
北京德恒律师事务所
关于东芯半导体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话：010-52682888 传真：010-52682999 邮编：100033

目 录

释 义	3
正 文	8
一、本次发行上市的批准和授权	8
二、发行人本次发行上市的主体资格	8
三、本次发行上市的实质条件	8
四、发行人的设立	12
五、发行人的独立性	12
六、发起人和股东（实际控制人）	13
七、发行人的股本及其演变过程	14
八、发行人的业务	15
九、关联交易及同业竞争	15
十、发行人的主要财产	15
十一、发行人的重大债权债务	27
十二、发行人重大资产变化及收购兼并	27
十三、发行人章程的制定与修改	27
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	28
十五、发行人董事、监事和高级管理人员、核心技术人员及其变化	28
十六、发行人的税务	29
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	29
十八、发行人募集资金的运用	29
十九、发行人业务发展目标	30
二十、诉讼、仲裁和行政处罚	30
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价	30
二十二、结论性意见	31

释 义

在本法律意见中，除非文义另有所指，下列简称和词语具有以下含义：

东芯半导体、公司、 发行人	指	东芯半导体股份有限公司
东芯有限	指	东芯半导体有限公司，系发行人前身
东芯香港	指	东芯半导体（香港）有限公司，系发行人全资子公司
东芯南京	指	东芯半导体（南京）有限公司，系发行人全资子公司
Fidelix	指	Fidelix Co., Ltd.，系发行人控股子公司
Nemostech	指	Nemostech Inc.，系发行人全资子公司
东方恒信	指	东方恒信资本控股集团有限公司，系发行人控股股东
东芯科创	指	苏州东芯科创股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
聚源聚芯	指	上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心（有限合伙），系发行人股东
中金锋泰	指	杭州中金锋泰股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
国开科创	指	国开科技创业投资有限责任公司，系发行人股东
青浦投资	指	上海青浦投资有限公司，系发行人股东
《韩国法律意见书》	指	法务法人（有限）太平洋于 2020 年 9 月 10 日出具的《关于株式会社 Fidelix 及 Nemostech 的法律意见书》
《香港法律意见》	指	钟氏律师事务所于 2020 年 8 月 31 日出具的《香港法律意见》
《境外商标专利真实有效的核查意见》	指	北京纪凯知识产权代理有限公司于 2020 年 7 月 23 日出具的《关于公司及子公司取得的境外商标、专利真实有效的核查意见》
保荐机构、主承销商、海通证券	指	海通证券股份有限公司
本所、德恒	指	北京德恒律师事务所
立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中水致远	指	中水致远资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法（2018 年修订）》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法（2019 年修订）》

《注册制实施意见》	指	中国证监会于 2019 年 1 月 28 日发布并施行的《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》
《注册办法》	指	中国证监会于 2020 年 7 月 10 日修订并施行的《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（证监会令第 174 号）
《上市规则》	指	上交所于 2019 年 3 月 1 日发布并于 2019 年 4 月 30 日修订的《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发〔2019〕53 号）
《会计准则》	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布并于 2014 年部分修订的《企业会计准则》及其指南
《证券法律业务管理办法》	指	中国证监会和司法部于 2007 年 3 月 9 日公布并自 2007 年 5 月 1 日起施行的《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业务执业规则》	指	司法部和中国证监会于 2010 年 10 月 20 日公布并自 2011 年 1 月 1 日起实施的《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《编报规则 12 号》	指	中国证监会于 2001 年 3 月 1 日公布并施行的《〈公开发行证券公司信息披露的编报规则〉第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
法律、法规和规范性文件	指	《公司法》《证券法》《注册办法》《上市规则》及《编报规则 12 号》等法律、法规及国务院所属部门所颁发的规章及文件
《公司章程（草案）》	指	于 2020 年 8 月 28 日经发行人 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《东芯半导体股份有限公司章程（草案）》，于发行人本次发行的 A 股股票在上交所科创板上市之日起施行
《公司章程》	指	根据上下文意所需，指当时有效的发行人及东芯有限公司的公司章程
《发起人协议》	指	《关于设立东芯半导体股份有限公司之发起人协议书》
《招股说明书》	指	发行人根据有关法律法规为本次发行上市向上交所、中国证监会申报的《东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	立信为本次发行上市对发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的财务报告进行审计并出具的信会师报字[2020]第 ZB11647 号《东芯半

		导体股份有限公司审计报告》
《评估报告》	指	中水致远出具的中水致远报字[2019]第 020144 号《东芯半导体有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告》
《律师工作报告》	指	《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》
本法律意见	指	《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见》
最近三年一期、报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的会计期间
本次发行上市	指	发行人首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市交易
中国	指	中华人民共和国（为本法律意见之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、上交所	指	上海证券交易所
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

北京德恒律师事务所
关于东芯半导体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见

德恒 06F20190030-00002 号

致：东芯半导体股份有限公司

本所根据与发行人签订的《专项法律顾问合同》，担任发行人首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问，为本次发行上市提供法律服务，并就本次发行上市事宜出具本法律意见。

本所依据《公司法》《证券法》《注册办法》《编报规则 12 号》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等法律、行政法规、部门规章及规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具本法律意见。

本所及承办律师依据《证券法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定及本法律意见出具之日前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应法律责任。如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为公司首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，但是能够证明本所没有过错的除外。

为出具本法律意见，本所得到发行人如下保证：发行人已经向本所提供了本所承办律师认为出具本法律意见所必须的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料或口头及书面的证言，一切足以影响本法律意见出具的事实和文件均已向本

所披露，并无任何隐瞒、虚假或误导之处，所有副本与正本、复印件与原件是一致的；依法向本所提供出具本法律意见所必需的全部文件资料和口头及书面证言是发行人的责任，本所根据事实和法律发表法律意见。

本所承办律师对与出具本法律意见有关的发行人的所有文件、资料及证言进行了合理核查、判断，并据此出具本法律意见；对本法律意见至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，或者基于本所专业无法作出核查及判断的重要事实，本所依赖政府有关部门、发行人或者其他有关机构出具的证明文件或专业意见作出判断。

本所仅就与本次发行上市有关的法律问题发表意见，并不对有关审计结论、资产评估结果、投资项目分析、投资收益等发表评论。本所在本法律意见中对会计报表、审计报告、评估报告和投资项目可行性报告等报告中某些数据和结论的引述，不表明本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或暗示的保证。对本次发行所涉及的财务数据、投资等专业事项，本所未被授权，亦无权发表任何评论。

本法律意见仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用于其他任何目的。

本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按中国证监会、证券交易所审核要求引用本法律意见的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解；本所及本所承办律师有权对《招股说明书》的相关内容再次审阅并确认。

本所同意将本法律意见作为发行人本次发行上市所必备的法定文件，随其他申请材料一起上报上交所，并依法对所出具的本法律意见承担相应的法律责任。

正 文

一、本次发行上市的批准和授权

经核查，本所承办律师认为，发行人本次发行上市已获得发行人董事会及股东大会的批准，发行人董事会和股东大会的召集、召开和表决程序均符合相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，决议内容合法、有效。发行人股东大会已授权董事会全权办理本次发行上市的相关事宜，该等授权的范围和程序合法、有效。发行人本次发行上市尚需获得上交所的审核同意并在中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行上市的主体资格

(一) 经核查，发行人系由东芯有限整体变更设立的股份有限公司。东芯有限成立于 2014 年 11 月 26 日，整体变更为发行人时系以东芯有限截至 2018 年 10 月 31 日经审计的账面净资产折股，发行人的持续经营时间从 2014 年 11 月 26 日起算，至今已持续经营三年以上，符合《注册办法》第十条第二款之规定。

(二) 经核查，截至本法律意见出具之日，发行人不存在股东大会决议解散，因合并或分立而解散，不能清偿到期债务依法宣告破产，违反法律、法规被依法吊销营业执照、责令关闭或者被撤销，以及经营管理发生严重困难、通过其他途径不能解决而被人民法院依法解散等根据法律、法规和规范性文件以及《公司章程》规定需要终止的情形，目前有效存续。

综上，本所律师认为，发行人系依法设立且合法存续三年以上的股份有限公司，不存在根据法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定需要终止的情形，具备本次发行上市的主体资格，符合《注册办法》第十条之规定。

三、本次发行上市的实质条件

(一) 本次发行上市符合《公司法》的相关规定

经核查，发行人本次拟发行的股票为每股面值为人民币 1.00 元的普通股，每

股发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，任何单位或者个人认购每股股份应当支付相同价额，符合《公司法》第一百二十五条、第一百二十六条之规定。

（二）本次发行上市符合《证券法》的相关规定

1. 经核查，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2. 发行人自成立以来一直专注于存储芯片产品的研发、设计与销售，经过不断的研发积累，公司产品在行业内赢得高度认可，广泛应用于消费电子等诸多场景。发行人资产质量良好，运营管理能力较强，报告期内资产规模持续扩大，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3. 经核查，发行人最近三年一期的财务文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4. 经核查，发行人及其控股股东、实际控制人作出的书面确认、相关主管机关出具的证明文件，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5. 经核查，发行人已聘请具有保荐资格的海通证券担任本次发行上市的保荐机构，符合《证券法》第十一条第一款之规定。

据此，本所律师认为，本次发行上市符合《证券法》的相关规定。

（三）本次发行上市符合《注册办法》规定的实质条件

1. 经核查，发行人所从事的业务及所处行业符合国家战略，属于面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求的科技创新行业。同时，发行人具备关键核心技术并主要靠核心技术开展生产经营，具有较强的科技创新能力，商业模式稳定，市场认可度较高，社会形象良好，成长性较强，符合科创板定位，符合《注册办法》第三条之规定。

2. 经核查，发行人是依法注册成立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条之规定。

3. 经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合《会计准则》和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《注册办法》第十一条第一款之规定。

4. 经核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制评估报告，符合《注册办法》第十一条第二款之规定。

5. 经核查，发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第一款第（一）项之规定。

6. 经核查，发行人最近两年内主营业务没有发生重大不利变化；发行人最近两年董事、监事和高级管理人员、核心技术人员没有发生重大不利变化；发行人的控股股东和实际控制人为蒋学明，控股股东和实际控制人所持发行人的股份权属清晰；发行人的实际控制人最近两年没有发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，据此，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，符合《注册办法》第十二条第一款第（二）项之规定。

7. 经核查，除已披露的情形外，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、重大诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册办法》第十二条第一款第（三）项之规定。

8. 经核查，发行人实际经营的业务未超出登记的经营范围，发行人的生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册办法》第十三

条第一款之规定。

9. 经核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条第二款之规定。

10. 经核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查、尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条第三款之规定。

(四) 本次发行上市符合《上市规则》规定的实质条件

1. 经核查，发行人本次发行上市符合中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项之规定。

2. 经核查，发行人发行前的股数为 33,168.7318 万股，本次发行完成后，发行人的股本总额不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项之规定。

3. 经核查，发行人本次拟公开发行新股数量不超过 11,056.2440 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且占发行后发行人总股本的比例不低于 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项之规定。

4. 经核查海通证券出具的《海通证券股份有限公司关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值的分析报告》，预计发行人市值不低于 30 亿元。根据《审计报告》，发行人最近一年（2019 年）的营业收入（合并报表数字）为 51,360.88 万元，即发行人最近一年营业收入不低于 3 亿元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项之规定。

(五) 发行人符合《科创属性评价指引（试行）》的规定

1. 2017 年、2018 年和 2019 年，发行人研发费用分别为 6,373.12 万元、5,019.60

万元和 4,848.55 万元，最近三年累计研发投入合计超过 6,000 万元；发行人最近三年研发费用占营业收入的比例分别为 17.80%、9.84%和 9.44%，均超过 5%。因此，发行人符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第一款之规定。

2. 截至 2020 年 6 月 30 日，发行人及其子公司已取得 77 项发明专利，符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第二款之规定。

3. 2017 年、2018 年和 2019 年，发行人分别实现营业收入 35,804.95 万元、50,997.55 万元和 51,360.88 万元，最近一年营业收入金额超过 3 亿元，符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第三款之规定。

综上，本所承办律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《注册办法》及《上市规则》等相关规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的各项实质条件。

四、发行人的设立

（一）经核查，发行人设立的程序、资格、条件和方式等符合当时有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）经核查，发行人设立过程中签署的《发起人协议》符合有关法律、法规和规范性文件的规定，该协议的履行不会导致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（三）经核查，发行人履行了必要的审计、资产评估和验资程序，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（四）经核查，发行人创立大会的召集、召开、表决程序及所议事项符合有关法律、法规和规范性文件的规定，决议合法、有效。

五、发行人的独立性

（一）经核查，发行人资产完整且完全独立于股东，不存在资产、资金被其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害发行人利益的情况。

（二）经核查，发行人具有独立的业务体系，独立签署各项与其经营有关的合同，独立开展各项经营活动，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其

控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

(三) 经核查，发行人的董事、监事、高级管理人员的任免均依照公司章程的有关规定产生，发行人的高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制、参股的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；发行人的劳动、人事及工资管理制度独立于其控股股东及其他关联方；发行人的高级管理人员在发行人处领取薪酬，不存在由控股股东、实际控制人及其控制、参股的其他企业代发的情况；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制、参股的其他企业中兼职。

(四) 经核查，发行人已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人独立设立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况，发行人的财务人员也未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。

(五) 经核查，发行人设置了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，并在董事会下设置了战略委员会、审计委员会、提名与薪酬委员会；聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等公司高级管理人员；发行人按照自身经营管理的需要设置了职能部门，各职能部门按照发行人《公司章程》和内部规章制度的规定独立决策和运作，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

(六) 经核查，发行人拥有独立完整的业务体系，拥有与业务经营相适应的管理人员，具有与其业务经营相适应的场所、固定资产，具有直接面向市场独立经营的能力。

综上，本所承办律师认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条的规定。

六、发起人和股东（实际控制人）

(一) 经核查, 发行人的发起人或股东均为具有完全民事行为能力的中国公民或依法设立并有效存续的中国企业, 具有相关法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。

(二) 经核查, 公司股东国开科创为财政部间接控制的公司、青浦投资为上海市青浦区国有资产监督管理委员会 100%持股的公司。根据国有股相关规定, 国开科创及青浦投资属于《上市公司国有股权监督管理办法》界定的国有股东。截至本法律意见出具之日, 国开科创及青浦投资正在办理有关国有股东标识管理的批复。如公司发行股票并上市, 上述国有股东在中国证券登记结算公司设立的证券账户应标注国有股东标识(SS)。

(三) 经核查, 发行人的发起人均在中国境内有住所, 发起人的人数、住所、出资比例均符合当时有效法律、行政法规和规范性文件的规定。

(四) 经核查, 发起人投入发行人的资产产权关系清晰, 各发起人将上述资产投入发行人不存在法律障碍。由于发行人的设立属于有限责任公司整体变更设立为股份有限公司, 发起人不存在将全资附属企业或其他企业先注销再折价入股或以在其他企业中的权益折价入股的情形。

(五) 经核查, 发行人的控股股东为东方恒信, 实际控制人为蒋学明, 且最近两年内发行人的实际控制人未发生变更。

七、发行人的股本及其演变过程

(一) 经核查, 发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效, 产权清晰, 不存在纠纷及风险。

(二) 经核查, 发行人及其前身东芯有限的历次股权变动均履行了相应的法律程序, 符合当时有效的法律、法规或规范性文件的规定, 相关股东已足额缴纳出资。

(三) 经核查, 发行人的股权结构清晰, 股东之间就股权转让事宜不存在纠纷。

(四) 经核查, 截至本法律意见出具之日, 发行人股东均真实、有效地持有

发行人股份，不存在委托他人或接受他人委托持有发行人股份或信托持股的情形；不存在股东将其持有的发行人的股份进行质押或其他权利受限的情形。

八、发行人的业务

(一) 经核查，发行人在其经核准的经营范围内从事业务经营，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定，经营范围涉及许可或备案经营项目的，已取得有关部门的许可或备案。

(二) 经核查，发行人已取得经营所需的业务资质，截至本法律意见出具之日，发行人的业务资质证书在有效期内。

(三) 经核查，发行人在韩国投资 Fidelix 及 Nemostech、在香港投资东芯香港，除上述披露外，发行人不存在在中国大陆以外其他经营。

(四) 经核查，发行人及其前身经营范围的变更已经履行了必要的法律程序，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

(五) 经核查，发行人的主营业务突出，且最近两年内没有发生变化。

(六) 经核查，发行人依法有效存续，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

(一) 发行人的关联方及关联交易

1. 关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《编报规则 12 号》《上市规则》的有关规定、申报《审计报告》及发行人提供的资料和说明，截至本法律意见出具之日，发行人的主要关联方包括：

(1) 发行人的控股股东和实际控制人

序号	关联方姓名	关联关系
1	蒋学明	系发行人实际控制人，现任发行人董事长
2	东方恒信	直接持有发行人 43.18% 的股份

(2) 持有发行人 5.00% 以上股份的其他股东

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	东芯科创	发行人员工持股平台，直接持有发行人 6.7835% 的股份
2	聚源聚芯	直接持有发行人 8.4628% 的股份
3	齐亮	直接持有发行人 8.4628% 的股份
4	中金锋泰	直接持有发行人 5.8724% 的股份
5	鹏晨源拓	鹏晨源拓直接持有发行人 2.6446% 的股份，董玮直接持有发行人 2.6446% 的股份；
6	董玮	鹏晨源拓系董玮通过深圳市前海鹏晨投资管理有限公司间接控制的企业，因此，董玮合计控制发行人 5.2892% 的表决权。
7	苏州东控投资管理有限公司	通过东方恒信间接持有发行人 8.3850% 的股份，杨斌担任执行董事

(3) 发行人的分子公司

发行人的子公司详见本法律意见“十、发行人的主要财产”之“（一）发行人子公司”的内容。

(4) 发行人的控股股东控制的其他企业

除上述已披露的企业外，公司控股股东控制的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	苏州泰隆房地产开发有限公司	东方恒信全资子公司，王亲强、山惠兴担任董事，胡小伟担任监事
2	东方恒康生命科学有限公司	东方恒信全资子公司，杨斌担任董事长，蒋学明担任董事
3	苏州恒康生命科学有限公司	东方恒信间接控制的企业，杨斌担任董事长
4	苏州东湖房地产投资咨询有限公司	东方恒信直接控制的企业
5	苏州东方恒富投资管理有限公司	东方恒信直接控制的企业，孙小华担任董事长兼总经理，蒋学明担任董事
6	苏州东方华鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	东方恒信直接控制的企业，并担任执行事务合伙人
7	东方新民控股有限公司	东方恒信直接控制的企业，蒋学明担任董事长兼总经理，杨斌、孙小华担任董事，山惠兴担任监事
8	吴江新民化纤有限公司	东方恒信间接控制的企业，孙小华、山惠兴担任董事
9	苏州东领石化科技有限公司	东方恒信间接控制的企业，蒋学明担任执行董事

序号	关联方名称	关联关系
10	东方海峡资本管理有限公司	东方恒信间接控制的企业，杨斌担任执行董事兼总经理
11	上海择珍投资管理有限公司	东方恒信间接控制的企业
12	苏州智链物联网科技有限公司	东方恒信间接控制的企业
13	苏州沐源文化旅游发展有限公司	东方恒信间接控制的企业
14	苏州九沅长富企业管理有限公司	东方恒信间接控制的企业，王亲强担任执行董事
15	苏州东峡长富企业管理有限公司	东方恒信间接控制的企业
16	苏州海峡永超股权投资合伙企业（有限合伙）	东方恒信间接控制的企业
17	杭州海峡华芯投资合伙企业（有限合伙）	东方恒信间接控制的企业
18	苏州东联环保科技有限公司	东方恒信控制的企业，孙小华担任董事长
19	苏州东联环保材料科技合伙企业（有限合伙）	东方恒信直接控制的企业
20	吴江鸿源投资管理有限公司	东方恒信直接控制的企业，孙小华担任董事长兼总经理
21	东方国际控股有限公司	东方恒信直接控制的企业
22	吴江康润进出口有限公司	东方恒信直接控制的企业
23	苏州东通环保科技有限公司	东方恒信直接控制的企业
24	东方控股集团（海外）投资有限公司	东方恒信控制的企业，蒋学明担任董事

（5）发行人的实际控制人控制的其他企业

除上述已披露的企业外，公司实际控制人控制的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	苏州东方九久实业有限公司	蒋学明直接控制的企业，担任执行董事
2	东方华夏创业投资有限公司	蒋学明直接控制的企业，担任执行董事
3	苏州东联物联科技合伙企业（有限合伙）	蒋学明直接控制的企业，担任执行事务合伙人
4	苏州工业园区东方华育投资有限公司	蒋学明直接控制的企业，担任执行董事

序号	关联方名称	关联关系
5	苏州东通信息产业发展有限公司	蒋学明间接控制的企业，担任执行董事兼总经理
6	东方恒业控股有限公司	蒋学明间接控制的企业，担任董事长兼总经理，谢莺霞、杨斌担任董事
7	苏州东联健康产业发展有限公司	蒋学明间接控制的企业，蒋学明担任执行董事
8	深圳市东方泓达投资有限公司	蒋学明间接控制的企业
9	上海犀华投资管理有限公司	蒋学明直接控制的企业、杨斌担任执行董事
10	东方中安信息技术有限公司	蒋学明间接控制的企业
11	上海闻起投资有限公司	蒋学明间接控制的企业
12	浙江东通光网物联科技有限公司	蒋学明间接控制的企业，蒋学明、胡小伟担任董事
13	金汇发展有限公司	蒋学明直接控制的企业，担任董事
14	东方国际石油化工有限公司	蒋学明间接控制的企业，担任董事
15	东方国际资源集团有限公司	蒋学明间接控制的企业，担任董事
16	东吴水泥国际有限公司 (HK.0695)	蒋学明间接控制的企业，蒋学明、谢莺霞担任非执行董事
17	东方金融控股有限公司	蒋学明直接控制的企业，担任董事
18	徐州东通建设发展有限公司	蒋学明间接控制的企业，担任副董事长兼总经理
19	东吴水泥（香港）有限公司	蒋学明间接控制的企业
20	东吴科技投资有限公司	蒋学明间接控制的企业
21	熙华（上海）投资管理有限公司	蒋学明间接控制的企业
22	苏州东吴水泥有限公司	蒋学明间接控制的企业，谢莺霞、胡小伟、山惠兴担任董事
23	苏州工业园区外国语学校	蒋学明间接控制的其他组织

序号	关联方名称	关联关系
24	华信资源有限责任公司	蒋学明直接控制的企业

(6) 持有发行人 5.00% 以上股份的自然人股东及其关系密切的家庭成员控制的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	东方亮（北京）科技有限责任公司	齐亮直接持股 100%，担任执行董事和经理
2	深圳市前海鹏益投资管理有限公司	董玮直接持股 100%，担任执行董事和总经理
3	深圳市前海鹏晨投资管理有限公司	董玮直接持股 50%，担任执行董事和总经理
4	深圳市鹏萱投资管理有限公司	董玮直接持股 50%，担任总经理
5	嘉兴景泽投资合伙企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
6	深圳市鹏峰创智投资管理企业（有限合伙）	董玮直接控制的企业，担任执行事务合伙人
7	深圳市前海鹏晨创智投资管理企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
8	深圳市前海鹏晨盈通投资企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
9	深圳市海德森科技股份有限公司	董玮担任董事
10	深圳市锐骏半导体股份有限公司	董玮担任董事
11	江苏京创先进电子科技有限公司	董玮担任董事
12	东莞市华越自动化设备有限公司	董玮担任董事

(7) 发行人及其控股股东的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

序号	关联方姓名	关联关系
1	蒋学明	董事长
2	谢莺霞	董事、总经理
3	AHN SEUNG HAN（安承汉）	董事

序号	关联方姓名	关联关系
4	GANG GARY ZHANG (张纲)	董事
5	蒋雨舟	董事、董事会秘书
6	蒋铭	董事、副总经理
7	JOSEPH ZHIFENG XIE (谢志峰)	独立董事
8	黄志伟	独立董事
9	余滨	独立董事
10	王亲强	监事会主席
11	杨斌	监事
12	冯毓升	职工代表监事
13	陈磊	副总经理
14	朱奇伟	财务总监
15	蒋学明、杨斌、胡小伟、孙小华、山惠兴	东方恒信董事
16	屠建平	东方恒信监事
17	蒋学明(总经理)、山惠兴(财务总监)	东方恒信高级管理人员

发行人及其控制股东的董事、监事和高级管理人员之关系密切的家庭成员(包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母)为发行人的关联方。

(8) 发行人及其控股股东董事、监事、高级管理人员及关系密切的家庭成员控制的其他企业或担任董事、高级管理人员的其他企业

除上述已披露的企业外，发行人及其控股股董事、监事、高级管理人员及关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海圣加华电子科技有限公司	蒋学明担任董事
2	南京惠力通实业有限公司	蒋学明担任董事、总经理
3	顺岭(杭州)资产管理有限公司	蒋学明担任董事
4	吴江远通公路建设发展有限公司	蒋学明担任副董事长
5	上海东控投资管理有限公司	王亲强担任执行董事
6	天津九策东方高科技有限公司	谢莺霞、杨斌担任董事

序号	关联方名称	关联关系
7	东方路桥投资发展有限公司	胡小伟、杨斌担任董事
8	苏州工业园区千阙树企业管理有限公司	余滨直接持股 100%，并担任执行董事
9	苏州睿舟然企业管理中心（有限合伙）	余滨间接控制的企业
10	天鸽互动控股有限公司（01980.HK）	余滨任独立董事的企业
11	Baozun Inc.	余滨任独立董事的企业
12	GDS Holdings Ltd	余滨任独立董事的企业
13	创梦天地科技控股有限公司	余滨任独立董事的企业
14	南京优科生物医药股份有限公司	黄志伟担任董事
15	江苏小涟信息科技有限公司	杨斌直接持股 50%
16	上海绿蚁餐饮管理有限公司	杨斌担任执行董事
17	江苏通顺创业投资有限公司	杨斌担任董事
18	南极电商股份有限公司	杨斌担任董事
19	江苏泰达机电设备有限责任公司	胡小伟、杨斌担任董事
20	东方控股集团有限公司	杨斌、蒋学明、胡小伟担任董事
21	上海涌通体育策划有限公司	杨斌担任董事
22	上海北联投资管理有限公司	杨斌担任董事长，山惠兴担任董事
23	浙江中际创业投资有限公司	杨斌担任董事
24	安徽合巢芜高速公路有限公司	杨斌担任董事
25	上海晨昌动力科技有限公司	王亲强担任董事
26	苏州东通建设发展有限公司	王亲强担任董事长
27	苏州恒誉长耀建设发展有限公司	王亲强担任执行董事
28	苏州东亚机械铸造有限公司	王亲强担任董事
29	苏州恒源投资有限公司	山惠兴担任董事
30	吴江东方进出口有限公司	山惠兴担任执行董事兼总经理
31	江苏东方国际集团有限公司	蒋学明之配偶周建华持股 52.97%，山惠兴担任董事
32	江苏东方国际集团有限公司兴发分公司	山惠兴担任负责人
33	苏州东源建筑装饰工程有限公司	山惠兴担任董事
34	苏州融盛达投资控股有限公司	山惠兴担任董事
35	苏州如盛化纤有限公司	山惠兴担任董事
36	上海中泽国际贸易有限公司	山惠兴、朱奇伟担任董事
37	苏州绿水股权投资合伙企业（有限合伙）	孙小华担任执行事务合伙人并直接持股 50%，

序号	关联方名称	关联关系
		杨斌持股 50%
38	苏州商祺股权投资合伙企业(有限合伙)	孙小华间接控制的企业
39	吴江东方散热器制造有限公司	山惠兴担任董事
40	苏州东方康碳新能源科技有限公司	孙小华担任董事长兼总经理, 胡小伟担任董事
41	苏州雅达贸易有限公司	孙小华持股 70%, 担任执行董事
42	吴江雅达轻纺有限公司	孙小华担任执行董事
43	苏州工业园区雅达贸易有限公司	孙小华担任董事长、法定代表人
44	吴江市华源塑料包装有限责任公司	孙小华担任副董事长
45	吴江市桃源雅达贸易有限责任公司	孙小华担任董事兼总经理
46	浙江东晨佳园农业发展有限公司	胡小伟、屠建平担任董事
47	北京医视云科技有限公司	胡小伟担任总经理
48	江苏科密机械制造有限公司	胡小伟担任执行董事
49	湖州东源置业有限公司	屠建平、胡小伟担任董事
50	国营吴江特种电子器材厂	屠建平担任负责人
51	苏州东正水泥有限公司	屠建平持股 60%, 担任执行董事
52	江苏东方国际集团公司经贸发展分公司	屠建平担任负责人
53	芯盟科技有限公司	谢志峰担任董事、总经理
54	金砖(厦门)集成电路产业投资基金管理有限公司	谢志峰担任董事
55	纳裴斯微电子(上海)有限公司	谢志峰持股 100%并担任总经理, 谢志峰之配偶贾虹担任执行董事
56	浙江艾新科技有限公司	谢志峰担任执行董事兼总经理, 间接持股 67%
57	Hirsch Glass Corporation	谢志峰的兄弟谢骏峰担任董事长
58	上海乾禹环境工程有限公司	蒋铭之配偶顾海燕担任持股 50%
59	江阴超越新材料有限公司	谢莺霞之弟弟谢见伐持股 55%, 并担任执行董事、总经理, 母亲顾桂妹持股 45%
60	江阴市澄昌物资有限公司	谢莺霞之母亲控制的企业

(9) 报告期内曾经存在的其他主要关联方

序号	关联方名称	关联方关系
1	王超	公司原总经理兼董事, 于 2020 年 3 月辞职
2	王心然	公司原董事, 于 2020 年 8 月辞职

序号	关联方名称	关联方关系
3	苏州市东海电气有限责任公司	蒋学明、山惠兴曾担任董事的企业，已于 2019 年 10 月注销
4	江苏东方国际集团公司服装研究所	蒋学明、山惠兴曾担任董事的企业，已于 2019 年 10 月注销
5	吴江东方服装有限公司	蒋学明曾担任董事长，山惠兴曾担任执行董事兼总经理的企业，已于 2020 年 3 月注销
6	吴江经思染整有限公司	蒋学明曾担任董事长的企业，已于 2020 年 3 月注销
7	吴江万利来服装有限公司	蒋学明曾担任董事长兼总经理的企业，已于 2020 年 3 月注销
8	东方海联投资管理有限公司	蒋学明曾控制的企业，已于 2019 年 11 月转让
9	内蒙古东方科技特种养殖有限公司	蒋学明曾控制的企业，已于 2019 年 11 月转让
10	吴江华发制胶有限公司	山惠兴曾担任董事长的企业，已于 2020 年 3 月注销
11	东方亮投资管理有限公司	蒋学明曾控制的企业，已于 2020 年 9 月注销

2. 发行人与关联方之间的关联交易

经核查，报告期内发行人与关联方的关联交易为：采购固定资产、关联租赁、关联担保、关联方资金拆借、关键管理人员薪酬、关联方应收应付款。

发行人全体独立董事对发行人报告期内所发生的关联交易发表了独立意见，确认发行人在报告期内与关联方之间发生的重大关联交易事项均属合理，关联交易定价合理有据、客观公允，重大关联交易均已履行了当时法律法规、公司章程及公司其他规章制度规定的批准程序，不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在因此而损害发行人及其他股东利益的情形。

2020 年 8 月 28 日，发行人 2020 年第三次临时股东大会审议并通过《关于对公司 2017 年 1 月至 2020 年 6 月关联交易予以确认的议案》，确认发行人最近三年一期关联交易均按照正常商业条款进行，交易价格公平合理，符合发行人及股东的整体利益，不存在损害发行人及其股东利益的情形。

本所律师认为，报告期内发行人的关联交易事项已根据交易发生时的公司章程的规定履行了必要的法律程序，交易价格公允，不存在损害发行人及其股东利益的情况。

3. 发行人关联交易的公允性

经核查，发行人报告期内的重大关联交易内容真实有效，不存在损害发行人及其它股东合法权益的情况；发行人股东大会、董事会及独立董事已对发行人最近三年一期的重大关联交易的公允性、合理性、有效性予以确认，发行人不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在因此而损害发行人及其他股东利益的情形。

4. 发行人制定的关联交易公允决策程序

经核查，发行人制定的《公司章程》《公司章程（草案）》《东芯半导体股份有限公司股东大会议事规则》《东芯半导体股份有限公司董事会议事规则》《东芯半导体股份有限公司独立董事工作制度》《东芯半导体股份有限公司关联交易管理制度》中对发行人关联方和关联交易的认定、关联交易的定价原则、关联交易的决策权限、关联交易的回避制度及关联交易的信息披露等内容作出了明确规定，该等规定符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

5. 减少和规范关联交易的承诺及措施

经核查，为减少和规范发行人的关联交易，发行人的实际控制人蒋学明、持股 5.00% 以上股东以及发行人的全体董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于关联交易的声明与承诺》，向发行人作出避免或减少关联交易的承诺。

（二） 同业竞争

经核查，发行人的控股股东东方恒信及实际控制人蒋学明已就避免与发行人发生同业竞争分别出具了《关于避免同业竞争的声明与承诺》。

（三） 发行人对关联交易和避免同业竞争的承诺及措施的披露

经核查，发行人对关联交易和避免同业竞争的承诺及措施已在《招股说明书》中予以充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一） 发行人子公司

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人拥有 3 家全资子公司和 1 家控股子公司，分别为东芯南京、东芯香港、Nemostech 及 Fidelix。

（二） 发行人分公司

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人拥有 1 家分公司，为东芯半导体深圳分公司。

（三） 自有土地及房屋

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其子公司无自有的土地使用权及房屋。

（四） 房屋租赁

1. 承租房屋

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其子公司共承租了 6 处房屋用于办公经营。

根据发行人的说明并经本所承办律师核查，发行人租赁房屋均未办理房屋租赁登记备案手续，不符合《商品房屋租赁管理办法》第十四条的规定，存在被建设（房地产）主管部门责令限期改正或罚款的风险。

根据《中华人民共和国合同法》《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》及《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》的有关规定，房屋租赁未办理登记备案手续不影响房屋租赁合同的效力，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响；同时，发行人控股股东、实际控制人已承诺承担由此可能给发行人及其子公司造成的全部损失。因此，本所律师认为，上述情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（五） 专利权

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其控股子公司已经取得境内外 77 项专利权。

(六) 注册商标

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其控股子公司已经取得境内外 8 项注册商标权。

(七) 计算机软件著作权

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其控股子公司已经取得 12 项有效的计算机软件著作权。

(八) 集成电路布图设计

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其控股子公司已经取得 26 项集成电路布图设计。

(九) 域名

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其控股子公司已经取得 1 项域名。

(十) 特许经营权

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其控股子公司不涉及特许经营情况。

(十一) 主要经营设备

经核查，发行人的生产经营设施设备为发行人正常经营需要所购买，发行人对该等生产经营设施设备拥有合法的所有权，主要经营设备不存在担保或其他权利受到限制的情况。

(十二) 发行人及其子公司财产的取得方式和产权状况

经核查，发行人及其子公司拥有的主要生产经营设备、商标、专利等系通过购置、自行申请等方式取得，财产取得方式真实、合法、有效；发行人及其子公司已取得上述主要财产所有权或使用权的权属证书或证明。

(十三) 发行人及其子公司主要财产权利受限情况

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其子公司其他主要财产的所有权或使用权不存在抵押、质押或其他权利受限的情形。

十一、发行人的重大债权债务

(一) 经核查，发行人正在履行的重大合同已经合同双方签署，合同的形式和内容合法有效，不存在因违反法律、行政法规等有关规定而导致不能成立或者无效的情况。

(二) 经核查，截至本法律意见出具之日，发行人正在履行的重大合同不存在需要变更合同主体的情形，其履行不存在法律障碍。

(三) 经核查，截至本法律意见出具之日，发行人不存在因环境保护、劳动安全和人身权等原因产生的侵权之债。

(四) 经核查，除《律师工作报告》已经披露的关联交易外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系，发行人没有其他为关联方提供担保的情形，也不存在关联方占用发行人资金的情形。

(五) 经核查，发行人金额较大的其他应收、应付款均已经立信审计，均属于发行人正常经营活动产生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

(一) 发行人合并、分立、增资扩股、减少注册资本及重大资产出售情况

经核查，截至本法律意见出具之日，发行人重大资产变化及收购兼进行为主要为增资扩股、对外设立子公司及分支机构，除《律师工作报告》已披露的情形外，报告期内发行人未发生其他合并、分立、减少注册资本及重大资产出售的情形。

(二) 发行人拟进行的重大资产置换、剥离、收购或出售

根据发行人的说明，发行人未来一年内没有拟进行重大资产置换、资产剥离、资产收购或资产出售的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

(一) 经核查, 发行人《公司章程》的制定与修改以及《公司章程(草案)》的制定已履行了法定程序。

(二) 经核查, 发行人现行有效的《公司章程》及为本次发行上市之目的而制定的《公司章程(草案)》, 其内容均符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

(三) 经核查, 发行人发行上市所适用的《公司章程(草案)》是在《公司章程》基础上, 结合本次发行上市的情况, 依据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引(2019年修订)》《上市公司股东大会规则》《上市公司治理准则》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《上市规则》及其他有关法律、法规及规范性文件修订而成, 其内容符合现行法律、法规、规章和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一) 经核查, 发行人具有健全的法人治理结构。

(二) 经核查, 发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则, 该等议事规则符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

(三) 经核查, 发行人报告期初至今历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。发行人股东大会、董事会历次授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员、核心技术人员及其变化

(一) 经核查, 发行人董事、监事和高级管理人员的任职均经合法程序产生, 其任职资格符合有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

(二) 经核查, 截至本法律意见出具之日, 发行人董事、监事和高级管理人员的变化, 主要系因发行人完善公司法人治理结构以及个别董事及高级管理人员因个人原因辞职所致。最近两年内, 发行人董事、监事和高级管理人员未发生重大变化。

(三) 经核查, 发行人独立董事的任职资格、职权范围符合有关法律、法规

和规范性文件的规定。

(四) 经核查,最近两年内,发行人的核心技术人员未发生重大变化。

十六、发行人的税务

(一) 经核查,发行人及其子公司在报告期内执行的主要税种、税率符合有关法律、法规和规范性文件的要求。

(二) 经核查,发行人及其子公司在报告期内享受的税收优惠合法、合规、真实、有效。

(三) 经核查,发行人及其子公司在报告期内能够遵守国家有关税务方面的法律、法规,按照国家税务管理的相关规定依法纳税,不存在重大税务违法行为,也不存在因违反相关规定而受到税务管理部门重大行政处罚的情形。

(四) 经核查,发行人及其子公司在报告期内获得的政府补助符合有关法律、法规和规范性文件的规定,合法、合规、真实、有效。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

(一) 经核查,发行人及其子公司在报告期内不存在因违反环境保护法律、法规而受到重大行政处罚的情形。发行人现阶段的主营业务基本达到国家和地方规定的环保要求。

(二) 经核查,发行人及其子公司在报告期内不存在因违反产品质量、技术监督标准方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

(三) 经核查,报告期内发行人及其子公司不存在因违反有关工商管理方面法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

(一) 经核查,发行人募集资金具有明确的使用方向,用于发行人的主营业务,发行人募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

(二) 经核查,发行人募集资金投资项目已经发行人董事会、股东大会审议

批准；发行人董事会已对募集资金投资项目的可行性进行认真分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，已通过充分论证有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

(三) 经核查，发行人本次发行上市募集资金投资项目不涉及与他人进行合作的情形。

(四) 经核查，发行人募集资金投资符合国家产业政策，募集资金拟投向的项目已在有权部门进行了备案。

(五) 发行人募集资金投资符合环境保护有关法律、法规及规范性文件的规定。

十九、发行人业务发展目标

(一) 经核查，发行人在《招股说明书》中披露的业务发展目标与其主营业务一致。

(二) 经核查，发行人业务发展目标符合国家产业政策及现行法律、法规和规范性文件的有关规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

(一) 经核查，截至本法律意见出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

(二) 经核查，截至本法律意见出具之日，发行人控股股东、实际控制人、发行人持股 5% 以上股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

(三) 经核查，截至本法律意见出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

发行人关于本次发行上市的《招股说明书》系由发行人与主承销商编制，本所律师未参与《招股说明书》的制作，但本所律师参与了对《招股说明书》的讨

论，并对其进行了审阅，特别是引用本法律意见相关内容的部分。

本所律师认为，截至本法律意见出具之日，发行人《招股说明书》引用的本法律意见相关内容与本法律意见无矛盾之处。本所及承办律师对发行人《招股说明书》中引用本法律意见的相关内容无异议，确认《招股说明书》不会因引用本法律意见的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不会因此引致法律风险。

二十二、结论性意见

综上所述，本所律师认为：

除尚需取得上交所的审核同意并在中国证监会履行发行注册程序之外，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》等有关法律、行政法规、规章及规范性文件关于首次公开发行股票并在科创板上市的实质性条件。

本法律意见正本一式陆份，具有同等法律效力，经本所盖章并经单位负责人及承办律师签字后生效。

（以下无正文）

(本页无正文,为《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见》之签署页)



负责人:

王丽

承办律师:

浦洪

承办律师:

何雪华

承办律师:

徐帅

2020年9月17日

北京德恒律师事务所
关于东芯半导体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见（一）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话：010-52682888 传真：010-52682999 邮编：100033

北京德恒律师事务所
关于东芯半导体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见（一）

德恒 06F20190030-00008 号

致：东芯半导体股份有限公司

本所根据与发行人签订的《专项法律顾问合同》，接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问，并根据《公司法》《证券法》《管理办法》《编报规则 12 号》等有关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已出具了《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见》（以下简称《法律意见》）、《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）。

根据上海证券交易所 2020 年 10 月 26 日向发行人出具的《关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）[2020]842 号，以下简称《审核问询函》）的要求，本所律师对《审核问询函》中需要发行人律师发表意见的问题进行了核查，并出具《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见（一）》（以下简称“本补充法律意见”）。

本补充法律意见为《法律意见》（德恒 06F20190853-00002 号）及《律师工作报告》（德恒 06F20190030-00003 号）的补充，并构成其不可分割的一部分。

《法律意见》《律师工作报告》与本补充法律意见不一致之处，以本补充法律意见为准。本所律师在《法律意见》《律师工作报告》中的声明事项亦适用于本补充法律意见。如无特别说明，本补充法律意见中使用的定义、术语和简称与《法律意见》《律师工作报告》一致。

本所律师同意将本补充法律意见作为发行人本次发行上市的必备法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见承担法律责任。本补充法律意见仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他用途。

正文

一、问题 1.1 实际控制人

招股说明书披露：公司的控股股东为东方恒信，其直接持有东芯半导体 43.18% 的股份。公司的实际控制人为蒋学明，其通过东方恒信、东芯科创控制发行人 49.96% 的表决权，且担任发行人的董事长，对发行人的发展和决策有重大影响。东芯科创为发行人员工持股平台。本次公开发行后，东方恒信的持股比例将下降至 32.38%。蒋学明与董事、董事会秘书蒋雨舟系父女关系，双方在董事会一致行动。

请发行人说明：（1）自设立以来公司控股股东和实际控制人的变动情况；（2）结合东方恒信的股权结构及日常运作机制、蒋学明在发行人生产经营中发挥的具体作用、最近两年内历次股东（大）会、董事会表决情况、对发行人股东（大）会、董事会决议的实质影响、董监高的提名及任免情况等，说明认定蒋学明为实际控制人是否准确，最近两年实际控制人是否发生变更；（3）发行人现有股东、东方恒信股东是否存在股份代持、表决权委托、一致行动关系或其他特殊利益安排；（4）东芯科创的股东是否均为发行人员工以及相关任职情况，并结合东芯科创的日常运作机制，说明蒋学明是否能实际控制东芯科创；关于东芯科创的相关信息披露是否符合《审核问答》第 11 问的相关要求；（5）结合公开发行后东方恒信等相关股东对发行人的持股比例变动情况，说明持股比例下降是否影响公司生产经营的稳定，发行人采取的应对措施或安排，相关风险揭示是否充分；（6）蒋雨舟是否持有公司股份，是否为公司的共同控制人，相关承诺是否符合监管要求。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，并按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称《问答（二）》）第 5 条等相关法律法规规定进行核查并发表。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人工商内档、股权转让协议、股权转让款支付凭证；
2. 查阅了发行人公司章程；
3. 查阅了发行人股东（大）会、董事会、监事会会议表决情况及决议文件等资料；
4. 查阅了东方恒信的工商内档及其公司章程；
5. 查阅了蒋学明与蒋雨舟签署的董事会《一致行动协议》等文件；
6. 查阅了发行人与股东签署的《增资协议》；
7. 查阅了发行人最新股东名册；
8. 取得了发行人全体股东的调查问卷、承诺函；
9. 查阅了东芯科创的工商内档、合伙协议及补充协议；
10. 查阅了蒋学明先生及蒋雨舟出具的关于所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向的承诺函。

（一）自设立以来公司控股股东和实际控制人的变动情况

经核查，自设立以来公司控股股东和实际控制人的变动情况如下：

序号	股权变动情况	控股股东	控股股东持股比例	实际控制人	实际控制人持股情况
1	2014.11.26, 公司设立	闻起投资	75.00%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资, 合计控制发行人 75.00% 的股权
2	2015.2.12, 第一次股权转让	闻起投资	65.00%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资, 合计控制发行人 65.00% 的股权
3	2015.6.24, 第二次股权转让	闻起投资	65.00%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资和犀华投资, 合计控制发行人 82.50% 的股权
4	2016.11.18, 第三次股权转让	闻起投资	72.50%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资和犀华投资, 合计控制发行人 90.00% 的股权
5	2017.3.7, 第一次增资	闻起投资	91.45%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资和犀华投资, 合计控制发行人 96.89% 的股权
6	2017.12.25, 第四次股权转让	东方恒信	85.64%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 96.89% 的股权
7	2018.8.2, 第二次增资	东方恒信	61.02%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 69.04% 的股权

序号	股权变动情况	控股股东	控股股东持股比例	实际控制人	实际控制人持股情况
8	2018.12.26, 第五次股权转让	东方恒信	51.02%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 59.04% 的股权
9	2019.6.26, 改制为股份公司	东方恒信	51.02%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 59.04% 的股权
10	2019.9.26, 股份公司第一次增资	东方恒信	45.95%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 53.17% 的股权
11	2020.5.18, 股份公司第二次增资	东方恒信	43.18%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 49.96% 的股权

2017年12月25日, 闻起投资将其持有公司 85.64% 的股权转让给东方恒信、将其持有公司 5.81% 的股权转让给东芯科创; 犀华投资将其持有公司 5.44% 的股权转让给东芯科创。本次股权转让后, 公司的控股股东由闻起投资变更为东方恒信。经核查, 东方恒信和东芯科创均为蒋学明先生控制的企业, 因此本次股权转让后, 公司的实际控制人未发生变动。此外, 鉴于蒋学明与蒋雨舟系父女关系, 且蒋雨舟在发行人处担任董事及董事会秘书职务, 在公司经营决策中发挥重要作用, 因此, 蒋学明与蒋雨舟为公司共同实际控制人。

(二) 结合东方恒信的股权结构及日常运作机制、蒋学明在发行人生产经营中发挥的具体作用、最近两年内历次股东(大)会、董事会表决情况、对发行人股东(大)会、董事会决议的实质影响、董监高的提名及任免情况等, 说明认定蒋学明为实际控制人是否准确, 最近两年实际控制人是否发生变更

1. 东方恒信的股权结构及日常运作机制

截至本补充法律意见出具之日, 东方恒信的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	认缴出资额(万元)	持股比例
1	蒋学明	35,500.00	68.93%
2	苏州东控投资管理有限公司	10,000.00	19.42%
3	沈建林	2,500.00	4.85%
4	山惠兴	1,500.00	2.91%
5	金春根	1,000.00	1.94%
6	屠建平	1,000.00	1.94%
合计		51,500.00	100.00%

经核查，东方恒信已依法设立了股东会、董事会和监事等组织机构，聘请了总经理、副总经理等高级管理人员负责公司的日常经营管理。其中，股东会为公司最高权力机构，由股东按照出资比例行使表决权；董事会由五名董事组成，全部由蒋学明先生委派。截至本补充法律意见出具之日，蒋学明先生持有东方恒信68.93%的股权，并担任东方恒信董事长兼总经理，系东方恒信的控股股东及实际控制人。

2. 蒋学明在发行人生产经营中发挥的具体作用

截至本补充法律意见出具之日，蒋学明先生担任公司的董事会战略委员会主任委员、董事长和法定代表人。

作为公司的董事长，蒋学明先生按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等法律法规及规章制度履行职责，对董事会聘任公司总经理和其他高级管理人员及董事会职责范围内的相关议案作出的决议足以产生重大影响，可以实际支配或者决定公司的重大事项，在经营管理中起决定作用；作为公司董事会战略委员会主任委员，蒋学明先生主要负责对公司发展战略及重大决策事项进行研究并有权提请董事会审议。同时，作为公司的法定代表人，在公司日常生产经营中，蒋学明先生对外代表公司洽谈业务及签署重大业务合同等工作。

3. 最近两年内历次股东（大）会、董事会表决情况、对发行人股东（大）会、董事会决议的实质影响、董监高的提名及任免情况

最近两年内，蒋学明先生通过东方恒信和东芯科创控制发行人的股权比例在49.96%以上，实际控制的发行人股份数量远高于其他股东，所享有的表决权足以对股东（大）会的决议、董事会决议、董监高的提名及任免、重大事项提案的提出和审议通过产生重大影响。具体如下：

（1）股东（大）会的运行情况

最近两年内，发行人历次股东（大）会的运行情况如下：

序号	会议名称	召开时间	召集方	出席情况	表决过程	表决结果
1	股东会	2018/6/12	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案

序号	会议名称	召开时间	召集方	出席情况	表决过程	表决结果
2	股东会	2018/7/31	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
3	股东会	2018/10/31	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
4	股东会	2018/12/20	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
5	股东会	2019/4/15	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
6	股东会	2019/4/28	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
7	创立大会暨 2019 年第一次临时股东大会	2019/5/16	发起人	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
8	2019 年第二次临时股东大会	2019/8/26	董事会	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
9	2019 年第三次临时股东大会	2019/10/23	董事会	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
10	2020 年第一次临时股东大会	2020/3/31	董事会	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
11	2019 年年度股东大会	2020/6/30	董事会	全体股东	除关联股 东回避表 决外,均一 致同意	通过全部 审议议案
12	2020 年第二次临时股 东大会	2020/8/10	董事会	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
13	2020 年第三次临时股 东大会	2020/8/28	董事会	全体股东	除关联股 东回避表 决外,均一 致同意	通过全部 审议议案

（2）董事会的运行情况

最近两年内，发行人历次董事会的运行情况如下：

序号	会议名称	召开时间	提案人	出席情况	表决过程	表决结果
1	董事会	2018/6/25	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
2	董事会	2018/8/8	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
3	董事会	2018/9/25	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
4	董事会	2018/11/1	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案

序号	会议名称	召开时间	提案人	出席情况	表决过程	表决结果
5	董事会	2018/12/20	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
6	董事会	2019/3/12	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
7	第一届董事会第一次会议	2019/5/16	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
8	第一届董事会第二次会议	2019/7/25	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
9	第一届董事会第三次会议	2019/8/1	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
10	第一届董事会第四次会议	2019/8/16	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
11	第一届董事会第五次会议	2019/8/27	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
12	第一届董事会第六次会议	2019/9/18	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
13	第一届董事会第七次会议	2019/10/8	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
14	第一届董事会第八次会议	2019/12/31	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
15	第一届董事会第九次会议	2020/3/16	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
16	第一届董事会第十次会议	2020/6/10	蒋学明	全体董事	除关联董 事回避表 决外,均一 致同意	通过全部 审议议案
17	第一届董事会第十一次会议	2020/7/25	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
18	第一届董事会第十二次会议	2020/8/12	蒋学明	全体董事	除关联董 事回避表 决外,均一 致同意	通过全部 审议议案
19	第一届董事会第十三次会议	2020/9/14	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案

（3）董监高的提名及任免情况

发行人现任董事均由东方恒信提名；除职工代表监事外，其他两名监事由东方恒信和东芯科创提名；发行人的总经理、董事会秘书由董事长提名、董事会聘任；其他高级管理人员由总经理提名，董事会聘任。具体如下：

序号	姓名	职务	提名人
1	蒋学明	董事长	东方恒信
2	谢莺霞	董事、总经理	东方恒信、董事长
3	AHN SEUNG HAN（安承汉）	董事	东方恒信
4	GANG GARY ZHANG（张纲）	董事	东方恒信
5	蒋雨舟	董事、董事会秘书	东方恒信、董事长
6	蒋铭	董事、副总经理	东方恒信、总经理
7	JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）	独立董事	东方恒信
8	黄志伟	独立董事	东方恒信
9	余滨	独立董事	东方恒信
10	王亲强	监事会主席	东方恒信
11	杨斌	监事	东芯科创
12	冯毓升	职工代表监事	职工代表大会
13	陈磊	副总经理	总经理
14	朱奇伟	财务总监	总经理

4. 认定蒋学明为实际控制人是否准确，最近两年实际控制人是否发生变更

经核查，蒋学明和蒋雨舟为公司共同实际控制人，最近两年公司实际控制人未发生变更，具体如下：

（1）发行人的控股股东为东方恒信，东方恒信持有发行人 43.18%的股份，蒋学明先生持有公司控股股东东方恒信 68.93%的股权，并通过东芯科创控制发行人 6.78%的表决权，蒋学明先生合计控制发行人 49.96%的表决权。此外，鉴于蒋学明与蒋雨舟系父女关系，且蒋雨舟在发行人处担任董事及董事会秘书职务，在公司经营决策中发挥重要作用。因此，认定蒋学明和蒋雨舟为公司共同实际控制人。

（2）发行人现任董事（包括独立董事）均由蒋学明先生控制的东方恒信提名。

（3）作为发行人的实际控制人和董事长，蒋学明先生根据《公司章程》的规定参与并主持了发行人的股东大会，通过行使其可支配的表决权对会议决议产生了重大影响，且发行人历次股东大会决议结果均不存在与蒋学明先生投票结果相悖的情形，蒋学明先生足以对发行人股东大会决议产生重大影响。

（4）作为发行人的董事长，蒋学明先生根据《公司章程》的规定切实履行了对应的职责，召集和主持董事会会议，历次董事会决议结果均不存在与蒋学明先生表决结果不一致的情形，蒋学明先生足以对发行人董事会决议产生重大影响，可以实际支配或者决定公司的重大事项，在经营管理中起决定作用。

综上，蒋学明和蒋雨舟为公司共同实际控制人，最近两年公司实际控制人未发生变更。

（三）发行人现有股东、东方恒信股东是否存在股份代持、表决权委托、一致行动关系或其他特殊利益安排

经核查，发行人历次股权变动已履行了必要的内部决策程序并办理了相应的工商变更登记手续，符合当时法律法规和公司章程的规定，历次股权变动真实、有效，不存在法律纠纷；发行人现有股东、东方恒信股东所持股份不存在股份代持、表决权委托、一致行动关系或其他特殊利益安排的情形。

（四）东芯科创的股东是否均为发行人员工以及相关任职情况，并结合东芯科创的日常运作机制，说明蒋学明是否能实际控制东芯科创；关于东芯科创的相关信息披露是否符合《审核问答》第 11 问的相关要求

1. 东芯科创合伙人的任职情况

经核查，东芯科创合伙人在发行人处的任职情况具体如下：

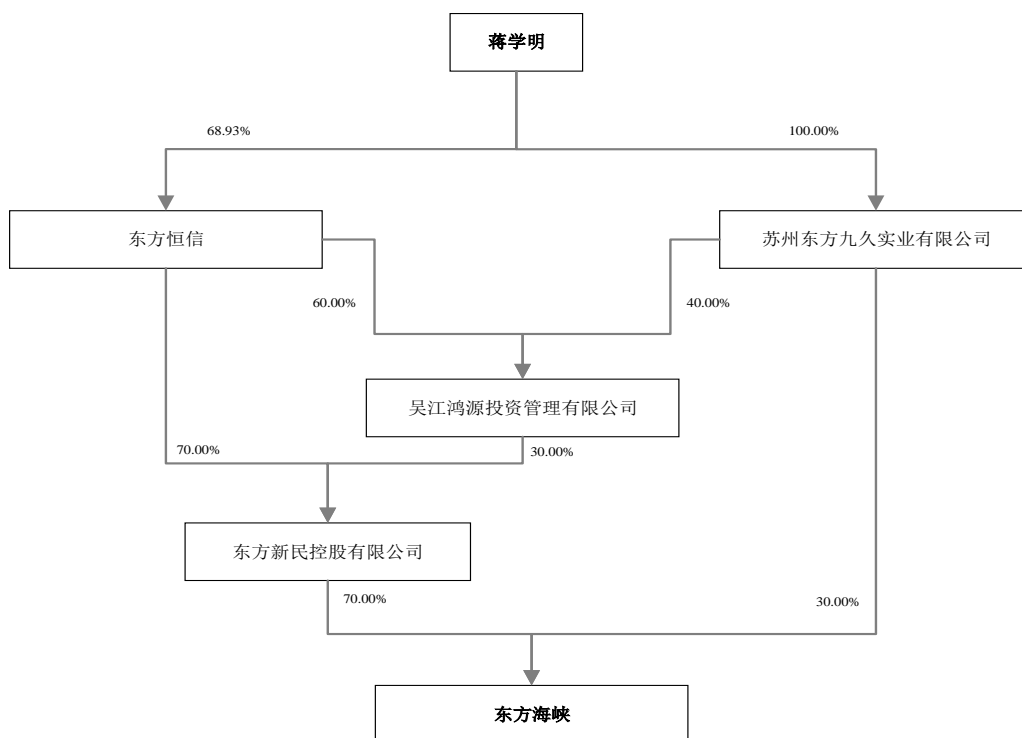
序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	担任职务
1	东方海峡资本管理有限公司	35.0000	1.5556%	普通合伙人	—
2	朱奇伟	108.1592	4.8071%	有限合伙人	财务总监
3	谢莺霞	70.0000	3.1111%	有限合伙人	总经理/董事
4	张晓华	75.0000	3.3333%	有限合伙人	部门负责人
5	乔佩华	45.0000	2.0000%	有限合伙人	部门负责人
6	于小倩	10.0000	0.4444%	有限合伙人	人事主管
7	李美玲	35.0000	1.5556%	有限合伙人	部门负责人
8	潘惠忠	55.0000	2.4444%	有限合伙人	部门负责人
9	何勇翔	25.0000	1.1111%	有限合伙人	部门负责人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	担任职务
10	朱家骅	25.0000	1.1111%	有限合伙人	工程师/核心技术人员
11	温陈鹏	10.0000	0.4444%	有限合伙人	工程师
12	蒋雨舟	25.0000	1.1111%	有限合伙人	董事/董事会秘书
13	ZHANG GANGGARY (张纲)	50.0000	2.2222%	有限合伙人	董事
14	何峻	20.0000	0.8889%	有限合伙人	前董事
15	KIM HACK SOO (金鹤洙)	25.0000	1.1111%	有限合伙人	部门负责人
16	KANG TAE GYOUNG (康太京)	168.0452	7.4687%	有限合伙人	研发总经理/核心技术人员
17	LEE HYUNG SANG (李炯尚)	168.0452	7.4687%	有限合伙人	首席技术官/核心技术人员
18	SONG BYUNGWOO (宋炳佑)	54.6234	2.4277%	有限合伙人	工程师
19	LEE DU HEE (李头熙)	36.6600	1.6293%	有限合伙人	工程师
20	KIM SUNGCHUL (金圣澈)	63.4218	2.8187%	有限合伙人	工程师
21	LEE HAE UK (李海旭)	68.0043	3.0224%	有限合伙人	工程师
22	YOON HOONMO (尹勋模)	63.4218	2.8187%	有限合伙人	工程师
23	SOH MANSEOK (苏万锡)	63.4218	2.8187%	有限合伙人	工程师
24	KIM JINHO (金镇湖)	35.0000	1.5556%	有限合伙人	工程师
25	AHN SEUNG HAN (安承汉)	237.9640	10.5762%	有限合伙人	董事/核心技术人员
26	BANG DOOKYUNG (方斗敬)	68.0043	3.0224%	有限合伙人	工程师
27	KIM YONG UN (金龙云)	72.5868	3.2261%	有限合伙人	工程师
28	SHIN BOHYUN (申宝铉)	68.0043	3.0224%	有限合伙人	工程师
29	LIM JONG KWAN (林钟观)	68.0043	3.0224%	有限合伙人	工程师
30	KIM SOO HWAN (金秀焕)	63.4218	2.8187%	有限合伙人	工程师
31	LEE JONGCHEOL (李钟哲)	72.5868	3.2261%	有限合伙人	工程师
32	王超	70.0000	3.1111%	有限合伙人	前总经理/前董事
33	LEE SEUNGCHUL (李承澈)	22.9125	1.0183%	有限合伙人	工程师
34	LEE HYUNTAE (李弦泰)	22.9125	1.0183%	有限合伙人	工程师
35	蒋铭	55.0000	2.4444%	有限合伙人	副总经理/核心技术人员
36	冯毓升	10.0000	0.4444%	有限合伙人	生产总监

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	担任职务
37	陈磊	55.0000	2.4444%	有限合伙人	副总经理
38	陈渊珉	3.0000	0.1333%	有限合伙人	质量经理
39	张东	5.0000	0.2222%	有限合伙人	生产经理
40	朱颀彦	5.0000	0.2222%	有限合伙人	市场经理
41	刘官华	2.0000	0.0889%	有限合伙人	工程师
42	李忠良	2.0000	0.0889%	有限合伙人	销售
43	何立伟	3.0000	0.1333%	有限合伙人	销售
44	叶慧华	2.0000	0.0889%	有限合伙人	销售助理
45	刘海萍	3.0000	0.1333%	有限合伙人	财务经理
46	孟欣	2.0000	0.0889%	有限合伙人	法务经理
47	耿嫣悦	2.0000	0.0889%	有限合伙人	行政主管
48	石婧	0.8000	0.0356%	有限合伙人	销售
合计		2,250.00	100.00%	—	

2. 结合东芯科创的日常运作机制，说明蒋学明是否能实际控制东芯科创

经核查，东方海峡资本管理有限公司（以下简称“东方海峡”）系由蒋学明先生间接控制的公司，具体情况如下：



根据东芯科创有限合伙协议的约定，作为东芯科创的普通合伙人和执行事务合伙人，东方海峡拥有《中华人民共和国合伙企业法》及东芯科创有限合伙协议所约定的对于有限合伙企业事务的独立及排他的执行合伙事务的权利，包括但不限于管理和处分合伙企业资产、批准有限合伙人转让财产份额、增加或减少合伙企业认缴出资总额等事项。东方海峡为执行合伙事务根据《中华人民共和国合伙企业法》及东芯科创有限合伙协议约定采取的全部符合法律法规且不损害东芯科创及有限合伙人合法利益的行为，均对东芯科创具有约束力。此外，全体有限合伙人特别授权东方海峡代表全体及任一有限合伙人按照东芯科创有限合伙的约定修改有限合伙协议、签署变更登记文件。

综上，蒋学明先生系东方海峡的实际控制人，东方海峡作为东芯科创的普通合伙人和执行事务合伙人，拥有对东芯科创日常运作管理的独立及排他的执行合伙事务的权利，因此，蒋学明先生能够实际控制东芯科创。

3. 关于东芯科创的相关信息披露是否符合《审核问答》第 11 问的相关要求

经核查，东芯科创的合伙人均为发行人在职员工或曾经的员工，系发行人实施的员工持股计划，依据合伙人共同制定的合伙协议及其他相关文件运行。

（1）关于东芯科创是否符合《审核问答》问题 11 的要求

根据本所律师对东芯科创合伙人的访谈，东芯科创合伙人通过东芯科创间接持有发行人股份符合其自身真实意愿，不存在发行人以摊派、强行分配等方式强制其参与投资的情形。

根据东芯科创有限合伙协议及发行人现行有效的《公司章程》，参与东芯科创的员工及东芯科创与发行人其他投资者同股同权，盈亏自负，风险自担，无特殊或优先权利，也不存在利用知悉公司相关信息的优势侵害其他投资者合法权益的情形；东芯科创合伙人均以货币出资，并按照合伙协议约定及时足额缴纳。

根据东芯科创有限合伙协议及补充协议，其已建立东芯科创合伙人内部的流转、退出机制及股权管理机制。东芯科创合伙人因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持发行人权益均按照合伙协议约定的方式处置。

综上，本所律师认为，东芯科创符合《审核问答》问题 11 所列示的原则性要求。

（2）关于穿透计算的“闭环原则”

根据东芯科创出具的承诺：自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理东芯科创直接和间接持有的发行人首发前股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

根据东芯科创有限合伙协议及其补充协议，发行人上市前及上市后的锁定期内，合伙人所持财产份额拟转让退出的，只能向普通合伙人或普通合伙人指定的第三方转让。锁定期后，合伙人所持财产份额拟转让退出的，按照东芯科创有限合伙协议及其补充协议的约定处理。

因此，本所律师认为，东芯科创不符合《审核问答》问题 11 规定的“闭环原则”，在计算公司股东人数时应穿透计算东芯科创的权益持有人数。

截至本补充法律意见出具之日，发行人现有 26 名股东，相关股东穿透后的人数计算具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	股东性质	是否穿透计算	穿透后上层股东	计算人数（人）	说明
1	东方恒信	有限公司	否	/	1	
2	聚源聚芯	已备案私募基金	否	/	1	
3	齐亮	自然人	否	/	1	
4	东芯科创	有限合伙企业	是	朱奇伟、谢莺霞等 47 名自然人，及东方海峡	48	其中谢莺霞、王超、李美玲 3 人为发行人股东
5	中金锋泰	已备案私募基金	否	/	1	
6	鹏晨源拓	已备案私募基金	否	/	1	
7	董玮	自然人	否	/	1	
8	哈勃科技	有限公司	否	/	1	
9	杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙）	已备案私募基金	否	/	1	
10	小橡创投	已备案私	否	/	1	

序号	股东姓名/名称	股东性质	是否穿透计算	穿透后上层股东	计算人数（人）	说明
		募基金				
11	杨荣生	自然人	否	/	1	
12	中电基金	已备案私募 募基金	否	/	1	
13	国开科创	有限公司	否	/	1	
14	景宁芯创	有限合伙企 业	是	韩卫华、刘东、 张惠等9名自然 人	9	
15	海通创投	有限公司	否	/	1	
16	王超	自然人	否	/	1	
17	嘉兴海通	已备案私 募基金	否	/	1	
18	纪立军	自然人	否	/	1	
19	上海瑞城	有限公司	否	/	1	
20	青浦投资	有限公司	否	/	1	
21	沈芬英	自然人	否	/	1	
22	谢莺霞	自然人	否	/	1	
23	王亲强	自然人	否	/	1	
24	高良才	自然人	否	/	1	
25	杨斌	自然人	否	/	1	
26	李美玲	自然人	否	/	1	
合计（剔除重复计算人数）					81	剔除重复计算的谢莺霞、王超、李美玲3人

注：公司股东“杭州中车时代创业投资合伙企业（有限合伙）”于2020年10月30日更名为“杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙）”。

因此，经本所律师参照《审核问答》问题11的相关要求对东芯科创进行核查，东芯科创不符合“闭环原则”，其持有的发行人股份锁定期为36个月；发行人股东穿透后人数为81人，未超过200人。

（3）登记备案情况

经核查，东芯科创系发行人员工成立的员工持股平台，在设立过程中不存在《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定的非公开募集资

金的情形，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募基金管理人，故无需履行相应的备案登记程序。

（4）经核查，发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持股 5%以上主要股东的情况”中披露了东芯科创的基本情况，并参照《上海证券交易所科创板发行上市审核问答》第 11 问要求，对发行人实施员工持股计划进行了核查及信息披露。

综上，本所律师认为，发行人已招股说明书充分披露员工持股的相关信息，符合《审核问答》问题 11 所列示的要求；东芯科创不符合“闭环原则”，其持有的发行人股份锁定期为 36 个月；发行人股东穿透后人数未超过 200 人，东芯科创不遵循“闭环原则”对发行人本次发行及上市不构成实质影响。

（五）结合公开发行后东方恒信等相关股东对发行人的持股比例变动情况，说明持股比例下降是否影响公司生产经营的稳定，发行人采取的应对措施或安排，相关风险揭示是否充分

1. 结合公开发行后东方恒信等相关股东对发行人的持股比例变动情况，说明持股比例下降是否影响公司生产经营的稳定

按照本次发行方案，发行人本次发行不超过 11,056.2440 万股计算，公开发行前后东方恒信和东芯科创对发行人的持股比例变动情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
1	东方恒信	14,321.3025	43.1771%	14,321.3025	32.3828%
2	东芯科创	2,250.0000	6.7835%	2,250.0000	5.0876%
合计		16,571.3025	49.9606%	16,571.3025	37.4704%

公开发行后，东方恒信对发行人的持股比例降至 32.3828%，东芯科创对发行人的持股比例降至 5.0876%，蒋学明先生实际控制的发行人股份降至 37.4704%。本次发行完成后，东方恒信仍然系发行人的控股股东，蒋学明和蒋雨舟仍为发行人的共同实际控制人。由于东方恒信对发行人的持股比例降低，存在决策效率降

低的风险，但不影响公司生产经营的稳定。

2. 发行人采取的应对措施或安排

为保证公司控股权、实际控制权的稳定，控股股东东方恒信、实际控制人蒋学明和蒋雨舟及东芯科创已出具关于所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向的承诺。

3. 相关风险揭示是否充分

经核查，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“八、实际控制权变化的风险”做充分风险揭示。

（六）蒋雨舟是否持有公司股份，是否为公司的共同控制人，相关承诺是否符合监管要求

经核查，蒋学明与蒋雨舟系父女关系。截至本补充法律意见出具之日，蒋雨舟通过东芯科创间接持有发行人 0.0754% 的股份，并在发行人处担任董事及董事会秘书职务，在公司经营决策中发挥重要作用；蒋学明先生通过东方恒信、东芯科创间接控制发行人 49.96% 的表决权，且担任发行人的董事长，对发行人的发展和决策有重大影响。因此，按照《问答（二）》第 5 条有关“共同实际控制人”的规定，认定蒋学明与蒋雨舟为公司共同实际控制人。

此外，蒋学明和蒋雨舟均已签署相关股份减持锁定 36 个月的相关承诺，符合《问答二》第 5 条的规定。

（七）请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，并按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称《问答（二）》）第 5 条等相关法律法规规定进行核查并发表

1. 控股股东及实际控制人认定

根据发行人的工商登记资料以及股东名册，发行人股权较为分散，东方恒信持股比例为 43.18%，单一股东控制比例超过 30.00%，因此东方恒信为发行人控股股东。鉴于蒋学明与蒋雨舟系父女关系，蒋雨舟通过东芯科创间接持有发行人 0.0754% 的股份，并在发行人处担任董事及董事会秘书职务；蒋学明先生通过东

方恒信、东芯科创间接控制发行人 49.96% 的表决权，且担任发行人的董事长，对发行人的发展和决策有重大影响，并经核查东方恒信的股权结构及日常运作机制、蒋学明和蒋雨舟在发行人生产经营中发挥的具体作用、最近两年内历次股东（大）会、董事会表决情况、对发行人股东（大）会、董事会决议的实质影响、董监高的提名及任免情况等，以及东芯科创的日常运作机制，因此，认定蒋学明与蒋雨舟为发行人的共同实际控制人。实际控制人认定准确，且最近两年内实际控制人未发生变化。

2. 发行人存在共同实际控制人

经核查，蒋学明与蒋雨舟系父女关系。截至本补充法律意见出具之日，蒋雨舟通过东芯科创间接持有发行人 0.0754% 的股份，并在发行人处担任董事及董事会秘书职务，在公司经营决策中发挥重要作用；蒋学明先生通过东方恒信、东芯科创间接控制发行人 49.96% 的表决权，且担任发行人的董事长，对发行人的发展和决策有重大影响。因此，认定蒋学明与蒋雨舟为公司共同实际控制人。同时，蒋雨舟间接持有发行人的股份自发行人上市之日起锁定 36 个月。

3. 发行人不存在实际控制人变动的特殊情形

发行人不存在《问答（二）》第 5 条所述实际控制人变动的特殊情形。

4. 实际控制人认定中不涉及股权代持情形

发行人的实际控制人认定中不涉及《问答（二）》第 5 条所述股权代持情形。

综上所述，本所律师认为，发行人关于实际控制人的认定符合《问答（二）》第 5 条要求。

二、问题 1.2 股东情况

招股说明书披露：（1）2018 年 12 月，鹏晨源拓将其持有公司 3.125% 的股权以 2.85 元/出资额的价格转让给董玮，2018 年 12 月东方恒信将其持有公司 10% 的股权 3.56 元/出资额的价格转让给齐亮。（2）发行人股东中较多为机构股东，最近一年存在较多新增股东入股的情况。（3）公司的国有股东为国开科创、青

浦投资，目前上述股东国有股标识相关手续正在尚未办理完毕。（4）海通创投持有发行人 1.1663% 的股份。

请发行人说明：（1）2018 年 12 月的两次股权转让价格存在较大差异的原因及合理性，是否存在代持或其他潜在利益安排；（2）结合较多机构股东入股情况，说明是否存在对赌协议或相关类似安排，若存在，请说明具体内容、履行/解除情况，是否符合《问答（二）》第 10 问的规定；（3）国开科创、青浦投资国有股权设置批复的办理进展，后续是否存在取得障碍；国资入股是否履行了必备的法定程序，是否符合国资相关法律法规规定；（4）结合海通创投投资发行人的时间、决策过程，本次保荐业务开展的相关时点，说明海通创投投资发行人的行为是否符合有关监管规定。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构和发行人律师按照《问答（二）》第 2 问的规定对新增股东进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人、实际控制人与股东签署的增资协议及补充协议，核查了对赌条款的签订主体、签订时间及具体内容；

2. 查阅了发行人、控股股东、实际控制人等与股东就对赌条款及特殊权利安排签署的解除协议，以及控股股东、实际控制人与相关股东出具的关于不存在对赌或特殊权利安排的说明；

3. 查阅了国开科创、青浦投资的国有股权设置申请文件及国开科创出具的书面说明；

4. 取得了发行人国资背景股东填写的调查表、公司章程/合伙协议；

5. 取得了国开科创、青浦投资向发行人增资的政策文件以及向发行人增资情况的说明；

6. 取得了新增股东填写的调查表、登录国家企业信息系统查询新增股东的基本信息、对新增股东进行访谈、登录中国证券投资基金业协会基金管理人信息公

示系统查询基金备案信息；

7. 查询了发行人董监高填写的调查表；
8. 查阅了申报前 6 个月内新增股东出具的股份锁定承诺函。

（一）2018 年 12 月的两次股权转让价格存在较大差异的原因及合理性，是否存在代持或其他潜在利益安排

2018年12月20日，东芯有限召开股东会并作出决议，同意东方恒信将其所持东芯有限10.00%的股权（对应注册资本2,807.0175万元）以1亿元的价格转让给齐亮，每股注册资本价格为3.56元；鹏晨源拓将其持有的东芯有限3.125%的股权（对应注册资本877.193万元）以2,500万元的价格转让给董玮，每股注册资本价格为2.85元，该价格系鹏晨源拓投资东芯有限的入股价。

经核查，东方恒信转让所持东芯有限的10.00%股权给齐亮系双方参考市场价格自愿协商一致的结果，价格公允；鹏晨源拓将其所持东芯有限3.125%的股权转让给董玮系鹏晨源拓为控制投资风险而采取的内部调整安排。为了控制投资风险，合理控制合伙企业单个项目的投资总额，经鹏晨源拓合伙人内部商定并经合伙人会议决议，同意鹏晨源拓将其所持东芯有限3.125%的股权转让给鹏晨源拓的实际控制人董玮。因本次股权转让系鹏晨源拓的内部调整安排，且距离鹏晨源拓入股东芯有限的时间较短，因此本次股权转让的价格参照鹏晨源拓投资东芯有限的入股价确定，未产生溢价。

根据鹏晨源拓和董玮出具的书面确认，就本次股权转让，双方不存在股权代持情形，或其他潜在利益安排，亦不存在任何争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，发行人2018年12月的两次股权转让价格存在较大差异具有合理性，不存在代持或其他潜在利益安排。

（二）结合较多机构股东入股情况，说明是否存在对赌协议或相关类似安排，若存在，请说明具体内容、履行/解除情况，是否符合《问答（二）》第 10 问的规定

经核查，发行人、东方恒信、东芯科创、蒋学明、杨荣生与聚源聚芯、中金

锋泰、鹏晨源拓、杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名杭州中车时代创业投资合伙企业（有限合伙））、小橡投资于 2018 年 6 月 15 日签署了对赌协议。除前述对赌协议外，发行人、控股股东及实际控制人未与其他股东签署对赌协议或相关类似安排。截至本补充法律意见出具之日，前述对赌协议已完全解除。

1. 对赌条款的签订主体及内容

发行人、控股股东及实际控制人与股东签署的对赌条款及特殊权利安排的具体内容主要如下：

签订主体	签订时间	协议名称	对赌条款及特殊权利安排具体内容	是否完全解除
甲方：东方恒信、东芯科创、蒋学明、杨荣生 乙方：聚源聚芯、中金锋泰、鹏晨源拓、中车时代（已更名为杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙））、小橡投资 丙方：发行人	2018.6.15	《东芯半导体有限公司增资协议之补充协议》	<ol style="list-style-type: none"> 1. 优先购买权。公司包括投资方在内的股东对外出售其拥有的部分或全部股权时，公司拟转让方以外的其他股东有权在同等条件下优先于第三方购买该部分拟出售的股权。 2. 优先认购权及反稀释权。（1）公司上市前以任何方式引进新的投资方，投资方和公司其他股东有权以同等价格优先认购相应股权比例的部分增资；（2）公司上市前以任何方式引进新的投资方，则新的投资方取得公司股权的每股注册资本价格不得低于本次投资方取得标的股权的每股注册资本价格；（3）本次增资完成后，公司后轮融资对公司投前估值不应低于本次增资的投后估值，除非后轮融资得到投资方单方出具的书面同意，否则，投资方有权要求控股股东提供相应的股权或现金补偿。 3. 随售权。控股股东对外出售其拥有的公司部分或全部股权时，应按照补充协议的规定提前向投资方发出书面转让通知，投资方有权以相同条件按持股比例出售公司股权/股份。如发生控股股东对外出售股份后可能造成其所持公司股权/股份比例低于50%的情形，投资方有权优先于控股股东出售其持有的公司股权/股份，直至投资方届时持有的公司股权/股份全部被出售，且控股股东应保证投资方可以完成届时持有的公司全部股权/股份的出售。 4. 强制出售权。当出现补充协议约定的强制出售事由时，投资方有权要求公司控股股东受让投资方所持有的公司全部或部分股权，收购价格为按年化10%收益率计算的投资方投资本金和收益之和（收购价格=投资方实际支付的增资款×（1+T÷360×10%）），T为投资方实际支付增资款日至控股股东、实际控制人实际支付股权回购款日期间的日历天数。 5. 清算优先权。在公司清算、解散或者终止的情况下，投资方有权就公司剩余财产优先于公司届时其他股东分配。投资方有权优先获得本次增资总投资额及所有已宣布但未支付的股利（下称优先清算额），公司应以公司剩余财产向投资方支付优先清算额，若投资方经清算分配不足以取得全部优先清算额或优先清算安排不能实施，则控股股东应在公司股东会/股东大会作出清算、解散决定并通过公司清算分 	是

签订主体	签订时间	协议名称	对赌条款及特殊权利安排具体内容	是否完全解除
			<p>配方案的决议之日起180日内以其实际取得的分配财产为限进行补足。</p> <p>6. 最优惠条款。本次增资完成后，投资方享有并获得公司后续融资中后续融资投资方与公司签署的投资协议中优于本轮投资方权利之股东权利。</p> <p>7. 公司治理。本次增资完成后，公司成立新一届董事会，由7名董事组成，其中聚源聚芯有权委派1人担任公司董事。公司开展补充协议约定的重大事项需经公司1/2以上董事同意，且经聚源聚芯委派董事同意方可通过，公司开展补充协议约定的重大事项需经代表目标公司超过三分之二（2/3）以上表决权的股东同意，且经聚源聚芯同意方可通过。</p> <p>8. 回购条款。如果目标公司未能在2022年12月31日之前完成合格上市，则投资方有权要求公司控股股东按照如下价格回购投资方届时持有的公司全部或部分股权/股份：回购价格=本轮增资的每元注册资本价格×回购注册资本（股份）数×（1+T÷360×10%），T为投资方实际支付增资款日至控股股东、实际控制人实际支付股权回购款日期间的日历天数。回购价格将根据拆股、股息派发、资本重组和其他类似情况进行相应调整。</p> <p>9. 效力恢复条款。各方一致同意，丙方在符合补充协议第三条约定的证券交易所上市之申请被受理之日起，补充协议自动失效。但如丙方中止、终止或放弃上市计划，或者丙方上市申请被否决，或者上市申报材料被撤回，补充协议效力自行恢复，且对失效期间投资方依据补充协议有权获得的权益具有追溯力，有关期限自动顺延。</p>	

2. 对赌条款的终止情况

2019年6月24日，发行人、东方恒信、东芯科创、蒋学明、杨荣生与聚源聚芯、中金锋泰、鹏晨源拓、中车时代（已更名为杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙））、小橡投资签署了《关于解除增资协议中相关条款的补充协议》，解除了全部对赌条款及特殊权利安排。

截至本补充法律意见出具之日，发行人其他股东均已书面确认，确认其与发行人、发行人控股股东东方恒信、发行人共同实际控制人蒋学明和蒋雨舟、发行人的其他股东之间不存在业绩对赌，不存在影响公司控制权稳定性的特殊权利安排，不存在与公司市值挂钩的特殊约定，亦不存在严重影响公司持续经营能力或其他严重影响投资者权益的安排。

发行人共同实际控制人蒋学明和蒋雨舟已出具书面说明，确认其与发行人的其他股东之间不存在业绩对赌，不存在影响公司控制权稳定性的特殊权利安排，不存在与公司市值挂钩的特殊约定，亦不存在严重影响公司持续经营能力或其他严重影响投资者权益的安排。

综上所述，截至本补充法律意见出具之日，发行人、东方恒信、东芯科创、蒋学明、杨荣生与聚源聚芯、中金锋泰、鹏晨源拓、中车时代（已更名为杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙））、小橡投资就业绩对赌和特殊权利安排签署了解除协议，各方原业绩对赌和特殊权利安排已解除失效，不再对各方具有法律约束力。各方在解除协议中未附带任何已失效条款的效力恢复条件，相关对赌条款已彻底清理，不属于附条件解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）国开科创、青浦投资国有股权设置批复的办理进展，后续是否存在取得障碍；国资入股是否履行了必备的法定程序，是否符合国资相关法律法规规定

1. 国开科创、青浦投资国有股权设置批复的办理进展

根据国开科创出具的书面说明，其已于2020年10月向监管主管部门提交国有股东标识管理批复的相关申请文件。截至本补充法律意见出具之日，国有股东标识管理批复正在办理中，后续取得该批复不存在实质性障碍。

2. 国资入股履行了必备的法定程序，符合国资相关法律法规规定

（1）国开科创

国开科创属于国开金融有限责任公司出资设立的创业投资企业，其实际控制人为财政部。

根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知（财金[2014]31号）》第二条和第五条的规定，国有金融企业开展直接股权投资业务，应当遵守法律、行政法规的规定，遵循稳健、安全原则，综合考虑效益和风险，建立完备的决策程序，审慎运作。国有金融企业开展直接股权投资，可以聘请符合相关资质条件的专业服务机构，提供尽职调查和估值、投资咨询及法律咨询等专业服务，对拟投资企业的经营资质、股权结构、财务状况、法律风险等进行清查、评价。

根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知（财金[2014]31号）》第六条的规定，国有金融企业可以按照成本效益和效率原则，自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。

作为国有金融企业，国开科创开展直接投资业务可自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。就本次入股发行人，国开科创未聘请专业机构进行资产评估。

2019年7月31日，国开科创召开投资决策委员会2019年第6期会议并作出决议，同意国开科创认购发行人4,835,589股股份，认购价格为5.17元/股。

综上，国开科创就其入股发行人履行了必备的法定程序，符合国资相关法律法规。

（2）青浦投资

青浦投资系上海市青浦区国有资产监督管理委员会100.00%持股的公司。青浦投资在投资发行人前，履行了如下审批程序：

根据《上海青浦发展创业投资引导基金管理办法》有关规定，2019年7月18

日，青浦区发改委（金融办）书面征求了区经委、区国资委、区科委、区财政局、区市场监管局、税务青浦分局、青发集团等相关部门意见，均表示同意青浦投资入股东芯半导体。

2019年8月20日，青浦发展创业投资引导基金投资决策委员会办公室召集区经委、区国资委、区科委、区财政局、区市场监管局、税务青浦分局、青发集团等8家成员单位行政主要领导或授权人员参会。会后，投委会成员单位以书面形式进行表决，同意对发行人投资1,000.00万元。

青浦投资增资入股发行人后，委托万隆（上海）资产评估有限公司对发行人的股东全部权益在评估基准日（2018年12月31日）的市场价值进行了评估，并出具了万隆评报字（2020）第10481号《上海青浦投资有限公司投资出资涉及的东芯半导体股份有限公司股东全部权益价值追溯性资产评估报告》，前述评估报告已由青浦投资提交上海市青浦区国有资产监督管理委员会进行备案，并取得了备案确认文件。

因此，青浦投资就其入股发行人履行了必备的法定程序，符合国资相关法律法规。

综上所述，本所律师认为，国开科创、青浦投资国有股权设置批复正在办理中，后续取得国有股权设置批复不存在实质性障碍。国开科创、青浦投资入股发行人已履行了必备的法定程序，符合国资相关法律法规规定。

（四）结合海通创投投资发行人的时间、决策过程，本次保荐业务开展的相关时点，说明海通创投投资发行人的行为是否符合有关监管规定

1. 海通创投投资发行人的时间、决策过程，本次保荐业务开展的相关时点

（1）根据海通创投的投资决策会议文件、《增资协议》、发行人工商登记文件，海通创投于2019年8月5日确定对发行人的投资决策，于2019年8月20日签订增资协议，并于2019年9月26日办理完毕工商变更登记手续。

（2）海通证券投资银行部于2019年11月对发行人IPO项目立项，于2020年2月签订合作协议。

2. 说明海通创投投资发行人的行为是否符合有关监管规定

（1）根据《证券发行上市保荐业务管理办法》第四十二条之规定，“保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份的，或者发行人持有、控制保荐机构股份的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应当进行利益冲突审查，出具合规审核意见，并按规定充分披露。通过披露仍不能消除影响的，保荐机构应联合 1 家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”《关于<监管规则适用指引——机构类第 1 号>的说明》中指出，“（二）明确《保荐办法》第 42 条‘通过披露仍不能消除影响’的执行标准。基本思路是，根据注册制推进安排和各板块具体情况，采取差异化安排。一是发行人拟在主板、中小板、创业板、科创板公开发行并上市的，保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份合计超过 7%，或者发行人持有、控制保荐机构股份超过 7%的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应联合 1 家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”

结合发行人的工商资料、海通创投的公司章程和国家企业信用信息公示系统的公示信息，保荐机构通过海通创投持有发行人 1.17% 的股份，未达到 7%，且已进行利益冲突审查，出具了合规审核意见，并按规定充分披露。发行人未持有保荐机构的股份，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。

（2）2016 年 12 月 30 日，中国证券业协会颁布并实施《证券公司另类投资子公司管理规范》，规定“证券公司担任拟上市企业首次公开发行股票的辅导机构、财务顾问、保荐机构、主承销商或担任拟挂牌企业股票挂牌并公开转让的主办券商的，应当按照签订有关协议或者实质开展相关业务两个时点孰早的原则，在该时点后另类子公司不得对该企业进行投资”。海通创投作为海通证券另类投资子公司，适用于《证券公司另类投资子公司管理规范》的相关监管规定。

综上，本所律师认为，海通证券通过其控制的企业海通创投合计持有的发行人股份未超过 7%，且海通创投与发行人签署增资协议的时点早于海通证券与发行人签订辅导协议的时点，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司直接投资业务监管指引》《证券公司私募投资基金子公司管理规范》的上述规定。

（五）请保荐机构和发行人律师按照《问答（二）》第2问的规定对新增股东进行核查并发表明确意见

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第2问的要求，对IPO前通过增资或股权转让产生的股东，保荐机构、发行人律师应对下述事项进行核查并发表核查意见：全面核查申报前一年新增的股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格。发行人在招股说明书信息披露时，除满足招股说明书信息披露准则的要求外，如新股东为法人，应披露其股权结构及实际控制人；如为自然人，应披露其基本信息；如为合伙企业，应披露合伙企业的基本情况及普通合伙人的基本信息。最近一年末资产负债表日后增资扩股引入新股东的，申报前须增加一期审计；股份锁定方面，控股股东和实际控制人持有的股份上市后锁定3年；申报前6个月内进行增资扩股的，新增股份的持有人应当承诺：新增股份自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起锁定3年。在申报前6个月内从控股股东或实际控制人处受让的股份，应比照控股股东或实际控制人所持股份进行锁定。控股股东和实际控制人的亲属所持股份应比照该股东本人进行锁定。

就上述事项，本所律师进行了逐项核查如下：

1. 发行人申报前一年新增股东的基本情况

发行人申报前一年新增机构股东为中电基金、景宁芯创、海通创投、嘉兴海通、上海瑞城、哈勃科技、国开科创、青浦投资，新增自然人股东为王超、纪立军、沈芬英、谢莺霞、王亲强、高良才、李美玲、杨斌。具体如下：

（1）新增机构股东情况

① 中电基金

截至本补充法律意见出具之日，中电基金的基本情况如下：

企业名称	中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91120118MA06ERAH58				
注册地	天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第二大街1号312室				
执行事务合伙人	中电科基金管理有限公司				
注册资本	2,606,200.00 万元				
企业类型	有限合伙企业				
经营范围	从事对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
成立日期	2018年9月7日				
营业期限	2018年9月7日至2028年9月6日				
经营状态	存续				
出资结构	序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
	1	中电科基金管理有限公司	6,200.00	0.2379%	普通合伙人
	2	天津市海河产业基金合伙企业（有限合伙）	500,000.00	19.1850%	有限合伙人
	3	杭州公望元融投资合伙企业（有限合伙）	500,000.00	19.1850%	有限合伙人
	4	杭州公望元程投资合伙企业（有限合伙）	500,000.00	19.1850%	有限合伙人
	5	中电产业发展投资（天津）合伙企业（有限合伙）	500,000.00	19.1850%	有限合伙人
	6	北京瀚凯投资管理有限公司	400,000.00	15.3480%	有限合伙人
	7	天津保税区投资控股集团有限公司	100,000.00	3.8370%	有限合伙人
	8	青岛黄河三角洲股权投资母基金企业（有限合伙）	100,000.00	3.8370%	有限合伙人
		合计		2,606,200.00	100.00%

截至本补充法律意见出具之日，中电基金的普通合伙人中电科基金管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	中电科基金管理有限公司
统一社会信用代码	91120118MA06EBYT2L
注册地	天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第二大街1号312室
法定代表人	陈永红
注册资本	5,000.00 万元
公司类型	有限责任公司

经营范围	受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2018年8月21日			
营业期限	2018年8月21日至2038年8月20日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	中电科投资控股有限公司	2,000.00	40.00%
	2	杭州润文科技有限公司	1,500.00	30.00%
	3	天津融和经济信息咨询合伙企业	1,400.00	28.00%
	4	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	100.00	2.00%
	合计		5,000.00	100.00%

经核查，中电基金已于2017年2月16日在基金业协会办理了私募投资基金备案手续（基金编号：SEN382），中电基金的基金管理人中电科基金管理有限公司已于2019年8月28日在基金业协会登记成为私募基金管理人（登记编号：P1070141）。

② 景宁芯创

截至本补充法律意见出具之日，景宁芯创的基本情况如下：

企业名称	景宁芯创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91331127MA2E1TFE8D				
注册地	浙江省丽水市景宁畲族自治县红星街道惠明路82号五楼501-22室				
执行事务合伙人	韩卫华				
注册资本	2,402.00万元				
企业类型	有限合伙企业				
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询。				
成立日期	2019年7月15日				
营业期限	长期				
经营状态	存续				
出资结构	序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
	1	韩卫华	2.00	0.0833%	普通合伙人
	2	刘东	400.00	16.6528%	有限合伙人

	3	张惠	400.00	16.6528%	有限合伙人
	4	张燕妮	400.00	16.6528%	有限合伙人
	5	胡鸿轲	400.00	16.6528%	有限合伙人
	6	韩卫亚	300.00	12.4896%	有限合伙人
	7	钮玉美	200.00	8.3264%	有限合伙人
	8	赵文韬	200.00	8.3264%	有限合伙人
	9	冯小英	100.00	4.1632%	有限合伙人
	合计		2,402.00	100.00%	—

经核查，景宁芯创不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

③ 海通创投

截至本补充法律意见出具之日，海通创投的基本情况如下：

公司名称	海通创新证券投资有限公司			
统一社会信用代码	91310000594731424M			
注册地	上海市静安区常德路 774 号 2 幢 107N 室			
法定代表人	时建龙			
注册资本	830,000.00 万元			
公司类型	有限责任公司			
经营范围	证券投资，金融产品投资，股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2012 年 4 月 24 日			
营业期限	长期			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	1	海通证券股份有限公司	830,000.00	100.00%
	合计		830,000.00	100.00%

经核查，海通创投不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存

在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

截至本补充法律意见出具之日，海通创投的控股股东海通证券股份有限公司的基本情况如下：

公司名称	海通证券股份有限公司（证券代码：600837，HK06837）
统一社会信用代码	9131000013220921X6
注册地	上海市广东路 689 号
法定代表人	周杰
注册资本	1,150,170.00 万元
公司类型	股份有限公司（上市）
经营范围	证券经纪；证券自营；证券承销与保荐；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；直接投资业务；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；融资融券业务；代销金融产品；股票期权做市业务；中国证监会批准的其他业务，公司可以对外投资设立子公司从事金融产品等投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	1993 年 2 月 2 日
营业期限	长期
经营状态	存续

④ 嘉兴海通

截至本补充法律意见出具之日，嘉兴海通的基本情况如下：

企业名称	嘉兴海通创新卫华股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA2CWFD770
注册地	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 146 室-48
执行事务合伙人	海通创新私募基金管理有限公司
注册资本	1,211.00 万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2019 年 7 月 9 日

营业期限	2019年7月9日至2069年7月8日				
经营状态	存续				
出资结构	序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
	1	海通创新私募基金 管理有限公司	1.00	0.08%	普通合伙人
	2	王卫华	1,210.00	99.92%	有限合伙人
	合计		1,211.00	100.00%	—

截至本补充法律意见出具之日，嘉兴海通的普通合伙人海通创新私募基金管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	海通创新私募基金管理有限公司			
统一社会信用代码	91310109569604968E			
注册地	上海市虹口区飞虹路360弄9号6层（集中登记地）			
法定代表人	陈建			
注册资本	5,000.00 万元			
公司类型	其他有限责任公司			
经营范围	投资管理，资产管理，投资咨询，实业投资，创业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2011年2月25日			
营业期限	2011年2月25日至2041年2月24日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	海通开元投资有限公司	2,550.00	51.00%
	2	西安航天基地创新投资有限公司	2,450.00	49.00%
	合计		5,000.00	100.00%

经核查，嘉兴海通已于2019年8月15日在基金业协会办理了私募投资基金备案手续（基金编号：SGX046），嘉兴海通的基金管理人海通创新私募基金管理有限公司（海通创新私募基金管理有限公司的曾用名）已于2014年5月4日在基金业协会登记成为私募基金管理人（登记编号：PT1900031588）。

⑤ 上海瑞城

截至本补充法律意见出具之日，上海瑞城的基本情况如下：

公司名称	上海瑞城企业管理有限公司			
统一社会信用代码	91310105666044499N			
注册地	上海市长宁区天山西路 120 号 1215 室			
法定代表人	潘振勤			
注册资本	500.00 万元			
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
经营范围	企业管理，企业管理咨询，物业管理，非等级室内装潢，投资咨询，商务咨询，文化艺术咨询（以上咨询均除中介），市场营销策划，企业形象策划，设计、制作各类广告，会展会务服务；销售文化用品，工艺品，办公设备，电子产品，化妆品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2007 年 9 月 4 日			
营业期限	2007 年 9 月 4 日至 2027 年 9 月 3 日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	上海兆城投资有限公司	250.00	50.00%
	2	上海昶讯投资有限公司	150.00	30.00%
	3	上海瑞城营销策划有限公司	100.00	20.00%
	合计		500.00	100.00%

截至本补充法律意见出具之日，上海瑞城的控股股东上海兆城投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	上海兆城投资有限公司
统一社会信用代码	913101127492687116
注册地	上海市闵行区苏召路 1628 号 1 幢 C043 室
法定代表人	顾崇荣
注册资本	3,000.00 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	房地产投资、开发、经营。物业管理、绿化养护、建材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2003 年 4 月 11 日

营业期限	2003年4月11日至2033年4月10日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	顾备军	2,400.00	80.00%
	2	上海昶讯投资有限公司	600.00	20.00%
	合计		3,000.00	100.00%

经核查，上海瑞城不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

⑥ 哈勃科技

截至本补充法律意见出具之日，哈勃科技的基本情况如下：

公司名称	哈勃科技投资有限公司			
统一社会信用代码	91440300MA5FKNMP6T			
注册地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路98号卓越大厦1803-1805（1803室）			
法定代表人	白熠			
注册资本	170,000.00 万元			
公司类型	有限责任公司（法人独资）			
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）			
成立日期	2019年4月23日			
营业期限	2019年4月23日至2039年4月22日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	1	华为投资控股有限公司	170,000.00	100%
	合计		170,000.00	100%

经核查，哈勃科技不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存

在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

⑦ 国开科创

截至本补充法律意见出具之日，国开科创的基本情况如下：

公司名称	国开科技创业投资有限责任公司			
统一社会信用代码	91110000MA009CGR1M			
注册地	北京市西城区金融大街7号英蓝国际金融中心8层F801-F805单元			
法定代表人	左坤			
注册资本	500,000.00 万元			
公司类型	有限责任公司（法人独资）			
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
成立日期	2016年11月8日			
营业期限	长期			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	国开金融有限责任公司	500,000.00	100.00%
	合计		500,000.00	100.00%

经核查，国开科创不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

截至本补充法律意见出具之日，国开科创的控股股东国开金融有限责任公司的基本情况如下：

公司名称	国开金融有限责任公司			
统一社会信用代码	91110000717825421F			
注册地	北京市西城区金融大街7号英蓝国际金融中心10层			
法定代表人	冯馐			
注册资本	6,062,387.5578 万元			
公司类型	有限责任公司（法人独资）			
经营范围	投资业务；投资管理业务；投资咨询、顾问服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
成立日期	2009年8月24日			
营业期限	长期			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	国家开发银行	6,062,387.5578	100.00%
	合计		6,062,387.5578	100.00%

⑧ 青浦投资

截至本补充法律意见出具之日，青浦投资的基本情况如下：

公司名称	上海青浦投资有限公司
统一社会信用代码	91310118MA1JM8LD80
注册地	青浦区公园路99号舜浦大厦7楼
法定代表人	雷鹏
注册资本	55,000.00 万元
公司类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	项目投资开发建设，委托银行贷款业务，从事中短期投资，投资咨询，房地产开发、置换，建筑施工，市政建设等。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	1993年4月14日
营业期限	1998年3月25日至2038年3月24日
经营状态	存续

股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	上海市青浦区国有资产监督管理委员会	55,000.00	100.00%
	合计		55,000.00	100.00%

经核查，青浦投资不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

（2）新增自然人股东情况

序号	姓名	国籍	身份证号码	住所	境外居留权
1	王超	中国	310105197502*****	上海市长宁区安顺路 181 弄 31 号****	无
2	纪立军	中国	210603197110*****	上海市长宁区愚园路 888 弄****	无
3	沈芬英	中国	320525196611*****	江苏省吴江市桃源镇****	无
4	谢莺霞	中国	320219197606*****	上海市普陀区凯旋北路 1555 弄 22 号****	美国
5	王亲强	中国	110223197706*****	上海市浦东新区张江镇碧波路****	无
6	高良才	中国	420124198102*****	北京市西城区复兴门外大街 6 号****	无
7	杨斌	中国	430121197403*****	上海市浦东新区张江镇碧波路****	无
8	李美玲	中国	230828198312*****	黑龙江省汤原县汤旺朝鲜族乡****	无

2. 引入新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

经核查，发行人在申报前一年引入新股东的原因等具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	入股时间	入股方式	入股价格(元/股)	定价依据	入股数量(万股)	引入新股东原因	是否是双方真实意思表示	是否存在争议或潜在纠纷	其他利益输送安排	是否具备股东资格
1	中电基金	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	580.27	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
2	景宁芯创	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	464.22	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
3	海通创投	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	386.85	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
4	嘉兴海通	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	232.11	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
5	上海瑞城	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	193.42	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
6	王超	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	386.85	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
7	纪立军	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	193.42	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
8	沈芬英	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	126.71	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
9	谢莺霞	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	100.00	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
10	王亲强	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结	63.47	发行人进行上市前	是	不存在	不存在	是

序号	股东姓名/名称	入股时间	入股方式	入股价格(元/股)	定价依据	入股数量(万股)	引入新股东原因	是否是双方真实意思表示	是否存在争议或潜在纠纷	其他利益输送安排	是否具备股东资格
					合公司业务发展前景协商确定		融资, 看好公司未来发展				
11	高良才	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	58.03	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
12	李美玲	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	58.03	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
13	杨斌	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	58.03	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
14	哈勃科技	2020/5	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	1,326.75	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
15	国开科创	2020/5	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	483.56	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
16	青浦投资	2020/5	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	193.42	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是

经核查, 发行人申报前一年新增股东主要是基于发行人进行上市前融资, 看好公司发展而入股; 与新增股东入股相关的股权转让或增资价格系参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定, 有关股权变动系各方真实意思表示, 不存在争议或潜在纠纷。

上述新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员关联关系如下: 海通创投为海通证券股份有限公司的全资子公司, 嘉兴海通的普通合伙人海通创新资本管理有限公司的控股股东海通开元投资有限公司为海

通证券股份有限公司的全资子公司；杨斌担任公司监事、担任东方恒信的董事并担任东芯科创的执行事务合伙人东方海峡的执行董事兼总经理；谢莺霞担任公司董事、总经理；王超曾担任公司董事、总经理；王亲强担任公司监事，除以上关联关系外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在其他亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新增股东具备法律、法规规定的股东资格。

3. 股东所持发行股份锁定情况

发行人控股股东东方恒信、共同实际控制人蒋学明和蒋雨舟及东芯科创已出具股份锁定承诺函，承诺自发行人股票上市之日起 3 年内，本人/本企业不转让或委托他人管理首发前公司股份，也不提议由公司回购首发前股份。

发行人申报前 6 个月内新增股东哈勃科技、国开科创、青浦投资已出具股份锁定承诺函，承诺自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起 3 年内，本企业不转让或委托他人管理首发前股份，也不由公司回购首发前股份。

三、问题 2. 关于尚未盈利和累计未弥补亏损

根据招股书披露，（1）公司尚未盈利且母公司最近一期存在累计未弥补亏损，各期实现归属于母公司扣除非经常性损益后的净利润分别为-3,242.93 万元、-3,040.02 万元、-6,343.22 万元和-94.71 万元，尚未实现盈利，母公司期末未分配利润为-902.60 万元，存在未弥补亏损；（2）截至股改基准日 2018 年 10 月 31 日，母公司未分配利润为-14,520.00 万元。

请发行人按照《审核问答》第 2 问和第 13 问，对尚未盈利和存在累计未弥补亏损情形进行充分信息披露。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师按照问答要求逐项对相关事项进行核查并发表明确核查意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人《招股说明书》；
2. 查阅了报告期内发行人的财务报表、历次融资资料；
3. 查阅了发行人拥有的知识产权证书；
4. 取得了发行人研发人员构成情况资料及核心技术人员简历；
5. 取得了发行人员工持股的相关材料；
6. 走访了发行人主要客户、供应商；
7. 取得了发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等出具的承诺函；
8. 查阅了东芯有限、发行人涉及整体变更的董事会、股东会/股东大会会议文件；
9. 查阅了发行人有关整体变更的会议文件、审计报告、评估报告及验资报告；
10. 查阅了发行人股东签署的《发起人协议》；

11.查阅了发行人有关整体变更时的工商内档资料。

（一）按照《审核问答》第2问要求逐项核查并发表意见

根据《审核问答》第2问的要求，发行人尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的情形，中介机构应从下述方面分析是否影响发行人持续经营能力并发表核查意见：原因分析、影响分析、趋势分析、风险因素及投资者保护措施及承诺等。就上述方面，本所律师进行了逐项分析如下：

1. 原因分析

（1）尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的发行人，应结合行业特点分析并披露该等情形的成因

根据《招股说明书》，发行人未盈利的主要原因如下：

①产品导入周期长

公司专注于存储芯片行业，产品下游主要应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等工业级、新兴消费电子领域，存储芯片性能对电子系统整体运行的效率和稳定性有重要影响，因此对于存储芯片的可靠性要求较高。

新产品销售一般需经历平台验证、供应商认证、产品验证等测试流程，所有验证通过后，方可逐步形成规模化的销售。通常平台验证需要3-6个月的时间，以测试产品功能、性能与平台系统的适配性；供应商认证需要6个月-2年的时间，以评估公司是否满足技术、质量、体系、交货等要求；产品验证需要3-6个月的时间，以实现产品与客户整体系统的软硬件环境适配。经历上述流程后，根据客户终端产品的销售情况，逐步放量，形成规模化销售。

报告期内，公司已通过高通、博通、联发科、紫光展锐、中兴微、瑞芯微、北京君正、恒玄科技等各大主流平台验证，进入到三星电子、海康威视、歌尔声学、传音控股、惠尔丰等知名客户的供应链体系，但由于国产化浪潮方兴未艾，公司产品仍处于导入期，形成规模化销售尚需一些时间。

②成本尚不具备优势

存储芯片行业具有资本密集型特点，产品标准化程度高，行业集中度高，规模效应较为明显，行业的先进入者、存储巨头，由于在规模、工艺成熟度等方面领先于后来者，在成本方面具备较为明显的优势。

同时，作为芯片设计公司，公司的采购周期和成本往往受代工厂的产能安排和定价方式制约，代工厂具备较强的成本转嫁能力，从而使得公司的产品成本较高。

③产品价格波动下行

存储芯片产品具备高度的通用性，客户对价格变动较为敏感，同时由于存储芯片终端需求随宏观经济呈周期性波动，而供应端的产能调整有一定的滞后性，往往造成供需关系的错配，因而芯片价格的波动较大。根据《2020年上海集成电路产业发展研究报告》，全球半导体在2019年进入下行周期，全球存储器厂商计划全年投资仅为180亿美元，是近年来最为保守的投资水平，存储器价格大幅下降41%。公司主打的NAND系列产品，单价在报告期内亦出现大幅下降。

同时，对于在追赶阶段的公司来说，为扩大市场占有率，提升品牌影响力，在价格方面需要让利客户，进一步压缩公司盈利空间。

④持续研发及运营投入较大

为持续追赶行业领头羊，同时保持在大陆的相对技术领先优势，公司持续加大在研发、运营、销售等领域的投入，需要通过高薪、股权激励等方式为吸引优秀技术人才，成本费用较高。

综上，公司在2017-2019年各年出现了不同程度的亏损，但是随着销售规模及品牌知名度的逐步提升，公司在产业链上下游的议价空间进一步释放，规模效应将逐步显现，持续投入带来的技术领先将为公司不断带来高附加值的产品，客户结构亦将不断优化，盈利情况必将得到进一步改善。

（2）说明尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损是偶发性因素，还是经常性因素导致

截至报告期末，公司累计未弥补亏损为25,801.37万元，其导致因素主要为累

计经营亏损等。具体构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月	2019年末	2018年末	2017年末
未分配利润	-11,281.37	-11,128.89	-19,265.16	-17,084.95
净资产折股	-14,520.00	-14,520.00	-	-
累计经营亏损	-25,801.37	-25,648.89	-19,265.16	-17,084.95

报告期内，产品导入周期长、产品价格波动下行、成本尚不具备优势、持续研发及运营投入较大，使得公司归属于母公司扣除非经常性损益后的净利润持续为负。公司尚未盈利是公司尚处于发展初期亏损较高的经常性因素和行业周期性波动的偶发性因素叠加影响所致。

2. 影响分析

虽然报告期内公司扣除非经常性损益后净利润为负，但对公司的持续经营能力未产生重大不利影响，具体分析如下：

（1）现金流方面

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,031.96万元、-17,523.91万元、-22,957.25万元和-3,369.35万元，2020年开始经营活动现金流显著改善。此外，报告期末，公司现金及现金等价物余额达到6,863.56万元，现金储备充裕。

截至2020年6月30日，公司流动资产为70,565.51万元，流动比率为5.84，资产流动性良好，资产负债率为23.31%，偿债能力良好。

未来，随着公司销售收入和盈利能力的逐步提升，公司具备可持续的经营性现金流入的能力，同时，公司已通过获取稳定的银行授信等措施保证公司取得足够的营运资金，不存在严重影响公司持续经营能力的情况。

（2）业务拓展方面

自成立以来，公司即致力于实现本土存储芯片的技术突破，高度重视研发投入与技术创新。公司研发团队通过多年在存储芯片设计领域积累的大量技术经验，

基于自有知识产权和研发设计体系，自主开发了涵盖全系列的 NAND、NOR、DRAM 等主流存储芯片，凭借产品齐全、性能可靠、能耗节省等特点。

经过多年的经验积累和技术升级，公司打造了以低功耗、高可靠性为特点的多品类存储芯片产品，凭借在工艺制程及性能等方面出色的表现，公司产品不仅在高通、博通、联发科、中兴微、瑞芯微、全志科技、北京君正、恒玄科技、翱捷科技、紫光展锐等多家知名平台厂商获得认证，同时已进入三星电子、海康威视、歌尔股份、传音控股、惠尔丰等国内外知名客户的供应链体系，被广泛应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等终端产品。

（3）研发投入方面

报告期内，公司研发费用分别为 6,373.12 万元、5,019.60 万元、4,848.55 万元、2,389.20 万元，研发投入相对稳定，未受到盈利情况的影响。此外，作为技术密集型行业，公司未来仍将进一步加大核心产品相关技术的研发投入，继续追赶国际先进水平。

综上，报告期内，公司虽然扣除非经常性损益后净利润为负，但是公司研发体系健全，研发投入符合公司发展阶段的要求，并形成一定的技术领先优势，进而业务拓展不断提升，公司技术及品牌知名度逐渐得到行业优质客户认可、公司的生产经营具有持续性，公司尚未盈利不会对持续经营能力产生重大不利影响。

3. 趋势分析

（1）未来实现盈利依据的假设条件

- ① 公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和经济政策无重大改变；
- ② 国家宏观经济继续平稳发展；
- ③ 本次公司股票发行上市成功，募集资金顺利到位；
- ④ 募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；
- ⑤ 公司所处行业与市场环境不会发生重大变化；
- ⑥ 公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的重大人事变动；

⑦ 不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

（2）盈利的前瞻性信息及其依据

① 公司未来是否盈利的前瞻性信息

报告期内，公司产品系列逐步丰富，逐步向工业控制领域扩展，客户结构优化，进入三星电子、海康威视等国内外知名客户的供应链体系，随着公司产品销售规模的提升以及多渠道供货的保障，公司产品采购成本将逐步具备竞争优势。未来随着公司整体销售规模的持续增长，上下游产业链的议价空间进一步释放，未来公司将实现盈利。

② 经营发展趋势、研发进展及公司盈亏平衡要素分析

行业发展方面，随着 5G 通讯、物联网和云计算等新应用领域的不断涌现，电子产业发展的热点领域在不断丰富，存储芯片作为电子领域不可或缺的一部分，具备广阔的市场前景；同时电子产品在生活中的广泛普及以及汽车电子和人工智能等新兴产业的革命，公司产品下游的通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等终端产品将迎来迅速发展。国产化替代浪潮方兴未艾，为本土厂商带来巨大发展机遇。

产品及研发进展方面，公司研发的存储芯片产品具有低功耗、高可靠性等特点，被广泛应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等领域。近年来公司销售规模增长较为明显，复合增长率达到 19.77%，尤其在闪存芯片方面，报告期各期公司分别实现销售收入 11,114.72 万元、27,424.07 万元、31,473.06 万元和 22,535.33 万元，复合增长率达到 68.28%，未来公司将继续坚持研发创新，不断推进产品制程，提升产品性能；同时加大在物联网、智能硬件应用、汽车电子、医疗健康等产品附加值较高的新兴领域的布局和开拓，坚持以存储产品为核心，拓展智能化外延并以应用为导向，开发具有特色的存储产品，通过差异化提升盈利空间。

盈亏平衡方面，随着下游应用市场的不断扩容、公司市场开拓能力的持续提升、产品种类的不断丰富，产品未来的销售收入将得以持续增长，同时规模效应

将逐步体现。在毛利率、变动成本费用比例、固定成本保持相对稳定的情况下，公司营业收入达到 7.5 亿元左右将实现盈亏平衡。

综上，在半导体行业需求总体呈上升趋势的大环境下，随着公司技术研发水平、产销规模的逐步提升，未来公司总体盈利趋势向好。

③ 母公司未弥补亏损在发行上市后的变动趋势

截至 2019 年 12 月 31 日，母公司报表未分配利润为-902.60 万元，合并报表中未分配利润为-11,281.37 万元。未来随着公司的盈利能力逐步提升，未分配利润为负的情形将会逐渐消除。

④ 前瞻性信息的依据

A. 行业方面

存储芯片是电子系统中存储和计算数据的载体，是应用面最广、市场比例最高的集成电路基础性产品之一。根据 WSTS 统计，2018 年全球集成电路市场规模为 3,933 亿美元，同比增长 14.6%，2018 年全球存储器芯片市场规模为 1,580 亿美元，同比增长 27.4%，2019 年受贸易摩擦和价格下降影响，全球存储芯片市场下降 14.1% 至 1,356 亿美元。未来，随着 5G 通讯、物联网、大数据等领域的发展，其在整个产业链中扮演的角色将更加重要，预计从 2020 年开始存储芯片市场将持续回暖，市场规模有望从 2020 年的 1,343 亿美元增长至 2023 年的 1,623 亿美元。

近年中美在高科技领域间的贸易摩擦，由于国外厂商对国内市场的供给缩紧，国内集成电路市场需求急需具有先进产品技术和优质服务能力的国内企业填补，尤其是国内规模较大的终端品牌商为了保证经营稳定，加快本土供应链体系建设，进一步推动了我国存储芯片国产替代的进程。

B. 业务拓展方面

公司的存储芯片产品具有低功耗、高可靠性等特点，目前已获得博通、联发科、紫光展锐、中兴微等多家知名平台厂商认证，并进入三星电子、海康威视、歌尔股份、传音控股等国内外知名客户的供应链体系，被广泛应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等领域。未来，公司将持续开拓国内优质客户，

服务行业重要客户，开始有计划、有步骤地拓展海外市场，提升公司在欧美的市场地位和影响力。

C. 技术和研发方面

公司高度重视半导体领域尤其是研发和管理领域人才的培养，积极引进来自存储芯片先进产业地区和企业任职多年的资深人才，建立了经验丰富、底蕴深厚的人才团队。截至 2020 年 6 月 30 日公司研发人员占总员工比例达到 37.87%，并拥有超过 10 年以上在行业知名公司工作经历的研发人员共 56 人，多数曾在行业头部企业供职，具备丰富的研发经验和前瞻的战略眼光。

研发投入方面，报告期内公司研发费用分别为 6,373.12 万元、5,019.60 万元、4,848.55 万元、2,389.20 万元，占营业收入比例为 17.80%、9.84%、9.44%、7.66%，平均占比为 11.00%，研发投入占比较高。未来公司会持续加大研发投入，提高创新能力，增强技术优势，提升公司的盈利能力及市场竞争力

4. 风险因素

根据《招股说明书》，发行人已充分披露相关风险因素，包括但不限于：公司存在累计未弥补亏损及持续亏损的风险、公司存在累计未弥补亏损的风险、研发风险。

5. 投资者保护措施及承诺

（1）应当披露依法落实保护投资者合法权益规定的各项措施

发行人已在《招股说明书》之“第十节投资者保护”中披露了投资者保护措施及相关承诺，包括但不限于“应当披露依法落实保护投资者合法权益规定的各项措施”。

（2）本次发行前累计未弥补亏损是否由新老股东共同承担以及已履行的决策程序

发行人于 2020 年 8 月 28 日召开第三次临时股东大会并作出决议，如果公司首次公开发行股票的申请获得批准并成功发行，则本次公开发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后由新老股东按持股比例共享。

(3) 其控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员、核心技术人员按照相关规定作出的关于减持股份的特殊安排或承诺

根据《招股说明书》，公司控股股东东方恒信、公司共同实际控制人蒋学明和蒋雨舟、公司股东东芯科创、公司持股 5% 以上股东聚源聚芯、齐亮、东芯科创、中金锋泰、董玮及董玮控制的鹏晨源拓；公司其他股东、公司董事及高级管理人员、公司监事、公司核心技术人员均做出减持股份的特殊安排或承诺。

综上，本所律师认为，发行人尚未盈利且最近一期末存在累计未弥补亏损对其持续经营能力未造成重大不利影响，并已充分进行信息披露。

(二) 按照《审核问答》第 13 问要求逐项核查并发表意见

根据《审核问答》第 13 问的要求，保荐机构及发行人律师应对下述事项进行核查并发表核查意见：整体变更相关事项是否经董事会、股东会表决通过，相关程序是否合法合规，改制中是否存在侵害债权人合法权益情形，是否与债权人存在纠纷，是否已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项是否符合《公司法》等法律法规规定。就上述事项，本所律师进行了逐项核查如下：

1. 发行人整体变更程序的合规性

(1) 股东会及创立大会

东芯有限于 2019 年 4 月 28 日召开股东会并作出决议，全体股东一致同意东芯有限整体变更为股份有限公司，东芯有限的债权、债务由变更后的股份公司承继；东芯有限原股东共同作为股份公司发起人，并按照其原有出资比例持有股份公司相应比例的股份。

2019 年 5 月 16 日，发行人召开了创立大会暨 2019 年第一次临时股东大会，会议审议通过了发行人《公司章程》，选举了发行人第一届董事会董事及第一届监事会成员中的股东代表监事，发行人并于同日召开了第一届董事会第一次会议和第一届监事会第一次会议。

(2) 整体变更的其他事项

就发行人的整体变更，发行人的全体发起人已签署《发起人协议》，发行人

已履行相应审计、评估及验资手续，召开了职工代表大会选举了股份公司职工代表监事。

经本所律师核查，上述股东会及创立大会决议有效，整体变更相关程序合法、合规。

2. 改制中是否存在侵害债权人合法权益情形，是否与债权人存在纠纷

根据东芯有限 2019 年 4 月 28 日的股东会决议，东芯有限全体股东一致同意东芯有限整体变更为股份有限公司后，原公司所有的债权债务由变更后的股份有限公司承继。

经核查，发行人改制中不存在通过自身资产的调整或者企业间资产转移等行侵害债权人合法利益的情形，与债权人不存在纠纷。

3. 是否已完成工商登记注册和税务登记相关程序

根据发行人提供的工商内档并经本所律师核查，就整体变更事宜，发行人已在上海市市监局办理了变更登记手续，并取得了上海市市监局核发的统一社会信用代码为 91310000321645096N 的《营业执照》，已完成工商登记注册和税务登记相关程序。

4. 整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规的规定

（1）发起人符合法定人数

根据发行人创立大会文件及全体发起人签署的《发起人协议》，发行人发起设立时的发起人共计 10 人，且在中国境内均有住所，符合《公司法》第七十八条的规定。

（2）筹办事项符合法律规定

根据全体发起人签署的《发起人协议》，明确了各发起人的权利义务，符合《公司法》第七十九条的规定。

（3）全体发起人认购的股本总额符合法律规定

根据全体发起人签署的《发起人协议》及《审计报告》（信会师报字[2019]

第 ZB11230 号），东芯有限整体变更设立为发行人时，系以其截至 2018 年 10 月 31 日经审计的账面净资产值折股整体变更设立股份有限公司，所折合的发行人实收股本总额为 280,701,755 元，不高于东芯有限于整体变更基准日的净资产额 333,332,476.34 元，符合《公司法》第九十五条的规定。

（4）发起设立时的公司章程符合法律规定

发行人发起设立时的公司章程包括了《公司法》所要求的股份有限公司章程的必备条款，符合《公司法》第七十六条第（四）项、第八十一条的规定。

（5）符合股份有限公司要求的组织机构

根据发行人持有的统一社会信用代码为 91310000321645096N 的《营业执照》、全体发起人签署的《发起人协议》及发起设立时的公司章程，发行人公司名称为“东芯半导体股份有限公司”，同时其建立了股东大会、董事会、监事会等符合股份有限公司要求的组织机构，符合《公司法》第七十六条第（五）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人整体变更相关事项已经股东会表决通过，相关程序合法合规，改制中不存在侵害债权人合法权益情形，与债权人不存在纠纷，已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规规定以及《审核问答》第 13 问相关要求。

四、问题 3. 关于 Fidelix 等子公司

根据申报材料：（1）发行人拥有 1 家分公司东芯深圳分公司、3 家全资子公司东芯香港、东芯南京及 Nemostech，1 家控股子公司 Fidelix。（2）Fidelix 于 1997 年 4 月在韩国 KOSDAQ 市场上市，Nemostech 原系 Fidelix 子公司。发行人 2014 年成立后即于 2015 年通过收购部分股份及增资的方式成为 Fidelix 的实际控制人，发行人目前持有 Fidelix 30.22% 的股权。（3）Fidelix 于 2019 年 7 月 11 日向汉阳证券株式会社等发行了票面总价格为 70 亿韩元的可转换公司债。截至 2020 年 9 月 8 日，Fidelix 尚未偿还的公司债金额为 25 亿韩元，可转换股份数为 2,118,644 股，每股转换价格为 1,180 韩元。（4）发行人对东芯香港、Fidelix、

Nemostech 的境外投资过程中存在未及时办理发改备案手续的情况。

请发行人说明：（1）**Fidelix**、**Nemostech** 的历史沿革情况；发行人收购及增资其股权的具体过程，收购及增资的定价依据及公允性，收购资金来源及实际支付情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理等方面法律法规规定；发行人通过受让及增资控制 **Fidelix** 的原因及商业合理性，目前 **Fidelix** 和 **Nemostech** 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度；（2）发行人目前持有 **Fidelix** 30.22% 的股权实现控制的具体方式，结合 **Fidelix** 的股权结构、董事会等权力机构人员构成和运作、重大事项决策及日常经营管理情况等，充分说明发行人是否能够实际控制 **Fidelix**；（3）因 **Fidelix** 于 **KOSDAQ** 上市，发行人本次发行上市是否履行了韩国相关法定审批程序，是否取得当地相关政府监管机构以及 **KOSDAQ** 的批准、授权、同意，或履行通知、备案等程序；（4）**Fidelix** 是否充分履行了 **KOSDAQ** 相关信息披露义务；发行人本次信息披露与 **Fidelix** 上市申请文件及上市后的信息披露是否存在差异，差异原因及合理性，并提供 **Fidelix** 报告期经审计的财务报告；（5）技术受让过程及具体约定，来自境外和境内的技术区别，技术使用与客户的对应关系，形成收入的占比，技术的使用是否存在限制；（6）**Fidelix**、**Nemostech** 的员工是否全部计入发行人员工，具体人数及职务、身份，持股情况，领取薪酬金额及分布情况，薪酬是否公允、是否符合税收等方面的法律法规；（7）**Fidelix** 目前发行在外的可转换债券情况，可转换债券的具体发行条款，相关转股安排是否对发行人对 **Fidelix** 的控股权产生影响；（8）结合相关法律法规规定，说明未及时办理发改备案手续可能面临的法律风险，是否会受到行政处罚，是否属于重大违法违规行为。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构和发行人律师就本次上市是否符合目前的监管政策、监管要求发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 取得了韩国太平洋律师事务所出具的法律意见书；

2. 查阅了发行人投资境外子公司履行的商务、外汇和发改审批/备案手续审批手续；

3. 查阅了《境外投资项目核准暂行管理办法》《境外投资项目核准和备案管理办法》《企业境外投资管理办法》《中华人民共和国外汇管理条例》等相关法律法规、规范性文件；

4. 查询了上海市发展和改革委员会官网和国家发展和改革委员会官网、国家外汇管理局和上海市分局官网、中国人民银行官网、信用中国网站；

5. 走访了上海市发展与改革委员会、上海市商务委员会、国家外汇管理局上海市分局；

6. 取得了上海市青浦区发展和改革委员会出具的《关于东芯半导体股份有限公司相关情况的说明》及专项书面说明。

（一）Fidelix、Nemostech 的历史沿革情况；发行人收购及增资其股权的具体过程，收购及增资的定价依据及公允性，收购资金来源及实际支付情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理等方面法律法规规定；发行人通过受让及增资控制 Fidelix 的原因及商业合理性，目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度

1. Fidelix、Nemostech 的历史沿革及收购、增资的具体过程

（1）Fidelix 的历史沿革

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，Fidelix 设立及东芯半导体收购 Fidelix 股权后变更情况如下：

① Fidelix 设立及上市

Fidelix 于 1990 年 8 月 20 日设立于首尔瑞草区瑞草洞 1632-1 号，设立时的注册资本为 100,000,000 韩元，代表理事为李顺（音译），主营业务为无线数据通信业务。Fidelix 设立当时的商号为株式会社 CNI，并于 1997 年 4 月 2 日在 KOSDAQ 市场上市，于 2005 年 3 月 25 日变更为现在的商号。

② 2015年6月，东芯半导体收购 Fidelix 的股权及第一次向 Fidelix 增资

A. 东芯半导体收购 Fidelix 股权的具体情况如下：

东芯有限于 2015 年 4 月 22 日就股权收购与安承汉、何泰华、张锡宪（音译）（下称转让方）签订了《股份转让协议》，约定转让方将其所持 Fidelix 合计 2,900,374 股（占发行股份总数约 15.88%）转让给东芯有限。当日，Fidelix 披露了此项交易。

根据《韩国法律意见书》载明，按照《商法》和 Fidelix 的章程规定，Fidelix 的股份被转让时，无需获得 Fidelix 股东大会或董事会的决议。

东芯半导体于 2015 年 5 月 18 日完成了韩国《外国人投资促进法》项下的外国人投资申报程序。

东芯半导体于 2015 年 5 月 22 日就股权收购向转让方支付了定金 424,000,000 韩元，并于 2015 年 6 月 30 日支付了余款 8,056,000,000 韩元。

本次股权收购后，Fidelix 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	2,900,374	15.88%
2	其他股东	15,366,899	84.12%
	合计	18,267,273	100.00%

B. 东芯半导体第一次向 Fidelix 增资的具体情况如下：

2015 年 4 月 22 日，Fidelix 召集董事会并作出决议，同意 Fidelix 以 4,232,000,000 韩元的价格向东芯有限发行记名式普通股 2,300,000 股。Fidelix 当日披露了董事会对本次增资做出决议的公告。

东芯有限于 2015 年 4 月 22 日与 Fidelix 签订了《新股认购协议》，约定东芯有限认购 Fidelix 记名式普通股 2,300,000 股，并于 2015 年 6 月 30 日向 Fidelix 支付了 4,232,000,000 韩元的认购款。

东芯有限于 2015 年 6 月 5 日完成了外国人投资申报程序。Fidelix 于 2015 年 7 月 1 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Fidelix 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	5,200,374	25.28%
2	其他股东	15,366,899	74.72%
	合计	20,567,273	100.00%

东芯有限于 2015 年 6 月 3 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500328 号），于 2015 年 5 月 13 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

③ 2019 年 4 月，东芯半导体第二次向 Fidelix 增资

2019 年 2 月 26 日，Fidelix 召集董事会并作出决议，同意 Fidelix 以 2,712,000,000 韩元的价格向东芯有限发行记名式普通股 1,600,000 股。Fidelix 当日披露了董事会对本次增资做出决议的公告。

东芯有限于 2019 年 2 月 26 日与 Fidelix 签订了《新股认购协议》，约定东芯有限认购 Fidelix 记名式普通股 1,600,000 股，并于 2019 年 3 月 29 日向 Fidelix 支付了 2,712,000,000 韩元的认购款。

东芯有限按《企业境外投资管理办法》等规定的要求就境外投资项目至当地发改委履行了备案手续，并于 2018 年 10 月 11 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]189 号），于 2018 年 10 月 20 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800699 号），于 2019 年 3 月 26 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

东芯有限于 2019 年 3 月 15 日完成了外国人投资申报程序。Fidelix 于 2019 年 4 月 1 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Fidelix 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	6,800,374	29.06%
2	安承汉	97,210	0.42%

3	其他股东	16,501,682	70.52%
合计		23,399,266	100.00%

④ 2019年11月，东芯半导体第三次向 Fidelix 增资

2019年10月18日，Fidelix 召集董事会并作出决议，同意 Fidelix 以 3,415,500,000 韩元的价格向东芯半导体发行记名式普通股 2,300,000 股。Fidelix 当日披露了董事会对本次增资做出决议的公告。

东芯半导体于 2019 年 10 月 21 日与 Fidelix 签订了《新股认购协议》，约定东芯半导体认购 Fidelix 记名式普通股 2,300,000 股，并于 2019 年 11 月 28 日向 Fidelix 支付了 3,415,500,000 韩元的认购款。

东芯半导体按《企业境外投资管理办法》等规定的要求就境外投资项目至当地发改委履行了备案手续，并于 2019 年 4 月 2 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2019]71 号），于 2019 年 4 月 9 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201900248 号），于 2019 年 11 月 20 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

东芯半导体于 2019 年 11 月 12 日完成了外国人投资申报程序。Fidelix 于 2019 年 11 月 29 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Fidelix 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	发行人	9,100,374	34.60%
2	安承汉	97,210	0.37%
3	其他股东	17,102,282	65.03%
合计		26,299,866	100.00%

⑤ 截至 2020 年 11 月，Fidelix 因债转股发生的股本变动事项

Fidelix 于 2017 年 6 月 20 日向 BFAM Asian Opportunities Master Fund, LP 等发行了票面总价格为 65 亿韩元的可转换公司债，于 2018 年 6 月 21 日已开始转股，截至 2020 年 6 月 30 日债券持有人已转换增加股本 1,832,593 股，且已偿还剩余全

部可转换公司债。

Fidelix 于 2019 年 7 月 11 日向汉阳证券株式会社等发行了票面总价格为 70 亿韩元的可转换公司债，于 2020 年 7 月 11 日已开始转股。截至 2020 年 7 月 14 日，债券持有人已转换增加股本 3,813,556 股，Fidelix 发行的股份总数变更为 30,113,122 股，资本金变更为 15,056,711,000 韩元。截至 2020 年 9 月 8 日，Fidelix 尚未偿还的公司债金额为 25 亿韩元，可转换股份数为 2,118,644 股。截至 2020 年 11 月 19 日，Fidelix 尚未偿还的公司债金额为 5 亿韩元，可转换股份数为 423,728 股。

（2）Nemostech 的历史沿革

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，Nemostech 设立及股权变更情况如下：

① Nemostech 设立

Nemostech 于 2012 年 4 月 20 日设立于京畿道城南市盆唐区 Hwangsaeul 路 200 番街 36,1208 号，设立时的注册资本为 600,000,000 韩元，代表理事为安承汉，主营业务为二极管、晶体管以及相关半导体原件的生产。Nemostech 设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	Fidelix	96,000	80.00%
2	安承汉	12,000	10.00%
3	其他员工 13 人	12,000	10.00%
	合计	120,000	100.00%

② 2013 年 1 月，Nemostech 第一次增资

Nemostech 于 2013 年 1 月 8 日向股东发行新股 40,000 股。本次增资后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	Fidelix	126,400	79.00%
2	安承汉	12,800	8.00%

3	其他员工 13 人	20,800	13.00%
合计		160,000	100.00%

③ 2014 年 6 月，Nemostech 第一次股权转让

2014 年 6 月 10 日，安承汉将其所持 Nemostech 4,800 股转让给何泰华、张锡宪。本次股权转让后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	Fidelix	126,400	79.00%
2	安承汉	8,000	5.00%
3	其他员工 13 人	25,600	16.00%
合计		160,000	100.00%

④ 2015 年 6 月，Nemostech 第二次股权转让

东芯有限于 2015 年 4 月 22 日就股权收购与何泰华、张锡宪（下称转让方）签订了《股份转让协议》，约定转让方将其所持 Nemostech 合计 4,000 股（占发行股份总数约 2.50%）转让给东芯有限。

东芯有限于 2015 年 6 月 30 日就股权收购与 Fidelix 签订了《股份转让协议》，约定转让方将其所持 Nemostech 合计 126,400 股（占发行股份总数约 79.00%）转让给东芯有限。

东芯半导体于 2015 年 6 月 5 日完成了韩国《外国人投资促进法》项下的外国人投资申报程序。

东芯半导体于 2015 年 6 月 30 日前就股权收购向转让方支付了 652,000,000 韩元的股权转让款。

本次股权收购后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	130,400	81.50%
2	安承汉	8,000	5.00%
3	其他员工 13 人	21,600	13.50%
合计		160,000	100.00%

东芯有限于 2015 年 5 月 8 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500266 号），于 2015 年 5 月 13 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

⑤ Nemostech 第二次增资及第三次增资

A. 2016 年 7 月，第二次增资

2016 年 6 月 15 日，Nemostech 召集董事会并作出决议，同意 Nemostech 以 1,700,000,000 韩元的价格向东芯有限发行记名式普通股 340,000 股。

东芯有限于 2016 年 6 月 15 日与 Nemostech 签订了《新股认购协议》，约定东芯有限认购 Nemostech 记名式普通股 340,000 股，并于 2016 年 7 月 1 日向 Nemostech 支付了 1,700,000,000 韩元的认购款。

东芯有限于 2016 年 6 月 15 日完成了外国人投资申报程序。Nemostech 于 2016 年 7 月 4 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	470,400	94.08%
2	安承汉	8,000	1.60%
3	其他员工 13 人	21,600	4.32%
	合计	500,000	100.00%

B. 2017 年 2 月，Nemostech 第三次增资

2017 年 2 月 8 日，Nemostech 召集董事会并作出决议，同意 Nemostech 以 490,950,000 韩元的价格向东芯有限发行记名式普通股 98,190 股。

东芯有限于 2017 年 2 月 8 日与 Nemostech 签订了《新股认购协议》，约定东芯有限认购 Nemostech 记名式普通股 98,190 股，并于 2017 年 2 月 27 日向 Nemostech 支付了 490,950,000 韩元的认购款。

东芯有限于 2017 年 2 月 27 日完成了外国人投资申报程序。Nemostech 于 2017 年 2 月 28 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	568,590	95.05%
2	安承汉	8,000	1.34%
3	其他员工 13 人	21,600	3.61%
	合计	598,190	100.00%

东芯有限于 2015 年 12 月 29 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201501085 号），并取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

⑥ 2018 年 10 月，Nemostech 第三次股权转让

东芯有限于 2018 年 6 月 28 日就股权收购与安承汉等 14 名自然人（下称转让方）签订了《股份转让协议》，约定转让方将其所持 Nemostech 合计 29,600 股（占发行股份总数约 4.95%）转让给东芯有限。

东芯半导体于 2018 年 10 月 10 日完成了韩国《外国人投资促进法》项下的外国人投资申报程序。

东芯半导体分别于 2018 年 11 月 20 日及 2018 年 11 月 21 日就股权收购向转让方支付了股权转让款 148,000,000 韩元。

本次股权收购后，Nemostech 的股权结构如下：

股东名称	持股数量（股）	出资比例
东芯有限	598,190.00	100.00%
合计	598,190.00	100.00%

东芯有限按《企业境外投资管理办法》等规定的要求就境外投资项目至当地发改委履行了备案手续，并于 2018 年 8 月 30 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]161 号），于 2018 年 9 月 4 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800584 号），于 2018 年 11 月 12 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

本所律师注意到，东芯有限在收购 Fidelix 的股权及第一次向 Fidelix 增资、第一次收购 Nemostech 股权、向 Nemostech 第二次增资及第三次增资过程中未及时处理发改备案手续。根据投资 Fidelix 和 Nemostech 时适用的 9 号令，“中华人民共和国境内各类法人以新建、并购、参股、增资和注资等方式进行的境外投资项目，以及投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目”需要办理发改委备案或核准手续。根据 9 号令的要求，发行人应就投资 Fidelix 和 Nemostech 的境外投资事项办理境外投资备案手续。东芯有限在投资 Fidelix 和 Nemostech 时相关工作人员认为本次投资未涉及固定资产投资，仅需办理商务审批和外汇管理登记的手续，因此疏忽了发改备案手续。

鉴于此，上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 2 月 24 日出具了《关于东芯半导体股份有限公司相关情况的说明》，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，东芯半导体成立至今未受到投资方面的行政处罚或调查的情形，也不存在其他重大违法违规行为。

同时，上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 11 月 30 日出具了专项书面说明，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，未发现发行人因上述未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形；经征询区公安分局、区市场监管局、区税务局，未发现因上述未办理发改备案的行为受到过行政处罚，也未发现存在重大违法违规行为。

因此，发行人投资 Fidelix 和 Nemostech 时已履行主管商务部门备案及外汇登记等境外投资监管程序，未能履行发改委备案事宜但已取得上海市青浦区发展和改革委员会的书面确认，发行人相关境外投资行为未办理发改委备案登记不属于重大违法行为，不会对本次发行构成重大障碍。

2. 收购及增资的定价依据及公允性，收购资金来源及实际支付情况

根据《韩国法律意见书》，东芯半导体收购 Fidelix、Nemostech 股权及对 Fidelix、Nemostech 增资款项来源于向关联方借款或自有资金且均已支付完毕，具体定价依据及公允性情况如下：

被投资主体	时间	事由	对价 (万韩元)	定价依据及公允性	资金来源及归还情况
-------	----	----	-------------	----------	-----------

Fidelix	2015/6	东芯有限收购安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	848,000 (折合人民币约 4,792.24 万元)	各方参考市场估值协商确定, 定价公允	其中: 1) 公司向苏州东方九久实业有限公司(实际控制人控制的企业)借款 5,180 万元, 于 2015 年 8 月归还 3,930 万元及于 2017 年 11 月归还 1,250 万元, 已全部归还; 2) 公司向谢莺霞借款 2,000 万元, 于 2017 年 11 月已全部归还。
		东芯有限第一次向 Fidelix 增资	423,200 (折合人民币约 2,391.60 万元)	根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定协商定价, 定价公允	
	2019/4	东芯有限第二次向 Fidelix 增资	271,200 (折合人民币约 1,623.36 万元)	根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定协商定价, 定价公允	公司自有资金
	2019/11	发行人第三次向 Fidelix 增资	341,550 (折合人民币约 2,071.63 万元)	根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定协商定价, 定价公允	公司自有资金
Nemostech	2015/6	东芯有限收购何泰华、张锡宪所持 Nemostech 2.50% 的股权、收购 Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	65,200 (折合人民币约 368.46 万元)	各方以 Fidelix 账面投资净额为定价依据, 定价公允	公司自有资金
	2016/7	东芯有限第一次向 Nemostech 增资	170,000 (折合人民币约 1,000 万元)	参考市场价值协商确定, 定价公允	公司向闻起投资借款 1,300 万元, 于 2017 年 11 月已全部归还。
	2017/2	东芯有限第二次向 Nemostech 增资	49,095 (折合人民币约 300 万元)	参考市场价值协商确定, 定价公允	
	2018/10	东芯有限收购安承汉等 14 名自然人所持 Nemostech 4.95% 的股权	14,800 (折合人民币约 92.29 万元)	各方参考市场价值协商确定, 定价公允	公司自有资金

3. 是否存在纠纷或潜在纠纷, 是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理等方面法律法规规定

根据《韩国法律意见》并经核查, 发行人收购 Fidelix、Nemostech 股权及对 Fidelix、Nemostech 增资过程中, 除下述披露的未及时履行发改备案程序外, 发行人和 Fidelix、Nemostech 均已按中国及韩国有关外资、外汇管理等方面法律法

规定履行相关审批/备案手续，转让方也已按韩国税法相关规定缴纳所得税。发行人就投资 Fidelix、Nemostech 履行的发改备案程序如下：

境外子公司名称	时间	事由	商务审批	外汇审批	发改备案
Fidelix	2015年6月	发行人受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 15.88% 的股权及向 Fidelix 增资	《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500328 号）	《业务登记凭证》	未办理
	2019年2月	发行人向 Fidelix 增资	《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800699 号）	《业务登记凭证》	《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备 [2018]189 号）
	2019年10月	发行人向 Fidelix 增资	《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201900248 号）	《业务登记凭证》	《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备 [2019]71 号）
Nemostech	2015年6月	发行人受让安承汉所持 Nemostech 2.5% 的股权、受让 Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500266 号）	《业务登记凭证》	未办理
	2016年6月	发行人向 Nemostech 增资	《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201501085 号）	《业务登记凭证》	未办理
	2017年2月	发行人向 Nemostech 增资			
	2018年11月	发行人受让安承汉等 14 名自然人所持 Nemostech 4.95% 的股权	《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800584 号）	《业务登记凭证》	《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备 [2018]161 号）
东芯香港	2015年11月	发行人受让蒋学明所持东芯香港 100% 的股权	《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500176 号）	《业务登记凭证》	未办理

因此，除上述情形外，东芯半导体收购 Fidelix、Nemostech 股权及对 Fidelix、Nemostech 增资的行为不存在纠纷或潜在纠纷，符合境内外有关税收、外资、外

汇管理等方面法律法规规定。

4. 发行人通过受让及增资控制 Fidelix 的原因及商业合理性

经核查，发行人通过股权受让及增资控制 Fidelix 的原因如下：

（1）在受让 Fidelix 股份之前，以安承汉为核心的经营团队共计持有 Fidelix 15.88% 的股份。受韩国半导体供应链及下游电子产业链转移影响，Fidelix 面临较大经营压力，经营团队希望借助有一定实力的大股东，在资金、市场等方面给予支持，稳定供应链，以适应不断变化的市场需要。同时，发行人看好 Fidelix 的研发实力及技术背景。双方因此达成由发行人控股收购 Fidelix 的意向；

（2）根据韩国《商法》及 Fidelix 公司章程规定，由股东大会作出决议的重大事项主要包括“任命董事、监事；分配利润、分配股息、中期分红；批准财报及批准清算；合并、分立、减资、解聘董事、变更章程”等，除“合并、分立、减资、解聘董事、变更章程”等特别决议事项外，均属于普通决议事项，普通决议需要发行股份总数的 1/4 通过。因此，发行人需要取得 Fidelix 25% 以上的股份。但鉴于 Fidelix 股权比较分散，经协商一致，由发行人受让安承汉、何泰华、张锡宪持有 Fidelix 的全部股份并增资；

（3）由于 Fidelix 开拓新市场及新产品的研发需要资金，发行人为支持 Fidelix 的发展，向 Fidelix 增资以补充其所需流动资金。

基于此，通过受让股份及增资，发行人合计取得 Fidelix 25.88% 的股份，实现对 Fidelix 的控制。

因此，本所律师认为，发行人通过受让及增资控制 Fidelix 具有商业合理性。

5. 目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度

（1）一体化管理，全球化经营

发行人作为公司的全球运营中心，制定集团整体发展战略，全面统筹旗下各子公司的研发、运营、销售等核心经营环节。各子公司根据集团规划，执行既定的发展战略。

公司建立了以市场为引导、技术为核心的研发决策机制，由董事长、总经理、首席科学家等组成的战略委员会根据技术发展趋势及市场变化情况制定集团整体研发战略。在此基础上，确立集团研发分工体系，明确具体研发方向，以合理分配研发人员，匹配相应的研发资源，形成了“一个总部研发中心+三大研发基地”的全球化布局。

公司搭建了集团统一的生产运营体系，以调配分布于全球的供应链资源。公司与晶圆代工厂建立了长期稳定的战略合作关系，统筹晶圆采购和封测，大幅提升公司整体的运营效率。

公司结合各子公司的技术优势、市场资源、品牌知名度等情况，合理安排各子公司在产品销售、技术服务等方面的分工与协作，巩固现有客户资源，进一步提升公司品牌的影响力，扩大市场份额。

（2）各子公司的具体定位

目前发行人与 Fidelix 和 Nemostech 在研发、运营、销售等经营环节的具体定位如下：

公司名称	研发	运营		销售
		晶圆采购	封装测试	
东芯公司 ^注	NAND/NOR	主要负责 NAND、NOR 和 DRAM 产品的晶圆采购	主要负责东芯品牌产品的封装测试	东芯品牌产品销售，主要在大中华地区
Fidelix	DRAM/MCP	-	主要负责 Fidelix 品牌产品的封装测试	Fidelix 品牌产品销售，主要在非大中华地区

注：东芯公司指东芯上海、东芯香港、东芯南京及 Nemostech。

① 研发环节

公司搭建了以境内为主、境内外结合的全球化研发体系，覆盖电路设计、版图设计、版图验证、测试等完整研发环节，通过建立可查询、可比对的研发数据平台，实现了研发资源的在集团内的高效协作、共享，提升公司整体研发效率。

东芯公司主要负责 NAND 及 NOR 系列产品研发与设计，拥有相关产品的主要专利，并搭建了独立完整的知识产权体系。为保障知识产权的完整性，相关产品在研发环节涉及的全部数据信息均存储于境内服务器，搭建了自主可靠的物理

防护。由于部分韩籍研发人员因家庭原因无法长期在中国办公，东芯公司将 Nemostech 作为韩国研发分支机构，辅助境内团队进行研发。

Fidelix 主要负责 DRAM 和 MCP 系列产品的研发并拥有相关产品的主要专利。

② 运营环节

东芯公司向晶圆代工厂统一采购各类存储产品的晶圆，东芯公司及 Fidelix 分别根据各自客户需求完成封装、测试。

东芯公司建立了完善的采购运营团队，通过与晶圆代工厂统一对接、持续沟通，建立了长期稳定的战略合作关系，提高了公司的整体运营效率；同时集中统一采购的策略，降低了晶圆采购的成本。

③ 销售环节

发行人综合考虑东芯公司与 Fidelix 的各自优势和资源，保留双方品牌策略，并在销售区域做了基础划分。其中，东芯公司负责东芯品牌存储产品的销售，主要集中在大中华地区；Fidelix 主要负责 Fidelix 品牌产品的销售，主要集中在日韩、欧美等非大中华地区。东芯品牌与 Fidelix 品牌相辅相成，提升了发行人在全球范围的影响力。

东芯公司负责东芯品牌产品的销售，紧抓国产替代需求，销售区域主要在大中华地区。

Fidelix 负责 Fidelix 品牌产品的销售，凭借其近 20 年的存储芯片经营经验，在国际市场拥有一定的品牌知名度，主要面向非大中华地区的客户进行销售。

（3）报告期内 Fidelix 对外销售规模占比整体呈下降趋势

报告期内，随着东芯公司坚持自主研发并不断完善供应链体系，其推出的 NAND 及 NOR 产品进入市场后获得客户的广泛认可，合并口径下 Fidelix 销售收入占发行人合并主营业务收入比重呈下降趋势，具体情况如下：

期间	Fidelix 对外销售（万元）	主营业务收入（万元）	占比
2017 年	24,215.28	35,774.91	67.69%
2018 年	39,682.09	50,972.96	77.85%

期间	Fidelix 对外销售（万元）	主营业务收入（万元）	占比
2019 年	36,064.88	51,307.81	70.29%
2020 年 1-6 月	17,083.61	31,170.83	54.81%

（4）境内技术形成收入占发行人的比重逐步上升

目前东芯公司拥有 NAND 和 NOR 系列产品的主要知识产权，形成了完整可靠的知识产权体系，同时建立了全流程的本土化供应链体系，将 NAND 和 NOR 系列产品的制程推进至国内领先水平。报告期内随着公司通过国内外多家知名平台的认证，并进入行业知名客户的供应链体系，东芯公司拥有的 NAND 和 NOR 技术形成的收入稳定增长，具体情况如下：

期间	境内技术对应收入（万元）	主营业务收入（万元）	占比
2017 年	10,433.79	35,774.91	29.17%
2018 年	19,385.06	50,972.96	38.03%
2019 年	26,823.84	51,307.81	52.28%
2020 年 1-6 月	20,968.33	31,170.83	67.27%

注：Nemostech 为发行人的韩国研发分支机构，不独立对外销售。

综上所述，东芯公司拥有 NAND 和 NOR 系列产品主要的知识产权、供应链体系及广泛的客户渠道资源；NAND 和 NOR 技术形成收入规模及占比不断上升，于 2020 年 1-6 月达到 67.27%。

（二）发行人目前持有 Fidelix 30.22% 的股权实现控制的具体方式，结合 Fidelix 的股权结构、董事会等权力机构人员构成和运作、重大事项决策及日常经营管理情况等，充分说明发行人是否能够实际控制 Fidelix

根据《韩国法律意见书》及 Fidelix 披露的公告文件、《Fidelix 公司章程》，发行人在股东大会层面、董事会层面及日常经营层面对 Fidelix 形成有效控制，具体情况如下：

1. 发行人系 Fidelix 第一大股东，通过行使股东表决权对 Fidelix 股东大会层面的重大事项决策产生实质影响

根据韩国《商法》及 Fidelix 公司章程的规定，Fidelix 由股东大会作出决议的重大事项主要包括“任命董事、监事；分配利润、分配股息、中期分红；批准财

报及批准清算；合并、分立、减资、解聘董事、变更章程”等，除“合并、分立、减资、解聘董事、变更章程”等特别决议事项外，其他重大事项均属于普通决议事项，普通决议需要发行股份总数的 1/4 通过，特殊决议需要发行股份数的 1/3 通过。

根据《韩国法律意见书》，Fidelix 股权较为分散，截至本补充法律意见出具之日，发行人系 Fidelix 第一大股东，持股比例达到 28.61%，也是唯一表决权股份总数达到 Fidelix 发行股份总数 1/4 以上的股东；Fidelix 其他股东持股比例均低于 2%，其申请股东大会提案并通过的可能性较小。此外，发行人持有 Fidelix 的表决权显著高于第二大股东及其他社会公众股东，且持有 Fidelix 股份的其他股东之间不存在一致行动协议或类似安排。因此，发行人通过行使股东表决权对 Fidelix 上述等重大事项决策产生实质影响。

2. 发行人通过控制 Fidelix 的董事会，对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制

根据韩国《商法》的规定，除相关法律、Fidelix 公司章程项下的股东大会权限事项以外，Fidelix 董事会有权决定有关执行公司重要业务的全部事项，如“选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本”等事项，除董事与公司之间交易等事项外，均以出席董事过半数通过。

根据《韩国法律意见书》，Fidelix 的日常经营管理决策由董事会作出，截至本补充法律意见出具之日，Fidelix 的董事会成员共 4 名，其中内部董事 3 名，独立董事 1 名，均由发行人提名。因此，发行人通过控制 Fidelix 的董事会对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制。

3. 发行人通过委派共同代表理事、首席财务官及全面统筹日常运营对 Fidelix 的日常经营形成有效控制

作为公司全球化运营的重要组成部分，Fidelix 负责执行集团既定的发展战略。按照集团规划，进行相应的产品研发、销售。

Fidelix 根据集团规划进行具体技术及产品的研发，并将相应的研发成果进行

产品转化。公司负责集团统一的晶圆采购，Fidelix 基于其销售预测作出相应的生产计划及资金安排等规划，定期提交公司审核批准并纳入公司统筹管理。Fidelix 根据集团分工，配合集团的全球化布局战略，调配销售资源，开拓市场，服务客户。因此，发行人对于 Fidelix 研发、采购、销售等方面具有重大影响并实施管理，在运营端对 Fidelix 实施有效控制。

Fidelix 的日常经营由共同代表理事（相当于联席总经理）具体负责，截至本补充法律意见出具之日，发行人委派谢莺霞与安承汉担任 Fidelix 的共同代表理事，并委派首席财务官，全面负责日常经营管理。共同代表理事主要负责 Fidelix 经营计划、对外融资、高级管理人员任免、重大资产购买及重大合同签署、公司管理等重大事项的决策；首席财务官主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、印鉴管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作。

同时，Fidelix 的经营层根据经营情况不定期通过当面、电话会议或邮件等方式与发行人董事长进行沟通，并讨论 Fidelix 的经营事项与发展战略等。此外，发行人通过指派精通韩语的公司代表定期前往韩国，通过与 Fidelix 经营层就 Fidelix 的发展情况进行沟通、实地查看 Fidelix 的生产经营情况等方式实时掌握 Fidelix 的经营现状。据此，发行人可对 Fidelix 的日常管理形成有效控制。

综上，本所律师认为，发行人行使股东表决权、控制 Fidelix 的董事会及全面统筹日常运营方式对 Fidelix 的重大事项决策及日常经营管理情况等形成有效控制。

（三）因 Fidelix 于 KOSDAQ 上市，发行人本次发行上市是否履行了韩国相关法定审批程序，是否取得当地相关政府监管机构以及 KOSDAQ 的批准、授权、同意，或履行通知、备案等程序

根据《韩国法律意见书》载明，经查询韩国《商法》《资本市场法》《KOSDAQ 上市规定》等相关规定，发行人本次发行上市无需履行韩国相关法定审批程序，或当地相关政府监管机构以及 KOSDAQ 的批准、授权、同意，或履行通知、备案等程序。

（四）Fidelix 是否充分履行了 KOSDAQ 相关信息披露义务；发行人本次信

息披露与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露是否存在差异，差异原因及合理性，并提供 Fidelix 报告期经审计的财务报告

1. Fidelix 是否充分履行了 KOSDAQ 相关信息披露义务

根据《韩国法律意见书》并经查询 Fidelix 在韩国交易所指定的信息披露平台公告文件，Fidelix 履行的信息披露情况如下：

（1）发行人收购 Fidelix 时，已根据韩国《资本市场法》《科斯达克市场上市公司披露规定》《商法》的相关规定进行信息披露，发布了《签订导致第一大股东发生变更的股份转让合同》《第一大股东发生变更》等相关公告；

（2）经查询韩国《资本市场法》《科斯达克市场上市公司披露规定》《商法》等相关规定，发行人本次上市 Fidelix 无需履行信息披露义务；

（3）Fidelix 在日常经营中，除下述关于选任谢莺霞为公司共同代表理事事项未及时披露外，其他涉及需要披露的重大经营等事项均已根据韩国交易所信息披露等规定进行了信息披露，发布了相关的临时性公告、提示性公告及定期公告。

Fidelix 董事会于 2019 年 5 月 9 日选任谢莺霞为公司共同代表理事，由于 Fidelix 工作人员的疏忽未及时披露该事项，于 2019 年 5 月 21 日进行了补充披露；2019 年 6 月 12 日被韩国交易所处以罚款，于 2019 年 6 月 12 日缴纳了罚款。

因此，除上述已披露的情形外，Fidelix 已依据 KOSDAQ 信息披露的相关规定，充分履行了 KOSDAQ 相关信息披露义务。

2. 发行人本次信息披露与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露是否存在差异，差异原因及合理性

根据《韩国法律意见》并经本所律师核查，发行人本次信息披露与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露差异情况及原因如下：

（1）非财务信息部分

根据《韩国法律意见》并经本所律师查询 Fidelix 在韩国证券交易所指定信息披露平台公告文件，发行人本次上市信息披露与 Fidelix 发布的相应公告文件披露

信息不存在实质差异。

（2）财务信息部分

在财务信息披露方面，公司本次披露的财务信息与 Fidelix 上市后披露的内容存在部分差异，主要系因为信息披露规则，会计准则、会计政策及相应的会计处理等存在差异所致，具体如下：

① 信息披露规则差异

由于境外披露规则及要求不同，Fidelix 的公告信息中只披露了控股股东对其的持股比例、担保信息及发行人的身份，未披露发行人单体或合并财务报表的信息。

② 会计准则、会计政策及相应的会计处理

Fidelix 系韩国上市公司，其财务报表按照韩国采用的国际通用财务报告准则及韩国同行业上市公司惯例进行编制，而发行人执行中国企业会计准则并参考国内同行业可比公司，制定会计政策并进行会计处理。因上述会计准则、会计政策及相应的会计处理存在差异，引致部分财务数据存在差异，主要包括：

一是公司执行中国企业会计准则并参考国内同行业可比公司制定收入确认政策，与 Fidelix 按照韩国采用的国际通用财务报告准则及韩国同行业上市公司惯例制定的收入确认政策存在差异，相应影响的主要科目为营业收入、营业成本、应收账款、存货等报表科目。

二是公司基于谨慎性原则，对 Fidelix 按照韩国采用的国际通用财务报告准则及韩国同行业上市公司惯例已资本化的研发支出费用化处理，相应影响的主要科目为无形资产、存货、固定资产、营业成本、研发费用等报表科目。

三是公司基于中国企业会计准则对财务报表科目分类、列报和披露的要求编制，科目分类、列报和披露与 Fidelix 按照韩国采用的国际通用财务报告准则编制的合并财务报表存在差异，影响主要为应付职工薪酬、其他应付款、营业成本、销售费用、管理费用、研发费用、财务费用等报表科目。

③ 上述差异原因对财务报表的主要影响

报告期内，公司与 Fidelix 之间的上述差异，形成的双方已披露财务报表数据主要影响汇总如下：

单位：万元

年度	项目	公司披露的 Fidelix	Fidelix 已披露数据	差异金额	差异占比
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月末	营业收入	17,425.51	17,528.89	-103.38	-0.59%
	净利润	-663.42	-1,158.30	494.88	-42.72%
	资产总额	34,144.79	38,885.77	-4,740.98	-12.19%
	负债总额	18,451.55	18,782.30	-330.75	-1.76%
	所有者权益	15,693.24	20,103.47	-4,410.23	-21.94%
2019 年度 /2019 年末	营业收入	39,357.04	33,309.77	6,047.27	18.15%
	净利润	205.57	-723.83	929.40	-128.40%
	资产总额	36,045.14	41,463.02	-5,417.88	-13.07%
	负债总额	19,327.43	19,731.42	-403.99	-2.05%
	所有者权益	16,717.71	21,731.60	-5,013.89	-23.07%
2018 年度 /2018 年末	营业收入	41,911.20	45,478.96	-3,567.76	-7.84%
	净利润	1,667.30	2,134.69	-467.39	-21.90%
	资产总额	36,045.14	39,511.72	-3,466.58	-8.77%
	负债总额	21,591.45	21,448.21	143.24	0.67%
	所有者权益	14,453.69	18,063.51	-3,609.82	-19.98%
2017 年度 /2017 年末	营业收入	32,480.05	36,612.45	-4,132.40	-11.29%
	净利润	-1,521.00	293.86	-1,814.86	-617.59%
	资产总额	25,790.88	31,823.05	-6,032.17	-18.96%
	负债总额	16,475.87	16,948.70	-472.83	-2.79%
	所有者权益	9,315.01	14,874.35	-5,559.34	-37.38%

注：Fidelix 披露的财务报表原币为韩元，营业收入和净利润按当年平均汇率折算为人民币，总资产和净资产按当期期末汇率折算为人民币。

报告期内，发行人与 Fidelix 已披露的财务报表数据中营业收入、净利润、资产总计、所有者权益差异的金额和比例较大，主要原因包括统一境内外会计政策/会计估计，对已资本化的研发支出费用化处理、根据合同条款中退货期之约定以及期末时点收入确认的谨慎性考虑调整收入及成本、科目重分类调整等。

综上，截至本补充法律意见出具之日，发行人本次发行上市披露的信息与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露不存在重大差异。

（五）技术受让过程及具体约定，来自境外和境内的技术区别，技术使用与

客户的对应关系，形成收入的占比，技术的使用是否存在限制

1. 技术受让过程及具体约定

（1）Fidelix 对外受让的专利技术情况

2006年3月，Fidelix 对非上市公司 Coremagic 进行了吸收合并，Fidelix 收购 Coremagic 的全部资产，因此 Coremagic 相关专利亦转入 Fidelix 名下，Fidelix 吸收合并 Coremagic 时支付了收购相关资产的对价。

2013年3月，Fidelix 与 SK 海力士株式会社签署了《知识产权转让合同》，约定以 2 亿韩元的价格向 Fidelix 转让 59 项发明专利的所有权、使用权、制造权及产品销售权。截至本补充法律意见出具之日，Fidelix 已支付完毕全部转让价款，并办理完毕专利所有权人变更手续。

（2）发行人从 Fidelix 受让专利技术情况

2017年3月，发行人与 Fidelix 签署《专利技术转让合同》，约定：Fidelix 以 50 万美元的价格向发行人转让 25 项 NOR 产品的发明专利技术所有权、使用权、制造权及产品销售权。截至本补充法律意见出具之日，发行人已支付完毕全部转让价款，并办理完毕专利所有权人变更手续。

2018年3月，发行人与 Fidelix 签署《专利技术转让合同》，约定：Fidelix 以 10 万美元的价格向发行人转让 13 项 Nand 产品的发明专利技术的所有权、使用权、制造权及产品的销售权。截至本补充法律意见出具之日，发行人已支付完毕全部转让价款，并办理完毕专利所有权人变更手续。

2018年5月，发行人与 Fidelix 签署《知识产权转让合同》，约定：Fidelix 以 50 万美元的价格向发行人转让 38nm Nand 系列产品所涉及的技术、数据库、所有权、使用权、制造权、产品的销售权等一切资料和权利；Fidelix 出让该等知识产权后，不得使用上述知识产权，也不得再基于 38nm 产品的知识产权自行或与第三方合作从事 Nand Flash 研发业务。截至本补充法律意见出具之日，发行人已支付完毕全部转让价款，并已完成交割。

2018年12月，发行人与 Fidelix 签署《知识产权转让合同》，约定：Fidelix

以 32.5 万美元的价格向发行人转让 65nm NOR 系列产品的知识产权；Fidelix 未经发行人事先书面同意不得以任何方式使用、许可第三方以任何方式使用上述知识产权；Fidelix 均不得在大中华区域（是指中国大陆、香港、澳门、台湾地区）内代理、销售、转售任何及所有采用出让知识产权的或与出让知识产权相关的产品，该销售范围的限制包括但不限于客户注册地或主营地位于大中华区域范围内以及产品的实际使用地位于大中华区域范围内。截至本补充法律意见出具之日，发行人已支付完毕全部转让价款，并已完成交割。

2. 来自境外和境内的技术区别，技术使用与客户的对应关系，形成收入的占比

公司按照相关知识产权尤其是专利权的归属地来区分技术属于境内、境外，如专利权人注册地为中国，则其为境内拥有的技术。报告期内，公司已取得 77 项发明专利主要被用于公司的 NAND、NOR、DRAM 系列产品及技术服务，其中境外技术主要被应用于 DRAM 和 MCP 产品，境内技术主要被应用于 NAND 和 NOR 产品，其对应的客户及形成收入的占比情况如下：

对应技术归属	境内技术		境外技术		无对应技术	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
2017 年度	10,433.79	29.17%	23,961.39	66.98%	1,379.73	3.86%
2018 年度	19,385.06	38.03%	23,453.69	46.01%	8,134.20	15.96%
2019 年度	26,823.84	52.28%	19,372.49	37.76%	5,111.48	9.96%
2020 年 1-6 月	20,968.33	67.27%	7,708.16	24.73%	2,494.33	8.00%
对应技术	NAND、NOR 及技术服务		DRAM、MCP 及技术服务		-	

注 1：发行人于 2017 年受让 NOR 相关专利，于 2018 年受让 NAND 相关专利，以上专利按照申报截止日时点统计计算。

注 2：无对应技术的相关产品为外购产品。

境外技术主要被应用于 DRAM 和 MCP 产品，其对应客户主要为通讯设备、移动终端等领域的主要客户，如 LG、宽翼股份、TCL 等客户；境内技术主要被应用于 NAND 和 NOR 产品，其对应的客户主要为 5G 通讯、监控安防、可穿戴设备等领域的重点客户，如海康威视、大华股份等客户。

3. 技术的使用是否存在限制

经核查上述《知识产权转让合同》，未约定技术使用限制的相关条款，因此

公司拥有或被许可技术的使用不存在限制。

（六）Fidelix、Nemostech 的员工是否全部计入发行人员工，具体人数及职务、身份，持股情况，领取薪酬金额及分布情况，薪酬是否公允、是否符合税收等方面的法律法规

经核查，Fidelix、Nemostech 的员工已全部计入发行人员工，2019 年末具体人数及职务、身份、持股情况、以及其 2019 年度领取薪酬金额及分布情况如下：

主体	职务/身份	截至 2019 年 末人数	2019 年度工资支 付总金额（万元）	持股情况
Fidelix	研发与技术人员	38	1,380.91	无
	销售及市场人员	10	405.29	无
	运营及支持人员	13	728.81	无
	管理及行政人员	10	495.44	安承汉间接持有发 行人共计 0.7174% 的 股份
	小计	71	3,010.45	-
Nemostech	研发与技术人员	7	429.15	共有 7 人间接持有发 行人共计 1.3131% 的 股份
	管理及行政人员	2	124.85	无
	小计	9	554.00	-

根据《韩国法律意见书》，发行人收购 Fidelix 前后的薪酬水平情况如下：

年度	员工总人数（人）	年度工资支付总金额 （万元）
2014	73	2,898.50
2015	74	3,434.49
2016	77	3,035.83
2017	72	3,063.67
2018	69	3,242.43
2019	71	3,010.45

注：Fidelix 于 2015 年向员工发放了特别奖金约 486.71 万元。

根据《韩国法律意见书》，发行人收购 Nemostech 前后的薪酬水平情况如下：

年度	员工总人数（人）	年度工资支付总金额（万元）
2014	15	700.15
2015	16	787.54
2016	8	461.99
2017	9	445.48
2018	9	501.00
2019	9	554.00

综上，本所律师认为，Fidelix、Nemostech 员工已全部计入发行人员工，员工薪酬公允，符合税收等方面的法律法规。

（七）Fidelix 目前发行在外的可转换债券情况，可转换债券的具体发行条款，相关转股安排是否对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响

1. Fidelix 目前发行在外的可转换债券情况

根据《韩国法律意见书》，截至 2020 年 11 月 19 日，Fidelix 尚未偿还的公司债金额为 5 亿韩元，可转换股份数为 423,728 股，到期日为 2022 年 6 月 11 日。假设可转换债券持有人到期日前选择全部转股，在转股完成后发行人持有 Fidelix 的股权比例由 28.61%减少至 28.23%，稀释 0.38%，影响较小。

2. 可转换债券的具体发行条款

根据《韩国法律意见书》及《FIDELIX CO., LTD.70 亿韩元第 13 次无记名附息无担保私募可转换公司债券承销合同》，Fidelix 发行的私募可转换公司债券涉及转股安排的条款如下：“

（1）公司债券的票面总额：柒拾亿韩元（7,000,000,000 韩元）。

（2）转换权相关事项：

1) 根据转换申请发行的股份的种类：发行公司的记名普通股

2) 转换比率：将各公司债券票面金额（通过 2 张以上公司债券或登记证明申请转换时，为该票面金额的合计金额）除以转换价格的数量的 100%作为转换股份数量，不予认定不满 1 股的零星股。

3) 转换价格：1,699 韩元（以每股票面金额 500 韩元为准）（以决定发行本公司债券的董事会决议之日的前一天为起算日，溯及计算的 1 个月内的加权算术平均股价、1 周内的加权算术平均股价及最近一日的加权算术平均股价的算术平均价格与最近一日加权算术平均股价及认购日（若无认购日，则缴款日为准）前第三个交易日的加权算术平均股价中最高的价格，不足一韩元部分向上取整）。

4) 转换价格的调整

①本公司债券持有人申请转换前，发行公司以低于市价的发行价格，通过有偿增资、无偿增资、股息分配或准备金资本化等方式发行股份或者通过低于市价的转换价格或行权价格发行可转换公司债券或附新股认购权公司债券时，对该转换价格进行如下调整。本项中转换价格的调整日是通过有偿增资、无偿增资、股息分配或准备金的资本化等新股发行日或发行可转换公司债券和附新股认购权公司债券的发行日。

调整后的转换价格=调整前的转换价格 $\times\left\{\frac{A+(B\times C/D)}{A+B}\right\}$

A: 已发行股份数

B: 新发行股份数

C: 每股发行价格

D: 市价

但是，上述算式中“已发行股份数”为该调整事由发生前一天的发行股份总数。公司发行可转换公司债券或附新股认购权公司债券时，“新发行股份数”是在发行该公司债券时按照转换价格全部转换为股份，或发行该公司债券时按行权价格行使全部新股认购权而发行的股份数。此外，上述算式中，“每股发行价格”在股票分割、无偿增资、股息分配时为“0”，发行可转换公司债券或附新股认购权公司债券时为发行该公司债券时的转换价格或行权价格，上述算式中的“市价”是作为该发行价格计算标准的基准股价或除权价(除有偿增资外，以调整事由发生日前一天为起算日计算的基准股价)。

②由于合并、资本减少、股票分割或合并等需要调整转换价格的，则以如果

转换权在该事由发生前行使且全额转换为股份，根据各承销人原本可拥有的股份数带来的价值调整转换价格。因发行公司未能采取这种措施而导致承销人受损，发行公司应赔偿该损失。此外，发行公司不得通过对各承销人的权利带来不利影响的方式行使合、分割或营业转受让行为，且应承担继续维持上市的义务。

③如果存在减资及股票合并等股票价值上升的原因，以反映因减资及股票合并等引起的调整比率上调情况为前提调整转换价格。但是，以为了减资及股票合并等而召开的股东大会决议日前一天为起算日，依据《证券的发行及披露等相关规定》第 5-22 条第 1 款正文规定计算(第 3 项除外)得出的价格(以下简称“核定价格”)如果低于票面价格且已经在起算日前将转换价格调整为票面价格的(可将转换价格调整至低于票面价格时除外)，调整后的转换价格以核定价格为准，调整为超过因减资及股票合并等引起的调整比率上调的价格。

④与上述第①项至第③项无关，将公司发行债券后每届满 1 个月的节点视为转换价格调整日，以转换价格调整日前一天为起算日，溯及至 1 个月内的加权算术平均股价、1 周内的加权算术平均股价及最近一日的加权算术平均股价的算术平均价格与最近一日的加权算术平均股价中的较高价格如果低于相应调整日前一天的转换价格时，将较低的价格视为新的转换价格。但是，如上所述计算的转换价格低于发行时的转换价格(调整日前，因新股的折价发行等或减资等事由而已经下调或上调转换价格时，考虑这一情况而算出的价格)的 70%时，将发行时转换价格的 70% 价格视为新的转换价格。

⑤依据上述第①项至第④项调整的转换价格低于股份的票面价格时，将票面价格视为转换价格。因可转换公司债券的转换而要发行的股份的发行价格的合计额不得超过各可转换公司债券的发行价格。

⑥依据本项调整后，转换价格中不足一韩元部分向上取整。

5) 转换申请期限：自公司债券发行日后一年(2020 年 07 月 11 日)至期满一个月前(2022 年 06 月 11 日)，如果转换期限的最后一天为非工作日时，顺延至下一个工作日。

6) 转换申请场所：韩国预托结算院证券代理部

7) 转换申请程序及方法: 填写并签署 2 张转换申请表, 填写拟转换的公司债券的范围、转换申请日期等必填项并盖章, 连同从登记机构获得的债权人确认证明一并提交至转换申请场所。

8) 转换效力的发生时间: 将转换申请表及所有相关文件提交至转换申请场所时, 该转换立即生效。依据转换交付的股份, 将被视为已于转换申请日完成转换。

9) 因转换申请而发行的股份的交付方法及场所: 因转换而发行的股份在韩国预托结算院被予以预托发行, 因此公司不交付股票。但是, 因行使转换权而发行的股份应与股份过户登记代理人协商, 自转换申请日起 10 个工作日内完成追加上市所需的全部程序。

10) 因转换而发行的股份的初始股息和利息: 关于依据转换申请而发行的股份的利息或利息的分配, 视为已在申请转换之日所属的营业年度的前一营业年度末转换为股份, 该等股份附有分配股息的效力, 不会对已支付的利息造成影响。

11) 对未发行股份的持有: 在转换申请期限届满前, 发行公司应当持有拟发行股份总数中依据转换申请而将发行的股份数作为未发行股份。

12) 转换引起的增资登记: 转换引起的增资登记应自转换申请日所属月的末日起 2 周内完成。

13) 调整转换价格时通知: 调整转换价格时, 发行公司应披露或通知各承销人。”

3. 相关转股安排是否对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响

根据《韩国法律意见书》并经核查, 相关转股安排对发行人对 Fidelix 的控股权不会产生实质影响, 具体分析如下:

(1) 经测算, 债券持有人选择全部转股完毕后发行人持有 Fidelix 28.23% 的股份, 仍为 Fidelix 第一大股东。鉴于 Fidelix 股权较为分散, 第二大股东持有 Fidelix 低于 2% 的股份, 发行人持有 Fidelix 的表决权显著高于第二大股东及其他社会公众股东, 且持有 Fidelix 股份的其他股东之间不存在一致行动协议或类似安排。因此, 发行人可以通过行使股东表决权对 Fidelix 重大事项决策产生实质影响, 该等

转股安排不会对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响。

（2）发行人通过控制 Fidelix 的董事会，对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制。根据上述公司债券的发行方案，债券持有人转股后无权提名董事，Fidelix 的全部董事均由发行人提名，Fidelix 的日常经营管理决策由董事会作出。因此，发行人可通过控制 Fidelix 的董事会对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制，该等转股安排不会对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响。

（3）发行人通过委派共同代表理事、首席财务官及全面统筹日常运营对 Fidelix 的日常管理形成有效控制

发行人全面统筹 Fidelix 日常管理，作为发行人全球化运营主体的一部分，Fidelix 负责执行集团既定的发展战略，按照集团规划，进行相应的产品研发、销售。Fidelix 根据集团规划进行具体技术及产品的研发，并将相应的研发成果进行产品转化。公司负责集团统一的晶圆采购，Fidelix 基于其销售预测作出相应的生产计划及资金安排等规划，定期提交公司审核批准并纳入公司统筹管理。Fidelix 根据集团分工，配合集团的全球化布局战略，调配销售资源，开拓市场，服务客户。因此，发行人对于 Fidelix 研发、采购、销售等方面具有重大影响并实施管理，在运营端对 Fidelix 实施有效控制。

Fidelix 的日常经营由共同代表理事（相当于联席总经理）具体负责，截至本补充法律意见出具之日，发行人委派谢莺霞与安承汉担任 Fidelix 的共同代表理事，并委派首席财务官，全面负责日常经营管理。共同代表理事主要负责 Fidelix 经营计划、对外融资、高级管理人员任免、重大资产购买及重大合同签署、公司管理等重大事项的决策；首席财务官主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、印鉴管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作。

同时，Fidelix 的经营层会根据经营情况不定期通过当面、电话会议或邮件等方式与发行人董事长进行沟通，并讨论 Fidelix 的经营计划等。此外，发行人通过指派精通韩语的公司代表定期前往韩国，通过与 Fidelix 经营层就 Fidelix 的发展情况进行沟通、实地查看 Fidelix 的生产经营情况等方式实时掌握 Fidelix 的经营现状。据此，发行人可对 Fidelix 的日常管理形成有效控制，该等转股安排不会对

发行人对 Fidelix 的控股权产生影响。

（4）发行人及共同实际控制人出具书面承诺，若因上述公司债券的转股安排于 2022 年 6 月前影响东芯半导体对 Fidelix 的控股权，东芯半导体将采取包括但不限于增资、配股等方式增持 Fidelix 股份稳定对 Fidelix 的控股权。

综上，本所律师认为，该等转股安排不会对发行人对 Fidelix 的控股权产生实质影响。

（八）结合相关法律法规规定，说明未及时办理发改备案手续可能面临的法律风险，是否会受到行政处罚，是否属于重大违法违规行为

1. 结合相关法律法规规定，说明未及时办理发改备案手续可能面临的法律风险

根据《境外投资项目核准和备案管理办法》（国家发展和改革委员会令 9 号令，2014 年 5 月 8 日实施，2018 年 3 月 1 日被废止，以下简称“发改委 9 号令”）第二十九条规定：“对于按照本办法规定投资主体应申请办理核准或备案但未依法取得核准文件或备案通知书而擅自实施的项目，以及未按照核准文件或备案通知书内容实施的项目，一经发现，国家发展改革委将会同有关部门责令其停止项目实施，并提请或者移交有关机关依法追究有关责任人的法律和行政责任。”

根据现行有效的《企业境外投资管理办法》（国家发展和改革委员会令 11 号，2018 年 3 月 1 日施行）第五十三条规定：“属于核准、备案管理范围的项目，投资主体有下列行为之一的，由核准、备案机关责令投资主体中止或停止实施该项目并限期改正，对投资主体及有关责任人处以警告；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（一）未取得核准文件或备案通知书而擅自实施的；（二）应当履行核准、备案变更手续，但未经核准、备案机关同意而擅自实施变更的。”

据此，发行人境外投资项目未办理发改部门备案手续，存在被发改主管部门责令中止或停止实施项目并限期改正的风险。

2. 是否会受到行政处罚，是否属于重大违法违规行为

经本所律师查询国家发展和改革委员会官网（<https://www.ndrc.gov.cn/>）、上

海市发展和改革委员会官网（<http://fgw.sh.gov.cn/>）及信用中国官网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等公开网络信息，截至本补充法律意见出具之日，发行人未因境外投资项目未办理发改部门境外投资相关核准或备案手续而受到发改主管部门的行政处罚或调查，亦未被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正。

此外，上海市青浦区发展和改革委员会于2020年2月24日出具了《关于东芯半导体股份有限公司相关情况的说明》，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，东芯半导体成立至今未受到投资方面的行政处罚或调查的情形，也不存在其他重大违法违规行为。

同时，上海市青浦区发展和改革委员会于2020年11月30日出具了专项书面说明，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，未发现发行人因上述未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形；经征询区公安分局、区市场监管局、区税务局，未发现因上述未办理发改备案的行为受到过行政处罚，也未发现存在重大违法违规行为。

因此，本所律师认为，发行人未办理发改备案手续存在法律瑕疵，但未受到过行政处罚，亦不属于重大违法违规行为。

（九）就本次上市是否符合目前的监管政策、监管要求发表明确意见

1. 就本次上市无需履行韩国政府监管机构的审批

根据《韩国法律意见书》载明，经查询韩国《商法》《资本市场法》《KOSDAQ上市规定》等相关规定，发行人本次发行上市无需履行韩国相关法定审批程序，或当地相关政府监管机构以及KOSDAQ的批准、授权、同意，或履行通知、备案等程序。

2. 就本次上市符合目前中国境内的监管政策、监管要求

（1）经本所律师查询《公司法》《证券法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，发行人向上交所申请首次公开发行股票并在科创板上

市符合上述规定的发行条件及具备科创属性。

（2）发行人于 2015 年收购 Fidelix（韩国 KOSDAQ 上市公司）时，已按照韩国法律法规的相关规定及公司章程规定，履行了内部决策程序及外部审批程序，并进行了信息披露，股份交易价格作价公允，无法律纠纷，不存在损害 Fidelix 及其中小投资者合法利益的情形。

（3）发行人本次发行上市不涉及境内外上市公司分拆子公司上市相关事项。

综上，本所律师认为，发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市符合目前的监管政策、监管要求。

五、问题 10.1

根据申报材料：发行人核心技术人员均为韩国公司员工。核心技术人员 AHN SEUNG HAN（安承汉）曾在海力士、LG 等任职，KANG TAE GYOUNG（康太京）、LEE HYUNG SANG（李炯尚）也曾等多家半导体企业先后任职。2020 年 3 月，新增蒋铭为核心技术人员。

请发行人补充披露核心技术人员的认定标准。

请发行人说明：（1）核心技术人员是否存在违反竞业禁止、保密协议的情形，是否使用原任职单位技术成果，与原任职单位是否存在纠纷或潜在纠纷；发行人的核心技术来源，发行人的核心技术、知识产权等是否存在权属瑕疵、纠纷或其它潜在纠纷；（2）发行人国内研发机构及人员情况，是否主要研发人员及技术均在韩国公司，是否存在研发依赖于韩国的情况；（3）2020 年 3 月新增蒋铭为发行人核心技术人员的理由。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了公司核心技术人员与发行人或其子公司签订的《劳动合同》、《员

工花名册》；

2. 检索了公司核心技术人员加入发行人或其子公司之前的原任职单位基本情况；

3. 查阅了部分核心技术人员从原任职单位离职后的银行流水；

4. 访谈了公司核心技术人员及取得了公司核心技术人员出具的声明；

5. 取得了公司核心技术人员填写的调查表、个人简历、学历证书及公司专利等知识产权申请文件。

（一）核心技术人员是否存在违反竞业禁止、保密协议的情形，是否使用原任职单位技术成果，与原任职单位是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 核心技术人员入职发行人的时间及入职前任职情况

姓名	入职发行人时间	入职前任职情况				
		任职期间	入职前任职单位	职务	原任职单位主要业务	离职时间
AHN SEUNG HAN（安承汉）	2015年9月	1988年2月-1990年1月	LG electronics	研发部设计组负责人	主要从事电子产品的研发、生产和销售	1990年
		1990年2月至2000年2月	Hynix Semiconductor	存储事业部总裁	主要从事电子产品的研发、生产和销售	2000年
		2000年9月至今	Fidelix	共同代表理事	主要从事闪存芯片的设计和营销	-
KANG TAE GYOUNG（康太京）	2015年10月	1991年4月至2003年8月	三星电子有限公司	高级研究工程师	主要从事电子产品的研发、生产和销售	2003年8月
		2003年9月至2008年6月	ST Micro-electronics, Korea	经理	主要从事半导体产品的研发、生产和销售	2008年6月
		2008年7月至2010年8月	Future Scope Technology samsung electronics	总经理	主要从事存储芯片的研发、生产和销售	2010年8月

姓名	入职发行人时间	入职前任职情况				
		任职期间	入职前任职单位	职务	原任职单位主要业务	离职时间
		2010年9月至2012年4月	KTTeam Technology Inc	总经理	主要从事存储芯片的研发、生产和销售	2012年4月
		2012年5月至2015年9月	Nemostech	总经理	主要从事闪存芯片的设计	2015年9月
LEE HYUNG SANG（李炯尚）	2015年10月	1993年1月至2000年7月	LG electronics	高级研究工程师	主要从事电子产品的研发、生产和销售	2000年7月
		2000年8月至2003年9月	Cadence Korea	高级工程师	主要从事半导体设计软件的研发	2003年9月
		2003年10月至2008年12月	ST Micro-electronics, Korea	高级工程师	主要从事半导体产品的研发、生产和销售	2008年12月
		2009年1月至2010年10月	Numonyx Korea	研发团队组长	主要从事存储芯片的研发、生产和销售	2010年10月
		2010年11月至2012年4月	Hynix Semiconductor	研发团队组长	主要从事半导体产品的研发、生产和销售	2012年4月
		2012年5月至2015年9月	Nemostech	首席技术官	主要从事闪存芯片的设计	2015年9月
朱家骅	2015年4月	2013年6月至2015年3月	上海华力微电子公司	工程师	主要从事芯片代加工业务	2015年3月
蒋铭	2018年8月	1997年7月至2000年12月	星科金朋集成电路（上海）有限公司	技术工程师、高级技术工程师	主要从事半导体封装测试	2000年12月
		2001年1月至2018年4月	安靠封装测试（上海）有限公司	技术经理、工程运营技术高级经理、工程运营技术总监	主要从事半导体封装测试	2018年4月

姓名	入职发行人时间	入职前任职情况				
		任职期间	入职前任职单位	职务	原任职单位主要业务	离职时间
		2018年5月至 2018年7月	紫光宏茂微电子（上海）有限公司	高级运营技术总监	主要从事半导体封装测试	2018年7月

2. 核心技术人员不存在违反竞业禁止、保密协议的情形

发行人核心技术人员中, AHN SEUNG HAN(安承汉)、KANG TAE GYOUNG(康太京)和 LEE HYUNG SANG(李炯尚)在加入发行人之前在韩国企业任职, 根据《韩国法律意见书》, 韩国无相关法律法规强制规定用人单位与劳动者之间的竞业禁止行为, 由用人单位与劳动者协商决定是否签署竞业禁止协议, 且应支付竞业限制补偿金以及竞业禁止期限一般不超过1年; 朱家骅、蒋铭在加入发行人之前均在中国境内企业任职, 根据《中华人民共和国劳动合同法》规定, 负有保守用人单位商业秘密义务的劳动者, 用人单位可以在劳动合同或者保密协议中与劳动者约定竞业限制条款, 并约定在解除或者终止劳动合同后, 在竞业限制期限内按月给予劳动者经济补偿。

根据发行人核心技术人员的书面确认, 发行人核心技术人员中, AHN SEUNG HAN(安承汉)和 LEE HYUNG SANG(李炯尚)与原任职单位签署过竞业禁止、保密协议; KANG TAE GYOUNG(康太京)、朱家骅、蒋铭未与原任职单位签署竞业禁止、保密协议。其中:

AHN SEUNG HAN(安承汉)在创立 Fidelix 以前曾在 Hynix Semiconductor 任职, 与 Hynix Semiconductor 签署过为期6个月的《竞业禁止及保密协议》, 且已实际执行。截至本补充法律意见出具之日, AHN SEUNG HAN(安承汉)已从 Hynix Semiconductor 离职已超过20年, 不存在与原任职单位因签署的《竞业禁止协议》或《保密协议》而产生纠纷, 与原任职单位也不存在其他纠纷或潜在纠纷。

LEE HYUNG SANG(李炯尚)从加入发行人前与原任职单位签署过 ST Micro-electronics, Korea 为期1年的《竞业禁止及保密协议》, 但在离职后1年内

未收到过原任职单位支付的经济补偿金，该协议未实际执行，不存在与原任职单位因签署的《竞业禁止协议》或《保密协议》而产生纠纷，与原任职单位也不存在其他纠纷或潜在纠纷。

因此，本所律师认为，公司核心技术人员不存在违反竞业禁止、保密协议的情形。

3. 是否使用原任职单位技术成果，与原任职单位是否存在纠纷或潜在纠纷

根据 AHN SEUNG HAN（安承汉）、KANG TAE GYOUNG（康太京）和 LEE HYUNG SANG（李炯尚）的书面确认，其在发行人任职期间形成的技术成果均为执行发行人指派的工作任务，并利用了发行人提供的物质技术条件完成的，属于本人在发行人的职务发明。在入职发行人之前，其已在发行人收购的韩国子公司 Fidelix 或 Nemostech 任职，不存在使用原任职单位技术成果的情形。

根据朱家骅、蒋铭的书面确认，其在发行人任职期间形成的技术成果均为执行发行人指派的工作任务，并利用了发行人提供的物质技术条件完成的，属于本人在发行人的职务发明。在原单位承担的本职工作或原单位分配的任务与在发行人承担的工作任务无关，不存在使用原任职单位技术成果的情形。

根据公司核心技术人员的书面确认并经检索中国裁判文书网，发行人、公司核心技术人员与原任职单位之间不存在因核心技术人员违反其与原任职单位签署的《竞业禁止协议》或《保密协议》而产生的纠纷，与原任职单位亦不存在其他纠纷或潜在纠纷。

因此，本所律师认为，公司核心技术人员不存在违反原任职单位竞业禁止、保密协议的情形，亦不存在使用原任职单位技术成果，核心技术人员与原任职单位不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人的核心技术来源，发行人的核心技术、知识产权等是否存在权属瑕疵、纠纷或其它潜在纠纷

根据发行人的书面说明，公司的核心技术来源于自主研发，核心技术均为公司经过长期研发和技术积累，并经过不断总结和优化后形成。具体如下：

核心技术	核心技术来源
局部自电位升压操作方法	自主研发
步进式、多次式编写/擦除操作方法	自主研发
内置8比特ECC技术	自主研发
针对提高测试效率的芯片设计方法	自主研发
内置高速SPI接口技术	自主研发
缩减布局区域的闪存装置	自主研发
提高擦除可靠性技术	自主研发
数据自动刷新技术	自主研发
DRAM单元2D/3D制造方法	自主研发

根据《韩国法律意见书》并经本所律师查询中国裁判文书网、上海法院诉讼服务网及信用中国官网等公开网络信息，截至本补充法律意见出具之日，发行人的核心技术、知识产权等不存在权属瑕疵、纠纷或其它潜在纠纷。

综上，本所律师认为，上述人员不存在违反竞业禁止协议的情形，与原任职单位不存在纠纷或潜在纠纷；发行人的核心技术来源于自主研发，发行人的核心技术、知识产权等不存在权属瑕疵、纠纷或其它潜在纠纷。

（三）发行人国内研发机构及人员情况，是否主要研发人员及技术均在韩国公司，是否存在研发依赖于韩国的情况

1. 发行人国内研发机构及人员情况

公司建立以技术与市场相结合的战略委员会，根据技术发展趋势及市场变化情况制定整体研发战略，在此基础上，确立集团研发分工体系，明确具体研发方向，以合理分配研发人员，匹配相应的研发资源。公司建立了以研发部为核心，市场部为引导，多部门协同参与的全球化研发体系，通过涵盖境内外主要核心技术人员的股权激励平台，研发团队保持稳定，并不断扩充壮大。

截至2020年6月30日，东芯公司（东芯上海、东芯南京、东芯香港及Nemostech的总称）拥有独立稳定的研发团队共29人，团队覆盖了电路设计、版图设计、版图验证、测试等完整的产品设计研发环节。团队中8人任职于韩国全资子公司Nemostech，视产品开发需要，往返于中韩两地，辅助产品研发；团队中另外21人均与东芯上海签订劳动合同，在境内从事产品研发，其中11人为中国国籍，其

余 10 人为韩国国籍，研发团队保持稳定，韩籍研发人员自加入东芯上海以来未出现离职情况。

境内研发团队主要从事 NAND、NOR 系列产品的设计与研发，在韩方主要的通用技术基础上，经过自主研发与技术攻坚，持续推进本土闪存产品制程与性能并形成了多项相关的核心技术。未来随着本土集成电路行业人才的培养，公司将进一步招募优秀的本土研发人员，扩充团队研发能力。

境内研发团队主要从事 NAND、NOR 系列产品的设计与研发，在受让 Fidelix 知识产权基础上，经过自主研发与技术攻坚，持续推进本土闪存产品制程，提升产品性能，形成了多项相关的核心技术，设计研发的 24nm NAND、48nm NOR 均为国内领先的闪存芯片工艺制程，实现了国内闪存芯片的技术突破。未来随着本土集成电路行业发展，公司将进一步招募和培养优秀的本土研发人员，扩充研发团队。

截至 2020 年 6 月 30 日，Fidelix 拥有研发人员 35 人，主要负责 DRAM 和 MCP 的研发并提供部分技术服务。

2. 公司具体研发定位

对于 NAND Flash 产品，公司在受让专利的基础之上，经过自主研发与技术攻坚，形成了完整可靠的知识产权体系。凭借与本土晶圆代工厂和封装测试厂持续的技术资源整合，将 NAND Flash 产品的制程从 38nm 推进至 24nm，初步达到了同类型产品的国际水平，形成了公司自有的产品研发能力。NAND Flash 系列产品的研发由境内研发团队主导完成，对韩国不存在依赖。

对于 NOR Flash 产品，公司已取得其主要专利，同时将研发环节涉及的全部数据信息均储存于东芯上海在境内的服务器，搭建了独立完整的知识产权体系。公司亦组建了稳定可靠的供应链体系，将 NOR Flash 产品的制程从 65nm 升级至 48nm，达到了国内领先水平。公司 NOR Flash 系列产品的的基本架构设计由东芯上海完成，部分通过委托 Fidelix 相关人员研发，研发成果均归属于东芯上海。NOR Flash 产品较为成熟，国内也具备相应人才，根据业务需要公司可以且有条件通过本土招揽、定向培养等方式完善国内的 NOR Flash 研发团队，对韩国不存在依赖。

对于 DRAM 产品, Fidelix 拥有 DRAM 系列产品的主要专利和相关研发团队, 主要系本土 DRAM 相关的供应链体系尚未成熟, 在晶圆制造和封测加工等环节缺少稳定的工艺支持, 因此仍由 Fidelix 负责相关产品的研发。

（四）2020 年 3 月新增蒋铭为发行人核心技术人员的原因

存储芯片的升级迭代, 需要上下游的生产工艺相互配合, 对封装测试工艺提出了较高要求, 封装测试为公司存储芯片设计中重要工序之一。蒋铭在封装测试环节领域有丰富的经验, 加入公司后大幅提升了公司与代工厂之间的沟通效率, 为研发项目后期流片的良率、成本及效率起到关键作用, 大大缩短研发周期和产品产业化进程, 符合公司核心技术人员认定标准, 新增蒋铭为核心技术人员符合公司未来发展战略所需。具体情况如下:

1. 蒋铭封装测试工艺经验丰富, 带动公司技术提升

蒋铭加入公司之前曾任职于星科金朋（上海）有限公司、安靠封装测试（上海）有限公司、紫光宏茂微电子（上海）有限公司, 积累了丰富的封装测试经验。

2018 年 8 月加入公司并负责公司的产品运营, 期间在产品封装等方面带动技术的提升。蒋铭主导并通过 ISO9001 质量体系审核, 降低了产品产业化周期及试制成本。与晶圆代工厂合作提高 38nm NAND 产品可擦写循环次数, 并提高该系列产品器件的早期失效标准, 通过导入 BGM3 的改良工艺流程, 大幅提升 65nm NOR 产品器件在低温下数据保持能力, 同时配合研发部门成功完成 28nm NAND/48nm NOR 新产品的认证和量产。

2. 蒋铭符合公司核心技术人员选聘标准

公司核心技术人员认定标准为:

（1）在存储芯片领域具有深厚的专业知识背景, 丰富的研发工作资历和项目经验;

（2）对各类存储芯片的设计、工艺、仿真、模拟和分析的工具; 或对存储芯片的设计具有全面而深入的理解和掌握;

（3）任职期间参与或主导完成多项核心技术的研发, 或新产品、新技术的研

发，或带领研发团队完成多项知识产权申请及重大科研项目的执行；

（4）对公司的技术创新、工艺创新、产品技术路线、产品的重大改型、新产品的研发规划能产生重大影响；

（5）对存储芯片行业整体运营具有深入的理解和丰富的从业经验，并能明显提高公司产品性能、提升公司运营效率、降低运营成本，对公司发展具有显著贡献。

公司严格依照以上标准对核心技术人员候选人进行核查及评定，蒋铭符合公司核心技术人员标准，能够胜任核心技术人员的研发职责。

因此，本所律师认为，核心技术人员的认定原因合理，新增蒋铭为公司核心技术人员有利于提升公司的技术开发能力。

六、问题 10.2 关于知识产权

招股说明书披露：（1）发行人拥有涉及主要产品的 9 项核心技术；（2）截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有境内外专利 77 项。发行人目前专利注册地多位于境外，仅 4 项发明专利注册地位于中国，其余专利在美国、韩国等注册，部分商标和专利通过受让的方式取得。发行人 NAND Flash 相关核心技术多对应非专利技术；（3）公司已与华东师范大学达成产学研合作。

请发行人补充披露：（1）是否符合科创属性指标的相关事项；（2）运用核心技术开展生产的收入占比情况；（3）是否存在合作研发的情形，若存在请按照《招股说明书准则》第 54 条的规定对合作研发的情况进行补充披露。

请发行人说明：（1）核心技术的形成过程；（2）分核心技术列式各技术对应的关键技术指标情况、简要含义、选取依据及衡量标准，与国内外同行业可比公司所达到技术水平的对比情况；（3）受让取得的发明专利来源、定价依据及公允性，是否存在纠纷或潜在纠纷；受让取得的知识产权在发行人生产经营中的作用、是否涉及核心技术，以及在核心技术或产品、服务中的运用情况；（4）发行人专利多为境外专利而国内专利较少的原因及合理性；贸易摩擦背景下是否

影响在美注册专利使用，是否可能对公司经营造成影响；发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制；（5）NAND Flash 相关核心技术未对应专利技术的原因，是否建立相应的保护知识产权及应对非专利技术和技术秘密泄露的措施。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人及其子公司的专利证书；
2. 查阅了发行人及其子公司签署的知识产权转让合同；
3. 查阅了发行人知识产权内部管理制度及与核心员工签署的保密协议。

（一）核心技术的形成过程

经核查，公司核心技术来源均为自主研发。经过多年的技术积累和研发投入，公司在 NAND、NOR、DRAM 等存储芯片的设计核心环节都拥有了自主研发能力与核心技术，主要产品核心技术的形成过程如下：

序号	核心技术名称	技术来源	形成过程
NAND 系列产品			
1	局部自电 位升压操 作方法	自主研发	随着工艺制程的发展，存储单元的尺寸和间距也不断缩小，严重影响了产品的可靠性。 因此在研发团队与中芯国际合作开发的 38nm 工艺制程中，通过对测试数据的分析，结合研发团队总结的经验公式，最终确定了该技术的具体实施方法，并将之应用在了 1Gb PPI NAND 闪存产品的设计中。 随着 1Gb PPI NAND 闪存成功量产，验证了研发团队通过测试数据的分析方法和总结的经验公式可以成功确定该技术的实施方法，并应用于后续 NAND 系列产品中。
2	步进式、 多次式编 写/擦除 操作方法	自主研发	随着工艺制程的发展，闪存单元的阈值电压越来越难以精准控制，严重影响了存储信息的可靠性。 因此在研发团队与中芯国际合作开发的 38nm 工艺制程中，通过对测试数据的分析，结合研发团队总结的经验公式，最终确定了该技术的具体实施方法，并将之应用在了 1Gb PPI NAND 闪存产品的设计中。 随着 1Gb PPI NAND 闪存成功量产，验证了研发团队通过测

序号	核心技术名称	技术来源	形成过程
			试数据的分析方法和总结的经验公式可以成功确定该技术的实施方法，并应用于后续 NAND 系列产品中。
3	内置 8 比特 ECC 技术	自主研发	ECC 模块一般采用逻辑工艺实现，如果使用层数更少的闪存工艺实现，会出现尺寸大、造价高以及速度慢的问题。因此研发团队基于对该技术逻辑算法以及闪存工艺的深刻理解，通过设计定制化数字逻辑单元库，并不断优化算法，通过仿真验证，实现基于闪存工艺的内置 ECC 模块。研发团队开发的基于特定算法的内置 4 比特 ECC 模块，于 2015 年成功应用于 1Gb SPI NAND 产品；2016 年，研发团队将该模块升级为内置 8 比特 ECC 模块，并成功应用于 4Gb SPI NAND 产品。
4	针对提高测试效率的芯片设计方法	自主研发	为了确保产品的可靠性，NAND 闪存测试通常需要遍历芯片所有的引脚，由于测试机台的引脚数量固定，因此将增加测试时间。设计团队通过在芯片设计环节加入特别的用于测试的电路并设置测试模式和操作指令。结合基于测试团队经验设计的测试项和多次迭代的测试程序，终于实现了可同测 1024 颗芯片的测试流程，并将之应用于 1Gb PPI NAND 产品设计中。随着 1Gb PPI NAND 成功量产，验证了该技术成功实施，并应用于后续 NAND 系列产品中。
5	内置高速 SPI 接口技术	自主研发	SPI NAND 闪存通常通过 PPI NAND 外接独立 SPI 接口芯片的设计方式实现，导致产品面积大，功耗高。因此研发团队通过设计定制化数字逻辑单元库，并不断优化算法，最后仿真验证，得到了可实现 SPI 接口协议的内置集成的逻辑控制器。并修改接口电路，增加寄存器等外围电路，最终实现了内置高速 SPI 接口的产品设计，并将之应用于 1Gb SPI NAND 产品。随着 1Gb SPI NAND 成功量产，验证了该技术成功实施，并应用于后续 SPI NAND 系列产品中。
6	缩减布局区域的闪存装置	自主研发	2016 年，在研究 3D NAND 闪存时受到启发，如何使用现有工艺，通过垂直方向制备 NAND 闪存单元。 2017 年，在不额外增加先进工艺设备的前提下，完成该专利的制备流程。 2019 年 6 月 28 日在韩国申请成功。 2019 年 7 月 18 日在美国申请成功。 在中国的申请状态为一通出案已答复。
NOR 系列产品			
7	提高擦除可靠性技术	自主研发	在以往产品测试中，测试人员在数据擦除后发现了因过擦现象导致的数据丢失，部分单元无法工作。经分析确认，是因为一次性擦除的数据量偏大，导致无法对每个单元进行精准擦除。

序号	核心技术名称	技术来源	形成过程
			于是通过电路优化,研发团队研究出了减小擦除范围的方法,降低了单次擦写的大小,降低了发生过擦现象的发生率,提高了产品可靠性,并于2013年5月3日成功申请专利。
8	数据自动刷新技术	自主研发	研发人员在产品生产测试过程中通过分析测试数据发现执行擦除命令后其他未擦除的单元也会受到影响,发生阈值电压偏移,导致数据翻转。 针对此问题研发人员通过修改电路,在NOR flash中增加了数据自动刷新功能,通过代码自动抓取目标单元进行擦除并重新编程,减少了数据的翻转,并于2015年5月18日成功申请专利。
DRAM 系列产品			
9	DRAM 单元 2D/3D 制造方法	自主研发	2016年,在研究3D NAND闪存时受到启发,如何使用现有工艺,通过垂直方向制备DRAM单元。 2017年,在不额外增加先进工艺设备的前提下,完成该专利的制备流程。 2017年7月25日2D DRAM制造方法在美国申请成功。 2018年1月29日3D DRAM制造方法在韩国申请成功。 2018年4月11日3D DRAM制造方法在美国申请成功。 2020年10月2日3D DRAM制造方法在中国申请成功。

(二) 分核心技术列式各技术对应的关键技术指标情况、简要含义、选取依据及衡量标准,与国内外同行业可比公司所达到技术水平的对比情况

序号	核心技术名称	选取依据和衡量标准	关键技术指标	简要含义	先进性表征	国内外公司对比
1	局部自电位升压操作方法	随着工艺尺寸的减小,产品的可靠性面临更大的挑战,精准实施该技术可以有效缩短研发周期,提高产品的可靠性	高电位调节范围	高电位能达到的最高电位和最低电位,其值取决于工艺条件	研发团队通过多年的经验积累和尝试,确定了电位调节的范围和精度,将对目标单元产生的电压串扰限制在由升压操作形成的隔离区内,保证了目标存储单元正常编写,提升了产品可靠性	属于竞品核心机密,未查询到相关公开信息
			高电位调节精度	高电位单次调节的最小幅度,幅度越小,更能精准的控制阈值电压分布,可靠性更高		
2	步进式、多次式编写/擦除操作方法	随着工艺尺寸的减小,闪存单元的阈值电压越来越难以精准控制,精准实施该	擦写操作的电压调节范围	该范围取决于最小的起始电位与最大的结束电	研发团队通过多年的经验积累和尝试,优化了擦写操作电	因其属于竞品核心机密,未查

序号	核心技术名称	选取依据和衡量标准	关键技术指标	简要含义	先进性表征	国外内公司对比
		技术可以有效缩短研发周期，有效控制阈值电压分布	擦写操作的电压调节精度	位，其值取决于工艺条件 擦写电压单次调节的最小幅度，幅度越小，更能精准的控制阈值电压分布，可靠性更高	压调节的范围和精度，使公司的产品能在擦写效率和精准控制上达到最优的平衡，提升了产品可靠性	询到相关公开信息
3	内置 8 比特 ECC 技术	该技术通过内置 ECC 模块的方式，实现了存储单元与功能单元的高度集成，减少了芯片面积，提升了可靠性，提高了产品的竞争力	8bit error/512Byte	在每 512 字节的存储单元内，实现 8 比特的自动识别及自动纠错	研发团队通过自主研发的芯片内置 ECC 模块，实现了存储单元与功能单元的高度集成，相比外挂 ECC 功能的方式，在实现存储芯片自动纠错功能的情况下，同时缩小了芯片面积	根据产品规格书，国内及国外竞品公司具备 8 比特 ECC 功能，但无法考证是否内置集成在一块芯片上
4	针对提高测试效率的芯片设计方法	该技术可以保证测试完整性的前提下缩减测试时间，提升测试效率，降低测试成本	1,000 颗裸片并行测试卡	满足同时测量 1,024 个芯片的需求	研发团队通过在芯片设计环节加入特别的测试项，缩短了测试时间，在保证产品功能测试完整性的前提下实现了可同时测试超过 1,000 颗芯片的技术	属于竞品核心机密，未查询到相关公开信息
5	内置高速 SPI 接口技术	该技术不需要额外的 SPI 逻辑控制芯片，可以有效减少产品面积，降低产品功耗，提升产品竞争力	内置集成的逻辑控制器是否支持 SPI 指令	通过修改接口电路，增加寄存器以及修改内置逻辑控制单元，实现内置 SPI NAND 产品	研发团队通过闪存工艺实现逻辑功能的内置高速 SPI 接口技术，实现了逻辑功能内嵌式的 SPI NAND Flash，相比外接独立 SPI 接口芯片的设计方式，有效减少了产品面积，降低了产品功耗	属于竞品核心机密，未查询到相关公开信息

序号	核心技术名称	选取依据和衡量标准	关键技术指标	简要含义	先进性表征	国内外公司对比
6	缩减布局区域的闪存装置	该技术可以使用现有工艺，在不增加额外设备的前提下，减少成本	面积缩小的百分比	与传统工艺闪存单元性能一致的同时，缩小面积，降低成本	公司通过优化闪存芯片核心模块的版图布局的方法，将原本位于多个有源区的晶体管，放置在一个公共有源区，缩小闪存单元的版图面积	国外国内均没有类似技术
7	提高擦除可靠性技术	可提升产品可靠性	数据擦除的最小单位	执行擦除命令时，一次性需擦除的最小单位的数值	研发团队通过设置特有的擦除算法，在进行擦除操作时缩小单次擦除数据量，达到精准擦除目标数据的目的，同时省去了因过度擦除的数据修复步骤，提升了数据擦除的效率和可靠性。	属于竞品核心机密，未查询到相关公开信息。
8	数据自动刷新技术	此技术通常只运用于 DRAM 产品，所以对于 NOR 产品只区分有或无	“有”或“无”	自动刷新技术可将正常使用导致的偏移数据纠正回安全范围	研发团队通过在数据发生翻转前设置自动刷新节点的方法，设置内置的控制器发送自动刷新指令，将即将发生翻转的电子纠正回原来的阈值电压范围，避免存储单元内数据翻转发生损坏，提升产品寿命及可靠性	国外国内均没有类似技术
9	DRAM 单元 2D/3D 制造方法	该技术可以使用现有工艺，缩小面积，提升存储单元的可靠性	面积缩小的百分比和电容增加百分比	与传统工艺闪存单元性能一致的同时，缩小面积，显著降低成本，提升产品可靠性	研发团队使用特殊的制备工艺，在栅极上的多模层电容的侧面，通过刻蚀和注入等步骤的加工，形成类似鱼鳍形状的突出结构，通过增加电容的面积的方式增大	国外国内均没有类似技术

序号	核心技术名称	选取依据和衡量标准	关键技术指标	简要含义	先进性表征	国内外公司对比
					了电容，可提高 DRAM 产品的可靠性	

公司通过多年的技术积累和研发投入，核心技术达到国内领先水平：

1. 公司 24nm NAND、48nm NOR 均为我国领先的闪存芯片工艺制程

公司凭借“局部自电位升压操作方法”、“步进式、多次式编写/擦除操作方法”、“内置 8 比特 ECC 技术”等多项核心技术，在擦写次数和数据保持时间等可靠性方面达到国际水平。凭借上述核心技术，确保公司产品随着制程推进依然保证所需的质量标准。公司 24nm NAND、48nm NOR 均为我国领先的闪存芯片工艺制程，实现了国内闪存芯片的技术突破。

2. 与晶圆代工厂共同推进先进制程，得到供应商的高度认同

受益于在工艺调试设计、产品开发、晶圆测试优化等主要环节的核心技术积淀，公司与大陆最大的晶圆代工厂中芯国际建立战略合作关系，双方共同开发大陆第一条 NAND Flash 工艺产线，并将 NAND Flash 工艺制程推进至 24nm。公司与世界最大的存储芯片代工厂力积电建立了近 10 年的持续稳定的合作关系，将 NOR Flash 工艺制程推进至 48nm。

3. 进入国内外知名客户的供应链体系，产品品质获得广泛认可

公司拥有的多项核心技术可提升产品性能，凭借产品的低功耗、高可靠性特点得到国内外众多客户的广泛认可，进入三星电子、LG、中兴通讯、海康威视等知名终端客户的供应链体系。凭借强大的技术积累，公司为优质客户提供定制化的技术开发服务。

（三）受让取得的发明专利来源、定价依据及公允性，是否存在纠纷或潜在纠纷；受让取得的知识产权在发行人生产经营中的作用、是否涉及核心技术，以及在核心技术或产品、服务中的运用情况

1. 受让取得的发明专利来源、定价依据及公允性，是否存在纠纷或潜在纠纷

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人受让取得的发明专利来源情况如下：

序号	受让专利来源	受让时间	专利名称	专利数量
1.	发行人从 Fidelix 受让取得	2017 年 3 月及 2018 年 3 月	1) Nor-Type Flash Memory device configured to reduce program malfunction 2) Flash memory device reducing layout area 3) Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof 4) Flash memory Device Having Efficient Refresh Operation 5) High-voltage switching circuit for flash memory device 6) Flash memory Device having improved Erase Reliability 7) 一种降低布局面积的闪存装置 8) 一种基于双模技术的 MOS 金属合并电容器 9) 一种基于缓坡段的错误检测电路和闪存装置 10) 一种减少输入测试位数的半导体存储装置及其测试数据写入方法 11) 具有改进性传感效率的非易失性存储器装置中的传感器放大器电路 12) 减少程序故障的 NOR 型闪存设备 13) 一种减小噪声峰值和编程时间的闪存装置及其编程方法 14) 具有可控制驱动电容量和响应运行模式的内部电压发生电路 15) 减少程序噪音的闪存装置 16) 减少序列读出操作和序列读出早期误操作的半导体内存装置 17) 减少程序故障的 NOR 型闪存设备 18) 一种有效修复使用故障的闪存器件及其修复方法 19) 用于闪存器件的高压开关电路的布置 20) 用于闪存器件和 MOS 晶体管的高压开关电路的布置 21) 一种提高测试效率的半导体存储器件	21 项
2.	Fidelix 吸收合并 Coremagic 取得	2006 年 3 月	1) Apparatus and method for inputting address signals in s emiconductor memory devic 2) Apparatus and method for refresh and data input device in sram having storage capacitor cell 3) Temperature adaptive refresh clock generator for refresh operation 4) 半导体存储器元件的地址输入装置及方法 5) 包括存储电容器单元的 SRAM 刷新装置及其方法 6) 包括存储电容器单元的 SRAM 及 Glight 数据输入方法 7) 装有温度传感器用于刷新的时钟发生器 8) 用于刷新的时钟发生器	8 项
3.	Fidelix 从海力士	2013 年 3	1) Address buffer in a flash memory	8 项

序号	受让专利来源	受让时间	专利名称	专利数量
	及 HYUNDAI ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD 受让取得	月	2) Flash memory device having a multi-bank structure 3) Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same 4) Flash memory cell array and method for programming and erasing data using the same 5) Flash memory device having a multi bank structure 6) Bit counter, program circuit and method for programming of semiconductor device using the same 7) Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same 8) 闪存单元阵列及其数据编程方法和擦除方法	

结合上表所述,发行人受让取得的发明专利共 37 项,其中 21 项专利从 Fidelix 受让取得、8 项专利由 Fidelix 吸收合并 Coremagic 取得、其余 8 项专利由 Fidelix 从海力士及 HYUNDAI ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD 受让取得。

截至 2020 年 6 月 30 日,除了吸收合并 Coremagic 取得 8 项专利以及从海力士及 HYUNDAI ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD 受让取得的“8) 闪存单元阵列及其数据编程方法和擦除方法”专利仍归属于 Fidelix 外,剩余专利的权属均为东芯上海。前述仍归属于 Fidelix 专利主要与 DRAM 系列产品相关,其未办理权属变更主要系 Fidelix 目前主要负责 DRAM 产品的研发,因此相关专利仍归属于 Fidelix。

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查,发行人受让 Fidelix 的 21 项专利主要系因双方业务定位调整; Fidelix 吸收合并 Coremagic 为满足业务扩张的需要,同时取得 Coremagic 的 8 项专利; Fidelix 受让海力士及 HYUNDAI ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD 的 8 项专利主要系因满足经营需要;上述专利受让价格系由双方协商确定,定价公允,不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

2. 受让取得的知识产权在发行人生产经营中的作用、是否涉及核心技术,以及在核心技术或产品、服务中的运用情况

公司共拥有专利 77 项,其中受让取得 37 项专利,受让取得的专利在发行人生产经营中的作用、以及在核心技术或产品、服务中的运用情况如下:

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
1.	Address buffer in a flash memory	发明专利	发行人	通过新增一组地址缓存器及相应逻辑控制，可迅速找到特定的单元，有效提升产品的存储效率	NOR	
2.	Flash memory device having a multi-bank structure	发明专利	发行人	通过新增一组输入通道，在一个 bank 编写时，可以对另一个 bank 进行读取操作，从而实现并行操作的目的，有效提高产品的存取效率	NOR	
3.	Bitcounter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same	发明专利	发行人	通过优化编写操作时的内部计数器，可有效缩短编写操作时间	NOR	
4.	Flash memory cell array and method for programming and erasing data using the same	发明专利	发行人	该技术定义了一种可用于 MLC 单元编写和擦除操作的方法	NOR	是
5.	NOR-type flash memory device configured to reduce programmal function	发明专利	发行人	通过优化编写逻辑算法以及内部配置模式，可有效降低编写操作故障，提升产品可靠性	NOR	
6.	Flash memory device reducing layout area	发明专利	发行人	通过共有有源区的方式，缩减版图面积，减少成本	NAND	是
7.	Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof	发明专利	发行人	通过优化编写操作算法，可有效降低编写操作时的干扰并降低编写时间，提升产品存储效率	NAND	
8.	Flash memory device having efficient refresh operation	发明专利	发行人	通过新增逻辑算法以及控制回路，实现对闪存单元的有效刷新功能，提升产品的可靠性	NOR	是
9.	High-voltage switching circuit for flash memory device	发明专利	发行人	通过优化高压传输模块的线路以及版图，在保证高效传输的同时，缩小版图面积，降低成本	NAND	
10.	多库闪存设备	发明专利	发行人	通过新增一组输入通道，在一个 bank 编写时，可以对另一个 bank 进行读取操作，从而实现并行操作的目的，有效提高产品的存取效率	NOR	
11.	位计数器以及使用该位计数器的半导体组件的编程电路及编程方法	发明专利	发行人	通过新增一组地址缓存器及相应逻辑控制，可迅速找到特定的单元，有效提升产品的存储效率	NOR	
12.	闪存装置可提升消除可	发明	发行人	当进行局部擦除操作时，对	NOR	

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
	靠性	专利		于相邻区域的闪存单元会产生很大的干扰，因此该技术通过优化擦除算法，新增刷新单元，使临近区域的阈值电压保持在参数范围内，从而极大的提高了产品的可靠性		
13.	一种降低布局面积的闪存装置	发明专利	发行人	通过共有有源区的方式，缩减版图面积，减少成本	NAND	
14.	一种基于双模技术的MOS金属合并电容器	发明专利	发行人	创造性的通过双模技术，在MOS管上端制备一个金属面板，实现MOS金属合并电容器的制备，可有效提升存储容量	NAND	
15.	一种基于缓坡段的错误检测电路和闪存装置	发明专利	发行人	通过新增一组比较器，在编写操作后，对编写单元进行再次验证，可有效提高产品可靠性	NAND	
16.	一种减少输入测试位数的半导体存储装置及其测试数据写入方法	发明专利	发行人	通过在电路设计中加入特殊的测试回路，将一组测试数据作为种子数据，通过内部复用的模式写入数据，并比较结果，可以有效减少输入的测试位数从而提高测试效率	NAND	
17.	具有改进性传感效率的非易失性存储器装置中的传感器放大器电路	发明专利	发行人	通过改进传统传感器，设计具有高效高速的新型传感电路。并以此克服因寄生电容电阻产生的线路延迟。有效提高了产品的传输效率	NOR	
18.	减少程序故障的NOR型闪存设备	发明专利	发行人	通过优化编写算法及对应控制回路，可有效降低NOR闪存的编写故障，提升产品可靠性	NOR	
19.	一种减小噪声峰值和编程时间的闪存装置及其编程方法	发明专利	发行人	通过优化编写操作算法，可有效降低编写操作时的干扰并降低编写时间，提升产品存储效率	NAND	
20.	具有可控制驱动电容量和响应运行模式的内部电压发生电路	发明专利	发行人	通过在内部发生电路种新增可调节驱动电容的控制电路，提升相应的速率，从而提高存取效率。	NAND	
21.	减少程序噪音的闪存装置	发明专利	发行人	通过优化编写操作算法，可有效降低编写操作时的干扰，提升产品可靠性	NOR	
22.	减少序列读出操作和序列读出早期误操作的半导体内存装置	发明专利	发行人	通过优化输入输出电路，在保证不增加延时的同时，减少传输错误，提升产品的可	NOR	

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
				靠性		
23.	具有高效刷新操作的闪存装置	发明专利	发行人	通过新增逻辑算法以及控制回路，实现对闪存单元的有效刷新功能，提升产品的可靠性	NOR	是
24.	一种有效修复使用故障的闪存器件及其修复方法	发明专利	发行人	通过新增冗余模块以及相应算法，实现对故障单元的修复功能，有效提升了产品可靠性	NAND	
25.	用于闪存器件的高压开关电路的布置	发明专利	发行人	通过优化高压传输模块的线路以及版图，在保证高效传输的同时，缩小版图面积，降低成本	NAND	
26.	用于闪存器件和MOS晶体管的高压开关电路的布置	发明专利	发行人	通过优化高压传输模块的线路以及版图，在保证高效传输的同时，缩小版图面积，降低成本	NAND	
27.	一种提高测试效率的半导体存储器件	发明专利	发行人	通过在电路设计中加入特殊的测试回路，将一组测试数据作为种子数据，通过内部复用的模式写入数据，并比较结果，可以有效减少输入的测试位数从而提高测试效率	NAND	
28.	ビットカウンタとこれを用いた半導体素子のプログラム回路及びプログラム方法（位计数器，使用该计数器的半导体器件的编程电路及其编程方法）	发明专利	发行人	通过优化编写操作时的内部计数器，可有效缩短编写操作时间	NOR	
29.	Apparatus and method for inputting address signals in semiconductor memory device	发明专利	Fidelix	通过优化刷新电路的控制逻辑以及回路，有效防止因地址改变而导致的数据存储错误，能有效提高产品可靠性	DRAM	
30.	Apparatus and method for refreshing data in input device in SRAM having storage capacitor cell	发明专利	Fidelix	通过优化刷新电路的控制逻辑以及回路，有效防止因地址改变而导致的数据存储错误，能有效提高产品可靠性	DRAM	
31.	Temperature adaptive refresh clock generator for refresh operation	发明专利	Fidelix	该技术设计了可以检测环境温度，并根据温度自行调节频率的时钟发生器，修复了温差导致的干扰，极大的提升了产品的可靠性	DRAM	
32.	半导体存储器元件的地址输入装置及方法	发明专利	Fidelix	通过优化输入电路，降低输入延迟的同时减少传输错误，提升产品的可靠性	DRAM	

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
33.	包括存储电容器单元的SRAM刷新装置及其方法	发明专利	Fidelix	通过优化刷新电路的控制逻辑以及回路，有效防止因地址改变而导致的数据存储错误，能有效提高产品可靠性	DRAM	
34.	包括存储电容器单元的SRAM及Glight数据输入方法	发明专利	Fidelix	通过优化刷新电路的控制逻辑以及回路，有效防止因地址改变而导致的数据存储错误，能有效提高产品可靠性	DRAM	
35.	装有温度传感器用于刷新的时钟发生器	发明专利	Fidelix	该技术设计了可以检测环境温度，并根据温度自行调节频率的时钟发生器，修复了温差导致的干扰，极大的提升了产品的可靠性	DRAM	
36.	用于刷新的时钟发生器	发明专利	Fidelix	该技术设计了可以检测环境温度，并根据温度自行调节频率的时钟发生器，修复了温差导致的干扰，极大的提升了产品的可靠性	DRAM	
37.	闪存单元阵列及其数据编程方法和擦除方法	发明专利	Fidelix	通过优化闪存单元架构，合理布局，以及重新规划物理单元的逻辑地址，可以有效减少过擦除的可能，从而极大的提高产品的可靠性	NOR	

存储芯片的专利技术主要用来通过不同的方式实现存储芯片功能的升级与性能的提升，因此不同种类的专利技术可应用于同一款存储芯片的系列产品。公司受让的非核心技术专利均为各类存储产品的通用类基础技术，其在学习中主要用于提升产品的性能包括提高存储效率、提升产品可靠性、缩小版图面积等方面，被广泛应用于公司各类型产品。

报告期内，合并口径下公司共受让外部专利 16 项（即剔除 Fidelix 转让给东芯上海的 21 项专利），上述专利相关收入情况如下：

期间	专利相关收入（万元）	主营业务收入（万元）	占比
2017 年	3,742.29	35,774.91	10.46%
2018 年	8,494.44	50,972.96	16.66%
2019 年	15,722.52	51,307.81	30.64%
2020 年 1-6 月	8,457.50	31,170.83	27.13%

（四）发行人专利多为境外专利而国内专利较少的原因及合理性；贸易摩擦

背景下是否影响在美注册专利使用，是否可能对公司经营造成影响；发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制

1. 发行人专利多为境外专利而国内专利较少的原因及合理性

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人共拥有 77 项发明专利，按照专利注册地划分情况如下：

专利权人	专利注册个数	
	中国	境外地区
发行人	-	34
Fidelix	1	27
Fidelix 和 MtekVisionCo.,Ltd ¹	-	12
Fidelix 和 Nemostech	3	-
合计	4	73

注 1：MtekVisionCo.,Ltd.为一家韩国科技公司，专利为双方共有。

发行人境外专利较多主要系其子公司 Fidelix 成立时间较早，Fidelix 经营至今在韩国、美国等地注册并取得多项专利，因此发行人收购 Fidelix 后向 Fidelix 购买了多项境外专利。

发行人自成立以来坚持自主创新不断突破，经过多年的不懈技术攻坚已经在多项存储产品上实现技术突破，部分核心技术考虑到技术的保密性目前尚未申请相关专利；由于国内申请专利时间较长，从递交材料到取得专利一般需要至少两年的周期。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人已经提交专利申请 10 项，未来随着进一步提升产品性能本土研发团队将会在国内持续进行存储芯片的研发设计，建立丰富完整的知识产权体系，改善国内知识产权较少的现状。

2. 贸易摩擦背景下是否影响在美注册专利使用，是否可能对公司经营造成影响

截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司共拥有 16 项在美国注册的专利，专利权人及研发主体均为非美国公司或机构，发行人及其子公司相关产品的研发及生产均在美国地区。专利权具有地域性，基于发行人及其子公司在全

球范围内销售产品，因此在美国申请注册专利，旨在保证相关专利在美国获得保护。上述专利在有效期内，仅在美国领土范围内通过美国法律发挥其保护效用。因此，发行人及其子公司使用在美国注册的知识产权，不受他人或他国的限制，也不受中美贸易摩擦的影响。

综上，贸易摩擦背景下公司及其子公司使用在美注册专利不存在限制，亦不存在可能对公司经营造成重大不利影响的情形。

3. 发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制

根据受让境外专利的相关协议，公司取得的境外专利不存在使用限制的相关约定。

（五）NAND Flash 相关核心技术未对应专利技术的原因，是否建立相应的保护知识产权及应对非专利技术和技术秘密泄露的措施

1. NAND Flash 相关核心技术未对应专利技术的原因

根据《中华人民共和国专利法》等相关规定，发明人向国家知识产权局专利局申请专利，需要公开部分技术细节、技术关键点、技术具体实施方法等信息，即用公开换保护的原则。

公司 NAND Flash 未对应专利技术，相关核心技术主要体现为在 NAND Flash 长期设计、研发过程中通过大量实验和数据为积累形成的由设计方案、排布路线、关键参数和性能检测组成的技术诀窍。

上述技术诀窍主要应用于芯片设计环节，对相关设计参数或电子元器件摆放位置稍有改变即可申请相关产品的发明专利。公司未申请专利的核心技术均为公司多年研发的核心成果，发行人不希望相关技术诀窍、解决思路和关键参数申请专利公开后为竞争对手所知悉。因此，发行人在综合考虑核心技术特点、专有技术保密能力等因素后，对部分核心技术采取暂不申请专利而作为专有技术的保密方案。

公司 NANDFlash 的非专利核心技术包括局部自电位升压操作方法、步进式、多次式编写/擦除操作方法、内置 8 比特 ECC 技术等 5 项核心技术。

2. 是否建立相应的保护知识产权及应对非专利技术和技术秘密泄露的措施

发行人高度重视知识产权保护及非专利技术和技术秘密的保密，并根据公司的实际情况采取了如下保护措施：

（1）制定了知识产权内部管理制度，对技术秘密在存储、许可、发布等方面制定明确的流程和保护规定；

（2）设立知识产权专员，专门负责处理公司各项与知识产权申请、使用、保护等相关的事务，包括但不限于对适于用申请知识产权进行保护的研发成果，按类别及时申请专利、集成电路布图和软件著作权等知识产权，对公司拥有的各项知识产权进行监控和维护等；

（3）聘请专业的知识产权代理，为发行人的知识产权申请、权利维护与保护等提供专业的服务；

（4）与相关员工签署保密协议，明确了保密义务和责任、需要保密的内容、违约责任等；

（5）在销售合同中约定“保密信息”、“知识产权赔偿”等保护知识产权和非专利技术和技术秘密的条款；

（6）通过技术处理措施将相关技术信息存储于与外网隔离的服务器上，并对数据读取、取出及使用等进行权限管理。

公司成立以来高度重视知识产权的自主性与完整性，制定了专门的知识产权管理制度，通过专利申请、商标注册等途径确保拥有的知识产权合法、有效，同时公司对知识产权的维护、运用、保护等方面也进行了严格规范，有效确保了公司拥有的知识产权自主清晰。

七、问题 11. 关于关联方和关联交易

招股说明书披露，（1）报告期内关联方较多，且存在较多注销转让关联方的情形；（2）2019年和2020年上半年，公司向东方中安信息技术有限公司采购

监控通信系统和采购软件金额分别为 5.8 万元和 4.57 万元，东方中安信息技术有限公司是蒋学明间接控制的企业；（3）报告期内，公司与闻起投资、蒋学明等之间存在大额资金拆借，拆借主要系报告期前期公司资金较为紧张，股东及关联方给予公司的资金支持，上述拆借资金已全部归还；（4）2017 年，对东方新民控股其他应收款 6141.63 万元，对闻起投资、蒋学明、东方金融控股等其他应付款 69.11 万元、3197.02 万元、27.39 万元。

请发行人说明：（1）是否按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定完整披露关联方和关联交易；（2）注销或转让关联方的原因，前述关联方的基本情况及报告期内的经营业绩，是否存在替发行人代垫成本或费用的情形；转让或注销、吊销的合法合规性及资产处置情况，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为；（3）向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件的原因及其合理性，相关定价是否公允，是否存在利益输送；（4）报告期内资金拆借是否履行相应的审议程序，公司是否对资金管理建立健全内部管理制度，相关内控制度是否得到有效运行；（5）其他应收款和其他应付款对应的具体事项，是否达到终止确认的条件，是否存在损害发行人利益以及利益输送等情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表意见，对拆借资金的归还情况、发行人收取和支付资金占用费的价格公允性、申报前是否还存在其他关联方资金拆借、资金占用事项发表明确意见。请发行人律师就上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规规定；
2. 取得了发行人共同实际控制人、持股 5.00% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》；
3. 查阅了立信出具的《审计报告》；

4. 取得了注销关联企业的《公司准予注销登记通知书》；

5. 检索了国家企业信用信息公示系统网站、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网站、信用中国等政府部门官方网站；

6. 取得了发行人共同实际控制人及相关关联方的书面确认。

（一）是否按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定完整披露关联方和关联交易

根据发行人共同实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》及立信出具的《审计报告》、发行人报告期内关联交易涉及的相关协议等材料，并经本所律师核查国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）等网站，本所律师认为，发行人已经严格按照《公司法》《企业会计准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及中国证监会的相关规定，完整披露了关联方及关联交易。

（二）注销或转让关联方的原因，前述关联方的基本情况及报告期内的经营业绩，是否存在替发行人代垫成本或费用的情形；转让或注销、吊销的合法合规性及资产处置情况，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为

1. 注销或转让关联方的原因

序号	关联方名称	状态	注销/转让原因
1	苏州市东海电气有限责任公司	于 2019 年 10 月注销	因长期未实际经营业务而未及时办理工商年检手续，被工商主管部门予以吊销，则股东决议注销该等公司
2	江苏东方国际集团公司服装研究所	于 2019 年 10 月注销	
3	吴江东方服装有限公司	于 2020 年 3 月注销	
4	吴江经思染整有限公司	于 2020 年 3 月注销	
5	吴江万利来服装有限公司	于 2020 年 3 月注销	
6	吴江华发制胶有限公司	于 2020 年 3 月注销	
7	东方亮投资管理有限公司	于 2020 年 9 月注销	股东决议解散
8	东方海联投资管理有限公司	于 2019 年 11 月转让	因为该公司投资项目与第三方终止合作，则将所持 50.00% 股权转让给非关联方上海广微基础设施建设有限公司

序号	关联方名称	状态	注销/转让原因
9	内蒙古东方科技特种养殖有限公司	于2019年11月转让	该公司主要从事养殖麝，由于蒋学明先生不看好该行业，则与合作方于海波协商终止合作退出，将所持70.00%的股权转让给非关联方于海波
10	苏州东联环保科技有限公司	于2020年10月转让	2019年12月投资设立该公司目的系拟从事危废处理业务，由于环保政策的影响，无法达到预期业务规划，则予以转让

2. 前述关联方的基本情况及报告期内的经营业绩、合规性

（1）报告期内注销的关联方

① 苏州市东海电气有限责任公司

公司名称	苏州市东海电气有限责任公司			
注册地址	吴江市桃源镇经济开发区			
法定代表人	蒋学明			
注册资本	500.00 万元			
企业类型	有限责任公司			
经营范围	低压电器及元件(母线槽、开关箱)的制造、销售；电线电缆销售。			
成立日期	1995年8月28日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	350.00	70%
	2	苏州源达机电设备制造有限责任公司	150.00	30%
	合计		500.00	100.00%

苏州市东海电气有限责任公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市吴江区行政审批局出具的《公司准予注销登记通知书》（（ty05841038）公司注销[2019]第10210009号），苏州市东海电气有限责任公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

② 江苏东方国际集团公司服装研究所

公司名称	江苏东方国际集团公司服装研究所			
注册地址	吴江市桃源镇经济开发区			
法定代表人	蒋学明			
注册资本	200.00 万元			
企业类型	集体所有制			
经营范围	服装、服饰的研究、设计、制造、销售。			
成立日期	1995 年 6 月 12 日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	200.00	100.00%
	合计		200.00	100.00%

江苏东方国际集团公司服装研究所于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市吴江区行政审批局出具的《公司准予注销登记通知书》（（ty05841038）企业法人注销[2019]第 10180001 号），江苏东方国际集团公司服装研究注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

③ 吴江东方服装有限公司

公司名称	吴江东方服装有限公司			
注册地址	江苏省吴江市桃源镇			
法定代表人	蒋学明			
注册资本	50.00 万美元			
企业类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)			
经营范围	生产销售真丝、化纤织物为面料的服装。			
成立日期	1995 年 7 月 28 日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	30.00	60.00%
	2	(香港)宝汇国际有限公司	20.00	40.00%
合计			50.00	100.00%

吴江东方服装有限公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市市场监督管理

局出具的《外商投资公司准予注销登记通知书》（（spj05000203）外商投资公司注销登记[2020]第 03090001 号），吴江东方服装有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

④ 吴江经思染整有限公司

公司名称	吴江经思染整有限公司			
注册地址	江苏省吴江市桃源镇			
法定代表人	蒋学明			
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）			
经营范围	承接合纤维织物的染色加工及销售。			
成立日期	1992 年 9 月 4 日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	33.15	65.00%
	2	香港经思有限公司	17.85	35.00%
	合计		51.00	100.00%

吴江经思染整有限公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市市场监督管理局出具的《外商投资公司准予注销登记通知书》（（spj05000203）外商投资公司注销登记[2020]第 03090003 号），吴江经思染整有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

⑤ 吴江万利来服装有限公司

公司名称	吴江万利来服装有限公司			
注册地址	江苏省吴江市桃源镇			
法定代表人	蒋学明			
注册资本	60.00 万美元			
企业类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)			
经营范围	生产销售服装和服饰品。			
成立日期	1993 年 10 月 21 日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	30.00	50.00%

	2	万利德发展有限公司	30.00	50.00%
	合计		60.00	100.00%

吴江万利来服装有限公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市市场监督管理局出具的《外商投资公司准予注销登记通知书》（（spj05000203）外商投资公司注销登记[2020]第 03090002 号），吴江万利来服装有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

⑥ 吴江华发制胶有限公司

公司名称	吴江华发制胶有限公司			
注册地址	吴江市桃源镇东方大道			
法定代表人	山惠兴			
注册资本	80.00 万元			
企业类型	有限责任公司			
经营范围	生产销售：尿醛胶、皮毛浆、粘合剂。			
成立日期	2000 年 3 月 9 日			
股权结构	序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	44.00	55.00%
	2	陆炳松	36.00	45.00%
	合计		80.00	100.00%

吴江华发制胶有限公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市吴江区行政审批局出具的《公司准予注销登记通知书》（（05840407-1）公司注销[2020]第 03260004 号），吴江华发制胶有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

⑦ 东方亮投资管理有限公司

公司名称	东方亮投资管理有限公司
统一社会信用代码	91540125MA6T2PQ765
法定代表人	蒋超为

注册资本	5,000.00 万元			
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
经营范围	受托管理创业投资基金（不含公募基金；不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事房地产和担保业务）。（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）			
成立日期	2017 年 4 月 21 日			
股权结构	序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	苏州东方九久实业有限公司	2,500.00	50.00%
	2	齐亮	2,500.00	50.00%
	合计		5,000.00	100.00%

东方亮投资管理有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2020 年 1-6 月 (元)	2019 年 (元)	2018 年 (元)	2017 年 (元)
营业收入	-	-	-	-
净利润	-925.05	-874.92	-36,144.45	-513,880.63

东方亮投资管理有限公司于报告期内未实质开展经营，除上表披露的少量管理成本支出外，无业务、人员及资产，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据杭州市萧山区市场监督管理局出具的《工商企业注销证明》（（萧）准予注销[2020]第 364383 号），东方亮投资管理有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

本所律师注意到，上述报告期内注销的关联方中，苏州市东海电气有限责任公司、江苏东方国际集团公司服装研究所、吴江东方服装有限公司、吴江经思染整有限公司、吴江万利来服装有限公司、吴江华发制胶有限公司、东方亮投资管理有限公司 6 家公司因长期未实际经营业务而未及时办理工商年检手续，存在被工商主管部门予以吊销的情形。为规范关联方的合规性，蒋学明先生已按照工商主管部门的要求将上述存在吊销而未注销的关联方予以注销。根据蒋学明先生的书面确认，截至本补充法律意见出具之日，该等企业在吊销期间未受到过行政处罚，也不存在重大违法违规行为。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统网站、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网站、信用中国等官方网站及蒋学明先生的书面确认，上述注销的关联方在注销前均未实际经营业务，报告期内不存在重大违法违规行为。

（2）报告期内转让的关联方

① 东方海联投资管理有限公司

公司名称	东方海联投资管理有限公司			
统一社会信用代码	91320509MA1M9DYH9N			
注册地址	苏州市吴江区盛泽镇南环路南侧(红洲村)			
法定代表人	陈祝平			
注册资本	100,000.00 万元			
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）			
经营范围	投资管理；股权投资；实业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2015 年 10 月 13 日			
营业期限	2015 年 10 月 13 日至 2035 年 10 月 12 日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	上海广微基础设施发展有限公司	100,000.00	100.00%
	合计		100,000.00	100.00%

东方海联投资管理有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2019 年 1-10 月 (元)	2018 年 (元)	2017 年 (元)
营业收入	-	-	-
净利润	-122.99	-10,600.30	-49,906.88

② 内蒙古东方科技特种养殖有限公司

公司名称	内蒙古东方科技特种养殖有限公司
统一社会信用代码	91150784MA0N1HGP6C
注册地址	额尔古纳市文化路西五道街 406 号
法定代表人	于海波
注册资本	5,000.00 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）

经营范围	野生动物、牲畜饲养、销售			
成立日期	2016年12月13日			
营业期限	2016年12月13日至无固定期限			
股权结构	序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
	1	于海波	3,500.00	70.00%
	2	白蒙璐	1,500.00	30.00%
	合计		5,000.00	100.00%

内蒙古东方科技特种养殖有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2019年1-9月(元)	2018年(元)	2017年(元)
营业收入	-	-	-
净利润	-1,178,891.68	-193,621.26	-902,026.67

③ 苏州东联环保科技有限公司

公司名称	苏州东联环保科技有限公司			
统一社会信用代码	91320509MA20K3KW7J			
注册地址	吴江经济技术开发区运东大道997号东方海悦花园4幢			
法定代表人	计德云			
注册资本	5,000.00万元			
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)			
经营范围	环保技术领域的技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2019年12月9日			
营业期限	2019年12月9日至无固定期限			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	1	苏州东联创业投资有限公司	5,000.00	100.00%
	合计		5,000.00	100.00%

苏州东联环保科技有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2020年1-10月(元)	2019年(元)
营业收入	-	-
净利润	-	-

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统网站、中国裁判文书网、全国法

院被执行人信息查询网站、信用中国等政府部门官方网站及蒋学明先生的书面确认，上述转让的关联方系根据届时有有效的法律法规设立的有限责任公司，于报告期内不存在重大违法违规行为。

（三）向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件的原因及其合理性，相关定价是否公允，是否存在利益输送

1. 向关联方采购的原因及合理性

（1）向关联方采购监控通信系统

东方中安信息技术有限公司（以下简称中安信息）主要从事网络信息安全、软件及辅助设备的研发、销售业务。2019年3月，发行人子公司东芯南京因装修办公场所，需要采购监控通信系统设备。东芯南京经过向多家供应商询价后，并参考市场价格最终确定向中安信息采购金额为6.45万元的监控通信系统，不存在利益输送的情形。

（2）向关联方采购办公软件

鉴于中安信息系微软的合作伙伴（即代理商），发行人于2020年5月因办公需要向中安信息采购OFFICE、WINDOWS软件。发行人经过向电子商务平台等渠道询价后，并参考市场价格最终确定向中安信息采购金额为5.17万元的软件，不存在利益输送的情形。

因此，本所律师认为，发行人向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件系根据市场价格作为参考依据，定价公允，不存在利益输送的情形。

（四）报告期内资金拆借是否履行相应的审议程序，公司是否对资金管理建立健全内部管理制度，相关内控制度是否得到有效运行

1. 报告期内资金拆借已履行相应的审议程序

根据发行人股东大会、董事会及监事会的会议文件，发行人于2020年8月28日召开2020年第三次临时股东大会审议并通过《关于对公司2017年1月至2020年6月关联交易予以确认的议案》，对报告期内资金拆借事项进行了审议，确认发行人最近报告期内的关联交易均按照正常商业条款进行，交易价格公平合理，

符合发行人及股东的整体利益，不存在损害发行人及其股东利益的情形。同日，发行人全体独立董事发表《独立董事关于对公司 2017 年 1 月至 2020 年 6 月关联交易予以确认的独立意见》，确认发行人 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月与关联方之间发生的重大关联交易事项均属合理，关联交易定价合理有据、客观公允，重大关联交易均已履行了法律法规、公司章程及公司其他规章制度规定的批准程序，不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在因此而损害发行人及其他股东利益的情形。

2. 公司对资金管理建立健全内部管理制度，相关内控制度得到有效运行

公司已制定了《财务管理制度》《货币资金管理制度》等资金管理制度，明确了资金管理关键环节的控制，如融资申请部门、资金支付审批、专项资金审核制度等，以保证维护资金的安全与完整、防范资金活动的风险。

公司专门设立内部审计部、并建立《内部审计制度》，加强公司资金管理方面的内部监督和风险控制；公司对办理货币资金业务的不相容岗位进行分离、各司其职，相关部门与人员存在相互制约关系。

截至本补充法律意见出具之日，公司严格按照资金管理的相关制度要求实施业务活动，有效保证了公司资金管理的有效性与规范性，保证今后尽量避免不必要的资金拆借等不规范行为。

（五）其他应收款和其他应付款对应的具体事项，是否达到终止确认的条件，是否存在损害发行人利益以及利益输送等情形

根据《审计报告》，发行人在报告期内发生的其他应收款和其他应付款的构成以往来款项为主，具体构成及达到终止确认的条件情况如下：

1. 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款（不含应收利息）期末余额分别为 6,723.06 万元、838.16 万元、714.75 万元、569.09 万元，具体包括关联往来，及正常业务发生的非关联往来、出口退税、保证金及押金、其他，构成情况如下：

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
----	-------------	---------	---------	---------

	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
关联往来	-	-	-	-	-	-	6,141.63	91.35%
非关联往来	139.99	24.60%	24.08	3.37%	283.86	33.87%	280.38	4.17%
出口退税	301.43	52.97%	524.37	73.37%	394.13	47.02%	230.34	3.43%
保证金及押金	74.77	13.14%	129.60	18.13%	152.64	18.21%	64.72	0.96%
其他	52.89	9.29%	36.70	5.13%	7.53	0.90%	5.99	0.09%
合计	569.09	100.00%	714.75	100.00%	838.16	100.00%	6,723.06	100.00%

由上表可见，报告期内，公司其他应收款 2017 年末金额较大，其他期末金额较小，主要系 2017 年公司与关联方发生的资金拆借金额较大，并于 2018 年收回所致。

根据企业会计准则规定，金融资产终止确认两种情形之一为收取金融资产现金流量的合同权利已终止。报告期内公司其他应收款基本在款项收回或对应业务费用按照权责发生制结转时终止确认，符合准则规定。

2. 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款（不含应付利息）主要包括应付利息和其他应付款项，主要为其他应付款项，余额分别为 3,923.56 万元、1,670.68 万元、714.82 万元、583.99 万元，具体包括关联往来，及正常业务发生的非关联往来、暂收补贴款、预提费用及其他，构成情况如下：

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
关联往来	-	-	-	-	160.80	9.62%	3,459.23	88.17%
非关联往来	346.28	59.30%	376.52	52.67%	1,071.30	64.13%	18.56	0.47%
预提费用及其他	237.70	40.70%	338.30	47.33%	180.58	10.81%	187.77	4.79%
暂收补贴款	-	-	-	-	258.00	15.44%	258.00	6.57%
合计	583.99	100.00%	714.82	100.00%	1,670.68	100.00%	3,923.56	100.00%

由上表可见，报告期内，公司其他应付款 2017 年末和 2018 年末金额较大，其他期末金额较小。2017 年末其他应付款金额为 3,923.56 万元，主要为公司与关

联方发生的资金拆借在期后归还，及公司暂时收到的政府补贴款 258.00 万元于 2019 年归还所致；2018 年末其他应付款金额为 1,670.68 万元，主要系公司对 HongKong Zetta Device Technology LTD 晶圆销售业务收取押金 953.55 万元，及公司暂时收到的政府补贴款 258.00 万元于 2019 年归还所致。

根据企业会计准则规定，债务人通常使用现金、其他金融资产等方式偿债后金融负债的现时义务解除，企业应当终止确认该金融负债。报告期内公司其他应付款基本在款项支付时终止确认，符合准则规定。

综上所述，报告期内，公司的其他应收款和其他应付款对应的具体事项，主要为关联方资金拆借，及其他正常业务形成的款项构成，其中公司已对关联方资金拆借按不低于同期银行贷款利率的利息率计提利息，故其他应收款和其他应付款对应的具体事项已达到终止确认的条件，不存在损害发行人利益以及利益输送等情形。

（六）对拆借资金的归还情况、发行人收取和支付资金占用费的价格公允性、申报前是否还存在其他关联方资金拆借、资金占用事项发表明确意见

1. 拆借资金情况

报告期内，发行人出于筹集与补充运营资金、充分利用闲置资金等考虑，与关联方发生不同拆借频率的资金拆借，其中拆借频率较高的关联方为闻起投资和东方新民控股有限公司（以下简称新民控股），资金拆借金额予以合并列示。为公允、谨慎地反映公司使用关联方借款的资金成本及应收取的拆出利息收入，公司按不低于同期银行贷款利率的利息率计提相关损益。

报告期内，公司拆借资金的归还情况、收取和支付资金占用费的价格具体明细如下：

（1）拆借频率较高的资金拆借

① 资金拆入

单位：万元

关联方	年度	期初金额	拆入	偿还	期末金额	利息金额	拆借年利率	银行同期贷款利率	归还情况

闻起投资	2017年	2,508.49	1,324.62	3,764.00	69.11	130.85	4.35%	4.35%	2018.5.10 已归还
	2018年	69.11	70.80	139.91	-	0.31	4.35%	4.35%	

② 资金拆出

单位：万元

关联方	年度	期初金额	拆出	收回	期末金额	利息金额	拆借年利率	银行同期贷款利率	归还情况
新民控股	2017年	276.80	10,264.83	4,400.00	6,141.63	21.33	4.35%	4.35%	2018.12.27 已归还
	2018年	6,141.63	4,075.00	10,216.63	-	120.44	4.35%、 5.22%	4.35%	

(2) 单笔频率的资金拆借

公司对单笔频率的资金拆借按不低于同期银行贷款利率的利息率计提利息，但考虑拆借金额及拆借时间等因素，对于单笔金额不高于 100 万元或临时拆借天数不多于 5 天的资金拆借未予计提，相应的利息金额较小，具体明细如下：

① 资金拆入

单位：万元

拆出方	拆入时间	归还时间	金额	利息金额	拆借年利率	银行同期贷款利率
苏州东方九久实业有限公司	2017.1.1	2017.11.16	1,250.00	48.33	4.35%	4.35%
谢莺霞	2017.1.1	2017.11.16	2,000.00	77.33	4.35%	4.35%
东方华夏创业投资有限公司	2017.9.14	2017.9.29	50.00	-		
AHN SEUNG HAN (安承汉)	2017.1.1	2019.7.23	183.27	21.01	4.60%	
蒋学明	2017.1.1	2018.12.29	1,794.00	101.49	4.35%	4.35%
谢莺霞 ^注	2019.8.15	2019.8.15	100.00	-		

注：谢莺霞款项实为出资款，由于款项性质未注明投资款，予以退回，形成资金往来。

② 资金拆出

单位：万元

拆入方	拆入时间	归还时间	金额	利息金额	拆借年利率	银行同期贷款利率
东方恒业控股有限	2017.8.11	2017.8.11	10.00	-	-	-

公司						
东方恒信	2018.12.13	2018.12.17	6,800.00	-	-	-

基于上述，公司因筹集与补充运营资金、充分利用闲置资金等因素，与关联方之间发生资金拆借，2019年末已全部归还，同时资金拆借利息按照公允的利率予以计提。

2. 在申报前是否存在与其他关联方发生资金拆借、资金占用事项

根据《审计报告》并经发行人书面确认，发行人在申报前不存在与其他关联方发生资金拆借、资金占用事项。

因此，发行人因筹集与补充运营资金、充分利用闲置资金等因素，在报告期初与关联方之间发生资金拆借的情形，于2019年末已全部归还；发行人已收取和支付资金占用费，价格公允；申报前不存在与其他关联方资金拆借、资金占用事项。

综上所述，本所律师认为：

1. 发行人已经严格按照《公司法》《企业会计准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及中国证监会的相关规定，完整披露了关联方及关联交易；

2. 报告期内，发行人相关关联方不存在替发行人代垫成本或费用的情形，不存在因违法违规行为被处罚情形，不存在争议或潜在纠纷，报告期内不存在重大违法行为；

3. 发行人向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件具有合理性，定价公允，不存在利益输送的情形；

4. 报告期内资金拆借已履行相应的审议程序，公司对资金管理建立了健全的内部控制制度，相关内控制度得到有效运行；

5. 发行人其他应收款和其他应付款系正常经营所产生，不存在损害发行人利益以及利益输送等情形；

6. 发行人因筹集与补充运营资金、充分利用闲置资金等因素，在报告期初与关联方之间发生资金拆借的情形，于2019年末已全部归还；发行人已收取和支付

资金占用费，价格公允；申报前不存在与其他关联方资金拆借、资金占用事项。

八、问题 12. 关于同业竞争

请发行人：（1）补充披露控股股东和实际控制人控制企业的主营业务情况；（2）说明上述企业是否存在从事、投资与发行人相同或相似业务的情形，是否存在竞争性与替代性，是否与发行人构成同业竞争。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，并说明核查过程、核查方式和核查结论。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了控股股东和共同实际控制人填写的《调查表》；
2. 取得了控股股东和共同实际控制人出具的书面说明；
3. 检索了国家企业信用信息公示系统的公开信息；
4. 取得了控股股东和共同实际控制人控制的其他企业的工商内档、注册资料及公司章程；
5. 对控股股东和实际控制人控制的其他企业进行了访谈及走访，了解其主营业务情况。

（一）补充披露控股股东和实际控制人控制企业的主营业务情况

1. 控股股东东方恒信控制的其他企业

截至本补充法律出具之日，发行人控股股东东方恒信控制其他企业的主营业务情况如下：

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
1	一级	苏州泰隆房地产开发有限公司	东方恒信持股100%	房地产开发经营。物业管理。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营	房地产开发经营， 物业管理

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				活动)	
2	一级	东方恒康生命科学有限公司	东方恒信持股 100%	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；研发、销售药品、塑料药盒、保健食品；销售医疗器械、化妆品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	生物科技领域内的技术开发
3	二级	苏州恒康生命科学有限公司	东方恒康持股 65%	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让（不含人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）；研发、销售药品、塑料药盒；销售医疗器械、化妆品；从事上述商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让
4	一级	苏州东湖房地产投资咨询有限公司	东方恒信持股 98%	房地产投资咨询服务；房地产中介服务；房地产营销策划、销售代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房地产投资咨询服务；房地产中介服务；房地产营销策划、销售代理。
5	一级	苏州东方恒富投资管理有限公司	东方恒信持股 80%，东方新民控股有限公司持股 20%	投资管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；投资咨询服务；商务咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	投资管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务
6	一级	苏州东方华鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	东方恒信持股 79.21%，并担任执行事务合伙人	股权投资；投资咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资；投资咨询；企业管理咨询
7	一级	东方新民控股有限公司	东方恒信持股 70%，吴江鸿源投资管理有限公司持股 30%	计算机软件设计；实业投资；资产管理；投资咨询服务；商务咨询服务；化学纤维销售；自营和代理各类商品及技术	计算机软件设计；实业投资；资产管理；投资咨询服务；化学纤维销售

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				的进出口业务。（上述经营范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
8	二级	吴江新民化纤有限公司	东方新民控股有限公司持股100%	生产差别化化学纤维；销售本公司自产产品；化工产品销售（危险化学品除外）；不动产租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	生产差别化化学纤维；销售本公司自产产品；化工产品销售（危险化学品除外）
9	二级	苏州东领石化科技有限公司	东方新民控股有限公司持股100%	石化科技、新能源科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	石化科技、新能源科技领域内的技术开发
10	二级	东方海峡资本管理有限公司	东方新民控股有限公司持股70%	资产管理；投资管理；实业投资；创业投资；企业管理咨询；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	资产管理；投资管理；实业投资；创业投资
11	三级	上海择珍投资管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股100%	投资管理，资产管理，实业投资，市场营销策划，企业形象策划，会议及展览服务，文化艺术交流与策划，商务信息咨询、企业管理咨询、投资咨询（以上咨询除经纪），财务咨询，金属材料，电线电缆，电工器材，通讯器材，机电五金，汽车配件，制冷设备，化工原料（除危险品），纺织原料，服装鞋帽，办公用品，卫生洁具，建筑装潢材料的销售，从事货物及技术的进出口业务。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资管理，资产管理，实业投资，市场营销策划
12	三级	苏州智链物联网	东方海峡资本	从事物联网、计算机软件科	从事物联网、计算

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
		科技有限公司	管理有限公司持股 100%	技、自动化科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机信息系统集成；计算机网络工程；创业投资；物业管理；计算机软件及辅助设备、机电设备的销售。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	机软件科技、自动化科技领域内的技术开发
13	三级	苏州沐源文化旅游发展有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 100%	文化旅游项目建设投资；文化旅游产品的开发；工艺品销售；旅游、文化艺术活动的组织策划与推广。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	文化旅游项目建设投资；文化旅游产品的开发
14	一级	苏州东联环保材料科技合伙企业（有限合伙）	东方恒信持股 60%，并担任执行事务合伙人	一般项目：资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询；合成材料销售；生物基材料销售；生物基材料技术研发；汽车零配件零售；半导体器件专用设备销售；半导体器件专用设备制造；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；创业投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	未实际经营业务
15	一级	吴江鸿源投资管理有限公司	东方恒信持股 60%，苏州东方九久实业有限公司持股 40%	对外投资、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	对外投资、投资咨询
16	一级	东方国际控股有限公司	东方恒信持股 51%，苏州东方九久实业有限公司持股 49%	一般项目：投资与资产管理（限金融机构、从事金融活动的企业）；以自有资金从事投资活动；企业总部管理；企业管理；国内贸易代理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	投资与资产管理

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
17	一级	吴江康润进出口有限公司	东方恒信持股 51%	自营和代理各类商品及技术的进出口业务；机电产品、五金产品、金属材料、百货、针纺织品、服装辅料、工艺品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	自营和代理各类商品及技术的进出口业务
18	一级	苏州东通环保科技有限公司	东方恒信持股 46.80%，苏州东吴水泥有限公司 43.20%	环保技术及环保设备的研发，固体废物的处理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	环保技术及环保设备的研发，固体废物的处理
19	二级	苏州九沅长富企业管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 94%	企业管理服务；企业管理咨询；财务信息咨询；企业形象策划；市场营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业管理服务；企业管理咨询；财务信息咨询；企业形象策划；市场营销策划
20	二级	苏州东峡长富企业管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 55%	企业管理服务；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业管理服务；企业管理咨询服务
21	二级	苏州海峡永超股权投资合伙企业（有限合伙）	东方海峡资本管理有限公司持股 39.42%	股权投资；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资；企业管理咨询。
22	二级	杭州海峡华芯投资合伙企业（有限合伙）	东方海峡资本管理有限公司持股 10%，并担任执行事务合伙人	实业投资；非证券业务的投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实业投资；非证券业务的投资管理、投资咨询
23	二级	东芯科创	东方海峡资本管理有限公司持股 10%，并担任执行事务合伙人	股权投资；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	主要从事股权投资；企业管理咨询。
24	一级	东方控股集团（海外）投资有限公司	东方恒信持股 51%	股权投资	股权投资

注：苏州东通环保科技有限公司及东方恒信将所持苏州东联环保科技有限公司全部股权

已于 2020 年 10 月 30 日转让给非关联方苏州东联创业投资有限公司。

2. 实际控制人控制的其他企业

经核查，截至本补充法律出具之日，除上述已披露的企业外，发行人实际控制人之一蒋学明先生控制其他企业的主营业务情况如下：

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
1	一级	东方恒信	蒋学明持股 68.93%	实业投资；资产管理；国内贸易；丝绸面料、服装、机电设备、光纤光缆、电力电缆、特种通信电缆、光纤预制棒、光纤拉丝、电源材料及附件、通信设备、水泥及水泥制品、化工产品、家用电器、建筑材料的销售；投资咨询服务、商务咨询服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	实业投资,资产管理
2	一级	苏州东方九久实业有限公司	蒋学明持股 100%	服装生产；针纺织品、化学纤维销售；资产管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；废旧物资（包括废旧金属）回收、销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	资产管理, 自营和代理各类商品及技术的进出口业务；废旧物资（包括废旧金属）回收、销售
3	二级	苏州东通信息产业发展有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 99%	信息技术及相关产品的技术开发、技术转让、技术咨询及技术服务；信息系统工程设计、施工、系统集成；计算机硬件生产、销售（不含橡塑制品生产）；安全技术防范工程设计、施工、维修；机电设备、光纤拉丝、电源材料及附件、电子元器件、通信设备的销售；对信息技术产业进行投资。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	信息技术及相关产品的技术开发、技术转让

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
4	三级	浙江东通光网物联科技有限公司	苏州东通信息产业发展有限公司持股 65%	物联网、通信技术、工业自动化系统的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；光纤光缆、特种光缆、光通信器件的研发、生产、销售；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	物联网、通信技术、工业自动化系统的技术开发
5	二级	东方恒业控股有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 91%	一般项目：国内贸易代理；企业管理咨询；企业形象策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；运输设备租赁服务；日用百货、服装服饰、办公用品、包装材料及制品、工艺美术品及收藏品（象牙及其制品除外）、五金产品、电子产品、通信设备、计算机软硬件及辅助设备、塑料制品、建筑材料、建筑装饰材料、家用电器、厨具卫具及日用杂品、金属材料；化工产品销售（不含许可类化工产品）的销售；炼油、化工生产专用设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	企业管理咨询，企业形象策划，日用百货
6	二级	深圳市东方泓达投资有限公司	东方恒业控股有限公司持股 85%	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；企业管理咨询、企业形象策划；进出口业务（凭批准证书经营）。	投资兴办实业
7	二级	东方中安信息技术有限公司	东方恒业控股有限公司持股 81%	从事网络信息、系统集成、计算机、软件及辅助设备、计算机信息系统安全专用产品、卫星导航设备、智能化设备、通信设备及相关产品、安全防范设备的销售及技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，网络技术开发，建筑智能化建设工程专业施	网络信息、系统集成、计算机、软件及辅助设备销售

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				工。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	
8	二级	苏州东联健康产业发展有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 85%	健康产业投资；医疗产业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	健康产业投资；医疗产业投资
9	二级	上海闻起投资有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 70%	投资管理，实业投资，创业投资，投资咨询，资产管理，企业管理咨询，商务咨询，酒店管理，财务咨询（不得从事代理记账），会务服务，展览展示服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资管理，实业投资，创业投资
10	一级	东方华夏创业投资有限公司	蒋学明持股 80%	实业投资，商务咨询，投资管理，国内贸易，市场调研，企业管理咨询，企业形象策划，自有房屋租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	实业投资，商务咨询
11	一级	苏州东联物联科技合伙企业（有限合伙）	蒋学明持股 75%	从事物联网、互联网科技、电商零售、计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；商务信息咨询；股权投资；创业投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	物联网、互联网科技、电商零售、计算机技术领域内的技术开发
12	一级	苏州工业园区东方华育投资有限公司	蒋学明持股 64%	对教育产业、房地产业、建筑业、餐饮业、物流业、商务服务业进行投资；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	对教育产业投资，投资咨询
13	二级	苏州工业园区外国语学校	苏州工业园区东方华育投资有限公司控制	幼儿园至普通高中(以民办学校办学许可证为准)	幼儿园至普通高中教育
14	一级	上海犀华投资管理有限公司	蒋学明持股 51%	投资管理，投资咨询，企业管理咨询，商务信息咨询（以上咨询除经纪），财务咨询（不得从事代理记账），会务服务，市场信息咨询与调查（不得从	投资管理，投资咨询

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				事社会调研, 社会调查, 民意调查, 民意测验), 电子商务 (不得从事增值电信业务、金融业务)。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	
15	一级	金汇发展有限公司	蒋学明持股 100%	实业投资	实业投资
16	二级	东吴水泥国际有限公司 (HK.0695)	金汇发展有限公司持股 53.89%	股权投资	股权投资
17	二级	东吴科技投资有限公司	东吴国际投资有限公司持股 100%	实业投资	实业投资
18	三级	熙华(上海)投资管理有限公司	东吴科技投资有限公司持股 100%	投资管理, 投资咨询, 企业管理咨询, 商务信息咨询(以上咨询均除经纪), 电子商务(不得从事增值电信业务、金融业务), 电子产品、日用百货、五金交电的销售, 从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资
19	一级	东吴国际投资有限公司	蒋学明持股 53.89%	股权投资	股权投资
20	二级	东吴水泥(香港)有限公司	东吴国际投资有限公司持股 100%	股权投资	股权投资
21	三级	苏州东吴水泥有限公司	东吴水泥(香港)有限公司持股 100%	水泥熟料、水泥、水泥制品的生产; 本公司自产产品的销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	水泥的生产和销售
22	三级	徐州东通建设发展有限公司	东吴水泥(香港)有限公司持股 66.67%	公路、城市道路、桥梁、隧道、基础工程、污水处理工程、排水工程、工业与民用建筑、园林绿化工程项目的建设、管理; 工程技术咨询、工程监理、工程招标代理、物业管理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	公路、城市道路、桥梁、隧道、基础工程施工

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
23	二级	东方国际石油化工有限公司	东方国际控股有限公司持股60%，蒋学明40%	实业投资	实业投资
24	三级	东方国际资源集团有限公司	东方国际石油化工有限公司持股100%	股权投资	股权投资
25	一级	东方金融控股有限公司	蒋学明持股100%	实业投资	实业投资
26	一级	华信资源有限责任公司	蒋学明持股26.43%	实业投资	实业投资

注：经核查，截至本补充法律出具之日，发行人实际控制人之一蒋雨舟无控制的其他企业。

（二）说明上述企业是否存在从事、投资与发行人相同或相似业务的情形，是否存在竞争性与替代性，是否与发行人构成同业竞争

1. 控股股东东方恒信控制的上述企业对外投资的情况

经核查，截至本补充法律出具之日，发行人控股股东控制的上述企业中，作为投资控股平台的东方海峡、东方新民控股有限公司直接及间接对外参股5%以上的企业情况如下：

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
东方海峡对外参股的其他企业					
1	一级	顺岭（杭州）资产管理有限公司	东方海峡持股13%	服务：受托企业资产管理、投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）、投资咨询、财务信息咨询、企业管理咨询（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）。	投资管理
2	二级	杭州苏裕投资合伙企业（有限合伙）	顺岭（杭州）资产管理有限公司持股99.9%	服务：实业投资、股权投资、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。	股权投资

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
3	二级	宁波裕岭企业管理合伙企业（有限合伙）	顺岭（杭州）资产管理有限公司持股 90%	企业管理咨询，商务信息咨询，财务信息咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业管理咨询
4	二级	杭州智银企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	顺岭（杭州）资产管理有限公司持股 21.55%	服务：企业管理咨询，商务信息咨询（除商品中介），计算机信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业管理咨询
5	二级	感融物联网科技（上海）有限公司	苏州智链物联网科技有限公司持股 7.45%	从事物联网、计算机软件科技、自动化科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；计算机网络工程；电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务）；物业管理；计算机软件及辅助设备、机电设备的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	从事物联网、计算机软件科技、自动化科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务
6	二级	上海永超新材料科技股份有限公司	苏州海峡永超股权投资合伙企业（有限合伙）持股 6.34%	一般项目：生产加工真空镀铝材料、镭射防伪材料、薄膜复合装饰材料、光学薄膜材料、纺织品制造，销售公司自产产品；覆膜玻璃的销售，从事货物和技术的进出口业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	薄膜材料的生产 and 销售
其他对外参股的企业					
7	一级	苏州东方电力销售有限责任公司	东方新民控股有限公司持股 50%	售电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	售电
8	三级	江苏通顺创业投资有限公司	东方华夏创业投资有限公司持股 40%	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询、为创业企业提供创业管理服务	投资管理

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				务、参与设立其他创业投资企业与创业投资管理顾问机构。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
9	二级	环球矿业（中国）有限公司	东方控股集团（海外）投资有限公司持股26.43%	股权投资	股权投资

2. 实际控制人控制的上述企业其他对外投资的情况

经核查，截至本补充法律出具之日，发行人实际控制人控制的上述企业中，作为投资控股平台的东方恒信、苏州东方九久实业有限公司及东方恒业控股有限公司直接及间接对外参股5%以上的企业情况如下：

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
东方恒信对外参股的其他企业					
1	二级	上海东通建设发展有限公司	东方恒信持股50%	公路、桥梁、隧道、地基与基础、建筑装饰装饰、园林古建筑建设工程施工，污水处理，排水建设工程设计与施工，建设工程监理服务，建设工程造价咨询，建设工程招标代理，物业管理，建设工程投资，建材的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	桥梁建设
2	二级	湖州东源置业有限公司	东方恒信持股50%	房地产开发，酒店经营管理，物业管理，园林绿化、装饰装修工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房地产开发
3	二级	上海中泽国际贸易有限公司	东方恒信持股35%	经营和代理各类商品及技术的进出口业务；但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外（不另附进出口商品目录）经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易	贸易

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				和转口贸易，机电产品、五金交电、建筑装潢材料、金属材料、燃料油（除危险品）、沥青、化工原料及产品（危险化学品品范围详见许可证）、光纤光缆产品、百货、针纺织品及辅料、工艺品（除文物金银）、计算机硬软件、重油（除成品油）的销售，及相关业务的咨询服务，会务服务。食品（限分支机构经营）的销售。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	
4	二级	浙江东晨佳园农业发展有限公司	东方恒信持股 20%，东方金融控股有限公司持股 30%	生态农业、观光农业的开发；农业基础设施建设；花卉、果树的种植，淡水产品养殖，销售本公司自产产品。（以上经营范围不涉及《外商投资产业指导目录》中限制类、禁止类项目，涉及专项审批或许可证经营的待审批后或凭有效许可证经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农业基础设施建设
5	二级	苏州融盛达投资控股有限公司	东方恒信持股 4.79%	对外投资、投资策划及管理，金融信息咨询、金融服务的延伸服务及代理（非金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	投资管理
6	三级	上海农天小村创业投资合伙企业（有限合伙）	苏州融盛达投资控股有限公司持股 73.17%	创业投资，实业投资，投资咨询（不得从事经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资
7	三级	吴江小村盛达创业投资有限公司	苏州融盛达投资控股有限公司持股 27.78%	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可	投资管理

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				开展经营活动)	
8	四级	上海小村申祥创业投资合伙企业(有限合伙)	吴江小村盛达创业投资有限公司持股 10%	创业投资, 实业投资, 投资咨询(除经纪)。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资
9	五级	普尊文化传媒投资(上海)合伙企业(有限合伙)	上海小村申祥创业投资合伙企业(有限合伙)持股 49.90%	实业投资, 创业投资, 文化产业投资, 投资咨询(除经纪), 投资管理。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资
10	三级	苏州亿和创业投资有限公司	苏州融盛达投资控股有限公司持股 5%	创业投资业务; 代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务; 创业投资咨询业务; 为创业企业提供创业管理服务业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	投资管理
苏州东方九久实业有限公司对外参股的其他企业					
11	三级	西安飞机工业(集团)亨通航空电子有限公司	苏州东通信息产业发展有限公司持股 48%	一般项目: 光缆制造; 电子元器件制造; 光电子器件制造; 电力电子元器件制造; 半导体分立器件制造; 集成电路设计; 软件开发; 专用设备制造(不含许可类专业设备制造); 机械电气设备制造; 光通信设备制造; 智能无人飞行器制造; 金属门窗工程施工; 五金产品批发。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目: 电线、电缆制造。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)	航空航天用特种电线电缆产品的生产和销售
12	三级	苏州利德仕新材料有限公司	苏州东联健康产业发展有限公司持股 50%	一般项目: 新材料技术推广服务; 电子专用材料制造; 石墨及碳素制品制造; 石墨及碳素制品销售; 新材料技术研发; 新型膜材料销售; 电子专用材料销售; 电子专用材料研发;	未实际开展业务

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				合成材料销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	
东方恒业控股有限公司对外参股的其他企业					
13	一级	东方控股集团有限公司	东方恒业控股有限公司持股 11.83%	实业投资, 资产管理, 企业收购兼并、资产重组, 国内贸易, 商务咨询、市场调研、企业管理咨询、企业形象策划(上述业务除专项规定), 自营和代理各类商品和技术的进出口, 但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。 【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	实业投资
14	二级	东方路桥投资发展有限公司	东方控股集团有限公司持股 49%, 江苏东方国际集团有限公司持股 51%	道路和桥梁的投资和建设, 城市基础设施投资和建设、咨询, 资产经营, 实业投资, 国内贸易(除专项审批外)。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	道路和桥梁的投资和建设
15	二级	东方中安科技装备投资(集团)有限公司	东方控股集团有限公司持股 50%, 江苏东方国际集团有限公司持股 50%	科技装备企业的投资, 投资管理, 国内贸易(除专项审批外)。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	实业投资
16	三级	上海科立网络信息技术有限公司	东方中安科技装备投资(集团)有限公司持股 80%	网络系统工程设计、维护及服务; 网络信息技术、计算机领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	网络系统工程设计、维护及服务
17	三级	上海东控投资管理有限公司	东方中安科技装备投资(集团)有限公司持股 70%	投资管理; 电子、计算机领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务; 销售电子产品, 计算机软硬件, 办公用品, 通信设备及相关产品。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资咨询
18	四级	天津九策东方高科技有限公司	上海东控投资管理有限公司	农业科技产品、化工材料、建筑材料的研发; 科技信息咨询	化工材料的研发

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
			持股 13.33%	服务；机电产品的研发、生产、销售；无毒无危险水溶性肥料生产、销售。从事国家法律、法规允许经营的进出口业务。（涉及国家有关专项专营规定的，按规定执行；涉及行业许可的，凭许可证或批准文件经营）	
19	一级	江苏东方国际集团有限公司	东方恒业控股有限公司持股 8.33%	实业投资，资产管理；国内贸易（国家有专门规定的凭许可证经营），生产销售：丝绸面料、服装、服饰、床上用品；印染，砂洗加工；销售：机电设备、通信电缆、竹木地板、家用电器。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实业投资，资产管理
20	二级	上海合盛企业发展有限公司	江苏东方国际集团有限公司持股 93.75%	企业管理咨询，金属材料、五金交电、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、建筑材料、装潢材料、针纺织品、百货批发、零售，机械设备制造、加工（以上限分支机构经营）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	化工原料贸易
21	三级	甘肃仁和企业管理有限公司	上海合盛企业发展有限公司持股 51%	企业信息咨询服务，企业营销策划服务、计算机软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业信息咨询服务
22	三级	上海哥伦比亚国际贸易有限公司	上海合盛企业发展有限公司持股 5%	从事货物及技术的进出口业务、国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及代理；区内商业性简单加工及商务咨询服务（除经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	国际贸易
23	二级	苏州东源建筑装饰工程有限公司	江苏东方国际集团有限公司持股 58%	可承担单位工程造价 600 万元以下建筑的室内，室外装饰工程的设计和施工。可承担 8	装饰工程施工

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				层以下，18米跨度以下的房物建筑物，高度30米以下的构筑物的建筑施工；建筑装饰用品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
其他对外参股的企业					
24	二级	瑞科教育（集团）有限公司	东方金融控股有限公司持股36%	教育、教育培训	教育培训

经本所律师访谈控股股东、实际控制人控制的上述企业，并根据实际控制人出具的书面说明、查询国家企业信用信息公示系统的公开资料及对外投资企业的信息，以及上述企业的工商内档及财务报表，结合上述企业的经营范围、所述行业、人员聘任情况、资产及主营业务情况，上述企业不存在从事与发行人相同或相似业务的情形，也不存在竞争性与替代性，与发行人不会构成同业竞争。

综上所述，本所律师认为：

控股股东和共同实际控制人控制的其他企业不存在从事、投资与发行人相同或相似业务的情形，与发行人不构成同业竞争。

九、问题 13.2 关于境外收入

招股书披露，报告期内，公司主要产品销售主要集中在大中华区（中国大陆、中国香港、中国台湾），日韩区域销售 2017 年占比达到 31.17%，主要系 2017 年对三星电子、LG 等公司销售金额较大。2018 年开始对欧美地区销售占比逐步增加，主要系公司开发了美国客户 B，销售额持续增加，相应占比提升。

请发行人披露：结合销售模式、客户变动、产品种类等影响因素，披露分区域境外收入变动的的原因。

请发行人说明：（1）三星电子、LG、客户 B 等主要客户对发行人采购产品的具体用途，商业合理性，是否均为终端客户，采购发行人产品占上述客户同类

别产品的采购比例；（2）贸易摩擦对发行人产品出口的具体影响，并视情况针对性作风险提示和重大事项提示；境外销售的具体产品类型及竞争优势，境外业务拓展计划，境外客户的开发方式及相关费用金额、销售模式及流程、定价策略等，境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况，是否存在第三方回款，如存在，请说明原因、商业合理性以及合法合规性；（3）验收和售后服务如何提供、相关费用的计提依据、计提标准，与境外销售收入增长的匹配性；（4）报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性，汇兑损益与境外采购、销售的匹配性；（5）发行人与外销业务相关的内部控制制度建设和执行情况。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明对发行人报告期境外业务的核查方式、核查比例、核查过程及取得的核查证据，并结合外销报关单、海关证明文件、货物运输单、出差记录等相关单据的核查情况对境外销售的真实性、收入确认的准确性发表明确意见。请保荐机构、发行人律师对境外业务是否符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅发行人提供的《对外贸易经营者备案登记表》《海关进出口货物收发货人备案回执》；
2. 与公司财务总监、负责境外销售工作人员进行访谈，了解境外业务开展情况、境外资金收付、出口退税等情况；
3. 抽查发行人报告期内为开展进出口业务而签订的采购/销售合同，核查报关单、外汇账户开立证明、出口退税认定文件、纳税申报文件、出口退税申报系统相关记录；
4. 取得发行人所在地海关、外汇、税务主管部门出具的证明文件；
5. 登录“中国海关企业进出口信用信息公示平台”网站、国家外汇管理局的“外汇行政处罚信息”专栏、“国家税务总局”网站、“国家税务总局和上海市青浦区

税务局”网站查询发行人是否存在行政处罚违规记录。

在审慎核查基础上，本所律师出具如下法律意见：

（一）发行人已就其境外业务取得《对外贸易经营者备案登记表》《海关进出口货物收发货人备案回执》等必需的经营资质，且均在有效期内。

（二）根据上海海关、国家税务总局上海市青浦区税务局出具的合规证明及查询国家外汇管理局官网行政处罚信息栏，证明发行人在报告期内不存在因违反海关、外汇及税务相关法律法规、规章及规范性文件而受到行政处罚的记录。

（三）本所律师登录“中国海关企业进出口信用信息公示平台”网站（<http://credit.customs.gov.cn/>）、国家外汇管理局的“外汇行政处罚信息”专栏（<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/>）、“国家税务总局上海市税务局”网站（<http://shanghai.chinatax.gov.cn/>）进行检索，报告期内，发行人在开展境外业务活动的过程中，能够遵守国家及地方有关外汇、海关及税务方面的法律、法规和规范性文件的要求，不存在海关、外汇、税务方面的重大违法违规的情形。

综上，本所律师认为：

发行人境外业务符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定，不存在外汇、海关、税务方面的重大违法违规行为。

十、问题 21. 关于行政处罚

招股说明书披露：报告期内，发行人子公司 **Fidelix** 因未按时披露关于选任谢莺霞共同代表的事项被韩国证券交易所处罚款。因未及时申报关于关闭美国代表处事宜；未及时申报变更所在地事宜处以过失性罚款并被处以警告。

请保荐机构、发行人律师按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 条的规定，就报告期内的上述违法行为是否属于重大违法行为进行核查，并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 取得了《韩国法律意见书》；
2. 查阅了 Fidelix 缴纳罚款的支付凭证；
3. 访谈了 Fidelix 的相关负责人。

（一）报告期内发行人控股子公司被行政处罚的情况

1. 发行人控股子公司因违反信息披露要求被行政处罚

2019年6月12日，发行人控股子公司 Fidelix 因未按时披露关于选任谢莺霞担任 Fidelix 共同代表理事的事项，被韩国交易所认定违反披露要求，而被处以 400 万韩元（约人民币 2.35 万元）的罚款。Fidelix 已积极整改，于 2019 年 5 月 21 日进行了补充披露，并于 2019 年 6 月 12 日缴纳了罚款。

2. 发行人控股子公司因违反向主管部门履行变更申报程序被行政处罚

2019年12月31日，发行人控股子公司 Fidelix 因未及时向主管部门申报关于关闭美国代表处事宜及未及时申报变更所在地事宜，被金融监督院处以 64 万韩元（约人民币 3,700 元）的过失性罚款及警告。Fidelix 已积极整改，于 2020 年 1 月 20 日缴纳了罚款，并组织相关工作人员对需变更申报的事项及程序等方面的知识进行专项学习。

（二）按照《审核问答》第 3 问要求核查上述违法行为是否属于重大违法行为

《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问的规定：“最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，存在以下违法行为之一的，原则上视为重大违法行为：被处以罚款等处罚且情节严重；导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。”

本所律师按照《审核问答》第3问的要求并结合发行人控股子公司报告期内存在的上述行政处罚情况进行了逐项核查后认为，发行人控股子公司上述违法违规行为不构成重大违法违规行为，理由如下：

1. 发行人控股子公司 Fidelix 因违反信息披露要求及违反及时向主管部门履行变更申报程序而被监管机构处以共计 4,640,000 韩元（约 2.72 万元人民币）的罚款，违法行为轻微、罚款数额较小；

2. 由于 Fidelix 工作人员的疏忽，以及不熟悉相关规定导致未及时履行披露及申报义务而被罚款，Fidelix 已积极整改，并组织相关工作人员进行专项学习；

3. 根据韩国《科斯达克市场上市规定》的规定，若上市公司因违反信息披露等规定，在 5 亿韩元以内处以罚款。Fidelix 因违反信息披露要求，被处以 400 万韩元（约人民币 2.35 万元）的罚款，罚款数额较小，不属于情节严重的重大违法违规行为；

4. 根据韩国《外汇交易法》的规定，若公司违反变更申报等规定，可处以 1,000 万韩元的罚款。Fidelix 因违反变更申报的规定，被处以 64 万韩元（约人民币 3,700 元）的过失性罚款及警告，罚款数额较小，不属于情节严重的重大违法违规行为；

5. 根据《韩国法律意见书》认为上述行政处罚不属于可以对 Fidelix 的经营造成重大恶劣影响的违法违规事项。因为：① Fidelix 被处以过失性罚款等金额较小；② Fidelix 已全部缴纳该等金额；③ 因该等违法行为情节轻微，未受到刑事处罚等。

综上所述，本所律师认为：

报告期内发行人控股子公司上述违法违规行为不构成重大违法违规，对发行人本次发行上市不存在重大不利影响。

十一、问题 25.1

招股说明书披露：（1）发行人报告期内董监高变动较多；（2）2019 年，发行人董事、核心技术人员 AHN SEUNG HAN 从发行人处领取的薪酬为 310.42 万元，远高于其他核心技术人员薪酬。

请发行人说明：（1）报告期内离任董监高的离职原因及去向，最近两年董事、高管是否发生重大不利变化；（2）AHN SEUNG HAN 相较其他核心技术人员薪酬差异较大的原因及合理性。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 核查发行人最近两年的董事、监事、高级管理人员变动文件；
2. 访谈了离职董监高；
3. 取得了其在现单位任职的名片。

（一）报告期内离任董监高的离职原因及去向，最近两年董事、高管是否发生重大不利变化

1. 报告期内董监高的离职原因及去向

发行人报告期内离职董监高为乔佩华、何峻、卫青、王超、王心然、GARY GANG ZHANG（张纲），离职原因及去向如下：

序号	离任董监高	离职原因	离职去向
1	乔佩华	因个人原因辞去监事职务	在发行人任职
2	何峻	因个人原因辞去董事职务	退休
3	卫青	因个人原因辞去董事职务	私募基金行业任职
4	王超	因个人原因辞去董事、高管职务	电子行业任职
5	王心然	因个人原因辞去董事职务	私募基金行业任职
6	GARY GANG ZHANG（张纲）	因个人原因辞去高管职务	电信公司高管

2. 最近两年董高是否发生重大不利变化

（1）发行人董事的变化

序号	期间	董事	变化情况	数量	变动原因
1	2018.1-	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG	—	5	—

序号	期间	董事	变化情况	数量	变动原因
	2018.7	HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、何峻			
2	2018.8- 2019.4	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、何峻、卫青、 王心然	新增：卫青、王心 然	7	公司引入外部投资人， 进一步完善治理结构， 新增卫青、王心然为公 司董事
3	2019.5- 2020.4	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、王超、王心 然、余滨、JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）、黄志伟	退出：何峻、卫青 新增：王超、余滨、 JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）、黄 志伟	9	因公司整体变更为股 份公司及进一步完善 治理结构，新增3名独 立董事；何峻、卫青个 人原因辞去董事职务， 更换选举王超担任公 司董事
4	2020.5- 2020.7	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、蒋雨舟、王 心然、余滨、JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）、黄志伟	退出：王超 新增：蒋雨舟	9	因王超个人原因辞去 董事职务，更换选举蒋 雨舟担任公司董事
5	2020.8- 至今	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、蒋雨舟、蒋 铭、余滨、JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）、黄志伟	退出：王心然 新增：蒋铭	9	因王心然个人原因辞 去董事职务，更换选举 蒋铭担任公司董事

(2) 发行人高级管理人员的变化

序号	期间	高级管理人员	变化情况	数量	变动原因
1	2018.1-2018.4	总经理：GARY GANG ZHANG（张纲） 财务总监：朱奇伟	—	2	—
2	2018.5-2018.7	总经理：GARY GANG ZHANG（张纲） 副总经理：王超 财务总监：朱奇伟	新增：王超	3	因公司经营管理所需， 新增聘请王超担任公 司副总经理
3	2018.8-2018.12	总经理：王超 财务总监：朱奇伟	退出：GARY GANG ZHANG（张纲）	2	因 GARY GANG ZHANG（张纲）个人 原因辞去总经理职务， 聘请王超担任公司总 经理
4	2019.1-2019.4	总经理：王超 副总经理：蒋铭 财务总监：朱奇伟	新增：蒋铭	3	因公司经营管理所需， 新增聘请蒋铭担任公 司副总经理

序号	期间	高级管理人员	变化情况	数量	变动原因
5	2019.5-2019.11	总经理：王超 副总经理：蒋铭 财务总监：朱奇伟 董事会秘书：蒋雨舟	新增：蒋雨舟	4	因公司整体变更为股份公司，为进一步完善公司治理结构，聘请蒋雨舟担任公司董事会秘书
6	2019.12-2020.3	总经理：王超 副总经理：蒋铭、陈磊 财务总监：朱奇伟 董事会秘书：蒋雨舟	新增：陈磊	5	因公司经营管理所需，新增聘请陈磊担任公司副总经理
7	2020.3-至今	总经理：谢莺霞 副总经理：蒋铭、陈磊 财务总监：朱奇伟 董事会秘书：蒋雨舟	退出：王超 新增：谢莺霞	5	因王超个人原因辞去总经理职务，聘请谢莺霞担任公司总经理

基于上述，发行人最近两年董高变化的主要原因为股东委派、个人原因离职及完善发行人治理结构新增聘任独立董事等，上述变更未对发行人生产经营造成不利影响，不会影响发行人正常生产经营的稳定性和持续性。

因此，最近两年发行人董高未发生重大不利变化，报告期内董事、高管离职未对发行人生产经营造成重大不利影响。

（二）AHN SEUNG HAN 相较其他核心技术人员薪酬差异较大的原因及合理性

1. 发行人的薪酬体系

发行人建立了完整的薪酬体系，以岗位重要性、稀缺性为原则，根据员工的贡献程度、入职年限、专业背景、学历背景、工作难度、经验和发展潜力等因素进行薪酬的制定。薪酬主要包括基本工资、奖金、福利、社会保险和住房公积金。

2. 相较其他核心技术人员薪酬差异较大原因

（1）职务不同：AHN SEUNG HAN（安承汉）除担任发行人核心技术人员外，还兼任公司董事，并主要负责 Fidelix 及 Nemostech 的日常经营管理。

（2）资历不同：AHN SEUNG HAN（安承汉）系 Fidelix 的创始人，拥有超过 30 年的芯片设计行业从业经验。

(3) 在发行人收购 Fidelix 及 Nemostech 前, AHN SEUNG HAN (安承汉) 的年薪合计不低于 6.5 亿韩元 (折合约 380 万元人民币), 成为发行人员工后, AHN SEUNG HAN (安承汉) 的年薪未发生明显变化。

因此, AHN SEUNG HAN (安承汉) 相较其他核心技术人员薪酬差异较大具有合理性。

综上所述, 本所律师认为:

1. 最近两年发行人董高未发生重大不利变化, 报告期内董事、高管离职未对发行人生产经营造成重大不利影响;

2. AHN SEUNG HAN (安承汉) 相较其他核心技术人员薪酬差异较大具有合理性。

十二、问题 25.2

请发行人按照《招股说明书准则》第 48 条的规定, 披露报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复:

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序:

1. 查阅了发行人《员工花名册》《员工工资表》;
2. 查阅了发行人为员工缴纳社会保险及住房公积金的凭证及清单;
3. 抽查了发行人与员工签署的《劳动合同》;
4. 取得了发行人所在地人力资源和社会保障局、社会保险及住房公积金主管部门开具的证明。

(一) 发行人员工人数及报告期内的变化情况

类别/年份	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
-------	-------------	---------	---------	---------

签署劳动合同人数	161	159	143	129
临时用工	1	2	-	2
退休返聘人数	7	7	5	5
合计	169	168	148	136

（二）员工专业结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工专业结构如下：

专业构成	人数	占比
研发与技术人员	64	37.87%
销售及市场人员	26	15.38%
管理及行政人员	37	21.89%
运营及支持人员	42	24.85%
合计	169	100.00%

（三）员工受教育结构

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人及子公司员工教育程度情况如下：

学历	人数	比例
硕士	42	24.85%
本科	107	63.31%
大专及以下	20	11.83%
合计	169	100.00%

（四）员工年龄结构

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人及子公司员工年龄结构如下：

年龄段	人数	比例
51 岁以上	23	13.61%
41-50 岁	59	34.91%
31-40 岁	64	37.87%
30 岁以下	23	13.61%
合计	169	100.00%

（五）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险的情况如下：

截止时间	发行人员 工总人数	社会保险 缴纳人数	差异人数	差异原因
2017/12/31	136	125	11	1.退休返聘 5 人； 2.临时用工 2 人； 3.在其他单位缴纳 1 人； 4.中国港台籍员工 1 人未缴纳； 5.外籍员工 2 人自愿放弃缴纳。
2018/12/31	148	137	11	1.退休返聘 5 人； 2.在其他单位缴纳 2 人； 3.中国港台籍员工 1 人未缴纳； 4.外国籍员工 3 人自愿放弃缴纳。
2019/12/31	168	150	18	1.退休返聘 7 人； 2.临时用工 2 人； 3.在其他单位缴纳 2 人； 4.中国港台籍员工 2 人未缴纳； 5.外国籍员工 4 人自愿放弃缴纳； 6.新入职 1 人，次月开始缴纳。
2020/6/30	169	156	13	1.退休返聘 7 人； 2.临时用工 1 人； 3.在其他单位缴纳 2 人； 4.外国籍员工 3 人自愿放弃缴纳。

报告期内，发行人为员工缴纳住房公积金的情况如下：

截止时间	发行人员 工总人数	住房公积 金缴纳人 数	差异人数	差异原因
2017/12/31	136	32	104	1.韩国子公司员工 86 人无需缴纳住房公 积金； 2.临时用工 2 人； 3.境内聘用外国籍员工 11 人未缴纳住房 公积金； 4.退休返聘人员 5 人；
2018/12/31	148	46	102	1.韩国子公司员工 82 人无需缴纳住房公 积金； 2.境内聘用外国籍员工 14 人未缴纳住房 公积金； 3.退休返聘人员 5 人； 4.在其他单位缴纳 1 人。
2019/12/31	168	61	107	1.韩国子公司员工 83 人无需缴纳住房公 积金； 2.境内聘用外国籍员工 14 人未缴纳住房 公积金； 3.退休返聘人员 6 人； 4.临时用工 2 人； 5.在其他单位缴纳 1 人；

				6.新入职 1 人，次月开始缴纳。
2020/6/30	169	64	105	1.韩国子公司员工 85 人无需缴纳住房公积金； 2.境内聘用外国籍员工 11 人未缴纳住房公积金； 3.退休返聘 7 人； 4.临时用工 1 人； 5.在其他单位缴纳 1 人。

根据《韩国法律意见书》及境内相关主管部门出具的证明，本所律师认为，发行人及境外子公司在劳动用工等重大方面符合当地相关的法律、法规，不存在重大违规的情形。

十三、问题 25.4

根据申报材料，发行人部分信息因涉及商业秘密申请信息披露豁免，请发行人及相关中介机构说明相关信息披露豁免是否符合《审核问答》第 16 条规定的要求，并出具相关信息披露豁免申请。

回复：

发行人、海通证券、立信会计师及本所已经严格按照《审核问答》第 16 问的规定出具相应的信息披露豁免申请或专项核查意见。

本补充法律意见正本一式陆份，具有同等法律效力，经本所盖章并经单位负责人及承办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见（一）》之签署页）



负责人：

王丽
王 丽

承办律师：

浦洪
浦 洪

承办律师：

何雪华
何雪华

承办律师：

徐帅
徐 帅

2020年12月8日

北京德恒律师事务所
关于东芯半导体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见（二）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话：010-52682888 传真：010-52682999 邮编：100033

北京德恒律师事务所
关于东芯半导体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见（二）

德恒 06F20190030-00011 号

致：东芯半导体股份有限公司

本所根据与发行人签订的《专项法律顾问合同》，接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问，并根据《公司法》《证券法》《管理办法》《编报规则 12 号》等有关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已出具了《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见》（以下简称《法律意见》）、《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见（一）》（以下简称《补充法律意见（一）》）。

根据上海证券交易所 2020 年 12 月 23 日向发行人出具的《关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）[2020]1045 号，以下简称《二轮问询函》）的要求，本所律师对《二轮问询函》中需要发行人律师发表意见的问题进行了核查，并出具《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见（二）》（以下简称“本补充法律意见”）。

本补充法律意见为《法律意见》（德恒 06F20190853-00002 号）《律师工作报告》（德恒 06F20190030-00003 号）及《补充法律意见（一）》（德恒 06F20190030-00008 号）的补充，并构成其不可分割的一部分。《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》与本补充法律意见不一致之处，以本补充

法律意见为准。本所律师在《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》中的声明事项亦适用于本补充法律意见。如无特别说明，本补充法律意见中使用的定义、术语和简称与《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》一致。

本所律师同意将本补充法律意见作为发行人本次发行上市的必备法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见承担法律责任。本补充法律意见仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他用途。

正文

一、问题 1. 关于对 **Fidelix** 等子公司收购和增资事项

根据问询回复：（1）发行人未充分说明对 **Fidelix**、**Nemostech** 的历次股权转让及增资是否已履行完备的决策程序，且历次增资及股权转让的价格差异较大。

（2）发行人对东芯香港、**Fidelix**、**Nemostech** 的投资过程中存在未及时办理发改备案手续的情况。发行人境外投资项目未办理发改部门备案手续，存在被发改主管部门责令中止或停止实施项目并限期改正的风险。

请发行人披露相关子公司未办理发改部门备案手续面临的法律风险，必要时进行重大事项提示。

请发行人说明：（1）按照境内外相关法律法规、监管政策以及公司章程，**Fidelix** 和 **Nemostech** 历次增资及股权转让事项应履行的具体决策程序、相关决策机构、购买方式、购买的股权性质、股份来源、股东权利行使是否有限制、交易的开始完成时间、具体协议安排、对境内是否存在限制性条款、相关披露情况，并说明是否已履行完备的决策程序、外部审批和信息披露义务，相关增资及股份收购是否受到韩国法律法规、监管政策方面的限制；股份转让及增资价格差异较大的原因及合理性，除支付股份价款外，是否存在利益输送或其他利益安排；（2）**Fidelix** 公司的基本情况，包括但不限于股东构成、股东人数、市值、是否存在重大违法违规情形等；（3）结合相关子公司的业务定位及在发行人生产、经营中的作用，报告期各期的主要财务数据等，说明若被责令中止或停止项目实施对发行人的具体影响，是否会影响持续经营；结合《审核问答》第 3 条的规定，进一步论述上述事项是否属于重大违法违规。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，并说明核查过程、核查方式和核查结论。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人投资 Fidelix 及 Nemostech 的股份转让协议及新股认购协议；
2. 查阅了 Fidelix 及 Nemostech 公司章程；
3. 查阅了 Fidelix 及 Nemostech 内部决议文件；
4. 发行人投资 Fidelix 及 Nemostech 的内部决议文件；
5. 查阅了发行人投资 Fidelix 及 Nemostech 办理的境外投资文件及支付凭证；
6. 查阅了《韩国法律意见书》。

（一）按照境内外相关法律法规、监管政策以及公司章程，Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让事项应履行的具体决策程序、相关决策机构、购买方式、购买的股权性质、股份来源、股东权利行使是否有限制、交易的开始完成时间、具体协议安排、对境内是否存在限制性条款、相关披露情况，并说明是否已履行完备的决策程序、外部审批和信息披露义务，相关增资及股份收购是否受到韩国法律法规、监管政策方面的限制；股份转让及增资价格差异较大的原因及合理性，除支付股份价款外，是否存在利益输送或其他利益安排

1. Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让的相关情况

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让事项涉及的购买方式、购买的股权性质、股份来源、股东权利行使是否有限制、交易的开始完成时间、具体协议安排、对境内是否存在限制性条款的具体情况如下：

购买方式	交易开始时间	交易完成时间	购买的股权性质	股份来源	具体协议安排	股东权利行使是否有限制	对境内是否存在限制性条款
Fidelix 历次增资及股权转让的情况							
股权转让	2015/4	2015/6	普通股	安承汉（15.53%）、何泰华（0.21%）、张锡宪（0.13%）所持 Fidelix 合计 15.88%的股份	转让双方签署的《股份转让协议》约定了“标的股份、转让价款、股份转让交易的交割、交易交割的先决条件、陈述和保证、保密、税金及费用、争议解决”的主要条款。	否	不存在
增资			普通股	Fidelix 定向发行新股（新增 230 万股）	东芯半导体与 Fidelix 签署的《新股认购协议》约定了“新股发行和认购、缴付及新股的发行、先决条件、解除、保密”的主要条款。	限售 1 年，已届满	不存在
增资	2019/2	2019/4	普通股	Fidelix 定向发行新股（新增 160 万股）	东芯半导体与 Fidelix 签署的《新股认购协议》约定了“新股发行及获得、费用、协商、违约责任、法律适用、争议解决”的主要条款。	1. 限售 1 年，已届满； 2. 因东芯半导体逾期披露 5% 权益报告，自认购股份日起至完成报告日为止（2019 年 3 月 29 日至 2019 年 5 月 28 日期间）被限制行使表决权，东芯半导体于 2019 年 5 月 28 日完成 5% 权益报告披露，已恢复行使表决权。	不存在
增资	2019/10	2019/12	普通股	Fidelix 定向发行新股（新增 230 万股）	东芯半导体与 Fidelix 签署的《新股认购协议》约定了“新股发行及获得、费用、协商、	限售 1 年，已届满	不存在

					违约责任、法律适用、争议解决”的主要条款。		
增资	2020/12	2020/12	普通股	Fidelix 定向发行新股 (新增 90 万股)	东芯半导体与 Fidelix 签署的《新股认购协议》约定了“新股发行及获得、费用、协商、违约责任、法律适用、争议解决”的主要条款。	限售 1 年	不存在
Nemostech 历次增资及股权转让的情况							
股权转让	2015/4	2015/6	普通股	何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的 股权；Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	1.东芯半导体与何泰华、张锡宪签署的《股份转让协议》约定了“标的股份、转让价款、股份转让交易的交割、交易交割的先决条件、陈述和保证、保密、税金及费用、争议解决”的主要条款。 2.东芯半导体与 Fidelix 签署的《股份买卖合同》约定了“股份买卖、买卖价款的支付、目标股份的转移、损害赔偿”的主要条款。	否	不存在
增资	2016/6	2016/7	普通股	Nemostech 定向发行新股	东芯半导体与 Nemostech 签署的《新股认购协议》约定了“增资方案、新股发行方式、新股发行价款、支付增资款、保密、违约责任、争议解决”的主要条款。	否	不存在
增资	2017/2	2017/2	普通股	Nemostech 定向发行新股	东芯半导体与 Nemostech 签署的《新股认购协议》约定了“增资方案、新股发行方式、新股发行价款、支付增资款、保密、违约责任、争议解决”的主要条款。	否	不存在
股权	2018/6	2018/11	普通股	安承汉等 14 名自然人所	东芯半导体与转让方签署的《股份转让协	否	不存在

转让				持合计 Nemostech4.95% 的股权	议》约定了“转让标的、股份转让款、乙方 义务、税费、保密、法律适用及争议解决” 的主要条款。		
----	--	--	--	---------------------------	--	--	--

2. Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让的内部决策

（1）Fidelix 和 Nemostech 内部决策

①Fidelix 和 Nemostech 股份转让无需通过内部决策

韩国《商法》第 335 条第 1 款规定，股份可以转让给他人，但公司可以通过章程规定就其股份转让要求获得董事会批准。但是，Fidelix 和 Nemostech 的章程中未规定股份转让需获得董事会批准。故，Fidelix 和 Nemostech 的股份被转让时无需获得股东大会或董事会的决议。

②Fidelix 转让其所持 Nemostech 股份给发行人时已获得董事会决议通过

韩国《商法》第 393 条第 1 款规定，公司重要资产的处置及转让，大规模资产的借入，管理人员的选任或解聘，分支机构的设置、转移或关闭等公司的业务执行应由董事会作出决议。据此，Fidelix 转让其所持 Nemostech 股份给发行人时，已于 2015 年 4 月 22 日获得董事会决议通过。

③Fidelix 和 Nemostech 历次增资已获得董事会决议通过

韩国《商法》第 416 条规定，公司成立以后发行新股时，若章程未对下列情形做出规定，应通过董事会做出决定。但是，本法另有规定或者章程规定应当通过股东大会做出决定的情形除外：1) 新股的种类及数量；2) 新股的发行价格及缴纳日期；3) 发行无面值股时，新股发行价格中计为资本金的金额；4) 新股认购方法；5) 进行实物出资的主体的姓名及其标的财产的种类、数量、价格以及拟对此赋予的股份种类及数量；6) 股东所享有的可转让新股认购权的相关事项；7) 仅当股东请求时才予发行新股认权证书及其请求期间。

Fidelix 和 Nemostech 公司章程第 10 条规定，Fidelix 拟通过定向增发方式发行新股时，应当获得过半数在册董事出席且出席董事过半数同意董事会决议通过。

据此，Fidelix 和 Nemostech 向发行人历次增资均已获得董事会决议通过。

根据上述规定，Fidelix 和 Nemostech 股份转让无需通过内部决策；Fidelix 转让其所持 Nemostech 股份给发行人时需获得董事会决议通过；定向增资需获得董

事会决议通过。具体情况如下表所示：

事由	韩国法律规定	内部决策程序情况
Fidelix 内部决策		
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	韩国《商法》第 335 条第 1 款规定，股份可以转让给他人，但公司可以通过章程规定就其股份转让要求获得董事会批准。但是，Fidelix 的章程中未规定股份转让需获得董事会批准。故，Fidelix 的股份被转让时无需获得股东大会或董事会的决议。	无需内部决议
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	韩国《商法》第 416 条及 Fidelix 章程第 10 条规定，Fidelix 拟通过定向增发方式发行新股时，应当获得过半数在册董事出席且出席董事过半数同意董事会决议通过。	2015 年 4 月 22 日召开董事会决议通过
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资		2019 年 2 月 26 日召开董事会决议通过
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资		2019 年 10 月 18 日召开董事会决议通过
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资		2020 年 12 月 16 日召开董事会决议通过
Nemostech 内部决策		
东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	1. 韩国《商法》第 335 条第 1 款规定，股份可以转让给他人，但公司可以根据章程规定要求获得董事会批准。但是，Nemostech 的章程中未规定股份转让需获得董事会批准。故，Nemostech 的股份被转让时无需获得股东大会或董事会的决议。	无需内部决议
	2. 根据韩国《商法》第 393 条第 1 款规定，公司处置及转让重要资产、借入大规模财产等时，须经董事会决议予以执行。	转让方 Fidelix 于 2015 年 4 月 22 日召开董事会决议通过
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资	韩国《商法》第 416 条规定及 Nemostech 章程第 10 条规定，Nemostech 拟通过定向增发方式发行新股时，应当获得过半数在册董事出席、出席董事过半数同意董事会决议通过。	2016 年 6 月 15 日召开董事会决议通过
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资		2017 年 2 月 8 日召开董事会决议通过
东芯半导体受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	韩国《商法》第 335 条第 1 款规定，股份可以转让给他人，但公司可以根据章程规定要求获得董事会批准。但是，Nemostech 的章程中未规定股份转让需获得董事会批准。故，Nemostech 的股份被转让时无需获得股东大会或董事会的决议。	无需内部决议

（2）发行人内部决策

根据发行人《公司章程》的规定，对外投资时需经公司董事会决议通过，具

体如下：

事由	境内法律规定	内部决策程序情况
发行人投资 Fidelix 内部决策		
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	根据东芯半导体当时《公司章程》规定，公司董事会系公司最高权力机构，决定公司的一切重大事宜。	2015 年 4 月 21 日，东芯半导体召开 2015 年第二次董事会决议通过
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资		
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	根据东芯半导体当时《公司章程》规定，未达到上年度总资产 30% 的投资行为，由董事会审议。	2018 年 9 月 25 日，东芯半导体召开董事会决议通过
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资		2019 年 3 月 12 日，东芯半导体召开董事会决议通过
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	发行人现行有效的《公司章程》第一百二十九条第（一）款规定：董事会根据公司生产经营的需要，有权批准所涉金额单次或连续 12 个月内为同一项目累计不超过公司最近一期经审计净资产的 50% 或不超过 5,000 万元的对外投资；但涉及运用发行证券募集资金进行投资的，需经股东大会批准。	2020 年 11 月 19 日，东芯半导体召开第一届董事会第十四次会议决议通过
发行人投资 Nemostech 内部决策		
东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	根据东芯半导体当时《公司章程》规定，公司董事会系公司最高权力机构，决定公司的一切重大事宜。	1. 2015 年 4 月 21 日，东芯半导体召开 2015 年第二次董事会决议通过； 2. 2015 年 5 月 28 日，东芯半导体召开 2015 年第三次董事会决议通过。
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资		2015 年 12 月 9 日，东芯半导体召开 2015 年第八次董事会决议通过。
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资		
东芯半导体受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	根据东芯半导体当时《公司章程》规定，未达到上年度总资产 30% 的投资行为，由董事会审议。	2018 年 6 月 25 日，东芯半导体召开董事会决议通过。

综上，本所律师认为，Fidelix 和 Nemostech 已根据韩国法律规定及其公司章程规定履行了完备的内部决策程序；发行人已根据中国法律规定及其公司章程规

定履行了完备的内部决策程序。

3. Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让的外部审批

（1）韩国外部审批

根据韩国《外国人投资促进法》《资本市场与金融投资业相关法律施行令》《垄断规制及公平交易相关法律》《金融投资业规定》《资本市场与金融投资业相关法律施行令》等相关规定，Fidelix 股份转让时需办理“经营者集中申报（首次投资时）、外国人投资申报、外国人投资者登记、外国人投资企业登记、场外交易申报及企业信息变更登记”程序；发行人向 Fidelix 增资时需办理“经营者集中申报、外国人投资申报、外国人投资企业登记及场外交易申报”程序。Nemostech 股份转让时需办理“外国人投资申报、外国人投资企业登记及企业信息变更登记”程序；发行人向 Nemostech 增资时需办理“经营者集中申报（首次投资时）、外国人投资申报及外国人投资企业登记”程序。具体情况如下：

①发行人在首次投资 Fidelix 和 Nemostech 时已办理经营者集中申报

根据收购当时生效的韩国《垄断规制及公平交易相关法律》第 12 条第 1 款规定，资产总额或销售额的规模符合总统令项下基准的公司（实施第 3 号项下经营者集中的，仅限于大规模公司，本条下称“经营者集中申报对象公司”）或其特殊关系人对资产总额或销售额的规模符合总统令项下基准的其他公司（本条下称“对方公司”）实施第 1 号至第 4 号项下任一经营者集中，或者经营者集中申报对象公司或其特殊关系人与对方公司或其特殊关系人共同实施第 5 号项下的经营者集中的，应当按照总统令规定向公平交易委员会进行申报。除了经营者集中申报对象公司以外的公司，符合对方公司规模的公司或其特殊关系人针对经营者集中申报对象公司实施第 1 号至第 4 号项下任一经营者集中，或者除了经营者集中申报对象以外的公司，符合对方公司规模的公司或其特殊关系人与经营者集中申报对象公司或其特殊关系人一同实施第 5 号项下经营者集中的，亦同：1）持有其他公司发行股份总数（《商法》第 370 条项下无表决权的股份除外，下同）的 20%（上市公司适用 15%）以上的情形；2）以高于第 1 号项下比率持有其他公司发行股份的主体额外取得该公司股份，成为其最大出资人的情形；3）兼任高管的情

形（兼任关联公司高管的情形除外）；4）做出第 7 条（经营者集中限制）第 1 款第 3 号或第 4 号项下行为的情形；5）参与新设公司并成为该公司最大出资人的情形。

《垄断规制及公平交易相关法律》第 12 条第 6 款规定，第 1 款项下的经营者集中申报，应当在该经营者集中之日起 30 内进行。但是，第 1 款第 1 号、第 2 号、第 4 号或第 5 号项下的经营者集中（总统令项下的情形除外），如果实施经营者集中的当事方公司当中有 1 个以上的公司为大规模公司的，应当在签订合并协议之日等总统令项下的日期开始截至实施经营者集中之日期间进行申报。

《公平交易法施行令》第 18 条规定，1) 法律第 12 条第 1 款前段所说的“资产总额或销售额的规模符合总统令项下基准的公司”是指，资产总额或销售额为 2,000 亿韩元以上的公司；2) 法律第 12 条第 1 款部分前段所说的“资产总额或销售额的规模符合总统令项下基准的公司”是指，资产总额或销售额为 200 亿韩元以上的公司；3) 尽管有第 1 款及第 2 款规定，如果法律第 12 条（经营者集中申报）第 1 款项下的经营者集中申报对象公司与对方公司均为外国公司（系指主要办公室在韩国境外或者根据韩国境外法律设立的公司），或者经营者集中申报对象公司为韩国公司，但对方公司为外国公司的，满足第 1 款及第 2 款要件的同时，该外国公司在韩国境内的销售额分别为 200 亿韩元以上的，才属于法律第 12 条（经营者集中申报）第 1 款项下的申报对象。此时，由公平交易委员会决定计算韩国境内销售额所需的事项并予以公布；4）、5）略；6) 法律第 12 条（经营者集中申报）第 1 款第 1 号项下“持有 20%（上市公司适用 15%）以上股份的情形”是指，从未满 20%（上市公司适用 15%，下同）的状态变为持有 20% 以上之状态的情形。

根据上述规定，资产总额或销售额达到 2,000 亿韩元（包括其关联公司）以上的公司拟收购资产总额或销售额达到 200 亿韩元以上的其他非上市公司 20%（上市公司 15%）以上股份时，应当向韩国公平交易委员会就该次交易进行经营者集中申报。如果参与经营者集中的一方为大规模企业（包括关联公司，其资产总额或销售额规模为 2 兆韩元以上），则应当在自签订交易文件之日起且在交易交割日之前进行经营者集中申报（事前申报），且在韩国公平交易委员会完成受

理之前不得进行支付收购价款等交易交割行为。

据此，东芯半导体在首次投资 Fidelix 和 Nemostech 时已办理经营者集中申报。申报情况如下表所示：

事由	经营者集中申报情况
东芯半导体在首次投资 Fidelix 时办理经营者集中申报情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 6 月 2 日，东芯半导体向韩国公平交易委员会提交经营者集中申报； 2015 年 6 月 16 日，东芯半导体完成韩国公平交易委员会的申报。
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	
东芯半导体在首次投资 Nemostech 时办理经营者集中申报情况	
东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	2015 年 6 月 2 日，东芯半导体提交经营者集中申报； 2015 年 6 月 16 日，韩国公平交易委员会通知批准本次申报。

②Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让时，发行人均已办理外国人投资申报

韩国《外国人投资促进法》第 5 条第 1 款规定，外国人按照第 2 条第 1 款第 4 项各目规定的方法进行外国人投资的，按照产业通商资源部令规定事先向产业通商资源部长官申报。

韩国《外国人投资促进法》第 2 条第 1 款第 4 项规定，外国人投资是指属于下列情形之一的：4) 外国人依据本法基于参与韩国法人或企业的经营活动等与该法人或企业建立持续性经济关系之目的，按照总统令规定以下列方式持有该法人或企业股份或股权的行为：A.取得韩国法人或企业发行的新股；B.取得韩国法人或企业已发行的股份合作和股权。

韩国《外国人投资促进法施行规则》第 2 条第 1 款规定，根据《外国人投资促进法》第 5 条第 1 款至第 3 款规定进行申报的经营者或该法第 6 条第 1 款规定申请许可的经营者，在下列各项申报书或许可申请书上添加附表 1 项下的文件后，将此提交至大韩贸易振兴公社长或外汇银行长或产业通商资源部长官。

根据上述规定，外国人投资 1 亿韩元以上取得韩国法人已发行股份的 10% 以

上的，外国人投资者应当事先向韩国外汇银行（或大韩贸易振兴公社或产业通商资源部长官）进行申报。

据此，Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让时，发行人均已办理外国人投资申报。申报情况如下表所示：

事由	办理外国人投资申报情况
Fidelix 历次增资及股份转让办理外国人投资申报情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 5 月 18 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 6 月 5 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2019 年 2 月 26 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2019 年 11 月 12 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2020 年 12 月 28 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
Nemostech 历次增资及股份转让办理外国人投资申报情况	
东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	2015 年 6 月 15 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资	2016 年 6 月 15 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资	2017 年 2 月 27 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	2018 年 10 月 11 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序

③东芯半导体在首次投资 Fidelix 时已办理外国人投资者登记

韩国《资本市场与金融投资业相关法律施行令》第 188 条第 1 款规定，外国人或者外国法人等拟投资或者处置上市于证券市场的证券时，应当事先向韩国金融委员会登记其投资者信息等。

根据上述规定，外国法人拟投资上市公司时，应当事先向韩国金融委员会登记其投资者信息。

据此，东芯半导体在首次投资韩国上市公司 Fidelix 时已办理外国人投资者登

记程序。登记情况如下表所示：

事由	办理外国人投资者登记情况
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 6 月 2 日，东芯半导体向韩国金融委员会办理了投资者信息登记程序
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	

④Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让时均已办理外国人投资企业登记

韩国《外国人投资促进法》第 21 条第 1 款规定，外国投资者或外国人投资企业发生下列情形之一的，按照总统令规定进行外国人投资企业登记：1) 按照第 2 条第 1 款第 4 项第①目方式完成取得股份等。

《外国人投资促进法》第 21 条第 3 款规定，外国投资者或外国人投资企业发生下列情形之一的，按照产业通商资源部令规定进行变更登记：……3.外国人投资比例、外国人投资企业商号或名称等产业通商资源部令规定的事项发生变更；

根据上述规定，自外国人投资者取得股份之日起 60 天内，外国人投资企业（即 Fidelix 和 Nemostech）应当在外国人投资者提交外国人投资申报书的大韩贸易投资振兴公司或韩国外汇银行办理外国人投资企业登记程序，且外国人持股比例发生变化时，外国人投资企业亦应当办理该程序。

据此，Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让时均已办理外国人投资企业登记。登记情况如下表所示：

事由	办理外国人投资企业登记情况
Fidelix 历次增资及股权转让办理外国人投资企业登记情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 7 月 6 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 7 月 6 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2019 年 9 月 11 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2019 年 12 月 30 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2021 年 1 月 13 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
Nemostech 历次增资及股权转让办理外国人投资企业登记情况	

东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	2015 年 7 月 6 日, Nemostech 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资	2016 年 7 月 7 日, Nemostech 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资	2017 年 3 月 6 日, Nemostech 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	2019 年 1 月 15 日, Nemostech 完成外国人投资企业登记程序

⑥ 发行人投资 Fidelix 时已办理场外交易申报

韩国《金融投资业规定》第 6-8 条第 1 款及第 2 款规定，外国人根据第 6-7 条第 1 款各项规定在证券市场及多方买卖公司以外受让和转让上市证券的，按照下列各项方法和程序就其内容向金融监督院长进行申报：1) 就第 6-7 条第 1 款第 4 项至第 7 项、第 11 项、第 13 项及第 17 项情形，外国人应当促使投资交易经营者、投资中介机构、电子登记机构或者证券金融公司通过外国人投资管理系统立即向金融监督院长进行申报；2) 就第 6-7 条第 1 款第 2 项（限于第 6-2 条第 1 款第 6 项情形）及第 3 项情形，该外国人应当按照金融监督院长指定的格式通过电子登记机构在外国人投资管理系统上立即向金融监督院长进行申报。

根据上述规定，外国人在证券市场以外取得上市公司的新股或者老股的，应当立即向韩国金融监督院长进行申报。

据此，东芯半导体投资 Fidelix 时已办理场外交易申报。申报情况如下表所示：

事由	东芯半导体投资 Fidelix 时办理场外交易申报情况
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 7 月 8 日，东芯半导体完成场外交易申报程序
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 10 月 18 日，东芯半导体完成场外交易申报程序
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2020 年 11 月 11 日，东芯半导体完成场外交易申报程序。
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2020 年 11 月 11 日，东芯半导体完成场外交易申报程序
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2021 年 1 月 11 日，东芯半导体完成场外交易申报

本所律师注意到，东芯半导体第二次及第三次向 Fidelix 增资时逾期办理场外

交易申报程序。根据韩国《金融投资业规定》第 6-8 条第 1 款及第 2 款规定，外国人在证券市场以外取得上市公司的新股或者老股的，应当立即向韩国金融监督院长进行申报。韩国《金融投资业规定》第 6-25 条第 2 款规定，韩国金融委员会对于违反上述规定的经营者可以做出责令改正等措施。

根据上述规定，发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资分别于 2019 年 4 月、2019 年 12 月完成交易，在完成交易后应立即办理场外交易申报，但发行人实际上于 2020 年 11 月 11 日完成此项申报。韩国金融委员会可以对发行人做出责令改正等措施。根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，截至目前，上述增资已全部完成且发行人未因上述逾期办理场外交易申报而被责令改正或受到行政处罚。因此，发行人上述逾期办理场外交易申报程序不属于重大违法违规行为，不会对本次增资事宜构成实质影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

⑦Fidelix 和 Nemostech 历次增资股本发生变动时均已办理企业信息变更登记

韩国《商法》第 317 条第 2 款规定，进行第 1 款项下的设立登记时，应登记如下事项：1) 第 280 条第 1 款第 1 号至第 4 号、第 6 号及第 7 号记载的事项；2) 资本金的金额；3) 发行股份的总数、其种类及各类股份的内容及数量；4) 规定应当就股份转让获得董事会批准的，登记该规定；5) 规定公司的存续期间或解散事由的，登记该期间或事由；6) 规定以向股东分配利益为目的回收股份的，登记该规定；7) 发行可转换股的，登记第 347 条记载的事项；8) 内部董事、独立董事及其他不从事日常业务的董事、监事及执行高管的姓名及身份证号码；9) 代表公司的董事或执行高管的姓名、身份证号码及地址；10) 规定由两个以上代表理事或代表执行高管共同代表公司的，登记该规定；11) 设有股票更名代理人的，登记其商号及总部所在地；12) 设有监事委员会的，登记监事委员会成员的姓名及身份证号码；

韩国《商法》第 317 条第 3 款规定，设立及转移株式会社分支机构时在分支机构所在地或新设分支机构所在地进行登记的，应当登记第 289 条第 1 款第 1 号、第 2 号、第 6 号及第 7 号及本条第 2 款第 4 号、第 9 号即将第 10 号项下的事项。

韩国《商法》第 183 条规定，第 180 条项下的事项发生变更的，应当在 2 周

内在总部所在地、3 周内在分支机构所在地进行变更登记。

根据上述规定，公司注册资本、发行股份总数等因新股发行而发生变动时，Fidelix 应当于 2 周内在总部所在地办理变更登记，且于 3 周内在分公司所在地办理变更登记。

据此，Fidelix 和 Nemostech 历次增资股本发生变动时均已办理企业信息变更登记。变更登记情况如下表所示：

事由	企业信息变更登记情况
Fidelix 历次企业信息变更登记情况	
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 7 月 1 日，Fidelix 完成变更登记
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2019 年 4 月 1 日，Fidelix 完成变更登记
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2019 年 11 月 29 日，Fidelix 完成变更登记
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	本次增资涉及的企业信息变更登记正在办理中
Nemostech 历次企业信息变更登记情况	
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资	2016 年 7 月 4 日，Nemostech 完成变更登记
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资	2017 年 2 月 28 日，Nemostech 完成变更登记

综上，根据《韩国法律意见书》，发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资时未依据韩国法律规定及时办理场外交易申报程序，不属于重大违法违规行，对本期增资事宜未构成实质影响，亦不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响。因此，本所律师认为，除上述事项外，发行人、Fidelix 及 Nemostech 已根据韩国法律规定履行了完备的外部审批程序。

（2）就发行人本次上市韩国应履行的外部审批

根据《韩国法律意见书》，经查询韩国《商法》《资本市场法》《外国人投资促进法》《金融投资业规定》《资本市场与金融投资业相关法律施行令》《公平交易法》等相关规定，发行人本次上市韩国现行有效的法律法规项下无明确规定需履行相应的外部审批。

（3）境内外部审批

根据中国境内相关规定，发行人跨境投资 Fidelix 及 Nemostech 应履行境内发改、商务及外汇备案/登记。具体情况如下：

①发改备案

根据投资当时生效现已失效的《境外投资项目核准和备案管理办法》（下称“9号令”）规定，除中方投资额 10 亿美元及以上的境外投资项目由国家发展改革委核准外，其他境外投资项目实行备案管理。地方企业实施的中方投资额亿美元以下境外投资项目，由各省、自治区、直辖市及计划单列市和新疆生产建设兵团等省级政府投资主管部门备案。

现行有效的《企业境外投资管理办法》（下称“11号令”）规定，投资主体开展境外投资，应当履行境外投资项目核准、备案等手续。

根据上述规定，境内企业在境外投资时应履行发改备案程序。据此，发行人跨境投资 Fidelix 及 Nemostech 办理的发改备案程序具体如下表所示：

事由	发改备案情况
发行人跨境投资 Fidelix 时办理发改备案情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	未办理
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	已取得《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]189号）
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	已取得《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2019]71号）
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	已取得《境外投资项目备案通知书》（沪发改开放[2020]292号）
发行人跨境投资 Nemostech 时办理发改备案情况	
发行人受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股份、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	未办理
发行人第一次向 Nemostech 增资	未办理
发行人第二次向 Nemostech 增资	
发行人受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	已取得《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]161号）

本所律师注意到，发行人收购 Fidelix 的股份及第一次向 Fidelix 增资、发行

人收购 Nemostech 的股份及第一次、第二次向 Nemostech 增资及投资东芯香港时均未及时办理发改备案手续。根据投资 Fidelix 时适用的 9 号令，“中华人民共和国境内各类法人以新建、并购、参股、增资和注资等方式进行的境外投资项目，以及投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目”需要办理发改委备案或核准手续。根据 9 号令的要求，发行人应就上述境外投资事项办理发改境外投资备案手续。由于发行人经办人员对国家发改备案政策不熟悉，疏忽了发改备案手续，但是发行人在后续追加境外投资时，均已办理了发改备案手续。

鉴于此，上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 2 月 24 日出具了《关于东芯半导体股份有限公司相关情况的说明》，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，发行人成立至今未受到投资方面的行政处罚或调查的情形，也不存在其他重大违法违规行为。

后经发行人申请，上海市青浦区发展和改革委员会又于 2020 年 11 月 30 日出具了《关于东芯半导体股份有限公司境外投资事项的情况说明》：“经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，截止目前发行人不存在因未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形；经征询区公安分局、区市场监管局、区税务局，不存在因未办理发改备案的行为受到过行政处罚，也不存在重大违法违规行为”。

因此，本所律师认为，发行人上述境外投资行为均已履行商务及外汇登记的境外投资监管程序，虽然未能履行发改委备案事宜但已取得上海市青浦区发展和改革委员会的书面确认，发行人上述境外投资未办理发改委备案登记的行为不属于重大违法违规行为，亦不存在因未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形。

②商务审批

根据《境外投资管理法》（商务部令 2014 年第 3 号）第六条规定：“商务部和省级商务主管部门按照企业境外投资的不同情形，分别实行备案和核准管理。企业境外投资涉及敏感国家和地区、敏感行业的，实行核准管理。企业其他情形

的境外投资，实行备案管理。”第八条规定：“商务部和省级商务主管部门通过‘境外投资管理系统’对企业境外投资进行管理，并向获得备案或核准的企业颁发《企业境外投资证书》。

根据上述规定，境内企业在境外投资时应履行商务审批程序。据此，发行人跨境投资 Fidelix 及 Nemostech 均已办理商务审批程序，具体情况如下表所示：

事由	商务审批情况
发行人跨境投资 Fidelix 时办理商务审批情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500328 号）
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800699 号）
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201900248 号）
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100202000919 号）
发行人跨境投资 Nemostech 时办理商务审批情况	
发行人受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500266 号）
发行人第一次向 Nemostech 增资	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201501085 号）
发行人第二次向 Nemostech 增资	
发行人受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800584 号）

③ 外汇登记

根据《境内机构境外直接投资外汇管理规定》（汇发[2009]30 号）第二条规定：“本规定所称境外直接投资是指境内机构经境外直接投资主管部门核准，通过设立（独资、合资、合作）、并购、参股等方式在境外设立或取得既有企业或项目所有权、控制权或经营管理权等权益的行为。”第六条：“外汇局对境内机构境外直接投资及其形成的资产、相关权益实行外汇登记及备案制度。”

根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发[2015]13号），自2015年6月1日起，由银行直接审核办理境外直接投资项下外汇登记，国家外汇管理局及其分支机构通过银行对直接投资外汇登记实施间接监管。

根据上述规定，境内企业在境外投资时应履行外汇登记程序。据此，发行人跨境投资 Fidelix 及 Nemostech 均已办理外汇登记程序，具体情况如下表所示：

事由	外汇登记情况
发行人跨境投资 Fidelix 时办理外汇登记情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	已取得《业务登记凭证》
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	已取得《业务登记凭证》
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	已取得《业务登记凭证》
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	已取得《业务登记凭证》
发行人跨境投资 Nemostech 时办理外汇登记情况	
发行人受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	已取得《业务登记凭证》
发行人第一次向 Nemostech 增资	已取得《业务登记凭证》
发行人第二次向 Nemostech 增资	
发行人受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	已取得《业务登记凭证》

综上，本所律师认为，根据《韩国法律意见书》，发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资时未依据韩国法律规定及时办理场外交易申报程序，不属于重大违法违规行，对本期增资事宜未构成实质影响，亦不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响；发行人未依据境内法律规定办理发改备案手续，已取得上海市青浦区发展和改革委员会的书面确认，发行人上述境外投资未办理发改委备案登记的行为不属于重大违法违规行为。除上述事项外，发行人、Fidelix 及 Nemostech 已根据境内及韩国法律规定履行了完备的外部审批程序。

4. 韩国信息披露情况

（1）发行人收购 Fidelix 股份及向 Fidelix 增资应履行的信息披露义务

根据《科斯达克市场披露规定》《资本市场及金融投资业法》相关规定，发行人收购 Fidelix 股份及向 Fidelix 增资事宜，Fidelix 应披露股份转让合同签署情况的公告、第一大股东发生变更的公告及每次增资董事会决议公告；发行人应披露签订了取得 5% 以上股份合同的公告及持股期间持股情况发生变化时的 5%、10% 权益报告的公告，具体情况如下：

① Fidelix 应履行的信息披露义务

A. 发行人收购 Fidelix 股份，Fidelix 应履行的信息披露义务

韩国《科斯达克市场披露规定》第 6 条第 1 款第 3 项第 1 目（9）①规定，科斯达克市场上市法人发生下列情形之一的，应当将该等事实或者决定内容于发生该等事由当日向交易所进行申报，如果因不得已的事由按照细节规定进行申报的，视为于当日进行申报：上市公司第一大股东发生变更应于股份转让交易交割（第一大股东发生变更）之日公告，就第一大股东或者发生经营权变动签订、解除或取消下列各项合同之一的：①伴随第一大股东变更的股份转让合同等（包括预约买卖等方法）或者以任免高管、修改章程等变更经营权为目的的合同或者包含与此类似内容的合同等。

韩国《科斯达克市场披露规定》第 6 条第 1 款第 3 项第 1 目（1）规定，上市公司第一大股东发生变更应于股份转让交易交割（第一大股东发生变更）之日公告第一大股东发生变更的事项。

根据上述规定，韩国科斯达克上市公司股份转让致第一大股东发生变更时，应于该事由发生当日披露股份转让合同签订公告及第一大股东发生变更的公告。据此，发行人于 2015 年收购 Fidelix 时，Fidelix 履行了相应信息披露义务，具体如下：

事由	Fidelix 信息披露情况
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	1. 2015 年 4 月 22 日，Fidelix 披露了本次股份转让合同签署的公告。
	2. 2015 年 6 月 30 日，Fidelix 披露了第一大股东发生变更的公告。

B. 发行人向 Fidelix 增资，Fidelix 应履行的信息披露义务

韩国《科斯达克市场披露规定》第6条第1款第2项第1目规定，上市公司应当于董事会决议当日披露该等事宜：1）做出增资或者减资决定的。

韩国《资本市场及金融投资业法》第161条第1款第5项规定，年度报告书提交义务法人发生下列情形之一的，应当于次日向金融委员会提交载明该等情况的报告书：董事会等做出有关总统令规定项下资本或者负债变动的决定的。

韩国《资本市场法施行令》第171条第1款第1项规定，本法第161条第1款第5项规定的总统令项下“资本或者负债变动”是指下列各项情形：1）资本的增加或者减少；2）因发行附条件资本证券而增加负债。

根据上述规定，上市公司董事会做出有偿增资决议的，应当在决议日之次日向金融委员会提交载明该等事项的主要事项报告书，且应当于董事会决议当日披露该等事宜。据此，Fidelix 历次增资时向金融委员会提交了主要事项报告书及披露了董事会决议，具体情况如下表所示：

事由	Fidelix 信息披露情况
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015年4月22日，Fidelix 披露了本次增资董事会决议的公告，并向金融委员会提交了主要事项报告书
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2019年2月26日，Fidelix 披露了本次增资董事会决议的公告，并向金融委员会提交了主要事项报告书
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2019年10月18日，Fidelix 披露了本次增资董事会决议的公告，并向金融委员会提交了主要事项报告书
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2020年12月16日，Fidelix 披露了本次增资董事会决议的公告，并向金融委员会提交了主要事项报告书

② 发行人应履行的信息披露义务

韩国《资本市场及金融投资业法》第147条第1款规定，大量持有股票上市法人的股份等的投资者（本人及其特殊关系合计持有该法人发行股份总数5%以上股份的情形）实际取得5%以上股份的，应当在取得之日起5个工作日内按照总统令规定的方法向金融委员会和交易所报告（即披露）其持有情况、持有目的、持股等相关主要合同内容，以及其他总统令规定的事项。并且，其持有股份等发生1%以上变动时，应当在发生之日起5个工作日内按照总统令规定的方法向金融委员会和交易所报告其变动内容（下称5%权益报告）。

韩国《资本市场及金融投资业法》第173条第1款规定，投资者取得上市公

司 10% 以上股份并成为主要股东，或者投资者成为主要股东后所持股份发生变动时，应当自发生报告义务之日（如果投资者认购新股时，则为支付认购价款的次日起算；如果投资者老股收购时，则为交易交割日起算）起 5 个工作日内公告（下称 10% 权益报告）。

韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 4 项规定，大量持有股份等的股东须报告其股份等持有情况或者变动内容的，其报告基准日以下列各项日期为准：4) 在证券市场外取得股份等的，以合同签订日为准。

韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 6 项规定，大量持有股份等的股东须报告其股份等持有情况或者变动内容的，其报告基准日以下列各项日期为准：6) 取得以有偿增资方式发行的新股时，以股款缴付日的次日为准。

韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 10 项规定，因第 1 项至第 9 项以外的事由进行报告时，以韩国《民法》、韩国《商法》等相关法律规定该等法律行为等生效之日为准。

根据上述规定，投资者在证券市场以外签订取得目标公司 5% 以上股份合同的情形，应自签订股份转让合同之日起 5 个工作日内公告；持股 5% 以上的股东因认购新股致持股比例发生变动时，且其持有股份发生 1% 以上变动时，应于支付认购价款的次日起 5 个工作日内披露 5% 权益报告；持股 10% 以上的股东因认购新股致持股比例发生变动时，应于支付认购价款的次日起 5 个工作日内披露 10% 权益报告。

据此，发行人收购 Fidelix 股份及向 Fidelix 增资时履行的相应信息披露义务情况具体如下表所示：

事由	信息披露情况
发行人收购 Fidelix 股份信息披露情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	1. 2015 年 4 月 28 日，东芯半导体披露了签订取得 5% 以上股份合同的公告； 2. 2015 年 7 月 3 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 3. 2015 年 7 月 3 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。
发行人向 Fidelix 增资信息披露情况	

东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	1. 2015 年 7 月 3 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 2. 2015 年 7 月 3 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	1. 2019 年 5 月 28 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 2. 2019 年 5 月 28 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	1. 2019 年 12 月 3 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 2. 2019 年 12 月 3 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	1. 2020 年 12 月 31 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 2. 2020 年 12 月 31 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。

本所律师注意到，发行人第二次向 Fidelix 增资时存在逾期披露权益报告的情况。根据韩国《资本市场及金融投资业法》第 147 条第 1 款规定及韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 6 项规定，发行人向 Fidelix 第二次增资时应于支付认购价款的次日起 5 个工作日内（即最迟为 2019 年 4 月 8 日）发布关于持有大量股份等报告（5% 权益报告）的公告，以及应于主要股东所持股份发生变更之日起 5 个工作日内发布主要股东的特定证券持股情况报告（10% 权益报告）的公告。经核查，发行人于 2019 年 3 月 29 日向 Fidelix 支付了增资款，于 2019 年 5 月 28 日披露了 5% 权益报告及 10% 权益报告的公告。

根据韩国《资本市场及金融投资业法》第 150 条第 1 款规定¹及该法施行令第 158 条第 2 项规定²，如果上市公司的股东逾期披露权益报告，其将自认购股份日起至完成披露权益报告日为止被限制行使表决权。据此，由于发行人逾期披露 5% 及 10% 的权益报告，其向 Fidelix 本次增资获得的 160 万普通股（占 Fidelix 总股本的 6.84%），于 2019 年 3 月 29 日至 2019 年 5 月 28 日期间被限制行使表决权。根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，被限制期间 Fidelix 未召开过股东大会，并于 2019 年 5 月 28 日以后已恢复股东表决权。因此，上述期间被限制行使

¹ 韩国《资本市场及金融投资业法》第 150 条第 1 款规定，未按照第 147 条第 1 款、第 3 款及第 4 款规定进行报告的或者虚假报告总统令规定的重要事项或者遗漏总统令规定的重要事项的，在总统令规定的期间内，不得就超出具有表决权发行股份总数 5% 的股份中存在违规部分行使其表决权。

² 该法施行令第 158 条第 2 项规定，本法第 150 条第 1 款项下“总统令规定的期间”是指属于下列各项之一的期间：根据本法及本令以及其他法令将大量持有股份等情况或者其变动、变更内容已被金融委员会和交易所申报的，或者因依据政府的审批、指导、劝告等取得或者处置股份等事实导致发生差错，进而未能立即办理本法第 147 条第 1 款、第 3 款或者第 4 款项下报告的，自收购该股份等之日起至完成报告之日止。

表决权不属于重大违法违规行为，对于本期增资事宜未构成实质影响，不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

（2）就发行人本次上市 Fidelix 应履行的信息披露义务

根据《韩国法律意见书》，经韩国律师查询韩国《商法》《资本市场法》《科斯达克市场上市公司披露规定》等相关规定，就发行人本次上市事宜发行人及 Fidelix 无需履行相应的信息披露义务。

（3）就发行人作为 Fidelix 控股股东期间 Fidelix 应履行的其他信息披露义务

根据《韩国法律意见书》，经韩国律师查询韩国现行法律法规的规定，除上述在收购及增资时应披露相应信息外，Fidelix 还应履行的其他信息披露义务如下：

序号	韩国法律规定	披露事项	披露日期
1.	《科斯达克市场披露规定》第 6 条第 1 款第 3 项第 1 目(9)规定	签订、解除或取消下列合同的：（i）以任免高管、修改章程等变更经营权为目的的合同或者包含与此类似内容的合同；（ii）有关以第一大股东持有的全部或部分股份提供担保的合同（限于执行担保权后导致第一大股东发生变更的）。	于发生该等事件当日
2.	《资本市场法》第 159 条第 1 款第 5 项、该法施行令第 168 条第 3 款第 4 项、《金融监督院企业披露格式编制标准》第 8-1-1 条、第 8-1-2 条、第 8-1-3 条	定期报告里披露的第一大股东相关事项： 1. 第一大股东及特殊关系人持股情况； 2. 第一大股东的主要经历（如为法人的，记载法人概要，应包含下列事项）： （1）基本情况（名称、出资人数、代表理事、业务执行人、第一大股东等）； （2）最近结算期财务情况（资产/负债/资本总计、销售额、营业利润、当期净利润等）； （3）业务情况等可能对公司经营安全性产生影响的主要内容。 3. 可能导致第一大股东变更的交易（截至披露文件编制基准日尚未导致第一大股东的变动，但因期限届满或者满足一定条件等后可能导致第一大股东的变动的交易，包括预定股份转让、以股份提供担保等）； 4. 第一大股东的概要（参考上述第 2 项(1)、(2)项）； 5. 第一大股东的变动情况（第一大股东名称、变动日期、持股数、持股比例、变动原因等）； 6. 截至披露文件编制基准日持有 5% 以上（以具有表决权的股份为准）股份的股东情况。	于年报、半年报、季报披露相关情况

因此，本所律师认为，发行人第二次向 Fidelix 增资时存在逾期披露权益报告，而导致新认购 160 万普通股股份自认购股份日起至完成报告日为止（2019 年 3 月 29 日至 2019 年 5 月 28 日期间）被限制行使表决权，由于被限制期间 Fidelix 未召开过股东大会，并于 2019 年 5 月 28 日以后已恢复股东表决权。根据韩国律师意见，上述期间被限制行使表决权不属于重大违法违规行为，因此，发行人逾期披露权益报告事宜对本期增资未构成实质影响，亦不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响。除此以外，发行人、Fidelix 已根据韩国法律规定履行了完备的信息披露义务。

综上所述，发行人收购 Fidelix 的股份及第一次向 Fidelix 增资、发行人收购 Nemostech 的股份及第一次、第二次向 Nemostech 增资及投资东芯香港时存在未办理发改备案手续的情形、发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资时存在逾期办理场外交易申报程序的情形、发行人第二次向 Fidelix 增资时存在逾期披露权益报告的情形。除上述事项外，发行人、Fidelix 及 Nemostech 已根据境内及韩国法律规定履行了完备的内部决策程序、外部审批及信息披露义务，上述事项不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次上市构成实质障碍。

5. 相关增资及股份收购是否受到韩国法律法规、监管政策方面的限制

根据《韩国法律意见书》，韩国《商法》《垄断规制及公平交易相关法律》《外国人投资促进法》《外汇交易法》《资本市场及金融投资业法》《KOSDAQ 上市规定》等相关规定，发行人向 Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股份收购不存在受到韩国法律法规、监管政策方面的限制。

6. 股份转让及增资价格差异较大的原因及合理性，除支付股份价款外，是否存在利益输送或其他利益安排

根据发行人及转让方的确认，由于股份转让和增资的定价方式不同导致价格差异，主要原因为：

（1）股份转让的价格是以转让方让与对 Fidelix 的控制权为前提，股份转让对价中包含了公司控制权溢价部分，各方最终基于商业谈判结果及参考市场估值协商确定转让对价；

(2) 根据《韩国法律意见书》，Fidelix 增资价格系根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定允许的范围内协商定价；

韩国《证券发行及披露等相关规定》第 5-18 条规定，如果 Fidelix 以定向增发方式进行有偿增资时，对该股份全部设定为期 1 年的锁定期为条件的，其发行价格按照下列方式确定：以有偿增资所需董事会决议日前一天为起算日，对过去 1 个月内的加权算数平均股票价格、1 周内的加权算数平均股票价格及最近 1 日加权算数平均股票价格进行算数平均得出的价格与最近 1 日的加权平均股票价格中孰低价格为基准股票价格（下称“基准股价”），并适用由股票上市法人规定的折扣率（10%以内）加以计算。据此，发行人对 Fidelix 的四次有偿增资，Fidelix 在根据上述规定计算得出的基准股价上适用了 10% 以内的折扣率（分别为 9.93%、10%、10%、10%）确定了股份发行价格。

此外，根据转让方出具的书面确认，发行人除向转让方支付股份价款外，不存在利益输送或其他利益安排。

因此，本所律师认为，股份转让及增资价格差异具有合理性，发行人除向转让方支付股份价款外，不存在利益输送或其他利益安排。

（二）Fidelix 公司的基本情况，包括但不限于股东构成、股东人数、市值、是否存在重大违法违规情形等

1. Fidelix 公司的基本情况

根据 Fidelix 提供的相关资料以及《韩国法律意见书》并经本所律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，Fidelix 的基本情况如下：

公司韩文名称	주식회사피델릭스
公司英文名称	Fidelix Co. Ltd.
登记编号	105-81-52326
注册资金	16,354,168,000 韩元（折合人民币约 9,837.56 万元）
发行股份总数（普通股）	32,708,336 股
注册地址	韩国京畿道城南市盆唐区柏砚路 93, 6 层（蕪内洞, HUNUS Building）
共同代表理事	安承汉、谢莺霞

经营范围	半导体及电子零部件（制造、批发零售）；无线通讯装备（制造、批发零售）；增值电信业（服务）；有线、无线通讯器械售后服务；电子零部件及系统设计（服务）。		
成立日期	1990年8月20日		
上市时间	于1997年4月21日在韩国KOSDAQ市场完成上市（股票代码：032580）		
董事	安承汉、蒋学明、谢莺霞、郑莲（独立董事）		
市值	收盘价：1,305 韩元/股（折合人民币约 7.85 元/股）； 市值：41,509,878,480 韩元（折合人民币约 24,969.53 万元）		
发行人持有 Fidelix 股份情况	东芯半导体持有 Fidelix 10,000,374 股，占比 30.57%		
股东人数	8,795 名		
前十大股东情况	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例
	东芯半导体	10,000,374	30.57%
	Chang Hyeonggyu	415,740	1.27%
	证券金融（流通）	410,526	1.26%
	Jeon Gwon	388,529	1.19%
	Oh Misuk	296,478	0.91%
	Yoo Myeonghui	280,511	0.86%
	Seo Jiyeong	220,004	0.67%
	Kim Yongil	208,000	0.64%
	GOLDMAN SACHS INTERNATIONAL	207,062	0.63%
	Chin Sangrok	193,634	0.59%

注：Fidelix 公司股权极其分散，除发行人外，无其他持股 5% 以上的股东。

2. 报告期内 Fidelix 是否存在重大违法违规情形

（1）报告期内 Fidelix 受到的行政处罚

① Fidelix 因违反信息披露要求被行政处罚

2019年6月12日，Fidelix 因未按时披露关于选任谢莺霞担任 Fidelix 共同代表理事的事项，被韩国交易所认定违反披露要求，而被处以 400 万韩元（约人民币 2.35 万元）的罚款。Fidelix 已积极整改，于 2019 年 5 月 21 日进行了补充披露，并于 2019 年 6 月 12 日缴纳了罚款。

② Fidelix 因违反向主管部门履行变更申报程序被行政处罚

2019年12月31日，Fidelix 因未及时向主管部门申报关于关闭美国代表处事宜及未及时申报变更所在地事宜，被韩国金融监督院处以 64 万韩元（约人民币 3,700 元）的过失性罚款及警告。Fidelix 已积极整改，于 2020 年 1 月 20 日缴纳了罚款，并组织相关工作人员对需变更申报的事项及程序等方面的知识进行专项学习。

（2）上述违法违规行为不构成重大违法违规行为

根据《韩国法律意见书》，韩国律师结合韩国法律相关规定，认为发行人及 Fidelix 上述违法违规行为不构成重大违法违规行为，理由如下：

① 根据《韩国法律意见书》，韩国律师认为上述行政处罚不属于可以对 Fidelix 的经营造成重大恶劣影响的违法违规事项。因为：A. Fidelix 被处以过失性罚款等金额较小；B. Fidelix 已全部缴纳该等金额；C. 因该等违法行为轻微，未受到刑事处罚等。

② 根据韩国《科斯达克市场上市规定》第 34 条第 1 款规定，科斯达克市场上市法人被指定为不诚实披露信息法人的，可能被处以 5 亿韩元以下的违反披露要求处罚金。据此，若上市公司因违反信息披露等规定，可以在 5 亿韩元以内处以罚款。Fidelix 因违反信息披露要求，被处以 400 万韩元（约人民币 2.35 万元）的罚款，罚款数额较小，不属于情节严重的违法违规行为；

③ 据韩国《外汇交易法》第 32 条第 4 款第 4 项规定，如果公司未申报上述注销境外事务所事宜的，将被处以 1,000 万韩元以下的过失性罚款。据此，若公司违反变更申报等规定，可处以 1,000 万韩元的罚款。Fidelix 因违反变更申报的规定，被处以 64 万韩元（约人民币 3,700 元）的过失性罚款及警告，罚款数额较小，不属于情节严重的违法违规行为；

④ 由于 Fidelix 工作人员的疏忽，以及不熟悉相关规定导致未及时履行披露及申报义务而被罚款，Fidelix 已积极整改，并组织相关工作人员进行专项学习。

因此，本所律师认为，报告期内 Fidelix 上述违法违规行为不构成重大违法违

规，并已积极整改，对发行人本次发行上市不存在重大不利影响。

（三）结合相关子公司的业务定位及在发行人生产、经营中的作用，报告期各期的主要财务数据等，说明若被责令中止或停止项目实施对发行人的具体影响，是否会影响持续经营

1. 境外子公司的业务定位及在发行人生产、经营中的作用

发行人的境外子公司包括 Fidelix、Nemostech 和东芯香港。各子公司按照集团的业务定位和规划从事经营。

Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发与全球范围内的销售及 NOR Flash 在非大中华区的销售。Fidelix 拥有 DRAM 和 MCP 的研发团队和供应链体系，进一步完善了发行人的产品线，提高了集团整体的竞争能力；此外 20 多年来，Fidelix 专注于日韩、欧美地区存储产品的研发和销售，在日韩和欧美地区拥有一定的品牌影响力，有利于发行人国际化的布局。

Nemostech 主要辅助境内研发团队进行芯片研发，因少数韩籍人员因家庭原因无法常驻境内，因此在韩国保留 Nemostech 作为研发中心。

东芯香港主要从事东芯品牌在大中华地区的销售。

2. 境外子公司主要财务数据情况

年份	项目	Fidelix (万元)	Nemostech (万元)	东芯香港 (万元)	合并报表 (万元)
2017 年	对外营业收入	24,238.31	-	10,484.42	35,804.95
	净利润	-1,521.00	-302.49	-216.91	-8,460.57
2018 年	对外营业收入	39,706.69	-	11,264.07	50,997.55
	净利润	1,667.30	72.75	-1,503.94	-914.31
2019 年	对外营业收入	36,117.95	-	13,662.40	51,360.88
	净利润	205.57	-91.80	-3,388.20	-6,249.29
2020 年 1-6 月	对外营业收入	17,095.11	-	12,863.16	31,182.32
	净利润	-663.42	-44.30	-804.62	-586.36

注：上述数据中对外营业收入为单体对集团范围外销售收入，净利润为单体净利润。

3. 如果被责令中止或停止项目实施对发行人的具体影响，也不会影响发行人的持续经营

鉴于发行人拥有东芯品牌产品的主要知识产权，形成了完整的知识产权体系，拥有自主研发人才，对境外子公司不会构成依赖。同时，发行人建立了全流程的本土化供应链体系，将东芯品牌产品的制程推进至国内领先水平。报告期内随着公司通过国内外多家知名平台的认证，并进入行业知名客户的供应链体系，发行人拥有的东芯品牌产品技术形成的收入稳定增长。因此，如果被责令中止或停止项目实施，不会对发行人生产经营构成实质影响，也不会影响发行人持续经营。

此外，本所律师认为，发行人不存在因上述境外投资未办理发改备案事宜而被责令中止或停止项目实施的风险，理由如下：

（1）符合国家战略和产业政策导向

2014年6月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，纲要指出，集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。该纲要之“四、保障措施”之“（八）继续扩大对外开放。进一步优化环境，大力吸引国（境）外资金、技术和人才，鼓励国际集成电路企业在国内建设研发、生产和运营中心。鼓励境内集成电路企业扩大国际合作，整合国际资源，拓展国际市场。发挥两岸经济合作机制作用，鼓励两岸集成电路企业加强技术和产业合作。”

韩国存储芯片产业居于世界前列，拥有领先技术和研发人才，发行人跨境投资布局存储芯片产业，为国家引进国际人才、技术，加快存储芯片产业发展，为经济发展方式转变、国家安全保障、综合国力提升提供有力支撑，符合国家发展战略和产业政策导向。

（2）投资事项实施完毕，且已超过《中华人民共和国行政处罚法》规定的追溯时效

根据现行有效的《企业境外投资管理办法》（11号令）第五十三条之规定：未取得核准文件或备案通知书而擅自实施的，由核准、备案机关责令投资主体中止或停止实施该项目并限期改正，对投资主体及有关责任人处以警告；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条规定，违法行为在二年内未

被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。

根据上述规定，若投资主体未取得备案通知书而擅自实施的，备案机关有权作出责令投资主体中止或停止实施该项目并限期改正的行政处罚决定。但是根据行政处罚法上述规定，发行人上述境外投资行为分别于 2015 年、2016 年及 2017 年实施完毕，截至本补充法律意见出具之日，该等境外投资实施完毕之日至今已超过三年，故已超过《中华人民共和国行政处罚法》规定的追溯时效，备案机关依法应不再给予行政处罚。

（3）发行人不存在因此受到其他行政处罚或者承担刑事责任的风险

根据发行人的说明并经本所律师在国家发展和改革委员会网站（<https://www.ndrc.gov.cn/>）、上海市发展和改革委员会网站（<http://fgw.sh.gov.cn/>）、信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等公开网站的查询，截至本补充法律意见出具之日，发行人未因上述境外投资事宜受到相关主管部门的行政处罚或者承担刑事责任。

经本所律师查询《中华人民共和国刑法》的相关规定，发行人未办理发改备案的行为，不构成刑法分则所规定的任何一条犯罪行为；此外，本所律师以“刑事案件 《企业境外投资管理办法》第五十三条”作为关键词在中国裁判文书网进行检索，未查询被追究刑事责任的先例。

因此，本所律师认为发行人不存在受到其他行政处罚或者承担刑事责任的风险。

（4）主管部门出具的证明文件

上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 11 月 30 日出具了专项书面说明，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，截止目前发行人不存在因未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形；经征询区公安分局、区市场监管局、区税务局，不存在因未办理发改备案的行为受到过行政处罚，也不存在重大违法违规行为。

因此，本所律师认为，发行人不存在因上述境外投资未办理发改备案事宜而被责令中止或停止项目实施的风险，也不存在因此受到其他行政处罚或者承担刑事责任的风险。假设被责令中止或停止项目实施，不会对发行人生产经营构成实质影响，也不会影响持续经营能力，亦不会对本次发行构成障碍。

（四）结合《审核问答》第3条的规定，进一步论述上述事项是否属于重大违法违规

《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第3问的规定：“最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，存在以下违法行为之一的，原则上视为重大违法行为：被处以罚款等处罚且情节严重；导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。”

1. 发行人及 Fidelix 存在的违法违规行为

经核查，发行人收购 Fidelix 及向 Fidelix 增资过程中存在的违法违规行为如下：

（1）Fidelix 在因违反信息披露要求及因违反向主管部门履行变更申报程序而受到共计 4,640,000 韩元（约 2.72 万元人民币）行政处罚；

（2）发行人收购 Fidelix 及向 Fidelix 增资时存在逾期进行场外交易申报及逾期披露权益报告；

（3）发行人收购 Fidelix 的股份及第一次向 Fidelix 增资、发行人收购 Nemostech 的股份及第一次、第二次向 Nemostech 增资以及投资东芯香港时未能履行发改委备案。

2. 发行人及 Fidelix 上述违法违规行为不属于重大违法违规行为

本所律师按照《审核问答》第3问的要求并结合 Fidelix 报告期内存在的上述

行政处罚情况进行了逐项核查后认为，Fidelix 上述违法违规行为不构成重大违法违规行为，理由如下：

① Fidelix 因违反信息披露要求及因违反向主管部门履行变更申报程序而受到的行政处罚不属于重大违法违规行为

Fidelix 在报告期内因违反信息披露要求及因违反向主管部门履行变更申报程序而受到行政处罚，如上文所述，上述行政处罚不构成重大违法违规行为，具体理由详见“本补充法律意见之问题 1（二）2.（2）”回复的内容。

② 发行人收购 Fidelix 及向 Fidelix 增资时逾期进行场外交易申报及逾期披露权益报告不属于重大违法违规行为

A. 发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资时逾期办理场外交易申报

根据韩国《金融投资业规定》第 6-8 条第 1 款及第 2 款规定，外国人在证券市场以外取得上市公司的新股或者老股的，应当立即向韩国金融监督院长进行申报。韩国《金融投资业规定》第 6-25 条第 2 款规定，韩国金融委员会对于违反上述规定的经营者可以做出责令改正等措施。

根据上述规定，发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资分别于 2019 年 4 月、2019 年 12 月完成交易，在完成交易后应立即办理场外交易申报，但发行人实际上于 2020 年 11 月 11 日完成此项申报。韩国金融委员会可以对发行人做出责令改正等措施。根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，截至目前，上述增资已全部完成且发行人未因上述逾期办理场外交易申报而被责令改正或受到行政处罚。因此，发行人上述逾期办理场外交易申报程序不属于重大违法违规行为，不会对本次增资事宜构成实质影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

B. 发行人第二次向 Fidelix 增资时逾期披露权益报告

根据发行人第二次向 Fidelix 增资时存在逾期披露权益报告的情况。根据韩国《资本市场及金融投资业法》第 147 条第 1 款规定及韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 6 项规定，发行人向 Fidelix 第二次增资时应于支付认购价款的次日起 5 个工作日内（即最迟为 2019 年 4 月 8 日）发布关于持有大量股份等报告

（5%权益报告）的公告，以及应于主要股东所持股份发生变更之日起5个工作日内发布主要股东的特定证券持股情况报告（10%权益报告）的公告。经核查，发行人于2019年3月29日向Fidelix支付了增资款，于2019年5月28日披露了5%权益报告及10%权益报告的公告。

根据韩国《资本市场及金融投资业法》第150条第1款规定及该法施行令第158条第2项规定，如果上市公司的股东逾期披露权益报告，其将自认购股份日起至完成披露权益报告日为止被限制行使表决权。据此，由于发行人逾期披露5%及10%的权益报告，其向Fidelix本次增资获得的160万普通股（占Fidelix总股本的6.84%），于2019年3月29日至2019年5月28日期间被限制行使表决权。根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，被限制期间Fidelix未召开过股东大会，并于2019年5月28日以后已恢复股东表决权。因此，上述期间被限制行使表决权不属于重大违法违规行为，对于本期增资事宜未构成实质影响，不会对发行人实际控制Fidelix产生重大影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

如果上市公司的股东就上市公司已在交易所披露的事宜（Fidelix于2019年2月26日披露了有关东芯半导体第二次新股认购有偿增资事宜）因其过错逾期进行5%权益报告时，其将自认购股份日起至完成报告日为止被限制行使表决权。据此，发行人向Fidelix第二次增资获得的160万普通股，占Fidelix总股本的6.84%，于2019年3月29日至2019年5月28日期间被限制行使表决权。经核查，被限制期间Fidelix未召开过股东大会，并于2019年5月28日以后已恢复股东表决权。因此，上述期间被限制行使表决权不属于重大违法违规行为，对于本期增资事宜未构成实质影响，不会对发行人实际控制Fidelix产生重大影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

因此，发行人第二次向Fidelix增资时逾期履行信息披露的行为不属于重大违法违规行为，不会对本次增资事宜构成实质影响，亦不会对本次发行构成实质障碍。

③ 发行人境外投资时未能履行发改委备案不属于重大违法违规行为

发行人收购Fidelix的股份及第一次向Fidelix增资、发行人收购Nemostech

的股份及第一次、第二次向 Nemostech 增资以及投资东芯香港时均已履行商务及外汇登记的境外投资监管程序，虽然未能履行发改委备案事宜，但已取得上海市青浦区发展和改革委员会的书面确认，发行人上述境外投资未办理发改委备案登记的行为不属于重大违法违规行为。

④ Fidelix 上述违法行为不涉及在中国国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，且违法行为轻微、罚款数额较小，不属于情节严重的违法违规行为。

综上，结合《审核问答》第 3 条的规定，本所律师认为，报告期内发行人及 Fidelix 的上述违法违规行为不构成重大违法违规行为，对发行人本次发行不存在重大不利影响。

二、问题 2. 关于 Fidelix 控制权

根据问询回复：（1）Fidelix 为韩国 KOSDAQ 上市公司，其通过股权转让及历次增资成为发行人控股子公司。截止 2020 年 10 月末，因 Fidelix 可转债投资者行权，公司持股份额被稀释为 28.61%；（2）2015 年东芯半导体对 Fidelix 首次增资后持股比例 25.28%，保荐工作报告说明自此 Fidelix 的实际控制人变更为东芯半导体，东芯半导体对 Fidelix 的第二次增资在 2019 年 2 月，完成第二次增资后，东芯半导体出资比例达到 29.06%，Fidelix 在报告期内均纳入合并报表范围；（3）Fidelix 的日常经营管理决策由董事会作出，Fidelix 的董事会成员共 4 名，均由发行人提名。发行人通过控制 Fidelix 的董事会对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制；（4）发行人通过委派共同代表理事、首席财务官对 Fidelix 的日常管理形成有效控制。发行人委派谢莺霞与安承汉担任 Fidelix 的共同代表理事，并委派首席财务官，全面负责日常经营管理。

请发行人说明：（1）Fidelix 董事会成员组成及提名任免情况，历次董事会议召开及表决情况，发行人提名的董事能否对董事会形成有效控制，是否受韩国相关法律法规等外部限制；发行人收购及增资前后 Fidelix 董事会人员构成、人数、提名任免情况等方面的差异情况；（2）共同代表理事在 Fidelix 经营活动中

的职责、地位、作用；发行人向 Fidelix 委派共同代表理事、首席财务官的人员选任和具体委派机制；委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事的原因，二人是否存在相应的职能分工，目前首席财务官的任职情况，共同代表理事、首席财务官参与 Fidelix 日常经营决策的具体方式；除共同代表理事、首席财务官外，Fidelix 关键岗位及人员的任职情况，结合上述情况说明发行人能否通过委任相关人员对 Fidelix 日常经营管理形成有效控制；（3）股权转让方（安承汉、何泰华、张锡宪）在发行人及 Fidelix 处的任职情况；（4）Fidelix 对于控股股东及实际控制人的信息披露情况，是否与发行人目前的信息披露情况存在差异；（5）结合 Fidelix 日常经营状况、日常经营的决策主体及实际实施主体情况、业务实际开展情况、董事会和高管成员及换届情况、发行人取得 Fidelix 控制权的时点等，并结合上述事项（1）至（4），充分说明发行人是否能实际控制 Fidelix；（6）首次增资后发行人即成为 Fidelix 实际控制人的合理性，发行人控制 Fidelix 的起始时间，Fidelix 纳入合并报表的起始时间；并结合企业会计准则要求，论述发行人在前述时点对 Fidelix 实现控制以及纳入合并报表范围的合理性；（7）结合韩国相关法律法规、监管要求以及发行人除 Fidelix 以外业务的开展情况，说明 Fidelix 作为发行人控股子公司是否存在同业竞争、竞业禁止等类似限制，是否影响发行人相关业务的开展；（8）结合境内外相关法律法规规定，Fidelix 的利润分配是否受到外汇管理等方面的限制。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查，并说明核查过程、核查方式和核查结论。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了《韩国法律意见书》；
2. 查询了 Fidelix 的股东大会、董事会等披露文件及日常管理相关文件资料；
3. 访谈了共同代表理事及相关关键岗位人员；
4. 取得了 Fidelix 公司章程、内部管理制度等；

5. 查阅了发行人投资 Fidelix 的股份转让协议及新股认购协议；

6. 查询了《中华人民共和国外汇管理条例》《境内外汇划转管理暂行规定》《境内机构境外直接投资外汇管理规定》《企业境外投资管理办法》《境外投资管理法》相关规定。

（一）Fidelix 董事会成员组成及提名任免情况，历次董事会议召开及表决情况，发行人提名的董事能否对董事会形成有效控制，是否受韩国相关法律法规等外部限制；发行人收购及增资前后 Fidelix 董事会人员构成、人数、提名任免情况等方面的差异情况

1. Fidelix 董事会成员组成及提名任免情况

截至目前，Fidelix 董事会共 4 名董事，提名任免情况如下：

董事姓名	职务	提名人	任免情况
安承汉	共同代表理事	发行人	2015 年 6 月 30 日继续担任 Fidelix 代表理事； 2017 年 3 月 25 日连任代表理事； 2019 年 5 月 9 日被选任为 Fidelix 共同代表理事； 2020 年 3 月 25 日连任共同代表理事。
谢莺霞		发行人	2015 年 6 月 30 日被选任为 Fidelix 董事； 2019 年 5 月 9 日被选任为 Fidelix 共同代表理事。
蒋学明	董事	发行人	2015 年 6 月 30 日被选任为 Fidelix 董事； 2018 年 3 月 25 日连任董事。
郑莲	独立董事	发行人	2015 年 6 月 30 日选任为 Fidelix 独立董事； 2018 年 3 月 25 日连任独立董事。

韩国《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，公司董事由股东大会选任，董事的选任需由出席股东过半数赞成票及发行股票总数四分之一以上通过。因此，鉴于 Fidelix 的小股东股权十分分散，小股东提名董事并通过股东会的可能性很低；发行人系唯一持有 Fidelix 的比例超过四分之一的股东，发行人对于 Fidelix 董事会的构成起到实质性决定作用。

2. 报告期内，Fidelix 历次董事会议召开及表决情况

序号	会议名称	召开时间	出席董事	表决过程	表决结果
1.	董事会	2017.01.11	全体董事	出席董事一致同意	通过
2.	董事会	2017.01.11	全体董事	出席董事一致同意	通过

序号	会议名称	召开时间	出席董事	表决过程	表决结果
3.	董事会	2017.02.09	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
4.	董事会	2017.03.09	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
5.	董事会	2017.04.14	谢莺霞、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
6.	董事会	2017.06.16	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
7.	董事会	2017.10.13	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
8.	董事会	2018.01.12	全体董事	出席董事一致同意	通过
9.	董事会	2018.01.12	全体董事	出席董事一致同意	通过
10.	董事会	2018.02.23	全体董事	出席董事一致同意	通过
11.	董事会	2018.03.12	全体董事	出席董事一致同意	通过
12.	董事会	2018.03.15	全体董事	出席董事一致同意	通过
13.	董事会	2018.04.13	全体董事	出席董事一致同意	通过
14.	董事会	2018.08.30	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
15.	董事会	2018.10.11	全体董事	出席董事一致同意	通过
16.	董事会	2018.12.19	谢莺霞、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
17.	董事会	2019.01.17	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
18.	董事会	2019.01.18	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
19.	董事会	2019.02.20	全体董事	出席董事一致同意	通过
20.	董事会	2019.02.22	全体董事	出席董事一致同意	通过
21.	董事会	2019.02.26	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
22.	董事会	2019.03.12	全体董事	出席董事一致同意	通过
23.	董事会	2019.03.14	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
24.	董事会	2019.04.09	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
25.	董事会	2019.05.02	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
26.	董事会	2019.05.09	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
27.	董事会	2019.07.09	谢莺霞、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
28.	董事会	2019.07.22	全体董事	除关联董事回避外，其他3名董事一致同意	通过
29.	董事会	2019.10.14	全体董事	出席董事一致同意	通过
30.	董事会	2019.10.18	谢莺霞、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
31.	董事会	2020.01.29	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过

序号	会议名称	召开时间	出席董事	表决过程	表决结果
32.	董事会	2020.01.29	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
33.	董事会	2020.03.04	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
34.	董事会	2020.03.04	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
35.	董事会	2020.03.13	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
36.	董事会	2020.03.24	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
37.	董事会	2020.04.01	蒋学明、安承汉、郑莲	除关联董事回避外，其他 2 名董事一致同意	通过
38.	董事会	2020.07.01	全体董事	除关联董事回避外，其他 3 名董事一致同意	通过
39.	董事会	2020.10.20	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
40.	董事会	2020.12.16	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过

注：韩国《商法》规定，经过半数董事出席即可召开董事会，并经出席董事过半数同意即可通过。

3. 发行人提名的董事能否对董事会形成有效控制，是否受韩国相关法律法规等外部限制

报告期内，Fidelix 董事会成员共 4 名，其中内部董事 3 名，独立董事 1 名，均由发行人提名。

韩国《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，公司董事由股东大会选任，而股东大会除特殊情况，需要由共同代表理事根据董事会决议召集；此外，董事的选任需由出席股东过半数赞成票及发行股票总数四分之一以上通过。因此，鉴于 Fidelix 的小股东股权十分分散，小股东提名董事并通过股东会的可能性很低；发行人系唯一持有 Fidelix 的比例超过四分之一的股东，发行人对于 Fidelix 董事会的构成起到实质性决定作用。

韩国《商法》的规定，除相关法律、Fidelix 公司章程项下的股东大会权限事项以外，Fidelix 董事会有权决定有关执行公司重要业务的全部事项，如“选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本”等事项，除董事与公司之间交易等事项需经三分之二同意通过外，均以出席董事过半数通过即可发生效力。

此外，根据《韩国法律意见书》，经韩国律师查询韩国《商法》《垄断规制及公平交易相关法律》《外国人投资促进法》《资本市场及金融投资业法》《KOSDAQ 上市规定》等相关规定，对于外国国籍人士担任韩国上市公司董事无限制性规定。

因此，发行人提名的董事可以对董事会形成有效控制，不存在受韩国相关法律法规等外部限制。

4. 发行人收购及增资前后 Fidelix 董事会人员构成、人数、提名任免情况等方面的差异情况

经核查，发行人收购及增资前后 Fidelix 董事会人员构成、人数、提名任免情况如下：

收购及增资前				收购及增资后			
董事姓名	职务	董事人数	提名人	董事姓名	职务	董事人数	提名人
安承汉	代表理事	4 名	安承汉	安承汉	共同代表理事	4 名	发行人
张锡宪	董事		安承汉	谢莺霞			发行人
何泰华	董事		安承汉	蒋学明	董事		发行人
韩永哲	独立董事		安承汉	郑莲	独立董事		发行人

注：董事会于 2019 年 5 月选任安承汉与谢莺霞担任共同代表理事，2019 年 5 月之前由安承汉担任代表理事。

（二）共同代表理事在 Fidelix 经营活动中的职责、地位、作用；发行人向 Fidelix 委派共同代表理事、首席财务官的人员选任和具体委派机制；委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事的原因，二人是否存在相应的职能分工，目前首席财务官的任职情况，共同代表理事、首席财务官参与 Fidelix 日常经营决策的具体方式；除共同代表理事、首席财务官外，Fidelix 关键岗位及人员的任职情况，结合上述情况说明发行人能否通过委任相关人员对 Fidelix 日常经营管理形成有效控制

1. 共同代表理事在 Fidelix 经营活动中的职责、地位、作用

（1）代表理事的地位、职责、作用

根据韩国《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，韩国中小型公司代表理事由董事会选举产生，相当于境内公司法定代表人、董事长及总经理，对外代表公司，以公司名义出具文件，对内负责公司的具体运营和执行公司重大决策。

代表理事负责制定并执行公司年度经营计划及预算；制定公司内部管理规章制度；负责公司内部组织架构的调整；负责权限范围内的重大资产收购及出售；决定关键岗位员工的录用、考核、调薪；签署重大合同、融资合同及企业公示文件及定期报告。

（2）Fidelix 采用共同代表理事制度

发行人于 2015 年 6 月收购 Fidelix 后，在 2015 年 7 月至 2019 年 4 月期间，委派安承汉担任 Fidelix 代表理事；2019 年 5 月至今，委派谢莺霞及安承汉担任共同代表理事。截至目前，Fidelix 采用共同代表理事制度，共同代表理事相当于共同法定代表人、联席董事长及联席总经理，对外共同代表公司，以公司名义出具文件必须经二人共同签署，对内共同负责公司的具体运营和执行公司重大决策。

Fidelix 采用共同代表理事制度，由东芯半导体委派总经理谢莺霞、首席科学家安承汉作为 Fidelix 共同代表理事，共同负责 Fidelix 的日常经营，有利于全面有效的执行集团发展战略，降低决策风险，更有利于充分发挥二人各自优势形成协同互补，提升 Fidelix 整体竞争力。

2. 发行人向 Fidelix 委派共同代表理事、首席财务官的人员选任和具体委派机制

根据 Fidelix《公司章程》规定，公司共同代表理事由董事会选任；发行人通过向 Fidelix 董事会推荐共同代表理事候选人，并经由 Fidelix 董事会决议选任，再到公司注册主管部门进行变更登记。

发行人收购 Fidelix 时，协商一致由发行人对 Fidelix 委派新的首席财务官，收购完成后，发行人向 Fidelix 提名首席财务官，并经代表理事（共同代表理事）审批后聘任。

3. 收购 Fidelix 后，发行人在 2015 年 7 月至 2019 年 5 月期间未委派谢莺霞担任共同代表理事，可以对 Fidelix 的日常经营实施控制

(1) 收购 Fidelix 后，发行人通过控制 Fidelix 的董事会，对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制

根据韩国《商法》的规定，除相关法律、Fidelix 公司章程项下的股东大会权限事项以外，Fidelix 董事会有权决定有关执行公司重要业务的全部事项，如“选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本、董事与公司之间交易”等事项，除董事与公司之间交易等事项外，均以出席董事过半数通过。

发行人于 2015 年 6 月完成收购 Fidelix 后改选了 Fidelix 的董事会，发行人通过提名全体董事控制 Fidelix 董事会，从而对 Fidelix 日常经营的重大事项的决策权形成了实际控制，且自收购完成之日起至今 Fidelix 的董事会成员未发生变化。

(2) 收购 Fidelix 后，发行人通过委派代表理事、首席财务官对 Fidelix 的日常经营形成有效控制

东芯半导体收购 Fidelix 后，制定了集团整体发展战略，全面统筹旗下公司的研发、运营、销售等核心经营环节，并根据各公司的特点及优势进行了分工及定位；此外，东芯半导体搭建了集团统一的生产运营体系，并与晶圆代工厂建立了长期稳定的战略合作关系，统筹晶圆采购。Fidelix 作为发行人的韩国控股子公司，在日常管理过程中，Fidelix 公司的具体运营和执行公司重大决策由代表理事负责。

收购完成后，鉴于安承汉在存储芯片领域具备丰富的研发经验，即选任安承汉担任发行人首席科学家及董事职务，同时考虑到安承汉系 Fidelix 创始人，也熟悉日韩及欧美半导体市场及韩国公司治理，并综合考虑收购 Fidelix 后的平稳过渡、稳定员工心态，提名安承汉继续担任 Fidelix 代表理事。代表理事负责关于制定 Fidelix 的年度经营计划，包括研发战略及方向、销售规划、采购规划、年度财务预算和决算方案、对外融资、人事整体安排及关键岗位人员的任免等重大事项，代表理事安承汉在制定年度经营计划时，与发行人代表谢莺霞通过邮件，电话，

当面会议等方式密切沟通，讨论并达成一致意见后提交董事会审议，由董事会决议后方可实行。

收购 Fidelix 后，发行人委托韩国第三方人力资源服务公司通过市场招聘首席财务官后委派至 Fidelix，Fidelix 的首席财务官主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、印鉴管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作。

因此，收购 Fidelix 后，发行人通过委派代表理事、首席财务官对 Fidelix 的日常经营形成有效控制。

（3）收购 Fidelix 后，发行人委派代表谢莺霞参与 Fidelix 的日常经营管理，对 Fidelix 的日常经营活动形成有效控制

鉴于谢莺霞拥有近二十年的公司管理经验，因 Fidelix 业务经营需要及全面有效执行发行人集团的发展战略的需要。收购 Fidelix 后，发行人委派谢莺霞担任 Fidelix 的董事，并作为发行人的全权代表参与 Fidelix 的日常经营管理，虽然未登记为 Fidelix 代表理事，但是在 Fidelix 日常经营活动中与安承汉共同决策相关重大事项，具体体现为：

①关于制定 Fidelix 的年度经营计划，包括：研发战略及方向、销售采购规划、年度财务预算和决算方案等事项，由安承汉拟定后通过邮件、电话或现场会议等方式与发行人代表谢莺霞密切沟通，讨论并达成一致意见后提交董事会讨论；

②关于 Fidelix 的对外融资，由首席财务官制定融资方案，安承汉确认后通过现场会议或邮件的方式与谢莺霞讨论并达成一致意见后，提交 Fidelix 董事会审议；

③关于 Fidelix 关键岗位人员的任免、晋升、调薪等，由安承汉提出意见后通过邮件等书面方式与谢莺霞讨论并达成一致意见；

④关于 Fidelix 在经营过程中单笔采购金额超过 100 万韩元但未超过 2 亿韩元的由安承汉在签署采购合同前通过邮件的形式与谢莺霞讨论并达成一致意见；

⑤关于 Fidelix 首席财务官的任免，由发行人委托韩国第三方人力资源服务公司通过市场招聘后委派至 Fidelix。

因此，在 2015 年 7 月至 2019 年 5 月期间，发行人通过控制 Fidelix 董事会、

向 Fidelix 委派代表理事及委派代表参与 Fidelix 日常经营管理，对 Fidelix 的日常经营能够形成有效控制。

4. 委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事的原因，二人是否存在相应的职能分工，目前首席财务官的任职情况，共同代表理事、首席财务官参与 Fidelix 日常经营决策的具体方式

（1）委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事的原因

2019 年 5 月后，Fidelix 采用共同代表理事机制的具体原因如下：

①收购 Fidelix 后，发行人搭建了集团统一的供应链体系，由发行人统筹晶圆的采购。为便于谢莺霞以 Fidelix 代表身份与晶圆代工厂对接为 Fidelix 采购晶圆的具体事宜，故发行人委派谢莺霞和安承汉担任 Fidelix 共同代表理事；

②发行人于 2019 年 5 月前已启动股份制改造，为了进一步完善公司及子公司的内部治理结构，同时，也综合考虑谢莺霞及安承汉二人经过近 4 年时间的合作，对于 Fidelix 的日常经营管理已达成默契和共识，故发行人委派谢莺霞和安承汉担任 Fidelix 共同代表理事；

③谢莺霞为发行人总经理或董事，安承汉为发行人首席科学家、董事，两人均为发行人战略委员会成员。Fidelix 为发行人韩国控股子公司，其根据集团整体战略规划及自身分工，执行既定的发展战略。因此，东芯半导体委派谢莺霞、安承汉作为 Fidelix 共同代表理事，通过其共同负责 Fidelix 的日常运营管理有利于 Fidelix 全面有效的执行集团发展战略；

④谢莺霞及安承汉均拥有多年的公司管理经验，二人经历及背景有所不同，谢莺霞擅长对外事项（如销售、采购、融资等）且熟悉中国半导体市场、商业规则及公司治理；安承汉为 Fidelix 创始人，在存储芯片领域具备丰富的研发经验，且熟悉日韩及欧美导体市场及韩国公司治理。因此 Fidelix 由二人担任共同代表理事，以共同决策为原则，工作上各有侧重，有利于保证 Fidelix 原有团队的稳定性和经营的持续性，更有利于充分发挥二人各自优势形成协同互补，提升 Fidelix 整体竞争力。

（2）共同代表理事的分工及合理性

谢莺霞为东芯半导体总经理、董事，拥有近二十多年的公司管理经验，熟悉中国半导体市场、中国商业规则及公司治理。东芯半导体成立以来，谢莺霞一直担任发行人董事或总经理，在公司董事会的战略规划下，具体负责公司业务和产品方向的把控，并牵头搭建了集团本土化的供应链体系。安承汉为发行人首席科学家、董事，拥有超过 30 年芯片行业从业经验，是韩国最早一批从事存储芯片的技术研发工程师。自加入公司以来，安承汉参与集团产品的战略研发规划及技术发展方向确定。此外，安承汉作为 Fidelix 创始人，熟悉日韩、欧美半导体市场及韩国公司的日常管理。

在日常管理中，Fidelix 共同代表理事以共同决策为原则，对外共同代表公司，对内共同负责公司的具体运营。具体而言，二人负责根据集团的战略规划及分工共同制定 Fidelix 年度经营计划及预算并报董事会批准后具体执行（包括研发方向、销售目标、采购计划等）；Fidelix 内部组织架构的调整及内部管理规章制度的制定和修订；关键岗位员工（包括销售部、测试部、设计部、生产运营部、CAD 部等）的招聘、考核及调薪；权限范围内的重大资产收购及出售；对外融资合同及定期报告等公示文件的签署。

在日常管理中，根据二人的背景及经验各有所侧重。具体而言，谢莺霞侧重于供应链的管理及维护、对外融资等事项；安承汉侧重于 Fidelix 产品研发推进、产品市场开拓销售及 Fidelix 上述共同决策事项外的日常工作管理。

（3）目前首席财务官的任职情况，共同代表理事、首席财务官参与 Fidelix 日常经营决策的具体方式

收购 Fidelix 后，发行人通过市场招聘及内部提拔的方式向 Fidelix 委派了首席财务官。收购 Fidelix 前后，Fidelix 首席财务官任职情况如下：

收购前		收购后					
首席财务官姓名	离任时间	前任首席财务官姓名	任职期间	前任首席财务官姓名	任职期间	现任首席财务官姓名	任职期间

张锡宪	2015/8	李宰雨	2015/8- 2016/12	李永奎	2016/12- 2020/2	李东湖	2020/2 至今
-----	--------	-----	--------------------	-----	--------------------	-----	--------------

如上表所述，收购后发行人向 Fidelix 委派了首席财务官，通过外部招聘的方式先后委派了李宰雨、李永奎担任 Fidelix 首席财务官，后因其个人原因离职。截至目前，Fidelix 首席财务官的为李东湖。经发行人委派的代表理事提名，李东湖于 2020 年 2 月担任 Fidelix 首席财务官，未在发行人处持股。首席财务官主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、印鉴管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作，具体工作如下：

① 负责审核并签署 Fidelix 财务报表，定期向共同代表理事提供经营数据、财务分析报告；

② 制定融资方案并负责执行资金安排，对 Fidelix 日常业务运营中合同签署、款项支付、原材料及固定资产采购等事项进行审核；

③ 李东湖向 Fidelix 共同代表理事谢莺霞、安承汉汇报工作；同时，也向发行人财务总监定期报送财务报表，沟通及汇报财务工作。

发行人通过建立《子公司管理制度》、提名首席财务官、资金管理、财务报表及财务分析管理等方式对 Fidelix 财务方面进行一体化管理，具体如下：

① 财务管理制度层面：发行人建立《子公司管理制度》，其中“第五章 控股子公司的财务、资金及担保管理”对子公司在预决算、报表管理、资金管理、担保等财务管理方面做出专项规定，各子公司在严格遵循当地法律、法规的基础上严格执行；

② 日常沟通机制层面：双方建立了多样化沟通交流机制，就定期的财务报告及财务重大事项进行常态化的线上沟通（邮件、电话等），同时每年 Fidelix 的首席财务官和发行人财务总监分别到上海或韩国进行不定期的面对面沟通交流；

③ 财务人员管理层面：Fidelix 首席财务官的人选在征求发行人财务总监意见的基础上，由发行人委派的代表理事提名；发行人财务总监对 Fidelix 的财务人员的岗位设置和人员配置提出意见和建议；

④ 资金管理层面：Fidelix 首席财务官每月向发行人财务总监发送资金的月度

使用和预算情况，经发行人财务总监审阅后执行；就重大融资事项如银行贷款、担保、可转换债券发行等事项进行提前沟通；

⑤预算及报表管理层面：Fidelix 根据集团年度财务预算情况制定其年度财务预算，并经与发行人财务总监沟通后交其代表理事审批；Fidelix 按季度向发行人财务部提供财务报表，发行人财务部专人对接并对财务情况进行分析，提出合理化建议，并在季度报表披露前最终由发行人财务部审阅；每年度 Fidelix 的首席财务官就当年度财务预算执行情况、主要财务指标情况向代表理事和发行人财务总监汇报。

谢莺霞、安承汉作为共同代表理事，参与 Fidelix 日常经营决策的方式如下：

① 参加公司董事会，根据集团的规划及分工，组织制定、讨论并决定公司的发展规划、经营方针、年度经营计划及日常经营中的重大事项；具体包括研发战略及方向、销售规划、采购规划、年度财务预算和决算方案、人事整体安排及关键岗位人员的任免等；

② 组织管理层会议、听取各部门汇报年度工作执行情况及未来规划；定期召开管理层会议讨论日常经营过程中重要事项，具体包括研发进度、销售情况、供应链管理、产能安排、财务状况、资金预算及人事资源规划等事项的讨论及安排；

③ 依据 Fidelix 《公司章程》等制度，审批签署金额较大的日常采购、销售等经营合同或资产购买、出售、许可使用等非日常交易事项；

④ 作为公司代表理事，对外代表公司签署重要合同、对外公示文件等资料；

⑤ 处理其他由董事会授权的重大事项；检查董事会决议的实施情况，并向董事会报告等。

5. 除共同代表理事、首席财务官外，Fidelix 关键岗位及人员的任职情况，结合上述情况说明发行人能否通过委任相关人员对 Fidelix 日常经营管理形成有效控制

（1）收购 Fidelix 前后，Fidelix 关键岗位及人员的任职情况

发行人收购 Fidelix 后，为确保 Fidelix 日常经营和技术研发的稳定性，Fidelix

关键岗位及人员未发生变化，具体任职情况如下：

收购前		收购后		岗位	职责
姓名	职务	姓名	职务		
金成昱	常务	金成昱	专务	生产运营部门长	主要负责 Fidelix 产品生产运营及质量管理
都在益	常务	都在益	常务	CAD 部部门长	主要负责 Fidelix 产品设计软件环境的搭建、版图等事务
李胜根	常务	李胜根	常务	设计部部门长	主要负责 Fidelix 产品研发、设计
金光宪	常务	金光宪	常务	测试部部门长	主要负责 Fidelix 产品研发、测试
张宇镇	常务	张宇镇	常务	销售部部门长	主要负责 Fidelix 产品销售和市场营销
李仲燮	常务	李仲燮	常务	项目管理部部门长	主要负责 Fidelix 产品项目管理

(2) 结合上述情况说明发行人能否通过委任相关人员对 Fidelix 日常经营管理形成有效控制

Fidelix 的主要经营发展活动包括但不限于：销售、采购、运营、研发等日常经营活动。发行人通过代表理事（含共同代表理事，下同）委任关键岗位管理人员对 Fidelix 日常经营进行控制，具体体现如下：

① 战略规划等重大事项

东芯半导体制定集团整体发展战略，全面统筹旗下各子公司的研发、运营、销售等核心经营环节，并根据旗下各公司的特点及优势进行了分工及定位。Fidelix 董事会由 4 名董事组成，均由发行人提名、委派；因此，东芯半导体可通过董事会决定 Fidelix 公司的发展战略、经营决策、投资决策、融资决策等重大事项。

② 发行人通过委任代表理事、首席财务官等能够对 Fidelix 日常经营进行控制

A. 根据 Fidelix 《公司章程》，代表理事全权负责 Fidelix 存储芯片业务（包括但不限于研发、销售、采购、运营等）的经营管理，首席财务官负责 Fidelix 财务事项的管理；此外，Fidelix 经营业务关键岗位人员（销售部、生产运营部、项目管理部、设计部、CAD 部、测试部）均由代表理事进行选聘、考核及调薪。以上岗位人员是公司各项工作及决策流程的发起者和决策者，具体负责公司经营计

划及目标的执行。发行人通过委任代表理事、首席财务官，并通过代表理事进一步控制各业务关键岗位人员的任免，采用以上措施控制及调整 Fidelix 的资产、人员、机构的安排和设置，能够对 Fidelix 的生产经营活动进行统筹安排、统一调配从而控制保证公司战略的实现。

B. 发行人委任代表理事、首席财务官，由代表理事整体把握和控制 Fidelix 的销售、采购及研发各环节。具体而言：收购完成后，从行业特点及各公司优势出发，东芯半导体搭建了集团统一的研发和生产运营体系，统筹安排公司研发和晶圆投片生产。销售采购环节，首先由 Fidelix 销售部门进行客户初步接洽和沟通，销售部门确认客户各产品需求量预测后，由集团统一安排晶圆投片，Fidelix 负责配套封装测试的安排，实现产品备货或销售出货。研发环节，根据集团统一规划和 Fidelix 年度规划，决定研发项目的资源配置及研发投入，启动研发项目并定期审查项目执行情况并根据需要及时调整。

C. Fidelix 在经营过程中单笔采购金额超过 100 万韩元但未超过 2 亿韩元的由代表理事决定，单笔采购金额 2 亿韩元以上的由董事会决议。

因此，本所律师认为，发行人能通过委任代表理事、首席财务官对 Fidelix 日常经营所涉及的研发、采购、销售环节及人事、财务等进行实时管控并形成有效控制。

（三）股权转让方（安承汉、何泰华、张锡宪）在发行人及 Fidelix 处的任职情况

经核查，股权转让方（安承汉、何泰华、张锡宪）在发行人及 Fidelix 处的任职情况如下：

收购及增资前		收购及增资后	
姓名	Fidelix 职务	发行人职务	Fidelix 职务
安承汉	代表理事、社长	董事、首席科学家	代表理事
何泰华	董事、副社长	无	副社长

张锡宪	董事、常务	无	常务
-----	-------	---	----

注：何泰华于 2017 年 6 月从 Fidelix 离职；张锡宪于 2015 年 11 月从 Fidelix 离职。

（四）Fidelix 对于控股股东及实际控制人的信息披露情况，是否与发行人目前的信息披露情况存在差异

根据 Fidelix 相关年度报告、半年报及季报（以下简称定期报告）及提示性公告、权益报告。Fidelix 在定期报告需披露最大股东的相关信息，包括“最大股东持股现况、基本信息、主要财务数据、最大股东的股权结构情况、最大股东持股变动情况”；当 Fidelix 最大股东（即发行人）持股比例等情况发生变化时，也需披露 5% 及 10% 的权益报告。具体情况如下：

（1）非财务信息

Fidelix 披露的定期报告及提示性公告中涉及发行人的非财务信息，具体情况如下：

事项	韩国披露信息			发行人披露信息		有无实质差异
最大股东持股现况	截至 2020 年 9 月 30 日，发行人持有 Fidelix 9,100,374 股，占比 30.22%			截至 2020 年 9 月 30 日，发行人持有 Fidelix 9,100,374 股，占比 30.22%		无
基本信息	法定代表人为蒋学明			法定代表人为蒋学明		无
最大股东的股权结构情况	截至 2020 年 9 月 30 日，东方恒信持有发行人 143,213,025 股，占比 43.1771%			截至 2020 年 9 月 30 日，东方恒信持有发行人 143,213,025 股，占比 43.1771%		无
最大股东持股变动情况	日期	持股数	占比	持股数	占比	无
	2015/6	5,200,374	25.28%	5,200,374	25.28%	
	2019/3	6,800,374	29.06%	6,800,374	29.06%	
	2019/11	9,100,374	34.60%	9,100,374	34.60%	
	2020/9	9,100,374	30.22%	9,100,374	30.22%	
	2020/11	-	-	9,100,374	28.61%	
	2020/12	10,000,374	30.57%	10,000,374	30.57%	

因此，本所律师认为，Fidelix 披露的公告中涉及发行人的非财务信息与发行人目前披露的信息情况不存在实质差异。

（2）财务信息

2015 年 6 月发行人收购 Fidelix 时，为满足 Fidelix 及时公告的要求，披露了未包括 Fidelix 的其他主体合并财务数据，后期出于披露数据一贯性的考虑延续此披露口径，其中报告期内的其他主体包括东芯上海、东芯南京、东芯香港、Nemostech。

发行人对未包括 Fidelix 的其他主体，按照《企业会计准则》编制自身的财务报表，但本次申报时按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定重新调整编制财务报表，二者因会计准则、会计政策及相应的会计处理不同而引致部分财务数据存在差异，主要数据如下：

年份	Fidelix 已披露的主要财务数据		发行人按本次申报报表同口径的主要财务数据		差异金额 (万元)
	项目	金额 (折合人民币万元)	项目	金额 (万元)	
2017 年 /2017 年 12 月 31 日	资产总额	23,571.33	资产总额	19,886.36	3,684.97
	负债总额	8,279.64	负债总额	9,141.16	-861.52
	营业收入	13,789.34	营业收入	13,816.46	-27.12
	营业利润	-966.92	营业利润	-6,535.81	5,568.89
	净利润	-582.63	净利润	-6,538.48	5,955.85
2018 年 /2018 年 12 月 31 日	资产总额	50,566.40	资产总额	42,876.48	7,689.92
	负债总额	12,650.34	负债总额	11,473.95	1,176.39
	营业收入	23,004.67	营业收入	20,922.63	2,082.04
	营业利润	-975.96	营业利润	-2,309.48	1,333.52
	净利润	-315.07	净利润	-2,373.10	2,058.03
2019 年 /2019 年 12 月 31 日	资产总额	61,223.15	资产总额	53,595.41	7,627.74
	负债总额	7,738.66	负债总额	10,601.24	-2,862.58
	营业收入	30,267.06	营业收入	28,416.84	1,850.22

年份	Fidelix 已披露的主要财务数据		发行人按本次申报报表同口径的主要财务数据		差异金额 (万元)
	项目	金额 (折合人民币万元)	项目	金额 (万元)	
	营业利润	-2,269.39	营业利润	-6,741.05	4,471.66
	净利润	-2,351.23	净利润	-6,854.43	4,503.20

①2017 年度/年末

Fidelix 已披露的与发行人按本次申报报表同口径的主要财务数据在资产总额、营业利润和净利润差异具体为：

A. 资产总额差异 3,684.97 万元，主要为：对 Fidelix 的长期股权投资计提减值 3,110.00 万元；出于谨慎性考虑，发行人将已资本化的研发支出费用化调减资产 480.66 万元。

B. 营业利润和净利润分别差异 5,568.89 万元、5,955.85 万元，主要为：公司 2017 年实施股权激励，当期调整确认股份支付，增加资本公积和管理费用 4,162.50 万元；出于谨慎性考虑，发行人将已资本化的研发支出费用化调增费用 480.66 万元。

②2018 年度/年末

Fidelix 已披露的与发行人按本次申报报表同口径的主要财务数据情况具体为：

A. 资产总额和负债总额分别差异 7,689.92 万元、1,176.39 万元，主要为：对 Fidelix 的长期股权投资计提减值 3,110.00 万元；2018 年末公司根据准则规定对存货计提减值 1,534.38 万元；出于谨慎性考虑，发行人将已资本化的研发支出费用化调减资产 753.22 万元；将预付账款和应付账款重分类，调减资产和负债 2,062.08 万元。

B. 营业收入、营业利润和净利润分别差异 2,082.04 万元、1,333.52 万元、2,058.03 万元，主要为：基于谨慎性考虑对跨期收入等调整，调减营业收入 2,082.04 万元；2018 年末公司根据准则规定对存货计提减值 1,534.38 万元。

③2019 年度/年末

Fidelix 已披露的与发行人按本次申报报表同口径的主要财务数据情况具体为：

A. 资产总额和负债总额分别差异 7,627.74 万元、-2,862.58 万元，主要为：对 Fidelix 的长期股权投资计提减值 3,110.00 万元；2018 年末公司根据准则规定对存货计提减值 1,216.63 万元；出于谨慎性考虑，发行人将已资本化的研发支出费用化调减资产 2,144.57 万元；将增值税进项税在应交税费和其他流动资产重分类，调整资产和负债 1,681.56 万元；基于谨慎性考虑对跨期收入等调整，调减资产 2,100.00 万元。

B. 营业收入、营业利润和净利润分别差异 1,850.22 万元、4,471.66 万元、4,503.20 万元，主要为：基于谨慎性考虑对跨期收入等调整，调减营业收入 1,850.22 万元；2018 年末公司根据准则规定对存货计提减值 1,216.63 万元；出于谨慎性考虑，发行人将已资本化的研发支出费用化调增费用 1,408.88 万元。

综上，虽然 Fidelix 在定期披露的发行人主要财务数据与发行人按本次申报报表调整后的主要财务数据存在差异，主要系因会计准则、会计政策及相应的会计处理不同，而引致部分财务数据存在部分差异。

因此，本所律师认为，Fidelix 对于控股股东及实际控制人的信息披露情况与发行人目前的信息披露情况不存在实质差异。

（五）结合 Fidelix 日常经营状况、日常经营的决策主体及实际实施主体情况、业务实际开展情况、董事会和高管成员及换届情况、发行人取得 Fidelix 控制权的时点等，并结合上述事项（1）至（4），充分说明发行人是否能实际控制 Fidelix

1. Fidelix 日常经营状况、日常经营的决策主体及实际实施主体情况、业务实际开展情况

东芯半导体制定集团整体发展战略，全面统筹旗下各子公司的研发、运营、销售等核心经营环节，并根据旗下各公司的特点及优势进行了分工及定位。Fidelix 日常经营主要涉及销售、采购、运营、研发、关键岗位人员安排等活动，发行人通过提名董事控制董事会及委派代表理事，且通过代表理事选聘关键岗位人员对 Fidelix 日常经营活动的重大事项实施控制；并委派首席财务官对 Fidelix 实施财务

管理。Fidelix 日常经营中涉及的具体重大事项的决策及实际开展情况如下：

重大事项	决策主体	实施主体	业务实际开展情况
年度经营计划	董事会	代表理事	各部门上报部门年度计划后提交代表理事，由代表理事制定公司年度经营计划，并提交董事会审阅后获得执行确认，代表理事负责执行经营计划
对外融资	董事会	代表理事/首席财务官	由首席财务官制定融资方案，代表理事确认后提交董事会决议，再由代表理事负责签署融资合同及执行融资具体事宜
关键岗位员工录用、考核、调薪	董事会/代表理事	代表理事	对于设计部、生产运营部、首席财务官、测试部、销售部、项目管理部等关键岗位人员的录用、考核、调薪，董事会无异议，由代表理事决定
收购及出售重大资产	董事会	代表理事	在经营过程中单笔采购金额超过 100 万韩元但未超过 2 亿韩元的由代表理事决定，单笔采购金额 2 亿韩元以上的由代表理事确定方案，再提交董事会决议
制定公司经营管理制度	董事会/代表理事	代表理事/各部门	各部门上报部门相关管理制度后提交代表理事，由代表理事制定并提交董事会确认
签署定期报告等公示文件	董事会/代表理事	代表理事	定期报告等对外公示的文件除韩国相关规定明确需事先获得董事会决议事项外，均由代表理事签署
其他日常管理工作	安承汉	安承汉	普通员工的录用、考核、调薪、请假及其他日常管理工作由安承汉负责
财务管理	董事会/代表理事	首席财务官	首席财务官的选任由董事会提名，代表理事决定，首席财务官负责 Fidelix 财务核算、资金管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作

2. 董事会和高管成员及换届情况

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，韩国《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，董事的任期为 3 年，可以连选连任。收购后，Fidelix 董事会换届情况如下：

序号	期间	成员姓名	事项	会议情况	会议召开时间
1.	2015/6-2017/2	蒋学明、谢莺霞、安承汉、郑莲	选任蒋学明、谢莺霞担任 Fidelix 内部董事，选任郑莲担任独立董事；安承汉根据东芯半导体的提名继续担任董事	Fidelix 第 25 期临时股东大会	2015/6/30

序号	期间	成员姓名	事项	会议情况	会议召开时间
2.	2017/3-2018/2	蒋学明、谢莺霞、安承汉、郑莲	安承汉连任董事	Fidelix 第 27 期股东大会	2017/3/25
3.	2018/3-2020/3	蒋学明、谢莺霞、安承汉、郑莲	蒋学明、谢莺霞连任董事，郑莲连任独立董事	Fidelix 第 28 期股东大会	2018/3/23
4.	2020/3至今	蒋学明、谢莺霞、安承汉、郑莲	安承汉连任董事	Fidelix 第 30 期股东大会	2020/3/25

收购后，Fidelix 高管（即代表理事）换届情况如下：

序号	期间	高管姓名	事项	会议情况	会议召开时间
1.	2015/6-2019/4	安承汉	安承汉连任代表理事	董事会	2015/6/30
2.	2019/5至今	谢莺霞、安承汉	选任谢莺霞、安承汉共同代表理事	董事会	2019/5/9

根据《韩国法律意见书》，Fidelix 董事、高管换届选举及提名符合韩国《商法》及 Fidelix 公司章程的规定。因此，本所律师认为，Fidelix 董事、高管换届选举及提名符合相关规定。

3. 结论意见

综上所述，自发行人于 2015 年 6 月完成收购 Fidelix 后，持有其 25.28% 的股份，系 Fidelix 第一大股东，也是唯一持有 Fidelix 的比例超过四分之一的股东，其他小股东持股比例均低于 2% 以下，Fidelix 股权十分分散，小股东提名董事并经股东会通过的可能性很低，故发行人对于 Fidelix 董事会的构成起到实质性决定作用。

根据《商法》及 Fidelix 《公司章程》规定，董事的选任需由出席股东过半数赞成票及发行股票总数四分之一以上通过股东大会选举产生。收购后，发行人通过提名全体董事控制 Fidelix 董事会，且自收购完成之日起至今 Fidelix 的董事会成员未发生变化。东芯半导体可通过 Fidelix 董事会决定其发展战略、经营决策、投资决策、融资决策等重大事项。同时，发行人委派代表理事负责实施对 Fidelix 日常经营管理，决定对 Fidelix 公司销售、采购、运营、研发、关键岗位人员安排及财务管理等日常经营过程中涉及的重要事项。董事会系 Fidelix 公司日常经营重

大事项的决策机构，代表理事系 Fidelix 公司日常经营重大事项的执行机构。

韩国《商法》的规定，Fidelix“选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本；董事与公司之间交易”等重大事项，除董事与公司之间交易等事项需经三分之二在职董事同意通过外，其他事项均以出席董事过半数通过即可发生效力。因此，发行人能够通过控制 Fidelix 董事会对 Fidelix 日常经营的重大事项进行决策。

2019年5月后，发行人通过委派谢莺霞和安承汉担任 Fidelix 共同代表理事，全面负责 Fidelix 日常经营主要涉及销售、采购、运营、研发及关键岗位人员任免等活动，包括但不限于制定并执行年度经营计划、对外融资、任免关键岗位人员、购买及出售重大资产、签署定期报告等公示文件及日常运营其他重要事项。在日常管理中，Fidelix 共同代表理事以共同决策为原则，对外共同代表公司，对内共同负责公司的具体运营，具体分工根据二人的背景及经验各有所侧重。谢莺霞侧重于供应链的管理及维护、对外融资等事项；安承汉侧重于 Fidelix 产品研发推进、产品市场开拓销售及 Fidelix 上述共同决策事项外的日常工作管理。

此外，发行人向 Fidelix 委派了首席财务官，主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作。首席财务官向 Fidelix 共同代表理事谢莺霞、安承汉汇报工作外；同时，也向发行人财务总监定期报送财务报表，沟通及汇报财务工作。

综上，本所律师认为，根据 Fidelix 日常经营状况、日常经营的决策主体及实际实施主体情况、业务实际开展情况、董事会和高管成员及换届情况，发行人实际控制 Fidelix。

（六）首次增资后发行人即成为 Fidelix 实际控制人的合理性，发行人控制 Fidelix 的起始时间，Fidelix 纳入合并报表的起始时间；并结合企业会计准则要求，论述发行人在前述时点对 Fidelix 实现控制以及纳入合并报表范围的合理性

发行人于2015年6月30日完成受让老股并首次增资，成为持有 Fidelix 25.28% 股份的第一大股东、实际控制人，并于2015年6月30日通过提名全部董事的方式控制 Fidelix 董事会，同时通过委派代表理事等方式取得 Fidelix 日常经营的决

策权，因而在 2015 年 6 月 30 日实现对 Fidelix 符合企业准则规定的“控制”，将 Fidelix 纳入合并范围。

1. 2015 年 6 月受让老股并首次增资后，发行人在股东大会、董事会、日常经营决策层面全面控制 Fidelix

(1) 2015 年 6 月 30 日，发行人为持有 Fidelix 25.28% 股份的第一大股东，其他股权极其分散

发行人通过受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份及 Fidelix 定向发行新股(新增 230 万股)后,于 2015 年 6 月 30 日成为持有 Fidelix 25.28% 股份的第一大股东、实际控制人，无其他超过持股 5% 以上的股东，极其分散。

(2) 2015 年 6 月 30 日，发行人提名全部董事会成员，控制 Fidelix 董事会

Fidelix 共设 4 名董事，自 2015 年 6 月受让老股并首次增资后，下述 4 名董事均由发行人提名并选任，具体情况如下：

董事姓名	提名人	任免情况
安承汉	发行人	2015 年 6 月 30 日继续担任 Fidelix 代表理事； 2017 年 3 月 25 日连任代表理事； 2019 年 5 月 9 日被选任为 Fidelix 共同代表理事 2020 年 3 月 25 日连任共同代表理事。
谢莺霞	发行人	2015 年 6 月 30 日被选任为 Fidelix 董事； 2019 年 5 月 9 日被选任为 Fidelix 共同代表理事。
蒋学明	发行人	2015 年 6 月 30 日被选任为 Fidelix 董事； 2018 年 3 月 25 日连任董事。
郑莲	发行人	2015 年 6 月 30 日被选任为 Fidelix 独立董事； 2018 年 3 月 25 日连任独立董事。

根据韩国《商法》及 Fidelix 公司章程的规定，任命董事需要发行股份总数的 1/4 通过，发行人系 Fidelix 唯一持股超过 25% 的单一股东，且其他股东的持股比例十分分散，因而，发行人实质控制了董事会所有成员的选任。

根据韩国《商法》的规定，除相关法律、Fidelix 公司章程项下的股东大会权限事项以外，Fidelix 董事会有权决定有关执行公司重要业务的全部事项，如选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本等。除董事与公司之间交易等事项外，均以全体董事过半

数出席，出席董事过半数通过。

因而，发行人通过提名并选任全部董事会成员，控制 Fidelix 董事会，从而控制 Fidelix 公司的重大经营决策。

（3）2015 年 6 月 30 日发行人通过委派代表理事等方式对 Fidelix 的日常管理形成有效控制

发行人收购 Fidelix 后，制定了集团整体发展战略，全面统筹旗下公司的研发、运营、销售等核心经营环节，并根据各公司的特点及优势进行了分工及定位；此外，东芯半导体搭建了集团统一的生产运营体系，并与晶圆代工厂建立了长期稳定的战略合作关系，统筹晶圆采购。Fidelix 作为发行人的韩国控股子公司，在日常管理过程中，Fidelix 公司的具体运营和执行公司重大决策由代表理事负责。

收购完成后，鉴于安承汉在存储芯片领域具备丰富的研发经验，即选任安承汉担任发行人首席科学家及董事职务，同时考虑到安承汉系 Fidelix 创始人，也熟悉日韩及欧美半导体市场及韩国公司治理，并综合考虑收购 Fidelix 后的平稳过渡、稳定员工心态，提名安承汉继续担任 Fidelix 代表理事。

代表理事负责关于制定 Fidelix 的年度经营计划，包括研发战略及方向、销售规划、采购规划、年度财务预算和决算方案、对外融资、人事整体安排及关键岗位人员的任免等重大事项，代表理事安承汉在制定年度经营计划时，与发行人代表谢莺霞通过邮件、电话、当面会议等方式密切沟通，讨论并达成一致意见后提交董事会审议，由董事会决议后方可实行。

综上，2015 年 6 月 30 日，受让老股并首次增资后，发行人即成为 Fidelix 实际控制人，并纳入合并报表。

2. 2015 年 6 月 30 日增资完成后，发行人通过行使股东表决权，控制 Fidelix 董事会、委派代表理事、取得与 Fidelix 经营有关的所有重大事项的审批权等方式对 Fidelix 的重大事项决策及日常经营管理，获得除股利以外的其他可变回报，进而对 Fidelix 实现企业会计准则规定的“控制”

2015 年 6 月，东芯半导体以受让与增资相结合的方式获得了 Fidelix 合计 25.28%

的股份，成为 Fidelix 第一大股东，同时其他股东的持股比例十分分散。东芯半导体通过行使股东表决权，控制 Fidelix 的董事会、委派代表理事、取得与 Fidelix 经营有关的所有重大事项的审批权等方式对 Fidelix 的重大事项决策及日常经营管理，获得除股利以外的其他可变回报，满足企业会计准则中“控制”的定义，综合认为发行人将 Fidelix 纳入合并报表范围具有合理性，具体分析如下：

（1）企业会计准则对“控制”的定义

《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第七条规定合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断投资方是否能够控制被投资方时，当且仅当投资方具备上述三要素时，才能表明投资方能够控制被投资方。

（2）发行人拥有对 Fidelix 相关的实质性权利

企业会计准则要求投资方需要识别被投资方并评估其设立目的和设计、识别被投资方的相关活动以及对相关活动进行决策的机制、确定投资方及涉入被投资方的其他方拥有的与被投资方相关的权利等，以确定投资方当前是否有能力主导被投资方的相关活动。结合企业会计准则规定和 Fidelix 实际业务开展情况，经以下分析，认为发行人对 Fidelix 具有控制。

①识别被投资单位被收购的目的

Fidelix 成立于 1990 年，是韩国第三大存储芯片设计公司，具备较为齐全的存储芯片产品线及自主的知识产权且具备较强的自主研发能力，但 2014 年以来受全球半导体供应链及下游电子产业链转移影响，Fidelix 面临较大经营及资金压力。

发行人收购 Fidelix，主要基于双方在技术、市场、供应链等方面高度契合，便于加快实现新产品的产业化进程、市场的全球化布局、供应链溢价能力的提升。

②设计、识别被投资方的相关活动以及对相关活动进行决策的机制

A. 单一最大股东，其他股权极其分散

截至 2015 年 6 月 30 日，发行人完成 Fidelix 收购及增资后持有其 25.28% 的股份，系 Fidelix 第一大股东。根据《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，发行人所持股权是 Fidelix 唯一可满足董事选任表决权的单一股东。

B. 选任全部董事会成员，控制其董事会

Fidelix 董事会系其日常经营重大事项的决策机构，在 2015 年 6 月 30 日完成收购后，于当日发行人改选了 Fidelix 董事会，提名蒋学明、安承汉、谢莺霞为董事，郑莲为独立董事，并在以后历次换届时向 Fidelix 提名了全部董事。发行人作为 Fidelix 唯一持有比例超过四分之一的股东，结合以往历次 Fidelix 股东大会其他股东的出席情况，发行人表决权对于 Fidelix 董事会选任起来实质的决定作用。

C. 通过委派代表理事对 Fidelix 的日常管理形成有效控制

考虑到安承汉系 Fidelix 创始人，熟悉日韩及欧美半导体市场及韩国公司治理，并综合考虑收购 Fidelix 后的平稳过渡、稳定员工心态，于 2015 年 6 月 30 日提名安承汉继续担任 Fidelix 代表理事，后续为搭建集团统一的供应链体系、进一步完善公司及子公司的内部治理结构、提升 Fidelix 整体竞争力等，自 2019 年 5 月起委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事。

发行人对 Fidelix 进行董事会及管理层改选，由发行人提名董事会成员、任命管理层，以实现发行人对 Fidelix 日常经营活动的控制。

综上，Fidelix 执行由集团制定的发展战略，发行人能够对 Fidelix 董事会及管理层的构成及日常决策起到实质性决定作用，从而制定 Fidelix 与经营业务相关的重大决策。

③投资方拥有的权力是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动

根据韩国相关法律、Fidelix《公司章程》等规定，发行人能够通过股东大会、董事会及管理层，控制 Fidelix 的日常运营活动，包括但不限于生产经营、技术研发、市场开拓、财务管理、外部融资等。

因此，发行人能够主导控制 Fidelix 的相关活动。

（3）发行人因参与 Fidelix 的相关活动而享有可变回报

发行人按照其持有的 Fidelix 的股权比例分享和承担净利润或净亏损，以上回报是非固定的。同时通过参与 Fidelix 的日常经营管理，同发行人实现协同发展，从而对 Fidelix 的经营业绩产生影响。

（4）发行人有能力运用对 Fidelix 的权力影响其回报金额

根据 Fidelix 的股东大会及董事会议事规则，依据经审计并经董事会认可的财务报表进行的利润分配，可由董事会决议实施。其他情况下需要进行的利润分配，由 Fidelix 股东大会以普通决议事项表决，即经出席股东持有的表决权过半并达到公司总股本 1/4 以上通过即可。因此，发行人依据所持股份以及提名的董事人员可决定 Fidelix 的利润分配方案。

另外，发行人是 Fidelix 的实际控制方，主要体现为发行人负责 Fidelix 芯片设计业务的经营管理，包括但不限于生产经营、技术研发、市场开拓、财务管理、外部融资等，能够对 Fidelix 的生产经营活动进行统筹安排、统一调配。

综上，根据《企业会计准则》相关规定，发行人在前述时点对 Fidelix 实现控制以及纳入合并报表范围具备合理性。

（七）结合韩国相关法律法规、监管要求以及发行人除 Fidelix 以外业务的开展情况，说明 Fidelix 作为发行人控股子公司是否存在同业竞争、竞业禁止等类似限制，是否影响发行人相关业务的开展

根据《韩国法律意见书》，经查询韩国《商法》《垄断规制及公平交易相关法律》《外国人投资促进法》《外汇交易法》《资本市场及金融投资业法》《KOSDAQ 上市规定》等规定，报告期内，韩国法律规定项下不存在同业竞争、竞业禁止等类似限制性规定。因此，不会影响发行人相关业务的开展。

（八）结合境内外相关法律法规规定，Fidelix 的利润分配是否受到外汇管理等方面的限制

1. 境内外汇管理规定对 Fidelix 的利润分配汇回不存在限制

经本所律师核查，发行人投资韩国 **Fidelix** 时已经取得境内商务批准及外汇登记。经查阅《中华人民共和国外汇管理条例》第九条规定，境内机构、境内个人的外汇收入可以调回境内或者存放境外；《境内机构境外直接投资外汇管理规定》第十七条规定，境内机构将其所得的境外直接投资利润汇回境内的，可以保存在其经常项目外汇账户或办理结汇；以及《企业境外投资管理办法》《境外投资管理法》等相关规定，**Fidelix** 的利润分配汇回不存在受到境内外汇管理等方面的限制。

2. 韩国外汇管理规定对 **Fidelix** 的利润分配汇出不存在限制

韩国《外国人投资促进法》第 3 条第 1 款规定，外国投资者根据投资时进行的外国人投资申报内容或审批内容，可以向韩国境外汇出已取得的股份所发生的股息、股份等的转让价款。因此，**Fidelix** 的利润分配汇出不存在受到韩国外汇管理等方面的限制。

因此，本所律师认为，**Fidelix** 的利润分配不存在受到境内及韩国外汇管理等方面的限制。

三、问题 3.1 关于业务定位及划分

根据问询回复：（1）东芯公司主要负责 **NAND** 及 **NOR** 系列产品研发与设计，**Fidelix** 主要负责 **DRAM** 和 **MCP** 系列产品的研发。（2）综合考虑东芯公司与 **Fidelix** 各自的优势和资源，保留双品牌策略，并在地区上做了基础划分。其中，东芯公司主要负责东芯品牌产品销售，主要集中在大中华地区；**Fidelix** 主要负责 **Fidelix** 品牌产品销售，主要集中在日韩、欧美等非大中华地区。

请发行人说明：（1）目前 **Fidelix** 和 **Nemostech** 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度以及未来规划，境内主体的产业布局情况；（2）对东芯公司与 **Fidelix** 产品及销售地区进行划分、保留双品牌的原因及合理性，是否会限制相关产品销售以及市场拓展。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，并说明核查过程、核查方式

和核查结论。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了《国家集成电路产业发展推进纲要》；
2. 对公司高级管理人员进行访谈，了解公司关于各主体业务定位和未来规划；
3. 取得了公司的销售台账，按照境内、境外主体对其销售产品、区域进行统计；
4. 查阅了公司与 Fidelix 签订的《知识产权转让协议》；
5. 取得了东芯公司与 Fidelix 关于产品及销售地区进行划分、保留双品牌的原因及合理性的说明。

（一）目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度以及未来规划，境内主体的产业布局情况

1. 东芯半导体业务发展历程

（1）公司成立——致力于NAND Flash产品从无到有的突破

随着半导体供应链及下游电子产业向中国转移，中国已成为全球最大的消费类电子市场，与此形成鲜明对比的是，存储芯片的国产化率几乎为零，国际存储巨头如三星、海力士、美光等牢牢掌握市场定价权。在NAND Flash、NOR Flash、DRAM三大存储芯片领域，除兆易创新在NOR Flash产品领域具备一定技术实力外，中国在NAND Flash、DRAM产品领域基本处于空白。2014年6月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，首次将集成电路产业定义为支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。

为实现NAND Flash产品从无到有的突破，响应国家号召，东芯半导体于2014年成立，旨在培养本土化研发团队，构建自主知识产权，打造国产存储芯片品牌。发行人成立后组建了NAND Flash研发团队，并与中芯国际开展合作，在其38nm工艺生产线上开发国内第一颗1Gb SPI NAND Flash产品。

（2）收购Fidelix——优势互补，加快闪存芯片产业化进程

Fidelix成立于1990年，是韩国第三大存储芯片公司，多年来一直从事DRAM和MCP产品的研发、运营和销售，客户集中于日韩及欧美等地区；此外，其具备一定的NAND Flash、NOR Flash技术储备。

2014年以来，受半导体供应链及下游市场向中国转移影响，Fidelix面临较大经营及资金压力，管理层寻求外部合作。发行人抓住机遇，果断决策，在与众多国际国内产业资本激烈角逐中，顺利完成了对Fidelix的控股收购，成为继长电科技收购星科金朋、武岳峰资本收购芯成半导体之后，又一起中国半导体企业并购海外知名半导体厂商的经典。

收购Fidelix，主要基于双方在技术、市场、供应链等方面高度契合互补：

①发行人致力于NAND Flash产品从无到有的突破，打造闪存芯片国产品牌，而Fidelix在NAND Flash及NOR Flash上具备一定的技术储备，双方通过技术融合，将大大加快实现发行人NAND Flash产品的产业化进程，同时其在NOR Flash、DRAM和MCP领域的技术储备可进一步丰富公司的产品线；

②发行人专注于本土市场，而Fidelix长期专注于日韩、欧美市场，随着产业链的转移，中国市场的重要性日益凸显，因而双方通过市场渠道整合，可迅速在中国市场打开局面，实现全球布局；

③在闪存产品代工领域向中国大陆转移的背景下，发行人已与中芯国际、长电科技等本土供应链开展合作，而Fidelix原供应链体系主要在韩国本土和中国台湾，通过建设整合集团供应链，建立稳定中国大陆供应链体系的，可提升议价能力并降低运营风险。

并购整合Fidelix进一步增强了东芯半导体的研发和技术实力，加快了东芯半导体闪存产品的研发进程；同时，东芯半导体通过构建本土化供应链体系、开展客户平台认证、建立销售渠道等方面进行产业布局，打造东芯品牌，推出了多款产品获得客户广泛认可。

（3）提档换速——自主可控，国产化替代全面开花

近年中美在高科技领域间的贸易摩擦不断，美国通过“实体清单”、限制出口、加征关税等措施，持续打压中国高科技企业，“自主可控”成为我国集成电路行业发展的刚性需求。中国高科技企业为保障供应链的安全，必将加快本土供应链体系建设，进一步推动了我国存储芯片国产替代的进程，本土芯片企业迎来历史性的发展机遇。

随着产业化进程的提档换速，发行人拥有自主知识产权产品销售收入由2017年的10,433.79万元增长至2019年的26,823.84万元，2020年有望进一步增长至5亿元左右，未来在通讯设备领域的中兴通讯，安防监控领域的海康威视、大华股份，可穿戴设备领域的华米科技等客户的份额有望持续扩大，国产化替代全面开花，为国内供应链安全贡献力量。

发行人凭借自主可控的知识产权体系和日臻成熟的强大运营能力，获得了产业链上下游的大力支持，聚源聚芯、哈勃投资等入股发行人，为公司持续、稳定、健康发展注入强劲动力。

（4）收购Fidelix和Nemostech后的战略规划及分工

通过分析公司产品特性、供应链体系、市场需求等因素，发行人确立了一体化管理、全球化运营的管理战略，对旗下东芯公司及Fidelix进行定位和整合，制定了如下发展规划：

① 研发分工及整合

东芯公司主要负责闪存芯片 NAND Flash、NOR Flash 的研发，以闪存芯片为切入点，打造本土化芯片品牌。以东芯上海为研发基地，对 Fidelix 及 Nemostech 闪存的研发团队和专利技术、非专利技术等知识产权进行整合，持续推进 NAND Flash 及 NOR Flash 的研发。

Fidelix 多年来聚焦 DRAM 及 MCP 的研发且拥有较为成熟的设计团队，由其从事 DRAM 及 MCP 的研发和升级。

② 供应链构建及整合

发行人通过与中芯国际、紫光宏茂等国内供应商合作，构建了 NAND Flash

及NOR Flash的稳定的供应链体系；为提升供应链的稳定性，发行人确定了供应链统一管理的战略，由东芯公司统一向晶圆代工厂下单投片。

行业中不同客户对于芯片产品封装工艺要求不同，东芯公司和Fidelix根据客户需求各自选择封装测试厂商。

③ 销售分工

东芯公司以国产化替代为契机，专注在大中华地区销售东芯品牌的NAND Flash、NOR Flash产品。Fidelix品牌继续独立运营，主要负责DRAM、MCP全球范围内的销售及Fidelix品牌NOR Flash在非大中华区的销售。

2. 目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度以及未来规划

（1）Fidelix在发行人中的业务定位、重要性程度及未来规划

发行人确立了一体化管理、全球化运营的管理战略，并对东芯公司及 Fidelix 进行分工和定位。Fidelix 按照发行人的战略规划及定位开展业务，主要负责 DRAM、MCP 的研发和全球范围内销售；以及 Fidelix 品牌 NOR Flash 非大中华区的销售。Fidelix 拥有近 20 年的存储芯片经营经验，产品获得三星电子、LG 等客户的广泛认可，在国际市场上拥有一定的品牌价值。Fidelix 拥有成熟的 DRAM 及 MCP 的研发设计能力及供应链体系，进一步丰富了发行人存储芯片产品线。

综上，Fidelix 的品牌价值以及其 DRAM、MCP 的技术能力对于发行人具有一定的商业意义及重要性。

未来 Fidelix 将继续按照集团定位和分工，加强 DRAM 和 MCP 的研发升级并拓展产品销售。

（2）Nemostech在发行人中的业务定位、重要性程度及未来规划

Nemostech 作为发行人在韩国研发分支机构，部分韩籍研发人员因家庭原因无法长期在中国办公，因此安排任职于 Nemostech。该类员工隶属于境内研发团队，根据境内主体研发目标及任务从事工作，不单独负责项目或对外销售产品。

未来 Nemostech 将继续作为境内研发团队分支机构，配合境内团队进行研发。

(3) Nemostech 团队与境内的研发目标、沟通机制和研发机制，是否与 Fidelix 在研发方面存在重叠

产品设计与研发属于发行人公司的核心经营环节，由市场部、研发部、运营部等多个部门协同参与，具体项目的开展一般来说分为计划、设计、验证及量产等阶段。

东芯公司组建了以安承汉、康太京、李炯尚、朱家骅为研发核心的存储芯片研发团队，主要从事 NAND Flash 和 NOR Flash 产品的研发；Nemostech 作为东芯公司的海外研发平台，不独立承接研发项目，不对外提供技术服务或销售产品，其主要工作为辅助东芯公司境内研发部门进行闪存产品的研发。

境内研发团队制定具体产品的研发计划后，将部分模块的研发工作分配给 Nemostech 团队。公司首席技术官李炯尚按照境内研发部门要求把控整体项目进程，确保 Nemostech 团队按计划完成分配的研发任务。

① Nemostech 与境内团队研发机制和沟通机制

东芯公司根据双方团队的研究定位，制定了公司产品的研发机制和沟通机制，具体如下：

A. 对于具体研发项目，李炯尚、康太京等核心技术人员考虑工艺平台、生产周期等因素，制定产品研发计划，对境内外研发人员的研发目标、研发内容、研发进程等方面进行确立与规划，明确境内研发人员及 Nemostech 研发人员在研发项目中需配合完成的事项；

B. 境内研发人员根据研发计划逐步进行电路设计、版图设计、版图验证、测试等研发环节；Nemostech 研发人员根据分配的研发任务，进行部分模块的研发工作；

C. 境内研发人员及 Nemostech 研发人员每周参加公司召开的例会，确保双方的研发进度和阶段性成果符合研发计划要求，交流研发过程中可能出现的疑点、难点。研发人员对于具体的设计及验证的有关问题，随时通过视频、电话、现场

会议等方式进一步沟通，境内研发人员基于沟通结果对电路设计进行完善，使得产品参数达到既定的目标；

D. 一般情况下为加快推进项目进程，Nemostech 人员根据项目需要前往中国境内完成研发任务，一般来说每年将在东芯上海驻扎 3-4 个月，与境内研发人员共同研发；如 Nemostech 人员在过程中遇到技术难点，公司核心技术人员李炯尚、康太京等将前往韩国进行指导和沟通，保证团队整体的研发进程，完成既定的研发目标。

②Nemostech 与 Fidelix 研发不存在重叠

A. Nemostech 主要辅助境内研发团队从事闪存芯片的研发，Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发，双方产品的研发存在较大差异；

B. 除安承汉同时担任 Nemostech 与 Fidelix 的代表理事外，Nemostech 与 Fidelix 的研发人员不存在重叠；

C. Nemostech 位于韩国首尔特别市江南区，Fidelix 位于韩国京畿道城南市盆唐区，双方办公场所亦不相同。

综上，Nemostech 与 Fidelix 在研发人员、研发方向、办公地点均不相同，其研发不存在重叠。

3. 境内主体的产业布局情况

境内主体通过组建研发团队、构建知识产权体系、建立本土化供应链、完成客户平台认证、建立销售渠道及东芯品牌等方面进行产业布局。

（1）研发团队组建及知识产权体系的构建

2014年，东芯半导体成立后组建了NAND Flash研发团队并与中芯国际合作开发NAND Flash。

东芯公司于2015年收购Fidelix及Nemostech，随后对其闪存团队进行吸收整合，并逐步受让NAND Flash和NOR Flash相关知识产权。

东芯公司通过持续研发投入、与中芯国际合作等方式，实现了38nm NAND

Flash及65 nm NOR Flash的量产和优化，并将NAND Flash、NOR Flash推进到国内领先制程。截至本补充法律意见出具之日，东芯公司自主申请16项发明专利、34项布图，并形成了9项核心技术，进一步完善了公司的知识产权体系，提高了技术水平。

（2）本土化供应链体系的对接与完善

东芯公司已经与大陆最大的晶圆代工厂中芯国际建立战略合作关系，在工艺调试设计、产品开发、晶圆测试优化等全流程各环节形成了良好的交流与合作。继共同开发大陆第一条NAND Flash工艺产线后，目前已将NAND Flash工艺制程推进至24nm。

在封装测试方面，东芯公司已经与紫光宏茂、华润安盛等境内知名封测厂建立稳定的合作关系。

（3）国内客户平台的认证、销售渠道的建立以及东芯名牌的维护

近年来，东芯公司积极推进平台厂商认证工作，已获得博通、高通、联发科、紫光展锐、中兴微、意法半导体、翱捷科技、Dialog、Nordic等多家知名平台厂商认证。

此外，东芯公司通过聘请行业专业人员、积极参加行业展会、拓展经销商渠道等方式不断拓展公司业务。目前，东芯公司产品已进入海康威视、歌尔股份、传音控股等知名客户的供应链体系，产品广泛应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等领域。

（4）持续研发推进制程更新及高附加值存储芯片

未来东芯公司将围绕自身的核心优势，结合内外部资源，以自主创新为驱动，不断提升核心技术，打造从多品类通用型向特色型产品延伸的发展路径，不断提升综合竞争力。

具体而言，东芯公司计划在现有存储芯片设计能力的基础上，与中芯国际合作开发生产1xnm NAND Flash芯片，实现国产存储芯片制程的进一步突破，从而设计更高容量、更具成本优势的产品。此外，东芯公司将聚焦高附加值产品，顺

应汽车产业在智能网联功能的布局，大力发展车规级存储芯片，实现车规级闪存产品的产业化目标。

（二）对东芯公司与 Fidelix 产品及销售地区进行划分、保留双品牌的原因及合理性，是否会限制相关产品销售以及市场拓展

为充分发挥各主体研发能力和产业链、客户资源优势；同时，为实现国产化目标并避免市场的无序竞争，收购完成后，东芯公司与 Fidelix 进行了产品及销售地区的划分并保留了双品牌，具体原因如下：

1. 对产品进行划分有利于发挥各方优势避免重复投资

半导体行业具有技术密集、资金密集的特点，从研发、流片、量产、产品认证、终端供货需要经历较长的周期，其中流片成本、人员工资、设备投资均需要大量资金，对产品进行划分有利于集中资源并避免重复投资。东芯公司以闪存芯片国产化为目标，结合各主体优势及市场情况，对产品进行划分，具体如下：

（1）东芯公司建立闪存芯片国产化的知识产权、研发团队及供应链体系，有利于加快闪存芯片国产化进程

我国集成电路行业严重依赖进口，芯片国产化需求迫切。随着电子产业链由日韩向大中华地区转移，国产化浪潮为境内芯片公司带来重大机遇。同时，境内晶圆代工厂商在 NAND Flash 和 NOR Flash 工艺平台上具备一定的基础。

在此背景下，东芯公司以闪存芯片为切入点，旨在实现该领域的国产替代。Fidelix 和 Nemostech 拥有一定的闪存芯片的技术积累，通过对其控股收购并吸收整合其研发团队、知识产权等方式加快了东芯公司国产化的进程。

因此，由东芯公司负责闪存芯片的研发和销售，构建本土化供应链，有利于发挥境内供应链优势，抓住国产化替代机遇，实现闪存芯片的规模化销售。

（2）Fidelix 聚焦 DRAM、MCP 产品的研发、设计，有利于其发挥自身优势，提高集团整体竞争力

DRAM 与闪存芯片在技术原理、应用领域等方面存在差异，对生产工艺的稳定性和可靠性要求较高，目前境内尚不具备成熟的 DRAM 代工工艺。Fidelix 以

DRAM 和 MCP 产品为主要研发方向，在该领域深耕近 20 年，拥有较为成熟的设计团队，积累了广泛的 DRAM 和 MCP 客户。

因此，由 Fidelix 负责 DRAM 和 MCP 的研发、设计，有利于其发挥自身优势，提高集团整体竞争力。

2. 对销售区域进行划分并保留双品牌有利于发挥各自优势，不会限制相关产品销售以及市场拓展

（1）对销售区域进行划分并保留双品牌有利于发挥各自优势

存储芯片行业内，对于产品认证较为严格，同一款产品更换主要原材料、加工方式或者更换品牌均需重新验证。Fidelix 作为韩国上市公司、第三大存储芯片设计公司，在日韩、欧美地区积累了优质的客户资源，塑造了良好的品牌形象。因此，保留 Fidelix 品牌可以延续其在海外地区的现有业务，有利于发行人国际化的布局。

东芯公司主要目标客户集中在大中华地区。存储芯片国产化率较低，国内终端客户主要依赖进口。在国产替代及自主可控的趋势下，下游客户为保证供应链稳定可控，逐步采用国产产品，国产芯片公司面临重大的发展机遇。此外，东芯公司本部位于上海并组建了熟悉大中华区市场的专业人员。因此，由东芯公司负责 NAND Flash 和 NOR Flash 的销售有利于公司以国产替代为契机，通过建立国产品牌，实现 NAND Flash 和 NOR Flash 的销售突破。

因此，保留双品牌运营有利于各方发挥自身优势，实现 NAND Flash 和 NOR Flash 的销售突破的同时覆盖全球的销售布局。

（2）保留双品牌结合各方优势明确销售定位有利于避免无序竞争，不会影响各公司的业务开展

东芯公司与 Fidelix 独立进行产品的研发和市场拓展，东芯公司拥有 NAND 和 NOR 完整的知识产权，Fidelix 拥有 DRAM 和 MCP 完整的知识产权，对于一方拥有自主知识产权的产品，可自主在全球范围内进行销售，不存在任何限制条件。此外，存储芯片为通用性产品，为了避免无序竞争，在获得另一方授权后，

按照独立交易原则，可在授权区域内销售对方知识产权的产品。对于非自主知识产权产品，在销售中均不存在任何限制，具体而言：

东芯公司可以在全球范围内销售自主知识产权的 NAND 和 NOR Flash 产品，Fidelix 可以在全球地区范围销售自主知识产权的 DRAM 和 MCP 产品。考虑到 Fidelix 在欧美区域的品牌知名度和客户资源，经东芯公司授权，可在非大中华区销售东芯公司知识产权的 NOR 产品。非自主知识产权的产品双方销售均不存在限制。

由于东芯品牌在大中华区具备一定知名度，而 Fidelix 品牌在非大中华地区更具优势，因而形成当前东芯公司销售收入主要集中在大中华地区，而 Fidelix 销售收入主要集中在非大中华地区。

因此，上述销售区域系因结合各方品牌优势，并为了避免无序竞争而形成，未来随着东芯品牌知名度的逐步提升，在国外市场的布局，将由大中华地区逐步走向全球，成为一个全球化品牌。因而，不会限制相关产品销售以及市场拓展。

综上，对东芯公司与 Fidelix 产品销售地区进行划分、保留双品牌旨在推进闪存芯片国产化的同时，发挥 Fidelix DRAM 和 MCP 的资源优势；此外，结合各方优势明确各自定位有利于避免重复投资及无序竞争，不会限制相关产品销售以及市场拓展，具备合理性。

综上所述，本所律师认为：

（1）发行人战略规划清晰，东芯公司与 Fidelix 和 Nemostech 的业务定位清晰，未来规划明确；

（2）东芯公司与 Fidelix 关于产品及销售地区进行划分、保留双品牌系集团根据各方的优势综合考虑的结果，具有合理性。

四、问题 3.2

根据反馈回复，（1）Fidelix 一般从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品，晶圆从代工厂通过第三方物流直接发送至 Fidelix 指定的晶圆测试厂及封装测试厂

进行封装和测试；（2）包括 Nemostech 在内的东芯公司拥有 NAND 和 NOR 系列产品的主要知识产权、供应链和销售渠道，境内技术对应收入占比由 2017 年 29.17% 上升到 2020 年上半年 67.27%；（3）关于子公司 Nemostech，设立之初第一大股东 Fidelix 出资比例为 80%，东芯有限于 2015 年 6 月 30 日就股权收购与 Fidelix 签订了《股份转让协议》，完成股权转让后，东芯有限持股 Nemostech 的比例为 81.50%，东芯公司将 Nemostech 作为韩国研发分支机构，辅助境内团队进行研发，不独立对外销售。

请发行人说明：（1）Fidelix 从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品的原因，并购前后采购晶圆方式是否变化，从发行人采购晶圆价格的价格公允性、核算方式、支付情况，是否存在向 Fidelix 进行利益输送的情形；发行人在收购后如何对 Nemostech 进行控制和管理，结合资金流、物流等方面具体说明 Nemostech 承担的职能，Nemostech 与 Fidelix 的业务、人员等方面是否还存在关系；以包括 Nemostech 在内的东芯公司计算境内技术对应收入是否合理，测算除 Nemostech 之外的境内技术对应收入；（2）分别论述在收购 Fidelix 和 Nemostech 前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司经营业务和经营模式的变动情况，客户、供应商、技术情况和具体变化，东芯公司从境外公司获取了哪些客户、技术等，是否存在需要认证的客户、完成认证情况，是否有共同供应商和客户，结合单体报表说明收购前后主要财务数据的变化；（3）收购前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排的变化情况，包括但不限于研发团队、研发内容及方向的变化情况，收购 Nemostech 对 Fidelix 研发的影响，收购前后形成的具体研发成果、注册地点和归属情况，是否受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 取得了发行人的销售台账，按照对 Fidelix 的晶圆销售进行统计并与无关联第三方的价格进行比较；
2. 查阅了发行人与 Fidelix 签订的采购订单；

3. 查阅了收购后发行人、Fidelix 与 Nemostech 的往来明细，查阅了 Fidelix 与 Nemostech 的员工花名册；

4. 查阅了收购前后，各主体的销售台账和采购台账并取得了收购前后各主体单体的主要财务数据；

5. 取得了各主体关于研发团队、研发内容及方向的变化情况的说明；并查阅了各主体目前拥有的发明专利情况。

（一）Fidelix 从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品的原因，并购前后采购晶圆方式是否变化，从发行人采购晶圆价格的价格公允性、核算方式、支付情况，是否存在向 Fidelix 进行利益输送的情形；发行人在收购后如何对 Nemostech 进行控制和管理，结合资金流、物流等方面具体说明 Nemostech 承担的职能，Nemostech 与 Fidelix 的业务、人员等方面是否还存在关系；以包括 Nemostech 在内的东芯公司计算境内技术对应收入是否合理，测算除 Nemostech 之外的境内技术对应收入

1. Fidelix 从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品的原因，并购前后采购晶圆方式是否变化，从发行人采购晶圆价格的价格公允性、核算方式、支付情况，是否存在向 Fidelix 进行利益输送的情形

（1）Fidelix 从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品的原因，并购前后采购晶圆方式是否变化

收购前，Fidelix 多年来一直从事 DRAM 和 MCP 产品的研发、运营和销售；此外，Fidelix 具备一定的 NAND Flash、NOR Flash 的技术储备，其 NAND Flash 处于研发阶段，NOR Flash 已实现销售。

对于 DRAM、NOR 产品 Fidelix 直接向晶圆代工厂下达订单进行投片采购；此外，为合封 MCP，Fidelix 需采购海力士 NAND 晶圆。

收购后，对于 NOR Flash 产品，东芯公司拥有其主要知识产权及供应链，Fidelix 向东芯公司采购晶圆后根据其客户需求封装后销售。

对于 DRAM 产品，因同在力积电流片，为了提升运营及沟通效率，降低沟通

成本，由东芯公司与力积电统一下单投片。

此外，为合封 MCP，Fidelix 仍需采购海力士 NAND 晶圆。

综上，为稳定供应链体系，提升运营效率，由集团统一管理向晶圆代工厂的投片及采购事宜，因而收购前后 Fidelix 晶圆采购方式略有变化。

（2）从发行人采购晶圆价格的价格公允性、核算方式、支付情况，是否存在向 Fidelix 进行利益输送的情形

Fidelix 向东芯公司主要采购 DRAM 和 NOR Flash 晶圆，具体定价依据、核算方式和支付情况如下：

Fidelix 采购的 NOR Flash 晶圆为使用东芯公司自主拥有知识产权的产品，其价格主要系双方约定参照第三方销售价格，以采购成本为基础上浮 15%-20% 确定，不存在利益输送的情况。东芯公司与 Fidelix 按月度进行采购结算，给予 Fidelix 30-60 天的信用期。

Fidelix 采购的 DRAM 晶圆为 Fidelix 拥有自有知识产权的产品，其价格主要系双方综合考虑运输、资金、管理的成本，约定以东芯公司采购成本为基础上浮 2%-3% 确定，定价公允不存在利益输送的情况。东芯公司与 Fidelix 按月度进行采购结算，给予 Fidelix 30-60 天的信用期。

2. 发行人在收购后如何对 Nemostech 进行控制和管理，结合资金流、物流等方面具体说明 Nemostech 承担的职能，Nemostech 与 Fidelix 的业务、人员等方面是否还存在关系

Nemostech 作为发行人在韩国研发分支机构，部分韩籍研发人员因家庭原因无法长期在中国办公，因此安排任职于 Nemostech，根据境内主体研发目标及任务从事工作，不单独负责项目或对外销售产品。发行人通过增资和支付研发服务费用的方式向其提供资金用于日常办公开支及支付韩国人员的工资。

Nemostech 作为发行人的全资子公司，接受公司的统一管理。公司同时委派公司董事安承汉担任 Nemostech 的代表理事，对 Nemostech 技术研发进行全方面的指导。

报告期内，Nemostech 在业务方面与 Fidelix 不存在任何关系；在人员方面，除了安承汉同时担任 Nemostech 与 Fidelix 代表理事以外，其他人员不存在任何关系。

3. 以包括 Nemostech 在内的东芯公司计算境内技术对应收入是否合理，测算除 Nemostech 之外的境内技术对应收入

作为集成电路设计公司，技术主要包括方案、专利、布图、技术秘密等方面，如果公司技术开发或销售的产品中使用了以上的技术，则属于公司技术形成的收入。若技术属于境内公司的，其技术服务或产品销售的产生的收入属于境内技术形成收入；若技术属于境外公司的，其技术服务或产品销售的产生的收入属于境内技术形成收入。

收购完成后，NAND 和 NOR 有关的技术资产均归属于东芯公司，东芯公司在境内搭建了完整的供应链体系，并通过独立建立销售渠道，完成市场的开拓与产品的销售。Nemostech 作为发行人在韩国研发分支机构，是东芯公司研发团队的组成部分，根据境内研发团队的工作安排与需求从事研发工作，不形成独立研发成果，因此将 Nemostech 列入东芯公司计算境内技术对应收入；虽然目前有 3 项专利仍归属于 Nemostech，但 Nemostech 不具备独立生产和销售的基础，自收购以来 Nemostech 未对外销售产品，因此将 Nemostech 包括在东芯公司计算境内技术对应收入是合理的，不影响计算比例。

报告期内除 Nemostech 之外的境内技术对应收入如下：

单位：万元

期间	Nemostech 拥有专利 对应收入①	境内技术对应收 入②	主营业务收入 ③	占比 (①+②)/③
2017 年	-	10,433.79	35,774.91	29.17%
2018 年	-	19,385.06	50,972.96	38.03%
2019 年	-	26,823.84	51,307.81	52.28%
2020 年 1-6 月	-	20,968.33	31,170.83	67.27%

（二）分别论述在收购 Fidelix 和 Nemostech 前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司经营业务和经营模式的变动情况，客户、供应商、技术情况和具体变化，东芯公司从境外公司获取了哪些客户、技术等，是否存在需要认证的客户、完成

认证情况，是否有共同供应商和客户，结合单体报表说明收购前后主要财务数据的变化

1. 收购前后东芯公司、Fidelix 和 Nemostech 的经营业务和经营模式的变动情况

收购前，东芯公司主要从事 NAND Flash 的研发和销售，在中芯国际工艺平台上开发 NAND Flash 产品；收购完成后，东芯公司主要从事 NAND 和 NOR 产品的研发，搭建了国内供应链体系实现了 NAND 和 NOR 产品的生产、封装与测试，同时通过不断进行平台及客户认证，自建销售渠道的方式独立开发客户。收购前后，东芯公司均采用 Fabless 的经营模式。

收购前，Fidelix 以 Fabless 模式从事存储芯片的研发和销售，其围绕 DRAM 和 MCP 产品开展研发和销售，并从事 Nand Flash 和 NOR Flash 的研发，其中 NOR Flash 实现部分销售。收购后，根据集团规划及定位，Fidelix 主要从事 DRAM、MCP 产品的研发和全球范围内的销售，并从事 Fidelix 品牌 NOR Flash 非大中华地区的销售。收购前后，Fidelix 均采用 Fabless 的经营模式。

收购前后，Nemostech 均从事闪存芯片产品的研发，经营业务和经营模式未发生实质变动。

2. 收购前后东芯公司、Fidelix 和 Nemostech 客户、供应商、技术情况和具体变化

（1）东芯公司变化情况

①技术变化情况

收购前，东芯公司独立进行了 SPI NAND Flash 开发，但尚未形成完整的知识产权体系；收购后，发行人通过整合 NAND 和 NOR 的主要专利及知识产权，并在境内建立了自主研发团队，从事 NAND 和 NOR 系列产品研发和升级，形成了完整的研发体系和完善的知识产权体系，独立研发 38nm SPI NAND Flash 产品，同时根据国内市场需求对 65nm NOR Flash 产品进行优化。截至 2020 年 6 月 30 日，东芯公司拥有 37 项发明专利，申请了集成电路布图设计登记证书 26 项，形

成了 8 项与闪存产品相关的核心技术。

②客户变化情况

收购前，东芯公司相关产品仍处于研发阶段，尚未形成自有产品的规模化销售。为了积累部分行业经验，公司采购存储芯片成品对外销售，主要客户为上海太科通信有限公司、上海盾嘉电子有限公司等。

收购完成后，东芯公司推出了 NAND Flash 及 NOR Flash 产品，独立推进平台认证、产品认证工作，以国产替代为契机，自主开发了大中华区客户，丰富了客户结构，开拓了 5G 通信、安防监控等领域的知名终端客户，进入了海康威视、大华股份、中兴通讯、华米科技等境内优质知名企业的供应链体系。

③供应商变化情况

收购前，东芯公司组建了 NAND Flash 的研发团队，以中芯国际 38nm 的工艺平台为基础，开始研发第一款 NAND Flash 产品。收购完成后，东芯公司逐步在境内搭建了完整的自主可控的供应链体系，与中芯国际、力积电建立稳定的合作关系，在其工艺平台上投片并生产 NAND Flash 和 NOR Flash 系列产品，同时受 Fidelix 委托向力积电采购 DRAM 晶圆。

在封测环节，东芯公司主要委托华润安盛、紫光宏茂等公司对晶圆产品进行进行封装测试。

（2）Fidelix 变化情况

①技术变化情况

收购前，Fidelix 拥有 NAND、NOR、DRAM 和 MCP 的知识产权；收购后，Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发，将 NAND 和 NOR 相关的主要知识产权均转让给东芯公司。

②客户变化情况

收购前，Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 的销售，凭借多年在国外市场的开拓，在海外地区积累了丰富的客户资源，其相关产品的主要客户均分布于日韩、

欧美等地区。同时 Fidelix 销售少量的 MCP 产品至大中华地区。65nm NOR 产品处于市场拓展阶段，销售规模较小，NAND 处于研发阶段，尚未形成销售。

收购后，Fidelix 负责 DRAM、MCP 全球范围内的销售及 NOR Flash 非大中华地区的销售，主要客户集中于日韩、欧美等海外地区。近年来随着终端电子产品的需求逐渐向大中华地区转移，为了开拓 MCP 产品业务，Fidelix 也逐步 MCP 产品在大中华地区的销售规模。

③ 供应商变化情况

芯片设计公司主要供应商为晶圆代工厂和封装测试厂。

收购前，Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 的研发和销售，NOR Flash 实现了部分销售。对于晶圆代工厂，DRAM 产品主要由台湾力积电进行代工，NOR Flash 产品主要由韩国东部高科进行代工。

收购后，东芯公司对于晶圆代工厂进行统一管理，Fidelix 根据自身需求规划向东芯股份或东芯香港下单进行投片生产。具体而言，对于晶圆代工厂，DRAM 产品主要仍由台湾力积电进行代工；NOR Flash 产品，东芯公司拥有其主要知识产权及供应链，Fidelix 向东芯公司采购晶圆后根据其客户需求封装后销售。此外，因合封 MCP 需要，Fidelix 采购海力士 NAND 晶圆。

收购前后，Fidelix 均委托 AT semicon、南茂科技等公司进行封装测试。

（3）Nemostech 变化情况

收购前，Nemostech 主要向 Fidelix 提供 NAND Flash 产品的研发服务；收购后，Nemostech 主要向东芯上海提供 NAND Flash 产品的研发服务。

3. 东芯公司从境外公司获取了哪些客户、技术等，是否存在需要认证的客户、完成认证情况，是否有共同供应商和客户结合单体报表说明收购前后主要财务数据的变化

（1）东芯公司从境外公司获取了哪些客户、技术等，是否存在需要认证的客户、完成认证情况

存储芯片行业内，对于产品认证较为严格，同一款产品更换主要原材料、加工方式或者更换品牌均需重新验证，认证通过后方可进行销售。新产品销售一般需经历平台验证、产品验证等测试流程，通过验证后方可销售。

东芯公司销售的 NAND、NOR 产品均系公司自主研发生产，自主通过平台验证及产品验证，验证完成后逐步形成销售，东芯公司未从境外公司获取客户。

东芯公司主要从 Fidelix 处受让了 NAND 和 NOR 相关产品的知识产权，在吸收整合的基础上，进行不断开发、升级，实现闪存产品境内的产业化。

（2）东芯公司与境外公司是否有共同供应商和客户

①东芯公司与境外公司共同客户较少

东芯公司与境外公司有明确的产品及销售定位。早期业务拓展中因均从事存储芯片的销售，东芯公司与 Fidelix 客户存在少量重叠。收购以来，重叠客户具体情况如下：

单位：万元

客户名称	交易主体名称	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度	2015年度
Dayoo	东芯公司	-	-	54.91	806.09	470.83	169.38
	Fidelix	147.95	474.44	572.92	12.87	-	49.21
亚讯科技(香港)有限公司	东芯公司	-	0.10	-	4.67	13.88	37.79
	Fidelix	-	-	2.22	-	-	648.46
智达国际有限公司	东芯公司	-	-	1.34	431.40	275.88	146.55
	Fidelix	-	-	-	-	-	410.23
Core (HK) Limited	东芯公司	-	-	-	324.03	-	-
	Fidelix	-	25.03	6,259.91	797.16	-	-
GLORISON LIMITED	东芯公司	-	-	-	157.69	-	-
	Fidelix	-	-	273.86	771.32	-	-
DCT Global Limited	东芯公司	-	-	0.23	43.88	358.85	698.55
	Fidelix	-	-	729.32	-	-	246.58
RealChip Micro electronics Co.,LTD.	东芯公司	-	-	206.74	971.07	-	-
	Fidelix	-	-	260.27	867.89	-	-
時騰科技有限公司	东芯公司	-	-	1,029.56	-	-	-
	Fidelix	18.86	203.42	4,421.09	59.29	-	-

客户名称	交易主体名称	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度	2015年度
小计	东芯公司	-	0.10	1,292.78	2,738.83	1,119.44	1,052.27
	Fidelix	166.81	702.89	12,519.59	2,508.53	-	1,354.48
主营业务收入	东芯公司	14,087.21	15,242.92	11,290.86	11,559.63	4,529.61	1,839.62
	Fidelix	17,083.61	36,064.88	39,682.09	24,215.28	31,995.10	36,090.79
占比	东芯公司	0.00%	0.00%	11.45%	23.69%	24.71%	57.20%
	Fidelix	0.98%	1.95%	31.55%	10.36%	0.00%	3.75%

发行人客户与 Fidelix 系双方独立开发，重合客户主要为经销商且整体占比较小。对于少部分重合的经销商，除早期销售 MCP 产品存在零星重叠外，发行人向其销售的具体产品及对应终端客户与 Fidelix 不存在重合。

②东芯公司与境外公司共同供应商情况

收购前，Fidelix 采购产品主要为 90nm NOR 和 DRAM，供应商主要为韩国东部高科和台湾力积电，对外采购的为海力士 NAND 产品；收购后，东芯公司重新搭建了供应链体系，65nm NOR 及 NAND 产品均在中芯国际采购，DRAM 由东芯公司统一在台湾力积电采购，Fidelix 仅对外采购合封 MCP 所需的海力士 NAND 产品。

在封装测试环节，考虑到客户对封装工艺的不同要求，封装工厂仍由各自负责，Fidelix 主要与台湾、韩国的封装测试厂商长期合作；东芯公司与国内封装测试厂商紫光宏茂合作。

（3）结合单体报表说明收购前后主要财务数据的变化

收购前后，东芯上海单体报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016年度/2016.12.31	2015年度/2015.12.31	2014年度/2014.12.31
总资产	7,134.31	5,582.13	1,262.82
净资产	-1,024.49	1,588.77	1,254.36
营业收入	912.66	178.66	103.88

收购前后，东芯香港单体报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/2016.12.31	2015 年度/2015.12.31	2014 年度/2014.12.31
总资产	2,427.04	2,622.91	61.19
净资产	798.47	855.85	-
营业收入	3,616.95	1,660.97	-

收购前后，Fidelix 单体报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/2016.12.31	2015 年度/2015.12.31	2014 年度/2014.12.31
总资产	24,382.87	25,222.13	31,538.07
净资产	10,363.45	13,092.45	12,761.89
营业收入	31,995.10	36,090.79	44,518.42

收购前后，Nemostech 单体报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/2016.12.31	2015 年度/2015.12.31	2014 年度/2014.12.31
总资产	128.07	78.42	82.09
净资产	-287.49	-446.73	-167.01
营业收入	24.97	782.06	826.36

注：上述披露的收购前后各单体报表的主要财务数据未经本次审计。

由上表可知，东芯上海及东芯香港在收购前，已独立开展部分产品销售，随着公司独立销售渠道的搭建完善，发行人的销售规模逐步提升；Fidelix 随行业变化业务规模呈现一定波动，但整体较为稳定；Nemostech 仍维持原有业务模式，在 2016 年执行完与 Fidelix 的技术服务后，因辅助境内团队进行研发，收入规模逐步下降。

（三）收购前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排的变化情况，包括但不限于研发团队、研发内容及方向的变化情况，收购 Nemostech 对 Fidelix 研发的影响，收购前后形成的具体研发成果、注册地点和归属情况，是否受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制

1. 收购前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排的变化情况，包括但不限于研发团队、研发内容及方向的变化情况

收购前，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排具体如下：

公司名称	研发团队	研发内容	研发方向
东芯公司	NAND 存储芯片设计团队	主要从事 SLC NAND Flash 产品研发	SLC NAND Flash 研发
Fidelix	以安承汉为核心的存储芯片研发团队	主要从事 NOR、DRAM 和 MCP 产品的研发	NOR、DRAM、MCP 产品研发、升级和迭代
Nemostech	以康太京和李炯尚为核心的存储芯片研发团队	主要从事 SLC NAND Flash 产品研发	SLC NAND Flash 研发

收购后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排具体如下：

公司名称	研发团队	研发内容	研发方向
东芯公司	以安承汉、康太京、李炯尚、朱家骅为研发核心的存储芯片研发团队	主要从事 NAND、NOR 产品研发	SLC NAND Flash、NOR 产品研发、升级和迭代
Nemostech			
Fidelix	以安承汉为核心的存储芯片研发团队	主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发	DRAM、MCP 产品研发、升级和迭代

2. 收购 Nemostech 对 Fidelix 研发的影响，收购前后形成的具体研发成果、注册地点和归属情况，是否受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制

(1) 收购 Nemostech 对 Fidelix 研发未产生影响

东芯上海收购 Nemostech 前，Fidelix 主要从事 DRAM、MCP 产品及 NOR Flash 的研发，Nemostech 作为 Fidelix 的子公司主要从事 NAND 产品研发，Nand Flash 产品处于研发阶段，未形成产品销售。

收购完成后，Fidelix 主要负责 DRAM 和 MCP 的研发；此外，Fidelix 不具备研发 NAND 的人员、知识产权等储备，无法继续从事 NAND Flash 的研发。因此收购 Nemostech 对 Fidelix 的研发未产生重大影响。

(2) 收购前后形成的具体研发成果、注册地点和归属情况，是否受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制

收购 Nemostech 之前，Nemostech 与 Fidelix 共同申请了 16 项发明专利，具体情况如下：

序号	专利名称	注册地点	目前专利归属情况	应用产品
1	缩减布局区域的闪存存储器装置	中国	Nemostech 与 Fidelix	NAND
2	减少噪声峰值和编程时间的闪存存储器器件及其编程方法	中国	Nemostech 与 Fidelix	NAND

序号	专利名称	注册地点	目前专利归属情况	应用产品
3	用于闪存器件的高压开关电路	中国	Nemostech 与 Fidelix	NAND
4	一种降低布局面积的闪存装置	韩国	发行人	NAND
5	一种基于双模技术的 MOS 金属合并电容器	韩国	发行人	NAND
6	一种基于缓坡段的错误检测电路和闪存装置	韩国	发行人	NAND
7	一种减少输入测试位数的半导体存储装置及其测试数据写入方法	韩国	发行人	NAND
8	一种减小噪声峰值和编程时间的闪存装置及其编程方法	韩国	发行人	NAND
9	具有可控制驱动电容量和响应运行模式的内部电压发生电路	韩国	发行人	NAND
10	一种有效修复使用故障的闪存器件及其修复方法	韩国	发行人	NAND
11	用于闪存器件的高压开关电路的布置	韩国	发行人	NAND
12	用于闪存器件和 MOS 晶体管的高压开关电路的布置	韩国	发行人	NAND
13	一种提高测试效率的半导体存储器件	韩国	发行人	NAND
14	Flash memory device reducing layout area	美国	发行人	NAND
15	Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof	美国	发行人	NAND
16	High-voltage switching circuit for flash memory device	美国	发行人	NAND

收购 Nemostech 之后，Nemostech 未单独或再与 Fidelix 共同申请发明专利。除了上述专利以外，目前 Nemostech 未拥有并申请其他知识产权。

根据《韩国法律意见书》，受让的相关技术中尚无受韩国出口相关特殊限制规定的产品或技术，东芯上海受让专利不属于受相关限制的产品或技术。

综上所述，本所律师认为：

(1) Fidelix 向东芯上海、东芯香港采购的晶圆价格公允，不存在利益输送的情况；

(2) 收购后，Fidelix 与 Nemostech 在业务方面不存在关系；人员方面除了公司董事安承汉在 Fidelix 与 Nemostech 同时任代表理事外，其余人员不存在关系；

(3) 东芯公司从 Fidelix 受让了部分知识产权，但未承接客户；

(4) 收购前 Nemostech 形成的研发成果未受来自韩国法律法规、监管政策等

方面的限制；收购后 Nemostech 未独立形成研发成果。

五、问题 4. 关于技术来源

根据问询回复：**Fidelix** 部分专利来源于 **Coremagic** 和海力士等。发行人存在从 **Fidelix** 处受让多项 **NAND** 和 **NOR** 发明专利技术的情况。境内研发团队在受让 **Fidelix** 知识产权基础上，形成了多项相关的核心技术。东芯公司主要负责 **NAND** 及 **NOR** 系列产品研发与设计，**Fidelix** 主要负责 **DRAM** 和 **MCP** 系列产品的研发。

请发行人说明：（1）**Fidelix** 从 **Coremagic**、海力士等处受让专利的背景、过程，其向 **Fidelix** 转让专利的原因；发行人从 **Fidelix** 处受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷，受让技术在使用、后续研发等方面是否受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制，是否需要相关机构审批，**Fidelix** 是否需要就此履行相关信息披露义务；（2）首轮问询回复中报告期内 **Fidelix** 对外销售收入与境内外技术形成收入占比情况的计算口径，并说明发行人境内主体通过自主研发技术形成的收入占比情况；（3）**Fidelix** 向发行人转让相关 **NAND** 和 **NOR** 技术后，目前能否从事 **NAND** 和 **NOR** 相关产品的研发、生产以及销售；（4）结合发行人从 **Fidelix** 处受让 **NAND** 和 **NOR** 相关专利、目前对产品及销售地区进行划分的情况等，充分说明发行人境内主体的技术及产品的研发具体历程，核心技术是否主要从 **Fidelix** 处受让取得，境内主体业务开展是否为对 **Fidelix** 产品、订单及客户等方面的承接，发行人境内主体是否具备独立研发的能力和水平，相关业务承接及技术研发是否依赖于韩国主体。

请保荐机构和发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了《韩国法律意见书》；
2. 取得了 **Fidelix** 从 **Coremagic**、海力士受让专利的协议，并对安承汉进行了

访谈，确认了受让专利的背景、过程和原因；

3. 取得了发行人报告期内的销售台账；

4. 对公司研发相关人员进行访谈，获得了说明发行人境内主体的技术及产品的研发具体历程；

5. 对公司销售相关人员进行访谈，了解了境内主体业务开展的流程，通过与 Fidelix 销售台账进行客户比对。

（一）Fidelix 从 Coremagic、海力士等处受让专利的背景、过程，其向 Fidelix 转让专利的原因；发行人从 Fidelix 处受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷，受让技术在使用、后续研发等方面是否受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制，是否需要相关机构审批，Fidelix 是否需要就此履行相关信息披露义务

1. Fidelix 从 Coremagic、海力士等处受让专利的背景、过程，其向 Fidelix 转让专利的原因

根据《韩国法律意见书》，Coremagic 主要从事 DRAM 存储芯片的研发和销售。Fidelix 于 2006 年 3 月，对 Coremagic 进行了吸收合并，将 Coremagic 相关专利随之转入 Fidelix 名下。

2013 年，海力士根据自身业务规划拟剥离 NOR Flash 业务。Fidelix 当时主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发，并同步进行 NOR Flash 的研发。为进一步增强 NOR Flash 整体实力，Fidelix 向海力士购买了部分 NOR Flash 的相关专利。

2. 发行人从 Fidelix 处受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷，受让技术在使用、后续研发等方面是否受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制，是否需要相关机构审批，Fidelix 是否需要就此履行相关信息披露义务

（1）发行人从 Fidelix 处受让专利不存在纠纷或潜在纠纷

发行人于 2017 年 3 月、2018 年 3 月分别以 50 万美元、10 万美元的价格受让 Fidelix 持有 NOR Flash 和 NAND Flash 发明专利。经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、天眼查等网站并经发行人技术负责人访谈确认；截至本补充法律意见出具之日，发行人未与前述专利的转让方或其他任何第三方之间发生纠纷，

亦不存在潜在纠纷。

（2）受让技术在使用、后续研发等方面是否受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制，是否需要相关机构审批

① 韩国法律规定项下不存在相关限制，不需要相关机构审批

韩国《防止及保护产业技术泄露法》第 2 条第 2 款第 9 项规定，国家核心技术是指因在韩国境内外市场具有较高技术价值和经济价值或者相关产业具有较高发展潜力而被输出至韩国境外时，对国家安全保障及国民经济的发展造成重大不利影响的技术中，由产业通商资源部长官指定的技术。

韩国国家核心技术涉及的芯片行业技术包括 30nm 以下级别 DRAM、NAND FLASH 相关设计及工程技术、Mobile Application Processor SoC 设计及工程技术、LTE/LTE adv Baseband Modem 设计技术等半导体相关技术等。韩国企业拟通过转让或转移等方式出口上述技术的，出口主体应当按照其类型事先获得产业通商资源部长官的批准或进行事先申报。

Fidelix 转让给发行人的芯片技术均属于 30nm 以上级别，且不属于被指定为国家核心技术的技术，无需韩国主管部门批准或进行事先申报。据此，Fidelix 向发行人转让的专利不涉及韩国出口相关特殊限制规定的产品或技术，发行人受让技术在使用、后续研发等方面不存在受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制。

② 境内法律规定项下不存在相关限制，已办理备案并取得登记证

根据《中华人民共和国技术进出口管理条例（2019 修订）》第五条规定，国家准许技术的自由进出口；第十九条规定，对技术进口合同进行登记，颁发技术进口合同登记证；第三十七条规定，对属于自由进口的技术，实行合同登记管理。据此，发行人从 Fidelix 受让的专利已分别于 2017 年 4 月和 2018 年 7 月取得商务部核发的《技术进口合同登记证书》。

因此，发行人从 Fidelix 处受让的专利不存在受到韩国及境内法律法规、监管政策等方面的限制。

（3）Fidelix 就转让专利事项信息披露情况

韩国《垄断规制及公平交易相关法律》《资本市场法》相关规定，Fidelix 向发行人转让上述专利事宜，需在定期报告中予以披露，韩国具体规定如下：

韩国《商法》第 398 条的规定，公司与 (i) 董事或持有公司发行股份总数 10% 以上股份的主要股东及 (ii) 该等主体持有具有表决权的发行股份总数 50% 以上的公司之间的交易被视为自我交易，公司为此应当事先获得董事会的批准。因此 Fidelix 与东芯公司的专利转让属于自我交易，Fidelix 应当事先获得董事会的批准。经核查，Fidelix 已履行董事会审批程序。

韩国《垄断规制及公平交易相关法律》第 11 条第 2 项规定，如果上市公司属于资产总额在 5 兆韩元（约 45 亿美元）以上的披露对象企业集团的，应当对一定规模以上的特殊关系人交易获得董事会决议，并予以披露。经核查，Fidelix 2016 年末、2017 年末资产总额分别为 423.53 亿韩元、422.18 亿韩元，未达到上述规定的企业集团标准。因此，其与发行人因专利转让发生的关联交易无需披露董事会决议公告。

韩国《资本市场法》第 161 条规定，上市公司针对拟受让、转让的资产额（系指账面金额于交易金额中的孰高金额）达到截至最近一个会计年度末的资产总额（如果属于应当根据韩国采纳的国际会计准则制定合并财务报表的公司的，则指合并财务报表项下资产总额）的 10% 以上的受让、转让事项做出决议时，应当在发生该等事实的次日前对此进行披露并提交主要事项报告书。经核查，Fidelix 转让给发行人的专利价款金额分别为 50 万美元（约 543.46 万韩元）、10 万美元（约 108.69 万韩元），Fidelix 最近一个会计年度末即 2016 年末、2017 年末的资产总额分别为 423.53 亿韩元、422.18 亿韩元，未达到上述规定的资产总额 10% 以上的标准，因此，无需的上述规定进行信息披露并提交主要事项报告书。

韩国《资本市场法》第 159 条规定，上市公司应当在年度报告、中期报告和季度报告中披露公司与大股东（包括其特殊关系人）或者高管和职员实施的交易情况。经核查，Fidelix 已根据上述规定在定期报告中予以披露向发行人转让专利的事项。

因此，本所律师认为，上述专利转让事项不属于临时公告披露事项，仅为定

期报告披露事项，Fidelix 已按照规定在定期报告中披露上述关联交易事项。

综上，本所律师认为，针对上述专利进出口事项，韩国法律及境内法律项下均无相关限制性规定，Fidelix 已按照规定履行董事会审批程序，并在定期报告中披露上述交易事项。受让上述专利后，东芯半导体取得上述专利的独占的所有权、使用权、制造权和产品销售权，具备上述专利的完整知识产权，不存在纠纷或者使用受限的情况。

（二）首轮问询回复中报告期内 Fidelix 对外销售收入与境内外技术形成收入占比情况的计算口径，并说明发行人境内主体通过自主研发技术形成的收入占比情况

1. Fidelix 对外销售收入与境内外技术形成收入占比情况的计算口径

（1）Fidelix 对外销售收入的计算口径

Fidelix 对外销售收入为报告期内发行人合并口径下 Fidelix 的产品销售和技术服务收入，报告期各期分别为 24,215.28 万元、39,682.09 万元、36,064.88 万元和 17,083.61 万元。收入占比情况为以上收入除以发行人各期合并报表口径下的主营业务收入。

（2）境内外技术形成收入的计算口径

作为集成电路设计公司，专业能力和技术水平主要体现在电路设计、参数选择方法及测试方法等，部分技术可申请专利，部分技术主要体现为行业经验为非专利技术。在设计和投片生产中主要通过专利、非专利技术等（以下简称“技术资产”）方式体现。

如果公司销售的产品或技术开发服务中使用了以上技术资产，则认定为由公司技术形成的收入。报告期内，发行人根据客户需求采购了部分晶圆或芯片后对外销售，因上述产品未使用发行人对应的技术资产，因此认定为无技术对应收入。报告期各期分别 1,379.73 万元、8,134.20 万元、5,111.48 万元和 2,494.33 万元，占比较小。

发行人根据以上技术资产所有权人的公司性质区分境内技术或境外技术。若

以上技术资产所有方为境内公司，则认定该产品或技术服务产生的收入属于境内技术形成收入；若以上技术资产属于境外公司，则认定该产品或技术服务产生的收入属于境外技术形成收入。根据以上原则，NAND Flash、NOR Flash 主要专利、非专利技术等均为东芯上海或其全资子公司所有，因此使用上述技术资产投片生产的产品或技术服务产生的收入认定为境内技术形成收入。

DRAM、MCP 对应技术资产为 Fidelix 所有，因此使用上述技术资产投片生产的产品或技术服务产生的收入认定为境外技术形成收入。

2. 发行人境内主体通过自主研发技术形成的收入占比情况。

发行人境内主体拥有 NAND Flash 和 NOR Flash 产品的主要知识产权，具体情况如下。

（1）自主研发形成了多款 NAND Flash 产品

东芯半导体成立以来一直从事 NAND Flash 的研发和本土供应链的建设。收购 Fidelix 及 Nemostech 前，Fidelix 及 Nemostech 拥有 NAND Flash 团队并形成了一定技术成果，然而尚未有成熟产品投片生产，亦未形成对外销售。

东芯半导体收购 Fidelix 及 Nemostech 后，吸收整合各方的研发团队与知识产权，通过持续研发，在中芯国际、力积电等晶圆代工厂的工艺平台上设计并投片生产 NAND Flash 系列产品，反复试验，不断提升产品性能。在此基础上，研发团队不断积累经验，东芯半导体进一步形成 6 项核心技术，自主推出了 38nm SPI NAND、28nm SPI NAND、24nm PPI NAND 等多款 NAND 产品。

此外，东芯半导体重视产品的平台认证及销售渠道的建立，目前东芯半导体已获得博通、联发科和中兴微等多家知名平台厂商认证，并通过多家公司的产品认证，进入中兴通讯、海康威视、大华股份等知名公司的供应链体系。

（2）升级迭代形成了多款 NOR Flash 产品

收购 Fidelix 前，Fidelix 公司已推出 90nm NOR Flash 产品，在日韩、欧美市场进行销售并拥有一定知名度，然而尚未在大中华区形成规模销售。东芯半导体在吸收整合各方的研发团队与知识产权的基础上，结合客户的具体需求不断优化

和改良产品，在中芯国际的工艺平台上及无锡安盛等境内封装测试厂商推出了 65nm NOR Flash 系列产品，并通过了紫光展锐、联发科、恒玄科技等知名平台厂商的认证，进入了传音股份、歌尔股份、麦博韦尔等客户的供应链体系。公司持续研发，目前在力积电的工艺平台上将 NOR Flash 产品的制程推进至 48nm，达到国内领先水平。

因此，NAND Flash 产品为发行人境内主体自主研发、开拓运营和自建销售渠道形成的产品，而 65nm NOR Flash 产品为优化改良形成。境内主体通过自主研发技术形成的收入主要为销售 NAND Flash 产品并提供相关技术服务所形成的收入，具体占比情况如下：

单位：万元

期间	境内主体通过自主研发技术形成的收入①	境内主体通过技术改良形成的收入②	境内技术形成收入③=①+②	主营业务收入④	境内主体通过自主研发技术形成的收入占比⑤=①/④
2017年	7,334.06	3,099.73	10,433.79	35,774.91	20.50%
2018年	9,753.81	9,631.25	19,385.06	50,972.96	19.14%
2019年	9,969.89	16,853.95	26,823.84	51,307.81	19.43%
2020年1-6月	11,402.76	9,565.57	20,968.33	31,170.83	36.58%

（三）Fidelix 向发行人转让相关 NAND 和 NOR 技术后，目前能否从事 NAND 和 NOR 相关产品的研发、生产以及销售

1. 知识产权是芯片产品研发和产业化的基础，Fidelix 不再具备研发 NAND Flash 和 NOR Flash 的基本要件

东芯上海收购 Fidelix 后，对研发团队和相关的专利、非专利技术进行整合，并由其统一搭建闪存芯片的供应链体系。研发人员和知识产权是芯片研发产业化的基础和前提，芯片的成功产业化也离不开与晶圆代工厂的合作开发，因此 Fidelix 不具备独立研发和产业化 NAND Flash 和 NOR Flash 的能力。

2. 根据协议约定和集团分工定位，Fidelix 不能从事 NAND 和 NOR 相关产品的研发、生产，但可从事 NAND 及 NOR 的销售

为了发挥东芯公司及 Fidelix 各自的优势，同时防止无序竞争，集团根据战略规划和各子公司的特点进行了定位和分工并在转让 NAND Flash 和 NOR Flash 知识产权时进行了明确约定。

根据集团战略定位以及双方签署的知识产权转让协议，Fidelix 出让知识产权后，未经东芯公司事先书面同意不得以任何方式使用、许可第三方以任何方式使用相关知识产权。此外，Fidelix 不得在大中华区域（是指中国大陆、香港、澳门、台湾地区）内代理、销售、转售任何及所有采用出让知识产权的或与出让知识产权相关的产品。上述销售范围的限制包括但不限于：客户注册地或主营地位于大中华区域范围内以及产品的实际使用地位于大中华区域范围内，因此 Fidelix 不能使用已出让的 NAND Flash 及 NOR Flash 的知识产权，亦不能在大中华地区销售东芯公司拥有相关知识产权的产品。

对于无关联第三方拥有知识产权的 NAND Flash 和 NOR Flash 产品，如海力士的 NAND Flash 产品，Fidelix 销售相关产品不受到限制。

（四）结合发行人从 Fidelix 处受让 NAND 和 NOR 相关专利、目前对产品及销售地区进行划分的情况等，充分说明发行人境内主体的技术及产品的研发具体历程，核心技术是否主要从 Fidelix 处受让取得，境内主体业务开展是否为对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接，发行人境内主体是否具备独立研发的能力和水平，相关业务承接及技术研发是否依赖于韩国主体

1. 结合发行人从 Fidelix 处受让 NAND 和 NOR 相关专利、目前对产品及销售地区进行划分的情况等，充分说明发行人境内主体的技术及产品的研发具体历程

东芯半导体成立以来一直致力实现闪存芯片的研发和设计，凭借研发能力强大的设计团队，建立了自主可控的知识产权体系，形成了成熟的研发体系，具体如下：

①调研市场确定产研发计划

为了充分把握终端客户需求，公司组织团队开展市场调研，选取下游应用较为宽广的领域，对相关市场需求主要的存储产品品牌，参考不同其在性能方面的竞争优势如传输速率、传输接口、功耗高低等，集各家所长确定产品研发的方向

和计划。

②基于核心技术进行芯片设计

芯片设计环节主要包括系统架构设计、芯片前端设计、逻辑验证、后端设计等。公司研发团队前对电路的整体布局形成大致规划，根据产品容量和阵列单元的尺寸估算外围电路的面积和布局；前端设计主要对存储芯片的外围电路进行设计，通过数字电路设计、模拟电路设计和版图设计完成。研发团队基于受让的知识产权及研发团队设计经验，确定目标产品的电路布局和设计参数，进入验证环节。

③形成产品版图完成电路验证

研发团队形成初步版图进行验证，通过提取版图的参数，比对数字电路设计和模拟电路设计的结果，进行外围电路参数的调整与优化。完成调整后形成芯片版图进入流片阶段。

公司从 Fidelix 处受让 NAND Flash 和 NOR Flash 相关专利及固定资产后，在本地搭建了专业的研发团队，结合国内客户需求和本土化供应链体系，自主研发了多款大容量 NAND Flash 系列产品，优化改良形成了低功耗 NOR Flash 系列产品，形成了多项 NAND 和 NOR 产品的核心技术，具体历程如下：

（1）NAND Flash 产品研发历程

2014 年公司在通过市场调研及竞品分析后，确定了 SPI NAND 的研发计划，开始在中芯国际 38nm 的工艺平台上进行国内第一颗 1Gb SPI NAND Flash 的研发，并于 2015 年 10 月在中芯国际工艺平台正式流片。

自收购以来，东芯公司通过吸收整合双方的研发经验和团队，通过反复验证和测试电路参数，并在电路中增加基于自主设计的 ECC 算法模块以及应用 SPI 电路接口架构，使得产品在可靠性与功耗方面表现突出，于 2017 年 9 月在中芯国际工艺平台实现 38nm 2Gb SPI NAND 产品的成功流片。

后续公司基于在中芯国际工艺平台成功的开发经验，结合市场需求反复调试和优化，陆续推出 2Gb、4Gb 等大容量系列产品，通过不断开发的经验积累，研

发团队根据研发经验自主研发形成了“内置高速 SPI 接口技术”以及“内置 ECC 技术”等核心技术，目前已将产品制程推进至 24nm，进入国内领先梯队。

同时为了提升与晶圆代工厂的合作深度，加大国内供应链的布局广度，研发团队凭借强大的研发能力，能较快适应不同工艺平台下的设计要求，通过研发团队多年积累的经验和不断升级的核心技术，于 2019 年在力积电 28nm NAND Flash 工艺平台上实现了量产。

（2）NOR Flash 产品研发历程

Fidelix 拥有一定的 NOR Flash 的技术储备，然而其产品以韩国东部高科工艺平台的 90nm NOR Flash 为主。东芯公司结合客户的具体需求不断优化和改良产品，通过市场调研及竞品分析后，以可穿戴设备、移动终端对 NOR Flash 低功耗的需求作为切入点，研发团队对后端的设计调整相关参数，同时为适应本土供应链的测试环节，对产品相关算法进行了优化，推出了 65nm NOR Flash 系列产品。

2017 年公司凭借“提高擦除可靠性技术”以及“数据自动刷新技术”等核心技术，在力积电工艺平台上设计生产 48nm NOR Flash，丰富公司产品线，提升产品竞争力。

2. 核心技术是否主要从 Fidelix 处受让取得，境内主体业务开展是否为对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接；发行人境内主体是否具备独立研发的能力和水平，相关业务承接及技术研发是否依赖于韩国主体

（1）境内主体拥有独立完整的研发团队，核心技术均系自主研发

① 境内主体拥有完整的研发团队

东芯上海组建了以安承汉、康太京、李炯尚和朱家骅为研发核心的存储芯片研发团队，可以独立从事电路设计、版图设计、版图验证、测试等完整的产品设计研发环节。因此，发行人境内主体拥有完整的研发团队，具备独立研发的能力和水平，研发不依赖韩国 Fidelix。

② 核心技术均为境内主体自主研发

核心技术是公司核心竞争力的载体，境内主体拥有 NAND 和 NOR 产品相关

的知识产权包含专利技术、非专利技术、数据库等，在实际研发过程中不断积累经验，形成了 9 项核心技术，具体如下：

序号	涉及产品	核心技术名称
1	NAND Flash	局部自电位升压操作方法
2		步进式、多次式编写/擦除操作方法
3		内置 8 比特 ECC 技术
4		针对提高测试效率的芯片设计方法
5		内置高速 SPI 接口技术
6		缩减布局区域的闪存装置
7	NOR Flash	提高擦除可靠性技术
8		数据自动刷新技术
9	DRAM	DRAM 单元 2D/3D 制造方法

综上所述，公司核心技术均系公司自主研发形成。

(2) 境内主体业务开展是否为对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接；相关业务承接是否依赖于韩国主体

境内主体销售主要产品为 NAND Falsh 和 NOR Falsh，由境内研发团队自主研发，通过在本土供应链生产，经过平台验证、产品验证后自建销售渠道实现销售。

存储芯片行业内，对于产品认证较为严格，同一款产品更换主要原材料、加工方式或者更换品牌均需重新验证，认证通过后方可进行销售。境内主体客户集中于大中华区，而 Fidelix 以日韩、欧美等海外地区的客户为主。境内主体收入是通过平台及客户验证后自主开发形成，不存在承接 Fidelix 订单或客户的情形，境内主体业务承接不存在依赖韩国主体的情形。

综上所述，本所律师认为：

(1) 发行人从 Fidelix 处受让专利不存在纠纷或潜在纠纷，受让技术在使用、后续研发等方面未受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制；受让技术不需要相关机构审批；Fidelix 已在年报中履行相关信息披露义务；

(2) 境内主体业务为独立开展，非为对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接；

(3) Fidelix 向发行人转让相关 NAND 和 NOR 技术后，已不具备从事从事 NAND 和 NOR 相关产品的研发条件；

(4) 发行人境内主体具备独立研发的能力和水平，核心技术系自主开发形成，相关业务非承接韩国主体，不依赖于韩国。

六、问题 14.3

根据问询回复：发行人存在境内聘用外国籍、港台籍员工未缴纳社保、住房公积金的情形，存在部分员工自愿放弃缴纳、在其他单位缴纳的情况。

请发行人说明自愿放弃缴纳社保的员工是否出具相关说明，“在其他单位缴纳”的具体情况及其原因。

请保荐机构和发行人律师就报告期内发行人社保和公积金缴纳是否符合劳动法等相关法律法规规定，以及相关人員是否与发行人存在纠纷或潜在纠纷进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人及境内子公司所在地社保及住房公积金主管部门出具的书面证明；
2. 查询了发行人及境内子公司所在地社保及住房公积金主管部门官方网站；
3. 查阅了《韩国法律意见书》；
4. 取得了放弃缴纳社保员工出具的书面声明；
5. 查阅了发行人报告期内的营业外支出明细。

(一) 请发行人说明自愿放弃缴纳社保的员工是否出具相关说明，“在其他

单位缴纳”的具体情况及其原因

1. 报告期内，自愿放弃缴纳社保的员工均已出具书面声明承诺书，承诺其本人自愿放弃公司为本人缴纳社会保险的权利而产生的一切后果和风险，均由本人自行承担。

2. 报告期内有个别员工在其他单位缴纳，主要因为该员工为征地户，根据其与其安置单位签署的征地保障协议，约定由安置单位为其缴纳社会保险。因此，无需发行人其缴纳。

（二）报告期内发行人社保和公积金缴纳是否符合劳动法等相关法律法规规定

经核查，发行人及其子公司已取得了劳动保障、社保及住房公积金主管部门出具的合规证明，具体如下：

1. 根据上海市社会保险事业管理中心出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》证明，报告期内，发行人缴纳社会保险的缴费状态正常，无欠款、无欠缴险种。

2. 根据上海市公积金管理中心出具的《上海市单位单位住房公积金缴存证明》，并经本所律师在上海住房公积金网查询，报告期内，发行人住房公积金账户处于正常缴存状态，未有行政处罚的记录。

3. 根据南京市江北新区管理委员会教育局和社会保障局出具书面证明，证明东芯南京未发生欠社会保险费的记录。

4. 根据南京市江北新区管理委员会教育局和社会保障局出具书面证明，证明东芯南京自 2019 年 3 月至今未发生因违反劳动法律法规而该局行政处罚的情形。

5. 根据南京住房公积金管理中心江北分中心出具的《住房公积金缴存证明》，证明东芯南京住房公积金账户处于正常缴存状态，没有因违反住房公积金法律法规而受到行政处罚。

此外，根据《韩国法律意见书》，韩国子公司已缴清所有根据相关法律规定的应缴纳社保费用（健康保险、年金保险、雇佣保险及工伤保险）；在韩国法律

项下，Fidelix 不承担缴纳住房公积金的义务。

因此，本所律师认为，报告期内发行人存在少量员工自愿放弃缴纳社保，发行人尊重员工个人意愿，未强制为其缴纳社保，且主管部门已出具合规证明，亦未因此受到行政处罚，该行为不会构成重大违法行为。除此以外，发行人及其子公司不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，发行人社保和公积金缴纳符合劳动法等相关法律法规规定。

（三）相关人员是否与发行人存在纠纷或潜在纠纷

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国法院网、上海市人民法院官网等网站，及发行人报告期内的营业外支出明细，相关人员在报告期内不存在因缴纳社会保险及住房公积金事宜与发行人存在纠纷或潜在纠纷。

因此，本所律师认为，报告期内发行人存在少量员工自愿放弃缴纳社保，发行人尊重员工个人意愿，未强制为其缴纳社保，且主管部门已出具合规证明，亦未因此受到行政处罚，该行为不会构成重大违法行为。除此以外，发行人及其子公司不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，发行人社保和公积金缴纳符合劳动法等相关法律法规规定，相关人员与发行人不存在纠纷或潜在纠纷。

七、问题 14.4

根据问询回复：发行人 4 项出租地址为中国的房产因出租方处于保密等原因均未办理房屋租赁备案登记。

请发行人说明：相关事项的具体情况及其合理性，相关房屋是否为合法建筑，是否存在无法续租的风险及对发行人的影响。

请保荐机构和发行人律师对上述事项及其合法合规性进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人及境内子公司对外承租房屋的租赁合同、产权证书；
2. 取得了出租方出具的书面说明、确认函；
3. 取得了发行人控股股东、实际控制人出具的书面承诺；
4. 取得了租赁房屋报建程序相关文件。

（一）相关事项的具体情况及其合理性，相关房屋是否为合法建筑，是否存在无法续租的风险及对发行人的影响

1. 对外承租房屋未办理租赁备案的原因及其合理性

截至本补充法律意见出具之日，发行人及境内子公司对外承租的房屋基本情况及未办理租赁备案的原因如下：

序号	承租方	出租方	地址	房产证号	租赁面积(m ²)	租赁期限	用途
1	发行人	上海市西软件信息园投资开发有限公司	上海市青浦区赵巷镇沪青平公路 2855 弄 1-72 号 B 座 12 层 A 区 1228 室	沪（2018）青字不动产权第 004790 号	30.00	2019.4.8-2022.4.7	办公
2	发行人	上海市西软件信息园投资开发有限公司	上海市青浦区徐泾镇诸江路 1588 弄 200 号绿地虹桥世界中心 L4-F5	沪（2019）青字不动产权第 000194 号、第 000196 号、第 000323 号、第 000325 号、第 000322 号、第 000307 号、第 000301 号、第 000204 号、第 000149 号、第 000328 号	2,153.00	2019.4.16-2022.4.15	研发、办公
3	东芯南京	南京力合创展科技服务有限公司	南京市江北新区研创园（创芯会 3 栋 403 室）	苏 2019 宁浦不动产权第 0013107 号	237.33	2020.7.1-2021.6.30	研发、办公
4	发行人	深圳市世纪晶源投资有限公司	深圳市南山区粤海街道高新源高新南七道 1 号粤美特大厦 805 单元	-	360.00	2020.11.16-2025.11.15	办公

上表序号 1-3 承租的房屋未办理租赁备案的原因，由于当地政府部门在执行招商引资政策时，会考虑引入企业的行业、背景等综合情况，给予不同的免租期，为了避免园区内企业的出现不同的意见，园区内企业的租赁房屋均未办理租赁备案。

上表序号 4 承租的房屋未办理租赁备案的原因系由于出租方目前尚未取得租赁房屋的权属证书。根据出租方深圳市世纪晶源投资有限公司出具的书面确认函，说明其正在与相关主管部门积极协调，预计在 2025 年 12 月 31 日前取得房产证。

此外，根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释[2009] 11 号）之规定，除当事人以约定办理登记备案手续为合同的生效条件外，当事人以未办理租赁备案的情形主张合同无效的，人民法院不予支持。经查验相关房屋租赁合同，上表所列租赁房屋之相关租赁合同均未约定以办理租赁合同备案登记为合同生效条件，故本所律师认为，上述相关房屋租赁协议对协议双方均具有法律约束力，其切实履行不会因尚未办理完成租赁备案而导致重大租赁违约风险。

2. 相关房屋是否为合法建筑，是否存在无法续租的风险及对发行人的影响

经核查，上表序号 1-3 的租赁房屋均已取得权属证书，为合法建筑；上表序号 4 的租赁房屋截至目前尚未取得权属证书，出租方正在申请办理权属证书过程中。该租赁房屋已取得建设过程中的《建设工程用地规划许可证》《建设工程规划许可证》及《建设工程施工许可证》，报建手续完善。同时，该出租方深圳市世纪晶源投资有限公司已出具书面确认函，说明其正在与相关主管部门积极协调，预计在 2025 年 12 月 31 日前取得房产证；并确认其为该租赁房屋的唯一所有权人，不存在任何或可能被第三人主张权属纠纷或潜在纠纷的情形；如因租赁房屋权属问题导致发行人受到任何行政处罚及损失的，相关费用及赔偿责任均由出租方承担。

此外，发行人控股股东、实际控制人已出具承诺，“若因公司生产经营租赁房屋的房屋所有权人未取得土地使用权证、房屋所有权证或未办理房屋租赁备案手续，致公司对房屋的使用产生任何争议、风险或发生损失，本人/本企业将承担公

司因此产生的所有损失和责任，保证公司不会因此造成任何损失。”

因此，本所律师认为，发行人及其境内子公司承租的上述房屋为合法建筑，相关房屋租赁协议对协议双方均具有法律约束力，不存在无法续租的风险，对发行人的生产经营不会构成重大不利影响。

八、问题 14.5

请发行人说明：（1）发行人受让取得专利的价格、定价依据及其公允性，问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因；（2）未严格按照《审核问答》第 2 问要求，在披露未来是否可实现盈利的前瞻性信息时应当声明其假设的数据基础及相关预测具有重大不确定性，提醒投资者进行投资决策时应谨慎使用；（3）Fidelix 于 2015 年发放特别奖金的具体情况及其原因，是否与 2015 年发行人收购 Fidelix 股权及增资事项有关，是否存在潜在利益安排。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了 Fidelix 与 Coremagic 签署的《合并协议》；
2. 查阅了 Fidelix 与 SK 海力士株式会社签署了《知识产权转让合同》；
3. 查阅了发行人与 Fidelix 签署《专利技术转让合同》及支付凭证；
4. 查阅了《韩国法律意见书》。

（一）发行人受让取得专利的价格、定价依据及其公允性，问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因

1. 发行人受让取得专利的价格、定价依据及其公允性

（1）发行人在收购 Fidelix 之前，Fidelix 对外受让的部分专利情况

① 2006 年 3 月，Fidelix 对非上市公司 Coremagic 进行了吸收合并，Fidelix

收购 Coremagic 的全部资产，因此 Coremagic 8 项专利亦转入 Fidelix 名下。截至目前，8 项受让专利为有效状态，均未过期。鉴于收购对价系转让双方参考市场价值协商确定，专利价格包含在收购对价中，定价公允。本次受让的转让具体情况如下：

序号	专利名称	注册编号	有效期至	现状
1.	Apparatus and method for inputting address signals in semiconductor memory device	US6590828	2022/1/15	有效
2.	Apparatus and method for refresh and data input device in sram having storage capacitor cell	US6643205	2022/3/7	有效
3.	Temperature adaptive refresh clock generator for refresh operation	US6956397	2024/4/2	有效
4.	半导体存储器元件的地址输入装置及方法	KR100438375	2021/9/18	有效
5.	包括存储电容器单元的 SRAM 刷新装置及其方法	KR100449638	2021/10/23	有效
6.	包括存储电容器单元的 SRAM 及 Glight 数据输入方法	KR100599411	2021/10/23	有效
7.	装有温度传感器用于刷新的时钟发生器	KR100502971	2022/12/04	有效
8.	用于刷新的时钟发生器	KR100502972	2022/12/04	有效

② 2013 年 3 月，Fidelix 与 SK 海力士株式会社（以下简称“海力士”）签署了《知识产权转让合同》，约定以 2 亿韩元（折合人民币约 120 万元）的价格向 Fidelix 转让 59 项发明专利。截至目前，7 项受让专利为有效状态，其余 52 项专利已过期。专利价格系转让双方参考市场价值协商确定，定价公允。本次受让的转让具体情况如下：

序号	专利名称	注册编号	有效期至	现状
1.	Bit counter, program circuit and method for programming of semiconductor device using the same	US6751158	2022/12/17	有效
2.		KR100474203	2022/07/18	有效
3.		JP3887304	2022/12/11	有效
4.	Flash memory cell array and method for programming and erasing data using the same	US6597604	2022/01/12	有效
5.		KR100379553	2021/01/11	有效
6.	Flash memory device having a multi-bank structure	US6498764	2021/12/27	有效
7.		KR0454144	2021/11/23	有效

8.		TW NI-180940	2019/12/21	过期
9.		DE10163311	2019/12/21	过期
10.	Address buffer in a flash memory	US 6381192	2020/11/28	过期
11.		KR0368315	2019/12/28	过期
12.		TW NI-155263	2019/12/28	过期
13.	Method for programming nonvolatile memory	US5566111	2015/10/13	过期
14.		KR0172831	2015/09/18	过期
15.		ZL96102818.1	2016/04/11	过期
16.		JP3211146	2016/02/28	过期
17.		DE0763829	2016/08/22	过期
18.		FR0763829	2016/08/22	过期
19.		GB0763829	2016/08/22	过期
20.		MY MY-115787-a	2016/08/22	过期
21.		NL0763829	2016/08/22	过期
22.		SG68590	2016/09/03	过期
23.		RU2111555	2016/01/24	过期
24.	TWNI-80877	2015/11/02	过期	
25.	Method of erasing a flash memory	KR0257854	2017/12/10	过期
26.		US5991206	2018/12/08	过期
27.	Program circuit	KR0193898	2016/06/29	过期
28.		TWNI-106578	2018/04/08	过期
29.		GB2314953	2017/06/19	过期
30.		USRE40076	2017/06/26	过期
31.	Flash memory device using an operational circuit for bit-by-bit verifying of programmed data in memory cells and method of programming the same	US5784317	2016/12/27	过期
32.		KR0208433	2015/12/27	过期
33.		TWNI-93089	2016/12/26	过期
34.		GB2308701	2016/12/27	过期
35.	Layout of flash memory and formation method of the same	KR0316060	2018/06/16	过期
36.		US3725984	2018/12/25	过期
37.		US6067249	2018/12/28	过期
38.	Nonvolatile memory device	KR0232190	2016/10/01	过期
39.		JP3284358	2017/07/31	过期
40.		DE19724221	2017/06/09	过期
41.		TWNI88106	2017/07/11	过期
42.		ZL97101081.1	2017/02/13	过期
43.		US5801993	2017/08/07	过期
44.	Method of pre-programming a flash memory cell	KR0237019	2016/12/28	过期
45.		TW NI-116412	2017/12/27	过期
46.		GB2320782	2017/12/23	过期
47.		US6076138	2017/12/29	过期

48.	Threshold voltage setting circuit for reference memory cell and method for setting threshold voltage using the same	US6269022	2019/06/29	过期
49.		KR0331847	2019/12/28	过期
50.	Reference memory cell initialization circuit and method	KR0301817	2019/06/29	过期
51.		US6278634	2020/06/21	过期
52.	Sensing circuit for programming/reading multilevel flash memory	KR0284295	2019/03/27	过期
53.		US6097635	2019/08/24	过期
54.	Nonvolatile memory sensing circuit and techniques thereof	KR0300549	2019/06/16	过期
55.		US6292397	2020/06/09	过期
56.		US6445616	2020/07/11	过期
57.	Power reset circuit of a flash memory device	KR0296323	2018/12/29	过期
58.		JP3647702	2019/12/24	过期
59.		US6185129	2019/12/22	过期

(2) 发行人在收购 Fidelix 之后，从 Fidelix 处受让的专利情况

根据发行人与 Fidelix 签署的《专利技术转让合同》，发行人在收购 Fidelix 之后，于 2017 年 3 月、2018 年 3 月分别以 50 万美元、10 万美元的价格受让 FidelixNOR 产品 25 项专利及 Nand 产品 13 项专利，共计 38 项专利。其中 17 项专利（其中 6 项为有效，其余 11 项已过期）系 Fidelix 从海力士受让后再转让给发行人，其余 21 项系 Fidelix 自主研发申请的专利再转让给发行人，具体情况如下：

序号	专利名称	注册编号	有效期至	现状	原权利人
1.	Flash memory device	USRE40076	2017/6/26	过期	海力士
2.	Threshold voltage setting circuit for reference memory cell and method for setting threshold voltage using the same	US6269022	2019/06/29	过期	海力士
3.	Power reset circuit of a flash memory device	US6185129	2019/12/22	过期	海力士
4.	Reference memory cell initialization circuit and method	US6278634	2020/06/21	过期	海力士
5.	Method of pre-programming a flash memory cell	US6076138	2017/12/29	过期	海力士
6.	Sensing circuit for programming/reading	US6097635	2019/8/24	过期	海力士

	multilevel flash memory				
7.	LAYOUT AND FORMATION OF FLASH MEMORY	US3725984	2018/12/25	过期	海力士
8.	Layout of flash memory and formation method of the same	US6067249	2018/12/28	过期	海力士
9.	Nonvolatile memory sensing circuit and techniques thereof	US6292397	2020/6/9	过期	海力士
10.	Nonvolatile memory sensing circuit and techniques thereof	US6445616	2020/7/11	过期	海力士
11.	Address buffer in a flash memory	US6381192	2020/11/28	过期	海力士
12.	Bit counter, program circuit and method for programming of semiconductor device using the same	KR100474203	2022/7/18	有效	海力士
13.	Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same	JP3887304	2022/12/11	有效	海力士
14.	Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same	US6751158	2022/12/17	有效	海力士
15.	Flash memory cell array and method for programming and erasing data using the same	US6597604	2022/1/12	有效	海力士
16.	Flash memory device having a multi-bank structure	US6498764	2022/12/27	有效	海力士
17.	Flash memory device having a multi bank structure	KR100454144	2021/11/23	有效	海力士
18.	Plash Memory Device having improved Brase Reliability	KR101262788	2032/3/7	有效	Fidelix
19.	SENSOR AMPLIFIER CIRCUIT IN NONVOLATILE MEMORY DEVICE HAVING IMPROVED SENSING EPPICIENCY	KR101383104	2033/4/19	有效	Fidelix
20.	FLASH MEMORY DEVICE REDUCING PROGRAM ERROR	KR101478050	2033/7/30	有效	Fidelix
21.	SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE REDUCING EARLY STAGE MULFUCTION IN SERIAL READOUT OPERATION AND SERIAL READOUT THEROF	KR101487264	2033/10/15	有效	Fidelix

22.	FLASH MEMORY DEVICE REDUCING PROGRAM NOISE	KR101500696	2033/10/7	有效	Fidelix
23.	FLASH MEMORY DEVICE HAVING EFFICIENT REFRESH OPERATION	KR101601643	2033/11/8	有效	Fidelix
24.	Flash memory device having efficient refresh operation	US9312024	2034/12/4	有效	Fidelix
25.	NOR-type flash memory device configured to reduce program malfunction	US9312033	2034/4/9	有效	Fidelix
26.	MOS METAL MERGED CAPACITOR BASED ON DOUBLE PATTERNING TECHNOLOGY	KR101383106	2033/2/27	有效	Fidelix
27.	ERROR CHECKING CIRCUIT BASED ON TRANSITION SLOPE AND FLASH MEMORY DEVICE HAVING THE SAME	KR101394950	2033/7/30	有效	Fidelix
28.	FLASH MEMORY DEVICE REDUCING LAYOUT AREA	KR101449932	2033/2/18	有效	Fidelix
29.	FLASH MEMORY DEVICE REDUCING NOISE PEAK AND PROGRAM TIME AND PROGRAMMING METHOD THEREOF	KR101449933	2033/9/2	有效	Fidelix
30.	SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE REDUCING THE NUMBER OF INPUT TEST BIT AND TEST DATA WRITING METHOD THEREFOR	KR101477603	2033/4/9	有效	Fidelix
31.	LAYOUT FOR HIGH VOLTAGE SWITCHING CIRCUIT IN FLASH MEMORY DEVICE	KR101516306	2034/6/16	有效	Fidelix
32.	LAYOUT FOR HIGH VOLTAGE SWITCHING CIRCUIT IN FLASH MEMORY DEVICE AND PUMPING MOS TRANSISTOR USED THEREFOR	KR101516316	2034/6/24	有效	Fidelix

33.	INTERNAL VOLTAGE GENERATING C1KCLIT HAVING CONTROLLED DRYING CAPACITY WITH RESPONDING TO OPERATION MODE	KR101527519	2033/9/26	有效	Fidelix
34.	ELASH MEMORY DEVICE CAPABLE OF EFFECTIVELY REPAIRED FOR FAIL GENERATED IN USE AND REPAIRING MEIHD THEREOF	KR101600280	2034/5/28	有效	Fidelix
35.	SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE IMPROVING TEST EFFICIENCY	KR101705589	2035/3/31	有效	Fidelix
36.	Flash memory device reducing layout area	US9087589	2034/3/10	有效	Fidelix
37.	Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof	US9117539	2034/6/12	有效	Fidelix
38.	High-voltage switching circuit for flash memory device	US9324445	2035/5/28	有效	Fidelix

根据《韩国法律意见书》，韩国法律项下无明确规定专利转让需委托评估机构进行评估价值，由转让双方根据商业价值自行协商确定专利转让价格。因此，发行人从 Fidelix 受让的专利转让价格系参考 Fidelix 受让海力士专利价格为定价依据，最终双方协商确定，定价公允。

2. 问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因

经本所律师核查，问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因主要是因为部分受让专利已过期及披露口径不同，具体情况如下：

（1）问题 3 主要系根据专利转让合同的约定披露受让专利（包括有效或过期专利）的情况，披露了 Fidelix 从 Coremagic 处受让了 8 项专利、Fidelix 从海力士处受让了 59 项专利、发行人从 Fidelix 受让了 38 项专利（包含 Fidelix 从海力士处受让后再转让给发行人的 17 项专利）。问题 3 披露的受让专利中包含了 52 项已过期专利，具体过期专利详见上表所述；

(2)问题 10 主要系披露截至当前为有效状态的受让专利情况,披露了 Fidelix 从 Coremagic 处受让了 8 项有效专利、Fidelix 从海力士处受让了 8 项有效专利、发行人从 Fidelix 受让了 21 项有效专利。问题 10 披露的受让专利均为当前有效的专利,未包含已过期专利。

因此,本所律师认为,问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因主要是因为部分受让专利已过期及披露口径不同,无实质差异。

(二) 未严格按照《审核问答》第 2 问要求,在披露未来是否可实现盈利的前瞻性信息时应当声明其假设的数据基础及相关预测具有重大不确定性,提醒投资者进行投资决策时应谨慎使用

发行人已严格按照《审核问答》第 2 问要求,在“《招股说明书》之第八节 财务会计信息与管理层分析之十六、持续经营能力情况分析之(三)趋势分析”中补充披露“本公司前瞻性信息是建立在推测性假设的数据基础上的预测,具有重大不确定性,投资者进行投资决策时应谨慎使用”。

(三) Fidelix 于 2015 年发放特别奖金的具体情况及其原因,是否与 2015 年发行人收购 Fidelix 股权及增资事项有关,是否存在潜在利益安排

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查,2015 年底 Fidelix 考虑到公司引入了新的控股股东,为稳定员工队伍及鼓舞士气,根据员工的岗位、服务年限等因素制定发放标准,对公司 71 名员工发放特别奖金 87,600 万韩元(约 486.71 万元),具体情况如下:

序号	部门	岗位	人数	金额(韩元)	金额 (折合人民币万元)
1	CAD 部门	部长、常务、代理、 课长、次长及职员	9 人	121,000,000	67.23
2	研发设计部门	部长、常务、代理、 课长、次长及职员	29 人	392,000,000	217.80
3	销售部门	部长、代理、课长、 次长及职员	10 人	99,000,000	55.01
4	生产及项目管理 部门	代理、次长及职员	7 人	89,000,000	49.45
5	产品质量经营部 门	部长、代理、课长、 次长及职员	7 人	92,000,000	51.11
6	经营管理部门及	部长、常务及课长	9 人	83,000,000	46.11

	其他				
	合计	-	71 人	876,000,000	486.71

此外，根据 Fidelix 股份转让方的书面确认函，发行人除向其支付股份转让款外，不存在其他利益安排。

因此，本所律师认为，上述特别奖金与 2015 年发行人收购 Fidelix 股权及增资事项无直接关联，不存在潜在利益安排。

本补充法律意见正本一式陆份，具有同等法律效力，经本所盖章并经单位负责人及承办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见（二）》之签署页）



负责人：

王丽

承办律师：

浦洪

承办律师：

何雪华

承办律师：

徐帅

2021年2月24日

北京德恒律师事务所
关于东芯半导体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见（三）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话：010-52682888 传真：010-52682999 邮编：100033

目 录

第一部分 《审核问询函》回复涉及期间事项的更新.....	6
一、《审核问询函（一）》问题 1.1	6
二、《审核问询函（一）》问题 1.2	22
三、《审核问询函（一）》问题 2.	45
四、《审核问询函（一）》问题 3.	57
五、《审核问询函（一）》问题 10.1.....	90
六、《审核问询函（一）》问题 10.2	97
七、《审核问询函（一）》问题 11.	113
八、《审核问询函（一）》问题 12.	129
九、《审核问询函（一）》问题 13. 2.....	149
十、《审核问询函（一）》问题 25.1.....	151
十一、《审核问询函（一）》问题 25.2.....	155
十二、《审核问询函（二）》问题 1.	158
十三、《审核问询函（二）》问题 2.	193
十四、《审核问询函（二）》问题 3.1.....	218
十五、《审核问询函（二）》问题 3.2.....	228
十六、《审核问询函（二）》问题 4.	240
十七、《审核问询函（二）》问题 14.3.....	252
十八、《审核问询函（二）》问题 14.4.....	254
十九、《审核问询函（二）》问题 14.5.....	257
第二部分 其他更新事项.....	266
一、本次发行上市的批准和授权.....	266
二、本次发行上市的主体资格.....	266
三、本次发行上市的实质条件.....	266
四、发行人的设立.....	270
五、发行人的独立性.....	270

六、发起人和股东（共同实际控制人）	270
七、发行人的股本及其演变过程	272
八、发行人的业务	272
九、关联交易及同业竞争	273
十、发行人的主要财产	291
十一、发行人的重大债权债务	304
十二、发行人重大资产变化及收购兼并	307
十三、发行人章程的制定与修改	307
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	307
十五、发行人董事、监事和高级管理人员、核心技术人员及其变化	308
十六、发行人的税务	309
十七、发行人的劳动保护、环境保护和产品质量、技术等标准	311
十八、发行人募集资金的运用	314
十九、发行人业务发展目标	314
二十、诉讼、仲裁和行政处罚	314
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价	315
二十二、结论性意见	315

北京德恒律师事务所

关于东芯半导体股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见(三)

德恒 06F20190030-00016 号

致：东芯半导体股份有限公司

北京德恒律师事务所(以下简称“本所”)接受东芯半导体股份有限公司(以下简称“发行人”)的委托,担任发行人首次公开发行股票并上市的特聘专项法律顾问。根据《公司法》《证券法》《注册办法》及其他法律、法规和规范性文件的规定,本所已出具了《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见》(编号:德恒 06F20190030-00002 号,以下简称《法律意见》)、《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并上市之律师工作报告》(编号:德恒 06F20190030-00003 号,以下简称《律师工作报告》)、《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见(一)》(以下简称《补充法律意见(一)》)(编号:德恒 06F20190030-00008 号)及《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见(二)》(编号:德恒 06F20190030-00011 号,以下简称《补充法律意见(二)》)。

鉴于上述《补充法律意见(一)》《补充法律意见(二)》出具日至本《北京德恒律师事务所关于关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见(三)》(以下简称“本补充法律意见”)出具日期间,发行人的有关情况发生变化,同时立信对发行人截至 2020 年 12 月 31 日的财务状况进行了审计,并出具了《东芯半导体股份有限公司审计报告及财务报表》(信会师报字[2021]第 ZB10126 号)、《东芯半导体股份有限公司内部控制鉴证报告》(信会师报字[2021]第 ZB10127 号)、《东芯半导体股份有限公司非经常性损益及净资产

产收益率和每股收益的专项审核报告》（信会师报字[2021]第 ZB10130 号）、《东芯半导体股份有限公司主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（信会师报字[2021]第 ZB10129 号），发行人《招股说明书》和其他相关申报文件也进行了部分修改和变动，本所现就发行人上述期间事项的变更及《审计报告》、发行人《招股说明书》和其他申报文件相关修改和变动部分所涉及的法律问题，出具本补充法律意见。

本补充法律意见所称“报告期”是指“2018 年、2019 年及 2020 年”，补充报告期为 2020 年 7-12 月。

本补充法律意见是对《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》《补充法律意见（二）》的更新和补充，并构成《法律意见》和《律师工作报告》《补充法律意见（一）》《补充法律意见（二）》不可分割的一部分，如在内容上有不一致之处，以本补充法律意见为准。除本补充法律意见另有说明之外，《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》《补充法律意见（二）》的内容仍然有效。本所在《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》《补充法律意见（二）》中声明的事项继续适用于本补充法律意见。除非上下文另有说明，在本补充法律意见中所使用的定义和术语与《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》《补充法律意见（二）》中使用的定义和术语具有相同的含义。

本所及经办律师依据《证券法》《注册办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

基于上述，本所律师根据现行法律、法规、部门规章和规范性文件的要求，按照我国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市相关事宜出具本补充法律意见。

第一部分 《审核问询函》回复涉及期间事项的更新

一、《审核问询函（一）》问题 1.1 实际控制人

招股说明书披露：公司的控股股东为东方恒信，其直接持有东芯半导体 43.18% 的股份。公司的实际控制人为蒋学明，其通过东方恒信、东芯科创控制发行人 49.96% 的表决权，且担任发行人的董事长，对发行人的发展和决策有重大影响。东芯科创为发行人员工持股平台。本次公开发行后，东方恒信的持股比例将下降至 32.38%。蒋学明与董事、董事会秘书蒋雨舟系父女关系，双方在董事会一致行动。

请发行人说明：（1）自设立以来公司控股股东和实际控制人的变动情况；（2）结合东方恒信的股权结构及日常运作机制、蒋学明在发行人生产经营中发挥的具体作用、最近两年内历次股东（大）会、董事会表决情况、对发行人股东（大）会、董事会决议的实质影响、董监高的提名及任免情况等，说明认定蒋学明为实际控制人是否准确，最近两年实际控制人是否发生变更；（3）发行人现有股东、东方恒信股东是否存在股份代持、表决权委托、一致行动关系或其他特殊利益安排；（4）东芯科创的股东是否均为发行人员工以及相关任职情况，并结合东芯科创的日常运作机制，说明蒋学明是否能实际控制东芯科创；关于东芯科创的相关信息披露是否符合《审核问答》第 11 问的相关要求；（5）结合公开发行后东方恒信等相关股东对发行人的持股比例变动情况，说明持股比例下降是否影响公司生产经营的稳定，发行人采取的应对措施或安排，相关风险揭示是否充分；（6）蒋雨舟是否持有公司股份，是否为公司共同控制人，相关承诺是否符合监管要求。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，并按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称《问答（二）》）第 5 条等相关法律法规规定进行核查并发表。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人工商内档、股权转让协议、股权转让款支付凭证；

2. 查阅了发行人公司章程；
3. 查阅了发行人股东（大）会、董事会、监事会会议表决情况及决议文件等资料；
4. 查阅了东方恒信的工商内档及其公司章程；
5. 查阅了蒋学明与蒋雨舟签署的董事会《一致行动协议》等文件；
6. 查阅了发行人与股东签署的《增资协议》；
7. 查阅了发行人最新股东名册；
8. 取得了发行人全体股东的调查问卷、承诺函；
9. 查阅了东芯科创的工商内档、合伙协议及补充协议；
10. 查阅了蒋学明先生及蒋雨舟出具的关于所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向的承诺函。

（一）自设立以来公司控股股东和实际控制人的变动情况

经核查，自设立以来公司控股股东和实际控制人的变动情况如下：

序号	股权变动情况	控股股东	控股股东持股比例	实际控制人	实际控制人持股情况
1	2014.11.26, 公司设立	闻起投资	75.00%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资, 合计控制发行人 75.00% 的股权
2	2015.2.12, 第一次股权转让	闻起投资	65.00%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资, 合计控制发行人 65.00% 的股权
3	2015.6.24, 第二次股权转让	闻起投资	65.00%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资和犀华投资, 合计控制发行人 82.50% 的股权
4	2016.11.18, 第三次股权转让	闻起投资	72.50%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资和犀华投资, 合计控制发行人 90.00% 的股权
5	2017.3.7, 第一次增资	闻起投资	91.45%	蒋学明	蒋学明控制闻起投资和犀华投资, 合计控制发行人 96.89% 的股权
6	2017.12.25, 第四次股权转让	东方恒信	85.64%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 96.89% 的股权
7	2018.8.2, 第二次增资	东方恒信	61.02%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 69.04% 的股权
8	2018.12.26, 第五次股权转让	东方恒信	51.02%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 59.04% 的股权

序号	股权变动情况	控股股东	控股股东持股比例	实际控制人	实际控制人持股情况
9	2019.6.26, 改制为股份公司	东方恒信	51.02%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 59.04% 的股权
10	2019.9.26, 股份公司第一次增资	东方恒信	45.95%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 53.17% 的股权
11	2020.5.18, 股份公司第二次增资	东方恒信	43.18%	蒋学明	蒋学明控制东方恒信、东芯科创, 合计控制发行人 49.96% 的股权

2017年12月25日, 闻起投资将其持有公司 85.64% 的股权转让给东方恒信、将其持有公司 5.81% 的股权转让给东芯科创; 犀华投资将其持有公司 5.44% 的股权转让给东芯科创。本次股权转让后, 公司的控股股东由闻起投资变更为东方恒信。经核查, 东方恒信和东芯科创均为蒋学明先生控制的企业, 因此本次股权转让后, 公司的实际控制人未发生变动。此外, 鉴于蒋学明与蒋雨舟系父女关系, 且蒋雨舟在发行人处担任董事及董事会秘书职务, 在公司经营决策中发挥重要作用, 因此, 蒋学明与蒋雨舟为公司共同实际控制人。

(二) 结合东方恒信的股权结构及日常运作机制、蒋学明在发行人生产经营中发挥的具体作用、最近两年内历次股东(大)会、董事会表决情况、对发行人股东(大)会、董事会决议的实质影响、董监高的提名及任免情况等, 说明认定蒋学明为实际控制人是否准确, 最近两年实际控制人是否发生变更

1. 东方恒信的股权结构及日常运作机制

截至本补充法律意见出具之日, 东方恒信的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	认缴出资额(万元)	持股比例
1	蒋学明	35,500.00	68.93%
2	苏州东控投资管理有限公司	10,000.00	19.42%
3	沈建林	2,500.00	4.85%
4	山惠兴	1,500.00	2.91%
5	金春根	1,000.00	1.94%
6	屠建平	1,000.00	1.94%
合计		51,500.00	100.00%

经核查, 东方恒信已依法设立了股东会、董事会和监事等组织机构, 聘请了总经理、副总经理等高级管理人员负责公司的日常经营管理。其中, 股东会为公

司最高权力机构，由股东按照出资比例行使表决权；董事会由五名董事组成，全部由蒋学明先生委派。截至本补充法律意见出具之日，蒋学明先生持有东方恒信68.93%的股权，并担任东方恒信董事长兼总经理，系东方恒信的控股股东及实际控制人。

2. 蒋学明在发行人生产经营中发挥的具体作用

截至本补充法律意见出具之日，蒋学明先生担任公司的董事会战略委员会主任委员、董事长和法定代表人。

作为公司的董事长，蒋学明先生按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等法律法规及规章制度履行职责，对董事会聘任公司总经理和其他高级管理人员及董事会职责范围内的相关议案作出的决议足以产生重大影响，可以实际支配或者决定公司的重大事项，在经营管理中起决定作用；作为公司董事会战略委员会主任委员，蒋学明先生主要负责对公司发展战略及重大决策事项进行研究并有权提请董事会审议。同时，作为公司的法定代表人，在公司日常生产经营中，蒋学明先生对外代表公司洽谈业务及签署重大业务合同等工作。

3. 最近两年内历次股东（大）会、董事会表决情况、对发行人股东（大）会、董事会决议的实质影响、董监高的提名及任免情况

最近两年内，蒋学明先生通过东方恒信和东芯科创控制发行人的股权比例在49.96%以上，实际控制的发行人股份数量远高于其他股东，所享有的表决权足以对股东（大）会的决议、董事会决议、董监高的提名及任免、重大事项提案的提出和审议通过产生重大影响。具体如下：

（1）股东（大）会的运行情况

最近两年内，发行人历次股东（大）会的运行情况如下：

序号	会议名称	召开时间	召集方	出席情况	表决过程	表决结果
1	股东会	2018/6/12	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
2	股东会	2018/7/31	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
3	股东会	2018/10/31	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部

序号	会议名称	召开时间	召集方	出席情况	表决过程	表决结果
						审议议案
4	股东会	2018/12/20	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
5	股东会	2019/4/15	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
6	股东会	2019/4/28	东方恒信	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
7	创立大会暨 2019 年第一次临时股东大会	2019/5/16	发起人	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
8	2019 年第二次临时股东大会	2019/8/26	董事会	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
9	2019 年第三次临时股东大会	2019/10/23	董事会	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
10	2020 年第一次临时股东大会	2020/3/31	董事会	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
11	2019 年年度股东大会	2020/6/30	董事会	全体股东	除关联股 东回避表 决外,均一 致同意	通过全部 审议议案
12	2020 年第二次临时股东大会	2020/8/10	董事会	全体股东	一致同意	通过全部 审议议案
13	2020 年第三次临时股东大会	2020/8/28	董事会	全体股东	除关联股 东回避表 决外,均一 致同意	通过全部 审议议案

(2) 董事会的运行情况

最近两年内，发行人历次董事会的运行情况如下：

序号	会议名称	召开时间	提案人	出席情况	表决过程	表决结果
1	董事会	2018/6/25	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
2	董事会	2018/8/8	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
3	董事会	2018/9/25	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
4	董事会	2018/11/1	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
5	董事会	2018/12/20	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案

序号	会议名称	召开时间	提案人	出席情况	表决过程	表决结果
6	董事会	2019/3/12	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
7	第一届董事会第一次会议	2019/5/16	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
8	第一届董事会第二次会议	2019/7/25	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
9	第一届董事会第三次会议	2019/8/1	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
10	第一届董事会第四次会议	2019/8/16	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
11	第一届董事会第五次会议	2019/8/27	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
12	第一届董事会第六次会议	2019/9/18	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
13	第一届董事会第七次会议	2019/10/8	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
14	第一届董事会第八次会议	2019/12/31	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
15	第一届董事会第九次会议	2020/3/16	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
16	第一届董事会第十次会议	2020/6/10	蒋学明	全体董事	除关联董 事回避表 决外,均一 致同意	通过全部 审议议案
17	第一届董事会第十一次会议	2020/7/25	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
18	第一届董事会第十二次会议	2020/8/12	蒋学明	全体董事	除关联董 事回避表 决外,均一 致同意	通过全部 审议议案
19	第一届董事会第十三次会议	2020/9/14	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
20	第一届董事会第十四次会议	2020/11/19	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
21	第一届董事会第十五次会议	2021/1/20	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
22	第一届董事会第十六次会议	2021/2/10	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案
23	第一届董事会第十七次会议	2021/3/11	蒋学明	全体董事	一致同意	通过全部 审议议案

(3) 董监高的提名及任免情况

发行人现任董事均由东方恒信提名；除职工代表监事外，其他两名监事由东方恒信和东芯科创提名；发行人的总经理、董事会秘书由董事长提名、董事会聘任；其他高级管理人员由总经理提名，董事会聘任。具体如下：

序号	姓名	职务	提名人
1	蒋学明	董事长	东方恒信
2	谢莺霞	董事、总经理	东方恒信、董事长
3	AHN SEUNG HAN (安承汉)	董事	东方恒信
4	GANG GARY ZHANG (张纲)	董事	东方恒信
5	蒋雨舟	董事、董事会秘书	东方恒信、董事长
6	蒋铭	董事、副总经理	东方恒信、总经理
7	JOSEPH ZHIFENG XIE (谢志峰)	独立董事	东方恒信
8	黄志伟	独立董事	东方恒信
9	余滨	独立董事	东方恒信
10	王亲强	监事会主席	东方恒信
11	杨斌	监事	东芯科创
12	冯毓升	职工代表监事	职工代表大会
13	陈磊	副总经理	总经理
14	朱奇伟	财务总监	总经理

4. 认定蒋学明为实际控制人是否准确，最近两年实际控制人是否发生变更

经核查，蒋学明和蒋雨舟为公司共同实际控制人，最近两年公司实际控制人未发生变更，具体如下：

(1) 发行人的控股股东为东方恒信，东方恒信持有发行人 43.18%的股份，蒋学明先生持有公司控股股东东方恒信 68.93%的股权，并通过东芯科创控制发行人 6.78%的表决权，蒋学明先生合计控制发行人 49.96%的表决权。此外，鉴于蒋学明与蒋雨舟系父女关系，且蒋雨舟在发行人处担任董事及董事会秘书职务，在公司经营决策中发挥重要作用。因此，认定蒋学明和蒋雨舟为公司共同实际控制人。

(2) 发行人现任董事(包括独立董事)均由蒋学明先生控制的东方恒信提名。

(3) 作为发行人的实际控制人和董事长，蒋学明先生根据《公司章程》的规定参与并主持了发行人的股东大会，通过行使其可支配的表决权对会议决议产生了重大影响，且发行人历次股东大会决议结果均不存在与蒋学明先生投票结果相悖的情形，蒋学明先生足以对发行人股东大会决议产生重大影响。

(4) 作为发行人的董事长，蒋学明先生根据《公司章程》的规定切实履行了对应的职责，召集和主持董事会会议，历次董事会决议结果均不存在与蒋学明先生表决结果不一致的情形，蒋学明先生足以对发行人董事会决议产生重大影响，可以实际支配或者决定公司的重大事项，在经营管理中起决定作用。

综上，蒋学明和蒋雨舟为公司共同实际控制人，最近两年公司实际控制人未发生变更。

(三) 发行人现有股东、东方恒信股东是否存在股份代持、表决权委托、一致行动关系或其他特殊利益安排

经核查，发行人历次股权变动已履行了必要的内部决策程序并办理了相应的工商变更登记手续，符合当时法律法规和公司章程的规定，历次股权变动真实、有效，不存在法律纠纷；发行人现有股东、东方恒信股东所持股份不存在股份代持、表决权委托、一致行动关系或其他特殊利益安排的情形。

(四) 东芯科创的股东是否均为发行人员工以及相关任职情况，并结合东芯科创的日常运作机制，说明蒋学明是否能实际控制东芯科创；关于东芯科创的相关信息披露是否符合《审核问答》第 11 问的相关要求

1. 东芯科创合伙人的任职情况

经核查，东芯科创合伙人在发行人处的任职情况具体如下：

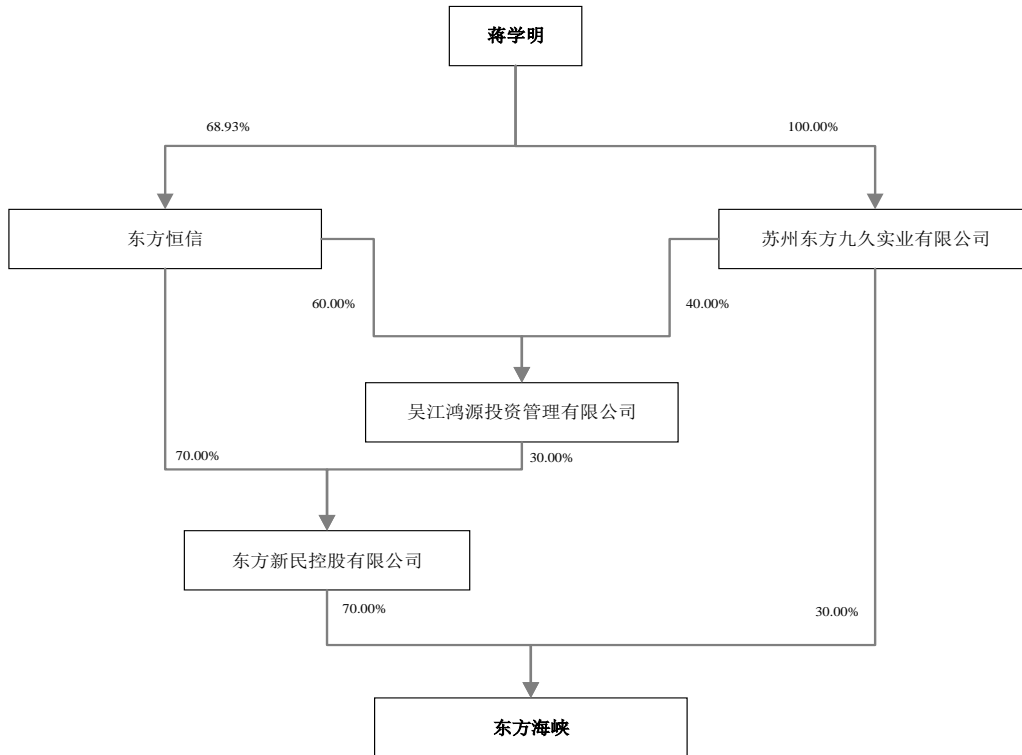
序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	担任职务
1	东方海峡资本管理有限公司	35.0000	1.5556%	普通合伙人	—
2	朱奇伟	108.1592	4.8071%	有限合伙人	财务总监
3	谢莺霞	70.0000	3.1111%	有限合伙人	总经理/董事
4	张晓华	75.0000	3.3333%	有限合伙人	部门负责人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	担任职务
5	乔佩华	45.0000	2.0000%	有限合伙人	部门负责人
6	于小倩	10.0000	0.4444%	有限合伙人	人事主管
7	李美玲	35.0000	1.5556%	有限合伙人	部门负责人
8	潘惠忠	55.0000	2.4444%	有限合伙人	部门负责人
9	何勇翔	25.0000	1.1111%	有限合伙人	部门负责人
10	朱家骅	25.0000	1.1111%	有限合伙人	工程师/核 心技术人员
11	温陈鹏	10.0000	0.4444%	有限合伙人	工程师
12	蒋雨舟	25.0000	1.1111%	有限合伙人	董事/董事 会秘书
13	ZHANG GANGGARY (张纲)	50.0000	2.2222%	有限合伙人	董事
14	何峻	20.0000	0.8889%	有限合伙人	前董事
15	KIM HACK SOO (金鹤洙)	25.0000	1.1111%	有限合伙人	部门负责人
16	KANG TAE GYOUNG (康太 京)	168.0452	7.4687%	有限合伙人	研发总经理 /核心技术 人员
17	LEE HYUNG SANG (李炯尚)	168.0452	7.4687%	有限合伙人	首席技术官 /核心技术 人员
18	SONG BYUNGWOO (宋炳 佑)	54.6234	2.4277%	有限合伙人	工程师
19	LEE DU HEE (李头熙)	36.6600	1.6293%	有限合伙人	工程师
20	KIM SUNGCHUL (金圣澈)	63.4218	2.8187%	有限合伙人	工程师
21	LEE HAE UK (李海旭)	68.0043	3.0224%	有限合伙人	工程师
22	YOON HOONMO (尹勋模)	63.4218	2.8187%	有限合伙人	工程师
23	SOH MANSEOK (苏万锡)	63.4218	2.8187%	有限合伙人	工程师
24	KIM JINHO (金镇湖)	35.0000	1.5556%	有限合伙人	工程师
25	AHN SEUNG HAN (安承汉)	237.9640	10.5762%	有限合伙人	董事/核 心技术 人员
26	BANG DOOKYUNG (方斗 敬)	68.0043	3.0224%	有限合伙人	工程师
27	KIM YONG UN (金龙云)	72.5868	3.2261%	有限合伙人	工程师
28	SHIN BOHYUN (申宝铉)	68.0043	3.0224%	有限合伙人	工程师
29	LIM JONG KWAN (林钟观)	68.0043	3.0224%	有限合伙人	工程师
30	KIM SOO HWAN (金秀焕)	63.4218	2.8187%	有限合伙人	工程师
31	LEE JONGCHEOL (李钟哲)	72.5868	3.2261%	有限合伙人	工程师
32	王超	70.0000	3.1111%	有限合伙人	前总经理/ 前董事

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	担任职务
33	LEE SEUNGCHUL (李承澈)	22.9125	1.0183%	有限合伙人	工程师
34	LEE HYUNTAE (李弦泰)	22.9125	1.0183%	有限合伙人	工程师
35	蒋铭	55.0000	2.4444%	有限合伙人	副总经理/ 核心技术人员
36	冯毓升	10.0000	0.4444%	有限合伙人	生产总监
37	陈磊	55.0000	2.4444%	有限合伙人	副总经理
38	陈渊珉	3.0000	0.1333%	有限合伙人	质量经理
39	张东	5.0000	0.2222%	有限合伙人	生产经理
40	朱顾彦	5.0000	0.2222%	有限合伙人	市场经理
41	刘官华	2.0000	0.0889%	有限合伙人	工程师
42	李忠良	2.0000	0.0889%	有限合伙人	销售
43	何立伟	3.0000	0.1333%	有限合伙人	销售
44	叶慧华	2.0000	0.0889%	有限合伙人	销售助理
45	刘海萍	3.0000	0.1333%	有限合伙人	财务经理
46	孟欣	2.0000	0.0889%	有限合伙人	法务经理
47	耿嫣悦	2.0000	0.0889%	有限合伙人	行政主管
48	石婧	0.8000	0.0356%	有限合伙人	销售
合计		2,250.00	100.00%	—	

2. 结合东芯科创的日常运作机制，说明蒋学明是否能实际控制东芯科创

经核查，东方海峡资本管理有限公司（以下简称“东方海峡”）系由蒋学明先生间控控制的公司，具体情况如下：



根据东芯科创有限合伙协议的约定，作为东芯科创的普通合伙人和执行事务合伙人，东方海峡拥有《中华人民共和国合伙企业法》及东芯科创有限合伙协议所约定的对于有限合伙企业事务的独立及排他的执行合伙事务的权利，包括但不限于管理和处分合伙企业资产、批准有限合伙人转让财产份额、增加或减少合伙企业认缴出资总额等事项。东方海峡为执行合伙事务根据《中华人民共和国合伙企业法》及东芯科创有限合伙协议约定采取的全部符合法律法规且不损害东芯科创及有限合伙人合法利益的行为，均对东芯科创具有约束力。此外，全体有限合伙人特别授权东方海峡代表全体及任一有限合伙人按照东芯科创有限合伙的约定修改有限合伙协议、签署变更登记文件。

综上，蒋学明先生系东方海峡的实际控制人，东方海峡作为东芯科创的普通合伙人和执行事务合伙人，拥有对东芯科创日常运作管理的独立及排他的执行合伙事务的权利，因此，蒋学明先生能够实际控制东芯科创。

3. 关于东芯科创的相关信息披露是否符合《审核问答》第 11 问的相关要求

经核查，东芯科创的合伙人均为发行人在职员工或曾经的员工，系发行人实施的员工持股计划，依据合伙人共同制定的合伙协议及其他相关文件运行。

(1) 关于东芯科创是否符合《审核问答》问题 11 的要求

根据本所律师对东芯科创合伙人的访谈，东芯科创合伙人通过东芯科创间接持有发行人股份符合其自身真实意愿，不存在发行人以摊派、强行分配等方式强制其参与投资的情形。

根据东芯科创有限合伙协议及发行人现行有效的《公司章程》，参与东芯科创的员工及东芯科创与发行人其他投资者同股同权，盈亏自负，风险自担，无特殊或优先权利，也不存在利用知悉公司相关信息的优势侵害其他投资者合法权益的情形；东芯科创合伙人均以货币出资，并按照合伙协议约定及时足额缴纳。

根据东芯科创有限合伙协议及补充协议，其已建立东芯科创合伙人内部的流转、退出机制及股权管理机制。东芯科创合伙人因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持发行人权益均按照合伙协议约定的方式处置。

综上，本所律师认为，东芯科创符合《审核问答》问题 11 所列示的原则性要求。

(2) 关于穿透计算的“闭环原则”

根据东芯科创出具的承诺：自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理东芯科创直接和间接持有的发行人首发前股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

根据东芯科创有限合伙协议及其补充协议，发行人上市前及上市后的锁定期内，合伙人所持财产份额拟转让退出的，只能向普通合伙人或普通合伙人指定的第三方转让。锁定期后，合伙人所持财产份额拟转让退出的，按照东芯科创有限合伙协议及其补充协议的约定处理。

因此，本所律师认为，东芯科创不符合《审核问答》问题 11 规定的“闭环原则”，在计算公司股东人数时应穿透计算东芯科创的权益持有人数。

截至本补充法律意见出具之日，发行人现有 26 名股东，相关股东穿透后的人数计算具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	股东性质	是否穿透计算	穿透后上层股东	计算人数(人)	说明
1	东方恒信	有限公司	否	/	1	
2	聚源聚芯	已备案私募基金	否	/	1	
3	齐亮	自然人	否	/	1	
4	东芯科创	有限合伙企业	是	朱奇伟、谢莺霞等47名自然人,及东方海峡	48	其中谢莺霞、王超、李美玲3人为发行人股东
5	中金锋泰	已备案私募基金	否	/	1	
6	鹏晨源拓	已备案私募基金	否	/	1	
7	董玮	自然人	否	/	1	
8	哈勃科技	有限公司	否	/	1	
9	杭州时代鼎丰创业投资合伙企业(有限合伙)	已备案私募基金	否	/	1	
10	小橡创投	已备案私募基金	否	/	1	
11	杨荣生	自然人	否	/	1	
12	中电基金	已备案私募基金	否	/	1	
13	国开科创	有限公司	否	/	1	
14	景宁芯创	有限合伙企业	是	韩卫华、刘东、张惠等9名自然人	9	
15	海通创投	有限公司	否	/	1	
16	王超	自然人	否	/	1	
17	嘉兴海通	已备案私募基金	否	/	1	
18	纪立军	自然人	否	/	1	
19	上海瑞城	有限公司	否	/	1	
20	青浦投资	有限公司	否	/	1	
21	沈芬英	自然人	否	/	1	
22	谢莺霞	自然人	否	/	1	
23	王亲强	自然人	否	/	1	
24	高良才	自然人	否	/	1	
25	杨斌	自然人	否	/	1	

序号	股东姓名/名称	股东性质	是否穿透计算	穿透后上层股东	计算人数（人）	说明
26	李美玲	自然人	否	/	1	
合计（剔除重复计算人数）					81	剔除重复计算的谢莺霞、王超、李美玲3人

注：公司股东“杭州中车时代创业投资合伙企业（有限合伙）”于2020年10月30日更名为“杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙）”。

因此，经本所律师参照《审核问答》问题11的相关要求对东芯科创进行核查，东芯科创不符合“闭环原则”，其持有的发行人股份锁定期为36个月；发行人股东穿透后人数为81人，未超过200人。

（3）登记备案情况

经核查，东芯科创系发行人员工成立的员工持股平台，在设立过程中不存在《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定的非公开募集资金的情形，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募基金管理人，故无需履行相应的备案登记程序。

（4）经核查，发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持股5%以上主要股东的情况”中披露了东芯科创的基本情况，并参照《上海证券交易所科创板发行上市审核问答》第11问要求，对发行人实施员工持股计划进行了核查及信息披露。

综上，本所律师认为，发行人已招股说明书充分披露员工持股的相关信息，符合《审核问答》问题11所列示的要求；东芯科创不符合“闭环原则”，其持有的发行人股份锁定期为36个月；发行人股东穿透后人数未超过200人，东芯科创不遵循“闭环原则”对发行人本次发行及上市不构成实质影响。

（五）结合公开发行后东方恒信等相关股东对发行人的持股比例变动情况，说明持股比例下降是否影响公司生产经营的稳定，发行人采取的应对措施或安排，相关风险揭示是否充分

1. 结合公开发行后东方恒信等相关股东对发行人的持股比例变动情况，说明

持股比例下降是否影响公司生产经营的稳定

按照本次发行方案，发行人本次发行不超过 11,056.2440 万股计算，公开发行前后东方恒信和东芯科创对发行人的持股比例变动情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
1	东方恒信	14,321.3025	43.1771%	14,321.3025	32.3828%
2	东芯科创	2,250.0000	6.7835%	2,250.0000	5.0876%
合 计		16,571.3025	49.9606%	16,571.3025	37.4704%

公开发行后，东方恒信对发行人的持股比例降至 32.3828%，东芯科创对发行人的持股比例降至 5.0876%，蒋学明先生实际控制的发行人股份降至 37.4704%。本次发行完成后，东方恒信仍然系发行人的控股股东，蒋学明和蒋雨舟仍为发行人的共同实际控制人。由于东方恒信对发行人的持股比例降低，存在决策效率降低的风险，但不影响公司生产经营的稳定。

2. 发行人采取的应对措施或安排

为保证公司控股权、实际控制权的稳定，控股股东东方恒信、实际控制人蒋学明和蒋雨舟及东芯科创已出具关于所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向的承诺。

3. 相关风险揭示是否充分

经核查，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“八、实际控制权变化的风险”做充分风险揭示。

（六）蒋雨舟是否持有公司股份，是否为公司的共同控制人，相关承诺是否符合监管要求

经核查，蒋学明与蒋雨舟系父女关系。截至本补充法律意见出具之日，蒋雨舟通过东芯科创间接持有发行人 0.0754% 的股份，并在发行人处担任董事及董事会秘书职务，在公司经营决策中发挥重要作用；蒋学明先生通过东方恒信、东芯科创间接控制发行人 49.96% 的表决权，且担任发行人的董事长，对发行人的发展和决策有重大影响。因此，按照《问答（二）》第 5 条有关“共同实际控制人”

的规定，认定蒋学明与蒋雨舟为公司共同实际控制人。

此外，蒋学明和蒋雨舟均已签署相关股份减持锁定 36 个月的相关承诺，符合《问答二》第 5 条的规定。

(七) 请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，并按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答(二)》(以下简称《问答(二)》)第 5 条等相关法律法规规定进行核查并发表

1. 控股股东及实际控制人认定

根据发行人的工商登记资料以及股东名册，发行人股权较为分散，东方恒信持股比例为 43.18%，单一股东控制比例超过 30.00%，因此东方恒信为发行人控股股东。鉴于蒋学明与蒋雨舟系父女关系，蒋雨舟通过东芯科创间接持有发行人 0.0754% 的股份，并在发行人处担任董事及董事会秘书职务；蒋学明先生通过东方恒信、东芯科创间接控制发行人 49.96% 的表决权，且担任发行人的董事长，对发行人的发展和决策有重大影响，并经核查东方恒信的股权结构及日常运作机制、蒋学明和蒋雨舟在发行人生产经营中发挥的具体作用、最近两年内历次股东(大)会、董事会表决情况、对发行人股东(大)会、董事会决议的实质影响、董监高的提名及任免情况等，以及东芯科创的日常运作机制，因此，认定蒋学明与蒋雨舟为发行人的共同实际控制人。实际控制人认定准确，且最近两年内实际控制人未发生变化。

2. 发行人存在共同实际控制人

经核查，蒋学明与蒋雨舟系父女关系。截至本补充法律意见出具之日，蒋雨舟通过东芯科创间接持有发行人 0.0754% 的股份，并在发行人处担任董事及董事会秘书职务，在公司经营决策中发挥重要作用；蒋学明先生通过东方恒信、东芯科创间接控制发行人 49.96% 的表决权，且担任发行人的董事长，对发行人的发展和决策有重大影响。因此，认定蒋学明与蒋雨舟为公司共同实际控制人。同时，蒋雨舟间接持有发行人的股份自发行人上市之日起锁定 36 个月。

3. 发行人不存在实际控制人变动的特殊情形

发行人不存在《问答（二）》第 5 条所述实际控制人变动的特殊情形。

4. 实际控制人认定中不涉及股权代持情形

发行人的实际控制人认定中不涉及《问答（二）》第 5 条所述股权代持情形。

综上所述，本所律师认为，发行人关于实际控制人的认定符合《问答（二）》第 5 条要求。

二、《审核问询函（一）》问题 1.2 股东情况

招股说明书披露：（1）2018 年 12 月，鹏晨源拓将其持有公司 3.125%的股权以 2.85 元/出资额的价格转让给董玮，2018 年 12 月东方恒信将其持有公司 10%的股权 3.56 元/出资额的价格转让给齐亮。（2）发行人股东中较多为机构股东，最近一年存在较多新增股东入股的情况。（3）公司的国有股东为国开科创、青浦投资，目前上述股东国有股标识相关手续正在尚未办理完毕。（4）海通创投持有发行人 1.1663%的股份。

请发行人说明：（1）2018 年 12 月的两次股权转让价格存在较大差异的原因及合理性，是否存在代持或其他潜在利益安排；（2）结合较多机构股东入股情况，说明是否存在对赌协议或相关类似安排，若存在，请说明具体内容、履行/解除情况，是否符合《问答（二）》第 10 问的规定；（3）国开科创、青浦投资国有股权设置批复的办理进展，后续是否存在取得障碍；国资入股是否履行了必备的法定程序，是否符合国资相关法律法规规定；（4）结合海通创投投资发行人的时间、决策过程，本次保荐业务开展的相关时点，说明海通创投投资发行人的行为是否符合有关监管规定。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构和发行人律师按照《问答（二）》第 2 问的规定对新增股东进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人、实际控制人与股东签署的增资协议及补充协议，核查了对赌条款的签订主体、签订时间及具体内容；
2. 查阅了发行人、控股股东、实际控制人等与股东就对赌条款及特殊权利安排签署的解除协议，以及控股股东、实际控制人与相关股东出具的关于不存在对赌或特殊权利安排的说明；
3. 查阅了国开科创、青浦投资的国有股权设置申请文件及国开科创出具的书面说明；
4. 取得了发行人国资背景股东填写的调查表、公司章程/合伙协议；
5. 取得了国开科创、青浦投资向发行人增资的政策文件以及向发行人增资情况的说明；
6. 取得了新增股东填写的调查表、登录国家企业信息系统查询新增股东的基本信息、对新增股东进行访谈、登录中国证券投资基金业协会基金管理人信息公示系统查询基金备案信息；
7. 查询了发行人董监高填写的调查表；
8. 查阅了申报前 6 个月内新增股东出具的股份锁定承诺函。

(一) 2018 年 12 月的两次股权转让价格存在较大差异的原因及合理性，是否存在代持或其他潜在利益安排

2018年12月20日，东芯有限召开股东会并作出决议，同意东方恒信将其所持东芯有限10.00%的股权（对应注册资本2,807.0175万元）以1亿元的价格转让给齐亮，每股注册资本为3.56元；鹏晨源拓将其持有的东芯有限3.125%的股权（对应注册资本877.193万元）以2,500万元的价格转让给董玮，每股注册资本为2.85元，该价格系鹏晨远拓投资东芯有限的入股价。

经核查，东方恒信转让所持东芯有限的10.00%股权给齐亮系双方参考市场价格自愿协商一致的结果，价格公允；鹏晨源拓将其所持东芯有限3.125%的股权转让给董玮系鹏晨源拓为控制投资风险而采取的内部调整安排。为了控制投资风险，合理控制合伙企业单个项目的投资总额，经鹏晨源拓合伙人内部商定并经合伙人

会议决议，同意鹏晨源拓将其所持东芯有限3.125%的股权转让给鹏晨源拓的实际控制人董玮。因本次股权转让系鹏晨源拓的内部调整安排，且距离鹏晨源拓入股东芯有限的时间较短，因此本次股权转让的价格参照鹏晨源拓投资东芯有限的入股价确定，未产生溢价。

根据鹏晨源拓和董玮出具的书面确认，就本次股权转让，双方不存在股权代持情形，或其他潜在利益安排，亦不存在任何争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，发行人2018年12月的两次股权转让价格存在较大差异具有合理性，不存在代持或其他潜在利益安排。

(二) 结合较多机构股东入股情况，说明是否存在对赌协议或相关类似安排，若存在，请说明具体内容、履行/解除情况，是否符合《问答（二）》第10问的规定

经核查，发行人、东方恒信、东芯科创、蒋学明、杨荣生与聚源聚芯、中金锋泰、鹏晨源拓、中车时代（已更名为杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙），以下简称“时代鼎丰”）、小橡投资于2018年6月15日签署了对赌协议。除前述对赌协议外，发行人、控股股东及实际控制人未与其他股东签署对赌协议或相关类似安排。截至本补充法律意见出具之日，前述对赌协议已完全解除。

1. 对赌条款的签订主体及内容

发行人、控股股东及实际控制人与股东签署的对赌条款及特殊权利安排的具体内容主要如下：

签订主体	签订时间	协议名称	对赌条款及特殊权利安排具体内容	是否完全解除
甲方：东方恒信、东芯科创、蒋学明、杨荣生 乙方：聚源聚芯、中金锋泰、鹏晨源拓、时代鼎丰（曾用名杭州中车时代创业投资合伙企业（有限合伙））、小橡投资 丙方：发行人	2018.6.15	《东芯半导体有限公司增资协议之补充协议》	<ol style="list-style-type: none"> 1. 优先购买权。公司包括投资方在内的股东对外出售其拥有的部分或全部股权时，公司拟转让方以外的其他股东有权在同等条件下优先于第三方购买该部分拟出售的股权。 2. 优先认购权及反稀释权。（1）公司上市前以任何方式引进新的投资方，投资方和公司其他股东有权以同等价格优先认购相应股权比例的部分增资；（2）公司上市前以任何方式引进新的投资方，则新的投资方取得公司股权的每股注册资本价格不得低于本次投资方取得标的股权的每股注册资本价格；（3）本次增资完成后，公司后轮融资对公司投前估值不应低于本次增资的投后估值，除非后轮融资得到投资方单方出具的书面同意，否则，投资方有权要求控股股东提供相应的股权或现金补偿。 3. 随售权。控股股东对外出售其拥有的公司部分或全部股权时，应按照补充协议的规定提前向投资方发出书面转让通知，投资方有权以相同条件按持股比例出售公司股权/股份。如发生控股股东对外出售股份后可能造成其所持公司股权/股份比例低于50%的情形，投资方有权优先于控股股东出售其持有的公司股权/股份，直至投资方届时持有的公司股权/股份全部被出售，且控股股东应保证投资方可以完成届时持有的公司全部股权/股份的出售。 4. 强制出售权。当出现补充协议约定的强制出售事由时，投资方有权要求公司控股股东受让投资方所持有的公司全部或部分股权，收购价格为按年化10%收益率计算的投资方投资本金和收益之和（收购价格=投资方实际支付的增资款×（1+T÷360×10%）），T为投资方实际支付增资款日至控股股东、实际控制人实际支付股权回购款日期间的日历天数。 5. 清算优先权。在公司清算、解散或者终止的情况下，投资方有权就公司剩余财产优先于公司届时其他股东分配。投资方有权优先获得本次增资总投资额及所有已宣布但未支付的股利（下称优先清算额），公司应以公司剩余财产向投资方支付优先清算额，若投资方经清算分配不足以取得全部优先清算额或优先清算安排不能实施，则控股股东应在公司股东会/股东大会作出清算、解散决定并通过公司清算分 	是

签订主体	签订时间	协议名称	对赌条款及特殊权利安排具体内容	是否完全解除
			<p>配方案的决议之日起180日内以其实际取得的分配财产为限进行补足。</p> <p>6. 最优惠条款。本次增资完成后，投资方享有并获得公司后续融资中后续融资投资方与公司签署的投资协议中优于本轮投资方权利之股东权利。</p> <p>7. 公司治理。本次增资完成后，公司成立新一届董事会，由7名董事组成，其中聚源聚芯有权委派1人担任公司董事。公司开展补充协议约定的重大事项需经公司1/2以上董事同意，且经聚源聚芯委派董事同意方可通过，公司开展补充协议约定的重大事项需经代表目标公司超过三分之二（2/3）以上表决权的股东同意，且经聚源聚芯同意方可通过。</p> <p>8. 回购条款。如果目标公司未能在2022年12月31日之前完成合格上市，则投资方有权要求公司控股股东按照如下价格回购投资方届时持有的公司全部或部分股权/股份：回购价格=本轮增资的每元注册资本价格×回购注册资本（股份）数×（1+T÷360×10%），T为投资方实际支付增资款日至控股股东、实际控制人实际支付股权回购款日期间的日历年数。回购价格将根据拆股、股息派发、资本重组和其他类似情况进行相应调整。</p> <p>9. 效力恢复条款。各方一致同意，丙方在符合补充协议第三条约定的证券交易所上市之申请被受理之日起，补充协议自动失效。但如丙方中止、终止或放弃上市计划，或者丙方上市申请被否决，或者上市申报材料被撤回，补充协议效力自行恢复，且对失效期间投资方依据补充协议有权获得的权益具有追溯力，有关期限自动顺延。</p>	

2. 对赌条款的终止情况

2019年6月24日，发行人、东方恒信、东芯科创、蒋学明、杨荣生与聚源聚芯、中金锋泰、鹏晨源拓、时代鼎丰、小橡投资签署了《关于解除增资协议中相关条款的补充协议》，解除了全部对赌条款及特殊权利安排。

截至本补充法律意见出具之日，发行人其他股东均已书面确认，确认其与发行人、发行人控股股东东方恒信、发行人共同实际控制人蒋学明和蒋雨舟、发行人的其他股东之间不存在业绩对赌，不存在影响公司控制权稳定性的特殊权利安排，不存在与公司市值挂钩的特殊约定，亦不存在严重影响公司持续经营能力或其他严重影响投资者权益的安排。

发行人共同实际控制人蒋学明和蒋雨舟已出具书面说明，确认其与发行人的其他股东之间不存在业绩对赌，不存在影响公司控制权稳定性的特殊权利安排，不存在与公司市值挂钩的特殊约定，亦不存在严重影响公司持续经营能力或其他严重影响投资者权益的安排。

综上所述，截至本补充法律意见出具之日，发行人、东方恒信、东芯科创、蒋学明、杨荣生与聚源聚芯、中金锋泰、鹏晨源拓、时代鼎丰、小橡投资就业绩对赌和特殊权利安排签署了解除协议，各方原业绩对赌和特殊权利安排已解除失效，不再对各方具有法律约束力。各方在解除协议中未附带任何已失效条款的效力恢复条件，相关对赌条款已彻底清理，不属于附条件解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）国开科创、青浦投资国有股权设置批复的办理进展，后续是否存在取得障碍；国资入股是否履行了必备的法定程序，是否符合国资相关法律法规规定

1. 国开科创、青浦投资国有股权设置批复的办理进展

根据国开科创出具的书面说明，其已于2020年10月向监管主管部门提交国有股东标识管理批复的相关申请文件。截至本补充法律意见出具之日，国有股东标识管理批复正在办理中，预计于2021年4月前取得批复，取得该批复不存在实质性障碍。

2. 国资入股履行了必备的法定程序，符合国资相关法律法规规定

（1）国开科创

国开科创属于国开金融有限责任公司出资设立的创业投资企业，其实际控制人为财政部。

根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知（财金[2014]31号）》第二条和第五条的规定，国有金融企业开展直接股权投资业务，应当遵守法律、行政法规的规定，遵循稳健、安全原则，综合考虑效益和风险，建立完备的决策程序，审慎运作。国有金融企业开展直接股权投资，可以聘请符合相关资质条件的专业服务机构，提供尽职调查和估值、投资咨询及法律咨询等专业服务，对拟投资企业的经营资质、股权结构、财务状况、法律风险等进行清查、评价。

根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知（财金[2014]31号）》第六条的规定，国有金融企业可以按照成本效益和效率原则，自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。

作为国有金融企业，国开科创开展直接投资业务可自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。就本次入股发行人，国开科创未聘请专业机构进行资产评估。

2019年7月31日，国开科创召开投资决策委员会2019年第6期会议并作出决议，同意国开科创认购发行人4,835,589股股份，认购价格为5.17元/股。

综上，国开科创就其入股发行人履行了必备的法定程序，符合国资相关法律法规。

（2）青浦投资

青浦投资系上海市青浦区国有资产监督管理委员会100.00%持股的公司。青浦投资在投资发行人前，履行了如下审批程序：

根据《上海青浦发展创业投资引导基金管理办法》有关规定，2019年7月18

日，青浦区发改委（金融办）书面征求了区经委、区国资委、区科委、区财政局、区市场监管局、税务青浦分局、青发集团等相关部门意见，均表示同意青浦投资入股东芯半导体。

2019年8月20日，青浦发展创业投资引导基金投资决策委员会办公室召集区经委、区国资委、区科委、区财政局、区市场监管局、税务青浦分局、青发集团等8家成员单位行政主要领导或授权人员参会。会后，投委会成员单位以书面形式进行表决，同意对发行人投资1,000.00万元。

青浦投资增资入股发行人后，委托万隆（上海）资产评估有限公司对发行人的股东全部权益在评估基准日（2018年12月31日）的市场价值进行了评估，并出具了万隆评报字（2020）第10481号《上海青浦投资有限公司投资出资涉及的东芯半导体股份有限公司股东全部权益价值追溯性资产评估报告》，前述评估报告已由青浦投资提交上海市青浦区国有资产监督管理委员会进行备案，并取得了备案确认文件。

因此，青浦投资就其入股发行人履行了必备的法定程序，符合国资相关法律法规。

综上所述，本所律师认为，国开科创、青浦投资国有股权设置批复正在办理中，后续取得国有股权设置批复不存在实质性障碍。国开科创、青浦投资入股发行人已履行了必备的法定程序，符合国资相关法律法规规定。

（四）结合海通创投投资发行人的时间、决策过程，本次保荐业务开展的相关时点，说明海通创投投资发行人的行为是否符合有关监管规定

1. 海通创投投资发行人的时间、决策过程，本次保荐业务开展的相关时点

（1）根据海通创投的投资决策会议文件、《增资协议》、发行人工商登记文件，海通创投于2019年8月5日确定对发行人的投资决策，于2019年8月20日签订增资协议，并于2019年9月26日办理完毕工商变更登记手续。

（2）海通证券投资银行部于2019年11月对发行人IPO项目立项，于2020年2月签订合作协议。

2. 说明海通创投投资发行人的行为是否符合有关监管规定

（1）根据《证券发行上市保荐业务管理办法》第四十二条之规定，“保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份的，或者发行人持有、控制保荐机构股份的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应当进行利益冲突审查，出具合规审核意见，并按规定充分披露。通过披露仍不能消除影响的，保荐机构应联合 1 家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”《关于<监管规则适用指引——机构类第 1 号>的说明》中指出，“（二）明确《保荐办法》第 42 条‘通过披露仍不能消除影响’的执行标准。基本思路是，根据注册制推进安排和各板块具体情况，采取差异化安排。一是发行人拟在主板、中小板、创业板、科创板公开发行并上市的，保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份合计超过 7%，或者发行人持有、控制保荐机构股份超过 7%的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应联合 1 家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”

结合发行人的工商资料、海通创投的公司章程和国家企业信用信息公示系统的公示信息，保荐机构通过海通创投持有发行人 1.17% 的股份，未达到 7%，且已进行利益冲突审查，出具了合规审核意见，并按规定充分披露。发行人未持有保荐机构的股份，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。

（2）2016 年 12 月 30 日，中国证券业协会颁布并实施《证券公司另类投资子公司管理规范》，规定“证券公司担任拟上市企业首次公开发行股票的辅导机构、财务顾问、保荐机构、主承销商或担任拟挂牌企业股票挂牌并公开转让的主办券商的，应当按照签订有关协议或者实质开展相关业务两个时点孰早的原则，在该时点后另类子公司不得对该企业进行投资”。海通创投作为海通证券另类投资子公司，适用于《证券公司另类投资子公司管理规范》的相关监管规定。

综上，本所律师认为，海通证券通过其控制的企业海通创投合计持有的发行人股份未超过 7%，且海通创投与发行人签署增资协议的时点早于海通证券与发行人签订辅导协议的时点，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司直接投资业务监管指引》《证券公司私募投资基金子公司管理规范》的上述规定。

（五）请保荐机构和发行人律师按照《问答（二）》第2问的规定对新增股东进行核查并发表明确意见

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第2问的要求，对IPO前通过增资或股权转让产生的股东，保荐机构、发行人律师应对下述事项进行核查并发表核查意见：全面核查申报前一年新增的股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格。发行人在招股说明书信息披露时，除满足招股说明书信息披露准则的要求外，如新股东为法人，应披露其股权结构及实际控制人；如为自然人，应披露其基本信息；如为合伙企业，应披露合伙企业的基本情况及普通合伙人的基本信息。最近一年末资产负债表日后增资扩股引入新股东的，申报前须增加一期审计；股份锁定方面，控股股东和实际控制人持有的股份上市后锁定3年；申报前6个月内进行增资扩股的，新增股份的持有人应当承诺：新增股份自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起锁定3年。在申报前6个月内从控股股东或实际控制人处受让的股份，应比照控股股东或实际控制人所持股份进行锁定。控股股东和实际控制人的亲属所持股份应比照该股东本人进行锁定。

就上述事项，本所律师进行了逐项核查如下：

1. 发行人申报前一年新增股东的基本情况

发行人申报前一年新增机构股东为中电基金、景宁芯创、海通创投、嘉兴海通、上海瑞城、哈勃科技、国开科创、青浦投资，新增自然人股东为王超、纪立军、沈芬英、谢莺霞、王亲强、高良才、李美玲、杨斌。具体如下：

（1）新增机构股东情况

① 中电基金

截至本补充法律意见出具之日，中电基金的基本情况如下：

企业名称	中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91120118MA06ERAH58				
注册地	天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第二大街1号312室				
执行事务合伙人	中电科基金管理有限公司				
注册资本	2,626,700.00 万元				
企业类型	有限合伙企业				
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）；社会经济咨询服务；融资咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
成立日期	2018年9月7日				
营业期限	2018年9月7日至2028年9月6日				
经营状态	存续				
出资结构	序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
	1	中电科基金管理有限公司	6,200.00	0.2360%	普通合伙人
	2	天津市海河产业基金合伙企业（有限合伙）	500,000.00	19.0353%	有限合伙人
	3	佳源创盛控股集团有限公司	500,000.00	19.0353%	有限合伙人
	4	杭州公望元程投资合伙企业（有限合伙）	500,000.00	19.0353%	有限合伙人
	5	中电产业发展投资（天津）合伙企业（有限合伙）	500,000.00	19.0353%	有限合伙人
	6	北京瀚凯投资管理有限公司	400,000.00	15.2282%	有限合伙人
	7	天津保税区投资控股集团有限公司	100,000.00	3.8071%	有限合伙人
	8	青岛黄河三角洲股权投资母基金企业（有限合伙）	100,000.00	3.8071%	有限合伙人
	9	珠海格力金融投资管理有限公司	20,000.00	0.7614%	有限合伙人
	10	天津融和经济信息咨询合伙企业（有限合伙）	500.00	0.0190%	有限合伙人
	合计		2,606,700.00	100.00%	—

截至本补充法律意见出具之日，中电基金的普通合伙人中电科基金管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	中电科基金管理有限公司
统一社会信用代码	91120118MA06EBYT2L

注册地	天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第二大街1号312室			
法定代表人	陈永红			
注册资本	5,000.00 万元			
公司类型	有限责任公司			
经营范围	受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2018年8月21日			
营业期限	2018年8月21日至2038年8月20日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	中电科投资控股有限公司	2,000.00	40.00%
	2	杭州润文科技有限公司	1,500.00	30.00%
	3	天津融和经济信息咨询合伙企业	1,400.00	28.00%
	4	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	100.00	2.00%
	合计		5,000.00	100.00%

经核查，中电基金已于2017年2月16日在基金业协会办理了私募投资基金备案手续（基金编号：SEN382），中电基金的基金管理人中电科基金管理有限公司已于2019年8月28日在基金业协会登记成为私募基金管理人（登记编号：P1070141）。

② 景宁芯创

截至本补充法律意见出具之日，景宁芯创的基本情况如下：

企业名称	景宁芯创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91331127MA2E1TFE8D
注册地	浙江省丽水市景宁畲族自治县红星街道惠明路82号五楼501-22室
执行事务合伙人	韩卫华
注册资本	2,402.00 万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询。
成立日期	2019年7月15日
营业期限	长期
经营状态	存续

出资结构	序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
	1	韩卫华	2.00	0.0833%	普通合伙人
	2	刘东	400.00	16.6528%	有限合伙人
	3	张惠	400.00	16.6528%	有限合伙人
	4	张燕妮	400.00	16.6528%	有限合伙人
	5	胡鸿轲	400.00	16.6528%	有限合伙人
	6	韩卫亚	300.00	12.4896%	有限合伙人
	7	钮玉美	200.00	8.3264%	有限合伙人
	8	赵文韬	200.00	8.3264%	有限合伙人
	9	冯小英	100.00	4.1632%	有限合伙人
	合计		2,402.00	100.00%	—

经核查，景宁芯创不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

③ 海通创投

截至本补充法律意见出具之日，海通创投的基本情况如下：

公司名称	海通创新证券投资有限公司		
统一社会信用代码	91310000594731424M		
注册地	上海市静安区常德路 774 号 2 幢 107N 室		
法定代表人	时建龙		
注册资本	830,000.00 万元		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
经营范围	证券投资，金融产品投资，股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
成立日期	2012 年 4 月 24 日		
营业期限	长期		
经营状态	存续		
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额（万元） 出资比例

	1	海通证券股份有限公司	830,000.00	100.00%
	合计		830,000.00	100.00%

经核查，海通创投不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

截至本补充法律意见出具之日，海通创投的控股股东海通证券股份有限公司的基本情况如下：

公司名称	海通证券股份有限公司（证券代码：600837，HK06837）
统一社会信用代码	9131000013220921X6
注册地	上海市广东路 689 号
法定代表人	周杰
注册资本	1,306,420.00 万元
公司类型	股份有限公司（上市）
经营范围	证券经纪；证券自营；证券承销与保荐；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；直接投资业务；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；融资融券业务；代销金融产品；股票期权做市业务；中国证监会批准的其他业务，公司可以对外投资设立子公司从事金融产品等投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	1993 年 2 月 2 日
营业期限	长期
经营状态	存续

④ 嘉兴海通

截至本补充法律意见出具之日，嘉兴海通的基本情况如下：

企业名称	嘉兴海通创新卫华股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA2CWFD770
注册地	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 146 室-48
执行事务合伙人	海通创新私募基金管理有限公司
注册资本	1,211.00 万元

企业类型	有限合伙企业				
经营范围	股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
成立日期	2019年7月9日				
营业期限	2019年7月9日至2069年7月8日				
经营状态	存续				
出资结构	序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
	1	海通创新私募基金 管理有限公司	1.00	0.08%	普通合伙人
	2	王卫华	1,210.00	99.92%	有限合伙人
	合计		1,211.00	100.00%	—

截至本补充法律意见出具之日，嘉兴海通的普通合伙人海通创新私募基金管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	海通创新私募基金管理有限公司			
统一社会信用代码	91310109569604968E			
注册地	上海市虹口区飞虹路360弄9号6层（集中登记地）			
法定代表人	陈建			
注册资本	5,000.00 万元			
公司类型	其他有限责任公司			
经营范围	投资管理，资产管理，投资咨询，实业投资，创业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2011年2月25日			
营业期限	2011年2月25日至2041年2月24日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	海通开元投资有限公司	2,550.00	51.00%
	2	西安航天基地创新投资有限公司	2,450.00	49.00%
	合计		5,000.00	100.00%

经核查，嘉兴海通已于2019年8月15日在基金业协会办理了私募投资基金备案手续（基金编号：SGX046），嘉兴海通的基金管理人海通创新私募基金管理有限公司（曾用名为海通创新资本管理有限公司）已于2014年5月4日在基金业

协会登记成为私募基金管理人（登记编号：PT1900031588）。

⑤ 上海瑞城

截至本补充法律意见出具之日，上海瑞城的基本情况如下：

公司名称	上海瑞城企业管理有限公司			
统一社会信用代码	91310105666044499N			
注册地	上海市长宁区天山西路 120 号 1215 室			
法定代表人	潘振勤			
注册资本	500.00 万元			
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
经营范围	企业管理，企业管理咨询，物业管理，非等级室内装潢，投资咨询，商务咨询，文化艺术咨询（以上咨询均除中介），市场营销策划，企业形象策划，设计、制作各类广告，会展会务服务；销售文化用品，工艺品，办公设备，电子产品，化妆品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2007 年 9 月 4 日			
营业期限	2007 年 9 月 4 日至 2027 年 9 月 3 日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	上海兆城投资有限公司	250.00	50.00%
	2	上海昶讯投资有限公司	150.00	30.00%
	3	上海瑞城营销策划有限公司	100.00	20.00%
	合计		500.00	100.00%

截至本补充法律意见出具之日，上海瑞城的控股股东上海兆城投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	上海兆城投资有限公司
统一社会信用代码	913101127492687116
注册地	上海市闵行区苏召路 1628 号 1 幢 C043 室
法定代表人	顾崇荣
注册资本	3,000.00 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）

经营范围	房地产投资、开发、经营。物业管理、绿化养护、建材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2003年4月11日			
营业期限	2003年4月11日至2033年4月10日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	顾备军	2,400.00	80.00%
	2	上海昶讯投资有限公司	600.00	20.00%
	合计		3,000.00	100.00%

经核查，上海瑞城不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

⑥ 哈勃科技

截至本补充法律意见出具之日，哈勃科技的基本情况如下：

公司名称	哈勃科技投资有限公司			
统一社会信用代码	91440300MA5FKNMP6T			
注册地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路123号中国人寿大厦23楼			
法定代表人	白熠			
注册资本	270,000.00 万元			
公司类型	有限责任公司（法人独资）			
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）			
成立日期	2019年4月23日			
营业期限	2019年4月23日至2039年4月22日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	1	华为投资控股有限公司	270,000.00	100%

	合计	270,000.00	100%
--	-----------	-------------------	-------------

经核查，哈勃科技不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

⑦ 国开科创

截至本补充法律意见出具之日，国开科创的基本情况如下：

公司名称	国开科技创业投资有限责任公司			
统一社会信用代码	91110000MA009CGR1M			
注册地	北京市西城区金融大街7号英蓝国际金融中心8层F801-F805单元			
法定代表人	左坤			
注册资本	500,000.00 万元			
公司类型	有限责任公司（法人独资）			
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
成立日期	2016年11月8日			
营业期限	长期			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	国开金融有限责任公司	500,000.00	100.00%
	合计		500,000.00	100.00%

经核查，国开科创不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记

和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

截至本补充法律意见出具之日，国开科创的控股股东国开金融有限责任公司的基本情况如下：

公司名称	国开金融有限责任公司			
统一社会信用代码	91110000717825421F			
注册地	北京市西城区金融大街7号英蓝国际金融中心10层			
法定代表人	冯驭			
注册资本	6,545,458.7578 万元			
公司类型	有限责任公司（法人独资）			
经营范围	投资业务；投资管理业务；投资咨询、顾问服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
成立日期	2009年8月24日			
营业期限	长期			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	国家开发银行	6,545,458.7578	100.00%
	合计		6,545,458.7578	100.00%

⑧ 青浦投资

截至本补充法律意见出具之日，青浦投资的基本情况如下：

公司名称	上海青浦投资有限公司
统一社会信用代码	91310118MA1JM8LD80
注册地	青浦区公园路99号舜浦大厦7楼
法定代表人	雷鹏
注册资本	55,000.00 万元
公司类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	项目投资开发建设，委托银行贷款业务，从事中短期投资，投资咨询，房地产开发、置换，建筑施工，市政建设等。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期	1993年4月14日			
营业期限	1998年3月25日至2038年3月24日			
经营状态	存续			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	上海市青浦区国有资产监督管理委员会	55,000.00	100.00%
	合计		55,000.00	100.00%

经核查，青浦投资不存在以公开或非公开方式向他人募集资金的情形，不存在委托基金管理人管理资产的情形，亦不存在发起设立基金、受托管理基金产品的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或基金管理人，无需履行登记备案手续。

（2）新增自然人股东情况

序号	姓名	国籍	身份证号码	住所	境外居留权
1	王超	中国	310105197502*****	上海市长宁区安顺路 181 弄 31 号****	无
2	纪立军	中国	210603197110*****	上海市长宁区愚园路 888 弄****	无
3	沈芬英	中国	320525196611*****	江苏省吴江市桃源镇****	无
4	谢莺霞	中国	320219197606*****	上海市普陀区凯旋北路 1555 弄 22 号****	美国
5	王亲强	中国	110223197706*****	上海市浦东新区张江镇碧波路****	无
6	高良才	中国	420124198102*****	北京市西城区复兴门外大街 6 号****	无
7	杨斌	中国	430121197403*****	上海市浦东新区张江镇碧波路****	无
8	李美玲	中国	230828198312*****	黑龙江省汤原县汤旺朝鲜族乡****	无

2. 引入新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备

法律、法规规定的股东资格

经核查，发行人在申报前一年引入新股东的原因等具体情况如下：

序号	股东姓名/ 名称	入股 时间	入股 方式	入股价格 (元/股)	定价依据	入股数量 (万股)	引入新股东原因	是否是双 方真实意 思表示	是否存在争 议或潜在纠 纷	其他利益 输送安排	是否具备 股东资格
1	中电基金	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	580.27	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
2	景宁芯创	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	464.22	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
3	海通创投	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	386.85	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
4	嘉兴海通	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	232.11	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
5	上海瑞城	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	193.42	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
6	王超	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	386.85	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
7	纪立军	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	193.42	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
8	沈芬英	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	126.71	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
9	谢莺霞	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结合公司业务发展前景协商确定	100.00	发行人进行上市前融资, 看好公司未来发展	是	不存在	不存在	是
10	王亲强	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结	63.47	发行人进行上市前	是	不存在	不存在	是

序号	股东姓名/ 名称	入股 时间	入股 方式	入股价格 (元/股)	定价依据	入股数量 (万股)	引入新股东原因	是否是双 方真实意 思表示	是否存在争 议或潜在纠 纷	其他利益 输送安排	是否具备 股东资格
					合公司业务发展前 景协商确定		融资，看好公司未来 发展				
11	高良才	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结 合公司业务发展前 景协商确定	58.03	发行人进行上市前 融资，看好公司未来 发展	是	不存在	不存在	是
12	李美玲	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结 合公司业务发展前 景协商确定	58.03	发行人进行上市前 融资，看好公司未来 发展	是	不存在	不存在	是
13	杨斌	2019/9	增资	5.17	参考市场估值及结 合公司业务发展前 景协商确定	58.03	发行人进行上市前 融资，看好公司未来 发展	是	不存在	不存在	是
14	哈勃科技	2020/5	增资	5.17	参考市场估值及结 合公司业务发展前 景协商确定	1,326.75	发行人进行上市前 融资，看好公司未来 发展	是	不存在	不存在	是
15	国开科创	2020/5	增资	5.17	参考市场估值及结 合公司业务发展前 景协商确定	483.56	发行人进行上市前 融资，看好公司未来 发展	是	不存在	不存在	是
16	青浦投资	2020/5	增资	5.17	参考市场估值及结 合公司业务发展前 景协商确定	193.42	发行人进行上市前 融资，看好公司未来 发展	是	不存在	不存在	是

经核查，发行人申报前一年新增股东主要是基于发行人进行上市前融资，看好公司发展而入股；与新增股东入股相关的股权转让或增资价格系参考市场估值并结合公司业务发展前景协商确定，有关股权变动系各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

上述新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员关联关系如下：海通创投为海通证券股份有限公司的全资子公司，嘉兴海通的普通合伙人海通创新私募基金管理有限公司的控股股东海通开元投资有限公司为海通证券股份有限公司的全资子公司；杨斌担任公司监事、担任东方恒信的董事并担任东芯科创的执行事务合伙人东方海峡的执行董事兼总经理；谢莺霞担任公司董事、总经理；王超曾担任公司董事、总经理；王亲强担任公司监事，除以上关联关系外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在其他亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新增股东具备法律、法规规定的股东资格。

3. 股东所持发行股份锁定情况

发行人控股股东东方恒信、共同实际控制人蒋学明和蒋雨舟及东芯科创已出具股份锁定承诺函，承诺自发行人股票上市之日起3年内，本人/本企业不转让或委托他人管理首发前公司股份，也不提议由公司回购首发前股份。

发行人申报前6个月内新增股东哈勃科技、国开科创、青浦投资已出具股份锁定承诺函，承诺自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起3年内，本企业不转让或委托他人管理首发前股份，也不由公司回购首发前股份。

三、《审核问询函（一）》问题2. 关于尚未盈利和累计未弥补亏损

根据招股书披露，（1）公司尚未盈利且母公司最近一期存在累计未弥补亏损，各期实现归属于母公司扣除非经常性损益后的净利润分别为-3,242.93万元、-3,040.02万元、-6,343.22万元和-94.71万元，尚未实现盈利，母公司期末未分配利润为-902.60万元，存在未弥补亏损；（2）截至股改基准日2018年10月31

日，母公司未分配利润为-14,520.00 万元。

请发行人按照《审核问答》第 2 问和第 13 问，对尚未盈利和存在累计未弥补亏损情形进行充分信息披露。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师按照问答要求逐项对相关事项进行核查并发表明确核查意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人《招股说明书》；
2. 查阅了报告期内发行人的财务报表、历次融资资料；
3. 查阅了发行人拥有的知识产权证书；
4. 取得了发行人研发人员构成情况资料及核心技术人员简历；
5. 取得了发行人员工持股的相关材料；
6. 走访了发行人主要客户、供应商；
7. 取得了发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等出具的承诺函；
8. 查阅了东芯有限、发行人涉及整体变更的董事会、股东会/股东大会会议文件；
9. 查阅了发行人有关整体变更的会议文件、审计报告、评估报告及验资报告；
10. 查阅了发行人股东签署的《发起人协议》；
11. 查阅了发行人有关整体变更时的工商内档资料。

（一）按照《审核问答》第 2 问要求逐项核查并发表意见

根据《审核问答》第 2 问的要求，发行人尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的情形，中介机构应从下述方面分析是否影响发行人持续经营能力并发表

核查意见：原因分析、影响分析、趋势分析、风险因素及投资者保护措施及承诺等。就上述方面，本所律师进行了逐项分析如下：

1. 原因分析

（1）尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的发行人，应结合行业特点分析并披露该等情形的成因

根据《招股说明书》，发行人未盈利的主要原因如下：

①产品导入周期长

公司专注于存储芯片行业，产品下游主要应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等工业级、新兴消费电子领域，存储芯片性能对电子系统整体运行的效率和稳定性有重要影响，因此对于存储芯片的可靠性要求较高。

新产品销售一般需经历平台验证、供应商认证、产品验证等测试流程，所有验证通过后，方可逐步形成规模化的销售。通常平台验证需要 3-6 个月的时间，以测试产品功能、性能与平台系统的适配性；供应商认证需要 6 个月-2 年的时间，以评估公司是否满足技术、质量、体系、交货等要求；产品验证需要 3-6 个月的时间，以实现产品与客户整体系统的软硬件环境适配。经历上述流程后，根据客户终端产品的销售情况，逐步放量，形成规模化销售。

报告期内，公司已通过高通、博通、联发科、紫光展锐、中兴微、瑞芯微、北京君正、恒玄科技等各大主流平台验证，进入到三星电子、海康威视、歌尔声学、传音控股、惠尔丰等知名客户的供应链体系，但由于国产化浪潮方兴未艾，公司产品仍处于导入期，形成规模化销售尚需一些时间。

②成本尚不具备优势

存储芯片行业具有资本密集型特点，产品标准化程度高，行业集中度高，规模效应较为明显，行业的先进入者、存储巨头，由于在规模、工艺成熟度等方面领先于后来者，在成本方面具备较为明显的优势。

同时，作为芯片设计公司，公司的采购周期和成本往往受代工厂的产能安排和定价方式制约，代工厂具备较强的成本转嫁能力，从而使得公司的产品成本较

高。

③产品价格波动下行

存储芯片产品具备高度的通用性，客户对价格变动较为敏感，同时由于存储芯片终端需求随宏观经济呈周期性波动，而供应端的产能调整有一定的滞后性，往往造成供需关系的错配，因而芯片价格的波动较大。根据《2020年上海集成电路产业发展研究报告》，全球半导体在2019年进入下行周期，全球存储器厂商计划全年投资仅为180亿美元，是近年来最为保守的投资水平，存储器价格大幅下降41%。公司主打的NAND系列产品，单价在报告期内亦出现大幅下降。

同时，对于在追赶阶段的公司来说，为扩大市场占有率，提升品牌影响力，在价格方面需要让利客户，进一步压缩公司盈利空间。

④持续研发及运营投入较大

为持续追赶行业领头羊，同时保持在大陆的相对技术领先优势，公司持续加大在研发、运营、销售等领域的投入，需要通过高薪、股权激励等方式为吸引优秀技术人才，成本费用较高。

综上，公司在2018-2019年出现了不同程度的亏损，随着销售规模及品牌知名度的逐步提升，公司在产业链上下游的议价空间进一步释放，规模效应将逐步显现，持续投入带来的技术领先将为公司不断带来高附加值的产品，客户结构亦将不断优化，2020年公司销售收入增长52.71%，达到78,430.79万元，实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润1,755.32万元，盈利情况、现金流情况得到显著改善。

(2) 说明尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损是偶发性因素，还是经常性因素导致

截至报告期末，公司累计未弥补亏损为23,695.58万元，其导致因素主要为累计经营亏损等。具体构成如下：

单位：万元

项目	2020年末	2019年末	2018年末
----	--------	--------	--------

未分配利润	-9,175.58	-11,128.89	-19,265.16
净资产折股	-14,520.00	-14,520.00	-
累计经营亏损	-23,695.58	-25,648.89	-19,265.16

报告期内，产品导入周期长、产品价格波动下行、成本尚不具备优势、持续研发及运营投入较大，使得 2018-2019 年公司归属于母公司扣除非经常性损益后的净利润持续为负。公司 2018-2019 年亏损是公司尚处于发展初期亏损较高的经常性因素和行业周期性波动的偶发性因素叠加影响所致。

2. 影响分析

虽然报告期内公司扣除非经常性损益后净利润为负，但对公司的持续经营能力未产生重大不利影响，具体分析如下：

（1）存储芯片市场空间广阔，国产化替代为本土厂商带来重大机遇

存储芯片是电子系统中存储和计算数据的载体，是应用面最广、市场比例最高的集成电路基础性产品之一。未来，随着 5G 通讯、物联网、大数据等领域的发展，预计从 2020 年开始存储芯片市场将持续回暖，市场规模有望从 2020 年的 1,343 亿美元增长至 2023 年的 1,623 亿美元。

中国已成为全球最大的电子消费产品生产和消费市场，国产化可大幅提升电子产品产业链的自主化能力，同时国产化的产业链能更好、更及时地满足终端客户需求，因此产业链的国产化是大势所趋，国产化为国内的半导体公司带来机遇。公司深耕中国市场，为海康威视、歌尔声学、海康威视、大华股份等国内知名客户提供优质产品和服务。

（2）公司产品线不断丰富，产品制程国内领先

凭借强大的研发能力，公司得以不断推陈出新，及时迭代提升产品关键性能，在销售产品涵盖市场主流的中小容量存储芯片产品。

公司 NAND Flash 产品存储容量覆盖 1Gb 至 8Gb，可灵活选择 SPI 或 PPI 类型接口，搭配 3.3V/1.8V 两种电压，可满足消费级、工业级客户在不同应用领域及应用场景的需求，产品制程已推进至国内先进的 24nm。公司的 NOR Flash 存

储容量覆盖 2Mb 至 256Mb，并支持多种数据传输模式，普遍应用于可穿戴设备、移动终端等领域，产品制程已达到国内领先的 48nm。

目前，公司先进制程的 28nm NAND Flash 和 48 nm NOR Flash 目前已达到可量产阶段，目前其月产量已达到 200 万颗、150 万颗。

（3）客户结构不断优化，大客户销售逐步放量

公司的存储芯片产品已获得博通、联发科、紫光展锐、中兴微等多家知名平台厂商认证，并进入三星电子、海康威视、大华股份、歌尔股份、传音控股等国内外知名客户的供应链体系。

2020 年公司客户结构优化，品牌知名度进一步提升，销售收入较上年增长 52.71%，达到 78,430.79 万元。2021-2022 年，公司在通讯设备、可穿戴设备等领域的大客户完成前期导入，产品销售将进一步放量，从而提升公司的持续盈利能力。客户一般仅提前 1-3 个月向公司下达正式订单，因此在手订单较少，随着认证工作的持续推进，未来将在 1-3 年持续放量，实现规模化销售，盈利情况得到逐步改善。

（4）资产流动性良好，现金储备充裕

截至 2020 年 12 月 31 日，公司流动资产为 70,165.70 万元，流动比率为 7.04，资产流动性良好，资产负债率为 16.00%，偿债能力良好。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-17,523.91 万元、-22,957.25 万元和 22,839.08 万元，2020 年开始经营活动现金流显著改善。此外，报告期末，公司现金及现金等价物余额达到 30,077.07 万元，现金储备充裕。

未来，随着公司销售收入和盈利能力的逐步提升，公司经营活动现金流将得到显著改善，同时，公司已通过获取稳定的银行授信等措施保证公司取得足够的营运资金。

综上所述，国产化替代为公司带来重大发展机遇，公司产品线逐步丰富，先进制程产品开始出货，产品下游客户逐步开始放量，财务状况健康，生产经营具有持续性，具备持续的经营能力。

3. 趋势分析

（1）未来实现盈利依据的假设条件

- ① 公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和经济政策无重大改变；
- ② 国家宏观经济继续平稳发展；
- ③ 公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的重大人事变动；
- ④ 公司所处行业与市场环境不会发生重大变化，产品销售价格及上游原料价格保持相对稳定，不会发生价格大幅波动或者产能受限的情况；
- ⑤ 公司财务状况保持稳定，并在考虑公司及市场经营不发生重大变化情况下，变动成本、费用占收入比例保持稳定，固定成本不发生重大变动；
- ⑥ 不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

（2）盈利的前瞻性信息及其依据

公司前瞻性信息是建立在推测性假设的数据基础上的预测，具有重大不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

① 公司未来是否盈利的前瞻性信息

报告期内，公司产品系列逐步丰富，逐步向工业控制领域扩展，客户结构优化，进入三星电子、海康威视等国内外知名客户的供应链体系，随着公司产品销售规模的提升以及多渠道供货的保障，公司产品采购成本将逐步具备竞争优势。未来随着公司整体销售规模的持续增长，上下游产业链的议价空间进一步释放，2020年度随着公司整体销售规模的增长，已实现盈利。未来公司可持续盈利能力将进一步增强。

② 经营发展趋势、研发进展及公司盈亏平衡要素分析

行业发展方面，随着5G通讯、物联网和云计算等新应用领域的不断涌现，电子产业发展的热点领域在不断丰富，存储芯片作为电子领域不可或缺的一部分，具备广阔的市场前景；同时电子产品在生活中的广泛普及以及汽车电子和人工智

能等新兴产业的革命，公司产品下游的通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等终端产品将迎来迅速发展。国产化替代浪潮方兴未艾，为本土厂商带来巨大发展机遇。

产品及研发进展方面，公司研发的存储芯片产品具有低功耗、高可靠性等特点，被广泛应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等领域。近年来公司销售规模增长较为明显，复合增长率达到 24.01%，尤其在闪存芯片方面，报告期各期公司分别实现销售收入 27,424.07 万元、31,473.06 万元和 58,088.03 万元，复合增长率达到 45.54%，未来公司将继续坚持研发创新，不断推进产品制程，提升产品性能；同时加大在物联网、智能硬件应用、汽车电子、医疗健康等产品附加值较高的新兴领域的布局和开拓，坚持以存储产品为核心，拓展智能化外延并以应用为导向，开发具有特色的存储产品，通过差异化提升盈利空间。

盈亏平衡方面，随着下游应用市场的不断扩容、公司市场开拓能力的持续提升、产品种类的不断丰富，产品未来的销售收入将得以持续增长，同时规模效应将逐步体现。在毛利率、变动成本费用比例、固定成本保持相对稳定的情况下，公司营业收入达到 7.5 亿元左右将实现盈亏平衡。

综上，在半导体行业需求总体呈上升趋势的大环境下，随着公司技术研发水平、产销规模的逐步提升，未来公司总体盈利趋势向好。

③ 母公司未弥补亏损在发行上市后的变动趋势

截至 2020 年 12 月 31 日，母公司报表未分配利润为-3,719.65 万元，合并报表中未分配利润为-9,175.58 万元。未来随着公司的盈利能力逐步提升，未分配利润为负的情形将会逐渐消除。

④ 前瞻性信息的依据

A. 行业方面

存储芯片是电子系统中存储和计算数据的载体，是应用面最广、市场比例最高的集成电路基础性产品之一。根据 WSTS 统计，2018 年全球集成电路市场规模为 3,933 亿美元，同比增长 14.6%，2018 年全球存储器芯片市场规模为 1,580 亿

美元，同比增长 27.4%，2019 年受贸易摩擦和价格下降影响，全球存储芯片市场下降 14.1% 至 1,356 亿美元。未来，随着 5G 通讯、物联网、大数据等领域的发展，其在整个产业链中扮演的角色将更加重要，预计从 2020 年开始存储芯片市场将持续回暖，市场规模有望从 2020 年的 1,343 亿美元增长至 2023 年的 1,623 亿美元。

近年中美在高科技领域间的贸易摩擦，由于国外厂商对国内市场的供给缩紧，国内集成电路市场需求急需具有先进产品技术和优质服务能力的国内企业填补，尤其是国内规模较大的终端品牌商为了保证经营稳定，加快本土供应链体系建设，进一步推动了我国存储芯片国产替代的进程。

B. 业务拓展方面

公司的存储芯片产品具有低功耗、高可靠性等特点，目前已获得博通、联发科、紫光展锐、中兴微等多家知名平台厂商认证，并进入三星电子、海康威视、歌尔股份、传音控股等国内外知名客户的供应链体系，被广泛应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等领域。未来，公司将持续开拓国内优质客户，服务行业重要客户，同时有计划、有步骤地拓展海外市场，提升公司在欧美的市场地位和影响力。

C. 技术和研发方面

公司高度重视半导体领域尤其是研发和管理领域人才的培养，积极引进来自存储芯片先进产业地区和企业资深人才，建立了经验丰富、底蕴深厚的人才团队。截至 2020 年 12 月 31 日公司研发人员占总员工比例达到 40.61%，并拥有超过 10 年以上在行业知名公司工作经历的研发人员共 56 人，多数曾在行业头部企业供职，具备丰富的研发经验和前瞻的战略眼光。

研发投入方面，报告期内公司研发费用分别为 5,019.60 万元、4,848.55 万元、4,754.15 万元，占营业收入比例为 9.84%、9.44%、6.06%，平均占比为 8.09%，研发投入占比较高。未来公司会持续加大研发投入，提高创新能力，增强技术优势，提升公司的盈利能力及市场竞争力。

4. 风险因素

根据《招股说明书》，发行人已充分披露相关风险因素，包括但不限于：公司存在累计未弥补亏损及持续亏损的风险、公司存在累计未弥补亏损的风险、研发风险。

5. 投资者保护措施及承诺

（1）应当披露依法落实保护投资者合法权益规定的各项措施

发行人已在《招股说明书》之“第十节投资者保护”中披露了投资者保护措施及相关承诺，包括但不限于“应当披露依法落实保护投资者合法权益规定的各项措施”。

（2）本次发行前累计未弥补亏损是否由新老股东共同承担以及已履行的决策程序

发行人于2020年8月28日召开第三次临时股东大会并作出决议，如果公司首次公开发行股票的申请获得批准并成功发行，则本次公开发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后由新老股东按持股比例共享。

（3）其控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员、核心技术人员按照相关规定作出的关于减持股份的特殊安排或承诺

根据《招股说明书》，公司控股股东东方恒信、公司共同实际控制人蒋学明和蒋雨舟、公司股东东芯科创、公司持股5%以上股东聚源聚芯、齐亮、东芯科创、中金锋泰、董玮及董玮控制的鹏晨源拓；公司其他股东、公司董事及高级管理人员、公司监事、公司核心技术人员均做出减持股份的特殊安排或承诺。

综上，本所律师认为，发行人尚未盈利且最近一期末存在累计未弥补亏损对其持续经营能力未造成重大不利影响，并已充分进行信息披露。

（二）按照《审核问答》第13问要求逐项核查并发表意见

根据《审核问答》第13问的要求，保荐机构及发行人律师应对下述事项进行核查并发表核查意见：整体变更相关事项是否经董事会、股东会表决通过，相关程序是否合法合规，改制中是否存在侵害债权人合法权益情形，是否与债权人存在纠纷，是否已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项是否

符合《公司法》等法律法规规定。就上述事项，本所律师进行了逐项核查如下：

1. 发行人整体变更程序的合规性

（1）股东会及创立大会

东芯有限于 2019 年 4 月 28 日召开股东会并作出决议，全体股东一致同意东芯有限整体变更为股份有限公司，东芯有限的债权、债务由变更后的股份公司承继；东芯有限原股东共同作为股份公司发起人，并按照其原有出资比例持有股份公司相应比例的股份。

2019 年 5 月 16 日，发行人召开了创立大会暨 2019 年第一次临时股东大会，会议审议通过了发行人《公司章程》，选举了发行人第一届董事会董事及第一届监事会成员中的股东代表监事，发行人并于同日召开了第一届董事会第一次会议和第一届监事会第一次会议。

（2）整体变更的其他事项

就发行人的整体变更，发行人的全体发起人已签署《发起人协议》，发行人已履行相应审计、评估及验资手续，召开了职工代表大会选举了股份公司职工代表监事。

经本所律师核查，上述股东会及创立大会决议有效，整体变更相关程序合法、合规。

2. 改制中是否存在侵害债权人合法权益情形，是否与债权人存在纠纷

根据东芯有限 2019 年 4 月 28 日的股东会决议，东芯有限全体股东一致同意东芯有限整体变更为股份有限公司后，原公司所有的债权债务由变更后的股份有限公司承继。

经核查，发行人改制中不存在通过自身资产的调整或者企业间资产转移等行侵害债权人合法利益的情形，与债权人不存在纠纷。

3. 是否已完成工商登记注册和税务登记相关程序

根据发行人提供的工商内档并经本所律师核查，就整体变更事宜，发行人已

在上海市市监局办理了变更登记手续，并取得了上海市市监局核发的统一社会信用代码为 91310000321645096N 的《营业执照》，已完成工商登记注册和税务登记相关程序。

4. 整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规的规定

（1）发起人符合法定人数

根据发行人创立大会文件及全体发起人签署的《发起人协议》，发行人发起设立时的发起人共计 10 人，且在中国境内均有住所，符合《公司法》第七十八条的规定。

（2）筹办事项符合法律规定

根据全体发起人签署的《发起人协议》，明确了各发起人的权利义务，符合《公司法》第七十九条的规定。

（3）全体发起人认购的股本总额符合法律规定

根据全体发起人签署的《发起人协议》及《审计报告》（信会师报字[2019]第 ZB11230 号），东芯有限整体变更设立为发行人时，系以其截至 2018 年 10 月 31 日经审计的账面净资产值折股整体变更设立股份有限公司，所折合的发行人实收股本总额为 280,701,755 元，不高于东芯有限于整体变更基准日的净资产额 333,332,476.34 元，符合《公司法》第九十五条的规定。

（4）发起设立时的公司章程符合法律规定

发行人发起设立时的公司章程包括了《公司法》所要求的股份有限公司章程的必备条款，符合《公司法》第七十六条第（四）项、第八十一条的规定。

（5）符合股份有限公司要求的组织机构

根据发行人持有的统一社会信用代码为 91310000321645096N 的《营业执照》、全体发起人签署的《发起人协议》及发起设立时的公司章程，发行人公司名称为“东芯半导体股份有限公司”，同时其建立了股东大会、董事会、监事会等符合股份有限公司要求的组织机构，符合《公司法》第七十六条第（五）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人整体变更相关事项已经股东会表决通过，相关程序合法合规，改制中不存在侵害债权人合法权益情形，与债权人不存在纠纷，已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规规定以及《审核问答》第 13 问相关要求。

四、《审核问询函（一）》问题 3. 关于 Fidelix 等子公司

根据申报材料：（1）发行人拥有 1 家分公司东芯深圳分公司、3 家全资子公司东芯香港、东芯南京及 Nemostech，1 家控股子公司 Fidelix。（2）Fidelix 于 1997 年 4 月在韩国 KOSDAQ 市场上市，Nemostech 原系 Fidelix 子公司。发行人 2014 年成立后即于 2015 年通过收购部分股份及增资的方式成为 Fidelix 的实际控制人，发行人目前持有 Fidelix 30.22%的股权。（3）Fidelix 于 2019 年 7 月 11 日向汉阳证券株式会社等发行了票面总价格为 70 亿韩元的可转换公司债。截至 2020 年 9 月 8 日，Fidelix 尚未偿还的公司债金额为 25 亿韩元，可转换股份数为 2,118,644 股，每股转换价格为 1,180 韩元。（4）发行人对东芯香港、Fidelix、Nemostech 的境外投资过程中存在未及时办理发改备案手续的情况。

请发行人说明：（1）Fidelix、Nemostech 的历史沿革情况；发行人收购及增资其股权的具体过程，收购及增资的定价依据及公允性，收购资金来源及实际支付情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理等方面法律法规规定；发行人通过受让及增资控制 Fidelix 的原因及商业合理性，目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度；（2）发行人目前持有 Fidelix 30.22%的股权实现控制的具体方式，结合 Fidelix 的股权结构、董事会等权力机构人员构成和运作、重大事项决策及日常经营管理情况等，充分说明发行人是否能够实际控制 Fidelix；（3）因 Fidelix 于 KOSDAQ 上市，发行人本次发行上市是否履行了韩国相关法定审批程序，是否取得当地相关政府监管机构以及 KOSDAQ 的批准、授权、同意，或履行通知、备案等程序；（4）Fidelix 是否充分履行了 KOSDAQ 相关信息披露义务；发行人本次信息披露与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露是否存在差异，差异原因及合理性，并提供 Fidelix 报告期经审计的财务报告；（5）技术受让过程及具体约定，来自境

外和境内的技术区别，技术使用与客户的对应关系，形成收入的占比，技术的使用是否存在限制；（6）Fidelix、Nemostech 的员工是否全部计入发行人员工，具体人数及职务、身份，持股情况，领取薪酬金额及分布情况，薪酬是否公允、是否符合税收等方面的法律法规；（7）Fidelix 目前发行在外的可转换债券情况，可转换债券的具体发行条款，相关转股安排是否对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响；（8）结合相关法律法规规定，说明未及时办理发改备案手续可能面临的法律风险，是否会受到行政处罚，是否属于重大违法违规行为。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构和发行人律师就本次上市是否符合目前的监管政策、监管要求发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 取得了韩国太平洋律师事务所出具的法律意见书；
2. 查阅了发行人投资境外子公司履行的商务、外汇和发改审批/备案手续审批手续；
3. 查阅了《境外投资项目核准暂行管理办法》《境外投资项目核准和备案管理办法》《企业境外投资管理办法》《中国人民共和国外汇管理条例》等相关法律法规、规范性文件；
4. 查询了上海市发展和改革委员会官网和国家发展和改革委员会官网、国家外汇管理局和上海市分局官网、中国人民银行官网、信用中国网站；
5. 走访了上海市发展与改革委员会、上海市商务委员会、国家外汇管理局上海市分局；
6. 取得了上海市青浦区发展和改革委员会出具的《关于东芯半导体股份有限公司相关情况的说明》及专项书面说明。

（一）Fidelix、Nemostech 的历史沿革情况；发行人收购及增资其股权的具体过程，收购及增资的定价依据及公允性，收购资金来源及实际支付情况，是否

存在纠纷或潜在纠纷，是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理等方面法律法规规定；发行人通过受让及增资控制 **Fidelix** 的原因及商业合理性，目前 **Fidelix** 和 **Nemostech** 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度

1. **Fidelix**、**Nemostech** 的历史沿革及收购、增资的具体过程

（1）**Fidelix** 的历史沿革

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，**Fidelix** 设立及东芯半导体收购 **Fidelix** 股权后变更情况如下：

① **Fidelix** 设立及上市

Fidelix 于 1990 年 8 月 20 日设立于首尔瑞草区瑞草洞 1632-1 号，设立时的注册资本为 100,000,000 韩元，代表理事为李顺（音译），主营业务为无线数据通信业务。**Fidelix** 设立当时的商号为株式会社 **CNI**，并于 1997 年 4 月 2 日在 **KOSDAQ** 市场上市，于 2005 年 3 月 25 日变更为现在的商号。

② 2015 年 6 月，东芯半导体收购 **Fidelix** 的股权及第一次向 **Fidelix** 增资

A. 东芯半导体收购 **Fidelix** 股权的具体情况如下：

东芯有限于 2015 年 4 月 22 日就股权收购与安承汉、何泰华、张锡宪（音译）（下称转让方）签订了《股份转让协议》，约定转让方将其所持 **Fidelix** 合计 2,900,374 股（占发行股份总数约 15.88%）转让给东芯有限。当日，**Fidelix** 披露了此项交易。

根据《韩国法律意见书》载明，按照《商法》和 **Fidelix** 的章程规定，**Fidelix** 的股份被转让时，无需获得 **Fidelix** 股东大会或董事会的决议。

东芯半导体于 2015 年 5 月 18 日完成了韩国《外国人投资促进法》项下的外国人投资申报程序。

东芯半导体于 2015 年 5 月 22 日就股权收购向转让方支付了定金 424,000,000 韩元，并于 2015 年 6 月 30 日支付了余款 8,056,000,000 韩元。

本次股权收购后，**Fidelix** 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	2,900,374	15.88%
2	其他股东	15,366,899	84.12%
合计		18,267,273	100.00%

B. 东芯半导体第一次向 Fidelix 增资的具体情况如下：

2015 年 4 月 22 日，Fidelix 召集董事会并作出决议，同意 Fidelix 以 4,232,000,000 韩元的价格向东芯有限发行记名式普通股 2,300,000 股。Fidelix 当日披露了董事会对本次增资做出决议的公告。

东芯有限于 2015 年 4 月 22 日与 Fidelix 签订了《新股认购协议》，约定东芯有限认购 Fidelix 记名式普通股 2,300,000 股，并于 2015 年 6 月 30 日向 Fidelix 支付了 4,232,000,000 韩元的认购款。

东芯有限于 2015 年 6 月 5 日完成了外国人投资申报程序。Fidelix 于 2015 年 7 月 1 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Fidelix 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	5,200,374	25.28%
2	其他股东	15,366,899	74.72%
合计		20,567,273	100.00%

东芯有限于 2015 年 6 月 3 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500328 号），于 2015 年 5 月 13 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

③ 2019 年 4 月，东芯半导体第二次向 Fidelix 增资

2019 年 2 月 26 日，Fidelix 召集董事会并作出决议，同意 Fidelix 以 2,712,000,000 韩元的价格向东芯有限发行记名式普通股 1,600,000 股。Fidelix 当日披露了董事会对本次增资做出决议的公告。

东芯有限于 2019 年 2 月 26 日与 Fidelix 签订了《新股认购协议》，约定东芯

有限认购 Fidelix 记名式普通股 1,600,000 股，并于 2019 年 3 月 29 日向 Fidelix 支付了 2,712,000,000 韩元的认购款。

东芯有限按《企业境外投资管理办法》等规定的要求就境外投资项目至当地发改委履行了备案手续，并于 2018 年 10 月 11 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]189 号），于 2018 年 10 月 20 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800699 号），于 2019 年 3 月 26 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

东芯有限于 2019 年 3 月 15 日完成了外国人投资申报程序。Fidelix 于 2019 年 4 月 1 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Fidelix 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	6,800,374	29.06%
2	安承汉	97,210	0.42%
3	其他股东	16,501,682	70.52%
	合计	23,399,266	100.00%

④ 2019 年 11 月，东芯半导体第三次向 Fidelix 增资

2019 年 10 月 18 日，Fidelix 召集董事会并作出决议，同意 Fidelix 以 3,415,500,000 韩元的价格向东芯半导体发行记名式普通股 2,300,000 股。Fidelix 当日披露了董事会对本次增资做出决议的公告。

东芯半导体于 2019 年 10 月 21 日与 Fidelix 签订了《新股认购协议》，约定东芯半导体认购 Fidelix 记名式普通股 2,300,000 股，并于 2019 年 11 月 28 日向 Fidelix 支付了 3,415,500,000 韩元的认购款。

东芯半导体按《企业境外投资管理办法》等规定的要求就境外投资项目至当地发改委履行了备案手续，并于 2019 年 4 月 2 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2019]71 号），于 2019 年 4 月 9 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》

（境外投资证第 N3100201900248 号），于 2019 年 11 月 20 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

东芯半导体于 2019 年 11 月 12 日完成了外国人投资申报程序。Fidelix 于 2019 年 11 月 29 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Fidelix 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	发行人	9,100,374	34.60%
2	安承汉	97,210	0.37%
3	其他股东	17,102,282	65.03%
	合计	26,299,866	100.00%

⑤ 2020 年 12 月，东芯半导体第四次向 Fidelix 增资

2020 年 12 月 16 日，Fidelix 召集董事会并作出决议，同意 Fidelix 以 1,225 韩元的价格向东芯半导体发行记名式普通股 900,000 股。Fidelix 当日披露了董事会对本次增资做出决议的公告。

2020 年 11 月 19 日，东芯半导体根据《公司章程》的规定召开第一届董事会第十四次会议决议通过对 Fidelix 本次增资的相关议案。

东芯半导体于 2020 年 12 月 15 日与 Fidelix 签订了《新股认购协议》，约定东芯半导体以每股 1,225 韩元的价格认购 Fidelix 记名式普通股 900,000 股，并于 2020 年 12 月 30 日向 Fidelix 支付了 1,102,500,000 韩元的认购款。

东芯半导体按《企业境外投资管理办法》等规定的要求就境外投资项目至当地发改委履行了备案手续，并于 2020 年 12 月 25 日取得了上海市发展和改革委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（沪发改开放[2020]292 号），于 2020 年 11 月 30 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100202000919 号），于 2020 年 12 月 29 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

东芯半导体于 2020 年 12 月 28 日完成了外国人投资申报程序、于 2021 年 1 月 21 日完成了场外交易申报程序；Fidelix 于 2021 年 1 月 11 日就本次增资导致

的发行股份数增加事宜完成企业信息变更登记程序、于 2021 年 1 月 13 日完成外国人投资企业变更登记。

本次增资后，Fidelix 的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯半导体	10,000,374	30.57%
2	Chang Hyeonggyu	415,740	1.27%
3	证券金融（流通）	410,526	1.26%
4	Jeon Gwon	388,529	1.19%
5	Oh Misuk	296,478	0.91%
6	其他股东	21,196,689	64.81%
合计		32,708,336	100.00%

⑥东芯有限控股 Fidelix 后，Fidelix 因债转股发生的股本变动事项

Fidelix 于 2019 年 7 月 11 日向汉阳证券株式会社等发行了票面总价格为 70 亿韩元的可转换公司债，于 2020 年 7 月 11 日已开始转股。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人持有 Fidelix 的股权比例为 30.57%；债券持有人于 2021 年 1 月 27 日选择转股 169,491 股后，发行人持有 Fidelix 的股权比例为 30.42%。截至 2021 年 3 月 9 日，Fidelix 尚未偿还的公司债金额为 3 亿韩元，可转换股份数为 254,237 股，每股转换价格为 1,180 韩元。

（2）Nemostech 的历史沿革

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，Nemostech 设立及股权变更情况如下：

① Nemostech 设立

Nemostech 于 2012 年 4 月 20 日设立于京畿道城南市盆唐区 Hwangsaeul 路 200 番街 36,1208 号，设立时的注册资本为 600,000,000 韩元，代表理事为安承汉，主营业务为二极管、晶体管以及相关半导体原件的生产。Nemostech 设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
----	---------	---------	------

1	Fidelix	96,000	80.00%
2	安承汉	12,000	10.00%
3	其他员工 13 人	12,000	10.00%
合计		120,000	100.00%

② 2013 年 1 月，Nemostech 第一次增资

Nemostech 于 2013 年 1 月 8 日向股东发行新股 40,000 股。本次增资后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	Fidelix	126,400	79.00%
2	安承汉	12,800	8.00%
3	其他员工 13 人	20,800	13.00%
合计		160,000	100.00%

③ 2014 年 6 月，Nemostech 第一次股权转让

2014 年 6 月 10 日，安承汉将其所持 Nemostech 4,800 股转让给何泰华、张锡宪。本次股权转让后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	Fidelix	126,400	79.00%
2	安承汉	8,000	5.00%
3	其他员工 13 人	25,600	16.00%
合计		160,000	100.00%

④ 2015 年 6 月，Nemostech 第二次股权转让

东芯有限于 2015 年 4 月 22 日就股权收购与何泰华、张锡宪（下称转让方）签订了《股份转让协议》，约定转让方将其所持 Nemostech 合计 4,000 股（占发行股份总数约 2.50%）转让给东芯有限。

东芯有限于 2015 年 6 月 30 日就股权收购与 Fidelix 签订了《股份转让协议》，约定转让方将其所持 Nemostech 合计 126,400 股（占发行股份总数约 79.00%）转让给东芯有限。

东芯半导体于 2015 年 6 月 5 日完成了韩国《外国人投资促进法》项下的外国人投资申报程序。

东芯半导体于 2015 年 6 月 30 日前就股权收购向转让方支付了 652,000,000 韩元的股权转让款。

本次股权收购后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	130,400	81.50%
2	安承汉	8,000	5.00%
3	其他员工 13 人	21,600	13.50%
	合计	160,000	100.00%

东芯有限于 2015 年 5 月 8 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500266 号），于 2015 年 5 月 13 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

⑤ Nemostech 第二次增资及第三次增资

A. 2016 年 7 月，第二次增资

2016 年 6 月 15 日，Nemostech 召集董事会并作出决议，同意 Nemostech 以 1,700,000,000 韩元的价格向东芯有限发行记名式普通股 340,000 股。

东芯有限于 2016 年 6 月 15 日与 Nemostech 签订了《新股认购协议》，约定东芯有限认购 Nemostech 记名式普通股 340,000 股，并于 2016 年 7 月 1 日向 Nemostech 支付了 1,700,000,000 韩元的认购款。

东芯有限于 2016 年 6 月 15 日完成了外国人投资申报程序。Nemostech 于 2016 年 7 月 4 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	470,400	94.08%
2	安承汉	8,000	1.60%

3	其他员工 13 人	21,600	4.32%
合计		500,000	100.00%

B. 2017 年 2 月，Nemostech 第三次增资

2017 年 2 月 8 日，Nemostech 召集董事会并作出决议，同意 Nemostech 以 490,950,000 韩元的价格向东芯有限发行记名式普通股 98,190 股。

东芯有限于 2017 年 2 月 8 日与 Nemostech 签订了《新股认购协议》，约定东芯有限认购 Nemostech 记名式普通股 98,190 股，并于 2017 年 2 月 27 日向 Nemostech 支付了 490,950,000 韩元的认购款。

东芯有限于 2017 年 2 月 27 日完成了外国人投资申报程序。Nemostech 于 2017 年 2 月 28 日就本次增资导致的发行股份数增加事宜办理完登记手续。

本次增资后，Nemostech 的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例
1	东芯有限	568,590	95.05%
2	安承汉	8,000	1.34%
3	其他员工 13 人	21,600	3.61%
合计		598,190	100.00%

东芯有限于 2015 年 12 月 29 日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201501085 号），并取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

⑥ 2018 年 10 月，Nemostech 第三次股权转让

东芯有限于 2018 年 6 月 28 日就股权收购与安承汉等 14 名自然人（下称转让方）签订了《股份转让协议》，约定转让方将其所持 Nemostech 合计 29,600 股（占发行股份总数约 4.95%）转让给东芯有限。

东芯半导体于 2018 年 10 月 10 日完成了韩国《外国人投资促进法》项下的外国人投资申报程序。

东芯半导体分别于 2018 年 11 月 20 日及 2018 年 11 月 21 日就股权收购向转

让方支付了股权转让款 148,000,000 韩元。

本次股权收购后，Nemostech 的股权结构如下：

股东名称	持股数量（股）	出资比例
东芯有限	598,190.00	100.00%
合计	598,190.00	100.00%

东芯有限按《企业境外投资管理办法》等规定的要求就境外投资项目至当地发改委履行了备案手续，并于 2018 年 8 月 30 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]161 号），于 2018 年 9 月 4 日取得了中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800584 号），于 2018 年 11 月 12 日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

本所律师注意到，东芯有限在收购 Fidelix 的股权及第一次向 Fidelix 增资、第一次收购 Nemostech 股权、向 Nemostech 第二次增资及第三次增资过程中未及时办理发改备案手续。根据投资 Fidelix 和 Nemostech 时适用的 9 号令，“中华人民共和国境内各类法人以新建、并购、参股、增资和注资等方式进行的境外投资项目，以及投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目”需要办理发改委备案或核准手续。根据 9 号令的要求，发行人应就投资 Fidelix 和 Nemostech 的境外投资事项办理境外投资备案手续。东芯有限在投资 Fidelix 和 Nemostech 时相关工作人员认为本次投资未涉及固定资产投资，仅需办理商务审批和外汇管理登记的手续，因此疏忽了发改备案手续。

鉴于此，上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 2 月 24 日出具了《关于东芯半导体股份有限公司相关情况的说明》，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，东芯半导体成立至今未受到投资方面的行政处罚或调查的情形，也不存在其他重大违法违规行为。

同时，上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 11 月 30 日出具了专项书面说明，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，未发现发行人因上述未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形；

经征询区公安分局、区市场监管局、区税务局，未发现因上述未办理发改备案的行为受到过行政处罚，也未发现存在重大违法违规行为。

因此，发行人投资 Fidelix 和 Nemostech 时已履行主管商务部门备案及外汇登记等境外投资监管程序，未能履行发改委备案事宜但已取得上海市青浦区发展和改革委员会的书面确认，发行人相关境外投资行为未办理发改委备案登记不属于重大违法行为，不会对本次发行构成重大障碍。

2. 收购及增资的定价依据及公允性，收购资金来源及实际支付情况

根据《韩国法律意见书》，东芯半导体收购 Fidelix、Nemostech 股权及对 Fidelix、Nemostech 增资款项来源于向关联方借款或自有资金且均已支付完毕，具体定价依据及公允性情况如下：

被投资主体	时间	事由	对价 (万韩元)	定价依据及公允性	资金来源及归还情况
Fidelix	2015/6	东芯有限收购安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	848,000 (折合人民币约 4,792.24 万元)	各方参考市场估值协商确定，定价公允	其中： 3) 公司向苏州东方九久实业有限公司(实际控制人控制的企业)借款 5,180 万元，于 2015 年 8 月归还 3,930 万元及于 2017 年 11 月归还 1,250 万元，已全部归还； 4) 公司向谢莺霞借款 2,000 万元，于 2017 年 11 月已全部归还。
		东芯有限第一次向 Fidelix 增资	423,200 (折合人民币约 2,391.60 万元)	根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定协商定价，定价公允	
	2019/4	东芯有限第二次向 Fidelix 增资	271,200 (折合人民币约 1,623.36 万元)	根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定协商定价，定价公允	公司自有资金
	2019/11	发行人第三次向 Fidelix 增资	341,550 (折合人民币约 2,071.63 万元)	根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定协商定价，定价公允	公司自有资金
	2020/12	发行人第四次向 Fidelix 增资	110,250 (折合人民币约 663.56 万元)	根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定协商定价，定价公允	公司自有资金
Nemostech	2015/6	东芯有限收购何泰华、张锡宪所持	65,200 (折合人民币约	各方以 Fidelix 账面投资净额为定价依据，	公司自有资金

		Nemostech 2.50% 的股权、收购 Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	368.46 万元)	定价公允	
2016/7	东芯有限第一次向 Nemostech 增资	170,000 (折合人民币约 1,000 万元)	参考市场价值协商确定, 定价公允	公司向闻起投资借款 1,300 万元, 于 2017 年 11 月已全部归还。	
2017/2	东芯有限第二次向 Nemostech 增资	49,095 (折合人民币约 300 万元)	参考市场价值协商确定, 定价公允		
2018/10	东芯有限收购安承汉等 14 名自然人所持 Nemostech 4.95% 的股权	14,800 (折合人民币约 92.29 万元)	各方参考市场价值协商确定, 定价公允	公司自有资金	

3. 是否存在纠纷或潜在纠纷, 是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理等方面法律法规规定

根据《韩国法律意见书》并经核查, 发行人收购 Fidelix、Nemostech 股权及对 Fidelix、Nemostech 增资过程中, 除下述披露的未及时履行发改备案程序外, 发行人和 Fidelix、Nemostech 均已按中国及韩国有关外资、外汇管理等方面法律法规规定履行相关审批/备案手续, 转让方也已按韩国税法相关规定缴纳所得税。发行人就投资 Fidelix、Nemostech 履行的发改备案程序如下:

境外子公司名称	时间	事由	商务审批	外汇审批	发改备案
Fidelix	2015年6月	发行人受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 15.88% 的股权及向 Fidelix 增资	《企业境外投资证书》(境外投资证第 N3100201500328 号)	《业务登记凭证》	未办理
	2019年2月	发行人向 Fidelix 增资	《企业境外投资证书》(境外投资证第 N3100201800699 号)	《业务登记凭证》	《境外投资项目备案通知书》(沪自贸管扩境外备 [2018]189 号)
	2019年10月	发行人向 Fidelix 增资	《企业境外投资证书》(境外投资证第 N3100201900248 号)	《业务登记凭证》	《境外投资项目备案通知书》(沪自贸管扩境外备 [2019]71 号)

境外子公司名称	时间	事由	商务审批	外汇审批	发改备案
	2020年12月	发行人向Fidelix增资	《企业境外投资证书》（境外投资证第N3100202000919号）	《业务登记凭证》	《境外投资项目备案通知书》（沪发改开放[2020]292号）
Nemostech	2015年6月	发行人受让安承汉所持Nemostech2.5%的股权、受让Fidelix所持Nemostech79%的股权	《企业境外投资证书》（境外投资证第N3100201500266号）	《业务登记凭证》	未办理
	2016年6月	发行人向Nemostech增资	《企业境外投资证书》（境外投资证第N3100201501085号）	《业务登记凭证》	未办理
	2017年2月	发行人向Nemostech增资			
	2018年11月	发行人受让安承汉等14名自然人所持Nemostech4.95%的股权	《企业境外投资证书》（境外投资证第N3100201800584号）	《业务登记凭证》	《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]161号）
东芯香港	2015年11月	发行人受让蒋学明所持东芯香港100%的股权	《企业境外投资证书》（境外投资证第N3100201500176号）	《业务登记凭证》	未办理

因此，除上述情形外，东芯半导体收购 Fidelix、Nemostech 股权及对 Fidelix、Nemostech 增资的行为不存在纠纷或潜在纠纷，符合境内外有关税收、外资、外汇管理等方面法律法规规定。

4. 发行人通过受让及增资控制 Fidelix 的原因及商业合理性

经核查，发行人通过股权受让及增资控制 Fidelix 的原因如下：

（1）在受让 Fidelix 股份之前，以安承汉为核心的经营团队共计持有 Fidelix 15.88% 的股份。受韩国半导体供应链及下游电子产业链转移影响，Fidelix 面临较大经营压力，经营团队希望借助有一定实力的大股东，在资金、市场等方面给予支持，稳定供应链，以适应不断变化的市场需要。同时，发行人看好 Fidelix 的研发实力及技术背景。双方因此达成由发行人控股收购 Fidelix 的意向；

(2) 根据韩国《商法》及 Fidelix 公司章程规定，由股东大会作出决议的重大事项主要包括“任命董事、监事；分配利润、分配股息、中期分红；批准财报及批准清算；合并、分立、减资、解聘董事、变更章程”等，除“合并、分立、减资、解聘董事、变更章程”等特别决议事项外，均属于普通决议事项，普通决议需要发行股份总数的 1/4 通过。因此，发行人需要取得 Fidelix 25% 以上的股份。但鉴于 Fidelix 股权比较分散，经协商一致，由发行人受让安承汉、何泰华、张锡宪持有 Fidelix 的全部股份并增资；

(3) 由于 Fidelix 开拓新市场及新产品的研发需要资金，发行人为支持 Fidelix 的发展，向 Fidelix 增资以补充其所需流动资金。

基于此，通过受让股份及增资，发行人合计取得 Fidelix 25.88% 的股份，实现对 Fidelix 的控制。

因此，本所律师认为，发行人通过受让及增资控制 Fidelix 具有商业合理性。

5. 目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度

(1) 一体化管理，全球化经营

发行人作为公司的全球运营中心，制定集团整体发展战略，全面统筹旗下各子公司的研发、运营、销售等核心经营环节。各子公司根据集团规划，执行既定的发展战略。

公司建立了以市场为引导、技术为核心的研发决策机制，由董事长、总经理、首席科学家等组成的战略委员会根据技术发展趋势及市场变化情况制定集团整体研发战略。在此基础上，确立集团研发分工体系，明确具体研发方向，以合理分配研发人员，匹配相应的研发资源，形成了“一个总部研发中心+三大研发基地”的全球化布局。

公司搭建了集团统一的生产运营体系，以调配分布于全球的供应链资源。公司与晶圆代工厂建立了长期稳定的战略合作关系，统筹晶圆采购和封测，大幅提升公司整体的运营效率。

公司结合各子公司的技术优势、市场资源、品牌知名度等情况，合理安排各

子公司在产品销售、技术服务等方面的分工与协作，巩固现有客户资源，进一步提升公司品牌的影响力，扩大市场份额。

（2）各子公司的具体定位

目前发行人与 Fidelix 和 Nemostech 在研发、运营、销售等经营环节的具体定位如下：

公司名称	研发	运营		销售
		晶圆采购	封装测试	
东芯公司 ^注	NAND/NOR	主要负责 NAND、NOR 和 DRAM 产品的晶圆采购	主要负责东芯品牌产品的封装测试	东芯品牌产品销售，主要在大中华地区
Fidelix	DRAM/MCP	-	主要负责 Fidelix 品牌产品的封装测试	Fidelix 品牌产品销售，主要在非大中华地区

注：东芯公司本处指东芯上海、东芯香港、东芯南京及 Nemostech。

① 研发环节

公司搭建了以境内为主、境内外结合的全球化研发体系，覆盖电路设计、版图设计、版图验证、测试等完整研发环节，通过建立可查询、可比对的研发数据平台，实现了研发资源的在集团内的高效协作、共享，提升公司整体研发效率。

东芯公司主要负责 NAND 及 NOR 系列产品研发与设计，拥有相关产品的主要专利，并搭建了独立完整的知识产权体系。为保障知识产权的完整性，相关产品在研发环节涉及的全部数据信息均存储于境内服务器，建立了自主可靠的物理防护。由于部分韩籍研发人员考虑家庭原因无法长期在中国办公，东芯公司将 Nemostech 作为韩国研发分支机构，辅助境内团队进行研发。

Fidelix 主要负责 DRAM 和 MCP 系列产品的研发并拥有相关产品的主要专利。

② 运营环节

东芯公司向晶圆代工厂统一采购各类存储产品的晶圆，东芯公司及 Fidelix 分别根据各自客户需求完成封装、测试。

东芯公司建立了完善的采购运营团队，通过与晶圆代工厂统一对接、持续沟通，建立了长期稳定的战略合作关系，提高了公司的整体运营效率；同时集中统

一采购的策略，降低了晶圆采购的成本。

③ 销售环节

发行人综合考虑东芯公司与 Fidelix 各自的优势和资源，保留双品牌策略，并在地区上做了基础划分。其中，东芯公司主要负责东芯品牌存储产品的销售，主要集中在大中华地区；Fidelix 主要负责 Fidelix 品牌产品的销售，主要集中在日韩、欧美等非大中华地区。东芯品牌与 Fidelix 品牌相辅相成，提升了发行人在全球范围的影响力。

东芯公司负责东芯品牌产品的销售，紧抓国产替代需求，销售区域主要在大中华地区。

Fidelix 负责 Fidelix 品牌产品的销售，凭借其近 20 年的存储芯片经营经验，在国际市场拥有一定的品牌知名度，主要面向非大中华地区的客户进行销售。

（3）报告期内 Fidelix 对外销售规模占比整体呈下降趋势

报告期内，随着东芯公司坚持自主研发并不断完善供应链体系，其推出的 NAND 及 NOR 产品进入市场后获得客户的广泛认可，合并口径下 Fidelix 销售收入占发行人合并主营业务收入比重呈下降趋势，具体情况如下：

期间	Fidelix 对外销售（万元）	主营业务收入（万元）	占比
2018 年	39,682.09	50,972.96	77.85%
2019 年	36,064.88	51,307.81	70.29%
2020 年	34,670.76	78,262.43	44.30%

（4）境内技术形成收入占发行人的比重逐步上升

目前东芯公司拥有 NAND 和 NOR 系列产品的主要知识产权，形成了完整可靠的知识产权体系，同时建立了全流程的本土化供应链体系，将 NAND 和 NOR 系列产品的制程推进至国内领先水平。报告期内随着公司通过国内外多家知名平台的认证，并进入行业知名客户的供应链体系，东芯公司拥有的 NAND 和 NOR 技术形成的收入稳定增长，具体情况如下：

期间	境内技术对应收入（万元）	主营业务收入（万元）	占比
----	--------------	------------	----

期间	境内技术对应收入（万元）	主营业务收入（万元）	占比
2018 年	19,385.06	50,972.96	38.03%
2019 年	26,823.84	51,307.81	52.28%
2020 年	53,285.53	78,262.43	68.09%

注：Nemostech 为东芯公司的韩国研发分支机构，不独立对外销售。

综上所述，东芯公司拥有 NAND 和 NOR 系列产品主要的知识产权、供应链体系及广泛的客户渠道资源；NAND 和 NOR 技术形成收入规模及占比不断上升，于 2020 年达到 68.09%。

（二）发行人目前持有 Fidelix 30.22% 的股权实现控制的具体方式，结合 Fidelix 的股权结构、董事会等权力机构人员构成和运作、重大事项决策及日常经营管理情况等，充分说明发行人是否能够实际控制 Fidelix

根据《韩国法律意见书》及 Fidelix 披露的公告文件、《Fidelix 公司章程》，发行人在股东大会层面、董事会层面及日常经营层面对 Fidelix 形成有效控制，具体情况如下：

1. 发行人系 Fidelix 第一大股东，通过行使股东表决权对 Fidelix 股东大会层面的重大事项决策产生实质影响

根据韩国《商法》及 Fidelix 公司章程的规定，Fidelix 由股东大会作出决议的重大事项主要包括“任命董事、监事；分配利润、分配股息、中期分红；批准财报及批准清算；合并、分立、减资、解聘董事、变更章程”等，除“合并、分立、减资、解聘董事、变更章程”等特别决议事项外，其他重大事项均属于普通决议事项，普通决议需要发行股份总数的 1/4 通过，特殊决议需要发行股份数的 1/3 通过。

根据《韩国法律意见书》，Fidelix 股权较为分散，截至本补充法律意见出具之日，发行人系 Fidelix 第一大股东，持股比例达到 30.42%，也是唯一表决权股份总数达到 Fidelix 发行股份总数 1/4 以上的股东；Fidelix 其他股东持股比例均低于 2%，其申请股东大会提案并通过的可能性较小。此外，发行人持有 Fidelix 的表决权显著高于第二大股东及其他社会公众股东，且持有 Fidelix 股份的其他股东之间不存在一致行动协议或类似安排。因此，发行人通过行使股东表决权对 Fidelix

上述等重大事项决策产生实质影响。

2. 发行人通过控制 Fidelix 的董事会，对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制

根据韩国《商法》的规定，除相关法律、Fidelix 公司章程项下的股东大会权限事项以外，Fidelix 董事会有权决定有关执行公司重要业务的全部事项，如“选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本”等事项，除董事与公司之间交易等事项外，均以出席董事过半数通过。

根据《韩国法律意见书》，Fidelix 的日常经营管理决策由董事会作出，截至本补充法律意见出具之日，Fidelix 的董事会成员共 4 名，其中内部董事 3 名，独立董事 1 名，均由发行人提名。因此，发行人通过控制 Fidelix 的董事会对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制。

3. 发行人通过委派共同代表理事、首席财务官及全面统筹日常运营对 Fidelix 的日常经营形成有效控制

作为公司全球化运营的重要组成部分，Fidelix 负责执行集团既定的发展战略。按照集团规划，进行相应的产品研发、销售。

Fidelix 根据集团规划进行具体技术及产品的研发，并将相应的研发成果进行产品转化。公司负责集团统一的晶圆采购，Fidelix 基于其销售预测作出相应的生产计划及资金安排等规划，定期提交公司审核批准并纳入公司统筹管理。Fidelix 根据集团分工，配合集团的全球化布局战略，调配销售资源，开拓市场，服务客户。因此，发行人对于 Fidelix 研发、采购、销售等方面具有重大影响并实施管理，在运营端对 Fidelix 实施有效控制。

Fidelix 的日常经营由共同代表理事（相当于联席总经理）具体负责，截至本补充法律意见出具之日，发行人委派谢莺霞与安承汉担任 Fidelix 的共同代表理事，并委派首席财务官，全面负责日常经营管理。共同代表理事主要负责 Fidelix 经营计划、对外融资、高级管理人员任免、重大资产购买及重大合同签署、公司管理等重大事项的决策；首席财务官主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、印鉴

管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作。

同时，Fidelix 的经营层根据经营情况不定期通过当面、电话会议或邮件等方式与发行人董事长进行沟通，并讨论 Fidelix 的经营事项与发展战略等。此外，发行人通过指派精通韩语的公司代表定期前往韩国，通过与 Fidelix 经营层就 Fidelix 的发展情况进行沟通、实地查看 Fidelix 的生产经营情况等方式实时掌握 Fidelix 的经营现状。据此，发行人可对 Fidelix 的日常管理形成有效控制。

综上，本所律师认为，发行人行使股东表决权、控制 Fidelix 的董事会及全面统筹日常运营方式对 Fidelix 的重大事项决策及日常经营管理情况等形成有效控制。

（三）因 Fidelix 于 KOSDAQ 上市，发行人本次发行上市是否履行了韩国相关法定审批程序，是否取得当地相关政府监管机构以及 KOSDAQ 的批准、授权、同意，或履行通知、备案等程序

根据《韩国法律意见书》载明，经查询韩国《商法》《资本市场法》《KOSDAQ 上市规定》等相关规定，发行人本次发行上市无需履行韩国相关法定审批程序，或当地相关政府监管机构以及 KOSDAQ 的批准、授权、同意，或履行通知、备案等程序。

（四）Fidelix 是否充分履行了 KOSDAQ 相关信息披露义务；发行人本次信息披露与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露是否存在差异，差异原因及合理性，并提供 Fidelix 报告期经审计的财务报告

1. Fidelix 是否充分履行了 KOSDAQ 相关信息披露义务

根据《韩国法律意见书》并经查询 Fidelix 在韩国交易所指定的信息披露平台公告文件，Fidelix 履行的信息披露情况如下：

（1）发行人收购 Fidelix 时，已根据韩国《资本市场法》《科斯达克市场上市公司披露规定》《商法》的相关规定进行信息披露，发布了《签订导致第一大股东发生变更的股份转让合同》《第一大股东发生变更》等相关公告；

（2）经查询韩国《资本市场法》《科斯达克市场上市公司披露规定》《商

法》等相关规定，发行人本次上市 Fidelix 无需履行信息披露义务；

（3）Fidelix 在日常经营中，除下述关于选任谢莺霞为公司共同代表理事事项未及时披露外，其他涉及需要披露的重大经营等事项均已根据韩国交易所信息披露等规定进行了信息披露，发布了相关的临时性公告、提示性公告及定期公告。

Fidelix 董事会于 2019 年 5 月 9 日选任谢莺霞为公司共同代表理事，由于 Fidelix 工作人员的疏忽未及时披露该事项，于 2019 年 5 月 21 日进行了补充披露；2019 年 6 月 12 日被韩国交易所处以罚款，于 2019 年 6 月 12 日缴纳了罚款。

因此，除上述已披露的情形外，Fidelix 已依据 KOSDAQ 信息披露的相关规定，充分履行了 KOSDAQ 相关信息披露义务。

2. 发行人本次信息披露与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露是否存在差异，差异原因及合理性

根据《韩国法律意见》并经本所律师核查，发行人本次信息披露与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露差异情况及原因如下：

（1）非财务信息部分

根据《韩国法律意见》并经本所律师查询 Fidelix 在韩国证券交易所指定信息披露平台公告文件，发行人本次上市信息披露与 Fidelix 发布的相应公告文件披露信息不存在实质差异。

（2）财务信息部分

在财务信息披露方面，公司本次披露的财务信息与 Fidelix 上市后披露的内容存在部分差异，主要系因为信息披露规则，会计准则、会计政策及相应的会计处理等存在差异所致，具体如下：

① 信息披露规则差异

由于境外披露规则及要求不同，Fidelix 的公告信息中只披露了控股股东对其的持股比例、担保信息及发行人的身份，未披露发行人单体或合并财务报表的信息。

② 会计准则、会计政策及相应的会计处理

Fidelix 系韩国上市公司，其财务报表按照韩国采用的国际通用财务报告准则及韩国同行业上市公司惯例进行编制，而发行人执行中国企业会计准则并参考国内同行业可比公司，制定会计政策并进行会计处理。因上述会计准则、会计政策及相应的会计处理存在差异，引致部分财务数据存在差异，主要包括：

一是公司执行中国企业会计准则并参考国内同行业可比公司制定收入确认政策，与 Fidelix 按照韩国采用的国际通用财务报告准则及韩国同行业上市公司惯例制定的收入确认政策存在差异，相应影响的主要科目为营业收入、营业成本、应收账款、存货、合同负债等报表科目。

二是公司基于谨慎性原则，对 Fidelix 按照韩国采用的国际通用财务报告准则及韩国同行业上市公司惯例已资本化的研发支出费用化处理，相应影响的主要科目为无形资产、存货、固定资产、营业成本、研发费用等报表科目。

三是公司基于中国企业会计准则对财务报表科目分类、列报和披露的要求编制，科目分类、列报和披露与 Fidelix 按照韩国采用的国际通用财务报告准则编制的合并财务报表存在差异，影响主要为应付职工薪酬、其他应付款、营业成本、销售费用、管理费用、研发费用、财务费用等报表科目。

③ 上述差异原因对财务报表的主要影响

报告期内，公司与 Fidelix 之间的上述差异，形成的双方已披露财务报表数据主要影响汇总如下：

单位：万元

年度	项目	公司披露的 Fidelix 数据	Fidelix 已 披露数据	差异金额	差异占比
2019 年度 /2019 年末	营业收入	39,357.04	33,309.77	6,047.27	18.15%
	净利润	205.57	-723.83	929.40	-128.40%
	资产总额	36,045.14	41,463.02	-5,417.88	-13.07%
	负债总额	19,327.43	19,731.42	-403.99	-2.05%
	所有者权益	16,717.71	21,731.60	-5,013.89	-23.07%
2018 年度 /2018 年末	营业收入	41,911.20	45,478.96	-3,567.76	-7.84%
	净利润	1,667.30	2,134.69	-467.39	-21.90%
	资产总额	36,045.14	39,511.72	-3,466.58	-8.77%

年度	项目	公司披露的 Fidelix 数据	Fidelix 已 披露数据	差异金额	差异占比
	负债总额	21,591.45	21,448.21	143.24	0.67%
	所有者权益	14,453.69	18,063.51	-3,609.82	-19.98%

注：Fidelix 披露的财务报表原币为韩元，营业收入和净利润按当期平均汇率折算为人民币，总资产和净资产按当期期末汇率折算为人民币，Fidelix2020 年度报告尚未披露。

报告期内，发行人与 Fidelix 已披露的财务报表数据中营业收入、净利润、资产总计、所有者权益差异的金额和比例较大，主要原因包括统一境内外会计政策/会计估计，对已资本化的研发支出费用化处理、根据合同条款中退货期之约定以及期末时点收入确认的谨慎性考虑调整收入及成本、科目重分类调整等。

综上，截至本补充法律意见出具之日，发行人本次发行上市披露的信息与 Fidelix 上市申请文件及上市后的信息披露不存在重大差异。

（五）技术受让过程及具体约定，来自境外和境内的技术区别，技术使用与客户的对应关系，形成收入的占比，技术的使用是否存在限制

1. 技术受让过程及具体约定

（1）Fidelix 对外受让的专利技术情况

2006 年 3 月，Fidelix 对非上市公司 Coremagic 进行了吸收合并，Fidelix 收购了 Coremagic 的全部资产，因此 Coremagic 相关专利亦转入 Fidelix 名下，Fidelix 吸收合并 Coremagic 时支付了收购相关资产的对价。

2013 年 3 月，Fidelix 与 SK 海力士株式会社签署了《知识产权转让合同》，约定以 2 亿韩元的价格向 Fidelix 转让 59 项发明专利的所有权、使用权、制造权及产品销售权。截至本补充法律意见出具之日，Fidelix 已支付完毕全部转让价款，并办理完毕专利所有权人变更手续。

原为 Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd. 共同共有的 12 项专利，因 Mtek Vision Co., Ltd. 业务需求发生变化，其主动提出将上述专利转让给 Fidelix 单独享有。2020 年 9 月 2 日，Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd. 签订了《专利转让合同》，约定以 500 万韩元的价格将上述专利转让给 Fidelix 单独享有，Fidelix 向 Mtek Vision Co., Ltd. 支付了对价，并完成了变更登记。

（2）发行人从 Fidelix 受让专利技术情况

2017 年 3 月，发行人与 Fidelix 签署《专利技术转让合同》，约定：Fidelix 以 50 万美元的价格向发行人转让 25 项 NOR 产品的发明专利技术所有权、使用权、制造权及产品销售权。截至本补充法律意见出具之日，发行人已支付完毕全部转让价款，并办理完毕专利所有权人变更手续。

2018 年 3 月，发行人与 Fidelix 签署《专利技术转让合同》，约定：Fidelix 以 10 万美元的价格向发行人转让 13 项 Nand 产品的发明专利技术的所有权、使用权、制造权及产品的销售权。截至本补充法律意见出具之日，发行人已支付完毕全部转让价款，并办理完毕专利所有权人变更手续。

2018 年 5 月，发行人与 Fidelix 签署《知识产权转让合同》，约定：Fidelix 以 50 万美元的价格向发行人转让 38nm Nand 系列产品所涉及的技术、数据库、所有权、使用权、制造权、产品的销售权等一切资料和权利；Fidelix 出让该等知识产权后，不得使用上述知识产权，也不得再基于 38nm 产品的知识产权自行或与第三方合作从事 Nand Flash 研发业务。截至本补充法律意见出具之日，发行人已支付完毕全部转让价款，并已完成交割。

2018 年 12 月，发行人与 Fidelix 签署《知识产权转让合同》，约定：Fidelix 以 32.5 万美元的价格向发行人转让 65nm NOR 系列产品的知识产权；Fidelix 未经发行人书面同意不得以任何方式使用、许可第三方以任何方式使用上述知识产权；Fidelix 均不得在大中华区域（是指中国大陆、香港、澳门、台湾地区）内代理、销售、转售任何及所有采用出让知识产权的或与出让知识产权相关的产品，该销售范围的限制包括但不限于客户注册地或主营地位于大中华区域范围内以及产品的实际使用地位于大中华区域范围内。截至本补充法律意见出具之日，发行人已支付完毕全部转让价款，并已完成交割。

2. 来自境外和境内的技术区别，技术使用与客户的对应关系，形成收入的占比

公司按照相关知识产权尤其是专利权的归属地来区分技术属于境内、境外，如专利权人注册地为中国，则其为境内拥有的技术。报告期内，公司已取得 81

项发明专利主要被用于公司的 NAND、NOR、DRAM 系列产品及技术服务，其中境外技术主要被应用于 DRAM 和 MCP 产品，境内技术主要被应用于 NAND 和 NOR 产品，其对应的客户及形成收入的占比情况如下：

对应技术归属	境内技术		境外技术		无对应技术	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
2018 年度	19,385.06	38.03%	23,453.69	46.01%	8,134.20	15.96%
2019 年度	26,823.84	52.28%	19,372.49	37.76%	5,111.48	9.96%
2020 年度	53,285.53	68.09%	18,662.23	23.85%	6,314.67	8.07%
对应技术	NAND、NOR 及技术服务		DRAM、MCP 及技术服务		-	

注 1：以上专利按照申报截止日时点归属情况统计计算。

注 2：无对应技术的相关产品为外购产品。

境外技术主要被应用于 DRAM 和 MCP 产品，其对应客户主要为通讯设备、移动终端等领域的主要客户，如 LG、宽翼股份、TCL 等客户；境内技术主要被应用于 NAND 和 NOR 产品，其对应的客户主要为 5G 通讯、监控安防、可穿戴设备等重点客户，如海康威视、大华股份等客户。

3. 技术的使用是否存在限制

经核查上述《知识产权转让合同》，未约定技术使用限制的相关条款，因此公司拥有或被许可技术的使用不存在限制。

（六）Fidelix、Nemostech 的员工是否全部计入发行人员工，具体人数及职务、身份，持股情况，领取薪酬金额及分布情况，薪酬是否公允、是否符合税收等方面的法律法规

经核查，Fidelix、Nemostech 的员工已全部计入发行人员工，2020 年末具体人数及职务、身份、持股情况、以及其 2020 年度领取薪酬金额及分布情况如下：

主体	职务/身份	截至 2020 年末人数	2020 年度工资支付总金额（万元）	持股情况
Fidelix	研发与技术人员	38	1,717.54	无
	销售及市场人员	11	417.52	无
	运营及支持人员	13	594.21	无
	管理及行政人员	8	444.97	安承汉间接持有发行人共计 0.7174% 的

				股份
	小计	70	3,174.24	-
Nemostech	研发与技术人员	8	482.09	共有 7 人间接持有发 行人共计 1.3131% 的 股份
	管理及行政人员	2	121.06	无
	小计	10	603.15	-

根据《韩国法律意见书》，发行人收购 Fidelix 前后的薪酬水平情况如下：

年度	员工总人数（人）	薪酬总额（折合人民币万元）
2014	73	2,898.50
2015	74	3,434.49
2016	77	3,035.83
2017	72	3,063.67
2018	69	3,242.43
2019	71	3,010.45
2020	70	3,174.24

注：Fidelix 于 2015 年向员工发放了特别奖金约 486.71 万元。

根据《韩国法律意见书》，发行人收购 Nemostech 前后的薪酬水平情况如下：

年度	员工总人数（人）	薪酬总额（折合人民币万元）
2014	15	700.15
2015	16	787.54
2016	8	461.99
2017	9	445.48
2018	9	501.00
2019	9	554.00
2020	10	603.15

综上，本所律师认为，Fidelix、Nemostech 员工已全部计入发行人员工，员工薪酬公允，符合税收等方面的法律法规。

（七）Fidelix 目前发行在外的可转换债券情况，可转换债券的具体发行条款，相关转股安排是否对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响

1. Fidelix 目前发行在外的可转换债券情况

根据《韩国法律意见书》，截至 2021 年 3 月 9 日，Fidelix 尚未偿还的公司债金额为 3 亿韩元，可转换股份数为 254,237 股，到期日为 2022 年 6 月 11 日。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人持有 Fidelix 的股权比例为 30.57%，债券持有人于 2021 年 1 月 27 日选择转股后，发行人持有 Fidelix 的股权比例为 30.42%。假设可转换债券持有人到期日前选择全部转股，在转股完成后发行人持有 Fidelix 的股权比例由 30.42% 减少至 30.18%，稀释 0.24%，影响较小。

2. 可转换债券的具体发行条款

根据《韩国法律意见书》及《FIDELIX CO., LTD.70 亿韩元第 13 次无记名附息无担保私募可转换公司债券承销合同》，Fidelix 发行的私募可转换公司债券涉及转股安排的条款如下：“

(1) 公司债券的票面总额：柒拾亿韩元（7,000,000,000 韩元）。

(2) 转换权相关事项：

1) 根据转换申请发行的股份的种类：发行公司的记名普通股

2) 转换比率：将各公司债券票面金额（通过 2 张以上公司债券或登记证明申请转换时，为该票面金额的合计金额）除以转换价格的数量的 100% 作为转换股份数量，不予认定不满 1 股的零星股。

3) 转换价格：1,699 韩元（以每股票面金额 500 韩元为准）（以决定发行本公司债券的董事会决议之日的前一天为起算日，溯及计算的 1 个月内的加权算术平均股价、1 周内的加权算术平均股价及最近一日的加权算术平均股价的算术平均价格与最近一日加权算术平均股价及认购日（若无认购日，则缴款日为准）前第三个交易日的加权算术平均股价中最高价格，不足一韩元部分向上取整）。

4) 转换价格的调整

① 本公司债券持有人申请转换前，发行公司以低于市价的发行价格，通过有偿增资、无偿增资、股息分配或准备金资本化等方式发行股份或者通过低于市价的转换价格或行权价格发行可转换公司债券或附新股认购权公司债券时，对该转

换价格进行如下调整。本项中转换价格的调整日是通过有偿增资、无偿增资、股息分配或准备金的资本化等新股发行日或发行可转换公司债券和附新股认购权公司债券的发行日。

$$\text{调整后的转换价格} = \text{调整前的转换价格} \times \left[\frac{A + (B \times C / D)}{A + B} \right]$$

A: 已发行股份数

B: 新发行股份数

C: 每股发行价格

D: 市价

但是,上述算式中“已发行股份数”为该调整事由发生前一天的发行股份总数。公司发行可转换公司债券或附新股认购权公司债券时,“新发行股份数”是在发行该公司债券时按照转换价格全部转换为股份,或发行该公司债券时按行权价格行使全部新股认购权而发行的股份数。此外,上述算式中,“每股发行价格”在股票分割、无偿增资、股息分配时为“0”,发行可转换公司债券或附新股认购权公司债券时为发行该公司债券时的转换价格或行权价格,上述算式中的“市价”是作为该发行价格计算标准的基准股价或除权价(除有偿增资外,以调整事由发生日前一天为起算日计算的基准股价)。

②由于合并、资本减少、股票分割或合并等需要调整转换价格的,则以如果转换权在该事由发生前行使且全额转换为股份,根据各承销人原本可拥有的股份数带来的价值调整转换价格。因发行公司未能采取这种措施而导致承销人受损,发行公司应赔偿该损失。此外,发行公司不得通过对各承销人的权利带来不利影响的方式行使合、分割或营业转受让行为,且应承担继续维持上市的义务。

③如果存在减资及股票合并等股票价值上升的原因,以反映因减资及股票合并等引起的调整比率上调情况为前提调整转换价格。但是,以为了减资及股票合并等而召开的股东大会决议日前一天为起算日,依据《证券的发行及披露等相关规定》第5-22条第1款正文规定计算(第3项除外)得出的价格(以下简称“核定价格”)如果低于票面价格且已经在起算日前将转换价格调整为票面价格的(可将转

换价格调整至低于票面价格时除外), 调整后的转换价格以核定价格为准, 调整为超过因减资及股票合并等引起的调整比率上调的价格。

④与上述第①项至第③项无关, 将公司发行债券后每届满 1 个月的节点视为转换价格调整日, 以转换价格调整日前一天为起算日, 溯及至 1 个月内的加权算术平均股价、1 周内的加权算术平均股价及最近一日的加权算术平均股价的算术平均价格与最近一日的加权算术平均股价中的较高价格如果低于相应调整日前一天的转换价格时, 将较低的价格视为新的转换价格。但是, 如上所述计算的转换价格低于发行时的转换价格(调整日前, 因新股的折价发行等或减资等事由而已经下调或上调转换价格时, 考虑这一情况而算出的价格)的 70%时, 将发行时转换价格的 70%价格视为新的转换价格。

⑤依据上述第①项至第④项调整的转换价格低于股份的票面价格时, 将票面价格视为转换价格。因可转换公司债券的转换而要发行的股份的发行价格的合计额不得超过各可转换公司债券的发行价格。

⑥依据本项调整后, 转换价格中不足一韩元部分向上取整。

5) 转换申请期限: 自公司债券发行日后一年(2020 年 07 月 11 日)至期满一个月前(2022 年 06 月 11 日), 如果转换期限的最后一天为非工作日时, 顺延至下一个工作日。

6) 转换申请场所: 韩国预托结算院证券代理部

7) 转换申请程序及方法: 填写并签署 2 张转换申请表, 填写拟转换的公司债券的范围、转换申请日期等必填项并盖章, 连同从登记机构获得的债权人确认证明一并提交至转换申请场所。

8) 转换效力的发生时间: 将转换申请表及所有相关文件提交至转换申请场所时, 该转换立即生效。依据转换交付的股份, 将被视为已于转换申请日完成转换。

9) 因转换申请而发行的股份的交付方法及场所: 因转换而发行的股份在韩国预托结算院被予以预托发行, 因此公司不交付股票。但是, 因行使转换权而发行的股份应与股份过户登记代理人协商, 自转换申请日起 10 个工作日内完成追加上

市所需的全部程序。

10) 因转换而发行的股份的初始股息和利息：关于依据转换申请而发行的股份的利息或利息的分配，视为已在申请转换之日所属的营业年度的前一营业年度末转换为股份，该等股份附有分配股息的效力，不会对已支付的利息造成影响。

11) 对未发行股份的持有：在转换申请期限届满前，发行公司应当持有拟发行股份总数中依据转换申请而将发行的股份数作为未发行股份。

12) 转换引起的增资登记：转换引起的增资登记应自转换申请日所属月的末日起 2 周内完成。

13) 调整转换价格时通知：调整转换价格时，发行公司应披露或通知各承销人。”

3. 相关转股安排是否对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响

根据《韩国法律意见书》并经核查，相关转股安排对发行人对 Fidelix 的控股权不会产生实质影响，具体分析如下：

(1) 经测算，债券持有人选择全部转股完毕后发行人持有 Fidelix 30.18% 的股份，仍为 Fidelix 第一大股东。鉴于 Fidelix 股权较为分散，第二大股东持有 Fidelix 低于 2% 的股份，发行人持有 Fidelix 的表决权显著高于第二大股东及其他社会公众股东，且持有 Fidelix 股份的其他股东之间不存在一致行动协议或类似安排。因此，发行人可以通过行使股东表决权对 Fidelix 重大事项决策产生实质影响，该等转股安排不会对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响。

(2) 发行人通过控制 Fidelix 的董事会，对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制。根据上述公司债券的发行方案，债券持有人转股后无权提名董事，Fidelix 的全部董事均由发行人提名，Fidelix 的日常经营管理决策由董事会作出。因此，发行人可通过控制 Fidelix 的董事会对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制，该等转股安排不会对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响。

(3) 发行人通过委派共同代表理事、首席财务官及全面统筹日常运营对 Fidelix 的日常管理形成有效控制

发行人全面统筹 Fidelix 日常管理，作为发行人全球化运营主体的一部分，Fidelix 负责执行集团既定的发展战略，按照集团规划，进行相应的产品研发、销售。Fidelix 根据集团规划进行具体技术及产品的研发，并将相应的研发成果进行产品转化。公司负责集团统一的晶圆采购，Fidelix 基于其销售预测作出相应的生产计划及资金安排等规划，定期提交公司审核批准并纳入公司统筹管理。Fidelix 根据集团分工，配合集团的全球化布局战略，调配销售资源，开拓市场，服务客户。因此，发行人对于 Fidelix 研发、采购、销售等方面具有重大影响并实施管理，在运营端对 Fidelix 实施有效控制。

Fidelix 的日常经营由共同代表理事（相当于联席总经理）具体负责，截至本补充法律意见出具之日，发行人委派谢莺霞与安承汉担任 Fidelix 的共同代表理事，并委派首席财务官，全面负责日常经营管理。共同代表理事主要负责 Fidelix 经营计划、对外融资、高级管理人员任免、重大资产购买及重大合同签署、公司管理等重大事项的决策；首席财务官主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、印鉴管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作。

同时，Fidelix 的经营层会根据经营情况不定期通过当面、电话会议或邮件等方式与发行人董事长进行沟通，并讨论 Fidelix 的经营计划等。此外，发行人通过指派精通韩语的公司代表定期前往韩国，通过与 Fidelix 经营层就 Fidelix 的发展情况进行沟通、实地查看 Fidelix 的生产经营情况等方式实时掌握 Fidelix 的经营现状。据此，发行人可对 Fidelix 的日常管理形成有效控制，该等转股安排不会对发行人对 Fidelix 的控股权产生影响。

（4）发行人及共同实际控制人出具书面承诺，若因上述公司债券的转股安排于 2022 年 6 月前影响东芯半导体对 Fidelix 的控股权，东芯半导体将采取包括但不限于增资、配股等方式增持 Fidelix 股份稳定对 Fidelix 的控股权。

综上，本所律师认为，该等转股安排不会对发行人对 Fidelix 的控股权产生实质影响。

（八）结合相关法律法规规定，说明未及时办理发改备案手续可能面临的法律风险，是否会受到行政处罚，是否属于重大违法违规行为

1. 结合相关法律法规规定，说明未及时办理发改备案手续可能面临的法律风险

根据《境外投资项目核准和备案管理办法》（国家发展和改革委员会令 第 9 号令，2014 年 5 月 8 日实施，2018 年 3 月 1 日被废止，以下简称“发改委 9 号令”）第二十九条规定：“对于按照本办法规定投资主体应申请办理核准或备案但未依法取得核准文件或备案通知书而擅自实施的项目，以及未按照核准文件或备案通知书内容实施的项目，一经发现，国家发展改革委将会同有关部门责令其停止项目实施，并提请或者移交有关机关依法追究有关责任人的法律和行政责任。”

根据现行有效的《企业境外投资管理办法》（国家发展和改革委员会令 第 11 号，2018 年 3 月 1 日起施行）第五十三条规定：“属于核准、备案管理范围的项目，投资主体有下列行为之一的，由核准、备案机关责令投资主体中止或停止实施该项目并限期改正，对投资主体及有关责任人处以警告；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（一）未取得核准文件或备案通知书而擅自实施的；（二）应当履行核准、备案变更手续，但未经核准、备案机关同意而擅自实施变更的。”

据此，发行人境外投资项目未办理发改部门备案手续，存在被发改主管部门责令中止或停止实施项目并限期改正的风险。

2. 是否会受到行政处罚，是否属于重大违法违规行为

经本所律师查询国家发展和改革委员会官网（<https://www.ndrc.gov.cn/>）、上海市发展和改革委员会官网（<http://fgw.sh.gov.cn/>）及信用中国官网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等公开网络信息，截至本补充法律意见出具之日，发行人未因境外投资项目未办理发改部门境外投资相关核准或备案手续而受到发改主管部门的行政处罚或调查，亦未被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正。

此外，上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 2 月 24 日出具了《关于东芯半导体股份有限公司相关情况的说明》，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，东芯半导体成立至今未受到投资方面的行政处罚或调查的情形，也不存在其他重大违法违规行为。

同时，上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 11 月 30 日出具了专项书面说明，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，未发现发行人因上述未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形；经征询区公安分局、区市场监管局、区税务局，未发现因上述未办理发改备案的行为受到过行政处罚，也未发现存在重大违法违规行为。

因此，本所律师认为，发行人未办理发改备案手续存在法律瑕疵，但未受到过行政处罚，亦不属于重大违法违规行为。

（九）就本次上市是否符合目前的监管政策、监管要求发表明确意见

1. 就本次上市无需履行韩国政府监管机构的审批

根据《韩国法律意见书》载明，经查询韩国《商法》《资本市场法》《KOSDAQ 上市规定》等相关规定，发行人本次发行上市无需履行韩国相关法定审批程序，或当地相关政府监管机构以及 KOSDAQ 的批准、授权、同意，或履行通知、备案等程序。

2. 就本次上市符合目前中国境内的监管政策、监管要求

（1）经本所律师查询《公司法》《证券法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，发行人向上交所申请首次公开发行股票并在科创板上市符合上述规定的发行条件及具备科创属性。

（2）发行人于 2015 年收购 Fidelix（韩国 KOSDAQ 上市公司）时，已按照韩国法律法规的相关规定及公司章程规定，履行了内部决策程序及外部审批程序，并进行了信息披露，股份交易价格作价公允，无法律纠纷，不存在损害 Fidelix 及其中小投资者合法利益的情形。

（3）发行人本次发行上市不涉及境内外上市公司分拆子公司上市相关事项。

综上，本所律师认为，发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市符合目前的监管政策、监管要求。

五、《审核问询函（一）》问题 10.1

根据申报材料：发行人核心技术人员均为韩国公司员工。核心技术人员 AHN SEUNG HAN（安承汉）曾在海力士、LG 等任职，KANG TAE GYOUNG（康太京）、LEE HYUNG SANG（李炯尚）也曾在多家半导体企业先后任职。2020 年 3 月，新增蒋铭为核心技术人员。

请发行人补充披露核心技术人员的认定标准。

请发行人说明：（1）核心技术人员是否存在违反竞业禁止、保密协议的情形，是否使用原任职单位技术成果，与原任职单位是否存在纠纷或潜在纠纷；发行人的核心技术来源，发行人的核心技术、知识产权等是否存在权属瑕疵、纠纷或其它潜在纠纷；（2）发行人国内研发机构及人员情况，是否主要研发人员及技术均在韩国公司，是否存在研发依赖于韩国的情况；（3）2020 年 3 月新增蒋铭为发行人核心技术人员的理由。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了公司核心技术人员与发行人或其子公司签订的《劳动合同》、《员工花名册》；
2. 检索了公司核心技术人员加入发行人或其子公司之前的原任职单位基本情况；
3. 查阅了部分核心技术人员从原任职单位离职后的银行流水；
4. 访谈了公司核心技术人员及取得了公司核心技术人员出具的声明；
5. 取得了公司核心技术人员填写的调查表、个人简历、学历证书及公司专利等知识产权申请文件。

（一）核心技术人员是否存在违反竞业禁止、保密协议的情形，是否使用原任职单位技术成果，与原任职单位是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 核心技术人员入职发行人的时间及入职前任职情况

姓名	入职发行人时间	入职前任职情况				
		任职期间	入职前任职单位	职务	原任职单位主要业务	离职时间
AHN SEUNG HAN（安承汉）	2015年9月	1988年2月-1990年1月	LG electronics	研发部设计组负责人	主要从事电子产品的研发、生产和销售	1990年
		1990年2月至2000年2月	Hynix Semiconductor	存储事业部总裁	主要从事电子产品的研发、生产和销售	2000年
		2000年9月至今	Fidelix	共同代表理事	主要从事闪存芯片的设计和銷售	-
KANG TAE GYOUNG（康太京）	2015年10月	1991年4月至2003年8月	三星电子有限公司	高级研究工程师	主要从事电子产品的研发、生产和销售	2003年8月
		2003年9月至2008年6月	ST Micro-electronics, Korea	经理	主要从事半导体产品的研发、生产和销售	2008年6月
		2008年7月至2010年8月	Future Scope Technology samsung electronics	总经理	主要从事存储芯片的研发、生产和销售	2010年8月
		2010年9月至2012年4月	KTTeam Technology Inc	总经理	主要从事存储芯片的研发、生产和销售	2012年4月
		2012年5月至2015年9月	Nemostech	总经理	主要从事闪存芯片的设计	2015年9月
LEE HYUNG SANG（李炯尚）	2015年10月	1993年1月至2000年7月	LG electronics	高级研究工程师	主要从事电子产品的研发、生产和销售	2000年7月
		2000年8月至2003年9月	Cadence Korea	高级工程师	主要从事半导体设计软件的研发	2003年9月
		2003年10月至2008年12月	ST Micro-electronics, Korea	高级工程师	主要从事半导体产品的研发、生产和销售	2008年12月

姓名	入职发行人时间	入职前任职情况				
		任职期间	入职前任职单位	职务	原任职单位主要业务	离职时间
		2009年1月至2010年10月	Numonyx Korea	研发团队组长	主要从事存储芯片的研发、生产和销售	2010年10月
		2010年11月至2012年4月	Hynix Semiconductor	研发团队组长	主要从事半导体产品的研发、生产和销售	2012年4月
		2012年5月至2015年9月	Nemostech	首席技术官	主要从事闪存芯片的设计	2015年9月
朱家骅	2015年4月	2013年6月至2015年3月	上海华力微电子有限公司	工程师	主要从事芯片代加工业务	2015年3月
蒋铭	2018年8月	1997年7月至2000年12月	星科金朋集成电路（上海）有限公司	技术工程师、高级技术工程师	主要从事半导体封装测试	2000年12月
		2001年1月至2018年4月	安靠封装测试（上海）有限公司	技术经理、工程运营技术高级经理、工程运营技术总监	主要从事半导体封装测试	2018年4月
		2018年5月至2018年7月	紫光宏茂微电子（上海）有限公司	高级运营技术总监	主要从事半导体封装测试	2018年7月

2. 核心技术人员不存在违反竞业禁止、保密协议的情形

发行人核心技术人员中, AHN SEUNG HAN(安承汉)、KANG TAE GYOUNG(康太京)和 LEE HYUNG SANG(李炯尚)在加入发行人之前在韩国企业任职, 根据《韩国法律意见书》, 韩国无相关法律法规强制规定用人单位与劳动者之间的竞业禁止行为, 由用人单位与劳动者协商决定是否签署竞业禁止协议, 且应支付竞业限制补偿金以及竞业禁止期限一般不超过1年; 朱家骅、蒋铭在加入发行人之前均在中国境内企业任职, 根据《中华人民共和国劳动合同法》规定, 负有保守用人单位商业秘密义务的劳动者, 用人单位可以在劳动合同或者保密协议中

与劳动者约定竞业限制条款，并约定在解除或者终止劳动合同后，在竞业限制期限内按月给予劳动者经济补偿。

根据发行人核心技术人员的书面确认，发行人核心技术人员中，AHN SEUNG HAN（安承汉）和 LEE HYUNG SANG（李炯尚）与原任职单位签署过竞业禁止、保密协议；KANG TAE GYOUNG（康太京）、朱家骅、蒋铭未与原任职单位签署竞业禁止、保密协议。其中：

AHN SEUNG HAN（安承汉）在创立 Fidelix 以前曾在 Hynix Semiconductor 任职，与 Hynix Semiconductor 签署过为期 6 个月的《竞业禁止及保密协议》，且已实际执行。截至本补充法律意见出具之日，AHN SEUNG HAN（安承汉）已从 Hynix Semiconductor 离职已超过 20 年，不存在与原任职单位因签署的《竞业禁止协议》或《保密协议》而产生纠纷，与原任职单位也不存在其他纠纷或潜在纠纷。

LEE HYUNG SANG（李炯尚）从加入发行人前与原任职单位签署过 ST Micro-electronics, Korea 为期 1 年的《竞业禁止及保密协议》，但在离职后 1 年内未收到过原任职单位支付的经济补偿金，该协议未实际执行，不存在与原任职单位因签署的《竞业禁止协议》或《保密协议》而产生纠纷，与原任职单位也不存在其他纠纷或潜在纠纷。

因此，本所律师认为，公司核心技术人员不存在违反竞业禁止、保密协议的情形。

3. 是否使用原任职单位技术成果，与原任职单位是否存在纠纷或潜在纠纷

根据 AHN SEUNG HAN（安承汉）、KANG TAE GYOUNG（康太京）和 LEE HYUNG SANG（李炯尚）的书面确认，其在发行人任职期间形成的技术成果均为执行发行人指派的工作任务，并利用了发行人提供的物质技术条件完成的，属于本人在发行人的职务发明。在入职发行人之前，其已在发行人收购的韩国子公司 Fidelix 或 Nemostech 任职，不存在使用原任职单位技术成果的情形。

根据朱家骅、蒋铭的书面确认，其在发行人任职期间形成的技术成果均为执行发行人指派的工作任务，并利用了发行人提供的物质技术条件完成的，属于本

人在发行人的职务发明。在原单位承担的本职工作或原单位分配的任务与在发行人承担的工作任务无关，不存在使用原任职单位技术成果的情形。

根据公司核心技术人员的书面确认并经检索中国裁判文书网，发行人、公司核心技术人员与原任职单位之间不存在因核心技术人员违反其与原任职单位签署的《竞业禁止协议》或《保密协议》而产生的纠纷，与原任职单位亦不存在其他纠纷或潜在纠纷。

因此，本所律师认为，公司核心技术人员不存在违反原任职单位竞业禁止、保密协议的情形，亦不存在使用原任职单位技术成果，核心技术人员与原任职单位不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人的核心技术来源，发行人的核心技术、知识产权等是否存在权属瑕疵、纠纷或其它潜在纠纷

根据发行人的书面说明，公司的核心技术来源于自主研发，核心技术均为公司经过长期研发和技术积累，并经过不断总结和优化后形成。具体如下：

核心技术	核心技术来源
局部自电位升压操作方法	自主研发
步进式、多次式编写/擦除操作方法	自主研发
内置8比特ECC技术	自主研发
针对提高测试效率的芯片设计方法	自主研发
内置高速SPI接口技术	自主研发
缩减布局区域的闪存装置	自主研发
提高擦除可靠性技术	自主研发
数据自动刷新技术	自主研发
DRAM单元2D/3D制造方法	自主研发

根据《韩国法律意见书》并经本所律师查询中国裁判文书网、上海法院诉讼服务网及信用中国官网等公开网络信息，截至本补充法律意见出具之日，发行人的核心技术、知识产权等不存在权属瑕疵、纠纷或其它潜在纠纷。

综上，本所律师认为，上述人员不存在违反竞业禁止协议的情形，与原任职单位不存在纠纷或潜在纠纷；发行人的核心技术来源于自主研发，发行人的核心技术、知识产权等不存在权属瑕疵、纠纷或其它潜在纠纷。

（三）发行人国内研发机构及人员情况，是否主要研发人员及技术均在韩国公司，是否存在研发依赖于韩国的情况

1. 发行人国内研发机构及人员情况

公司建立以技术与市场相结合的战略委员会，根据技术发展趋势及市场变化情况制定整体研发战略，在此基础上，确立集团研发分工体系，明确具体研发方向，以合理分配研发人员，匹配相应的研发资源。公司建立了以研发部为核心，市场部为引导，多部门协同参与的全球化研发体系，通过涵盖境内外主要核心技术人员的股权激励平台，研发团队保持稳定，并不断扩充壮大。

截至 2020 年 12 月 31 日，东芯公司（东芯上海、东芯南京、东芯香港及 Nemostech 的总称）拥有独立稳定的研发团队共 67 人，团队覆盖了电路设计、版图设计、版图验证、测试等完整的产品设计研发环节。团队中 8 人任职于韩国全资子公司 Nemostech，视产品开发需要，往返于中韩两地，辅助产品研发；团队中另外 21 人均与东芯上海签订劳动合同，在境内从事产品研发，其中 11 人为中国国籍，其余 10 人为韩国国籍，研发团队保持稳定，韩籍研发人员自加入东芯上海以来未出现离职情况。

境内研发团队主要从事 NAND、NOR 系列产品的设计与研发，在韩方主要的通用技术基础上，经过自主研发与技术攻坚，持续推进本土闪存产品制程与性能并形成了多项相关的核心技术。未来随着本土集成电路行业人才的培养，公司将进一步招募优秀的本土研发人员，扩充团队研发能力。

境内研发团队主要从事 NAND、NOR 系列产品的设计与研发，在受让 Fidelix 知识产权基础上，经过自主研发与技术攻坚，持续推进本土闪存产品制程，提升产品性能，形成了多项相关的核心技术，设计研发的 24nm NAND、48nm NOR 均为国内领先的闪存芯片工艺制程，实现了国内闪存芯片的技术突破。未来随着本土集成电路行业发展，公司将进一步招募和培养优秀的本土研发人员，扩充研发团队。

截至 2020 年 12 月 31 日，Fidelix 拥有研发人员 38 人，主要负责 DRAM 和 MCP 的研发并提供部分技术服务。

2. 公司具体研发定位

对于 NAND Flash 产品，公司在受让专利的基础之上，经过自主研发与技术攻坚，形成了完整可靠的知识产权体系。凭借与本土晶圆代工厂和封装测试厂持续的技术资源整合，将 NAND Flash 产品的制程从 38nm 推进至 24nm，初步达到了同类型产品的国际水平，形成了公司自有的产品研发能力。NAND Flash 系列产品的研发由境内研发团队主导完成，对韩国不存在依赖。

对于 NOR Flash 产品，公司已取得其主要专利，同时将研发环节涉及的全部数据信息均储存于东芯上海在境内的服务器，搭建了独立完整的知识产权体系。公司亦组建了稳定可靠的供应链体系，将 NOR Flash 产品的制程从 65nm 升级至 48nm，达到了国内领先水平。公司 NOR Flash 系列产品的基本架构设计由东芯上海完成，部分通过委托 Fidelix 相关人员研发，研发成果均归属于东芯上海。NOR Flash 产品较为成熟，国内也具备相应人才，根据业务需要公司可以且有条件通过本土招揽、定向培养等方式完善国内的 NOR Flash 研发团队，对韩国不存在依赖。

对于 DRAM 产品，Fidelix 拥有 DRAM 系列产品的主要专利和相关研发团队，主要系本土 DRAM 相关的供应链体系尚未成熟，在晶圆制造和封测加工等环节缺少稳定的工艺支持，因此仍由 Fidelix 负责相关产品的研发。

（四）2020 年 3 月新增蒋铭为发行人核心技术人员的原因

存储芯片的升级迭代，需要上下游的生产工艺相互配合，对封装测试工艺提出了较高要求，封装测试为公司存储芯片设计中重要工序之一。蒋铭在封装测试环节领域有丰富的经验，加入公司后大幅提升了公司与代工厂之间的沟通效率，为研发项目后期流片的良率、成本及效率起到关键作用，大大缩短研发周期和产品产业化进程，符合公司核心技术人员认定标准，新增蒋铭为核心技术人员符合公司未来发展战略所需。具体情况如下：

1. 蒋铭封装测试工艺经验丰富，带动公司技术提升

蒋铭加入公司之前曾任职于星科金朋（上海）有限公司、安靠封装测试（上海）有限公司、紫光宏茂微电子（上海）有限公司，积累了丰富的封装测试经验。

2018年8月加入公司并负责公司的产品运营，期间在产品封装等方面带动技术的提升。蒋铭主导并通过ISO9001质量体系审核，降低了产品产业化周期及试制成本。与晶圆代工厂合作提高38nm NAND产品可擦写循环次数，并提高该系列产品器件的早期失效标准，通过导入BGM3的改良工艺流程，大幅提升65nm NOR产品器件在低温下数据保持能力，同时配合研发部门成功完成28nm NAND/48nm NOR新产品的认证和量产。

2. 蒋铭符合公司核心技术人员选聘标准

公司核心技术人员认定标准为：

（1）在存储芯片领域具有深厚的专业知识背景，丰富的研发工作资历和项目经验；

（2）对各类存储芯片的设计、工艺、仿真、模拟和分析的工具；或对存储芯片的设计具有全面而深入的理解和掌握；

（3）任职期间参与或主导完成多项核心技术的研发，或新产品、新技术的研发，或带领研发团队完成多项知识产权申请及重大科研项目的执行；

（4）对公司的技术创新、工艺创新、产品技术路线、产品的重大改型、新产品的研发规划能产生重大影响；

（5）对存储芯片行业整体运营具有深入的理解和丰富的从业经验，并能明显提高公司产品性能、提升公司运营效率、降低运营成本，对公司发展具有显著贡献。

公司严格依照以上标准对核心技术人员候选人进行核查及评定，蒋铭符合公司核心技术人员标准，能够胜任核心技术人员的研究职责。

因此，本所律师认为，核心技术人员的认定原因合理，新增蒋铭为公司核心技术人员有利于提升公司的技术开发能力。

六、《审核问询函（一）》问题 10.2 关于知识产权

招股说明书披露：（1）发行人拥有涉及主要产品的 9 项核心技术；（2）截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有境内外专利 77 项。发行人目前专利注册地多位于境外，仅 4 项发明专利注册地位于中国，其余专利在美国、韩国等注册，部分商标和专利通过受让的方式取得。发行人 NAND Flash 相关核心技术多对应非专利技术；（3）公司已与华东师范大学达成产学研合作。

请发行人补充披露：（1）是否符合科创属性指标的相关事项；（2）运用核心技术开展生产的收入占比情况；（3）是否存在合作研发的情形，若存在请按照《招股说明书准则》第 54 条的规定对合作研发的情况进行补充披露。

请发行人说明：（1）核心技术的形成过程；（2）分核心技术列式各技术对应的关键技术指标情况、简要含义、选取依据及衡量标准，与国内外同行业可比公司所达到技术水平的对比情况；（3）受让取得的发明专利来源、定价依据及公允性，是否存在纠纷或潜在纠纷；受让取得的知识产权在发行人生产经营中的作用、是否涉及核心技术，以及在核心技术或产品、服务中的运用情况；（4）发行人专利多为境外专利而国内专利较少的原因及合理性；贸易摩擦背景下是否影响在美注册专利使用，是否可能对公司经营造成影响；发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制；（5）NAND Flash 相关核心技术未对应专利技术的原因为何，是否建立相应的保护知识产权及应对非专利技术和技术秘密泄露的措施。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人及其子公司的专利证书；
2. 查阅了发行人及其子公司签署的知识产权转让合同；
3. 查阅了发行人知识产权内部管理制度及与核心员工签署的保密协议。

（一）核心技术的形成过程

经核查，公司核心技术来源均为自主研发。经过多年的技术积累和研发投入，公司在 NAND、NOR、DRAM 等存储芯片的设计核心环节都拥有了自主研发能力

与核心技术，主要产品核心技术的形成过程如下：

序号	核心技术名称	技术来源	形成过程
NAND 系列产品			
1	局部自电位升压操作方法	自主研发	<p>随着工艺制程的发展，存储单元的尺寸和间距也不断缩小，严重影响了产品的可靠性。</p> <p>因此在研发团队与中芯国际合作开发的 38nm 工艺制程中，通过对测试数据的分析，结合研发团队总结的经验公式，最终确定了该技术的具体实施方法，并将之应用在了 1Gb PPI NAND 闪存产品的设计中。</p> <p>随着 1Gb PPI NAND 闪存成功量产，验证了研发团队通过测试数据的分析方法和总结的经验公式可以成功确定该技术的实施方法，并应用于后续 NAND 系列产品中。</p>
2	步进式、多次式编写/擦除操作方法	自主研发	<p>随着工艺制程的发展，闪存单元的阈值电压越来越难以精准控制，严重影响了存储信息的可靠性。</p> <p>因此在研发团队与中芯国际合作开发的 38nm 工艺制程中，通过对测试数据的分析，结合研发团队总结的经验公式，最终确定了该技术的具体实施方法，并将之应用在了 1Gb PPI NAND 闪存产品的设计中。</p> <p>随着 1Gb PPI NAND 闪存成功量产，验证了研发团队通过测试数据的分析方法和总结的经验公式可以成功确定该技术的实施方法，并应用于后续 NAND 系列产品中。</p>
3	内置 8 比特 ECC 技术	自主研发	<p>ECC 模块一般采用逻辑工艺实现，如果使用层数更少的闪存工艺实现，会出现尺寸大、造价高以及速度慢的问题。</p> <p>因此研发团队基于对该技术逻辑算法以及闪存工艺的深刻理解，通过设计定制化数字逻辑单元库，并不断优化算法，通过仿真验证，实现基于闪存工艺的内置 ECC 模块。</p> <p>研发团队开发的基于特定算法的内置 4 比特 ECC 模块，于 2015 年成功应用于 1Gb SPI NAND 产品；2016 年，研发团队将该模块升级为内置 8 比特 ECC 模块，并成功应用于 4Gb SPI NAND 产品。</p>
4	针对提高测试效率的芯片设计方法	自主研发	<p>为了确保产品的可靠性，NAND 闪存测试通常需要遍历芯片所有的引脚，由于测试机台的引脚数量固定，因此将增加测试时间。</p> <p>设计团队通过在芯片设计环节加入特别的用于测试的电路并设置测试模式和操作指令。结合基于测试团队经验设计的测试项和多次迭代的测试程序，终于实现了可同测 1024 颗芯片的测试流程，并将之应用于 1Gb PPI NAND 产品设计中。随着 1Gb PPI NAND 成功量产，验证了该技术成功实施，并应用于后续 NAND 系列产品中。</p>
5	内置高速 SPI 接口	自主研发	<p>SPI NAND 闪存通常通过 PPI NAND 外接独立 SPI 接口芯片的设计方式实现，导致产品面积大，功耗高。</p>

序号	核心技术名称	技术来源	形成过程
	技术		因此研发团队通过设计定制化数字逻辑单元库，并不断优化算法，最后仿真验证，得到了可实现 SPI 接口协议的内置集成的逻辑控制器。并修改接口电路，增加寄存器等外围电路，最终实现了内置高速 SPI 接口的产品设计，并将之应用于 1Gb SPI NAND 产品。 随着 1Gb SPI NAND 成功量产，验证了该技术成功实施，并应用于后续 SPI NAND 系列产品中。
6	缩减布局区域的闪存装置	自主研发	2016 年，在研究 3D NAND 闪存时受到启发，如何使用现有工艺，通过垂直方向制备 NAND 闪存单元。 2017 年，在不额外增加先进工艺设备的前提下，完成该专利的制备流程。 2019 年 6 月 28 日在韩国申请成功。 2019 年 7 月 18 日在美国申请成功。 在中国的申请状态为一通出案已答复。
NOR 系列产品			
7	提高擦除可靠性技术	自主研发	在以往产品测试中，测试人员在数据擦除后发现了因过擦现象导致的数据丢失，部分单元无法工作。经分析确认，是因为一次性擦除的数据量偏大，导致无法对每个单元进行精准擦除。 于是通过电路优化，研发团队研究出了减小擦除范围的方法，降低了单次擦写的大小，降低了发生过擦现象的发生率，提高了产品可靠性，并于 2013 年 5 月 3 日成功申请专利。
8	数据自动刷新技术	自主研发	研发人员在产品生产测试过程中通过分析测试数据发现执行擦除命令后其他未擦除的单元也会受到影响，发生阈值电压偏移，导致数据翻转。 针对此问题研发人员通过修改电路，在 NOR flash 中增加了数据自动刷新功能，通过代码自动抓取目标单元进行擦除并重新编程，减少了数据的翻转，并于 2015 年 5 月 18 日成功申请专利。
DRAM 系列产品			
9	DRAM 单元 2D/3D 制造方法	自主研发	2016 年，在研究 3D NAND 闪存时受到启发，如何使用现有工艺，通过垂直方向制备 DRAM 单元。 2017 年，在不额外增加先进工艺设备的前提下，完成该专利的制备流程。 2017 年 7 月 25 日 2D DRAM 制造方法在美国申请成功。 2018 年 1 月 29 日 3D DRAM 制造方法在韩国申请成功。 2018 年 4 月 11 日 3D DRAM 制造方法在美国申请成功。 2020 年 10 月 2 日 3D DRAM 制造方法在中国申请成功。

（二）分核心技术列式各技术对应的关键技术指标情况、简要含义、选取依

据及衡量标准，与国内外同行业可比公司所达到技术水平的对比情况

序号	核心技术名称	选取依据和衡量标准	关键技术指标	简要含义	先进性表征	国内外公司对比
1	局部自电位升压操作方法	随着工艺尺寸的减小，产品的可靠性面临更大的挑战，精准实施该技术可以有效缩短研发周期，提高产品的可靠性	高电位调节范围	高电位能达到的最高电位和最低电位，其值取决于工艺条件	研发团队通过多年的经验积累和尝试，确定了电位调节的范围和精度，将对目标单元产生的电压串扰限制在由升压操作形成的隔离区内，保证了目标存储单元正常编写，提升了产品可靠性	属于竞品核心机密，未查询到相关公开信息
			高电位调节精度	高电位单次调节的最小幅度，幅度越小，更能精准的控制阈值电压分布，可靠性更高		
2	步进式、多次式编写/擦除操作方法	随着工艺尺寸的减小，闪存单元的阈值电压越来越难以精准控制，精准实施该技术可以有效缩短研发周期，有效控制阈值电压分布	擦写操作的电压调节范围	该范围取决于最小的起始电位与最大的结束电位，其值取决于工艺条件	研发团队通过多年的经验积累和尝试，优化了擦写操作电压调节的范围和精度，使公司的产品能在擦写效率和精准控制上达到最优的平衡，提升了产品可靠性	因其属于竞品核心机密，未查询到相关公开信息
			擦写操作的电压调节精度	擦写电压单次调节的最小幅度，幅度越小，更能精准的控制阈值电压分布，可靠性更高		
3	内置 8 比特 ECC 技术	该技术通过内置 ECC 模块的方式，实现了存储单元与功能单元的高度集成，减少了芯片面积，提升了可靠性，提高了产品的竞争力	8bit error/512Byte	在每 512 字节的存储单元内，实现 8 比特的自动识别及自动纠错	研发团队通过自主研发的芯片内置 ECC 模块，实现了存储单元与功能单元的高度集成，相比外挂 ECC 功能的方式，在实现存储芯片自动纠错功能的情况下，同时缩小了芯片面积	根据产品规格书，国内及国外竞品公司具备 8 比特 ECC 功能，但无法考证是否内置集成在一块芯片上
4	针对提高测试效率的芯片设计方法	该技术可以保证测试完整性的前提下缩减测试时间，提升测试效率，降低测试成本	1,000 颗裸片并行测试卡	满足同时测量 1,024 个芯片的需求	研发团队通过在芯片设计环节加入特别的测试项，缩短了测试时间，在保证产品功能测	属于竞品核心机密，未查询到相关公开信息

序号	核心技术名称	选取依据和衡量标准	关键技术指标	简要含义	先进性表征	国内外公司对比
					试完整性的前提下实现了可同时测试超过1,000颗芯片的技术	
5	内置高速SPI接口技术	该技术不需要额外的SPI逻辑控制芯片，可以有效减少产品面积，降低产品功耗，提升产品竞争力	内置集成的逻辑控制器是否支持SPI指令	通过修改接口电路，增加寄存器以及修改内置逻辑控制单元，实现内置SPI NAND产品	研发团队通过闪存工艺实现逻辑功能的内置高速SPI接口技术，实现了逻辑功能内嵌式的SPI NAND Flash，相比外接独立SPI接口芯片的设计方式，有效减少了产品面积，降低了产品功耗	属于竞品核心机密，未查询到相关公开信息
6	缩减布局区域的闪存装置	该技术可以使用现有工艺，在不增加额外设备的前提下，减少成本	面积缩小的百分比	与传统工艺闪存单元性能一致的同时，缩小面积，降低成本	公司通过优化闪存芯片核心模块的版图布局的方法，将原本位于多个有源区的晶体管，放置在一个公共有源区，缩小闪存单元的版图面积	国外国内均没有类似技术
7	提高擦除可靠性技术	可提升产品可靠性	数据擦除的最小单位	执行擦除命令时，一次性需擦除的最小单位的数值	研发团队通过设置特有的擦除算法，在进行擦除操作时缩小单次擦除数据量，达到精准擦除目标数据的目的，同时省去了因过度擦除的数据修复步骤，提升了数据擦除的效率和可靠性。	属于竞品核心机密，未查询到相关公开信息。
8	数据自动刷新技术	此技术通常只运用于DRAM产品，所以对于NOR产品只区分有或无	“有”或“无”	自动刷新技术可将正常使用导致的偏移数据纠正回安全范围	研发团队通过在数据发生翻转前设置自动刷新节点的方法，设置内置的控制器发送自动刷新指令，将即将发生翻转	国外国内均没有类似技术

序号	核心技术名称	选取依据和衡量标准	关键技术指标	简要含义	先进性表征	国内外公司对比
					的电子纠正回原来的阈值电压范围，避免存储单元内数据翻转发生损坏，提升产品寿命及可靠性	
9	DRAM 单元 2D/3D 制造方法	该技术可以使用现有工艺，缩小面积，提升存储单元的可靠性	面积缩小的百分比和电容增加百分比	与传统工艺闪存单元性能一致的同时，缩小面积，显著降低成本，提升产品可靠性	研发团队使用特殊的制备工艺，在栅极上的多模层电容的侧面，通过刻蚀和注入等步骤的加工，形成类似鱼鳍形状的突出结构，通过增加电容的面积的方式增大了电容，可提高 DRAM 产品的可靠性	国外国内均没有类似技术

公司通过多年的技术积累和研发投入，核心技术达到国内领先水平：

1. 公司 24nm NAND、48nm NOR 均为我国领先的闪存芯片工艺制程

公司凭借“局部自电位升压操作方法”、“步进式、多次式编写/擦除操作方法”、“内置 8 比特 ECC 技术”等多项核心技术，在擦写次数和数据保持时间等可靠性方面达到国际水平。凭借上述核心技术，确保公司产品随着制程推进依然保证所需的质量标准。公司 24nm NAND、48nm NOR 均为我国领先的闪存芯片工艺制程，实现了国内闪存芯片的技术突破。

2. 与晶圆代工厂共同推进先进制程，得到供应商的高度认同

受益于在工艺调试设计、产品开发、晶圆测试优化等主要环节的核心技术积淀，公司与大陆最大的晶圆代工厂中芯国际建立战略合作关系，双方共同开发大陆第一条 NAND Flash 工艺产线，并将 NAND Flash 工艺制程推进至 24nm。公司与世界最大的存储芯片代工厂力积电建立了近 10 年的持续稳定的合作关系，将 NOR Flash 工艺制程推进至 48nm。

3. 进入国内外知名客户的供应链体系，产品品质获得广泛认可

公司拥有多项核心技术可提升产品性能，凭借产品的低功耗、高可靠性特点得到国内外众多客户的广泛认可，进入三星电子、LG、中兴通讯、海康威视等知名终端客户的供应链体系。凭借强大的技术积累，公司为优质客户提供定制化的技术开发服务。

（三）受让取得的发明专利来源、定价依据及公允性，是否存在纠纷或潜在纠纷；受让取得的知识产权在发行人生产经营中的作用、是否涉及核心技术，以及在核心技术或产品、服务中的运用情况

1. 受让取得的发明专利来源、定价依据及公允性，是否存在纠纷或潜在纠纷

截至本补充法律意见出具之日，发行人受让取得的发明专利来源情况如下：

序号	受让专利来源	受让时间	专利名称	专利数量
1.	发行人从 Fidelix 受让取得	2017 年 3 月及 2018 年 3 月	1) Nor-Type Flash Memory device configured to reduce program malfunction 2) Flash memory device reducing layout area 3) Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof 4) Flash memory Device Having Efficient Refresh Operation 5) High-voltage switching circuit for flash memory device 6) Flash memory Device having improved Erase Reliability 7) 一种降低布局面积的闪存装置 8) 一种基于双模技术的 MOS 金属合并电容器 9) 一种基于缓坡段的错误检测电路和闪存装置 10) 一种减少输入测试位数的半导体存储装置及其测试数据写入方法 11) 具有改进性传感效率的非易失性存储器装置中的传感器放大器电路 12) 减少程序故障的 NOR 型闪存设备 13) 一种减小噪声峰值和编程时间的闪存装置及其编程方法 14) 具有可控制驱动电容量和响应运行模式的内部电压发生电路 15) 减少程序噪音的闪存装置 16) 减少序列读出操作和序列读出早期误操作的半导体内存装置 17) FLASH MEMORY DEVICE HAVING EFFICIENT REFRESH OPERATION	21 项

序号	受让专利来源	受让时间	专利名称	专利数量
			18) 一种有效修复使用故障的闪存器件及其修复方法 19) 用于闪存器件的高压开关电路的布置 20) 用于闪存器件和 MOS 晶体管的高压开关电路的布置 21) 一种提高测试效率的半导体存储器件	
2.	Fidelix 吸收合并 Coremagic 取得	2006 年 3 月	1) Apparatus and method for inputting address signals in semiconductor memory device 2) Apparatus and method for refresh and data input device in sram having storage capacitor cell 3) Temperature adaptive refresh clock generator for refresh operation 4) 半导体存储器元件的地址输入装置及方法 5) 包括存储电容器单元的 SRAM 刷新装置及其方法 6) 包括存储电容器单元的 SRAM 及 Glight 数据输入方法 7) 装有温度传感器用于刷新的时钟发生器 8) 用于刷新的时钟发生器	8 项
3.	Fidelix 从海力士及 HYUNDAI ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD 受让取得	2013 年 3 月	1) Flash memory device having a multi-bank structure 2) Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same 3) Flash memory cell array and method for programming and erasing data using the same 4) Flash memory device having a multi bank structure 5) Bit counter, program circuit and method for programming of semiconductor device using the same 6) Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same	6 项
4.	原为 Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd. 共同共有, 因 Mtek Vision Co., Ltd. 业务需求发生变化, 其主动提出将 12 项专利转让给 Fidelix 单独享有	2020 年 9 月	1) 便携式装置及共享存储设备的低功率模式控制方法 2) 便携式装置及共享存储设备刷新控制方法 3) 具备一个振荡器的存储设备及刷新控制方法 4) 具有多个端口的存储设备及其测试方法 5) 具有独立输入/输出功率和频率的多端口存储设备 6) 具有多个共享块的多端口存储设备 7) 具有寄存器逻辑访问权限的多端口存储设备及其控制方法 8) 共享存储区的刷新方法及执行该方法的多端口存储设备 9) 执行共享存储区稳定刷新的多端口存储设备及其刷新方法 10) 可实现数据输入/输出功率共享的多端口存储设备 11) 多端口存储设备及其数据输出方法 12) 多端口存储设备及访问权限的控制方法	12 项

结合上表所述, 发行人受让取得的发明专利共 47 项, 其中 21 项专利从 Fidelix 受让取得、8 项专利由 Fidelix 吸收合并 Coremagic 取得、6 项专利由 Fidelix 从海

力士及 HYUNDAI ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD 受让取得、其余 12 项专利原为 Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd.共同共有，因 Mtek Vision Co., Ltd.业务需求发生变化，其主动提出将上述专利转让给 Fidelix 单独享有。

截至本补充法律意见出具之日，除了吸收合并 Coremagic 取得 8 项专利仍归属于 Fidelix 外，剩余专利的权属均为东芯上海。前述仍归属于 Fidelix 专利主要与 DRAM 系列产品相关，其未办理权属变更主要系 Fidelix 目前主要负责 DRAM 产品的研发，因此相关专利仍归属于 Fidelix。

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，发行人受让 Fidelix 的 21 项专利主要系因双方业务定位调整；Fidelix 吸收合并 Coremagic 为满足业务扩张的需要，同时取得 Coremagic 的 8 项专利；Fidelix 受让海力士及 HYUNDAI ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD 的 6 项专利主要系因满足经营需要；其余 12 项专利原为 Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd.共同共有，因 Mtek Vision Co., Ltd.业务需求发生变化，其主动提出将上述专利转让给 Fidelix 单独享有；上述专利受让价格系由双方协商确定，定价公允，不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

2. 受让取得的知识产权在发行人生产经营中的作用、是否涉及核心技术，以及在核心技术或产品、服务中的运用情况

公司共拥有专利 81 项，其中受让取得 47 项专利，除 12 项专利原为 Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd.共同共有外，其余 35 项受让取得的专利在发行人生产经营中的作用、以及在核心技术或产品、服务中的运用情况如下：

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
1.	Flash memory device having a multi-bank structure	发明专利	发行人	通过新增一组输入通道，在一个 bank 编写时，可以对另一个 bank 进行读取操作，从而实现并行操作的目的，有效提高产品的存取效率	NOR	
2.	Bitcounter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same	发明专利	发行人	通过优化编写操作时的内部计数器，可有效缩短编写操作时间	NOR	
3.	Flash memory cell array	发明	发行人	该技术定义了一种可用于	NOR	是

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
	and method for programming and erasing data using the same	专利		MLC 单元编写和擦除操作的方法		
4.	NOR-type flash memory device configured to reduce programmal function	发明专利	发行人	通过优化编写逻辑算法以及内部配置模式，可有效降低编写操作故障，提升产品可靠性	NOR	
5.	Flash memory device reducing layout area	发明专利	发行人	通过共有有源区的方式，缩减版图面积，减少成本	NAND	是
6.	Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof	发明专利	发行人	通过优化编写操作算法，可有效降低编写操作时的干扰并降低编写时间，提升产品存储效率	NAND	
7.	Flash memory device having efficient refresh operation	发明专利	发行人	通过新增逻辑算法以及控制回路，实现对闪存单元的有效刷新功能，提升产品的可靠性	NOR	是
8.	High-voltage switching circuit for flash memory device	发明专利	发行人	通过优化高压传输模块的线路以及版图，在保证高效传输的同时，缩小版图面积，降低成本	NAND	
9.	多库闪存设备	发明专利	发行人	通过新增一组输入通道，在一个 bank 编写时，可以对另一个 bank 进行读取操作，从而实现并行操作的目的，有效提高产品的存取效率	NOR	
10.	位计数器以及使用该位计数器的半导体组件的编程电路及编程方法	发明专利	发行人	通过新增一组地址寄存器及相应逻辑控制，可迅速找到特定的单元，有效提升产品的存储效率	NOR	
11.	闪存装置可提升消除可靠性	发明专利	发行人	当进行局部擦除操作时，对于相邻区域的闪存单元会产生很大的干扰，因此该技术通过优化擦除算法，新增刷新单元，使临近区域的阈值电压保持在参数范围内，从而极大的提高了产品的可靠性	NOR	
12.	一种降低布局面积的闪存装置	发明专利	发行人	通过共有有源区的方式，缩减版图面积，减少成本	NAND	
13.	一种基于双模技术的 MOS 金属合并电容器	发明专利	发行人	创造性的通过双模技术，在 MOS 管上端制备一个金属面板，实现 MOS 金属合并电容器的制备，可有效提升存储容量	NAND	
14.	一种基于缓坡段的错误	发明	发行人	通过新增一组比较器，在编	NAND	

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
	检测电路和闪存装置	专利		写操作后，对编写单元进行再次验证，可有效提高产品可靠性		
15.	一种减少输入测试位数的半导体存储装置及其测试数据写入方法	发明专利	发行人	通过在电路设计中加入特殊的测试回路，将一组测试数据作为种子数据，通过内部复用的模式写入数据，并比较结果，可以有效减少输入的测试位数从而提高测试效率	NAND	
16.	具有改进性传感效率的非易失性存储器装置中的传感器放大器电路	发明专利	发行人	通过改进传统传感器，设计具有高效高速的新型传感电路。并以此克服因寄生电容电阻产生的线路延迟。有效提高了产品的传输效率	NOR	
17.	减少程序故障的NOR型闪存设备	发明专利	发行人	通过优化编写算法及对应控制回路，可有效降低NOR闪存的编写故障，提升产品可靠性	NOR	
18.	一种减小噪声峰值和编程时间的闪存装置及其编程方法	发明专利	发行人	通过优化编写操作算法，可有效降低编写操作时的干扰并降低编写时间，提升产品存储效率	NAND	
19.	具有可控制驱动电容量和响应运行模式的内部电压发生电路	发明专利	发行人	通过在内部发生电路种新增可调节驱动电容的控制电路，提升相应的速率，从而提高存取效率。	NAND	
20.	减少程序噪音的闪存装置	发明专利	发行人	通过优化编写操作算法，可有效降低编写操作时的干扰，提升产品可靠性	NOR	
21.	减少序列读出操作和序列读出早期误操作的半导体内存装置	发明专利	发行人	通过优化输入输出电路，在保证不增加延时的同时，减少传输错误，提升产品的可靠性	NOR	
22.	具有高效刷新操作的闪存装置	发明专利	发行人	通过新增逻辑算法以及控制回路，实现对闪存单元的有效刷新功能，提升产品的可靠性	NOR	是
23.	一种有效修复使用故障的闪存器件及其修复方法	发明专利	发行人	通过新增冗余模块以及相应算法，实现对故障单元的修复功能，有效提升了产品可靠性	NAND	
24.	用于闪存器件的高压开关电路的布置	发明专利	发行人	通过优化高压传输模块的线路以及版图，在保证高效传输的同时，缩小版图面积，降低成本	NAND	
25.	用于闪存器件和MOS晶体管的高压开关电路的	发明专利	发行人	通过优化高压传输模块的线路以及版图，在保证高效传	NAND	

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
	布置			输的同时，缩小版图面积，降低成本		
26.	一种提高测试效率的半导体存储器件	发明专利	发行人	通过在电路设计中加入特殊的测试回路，将一组测试数据作为种子数据，通过内部复用的模式写入数据，并比较结果，可以有效减少输入的测试位数从而提高测试效率	NAND	
27.	ビットカウンタとこれを用いた半導体素子のプログラム回路及びプログラム方法（位计数器，使用该计数器的半导体器件的编程电路及其编程方法）	发明专利	发行人	通过优化编写操作时的内部计数器，可有效缩短编写操作时间	NOR	
28.	Apparatus and method for inputting address signals in semiconductor memory device	发明专利	Fidelix	通过优化刷新电路的控制逻辑以及回路，有效防止因地址改变而导致的数据存储错误，能有效提高产品可靠性	DRAM	
29.	Apparatus and method for refresh and data input device in SRAM having storage capacitor cell	发明专利	Fidelix	通过优化刷新电路的控制逻辑以及回路，有效防止因地址改变而导致的数据存储错误，能有效提高产品可靠性	DRAM	
30.	Temperature adaptive refresh clock generator for refresh operation	发明专利	Fidelix	该技术设计了可以检测环境温度，并根据温度自行调节频率的时钟发生器，修复了温差导致的干扰，极大的提升了产品的可靠性	DRAM	
31.	半导体存储器元件的地址输入装置及方法	发明专利	Fidelix	通过优化输入电路，降低输入延迟的同时减少传输错误，提升产品的可靠性	DRAM	
32.	包括存储电容器单元的SRAM刷新装置及其方法	发明专利	Fidelix	通过优化刷新电路的控制逻辑以及回路，有效防止因地址改变而导致的数据存储错误，能有效提高产品可靠性	DRAM	
33.	包括存储电容器单元的SRAM及Glight数据输入方法	发明专利	Fidelix	通过优化刷新电路的控制逻辑以及回路，有效防止因地址改变而导致的数据存储错误，能有效提高产品可靠性	DRAM	
34.	装有温度传感器用于刷新的时钟发生器	发明专利	Fidelix	该技术设计了可以检测环境温度，并根据温度自行调节频率的时钟发生器，修复了温差导致的干扰，极大的提升了产品的可靠性	DRAM	
35.	用于刷新的时钟发生器	发明专利	Fidelix	该技术设计了可以检测环境温度，并根据温度自行调节	DRAM	

序号	专利名称	类型	专利权人	在生产经营中的作用	在产品及服务中的运用	是否涉及核心技术
				频率的时钟发生器，修复了温差导致的干扰，极大的提升了产品的可靠性		

存储芯片的专利技术主要用来通过不同的方式实现存储芯片功能的升级与性能的提升，因此不同种类的专利技术可应用于同一款存储芯片的系列产品。公司受让的非核心技术专利均为各类存储产品的通用类基础技术，其在生产中主要用于提升产品的性能包括提高存储效率、提升产品可靠性、缩小版图面积等方面，被广泛应用于公司各类型产品。

报告期内，合并口径下公司共受让外部专利 14 项（即剔除 Fidelix 转让给东芯上海的 21 项专利及 12 项原共有专利），上述专利相关收入情况如下：

期间	专利相关收入（万元）	主营业务收入（万元）	占比
2018 年	6,527.07	50,972.96	12.80%
2019 年	10,913.03	51,307.81	21.27%
2020 年	8,250.37	78,262.43	10.54%

（四）发行人专利多为境外专利而国内专利较少的原因及合理性；贸易摩擦背景下是否影响在美注册专利使用，是否可能对公司经营造成影响；发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制

1. 发行人专利多为境外专利而国内专利较少的原因及合理性

截至本补充法律意见出具之日，发行人共拥有 81 项发明专利，按照专利注册地划分情况如下：

专利权人	专利注册个数	
	中国	境外地区
发行人	3	34
Fidelix	1	40
Fidelix 和 Nemostech	3	-
合计	7	74

发行人境外专利较多主要系其子公司 Fidelix 成立时间较早，Fidelix 经营至今

在韩国、美国等地注册并取得多项专利，因此发行人收购 Fidelix 后向 Fidelix 购买了多项境外专利。

发行人自成立以来坚持自主创新不断突破，经过多年的不懈技术攻坚已经在多项存储产品上实现技术突破，部分核心技术考虑到技术的保密性目前尚未申请相关专利；由于国内申请专利时间较长，从递交材料到取得专利一般需要至少两年的周期。截至本补充法律意见出具之日，发行人已经提交并在审查中的专利数量 9 项，未来随着进一步提升产品性能本土研发团队将会在国内持续进行存储芯片的研发设计，建立丰富完整的知识产权体系，改善国内知识产权较少的现状。

2. 贸易摩擦背景下是否影响在美注册专利使用，是否可能对公司经营造成影响

截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司共拥有 16 项在美国注册的专利，专利权人及研发主体均为非美国公司或机构，发行人及其子公司相关产品的研发及生产均在非美国地区。专利权具有地域性，基于发行人及其子公司在全球范围内销售产品，因此在美国申请注册专利，旨在保证相关专利在美国获得保护。上述专利在有效期内，仅在美国领土范围内通过美国法律发挥其保护效用。因此，发行人及其子公司使用在美国注册的知识产权，不受他人或他国的限制，也不受中美贸易摩擦的影响。

综上，贸易摩擦背景下公司及其子公司使用在美注册专利不存在限制，亦不存在可能对公司经营造成重大不利影响的情形。

3. 发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制

根据受让境外专利的相关协议，公司取得的境外专利不存在使用限制的相关约定。

（五）NAND Flash 相关核心技术未对应专利技术的原因，是否建立相应的保护知识产权及应对非专利技术和技术秘密泄露的措施

1. NAND Flash 相关核心技术未对应专利技术的原因

根据《中华人民共和国专利法》等相关规定，发明人向国家知识产权局专

利局申请专利，需要公开部分技术细节、技术关键点、技术具体实施方法等信息，即用公开换保护的原则。

公司 NAND Flash 未对应专利技术，相关核心技术主要体现为在 NAND Flash 长期设计、研发过程中通过大量实验和数据为积累形成的由设计方案、排布路线、关键参数和性能检测组成的技术诀窍。

上述技术诀窍主要应用于芯片设计环节，对相关设计参数或电子元器件摆放位置稍有改变即可申请相关产品的发明专利。公司未申请专利的核心技术均为公司多年研发的核心成果，发行人不希望相关技术诀窍、解决思路和关键参数申请专利公开后为竞争对手所知悉。因此，发行人在综合考虑核心技术特点、专有技术保密能力等因素后，对部分核心技术采取暂不申请专利而作为专有技术的保密方案。

公司 NANDFlash 的非专利核心技术包括局部自电位升压操作方法、步进式、多次式编写/擦除操作方法、内置 8 比特 ECC 技术等 5 项核心技术。

2. 是否建立相应的保护知识产权及应对非专利技术和技术秘密泄露的措施

发行人高度重视知识产权保护及非专利技术和技术秘密的保密，并根据公司的实际情况采取了如下保护措施：

（1）制定了知识产权内部管理制度，对技术秘密在存储、许可、发布等方面制定明确的流程和保护规定；

（2）设立知识产权专员，专门负责处理公司各项与知识产权申请、使用、保护等相关的事务，包括但不限于对适于用申请知识产权进行保护的研发成果，按类别及时申请专利、集成电路布图和软件著作权等知识产权，对公司拥有的各项知识产权进行监控和维护等；

（3）聘请专业的知识产权代理，为发行人的知识产权申请、权利维护与保护等提供专业的服务；

（4）与相关员工签署保密协议，明确了保密义务和责任、需要保密的内容、违约责任等；

(5) 在销售合同中约定“保密信息”、“知识产权赔偿”等保护知识产权和非专利技术和技术秘密的条款；

(6) 通过技术处理措施将相关技术信息存储于与外网隔离的服务器上，并对数据读取、取出及使用等进行权限管理。

公司成立以来高度重视知识产权的自主性与完整性，制定了专门的知识产权管理制度，通过专利申请、商标注册等途径确保拥有的知识产权合法、有效，同时公司对知识产权的维护、运用、保护等方面也进行了严格规范，有效确保了公司拥有的知识产权自主清晰。

七、《审核问询函（一）》问题 11. 关于关联方和关联交易

招股说明书披露，（1）报告期内关联方较多，且存在较多注销转让关联方的情形；（2）2019 年和 2020 年上半年，公司向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件金额分别为 5.8 万元和 4.57 万元，东方中安信息技术有限公司是蒋学明间接控制的企业；（3）报告期内，公司与闻起投资、蒋学明等之间存在大额资金拆借，拆借主要系报告期前期公司资金较为紧张，股东及关联方给予公司的资金支持，上述拆借资金已全部归还；（4）2017 年，对东方新民控股其他应收款 6141.63 万元，对闻起投资、蒋学明、东方金融控股等其他应付款 69.11 万元、3197.02 万元、27.39 万元。

请发行人说明：（1）是否按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定完整披露关联方和关联交易；（2）注销或转让关联方的原因，前述关联方的基本情况及报告期内的经营业绩，是否存在替发行人代垫成本或费用的情形；转让或注销、吊销的合法合规性及资产处置情况，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为；（3）向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件的原因及其合理性，相关定价是否公允，是否存在利益输送；（4）报告期内资金拆借是否履行相应的审议程序，公司是否对资金管理建立健全内部管理制度，相关内控制度是否得到有效运行；（5）其他应收款和其他应付款对应的具体事项，是否达到终止确认的条件，是否存在损害发行人利

益以及利益输送等情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表意见，对拆借资金的归还情况、发行人收取和支付资金占用费的价格公允性、申报前是否还存在其他关联方资金拆借、资金占用事项发表明确意见。请发行人律师就上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律规定；
2. 取得了发行人共同实际控制人、持股 5.00% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》；
3. 查阅了立信出具的《审计报告》；
4. 取得了注销关联企业的《公司准予注销登记通知书》；
5. 检索了国家企业信用信息公示系统网站、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网站、信用中国等政府部门官方网站；
6. 取得了发行人共同实际控制人及相关关联方的书面确认。

（一）是否按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定完整披露关联方和关联交易

根据发行人共同实际控制人、持股 5% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》及立信出具的《审计报告》、发行人报告期内关联交易涉及的相关协议等材料，并经本所律师核查国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）等网站，本所律师认为，发行人已经严格按照《公司法》《企业会计准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及中国证监会的相关规定，完整披露了关联方及关联交易。

（二）注销或转让关联方的原因，前述关联方的基本情况及报告期内的经营

业绩，是否存在替发行人代垫成本或费用的情形；转让或注销、吊销的合法合规性及资产处置情况，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为

1. 注销或转让关联方的原因

序号	关联方名称	状态	注销/转让原因
1	苏州市东海电气有限责任公司	于 2019 年 10 月注销	因长期未实际经营业务而未及时办理工商年检手续，被工商主管部门予以吊销，则股东决议注销该等公司
2	江苏东方国际集团公司服装研究所	于 2019 年 10 月注销	
3	吴江东方服装有限公司	于 2020 年 3 月注销	
4	吴江经思染整有限公司	于 2020 年 3 月注销	
5	吴江万利来服装有限公司	于 2020 年 3 月注销	
6	吴江华发制胶有限公司	于 2020 年 3 月注销	
7	东方亮投资管理有限公司	于 2020 年 9 月注销	股东决议解散
8	东方海联投资管理有限公司	于 2019 年 11 月转让	因为该公司投资项目与第三方终止合作，则将所持 50.00% 股权转让给非关联方上海广微基础设施建设有限公司
9	内蒙古东方科技特种养殖有限公司	于 2019 年 11 月转让	该公司主要从事养殖麝，由于蒋学明先生不看好该行业，则与合作方于海波协商终止合作退出，将所持 70.00% 的股权转让给非关联方于海波
10	苏州东联环保科技有限公司	于 2020 年 10 月转让	2019 年 12 月投资设立该公司目的系拟从事危废处理业务，由于环保政策的影响，无法达到预期业务规划，则予以转让
11	苏州智链物联网科技有限公司	于 2020 年 12 月 22 日转让	该公司拟从事物联网技术开发，因公司业务规划调整，蒋学明间接控制的东方海峡资本管理有限公司将其所持该公司 100% 的股权转让给非关联方苏州玖隆国际贸易有限公司
12	东方中安信息技术有限公司	于 2021 年 2 月 5 日转让	该公司主要从事网络信息安全、软件及辅助设备的研发、销售业务，因该公司发展未达到预期，蒋学明间接控制的东方恒业控股有限公司将其所持该公司 16% 的股权转让

序号	关联方名称	状态	注销/转让原因
			给非关联方钱忠礼，将其所持该公司 65% 的股权转让给非关联方上海奈希科技有限公司

2. 前述关联方的基本情况及报告期内的经营业绩、合规性

（1）报告期内注销的关联方

① 苏州市东海电气有限责任公司

公司名称	苏州市东海电气有限责任公司			
注册地址	吴江市桃源镇经济开发区			
法定代表人	蒋学明			
注册资本	500.00 万元			
企业类型	有限责任公司			
经营范围	低压电器及元件(母线槽、开关箱)的制造、销售；电线电缆销售。			
成立日期	1995 年 8 月 28 日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	350.00	70%
	2	苏州源达机电设备制造有限责任公司	150.00	30%
	合计		500.00	100.00%

苏州市东海电气有限责任公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市吴江区行政审批局出具的《公司准予注销登记通知书》（（ty05841038）公司注销[2019]第 10210009 号），苏州市东海电气有限责任公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

② 江苏东方国际集团公司服装研究所

公司名称	江苏东方国际集团公司服装研究所
注册地址	吴江市桃源镇经济开发区
法定代表人	蒋学明
注册资本	200.00 万元

企业类型	集体所有制			
经营范围	服装、服饰的研究、设计、制造、销售。			
成立日期	1995年6月12日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	200.00	100.00%
	合计		200.00	100.00%

江苏东方国际集团公司服装研究所于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市吴江区行政审批局出具的《公司准予注销登记通知书》（（ty05841038）企业法人注销[2019]第 10180001 号），江苏东方国际集团公司服装研究注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

③ 吴江东方服装有限公司

公司名称	吴江东方服装有限公司			
注册地址	江苏省吴江市桃源镇			
法定代表人	蒋学明			
注册资本	50.00 万美元			
企业类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)			
经营范围	生产销售真丝、化纤织物为面料的服装。			
成立日期	1995年7月28日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	30.00	60.00%
	2	(香港)宝汇国际有限公司	20.00	40.00%
合计			50.00	100.00%

吴江东方服装有限公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市市场监督管理局出具的《外商投资公司准予注销登记通知书》（（spj05000203）外商投资公司注销登记[2020]第 03090001 号），吴江东方服装有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

④ 吴江经思染整有限公司

公司名称	吴江经思染整有限公司			
注册地址	江苏省吴江市桃源镇			
法定代表人	蒋学明			
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）			
经营范围	承接合纤维织物的染色加工及销售。			
成立日期	1992年9月4日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	33.15	65.00%
	2	香港经思有限公司	17.85	35.00%
	合计		51.00	100.00%

吴江经思染整有限公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市市场监督管理局出具的《外商投资公司准予注销登记通知书》（（spj05000203）外商投资公司注销登记[2020]第 03090003 号），吴江经思染整有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

⑤ 吴江万利来服装有限公司

公司名称	吴江万利来服装有限公司			
注册地址	江苏省吴江市桃源镇			
法定代表人	蒋学明			
注册资本	60.00 万美元			
企业类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)			
经营范围	生产销售服装和服饰品。			
成立日期	1993年10月21日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	30.00	50.00%
	2	万利德发展有限公司	30.00	50.00%
	合计		60.00	100.00%

吴江万利来服装有限公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市市场监督管

理局出具的《外商投资公司准予注销登记通知书》（（spj05000203）外商投资公司注销登记[2020]第 03090002 号），吴江万利来服装有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

⑥ 吴江华发制胶有限公司

公司名称	吴江华发制胶有限公司			
注册地址	吴江市桃源镇东方大道			
法定代表人	山惠兴			
注册资本	80.00 万元			
企业类型	有限责任公司			
经营范围	生产销售：尿醛胶、皮毛浆、粘合剂。			
成立日期	2000 年 3 月 9 日			
股权结构	序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	江苏东方国际集团有限公司	44.00	55.00%
	2	陆炳松	36.00	45.00%
	合计		80.00	100.00%

吴江华发制胶有限公司于报告期内未实际经营，无业务、人员及资产，无经营业绩数据，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据苏州市吴江区行政审批局出具的《公司准予注销登记通知书》（（05840407-1）公司注销[2020]第 03260004 号），吴江华发制胶有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

⑦ 东方亮投资管理有限公司

公司名称	东方亮投资管理有限公司
统一社会信用代码	91540125MA6T2PQ765
法定代表人	蒋超为
注册资本	5,000.00 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	受托管理创业投资基金（不含公募基金；不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事房地产和担保业务）。（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、

	理财产品和相关衍生业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）			
成立日期	2017年4月21日			
股权结构	序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	苏州东方九久实业有限公司	2,500.00	50.00%
	2	齐亮	2,500.00	50.00%
	合计		5,000.00	100.00%

东方亮投资管理有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2020年1-6月(元)	2019年(元)	2018年(元)
营业收入	-	-	-
净利润	-925.05	-874.92	-36,144.45

东方亮投资管理有限公司于报告期内未实质开展经营，除上表披露的少量管理成本支出外，无业务、人员及资产，不存在替发行人代垫成本或费用的情形。根据杭州市萧山区市场监督管理局出具的《工商企业注销证明》（（萧）准予注销[2020]第 364383 号），东方亮投资管理有限公司注销程序合法、合规，不存在争议或潜在纠纷。

本所律师注意到，上述报告期内注销的关联方中，苏州市东海电气有限责任公司、江苏东方国际集团公司服装研究所、吴江东方服装有限公司、吴江经思染整有限公司、吴江万利来服装有限公司、吴江华发制胶有限公司、东方亮投资管理有限公司 6 家公司因长期未实际经营业务而未及时办理工商年检手续，存在被工商主管部门予以吊销的情形。为规范关联方的合规性，蒋学明先生已按照工商主管部门的要求将上述存在吊销而未注销的关联方予以注销。根据蒋学明先生的书面确认，截至本补充法律意见出具之日，该等企业在吊销期间未受到过行政处罚，也不存在重大违法违规行为。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统网站、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网站、信用中国等官方网站及蒋学明先生的书面确认，上述注销的关联方在注销前均未实际经营业务，报告期内不存在重大违法违规行为。

（2）报告期内转让的关联方

① 东方海联投资管理有限公司

公司名称	东方海联投资管理有限公司			
统一社会信用代码	91320509MA1M9DYH9N			
注册地址	苏州市吴江区盛泽镇南环路南侧(红洲村)			
法定代表人	陈祝平			
注册资本	100,000.00 万元			
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）			
经营范围	投资管理；股权投资；实业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2015 年 10 月 13 日			
营业期限	2015 年 10 月 13 日至 2035 年 10 月 12 日			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	上海广微基础设施发展有限公司	100,000.00	100.00%
	合计		100,000.00	100.00%

东方海联投资管理有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2019 年 1-10 月（元）	2018 年（元）
营业收入	-	-
净利润	-122.99	-10,600.30

② 内蒙古东方科技特种养殖有限公司

公司名称	内蒙古东方科技特种养殖有限公司			
统一社会信用代码	91150784MA0N1HGP6C			
注册地址	额尔古纳市文化路西五道街 406 号			
法定代表人	于海波			
注册资本	5,000.00 万元			
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
经营范围	野生动物、牲畜饲养、销售			
成立日期	2016 年 12 月 13 日			
营业期限	2016 年 12 月 13 日至无固定期限			
股权结构	序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
	1	于海波	3,500.00	70.00%
	2	白蒙璐	1,500.00	30.00%

	合计	5,000.00	100.00%
--	-----------	-----------------	----------------

内蒙古东方科技特种养殖有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2019年1-9月（元）	2018年（元）
营业收入	-	-
净利润	-1,178,891.68	-193,621.26

③ 苏州东联环保科技有限公司

公司名称	苏州东联环保科技有限公司			
统一社会信用代码	91320509MA20K3KW7J			
注册地址	吴江经济技术开发区运东大道997号东方海悦花园4幢			
法定代表人	计德云			
注册资本	5,000.00 万元			
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)			
经营范围	环保技术领域的技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2019年12月9日			
营业期限	2019年12月9日至无固定期限			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	苏州东联创业投资有限公司	5,000.00	100.00%
	合计		5,000.00	100.00%

苏州东联环保科技有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2020年1-10月（元）	2019年（元）
营业收入	-	-
净利润	-	-

④ 苏州智链物联网科技有限公司

公司名称	苏州智链物联网科技有限公司
统一社会信用代码	91320509MA1WD5NB9A
注册地址	苏州市吴江区桃源镇政府大楼东侧
法定代表人	孙敬文
注册资本	1,000.00 万元

企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）			
经营范围	从事物联网、计算机软件科技、自动化科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机信息系统集成；计算机网络工程；创业投资；物业管理；计算机软件及辅助设备、机电设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
成立日期	2018-04-17			
营业期限	2018-04-17 至 2038-04-16			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	苏州玖隆国际贸易有限公司	1,000.00	100.00%
	合计		1,000.00	100.00%

苏州智链物联网科技有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2020年1-8月（元）	2019年（元）	2018年（元）
营业收入	-	-	-
净利润	-6,715,479.43	-0.19	216.55

⑤ 东方中安信息技术有限公司

公司名称	东方中安信息技术有限公司			
统一社会信用代码	91310109757560413L			
注册地址	上海市长宁区茅台路 270 弄 7 号一层 141 室			
法定代表人	钱忠礼			
注册资本	5,000.00 万元			
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)			
经营范围	从事网络信息、系统集成、计算机、软件及辅助设备、计算机信息系统安全专用产品、卫星导航设备、智能化设备、通信设备及相关产品、安全防范设备的销售及技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，网络技术开发，建筑智能化建设工程专业施工。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】			
成立日期	2003-12-10			
营业期限	2003-12-10 至 2023-12-09			
股权结构	序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	上海奈希科技有限公司	3,250.00	65.00%
	2	钱忠礼	1,750.00	35.00%
合计			5,000.00	100.00%

东方中安信息技术有限公司于报告期各期经营业绩情况如下：

项目	2020年（元）	2019年（元）	2018年（元）
营业收入	11,795,621.64	12,099,806.23	1,341,896.10
净利润	3,656,435.48	1,201,318.78	-1,691,251.23

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统网站、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网站、信用中国等政府部门官方网站及蒋学明先生的书面确认，上述转让的关联方系根据届时有效的法律法规设立的有限责任公司，于报告期内不存在重大违法违规行为。

（三）向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件的原因及其合理性，相关定价是否公允，是否存在利益输送

1. 向关联方采购的原因及合理性

（1）向关联方采购监控通信系统

东方中安信息技术有限公司（以下简称中安信息）主要从事网络信息安全、软件及辅助设备的研发、销售业务。2019年3月，发行人子公司东芯南京因装修办公场所，需要采购监控通信系统设备。东芯南京经过向多家供应商询价后，并参考市场价格最终确定向中安信息采购金额为6.45万元的监控通信系统，不存在利益输送的情形。

（2）向关联方采购办公软件

鉴于中安信息系微软的合作伙伴（即代理商），发行人于2020年5月因办公需要向中安信息采购OFFICE、WINDOWS软件。发行人经过向电子商务平台等渠道询价后，并参考市场价格最终确定向中安信息采购金额为5.17万元的软件，不存在利益输送的情形。

因此，本所律师认为，发行人向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件系根据市场价格作为参考依据，定价公允，不存在利益输送的情形。

（四）报告期内资金拆借是否履行相应的审议程序，公司是否对资金管理建立健全内部管理制度，相关内控制度是否得到有效运行

1. 报告期内资金拆借已履行相应的审议程序

根据发行人股东大会、董事会及监事会的会议文件，发行人于 2020 年 8 月 28 日召开 2020 年第三次临时股东大会审议并通过《关于对公司 2017 年 1 月至 2020 年 6 月关联交易予以确认的议案》，对报告期内资金拆借事项进行了审议，确认发行人最近报告期内的关联交易均按照正常商业条款进行，交易价格公平合理，符合发行人及股东的整体利益，不存在损害发行人及其股东利益的情形。同日，发行人全体独立董事发表《独立董事关于对公司 2017 年 1 月至 2020 年 6 月关联交易予以确认的独立意见》，确认发行人 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月与关联方之间发生的重大关联交易事项均属合理，关联交易定价合理有据、客观公允，重大关联交易均已履行了法律法规、公司章程及公司其他规章制度规定的批准程序，不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在因此而损害发行人及其他股东利益的情形。

2. 公司对资金管理建立健全内部管理制度，相关内控制度得到有效运行

公司已制定了《财务管理制度》《货币资金管理制度》等资金管理制度，明确了资金管理关键环节的控制，如融资申请部门、资金支付审批、专项资金审核制度等，以保证维护资金的安全与完整、防范资金活动的风险。

公司专门设立内部审计部、并建立《内部审计制度》，加强公司资金管理方面的内部监督和风险控制；公司对办理货币资金业务的不相容岗位进行分离、各司其职，相关部门与人员存在相互制约关系。

截至本补充法律意见出具之日，公司严格按照资金管理的相关制度要求实施业务活动，有效保证了公司资金管理的有效性与规范性，保证今后尽量避免不必要的资金拆借等不规范行为。

（五）其他应收款和其他应付款对应的具体事项，是否达到终止确认的条件，是否存在损害发行人利益以及利益输送等情形

根据《审计报告》，发行人在报告期内发生的其他应收款和其他应付款的构成以往来款项为主，具体构成及达到终止确认的条件情况如下：

1. 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款（不含应收利息）期末余额分别为 838.16 万元、714.75 万元、530.69 万元，具体包括关联往来，及正常业务发生的非关联往来、出口退税、保证金及押金、其他，构成情况如下：

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
非关联往来	22.26	4.20%	24.08	3.37%	283.86	33.87%
出口退税	261.47	49.27%	524.37	73.37%	394.13	47.02%
保证金及押金	44.15	8.32%	129.60	18.13%	152.64	18.21%
其他	202.80	38.22%	36.70	5.13%	7.53	0.90%
合计	530.69	100.00%	714.75	100.00%	838.16	100.00%

由上表可见，报告期内，公司其他应收款整体金额较小。根据企业会计准则规定，金融资产终止确认两种情形之一为收取金融资产现金流量的合同权利已终止。报告期内公司其他应收款基本在款项收回或对应业务费用按照权责发生制结转时终止确认，符合准则规定。

2. 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款（不含应付利息）主要包括应付利息和其他应付款项，主要为其他应付款项，余额分别为 1,670.68 万元、714.82 万元、449.82 万元，具体包括关联往来，及正常业务发生的非关联往来、暂收补贴款、预提费用及其他，构成情况如下：

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
关联往来	-	-	-	-	160.80	9.62%
非关联往来	79.75	17.73%	376.52	52.67%	1,071.30	64.13%
预提费用及其他	370.07	82.27%	338.30	47.33%	180.58	10.81%
暂收补贴款	-	-	-	-	258.00	15.44%
合计	449.82	100.00%	714.82	100.00%	1,670.68	100.00%

由上表可见，报告期内，公司其他应付款 2018 年末金额较大，其他期末金额较小。2018 年末其他应付款金额为 1,670.68 万元，主要系公司对 HongKong Zetta Device Technology LTD 晶圆销售业务收取押金 953.55 万元，及公司暂时收到的政府补贴款 258.00 万元于 2019 年归还所致。

根据企业会计准则规定，债务人通常使用现金、其他金融资产等方式偿债后金融负债的现时义务解除，企业应当终止确认该金融负债。报告期内公司其他应付款基本在款项支付时终止确认，符合准则规定。

综上所述，报告期内，公司的其他应收款和其他应付款对应的具体事项，主要为关联方资金拆借，及其他正常业务形成的款项构成，其中公司已对关联方资金拆借按不低于同期银行贷款利率的利息率计提利息，故其他应收款和其他应付款对应的具体事项已达到终止确认的条件，不存在损害发行人利益以及利益输送等情形。

（六）对拆借资金的归还情况、发行人收取和支付资金占用费的价格公允性、申报前是否还存在其他关联方资金拆借、资金占用事项发表明确意见

1. 拆借资金情况

报告期内，发行人出于筹集与补充运营资金、充分利用闲置资金等考虑，与关联方发生不同拆借频率的资金拆借，其中拆借频率较高的关联方为闻起投资和东方新民控股有限公司（以下简称新民控股），资金拆借金额予以合并列示。为公允、谨慎地反映公司使用关联方借款的资金成本及应收取的拆出利息收入，公司按不低于同期银行贷款利率的利息率计提利息。

报告期内，公司拆借资金的归还情况、收取和支付资金占用费的价格具体明细如下：

（1）拆借频率较高的资金拆借

① 资金拆入

单位：万元

关联方	年度	期初金额	拆入	偿还	期末金额	利息金额	拆借年利率	银行同期贷款利率	归还情况
-----	----	------	----	----	------	------	-------	----------	------

闻起投资	2018年	69.11	70.80	139.91	-	0.31	4.35%	4.35%	2018.5.10 已归还
------	-------	-------	-------	--------	---	------	-------	-------	------------------

② 资金拆出

单位：万元

关联方	年度	期初金额	拆出	收回	期末金额	利息金额	拆借年利率	银行同期贷款利率	归还情况
新民控股	2018年	6,141.63	4,075.00	10,216.63	-	120.44	4.35%、 5.22%	4.35%	2018.12.27 已归还

(2) 单笔频率的资金拆借

公司对单笔频率的资金拆借按不低于同期银行贷款利率的利息率计提利息，但考虑拆借金额及拆借时间等因素，对于单笔金额不高于100万元或临时拆借天数不多于5天的资金拆借未予计提，相应的利息金额较小，具体明细如下：

① 资金拆入

单位：万元

拆出方	拆入时间	归还时间	金额	利息金额	拆借年利率	银行同期贷款利率
AHN SEUNG HAN (安承汉)	2017.1.1	2019.7.23	183.27	21.01	4.60%	
蒋学明	2017.1.1	2018.12.29	1,794.00	101.49	4.35%	4.35%
谢莺霞 ^注	2019.8.15	2019.8.15	100.00	-		

注：谢莺霞款项实为出资款，由于款项性质未注明投资款，予以退回，形成资金往来。

② 资金拆出

单位：万元

拆入方	拆入时间	归还时间	金额	利息金额	拆借年利率	银行同期贷款利率
东方恒信	2018.12.13	2018.12.17	6,800.00	-	-	-

基于上述，公司因筹集与补充运营资金、充分利用闲置资金等因素，与关联方之间发生资金拆借，2019年末已全部归还，同时资金拆借利息按照公允的利息率予以计提。

2. 在申报前是否存在与其他关联方发生资金拆借、资金占用事项

根据《审计报告》并经发行人书面确认，发行人在申报前不存在与其他关联方发生资金拆借、资金占用事项。

因此，发行人因筹集与补充运营资金、充分利用闲置资金等因素，在报告期初与关联方之间发生资金拆借的情形，于 2019 年末已全部归还；发行人已收取和支付资金占用费，价格公允；申报前不存在与其他关联方资金拆借、资金占用事项。

综上所述，本所律师认为：

1. 发行人已经严格按照《公司法》《企业会计准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及中国证监会的相关规定，完整披露了关联方及关联交易；

2. 报告期内，发行人相关关联方不存在替发行人代垫成本或费用的情形，不存在因违法违规行被处罚情形，不存在争议或潜在纠纷，报告期内不存在重大违法行为；

3. 发行人向东方中安信息技术有限公司采购监控通信系统和采购软件具有合理性，定价公允，不存在利益输送的情形；

4. 报告期内资金拆借已履行相应的审议程序，公司对资金管理建立了健全的内部控制制度，相关内控制度得到有效运行；

5. 发行人其他应收款和其他应付款系正常经营所产生，不存在损害发行人利益以及利益输送等情形；

发行人因筹集与补充运营资金、充分利用闲置资金等因素，在报告期初与关联方之间发生资金拆借的情形，于 2019 年末已全部归还；发行人已收取和支付资金占用费，价格公允；申报前不存在与其他关联方资金拆借、资金占用事项。

八、《审核问询函（一）》问题 12. 关于同业竞争

请发行人：（1）补充披露控股股东和实际控制人控制企业的主营业务情况；（2）说明上述企业是否存在从事、投资与发行人相同或相似业务的情形，是否

存在竞争性与替代性，是否与发行人构成同业竞争。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，并说明核查过程、核查方式和核查结论。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了控股股东和共同实际控制人填写的《调查表》；
2. 取得了控股股东和共同实际控制人出具的书面说明；
3. 检索了国家企业信用信息公示系统的公开信息；
4. 取得了控股股东和共同实际控制人控制的其他企业的工商内档、注册资料及公司章程；
5. 对控股股东和实际控制人控制的其他企业进行了访谈及走访，了解其主营业务情况。

（一）补充披露控股股东和实际控制人控制企业的主营业务情况

1. 控股股东东方恒信控制的其他企业

截至本补充法律意见出具之日，发行人控股股东东方恒信控制其他企业的主营业务情况如下：

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
1	一级	苏州泰隆房地产开发有限公司	东方恒信持股100%；王亲强、山惠兴担任董事	房地产开发经营。物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房地产开发经营，物业管理
2	一级	苏州东湖房地产投资咨询有限公司	东方恒信持股98%	房地产投资咨询服务；房地产中介服务；房地产营销策划、销售代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房地产投资咨询服务；房地产中介服务；房地产营销策划、销售代理。
3	一级	苏州东方恒富投资管理有限公司	东方恒信持股80%，东方新民	投资管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家	投资管理；自营和代理各类商品及

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
			控股有限公司持股 20%；蒋学明担任董事，孙小华担任董事长兼总经理	限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；投资咨询服务；商务咨询服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	技术的进出口业务
4	一级	苏州东方华鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	东方恒信持股 79.21%，并担任执行事务合伙人	股权投资；投资咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资；投资咨询；企业管理咨询
5	一级	东方新民控股有限公司	东方恒信持股 70%，吴江鸿源投资管理有限公司持股 30%；蒋学明担任董事长兼总经理，杨斌、孙小华担任董事	计算机软件设计；实业投资；资产管理；投资咨询服务；商务咨询服务；化学纤维销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（上述经营范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	计算机软件设计；实业投资；资产管理；投资咨询服务；化学纤维销售
6	二级	吴江新民化纤有限公司	东方新民控股有限公司持股 100%；孙小华、山惠兴担任董事	生产差别化化学纤维；销售本公司自产产品；化工产品销售（危险化学品除外）；不动产租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	生产差别化化学纤维；销售本公司自产产品；化工产品销售(危险化学品除外)
7	二级	苏州东领石化科技有限公司	东方新民控股有限公司持股 100%；蒋学明担任执行董事	石化科技、新能源科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	石化科技、新能源科技领域内的技术开发
8	二级	东方海峡资本管理有限公司	东方新民控股有限公司持股 70%；杨斌担任执行董事兼总经理	资产管理；投资管理；实业投资；创业投资；企业管理咨询；投资咨询。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	资产管理；投资管理；实业投资；创业投资
9	一级	苏州沐源文化旅游发展有限公司	东方恒信持股 60%，东方新民控股有限公司	文化旅游项目建设投资；文化旅游产品的开发；工艺品销售；旅游、文化艺术活动的组	文化旅游项目建设投资；文化旅游产品的开发

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
			持股 40%	织策划与推广。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
10	三级	上海择珍投资管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 100%；王亲强担任执行董事	投资管理，资产管理，实业投资，市场营销策划，企业形象策划，会议及展览服务，文化艺术交流与策划，商务信息咨询、企业管理咨询、投资咨询（以上咨询除经纪），财务咨询，金属材料，电线电缆，电工器材，通讯器材，机电五金，汽车配件，制冷设备，化工原料（除危险品），纺织原料，服装鞋帽，办公用品，卫生洁具，建筑装潢材料的销售，从事货物及技术的进出口业务。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资管理，资产管理，实业投资，市场营销策划
11	三级	苏州九沅长富企业管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 94%；王亲强担任执行董事	企业管理服务；企业管理咨询；财务信息咨询；企业形象策划；市场营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业管理服务；企业管理咨询；财务信息咨询；企业形象策划；市场营销策划
12	二级	苏州东峡长富企业管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 55%；王亲强担任执行董事及总经理	企业管理服务；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业管理服务；企业管理咨询服务
13	二级	苏州海峡永超股权投资合伙企业（有限合伙）	东方海峡资本管理有限公司持股 39.42%，并担任执行事务合伙人	股权投资；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资；企业管理咨询。
14	二级	杭州海峡华芯投资合伙企业（有限合伙）	东方海峡资本管理有限公司持股 10%，并担任执行事务合伙人	实业投资；非证券业务的投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（依	实业投资；非证券业务的投资管理、投资咨询

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	
15	二级	东芯科创	东方海峡资本管理有限公司持股 1.5556%,并担任执行事务合伙人	股权投资;企业管理咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	主要从事股权投资;企业管理咨询。
16	一级	苏州东联环保材料科技合伙企业(有限合伙)	东方恒信持股 60%,并担任执行事务合伙人	一般项目:资源再生利用技术研发;资源循环利用服务技术咨询;合成材料销售;生物基材料销售;生物基材料技术研发;汽车零配件零售;半导体器件专用设备销售;半导体器件专用设备制造;工程和技术研究和试验发展;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;创业投资(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	未实际经营业务
17	一级	吴江鸿源投资管理有限公司	东方恒信持股 60%,苏州东方九久实业有限公司持股 40%;孙小华担任董事长兼总经理,杨斌担任董事	对外投资、投资咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	对外投资、投资咨询
18	一级	东方国际控股有限公司	东方恒信持股 51%,苏州东方九久实业有限公司持股 49%;蒋学明担任董事长,王亲强担任董事	一般项目:投资与资产管理(限金融机构、从事金融活动的企业);以自有资金从事投资活动;企业总部管理;企业管理;国内贸易代理;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务)(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	投资与资产管理
19	一级	吴江康润进出口有限公司	东方恒信持股 51%	自营和代理各类商品及技术的进出口业务;机电产品、五金产品、金属材料、百货、针纺织品、服装辅料、工艺品销	自营和代理各类商品及技术的进出口业务

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
20	一级	苏州东通环保科技有限公司	东方恒信持股46.80%，苏州东吴水泥有限公司43.20%	环保技术及环保设备的研发，固体废物的处理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	环保技术及环保设备的研发，固体废物的处理
21	一级	东方控股集团（海外）投资有限公司	东方恒信持股51%；蒋学明担任董事	股权投资	股权投资

注：苏州东通环保科技有限公司及东方恒信将所持苏州东联环保科技有限公司全部股权已于2020年10月30日转让给非关联方苏州东联创业投资有限公司。

2. 实际控制人控制的其他企业

经核查，截至本补充法律意见出具之日，除上述已披露的企业外，发行人实际控制人之一蒋学明先生控制其他企业的主营业务情况如下：

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
1	一级	东方恒信	蒋学明持股68.93%	实业投资；资产管理；国内贸易；丝绸面料、服装、机电设备、光纤光缆、电力电缆、特种通信电缆、光纤预制棒、光纤拉丝、电源材料及附件、通信设备、水泥及水泥制品、化工产品、家用电器、建筑材料的销售；投资咨询服务、商务咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实业投资，资产管理
2	一级	苏州东方九久实业有限公司	蒋学明持股100%；蒋学明担任执行董事	服装生产；针纺织品、化学纤维销售；资产管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；废旧物资（包括废旧金属）回收、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	资产管理，自营和代理各类商品及技术的进出口业务；废旧物资（包括废旧金属）回收、销售

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
3	二级	苏州东通信息产业发展有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 99%；蒋学明担任执行董事兼总经理	信息技术及相关产品的技术开发、技术转让、技术咨询及技术服务；信息系统工程设计、施工、系统集成；计算机硬件生产、销售（不含橡塑制品生产）；安全技术防范工程设计、施工、维修；机电设备、光纤拉丝、电源材料及附件、电子元器件、通信设备的销售；对信息技术产业进行投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	信息技术及相关产品的技术开发、技术转让
4	三级	浙江东通光网物联科技有限公司	苏州东通信息产业发展有限公司持股 65%；蒋学明、胡小伟担任董事	物联网、通信技术、工业自动化系统的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；光纤光缆、特种光缆、光通信器件的研发、生产、销售；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	物联网、通信技术、工业自动化系统的技术开发
5	二级	东方恒业控股有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 91%；蒋学明担任董事长兼总经理，谢莺霞、杨斌担任董事	一般项目：国内贸易代理；企业管理咨询；企业形象策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；运输设备租赁服务；日用百货、服装服饰、办公用品、包装材料及制品、工艺美术品及收藏品（象牙及其制品除外）、五金产品、电子产品、通信设备、计算机软硬件及辅助设备、塑料制品、建筑材料、建筑装饰材料、家用电器、厨具卫具及日用杂品、金属材料；化工产品销售（不含许可类化工产品）的销售；炼油、化工生产专用设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	企业管理咨询，企业形象策划，日用百货
6	三级	深圳市东方泓达投资有限公司	东方恒业控股有限公司持股	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；国	投资兴办实业

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
			85%	内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；企业管理咨询、企业形象策划；进出口业务（凭批准证书经营）。	
7	二级	苏州东联健康产业发展有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 85%；蒋学明担任执行董事	健康产业投资；医疗产业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	健康产业投资；医疗产业投资
8	二级	上海闻起投资有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 70%	投资管理，实业投资，创业投资，投资咨询，资产管理，企业管理咨询，商务咨询，酒店管理，财务咨询（不得从事代理记账），会务服务，展览展示服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资管理，实业投资，创业投资
9	一级	东方华夏创业投资有限公司	蒋学明持股 80%；蒋学明担任执行董事	实业投资，商务咨询，投资管理，国内贸易，市场调研，企业管理咨询，企业形象策划，自有房屋租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	实业投资，商务咨询
10	一级	苏州东联物联科技合伙企业（有限合伙）	蒋学明持股 75%，并担任执行事务合伙人	从事物联网、互联网科技、电商零售、计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；商务信息咨询；股权投资；创业投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	物联网、互联网科技、电商零售、计算机技术领域内的技术开发
11	一级	苏州工业园区东方华育投资有限公司	蒋学明持股 64%，并担任执行董事	对教育产业、房地产业、建筑业、餐饮业、物流业、商务服务业进行投资；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	对教育产业投资，投资咨询
12	二级	苏州工业园区外国语学校	苏州工业园区东方华育投资有限公司控制	幼儿园至普通高中（以民办学校办学许可证为准）	幼儿园至普通高中教育
13	一级	上海犀华投资管理有限公司	蒋学明持股 51%，杨斌担任执行董事	投资管理，投资咨询，企业管理咨询，商务信息咨询（以上咨询除经纪），财务咨询（不	投资管理，投资咨询

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				得从事代理记账), 会务服务, 市场信息咨询与调查(不得从事社会调研, 社会调查, 民意调查, 民意测验), 电子商务(不得从事增值电信业务、金融业务)。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	
14	一级	金汇发展有限公司	蒋学明持股100%, 并担任董事	实业投资	实业投资
15	二级	东吴水泥国际有限公司 (HK.0695)	金汇发展有限公司持股53.89%; 蒋学明、谢莺霞担任非执行董事	股权投资	股权投资
16	二级	东吴科技投资有限公司	东吴国际投资有限公司持股100%	实业投资	实业投资
17	三级	熙华(上海)投资管理有限公司	东吴科技投资有限公司持股100%	投资管理, 投资咨询, 企业管理咨询, 商务信息咨询(以上咨询均除经纪), 电子商务(不得从事增值电信业务、金融业务), 电子产品、日用百货、五金交电的销售, 从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资
18	四级	东方恒康生命科学有限公司	熙华(上海)投资管理有限公司持股100%; 蒋学明担任董事, 杨斌担任董事长	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让; 研发、销售药品、塑料药盒、保健食品; 销售医疗器械、化妆品; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	生物科技领域内的技术开发
19	五级	苏州恒康生命科学有限公司	东方恒康持股65%; 杨斌担任董事长	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让(不含人体干细胞、基因诊	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				断与治疗技术开发和应用)； 研发、销售药品、塑料药盒； 销售医疗器械、化妆品；从事 上述商品及技术的进出口业务。 (依法须经批准的项目， 经相关部门批准后方可开展 经营活动)	技术转让
20	一级	东吴国际投资有限公司	蒋学明持股 53.89%	股权投资	股权投资
21	二级	东吴水泥(香港)有限公司	东吴国际投资有限公司持股 100%	股权投资	股权投资
22	三级	苏州东吴水泥有限公司	东吴水泥(香港)有限公司 持股 100%；谢 莺霞、胡小伟、 山惠兴担任董 事	水泥熟料、水泥、水泥制品的 生产；本公司自产产品的销 售。(依法须经批准的项目， 经相关部门批准后方可开展 经营活动)	水泥的生产和销售
23	三级	徐州东通建设发展有限公司	东吴水泥(香港)有限公司 持股 66.67%； 蒋学明担任副 董事长兼总经 理	公路、城市道路、桥梁、隧道、 基础工程、污水处理工程、排 水工程、工业与民用建筑、园 林绿化工程项目的建设、管 理；工程技术咨询、工程监理、 工程招标代理、物业管理。(依 法须经批准的项目，经相关部 门批准后方可开展经营活动)	公路、城市道路、 桥梁、隧道、基础 工程施工
24	二级	东方国际石油化工有限公司	东方国际控 股有限公司持股 60%，蒋学明 40%	实业投资	实业投资
25	三级	东方国际资源集团有限公司	东方国际石 油化工有限公司 持股 100%；蒋 学明担任董事	股权投资	股权投资
26	一级	东方金融控股有限公司	蒋学明持股 100%，并担任 董事	实业投资	实业投资
27	一级	华信资源有限责任公司	蒋学明持股 26.43%，并担 任董事长	实业投资	实业投资

注：经核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人实际控制人之一蒋雨舟无控制的其

他企业。

（二）说明上述企业是否存在从事、投资与发行人相同或相似业务的情形，是否存在竞争性与替代性，是否与发行人构成同业竞争

1. 控股股东东方恒信控制的上述企业对外投资的情况

经核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人控股股东控制的上述企业中，作为投资控股平台的东方海峡、东方新民控股有限公司直接及间接对外参股 5% 以上的企业情况如下：

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
东方海峡对外参股的其他企业					
1	一级	顺岭（杭州）资产管理有限公司	东方海峡持股 13%	服务：受托企业资产管理、投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）、投资咨询、财务信息咨询、企业管理咨询（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）。	投资管理
2	二级	杭州苏裕投资合伙企业（有限合伙）	顺岭（杭州）资产管理有限公司持股 99.9%	服务：实业投资、股权投资、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。	股权投资
3	二级	宁波裕岭企业管理合伙企业（有限合伙）	顺岭（杭州）资产管理有限公司持股 90%	企业管理咨询，商务信息咨询，财务信息咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业管理咨询
4	二级	杭州智银企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	顺岭（杭州）资产管理有限公司持股 21.55%	服务：企业管理咨询，商务信息咨询（除商品中介），计算机信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业管理咨询
5	二级	上海永超新材料科技股份有限公司	苏州海峡永超股权投资合伙	一般项目：生产加工真空镀膜材料、镭射防伪材料、薄膜复	薄膜材料的生产 和销售

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
		司	企业（有限合伙）持股 6.34%	合装饰材料、光学薄膜材料、纺织品制造，销售公司自产产品；覆膜玻璃的销售，从事货物和技术的进出口业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
其他对外参股的企业					
6	一级	苏州东方电力销售有限责任公司	东方新民控股有限公司持股 50%	售电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	售电
7	三级	江苏通顺创业投资有限公司	东方华夏创业投资有限公司持股 40%	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询、为创业企业提供创业管理服务、参与设立其他创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	投资管理
8	二级	环球矿业（中国）有限公司	东方控股集团（海外）投资有限公司持股 26.43%	股权投资	股权投资

2. 实际控制人控制的上述企业其他对外投资的情况

经核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人实际控制人控制的上述企业中，作为投资控股平台的东方恒信、苏州东方九久实业有限公司及东方恒业控股有限公司直接及间接对外参股 5% 以上的企业情况如下：

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
东方恒信对外参股的其他企业					
1	二级	湖州东源置业有限公司	东方恒信持股 50%	房地产开发，酒店经营管理，物业管理，园林绿化、装饰装修工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房地产开发

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
2	二级	上海中泽国际贸易有限公司	东方恒信持股 35%	经营和代理各类商品及技术的进出口业务；但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外（不另附进出口商品目录）经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易，机电产品、五金交电、建筑装潢材料、金属材料、燃料油（除危险品）、沥青、化工原料及产品（危险化学品品范围详见许可证）、光纤光缆产品、百货、针纺织品及辅料、工艺品（除文物金银）、计算机软硬件、重油（除成品油）的销售，及相关业务的咨询服务，会务服务。食品（限分支机构经营）的销售。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	贸易
3	二级	浙江东晨佳园农业发展有限公司	东方恒信持股 20%，东方金融控股有限公司持股 30%	生态农业、观光农业的开发；农业基础设施建设；花卉、果树的种植，淡水产品养殖，销售本公司自产产品。（以上经营范围不涉及《外商投资产业指导目录》中限制类、禁止类项目，涉及专项审批或许可证经营的待审批后或凭有效许可证经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农业基础设施建设
4	二级	苏州融盛达投资控股有限公司	东方恒信持股 4.79%	对外投资、投资策划及管理，金融信息咨询、金融服务的延伸服务及代理（非金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	投资管理
5	三级	上海农天小村创业投资合伙企业（有限合伙）	苏州融盛达投资控股有限公司持股 73.17%	创业投资，实业投资，投资咨询（不得从事经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
6	三级	吴江小村盛达创业投资有限公司	苏州融盛达投资控股有限公司持股 27.78%	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	投资管理
7	四级	上海小村申祥创业投资合伙企业（有限合伙）	吴江小村盛达创业投资有限公司持股 10%	创业投资，实业投资，投资咨询（除经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资
8	五级	普尊文化传媒投资（上海）合伙企业（有限合伙）	上海小村申祥创业投资合伙企业（有限合伙）持股 49.90%	实业投资，创业投资，文化产业投资，投资咨询（除经纪），投资管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资
9	六级	北京凤凰联动文化传媒有限公司	普尊文化传媒投资（上海）合伙企业（有限合伙）持股 10%	图书、报纸、期刊、电子出版物批发、零售；销售文化用品；图书选题策划；信息咨询（不含中介服务）；组织文化交流。（其中以公积金出资 44.6 万元；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	股权投资
10	七级	凤凰联动版权管理有限公司	北京凤凰联动文化传媒有限公司持股 100%	知识产权服务；剧本创作；设计、制作、代理和发布各类广告；组织文化艺术交流活动；企业管理服务；企业形象策划；市场营销策划；利用自有资金对外投资；资产管理（不含国有资产）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	设计、制作、代理和发布各类广告
11	七级	北京凤凰联动图书发行有限公司	北京凤凰联动文化传媒有限公司持股 100%	图书、报纸、期刊、电子出版物批发、零售；图书选题策划；经济信息咨询；组织文化艺术交流活动（不含演出）；销售	图书、报纸、期刊、电子出版物批发、零售

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				文化用品；版权代理、版权转让。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
12	八级	海口凤凰联动版权投资有限公司	北京凤凰联动图书发行有限公司持股100%	一般项目：知识产权服务；版权代理；品牌管理；文艺创作；广告设计、代理；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；组织文化艺术交流活动；企业管理；企业形象策划；市场营销策划；以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	版权代理
13	七级	北京凤凰联动影视文化传播有限公司	北京凤凰联动文化传媒有限公司持股88%	影视策划；文化投资；代理广告；组织文化艺术交流活动（不含演出）；体育运动项目经营（不含比赛）；影视制作技术培训；文艺娱乐经纪人服务；演出经纪；文艺表演；制作，发行动画片、专题片、电视综艺、不得制作时政新闻及同类专题、专栏等广播电视节目。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；演出经纪、文艺表演、制作，发行动画片、专题片、电视综艺、不得制作时政新闻及同类专题、专栏等广播电视节目以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	影视策划
14	八级	霍尔果斯造梦空间影业有限公司	北京凤凰联动影视文化传播	广播电视节目制作经营；电视剧制作；电视剧发行；组织文	广播电视节目制作经营

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
			有限公司持股 100%	化艺术交流活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；文艺创作（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
15	八级	海口凤凰联动影业有限公司	北京凤凰联动影视文化传播有限公司持股 100%	许可项目：网络文化经营；信息网络传播视听节目；广播电视节目制作经营；电影发行；电视剧制作；出版物出版；出版物零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：组织文化艺术交流活动；文化娱乐经纪人服务；互联网信息服务；信息技术咨询服务；文艺创作；电影制作；电影摄制服务；电视剧发行；咨询策划服务；数字文化创意内容应用服务；广告设计、代理；广告制作（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	网络文化经营
16	八级	海口凤凰联动短视频科技发展有限公司	北京凤凰联动影视文化传播有限公司持股 100%	许可项目：网络文化经营；广播电视节目制作经营；电子产品销售；软件销售；电视剧制作；音像制品制作；电子出版物制作；广告制作；信息网络传播视听节目；以自有资金从事投资活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：数字文化创意内容应用服务；软件开发；组织文化艺术交流活动；电影制作；电影摄制服务；文艺创作；广告设计、代理；	网络文化经营

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				互联网数据服务；信息技术咨询服务；其他文化艺术经纪代理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
17	八级	江苏凤凰联动影业有限公司	北京凤凰联动影视文化传播有限公司持股100%	电影的制作、发行；广播电视节目制作、发行（不得制作时政新闻类广播电视节目）；设计、制作、代理和发布各类广告；利用自有资金对外投资；资产管理（不含国有资产）；组织文化艺术交流活动；策划创意服务；培训服务（不含发证、不含国家统一认可的职业资格证书类培训）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	电影的制作、发行
18	八级	天津凤凰联动影视文化传播有限公司	北京凤凰联动影视文化传播有限公司持股100%	影视节目制作、发行，组织文化艺术交流活动（演出除外），影视文化领域内的技术开发、技术咨询，文艺创作。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	影视节目制作、发行
19	八级	北京凤凰联动戏剧文化有限公司	北京凤凰联动影视文化传播有限公司持股100%	组织文化艺术交流活动（不含演出）；设计、制作、代理、发布广告；投资管理；社会经济咨询；经营演出及经纪业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营演出及经纪业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	组织文化艺术交流活动
20	八级	霍尔果斯凤凰联动影业有限公司	北京凤凰联动影视文化传播有限公司持股100%	广播电视节目制作、经营、发行；影视文化艺术活动交流与策划；影视文化领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、文学创作。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可	广播电视节目制作、经营、发行

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				开展经营活动)	
21	八级	天津凤凰联动演艺经纪服务有限公司	北京凤凰联动影视文化传播有限公司持股 100%	演出经纪代理服务,组织文化艺术交流活动,影视策划、制作、发行,文化娱乐经纪人服务,礼仪庆典服务,市场营销策划,展览展示服务,从事广告业务,商务信息咨询,技术推广服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	演出经纪代理服务
22	七级	天津凤凰空间文化传媒有限公司	北京凤凰联动文化传媒有限公司持股 60%	图书、报纸、期刊、电子出版物的批发兼零售,图书出版咨询,版权代理服务,经营广告业务,计算机图文设计,文化教育信息咨询,经济信息咨询,文化用品零售,组织文化交流(演出经纪机构、文艺表演团体除外),纸张批发兼零售,货物及技术的进出口业务;中国内地已出版的建筑类图书内容的网络(含手机网络)传播。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	图书、报纸、期刊、电子出版物批发、零售
23	三级	苏州亿和创业投资有限公司	苏州融盛达投资控股有限公司持股 5%	创业投资业务;代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	投资管理
苏州东方九久实业有限公司对外参股的其他企业					
24	三级	西安飞机工业(集团)亨通航空电子有限公司	苏州东通信息产业发展有限公司持股 48%	一般项目:光缆制造;电子元器件制造;光电子器件制造;电力电子元器件制造;半导体分立器件制造;集成电路设计;软件开发;专用设备制造(不含许可类专业设备制造);机械电气设备制造;光通信设备制造;智能无人飞行	航空航天用特种电线电缆产品的生产和销售

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				器制造；金属门窗工程施工；五金产品批发。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：电线、电缆制造。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)	
25	三级	苏州利德仕新材料有限公司	苏州东联健康产业发展有限公司持股 50%	一般项目：新材料技术推广服务；电子专用材料制造；石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；新材料技术研发；新型膜材料销售；电子专用材料销售；电子专用材料研发；合成材料销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	未实际开展业务
东方恒业控股有限公司对外参股的其他企业					
26	一级	东方控股集团有限公司	东方恒业控股有限公司持股 11.83%	实业投资，资产管理，企业收购兼并、资产重组，国内贸易，商务咨询、市场调研、企业管理咨询、企业形象策划（上述业务除专项规定），自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。 【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	实业投资
27	二级	东方路桥投资发展有限公司	东方控股集团有限公司持股 49%，江苏东方国际集团有限公司持股 51%	道路和桥梁的投资和建设，城市基础设施投资和建设、咨询，资产经营，实业投资，国内贸易(除专项审批外)。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	道路和桥梁的投资和建设
28	二级	东方中安科技装备投资(集团)有限公司	东方控股集团有限公司持股 50%，江苏东方国际集团有限公司持股 50%	科技装备企业的投资，投资管理，国内贸易(除专项审批外)。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	实业投资

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
29	三级	上海科立网络信息技术有限公司	东方中安科技装备投资（集团）有限公司持股 80%	网络系统工程设计、维护及服务；网络信息技术、计算机领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	网络系统工程设计、维护及服务
30	三级	上海东控投资管理有限公司	东方中安科技装备投资（集团）有限公司持股 70%	投资管理；电子、计算机领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售电子产品，计算机软硬件，办公用品，通信设备及相关产品。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资咨询
31	四级	天津九策东方高科技有限公司	上海东控投资管理有限公司持股 13.33%	农业科技产品、化工材料、建筑材料的研发；科技信息咨询服务；机电产品的研发、生产、销售；无毒无危险水溶性肥料生产、销售。从事国家法律、法规允许经营的进出口业务。（涉及国家有关专项专营规定的，按规定执行；涉及行业许可的，凭许可证或批准文件经营）	化工材料的研发
32	一级	江苏东方国际集团有限公司	东方恒业控股有限公司持股 8.33%	实业投资，资产管理；国内贸易（国家有专门规定的凭许可证经营），生产销售：丝绸面料、服装、服饰、床上用品；印染，砂洗加工；销售：机电设备、通信电缆、竹木地板、家用电器。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实业投资，资产管理
33	二级	上海合盛企业发展有限公司	江苏东方国际集团有限公司持股 93.75%	企业管理咨询，金属材料、五金交电、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、建筑材料、装潢材料、针纺织品、百货批发、零售，机械设备制造、加工（以上限分支机构经营）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	化工原料贸易

序号	层级	参股公司名称	参股情况	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				开展经营活动】	
34	三级	甘肃仁和企业管理有限公司	上海合盛企业发展有限公司持股 51%	企业信息咨询服务, 企业营销策划服务、 计算机软件开发。 （依法须经批准的, 经相关部门批准后方可开展经营活动）	企业信息咨询服务
35	三级	上海哥伦比亚国际贸易有限公司	上海合盛企业发展有限公司持股 5%	从事货物及技术的进出口业务、 国际贸易、 转口贸易、 区内企业间的贸易及代理; 区内商业性简单加工及商务咨询服务（除经纪）。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】	国际贸易
36	二级	苏州东源建筑装饰工程有限公司	江苏东方国际集团有限公司持股 58%	可承担单位工程造价 600 万元以下建筑的室内, 室外装饰工程的设计和施工。可承担 8 层以下, 18 米跨度以下的房物建筑物, 高度 30 米以下的构筑物的建筑施工; 建筑装饰用品销售。（依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动）	装饰工程施工
其他对外参股的企业					
37	二级	瑞科教育（集团）有限公司	东方金融控股有限公司持股 36%	教育、 教育培训	教育培训

经本所律师访谈控股股东、实际控制人控制的上述企业，并根据实际控制人出具的书面说明、查询国家企业信用信息公示系统的公开资料及对外投资企业的信息，以及上述企业的工商内档及财务报表，结合上述企业的经营范围、所述行业、人员聘任情况、资产及主营业务情况，上述企业不存在从事与发行人相同或相似业务的情形，也不存在竞争性与替代性，与发行人不会构成同业竞争。

综上所述，本所律师认为，控股股东和共同实际控制人控制的其他企业不存在从事、投资与发行人相同或相似业务的情形，与发行人不构成同业竞争。

九、《审核问询函（一）》问题 13.2 关于境外收入

招股书披露，报告期内，公司主要产品销售主要集中在大中华区（中国大陆、中国香港、中国台湾），日韩区域销售 2017 年占比达到 31.17%，主要系 2017 年对三星电子、LG 等公司销售金额较大。2018 年开始对欧美地区销售占比逐步增加，主要系公司开发了美国客户 B，销售额持续增加，相应占比提升。

请发行人披露：结合销售模式、客户变动、产品种类等影响因素，披露分区域境外收入变动的的原因。

请发行人说明：（1）三星电子、LG、客户 B 等主要客户对发行人采购产品的具体用途，商业合理性，是否均为终端客户，采购发行人产品占上述客户同类别产品的采购比例；（2）贸易摩擦对发行人产品出口的具体影响，并视情况针对性作风险提示和重大事项提示；境外销售的具体产品类型及竞争优势，境外业务拓展计划，境外客户的开发方式及相关费用金额、销售模式及流程、定价策略等，境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况，是否存在第三方回款，如存在，请说明原因、商业合理性以及合法合规性；（3）验收和售后服务如何提供、相关费用的计提依据、计提标准，与境外销售收入增长的匹配性；（4）报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性，汇兑损益与境外采购、销售的匹配性；（5）发行人与外销业务相关的内部控制制度建设和执行情况。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明对发行人报告期境外业务的核查方式、核查比例、核查过程及取得的核查证据，并结合外销报关单、海关证明文件、货物运输单、出差记录等相关单据的核查情况对境外销售的真实性、收入确认的准确性发表明确意见。请保荐机构、发行人律师对境外业务是否符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅发行人提供的《对外贸易经营者备案登记表》《海关进出口货物收发货人备案回执》；

2. 与公司财务总监、负责境外销售工作人员进行访谈，了解境外业务开展情

况、境外资金收付、出口退税等情况；

3. 抽查发行人报告期内为开展进出口业务而签订的采购/销售合同，核查报关单、外汇账户开立证明、出口退税认定文件、纳税申报文件、出口退税申报系统相关记录；

4. 取得发行人所在地海关、外汇、税务主管部门出具的证明文件；

5. 登录“中国海关企业进出口信用信息公示平台”网站、国家外汇管理局的“外汇行政处罚信息”专栏、“国家税务总局”网站、“国家税务总局和上海市青浦区税务局”网站查询发行人是否存在行政处罚违规记录。

在审慎核查基础上，本所律师出具如下法律意见：

（一）发行人已就其境外业务取得《对外贸易经营者备案登记表》《海关进出口货物收发货人备案回执》等必需的经营资质，且均在有效期内。

（二）根据上海海关、国家税务局上海市青浦区税务局出具的合规证明及查询国家外汇管理局官网行政处罚信息栏，证明发行人在报告期内不存在因违反海关、外汇及税务相关法律法规、规章及规范性文件而受到行政处罚的记录。

（三）本所律师登录“中国海关企业进出口信用信息公示平台”网站（<http://credit.customs.gov.cn/>）、国家外汇管理局的“外汇行政处罚信息”专栏（<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxccx/>）、“国家税务总局上海市税务局”网站（<http://shanghai.chinatax.gov.cn/>）进行检索，报告期内，发行人在开展境外业务活动的过程中，能够遵守国家及地方有关外汇、海关及税务方面的法律、法规和规范性文件的要求，不存在海关、外汇、税务方面的重大违法违规的情形。

综上，本所律师认为，发行人境外业务符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定，不存在外汇、海关、税务方面的重大违法违规行为。

十、《审核问询函（一）》问题 25.1

招股说明书披露：（1）发行人报告期内董监高变动较多；（2）2019 年，发

行人董事、核心技术人员 AHN SEUNG HAN 从发行人处领取的薪酬为 310.42 万元，远高于其他核心技术人员薪酬。

请发行人说明：（1）报告期内离任董监高的离职原因及去向，最近两年董事、高管是否发生重大不利变化；（2）AHN SEUNG HAN 相较其他核心技术人员薪酬差异较大的原因及合理性。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 核查发行人最近两年的董事、监事、高级管理人员变动文件；
2. 访谈了离职董监高；
3. 取得了其在现单位任职的名片。

（一）报告期内离任董监高的离职原因及去向，最近两年董事、高管是否发生重大不利变化

1. 报告期内董监高的离职原因及去向

发行人报告期内离职董监高为乔佩华、何峻、卫青、王超、王心然、GARY GANG ZHANG（张纲），离职原因及去向如下：

序号	离任董监高	离职原因	离职去向
1	乔佩华	因个人原因辞去监事职务	在发行人任职
2	何峻	因个人原因辞去董事职务	退休
3	卫青	因个人原因辞去董事职务	私募基金行业任职
4	王超	因个人原因辞去董事、高管职务	电子行业任职
5	王心然	因个人原因辞去董事职务	私募基金行业任职
6	GARY GANG ZHANG（张纲）	因个人原因辞去高管职务	电信公司高管

2. 最近两年董高是否发生重大不利变化

（1）发行人董事的变化

序号	期间	董事	变化情况	数量	变动原因
1	2019.1-2019.4	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、何峻、卫青、王心然	-	7	-
2	2019.5-2020.4	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、王超、王心然、余滨、JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）、黄志伟	退出：何峻、卫青 新增：王超、余滨、JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）、黄志伟	9	因公司整体变更为股份公司及进一步完善治理结构，新增3名独立董事；何峻、卫青个人原因辞去董事职务，更换选举王超担任公司董事
3	2020.5-2020.7	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、蒋雨舟、王心然、余滨、JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）、黄志伟	退出：王超 新增：蒋雨舟	9	因王超个人原因辞去董事职务，更换选举蒋雨舟担任公司董事
4	2020.8-至今	蒋学明、谢莺霞、AHN SEUNG HAN（安承汉）、GARY GANG ZHANG（张纲）、蒋雨舟、蒋铭、余滨、JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）、黄志伟	退出：王心然 新增：蒋铭	9	因王心然个人原因辞去董事职务，更换选举蒋铭担任公司董事

(2) 发行人高级管理人员的变化

序号	期间	高级管理人员	变化情况	数量	变动原因
1	2019.1-2019.4	总经理：王超 副总经理：蒋铭 财务总监：朱奇伟	-	3	-
2	2019.5-2019.11	总经理：王超 副总经理：蒋铭 财务总监：朱奇伟 董事会秘书：蒋雨舟	新增：蒋雨舟	4	因公司整体变更为股份公司，为进一步完善公司治理结构，聘请蒋雨舟担任公司董事会秘书
3	2019.12-2020.3	总经理：王超 副总经理：蒋铭、陈磊 财务总监：朱奇伟 董事会秘书：蒋雨舟	新增：陈磊	5	因公司经营管理所需，新增聘请陈磊担任公司副总经理
4	2020.3-至今	总经理：谢莺霞 副总经理：蒋铭、陈磊 财务总监：朱奇伟 董事会秘书：蒋雨舟	退出：王超 新增：谢莺霞	5	因王超个人原因辞去总经理职务，聘请谢莺霞担任公司总经理

基于上述，发行人最近两年董高变化的主要原因为股东委派、个人原因离职及完善发行人治理结构新增聘任独立董事等，上述变更未对发行人生产经营造成不利影响，不会影响发行人正常生产经营的稳定性和持续性。

因此，最近两年发行人董高未发生重大不利变化，报告期内董事、高管离职未对发行人生产经营造成重大不利影响。

（二）AHN SEUNG HAN 相较其他核心技术人员薪酬差异较大的原因及合理性

1. 发行人的薪酬体系

发行人建立了完整的薪酬体系，以岗位重要性、稀缺性为原则，根据员工的贡献程度、入职年限、专业背景、学历背景、工作难度、经验和发展潜力等因素进行薪酬的制定。薪酬主要包括基本工资、奖金、福利、社会保险和住房公积金。

2. 相较其他核心技术人员薪酬差异较大原因

（1）职务不同：AHN SEUNG HAN（安承汉）除担任发行人核心技术人员外，还兼任公司董事，并主要负责 Fidelix 及 Nemostech 的日常经营管理。

（2）资历不同：AHN SEUNG HAN（安承汉）系 Fidelix 的创始人，拥有超过 30 年的芯片设计行业从业经验。

（3）在发行人收购 Fidelix 及 Nemostech 前，AHN SEUNG HAN（安承汉）的年薪合计不低于 6.5 亿韩元（折合约 380 万元人民币），成为发行人员工后，AHN SEUNG HAN（安承汉）的年薪未发生明显变化。

因此，AHN SEUNG HAN（安承汉）相较其他核心技术人员薪酬差异较大具有合理性。

综上所述，本所律师认为：

1. 最近两年发行人董高未发生重大不利变化，报告期内董事、高管离职未对发行人生产经营造成重大不利影响；

2. AHN SEUNG HAN（安承汉）相较其他核心技术人员薪酬差异较大具有合

理性。

十一、《审核问询函（一）》问题 25.2

请发行人按照《招股说明书准则》第 48 条的规定，披露报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人《员工花名册》《员工工资表》；
2. 查阅了发行人为员工缴纳社会保险及住房公积金的凭证及清单；
3. 抽查了发行人与员工签署的《劳动合同》；
4. 取得了发行人所在地人力资源和社会保障局、社会保险及住房公积金主管部门开具的证明。

（一）报告期内发行人员工人数

类别/年份	2020 年末	2019 年末	2018 年末
签署劳动合同人数	157	159	143
临时用工	1	2	-
退休返聘人数	7	7	5
合计	165	168	148

（二）员工专业结构

截至 2020 年 12 月 31 日，公司员工专业结构如下：

专业构成	人数	占比
研发与技术人员	67	40.61%
销售及市场人员	25	15.15%
管理及行政人员	36	21.82%

专业构成	人数	占比
运营及支持人员	37	22.42%
合计	165	100.00%

（三）员工受教育结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及子公司员工教育程度情况如下：

学历	人数	比例
硕士	31	18.79%
本科	113	68.48%
大专及以下	21	12.73%
合计	165	100.00%

（四）员工年龄结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及子公司员工年龄结构如下：

年龄段	人数	比例
51 岁以上	22	13.33%
41-50 岁	57	34.55%
31-40 岁	62	37.58%
30 岁以下	24	14.55%
合计	165	100.00%

（五）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险的情况如下：

截止时间	发行人员工总人数	社会保险缴纳人数	差异人数	差异原因
2018/12/31	148	137	11	1.退休返聘 5 人； 2.在其他单位缴纳 2 人； 3.中国港台籍员工 1 人未缴纳； 4.外国籍员工 3 人自愿放弃缴纳。
2019/12/31	168	150	18	1.退休返聘 7 人； 2.临时用工 2 人； 3.在其他单位缴纳 2 人； 4.中国港台籍员工 2 人未缴纳； 5.外国籍员工 4 人自愿放弃缴纳； 6.新入职 1 人，次月开始缴纳。
2020/12/31	165	153	12	1.退休返聘 7 人；

				2.临时用工 1 人； 3.在其他单位缴纳 1 人； 4.外国籍员工 3 人自愿放弃缴纳。
--	--	--	--	---

报告期内，发行人为员工缴纳住房公积金的情况如下：

截止时间	发行人员工总人数	住房公积金缴纳人数	差异人数	差异原因
2018/12/31	148	46	102	1.韩国子公司员工 82 人无需缴纳住房公积金； 2.境内聘用外国籍员工 14 人未缴纳住房公积金； 3.退休返聘人员 5 人； 4.在其他单位缴纳 1 人。
2019/12/31	168	61	107	1.韩国子公司员工 83 人无需缴纳住房公积金； 2.境内聘用外国籍员工 14 人未缴纳住房公积金； 3.退休返聘人员 6 人； 4.临时用工 2 人； 5.在其他单位缴纳 1 人； 6.新入职 1 人，次月开始缴纳。
2020/12/31	165	63	102	1.韩国子公司员工 83 人无需缴纳住房公积金； 2.境内聘用外国籍员工 11 人未缴纳住房公积金； 3.退休返聘 7 人； 4.临时用工 1 人。

根据《韩国法律意见书》及境内相关主管部门出具的证明，本所律师认为，发行人及境外子公司在劳动用工等重大方面符合当地相关的法律、法规，不存在重大违规的情形。

十二、《审核问询函（二）》问题 1. 关于对 **Fidelix** 等子公司收购和增资事项

根据问询回复：（1）发行人未充分说明对 **Fidelix**、**Nemostech** 的历次股权转让及增资是否已履行完备的决策程序，且历次增资及股权转让的价格差异较大。

（2）发行人对东芯香港、**Fidelix**、**Nemostech** 的投资过程中存在未及时办理发改备案手续的情况。发行人境外投资项目未办理发改部门备案手续，存在被发改主管部门责令中止或停止实施项目并限期改正的风险。

请发行人披露相关子公司未办理发改部门备案手续面临的法律风险，必要时进行重大事项提示。

请发行人说明：（1）按照境内外相关法律法规、监管政策以及公司章程，**Fidelix** 和 **Nemostech** 历次增资及股权转让事项应履行的具体决策程序、相关决策机构、购买方式、购买的股权性质、股份来源、股东权利行使是否有限制、交易的开始完成时间、具体协议安排、对境内是否存在限制性条款、相关披露情况，并说明是否已履行完备的决策程序、外部审批和信息披露义务，相关增资及股份收购是否受到韩国法律法规、监管政策方面的限制；股份转让及增资价格差异较大的原因及合理性，除支付股份价款外，是否存在利益输送或其他利益安排；（2）**Fidelix** 公司的基本情况，包括但不限于股东构成、股东人数、市值、是否存在重大违法违规情形等；（3）结合相关子公司的业务定位及在发行人生产、经营中的作用，报告期各期的主要财务数据等，说明若被责令中止或停止项目实施对发行人的具体影响，是否会影响持续经营；结合《审核问答》第 3 条的规定，进一步论述上述事项是否属于重大违法违规。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，并说明核查过程、核查方式和核查结论。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人投资 **Fidelix** 及 **Nemostech** 的股份转让协议及新股认购协议；

2. 查阅了 Fidelix 及 Nemostech 公司章程；
3. 查阅了 Fidelix 及 Nemostech 内部决议文件；
4. 发行人投资 Fidelix 及 Nemostech 的内部决议文件；
5. 查阅了发行人投资 Fidelix 及 Nemostech 办理的境外投资文件及支付凭证；
6. 查阅了《韩国法律意见书》。

（一）按照境内外相关法律法规、监管政策以及公司章程，Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让事项应履行的具体决策程序、相关决策机构、购买方式、购买的股权性质、股份来源、股东权利行使是否有限制、交易的开始完成时间、具体协议安排、对境内是否存在限制性条款、相关披露情况，并说明是否已履行完备的决策程序、外部审批和信息披露义务，相关增资及股份收购是否受到韩国法律法规、监管政策方面的限制；股份转让及增资价格差异较大的原因及合理性，除支付股份价款外，是否存在利益输送或其他利益安排

1. Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让的相关情况

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让事项涉及的购买方式、购买的股权性质、股份来源、股东权利行使是否有限制、交易的开始完成时间、具体协议安排、对境内是否存在限制性条款的具体情况如下：

购买方式	交易开始时间	交易完成时间	购买的股权性质	股份来源	具体协议安排	股东权利行使是否有限制	对境内是否存在限制性条款
Fidelix 历次增资及股权转让的情况							
股权转让	2015/4	2015/6	普通股	安承汉（15.53%）、何泰华（0.21%）、张锡宪（0.13%）所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	转让双方签署的《股份转让协议》约定了“标的股份、转让价款、股份转让交易的交割、交易交割的先决条件、陈述和保证、保密、税金及费用、争议解决”的主要条款。	否	不存在
增资			普通股	Fidelix 定向发行新股（新增 230 万股）	东芯半导体与 Fidelix 签署的《新股认购协议》约定了“新股发行和认购、缴付及新股的发行、先决条件、解除、保密”的主要条款。	限售 1 年，已届满	不存在
增资	2019/2	2019/4	普通股	Fidelix 定向发行新股（新增 160 万股）	东芯半导体与 Fidelix 签署的《新股认购协议》约定了“新股发行及获得、费用、协商、违约责任、法律适用、争议解决”的主要条款。	3. 限售 1 年，已届满； 4. 因东芯半导体逾期披露 5% 权益报告，自认购股份日起至完成报告日为止（2019 年 3 月 29 日至 2019 年 5 月 28 日期间）被限制行使表决权，东芯半导体于 2019 年 5 月 28 日完成 5% 权益报告披露，已恢复行使表决权。	不存在
增资	2019/10	2019/12	普通股	Fidelix 定向发行新股（新增 230 万股）	东芯半导体与 Fidelix 签署的《新股认购协议》约定了“新股发行及获得、费用、协商、	限售 1 年，已届满	不存在

					违约责任、法律适用、争议解决”的主要条款。		
增资	2020/12	2020/12	普通股	Fidelix 定向发行新股 (新增 90 万股)	东芯半导体与 Fidelix 签署的《新股认购协议》约定了“新股发行及获得、费用、协商、违约责任、法律适用、争议解决”的主要条款。	限售 1 年	不存在
Nemostech 历次增资及股权转让的情况							
股权转让	2015/4	2015/6	普通股	何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的 股权；Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	1.东芯半导体与何泰华、张锡宪签署的《股份转让协议》约定了“标的股份、转让价款、股份转让交易的交割、交易交割的先决条件、陈述和保证、保密、税金及费用、争议解决”的主要条款。 2.东芯半导体与 Fidelix 签署的《股份买卖合同》约定了“股份买卖、买卖价款的支付、目标股份的转移、损害赔偿”的主要条款。	否	不存在
增资	2016/6	2016/7	普通股	Nemostech 定向发行新股	东芯半导体与 Nemostech 签署的《新股认购协议》约定了“增资方案、新股发行方式、新股发行价款、支付增资款、保密、违约责任、争议解决”的主要条款。	否	不存在
增资	2017/2	2017/2	普通股	Nemostech 定向发行新股	东芯半导体与 Nemostech 签署的《新股认购协议》约定了“增资方案、新股发行方式、新股发行价款、支付增资款、保密、违约责任、争议解决”的主要条款。	否	不存在
股权	2018/6	2018/11	普通股	安承汉等 14 名自然人所	东芯半导体与转让方签署的《股份转让协	否	不存在

转让				持合计 Nemostech4.95% 的股权	议》约定了“转让标的、股份转让款、乙方 义务、税费、保密、法律适用及争议解决” 的主要条款。		
----	--	--	--	---------------------------	--	--	--

2. Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让的内部决策

（1）Fidelix 和 Nemostech 内部决策

① Fidelix 和 Nemostech 股份转让无需通过内部决策

韩国《商法》第 335 条第 1 款规定，股份可以转让给他人，但公司可以通过章程规定就其股份转让要求获得董事会批准。但是，Fidelix 和 Nemostech 的章程中未规定股份转让需获得董事会批准。故，Fidelix 和 Nemostech 的股份被转让时无需获得股东大会或董事会的决议。

② Fidelix 转让其所持 Nemostech 股份给发行人时已获得董事会决议通过

韩国《商法》第 393 条第 1 款规定，公司重要资产的处置及转让，大规模资产的借入，管理人员的选任或解聘，分支机构的设置、转移或关闭等公司的业务执行应由董事会作出决议。据此，Fidelix 转让其所持 Nemostech 股份给发行人时，已于 2015 年 4 月 22 日获得董事会决议通过。

③ Fidelix 和 Nemostech 历次增资已获得董事会决议通过

韩国《商法》第 416 条规定，公司成立以后发行新股时，若章程未对下列情形做出规定，应通过董事会做出决定。但是，本法另有规定或者章程规定应当通过股东大会做出决定的情形除外：1) 新股的种类及数量；2) 新股的发行价格及缴纳日期；3) 发行无面值股时，新股发行价格中计为资本金的金额；4) 新股认购方法；5) 进行实物出资的主体的姓名及其标的财产的种类、数量、价格以及拟对此赋予的股份种类及数量；6) 股东所享有的可转让新股认购权的相关事项；7) 仅当股东请求时才予发行新股认权证书及其请求期间。

Fidelix 和 Nemostech 公司章程第 10 条规定，Fidelix 拟通过定向增发方式发行新股时，应当获得过半数在册董事出席且出席董事过半数同意董事会决议通过。

据此，Fidelix 和 Nemostech 向发行人历次增资均已获得董事会决议通过。

根据上述规定，Fidelix 和 Nemostech 股份转让无需通过内部决策；Fidelix 转让其所持 Nemostech 股份给发行人时需获得董事会决议通过；定向增资需获得董

事会决议通过。具体情况如下表所示：

事由	韩国法律规定	内部决策程序情况
Fidelix 内部决策		
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	韩国《商法》第 335 条第 1 款规定，股份可以转让给他人，但公司可以通过章程规定就其股份转让要求获得董事会批准。但是，Fidelix 的章程中未规定股份转让需获得董事会批准。故，Fidelix 的股份被转让时无需获得股东大会或董事会的决议。	无需内部决议
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	韩国《商法》第 416 条及 Fidelix 章程第 10 条规定，Fidelix 拟通过定向增发方式发行新股时，应当获得过半数在册董事出席且出席董事过半数同意董事会决议通过。	2015 年 4 月 22 日召开董事会决议通过
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资		2019 年 2 月 26 日召开董事会决议通过
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资		2019 年 10 月 18 日召开董事会决议通过
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资		2020 年 12 月 16 日召开董事会决议通过
Nemostech 内部决策		
东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	1. 韩国《商法》第 335 条第 1 款规定，股份可以转让给他人，但公司可以根据章程规定要求获得董事会批准。但是，Nemostech 的章程中未规定股份转让需获得董事会批准。故，Nemostech 的股份被转让时无需获得股东大会或董事会的决议。	无需内部决议
	2. 根据韩国《商法》第 393 条第 1 款规定，公司处置及转让重要资产、借入大规模财产等时，须经董事会决议予以执行。	转让方 Fidelix 于 2015 年 4 月 22 日召开董事会决议通过
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资	韩国《商法》第 416 条规定及 Nemostech 章程第 10 条规定，Nemostech 拟通过定向增发方式发行新股时，应当获得过半数在册董事出席、出席董事过半数同意董事会决议通过。	2016 年 6 月 15 日召开董事会决议通过
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资		2017 年 2 月 8 日召开董事会决议通过
东芯半导体受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	韩国《商法》第 335 条第 1 款规定，股份可以转让给他人，但公司可以根据章程规定要求获得董事会批准。但是，Nemostech 的章程中未规定股份转让需获得董事会批准。故，Nemostech 的股份被转让时无需获得股东大会或董事会的决议。	无需内部决议

（2）发行人内部决策

根据发行人《公司章程》的规定，对外投资时需经公司董事会决议通过，具

体如下：

事由	境内法律规定	内部决策程序情况
发行人投资 Fidelix 内部决策		
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	根据东芯半导体当时《公司章程》规定，公司董事会系公司最高权力机构，决定公司的一切重大事宜。	2015 年 4 月 21 日，东芯半导体召开 2015 年第二次董事会决议通过
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资		
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	根据东芯半导体当时《公司章程》规定，未达到上年度总资产 30% 的投资行为，由董事会审议。	2018 年 9 月 25 日，东芯半导体召开董事会决议通过
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资		2019 年 3 月 12 日，东芯半导体召开董事会决议通过
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	发行人现行有效的《公司章程》第一百二十九条第（一）款规定：董事会根据公司生产经营的需要，有权批准所涉金额单次或连续 12 个月内为同一项目累计不超过公司最近一期经审计净资产的 50% 或不超过 5,000 万元的对外投资；但涉及运用发行证券募集资金进行投资的，需经股东大会批准。	2020 年 11 月 19 日，东芯半导体召开第一届董事会第十四次会议决议通过
发行人投资 Nemostech 内部决策		
东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	根据东芯半导体当时《公司章程》规定，公司董事会系公司最高权力机构，决定公司的一切重大事宜。	3. 2015 年 4 月 21 日，东芯半导体召开 2015 年第二次董事会决议通过；
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资		4. 2015 年 5 月 28 日，东芯半导体召开 2015 年第三次董事会决议通过。
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资		2015 年 12 月 9 日，东芯半导体召开 2015 年第八次董事会决议通过。
东芯半导体受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	根据东芯半导体当时《公司章程》规定，未达到上年度总资产 30% 的投资行为，由董事会审议。	2018 年 6 月 25 日，东芯半导体召开董事会决议通过。

综上，本所律师认为，Fidelix 和 Nemostech 已根据韩国法律规定及其公司章程规定履行了完备的内部决策程序；发行人已根据中国法律规定及其公司章程规

定履行了完备的内部决策程序。

3. Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让的外部审批

（1）韩国外部审批

根据韩国《外国人投资促进法》《资本市场与金融投资业相关法律施行令》《垄断规制及公平交易相关法律》《金融投资业规定》《资本市场与金融投资业相关法律施行令》等相关规定，Fidelix 股份转让时需办理“经营者集中申报（首次投资时）、外国人投资申报、外国人投资者登记、外国人投资企业登记、场外交易申报及企业信息变更登记”程序；发行人向 Fidelix 增资时需办理“经营者集中申报、外国人投资申报、外国人投资企业登记及场外交易申报”程序。Nemostech 股份转让时需办理“外国人投资申报、外国人投资企业登记及企业信息变更登记”程序；发行人向 Nemostech 增资时需办理“经营者集中申报（首次投资时）、外国人投资申报及外国人投资企业登记”程序。具体情况如下：

①发行人在首次投资 Fidelix 和 Nemostech 时已办理经营者集中申报

根据收购当时生效的韩国《垄断规制及公平交易相关法律》第 12 条第 1 款规定，资产总额或销售额的规模符合总统令项下基准的公司（实施第 3 号项下经营者集中的，仅限于大规模公司，本条下称“经营者集中申报对象公司”）或其特殊关系人对资产总额或销售额的规模符合总统令项下基准的其他公司（本条下称“对方公司”）实施第 1 号至第 4 号项下任一经营者集中，或者经营者集中申报对象公司或其特殊关系人与对方公司或其特殊关系人共同实施第 5 号项下的经营者集中的，应当按照总统令规定向公平交易委员会进行申报。除了经营者集中申报对象公司以外的公司，符合对方公司规模的公司或其特殊关系人针对经营者集中申报对象公司实施第 1 号至第 4 号项下任一经营者集中，或者除了经营者集中申报对象以外的公司，符合对方公司规模的公司或其特殊关系人与经营者集中申报对象公司或其特殊关系人一同实施第 5 号项下经营者集中的，亦同：1）持有其他公司发行股份总数（《商法》第 370 条项下无表决权的股份除外，下同）的 20%（上市公司适用 15%）以上的情形；2）以高于第 1 号项下比率持有其他公司发行股份的主体额外取得该公司股份，成为其最大出资人的情形；3）兼任高管的情

形（兼任关联公司高管的情形除外）；4）做出第 7 条（经营者集中限制）第 1 款第 3 号或第 4 号项下行为的情形；5）参与新设公司并成为该公司最大出资人的情形。

《垄断规制及公平交易相关法律》第 12 条第 6 款规定，第 1 款项下的经营者集中申报，应当在该经营者集中之日起 30 内进行。但是，第 1 款第 1 号、第 2 号、第 4 号或第 5 号项下的经营者集中（总统令项下的情形除外），如果实施经营者集中的当事方公司当中有 1 个以上的公司为大规模公司的，应当在签订合并协议之日等总统令项下的日期开始截至实施经营者集中之日期间进行申报。

《公平交易法施行令》第 18 条规定，1）法律第 12 条第 1 款前段所说的“资产总额或销售额的规模符合总统令项下基准的公司”是指，资产总额或销售额为 2,000 亿韩元以上的公司；2）法律第 12 条第 1 款部分前段所说的“资产总额或销售额的规模符合总统令项下基准的公司”是指，资产总额或销售额为 200 亿韩元以上的公司；3）尽管有第 1 款及第 2 款规定，如果法律第 12 条（经营者集中申报）第 1 款项下的经营者集中申报对象公司与对方公司均为外国公司（系指主要办公室在韩国境外或者根据韩国境外法律设立的公司），或者经营者集中申报对象公司为韩国公司，但对方公司为外国公司的，满足第 1 款及第 2 款要件的同时，该外国公司在韩国境内的销售额分别为 200 亿韩元以上的，才属于法律第 12 条（经营者集中申报）第 1 款项下的申报对象。此时，由公平交易委员会决定计算韩国境内销售额所需的事项并予以公布；4）、5）略；6）法律第 12 条（经营者集中申报）第 1 款第 1 号项下“持有 20%（上市公司适用 15%）以上股份的情形”是指，从未满 20%（上市公司适用 15%，下同）的状态变为持有 20% 以上之状态的情形。

根据上述规定，资产总额或销售额达到 2,000 亿韩元（包括其关联公司）以上的公司拟收购资产总额或销售额达到 200 亿韩元以上的其他非上市公司 20%（上市公司 15%）以上股份时，应当向韩国公平交易委员会就该次交易进行经营者集中申报。如果参与经营者集中的一方为大规模企业（包括关联公司，其资产总额或销售额规模为 2 兆韩元以上），则应当在自签订交易文件之日起且在交易交割日之前进行经营者集中申报（事前申报），且在韩国公平交易委员会完成受

理之前不得进行支付收购价款等交易交割行为。

据此，东芯半导体在首次投资 Fidelix 和 Nemostech 时已办理经营者集中申报。申报情况如下表所示：

事由	经营者集中申报情况
东芯半导体在首次投资 Fidelix 时办理经营者集中申报情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 6 月 2 日，东芯半导体向韩国公平交易委员会提交经营者集中申报； 2015 年 6 月 16 日，东芯半导体完成韩国公平交易委员会的申报。
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	
东芯半导体在首次投资 Nemostech 时办理经营者集中申报情况	
东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	2015 年 6 月 2 日，东芯半导体提交经营者集中申报； 2015 年 6 月 16 日，韩国公平交易委员会通知批准本次申报。

②Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让时，发行人均已办理外国人投资申报

韩国《外国人投资促进法》第 5 条第 1 款规定，外国人按照第 2 条第 1 款第 4 项各目规定的方法进行外国人投资的，按照产业通商资源部令规定事先向产业通商资源部长官申报。

韩国《外国人投资促进法》第 2 条第 1 款第 4 项规定，外国人投资是指属于下列情形之一的：4) 外国人依据本法基于参与韩国法人或企业的经营活动等与该法人或企业建立持续性经济关系之目的，按照总统令规定以下列方式持有该法人或企业股份或股权的行为：A.取得韩国法人或企业发行的新股；B.取得韩国法人或企业已发行的股份合作和股权。

韩国《外国人投资促进法施行规则》第 2 条第 1 款规定，根据《外国人投资促进法》第 5 条第 1 款至第 3 款规定进行申报的经营者或该法第 6 条第 1 款规定申请许可的经营者，在下列各项申报书或许可申请书上添加附表 1 项下的文件后，将此提交至大韩贸易振兴公社长或外汇银行长或产业通商资源部长官。

根据上述规定，外国人投资 1 亿韩元以上取得韩国法人已发行股份的 10% 以

上的，外国人投资者应当事先向韩国外汇银行（或大韩贸易振兴公社或产业通商资源部长官）进行申报。

据此，Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让时，发行人均已办理外国人投资申报。申报情况如下表所示：

事由	办理外国人投资申报情况
Fidelix 历次增资及股份转让办理外国人投资申报情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 5 月 18 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 6 月 5 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2019 年 2 月 26 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2019 年 11 月 12 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2020 年 12 月 28 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
Nemostech 历次增资及股份转让办理外国人投资申报情况	
东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	2015 年 6 月 15 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资	2016 年 6 月 15 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资	2017 年 2 月 27 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序
东芯半导体受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	2018 年 10 月 11 日，东芯半导体完成外国人投资申报程序

③东芯半导体在首次投资 Fidelix 时已办理外国人投资者登记

韩国《资本市场与金融投资业相关法律施行令》第 188 条第 1 款规定，外国人或者外国法人等拟投资或者处置上市于证券市场的证券时，应当事先向韩国金融委员会登记其投资者信息等。

根据上述规定，外国法人拟投资上市公司时，应当事先向韩国金融委员会登记其投资者信息。

据此，东芯半导体在首次投资韩国上市公司 Fidelix 时已办理外国人投资者登

记程序。登记情况如下表所示：

事由	办理外国人投资者登记情况
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 6 月 2 日，东芯半导体向韩国金融委员会办理了投资者信息登记程序
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	

④Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让时均已办理外国人投资企业登记

韩国《外国人投资促进法》第 21 条第 1 款规定，外国投资者或外国人投资企业发生下列情形之一的，按照总统令规定进行外国人投资企业登记：1) 按照第 2 条第 1 款第 4 项第①目方式完成取得股份等。

《外国人投资促进法》第 21 条第 3 款规定，外国投资者或外国人投资企业发生下列情形之一的，按照产业通商资源部令规定进行变更登记：……3.外国人投资比例、外国人投资企业商号或名称等产业通商资源部令规定的事项发生变更；

根据上述规定，自外国人投资者取得股份之日起 60 天内，外国人投资企业（即 Fidelix 和 Nemostech）应当在外国人投资者提交外国人投资申报书的大韩贸易投资振兴公司或韩国外汇银行办理外国人投资企业登记程序，且外国人持股比例发生变化时，外国人投资企业亦应当办理该程序。

据此，Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股权转让时均已办理外国人投资企业登记。登记情况如下表所示：

事由	办理外国人投资企业登记情况
Fidelix 历次增资及股权转让办理外国人投资企业登记情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 7 月 6 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 7 月 6 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2019 年 9 月 11 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2019 年 12 月 30 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2021 年 1 月 13 日，Fidelix 完成外国人投资企业登记程序
Nemostech 历次增资及股权转让办理外国人投资企业登记情况	

东芯半导体受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	2015 年 7 月 6 日, Nemostech 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资	2016 年 7 月 7 日, Nemostech 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资	2017 年 3 月 6 日, Nemostech 完成外国人投资企业登记程序
东芯半导体受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	2019 年 1 月 15 日, Nemostech 完成外国人投资企业登记程序

⑤ 发行人投资 Fidelix 时已办理场外交易申报

韩国《金融投资业规定》第 6-8 条第 1 款及第 2 款规定，外国人根据第 6-7 条第 1 款各项规定在证券市场及多方买卖公司以外受让和转让上市证券的，按照下列各项方法和程序就其内容向金融监督院长进行申报：1) 就第 6-7 条第 1 款第 4 项至第 7 项、第 11 项、第 13 项及第 17 项情形，外国人应当促使投资交易经营者、投资中介机构、电子登记机构或者证券金融公司通过外国人投资管理系统立即向金融监督院长进行申报；2) 就第 6-7 条第 1 款第 2 项（限于第 6-2 条第 1 款第 6 项情形）及第 3 项情形，该外国人应当按照金融监督院长指定的格式通过电子登记机构在外国人投资管理系统上立即向金融监督院长进行申报。

根据上述规定，外国人在证券市场以外取得上市公司的新股或者老股的，应当立即向韩国金融监督院长进行申报。

据此，东芯半导体投资 Fidelix 时已办理场外交易申报。申报情况如下表所示：

事由	东芯半导体投资 Fidelix 时办理场外交易申报情况
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	2015 年 7 月 8 日，东芯半导体完成场外交易申报程序
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 10 月 18 日，东芯半导体完成场外交易申报程序
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2020 年 11 月 11 日，东芯半导体完成场外交易申报程序。
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2020 年 11 月 11 日，东芯半导体完成场外交易申报程序
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2021 年 1 月 21 日，东芯半导体完成场外交易申报程序

本所律师注意到，东芯半导体第二次及第三次向 Fidelix 增资时逾期办理场外

交易申报程序。根据韩国《金融投资业规定》第 6-8 条第 1 款及第 2 款规定，外国人在证券市场以外取得上市公司的新股或者老股的，应当立即向韩国金融监督院长进行申报。韩国《金融投资业规定》第 6-25 条第 2 款规定，韩国金融委员会对于违反上述规定的经营者可以做出责令改正等措施。

根据上述规定，发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资分别于 2019 年 4 月、2019 年 12 月完成交易，在完成交易后应立即办理场外交易申报，但发行人实际上于 2020 年 11 月 11 日完成此项申报。韩国金融委员会可以对发行人做出责令改正等措施。根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，截至目前，上述增资已全部完成且发行人未因上述逾期办理场外交易申报而被责令改正或受到行政处罚。因此，发行人上述逾期办理场外交易申报程序不属于重大违法违规行为，不会对本次增资事宜构成实质影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

⑥Fidelix 和 Nemostech 历次增资股本发生变动时均已办理企业信息变更登记

韩国《商法》第 317 条第 2 款规定，进行第 1 款项下的设立登记时，应登记如下事项：1) 第 280 条第 1 款第 1 号至第 4 号、第 6 号及第 7 号记载的事项；2) 资本金的金额；3) 发行股份的总数、其种类及各类股份的内容及数量；4) 规定应当就股份转让获得董事会批准的，登记该规定；5) 规定公司的存续期间或解散事由的，登记该期间或事由；6) 规定以向股东分配利益为目的回收股份的，登记该规定；7) 发行可转换股的，登记第 347 条记载的事项；8) 内部董事、独立董事及其他不从事日常业务的董事、监事及执行高管的姓名及身份证号码；9) 代表公司的董事或执行高管的姓名、身份证号码及地址；10) 规定由两个以上代表理事或代表执行高管共同代表公司的，登记该规定；11) 设有股票更名代理人的，登记其商号及总部所在地；12) 设有监事委员会的，登记监事委员会成员的姓名及身份证号码；

韩国《商法》第 317 条第 3 款规定，设立及转移株式会社分支机构时在分支机构所在地或新设分支机构所在地进行登记的，应当登记第 289 条第 1 款第 1 号、第 2 号、第 6 号及第 7 号及本条第 2 款第 4 号、第 9 号即将第 10 号项下的事项。

韩国《商法》第 183 条规定，第 180 条项下的事项发生变更的，应当在 2 周

内在总部所在地、3 周内在分支机构所在地进行变更登记。

根据上述规定，公司注册资本、发行股份总数等因新股发行而发生变动时，Fidelix 应当于 2 周内在总部所在地办理变更登记，且于 3 周内在分公司所在地办理变更登记。

据此，Fidelix 和 Nemostech 历次增资股本发生变动时均已办理企业信息变更登记。变更登记情况如下表所示：

事由	企业信息变更登记情况
Fidelix 历次企业信息变更登记情况	
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 7 月 1 日，Fidelix 完成变更登记
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2019 年 4 月 1 日，Fidelix 完成变更登记
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2019 年 11 月 29 日，Fidelix 完成变更登记
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2021 年 1 月 11 日，Fidelix 完成变更登记
Nemostech 历次企业信息变更登记情况	
东芯半导体第一次向 Nemostech 增资	2016 年 7 月 4 日，Nemostech 完成变更登记
东芯半导体第二次向 Nemostech 增资	2017 年 2 月 28 日，Nemostech 完成变更登记

综上，根据《韩国法律意见书》，发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资时未依据韩国法律规定及时办理场外交易申报程序，不属于重大违法违规行为，对本期增资事宜未构成实质影响，亦不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响。因此，本所律师认为，除上述事项外，发行人、Fidelix 及 Nemostech 已根据韩国法律规定履行了完备的外部审批程序。

（2）就发行人本次上市韩国应履行的外部审批

根据《韩国法律意见书》，经查询韩国《商法》《资本市场法》《外国人投资促进法》《金融投资业规定》《资本市场与金融投资业相关法律施行令》《公平交易法》等相关规定，发行人本次上市韩国现行有效的法律法规项下无明确规定需履行相应的外部审批。

（3）境内外部审批

根据中国境内相关规定，发行人跨境投资 Fidelix 及 Nemostech 应履行境内发改、商务及外汇备案/登记。具体情况如下：

①发改备案

根据投资当时生效现已失效的《境外投资项目核准和备案管理办法》（下称“9号令”）规定，除中方投资额 10 亿美元及以上的境外投资项目由国家发展改革委核准外，其他境外投资项目实行备案管理。地方企业实施的中方投资额亿美元以下境外投资项目，由各省、自治区、直辖市及计划单列市和新疆生产建设兵团等省级政府投资主管部门备案。

现行有效的《企业境外投资管理办法》（下称“11号令”）规定，投资主体开展境外投资，应当履行境外投资项目核准、备案等手续。

根据上述规定，境内企业在境外投资时应履行发改备案程序。据此，发行人跨境投资 Fidelix 及 Nemostech 办理的发改备案程序具体如下表所示：

事由	发改备案情况
发行人跨境投资 Fidelix 时办理发改备案情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	未办理
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	已取得《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]189号）
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	已取得《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2019]71号）
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	已取得《境外投资项目备案通知书》（沪发改开放[2020]292号）
发行人跨境投资 Nemostech 时办理发改备案情况	
发行人受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股份、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	未办理
发行人第一次向 Nemostech 增资	未办理
发行人第二次向 Nemostech 增资	
发行人受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	已取得《境外投资项目备案通知书》（沪自贸管扩境外备[2018]161号）

本所律师注意到，发行人收购 Fidelix 的股份及第一次向 Fidelix 增资、发行

人收购 Nemostech 的股份及第一次、第二次向 Nemostech 增资及投资东芯香港时均未及时办理发改备案手续。根据投资 Fidelix 时适用的 9 号令，“中华人民共和国境内各类法人以新建、并购、参股、增资和注资等方式进行的境外投资项目，以及投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目”需要办理发改委备案或核准手续。根据 9 号令的要求，发行人应就上述境外投资事项办理发改境外投资备案手续。由于发行人经办人员对国家发改备案政策不熟悉，疏忽了发改备案手续，但是发行人在后续追加境外投资时，均已办理了发改备案手续。

鉴于此，上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 2 月 24 日出具了《关于东芯半导体股份有限公司相关情况的说明》，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，发行人成立至今未受到投资方面的行政处罚或调查的情形，也不存在其他重大违法违规行为。

后经发行人申请，上海市青浦区发展和改革委员会又于 2020 年 11 月 30 日出具了《关于东芯半导体股份有限公司境外投资事项的情况说明》：“经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，截止目前发行人不存在因未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形；经征询区公安分局、区市场监管局、区税务局，不存在因未办理发改备案的行为受到过行政处罚，也不存在重大违法违规行为”。

因此，本所律师认为，发行人上述境外投资行为均已履行商务及外汇登记的境外投资监管程序，虽然未能履行发改委备案事宜但已取得上海市青浦区发展和改革委员会的书面确认，发行人上述境外投资未办理发改委备案登记的行为不属于重大违法违规行为，亦不存在因未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形。

②商务审批

根据《境外投资管理法》（商务部令 2014 年第 3 号）第六条规定：“商务部和省级商务主管部门按照企业境外投资的不同情形，分别实行备案和核准管理。企业境外投资涉及敏感国家和地区、敏感行业的，实行核准管理。企业其他情形

的境外投资，实行备案管理。”第八条规定：“商务部和省级商务主管部门通过‘境外投资管理系统’对企业境外投资进行管理，并向获得备案或核准的企业颁发《企业境外投资证书》。

根据上述规定，境内企业在境外投资时应履行商务审批程序。据此，发行人跨境投资 Fidelix 及 Nemostech 均已办理商务审批程序，具体情况如下表所示：

事由	商务审批情况
发行人跨境投资 Fidelix 时办理商务审批情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500328 号）
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800699 号）
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201900248 号）
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100202000919 号）
发行人跨境投资 Nemostech 时办理商务审批情况	
发行人受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201500266 号）
发行人第一次向 Nemostech 增资	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201501085 号）
发行人第二次向 Nemostech 增资	
发行人受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	已取得《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800584 号）

③ 外汇登记

根据《境内机构境外直接投资外汇管理规定》（汇发[2009]30 号）第二条规定：“本规定所称境外直接投资是指境内机构经境外直接投资主管部门核准，通过设立（独资、合资、合作）、并购、参股等方式在境外设立或取得既有企业或项目所有权、控制权或经营管理权等权益的行为。”第六条：“外汇局对境内机构境外直接投资及其形成的资产、相关权益实行外汇登记及备案制度。”

根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发[2015]13号），自2015年6月1日起，由银行直接审核办理境外直接投资项下外汇登记，国家外汇管理局及其分支机构通过银行对直接投资外汇登记实施间接监管。

根据上述规定，境内企业在境外投资时应履行外汇登记程序。据此，发行人跨境投资 Fidelix 及 Nemostech 均已办理外汇登记程序，具体情况如下表所示：

事由	外汇登记情况
发行人跨境投资 Fidelix 时办理外汇登记情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	已取得《业务登记凭证》
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	已取得《业务登记凭证》
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	已取得《业务登记凭证》
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	已取得《业务登记凭证》
发行人跨境投资 Nemostech 时办理外汇登记情况	
发行人受让何泰华、张锡宪所持 Nemostech 合计 2.5% 的股权、Fidelix 所持 Nemostech 79% 的股权	已取得《业务登记凭证》
发行人第一次向 Nemostech 增资	
发行人第二次向 Nemostech 增资	已取得《业务登记凭证》
发行人受让安承汉等 14 名自然人所持合计 Nemostech 4.95% 的股权	已取得《业务登记凭证》

综上，本所律师认为，根据《韩国法律意见书》，发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资时未依据韩国法律规定及时办理场外交易申报程序，不属于重大违法违规行为，对本期增资事宜未构成实质影响，亦不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响；发行人未依据境内法律规定办理发改备案手续，已取得上海市青浦区发展和改革委员会的书面确认，发行人上述境外投资未办理发改委备案登记的行为不属于重大违法违规行为。除上述事项外，发行人、Fidelix 及 Nemostech 已根据境内及韩国法律规定履行了完备的外部审批程序。

4. 韩国信息披露情况

（1）发行人收购 Fidelix 股份及向 Fidelix 增资应履行的信息披露义务

根据《科斯达克市场披露规定》《资本市场及金融投资业法》相关规定，发行人收购 Fidelix 股份及向 Fidelix 增资事宜，Fidelix 应披露股份转让合同签署情况的公告、第一大股东发生变更的公告及每次增资董事会决议公告；发行人应披露签订了取得 5% 以上股份合同的公告及持股期间持股情况发生变化时的 5%、10% 权益报告的公告，具体情况如下：

① Fidelix 应履行的信息披露义务

A. 发行人收购 Fidelix 股份，Fidelix 应履行的信息披露义务

韩国《科斯达克市场披露规定》第 6 条第 1 款第 3 项第 1 目（9）①规定，科斯达克市场上市法人发生下列情形之一的，应当将该等事实或者决定内容于发生该等事由当日向交易所进行申报，如果因不得已的事由按照细节规定进行申报的，视为于当日进行申报：上市公司第一大股东发生变更应于股份转让交易交割（第一大股东发生变更）之日公告，就第一大股东或者发生经营权变动签订、解除或取消下列各项合同之一的：①伴随第一大股东变更的股份转让合同等（包括预约买卖等方法）或者以任免高管、修改章程等变更经营权为目的的合同或者包含与此类似内容的合同等。

韩国《科斯达克市场披露规定》第 6 条第 1 款第 3 项第 1 目（1）规定，上市公司第一大股东发生变更应于股份转让交易交割（第一大股东发生变更）之日公告第一大股东发生变更的事项。

根据上述规定，韩国科斯达克上市公司股份转让致第一大股东发生变更时，应于该事由发生当日披露股份转让合同签订公告及第一大股东发生变更的公告。据此，发行人于 2015 年收购 Fidelix 时，Fidelix 履行了相应信息披露义务，具体如下：

事由	Fidelix 信息披露情况
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	1. 2015 年 4 月 22 日，Fidelix 披露了本次股份转让合同签署的公告。
	2. 2015 年 6 月 30 日，Fidelix 披露了第一大股东发生变更的公告。

B. 发行人向 Fidelix 增资，Fidelix 应履行的信息披露义务

韩国《科斯达克市场披露规定》第 6 条第 1 款第 2 项第 1 目规定，上市公司应当于董事会决议当日披露该等事宜：1) 做出增资或者减资决定的。

韩国《资本市场及金融投资业法》第 161 条第 1 款第 5 项规定，年度报告书提交义务法人发生下列情形之一的，应当于次日向金融委员会提交载明该等情况的报告书：董事会等做出有关总统令规定项下资本或者负债变动的决定的。

韩国《资本市场法施行令》第 171 条第 1 款第 1 项规定，本法第 161 条第 1 款第 5 项规定的总统令项下“资本或者负债变动”是指下列各项情形：1) 资本的增加或者减少；2) 因发行附条件资本证券而增加负债。

根据上述规定，上市公司董事会做出有偿增资决议的，应当在决议日之次日向金融委员会提交载明该等事项的主要事项报告书，且应当于董事会决议当日披露该等事宜。据此，Fidelix 历次增资时向金融委员会提交了主要事项报告书及披露了董事会决议，具体情况如下表所示：

事由	Fidelix 信息披露情况
东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	2015 年 4 月 22 日，Fidelix 披露了本次增资董事会决议的公告，并向金融委员会提交了主要事项报告书
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	2019 年 2 月 26 日，Fidelix 披露了本次增资董事会决议的公告，并向金融委员会提交了主要事项报告书
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	2019 年 10 月 18 日，Fidelix 披露了本次增资董事会决议的公告，并向金融委员会提交了主要事项报告书
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	2020 年 12 月 16 日，Fidelix 披露了本次增资董事会决议的公告，并向金融委员会提交了主要事项报告书

② 发行人应履行的信息披露义务

韩国《资本市场及金融投资业法》第 147 条第 1 款规定，大量持有股票上市法人的股份等的投资者（本人及其特殊关系合计持有该法人发行股份总数 5% 以上股份的情形）实际取得 5% 以上股份的，应当在取得之日起 5 个工作日内按照总统令规定的方法向金融委员会和交易所报告（即披露）其持有情况、持有目的、持股等相关主要合同内容，以及其他总统令规定的事项。并且，其持有股份等发生 1% 以上变动时，应当在发生之日起 5 个工作日内按照总统令规定的方法向金融委员会和交易所报告其变动内容（下称 5% 权益报告）。

韩国《资本市场及金融投资业法》第 173 条第 1 款规定，投资者取得上市公

司 10% 以上股份并成为主要股东，或者投资者成为主要股东后所持股份发生变动时，应当自发生报告义务之日（如果投资者认购新股时，则为支付认购价款的次日起算；如果投资者老股收购时，则为交易交割日起算）起 5 个工作日内公告（下称 10% 权益报告）。

韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 4 项规定，大量持有股份等的股东须报告其股份等持有情况或者变动内容的，其报告基准日以下列各项日期为准：4) 在证券市场外取得股份等的，以合同签订日为准。

韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 6 项规定，大量持有股份等的股东须报告其股份等持有情况或者变动内容的，其报告基准日以下列各项日期为准：6) 取得以有偿增资方式发行的新股时，以股款缴付日的次日为准。

韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 10 项规定，因第 1 项至第 9 项以外的事由进行报告时，以韩国《民法》、韩国《商法》等相关法律规定该等法律行为等生效之日为准。

根据上述规定，投资者在证券市场以外签订取得目标公司 5% 以上股份合同的情形，应自签订股份转让合同之日起 5 个工作日内公告；持股 5% 以上的股东因认购新股致持股比例发生变动时，且其持有股份发生 1% 以上变动时，应于支付认购价款的次日起 5 个工作日内披露 5% 权益报告；持股 10% 以上的股东因认购新股致持股比例发生变动时，应于支付认购价款的次日起 5 个工作日内披露 10% 权益报告。

据此，发行人收购 Fidelix 股份及向 Fidelix 增资时履行的相应信息披露义务情况具体如下表所示：

事由	信息披露情况
发行人收购 Fidelix 股份信息披露情况	
东芯半导体受让安承汉、何泰华、张锡宪所持 Fidelix 合计 15.88% 的股份	1. 2015 年 4 月 28 日，东芯半导体披露了签订取得 5% 以上股份合同的公告； 2. 2015 年 7 月 3 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 3. 2015 年 7 月 3 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。
发行人向 Fidelix 增资信息披露情况	

东芯半导体第一次向 Fidelix 增资	1. 2015 年 7 月 3 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 2. 2015 年 7 月 3 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。
东芯半导体第二次向 Fidelix 增资	1. 2019 年 5 月 28 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 2. 2019 年 5 月 28 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。
东芯半导体第三次向 Fidelix 增资	1. 2019 年 12 月 3 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 2. 2019 年 12 月 3 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。
东芯半导体第四次向 Fidelix 增资	1. 2020 年 12 月 31 日，东芯半导体披露了 5% 权益报告的公告； 2. 2020 年 12 月 31 日，东芯半导体披露了 10% 权益报告的公告。

本所律师注意到，发行人第二次向 Fidelix 增资时存在逾期披露权益报告的情况。根据韩国《资本市场及金融投资业法》第 147 条第 1 款规定及韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 6 项规定，发行人向 Fidelix 第二次增资时应于支付认购价款的次日起 5 个工作日内（即最迟为 2019 年 4 月 8 日）发布关于持有大量股份等报告（5% 权益报告）的公告，以及应于主要股东所持股份发生变更之日起 5 个工作日内发布主要股东的特定证券持股情况报告（10% 权益报告）的公告。经核查，发行人于 2019 年 3 月 29 日向 Fidelix 支付了增资款，于 2019 年 5 月 28 日披露了 5% 权益报告及 10% 权益报告的公告。

根据韩国《资本市场及金融投资业法》第 150 条第 1 款规定³及该法施行令第 158 条第 2 项规定⁴，如果上市公司的股东逾期披露权益报告，其将自认购股份日起至完成披露权益报告日为止被限制行使表决权。据此，由于发行人逾期披露 5% 及 10% 的权益报告，其向 Fidelix 本次增资获得的 160 万普通股（占 Fidelix 总股本的 6.84%），于 2019 年 3 月 29 日至 2019 年 5 月 28 日期间被限制行使表决权。根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，被限制期间 Fidelix 未召开过股东大会，并于 2019 年 5 月 28 日以后已恢复股东表决权。因此，上述期间被限制行使

³ 韩国《资本市场及金融投资业法》第 150 条第 1 款规定，未按照第 147 条第 1 款、第 3 款及第 4 款规定进行报告的或者虚假报告总统令规定的重要事项或者遗漏总统令规定的重要事项的，在总统令规定的期间内，不得就超出具有表决权发行股份总数 5% 的股份中存在违规部分行使其表决权。

⁴ 该法施行令第 158 条第 2 项规定，本法第 150 条第 1 款项下“总统令规定的期间”是指属于下列各项之一的期间：根据本法及本令以及其他法令将大量持有股份等情况或者其变动、变更内容已被金融委员会和交易所申报的，或者因依据政府的审批、指导、劝告等取得或者处置股份等事实导致发生差错，进而未能立即办理本法第 147 条第 1 款、第 3 款或者第 4 款项下报告的，自收购该股份等之日起至完成报告之日止。

表决权不属于重大违法违规行为，对于本期增资事宜未构成实质影响，不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

（2）就发行人本次上市 Fidelix 应履行的信息披露义务

根据《韩国法律意见书》，经韩国律师查询韩国《商法》《资本市场法》《科斯达克市场上市公司披露规定》等相关规定，就发行人本次上市事宜发行人及 Fidelix 无需履行相应的信息披露义务。

（3）就发行人作为 Fidelix 控股股东期间 Fidelix 应履行的其他信息披露义务

根据《韩国法律意见书》，经韩国律师查询韩国现行法律法规的规定，除上述在收购及增资时应披露相应信息外，Fidelix 还应履行的其他信息披露义务如下：

序号	韩国法律规定	披露事项	披露日期
1.	《科斯达克市场披露规定》第 6 条第 1 款第 3 项第 1 目(9)规定	签订、解除或取消下列合同的：（i）以任免高管、修改章程等变更经营权为目的的合同或者包含与此类似内容的合同；（ii）有关以第一大股东持有的全部或部分股份提供担保的合同（限于执行担保权后导致第一大股东发生变更的）。	于发生该等事件当日
2.	《资本市场法》第 159 条第 1 款第 5 项、该法施行令第 168 条第 3 款第 4 项、《金融监督院企业披露格式编制标准》第 8-1-1 条、第 8-1-2 条、第 8-1-3 条	定期报告里披露的第一大股东相关事项： 1. 第一大股东及特殊关系人持股情况； 2. 第一大股东的主要经历（如为法人的，记载法人概要，应包含下列事项）： (1) 基本情况（名称、出资人数、代表理事、业务执行人、第一大股东等）； (2) 最近结算期财务情况（资产/负债/资本总计、销售额、营业利润、当期净利润等）； (3) 业务情况等可能对公司经营安全性产生影响的主要内容。 3. 可能导致第一大股东变更的交易（截至披露文件编制基准日尚未导致第一大股东的变动，但因期限届满或者满足一定条件等后可能导致第一大股东的变动的交易，包括预定股份转让、以股份提供担保等）； 4. 第一大股东的概要（参考上述第 2 项(1)、(2)项）； 5. 第一大股东的变动情况（第一大股东名称、变动日期、持股数、持股比例、变动原因等）； 6. 截至披露文件编制基准日持有 5% 以上（以具有表决权的股份为准）股份的股东情况。	于年报、半年报、季报披露相关情况

因此，本所律师认为，发行人第二次向 Fidelix 增资时存在逾期披露权益报告，而导致新认购 160 万普通股股份自认购股份日起至完成报告日为止（2019 年 3 月 29 日至 2019 年 5 月 28 日期间）被限制行使表决权，由于被限制期间 Fidelix 未召开过股东大会，并于 2019 年 5 月 28 日以后已恢复股东表决权。根据韩国律师意见，上述期间被限制行使表决权不属于重大违法违规行为，因此，发行人逾期披露权益报告事宜对本期增资未构成实质影响，亦不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响。除此以外，发行人、Fidelix 已根据韩国法律规定履行了完备的信息披露义务。

综上所述，发行人收购 Fidelix 的股份及第一次向 Fidelix 增资、发行人收购 Nemostech 的股份及第一次、第二次向 Nemostech 增资及投资东芯香港时存在未办理发改备案手续的情形、发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资时存在逾期办理场外交易申报程序的情形、发行人第二次向 Fidelix 增资时存在逾期披露权益报告的情形。除上述事项外，发行人、Fidelix 及 Nemostech 已根据境内及韩国法律规定履行了完备的内部决策程序、外部审批及信息披露义务，上述事项不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次上市构成实质障碍。

5. 相关增资及股份收购是否受到韩国法律法规、监管政策方面的限制

根据《韩国法律意见书》，韩国《商法》《垄断规制及公平交易相关法律》《外国人投资促进法》《外汇交易法》《资本市场及金融投资业法》《KOSDAQ 上市规定》等相关规定，发行人向 Fidelix 和 Nemostech 历次增资及股份收购不存在受到韩国法律法规、监管政策方面的限制。

6. 股份转让及增资价格差异较大的原因及合理性，除支付股份价款外，是否存在利益输送或其他利益安排

根据发行人及转让方的确认，由于股份转让和增资的定价方式不同导致价格差异，主要原因为：

（1）股份转让的价格是以转让方让与对 Fidelix 的控制权为前提，股份转让对价中包含了公司控制权溢价部分，各方最终基于商业谈判结果及参考市场估值协商确定转让对价；

（2）根据《韩国法律意见书》，Fidelix 增资价格系根据韩国《证券发行及披露等相关规定》规定允许的范围内协商定价；

韩国《证券发行及披露等相关规定》第 5-18 条规定，如果 Fidelix 以定向增发方式进行有偿增资时，对该股份全部设定为期 1 年的锁定期为条件的，其发行价格按照下列方式确定：以有偿增资所需董事会决议日前一天为起算日，对过去 1 个月内的加权算数平均股票价格、1 周内的加权算数平均股票价格及最近 1 日加权算数平均股票价格进行算数平均得出的价格与最近 1 日的加权平均股票价格中孰低价格为基准股票价格（下称“基准股价”），并适用由股票上市法人规定的折扣率（10%以内）加以计算。据此，发行人对 Fidelix 的四次有偿增资，Fidelix 在根据上述规定计算得出的基准股价上适用了 10% 以内的折扣率（分别为 9.93%、10%、10%、10%）确定了股份发行价格。

此外，根据转让方出具的书面确认，发行人除向转让方支付股份价款外，不存在利益输送或其他利益安排。

因此，本所律师认为，股份转让及增资价格差异具有合理性，发行人除向转让方支付股份价款外，不存在利益输送或其他利益安排。

（二）Fidelix 公司的基本情况，包括但不限于股东构成、股东人数、市值、是否存在重大违法违规情形等

1. Fidelix 公司的基本情况

根据 Fidelix 提供的相关资料以及《韩国法律意见书》并经本所律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，Fidelix 的基本情况如下：

公司韩文名称	주식회사피델릭스
公司英文名称	Fidelix Co. Ltd.
登记编号	105-81-52326
注册资金	16,354,168,000 韩元（折合人民币约 9,837.56 万元）
发行股份总数（普通股）	32,708,336 股
注册地址	韩国京畿道城南市盆唐区柏砚路 93, 6 层（藪内洞, HUNUS Building）
共同代表理事	安承汉、谢莺霞

经营范围	半导体及电子零部件（制造、批发零售）；无线通讯装备（制造、批发零售）；增值电信业（服务）；有线、无线通讯器械售后服务；电子零部件及系统设计（服务）。		
成立日期	1990年8月20日		
上市时间	于1997年4月21日在韩国KOSDAQ市场完成上市（股票代码：032580）		
董事	安承汉、蒋学明、谢莺霞、郑莲（独立董事）		
市值	收盘价：1,305 韩元/股（折合人民币约 7.85 元/股）； 市值：41,509,878,480 韩元（折合人民币约 24,969.53 万元）		
发行人持有 Fidelix 股份情况	东芯半导体持有 Fidelix 10,000,374 股，占比 30.57%		
股东人数	8,795 名		
前十大股东情况	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例
	东芯半导体	10,000,374	30.57%
	Chang Hyeonggyu	415,740	1.27%
	证券金融（流通）	410,526	1.26%
	Jeon Gwon	388,529	1.19%
	Oh Misuk	296,478	0.91%
	Yoo Myeonghui	280,511	0.86%
	Seo Jiyeong	220,004	0.67%
	Kim Yongil	208,000	0.64%
	GOLDMAN SACHS INTERNATIONAL	207,062	0.63%
	Chin Sangrok	193,634	0.59%

注：Fidelix 公司股权极其分散，除发行人外，无其他持股 5% 以上的股东。

2. 报告期内 Fidelix 是否存在重大违法违规情形

（1）报告期内 Fidelix 受到的行政处罚

① Fidelix 因违反信息披露要求被行政处罚

2019年6月12日，Fidelix 因未按时披露关于选任谢莺霞担任 Fidelix 共同代表理事的事项，被韩国交易所认定违反披露要求，而被处以 400 万韩元（约人民币 2.35 万元）的罚款。Fidelix 已积极整改，于 2019 年 5 月 21 日进行了补充披露，并于 2019 年 6 月 12 日缴纳了罚款。

② Fidelix 因违反向主管部门履行变更申报程序被行政处罚

2019年12月31日，Fidelix 因未及时向主管部门申报关于关闭美国代表处事宜及未及时申报变更所在地事宜，被韩国金融监督院处以 64 万韩元（约人民币 3,700 元）的过失性罚款及警告。Fidelix 已积极整改，于 2020 年 1 月 20 日缴纳了罚款，并组织相关工作人员对需变更申报的事项及程序等方面的知识进行专项学习。

（2）上述违法违规行为不构成重大违法违规行为

根据《韩国法律意见书》，韩国律师结合韩国法律相关规定，认为发行人及 Fidelix 上述违法违规行为不构成重大违法违规行为，理由如下：

① 根据《韩国法律意见书》，韩国律师认为上述行政处罚不属于可以对 Fidelix 的经营造成重大恶劣影响的违法违规事项。因为：A. Fidelix 被处以过失性罚款等金额较小；B. Fidelix 已全部缴纳该等金额；C. 因该等违法行为轻微，未受到刑事处罚等。

② 根据韩国《科斯达克市场上市规定》第 34 条第 1 款规定，科斯达克市场上市法人被指定为不诚实披露信息法人的，可能被处以 5 亿韩元以下的违反披露要求处罚金。据此，若上市公司因违反信息披露等规定，可以在 5 亿韩元以内处以罚款。Fidelix 因违反信息披露要求，被处以 400 万韩元（约人民币 2.35 万元）的罚款，罚款数额较小，不属于情节严重的违法违规行为；

③ 据韩国《外汇交易法》第 32 条第 4 款第 4 项规定，如果公司未申报上述注销境外事务所事宜的，将被处以 1,000 万韩元以下的过失性罚款。据此，若公司违反变更申报等规定，可处以 1,000 万韩元的罚款。Fidelix 因违反变更申报的规定，被处以 64 万韩元（约人民币 3,700 元）的过失性罚款及警告，罚款数额较小，不属于情节严重的违法违规行为；

④ 由于 Fidelix 工作人员的疏忽，以及不熟悉相关规定导致未及时履行披露及申报义务而被罚款，Fidelix 已积极整改，并组织相关工作人员进行专项学习。

因此，本所律师认为，报告期内 Fidelix 上述违法违规行为不构成重大违法违

规，并已积极整改，对发行人本次发行上市不存在重大不利影响。

（三）结合相关子公司的业务定位及在发行人生产、经营中的作用，报告期各期的主要财务数据等，说明若被责令中止或停止项目实施对发行人的具体影响，是否会影响持续经营

1. 境外子公司的业务定位及在发行人生产、经营中的作用

发行人的境外子公司包括 Fidelix、Nemostech 和东芯香港。各子公司按照集团的业务定位和规划从事经营。

Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发与全球范围内的销售及 NOR Flash 在非大中华区的销售。Fidelix 拥有 DRAM 和 MCP 的研发团队和供应链体系，进一步完善了发行人的产品线，提高了集团整体的竞争能力；此外 20 多年来，Fidelix 专注于日韩、欧美地区存储产品的研发和销售，在日韩和欧美地区拥有一定的品牌影响力，有利于发行人国际化的布局。

Nemostech 主要辅助境内研发团队进行芯片研发，因少数韩籍人员因家庭原因无法常驻境内，因此在韩国保留 Nemostech 作为研发中心。

东芯香港主要从事东芯品牌在大中华地区的销售。

2. 境外子公司单体主要财务数据情况

年份	项目	Fidelix (万元)	Nemostech (万元)	东芯香港 (万元)	合并报表 (万元)
2018 年	对外营业收入	39,706.69	-	11,264.07	50,997.55
	单体净利润	1,667.30	72.75	-1,503.94	-914.31
2019 年	对外营业收入	36,117.95	-	13,662.40	51,360.88
	单体净利润	205.57	-91.80	-3,388.20	-6,249.29
2020 年	对外营业收入	34,683.89	-	40,874.83	78,430.79
	单体净利润	-824.40	-98.36	2,969.12	1,407.66

注：上述数据中对外营业收入为单体对集团范围外销售收入，净利润为单体净利润。

3. 如果被责令中止或停止项目实施对发行人的具体影响，也不会影响发行人的持续经营

鉴于发行人拥有东芯品牌产品的主要知识产权，形成了完整的知识产权体系，拥有自主研发人才，对境外子公司不会构成依赖。同时，发行人建立了全流程的

本土化供应链体系，将东芯品牌产品的制程推进至国内领先水平。报告期内随着公司通过国内外多家知名平台的认证，并进入行业知名客户的供应链体系，发行人拥有的东芯品牌产品技术形成的收入稳定增长。因此，如果被责令中止或停止项目实施，不会对发行人生产经营构成实质影响，也不会影响发行人持续经营。

此外，本所律师认为，发行人不存在因上述境外投资未办理发改备案事宜而被责令中止或停止项目实施的风险，理由如下：

（1）符合国家战略和产业政策导向

2014年6月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，纲要指出，集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。该纲要之“四、保障措施”之“（八）继续扩大对外开放。进一步优化环境，大力吸引国（境）外资金、技术和人才，鼓励国际集成电路企业在国内建设研发、生产和运营中心。鼓励境内集成电路企业扩大国际合作，整合国际资源，拓展国际市场。发挥两岸经济合作机制作用，鼓励两岸集成电路企业加强技术和产业合作。”

韩国存储芯片产业居于世界前列，拥有领先技术和研发人才，发行人跨境投资布局存储芯片产业，为国家引进国际人才、技术，加快存储芯片产业发展，为经济发展方式转变、国家安全保障、综合国力提升提供有力支撑，符合国家发展战略和产业政策导向。

（2）投资事项实施完毕，且已超过《中华人民共和国行政处罚法》规定的追溯时效

根据现行有效的《企业境外投资管理办法》（11号令）第五十三条之规定：未取得核准文件或备案通知书而擅自实施的，由核准、备案机关责令投资主体中止或停止实施该项目并限期改正，对投资主体及有关责任人处以警告；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条规定，违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。

根据上述规定，若投资主体未取得备案通知书而擅自实施的，备案机关有权作出责令投资主体中止或停止实施该项目并限期改正的行政处罚决定。但是根据行政处罚法上述规定，发行人上述境外投资行为分别于 2015 年、2016 年及 2017 年实施完毕，截至本补充法律意见出具之日，该等境外投资实施完毕之日至今已超过三年，故已超过《中华人民共和国行政处罚法》规定的追溯时效，备案机关依法应不再给予行政处罚。

（3）发行人不存在因此受到其他行政处罚或者承担刑事责任的风险

根据发行人的说明并经本所律师在国家发展和改革委员会网站（<https://www.ndrc.gov.cn/>）、上海市发展和改革委员会网站（<http://fgw.sh.gov.cn/>）、信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等公开网站的查询，截至本补充法律意见出具之日，发行人未因上述境外投资事宜受到相关主管部门的行政处罚或者承担刑事责任。

经本所律师查询《中华人民共和国刑法》的相关规定，发行人未办理发改备案的行为，不构成刑法分则所规定的任何一条犯罪行为；此外，本所律师以“刑事案件 《企业境外投资管理办法》第五十三条”作为关键词在中国裁判文书网进行检索，未查询被追究刑事责任的先例。

因此，本所律师认为发行人不存在受到其他行政处罚或者承担刑事责任的风险。

（4）主管部门出具的证明文件

上海市青浦区发展和改革委员会于 2020 年 11 月 30 日出具了专项书面说明，经查询上海市公共信用信息服务平台并核实确认，截止目前发行人不存在因未办理发改备案的行为被责令中止或停止实施上述境外投资项目并限期改正的情形；经征询区公安分局、区市场监管局、区税务局，不存在因未办理发改备案的行为受到过行政处罚，也不存在重大违法违规行为。

因此，本所律师认为，发行人不存在因上述境外投资未办理发改备案事宜而被责令中止或停止项目实施的风险，也不存在因此受到其他行政处罚或者承担刑

事责任的风险。假设被责令中止或停止项目实施，不会对发行人生产经营构成实质影响，也不会影响持续经营能力，亦不会对本次发行构成障碍。

（四）结合《审核问答》第3条的规定，进一步论述上述事项是否属于重大违法违规

《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第3问的规定：“最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，存在以下违法行为之一的，原则上视为重大违法行为：被处以罚款等处罚且情节严重；导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。”

1. 发行人及 Fidelix 存在的违法违规行为

经核查，发行人收购 Fidelix 及向 Fidelix 增资过程中存在的违法违规行为如下：

（1）Fidelix 在因违反信息披露要求及因违反向主管部门履行变更申报程序而受到共计 4,640,000 韩元（约 2.72 万元人民币）行政处罚；

（2）发行人收购 Fidelix 及向 Fidelix 增资时存在逾期进行场外交易申报及逾期披露权益报告；

（3）发行人收购 Fidelix 的股份及第一次向 Fidelix 增资、发行人收购 Nemostech 的股份及第一次、第二次向 Nemostech 增资以及投资东芯香港时未能履行发改委备案。

2. 发行人及 Fidelix 上述违法违规行为不属于重大违法违规行为

本所律师按照《审核问答》第3问的要求并结合 Fidelix 报告期内存在的上述行政处罚情况进行了逐项核查后认为，Fidelix 上述违法违规行为不构成重大违法违规行为，理由如下：

① Fidelix 因违反信息披露要求及因违反向主管部门履行变更申报程序而受到的行政处罚不属于重大违法违规行为

Fidelix 在报告期内因违反信息披露要求及因违反向主管部门履行变更申报程序而受到行政处罚，如上文所述，上述行政处罚不构成重大违法违规行为，具体理由详见“本补充法律意见之问题 1（二）2.（2）”回复的内容。

② 发行人收购 Fidelix 及向 Fidelix 增资时逾期进行场外交易申报及逾期披露权益报告不属于重大违法违规行为

A. 发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资时逾期办理场外交易申报

根据韩国《金融投资业规定》第 6-8 条第 1 款及第 2 款规定，外国人在证券市场以外取得上市公司的新股或者老股的，应当立即向韩国金融监督院长进行申报。韩国《金融投资业规定》第 6-25 条第 2 款规定，韩国金融委员会对于违反上述规定的经营者可以做出责令改正等措施。

根据上述规定，发行人第二次及第三次向 Fidelix 增资分别于 2019 年 4 月、2019 年 12 月完成交易，在完成交易后应立即办理场外交易申报，但发行人实际上于 2020 年 11 月 11 日完成此项申报。韩国金融委员会可以对发行人做出责令改正等措施。根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，截至目前，上述增资已全部完成且发行人未因上述逾期办理场外交易申报而被责令改正或受到行政处罚。因此，发行人上述逾期办理场外交易申报程序不属于重大违法违规行为，不会对本次增资事宜构成实质影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

B. 发行人第二次向 Fidelix 增资时逾期披露权益报告

根据发行人第二次向 Fidelix 增资时存在逾期披露权益报告的情况。根据韩国《资本市场及金融投资业法》第 147 条第 1 款规定及韩国《资本市场法施行令》第 153 条第 3 款第 6 项规定，发行人向 Fidelix 第二次增资时应于支付认购价款的次日起 5 个工作日内（即最迟为 2019 年 4 月 8 日）发布关于持有大量股份等报告（5% 权益报告）的公告，以及应于主要股东所持股份发生变更之日起 5 个工作日内发布主要股东的特定证券持股情况报告（10% 权益报告）的公告。经核查，发行人于 2019 年 3 月 29 日向 Fidelix 支付了增资款，于 2019 年 5 月 28 日披露了

5%权益报告及 10%权益报告的公告。

根据韩国《资本市场及金融投资业法》第 150 条第 1 款规定及该法施行令第 158 条第 2 项规定，如果上市公司的股东逾期披露权益报告，其将自认购股份日起至完成披露权益报告日为止被限制行使表决权。据此，由于发行人逾期披露 5% 及 10% 的权益报告，其向 Fidelix 本次增资获得的 160 万普通股（占 Fidelix 总股本的 6.84%），于 2019 年 3 月 29 日至 2019 年 5 月 28 日期间被限制行使表决权。根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，被限制期间 Fidelix 未召开过股东大会，并于 2019 年 5 月 28 日以后已恢复股东表决权。因此，上述期间被限制行使表决权不属于重大违法违规行为，对于本期增资事宜未构成实质影响，不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

如果上市公司的股东就上市公司已在交易所披露的事宜（Fidelix 于 2019 年 2 月 26 日披露了有关东芯半导体第二次新股认购有偿增资事宜）因其过错逾期进行 5% 权益报告时，其将自认购股份日起至完成报告日为止被限制行使表决权。据此，发行人向 Fidelix 第二次增资获得的 160 万普通股，占 Fidelix 总股本的 6.84%，于 2019 年 3 月 29 日至 2019 年 5 月 28 日期间被限制行使表决权。经核查，被限制期间 Fidelix 未召开过股东大会，并于 2019 年 5 月 28 日以后已恢复股东表决权。因此，上述期间被限制行使表决权不属于重大违法违规行为，对于本期增资事宜未构成实质影响，不会对发行人实际控制 Fidelix 产生重大影响，亦不会对本次发行构成重大影响。

因此，发行人第二次向 Fidelix 增资时逾期履行信息披露的行为不属于重大违法违规行为，不会对本次增资事宜构成实质影响，亦不会对本次发行构成实质障碍。

③ 发行人境外投资时未能履行发改委备案不属于重大违法违规行为

发行人收购 Fidelix 的股份及第一次向 Fidelix 增资、发行人收购 Nemostech 的股份及第一次、第二次向 Nemostech 增资以及投资东芯香港时均已履行商务及外汇登记的境外投资监管程序，虽然未能履行发改委备案事宜，但已取得上海市青浦区发展和改革委员会的书面确认，发行人上述境外投资未办理发改委备案登

记的行为不属于重大违法违规行为。

④ Fidelix 上述违法行为不涉及在中国国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，且违法行为轻微、罚款数额较小，不属于情节严重的违法违规行为。

综上，结合《审核问答》第 3 条的规定，本所律师认为，报告期内发行人及 Fidelix 的上述违法违规行为不构成重大违法违规行为，对发行人本次发行不存在重大不利影响。

十三、《审核问询函（二）》问题 2. 关于 Fidelix 控制权

根据问询回复：（1）Fidelix 为韩国 KOSDAQ 上市公司，其通过股权转让及历次增资成为发行人控股子公司。截止 2020 年 10 月末，因 Fidelix 可转债投资者行权，公司持股份额被稀释为 28.61%；（2）2015 年东芯半导体对 Fidelix 首次增资后持股比例 25.28%，保荐工作报告说明自此 Fidelix 的实际控制人变更为东芯半导体，东芯半导体对 Fidelix 的第二次增资在 2019 年 2 月，完成第二次增资后，东芯半导体出资比例达到 29.06%，Fidelix 在报告期内均纳入合并报表范围；（3）Fidelix 的日常经营管理决策由董事会作出，Fidelix 的董事会成员共 4 名，均由发行人提名。发行人通过控制 Fidelix 的董事会对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制；（4）发行人通过委派共同代表理事、首席财务官对 Fidelix 的日常管理形成有效控制。发行人委派谢莺霞与安承汉担任 Fidelix 的共同代表理事，并委派首席财务官，全面负责日常经营管理。

请发行人说明：（1）Fidelix 董事会成员组成及提名任免情况，历次董事会议召开及表决情况，发行人提名的董事能否对董事会形成有效控制，是否受韩国相关法律法规等外部限制；发行人收购及增资前后 Fidelix 董事会人员构成、人数、提名任免情况等方面的差异情况；（2）共同代表理事在 Fidelix 经营活动中的职责、地位、作用；发行人向 Fidelix 委派共同代表理事、首席财务官的人员选任和具体委派机制；委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事的原因，二人是否存在相应的职能分工，目前首席财务官的任职情况，共同代表理事、首席财

务官参与 Fidelix 日常经营决策的具体方式；除共同代表理事、首席财务官外，Fidelix 关键岗位及人员的任职情况，结合上述情况说明发行人能否通过委任相关人员对 Fidelix 日常经营管理形成有效控制；（3）股权转让方（安承汉、何泰华、张锡宪）在发行人及 Fidelix 处的任职情况；（4）Fidelix 对于控股股东及实际控制人的信息披露情况，是否与发行人目前的信息披露情况存在差异；（5）结合 Fidelix 日常经营状况、日常经营的决策主体及实际实施主体情况、业务实际开展情况、董事会和高管成员及换届情况、发行人取得 Fidelix 控制权的时点等，并结合上述事项（1）至（4），充分说明发行人是否能实际控制 Fidelix；（6）首次增资后发行人即成为 Fidelix 实际控制人的合理性，发行人控制 Fidelix 的起始时间，Fidelix 纳入合并报表的起始时间；并结合企业会计准则要求，论述发行人在前述时点对 Fidelix 实现控制以及纳入合并报表范围的合理性；（7）结合韩国相关法律法规、监管要求以及发行人除 Fidelix 以外业务的开展情况，说明 Fidelix 作为发行人控股子公司是否存在同业竞争、竞业禁止等类似限制，是否影响发行人相关业务的开展；（8）结合境内外相关法律法规规定，Fidelix 的利润分配是否受到外汇管理等方面的限制。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查，并说明核查过程、核查方式和核查结论。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了《韩国法律意见书》；
2. 查询了 Fidelix 的股东大会、董事会等披露文件及日常管理相关文件资料；
3. 访谈了共同代表理事及相关关键岗位人员；
4. 取得了 Fidelix 公司章程、内部管理制度等；
5. 查阅了发行人投资 Fidelix 的股份转让协议及新股认购协议；
6. 查询了《中华人民共和国外汇管理条例》《境内外汇划转管理暂行规定》《境内机构境外直接投资外汇管理规定》《企业境外投资管理办法》《境外投资

管理法》相关规定。

（一）Fidelix 董事会成员组成及提名任免情况，历次董事会议召开及表决情况，发行人提名的董事能否对董事会形成有效控制，是否受韩国相关法律法规等外部限制；发行人收购及增资前后 Fidelix 董事会人员构成、人数、提名任免情况等方面的差异情况

1. Fidelix 董事会成员组成及提名任免情况

截至目前，Fidelix 董事会共 4 名董事，提名任免情况如下：

董事姓名	职务	提名人	任免情况
安承汉	共同代表理事	发行人	2015 年 6 月 30 日继续担任 Fidelix 代表理事； 2017 年 3 月 25 日连任代表理事； 2019 年 5 月 9 日被选任为 Fidelix 共同代表理事； 2020 年 3 月 25 日连任共同代表理事。
谢莺霞		发行人	2015 年 6 月 30 日被选任为 Fidelix 董事； 2019 年 5 月 9 日被选任为 Fidelix 共同代表理事。
蒋学明	董事	发行人	2015 年 6 月 30 日被选任为 Fidelix 董事； 2018 年 3 月 25 日连任董事。
郑莲	独立董事	发行人	2015 年 6 月 30 日选任为 Fidelix 独立董事； 2018 年 3 月 25 日连任独立董事。

韩国《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，公司董事由股东大会选任，董事的选任需由出席股东过半数赞成票及发行股票总数四分之一以上通过。因此，鉴于 Fidelix 的小股东股权十分分散，小股东提名董事并通过股东会的可能性很低；发行人系唯一持有 Fidelix 的比例超过四分之一的股东，发行人对于 Fidelix 董事会的构成起到实质性决定作用。

2. 报告期内，Fidelix 历次董事会议召开及表决情况

序号	会议名称	召开时间	出席董事	表决过程	表决结果
1.	董事会	2017.01.11	全体董事	出席董事一致同意	通过
2.	董事会	2017.01.11	全体董事	出席董事一致同意	通过
3.	董事会	2017.02.09	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
4.	董事会	2017.03.09	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
5.	董事会	2017.04.14	谢莺霞、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
6.	董事会	2017.06.16	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过

序号	会议名称	召开时间	出席董事	表决过程	表决结果
7.	董事会	2017.10.13	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
8.	董事会	2018.01.12	全体董事	出席董事一致同意	通过
9.	董事会	2018.01.12	全体董事	出席董事一致同意	通过
10.	董事会	2018.02.23	全体董事	出席董事一致同意	通过
11.	董事会	2018.03.12	全体董事	出席董事一致同意	通过
12.	董事会	2018.03.15	全体董事	出席董事一致同意	通过
13.	董事会	2018.04.13	全体董事	出席董事一致同意	通过
14.	董事会	2018.08.30	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
15.	董事会	2018.10.11	全体董事	出席董事一致同意	通过
16.	董事会	2018.12.19	谢莺霞、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
17.	董事会	2019.01.17	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
18.	董事会	2019.01.18	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
19.	董事会	2019.02.20	全体董事	出席董事一致同意	通过
20.	董事会	2019.02.22	全体董事	出席董事一致同意	通过
21.	董事会	2019.02.26	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
22.	董事会	2019.03.12	全体董事	出席董事一致同意	通过
23.	董事会	2019.03.14	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
24.	董事会	2019.04.09	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
25.	董事会	2019.05.02	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
26.	董事会	2019.05.09	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过
27.	董事会	2019.07.09	谢莺霞、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
28.	董事会	2019.07.22	全体董事	除关联董事回避外，其他3名董事一致同意	通过
29.	董事会	2019.10.14	全体董事	出席董事一致同意	通过
30.	董事会	2019.10.18	谢莺霞、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
31.	董事会	2020.01.29	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
32.	董事会	2020.01.29	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
33.	董事会	2020.03.04	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
34.	董事会	2020.03.04	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
35.	董事会	2020.03.13	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过

序号	会议名称	召开时间	出席董事	表决过程	表决结果
36.	董事会	2020.03.24	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
37.	董事会	2020.04.01	蒋学明、安承汉、郑莲	除关联董事回避外，其他 2 名董事一致同意	通过
38.	董事会	2020.07.01	全体董事	除关联董事回避外，其他 3 名董事一致同意	通过
39.	董事会	2020.10.20	蒋学明、安承汉、郑莲	出席董事一致同意	通过
40.	董事会	2020.12.16	蒋学明、谢莺霞、安承汉	出席董事一致同意	通过

注：韩国《商法》规定，经过半数董事出席即可召开董事会，并经出席董事过半数同意即可通过。

3. 发行人提名的董事能否对董事会形成有效控制，是否受韩国相关法律法规等外部限制

报告期内，Fidelix 董事会成员共 4 名，其中内部董事 3 名，独立董事 1 名，均由发行人提名。

韩国《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，公司董事由股东大会选任，而股东大会除特殊情况，需要由共同代表理事根据董事会决议召集；此外，董事的选任需由出席股东过半数赞成票及发行股票总数四分之一以上通过。因此，鉴于 Fidelix 的小股东股权十分分散，小股东提名董事并通过股东会的可能性很低；发行人系唯一持有 Fidelix 的比例超过四分之一的股东，发行人对于 Fidelix 董事会的构成起到实质性决定作用。

韩国《商法》的规定，除相关法律、Fidelix 公司章程项下的股东大会权限事项以外，Fidelix 董事会有权决定有关执行公司重要业务的全部事项，如“选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本”等事项，除董事与公司之间交易等事项需经三分之二同意通过外，均以出席董事过半数通过即可发生效力。

此外，根据《韩国法律意见书》，经韩国律师查询韩国《商法》《垄断规制及公平交易相关法律》《外国人投资促进法》《资本市场及金融投资业法》《KOSDAQ 上市规定》等相关规定，对于外国国籍人士担任韩国上市公司董事无

限制性规定。

因此，发行人提名的董事可以对董事会形成有效控制，不存在受韩国相关法律法规等外部限制。

4. 发行人收购及增资前后 Fidelix 董事会人员构成、人数、提名任免情况等方面的差异情况

经核查，发行人收购及增资前后 Fidelix 董事会人员构成、人数、提名任免情况如下：

收购及增资前				收购及增资后			
董事姓名	职务	董事人数	提名人	董事姓名	职务	董事人数	提名人
安承汉	代表理事	4 名	安承汉	安承汉	共同代表理事	4 名	发行人
张锡宪	董事		安承汉	谢莺霞			发行人
何泰华	董事		安承汉	蒋学明	董事		发行人
韩永哲	独立董事		安承汉	郑莲	独立董事		发行人

注：董事会于 2019 年 5 月选任安承汉与谢莺霞担任共同代表理事，2019 年 5 月之前由安承汉担任代表理事。

（二）共同代表理事在 Fidelix 经营活动中的职责、地位、作用；发行人向 Fidelix 委派共同代表理事、首席财务官的人员选任和具体委派机制；委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事的原因，二人是否存在相应的职能分工，目前首席财务官的任职情况，共同代表理事、首席财务官参与 Fidelix 日常经营决策的具体方式；除共同代表理事、首席财务官外，Fidelix 关键岗位及人员的任职情况，结合上述情况说明发行人能否通过委任相关人员对 Fidelix 日常经营管理形成有效控制

1. 共同代表理事在 Fidelix 经营活动中的职责、地位、作用

（1）代表理事的地位、职责、作用

根据韩国《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，韩国中小型公司代表理事由

董事会选举产生，相当于境内公司法定代表人、董事长及总经理，对外代表公司，以公司名义出具文件，对内负责公司的具体运营和执行公司重大决策。

代表理事负责制定并执行公司年度经营计划及预算；制定公司内部管理规章制度；负责公司内部组织架构的调整；负责权限范围内的重大资产收购及出售；决定关键岗位员工的录用、考核、调薪；签署重大合同、融资合同及企业公示文件及定期报告。

（2）Fidelix 采用共同代表理事制度

发行人于 2015 年 6 月收购 Fidelix 后，在 2015 年 7 月至 2019 年 4 月期间，委派安承汉担任 Fidelix 代表理事；2019 年 5 月至今，委派谢莺霞及安承汉担任共同代表理事。截至目前，Fidelix 采用共同代表理事制度，共同代表理事相当于共同法定代表人、联席董事长及联席总经理，对外共同代表公司，以公司名义出具文件必须经二人共同签署，对内共同负责公司的具体运营和执行公司重大决策。

Fidelix 采用共同代表理事制度，由东芯半导体委派总经理谢莺霞、首席科学家安承汉作为 Fidelix 共同代表理事，共同负责 Fidelix 的日常经营，有利于全面有效的执行集团发展战略，降低决策风险，更有利于充分发挥二人各自优势形成协同互补，提升 Fidelix 整体竞争力。

2. 发行人向 Fidelix 委派共同代表理事、首席财务官的人员选任和具体委派机制

根据 Fidelix《公司章程》规定，公司共同代表理事由董事会选任；发行人通过向 Fidelix 董事会推荐共同代表理事候选人，并经由 Fidelix 董事会决议选任，再到公司注册主管部门进行变更登记。

发行人收购 Fidelix 时，协商一致由发行人对 Fidelix 委派新的首席财务官，收购完成后，发行人向 Fidelix 提名首席财务官，并经代表理事（共同代表理事）审批后聘任。

3. 收购 Fidelix 后，发行人在 2015 年 7 月至 2019 年 5 月期间未委派谢莺霞担任共同代表理事，可以对 Fidelix 的日常经营实施控制

（1）收购 Fidelix 后，发行人通过控制 Fidelix 的董事会，对 Fidelix 的日常经营管理形成有效控制

根据韩国《商法》的规定，除相关法律、Fidelix 公司章程项下的股东大会权限事项以外，Fidelix 董事会有权决定有关执行公司重要业务的全部事项，如“选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本、董事与公司之间交易”等事项，除董事与公司之间交易等事项外，均以出席董事过半数通过。

发行人于 2015 年 6 月完成收购 Fidelix 后改选了 Fidelix 的董事会，发行人通过提名全体董事控制 Fidelix 董事会，从而对 Fidelix 日常经营的重大事项的决策权形成了实际控制，且自收购完成之日起至今 Fidelix 的董事会成员未发生变化。

（2）收购 Fidelix 后，发行人通过委派代表理事、首席财务官对 Fidelix 的日常经营形成有效控制

东芯半导体收购 Fidelix 后，制定了集团整体发展战略，全面统筹旗下公司的研发、运营、销售等核心经营环节，并根据各公司的特点及优势进行了分工及定位；此外，东芯半导体搭建了集团统一的生产运营体系，并与晶圆代工厂建立了长期稳定的战略合作关系，统筹晶圆采购。Fidelix 作为发行人的韩国控股子公司，在日常管理过程中，Fidelix 公司的具体运营和执行公司重大决策由代表理事负责。

收购完成后，鉴于安承汉在存储芯片领域具备丰富的研发经验，即选任安承汉担任发行人首席科学家及董事职务，同时考虑到安承汉系 Fidelix 创始人，也熟悉日韩及欧美半导体市场及韩国公司治理，并综合考虑收购 Fidelix 后的平稳过渡、稳定员工心态，提名安承汉继续担任 Fidelix 代表理事。代表理事负责关于制定 Fidelix 的年度经营计划，包括研发战略及方向、销售规划、采购规划、年度财务预算和决算方案、对外融资、人事整体安排及关键岗位人员的任免等重大事项，代表理事安承汉在制定年度经营计划时，与发行人代表谢莺霞通过邮件，电话，当面会议等方式密切沟通，讨论并达成一致意见后提交董事会审议，由董事会决议后方可实行。

收购 Fidelix 后，发行人委托韩国第三方人力资源服务公司通过市场招聘首席财务官后委派至 Fidelix，Fidelix 的首席财务官主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、印鉴管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作。

因此，收购 Fidelix 后，发行人通过委派代表理事、首席财务官对 Fidelix 的日常经营形成有效控制。

（3）收购 Fidelix 后，发行人委派代表谢莺霞参与 Fidelix 的日常经营管理，对 Fidelix 的日常经营活动形成有效控制

鉴于谢莺霞拥有近二十年的公司管理经验，因 Fidelix 业务经营需要及全面有效执行发行人集团的发展战略的需要。收购 Fidelix 后，发行人委派谢莺霞担任 Fidelix 的董事，并作为发行人的全权代表参与 Fidelix 的日常经营管理，虽然未登记为 Fidelix 代表理事，但是在 Fidelix 日常经营活动中与安承汉共同决策相关重大事项，具体体现为：

①关于制定 Fidelix 的年度经营计划，包括：研发战略及方向、销售采购规划、年度财务预算和决算方案等事项，由安承汉拟定后通过邮件、电话或现场会议等方式与发行人代表谢莺霞密切沟通，讨论并达成一致意见后提交董事会讨论；

②关于 Fidelix 的对外融资，由首席财务官制定融资方案，安承汉确认后通过现场会议或邮件的方式与谢莺霞讨论并达成一致意见后，提交 Fidelix 董事会审议；

③关于 Fidelix 关键岗位人员的任免、晋升、调薪等，由安承汉提出意见后通过邮件等书面方式与谢莺霞讨论并达成一致意见；

④关于 Fidelix 在经营过程中单笔采购金额超过 100 万韩元但未超过 2 亿韩元的由安承汉在签署采购合同前通过邮件的形式与谢莺霞讨论并达成一致意见；

⑤关于 Fidelix 首席财务官的任免，由发行人委托韩国第三方人力资源服务公司通过市场招聘后委派至 Fidelix。

因此，在 2015 年 7 月至 2019 年 5 月期间，发行人通过控制 Fidelix 董事会、向 Fidelix 委派代表理事及委派代表参与 Fidelix 日常经营管理，对 Fidelix 的日常经营能够形成有效控制。

4. 委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事的原因，二人是否存在相应的职能分工，目前首席财务官的任职情况，共同代表理事、首席财务官参与 Fidelix 日常经营决策的具体方式

(1) 委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事的原因

2019 年 5 月后，Fidelix 采用共同代表理事机制的具体原因如下：

①收购 Fidelix 后，发行人搭建了集团统一的供应链体系，由发行人统筹晶圆的采购。为便于谢莺霞以 Fidelix 代表身份与晶圆代工厂对接为 Fidelix 采购晶圆的具体事宜，故发行人委派谢莺霞和安承汉担任 Fidelix 共同代表理事；

②发行人于 2019 年 5 月前已启动股份制改造，为了进一步完善公司及子公司的内部治理结构，同时，也综合考虑谢莺霞及安承汉二人经过近 4 年时间的合作，对于 Fidelix 的日常经营管理已达成默契和共识，故发行人委派谢莺霞和安承汉担任 Fidelix 共同代表理事；

③谢莺霞为发行人总经理或董事，安承汉为发行人首席科学家、董事，两人均为发行人战略委员会成员。Fidelix 为发行人韩国控股子公司，其根据集团整体战略规划及自身分工，执行既定的发展战略。因此，东芯半导体委派谢莺霞、安承汉作为 Fidelix 共同代表理事，通过其共同负责 Fidelix 的日常运营管理有利于 Fidelix 全面有效的执行集团发展战略，降低决策风险；更有利于 Fidelix 结合东芯半导体的集团资源，发挥自身优势，协同发展，互利共赢；

④谢莺霞及安承汉均拥有多年的公司管理经验，二人经历及背景有所不同，谢莺霞擅长对外事项（如销售、采购、融资等）且熟悉中国半导体市场、商业规则及公司治理；安承汉为 Fidelix 创始人，在存储芯片领域具备丰富的研发经验，且熟悉日韩及欧美导体市场及韩国公司治理。因此 Fidelix 由二人担任共同代表理事，以共同决策为原则，工作上各有侧重，有利于保证 Fidelix 原有团队的稳定性和经营的持续性，更有利于充分发挥二人各自优势形成协同互补，提升 Fidelix 整体竞争力。

(2) 共同代表理事的分工及合理性

谢莺霞为东芯半导体总经理、董事，拥有近二十多年的公司管理经验，熟悉中国半导体市场、中国商业规则及公司治理。东芯半导体成立以来，谢莺霞一直担任发行人董事或总经理，在公司董事会的战略规划下，具体负责公司业务和产品方向的把控，并牵头搭建了集团本土化的供应链体系。安承汉为发行人首席科学家、董事，拥有超过 30 年芯片行业从业经验，是韩国最早一批从事存储芯片的技术研发工程师。自加入公司以来，安承汉参与集团产品的战略研发规划及技术发展方向确定。此外，安承汉作为 Fidelix 创始人，熟悉日韩、欧美半导体市场及韩国公司的日常管理。

在日常管理中，Fidelix 共同代表理事以共同决策为原则，对外共同代表公司，对内共同负责公司的具体运营。具体而言，二人负责根据集团的战略规划及分工共同制定 Fidelix 年度经营计划及预算并报董事会批准后具体执行（包括研发方向、销售目标、采购计划等）；Fidelix 内部组织架构的调整及内部管理规章制度的制定和修订；关键岗位员工（包括销售部、测试部、设计部、生产运营部、CAD 部等）的招聘、考核及调薪；权限范围内的重大资产收购及出售；对外融资合同及定期报告等公示文件的签署。

在日常管理中，根据二人的背景及经验各有所侧重。具体而言，谢莺霞侧重于供应链的管理及维护、对外融资等事项；安承汉侧重于 Fidelix 产品研发推进、产品市场开拓销售及 Fidelix 上述共同决策事项外的日常工作管理。

（3）目前首席财务官的任职情况，共同代表理事、首席财务官参与 Fidelix 日常经营决策的具体方式

收购 Fidelix 后，发行人通过市场招聘及内部提拔的方式向 Fidelix 委派了首席财务官。收购 Fidelix 前后，Fidelix 首席财务官任职情况如下：

收购前		收购后					
首席财务官姓名	离任时间	前任首席财务官姓名	任职期间	前任首席财务官姓名	任职期间	现任首席财务官姓名	任职期间
张锡宪	2015/8	李宰雨	2015/8-2016/12	李永奎	2016/12-2020/2	李东湖	2020/2至今

如上表所述，收购后发行人向 Fidelix 委派了首席财务官，通过外部招聘的方式先后委派了李宰雨、李永奎担任 Fidelix 首席财务官，后因其个人原因离职。截至目前，Fidelix 首席财务官的为李东湖。经发行人委派的代表理事提名，李东湖于 2020 年 2 月担任 Fidelix 首席财务官，未在发行人处持股。首席财务官主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、印鉴管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作，具体工作如下：

① 负责审核并签署 Fidelix 财务报表，定期向共同代表理事提供经营数据、财务分析报告；

② 制定融资方案并负责执行资金安排，对 Fidelix 日常业务运营中合同签署、款项支付、原材料及固定资产采购等事项进行审核；

③ 李东湖向 Fidelix 共同代表理事谢莺霞、安承汉汇报工作；同时，也向发行人财务总监定期报送财务报表，沟通及汇报财务工作。

发行人通过建立《子公司管理制度》、提名首席财务官、资金管理、财务报表及财务分析管理等方式对 Fidelix 财务方面进行一体化管理，具体如下：

① 财务管理制度层面：发行人建立《子公司管理制度》，其中“第五章 控股子公司的财务、资金及担保管理”对子公司在预决算、报表管理、资金管理、担保等财务管理方面做出专项规定，各子公司在严格遵循当地法律、法规的基础上严格执行；

② 日常沟通机制层面：双方建立了多样化沟通交流机制，就定期的财务报告及财务重大事项进行常态化的线上沟通（邮件、电话等），同时每年 Fidelix 的首席财务官和发行人财务总监分别到上海或韩国进行不定期的面对面沟通交流；

③ 财务人员管理层面：Fidelix 首席财务官的人选在征求发行人财务总监意见的基础上，由发行人委派的代表理事提名；发行人财务总监对 Fidelix 的财务人员的岗位设置和人员配置提出意见和建议；

④ 资金管理层面：Fidelix 首席财务官每月向发行人财务总监发送资金的月度使用和预算情况，经发行人财务总监审阅后执行；就重大融资事项如银行贷款、

担保、可转换债券发行等事项进行提前沟通；

⑤预算及报表管理层面：Fidelix 根据集团年度财务预算情况制定其年度财务预算，并经与发行人财务总监沟通后交其代表理事审批；Fidelix 按季度向发行人财务部提供财务报表，发行人财务部专人对接并对财务情况进行分析，提出合理化建议，并在季度报表披露前最终由发行人财务部审阅；每年度 Fidelix 的首席财务官就当年度财务预算执行情况、主要财务指标情况向代表理事和发行人财务总监汇报。

谢莺霞、安承汉作为共同代表理事，参与 Fidelix 日常经营决策的方式如下：

① 参加公司董事会，根据集团的规划及分工，组织制定、讨论并决定公司的发展规划、经营方针、年度经营计划及日常经营中的重大事项；具体包括研发战略及方向、销售规划、采购规划、年度财务预算和决算方案、人事整体安排及关键岗位人员的任免等；

② 组织管理层会议、听取各部门汇报年度工作执行情况及未来规划；定期召开管理层会议讨论日常经营过程中重要事项，具体包括研发进度、销售情况、供应链管理、产能安排、财务状况、资金预算及人事资源规划等事项的讨论及安排；

③ 依据 Fidelix 《公司章程》等制度，审批签署金额较大的日常采购、销售等经营合同或资产购买、出售、许可使用等非日常交易事项；

④ 作为公司代表理事，对外代表公司签署重要合同、对外公示文件等资料；

⑤ 处理其他由董事会授权的重大事项；检查董事会决议的实施情况，并向董事会报告等。

5. 除共同代表理事、首席财务官外，Fidelix 关键岗位及人员的任职情况，结合上述情况说明发行人能否通过委任相关人员对 Fidelix 日常经营管理形成有效控制

(1) 收购 Fidelix 前后，Fidelix 关键岗位及人员的任职情况

发行人收购 Fidelix 后，为确保 Fidelix 日常经营和技术研发的稳定性，Fidelix 关键岗位及人员未发生变化，具体任职情况如下：

收购前		收购后		岗位	职责
姓名	职务	姓名	职务		
金成昱	常务	金成昱	专务	生产运营部门长	主要负责 Fidelix 产品生产运营及质量管理
都在益	常务	都在益	常务	CAD 部部长	主要负责 Fidelix 产品设计软件环境的搭建、版图等事务
李胜根	常务	李胜根	常务	设计部部长	主要负责 Fidelix 产品研发、设计
金光宪	常务	金光宪	常务	测试部部长	主要负责 Fidelix 产品研发、测试
张宇镇	常务	张宇镇	常务	销售部部门长	主要负责 Fidelix 产品销售和市场营销
李仲燮	常务	李仲燮	常务	项目管理部部长	主要负责 Fidelix 产品项目管理

(2) 结合上述情况说明发行人能否通过委任相关人员对 Fidelix 日常经营管理形成有效控制

Fidelix 的主要经营发展活动包括但不限于：销售、采购、运营、研发等日常经营活动。发行人通过代表理事（含共同代表理事，下同）委任关键岗位管理人员对 Fidelix 日常经营进行控制，具体体现如下：

① 战略规划等重大事项

东芯半导体制定集团整体发展战略，全面统筹旗下各子公司的研发、运营、销售等核心经营环节，并根据旗下各公司的特点及优势进行了分工及定位。Fidelix 董事会由 4 名董事组成，均由发行人提名、委派；因此，东芯半导体可通过董事会决定 Fidelix 公司的发展战略、经营决策、投资决策、融资决策等重大事项。

② 发行人通过委任代表理事、首席财务官等能够对 Fidelix 日常经营进行控制

A. 根据 Fidelix 《公司章程》，代表理事全权负责 Fidelix 存储芯片业务（包括但不限于研发、销售、采购、运营等）的经营管理，首席财务官负责 Fidelix 财务事项的管理；此外，Fidelix 经营业务关键岗位人员（销售部、生产运营部、项目管理部、设计部、CAD 部、测试部）均由代表理事进行选聘、考核及调薪。以上岗位人员是公司各项工作及决策流程的发起者和决策者，具体负责公司经营计划及目标的执行。发行人通过委任代表理事、首席财务官，并通过代表理事进一

步控制各业务关键岗位人员的任免，采用以上措施控制及调整 Fidelix 的资产、人员、机构的安排和设置，能够对 Fidelix 的生产经营活动进行统筹安排、统一调配从而控制保证公司战略的实现。

B. 发行人委任代表理事、首席财务官，由代表理事整体把握和控制 Fidelix 的销售、采购及研发各环节。具体而言：收购完成后，从行业特点及各公司优势出发，东芯半导体搭建了集团统一的研发和生产运营体系，统筹安排公司研发和晶圆投片生产。销售采购环节，首先由 Fidelix 销售部门进行客户初步接洽和沟通，销售部门确认客户各产品需求量预测后，由集团统一安排晶圆投片，Fidelix 负责配套封装测试的安排，实现产品备货或销售出货。研发环节，根据集团统一规划和 Fidelix 年度规划，决定研发项目的资源配置及研发投入，启动研发项目并定期审查项目执行情况并根据需要及时调整。

C. Fidelix 在经营过程中单笔采购金额超过 100 万韩元但未超过 2 亿韩元的由代表理事决定，单笔采购金额 2 亿韩元以上的由董事会决议。

因此，本所律师认为，发行人能通过委任代表理事、首席财务官对 Fidelix 日常经营所涉及的研发、采购、销售环节及人事、财务等进行实时管控并形成有效控制。

（三）股权转让方（安承汉、何泰华、张锡宪）在发行人及 Fidelix 处的任职情况

经核查，股权转让方（安承汉、何泰华、张锡宪）在发行人及 Fidelix 处的任职情况如下：

收购及增资前		收购及增资后	
姓名	Fidelix 职务	发行人职务	Fidelix 职务
安承汉	代表理事、社长	董事、首席科学家	代表理事
何泰华	董事、副社长	无	副社长
张锡宪	董事、常务	无	常务

注：何泰华于 2017 年 6 月从 Fidelix 离职；张锡宪于 2015 年 11 月从 Fidelix 离职。

（四）Fidelix 对于控股股东及实际控制人的信息披露情况，是否与发行人目前的信息披露情况存在差异

根据 Fidelix 相关年度报告、半年报及季报（以下简称定期报告）及提示性公告、权益报告。Fidelix 在定期报告需披露最大股东的相关信息，包括“最大股东持股现况、基本信息、主要财务数据、最大股东的股权结构情况、最大股东持股变动情况”；当 Fidelix 最大股东（即发行人）持股比例等情况发生变化时，也需披露 5% 及 10% 的权益报告。具体情况如下：

（1）非财务信息

Fidelix 披露的定期报告及提示性公告中涉及发行人的非财务信息，具体情况如下：

事项	韩国披露信息			发行人披露信息		有无实质差异
最大股东持股现况	截至 2020 年 9 月 30 日，发行人持有 Fidelix 9,100,374 股，占比 30.22%			截至 2020 年 9 月 30 日，发行人持有 Fidelix 9,100,374 股，占比 30.22%		无
基本信息	法定代表人为蒋学明			法定代表人为蒋学明		无
最大股东的股权结构情况	截至 2020 年 9 月 30 日，东方恒信持有发行人 143,213,025 股，占比 43.1771%			截至 2020 年 9 月 30 日，东方恒信持有发行人 143,213,025 股，占比 43.1771%		无
最大股东持股变动情况	日期	持股数	占比	持股数	占比	无
	2015/6	5,200,374	25.28%	5,200,374	25.28%	
	2019/3	6,800,374	29.06%	6,800,374	29.06%	
	2019/11	9,100,374	34.60%	9,100,374	34.60%	
	2020/9	9,100,374	30.22%	9,100,374	30.22%	
	2020/11	-	-	9,100,374	28.61%	
	2020/12	10,000,374	30.57%	10,000,374	30.57%	

注：Fidelix 尚未披露 2020 年度年度报告。

因此，本所律师认为，Fidelix 披露的公告中涉及发行人的非财务信息与发行人目前披露的信息情况不存在实质差异。

（2）财务信息

2015年6月发行人收购Fidelix时，为满足Fidelix及时公告的要求，披露了未包括Fidelix的其他主体合并财务数据，后期出于披露数据一贯性的考虑延续此披露口径，其中报告期内的其他主体包括东芯上海、东芯南京、东芯香港、Nemostech。

发行人对未包括Fidelix的其他主体，按照《企业会计准则》编制自身的财务报表，但本次申报时按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定重新调整编制财务报表，二者因会计准则、会计政策及相应的会计处理不同而引致部分财务数据存在差异，主要数据如下：

年份	Fidelix 已披露的主要财务数据		发行人按本次申报报表同口径的主要财务数据		差异金额 (万元)
	项目	金额 (折合人民币万元)	项目	金额 (万元)	
2018年 /2018 年12月 31日	资产总额	50,566.40	资产总额	42,876.48	7,689.92
	负债总额	12,650.34	负债总额	11,473.95	1,176.39
	营业收入	23,004.67	营业收入	20,922.63	2,082.04
	营业利润	-975.96	营业利润	-2,309.48	1,333.52
	净利润	-315.07	净利润	-2,373.10	2,058.03
2019年 /2019 年12月 31日	资产总额	61,223.15	资产总额	53,595.41	7,627.74
	负债总额	7,738.66	负债总额	10,601.24	-2,862.58
	营业收入	30,267.06	营业收入	28,416.84	1,850.22
	营业利润	-2,269.39	营业利润	-6,741.05	4,471.66
	净利润	-2,351.23	净利润	-6,854.43	4,503.20

注：Fidelix 尚未披露 2020 年度年度报告。

①2018 年度/年末

Fidelix 已披露的与发行人按本次申报报表同口径的主要财务数据情况具体为：

A. 资产总额和负债总额分别差异 7,689.92 万元、1,176.39 万元，主要为：对 Fidelix 的长期股权投资计提减值 3,110.00 万元；2018 年末公司根据准则规定对存

货计提减值 1,534.38 万元；出于谨慎性考虑，发行人将已资本化的研发支出费用化调减资产 753.22 万元；将预付账款和应付账款重分类，调减资产和负债 2,062.08 万元。

B. 营业收入、营业利润和净利润分别差异 2,082.04 万元、1,333.52 万元 2,058.03 万元，主要为：基于谨慎性考虑对跨期收入等调整，调减营业收入 2,082.04 万元；2018 年末公司根据准则规定对存货计提减值 1,534.38 万元。

②2019 年度/年末

Fidelix 已披露的与发行人按本次申报报表同口径的主要财务数据情况具体为：

A. 资产总额和负债总额分别差异 7,627.74 万元、-2,862.58 万元，主要为：对 Fidelix 的长期股权投资计提减值 3,110.00 万元；2018 年末公司根据准则规定对存货计提减值 1,216.63 万元；出于谨慎性考虑，发行人将已资本化的研发支出费用化调减资产 2,144.57 万元；将增值税进项税在应交税费和其他流动资产重分类，调整资产和负债 1,681.56 万元；基于谨慎性考虑对跨期收入等调整，调减资产 2,100.00 万元。

B. 营业收入、营业利润和净利润分别差异 1,850.22 万元、4,471.66 万元 4,503.20 万元，主要为：基于谨慎性考虑对跨期收入等调整，调减营业收入 1,850.22 万元；2018 年末公司根据准则规定对存货计提减值 1,216.63 万元；出于谨慎性考虑，发行人将已资本化的研发支出费用化调增费用 1,408.88 万元。

综上，虽然 Fidelix 在定期披露的发行人主要财务数据与发行人按本次申报报表调整后的主要财务数据存在差异，主要系因会计准则、会计政策及相应的会计处理不同，而引致部分财务数据存在部分差异。

因此，本所律师认为，Fidelix 对于控股股东及实际控制人的信息披露情况与发行人目前的信息披露情况不存在实质差异。

（五）结合 Fidelix 日常经营状况、日常经营的决策主体及实际实施主体情况、业务实际开展情况、董事会和高管成员及换届情况、发行人取得 Fidelix 控制权的时点等，并结合上述事项（1）至（4），充分说明发行人是否能实际控制 Fidelix

1. Fidelix 日常经营状况、日常经营的决策主体及实际实施主体情况、业务实际开展情况

东芯半导体制定集团整体发展战略，全面统筹旗下各子公司的研发、运营、销售等核心经营环节，并根据旗下各公司的特点及优势进行了分工及定位。Fidelix 日常经营主要涉及销售、采购、运营、研发、关键岗位人员安排等活动，发行人通过提名董事控制董事会及委派代表理事，且通过代表理事选聘关键岗位人员对 Fidelix 日常经营活动的重大事项实施控制；并委派首席财务官对 Fidelix 实施财务管理。Fidelix 日常经营中涉及的具体重大事项的决策及实际开展情况如下：

重大事项	决策主体	实施主体	业务实际开展情况
年度经营计划	董事会	代表理事	各部门上报部门年度计划后提交代表理事，由代表理事制定公司年度经营计划，并提交董事会审阅后获得执行确认，代表理事负责执行经营计划
对外融资	董事会	代表理事/首席财务官	由首席财务官制定融资方案，代表理事确认后提交董事会决议，再由代表理事负责签署融资合同及执行融资具体事宜
关键岗位员工录用、考核、调薪	董事会/代表理事	代表理事	对于设计部、生产运营部、首席财务官、测试部、销售部、项目管理部等关键岗位人员的录用、考核、调薪，董事会无异议，由代表理事决定
收购及出售重大资产	董事会	代表理事	在经营过程中单笔采购金额超过 100 万韩元但未超过 2 亿韩元的由代表理事决定，单笔采购金额 2 亿韩元以上的由代表理事确定方案，再提交董事会决议
制定公司经营管理制度	董事会/代表理事	代表理事/各部门	各部门上报部门相关管理制度后提交代表理事，由代表理事制定并提交董事会确认
签署定期报告等公示文件	董事会/代表理事	代表理事	定期报告等对外公示的文件除韩国相关规定明确需事先获得董事会决议事项外，均由代表理事签署
其他日常管理工作	安承汉	安承汉	普通员工的录用、考核、调薪、请假及其他日常管理工作由安承汉负责
财务管理	董事会/代表理事	首席财务官	首席财务官的选任由董事会提名，代表理事决定，首席财务官负责 Fidelix 财务核算、资金管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作

2. 董事会和高管成员及换届情况

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，韩国《商法》及 Fidelix《公司

章程》规定，董事的任期为3年，可以连选连任。收购后，Fidelix 董事会换届情况如下：

序号	期间	成员姓名	事项	会议情况	会议召开时间
1.	2015/6-2017/2	蒋学明、谢莺霞、安承汉、郑莲	选任蒋学明、谢莺霞担任 Fidelix 内部董事，选任郑莲担任独立董事；安承汉根据东芯半导体的提名继续担任董事	Fidelix 第 25 期临时股东大会	2015/6/30
2.	2017/3-2018/2	蒋学明、谢莺霞、安承汉、郑莲	安承汉连任董事	Fidelix 第 27 期股东大会	2017/3/25
3.	2018/3-2020/3	蒋学明、谢莺霞、安承汉、郑莲	蒋学明、谢莺霞连任董事，郑莲连任独立董事	Fidelix 第 28 期股东大会	2018/3/23
4.	2020/3至今	蒋学明、谢莺霞、安承汉、郑莲	安承汉连任董事	Fidelix 第 30 期股东大会	2020/3/25

收购后，Fidelix 高管（即代表理事）换届情况如下：

序号	期间	高管姓名	事项	会议情况	会议召开时间
1.	2015/6-2019/4	安承汉	安承汉连任代表理事	董事会	2015/6/30
2.	2019/5至今	谢莺霞、安承汉	选任谢莺霞、安承汉共同代表理事	董事会	2019/5/9

根据《韩国法律意见书》，Fidelix 董事、高管换届选任及提名符合韩国《商法》及 Fidelix 公司章程的规定。因此，本所律师认为，Fidelix 董事、高管换届选任及提名符合相关规定。

3. 结论意见

综上所述，自发行人于 2015 年 6 月完成收购 Fidelix 后，持有其 25.28% 的股份，系 Fidelix 第一大股东，也是唯一持有 Fidelix 的比例超过四分之一的股东，其他小股东持股比例均低于 2% 以下，Fidelix 股权十分分散，小股东提名董事并经股东会通过的可能性很低，故发行人对于 Fidelix 董事会的构成起到实质性决定作用。

根据《商法》及 Fidelix 《公司章程》规定，董事的选任需由出席股东过半数

赞成票及发行股票总数四分之一以上通过股东大会选举产生。收购后，发行人通过提名全体董事控制 Fidelix 董事会，且自收购完成之日起至今 Fidelix 的董事会成员未发生变化。东芯半导体可通过 Fidelix 董事会决定其发展战略、经营决策、投资决策、融资决策等重大事项。同时，发行人委派代表理事负责实施对 Fidelix 日常经营管理，决定对 Fidelix 公司销售、采购、运营、研发、关键岗位人员安排及财务管理等日常经营过程中涉及的重要事项。董事会系 Fidelix 公司日常经营重大事项的决策机构，代表理事系 Fidelix 公司日常经营重大事项的执行机构。

韩国《商法》的规定，Fidelix“选任和解聘公司代表理事；处置及转让重要资产；发行新股（有偿增资）；发行公司债；盈余公积转增资本；董事与公司之间交易”等重大事项，除董事与公司之间交易等事项需经三分之二在职董事同意通过外，其他事项均以出席董事过半数通过即可发生效力。因此，发行人能够通过控制 Fidelix 董事会对 Fidelix 日常经营的重大事项进行决策。

2019年5月后，发行人通过委派谢莺霞和安承汉担任 Fidelix 共同代表理事，全面负责 Fidelix 日常经营主要涉及销售、采购、运营、研发及关键岗位人员任免等活动，包括但不限于制定并执行年度经营计划、对外融资、任免关键岗位人员、购买及出售重大资产、签署定期报告等公示文件及日常运营其他重要事项。在日常管理中，Fidelix 共同代表理事以共同决策为原则，对外共同代表公司，对内共同负责公司的具体运营，具体分工根据二人的背景及经验各有所侧重。谢莺霞侧重于供应链的管理及维护、对外融资等事项；安承汉侧重于 Fidelix 产品研发推进、产品市场开拓销售及 Fidelix 上述共同决策事项外的日常工作管理。

此外，发行人向 Fidelix 委派了首席财务官，主要负责 Fidelix 财务核算、资金管理、原材料及固定资产采购等复核及审批工作。首席财务官向 Fidelix 共同代表理事谢莺霞、安承汉汇报工作外；同时，也向发行人财务总监定期报送财务报表，沟通及汇报财务工作。

综上，本所律师认为，根据 Fidelix 日常经营状况、日常经营的决策主体及实际实施主体情况、业务实际开展情况、董事会和高管成员及换届情况，发行人实际控制 Fidelix。

（六）首次增资后发行人即成为 Fidelix 实际控制人的合理性，发行人控制 Fidelix 的起始时间，Fidelix 纳入合并报表的起始时间；并结合企业会计准则要求，论述发行人在前述时点对 Fidelix 实现控制以及纳入合并报表范围的合理性

1. 首次增资后发行人即成为 Fidelix 实际控制人的合理性

经核查，发行人首次向 Fidelix 增资后持有 Fidelix 25.28% 的股份，系 Fidelix 第一大股东，其他小股东股权十分分散；同时发行人改选了 Fidelix 董事会，向 Fidelix 提名了全部董事。根据韩国《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，董事的选任需由出席股东过半数赞成票及发行股票总数四分之一以上通过股东大会选举产生，鉴于发行人系唯一持有 Fidelix 股份比例超过四分之一的股东，小股东提名董事并通过股东会的可能性很低，故发行人对于 Fidelix 董事会的构成起到实质性决定作用。此外，Fidelix 于 2015 年 6 月 30 日披露了第一大股东发生变更的公告。因此，首次增资后发行人即成为 Fidelix 实际控制人具有合理性。

2. 发行人控制 Fidelix 的起始时间，Fidelix 纳入合并报表的起始时间

发行人于 2015 年 6 月 30 日完成对 Fidelix 收购及首次增资，成为 Fidelix 的控股股东，合并日为 2015 年 6 月 30 日。因此，发行人于 2015 年 6 月 30 日将 Fidelix 纳入合并报表。

3. 结合企业会计准则要求，论述发行人在前述时点对 Fidelix 实现控制以及纳入合并报表范围的合理性

2015 年 6 月，东芯半导体以受让与增资相结合的方式获得了 Fidelix 合计 25.28% 的股份，成为 Fidelix 第一大股东，同时其他股东的持股比例十分分散。东芯半导体通过行使股东表决权，控制 Fidelix 的董事会、委派代表理事及首席财务官、取得与 Fidelix 经营有关的所有重大事项的审批权等方式对 Fidelix 的重大事项决策及日常经营管理，获得除股利以外的其他可变回报，满足企业会计准则中“控制”的定义，综合认为发行人将 Fidelix 纳入合并报表范围具有合理性，具体分析如下：

（1）企业会计准则对“控制”的定义

《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第七条规定合并财务报表的合并范

围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断投资方是否能够控制被投资方时，当且仅当投资方具备上述三要素时，才能表明投资方能够控制被投资方。

（2）发行人拥有对 Fidelix 相关的实质性权利

企业会计准则要求投资方需要识别被投资方并评估其设立目的和设计、识别被投资方的相关活动以及对相关活动进行决策的机制、确定投资方及涉入被投资方的其他方拥有的与被投资方相关的权利等，以确定投资方当前是否有能力主导被投资方的相关活动。结合企业会计准则规定和 Fidelix 实际业务开展情况，经以下分析，认为发行人对 Fidelix 具有“控制”：

① 识别被投资单位被收购的目的

Fidelix 成立于 1990 年，是韩国第三大存储芯片设计公司，具备较为齐全的存储芯片产品线及自主的知识产权且具备较强的自主研发能力，但 2014 年以来受全球半导体供应链及下游电子产业链转移影响，Fidelix 面临较大经营及资金压力。

发行人收购 Fidelix，主要基于双方在技术、市场、供应链等方面高度契合，便于加快实现新产品的产业化进程、市场的全球化布局、供应链溢价能力的提升。

② 设计、识别被投资方的相关活动以及对相关活动进行决策的机制

截至 2015 年 6 月 30 日发行人完成 Fidelix 收购及增资后持有其 25.28% 的股份，系 Fidelix 第一大股东。根据《商法》及 Fidelix《公司章程》规定，发行人所持股权是 Fidelix 唯一可满足董事选任表决权的单一股东。

Fidelix 董事会系其日常经营重大事项的决策机构，在收购完成后发行人改选了 Fidelix 董事会，并在以后历次换届时向 Fidelix 提名了全部董事。发行人作为 Fidelix 唯一持有比例超过四分之一的股东，结合以往历次 Fidelix 股东大会其他股

东的出席情况，发行人表决权对于 Fidelix 董事会选任起来实质的决定作用。

考虑到安承汉系 Fidelix 创始人，熟悉日韩及欧美半导体市场及韩国公司治理，并综合考虑收购 Fidelix 后的平稳过渡、稳定员工心态，于 2015 年 6 月 30 日提名安承汉继续担任 Fidelix 代表理事，后续为搭建集团统一的供应链体系、进一步完善公司及子公司的内部治理结构、提升 Fidelix 整体竞争力等，自 2019 年 5 月起委派谢莺霞及安承汉两人担任共同代表理事。

发行人对 Fidelix 进行董事会及管理层改选，由发行人提名董事会成员、任命管理层，以实现发行人对 Fidelix 日常经营活动的控制。

综上，Fidelix 执行由集团制定的发展战略，发行人能够对 Fidelix 董事会及管理层的构成及日常决策起到实质性决定作用，从而制定 Fidelix 与经营业务相关的重大决策。

③ 投资方拥有的权力是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动

根据韩国相关法律、Fidelix《公司章程》等规定，发行人能够通过股东大会、董事会及管理层，控制 Fidelix 的日常运营活动，包括但不限于生产经营、技术研发、市场开拓、财务管理、外部融资等。

因此，发行人能够主导控制 Fidelix 的相关活动。

（3）发行人因参与 Fidelix 的相关活动而享有可变回报

发行人按照其持有的 Fidelix 的股权比例分享和承担净利润或净亏损，以上回报是非固定的。同时通过参与 Fidelix 的日常经营管理，同发行人实现协同发展，从而对 Fidelix 的经营业绩产生影响。

（4）发行人有能力运用对 Fidelix 的权力影响其回报金额

根据 Fidelix 的股东大会及董事会议事规则，依据经审计并经董事会认可的财务报表进行的利润分配，可由董事会决议实施。其他情况下需要进行的利润分配，由 Fidelix 股东大会以普通决议事项表决，即经出席股东持有的表决权过半并达到公司总股本 1/4 以上通过即可。因此，发行人依据所持股份以及提名的董事人员可决定 Fidelix 的利润分配方案。

另外发行人是 Fidelix 的实际控制方，主要体现为发行人负责 Fidelix 芯片设计业务的经营管理，包括但不限于生产经营、技术研发、市场开拓、财务管理、外部融资等，能够对 Fidelix 的生产经营活动进行统筹安排、统一调配。

综上，根据《企业会计准则》相关规定，发行人在前述时点对 Fidelix 实现控制以及纳入合并报表范围具备合理性。

（七）结合韩国相关法律法规、监管要求以及发行人除 Fidelix 以外业务的开展情况，说明 Fidelix 作为发行人控股子公司是否存在同业竞争、竞业禁止等类似限制，是否影响发行人相关业务的开展

根据《韩国法律意见书》，经查询韩国《商法》《垄断规制及公平交易相关法律》《外国人投资促进法》《外汇交易法》《资本市场及金融投资业法》《KOSDAQ 上市规定》等规定，报告期内，韩国法律规定项下不存在同业竞争、竞业禁止等类似限制性规定。因此，不会影响发行人相关业务的开展。

（八）结合境内外相关法律法规规定，Fidelix 的利润分配是否受到外汇管理等方面的限制

1. 境内外汇管理规定对 Fidelix 的利润分配汇回不存在限制

经本所律师核查，发行人投资韩国 Fidelix 时已经取得境内商务批准及外汇登记。经查阅《中华人民共和国外汇管理条例》第九条规定，境内机构、境内个人的外汇收入可以调回境内或者存放境外；《境内机构境外直接投资外汇管理规定》第十七条规定，境内机构将其所得的境外直接投资利润汇回境内的，可以保存在其经常项目外汇账户或办理结汇；以及《企业境外投资管理办法》《境外投资管理法》等相关规定，Fidelix 的利润分配汇回不存在受到境内外汇管理等方面的限制。

2. 韩国外汇管理规定对 Fidelix 的利润分配汇出不存在限制

韩国《外国人投资促进法》第 3 条第 1 款规定，外国投资者根据投资时进行的外国人投资申报内容或审批内容，可以向韩国境外汇出已取得的股份所发生的股息、股份等的转让价款。因此，Fidelix 的利润分配汇出不存在受到韩国外汇管

理等方面的限制。

因此，本所律师认为，Fidelix 的利润分配不存在受到境内及韩国外汇管理等方面的限制。

十四、《审核问询函（二）》问题 3.1 关于业务定位及划分

根据问询回复：（1）东芯公司主要负责 NAND 及 NOR 系列产品研发与设计，Fidelix 主要负责 DRAM 和 MCP 系列产品的研发。（2）综合考虑东芯公司与 Fidelix 各自的优势和资源，保留双品牌策略，并在地区上做了基础划分。其中，东芯公司主要负责东芯品牌产品销售，主要集中在大中华地区；Fidelix 主要负责 Fidelix 品牌产品销售，主要集中在日韩、欧美等非大中华地区。

请发行人说明：（1）目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度以及未来规划，境内主体的产业布局情况；（2）对东芯公司与 Fidelix 产品及销售地区进行划分、保留双品牌的原因及合理性，是否会限制相关产品销售以及市场拓展。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，并说明核查过程、核查方式和核查结论。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了《国家集成电路产业发展推进纲要》；
2. 对公司高级管理人员进行访谈，了解公司关于各主体业务定位和未来规划；
3. 取得了公司的销售台账，按照境内、境外主体对其销售产品、区域进行统计；
4. 查阅了公司与 Fidelix 签订的《知识产权转让协议》；
5. 取得了东芯公司与 Fidelix 关于产品及销售地区进行划分、保留双品牌的原因及合理性的说明。

（一）目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度以及未来规划，境内主体的产业布局情况

1. 东芯半导体业务发展历程

（1）公司成立——致力于NAND Flash产品从无到有的突破

随着半导体供应链及下游电子产业向中国转移，中国已成为全球最大的消费类电子市场，与此形成鲜明对比的是，存储芯片的国产化率几乎为零，国际存储巨头如三星、海力士、美光等牢牢掌握市场定价权。在NAND Flash、NOR Flash、DRAM三大存储芯片领域，除兆易创新在NOR Flash产品领域具备一定技术实力外，中国在NAND Flash、DRAM产品领域基本处于空白。2014年6月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，首次将集成电路产业定义为支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。

为实现NAND Flash产品从无到有的突破，响应国家号召，东芯半导体于2014年成立，旨在培养本土化研发团队，构建自主知识产权，打造国产存储芯片品牌。发行人成立后组建了NAND Flash研发团队，并与中芯国际开展合作，在其38nm工艺生产线上开发国内第一颗1Gb SPI NAND Flash产品。

（2）收购Fidelix——优势互补，加快闪存芯片产业化进程

Fidelix成立于1990年，是韩国第三大存储芯片公司，多年来一直从事DRAM和MCP产品的研发、运营和销售，客户集中于日韩及欧美等地区；此外，其具备一定的NAND Flash、NOR Flash技术储备。

2014年以来，受半导体供应链及下游市场向中国转移影响，Fidelix面临较大经营及资金压力，管理层寻求外部合作。发行人抓住机遇，果断决策，在与众多国际国内产业资本激烈角逐中，顺利完成了对Fidelix的控股收购，成为继长电科技收购星科金朋、武岳峰资本收购芯成半导体之后，又一起中国半导体企业并购海外知名半导体厂商的经典。

收购Fidelix，主要基于双方在技术、市场、供应链等方面高度契合互补：

①发行人致力于NAND Flash产品从无到有的突破，打造闪存芯片国产品牌，

而Fidelix在NAND Flash及NOR Flash上具备一定的技术储备，双方通过技术融合，将大大加快实现发行人NAND Flash产品的产业化进程，同时其在NOR Flash、DRAM和MCP领域的技术储备可进一步丰富公司的产品线；

②发行人专注于本土市场，而Fidelix长期专注于日韩、欧美市场，随着产业链的转移，中国市场的重要性日益凸显，因而双方通过市场渠道整合，可迅速在中国市场打开局面，实现全球布局；

③在闪存产品代工领域向中国大陆转移的背景下，发行人已与中芯国际、长电科技等本土供应链开展合作，而Fidelix原供应链体系主要在韩国本土和中国台湾，通过建设整合集团供应链，建立稳定中国大陆供应链体系的，可提升议价能力并降低运营风险。

并购整合Fidelix进一步增强了东芯半导体的研发和技术实力，加快了东芯半导体闪存产品的研发进程；同时，东芯半导体通过构建本土化供应链体系、开展客户平台认证、建立销售渠道等方面进行产业布局，打造东芯品牌，推出了多款产品获得客户广泛认可。

（3）提档换速——自主可控，国产化替代全面开花

近年中美在高科技领域间的贸易摩擦不断，美国通过“实体清单”、限制出口、加征关税等措施，持续打压中国高科技企业，“自主可控”成为我国集成电路行业发展的刚性需求。中国高科技企业为保障供应链的安全，必将加快本土供应链体系建设，进一步推动了我国存储芯片国产替代的进程，本土芯片企业迎来历史性的发展机遇。

随着产业化进程的提档换速，发行人拥有自主知识产权产品销售收入由2018年的19,385.06万元增长至2020年的53,285.53万元，未来在通讯设备领域的中兴通讯，安防监控领域的海康威视、大华股份，可穿戴设备领域的华米科技等客户的份额有望持续扩大，国产化替代全面开花，为国内供应链安全贡献力量。

发行人凭借自主可控的知识产权体系和日臻成熟的强大运营能力，获得了产业链上下游的大力支持，聚源聚芯、哈勃投资等入股发行人，为公司持续、稳定、健康发展注入强劲动力。

（4）收购Fidelix和Nemostech后的战略规划及分工

通过分析公司产品特性、供应链体系、市场需求等因素，发行人确立了一体化管理、全球化运营的管理战略，对旗下东芯公司及Fidelix进行定位和整合，制定了如下发展规划：

① 研发分工及整合

东芯公司主要负责闪存芯片 NAND Flash、NOR Flash 的研发，以闪存芯片为切入点，打造本土化芯片品牌。以东芯上海为研发基地，对 Fidelix 及 Nemostech 闪存的研发团队和专利技术、非专利技术等知识产权进行整合，持续推进 NAND Flash 及 NOR Flash 的研发。

Fidelix 多年来聚焦 DRAM 及 MCP 的研发且拥有较为成熟的设计团队，由其从事 DRAM 及 MCP 的研发和升级。

② 供应链构建及整合

发行人通过与中芯国际、紫光宏茂等国内供应商合作，构建了 NAND Flash 及 NOR Flash 的稳定的供应链体系；为提升供应链的稳定性，发行人确定了供应链统一管理的战略，由东芯公司统一向晶圆代工厂下单投片。

行业中不同客户对于芯片产品封装工艺要求不同，东芯公司和 Fidelix 根据客户需求各自选择封装测试厂商。

③ 销售分工

东芯公司以国产化替代为契机，专注在大中华地区销售东芯品牌的 NAND Flash、NOR Flash 产品。Fidelix 品牌继续独立运营，主要负责 DRAM、MCP 全球范围内的销售及 Fidelix 品牌 NOR Flash 在非大中华区的销售。

2. 目前 Fidelix 和 Nemostech 在发行人中的业务定位及对发行人的重要性程度以及未来规划

（1）Fidelix 在发行人中的业务定位、重要性程度及未来规划

发行人确立了一体化管理、全球化运营的管理战略，并对东芯公司及 Fidelix

进行分工和定位。Fidelix 按照发行人的战略规划及定位开展业务，主要负责 DRAM、MCP 的研发和全球范围内销售；以及 Fidelix 品牌 NOR Flash 非大中华区的销售。Fidelix 拥有近 20 年的存储芯片经营经验，产品获得三星电子、LG 等客户的广泛认可，在国际市场上拥有一定的品牌价值。Fidelix 拥有成熟的 DRAM 及 MCP 的研发设计能力及供应链体系，进一步丰富了发行人存储芯片产品线。

综上，Fidelix 的品牌价值以及其 DRAM、MCP 的技术能力对于发行人具有一定的商业意义及重要性。

未来 Fidelix 将继续按照集团定位和分工，加强 DRAM 和 MCP 的研发升级并拓展产品销售。

（2）Nemostech在发行人中的业务定位、重要性程度及未来规划

Nemostech 作为发行人在韩国研发分支机构，部分韩籍研发人员因家庭原因无法长期在中国办公，因此安排任职于 Nemostech。该类员工隶属于境内研发团队，根据境内主体研发目标及任务从事工作，不单独负责项目或对外销售产品。

未来 Nemostech 将继续作为境内研发团队分支机构，配合境内团队进行研发。

（3）Nemostech团队与境内研发团队的研发目标、沟通机制和研发机制，是否与Fidelix在研发方面存在重叠

产品设计与研发属于发行人公司的核心经营环节，由市场部、研发部、运营部等多个部门协同参与，具体项目的开展一般来说分为计划、设计、验证及量产等阶段。

东芯公司组建了以安承汉、康太京、李炯尚、朱家骅为研发核心的存储芯片研发团队，主要从事 NAND Flash 和 NOR Flash 产品的研发；Nemostech 作为东芯公司的海外研发平台，不独立承接研发项目，不对外提供技术服务或销售产品，其主要工作为辅助东芯公司境内研发部门进行闪存产品的研发。

境内研发团队制定具体产品的研发计划后，将部分模块的研发工作分配给 Nemostech 团队。公司首席技术官李炯尚按照境内研发部门要求把控整体项目进程，确保 Nemostech 团队按计划完成分配的研发任务。

①Nemostech 与境内团队研发机制和沟通机制

东芯公司根据双方团队的研发定位，制定了公司产品的研发机制和沟通机制，具体如下：

A. 对于具体研发项目，李炯尚、康太京等核心技术人员考虑工艺平台、生产周期等因素，制定产品研发计划，对境内外研发人员的研发目标、研发内容、研发进程等方面进行确立与规划，明确境内研发人员及 Nemostech 研发人员在研发项目中需配合完成的事项；

B. 境内研发人员根据研发计划逐步进行电路设计、版图设计、版图验证、测试等研发环节；Nemostech 研发人员根据分配的研发任务，进行部分模块的研发工作；

C. 境内研发人员及 Nemostech 研发人员每周参加研发工作的例会，沟通双方的研发进度和阶段性成果符合研发计划要求，交流研发过程中可能出现的疑点、难点，讨论解决思路和方案，确保研发进度符合研发计划要求。在日常工作中，双方研发人员对于具体的设计及验证的有关问题，随时通过邮件、视频、电话等方式进一步沟通，境内研发人员基于沟通结果对电路设计进行完善，使得产品参数达到既定的目标；

D. 一般情况下为加快推进项目进程，Nemostech 人员根据项目需要前往中国境内完成研发任务，一般来说每年将在东芯上海工作 3-4 个月，与境内研发人员共同研发。如 Nemostech 人员在研发过程中遇到技术难点，公司核心技术人员李炯尚、康太京等将前往韩国进行指导和沟通，保证团队整体的研发进程，完成既定的研发目标。

②Nemostech 与 Fidelix 研发不存在重叠

A. Nemostech 主要辅助境内研发团队从事闪存芯片的研发，Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发，双方产品的研发存在较大差异；

B. 除安承汉同时担任 Nemostech 与 Fidelix 的代表理事外，Nemostech 与 Fidelix 的研发人员不存在重叠；

C. Nemostech 位于韩国首尔特别市江南区，Fidelix 位于韩国京畿道城南市盆唐区，双方办公场所亦不相同。

综上，Nemostech 与 Fidelix 在研发人员、研发方向、办公地点均不相同，其研发不存在重叠。

3. 境内主体的产业布局情况

境内主体通过组建研发团队、构建知识产权体系、建立本土化供应链、完成客户平台认证、建立销售渠道及东芯品牌等方面进行产业布局。

（1）研发团队组建及知识产权体系的构建

2014年，东芯半导体成立后组建了NAND Flash研发团队并与中芯国际合作开发NAND Flash。

东芯公司于2015年收购Fidelix及Nemostech，随后对其闪存团队进行吸收整合，并逐步受让NAND Flash和NOR Flash相关知识产权。

东芯公司通过持续研发投入、与中芯国际合作等方式，实现了38nm NAND Flash及65nm NOR Flash的量产和优化，并将NAND Flash、NOR Flash推进到国内领先制程。截至本补充法律意见出具之日，东芯公司自主申请19项发明专利、34项布图，并形成了9项核心技术，进一步完善了公司的知识产权体系，提高了技术水平。

（2）本土化供应链体系的对接与完善

东芯公司已经与大陆最大的晶圆代工厂中芯国际建立战略合作关系，在工艺调试设计、产品开发、晶圆测试优化等全流程各环节形成了良好的交流与合作。继共同开发大陆第一条NAND Flash工艺产线后，目前已将NAND Flash工艺制程推进至24nm。

在封装测试方面，东芯公司已经与紫光宏茂、华润安盛等境内知名封测厂建立稳定的合作关系。

（3）国内客户平台的认证、销售渠道的建立以及东芯名牌的维护

近年来，东芯公司积极推进平台厂商认证工作，已获得博通、高通、联发科、紫光展锐、中兴微、意法半导体、翱捷科技、Dialog、Nordic等多家知名平台厂商认证。

此外，东芯公司通过聘请行业专业人员、积极参加行业展会、拓展经销商渠道等方式不断拓展公司业务。目前，东芯公司产品已进入海康威视、歌尔股份、传音控股等知名客户的供应链体系，产品广泛应用于通讯设备、安防监控、可穿戴设备、移动终端等领域。

（4）持续研发推进制程更新及高附加值存储芯片

未来东芯公司将围绕自身的核心优势，结合内外部资源，以自主创新为驱动，不断提升核心技术，打造从多品类通用型向特色型产品延伸的发展路径，不断提升综合竞争力。

具体而言，东芯公司计划在现有存储芯片设计能力的基础上，与中芯国际合作开发生产1xnm NAND Flash芯片，实现国产存储芯片制程的进一步突破，从而设计更高容量、更具成本优势的产品。此外，东芯公司将聚焦高附加值产品，顺应汽车产业在智能网联功能的布局，大力发展车规级存储芯片，实现车规级闪存产品的产业化目标。

（二）对东芯公司与 Fidelix 产品及销售地区进行划分、保留双品牌的原因及合理性，是否会限制相关产品销售以及市场拓展

为充分发挥各主体研发能力和产业链、客户资源优势；同时，为实现国产化目标并避免市场的无序竞争，收购完成后，东芯公司与 Fidelix 进行了产品及销售地区的划分并保留了双品牌，具体原因如下：

1. 对于产品进行划分有利于发挥各方优势避免重复投资

半导体行业具有技术密集、资金密集的特点，从研发、流片、量产、产品认证、终端供货需要经历较长的周期，其中流片成本、人员工资、设备投资均需要大量资金，对产品进行划分有利于集中资源并避免重复投资。东芯公司以闪存芯片国产化为目标，结合各主体优势及市场情况，对产品进行划分，具体如下：

(1) 东芯公司负责闪存芯片的研发和销售,有利于发挥境内供应链优势,抓住国产化替代机遇,实现闪存芯片的规模化销售

我国集成电路行业严重依赖进口,芯片国产化需求迫切。随着电子产业链由日韩向大中华地区转移,国产化浪潮为境内芯片公司带来重大机遇。同时,境内晶圆代工厂商在 NAND Flash 和 NOR Flash 工艺平台上具备一定的基础。

在此背景下,东芯公司以闪存芯片为切入点,旨在实现该领域的国产替代。Fidelix 和 Nemostech 拥有一定的闪存芯片的技术积累,通过对其控股收购并吸收整合其研发团队、知识产权等方式加快了东芯公司国产化的进程。

因此,由东芯公司负责闪存芯片的研发和销售,构建本土化供应链,有利于发挥境内供应链优势,抓住国产化替代机遇,实现闪存芯片的规模化销售。

(2) Fidelix 聚焦 DRAM、MCP 产品的研发、设计,有利于其发挥自身优势,提高集团整体竞争力

DRAM 与闪存芯片在技术原理、应用领域等方面存在差异,对生产工艺的稳定性和可靠性要求较高,目前境内尚不具备成熟稳定的 DRAM 代工工艺。Fidelix 以 DRAM 和 MCP 产品为主要研发方向,在该领域深耕近 20 年,拥有较为成熟的设计团队,积累了广泛的 DRAM 和 MCP 客户。

因此,由 Fidelix 负责 DRAM 和 MCP 的研发、设计,有利于其发挥自身优势,提高集团整体竞争力。

2. 对销售区域进行划分并保留双品牌有利于发挥各自优势,不会限制相关产品销售以及市场拓展

(1) 对销售区域进行划分并保留双品牌有利于发挥各自优势

存储芯片行业内,对于产品认证较为严格,同一款产品更换主要原材料、加工方式或者更换品牌均需重新验证。Fidelix 作为韩国上市公司、第三大存储芯片设计公司,在日韩、欧美地区积累了优质的客户资源,塑造了良好的品牌形象。因此,保留 Fidelix 品牌可以延续其在海外地区的现有业务,有利于发行人国际化的布局。

东芯公司主要目标客户集中在大中华地区。存储芯片国产化率较低，国内终端客户主要依赖进口。在国产替代及自主可控的趋势下，下游客户为保证供应链稳定可控，逐步采用国产产品，国产芯片公司面临重大的发展机遇。此外，东芯公司本部位于上海并组建了熟悉大中华区市场的专业人员。因此，由东芯公司负责 NAND Flash 和 NOR Flash 的销售有利于公司以国产替代为契机，通过建立国产品牌，实现 NAND Flash 和 NOR Flash 的销售突破。

因此，保留双品牌运营有利于各方发挥自身优势，实现 NAND Flash 和 NOR Flash 的销售突破的同时覆盖全球的销售布局。

（2）保留双品牌并结合各方优势明确销售定位有利于避免无序竞争，不会影响各公司的业务开展

东芯公司与 Fidelix 独立进行产品的研发和市场拓展，东芯公司拥有 NAND 和 NOR 完整的知识产权，Fidelix 拥有 DRAM 和 MCP 完整的知识产权，对于一方拥有自主知识产权的产品，可自主在全球范围内进行销售，不存在任何限制条件。此外，存储芯片为通用性产品，为了避免无序竞争，在获得另一方授权后，按照独立交易原则，可在授权区域内销售对方知识产权的产品。对于非自主知识产权产品，在销售中均不存在任何限制，具体而言：

东芯公司可以在全球范围内销售自主知识产权的 NAND 和 NOR Flash 产品，Fidelix 可以在全球地区范围销售自主知识产权的 DRAM 和 MCP 产品。考虑到 Fidelix 在欧美区域的品牌知名度和客户资源，经东芯公司授权，可在非大中华区销售东芯公司知识产权的 NOR 产品。非自主知识产权的产品双方销售均不存在限制。

由于东芯品牌在大中华区具备一定知名度，而 Fidelix 品牌在非大中华地区更具备优势，因而形成当前东芯公司销售收入主要集中在大中华地区，而 Fidelix 销售收入主要集中在非大中华地区。

因此，上述销售区域系因结合各方品牌优势，并为了避免无序竞争而形成，未来随着东芯品牌知名度的逐步提升，在国外市场的布局，将由大中华地区逐步走向全球，成为一个全球化品牌。因而，不会限制相关产品销售以及市场拓展。

综上，对东芯公司与 Fidelix 产品销售地区进行划分、保留双品牌旨在推进闪存芯片国产化的同时，发挥 Fidelix DRAM 和 MCP 的资源优势；此外，结合各方优势明确各自定位有利于避免重复投资及无序竞争，不会限制相关产品销售以及市场拓展，具备合理性。

综上所述，本所律师认为：

（1）发行人战略规划清晰，东芯公司与 Fidelix 和 Nemostech 的业务定位清晰，未来规划明确；

（2）东芯公司与 Fidelix 关于产品及销售地区进行划分、保留双品牌系集团根据各方的优势综合考虑的结果，具有合理性。

十五、《审核问询函（二）》问题 3.2

根据反馈回复，（1）Fidelix 一般从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品，晶圆从代工厂通过第三方物流直接发送至 Fidelix 指定的晶圆测试厂及封装测试厂进行封装和测试；（2）包括 Nemostech 在内的东芯公司拥有 NAND 和 NOR 系列产品的主要知识产权、供应链和销售渠道，境内技术对应收入占比由 2017 年 29.17% 上升到 2020 年上半年 67.27%；（3）关于子公司 Nemostech，设立之初第一大股东 Fidelix 出资比例为 80%，东芯有限于 2015 年 6 月 30 日就股权收购与 Fidelix 签订了《股份转让协议》，完成股权转让后，东芯有限持股 Nemostech 的比例为 81.50%，东芯公司将 Nemostech 作为韩国研发分支机构，辅助境内团队进行研发，不独立对外销售。

请发行人说明：（1）Fidelix 从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品的原因，并购前后采购晶圆方式是否变化，从发行人采购晶圆价格的价格公允性、核算方式、支付情况，是否存在向 Fidelix 进行利益输送的情形；发行人在收购后如何对 Nemostech 进行控制和管理，结合资金流、物流等方面具体说明 Nemostech 承担的职能，Nemostech 与 Fidelix 的业务、人员等方面是否还存在关系；以包括 Nemostech 在内的东芯公司计算境内技术对应收入是否合理，测算除 Nemostech 之外的境内技术对应收入；（2）分别论述在收购 Fidelix 和 Nemostech 前后，Fidelix、

Nemostech 和东芯公司经营业务和经营模式的变动情况，客户、供应商、技术情况和具体变化，东芯公司从境外公司获取了哪些客户、技术等，是否存在需要认证的客户、完成认证情况，是否有共同供应商和客户，结合单体报表说明收购前后主要财务数据的变化；（3）收购前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排的变化情况，包括但不限于研发团队、研发内容及方向的变化情况，收购 Nemostech 对 Fidelix 研发的影响，收购前后形成的具体研发成果、注册地点和归属情况，是否受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 取得了发行人的销售台账，按照对 Fidelix 的晶圆销售进行统计并与无关联第三方的价格进行比较；
2. 查阅了发行人与 Fidelix 签订的采购订单；
3. 查阅了收购后发行人、Fidelix 与 Nemostech 的往来明细，查阅了 Fidelix 与 Nemostech 的员工花名册；
4. 查阅了收购前后，各主体的销售台账和采购台账并取得了收购前后各主体单体的主要财务数据；
5. 取得了各主体关于研发团队、研发内容及方向的变化情况的说明；并查阅了各主体目前拥有的发明专利情况。

（一）Fidelix 从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品的原因，并购前后采购晶圆方式是否变化，从发行人采购晶圆价格的价格公允性、核算方式、支付情况，是否存在向 Fidelix 进行利益输送的情形；发行人在收购后如何对 Nemostech 进行控制和管理，结合资金流、物流等方面具体说明 Nemostech 承担的职能，Nemostech 与 Fidelix 的业务、人员等方面是否还存在关系；以包括 Nemostech 在内的东芯公司计算境内技术对应收入是否合理，测算除 Nemostech 之外的境内技术对应收入

1. Fidelix 从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品的原因，并购前后采购晶圆方式是否变化，从发行人采购晶圆价格的价格公允性、核算方式、支付情况，是否存在向 Fidelix 进行利益输送的情形

(1) Fidelix 从东芯股份或东芯香港采购晶圆成品的原因，并购前后采购晶圆方式是否变化

收购前，Fidelix 多年来一直从事 DRAM 和 MCP 产品的研发、运营和销售；此外，Fidelix 具备一定的 NAND Flash、NOR Flash 的技术储备，其 NAND Flash 处于研发阶段，NOR Flash 已实现销售。对于 DRAM、NOR 产品 Fidelix 直接向晶圆代工厂下达订单进行投片采购；此外，为合封 MCP，Fidelix 需采购海力士 NAND 晶圆。

收购后，对于 NOR Flash 产品，东芯公司拥有其主要知识产权及供应链，Fidelix 向东芯公司采购晶圆后根据其客户需求封装后销售。对于 DRAM 产品，因同在力积电流片，为了提升运营及沟通效率，降低沟通成本，由东芯公司与力积电统一下单投片。此外，为合封 MCP，Fidelix 仍需采购海力士 NAND 晶圆。

综上，为稳定供应链体系，提升运营效率，由集团统一管理向晶圆代工厂的投片及采购事宜，因而收购前后 Fidelix 晶圆采购方式略有变化。

(2) 从发行人采购晶圆价格的价格公允性、核算方式、支付情况，是否存在向 Fidelix 进行利益输送的情形

Fidelix 向东芯公司主要采购 DRAM 和 NOR Flash 晶圆，具体定价依据、核算方式和支付情况如下：

① DRAM 产品

根据集团统一规划，Fidelix 从事 DRAM 的研发与销售，东芯公司从供应链集中统一管理角度，由东芯公司统一向力积电下达采购订单，直接销售给 Fidelix，因此考虑运输成本、资金成本、管理成本等因素，约定以采购成本为基础上浮 2%-3% 销售给 Fidelix，因此 DRAM 晶圆定价公允不存在利益输送的情况。东芯公司与 Fidelix 按月度进行采购结算，给予 Fidelix 30-60 天的信用期。

②NOR Flash 产品

东芯公司从事相关产品的研发与设计并拥有 NOR Flash 产品的相关知识产权，Fidelix 自身不从事 NOR Flash 产品的研发与设计，其对外销售的 NOR Flash 产品需从发行人处采购，因此双方按照独立交易原则定价，参考与无关联第三方的交易价格，并考虑销售成本等因素，在东芯公司采购成本上浮的基础上上浮 15%-20% 作为 Fidelix 的采购价格，双方不存在利益输送的情况。东芯公司与 Fidelix 按月度进行采购结算，给予 Fidelix 30-60 天的信用期。

2. 发行人在收购后如何对 Nemostech 进行控制和管理，结合资金流、物流等方面具体说明 Nemostech 承担的职能，Nemostech 与 Fidelix 的业务、人员等方面是否还存在关系

Nemostech 作为发行人在韩国研发分支机构，部分韩籍研发人员因家庭原因无法长期在中国办公，因此安排任职于 Nemostech，根据境内主体研发目标及任务从事工作，不单独负责项目或对外销售产品。发行人通过增资和支付研发服务费用的方式向其提供资金用于日常办公开支及支付韩国人员的工资。

Nemostech 作为发行人的全资子公司，接受公司的统一管理。公司同时委派公司董事安承汉担任 Nemostech 的代表理事，对 Nemostech 技术研发进行全方面的指导。

报告期内，Nemostech 在业务方面与 Fidelix 不存在任何关系；在人员方面，除了安承汉同时担任 Nemostech 与 Fidelix 代表理事以外，其他人员不存在任何关系。

3. 以包括 Nemostech 在内的东芯公司计算境内技术对应收入是否合理，测算除 Nemostech 之外的境内技术对应收入

作为集成电路设计公司，专业能力和技术水平主要体现在电路设计、参数选择方法及测试方法等，部分技术可申请专利，部分技术主要体现为行业经验为非专利技术。在设计和投片生产中主要通过专利、非专利技术等（以下简称“技术资产”）方式体现。

发行人根据以上技术资产所有权人的公司性质区分境内技术或境外技术。若以上技术资产所有方为境内公司，则认定该产品或技术服务产生的收入属于境内技术形成收入；若以上技术资产属于境外公司，则认定该产品或技术服务产生的收入属于境外技术形成收入。根据以上原则，NAND Flash、NOR Flash 主要专利、非专利技术等均为东芯上海或其全资子公司所有，因此使用上述技术资产投片生产的产品或技术服务产生的收入认定为境内技术形成收入。

收购完成后，NAND 和 NOR 有关的技术资产均归属于东芯公司，东芯公司在境内搭建了完整的供应链体系，并通过独立建立销售渠道，完成市场的开拓与产品的销售。Fidelix 在日韩、欧美地区享有一定的品牌知名度，其在海外地区销售部分东芯上海拥有知识产权的 NOR Flash，该部分所形成的收入亦属于利用境内技术销售实现的收入。

报告期内境内技术对应主体形成收入具体如下：

单位：万元

期间	境内技术对应收入①				主营业务 收入②	占比
	东芯上海、东芯 南京、东芯香港	Nemostech	Fidelix	小计		
2018 年	10,251.29	-	9,133.78	19,385.06	50,972.96	38.03%
2019 年	13,275.97	-	13,547.87	26,823.84	51,307.81	52.28%
2020 年	41,082.76		12,202.77	53,285.53	78,262.43	68.09%

Nemostech 作为发行人在韩国研发分支机构，是东芯公司研发团队的组成部分，根据境内研发团队的工作安排与需求从事研发工作，不形成独立研发成果，因此将 Nemostech 列入东芯公司计算境内技术对应收入；虽然目前有 3 项专利仍归属于 Nemostech，但 Nemostech 不具备独立生产和销售的基础，自收购以来 Nemostech 未对外销售产品，因此将 Nemostech 包括在东芯公司计算境内技术对应收入是合理的，不影响计算比例。

（二）分别论述在收购 Fidelix 和 Nemostech 前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司经营业务和经营模式的变动情况，客户、供应商、技术情况和具体变化，东芯公司从境外公司获取了哪些客户、技术等，是否存在需要认证的客户、完成认证情况，是否有共同供应商和客户，结合单体报表说明收购前后主要财务数据

的变化

1. 收购前后东芯公司、Fidelix 和 Nemostech 的经营业务和经营模式的变动情况

收购前，东芯公司主要从事 NAND Flash 的研发和销售，在中芯国际工艺平台上开发 NAND Flash 产品；收购完成后，东芯公司主要从事 NAND 和 NOR 产品的研发，搭建了国内供应链体系实现了 NAND 和 NOR 产品的生产、封装与测试，同时通过不断进行平台及客户认证，自建销售渠道的方式独立开发客户。收购前后，东芯公司均采用 Fabless 的经营模式。

收购前，Fidelix 以 Fabless 模式从事存储芯片的研发和销售，其围绕 DRAM 和 MCP 产品开展研发和销售，并从事 Nand Flash 和 NOR Flash 的研发，其中 NOR Flash 实现部分销售。收购后，根据集团规划及定位，Fidelix 主要从事 DRAM、MCP 产品的研发和全球范围内的销售，并从事 Fidelix 品牌 NOR Flash 非大中华地区的销售。收购前后，Fidelix 均采用 Fabless 的经营模式。

收购前后，Nemostech 均从事闪存芯片产品的研发，经营业务和经营模式未发生实质变动。

2. 收购前后东芯公司、Fidelix 和 Nemostech 客户、供应商、技术情况和具体变化

（1）东芯公司变化情况

①技术变化情况

收购前，东芯公司独立进行了 SPI NAND Flash 开发，但尚未形成完整的知识产权体系；收购后，发行人通过整合 NAND 和 NOR 的主要专利及知识产权，并在境内建立了自主研发团队，从事 NAND 和 NOR 系列产品研发和升级，形成了完整的研发体系和完善的知识产权体系，独立研发 38nm SPI NAND Flash 产品，同时根据国内市场需求对 65nm NOR Flash 产品进行优化。截至本补充法律意见出具之日，东芯公司拥有 81 项发明专利，申请了集成电路布图设计登记证书 34 项，形成了 8 项与闪存产品相关的核心技术。

②客户变化情况

收购前，东芯公司相关产品仍处于研发阶段，尚未形成自有产品的规模化销售。为了积累部分行业经验，公司采购存储芯片成品对外销售，主要客户为上海太科通信有限公司、上海盾嘉电子有限公司等。

收购完成后，东芯公司推出了 NAND Flash 及 NOR Flash 产品，独立推进平台认证、产品认证工作，以国产替代为契机，自主开发了大中华区客户，丰富了客户结构，开拓了 5G 通信、安防监控等领域的知名终端客户，进入了海康威视、大华股份、中兴通讯、华米科技等境内优质知名企业的供应链体系。

③供应商变化情况

收购前，东芯公司组建了 NAND Flash 的研发团队，以中芯国际 38nm 的工艺平台为基础，开始研发第一款 NAND Flash 产品。收购完成后，东芯公司逐步在境内搭建了完整的自主可控的供应链体系，与中芯国际、力积电建立稳定的合作关系，在其工艺平台上投片并生产 NAND Flash 和 NOR Flash 系列产品，同时受 Fidelix 委托向力积电采购 DRAM 晶圆。

在封测环节，东芯公司主要委托华润安盛、紫光宏茂等公司进行封装测试。

（2）Fidelix 变化情况

①技术变化情况

收购前，Fidelix 拥有 NAND、NOR、DRAM 和 MCP 的知识产权；收购后，Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发，将 NAND 和 NOR 相关的主要知识产权均转让给东芯公司。

②客户变化情况

收购前，Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 的销售，凭借多年在国外市场的开拓，在海外地区积累了丰富的客户资源，其相关产品的主要客户均分布于日韩、欧美等地区。同时 Fidelix 销售少量的 MCP 产品至大中华地区。65nm NOR 产品处于市场拓展阶段，销售规模较小，NAND 处于研发阶段，尚未形成销售。

收购后，Fidelix 负责 DRAM、MCP 全球范围内的销售及 NOR Flash 非大中华地区的销售，主要客户集中于日韩、欧美等海外地区。近年来随着终端电子产品的需求逐渐向大中华地区转移，为了开拓 MCP 产品业务，Fidelix 也逐步 MCP 产品在大中华地区的销售规模。

③ 供应商变化情况

芯片设计公司主要供应商为晶圆代工厂和封装测试厂。

收购前，Fidelix 主要从事 DRAM 和 MCP 的研发和销售，NOR Flash 实现了部分销售。对于晶圆代工厂，DRAM 产品主要由台湾力积电进行代工，NOR Flash 产品主要由韩国东部高科进行代工。

收购后，东芯公司对于晶圆代工厂进行统一管理，Fidelix 根据自身需求规划向东芯股份或东芯香港下单进行投片生产。具体而言，对于晶圆代工厂，DRAM 产品主要仍由台湾力积电进行代工；NOR Flash 产品，东芯公司拥有其主要知识产权及供应链，Fidelix 向东芯公司采购晶圆后根据其客户需求封装后销售。此外，因合封 MCP 需要，Fidelix 采购海力士 NAND 晶圆。

收购前后，Fidelix 均委托 AT semicon、南茂科技等公司进行封装测试。

（3）Nemostech 变化情况

收购前，Nemostech 主要向 Fidelix 提供 NAND Flash 产品的研发服务；收购后，Nemostech 主要辅助境内研发团队完成工作。

3. 东芯公司从境外公司获取了哪些客户、技术等，是否存在需要认证的客户、完成认证情况，是否有共同供应商和客户结合单体报表说明收购前后主要财务数据的变化

（1）东芯公司从境外公司获取了哪些客户、技术等，是否存在需要认证的客户、完成认证情况

存储芯片行业内，对于产品认证较为严格，同一款产品更换主要原材料、加工方式或者更换品牌均需重新验证，认证通过后方可进行销售。新产品销售一般需经历平台验证、产品验证等测试流程，通过验证后方可销售。

东芯公司销售的 NAND、NOR 产品均系公司自主研发生产，自主通过平台验证及产品验证，验证完成后逐步形成销售，东芯公司未从境外公司获取客户。

东芯公司主要从 Fidelix 处受让了 NAND 和 NOR 相关产品的知识产权，在吸收整合的基础上，进行不断开发、升级，实现闪存产品境内的产业化。

（2）东芯公司与境外公司是否有共同供应商和客户

①东芯公司与境外公司共同客户较少

东芯公司与境外公司有明确的产品及销售定位。早期业务拓展中因均从事存储芯片的销售，东芯公司与 Fidelix 客户存在少量重叠。收购以来，重叠客户具体情况如下：

单位：万元

客户名称	交易主体名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
Dayoo	东芯公司	-	-	54.91	806.09	470.83	169.38
	Fidelix	239.27	474.44	572.92	12.87	-	49.21
亚讯科技(香港)有限公司	东芯公司	-	0.10	-	4.67	13.88	37.79
	Fidelix	-	-	2.22	-	-	648.46
智达国际有限公司	东芯公司	-	-	1.34	431.40	275.88	146.55
	Fidelix	-	-	-	-	-	410.23
Core (HK) Limited	东芯公司	-	-	-	324.03	-	-
	Fidelix	-	25.03	6,259.91	797.16	-	-
GLORISON LIMITED	东芯公司	-	-	-	157.69	-	-
	Fidelix	-	-	273.86	771.32	-	-
DCT Global Limited	东芯公司	-	-	0.23	43.88	358.85	698.55
	Fidelix	-	-	729.32	-	-	246.58
RealChip Micro electronics Co.,LTD.	东芯公司	225.21	-	206.74	971.07	-	-
	Fidelix	-	-	260.27	867.89	-	-
時騰科技有限公司	东芯公司	-	-	1,029.56	-	-	-
	Fidelix	18.86	203.42	4,421.09	59.29	-	-
小计	东芯公司	225.21	0.10	1,292.78	2,738.83	1,119.44	1,052.27
	Fidelix	258.13	702.89	12,519.59	2,508.53	-	1,354.48
主营业务收入	东芯公司	43,591.67	15,242.92	11,290.86	11,559.63	4,529.61	1,839.62
	Fidelix	34,670.76	36,064.88	39,682.09	24,215.28	31,995.10	36,090.79
占比	东芯公司	0.52%	0.00%	11.45%	23.69%	24.71%	57.20%

客户名称	交易主体名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
	Fidelix	0.74%	1.95%	31.55%	10.36%	0.00%	3.75%

发行人客户与 Fidelix 系双方独立开发，重合客户主要为经销商且整体占比较小。对于少部分重合的经销商，除早期销售 MCP 产品存在零星重叠外，发行人向其销售的具体产品及对应终端客户与 Fidelix 不存在重合。

②东芯公司与境外公司共同供应商情况

收购前，Fidelix 采购产品主要为 90nm NOR 和 DRAM，供应商主要为韩国东部高科和台湾力积电，对外采购的为海力士 NAND 产品；收购后，东芯公司重新搭建了供应链体系，65nm NOR 及 NAND 产品均在中芯国际投片采购，DRAM 由东芯公司统一在台湾力积电采购，Fidelix 仅对外采购合封 MCP 所需的海力士 NAND 产品。

在封装测试环节，考虑到客户对封装工艺的不同要求，封装工厂仍由各自负责，Fidelix 主要与台湾、韩国的封装测试厂商长期合作；东芯公司与国内封装测试厂商紫光宏茂合作。

（3）结合单体报表说明收购前后主要财务数据的变化

收购前后，东芯上海单体报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/2016.12.31	2015 年度/2015.12.31	2014 年度/2014.12.31
总资产	7,134.31	5,582.13	1,262.82
净资产	-1,024.49	1,588.77	1,254.36
营业收入	912.66	178.66	103.88

收购前后，东芯香港单体报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/2016.12.31	2015 年度/2015.12.31	2014 年度/2014.12.31
总资产	2,427.04	2,622.91	61.19
净资产	798.47	855.85	-
营业收入	3,616.95	1,660.97	-

收购前后，Fidelix 单体报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016年度/2016.12.31	2015年度/2015.12.31	2014年度/2014.12.31
总资产	24,382.87	25,222.13	31,538.07
净资产	10,363.45	13,092.45	12,761.89
营业收入	31,995.10	36,090.79	44,518.42

收购前后，Nemostech 单体报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016年度/2016.12.31	2015年度/2015.12.31	2014年度/2014.12.31
总资产	128.07	78.42	82.09
净资产	-287.49	-446.73	-167.01
营业收入	24.97	782.06	826.36

注：上述披露的收购前后各单体报表的主要财务数据未经审计。

由上表可知，东芯上海及东芯香港在收购前，已独立开展部分产品销售，随着公司独立销售渠道的搭建完善，发行人的销售规模逐步提升；Fidelix 随行业变化业务规模呈现一定波动，但整体较为稳定；Nemostech 仍维持原有业务模式，在 2016 年执行完与 Fidelix 的技术服务后，因辅助境内团队进行研发，收入规模逐步下降。

（三）收购前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排的变化情况，包括但不限于研发团队、研发内容及方向的变化情况，收购 NemoStech 对 Fidelix 研发的影响，收购前后形成的具体研发成果、注册地点和归属情况，是否受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制

1. 收购前后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排的变化情况，包括但不限于研发团队、研发内容及方向的变化情况

收购前，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排具体如下：

公司名称	研发团队	研发内容	研发方向
东芯公司	NAND 存储芯片设计团队	从事 SLC NAND Flash 产品研发	SLC NAND Flash 研发
Fidelix	以安承汉为核心的存储芯片研发团队	从事 NOR、DRAM 和 MCP 产品的研发	NOR、DRAM、MCP 产品研发、升级和迭代
Nemostech	以康太京和李炯尚为核心的存储芯片研发团队	从事 SLC NAND Flash 产品研发	SLC NAND Flash 研发

收购后，Fidelix、Nemostech 和东芯公司的研发安排具体如下：

公司名称	研发团队	研发内容	研发方向
东芯公司	以安承汉、康太京、李炯尚、朱家骅为研发核心的存储芯片研发团队	从事 NAND、NOR 产品研发	SLC NAND Flash、NOR 产品研发、升级和迭代
Nemostech			
Fidelix	以安承汉为核心的存储芯片研发团队	从事 DRAM 和 MCP 产品的研发	DRAM、MCP 产品研发、升级和迭代

2. 收购 Nemostech 对 Fidelix 研发的影响，收购前后形成的具体研发成果、注册地点和归属情况，是否受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制

（1）收购 Nemostech 对 Fidelix 研发未产生重大影响

东芯上海收购 Nemostech 前，Fidelix 主要从事 DRAM、MCP 产品及 NOR Flash 的研发，Nemostech 作为 Fidelix 的子公司主要从事 NAND 产品研发，Nand Flash 产品处于研发阶段，未形成产品销售。

收购完成后，Fidelix 主要负责 DRAM 和 MCP 的研发；此外，Fidelix 不具备研发 NAND 的人员、知识产权等储备，无法继续从事 NAND Flash 的研发。因此收购 Nemostech 对 Fidelix 的研发未产生重大影响。

（2）收购前后形成的具体研发成果、注册地点和归属情况，是否受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制

收购 Nemostech 之前，Nemostech 与 Fidelix 共同申请了 16 项发明专利，具体情况如下：

序号	专利名称	注册地点	目前专利归属情况	应用产品
1	缩减布局区域的闪存存储器装置	中国	Nemostech 与 Fidelix	NAND
2	减少噪声峰值和编程时间的闪存存储器器件及其编程方法	中国	Nemostech 与 Fidelix	NAND
3	用于闪存器件的高压开关电路	中国	Nemostech 与 Fidelix	NAND
4	一种降低布局面积的闪存装置	韩国	发行人	NAND
5	一种基于双模技术的 MOS 金属合并电容器	韩国	发行人	NAND
6	一种基于缓坡段的错误检测电路和闪存装置	韩国	发行人	NAND
7	一种减少输入测试位数的半导体存储装置及其测试数据写入方法	韩国	发行人	NAND

序号	专利名称	注册地点	目前专利归属情况	应用产品
8	一种减小噪声峰值和编程时间的闪存装置及其编程方法	韩国	发行人	NAND
9	具有可控制驱动电容量和响应运行模式的内部电压发生电路	韩国	发行人	NAND
10	一种有效修复使用故障的闪存器件及其修复方法	韩国	发行人	NAND
11	用于闪存器件的高压开关电路的布置	韩国	发行人	NAND
12	用于闪存器件和 MOS 晶体管的高压开关电路的布置	韩国	发行人	NAND
13	一种提高测试效率的半导体存储器件	韩国	发行人	NAND
14	Flash memory device reducing layout area	美国	发行人	NAND
15	Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof	美国	发行人	NAND
16	High-voltage switching circuit for flash memory device	美国	发行人	NAND

收购 Nemostech 之后，Nemostech 未单独或再与 Fidelix 共同申请发明专利。除了上述专利以外，目前 Nemostech 未拥有并申请其他知识产权。

根据《韩国法律意见书》，受让的相关技术中尚无受韩国出口相关特殊限制规定的产品或技术，东芯上海受让专利不属于受相关限制的产品或技术。

综上所述，本所律师认为：

（1）Fidelix 向东芯上海、东芯香港采购的晶圆价格公允，不存在利益输送的情况；

（2）收购后，Fidelix 与 Nemostech 在业务方面不存在关系；人员方面除了公司董事安承汉在 Fidelix 与 Nemostech 同时任代表理事外，其余人员不存在关系；

（3）东芯公司从 Fidelix 受让了部分知识产权，但未承接客户；

（4）收购前 Nemostech 形成的研发成果未受来自韩国法律法规、监管政策等方面的限制；收购后 Nemostech 未独立形成研发成果。

十六、《审核问询函（二）》问题 4. 关于技术来源

根据问询回复：Fidelix 部分专利来源于 Coremagic 和海力士等。发行人存在

从 Fidelix 处受让多项 NAND 和 NOR 发明专利技术的情况。境内研发团队在受让 Fidelix 知识产权基础上，形成了多项相关的核心技术。东芯公司主要负责 NAND 及 NOR 系列产品研发与设计，Fidelix 主要负责 DRAM 和 MCP 系列产品的研发。

请发行人说明：（1）Fidelix 从 Coremagic、海力士等处受让专利的背景、过程，其向 Fidelix 转让专利的原因；发行人从 Fidelix 处受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷，受让技术在使用、后续研发等方面是否受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制，是否需要相关机构审批，Fidelix 是否需要就此履行相关信息披露义务；（2）首轮问询回复中报告期内 Fidelix 对外销售收入与境内外技术形成收入占比情况的计算口径，并说明发行人境内主体通过自主研发技术形成的收入占比情况；（3）Fidelix 向发行人转让相关 NAND 和 NOR 技术后，目前能否从事 NAND 和 NOR 相关产品的研发、生产以及销售；（4）结合发行人从 Fidelix 处受让 NAND 和 NOR 相关专利、目前对产品及销售地区进行划分的情况等，充分说明发行人境内主体的技术及产品的研发具体历程，核心技术是否主要从 Fidelix 处受让取得，境内主体业务开展是否为对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接，发行人境内主体是否具备独立研发的能力和水平，相关业务承接及技术研发是否依赖于韩国主体。

请保荐机构和发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了《韩国法律意见书》；
2. 取得了 Fidelix 从 Coremagic、海力士受让专利的协议，并对安承汉进行了访谈，确认了受让专利的背景、过程和原因；
3. 取得了发行人报告期内的销售台账；
4. 对公司研发相关人员进行访谈，获得了说明发行人境内主体的技术及产品的研发具体历程；

5. 对公司销售相关人员进行访谈，了解了境内主体业务开展的流程，通过与 Fidelix 销售台账进行客户比对。

（一）Fidelix 从 Coremagic、海力士等处受让专利的背景、过程，其向 Fidelix 转让专利的原因；发行人从 Fidelix 处受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷，受让技术在使用、后续研发等方面是否受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制，是否需要相关机构审批，Fidelix 是否需要就此履行相关信息披露义务

1. Fidelix 从 Coremagic、海力士等处受让专利的背景、过程，其向 Fidelix 转让专利的原因

根据《韩国法律意见书》，Coremagic 主要从事 DRAM 存储芯片的研发和销售。Fidelix 于 2006 年 3 月，对 Coremagic 进行了吸收合并，将 Coremagic 相关专利随之转入 Fidelix 名下。

2013 年，海力士根据自身业务规划拟剥离 NOR Flash 业务。Fidelix 当时主要从事 DRAM 和 MCP 产品的研发，并同步进行 NOR Flash 的研发。为进一步增强 NOR Flash 整体实力，Fidelix 向海力士购买了部分 NOR Flash 的相关专利。

原为 Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd. 共同共有的 12 项专利，因 Mtek Vision Co., Ltd. 业务需求发生变化，其于 2020 年 9 月主动提出将该等专利转让给 Fidelix 单独享有。

2. 发行人从 Fidelix 处受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷，受让技术在使用、后续研发等方面是否受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制，是否需要相关机构审批，Fidelix 是否需要就此履行相关信息披露义务

（1）发行人从 Fidelix 处受让专利不存在纠纷或潜在纠纷

发行人于 2017 年 3 月、2018 年 3 月分别以 50 万美元、10 万美元的价格受让 Fidelix 持有 NOR Flash 和 NAND Flash 发明专利。经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、天眼查等网站并经发行人技术负责人访谈确认；截至本补充法律意见出具之日，发行人未与前述专利的转让方或其他任何第三方之间发生纠纷，亦不存在潜在纠纷。

(2) 受让技术在使用、后续研发等方面是否受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制，是否需要相关机构审批

① 韩国法律规定项下不存在相关限制，不需要相关机构审批

韩国《防止及保护产业技术泄露法》第 2 条第 2 款第 9 项规定，国家核心技术是指因在韩国境内外市场具有较高技术价值和经济价值或者相关产业具有较高发展潜力而被输出至韩国境外时，对国家安全保障及国民经济的发展造成重大不利影响的技术中，由产业通商资源部长官指定的技术。

韩国国家核心技术涉及的芯片行业技术包括 30nm 以下级别 DRAM、NAND FLASH 相关设计及工程技术、Mobile Application Processor SoC 设计及工程技术、LTE/LTE adv Baseband Modem 设计技术等半导体相关技术等。韩国企业拟通过转让或转移等方式出口上述技术的，出口主体应当按照其类型事先获得产业通商资源部长官的批准或进行事先申报。

Fidelix 转让给发行人的芯片技术均属于 30nm 以上级别，且不属于被指定为国家核心技术的技术，无需韩国主管部门批准或进行事先申报。据此，Fidelix 向发行人转让的专利不涉及韩国出口相关特殊限制规定的产品或技术，发行人受让技术在使用、后续研发等方面不存在受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制。

② 境内法律规定项下不存在相关限制，已办理备案并取得登记证

根据《中华人民共和国技术进出口管理条例（2019 修订）》第五条规定，国家准许技术的自由进出口；第十九条规定，对技术进口合同进行登记，颁发技术进口合同登记证；第三十七条规定，对属于自由进口的技术，实行合同登记管理。据此，发行人从 Fidelix 受让的专利已分别于 2017 年 4 月和 2018 年 7 月取得商务部核发的《技术进口合同登记证书》。

因此，发行人从 Fidelix 处受让的专利不存在受到韩国及境内法律法规、监管政策等方面的限制。

(3) Fidelix 就转让专利事项信息披露情况

韩国《垄断规制及公平交易相关法律》《资本市场法》相关规定，Fidelix 向

发行人转让上述专利事宜，需在定期报告中予以披露，韩国具体规定如下：

韩国《商法》第 398 条的规定，公司与 (i) 董事或持有公司发行股份总数 10% 以上股份的主要股东及 (ii) 该等主体持有具有表决权的发行股份总数 50% 以上的公司之间的交易被视为自我交易，公司为此应当事先获得董事会的批准。因此 Fidelix 与东芯公司的专利转让属于自我交易，Fidelix 应当事先获得董事会的批准。经核查，Fidelix 已履行董事会审批程序。

韩国《垄断规制及公平交易相关法律》第 11 条第 2 项规定，如果上市公司属于资产总额在 5 兆韩元（约 45 亿美元）以上的披露对象企业集团的，应当对一定规模以上的特殊关系人交易获得董事会决议，并予以披露。经核查，Fidelix 2016 年末、2017 年末资产总额分别为 423.53 亿韩元、422.18 亿韩元，未达到上述规定的企业集团标准。因此，其与发行人因专利转让发生的关联交易无需披露董事会决议公告。

韩国《资本市场法》第 161 条规定，上市公司针对拟受让、转让的资产额（系指账面金额于交易金额中的孰高金额）达到截至最近一个会计年度末的资产总额（如果属于应当根据韩国采纳的国际会计准则制定合并财务报表的公司的，则指合并财务报表项下资产总额）的 10% 以上的受让、转让事项做出决议时，应当在发生该等事实的次日前对此进行披露并提交主要事项报告书。经核查，Fidelix 转让给发行人的专利价款金额分别为 50 万美元（约 543.46 万韩元）、10 万美元（约 108.69 万韩元），Fidelix 最近一个会计年度末即 2016 年末、2017 年末的资产总额分别为 423.53 亿韩元、422.18 亿韩元，未达到上述规定的资产总额 10% 以上的标准，因此，无需按上述规定进行信息披露并提交主要事项报告书。

韩国《资本市场法》第 159 条规定，上市公司应当在年度报告、中期报告和季度报告中披露公司与大股东（包括其特殊关系人）或者高管和职员实施的交易情况。经核查，Fidelix 已根据上述规定在定期报告中予以披露向发行人转让专利的事项。

因此，本所律师认为，上述专利转让事项不属于临时公告披露事项，仅为定期报告披露事项，Fidelix 已按照规定在定期报告中披露上述关联交易事项。

综上，本所律师认为，针对上述专利进出口事项，韩国法律及境内法律项下均无相关限制性规定，Fidelix 已按照规定履行董事会审批程序，并在定期报告中披露上述交易事项。受让上述专利后，东芯半导体取得上述专利的独占的所有权、使用权、制造权和产品销售权，具备上述专利的完整知识产权，不存在纠纷或者使用受限的情况。

（二）首轮问询回复中报告期内 Fidelix 对外销售收入与境内外技术形成收入占比情况的计算口径，并说明发行人境内主体通过自主研发技术形成的收入占比情况

1. Fidelix 对外销售收入与境内外技术形成收入占比情况的计算口径

（1）Fidelix 对外销售收入的计算口径

Fidelix 对外销售收入为报告期内发行人合并口径下 Fidelix 的产品销售和技术服务收入，报告期各期分别为 39,682.09 万元、36,064.88 万元和 34,670.76 万元。收入占比情况为以上收入除以发行人各期合并报表口径下的主营业务收入。

（2）境内外技术形成收入的计算口径

作为集成电路设计公司，专业能力和技术水平主要体现在电路设计、参数选择方法及测试方法等，部分技术可申请专利，部分技术主要体现为行业经验为非专利技术。在设计和投片生产中主要通过专利、非专利技术等（以下简称“技术资产”）方式体现。

如果公司销售的产品或技术开发服务中使用了以上技术资产，则认定为由公司技术形成的收入。报告期内，发行人根据客户需求采购了部分晶圆或芯片后对外销售，因上述产品未使用发行人对应的技术资产，因此认定为无技术对应收入。报告期各期分别 8,134.20 万元、5,111.48 万元和 6,314.67 万元，占比较小。

发行人根据以上技术资产所有权人的公司性质区分境内技术或境外技术。若以上技术资产所有方为境内公司，则认定该产品或技术服务产生的收入属于境内技术形成收入；若以上技术资产属于境外公司，则认定该产品或技术服务产生的收入属于境外技术形成收入。根据以上原则，NAND Flash、NOR Flash 主要专利、

非专利技术等均为东芯上海或其全资子公司所有，因此使用上述技术资产投片生产的产品或技术服务产生的收入认定为境内技术形成收入。

DRAM、MCP 对应技术资产为 Fidelix 所有，因此使用上述技术资产投片生产的产品或技术服务产生的收入认定为境外技术形成收入。

2. 发行人境内主体通过自主研发技术形成的收入占比情况。

发行人境内主体拥有 NAND Flash 和 NOR Flash 产品的主要知识产权，具体情况如下。

（1）自主研发形成了多款 NAND Flash 产品

东芯半导体成立以来一直从事 NAND Flash 的研发和本土供应链的建设。收购 Fidelix 及 Nemostech 前，Fidelix 及 Nemostech 拥有 NAND Flash 团队并形成了一定技术成果，然而尚未有成熟产品投片生产，亦未形成对外销售。

东芯半导体收购 Fidelix 及 Nemostech 后，吸收整合各方的研发团队与知识产权，通过持续研发，在中芯国际、力积电等晶圆代工厂的工艺平台上设计并投片生产 NAND Flash 系列产品，反复试验，不断提升产品性能。在此基础上，研发团队不断积累经验，东芯半导体进一步形成 6 项核心技术，自主推出了 38nm SPI NAND、28nm SPI NAND、24nm PPI NAND 等多款 NAND 产品。

此外，东芯半导体重视产品的平台认证及销售渠道的建立，目前东芯半导体已获得博通、联发科和中兴微等多家知名平台厂商认证，并通过多家公司的产品认证，进入中兴通讯、海康威视、大华股份等知名公司的供应链体系。

（2）升级迭代形成了多款 NOR Flash 产品

收购 Fidelix 前，Fidelix 公司已推出 90nm NOR Flash 产品，在日韩、欧美市场进行销售并拥有一定知名度，然而尚未在大中华区形成规模销售。东芯半导体在吸收整合研发团队与知识产权的基础上，结合客户的具体需求不断优化和改良产品，在中芯国际的工艺平台上及无锡安盛等境内封装测试厂商推出了 65nm NOR Flash 系列产品，并通过了紫光展锐、联发科、恒玄科技等知名平台厂商的认证，进入了传音股份、歌尔股份、麦博韦尔等客户的供应链体系。公司持续研

发，目前在力积电的工艺平台上将 NOR Flash 产品的制程推进至 48nm，达到国内领先水平。

因此，NAND Flash 产品为发行人境内主体自主研发、开拓运营和自建销售渠道形成的产品，而 65nm NOR Flash 产品为优化改良形成。境内主体通过自主研发技术形成的收入主要为销售 NAND Flash 产品并提供相关技术服务所形成的收入，具体占比情况如下：

单位：万元

期间	境内主体通过自主研发技术形成的收入①	境内主体通过技术改良形成的收入②	境内技术形成收入③=①+②	主营业务收入④	境内主体通过自主研发技术形成的收入占比⑤=①/④
2018 年	9,753.81	9,631.25	19,385.06	50,972.96	19.14%
2019 年	9,969.89	16,853.95	26,823.84	51,307.81	19.43%
2020 年	34,152.88	19,132.65	53,285.53	78,262.43	43.64%

（三）Fidelix 向发行人转让相关 NAND 和 NOR 技术后，目前能否从事 NAND 和 NOR 相关产品的研发、生产以及销售

1. 知识产权是芯片产品研发和产业化的基础，Fidelix 不再具备研发 NAND Falsh 和 NOR Falsh 的基本要件

东芯上海收购 Fidelix 后，对研发团队和相关的专利、非专利技术进行整合，并由其统一搭建闪存芯片的供应链体系。研发人员和知识产权是芯片研发产业化的基础和前提，芯片的成功产业化也离不开与晶圆代工厂的合作开发，因此 Fidelix 不具备独立研发和产业化 NAND Flash 和 NOR Flash 的能力。

2. 根据协议约定和集团分工定位，Fidelix 不能从事 NAND 和 NOR 相关产品的研发、生产，但可从事 NAND 及 NOR 的销售

为了发挥东芯公司及 Fidelix 各自的优势，同时防止无序竞争，集团根据战略规划和各子公司的特点进行了定位和分工并在转让 NAND Flash 和 NOR Flash 知识产权时进行了明确约定。

根据集团战略定位以及双方签署的知识产权转让协议，Fidelix 出让知识产权

后，未经东芯公司事先书面同意不得以任何方式使用、许可第三方以任何方式使用相关知识产权。此外，Fidelix 不得在大中华区域（是指中国大陆、香港、澳门、台湾地区）内代理、销售、转售任何及所有采用出让知识产权的或与出让知识产权相关的产品。上述销售范围的限制包括但不限于：客户注册地或主营地位于大中华区域范围内以及产品的实际使用地位于大中华区域范围内，因此 Fidelix 不能使用已出让的 NAND Flash 及 NOR Flash 的知识产权，亦不能在大中华地区销售东芯公司拥有相关知识产权的产品。

对于无关联第三方拥有知识产权的 NAND Flash 和 NOR Flash 产品，如海力士的 NAND Flash 产品，Fidelix 销售相关产品不受到限制。

（四）结合发行人从 Fidelix 处受让 NAND 和 NOR 相关专利、目前对产品及销售地区进行划分的情况等，充分说明发行人境内主体的技术及产品的研发具体历程，核心技术是否主要从 Fidelix 处受让取得，境内主体业务开展是否对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接，发行人境内主体是否具备独立研发的能力和水平，相关业务承接及技术研发是否依赖于韩国主体

1. 结合发行人从 Fidelix 处受让 NAND 和 NOR 相关专利、目前对产品及销售地区进行划分的情况等，充分说明发行人境内主体的技术及产品的研发具体历程

东芯半导体成立以来一直致力实现闪存芯片的研发和设计，凭借研发能力强大的设计团队，建立了自主可控的知识产权体系，形成了成熟的研发体系，具体如下：

①调研市场确定产研发计划

为了充分把握终端客户需求，公司组织团队开展市场调研，选取下游应用较为宽广的领域，对相关市场需求主要的存储产品品牌，参考不同其在性能方面的竞争优势如传输速率、传输接口、功耗高低等，集各家所长确定产品研发的方向和计划。

②基于核心技术进行芯片设计

芯片设计环节主要包括系统架构设计、芯片前端设计、逻辑验证、后端设计

等。公司研发团队前对电路的整体布局形成大致规划，根据产品容量和阵列单元的尺寸估算外围电路的面积和布局；前端设计主要对存储芯片的外围电路进行设计，通过数字电路设计、模拟电路设计和版图设计完成。研发团队基于受让的知识产权及研发团队设计经验，确定目标产品的电路布局和设计参数，进入验证环节。

③形成产品版图完成电路验证

研发团队形成初步版图进行验证，通过提取版图的参数，比对数字电路设计和模拟电路设计的结果，进行外围电路参数的调整与优化。完成调整后形成芯片布图进入流片阶段。

公司从 Fidelix 处受让 NAND Flash 和 NOR Flash 相关专利及固定资产后，在本地搭建了专业的研发团队，结合国内客户需求和本土化供应链体系，自主研发了多款大容量 NAND Flash 系列产品，优化改良形成了低功耗 NOR Flash 系列产品，形成了多项 NAND 和 NOR 产品 NAND Flash 和 NOR Flash 的核心技术，具体历程如下：

（1）NAND Flash 产品研发历程

2014 年公司在通过市场调研及竞品分析后，确定了 SPI NAND 的研发计划，开始在中芯国际 38nm 的工艺平台上进行国内第一颗 1Gb SPI NAND Flash 的研发，并于 2015 年 10 月在中芯国际工艺平台正式流片。

自收购以来，东芯公司通过吸收整合双方的研发经验和团队，通过反复验证和测试电路参数，并在电路中增加基于自主设计的 ECC 算法模块以及应用 SPI 电路接口架构，使得产品在可靠性与功耗方面表现突出，于 2017 年 9 月在中芯国际工艺平台实现 38nm 2Gb SPI NAND 产品的成功流片。

后续公司基于在中芯国际工艺平台成功的开发经验，结合市场需求反复调试和优化，陆续推出 2Gb、4Gb 等大容量系列产品，通过不断开发的经验积累，研发团队根据研发经验自主研发形成了“内置高速 SPI 接口技术”以及“内置 ECC 技术”等核心技术，目前已将产品制程推进至 24nm，进入国内领先梯队。

同时为了提升与晶圆代工厂的合作深度，加大国内供应链的布局广度，研发团队凭借强大的研发能力，能较快适应不同工艺平台下的设计要求，通过研发团队多年积累的经验和不断升级的核心技术，于 2019 年在力积电 28nm NAND Flash 工艺平台上实现了量产。

（2）NOR Flash 产品研发历程

Fidelix 拥有一定的 NOR Flash 的技术储备，然而其产品以韩国东部高科工艺平台的 90nm NOR Flash 为主。东芯公司结合客户的具体需求不断优化和改良产品，通过市场调研及竞品分析后，以可穿戴设备、移动终端对 NOR Flash 低功耗的需求作为切入点，研发团队对后端的设计调整相关参数，同时为适应本土供应链的测试环节，对产品相关算法进行了优化，推出了 65nm NOR Flash 系列产品。

2017 年公司凭借“提高擦除可靠性技术”以及“数据自动刷新技术”等核心技术，在力积电工艺平台上设计生产 48nm NOR Flash，丰富公司产品线，提升产品竞争力。

2. 核心技术是否主要从 Fidelix 处受让取得，境内主体业务开展是否为对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接；发行人境内主体是否具备独立研发的能力和水平，相关业务承接及技术研发是否依赖于韩国主体

（1）境内主体拥有独立完整的研发团队，核心技术均系自主研发

① 境内主体拥有完整的研发团队

东芯上海组建了以安承汉、康太京、李炯尚和朱家骅为研发核心的存储芯片研发团队，可以独立从事电路设计、版图设计、版图验证、测试等完整的产品设计研发环节。因此，发行人境内主体拥有完整的研发团队，具备独立研发的能力和水平，研发不依赖韩国 Fidelix。

② 核心技术均为境内主体自主研发

核心技术是公司核心竞争力的载体，境内主体拥有 NAND 和 NOR 产品相关的知识产权包含专利技术、非专利技术、数据库等，在实际研发过程中不断积累经验，形成了 9 项核心技术，具体如下：

序号	涉及产品	核心技术名称
1	NAND Flash	局部自电位升压操作方法
2		步进式、多次式编写/擦除操作方法
3		内置 8 比特 ECC 技术
4		针对提高测试效率的芯片设计方法
5		内置高速 SPI 接口技术
6		缩减布局区域的闪存装置
7	NOR Flash	提高擦除可靠性技术
8		数据自动刷新技术
9	DRAM	DRAM 单元 2D/3D 制造方法

综上所述，公司核心技术均系公司自主研发形成。

（2）境内主体业务开展是否为对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接；相关业务承接是否依赖于韩国主体

境内主体销售主要产品为 NAND Falsh 和 NOR Falsh，由境内研发团队自主研发，通过在本土供应链生产，经过平台验证、产品验证后自建销售渠道实现销售。

存储芯片行业内，对于产品认证较为严格，同一款产品更换主要原材料、加工方式或者更换品牌均需重新验证，认证通过后方可进行销售。境内主体客户集中于大中华区，而 Fidelix 以日韩、欧美等海外地区的客户为主。境内主体收入是通过平台及客户验证后自主开发形成，不存在承接 Fidelix 订单或客户的情形，境内主体业务承接不存在依赖韩国主体的情形。

综上所述，本所律师认为：

（1）发行人从 Fidelix 处受让专利不存在纠纷或潜在纠纷，受让技术在使用、后续研发等方面未受到韩国法律法规、监管政策等方面的限制；受让技术不需要相关机构审批；Fidelix 已在年报中履行相关信息披露义务；

（2）境内主体业务为独立开展，非为对 Fidelix 产品、订单及客户等方面的承接；

(3) Fidelix 向发行人转让相关 NAND 和 NOR 技术后，已不具备从事从事 NAND 和 NOR 相关产品的研发条件；

(4) 发行人境内主体具备独立研发的能力和水平，核心技术系自主开发形成，相关业务非承接韩国主体，不依赖于韩国。

十七、《审核问询函（二）》问题 14.3

根据问询回复：发行人存在境内聘用外国籍、港台籍员工未缴纳社保、住房公积金的情形，存在部分员工自愿放弃缴纳、在其他单位缴纳的情况。

请发行人说明自愿放弃缴纳社保的员工是否出具相关说明，“在其他单位缴纳”的具体情况及其原因。

请保荐机构和发行人律师就报告期内发行人社保和公积金缴纳是否符合劳动法等相关法律法规规定，以及相关人員是否与发行人存在纠纷或潜在纠纷进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人及境内子公司所在地社保及住房公积金主管部门出具的书面证明；
2. 查询了发行人及境内子公司所在地社保及住房公积金主管部门官方网站；
3. 查阅了《韩国法律意见书》；
4. 取得了放弃缴纳社保员工出具的书面声明；
5. 查阅了发行人报告期内的营业外支出明细。

(一) 请发行人说明自愿放弃缴纳社保的员工是否出具相关说明，“在其他单位缴纳”的具体情况及其原因

1. 报告期内，自愿放弃缴纳社保的员工均已出具书面声明承诺书，承诺其本

人自愿放弃公司为本人缴纳社会保险的权利而产生的一切后果和风险，均由本人自行承担。

2. 报告期内有个别员工在其他单位缴纳，主要因为该员工为征地户，根据其安置单位签署的征地保障协议，约定由安置单位为其缴纳社会保险。因此，无需发行人其缴纳。

（二）报告期内发行人社保和公积金缴纳是否符合劳动法等相关法律法规规定

经核查，发行人及其子公司已取得了劳动保障、社保及住房公积金主管部门出具的合规证明，具体如下：

1. 根据上海市社会保险事业管理中心出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》证明，报告期内，发行人缴纳社会保险的缴费状态正常，无欠款、无欠缴险种。

2. 根据上海市公积金管理中心出具的《上海市单位单位住房公积金缴存证明》，并经本所律师在上海住房公积金网查询，报告期内，发行人住房公积金账户处于正常缴存状态，未有行政处罚的记录。

3. 根据南京市江北新区管理委员会教育局和社会保障局出具书面证明，证明东芯南京未发生欠社会保险费的记录。

4. 根据南京市江北新区管理委员会教育局和社会保障局出具书面证明，证明东芯南京自 2019 年 3 月至今未发生因违反劳动法律法规而该局行政处罚的情形。

5. 根据南京住房公积金管理中心江北分中心出具的《住房公积金缴存证明》，证明东芯南京住房公积金账户处于正常缴存状态，没有因违反住房公积金法律法规而受到行政处罚。

此外，根据《韩国法律意见书》，韩国子公司已缴清所有根据相关法律规定的应缴纳社保费用（健康保险、年金保险、雇佣保险及工伤保险）；在韩国法律项下，Fidelix 不承担缴纳住房公积金的义务。

因此，本所律师认为，报告期内发行人存在少量员工自愿放弃缴纳社保，发

行人尊重员工个人意愿，未强制为其缴纳社保，且主管部门已出具合规证明，亦未因此受到行政处罚，该行为不会构成重大违法行为。除此以外，发行人及其子公司不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，发行人社保和公积金缴纳符合劳动法等相关法律法规规定。

（三）相关人员是否与发行人存在纠纷或潜在纠纷

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国法院网、上海市人民法院官网等网站，及发行人报告期内的营业外支出明细，相关人员在报告期内不存在因缴纳社会保险及住房公积金事宜与发行人存在纠纷或潜在纠纷。

因此，本所律师认为，报告期内发行人存在少量员工自愿放弃缴纳社保，发行人尊重员工个人意愿，未强制为其缴纳社保，且主管部门已出具合规证明，亦未因此受到行政处罚，该行为不会构成重大违法行为。除此以外，发行人及其子公司不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，发行人社保和公积金缴纳符合劳动法等相关法律法规规定，相关人员与发行人不存在纠纷或潜在纠纷。

十八、《审核问询函（二）》问题 14.4

根据问询回复：发行人 4 项出租地址为中国的房产因出租方处于保密等原因均未办理房屋租赁备案登记。

请发行人说明：相关事项的具体情况及其合理性，相关房屋是否为合法建筑，是否存在无法续租的风险及对发行人的影响。

请保荐机构和发行人律师对上述事项及其合法合规性进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了发行人及境内子公司对外承租房屋的租赁合同、产权证书；
2. 取得了出租方出具的书面说明、确认函；
3. 取得了发行人控股股东、实际控制人出具的书面承诺；
4. 取得了租赁房屋报建程序相关文件。

（一）相关事项的具体情况及其合理性，相关房屋是否为合法建筑，是否存在无法续租的风险及对发行人的影响

1. 对外承租房屋未办理租赁备案的原因及其合理性

截至本补充法律意见出具之日，发行人及境内子公司对外承租的房屋基本情况及未办理租赁备案的原因如下：

序号	承租方	出租方	地址	房产证号	租赁面积(m ²)	租赁期限	用途
1	发行人	上海市西软件信息园投资开发有限公司	上海市青浦区赵巷镇沪青平公路 2855 弄 1-72 号 B 座 12 层 A 区 1228 室	沪（2018）青字不动产权第 004790 号	30.00	2019.4.8-2022.4.7	办公
2	发行人	上海市西软件信息园投资开发有限公司	上海市青浦区徐泾镇诸江路 1588 弄 200 号绿地虹桥世界中心 L4-F5	沪（2019）青字不动产权第 000194 号、第 000196 号、第 000323 号、第 000325 号、第 000322 号、第 000307 号、第 000301 号、第 000204 号、第 000149 号、第 000328 号	2,153.00	2019.4.16-2022.4.15	研发、办公
3	发行人	上海奉翔实业发展有限公司	上海市青浦区诸光路 1588 弄 440 号	沪（2019）青字不动产权第 000226 号	123.65	2020/10/10-2021/5/14	研发
4	东芯南京	南京力合创展科技服务有限公司	南京市江北新区研创园（创芯会 3 栋 403 室）	苏 2019 宁浦不动产权第 0013107 号	237.33	2020.7.1-2021.6.30	研发、办公
5	发行人	深圳市世纪晶源投资有限公司	深圳市南山区粤海街道高新源高新南七道 1 号粤美特大厦 805 单元	-	360.00	2020.11.16-2025.11.15	办公

上表序号 1-4 承租的房屋未办理租赁备案的原因，由于当地政府部门在执行招商引资政策时，会考虑引入企业的行业、背景等综合情况，给予不同的免租期，为了避免园区内企业的出现不同的意见，园区内企业的租赁房屋均未办理租赁备案。

上表序号 5 承租的房屋未办理租赁备案的原因系由于出租方目前尚未取得租赁房屋的权属证书。根据出租方深圳市世纪晶源投资有限公司出具的书面确认函，说明其正在与相关主管部门积极协调，预计在 2025 年 12 月 31 日前取得房产证。

此外，根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释[2009] 11 号）之规定，除当事人以约定办理登记备案手续为合同的生效条件外，当事人以未办理租赁备案的情形主张合同无效的，人民法院不予支持。经查验相关房屋租赁合同，上表所列租赁房屋之相关租赁合同均未约定以办理租赁合同备案登记为合同生效条件，故本所律师认为，上述相关房屋租赁协议对协议双方均具有法律约束力，其切实履行不会因尚未办理完成租赁备案而导致重大租赁违约风险。

2. 相关房屋是否为合法建筑，是否存在无法续租的风险及对发行人的影响

经核查，上表序号 1-4 的租赁房屋均已取得权属证书，为合法建筑；上表序号 5 的租赁房屋截至目前尚未取得权属证书，出租方正在申请办理权属证书过程中。该租赁房屋已取得建设过程中的《建设工程用地规划许可证》《建设工程规划许可证》及《建设工程施工许可证》，报建手续完善。同时，该出租方深圳市世纪晶源投资有限公司已出具书面确认函，说明其正在与相关主管部门积极协调，预计在 2025 年 12 月 31 日前取得房产证；并确认其为该租赁房屋的唯一所有权人，不存在任何或可能被第三人主张权属纠纷或潜在纠纷的情形；如因租赁房屋权属问题导致发行人受到任何行政处罚及损失的，相关费用及赔偿责任均由出租方承担。

此外，发行人控股股东、实际控制人已出具承诺，“若因公司生产经营租赁房屋的房屋所有权人未取得土地使用权证、房屋所有权证或未办理房屋租赁备案手续，致公司对房屋的使用产生任何争议、风险或发生损失，本人/本企业将承担公

司因此产生的所有损失和责任，保证公司不会因此造成任何损失。”

因此，本所律师认为，发行人及其境内子公司承租的上述房屋为合法建筑，相关房屋租赁协议对协议双方均具有法律约束力，不存在无法续租的风险，对发行人的生产经营不会构成重大不利影响。

十九、《审核问询函（二）》问题 14.5

请发行人说明：（1）发行人受让取得专利的价格、定价依据及其公允性，问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因；（2）未严格按照《审核问答》第 2 问要求，在披露未来是否可实现盈利的前瞻性信息时应当声明其假设的数据基础及相关预测具有重大不确定性，提醒投资者进行投资决策时应谨慎使用；（3）Fidelix 于 2015 年发放特别奖金的具体情况及其原因，是否与 2015 年发行人收购 Fidelix 股权及增资事项有关，是否存在潜在利益安排。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1. 查阅了 Fidelix 与 Coremagic 签署的《合并协议》；
2. 查阅了 Fidelix 与 SK 海力士株式会社签署了《知识产权转让合同》；
3. 查阅了发行人与 Fidelix 签署《专利技术转让合同》及支付凭证；
4. 查阅了《韩国法律意见书》。

（一）发行人受让取得专利的价格、定价依据及其公允性，问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因

1. 发行人受让取得专利的价格、定价依据及其公允性

（1）发行人在收购 Fidelix 之前，Fidelix 对外受让的部分专利情况

① 2006 年 3 月，Fidelix 对非上市公司 Coremagic 进行了吸收合并，Fidelix

收购 Coremagic 的全部资产，因此 Coremagic 8 项专利亦转入 Fidelix 名下。截至本补充法律意见出具之日，8 项受让专利为有效状态，均未过期。鉴于收购对价系转让双方参考市场价值协商确定，专利价格包含在收购对价中，定价公允。本次受让的转让具体情况如下：

序号	专利名称	注册编号	有效期至	现状
1.	Apparatus and method for inputting address signals in semiconductor memory device	US6590828	2022/1/15	有效
2.	Apparatus and method for refresh and data input device in sram having storage capacitor cell	US6643205	2022/3/7	有效
3.	Temperature adaptive refresh clock generator for refresh operation	US6956397	2024/4/2	有效
4.	半导体存储器元件的地址输入装置及方法	KR100438375	2021/9/18	有效
5.	包括存储电容器单元的 SRAM 刷新装置及其方法	KR100449638	2021/10/23	有效
6.	包括存储电容器单元的 SRAM 及 Glight 数据输入方法	KR100599411	2021/10/23	有效
7.	装有温度传感器用于刷新的时钟发生器	KR100502971	2022/12/04	有效
8.	用于刷新的时钟发生器	KR100502972	2022/12/04	有效

② 2013 年 3 月，Fidelix 与 SK 海力士株式会社（以下简称“海力士”）签署了《知识产权转让合同》，约定以 2 亿韩元（折合人民币约 120 万元）的价格向 Fidelix 转让 59 项发明专利。截至目前，6 项受让专利为有效状态，其余 53 项专利已过期。专利价格系转让双方参考市场价值协商确定，定价公允。本次受让的转让具体情况如下：

序号	专利名称	注册编号	有效期至	现状
1.	Bit counter, program circuit and method for programming of semiconductor device using the same	US6751158	2022/12/17	有效
2.		KR100474203	2022/07/18	有效
3.		JP3887304	2022/12/11	有效
4.	Flash memory cell array and method for programming and erasing data using the same	US6597604	2022/01/12	有效
5.		KR100379553	2021/01/11	过期
6.	Flash memory device having a multi-bank structure	US6498764	2021/12/27	有效
7.		KR0454144	2021/11/23	有效

8.		TW NI-180940	2019/12/21	过期
9.		DE10163311	2019/12/21	过期
10.	Address buffer in a flash memory	US 6381192	2020/11/28	过期
11.		KR0368315	2019/12/28	过期
12.		TW NI-155263	2019/12/28	过期
13.	Method for programming nonvolatile memory	US5566111	2015/10/13	过期
14.		KR0172831	2015/09/18	过期
15.		ZL96102818.1	2016/04/11	过期
16.		JP3211146	2016/02/28	过期
17.		DE0763829	2016/08/22	过期
18.		FR0763829	2016/08/22	过期
19.		GB0763829	2016/08/22	过期
20.		MY MY-115787-a	2016/08/22	过期
21.		NL0763829	2016/08/22	过期
22.		SG68590	2016/09/03	过期
23.		RU2111555	2016/01/24	过期
24.	TWNI-80877	2015/11/02	过期	
25.	Method of erasing a flash memory	KR0257854	2017/12/10	过期
26.		US5991206	2018/12/08	过期
27.	Program circuit	KR0193898	2016/06/29	过期
28.		TWNI-106578	2018/04/08	过期
29.		GB2314953	2017/06/19	过期
30.		USRE40076	2017/06/26	过期
31.	Flash memory device using an operational circuit for bit-by-bit verifying of programmed data in memory cells and method of programming the same	US5784317	2016/12/27	过期
32.		KR0208433	2015/12/27	过期
33.		TWNI-93089	2016/12/26	过期
34.		GB2308701	2016/12/27	过期
35.	Layout of flash memory and formation method of the same	KR0316060	2018/06/16	过期
36.		US3725984	2018/12/25	过期
37.		US6067249	2018/12/28	过期
38.	Nonvolatile memory device	KR0232190	2016/10/01	过期
39.		JP3284358	2017/07/31	过期
40.		DE19724221	2017/06/09	过期
41.		TWNI88106	2017/07/11	过期
42.		ZL97101081.1	2017/02/13	过期
43.		US5801993	2017/08/07	过期
44.	Method of pre-programming a flash memory cell	KR0237019	2016/12/28	过期
45.		TW NI-116412	2017/12/27	过期
46.		GB2320782	2017/12/23	过期
47.		US6076138	2017/12/29	过期

48.	Threshold voltage setting circuit for reference memory cell and method for setting threshold voltage using the same	US6269022	2019/06/29	过期
49.		KR0331847	2019/12/28	过期
50.	Reference memory cell initialization circuit and method	KR0301817	2019/06/29	过期
51.		US6278634	2020/06/21	过期
52.	Sensing circuit for programming/reading multilevel flash memory	KR0284295	2019/03/27	过期
53.		US6097635	2019/08/24	过期
54.	Nonvolatile memory sensing circuit and techniques thereof	KR0300549	2019/06/16	过期
55.		US6292397	2020/06/09	过期
56.		US6445616	2020/07/11	过期
57.	Power reset circuit of a flash memory device	KR0296323	2018/12/29	过期
58.		JP3647702	2019/12/24	过期
59.		US6185129	2019/12/22	过期

(2) 发行人在收购 Fidelix 之后，从 Fidelix 处受让的专利情况

根据发行人与 Fidelix 签署的《专利技术转让合同》，发行人在收购 Fidelix 之后，于 2017 年 3 月、2018 年 3 月分别以 50 万美元、10 万美元的价格受让 FidelixNOR 产品 25 项专利及 Nand 产品 13 项专利，共计 38 项专利。其中 17 项专利（其中 6 项为有效，其余 11 项已过期）系 Fidelix 从海力士受让后再转让给发行人，其余 21 项系 Fidelix 自主研发申请的专利再转让给发行人，具体情况如下：

序号	专利名称	注册编号	有效期至	现状	原权利人
1.	Flash memory device	USRE40076	2017/6/26	过期	海力士
2.	Threshold voltage setting circuit for reference memory cell and method for setting threshold voltage using the same	US6269022	2019/06/29	过期	海力士
3.	Power reset circuit of a flash memory device	US6185129	2019/12/22	过期	海力士
4.	Reference memory cell initialization circuit and method	US6278634	2020/06/21	过期	海力士
5.	Method of pre-programming a flash memory cell	US6076138	2017/12/29	过期	海力士
6.	Sensing circuit for programming/reading	US6097635	2019/8/24	过期	海力士

	multilevel flash memory				
7.	LAYOUT AND FORMATION OF FLASH MEMORY	US3725984	2018/12/25	过期	海力士
8.	Layout of flash memory and formation method of the same	US6067249	2018/12/28	过期	海力士
9.	Nonvolatile memory sensing circuit and techniques thereof	US6292397	2020/6/9	过期	海力士
10.	Nonvolatile memory sensing circuit and techniques thereof	US6445616	2020/7/11	过期	海力士
11.	Address buffer in a flash memory	US6381192	2020/11/28	过期	海力士
12.	Bit counter, program circuit and method for programming of semiconductor device using the same	KR100474203	2022/7/18	有效	海力士
13.	Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same	JP3887304	2022/12/11	有效	海力士
14.	Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same	US6751158	2022/12/17	有效	海力士
15.	Flash memory cell array and method for programming and erasing data using the same	US6597604	2022/1/12	有效	海力士
16.	Flash memory device having a multi-bank structure	US6498764	2022/12/27	有效	海力士
17.	Flash memory device having a multi bank structure	KR100454144	2021/11/23	有效	海力士
18.	Plash Memory Device having improved Brase Reliability	KR101262788	2032/3/7	有效	Fidelix
19.	SENSOR AMPLIFIER CIRCUIT IN NONVOLATILE MEMORY DEVICE HAVING IMPROVED SENSING EPPICIENCY	KR101383104	2033/4/19	有效	Fidelix
20.	FLASH MEMORY DEVICE REDUCING PROGRAM ERROR	KR101478050	2033/7/30	有效	Fidelix
21.	SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE REDUCING EARLY STAGE MULFUCTION IN SERIAL READOUT OPERATION AND SERIAL READOUT THEROF	KR101487264	2033/10/15	有效	Fidelix

22.	FLASH MEMORY DEVICE REDUCING PROGRAM NOISE	KR101500696	2033/10/7	有效	Fidelix
23.	FLASH MEMORY DEVICE HAVING EFFICIENT REFRESH OPERATION	KR101601643	2033/11/8	有效	Fidelix
24.	Flash memory device having efficient refresh operation	US9312024	2034/12/4	有效	Fidelix
25.	NOR-type flash memory device configured to reduce program malfunction	US9312033	2034/4/9	有效	Fidelix
26.	MOS METAL MERGED CAPACITOR BASED ON DOUBLE PATTERNING TECHNOLOGY	KR101383106	2033/2/27	有效	Fidelix
27.	ERROR CHECKING CIRCUIT BASED ON TRANSITION SLOPE AND FLASH MEMORY DEVICE HAVING THE SAME	KR101394950	2033/7/30	有效	Fidelix
28.	FLASH MEMORY DEVICE REDUCING LAYOUT AREA	KR101449932	2033/2/18	有效	Fidelix
29.	FLASH MEMORY DEVICE REDUCING NOISE PEAK AND PROGRAM TIME AND PROGRAMMING METHOD THEREOF	KR101449933	2033/9/2	有效	Fidelix
30.	SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE REDUCING THE NUMBER OF INPUT TEST BIT AND TEST DATA WRITING METHOD THEREFOR	KR101477603	2033/4/9	有效	Fidelix
31.	LAYOUT FOR HIGH VOLTAGE SWITCHING CIRCUIT IN FLASH MEMORY DEVICE	KR101516306	2034/6/16	有效	Fidelix
32.	LAYOUT FOR HIGH VOLTAGE SWITCHING CIRCUIT IN FLASH MEMORY DEVICE AND PUMPING MOS TRANSISTOR USED THEREFOR	KR101516316	2034/6/24	有效	Fidelix

33.	INTERNAL VOLTAGE GENERATING C1KCLIT HAVING CONTROLLED DRYING CAPACITY WITH RESPONDING TO OPERATION MODE	KR101527519	2033/9/26	有效	Fidelix
34.	ELASH MEMORY DEVICE CAPABLE OF EFFECTIVELY REPAIRED FOR FAIL GENERATED IN USE AND REPAIRING MEIHD THEREOF	KR101600280	2034/5/28	有效	Fidelix
35.	SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE IMPROVING TEST EFFICIENCY	KR101705589	2035/3/31	有效	Fidelix
36.	Flash memory device reducing layout area	US9087589	2034/3/10	有效	Fidelix
37.	Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof	US9117539	2034/6/12	有效	Fidelix
38.	High-voltage switching circuit for flash memory device	US9324445	2035/5/28	有效	Fidelix

根据《韩国法律意见书》，韩国法律项下无明确规定专利转让需委托评估机构进行评估价值，由转让双方根据商业价值自行协商确定专利转让价格。因此，发行人从 Fidelix 受让的专利转让价格系参考 Fidelix 受让海力士专利价格为定价依据，最终双方协商确定，定价公允。

2. 问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因

经本所律师核查，《审核问询函（一）》的问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因主要是因为部分受让专利已过期及披露口径不同，具体情况如下：

（1）问题 3 主要系根据专利转让合同的约定披露受让专利（包括有效或过期专利）的情况，披露了 Fidelix 从 Coremagic 处受让了 8 项专利、Fidelix 从海力士处受让了 59 项专利、发行人从 Fidelix 受让了 38 项专利（包含 Fidelix 从海力士处受让后再转让给发行人的 17 项专利）。问题 3 披露的受让专利中包含了 53 项

已过期专利，具体过期专利详见上表所述；

（2）问题 10 主要系披露截至第一轮回复时为有效状态的受让专利情况，披露了 Fidelix 从 Coremagic 处受让了 8 项有效专利、Fidelix 从海力士处受让了 6 项有效专利、发行人从 Fidelix 受让了 21 项有效专利。问题 10 披露的受让专利均为当前有效的专利，未包含已过期专利。

因此，本所律师认为，《审核问询函（一）》的问题 3 与问题 10 中披露的受让专利数量不一致的原因主要是因为部分受让专利已过期及披露口径不同，无实质差异。

（二）未严格按照《审核问答》第 2 问要求，在披露未来是否可实现盈利的前瞻性信息时应当声明其假设的数据基础及相关预测具有重大不确定性，提醒投资者进行投资决策时应谨慎使用

发行人已严格按照《审核问答》第 2 问要求，在“《招股说明书》之第八节 财务会计信息与管理层分析之十六、持续经营能力情况分析之（三）趋势分析”中补充披露“本公司前瞻性信息是建立在推测性假设的数据基础上的预测，具有重大不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用”。

（三）Fidelix 于 2015 年发放特别奖金的具体情况及其原因，是否与 2015 年发行人收购 Fidelix 股权及增资事项有关，是否存在潜在利益安排

根据《韩国法律意见书》并经本所律师核查，2015 年底 Fidelix 考虑到公司引入了新的控股股东，为稳定员工队伍及鼓舞士气，根据员工的岗位、服务年限等因素制定发放标准，对公司 71 名员工发放特别奖金 87,600 万韩元（约 486.71 万元），具体情况如下：

序号	部门	岗位	人数	金额（韩元）	金额 （折合人民币万元）
1	CAD 部门	部长、常务、代理、 课长、次长及职员	9 人	121,000,000	67.23
2	研发设计部门	部长、常务、代理、 课长、次长及职员	29 人	392,000,000	217.80
3	销售部门	部长、代理、课长、 次长及职员	10 人	99,000,000	55.01
4	生产及项目管理	代理、次长及职员	7 人	89,000,000	49.45

	部门				
5	产品质量经营部门	部长、代理、课长、次长及职员	7人	92,000,000	51.11
6	经营管理部门及其他	部长、常务及课长	9人	83,000,000	46.11
	合计	-	71人	876,000,000	486.71

此外，根据 Fidelix 股份转让方的书面确认函，发行人除向其支付股份转让款外，不存在其他利益安排。

因此，本所律师认为，上述特别奖金与 2015 年发行人收购 Fidelix 股权及增资事项无直接关联，不存在潜在利益安排。

第二部分 其他更新事项

一、本次发行上市的批准和授权

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人本次发行并上市的批准和授权未发生变化，尚需获得上交所的审核同意并在中国证监会履行发行注册程序。

二、本次发行上市的主体资格

经本所律师核查，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，不存在中国法律法规和现行《公司章程》规定的可能导致其营业终止的情形。截至本补充法律意见出具之日，发行人仍具备申请本次发行并上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

发行人本次发行上市是发行人首次向社会公众公开发行人民币普通股股票并在科创板上市交易。经本所律师核查，发行人已具备《公司法》《证券法》《注册办法》《上市规则》等法律、法规及其他规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件：

（一）本次发行上市符合《公司法》的相关规定

经本所律师核查，发行人本次发行为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十五条、第一百二十六条的规定。

（二）本次发行上市符合《证券法》的相关规定

1. 经本所律师核查，发行人已经依法设立股东大会、董事会和监事会，董事会下设审计委员会、提名委员会、战略委员会及薪酬与考核委员会四个专门委员会；建立了独立董事、董事会秘书制度；聘请了高级管理人员；设置了与经营管理相适应的职能部门，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 经本所律师核查，发行人自成立以来一直专注于存储芯片产品的研发与销售，经过不断的研发积累，公司产品在行业内赢得高度认可，广泛应用于消费电子等诸多场景。发行人资产质量良好，运营管理能力较强，报告期内资产规模持续扩大，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3. 经本所律师核查，发行人的财务报表已按照会计准则的规定编制，其在所有重大方面公允反映了发行人最近三年的财务状况、经营成果和现金流量，发行人最近三年的财务文件无虚假记载；根据发行人相关主管部门出具的证明、发行人的说明及本所律师的核查，发行人近三年无重大违法行为，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4. 经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5. 发行人已聘请具有保荐资格的海通证券担任本次发行上市的保荐机构，符合《证券法》第十一条第一款的规定。

据此，本所律师认为，本次发行上市符合《证券法》的相关规定。

（三）本次发行上市符合《注册办法》规定的实质条件

1. 经本所律师核查，发行人所从事的业务及所处行业符合国家战略，属于面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求的科技创新行业。同时，发行人具备关键核心技术并主要靠核心技术开展生产经营，具有较强的科技创新能力，商业模式稳定，市场认可度较高，社会形象良好，成长性较强，符合科创板定位，符合《注册办法》第三条之规定。

2. 经本所律师核查，发行人是依法注册成立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条之规定。

3. 经本所律师核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符

合《会计准则》和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映发行人的财务状况、经营成果和现金流量，符合《注册办法》第十一条第一款的规定。

4. 经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制评估报告，符合《注册办法》第十一条第二款的规定。

5. 经本所律师核查，发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第一款第（一）项的规定。

6. 经本所律师核查，发行人最近两年内主营业务没有发生重大不利变化；发行人最近两年董事、监事和高级管理人员、核心技术人员没有发生重大不利变化；发行人的控股股东为东方恒信，共同实际控制人为蒋学明和蒋雨舟，控股股东和受控股股东、共同实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰；发行人的共同实际控制人最近两年没有发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。据此，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，符合《注册办法》第十二条第一款第（二）项的规定。

7. 经本所律师核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、重大诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册办法》第十二条第一款第（三）项的规定。

8. 经本所律师核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册办法》第十三条第一款的规定。

9. 经本所律师核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三

条第二款的规定。

10. 经本所律师核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查、尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条第三款的规定。

（四）本次发行上市符合《上市规则》规定的实质条件

1. 经本所律师核查，发行人本次发行上市符合中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 经本所律师核查，发行人发行前的股数为 33,168.7318 万股，本次发行完成后，发行人的股本总额不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 经本所律师核查，发行人本次拟公开发行新股数量不超过 11,056.2440 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且占发行后发行人总股本的比例不低于 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 根据海通证券出具的《海通证券股份有限公司关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值的分析报告》，预计发行人市值不低于 30 亿元。根据《审计报告》，发行人最近一年（2020 年）的营业收入（合并报表数字）为 78,430.79 万元，即发行人最近一年营业收入不低于 3 亿元。据此，发行人本次发行上市符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

（五）发行人符合《科创属性评价指引（试行）》的规定

1. 2018 年、2019 年和 2020 年，发行人研发费用分别为 5,019.60 万元、4,848.55 万元和 4,754.15 万元，最近三年累计研发投入合计超过 6,000 万元；发行人最近三年研发费用占营业收入的比例分别为 9.84%、9.44%和 6.06%，均超过 5%。因此，发行人符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第一款之规定。

2. 截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司已取得 81 项发明专利，符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第二款之规定。

3. 2018 年、2019 年和 2020 年，发行人分别实现营业收入 50,997.55 万元、51,360.88 万元和 78,430.79 万元，最近一年营业收入金额超过 3 亿元，符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第三款之规定。

综上，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》及《上市规则》等相关规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的各项实质条件。

四、发行人的设立

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人的设立情况未发生变化。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条的规定。

六、发起人和股东（共同实际控制人）

（一）股东的基本情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，除下述披露外，发行人的股东、控股股东和共同实际控制人未发生变化。

1. 发行人股东聚源聚芯将注册地址由“中国(上海)自由贸易试验区张东路 1388 号 17 幢 101 室 201 号”变更至“中国浦东新区张东路 1158 号 1 号楼 11 层”。

2. 发行人股东中金锋泰的普通合伙人浙江中金鑫智投资管理有限公司的名称变更为“中金鑫智（上海）私募股权投资管理有限公司”，注册地址由“浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1218 号 1 幢 811 室”变更为“中国（上海）自由贸易试验区临港新片区海洋一路 333 号研发辅助楼 2-4F-401-2A”。

3. 发行人股东鹏晨源拓的普通合伙人深圳市前海鹏晨投资合伙企业的注册资本由 1,000.00 万元增至 5,000.00 万元，新增的注册资本由原合伙人全部认缴，出

资结构变更如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳市前海鹏晨 投资管理有限公司	10.00	0.20%	普通合伙人
2	张环	1247.50	24.95%	有限合伙人
3	董玮	1247.50	24.95%	有限合伙人
4	李丹青	1247.50	24.95%	有限合伙人
5	曾镪	1247.50	24.95%	有限合伙人
合计		5,000.00	100.00%	-

4. 发行人股东杭州中车时代创业投资合伙企业(有限合伙)的名称变更为“杭州时代鼎丰创业投资合伙企业（有限合伙）”。

5. 发行人股东嘉兴海通的基金管理人海通创新资本管理有限公司的名称变更为“海通创新私募基金管理有限公司”。

6. 发行人股东哈勃科技的注册地址由“深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 98 号卓越大厦 1803-1805（1803 室）”变更至“深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 123 号中国人寿大厦 23 楼”，注册资本由“170,000.00 万元”增至“270,000.00 万元”，新增的注册资本全部由其唯一股东华为投资控股有限公司认缴。

7. 发行人股东海通创投的控股股东海通证券股份有限公司的注册资本由“1,150,170.00 万元”增至“1,306,420.00 万元”。

8. 发行人股东国开科创的控股股东国开金融有限责任公司的注册资本由“6,062,387.5578 万元”增至“6,545,458.7578 万元”。

9. 发行人股东中电基金的经营范围由“从事对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”变更至“一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）；社会经济咨询服务；融资咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭

营业执照依法自主开展经营活动)”，注册资本由“2,606,200 万元”增至“2,626,700 万元”。

（二）国有股东标识管理

经本所律师核查，公司股东国开科创为财政部间接控制的公司，青浦投资为上海市青浦区国有资产监督管理委员会 100%持股的公司。根据国有股相关规定，国开科创及青浦投资属于《上市公司国有股权监督管理办法》界定的国有股东。截至本补充法律意见出具之日，国开科创及青浦投资正在办理有关国有股东标识管理的批复，预计于 2021 年 4 月前获得财政部的批复。如公司发行股票并上市，上述国有股东在中国证券登记结算公司设立的证券账户应标注国有股东标识（SS）。

（三）发行人的共同实际控制人

截至本补充法律意见出具之日，公司控股股东为东方恒信，其直接持有发行人 43.18%的股份。蒋学明先生通过东方恒信、东芯科创间接控制发行人 49.96%的表决权，且担任发行人的董事长；鉴于蒋学明与蒋雨舟系父女关系，且蒋雨舟在发行人处担任董事及董事会秘书职务，在公司经营决策中发挥重要作用，因此，蒋学明与蒋雨舟为公司共同实际控制人。

综上，本所律师认为，蒋学明和蒋雨舟女士为发行人的共同实际控制人，且最近两年未发生变更。

七、发行人的股本及其演变过程

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，公司的股本及其演变情况未发生变化。

八、发行人的业务

1. 经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，公司的主营业务未发生变化，公司的经营范围和经营方式仍符合有关法律法规的规定。

2. 经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其公司已经取得开展主营业务所需的业务资质和许可，均在有效期内。截至本补充法律意见出

具之日，公司及其子公司的业务资质和许可未发生变化。

3. 根据《韩国法律意见书》《香港法律意见书》并经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人在韩国投资 Fidelix 及 Nemostech、在香港投资东芯香港。除上述情形外，发行人不存在在中国大陆以外的其他经营。

4. 根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度及 2020 年的营业收入（合并报表）分别为 50,997.55 万元、51,360.88 万元及 78,430.79 万元，其中主营业务收入分别为 50,972.96 万元、51,307.81 万元及 78,262.43 万元，分别占同期营业收入的 99.95%、99.90% 及 99.79%，发行人的主营业务突出。

5. 根据《审计报告》、发行人历年年检记录并经本所律师核查，发行人依法存续，发行人的主要财务指标良好，不存在影响其持续经营的法律障碍。

综上，本所律师认为，公司的经营范围符合中国法律法规的规定；公司及其子公司已取得在境内从事相关业务所必需的资质及许可，该等资质及许可合法、有效；公司报告期内主营业务未发生变更；公司主营业务突出，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方及关联交易

1. 关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《编报规则 12 号》《上市规则》的有关规定、《审计报告》及发行人提供的资料和说明，截至本补充法律意见出具之日，发行人的主要关联方包括：

（1）发行人的控股股东和共同实际控制人

序号	关联方姓名	关联关系
1	蒋学明和蒋雨舟	发行人共同实际控制人
2	东方恒信	直接持有发行人 43.18% 的股份

（2）持有发行人 5.00% 以上股份的其他股东

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	东芯科创	发行人员工持股平台，直接持有发行人 6.7835% 的股份
2	聚源聚芯	直接持有发行人 8.4628% 的股份
3	齐亮	直接持有发行人 8.4628% 的股份
4	中金锋泰	直接持有发行人 5.8724% 的股份
5	鹏晨源拓	鹏晨源拓直接持有发行人 2.6446% 的股份，董玮直接持有发行人 2.6446% 的股份；
6	董玮	鹏晨源拓系董玮通过深圳市前海鹏晨投资管理有限公司间接控制的企业，因此，董玮合计控制发行人 5.2892% 的表决权。
7	苏州东控投资管理有限公司	通过东方恒信间接持有发行人 8.3850% 的股份，杨斌担任执行董事

(3) 发行人的分子公司

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	东芯半导体（香港）有限公司	发行人全资子公司
2	东芯半导体（南京）有限公司	发行人全资子公司
3	Fidelix Co., Ltd.	发行人控股子公司
4	Nemostech Co., Ltd.	发行人全资子公司
5	东芯半导体股份有限公司深圳分公司	发行人分公司

(4) 发行人的控股股东控制的其他企业

除上述已披露的企业外，公司控股股东控制的其他企业如下：

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
1	一级	苏州泰隆房地产开发有限公司	东方恒信持股 100%；王亲强、山惠兴担任董事	房地产开发经营。物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房地产开发经营，物业管理
2	一级	苏州东湖房地产投资咨询有限公司	东方恒信持股 98%	房地产投资咨询服务；房地产中介服务；房地产营销策划、销售代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房地产投资咨询服务；房地产中介服务；房地产营销策划、销售代理。
3	一级	苏州东方恒富投资管理有限公司	东方恒信持股 80%，东方新民控股有限公司	投资管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口	投资管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
			持股 20%；蒋学明担任董事，孙小华担任董事长兼总经理	的商品和技术除外）；投资咨询服务；商务咨询服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	务
4	一级	苏州东方华鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	东方恒信持股 79.21%，并担任执行事务合伙人	股权投资；投资咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资；投资咨询；企业管理咨询
5	一级	东方新民控股有限公司	东方恒信持股 70%，吴江鸿源投资管理有限公司持股 30%；蒋学明担任董事长兼总经理，杨斌、孙小华担任董事	计算机软件设计；实业投资；资产管理；投资咨询服务；商务咨询服务；化学纤维销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（上述经营范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	计算机软件设计；实业投资；资产管理；投资咨询服务；化学纤维销售
6	二级	吴江新民化纤有限公司	东方新民控股有限公司持股 100%；孙小华、山惠兴担任董事	生产差别化化学纤维；销售本公司自产产品；化工产品销售（危险化学品除外）；不动产租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	生产差别化化学纤维；销售本公司自产产品；化工产品销售(危险化学品除外)
7	二级	苏州东领石化科技有限公司	东方新民控股有限公司持股 100%；蒋学明担任执行董事	石化科技、新能源科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	石化科技、新能源科技领域内的技术开发
8	二级	东方海峡资本管理有限公司	东方新民控股有限公司持股 70%；杨斌担任执行董事兼总经理	资产管理；投资管理；实业投资；创业投资；企业管理咨询；投资咨询。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	资产管理；投资管理；实业投资；创业投资
9	一级	苏州沐源文化旅游发展有限公司	东方恒信持股 60%，东方新民控股有限公司持股 40%	文化旅游项目建设投资；文化旅游产品的开发；工艺品销售；旅游、文化艺术活动的组织策划与推广。（依法须经批	文化旅游项目建设投资；文化旅游产品的开发

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	
10	三级	上海择珍投资管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 100%;王亲强担任执行董事	投资管理,资产管理,实业投资,市场营销策划,企业形象策划,会议及展览服务,文化艺术交流与策划,商务信息咨询、企业管理咨询、投资咨询(以上咨询除经纪),财务咨询,金属材料,电线电缆,电工器材,通讯器材,机电五金,汽车配件,制冷设备,化工原料(除危险品),纺织原料,服装鞋帽,办公用品,卫生洁具,建筑装潢材料的销售,从事货物及技术的进出口业务。 【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资管理,资产管理,实业投资,市场营销策划
11	三级	苏州九沅长富企业管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 94%;王亲强担任执行董事	企业管理服务;企业管理咨询;财务信息咨询;企业形象策划;市场营销策划。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	企业管理服务;企业管理咨询;财务信息咨询;企业形象策划;市场营销策划
12	二级	苏州东峡长富企业管理有限公司	东方海峡资本管理有限公司持股 55%;王亲强担任执行董事及总经理	企业管理服务;企业管理咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	企业管理服务;企业管理咨询服务
13	二级	苏州海峡永超股权投资合伙企业(有限合伙)	东方海峡资本管理有限公司持股 39.42%,并担任执行事务合伙人	股权投资;企业管理咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	股权投资;企业管理咨询。
14	二级	杭州海峡华芯投资合伙企业(有限合伙)	东方海峡资本管理有限公司持股 10%,并担任执行事务合伙人	实业投资;非证券业务的投资管理、投资咨询(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)**(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)(依法须经批准的项目,经相关部	实业投资;非证券业务的投资管理、投资咨询

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				门批准后方可开展经营活动)	
15	二级	东芯科创	东方海峡资本管理有限公司持股 1.5556%，并担任执行事务合伙人	股权投资；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	主要从事股权投资；企业管理咨询。
16	一级	苏州东联环保材料科技合伙企业（有限合伙）	东方恒信持股 60%，并担任执行事务合伙人	一般项目：资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询；合成材料销售；生物基材料销售；生物基材料技术研发；汽车零配件零售；半导体器件专用设备销售；半导体器件专用设备制造；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；创业投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	未实际经营业务
17	一级	吴江鸿源投资管理有限公司	东方恒信持股 60%，苏州东方九久实业有限公司持股 40%；孙小华担任董事长兼总经理，杨斌担任董事	对外投资、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	对外投资、投资咨询
18	一级	东方国际控股有限公司	东方恒信持股 51%，苏州东方九久实业有限公司持股 49%；蒋学明担任董事长，王亲强担任董事	一般项目：投资与资产管理（限金融机构、从事金融活动的企业）；以自有资金从事投资活动；企业总部管理；企业管理；国内贸易代理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	投资与资产管理
19	一级	吴江康润进出口有限公司	东方恒信持股 51%	自营和代理各类商品及技术的进出口业务；机电产品、五金产品、金属材料、百货、针纺织品、服装辅料、工艺品销售。（依法须经批准的项目，	自营和代理各类商品及技术的进出口业务

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				经相关部门批准后方可开展经营活动)	
20	一级	苏州东通环保科技有限公司	东方恒信持股46.80%，苏州东吴水泥有限公司43.20%	环保技术及环保设备的研发，固体废物的处理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	环保技术及环保设备的研发，固体废物的处理
21	一级	东方控股集团（海外）投资有限公司	东方恒信持股51%；蒋学明担任董事	股权投资	股权投资

(5) 发行人的共同实际控制人控制的其他企业

除上述已披露的企业外，公司实际控制人之一蒋学明控制的其他企业如下：

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
1	一级	东方恒信	蒋学明持股68.93%	实业投资；资产管理；国内贸易；丝绸面料、服装、机电设备、光纤光缆、电力电缆、特种通信电缆、光纤预制棒、光纤拉丝、电源材料及附件、通信设备、水泥及水泥制品、化工产品、家用电器、建筑材料的销售；投资咨询服务、商务咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实业投资，资产管理
2	一级	苏州东方九久实业有限公司	蒋学明持股100%；蒋学明担任执行董事	服装生产；针纺织品、化学纤维销售；资产管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；废旧物资（包括废旧金属）回收、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	资产管理，自营和代理各类商品及技术的进出口业务；废旧物资（包括废旧金属）回收、销售
3	二级	苏州东通信息产业发展有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股99%；蒋学明担任执行董事兼总经理	信息技术及相关产品的技术开发、技术转让、技术咨询及技术服务；信息系统工程设计、施工、系统集成；计算机硬件生产、销售（不含橡塑制品生产）；安全技术防范工程	信息技术及相关产品的技术开发、技术转让

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				设计、施工、维修；机电设备、光纤拉丝、电源材料及附件、电子元器件、通信设备的销售；对信息技术产业进行投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
4	三级	浙江东通光网物联科技有限公司	苏州东通信息产业发展有限公司持股65%；蒋学明、胡小伟担任董事	物联网、通信技术、工业自动化系统的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；光纤光缆、特种光缆、光通信器件的研发、生产、销售；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	物联网、通信技术、工业自动化系统的技术开发
5	二级	东方恒业控股有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股91%；蒋学明担任董事长兼总经理，谢莺霞、杨斌担任董事	一般项目：国内贸易代理；企业管理咨询；企业形象策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；运输设备租赁服务；日用百货、服装服饰、办公用品、包装材料及制品、工艺美术品及收藏品（象牙及其制品除外）、五金产品、电子产品、通信设备、计算机软硬件及辅助设备、塑料制品、建筑材料、建筑装饰材料、家用电器、厨具卫具及日用杂品、金属材料；化工产品销售（不含许可类化工产品）的销售；炼油、化工生产专用设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	企业管理咨询，企业形象策划，日用百货
6	三级	深圳市东方泓达投资有限公司	东方恒业控股有限公司持股85%	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；企业管理咨询、企业形象策划；进出口业务（凭批准证书经营）。	投资兴办实业
7	二级	苏州东联健康产业发展有限公司	苏州东方九久实业有限公司	健康产业投资；医疗产业投资。（依法须经批准的项目，	健康产业投资；医疗产业投资

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
			持股 85%；蒋学明担任执行董事	经相关部门批准后方可开展经营活动)	
8	二级	上海闻起投资有限公司	苏州东方九久实业有限公司持股 70%	投资管理，实业投资，创业投资，投资咨询，资产管理，企业管理咨询，商务咨询，酒店管理，财务咨询（不得从事代理记账），会务服务，展览展示服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	投资管理，实业投资，创业投资
9	一级	东方华夏创业投资有限公司	蒋学明持股 80%；蒋学明担任执行董事	实业投资，商务咨询，投资管理，国内贸易，市场调研，企业管理咨询，企业形象策划，自有房屋租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	实业投资，商务咨询
10	一级	苏州东联物联科技合伙企业（有限合伙）	蒋学明持股 75%，并担任执行事务合伙人	从事物联网、互联网科技、电商零售、计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；商务信息咨询；股权投资；创业投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	物联网、互联网科技、电商零售、计算机技术领域内的技术开发
11	一级	苏州工业园区东方华育投资有限公司	蒋学明持股 64%，并担任执行董事	对教育产业、房地产业、建筑业、餐饮业、物流业、商务服务业进行投资；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	对教育产业投资，投资咨询
12	二级	苏州工业园区外国语学校	苏州工业园区东方华育投资有限公司控制	幼儿园至普通高中(以民办学校办学许可证为准)	幼儿园至普通高中教育
13	一级	上海犀华投资管理有限公司	蒋学明持股 51%，杨斌担任执行董事	投资管理，投资咨询，企业管理咨询，商务信息咨询（以上咨询除经纪），财务咨询（不得从事代理记账），会务服务，市场信息咨询与调查（不得从事社会调研，社会调查，民意调查，民意测验），电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务）。【依法须经批准的项目，	投资管理，投资咨询

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				经相关部门批准后方可开展经营活动】	
14	一级	金汇发展有限公司	蒋学明持股100%，并担任董事	实业投资	实业投资
15	二级	东吴水泥国际有限公司（HK.0695）	金汇发展有限公司持股53.89%；蒋学明、谢莺霞担任非执行董事	股权投资	股权投资
16	二级	东吴科技投资有限公司	东吴国际投资有限公司持股100%	实业投资	实业投资
17	三级	熙华（上海）投资管理有限公司	东吴科技投资有限公司持股100%	投资管理，投资咨询，企业管理咨询，商务信息咨询（以上咨询均除经纪），电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务），电子产品、日用百货、五金交电的销售，从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	股权投资
18	四级	东方恒康生命科学有限公司	熙华（上海）投资管理有限公司持股100%；蒋学明担任董事，杨斌担任董事长	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；研发、销售药品、塑料药盒、保健食品；销售医疗器械、化妆品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	生物科技领域内的技术开发
19	五级	苏州恒康生命科学有限公司	东方恒康持股65%；杨斌担任董事长	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让（不含人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）；研发、销售药品、塑料药盒；销售医疗器械、化妆品；从事上述商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展	生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让

序号	层级	关联方名称	关联关系	经营范围	主营业务/实际经营的业务
				经营活动)	
20	一级	东吴国际投资有限公司	蒋学明持股 53.89%	股权投资	股权投资
21	二级	东吴水泥(香港)有限公司	东吴国际投资有限公司持股 100%	股权投资	股权投资
22	三级	苏州东吴水泥有限公司	东吴水泥(香港)有限公司持股 100%; 谢莺霞、胡小伟、山惠兴担任董事	水泥熟料、水泥、水泥制品的生产; 本公司自产产品的销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	水泥的生产和销售
23	三级	徐州东通建设发展有限公司	东吴水泥(香港)有限公司持股 66.67%; 蒋学明担任副董事长兼总经理	公路、城市道路、桥梁、隧道、基础工程、污水处理工程、排水工程、工业与民用建筑、园林绿化工程项目的建设、管理; 工程技术咨询、工程监理、工程招标代理、物业管理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	公路、城市道路、桥梁、隧道、基础工程施工
24	二级	东方国际石油化工有限公司	东方国际控股有限公司持股 60%, 蒋学明 40%	实业投资	实业投资
25	三级	东方国际资源集团有限公司	东方国际石油化工有限公司持股 100%; 蒋学明担任董事	股权投资	股权投资
26	一级	东方金融控股有限公司	蒋学明持股 100%, 并担任董事	实业投资	实业投资
27	一级	华信资源有限责任公司	蒋学明持股 26.43%, 并担任董事长	实业投资	实业投资

注: 截至本补充法律意见出具之日, 发行人实际控制人之一蒋雨舟无控制的其他企业。

(6) 持有发行人 5.00% 以上股份的自然人股东及其关系密切的家庭成员控制的其他企业

除上述已披露的企业外, 持有发行人 5.00% 以上股份的自然人股东及其关系

密切的家庭成员控制的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	东方亮（北京）科技有限责任公司	齐亮直接持股 100%，担任执行董事和经理
2	深圳市前海鹏益投资管理有限公司	董玮直接持股 100%，担任执行董事和总经理
3	深圳市前海鹏晨投资管理有限公司	董玮直接持股 50%，担任执行董事和总经理
4	深圳市鹏萱投资管理有限公司	董玮直接持股 50%，担任总经理
5	嘉兴景泽投资合伙企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
6	深圳市鹏峰创智投资管理企业（有限合伙）	董玮直接控制的企业，担任执行事务合伙人
7	深圳市前海鹏晨创智投资管理企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
8	深圳市前海鹏晨盈通投资企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
9	深圳市海德森科技股份有限公司	董玮担任董事
10	深圳市锐骏半导体股份有限公司	董玮担任董事
11	江苏京创先进电子科技有限公司	董玮担任董事
12	深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
13	深圳市前海鹏晨投资合伙企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
14	深圳市前海鹏晨嘉弘投资合伙企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业
15	深圳市前海鹏晨讯达私募股权投资合伙企业（有限合伙）	董玮间接控制的企业

（7）发行人及其控股股东的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

序号	关联方姓名	关联关系
1	蒋学明	董事长
2	谢莺霞	董事、总经理
3	AHN SEUNG HAN（安承汉）	董事

序号	关联方姓名	关联关系
4	ZHANG GANG GARY（张纲）	董事
5	蒋雨舟	董事、董事会秘书
6	蒋铭	董事、副总经理
7	JOSEPH ZHIFENG XIE（谢志峰）	独立董事
8	黄志伟	独立董事
9	余滨	独立董事
10	王亲强	监事会主席
11	杨斌	监事
12	冯毓升	职工代表监事
13	陈磊	副总经理
14	朱奇伟	财务总监
15	蒋学明、杨斌、胡小伟、孙小华、山惠兴	东方恒信董事
16	屠建平	东方恒信监事
17	蒋学明（总经理）、山惠兴（财务总监）	东方恒信高级管理人员

发行人及其控制股东的董事、监事和高级管理人员之关系密切的家庭成员（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）为发行人的关联方。

（8）发行人及其控股股东董事、监事、高级管理人员及关系密切的家庭成员控制的其他企业或担任董事、高级管理人员的其他企业

除上述已披露的企业外，发行人及其控股股董事、监事、高级管理人员及关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海圣加华电子科技有限公司	蒋学明担任董事
2	南京惠力通实业有限公司	蒋学明担任董事、总经理
3	顺岭（杭州）资产管理有限公司	蒋学明担任董事
4	吴江远通公路建设发展有限公司	蒋学明担任副董事长
5	天津九策东方高科技有限公司	谢莺霞、杨斌担任董事
6	苏州工业园区千阙树企业管理有限公司	余滨直接持股 100%，并担任执行董事

序号	关联方名称	关联关系
7	苏州睿舟然企业管理中心（有限合伙）	余滨间接控制的企业
8	Baozun Inc.	余滨任独立董事的企业
9	GDS Holdings Ltd	余滨任独立董事的企业
10	清科创业控股有限公司	余滨任独立董事的企业
11	Kuke Music Holding Limited	余滨任独立董事的企业
12	南京优科生物医药股份有限公司	黄志伟担任董事
13	江苏小涟信息科技有限公司	杨斌直接持股 50%
14	上海绿蚁餐饮管理有限公司	杨斌担任执行董事
15	江苏通顺创业投资有限公司	杨斌担任董事
16	南极电商股份有限公司	杨斌担任董事
17	江苏泰达机电设备有限责任公司	胡小伟、杨斌担任董事
18	东方控股集团有限公司	杨斌、蒋学明、胡小伟担任董事
19	上海涌通体育策划有限公司	杨斌担任董事
20	上海北联投资管理有限公司	杨斌担任董事长，山惠兴担任董事
21	浙江中际创业投资有限公司	杨斌担任董事
22	安徽合巢芜高速公路有限公司	杨斌担任董事
23	上海晨昌动力科技有限公司	王亲强担任董事
24	苏州东通建设发展有限公司	王亲强担任董事长
25	苏州恒誉长耀建设发展有限公司	王亲强担任执行董事
26	苏州恒源投资有限公司	山惠兴担任董事
27	吴江东方进出口有限公司	山惠兴担任执行董事兼总经理
28	江苏东方国际集团有限公司	蒋学明之配偶周建华持股 52.97%，山惠兴担任董事
29	上海合盛企业发展有限公司	江苏东方国际集团有限公司持股 93.75%
30	甘肃仁和企业管理有限公司	上海合盛企业发展有限公司持股 51%
31	苏州东源建筑装饰工程有限公司	江苏东方国际集团有限公司持股 58%，山惠兴担任董事
32	东方路桥投资发展有限公司	江苏东方国际集团有限公司持股 51%，东方控股集团有限公司持股 49%，胡小伟、杨斌担任董事
33	东方中安科技装备投资（集团）有限公司	江苏东方国际集团有限公司持股 50%，东方控股集团有限公司持股 50%，
34	上海科立网络信息技术有限公司	东方中安科技装备投资（集团）有限公司持股 80%

序号	关联方名称	关联关系
35	上海东控投资管理有限公司	东方中安科技装备投资（集团）有限公司持股70%，王亲强担任执行董事
36	江苏东方国际集团有限公司兴发分公司	山惠兴担任负责人
37	苏州融盛达投资控股有限公司	山惠兴担任董事
38	苏州如盛化纤有限公司	山惠兴担任董事
39	上海中泽国际贸易有限公司	山惠兴、朱奇伟担任董事
40	苏州绿水股权投资合伙企业（有限合伙）	孙小华担任执行事务合伙人并直接持股50%，杨斌持股50%
41	苏州商祺股权投资合伙企业（有限合伙）	孙小华间接控制的企业
42	吴江东方散热器制造有限公司	山惠兴担任董事
43	苏州东方康碳新能源科技有限公司	孙小华担任董事长兼总经理，胡小伟担任董事
44	苏州雅达贸易有限公司	孙小华持股70%，担任执行董事
45	吴江雅达轻纺有限公司	孙小华担任执行董事
46	苏州工业园区雅达贸易有限公司	孙小华担任董事长
47	吴江市华源塑料包装有限责任公司	孙小华担任副董事长
48	吴江市桃源雅达贸易有限责任公司	孙小华担任董事兼总经理
49	苏州中环创业投资有限公司	孙小华担任执行董事
50	苏州东联创业投资有限公司	苏州中环创业投资有限公司持股55.0007%，孙小华担任执行董事
51	浙江东晨佳园农业发展有限公司	胡小伟、屠建平担任董事
52	北京医视云科技有限公司	胡小伟担任总经理
53	江苏科密机械制造有限公司	胡小伟担任执行董事
54	湖州东源置业有限公司	屠建平、胡小伟担任董事
55	国营吴江特种电子器材厂	屠建平担任负责人
56	苏州东正水泥有限公司	屠建平持股60%，担任执行董事
57	江苏东方国际集团公司经贸发展分公司	屠建平担任负责人
58	金砖（厦门）集成电路产业投资基金管理有限公司	谢志峰担任董事
59	纳裴斯微电子（上海）有限公司	谢志峰持股100%并担任总经理，谢志峰之配偶贾虹担任执行董事
60	浙江艾新科技有限公司	谢志峰担任执行董事兼总经理，间接持股67%
61	Hirsch Glass Corporation	谢志峰的兄弟谢骏峰担任董事长
62	上海乾禹环境工程有限公司	蒋铭之配偶顾海燕持股50%，并担任执行董事
63	江阴超越新材料有限公司	谢莺霞之弟弟谢见伐持股55%，并担任执行董

序号	关联方名称	关联关系
		事、总经理，母亲顾桂妹持股 45%
64	江阴市澄昌物资有限公司	谢莺霞之母亲控制的企业

(9) 报告期内曾经存在的其他主要关联方

序号	关联方名称	关联方关系
1	王超	公司原总经理兼董事，于 2020 年 3 月辞职
2	王心然	公司原董事，于 2020 年 8 月辞职
3	苏州市东海电气有限责任公司	蒋学明、山惠兴曾担任董事的企业，已于 2019 年 10 月注销
4	江苏东方国际集团公司服装研究所	蒋学明、山惠兴曾担任董事的企业，已于 2019 年 10 月注销
5	吴江东方服装有限公司	蒋学明曾担任董事长，山惠兴曾担任执行董事兼总经理的企业，已于 2020 年 3 月注销
6	吴江经思染整有限公司	蒋学明曾担任董事长的企业，已于 2020 年 3 月注销
7	吴江万利来服装有限公司	蒋学明曾担任董事长兼总经理的企业，已于 2020 年 3 月注销
8	吴江华发制胶有限公司	山惠兴曾担任董事长的企业，已于 2020 年 3 月注销
9	东方亮投资管理有限公司	蒋学明曾控制的企业，已于 2020 年 9 月注销
10	东方海联投资管理有限公司	蒋学明曾控制的企业，已于 2019 年 11 月转让
11	内蒙古东方科技特种养殖有限公司	蒋学明曾控制的企业，已于 2019 年 11 月转让
12	苏州东联环保科技有限公司	苏州东通环保科技有限公司及东方恒信将所持苏州东联环保科技有限公司合计 100% 股权已于 2020 年 10 月 30 日转让给非关联方苏州东联创业投资有限公司；孙小华担任董事长
13	东莞市华越自动化设备有限公司	5% 以上股东董玮曾担任董事的企业，于 2020 年 11 月 25 日辞任
14	苏州智链物联网科技有限公司	东方恒信通过东方海峡资本管理有限公司曾控制的企业，于 2020 年 12 月 22 日转让给非关联方苏州玖隆国际贸易有限公司
15	东方中安信息技术有限公司	蒋学明间接控股的东方恒业控股有限公司曾控制的企业，于 2021 年 2 月 5 日转让给非关联方上海奈希科技有限公司
16	东亚科技（苏州）有限公司（曾用名：苏州东亚机械铸造有限公司）	王亲强曾担任董事的企业，于 2020 年 9 月辞任
17	芯盟科技有限公司	谢志峰曾担任董事及总经理的企业，于 2020 年

序号	关联方名称	关联方关系
		8月11日辞任
18	天鸽互动控股有限公司	余滨任曾担任独立董事的企业，于2020年12月辞任
19	创梦天地科技控股有限公司	余滨任曾担任独立董事的企业，于2021年3月辞任

2. 发行人与关联方之间的关联交易

根据《审计报告》《招股说明书》、发行人的说明并经本所律师核查，报告期内，发行人与关联方之间的关联交易如下：

（1）经常性关联交易

项目	2020年度	2019年度	2018年度
关键管理人员薪酬（万元）	995.67	897.25	785.98

（2）偶发性关联交易

① 采购商品

单位：元

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度
东方中安信息技术有限公司	采购监控通信系统	-	58,025.73	-
	采购软件	45,707.96	-	-

② 关联担保

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
AHN SEUNG HAN（安承汉）	Fidelix	200,000.00 万韩元	2015/6/15	2018/6/15	是
AHN SEUNG HAN（安承汉）	Fidelix	50,000.00 万韩元	2016/6/30	2019/6/30	是
AHN SEUNG HAN（安承汉）	Fidelix	81,000.00 万韩元	2016/10/21	2020/10/16	是

③ 关联方资金拆借

单位：万元

关联方	期间	资金拆借 期初余额	本期拆入/ 收回	本期还款/ 拆出	期末拆借 余额	资金使用 利息
拆入						
上海闻起投资有限公司	2018年	69.11	70.80	139.91	-	0.31
蒋学明	2018年	1,737.80	1,741.09	3,478.89	-	22.95
AHN SEUNG HAN（安承汉）	2018年	183.27	-	30.15	153.13	7.53
谢莺霞	2019年	-	100.00	100.00	-	-
AHN SEUNG HAN（安承汉）	2019年	153.13	-	153.13	-	3.82
拆出						
东方新民控股有限公司	2018年	6,141.63	10,216.63	4,075.00	-	120.44
东方恒信资本控股集团有限公司	2018年	-	6,800.00	6,800.00	-	-

④ 关联方应收应付款

单位：元

项目	关联方	2020年度	2019年度	2018年度
其他应付款	AHN SEUNG HAN（安承汉）	-	-	1,607,978.63

3. 发行人关联交易的公允性

发行人全体独立董事发表了关于对公司上述关联交易予以确认的独立意见，确认发行人与关联方之间发生的重大关联交易事项均属合理，关联交易定价合理有据、客观公允，重大关联交易均已履行了当时法律法规、公司章程及公司其他规章制度规定的批准程序，不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在因此而损害发行人及其他股东利益的情形。

发行人召开了股东大会审议并确认发行人发生的上述关联交易均按照正常商业条款进行，交易价格公平合理，符合发行人及股东的整体利益，不存在损害发行人及其股东利益的情形。

根据发行人及发行人股东的确认、独立董事所发表的意见等相关文件，本所律师认为，报告期内发行人的关联交易事项已根据交易发生时的公司章程的规定履行了必要的法律程序，交易价格公允，不存在损害发行人及其股东利益的情况。

4. 发行人制定的关联交易公允决策程序

经本所律师核查，发行人制定的《公司章程》《公司章程（草案）》《东芯半导体股份有限公司股东大会议事规则》《东芯半导体股份有限公司董事会议事规则》《东芯半导体股份有限公司独立董事工作制度》《东芯半导体股份有限公司关联交易管理制度》中对发行人关联方和关联交易的认定、关联交易的定价原则、关联交易的决策权限、关联交易的回避制度及关联交易的信息披露等内容作出了明确规定。

5. 减少和规范关联交易的承诺及措施

为减少和规范发行人的关联交易，发行人的控股股东、实际控制人、持股 5% 以上股东，以及发行人的全体董事、监事和高级管理人员分别出具了《关于关联交易的声明与承诺》。

综上，本所律师认为：

1. 补充报告期内无新增的关联交易；

2. 发行人制定的相关制度对关联方及关联交易的认定、关联交易的定价原则、关联交易的决策权限、关联交易的回避制度及关联交易的信息披露等内容进行了具体的规定，在发行人得以遵守及履行的前提下，能有效避免发生控股股东、实际控制人利用其控制地位侵犯发行人及其股东利益的情形；

3. 发行人已采取积极措施，尽可能避免关联交易，并防范因关联交易可能对发行人及其股东造成的不利影响。

（二）同业竞争

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业与发行人之间不存在同业竞争；发行人控股股东及实际控制人均已为避免与发行人构成同业竞争出具了承诺，其所作出的上述承诺是有效的，对其具有法律约束力。

（三）发行人对关联交易和避免同业竞争的承诺及措施的披露

根据《招股说明书》，发行人对关联交易和避免同业竞争的承诺及措施已予以充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

综上，本所律师认为：

1. 公司与各关联方的关联关系清晰、明确。

2. 公司与关联方之间近三年来发生的关联交易已经依法履行相关程序，不存在损害公司及公司非关联股东利益的情况。

3. 公司通过章程及专门文件规定了关联交易公允决策的程序，该等规定合法、有效。公司已采取必要的措施对非关联股东的利益进行保护。

4. 控股股东、实际控制人控制的除公司之外的其他企业与公司之间不存在同业竞争。控股股东及实际控制人已签署《关于避免同业竞争的承诺函》。

十、发行人的主要财产

（一）发行人子公司

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人拥有 3 家全资子、1 家控股子公司及 1 家分公司，分别为东芯南京、东芯香港、Nemostech、Fidelix 及深圳分公司。除下述披露外，截至本补充法律意见出具之日，公司的分子公司未发生变化。

1. Fidelix 的历史沿革

① 2020 年 12 月，东芯半导体第四次向 Fidelix 增资

2020 年 12 月 16 日，Fidelix 召集董事会并作出决议，同意 Fidelix 以 1,225 韩元的价格向东芯半导体发行记名式普通股 900,000 股。Fidelix 当日披露了董事会首次增资做出决议的公告。

2020 年 11 月 19 日，东芯半导体根据《公司章程》的规定召开第一届董事会第十四次会议决议通过对 Fidelix 本次增资的相关议案。

东芯半导体于 2020 年 12 月 15 日与 Fidelix 签订了《新股认购协议》，约定东芯半导体以每股 1,225 韩元的价格认购 Fidelix 记名式普通股 900,000 股，并于

2020年12月30日向Fidelix支付了1,102,500,000韩元的认购款。

东芯半导体按《企业境外投资管理办法》等规定的要求就境外投资项目至当地发改委履行了备案手续,并于2020年12月25日取得了上海市发展和改革委员会核发的《境外投资项目备案通知书》(沪发改开放[2020]292号),于2020年11月30日取得了上海市商务委员会核发的《企业境外投资证书》(境外投资证第N3100202000919号),于2020年12月29日取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》。

东芯半导体于2020年12月28日完成了外国人投资申报程序、于2021年1月21日完成了场外交易申报程序;Fidelix于2021年1月11日就本次增资导致的发行股份数增加事宜完成企业信息变更登记程序、于2021年1月13日完成外国人投资企业变更登记。

本次增资后,Fidelix的股本结构如下:

序号	股东名称/姓名	持股数量(股)	出资比例
1	东芯半导体	10,000,374	30.57%
2	Chang Hyeonggyu	415,740	1.27%
3	证券金融(流通)	410,526	1.26%
4	Jeon Gwon	388,529	1.19%
5	Oh Misuk	296,478	0.91%
6	其他股东	21,196,689	64.81%
合计		32,708,336	100.00%

②东芯有限控股Fidelix后,Fidelix因债转股发生的股本变动事项

Fidelix于2019年7月11日向汉阳证券株式会社等发行了票面总价格为70亿韩元的可转换公司债,于2020年7月11日已开始转股。截至2020年12月31日,发行人持有Fidelix的股权比例为30.57%;债券持有人于2021年1月27日选择转股169,491股后,发行人持有Fidelix的股权比例为30.42%。截至2020年3月9日,Fidelix向可转换公司债权人发行了新股5,677,961股,尚未偿还的公司债金额为3亿韩元,可转换股份数为254,237股,每股转换价格为1,180韩元。

2. 深圳分公司的地址由“深圳市南山区粤海街道科技园社区科苑路8号讯美科技广场3号楼1112”变更为“深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南七道1号粤美特大厦805”。

（二）自有土地及房屋

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司无自有土地使用权及房屋。

（三）租赁房屋

1. 承租房屋

根据发行人提供的《租赁合同》及《韩国法律意见书》《香港法律意见书》等资料，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司对外承租用于办公经营的房屋情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	房产证号	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途
1	发行人	上海市西软件信息园投资开发有限公司	上海市青浦区赵巷镇沪青平公路2855弄1-72号B座12层A区1228室	沪(2018)青字不动产权第004790号	30.00	2019.4.8-2022.4.7	办公
2	发行人	上海市西软件信息园投资开发有限公司	上海市青浦区徐泾镇诸江路1588弄200号绿地虹桥世界中心L4-F5	沪(2019)青字不动产权第000194号、第000196号、第000323号、第000325号、第000322号、第000307号、第000301号、第000204号、第000149号、第000328号	2,153.00	2019.4.16-2022.4.15	研发、办公
3	发行人	上海奉翔实业发展有限公司	上海市青浦区诸光路1588弄440号	沪(2019)青字不动产权第000226号	123.65	2020/10/10-2021/5/14	研发

序号	承租方	出租方	地址	房产证号	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途
4	东芯南京	南京力合创展科技服务有限公司	南京江北新区研创园（创新汇3栋403室）	苏（2019）宁浦不动产权第0013107号	237.33	2020/7/1-2021/6/30	办公
5	发行人	深圳市世纪晶源投资有限公司	深圳市南山区高新技术产业园南区高新南七道1号粤美特大厦8楼805单元	正在办理中	360.00	2020/11/16-2025/11/15	办公
6	Fidelix	株式会社韩亚信托第一号委托管理房地产投资公司	京畿道盆塘区柏峴路93号 HUNUS Building 地上5层（928.6m ² ），6层（617.14m ² ）	1356-2011-006360	1,545.74	2020. 9. 20-2024. 9. 19	研发、办公
7	Nemostech	Sewang Corporation.	首尔特别市江南区大峙洞890-62号街，Sewang综合商社大楼5层（全部）	1146-009-003320	251.20	2020. 4. 12-2021. 4. 11	研发、办公

注：韩国子公司 Fidelix 和 Nemostech 租赁的房屋无需办理租赁备案。

上表序号 1-4 承租的房屋未办理租赁备案的原因，由于当地政府部门在执行招商引资政策时，会考虑引入企业的行业、背景等综合情况，给予不同的免租期，为了避免园区内企业的出现不同的意见，园区内企业的租赁房屋均未办理租赁备案。

上表序号 5 承租的房屋未办理租赁备案的原因系由于出租方目前尚未取得租赁房屋的权属证书。根据出租方深圳市世纪晶源投资有限公司出具的书面确认函，说明其正在与相关主管部门积极协调，预计在 2025 年 12 月 31 日前取得房产证。

根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人上述租赁房屋均未办理房屋租赁登记备案手续，不符合《商品房屋租赁管理办法》第十四条的规定，存在被建设（房地产）主管部门责令限期改正或罚款的风险。

根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释[2009] 11 号）之规定，除当事人以约定办理登记备案手续为合同的生效条件外，当事人以未办理租赁备案的情形主张合同无效的，人民法院不予支持。经查验相关房屋租赁合同，上表所列租赁房屋之相关租赁合同均未约

定以办理租赁合同备案登记为合同生效条件，故本所律师认为，上述相关房屋租赁协议对协议双方均具有法律约束力，其切实履行不会因尚未办理完成租赁备案而导致重大租赁违约风险。

此外，发行人控股股东、实际控制人已出具承诺，“若因公司生产经营租赁房屋的房屋所有权人未取得土地使用权证、房屋所有权证或未办理房屋租赁备案手续，致公司对房屋的使用产生任何争议、风险或发生损失，本人/本企业将承担公司因此产生的所有损失和责任，保证公司不会因此造成任何损失。”

因此，本所律师认为，发行人及其境内子公司承租的上述房屋的租赁协议对协议双方均具有法律约束力，不存在无法续租的风险，对发行人的生产经营不会构成重大不利影响。

（四）专利权

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，公司及其子公司拥有共计 81 项专利权，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期	注册国	取得方式	他项权利
1	具备 Facing bar 的 NAND 闪存设备及其制造方法	发行人	KR101999902	发明专利	2017/11/15-2037/11/15	韩国	原始取得	否
2	利用 Facing bar 的 DRAM 单元阵列及其制造方法	发行人	KR101999917	发明专利	2018/1/29-2038/1/29	韩国	原始取得	否
3	NAND 闪存设备的编程方法	发行人	KR102068190	发明专利	2018/3/20-2038/3/20	韩国	原始取得	否
4	降低高电压晶体管数量的 NAND 闪存设备	发行人	KR102090874	发明专利	2018/9/12-2038/9/12	韩国	原始取得	否
5	Dram cell for reducing layout area and fabricating method thereof	发行人	US10177153	发明专利	2017/7/25-2037/7/25	美国	原始取得	否
6	Nand flash memory device having facing bar and method of fabricating the same	发行人	US10461091	发明专利	2017/12/15-2037/12/31	美国	原始取得	否
7	Flash memory device having a multi-bank structure	发行人	US6498764	发明专利	2001/12/27-2021/12/27	美国	受让取得	否

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期	注册国	取得方式	他项权利
8	Bit counter, and program circuit in semiconductor device and method of programming using the same	发行人	US6751158	发明专利	2002/12/17-2022/12/17	美国	受让取得	否
9	Flash memory cell array and method for programming and erasing data using the same	发行人	US6597604	发明专利	2002/1/11-2022/1/12	美国	受让取得	否
10	NOR-type flash memory device configured to reduce program malfunction	发行人	US9312033	发明专利	2013/9/30-2034/4/9	美国	受让取得	否
11	Flash memory device reducing layout area	发行人	US9087589	发明专利	2014/1/14-2034/3/10	美国	受让取得	否
12	Flash memory device reducing noise peak and program time and programming method thereof	发行人	US9117539	发明专利	2014/6/12-2034/6/12	美国	受让取得	否
13	Flash memory device having efficient refresh operation	发行人	US9312024	发明专利	2014/11/06-2034/12/04	美国	受让取得	否
14	High-voltage switching circuit for flash memory device	发行人	US9324445	发明专利	2015/5/28-2035/5/28	美国	受让取得	否
15	多库闪存设备	发行人	KR10045414 4	发明专利	2001/11/23-2021/11/23	韩国	受让取得	否
16	位计数器以及使用该位计数器的半导体组件的编程电路及编程方法	发行人	KR10047420 3	发明专利	2002/07/18-2022/7/18	韩国	受让取得	否
17	闪存装置可提升消除可靠性	发行人	KR10126278 8	发明专利	2012/03/07-2032/3/07	韩国	受让取得	否
18	一种降低布局面积的闪存装置	发行人	KR10144993 2	发明专利	2013/2/18-2033/02/18	韩国	受让取得	否
19	一种基于双模技术的MOS金属合并电容器	发行人	KR10138310 6	发明专利	2013/2/27-2033/2/27	韩国	受让取得	否
20	一种基于缓坡段的错误检测电路和闪存装置	发行人	KR10139495 0	发明专利	2013/3/27-2033/3/27	韩国	受让取得	否
21	一种减少输入测试位数的半导体存储装置	发行人	KR10147760 3	发明专利	2013/4/9-2033/4/9	韩国	受让取得	否

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期	注册国	取得方式	他项权利
	及其测试数据写入方法							
22	具有改进性传感效率的非易失性存储器装置中的传感器放大器电路	发行人	KR101383104	发明专利	2013/4/19-2033/4/19	韩国	受让取得	否
23	减少程序故障的 NOR 型闪存设备	发行人	KR101478050	发明专利	2013/7/30-2033/7/30	韩国	受让取得	否
24	一种减小噪声峰值和编程时间的闪存装置及其编程方法	发行人	KR101449933	发明专利	2013/9/2-2033/9/2	韩国	受让取得	否
25	具有可控制驱动电容量和响应运行模式的内部电压发生电路	发行人	KR101527519	发明专利	2013/9/26-2033/9/26	韩国	受让取得	否
26	减少程序噪音的闪存装置	发行人	KR101500696	发明专利	2013/10/7-2033/10/7	韩国	受让取得	否
27	减少序列读出操作和序列读出早期误操作的半导体内存装置	发行人	KR101487264	发明专利	2013/10/15-2033/10/15	韩国	受让取得	否
28	具有高效刷新操作的闪存装置	发行人	KR101601643	发明专利	2013/11/8-2033/11/8	韩国	受让取得	否
29	一种有效修复使用故障的闪存器件及其修复方法	发行人	KR101600280	发明专利	2014/5/28-2034/5/28	韩国	受让取得	否
30	用于闪存器件的高压开关电路的布置	发行人	KR101516306	发明专利	2014/6/16-2034/6/16	韩国	受让取得	否
31	用于闪存器件和 MOS 晶体管的高压开关电路的布置	发行人	KR101516316	发明专利	2014/6/24-2034/6/24	韩国	受让取得	否
32	一种提高测试效率的半导体存储器件	发行人	KR101705589	发明专利	2015/3/31-2035/3/31	韩国	受让取得	否
33	ビットカウンタとこれを用いた半導体素子のプログラム回路及びプログラム方法（位计数器, 使用该计数器的半导体器件的编程电路及其编程方法）	发行人	JP3887304	发明专利	2002/12/11-2022/12/11	日本	受让取得	否
34	被配置为减少程序故障的 NOR 型闪存装置	Fidelix	201310683893.X	发明专利	2013/12/13-2033/12/13	中国	原始取得	否

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期	注册国	取得方式	他项权利
35	减少电流消耗的功率驱动器	Fidelix	KR10067907 7	发明专利	2005/2/28- 2025/2/28	韩国	原始取得	否
36	非功率下降模式下用于减少电流消耗的半导体存储设备以及使用该存储设备的存储系统	Fidelix	KR10058383 4	发明专利	2005/3/8- 2025/3/8	韩国	原始取得	否
37	防止因地址输入而导致访问时数据冲突的半导体存储设备及其驱动方法	Fidelix	KR10065955 4	发明专利	2005/3/9- 2025/3/9	韩国	原始取得	否
38	因地址迁移而刷新新的 DRAM 单元 SRAM	Fidelix	KR10058383 3	发明专利	2005/3/23- 2025/3/23	韩国	原始取得	否
39	低边界区间执行刷新新的 DRAM 单元 SRAM	Fidelix	KR10063097 6	发明专利	2005/3/23- 2025/3/23	韩国	原始取得	否
40	控制执行刷新到访问正常的返回延迟时间的同步 DRAM 单元 SRAM 及其驱动方法	Fidelix	KR10063097 5	发明专利	2005/3/31- 2025/3/31	韩国	原始取得	否
41	电压等级感应电路	Fidelix	KR10080799 1	发明专利	2007/2/14- 2027/2/14	韩国	原始取得	否
42	提升功率时防止操作不当的深度掉电发生电路	Fidelix	KR10086605 2	发明专利	2007/4/20- 2027/4/20	韩国	原始取得	否
43	用于减少外部布线数量的多芯片封装及其驱动方法	Fidelix	KR10131586 4	发明专利	2012/3/29- 2032/3/29	韩国	原始取得	否
44	柱状垂直沟道晶体管及其制造方法	Fidelix	KR10135179 4	发明专利	2012/10/31- 2032/10/31	韩国	原始取得	否
45	柱型垂直 DRAM 单元及其制造方法	Fidelix	KR10138691 1	发明专利	2012/12/11- 2032/12/11	韩国	原始取得	否
46	垂直多级存储 DRAM 单元及其制造方法	Fidelix	KR10137706 8	发明专利	2013/2/14- 2033/2/14	韩国	原始取得	否
47	气缸型多级存储 DRAM 单元及其制造方法	Fidelix	KR10137230 7	发明专利	2013/2/27- 2033/2/27	韩国	原始取得	否
48	具有开关频率检测功能的直流-直流电压变换器	Fidelix	KR10167492 7	发明专利	2015/5/7- 2035/5/7	韩国	原始取得	否
49	利用压控振荡器的可变导通频率的直流-直流电压转换器	Fidelix	KR10172197 4	发明专利	2015/9/22- 2035/9/22	韩国	原始取得	否
50	扩展测试模式数量的测试模式设定电路及测试模式设定方法	Fidelix	KR10212440 4	发明专利	2019/1/18- 2039/1/18	韩国	原始取得	否

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期	注册国	取得方式	他项权利
51	DC-to-DC voltage converter using switching frequency detection	Fidelix	US9413340	发明专利	2015/5/5-2035/5/5	美国	原始取得	否
52	DC-DC converter using a power driving signal with fixed on-time	Fidelix	US9680379	发明专利	2015/9/3-2035/11/30	美国	原始取得	否
53	Apparatus and method for inputting address signals in semiconductor memory device	Fidelix	US6590828	发明专利	2002/1/15-2022/1/15	美国	受让取得	否
54	Apparatus and method for refresh and data input device in SRAM having storage capacitor cell	Fidelix	US6643205	发明专利	2002/3/7-2022/3/7	美国	受让取得	否
55	Temperature adaptive refresh clock generator for refresh operation	Fidelix	US6956397	发明专利	2003/12/1-2024/4/2	美国	受让取得	否
56	半导体存储器元件的地址输入装置及方法	Fidelix	KR100438375	发明专利	2001/9/18-2021/9/18	韩国	受让取得	否
57	包括存储电容器单元的SRAM刷新装置及其方法	Fidelix	KR100449638	发明专利	2001/10/23-2021/10/23	韩国	受让取得	否
58	包括存储电容器单元的SRAM及Glight数据输入方法	Fidelix	KR100599411	发明专利	2001/10/23-2021/10/23	韩国	受让取得	否
59	装有温度传感器用于刷新的时钟发生器	Fidelix	KR100502971	发明专利	2002/12/04-2022/12/04	韩国	受让取得	否
60	用于刷新的时钟发生器	Fidelix	KR100502972	发明专利	2002/12/04-2022/12/04	韩国	受让取得	否
61	缩减布局区域的闪速存储器装置	Fidelix 和 Nemostech	201410051128.0	发明专利	2014/2/14-2034/2/13	中国	原始取得	否
62	减少噪声峰值和编程时间的闪速存储器器件及其编程方法	Fidelix 和 Nemostech	201410346353.7	发明专利	2014/7/21-2034/7/20	中国	原始取得	否
63	用于闪存器件的高压开关电路	Fidelix 和 Nemostech	201510333987.3	发明专利	2015/6/16-2035/6/15	中国	原始取得	否
64	便携式装置及共享存储设备的低功率模式控制方法	Fidelix	KR100788980	发明专利	2006/2/3-2026/2/3	韩国	原始取得	否

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期	注册国	取得方式	他项权利
65	便携式装置及共享存储设备刷新控制方法	Fidelix	KR100817316	发明专利	2006/2/15-2026/2/15	韩国	原始取得	否
66	具备一个振荡器的存储设备及刷新控制方法	Fidelix	KR100817317	发明专利	2006/2/20-2026/2/20	韩国	原始取得	否
67	具有多个端口的存储设备及其测试方法	Fidelix	KR100697832	发明专利	2006/3/6-2026/3/6	韩国	原始取得	否
68	具有独立输入/输出功率和频率的多端口存储设备	Fidelix	KR100715525	发明专利	2006/3/28-2026/3/28	韩国	原始取得	否
69	具有多个共享块的多端口存储设备	Fidelix	KR100754359	发明专利	2006/3/29-2026/3/29	韩国	原始取得	否
70	具有寄存器逻辑访问权限的多端口存储设备及其控制方法	Fidelix	KR100843580	发明专利	2006/5/24-2026/5/24	韩国	原始取得	否
71	共享存储区的刷新方法及执行该方法的多端口存储设备	Fidelix	KR100754358	发明专利	2006/5/25-2026/5/25	韩国	原始取得	否
72	执行共享存储区稳定刷新的多端口存储设备及其刷新方法	Fidelix	KR100754360	发明专利	2006/5/25-2026/5/25	韩国	原始取得	否
73	可实现数据输入/输出功率共享的多端口存储设备	Fidelix	KR100754361	发明专利	2006/5/29-2026/5/29	韩国	原始取得	否
74	多端口存储设备及其数据输出方法	Fidelix	KR100781129	发明专利	2006/6/5-2026/6/5	韩国	原始取得	否
75	多端口存储设备及访问权限的控制方法	Fidelix	KR100834373	发明专利	2006/6/5-2026/6/5	韩国	原始取得	否
76	减少高电压晶体管的数量的 NAND 闪存装置	发行人	2018116341076	发明专利	2018/12/29-2038/12/29	中国	原始取得	否
77	利用支撑条的动态随机存取存储器单元阵列及其制作方法	发行人	2019100822920	发明专利	2019/1/28-2039/1/28	中国	原始取得	否
78	运用支撑板的 DRAM 单元列阵和单元列阵制造法	发行人	US10811418	发明专利	2018/4/11-2038/4/11	美国	原始取得	否
79	减少高电压晶体管的数量的 NAND 闪存装置	发行人	发明第 1718471 号	发明专利	2021/2/11-2039/1/13	中国台湾	原始取得	否
80	减少超调量的半导体存储装置升压电路	Fidelix	KR102163807	发明专利	2019/2/7-2039/2/7	韩国	原始取得	否

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期	注册国	取得方式	他项权利
81	减少数据传输线路电流损耗的多存储体结构的半导体存储装置	Fidelix	KR102166123	发明专利	2019/2/15-2039/2/15	韩国	原始取得	否

上表序号 64-75 共计 12 项专利，原为 Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd. 共同共有，因 Mtek Vision Co., Ltd. 业务需求发生变化，其主动提出将上述专利转让给 Fidelix 单独享有。2020 年 9 月 2 日，Fidelix 和 Mtek Vision Co., Ltd. 签订了《专利转让合同》，约定以 500 万韩元的价格将上述专利转让给 Fidelix 单独享有，Fidelix 向 Mtek Vision Co., Ltd. 支付了对价，并完成了变更登记。

根据《境外商标专利真实有效的核查意见》，发行人取得的上述境外专利真实、合法、有效，不存在权属法律纠纷。

（五）注册商标

经本所律师核查，公司及其子公司拥有共计 8 项注册商标，截至本补充法律意见出具之日，未发生变化。

（六）计算机软件著作权

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，公司及其子公司拥有共计 13 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	权利人	软件名称	证书编号	登记号	首次发表日期	发证日期	取得方式	他项权利
1	发行人	东芯 3.5G Connection Manager 软件 V1.0	软著登字第 0955382 号	2015SR068296	2015/2/10	2015/4/24	原始取得	否
2	发行人	东芯 3.5G DTLWS_D310A 无线数据卡管理软件 V1.0	软著登字第 0955366 号	2015SR068280	2015/2/10	2015/4/24	原始取得	否
3	发行人	东芯 21Mbps high-speed Internet access 软件 V1.0	软著登字第 0955369 号	2015SR068283	2015/2/10	2015/4/24	原始取得	否
4	发行人	东芯 3.75G USB 接口无线数据卡软件 V1.0	软著登字第 1004140 号	2015SR117054	2015/2/25	2015/6/27	原始取得	否
5	发行人	东芯 3.75G 快速无	软著登字第	2015SR117018	2015/3/15	2015/6/27	原始	否

		线上网软件 V1.0	1004104 号				取得	
6	发行人	东芯 3.75G 便携式路由器管理软件 V1.0	软著登字第 1005102 号	2015SR118016	2015/4/7	2015/6/29	原始取得	否
7	发行人	东芯 3.75G 随身 Wifi 软件 V1.0	软著登字第 1005109 号	2015SR118023	2015/3/25	2015/6/29	原始取得	否
8	发行人	3.5G HSPA 无线接入设备管理软件 V1.0	软著登字第 1645094 号	2017SR059810	2016/4/2	2017/2/28	原始取得	否
9	发行人	3.75G DWR-710 Configuration Manager 软件 V1.0	软著登字第 1644747 号	2017SR059463	2016/7/10	2017/2/28	原始取得	否
10	发行人	搭配路由器的智能语音模块软件 V1.0	软著登字第 1662276 号	2017SR076992	2016/11/20	2017/3/14	原始取得	否
11	发行人	东芯动态心电图平台软件	软著登字第 2391130 号	2018SR062035	未发表	2018/1/25	原始取得	否
12	发行人	东芯 DMS 数据管理系统 V1.01	软著登字第 3782824 号	2019SR0362067	2018/3/12	2019/4/20	原始取得	否
13	发行人	NAND 产品电性分析系统 V1.0	软著登字第 5989320 号	2020SR1110624	未发表	2020/9/16	原始取得	无

（七）集成电路布图设计

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，公司及其子公司拥有共计 34 项集成电路布图设计，具体情况如下：

序号	权利人	布图设计名称	布图设计登记号	登记证号	申请日	保护期	他项权利
1	发行人	三极管基准电压源模块布图	BS. 15550701X	第 11450 号	2015/8/21	10 年	否
2	发行人	缓存页及传感器模块布图	BS. 155507001	第 11451 号	2015/8/21	10 年	否
3	发行人	电源重启复位电路	BS. 155506986	第 11452 号	2015/8/21	10 年	否
4	发行人	迪克森电压泵模块布图	BS. 155507052	第 11453 号	2015/8/21	10 年	否
5	发行人	地址锁存器与计数器模块布图	BS. 155507060	第 11454 号	2015/8/21	10 年	否
6	发行人	高压电源模块布图	BS. 155506994	第 11455 号	2015/8/21	10 年	否
7	发行人	错误自动检查及纠正电路	BS. 155507044	第 11456 号	2015/8/21	10 年	否
8	发行人	振荡器模块布图	BS. 15550777X	第 11552 号	2015/9/17	10 年	否
9	发行人	闪存核心模块布图	BS. 155507761	第 11555 号	2015/9/17	10 年	否

10	发行人	带隙基准	BS.175532273	第16098号	2017/9/7	10年	否
11	发行人	输入输出接口及缓存	BS.17553229X	第16100号	2017/9/7	10年	否
12	发行人	电流检测智能验证电路	BS.175532281	第16113号	2017/9/7	10年	否
13	发行人	电源电压模块	BS.185562019	第19316号	2018/8/29	10年	否
14	发行人	高电压转换电路	BS.185562027	第19317号	2018/8/29	10年	否
15	发行人	10微秒延迟电路	BS.195000528	第21348号	2019/1/10	10年	否
16	发行人	输出电路	BS.195000544	第21349号	2019/1/10	10年	否
17	发行人	输入电路	BS.195000536	第21372号	2019/1/10	10年	否
18	发行人	电平转换电路	BS.195000552	第21373号	2019/1/10	10年	否
19	发行人	VBSL参考电压电路	BS.19500325X	第21679号	2019/3/1	10年	否
20	发行人	BitLine控制电路	BS.195003225	第21689号	2019/3/1	10年	否
21	发行人	虚拟电压控制电路	BS.195003241	第21690号	2019/3/1	10年	否
22	发行人	页缓存传感控制电路	BS.195003268	第21691号	2019/3/1	10年	否
23	发行人	BitLine预充电控制电路	BS.195003233	第22100号	2019/3/1	10年	否
24	东芯南京	共源线电位控制电路	BS.195016432	第25923号	2019/10/30	10年	否
25	东芯南京	字线高压传输管控电路门	BS.195016459	第25924号	2019/10/30	10年	否
26	东芯南京	P井电位控制电路	BS.195016440	第26084号	2019/10/30	10年	否
27	东芯南京	基于28nm工艺的高压传输单元电路	BS.205011462	第36165号	2020/9/7	10年	无
28	东芯南京	基于28nm工艺的电压泵时钟频率振荡器	BS.205011470	第36197号	2020/9/7	10年	无
29	东芯南京	基于28nm工艺的电压泵供电电源模块	BS.205011489	第36166号	2020/9/7	10年	无
30	东芯南京	基于28nm工艺的带隙基准电路	BS.205011497	第36198号	2020/9/7	10年	无
31	东芯南京	基于28nm工艺的参考电压电路	BS.205011500	第36167号	2020/9/7	10年	无
32	东芯南京	基于28nm工艺的ECC时钟频率振荡器	BS.205011527	第36199号	2020/9/7	10年	无
33	东芯南京	基于28nm工艺的P井电位控制电路	BS.205011535	第36200号	2020/9/7	10年	无

34	东芯南京	基于 28nm 工艺的擦写高电压电压泵	BS.205011519	第 38199 号	2020/9/7	10 年	无
----	------	---------------------	--------------	-----------	----------	------	---

（八）域名

经本所律师核查，公司及其子公司拥有共计 1 项域名，截至本补充法律意见出具之日，未发生变化。

（九）特许经营权

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司不涉及特许经营情况。

（十）主要经营设备

根据《审计报告》并经本所律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人拥有账面价值为 39,645,395.58 元的机器设备、179,848.86 元的运输设备、1,242,457.70 元的办公及电子设备。

综上，本所律师认为：

截至本补充法律意见出具之日，发行人的上述主要财产权属不存在潜在纠纷或法律风险，不存在担保或其他权利受到限制的情况。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

公司重大合同的确定标准和依据：报告期内，（1）公司已履行的金额超过人民币 1,000 万元的合同，（2）公司前五大客户、供应商正在履行或已履行的典型合同，以及（3）正在履行的对公司业务未来发展具有重要影响的合同。

1. 重大采购合同

经本所律师核查，发行人及其子公司主要通过签署框架性采购合同并下发订单的方式向主要供应商采购原材料及加工服务。截至 2020 年 12 月 31 日，公司及其子公司已履行和正在履行的重大采购合同如下：

序	供应商名称	合同性质	采购产品	合同期限/	合同金额	履行状态
---	-------	------	------	-------	------	------

号				签署日	(万元)	
1	中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	框架合同	加工晶圆片	2020.3.26-2023.3.25	以订单为准	履行中
2	力晶积成电子制造股份有限公司	框架合同	加工晶圆片	2019.9.1 起一年, 期满未通知解约自动续约一年	以订单为准	履行中
3	紫光宏茂微电子（上海）有限公司	框架合同	加工晶圆片	2019.1.1-2021.12.31	以订单为准	履行中
4	AT Semicon Co., Ltd.	框架合同	封装、测试	2014.2.17	以订单为准	履行完毕
5	南茂科技股份有限公司	框架合同	封装、测试	2006.4.1	以订单为准	履行完毕

2. 重大销售合同

经本所律师核查，发行人及其子公司客户主要通过与客户签署框架性销售合同并以订单的形式向客户进行供货，截至 2020 年 12 月 31 日，公司及其子公司新增补充报告期内的已履行和正在履行的重大销售合同如下：

序号	客户名称	合同性质	销售产品	合同期限/签署日	合同金额	履行状态
1	客户 A	订单	芯片产品及服务	2020.8.28	474.5 万美元	履行完毕
		服务合同		2019.5.23 至合同内容履行完毕	2,350.00 万元	履行中
		服务合同		2019.12.16 至合同内容履行完毕	3,500.00 万元	履行中
2	客户 B	框架合同	芯片产品及服务	2016.5.31	以订单为准	履行中
		《技术协议》		2018.6.15	以订单为准	履行中
3	Hailinks Electronics Co., Ltd	分销协议	芯片产品	2019.5.30	框架协议	履行中
4	J&G Global Limited	经销协议	芯片产品	2017.12.26	以订单为准	履行中
5	益登科技股份有限公司	代理协议	芯片产品	2021.1.1	以订单为准	履行中
		订单	芯片产品	2020.10.12	46.35 万美元	履行完毕

3. 融资担保合同

截至本补充法律意见出具之日，公司及其子公司新增的融资担保合同如下：

序号	融资方	银行名称	贷款金额	协议期限	担保人	担保金额	担保方式
1	Fidelix	韩国进出口 银行	110,000 万韩元	2020.10.26- 2021.4.26	-	-	-
2	Fidelix	国民银行	20,000 万韩元	2018.6.15- 2021.6.15	-	-	-
3	Fidelix	国民银行	90,000 万韩元	2018.6.15- 2021.6.15	-	-	-
4	Fidelix	友利银行	46,500 万韩元	2018.12.19- 2021.12.15	Korea Cre dit Guarant ee Fund	41,550 万韩元	信用保证 基金
5	Fidelix	友利银行	90,000 万韩元	2016.10.26- 2021.10.15	Korea Cre dit Guarant ee Fund	81,000 万韩元	信用保证 基金
6	Fidelix	友利银行	50,000 万韩元	2019.5.10- 2022.3.15	-	-	-
7	Fidelix	友利银行	174,800 万韩元	2020.3.16- 2023.4.16	-	-	-
8	发行人	招商银行 上海分行	授信 5,000 万元	2020/10/9- 2021/10/8	东芯香港	不超过 5,000 万元	连带保证
9	发行人	工商银行上 海市虹桥开 发区支行	1,000 万元	2021.1.27- 2022.1.27	-	-	-

（二）发行人重大合同的合法性与有效性

经核查，本所律师认为，前述重大合同的形式和内容未违反法律、行政法规的强制性规定，合法有效；发行人及其子公司为上述重大合同的签订主体，不存在需要变更合同主体的情形。

（三）发行人的侵权之债

根据发行人及其子公司所在地劳动和社会保障主管部门等政府部门出具的证明及发行人的声明与保证并经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人不存在因劳动安全和人身权等原因产生的侵权之债。

（四）发行人与关联方的重大债权债务关系及担保情况

根据申报《审计报告》和发行人说明并经本所律师核查，报告期内发行人与其关联方之间的交易及关联方为发行人及其子公司提供担保的情况详见本补充法律意见之“九、关联交易及同业竞争”。除已披露的情形外，发行人与其关联方

之间不存在其他重大债权债务关系，发行人没有其他为关联方提供担保的情形，也不存在关联方占用发行人资金的情形。

（五）发行人金额较大的其他应收款、应付款的合法性

根据申报《审计报告》和发行人说明并经本所律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收款、应付款均属于发行人正常经营活动产生，合法有效。

综上，本所律师认为：

1. 发行人正在履行的重大合同已经合同双方签署，合同的形式和内容合法有效，不存在因违反法律、行政法规等有关规定而导致不能成立或者无效的情况；
2. 发行人正在履行的重大合同不存在需要变更合同主体的情形，其履行不存在法律障碍；
3. 发行人不存在因劳动安全和人身权等原因产生的侵权之债；
4. 报告期内发行人与其关联方之间的交易已按照《公司法》及发行人《公司章程》履行审批程序，关联交易定价公允，不存在损害发行人及其股东利益的情况。除已披露的情形外，发行人没有其他为关联方提供担保的情形，也不存在关联方占用发行人资金的情形；
5. 发行人金额较大的其他应收款、应付款均属于发行人正常经营活动产生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人未发生新增的合并、分立、增资扩股、减少注册资本及重大资产收购、出售等行为，也不存在拟进行重大资产置换、剥离、收购或出售计划。

十三、发行人章程的制定与修改

经本所律师核查，补充报告期内，发行人的公司章程未发生变更。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

1. 经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人仍然具有健全的组织机构，符合《公司法》和发行人现行《公司章程》的有关规定。

2. 经本所律师核查，补充报告期内，发行人共召开了 7 次董事会，未召开监事会和股东大会，具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届董事会第十一次会议	2020/7/25
2	第一届董事会第十二次会议	2020/8/12
3	第一届董事会第十三次会议	2020/9/14
4	第一届董事会第十四次会议	2020/11/19
5	第一届董事会第十五次会议	2021/1/20
6	第一届董事会第十六次会议	2021/2/10
7	第一届董事会第十七次会议	2021/3/11

截至本补充法律意见出具之日，发行人自股份公司设立以来的历次股东大会、董事会、监事会的召集、召开、决议内容及签署均合法合规、真实有效，发行人股东大会或董事会历次授权或重大决策行为合法合规、真实有效。

3. 经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人的历次授权、重大决策的行为均按照《公司法》《公司章程》、相关议事规则、制度规定的程序和权限，履行了内部决策程序，发行人的历次授权、重大决策均合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员、核心技术人员及其变化

经本所律师核查，补充报告期内，除下述情况外，发行人董事、监事和高级管理人员情况未发生变化。

余滨，女，1970 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，美国托莱多大学会计学硕士，美国注册会计师。1999 年 9 月至 2010 年 7 月曾任毕马威大中华区的高级经理；2010 年 7 月至 2013 年 4 月历任土豆控股有限公司的财务副总裁、首席财务官；2013 年 5 月至 2015 年 1 月历任星空华文传媒集团的首席财务官、董事；2015 年 1 月至 2017 年 4 月任 InnoLight Technology Corp 首席财务官；2017 年 10 月至 2020 年 1 月任 Lingo Champ Inc. 首席财务官；2014 年 6 月至 2020 年 12

月任天鸽互动控股有限公司（01980.HK）独立董事；2018年5月至2021年3月任创梦天地科技控股有限公司独立董事；2015年5月起至今任 Baozun Inc. 独立董事；2016年11月起至今任 GDS Holdings Ltd 独立董事；2021年1月起至今任清科创业控股有限公司独立董事；2021年2月起至今任 Kuke Music Holding Limited 独立董事；2019年5月至今担任公司独立董事。

十六、发行人的税务

（一）税种、税率

根据《审计报告》及《纳税审核报告》，发行人及其子公司在报告期内执行的主要税种及税率情况如下：

税种	计税依据	税率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、10%、6%	16%、13%、10%、 6%	17%、16%、10%、 6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	5%、7%	1%、5%、7%	1%、7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%	3%	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%	2%	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%、 16.5%、22%	15%、25%、 16.5%、22%	15%、25%、 16.5%、22%
韩国法人税	按应纳税所得额计缴	22%	22%	22%

执行不同企业所得税税率纳税主体情况：

纳税主体名称	所得税税率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东芯半导体	15%	15%	15%
东芯香港	16.5%	16.5%	16.5%
Fidelix	22%	22%	22%
Nemostech	22%	22%	22%

根据发行人及其子公司主管税务机关出具的证明文件并经核查，本所律师认为，发行人及其子公司在报告期内执行的主要税种、税率符合有关法律、法规和规范性文件的要求。

（二）税收优惠

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司无新增的税收优惠。

（三）税务合规情况

根据发行人及其子公司所在地税务主管部门出具的无违法违规证明、《审计报告》《纳税审核报告》《韩国法律意见书》及《香港法律意见书》并经本所律师核查，发行人及其子公司报告期内不存在偷税、漏税、欠税等违法行为而受到重大税务违法违规情形。

据此，本所律师认为，发行人及其子公司在报告期内不存在重大税务违法违规情形。

（四）发行人及其子公司享受的政府补助

根据申报《审计报告》、发行人及其子公司提供的有关政府补助批文，发行人及其子公司在报告期内确认为当期损益收益或递延收益的政府补助及金额情况如下：

单位：元

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/ 与收益相关
科技创新券专项资金	-	-	50,500.00	与收益相关
重点科技企业专项资金	-	-	500,000.00	与收益相关
2016 年创新创业大赛奖	-	-	-	与收益相关
2017 年创新创业大赛奖	-	-	-	与收益相关
集成电路布图设计登记资助	-	-	7,500.00	与收益相关
企业扶持基金	-	-	6,000,000.00	与收益相关
中小企业国际市场开拓资金	-	10,000.00	-	与收益相关
稳岗补贴	36,717.00	25,127.00	14,258.00	与收益相关

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/ 与收益相关
青年就业补贴	14,692.50	9,512.00	-	与收益相关
其他专利补贴	-	-	1,222.00	与收益相关
研创园房租补贴	224,640.00	-	-	与收益相关
流片补贴	281,440.00	-	-	与资产相关
青浦区财政局企业扶持资金	50,000.00	-	-	与收益相关
企业改制上市扶持资金	100,000.00	-	-	与收益相关
社保发放培训补贴	6,900.00	-	-	与收益相关
2019 年规模以上工业企业 培育奖励奖金	200,000.00	-	-	与收益相关
(韩国纳米技术院)2020 年度 可靠性认证与分析补贴	20,798.70	-	-	与收益相关
支援事业补助金	49,792.36	-	-	与收益相关
合计	984,980.56	44,639.00	6,573,480.00	-

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司获得的上述政府补助符合有关法律、法规和规范性文件的规定，合法、合规、真实、有效。

十七、发行人的劳动保护、环境保护和产品质量、技术等标准

（一）劳动保护

1. 社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，公司及其子公司共有员工 165 人，其中在册员工 157 人，退休返聘人员 7 人，临时工 1 人，该等员工均已经与公司或相关子公司签署了劳动合同及退休返聘协议。

（1）发行人员工人数情况

类别/年份	2020 年末	2019 年末	2018 年末
签署劳动合同人数	157	159	143
临时用工	1	2	-
退休返聘人数	7	7	5
合计	165	168	148

（2）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险的情况如下：

截止时间	发行人员 工总人数	社会保险 缴纳人数	差异人数	差异原因
2018/12/31	148	137	11	1.退休返聘 5 人； 2.在其他单位缴纳 2 人； 3.中国港台籍员工 1 人未缴纳； 4.外国籍员工 3 人自愿放弃缴纳。
2019/12/31	168	150	18	1.退休返聘 7 人； 2.临时用工 2 人； 3.在其他单位缴纳 2 人； 4.中国港台籍员工 2 人未缴纳； 5.外国籍员工 4 人自愿放弃缴纳； 6.新入职 1 人，次月开始缴纳。
2020/12/31	165	153	12	1.退休返聘 7 人； 2.临时用工 1 人； 3.在其他单位缴纳 1 人； 4.外国籍员工 3 人自愿放弃缴纳。

报告期内，发行人为员工缴纳住房公积金的情况如下：

截止时间	发行人员 工总人数	住房公积 金缴纳人 数	差异人数	差异原因
2018/12/31	148	46	102	1.韩国子公司员工 82 人无需缴纳住房公 积金； 2.境内聘用外国籍员工 14 人未缴纳住房 公积金； 3.退休返聘人员 5 人； 4.在其他单位缴纳 1 人。
2019/12/31	168	61	107	1.韩国子公司员工 83 人无需缴纳住房公 积金； 2.境内聘用外国籍员工 14 人未缴纳住房 公积金； 3.退休返聘人员 6 人； 4.临时用工 2 人； 5.在其他单位缴纳 1 人； 6.新入职 1 人，次月开始缴纳。
2020/12/31	165	63	102	1.韩国子公司员工 83 人无需缴纳住房公 积金； 2.境内聘用外国籍员工 11 人未缴纳住房 公积金； 3.退休返聘 7 人； 4.临时用工 1 人。

2. 社会保险和住房公积金证明

根据公司及其子公司所在地的人力资源和社会保障局出具的证明及公司书面确认，报告期内，公司已按照相关劳动保障法律、法规及规定的要求按时足额为员工缴纳养老保险、失业保险、生育保险、工伤保险及基本医疗保险，未有拖欠、不足额缴纳及其他任何违反相关劳动保障法律、法规及规定的行为。

根据公司及其子公司所在地的公积金管理部门出具的证明及公司书面确认，报告期内，公司依法缴存住房公积金，不存在违反住房公积金法律、法规和规章的情形。

（二）环境保护

根据发行人及其子公司的说明，《韩国法律意见书》及《香港法律意见书》并经本所律师查询发行人及境内子公司所在地环境保护局网站、中华人民共和国生态环境部网站（<http://www.mee.gov.cn/>）关于环境违法行为的行政处罚公示信息，报告期内发行人及其子公司不存在因违反环境保护法律、法规而受到重大行政处罚的记录。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反环境保护法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

（三）产品质量和技术标准

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司持有的相关管理体系认证证书更新如下：

序号	主体	证书	证书编号/文号	发证机关	发证时间/有效期
1	发行人	质量管理体系认证证书（ISO9001：2015）	FS701046	英国标准协会	2018.12.7-2021.12.6
2	Fidelix	质量经营系统认证证书（ISO9001：2015）	FM 675900	英国标准协会	2020.10.11-2023.06.21
3	Fidelix	环境经营系统认证证书（ISO14001：2015）	EMS 675904	英国标准协会	2020.10.11-2023.06.11

根据上海市市监局出具的证明及《韩国法律意见书》《香港法律意见》并经核查，本所律师认为，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反产品质量、技术监督标准方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人未对募集资金投资项目做出变更。

十九、发行人业务发展目标

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）发行人及其子公司

1. 发行人及其子公司涉及的诉讼、仲裁情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人无新增未决诉讼、仲裁案件。

2. 发行人及其子公司的行政处罚

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及子公司无新增的行政处罚。

（二）发行人持股 5%以上股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人持股 5%以上股东不存在尚未了结的或可预见的对发行人产生重大不利影响的诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）发行人控股股东、实际控制人

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的对发行人产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（四）发行人董事长、总经理

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人董事长、总经理不

存在尚未了结的或可预见的对发行人产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与了《招股说明书》的讨论，并已审阅《招股说明书》。特别对发行人引用本补充法律意见的相关内容进行了审阅。本所律师认为，发行人《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论性意见

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见出具之日，除尚需取得上交所的审核同意并在中国证监会履行发行注册程序之外，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》等有关法律、行政法规、规章及规范性文件关于首次公开发行股票并在科创板上市的实质性条件，其股票公开发行及上市不存在法律障碍。


本补充法律意见正本一式陆份，具有同等法律效力，经本所盖章并经单位负责人及承办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京德恒律师事务所关于东芯半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见（三）》之签署页）



负责人：


王 丽

承办律师：


浦 洪

承办律师：


何雪华

承办律师：


徐 帅

2021年 3 月 20 日