



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
5th 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

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%，具体实质性特点和进步。</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，具体实质性特点和进步。</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，具体实质性特点和进步。</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，具体实质性特点和进步。</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

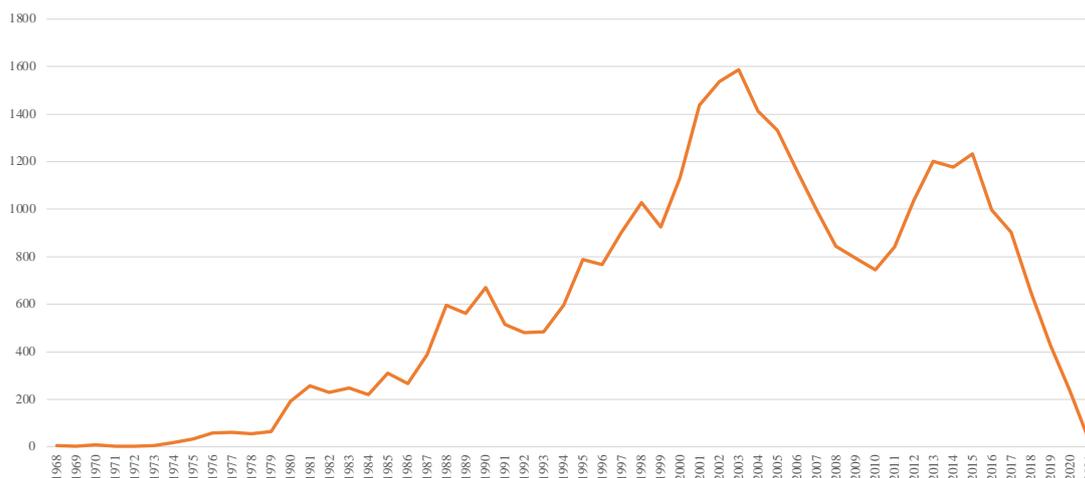
鉴于 MOSFET 行业覆盖了国内外众多功率半导体公司，发行人选取了英飞凌、东芝、意法半导体、瑞萨、华润微、士兰微、新洁能、华微电子、东微半导 9 家国内外较为知名且有代表性的同行业公司作为可比公司，经本所律师通过智慧芽专利数据库（<https://analytics.zhahuiya.com>）查询 MOSFET 技术相关的发明专利，截至 2022 年 10 月 1 日，前述各可比公司已授权 MOSFET 技术相关发明专利数量如下：

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
总计	32,465

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
同行业合计	28	240	429	648	904	997	1,233
发行人	2	3	-	1	1	2	1

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	(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。 (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。 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。
4	高压 MOSFET 的少子寿命控制技术及其工艺实现技术	(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。 (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。 (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。 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。
5	短沟道碳化硅 MOSFET 器件系列产品沟道控制及其制造技术	(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。 (2) 该技术已获发明专利授权，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。
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	(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。 (2) 该技术已获发明专利授权，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。
7	一种分立的功率 MOS 场效应管及实现工艺技术	(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。 (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。
8	超高压 VDMOS 晶体管及实现工艺技术	(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。 (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。
9	一种新型宽禁带功率半导体器件及实现工艺技术	(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。 (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

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与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 μ m 5V-12V BICMOS 工艺平台及 0.5 μ 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 μ 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。

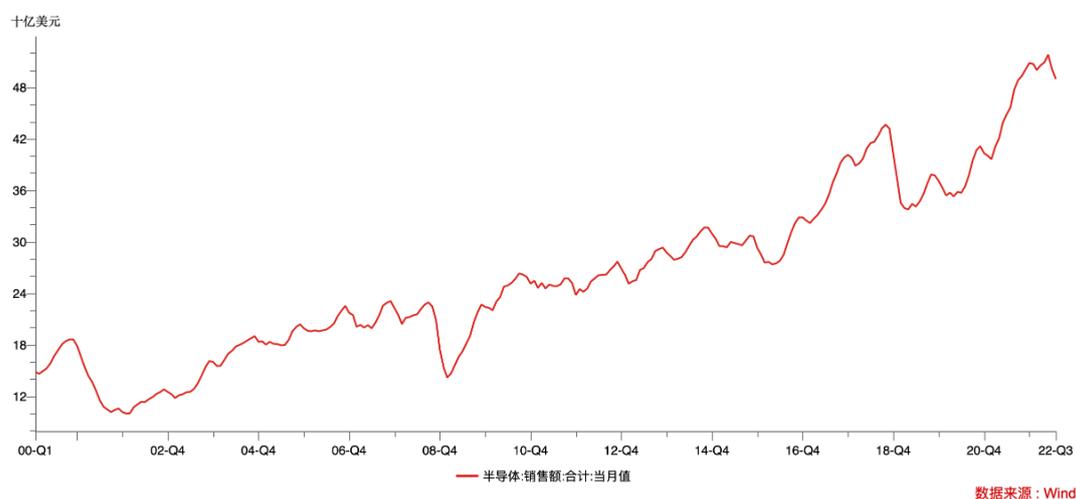
综上所述，发行人坚持“功率器件+功率 IC”的双轮驱动战略，按照研发项目对应的产品型号统计，发行人 MOSFET 在研项目数量与功率 IC 在研项目数量相接近。

（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				360.60	/	360.60	/	/

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 所列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

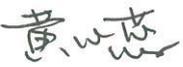
经查验《苏州锴威特半导体股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市申请文件信息披露豁免的申请》，发行人已重新按照《审核问答》第 16 项的规定区分国家秘密和商业秘密进行论述并说明相关要求的履行情况，同时针对公司 B 补充了信息披露豁免的背景、原因和依据论述；本所律师已详细论述了发行人信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险并出具了《北京植德律师事务所关于苏州锴威特半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之申请文件信息披露豁免披露的专项核查意见之四》，详见该文件。

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