



北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C, The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code: 100027 电话/Tel: 86-010-50867666 传真/Fax: 86-010-65527227
电子邮箱/E-mail: kangda@kangdalawyers.com

北京 西安 深圳 海口 上海 广州 杭州 沈阳 南京 天津 菏泽 成都 苏州 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门

北京市康达律师事务所
关于深圳英集芯科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

康达股发字[2021]第 0134-1 号

二〇二一年八月

目 录

释 义.....	2
第一部分 关于《问询函》的回复.....	8
一、《问询函》问题 1.关于实际控制人.....	8
二、《问询函》问题 2.关于股权转让、对赌.....	22
三、《问询函》问题 3.关于董事、高管、核心技术人员及技术来源.....	31
四、《问询函》问题 6.关于诉讼事项.....	80
五、《问询函》问题 11.关于与实际控制人共同投资.....	122
六、《问询函》问题 12.关于关联方和关联交易.....	123
七、《问询函》20.关于离职人员入股核查.....	140
八、《问询函》问题 25.1 关于整体变更.....	142
九、《问询函》问题 25.2 关于国有股标识.....	145
第二部分 关于补充核查期间发行人的相关事项的补充核查.....	146
一、对发行人本次发行上市的主体资格的补充核查.....	146
二、对发行人本次发行上市的实质条件的补充核查.....	146
三、对发行人的独立性的补充核查.....	149
四、对发行人现有股东的补充核查.....	153
五、对发行人业务的补充核查.....	157
六、对关联方及关联交易的补充核查.....	158
七、对发行人主要财产的补充核查.....	160
八、对发行人的重大债权、债务的补充核查.....	163
九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查.....	168
十、对发行人的税务和财政补贴的补充核查.....	168
十一、对发行人环境保护和产品质量、技术等标准的补充核查.....	173
十二、对诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查.....	174
十三、对发行人《招股说明书》法律风险的评价的补充核查.....	177
十四、本次发行上市的总体结论性意见.....	177

释 义

在本《补充法律意见书（一）》中，除非文义另有所指，下列词语具有下述含义：

简称	-	含义
本所/发行人律师	指	北京市康达律师事务所
发行人/公司/英集芯	指	深圳英集芯科技股份有限公司
英集芯有限	指	深圳英集芯科技有限公司
本次发行/本次发行上市 /本次公开发行/首发	指	发行人在中国境内首次公开发行股票并在科创板上市
珠海分公司	指	深圳英集芯科技股份有限公司珠海分公司
珠海半导体	指	珠海英集芯半导体有限公司
成都微电子	指	成都英集微电子有限公司
苏州智集芯	指	苏州智集芯科技有限公司
宁波灏宇	指	宁波灏宇实业投资合伙企业（有限合伙）
宣城泰宇	指	宣城泰宇股权投资基金中心（有限合伙），宁波灏宇曾用名
珠海英集	指	珠海英集投资合伙企业（有限合伙）
珠海英芯	指	珠海英芯投资合伙企业（有限合伙）
宁波皓昂	指	宁波皓昂投资管理合伙企业（有限合伙）
宁波才烁	指	宁波才烁投资管理合伙企业（有限合伙）
成都英集芯企管	指	成都英集芯企业管理合伙企业（有限合伙）
上海武岳峰	指	上海武岳峰集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）
北京芯动能	指	北京芯动能投资基金（有限合伙）
共青城科苑	指	共青城科苑股权投资合伙企业（有限合伙）
方正和生	指	方正和生投资有限责任公司
和生基金	指	和生芯片设计产业并购私募基金
长沙和生	指	长沙高新开发区和生股权投资合伙企业（有限合伙）

珠海格金广发信德	指	珠海格金广发信德智能制造产业投资基金（有限合伙）
佛山景祥凯鑫	指	佛山市景祥凯鑫股权投资合伙企业（有限合伙）
共青城展想	指	共青城展想股权投资合伙企业（有限合伙）
合肥原橙	指	合肥原橙股权投资合伙企业（有限合伙）
上海科创投	指	上海科技创业投资有限公司
上海惟牵	指	上海惟牵企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
上海恒佐	指	上海恒佐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
宁波清控	指	宁波清控汇清智德股权投资中心（有限合伙）
苏州聚源铸芯	指	苏州聚源铸芯创业投资合伙企业（有限合伙）
东莞长劲石	指	东莞长劲石股权投资合伙企业（有限合伙）
南京智兆贰号	指	南京智兆贰号股权投资合伙企业（有限合伙）
湖南清科小池	指	湖南清科小池股权投资合伙企业（有限合伙）
拉萨闻天下	指	拉萨经济技术开发区闻天下投资有限公司
英芯有道	指	珠海英芯有道企业管理咨询有限公司
珠海昇生	指	珠海昇生微电子有限责任公司
富满电子	指	富满微电子集团股份有限公司/深圳市富满电子集团股份有限公司（曾用名）
鑫恒富	指	深圳市鑫恒富科技开发有限公司
芯亿满	指	深圳市芯亿满科技有限公司
中国	指	中华人民共和国
市监局	指	市场监督管理局
工商局	指	工商行政管理局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司章程》	指	《深圳英集芯科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《深圳英集芯科技股份有限公司（草案）》
股东大会	指	深圳英集芯科技股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳英集芯科技股份有限公司董事会

监事会	指	深圳英集芯科技股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（根据第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于 2018 年 10 月 26 日审议修订通过，自 2018 年 10 月 26 日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议于 2019 年 12 月 28 日修订通过，自 2020 年 3 月 1 日起施行）
《管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（中国证券监督管理委员会 2020 年第 6 次委务会议于 2020 年 7 月 7 日审议通过，自 2020 年 7 月 10 日起施行）
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2020]101 号）
《编报规则》	指	《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》（证监发[2001]37 号）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 41 号）
《证券法律业务执业规则（试行）》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会中华人民共和国司法部公告[2010]33 号）
保荐人/保荐机构/主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
审计机构/容诚	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构/华亚正信	指	北京华亚正信资产评估有限公司
《律师工作报告》	指	《北京市康达律师事务所关于深圳英集芯科技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》（康达股发字[2021]第 0134 号）

《法律意见书》	指	《北京市康达律师事务所关于深圳英集芯科技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书》（康达股发字[2021]第 0134 号）
《补充法律意见书（一）》	指	《北京市康达律师事务所关于深圳英集芯科技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书（一）》（康达股发字[2021]第 0134-1 号）
《招股说明书》	指	《深圳英集芯科技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》
《审计报告》	指	《审计报告》（容诚审字[2021]518Z1075 号）
《非经常性损益鉴证报告》	指	《非经常性损益鉴证报告》（容诚专字[2021]518Z0408 号）
《内部控制鉴证报告》	指	《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]518Z0407 号）
《预计市值的分析报告》	指	《华泰联合证券有限责任公司关于深圳英集芯科技股份有限公司预计市值的分析报告》
最近三年一期/报告期	指	2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日的连续期间
元	指	人民币元

北京市康达律师事务所
关于深圳英集芯科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

康达股发字[2021]第 0134-1 号

致：深圳英集芯科技股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人申请在中国境内首次公开发行股票并在科创板上市工作的特聘专项法律顾问，参与发行人本次发行上市工作。就发行人本次发行及上市事宜，本所已于 2021 年 6 月 6 日出具了《律师工作报告》《法律意见书》。现根据上交所于 2021 年 7 月 4 日出具的上证科审（审核）（2021）371 号《关于深圳英集芯科技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》（以下简称“《问询函》”）的要求，本所律师对《问询函》涉及的有关法律问题进行核查，同时根据相关法律、法规、规范性文件的要求，发行人将补充上报自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日的财务报告并更新披露信息，据此，本所律师出具本《补充法律意见书（一）》。

本所律师仅基于本《补充法律意见书（一）》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师仅对与法律相关的业务事项履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项仅履行普通人一般的注意义务。本所律师对于会计、审计、资产评

估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（一）》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。本《补充法律意见书（一）》中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（一）》构成对《律师工作报告》《法律意见书》的补充，仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。本所律师同意将本《补充法律意见书（一）》作为发行人申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起上报。

本所律师同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按上交所和中国证监会审核要求引用本《补充法律意见书（一）》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。本所律师已对截至本《补充法律意见书（一）》出具之日的《招股说明书》的相关内容进行了审阅，并确认不存在上述情形。

本所律师秉承独立、客观、公正的态度，遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上出具法律意见如下：

第一部分 关于《问询函》的回复

一、《问询函》问题 1.关于实际控制人

根据招股说明书，发行人实际控制人黄洪伟直接持有公司 1.21%股份，并通过珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管三家员工持股平台间接控制发行人 33.28%股份，合计控制公司 34.49%的股权。珠海英集、珠海英芯上层持股平台宁波皓昂、宁波才烁层面，普通合伙人一直为黄洪伟的配偶廖熠，直至 2021 年 1 月与英芯有道签署转让协议书，将其所持有的份额转让给英芯有道。珠海英集为发行人第一大股东，持股比例为 27.66%，上海武岳峰为第二大股东，持股比例为 27.61%。

请发行人：（1）结合珠海英集、珠海英芯上层持股平台宁波皓昂、宁波才烁层面普通合伙人的变动情况、有限合伙企业所支配的发行人股份比例、合伙人的出资份额、合伙协议的相关约定、以及该合伙企业的控制权安排与治理机制的历史演变情况等，说明上述控制形式对发行人控制权清晰、稳定以及上市后持续监管的影响；（2）结合第二大股东上海武岳峰与第一大股东持股比例极为接近以及上海武岳峰的对外投资情况，进一步说明是否存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）发行人控制权清晰、稳定以及不存在对上市后持续监管的影响

1、宁波皓昂、宁波才烁层面普通合伙人的变动情况

（1）珠海英集、珠海英芯层面

根据发行人的工商档案、公司章程，珠海英集直接持有发行人 104,535,837 股股份，珠海英芯直接持有发行人 14,341,554 股股份，合计占发行人总股本的 31.45%。珠海英集、珠海英芯的普通合伙人、执行事务合伙人均系黄洪伟，且自设立以来未发生变更的情形，宁波皓昂、宁波才烁仅分别系珠海英集、珠海英芯的有限合伙人。

根据珠海英集、珠海英芯合伙协议的相关约定，珠海英集、珠海英芯的执行事务合伙人由普通合伙人担任，且未经普通合伙人同意不得变更。普通合伙人黄洪伟从合伙企业事务对外执行权、对内经营、管理、决策权、合伙企业财产处分权、人事任免权、新合伙人入伙否决权、合伙份额转让、质押决定权、合伙协议修订的否决权等多方面享有对珠海英集、珠海英芯的绝对控制权，宁波皓昂、宁波才烁作为有限合伙人不执行有限合伙企业的事务，不参与有限合伙企业的决策，仅以出资额为限享有对应的投资收益权。

（2）宁波皓昂、宁波才烁层面

根据宁波皓昂、宁波才烁合伙协议的相关约定，宁波皓昂、宁波才烁的执行事务合伙人由普通合伙人担任，且未经普通合伙人同意不得变更。普通合伙人从合伙企业事务对外执行权、对内经营、管理、决策权、合伙企业财产处分权、人事任免权、新合伙人入伙否决权、合伙份额转让等多方面享有对宁波皓昂、宁波才烁的绝对控制权，宁波皓昂、宁波才烁的有限合伙人不执行有限合伙企业的事务，不参与有限合伙企业的决策，仅以出资额为限享有对应的投资收益权。

宁波皓昂、宁波才烁自设立以来普通合伙人的变动情况如下表：

合伙企业名称	设立时普通合伙人	担任期限	现任普通合伙人	担任期限
宁波皓昂	廖熠	2018年6月至 2021年3月	英芯有道	2021年3月至今
宁波才烁	廖熠	2018年6月至 2021年3月	英芯有道	2021年3月至今

注：英芯有道系黄洪伟设立的一人有限责任公司，廖熠系黄洪伟的配偶。

根据对黄洪伟、廖熠的访谈，2018年7月，基于税收筹划等考虑，在珠海英集、珠海英芯上层分别设立员工持股平台宁波皓昂、宁波才烁作为有限合伙人。虽然宁波皓昂、宁波才烁历史上曾由黄洪伟的配偶廖熠担任普通合伙人，但其对执行事务合伙人、普通合伙人职权的行使均系黄洪伟的意思表示，不存在任何争议或纠纷，合伙企业的实际控制权亦始终由黄洪伟掌握，不存在控制

关系变更的情形。此外，自发行人设立以来，廖熠未曾在发行人处就职，未曾参与发行人的日常运营。

综上，珠海英集、珠海英芯自设立以来的普通合伙人、执行事务合伙人均为黄洪伟且未发生变更；宁波皓昂、宁波才烁执行事务合伙人、普通合伙人职权行使的意思表示主体始终为黄洪伟，合伙企业的实际控制权亦始终由黄洪伟掌握，不存在控制关系变更的情形。

2、有限合伙企业所支配的发行人股份比例、合伙人的出资份额情况

报告期内，发行人实际控制人黄洪伟自身及通过员工持股平台所支配的发行人股份比例及各员工持股平台合伙人出资份额的变化情况如下表：

序号	时间	实际控制人控制的股权比例	员工持股平台合伙人的出资份额情况	第二大股东控制的股权比例
1	报告期初	黄洪伟通过珠海英集、珠海英芯控制发行人 51%的股份	黄洪伟担任两家员工持股平台的普通合伙人/执行事务合伙人，其中直接持有珠海英集 10.21%的出资份额，为持股比例第一的合伙人；直接持有珠海英芯 35.00%的出资份额，为持股比例第一的合伙人	宁波灏宇持有发行人 49%的股份
2	2018年3月股权转让后	黄洪伟直接持有发行人 0.60%的股份，通过珠海英集、珠海英芯控制发行人 51%的股份，合计控制发行人 51.60%的股份		宁波灏宇持有发行人 48.40%的股份
3	2018年4月股权转让后	珠海英集为发行人单一第一大股东；黄洪伟直接/间接通过珠海英集、珠海英芯控制发行人 51.60%的股份		方正和生（和生基金）持有发行人 35%的股份
4	2018年11月股权转让后	珠海英集为发行人单一第一大股东；黄洪伟直接/间接通过珠海英集、珠海英芯控制发行人 51.60%的股份	黄洪伟担任两家员工持股平台的普通合伙人/执行事务合伙人，其中直接/间接持有珠海英集合计 10.21%的出资份	上海武岳峰持有发行人 35%的股份

序号	时间	实际控制人控制的股权比例	员工持股平台合伙人的出资份额情况	第二大股东控制的股权比例
			额，为持股比例第一的合伙人；直接/间接持有珠海英芯合计 31.63%的出资份额，为持股比例第一的合伙人	
5	2019年8月股权转让及增加注册资本后	珠海英集为发行人单一第一大股东；黄洪伟直接/间接通过珠海英集、珠海英芯控制发行人 43.31%的股份	黄洪伟担任三家员工持股平台的普通合伙人/执行事务合伙人，其中直接/间接持有珠海英集合计 9.42%的出资份额，为持股比例第一的合伙人；直接/间接持有珠海英芯合计 31.63%的出资份额，为持股比例第一的合伙人；直接持有成都英集芯企管 60%的出资份额，为持股比例第一的合伙人	上海武岳峰持有发行人 32.77%的股份
6	2020年4月增加注册资本后	珠海英集为发行人单一第一大股东；黄洪伟直接/间接通过珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管控制发行人 42.65%的股份	黄洪伟担任两家员工持股平台的普通合伙人/执行事务合伙人，其中直接/间接持有珠海英集合	上海武岳峰持有发行人 30.15%的股份

序号	时间	实际控制人控制的股权比例	员工持股平台合伙人的出资份额情况	第二大股东控制的股权比例
7	2020年7月股权转让后	珠海英集为发行人单一第一大股东；黄洪伟直接/间接通过珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管控制发行人42.65%的股份	计9.42%的出资份额，为持股比例第一的合伙人；直接/间接持有珠海英芯合计51.09%的出资份额，为持股比例第一的合伙人；直接持有成都英集芯企管60%的出资份额为持股比例第一的合伙人	上海武岳峰持有发行人30.15%的股份
8	2020年8月股权转让后	珠海英集为发行人单一第一大股东；黄洪伟直接/间接通过珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管控制发行人37.65%的股份	黄洪伟担任两家员工持股平台的普通合伙人/执行事务合伙人，其中直接/间接持有珠海英集合	上海武岳峰持有发行人30.15%的股份
9	2020年8月增加注册资本后	珠海英集为发行人单一第一大股东；黄洪伟直接/间接通过珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管控制发行人34.49%的股份	计9.42%的出资份额，为持股比例第一的合伙人；直接/间接持有珠海英芯合计51.06%的出资份额，为持股比例第一的合伙人；直接持有成都英集芯企管4.29%的出资份额；为三家员工持股平台上合伙人	上海武岳峰持有发行人27.61%的股份

序号	时间	实际控制人控制的股权比例	员工持股平台合伙人的出资份额情况	第二大股东控制的股权比例
			中穿透持有发行人股份比例最大的自然人	

2018年4月至今发行人单一第一大股东始终为员工持股平台珠海英集；报告期内黄洪伟在三家员工持股平台均担任普通合伙人/执行事务合伙人且作为三家员工持股平台上合计持有份额最大的合伙人，能够对员工持股平台实施有效控制，黄洪伟控制的股份比例、表决权比例始终大于第二大股东且有较大的比例优势。综上分析，黄洪伟能够对公司股东大会决议产生重大影响。

3、合伙协议中关于控制权的相关约定

根据珠海英集、珠海英芯、宁波皓昂、宁波才烁、成都英集芯企管的合伙协议，其中关于合伙企业事务执行、经营决策权等体现合伙企业控制权的相关约定具体如下表：

合伙企业名称	执行事务合伙人担任	执行事务合伙人的职权	执行事务合伙人变更程序
珠海英集 珠海英芯 成都英集 芯企管	普通合伙人黄洪伟担任执行事务合伙人	1、经营决策权：负责合伙企业日常运营，管理、经营、控制及决策合伙企业的主要事务，对外代表合伙企业； 2、财产处分权：合伙企业不动产、知识产权、其他财产权利处分权、对外提供担保权；	经持有认缴合伙比例超过三分之二以上的合伙人且执行事务合伙人同意
宁波才烁	普通合伙人英芯有道（黄洪伟一人公司）担任执行事务合伙人	3、人事任免权：经营管理人员选聘权； 4、有限合伙人管理权：合伙人入伙的同意权及合伙人处置、质押财产份额的决定权；	

		<p>5、企业基本登记事项决定权：合伙企业名称、经营范围、主要经营场所决定权。</p>	
--	--	---	--

综上，本所律师认为，上述员工持股平台之合伙协议就执行事务合伙人的担任情况、职权范围、变更程序均明确约定，且符合《合伙企业法》等相关法律的规定，黄洪伟作为执行事务合伙人独立享有对上述员工持股平台的管理权限，能够实现对上述员工持股平台的控制。

4、合伙企业的控制权安排与治理机制的历史演变情况

自公司设立时起，黄洪伟即担任发行人的董事长、总经理职务，负责公司的整体经营决策、技术研发、产品市场定位、发展战略制定等重大事项，其实际控制人地位受到团队成员认可，团队成员稳定性较高。因此，黄洪伟（含其配偶、英芯有道）始终担任各员工持股平台的普通合伙人、执行事务合伙人。历史上，员工持股平台的实际控制权一直由黄洪伟掌控，重要合伙事务的决策，例如发行人及合伙平台历次股权变动、减持收益的分配等重大事项，均由黄洪伟作为执行事务合伙人主导并执行，且其他各合伙人均无异议。

各员工持股平台设立时，受限于客观条件，合伙协议均采用工商制式版本，未在协议层面突显执行事务合伙人的职权范围，但在实际操作层面，合伙企业的决策，例如发行人及合伙平台历次股权变动、减持收益的分配等重大事项，均由黄洪伟作为执行事务合伙人主导并执行，且其他各合伙人均无异议。发行人各员工持股平台后续对合伙协议中关于合伙企业经营事项的决策条款等涉及合伙企业控制权的条款进行了统一修订，进一步明确了执行事务合伙人的担任情况、职权范围、变更程序等事项，具体参见本题第（1）问之“3.合伙协议中关于控制权的相关约定”。上述修订已经各员工持股平台全体合伙人表决通过，并办理完成工商备案登记程序。

5、关于上市后持续监管的影响

（1）根据发行人提供的相关资料、公司实际控制人黄洪伟出具的承诺，黄洪伟直接及间接所持发行人股份清晰、稳定，不存在信托、委托持股安排，亦

不存在可能影响股权结构稳定的其他约定。黄洪伟通过珠海英集、珠海英芯、宁波皓昂、宁波才烁、成都英集芯企管支配的发行人表决权清晰、稳定，不存在可能影响行使表决权的情形。黄洪伟将根据《证券法》《上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，积极履行实际控制人的义务，发挥实际控制人作用，协助、配合发行人履行上市后持续监管义务，配合中国证监会和上交所等证券监管部门履行持续监管职责。

（2）黄洪伟作为实际控制人亦就关于自愿锁定股份、持股及减持意向、避免同业竞争、减少及规范关联交易、对欺诈发行上市的股份购回、依法承担赔偿责任或赔偿责任、避免资金占用、关于保持上市公司独立性等方面出具承诺函。

（3）发行人已按照法律、法规、规范性文件的相关要求，建立健全公司治理结构、内部控制制度及信息披露制度，形成了规范有效的内部控制体系，确保公司治理和内部控制的有效性。

综上所述，本所律师认为，黄洪伟通过享有合伙企业经营事项决策权和合伙企业事务执行权的方式能够实现对发行人各员工持股平台的控制，发行人的控制权清晰、稳定。现有控制权机制与治理安排不会对上市后持续监管产生负面影响。

（二）上海武岳峰不存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形

1、上海武岳峰持股比例与珠海英集持股比例接近，但明显低于实际控制人黄洪伟控制的股权比例

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，公司实际控制人黄洪伟直接持有发行人 1.21% 的股份，并通过担任珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管三家员工持股平台的执行事务合伙人间接控制发行人 33.28% 的股份。黄洪伟合计控制发行人的股权比例为 34.49%。上海武岳峰作为第二大股东，持有发行人 27.61% 股权，明显低于黄洪伟控制的股权比例。

2、上海武岳峰控制的主体的主营业务不存在与发行人之间存在竞争或潜在竞争的情形

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，根据上海武岳峰提供的调查表及国家企业信用信息公示系统公开信息，上海武岳峰除发行人以外的其他对外投资情况如下表：

序号	名称	持股比例	主营业务	是否控制
1	上海承芯企业管理合伙企业（有限合伙）	99.9990%	企业管理，企业管理咨询	是
2	上海唐芯企业管理合伙企业（有限合伙）	99.9957%	企业管理，企业管理咨询	是
3	上海矽胤企业管理合伙企业（有限合伙）	99.9992%	企业管理，企业管理咨询	是
4	上海旭芯仟泰企业管理合伙企业（有限合伙）	99.9996%	企业管理，企业管理咨询	是
5	上海承裕投资管理有限公司	99.90%	投资管理，投资咨询（除金融、证券），企业管理咨询，企业营销策划，创业投资，实业投资	是
6	东莞市伟途投资管理合伙企业（有限合伙）	32.48%	投资管理、股权投资	否
7	上海闪胜创芯投资合伙企业	22.81%	实业投资，投资咨询，企业管理咨询	否

	(有限合伙)			
8	广东赛微微电子股份有限公司	16.30%	设立研发机构，从事集成电路芯片的研究和开发，并提供相关配套服务；从事集成电路芯片、电子产品、电路板系统的批发及进出口业务（不含国营贸易管理商品、涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按有关规定办理）	否
9	新恒汇电子股份有限公司	15.70%	IC卡封装框架、IC卡芯片与模块、集成电路及相关产品、计算机软硬件及外部设备的设计、研发、生产、销售及技术开发、技术服务；集成电路软件开发；IC卡应用工程施工；有色金属销售；货物及技术进出口	否
10	北京君正集成电路股份有限公司	12.91%	研发、设计、委托加工、销售半导体集成电路芯片；计算机软硬件及计算机网络软硬件产品的设计、开发；销售计算机软、硬件及其辅助设备、电子元器件、通讯设备；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；技术检测；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租办公用房、商业用房	否
11	上海矽同企业管理合伙企业（有限合伙）	11.84%	企业管理，企业管理咨询，从事集成电路及芯片技术、计算机软硬件技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，产品设计，企业管理，企业管理咨询，从事货物及技术的进口业务，集成电路、计算机、软件及辅助设备、通讯器材、通信设备及相关产品、电子产品的销售	否

12	恒泰柯半导体（上海）有限公司	11.23%	一般项目：从事半导体科技、电子科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，集成电路芯片及产品、电子元器件、电子产品的设计、研发、销售，货物进出口、技术进出口	否
13	上海陆芯电子科技有限公司	9.74%	电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，电子产品的研发、设计、销售，从事货物及技术的进出口业务	否
14	上海晟矽微电子股份有限公司	9.53%	集成电路及计算机软件的设计、开发、测试、销售及进出口业务（除计算机信息系统安全专用产品），并提供相关的技术咨询、技术服务	否
15	英韧科技（上海）有限公司	8.00%	信息技术、电子科技、物联网技术领域的技术开发，集成电路及芯片的设计、研发，通讯设备、电子产品、计算机硬件（音像制品、出版物除外）的设计、研发，计算机软件（音像制品、出版物除外）的设计、研发、制作，并提供上述相关领域的技术咨询、技术服务及技术转让，企业管理咨询，商务信息咨询，投资咨询（不含金融、证券、期货），集成电路、计算机软硬件及辅助设备（音像制品、出版物除外）、通讯设备、电子产品的批发、进出口业务	否
16	上海硅产业集团股份有限公司	6.53%	硅产品和集成电路产品技术领域的技术服务，硅产品和集成电路研制、销售，硅材料行业投资，集成电路行业投	否

			资，创业投资，实业投资，资产管理，投资咨询，投资管理，企业管理咨询，商务咨询	
17	常州纵慧芯光半导体科技有限公司	5.36%	芯片设计；芯片制造；集成电路、电子产品、电子元器件、从事计算机科技、电子科技、信息科技、新材料科技、新能源科技、光电科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，电子产品、电子元器件、光电子器件的销售，网络技术服务（增值电信业务除外），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及技术除外	否
18	瑞芯微电子股份有限公司	4.70%	一般项目：集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；软件开发；软件销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；电子产品销售；光电子器件制造；光电子器件销售；通信设备制造；通信设备销售（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）许可项目：货物进出口；技术进出口	否
19	上海维安电子有限公司	4.42%	研究、生产、销售高分子陶瓷等（PTC）热敏元器件、半导体器件等电子元器件、集成电路、模组，通讯设备、电源、电池、汽车零部件、高分子、陶瓷、金属功能材料科技专业领域内的“四技”服务，经营本企业和本企业	否

			成员企业自产产品及相关技术的出口业务，经营本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外）	
20	博通集成电路（上海）股份有限公司	2.49%	集成电路的研发、设计；软件的设计、开发、制作，销售自产产品，提供相关技术服务；集成电路芯片和软件产品的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及相关配套售后服务	否
21	翱捷科技股份有限公司	1.99%	从事电子、通信、网络工程、计算机科技领域内的技术开发、技术服务、技术转让和技术咨询服务，电子产品及设备、计算机软件及辅助设备的批发、零售（仅限分支机构）、进出口、佣金代理（拍卖除外）、其相关配套服务及投资咨询（除金融、证券外）	否

经核查，上海武岳峰控制的主体为上海承芯企业管理合伙企业（有限合伙）、上海唐芯企业管理合伙企业（有限合伙）、上海矽胤企业管理合伙企业（有限合伙）、上海旭芯仟泰企业管理合伙企业（有限合伙）、上海承裕投资管理有限公司，主要从事企业管理咨询、私募股权投资业务等相关业务，与发行人不存在竞争或潜在竞争，报告期内亦未与发行人产生关联交易。

3、上海武岳峰已出具不谋求实际控制人地位的承诺函并出具相关承诺

除常规要求的股东持股及减持意向承诺、公开承诺事项未履行的约束措施等外，上海武岳峰已出具不谋求实际控制人地位的承诺函，承诺如下：

- (1) 认可黄洪伟对公司的实际控制人地位；

（2）在持有公司股份期间，不存在通过《一致行动协议》及其他安排与公司其他股东形成一致行动关系及其他影响黄洪伟作为公司实际控制人地位的情形；

（3）公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，将不通过任何形式谋求或协助公司实际控制人以外的其他人谋求发行人的控制权，不与公司其他股东结成一致行动关系，也不会通过协议或其他形式协助公司其他股东扩大其能够支配的股份表决权。

此外，上海武岳峰亦出具了避免同业竞争、减少和规范关联交易的承诺，承诺如下：

（1）控制的其他企业均未直接或间接经营任何与公司主营业务及其它业务构成竞争或可能构成竞争的业务（以下称“竞争业务”）；

（2）在作为公司持股 5%以上的关联方事实改变之前，控制的其他企业不会直接或间接地以任何方式从事竞争业务或可能构成竞争业务的业务；

（3）在作为公司持股 5%以上的关联方事实改变之前，如上海武岳峰或上海武岳峰控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或公司及其控股子公司进一步拓展产品和业务范围，上海武岳峰或上海武岳峰控制的其他企业将不与公司及其控股子公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则上海武岳峰或上海武岳峰控制的其他企业将立即通知公司，并以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；

（4）将尽可能的避免和减少上海武岳峰或上海武岳峰控制的其他企业或其他组织、机构与公司及/或其控股子公司之间的关联交易；

（5）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，上海武岳峰或上海武岳峰控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司及/或其控股子公司

签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离与独立第三方交易的市场价格或收费的标准，以维护公司及其他股东的利益；

（6）保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。上海武岳峰或上海武岳峰控制的其他企业保证不利用上海武岳峰在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司及/或其控股子公司的资金、资产及其他资源，或要求公司及/或其控股子公司违规提供担保。

综上所述，本所律师认为，上海武岳峰持股比例明显低于实际控制人黄洪伟控制的股权比例，控制的企业与发行人之间不存在竞争或潜在竞争，报告期内亦未与发行人产生关联交易，同时上海武岳峰已出具不谋求实际控制人地位的承诺函并出具相关承诺，发行人不存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形。

二、《问询函》问题 2.关于股权转让、对赌

根据申报材料：（1）2017 年 5 月，宣城泰宇（2017 年 8 月更名为宁波灏宇）无偿向创始团队转让英集芯有限 12% 股权；（2）鉴于黄洪伟已协助宁波灏宇与方正和生、长沙和生对接股权转让事宜，宁波灏宇无偿向黄洪伟转让英集芯 0.6% 股权，2018 年 1 月确认股份支付费用 336.00 万元；2018 年 3 月，宁波灏宇将无偿向黄洪伟转让英集芯 0.6% 股权；（3）宁波灏宇 2015 年 2 月入股发行人，2020 年 7 月起不再持有发行人股份，目前宁波灏宇拟申请注销登记，正在进行债权人公告；（4）2018 年 4 月方正和生以 182 元/出资额的价格从宁波灏宇处受让发行人 107.6915 万元出资额，同年 11 月以 227.5 元/出资额的价格将股份出让给上海武岳峰；（5）发行人在历次引入新股东过程中与部分新股东签署了包括转让限制、随售权、回购权等特殊股东权利条款，各方于 2021 年 5 月签署了《关于深圳英集芯科技有限公司的股东协议之补充协议》，截止目前对赌条款均已终止。

请发行人说明：（1）黄洪伟为无偿受让宁波灏宇股份所提供的服务的具体内容，确认股份支付费用是否符合企业会计准则的规定；（2）宁波灏宇对

外转让的发行人股份定价的公允性，与黄洪伟是否存在关联关系，宁波灏宇退出发行人及注销的原因；（3）方正和生入股、退出发行人的原因，短期内入股、退出价格差异较大的原因；（4）历史沿革中对赌协议中发行人对新进投资方股东承担的主要责任内容和未认定为金融负债或权益工具的具体依据。

请保荐机构、发行人律师就上述股权转让的依据仅为口头约定的合理性，股权转让的真实性，是否存在委托持股、代持情形，相关股东之间是否存在纠纷或潜在纠纷进行核查，并发表明确意见。请申报会计师对上述事项（1）（4）进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）宁波灏宇对外转让的发行人股份定价公允，与黄洪伟不存在关联关系

1、宁波灏宇对外转让的发行人股份定价的公允性

由于英集芯有限成立时创始团队自身资金实力有限，公司所需经营资金较多，且当时半导体行业整体融资环境较差，公司寻找外部投资人较为困难。在此背景下，由黄洪伟带领的创始团队同意引入财务投资人宣城泰宇¹。随着后续公司业务的快速发展，公司整体估值规模持续上升，宣城泰宇逐步退出并实现了良好的投资回报。经核查，宁波灏宇历次对外转让发行人股份的基本情况如下表：

出让方	受让方	转让时间	转让价格	市盈率 (倍)	市销率 (倍)	定价依据
宁波 灏宇	珠海英集	2017.5	无偿转让	-	-	股权激励，双方协商定价
	黄洪伟	2018.3	无偿转让	-	-	股权激励，双方协商定价

¹ 宣城泰宇于2017年8月将企业名称变更为“宁波灏宇实业投资合伙企业（有限合伙）”。

方正和生 (代表和 生基 金)、长 沙和生	2018.4	182 元/注册 资本	29	3.6	对应英集芯整体估 值 56,000 万元, 双 方协商定价
共青城科 苑	2020.7	486.75 元/ 注册资本	27	5.3	对应英集芯整体估 值 173,890 万元, 双方协商定价

注 1: 市盈率=本次转让价格对应英集芯整体估值/上一年度合并净利润(扣除股份支付影响);

注 2: 市销率=本次转让价格对应英集芯整体估值/上一年度合并营业收入。

(1) 2017 年 5 月股权转让

根据黄洪伟的访谈笔录, 宣城泰宇 2015 年 2 月投资英集芯时, 公司成立时间尚短, 发展前景尚存不确定性; 同时宣城泰宇作为早期财务投资人以较低的投资成本持股较多, 为顺利实现投资回报, 宣城泰宇与公司实际控制人黄洪伟约定, 若公司能够尽快实现财务年度盈利, 则宣城泰宇将无偿向创始团队让渡一定比例的股权。

2016 年, 公司业务发展进入快车道, 新增南孚、魅族、联想等知名最终品牌客户, 当年芯片出货量超 1 亿颗并实现盈利。此外, 2017 年初芯片设计行业进入投资热潮, 宁波灏宇所持公司股份估值已达 6,892 万元(参考 2016 年净利润的 15 倍市盈率确定), 较投资时增值已超 400%。

基于上述情况, 根据双方进一步协商确定, 宣城泰宇于 2017 年 5 月向珠海英集(后转让给新设员工持股平台珠海英芯, 合伙人均为公司创始团队及核心成员)无偿转让发行人 12% 股权作为激励, 公司相应确认股份支付费用, 其定价具有合理性和公允性。

(2) 2018 年 3 月股权转让

根据黄洪伟的访谈笔录，随着英集芯业务的持续成长，其整体估值得到较大提升，原股东宁波灏宇出于自身资金需求拟对外转让部分股权以实现投资回报。考虑到黄洪伟对公司业务发展、价值提升做出了较大贡献且已协助宁波灏宇与方正和生（代表和生基金）、长沙和生对接股权转让事宜，故双方约定宁波灏宇无偿向黄洪伟转让公司 0.6% 股权，用于其个人激励，公司相应确认股份支付费用。

（3）2018 年 4 月股权转让

2018 年 4 月，宁波灏宇分别向方正和生（代表和生基金）、长沙和生转让发行人股权。根据方正和生、长沙和生出具的说明，方正和生、长沙和生因看好芯片行业发展前景而投资发行人，在与宁波灏宇磋商股权转让事宜的过程中，综合考虑芯片行业发展前景、发行人当时的业务经营情况及利润水平、未来发展预期、创始团队人员研发水平、管理水平等因素，在双方协商一致的基础上，确定发行人 56,000 万元估值，并以此估值水平确定股权转让价格。2017 年发行人实现芯片出货量超 1.8 亿颗，新增品胜、公牛、诺基亚等知名最终品牌客户，实现营业收入 15,557.21 万元，净利润 218.75 万元（未经审计），扣除当期股份支付影响金额后为 1,927.53 万元，本次定价对应市销率为 3.6 倍、市盈率为 29 倍（扣除股份支付影响），定价具有合理性和公允性。

（4）2020 年 7 月股权转让

2020 年 7 月，宁波灏宇向共青城科苑转让发行人股权。根据共青城科苑出具的说明，共青城科苑因看好芯片行业发展前景而投资发行人，在与宁波灏宇磋商股权转让事宜的过程中，综合考虑芯片行业发展前景、发行人当时的业务经营情况及利润水平、未来发展预期、创始团队人员研发水平、管理水平及发行人的 IPO 计划等因素，在双方协商一致的基础上，确定发行人 173,890 万元估值，并以此估值水平确定股权转让价格。2019 年发行人实现芯片出货量超 5 亿颗，新增 OPPO 等知名最终品牌客户，当年实现营业收入 34,805 万元，净利润 1,601.75 万元，扣除当期股份支付影响金额后为 6,530.42 万元，本次定价对应市销率为 5.3 倍，对应市盈率为 27 倍（扣除股份支付影响），定价具有合理性和公允性。

综上，本所律师认为，宁波灏宇历次对外转让发行人股份定价公允。

2、宁波灏宇与黄洪伟是否存在关联关系

(1) 根据宁波灏宇的工商档案，宁波灏宇合伙人、出资情况及其演变如下表：

2014年12月，宣城泰宇设立				
序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	安徽泰宇资产管理有限公司	30.00	1.00	普通合伙人
2	董金聪	2,370.00	79.00	有限合伙人
3	韦伶华	600.00	20.00	有限合伙人
合计		3,000.00	100.00	-
2017年6月，宣城泰宇更名为宁波灏宇，同时合伙人名称变更				
序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	宁波灏宇企业管理有限公司	30.00	1.00	普通合伙人
2	董金聪	2,370.00	79.00	有限合伙人
3	韦伶华	600.00	20.00	有限合伙人
合计		3,000.00	100.00	-
2020年4月，董金聪将其持有的份额全部转让至泓铠信息科技（上海）有限公司				
序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	宁波灏宇企业管理有限公司	30.00	1.00	普通合伙人
2	泓铠信息科技（上海）有限公司	2,370.00	79.00	有限合伙人
3	韦伶华	600.00	20.00	有限合伙人
合计		3,000.00	100.00	-
2020年7月，泓铠信息科技（上海）有限公司退伙				

序号	合伙人名称/姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	宁波灏宇企业管理有限公司	30.00	4.76	普通合伙人
2	韦伶华	600.00	95.24	有限合伙人
合计		630.00	100.00	-

宁波灏宇已于 2021 年 7 月完成注销登记程序，注销原因为决议解散。

(2) 经查询国家企业信用信息公示系统、第三方查询网站等公开渠道，宁波灏宇机构合伙人及其关联方变化情况如下：

①宁波灏宇企业管理有限公司（曾用名“安徽泰宇资产管理有限公司”）

2014 年 12 月，安徽泰宇资产管理有限公司设立

序号	股东姓名	出资额（万 元）	出资比例 (%)	董事、监事、高级管理人员
1	董金聪	500.00	100.00	董金聪担任执行董事兼总经理， 韦伶华担任监事
合计		500.00	100.00	-

2017 年 6 月，安徽泰宇资产管理有限公司更名为宁波灏宇企业管理有限公司

序号	股东姓名	出资额（万 元）	出资比例 (%)	董事、监事、高级管理人员
1	董金聪	500.00	100.00	董金聪担任执行董事兼总经理， 韦伶华担任监事
合计		500.00	100.00	-

②泓铠信息科技（上海）有限公司

2014 年 12 月，泓铠信息科技（上海）有限公司设立

序号	股东姓名	出资额（万 元）	出资比例 (%)	董事、监事、高级管理人员
1	赵海峰	50.00	100.00	赵海峰担任执行董事 赵兰忠担任监事

合计	50.00	100.00	-	
2019年11月，第一次股权转让及增资				
序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	董事、监事、高级管理人员
1	赵兰忠	180.00	90.00	赵兰忠担任执行董事 赵锦彩担任监事
2	赵锦彩	20.00	10.00	
合计	200.00	100.00	-	

经与黄洪伟填写的调查表比对，宁波灏宇上述关联方与黄洪伟均不存在关联关系，宁波灏宇与黄洪伟之间不存在关联关系。

3、宁波灏宇退出发行人及注销的原因

宁波灏宇作为财务投资人，投资时间较早，持股成本较低。2020年7月，综合考虑本次转让整体估值水平及上市后减持时间存在不确定性等因素，宁波灏宇将所持发行人全部剩余股权转让予共青城科苑后退出发行人。

宁波灏宇通过出让发行人股权已取得的投资收益情况如下表：

性质	时间	事项	对价（万元）	对应整体估值（万元）
投资成本	2015年12月	投资入股	1,220	2,000
投资成本合计			1,220	-
转让收益	2017年5月	无偿向创始团队转让12%股权，丧失控制权	-	-
	2018年3月	无偿向黄洪伟转让0.6%股权	-	-
	2018年4月	向方正和生（代表和生基金）、长沙和生分别转让35%和5%股权	22,400	56,000
	2020年7月	向共青城科苑转让转让剩余7.23%股权	12,580	173,890
转让收益合计			34,980	-

根据国家企业信用信息公示系统显示，宁波灏宇已于 2021 年 7 月完成注销登记程序，注销前除发行人外不曾存在其他对外投资，注销原因为决议解散。发行人已向其注销前的执行事务合伙人宁波灏宇企业管理有限公司发函询问，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人尚未收到对方的回复。

（二）方正和生入股、退出发行人的原因，短期内入股、退出价格差异较大的原因

入股原因：根据方正和生出具的说明，2018 年 1 月，和生基金成立，方正和生为基金管理人，和生基金的投资范围即为“深圳英集芯科技有限公司股权”，基金份额分为优先级份额和劣后级份额。2018 年 4 月，方正和生（代表和生基金）因看好发行人的发展前景进行投资。

退出原因：根据方正和生出具的说明，和生基金的基金份额分为优先级份额和劣后级份额。2018 年 10 月，因和生基金的劣后级份额投资者自身资金需求需退出变现，同时考虑到和生基金的结构化安排不利于发行人拟筹划的 IPO 事宜，综合各方面因素，方正和生（代表和生基金）决定退出发行人。

短期内入股、退出价格差异较大原因：2018 年 4 月，宁波灏宇转让 107.69 万元出资额给方正和生（代表和生基金），转让价格为 182.00 元/1 元出资额，对应整体估值为 56,000 万元，对应市销率为 3.6 倍、市盈率为 29 倍（扣除股份支付影响），具体参见本题第（2）问之“1、宁波灏宇对外转让的发行人股份定价的公允性”。

2018 年 11 月，方正和生（代表和生基金）转让 107.69 万元出资额给上海武岳峰，转让价格为 227.50 元/1 元出资额，对应整体估值为 70,000 万元，该估值水平是基于对发行人 2018 年全年业绩的预估情况。2018 年，发行人业务发展较快，芯片出货量超 3.3 亿颗，当年实现营业收入 21,667.67 万元，净利润 2,735.86 万元，扣除股份支付影响后 3,552.87 万元，对应市销率为 3.2 倍、市盈率为 26 倍（扣除股份支付影响），与 2018 年 4 月的定价依据不存在较大差异。

根据方正和生退出时的股权受让方上海武岳峰出具的说明，上海武岳峰为集成电路行业专业投资者，根据其对芯片行业发展前景、英集芯经营现状及未来发展态势、英集芯核心技术人员和管理人员的技术水平及管理水平、英集芯前次股权转让估值水平等多方因素综合判断，经与方正和生协商确定英集芯 7 亿元估值，并以此确定本次股权转让的价格。

（三）上述股权转让的依据仅为口头约定具有合理性，股权转让具有真实性，不存在委托持股、代持情形，相关股东之间不存在纠纷或潜在纠纷

根据《中华人民共和国民法典》第一百三十五条规定：“民事法律行为可以采用书面形式、口头形式或者其他形式。”因此，口头约定并不影响民事法律行为的效力。

宁波灏宇作为发行人的早期财务投资人，2015 年 2 月投资英集芯时，公司成立时间尚短，企业未来发展前景尚存在不确定性，因此宁波灏宇以较低的投资成本持股较多；为顺利实现投资回报，宁波灏宇与公司实际控制人黄洪伟约定，若公司能够尽快实现财务年度盈利，则宁波灏宇将无偿向创始团队让渡一定比例的股权。

公司 2016 年，业务发展进入快车道，当年新增南孚、魅族、联想等知名最终品牌客户，芯片出货量超 1 亿颗并实现盈利。此外，2017 年初芯片设计行业进入投资热潮，宁波灏宇所持公司股份估值已达 6,892 万元（参考 2016 年净利润的 15 倍市盈率确定），较投资时增值已超 400%。

基于上述背景，根据双方进一步协商确定，宣城泰宇于 2017 年 5 月向珠海英集（后转让给新设员工持股平台珠海英芯，合伙人均为公司创始团队及核心成员）无偿转让发行人 12% 股权作为激励，公司相应确认股份支付费用。

随着英集芯业务的持续成长，其整体估值得到较大提升，原股东宁波灏宇出于自身资金需求拟对外转让部分股权以实现投资回报。2018 年 3 月，考虑到黄洪伟对公司业务发展、价值提升做出了较大贡献且已协助宁波灏宇与方正和生（代表和生基金）对接股权转让事宜，故双方约定宁波灏宇无偿向黄洪伟转让公司 0.6% 股权，用于其个人激励，公司相应确认股份支付费用。

双方就上述股权转让事宜均签署了股权转让协议、发行人履行了内部审议程序并相应办理了工商变更登记程序，双方股权转让的依据并非仅限于口头约定。

综上所述，宁波灏宇认可发行人创始团队及发展前景，各方基于良好的合作关系和信任，以口头形式对于股权转让的前提条件进行约定，具有合理性。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，宁波灏宇亦未就上述事项提出任何异议或主张任何权利。且根据国家企业信用信息公示系统显示，宁波灏宇已于2021年7月完成注销登记程序，注销前除发行人外不曾存在其他对外投资，注销原因为决议解散。

根据相关股东出具的承诺函，上述股权转让真实，不存在委托持股及代持情形。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，上述股权转让涉及相关股东之间未发生任何纠纷。

综上，上述股权转让依据并非仅限于口头约定，以口头形式对于股权转让的前提条件进行约定具有合理性，股权转让行为真实，不存在委托持股、代持情形，相关股东之间不存在纠纷。

三、《问询函》问题 3.关于董事、高管、核心技术人员及技术来源

根据申报文件，（1）发行人前身英集芯有限成立于2014年11月，发行人实际控制人黄洪伟、董事陈鑫及部分核心技术人员系2014年10月从鑫恒富科技离职，英集芯有限设立时采取了代持方式；（2）发行人来源于炬力集成、鑫恒富（富满电子子公司）的员工共30名，其中发行人仅有的2名内部董事、5名核心技术人员中的4名均曾任职于炬力集成和鑫恒富，另一名核心技术人员 LINGHUI（凌辉）在入职发行人前担任深圳贝特莱电子科技股份有限公司高级副总裁、CTO。

请发行人说明：（1）发行人实际控制人黄洪伟、董事陈鑫及其他相关股东于2014年10月辞职后即设立英集芯有限是否违反与原单位的相关协议约定，采取代持方式的原因除了创始团队的首次创业，不确定因素较多外，是否

有其他利益安排；（2）公司核心技术的详细形成过程及其合规性；（3）结合发明专利发明人的基本情况，包括姓名、入职发行人的时间、入职发行人前的任职单位及在原单位的主要研发内容、与曾任职单位签署的劳动合同、竞业禁止协议、保密协议的情况、相关发明专利的申请、授权时间及与原单位研发内容的关系等，进一步说明在发行人主要的核心技术人员、研发人员或相关发明专利的发明人来自于炬力集成和鑫恒富，另一名来自于深圳贝特莱的情形下，发行人认为相关核心技术不涉及原单位职务发明，不违反竞业禁止协议和保密协议，不涉及侵犯商业秘密的依据是否充分，发行人相关核心技术是否存在重大权属纠纷。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查手段、核查方式，并发表明确意见。

回复：

（一）发行人实际控制人黄洪伟、董事陈鑫及其他相关股东于2014年10月辞职后即设立英集芯有限不违反与原单位的相关协议约定，采取代持方式的原因除了创始团队的首次创业，不确定因素较多外，无其他利益安排

1、发行人实际控制人黄洪伟、董事陈鑫及其他相关股东于2014年10月辞职后即设立英集芯有限不违反与原单位的相关协议约定

根据发行人创始人股东的访谈、创始人股东与原单位签订的相关协议及其出具的承诺函，2014年11月英集芯有限设立之前，发行人16名创始人股东均任职于鑫恒富，创始人股东与鑫恒富签订的相关协议约定如下：

序号	股东姓名	原任职单位名称	与原任职单位签订的相关协议
1	黄洪伟	鑫恒富	《合作开发协议书》 《劳动合同》
2	丁家平	鑫恒富	
3	曾令宇	鑫恒富	
4	戴加良	鑫恒富	
5	江 力	鑫恒富	
6	唐 晓	鑫恒富	

7	陈 鑫	鑫恒富	
8	陈 伟	鑫恒富	
9	钱彩华	鑫恒富	
10	林长龙	鑫恒富	
11	王 永	鑫恒富	《劳动合同》
12	黄 锐	鑫恒富	
13	叶 凡	鑫恒富	
14	白瑞林	鑫恒富	无
15	郑文杰	鑫恒富	
16	何文坚	鑫恒富	

注：根据白瑞林、郑文杰、何文坚出具的说明，三人因入职鑫恒富时间较短，未与鑫恒富签署正式劳动合同。

经核查，创始人股东与鑫恒富签订的《劳动合同》并未约定保密条款或竞业禁止相关条款。根据《深圳经济特区企业技术秘密保护条例》，竞业限制补偿费应当在员工离开企业后按月支付，根据黄洪伟等创始人股东的承诺函，其未与原单位签署过竞业禁止协议或其他类似协议，离职后未收到过原单位针对竞业禁止义务支付的补偿金，故黄洪伟等创始人股东对原单位不负有竞业禁止义务；发行人设立至今的生产经营活动不涉及其任职于鑫恒富期间获取的保密信息。

此外，部分创始人股东与鑫恒富共同设立芯亿满，为明确投资各方权利义务，签订了《合作开发协议书》，上述创始股东设立发行人不存在违背《合作开发协议书》的情形，协议相关的主要内容、归属约定及交付情况参见本回复之“6.关于诉讼事项”之“发行人补充披露事项”之“（4）发行人创始团队成员与鑫恒富科技成立合资公司的基本情况，包括合作背景、成立时间、目前现状等；结合《合作开发协议书》的签署时间、背景、主要内容、实际研发成果、归属约定及交付情况等，进一步论证发行人是否存在侵犯商业秘密的行为，从原告处拷贝的数据材料是否返还并在返还后销毁，发行人报告期内使用

合作开发成果或合作开发过程中获取的数据材料所产生的收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况”。

综上，黄洪伟等创始人股东于 2014 年 10 月辞职后即设立英集芯有限未违反与原单位之间的相关协议约定。

2、采取代持方式的原因除了创始团队的首次创业，不确定因素较多外，无其他利益安排

根据黄洪伟等创始团队成员出具的确认函，因设立英集芯有限系黄洪伟等人初次独立创业，创始团队成员均为技术人员出身，对于公司的运营管理缺乏经验，尚处于摸索阶段，创业的不确定性较大。考虑到如果创业失败，将对个人在芯片设计行业内的职业声誉产生负面影响，加大后续创业过程中人才获取难度和融资难度，影响个人职业履历评价。综合考虑上述因素，创始团队决定采取代持方式，采取代持方式无其他利益安排。

（二）公司核心技术的详细形成过程及其合规性

根据公司出具的说明，发行人核心技术的详细形成过程如下表：

序号	核心技术名称	技术来源	主要应用的产品线	对应形成的发行人知识产权	形成过程
1	数模混合 SoC 集成技术	自主研发	支持快充的移动电源芯片、无线充电芯片、TWS 耳机充电仓芯片、车充芯片	<p>发明专利：</p> <p>ZL202011395122.7、 ZL202010984631.7、 ZL202011058282.2、 ZL202011044790.5、 ZL202011054082.X、 ZL202010969603.8、 ZL202011040947.7、 ZL202011533997.9、ZL202110367350.1</p> <p>实用新型专利：</p> <p>ZL201922160337.X、 ZL201921360614.5、 ZL201820950110.8、 ZL201820859609.8、 ZL201720918856.6、</p>	<p>在快充市场推广之前，充电芯片所需支持的功率较小，不需要通信技术，只需要应用市场通用的模拟芯片技术。快充移动电源、无线充、TWS 耳机充电仓等产品都需要数字芯片来实现功能的通信协议。公司为了适应上述新兴市场，研发了数模混合 SoC 集成技术。2015 年至 2021 年，每年研发一代移动电源 SoC 芯片；2017 年至 2021 年，每年研发一代 SoC 形式的车充芯片和无线充电芯片；2019 年至 2021 年，每年研发多颗 TWS 耳机充电仓芯片。研发过程中获得 9 项发明专利授权、10 项实用新型专利授权、22 项集成电路布图设计专有权和 6 项计算机软件著作权。详细研发形成过程如下：</p> <p>2015 年至 2016 年</p>

			<p>ZL201720235278.6、 ZL201520700841.3、 ZL202020076818.2、 ZL202020485063.1、ZL201921274828.0</p> <p>集成电路布图设计专有权：</p> <p>GC1001、GC1002、IP5209、IP5306、 IP5310、IP5318、IP5338、IP2161、 IP5328、IP5328P、IP6808、IP5566、 IP5506、IP5403、GC1508E、 GC1022A、GC1022B、GC1503、 GC1518A、IP5516</p> <p>计算机软件著作权：</p> <p>2016SR103077、2016SR288997、 2019SR0813736、2019SR0758971、 2017SR662055、2019SR0123730</p>	<p>公司立项研发 GC1001、IP5209、GC1002，通过数模混合 SoC 集成技术将降压充电电路、升压放电电路、电池电量计量和显示电路、按键控制电路等功能模块集成到一颗芯片里面，率先集成了 DCP 2A 充电协议，集成高兼容性的 USB 插入自动识别系统，降低了移动电源系统功耗、提升了使用便携性；</p> <p>2016 年至 2017 年</p> <p>（1）公司成功研发出 IP5306，对电量显示灯的驱动引脚复用电池电压设定功能和 I2C 引脚调试功能，对按键引脚复用照明灯驱动和 NTC 功能，把 16 个 pin 才能实现的移动电源芯片压缩到 8 个 pin 脚，降低成本和使用难度。为了方便给客户个性化定制方案，公司对移动电源的输入输出电流参数、电量显示参数、按键控制参数等预留设定参数，从而灵活配置客户需求。同时，公司研发解决了移</p>
--	--	--	--	---

					<p>动电源电量显示均匀性问题；</p> <p>（2）公司研发了移动电源嵌入式软件和支持 QC3.0 快充、联发科快充等多个的协议芯片产品 IP2161，集成了协议模拟驱动电路、协议数字控制电路，将多种快充协议集成到一颗芯片中；</p> <p>2017 年至 2018 年</p> <p>（1）公司研发了 IP5328P、IP5328、IP5322 等支持多协议和快充的移动电源芯片。在集成多种快充协议到同一颗芯片的同时，公司创新性地实现了多口充电和多口输出功能；</p> <p>（2）公司研发了 IP2716 快充协议芯片，其集成了 MCU、电源，协议模拟驱动电路、协议数字控制电路；</p> <p>（3）公司研发了车充芯片 IP6505、IP6518 等，通过将高压 buck DC-DC 和快充协议集成到一颗芯片里面，提升了车充方案的产品性</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>能，降低了方案的成本；</p> <p>2018 年至 2019 年</p> <p>（1）公司研发了支持数码管电量显示的的移动电源芯片 IP5506、支持 5W 无线充的移动电源芯片 IP5566，实现了无线充的算法、协议和驱动全集成；</p> <p>（2）公司研发了 TWS 耳机充电仓芯片 IP5403，集成了充电放电电量管理，其待机功耗为 80uA，并创新提出 PCB 电感实现 DC-DC 架构，降低成本。</p> <p>2019 年至 2020 年</p> <p>（1）公司研发了 TWS 耳机充电仓芯片 IP5516，通过将 8bit CPU、线性充电电路、升压供电电路、耳机检测电路、电量显示电路、按键控制电路等功能模块全部集成到一颗芯片里面，对充电电流参数、耳机检测参数、电路显示参数等预留可以量产修改的参数接口，方</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>便客制化方案的定制，在电量显示引脚上复用了 I2C 调试接口，减少了引脚数，把待机功耗控制在 3uA，降低成本；</p> <p>（2）公司研发了 GC1056 无线充电芯片，集成 MCU、无线充 H 桥 MOS、电流和电压 ADC、无线充解码电路、快充协议等功能；</p> <p>（3）公司研发集成 PD 协议的车充 SoC 芯片 IP1518A。</p>
2	快充接口协议全集成技术	自主研发	快充协议芯片	<p>发明专利：</p> <p>ZL202011374722.5、 ZL202011004670.2、 ZL202010956311.0、 ZL202011078151.0、 ZL202011057326.X、 ZL202011064256.0、 ZL20210835000.8、ZL201510470842.8</p> <p>实用新型专利：</p>	<p>自高通公司于 2015 年发布 QC3.0 快充协议标准后，快充协议芯片市场迅速兴起。为了满足市场对快充协议类产品的需求以及提升快充协议类产品的安全性，公司获得了高通、联发科、展讯、华为、三星、OPPO、vivo 等机构的快充协议正版授权，自主研发了快充接口协议全集成技术，并在 2015 年至 2021 年，每年研发 1-2 颗快充协议芯片，实现了一颗芯片可支持市面上多种快充协议功能。研发过程中获</p>

			<p>ZL201921515745.6、 ZL201820856477.3、 ZL202020592844.0、 ZL202020590921.9、 ZL202021347601.7、 ZL202021347150.7、 ZL201921274853.9、ZL202020927887.X</p> <p>集成电路布图设计专有权： IP2161、IP2716、IP2183、IP2161H GC1317、GC1327</p> <p>计算机软件著作权： 2017SR652975</p> <p>获得的快充协议授权：</p> <p>高通 QC3.0 授权协议： 1、Injoinic Technology Corporation_ QC NDA; 2、Input Agreement Injoinic Technology</p>	<p>得 8 项发明专利授权、8 项实用新型专利授 权、5 项集成电路布图设计专有权和 1 项计算 机软件著作权。详细研发形成过程如下： 2015 年至 2016 年 公司研发支持了高通 QC3.0/QC2.0 快充、联发 科 MTK PE1.1/PE2.0 快充等多个的协议的芯片 IP2161； 2016 年至 2017 年 公司研发了第一代支持 QC2.0、QC3.0、MTK PE 1.1、MTK PE2.0，PD2.0、SFCP、FCP、 AFC、PD 等协议的快充协议芯片 IP2716，创 新性地将各种快充协议融合，解决了多快充协 议相互之间的兼容问题，并实现了多个 USB 口可以自动进行快充和 5V 之间的切换以及每 个接口信号都有过压和对地短路保护功能。为 避免在协议 IC 与功率 IC 之间额外增加通信接 口，公司将相关快充协议集成到快充移动电</p>
--	--	--	--	--

			<p>11_6_2015;</p> <p>3、Input Agreement Injoinic Technology 4-5-2016;</p> <p>联发科签署快充协议授权</p> <p>1、MediaTek_Technology License Agreement for PE 3.0_20160831 vendor version</p> <p>和展讯签署快充协议授权:</p> <p>1、NDA-C (SHA) template_clean</p> <p>和华为签署快充协议授权:</p> <p>1、华为 NDA 保密协议-20170101</p> <p>和三星签署快充协议授权:</p> <p>1、non-Disclosure agreement</p> <p>和 OPPO 签署许可协议:</p> <p>1、OPPO 标准必要专利许可协议 2、OPPO 专利许可协议 3、VOOC 闪充授权补充协议-VOOC 4.0</p>	<p>源，可以直接使用协议的结果调节电压，进一步提高快充移动电源的竞争优势；</p> <p>2017 年至 2018 年</p> <p>为满足市场需求，公司在此前快充协议芯片基础上，增加了对 PD3.0、SCP、VOOC 快充协议的支持，相应的移动电源芯片、车充芯片集成的快充协议也都相应的进行升级。同时，公司进一步升级了快充移动电源，使其可以支持更多的快充协议和多个输入口，且任意一个输入口都可以支持快充和自动识别适配器类型，还可以根据移动电源的功率和电压需求自动适配合适的充电电压。针对苹果线耗电引起的 USB 口接入手机的识别问题，公司通过在 DP/DM 引脚上检测手机接入信号来解决该问题；</p> <p>2018 年至 2019 年</p> <p>在融合此前多快充协议的集成上，公司推出了</p>
--	--	--	--	---

				<p>和 vivo 签署授权协议：</p> <p>1、vivo 共同保密协议</p> <p>2、vivo 手机关键物料特别保密协议</p>	<p>第二代快充协议芯片 IP2183 和 GC1317。其集成了多种快充协议，可以用于各种手机充电器方案，支持多输出口，且任意单口输出时都支持快充功能，多口输出电压为 5V，单颗快充协议芯片可以支持分压电阻 FB 反馈，光耦直接反馈，IIC 反馈等多种调压方式；</p> <p>2019 年至 2020 年</p> <p>针对多个快充协议芯片的交互通信问题，公司创新地采用单个引脚来接电阻来实现多芯片之间的信息沟通，节省了外部引脚资源，降低了成本，并研发集成了 MCU、ADC 第三代快充协议芯片 GC1327；针对多个大功率输出口同时输出时引起的前级功率超限问题和温度保护问题，公司采用多口实时动态功率分配策略，成功解决了该问题。</p>
3	低功耗多电源管理技术	自主研发	TWS 充电仓电源管理芯片	<p>发明专利：</p> <p>ZL202011039378.4、</p>	<p>2016 年苹果公司发布 TWS 无线耳机，TWS 电源管理市场兴起。TWS 无线耳机的电池很</p>

				<p>ZL202011004317.4、 ZL202011009871.1、 ZL202011003480.9、 ZL202011001577.6、ZL202011017580.7</p> <p>实用新型专利： ZL201921159065.5</p> <p>集成电路布图设计专有权： IP5306、IP5310、IP5328、IP5328P、 GC1317、GC1327、IP5516、GC1031</p>	<p>小，低功耗技术对 TWS 耳机非常重要。同时，移动电源作为便携产品，也需要使用低功耗技术。为了降低各芯片在工作过程中的功耗，公司自主研发了低功耗多电源管理技术。公司每年投入研发从 2015 年移动电源待机功耗 100uA 发展到 2020 年待机功耗实现 1.5uA 水平。研发过程中获得 6 项发明专利授权、1 项实用新型专利授权和 8 项集成电路布图设计专有权。详细研发形成过程如下：</p> <p>2015 至 2016 年</p> <p>公司将移动电源的工作过程分为工作状态和待机状态，在待机状态时，将升压电路、电量计量和显示电路等电路关闭，降低电路消耗，待机功耗控制在小于 100uA；</p> <p>2016 至 2017 年</p> <p>公司设计了超低功耗的基准电压和电流源，使基准电源的电流消耗从 10uA 的水平降低到</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>1uA，有效降低了电路的功耗，并且在在协议芯片检测到输出空载时，通过降低时钟频率来进一步减小功耗；</p> <p>2017 年至 2018 年</p> <p>公司从三个方面进一步降低了移动电源的功耗：在内部 OTP 存储器电源在使用时供电，不使用时切断器供电电源；根据移动电源负载状态来灵活调整 ADC 采样频率；周期性开关给 NTC 电阻的输出电流；</p> <p>2018 至 2019 年</p> <p>公司研发低功耗 TWS 耳机充电仓芯片 GC1031，在 TWS 耳机充电的升压 boost 模块上采用 burst 突发模式和 pwm 模式两种工作模式。其中 pwm 模式用于给耳机大电流充电，burst 突发模式用于给耳机小电流抽电或待机时使用，根据耳机抽电大小自动调整 boost 的两种工作模式，减少系统的额外功耗开销，待</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>机电流控制在 15uA 左右。在无线充电芯片上，当没有无线充电设备接入时，发射端通过采用周期性唤醒检测，来减小对输入适配器的电流消耗；</p> <p>2019 年 2020 年</p> <p>公司研发低功耗 TWS 耳机充电仓芯片 IP2501，待机功耗降低到 1.5uA。</p>
4	高精度 ADC 和电量计技术	自主研发	TWS 充电仓电源管理芯片、无线充电芯片、快充移动电源芯片	<p>实用新型专利： ZL201720918734.7</p> <p>集成电路布图设计专有权： IP5306、IP5310、IP5328、IP5328P、GC1317、GC1327</p>	<p>电池应用领域需要用高精度 ADC 和算法监控电池电量，公司的 TWS 耳机充电仓芯片、快充移动电源芯片都需要电量计功能。公司从 2015 年开始自主研发了高精度 ADC 和电量计技术，ADC 技术从 12bit 发展到 14bit 提高电量计精度；公司研发电量计算法，使得电量波动更平滑，不受温度等外围条件影响。研发过程中获得 1 项实用新型专利授权和 7 项集成电路布图设计专有权。详细研发形成过程如下：</p> <p>2015 至 2016 年</p>

					<p>公司利用高精度 ADC 和电量计技术有效地解决了移动电源电池电量监控问题。在移动电源芯片上，集成了 12bit 电流 ADC 和电压 ADC，实现了用 OCV 电压值来计算电池电量；为了防止电量来回跳动，公司采用数字滤波算法，使得在充/放电时电量单项递增/减少，并且根据不同的电池特性设定不同的电量显示曲线；</p> <p>2016 至 2017 年</p> <p>公司利用电量算法技术开发了不需要 ADC 的电量显示技术，通过将电池电压和设定的比较器阈值电压比较，来判定当前电池电量的区间，然后采用数字滤波算法来实现移动电源的电量显示；可以根据不同的电池来设定不同比较器阈值电压来达到电量均匀显示的效果。公司利用高精度 ADC 和电量计技术解决电池恒压充电的时间均匀性问题并提升用户体验以及</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>放电末期的时间均匀性问题；</p> <p>2017 至 2018 年</p> <p>公司在快充协议芯片上集成了 14bit ADC，8 个采样通道，ADC 具有数字校正功能提高了采样精度，并且能针对每颗 IC、每个通道 IC 单独校正偏置和增益；</p> <p>2018 至 2019 年</p> <p>公司在无线充电芯片上集成了 13bit ADC，4 个采样通道，实现无线充协议的功率计算；</p> <p>2019 至 2020 年</p> <p>公司在移动电源芯片上集成了 14bit ADC，根据电池充满时的电池模型来采样充电电流大小，创新的采用对数变换来进行电池恒压充电阶段的电量递增；在电池放电最后阶段，采用电池电压线性下降特性来取代电流积分算法。</p>
5	大功率升降压技术	自主研发	快充移动电源芯片和车充芯片	<p>发明专利：</p> <p>ZL202011275952.6、</p>	<p>2015 年之前，慢速充电只需要 10W 降压充电技术。2015 年快充兴起之后，需要 10W 以上</p>

				<p>ZL202011318844.2、 ZL202011110403.3、ZL202010981208.1</p> <p>实用新型专利：</p> <p>ZL201922401084.0、 ZL201921846738.4、 ZL201921847397.2、 ZL201720993144.0、 ZL201922497910.6、 ZL202020476057.X、 ZL202020407727.2、ZL202020407192.9</p> <p>集成电路布图设计专有权：</p> <p>IP5328、IP5328P、GC1503、IP6505、 IP6528</p>	<p>升降压充电技术。公司根据新兴市场大功率快速充电的需求，研发了大功率升降压技术。公司每年研发 1-2 颗大功率升降压芯片，升降压技术从 2017 年的 18W 发展到 2020 年的 100W。研发过程中获得 4 项发明专利授权、8 项实用新型专利授权和 5 项集成电路布图设计专有权。详细研发形成过程如下：</p> <p>2016 至 2017 年</p> <p>公司研发了支持 18W 快充的移动电源芯片 IP5318，可以将电池电压升压到 5V、9V、12V，同时也可以将输入电压降压给电池充电；</p> <p>2017 至 2018 年，公司研发了支持 18W 快充的移动电源芯片 IP5328 和 IP5328P，采用集成的低端 NOMS 和高端 NMOS 的架构，提高了 DC-DC 效率。同时，公司研发了可以将 30V 输入电压降到 3.6~12V 的 18W 输出功率车充</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>芯片 IP6528 和 IP6505;</p> <p>2018 至 2019 年</p> <p>公司研发了快充移动电源 IP5338，采用集成的低端 NMOS 和高端 NMOS 的架构，不需要输出 10 毫欧采样电阻限流和 BUCK-BOOST 电路，节省了一个功率 MOSFET，降低成本；同步升压电路和 LDO 降压电路无缝切换保证输出电源的稳定性。把输出功率提升到 22.5W;</p> <p>2019 年至 2020 年</p> <p>公司研发快充电源芯片 GC1503 和 GC1533，集成 30W 到 100W 的大功率升降压技术，其中 100W 功率能满足手机、电脑和一些家电应用的需求。</p>
--	--	--	--	--	---

经核查，发行人核心技术均系发行人相关核心技术人员从其原任职单位离职后自主研发取得，相关核心技术人员不存在收取原单位竞业限制补偿金的情形，亦不存在侵犯曾任职单位商业秘密的情形。发行人核心技术均来自于公司研发人员根据公司业务发展的需要，利用发行人提供的科研经费、仪器设备及相关技术而形成，研发成果不涉及发明人曾任职单位在相关领域的研发成果或其曾任职单位的职务发明。

综上所述，发行人核心技术的形成过程不涉及原单位的职务发明，不存在违反相关保密协议或者竞业禁止协议的情形。

（三）结合发明专利发明人的基本情况，包括姓名、入职发行人的时间、入职发行人前的任职单位及在原单位的主要研发内容、与曾任职单位签署的劳动合同、竞业禁止协议、保密协议的情况、相关发明专利的申请、授权时间及与原单位研发内容的关系等，进一步说明在发行人主要的核心技术人员、研发人员或相关发明专利的发明人来自于炬力集成和鑫恒富，另一名来自于深圳贝特莱的情形下，发行人认为相关核心技术不涉及原单位职务发明，不违反竞业禁止协议和保密协议，不涉及侵犯商业秘密的依据是否充分，发行人相关核心技术是否存在重大权属纠纷

1、发明专利人的基本情况，包括姓名、入职发行人的时间、入职发行人前的任职单位及在原单位的主要研发内容、与曾任职单位签署的劳动合同、竞业禁止协议、保密协议的情况、相关发明专利的申请、授权时间及与原单位研发内容的关系

根据发行人发明专利发明人提供的说明，截至本《补充法律意见书

（一）》出具之日，发行人发明专利人的基本情况如下表：

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
1	黄洪伟	2014.11	炬力集成	数模混合 SoC 系统设计 ²	1、一种基准电压缓冲电路 (ZL200910133602.3) (发明专利)	是	否	否	1、 恒温电流源、芯片及电子设备 (ZL202011039378.4)：申请时间 2020 年 9 月； 授权时间 2021 年 1 月； 2、 电荷泵电路、电荷泵电路的控制方法、芯片及电子装置 (ZL202011017580.7)：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月； 3、 电池保护控制电路、芯片及电子装置	不存在直接关联
			鑫恒富	数模混合 SoC	1、一种充电系统及充电方法	是	否	否		

² 炬力集成自 2016 年在美国退市后，由炬芯有限（炬芯科技前身）承接炬力集成的核心芯片设计业务，根据炬芯科技 2020 年 12 月 27 日签署的招股说明书（申报稿），炬芯科技主要从事中高端智能音频 SoC 芯片的研发、设计及销售，产品主要应用于无线音频、智能穿戴及智能交互等智慧物联网领域，与发行人的主要业务、核心领域存在差异，下同。

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
				系统设计	(ZL201410351391.1) (发明专利) ³ 2、一种充电系统 (ZL2014204071340.0) (实用新型专利) ⁴				(ZL202011001577.6)：申请时间 2020 年 9 月， 授权时间 2021 年 1 月； 4、开关电源保护电路、开关电源芯片 (ZL202011110403.3)：申请时间 2020 年 10 月， 授权时间 2021 年 1 月； 5、RBCOT 架构降压变换器电路、纹波补偿方法及芯	

³ 发明人包括黄洪伟、戴加良、丁家平、江力、陈伟、唐晓，已被申请无效。

⁴ 发明人包括黄洪伟、戴加良、丁家平、江力、陈伟、唐晓。

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
									片（ZL202010981208.1）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 2 月； 6、一种基于电流模式的升降压控制器（ZL202011275952.6）：申请时间 2020 年 11 月，授权时间 2021 年 2 月。	
2	陈鑫	2014.11	炬力集成	数模混合 SoC 系统设计	无	是	否	否	1、电压检测芯片、电池及电子设备（ZL202011004317.4）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月； 2、无线能量切换电路、无线充电芯片及电子设备	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
			鑫恒富	数模混合 SoC 系统设计	无	是	否	否	<p>（ZL202011044790.5）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月；</p> <p>3、磁随机存储器及其制备方法、存储芯片、电子设备（ZL202011066322.8）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月；</p> <p>4、两相三阶环形振荡器电路、控制方法、芯片及电子装置（ZL202011003480.9）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月；</p> <p>5、一种高精度低功耗的上电复位电路</p>	

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
									(ZL202011395122.7)：申请时间 2020 年 12 月，授权时间 2021 年 3 月。	

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
3	戴加良	2014.11	炬力集成	电源管理	1、一种电源切换装置及其切换方法 (ZL201010243183.1) (发明专利) 2、充电控制电路和充电装置以及充电控制方法和充电方法 (ZL201210352290.7)	是	否	是	1、快充保护电路和方法、快充芯片、以及快充供电设备 (ZL202010956311.0)：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2020 年 12 月； 2、快充充电器、快充芯片及快充充电器的控制方法 (ZL202011004670.2)：申请时间 2020 年 9 月，授权	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
					（发明专利） ⁵ 3、一种检测热插拔设备的方法及系统 （ZL201010141403.X） （发明专利）				时间 2021 年 1 月。 ⁶	
			鑫恒富	电源管	同黄洪伟	是	否	否		

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
				理						

⁵ 发明人包括江力、戴加良、熊江（非发行人员工）。

⁶ 发明人包括戴加良、陈卫、梁康楠、秦训家。

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
4	唐晓	2017.1	炬力集成	音频 IC 设计	1、一种音频功率放大器及音频功放模式切换方法 (ZL201010209833.0) (发明专利) 2、一种一线控制电路及芯片 (ZL201110073454.8) (发明专利)	是	否	是	1、电流检测芯片、电池及电子设备 (ZL202011009871.1)：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2020 年 12 月。	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
					3、音频功率放大器及音频功率放大器的调节方法 (ZL201210078717.9) (发明专利)					

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
			鑫恒富	音频 IC 设计	同黄洪伟	是	否	否		
5	丁家平	2014.11	炬力集成	混合信号电路设计	无	是	否	是	1、基于单电池的多口快充电路、控制方法、装置及充电设备（ZL202011374722.5）：申请时间 2020 年 12 月，授权时间 2021 年 5 月。	不存在直接关联
			鑫恒富	混合信号电路设计	同黄洪伟	是	否	否		

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
6	陈伟	2014.11	炬力集成	AP 电源管理	无	是	否	否	1、多口充电控制电路和方法、充电芯片及供电设备（ZL202011064256.0）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月； 2、采样电阻短路保护电路和方法，以及快充充电器（ZL202011078151.0）：申请时间 2020 年 10 月，授权时间 2021 年 1 月。 ⁷	不存在直接关联
			鑫恒富	移动电源开发	同黄洪伟	是	否	否		
7	白瑞	2014.11	炬力集成	SerDes	无	是	否	是	1、切换控制电路、充电芯片及电子装置	不存在直

⁷ 发明人包括陈伟、张洞田。

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
	林		成	电路设计					(ZL202010969603.8)：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月。	接关联
			鑫恒富	SerDes 电路设计	无	是	否	否		
8	陈卫	2016.9	炬力集成	MP3、MP4 芯片方案研发验	无	是	否	否	同戴加良发明专利 2。	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
				证						
			广东中星电子有限公司	视频编解码芯片研发和验证	无	是	否	否		
9	丁淼	2016.10	炬芯（珠海）科技有限公司	IO 方向	无	是	是	是	1、IC 芯片的校准方法、系统及装置（ZL202010984631.7）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月。	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
			公司							
10	秦训家	2015.4	鑫恒富	电源硬件	无	是	否	否	1、同戴加良发明专利 2。 2、充电控制电路、充电芯片及充电设备（ZL202011058282.2）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月。	不存在直接关联
11	赵帅	2017.5	炬力集成	蓝牙芯片的电源设计	无	是	是	是	1、单线通信设备、通信系统及单线通信方法（ZL202011054082.X）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 1 月。	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
12	张亮	2019.6	炬力集成	模拟集成电路设计	1、一种比较器的控制方法及控制电路 (ZL201610102859.2) (发明专利) 2、一种单电感多输出变换器的控制方法、装置及变换 (ZL201610706895.X) (发明专利)	是	是	是	1、一种基于动态零点补偿电路的电源变换器 (ZL202011318844.2)：申请时间 2020 年 11 月，授权时间 2021 年 2 月。	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
13	朱杰	2014.11	深圳市东林亚太光学有限公司	无	无	是	否	是	1、USB 插入自动识别和供电系统和集成有该系统的芯片（ZL201510470842.8）：申请时间 2015 年 8 月，授权时间 2017 年 12 月。 2、智能音频管理系统（ZL201510472832.8）：申请时间 2015 年 8 月，授权时间 2018 年 5 月。	不存在直接关联
			深圳市浙温商投资股份有限	无	无	是	否	是		

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
			公司							
14	汤厚涛	2017.9	珠海全志科技股份有限公司	电源系统架构	无	是	是	是	1、充电方法、充电设备及充电控制芯片（ZL202011057326.X）：申请时间 2020 年 9 月，授权时间 2021 年 2 月； 2、多快充协议控制电路、控制方法、芯片及电子设备（ZL20210835000.8）：申请时间 2021 年 4 月，授权时间 2021 年 7 月。	不存在直接关联
15	郑文杰	2014.11	炬力集成	平板主控芯片	无	是	是	否	1、芯片内时钟频率自动校准方法及相关产品（ZL202011040947.7）：申请时间 2020 年 9 月，授权	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
			鑫恒富	音频处理芯片	无	是	否	否	时间 2021 年 1 月。	
16	梁康楠	2017.8	珠海全志科技股份有限公司	wifi 和蓝牙软件开发	1.一种基于安卓的 A2DP 模式动态切换方法、系统及装置 (ZL201510986041.7) (发明专利) 2.一种基于 Android 的短距离蓝牙双向语音通信	是	否	否	同戴加良发明专利 2。	不存在直接关联

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
					系统 (ZL201410853526.4) (发明专利) 3.一种 Android 设备兼容使用 WiFi 模组的方法和装置 (ZL201510568284.9) (发明专利)					
17	张洞	2019.6	昂宝电	开关电	无	是	否	否	同陈伟发明专利 2。	不存在直

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
	田		子（上海）有限公司	源						接关联
18	张涛	2019.10	大连连顺电子有限公司	开关电源	无	是	否	否	1、电源软启动控制电路、控制芯片及控制装置（ZL202011533997.9）：申请时间 2020 年 12 月，授权时间 2021 年 3 月。	不存在直接关联
			深圳明微电子	开关电源	无	是	否	否		

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
			股份有限公司							
			辉芒微电子（深圳）股份有限公司	开关电源	无	是	否	否		
19	潘文	2017.8	炬力集	数字后	无	是	是	是	1、基于功能 buffer 的芯片后端改版方法、装置及计算	不存在直

序号	发明人姓名	入职发行人时间	入职发行人前任职单位	在原单位的主要研发内容	在原单位形成的知识产权成果	是否与原单位签署劳动合同	是否与原单位签署竞业禁止协议或相关条款	是否与原单位签署保密协议或相关条款	入职发行人后发明专利情况	与原单位研发内容的关系
	胜		成	端					机设备（ZL202110367350.1）：申请时间 2021 年 4 月，授权时间 2021 年 6 月。	接关联

公司的发明专利发明人在入职前，主要从炬力集成、鑫恒富科技等公司离职。炬力集成自 2016 年在美国退市后，由炬芯有限（炬芯科技前身）承接炬力集成的核心芯片设计业务。根据炬芯科技 2020 年 12 月 27 日签署的招股说明书（申报稿），炬芯科技主要从事中高端智能音频 SoC 芯片的研发、设计及销售，产品主要应用于无线音频、智能穿戴及智能交互等智慧物联网领域，其核心技术包括高性能音频 ADC/DAC 技术、高性能蓝牙通信技术、高集成度低功耗技术、高品质体验的音频算法处理技术、高度自主 IP 技术和高集成度 SoC 设计整合框架、高性能的软硬件融合的系统平台技术等。鑫恒富的母公司富满电子的核心技术主要偏向模拟芯片类的技术，根据富满电子 2016 年 3 月 4 日报送的招股说明书（申报稿），富满电子主要从事高性能模拟及数模混合集成电路的设计研发、封装、测试和销售，产品主要应用于平板电脑、蓝牙音箱、LED 照明灯具、移动电源等领域，其核心技术包括分段温度补偿基准电路、超高耐压线性电压调整器电路、高性能 LDO 稳压电路、高集成降压稳压电路、耐高温白光 LED 驱动电路、循环控制 WLED 驱动芯片及驱动电路、带自供电的无辅助级 LED 驱动电路、极低待机功耗 AC-DC 电路、高电压精度与负载调整率的 AC-DC 电路等等。发行人主要从事于数模混合 SoC 形式的电源管理芯片和快充协议芯片的研发和销售，产品主要应用于移动电源、TWS 耳机充电仓、车载充电器、快充电源适配器等。炬芯科技和富满电子与发行人的主要业务、核心领域、核心技术存在差异。

自发行人 2014 年成立以来，由于消费电子产品应用领域的拓展和使用时长的增加，消费电子领域的电源管理芯片及快充协议芯片市场迅速成长。发行人研发的数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术和大功率升降压技术主要针对发行人成立后新兴起的消费电子领域的电源管理芯片及快充协议芯片市场研发。快充移动电源芯片市场和快充协议市场在高通于 2015 年发布 QC3.0 快充协议技术后快速兴起，英集芯是全球第一家通过高通 QC5.0 认证的芯片原厂，同时也是较早实现集成快充协议的 100W 大功率升降压技术的公司；无线充电芯片市场在 WPC 协会（Wireless Power Consortium，无线充电联盟）于 2016 年发布无线充电标准后快速兴起；TWS 耳机充电仓芯片市场在苹果无线耳机于 2016 年发布后快速兴起。

在发行人成立前，上述细分市场尚未兴起，公司的五大核心技术由公司针对新兴市场自主研发。因此，发行人的五大核心技术不涉及专利发明人原单位职务发明。

2、在发行人主要的核心技术人员、研发人员或相关发明专利的发明人来自于炬力集成和鑫恒富，另一名来自于深圳贝特莱的情形下，发行人认为相关核心技术不涉及原单位职务发明，不违反竞业禁止协议和保密协议，不涉及侵犯商业秘密的依据充分，发行人相关核心技术不存在重大权属纠纷

截至报告期末，发行人研发人员合计 158 人，核心技术人员、研发人员或发明专利的发明人中，来自炬力集成和鑫恒富的人员共 30 名，来自深圳贝特莱的人员共 1 名，合计占比低于 20%。

（1）发行人核心技术不涉及原单位职务发明

《中华人民共和国专利法》第六条规定：“执行本单位任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。职务发明创造申请专利的权利属于该单位；申请被批准后，该单位为专利权人。”

《中华人民共和国专利法实施细则》第十二条规定：“专利法第六条所称执行本单位的任务所完成的职务发明创造，是指：（一）在本职工作中作出的发明创造；（二）履行本单位交付的本职工作之外的任务所作出的发明创造；（三）退休、调离原单位后或者劳动、人事关系终止后 1 年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造。专利法第六条所称本单位，包括临时工作单位；专利法第六条所称本单位的物质技术条件，是指本单位的资金、设备、零部件、原材料或者不对外公开的技术资料等。”

发行人核心技术不涉及原单位职务发明，主要原因如下：

（1）经核查，上述专利发明人在发行人任职期间取得的专利不属于专利发明人在调离原单位后或者劳动、人事关系终止后 1 年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造，其中 4 项专利申请时间距发明人离职时间为 1-2 年，25 项间隔 3 年以上；

（2）根据本题“发行人说明事项”之“1、发明专利人的基本情况…”中发明专利发明人的基本情况，发行人发明专利与发明人曾任职单位的研发内容

不存在直接关联，上述发明专利均为执行发行人所交付的工作任务、利用发行人的物质条件研发所得，不属于利用原单位的资金、设备、零部件、原材料或者不对外公开的技术资料等完成的发明创造；

（3）发行人的五大核心技术主要针对发行人设立后新兴起的电源管理及快充市场研发，同时发明专利发明人在入职发行人前的原主要任职单位炬力集成、鑫恒富（富满电子）的主要业务、核心领域、核心技术亦存在差异。

综上所述，发行人相关发明专利不涉及原单位职务成果，未构成对原单位的专利或非专利技术的侵权。

（2）不违反竞业禁止协议和保密协议，不涉及侵犯商业秘密

根据发行人主要核心技术人员、研发人员或专利发明人提供的与原单位签署的劳动合同等相关协议及其出具的承诺函，除下述人员与原单位签署了竞业禁止协议或保密协议外，发行人其他主要核心技术人员、研发人员或专利发明人未与原单位签署竞业禁止协议或保密协议：

序号	姓名	是否签署竞业禁止协议 或相关条款	是否签署保密协议 或相关条款
1	郑文杰	是	否
2	唐晓	否	是
3	戴加良	否	是
4	白瑞林	否	是
5	朱杰	否	是
6	曾令宇	否	是
7	丁家平	否	是
8	丁淼	是	是
9	赵帅	是	是
10	张亮	是	是
11	汤厚涛	是	是
12	潘文胜	是	是

13	LING HUI（凌辉）	是	是
----	--------------	---	---

根据发行人主要核心技术人员、研发人员或专利发明人出具的承诺函，上述部分人员虽与原单位签署竞业禁止协议，但自其从原单位离职后从未收到原单位支付的竞业限制补偿金；上述人员自入职发行人后进行的技术研发工作不涉及原单位的任何秘密信息，其在发行人任职期间的申请的专利系利用发行人研发经费等资源自主研发形成，不存在侵犯曾任职单位的商业秘密的情形。

根据深圳贝特莱董事长的访谈记录，深圳贝特莱的主营业务及主要产品与发行人均不一致；凌辉自深圳贝特莱离职后不存在违反其与深圳贝特莱签署的劳动合同、竞业禁止协议、保密协议及其他任何协议的情形，不存在侵犯深圳贝特莱商业秘密的情形；凌辉入职英集芯后取得的研发成果不涉及其在深圳贝特莱的研发成果或职务发明；深圳贝特莱与凌辉无任何纠纷。

根据发行人及黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐、钱彩华、唐晓、林长龙、丁家平（作为乙方）与富满电子、鑫恒富及刘文俊（作为甲方）签署的《和解协议》，“自本协议签订后，双方签署的《合作开发协议书》的任何争议已经达成完全和解，就研究开发成果亦不存在任何纠纷”。

根据相关协议文件，部分发明人与炬力集成/炬芯有限签署协议的相关条款及主要内容总结如下表：

协议类型	相关条款及主要内容
劳动合同	保密相关条款同保密协议主要内容
保密协议	1、商业秘密：包括技术信息、经营信息及公司依照法律规定和有关协议约定对外应当承担保密义务的事项等； 2、职务成果：双方确认，乙方在任职期间完成的、因履行职务或者主要是利用甲方的物质条件和业务信息等产生的或与甲方业务相关的发明创造、作品、计算机软件、半导体芯片等，其知识产权归甲方所有。

竞业限制协议	1、乙方如按本协议的约定履行了竞业限制义务，甲方应当向乙方支付竞业限制补偿金。竞业限制期限为两年（自劳动关系解除或终止之日起计算，到劳动关系解除或终止二年后的次日止）； 2、乙方从甲方离职时，甲方应确认其是否开始离职后的竞业限制义务。甲方如确认乙方有竞业限制必要，应发给《竞业限制开始通知书》，乙方离职后竞业限制义务开始。否则，则视为《竞业限制协议》自动解除。
--------	---

炬力集成/炬芯有限与发行人的主要业务存在差异，发行人来自于炬力集成/炬芯有限的发明人未使用相关商业秘密，发行人的相关专利不符合上表所述的职务成果定义；经相关发明人确认及提供的个人银行流水，其离职时未触发竞业限制义务，竞业限制协议自动解除，离职后亦未收到原单位支付的竞业限制补偿金。

根据发行人员工招聘录用管理制度的相关约定，发行人员工入职时需提供原任职单位出具的离职证明，就相关员工不存在职务发明、不存在竞业禁止、违反保密协议等情形进行确认。

根据相关人员出具的说明及本所律师于中国裁判文书网、人民法院公告网、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统等公开网站查询，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人主要核心技术人员、研发人员或专利发明人与原单位之间不存在因知识产权侵权、违反竞业禁止协议或保密协议、侵犯商业秘密等事由产生的纠纷。

综上所述，发行人主要的核心技术人员、研发人员或相关发明专利的发明人不存在违反竞业禁止或保密义务条款的情形，亦不涉及侵犯商业秘密的情形。

（3）发行人核心技术不存在重大权属纠纷

根据国家知识产权局出具的专利登记簿副本，经检索国家知识产权局网站有关发行人拥有的专利权属状况、中国裁判文书网有关发行人的涉诉情况，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人核心技术相关的专利持续有效，不存在任何单位或者个人对发行人的核心技术、已取得的专利权提出异

议，除《律师工作报告》已披露的发行人正在进行中的与知识产权相关的诉讼外，不存在其他有关知识产权的争议和纠纷，发行人相关核心技术不存在重大权属纠纷。

（四）核查方式与核查意见

1、核查方式

（1）访谈发行人董事长，了解其采用代持方式设立英集芯有限的背景；

（2）查阅创始人股东、专利发明人与原单位签订的《劳动合同》《合作开发协议书》《竞业禁止协议》《保密协议》等文件；

（3）取得创始人股东出具的关于与原单位签署协议情况及竞业禁止、保密义务等相关事项约定情况的承诺函；取得并核查相关人员自原单位离职后的个人银行流水，确认其是否收取竞业禁止补偿金；

（4）核查发行人取得的专利证书，通过国家知识产权局网站检索发行人专利权属情况等基本信息并走访国家知识产权局；

（5）取得发行人对核心技术形成过程的书面说明；

（6）通过中国裁判文书网，就发行人及其核心技术人员是否存在侵犯知识产权纠纷、违反竞业限制纠纷、侵犯商业秘密纠纷、专利权属纠纷进行检索查询；

（7）取得并核查炬力集成出具的情况说明；

（8）对深圳贝特莱董事长进行访谈；

（9）取得并核查发行人及黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐、钱彩华、唐晓、林长龙、丁家平与富满电子、鑫恒富及刘文俊签署的《和解协议》。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）黄洪伟等创始人股东于 2014 年 10 月辞职后即设立英集芯有限未违反与原单位之间的相关协议约定；因设立英集芯有限系黄洪伟等人初次独立创业，考虑到影响创业成败的不确定性因素较多，如创业失败可能对后续的职业发展产生负面影响，因此采取代持方式，采取代持方式无其他利益安排；

（2）发行人核心技术均来自于公司研发人员根据公司业务发展的需要，利用发行人提供的科研经费、仪器设备及相关技术而形成，研发成果不涉及发明人曾任职单位在相关领域的研发成果或其在曾任职单位的职务发明；

（3）发行人主要的核心技术人员、研发人员或相关发明专利的发明人不存在违反竞业禁止或保密义务条款的情形，亦不涉及侵犯商业秘密的情形；

（4）截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人核心技术相关的专利持续有效，不存在任何单位或者个人对发行人的核心技术、已取得的专利权提出异议，除《律师工作报告》已披露的发行人正在进行中的与知识产权相关的诉讼外，不存在其他有关知识产权的争议和纠纷，发行人相关核心技术不存在重大权属纠纷。

四、《问询函》问题 6.关于诉讼事项

根据招股说明书，发行人目前存在六起未决诉讼：（1）富满电子诉国家知识产权局案（发行人为第三人）；（2）鑫恒富科技（富满电子子公司）诉黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐及英集芯侵害技术秘密纠纷案，即原告认为黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐及发行人违反其与原告签署的《合作开发协议书》，侵害了原告的技术秘密；上述发行人创始团队成员曾与深鑫恒富科技成立合资公司；（3）刘文俊诉黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐及英集芯合同纠纷案；（4）富满电子诉英集芯、深圳市国兴顺电子有限公司知识产权权属、侵权纠纷案（主张侵害其专利号为 ZL201220184158.5 的实用新型专利的专利权）；（5）富满电子诉英集芯、深圳市国兴顺电子有限公司知识产权权属、侵权纠纷案（主张侵害其专利号为

ZL201420407134.0 的实用新型专利的专利权）；（6）吴钰淳诉国家知识产权局案（发行人为第三人）。

请发行人披露：（1）上述诉讼案件的最新进展情况、后续开庭或者审理的时间节点；（2）结合涉案专利技术特征、权利要求与发行人核心技术、被控侵权产品技术方案、技术特征的比对分析，进一步论证发行人相关产品是否存在侵犯原告知识产权的情形，所涉技术是否涉及发行人核心技术；（3）区分涉诉专利分别列示发行人报告期内生产、销售的产品中涉及或可能涉及使用上述涉诉专利的具体情况，包括诉讼涉及产品范围的确定依据，使用或可能使用到上述涉诉专利的产品名称、收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况等；（4）发行人创始团队成员与鑫恒富科技成立合资公司的基本情况，包括合作背景、成立时间、目前现状等；结合《合作开发协议书》的签署时间、背景、主要内容、实际研发成果、归属约定及交付情况等，进一步论证发行人是否存在侵犯商业秘密的行为，从原告处拷贝的数据材料是否返还并在返还后销毁，发行人报告期内使用合作开发成果或合作开发过程中获取的数据材料所产生的收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况；（5）上述诉讼案件中的原告是否已采取相关诉讼保全措施及对发行人的影响，发行人目前是否仍在使用上述涉诉专利，是否会持续扩大“因侵权所获得的利益”，从而导致赔偿金额增加；（6）结合原告的诉讼请求及发行人实际情况、应对措施等，测算本次诉讼纠纷可能给发行人带来的赔偿金额，并进一步论述不利诉讼后果对发行人核心技术、在研技术、产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况可能造成的不利影响；结合案件实际，进一步论证上述诉讼是否涉及《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》所认定的故意专利侵权情形，是否需要按照惩罚性赔偿的要求测算不利诉讼结果的影响；（7）结合诉讼请求的赔偿金额等，进一步说明相关诉讼事项对控制权稳定性的影响，是否可能导致发行人实际控制人变更；（8）结合上述情形进一步论证上述诉讼事项对发行人持续经营的影响，发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定。

请发行人结合上述内容，对知识产权的诉讼风险进行针对性的量化分析和重大事项提示。

请保荐机构、发行人律师结合内、外部证据，对上述事项进行充分核查，说明核查手段、核查方式，并发表明确意见。

回复：

（一）上述诉讼案件的最新进展情况、后续开庭或者审理的时间节点

经核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人涉及的六起诉讼案件（（2020）京 73 行初 2453 号案以下简称“富满行政诉讼案”；

（2021）粤 03 诉前调 5905 号案以下简称“鑫恒富案”；（2021）粤 0305 民初 7764 号案以下简称“刘文俊案”；（2021）粤 03 民初 2530 号案以下简称“富满 2530 案”；（2021）粤 03 民初 2531 号案以下简称“富满 2531 案”；

（2021）京 73 行初 6897 号案以下简称“吴钰淳行政诉讼案”）最新进展情况如下表：

序号	案件	原告	被告	第三人	案由	案件进展
1	（2020）京 73 行初 2453 号案	富满电子	国家知识产权局	英集芯	发明专利权无效行政纠纷	已于 2020 年 12 月 24 日开庭，等待一审判决中
2	（2021）粤 03 诉前调 5905 号案	鑫恒富	曾令宇,戴加良,陈鑫,黄锐,黄洪伟,陈伟,英集芯	-	侵害技术秘密纠纷	2021 年 7 月 23 日原告代理律师已通过深圳法院网上诉讼服务平台“掌上法庭”向法院提交《撤诉申请书》，尚在结案过程中
3	（2021）粤 0305 民初	刘文俊	曾令宇,戴加良,陈鑫,黄锐,黄洪伟,陈伟,英集芯	-	合作开发协议纠纷	2021 年 7 月 20 日原告签署《撤诉申请书》请求法院撤回对被告的起诉；

	7764 号 案					经查询广东省高级人民法院诉讼服务平台“粤公正”公示信息，该案已结案
4	(2021) 粤 03 民 初 2530 号案	富满 电子	英集芯、深圳 市国兴顺电子 有限公司	-	知识产权权 属、侵权纠 纷	2021 年 7 月 23 日 原告代理律师已通过深圳法院网上诉讼服务平台“掌上法庭”向法院提交《撤诉申请书》，尚在结案过程中
5	(2021) 粤 03 民 初 2531 号案	富满 电子	英集芯、深圳 市国兴顺电子 有限公司	-	知识产权权 属、侵权纠 纷	2021 年 7 月 23 日 原告代理律师已通过深圳法院网上诉讼服务平台“掌上法庭”向法院提交《撤诉申请书》，尚在结案过程中
6	(2021) 京 73 行 初 6897 号案	吴钰淳	国家知识产权 局	英集芯	发明专利权 无效行政纠 纷	已于 2021 年 5 月 27 日立案，待开庭

1、鑫恒富案、刘文俊案、富满 2530 案、富满 2531 案的和解情况

(1) 和解协议签署背景

考虑到诉讼案件的审理程序和时限较长，尽管发行人不存在侵犯涉案知识产权或商业秘密的情形，但双方和解有助于发行人取得稳定的生产经营环境，专注于主营业务发展，增强客户使用发行人产品的信心。

近年来，国内 LED 照明市场迎来爆发式增长，行业内主要芯片公司出现了产品供不应求、销售价格上涨及毛利率提升的情形，主要趋势体现在以下几个方面：

①随着智能照明产品对传统照明产品的替代，智能照明行业规模不断增大：根据高工产研 LED 研究所（GGII）数据显示，2020 年中国 LED 智能照明市场规模达到 780 亿元，同比增长 34.5%。未来随着 5G 技术、物联网、大数据、云计算等技术的发展，智慧家庭、智慧城市等生态圈的建立，智能照明应用场景将不断拓展。GGII 预计，2021 年中国 LED 智能照明市场规模将达到 1,000 亿元，同比增长 28.2%。

②随着技术革新和产业升级换代，LED 显示间距的不断缩小，显示屏的应用领域不断拓展，进而带动 LED 驱动芯片的数量呈现倍数式增加，且单颗 LED 驱动芯片的技术要求和价值量大幅增加：如小间距实现了显示屏从户外走向室内的场景变革，而 Mini LED 将实现 LED 显示屏进入家庭应用场景的变革，预计未来 Micro LED 将聚焦于手机、智能手表、AR/VR 等近屏应用；

③随着成本下降以及新应用场景的出现，较为成熟的 LED 显示产品开始向国内中小城市下沉，亦带来庞大的增量市场；

发行人结合现有技术，持续在家用电器、物联网等方向进行布局，在上述背景下，发行人拟通过蓝牙智能数模混合 SoC 芯片进入智能 LED 照明这一细分市场，进而切入物联网领域。富满电子目前的主要产品集中于不含无线蓝牙控制的 LED 照明芯片，在 LED 控制及驱动芯片及 AC-DC 电源管理领域具有一定的技术储备，发行人与富满电子通过和解达成技术合作，有助于发行人进一步拓展相关领域的产品线，主要包括：

①新增 AC-DC LED 照明芯片产品线，特别是能够实现无线蓝牙控制、智能场景转换等功能的智能 LED 照明芯片；公司获得该授权后，可以和现有电源管理技术及数模混合 SoC 技术结合，同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术，形成完整的智能 LED 照明芯片方案；

②新增快充充电器 AC-DC 控制芯片产品线，使得公司能够完整提供快充充电器所需的全套芯片（注：快充充电器涉及的芯片通常包含三类：AC-DC 控制芯片、快充协议芯片和同步整流芯片，公司目前产品中已包含快充协议芯片及同步整流芯片，获得相关授权后可进一步补充 AC-DC 控制芯片，进而能够完整提供全套芯片）。

（2）和解协议主要约定条款

综上，发行人同意与富满电子、鑫恒富科技及刘文俊等达成和解，双方搁置争议共谋发展。2021 年 7 月 20 日，富满电子、鑫恒富科技、刘文俊与发行人及黄洪伟、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、黄锐等 10 人签署《和解协议》；同日，富满电子与发行人及黄洪伟签署一系列知识产权许可使用协议。相关协议主要约定的事项和内容如下：

①双方全面息诉，就双方的一系列知识产权纠纷、商业秘密纠纷及合同纠纷达成和解并开展合作；

②根据知识产权许可使用协议，发行人通过授权获得富满电子的系列成熟技术并向富满电子支付和解及知识产权使用费共 5,200 万元，发行人获得授权许可使用的知识产权范围及相关信息如下表：

序号	集成电路布图设计登记号	集成电路布图设计名称	许可使用期限	应用领域
1	BS.165003634	AC/DC LED 照明控制芯片	2021 年 7 月至 2026 年 4 月	LED 照明控制芯片
2	BS.175001626	TC6834E	2021 年 7 月至 2026 年 4 月	高精度 AC-DC 非隔离降压型 LED 恒流驱动芯片（注）
3	BS.175001634	TC6921	2022 年 7 月至 2026 年 6 月	高性能 AC-DC 非隔离降压型

				LED 恒流控制 芯片
4	BS.175001650	TC2609	2023 年 7 月至 2026 年 7 月	双电源开关调 色温 LED 电源 芯片
5	BS.175001669	FM5888A	2022 年 7 月至 2026 年 6 月	双路 BC1.2 协 议芯片

注:LED 芯片通常对应两种芯片类型, 即隔离型和非隔离降压型。

上述集成电路布图设计中, 1-4 均为 AC-DC LED 照明领域的相关技术, 5 为模拟电源管理芯片领域的相关技术:

A.无线蓝牙 LED 照明方案通常需要 3 种芯片实现: 无线通讯芯片、DC-DC 芯片及 AC-DC LED 控制芯片, 公司获得该授权后, 可以和现有降压 DC-DC 技术及数模混合 SoC 技术结合, 同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术, 设计出能够实现无线蓝牙控制的智能 LED 照明方案涉及的全套芯片;

B.TC6834E 对应高精度 AC-DC 非隔离降压型 LED 驱动芯片, 公司获得该授权后, 可以和现有电源管理技术及数模混合 SoC 技术结合, 同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术, 设计出降压型无线蓝牙控制的 LED 照明方案涉及的全套芯片;

C.TC6921 对应低成本的 AC-DC 非隔离降压型 LED 控制芯片, 公司获得该授权后, 可以和现有电源技术及数模混合 SoC 技术结合, 同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术, 设计出低成本的降压型无线蓝牙控制的 LED 照明方案全套芯片;

D.TC2609 对应双电源开关调色温 LED 电源芯片技术, 公司获得该授权后, 可以和现有电源技术及数模混合 SoC 技术结合, 同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术, 设计出可调色温的无线蓝牙控制的 LED 电源芯片;

E.FM5888A 对应双路 BC1.2 协议芯片技术，公司获得该授权后，可降低模拟芯片的金属层数，提升公司模拟电源管理芯片的成本控制能力，降低生产成本，拓展模拟 LDO 芯片和 DC-DC 芯片相关产品线。

此外，上述授权许可使用到期不会对公司拓展相关新产品线产生实质性影响，一方面公司将在到期前通过内部研发持续推动产品的更新换代，另一方面集成电路布图设计有效期届满后，相关许可使用到期亦不影响公司继续使用。

③富满电子、鑫恒富科技及刘文俊承诺，不得以其目前拥有的任何权利：

A.以其名义对发行人主张任何与此相关的权利；

B.进行转让、以转让后主体的名义对发行人主张与此相关的任何权利；

C.许可第三人实施、以被许可人的名义对发行人主张与此相关的任何权利；

④双方签署的《合作开发协议书》的任何争议已经达成完全和解，就研究开发成果亦不存在任何纠纷。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，《和解协议》及知识产权许可使用协议已生效。根据原告的撤诉申请书等资料，上述四案的原告分别通过深圳法院网上诉讼服务平台“掌上法庭”向法院递交撤诉申请书，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，刘文俊案已撤诉结案，鑫恒富案、富满 2530 案及富满 2531 案尚在结案过程中。

2、富满行政诉讼案、吴钰淳行政诉讼案的后续开庭或审理时点情况

富满行政诉讼案及吴钰淳行政诉讼案中，发行人均为法院依职权追加的第三人。富满行政诉讼案于 2020 年 3 月 6 日由北京知识产权法院立案，并已于已于 2020 年 12 月 24 日开庭，目前等待一审判决中（实践中具体审限情况可能视审理法院安排进行适当调整）；吴钰淳行政诉讼案于 2021 年 5 月 27 日立案，目前尚在一审审理中，尚未开庭。

（二）结合涉案专利技术特征、权利要求与发行人核心技术、被控侵权产品技术方案、技术特征的比对分析，进一步论证发行人相关产品是否存在侵犯原告知识产权的情形，所涉技术是否涉及发行人核心技术

发行人的核心技术均来源于自主研发，其具体形成过程参见第3题“3.关于董事、高管、核心技术人员及技术来源”之第（2）问“公司核心技术的详细形成过程及其合规性”。发行人结合涉案专利的相关信息与发行人核心技术、涉案产品技术方案、特征等信息进行对比分析，具体情况如下：

1、比对范围

根据涉诉案件的起诉状、北京市康达（深圳）律师事务所专利诉讼代理律师出具的法律意见等资料，各案件的涉案专利号、被控侵权产品型号对应关系如下表：

案件	涉案原告专利	专利类型	涉案发行人产品
富满行政诉讼案	ZL201410351391.1	发明	IP5109（对应晶圆型号 GC1001）
富满 2530 案	ZL201220184158.5	实用新型	
富满 2531 案	ZL201420407134.0	实用新型	
吴钰淳行政诉讼案	ZL201710106020.0	发明	IP5322、IP5328 （对应晶圆型号 GC1008）

上述案件中，原告均未提供侵权比对报告，故发行人仅根据涉诉产品的技术特征和涉诉专利的技术特征进行初步比对。

2、比对法律依据

根据《中华人民共和国专利法》第五十九条的规定，发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容。

根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》（2015 修正）第十七条，专利法第五十九条第一款所称的“发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容”，是指专利权的保护范围应当以权利要求记载的全部技术特征所确定的范围为准，也包括与该技术特征相等同的特征所确定的范围。等同特征，是指与所记载的技术特征以基本相同的手段，实现基本相同的功能，达到

基本相同的效果，并且本领域普通技术人员在被诉侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联想到的特征。

根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》第七条，人民法院判定被诉侵权技术方案是否落入专利权的保护范围，应当审查权利人主张的权利要求所记载的全部技术特征。被诉侵权技术方案的技术特征与权利要求记载的全部技术特征相比，缺少权利要求记载的一个以上的技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，人民法院应当认定其没有落入专利权的保护范围。

综上，从属权利要求引用在前的独立权利要求，对于涉案专利的每一个独立权利要求而言，被诉产品缺少该独立权利要求记载的一个以上的技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，就不构成侵权。

3、比对分析

根据北京市康达（深圳）律师事务所律师诉讼代理律师出具的法律意见及国家知识产权局专利检索咨询中心出具的《专利稳定性分析报告》，经发行人技术团队自查，上述诉讼案件中涉诉产品与涉案专利的比对情况如下：

（1）富满行政诉讼案

①201410351391.1号发明专利不具备创造性

富满电子于2019年1月15日向发行人提起（2019）粤03民初245号侵害发明专利权诉讼案件，在该案件审理过程中，发行人向国家知识产权局申请了涉诉的201410351391.1号发明专利无效，201410351391.1号发明专利已于2019年9月29日被国家知识产权局以“不符合专利法第22条第3款”，即不具有创造性为法律依据宣告无效。

②发行人产品技术方案未落入涉诉专利的保护范围

即使该发明专利在行政诉讼中获得有效性认可判决，在相关（2019）粤03民初245号侵害发明专利权诉讼案件中，发行人被诉侵权产品IP5109芯片与富

满电子涉诉专利相比，也不具备其权利要求 1 或 8 中的至少一个技术特征，未落入涉诉专利的保护范围，因而不构成对该专利的侵权。

关于 201410351391.1 号发明专利，富满电子在 2016 年 3 月 17 日针对国家知识产权局发出的审查意见通知书提交了《意见陈述书》，并在原权利要求 1 中增加了以下技术特征、以区别于现有技术：“所述电流设定单元包括电压比较器和自动电流控制逻辑；所述电压比较器一端连接供电接口输出端，另一端连接自动电流控制逻辑，所述自动电流控制逻辑连接所述反馈控制单元；其中，所述自动电流控制逻辑设定目标电流的具体为：在充电系统开始充电时，所述自动电流控制逻辑电流预先设定一个最大的目标电流，然后将目标电流 I_s 逐步增大；当目标电流增大到等于供电接口的最大负载电流时，此时暂停充电，所述自动电流控制逻辑记录下此时设定的目标电流，并重新设定最大的目标电流为最大负载电流减固定值，接着重新开始充电。”

与新增权利要求后的原告专利相比，被诉侵权的 IP5109 芯片至少缺少以下技术特征，因而未落入涉诉专利的保护范围：

- A. 不具有检测获取供电接口的最大负载电流的电流设定单元；
- B. 不具有“暂停充电”的技术特征；
- C. 不具有记录暂停充电前目标电流的技术特征；
- D. 不具有重新设定最大的目标电流为最大负载电流减固定值的技术特征；
- E. 不具重设目标电流后重新开始充电的技术特征。

③结论

综上，201410351391.1 号发明专利已被国家知识产权局以“不符合专利法第 22 条第 3 款”，即不具备创造性为法律依据宣告无效；即使该发明专利在行政诉讼中获得有效性认可判决，IP5109 芯片与富满电子专利方案电路结构存在根本性差异，充电过程不包括涉诉专利权利要求 1 和权利要求 8 限定的多个技术特征。因此，IP5109 芯片未落入独立权利要求 1 或 8 的保护范围，自然也未

落入任何一项从属权利要求的保护范围。被诉侵权的 IP5109 芯片未落入涉诉专利的任何一项权利要求的保护，不构成侵权。

（2）富满 2530 案

①201220184158.5 号实用新型专利不具备创造性，专利权不稳定

经核查，本案涉及专利系实用新型专利，未经国家知识产权局实质审查，原告未提交专利权评价报告，专利权不稳定。

发行人委托国家知识产权局专利检索咨询中心对 201220184158.5 号实用新型专利的稳定性进行分析，2021 年 8 月 6 日，国家知识产权局专利检索咨询中心出具《专利稳定性分析报告》（编号：F2100187），根据该报告，201220184158.5 号实用新型专利“权利要求 1-2 具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性，不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性，专利权不稳定。”

即使该实用新型的专利权稳定，根据国家知识产权局网站公示信息，和诉争专利就同一技术方案同日申请的 ZL201210127616.6 号发明专利在 2014 年 9 月 17 日已经因为不符合专利法第 22 条规定的创造性而被驳回专利申请，该驳回申请未被提起复审，法律状态已经确定。国家知识产权局驳回该同一技术方案同日申请发明专利仅引用了一篇对比文件，说明该发明专利与相同的本案实用新型专利的创造性均较低。

根据最高人民法院知识产权法庭裁判要旨（2020）第 18 号指导案例，在同一技术方案同日申请发明专利已被驳回或无效的情况下，原告依据授权的实用新型专利请求侵权损害救济的，人民法院较大概率不会支持。

②发行人产品技术方案未落入涉诉专利的保护范围

由于富满电子并未在本案中固定主张侵权的权利要求范围，发行人以涉诉专利的独立权利要求 1 和独立权利要求 2 作为对比参考，如果涉诉专利的技术特征没有落入任何一个独立权利要求的保护范围，则自然不会落入任何一个从属权利要求的保护范围。

在富满 2530 案中，发行人的 IP5109 芯片技术特征与富满电子涉诉专利的全部权利要求相比，至少缺少以下技术特征、从而未落入涉诉专利的保护范围：所采电路装置不同；形成回路不同。

首先，原告诉争专利权利要求一主张的电路架构由四个 MOS 场效应晶体管（M1、M2、M3、M4）、七个节点（1、2、3、4、5、6、7）及相关电容、电流采样电阻组成，其中 M1 源极接节点 1，节点 1 外连两个 MOS 场效应晶体管与电阻 R2；发行人 IP5109 芯片电路架构与诉争专利相比仅有三个 MOS 场效应晶体管，对应 M1 处源极直连节点 7，节点 1 处只外连一个 MOS 场效应晶体管、不外连电阻，所采电路装置与形成电流回路均有不同。

其次，原告诉争专利权利要求二主张的电路架构将二极管 D0 代替 M1、其他装置及位置与权利要求一一致，实现相同技术效果；发行人 IP5109 芯片电路架构与诉争专利相比，不含二极管装置，并且 MOS 场效应晶体管在电路中的所处位置不同，所采电路装置与形成电流回路仍然均有不同。

③结论

综上，201220184158.5 号实用新型专利的有效性、创造性均不稳定；被诉侵权的 IP5109 芯片未落入涉诉专利的任何一项权利要求的保护，因此被控产品技术方案与富满电子的涉诉专利具有实质差别，不构成侵权。

（3）富满 2531 案

①201420407134.0 号实用新型专利不具备创造性，专利权不稳定

由于本案涉及专利系实用新型专利，未经国家知识产权局实质审查，原告未提交专利权评价报告，专利权不稳定。

发行人委托国家知识产权局专利检索咨询中心对 201420407134.0 号实用新型专利的稳定性进行分析，2021 年 8 月 6 日，国家知识产权局专利检索咨询中心出具《专利稳定性分析报告》（编号：F2100188），根据该报告，201420407134.0 号实用新型专利“权利要求 1-10 具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性，不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性，专利权不稳定。”

即使该实用新型的专利权稳定，经核查国家知识产权局网站，和诉争专利就同一技术方案申请的 201410351391.1 号发明专利（即：富满行政诉讼案涉案专利）已经因为不符合专利法第 22 条规定的创造性而被作出无效决定。根据发行人委托的国家知识产权局专利检索咨询中心 2021 年 8 月出具的专利稳定性分析报告，201420407134.0 号专利权利要求 1-10 不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性，专利权不稳定。

②发行人产品技术方案未落入涉诉专利的保护范围

被控侵权的 IP5109 芯片与涉诉专利充电过程上的区别体现了 IP5109 芯片与富满电子专利方案的根本性差异。

原告专利的实用新型专利权利要求 1 为：一种充电系统，具有芯片外部电路和芯片内部电路，芯片外部电路和芯片内部电路构成负反馈环路，其特征在于，芯片外部电路包括供电接口和电池充电端，芯片内部电路包括电流设定单元、反馈控制单元以及开关网络；所述供电接口输出端连接所述电流设定单元、反馈控制单元以及开关网络的输入端，所述电流设定单元输出端连接所述反馈控制单元，所述反馈控制单元输出端连接开关网络，所述开关网络的输出端连接所述电池充电端。

原告实用新型专利与发行人被控产品的区别技术特征为：发行人被控的 IP5109 产品的电流设定单元没有直接与供电端口建立电性连接，而是与属于反馈控制单元的补偿网络 2 连接，与权利要求 1 的特征“所述供电接口输出端连接所述电流设定单元”不相同也不等同。

原告实用新型只有权利要求 1 为独立权利要求。当权利要求 1 不落入保护范围时，发行人被控产品也不落入原告实用新型其他权利要求的保护范围。

③结论

综上，201220184158.5 号实用新型专利的有效性、创造性均不稳定；被诉侵权的 IP5109 芯片未落入涉诉专利的权利要求的保护范围，因此被控产品技术方案与富满电子的涉诉专利具有实质差别，不构成侵权。

（4）吴钰淳行政诉讼案

①201710106020.0 号发明专利不具备创造性

吴钰淳于 2019 年向发行人分别提起（2020）03 民初 2755 号、（2020）03 民初 4584 号侵害发明专利权诉讼案件，在案件审理过程中，英集芯向国家知识产权局申请了涉诉的吴钰淳 201710106020.0 号发明专利无效，该发明专利已于 2021 年 3 月被国家知识产权局以“不符合专利法第 22 条第 3 款”，即不具有创造性为法律依据宣告无效。

②发行人产品的技术方案使用的是现有技术，不存在侵犯相关知识产权的情形

在（2020）03 民初 2755 号专利侵权案件中，经过深圳市中级法院合议庭和双方代理人的抽签指定，深圳中院委托深圳市公标知识产权鉴定评估中心对 201710106020.0 号发明专利进行鉴定，根据深圳市公标知识产权鉴定评估中心作出的《鉴定意见书》，涉诉产品充电技术方法的技术特征与诉争专利申请日前市场中已公开销售的同类型产品充电技术方法的技术特征相同，属于现有技术。

根据《专利法》第六十二条规定：在专利侵权纠纷中，被控侵权人有证据证明其实施的技术或者设计属于现有技术或者现有设计的，不构成侵犯专利权。因此，发行人实施的技术或者设计属于现有技术，吴钰淳在此前专利侵权诉讼中主张的发行人产品不侵犯该专利的知识产权。

③结论

综上，201710106020.0 号发明专利已被国家知识产权局以“不符合专利法第 22 条第 3 款”，即不具备创造性为法律依据宣告无效；即使该发明专利在行政诉讼中获得有效性认可判决，在相关（2020）粤 03 民初 2755 号、（2020）粤 03 民初 4584 号侵害发明专利权诉讼案件中，发行人实施的技术或者设计属于现有技术，吴钰淳在此前专利侵权诉讼中主张的英集芯 IP5328 芯片、IP5322 芯片产品不侵犯该专利的知识产权。

综上，本所律师认为，发行人相关产品与原告所主张权利存在差异，不存在侵犯原告知识产权的情形，原告的专利技术不涉及发行人核心技术，发行人自身核心技术及相关知识产权不存在争议或纠纷。

（三）区分涉诉专利分别列示发行人报告期内生产、销售的产品中涉及或可能涉及使用上述涉诉专利的具体情况，包括诉讼涉及产品范围的确定依据，使用或可能使用到上述涉诉专利的产品名称、收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况等

1、发行人依据如下标准确定了报告期内生产、销售的产品中涉及或可能涉及使用涉诉专利的产品范围：

（1）富满行政诉讼案（发行人为第三人）

确定依据：本案为行政诉讼，发行人为第三人，行政诉讼案件中并未直接指向发行人侵权产品，相关侵权产品的确定系以本案的关联案件即富满电子2018年诉发行人侵犯其ZL201410351391.1号专利的专利侵权诉讼起诉状中指向的发行人侵权产品为依据，确定涉诉产品为IP5109芯片。

（2）富满2530案

确定依据：根据原告提交的起诉状，确定涉诉产品为IP5109芯片。

（3）富满2531案

确定依据：根据原告提交的起诉状，确定涉诉产品为IP5109芯片。

（4）吴钰淳诉国家知识产权局专利无效行政纠纷案（发行人为第三人，案号：（2021）京73行初6897号）

确定依据：本案为行政诉讼，发行人为第三人，行政诉讼案件中并未直接指向发行人侵权产品，相关侵权产品的确定系以本案的关联案件即吴钰淳2019年诉发行人侵犯其ZL201710106020.0号专利的专利侵权诉讼起诉状中指向的发行人侵权产品为依据，确定涉诉产品为IP5322芯片、IP5328芯片。

2、发行人使用或可能使用到上述涉诉专利的产品名称、收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况

经核查，发行人涉诉产品的型号包括 IP5109、IP5322、IP5328，报告期内各期的销售收入、毛利及库存情况如下表：

2018 年度/2018 年 12 月 31 日							
芯片型号	销售收入（万元）	销售收入占发行人营业收入比例	毛利金额（万元）	毛利金额占发行人毛利总额比例	期末芯片库存情况（万颗）	对应晶圆型号	期末晶圆库存情况（片）
IP5109	-	-	-	-	-	GC1001	-
IP5322	203.07	0.94%	102.46	1.23%	69.18	GC1008	25.00
IP5328	261.67	1.21%	163.66	1.97%	96.40		
合计	464.74	2.15%	266.12	3.20%	165.58	-	25.00

2019 年度/2019 年 12 月 31 日							
芯片型号	销售收入（万元）	销售收入占发行人营业收入比例	毛利金额（万元）	毛利金额占发行人毛利总额比例	期末芯片库存情况（万颗）	对应晶圆型号	期末晶圆库存情况（片）
IP5109	-	-	-	-	-	GC1001	-
IP5322	83.68	0.24%	39.72	0.30%	33.99	GC1008	31.00
IP5328	7.63	0.02%	3.92	0.03%	93.53		
合计	91.31	0.26%	43.64	0.33%	127.52	-	31.00

2020 年度/2020 年 12 月 31 日							
芯片型号	销售收入（万元）	销售收入占发行人营业收入比例	毛利金额（万元）	毛利金额占发行人毛利总额比例	期末芯片库存情况（万颗）	对应晶圆型号	期末晶圆库存情况（片）

IP5109	-	-	-	-	-	GC1001	-
IP5322	4.99	0.01%	2.27	0.02%	6.79	GC1008	31.00
IP5328	-	-	-	-	62.95		
合计	4.99	0.01%	2.27	0.02%	69.74	-	31.00

2021年1-6月/2021年6月30日

芯片型号	销售收入（万元）	销售收入占发行人营业收入比例	毛利金额（万元）	毛利金额占发行人毛利总额比例	期末芯片库存情况（万颗）	对应晶圆型号	期末晶圆库存情况（片）
IP5109	-	-	-	-	-	GC1001	-
IP5322	5.93	0.02%	3.06	0.02%	13.25	GC1008	2.00
IP5328	-	-	-	-	59.07		
合计	5.93	0.02%	3.06	0.02%	72.32	-	2.00

报告期合计

合计	566.96	0.43%	315.08	0.63%	-	-	-
-----------	---------------	--------------	---------------	--------------	---	---	---

注：芯片期末库存情况包括相关型号的产成品、半成品及在产品。

由上表可知，上述涉诉产品报告期内的合计销售收入占发行人合计营业收入的比例在1%以下，合计毛利占发行人合计毛利的比例亦在1%以下。截至报告期末，发行人还存有涉诉产品的数量合计72.31万颗，库存数量较少。

（四）发行人创始团队成员与鑫恒富科技成立合资公司的基本情况，包括合作背景、成立时间、目前现状等；结合《合作开发协议书》的签署时间、背景、主要内容、实际研发成果、归属约定及交付情况等，进一步论证发行人是否存在侵犯商业秘密的行为，从原告处拷贝的数据材料是否返还并在返还后销毁，发行人报告期内使用合作开发成果或合作开发过程中获取的数据材料所产生的收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况

1、发行人创始团队成员与鑫恒富科技成立合资公司的基本情况，包括合作背景、成立时间、目前现状等

经核查，黄洪伟、江力、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓等 10 人于 2013 年自炬力集成离职后拟在电源管理芯片领域进行独立创业，但创业初期需资金支持；同时富满电子拟通过子公司鑫恒富在电源管理芯片领域进行业务拓展，经双方接洽协商一致后共同设立芯亿满，同时黄洪伟等人入职鑫恒富。

2013 年 3 月 8 日，黄洪伟、江力、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓等 10 人与鑫恒富及刘文俊、陆伟强签订《合作开发协议书》，共同出资设立芯亿满。2013 年 4 月 2 日，芯亿满取得深圳市市监局核发的注册号为 440301107065591 号的《企业法人营业执照》，注册资本为 10 万元人民币。

根据芯亿满公司章程，其设立时的股东、出资额及出资比例如下表：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	鑫恒富	7.000	70.00
2	黄洪伟	0.965	9.65
3	陆伟强	0.240	2.40
4	刘文俊	0.225	2.25
5	戴加良	0.224	2.24
6	唐晓	0.224	2.24
7	丁家平	0.224	2.24
8	江力	0.224	2.24
9	曾令宇	0.224	2.24
10	陈鑫	0.150	1.50
11	陈伟	0.130	1.30
12	钱彩华	0.100	1.00
13	林长龙	0.070	0.70
合计		10.000	100.00

芯亿满成立后，由于在运营过程中合作各方发生分歧，各方协商后无果，于2014年10月终止合作。根据国家企业信用信息公示系统公开信息，芯亿满已于2016年6月注销。

2、（二）结合《合作开发协议书》的签署时间、背景、主要内容、实际研发成果、归属约定及交付情况等，进一步论证发行人存在侵犯商业秘密的行为，从原告处拷贝的数据材料是否返还并在返还后销毁

（1）《合作开发协议书》的签署时间、背景、主要内容

2013年3月8日，因前述共同投资设立芯亿满之计划，为明确投资各方权利义务，鑫恒富（甲方）与黄洪伟、江力、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、刘文俊、陆伟强（合为乙方）签署了《合作开发协议书》，主要内容如下：

主要内容	相关条款
项目投资	项目总投资额为壹仟万元人民币，预计甲方为本项目投入的资金为壹仟万元人民币，乙方以其技术入股。
经营决策	第一条 项目公司的市场目标、研发内容及工作计划由公司股东共同商议决定。
财务核算	<p>第三条 项目公司研究开发经费、项目公司财务核算以及公司分红：</p> <p>1、研发经费的承担：项目公司成立初期。研发经费由甲方承担，按实际开支支付；当项目公司盈利能够完全支付项目公司运营成本之日起，研发费用由项目公司承担。</p> <p>2、项目公司财务独立核算，每月向全体股东公布其财务报表。</p> <p>3、项目公司本财年度净利润大于或等于100万元时，项目公司拿出年净利润的10%用于该项目公司的员工年终奖金。余下净利润归项目公司股东所享有。</p> <p>4、当项目公司本财年净利润大于100万且小于等于500万时，项目公司拿出本财年股东所享有的净利润的40%用于股东分红；当项目公司年利润大于500万时，拿出本财年股东所享有的净利</p>

	<p>润 50%用于项目公司股东分红；当项目利润大于 1000 万时，拿出本财年股东所享有的净利润 60%用于项目公司股东分红。</p> <p>5、如果乙方股东成员离职，由甲方以股份回购的方式，将其持有的股份收回。离职成员不能继续持有项目公司股份，不能继续获得项目公司相关权益。</p>
研发成果	<p>第八条 甲乙双方应当保证其研究开发成果不侵犯任何第三人的合法权益，因乙方以不合法手段获取第三方技术成果而产生的纠纷，乙方应当承担由此而产生的全部责任。</p> <p>第九条 乙方不得在完成研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。</p> <p>第十条 双方确定，项目公司及乙方在项目公司的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由项目公司股东共同享有。</p>

(2) 实际研发成果、归属约定及交付情况

①集成电路布图设计

序号	研发成果	对应产品型号	约定归属	交付情况
1	编号 PB100 全系列（包含 A、B、C、D、E 五个版本）的集成电路布图设计	EC205、EC206、 EC207、EC209	《合作开发协议》第十条约定，芯亿满的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由芯亿满股东共同享有	研发成果（包含版图和光罩等）已经交付给富满电子并在和舰科技投片，由富满电子销售
2	编号 XY6280(EC100)全系列（包含 A、B 二个版本）的集成电路布图设计	EC100		

②专利

序号	研发成果	约定归属	交付情况
----	------	------	------

1	一种充电系统及充电方法 (ZL201410351391.1)	《合作开发协议》第十条约定，芯亿满的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由芯亿满股东共同享有	由富满电子申请发明专利
2	一种充电系统(ZL201420407134.0)		

根据发行人出具的说明，发行人并未使用上述研发成果。

（3）发行人不存在侵犯商业秘密的行为，黄洪伟等人不存在从原告处拷贝数据材料的情形

本所律师认为，发行人不存在侵犯鑫恒富商业秘密的行为，具体论证如下：

①根据鑫恒富提交的起诉状、证据等诉讼材料，鑫恒富并未明确其所主张的“商业秘密”的具体范围、种类、内容，鑫恒富未提供明确的侵权标的；

②根据《合作开发协议书》第十条之约定，芯亿满的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由芯亿满股东共同享有，而实际均由富满电子占有。

③根据发行人出具的说明，发行人报告期内的产品不涉及芯亿满的相关研发成果。

④鑫恒富在起诉状中指控黄洪伟等人将项目公司电脑带走并拷贝其中数据不符合事实。根据黄洪伟等人介绍及公安局调取相关笔录，因鑫恒富拖欠发放黄洪伟等 10 人工资，黄洪伟等人追讨无果后，才采取自力救济方式取走芯亿满部分电脑设备，并在当天在公安人员的调解主持下将电脑设备原物归还给鑫恒富，不存在从原告处拷贝数据材料的行为。

3、发行人报告期内使用合作开发成果或合作开发过程中获取的数据材料所产生的收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况

根据发行人出具的说明，发行人报告期内未使用合作开发成果或合作开发过程中获取的数据材料生产任何产品，亦不涉及相关收入及毛利情况。

（五）上述诉讼案件中的原告是否已采取相关诉讼保全措施及对发行人的影响，发行人目前是否仍在使用上述涉诉专利，是否会持续扩大“因侵权所获得的利益”，从而导致赔偿金额增加

1、保全措施情况

根据发行人出具的说明，通过诉讼代理律师与案件法官的电话沟通，经查询人民法院公告网、中国裁判文书网等网站的公开信息，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，上述诉讼案件中的原告未采取相关诉讼保全措施。其中富满 2530 案、富满 2531 案、鑫恒富案及刘文俊案的原告已与发行人及黄洪伟等被告于 2021 年 7 月 20 日签署《和解协议》，刘文俊案已撤诉结案，鑫恒富案、富满 2530 案、富满 2531 案原告已向法院提交撤诉申请书，尚在结案过程中。

2、发行人目前是否仍在使用上述涉诉专利，是否会持续扩大“因侵权所获得的利益”，从而导致赔偿金额增加

根据发行人的说明，发行人从未使用过上述涉诉专利，不涉及会持续扩大“因侵权所获得的利益”。谨慎起见，发行人以原告起诉材料中所主张的发行人侵权产品为范围，对相关产品的生产、销售及库存情况统计如下表：

相关产品	对应晶圆型号	生产情况	销售情况	库存情况
IP5109	GC1001	2015 年 10 月后已不再采购对应晶圆	2016 年 12 月后已停止销售，且报告期内不存在对外销售	-
IP5322	GC1008	2019 年 1 月后已不再采购对应晶圆	仅销售库存芯片产品	13.25 万颗
IP5328				59.07 万颗

经核查，上述三款芯片中，IP5109 报告期内不存在库存及销售，发行人于 2015 年后已不再采购对应晶圆；IP5322 及 IP5328 还存在少量库存，发行人已于 2019 年不再采购对应晶圆，未来仅销售库存芯片产品。

发行人不存在侵犯涉诉专利的情形，且已与富满 2530 案、富满 2531 案、鑫恒富案、刘文俊案的原告达成和解，因此不会因持续扩大“因侵权所获得的利益”，从而导致赔偿金额增加。

（六）结合原告的诉讼请求及发行人实际情况、应对措施等，测算本次诉讼纠纷可能给发行人带来的赔偿金额，并进一步论述不利诉讼后果对发行人核心技术、在研技术、产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况可能造成的不利影响；结合案件实际，进一步论证上述诉讼是否涉及《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》所认定的故意专利侵权情形，是否需要按照惩罚性赔偿的要求测算不利诉讼结果的影响

1、结合原告的诉讼请求及发行人实际情况、应对措施等，测算本次诉讼纠纷可能给发行人带来的赔偿金额

（1）测算依据

根据《专利法》第六十五条第一款、《反不正当竞争法》第十七条第三款及第四款的规定，赔偿数额可按照权利人因被侵权所受到的实际损失或侵权人因侵权所获得的利益确定。其中，针对侵权获利，《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》第十四条第二款规定：“专利法第六十五条规定的侵权人因侵权所获得的利益可以根据该侵权产品在市场上销售的总数乘以每件侵权产品的合理利润所得之积计算。侵权人因侵权所获得的利益一般按照侵权人的营业利润计算，对于完全以侵权为业的侵权人，可以按照销售利润计算。”

由于对单款产品的营业利润、销售利润在前述规定中并无明确的计算方式，因此从更为不利的角度以毛利额测算诉讼可能对发行人造成的影响。

（2）测算过程与测算结果

发行人涉及的六起诉讼案件中，根据原告提交的起诉状，富满行政诉讼案（行政诉讼中无具体侵权产品指向，此处以关联案件即（2019）粤 03 民初 245 号富满电子诉发行人专利侵权中指向的侵权产品为确定依据）、富满 2530 案及富满 2531 案涉及的侵权产品指向发行人 IP5109 芯片；吴钰淳行政诉讼案（行

政诉讼案中无具体侵权产品指向，此处以关联案件（2020）粤 03 民初 2755 号吴钰淳诉发行人及深圳市大麦创新产品有限公司专利侵权案及（2020）粤 03 民初 4584 号）吴钰淳诉发行人及深圳市绿联科技有限公司专利侵权案中指向的侵权产品为确定依据）涉及的侵权产品指向发行人 IP5322 芯片和 IP5328 芯片；刘文俊案为合同纠纷，不涉及具体侵权产品；鑫恒富案中原告未明确商业秘密的范围、内容及种类，不涉及具体侵权产品。对于上述案件可能产生的赔偿金额，分别测算如下：

①富满行政诉讼案、富满 2530 案、富满 2531 案（对应 IP5109 芯片产品）

经核查，发行人 IP5109 芯片已停止销售，报告期内不存在销售情形。根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定（2020 修正）》第十七条，侵犯专利权的诉讼时效为三年，自专利权人或者利害关系人知道或者应当知道权利受到损害以及义务人之日起计算。结合司法审判实践，极端情况下，即使法院认定发行人侵权事实成立，考虑到诉讼时效、发行人实际销售情况等因素，法院较大概率会按照法定赔偿标准判处赔偿金额。

通过互联网大数据检索，截至 2021 年 7 月 31 日，广东省深圳市中级人民法院判决结果为“全部/部分支持”的专利侵权纠纷案件共 568 件，判决赔偿金额 100 万元以下的共 501 件，占比超过 85%。综合上述司法审判实践数据，结合本案的诉讼时效、发行人实际销售情况等因素，极端情况下发行人被判处赔偿金额大概率为 100 万元以下。

②吴钰淳行政诉讼案（对应 IP5322 及 IP5328 芯片产品）

根据前述测算依据，发行人从更为不利的角度以毛利金额测算诉讼可能对发行人造成的影响，报告期内 IP5322 及 IP5328 芯片产品的销售毛利情况如下表：

时间	IP5322 毛利（万元）	IP5328 毛利（万元）
2018 年度	102.46	163.66
2019 年度	39.72	3.92
2020 年度	2.27	-

2021年1-6月	3.06	-
合计	147.51	167.58

③刘文俊案

根据本案诉讼律师的专业意见及刘文俊向法院提交的证据材料，该案案由为合同纠纷，不涉及具体侵权产品，且刘文俊未就其所主张的赔偿数额提供相应证据材料，其主张缺乏事实基础和法律依据，获得法院支持的可能性较低。

④鑫恒富案

根据本案诉讼律师的专业意见及鑫恒富向法院提交的证据材料，本案案由为侵害技术秘密纠纷，不涉及具体侵权产品，鑫恒富未明确技术秘密的范围和种类，未就其所主张的赔偿数额提供相应证据材料，在此前提下，鑫恒富主张的赔偿金额缺乏事实基础和法律依据，获得法院支持的可能性较低。

上述诉讼案件中，极端情况下，富满行政诉讼案、富满 2530 案及富满 2531 案三起案件可能直接产生的赔偿金额约为 100 万元，吴钰淳行政诉讼案极端情况下可能直接产生的赔偿金额约为 315.09 万元。加上鉴定费用、案件受理费等其他可能产生的费用，发行人因上述案件可能产生的总赔偿金额约为 450 万元。

综上，本所律师认为，上述案件可能产生的赔偿金额对发行人的生产经营不存在重大影响。

2、不利诉讼后果对发行人核心技术、在研技术、产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况可能造成的不利影响

（1）涉诉专利不涉及发行人核心技术，不会对发行人在研项目的实施产生重大不利影响

发行人的核心技术主要包括数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术、大功率升降压技术等，上述诉讼事项所涉的专利与发行人的核心技术、在研技术在技

术原理、具体表征、应用场景等方面均不相同，且均不涉及发行人自身知识产权的权属纠纷问题。

根据发行人出具的说明及在研项目立项文件等资料，发行人目前的在研项目、其采用的技术方案及与涉案专利技术的关系如下表：

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
1	3.6A 单口快充车载充电芯片	针对车载充电器应用，集成低内阻功率 MOSFET 和全部快充协议，支持 PD/PPS 等快充协议的标准认证。在现有车载充电器的基础上，进一步提高市场竞争力	车充、快充电源适配器	车充相关技术，和涉案专利无关
2	基于 MCU 的单口 PD 快充协议芯片	针对 GC1317 更换工艺平台，增加客户方便配置的选项，便于客户自行开发方案功能	快充电源适配器	主要是快充协议，和涉案专利无关
3	双口 PD 快充的车载充电芯片	针对车充产品，实现可以双口 PD 快充的规格	车充、快充电源适配器	车充相关技术，和涉案专利无关
4	超低功耗升压 DC-DC 芯片	输出 5V 和 3.3V 可选，常开模式下电池耗电在 5uA 以下，4V 电池耗电在 3uA 以下	TWS 耳机仓和 低功耗手持设备	TWS 相关技术，和涉案专利无关
5	高精度低功耗高端单节锂电保芯片	电流保护精度常温在 1mV，电压在 15mV，不带 PUMP 的功耗在 2uA 以下，带 PUMP 的功耗在 5uA 以下，VM 耐压-28V，可替代高端日系芯片	移动设备，比如手机等	锂电保护 IC，和涉案专利无关
6	TWS 充电仓芯片 03	主打低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	TWS 相关技术，和涉案专利无关

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
7	高压线性充电	充电 1, 2, 3 节锂电或铁锂电, 输入和输出耐压 38V, 能调充电电压, 充电电流, 有 NTC 电池监控保护功能和 timer 保护功能, 灯光可 3 中模式选择	电子烟或 POS 机等手持设备	线充相关技术, 和涉案专利无关
8	全集成功率 MOSFET、支持全快充协议的升降压电源芯片	针对大功率高端快充移动电源和高端车充应用, 采用升降压架构, 集成全部路径 MOSFET, 支持 2-4 节电池应用, 集成所有快充协议, 拓展高功率移动电源和车充产品线	快充移动电源、车充、快充电源适配器	采用升降压架构, 和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样; 多口快充切换技术是公司已经授权专利技术, 和涉案专利技术特征不一样; 充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节, 和涉案专利技术特征不一样
9	支持多协议的快充 sink 端协议芯片	针对手机和平板等需求快充输入的应用, 支持 BC1.2、QC 快充协议输入和输出, 应用于手机和平板主板充电接口	手机、平板	主要是快充协议, 和涉案专利无关
10	固化 ROM 版本的 PD 协议芯片	针对单 A 口/C 口 PD 快充应用, 按照认证流程固化软件代码, 可以配置快充的电压、电	快充电源适配器	主要是快充协议, 和涉案专利无关

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
		流、保护等各种规格。可以通过改版实现流程和软件代码变更		
11	集成 MCU 和快充协议的升降压控制芯片	针对大功率高端快充移动电源和高端车充应用，采用升降压架构，采用外部开关 MOSFET，集成路径 MOSFET，支持 2-4 节电池应用，集成所有快充协议，集成无线充电，拓展高功率移动电源、车充产品线、无线充产品线	快充移动电源、车充、无线充	采用升降压架构，和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样；多口快充切换技术是公司已经授权专利技术，和涉案专利技术特征不一样；充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节，和涉案专利技术特征不一样
12	AMOLED 屏电源管理芯片	三路输出满足当代和下一代 AMOLED 的屏功率和时序要求，通过 SWIRE 可调 3 路输出电压，两路正压 boost 输出，输出电压最高 7.9V，负压 buck-boost 输出-0.8V 到-6V，屏的正负电流能力要到 700mA	AMOLED 屏的移动设备	PMIC 相关技术，和涉案专利无关
13	支持双口 PD 独立输出的快充协议 IC	针对双口 PD 输出应用、双路独立输出的快充适配器，支持全部快充协议、集成双 FB 反馈回路，可以在系统升级的快充协议 IC	快充移动电源、车充、快充电源适配器	主要是快充协议，和涉案专利无关

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
14	高性能车充芯片	支持恒压，恒流和恒功率工作，耐压 40V，输出宽范围可调，支持协议调压和反馈调压,支持氮化镓 MOSFET 的驱动	车充和适配器中的车充	车充相关技术，和涉案专利无关
15	低功耗多功能高精度线性充电	单节线充，EOC 低至 1mA，带系统路径管理功能，带 shipping mode 功能，输入和电池到系统都双向关断，输入耐压到 21V，支持 DPM 功能且最低到 3.8V。完善的保护。带 1 路低功耗的 LDO 输出。能匹配 MPS 和 Ti 的芯片	TWS 耳机或 IOT 中小体积锂电充电设备	锂电保护 IC，和涉案专利无关
16	开关充电和升压 DC-DC 二合一芯片	输入耐压到 20V，开关充电电流最大 2.5A，电池供电时 boost 低功耗到 5uA 以下，充电和放电是给 5V 输出能无缝切换。带 1 路 3.3V 的 LDO 输出。	下一代需要快充的 TWS 耳机仓或需要 5V 常在的手持设备	TWS 相关技术，和涉案专利无关
17	直流马达驱动芯片	集成 H 桥，耐压 12V 的 H 桥电压，芯片供电范围 2V 到 7V，过流保护 2A。支持休眠模式和转的方向。	电动牙刷，玩具	马达驱动 IC，和和涉案专利无关

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
18	高压高可靠性降压 DC-DC	输入 24V 耐压，输入 12V,输出 5V，电压可通过反馈可调，每个脚短路和断路保护，频率可内部调和外部调。	家电	降压 DC-DC 相关技术，和涉案专利无关
19	高精度 3 节锂保芯片	3 节锂保，可选项为 2 节锂保，电流保护精度常温在 3mV，电压在 15mV，VM 耐压-28V，带断线检测功能和电池过温保护功能，可做高端客户锂保。	电动工具，机器人，吸尘器等	锂电保护 IC，和涉案专利无关
20	TWS 充电仓芯片 01	主打大电池低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	TWS 相关技术，和涉案专利无关
21	全集成 MOSFET 的双口 PD 快充移动电源芯片	针对快充移动电源应用，集成全部功率 MOSFET，支持所有的快充协议，进一步降低 IC 成本，提高效率，提高 EMI 性能和可靠性。在现有快充移动电源的基础上进一步提高市场竞争力	快充移动电源	采用的电路架构不需要电池端电流电阻，且采用 6 个功率 MOS，和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样；多口快充切换技术是公司已经授权专利技术，和涉案专利技术特征不一样；充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节，和涉案专利技术特征不一样

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
22	支持硬件数码管电量显示的5v3A 全集成移动电源芯片	针对非快充移动电源，集成全部功率 MOSFET，集成硬件数码管驱动，集成硬件电池电量计算法，提升现有产品的升压效率，提高可靠性	普通移动电源	采用的电路架构不需要电池端电流电阻，且采用 5 个功率 MOS，和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样；充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节，和涉案专利技术特征不一样
23	高精度小封装锂电保护 IC	针对 TWS 小容量电池的锂电池保护 IC，极低的静态电流、极小的封装体积	小容量锂电池保护、TWS 充电仓	锂电保护 IC，和涉案专利无关
24	支持 5V 充电的普通多协议芯片	针对适配器、移动电源的识别芯片，支持 QC2.0 快充识别，支持 DCP、BC1.2 协议，目前市场逐步支持 QC2.0 和 DCP 快充技术，实现更好的市场竞争优势	电池充电器、USB 输出端口	主要是快充协议，和涉案专利无关
25	TWS 充电仓芯片 02	主打手机应急充 TWS 耳机市场	TWS 充电仓、个人护理	TWS 相关技术，和涉案专利无关
26	TWS 充电仓芯片 04	主打超低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	TWS 相关技术，和涉案专利无关

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
27	TWS 充电仓芯片 05	主打品牌客户和耳机快充高端 TWS 市场	TWS 充电仓、 电机驱动、小家电	TWS 相关技术，和涉案专利无关
28	新架构 DC-DC 控制器 testchip 芯片	验证新的 DC-DC 架构	车充、快充电源 适配器	单独的 DC-DC 控制器 IC，和涉案专利无关
29	集成路径控制的快速充电协议 SOURCE 芯片	针对单 A 口或单 C 口快充应用的快充协议 IC，外置路径 MOSFET，支持各种功率配置，支持 QC，AFC、FCP/SCP、VOOC、SFCP、PD 等各种快充协议。	快充电源适配器	主要是快充协议，和涉案专利无关
30	集成路径 MOSFET 的快速充电协议 SOURCE 芯片	针对单 C 口应用的快充 20W PD 适配器的快充协议 IC，	快充电源适配器	主要是快充协议，和涉案专利无关
31	无线充电接收芯片	针对无线充接收端充电应用，集成所有功率管，集成同步整流和 LDO 调压，支持软硬件 FOD 异物侦测调节，支持 Qi 协议认证要求；支持 FSK 双向通信，支持各类私有充电协议的无线充接收充电 IC	无线充 RX 应用	无线充充电相关技术，，和涉案专利无关

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
32	基于 MCU 的单口 PD 快充协议芯片 02	针对 GA1317/GC1327 更换工艺平台，提升性能指标，扩充协议产能。	快充电源适配器	主要是快充协议，和涉案专利无关
33	2 串升压充电芯片	针对 GC1509 项目降低成本，提升精度，降低成本	2 串锂电池或磷酸铁锂电池升压充电	锂电保护 IC，和涉案专利无关
34	emark 线缆识别芯片	针对 C to C Emark 线缆开发新产品线，同时针对客户的特殊需求定制特殊的规格。	PD 快充的 EMARK 线缆识别	主要是 EMARK 线缆识别，和涉案专利无关
35	高性价比的 2 节锂保	具有过压，过流，欠压的两节锂保，6 引脚封装，外围器件少，电流精度 15mV，电压精度 25mV	电动工具，机器人，电动玩具和飞行器等	锂电保护 IC 相关技术，和涉案专利无关
36	汽车前装车充芯片	针对汽车电子前装市场，可以过 AEC-Q100 车规认证，导入汽车前装市场	汽车电子	车充相关技术，和涉案专利无关
37	全集成的无线充发射端芯片	针对无线充电，集成 NMOS 全桥驱动和全桥功率 MOS，集成无线充电控制电路，实现低成本无线充电方案	车载无线充电，背夹、无线充电底座	无线充充电相关技术，，和涉案专利无关

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
38	家电辅助电源芯片	针对快充充电器产品的空缺，补全公司产品线，进一步夯实公司竞争优势	移动设备适配器、电池充电器、小家电辅助电源	单独的 DC-DC 控制器 IC，和涉案专利无关
39	锂电保护芯片	针对可充电电池的过压保护，集成了电池安全运行需要的一整套检测和保护。可以自行设定保护阈值和延迟，且具有多种配置可以使用。	不间断电源备用电池、笔记本电脑、电动工具等	锂电保护 IC，和涉案专利无关
40	集成 ADC 且基于 I2C 控制的单节电池充电	针对智能设备大功率快速充电需求，实现高可靠性和稳定性，可采集电压，电流，温度信息，完善各种状态信息和设定信息，实现大功率充电功能	单节大功率锂电充电应用	主要是 chargepump IC，和涉案专利无关
41	支持硬件数码管的快充移动电源芯片	22.5W 快充移动电源 工艺平台升级	移动电源、手机平板充电器	采用的电路架构不需要电池端电流电阻，且采用 6 个功率 MOS，和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样；充电电流自适应方法采用模拟环路自动

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
				调节和多电压档位调节，和涉案专利技术特征不一样
42	线缆加密 IC	线缆加密专用 IC	线缆识别和加密	主要是快充协议线缆加密 IC，和涉案专利无关
43	能量收集 IC	专门针对太阳能、热电发电机、高阻抗源产生的 uw 至 mw 级的电能收集 IC	能量收集	低功耗能量收集技术，和涉案专利无关
44	最大输出 20W 具有 PD(PPS) 快充的车载充电芯片	支持 PD(PPS)快充协议，支持 40v 输入，最大输出 20W 的车载充电芯片	车充和适配器中的车充	车充相关技术，和涉案专利无关
45	多核处理器 PMIC 芯片	针对物联网的多核处理器全集成、高效率、低功耗电源管理芯片	4G/5G 物联网终端	PMIC 芯片相关技术，和涉案专利无关
46	大功率音频功率放大芯片	15W 输出功率音频功放	大功率音箱	音频 classD IC 相关技术，和涉案专利无关
47	新一代智能音频 IC	根据喇叭反馈动态调整音频输出	手机、蓝牙音箱等	智能音频产品，和涉案专利无关
48	集成蓝牙协议的 LED 照明控制芯片	集成蓝牙控制协议的 LED 照明控制芯片，为蓝牙智能 LED 提供完整的解决方案	智能照明、蓝牙 LED 灯	蓝牙和 LED 照明相关技术，和涉案专利无关

由上表可知，发行人的在研项目均不涉及被诉侵权产品的技术方案，因此即便产生不利诉讼后果，也不会对发行人的在研项目造成重大不利影响。

（2）不利诉讼后果不会对发行人产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况造成重大不利影响

如上文所述，上述诉讼案件给发行人带来高额赔偿的风险较低，案件指向的侵权产品对发行人报告期内的收入及利润贡献极低，仅存在少量库存，即便产生不利诉讼后果，也不会对发行人产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况造成重大不利影响。

3、结合案件实际，进一步论证上述诉讼是否涉及《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》所认定的故意专利侵权情形，是否需要按照惩罚性赔偿的要求测算不利诉讼结果的影响

《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》规定，原告主张被告故意侵害其依法享有的知识产权且情节严重，请求判令被告承担惩罚性赔偿责任的，人民法院应当依法审查处理。

第三条规定：“对于侵害知识产权的故意的认定，人民法院应当综合考虑被侵害知识产权客体类型、权利状态和相关产品知名度、被告与原告或者利害关系人之间的关系等因素。

对于下列情形，人民法院可以初步认定被告具有侵害知识产权的故意：

（一）被告经原告或者利害关系人通知、警告后，仍继续实施侵权行为的；

（二）被告或其法定代表人、管理人是原告或者利害关系人的法定代表人、管理人、实际控制人的；

（三）被告与原告或者利害关系人之间存在劳动、劳务、合作、许可、经销、代理、代表等关系，且接触过被侵害的知识产权的；

（四）被告与原告或者利害关系人之间有业务往来或者为达成合同等进行过磋商，且接触过被侵害的知识产权的；

（五）被告实施盗版、假冒注册商标行为的；

（六）其他可以认定为故意的情形。”

第四条规定：“对于侵害知识产权情节严重的认定，人民法院应当综合考虑侵权手段、次数，侵权行为的持续时间、地域范围、规模、后果，侵权人在诉讼中的行为等因素。

被告有下列情形的，人民法院可以认定为情节严重：

（一）因侵权被行政处罚或者法院裁判承担责任后，再次实施相同或者类似侵权行为；

（二）以侵害知识产权为业；

（三）伪造、毁坏或者隐匿侵权证据；

（四）拒不履行保全裁定；

（五）侵权获利或者权利人受损巨大；

（六）侵权行为可能危害国家安全、公共利益或者人身健康；

（七）其他可以认定为情节严重的情形。”

根据发行人出具的说明及实际控制人的访谈确认，上述六起诉讼中，原告均未事先通知、联系过发行人，发行人高级管理人员及法定代表人与原告没有关联关系，发行人与原告或者利害关系人之间不存在劳动、劳务、合作、许可、经销、代理、代表等关系，也没有业务往来或者为达成合同等进行过磋商，发行人亦未实施盗版、假冒注册商标行为，并无侵权的故意，亦不存在《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》第四条规定的“情节严重”情形。因此，发行人上述诉讼不涉及《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》所认定的故意专利侵权情形，不需要按照惩罚性赔偿的要求测算不利诉讼结果的影响。

（七）结合诉讼请求的赔偿金额等，进一步说明相关诉讼事项对控制权稳定性的影响，是否可能导致发行人实际控制人变更

鑫恒富案和刘文俊案两案中，黄洪伟为共同被告。2021年7月20日，上述案件中的原被告双方已签署《和解协议》，原告鑫恒富及刘文俊已向主审法院提交撤诉申请书，其中刘文俊案已撤诉结案，鑫恒富案尚在结案过程中，因此黄洪伟不存在赔偿义务，不会对发行人控制权稳定性造成重大不利影响，不会导致发行人实际控制人变更。

（八）结合上述情形进一步论证上述诉讼事项对发行人持续经营的影响，发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定。

1、结合上述分析，上述案件公司败诉的可能性较低，且发行人已与富满 2530 案、富满 2531 案、鑫恒富案、刘文俊案的原告达成和解，其中刘文俊案已撤诉结案，富满 2530 案、富满 2531 案、鑫恒富案尚在结案过程中。同时富满电子将授权部分自有知识产权给予发行人使用，发行人分三年向富满电子累计支付 5,200 万元款项。因所授予的知识产权难以在总支付款项中进行拆分同时考虑到知识产权对公司价值存在不确定性，基于谨慎性原则将全部款项一次性计入和解及授权支出处理。根据上述诉讼事项原告起诉状所述内容，涉及发行人的产品为 IP5109 芯片、IP5322 芯片及 IP5328 芯片，涉诉产品在报告期内对发行人的收入及利润贡献占比极低，且发行人未来仅销售库存芯片产品。上述产品不属于发行人的主要产品，不会对发行人的持续经营产生重大负面影响。

2、发行人的核心技术主要主要包括数模混合 SOC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术、大功率升降压技术等。上述诉讼事项所涉的专利与发行人的核心技术、在研技术在技术原理、具体表征、应用场景等方面均不相同；此外，上述案件均不涉及发行人自身主要资产、商标等的权属纠纷问题。

3、结合相关案件原告方的诉讼请求，发行人可能承担的赔偿金额占其收入、利润比重均较低，即使发生极端不利诉讼后果，扣除发行人涉诉产品的全部业务收入和利润贡献，该等后果也不会对发行人的财务状况造成重大影响。

综上所述，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、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或

者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》第十二条第（三）的规定。

（九）核查方式与核查意见

1、核查方式

（1）核查发行人涉诉的六起案件的起诉书、传票、证据等案件材料；

（2）通过发行人诉讼律师电话联系相关案件的主审法官、登陆中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、人民法院公告网、企查查网站、国家知识产权局网站、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统等公开网查询，了解发行人涉诉情况、相关案件最新进展及保全措施情况；

（3）取得并核查富满电子、鑫恒富及刘文俊与发行人及黄洪伟等人签署的《和解协议》《知识产权许可使用协议-2021 年度》《知识产权许可使用协议-2022 年度》《知识产权许可使用协议-2023 年度》；

（4）核查相关诉讼案件中原告向法院提交的撤诉申请书，由发行人诉讼律师进入深圳法院网上诉讼服务平台“掌上法庭”核实撤诉申请书的提交情况；

（5）取得并审阅北京市康达（深圳）律师事务所律师对涉诉产品技术比对及案件情况出具的法律意见；

（6）取得并审阅国家知识产权局专利检索咨询中心出具的《专利稳定性分析报告》；

（7）取得发行人出具的核心技术及主要产品情况说明；

（8）核查报告期内相关涉诉产品的销售合同、库存情况，取得发行人提供的报告期内经审计的涉诉产品销售收入、毛利金额及库存量；

（9）对深圳市中级人民法院近三年专利侵权案件裁判情况进行大数据检索；

（10）取得并核查黄洪伟等人与鑫恒富签署的《合作开发协议书》；

（11）取得并核查芯亿满的公司章程及工商内档；

（12）取得黄洪伟等人出具的关于芯亿满研发成果的说明及发行人未使用相关成果的的说明；

（13）取得珠海市公安局金鼎派出所询问笔录，了解黄洪伟等人将芯亿满部分电脑取走的原因及返还情况；

（14）取得发行人关于在研项目的说明及相关立项文件；

（15）访谈鑫恒富案、刘文俊案、富满 2530 案及富满 2531 案的深圳市中级人民法院调解员，了解上述案件的和解情况。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）发行人已对涉诉案件的最新进展情况、后续开庭或者审理的时间节点进行了补充披露；

（2）经比对分析，原告涉诉专利的技术特征与发行人涉诉产品的技术特征存在差别，发行人相关产品不存在侵犯原告知识产权的情形，所涉技术不涉及发行人核心技术，发行人已补充披露相关情况；

（3）发行人已对报告期内生产、销售的产品中涉及或可能涉及使用涉诉专利的具体情况，包括诉讼涉及产品范围的确定依据，使用或可能使用到上述涉诉专利的产品名称、收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况等进行了补充披露；

（4）发行人已明确说明创始团队成员与鑫恒富成立合资公司的基本情况、合作背景、《合作开发协议书》主要内容、实际研发成果、归属约定及交付情况等进行了补充披露，发行人不存在侵犯商业秘密的行为，发行人未从原告处拷贝数据材料，发行人报告期内未使用合作开发成果或合作开发过程中获取的数据材料；

（5）上述诉讼案件中的原告未采取相关诉讼保全措施，对发行人不存在重大影响；发行人已对相关诉讼案件可能产生的赔偿金额进行了测算，相关案件可能产生的赔偿金额对发行人的生产经营不存在重大影响；

（6）发行人已针对相关诉讼案件采取了应诉措施，相关案件给发行人带来高额赔偿的风险较低，不会对发行人产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况造成重大不利影响；发行人相关诉讼不涉及《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》所认定的故意专利侵权情形，不需要按照惩罚性赔偿的要求测算不利诉讼结果的影响；

（7）发行人实际控制人黄洪伟涉诉两案所主张的赔偿请求被人民法院支持的可能性较低，不会对发行人控制权稳定性造成重大不利影响，不会导致发行人实际控制人变更；

（8）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、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》第十二条第（三）的规定。

五、《问询函》问题 11.关于与实际控制人共同投资

根据申报材料，2019 年，发行人与实际控制人黄洪伟共同设立成都微电子，2020 年，黄洪伟将其持有的少数股权 0 元转让给发行人。报告期内，成都微电子主要承担发行人的部分研发职能，2019 年度和 2020 年度向成都微电子的采购金额为 220 万元、629.60 万元。

请发行人说明：（1）黄洪伟将其持有的少数股权转让给发行人时的税款缴纳情况；（2）报告期内发行人向成都微电子的具体采购内容，定价依据及公允性，是否存在对少数股东利益输送的情形。

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：

（一）黄洪伟将其持有的少数股权转让给发行人时的税款缴纳情况

根据成都微电子工商档案及财务报表，成都微电子设立时，发行人认缴 67 万元出资，黄洪伟认缴 33 万元出资，其中发行人实缴了 20 万元出资，黄洪伟未实缴出资。2020 年 5 月，黄洪伟以 0 元对价向发行人转让其持有的子公司成都微电子 33% 少数股权，不涉及需缴纳税款的情形。

（二）报告期内发行人向成都微电子的具体采购内容，定价依据及公允性，是否存在对少数股东利益输送的情形

报告期内，2020 年 5 月起成都微电子已成为发行人全资子公司，发行人已不存在与实际控制人的共同投资情形。2020 年 5 月前，成都微电子少数股权原计划预留用于未来激励员工，后考虑到子公司股权激励效果有限，实际控制人将所持少数股权转让给发行人。成都微电子主营业务为电源管理芯片、快充协议芯片的研发，主要承担了发行人的部分研发任务，为发行人提供电源管理 IC 开发技术服务，双方签署了《委托开发合同》，双方交易根据具体服务内容、贡献价值协商，在实际发生成本上加成予以确定，定价依据公允。报告期内，存在共同投资情形期间，发行人母公司与成都微电子的具体交易情况如下表：

单位：万元

公司名称	项目	2020 年	2019 年
成都微电子	营业收入	629.60	220.00
	营业成本	523.10	212.14
	毛利率	16.91%	3.57%

经核查，转让前成都微电子仅承担发行人的部分研发任务，不存在独立对外销售情形，亦未进行过利润分配，发行人不存在向少数股东输送利益的情形。

六、《问询函》问题 12.关于关联方和关联交易

根据申报材料，珠海昇生系发行人股东黄洪伟、陈鑫等 14 人及发行人原股东何文坚等共计 15 人曾经持股的公司。2017 年 11 月珠海昇生设立时，马伟、胡帅二人作为显名股东，代黄洪伟等 15 人持有珠海昇生 51% 的出资额。2018 年 12 月至 2021 年 2 月，上述人员陆续转让其持有的全部珠海昇生股份，其中 2018 年 12 月股权转让价格系按照设立时的口头约定，以 1 元/出资额的价格将股权返还给珠海昇生的员工持股平台。报告期各期发行人向珠海昇生销售芯片的金额分别为 42.72 万元、378.10 万元和 233.98 万元，销售晶圆的金额分别为 0 万元、400.73 万元和 900.24 万元，销售晶圆系代采，毛利率为 11.59%；公司实际控制人黄洪伟、前任董事曾令宇、前任董事戴加良关系密切的近亲属报告期内曾在发行人任职并领取薪酬，金额为 127.73 万元、165.04 万元和 77.24 万元。

请发行人说明：（1）黄洪伟、陈鑫等 15 人在设立发行人后又参与设立珠海昇生的原因及商业合理性，是否属于违反《公司法》第 148 条规定的情形；2017 年 11 月公司设立时口头约定的主要内容，2018 年 12 月以 1 元/出资额的价格将股权返还给珠海昇生的员工持股平台的原因及商业合理性，相关税款缴纳情况，是否存在委托持股、代持等安排；（2）珠海昇生的主营业务、产品与发行人之间的关系，报告期内与发行人客户、供应商的重叠情况，是否存在通过重叠客户、供应商进行利益输送的情形，珠海昇生向发行人的采购量及其出货量的匹配性，发行人代采晶圆毛利率较高的原因；（3）珠海昇生的核心技术来源，是否存在来源于发行人或黄洪伟、陈鑫等 15 人的情形，如存在，是否损害发行人的利益；（4）实际控制人黄洪伟、前任董事曾令宇、前任董事戴加良关系密切的近亲属报告期内及目前在公司的任职情况、报告期各年度的薪酬发生额，与同岗位员工是否存在差异。

请发行人披露：（1）报告期内，发行人分别向珠海昇生销售晶圆、芯片的金额、占营业收入的比例情况；（2）报告期内，发行人向珠海昇生销售的芯片类型、用途及占珠海昇生对外销售金额的比例，采购芯片后的最终销售情况，相关交易是否具有商业合理性，珠海昇生是否对发行人的相关芯片存在依赖，未来该等交易是否持续。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，请申报会计师对说明事项（2）及披露事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

发行人说明事项

（一）黄洪伟、陈鑫等 15 人在设立发行人后又参与设立珠海昇生的原因及商业合理性，是否属于违反《公司法》第 148 条规定的情形；2017 年 11 月公司设立时口头约定的主要内容，2018 年 12 月以 1 元/出资额的价格将股权返还给珠海昇生的员工持股平台的原因及商业合理性，相关税款缴纳情况，是否存在委托持股、代持等安排

1、黄洪伟、陈鑫等 15 人在设立发行人后又参与设立珠海昇生的原因及商业合理性，是否属于违反《公司法》第 148 条规定的情形

根据黄洪伟、阳昕的访谈笔录，2017 年阳昕计划独立创业，黄洪伟、陈鑫等 15 人（以下简称“英集芯团队”）看好阳昕团队的技术能力，希望其加入英集芯工作，但阳昕团队独立创业意愿强烈，同时珠海昇生设立初期存在运营资金需求。经协商，英集芯团队与阳昕口头约定，英集芯团队以投资人身份参与珠海昇生的投资设立，但不干预珠海昇生的经营管理，如果珠海昇生设立一年内能组建技术团队同时业务步入正轨，则英集芯团队降低持股比例，保证珠海昇生独立运营；如果珠海昇生设立一年后创业失败，则阳昕等人加入英集芯工作。在上述背景下，英集芯团队参与设立了珠海昇生，具有商业合理性。

《公司法》第一百四十八条规定：“董事、高级管理人员不得有下列行为：

（一）挪用公司资金；

（二）将公司资金以其个人名义或者以其他个人名义开立账户存储；

（三）违反公司章程的规定，未经股东会、股东大会或者董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（四）违反公司章程的规定或者未经股东会、股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（五）未经股东会或者股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务；

（六）接受他人与公司交易的佣金归为己有；

（七）擅自披露公司秘密；

（八）违反对公司忠实义务的其他行为。

董事、高级管理人员违反前款规定所得的收入应当归公司所有。”

根据英集芯团队成员出资珠海昇生的相关银行流水及其出具的承诺函，英集芯团队投资珠海昇生的股权款均为自有资金，不存在挪用公司资金投资珠海昇生的情形；根据珠海昇生出具的说明及阳昕的访谈，珠海昇生主要从事通用MCU芯片的设计并基于其芯片提供整体解决方案，其中MCU芯片主要用于实现系统控制功能，与发行人的主要产品电源管理芯片、快充协议芯片的功能不同，与发行人产品的主要下游领域虽同属消费电子行业，但产品具体应用的场景和解决的问题均有所差异；英集芯团队不存在利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务或向珠海昇生披露公司秘密的情况。英集芯团队对于不存在违背违反《公司法》第148条规定的情形均出具了相关承诺函。

综上，本所律师认为，黄洪伟、陈鑫等15人参与投资设立珠海昇生具有商业合理性，其参与投资珠海昇生的行为不属于违反《公司法》第148条规定的情形。

2、2017年11月公司设立时口头约定的主要内容，2018年12月以1元/出资额的价格将股权返还给珠海昇生的员工持股平台的原因及商业合理性，相关税款缴纳情况，是否存在委托持股、代持等安排

2017年11月珠海昇生设立时的口头约定内容参见本题“1、黄洪伟、陈鑫等15人在设立发行人后又参与设立珠海昇生的原因及商业合理性，是否属于违反《公司法》第148条规定的情形”中的说明。

根据黄洪伟、阳昕的访谈，鉴于珠海昇生设立后研发团队组建顺利，公司运营初步步入正轨，英集芯团队根据约定于2018年12月将所持合伙份额返还至珠海昇生员工持股平台珠海昇投科技企业（有限合伙）；根据珠海昇生提供的说明，其2018年收入约40万元，且尚未实现盈利，未形成整体估值规模，因此本次转让对价按照1元/出资额具有合理性。

由于本次转让为平价转让，英集芯团队不存在股权转让所得，因此不涉及个人所得税的缴纳问题。

根据珠海昇投科技企业（有限合伙）出具的承诺函：“2018年12月20日，本企业分别受让胡帅、马伟持有的珠海昇生微电子有限责任公司24%股权，上述交易真实、合法、有效，不存在委托持股、信托持股或其他利益输送等特殊安排。”其中，胡帅及马伟所转让部分股份系代英集芯团队持有，相关情况已在《律师工作报告》等文件中详细说明，本次股权转让不存在其他委托持股、信托持股或其他利益输送等特殊安排。

（二）珠海昇生的主营业务、产品与发行人之间的关系，报告期内与发行人客户、供应商的重叠情况，是否存在通过重叠客户、供应商进行利益输送的情形，珠海昇生向发行人的采购量及其出货量的匹配性，发行人代采晶圆毛利率较高的原因

1、珠海昇生的主营业务、产品与发行人之间的关系

根据珠海昇生出具的说明及阳昕的访谈，珠海昇生主要从事通用MCU芯片的设计并提供相关解决方案，其中MCU芯片主要用于实现系统控制功能，主要应用在便携式小型消费电子产品，如榨汁机、电子烟、雾化加湿器等；而发行人主要从事电源管理芯片、快充协议芯片的研发和销售，其中电源管理芯片主要用于电子设备电源的管理、监控和分配，快充协议芯片主要用于快充电源和快充设备之间充电电压和充电电流的控制，广泛应用于移动电源（即充电

宝）、快充电源适配器（即充电器、充电头）、无线充电器、车载充电器、TWS 充电仓等产品。

因此，珠海昇生的主要产品与发行人的主要产品的功能用途不同，主要产品与发行人产品的主要下游领域虽同属消费电子行业，但具体应用的场景和产品解决的问题亦有所差异。

2、报告期内与发行人客户、供应商的重叠情况，是否存在通过重叠客户、供应商进行利益输送的情形

报告期内，珠海昇生的客户和供应商与发行人存在一定重叠情况，具体如下：

（1）客户重叠情况

发行人与珠海昇生重叠客户在重叠各期向发行人采购产品金额及占比情况如下表：

单位：万元

重叠客户名称	2021年1-6月		2020年		2019年	
	发行人向重叠客户当期销售金额	销售金额占比	发行人向重叠客户当期销售金额	销售金额占比	发行人向重叠客户当期销售金额	销售金额占比
深圳市至为芯科技有限公司	1,440.06	4.05%	1,772.12	4.55%	1,216.98	3.50%
合计	1,440.06	4.05%	1,772.12	4.55%	1,216.98	3.50%

报告期内，发行人与珠海昇生的客户重叠情况较少，仅在 2019 年至 2021 年 1-6 月存在一家重叠客户深圳市至为芯科技有限公司，该客户为消费电子类经销商。该重叠客户在重叠期间向发行人采购产品金额分别为 1,216.98 万元、1,772.12 万元和 1,440.06 万元，占各期销售金额比例为 3.50%、4.55% 和 4.05%，占比较低。

由于发行人与珠海昇生均从事芯片设计，其存在重叠客户且为从事消费电子相关行业的经销商，具备合理性。

（2）供应商重叠情况

重叠期间发行人向重叠供应商采购产品金额及占比情况如下：

单位：万元

重叠供应商 名称	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	采购金额	采购金额 占比	采购金额	采购金额 占比	采购金额	采购金额 占比	采购金额	采购金额 占比
天水华天科技股份有限公司	2,957.65	14.30%	2,594.26	8.75%	4,815.36	16.69%	-	-
气派科技股份有限公司	619.78	3.00%	894.82	3.02%	-	-	-	-
深圳安博电子有限公司	-	-	-	-	-	-	5.67	0.04%
合计	3,577.43	17.30%	3,489.08	11.77%	4,815.36	16.69%	5.67	0.04%

注1：归属于同一控制下企业已合并计算。其中对于天水华天科技股份有限公司的采购已经合并计算华天科技（西安）有限公司、华天科技（南京）有限公司和华天科技（昆山）电子有限公司；对于气派科技股份有限公司的采购已经合并计算广东气派科技有限公司。

注2：深圳安博电子有限公司仅为发行人2018年的供应商，为珠海昇生2019年至2021年1-6月的供应商。

报告期内，发行人与珠海昇生重叠供应商家数总共为3家，发行人向各期重叠供应商采购金额为5.67万元、4,815.36万元、3,489.08万元和3,577.43万元，占各期采购金额比例为0.04%、16.69%、11.77%和17.30%。

发行人与珠海昇生的重叠供应商主要为行业内比较知名的封装测试厂商，上述情况是由于发行人与珠海昇生均从事芯片设计，主要采用 fabless 生产模式，封装测试服务外包给封测厂商所致，故供应商存在重叠情况具有合理性。经核查，发行人不存在通过重叠客户或供应商进行利益输送的情形。

(3) 珠海昇生向发行人的采购量及其出货量的匹配性

报告期各期，珠海昇生采购发行人产品及出货量情况如下：

单位：万片、万颗

项目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	合计	
	晶圆	芯片	晶圆	芯片	晶圆	芯片	芯片	晶圆	芯片
采购数量 A	0.04	133.07	0.26	317.40	0.10	514.57	130.88	0.40	1,095.93
对外销售数量 B	0.10	127.60	0.15	309.50	0.05	490.97	108.33	0.30	1,036.40
对外销售比例 C=B/A (%)	225.23	95.89	56.90	97.51	50.81	95.41	82.77	73.82	94.57

注：晶圆统计口径为万片，存在一定尾差。

2018年至2021年1-6月，珠海昇生采购芯片数量分别为130.88万颗、514.57万颗、317.40万颗和133.07万颗；2019年至2021年1-6月，珠海昇生采购晶圆数量分别约为0.10万片、0.26万片和0.04万片。报告期内，珠海昇生采购发行人晶圆生产领用制成芯片后的对外销售比例合计为73.82%、采购发行人芯片进一步烧录软件制成芯片对外销售比例合计为94.57%，珠海昇生向发行人的采购量与出货量较为匹配。

4、发行人代采晶圆毛利率较高的原因

发行人 2019 年开始向珠海昇生销售晶圆，2019 年至 2021 年 6 月，发行人代采晶圆毛利率分别为 4.54%、14.73%和 22.74%。报告期内，发行人销售珠海昇生晶圆按批次类型分类的情况如下表：

期间	批次类型	收入（万元）	单价（元/片）	单位成本（元/片）	毛利率
2021 年 1-6 月	工程批	0.00	不适用	不适用	不适用
	量产批	142.80	3,216.19	2,484.70	22.74%
2020 年	工程批	85.14	18,919.96	17,050.62	9.88%
	量产批	815.10	3,145.90	2,666.66	15.23%
2019 年	工程批	94.28	52,380.29	50,103.16	4.35%
	量产批	306.45	3,172.36	3,026.48	4.60%

工程批晶圆包含掩膜版，单价、单位成本较高；量产批晶圆不包含掩膜版，单价、单位成本较低。

2020 年毛利率较 2019 年增加，主要系发行人销售晶圆单价保持稳定，采购成本由于发行人晶圆采购量增加，晶圆厂给予价格优惠而下降，导致毛利率增加；

2021 年 1-6 月毛利率较 2020 年毛利率增加，主要系发行人 2020 年之后向珠海昇生销售晶圆的单位成本下降及 2021 年上半年晶圆销售单价因产能原因上调所致。

（三）珠海昇生的核心技术来源，是否存在来源于发行人或黄洪伟、陈鑫等 15 人的情形，如存在，是否损害发行人的利益

珠海昇生的主要产品为通用 MCU 芯片，主要用于实现系统控制功能，根据不同的应用功能，可搭载不同功能的分立器件。公司的主要产品则是专注电源管理领域的 SoC 芯片，集成度及完成度更高。相比较而言，珠海昇生的 MCU 芯片经过二次开发后面面向的下游应用领域更广，公司则专注于提供电源管理领域的一站式服务。因此珠海昇生和发行人的产品差异较大，技术需求也具有一定的区别。

1、珠海昇生主要核心技术来源

根据珠海昇生提供的资料，珠海昇生的核心技术均为自主研发形成，相关知识产权亦均为珠海昇生自主研发所得，所有权均为珠海昇生所有。珠海昇生主要核心技术来源及具体研发过程如下表：

序号	具体技术	技术来源	研发过程
1	低功耗 RISC-V MCU 技术	自主研发	2017 年公司成立以来，珠海昇生一致致力于发展低功耗 MCU 技术，其低功耗 MCU 核心技术，集成 10uA 的待机、8 位 MCU、充电等功能，可应用于各种应用。MCU 技术采用 RISC-V 开源平台，属于国内最早期发展 RISC-V 架构的芯片公司。2017 年-2020 年累计自主研发 4 颗 MCU 芯片，都是低功耗 MCU 芯片，应用于榨汁机、小家电和 TWS 耳机市场。
2	电源载波通信技术	自主研发	2018 年到 2020 年，珠海昇生研发电源波通信技术，通过在电源供电信号上载波一种通信信号，达到在芯片之间进行传送，同时可以节省芯片见通信信号口的数目，节省芯片 PIN 脚。

2、珠海昇生核心技术人员背景

根据珠海昇生提供的资料，其成立以来主要核心技术人员及背景情况如下：

序号	核心技术人员	公司职位	任职履历
1	阳昕	CEO	2004 年 5 月-2017 年 8 月，曾任炬力集成电路设计公司，算法工程师、系统工程师、项目经理、研发主管；2017 年 11 月以来，为珠海昇生创始人，担任 CEO。

2	李鹏	应用研发总监	2008年7月-2009年11月，曾任青岛海信移动技术有限公司，软件工程师； 2009年11月-2017年7月，曾任盟讯（广州）电子有限公司，软件研发经理； 2017年12月以来，担任珠海昇生系统研发总监、应用研发总监。
3	肖伟	芯片研发总监	2002年7月-2017年11月，曾任炬力集成电路设计公司芯片设计资深工程师； 2017年12月以来，担任珠海昇生芯片研发总监。
4	张益畅	测试开发总监兼高级IC设计工程师	2015年1月-2018年1月，曾任华为海思IC设计高级工程师； 2018年2月以来，担任珠海昇生测试开发总监兼高级IC设计工程师。
5	何建雄	市场技术总监	2006年7月-2018年2月，曾任炬力集成电路设计公司，应用开发工程师、FAE、市场技术经理； 2018年3月以来，担任珠海昇生应用开发总监、市场技术总监。

由上表可见，珠海昇生的核心技术人员均未在发行人及其子公司任职，且在行业内积累了一定的技术经验。此外，珠海昇生及英集芯团队已出具说明函，发行人及英集芯团队未曾直接或间接向珠海昇生提供过研发支持服务。

综上所述，珠海昇生的核心技术来源为自主研发形成，不存在来源于发行人或英集芯团队的情形。

（四）实际控制人黄洪伟、前任董事曾令宇、前任董事戴加良关系密切的近亲属报告期内及目前在公司的任职情况、报告期各年度的薪酬发生额，与同岗位员工是否存在差异。

报告期内，上述董事、监事及高级管理人员关系密切的近亲属在公司任职及薪酬及与同岗位员工对比情况如下⁸：

单位：万元

员工姓名	关联关系	报告期内担任职务	报告期内任职期间	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
黄春萍	董事黄洪伟妹妹	行政综合部总经理办公室主任	2018年1月1日-2020年8月17日	-	55.55	79.74	60.88
黄建芝	董事曾令宇兄嫂	行政综合部行政公关总监	2018年1月1日-2020年7月27日	-	42.88	57.89	45.21
同岗位平均薪酬（注1）				38.62	69.14	-	-
同级别平均薪酬（注1、2）				42.31	72.57	90.56	85.04
戴银良	董事戴加良兄弟	生产运营部设备工程师	2018年1月1日-2021年6月30日	7.82	13.87	14.46	13.37
同岗位平均薪酬				6.65	13.63	13.94	12.22
李士荣	董事戴加良配偶	生产管理部副经理	2018年1月1日-2021年6月30日	6.94	11.94	12.95	12.72
同岗位平均薪酬				7.93	14.05	15.23	12.80

注1：同岗位、同级别比较时，部分可比人员为期中加入公司，在进行对比时按月折算为年度工资后进行对比分析。

注2：同岗位平均薪酬选取相同部门或职能相同/相似的员工进行对比，其中黄建芝、黄春萍作为行政综合部主要负责人员，其职能由新任董事会秘书徐朋承接，同岗位平均薪

⁸ 上表所列薪酬为相关员工报告期内全部任职期间内自公司领取的薪酬，而关联交易金额基于关联关系变化的时点进行统计，两者认定的时间区间有所差异。

酬选取徐朋薪酬作为对比；前期无可比岗位情况，补充选取公司总监及副总监级别薪酬进行同级别对比。

截止本《补充法律意见书（一）》出具日，戴银良、李士荣仍在公司任职，黄建芝、黄春萍已分别于2020年7月、8月离职，离职原因主要为公司因筹划IPO事宜，需进一步完善公司治理结构，引入更为专业化的人员，黄建芝、黄春萍作为行政综合部主要负责人员，其职能由新任董事会秘书徐朋承接。

根据公司薪酬制定标准，根据不同级别制定了不同岗位薪酬标准，同时结合各员工出勤、绩效达标情况、职位、工作能力等综合素质进行适当调整，上述人员与同岗位员工薪酬对比主要系具体工作职能、日常绩效考评等存在不同，无显著差异。

发行人补充披露事项

发行人已在《招股说明书》之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、经常性关联交易”之“（1）购销商品、提供和接受劳务”补充披露如下：

（1）报告期内，发行人分别向珠海昇生销售晶圆、芯片的金额、占营业收入的比例情况

报告期内，公司向珠海昇生销售晶圆、芯片的具体情况如下：

单位：万元

主体名称	交易内容	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
珠海昇生	芯片	118.25	0.33%	233.98	0.60%	378.10	1.09%	42.72	0.20%
	晶圆	142.80	0.40%	900.24	2.31%	400.73	1.15%	-	-

主体名称	交易内容	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
合计		261.05	0.73%	1,134.22	2.91%	778.84	2.24%	42.72	0.20%

（2）报告期内，发行人向珠海昇生销售的芯片类型、用途及占珠海昇生对外销售金额的比例，采购芯片后的最终销售情况，相关交易是否具有商业合理性，珠海昇生是否对发行人的相关芯片存在依赖，未来该等交易是否持续。

报告期内，发行人向珠海昇生销售的芯片类型、数量、金额及具体用途如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度		采购芯片用途
	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	
电源管理芯片	127.47	114.08	280.10	225.78	457.80	367.38	25.18	19.72	生产带 MCU 的电源管理芯片
快充协议芯片	5.60	4.18	37.30	8.19	56.77	10.72	105.70	23.00	构成快充握手 MCU 方案
合计	133.07	118.25	317.40	233.98	514.57	378.10	130.88	42.72	-

鉴于发行人与珠海昇生签署了保密协议，报告期内珠海昇生自发行人采购的芯片对外销售产生的收入占珠海昇生营业收入的比例已申请豁免披露。报告期初，珠海昇生业务规模尚小，发行人向珠海昇生销售的芯片占珠海昇生对外销售金额的比例较高，随着珠海昇生业务的发展，上述比例逐步降低。发行人向珠海昇生销售的芯片主要为销售电源管理类芯片及快充协议类芯片等行业主流芯片，珠海昇生转为其他供应商不存在障碍，对发行人的相关芯片不存在依赖。发行人为减少潜在关联交易，未来计划不再向珠海昇生销售新的型号的芯片产品，预计未来该等交易的交易金额将有所下降。

报告期内，发行人向珠海昇生销售芯片的最终销售情况具体如下：

单位：万颗

项目	2021年1-6月			2020年度			2019年度			2018年度			合计		
	发行人销售数量（万颗）	珠海昇生最终销售数量（万颗）	最终销售率（%）	发行人销售数量（万颗）	珠海昇生最终销售数量（万颗）	最终销售率（%）	发行人销售数量（万颗）	珠海昇生最终销售数量（万颗）	最终销售率（%）	发行人销售数量（万颗）	珠海昇生最终销售数量（万颗）	最终销售率（%）	发行人销售数量（万颗）	珠海昇生最终销售数量（万颗）	最终销售率（%）
电源管理芯片	127.47	122.00	95.71	280.10	272.20	97.18	457.80	447.10	97.66	25.18	13.18	52.34	890.56	854.48	95.95

快充协议芯片	5.60	5.60	100.00	37.30	37.30	100.00	56.77	43.87	77.28	105.70	95.15	90.02	205.37	181.92	88.58
合计	133.07	127.60	95.89	317.40	309.50	97.51	514.57	490.97	95.41	130.88	108.33	82.77	1,095.93	1,036.40	94.57

报告期内，珠海昇生主要向发行人采购电源管理芯片、快充协议芯片，主要原因在于珠海昇生提供整体方案时会根据客户的具体需求采购相关芯片，相关交易具有商业合理性。由上表可以看出，报告期内珠海昇生向发行人采购的芯片总体最终销售率在 90% 以上。

七、《问询函》20.关于离职人员入股核查

请发行人、保荐机构、发行人律师认真落实中国证监会发布《监管规则适用指引——发行类第2号》要求，完善专项核查报告，核查报告应明确核查方式，并对核查问题出具明确的肯定性结论意见。

回复：

经核查，王宝桐通过杭州三仁焱兴投资合伙企业（有限合伙）及杭州三仁投资管理有限公司间接持有发行人股东湖南清科小池的合伙份额，湖南清科小池2020年8月增资入股发行人，其入股价格为671.80元/1元出资额，对应发行人增资后的估值为262,000万元，对应2020年净利润（扣除股份支付影响）的市盈率为37倍。王宝桐的具体持股路径信息如下表：

持股层级	主体名称	上层主体的持股比例
6/7	王宝桐	-
5	杭州三仁焱兴投资合伙企业（有限合伙）	0.98% （王宝桐持有杭州三仁焱兴投资合伙企业（有限合伙），其中直接持有0.78%，通过杭州三仁投资管理有限公司间接持有0.20%）
4	清科管理顾问集团有限公司	1.67% （杭州三仁焱兴投资合伙企业（有限合伙）持有清科管理顾问集团有限公司）
3	北京清科创富投资管理有限公司	100% （清科管理顾问集团有限公司持有北京清科创富投资管理有限公司）
2	上海清科创业投资管理有限公司	100% （北京清科创富投资管理有限公司持有上海清科创业投资管理有限公司）
1	湖南清科小池股权投资合伙企业（有限合伙）	0.99% （上海清科创业投资管理有限公司持有湖南清科小池股权投资合伙企业（有限合伙））

0	发行人	0.38% (湖南清科小池股权投资合伙企业(有限合伙) 持有发行人)
穿透至发行人的持股比例		0.0000006% (王宝桐持有发行人)
穿透至发行人的持股股数(股)		2 (王宝桐持有发行人)

王宝桐曾于 1994 年 8 月至 2011 年 9 月先后在中国证券监督管理委员会、中国证监会重庆监管局、中国证监会浙江监管局工作，发行人于 2021 年 6 月向上海证券交易所提交首次公开发行股票并在科创板上市申请，提交申请时王宝桐从证监会系统离职已超过五年，但未超过十年，属于《离职人员入股行为监管指引》规定的证监会系统离职人员。

除王宝桐外，根据发行人及其股东出具的书面说明及承诺以及中国证券监督管理委员会深圳监管局关于发行人证监会系统离职人员信息查询结果并经本所律师核查，发行人自然人股东及机构股东穿透核查至最终持有人涉及的自然人均不属于《离职人员入股监管指引》规范的证监会系统离职人员。

本所律师已按照《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求，遵循勤勉尽责原则对发行人是否存在证监会系统离职人员入股的情形进行了充分的核查，完善了专项核查报告，核查方式及核查意见如下：

（一）核查方式

1、取得并查阅了发行人的工商资料、机构股东的工商资料、全体直接股东的身份证/营业执照及调查表等文件；

2、通过国家企业信用信息公示系统、第三方查询网站等公开渠道对发行人全部机构股东穿透核查至自然人、上市公司、国有/集体资产管理部门等最终持股主体，取得并查阅了全部机构股东的穿透资料及承诺函；

3、取得了发行人机构股东出具的关于证监会系统离职人员入股情况的承诺函；

4、取得了发行人自然人股东及发行人机构股东穿透核查至最终持有人的自然人身份信息，向中国证监会深圳监管局申请进行查询比对并取得了查询比对结果；

5、通过第三方查询网站等公开渠道检索是否存在证监会系统离职人员入股发行人的重大媒体质疑。

（二）核查意见

1、截至本报告出具日，发行人股东湖南清科小池向上穿透后的间接合伙人王宝桐属于《离职人员入股行为监管指引》规定的证监会系统离职人员；除王宝桐外，发行人自然人股东及机构股东穿透核查至最终持有人的自然人均不属于《离职人员入股监管指引》规范的证监会系统离职人员；

2、根据王宝桐出具的说明及确认函，其通过湖南清科小池间接持有发行人股份，未利用原职务影响谋取投资机会，其入股原因为股权投资，入股价格定价依据公允，入股资金来源为自有资金，不存在入股禁止期内入股，入股过程不存在利益输送情形，不属于不当入股情形，王宝桐已就其不存在不当入股情形出具专项承诺函；

3、截至本报告出具日，发行人不存在关于证监会系统离职人员入股发行人的重大媒体质疑。

八、《问询函》问题 25.1 关于整体变更

根据招股说明书，发行人于 2020 年 11 月整体变更为股份有限公司。

请发行人说明整体变更时相关股东个人所得税的缴纳情况，是否符合税收法律法规规定。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）有限责任公司整体变更为股份有限公司时相关股东个人所得税缴纳的法律依据

根据《财政部、国家税务总局关于将国家自主创新示范区有关税收试点政策推广到全国范围实施的通知》（财税[2015]116号）第三条，

“1.自2016年1月1日起，全国范围内的中小高新技术企业以未分配利润、盈余公积、资本公积向个人股东转增股本时，个人股东一次缴纳个人所得税确有困难的，可根据实际情况自行制定分期缴税计划，在不超过5个公历年度内（含）分期缴纳，并将有关资料报主管税务机关备案。

2.个人股东获得转增的股本，应按照“利息、股息、红利所得”项目，适用20%税率征收个人所得税。”

根据《国家税务总局关于<关于个人独资企业和合伙企业投资者征收个人所得税的规定>执行口径的通知》（国税函[2001]84号）第二条，

“个人独资企业和合伙企业对外投资分回的利息或者股息、红利，不并入企业的收入，而应单独作为投资者个人取得的利息、股息、红利所得，按‘利息、股息、红利所得’应税项目计算缴纳个人所得税。以合伙企业名义对外投资分回利息或者股息、红利的，应按《财政部国家税务总局关于印发《关于个人独资企业和合伙企业投资者征收个人所得税的规定》的通知》（财税〔2000〕91号）所附规定的第五条⁹精神确定各个投资者的利息、股息、红利所得，分别按‘利息、股息、红利所得’应税项目计算缴纳个人所得税。”

（二）发行人整体变更时相关股东个人所得税的缴纳情况

根据发行人股改时的工商档案、《审计报告》《评估报告》《验资报告》及《发起人协议》等文件，2020年11月，英集芯有限以截至2020年8月31日经容诚会计师审计的净资产463,798,193.97元，按1:0.8150的比例折合股份

⁹ 《财政部、国家税务总局关于印发《关于个人独资企业和合伙企业投资者征收个人所得税的规定》的通知》（财税〔2000〕91号）所附规定第五条内容为：“个人独资企业的投资者以全部生产经营所得为应纳税所得额；合伙企业的投资者按照合伙企业的全部生产经营所得和合伙协议约定的分配比例确定应纳税所得额，合伙协议没有约定分配比例的，以全部生产经营所得和合伙人数量平均计算每个投资者的应纳税所得额。前款所称生产经营所得，包括企业分配给投资者个人的所得和企业当年留存的所得（利润）。”

37,800 万股，整体变更为股份有限公司。整体变更后，公司工商登记的注册资本由 3,899,967.51 元变更为 37,800 万元。发行人存在整体变更时以净资产转增股本的情形。发行人自然人股东、合伙企业股东的自然人合伙人应就整体变更时转增股本申报缴纳个人所得税。

1、15 名自然人股东个人所得税缴纳情况

针对公司整体变更股份公司涉及个人所得税问题，深圳市中小企业服务局于 2021 年 3 月 26 日向深圳市南山区税务局出具《深圳市中小企业服务局关于协调深圳英集芯科技股份有限公司转增股本有关个人所得税问题的函》（深中小企上市函〔2021〕414 号），向深圳市南山区税务局申请按照相关税收优惠政策，允许英集芯股东在上市前分期缴纳有关公积金和未分配利润转增股本应纳个人所得税（若未上市，缓缴期不超过五年）。

黄洪伟等 15 名自然人股东已向深圳市南山区税务局申请延缓扣缴个人所得税，并取得了深圳市南山区税务局颁发的《深圳市南山区税务局税务文书资料受理回执》（深税南受执[2021]04070023 号）。

2、发行人员工持股平台

发行人股东珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管为发行人员工持股平台，发行人应督促其自然人合伙人就英集芯整体变更时转增股本申报缴纳个人所得税。根据珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管申报纳税的银行回单、《税收完税证明》以及穿透至自然人层面，自然人合伙人向员工持股平台支付由员工持股平台代缴的银行回单、《个人所得税纳税记录》等，珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管的自然人合伙人已经申报并缴纳了发行人整体变更时转增股本相应的个人所得税。

3、其他外部合伙企业股东

发行人其他外部合伙企业股东上海武岳峰、北京芯动能、共青城科苑、长沙和生、共青城展想、景祥凯鑫、上海惟牵、上海恒佐、格金广发信德、合肥原橙、宁波清控、苏州聚源铸芯、东莞长劲石、南京智兆贰号、湖南清科小池

已作出承诺，在收到发行人通知后根据法律规定，为自然人合伙人（如有）申报缴纳个人所得税，并要求法人和其他组织合伙人（如有）缴纳相关税款。

综上，发行人整体变更时的自然人股东已就个人所得税递延缴纳于深圳市南山区税务局取得备案，后续由英集芯向主管税务机关代扣代缴；发行人员工持股平台珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管的自然人合伙人已经就整体变更时转增股本申报并缴纳个人所得税；发行人其他合伙企业股东的自然人合伙人取得实际收益后由合伙企业或其自然人合伙人自行申报缴纳个人所得税，不涉及发行人的代扣代缴义务，且均已作出纳税承诺。发行人整体变更时相关股东个人所得税的缴纳情况符合税收相关法律法规的规定。

九、《问询函》问题 25.2 关于国有股标识

截至招股说明书签署日，上海科创投的国有股标识申请正在办理中。

请发行人披露上海科创投国有股标示申请目前的进展情况，是否存在障碍。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

2021年6月25日，上海市国有资产监督管理委员会印发了《关于深圳英集芯科技股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》（沪国资委产权[2021]188号），对上海科技创业投资有限公司作为国有股东的标识认定进行了批复。根据上述批复，如英集芯在境内上市，上海科创投在证券登记结算公司设立的证券账户应标记“SS”标识。

综上，上海科创投已完成国有股标识，不存在障碍。

第二部分 关于补充核查期间发行人的相关事项的补充核查

一、对发行人本次发行上市的主体资格的补充核查

经核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人未出现法律、法规和《公司章程》规定应当解散的下列情形。

本所律师认为，发行人系合法存续的股份有限公司，已持续经营 3 年以上，不存在根据法律、规范、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形，符合《管理办法》第十条的规定，具备申请首发的主体资格。

二、对发行人本次发行上市的实质条件的补充核查

根据《公司法》《证券法》《管理办法》等相关法律、行政法规和规范性文件的规定，本所律师对发行人本次发行上市的各项实质条件补充核查如下：

（一）本次发行上市符合《证券法》规定的条件

1、经查阅发行人现行有效的《公司章程》及历次股东大会、董事会、监事会会议资料，发行人已根据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会和监事会，选举了独立董事，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，并根据发行人业务运作的需要设置了相关的职能部门，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定；

2、根据《审计报告》及《招股说明书》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月营业收入分别为 216,676,680.31 元、348,047,006.62 元、389,268,975.14 元和 355,870,710.37 元，归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）为 27,358,638.60 元、16,019,276.68 元、61,939,378.21 元和 37,673,104.03 元，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定；

3、经核查，容诚对发行人最近三年及一期的财务会计报告出具无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定；

4、根据发行人及其实际控制人的说明文件并经本所律师核查，发行人及其实际控制人最近三年及一期不存在贪污、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。

（三）经本所律师核查，发行人本次发行上市符合《管理办法》规定的下列条件：

1、经核查，发行人是依法设立且持续运营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条的规定；

2、根据《审计报告》和发行人的书面说明，发行人的会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业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了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年及一期财务会计报告由容诚出具无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第十一条第一款的规定；

3、根据《内部控制鉴证报告》和发行人的书面说明并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由容诚出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款的规定；

4、经核查，发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人与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，不存在影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第（一）项的规定；

5、经核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；实际控制人和受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2

年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第（二）项的规定；

6、经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险及重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第（三）项的规定；

7、经核查，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《管理办法》第十三条第一款的规定；

8、根据发行人及其实际控制人出具的声明和相关行政、司法部门出具的证明文件，发行人及其实际控制人最近3年内不存在贪污、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《管理办法》第十三条第二款的规定；

9、根据发行人董事、监事和高级管理人员出具的声明和相关行政、司法部门出具的证明文件，发行人董事、监事、高级管理人员不存在最近3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《管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的条件

1、截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人的股本总额为37,800万元。本次拟公开发行不超过4,200万股人民币普通股，发行后股本总额不少于42,000万元，本次公开发行后发行人的流通股数量占公司股份总数的比例不低于10%，符合《上市规则》第二章第一节第2.1.1条第（一）项、第（二）项、第（三）项的规定。

2、根据《招股说明书》《预计市值的分析报告》，预计发行人发行后市值不低于人民币10亿元；根据《招股说明书》《审计报告》《非经常性损益审核报告》，发行人2019年度、2020年度、2021年1-6月营业收入分别为348,047,006.62

元、389,268,975.14 元和 355,870,710.37 元，归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）为 16,019,276.68 元、61,939,378.21 元和 37,673,104.03 元，符合《上市规则》第二章第一节第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》等相关法律、行政法规和规范性文件中规定的公司首发的实质条件。

三、对发行人的独立性的补充核查

（一）对发行人人员独立的补充核查

1、经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书和首席技术官等高级管理人员未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在实际控制人及其控制的其他企业领薪。

2、经本所律师核查，发行人有独立的经营管理人员、研发人员、销售人员及财务人员，发行人的人事及工资管理与股东完全分离。发行人已建立劳动、人事与工资管理制度，并与员工签订了劳动合同。

3、员工社会保险和住房公积金情况

根据发行人提供的资料，经核查，报告期内发行人为员工缴纳社会保险及住房公积金的具体情况如下表：

2021 年 6 月 30 日						
项目	养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）	257					
已缴纳人数（人）	240	240	240	240	240	239
未缴纳人数（人）	21	21	21	21	21	22

未缴纳原因	达到法定退休年龄	1	1	1	1	1	1
	正在办理	20	20	20	20	20	20
	外籍员工	/	/	/	/	/	1

2020年12月31日

项目	养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）	227					
已缴纳人数（人）	227	227	227	227	227	220
未缴纳人数（人）	0	0	0	0	0	7
未缴纳原因	达到法定退休年龄	/	/	/	/	/
	正在办理	/	/	/	/	/
	其他	/	/	/	/	7

2019年12月31日

项目	养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）	159					
已缴纳人数（人）	159	159	159	159	159	137
未缴纳人数（人）	0	0	0	0	0	22

未缴纳原因	达到法定退休年龄	/	/	/	/	/	/
	正在办理	/	/	/	/	/	/
	其他	/	/	/	/	/	22

2018年12月31日

项目	养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）	114					
已缴纳人数（人）	114	114	114	114	114	92
未缴纳人数（人）	0	0	0	0	0	22
未缴纳原因	达到法定退休年龄	/	/	/	/	/
	正在办理	/	/	/	/	/
	其他	/	/	/	/	/

注 1：截至 2021 年 6 月 30 日的五险一金已缴纳人数中，包含 4 名当月离职人员。

注 2：公司社会保险和住房公积金缴纳人数与员工人数存在一定差异，主要原因包括：①部分员工达到法定退休年龄或部分外籍员工自愿放弃缴纳；②当期存在员工入职/离职的情形。报告期末，因公司 2021 年 6 月入职的应届毕业生人数较多且入职时间位于月末，因此当月社会保险和住房公积金缴纳人数与员工总数存在一定差异。

注 3：“其他”人员是指报告期各期末存在员工入职/离职的情形，对于部分入职不满三个月的新员工，公司未缴纳公积金，三个月后正常缴纳。

报告期内，发行人未为美籍员工 LING HUI（凌辉）缴纳住房公积金。根据《住房公积金管理条例》《建设部、财政部、中国人民银行关于住房公积金管理几个具体问题的通知》（建金管[2006]52号），现行法规未强制要求用人单位为外籍员工缴纳住房公积金，且 LING HUI（凌辉）已出具《自愿放弃住房公积金缴纳的承诺函》。

根据深圳市社会保险基金管理局于 2021 年 7 月 22 日出具的《证明》，发行人在 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间无因违反社保保险法律、法规或规章而被该局行政处罚的记录。

根据深圳市住房公积金管理中心于 2021 年 7 月 23 日出具的《单位住房公积金缴存证明》，发行人自 2015 年 4 月至 2021 年 6 月不存在因住房公积金违法违规而受到该中心行政处罚的情况。

根据深圳市人力资源和社会保障局 2021 年 8 月 5 日出具的《深圳市人力资源和社会保障局关于深圳英集芯科技股份有限公司守法情况的复函》，发行人自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，无因违反劳动法律法规而被行政处罚的记录。

根据发行人实际控制人出具的承诺：“若深圳英集芯科技股份有限公司及其控股子公司（以下统称“公司”）被有关劳动社会保障部门/住房公积金管理部门认定须为其员工补缴在公司本次发行上市前欠缴的社会保险费/住房公积金，要求公司补缴社会保险费/住房公积金的，或者受到有关主管部门处罚，本人将承担公司由此产生的全部经济损失，保证公司不会因此遭受任何损失。”

综上，本所律师认为，发行人的人员独立，报告期内发行人及其控股子公司未因违反劳动和社会保险、住房公积金等方面的法律、行政法规而受到行政处罚；发行人实际控制人已做出承诺，确保发行人及其控股子公司不会因社会保险及住房公积金的缴纳问题而遭受任何损失；发行人及其控股子公司在报告期内未为全部员工缴纳住房公积金的情形不构成重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

（二）发行人具有面向市场自主经营能力的补充核查

根据容诚出具的《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年度 1-6 月的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 27,358,638.60 元、16,019,276.68 元、61,939,378.21 元和 37,673,104.03 元发行人持续盈利，经营状况良好。

本所律师认为，发行人具有面向市场自主经营的能力。

四、对发行人现有股东的补充核查

根据公司提供的资料并经本所律师补充核查，自《法律意见书》出具之日至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人现有股东的变化情况如下：

（一）上海武岳峰

根据上海武岳峰的《机构投资者情况调查表》，Digital Time Investment Limited 为上海武岳峰的执行事务合伙人、普通合伙人，其住所变更为 CARTECH LIMITED Flat B,12/F,Teda Building,87 Wing Lock Street, Sheung Wan, Hong Kong.(Corporation)。

2021 年 7 月，上海武岳峰基金管理人仟品（上海）股权投资管理有限公司法定代表人变更为张家荣。

（二）东莞长劲石

根据东莞长劲石的《机构投资者情况调查表》《营业执照》及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询结果，东莞长劲石原住所地“东莞松山湖高新技术产业开发区大学路 2 号大学创新城 B-2 栋 213 室”变更为“广东省东莞市松山湖园区学府路 1 号 5 栋 213 室”；原合伙人广东浩洋投资发展有限公司、东莞市百善实业投资有限公司退出，丁忠民、姜洁持有的财产份额增加。变更后的合伙人、财产份额、出资比例及合伙人类型具体如下表：

序号	合伙人姓名/名称	财产份额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
----	----------	--------------	-------------	-------

1	东莞长石股权投资管理合伙企业 (有限合伙)	2000	5.19	普通合伙人
2	东莞市产业投资母基金有限公司	8000	20.78	有限合伙人
3	广东省粤科松山湖创新创业投资 母基金有限公司	5000	12.99	有限合伙人
4	广东智机高新技术产业投资有限 公司	4000	10.39	有限合伙人
5	虞培清	3500	9.09	有限合伙人
6	徐小艺	3000	7.79	有限合伙人
7	王建	2400	6.23	有限合伙人
8	吴经胜	2000	5.19	有限合伙人
9	东莞市旗科产业投资有限公司	2000	5.19	有限合伙人
10	吴有坤	1500	3.90	有限合伙人
11	丁忠民	1050	2.73	有限合伙人
12	夏继平	900	2.34	有限合伙人
13	胡可	800	2.08	有限合伙人
14	姜洁	700	1.82	有限合伙人
15	廖应生	600	1.56	有限合伙人
16	聂建明	500	1.30	有限合伙人
17	周昌	400	1.04	有限合伙人
18	于东	150	0.39	有限合伙人
合计		38,500.00	100.00	-

东莞长石股权投资管理合伙企业(有限合伙)为东莞长劲石执行事务合伙人、普通合伙人，其执行事务合伙人、住所发生变更，变更后基本情况具体如下表：

名称	东莞长石股权投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91441900MA4X9D0K2X
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	海南长勤石企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

注册资本	2,000 万元
住所	广东省东莞市松山湖园区科技九路 1 号 1 栋 1 单元 411 室
经营范围/主营业务	股权投资管理；受托管理股权投资基金；股权投资。
成立时间	2017 年 10 月 27 日
营业期限	2017 年 10 月 27 日至无固定期限

东莞长石股权投资管理合伙企业（有限合伙）原合伙人汪恭彬、吴经胜、虞培清、丁忠民、姜洁、周昌、王建退出，新增合伙人海南长勤石企业管理咨询合伙企业（有限合伙）；变更后的合伙人、财产份额及出资比例具体如下表：

序号	合伙人名称/姓名	财产份额（万元）	出资比例（%）
1	海南长勤石企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,800	90.00
2	东莞渐开线智能技术有限公司	100	5.00
3	广东广智院创业投资有限公司	100	5.00
合计		2,000.00	100.00

（三）南京智兆贰号

根据南京智兆贰号的《机构投资者情况调查表》及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询结果，南京智兆贰号执行事务合伙人、普通合伙人系上海临港科创投资管理有限公司，其注册资本由 1,000 万元人民币变更为 10,000 万元人民币，变更后的基本情况如下表：

名称	上海临港科创投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310115MA1HAJQ811
类型	其他有限责任公司
法定代表人	吴 巍
注册资本	10,000 万元人民币
住所	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼
经营范围/主营业务	投资管理、资产管理

成立时间	2019年3月29日
营业期限	2019年3月29日至2039年3月28日

上海临港科创投资管理有限公司新增股东深圳市厚望投资管理有限公司，变更后的股东、出资额及出资比例具体如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	上海灵致企业管理中心（有限合伙）	4,000	40.00
2	深圳市厚望投资管理有限公司	3,000	30.00
3	上海临港经济发展集团科技投资有限公司	3,000	30.00
合计		10,000	100.00

（四）苏州聚源铸芯

根据苏州聚源铸芯的《机构投资者情况调查表》，苏州聚源铸芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）为苏州聚源铸芯执行事务合伙人、普通合伙人，其注册资本由 3,000 万元人民币变更为 10,000 万元人民币，变更后的基本情况如下表：

名称	苏州聚源铸芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320509MA20C498XA
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司
注册资本	10,000 万人民币
住所	苏州市吴江区松陵镇人民路 300 号人社大厦 2001 室
经营范围/主营业务	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）
成立时间	2019 年 11 月 5 日
营业期限	2019 年 11 月 5 日至 2049 年 11 月 4 日

变更后，苏州聚源烁芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的合伙人、财产份额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	财产份额（万元）	出资比例（%）
1	共青城兴芯投资合伙企业（有限合伙）	7,000	70.00
2	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司	3,000	30.00
合计		10,000.00	100.00

经本所律师核查，发行人现有全体股东均具有法律、法规和规范性文件规定担任发行人股东的资格。根据发行人提供的说明，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人股东所持有的公司股份系其真实持有，不存在通过协议、信托或其他任何方式代替任何他方持有公司股份的情况，也不存在股份被质押、冻结或其他限制权利行使的情形。

五、对发行人业务的补充核查

（一）经核查，发行人不存在在中国大陆以外经营的情形。

（二）经核查，发行人最近 2 年经营范围未发生重大变更，发行人的主营业务最近 2 年内未发生变化。

（三）发行人主营业务突出

根据容诚出具的《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.19%、97.02%、96.27% 和 98.89%。经核查，本所律师认为，发行人主营业务突出。

（四）发行人不存在持续经营的法律障碍

根据相关行政管理部门出具的证明并经本所律师核查其实际生产经营情况，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人不存在违法经营的情形，也未受到过相关行政主管部门的重大行政处罚，发行人不存在持续经营的法律障碍。

六、对关联方及关联交易的补充核查

（一）关联方

1、发行人的董事、监事、高级管理人员相关关联方的补充核查

根据相关人员出具的调查表并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人的董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的，或由前述人员（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他企业的变化情况如下表：

序号	关联方名称	变更前关联关系	变更后/新增关联方关联关系
1	九州云箭（北京）空间科技有限公司	新增	发行人监事叶桦担任董事
2	上海微松工业自动化有限公司	新增	发行人监事熊伟担任董事
3	上海恒毅投资有限公司	发行人监事熊伟持股 18.84%且担任董事、总经理	发行人监事熊伟持股 18.84%且担任董事
4	陕西精笃鸿微半导体科技有限公司	新增	发行人独立董事张鸿持股 52%
5	常州豪芯实业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事吴一亮持股 83.33%	发行人董事吴一亮报告期内曾持股 83.33%，于 2021 年 7 月退出
6	常州嵩芯实业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事吴一亮持股 83.33%	发行人董事吴一亮报告期内曾持股 83.33%，于 2021 年 7 月退出

（二）关联交易

根据《审计报告》、发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内发行人与各关联方发生的关联交易情况如下：

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

基于谨慎性原则，发行人将上海盈方微电子有限公司、盈方微电子（香港）有限公司比照关联方进行披露，报告期交易金额如下：

（1）采购商品、接受劳务情况

单位：元

关联方名称	交易内容	2021 年度 1-6 月发生额	2020 年度 发生额	2019 年度 发生额	2018 年度 发生额
上海盈方微电子有限公司	晶圆	-	-	-	6,013,845.14
盈方微电子（香港）有限公司	晶圆	-	-	29,738.38	-

（2）出售商品、提供劳务情况

基于谨慎性原则，发行人将珠海昇生比照关联方进行披露，报告期交易金额如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年度 1-6 月发生额	2020 年度 发生额	2019 年度 发生额	2018 年度 发生额
珠海昇生	芯片、晶圆	2,610,511.95	11,342,180.65	7,788,351.61	427,200.63

2、关键管理人员报酬

单位：元

项目	2021 年度 1-6 月 发生额	2020 年度 发生额	2019 年度 发生额	2018 年度 发生额
关键管理人员报酬	3,276,311.70	6,547,704.27	9,175,188.94	6,696,212.20

注：上述关键管理人员报酬包括公司所承担的社保公积金部分；因报告期内部分董事、监事存在离任情形，上述数据为实际任职期间应支付的报酬。

3、其他关联自然人报酬

单位：元

项目	2021 年度 1-6 月 发生额	2020 年度 发生额	2019 年度 发生额	2018 年度 发生额
董事、监事及高级管理人员关系密切的近亲属报酬	-	772,411.39	1,650,352.78	1,277,306.91

注：上述其他关联自然人报酬包括公司所承担的社保公积金部分；因报告期内部分董事、监事存在离任情形，自离任后不属于关联方，故上述数据仅为构成关联方期间应支付的报酬。

4、其他关联交易

2019 年 5 月，发行人与实际控制人黄洪伟共同设立了子公司成都微电子，注册资本为 100 万元，其中发行人认缴 67 万元注册资本，黄洪伟认缴 33 万元注册资本。2020 年 5 月，黄洪伟将其所持成都微电子 33% 的股权（认缴出资额为 33 万元）以 0 元对价转让予发行人（股权转让时发行人已实缴出资 20 万元，黄洪伟未实缴出资）。本次收购后，公司持有子公司成都微电子 100% 股权。

七、对发行人主要财产的补充核查

根据发行人提供的相关资料并经核查，自《法律意见书》出具之日至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其境内控股子公司新拥有的主要财产为知识产权及租赁房产。

（一）知识产权

1、专利

经核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人新增 2 项专利权，具体情况如下表：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	专利权期限	取得方式	他项权利
1	英集芯	多快充协议控制电路、控制方法、芯片及电子设备	2021103850008	发明	2021-04-09	自申请日起 20 年	原始取得	无
2	英集芯	基于功能 buffer 的芯片后端改版方法、装置及计算机设备	2021103673501	发明	2021-04-06	自申请日起 20 年	原始取得	无

2、集成电路布图设计专有权

经核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，珠海半导体新增 6 项集成电路布图设计专有权，具体情况如下：

序号	权利人	布图设计名称	登记号	申请日	有效期至	取得方式	他项权利
1	珠海半导体	IP2196T	BS.21550870 X	2021-01-25	2031-01-24	原始取得	无
2	珠海半导体	IP2197	BS.215508726	2021-01-25	2031-01-24	原始取得	无
3	珠海半导体	IP2718	BS.215508742	2021-01-25	2031-01-24	原始取得	无
4	珠海半导体	IP2723T	BS.215508793	2021-01-25	2031-01-24	原始取得	无
5	珠海半导体	IP2726	BS.215508823	2021-01-25	2031-01-24	原始取得	无
6	珠海半导体	IP2729	BS.215508858	2021-01-25	2031-01-24	原始取得	无

（二）租赁房产

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其境内控股子公司新增租赁房产情况如下表：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	面积 (m ²)	用途
1	英集芯	葛万昌 黄小卿	珠海海怡湾畔海韵园 17-304 单位	2021-03-01 至 2022-02-28	-	宿舍
2	英集芯	莫家葆	珠海海怡湾畔海韵园 10-303 单位	2021-08-18 至 2022-02-17	-	宿舍
3	英集芯	张晓梅	珠海海怡湾畔怡峯 2-2901 单位	2021-08-19 至 2022-02-18	-	宿舍
4	英集芯	李国威	珠海海怡湾畔怡峯 3-2303 单位	2021-08-19 至 2022-02-18	-	宿舍
5	英集芯	朱秀珍	珠海海怡湾畔海韵园 10-301 单位	2021-09-15 至 2022-03-14	-	宿舍
6	苏州智集芯	中科新声（苏州）科技有限公司	苏州市高新区科灵路 78 号 5 号楼中科院声学所苏州电声产业化基地 5 层 504	2021-08-01 至 2021-12-31	95.38	研发办公

经核查，上述新增租赁房产均已取得房屋产权证书。

经核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，上述新增租赁房产未办理房屋租赁备案。对此，发行人实际控制人黄洪伟已就前述事项予以承诺，确保发行人不会因此遭受任何损失。

综上，本所律师认为，发行人及其境内控股子公司正在履行的物业租赁合同真实、合法、有效，未登记备案可能带来的任何损失已由发行人实际控制人承诺承担，故上述情形对本次发行上市不构成实质性影响。

（三）资产抵押、质押情况

经核查，发行人拥有所有权和使用权的财产未被设置抵押、质押等他项权利，不存在其他权利受到限制的情况。

（四）经本所律师核查，发行人拥有的知识产权、生产经营设备等财产权界定清晰，相关权属证书真实、合法、有效。

八、对发行人的重大债权、债务的补充核查

（一）发行人及其控股公司的重大债权债务

经核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人正在履行或将要履行的金额较大的合同，或者对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响的合同如下：

1、借款合同及授信合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人未与银行签订合同及授信合同。

2、重大销售合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人与各期销售额超过 1,000 万元的客户签订的框架合同如下表：

序号	客户名称	合同标的	合同主要内容	金额（万元）	合同有效期	合同状态
1	深圳卓锐思创科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
2	深圳市聚泉鑫科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行

3	深圳市盛威尔科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
4	深圳睿笙微科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
5	深圳市创智辉电子科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
6	深圳市芯亿科电子有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
7	深圳市至为芯科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
8	深圳市拓锋半导体科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行

			等，以甲方向乙方发出的订单为准。			
9	深圳市世鸿鑫科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
10	深圳市志恒通电子有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
11	深圳宝立方科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
12	苏州群峰精密五金有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
13	嘉兴市聚鑫祥电子科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行

14	深圳市皓瑞科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行
15	东莞市众麦祥电子科技有限公司	芯片销售	甲方向乙方购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以甲方向乙方发出的订单为准。	以具体订单为准	2021.1.1-2023.12.31	正在履行

3、重大采购合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人与单一年度采购额超过 1,000 万元的供应商签订的框架合同新增如下：

2021 年 1 月 25 日，发行人与天水华天科技股份有限公司（代表其自身及华天科技（西安）有限公司、华天科技（南京）有限公司、华天科技（昆山）电子有限公司、上海纪元微科电子有限公司）签订《IC 测试（封装）加工协议》，就甲方委托乙方进行晶圆测试、封装（测试）加工服务进行约定。该协议有效期自 2021 年 1 月 23 日至 2021 年 12 月 31 日，各方正在履行。各方通过订单或加工单约定具体价格等付款事宜。

4、其他重大合同

（1）和解协议

2021 年 7 月 20 日，富满电子、鑫恒富、刘文俊（合为甲方）与发行人及黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐、钱彩华、唐晓、林长龙、丁家平（合为乙方）签署《和解协议》。

（2）知识产权许可使用协议

富满电子（甲方）与发行人及黄洪伟（合为乙方）达成的系列知识产权许可使用协议包括：

① 《知识产权许可使用协议-2021 年度》

根据协议约定，富满电子许可发行人使用协议约定许可使用的知识产权，发行人向富满电子支付知识产权使用费。

② 《知识产权许可使用协议-2022 年度》

根据协议约定，富满电子许可发行人使用协议约定许可使用的知识产权，发行人向富满电子支付知识产权使用费。

③ 《知识产权许可使用协议-2023 年度》

根据协议约定，富满电子许可发行人使用协议约定许可使用的知识产权，发行人向富满电子支付知识产权使用费。

（二）根据发行人提供的相关资料，经核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人不存在已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

（三）根据发行人提供的文件资料，经核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（四）根据《审计报告》，经核查，截至 2021 年 6 月 30 日，除已经披露的关联交易外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务，亦不存在发行人为关联方提供担保的情形。

（五）根据《审计报告》及发行人提供的说明，发行人截至 2021 年 6 月 30 金额较大的其他应收款情况如下表：

单位：元

款项性质	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收增值税退税款	4,403,313.29	4,039,037.11	2,451,199.54	2,992,940.63
保证金及押金	343,981.87	787,918.64	1,003,932.00	422,567.00
员工备用金	29,437.33	29,188.71	153,194.02	137,769.71

款项性质	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
其他	209,889.58	213,246.86	138,157.05	56,614.66
小计	4,986,622.07	5,069,391.32	3,746,482.61	3,609,892.00
减：坏账准备	251,716.10	345,738.46	281,173.24	193,644.89
合计	4,734,905.97	4,723,652.86	3,465,309.37	3,416,247.11

根据《审计报告》及发行人提供的说明，发行人截至2021年6月30日金额较大的其他应付款情况如下表：

单位：元

项目	2021年6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
单位往来款	687,828.66	1,000,929.43	382,786.22	54,626.23
预提费用	253,017.26	173,611.05	334,196.82	309,474.64
其他	-	1,429.70	242,077.78	-
合计	940,845.92	1,175,970.18	959,060.82	364,100.87

根据发行人提供的说明，上述其他应收款、其他应付款均因正常的生产经营活动发生，真实、有效。

九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查

根据发行人提供的资料，经核查，截至2021年6月30日，发行人历次股东大会、董事会、监事会的召集、召开程序及表决结果等相关事项均符合《公司法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，均为合法有效。

十、对发行人的税务和财政补贴的补充核查

（一）发行人及其境内控股子公司执行的主要税种、税率

1、根据《审计报告》《纳税及税收优惠情况的鉴证报告》及发行人提供的资料，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其境内全资子公司执行的主要税种、税率情况如下表：

税种	税率
增值税（注）	6%、13%、16%及 17%
城市维护建设税	7%
企业所得税	10%、12.5%、15%、16.5%、25%
教育费附加	3%
地方教育费附加	2%

注：根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，公司的销售商品业务收入适用的增值税税率为 13%。根据财政部、国家税务总局颁布的《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）及相关规定，自 2018 年 5 月 1 日起至 2019 年 3 月 31 日止期间，公司的销售商品业务收入适用的增值税税率为 16%，2018 年 5 月 1 日前该业务适用的增值税税率为 17%。

经核查，发行人所执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）税收优惠

根据《审计报告》《纳税及税收优惠情况的鉴证报告》及发行人提供的资料，发行人主要享受的税收优惠如下：

1、根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号），对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司部分产品属于嵌入式软件产品，报告期内持续享受上述增值税即征即退政策。

2、根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2016]49 号）以及《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号），对我国境内新办的集成电路设计企业和符

合条件的软件企业，经认定后，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。故公司于 2018 年度、2019 年度可享受按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。

3、2016 年 11 月 21 日，发行人获得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644203013），有效期为三年。根据企业所得税法规的相关规定，公司于自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止连续三年可享受按 15% 企业所得税税率征收的优惠政策。

4、2019 年 12 月 9 日，发行人获得深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201944200001），有效期为三年。根据企业所得税法规的相关规定，公司于自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止连续三年可享受按 15% 企业所得税税率征收的优惠政策。

5、发行人子公司珠海半导体于 2020 年 12 月 9 日取得由珠海市科技创新委员会、珠海市财政局、国家税务总局珠海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202044004669），有效期为三年。根据企业所得税法规的相关规定，珠海半导体于自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止连续三年可享受按 15% 企业所得税税率征收的优惠政策。

6、根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（2020 第 45 号），对国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。子公司珠海半导体和成都微电子和苏州智集芯属集成电路设计企业，截止报告期末尚未实现获利，报告期内免征企业所得税。

7、根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部发布的《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（2020 年第 45 号）和财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部、海关总署

发布的《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》（发改高技[2021]413号），对国家鼓励的重点集成电路设计和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按10%的税率征收企业所得税。发行人于2021年度可满足上述文件规定的条件，可享受按照10%的优惠税率缴纳企业所得税。

本所律师认为，发行人享受的上述税收优惠合法、合规。

（三）合规情况

根据国家税务总局深圳市南山区税务局2021年7月8日出具的《税务违法记录证明》（深税违证（2021）29150号），该局未发现发行人自2021年1月1日至2021年6月30日期间有重大税务违法记录。

根据国家税务总局苏州国家高新技术产业开发区税务局于2021年7月8日出具的《无欠税证明》（苏州税新无欠税证（2021）59号），经查询税收征管信息系统，截至2021年7月5日，未发现苏州智集芯有欠税情形。

根据国家税务总局珠海高新技术产业开发区税务局于2021年7月9日出具的《涉税征信情况》（珠高税电征信（2021）155号），珠海半导体自2021年1月1日至2021年6月30日期间无暂无税务行政处罚记录。

根据国家税务总局珠海高新技术产业开发区税务局于2021年7月9日出具的《涉税征信情况》（珠高税电征信（2021）156号），珠海分公司自2021年1月1日至2021年6月30日期间无暂无税务行政处罚记录。

根据国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局于2021年7月9日出具的《涉税信息查询结果告知书》成都微电子自2021年1月1日至2021年6月30日，经金三系统查询暂无发现重大税收违法违章事项。

（四）财政补助情况

根据《审计报告》以及发行人提供的资料，发行人及其境内控股子公司于2021年1月1日至2021年6月30日期间内享受的政府补助情况如下：

1、根据珠海市人力资源和社会保障局于 2020 年 9 月 25 日发布的《珠海市企业以工代训职业培训补贴申领办理指南》，珠海半导体应收以工代训补贴 83,500 元，珠海半导体于 2021 年 1 月 22 日收到以工代训补贴 83,500 元。

根据珠海高新技术创新创业服务中心于 2020 年 10 月 16 日发布的《关于组织申报 2020 年度（第二批）小微企业房租补贴的通知》，珠海半导体应收小微企业房屋补贴款 97,500 元，珠海半导体于 2021 年 1 月 22 日收到房屋补贴款 97,500 元。

根据珠海市人力资源和社会保障局、珠海市财政局于 2020 年 2 月 25 日发布的《关于贯彻珠府（2020）11 号文做好劳动用工补贴实施工作的通知》（珠人社函（2020）5 号），珠海半导体应收招工补贴 21,500 元，珠海半导体于 2021 年 2 月 26 日收到珠海（国家）高新技术产业开发区管理委员会发展改革和财政金融局 2021 年第 1 批招工补贴 21,500 元。

根据珠海市人力资源和社会保障局、珠海市财政局于 2020 年 2 月 25 日联合发布的《关于贯彻珠府（2020）11 号文做好劳动用工补贴实施工作的通知》（珠人社函（2020）5 号），珠海分公司应收招工补贴 5,000 元，珠海分公司于 2021 年 3 月 1 日收到珠海（国家）高新技术产业开发区管理委员会发展改革和财政金融局 2021 年第 1 批招工补贴 5,000 元。

根据南山区自主创新产业发展专项资金领导小组办公室于 2021 年 2 月 26 日发布的《南山区自主创新产业发展专项资金 2021 年第一次会议拟审议资助企业名单公示》，发行人应收资助资金 1,000,000 元，发行人于 2021 年 3 月 31 日收到深圳市南山区科技创新局资助资金 1,000,000 元。

根据深圳市发展和改革委员会于 2020 年 10 月 10 日发布的《深圳市战略性新兴产业 2020 年第一批扶持计划拟资助项目公示》，英集芯有限应收研发补贴 378,500 元，发行人于 2021 年 4 月 2 日收到深圳市发展和改革委员会研发补贴 378,500 元。

根据珠海市人力资源和社会保障局、珠海市财政局于 2019 年 9 月 25 日联合发布的《关于印发珠海市创业补贴办法的通知》（珠人社（2019）150 号），

珠海半导体应收创业带动就业补贴 4,000 元，珠海半导体于 2021 年 4 月 9 日收到珠海（国家）高新技术产业开发区管理委员会发展改革和财政金融局 2021 年第 3 批创业带动就业补贴 4,000 元。

根据珠海市人力资源和社会保障局于 2020 年 1 月 21 日发布的《关于印发珠海市企业开展职工适岗培训工作指南的通告》，珠海半导体应收适岗培训补贴 18,240 元，珠海半导体于 2021 年 6 月 24 日收到珠海市社会保险基金管理中心适岗培训补贴 18,240 元。

根据珠海高新区科技创新和产业发展局于 2021 年 6 月 22 日发布的《关于珠海高新区 2020 年度高新技术企业奖励资金的公示》，珠海半导体应收高新技术企业奖励 200,000 元，珠海半导体于 2021 年 6 月 30 日收到珠海高新技术产业开发区发展改革和财政金融局高新技术企业奖励 200,000 元。

十一、对发行人环境保护和产品质量、技术等标准的补充核查

（一）发行人的环境保护

2021 年 6 月 11 日，发行人取得优卡斯国际认证（深圳）有限公司颁发的《环境管理体系国际标准认证证书》（证书登记号：UKS001-2021E0353），认证发行人环境管理体系符合 GB/T24001-2016idtISO14001:2015 标准，认证范围为芯片的研发与销售服务及其相关管理活动，证书有效期至 2022 年 6 月 10 日。

根据深圳市生态环境局于 2021 年 7 月 26 日出具的《市生态环境局关于深圳英集芯科技股份有限公司及其关联公司等 29 家单位环保守法情况的复函》，发行人自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日在深圳市无环保行政处罚记录。

根据珠海市生态环境局于 2021 年 7 月 19 日出具的《珠海市生态环境局关于珠海英集芯半导体有限公司申请开具守法证明的复函》，珠海半导体自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 8 日期间未因违反环境保护相关法律、行政法规而受到该局行政处罚。

根据珠海市生态环境局于 2021 年 7 月 19 日出具的《珠海市生态环境局关于深圳英集芯科技股份有限公司珠海分公司申请开具守法证明的复函》，珠海分

公司自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 8 日期间未因违反环境保护相关法律、行政法规而受到该局行政处罚。

根据发行人提供的资料并经本所律师查询发行人及其控股子公司所在地环境保护监督管理部门网站的公开信息，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人不存在因违反环境保护法律、法规和规范性文件而受到环境保护部门行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

2021 年 2 月 7 日，发行人取得北京万坤认证服务有限公司于颁发的《知识产权管理体系认证证书》（证书编号：404IPB210084R0M），认证发行人知识产权管理体系符合 GB/T29490-2013 标准，证书覆盖范围为芯片的研发和销售，有效期至 2024 年 2 月 6 日。

2021 年 6 月 11 日，发行人取得优卡斯国际认证（深圳）有限公司颁发的《质量管理体系国际标准认证证书》（证书登记号：UKS001-2021Q0574），认证发行人质量管理体系符合 GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015 标准，认证范围为芯片的研发与销售服务，证书有效期至 2022 年 6 月 10 日。

2021 年 7 月 21 日，深圳市市监局出具《违法违规记录证明》（深市监信证（2021）004675 号），根据该证明，发行人自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日没有违反市场（包括工商、质量监督、知识产权、食品药品、医疗器械、化妆品和价格检查等）监督管理有关法律法规的记录。

经核查，本所律师认为，发行人在环境保护、产品质量等方面符合国家相关法律、行政法规和规范性法律文件的规定，未发生因违反环境、质量受到相关主管部门处罚的情形。

十二、对诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查

（一）发行人涉及诉讼、仲裁或行政处罚的情形

1、根据发行人提供的资料，并经本所律师在中国裁判文书网、中国执行信息公开网检索核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，除《律师工作

报告》《法律意见书》已披露的诉讼案件外，发行人不涉及其他新增诉讼、仲裁或行政处罚。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人上述诉讼案件进展如下：

序号	案件	原告	被告	第三人	案由	案件进展
1	(2020)京 73 行初 2453 号案	富满电子	国家知识产权局	英集芯	发明专利权无效行政纠纷	已于 2020 年 12 月 24 日开庭，等待一审判决中
2	(2021)粤 03 诉前调 5905 号案	鑫恒富	曾令宇,戴加良,陈鑫,黄锐,黄洪伟,陈伟,英集芯	-	侵害技术秘密纠纷	2021 年 7 月 23 日原告代理律师已通过深圳法院网上诉讼服务平台“掌上法庭”向法院提交《撤诉申请书》，尚在结案过程中
3	(2021)粤 0305 民初 7764 号案	刘文俊	曾令宇,戴加良,陈鑫,黄锐,黄洪伟,陈伟,英集芯	-	合作开发协议纠纷	2021 年 7 月 20 日原告签署《撤诉申请书》请求法院撤回对被告的起诉；经查询广东省高级人民法院诉讼服务平台“粤公正”公示信息，该案已结案
4	(2021)粤 03 民	富满电子	英集芯、深圳市国兴顺电子有限公司	-	知识产权权属、侵权纠纷	2021 年 7 月 23 日原告代理律师已通过深圳法院网上诉讼

	初 2530 号案					讼服务平台“掌上法庭”向法院提交《撤诉申请书》，尚在结案过程中
5	(2021) 粤 03 民 初 2531 号案	富满 电子	英集芯、深圳 市国兴顺电子 有限公司	-	知识产权权 属、侵权纠 纷	2021 年 7 月 23 日原告代理律师已通过深圳法院网上诉讼服务平台“掌上法庭”向法院提交《撤诉申请书》，尚在结案过程中
6	(2021) 京 73 行 初 6897 号案	吴钰淳	国家知识产权 局	英集 芯	发明专利权 无效行政纠 纷	已于 2021 年 5 月 27 日立案，待开庭

根据富满电子、鑫恒富、刘文俊（合为甲方）与发行人及黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐、钱彩华、唐晓、林长龙、丁家平等 10 人（合为乙方）于 2021 年 7 月 20 日签署的《和解协议》，甲乙双方同意就上表中第 2、3、4、5 项案件达成和解并息诉。

2、根据工商、税务、社保、住房公积金管理等部门出具的证明，并经本所律师查询发行人及其境内控股子公司所在地前述部门网站的公开信息，自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其境内控股子公司不存在受到相关行政处罚的情形。

（二）经本所律师在中国裁判文书网、中国执行信息公开网检索核查，截至 2021 年 6 月 30 日，持有发行人 5% 以上（含 5%）股份的主要股东均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（三）经发行人董事长、总经理书面承诺，并经本所律师在中国裁判文书网、中国执行信息公开网检索核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，除

《律师工作报告》《法律意见书》已披露的诉讼案件外，发行人的董事长、总经理黄洪伟不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚。

十三、对发行人《招股说明书》法律风险的评价的补充核查

本所律师已审阅了发行人上报上海证券交易所之《招股说明书》，并着重对引用本所律师出具的《法律意见书》《律师工作报告》和本《补充法律意见书（一）》相关内容进行了审阅，确认《招股说明书》中引用本所律师出具的《法律意见书》《律师工作报告》和本《补充法律意见书（一）》的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏导致的法律风险。

十四、本次发行上市的总体结论性意见

综上，本所律师根据《证券法》《管理办法》《上市规则》《编报规则》及其他法律、行政法规、规范性文件的规定，对英集芯作为发行人符合《证券法》《管理办法》《编报规则》规定的事项及其他任何与本次发行有关的法律问题进行了补充核查和验证，本所律师认为，发行人在上述各方面均已符合股份有限公司公开发行股票并在科创板上市的资格和条件；截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，在本所律师核查的范围内，发行人不存在因违法违规行为而受到政府主管部门重大处罚的情况；《招股说明书》引用的《法律意见书》《律师工作报告》和本《补充法律意见书（一）》的内容适当。

本《补充法律意见书（一）》一式八份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市康达律师事务所关于深圳英集芯科技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书（一）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）



单位负责人：乔佳平

Handwritten signature of Qiao Jiaoping in black ink, written over a horizontal line.

经办律师：江 华

Handwritten signature of Jiang Hua in black ink, written over a horizontal line.

李一帆

Handwritten signature of Li Yifan in black ink, written over a horizontal line.

马双双

Handwritten signature of Ma Shuangshuang in black ink, written over a horizontal line.

于 玥

Handwritten signature of Yu Yue in black ink, written over a horizontal line.

2021年8月18日