

**北京植德律师事务所**

**关于**

**苏州锴威特半导体股份有限公司**

**申请首次公开发行股票并在科创板上市的**

**法律意见书**

**植德(证)字[2022]032-1 号**

**二〇二二年六月**

**北京植德律师事务所**

**Merits & Tree Law Offices**

北京市东城区东直门南大街 1 号来福士中心办公楼 5 层 邮编：100007

5<sup>th</sup> Floor, Raffles City Beijing Office Tower, No.1 Dongzhimen South Street,

Dongcheng District, Beijing 100007 P.R.C

电话(Tel): 010-56500900 传真(Fax): 010-56500999

[www.meritsandtree.com](http://www.meritsandtree.com)

## 目 录

目 录 .....	1
释 义 .....	2
一、本次发行上市的批准和授权.....	7
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	7
三、本次发行上市的实质条件.....	7
四、发行人的设立.....	10
五、发行人的独立性.....	10
六、发行人的发起人或股东（实际控制人） .....	11
七、发行人的股本及演变.....	12
八、发行人的业务.....	12
九、关联交易及同业竞争.....	12
十、发行人的主要财产.....	16
十一、发行人的重大债权债务.....	17
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	18
十三、发行人章程的制定与修改.....	18
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	18
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	19
十六、发行人的税务.....	19
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准.....	20
十八、发行人募集资金的运用.....	20
十九、发行人的业务发展目标.....	21
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	21
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....	21
二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施.....	22
二十三、本所律师认为需要说明的其他问题.....	22
二十四、结论意见.....	23

## 释 义

本法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

发行人、锴威特	指	苏州锴威特半导体股份有限公司，系由苏州锴威特半导体有限公司于 2019 年 7 月 30 日整体变更设立的股份有限公司
锴威特有限	指	苏州锴威特半导体有限公司，成立于 2015 年 1 月 22 日，系发行人前身
甘化科工	指	广东甘化科工股份有限公司，系发行人的股东
港鹰实业	指	张家港市港鹰实业有限公司，系发行人的股东
禾望投资	指	深圳市禾望投资有限公司，系发行人的股东
悦丰金创	指	张家港市悦丰金创投资有限公司，系发行人的股东
金茂创投	指	张家港市金茂创业投资有限公司，系发行人的股东
港晨芯	指	苏州港晨芯企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
大唐汇金	指	大唐汇金（苏州）产业投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
招港共赢	指	张家港市招港共赢企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
国经众明	指	无锡国经众明投资企业（有限合伙），系发行人的股东
新工邦盛	指	江苏惠泉新工邦盛创业投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
邦盛聚泓	指	徐州邦盛聚泓股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
邦盛聚源	指	南京邦盛聚源投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
西安锴威	指	西安锴威半导体有限公司，系发行人的全资子公司
“三会”	指	发行人股东大会、董事会和监事会的统称
本次发行上市	指	发行人申请首次公开发行人民币普通股 1,842.1053 万股并在科创板上市
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度
华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司，系发行人就本次发行上市聘请的保荐机构、主承销商
本所	指	北京植德律师事务所
《招股说明书》	指	发行人为本次发行上市编制的《苏州锴威特半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）就本次发行上市事宜于 2022 年 3 月 30 日出具的“大华审字[2022]003305 号”《苏州锴威特半导体股份有限公司审计报告》
发行人章程、《公	指	《苏州锴威特半导体股份有限公司章程》及其不时的修改、修订

司章程》		
《公司章程（草案）》	指	发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的发行人本次发行上市后生效的《苏州锴威特半导体股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《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》
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《执业细则》	指	《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》
《编报规则 12 号》	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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
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
关系密切的家庭成员	指	《上市规则》规定的配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母
中国、境内	指	中华人民共和国，仅为本法律意见书出具之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
元、万元、亿元	指	如无特别说明，指人民币元、万元、亿元

注：本法律意见书中若存在总数合计与各分项数值之和尾数不符的，系由四舍五入所致。

**北京植德律师事务所**  
**关于苏州锴威特半导体股份有限公司**  
**申请首次公开发行股票并在科创板上市的**  
**法律意见书**

**植德(证)字[2022]032-1 号**

**致：苏州锴威特半导体股份有限公司（发行人）**

根据本所与发行人签署的《律师服务协议书》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《编报规则12号》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《执业细则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具本法律意见书。

对本法律意见书的出具，本所律师特作如下声明：

1. 本所律师仅就与本次发行上市有关的法律问题、针对本法律意见书出具日之前已经发生或存在的事实、且仅根据中国现行有效的法律、行政法规、规章、规范性文件及中国证监会、证券交易所的相关规定发表法律意见，并不依据任何中国境外法律发表法律意见；

2. 本所律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》和《执业细则》等规定，针对本法律意见书出具日前已经发生或存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的查验，保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、

准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

3. 本所律师同意将本法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法定文件随同其他材料一起上报；本所律师同意发行人在其为申请本次发行上市所制作的法定文件中自行引用或根据审核机关的要求引用本法律意见书和律师工作报告中的相关内容，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；

4. 本法律意见书所列示的内容为发行人与本次发行上市有关的法律问题的结论意见；与本法律意见书所列示的内容有关的事实材料、查验原则、查验方式、查验内容、查验过程、查验结果、国家有关规定以及所涉及的必要文件资料等详见本所律师为发行人本次发行上市事宜出具的律师工作报告；

5. 对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于政府有关部门、司法机关、发行人、其他有关单位或有关人士出具或提供的证明、证言或文件出具法律意见；

对于从国家机关、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报告、意见、文件等文书，本所律师履行了《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《执业细则》规定的相关义务，并将上述文书作为出具法律意见的依据；本所律师不对有关会计、验资、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见，就本法律意见书中涉及的前述非法律专业事项内容，本所律师均严格引用有关机构出具的专业文件和公司或有关人士出具的说明，前述引用不视为本所律师对引用内容的真实性 and 准确性作出任何明示或默示的保证，对于该等内容本所律师并不具备查验和作出判断的合法资格；

在查验过程中，本所律师已特别提示发行人及其他接受本所律师查验的机构和人员，其所提供的证明或证言均应真实、准确、完整，所有的复印件或副本均应与原件或正本完全一致，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其应对所作出的任何承诺或确认事项承担相应法律责任；

发行人已保证，其已向本所律师提供了出具本法律意见书所必需的全部有关事实材料、批准文件、证书和其他有关文件，并确认：发行人提供的所有文件均真实、准确、合法、有效、完整，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，

文件上所有的签名、印鉴均为真实，所有的复印件或副本均与原件或正本完全一致；

6. 本法律意见书仅供发行人申请本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

为出具本法律意见书，本所律师对涉及发行人本次发行上市的下述有关方面的事实及法律文件进行了审查：

1. 本次发行上市的批准和授权；
2. 发行人本次发行上市的主体资格；
3. 本次发行上市的实质条件；
4. 发行人的设立；
5. 发行人的独立性；
6. 发行人的发起人或股东（实际控制人）；
7. 发行人的股本及演变；
8. 发行人的业务；
9. 关联交易及同业竞争；
10. 发行人的主要财产；
11. 发行人的重大债权债务；
12. 发行人的重大资产变化及收购兼并；
13. 发行人章程的制定与修改；
14. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作；
15. 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化；
16. 发行人的税务；
17. 发行人的环境保护和产品质量、技术标准；
18. 发行人募集资金的运用；
19. 发行人的业务发展目标；
20. 诉讼、仲裁或行政处罚；
21. 发行人招股说明书法律风险的评价；
22. 本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施；
23. 本所律师认为需要说明的其他问题。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《编报规则 12 号》和《执业细则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，现出具法律意见如下：

## **一、本次发行上市的批准和授权**

经查验，本所律师认为，发行人 2022 年第一次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；根据有关法律、法规、规章、规范性文件及发行人《公司章程》等规定，上述决议的内容合法、有效；发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜，上述授权范围及程序合法、有效。本次发行尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意。

## **二、发行人本次发行上市的主体资格**

经查验，本所律师认为，发行人具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的本次发行上市的主体资格。

## **三、本次发行上市的实质条件**

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、行政法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为，发行人本次发行上市符合下列实质条件：

1. 发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2. 发行人聘请了具有保荐人资格的华泰联合证券担任保荐人，符合《证券

法》第十条第一款的规定。

3. 发行人具备健全且运行良好的组织机构，具有持续经营能力，发行人及锆威特有限最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款的规定。

4. 发行人系由锆威特有限按原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份有限公司，且自锆威特有限成立以来已持续经营三年以上，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《注册管理办法》第十条的规定。

5. 发行人会计基础工作规范，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，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

6. 发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

7. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定，具体如下：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 发行人最近二年内主营业务一直为功率半导体的设计、研发和销售，并提供相关技术服务，没有发生重大不利变化；发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员最近二年内亦没有发生重大不利变化；最近二年发行人的实际控制人一直为丁国华，没有发生变更；发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 截至相关公示信息查询日（2022年5月31日），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，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，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

8. 发行人经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

9. 截至相关公示信息查询日（2022年5月31日），最近三年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

10. 截至相关公示信息查询日（2022年5月31日），发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

11. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项的规定。

12. 截至本法律意见书出具日，发行人股本总额为5,526.3158万元；若本次拟公开发行的1,842.1053万股股份全部发行完毕，发行人股本总额将达到7,368.4211万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项关于发行后股本总额不低于3,000万元的规定。

13. 发行人拟公开发行1,842.1053万股人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到7,368.4211万股，公开发行的股份占发行人股份总数的25%，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项关于公开发行的股份达到股份总数25%以上的规定。

14. 发行人预计市值不低于10亿元，2021年的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）为4,389.76万元、营业收入为20,972.89万元。发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及第2.1.2条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，截至本法律意见书出具日，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已具备了有关法律、行政法规、规章、规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

#### **四、发行人的设立**

经查验，本所律师认为：

1. 发行人以有限责任公司整体变更方式设立为股份有限公司的程序、资格、条件和方式符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。
2. 全体发起人为整体变更设立发行人而签署的《苏州锴威特半导体股份有限公司发起人协议书》（以下简称“《发起人协议书》”）符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，《发起人协议书》不存在引致发行人整体变更设立行为存在潜在纠纷的情形。
3. 发行人整体变更设立过程中的审计、资产评估及验资事宜已经履行必要的程序，符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。
4. 发行人第一次股东大会的程序和所议事项符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。
5. 发行人整体变更过程不涉及自然人股东需要根据《中华人民共和国个人所得税法》履行纳税义务之情形。

#### **五、发行人的独立性**

经查验，本所律师认为，发行人资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

## 六、发行人的发起人或股东（实际控制人）

1. 经查验，本所律师认为，发行人的法人股东是根据中国法律合法成立并有效存续的企业法人，发行人的合伙企业股东是根据中国法律合法成立并有效存续的有限合伙企业，发行人的自然人股东均为中国公民，发行人的发起人或股东均具有中国法律、法规、规章和规范性文件规定的担任股份有限公司发起人或股东的资格。发行人的发起人人数、住所、出资方式 and 出资比例符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

2. 经查验，发行人的股东新工邦盛、大唐汇金、邦盛聚泓、国经众明已完成私募投资基金备案，其管理人已进行私募投资基金管理人登记；金茂创投属于私募投资基金管理人且已办理了私募投资基金管理人登记；甘化科工、港鹰实业、禾望投资、悦丰金创、港晨芯、邦盛聚源、招港共赢由其股东/出资人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募投资基金/私募投资基金管理人备案/登记手续。

3. 经查验，发行人以港晨芯作为员工持股平台实施股权激励已经董事会、股东大会审议通过；港晨芯已建立在持股平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股份的管理机制，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施股权激励的情形；全体合伙人均以货币出资，并已按约定及时足额缴纳。其出资人为发行人的中高层管理人员、核心/骨干员工，且均已与发行人或其子公司签署了劳动合同。港晨芯已向发行人出具了《关于股份锁定期及锁定期届满后减持相关事宜的承诺函》。

4. 经查验，本所律师认为，各发起人已投入发行人的资产产权清晰，各发起人将上述资产投入发行人不存在法律障碍；发起人投入发行人的资产已由发起人转移给发行人，不存在法律障碍或法律风险。

5. 经查验，本所律师认为，最近两年来，发行人的控股股东、实际控制人一直为丁国华，未发生变更。

## 七、发行人的股本及演变

经查验，本所律师认为：

1. 锆威特有限设立时的股权设置及股本结构合法、有效。
2. 锆威特有限历次股权变动合法、合规、真实、有效。
3. 发行人历次股本变动合法、合规、真实、有效。
4. 截至相关公示信息查询日（2022年5月31日），各股东持有的发行人股份不存在质押的情形。

## 八、发行人的业务

经查验，本所律师认为：

1. 发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、行政法规、规章、规范性文件的规定。
2. 截至本法律意见书出具日，发行人不存在在中国大陆以外的国家和地区经营的情形。
3. 发行人最近两年的主营业务一直为功率半导体的设计、研发和销售，并提供相关技术服务，没有发生重大变化。
4. 发行人的主营业务突出。
5. 发行人不存在持续经营的法律障碍。

## 九、关联交易及同业竞争

### （一）关联方

经查验，报告期内发行人的关联方和曾经的关联方如下：

1. 控股股东、实际控制人：丁国华。
2. 控股股东、实际控制人控制的其他企业（发行人及其控股子公司除外）：港晨芯。

3. 直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然（发行人控股股东、实际控制人除外）：罗寅、陈锴、彭玫、胡成中、倪芬琴。

4. 发行人的董事、监事、高级管理人员：丁国华、罗寅、谭在超、陈锴、司景喆、姬磊、秦舒、苏中一、朱光忠、黄怀宙、孙新卫、戴明亮、刘娟娟、严泓。

5. 发行人上述关联自然人之关系密切的家庭成员：发行人实际控制人、直接或间接持有发行人 5% 以上股份的自然及发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员亦均为发行人的关联自然人。

6. 直接持有发行人 5% 以上股份的法人或其他组织：甘化科工、港鹰实业、港晨芯。

7. 发行人上述关联法人或自然人直接或间接控制或者能够施加重大影响的，或者由发行人上述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员，除发行人及发行人控股子公司和发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业外的法人或其他组织：张家港锴琳企业管理合伙企业（有限合伙）、贵州稳超商贸有限公司、沈阳含能金属材料制造有限公司、北京惠风联合防务科技有限公司、神顶科技（南京）有限公司、苏州岭纬智能科技有限公司、深圳衡宇芯片科技有限公司、衡宇芯科技（合肥）有限公司、苏州钧舵机器人有限公司、南京凯奥思数据技术有限公司、无锡协力企业管理合伙企业（有限合伙）、无锡国嘉企业管理有限公司、凯龙高科技股份有限公司、无锡万奈特测量设备有限公司、南京南翔氢电新能源有限公司、无锡雪浪环境科技股份有限公司、无锡化工装备股份有限公司、无锡奥特维科技股份有限公司、无锡国经投资管理有限公司、无锡派克新材料科技股份有限公司、无锡国经铭锐企业管理合伙企业（有限合伙）、无锡晓迈管理咨询合伙企业（有限合伙）、无锡国经众新投资管理合伙企业（有限合伙）、四川甘华电源科技有限公司、江门机械厂、四川升华电源科技有限公司、江门甘科物业管理有限公司、江门德钰隼龚股权投资合伙企业（有限合伙）、汇德国际投资有限公司、江门甘蔗化工厂（集团）股份有限公司设计室、张家港保税区珂淳国际贸易有限公司、张家港保税区锴琳贸易有限公司、江苏港鹰集团有限公司、张家港市纵横纱业有限公司、上海德力西集团有限公司、德力西集团乌鲁木齐西部科技投资有限公司、新疆阿拉山口德汇雅宝商贸有限公司、中国德力西控股集

团有限公司、德力西电气有限公司、德力西电气销售有限公司、乐清市会展中心有限公司、太阳谷投资管理有限公司、福建鼎信实业有限公司、浙江德力西电器有限公司、德力西集团房地产开发有限公司、锆岩投资（上海）有限公司、北京德美奥翔投资有限公司、北京德力西经贸有限公司、上海德新房屋设备有限公司、成都升华同享企业管理合伙企业（有限合伙）、成都升华共创企业管理合伙企业（有限合伙）。报告期内关联自然人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或者施加重大影响的，或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，以及直接持有发行人 5% 以上股份的法人或其他组织间接控制或者施加重大影响的法人或其他组织，亦构成发行人报告期内的关联方。

8. 间接持有发行人 5% 以上股份的法人或其他组织：德力西集团有限公司。

9. 发行人的子公司：西安锆威。

10. 发行人曾经的关联方：大唐汇金、张家港创芯企业管理合伙企业（有限合伙）、无锡源生高科技投资有限责任公司、无锡硅动力微电子股份有限公司、张家港港成机械制造有限公司、汾阳市楷格贸易有限公司、深圳陆巡科技有限公司、江苏氢电新能源有限公司、无锡华东重型机械股份有限公司、无锡睿思凯科技股份有限公司、芯翼信息科技（上海）有限公司、广东赛微微电子股份有限公司、四川诚业科技发展有限公司、上海南麟电子股份有限公司、北京麦肯桥新材料生产力促进中心有限公司、江门甘化投资置业有限公司、江门北街发电厂有限公司、江门市甘源环保包装制品有限公司、湖北德力纸业股份有限公司、德长环保股份有限公司、上海国盛资本管理有限公司、朱训青、陈国祥、耿博、施永晨、黄克、白祖文、王一岗。

报告期内曾经的关联自然人陈国祥、朱训青、耿博、王一岗、施永晨、黄克、白祖文之关系密切的家庭成员亦为发行人报告期内曾经的关联自然人；前述关联自然人直接或间接控制或者施加重大影响或在报告期内担任董事、高级管理人员的法人或其他组织亦构成发行人报告期内曾经的关联方；以及直接持有发行人 5% 以上股份的法人或其他组织报告期内曾间接控制或者施加重大影响的法人或其他组织，亦构成发行人报告期内曾经的关联方。

发行人曾经的董事朱训青持有南京大唐泰科投资管理有限公司 71.00% 的股权，南京大唐泰科投资管理有限公司作为张家港悦金产业投资基金合伙企业（有

限合伙)的执行事务合伙人间接持有苏州同冠微电子有限公司(以下简称“苏州同冠”)57.49%的股权,基于实质重于形式原则,苏州同冠亦为发行人报告期内曾经的关联方。

## (二) 关联交易

经查验,发行人及锴威特有限报告期内与关联方之间已履行完毕的以及正在履行的关联交易包括:关联销售、关联采购、关联担保、关联方应收应付款项、关键管理人员薪酬。发行人已召开第一届董事会第十六次会议和2021年年度股东大会对2019年、2020年、2021年内发生的关联交易进行了确认,发行人关联董事、关联股东均回避表决,独立董事亦对前述关联交易发表独立意见,认为“该等关联交易依据公平、合理的定价政策,交易价格公允,符合公平、公开、公正的原则,不存在损害公司及其股东利益的情形”。

本所律师认为,上述关联交易根据市场交易规则履行,交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形,也不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

经查验,发行人已将上述关联交易在《招股说明书》中进行了披露,无重大遗漏或重大隐瞒,符合中国证监会的相关规定。

## (三) 发行人的关联交易公允决策程序

经查验,发行人根据有关法律、法规、规章和规范性文件的规定,已在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序,且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。本所律师认为,发行人《公司章程》、有关议事规则及《关联交易管理制度》等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

#### **（四）同业竞争**

经查验，发行人的主营业务为功率半导体的设计、研发和销售，并提供相关技术服务。发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与发行人业务相同或相似的业务；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

经查验，为有效防止及避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人已向发行人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。发行人已将上述《关于避免同业竞争的承诺函》在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

#### **十、发行人的主要财产**

经查验，发行人的主要财产包括不动产、注册商标、专利权、集成电路布图设计专有权、域名、主要生产经营设备、在建工程等。

经查验，截至相关公示信息查询日（2022年5月31日），发行人存在1项专利，已获得授权通知书并已缴费、但尚未取得专利证书。

经查验，发行人的专利权中，存在6项共有专利，发行人的共有专利非公司核心技术，不存在抵押、质押等权利限制的情形。同时，发行人与各共有方之间对共有专利的权属约定明确，对共有专利的使用、许可及收益等事宜按照法律法规的规定执行，且一直以来遵守共有专利相关权利义务，不存在与共有专利相关的纠纷和潜在纠纷。发行人共有专利情形对发行人持续经营不存在重大不利影响。

经查验，本所律师认为，截至2021年12月31日，除保证金420万元受限制外，发行人所拥有和/或使用的其他主要财产不存在抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形。

经查验，本所律师认为，发行人与相关主体签署的租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

## 十一、发行人的重大债权债务

### （一）重大合同

经查验，截至本法律意见书出具日，除本法律意见书“九/（二）”中所述的关联交易外，发行人及其子公司报告期内已履行完毕和正在履行的对发行人报告期内生产经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同主要包括采购合同、销售合同、银行授信/借款/承兑合同、保证/质押合同、技术服务及其他重大商务合同、购房合同。本所律师认为，该等重大合同合法、有效，其履行不存在实质性法律障碍。

### （二）侵权之债

经查验，截至相关公示信息查询日（2022年5月31日），发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

### （三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

经查验，截至2021年12月31日，发行人及其控股子公司与关联方之间不存在重大债权债务关系。

经查验，报告期内，发行人及镨威特有限存在接受关联方提供担保的情形，发行人及镨威特有限、发行人控股子公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

### （四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

经查验，本所律师认为，截至2021年12月31日，发行人金额较大的其他应收款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

经查验，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人其他应付款金额为 0 元。

## **十二、发行人的重大资产变化及收购兼并**

经查验，发行人自设立以来不存在合并、分立、减资的情况，其自设立以来的历次增资符合当时有效的法律、法规、规章和规范性文件的规定，已履行必要的法律手续。

报告期内，发行人重大（交易金额超过1,000万元）资产收购情况为向江苏晋誉达半导体股份有限公司购买生产所需机器设备等固定资产及向张家港沙洲湖科创园发展有限公司购买一处非住宅房屋。该等资产收购已经发行人股东大会审议通过，相关审议程序符合发行人《公司章程》的规定。

截至本法律意见书出具日，发行人无拟实施资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

## **十三、发行人章程的制定与修改**

经查验，本所律师认为：

1. 发行人设立以来历次《公司章程》的制定与修改已履行法定程序，内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

2. 发行人上市后生效的《公司章程（草案）》的内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

## **十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作**

经查验，本所律师认为：

1. 发行人具有健全的组织机构，符合《公司法》等法律、法规、规章和规范性文件的规定。

2. 发行人“三会”议事规则及相关工作制度、工作细则的制定、修改符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人《公司章程》的规定。

3. 发行人自设立以来“三会”会议的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

4. 发行人自设立以来股东大会和董事会的授权和重大决策合法、合规、真实、有效。

## **十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化**

经查验，本所律师认为：

1. 发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件和发行人《公司章程》的规定，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人《公司章程》及有关监管部门所禁止的兼职情形。

2. 发行人最近两年内董事、监事、高级管理人员未发生重大变化，其相关变动事宜符合有关法律、行政法规、规章、规范性文件和发行人《公司章程》的规定，并已经履行必要的法律程序，合法、有效。发行人最近两年核心技术人员稳定，未发生变化。

3. 发行人独立董事的设立、任职资格及职权范围均符合法律、行政法规、规章、规范性文件和发行人《公司章程》的规定，不存在违反有关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定的行为。

## **十六、发行人的税务**

经查验，本所律师认为：

1. 发行人及锆威特有限、发行人控股子公司报告期内执行的主要税种、税率不存在违反法律、法规、规章和规范性文件规定的情形。

2. 发行人及锆威特有限在报告期内所享受的税收优惠政策符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。

3. 发行人及锆威特有限、发行人在报告期内所享受的财政补贴

真实。

4. 发行人及锆威特有限、发行人控股子公司、发行人深圳分公司最近三年不存在有重大违反税收法律法规之行为而被实施行政处罚的情形。发行人无锡分公司于 2019 年 12 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日之间，存在增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、个人所得税未按期申报这一违反税收管理的行为，已于 2020 年 1 月 21 日在责令限改期内整改完毕，首违不罚。截至相关公示信息查询日（2022 年 5 月 31 日），发行人的无锡分公司不存在因违反税收管理而受到行政处罚的情形。

## **十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准**

### **（一）发行人的环境保护**

经查验，报告期内，发行人及锆威特有限、发行人控股子公司不存在因环境违法行为而受到行政处罚的情形。

### **（二）发行人的产品质量、技术标准**

经查验，报告期内，发行人及锆威特有限、发行人控股子公司不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

## **十八、发行人募集资金的运用**

经查验，发行人拟将向社会公众公开发行股票募集的资金在扣除发行费用后，用于功率半导体研发工程中心升级项目、SiC功率器件研发升级项目、智能功率半导体研发升级项目以及补充营运资金。发行人本次发行上市募集资金拟投资的项目不涉及环评手续办理事宜。发行人本次募集资金投资项目已经发行人股东大会审议通过，并获得有权政府部门的项目立项备案，发行人本次募集资金拟投资项目不存在违反国家法律、法规和政策性规定的情形。上述募集资金投资项目以

发行人为主体完成，不涉及与他人进行合作；募集资金投资项目的实施不会导致同业竞争，亦不会对发行人的独立性产生不利影响。发行人已建立了募集资金专项存储制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户。

## **十九、发行人的业务发展目标**

经查验，本所律师认为，发行人的业务发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规、规章和规范性文件的规定，截至本法律意见书出具日，不存在潜在的法律风险。

## **二十、诉讼、仲裁或行政处罚**

经查验，截至相关公示信息查询日（2022年5月31日），发行人及其控股子公司以及发行人的董事长、总经理不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁（单个未决诉讼、仲裁的标的金额累计超过1,000万元）及行政处罚案件。

持有发行人5%以上股份的主要股东中，甘化科工存在一起尚未了结的重大诉讼：甘化科工因土地补偿款纠纷起诉江门市人民政府国有资产监督管理委员会与江门市自然资源局，请求江门市江海区人民法院判决：1、判令江门市人民政府国有资产监督管理委员会继续履行《江门甘蔗化工厂（集团）股份有限公司本部厂区“三旧”改造协议书》；2、立即支付甘化科工土地补偿款余款9,678.0664万元及相应利息。根据甘化科工的《2021年年度报告》，该案件尚处于举证阶段。除上述情形外，持有发行人5%以上股份的主要股东不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

## **二十一、发行人招股说明书法律风险的评价**

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但参与了《招股说明书》中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《招股说明书》中所引用的本所出具的法律意见书和律师工作报告的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因引

用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## **二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施**

经查验，本所律师认为，发行人及相关责任主体已就本次发行上市事宜出具了相关承诺并提出了相应约束措施，该等承诺及约束措施合法；发行人出具的相关承诺已分别经发行人董事会及股东大会审议通过，履行了必需的审议程序。

## **二十三、本所律师认为需要说明的其他问题**

### **（一）社会保险和住房公积金缴纳情况**

经查验，本所律师认为，发行人报告期内不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

### **（二）申报前 12 个月新增股东**

经查验，发行人申报前 12 个月新增股东为招港共赢、邦盛聚源、新工邦盛、邦盛聚泓、禾望投资、悦丰金创、陈涛、赵建光、彭玫。新增股东所涉股份转让及增资事宜具备合理的商业背景，为交易各方真实的意思表示，不存在争议或者潜在纠纷，定价公允合理。新增股东均具备法律、法规规定的股东资格。

### **（三）发行人历史上的对赌协议及解除情况**

经查验，截至本法律意见书出具日，发行人不存在现行有效的对赌条款。发行人历史上融资引入外部投资人股东时，曾约定了股权转让限制、优先购买权、后续融资反稀释、股份回购、业绩承诺与股权调整等股东特殊权利条款。2021 年 12 月，历次对赌协议的相关方签署了补充协议，约定上述特殊权利条款终止且自始无效，对任何一方均无法律约束力，并不因任何原因、条件重新恢复。相关各方确认协议约定的对赌触发条件未发生，该等特殊权利条款自始无效，对赌

各方不存在纠纷或潜在纠纷，不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。

#### **（四）发行人的财务内控不规范情形**

经查验，报告期内，发行人曾存在使用出纳的一张个人银行卡进行员工费用报销及通过关联方或第三方代为收取一笔 5.30 万元的销售货款的财务内控不规范情形。对于报告期内存在的财务内控不规范情形，发行人已整改完毕，对本次发行上市不构成实质性障碍。

### **二十四、结论意见**

综上所述，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、行政法规、规章、规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件，发行人不存在对本次发行上市构成实质性影响的法律障碍。

本法律意见书一式叁份。

(此页无正文，为《北京植德律师事务所关于苏州锘威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》的签署页)

北京植德律师事务所

负责人:



龙海涛

经办律师:

A handwritten signature in black ink, appearing to be '王月鹏' (Wang Yuepeng), written over a horizontal line.

王月鹏

A handwritten signature in black ink, appearing to be '黄心蕊' (Huang Xinchen), written over a horizontal line.

黄心蕊

2022年6月8日



**北京植德律师事务所**

**关于苏州锴威特半导体股份有限公司**

**申请首次公开发行股票并在科创板上市的**

**补充法律意见书之一**

**植德(证)字[2022]032-9 号**

**二〇二二年九月**

**北京植德律师事务所**

**Merits & Tree Law Offices**

北京市东城区东直门南大街 1 号来福士中心办公楼 5 层 邮编：100007

5<sup>th</sup> Floor, Raffles City Beijing Office Tower, No.1 Dongzhimen South Street,

Dongcheng District, Beijing 100007 P.R.C

电话(Tel): 010-56500900 传真(Fax): 010-56500999

[www.meritsandtree.com](http://www.meritsandtree.com)

**北京植德律师事务所**  
**关于苏州锴威特半导体股份有限公司**  
**申请首次公开发行股票并在科创板上市的**  
**补充法律意见书之一**

**植德(证)字[2022]032-9 号**

**致：苏州锴威特半导体股份有限公司（发行人）**

根据本所与发行人签订的《律师服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《执业细则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）。

根据“上证科审（审核）[2022]268号”《关于苏州锴威特半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下称“《问询函》”）及发行人的要求，本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法

律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《执业细则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

### 一、关于实际控制人（《问询函》问题 1）

根据申报材料：（1）发行人实际控制人丁国华直接持有公司 20.26%股份，作为员工持股平台港晨芯的执行事务合伙人间接控制公司 8.23%的表决权，此外罗寅、港鹰实业、陈锴分别持有公司 17.09%、10.11%、7.24%的股份，系丁国华的一致行动人，因此丁国华合计控制公司 62.93%的表决权，发行人其他股东已出具不谋求控制权的承诺；（2）锴威特有限由罗寅、陈锴及其父亲陈国祥、港鹰实业共同出资设立，港鹰实业的上层股东为陈锴及其母亲，罗寅目前担任公司法定代表人、董事、总经理，在港晨芯中的出资比例最高（35.47%），罗寅参与公司设立的出资来源于自筹资金，截至 2021 年 11 月自筹资金已归还完毕；（3）甘化科工（000576.SZ）为发挥产业协同效应自 2020 年 9 月起通过多次增资、股权转让，持有发行人 19.10%的股份，系发行人第二大股东，其董事冯骏的配偶彭玫于 2021 年 10 月通过股权受让入股发行人；（4）报告期内发行人实际控制人及其一致行动人存在多次股权转让。

请发行人说明：（1）一致行动协议的签署原因，结合报告期内丁国华及其一致行动人所担任职务、在公司日常经营管理中发挥的作用、参与股东会及董事会表决情况、其他协议约定（如有）等，分析前述人员是否构成共同控制，丁国华的一致行动人及陈锴父母所控制企业的主营业务情况，是否存在规避同业竞争认定的情形；（2）罗寅出资设立锴威特有限的自筹资金及偿还资金来源，是否存在股份代持；（3）甘化科工和彭玫入股发行人的原因、如何实现与发行人的产业协同，增资、股权转让价格的公允性，入股后发行人客户、业务等方面的变化情况，报告期内甘化科工及其关联方是否与发行人存在业务、直间接资金往来，是否存在其他特殊约定或利益安排；（4）结合丁国华持股比例不高且非创始人、主要基于一致行动协议控制发行人且相关一致行动人持股比例较高、发行人第二大股东甘化科工持股比例较高等情况，分析发行人控制权是否

清晰、稳定。

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。

**（一）一致行动协议的签署原因，结合报告期内丁国华及其一致行动人所担任职务、在公司日常经营管理中发挥的作用、参与股东会及董事会表决情况、其他协议约定（如有）等，分析前述人员是否构成共同控制，丁国华的一致行动人及陈锴父母所控制企业的主营业务情况，是否存在规避同业竞争认定的情形**

### **1. 一致行动协议的签署原因**

根据本所律师对丁国华及其一致行动人的访谈，2019年2月，锴威特有限引入外部投资者光荣联盟、招港投资、国经众明，注册资本由553.57万元增至608.93万元。在本次投资过程中，各股东均认可丁国华作为公司实际控制人，主导公司的经营发展，但是其直接持股比例仅为28.02%，新引入的投资者认为丁国华控制的表决权比例较低不利于公司经营稳定性和健康发展。为进一步巩固丁国华的实际控制人地位，保证发行人经营决策的一致性、连续性，并经丁国华与罗寅以及陈锴、港鹰实业协商一致，前述各方于2019年2月签订了《一致行动协议》，以扩大实际控制人丁国华所能控制的表决权比例，进一步巩固丁国华对发行人的实际控制地位。

### **2. 前述人员不构成共同控制**

**（1）结合报告期内丁国华及其一致行动人所担任职务、在公司日常经营管理中发挥的作用、参与股东会及董事会表决情况、其他协议约定（如有）等，前述人员不构成共同控制**

根据丁国华及其一致行动人填写的调查表及本所律师对其访谈确认，并经查验发行人部分年度、月度、周例会资料，报告期内丁国华及其一致行动人在发行人处所担任职务、在发行人日常经营管理中发挥的作用、参与董事会及股东（大）会表决情况如下：

人员	在发行人处担任职务	在发行人日常经营管理中发挥的作用	参与董事会表决情况	参与股东（大）会表决情况
丁国华	董事长	全面主持发行人的经营管理工作，负责制定发行人的战略规划，进行市场研究、资源整合及核心技术攻关等工作	报告期内发行人共召开14次董事会，丁国华、罗寅和陈锴均出席全部会议，表决结果均一致	报告期内发行人共召开12次股东（大）会，丁国华及其一致行动人出席全部会议，表决结果均一致
罗寅	董事、总经理	负责执行董事会、董事长的相关决议和分派的任务，参与项目研发、核心技术攻关等工作		
陈锴	董事	不参与公司日常经营管理		
港鹰实业	不适用	不参与公司日常经营管理	不适用	

由上表可知：

①丁国华对发行人日常经营决策具有控制力，罗寅、陈锴及港鹰实业无法实现对发行人的控制

#### A.丁国华对发行人日常经营决策具有控制力

报告期内，丁国华一直担任董事长，经查验发行人的月度、年度例会文件，发行人的月度、年度例会均由丁国华主持召开，在丁国华的主导下，发行人逐步完善了研发、运营、销售等经营管理体系；关于发行人发展战略的规划、新产品研发方向的确定、市场开拓及销售渠道的建设、研发团队的建设、核心人员的选聘和培养、企业上市的筹备等重大事项，均由丁国华亲自主导并参与决策。

#### B.一致行动人罗寅、陈锴及港鹰实业无法实现对发行人的控制

经查验发行人的公司登记资料，罗寅作为发行人的创始人，自锴威特有限成立时即担任法定代表人；丁国华在锴威特有限发展初期主要负责市场开拓、客户开发。需要较为频繁的出差，而公司法定代表人需要不时签署合同等文件，为保持公司业务有序、高效的开展及业务合同签署人的一致性，锴威特有限成立董事会后，丁国华担任董事长，仍由罗寅担任法定代表人，因法定代表人必须由公司董事长、执行董事或者经理担任，因此丁国华提名罗寅担任总经理，罗寅根据丁国华的指示执行法定代表人相关事务。罗寅在报告期内担任发行人的董事、总经理，根据丁国华制定的战略、发展方向完成丁国华分派的任务，协助丁国华进行发行人内部事务的管理。陈锴在报告期内担任发行人的董事，其与港鹰实业仅作

为财务投资者，不实际参与公司的日常经营管理，无法实现对发行人的控制。

综上，丁国华为发行人的主要经营和战略负责人，发行人后续的发展均体现了实际控制人丁国华的战略发展安排，丁国华对发行人的日常经营管理具有控制力；罗寅、陈锴及港鹰实业并不对发行人的日常经营管理形成控制或共同控制。

②丁国华自入股锴威特有限以来，一直为公司第一大股东；罗寅、陈锴及港鹰实业无法通过其持有股份对应的表决权对公司股东大会、董事会形成控制

经查验发行人及港晨芯的企业登记资料，自 2016 年 12 月丁国华入股锴威特有限以来，一直为公司第一大股东，丁国华及其一致行动人持股比例变化情况具体如下：

序号	时间	实际控制人及其一致行动人持股比例变化
1	2016 年 12 月	丁国华通过受让陈锴、陈国祥合计持有的公司 34.12% 股权，成为第一大股东；罗寅持有公司 30.00% 股权、陈锴持有公司 15.88% 股权、港鹰实业持有公司 20.00% 股权。
2	2016 年 12 月 -2019 年 2 月	锴威特有限两次增资引入外部投资者，各原股东持股同比例稀释：丁国华持有公司 28.02% 股权、罗寅持有公司 24.63% 股权、陈锴持有公司 13.04% 股权、港鹰实业持有公司 16.42% 股权；丁国华仍为第一大股东。
3	2019 年 2 月 -2020 年 9 月	2019 年 2 月，为进一步巩固丁国华的控制地位，丁国华与罗寅、陈锴、港鹰实业签署了《一致行动协议》，在发行人股东会、董事会就相关事项表决时，罗寅、陈锴、港鹰实业与丁国华保持一致行动，按照丁国华的意见投票表决。丁国华直接持有公司 28.02% 股份，罗寅直接持有公司 24.63% 股份，港鹰实业直接持有公司 16.42% 股份，陈锴直接持有公司 13.04% 股份。因此，丁国华作为第一大股东，能够直接和间接合计控制公司 82.11% 的表决权。
4	2020 年 9 月 -2020 年 10 月	陈锴及港鹰实业向甘化科工转让股份，转让完成后，丁国华直接持有公司 28.02% 股份，罗寅直接持有公司 24.63% 股份，港鹰实业直接持有公司 14.94% 股份，陈锴直接持有公司 9.79% 股份。因此，丁国华直接和间接控制公司合计 77.38% 的表决权。
5	2020 年 10 月 -2021 年 10 月	公司引入持股平台港晨芯，丁国华直接持有公司 22.92% 股份，同时丁国华作为港晨芯执行事务合伙人，通过港晨芯间接控制公司 9.09% 股份；罗寅直接持有公司 20.15% 股份，港鹰实业直接持有公司 12.23% 股份，陈锴直接持有公司 8.01% 股份。因此，丁国华直接和间接控制公司合计 72.40% 的表决权。
6	2021 年 10 月 至今	公司增资引入外部投资者，且丁国华、罗寅、港鹰实业向外部投资者转让部分股份；本次变更完成后，丁国华直接持有公司 20.26% 股份，同时丁国华作为港晨芯执行事务合伙人，通过港晨芯间接控制公司 8.23% 股份；罗寅直接持有公司 17.09% 股份，港鹰实业直接持有公司 10.11% 股份，陈锴直接持有公司 7.24% 股份。因此，丁国华直接和间接控制公司合计 62.93% 的表决权。

需要说明的是，2020年10月，在丁国华的决策下，发行人引入持股平台港晨芯对核心人员实施股权激励。经查验港晨芯的《合伙协议》，丁国华持有港晨芯20.00%合伙份额，其作为普通合伙人及执行事务合伙人，有权自行决定及执行有限合伙的投资及其他业务、管理及处分有限合伙的资产、批准有限合伙人转让相关权益、决定新合伙人入伙及现有合伙人退伙等重大事宜，能够对外代表合伙企业。因此，丁国华能控制港晨芯，继而控制港晨芯所持锆威特股份对应的表决权。而罗寅虽持有港晨芯35.47%合伙份额，但其作为有限合伙人，依据《合伙协议》的约定，其不得执行合伙事务，不得对外代表合伙企业，不控制港晨芯。

综上，丁国华自入股锆威特有限以来，一直为锆威特有限及发行人第一大股东；且最近两年，丁国华实际能够支配发行人表决权比例最高，未发生变化。罗寅、陈锴、港鹰实业均无法单独支配其持有股份对应的表决权而对发行人股东大会、董事会形成控制。

③丁国华对发行人的股东（大）会、董事会、高级管理人员的选聘具有控制作用及重大影响，其一致行动人均未提名董事及高级管理人员

经查验发行人的三会文件，报告期内，发行人股东（大）会均由董事会召集并由丁国华主持，发行人董事会均由丁国华召集和主持，出席会议的股东、董事对于决策范围内的重大决策事项均审议通过，不存在无法形成有效决议的情形；报告期内，罗寅、陈锴、港鹰实业在发行人历次董事会、股东（大）会议案的表决结果均与丁国华保持一致，其他董事或股东亦未发表异议或投反对票。因此，丁国华作为发行人可实际支配表决权及提名董事比例最高的股东，对股东（大）会及董事会的决议形成具有控制作用及重大影响。罗寅、陈锴、港鹰实业均按照丁国华的意见进行表决，其不能对股东（大）会及董事会的决议形成控制。

经查验发行人董事的提名函，发行人现有的6名非独立董事中，4名由丁国华提名，罗寅、陈锴、港鹰实业未委派/提名董事，丁国华能够对董事会决议产生重大影响并能够对高级管理人员的提名及任免产生实质性影响。

④根据《一致行动协议》的约定，丁国华能够单独控制发行人

根据丁国华与罗寅、陈锴、港鹰实业签订的《一致行动协议》一致行动各方在董事会/股东（大）会上进行表决时，应按照丁国华的意见投票表决。根据本所律师对丁国华与罗寅、陈锴、港鹰实业的访谈确认，在作为发行人董事及股东进行投票时，罗寅、陈锴、港鹰实业实际也均按照丁国华的意见进行表决，未出现意见不一致的情形。

因此，在发行人股东（大）会和董事会的决策过程中，罗寅、陈锴、港鹰实业的决策均以丁国华的意见为准，丁国华实际单独控制了罗寅、陈锴、港鹰实业持有发行人股份对应的表决权及其作为董事的表决权，而非四方共同控制。

综上所述，丁国华自成为发行人股东以来，一直为第一大股东，全面主持发行人的经营管理工作，并自 2019 年 2 月起与罗寅、陈锴、港鹰实业形成一致行动，对股东（大）会及董事会的决议形成具有控制作用及重大影响，并能够对高级管理人员的提名及任免产生实质性影响，为发行人的实际控制人。罗寅、陈锴、港鹰实业仅作为丁国华的一致行动人，不构成对发行人的实际控制或共同控制。

## **（2）仅认定丁国华为实际控制人符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的第 5 问规定**

《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称“《审核问答（二）》”）第 5 问规定：“实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。”

发行人对丁国华作为实际控制人的认定，系根据实事求是的原则及基于丁国华实际支配发行人最高表决权比例的实际情况，结合丁国华对发行人经营决策的控制作用、各股东对丁国华实际控制人地位的认可、丁国华对董事会及股东（大）会的控制作用及重大影响、一致行动人与丁国华保持一致决策的稳定性情况而予以确认。经本所律师查验历次股东增资入股协议及各股东出具的关于不谋求控制

权的《股东承诺函》，各股东均自始认可丁国华为发行人的实际控制人，且对其自入股时起未谋求发行人实际控制权的情况予以确认。

《审核问答（二）》第5问还规定“法定或约定形成的一致行动关系并不必然导致多人共同拥有公司控制权的情况，发行人及中介机构不应为扩大履行实际控制人义务的主体范围或满足发行条件而作出违背事实的认定。”

罗寅、陈锴及港鹰实业与丁国华的一致行动关系并不必然导致其共同拥有发行人的控制权。经本所律师查验发行人历次董事会、股东（大）会会议决议，《一致行动协议》签署前，罗寅、陈锴及港鹰实业在董事会、股东会对重大事项的表决情况与丁国华不存在相反情形；《一致行动协议》签署后，罗寅、陈锴及港鹰实业在董事会、股东（大）会就有关事项进行表决时，均与丁国华保持了一致行动，按丁国华的意见投票表决。因此，一致行动人均按丁国华的意见行使相关权利，不与丁国华构成共同控制。且罗寅、陈锴与丁国华并不具有任何亲属关系，不属于《审核问答（二）》第5问规定的“实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到5%以上或者虽未超过5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，除非有相反证据，原则上应认定为共同实际控制人”的情形。

因此，仅认定丁国华为实际控制人符合《审核问答（二）》第5问的规定，具有充分的法律依据，且符合发行人的实际情况。

### **（3）丁国华对发行人实施控制的情形已得到发行人全体股东的确认**

①发行人历次投资者均认可实际控制人为丁国华并在协议中要求其承担全部特殊义务

经查验发行人与外部投资者历次签署的增资协议及股份转让协议，历次投资者均认可发行人的实际控制人为丁国华，并基于商业利益的考虑，在协议中要求作为实际控制人承担回购、连带补足、限制股权转让等全部特殊义务。

罗寅仅作为原股东及创始人股东签署相关协议、陈锴及港鹰实业仅作为原股东签署相关协议，历次投资者基于商业考虑及该等人员对公司的贡献重要程度，亦要求其承担限制股权转让等部分特殊义务。

因此，历次投资者均要求丁国华及其一致行动人承担相应特殊义务，但丁国

华作为控股股东及实际控制人，承担的义务最为全面及重要。历次投资协议中均未约定罗寅、陈锴及港鹰实业的任何一方为公司实际控制人。

②发行人全体股东出具承诺函，确认丁国华为发行人实际控制人

经本所律师访谈丁国华的一致行动人罗寅、陈锴、港鹰实业，其均认可丁国华的实际控制人地位并愿意通过与之一致行动的关系巩固丁国华的控制地位；经查验各股东出具的《承诺函》，除丁国华以外的全体股东均认可丁国华的实际控制人地位，且承诺不谋求发行人实际控制人地位。

综上所述，认定丁国华为发行人实际控制人、未认定罗寅、陈锴及港鹰实业为发行人共同控制人符合相关法律法规的规定和发行人的实际情况。

**3. 丁国华的一致行动人及陈锴父母等所控制企业的主营业务情况，是否存在规避同业竞争认定的情形**

根据丁国华的一致行动人罗寅、陈锴、港鹰实业填写的调查表并经本所律师对其访谈确认，自报告期初至本补充法律意见书出具日，罗寅及其夫妻双方直系亲属（指父母、配偶、子女，下同）均不存在控制的企业；陈锴及其夫妻双方直系亲属、港鹰实业所控制企业的主营业务情况如下：

序号	企业名称	关联关系	经营范围	经营情况及主营业务
1	张家港锴琳企业管理合伙企业（有限合伙）	陈锴持有 99% 合伙份额并担任执行事务合伙人；陈国祥持有 1% 合伙份额	一般项目：企业管理（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）	目前未实际经营
2	张家港市晨鹰房地产开发有限公司	陈国祥持股 90%	房地产开发、销售，建材、金属材料、纺织机械及配件、机电产品、纺织原料及产品购销。（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）	目前未实际经营
3	张家港保税区邦钇宏国际贸易有限公司	陈国祥持股 80% 并担任执行董事兼总经理、法定代表人，陈锴持股 20% 并担任监事	纺织原料及产品、包装材料、服装及辅料、五金机电、建筑材料、办公用品、金属材料、电子产品、日用百货、机械产品及配件、化工产品（危险化学品除外）、矿产品、橡胶制品、塑料制品、木材及制品的购销，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	正常经营中，主营业务为金属材料、五金机电、精末煤、机械产品及配件的购销

序号	企业名称	关联关系	经营范围	经营情况及主营业务
4	张家港保税区珂淳国际贸易有限公司	倪芬琴持股 80% 并担任监事, 陈国祥持股 20% 并担任执行董事兼总经理、法定代表人	金属材料、纺织原料及产品、服装及辅料、五金机电、办公用品、建筑材料、电子产品、机械产品及配件、化工产品(危险化学品除外)、矿产品、橡胶制品、木材及制品的购销, 自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	目前未实际经营
5	贵州稳超商贸有限公司	港鹰实业持股 58%, 陈国祥担任董事长	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营; 法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的, 经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营; 法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的, 市场主体自主选择经营。(矿产品、金属材料、建筑材料购销、货物或技术的进出口业务。)	正常经营中, 主营业务为硅锰合金的购销
6	张家港保税区中清国际贸易有限公司	陈锴配偶徐冰清之母持股 50%, 徐冰清之父担任总经理	自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外); 化工原料及产品(其中危险化学品按许可证所列项目经营)、金属材料、炼钢辅料、橡塑制品、五金交电、机械产品、纺织原料及产品的购销。(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)	目前未实际经营
7	江苏汇济进出口有限公司	陈锴配偶徐冰清之母持股 40%, 徐冰清之父担任总经理	危险化学品的批发(限按许可证所列项目经营); 自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外), 化工原料及产品(危险化学品除外)、金属材料、建材、农副产品(食品除外)、橡塑制品、五金交电、机械产品、纺织原料、纺织产品的购销。(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)	目前未实际经营
8	江苏港鹰集团有限公司	倪芬琴持股 83.3665% 并曾任副董事长, 陈国祥持股 16.6335% 并担任董事长兼总经理、法定代表人	化学纤维工业专用设备制造、化学纤维制造、纺织机械及专用配件和器材制造, 铁制小农具、铸件、锻件制造。	已于 2003 年 12 月被吊销, 吊销后已无实际经营
9	张家港保税区锴琳贸易有限公司	倪芬琴持股 87.50% 并担任监事	转口贸易, 国内保税区企业间的贸易, 与区外有进出口经营权企业间的贸易, 与贸易有关的代理业务。(涉及专项审批的, 凭许可证经营)	已于 2004 年 12 月被吊销, 吊销后已无实际经营
10	张家港市纵横纱业有限公司	倪芬琴持股 49% 并担任法定代表人	纺织品及氨纶纱制造、销售。	已于 2005 年 11 月被吊销, 吊销后已无实际经营

根据对陈锴及其父母的访谈并经查验前述主体提供的营业执照、公司章程、

财务报表等资料，前述主体实际从事的业务与发行人的主营业务均不相同或类似；

经查验丁国华的一致行动人及陈锴父母出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，其均已承诺如下：

1、截至本承诺函签署之日，本人/本企业及本人/本企业控制的公司均未开发、生产、销售任何与发行人生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

2、自本承诺函签署之日起，本人/本企业及本人/本企业控制的公司将不开发、生产、销售任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

3、自本承诺函签署之日起，如发行人进一步拓展产品和业务范围，本人/本企业及本人/本企业控制的公司将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人拓展后的产品或业务产生竞争，则本人/本企业及本人/本企业控制的公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

4、本人/本企业将保证合法、合理地运用股东权利及控制关系，不采取任何限制或影响发行人正常经营或损害发行人其他股东利益的行为。

5、本人/本企业愿意承担由于违反上述承诺给发行人造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。

6、在本人/本企业及本人/本企业控制的公司与发行人存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺。

综上所述，截至本补充法律意见书出具日，罗寅及其夫妻双方直系亲属、陈锴及其夫妻双方直系亲属及港鹰实业所控制企业与发行人及其子公司均不从事相同或类似业务，且丁国华的一致行动人及陈锴父母均已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，本所律师认为，发行人不存在通过实际控制人认定规避同业竞争的情形。

## **（二）罗寅出资设立锴威特有限的自筹资金及偿还资金来源，是否存在股**

## 份代持

经查验罗寅填写的调查表、罗寅与倪芬琴签署的《借据》及本所律师对罗寅、倪芬琴、陈锴的访谈，2014年12月罗寅从南京前任职单位辞职回到家乡张家港自主创业，彼时其工作不久，尚未积累足够资金，其父母与陈锴父母为朋友关系，陈锴及其父母、港鹰实业（以下统称“陈氏家族”）一直在通过认购私募基金等方式对外投资，也很看好半导体行业的发展，经商议，罗寅与陈锴、陈国祥、港鹰实业共同成立了锴威特有限，陈氏家族作为天使投资人对其创业提供了资金支持。因此，2015年锴威特有限设立时，罗寅出资的150万元均来自于向倪芬琴的借款。

截至报告期末，罗寅已向倪芬琴归还完毕前述借款。经本所律师对罗寅访谈确认并经核查罗寅报告期内的资金流水，其具体偿还资金来源情况如下：

日期	付款方	金额（万元）	资金来源
2019.01.31	罗寅	38.00	锴威特分红款
2020.01.23	罗寅	20.00	锴威特分红款
2021.11.03	罗寅	92.00	2021年9月转让锴威特股份所得款项

根据罗寅、倪芬琴签署确认的基本情况调查表、出具的承诺函及本所律师对其的访谈，并经查验发行人提供的公司登记资料、股东名册、发行人设立及历次增资的相关协议、出资凭证及验资报告、验资复核报告、历次股权/股份转让的相关协议、支付凭证及完税证明，并经查询企业公示系统、中国执行信息公开网、中国裁判文书网的公开披露信息（查询日期：2022年8月31日），截至查询日，罗寅持有的发行人股份均为其个人真实持有，不存在股份代持情形，不存在权属争议及纠纷。

**（三）甘化科工和彭玫入股发行人的原因、如何实现与发行人的产业协同，增资、股权转让价格的公允性，入股后发行人客户、业务等方面的变化情况，报告期内甘化科工及其关联方是否与发行人存在业务、直间接资金往来，是否存在其他特殊约定或利益安排**

## 1. 甘化科工和彭玫入股发行人的原因

根据甘化科工（000576.SZ）的相关公告及本所律师对甘化科工的访谈，甘化科工自 2018 年转型以来，高可靠、高功率密度的电源模块已经成为其主要产品之一，其对高可靠领域功率半导体及相关设计研发服务具有较高的需求。近年来国际贸易摩擦不断，尤其是随着中美贸易摩擦的加剧，国产化替代成为高可靠领域的迫切需求。而发行人在功率半导体领域拥有较强的研发团队和丰富的产业资源，针对高可靠领域开发的多项功率 IC 及功率器件已得到业内客户的认可。甘化科工对发行人的产品进行验证后，认可发行人产品质量与性能；其在对发行人进行了尽职调查后，看好发行人在功率半导体的研发能力及经营管理能力。因此，甘化科工决定投资发行人，希望通过投资发行人向上游布局，以充分发挥产业协同优势，加快电源板块核心器件国产化的步伐。

根据本所律师对彭玫的访谈，2018 年甘化科工收购四川升华电源科技有限公司（以下简称“升华电源”）时，彭玫及其配偶冯骏系交易对方并取得了部分现金对价，因此彭玫夫妇打算利用闲置资金进行投资。冯骏作为升华电源的董事兼总经理，通过甘化科工了解到了发行人的综合实力，看好发行人国产化功率半导体的发展前景。因此，在发行人 2021 年 9 月融资时，经彭玫夫妇协商一致，由彭玫以 1,000.00 万元认购发行人 52.6316 万股股份。经本所律师对冯骏及彭玫的访谈，二人均具有作为公司股东的资格，本次入股发行人仅为看好发行人的发展前景及为获取投资回报。因不准备参与发行人的经营管理，冯骏作为升华电源的董事兼总经理亦无足够精力参与发行人的股东大会，双方协商后决定由彭玫作为持股主体。由彭玫入股发行人系冯骏及彭玫家庭内部对持股主体的合理安排，不存在代持或其他利益安排。

## 2. 甘化科工如何实现与发行人的产业协同

经查验报告期内发行人向甘化科工子公司销售的产品订单，发行人与甘化科工的业务关系主要体现为：发行人向甘化科工子公司销售高可靠领域的功率器件和功率 IC，并提供高可靠领域的技术服务。

产品协同方面，电源模块系甘化科工的主要产品之一，发行人功率半导体产

品系电源模块的核心上游材料，已被多家高可靠领域客户采用，产品质量和性能较为突出，有助于甘化科工实现高可靠领域半导体芯片的国产化替代，甘化科工在对发行人的产品进行应用验证的过程中，亦会向发行人提出产品优化和改进建议；同时，甘化科工计划切入高端民品领域，提升整体抗风险能力，与发行人亦存在现实的商业合作需求。技术服务方面，发行人具有较强的设计、研发能力，能够根据甘化科工的需求进行针对性的产品研发，加速其电源模块相关产品的国产化替代，提高甘化科工产品的市场竞争力。甘化科工子公司与发行人往来情况详见本补充法律意见书“一/（三）/5”。

此外，通过与甘化科工的合作，发行人可及时了解高可靠领域功率半导体的市场发展趋势，以及高功率密度电源模块对功率半导体的需求信息，从而进行前瞻性的布局开发。

综上所述，发行人系甘化科工产业链上游供应商，有助于甘化科工电源模块产品国产化替代，甘化科工与发行人具备产业协同性。

### **3. 增资、股权转让价格的公允性**

#### **（1）2020年9月及2020年10月，甘化科工受让股份及增资**

2020年9月，发行人股东陈锴、港鹰实业、大唐汇金、金茂创投、光荣联盟和金城创融与甘化科工签署《股权转让协议》，转让价格系以本次股份转让前发行人的整体估值4.7亿元为依据，确定为77.18元/股。2020年10月，发行人的股本由608.93万股增加至744.25万股，其中甘化科工以4,700.3402万元认购新增股份67.66万股，本次增资的价格亦以发行人的整体估值4.7亿元为依据，确定为69.47元/股。本次增资时，发行人以增资扩股形式引入了员工持股平台，造成发行人股本增加，但由于本次增资与前次受让股份为甘化科工投资发行人的一揽子交易，因此仍以前述4.7亿元整体估值为作价依据。

根据本所律师对甘化科工的访谈并经查验其相关对外投资公告，甘化科工本次通过受让股份、增资的方式投资发行人前，对发行人进行了尽职调查，根据发行人当时的经营情况、行业未来发展前景及同行业可比公司的估值情况，确定了发行人的投前估值为4.7亿元；且甘化科工对本次投资事项已按照相关法规及其

公司章程履行了董事会审议及披露程序，定价公允。

#### (2) 2021 年 9 月彭玫受让股份、甘化科工增资

2021 年 9 月，港鹰实业将其持有的 52.6316 万股发行人股份以 1,000 万元转让予彭玫；同月，甘化科工以 1,000 万元认购发行人新增 52.6316 万股股份。本次股份转让及增资以投资前发行人的整体估值 9.5 亿元为依据，确定价格为 19.00 元/股。

根据本所律师对甘化科工、彭玫的访谈，本次投资前，其与同一时间计划投资发行人的其他投资机构就具体增资方案进行了沟通，并结合当时发行人的经营情况、行业未来发展前景及同行业可比公司的估值情况等多种因素，确定投前估值为 9.5 亿元。甘化科工及彭玫该次入股价格与同期其他投资机构入股价格一致，具有公允性。

根据同一时间入股发行人的投资者悦丰金创聘请的苏州丰正人合房地产土地资产评估有限公司出具的《张家港悦丰金创投资有限公司拟了解股权价值事宜涉及的苏州锆威特半导体股份有限公司股东全部权益》资产评估报告，发行人股东全部权益在评估基准日 2021 年 8 月 31 日的市场价值为 95,700.00 万元，与该次投资确定的投前估值 9.5 亿元亦不存在重大差异。

#### 4. 入股后发行人客户、业务等方面的变化情况

根据发行人的说明、本所律师对甘化科工的访谈并经查验甘化科工子公司与发行人报告期内签订的相关交易合同、订单，甘化科工入股发行人后，截至本补充法律意见书出具日，存在其子公司升华电源、四川德芯源电子科技有限公司（以下简称“德芯源”）向发行人采购向发行人采购高可靠领域的功率器件和功率 IC 封装成品，四川甘华电源科技有限公司（以下简称“甘华电源”）委托发行人进行研发的情形。除此之外，发行人的客户及业务未因甘化科工入股而发生重大变化。

**5. 报告期内甘化科工及其关联方与发行人的业务、直间接资金往来情况，是否存在其他特殊约定或利益安排**

根据发行人出具的说明并经本所律师查验甘化科工子公司与发行人报告期内签订的相关交易合同、订单及甘化科工向发行人增资的银行回单，甘化科工入股发行人前，甘化科工及其关联方与发行人不存在业务、直间接资金往来；其入股发行人后，甘化科工及其关联方与发行人的业务、直间接资金往来具体情况如下：

### (1) 业务往来

#### ① 发行人向升华电源、德芯源销售高可靠领域封装成品

报告期内和 2022 年 1-6 月，发行人存在向升华电源、德芯源销售高可靠领域封装成品的情形，具体如下：

单位：万元

主体	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
升华电源	关联交易金额	10.85	1.15	-	-
	关联交易金额占当期销售总额的比例	0.09%	0.0055%	-	-
德芯源	关联交易金额	8.46	-	-	-
	关联交易金额占当期销售总额的比例	0.07%	-	-	-

注：上表中 2022 年 1-6 月数据未经审计。

2021 年度，发行人向升华电源销售高可靠领域封装成品金额仅 1.15 万元，主要原因系甘化科工的电源模块产品主要应用于高可靠领域，形成大批量采购前须经过预先研究、工程研制、定型、列装等多个环节，前期主要系少量的样品采购，验证周期较长。同时，甘化科工子公司采购发行人产品主要系用于高可靠领域的国产化替代，亦需要持续验证以保证国产化替代后产品的性能一致性和可靠性，然后逐步增加采购量。随着验证中产品的不断上量以及新合作产品的不断加入，2022 年 1-6 月发行人向升华电源、德芯源销售高可靠领域封装成品金额合计为 19.31 万元，已有所增加。因此，甘化科工子公司报告期内采购发行人产品数量较少符合高可靠领域的采购特点以及国产化替代的整体趋势。

2022 年 1-6 月，发行人向升华电源、德芯源销售高可靠领域封装成品按产品分类如下：

单位：万元

产品类型	金额	占比
电源管理 IC	9.71	50.25%

功率驱动 IC	7.02	36.32%
其他	2.59	13.43%
<b>总计</b>	<b>19.31</b>	<b>100.00%</b>

注：上表中 2022 年 1-6 月数据未经审计。

由上表可知，2022 年 1-6 月发行人向升华电源、德芯源销售产品以电源管理 IC 和功率驱动 IC 为主，二者合计占比达 86.57%。由于高可靠领域产品需根据客户的要求进行设计、生产，相关产品具有定制化特点，不同客户的产品单价存在较大差异，从毛利率角度对公允性分析如下：

产品类型	项目	毛利率
电源管理 IC	向升华电源、德芯源销售	97.80%
	向其他高可靠领域客户销售	95.62%
功率驱动 IC	向升华电源、德芯源销售	99.52%
	向其他高可靠领域客户销售	99.82%

注：上表中 2022 年 1-6 月数据未经审计。

由上表可知，2022 年 1-6 月，发行人向升华电源、德芯源销售的电源管理 IC 和功率驱动 IC 产品毛利率与向其他高可靠领域客户销售毛利率不存在重大差异，具备公允性。

除上述情况外，发行人 2022 年 7-8 月向升华电源销售金额为 50.09 万元（不含税，未经审计）；德芯源销售金额为 8.73 万元（不含税，未经审计），均为高可靠领域封装成品。

## ② 甘华电源委托发行人进行研发

截至本补充法律意见书出具日，甘华电源与发行人签署了 7 项《技术开发（委托）合同》，委托发行人进行高可靠领域芯片的研发，合同金额共计 801.00 万元，具体情况如下：

序号	签订日期	合同内容	合同金额（万元）	截至本回复出具日合同进度
1	2021 年 6 月	理想二极管控制芯片开发	109.00	已于 2022 年 5 月完成验收
2	2021 年 6 月	高压 ACDC 转换芯片开发	180.00	准备最终验收，预计 9 月完成验收
3	2020 年 12 月	有源功率因数校正芯片开发	110.00	预计 9 月初提供正式样品
4	2020 年 12 月	全桥 PWM 控制芯片开发	109.00	准备最终验收，预计 9 月完

				成验收
5	2020年12月	低边单通道驱动芯片开发	103.00	已于2022年5月完成验收
6	2020年12月	半桥驱动芯片开发	95.00	客户验证中，正在优化改版
7	2020年12月	负载均流芯片开发	95.00	已于2022年5月完成验收
合计			801.00	-

上述7项合同研发内容均系功率IC产品，经查验甘华电源盖章确认的询证函及相关项目验收资料，截至本补充法律意见书出具日，上述合同已有3项完成验收，对应的合同金额共计307.00万元，其余4项合同尚未完成项目开发。根据公司提供的说明，上述已完成验收的3项技术服务合同的毛利率为63.89%（未经审计），2022年1-6月高可靠领域功率IC技术服务毛利率为66.91%（未经审计），二者不存在重大差异，具备公允性。

经查验甘化科工子公司与发行人报告期内签订的相关交易合同、订单、发票以及记账凭证等，并经访谈甘化科工确认，甘化科工子公司与发行人的前述业务是在公平、互利的基础上进行，且双方均履行了相关审议决策程序，符合双方生产经营的实际需要，交易定价方式公平公正，不存在损害双方及其股东利益的情形。

综上所述，发行人与甘化科工及其关联方之间业务往来具备合理背景，不存在其他特殊约定或利益安排。

## （2）除购销业务之外的非交易性资金往来

报告期内，甘化科工及其关联方与发行人除前述购销业务之外的非交易性资金往来为甘化科工向发行人增资，增资价格具备公允性，具体详见本补充法律意见书“一/（三）/3”；经查验甘化科工两次增资时签署的增资及股份转让协议，其曾约定了优先合作权、防稀释权、回购请求权等特殊权利，但均已于2021年12月终止且自始无效，具体详见本补充法律意见书“五/（一）”。

除上述情形外，报告期内及2022年1-6月甘化科工及其关联方与发行人不存在其他业务、直间接资金往来的情形。

综上，报告期内及2022年1-6月甘化科工及其关联方与发行人存在业务、

直间接资金往来，前述往来具备商业合理性，不存在其他特殊约定或利益安排。

#### **（四）结合丁国华持股比例不高且非创始人、主要基于一致行动协议控制发行人且相关一致行动人持股比例较高、发行人第二大股东甘化科工持股比例较高等情况，分析发行人控制权是否清晰、稳定**

##### **1. 实际控制人丁国华非创始人的背景**

根据本所律师对丁国华、陈氏家族及无锡硅动力的访谈，2015年，鉴于国内众多芯片设计公司开始兴起，无锡硅动力为给予年轻骨干员工更多的发展机会，其创始股东可以选择提前内部退休或转让股权退出，进行再创业。因此，丁国华决定自无锡硅动力内部退休并进行创业。

锆威特有限设立时的创始股东中，陈国祥、陈锆及港鹰实业仅为财务投资人；罗寅具备功率半导体领域的技术和科研背景，但工作时间不久，市场资源积累相对有限。加之公司初期资金实力较弱，仅凭技术储备尚难以打开市场。鉴于上述情况，为推动公司业务取得实质性进展，陈国祥力邀同学丁国华加入锆威特有限，希望利用其深厚的行业经验和市场资源，带领公司打开市场，快速发展。因此，原计划自行创业的丁国华接受了陈国祥的邀请，加入了锆威特有限，帮助公司初期发展。

在丁国华加入锆威特有限后，其对公司管理体系的建立和业务规划及发展获得了陈氏家族及罗寅的一致认可，陈氏家族及罗寅希望丁国华能够入股锆威特有限并帮助公司进一步发展，丁国华则希望能够成为锆威特有限的第一大股东且其能实际控制锆威特有限的经营管理。各方协商一致后，认可丁国华作为公司实际控制人，并由丁国华于2016年12月通过受让陈国祥、陈锆所持锆威特有限34.12%股权的方式成为第一大股东。

##### **2. 发行人控制权清晰、稳定**

###### **（1）一致行动协议有效履行且各一致行动人已出具相关锁定承诺**

根据丁国华与罗寅、陈锆、港鹰实业签订的《一致行动协议》，一致行动各方在董事会/股东（大）会上进行表决时，应按照丁国华的意见投票表决。经查

验发行人历次三会文件并经本所律师访谈各一致行动人，截至本补充法律意见书出具日，《一致行动协议》一直有效履行，罗寅、陈锴及港鹰实业在发行人历次董事会、股东（大）会议案的表决结果上均与丁国华保持了一致，未出现违反《一致行动协议》的情形。

截至本补充法律意见书出具日，丁国华直接持有公司 20.26% 股份，同时丁国华作为港晨芯执行事务合伙人，通过港晨芯间接控制公司 8.23% 股份；其一致行动人罗寅直接持有公司 17.09% 股份，港鹰实业直接持有公司 10.11% 股份，陈锴直接持有公司 7.24% 股份。虽各一致行动人持股比例较高，但其均认可且愿意巩固丁国华的控制地位，在《一致行动协议》签署前，其未出现与丁国华意见不一致的情形，《一致行动协议》签署后，其亦根据协议约定一直按照丁国华的意见投票表决，各一致行动人实际未通过其持有的股份对公司经营发展决策产生与丁国华不一致的影响。且《一致行动协议》约定在各方持有发行人股份期间持续有效，经查验一致行动各方出具的《关于股份锁定期及锁定期届满后减持相关事宜的承诺函》，其均承诺其已持有的股份自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购该部分股份，在锁定期届满后严格遵守中国证监会、证券交易所关于上市公司股东减持股份的其他限制性规定。因此，在发行人上市后可预期期限内，发行人的控制权清晰、稳定。

## **(2) 发行人股东均承认丁国华的实际控制人地位，且出具了不谋求控制权的承诺**

截至本补充法律意见书出具日，丁国华直接持有发行人 20.26% 的股份、通过港晨芯控制发行人 8.23% 的表决权，其自身控制发行人 28.49% 的表决权，其通过自身及其一致行动人合计控制发行人 62.93% 的表决权。

甘化科工直接持有发行人 19.10% 的股份，与其一致行动人彭玫合计能够控制发行人 20.05% 的表决权；甘化科工虽为发行人第二大股东，但其所控制表决权比例远低于丁国华所能够控制的 62.93% 表决权，且其提名的董事在发行人董事会中仅占 1 席，未超过董事会半数以上席位；甘化科工亦未向发行人提名或委派高级管理人员。根据甘化科工及其一致行动人彭玫出具的确认函并经本所律师访谈，甘化科工及其一致行动人彭玫仅作为财务投资者，不直接参与发行人的日

常经营管理。

根据发行人全体股东出具的确认函并经本所律师访谈，除罗寅、陈锴、港鹰实业与丁国华保持一致行动；彭玫与甘化科工为一致行动人；邦盛聚源、新工邦盛与邦盛聚泓为一致行动人外，发行人股东不存在委托持股、信托持股、通过协议或其他方式与他人保持一致行动或存在其他利益安排。

除丁国华外的发行人其余股东均出具了不谋求发行人实际控制人地位的承诺函，其均承诺“未曾且将来亦不会以形成一致行动关系、委托、征集表决权、联合其他股东以及其他任何方式单独或共同谋求发行人的实际控制权，未曾且将来亦不会协助或促使其他股东通过任何方式谋求发行人实际控制人地位”。

### **(3) 公司章程、协议不存在影响丁国华对公司实施有效控制的任何条款或其他安排**

根据《公司章程》，股东以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权，不存在特殊安排；根据《一致行动协议》及经本所律师访谈发行人股东，除一致行动关系外，各方不存在影响丁国华对公司实施有效控制的任何条款或其他安排。因此，丁国华能够通过其控制的表决权对发行人股东（大）会及董事会决议施加重大影响，并形成清晰、稳定的控制权。

综上所述，本所律师认为，虽然丁国华持股比例不高且非创始人，但是丁国华与罗寅、陈锴、港鹰实业签订了《一致行动协议》且一直有效履行，未出现违反《一致行动协议》的情形；一致行动人及甘化科工持股比例虽然较高，但不会影响丁国华对发行人稳定的控制；发行人股东均承认丁国华的实际控制人地位，且除丁国华外的其他股东均出具了不谋求控制权的承诺；公司章程、协议不存在影响丁国华有效对公司实施控制的任何条款或其他安排，因此发行人控制权清晰、稳定。

## **二、关于技术先进性（《问询函》问题 3）**

**根据申报材料：（1）发行人产品多个技术指标如击穿电压、漏电流表现、**

反向恢复时间等达到了业内先进水平，经江苏省工业和信息化厅鉴定，发行人 3 项技术达到国际先进水平、1 项技术达到国内领先水平；通过同类产品的比较，发行人部分功率器件、功率 IC 产品的性能指标已达到国外竞品同等水平，但竞品的选取标准并不清晰；（2）发行人大部分核心技术均属于非专利技术，且多涉及平面 MOSFET、FRMOS 等主要产品；（3）发行人拥有 8 项授权发明专利，5 项为公司成立当年取得，1 项为 2016 年取得，2 项为 2020 年、2021 年取得，其中 7 项形成了主营业务收入，且仅 1 项与平面 MOSFET 有关；（4）发行人核心技术人员丁国华、谭在超均来自无锡硅动力，丁国华在发行人任职期间同时兼任无锡硅动力的董事。

请发行人说明：（1）同类产品比较中竞品的选取标准，招股说明书所列多个技术指标的行业先进水平及竞争对手发展状况，“业内先进”“国际先进”“国内领先”等表述是否准确；（2）各项发明专利的研发过程、研发人员及其入职时间、技术特征、在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度，研发周期是否符合行业惯例，发行人成立当年即取得多项发明专利的原因及技术来源，是否存在纠纷或潜在纠纷，大部分核心技术未采取专利保护的原因及其技术保护措施；（3）无锡硅动力的基本情况，是否与发行人从事相同或类似业务，发行人员工来自无锡硅动力的情况，前述员工在发行人处任职、兼职或投资是否存在违反竞业禁止、保密协议、对外投资限制或其他特殊约定的情形，是否存在股份代持，发行人是否使用无锡硅动力的技术成果，是否存在相关纠纷或潜在纠纷。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。请发行人律师对上述第（2）（3）项进行核查并发表明确意见。

（一）各项发明专利的研发过程、研发人员及其入职时间、技术特征、在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度，研发周期是否符合行业惯例，发行人成立当年即取得多项发明专利的原因及技术来源，是否存在纠纷或潜在纠纷，大部分核心技术未采取专利保护的原因及其技术保护措施

1. 各项发明专利的研发过程、研发人员及其入职时间、技术特征、在发行

人主营业务中的运用情况及贡献程度，研发周期是否符合行业惯例

(1) 各项发明专利的研发过程、研发人员及其入职时间、技术特征、在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度

根据发行人出具的说明、发行人现持有的专利证书，并经访谈发行人研发部门负责人、查询国家知识产权局网站（<http://www.cnipa.gov.cn>，查询日期：2022年8月31日），截至查询日，发行人已获授权的境内发明专利共12项，具体情况如下：

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
1	一种用于半桥驱动中的电平位移电路 ZL201510261101.9	通常半桥驱动产品内部都有电平位移电路来将低压的逻辑电平转换成高压的驱动电平，但这需要基于专用的半桥高压工艺来实现，2015年国内的半桥工艺还处于研制初期，能够提供半桥工艺的代工厂极少，为解决该问题，发行人希望能够用成熟工艺进行半桥驱动产品的研发。2015年2月罗寅带领研发团队在研发半桥驱动电路隔离封装架构及半桥驱动芯片项目时，基于成熟的工艺生产平台，研制出一种新型电位移电路并运用到半桥驱动芯片中，至2015年3月底完成了设计及仿真，经完善后，于2015年5月提交了两项发明专利的申请。	一种用于半桥驱动中的电平位移电路，使用普通简单的低压半导体制造工艺实现半桥驱动电路中的高压电平位移电路，极大地简化半桥驱动电路的半导体制造工艺，降低了电路成本；电路的输入端采用恒流驱动的方式，大大降低了电路的功耗，在一定程度上增强了电路的可靠性。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03	应用于功率IC、IPM成品等产品及提供技术开发服务，报告期内两项专利的主营业务收入贡献合计占比分别为2.45%、1.42%和2.56%；2022年1-6月主营业务收入贡献合计占比为3.95%
2	一种半桥驱动芯片 ZL201510264870.4		该芯片内部的集成电路由低压单元和高压单元组成，低压单元采用UHV工艺集成为耐低压集成块，高压单元采用HV工艺集成为高压集成块，采用双芯片封装技术将耐压集成块与高压集成块封装在同一个塑封体内，形成一颗具有完整半桥驱动功能的芯片。本半桥驱动芯片具有集成度高、体积小、工作频率高、动态响应快、低功耗等优点。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03	

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
3	一种全电压范围多基准电压同步调整电路 ZL201510712389.7	传统的模拟电压同步调整电路调整输出参考电压时不能达到全电压范围调整，发行人迫切的需要一种能够真正实现全电压范围同步调整的模拟电压同步调整电路来解决该技术问题。2015年4月发行人在研发电源管理IC时，产品对反馈基准电压、欠压保护基准和过流保护基准精度要求高，需要对多个基准进行修正，由谭在超带领项目组研发并设计了多基准电压同步调整电路，能同步对多个基准电压进行修调，可以保证多基准电压电路中各电压基准的精度，调整电路精简，节省芯片面积；并于2015年5月底完成了设计及仿真，经完善后，2015年10月，发行人提交了发明专利申请。	一种全电压范围多基准电压同步调整电路，包括运算放大器和电压同步调整单元。本电路能实现2n位的电压调整档位，可输出全电压范围高精度多基准参考电压。该电路输出的输出参考电压不随工艺变化而变化，也不随环境温度变化而变化，有效保证了输出参考电压的调整精准度。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03 丁国华 2015.09	应用于功率IC产品，报告期内主营业务收入贡献占比分别为0.77%、3.39%和3.17%；2022年1-6月主营业务收入贡献占比为12.49%
4	一种高精度过压保护电路 ZL201510712488.5	恒流控制的电源管理IC为简化系统外围，通常不对输出电压进行检测，但在某些情况下，比如负载开路时，输出电压会不断升高，从而损坏输出电容，导致系统烧毁。为了解决该问题，需要设计一种能够用于恒流控制电源管理IC的过压保护电路，使系统能够对输出电压的过压状态进行监控，避免输出过压状态的出现。2015年4月罗寅带领研发团队在研发一款集成驱动芯片项目时，设计了一种适用于恒流控制电源管理系统的过压保护电路，具有高精度、低判断保护延时的优势；至2015年7月底完成设计及仿真，经完善后，2015年10月发行人即提交了发明专利申请。	一种高精度过压保护电路，包括高精度基准电流产生电路、高精度过压判决时间产生电路和过压保护电阻调节自动控制电路。本电路提高了过压保护的判决时间精度，也提高了过压保护的一致性，能够自动调整过压保护功能，提高了电路集成度。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03 丁国华 2015.09	应用于功率IC产品及提供技术开发服务，报告期内主营业务收入贡献占比分别为0.00%、0.61%和0.07%；2022年1-6月主营业务收入贡献占比为0.11%

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
5	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管 ZL201510756113.9	发行人在和客户交流沟通过程中，针对客户提出的降低待机功耗的需求，2015 年 6 月由罗寅带领研发团队在已有平面 MOSFET 设计和工艺基础上，通过器件仿真提出的一种采用耗尽型 MOSFET 来达到快速启动同时可以降低待机功耗的方法，该耗尽型 MOSFET 既可以独立使用，也可以同功率 MOSFET 集成；2015 年 9 月，通过设计及仿真确定该方案可以实现，并可以和功率 MOSFET 的工艺进行兼容，经完善后，2015 年 11 月，发行人提交了发明专利申请。	本专利提出一种将耗尽型 MOSFET 集成到功率 MOSFET 中的制造方法，可以为 ACDC 系统提供高压启动功能，降低系统待机功耗，涉及到耗尽型 MOSFET 的制造方法以及将耗尽型 MOSFET 集成到功率 MOSFET 的方法。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03 丁国华 2015.09	应用于功率器件产品，报告期内主营业务收入贡献占比分别为 2.71%、1.47% 和 2.71%；2022 年 1-6 月主营业务收入贡献占比为 3.02%。该项专利收入贡献较低，主要原因系：（1）该项专利相关产品属于耗尽型 MOSFET，该类产品只应用于部分要求低待机功耗的系统中，其市场需求相对增强型 MOSFET 来说占比较低，发行人功率器件主要为增强型 MOSFET；（2）该专利相关产品电流较小，其单价本身较低。
6	一种利用 PowerMOS 管实现高压快速启动的 AC-DC 开关电源用供电电路 ZL201610936731.6	发行人 MOSFET 应用于手机充电器产品，该产品对待机功耗有较严格的要求，迫使很多客户需要采用复杂的高压启动线路来降低待机功耗。为向客户提供更优、更便捷、成本更低的解决方案，2016 年 5 月，由谭在超带领研发团队提出了利用功率 MOSFET 来实现高压快速启动的方法，并于 2016 年 9 月通过了设计及仿真验证可以满足 75mW 待机功耗要求，经完善后，2016 年 11 月，发行人提交了发明专利申请。	该专利提出利用常规功率 MOSFET 来实现高压快速启动的方法，具有启动速度快、整体能耗低、无需复杂的高压集成工艺流程、实现方式简单以及待机功耗低等优点。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03 丁国华 2015.09 薛金鑫 2015.06	应用于功率器件及功率 IC 产品，报告期内主营业务收入贡献占比分别为 46.51%、50.82% 和 53.99%；2022 年 1-6 月主营业务收入贡献占比为 31.32%

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
7	一种集成肖特基二极管的短沟道碳化硅 MOSFET 器件及其制造方法 ZL202010005540.4	2019 年，发行人已在硅基 MOSFET 器件上集成快恢复二极管形成 FRMOS 系列产品并实现量产。后在研发碳化硅 MOSFET 的过程中，很快意识到碳化硅 MOSFET 器件结构与硅基 MOSFET 相似，未来的碳化硅模块应用也会有将碳化硅 MOSFET 和碳化硅肖特基二极管集成的需求，从而简化系统应用和模块封装，提高可靠性。因此，2019 年 1 月由谭在超带领研发团队，参照硅基 MOSFET 器件，在短沟道碳化硅 MOSFET 器件结构的基础上集成碳化硅肖特基二极管的器件结构，并于 2019 年 3 月对该结构进行设计及仿真，2019 年 11 月完成样品测试评价后，2020 年 1 月，发行人提交了发明专利申请。	一种集成肖特基二极管的短沟道碳化硅 MOSFET 器件及其制造方法，该方法通过采用自对准工艺进行制造，可避免传统制作方法中存在的光刻套刻误差带来的对沟道长度的影响，可将碳化硅 MOSFET 器件的沟道长度设计在较小的长度；并且通过集成肖特基二极管，可以降低碳化硅 MOSFET 的正向二极管压降，省掉外部并联的碳化硅 SBD，精简应用系统，提高系统效率。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09	应用于集成肖特基二极管的碳化硅 MOSFET 产品，报告期内及 2022 年 1-6 月尚未形成主营业务收入
8	一种相对电源的高压稳压电路 ZL202111106498.6	在设计功率 IC 的过程中，由于工艺限制，Fab 提供的工艺中 MOSFET 栅极电压只能工作在 5V 范围内，无法满足项目所需要的 20V 的工作电压范围，因此需要设计稳压电路为驱动部分进行供电，NMOS 的供电可以直接采用相对地的稳压电路，但 PMOS 供电如果相对地，则会引入较大的干扰和不稳定，因此需要设计相对电源的稳压电路，将高压降压稳定在 5V 电压。基于此问题，2020 年 11 月由罗寅带领研发团队研制出了一种相对于电源的稳压电路，输出电压相对于电源电压是固定电平，可以为驱动部分提供稳定的电压输出，不受噪声和地线电压不稳定的影响；至 2021 年 9 月完成了样品测试评价后即提交了发明专利申请。	该电路仅需要一个 HVNMOS 和两个 HVPMOS 即可实现在 VDD 很宽范围内产生一个电源电压，本发明相对电源的电压产生电路与传统对地的电压不同，可以应用在地线不稳定的情况，并且仅使用极少高压器件即可实现。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09 张胜 2018.03	应用于功率 IC 产品及提供技术开发服务，报告期内主营业务收入贡献占比分别为 0.01%、0.02% 和 0.60%；2022 年 1-6 月主营业务收入贡献占比为 1.56%

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
9	一种电压差值实时检测和动态调节电路 ZL202111106315.0	2021年3-4月发行人对开发理想二极管控制芯片项目进行了立项，由罗寅带领研发团队研制出一种电压差值实时检测和动态调节电路，利用该电路该芯片可控制MOSFET的通断，用以替代肖特基二极管，可以应用在电源系统的防反二极管，降低其导通损耗，提高系统转换效率；2021年7-9月，发行人完成了样品测试评价，2021年9月，发行人提交了发明专利申请。	一种电压差值实时检测和动态调节电路，通过控制MOSFET的栅极电压，灵活调节MOSFET源漏两端的电压差值，使MOSFET始终工作于安全可靠的电压区域，可以完全替代肖特基二极管。相较于肖特基二极管，本发明具有正向压降小、发热量低、反向恢复电流小等优点。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09 张胜 2018.03	应用于功率IC产品及提供技术开发服务，报告期内尚未形成主营业务收入；2022年1-6月主营业务收入贡献占比为1.02%
10	一种峰值电流测试与修正方法及控制电路 ZL202111106438.4	2021年3月发行人对DC/DC降压稳定器进行了立项，由张胜带领研发团队设计并研发了一种电流模式同步降压电源电路，可以使用小电流测算出电路大的峰值电流，并对峰值电流进行修正，从而保证峰值电流的精度。2021年9月，发行人完成样品测试评价后，对该套测试方案及配套控制电路提交了发明专利申请。	该发明通过施加小电流，利用伏安法测得功率NMOS管的导通电阻，再通过外加电压测得峰值电流时的SW端口比较电压，计算得出电路的峰值电流，解决了圆片CP测试时需要直接测试大电流的难题；本发明电路结构简单，在原有电路的基础上增加了少量的控制电路即可实现，实现成本低。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09 张胜 2018.03 涂才根 2019.03	应用于功率IC产品及提供技术开发服务，报告期内及2022年1-6月尚未形成主营业务收入
11	一种极简高可靠性基准产生和内部电源产生电路 ZL202210565999.9	2021年6月发行人对一种三相功率全桥驱动电路进行了立项，在该项目研发过程中，由谭在超带领研发团队设计并研发了一种极简高可靠性基准产生和内部电源产生电路，可以降低芯片面积，简化电路设计难度，同时电路具有很好的可靠性。2022年5月，发行人完成样品测试评价后，对该套测试方案及配套控制电路提交了发明专利申请。	该发明采用一个极简的稳压电路代替带隙基准电路、带隙基准电路启动电路和内部电源产生电路，大大节省了芯片面积，同时降低了电路设计难度，没有启动失败风险，极大提高了电路的可靠性，可以很好的应用于对芯片面积成本要求高的产品。	谭在超 2015.03 陈朝勇 2020.11 罗寅 2015.01 张胜 2018.03 丁国华 2015.09	应用于功率IC产品及提供技术开发服务，报告期内主营业务收入贡献占比分别为0.00%、0.00%和0.62%；2022年1-6月主营业务收入贡献占比为7.90%

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
12	一种降压与推挽级联 DC-DC 变换器及其控制芯片 ZL202210598076.3	2021 年 6 月发行人对一种级联式 DC-DC 变换器进行了立项，由罗寅带领研发团队设计并研发了一种降压与推挽级联式 DC-DC 变换器及控制芯片，该应用方案具有体积小、功率密度高的优点。2022 年 5 月，发行人完成样品测试评价后，对该套测试方案及配套控制电路提交了发明专利申请。	该发明采用级联式双端拓扑结构，具有体积小、功率密度高的优点，兼顾了宽范围输入和低压大电流输出的限制，电路可通过外围设置来实现电压模式和电流模式两种环路控制模式的兼容以及对推挽输出信号的死区时间或交叠时间的精准控制，从而提升变换器的效率。	罗寅 2015.01 肖会明 2019.05 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09	应用于功率 IC 产品及提供技术开发服务，报告期内尚未形成主营业务收入；2022 年 1-6 月主营业务收入贡献占比为 1.63%

注：上表中 2022 年 1-6 月数据未经审计。

报告期内及 2022 年 1-6 月，发行人各项发明专利相关的产品及技术服务对主营业务收入合计贡献如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贡献程度	7,135.51	63.00%	12,948.14	63.73%	7,726.57	57.73%	5,545.27	52.43%

注：上表中 2022 年 1-6 月数据未经审计。

报告期内及 2022 年 1-6 月，发行人与各项发明专利相关的产品及技术服务的收入占主营业务收入的比例分别为 52.43%、57.73%、63.73%和 63.00%，各项发明专利对发行人主营业务收入的合计贡献程度较大。

根据发行人出具的说明，发行人自设立时即制定了“功率器件+功率 IC”的双轮驱动战略，从产品类别来看，发行人功率 IC 相关发明专利较多但主营业务收入占比较小、功率器件相关发明专利较少但主营业务收入占比较大，主要原因系：①功率 IC 产品本身工艺相对复杂、集成度高、开发周期长，且发行人功率 IC 主要面向的高可靠领域客户具有采购种类多、采购量小、认证周期长的特点，因此报告期内发行人功率 IC 相关主营业务收入金额及占比相对较小。随着发行人与高可靠领域客户合作的不断落地，2022 年上半年发行人运用发明专利的功率 IC 相关主营业务收入占功率 IC 主营业务收入的比例达 89.93%，发明专利收

入覆盖率相对较高，同时 2022 年上半年功率 IC 产品收入合计为 2,496.44 万元，相比 2021 年同期上涨 421.42%，呈现良好发展态势；②功率器件的发展至今，相关理论比较成熟，且报告期内发行人功率器件产品主要面向消费电子、工业控制领域客户，产品开发周期、客户认证周期相对短于主要面向高可靠领域的功率 IC 产品，可以在较短周期内形成批量供货，因此报告期内主营业务收入占比较大。功率器件的发展不依赖于先进制程工艺，其关键技术主要在于通过重要工艺诀窍（Know-How）使之达到设计理论值，而申请专利则存在泄密风险，为了避免公开核心技术引起或导致同行业企业的不正当竞争，在综合考虑行业技术特点、经营战略、维权成本等因素后，对于部分与功率器件的相关的核心技术，发行人选择主要采取技术秘密的方式进行保护，详见本补充法律意见书“二/（一）/3”。因此，发行人功率器件相关的发明专利偏少，2022 年上半年运用发明专利的功率器件相关主营业务收入占功率器件主营业务收入的比例为 60.78%，发明专利收入覆盖率低于功率 IC。

## （2）研发周期是否符合行业惯例

### ①发行人产品的研发周期符合行业惯例

根据发行人提供的研发资料并经本所律师对研发负责人的访谈，发行人产品的研发流程主要包括论证阶段、设计阶段、工程试制阶段和定型阶段，各阶段周期如下：

研发阶段	说明	周期
论证阶段	立项准备：市场部根据市场调研信息，基于对客户需求搜集、整理、分析，进行产品定义，完成《项目建议书》或《项目立项调查表》，对项目的可行性进行分析，包括技术、原材料、工艺、成本、效益等方面。	基于市场调研，不可预计周期
	项目立项：研发部根据《项目建议书》或《项目立项调查表》进行立项评审，评审通过后成立项目组，指定项目负责人，并对项目组成员进行分工，由项目负责人制定项目研发计划。	
设计阶段	线路设计及仿真：项目组基于《项目任务书》要求，对器件结构和线路进行设计，基于选择的工艺对器件及线路进行仿真。	1-2 个月
	版图设计：基于仿真结果进行版图设计，最后形成相关 GDS 文件。	1-2 个月
工程试制阶段	制版：功率器件类产品和 IC 类产品设计开发完成之后，项目负责人将制版需求发送至运营部，同时将设计的 GDS 文件发送工艺线指定的掩膜工厂，运营部安排订单、跟进制版进度及交付安排。	2-4 个月，如需优化改进，视情形约需 4 个月-1 年
	工程批流片：运营部根据项目负责人的内部订单安排晶圆代工工厂进行工程批流片，流片完成后，测试人员根据评审的测试方案进行 CP 测试，项目负责人根据项目需求，安排封装需求至运营部，由运营部负责安	

研发阶段	说明	周期
	排封测代工厂进行封装。测试人员对封装成品进行参数测试评价验证。（以上内容完成之后，如需优化改进，在改版方案确定后，由线路设计人员和版图设计人员分别安排改版，并重新进行制版流片。）	1-2 个月
	工程批送样验证：工程批流片、封装、成测达到设计的预定目标后，由销售部负责送样给客户验证，研发部项目负责人跟踪客户的验证结果，综合所有验证结果，编制《设计开发验证报告》。	
	试生产验证：产品工程批验证通过后，研发部安排三批量试生产验证，试生产验证通过后，提交《试生产总结报告》并组织试生产总结会议。	
定型阶段	试生产转量产：试生产通过后，质量部和研发部相关部门的负责人和项目负责人召开评审会议，对试生产转量产的可行性进行评审。	约 3-12 个月， 具体视市场化 量产情况而定
	项目结案：评审通过后，产品设计开发结案。研发部给出量产产品的生产规格及生产方案、CP/FT 的测试规范及生产产品的验收良率目标、封装规范及封装验收良率目标，编制产品规格书，产品定型，项目结案。	

由上表可知，发行人产品的研发周期一般在 0.5-2 年，并视研发难度可能有所调整。经本所律师查验同行业公司已公开披露的信息，其产品研发周期的相关表述如下：

公司	主营业务	产品研发周期相关表述
必易微 (688045.SH)	电源管理芯片的设计和营销	主要产品研发周期在 0.5-2 年。
晶丰明源 (688368.SH)	电源管理驱动类芯片的研发与营销	对于有技术积累的产品，一般 9-12 个月内可以给客户送样。客户验证阶段根据产品类型不同，一般需要 3 个月到 2 年不等。
芯导科技 (688230.SH)	功率半导体的研发与营销	MOSFET 和功率 IC 研发周期在 1-2 年。
东微半导 (688261.SH)	以高性能功率器件研发与营销为主的技术驱动型半导体企业	新工艺平台的晶圆产品在研发时由于存在较多未知的技术问题，通常需要多轮实验才能开发成功，研发耗时相对较长，周期通常在 2 年以上；成熟工艺平台的晶圆产品扩产通常基于公司已经成熟或初步研发完成的工艺平台，针对不同应用场景进行参数调整而得到，研发耗时相对较短。

由上表可知，同行业公司产品的研发周期亦集中在 0.5-2 年，根据工艺平台成熟度、拟开发产品技术先进性和公司研发基础的不同而有所调整。因此，发行人产品的研发周期符合行业惯例。

②发行人在仿真测试后即申请专利的做法具有合理性，发明专利研发周期符合行业惯例

根据发行人提供的研发资料并经本所律师对研发负责人的访谈，发行人不专

门为申请发明专利进行研发立项,而是在产品研发的过程中归纳总结是否存在创新之处可用于专利申请,若存在,发行人即组织进行发明专利申请。因此发明专利研发的起始时间即为相关产品开启研发的时间,据此计算,发行人各项发明专利的研发周期如下:

序号	发明专利	研发时间	研发周期
1	一种用于半桥驱动中的电平位移电路 ZL201510261101.9	2015年2月-2015年5月	4个月
2	一种半桥驱动芯片 ZL201510264870.4		
3	一种全电压范围多基准电压同步调整电路 ZL201510712389.7	2015年4月-2015年10月	7个月
4	一种高精度过压保护电路 ZL201510712488.5	2015年4月-2015年10月	7个月
5	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管 ZL201510756113.9	2015年6月-2015年11月	6个月
6	一种利用 PowerMOS 管实现高压快速启动的 AC-DC 开关电源用供电电路 ZL201610936731.6	2016年5月-2016年11月	7个月
7	一种集成肖特基二极管的短沟道碳化硅 MOSFET 器件及其制造方法 ZL202010005540.4	2019年1月-2020年1月	13个月
8	一种相对电源的高压稳压电路 ZL202111106498.6	2020年11月-2021年9月	11个月
9	一种电压差值实时检测和动态调节电路 ZL202111106315.0	2021年3月-2021年9月	7个月
10	一种峰值电流测试与修正方法及控制电路 ZL202111106438.4	2021年3月-2021年9月	7个月
11	一种极简高可靠性基准产生和内部电源产生电路 ZL202210565999.9	2021年6月-2022年5月	12个月
12	一种降压与推挽级联式 DC-DC 变换器及其控制芯片 ZL202210598076.3	2021年6月-2022年5月	12个月

由上表可知,发行人发明专利研发周期为 4-13 个月,其中前 6 项发明专利及第 9 项、第 10 项发明专利研发周期相对较短,研发周期为 4-7 个月,主要原因系:

A. 发行人可选择在仿真实验验证可行性后即申请发明专利。根据《专利法》第二条的规定,发明是指对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。发行人在仿真实验验证可行性后即代表已形成可行的新技术方案,符合申请专利的相关条件,发行人可选择此时即进行专利申请。经查询同行业公司希荻微(688173.SH)的审核问询函回复文件,其“一种模数转换器中量化噪声随机化的方法”的发明专利亦存在仿真测试后即申请发明专利的情形,该发明专利研发周期为 5 个月(2013 年 5 月-2013 年 9 月),与发行人发明专利研发周期不存在

重大差异；

B.发行人成立之初，需要发明专利提升竞争能力以及用于申请高新技术企业，因此成立当年申请的 5 项发明专利研发周期相对较短，详见本补充法律意见书“二/（一）/2”。

综上所述，发行人发明专利的研发周期符合行业惯例。

## 2. 发行人成立当年即取得多项发明专利的原因及技术来源，是否存在纠纷或潜在纠纷

### （1）发行人成立后较短时间内即形成相关技术并申请发明专利的原因

发行人成立于 2015 年，根据发行人现持有的专利证书，并经查询国家知识产权局网站（<http://www.cnipa.gov.cn>，查询日期：2022 年 8 月 31 日），在成立当年，发行人共提交了 5 项发明专利申请，其中 2 项在 2017 年取得授权、2 项在 2018 年取得授权、1 项在 2019 年取得授权，具体专利授权公告日等信息如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
1	一种半桥驱动芯片	发行人	ZL201510264870.4	2015/5/22	2017/12/1	原始取得
2	一种用于半桥驱动中的电平位移电路	发行人	ZL201510261101.9	2015/5/21	2018/2/13	原始取得
3	一种高精度过压保护电路	发行人	ZL201510712488.5	2015/10/28	2018/11/16	原始取得
4	一种全电压范围多基准电压同步调整电路	发行人	ZL201510712389.7	2015/10/28	2017/1/18	原始取得
5	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	发行人	ZL201510756113.9	2015/11/9	2019/6/4	原始取得

根据本所律师对锆威特有限成立时主要研发人员罗寅、谭在超的访谈，发行人成立后较短时间内即形成相关技术并申请发明专利的原因如下：

#### ①作为初创公司，需要专利提升竞争能力

拥有发明专利有利于提升公司品牌形象以及增强客户认可度，从而使发行人在初创时期的市场拓展过程中拥有一定的竞争优势。上述发明人在半导体领域从

业多年，对功率半导体行业内技术或工艺所存在的问题及痛点较为了解。锆威特有限成立后，即组织研发团队进行研究与攻关，希望通过解决行业痛点进行前瞻性布局，为公司快速发展打开局面。因此，研发团队并未等待流片或试生产成功后再进行专利申请，而是在进行仿真实验验证可行性后即迅速申请专利。

#### ②发明专利是公司能否获取高新技术企业的一项重要条件

根据《高新技术企业认定管理办法》的规定，企业需通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。因此锆威特有限在成立之初，即着手开展高新技术企业认定的准备工作，并积极申报发明专利。经查验发行人 2017 年的《高新技术企业认定申请书》，在 2017 年 1 月取得发明专利授权后，锆威特有限随即于 2017 年 5 月提交了高新技术企业认定申请。

#### ③作为芯片设计公司，注重知识产权保护和人才培养

锆威特有限成立之初即定位于功率半导体的设计，将生产环节委外进行，而作为设计公司，知识产权为一项重要的资产，也是公司竞争能力的重要标志。创立初期，为提升技术研发能力，促进技术人才队伍的建设，锆威特有限积极组织研发团队根据其所了解的技术痛点，针对功率半导体的关键技术及 IP 进行研发和前瞻性布局。

#### ④研发团队具备相应的专业背景、技术实力及行业经验

锆威特有限成立之初，研发团队主要成员为罗寅、谭在超、张海滨，2015 年 9 月丁国华进入锆威特有限工作后，也加入了研发团队，主要参与研发项目的产品定义、项目评审和关键技术的研发及产品技术攻关。

根据上述人员填写的调查表及本所律师对其的访谈，罗寅为东南大学集成电路工程专业硕士，谭在超为西安交通大学微电子专业学士、丁国华为东南大学半导体物理与器件专业硕士、张海滨为郑州轻工业学院计算机科学与技术学士；罗寅曾获张家港市领军型创业人才等奖项，丁国华曾获无锡市人民政府颁发的科学技术进步二等奖、国家电子工业部（现更名为工业和信息化部）颁发的科学技术

进步三等奖等奖项。加入锆威特有限前，上述人员均曾在半导体行业内从事半导体研发、测试等相关工作，具备技术背景及技术实力，亦在工作过程中积累了行业经验，了解行业内普遍的技术痛点。其加入锆威特有限后，根据客户需求以及行业技术痛点，上述人员对功率半导体相关芯片进行了研发和技术攻关，取得了相关技术成果。

综上，研发团队具备开发相关技术的专业背景、技术实力及行业经验，能够在锆威特有限成立之初即开展研发工作并取得相应成果。

## (2) 发行人成立当年即申请的发明专利的技术来源均为自主研发，不存在纠纷或潜在纠纷

### ① 发行人成立当年即申请的发明专利的技术来源均为自主研发

发行人成立当年即申请的发明专利技术来源均为发行人自主研发，研发团队具有相应的专业背景、技术实力及行业经验，可以完成锆威特有限基于发展战略和业务需求而进行的研发工作，详见本补充法律意见书“二/（一）/2/（1）”。

### ② 前述发明专利不存在属于发明人前一任职单位职务发明的情形

经查验发行人专利证书，发行人成立当年即申请的发明专利对应的发明人有罗寅、谭在超、张海滨、丁国华。根据本所律师对前述发明人的访谈及谭在超、张海滨、丁国华前一任职单位出具的证明，并经查询其前一任职单位官方网站，在入职发行人之前，其在前一任职单位所负责工作为：

序号	姓名	前一任职单位	自前一任职单位离职时间及任职	在前一任职单位负责工作与在发行人处工作的差异	前一任职单位出具的说明
1	谭在超	无锡迈尔斯特集成电路有限公司	2015年2月离职，任研发经理	在前一任职单位主要从事手机充电器、适配器等电源管理 IC 的研发，发行人电源管理 IC 产品不覆盖消费电子领域，因此谭在超在发行人处研发工作范围与其前一任职单位不存在重合	1、谭在超自本公司离职后，与本公司不存在任何竞业禁止约定与保密约定； 2、本公司知晓谭在超在锆威特任职并参与研发工作，其未违反与本公司的任何约定或义务，其在锆威特任职期间参与发明的相关知识产权按其其与锆威特的约定归属，与本公司不存在任何联系或利益冲突。
2	张海滨	无锡市芯丰半	2015年1月离职，任测试工	在前一任职单位主要负责测试研发过程中的芯片是	1、张海滨在本公司未参与研发工作，其自本公司离职后，与本公司不存在任何

序号	姓名	前一任职单位	自前一任职单位离职时间及任职	在前一任职单位负责工作与在发行人处工作的差异	前一任职单位出具的说明
		导体有限公司	程师	不符合相关指标，由于无锡市芯丰半导体有限公司主要产品系 EEPROM（带电可擦可编程只读存储器）、墨盒芯片等，与发行人产品存在显著差异，因此张海滨在发行人处研发工作范围与其前一任职单位不重合	竞业禁止约定与保密约定； 2、本公司知晓张海滨在锆威特任职并参与研发工作，其未违反与本公司的任何约定或义务，其在锆威特任职期间参与发明的相关知识产权按其于锆威特的约定归属，与本公司不存在任何联系或利益冲突。
3	丁国华	无锡硅动力	2015年8月离职，历任副董事长、董事长、总经理、副总经理等职	负责管理、研发的统筹工作。由于无锡硅动力与发行人在主要产品结构、产品应用领域和研发技术路线等都存在明显差异，详见本补充法律意见书“二/（二）/1”，因此丁国华在发行人处研发工作范围与其前一任职单位不重合	1、丁国华在锆威特工作及后续投资锆威特未违反与本公司的任何约定； 2、本公司确认，丁国华在锆威特任职期间参与发明的相关知识产权均归属于锆威特，与本公司不存在任何争议或潜在纠纷； 3、本公司确认，本公司与丁国华之前不存在任何有关竞业禁止的有效约定；自丁国华从本公司离职后，本公司与其签署的《保密协议书》已随劳动关系的解除而终止，丁国华不存在违反《保密协议书》相关约定的情形。

需要说明的是，发明人罗寅于 2014 年 12 月自前一任职单位苏州芯通微电子有限公司（以下简称“芯通微”）离职，根据本所律师对罗寅的访谈，其在芯通微工作时任项目经理，主要负责专用模数转换芯片、高精度时钟芯片、射频前端芯片的研发。本所律师会同保荐机构向芯通微发送《确认函》，就罗寅是否存在属于芯通微的职务发明情形进行询证，截至本补充法律意见书出具日，尚未取得芯通微的回复。针对此问题，本所律师进一步核查如下：

A.检索芯通微官方网站，核查芯通微主营业务与发行人主营业务的差异：芯通微的主营业务为提供模拟芯片和射频芯片 IP、定制设计和解决方案，其产品主要集中在低压、低功耗应用领域；发行人主营业务为功率半导体的设计、研发和销售，产品主要集中在高压、高功率密度应用领域；两家公司的业务、产品结构、产品应用领域等都存在明显差异。

B.检索罗寅自芯通微离职后一年内在发行人处形成的发明创造，核查是否与其在芯通微的本职工作或芯通微分配的任务有关：经查验发行人的专利证书，罗

寅自芯通微离职后一年内在发行人处形成的发明创造有“一种用于半桥驱动中的电平位移电路、一种半桥驱动电路的隔离封装架构、一种半桥驱动芯片、一种全电压范围多基准电压同步调整电路、一种高精度过压保护电路、一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管”，前述专利均为其在发行人处进行电源管理 IC、IPM、功率器件产品研发过程中形成的专利；同时，经检索芯通微的全部专利，均与罗寅在发行人处形成的前述 6 项专利应用领域不同且不存在技术相关性。

根据《专利法实施细则》第十二条的规定，主张职务发明应满足以下要件：①曾是原单位员工；②发明创造是其从原单位离职后一年内做出的；③发明创造的内容与其在原单位的本职工作或原单位分配的任务有关。因此，罗寅自前一任职单位离职后一年内在发行人处形成的发明创造与其在前一任职单位承担的本职工作或者任务无关，不存在被认定为前一任职单位职务发明的情形。

C.对罗寅进行访谈，并查询中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网的公开信息，核查芯通微是否向罗寅主张相应权利：经核查，截至本补充法律意见书出具日，芯通微未曾主张罗寅在发行人处发明的专利为其发明的情形，芯通微与罗寅、发行人之前不存在因知识产权产生的纠纷。

综上，前述发明人在前一任职单位曾从事的工作内容与在发行人处工作的细分领域不同；其自前一任职单位离职后一年内在发行人处的发明创造与其在前一任职单位的本职工作或前一任职单位分配的任务无关；前述发明人自前一任职单位离职后，亦未利用前一任职单位的物质技术条件进行发明创造，不满足《专利法实施细则》第十二条规定的职务发明创造的要件，不存在发行人成立当年即申请的发明专利属于前一任职单位职务发明的情形。

且前述发明人均已出具《承诺函》，承诺“锴威特以本人为发明人申请或注册的专利等知识产权（如有）不属于本人入职锴威特前原任职单位的职务发明，该技术来源合法，未侵犯任何第三方的知识产权，不存在任何第三方可就该等知识产权主张任何权利，亦不存在任何第三方关于该等知识产权权属等方面的纠纷或潜在纠纷。本人在锴威特工作或参与研发的知识产权不涉及在原任职单位的职务发明，未侵犯原任职单位的任何知识产权；本人不存在技术、专利方面的纠纷或潜在纠纷。如因前述知识产权产生纠纷给锴威特造成损失的，本人将全额赔

偿。”

经查询中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网的公开披露信息（查询日期：2022年8月31日），截至查询日，发行人及其控股子公司不存在因知识产权等原因产生的纠纷。

综上所述，发行人成立后较短时间内即形成相关技术并申请发明专利的技术来源均为自主研发，不存在纠纷或潜在纠纷。

### **3. 大部分核心技术未采取专利保护的原因及其技术保护措施**

#### **（1）大部分核心技术未采取专利保护的原因**

根据发行人出具的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，针对核心技术，发行人主要采用专利和技术秘密相结合的方式进行保护。发行人未采取专利保护的核心技术大部分与功率器件相关，主要原因系：①功率器件发展至今，其设计理论已相对成熟，其关键技术主要在于通过重要工艺诀窍（Know-How）使之达到设计理论值，而根据《中华人民共和国专利法》等的相关规定，发明人向国家知识产权局专利局申请专利，需要公开部分技术细节、技术关键点、技术具体实施方法等信息，其实质是以公开换取保护，发行人不希望相关技术秘密、解决思路 and 关键参数申请专利公开后为竞争对手所知悉；②专利侵权行为不易被认定，且发行人难以知悉其他企业是否在其生产制造过程中侵犯了公司的技术，维权成本也较高。因此，为了避免公开核心技术引起或导致同行业企业的不正当竞争，在综合考虑行业技术特点、经营战略、维权成本等因素后，对于部分与功率器件的相关的核心技术，发行人选择主要采取技术秘密的方式进行保护。

#### **（2）核心技术保护措施**

由于各项核心技术对应的相关研发成果所适用的知识产权保护方式各有区别，发行人采用了知识产权组合保护的措施对核心技术进行保护，主要包括专利、集成电路布图和技术秘密，具体情况如下：

##### **①适于用专利保护的研发成果**

对于适于用专利进行保护的研发成果，发行人进行各方面评估后采用合适的

专利申请方案，落实专利布局战略，在发行人目标市场国家进行申请，取得相应的法律保护，并对已授权的专利进行监控，维护专利的有效性。

②对于不适于专利保护的研发成果

对于不适于专利方式保护的研发成果，发行人以申请集成电路布图设计专有权的方式作为补充，并对已登记的集成电路布图设计专有权进行监控，维护其有效性。

③仅适于作为企业自主保护的技术秘密

发行人存在部分技术成果出于商业秘密的考虑，不适合以上述两种方式进行保护，仅适合由企业自主保护。根据发行人提供的《核心技术与关键技术管理制度》《信息系统、信息设备和存储设备管理制度》并经查验发行人与研发人员等签订的《保密协议》，发行人已就该类技术秘密采取了包括但不限于如下保护措施：

A.制定了《信息系统、信息设备和存储设备管理制度》等制度，对技术秘密管理的相关风险进行妥善识别、评估和管理，对相关信息安全流程、程序和文件材料进行规范，以满足公司技术秘密管理和业务连续性要求；设置局域网访问口令并根据工作职责分派访问权限，对 USB 移动存储介质认证与控制，对终端设备进行严格管控；对关键数据和软件进行加密，研发或生产相关记录、文字信息及技术资料统一存放归档，其复印、摘录、销毁等均需经过审批流程；

B.制定了《核心技术与关键技术管理制度》，对核心技术、关键技术的使用设置审批，对掌握核心技术的相关人员进行登记备案等有效管理；

C.与核心技术人员、重要研发人员均签订了保密协议和竞业禁止协议，对工作内容、技术秘密、违约及保密责任等内容进行了约定；

D.在客户及供应商使用方面，发行人与客户及供应商在协议等文件中进行约定，对泄密、违反使用等方面有明确条款约束。在对外进行授权、发送资料给客户及供应商时，设置审核条件，若携带敏感信息将触发审核系统，在相应的审核通过后方能继续发送。

发行人通过上述多种保护措施保护其核心技术。经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网（查询日期：2022年8月31日），截至查询日，发行人在报告期内未出现核心技术泄密、第三方未经发行人许可使用其核心技术、发生技术侵权纠纷等情形，发行人不存在核心技术秘密被泄露的情形。

**（3）核心技术采取技术秘密而非专利进行保护符合行业惯例，具有合理性**

如前所述，功率器件的发展至今，其产品技术已渐趋成熟，功率器件产品性能提升主要取决于结构和工艺的优化改进及材料升级，关键在于掌握重要工艺诀窍（Know-How），而申请专利则存在泄密风险。经搜索公开信息，同行业公司芯导科技（688230.SH）主营业务为功率半导体的研发与销售，与发行人一致，且主营产品均以功率器件为主。根据其审核问询函回复文件，芯导科技在发展初期亦未对所有核心技术细节进行发明专利申请工作，主要担心申请专利需公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，可能造成技术泄密。

因此，发行人大部分核心技术未采取专利保护而采取技术秘密保护的方式符合行业惯例，具有合理性。

**（二）无锡硅动力的基本情况，是否与发行人从事相同或类似业务，发行人员工来自无锡硅动力的情况，前述员工在发行人处任职、兼职或投资是否存在违反竞业禁止、保密协议、对外投资限制或其他特殊约定的情形，是否存在股份代持，发行人是否使用无锡硅动力的技术成果，是否存在相关纠纷或潜在纠纷**

**1. 无锡硅动力的基本情况，与发行人从事业务情况**

根据无锡硅动力的公司登记资料及其提供的营业执照，并经查询企业公示系统（查询日期：2022年8月31日），截至查询日，无锡硅动力的基本情况如下：

企业名称	无锡硅动力微电子股份有限公司
统一社会信用代码	91320200750013556M
类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
法定代表人	黄飞明

注册资本	5,990.9826 万元
成立日期	2003 年 6 月 5 日
住所	无锡市新区珠江路 51 号（新区 71-F 号地块）
经营范围	半导体集成电路及电子产品（不含发射装置）的设计、开发、生产、销售；计算机及电子产品的技术服务、技术转让；自营各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
持股 5%以上股东	无锡源生高科技投资有限责任公司持股 54.72%；无锡源远企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“无锡源远”）持股 10.60%

根据无锡硅动力出具的确认函、发行人出具的说明，并经本所律师查询无锡硅动力的公司网站、访谈无锡硅动力董事长、总经理，无锡硅动力主要从事以 AC-DC 芯片和 DC-DC 芯片为主的数模混合电源管理 IC 的研发、设计、测试和销售，其产品 AC-DC 芯片主要应用于消费类快充充电器和电源适配器等，DC-DC 芯片主要应用于车载类快充充电器等。发行人的主营业务为功率半导体的设计、研发和销售，并提供相关技术服务，主要产品包含功率器件及功率 IC 两大类，其中功率 IC 以大功率 PWM 控制及栅极驱动 IC 产品为主，主要应用于工业控制和高可靠领域。

发行人与无锡硅动力的产品差异如下表所示：

产品 大类	锆威特		无锡硅动力	
	主要产品	应用领域	主要产品	应用领域
IC	电源管理 IC	PWM 控制 IC 主要用于高功率密度的电源模块，应用于工业控制和高可靠领域	电源管理 IC	AC-DC 芯片 主要为消费电子、网络通信、智能安防、智能家电等领域
	栅极驱动 IC	高频栅极驱动 IC 配合 PWM 控制 IC 用于高功率密度的电源模块，应用于工业控制和高可靠领域		DC-DC 芯片 主要为车载应用、智能家电等领域
		半桥驱动 IC 用于电机控制系统		
功率器件	Si 基功率 MOSFET	主要产品为平面 MOSFET（包括 FRMOS），另有少量超结 MOSFET、沟槽型 MOSFET 等，主要系电压 400V 以上的高压产品，广泛应用于消费电子、工业控制、高可靠领域等	Si 基功率 MOSFET	主要产品为沟槽中低压 MOSFET，电压集中在 30V~40V，主要为配套无锡硅动力自身 AC-DC 芯片、DC-DC 芯片使用，收入占比很小

产品	锆威特	无锡硅动力	
SiC 基产品	主要产品为 SiC MOSFET、SiC SBD 等，主要应用于工业控制和高可靠领域		

发行人与无锡硅动力同属集成电路设计行业，但两家公司的主要产品结构、产品应用领域和研发技术路线等都存在明显差异。

## 2. 发行人员工来自无锡硅动力的情况

根据无锡硅动力出具的确认函、发行人出具的说明、发行人的员工花名册，并经本所律师访谈发行人相关员工，截至本补充法律意见书出具日，发行人以下员工曾任职于无锡硅动力，该等员工在无锡硅动力及发行人处的任职情况如下：

序号	姓名	在无锡硅动力工作期间及历任岗位	自无锡硅动力离职后入职发行人前工作经历	加入发行人时间及在发行人任职情况
1	丁国华	2003.6-2019.1 历任副董事长、董事长、总经理、副总经理、董事等职	/	2015.9 现任发行人董事长
2	谭在超	2007.11-2012.10 任研发部经理	2012.11-2015.2 先后于无锡中感微电子股份有限公司（曾用名“无锡中星微电子有限公司”）、无锡迈尔斯通集成电路有限公司任职	2015.3 现任发行人副总经理兼研发部总经理、董事
3	涂才根	2012.9-2019.3 历任模拟 IC 设计工程师、技术经理	/	2019.3 现任发行人研发部员工
4	张瑰艳	2003.6-2011.3 任版图副经理	2011.4-2018.9 于琪鑫瑞微电子科技有限公司无锡有限公司任职	2018.11 现任发行人研发部员工
5	胥兰兰	2015.12-2018.4 历任行政助理兼前台、生产助理	/	2018.5 现任发行人综合管理部员工
6	史珺	2004.8-2010.10 任驾驶员	2012.8-2015.5 于无锡市金安押运保安服务有限公司任职	2015.8 现任发行人综合管理部员工
7	刘娟娟	2004.7-2009.4 任会计	2010.12-2017.1 于张家港保税区和旭新材料贸易有限公司任职	2017.2 现任发行人财务总监
8	李云涛	2007.6-2016.10 任运营部测试技术主管	2016.11-2018.9 先后于无锡晶测电子有限公司、无锡力芯微电子股份有限公司任职	2018.9 现任发行人研发部员工

经本所律师访谈上述员工，该等人员系因自身的职业发展方向选择及看好发行人的发展前景，通过发行人的正常选聘程序加入发行人，且上述 8 名员工中有 5 名员工自无锡硅动力离职后、入职发行人前另在其他单位工作数年。

### 3. 发行人员在发行人处任职、兼职或投资不存在违反竞业禁止、保密协议、对外投资限制或其他特殊约定的情形，不存在股份代持

根据无锡硅动力出具的确认函、证明、上述研发相关员工前一任职单位出具的证明、相关保密协议、上述员工签署的基本情况调查表，以及本所律师对无锡硅动力相关人员及上述员工的访谈，上述员工中仅丁国华与无锡硅动力曾存在保密约定、涂才根与无锡硅动力存在保密约定，张瑰艳与琪鑫瑞微电子科技有限公司存在保密约定。其中：

(1) 丁国华历史上曾与无锡硅动力签署有《保密协议书》。根据丁国华与无锡硅动力签署的劳动合同书及《保密协议书》，该《保密协议书》系作为劳动合同书的附件，已随丁国华劳动关系的解除而终止。经查验，前述劳动合同书及《保密协议书》不存在离职后仍应履行保密义务的相关约定。根据无锡硅动力出具的证明，“……丁国华在锴威特工作及后续投资锴威特未违反与本公司的任何约定；(2) 本公司确认，丁国华在锴威特任职期间参与发明的相关知识产权均归属于锴威特，与本公司不存在任何争议或潜在纠纷；(3) 本公司确认，本公司与丁国华之间不存在任何有关竞业禁止的有效约定；自丁国华从本公司离职后，本公司与其签署的《保密协议书》已随劳动关系的解除而终止，丁国华不存在违反《保密协议书》相关约定的情形；(4) 本公司与丁国华及锴威特之间亦不存在任何争议或潜在纠纷。”经本所律师访谈无锡硅动力董事长、总经理及丁国华，在结束劳动关系之后，无锡硅动力与丁国华之间不存在竞业禁止、保密、对外投资限制或其他特殊约定；

(2) 涂才根于无锡硅动力离职时签署有《离职保密承诺书》，不存在竞业禁止、对外投资限制或其他特殊约定。根据无锡硅动力出具的证明，“涂才根在本公司任职期间参与发明的相关知识产权及利用本公司物质条件完成的技术成果均归属本公司，其离职后已办理完毕交接手续；涂才根在硅动力任职期间及离职后，未与本公司签署竞业禁止协议；(2) 截至本证明出具日，涂才根不存在违反与本公司的保密约定的情形，在锴威特任职并参与研发工作不存在侵犯硅动力知识产权的情形；(3) 截至本证明出具日，本公司与涂才根、苏州锴威特半导体股份有限公司之间不存在相关诉讼、仲裁纠纷”；

(3) 张瑰艳与琪鑫瑞微电子科技无锡有限公司存在保密约定，不存在竞业禁止、对外投资限制或其他特殊约定。其自该公司离职后，不存在违反保密协议约定的情形。根据琪鑫瑞微电子科技无锡有限公司出具的证明，“张瑰艳在本公司任职期间及自本公司离职后，与本公司不存在任何有效的竞业禁止、对外投资限制或其他特殊约定，但其与本公司存在保密约定.....截至本证明出具日，其在锴威特处任职、投资不存在违反与本公司有关的竞业禁止、保密、对外投资限制或其他特殊约定的情形，亦不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷..... (3) 本公司确认，截至本证明出具日，本公司与张瑰艳、锴威特之间不存在任何利益冲突、争议或潜在纠纷。”

除上述情况之外，上表所列 8 名员工与其曾任职的其他单位均不存在竞业禁止、保密、对外投资限制或其他特殊约定。

根据发行人出具的说明、无锡硅动力出具的确认函、证明、上述研发相关员工前一任职单位出具的证明、上述员工签署的基本情况调查表，以及本所律师对无锡硅动力相关人员及上述员工的访谈，并经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国审判流程信息公开网的公开披露信息（查询日期：2022 年 8 月 31 日），上述 8 名员工在发行人处任职、兼职或投资不存在违反竞业禁止、保密、对外投资限制或其他特殊约定的情形，亦不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

根据发行人出具的说明、提供的股东名册、港晨芯的企业登记资料、无锡硅动力出具的确认函、上述员工签署的基本情况调查表，以及本所律师对无锡硅动力相关人员及上述员工的访谈，并经核查上述人员出资港晨芯前后三个月的银行流水，上述员工均直接或通过员工持股平台港晨芯间接持有发行人股份，其所持有发行人股份均为本人真实持有，不存在股份代持的情形。

#### **4. 发行人不存在使用无锡硅动力的技术成果的情况，不存在相关纠纷或潜在纠纷**

根据无锡硅动力出具的确认函、发行人出具的说明，并经本所律师访谈无锡硅动力董事长、总经理、发行人董事长、研发部门负责人，发行人现有的专利和技术均通过自主研发取得，发行人与无锡硅动力的主要产品结构、产品应用领域

和研发技术路线等都存在明显差异[详见本补充法律意见书“二/（二）/1”]，不存在发行人使用无锡硅动力的技术成果的情形。

根据无锡硅动力出具的确认函，经本所律师访谈无锡硅动力董事长、总经理、发行人相关员工，发行人员工中曾在无锡硅动力工作的人员在无锡硅动力工作期间创造或能够获知的技术成果应用产品范围与发行人现有产品范围存在差异，且自无锡硅动力离职时均正常办理完毕离职手续，不存在在发行人工作期间仍利用无锡硅动力技术成果的情形。

根据无锡硅动力出具的确认函、发行人出具的说明，并经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国审判流程信息公开网的公开披露信息（查询日期：2022年8月31日），截至查询日，发行人与无锡硅动力不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在使用无锡硅动力的技术成果的情况，不存在相关纠纷或潜在纠纷。

### 三、关于信息披露及豁免申请（《问询函》问题 12）

根据申报材料：（1）重大事项提示及风险因素中较多内容的披露过于模板化、针对性不强，如“关键技术人员流失风险”“市场竞争风险”“新产品研发不及预期风险”等，发行人共披露了 11 项重大事项提示；（2）部分内容未严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》等相关要求进行披露，如未充分披露董监高及核心技术人员最近一年从关联企业领薪的情况，实际控制人的欺诈购回承诺为“督促发行人履行”，部分董监高未披露股份锁定及减持承诺，彭玫作为甘化科工的一致行动人未按照持股 5%以上股份股东的减持要求作出相应承诺，未披露与财务信息相关的重大事项或重要性水平的量化标准；（3）部分内容的披露缺乏针对性，如业务与技术部分对半导体及其下游行业的介绍较多，但对发行人产品所处细分领域如 MOSFET 的介绍较少，重要会计政策和会计估计部分主要罗列一般会计政策和原则；（4）发行人申请对部分客户、供应商的名称进行豁免披露，但豁免理由的论述不充分，申报会计师对信息豁免申请是否影响投资者决策判断的核查意

见为“不构成重大障碍”。

请发行人：（1）结合公司实际情况梳理“重大事项提示”“风险因素”各项内容，突出重大性、增强针对性，充分披露风险产生的原因和对发行人的影响程度，删除风险因素中的发行人竞争优势及类似表述；（2）补充披露最近一年董监高及核心技术人员在关联企业领薪的情况，补充完善实际控制人的欺诈购回承诺、部分董监高的股份锁定及减持承诺、彭玫的股份减持承诺；（3）以投资者需求为导向精简招股说明书，精简半导体及其下游行业的相关介绍，充分披露发行人产品所处细分领域的行业状况、技术水平及市场竞争状况等内容，简化会计政策的披露，突出发行人的具体会计政策，补充披露成本核算方法、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的量化标准；（4）说明申请豁免披露的相关客户、供应商是否对其他企业提出类似的保密要求，进一步分析若披露相关客户、供应商名称可能给发行人带来的具体不利影响及其合理性。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师：对上述事项进行核查并发表明确意见，按照本所《科创板股票发行上市审核问答》第 16 项的要求对发行人信息披露豁免申请理由和依据是否充分、合理进行核查并审慎发表核查意见。

**（一）结合公司实际情况梳理“重大事项提示”“风险因素”各项内容，突出重大性、增强针对性，充分披露风险产生的原因和对发行人的影响程度，删除风险因素中的发行人竞争优势及类似表述**

经查阅 2022 年 9 月 3 日签署的招股说明书，公司已在招股说明书“重大事项提示”、“第四节 风险因素”中按照实际情况梳理“重大事项提示”、“风险因素”各项内容，突出重大性、增强针对性，充分披露风险产生的原因和对发行人的影响程度，删除风险因素中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述。

**（二）补充披露最近一年董监高及核心技术人员在关联企业领薪的情况，补充完善实际控制人的欺诈购回承诺、部分董监高的股份锁定及减持承诺、彭玫的股份减持承诺**

## **1. 补充披露最近一年董监高及核心技术人员在关联企业领薪的情况**

经查阅 2022 年 9 月 3 日签署的招股说明书，发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况”之“（三）最近一年薪酬具体情况”对最近一年董监高及核心技术人员在关联企业领薪的情况进行了补充披露。

## **2. 补充完善实际控制人的欺诈购回承诺、部分董监高的股份锁定及减持承诺、彭玫的股份减持承诺**

### **（1）实际控制人已重新出具欺诈购回承诺**

《关于公布〈中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见〉的公告》（中国证券监督管理委员会公告（2013）42 号）规定：“发行人及其控股股东应在公开募集及上市文件中公开承诺，发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，将依法回购首次公开发行的全部新股，且发行人控股股东将购回已转让的原限售股份。”科创板上市审核中心《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》规定：“六、关于投资者保护（欺诈发行股份购回承诺）20.请保荐机构督促发行人及其控股股东、实际控制人按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第六十八条的规定，明确就公司被认定欺诈发行时公司及其控股股东、实际控制人在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股作出承诺；存在老股配售的，实施配售的股东还应当承诺购回已转让的原限售股份。”基于上述规定，发行人控股股东、实际控制人丁国华重新出具如下关于股份欺诈购回的承诺：

“本人保证发行人本次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形。如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，从投资者手中购回本次公开发行的全部股票。”

### **（2）发行人董监高已按要求披露股份锁定及减持承诺**

经查阅 2022 年 9 月 3 日签署的招股说明书,公司已在招股说明书“第十节 投资者保护”中披露了直接及间接持有公司股份的董监高丁国华、罗寅、谭在超、陈锴、黄怀宙、刘娟娟、司景喆、姬磊、孙新卫关于股份锁定期及锁定期届满后减持相关事宜的承诺,除前述人员外,其余董监高秦舒、苏中一、朱光忠、戴明亮、严泓并未直接或间接持有公司股份,根据《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等相关规定,无需出具股份锁定及减持相关承诺。

### **(3) 彭玫已按照持股 5%以上股份股东的减持要求重新出具减持承诺**

彭玫作为甘化科工的一致行动人,已按照持股 5%以上股份股东的减持要求重新作出相应承诺如下:

“1、本人持有的发行人首次公开发行前已发行的股份,自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月内且自本人取得发行人股份之日起 36 个月内,不转让或者委托他人管理,也不由发行人回购该部分股份。对于本人持有的基于发行人本次公开发行股票前所持有的股份而享有的送红股、转增股本等股份,亦遵守上述锁定期的约定。

2、本人在锁定期满后减持将严格遵守中国证监会、证券交易所关于上市公司股东减持股份的其他限制性规定。减持方式应符合相关法律法规及监管政策规定,包括但不限于通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行,或通过协议转让或其他证券交易所认可的合法方式进行。

3、若本人通过集中竞价交易方式减持所持有的发行人股份,将在首次减持的十五个交易日前向上海证券交易所报告并预先披露减持计划;通过其他方式减持的,将提前三个交易日,并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

4、在本人持股期间,若相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化,则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

5、若本人未履行上述承诺,给发行人或者其他投资者造成损失的,将根据相关法律法规及中国证监会、上海证券交易所的要求依法承担相应赔偿责任。”

**（三）以投资者需求为导向精简招股说明书，精简半导体及其下游行业的相关介绍，充分披露发行人产品所处细分领域的行业状况、技术水平及市场竞争状况等内容，简化会计政策的披露，突出发行人的具体会计政策，补充披露成本核算方法、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的量化标准**

### **1. 精简半导体及其下游行业的相关介绍**

经查阅 2022 年 9 月 3 日签署的招股说明书，公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（四）所属行业的特点和发展趋势”之“1、半导体行业的发展概况”和“2、功率半导体行业概述”中进行修改披露，删除了半导体相关的科普性内容，精简了关于行业下游应用的内容。

### **2. 充分披露发行人产品所处细分领域的行业状况、技术水平及市场竞争状况等内容**

经查阅 2022 年 9 月 3 日签署的招股说明书，公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（四）所属行业的特点和发展趋势”之“2、功率半导体行业概述”中补充披露主要产品所处细分领域的行业状况、技术水平及市场竞争状况等内容。

### **3. 简化会计政策的披露，突出发行人的具体会计政策，补充披露成本核算方法、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的量化标准**

经查阅 2022 年 9 月 3 日签署的招股说明书，公司已对招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”进行了简化，突出发行人的具体会计政策；已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“（一）收入”补充披露了成本核算方法；已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二、审计意见和关键审计事项”之“（二）关键审计事项及与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准”补充披露了与财务信息相关的重大事项或重要性水平的

量化标准。

**(四) 说明申请豁免披露的相关客户、供应商是否对其他企业提出类似的保密要求，进一步分析若披露相关客户、供应商名称可能给发行人带来的具体不利影响及其合理性**

**1. 说明申请豁免披露的相关客户、供应商是否对其他企业提出类似的保密要求**

根据本所律师对发行人申请豁免披露的相关客户、供应商的访谈，其对与发行人同行业或同类型的企业均提出了同样的保密要求，具体如下：

序号	申请豁免披露的客户、供应商	是否对其他企业提出类似保密要求
1	公司 E、单位 F、公司 G	是，对其他供应商均提出类似保密要求
2	公司 A-1、公司 A-2、公司 B、单位 C、公司 D	是，亦对其他同行业或与发行人产品下游应用领域相似的其他公司提出相同保密要求

发行人申请豁免披露的客户及供应商基于各自的内部保密要求和标准，亦同时要求其他公司不得公开披露与其业务往来信息，并非仅对发行人提出保密要求。

**2. 进一步分析若披露相关客户、供应商名称可能给发行人带来的具体不利影响及其合理性**

根据发行人出具的说明，近年来，受到全球政治经济环境变化的影响，部分国家对我国以半导体行业为代表的高科技领域和高可靠应用领域采取了制裁措施，意图限制我国技术发展。在此背景下，相关客户和供应商了解到发行人首次公开发行的相关事宜，均对发行人提出了不得公开披露与其交易信息的保密要求，发行人为保障自身与合作伙伴的共同商业利益，依据相关要求申请信息披露豁免。

**(1) 供应商方面**

集成电路产业链主要包括芯片设计、晶圆制造和封装测试等。发行人采用 Fabless 的经营模式，专注于功率半导体产品的研发、设计及销售，将晶圆制造

及封装测试等环节委外，目前国内仅少数企业具备晶圆代工的相关条件，因此晶圆代工厂的供应稳定性对发行人的业务开展具有重大影响。单位 C、公司 D 系发行人重要供应商。根据发行人与上述供应商签署的《保密协议》，合作双方的交易金额、交易产品名称、交易价格等业务信息均属于商业秘密，为避免给双方生产经营及上下游产业链带来不利影响，经双方确认，发行人需要在对外披露的信息中对上述供应商的名称采取必要的保密措施。

## **(2) 客户方面**

发行人申请商业信息豁免的客户包括公司 A-1、公司 A-2、公司 B、公司 E、单位 F、公司 G，均系高可靠领域客户。因高可靠领域的参与主体通常对其所处上下游产业链具有的信息具有保密要求，如发行人披露与上述客户的业务关系，将造成发行人对《保密协议》的实质性违约，发行人可能需承担因违反保密条款给客户造成的损失；同时上述违约行为将可能导致发行人失去与该类客户的后续商业机会，损害发行人商业利益；另外，因下游客户所处行业对商业信誉极为重视，发行人违约行为导致商业信誉受损，亦可能导致发行人后续在该领域难以进行新客户开拓，严重影响发行人的正常业务发展。同时，近期西方国家对我国半导体行业发展施加了诸多限制措施，为避免公开披露上述客户名称后引起不必要的关注，对发行人和相关客户的正常业务开展带来不利影响，经审慎考虑后，发行人申请豁免披露上述客户的真实名称，并以代号代替。

综上，发行人如披露与上述合作方的业务往来信息，可能导致发行人、相关合作方的商业利益受到损害，对发行人的业务稳定性造成不利影响；因此，综合考虑发行人与上述合作方的商业利益，基于审慎认定信息披露豁免对象的原则，在符合相关格式准则和信息披露要求的前提下，申请豁免披露与上述的业务往来信息，具有合理性和必要性。

发行人已在《苏州锴威特半导体股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市申请文件信息披露豁免的申请》中逐项说明了将申请豁免披露的信息认定为商业秘密的依据和理由，对其作出了详细论述，详见该文件。

**（五）按照《科创板股票发行上市审核问答》第 16 项的要求对发行人信息披露豁免申请理由和依据是否充分、合理进行核查并审慎发表核查意见。**

经查验发行人与本次申请豁免披露的客户及供应商签署的《保密协议》和确认函、发行人内部保密制度及经本所律师对发行人保密办负责人的访谈，发行人信息披露豁免符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）第 16 项的相关要求，具体情况如下：

《审核问答》第 16 项的要求	是否落实	具体情况
发行人有充分依据证明拟披露的某些信息涉及国家秘密、商业秘密的，发行人及其保荐机构应当在提交发行上市申请文件或问询回复时，一并提交关于信息豁免披露的申请文件	是	根据公司与相关客户、供应商签署的保密条款/保密协议、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号—科创板公司招股说明书》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》中有关规定，公司向上交所提交发行上市申请文件及问询回复时，公司及保荐机构华泰联合证券一并向上交所提交了信息豁免披露申请文件。
（一）豁免申请的内容发行人应在豁免申请中逐项说明需要豁免披露的信息，认定国家秘密或商业秘密的依据和理由，并说明相关信息披露文件是否符合招股说明书 准则及相关规定要求，豁免披露后的信息是否对投资者决策判断构成重大障碍	是	公司已在豁免申请中逐项说明了需要豁免披露的信息，认定商业秘密的依据和理由，并说明相关信息披露文件符合招股说明书准则及相关规定，发行人申请豁免披露的信息不是影响投资者决策的重要信息，不会对投资者产生误导。
（二）涉及国家秘密的要求	-	-
1、提供国家主管部门关于发行人申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件	是	发行人已提供相关国家主管部门关于发行人申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件。根据苏州市国防科技工业办公室出具的相关文件，发行人签署的相关协议属于秘密级文件；
2、提供发行人全体董事、监事、高级管理人员出具的关于首次公开发行股票并上市的申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务的声明	是	发行人全体董事、监事、高级管理人员已出具《关于苏州锴威特半导体股份有限公司首次公开发行股票并上市的申请文件保密事宜的声明及承诺函》；
3、提供发行人控股股东、实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务出具承诺文件	是	发行人控股股东、实际控制人已出具《关于已履行且能够持续履行相关保密义务的承诺》；
4、在豁免申请中说明相关信息披露文件是否符合《军工企业对外	是	发行人已在《苏州锴威特半导体股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市申

《审核问答》第16项的要求	是否落实	具体情况
融资特殊财务信息披露管理暂行办法》及有关保密规定		请文件信息披露豁免的申请》中说明相关信息披露文件符合有关保密规定；
5、说明内部保密制度的制定和执行情况，是否符合《保密法》等法律法规的规定，是否存在因违反保密规定受到处罚的情形	是	根据发行人提供的组织结构图、部门岗位说明书、《新闻宣传管理制度》《信息系统、信息设备和存储设备管理制度》《协作配套管理制度》《国家秘密载体管理制度》等，并经本所律师访谈发行人保密办负责人，发行人内部设立保密办，同时设置专职保密管理员负责公司保密管理工作，发行人已按照《保密法》等相关法律法规制定了完善的内部保密制度，发行人内部保密组织机构运行良好，相关保密体系能够得到有效执行，未出现泄密事件，不存在因违反保密规定受到处罚的情形；
6、说明中介机构是否根据国防科工局《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》取得军工企业服务资质	是	根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理工作常见问题解答（第二版）》，《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》实施后，国防科工局不再发布《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》，不再颁发《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》，《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》不是承接军工涉密业务咨询服务的必备条件。经查验，发行人已与本次发行上市的中介机构签订了保密协议。经本所律师访谈发行人本次发行上市聘请的中介机构相关人员，其均为安全保密体系健全、规章制度完善、技防措施符合国家保密标准的单位；
7、对审核中提出的信息豁免披露或调整意见，发行人应相应回复、补充相关文件的内容，有实质性增减的，应当说明调整后的内容是否符合相关规定、是否存在泄密风险	是	根据《关于苏州锴威特半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》，对审核中提出的信息豁免披露或调整意见，发行人已相应回复、补充相关文件的内容，无实质性增减，不存在泄密风险。
(三) 涉及商业秘密的要求	-	-
1、发行人应当建立相应的内部管理制度，并明确相关内部审核程序，审慎认定信息豁免披露事项	是	根据发行人制定的《苏州锴威特半导体股份有限公司商业秘密管理制度》《苏州锴威特半导体股份有限公司信息披露暂缓与豁免业务管理制度》，公司已建立相应的内部管理制度，并明确了相关内部审核程序，审慎认定了信息豁免披露事项；
2、发行人的董事长应当在豁免申请文件中签字确认	是	发行人董事长已在《苏州锴威特半导体股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板

《审核问答》第 16 项的要求	是否落实	具体情况
		上市的信息豁免披露申请》中签字确认；
3、豁免披露的信息应当尚未泄露	是	发行人在申请文件中以代号的形式豁免披露了部分客户及供应商的具体名称，从而豁免披露了双方的合作信息以及对应的交易金额。经查询公司官网、相关新闻报告等互联网公开信息，上述豁免披露的信息尚未泄漏。
（四）中介机构核查要求保荐人及发行人律师应当对发行人信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险出具专项核查报告。申报会计师应当对发行人审计范围是否受到限制、审计证据的充分性、豁免披露相关信息是否影响投资者决策判断出具核查报告	是	保荐机构、发行人律师已对公司信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险分别出具专项核查报告。申报会计师已对发行人审计范围是否受到限制、审计证据的充分性、豁免披露相关信息是否影响投资者决策判断出具核查报告。

综上，发行人信息豁免披露符合《审核问答》第 16 项的相关要求。

#### 四、关于股东（《问询函》问题 13.1）

根据申报材料：（1）禾望投资于 2021 年 10 月增资入股发行人，其为禾望电气（603063.SH）的全资子公司，禾望电气为发行人客户，2022 年 1-3 月中旬发行人与禾望电气的交易金额占该期间销售收入的比重为 6.32%；（2）股东信息披露专项核查报告中对发行人股东适格性、是否存在证监会系统离职人员的核查结论存在限定性表述。

请发行人说明：禾望投资入股发行人的原因、入股价格的定价依据及公允性，报告期内及期后禾望电气与发行人的交易情况，包括原因、内容、金额及交易价格的公允性，是否存在其他特殊约定或利益安排。

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，修改完善股东信息披露专项核查报告。

（一）禾望投资入股发行人的原因、入股价格的定价依据及公允性，报告期内及期后禾望电气与发行人的交易情况，包括原因、内容、金额及交易价格的公允性，是否存在其他特殊约定或利益安排

## **1. 禾望投资入股发行人的原因、入股价格的定价依据及公允性**

### **(1) 禾望投资入股发行人的原因、入股价格的定价依据**

根据禾望电气（603063.SH）公开披露的《2021年年度报告》及本所律师对其的访谈，禾望电气的主营业务为新能源和电气传动产品的研发、生产、销售和服务，主要产品包括风力发电产品、光伏发电产品、电气传动产品等，这些产品都需要运用到高压、大功率的器件，对半导体的稳定性和可靠性等性能具有较高的要求。禾望电气对包含发行人在内的多个国内半导体企业的产品均进行了测试，发行人高压平面 MOSFET 和 SiC MOSFET 产品在测试过程中体现出较好的可靠性及稳定性。在上述产品测试基础上，禾望电气进一步沟通了解了发行人的研发实力及对碳化硅等第三代半导体的产业布局，认为具有良好的发展前景，因此决定由其全资子公司禾望投资入股发行人。

### **(2) 禾望投资入股价格的定价依据及公允性**

根据本所律师对禾望投资的访谈，禾望投资结合当时发行人经营情况、行业未来发展前景及同行业可比公司的估值水平等多因素，经与同时入股的其他投资者、发行人协商一致后，以发行人该次增资及股份转让前的整体估值 9.5 亿元为定价依据，确定增资价格为 19 元/股。

禾望投资入股发行人的价格与同时投资发行人的悦丰金创的入股价格相同，根据悦丰金创聘请的苏州丰正人合房地产土地资产评估有限公司出具的《张家港悦丰金创投资有限公司拟了解股权价值事宜涉及的苏州锘威特半导体股份有限公司股东全部权益》资产评估报告，发行人股东全部权益在评估基准日 2021 年 8 月 31 日的市场价值为 95,700.00 万元，与该次投资者商定的整体估值 9.5 亿元相差不大。因此，禾望投资的入股价格具有公允性。

## **2. 报告期内及期后禾望电气与发行人的交易情况，包括原因、内容、金额及交易价格的公允性，是否存在其他特殊约定或利益安排**

根据发行人出具的说明并经本所律师查验报告期内及 2022 年 1-6 月禾望电气及其全资子公司深圳市禾望科技有限公司（以下简称“禾望科技”）与发行人的交易订单及凭证，报告期内及 2022 年 1-6 月，禾望电气及禾望科技向发行人

采购的产品主要为超高压平面 MOSFET 封装成品和 SiC MOSFET 封装成品，用于逆变器主板供电，具体情况如下：

单位：万元

主体	产品型号	2022 年 1-6 月	2019-2021 年度
禾望电气	C2M120WD028	2.87	-
	CS3N150B	158.19	-
	CS5N20D	0.02	-
禾望科技	CS3N150B	18.63	-
合计	销售金额	<b>179.71</b>	
	占当期营业收入的比例	<b>1.51%</b>	-

注：上表中 2022 年 1-6 月数据未经审计。

由上表可知，发行人向禾望电气及禾望科技销售的产品主要系 CS3N150B，单价为 4.96 元/颗（不含税）；同期，发行人仅向深圳宝铭微电子有限公司销售 CS3N150B 产品，单价为 4.42 元/颗（不含税），销售价格相对较低的原因系深圳宝铭微电子有限公司系贸易商，发行人按照行业惯例给予其一定的让利，但价格差异相对较小。

综上所述，报告期内禾望电气及禾望科技与发行人不存在交易，2022 年 1-6 月，禾望电气及禾望科技与发行人基于正常合理的商业需求进行交易，交易价格具备公允性，不存在其他特殊约定或利益安排。

## （二）关于股东信息披露专项核查报告

根据发行人股东提供的相关企业登记资料、股东情况确认函、承诺函，并经本所律师查询相关公开信息，本所律师已于 2022 年 9 月 3 日出具了《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市之股东信息披露的专项核查意见之二》，相关结论如下：

“综上所述，本所律师认为，截至本专项核查意见出具日，发行人股东具备法律、法规规定的主体资格；发行人股东与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利

益输送安排，不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形；发行人已按照《监管指引》第二项规定出具了专项承诺，并在《招股说明书》中进行披露；发行人股东新工邦盛、大唐汇金、邦盛聚泓、国经众明为私募投资基金，该等私募投资基金已办理完毕基金备案手续，其管理人均已完成私募投资基金管理人登记；发行人股东金茂创投为私募投资基金管理人，已完成私募投资基金管理人登记。发行人已在《招股说明书》中披露该等私募投资基金、私募投资基金管理人纳入监管的情况。”

“综上所述，本所律师认为，截至本专项核查意见出具日，发行人不存在《2号指引》规定的证监会系统离职人员入股的情形。”

### 五、关于对赌协议（《问询函》问题 13.2）

**根据申报材料：发行人关于对赌协议的披露较为简单，未充分说明对赌协议及解除协议的具体情况、签署主体，未说明实际控制人是否签署相关对赌协议等情形。**

**请发行人说明：相关对赌协议及解除协议的主要内容、签署主体，发行人实际控制人是否存在对赌条款约定。**

**请保荐机构、发行人律师对上述事项及对赌协议的清理是否符合本所《科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 项的规定进行核查，并发表明确意见。**

#### （一）相关对赌协议及解除协议的主要内容、签署主体

根据发行人出具的说明、相关增资入股协议、股权认购合同、股东协议及对应的补充协议，相关对赌协议及解除协议的主要内容、签署主体如下：

事项	相关对赌协议	对赌协议签署主体	对赌协议主要内容	相关对赌解除协议	解除协议签署主体	解除协议主要内容
2017年8月增资	2017年6月签署的《大唐汇金（苏州）产业投资基金合伙	大唐汇金、锆威特有限、丁国华、罗寅、港鹰实业、	大唐汇金享有防稀释权、优先购买权、优先出售权、优先清算权、	2018年9月签署的《关于大唐汇金<增资入股协议>的补充协议》	大唐汇金、锆威特有限、丁国华、罗寅、港鹰实业、陈锆	各项投资人相关特殊权利条款自协议生效之日起终止履行。

事项	相关对赌协议	对赌协议签署主体	对赌协议主要内容	相关对赌解除协议	解除协议签署主体	解除协议主要内容
	企业（有限合伙）关于苏州锴威特半导体有限公司之增资入股协议》	陈锴	回购及退出请求权(回购义务人为锴威特有限、丁国华)。	2021年12月签署的《关于<苏州锴威特半导体有限公司增资入股协议>的补充协议（二）》	大唐汇金、发行人、丁国华、罗寅、港鹰实业、陈锴	<p>1. 锴威特有限及原股东中的一方或多方与大唐汇金签署的协议、补充协议等文件涉及到大唐汇金拥有的全部特殊权利均自动终止且自始无效，对任何一方均无法律约束力，并不因任何原因、条件重新恢复。</p> <p>2. 大唐汇金基于相关对赌协议所享有的特殊权利均未触发和行使；大唐汇金放弃根据特殊条款对发行人、丁国华、罗寅等进行追索的任何权利，对此无任何异议或者纠纷。</p> <p>3. 各方不存在其他任何形式的仍然有效的对赌协议或其他类似安排，不存在其他严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，各方不存在亦不会在未来签署关于恢复特殊权利条款的相关协议。</p>
	2017年6月签署的《张家港市金茂创业投资有限公司和张家港市金城融创创业投资有限公司关于苏州锴威特半导体有限公司之增资入股协议》	金茂创投、金城创融、锴威特有限、丁国华、罗寅、港鹰实业、陈锴	金茂创投及金城创融享有防稀释权、优先购买权、优先出售权、优先清算权、回购及退出请求权(回购义务人为丁国华)。	2018年9月签署的《关于金茂、金城融创<增资入股协议>的补充协议》	金茂创投、金城创融、锴威特有限、丁国华、罗寅、港鹰实业、陈锴	各项投资人权利相关条款自协议生效之日起终止履行。
2021年12月签署的《关于<苏州锴威特半导体有限公司增资入股协议>的补充协议（二）》				金茂创投、金城创融、发行人、丁国华、罗寅、港鹰实业、陈锴	<p>1. 锴威特有限及原股东中的一方或多方与金茂创投、金城创融签署的协议、补充协议等文件涉及到大唐汇金拥有的全部特殊权利均自动终止且自始无效，对任何一方均无法律约束力，并不因任何原因、条件重新恢复。</p> <p>2. 金茂创投、金城创融基于相关对赌协议所享有的特殊权利均未触发和行使；金茂创投、金城创融放弃根据特殊条款对发行人、丁国华、罗寅等进行追索的任何权利，对此无任何异议或者纠纷。</p> <p>3. 各方不存在其他任何形式的仍然有效的对赌协议或其他类似安排，不存在其他严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，各方不存在亦不会在未来签署关于恢复特殊权利条款的相关协议。</p>	

事项	相关对赌协议	对赌协议签署主体	对赌协议主要内容	相关对赌解除协议	解除协议签署主体	解除协议主要内容
2019年2月增资	2018年12月签署的《苏州锆威特半导体有限公司股权认购合同》	锆威特有限、光荣联盟、招港投资、国经众明	光荣联盟、招港投资、国经众明享有优先认购权、优先购买权、共同出售权。	2021年12月签署的《关于<苏州锆威特半导体有限公司股权认购合同>的补充协议》	发行人、光荣联盟、招港共赢、国经众明	<p>1. 特殊条款自协议生效之日起自动终止且自始无效，对各方均无法律约束力，不因任何原因、条件重新恢复；特殊条款中止及恢复生效的相关约定自协议生效之日起自动终止且自始无效，对各方均无法律约束力，不因任何原因、条件重新恢复。</p> <p>2. 光荣联盟、招港投资、国经众明基于相关对赌协议所享有的特殊权利均未触发和行使；光荣联盟、招港投资、国经众明放弃根据特殊条款对发行人等方进行追索的任何权利，对此无任何异议或者纠纷。</p> <p>3. 各方不存在其他任何形式的仍然有效的对赌协议或其他类似安排，不存在其他严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，各方不存在亦不会在未来签署关于恢复特殊权利条款的相关协议。</p>
2020年10月增资	2020年10月签署的《苏州锆威特半导体股份有限公司增资扩股协议》	甘化化工、发行人、丁国华、罗寅、港鹰实业、陈锆、金茂创投、大唐汇金、招港投资、国经众明	甘化化工享有优先合作的权利、防稀释权、优先购买权、优先并购买权、优先出售权、回购权（回购义务人为丁国华、罗寅）。	2021年12月签署的《关于<苏州锆威特半导体股份有限公司增资扩股协议>的补充协议》	甘化化工、发行人、丁国华、罗寅、港鹰实业、陈锆、金茂创投、大唐汇金、招港共赢、国经众明	<p>1. 特殊条款自协议生效之日起自动终止且自始无效，对各方均无法律约束力，不因任何原因、条件重新恢复；特殊条款中止及恢复生效的相关约定自协议生效之日起自动终止且自始无效，对各方均无法律约束力，不因任何原因、条件重新恢复。</p> <p>2. 甘化化工基于相关对赌协议所享有的特殊权利均未触发和行使；甘化化工放弃根据特殊条款对发行人、丁国华、罗寅等方进行追索的任何权利，对此无任何异议或者纠纷。</p> <p>3. 各方不存在其他任何形式的仍然有效的对赌协议或其他类似安排，不存在其他严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，各方不存在亦不会在未来签署关于恢复特殊权利条款的相关协议。</p>
2021年10月增资	2021年9月签署的《关于苏州锆威特半导体股份有限公司	新工邦盛、邦盛聚泓、邦盛聚源、禾望投资、甘化化工、	新工邦盛、邦盛聚泓、邦盛聚源、禾望投资、悦丰金创、赵建光、	2021年12月签署的《关于<苏州锆威特半导体股份有限公司之股东协议>的补充	新工邦盛、邦盛聚泓、邦盛聚源、禾望投资、甘化化工、	<p>1. 特殊条款自协议生效之日起自动终止且自始无效，对各方均无法律约束力，不因任何原因、条件重新恢复；特殊条款中止及恢复生效的相关约定自协议生效</p>

事项	相关对赌协议	对赌协议签署主体	对赌协议主要内容	相关对赌解除协议	解除协议签署主体	解除协议主要内容
	之股东协议》	悦丰金创、赵建光、彭玫、陈涛、丁国华、罗寅、港晨芯、陈锴、港鹰实业、大唐汇金、招港共赢、国经众明、金茂创投	彭玫、陈涛、陈锴、港鹰实业、甘化科工、大唐汇金、招港共赢、国经众明、金茂创投享有优先认购权、创始人股东转让限制权、优先购买权、共同出售权、反摊薄权、清算优先权、回购权（回购义务人为丁国华、罗寅、发行人）、投资人地位保留权、更优惠条件权。	协议》	悦丰金创、赵建光、彭玫、陈涛、丁国华、罗寅、港晨芯、陈锴、港鹰实业、大唐汇金、招港共赢、国经众明、金茂创投	之日起自动终止且自始无效，对各方均无法律约束力，不因任何原因、条件重新恢复。 2. 各方基于相关对赌协议所享有的特殊权利均未触发和行使；前述各方放弃根据特殊条款对发行人、丁国华、罗寅等方进行追索的任何权利，对此无任何异议或者纠纷。 3. 各方不存在其他任何形式的仍然有效的对赌协议或其他类似安排，不存在其他严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，各方不存在亦不会在未来签署关于恢复特殊权利条款的相关协议。

如上表所示，发行人实际控制人丁国华未作为协议方签署 2019 年 2 月增资所涉对赌协议，其他历次对赌协议丁国华均作为协议方签署。根据发行人出具的说明、相关增资入股协议、股权认购合同、股东协议所对应的补充协议及各股东出具的《确认函》，并经本所律师访谈发行人各股东确认，发行人实际控制人及对赌协议签署的各方均已于 2021 年 12 月签署补充协议，确认相关特殊权利条款终止且自始无效，对任何一方均无法律约束力，并不因任何原因、条件重新恢复；相关各方确认基于相关协议享有的特殊权利未触发和行使，放弃根据相关对赌条款对发行人、丁国华等方进行追索的任何权利，并对此无任何争议或者纠纷。

## （二）对赌协议的清理符合《科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 项的规定

《审核问答（二）》第 10 条规定：“PE、VC 等机构在投资时约定估值调整机制（一般称为对赌协议）情形的……但同时满足以下要求的对赌协议可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发

行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形”。

根据发行人出具的说明、相关增资入股协议、股权认购合同、股东协议及对应的补充协议及各股东出具的《确认函》，并经本所律师访谈发行人各股东确认，2021年12月，历次对赌协议的相关方签署了补充协议，约定相关特殊权利条款终止且自始无效，对任何一方均无法律约束力，并不因任何原因、条件重新恢复。相关各方确认协议约定的对赌触发条件未发生，该等特殊权利条款自始无效，对赌各方不存在纠纷或潜在纠纷，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

综上，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在现行有效的对赌协议或条款，不存在对赌协议可能导致公司控制权变化的约定，不存在与市值挂钩的对赌协议，不存在对赌协议严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，相关对赌协议的清理符合《审核问答（二）》第10条的规定。

## **六、关于无锡硅动力（《问询函》问题 13.3）**

**根据申报材料：**（1）发行人实际控制人丁国华 2003 年 6 月至 2015 年 8 月历任无锡硅动力的副董事长、董事长、总经理、副总经理等职，2003 年 6 月至 2019 年 1 月任无锡硅动力董事，2015 年 9 月起在发行人处任职；（2）截至 2015 年 8 月，丁国华曾持有无锡源生高科技投资有限责任公司（无锡硅动力第一大股东）26.21%的股份并担任公司董事，已于 2018 年 10 月退出并于 2019 年 5 月离职；（3）截至 2015 年 8 月，丁国华曾持有无锡硅动力 1.0975%的股份，于 2019 年 1 月离职并于 2019 年 9 月退出；（4）报告期内发行人与无锡硅动力间存在晶圆的关联销售与采购，其中向无锡硅动力销售总额分别为 436.23 万元、649.12 万元、573.36 万元，向无锡硅动力采购总额分别为 40.82 万元、41.25 万元、110.52 万元。

**请发行人说明：**（1）丁国华在无锡硅动力的持股演变情况，股权转让的原因、转让价格及公允性、资金来源及去向，丁国华是否控制或曾经控制无锡硅动力，报告期内无锡硅动力及其关联方是否与发行人及其关联方、客户、供应商等存在直间接业务、资金往来；（2）报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的必要性、公允性分析，是否符合行业惯例，是否存在其他特殊利益安排。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

**（一）丁国华在无锡硅动力的持股演变情况，股权转让的原因、转让价格及公允性、资金来源及去向，丁国华是否控制或曾经控制无锡硅动力，报告期内无锡硅动力及其关联方是否与发行人及其关联方、客户、供应商等存在直间业务、资金往来**

**1. 丁国华在无锡硅动力的持股演变情况，股权转让的原因、转让价格及公允性、资金来源及去向**

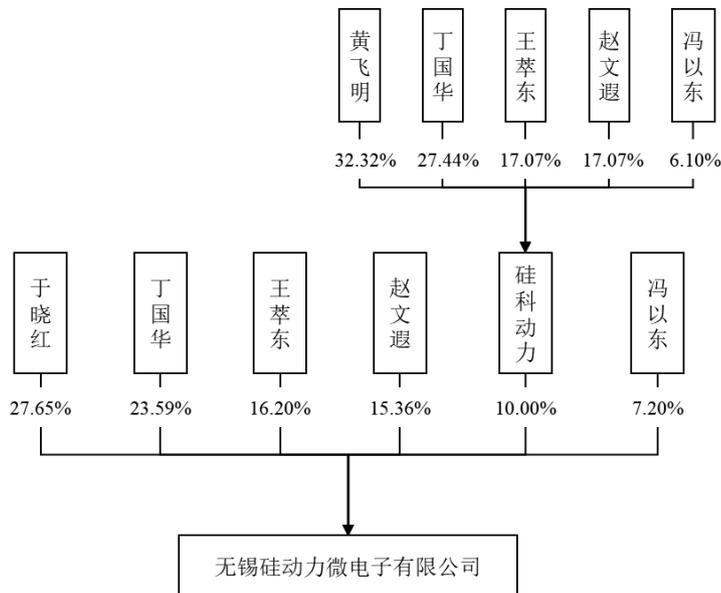
根据无锡硅动力、源生高科、无锡硅科动力技术有限公司（以下简称“硅科动力”）的公司登记资料、无锡硅动力出具的确认函，并经查询企业公示系统、企查查网站的公开披露信息（查询日期：2022年8月31日）以及本所律师对相关方访谈确认，丁国华曾直接持有无锡硅动力股份，亦曾通过持有硅科动力及源生高科股权间接持有无锡硅动力股份。丁国华在无锡硅动力的持股演变情况及所涉股权/份变动的的原因、转让价格及定价依据如下：

（1）2003年6月的持股情况

经查验，2003年6月，丁国华通过出资设立无锡硅动力取得其23.59%的股权；硅科动力通过出资设立无锡硅动力取得其10.00%的股权，丁国华通过持有硅科动力27.44%的股权，间接持有无锡硅动力2.74%的股权。硅科动力为无锡硅动力创始股东等于2000年9月在无锡滨湖区蠡园经济开发区设立的主体，主营业务为音视频相关的集成电路设计。考虑到蠡园经济开发区作为省级经济开发区政策支持有限，硅科动力股东商讨后决定在国家级经济开发区无锡市新吴区新设无锡硅动力。基于业务过渡需要，无锡硅动力设立时由硅科动力持有其10.00%的股权。

如下图所示，2003年6月，丁国华合计持有无锡硅动力26.33%的股权。

注：图中若存在总数合计与各分项数值之和尾数不符的，系由四舍五入所致，下同。



## (2) 2005年9月的持股情况

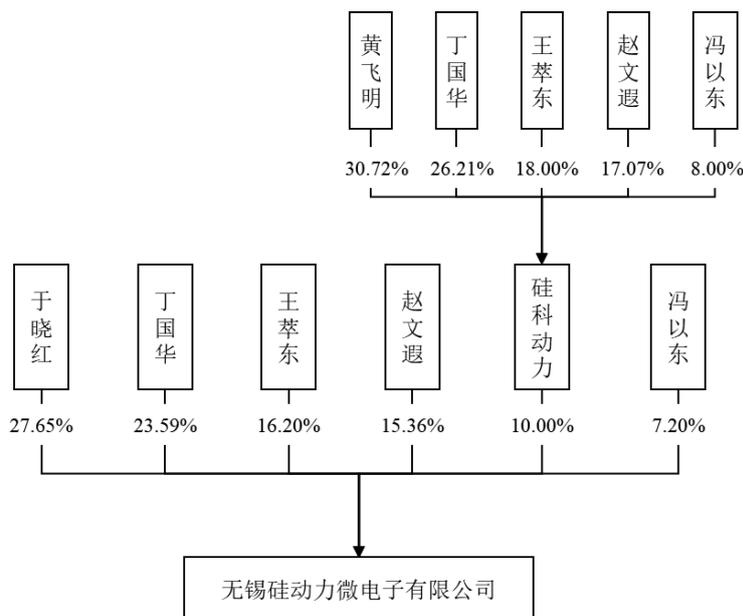
2003年6月至2005年9月，无锡硅动力的股权结构未发生变化。

经查验，2005年9月，硅科动力召开股东会决议，同意丁国华将其所持0.3%（对应0.3万元出资额）的硅科动力股权以0.3万元的价格转让给冯以东，将其所持0.93%（对应0.93万元出资额）的硅科动力股权以0.93万元的价格转让给王萃东；同意黄飞明其所持1.6%（对应1.6万元出资额）的硅科动力股权以1.6万元的价格转让给冯以东。

经本所律师访谈黄飞明、丁国华、王萃东、赵文遐、冯以东，前述股权转让系因几人内部商谈，根据各方工作情况调整持股比例，本次股权价格系各方根据硅科动力彼时盈利情况和业务规划，协商确定为1元/注册资本。

综上，2005年9月，丁国华直接持有无锡硅动力23.59%的股权；硅科动力直接持有无锡硅动力10.00%的股权，丁国华通过持有硅科动力26.21%的股权，间接持有无锡硅动力2.62%的股权。

如下图所示，2005年9月，丁国华合计持有无锡硅动力26.21%的股权。

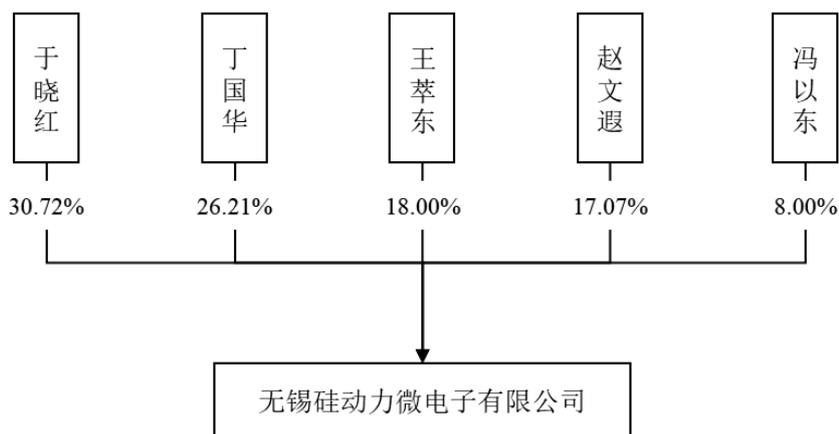


### (3) 2006年8月的持股情况及硅科动力的注销

2006年6月，无锡硅动力召开股东会决议，同意硅科动力将其所持无锡硅动力股权转让给丁国华等方。根据无锡硅动力出具的确认函，并经本所律师访谈黄飞明、丁国华、王萃东、赵文遐、冯以东，本次转让的主要原因系避免与无锡硅动力的同业竞争，全体股东拟注销硅科动力，故各股东对应受让股权，由间接持股转为直接持股。本次硅科动力将其所持2.621%（对应13.105万元注册资本）的无锡硅动力股权转让给丁国华，转让价格为13.105万元。本次转让实质上属于无锡硅动力股东由间接持股转为直接持股，因此本次实际未支付转让款。

经查验，前述股权转让完成后，丁国华不再通过硅科动力间接持有无锡硅动力股权。2007年2月，江苏省无锡工商局核发《公司准予注销登记通知书》，准予硅科动力注销登记。

如下图所示，2006年8月，丁国华持有无锡硅动力的股权比例为26.21%。

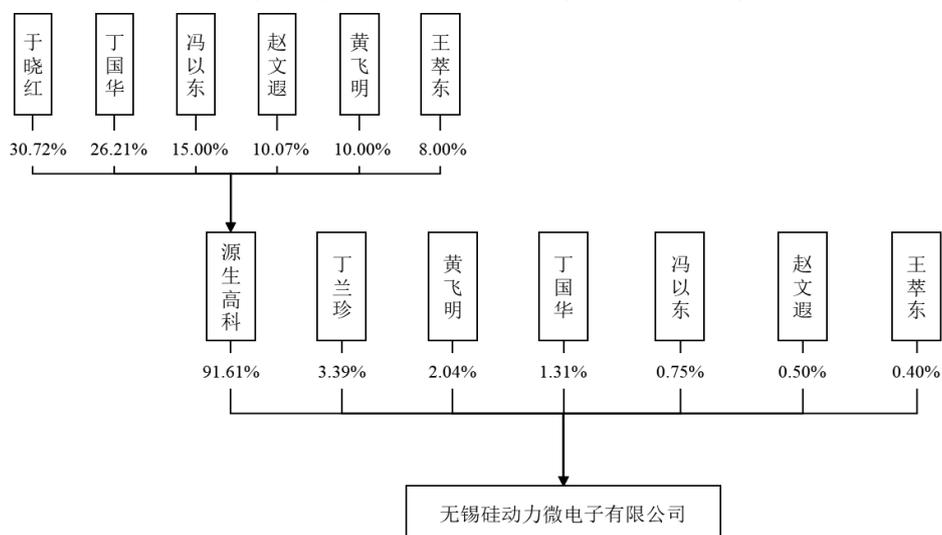


#### (4) 2006年11月的持股情况

2006年11月，无锡硅动力召开股东会决议，同意丁国华等股东将其所持无锡硅动力股权转让给源生高科等方。根据无锡硅动力出具的确认函，并经本所律师访谈丁国华，本次转让系出于无锡硅动力未来资本运作的考虑，为维护控制权、管理层稳定，决定新设股东控股平台源生高科，全体自然人股东在保留少量直接持股的情况下，协商一致将持有的大部分股权转让给源生高科。本次丁国华将其所持无锡硅动力 24.90% 股权（对应 124.50 万元注册资本）转让给源生高科，转让价格为 266.42 万元，系按无锡硅动力截至 2005 年 12 月 31 日经审计的净资产价格定价。

经查验，前述股权转让完成后，丁国华直接持有无锡硅动力 1.31% 的股权；源生高科直接持有无锡硅动力 91.61% 的股权，丁国华通过持有源生高科 26.21% 的股权，间接持有无锡硅动力 24.01% 的股权。

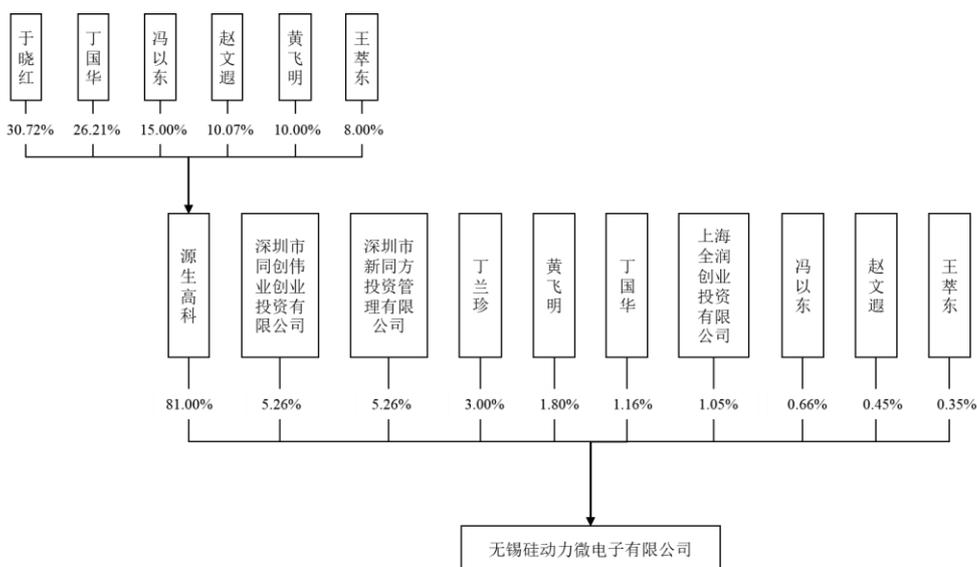
如下图所示，2006年11月，丁国华合计持有无锡硅动力 25.32% 的股权。



### (5) 2006 年 12 月的持股情况

2006 年 12 月，因无锡硅动力增资引入投资方，丁国华直接及通过源生高科间接持有的无锡硅动力股权比例被稀释降低。经查验，前述增资完成后，丁国华直接持有无锡硅动力 1.16% 的股权；源生高科直接持有无锡硅动力 81.00% 的股权，丁国华通过持有源生高科 26.21% 的股权，间接持有无锡硅动力 21.23% 的股权。

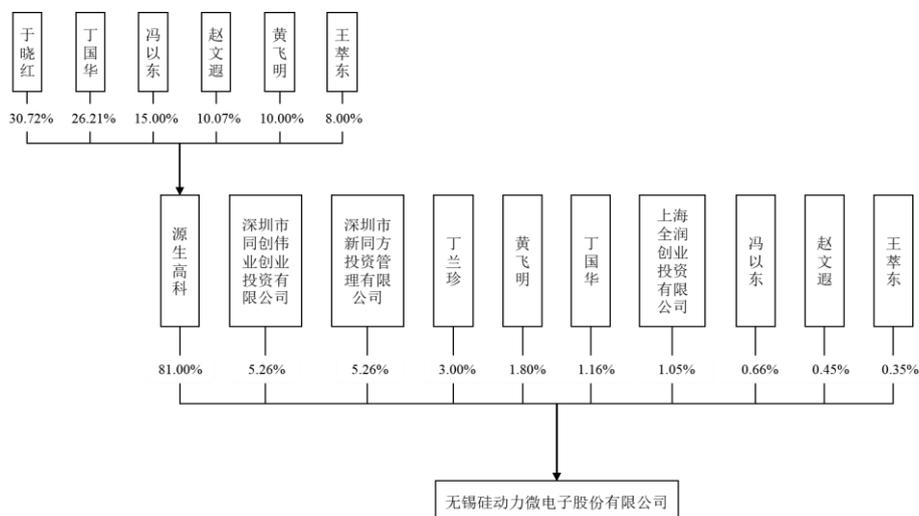
如下图所示，2006 年 12 月，丁国华合计持有无锡硅动力 22.39% 的股权。



### (6) 2007 年 2 月的持股情况

2007 年 2 月，无锡硅动力整体变更为股份有限公司。经查验，丁国华直接及通过源生高科间接持有无锡硅动力股份比例均未发生变化。

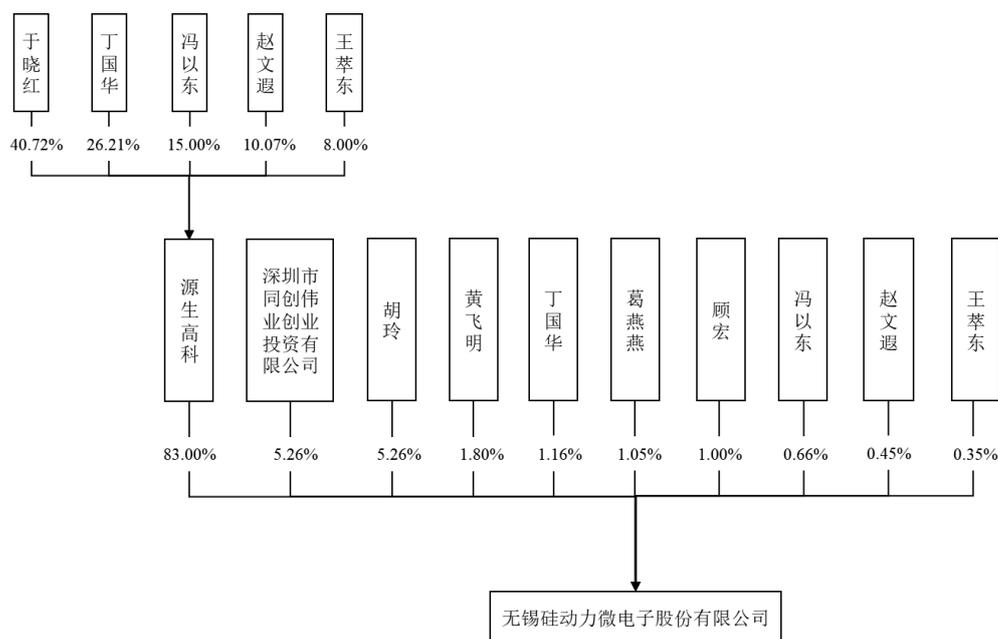
如下图所示，2007 年 2 月，丁国华仍合计持有无锡硅动力 22.39% 的股份。



### (7) 2011 年 8 月的持股情况

2011 年 6 月，无锡硅动力召开股东大会，同意丁兰珍等方将其所持无锡硅动力股份转让给源生高科等方。经查验，前述股份转让完成后，丁国华仍直接持有无锡硅动力 1.16% 的股份；源生高科受让丁兰珍所持无锡硅动力股份后，在无锡硅动力的持股比例增至 83%，丁国华在源生高科的持股比例未发生变化，丁国华通过持有源生高科 26.21% 的股权，间接持有无锡硅动力 21.75% 的股份。

如下图所示，2011 年 8 月，丁国华合计持有无锡硅动力 22.91% 的股份。



### (8) 2014 年 11 月的持股情况

因无锡硅动力业务转型，为吸纳和激励优秀人才，同时补充适当的流动资金，各方协商一致决定通过新设员工股权激励持股平台无锡源远，由无锡源远受让无锡硅动力股东的股份，及同时增资的方式，以实现相关核心人员股权激励。

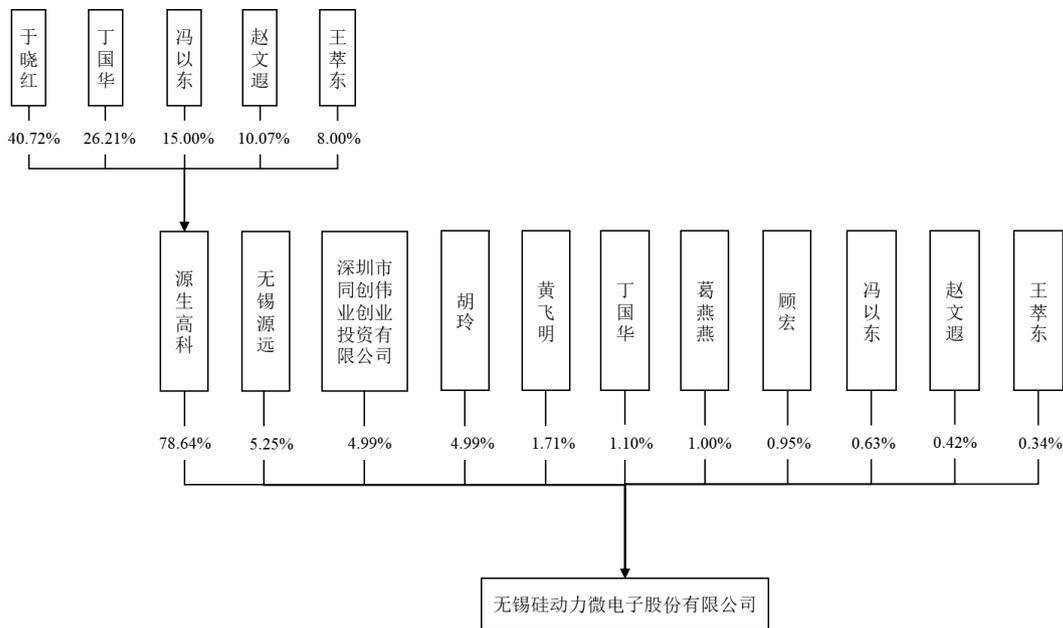
2014 年 10 月，无锡硅动力召开股东大会，同意丁国华、源生高科等方将其所持无锡硅动力股份转让给无锡源远。其中，丁国华将其所持 2.7365 万股（对应股本总额的 0.06%）无锡硅动力股份转让给无锡源远。同时，无锡硅动力增加股份 140.9721 万股，本次增资系各股东同比例增资，丁国华通过本次增资增持 1.5472 万股无锡硅动力股份。

根据无锡硅动力出具的确认函，并经本所律师访谈无锡源远执行事务合伙人、

丁国华，本次转让及增资价格均为 1.5472 万元，因系实施股权激励，转让价格系参照无锡硅动力截至 2013 年 12 月 31 日经审计的净资产价格的 6 折定价，增资价格系参照无锡硅动力当时的净资产情况协商确定为 1 元/股。

经查验，前述股份转让及增资完成后，丁国华直接持有无锡硅动力 1.10% 的股份；源生高科在无锡硅动力的持股比例降至 78.64%，丁国华在源生高科的持股比例未发生变化，丁国华通过持有源生高科 26.21% 的股权，间接持有无锡硅动力 20.61% 的股份。

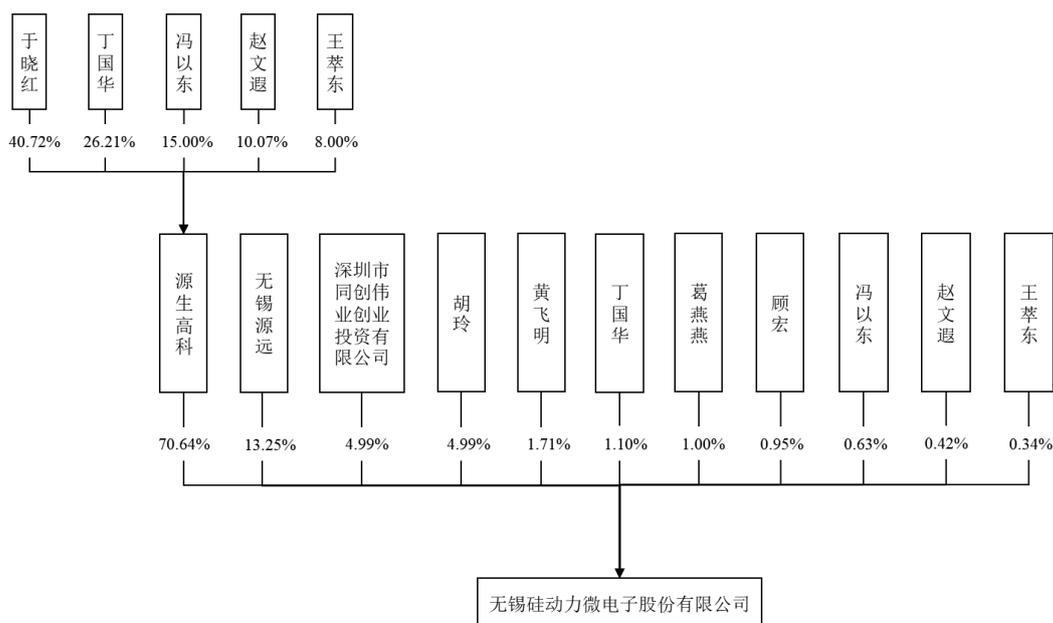
如下图所示，2014 年 11 月，丁国华合计持有无锡硅动力 21.71% 的股份。



### (9) 2015 年 12 月的持股情况

根据源生高科出具的确认函，2015 年 12 月，为更好激励无锡硅动力内部核心员工，源生高科向无锡源远转让 371.2777 万股（对应股本总额的 8.00%）无锡硅动力股份。经查验，前述股份转让完成后，丁国华直接持有无锡硅动力的股份比例未发生变化，仍为 1.10%；源生高科在无锡硅动力的持股比例降至 70.64%，丁国华在源生高科的持股比例未发生变化，丁国华通过持有源生高科 26.21% 的股权，间接持有无锡硅动力 18.51% 的股份。

如下图所示，2015 年 12 月，丁国华合计持有无锡硅动力 19.61% 的股份。



#### (10) 2017 年 11 月的持股情况

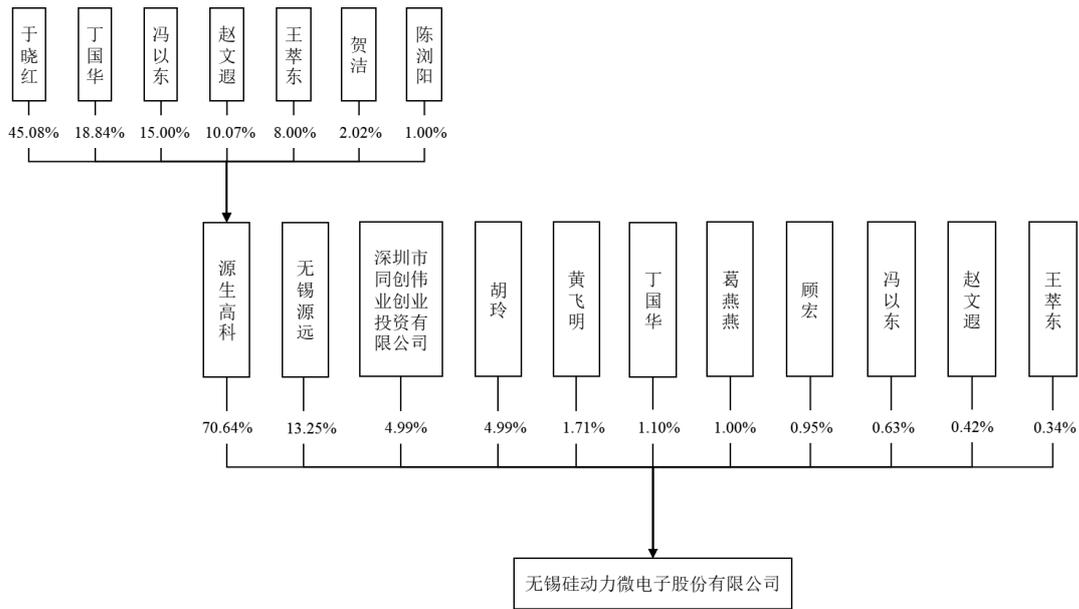
经查验，2015 年 12 月至 2017 年 11 月，无锡硅动力股权结构未发生变化。

根据源生高科的公司登记资料及其出具的确认函，并经本所律师访谈于晓红、贺洁、陈浏阳、丁国华，2017 年 11 月，丁国华因代持还原向贺洁转让了 1.375% 的源生高科股权，因自愿退出无锡硅动力进行创业，基于资金需求另向贺洁、陈浏阳、于晓红分别转让了 0.645%、1.000%、4.355% 的源生高科股权。丁国华向贺洁、陈浏阳、于晓红的转让价格分别为 53.8539 万元、39.1665 万元、195.8323 万元。其中，丁国华向贺洁的代持还原部分股权未实际支付转让款。根据创始股东早期约定，本次转让价格系参考源生高科截至 2017 年 3 月 31 日净资产价格的 7 折协商确定。

根据《关于丁国华转让无锡源生高科技投资有限责任公司股权的补充协议》，并经本所律师访谈贺洁、丁国华，丁国华代贺洁持有 1.375% 源生高科股权的情况属实，前述代持还原为双方真实的意思表示，就此不存在任何争议及潜在纠纷，该次股权转让完成后，丁国华不存在代他人持股、委托他人持股或其他利益安排。

经查验，前述股权转让完成后，丁国华直接持有无锡硅动力的股份比例未发生变化，仍为 1.10%；源生高科在无锡硅动力的持股比例亦未发生变化，仍为 70.64%，丁国华在源生高科的持股比例降至 18.84%，丁国华通过持有源生高科 18.84% 的股权，间接持有无锡硅动力 13.31% 的股份。

如下图所示，2017年11月，丁国华合计持有无锡硅动力14.41%的股份。



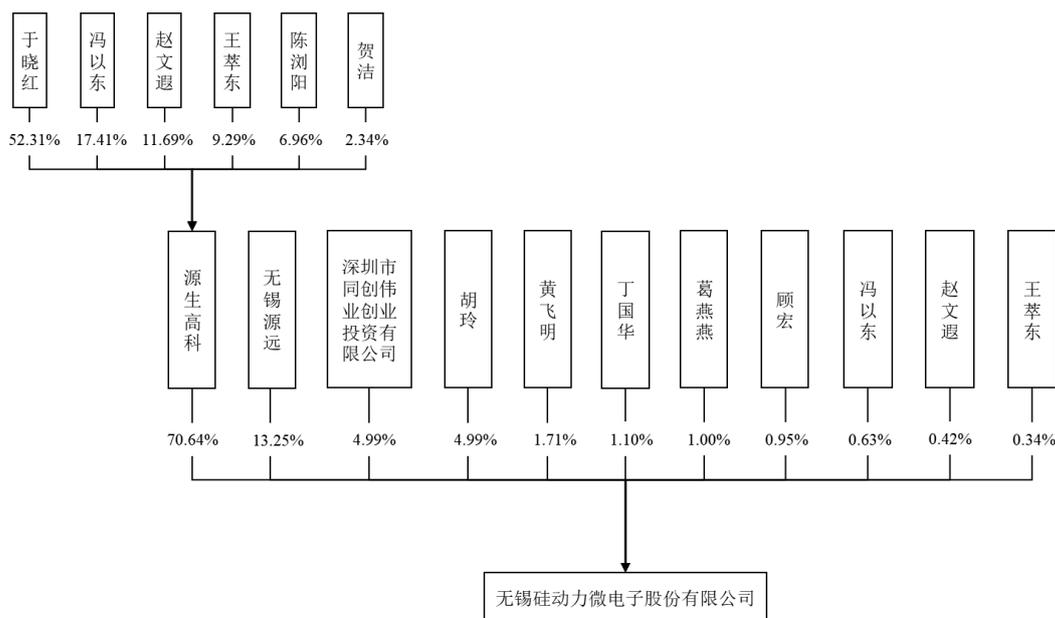
#### (11) 2018年10月的持股情况

经查验，2017年11月至2018年10月，无锡硅动力股权结构未发生变化。

根据源生高科的公司登记资料及其出具的确认函，并经本所律师访谈陈浏阳、丁国华，彼时，丁国华自愿退出无锡硅动力进行创业，因此开始逐步退出源生高科和无锡硅动力。2018年10月，丁国华通过自源生高科定向减资207.525万元及向陈浏阳转让5.803%（占减资后注册资本比例）源生高科股权，实现完全退出源生高科。定向减资及转让价格分别为574.0121万元、207.4492万元。根据创始股东早期约定，本次减资及转让的定价系参考源生高科截至2018年5月31日的净资产的7折确定。

综上经查验，2018年10月，丁国华直接持有无锡硅动力的股份比例未发生变化，仍为1.10%。同时，丁国华完全退出源生高科，不再通过源生高科间接持有无锡硅动力股份。

如下图所示，2018年10月，丁国华持有无锡硅动力的股份比例为1.10%。



#### (12) 2019年9月的持股情况

根据无锡硅动力的公司登记资料及其出具的确认函，并经本所律师访谈无锡源远执行事务合伙人、丁国华，2019年9月，丁国华通过向无锡源远转让50.9346万股（对应股本总额的1.10%）无锡硅动力股份，完全退出无锡硅动力。前述股份转让的价格为49.4570万元，根据创始股东早期约定，系参照无锡硅动力截至2018年12月31日经审计的净资产价格的7折定价。

至此，丁国华不再直接或间接持有无锡硅动力股份。经本所律师访谈无锡硅动力董事长、总经理、无锡源远执行事务合伙人、源生高科董事长兼总经理、无锡硅动力实际控制人黄飞明、于晓红及丁国华，确认丁国华已不再通过直接或间接的形式持有无锡硅动力任何股权，并不在无锡硅动力及其关联方担任任何职务，丁国华已真实、完全退出无锡硅动力，不存在由他人代丁国华持有无锡硅动力股权的情形。

综上，丁国华在无锡硅动力历次股权变动均具备合理的背景，转让价格公允。

根据丁国华及其配偶个人的银行流水，并经本所律师访谈相关股权/份受让方、丁国华及其配偶，除上述丁国华代持的1.375%源生高科股权对应的资金来源于被代持人贺洁外，丁国华对无锡硅动力、硅科动力、源生高科的投资资金来

源为自有资金；丁国华通过转让源生高科股权及无锡硅动力股份以实现完全退出无锡硅动力时所涉股权/份转让款均来源于相关受让方的自有或自筹资金，不存在丁国华以任何方式向相关受让方提供资金的情况。该等资金的去向具体如下：

标的股权	转让时间	收款金额 (万元)	收到时间	资金去向
源生高科	2017.11	134.33	2017.11	162 万元转交配偶吕燕用于理财， 10 万元支付陈国祥股权转让款， 其余留存自用
		71.67	2017.12	
	2018.10	120.00	2021.02	94.71 万元缴纳转让锆威特股份的个人所得税，350 万元转交配偶吕燕用于理财，55.6 万元归还倪芬琴借款，89.98 万元归还房贷本金，14.16 万元支付新房装修费用，其余留存自用
		380.31	2021.07	
		180.86	2021.12	
无锡硅动力	2019.09	20.00	2019.09	支付买房首付款
		27.48	2019.11	

## 2. 丁国华对无锡硅动力的控制情形

根据无锡硅动力的公司登记资料、无锡硅动力出具的确认函及《无锡源生创业投资有限公司股东协议》，并经查询企业公示系统、企查查网站的公开披露信息（查询日期：2022 年 8 月 31 日）以及本所律师对无锡硅动力、无锡源远、源生高科、黄飞明、于晓红、冯以东、赵文遐、王萃东访谈确认，自无锡硅动力设立至 2012 年，于晓红、冯以东、赵文遐、王萃东、丁国华共同控制无锡硅动力。2008 年 3 月，根据无锡硅动力当时 IPO 需要，于晓红、冯以东、赵文遐、王萃东、丁国华签署了《无锡源生创业投资有限公司股东协议》，约定各方作为无锡硅动力及源生高科股东、实际控制人的有关权利义务。由于后续无锡硅动力 IPO 工作计划发生变化以及业绩未达到预期，该股东协议自 2012 年起实际已不再履行，对各方已不再具有约束力。2012 年 8 月，无锡硅动力的法定代表人由丁国华变更为黄飞明，同时丁国华辞去总经理职务，由黄飞明担任董事长兼总经理。彼时，丁国华于无锡硅动力仅负责执行层面工作。2012 年至今，无锡硅动力的实际控制人为黄飞明、于晓红。

因此，自无锡硅动力于 2003 年 6 月设立至 2012 年期间，丁国华曾经作为无锡硅动力的共同实际控制人；自 2012 年至今，丁国华不再是无锡硅动力的共同

实际控制人，不再控制无锡硅动力。

### **3. 报告期内无锡硅动力及其关联方与发行人及其关联方、客户、供应商等直间接业务、资金往来的情况**

针对此问题，本所律师履行了如下核查程序：

(1) 向无锡硅动力提供发行人高可靠领域以外的客户、供应商清单以及所有关联方清单，并访谈无锡硅动力董事长、总经理、取得无锡硅动力出具的确认函，确认无锡硅动力与发行人高可靠领域以外的客户、供应商以及所有关联方是否存在直间接业务、资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排；

(2) 访谈无锡硅动力的实际控制人，取得无锡硅动力持股 5% 以上股东以及现任内部董监高出具的确认函，确认相关无锡硅动力关联方与发行人高可靠领域以外的客户、供应商、所有关联方是否存在直间接业务、资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排；

(3) 取得发行人及其控股子公司、发行人非独立董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，并通过访谈或取得相关主体出具的确认函，确认发行人所有关联方是否与无锡硅动力及其关联方存在直间接业务、资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排；

(4) 根据发行人提供的关联方、客户、供应商清单，向发行人主要客户、供应商（含高可靠领域，覆盖报告期各期占发行人营业收入 80% 以上的客户、占发行人采购总额 86% 以上的供应商）发送确认函，取得覆盖报告期各期占发行人营业收入 78% 以上的客户、占发行人采购总额 86% 以上的供应商出具的确认函；

(5) 对发行人 2022 年 1-6 月的主要客户、供应商（覆盖当期占发行人营业收入、采购总额 70% 以上的客户、供应商）进行访谈，确认其报告期内与无锡硅动力及无锡硅动力关联方是否存在直间接业务、资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排。

根据无锡硅动力及其部分关联方出具的确认函、无锡硅动力提供的关联方清单，发行人出具的说明、提供的发行人关联方、客户、供应商清单、《审计报告》、发行人与无锡硅动力报告期内相关的交易合同及其履行凭证，发行人及其控股子

公司银行流水及发行人相关董监高银行流水，发行人前述主要客户、供应商出具的确认函，并经本所律师访谈发行人的前述主要客户、供应商、无锡硅动力、无锡源远相关人员及丁国华，报告期内无锡硅动力及无锡硅动力关联方与锆威特及其关联方、主要的客户、供应商存在的业务、资金往来情况如下：

**(1) 发行人关联方与无锡硅动力关联方的往来情况**

**① 发行人关联方丁国华与无锡硅动力关联方的往来情况**

根据无锡硅动力、无锡源远、源生高科、陈浏阳出具的确认函、丁国华个人的银行流水，并经本所律师访谈无锡硅动力董事长、总经理、无锡源远执行事务合伙人及丁国华，2018年10月和2019年9月，发行人关联方丁国华通过陆续转让源生高科股权及无锡硅动力股份实现退出无锡硅动力，报告期内相关资金往来情况如下：

序号	发生往来时间	转让方	受让方	业务往来情况	资金往来情况	
					金额（万元）	性质
1	2019/9/25	丁国华	无锡源远	不存在业务往来	20.00	股份转让款
2	2019/11/11	丁国华	无锡源远	不存在业务往来	27.48	股份转让款
3	2021/2/5	丁国华	源生高科	不存在业务往来	120.00	定向减资款
4	2021/7/14	丁国华	源生高科	不存在业务往来	380.31	定向减资款
5	2021/7/14	丁国华	源生高科	不存在业务往来	3.16	定向减资款利息
6	2021/12/29	丁国华	陈浏阳	不存在业务往来	180.86	股权转让款
7	2021/12/29	丁国华	陈浏阳	不存在业务往来	3.16	股权转让款利息

经查验，上述资金往来具备正常且合理的往来背景，合法合规，不存在转移资金、输送利益或其他特殊的利益安排。

**② 发行人独立董事秦舒与无锡硅动力关联方的资金往来情况**

根据无锡硅动力提供的关联方清单及发行人独立董事秦舒出具的确认函，报告期内，秦舒因担任无锡苏芯半导体封测科技服务中心（无锡硅动力独立董事于燮康担任法定代表人的民办非企业单位）副主任，因领取薪资与该单位存在资金往来，相关资金往来具备正常且合理的往来背景，合法合规，不存在转移资金、输送利益或其他特殊的利益安排。

## (2) 发行人与无锡硅动力的业务往来及购销业务内的交易性资金往来情况

根据发行人出具的说明、《审计报告》，并经查验相关的交易合同及其履行凭证，报告期内，发行人存在向无锡硅动力采购、销售晶圆的业务往来及购销业务内的交易性资金往来，具体情况如下：

单位：万元

交易内容	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售晶圆	交易金额	573.36	649.12	436.23
	占当期营业收入的比例	2.73%	4.74%	4.09%
采购晶圆	交易金额	110.52	41.25	40.82
	占当期采购总额的比例	0.65%	0.34%	0.39%

根据无锡硅动力出具的确认函、发行人出具的说明，并经本所律师访谈无锡硅动力董事长、总经理，报告期内发行人与无锡硅动力的上述交易具备商业合理性、必要性和公允性，不存在利益输送或其他特殊利益安排。

## (3) 发行人客户、供应商与无锡硅动力及其关联方的业务、资金往来情况

① 发行人客户、供应商与无锡硅动力和/或无锡硅动力关联方的业务、资金往来情况

根据无锡硅动力及发行人主要客户、供应商出具的确认函、发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人的主要客户、供应商，发行人 38 家客户、供应商与无锡硅动力和/或无锡硅动力关联方存在业务、资金往来。经查验，发行人与上述 38 家主体均不存在关联关系，报告期内，该部分客户、供应商与发行人业务往来情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发行人销售情况	852.97	4.07%	1,019.97	7.45%	915.52	8.58%
发行人采购情况	981.70	5.76%	367.51	3.05%	432.06	4.15%

注：上表中金额系上述 38 家主体与发行人之间销售、采购金额；占比系上述 38 家主体销售、采购金额分别占发行人营业收入、采购总额的比例。

由上表可知，该部分客户、供应商与发行人之间业务往来规模及占比均较小。

根据发行人上述 38 家客户、供应商及无锡硅动力出具的确认函，并经本所律师访谈发行人的主要客户、供应商，上述往来主体均系集成电路产业链相关企业，报告期内发行人客户、供应商与无锡硅动力和/或无锡硅动力关联方的相关往来均属正常的资金、业务往来，不存在利益输送或其他利益安排。

## ②发行人客户、供应商与无锡硅动力关联方的业务、资金往来情况

根据无锡硅动力提供的关联方清单、出具的确认函及发行人主要客户、供应商出具的确认函，并经本所律师访谈发行人的主要客户、供应商，报告期内，发行人下列 5 家客户、供应商与 3 家无锡硅动力关联方矽磐微电子（重庆）有限公司（无锡硅动力董事 ALLEN YEN 担任董事的企业）、深圳尚阳通科技有限公司（无锡硅动力监事马友杰担任董事的企业）、江苏七维测试技术有限公司（无锡硅动力原董事王萃东担任执行董事兼总经理的企业）存在业务、资金往来。上述 5 家发行人客户、供应商确认其仅与无锡硅动力关联方存在业务、资金往来，相关往来均属正常的资金、业务往来，不存在利益输送或其他利益安排。经本所律师查询企业公示系统，上述 3 家无锡硅动力关联方均系集成电路产业链相关企业，且并非无锡硅动力实际控制人及现任内部董监高控制的企业，发行人与上述 5 家客户、供应商及 3 家无锡硅动力关联方均不存在关联关系。

除上述情形外，报告期内，无锡硅动力及无锡硅动力关联方与锆威特及其关联方、主要的客户、供应商不存在其他业务、资金往来，亦不存在利益输送或其他利益安排。

综上所述，报告期内，无锡硅动力及无锡硅动力关联方与发行人及其关联方、主要的客户、供应商之间不存在利益输送或其他利益安排。

## **（二）报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的必要性、公允性分析，是否符合行业惯例，是否存在其他特殊利益安排**

### **1. 报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的必要性、公允性分析**

#### **（1）报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的具体内容**

根据发行人出具的说明、《审计报告》，并经查验相关的关联交易合同及其履行凭证，发行人及锆威特有限报告期内与无锡硅动力的关联交易如下：

单位：万元

交易内容	项目	2020年1-9月	2019年度
销售晶圆	关联交易金额	445.15	436.23
	关联交易金额占年度营业收入的比例	3.25%	4.09%
采购晶圆	关联交易金额	40.14	40.82
	关联交易金额占年度采购总额的比例	0.33%	0.39%

注：报告期初，丁国华直接持有无锡硅动力 1.0975% 的股份，2019 年 1 月丁国华卸任无锡硅动力董事，并于 2019 年 9 月自无锡硅动力退出且不再以任何方式持有无锡硅动力股份。基于谨慎性考虑，报告期初至丁国华自无锡硅动力退出后 12 个月内，无锡硅动力与发行人发生的交易计入关联交易，即上表中关联交易金额统计区间为 2019 年 1 月至 2020 年 9 月。

## (2) 报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的必要性

根据发行人出具的说明、无锡硅动力出具的确认函、《审计报告》，无锡硅动力的业务以研发、生产、销售电源管理 IC 为主，其向发行人采购的产品为平面 MOSFET 和高压超结 MOSFET，主要用于与其电源管理 IC 合封组成多芯片封装的集成电路产品（以下简称“合封产品”），终端应用领域主要为电源适配器等消费电子领域。发行人向无锡硅动力采购的产品为电源管理 IC，亦主要用于组装为合封产品，终端应用领域主要为安防领域。由于半导体产品类型以及下游客户需求的多样性，部分客户主要采购现成的合封产品，当发行人和无锡硅动力各自产品线无法覆盖不同客户的需求时，便出现互相采购的情形。双方之间产品具备互补性，相互采购的均系各自产品线未覆盖的产品，符合正常的商业交易逻辑。

此外，若合封产品的主要元器件供应商发生变更，终端客户一般需要对合封产品重新进行验证，短期内可能对合封产品销售造成一定影响，因此同一客户的同款产品的供应商在确定后一般不会轻易更换，需要持续进行采购。

综上，报告期内，无锡硅动力与发行人发生关联交易具有商业合理性和必要性。

## (3) 报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的公允性

①报告期内发行人向无锡硅动力销售的交易价格具有公允性

根据发行人出具的说明、提供的与无关联第三方销售相关订单、发票、记账凭证，并经验相关的关联交易合同及其履行凭证，发行人向无锡硅动力销售的产品均系平面 MOSFET 和高压超结 MOSFET，产品形态均是中测后晶圆。报告期内，发行人向无锡硅动力销售产品的价格与向其他客户销售的同类产品均价之间的对比分析具体如下：

产品	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平面 MOSFET	销售金额（万元）	427.79	599.19	435.84
	向无锡硅动力销售均价（元/片） ①	835.85	561.97	557.13
	向其他客户销售均价（元/片）②	840.38	514.12	533.85
	差异率③=（①-②）/①	<b>-0.54%</b>	<b>8.51%</b>	<b>4.18%</b>
高压超结 MOSFET	销售金额（万元）	145.57	49.94	0.38
	向无锡硅动力销售均价（元/片） ①	4,951.24	3,841.42	3,847.79
	向其他客户销售均价（元/片）②	4,938.50	3,896.12	4,682.43
	差异率③=（①-②）/①	<b>0.26%</b>	<b>-1.42%</b>	<b>-21.69%</b>

注：上表统计数据未考虑高可靠领域销售情况。

2019 年度，发行人向无锡硅动力销售的高压超结 MOSFET 价格低于向其他客户销售的同类产品的均价，差异率为-21.69%，主要原因系产品收入结构差异，2019 年度发行人销售的高压超结 MOSFET 中测后晶圆数量仅 3 片，涉及三家公司，且产品型号均不一致，因此价格差异较为明显。报告期内，发行人向无锡硅动力销售的高压超结 MOSFET 为单一型号的定制产品，因此 2019 年度和 2020 年度发行人向无锡硅动力销售价格基本一致，2020 年度发行人向无锡硅动力销售的高压超结 MOSFET 价格已与向其他客户销售的同类产品的均价基本一致；2021 年度，因下游市场需求旺盛叠加疫情下产能紧缺的影响，发行人该款产品单价有所上升，仍与向其他客户销售的同类产品的均价基本一致。

2020 年度，发行人向无锡硅动力销售的平面 MOSFET 价格高于向其他客户销售的同类产品的均价，差异率为 8.51%，主要原因系产品收入结构差异，发行人向硅动力销售的平面 MOSFET 中测后晶圆电压段为 650V 的产品收入占比达 99.66%，而向其他客户销售的产品电压段在 650V 以下收入占比为 68.65%，中测后晶圆电压段较高的产品其单价本身相对较高。

除上述情形外，报告期内发行人向无锡硅动力销售产品的价格与向其他客户销售的同类产品的均价基本一致，具有公允性。

综上所述，报告期内，发行人向无锡硅动力销售产品的价格具有公允性。

②报告期内发行人向无锡硅动力采购的交易价格具有公允性

根据发行人出具的说明、提供的与无关联第三方采购报价单，并经查验相关的关联交易合同及其履行凭证，发行人向无锡硅动力采购的产品系电源管理 IC。发行人向无锡硅动力采购的产品涉及四个型号，具体采购金额如下：

单位：万元

型号	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SP571X	109.19	98.79%	38.81	94.08%	40.71	99.73%
其他	1.34	1.21%	2.44	5.93%	0.11	0.27%
<b>总计</b>	<b>110.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>41.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>40.82</b>	<b>100.00%</b>

发行人向无锡硅动力采购的四个型号产品均无其他可比采购产品，其中 SP571X 采购金额及占比较大，其他产品的采购金额较小。

就 SP571X 产品，发行人向无锡硅动力采购 SP571X 的有效裸芯价格为 0.12-0.14 元/颗（含税）。根据其他供应商同期出具的报价单，SP571X 的有效裸芯价格为 0.125-0.135 元/颗（含税），与发行人向无锡硅动力采购的价格不存在显著差异。

综上，报告期内，发行人向无锡硅动力采购产品的价格与其他供应商相比不存在显著差异，具有公允性。

③报告期内发行人对无锡硅动力关联交易的公允决策程序

经查验，发行人根据有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，已在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。

经查验发行人提供的“三会”会议文件资料，发行人已召开第一届董事会第

十六次会议和 2021 年年度股东大会对 2019 年、2020 年、2021 年内发生的关联交易进行了确认，发行人关联董事、关联股东均回避表决，独立董事亦对前述关联交易发表独立意见，认为“该等关联交易依据公平、合理的定价政策，交易价格公允，符合公平、公开、公正的原则，不存在损害公司及其股东利益的情形”。

综上，报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易具有公允性。

## 2. 报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易符合行业惯例，不存在其他特殊利益安排

如前所述，报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易系无锡硅动力向发行人采购平面 MOSFET 和高压超结 MOSFET，主要用于与其电源管理 IC 合封组成多芯片封装的集成电路产品，发行人向无锡硅动力采购电源管理 IC，亦主要用于组装为合封产品。

根据同行业上市公司的招股说明书，部分同行业公司亦存在将电源管理芯片与 MOS 芯片合封的情况，相关公开信息披露如下：

公司名称	主营业务	采购合封情况
必易微 (688045.SH)	电源管理芯片的设计和銷售	对于需要合封 MOS 的芯片，向 MOS 供应商采购并让其发往公司指定的封测厂。公司的双芯片产品在封装和成品测试环节会将 MOS 原材料与公司芯片进行合封。
晶丰明源 (688368.SH)	电源管理驱动类芯片的研发与銷售	报告期内，公司通用 LED 照明驱动芯片包括单芯片产品、双芯片产品。双芯片系主芯与独立 MOS（副芯片，外购）进行合封后的芯片产品。

综上，报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易符合行业惯例。根据无锡硅动力出具的确认函、发行人出具的说明、《审计报告》，并经查验相关的关联交易合同及其履行凭证，报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易不存在其他特殊利益安排。

本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之一》的签署页）

北京植德律师事务所

负责人：



龙海涛

经办律师：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "王月鹏".

王月鹏

A handwritten signature in black ink, appearing to be "黄心蕊".

黄心蕊

2022年9月3日

**北京植德律师事务所**

**关于  
苏州锴威特半导体股份有限公司  
申请首次公开发行股票并在科创板上市的  
补充法律意见书之二**

植德(证)字[2022]032-14号

**二〇二二年九月**

**北京植德律师事务所  
Merits & Tree Law Offices**

北京市东城区东直门南大街1号来福士中心办公楼5层 邮编：100007  
5<sup>th</sup> Floor, Raffles City Beijing Office Tower, No.1 Dongzhimen South Street,  
Dongcheng District, Beijing 100007 P.R.C  
电话(Tel): 010-56500900 传真(Fax): 010-56500999  
[www.meritsandtree.com](http://www.meritsandtree.com)

**北京植德律师事务所**  
**关于苏州锴威特半导体股份有限公司**  
**申请首次公开发行股票并在科创板上市的**  
**补充法律意见书之二**

植德(证)字[2022]032-14号

**致：苏州锴威特半导体股份有限公司（发行人）**

根据本所与发行人签订的《律师服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《执业细则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”），并根据“上证科审（审核）[2022]268号”《关于苏州锴威特半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下称“《问询函》”）出具了《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之一》（以下称“《补充法律意见书之一》”）。

鉴于自前述法律意见书、律师工作报告和《补充法律意见书之一》出具后至本补充法律意见书出具日期间（以下称“新期间”），发行人的有关情况发生变化，

且发行人聘请的大华会计师对发行人的财务报表（包括2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日、2022年6月30日的资产负债表和合并资产负债表以及2019年度、2020年度、2021年度、2022年1月至6月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表）进行审计后出具了“大华审字[2022]0017560号”《苏州锆威特半导体股份有限公司审计报告》（以下称“0017560号《审计报告》”，且即报告期为2019年度、2020年度、2021年度、2022年1月至6月），由本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、《补充法律意见书之一》的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《执业细则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

## **第一部分 新期间的补充信息披露**

### **一、发行人本次发行上市的主体资格**

根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》、“大华核字[2022]0012519号”《苏州锴威特半导体股份有限公司内部控制鉴证报告》（以下简称“0012519号《内部控制鉴证报告》”），并经查验发行人的公司登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度、发行人新期间内的重大采购及销售合同、《公司章程》、张家港市市场监督管理局、张家港市人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心、张家港市住房和城乡建设局、张家港市应急管理局、张家港市杨舍镇综合行政执法局、张家港市人民法院、张家港市劳动人事争议仲裁院、张家港市发展和改革委员会、苏州仲裁委员会、西安市市场监督管理局高新区分局、西安高新区社会保险基金管理中心、西安住房公积金管理中心、西安高新技术产业开发区生态环境局、西安高新技术产业开发区应急管理局、西安市城市管理综合行政执法总队高新区支队、中共西安高新技术产业开发区工作委员会组织人事部、国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局、无锡市住房公积金管理中心、无锡市新吴生态环境局、无锡国家高新技术产业开发区（无锡市新吴区）人力资源和社会保障局、深圳市生态环境局南山管理局、国家税务总局深圳市南山区税务局、国家税务总局深圳市前海税务局出具的证明文件、通过信用中国平台查询取得的《企业信用报告（无违法违规证明版）》、国家税务总局张家港市税务局、国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局、国家税务总局无锡国家高新技术产业开发区（无锡市新吴区）税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，并经查询发行人及其子公司下述网站公开信息（查询日期：2022年9月6日）：

检索网站名称	网址
国家企业信用信息公示系统	<a href="http://www.gsxt.gov.cn/">http://www.gsxt.gov.cn/</a>
信用中国网站	<a href="http://www.creditchina.gov.cn">http://www.creditchina.gov.cn</a>
中国裁判文书网	<a href="https://wenshu.court.gov.cn/">https://wenshu.court.gov.cn/</a>
中国执行信息公开网	<a href="http://zxgk.court.gov.cn/">http://zxgk.court.gov.cn/</a>
中国审判流程信息公开网	<a href="https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww/">https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww/</a>
12309 中国检察网	<a href="https://www.12309.gov.cn/">https://www.12309.gov.cn/</a>
中国证监会	<a href="http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/">http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/</a>
证券期货市场失信记录查询平台	<a href="http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun">http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun</a>
上交所	<a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a>
深交所	<a href="http://www.szse.cn/">http://www.szse.cn/</a>
国家税务总局	<a href="http://www.chinatax.gov.cn/">http://www.chinatax.gov.cn/</a>
国家税务总局江苏省税务局	<a href="https://jiangsu.chinatax.gov.cn/">https://jiangsu.chinatax.gov.cn/</a>
国家税务总局苏州市税务局	<a href="https://jiangsu.chinatax.gov.cn/">https://jiangsu.chinatax.gov.cn/</a>
国家税务总局无锡市税务局	<a href="https://jiangsu.chinatax.gov.cn/">https://jiangsu.chinatax.gov.cn/</a>
国家税务总局深圳市税务局	<a href="https://shenzhen.chinatax.gov.cn/">https://shenzhen.chinatax.gov.cn/</a>
国家税务总局西安市税务局	<a href="http://shaanxi.chinatax.gov.cn/">http://shaanxi.chinatax.gov.cn/</a>
国家市场监督管理总局	<a href="https://www.samr.gov.cn/">https://www.samr.gov.cn/</a>
江苏省市场监督管理局	<a href="http://scjgj.jiangsu.gov.cn/">http://scjgj.jiangsu.gov.cn/</a>
苏州市市场监督管理局	<a href="http://scjgj.suzhou.gov.cn/">http://scjgj.suzhou.gov.cn/</a>
无锡市市场监督管理局	<a href="http://scjgj.wuxi.gov.cn/">http://scjgj.wuxi.gov.cn/</a>
深圳市市场监督管理局	<a href="http://amr.sz.gov.cn/">http://amr.sz.gov.cn/</a>
西安市市场监督管理局	<a href="http://scjgj.xa.gov.cn/">http://scjgj.xa.gov.cn/</a>
中华人民共和国应急管理部	<a href="https://www.mem.gov.cn/">https://www.mem.gov.cn/</a>
江苏省应急管理厅	<a href="http://ajj.jiangsu.gov.cn/">http://ajj.jiangsu.gov.cn/</a>
苏州市应急管理局	<a href="http://yjglj.suzhou.gov.cn/">http://yjglj.suzhou.gov.cn/</a>
无锡市应急管理局	<a href="http://yjglj.wuxi.gov.cn/">http://yjglj.wuxi.gov.cn/</a>
深圳市应急管理局	<a href="http://yjgl.sz.gov.cn/">http://yjgl.sz.gov.cn/</a>
西安市应急管理局	<a href="http://yjglj.xa.gov.cn/">http://yjglj.xa.gov.cn/</a>
中华人民共和国生态环境部	<a href="https://www.mee.gov.cn/">https://www.mee.gov.cn/</a>
江苏省生态环境厅	<a href="http://sthjt.jiangsu.gov.cn/">http://sthjt.jiangsu.gov.cn/</a>
苏州市生态环境局	<a href="http://sthjj.suzhou.gov.cn/">http://sthjj.suzhou.gov.cn/</a>
无锡市生态环境局	<a href="https://bee.wuxi.gov.cn/">https://bee.wuxi.gov.cn/</a>
深圳市生态环境局	<a href="http://meeb.sz.gov.cn/">http://meeb.sz.gov.cn/</a>

检索网站名称	网址
西安市生态环境局	<a href="http://xaepb.xa.gov.cn/">http://xaepb.xa.gov.cn/</a>
中华人民共和国自然资源部	<a href="http://www.mnr.gov.cn/">http://www.mnr.gov.cn/</a>
苏州市自然资源和规划局	<a href="http://zrzy.jiangsu.gov.cn/">http://zrzy.jiangsu.gov.cn/</a>
无锡市自然资源和规划局	<a href="http://zrzy.wuxi.gov.cn/">http://zrzy.wuxi.gov.cn/</a>
深圳市自然资源和规划局	<a href="http://pnr.sz.gov.cn/">http://pnr.sz.gov.cn/</a>
西安市自然资源和规划局	<a href="http://zygh.xa.gov.cn/">http://zygh.xa.gov.cn/</a>
中华人民共和国住房和城乡建设部	<a href="https://www.mohurd.gov.cn/">https://www.mohurd.gov.cn/</a>
苏州市住房和城乡建设局	<a href="http://zfcjj.suzhou.gov.cn/">http://zfcjj.suzhou.gov.cn/</a>
无锡市住房和城乡建设局	<a href="http://js.wuxi.gov.cn/">http://js.wuxi.gov.cn/</a>
深圳市住房和城乡建设局	<a href="http://zjj.sz.gov.cn/">http://zjj.sz.gov.cn/</a>
西安市住房和城乡建设局	<a href="http://zjj.xa.gov.cn/">http://zjj.xa.gov.cn/</a>
苏州市人力资源和社会保障局	<a href="https://hrss.suzhou.gov.cn/">https://hrss.suzhou.gov.cn/</a>
无锡市人力资源和社会保障局	<a href="https://hrss.wuxi.gov.cn/">https://hrss.wuxi.gov.cn/</a>
深圳市人力资源和社会保障局	<a href="http://hrss.sz.gov.cn/">http://hrss.sz.gov.cn/</a>
西安市人力资源和社会保障局	<a href="http://xahrss.xa.gov.cn/">http://xahrss.xa.gov.cn/</a>

截至查询日，发行人及其子公司在新期间的生产经营活动中不存在重大违法行为，亦不存在有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人《公司章程》规定的应终止的情形。

本所律师认为，发行人继续具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的主体资格。

## 二、发行人本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为，发行人本次发行上市仍持续符合下列实质条件：

### （一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

根据《招股说明书》和发行人 2022 年第一次临时股东大会批准的关于本次

发行上市的决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

## （二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据发行人与华泰联合证券签署的协议，发行人聘请了具有保荐人资格的华泰联合证券担任保荐人，符合《证券法》第十条第一款的规定。

2. 根据发行人出具的说明、0012519 号《内部控制鉴证报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并经验发行人的组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度，发行人具备健全且运行良好的组织机构 [详见本补充法律意见书“九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”]，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

3. 根据发行人出具的说明、0017560 号《审计报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，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）项之规定。

4. 根据发行人出具的说明、0017560 号《审计报告》，发行人及锆威特有限最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

5. 根据发行人出具的说明、无锡市公安局梁溪分局迎龙桥派出所出具的证明，以及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺、签署确认的基本情况调查表，并查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、12309 中国检察网的公开披露信息（查询日期：2022 年 9 月 6 日），截至查询日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

### （三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1. 根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》、0012519号《内部控制鉴证报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并经查验发行人的公司登记资料、组织机构设置、内部控制相关制度、“三会”会议文件、纳税申报表及发行人报告期内的重大采购、销售合同、技术研发合同，发行人系由锆威特有限按原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份有限公司，且自锆威特有限成立以来已持续经营三年以上，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《注册管理办法》第十条的规定。

2. 根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》、0012519号《内部控制鉴证报告》及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人会计基础工作规范，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，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3. 根据发行人出具的说明、内部控制相关制度、“三会”会议文件、0012519号《内部控制鉴证报告》及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4. 经查验，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定，具体如下：

（1）根据发行人出具的说明、内部财务管理制度及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员等人员的访谈，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》及本所律师对发行

人董事长、总经理、人力资源部门负责人的访谈，并经查验发行人的公司登记资料、股权/股份转让及出资凭证、员工名册、相关业务合同、“三会”会议文件以及董事、高级管理人员、核心技术人员签署确认的基本情况调查表，发行人最近二年内主营业务一直为功率半导体的设计、研发和销售，并提供相关技术服务，没有发生重大不利变化[详见本补充法律意见书“四、发行人的业务”]；发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员最近二年内亦没有发生重大不利变化[详见本补充法律意见书“十、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”]；最近二年发行人的实际控制人一直为丁国华，没有发生变更；发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（2）根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总经理、财务总监的访谈，并经查验发行人的相关业务合同、产业政策、银行借款合同、担保合同、企业信用报告、主要资产权属证明文件及国家知识产权局、张家港市不动产登记中心出具的查档证明，并经查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网的公开披露信息（查询日期：2022年9月6日），截至查询日，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，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，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

5. 根据发行人出具的说明、《营业执照》及相关主管部门出具的证明，并经查验与发行人经营活动相关的法律法规、产业政策及发行人已取得的业务资质和许可证书，发行人经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6. 根据发行人出具的说明、无锡市公安局梁溪分局迎龙桥派出所出具的证明，以及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺、签署确认的基本情况调查表，并经查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、12309中国检察网、信用中国、中国证监会、证券期货市场失信记录查询平台、发行人所在地主管部门网站的公开披露信息（查询日期：2022年9月6日），截至查询日，最近三年内发行人及

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

7. 根据发行人出具的说明及本所律师对董事、监事、高级管理人员的访谈、无锡市公安局梁溪分局迎龙桥派出所、南京市公安局建邺分局兴隆派出所、无锡市公安局无锡经济开发区分局东峰派出所、张家港市公安局城中派出所、上海公安、北京市公安局海淀分局恩济庄派出所、无锡市公安局无锡经济开发区分局华庄派出所、无锡市公安局梁溪分局金星派出所、无锡市公安局梁溪分局金匮派出所、深圳市公安局出具的证明，并经查询中国证监会、证券期货市场失信记录查询平台、12309 中国检察网的公开披露信息（查询日期：2022 年 9 月 6 日），截至查询日，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

经查验，截至本补充法律意见书出具日，《法律意见书》《律师工作报告》中所述发行人本次发行上市的实质条件并未发生可能导致发行人不再符合申请首次公开发行股票并上市的条件之变化。因此，本所律师认为，除尚待取得上交所同意发行人股票公开发行并上市的审核意见、中国证监会对发行人本次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已具备了中国有关法律、行政法规、规章和其他规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

### **三、发行人的发起人或股东（实际控制人）**

经查验，新期间内，发行人股东相关信息变更如下：

## 1. 甘化科工

根据甘化科工公开披露的《广东甘化科工股份有限公司章程》《2022年半年度报告》，截至2022年6月30日，甘化科工的前10大股东及其持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	德力西集团有限公司	18,500.0000	41.77
2	冯 骏	1,034.8119	2.34
3	天风证券—陕西煤业股份有限公司—天风证券天时领航2号单一资产管理计划	789.5600	1.78
4	胡成中	635.0000	1.43
5	单明川	472.3600	1.07
6	上海泉汐投资管理有限公司—泉汐名扬多策略组合投资私募证券投资基金6号	244.5800	0.55
7	上海泉汐投资管理有限公司—泉汐名扬多策略组合投资私募证券投资基金1号	222.7400	0.50
8	张 瑞	167.8496	0.38
9	潘庆丰	130.6000	0.29
10	郑 遥	128.4500	0.29

## 2. 悦丰金创

根据张家港市行政审批局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320582MA1R9Q2Y46），并经查询企业公示系统（查询日期：2022年9月6日），新期间内，悦丰金创的住所发生变更，截至查询日，悦丰金创的基本情况如下：

企业名称	张家港市悦丰金创投资有限公司
统一社会信用代码	91320582MA1R9Q2Y46
类型	有限责任公司
法定代表人	席国平
注册资本	270,000 万元
成立日期	2017 年 10 月 11 日
营业期限	2017 年 10 月 11 日至无固定期限
住所	张家港市杨舍镇国泰南路9号主楼2010室
经营范围	利用自有资金从事股权投资，投资管理、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

新期间内，悦丰金创取得国有股权标识管理的批复。根据江苏省政府国有资产监督管理委员会于2022年6月13日出具的《江苏省国资委关于苏州锴威特半

导体股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》，发行人如在境内发行股票并上市，悦丰金创在中国证券登记结算有限责任公司登记的证券账户标注“SS”。

### 3. 港晨芯

根据发行人提供的花名册、港晨芯各合伙人填写的情况调查表，新期间内，港晨芯以下合伙人在发行人处的任职发生变更，具体情况如下：

序号	港晨芯合伙人姓名	在发行人处现任职务	在发行人处原任职务
1	胥兰兰	综合管理部员工	行政人事部员工
2	史 珺	综合管理部员工	行政人事部员工
3	冯 洁	综合管理部、证券部员工	行政人事部员工
4	尹清秀	综合管理部员工	质量部员工

### 4. 邦盛聚泓

根据邦盛聚泓的普通合伙人南京邦盛投资管理有限公司的《营业执照》，并查询企业公示系统（查询日期：2022年9月6日），新期间内，南京邦盛投资管理有限公司的住所发生变更。截至查询日，南京邦盛投资管理有限公司的住所为南京市建邺区白龙江东街9号B2幢北楼19层。

## 四、发行人的业务

根据0017560号《审计报告》，发行人报告期各期的营业收入与主营业务收入情况如下：

期间	业务收入（万元）	主营业务收入（万元）	主营业务收入占比（%）
2019年度	10,667.95	10,575.54	99.13
2020年度	13,698.04	13,383.49	97.70
2021年度	20,972.89	20,318.15	96.88
2022年1-6月	11,932.42	11,668.61	97.79

据此，基于本所律师作为非专业人士所能作出的判断，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

## 五、关联交易及同业竞争

### （一）关联方

根据0017560号《审计报告》和发行人出具的说明、发行人实际控制人、直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人、直接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织及发行人董事、监事、高级管理人员签署的基本情况调查表、提供的关联方相关资料、相关公开披露信息，并经本所律师查询企业公示系统、企查查网站（<https://qcc.com>，下同）的公开披露信息（查询日期：2022年9月6日），新期间内，发行人的关联方和曾经的关联方变动情况如下：

1. 根据甘化科工2022年6月14日公开披露的《关于部分高级管理人员减持股份的预披露公告》，司景喆计划在该公告披露之日起15个交易日后的6个月内以集中竞价方式减持甘化科工股份45,000股（占甘化科工总股本比例的0.01%）。经本所律师查询深圳证券交易所官方网站（<http://www.szse.cn>），截至本补充法律意见书出具日，司景喆已减持1,000股，变动完成后，其通过持有甘化科工0.0417%股份间接持有发行人股份。

2. 根据甘化科工提供的资料，甘化科工新期间内新增一家全资子公司福建将乐卓越金属材料有限公司。

3. 彭玫担任执行事务合伙人并持有99%合伙份额的成都升华同享企业管理合伙企业（有限合伙），以及彭玫担任执行事务合伙人并持有0.33%合伙份额的成都升华共创企业管理合伙企业（有限合伙）在新期间内完成注销，成为发行人的曾经的关联方。

4. 新期间内，发行人董事姬磊新增一家对外投资公司，公司名称为南京远见信息科技有限公司。姬磊持有南京远见信息科技有限公司30%的股权，姬磊母亲李艳侠持有南京远见信息科技有限公司70%的股权，同时担任该公司执行董事、总经理。

## （二）关联交易

根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》，并经验相关的关联交易合同及其履行凭证，报告期内发行人与关联方之间的关联交易如下：

### 1. 经常性关联交易

#### （1）向无锡硅动力微电子股份有限公司（以下简称“无锡硅动力”）采购、销售晶圆

单位：万元

交易内容	项目	2020年1-9月	2019年度
销售晶圆	关联交易金额	445.15	436.23
	关联交易金额占年度营业收入的比例	3.25%	4.09%
采购晶圆	关联交易金额	40.14	40.82
	关联交易金额占年度采购总额的比例	0.33%	0.39%

注1：报告期初，丁国华直接持有无锡硅动力1.0975%的股份，2019年1月丁国华卸任无锡硅动力董事，并于2019年9月自无锡硅动力退出且不再以任何方式持有无锡硅动力股份。基于谨慎性考虑，报告期初至丁国华自无锡硅动力退出后12个月内，无锡硅动力与发行人发生的交易计入关联交易，即上表中关联交易金额统计区间为2019年1月至2020年9月。

注2：2020年度、2021年度和2022年1-6月，发行人向无锡硅动力销售的总额分别为649.12万元、573.36万元和144.55万元，向无锡硅动力采购的总额分别为41.25万元、110.52万元和73.53万元。

#### （2）向四川升华电源科技有限公司（以下简称“升华电源”）及其子公司四川德芯源电子科技有限公司（以下简称“德芯源”）销售成品

单位：万元

主体	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
升华电源	关联交易金额	10.85	1.15	-	-
	关联交易金额占当期销售总额的比例	0.09%	0.0055%	-	-
德芯源	关联交易金额	8.46	-	-	-
	关联交易金额占当期	0.07%	-	-	-

主体	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	销售总额的比例				

(3) 四川甘华电源科技有限公司（以下简称“甘华电源”）委托发行人进行研发

单位：万元

交易内容	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
技术服务	关联交易金额	307.00	-	-	-
	关联交易金额占当期销售总额的比例	2.57%	-	-	-

截至本补充法律意见书出具日，甘华电源与发行人签署了7项《技术开发（委托）合同》，委托发行人进行高可靠领域芯片的研发，合同金额共计801.00万元，上述合同已有3项完成验收，对应的合同金额共计307.00万元，其余4项合同尚未完成项目开发。

(4) 向上海南麟电子股份有限公司（以下简称“南麟电子”）采购晶圆、成品

单位：万元

交易内容	项目	2021年度	2020年度	2019年5-12月
采购晶圆、成品	关联交易金额	26.92	52.08	4.71
	关联交易金额占年度采购总额的比例	0.16%	0.43%	0.05%

注1：白祖文于2020年5月至2021年9月任发行人董事，白祖文自任发行人董事前12个月至自发行人离职后12个月内，南麟电子与发行人发生的交易计入关联交易，即上表中关联交易金额统计区间为2019年5月至2021年12月。

注2：2019年度和2022年1-6月，发行人向南麟电子采购的总额为4.71万元和0万元。

(5) 向苏州同冠微电子有限公司（以下简称“苏州同冠”）采购晶圆代工服务

单位：万元

交易内容	项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
采购晶圆	关联交易金额	6.79	-	151.53

交易内容	项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
代工服务	关联交易金额占年度采购总额的比例	0.04%	-	1.46%

注1：朱训青于报告期初至2020年5月任发行人董事，因此2019年1月至朱训青自发行人离职后12个月内，苏州同冠与发行人发生的交易计入关联交易，即上表中关联交易金额统计区间为2019年1月至2021年5月。

注2：2021年度和2022年1-6月，发行人向苏州同冠的采购总额为31.77万元和92.30万元。

## 2. 偶发性关联交易

报告期内，发行人存在向北京麦肯桥新材料生产力促进中心有限公司（以下简称“麦肯桥”）采购会务服务的情况，具体如下：

单位：万元

交易内容	2021年1-10月	2020年度	2019年度
展会费、会议注册费	0.38	-	9.43

注1：耿博于报告期初至2020年10月任发行人董事，因此2020年10月至耿博自发行人离职后12个月内，麦肯桥与发行人发生的交易计入关联交易，即上表中关联交易金额统计区间为2019年1月至2021年10月。

注2：2021年度和2022年1-6月，发行人向麦肯桥采购会务服务的总额为0.38万元和0万元。

## 3. 关联方应收应付款项余额

单位：万元

公司名称	科目	性质	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
无锡硅动力	应收账款	销售款	/	/	/	255.86
	预付账款	采购款	/	/	/	0.13
苏州同冠	应付账款	加工费	/	/	/	4.09
甘华电源	合同负债	销售款	250.20	441.30	/	/
德芯源	应收账款	销售款	0.66			
升华电源	应收账款	销售款	6.78			

注1：除上表所示情况外，2020年末发行人与无锡硅动力存在应付货款余额1.26万元，应收销售款余额136.05万元，2021年无锡硅动力存在应收销售款余额68.70万元，2022年

6月末存在合同负债余额 3.32 万元、其他流动负债余额 0.43 万元。由于无锡硅动力 2020 年 9 月后不再作为发行人关联方，因此 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日发行人与其往来款项余额不再作为关联方往来款项余额披露。

注 2：除上表所示情况外，2021 年末发行人与苏州同冠存在预付款项余额 43.95 万元，2022 年 6 月末存在预付款项余额 36.69 万元。由于苏州同冠 2021 年 5 月后不再为发行人关联方，因此 2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日发行人与其往来款项余额不再作为关联方往来款项余额披露。

#### 4. 关键管理人员薪酬

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员薪酬总额如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	244.71	474.02	280.73	299.97

注 1：刘娟娟、严泓于 2021 年 10 月成为发行人高级管理人员，因此将其 2021 年和 2022 年 1-6 月薪酬列入上表统计范围。

注 2：上述董事、监事及高级管理人员薪酬包括发行人所承担的社保公积金部分。

上述关联交易的主要类型为关联销售、关联采购、关联方应收应付款项、关键管理人员薪酬。发行人已召开第一届董事会第十六次会议和 2021 年年度股东大会对 2019 年、2020 年、2021 年内发生的关联交易进行了确认，对 2022 年度预计日常关联交易额度进行了预计，发行人关联董事、关联股东均回避表决，独立董事亦对前述关联交易发表独立意见，认为“该等关联交易依据公平、合理的定价政策，交易价格公允，符合公平、公开、公正的原则，不存在损害公司及其股东利益的情形”。

本所律师认为，上述关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

## 六、发行人的主要财产

### （一）发行人的主要财产

#### 1. 知识产权

##### （1）专利权

根据发行人现持有的专利证书、专利缴费凭证、国家知识产权局于 2022 年 7 月 25 日、2022 年 8 月 30 日出具的《专利登记簿副本》、于 2022 年 7 月 22 日出具的证明，并经查询国家知识产权局网站（<http://www.cnipa.gov.cn>，查询日期：2022 年 9 月 7 日，下同），截至查询日，新期间内发行人新增获授权的境内专利情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利期限	他项权利
1	一种峰值电流测试与修正方法及控制电路	发行人	发明	ZL202111106438.4	2021.09.22	原始取得	20 年	无
2	一种电压差值实时检测和动态调节电路	发行人	发明	ZL202111106315.0	2021.09.22	原始取得	20 年	无
3	一种极简高可靠性基准产生和内部电源产生电路	发行人	发明	ZL202210565999.9	2022.05.24	原始取得	20 年	无
4	一种降压与推挽级联式 DC-DC 变换器及其控制芯片	发行人	发明	ZL202210598076.3	2022.05.30	原始取得	20 年	无

##### （2）集成电路布图设计专有权

根据发行人现持有的集成电路布图设计登记证书、国家知识产权局于 2022 年 7 月 22 日、2022 年 9 月 2 日出具的《集成电路布图设计专有权登记簿副本》，并经查询国家知识产权局网站，截至查询日，发行人拥有已登记的集成电路布图设计专有权的情况如下：

序号	权利人	布图设计名称	登记号	证书号码	申请日	有效期至	取得方式	他项权利
1	发行人	CSV35032TN	BS.215677366	第 56281 号	2021.12.15	2031.09.23	原始取得	无
2	发行人	CSV51281S	BS.21567720X	第 56282 号	2021.12.15	2031.11.18	原始取得	无
3	发行人	K4347	BS.215677048	第 56280 号	2021.12.15	2031.11.19	原始取得	无
4	发行人	CSV12040S	BS.21567698X	第 56283 号	2021.12.15	2031.06.08	原始取得	无

## 2. 主要生产经营设备

根据发行人出具的说明、0017560 号《审计报告》并经查验相关生产经营设备清单及购买凭证,截至 2022 年 6 月 30 日,发行人拥有账面原值为 29,666,007.07 元、账面价值为 29,666,007.07 元的机器设备;账面原值为 1,756,327.53 元、账面价值为 343,434.51 元的运输工具;账面原值为 7,219,955.95 元、账面价值为 3,025,905.15 元的电子设备;账面原值为 380,697.99 元、账面价值为 101,813.59 元的办公家具及其他。

## 3. 在建工程

根据发行人出具的说明、0017560 号《审计报告》并经查验在建工程相关合同等文件,截至 2022 年 6 月 30 日,发行人在建工程余额为 4,265.96 万元,系扩产合作项目、其他调试设备及装修工程。

## 4. 主要财产的权利受限情况

根据发行人的说明、0017560 号《审计报告》并经本所律师查验,截止 2022 年 6 月 30 日,发行人及其控股子公司的主要财产的权利受限情况如下:

根据 0017560 号《审计报告》、相关银行函证，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人受限制的保证金为 475.00 万元，为发行人与浦发银行及招商银行开具承兑汇票所支付的保证金。

除上述情况外，发行人所拥有和/或使用的其他主要财产不存在抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形。

## （二）发行人租赁的财产

根据发行人出具的说明、租赁协议、租赁备案证明文件并经查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司存在以下租赁房屋的情形：

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期间	租金	用途
1	发行人	张家港沙洲湖科创园发展有限公司	张家港市沙洲湖科创园华昌路 10 号 A1 幢 8 层、9 层	2,496.00	2022.07.01-2022.09.30	156,000 元	办公、科研
2	发行人无锡分公司	无锡软件产业发展有限公司	江苏省无锡市新吴区震泽路 18-4 号软件园金牛座 B502、B503 室	600.00	2021.01.01-2023.12.31	63,000 元/季	办公、科研
3	发行人深圳分公司	深圳湾科技发展有限公司	深圳市南山区深圳湾科技生态园大厦（工业区）11 栋 A 座 28 层 04A 号	245.14	2021.05.01-2024.04.30	34,324.50 元/月，后续每年在上一年度租金标准上调增 5%	办公及业务支持
4	西安锴威	西安高新技术产业开发区创业园发展中心	西安市高新区锦业路 69 号创业研发园 C 区 1 号瞪羚谷 B303	205.60	2021.12.02-2024.12.01	2021 年 6,168 元/月； 2022 年 7,196 元/月； 2023 年 8,224 元/月； 2024 年 9,252 元/月	办公、科研
5	发行人	张家港市房产管理中心	张家港市农联花园 5 幢 204 室、27 幢 103、104 室	242.91	2020.11.18-2023.11.17	2,429.10 元/月	员工宿舍
6	发行人	张家港市房产管理中心	张家港市南桥花苑 20 幢 203、303、204、304、404 室	297.40	2022.04.01-2023.03.31	2,974 元/月	员工宿舍
7	发行人	张家港市人力资源服务中心	张家港市城东花苑 26 幢 0402 室	78.43	2021.09.21-2023.09.20	1,250 元/月	员工宿舍

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期间	租金	用途
8	发行人	张家港市人力资源 管理服务中心	张家港市城东花 苑 33 幢 0601 室	85.64	2022.06.25- 2023.06.24	1,667 元/月	员工宿舍

经查验发行人及其子公司租赁的房产的房屋产权证书及相关房产租赁的协议，出租方均为产权所有人或有权出租方，租赁用途符合房屋法定用途。

经查验发行人承租房屋的租赁登记备案证明，发行人及其子公司租赁的房产中，除上表中 7、8 项的租赁房屋未办理租赁登记备案外，其余均已办理租赁登记备案；根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。根据对相关出租方的访谈、张家港市人力资源管理服务中心出具的确认函，并经查验相关房产租赁的协议、租金支付凭证等文件，上述未办理租赁备案的房产租赁之相关租赁协议均未约定以办理租赁合同备案登记为协议生效条件，出租方未就该等房屋租赁与发行人产生任何纠纷或争议，上述房产租赁协议对协议双方均具有法律约束力，且已切实履行，不会因未办理租赁登记备案而导致租赁违约风险。且发行人实际控制人丁国华已出具承诺：“若公司及其子公司因租赁物业未取得产权证书或未办理登记备案而受到房地产管理部门处罚，或物业租赁合同被认定为无效或者出现任何纠纷导致公司更换经营场所的，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”。

经查验，本所律师认为，发行人与相关主体签署的租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

## 七、发行人的重大债权债务

### （一）重大合同

经查验，发行人及其子公司新期间内新增的正在履行的对发行人新期间内生产经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同主要如下：

## 1. 采购合同

发行人在新期间内新增的正在履行的重大采购合同情况如下：

序号	供应方	采购方	采购产品/服务	合同类型	签订日期/合同期限	履行情况
1	上海汉磊电子贸易有限公司	发行人	晶圆	框架合同	2019.08.01-2023.07.31	正在履行

## 2. 销售合同

发行人在新期间内新增的正在履行的重大销售合同情况如下：

序号	采购方	供应方	销售产品/服务	合同类型	签订日期/合同期限	履行情况
1	公司A-1	发行人	成品	框架合同	2020.01.04-2023.01.03	正在履行
2			晶圆	框架合同	2020.01.04-2023.01.03	正在履行
3	深圳市必易微电子股份有限公司	发行人	晶圆	框架合同	2021.01.01-2022.12.31	正在履行
4	上海晶丰明源半导体股份有限公司	发行人	晶圆	框架合同	2020.01.01-2023.12.31	正在履行

## 3. 银行授信/借款/承兑合同

发行人新期间内签订的银行授信/借款/承兑合同情况如下：

序号	借款人/授信申请人	贷款人/授信人	借款/授信额度(万元)	借款/授信期限	签署日期	编号
1	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行	200.0000	2022.06.10-2022.12.11	2022.06.10	CD89112022800253
2	发行人		600.0000	2022.06.30-2022.11.29	2022.06.30	CD89112022800297
3	发行人		170.0000	2022.07.04-2022.10.04	2022.07.04	CD89112022800298
4	发行人		400.0000	2022.07.15-2023.01.15	2022.07.15	CD89112022800311

序号	借款人/授信申请人	贷款人/授信人	借款/授信额度(万元)	借款/授信期限	签署日期	编号
5	发行人		200.0000	2022.07.21-2023.07.05	2022.07.21	CD89112022800321
6	发行人		880.0000	2022.08.03-2023.02.03	2022.08.03	CD89112022800342
7	发行人		150.0000	2022.08.08-2022.11.05	2022.08.08	CD89112022800351
8	发行人		270.0000	2022.09.05-2022.12.05	2022.09.05	CD89112022800393
9	发行人	招商银行股份有限公司苏州分行	5,000.0000	2022.08.04-2023.08.03	2022.08.16	512XY2022027750
10	发行人	中国农业银行股份有限公司张家港分行	370.0000	2022.09.06-2023.09.05	2022.09.06	32010120220021862
11	发行人	中国农业银行股份有限公司张家港分行	118.0465	2022.08.31-2023.08.30	2022.08.31	32010120220021418

注：2022年8月，发行人与招商银行股份有限公司苏州分行签署了上表第9项《授信协议》，并在该授信额度项下签署了《银行承兑合作协议》《担保合作协议》《国内信用证开证合作协议》及《付款代理合作协议》。其中：（1）《授信协议》项下授信额度为5,000万元，授信期限自2022年8月4日至2023年8月3日；（2）在《银行承兑合作协议》项下，发行人可向招商银行股份有限公司苏州分行申请承兑其开出的商业汇票。《银行承兑合作协议》自合同双方签字盖章之日起生效，有效期一年，到期前30日，双方均未书面通知对方到期终止该协议，则该协议自动延期一年；（3）在《担保合作协议》项下，发行人可向招商银行股份有限公司苏州分行申请开立保函。《担保合作协议》自合同双方签字盖章之日起生效，自动适用于该协议签署后招商银行股份有限公司苏州分行为发行人开立的所有保函，该协议于一方收到对方终止合作书面通知30日后自动终止；（4）在《国内信用证开证合作协议》项下，发行人可向招商银行股份有限公司苏州分行申请开立国内信用证。《国内信用证开证合作协议》自合同双方签字盖章之日起生效，自动适用于该协议签署后招商银行股份有限公司苏州分行为发行人办理的所有国内信用证开证业务，该协议于一方收到对方终止合作书面通知30日后自动终止；（5）在《付款代理合作协议》项下，招商银行股份有限公司苏州分行同意接受发行人的申请，为发行人提供代理付款服务。《付款代理合作协议》自合同各方签字盖章后生效且持续有效。

#### 4. 保证/质押合同

发行人新期间内签订的相关的保证、质押合同情况如下：

序号	债务人	合同编号	担保债权	担保期限	担保人/出质人	担保方式
1	发行人	YZ8911202280025301	以保证金40万元为发行人与上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行于2022年6月10日签署的《开立银行承兑汇票业务协议书》项下的200万元主债权提供质押担保。	2022.06.10-2022.12.11	发行人	质押担保

#### (二) 侵权之债

根据发行人出具的说明及本所律师对发行人董事长、总经理的访谈，并经查询相关主管部门网站的公开披露信息[详见本补充法律意见书“一、发行人本次发行上市的主体资格”，查询日期：2022年9月6日]，截至查询日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

#### (三) 发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据发行人出具的说明及 0017560 号《审计报告》，新期间内，发行人及其控股子公司与关联方之间不存在重大债权债务关系。

#### (四) 发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

##### 1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人出具的说明、0017560 号《审计报告》，并经验发行人提供的相关协议及凭证，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应收款净额为 11,983,364.36 元，主要为保证金和押金，具体如下：

序号	单位名称	款项性质	余额（万元）	占其他应收款 余额比例
1	上海汉磊电子贸易有限公司	保证金	900.00	71.35%
2	深圳市稳先微电子有限公司	保证金	140.00	11.10%
3	公司 D	保证金	100.00	7.93%
4	泰州海天电子科技股份有限公司	保证金	80.00	6.34%
5	深圳市投资控股有限公司	押金	10.37	0.82%
合计			<b>1,230.37</b>	<b>97.54%</b>

## 2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》，并经查验发行人提供的相关协议及凭证，截至2022年6月30日，发行人其他应付款金额为51,197.70元，为应付员工津贴。

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款及其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

## 八、发行人章程的制定与修改

经查验，发行人新期间内《公司章程》的制定与修改情况如下：

2022年6月25日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，根据前述议案，发行人因变更公司住所、发起人名称变更而对《公司章程》进行了修改。

截至本补充法律意见书出具日，上述《公司章程》备案尚在办理中。

## 九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经查验发行人的“三会”会议文件资料，发行人新期间内“三会”会议的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规

定，合法、合规、真实、有效。

## **十、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化**

根据发行人的说明，并经查验发行人的公司登记资料及发行人提供的“三会”会议文件资料，发行人新期间内董事、监事、高级管理人员的任职情况存在如下变动：

鉴于发行人第一届董事、监事的任期已届满，2022年6月25日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于董事会换届选举暨提名第二届董事会非独立董事候选人的议案》《关于董事会换届选举暨提名第二届董事会独立董事候选人的议案》《关于监事会换届选举暨提名第二届监事会非职工代表监事候选人的议案》，选举出了第二届董事、监事并明确了任期。第二届董事、监事人员与第一届董事、监事无变化。

2022年6月30日，发行人召开第二届董事会第一次会议，审议通过《关于聘任公司高级管理人员的议案》，由第二届董事会聘任了高级管理人员并明确了任期，具体人员未发生变化。

经查验，本所律师认为，新期间内发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未发生变化；相关换届选举事宜符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，合法、有效。

综上所述，新期间内发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生重大不利变化。

## **十一、发行人的税务**

### **（一）发行人及其控股子公司执行的税种、税率**

根据发行人出具的说明、相关纳税申报资料及0017560号《审计报告》、“大华核字[2022]0012518号”《苏州锓威特半导体股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》，发行人及其控股子公司已依法在税务主管机关办理了税务登

记，2022年1-6月，发行人及其控股子公司执行的主要税种和税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务	13%
	其他应税销售服务行为	6%
企业所得税	应纳税所得额	10%、25%
城市维护建设税	实缴流转税额	5%、7%
房产税	按照房产原值的70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%

经查验，本所律师认为，发行人及其控股子公司执行的上述主要税种、税率不存在违反法律、法规、规章和规范性文件规定的情形。

## （二）发行人的税收优惠及财政补贴政策

### 1. 税收优惠

根据发行人出具的说明及0017560号《审计报告》、“大华核字[2022]0012518号”《苏州锴威特半导体股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》，并查验发行人的税收优惠依据文件，2022年1-6月，发行人税收优惠政策如下：

#### （1）所得税税收优惠

发行人于2020年12月2日取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR202032005871），有效期三年。发行人2022年1-6月享受高新技术企业税收优惠。

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）、《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）的规定，对我国境内新办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，享受企业所得税“两免三减半”优惠政策。

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8号）、《财政部 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》（财政部 税务总局 发展改革委 工业和信息化部公告2020年第45号）的规定，对国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，经认定后，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。符合原有政策条件且在2019年（含）之前已经进入优惠期的企业或项目，2020年（含）起可按原有政策（国发〔2011〕4号、财税〔2012〕27号）规定继续享受至期满为止，如也符合前述公告第一条至第四条规定，可按前述公告规定享受相关优惠，其中定期减免税优惠，可按前述公告规定计算优惠期，并就剩余期限享受优惠至期满为止。

根据上述政策，2022年1-6月，发行人按10%的企业所得税税率计提企业所得税。

## （2）增值税优惠

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）之《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》，纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。因此，2022年1-6月，发行人新期间内从事的技术开发业务收入经备案后免征增值税。

本所律师认为，2022年1-6月，发行人上述税收优惠政策符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。

## 2. 财政补贴

根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》并经验证财政补贴相关依据文件及补贴凭证，2022年1-6月，发行人享受的财政补贴如下：

序号	主体	补贴依据	补贴金额 (万元)
1	发行人	苏州市地方金融监督管理局、苏州市财政局下发的《关于下达 2021 年第一批次企业利用资本市场实现高质量发展市级财政奖励通知》(苏金管发[2021]28 号)	30.00
2	发行人	2020 年度经开区“推动经济高质量发展政策”科技创新资助项目	17.78
3	发行人	张家港市科学技术局、张家港市财政局下发的《关于下达 2021 年度第二普科创载体类资助经费的通知》(张科管[2022]4 号)	15.00
4	发行人	张家港市科学技术局、张家港市财政局下发的《关于下达张家港市 2020 年度第二批高企培育资金的通知》(张科综[2022]8 号)	5.00
5	发行人及其分公司	稳岗返还	6.92

本所律师认为，2022 年 1-6 月，发行人享受的上述财政补贴真实。

### (三) 发行人及其控股子公司的完税情况

根据发行人出具的说明及国家税务总局张家港市税务局于2022年7月15日出具的文件，截至2022年6月30日，“未发现该单位有因重大违反税收法律法规之行为而被实施行政处罚的记录”；

根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局于2022年7月1日出具的文件，截至2022年6月30日，西安锆威“无违法违章行为”；

根据国家税务总局无锡国家高新技术产业开发区（无锡市新吴区）税务局于2022年7月18日出具的文件，截至2022年6月30日，发行人无锡分公司“无税收违法记录”；

根据国家税务总局深圳市南山区税务局于2022年7月12日出具的证明，“未发现该纳税人2022年01月01日至2022年06月30日期间有重大税务违法记录”。

根据税务机关出具的上述证明以及发行人出具的说明、发行人营业外支出明细，并经本所律师查询发行人及其控股子公司税务主管部门公示信息(查询日期：

2022年9月6日)，截至查询日，发行人及控股子公司不存在因税务问题而受到行政处罚的情形。

## **十二、发行人的环境保护和产品质量、技术标准**

### **（一）发行人的环境保护**

根据本所律师对张家港市经济技术开发区安全环保局相关人员的访谈，自2022年1月1日至2022年9月5日，发行人不存在因违反有关环境保护的法律法规而受到行政处罚的记录；

根据西安高新技术产业开发区生态环境局于2022年7月21日出具的说明，截至2022年7月21日，西安锆威“未有生态环境处罚情况”；

根据无锡市新吴生态环境局于2022年7月19日出具的说明，截至2022年6月30日，发行人无锡分公司“未因违反生态环境方面的法律、法规及规章的规定而受到新吴区生态环境主管部门的行政处罚”；

根据深圳市生态环境局南山管理局于2022年7月27日出具的复函，发行人深圳分公司“于2022年1月1日至2022年6月30日期间在我局无环境违法行为的行政处罚记录”。

根据环保主管部门出具的上述证明及发行人出具的说明、发行人营业外支出明细，并经本所律师查询发行人及其控股子公司环保主管部门公示信息（查询日期：2022年9月6日），截至查询日，发行人及控股子公司不存在因环境违法行为而受到行政处罚的情形。

### **（二）发行人的产品质量、技术标准**

根据发行人出具的说明、张家港市市监局于2022年7月14日出具的证明、西安市市监局高新区分局于2022年7月19日出具的回复函、2022年9月2日通过信用中国平台查询取得的《企业信用报告（无违法违规证明版）》，发行人、

西安锆威自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，尚未有因违反市场监督管理方面的法律、法规和规章而受到行政处罚的记录。

根据市场监督管理主管部门出具的上述证明及发行人出具的说明、发行人营业外支出明细，并经本所律师查询发行人及其控股子公司市场监督管理主管部门公示信息（查询日期：2022 年 9 月 6 日），截至查询日，发行人及控股子公司不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

### **十三、诉讼、仲裁或行政处罚**

根据发行人出具的说明及本所律师对持有发行人5%以上股份的主要股东、发行人实际控制人、董事长、总经理的访谈，并经查询中国裁判文书网、12309中国检察网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网、中国证监会、证券期货市场失信记录查询平台、上交所、深交所、信用中国及发行人及其控股子公司、持有发行人5%以上股份的主要股东所在地主管部门网站的公开披露信息、甘化科工于2022年8月31日披露的《2022年半年度报告》及在深交所官网上披露的相关公告（查询日期：2022年9月6日），截至查询日，发行人及其关联方的重大诉讼、仲裁（单个未决诉讼、仲裁的标的金额累计超过1,000万元）或行政处罚情况如下：

#### **（一）发行人及其控股子公司的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况**

经查询中国裁判文书网、12309中国检察网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网、中国证监会、证券期货市场失信记录查询平台、上交所、深圳证券交易所、信用中国及持有发行人5%以上股份股东所在地主管部门网站的公开披露信息（查询日期：2022年9月6日），截至查询日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

#### **（二）持有发行人 5%以上股份的股东重大诉讼、仲裁或行政处罚情况**

根据甘化科工于2022年8月31日披露的《2022年半年度报告》，发行人首次

申报文件披露的未决诉讼事项进展如下：

甘化科工因土地补偿款纠纷起诉江门市人民政府国有资产监督管理委员会与江门市自然资源局，请求江门市江海区人民法院判决：1、判令江门市人民政府国有资产监督管理委员会继续履行《江门甘蔗化工厂（集团）股份有限公司本部厂区“三旧”改造协议书》；2、立即支付甘化科工土地补偿款余款9,678.0664万元及相应利息。根据甘化科工于2022年8月31日披露的《2022年半年度报告》，甘化科工于2022年7月18日收到法院延期半年审查通知书。

经查询中国裁判文书网、12309中国检察网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网、中国证监会、证券期货市场失信记录查询平台、上交所、深圳证券交易所、信用中国及持有发行人5%以上股份股东所在地主管部门网站的公开披露信息（查询日期：2022年9月6日），截至查询日，除上述情形外，持有发行人5%以上股份的主要股东不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

### **（三）发行人董事长、总经理的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况**

经查询中国裁判文书网、12309中国检察网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网、中国证监会、证券期货市场失信记录查询平台、上交所、深圳证券交易所、信用中国及持有发行人5%以上股份股东所在地主管部门网站的公开披露信息（查询日期：2022年9月6日），截至查询日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

## **十四、发行人招股说明书法律风险的评价**

本所律师未参与《招股说明书》根据新期间内的变化而进行的修订，但参与了相关修订内容中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《招股说明书》根据新期间内的变化而进行的修订中所引用的本所出具的法律意见书和律师工作报告的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因引用上述内容而出现

虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 十五、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

经查验，新期间内，相关责任主体已就发行人本次发行上市事宜补充出具了重要承诺，承诺事项主要包括：

序号	承诺事项	承诺人
1	关于股份锁定期及锁定期届满后减持相关事宜的承诺函	甘化科工的一致行动人彭玫、董事姬磊及司景喆、监事孙新卫已补充出具
2	关于欺诈发行上市的股份购回的承诺函	控股股东、实际控制人已重新出具

经查验相关主体出具的承诺，本所律师认为，相关责任主体已就本次发行上市事宜出具了相关承诺并提出了相应约束措施，该等承诺及约束措施合法。

## 十六、本所律师认为需要说明的其他问题

根据发行人出具的说明，并经查验发行人提供的员工花名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴费凭证，并经访谈发行人人力资源部门的负责人，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人员工社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

项目		2022年6月30日
员工总人数		87
社会保险	参保人数（人）	87
	参保率（%）	100
住房公积金	参保人数（人）	87
	参保率（%）	100

根据张家港市人力资源和社会保障局于 2022 年 7 月 20 日出具的《证明》、西安高新区社会保险基金管理中心于 2022 年 7 月 5 日出具的《西安高新技术产业开发区社会保险参保缴费情况证明》、无锡高新区（新吴区）人力资源和社会保障局于 2022 年 8 月 2 日出具的《关于锴威特半导体股份有限公司无锡分公司企业守法情况的证明》、2022 年 9 月 2 日通过信用广东平台查询取得的《企业

信用报告（无违法违规证明版）》、苏州市住房公积金管理中心于 2022 年 7 月 12 日出具的《住房公积金缴存证明》、西安住房公积金管理中心于 2022 年 7 月 1 日出具的《住房公积金单位缴存证明》、无锡市住房公积金管理中心于 2022 年 7 月 25 日出具的《证明函》，并经查询发行人及其子公司所在地相关主管部门网站公开信息[详见本补充法律意见书“一、发行人本次发行上市的主体资格”，查询日期：2022 年 9 月 6 日]，截至查询日，发行人及锆威特有限、西安锆威不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

综上所述，截至查询日，发行人不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

## **十七、结论意见**

综上所述，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

## **第二部分 对《补充法律意见书之一》有关问题的更新**

### **一、关于实际控制人（《问询函》问题 1）**

（一）原回复“（一）一致行动协议的签署原因，结合报告期内丁国华及其一致行动人所担任职务、在公司日常经营管理中发挥的作用、参与股东会及董事会表决情况、其他协议约定（如有）等，分析前述人员是否构成共同控制，丁国华的一致行动人及陈锆父母所控制企业的主营业务情况，是否存在规避同业竞争认定的情形/2.前述人员不构成共同控制/（1）结合报告期内丁国华及其一致行动人所担任职务、在公司日常经营管理中发挥的作用、参与股东会及董事

**会表决情况、其他协议约定（如有）等，前述人员不构成共同控制”的更新**

根据丁国华及其一致行动人填写的调查表及本所律师对其访谈确认，并经查验发行人部分年度、月度、周例会资料，报告期内丁国华及其一致行动人在发行人处所担任职务、在发行人日常经营管理中发挥的作用、参与董事会及股东（大）会表决情况如下：

人员	在发行人处担任职务	在发行人日常经营管理中发挥的作用	参与董事会表决情况	参与股东（大）会表决情况
丁国华	董事长	全面主持发行人的经营管理工作，负责制定发行人的战略规划，进行市场研究、资源整合及核心技术攻关等工作	报告期内发行人共召开18次董事会，丁国华、罗寅和陈锴均出席全部会议，表决结果均一致	报告期内发行人共召开15次股东（大）会，丁国华及其一致行动人出席全部会议，表决结果均一致
罗寅	董事、总经理	负责执行董事会、董事长的相关决议和分派的任务，参与项目研发、核心技术攻关等工作		
陈锴	董事	不参与公司日常经营管理		
港鹰实业	不适用	不参与公司日常经营管理	不适用	

**（二）原回复“（三）甘化科工和彭玫入股发行人的原因、如何实现与发行人的产业协同，增资、股权转让价格的公允性，入股后发行人客户、业务等方面的变化情况，报告期内甘化科工及其关联方是否与发行人存在业务、直间接资金往来，是否存在其他特殊约定或利益安排/5.报告期内甘化科工及其关联方与发行人的业务、直间接资金往来情况，是否存在其他特殊约定或利益安排”的更新**

根据发行人出具的说明并经本所律师查验甘化科工子公司与发行人报告期内签订的相关交易合同、订单及甘化科工向发行人增资的银行回单，甘化科工入股发行人前，甘化科工及其关联方与发行人不存在业务、直间接资金往来；其入股发行人后，甘化科工及其关联方与发行人的业务、直间接资金往来具体情况如下：

## (1) 业务往来

### ① 发行人向升华电源、德芯源销售高可靠领域封装成品

报告期内，发行人存在向升华电源、德芯源销售高可靠领域封装成品的情形，具体如下：

单位：万元

主体	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
升华电源	关联交易金额	10.85	1.15	-	-
	关联交易金额占当期销售总额的比例	0.09%	0.0055%	-	-
德芯源	关联交易金额	8.46	-	-	-
	关联交易金额占当期销售总额的比例	0.07%	-	-	-

2021年度，发行人向升华电源销售高可靠领域封装成品金额仅1.15万元，主要原因系甘化科工的电源模块产品主要应用于高可靠领域，形成大批量采购前须经过预先研究、工程研制、定型、列装等多个环节，前期主要系少量的样品采购，验证周期较长。同时，甘化科工子公司采购发行人产品主要系用于高可靠领域的国产化替代，亦需要持续验证以保证国产化替代后产品的性能一致性和可靠性，然后逐步增加采购量。随着验证中产品的不断上量以及新合作产品的不断加入，2022年1-6月发行人向升华电源、德芯源销售高可靠领域封装成品金额合计为19.31万元，已有所增加。因此，甘化科工子公司报告期内采购发行人产品数量较少符合高可靠领域的采购特点以及国产化替代的整体趋势。

2022年1-6月，发行人向升华电源、德芯源销售高可靠领域封装成品按产品分类如下：

单位：万元

产品类型	金额	占比
电源管理 IC	9.71	50.25%
功率驱动 IC	7.02	36.32%
其他	2.59	13.43%
<b>总计</b>	<b>19.31</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，2022年1-6月发行人向升华电源、德芯源销售产品以电源管理IC和功率驱动IC为主，二者合计占比达86.57%。由于高可靠领域产品需根据客户的要求进行设计、生产，相关产品具有定制化特点，不同客户的产品单价存在

较大差异，从毛利率角度对公允性分析如下：

产品类型	项目	毛利率
电源管理 IC	向升华电源、德芯源销售	97.80%
	向其他高可靠领域客户销售	94.85%
功率驱动 IC	向升华电源、德芯源销售	99.52%
	向其他高可靠领域客户销售	99.43%

由上表可知，2022 年 1-6 月，发行人向升华电源、德芯源销售的电源管理 IC 和功率驱动 IC 产品毛利率与向其他高可靠领域客户销售毛利率不存在重大差异，具备公允性。

除上述情况外，发行人 2022 年 7-8 月向升华电源销售金额为 50.09 万元（不含税，未经审计）；德芯源销售金额为 8.73 万元（不含税，未经审计），均为高可靠领域封装成品。

## ② 甘华电源委托发行人进行研发

截至本补充法律意见书出具日，甘华电源与发行人签署了 7 项《技术开发(委托)合同》，委托发行人进行高可靠领域芯片的研发，合同金额共计 801.00 万元，具体情况如下：

序号	签订日期	合同内容	合同金额 (万元)	截至本回复出具日合同进度
1	2021 年 6 月	理想二极管控制芯片开发	109.00	已于 2022 年 5 月完成验收
2	2021 年 6 月	高压 ACDC 转换芯片开发	180.00	准备最终验收，预计 9 月完成验收
3	2020 年 12 月	有源功率因数校正芯片开发	110.00	已提供正式样品，等待客户测试验证
4	2020 年 12 月	全桥 PWM 控制芯片开发	109.00	准备最终验收，预计 9 月完成验收
5	2020 年 12 月	低边单通道驱动芯片开发	103.00	已于 2022 年 5 月完成验收
6	2020 年 12 月	半桥驱动芯片开发	95.00	客户验证中，正在优化改版
7	2020 年 12 月	负载均流芯片开发	95.00	已于 2022 年 5 月完成验收
合计			<b>801.00</b>	-

上述 7 项合同研发内容均系功率 IC 产品，经查验甘华电源盖章确认的询证函及相关项目验收资料，截至本补充法律意见书出具日，上述合同已有 3 项完成

验收，对应的合同金额共计 307.00 万元，其余 4 项合同尚未完成项目开发。根据公司提供的说明，上述已完成验收的 3 项技术服务合同的毛利率为 63.89%，2022 年 1-6 月高可靠领域功率 IC 技术服务毛利率为 67.54%，二者不存在重大差异，具备公允性。

经查验甘化科工子公司与发行人报告期内签订的相关交易合同、订单、发票以及记账凭证等，并经访谈甘化科工确认，甘化科工子公司与发行人的前述业务是在公平、互利的基础上进行，且双方均履行了相关审议决策程序，符合双方生产经营的实际需要，交易定价方式公平公正，不存在损害双方及其股东利益的情形。

综上所述，发行人与甘化科工及其关联方之间业务往来具备合理背景，不存在其他特殊约定或利益安排。

## **(2) 除购销业务之外的非交易性资金往来**

报告期内，甘化科工及其关联方与发行人除前述购销业务之外的非交易性资金往来为甘化科工向发行人增资，增资价格具备公允性；经查验甘化科工两次增资时签署的增资及股份转让协议，其曾约定了优先合作权、防稀释权、回购请求权等特殊权利，但均已于 2021 年 12 月终止且自始无效。

除上述情形外，报告期内甘化科工及其关联方与发行人不存在其他业务、直间接资金往来的情形。

综上，报告期内甘化科工及其关联方与发行人存在业务、直间接资金往来，前述往来具备商业合理性，不存在其他特殊约定或利益安排。

## **二、关于技术先进性（《问询函》问题 3）**

**（一）原回复“（一）各项发明专利的研发过程、研发人员及其入职时间、技术特征、在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度，研发周期是否符合行业惯例，发行人成立当年即取得多项发明专利的原因及技术来源，是否存在纠纷或潜在纠纷，大部分核心技术未采取专利保护的原因及其技术保护措施/1/（1）**

## 各项发明专利的研发过程、研发人员及其入职时间、技术特征、在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度”的更新

根据发行人出具的说明、发行人现持有的专利证书，并经访谈发行人研发部门负责人、查询国家知识产权局网站（<http://www.cnipa.gov.cn>，查询日期：2022年9月7日），截至查询日，发行人已获授权的境内发明专利共12项，具体情况如下：

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
1	一种用于半桥驱动中的电平位移电路 ZL201510261101.9	通常半桥驱动产品内部都有电平位移电路来将低压的逻辑电平转换成高压的驱动电平，但这需要基于专用的半桥高压工艺来实现，2015年国内的半桥工艺还处于研制初期，能够提供半桥工艺的代工厂极少，为解决该问题，发行人希望能够用成熟工艺进行半桥驱动产品的研发。2015年2月罗寅带领研发团队在研发半桥驱动电路隔离封装架构及半桥驱动芯片项目时，基于成熟的工艺生产平台，研制出一种新型电平位移电路并运用到半桥驱动芯片中，至2015年3月底完成了设计及仿真，经完善后，于2015年5月提交了两项发明专利的申请。	一种用于半桥驱动中的电平位移电路，使用普通简单的低压半导体制造工艺实现半桥驱动电路中的高压电平位移电路，极大地简化半桥驱动电路的半导体制造工艺，降低了电路成本；电路的输入端采用恒流驱动的方式，大大降低了电路的功耗，在一定程度上增强了电路的可靠性。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03	应用于功率IC、IPM成品等产品及提供技术开发服务，报告期内两项专利的主营业务收入贡献合计占比分别为2.45%、1.42%、2.56%和3.84%
2	一种半桥驱动芯片 ZL201510264870.4		该芯片内部的集成电路由低压单元和高压单元组成，低压单元采用UHV工艺集成为耐低压集成块，高压单元采用HV工艺集成为高压集成块，采用双芯片封装技术将耐压集成块与高压集成块封装在同一个塑封体内，形成一颗具有完整半桥驱动功能的芯片。本半桥驱动芯片具有集成度高、体积小、工作频率高、动态响应快、低功耗等优点。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03	

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
3	一种全电压范围多基准电压同步调整电路 ZL201510712389.7	传统的模拟电压同步调整电路调整输出参考电压时不能达到全电压范围调整，发行人迫切的需要一种能够真正实现全电压范围同步调整的模拟电压同步调整电路来解决该技术问题。2015年4月发行人在研发电源管理IC时，产品对反馈基准电压、欠压保护基准和过流保护基准精度要求高，需要对多个基准进行修正，由谭在超带领项目组研发并设计了多基准电压同步调整电路，能同时对多个基准电压进行修调，可以保证多基准电压电路中各电压基准的精度，调整电路精简，节省芯片面积；并于2015年5月底完成了设计及仿真，经完善后，2015年10月，发行人提交了发明专利申请。	一种全电压范围多基准电压同步调整电路，包括运算放大器和电压同步调整单元。本电路能实现2n位的电压调整档位，可输出全电压范围高精度多基准参考电压。该电路输出的输出参考电压不随工艺变化而变化，也不随环境温度变化而变化，有效保证了输出参考电压的调整精准度。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03 丁国华 2015.09	应用于功率IC产品，报告期内主营业务收入贡献占比分别为0.77%、3.39%、3.17%和15.23%
4	一种高精度过压保护电路 ZL201510712488.5	恒流控制的电源管理IC为简化系统外围，通常不对输出电压进行检测，但在某些情况下，比如负载开路时，输出电压会不断升高，从而损坏输出电容，导致系统烧毁。为了解决该问题，需要设计一种能够用于恒流控制电源管理IC的过压保护电路，使系统能够对输出电压的过压状态进行监控，避免输出过压状态的出现。2015年4月罗寅带领研发团队在研发一款集成驱动芯片项目时，设计了一种适用于恒流控制电源管理系统的过压保护电路，具有高精度、低判断保护延时的优势；至2015年7月底完成设计及仿真，经完善后，2015年10月发行人即提交了发明专利申请。	一种高精度过压保护电路，包括高精度基准电流产生电路、高精度过压判决时间产生电路和过压保护电阻调节自动控制电路。本电路提高了过压保护的判决时间精度，也提高了过压保护的一致性，能够自动调整过压保护功能，提高了电路集成度。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03 丁国华 2015.09	应用于功率IC产品及提供技术开发服务，报告期内主营业务收入贡献占比分别为0.00%、0.61%、0.07%和0.11%

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
5	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管 ZL201510756113.9	发行人在和客户交流沟通过程中，针对客户提出的降低待机功耗的需求，2015 年 6 月由罗寅带领研发团队在已有平面 MOSFET 设计和工艺基础上，通过器件仿真提出的一种采用耗尽型 MOSFET 来达到快速启动同时可以降低待机功耗的方法，该耗尽型 MOSFET 既可以独立使用，也可以同功率 MOSFET 集成；2015 年 9 月，通过设计及仿真确定该方案可以实现，并可以和功率 MOSFET 的工艺进行兼容，经完善后，2015 年 11 月，发行人提交了发明专利申请。	本专利提出一种将耗尽型 MOSFET 集成到功率 MOSFET 中的制造方法，可以为 ACDC 系统提供高压启动功能，降低系统待机功耗，涉及到耗尽型 MOSFET 的制造方法以及将耗尽型 MOSFET 集成到功率 MOSFET 的方法。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03 丁国华 2015.09	应用于功率器件产品，报告期内主营业务收入贡献占比分别为 2.71%、1.47%、2.71% 和 2.93%。该项专利收入贡献较低，主要原因系：（1）该项专利相关产品属于耗尽型 MOSFET，该产品只应用于部分要求低待机功耗的系统中，其市场需求相对增强型 MOSFET 来说占比较低，发行人功率器件主要为增强型 MOSFET；（2）该专利相关产品电流较小，其单价本身较低。
6	一种利用 PowerMOS 管实现高压快速启动的 AC-DC 开关电源用供电电路 ZL201610936731.6	发行人 MOSFET 应用于手机充电器产品，该产品对待机功耗有较严格的要求，迫使很多客户需要采用复杂的高压启动线路来降低待机功耗。为向客户提供更优、更便捷、成本更低的解决方案，2016 年 5 月，由谭在超带领研发团队提出了利用功率 MOSFET 来实现高压快速启动的方法，并于 2016 年 9 月通过了设计及仿真验证可以满足 75mW 待机功耗要求，经完善后，2016 年 11 月，发行人提交了发明专利申请。	该专利提出利用常规功率 MOSFET 来实现高压快速启动的方法，具有启动速度快、整体能耗低、无需复杂的高压集成工艺流程、实现方式简单以及待机功耗低等优点。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 张海滨 2015.03 丁国华 2015.09 薛金鑫 2015.06	应用于功率器件及功率 IC 产品，报告期内主营业务收入贡献占比分别为 46.51%、50.82%、53.99% 和 30.27%

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
7	一种集成肖特基二极管的短沟道碳化硅 MOSFET 器件及其制造方法 ZL202010005540.4	2019 年，发行人已在硅基 MOSFET 器件上集成快恢复二极管形成 FRMOS 系列产品并实现量产。后在研发碳化硅 MOSFET 的过程中，很快意识到碳化硅 MOSFET 器件结构与硅基 MOSFET 相似，未来的碳化硅模块应用也会有将碳化硅 MOSFET 和碳化硅肖特基二极管集成的需求，从而简化系统应用和模块封装，提高可靠性。因此，2019 年 1 月由谭在超带领研发团队，参照硅基 MOSFET 器件，在短沟道碳化硅 MOSFET 器件结构的基础上集成碳化硅肖特基二极管的器件结构，并于 2019 年 3 月对该结构进行设计及仿真，2019 年 11 月完成样品测试评价后，2020 年 1 月，发行人提交了发明专利申请。	一种集成肖特基二极管的短沟道碳化硅 MOSFET 器件及其制造方法，该方法通过采用自对准工艺进行制造，可避免传统制作方法中存在的套刻误差带来的对沟道长度的影响，可将碳化硅 MOSFET 器件的沟道长度设计在较小的长度；并且通过集成肖特基二极管，可以降低碳化硅 MOSFET 的正向二极管压降，省掉外部并联的碳化硅 SBD，精简应用系统，提高系统效率。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09	应用于集成肖特基二极管的碳化硅 MOSFET 产品，报告期内尚未形成主营业务收入
8	一种相对电源的高压稳压电路 ZL202111106498.6	在设计功率 IC 的过程中，由于工艺限制，Fab 提供的工艺中 MOSFET 栅极电压只能工作在 5V 范围内，无法满足项目所需要的 20V 的工作电压范围，因此需要设计稳压电路为驱动部分进行供电，NMOS 的供电可以直接采用相对地的稳压电路，但 PMOS 供电如果相对地，则会引入较大的干扰和不稳定，因此需要设计相对电源的稳压电路，将高压降压稳定在 5V 电压。基于此问题，2020 年 11 月由罗寅带领研发团队研制出了一种相对于电源的稳压电路，输出电压相对于电源电压是固定电平，可以为驱动部分提供稳定的电压输出，不受噪声和地线电压不稳定的影响；至 2021 年 9 月完成了样品测试评价后即提交了发明专利申请。	该电路仅需要一个 HVNMOS 和两个 HVPMOS 即可实现在 VDD 很宽范围内产生一个电源电压，本发明相对电源的电压产生电路与传统对地的电压不同，可以应用在地线不稳定的情况，并且仅使用极少高压器件即可实现。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09 张胜 2018.03	应用于功率 IC 产品及提供技术开发服务，报告期内主营业务收入贡献占比分别为 0.01%、0.02%、0.60%和 1.51%

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
9	一种电压差值实时检测和动态调节电路 ZL202111106315.0	2021年3-4月发行人对开发理想二极管控制芯片项目进行了立项，由罗寅带领研发团队研制出一种电压差值实时检测和动态调节电路，利用该电路该芯片可控制MOSFET的通断，用以替代肖特基二极管，可以应用在电源系统的防反二极管，降低其导通损耗，提高系统转换效率；2021年7-9月，发行人完成了样品测试评价，2021年9月，发行人提交了发明专利申请。	一种电压差值实时检测和动态调节电路，通过控制MOSFET的栅极电压，灵活调节MOSFET源漏两端的电压差值，使MOSFET始终工作于安全可靠的电压区域，可以完全替代肖特基二极管。相较于肖特基二极管，本发明具有正向压降小、发热量低、反向恢复电流小等优点。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09 张胜 2018.03	应用于功率IC产品及提供技术开发服务，2019-2021年度尚未形成主营业务收入；2022年1-6月主营业务收入贡献占比为0.99%
10	一种峰值电流测试与修正方法及控制电路 ZL202111106438.4	2021年3月发行人对DC/DC降压稳定器进行了立项，由张胜带领研发团队设计并研发了一种电流模式同步降压电源电路，可以使用小电流测算出电路大的峰值电流，并对峰值电流进行修正，从而保证峰值电流的精度。2021年9月，发行人完成样品测试评价后，对该套测试方案及配套控制电路提交了发明专利申请。	该发明通过施加小电流，利用伏安法测得功率NMOS管的导通电阻，再通过外加电压测得峰值电流时的SW端口比较电压，计算得出电路的峰值电流，解决了圆片CP测试时需要直接测试大电流的难题；本发明电路结构简单，在原有电路的基础上增加了少量的控制电路即可实现，实现成本低。	罗寅 2015.01 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09 张胜 2018.03 涂才根 2019.03	应用于功率IC产品及提供技术开发服务，报告期内尚未形成主营业务收入
11	一种极简高可靠性基准产生和内部电源产生电路 ZL202210565999.9	2021年6月发行人对一种三相功率全桥驱动电路进行了立项，在该项目研发过程中，由谭在超带领研发团队设计并研发了一种极简高可靠性基准产生和内部电源产生电路，可以降低芯片面积，简化电路设计难度，同时电路具有很好的可靠性。2022年5月，发行人完成样品测试评价后，对该套测试方案及配套控制电路提交了发明专利申请。	该发明采用一个极简的稳压电路代替带隙基准电路、带隙基准电路启动电路和内部电源产生电路，大大节省了芯片面积，同时降低了电路设计难度，没有启动失败风险，极大提高了电路的可靠性，可以很好的应用于对芯片面积成本要求高的产品。	谭在超 2015.03 陈朝勇 2020.11 罗寅 2015.01 张胜 2018.03 丁国华 2015.09	应用于功率IC产品及提供技术开发服务，报告期内主营业务收入贡献占比分别为0.00%、0.00%、0.62%和7.67%

序号	发明专利	研发过程	技术特征	发明人及其入职时间	在发行人主营业务中的运用情况及贡献程度
12	一种降压与推挽级联 DC-DC 变换器及其控制芯片 ZL202210598076.3	2021 年 6 月发行人对一种级联式 DC-DC 变换器进行了立项，由罗寅带领研发团队设计并研发了一种降压与推挽级联式 DC-DC 变换器及控制芯片，该应用方案具有体积小、功率密度高的优点。2022 年 5 月，发行人完成样品测试评价后，对该套测试方案及配套控制电路提交了发明专利申请。	该发明采用级联式双端拓扑结构，具有体积小、功率密度高的优点，兼顾了宽范围输入和低压大电流输出的限制，电路可通过外围设置来实现电压模式和电流模式两种环路控制模式的兼容以及对推挽输出信号的死区时间或交叠时间的精准控制，从而提升变换器的效率。	罗寅 2015.01 肖会明 2019.05 谭在超 2015.03 丁国华 2015.09	应用于功率 IC 产品及提供技术开发服务，2019-2021 年度尚未形成主营业务收入；2022 年 1-6 月主营业务收入贡献占比为 1.59%

报告期内，发行人各项发明专利相关的产品及技术服务对主营业务收入合计贡献如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贡献程度	7,483.09	64.13%	12,948.14	63.73%	7,726.57	57.73%	5,545.27	52.43%

报告期内，发行人与各项发明专利相关的产品及技术服务的收入占主营业务收入的比例分别为 52.43%、57.73%、63.73% 和 64.13%，各项发明专利对发行人主营业务收入的合计贡献程度较大。

根据发行人出具的说明，发行人自设立时即制定了“功率器件+功率 IC”的双轮驱动战略，从产品类别来看，发行人功率 IC 相关发明专利较多但主营业务收入占比较小、功率器件相关发明专利较少但主营业务收入占比较大，主要原因系：①功率 IC 产品本身工艺相对复杂、集成度高、开发周期长，且发行人功率 IC 主要面向的高可靠领域客户具有采购种类多、采购量小、认证周期长的特点，因此报告期内发行人功率 IC 相关主营业务收入金额及占比相对较小。随着发行人与高可靠领域客户合作的不断落地，2022 年上半年发行人运用发明专利的功率 IC 相关主营业务收入占功率 IC 主营业务收入的比例达 95.88%，发明专利收入覆盖率相对较高，同时 2022 年上半年功率 IC 产品收入合计为 2,496.44 万元，

相比 2021 年同期上涨 421.42%，呈现良好发展态势；②功率器件的发展至今，相关理论比较成熟，且报告期内发行人功率器件产品主要面向消费电子、工业控制领域客户，产品开发周期、客户认证周期相对短于主要面向高可靠领域的功率 IC 产品，可以在较短周期内形成批量供货，因此报告期内主营业务收入占比较大。功率器件的发展不依赖于先进制程工艺，其关键技术主要在于通过重要工艺诀窍（Know-How）使之达到设计理论值，而申请专利则存在泄密风险，为了避免公开核心技术引起或导致同行业企业的不正当竞争，在综合考虑行业技术特点、经营战略、维权成本等因素后，对于部分与功率器件的相关的核心技术，发行人选择主要采取技术秘密的方式进行保护。因此，发行人功率器件相关的发明专利偏少，2022 年上半年运用发明专利的功率器件相关主营业务收入占功率器件主营业务收入的比例为 48.78%，发明专利收入覆盖率低于功率 IC。

### 三、关于股东（《问询函》问题 13.1）

**（一）原回复“（一）禾望投资入股发行人的原因、入股价格的定价依据及公允性，报告期内及期后禾望电气与发行人的交易情况，包括原因、内容、金额及交易价格的公允性，是否存在其他特殊约定或利益安排/2. 报告期内及期后禾望电气与发行人的交易情况，包括原因、内容、金额及交易价格的公允性，是否存在其他特殊约定或利益安排”的更新**

根据发行人出具的说明并经本所律师查验报告期内及 2022 年 7-8 月深圳市禾望电气股份有限公司（以下简称“禾望电气”）及其全资子公司深圳市禾望科技有限公司（以下简称“禾望科技”）、苏州禾望电气有限公司（以下简称“苏州禾望”）与发行人的交易订单及凭证，报告期内及 2022 年 7-8 月，禾望电气、禾望科技及苏州禾望向发行人采购的产品主要为超高压平面 MOSFET 封装成品和 SiC MOSFET 封装成品，用于逆变器主板供电，具体情况如下：

单位：万元

主体	产品型号	2022 年 7-8 月	2022 年 1-6 月	2019-2021 年度
禾望电气	C2M120WD028	-	2.87	-

主体	产品型号	2022年7-8月	2022年1-6月	2019-2021年度
	CS3N150B	-	158.19	-
	CS5N20D	-	0.02	-
禾望科技	CS3N150B	-	18.63	-
	C2M120WD028	2.63	-	-
苏州禾望	C2M120WD028	2.63	-	-
合计	销售金额	5.26	179.71	-
	占当期营业收入的比例	0.16%	1.51%	-

注：上表中 2022 年 7-8 月数据未经审计。

由上表可知，发行人向禾望电气、禾望科技及苏州禾望销售的产品主要系 CS3N150B，单价为 4.96 元/颗（不含税）；同期，发行人向深圳宝铭微电子有限公司销售 CS3N150B 产品，单价为 4.42 元/颗（不含税），销售价格相对较低的原因系深圳宝铭微电子有限公司系贸易商，发行人按照行业惯例给予其一定的让利，但价格差异相对较小。

综上所述，2019-2021 年度禾望电气、禾望科技及苏州禾望与发行人不存在交易，2022 年 1-8 月，禾望电气、禾望科技及苏州禾望与发行人基于正常合理的商业需求进行交易，交易价格具备公允性，不存在其他特殊约定或利益安排。

#### 四、关于无锡硅动力（《问询函》问题 13.3）

**（一）原回复“（一）丁国华在无锡硅动力的持股演变情况，股权转让的原因、转让价格及公允性、资金来源及去向，丁国华是否控制或曾经控制无锡硅动力，报告期内无锡硅动力及其关联方是否与发行人及其关联方、客户、供应商等存在直间接业务、资金往来/3.报告期内无锡硅动力及其关联方与发行人及其关联方、客户、供应商等直间接业务、资金往来的情况”的更新**

针对此问题，本所律师履行了如下核查程序：

（1）向无锡硅动力提供发行人高可靠领域除外的客户、供应商清单以及所有关联方清单，并访谈无锡硅动力董事长、总经理、取得无锡硅动力出具的确认

函，确认无锡硅动力与发行人高可靠领域除外的客户、供应商以及所有关联方是否存在直间接业务、资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排；

(2) 访谈无锡硅动力的实际控制人，取得无锡硅动力持股 5% 以上股东以及现任内部董监高出具的确认函，确认相关无锡硅动力关联方与发行人高可靠领域除外的客户、供应商、所有关联方是否存在直间接业务、资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排；

(3) 取得发行人及其控股子公司、发行人非独立董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，并通过访谈或取得相关主体出具的确认函，确认发行人所有关联方是否与无锡硅动力及其关联方存在直间接业务、资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排；

(4) 根据发行人提供的关联方、客户、供应商清单，向发行人主要客户、供应商（含高可靠领域，覆盖报告期各期占发行人营业收入 80% 以上的客户、占发行人采购总额 86% 以上的供应商）发送确认函，取得覆盖报告期各期占发行人营业收入 78% 以上的客户、占发行人采购总额 86% 以上的供应商出具的确认函；

(5) 对发行人 2022 年 1-6 月的主要客户、供应商（覆盖当期占发行人营业收入、采购总额 70% 以上的客户、供应商）进行访谈，确认其报告期内与无锡硅动力及无锡硅动力关联方是否存在直间接业务、资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排。

根据无锡硅动力及其部分关联方出具的确认函、无锡硅动力提供的关联方清单，发行人出具的说明、提供的发行人关联方、客户、供应商清单、0017560 号《审计报告》、发行人与无锡硅动力报告期内相关的交易合同及其履行凭证，发行人及其控股子公司银行流水及发行人相关董监高银行流水，发行人前述主要客户、供应商出具的确认函，并经本所律师访谈发行人的前述主要客户、供应商、无锡硅动力、无锡源远相关人员及丁国华，报告期内无锡硅动力及无锡硅动力关联方与锆威特及其关联方、主要的客户、供应商存在的业务、资金往来情况如下：

#### **(1) 发行人关联方与无锡硅动力关联方的往来情况**

##### **① 发行人关联方丁国华与无锡硅动力关联方的往来情况**

根据无锡硅动力、无锡源远、源生高科、陈浏阳出具的确认函、丁国华个人

的银行流水，并经本所律师访谈无锡硅动力董事长、总经理、无锡源远执行事务合伙人及丁国华，2018年10月和2019年9月，发行人关联方丁国华通过陆续转让源生高科股权及无锡硅动力股份实现退出无锡硅动力，报告期内相关资金往来情况如下：

序号	发生往来时间	转让方	受让方	业务往来情况	资金往来情况	
					金额（万元）	性质
1	2019/9/25	丁国华	无锡源远	不存在业务往来	20.00	股份转让款
2	2019/11/11	丁国华	无锡源远	不存在业务往来	27.48	股份转让款
3	2021/2/5	丁国华	源生高科	不存在业务往来	120.00	定向减资款
4	2021/7/14	丁国华	源生高科	不存在业务往来	380.31	定向减资款
5	2021/7/14	丁国华	源生高科	不存在业务往来	3.16	定向减资款利息
6	2021/12/29	丁国华	陈浏阳	不存在业务往来	180.86	股权转让款
7	2021/12/29	丁国华	陈浏阳	不存在业务往来	3.16	股权转让款利息

经查验，上述资金往来具备正常且合理的往来背景，合法合规，不存在转移资金、输送利益或其他特殊的利益安排。

## ② 发行人独立董事秦舒与无锡硅动力关联方的资金往来情况

根据无锡硅动力提供的关联方清单及发行人独立董事秦舒出具的确认函，报告期内，秦舒因担任无锡苏芯半导体封测科技服务中心（无锡硅动力独立董事于燮康担任法定代表人的民办非企业单位）副主任，因领取薪资与该单位存在资金往来，相关资金往来具备正常且合理的往来背景，合法合规，不存在转移资金、输送利益或其他特殊的利益安排。

## （2）发行人与无锡硅动力的业务往来及购销业务内的交易性资金往来情况

根据发行人出具的说明、0017560号《审计报告》，并经查验相关的交易合同及其履行凭证，报告期内，发行人存在向无锡硅动力采购、销售晶圆的业务往来及购销业务内的交易性资金往来，具体情况如下：

单位：万元

交易内容	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售晶圆	交易金额	144.55	573.36	649.12	436.23
	占当期营业收入的比例	1.21%	2.73%	4.74%	4.09%

采购晶圆	交易金额	73.53	110.52	41.25	40.82
	占当期采购总额的比例	0.72%	0.65%	0.34%	0.39%

根据无锡硅动力出具的确认函、发行人出具的说明，并经本所律师访谈无锡硅动力董事长、总经理，报告期内发行人与无锡硅动力的上述交易具备商业合理性、必要性和公允性，不存在利益输送或其他特殊利益安排。

### (3) 发行人客户、供应商与无锡硅动力及其关联方的业务、资金往来情况

① 发行人客户、供应商与无锡硅动力和/或无锡硅动力关联方的业务、资金往来情况

根据无锡硅动力及发行人主要客户、供应商出具的确认函、发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人的主要客户、供应商，发行人 39 家客户、供应商与无锡硅动力和/或无锡硅动力关联方存在业务、资金往来。经查验，发行人与上述 39 家主体均不存在关联关系，报告期内，该部分客户、供应商与发行人业务往来情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发行人销售情况	704.33	5.90%	2,016.67	9.62%	1,339.33	9.78%	1,056.27	9.90%
发行人采购情况	698.34	6.83%	1,042.74	6.12%	384.43	3.19%	440.12	4.23%

注：上表中金额系上述 39 家主体与发行人之间销售、采购金额；占比系上述 39 家主体销售、采购金额分别占发行人营业收入、采购总额的比例。

由上表可知，该部分客户、供应商与发行人之间业务往来规模及占比均较小。

根据发行人上述 39 家客户、供应商及无锡硅动力出具的确认函，并经本所律师访谈发行人的主要客户、供应商，上述往来主体均系集成电路产业链的相关企业，报告期内发行人客户、供应商与无锡硅动力和/或无锡硅动力关联方的相关往来均属正常的资金、业务往来，不存在利益输送或其他利益安排。

② 发行人客户、供应商与无锡硅动力关联方的业务、资金往来情况

根据无锡硅动力提供的关联方清单、出具的确认函及发行人主要客户、供应

商出具的确认函，并经本所律师访谈发行人的主要客户、供应商，报告期内，发行人下列 5 家客户、供应商与 3 家无锡硅动力关联方矽磐微电子（重庆）有限公司（无锡硅动力董事 ALLEN YEN 担任董事的企业）、深圳尚阳通科技有限公司（无锡硅动力监事马友杰担任董事的企业）、江苏七维测试技术有限公司（无锡硅动力原董事王萃东担任执行董事兼总经理的企业）存在业务、资金往来。上述 5 家发行人客户、供应商确认其仅与无锡硅动力关联方存在业务、资金往来，相关往来均属正常的资金、业务往来，不存在利益输送或其他利益安排。经本所律师查询企业公示系统，上述 3 家无锡硅动力关联方均系集成电路产业链的相关企业，且并非无锡硅动力实际控制人及现任内部董监高控制的企业，发行人与上述 5 家客户、供应商及 3 家无锡硅动力关联方均不存在关联关系。

除上述情形外，报告期内，无锡硅动力及无锡硅动力关联方与锴威特及其关联方、主要的客户、供应商不存在其他业务、资金往来，亦不存在利益输送或其他利益安排。

综上所述，报告期内，无锡硅动力及无锡硅动力关联方与发行人及其关联方、主要的客户、供应商之间不存在利益输送或其他利益安排。

## **（二）原回复“（二）报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的必要性、公允性分析，是否符合行业惯例，是否存在其他特殊利益安排”的更新**

### **1. 报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的必要性、公允性分析**

#### **（1）报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的具体内容**

根据发行人出具的说明、0017560 号《审计报告》，并经验相关的关联交易合同及其履行凭证，发行人及锴威特有限报告期内与无锡硅动力的关联交易如下：

单位：万元

交易内容	项目	2020 年 1-9 月	2019 年度
销售晶圆	关联交易金额	445.15	436.23
	关联交易金额占年度营业收入的比例	3.25%	4.09%

采购晶圆	关联交易金额	40.14	40.82
	关联交易金额占年度采购总额的比例	0.33%	0.39%

注：报告期初，丁国华直接持有无锡硅动力 1.0975% 的股份，2019 年 1 月丁国华卸任无锡硅动力董事，并于 2019 年 9 月自无锡硅动力退出且不再以任何方式持有无锡硅动力股份。基于谨慎性考虑，报告期初至丁国华自无锡硅动力退出后 12 个月内，无锡硅动力与发行人发生的交易计入关联交易，即上表中关联交易金额统计区间为 2019 年 1 月至 2020 年 9 月。

## （2）报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的必要性

根据发行人出具的说明、无锡硅动力出具的确认函、0017560 号《审计报告》，无锡硅动力的业务以研发、生产、销售电源管理 IC 为主，其向发行人采购的产品为平面 MOSFET 和高压超结 MOSFET，主要用于与其电源管理 IC 合封组成多芯片封装的集成电路产品（以下简称“合封产品”），终端应用领域主要为电源适配器等消费电子领域。发行人向无锡硅动力采购的产品为电源管理 IC，亦主要用于组装为合封产品，终端应用领域主要为安防领域。由于半导体产品类型以及下游客户需求的多样性，部分客户主要采购现成的合封产品，当发行人和无锡硅动力各自产品线无法覆盖不同客户的需求时，便出现互相采购的情形。双方之间产品具备互补性，相互采购的均系各自产品线未覆盖的产品，符合正常的商业交易逻辑。

此外，若合封产品的主要元器件供应商发生变更，终端客户一般需要对合封产品重新进行验证，短期内可能对合封产品销售造成一定影响，因此同一客户的同款产品的供应商在确定后一般不会轻易更换，需要持续进行采购。

综上，报告期内，无锡硅动力与发行人发生关联交易具有商业合理性和必要性。

## （3）报告期内无锡硅动力与发行人关联交易的公允性

### ① 报告期内发行人向无锡硅动力销售的交易价格具有公允性

根据发行人出具的说明、提供的与无关联第三方销售相关订单、发票、记账凭证，并经查验相关的关联交易合同及其履行凭证，发行人向无锡硅动力销售的产品均系平面 MOSFET 和高压超结 MOSFET，产品形态均是中测后晶圆。报告期内，发行人向无锡硅动力销售产品的价格与向其他客户销售的同类产品均价之

间的对比分析具体如下：

产品	项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
平面 MOSFET	销售金额（万元）	142.12	427.79	599.19	435.84
	向无锡硅动力销售均价（元/片）①	1,119.94	835.85	561.97	557.13
	向其他客户销售均价（元/片）②	1,163.04	840.38	514.12	533.85
	差异率③=（①-②）/①	-3.85%	-0.54%	8.51%	4.18%
高压超结 MOSFET	销售金额（万元）	2.43	145.57	49.94	0.38
	向无锡硅动力销售均价（元/片）①	4,867.26	4,951.24	3,841.42	3,847.79
	向其他客户销售均价（元/片）②	4,534.21	4,938.50	3,896.12	4,682.43
	差异率③=（①-②）/①	6.84%	0.26%	-1.42%	-21.69%

注：上表统计数据未考虑高可靠领域销售情况。

2019年度，发行人向无锡硅动力销售的高压超结 MOSFET 价格低于向其他客户销售的同类产品的均价，差异率为-21.69%，主要原因系产品收入结构差异，2019年度发行人销售的高压超结 MOSFET 中测后晶圆数量仅3片，涉及三家公司，且产品型号均不一致，因此价格差异较为明显。报告期内，发行人向无锡硅动力销售的高压超结 MOSFET 为单一型号的定制产品，因此2019年度和2020年度发行人向无锡硅动力销售价格基本一致，2020年度发行人向无锡硅动力销售的高压超结 MOSFET 价格已与向其他客户销售的同类产品的均价基本一致；2021年度，因下游市场需求旺盛叠加疫情下产能紧缺的影响，发行人该款产品单价有所上升，仍与向其他客户销售的同类产品的均价基本一致。2022年1-6月，发行人向无锡硅动力销售的高压超结 MOSFET 价格高于向其他客户销售的同类产品的均价，差异率为6.84%，主要原因系产品收入结构差异，发行人向无锡硅动力销售的高压超结 MOSFET 为单一型号产品，价格与2021年度变化不大，2022年1-6月发行人当期向无锡固电半导体股份有限公司销售的同等电压下高压超结 MOSFET 价格为4,824.56元/片，与向无锡硅动力销售的价格基本一致。

2020年度，发行人向无锡硅动力销售的平面 MOSFET 价格高于向其他客户销售的同类产品的均价，差异率为8.51%，主要原因系产品收入结构差异，发行人向无锡硅动力销售的平面 MOSFET 中测后晶圆电压段为650V的产品收入占比达99.66%，而向其他客户销售的产品电压段在650V以下收入占比为68.65%，

中测后晶圆电压段较高的产品其单价本身相对较高。

除上述情形外，报告期内发行人向无锡硅动力销售产品的价格与向其他客户销售的同类产品的均价基本一致，具有公允性。

综上所述，报告期内，发行人向无锡硅动力销售产品的价格具有公允性。

### ②报告期内发行人向无锡硅动力采购的交易价格具有公允性

根据发行人出具的说明、提供的与无关联第三方采购报价单，并经查验相关的关联交易合同及其履行凭证，发行人向无锡硅动力采购的产品系电源管理 IC。发行人向无锡硅动力采购的产品涉及四个型号，具体采购金额如下：

单位：万元

型号	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SP571X	73.53	100.00%	109.19	98.79%	38.81	94.08%	40.71	99.73%
其他	-	-	1.34	1.21%	2.44	5.93%	0.11	0.27%
<b>总计</b>	<b>73.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>110.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>41.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>40.82</b>	<b>100.00%</b>

发行人向无锡硅动力采购的四个型号产品均无其他可比采购产品，其中 SP571X 采购金额及占比较大，其他产品的采购金额较小。

就 SP571X 产品，发行人向无锡硅动力采购 SP571X 的有效裸芯价格为 0.12-0.14 元/颗（含税）。根据其他供应商同期出具的报价单，SP571X 的有效裸芯价格为 0.125-0.135 元/颗（含税），与发行人向无锡硅动力采购的价格不存在显著差异。

综上，报告期内，发行人向无锡硅动力采购产品的价格与其他供应商相比不存在显著差异，具有公允性。

### ③报告期内发行人对无锡硅动力关联交易的公允决策程序

经查验，发行人根据有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，已在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。

经查验发行人提供的“三会”会议文件资料，发行人已召开第一届董事会第十六次会议和 2021 年年度股东大会对发行人与无锡硅动力之间的关联交易进行了确认，发行人关联董事、关联股东均回避表决，独立董事亦对前述关联交易发表独立意见，认为“该等关联交易依据公平、合理的定价政策，交易价格公允，符合公平、公开、公正的原则，不存在损害公司及其股东利益的情形”。

综上，报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易具有公允性。

## 2. 报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易符合行业惯例，不存在其他特殊利益安排

如前所述，报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易/交易系无锡硅动力向发行人采购平面 MOSFET 和高压超结 MOSFET，主要用于与其电源管理 IC 合封组成多芯片封装的集成电路产品，发行人向无锡硅动力采购电源管理 IC，亦主要用于组装为合封产品。

根据同行业上市公司的招股说明书，部分同行业上市公司亦存在将电源管理芯片与 MOS 芯片合封的情况，相关公开信息披露如下：

公司名称	主营业务	采购合封情况
必易微 (688045.SH)	电源管理芯片的设计和銷售	对于需要合封 MOS 的芯片，向 MOS 供应商采购并让其发往公司指定的封测厂。公司的双芯片产品在封装和成品测试环节会将 MOS 原材料与公司芯片进行合封。
晶丰明源 (688368.SH)	电源管理驱动类芯片的研发与銷售	报告期内，公司通用 LED 照明驱动芯片包括单芯片产品、双芯片产品。双芯片系主芯与独立 MOS（副芯片，外购）进行合封后的芯片产品。

综上，报告期及新期间内无锡硅动力与发行人的关联交易/交易符合行业惯例。根据无锡硅动力出具的确认函、发行人出具的说明、0017560 号《审计报告》，并经查验相关的关联交易/交易合同及其履行凭证，报告期内无锡硅动力与发行人的关联交易/交易不存在其他特殊利益安排。

本补充法律意见书一式叁份。

(此页无正文，为《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之二》的签署页)



北京植德律师事务所

负责人：

龙海涛

龙海涛

经办律师：

王月鹏

王月鹏

黄心蕊

黄心蕊

2022年 9 月 8 日

## 北京植德律师事务所

关于

# 苏州锴威特半导体股份有限公司 申请首次公开发行股票并在科创板上市的 补充法律意见书之三

植德(证)字[2022]032-19号

二〇二二年十一月

北京植德律师事务所

**Merits & Tree Law Offices**

北京市东城区东直门南大街1号来福士中心办公楼5层 邮编: 100007  
5<sup>th</sup> Floor, Raffles City Beijing Office Tower, No.1 Dongzhimen South Street,  
Dongcheng District, Beijing 100007 P.R.C  
电话(Tel): 010-56500900 传真(Fax): 010-56500999  
[www.meritsandtree.com](http://www.meritsandtree.com)

**北京植德律师事务所**  
**关于苏州锴威特半导体股份有限公司**  
**申请首次公开发行股票并在科创板上市的**  
**补充法律意见书之三**

**植德(证)字[2022]032-19号**

**致：苏州锴威特半导体股份有限公司（发行人）**

根据本所与发行人签订的《律师服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《执业细则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）、《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之一》（以下称“《补充法律意见书之一》”）、《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之二》（以下称“《补充法律意见书之二》”）。

根据“上证科审（审核）[2022]412号”《关于苏州锴威特半导体股份有限公

司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《二轮问询函》”）及发行人的要求，本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、《补充法律意见书之一》《补充法律意见书之二》的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《执业细则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

### 一、关于发明专利、技术来源（《二轮问询函》问题 2）

根据首轮问询回复：（1）发行人形成主营业务收入的发明专利中仅 2 项与 MOEFET 有关，成立初期的专利及后续申请专利、在研项目等大部分均与功率 IC 有关；（2）平面 MOSFET 发展历史相对较长、相关理论相对成熟，发行人主要采取技术秘密的方式进行保护；（3）发行人员工张海滨参与了公司多项发明专利的研发，但未认定为核心技术人员，发行人核心技术人员张胜于 2018 年 3 月入职，发明专利中部分发明人存在入职后不久即参与公司发明专利申请的情形，目前中介机构主要对罗寅、谭在超、张海滨、丁国华是否涉及原任职单位职务发明、技术成果进行了核查。

请发行人说明：（1）发行人 MOSFET 产品技术是否无法满足新颖性、创造性要求，MOSFET 相关发明专利的申请历史、是否存在未获授权情形，同行业可比公司 MOSFET 技术相关的发明专利数量及申请时间分布，结合前述情形分析发行人的 MOSFET 产品技术是否主要为成熟技术、通用技术，是否存在侵犯第三方知识产权的风险，MOSFET 企业以技术秘密保护核心技术是否为行业惯例；（2）发行人成立当年即取得功率 IC 相关专利但直至 2019 年才开展相关业务的原因，是否存在竞业限制或侵犯第三方知识产权的情形，MOSFET 系发行人主要收入来源但申请专利和在研项目以功率 IC 为主的原因，发行人 MOSFET 产品的经营环境是否发生不利变化；（3）未将张海滨认定为核心技术人员的原因为，张胜及发行人发明专利的发明人是否运用原任职单位的技术成果或职务发明，发行人是否存在技术来源方面的纠纷或潜在纠纷。

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。

（一）发行人 MOSFET 产品技术是否无法满足新颖性、创造性要求，MOSFET 相关发明专利的申请历史、是否存在未获授权情形，同行业可比公司

**MOSFET 技术相关的发明专利数量及申请时间分布，结合前述情形分析发行人的 MOSFET 产品技术是否主要为成熟技术、通用技术，是否存在侵犯第三方知识产权的风险，MOSFET 企业以技术秘密保护核心技术是否为行业惯例**

**1. 发行人 MOSFET 产品技术是否无法满足新颖性、创造性要求，MOSFET 相关发明专利的申请历史、是否存在未获授权情形**

根据发行人出具的说明并经本所律师访谈发行人研发负责人，发行人 MOSFET 产品技术包括通过技术秘密保护的非专利技术和专利技术。截至本补充法律意见书出具日，发行人 MOSFET 产品共计 4 项非专利技术和 8 项专利技术（涉及 10 项发明专利），具体如下：

序号	技术名称	对应专利及专利号
1	新型复合终端结构及实现工艺技术	非专利技术
2	一种防止自掺杂的背封结构	非专利技术
3	高可靠性元胞结构	非专利技术
4	高压 MOSFET 的少子寿命控制技术及其工艺实现技术	非专利技术
5	短沟道碳化硅 MOSFET 器件系列产品沟道控制及其制造技术	专利技术 ZL202010005540.4（发明专利已授权） 202010005171.9（发明专利在审）
6	一种利用 Power MOS 管实现高压快速启动的 AC-DC 开关电源的实现方法	专利技术 ZL201610936731.6（发明专利已授权） ZL201510756113.9（发明专利已授权） ZL201621161026.5（实用新型专利已授权） ZL201520890627.9（实用新型专利已授权）
7	一种分立的功率 MOS 场效应管及实现工艺技术	专利技术 201611206763.7（发明专利在审） ZL201621426629.3（实用新型专利已授权）
8	超高压 VDMOS 晶体管及实现工艺技术	专利技术 201710406012.8（发明专利在审） ZL201720627821.7（实用新型专利已授权）
9	一种新型宽禁带功率半导体器件及实现工艺技术	专利技术 201811501679.7（发明专利在审） ZL201822060258.7（实用新型专利已授权）
10	分栅沟槽 MOSFET 及实现工艺技术	专利技术 202011396385.X（发明专利在审） ZL202022874922.9（实用新型专利已授权）
11	一种功率器件的体内多段终端结构及制备方法	专利技术 202111541514.4（发明专利在审）
12	一种功率器件的体内阶梯终端结构及制备方法	专利技术 202111541927.2（发明专利在审）

(1) 非专利技术的新颖性、创造性

经本所律师对发行人研发负责人的访谈，上述 4 项非专利技术的新颖性、创造性具体表现如下：

序号	技术名称	新颖性	创造性
1	新型复合终端结构及实现工艺技术	<p>(1) 将横向变掺杂终端技术和场板终端技术复合使用；</p> <p>(2) 根据江苏省工业和信息化厅出具的新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]101号），高压器件的新型终端耐压结构及工艺技术达到国际先进水平。</p>	<p>采用横向变掺杂和场板复合的终端结构，可以优化表面电场均匀性，实现更小尺寸的终端结构。应用该技术可将高压平面 MOSFET 的终端环尺寸减小 50%，具备实质性特点和进步。</p>
2	一种防止自掺杂的背封结构	<p>(1) 结合产品工艺流程采用多层复合材质的背封结构；</p> <p>(2) 根据江苏省工业和信息化厅出具的新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]101号），抑制自掺杂的背封技术达到国际先进水平；</p> <p>(3) 代表发行人技术研发能力的 1500V 超高压功率 MOSFET 产品荣获第十二届中国半导体创新产品和技术奖。</p>	<p>结合产品工艺流程采用多层复合材质的背封结构，可以有效阻挡衬底杂质对外延层的影响。相比使用梯掺杂衬底材料的制造工艺，该技术可取消薄片注入和退火的工序，有效降低碎片率，提升产品制造良率，具备实质性特点和进步。</p>
3	高可靠性元胞结构	<p>(1) 采用 spacer 侧墙技术、浅槽孔技术；</p> <p>(2) 根据江苏省工业和信息化厅出具的新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]101号），该项技术创新性强，研制难度大，关键技术总体处于国内领先。</p>	<p>采用 spacer 侧墙技术、浅槽孔技术，可以节省一层光刻，且能够提高产品的雪崩耐量。在同等工艺平台下，可达到更高的电流密度，实现更小的芯片面积，具备实质性特点和进步。</p>
4	高压 MOSFET 的少子寿命控制技术及其工艺实现技术	<p>(1) 硅片正面进行重金属掺杂，利用重金属掺杂浓度来控制少子寿命；</p> <p>(2) 根据江苏省工业和信息化厅出具的新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]102号），该技术具有明显特色，达到国际先进水平；</p> <p>(3) 发行人凭借 FRMOS 相关的技术储备，独立承担国家级研发项目 1 项，承担 800V 以上 FRMOS 产品的研发；</p> <p>(4) 发行人的 FRMOS 产品凭借产品性能和技术先进性荣获第十六届“中国芯”优秀技术创新产品荣誉。</p>	<p>从硅片正面进行重金属掺杂，且能够通过控制重金属掺杂浓度，控制高压 MOSFET 体二极管的少子寿命。利用该技术制造的 FRMOS 产品具有反向恢复时间短、漏电流小、高温特性好、反向恢复特性较软、低电磁干扰的产品特性，性能优于利用电子辐照技术制造的同类产品，具备实质性特点和进步。</p>

由上表可知，发行人非专利技术具备新颖性、创造性，其中 3 项达到国际先进水平，1 项达到国内领先水平。发行人非专利技术未申请专利的原因主要系考虑到申请专利存在泄密风险，为了避免公开核心技术引起或导致同行业企业的不正当竞争，在综合考虑行业技术特点、经营战略、维权成本等因素后，发行人选择主要采取技术秘密的方式进行保护。

(2) 专利技术的新颖性、创造性

经本所律师访谈发行人研发负责人、专利代理机构并通过中国及多国专利审查信息查询网站 (<http://cpquery.cnipa.gov.cn>, 查询日期: 2022 年 11 月 18 日) 查询发行人专利申请情况, 截至查询日, 发行人上述 8 项 MOSFET 产品专利技术历史上共计申请 10 项相关发明专利, 其中已获授权 3 项 (其中 2 项在报告期内形成主营业务收入), 在审 7 项, 具体情况如下:

序号	专利名称	申请日	专利号/申请号	审核阶段	暂未获授权的原因分析
1	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	2015/11/9	ZL201510756113.9	已获授权	/
2	一种利用 PowerMOS 管实现高压快速启动的 AC-DC 开关电源用供电电路	2016/11/1	ZL201610936731.6	已获授权	/
3	一种集成肖特基二极管的短沟道碳化硅 MOSFET 器件及其制造方法	2020/1/3	ZL202010005540.4	已获授权	/
4	一种分立的功率 mos 场效应管及其制造方法	2016/12/23	201611206763.7	发行人于 2016 年 12 月 23 日提交了发明及实用新型专利申请, 实用新型已于 2017 年 7 月 4 日获得授权; 本发明专利目前仍为在审状态。	发行人当时采取了发明专利和实用新型专利双申的策略。依据 2021 年 8 月 13 日国家知识产权局发布的《专利审查指南修改草案(征求意见稿)》第五部分第七章第 8.3 条及对专利代理机构的访谈, 同一申请人同日(仅指申请日)对同样的发明创造既申请实用新型又申请发明的, 一般对已经获得专利权的实用新型所对应的发明专利申请进行延迟审查, 延迟期限通常为 4 年。
5	超高压 VDMOS 晶体管及其生产方法	2017/6/1	201710406012.8	发行人于 2017 年 6 月 1 日提交了发明及实用新型专利申请, 实用新型已于 2018 年 2 月 13 日获得授权; 本发明专利目前仍为在审状态。	
6	一种新型宽禁带功率半导体器件及其制作方法	2018/12/10	201811501679.7	发行人于 2018 年 12 月 10 日提交了发明及实用新型专利申请, 实用新型已于 2019 年 6 月 25 日获得授权; 本发明专利目前仍为在审状态。	
7	分栅沟槽 MOSFET 及其制造方法	2020/12/3	202011396385.X	发行人于 2020 年 12 月 3 日提交了发明及实用新型专利申请, 实用新型已于 2021 年 10 月 22 日获得授权; 本发明专利目前仍为在审状态。	
8	一种短沟道碳化硅 MOSFET 器件及其制造	2020/1/3	202010005171.9	2020 年 6 月 4 日进入实质审查阶段, 目前仍为在审状态。	

序号	专利名称	申请日	专利号/申请号	审核阶段	暂未获授权的原因分析
	方法				彻落实<关于强化知识产权保护的意见>推进计划》之“四、优化知识产权快保护关键环节/75”，发明专利审查周期约在 20 个月以上，因此处于正常审核流程中。
9	一种功率器件的体内多段终端结构及制备方法	2021/12/16	202111541514.4	2022 年 5 月 19 日进入实质审查阶段，目前仍为在审状态。	
10	一种功率器件的体内阶梯终端结构及制备方法	2021/12/16	202111541927.2	2022 年 5 月 19 日进入实质审查阶段，目前仍为在审状态。	

由上表可知，发行人第 4-10 项在审的 MOSFET 产品相关发明专利均处于正常审核流程中。

根据发行人上述 10 项发明专利的《权利要求书》并经本所律师对发行人研发负责人的访谈，上述 10 项发明专利的新颖性、创造性具体表现如下：

①针对上述 3 项已获授权的发明专利，《中华人民共和国专利法》（以下简称“《专利法》”）第二十二条规定“授予专利权的发明和实用新型，应当具备新颖性、创造性和实用性”，因此已获授权的 3 项发明专利具备新颖性、创造性。

②针对上述 7 项在审的发明专利，经本所律师访谈发行人研发负责人及该 7 项专利的代理机构，发行人在申请专利前，均委托专利事务代理机构进行查新活动，对相关专利技术进行新颖性和创造性等方面的检索，并评估是否满足专利申请的要求以及授权的可能性。由于发明专利申请程序复杂、耗时长，发行人 7 项在审的发明专利仍处于正常审核流程中。

③无锡市汇诚永信专利代理事务所（普通合伙）对发行人上述 7 项在审发明专利出具了《检索报告》，通过将发行人发明专利技术在国际专利文献数据库（INPADOC）、世界专利文摘库（SIPOABS）、中国台湾文摘库（TWABS）、专利全文数据库（CN/EP/US/WO/JP）等专利文献检索库以及中国知网系列数据库（CNKI）、万方数据知识服务平台、国家图书馆非专利期刊等非专利文献检索库中进行检索，并与检索出的相关专利技术方案进行对比分析，认为发行人上述 7 项在审的发明专利的权利要求均具备新颖性和创造性。

因此，发行人历史上申报的 MOSFET 产品相关的全部 10 项发明专利满足新颖性、创造性要求，对应的 8 项专利技术亦满足新颖性、创造性要求。

综上所述，发行人 MOSFET 产品技术满足新颖性、创造性要求，MOSFET 相关发明专利除 7 项尚处于正常审核外，不存在未获专利授权的情形。

## 2. 同行业可比公司 MOSFET 技术相关的发明专利数量及申请时间分布

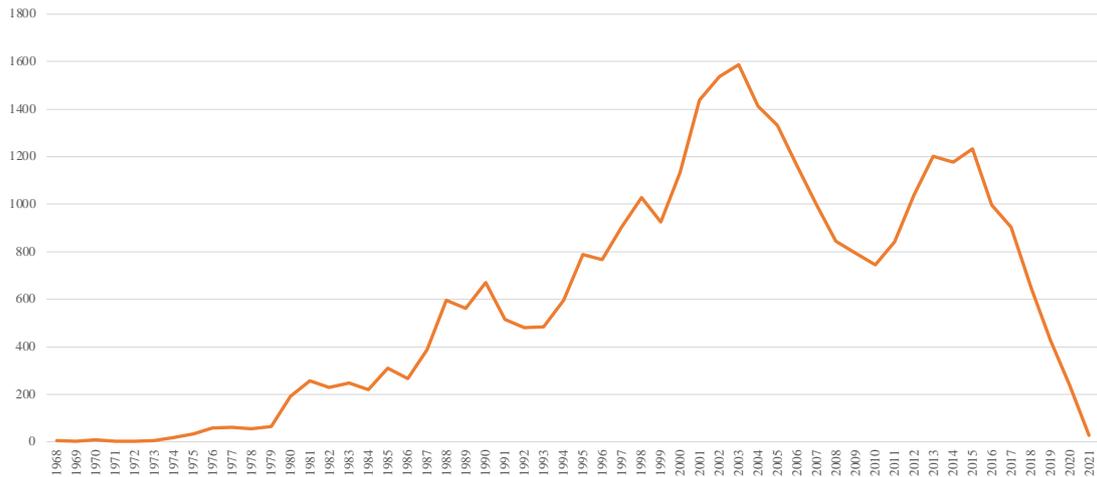
鉴于 MOSFET 行业覆盖了国内外众多功率半导体公司，发行人选取了英飞凌、东芝、意法半导体、瑞萨、华润微、士兰微、新洁能、华微电子、东微半导 9 家国内外较为知名且有代表性的同行业公司作为可比公司，经本所律师通过智慧芽专利数据库（<https://analytics.zhihuiya.com>）查询 MOSFET 技术相关的发明专利，截至 2022 年 10 月 1 日，前述各可比公司已授权 MOSFET 技术相关发明专利数量如下：

同行业公司	数量
东芝	12,482
瑞萨	8,650
英飞凌	7,677
意法半导体	3,451
华润微	65
新洁能	46
东微半导	44
士兰微	40
华微电子	10
<b>总计</b>	<b>32,465</b>

注：由于同行业公司发明专利众多，区分是否为 MOSFET 技术相关的发明专利工作量较大，因此在检索专利时采用关键词和国际专利分类（IPC）号码相结合的方式，具体智慧芽检索式为“TACD: (MOSFET or 场效应 or MOS or 晶体管) AND ANCS: (同行业公司) AND IPC: (H01L)”，H01L 为 IPC 分类中的半导体器件分类号。

由上表可知，MOSFET 技术相关的发明专利主要集中在国际知名功率半导体厂商手中，国内厂商申请专利数量普遍较少。

从申请时间来看，前述同行业可比公司 MOSFET 技术相关的发明专利的时间分布如下图所示：



由上图可知，同行业可比公司 MOSFET 技术相关的发明专利申报起始于 20 世纪 70 年代，随后每年的申报数量呈现持续增加态势，至 21 世纪初达到顶峰。2012 年以来，同行业可比公司 MOSFET 技术相关的发明专利申报数量逐年下降，2021 年度申报数量仅 28 件。2015 年以来，同行业可比公司 MOSFET 技术相关的发明专利申报数量具体如下表所示：

同行业公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
英飞凌	6	104	214	239	412	456	557
瑞萨	-	28	68	146	236	271	307
东芝	12	72	83	172	134	167	191
意法半导体	2	28	53	74	99	87	158
东微半导	-	1	9	8	9	2	2
士兰微	1	7	1	1	3	1	11
华润微	-	-	1	2	8	9	4
新洁能	7	-	-	1	1	4	2
华微电子	-	-	-	5	2	-	1
<b>同行业合计</b>	<b>28</b>	<b>240</b>	<b>429</b>	<b>648</b>	<b>904</b>	<b>997</b>	<b>1,233</b>
<b>发行人</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

如上表所示，发行人成立于 2015 年，正处于同行业 MOSFET 技术相关的发明专利申报数量下行阶段，同行业可比公司申报 MOSFET 发明专利的合计数量逐年下降。

经本所律师对发行人董事长、研发负责人的访谈，鉴于 MOSFET 相关理论已日趋成熟，行业竞争逐渐加剧，同行业公司取得优势的关键主要在于如何通过

重要工艺诀窍（Know-How）使之达到设计理论值。为避免相关技术秘密、解决思路和关键参数申请专利公开后为同行业竞争对手所知悉，以重要工艺诀窍（Know-How）作为 MOSFET 技术的保护手段逐步成为业内共识。

### 3. 结合前述情形分析发行人的 MOSFET 产品技术是否主要为成熟技术、通用技术

如前所述，虽然 MOSFET 相关理论已日趋成熟，同行业可比公司申报 MOSFET 发明专利的数量大大降低，但就商业实践而言，不同 MOSFET 企业均拥有各自独有的特色技术，成为其面对市场竞争的重要保障。截至本补充法律意见书出具日，发行人在 MOSFET 产品领域通过自主研发形成了 4 项非专利技术和 8 项专利技术，均满足新颖性、创造性要求，发行人通过申请专利及技术秘密的方式加以保护，系发行人 MOSFET 产品核心竞争力的重要体现，不属于成熟技术、通用技术。

现阶段 MOSFET 设计企业的产品技术研发方向主要集中在结构、工艺的优化改进及材料升级，MOSFET 领域设计环节的研发重点与难点为如何在满足客户指标要求的前提下，实现功耗与成本的最优解。不同设计企业实现最优解的路径和方案均有所差异，这些独具特色的实现最优解的路径和方案并非行业内的成熟技术、通用技术，而是包括发行人在内的 MOSFET 设计企业着力保护的核心技术壁垒之所在。

发行人通过自主研发形成了独具特色的 MOSFET 产品技术，相关技术的特征如下：

序号	技术名称	是否为成熟技术、通用技术
1	新型复合终端结构及实现工艺技术	<p>(1) 根据江苏省工业和信息化厅出具的新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]101号），高压器件的新型终端耐压结构及工艺技术达到国际先进水平。</p> <p>(2) 发行人使用该技术研发的平面 MOSFET 产品关键参数指标已达国内外对标产品同等水平。</p> <p>基于上述，该项新技术达到国际先进水平，不属于成熟技术、通用技术。</p>
2	一种防止自掺杂的背封结构	<p>(1) 根据江苏省工业和信息化厅出具的新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]101号），抑制自掺杂的背封技术达到国际先进水平。</p> <p>(2) 发行人使用该技术研发的平面 MOSFET 产品关键参数指标已达国内外对标产品同等水平。</p> <p>(3) 代表发行人技术研发能力的 1500V 超高压功率 MOSFET 产品荣获第十二届中国半导体创新产品和技术奖。</p>

序号	技术名称	是否为成熟技术、通用技术
		基于上述，该项新技术达到国际先进水平，不属于成熟技术、通用技术。
3	高可靠性元胞结构	<p>(1) 根据江苏省工业和信息化厅出具的新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]101号），该项技术创新性强，研制难度大，关键技术总体处于国内领先。</p> <p>(2) 发行人使用该技术的平面 MOSFET 产品参数指标已达国内外竞品同等水平。</p> <p>基于上述，该项新技术达到国内领先水平，不属于成熟技术、通用技术。</p>
4	高压 MOSFET 的少子寿命控制技术及其工艺实现技术	<p>(1) 根据江苏省工业和信息化厅出具的新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]102号），快恢复高压功率 MOSFET 器件的铂金掺杂少子寿命控制技术达到国际先进水平。</p> <p>(2) 发行人凭借 FRMOS 相关的技术储备，独立承担国家级研发项目 1 项，承担 800V 以上 FRMOS 产品的研发。</p> <p>(3) 发行人的 FRMOS 产品凭借产品性能和技术先进性荣获第十六届“中国芯”优秀技术创新产品荣誉，产品性能指标得到业内权威认可。</p> <p>基于上述，该项新技术达到国际先进水平，不属于成熟技术、通用技术。</p>
5	短沟道碳化硅 MOSFET 器件系列产品沟道控制及其制造技术	<p>(1) 在碳化硅 MOSFET 器件中集成碳化硅肖特基二极管，从而改善碳化硅 MOSFET 的体二极管特性，用一颗器件可以替换系统应用中的碳化硅 MOSFET 和碳化硅二极管两颗器件并联，简化系统并降低系统成本。</p> <p>(2) 该技术已获发明专利授权，具备新颖性、创造性。</p> <p>(3) 该技术主要用于 SiC MOSFET，属于行业新兴领域。</p> <p>基于上述，该项技术不属于成熟技术、通用技术。</p>
6	一种利用 Power MOS 管实现高压快速启动的 AC-DC 开关电源的实现方法	<p>(1) 可利用功率 MOS 场效应管实现高压快速启动，具有启动时间短、成本低、待机功耗小等优点；将高压 MOS 启动管、过热采样单元、过流采样单元同高压 MOS 开关管集成，降低了主控芯片的工艺难度，使各种保护功能更精准，响应速度更快。</p> <p>(2) 该技术已获发明专利授权，具备新颖性、创造性。</p> <p>基于上述，该项技术不属于成熟技术、通用技术。</p>
7	一种分立的功率 MOS 场效应管及实现工艺技术	<p>(1) 在功率 MOS 成型的过程中，先形成源区，再对成型的源区进行接触孔腐蚀，减少一次光刻，简化制造流程，降低成本；缩短 P+到金属层接触的路径，减小寄生 P+电阻，抑制寄生 NPN 管的开启，提高雪崩耐量。</p> <p>(2) 该技术已获实用新型专利授权，且根据无锡市汇诚永信专利代理事务所（普通合伙）出具的《检索报告》，该技术具备新颖性、创造性。</p> <p>基于上述，该项技术不属于成熟技术、通用技术。</p>
8	超高压 VDMOS 晶体管及实现工艺技术	<p>(1) 以 N 型 VDMOS 为例，采用 N-衬底片取代传统的 N+衬底片，以便与背部金属形成欧姆接触；省去 N- (P-)外延的生长，提高 VDMOS 产品的良率以及可靠性；省去 N-外延生长工序，极大地降低了 VDMOS 的生产成本。</p> <p>(2) 该技术已获实用新型专利授权，且根据无锡市汇诚永信专利代理事务所（普通合伙）出具的《检索报告》，该技术具备新颖性、创造性。</p> <p>基于上述，该项技术不属于成熟技术、通用技术。</p>
9	一种新型宽禁带功率半导体器件及实现工艺技术	<p>(1) 在碳化硅 MOS 器件中集成肖特基二极管结构，改善器件体二极管导通损耗特性，降低反向工作模式下系统损耗，提高开关速度和续流能力；在实际应用中省去外接续流二极管，减少整机系统尺寸和寄生参数，降低成本；采用大角度注入形成结势垒肖特基二极管的 P 型区域，降低肖特基表面电场，降低器件漏电，P 型区对 POLY 的半包结构，可改善 POLY 底部尖峰电场，提高器件可靠性。</p> <p>(2) 该技术已获实用新型专利授权，且根据无锡市汇诚永信专利代理事务所（普</p>

序号	技术名称	是否为成熟技术、通用技术
		通合伙)出具的《检索报告》，该技术具备新颖性、创造性。 (3) 该技术主要用于 SiC MOSFET，属于行业新兴领域。 基于上述，该项技术不属于成熟技术、通用技术。
10	分栅沟槽 MOSFET 及实现工艺技术	(1) 改善分栅沟槽 MOSFET 多晶间介质层形成工艺，增加栅极沟槽底部 BPSG 氧化膜厚度的同时降低硅片表面及沟槽侧壁 BPSG 氧化膜厚度；有效改善器件栅源漏电问题，便于多晶硅间氧化膜填充，降低了工艺难度，有利于实现更小的器件尺寸；节省氧化硅 CMP 工艺，降低器件生产成本。 (2) 该技术已获实用新型专利授权，且根据无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙)出具的《检索报告》，该技术具备新颖性、创造性。 基于上述，该项技术不属于成熟技术、通用技术。
11	一种功率器件的体内多段终端结构及制备方法	(1) 一种功率器件的体内多段终端结构，包括第一电极、衬底区、外延区、多段终端结构、氧化层和第二电极；将多段终端结构埋设在外延区中，使得其在空间上远离器件表面，不易受到表面钝化层内部电荷的影响，降低了器件界面电荷对多段终端结构耐压特性的影响，使得功率器件具有更好的抗电荷特性和更高的稳定性。 (2) 根据无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙)出具的《检索报告》，该技术具备新颖性、创造性。 (3) 该技术主要用于 SiC MOSFET，属于行业新兴领域。 基于上述，该项技术不属于成熟技术、通用技术。
12	一种功率器件的体内阶梯终端结构及制备方法	(1) 一种功率器件的体内阶梯终端结构，包括第一电极、衬底区、外延区、阶梯状终端结构、氧化层和第二电极；将阶梯状终端结构埋设在外延区中，使得其在空间上远离器件表面，不易受到表面钝化层内部电荷的影响，降低了器件界面电荷对阶梯状终端结构耐压特性的影响，使得功率器件具有更好的抗电荷特性和更高的稳定性。 (2) 根据无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙)出具的《检索报告》，该技术具备新颖性、创造性。 (3) 该技术主要用于 SiC MOSFET，属于行业新兴领域。 基于上述，该项技术不属于成熟技术、通用技术。

由上表可知，发行人在 MOSFET 产品技术方面积累了多项具有原创性和先进性的核心技术，其中 3 项达到国际先进水平，1 项达到国内领先水平，有效提升了公司产品性能指标，增强了产品市场竞争力。

综上所述，发行人在 MOSFET 产品技术不属于成熟技术、通用技术。

#### 4. 发行人不存在侵犯第三方知识产权的风险

经本所律师访谈发行人研发负责人，发行人 MOSFET 产品技术均以申请专利及技术秘密的方式加以保护，截至本补充法律意见书出具日，发行人已获授权的 MOSFET 相关专利权属清晰，相关非专利技术均为自主研发，未有知识产权、

技术秘密相关纠纷，并建立了相应的知识产权、技术秘密保护制度。具体分析如下：

### (1) 发行人 MOSFET 相关技术对应专利权属清晰

经查验发行人 MOSFET 相关专利的《权利要求书》及专利证书，发行人前述专利均由发行人及其全资子公司原始取得，不存在从第三方处受让取得的情形；除“一种新型宽禁带功率半导体器件”相关技术为发行人与西安电子科技大学（以下简称“西电”）合作研发外，其余相关专利均系发行人自主研发、自主创新所得，不存在合作研发、委托研发的情形。

#### ① 发行人自主研发取得的 MOSFET 相关专利权属清晰

发行人已建立起涵盖技术研发全流程的研发体系，拥有以核心技术人员为核心的独立研发团队。发行人依托自主研发体系、研发人员以及长期的经验积累和技术沉淀，进行技术开发并产生该等专利，且不存在涉及其他单位职务发明的情形，具体分析如下：

根据《专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》（以下简称“《专利法实施细则》”）的规定，执行本单位的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。发行人取得的知识产权均为利用发行人或其子公司的物质技术条件完成、执行发行人或其子公司任务的知识产权成果，属于发行人及其子公司所有的知识产权。

根据《专利法实施细则》第十二条的规定，主张职务发明应满足以下要件：**A.曾是原单位员工；B.发明创造是其从原单位离职后一年内做出的；C.发明创造的内容与其在原单位的本职工作或原单位分配的任务有关。**截至本补充法律意见书出具日，发行人已获授权的 MOSFET 技术相关专利的发明人共计 10 名，其中 6 名发明人涉及从前任职单位离职后，入职发行人或其子公司的时间与相关专利申请时间间隔不足一年的情形，具体情况如下：

序号	发明人	专利名称	授权专利号	申请日期	入职时间	原任职单位
1	谭在超	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	ZL201510756113.9	2015.11.9	2015.03	无锡迈尔斯通集成电路有限公司
		一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	ZL201520890627.9	2015.11.9		
2	罗寅	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	ZL201510756113.9	2015.11.9	2015.01	苏州芯通微电子 有限公司（以下简

序号	发明人	专利名称	授权专利号	申请日期	入职时间	原任职单位
		一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	ZL201520890627.9	2015.11.9		称“芯通微”)
3	丁国华	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	ZL201510756113.9	2015.11.9	2015.09	无锡硅动力微电子股份有限公司(以下简称“无锡硅动力”)
		一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	ZL201520890627.9	2015.11.9		
4	张海滨	一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	ZL201510756113.9	2015.11.9	2015.03	无锡市芯丰半导体有限公司
		一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管	ZL201520890627.9	2015.11.9		
5	邹望杰	一种分立的功率 mos 场效应管	ZL201621426629.3	2016.12.23	2016.02	北京燕东微电子股份有限公司(现北京燕东微电子股份有限公司)
6	颜剑(已离职)	一种新型宽禁带功率半导体器件	ZL201822060258.7	2018.12.10	2018.08	深圳基本半导体有限公司

对于上述情形，本所律师履行了如下核查方式：

A.专利代理机构无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙)经调查后认为上述 6 名人员在前一任职单位作为发明人署名的发明专利申请与在发行人处作为发明人署名的专利申请均无技术关联性；专利代理机构对上述 6 名人员在发行人处作为发明人署名的发明专利申请与该等人员在前一任职单位作为发明人署名的发明专利申请进行了分析、比较并出具了《调查报告》；

B.对于在职发明人谭在超、丁国华、张海滨、邹望杰，本所律师对其进行访谈，了解其在前一任职单位负责工作与在发行人处工作的差异，以及其与前一任职单位是否存在竞业限制或保密约定；并取得发明人出具的承诺函，确认“本人在锆威特工作或参与研发的知识产权不涉及在原任职单位的职务发明，未侵犯原任职单位的任何知识产权；本人不存在技术、专利方面的纠纷或潜在纠纷”；亦取得了其前一单位出具的证明：

序号	姓名	在前一任职单位负责工作与在发行人处工作的差异	前一任职单位出具的说明
1	谭在超	在前一任职单位主要从事手机充电器、适配器等消费电子领域电源管理 IC 的研发，而谭在超入职发行人时主要从事功率器件及主要应用于工业控制、高可靠性领域的电源管理 IC 的研发工作。同时，其在前一任职单位处的研发工作主要采用反激拓扑结构，在发行人处的研发工作主要采用正激、半桥、全桥拓扑结构。	1、谭在超自本公司离职后，与本公司不存在任何竞业禁止约定与保密约定； 2、本公司知晓谭在超在锆威特任职并参与研发工作，其未违反与本公司的任何约定或义务，其在锆威特任职期间参与发明的相关知识产权按其于锆威特的约

序号	姓名	在前一任职单位负责工作与在发行人处工作的差异	前一任职单位出具的说明
		综上，谭在超在前一任职单位及发行人处所负责产品的应用领域及其所采用拓扑结构均存在明显差异，谭在超在发行人处研发工作范围与其前一任职单位不存在重合	定归属，与本公司不存在任何联系或利益冲突。
2	张海滨	在前一任职单位主要负责存储芯片、墨盒芯片的测试工作，测试芯片是否符合相关指标，而张海滨在发行人处主要从事芯片应用方案的开发，即主要参与后端的芯片应用流程。由于无锡市芯丰半导体有限公司主要产品系 EEPROM（带电可擦可编程只读存储器）、墨盒芯片等，与发行人产品存在显著差异。综上，张海滨在前一任职单位与在发行人处的工作内容及产品结构均存在明显差异，张海滨在发行人处研发工作范围与其前一任职单位不重合	1、张海滨在本公司未参与研发工作，其自本公司离职后，与本公司不存在任何竞业禁止约定与保密约定； 2、本公司知晓张海滨在锆威特任职并参与研发工作，其未违反与本公司的任何约定或义务，其在锆威特任职期间参与发明的相关知识产权按其其与锆威特的约定归属，与本公司不存在任何联系或利益冲突。
3	丁国华	在前一任职单位主要负责项目管理工作，包括项目进度、运营的管理，以及 0.8 $\mu$ m 5V-12V BICMOS 工艺平台及 0.5 $\mu$ m 40V BCD 工艺平台的开发，而丁国华在发行人处主要负责工艺资源的搭建与开发工作，包括 0.5 $\mu$ m 20V-600V SOIBCD 等工艺平台的开发、功率器件工艺平台的搭建与开发。由于无锡硅动力主要从事以小功率为主的 AC-DC 芯片和 DC-DC 芯片的数模混合电源管理 IC 的研发、设计、测试和销售，与发行人在主要产品结构、产品应用领域和研发技术路线等都存在明显差异，且丁国华在无锡硅动力及发行人处的工作内容存在明显差异，因此丁国华在发行人处研发工作范围与其前一任职单位不重合	1、丁国华在锆威特工作及后续投资锆威特未违反与本公司的任何约定； 2、本公司确认，丁国华在锆威特任职期间参与发明的相关知识产权均归属于锆威特，与本公司不存在任何争议或潜在纠纷； 3、本公司确认，本公司与丁国华之前不存在任何有关竞业禁止的有效约定；自丁国华从本公司离职后，本公司与其签署的《保密协议书》已随劳动关系的解除而终止，丁国华不存在违反《保密协议书》相关约定的情形。
4	邹望杰	在前一任职单位主要负责电压调整电路（线性稳压器）及运算比较器电路的设计，主要应用于消费电子及工业控制领域；在发行人处主要负责 PWM 控制电路的设计，主要应用于高可靠领域，所设计电路所能实现的功能不同，因此邹望杰在发行人处研发工作范围与其前一任职单位存在差异	1、邹望杰自本公司离职后，与本公司不存在竞业禁止、保密、对外投资限制的特殊约定。 2、本公司与邹望杰尚未发生关于技术成果、知识产权等方面的争议、纠纷。

C.对于在职发明人罗寅，本所律师会同保荐机构向芯通微发送《确认函》，就罗寅是否存在属于芯通微的职务发明情形进行询证，截至本补充法律意见书出具日，尚未取得芯通微的回复。本所律师进一步核查如下：

a.检索芯通微官方网站，核查芯通微主营业务与发行人主营业务的差异：芯通微的主营业务为提供模拟芯片和射频芯片 IP、定制设计和解决方案，其产品主要集中在低压、低功耗应用领域；发行人主营业务为功率半导体的设计、研发和销售，产品主要集中在高压、高功率密度应用领域；两家公司的主营业务、产

品结构、产品应用领域等都存在明显差异。

b.检索罗寅自芯通微离职后一年内在发行人处形成的发明创造，核查是否与其在芯通微的本职工作或芯通微分配的任务有关：经查验发行人的专利证书，罗寅自芯通微离职后一年内在发行人处形成的发明创造有“一种用于半桥驱动中的电平位移电路、一种半桥驱动电路的隔离封装架构、一种半桥驱动芯片、一种全电压范围多基准电压同步调整电路、一种高精度过压保护电路、一种集成耗尽型启动器件的功率 MOS 场效应管”，前述专利均为其在发行人处进行电源管理 IC、IPM、功率器件产品研发过程中形成的专利；同时，经检索芯通微的全部专利，均与罗寅在发行人处形成的前述 6 项专利应用领域不同且不存在技术相关性。因此，罗寅自前一任职单位离职后一年内在发行人处形成的发明创造与其在前一任职单位承担的本职工作或者任务无关，不存在被认定为前一任职单位职务发明的情形。

c.对罗寅进行访谈，了解其在芯通微负责工作与在发行人处工作的差异，以及其与前一任职单位是否存在竞业限制或保密约定：罗寅在芯通微处主要负责低压（工作电压小于 5V）、高频（频率高于 1GHz）数模混合芯片、射频芯片的研发，包括高精度 CMOS 时钟、热成像芯片、频率综合器等的设计；其在发行人处主要负责高压（工作电压大于 20V）、低频（频率小于 100MHz）功率器件、功率 IC 的研发，包括 SiC 功率器件、半桥驱动 IC 等的设计。因此，罗寅在芯通微及发行人处工作中所负责产品的工艺路线与应用领域均存在明显差异。罗寅与芯通微不存在竞业限制或保密约定；通过查询中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网的公开信息，核查芯通微是否向罗寅主张相应权利：经核查，截至本补充法律意见书出具日，芯通微未曾主张罗寅在发行人处发明的专利为其发明的情形，芯通微与罗寅、发行人之间不存在因知识产权产生的纠纷。

d.取得了罗寅出具的《承诺函》，“本人在锆威特工作或参与研发的知识产权不涉及在原任职单位的职务发明，未侵犯原任职单位的任何知识产权；本人不存在技术、专利方面的纠纷或潜在纠纷”“本人在锆威特任职之前以及在锆威特任职期间，未与其他企业签署竞业限制/竞业禁止协议或含有竞业限制条款的劳动合同等文件；本人从原任职单位离职后未收到原任职单位支付的竞业限制补偿金，

对原任职单位不负有竞业限制义务；本人未违反与原任职单位间的竞业限制义务；本人自原任职单位离职后，与其已不存在有效的与保密相关的约定，不存在因违反保密义务受到原任职单位任何追究的情况。本人入职锆威特未违反任何与本人有关的竞业限制及/或保密义务的协议、约定或规定；本人与任何第三方（包括原任职企业）不存在劳动关系、竞业限制及/或保密义务等方面的纠纷或潜在纠纷”。

D.对于发明人颜剑，因其早已于 2019 年 1 月离职且无法取得联系，但由于其非相关专利的唯一发明人，根据本所律师对相关专利的其他共同发明人的访谈，了解相关专利的主要内容、研发过程、相关员工的参与内容，确认相关专利均属于执行发行人工作任务、使用发行人提供的物质条件产生的成果，系归属于发行人的职务发明。

综上，上表相关专利均为执行发行人工作任务、使用发行人提供的物质条件产生的成果，不属于相关发明人在原单位承担的本职工作或者与原单位分配的任务有关的发明创造，均不涉及相关人员在原单位的职务成果，发行人不存在侵犯该等发明人原任职单位职务发明的情形。

## ② 与西电合作研发取得的 MOSFET 相关专利权属清晰

经查验“一种新型宽禁带功率半导体器件”专利证书，该实用新型专利为发行人与西电共有，同时还有“一种新型宽禁带功率半导体器件及其制作方法”发明专利在审中。

经本所律师对发行人研发负责人及西安电子科技大学微电子学院教授的访谈，2018 年 3 月，发行人与西电微电子学院开展产学研合作，双方签订了《共建“西电-锆威特研究生实训与研发中心”合作协议》，约定共同进行 SiC 器件的工艺及设计、功率驱动芯片的设计及应用、功率半导体的高可靠性等方面的技术研究，取得的研发成果及知识产权为双方共有，双方共同起草相关专利申请文件，共同启动专利申请程序。在双方合作研发该专利的过程中，双方就共有专利的权属和使用不存在瑕疵、争议或潜在纠纷。

综上所述，发行人 MOSFET 相关技术对应专利权属清晰。

## **(2) 发行人 MOSFET 相关非专利技术均为自主研发，权属清晰**

经查验发行人向江苏省工业和信息化厅申请新技术鉴定时提交的相关文件，发行人 MOSFET 相关非专利技术的主要技术人员为丁国华、罗寅及谭在超。如上题所述，前述人员不存在利用前一任职单位技术成果在发行人处进行研发的情形；经本所律师访谈前述人员，4 项 MOSFET 非专利技术主要来自于发行人历年的研发积累，不断进行结构、工艺的优化改进及材料升级而形成的工艺诀窍，为发行人自主研发形成，权属清晰。

## **(3) 发行人截至目前未有知识产权、技术秘密相关纠纷**

经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、中国审判流程公开网等网站（查询日期：2022 年 11 月 18 日），截至查询日，发行人及其子公司、MOSFET 相关专利技术的发明人及非专利技术的主要技术人员均不涉及职务发明等知识产权纠纷及技术秘密纠纷。

## **(4) 发行人建立了完善的知识产权、技术秘密保护制度，避免发生侵犯第三方知识产权的风险**

①发行人一直坚持自主创新的研发战略，避免侵犯第三方知识产权，已建立《产品设计开发控制程序》等相关制度，对立项、产品设计开发、制版、流片、验证等全流程作出制度安排；积极研发核心技术并及时申请，不断完善和提升核心技术保护能力。经本所律师访谈发行人的专利事务代理机构，发行人委托专利事务代理机构进行专利撰写时，撰写人员会对相关专利技术进行新颖性和创造性等方面的检索，并初步评估是否满足专利申请的要求以及授权的可能性；

②发行人已建立《核心技术与关键技术管理制度》《信息系统、信息设备和存储设备管理制度》等技术秘密保护相关制度，相关技术文件的保存、使用和归档均有相应审批程序，仅在被授权情况下可以查看与操作；

③全体核心技术人员均签署了《保密协议》及《竞业禁止协议》，对于发行人核心技术、技术诀窍、知识产权等保密、竞业限制等事项作了严格的规定，对侵犯公司相关技术的行为规定了违约金。

综上所述，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在侵犯第三方知识产权的风险。

### 5. MOSFET 企业以技术秘密保护核心技术是否为行业惯例

为了避免申请专利导致公开技术细节，经营 MOSFET 产品的同行业公司亦存在选择暂时不申请专利、采用技术秘密的方式进行保护的情形，经本所律师搜索公开信息，列举相关情形如下：

序号	公司简称	MOSFET 业务情况	技术保护手段披露情况
1	中芯集成	能够生产从低压到高压的全系列 MOSFET 产品，建立了国内领先的 MOSFET 工艺平台，包括沟槽型 MOSFET、屏蔽栅沟槽型 MOSFET、超结 MOSFET 等。	公司的核心技术通过申请专利或建立信息隔离机制进行保护。
2	芯导科技 (688230.SH)	功率器件产品主要包括瞬态电压抑制二极管 (TVS)、MOSFET、肖特基势垒二极管 (SBD) 等。	由于申请专利需公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，可能造成技术泄密，因此在发展初期，公司未对所有核心技术细节进行发明专利申请工作。
3	士兰微 (600460.SH)	公司目前已具备 0.5-0.6 微米 CMOS、BiCMOS 集成电路产品的设计技术，已有近 30 个产品用 0.5-0.6 微米工艺进行设计，并已投入市场，使用 0.5-0.6 微米工艺设计的产品平均经过 2-3 次芯片试制能保证成功；0.8 微米以上集成电路设计技术已处于成熟期，产品规模化生产。	公司非专利技术主要为公司的核心技术，公司非专利技术主要通过已经制订的技术保密措施来保护。
4	扬杰科技 (300373.SZ)	公司主营业务为分立器件芯片、功率二极管及整流桥等半导体分立器件产品的研发、制造与销售。主营产品为半导体分立器件芯片、光伏二极管、全系列二极管、整流桥等。	自设立以来，公司高度重视知识产权管理和保护工作，制定了《保密管理制度》等内部控制规范，要求各事业部、各部门不得将公司产品资料、工艺规程及开发计划等核心信息对外扩散，并与技术人员和其他相关人员签订了涉及技术和商业秘密的保密协议，约定相关人员应遵守并履行与其岗位相应的保密职责，以加强对核心技术和商业秘密的保护。
5	江苏东光微电子股份有限公司	公司主营业务为半导体分立器件、集成电路的开发、设计、制造和销售，主要产品涵盖四大系列：包括防护功率器件	对于适宜公开披露的核心技术，公司通过专利申请使技术得到法律保护；对于不适宜公开披露的核心技

序号	公司简称	MOSFET 业务情况	技术保护手段披露情况
		系列产品, VDMOS 系列产品, 可控硅系列产品, 1300X 系列产品。	术, 公司通过制定严格的保密制度来防止创新技术的泄密。

因此, MOSFET 企业以技术秘密保护部分核心技术为行业惯例。

**(二) 发行人成立当年即取得功率 IC 相关专利但直至 2019 年才开展相关业务的原因, 是否存在竞业限制或侵犯第三方知识产权的情形, MOSFET 系发行人主要收入来源但申请专利和在研项目以功率 IC 为主的原因, 发行人 MOSFET 产品的经营环境是否发生不利变化**

### 1. 发行人成立当年申请功率 IC 相关专利与开展相关业务的情况

发行人成立于 2015 年 1 月, 成立当年申请并于后续年度陆续取得功率 IC 相关 4 项发明专利、3 项实用新型专利的授权, 具体情况如下:

序号	专利名称	专利类型	专利申请日	专利授权日	取得方式
1	一种用于半桥驱动中的电平位移电路	发明	2015/5/21	2018/2/13	原始取得
2	一种用于半桥驱动中的电平位移电路	实用新型	2015/5/21	2015/8/26	原始取得
3	一种半桥驱动芯片	发明	2015/5/22	2017/12/1	原始取得
4	一种半桥驱动电路的隔离封装架构	实用新型	2015/5/21	2015/8/26	原始取得
5	一种高精度过压保护电路	发明	2015/10/28	2018/11/16	原始取得
6	一种高精度过压保护电路	实用新型	2015/10/28	2016/5/4	原始取得
7	一种全电压范围多基准电压同步调整电路	发明	2015/10/28	2017/1/18	原始取得

经本所律师访谈发行人董事长并查验功率 IC 相关业务资料, 基于研发团队的前期技术积累, 发行人成立后即开始规划和推进功率 IC 相关业务。由于功率 IC 产品研发周期相对较长, 发行人在发展初期以提供技术服务形式实现功率 IC 业务的起步, 并逐步形成产品销售, 具体过程如下: 2015 年 9 月, 发行人与无锡同方微电子有限公司(现无锡紫光微电子有限公司)签署了驱动 IC 定制开发技术服务协议, 随后的 2016 年 2 月、2016 年 12 月, 发行人分别与深圳市德普微电子有限公司、公司 A-1 签署了功率 IC 定制开发技术服务协议。发行人自主

开发的功率 IC 产品于 2016 年度开始形成销售，2016-2018 年度发行人功率 IC 销售收入分别为 46.30 万元、49.51 万元和 150.37 万元（未经审计）。由于功率 IC 相较于功率器件的客户认证周期以及认证通过后形成规模采购的周期更长，因此在报告期前发行人功率 IC 业务规模相对较小。

综上所述，发行人成立当年申请并陆续取得授权的功率 IC 相关专利共 7 项，2015 年发行人即通过提供技术服务形式开始开展功率 IC 相关业务，并于 2016 年开始形成功率 IC 产品销售，不存在因竞业限制或侵犯第三方知识产权导致 2019 年才开展相关业务的情形。

## 2. 不存在竞业限制或侵犯第三方知识产权的情形

上表功率 IC 相关专利的发明人为罗寅、谭在超、丁国华、张海滨，根据谭在超、丁国华、张海滨前任职单位出具的说明及对罗寅前一任职单位的询证[详见本补充法律意见书“一/（一）/4”]，其均未与前一任职单位存在有效的竞业限制协议或存在类似约定，其在发行人任职期间参与发明的相关知识产权按其与发行人的约定归属，与前一任职单位不存在任何联系或利益冲突。同时，罗寅、谭在超、丁国华、张海滨亦出具了《承诺函》，确认“本人入职锆威特未违反任何与本人有关的竞业限制及/或保密义务的协议、约定或规定；本人与任何第三方（包括原任职企业）不存在劳动关系、竞业限制及/或保密义务等方面的纠纷或潜在纠纷”。

上表功率 IC 相关专利均为发行人自主研发，相关专利权属清晰，不存在侵犯该等发明人原任职单位职务发明的情形[详见本补充法律意见书“一/（一）/4”]。

另外，根据《中华人民共和国民法典》第一百八十八条规定：“向人民法院请求保护民事权利的诉讼时效期间为三年。法律另有规定的，依照其规定。诉讼时效期间自权利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。法律另有规定的，依照其规定。”根据《专利法》相关规定，侵犯专利权的诉讼时效为二年，自专利权人或者利害关系人得知或者应当得知侵权行为之日起计算。经查验上述专利的专利证书，上述功率 IC 相关专利中，最晚专利公告日为 2017 年 12 月 1 日，即自上述功率 IC 相关专利发明人之前任职单位应当知道发明人在

发行人处从事功率 IC 相关研发工作之日起至本补充法律意见书出具日已超过诉讼时效。

根据前述相关发明人的确认并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站（查询日期：2022 年 11 月 18 日），截至查询日，不存在前述发明人前任职单位向其主张过权利、因违反竞业限制义务、保密义务等事项被提起诉讼或仲裁的情形，与发明人及发行人均不存在产权纠纷和劳动纠纷。

综上所述，发行人成立当年即申请功率 IC 相关专利不存在侵犯第三方知识产权的情形，其相关专利发明人不存在竞业限制。

### **3. MOSFET 系发行人主要收入来源但申请专利和在研项目以功率 IC 为主的原因，发行人 MOSFET 产品的经营环境是否发生不利变化**

#### **（1）申请专利以功率 IC 为主的原因**

经本所律师访谈发行人董事长，发行人自设立时即制定了“功率器件+功率 IC”的双轮驱动战略，从产品类别来看，发行人申请专利以功率 IC 为主，主要原因系：①功率器件的发展至今，相关理论比较成熟，功率器件的发展不依赖于先进制程工艺，其关键技术主要在于通过重要工艺诀窍（Know-How）使之达到设计理论值；而申请专利则存在泄密风险，为了避免公开核心技术引起或导致同行业企业的不正当竞争，在综合考虑行业技术特点、经营战略、维权成本等因素后，对于部分与功率器件相关的核心技术，发行人选择主要采取技术秘密的方式进行保护，因此发行人功率器件相关的发明专利偏少；②对于功率 IC 产品而言，其技术秘密除申请发明专利、实用新型专利进行保护外，还可以通过集成电路布图加以补充保护，泄密风险相对低于 MOSFET 产品。同时，功率 IC 本身工艺相对复杂、集成度高、开发周期长，申报发明专利更有利于体现发行人的技术实力和研发水平，亦有利于发行人业务开拓，因此申报专利的数量相对较多。

#### **（2）在研项目以功率 IC 为主的原因**

在研项目以功率 IC 为主的主要原因系发行人针对各类 MOSFET（平面 MOSFET、FRMOS、沟槽型 MOSFET、高压超结 MOSFET、SiC MOSFET）设

置了大类研发项目，并在披露时按照大类研发项目进行披露所致。按照研发项目对应的产品型号统计，具体如下：

产品	口径	最近一期项目数量
MOSFET	研发项目数量（按照产品大类）	4
	研发项目数量（按照产品型号）	41
功率 IC	研发项目数量（按照产品型号）	48

由上表可知，最近一期发行人 MOSFET 相关研发项目共 41 项，功率 IC 相关研发项目共 48 项（其中技术服务项目 18 项），二者数量相接近。

根据本所律师对发行人研发负责人的访谈，发行人按照各类 MOSFET 设置研发项目的主要原因系发行人报告期内形成主营业务收入 MOSFET 的产品型号较多，数量分别为 257 个、479 个、553 个和 366 个，对应的研发需求亦相对频繁。考虑到研发工作的审批效率，发行人在设置研发项目时针对各类 MOSFET 分别设置了大类研发项目进行归口管理，如有新增的研发需求，则在各大类研发项目下建立子项目进行具体 MOSFET 产品型号的研发，以便于集中进行项目管理，优化审批流程。而功率 IC 类产品型号相对较少，报告期内形成主营业务收入功率 IC 产品型号的数量分别为 25 个、29 个、67 个和 86 个，因此其研发项目一般直接按照具体产品型号设置。

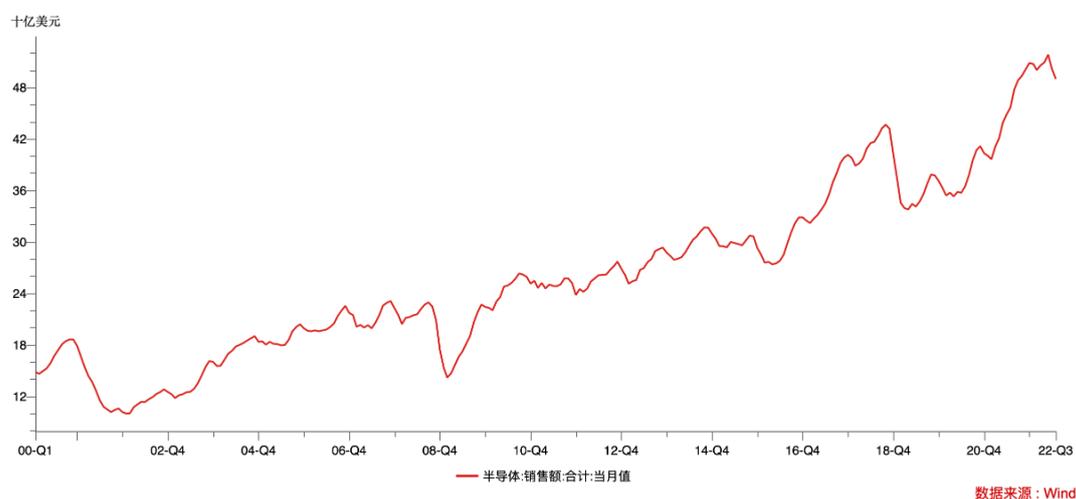
综上所述，发行人坚持“功率器件+功率 IC”的双轮驱动战略，按照研发项目对应的产品型号统计，发行人 MOSFET 在研项目数量与功率 IC 在研项目数量相接近。

### （3）发行人 MOSFET 产品的经营环境是否发生不利变化

由上述可知，发行人申请 MOSFET 专利较少主要系考虑避免技术泄密；按照研发子项目对应的产品型号统计，MOSFET 与功率 IC 相关研发项目数量相接近，因此发行人 MOSFET 专利数量、在研项目数量与 MOSFET 产品的经营环境无关。

从经营环境来看，2020 年下半年至 2022 年初，半导体行业景气度呈现持续上行趋势，下游需求旺盛，带动发行人 MOSFET 产品收入不断上升。2022 年二季度开始，受疫情、俄乌战争、通货膨胀等因素影响，消费电子市场需求低迷，

发行人 MOSFET 产品主要应用领域在消费电子领域，因此 2022 年 1-6 月发行人 MOSFET 产品收入同比有所下滑。但是，从历史数据来看，半导体市场本身呈现周期性波动的特点。根据美国半导体产业协会（SIA）数据，2000 年以来全球半导体行业销售额如下：



由上图可知，2022 年上半年半导体市场面临新一轮周期性波动，但长期来看半导体市场规模整体仍呈现上升趋势。自创立之初，发行人始终坚持“功率器件+功率 IC”的双轮驱动战略，持续进行 MOSFET 产品领域的技术积累。发行人 MOSFET 产品布局已从平面 MOSFET 逐步拓展至沟槽型 MOSFET、超结 MOSFET 以及 SiC MOSFET 领域，未来 MOSFET 产品仍为发行人业绩的重要组成部分。

综上所述，2022 年二季度以来，发行人 MOSFET 产品的经营环境受消费电子市场下行的影响发生不利变化，存在一定周期性波动，长期来看，MOSFET 产品仍为发行人业绩的重要组成部分。

**（三）未将张海滨认定为核心技术人员的原因，张胜及发行人发明专利的发明人是否运用原任职单位的技术成果或职务发明，发行人是否存在技术来源方面的纠纷或潜在纠纷。**

### 1. 未将张海滨认定为核心技术人员的原因

根据本所律师对发行人董事长及研发负责人的访谈，发行人对核心技术人员的认定标准为：①主持和参与多项技术研发项目、形成多项专利并对研发工作作出重要贡献的人员；②拥有与发行人业务及发展战略相适应的工作经历、专业知识背景与研发能力的人员；③具备良好的组织管理能力，担任与研发相关的重要职务的人员。

根据张海滨填写的调查表，张海滨 2008 年毕业于郑州轻工业学院，本科学历，2015 年 3 月入职发行人，现任测试应用副经理，其主要负责应用方案开发，即处理设计后端的应用问题。其主持和参与技术研发项目的经验相对欠缺，目前已授权及尚在申请中的 68 项发明专利中，张海滨仅署名 8 项，且均不是第一发明人；在申请及授权的实用新型专利 43 项，张海滨仅署名 8 项，仅有 1 项为第一发明人，不符合核心技术人员认定标准；且按照发行人职级体系，其不属于与研发相关的重要职务的人员，亦不符合核心技术人员认定标准③。

根据本所律师对张海滨的访谈，张海滨出现在众多专利的发明人中的主要原因系其入职时间较早，且发行人成立之初研发团队人员不多，其帮助研发团队进行研发并作为发明人共同申请专利，但未承担重要研发工作，不是第一发明人。

综上所述，发行人未将张海滨认定为核心技术人员符合实际情况，具备合理性。

## **2. 张胜及发行人发明专利的发明人是否运用原任职单位的技术成果或职务发明，发行人是否存在技术来源方面的纠纷或潜在纠纷**

### **(1) 张胜及发行人发明专利的发明人是否运用原任职单位的技术成果或职务发明**

经查验发行人现有发明专利的证书，发行人现有 17 项已授权发明专利，其发明人为：丁国华、罗寅、谭在超、张海滨、张胜、涂才根、陈朝勇、肖会明、薛金鑫（已离职），本所律师对该等人员核查如下：

①对于丁国华、谭在超、张海滨、涂才根，本所律师进行了访谈，了解其在前一任职单位负责的工作，以及其与前一任职单位是否存在竞业限制或保密约定；取得了其前一任职单位出具的相关证明，证明其在发行人处任职未运用其前一任

职单位的技术成果或职务发明，确认其在前一任职单位是否存在竞业限制或保密约定；其中：

A.对于丁国华[详细核查见本补充法律意见书“一/（一）4”]，丁国华不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形，其与前一任职单位曾签署有《保密协议书》，该协议书已随劳动关系的解除而终止，其与前一任职单位不存在任何有关竞业禁止的有效约定。因此，在结束劳动关系后，丁国华与其前一任职单位不存在竞业限制、保密或其他约定，在发行人处工作未违反其与前一任职单位的任何约定。

B.对于谭在超、张海滨[详细核查见本补充法律意见书“一/（一）/4”]，二人不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形，二人自前一任职单位离职后，与前一任职单位不存在任何竞业限制约定与保密约定，在发行人处工作未违反二人与前一任职单位的任何约定。

C.对于涂才根，相关情况如下：

姓名	在前一任职单位负责工作与在发行人处工作的差异	前一任职单位出具的说明
涂才根	在前一任职单位无锡硅动力主要负责 LED、手机充电器、适配器相关的 AC-DC 电源管理芯片的研发，相关产品主要应用于消费电子领域，而其在发行人处主要负责用于隔离式的 DC-DC 电源管理芯片的研发，相关产品主要应用于工业控制、高可靠领域。同时，其在无锡硅动力的研发工作主要采用反激拓扑结构，在发行人处的研发工作主要采用半桥、全桥拓扑结构。综上，涂才根在无锡硅动力及发行人处所负责研发的产品类型及其所采用拓扑结构均存在明显差异；且无锡硅动力与发行人主营业务与产品存在差异，因此涂才根在发行人处研发工作范围与其前一任职单位不重合	1、涂才根在本公司任职期间参与发明的相关知识产权及利用本公司物质条件完成的技术成果均归属本公司，其离职后已办理完毕交接手续；涂才根在硅动力任职期间及离职后，未与本公司签署竞业禁止协议； 2、截至本证明出具日，涂才根不存在违反与本公司的保密约定的情形，在锆威特任职并参与研发工作不存在侵犯硅动力知识产权的情形； 3、截至本证明出具日，本公司与涂才根、苏州锆威特半导体股份有限公司之间不存在相关诉讼、仲裁纠纷。

综上，涂才根不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形，涂才根于前一任职单位离职时签署有《离职保密承诺书》，其与前一任职单位不存在竞业限制或其他特殊约定，在发行人处工作未违反其与前一任职单位的任何约定。

②对于罗寅[详细核查见本补充法律意见书“一/（一）4”]，罗寅不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形，其自前一任职单位离职后，与前一任职单位不存在任何竞业限制约定与保密约定，在发行人处工作未违反其与前一

任职单位的任何约定。

③对于张胜，本所律师会同保荐机构向其前一任职单位无锡中感微电子股份有限公司（以下简称“无锡中感微”）发送《确认函》，就张胜是否存在属于无锡中感微的职务发明情形进行询证，截至本补充法律意见书出具日，尚未取得无锡中感微的回复。针对此问题，本所律师进一步核查如下：

A.检索无锡中感微官方网站及其于 2022 年 6 月 29 日公开披露的《招股说明书》，核查无锡中感微主营业务与发行人主营业务的差异：无锡中感微的主营业务为传感网 SoC 芯片的研发、设计与销售，发行人主营业务为功率器件和功率 IC 的设计、研发和销售，两家公司的主营业务、产品结构存在明显差异。

B.检索张胜自无锡中感微离职后一年内在发行人处形成的发明创造，核查是否与其在无锡中感微的本职工作或无锡中感微分配的任务有关：经查验发行人的专利证书，张胜自无锡中感微离职后一年内在发行人处形成的发明创造有“一种多节锂电池电压检测及保护电路、一种 PD 设备的防浪涌电路、一种零温漂电流偏置电路”，前述专利均为其在发行人处进行高压、驱动类功率 IC 等产品研发过程中形成的专利；同时，经检索无锡中感微发明人含张胜的相关专利为“一种线性充电器、方法和电子设备”，该专利系低压、线性电源相关，与张胜在发行人处形成的前述 3 项专利应用领域不同且不存在技术相关性。因此，张胜自前一任职单位离职后一年内在发行人处形成的发明创造与其在前一任职单位承担的本职工作或者任务无关，不存在被认定为前一任职单位职务发明的情形。

C.对张胜进行访谈，了解其在无锡中感微负责工作与在发行人处工作的差异：张胜在无锡中感微处主要负责用于蓝牙模块供电的电源管理芯片的设计，所形成产品主要应用于蓝牙耳机等消费电子领域；而其在发行人处主要负责半桥驱动、PWM 控制等功率 IC 的研发和设计，所形成产品主要应用于工业控制、高可靠领域。因此，张胜在无锡中感微及发行人处所负责研发的产品类型及其应用领域均存在明显差异；并查询中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网的公开信息及无锡中感微《招股说明书》，核查无锡中感微是否向张胜主张相应权利，是否与张胜及发行人存在纠纷：经核查，截至查询日，无锡中感微不存在主张张胜在发行人处发明的专利为其发明的情形，无锡中感微与张胜、发行人之间不存在因知识产权产生的纠纷。

D.取得了张胜出具的《承诺函》，“本人在锆威特工作或参与研发的知识产权不涉及在原任职单位的职务发明，未侵犯原任职单位的任何知识产权；本人不存在技术、专利方面的纠纷或潜在纠纷”。

E.经查验张胜与无锡中感微曾签署的《员工保密及不竞争协议》，张胜在受聘期及之后的任何时间均不得披露任何保密信息，在受聘期及受聘期终止后一年内，不得直接或间接从事相同业务并发生竞争。但该协议中并未约定竞业限制补偿金的金额。另经核查张胜自无锡中感微离职后的流水，无锡中感微未向其实际支付过竞业限制补偿金。

如上所述，张胜在无锡中感微及发行人处所负责研发的产品类型及其应用领域均存在明显差异，不属于从事相同业务并发生竞争的情形。

此外，根据《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律若干问题的解释（四）》第八条规定，竞业限制补偿金系用人单位在劳动者履行竞业限制义务、限制自身就业权时给予的补偿，因此用人单位支付竞业限制补偿系劳动者履行竞业限制义务的重要要件，用人单位在与劳动者约定竞业禁止条款时应当同时约定给付劳动者相应的竞业限制经济补偿，并按照约定的金额和方式履行补偿义务。

《江苏省劳动合同条例》第二十八条规定，用人单位对处于竞业限制期限内的离职劳动者应当按月给予经济补偿。江苏省高级人民法院在《劳动争议案件审理指南（2010年）》、江苏省高级人民法院、江苏省劳动争议仲裁委员会在《关于审理劳动争议案件的指导意见》中均明确若用人单位与劳动者约定了竞业限制条款但未约定经济补偿的，该竞业限制条款对劳动者应不具有法律效力。

经本所律师对张胜进行访谈确认，其自无锡中感微离职后，与无锡中感微不存在任何有效的竞业限制及保密约定，也未取得相应补偿。且张胜已出具承诺函，“本人遵守与原任职单位间关于保密的相关约定，不存在因违反保密义务受到原任职单位任何追究的情况。本人入职锆威特未违反任何与本人有关的竞业限制及/或保密义务的协议、约定或规定。如因前述事项产生纠纷，由本人承担全部责任，给锆威特造成损失的，本人将全额赔偿。”

综上，张胜不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形，其虽与前一任职单位曾签有《员工保密及不竞争协议》，但其在发行人处工作未违反其与前一任职单位的任何约定。

④对于陈朝勇，本所律师会同保荐机构向其前一任职单位上海艾为电子技术股份有限公司（以下简称“艾为电子”）发送《确认函》，就陈朝勇是否存在属于艾为电子的职务发明情形进行询证，截至本补充法律意见书出具日，尚未取得艾为电子的回复。针对此问题，本所律师进一步核查如下：

A.检索艾为电子官方网站及其于2021年8月10日公开披露的《招股说明书》，核查艾为电子主营业务与发行人主营业务的差异：艾为电子是一家专注于高品质数模混合信号、模拟、射频频的集成电路设计企业，主营业务为集成电路芯片研发和销售。主要产品包括音频功放芯片、电源管理芯片、射频前端芯片、马达驱动芯片等；发行人主营业务为功率半导体的设计、研发和销售，产品主要集中在高压、高功率密度应用领域；两家公司的业务、产品结构、产品应用领域等都存在明显差异。

B.检索陈朝勇自艾为电子离职后一年内在发行人处形成的发明创造，核查是否与其在艾为电子的本职工作或艾为电子分配的任务有关：经查验发行人的专利证书，不存在陈朝勇自艾为电子离职后一年内在发行人处形成的发明创造，申请时间较为接近的有“一种低失调高增益强输出轨到轨运算放大器电路”，前述专利为其在发行人处进行应用于工业控制和高可靠领域的高功率密度电源模块 IC 研发过程中形成的专利；同时，经检索艾为电子发明人含陈朝勇的相关专利为“一种升压电路及电子设备、一种带隙基准电路及电子设备”，该等专利系陈朝勇在艾为电子参与研发的 DC-DC 芯片中的部分模块所用，该 DC-DC 芯片主要应用在智能手表、蓝牙耳机等低功耗产品中；陈朝勇在发行人处未参与过 DC-DC 相关芯片的研发，而是负责驱动类 IC 研发，主要应用于大功率的通信设备、电机驱动和电源保护类产品，因此，陈朝勇自前一任职单位离职后一年内在发行人处形成的发明创造与其在前一任职单位承担的本职工作或者任务无关，不存在被认定为前一任职单位职务发明的情形。

C.对陈朝勇进行访谈，了解其在艾为电子负责工作与在发行人处工作的差异，以及其与前一任职单位是否存在竞业限制或保密约定：陈朝勇在艾为电子处主要负责用于蓝牙模块供电的非隔离式 DC-DC 芯片的设计，应用于智能手表、蓝牙耳机等低功耗消费电子领域；其在发行人处主要负责电源管理 IC、栅极驱动类芯片的研发设计，主要应用于工业控制、高可靠领域。因此，陈朝勇在艾为电子

及发行人处所负责研发的产品类型及其应用领域均存在明显差异。陈朝勇与艾为电子不存在竞业限制或保密约定；并查询中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、中国执行信息公开网的公开信息及艾为电子《招股说明书》，核查艾为电子是否向陈朝勇主张相应权利，是否与陈朝勇及发行人存在纠纷；经核查，截至本补充法律意见书出具日，艾为电子不存在主张陈朝勇在发行人处发明的专利为其发明的情形，艾为电子与陈朝勇、发行人之间不存在因知识产权产生的纠纷。

D.取得了陈朝勇出具的《承诺函》，“本人在锆威特工作或参与研发的知识产权不涉及在原任职单位的职务发明，未侵犯原任职单位的任何知识产权；本人不存在技术、专利方面的纠纷或潜在纠纷”“本人在锆威特任职之前以及在锆威特任职期间，未与其他企业签署竞业限制/竞业禁止协议或含有竞业限制条款的劳动合同等文件；本人从原任职单位离职后未收到原任职单位支付的竞业限制补偿金，对原任职单位不负有竞业限制义务；本人未违反与原任职单位间的竞业限制义务；本人自原任职单位离职后，与其已不存在有效的与保密相关的约定，不存在因违反保密义务受到原任职单位任何追究的情况。本人入职锆威特未违反任何与本人有关的竞业限制及/或保密义务的协议、约定或规定”。

综上，陈朝勇不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形，其自前一任职单位离职后，与前一任职单位不存在任何竞业限制约定与保密约定，在发行人处工作未违反其与前一任职单位的任何约定。

⑤对于肖会明，根据肖会明填写的调查表并经本所律师对其进行访谈，其于2014年7月-2016年12月在中芯国际集成电路制造（上海）有限公司（以下简称“中芯国际”）任黄光工艺工程师，属于精细电路制造相关；2016年12月离职后，待业准备考研，后转行进行设计相关工作。其于2019年5月入职发行人，在发行人处主要从事电源管理 IC、驱动类芯片的研发设计，与其在中芯国际处从事的制造工作不同，不存在可能归属于中芯国际职务发明或对中芯国际的专利以及非专利技术造成侵权的情形，中芯国际与肖会明、发行人之间不存在因知识产权产生的纠纷；中芯国际与肖会明不存在竞业限制及保密相关约定。

本所律师亦取得了肖会明出具的确认函，“本人入职锆威特时，与全部前任任职单位（包括但不限于中芯上海）不存在任何有效的竞业禁止、保密、对外投资限制或其他特殊约定，本人在锆威特从事相关工作未违反任何与本人有关的竞业

限制及/或保密义务及/或对外投资限制的协议、约定或规定”“本人在锆威特工作或参与研发的知识产权不涉及运用本人入职锆威特前全部任职单位的技术成果或职务发明的情形，未侵犯相关单位的任何技术成果、知识产权”。

综上，肖会明不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形，其自前一任职单位离职后，与前一任职单位不存在任何有效的竞业限制、保密约定，在发行人处工作未违反其与前一任职单位的任何约定。

⑥对于薛金鑫，因其早自 2017 年 9 月已从发行人处离职，彼时任版图设计工程师，主要负责版图设计工作，经本所律师查验其入职发行人时提交的简历，其毕业后即进入发行人处工作，不存在前任职单位。本所律师已取得其出具的确认函，“本人入职锆威特前，不存在任何前任职单位，不存在与其他单位有任何竞业限制及/或保密协议、约定或规定的情形”。

综上，薛金鑫入职锆威特前，不存在任何前任职单位。因此，不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形，不存在与前任职单位存在任何竞业限制、保密约定的情形。

## **(2) 发行人是否存在技术来源方面的纠纷或潜在纠纷**

如前所述，相关发明专利的发明人在发行人处工作不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形。根据本所律师对发行人董事长及研发负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具日，发行人已获授权发明专利均为自主研发，权属清晰。

经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、中国审判流程公开网等网站（查询日期：2022 年 11 月 18 日），截至查询日，发行人及其子公司、发明专利的发明人均不存在因技术来源、知识产权等原因产生的纠纷。

综上所述，张胜及发行人发明专利的发明人不存在运用原任职单位的技术成果或职务发明的情形；除张胜与前一任职单位存在竞业限制及保密约定、涂才根与前一任职单位存在保密约定外，其余发明专利的发明人与其前一任职单位均不存在有效的竞业限制及保密约定；发明专利的全部发明人在发行人处任职未违反其与前一任职单位的竞业限制、保密约定；截至本补充法律意见书出具日，发行

人已获授权发明专利均为自主研发，权属清晰；截至查询日，发行人及其发明专利的发明人不存在技术来源方面的纠纷或潜在纠纷。

## 二、关于实际控制人及发行人股东（《二轮问询函》问题3）

根据首轮问询回复：（1）发行人实际控制人丁国华直接持股比例（持股20.26%）与罗寅（持股17.09%）接近，同时作为员工持股平台港晨芯的执行事务合伙人控制其8.23%的表决权，但港晨芯的第一大出资人为罗寅，出资比例为35.47%，丁国华作为第二大出资人出资比例为20%，问询回复目前对港晨芯《合伙协议》内容及重大事项决策、运行机制的介绍较简单；（2）丁国华、罗寅、谭在超与陈锴、倪芬琴之间存在较多借还款的资金往来，问询回复第1题对丁国华一致行动人所控制企业开展情况的核查结论不清晰，表述为“罗寅及其夫妻双方直系亲属、陈锴及其夫妻双方直系亲属、港鹰实业所控制企业与发行人及其子公司均不从事相同或类似业务”；（3）甘化科工为实现与发行人在高可靠领域的产业协同入股发行人并成为第二大股东，甘化科工入股后其3家子公司升华电源、德芯源、甘华电源与发行人存在业务往来，目前主要系委托研发，采购金额较小，预计未来关联交易将持续增加，入股前甘化科工及其关联方与发行人不存在业务和资金往来。

请发行人说明：（1）结合港晨芯《合伙协议》的主要内容、执行事务合伙人的更换机制及变动情况、重大事项的决策机制及运行情况等，分析丁国华能否控制港晨芯，发行人的控制权是否清晰、稳定；（2）上述借款的具体情况，包括借款依据、借款时间及用途，丁国华、罗寅、陈锴、港鹰实业及其上层出资人、员工持股平台层面出资发行人的资金来源，是否存在股份代持；（3）甘化科工选择发行人进行产业协同的背景，发行人获取高可靠领域客户的主要途径和具体过程，与甘化科工及其子公司是否存在客户重叠，甘化科工是否为发行人开展高可靠领域业务提供相应帮助，是否存在其他特殊利益安排，并对未来可能持续增加的关联交易进行风险揭示。

请保荐机构、发行人律师对上述事项及首轮问询第1题的上述内容进行核查并发表明确意见。

（一）结合港晨芯《合伙协议》的主要内容、执行事务合伙人的更换机制

及变动情况、重大事项的决策机制及运行情况等，分析丁国华能否控制港晨芯，发行人的控制权是否清晰、稳定

1. 港晨芯《合伙协议》的主要内容、执行事务合伙人的更换机制及变动情况、重大事项的决策机制及运行情况等

(1) 港晨芯《合伙协议》的主要内容

经查验，《苏州港晨芯企业管理合伙企业（有限合伙）有限合伙协议》（以下简称“港晨芯《合伙协议》”）的主要内容如下：

序号	具体条款	具体内容
1	2.7 普通合伙人的权限	全体合伙人一致同意，普通合伙人拥有如下职权： （1）决定、执行有限合伙的投资及其他业务； （2）管理、维持和处分有限合伙的资产，包括但不限于投资性资产、非投资性资产等； （3）聘用专业人士、中介及顾问机构对有限合伙提供服务； （4）按照本协议约定批准有限合伙人转让有限合伙权益； （5）决定新合伙人入伙及现有合伙人退伙； （6）为有限合伙的利益决定提起诉讼或应诉，进行仲裁；争议对方进行妥协、和解等，以解决有限合伙与第三方的争议；采取所有可能的行动以保障有限合伙的财产安全，减少因有限合伙的业务活动而对有限合伙人、普通合伙人及其财产可能带来的风险； （7）本合伙协议中约定的其他权限或者全体合伙人会议决定授予普通合伙人的其他权限。
2	4.1 执行事务合伙人	全体合伙人一致同意普通合伙人丁国华为有限合伙的执行事务合伙人。
3	4.2 执行合伙事务	（1）执行事务合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事务。 （2）有限合伙的执行事务合伙人在执行合伙事务时，对合伙企业的财产负有保值、增值的义务。 （3）执行事务合伙人有权以有限合伙的名义，在其自主判断为必须、必要、有利或方便的情况下，为有限合伙缔结合同及达成其他约定、承诺，管理及处分有限合伙之财产，以实现有限合伙之经营宗旨和目的。 （4）执行事务合伙人可根据需要将有限合伙事务委托他人执行。
4	4.3 执行事务合伙人之行为对有限合伙的约束力	执行事务合伙人及其委派的代表为执行合伙事务所作的全部行为，包括与任何第三人进行业务合作及就有关事项进行交涉，均对有限合伙具有约束力。
5	4.8 普通合伙人退伙	（1）普通合伙人在此承诺，在有限合伙按照本协议约定解散或清算之前，不要求退伙；其自身亦不会采取任何行动主动解散或终止有限合伙。经全体合伙人一致同意的情形除外。 （2）普通合伙人发生下列情形时，当然退伙：（a）死亡或者被

序号	具体条款	具体内容
		依法宣告死亡；（b）个人丧失偿债能力；（c）被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为能力人；（d）持有的全部有限合伙权益被法院强制执行；（e）发生根据《合伙企业法》适用于普通合伙人的规定被视为当然退伙的其他情形。 （3）普通合伙人依上述约定当然退伙时，若将导致有限合伙不合法定设立条件的，则除非有限合伙立即接纳了新的普通合伙人，否则有限合伙进入清算程序。
6	4.9	普通合伙人仅在其他有限合伙人转为普通合伙人或新进合伙人为普通合伙人时方可转为有限合伙人。
7	5.2 不得执行合伙事务	（1）有限合伙人不得执行有限合伙事务，不得对外代表有限合伙。任何有限合伙人均不得参与管理或控制有限合伙的投资业务及其他以有限合伙名义进行的活动、交易和业务，或代表有限合伙签署文件，或从事其他对有限合伙形成约束的行为。 （2）有限合伙人行使本协议规定的任何权利均不应被视为构成有限合伙人参与管理或控制有限合伙的投资或其他活动，从而引致有限合伙人被认定为根据法律或其他规定需要对有限合伙之债务承担连带责任的普通合伙人。
8	5.4	非经普通合伙人同意，有限合伙人不得转为普通合伙人。
9	6.4 表决方式	除本协议另有约定或《合伙企业法》规定需要全体合伙人一致同意的事项外，合伙人会议审议的事项由普通合伙人同意即可通过。
10	6.5 特别决议	下列事项需经全体合伙人一致同意： （1）实质性修订本协议； （2）以合伙企业名义为他人提供担保。
11	10.2 普通合伙人权益转让	（1）普通合伙人可以根据需要将其持有的部分有限合伙权益转让给有限合伙人或其他第三方，但是，普通合伙人的权益转让不得导致其丧失普通合伙人地位，除非至少有一方受让方愿意成为普通合伙人。 （2）普通合伙人转让给第三方的，应同时同意该第三方入伙。
12	13.3 修改协议	本协议修改时，当修改内容为本协议规定的需要有限合伙人同意事项之相关内容时，经符合约定数量的合伙人出具同意的书面文件后可进行修订；其他内容普通合伙人可独立决定进行修改。

## （2）执行事务合伙人的更换机制及变动情况

如前所述，根据港晨芯《合伙协议》，全体合伙人一致同意普通合伙人丁国华为港晨芯的执行事务合伙人，非经普通合伙人同意，有限合伙人不得转为普通合伙人。经查验港晨芯的企业登记资料，自港晨芯设立至今，丁国华一直为港晨芯唯一的普通合伙人、执行事务合伙人，未发生任何变动。

### **(3) 重大事项的决策机制及运行情况**

根据港晨芯《合伙协议》，丁国华作为普通合伙人及执行事务合伙人，有权自行决定及执行有限合伙的投资及其他业务、管理及处分有限合伙的资产、批准有限合伙人转让相关权益、决定新合伙人入伙及现有合伙人退伙等重大事宜，能够对外代表合伙企业；而有限合伙人不得执行合伙事务，不得对外代表合伙企业。经查验发行人“三会”会议文件，自港晨芯成为发行人股东后，发行人历次股东大会均由执行事务合伙人丁国华代表港晨芯出席会议并由丁国华按其意见投票表决，未出现有限合伙人对此存在异议的情形。

## **2. 丁国华能够控制港晨芯，发行人的控制权清晰、稳定**

丁国华能够控制港晨芯，发行人的控制权清晰、稳定，具体分析如下：

### **(1) 关于合伙事务的决策与执行**

丁国华作为港晨芯的普通合伙人、执行事务合伙人，有权对外代表港晨芯，执行合伙事务，以港晨芯的名义缔结合同，决定、执行港晨芯的投资及其他业务、管理、维持和处分港晨芯的资产、批准有限合伙人转让相关权益、决定新合伙人入伙及现有合伙人退伙等重大事宜。除实质性修订港晨芯《合伙协议》及以合伙企业名义为他人提供担保需全体合伙人同意外，合伙人会议审议的其他事项由普通合伙人丁国华同意即可通过。

港晨芯的第一大出资人为罗寅，出资比例为 35.47%，但其作为有限合伙人，根据《合伙协议》，其均不得执行合伙事务、不得对外代表港晨芯、不得参与管理或控制港晨芯的投资业务及其他以港晨芯名义进行的活动、交易和业务。根据本所律师对罗寅的访谈，罗寅在港晨芯出资比例较高的原因系：港晨芯设立之初，罗寅于港晨芯初始设立时出资 600 万元获得 60% 合伙份额，其中 35% 为对罗寅的实际激励份额，系发行人根据罗寅的岗位级别、工龄并考虑其作为最初创始人，对发行人早期发展具有较大贡献确定；另外 25% 拟预留用作后续员工股权激励。发行人经过两轮员工股权激励，25% 的预留激励份额中剩余的 0.47% 不再继续预留，由罗寅实际持有。至此，罗寅持有港晨芯的合伙份额为 35.47%，均为其真实持有，不存在预留激励份额、代持等情形。

根据发行人“三会”会议文件，自港晨芯成为发行人股东后，发行人历次股

东大会均由普通合伙人、执行事务合伙人丁国华代表港晨芯出席会议并由丁国华按其意见投票表决。

### **(2) 关于普通合伙人、执行事务合伙人的更换**

根据港晨芯《合伙协议》的约定，丁国华为唯一普通合伙人及执行事务合伙人，普通合伙人仅在其他有限合伙人转为普通合伙人或新进合伙人为普通合伙人时方可转为有限合伙人，而未经普通合伙人同意，有限合伙人不得转为普通合伙人，且仅普通合伙人有权决定新合伙人入伙。因此，在未经丁国华同意的情况下，其他人无法通过入伙及转换合伙人的方式代替丁国华成为普通合伙人。

此外，更换港晨芯的普通合伙人或执行事务合伙人将涉及实质性修订港晨芯《合伙协议》，根据港晨芯《合伙协议》还需经包括丁国华在内的全体合伙人一致同意。

综上，丁国华对于港晨芯普通合伙人、执行事务合伙人的更换具有决定权，上述相关约定进一步保证了丁国华对港晨芯控制权的稳定。

### **(3) 发行人的控制权稳定**

丁国华作为港晨芯的普通合伙人、执行事务合伙人，对外代表港晨芯，执行合伙事务，有权决定、执行港晨芯相关重大事宜，能够实现对港晨芯稳定的控制，进而通过港晨芯稳定控制发行人 8.23% 的表决权。

最近两年，丁国华一直为发行人可实际支配表决权最高的股东，能够通过其直接及间接控制的表决权对发行人股东大会决议产生重大影响；自发行人设立至 2021 年 9 月，发行人董事会共有 7 名董事，除 2-3 名为外部投资者提名的董事外，其余董事均由丁国华提名。2021 年 9 月，发行人增聘独立董事并将董事会人数调整至 9 名，其中 2 名为外部投资者提名的董事，其余董事均由丁国华提名；因此，丁国华能够通过提名大多数董事对发行人董事会决议和高级管理人员的任免产生实质影响，从而对发行人的发展战略、经营方针、重大决策施加重大影响，对发行人的日常经营决策具有控制力；发行人其余股东均认可丁国华实际控制人地位且出具了不谋求实际控制人地位的承诺函。因此，丁国华能够通过前述方式

实现对发行人稳定的控制。

综上所述，丁国华作为港晨芯的普通合伙人、执行事务合伙人有权决定、执行港晨芯相关重大事宜，对于港晨芯普通合伙人、执行事务合伙人的更换具有决定权，能够控制港晨芯，发行人的控制权清晰、稳定。

**（二）上述借款的具体情况，包括借款依据、借款时间及用途，丁国华、罗寅、陈锴、港鹰实业及其上层出资人、员工持股平台层面出资发行人的资金来源，是否存在股份代持**

**1. 上述借款的具体情况**

**（1）丁国华与陈锴、倪芬琴之间的借款情况**

根据丁国华与陈锴、倪芬琴签署的借据、借款协议及相关银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈丁国华、陈锴、倪芬琴，丁国华与陈锴、倪芬琴之间的借款情况具体如下：

序号	出借人	借款人	借款时间	借款金额 (万元)	用途	还款金额 (万元)	还款时间	还款资金来源
1	倪芬琴	丁国华	2018.05	55.60	用于支付 2016 年受让锴威特股权转让款	55.60	2021.11	2018 年 10 月转让无锡源生高科技投资有限责任公司（以下简称“源生高科”）股权所得合计约 500 万元转让款
2	陈 锴	丁国华	2018.05	105.00	用于支付 2016 年受让锴威特股权转让款	305.00	2021.11	2021 年 9 月转让发行人股份所得 500 万元转让款
3	陈 锴	丁国华	2020.11	200.00	用于向持股平台港晨芯出资			
合计				<b>360.60</b>	/	<b>360.60</b>	/	/

经查验相关借据、银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈倪芬琴、丁国华，倪芬琴向丁国华提供的借款的用途为支付丁国华 2016 年受让锴威特有限股权转让款，出借人倪芬琴知悉该笔借款的用途，其不会就此向丁国华及其所持发行人

股权主张任何权利，双方不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷，且全部借款已于 2021 年 11 月归还完毕，还款资金系来源于丁国华 2018 年 10 月转让源生高科股权所得款项。

经查验相关借据、借款协议、银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈陈锴、丁国华，陈锴向丁国华提供的 105 万元借款的用途为支付丁国华 2016 年受让锴威特有限股权转让款；陈锴向丁国华提供的 200 万元借款的用途为丁国华向持股平台港晨芯缴纳出资。出借人陈锴知悉前述借款的用途，其不会就此向丁国华及其所持发行人股权、港晨芯合伙份额主张任何权利，双方不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷，且全部借款已于 2021 年 11 月归还完毕，还款资金系来源于丁国华 2021 年 9 月转让发行人股份所得款项。

## (2) 罗寅与陈锴、倪芬琴之间的借款情况

根据罗寅与陈锴、倪芬琴签署的借据、借款协议及相关银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈罗寅、陈锴、倪芬琴，罗寅与陈锴、倪芬琴之间的借款情况具体如下：

序号	出借人	借款人	借款时间	借款金额 (万元)	用途	还款金额 (万元)	还款时间	还款资金来源
1	倪芬琴	罗寅	2015.02	20.00	用于向发行人出资	38.00	2019.01	所取得合计约 78 万元发行人分红款
			2015.04	70.00		20.00	2020.01	
			2015.05	10.00		92.00	2021.11	2021 年 9 月转让发行人股份所得 1,200 万元转让款
			2016.07	50.00		/	/	/
2	陈锴	罗寅	2020.11	600.00	用于向持股平台港晨芯出资	100.00	2021.03	2021 年 3 月转让港晨芯合伙份额所得合计约 99 万元转让款及家庭积累自有资金
						65.00	2021.03	2021 年 3 月转让港晨芯合伙份额所得合计约 94 万元转让款
						435.00	2021.11	2021 年 9 月转让发行人股份所得 1,200 万元转让款

序号	出借人	借款人	借款时间	借款金额 (万元)	用途	还款金额 (万元)	还款时间	还款资金来源
合计				750.00	/	750.00	/	/

经查验相关借据、银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈倪芬琴、罗寅，倪芬琴向罗寅提供的上述借款的用途为用于罗寅向发行人缴纳出资，出借人倪芬琴知悉该笔借款的用途，其不会就此向罗寅及其所持发行人股权主张任何权利，双方不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷，且全部借款已归还完毕，还款资金系来源于发行人分红款及罗寅 2021 年 9 月转让发行人股份所得款项。

经查验相关借款协议、银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈陈锴、罗寅，陈锴向罗寅提供的 600 万元借款的用途为罗寅向持股平台港晨芯缴纳出资。出借人陈锴知悉该笔借款的用途，其不会就此向罗寅及其所持发行人股权、港晨芯合伙份额主张任何权利，双方不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷，且全部借款已归还完毕，还款资金系来源于 2021 年 3 月转让港晨芯合伙份额所得款项、2021 年 9 月转让发行人股份所得款项及家庭积累自有资金。

### (3) 谭在超与陈锴之间的借款情况

根据谭在超与陈锴签署的借款协议及相关银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈谭在超、陈锴，谭在超与陈锴之间的借款情况具体如下：

序号	出借人	借款人	借款时间	借款金额 (万元)	用途	还款金额 (万元)	还款时间	还款资金来源
1	陈 锴	谭在超	2020.11	200.00	用于向持股平台港晨芯出资	10.00	2021.12	工资及个人、家庭积累等自有资金
合计				200.00	/	10.00	/	/

经查验相关借款协议、银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈陈锴、谭在超，陈锴向谭在超提供的 200 万元借款的用途为谭在超向持股平台港晨芯缴纳出资。出借人陈锴知悉该笔借款的用途，其不会就此向谭在超及其所间接持有的发行人股权、直接持有的港晨芯合伙份额主张任何权利，双方不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷，且谭在超按借款协议的约定如期向陈锴还款，还款资金系来源于谭在超工资及个人、家庭积累等自有资金。

**2. 丁国华、罗寅、陈锴、港鹰实业及其上层出资人、员工持股平台层面出资发行人的资金来源，是否存在股份代持**

**(1) 丁国华、罗寅、陈锴、港鹰实业及其上层出资人出资发行人的资金来源，是否存在股份代持**

根据发行人的公司登记资料、验资报告，并经查验相关借据、借款协议、股权转让协议、支付凭证、银行流水、访谈相关人员，丁国华、罗寅、陈锴、港鹰实业及其上层出资人出资发行人的资金来源情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资/支付股权转让款时间	资金来源
1	丁国华	105.00	2018.05	个人积累自有资金 10 万元，其余为自筹资金，自筹资金已使用 2018 年 10 月转让源生高科股权所得合计约 500 万元转让款及 2021 年 9 月转让发行人股份所得 500 万元转让款归还完毕
		65.60	2018.05	
2	罗寅	20.00	2015.02	自筹资金，已使用其所取得合计约 78 万元发行人分红款及 2021 年 9 月转让发行人股份所得 1,200 万元转让款归还完毕
		20.00	2015.03	
		50.00	2015.04	
		10.00	2015.05	
		50.00	2016.02	
3	陈锴	100.00	2015.12	工资及家庭成员积累等自有资金
		45.00	2016.02	
4	港鹰实业	100.00	2015.08	业务收入等自有资金

①关于丁国华对发行人的出资情况：经查验相关股权转让协议、支付凭证，2016 年 12 月，陈国祥、陈锴分别将其持有的已完成实缴的发行人 105 万元注册资本（对应 21% 股权）、65.6 万元注册资本（对应 13.12% 股权）以 105 万元、65.6 万元的价格转让给丁国华。经查验相关支付凭证、银行流水，并经本所律师访谈丁国华、陈锴、倪芬琴，丁国华受让该等发行人股权所支付的款项来源于其个人积累自有资金 10 万元及自筹资金 160.6 万元，该等自筹资金系来源于陈锴、倪芬琴对其的借款。其中，丁国华向陈锴借款 105 万元，向倪芬琴借款 55.6 万元，相关资金来源合法合规，各方对借款事宜均不存在争议或纠纷，且全部借款已于 2021 年 11 月归还完毕，还款资金系来源于丁国华 2018 年 10 月转让源生高科股

权所得款项及 2021 年 9 月转让发行人股份所得款项。丁国华所持有的发行人股权不存在委托持股或其他特殊利益安排。

②关于罗寅对发行人的出资情况：经查验相关支付凭证、银行流水，并经本所律师访谈罗寅、倪芬琴，罗寅向发行人出资的款项均为自筹资金，系来源于倪芬琴向其提供的合计 150 万元的借款，相关资金来源合法合规，双方对该等借款事宜不存在争议或纠纷，且截至 2021 年 11 月全部借款已归还完毕，还款资金系来源于发行人分红款及罗寅 2021 年 9 月转让发行人股份所得款项。罗寅所持有的发行人股权不存在委托持股或其他特殊利益安排。

③关于陈锴对发行人的出资情况：经查验相关支付凭证、银行流水，并经本所律师访谈陈锴，陈锴向发行人出资的款项系全部来源于其工资及家庭成员积累等自有资金，相关资金来源合法合规。陈锴所持有的发行人股权不存在委托持股或其他特殊利益安排。

④关于港鹰实业对发行人的出资情况：经查验港鹰实业的公司登记资料、截至 2014 年 12 月 31 日的财务报表、相关银行流水、支付凭证，并经本所律师访谈港鹰实业法定代表人、执行董事、总经理倪芬琴，确认港鹰实业向发行人出资的款项系全部来源于港鹰实业自身的业务收入，该等款项均为港鹰实业的自有资金，相关资金来源合法合规。港鹰实业所持有的发行人股权不存在委托持股或其他特殊利益安排。

综上，丁国华、罗寅、陈锴、港鹰实业及其上层出资人出资发行人的资金来源于其自有和/或自筹资金，资金来源合法合规，不存在股份代持情形。

## **(2) 员工持股平台层面出资发行人的资金来源，是否存在股份代持**

根据港晨芯的企业登记资料、《苏州港晨芯企业管理合伙企业（有限合伙）合伙份额转让协议书》、相关借款协议、支付凭证，并经本所律师访谈港晨芯全部合伙人、查验有关银行流水，员工持股平台层面出资发行人的资金来源情况如下：

序号	出资人姓名	出资额（万元）	出资/支付合伙份额转让款时间	资金来源
1	丁国华	200.0000	2020.11	自筹资金，已归还完毕
2	罗寅	354.7025	2020.11	自筹资金，已归还完毕
3	谭在超	200.0000	2020.11	自筹资金，按协议约定如期还款中，还款资金系来源于其工资及个人、家庭积累等自有资金
4	张辉	59.3994	2021.3	自筹资金，按协议约定如期还款中，还款资金系来源于其工资、个人积累等自有资金
5	叶昆	54.9995	2021.3	自筹资金，按协议约定如期还款中，还款资金系来源于其工资及个人、家庭积累等自有资金
6	李云涛	6.5999	2021.3	工资及个人、家庭积累等自有资金及自筹资金，自筹资金已归还完毕
			2021.12	
7	江海波	4.3999	2021.3	工资及个人积累等自有资金及自筹资金，自筹资金已归还完毕
			2021.12	
8	张胜	17.5998	2021.3	工资及个人积累等自有资金
			2021.12	
9	张瑰艳	13.1999	2021.3	工资及个人积累等自有资金
			2021.12	
10	朱国夫	10.9999	2021.3	工资及个人积累等自有资金
11	徐进	10.9999	2021.3	工资及个人、家庭积累等自有资金
			2021.12	
12	张丽莎	8.7999	2021.3	工资及个人、家庭积累等自有资金
13	黄琦	7.6999	2021.3	工资及个人积累等自有资金
			2021.12	
14	涂才根	6.5999	2021.3	工资及个人积累等自有资金
			2021.12	
15	邹望杰	4.3999	2021.3	工资及个人、家庭积累等自有资金
16	刘娟娟	4.3999	2021.3	工资及个人、家庭积累等自有资金
			2021.12	
17	尹清秀	4.3999	2021.3	工资及个人积累等自有资金
			2021.12	
18	张海滨	4.3999	2021.3	工资及个人积累等自有资金
			2021.12	
19	邵新慧	2.2000	2021.3	工资及个人积累等自有资金
20	冯洁	2.2000	2021.3	工资及个人积累等自有资金
21	袁好婷	2.2000	2021.3	工资及个人积累等自有资金

序号	出资人姓名	出资额（万元）	出资/支付合伙份额转让款时间	资金来源
22	黄怀宙	2.2000	2021.3	工资及个人、家庭积累等自有资金
23	胥兰兰	2.2000	2021.3	工资及个人积累等自有资金
24	史 珺	2.2000	2021.3	工资及个人、家庭积累等自有资金
25	陈朝勇	2.2000	2021.12	工资及个人、家庭积累等自有资金
26	肖会明	2.2000	2021.12	工资及个人积累等自有资金
27	盛康康	2.2000	2021.12	工资及个人积累等自有资金
28	赵 越	2.2000	2021.12	工资及个人积累等自有资金
29	张 超	2.2000	2021.12	工资及个人积累等自有资金
30	钱文彬	2.2000	2021.12	工资及个人、家庭积累等自有资金

①关于上表序号 1 所 listed 丁国华对港晨芯的出资情况：根据本所律师对丁国华及陈锴的访谈并经查验相关支付凭证、银行流水、借款协议，丁国华向港晨芯出资的款项为自筹资金，系全部来源于陈锴向其提供的借款。该笔借款丁国华已使用 2021 年 9 月其转让发行人股份所得款项归还完毕，双方确认对该借款事宜不存在争议或纠纷，不存在委托持股或其他特殊利益安排。

②关于上表序号 2 所列罗寅对港晨芯的出资情况：根据本所律师对罗寅及陈锴的访谈并经查验相关支付凭证、银行流水、借款协议，罗寅于 2020 年 11 月 13 日向港晨芯出资 600 万元（经两次股权激励转让后现持有港晨芯 354.7025 万元出资额），该等出资款为自筹资金，系全部来源于陈锴向其提供的借款。该笔借款罗寅已使用其 2021 年 3 月转让港晨芯合伙份额所得款项、2021 年 9 月转让发行人股份所得款项及家庭积累自有资金归还完毕，双方确认对该借款事宜不存在争议或纠纷，不存在委托持股或其他特殊利益安排。

③关于上表序号 3 所列谭在超对港晨芯的出资情况：根据本所律师对谭在超及陈锴的访谈并经查验相关支付凭证、银行流水、借款协议，谭在超向港晨芯出资的款项为自筹资金，系全部来源于陈锴向其提供的借款。截至本补充法律意见书出具日，谭在超按借款协议的约定如期向陈锴还款，还款资金系来源于其工资及个人、家庭积累等自有资金，双方确认对该借款事宜不存在争议或纠纷，不存在委托持股或其他特殊利益安排。

④关于上表序号 4 所列张辉对港晨芯的出资情况：2020 年 12 月 25 日，张辉与罗寅签署《苏州港晨芯企业管理合伙企业(有限合伙)合伙份额转让协议书》，

同意罗寅将其所持有的港晨芯 5.94%的合伙份额（对应 593,994.06 元出资额）以 593,994.06 元转让给张辉。根据本所律师对张辉及陈锴的访谈并经查验相关支付凭证、银行流水、借款协议，张辉受让前述港晨芯合伙份额所支付的款项为自筹资金，系全部来源于陈锴对其的借款。截至本补充法律意见书出具日，张辉按借款协议的约定如期向陈锴还款，还款资金系来源于其工资、个人积累等自有资金，双方确认对该借款事宜不存在争议或纠纷，不存在委托持股或其他特殊利益安排。

⑤关于上表序号 5 所列叶昆对港晨芯的出资情况：2020 年 12 月 25 日，叶昆与罗寅签署《苏州港晨芯企业管理合伙企业(有限合伙)合伙份额转让协议书》，同意罗寅将其所持有的港晨芯 5.50%的合伙份额（对应 549,994.50 元出资额）以 549,994.50 元转让给叶昆。根据本所律师对叶昆及陈锴的访谈并经查验相关支付凭证、银行流水、借款协议，叶昆受让该等合伙份额所支付的款项为自筹资金，系来源于陈锴对其的借款。截至本补充法律意见书出具日，叶昆按借款协议的约定如期向陈锴还款，还款资金系来源于其工资及个人、家庭积累等自有资金，双方确认对该借款事宜不存在争议或纠纷，不存在委托持股或其他特殊利益安排。

⑥关于上表序号 6 所列李云涛对港晨芯的出资情况：经查验相关银行流水，并经本所律师访谈李云涛，2021 年 3 月 11 日，李云涛因需资金周转而向港晨芯合伙人张海滨借款 2.40 万元，并已于当月归还完毕。

⑦关于上表序号 7 所列江海波对港晨芯的出资情况：经查验相关借款合同、还款账单，2021 年 12 月，江海波向招商银行股份有限公司贷款 5 万元，并已于 2022 年 2 月归还完毕。

除上述 7 人外，员工持股平台层面其他出资人的资金来源均为个人和/或家庭积累的自有资金，不存在自筹情形。

经查验员工持股平台各合伙人填写的调查表、出具的《股东信息披露专项承诺》，员工持股平台的合伙企业份额均由各合伙人真实持有，不存在委托持股或其他特殊利益安排。

综上，员工持股平台合伙人间接向发行人出资的资金来源于其自有和/或自筹资金，资金来源合法合规，不存在股份代持。

综上所述，丁国华、罗寅、陈锴、港鹰实业及其上层出资人、员工持股平台层面出资发行人的资金来源为自有和/或自筹资金，资金来源合法合规，不存在股份代持情形。

**（三）甘化科工选择发行人进行产业协同的背景，发行人获取高可靠领域客户的主要途径和具体过程，与甘化科工及其子公司是否存在客户重叠，甘化科工是否为发行人开展高可靠领域业务提供相应帮助，是否存在其他特殊利益安排，并对未来可能持续增加的关联交易进行风险揭示**

### **1. 甘化科工选择发行人进行产业协同的背景**

甘化科工于 2018 年完成收购沈阳含能金属材料制造有限公司控股权以及四川升华电源科技有限公司（以下简称“升华电源”）100%股权后，主营业务新增高可靠领域业务板块，高可靠、高功率密度的电源模块成为其主要产品之一。近年来国际贸易摩擦不断，尤其是随着中美贸易摩擦的加剧，国产化替代成为高可靠领域的迫切需求，甘化科工对高可靠领域功率半导体产品及相关设计研发服务具有较高的需求。

发行人在功率半导体领域拥有较强的研发能力，针对高可靠领域开发的多项功率 IC 及功率器件已得到公司 A-1、公司 E、公司 A-2 等业内知名单位的认可。甘化科工对发行人的产品进行验证后，认可发行人产品质量与性能，同时发行人在业务合作中响应及时，能够对开发过程中的问题进行快速定位并加以解决，可以较好地配合甘化科工推动项目进程。

综上所述，甘化科工选择发行人进行产业协同系基于其自身商业需求以及发行人的综合服务能力，具备合理性。

### **2. 发行人获取高可靠领域客户的主要途径和具体过程**

报告期内，发行人积极响应国家发展战略，把握国产化替代的机遇，坚持“自主创芯，助力核心芯片国产化”的发展定位，通过自主开发、客户介绍、承担科研项目和参与行业会议/论坛/展会等多种方式积极进行高可靠领域客户开拓，具体开拓途径如下：

主要途径	具体方式
自主开发	发行人销售人员主动通过上门拜访、电话沟通等多种途径向目标客户进行推介，获取客户订单。
客户主动上门	客户通过上下游引荐、网络查询、朋友介绍等渠道了解到发行人产品和技术实力，主动上门拜访发行人，寻求合作机会。
客户介绍	发行人经过多年的发展，凭借自身技术实力与高性能的产品，积累了较丰富的客户群体，行业内品牌、口碑的传颂，带动客户之间相互引荐与介绍。
承担科研项目	发行人积极进行各类科研项目和各类科技奖项的申报，在项目执行过程中接触行业内的潜在客户并通过科研项目展现自身的技术实力，获取业务机会。
参与行业会议/论坛/展会	发行人积极参与半导体行业的专业会议、论坛、展会（如第三代半导体发展论坛、中国电子信息博览会等），结识下游各个领域的潜在客户，获取业务机会。

发行人针对高可靠领域市场已建立独立的销售团队，拥有独立拓展市场和客户服务的能力，与主要客户建立了长期稳定的合作关系。

报告期各期，五名主要高可靠领域客户占发行人高可靠领域收入的比例分别为 93.77%、92.63%、84.47% 和 90.74%，发行人获取相关客户的具体过程如下：

序号	客户		开始合作时间	具体过程
1	公司 A-1 及其同一控制企业	公司 A-1	2016 年度	发行人管理层了解到公司 A-1 存在国产化替代的需求，主动上门拜访提出为对方开发相关产品。对方了解后认可发行人的相关技术服务能力，遂委托发行人进行开发，并采购相关产品
		公司 A-2	2020 年度	该客户与公司 A-1 为同一控制下单位，经由公司 A-1 管理层推荐，向发行人进行采购
2	公司 G		2020 年度	发行人管理层了解到公司 G 存在国产化替代需求，主动上门拜访提出为对方开发相关产品。对方了解后认可发行人的相关技术服务能力，遂委托发行人进行开发，并采购相关产品
3	单位 H		2021 年度	发行人管理层了解到单位 H 存在国产化替代需求，主动上门拜访提出为对方开发相关产品。对方了解后认可发行人的相关技术服务能力，遂委托发行人进行开发，并采购相关产品
4	陕西亚成微电子股份有限公司		2015 年度	发行人管理层上门拜访，双方最先开始平面 MOSFET 产品（非高可靠领域）的合作，对方认可发行人的技术实力，合作逐步拓展至高可靠领域

序号	客户	开始合作时间	具体过程
5	公司 E	2018 年度	对方业务员上门拜访，认可发行人此前服务公司 A-1 的经验与技术能力，遂向发行人采购产品

由上表可知，发行人主要高可靠领域客户均系发行人独立开拓而来，且部分主要客户开始合作时间早于甘化科工入股发行人的时间。

综上所述，发行人具备独立获取高可靠领域客户能力，主要高可靠领域客户均系发行人独立开拓，不存在依赖甘化科工获取高可靠领域客户资源的情形。

### 3. 发行人与甘化科工及其子公司是否存在客户重叠，甘化科工是否为发行人开展高可靠领域业务提供相应帮助，是否存在其他特殊利益安排

经查验甘化科工《2022 年半年度报告》，甘化科工的主营业务为食糖贸易业务和预制破片、电源等高可靠领域产品的研发、生产、销售。食糖贸易业务方面，甘化科工该业务领域与发行人业务完全不同，客户群本身存在差异；高可靠领域业务方面，发行人作为半导体元器件供应商，客户主要系高功率密度电源模块生产企业，与甘化科工高可靠领域业务系竞争关系，即甘化科工的下游客户处于高可靠领域产业链更下游的位置，因此双方客户群亦存在差异。

报告期内，发行人与甘化科工及其子公司的重叠客户（甘化科工合并报表范围内的公司除外）仅深圳陆巡科技有限公司 1 家。深圳陆巡科技有限公司系甘化科工的参股子公司，甘化科工持有深圳陆巡科技有限公司 11.7647% 的股权。报告期内，深圳陆巡科技有限公司与发行人仅 2022 年 1-6 月存在 2.65 万元业务往来，占发行人营业收入的比例很小。

经查验甘化科工及其子公司出具的确认函、甘化科工相关对外投资公告、董事会决议并经本所律师访谈甘化科工相关负责人，甘化科工于 2020 年 9 月受让发行人股份时，因对外投资金额尚未达到董事会审批权限，已履行经营管理层审批程序并进行了公告；2020 年 10 月向发行人继续增资时，累计对外投资金额已达到董事会审批权限，已履行董事会审议程序并进行了公告；2021 年 9 月，甘化科工继续向发行人增资并构成关联交易，已履行董事会审议程序并进行了公告。因此，甘化科工历次投资发行人事项已按照相关法规及其公司章程规定的审批权限履行了经营管理层、董事会审议程序及信息披露程序。甘化科工及其子公司、

发行人均独立开展业务，根据自身实际商业需求与客户进行业务往来，具有商业合理性，与各自客户之间业务开拓、交易往来均为独立决策、独立结算；甘化科工及其子公司不存在为发行人介绍客户而使发行人获得商业机会的情形，不存在业务开拓中指定客户购买发行人产品的情形，未与发行人共享业务资源和业务渠道，不存在利益输送或特殊利益安排。

#### **4. 对未来可能持续增加的关联交易进行风险揭示**

经查阅 2022 年 11 月 23 日签署的招股说明书，由于甘化科工与发行人在高可靠领域存在业务协同，随着双方合作的不断深入，预计甘化科工及其子公司将持续向公司采购产品和技术服务。针对未来可能持续增加的关联交易，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”中补充风险揭示。

#### **(四) 问询回复第 1 题“丁国华的一致行动人及陈锴父母等所控制企业的主营业务情况，是否存在规避同业竞争认定的情形”**

丁国华的一致行动人为罗寅、陈锴及港鹰实业。就题述问题，本所律师已核查罗寅及其配偶双方的直系亲属、陈锴及其配偶双方的直系亲属(包含陈锴父母)、及港鹰实业所控制企业，确认截至本补充法律意见书出具日，该等主体实际从事的业务与发行人的主营业务均不相同或类似，不存在同业竞争的情况。同时，丁国华的一致行动人及陈锴父母均已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。

综上所述，截至本补充法律意见书出具日，丁国华的一致行动人及陈锴父母等所控制企业均不从事与发行人主营业务相同或类似业务，不存在同业竞争的情况，发行人不存在通过实际控制人认定规避同业竞争的情形。

#### **三、关于信息披露及豁免申请（《二轮问询函》问题 9.3）**

根据招股说明书及申报材料：（1）重大事项提示的重大性、针对性不足，部分内容较为模板化或属于竞争优势的表述，如收入高速增长、人才流失风险、新冠疫情的影响等，部分风险揭示不充分，如晶圆产能受限、收入增长的可持续性、消费电子等下游行业波动对发行人的具体影响、除平面 MOSFET 外其他

功率器件收入较少、毛利率波动的具体影响因素等；（2）业务与技术部分的信息披露针对性不足，如发行人 MOSFET、功率 IC 细分产品的行业发展状况等，多处强调 FRMOS 的市场地位、FRMOS 及超高压平面 MOSFET 的技术先进性，但发行人报告期 FRMOS、沟槽型 MOSFET、高压超结 MOSFET、SiC 功率器件等产品的销售收入较少；（3）信息披露豁免申请未按照《科创板股票发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）第 16 项的规定区分国家秘密和商业秘密进行论述并说明相关要求的履行情况，对公司 B 进行豁免披露的依据论述不充分。

请发行人：（1）结合公司实际情况梳理“重大事项提示”“风险因素”各项内容，突出重大性、增强针对性，充分披露风险产生的原因和对发行人的影响，以投资者需求为导向精简招股说明书，针对性披露发行人产品所处细分行业的市场状况、技术水平及未来发展趋势等内容，删除冗余或可能误导投资者的相关内容；（2）说明关于公司产品市场占有率、市场排名、技术水平的依据或数据来源是否客观权威，发行人是否支付相关费用；（3）按照《审核问答》第 16 项的要求对信息披露豁免申请的依据和理由进行充分论述。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）结合公司实际情况梳理“重大事项提示”“风险因素”各项内容，突出重大性、增强针对性，充分披露风险产生的原因和对发行人的影响，以投资者需求为导向精简招股说明书，针对性披露发行人产品所处细分行业的市场状况、技术水平及未来发展趋势等内容，删除冗余或可能误导投资者的相关内容

经查阅 2022 年 11 月 23 日签署的招股说明书，发行人已在招股说明书“重大事项提示”、“第四节 风险因素”中按照实际情况梳理“重大事项提示”、“风险因素”各项内容，突出重大性、增强针对性，充分披露风险产生的原因和对发行人的影响，以投资者需求为导向精简招股说明书，针对性披露发行人产品所处细分行业的市场状况、技术水平及未来发展趋势等内容，删除冗余或可能误导投资者的相关内容。

**(二) 说明关于公司产品市场占有率、市场排名、技术水平的依据或数据来源是否客观权威，发行人是否支付相关费用**

**1. 公司市场占有率、市场排名、技术水平的依据和数据来源情况**

经查阅招股说明书、问询函回复等相关申报材料，其中关于公司产品市场占有率、市场排名、技术水平的信息主要依据来源于行业协会出具说明、第三方研究机构、省工业和信息化厅出具的鉴定意见，具体情况如下：

序号	表述	表述依据	数据来源	发布机构
1	结合 Omdia 研究数据，以发行人 2020 年 MOSFET 产品销售额测算，发行人全球 MOSFET 市场的市场份额约为 0.23%。	发行人直接引用了其中 2020 年全球 MOSFET 的市场规模数据，并发行人 2020 年 MOSFET 销售额测算得到	《Power Semiconductors Market Share Database - 2020》	Omdia
2	根据江苏省半导体行业协会统计，以销售额计算，2021 年公司 FRMOS 市场份额位列本土企业第四位。	直接引用说明原文	江苏省半导体行业协会出具的说明	江苏省半导体行业协会
3	SiC 功率器件方面，公司是国内为数不多的具备 650V-1700V SiC MOSFET 设计能力的企业之一，产品已覆盖业内主流电压段。	在报告第 29 页国内商业化的 SiC MOSFET 产品代表性厂商列示图表中，仅瀚薪科技、飞镭半导体、派恩杰和发行人的产品可覆盖至 1700V 电压段，发行人是国内 SiC MOSFET 设计公司中为数不多可覆盖 650V-1700V SiC MOSFET 的厂商之一	《2021 第三代半导体产业发展报告》	第三代半导体产业技术创新战略联盟
4	“高压 MOSFET 的少子寿命控制技术”“新型复合终端结构及实现工艺技术”“一种防止自掺杂的背封结构技术”整体达国际先进水平；“高可靠性元胞结构”技术整体达国内领先水平。	直接引用说明原文	新产品新技术鉴定验收证书（苏工信鉴字[2022]101 号） （苏工信鉴字[2022]102 号）	江苏省工业和信息化厅
5	根据芯谋研究的市场调研数据，2021 年平面 MOSFET 全球市场规模约为 20.8 亿美元，……以此测算公司 2021 年全球平面 MOSFET 市场占有率约为 1.26%；……结合公司 2021 年平面 MOSFET 销售收入情况，公司 2021 年平面 MOSFET 国内市场占有率约为 3.14%。	发行人引用了报告中平面 MOSFET 的市场规模数据，用于测算发行人平面 MOSFET 市占率	《中国 MOSFET 市场研究报告 2022》	芯谋研究

## 2. 发行人披露的产品市场占有率、市场地位表述具有合理依据，且依据来源权威，数据客观

经查阅招股说明书及申报材料，其中与公司市场占有率、市场排名、技术水平相关的依据主要来源于 Omdia、江苏省半导体行业协会、芯谋研究、第三代半导体产业技术创新战略联盟，均系知名第三方独立市场调研机构或行业协会等权威机构，关于表述依据的权威性分析如下：

### ① Omdia

Omdia 是一家全球性科技研究机构，建立于合并的 InformaTech（Ovum、HeavyReading 和 Tractica）与 IHS Markit 科技研究团队，根据其官网介绍，其研究领域覆盖 AI、光学显示、半导体、物联网、消费电子、云智能及大数据等多个科技领域，在全球 400 多位咨询顾问，客户遍布全球 180 多个国家。

根据公开信息查询，芯原股份（688521.SH）、和林微纳（688661.SH）、和辉光电（688538.SH）、力芯微（688601.SH）、瑞华泰（688323.SH）等公司在首次公开发行并上市时的相关文件中均引用了 Omdia 的数据。

发行人在招股说明书中仅引用了 Omdia 报告中 2020 年全球 MOSFET 的市场规模数据、部分竞争对手的 MOSFET 销售额和市场占有率数据，发行人产品市场占有率数据系以销售金额审定数据进行测算，相关表述依据合理。

### ② 江苏省半导体行业协会

江苏省半导体行业协会于 1989 年 1 月注册成立，是全国首家非营利性的半导体集成电路专业协会，荣获江苏省经济和信息化委员会授予的“五星级行业协会”称号。根据官网公示信息，其服务内容包括“宣传、贯彻落实政府有关集成电路产业的政策法规；向政府部门提供本地区产业发展信息；为政府部门提供产业发展所需的经济、技术政策的咨询意见和建议”、“通过协会建立的数据统计网络、信息采集渠道，收集、整理和研究、发布国内外、本地区产业发展最新信息，提供给会员单位和相关政府部门、产业界人士”等，市场调研和咨询等属于其服务内容的一部分。其基于自有渠道信息搜集定期发表江苏省集成电路产业运行发展报告、发行《半导体行业》期刊等。江苏省半导体行业协会属于较大规模的行业协会，熟悉相关市场动向、产业发展情况及行业内各公司市场份额，其出具的市场占有率说明具有权威性和客观性。根据公开信息查询，中感微、长晶科

技等公司在首次公开发行并上市时的相关文件中亦引用了江苏省半导体行业协会的相关统计数据。

#### ③ 第三代半导体产业技术创新战略联盟

第三代半导体产业技术创新战略联盟是在国家科技部、工信部、北京市科委的支持下，由第三代半导体相关的科研机构、大专院校、龙头企业等 45 家单位联合发起成立的非营利性社会团体，发起单位包括北京大学、天津大学、浙江大学、中国科学院半导体研究所、单位 C、中国标准化研究院等，拥有 154 家会员单位。

发行人引用的《2021 年第三代半导体产业发展报告》系其定期发布的产业发展报告，具有权威性和客观性。根据公开信息查询，天科合达、联动科技（301369.SZ）等公司在首次公开发行并上市时的相关文件中同样引用其数据。

#### ④ 芯谋研究

芯谋研究（ICwise）是中国领先的专注在半导体领域的研究公司，客户覆盖国家集成电路产业基金、地方政府、国内设计、制造、封测、设备等全产业链的龙头企业，还包括美国、日本、韩国以及欧洲的顶尖半导体公司，是中国半导体产业最有影响力的智库之一。

发行人引用的《中国 MOSFET 市场研究报告 2022》系其公开发布的行业报告，具有权威性和客观性。根据公开信息查询，芯导科技（688230.SH）、富创精密（688409.SH）等公司在首次公开发行并上市时的相关文件中同样引用其数据。

#### ⑤ 江苏省工业和信息化厅

2022 年 3 月 19 日，江苏省工业和信息化厅组织有关专家对公司研发的“高可靠性高压功率金属-氧化物半导体场效应晶体管关键技术”和“快恢复高压功率金属-氧化物半导体场效应晶体管关键技术”进行了新技术鉴定。鉴定委员会听取了研发试制工作总结、技术总结等汇报，审阅了产品检测报告等相关资料，经质询与讨论，形成了鉴定意见。鉴定委员会认为，两项关键技术总体处于国内先进水平，其中高压器件的新型终端耐压结构与工艺技术、侧墙技术、抑制自掺杂的背封结构技术和快恢复高压功率 MOSFET 器件的铂金掺杂少子寿命控制技术达到国际先进水平，同意通过新技术鉴定。江苏省工业和信息化厅出具了《新

产品新技术鉴定验收证书》（苏工信鉴字[2022]101号、102号），并加盖“江苏省工业和信息化厅新产品新技术鉴定验收专用章”。

江苏省工业和信息化厅作为江苏地区新产品新技术鉴定验收工作的归口管理、指导和监督单位，其新技术的鉴定具有客观性和权威性。根据公开信息查询，隆达股份（688231.SH）、灿勤科技（688182.SH）、国盛智科（688558.SH）等公司在首次公开发行并上市时的相关文件中同样引用了工业和信息化厅的新产品新技术鉴定结果。

### **3. 发行人不存在为引用数据支付费用的情况**

发行人招股说明书及申报材料中所引用产品市场占有率、市场排名、技术水平的数据均来自于公开报告、行业协会期刊，或通过慧博智慧终端、Wind等工具免费获取，发行人招股说明书及申报材料中所引用数据非发行人付费定制，发行人亦不存在为获取相关数据支付费用的情形。

综上，发行人招股说明书及申报材料中关于公司产品市场占有率、市场排名、技术水平的依据或数据来源客观权威，发行人不存在为引用数据支付相关费用的情况。

### **（三）按照《审核问答》第16项的要求对信息披露豁免申请的依据和理由进行充分论述**

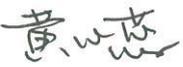
经查验《苏州锴威特半导体股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市申请文件信息披露豁免的申请》，发行人已重新按照《审核问答》第16项的规定区分国家秘密和商业秘密进行论述并说明相关要求的履行情况，同时针对公司B补充了信息披露豁免的背景、原因和依据论述；本所律师已详细论述了发行人信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险并出具了《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之申请文件信息披露豁免披露的专项核查意见之四》，详见该文件。

本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之三》的签署页）

北京植德律师事务所  
负责人：  
龙海涛

经办律师：  
王月鹏

  
黄心蕊

2022年11月23日