北京国枫律师事务所

关于广州致远电子股份有限公司

申请首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书之七

国枫律证字[2023]AN097-36 号

GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层　邮编：100005

电话（Tel）：010-88004488/66090088　传真（Fax）：010-66090016

北京国枫律师事务所
关于广州致远电子股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书之七

国枫律证字[2023]AN097-36号

致：广州致远电子股份有限公司（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》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法律意见书、律师工作报告及多份补充法律意见书。

由于自前述法律意见书、律师工作报告和补充法律意见书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，且发行人聘请的司农会计师对发行人的财务报表（包括2021年12月31日、2022年12月31日、2023年12月31日的资产负债表和合并资产负债表以及2021年度、2022年度、2023年度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“司农审字[2024]23000290361号”《审计报告》，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。

GRANDWAY

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》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

根据发行人的陈述、司农会计师出具的“司农审字[2024]23000290361 号”《广州致远电子股份有限公司 2021 年-2023 年审计报告》（以下称“《审计报告》”）、“司农专字[2024]23000290415 号”《广州致远电子股份有限公司内部控制鉴证报告》，并经查验发行人的企业登记资料、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、发行人及其子公司、分公司的《无违法违规证明公共信用报告》《企业专项信用报告》《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》《四川省社会保险单位参保证明》以及中华人民共和国广州海关、广州市城市管理和综合执法局、国家税务总局广州市天河区税务局凤凰税务所、国家税务总局广州市黄埔区税务局永和税务所、国家税务总局北京

市丰台区税务局第一税务所、国家税务总局上海市金山区税务局、国家税务总局南京市江宁区税务局、国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局、国家税务总局杭州市西湖区税务局、国家税务总局深圳市宝安区税务局、国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局梧桐税务分局、国家税务总局青岛市李沧区税务局、成都高新技术产业开发区市监局、成都住房公积金管理中心、郑州住房公积金管理中心、郑州高新技术产业开发区社会保险中心、郑州高新技术产业开发区市监局出具的证明文件，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创业板上市的主体资格。

二、发行人本次发行上市的实质条件

根据《招股说明书》《审计报告》，发行人 2022 年、2023 年的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 156,001,075.02 元、115.246,787.76 元，最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元，继续符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第（一）项的规定。

经逐条对照《公司法》《证券法》《首发注册办法》《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，发行人仍具备本次发行上市的实质条件。

三、发行人的发起人或股东（实际控制人）

发行人实际控制人周立功、陈智红已于 2023 年 10 月出具《承诺函》，承诺在《一致行动协议》到期后，双方将续签《一致行动协议》，续签的《一致行动协议》在双方持有发行人股份比例均超过 5%（含 5%）期间长期有效。

四、发行人的业务

根据发行人陈述、《审计报告》，发行人报告期内的营业收入与主营业务收入情况如下：

期间	营业收入（万元）	主营业务收入（万元）	主营业务收入占比（%）
2021 年度	41,460.67	40,541.54	97.78
2022 年度	48,451.54	47,678.95	98.41
2023 年度	47,731.37	46,960.18	98.38

据此，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

五、关联方及关联交易

（一）关联方

根据《公司法》《上市公司信息披露管理办法》《上市规则》《审计报告》和发行人陈述、相关方签署确认的关联方核查表、股东调查表，并经查询企业公示系统、企查查、天眼查网站有关公开披露信息，截至本补充法律意见书出具日，发行人关联方的更新、变更情况如下：

1．控股股东、实际控制人控制[1]的其他企业

根据发行人控股股东、实际控制人签署确认的关联方核查表及控股股东、实际控制人控制的其他企业之企业登记资料，并经本所律师查询企业公示系统、企查查、天眼查网站有关公开信息，截至查询日（本所律师针对本补充法律意见书具体事项在相关网站进行查询的时间，查询日期为2024年5月14日至2024年6月14日，具体查询日为该期间内的某日，下同），除发行人及其控股子公司外，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业中，呈祥投资基本情况发生如下变更：

企业名称	变更内容	变更前	变更后
广州市呈祥投资有限公司	住所	广州高新技术产业开发区科学城科珠路201号G616	广州市天河区思成路43号第7层704房

[1] 本章节所述之关联方直接或间接“控制”的企业，是指关联方直接或间接持有 51%以上股权或出资份额的企业。

2．发行人关联自然人控制或担任重要职务的其他企业

根据发行人实际控制人、持股5%以上自然人股东、发行人董事、监事、高级管理人员签署的关联方核查表及发行人提供的关联方相关资料，并经本所律师查询企业公示系统、企查查、天眼查网站有关公开信息，截至查询日，除本补充法律意见书“第一部分、五、（一）、1”所述情形外，发行人实际控制人、持股5%以上自然人股东、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业变更情况如下：

名称	关联关系	经营范围	变更情况
广东邦固化学科技有限公司	独立董事罗党论之配偶何建梅担任董事的公司	生产、销售：水性涂料；水性树脂；（甲基）丙烯酸异冰片脂（以上项目不含危化品）；化工产品（经营项目在《安全生产许可证》许可范围及有限期内经营）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；国内贸易代理；进出口代理；货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	原系独立董事罗党论担任财务负责人、罗党论配偶何建梅担任董事的公司；经营范围发生变更
广州黑匣子投资有限公司	实际控制人周立功之子周权及其配偶杨越晴控制的公司（合计持股100%），周权担任该公司执行董事兼经理职务。	酒店管理；餐饮管理；广告制作；集成电路设计；信息系统集成服务；软件开发；软件销售；电力电子元器件销售；电子元器件零售；电子产品销售；电子专用设备销售；电子元器件批发；网络技术服务；信息技术咨询服务；休闲娱乐用品设备出租；音像制品出租；图文设计制作；广告设计、代理；数据处理和存储支持服务；5G通信技术服务；集成电路芯片设计及服务；音像制品制作；信息网络传播视听节目；货物进出口；技术进出口	经营范围变更

3．在过去十二个月内，具有《上市规则》第7.2.3条或者7.2.5条规定所述情形的其他关联方

根据《上市规则》第7.2.6条的规定，“过去十二月内，曾经具有第7.2.3条或者7.2.5条规定情形之一的，视同为上市公司的关联人”。

根据发行人相关主体签署确认的《关联方核查表》《股东调查表》，并经查询企业公示系统、企查查网站的公开披露信息，在过去十二个月内，新增如下具有《上市规则》第7.2.3条或者7.2.5条规定所述情形的其他关联方：

企业名称/	关联关系
中铁成都投资发展有限公司	实际控制人周立功之子周权之岳父杨玉德曾担任董事长，2024年1月后不再任职
广州市恒聪投资合伙企业（有限合伙）	罗党论曾任执行事务合伙人，2023年12月注销

GRANDWAY

4．发行人曾经的关联方

根据发行人陈述、《审计报告》及相关企业登记资料，并经查询企业公示系统、企查查、天眼查有关公开信息，截至本补充法律意见书出具日，下列自然人、企业变更为发行人曾经的关联方：

关联方名称/姓名	曾经的关联关系
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	实际控制人周立功之子周权之岳父杨玉德担任董事长的公司，已于2022年8月离职
中铁城市发展投资集团有限公司	实际控制人周立功之子周权之岳父杨玉德担任董事的公司，已于2022年10月离职
芯咖投资	董事周庆峰曾担任执行事务合伙人的企业

注：上述企业在律师工作报告中披露为“过去十二个月内具有关联关系的其他关联方”，截至本补充法律意见书出具日，该等关联关系已超过十二个月，因此变更为“曾经的关联方”。

（二）关联交易

根据发行人陈述、《审计报告》，并经查验相关的关联交易合同及其履行凭证、访谈发行人财务总监，补充披露发行人及其控股子公司已履行完毕的以及正在或将要履行的关联交易如下：

1．关联采购

2023年度，发行人与关联方发生的关联采购主要为：采购商品和接受劳务，具体情况如下：

关联方	交易内容	2023 年度	
		金额（万元）	占当期采购总额比重（%）
立功科技及其子公司	采购商品/接受劳务	21.94	0.16
上海先楫	采购商品	46.69	0.33
合计		68.63	0.49

2．关联销售

2023年度，发行人与关联方发生的关联销售主要系向立功科技及其子公司销售商品/提供劳务，交易金额为503.68万元，占当期营业收入的比重为1.06%。

GRANDWAY

3. 董事、监事及高级管理人员薪酬

根据《审计报告》，2023 年度，发行人董事、监事及高级管理人员的薪酬为 690.72 万元。

4．关联租赁

2023 年度，发行人向立功科技及其子公司出租位于广州市思成路 43 号的办公楼及位于广州市新业路 46 号的仓库，交易金额为 232.95 万元，其中广州市新业路 46 号的仓库自 2023 年 4 月 30 日后不再租赁。

5．关联担保

报告期内，发行人存在接受关联方担保的情形，截至本补充法律意见书出具日，部分担保合同履行完毕，具体情况如下：

序号	担保人	担保权人	被担保人	担保方式	主债权金额/担保金额（万元）	主债权发生期间	是否履行完毕
1	周立功 陈智红	中国银行股份有限公司广州番禺支行	致远电子	最高额保证	2,000.00	2018.01.12-2023.12.31	是
2	立功科技	中国银行股份有限公司广州番禺支行	致远电子	最高额保证	2,000.00	2018.01.12-2023.12.31	是
3	周立功 陈智红	中国工商银行股份有限公司广州高新技术开发区支行	致远电子	最高额保证	8,000.00	2019.01.11-2024.01.10	是

截至本补充法律意见书出具日，上述接受担保的相关担保责任均未实际发生，对发行人经营成果、主营业务未产生实质影响。

6．境外注册商标转让

2023年10月，为保证同一商标境内外权属的统一性，立功科技向发行人无偿转让了3项境外注册商标，上述境外注册商标与立功科技此前转让给发行人的注册号为“4813318”的商标图形相同，属于该商标的境外注册商标，该等商标未在立功科技及其子公司经销致远电子产品的过程中实际使用或产生实际收入，发行人本身亦无境外业务收入。

（三）关联方应收应付

根据发行人陈述、《审计报告》，并经查验相关的关联交易合同，截至2023年12月31日，发行人与上海先楫的应收账款为2.85万元，系发行人对上海先楫的预付账款。发行人与立功科技及其子公司的其他应付款为42.50万元，系关联租赁的保证金及押金。

根据发行人提供的有关“三会”文件资料并经查验，上述关联交易已根据《公司章程》的规定履行了必要的决策程序，发行人全体独立董事已对该等关联交易事项发表独立意见。

综上，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情形。

经查验，发行人已将上述报告期内发生的关联交易在《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。

六、发行人的主要财产

（一）发行人的主要财产

1．注册商标

根据发行人现持有的商标注册证、国家知识产权局于2024年2月5日出具的《商标档案》，并经查询国家知识产权局商标局网站（http://sbj.cnipa.gov.cn）、中国台湾智慧财产局商标检索系统（https://cloud.tipo.gov.tw/S282/OS0/OS0101.jsp）、加拿大商标数据库（https://ised-isde.canada.ca/cipo/trademark-search/）、国际知识产权组织官网（https://branddb.wipo.int/），截至查询日，发行人及其控股子公司新增16项境内注册商标、续展2项境内注册商标、新增3项境外注册商标具体情况如下：

（1）境内商标

序号	注册人	商标图形	注册号	适用类别	有效期限	取得方式	他项权利	变更情况
1	发行人	CANScope	11009693	9	2023.09.28-2033.09.27	原始取得	无	续展
2	发行人	IPort	6717258	9	2024.05.07-2034.05.06	原始取得	无	续展
3	发行人	DPort	72939614	42	2024.01.07-2034.01.06	原始取得	无	新增
4	发行人	DPORT	72932125	42	2024.01.07-2034.01.06	原始取得	无	新增
5	发行人	AWPX	71083487	9	2023.10.14-2033.10.13	原始取得	无	新增
6	发行人	AWPX	71076889	9	2023.10.14-2033.10.13	原始取得	无	新增
7	发行人	AWPX	71064301	42	2023.10.14-2033.10.13	原始取得	无	新增
8	发行人	AWPX	71059339	42	2023.10.14-2033.10.13	原始取得	无	新增
9	发行人	DPORT	72932110	9	2024.03.21-2034.03.20	原始取得	无	新增
10	发行人	DPort	72932097	9	2024.03.21-2034.03.20	原始取得	无	新增
11	发行人		72530994	9	2024.04.07-2034.04.06	原始取得	无	新增
12	发行人		69679916	9	2024.03.14-2034.03.13	原始取得	无	新增
13	发行人		67316669	9	2024.03.28-2034.03.27	原始取得	无	新增
14	发行人		67299834	9	2024.03.28-2034.03.27	原始取得	无	新增
15	致远仪器	ZATE	68511477	42	2023.11.07-2033.11.06	原始取得	无	新增
16	致远仪器	ZATE	68505536	9	2024.01.21-2034.01.20	原始取得	无	新增
17	致远仪器	ZTMI	73487773	42	2024.02.14-2034.02.13	原始取得	无	新增
18	致远仪器	ZTMI	73482925	9	2024.02.14-2034.02.13	原始取得	无	新增

注：根据中国商标网的公开信息，上表第 2 项商标正在被第三方以连续三年停止使用为由申请撤销，截至本补充法律意见书出具日，发行人尚未收到与该撤销案件相关的资料。

（2）境外注册商标

序号	注册人	商标图形	适用类别	有效期	商标号/注册号	注册地	取得方式	他项权利
1	发行人		9	2017.04.01-2027.03.31	01831342	中国台湾	受让取得	无
2	发行人		9	2019.09.06-2029.09.06	TMA1052918	加拿大	受让取得	无
3	发行人		9	2017.12.11-2027.12.11	1411553（注）	WIPO	受让取得	无

注：“1411553”WIPO 注册商标已经 Australia, European Union, UK, Japan, Korea (Republic of), Singapore, USA 核准保护。

2．专利权

根据发行人现持有的专利证书、专利缴费凭证、国家知识产权局分别于 2024 年 1 月 31 日、2 月 1 日出具的《证明》，并经查询国家知识产权局网站（http://www.cnipa.gov.cn），截至查询日，发行人及其控股子公司新增 25 项已授权且处于有效状态的境内专利权，主动放弃 3 项境内专利权，1 项境内专利权到期终止，具体情况如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	类型	申请日	取得方式	他项权利	变更情况
1	发行人	2017100388006	逆变器的信号控制方法及设备	发明专利	2017.01.19	原始取得	无	新增
2	发行人	201710097205X	一种 CAN 总线伺服电机的瞬态响应测试方法及装置	发明专利	2017.02.22	原始取得	无	新增
3	发行人	2016108513353	一种基于深度存储的示波器	发明专利	2016.09.26	原始取得	无	新增
4	发行人	2020102640811	一种跨语言绑定方法、装置、设备及存储介质	发明专利	2020.04.07	原始取得	无	新增
5	发行人	2020109303147	一种提升变压器电阻焊质量的定位工装及其焊接方法	发明专利	2020.09.07	原始取得	无	新增
6	发行人	2021108321299	一种多设备触发同步方法	发明专利	2021.07.22	原始取得	无	新增
7	发行人	201710068908X	一种用于高耐压重叠式 DC-DC 变换器的电源启动系统	发明专利	2017.02.08	原始取得	无	新增
8	发行人	2022112425153	一种基于车载以太网的分布式 CAN 记录仪互联方法及装置	发明专利	2022.10.11	原始取得	无	新增
9	发行人	202320319454X	一种 EtherCAT 从站装置及电子设备	实用新型	2023.02.23	原始取得	无	新增
10	发行人	2023113495073	配置界面生成方法、装置、设备及存储介质	发明专利	2023.10.18	原始取得	无	新增
11	发行人	202330608191X	工控机（EM-500）	外观设计	2023.09.18	原始取得	无	新增
12	发行人	2023111727235	运动控制方法、控制器、机电设备以及介质	发明专利	2023.09.12	原始取得	无	新增
13	发行人	2023305058121	工控机（EM-1000）	外观设计	2023.08.09	原始取得	无	新增
14	发行人	2020101841067	基于脏矩形机制的 GUI 片段式渲染方法及装置	发明专利	2020.03.17	原始取得	无	新增
15	发行人	2020101401141	微型打印机驱动方法、装置、设备和存储介质	发明专利	2020.03.03	原始取得	无	新增
16	发行人	2019102183480	恒流模块串联输出均压控制电路及参数确定方法	发明专利	2019.03.21	原始取得	无	新增
17	发行人	201610471859X	一种功率分析方法和装置	发明专利	2016.06.22	原始取得	无	新增
18	致远仪器	2023101938085	一种频谱分析电路结构	发明专利	2023.03.02	原始取得	无	新增
19	致远仪器	2022114651017	一种生产过程管控方法、装置、电子设备及存储介质	发明专利	2022.11.22	原始取得	无	新增

20	致远仪器	2023112723871	一种基于状态机的测试方法、系统、设备及存储介质	发明专利	2023.09.27	原始取得	无	新增
21	致远仪器	2023110957441	基于时间片操作系统的控制方法、系统、设备及存储介质	发明专利	2023.08.28	原始取得	无	新增
22	致远仪器	2023108112485	时间交织 ADC 的误差确定方法、装置、设备以及存储介质	发明专利	2023.07.03	原始取得	无	新增
23	致远仪器	2023102589607	频谱分析电路	发明专利	2023.03.16	原始取得	无	新增
24	致远仪器	2023101937364	一种数据采集卡电路	发明专利	2023.03.02	原始取得	无	新增
25	致远仪器	2023107641212	一种电源环路的稳定性测试方法、装置、设备及存储介质	发明专利	2023.06.26	原始取得	无	新增
26	发行人	2020219372967	一种提升变压器电阻焊质量的定位工装	实用新型	2020.09.07	原始取得	无	主动放弃
27	发行人	2017201193922	一种用于高耐压重叠式 DC-DC 变换器的电源启动系统	实用新型	2017.02.08	原始取得	无	主动放弃
28	致远仪器	2019203685210	恒流模块串联输出均压控制电路及恒流输出电源系统	实用新型	2019.03.21	受让取得	无	主动放弃
29	发行人	2014301080767	矮封装隔离收发器	外观设计	2014.04.28	原始取得	无	到期终止

注：第 26-28 专利根据《中华人民共和国专利法实施细则》的相关规定，上述专利同时申请了发明专利与实用新型专利，其中发明专利已取得授权（见第 5、7、16 项专利），因此，发行人主动放弃实用新型专利权。

3．计算机软件著作权

根据发行人提供的计算机软件著作权证书并经查询中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn），截至查询日，发行人及其控股子公司新增 20 项已登记的计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	登记号	软件名称	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	发行人	2023SR1339038	MR6450 核心板加密测试软件	2023.07.01	原始取得	无
2	发行人	2023SR1353684	PXB-60 系列协议转换器应用软件	2023.07.17	原始取得	无
3	发行人	2023SR1380347	EM-1000 储能网关的外设驱动及应用程序软件	2023.07.03	原始取得	无
4	发行人	2023SR1390473	M1107 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件	2023.08.03	原始取得	无
5	发行人	2023SR1392430	ZWS-Iot 低代码开发平台	2023.07.17	原始取得	无
6	发行人	2023SR1414828	EM-500 储能网关的外设驱动及应用程序软件	2023.08.23	原始取得	无
7	发行人	2023SR1596699	ZAM5404 高精度模拟量采集模块软件	2023.05.26	原始取得	无
8	发行人	2023SR1607616	智能雨刮模块软件	2021.06.26	原始取得	无

9	发行人	2023SR1620247	ZAM6218A 热电偶测温软件	2023.07.05	原始取得	无
10	发行人	2023SR1621717	单路 SPI/UART 转 CAN 协议系列芯片软件	2023.10.01	原始取得	无
11	发行人	2023SR1657009	八通道热电阻测温模块软件	2023.10.07	原始取得	无
12	发行人	2023SR1706334	双通道热电阻测温模块软件	2023.05.09	原始取得	无
13	发行人	2023SR1731967	M6442 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件	2023.10.25	原始取得	无
14	发行人	2023SR1731993	MX2000 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件	2023.10.25	原始取得	无
15	发行人	2023SR1731911	MD9340 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件	2023.10.25	原始取得	无
16	发行人	2023SR1730463	BLE 低功耗蓝牙串口透传软件	2023.03.20	原始取得	无
17	发行人	2023SR1758413	串口服务器应用软件	2023.09.28	原始取得	无
18	发行人	2024SR0231813	EtherCAT 通讯应用程序软件	2023.12.01	原始取得	无
19	致远仪器	2023SR1380360	MPT-Server 测试管理服务软件	2023.05.31	原始取得	无
20	致远微	2024SR0563531	非接触式芯片控制软件	2024.01.18	原始取得	无

4．集成电路布图设计

根据发行人现持有的集成电路布图设计证书，并经查询国家知识产权局网站（https://www.cnipa.gov.cn/），截至查询日，发行人控股子公司新增 1 项集成电路布图设计，具体如下：

序号	权利人	布图设计登记号	布图设计名称	登记申请日	公告日	取得方式	他项权利
1	致远微	BS.235587990	ZL6303 的版图设计	2023.10.24	2024.03.13	原始取得	无

5．主要生产经营设备

根据发行人陈述、《审计报告》以及本所律师对发行人财务总监的访谈，并经查询中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统（https://www.zhongdengwang.org.cn/）以及查验主要生产经营设备清单及购买合同、凭证，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人拥有原值为 24,041,819.40 元、净值为 11,977,426.91 元的机器设备；原值为 11,894,243.64 元、净值为 2,470,280.30 元的研发设备；原值为 9,739,234.75 元、净值为 2,351,303.77 元的电子设备；原值为 5,984,673.60 元、净值为 3,130,820.99 元的其他设备。

根据发行人陈述、发行人持有的不动产权证书、广州市不动产登记中心出具的《广州市不动产登记查册表》及本所律师对发行人总经理的访谈，本所律师认为，新期间内，发行人取得的上述主要财产权属清晰，需要取得权属证书的资产已取得有权部门核发的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。经查验，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

根据发行人提供的租赁合同、租金支付凭证、产权证明文件等资料及发行人陈述，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司物业租赁的变更情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁用途	面积（m2）	租赁期限	变更情况
1	发行人	徐方、张红	上海市普陀区长寿路 360 号（源达大厦）2709 室	办公	123.1	2023.12.01-2025.11.30	新增
2	发行人	王光远	天津市河西区国华大厦 1506 室	办公	64.8	2023.12.01-2024.11.30	续期
3	发行人	张嘉昀	苏州市人民路 3188 号 17 幢 1003 室 B	办公	65	2023.09.30-2024.09.29	续期
4	致远电子郑州分公司	张振秀	河南省郑州市高新区长椿路升龙又一城商业广场 4 号楼 B 座楼 20 层 579 号	办公	86.25	2024.02.01-2024.07.31	续期
5	发行人	厦门泰诺益科技有限公司	厦门市集美区电子城国际创新中心兑英路 15 号 820 室	办公	58	2023.09.18-2024.09.30	新增
6	发行人	广州市天河区房屋管理所	广州市天河区嘉苑北一街 8 号 504 房	宿舍	46.77	2023.12.01-2026.11.30	新增
7	发行人	王俊	重庆市渝北区新南路 184 号 7-2	办公	60.48	2024.05.05-2025.05.04	续期
8	发行人	成都迈亚美酒店管理有限公司	成都市高新区天府大道中段 500 号 1 栋 37 楼 3711 号	办公	52.16	2024.06.01-2025.05.31	续期
9	发行人	聂婷婷	南京市江宁区金兰路 2 号 1 幢 1706 室	办公	123.64	2024.06.07-2027.06.06	续期
10	发行人	李娜	武汉市洪山区珞狮南路与雄楚大街交汇处武汉南国雄楚广场主题家居馆、A2、A4 栋 A2 单元 14 层 20 号	办公	57.33	2024.05.19-2025.05.18	续期
11	发行人	广州市天河区房屋管理所	广州市天河区中山大道枫叶路 62 号 604 房	宿舍	50.56	2024.06.01-2027.05.31	新增
12	致远电子上海分公司	上海赛达实业有限公司	上海市徐汇区漕溪北路 333 号 2001 部位 15 室（名义楼层 21 层）	办公	89.42	2022.08.01-2023.11.30	终止
13	发行人	广州云驿房产租赁有限公司	广州市黄埔区神舟路 867 号泊寓科学城店	宿舍	141	2023.03.01-2024.03.31	终止

注 1：上述第 2-7、9-11 项租赁物业未办理租赁备案手续。

注 2：上述第 6、11 项租赁物业因出租方配合度原因，暂未提供产权证书。

GRANDWAY

注 3：上述第 12 项租赁系发行人单方提前终止租赁。

根据发行人陈述，截至本补充法律意见书出具日，上述第 2-7、9-11 项租赁房产的租赁合同未按照《中华人民共和国城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》等相关法律法规的规定办理租赁备案手续。根据《中华人民共和国民法典》的相关规定，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。本所律师认为，上述未办理租赁备案之事项不会对租赁合同的有效性产生不利影响。

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

1．重大采购合同

经查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司与报告期各期前五大供应商当期确认采购额超过1,000万元并对生产经营有重要影响的部分采购框架合同履行完毕并新增部分框架合同，具体如下：

序号	供应商	采购内容	合同有效期	履行情况
1	深圳市创迪峰电子有限公司	集成电路、电路保护器件等	2018 年 12 月 17 日至 2023 年 12 月 17 日	履行完毕
2	艾睿电子中国有限公司	集成电路等	2020 年 5 月 25 日至 2024 年 5 月 24 日	履行完毕
3	艾睿(中国)电子贸易有限公司深圳分公司	集成电路等	2021 年 9 月 16 日至 2026 年 9 月 15 日	正在履行
4	世健系统（香港）有限公司	集成电路等	2019 年 7 月 23 日至 2024 年 7 月 22 日	正在履行

2．重大销售合同

经查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司与报告期各期前五大客户当期确认收入超过1,000万元并对生产经营有重要影响的部分销

GRANDWAY

售框架合同履行完毕，且新增部分正在履行且收入超过1,000万元并对生产经营有重要影响的销售框架合同，具体如下：

序号	客户	销售内容	协议有效期	履行情况
1	深圳市北汉科技有限公司	测试测量分析仪器产品	2024年1月1日至2024年12月31日	正在履行
2		CAN-bus总线通讯类产品	2024年1月1日至2024年12月31日	正在履行
3		CAN-bus总线通讯类产品	2023年2月20日至2023年12月31日	履行完毕
4		测试测量分析仪器产品	2023年1月1日至2023年12月31日	履行完毕
5	比亚迪汽车工业有限公司	MRO非生产性物料	2024年1月11日至无固定期限	正在履行
6	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	电子元器件	2023年11月27日起生效，有效期三年，协议期满无异议续约三年	正在履行
7		MRO非生产性物料	2023 年 4 月 18 日至2023 年 6 月 2 日	履行完毕
8		MRO非生产性物料	2023年6月2日至无固定期限	正在履行
9	北京京东数智工业科技有限公司	工业品销售及电商运营	2024年1月1日至2024年12月31日	正在履行
10		工业品销售及电商运营	2023年1月1日至2023年12月31日	履行完毕
11	广州市旭仪自动化科技有限公司	测试测量分析仪器产品	2024年1月1日至2024年12月31日	正在履行
12		CAN-bus总线通讯类产品	2023年1月1日至2024年12月31日	正在履行
13		测试测量分析仪器产品	2023年1月1日至2023年12月31日	履行完毕
14		CAN-bus总线通讯类产品	2023年2月21日至2023年12月31日	履行完毕
15	杭州微丹电子有限公司	测试测量分析仪器产品	2024年1月1日至2024年12月31日	正在履行
16		测试测量分析仪器产品	2023年1月1日至2023年12月31日	履行完毕
17		CAN-bus总线通讯类产品	2023年2月20日至2023年12月31日	履行完毕

注：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、比亚迪汽车工业有限公司均为比亚迪股份有限公司的下属子公司。

（二）侵权之债

根据发行人陈述及本所律师对发行人董事长、总经理、法务负责人的访谈，并经查询本补充法律意见书“第一部分、十二、（一）”所列网站之公开信息，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及相互提供担保

根据《审计报告》及本所律师对发行人财务总监的访谈，截至2023年12月31日，除律师工作报告“九、（二）”、补充法律意见书之一“第一部分、五、（二）”、本补充法律意见书“第一部分、五、（二）”已披露的关联交易外，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

根据发行人陈述、《审计报告》，并经查验发行人提供的相关协议及凭证，截至2023年12月31日，发行人其他应收款账面余额为2,576,676.12元，其中前五名其他应收款为：广州市奥宝物业管理有限公司、广州云驿房产租赁有限公司、北京京东数智工业科技有限公司、上海赛达实业有限公司、广州市悦禾物业管理有限公司的押金及保证金。

2．发行人金额较大的其他应付款

根据发行人陈述、《审计报告》，并经查验发行人提供的相关协议及凭证，截至2023年12月31日，发行人其他应付款金额为4,561,185.03元，主要为立功科技的押金及保证金、广州市方盒饮食管理有限公司的保证金、广州跨越速运有限公司的物流费。

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、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

2024 年 5 月 28 日召开的发行人 2023 年度股东大会修订并通过了关于发行人上市后生效的公司章程，本次修订系根据《监管规则适用指引——发行类第 10 号》的相关要求修改分红政策条款。本所律师认为，发行人上市后生效的公司章程的内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人陈述并经查询企业公示系统、企查查、天眼查网站有关公开信息，截至查询日，发行人分公司的住所发生变更，具体情况如下：

主体名称	变更前	变更后
广州致远电子股份有限公司上海分公司	上海市金山区龙胜路 698 弄 9 号 1117 室	上海市普陀区长寿路360号2709室
广州致远电子股份有限公司深圳分公司	深圳市宝安区新安街道海滨社区甲岸南路22号易尚创意科技大厦1105	深圳市宝安区新安街道海滨社区甲岸南路22号易尚创意科技大厦906

十、发行人的税务

1．税收优惠政策

广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局于2023年12月28日向发行人重新颁发“GR202344011798”《高新技术企业证书》，有效期三年。2023年12月28日，广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局向致远微颁发“GR202344014871”《高新技术企业证书》，致远微被认定为高新技术企业，有效期三年。据此，发行人及致远微2023年度适用高新技术企业的税收优惠政策，企业所得税税率为15%。

根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第43号）规定，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。经查验，发行人属于先进制造业企业，2023年度享受该增值税加计抵减政策。

本所律师认为，发行人及其控股子公司享受的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

根据发行人陈述、《审计报告》并经查验财政补贴相关依据文件及补贴支付凭证，发行人及其控股子公司在 2023 年 7-12 月享受的单笔金额 10 万元以上的财政补贴如下：

补贴主体	补贴项目	补贴单位	依据文件	补贴金额（元）	补贴日期
发行人	2021 年度优质专利奖资助	广州市天河区市监局	《天河区市场监督管理局关于对获 2021 年度优质专利奖资助资金名单的公示》	150,000	2023.10.10
发行人	2023 年度第一批广州市知识产权项目资金（促进类）	广州市市监局	《广州市知识产权局关于印发广州市知识产权工作专项资金管理办法的通知》《广州市天河区市场监督管理局（知识产权局）关于 2023 年度第一批广州市知识产权项目资金（促进类）审核结果的公示》	400,000	2023.11.14
发行人	2022 年天河区企业研发投入支持专项	广州市天河区科技工业和信息化局	《函件》（广州市天河区科技工业和信息化局关于政府补贴的书面证明）	500,000	2023.11.21
发行人	2017 年度高新技术企业认定通过奖励天河区区级第二笔配套资金	广州市天河区科技工业和信息化局	《函件》（广州市天河区科技工业和信息化局关于政府补贴的书面证明）	180,000	2023.12.05
发行人	2017 年度高新技术企业认定通过奖励天河区区级第三笔配套资金	广州市天河区科技工业和信息化局	《函件》（广州市天河区科技工业和信息化局关于政府补贴的书面证明）	300,000	2023.12.05
发行人	天河区支持研发创新（天河区企业研发投入支持专项）	广州市天河区科技工业和信息化局	《函件》（广州市天河区科技工业和信息化局关于政府补贴的书面证明）	268,700	2023.12.19
发行人	第二十四届中国专利奖嘉奖奖金	广州市市监局	《广东省人民政府关于表彰第二十四届中国专利奖嘉奖获奖单位及个人的通报》	300,000	2023.12.26

本所律师认为，发行人享受的上述财政补贴真实。

十一、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

根据发行人提供的固定污染源排污登记回执并经本所律师查询全国排污许可证管理信息平台（http://permit.mee.gov.cn/）相关公示信息，截至查询日，发行人持有的《固定污染源排污登记回执》（登记编号为 91440101728218184Q002W）因变更一般工业固废处置单位名称，有效期变更

为 2024 年 5 月 8 日至 2029 年 5 月 7 日。

十二、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）重大诉讼、仲裁[2]

根据发行人陈述及本所律师对发行人法务负责人、持有发行人5%以上股份的主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的访谈，并经查询下表所列网站有关公开信息，截至查询日，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、发行人的实际控制人，以及发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁案件。

网站名称	网址
中国执行信息公开网	http://zxgk.court.gov.cn
中国裁判文书网	http://wenshu.court.gov.cn
12309 中国检察网	https://www.12309.gov.cn
人民法院公告网	https://rmfygg.court.gov.cn/
广东法院网	http://www.gdcourts.gov.cn
广州审判网	https://www.gzcourt.gov.cn/
广州市天河区人民法院网	https://www.gzthfy.gov.cn/
广州市番禺区人民法院	http://pyfy.gzcourt.gov.cn/
广州市海珠区人民法院	https://www.gzhzcourt.gov.cn/
广州市荔湾区人民法院	http://lwfy.gzcourt.gov.cn/
深圳市中级人民法院	https://www.szcourt.gov.cn/
深圳市宝安区人民法院	https://www.bafy.gov.cn/
深圳市罗湖区人民法院	https://guanwang.szlhfy.gov.cn/
深圳市南山区人民法院	http://gw.nscourt.gov.cn/index.shtml
北京法院网	https://bjgy.bjcourt.gov.cn/index.shtml
北京市第二中级人民法院	https://bj2zy.bjcourt.gov.cn/index.shtml
北京市丰台区人民法院	https://ftqfy.bjcourt.gov.cn/index.shtml
上海市高级人民法院网	https://www.hshfy.sh.cn/shfy/web/index.html
上海第一中级人民法院	https://www.a-court.gov.cn/
上海市金山区人民法院	http://www.js.hshfy.sh.cn/

[2] 经综合考虑发行人业务规模、盈利水平、客户供应商情况以及同行业相关案例，本章节所述“重大诉讼、仲裁”是指发行人及其控股子公司尚未了结或可以预见的标的金额超过 500 万元的诉讼、仲裁案件。

上海市第二中级人民法院	https://www.shezfy.com/
江苏法院网	http://www.jsfy.gov.cn/
南京审判网	https://www.njfy.gov.cn/
南京市江宁区人民法院	http://www.jnqfy.gov.cn/
常州市中级人民法院	http://fy.changzhou.gov.cn/
常州市武进区人民法院	http://wjfy.gov.cn/index.php
浙江法院网	https://www.zjsfgkw.gov.cn/
杭州市中级人民法院	https://hzcourt.gov.cn/
杭州市西湖区人民法院	http://court.hzxh.gov.cn/
四川省高级人民法院	http://scfy.scssfw.gov.cn/index.shtml
成都法院网	http://cdfy.scssfw.gov.cn/index.shtml
山东省高级人民法院	http://sdcourt.gov.cn/
青岛市中级人民法院	http://qdzy.sdcourt.gov.cn/
青岛市李沧区人民法院	http://qdlcqfy.sdcourt.gov.cn/
河南省高级人民法院	https://www.hncourt.gov.cn/
郑州市中级人民法院	https://zzfy.hncourt.gov.cn/
郑州高新区人民法院	https://zzgxfy.hncourt.gov.cn/
信用中国	https://www.creditchina.gov.cn/
信用广东	http://credit.gd.gov.cn/
信用中国（广东广州）	https://credit.gz.gov.cn/
信用深圳	https://www.szcredit.com.cn
信用宝安	https://credit.baoan.gov.cn/
信用中国（北京）	http://creditbj.jxj.beijing.gov.cn/
信用丰台	http://www.bjft.gov.cn/xyft/
信用中国（上海）	https://credit.fgw.sh.gov.cn
信用中国（上海金山）	https://www.jinshan.gov.cn/jsxy
信用中国（上海普陀）	https://www.shpt.gov.cn/xypt/home/home.html
信用江苏	http://credit.jiangsu.gov.cn
信用南京	https://njcredit.nanjing.gov.cn/
信用中国（四川）	http://credit.sc.gov.cn
信用中国（四川成都）	http://credit.chengdu.gov.cn
信用中国（浙江）	http://credit.zj.gov.cn
信用杭州	http://credit.hangzhou.gov.cn/
信用中国（山东）	https://credit.shandong.gov.cn/
信用中国（山东青岛）	http://www.qingdao.gov.cn/credit/
信用中国（河南）	https://credit.henan.gov.cn/
信用郑州	http://xy.zhengzhou.gov.cn/



（二）行政处罚

根据发行人陈述、《审计报告》、本补充法律意见书“第一部分、一”所列政府部门出具的有关书面证明及信用报告并经本所律师查询发行人及其子公司所在地主管政府部门网站有关公开信息以及对持有发行人5%以上股份的主要股东、发行人董事长（总经理）的访谈，新期间内，发行人及其子公司、持有发行人5%以上股份的主要股东、发行人的实际控制人，以及发行人董事长（总经理）不存在受到行政处罚的情况。

十三、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、补充法律意见书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。

十四、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，发行人及相关责任主体就发行人本次发行上市事宜补充作出了重要承诺并提出了未能履行承诺的约束措施，承诺事项主要包括：

承诺函名称	承诺方
关于在审期间现金分红的承诺函	发行人
关于上市后净利润的承诺函	控股股东、实际控制人及其一致行动人

经查验发行人及相关主体出具的承诺、发行人 2023 年度股东大会的会议文件，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经发行人股东大会审议通过，履行了必需的审议程序。

十五、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

根据发行人陈述及发行人提供的合同、凭证，报告期内，发行人部分员工因工作需要长期在成都，深圳，南京，杭州等发行人注册地以外的城市工作，而基于管理成本、运营效率等因素，发行人未在上述全部地区设立分公司或子公司，无法为部分员工按照当地标准缴纳社保及住房公积金。为保障员工权益及待遇，结合员工个人意愿，报告期内，发行人委托第三方人力资源机构上海前锦众程人力资源有限公司、北京致仟人力资源顾问有限公司为相关员工在其实际工作地缴纳社保及住房公积金。报告期各期末，发行人委托第三方人力资源机构代缴社保及住房公积金的人数分别为95人、107人、21人，占员工总人数的比例分别为14.39%、14.72%、2.69%。

发行人已就异地代缴社保、公积金事项积极开展相关整改规范工作。发行人已于2022年12月起，陆续在深圳、杭州、北京、成都、南京、上海、郑州、青岛设立分公司，并逐步整改为由该等分公司直接为当地员工缴纳社保、公积金，上述异地代缴社保、公积金的人员规模已得到有效降低。截至2023年12月末，公司委托第三方代缴社保公积金的人数已下降至21人，占月末员工总人数的比例为2.69%。

除此以外，2021年-2022年，发行人存在未为10名员工缴纳住房公积金的情形，经测算，发行人2021年、2022年未缴纳的住房公积金金额均不超过1万元。自2022年12月起，发行人已严格按照《住房公积金管理条例》等相关规定的要求为员工缴纳住房公积金。

根据《中华人民共和国社会保险法》第五十八条与第八十四条的规定，用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记，未办理社会保险登记的，由社会保险经办机构核定其应当缴纳的社会保险费，用人单位不办理社会保险登记的，由社会保险行政部门责令限期改正，逾期不改正的，对用人单位处应缴社会保险费数额一倍以上三倍以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五百元以上三千元以下的罚款。

根据《住房公积金管理条例》第十五条、第三十七条、第三十八条的规定，单位录用职工的，应当自录用之日起30日内向住房公积金管理中心办理缴存登

记并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的，由住房公积金管理中心责令限期办理，逾期不办理的，处1万元以上5万元以下的罚款。单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行。

报告期内，发行人委托第三方人力资源公司代缴部分员工社会保险及住房公积金的形式虽不符合《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》的相关规定，但发行人已实际履行了为相关员工缴纳社会保险及住房公积金的法律义务，不存在逃避社会保险及住房公积金缴纳义务、损害员工权益的情形。发行人报告期内未为10名员工缴纳住房公积金不符合《住房公积金管理条例》的相关规定，但发行人未缴纳的金额较小且已自2022年12月起进行规范。

根据发行人陈述、本补充法律意见书“第一部分、一”所列政府部门出具的有关书面证明、营业外支出明细，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而被主管政府部门行政处罚的情形。

针对上述发行人社保及住房公积金缴纳事宜，发行人控股股东及实际控制人已出具书面承诺：“如发生主管部门认定发行人未按照国家相关规定为全部员工办理社会保险及住房公积金缴存登记并要求发行人按规定缴纳相关款项，或者出现其他导致发行人需要补缴社会保险及住房公积金的情形，或者由此发生诉讼、仲裁及有关主管部门的行政处罚，则本人无条件地全额承担该等应当补缴的费用、罚款及承担相应的赔偿责任，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

综上，本所律师认为，发行人报告期内存在的前述社保及住房公积金缴纳问题不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

（二）《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》所涉相关事项的核查

经查阅《招股说明书》，截至2023年12月31日，发行人及其控股子公司共有研发人员341人，根据发行人提供的员工名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴纳凭证，并经本所律师抽查部分研发人员劳动合同、访谈发行人人力资源部门负责人，发行人及其控股子公司均与研发人员签订了劳动合同，不存在将未签订劳动合同的人员认定为研发人员的情形。

综上，本所律师认为，截至2023年12月31日，发行人及其控股子公司与《招股说明书》披露的研发人员均签署了劳动合同，研发人员聘用形式的计算口径与《招股说明书》披露的员工人数口径一致。

十六、结论意见

综上所述，除尚待取得深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注册批复及深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》《首发注册办法》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创业板上市的实质条件。

第二部分　对《问询函》相关问题回复的更新

一、关于核心技术先进性（《问询函》问题 2）

申请文件显示：（1）发行人在招股说明书中分别出现 14 处“进口替代”、12 处“国际先进”、3 处“国际领先”等关于产品先进性及市场地位的相关表述。（2）发行人针对性地根据工业智能物联的生态特点以及嵌入式应用的开发痛点，自研包括 AWorksLP 物联网实时操作系统、AWStudio 嵌入式应用可视化开发平台、AXPI 资源管理平台、AWTK GUI 引擎及 ZWS 物联网云平台在内的 EsDA 生态。（3）发行人的高精度/高频率模数转换技术、高可靠通信隔离技术、汽车及工业现场实时总线技术、汽车分析诊断与标定技术、高速/高精度信号测量技术、电力电子能量变换技术等核心技术居于行业先进水平。（4）公司产品所需的原材料主要为集成电路、PCB 板、电源、五金、电容等电子元器件，其中集成电路的采购占比分别为 52.99%、58.72%、59.62%，采购单价分别为 3.65 元/件、4.44 元/件、5.27 元/件。

请发行人：（1）说明“高精度/高频率模数转换技术”“高可靠通信隔离技术”等核心技术的来源和形成过程，基于行业通用技术开发的难度及技术壁垒，是否存在易被替代的风险。（2）结合专利技术的核心技术指标，量化分析发行人的“高精度/高频率模数转换技术”“高可靠通信隔离技术”等核心技术对比其他同类专利技术的独创性或者优点，是否与其他同类专利技术无实质区别，是否实际为行业通用技术，进一步说明核心技术达到“行业先进水平”的具体依据是否充分。（3）说明主要产品实现“进口替代”的时间、程度，替代前后与外资企业在市场份额、价格、质量稳定性、技术先进性等方面的对比情况，说明作出“进口替代”“国际先进”“国际领先”等行业地位判断的依据。（4）说明“AWStudio 嵌入式应用可视化开发平台”“AXPI 资源管理平台”“AWTK GUI 引擎及 ZWS 物联网云平台”的具体含义、应用场景，智能物联网技术国内外的最高技术水平、主流技术水平以及未来的技术进展方向，客观衡量和评价发行人核心技术在行业中所处位置。（5）结合原材料采购中集成电路零部件采购占比较高、采购单价较低等情形，说明主要产品制造过程中技术先进性的具体体现，发行人是否掌握制造环节核心生产技术与生产工艺，是否仅是相关零部件

GRANDWAY

的简单集成装配，是否对零部件供应商存在依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）说明“高精度/高频率模数转换技术”“高可靠通信隔离技术”等核心技术的来源和形成过程，基于行业通用技术开发的难度及技术壁垒，是否存在易被替代的风险

根据发行人出具的说明，发行人提供的专利证书、软件著作权证书并经本所律师访谈发行人总经理，发行人的核心技术包括嵌入式系统设计自动化技术、高精度/高频率模数转换技术、高可靠通信隔离技术、汽车及工业现场实时总线技术、汽车分析诊断与标定技术、高速/高精度信号测量技术、电力电子能量变换技术，该等核心技术均为发行人自主研发取得，具有较高的开发难度和技术门槛，易被替代的风险较小。

本所律师认为，发行人核心技术均系自主研发，具有较高的开发难度和技术门槛，易被替代的风险较小。

（二）结合专利技术的核心技术指标，量化分析发行人的“高精度/高频率模数转换技术”“高可靠通信隔离技术”等核心技术对比其他同类专利技术的独创性或者优点，是否与其他同类专利技术无实质区别，是否实际为行业通用技术，进一步说明核心技术达到“行业先进水平”的具体依据是否充分

根据发行人出具的说明及其提供的相关技术认证证书、行业标准文件、荣誉证书并经本所律师访谈发行人总经理，发行人参与了多个国家标准、行业标准的制定，发行人的核心技术获得了行业协会/学会的技术认证及多个技术奖项；发行人“高精度/高频率模数转换技术”“高可靠通信隔离技术”等核心技术的量化指标相比于同类技术具有一定的独创性及差异化优势，不属于同质化的行业通用技术。发行人核心技术达到“行业先进水平”的具体依据充分。

GRANDWAY

本所律师认为，发行人的核心技术量化指标相比于同类技术具有一定的差异化优势，不属于同质化的通用技术，发行人关于技术先进性的表述准确，依据充分。

（三）说明主要产品实现“进口替代”的时间、程度，替代前后与外资企业在市场份额、价格、质量稳定性、技术先进性等方面的对比情况，说明作出“进口替代”“国际先进”“国际领先”等行业地位判断的依据

经查验，发行人已在《关于广州致远电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复报告》“问题 2、（三）”中说明了示波记录仪、功率计/功率分析仪、CAN FD 接口卡、CAN 总线分析仪等主要产品实现“进口替代”的时间、程度，替代前后与外资企业在市场份额、价格、质量稳定性、技术先进性等方面的对比情况，并说明了作出“进口替代”“国际先进”“国际领先”等行业地位判断的依据。

本所律师认为，发行人在招股说明书中关于进口替代、国际先进、国际领先等相关表述准确，符合发行人的业务与技术的实际情况。

（四）说明“AWStudio 嵌入式应用可视化开发平台”“AXPI 资源管理平台”“AWTK GUI 引擎及 ZWS 物联网云平台”的具体含义、应用场景，智能物联网技术国内外的最高技术水平、主流技术水平以及未来的技术进展方向，客观衡量和评价发行人核心技术在行业中所处位置

经查验，发行人已在《关于广州致远电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复报告》“问题 2、（四）”中说明了“AWStudio 嵌入式应用可视化开发平台”“AXPI 资源管理平台”“AWTK GUI 引擎及 ZWS 物联网云平台”的具体含义、应用场景，智能物联网技术国内外的最高技术水平、主流技术水平以及未来的技术进展方向，并对发行人核心技术在行业中所处位置进行了客观衡量和评价。

本所律师认为，发行人的嵌入式系统设计自动化技术在嵌入式应用设计领域具有较大的应用价值与较为明显的竞争优势，具有较强的独创性与先进性。

（五）结合原材料采购中集成电路零部件采购占比较高、采购单价较低等情形，说明主要产品制造过程中技术先进性的具体体现，发行人是否掌握制造环节核心生产技术与生产工艺，是否仅是相关零部件的简单集成装配，是否对零部件供应商存在依赖。

1．主要产品在制造过程中技术先进性的具体体现

根据发行人出具的说明并经本所律师访谈发行人总经理，发行人的产品特性导致其技术先进性主要体现在软件开发、产品设计环节，与传统制造业不同，新一代信息技术产业的核心技术先进性不体现在硬件集成工艺流程，而体现在产品设计、软件开发等一系列开发流程中，硬件加工组装不是生产制造的核心；发行人产品的生产制造不是在采购芯片后简单集成装配即可实现销售，还需进行电路设计、软件开发等流程才能形成最终产品，在实际产品制造过程中，产品设计、软件开发、硬件集成等流程均有其独特的技术难点。发行人产品的生产制造并非仅是相关零部件的简单集成装配，发行人掌握了生产制造环节中核心生产技术与生产工艺，在软件开发、产品设计、硬件集成制造的不同核心环节均可体现发行人的技术先进性。

2．发行人是否对零部件供应商存在依赖

如前所述，发行人产品并非对零部件的简单集成加工，其核心技术体现在软件开发、电路设计、结构设计等环节而非制造过程。因此，发行人产品的质量及性能指标并非完全依赖于零部件自身的质量和性能，更重要的是依赖于发行人的嵌入式系统设计自动化技术、高可靠通信隔离技术、汽车及工业现场实时总线技术、汽车仿真软件技术、高速/高精度信号测量技术、电力电子能量变换技术等核心技术，这些核心技术均对发行人产品质量及性能指标有重要影响。因此，发行人对零部件供应商在技术层面的依赖程度较低。

GRANDWAY

在原材料供应层面，发行人采购的集成电路零部件绝大部分为成熟制程的芯片（28nm 以上），不属于国际政治、经贸领域的敏感领域产品。报告期内，发行人仅有 2 款芯片需要申请美国商务部的出口许可，采购规模较小，该两款芯片报告期各期采购额分别为 125.86 万元、51.45 万元和 232.41 万元，占采购总额的比例分别为 0.70%、0.31%和 1.65%，通过该芯片形成的产品收入金额分别为 1,190.40 万元、2,213.98 万元和 2,492.42 万元，占营业收入的比例分别为 2.87%、4.57%和 5.22%，采购金额及收入占比均较低。上述两款芯片的出口授权期限至 2025 年，发行人此前未发生过申请出口许可被拒绝的情形。同时，发行人已试点使用国内芯片供应商的产品，以降低原材料供应层面的风险。

综上，发行人对零部件供应商在技术层面的依赖程度较低；发行人个别原材料存在国际贸易摩擦带来的供应风险，该等原材料的采购金额及收入占比较低，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，发行人主要产品制造过程具有技术先进性，发行人掌握了主要产品的制造环节核心生产技术与生产工艺，不属于相关零部件的简单集成装配，对零部件供应商不存在重大依赖。

二、关于独立性（《问询函》问题 3）

申请文件显示：（1）2022 年 7 月之前，发行人曾为立功科技全资子公司；目前，发行人实际控制人周立功合计持有立功科技 40.51%股份、陈智红直合计持有立功科技 40.50%股份，立功科技直接持有发行人 3.14%股份。（2）报告期各期，发行人向立功科技采购金额分别为 2,883.43 万元、2,753.63 万元及 73.20 万元，占当期采购总额比重分别为 28.60%、15.36%及 0.44%；向立功科技销售金额分别为 6,375.69 万元、935.35 万元及 772.90 万元，占当期营业收入的比重分别为 20.81%、2.26%及 1.60%；向立功科技关联租赁金额分别为 149.75 万元、414.07 万元及 206.45 万元。（3）发行人曾有部分专利、软件著作权和商标自立功科技处无偿受让取得，具体为 2021 年 1 月，立功科技将其名下 16 项专利权、22 项软件著作权无偿转让给发行人；此外，立功科技还向发行人转让了在经销致远电子产品的过程中所使用的相关商标。（4）在 2020 年和

GRANDWAY

2021 年，存在部分研发人员曾与立功科技签署劳动合同，其薪酬福利由立功科技发放的情形，金额分别为 724.11 万元和 270.52 万元；在转入发行人前，该部分研发人员主要从事发行人相关产品和技术的研发工作，基于实质重于形式原则，发行人已将上述研发人员在加入发行人前由立功科技发放的薪酬调整至发行人的研发费用，并由发行人向立功科技结算，该等款项已于 2022 年结算完毕。（5）发行人曾与立功科技共用 OA 系统，但对流程和权限进行了隔离。

请发行人：（1）结合发行人与其他客户或供应商同类交易价格、占同类交易的比例等，说明与立功科技关联交易的必要性和公允性，是否履行必要程序，是否存在通过关联交易输送利益的情形。（2）说明发行人租赁立功科技方房产的用途、面积及占公司租赁房产面积的比例，报告期内租赁金额变动较大的原因，使用上述厂房及办公楼宇产生的收入、毛利、利润情况，以及租赁关联方房产价格的公允性。（3）说明发行人无偿受让立功科技部分专利、软件著作权和商标的背景及商业合理性，相关专利、软件著作权和商标对发行人生产经营的重要程度及对应产品实现收入占比。（4）说明报告期内在立功科技处任职人员在与发行人签订劳动合同前的人事关系隶属、职位、领薪及代为缴纳社保主体等情况，报告期各期支付相关薪酬费用的金额，发行人是否少计相关人员薪酬费用，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，发行人是否已采取必要措施确保发行人人员、财务系统等符合独立性的相关要求。（5）结合发行人从立功科技的剥离过程，与立功科技在资产、业务、人员、财务、机构等方面的关系，进一步说明发行人业务的完整性，是否具有直接面向市场独立经营的能力，立功科技是否存在替发行人承担成本、费用等情形。

请保荐人、发行人律师根据《监管规则适用指引--发行类第 4 号》关于资产完整性等相关规定发表明确意见。

（一）结合发行人与其他客户或供应商同类交易价格、占同类交易的比例等，说明与立功科技关联交易的必要性和公允性，是否履行必要程序，是否存在通过关联交易输送利益的情形。

1．结合发行人与其他客户同类交易价格、占同类交易的比例等，说明与立

功科技关联交易的必要性和公允性

（1）发行人与立功科技关联销售的必要性

根据发行人陈述、《审计报告》、相关的关联交易合同及其履行凭证并经本所律师访谈发行人相关部门负责人，报告期内，发行人向立功科技及其子公司销售嵌入式板卡及模块产品、CAN-bus 总线通讯类产品等的关联销售金额分别为935.35万元、772.90万元、503.68万元，占同期销售金额的比例分别为2.26%、1.60%、1.06%。

报告期内，发行人对立功科技及其子公司的关联销售主要系通过立功科技及其子公司经销发行人产品及向立功科技及其子公司提供少量配套技术支持形成。在 2020 年及以前，由于发行人系立功科技全资子公司，故依托立功科技及其子公司的销售网络推动发行人产品的销售，以实现产品的快速推广、打入战略客户市场。2021 年以来，随着发行人销售网络的逐步完善以及发行人产品知名度和市场口碑的持续提升，发行人逐步转向通过自建的销售网络实现产品销售，通过立功科技及其子公司销售网络对发行人产品进行大规模经销的必要性已大幅降低，故对立功科技及其子公司的关联销售规模亦有大幅下降，2023 年，发行人对立功科技及其子公司的关联销售金额已降至 503.68 万元，占当期销售金额的比例为 1.06%，占比大幅降低。因此，报告期之前，发行人通过立功科技及其子公司进行产品经销具备商业合理性和必要性。

（2）发行人与立功科技关联销售的公允性

根据发行人陈述、《审计报告》、相关的关联交易合同及其履行凭证并经本所律师访谈发行人相关部门负责人，报告期内，发行人对立功科技及其子公司的销售金额、毛利率等与其他经销商的分产品线对比情况如下：

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		立功科技及其子公司	其他经销商	立功科技及其子公司	其他经销商	立功科技及其子公司	其他经销商
嵌入式板卡及模块产品线	销售额（万元）	449.26	1,609.12	592.70	575.24	836.67	362.30
	销售额占比	21.83%	73.17%	50.75%	49.25%	69.78%	30.22%
	销售毛利率	27.39%	49.81%	35.33%	48.45%	37.30%	59.26%
CAN-bus 总线通讯类产品线	销售额（万元）	12.10	3,680.00	1.22	3,123.65	28.36	1,991.85
	销售额占比	0.33%	99.67%	0.04%	99.96%	1.40%	98.60%
	销售毛利率	86.12%	79.31%	84.76%	80.13%	52.22%	82.03%

GRANDWAY

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		立功科技及其子公司	其他经销商	立功科技及其子公司	其他经销商	立功科技及其子公司	其他经销商
测试测量分析仪器产品线	销售额（万元）	-	11,379.20	0.88	9,157.89	-	5,077.12
	销售额占比	-	100%	0.01%	99.99%	-	100.00%
	销售毛利率	-	66.08%	57.95%	64.95%	-	66.99%

由上可知，报告期内，发行人主要通过立功科技及其子公司经销嵌入式板卡及模块产品线，另外两类产品线经销收入及占比相对较低，其中测试测量分析仪器产品线、CAN-bus 总线通讯类产品线报告期内均为零星销售，可比性较差。

报告期内，发行人主要通过立功科技及其子公司经销嵌入式板卡及模块产品线，其毛利率低于其他经销商，主要原因系发行人根据公司统一的经销商管理政策，基于立功科技在经销规模、终端客户资质、覆盖产品种类、覆盖地区、产品结构等方面的竞争优势而给予立功科技及其子公司一定的价格优惠，具体而言：

①经销规模、覆盖地区

2021 年度，立功科技及其子公司在嵌入式板卡及模块产品线的销售规模及覆盖地域方面与其他前十大经销商的对比情况如下：

经销商名称	2021 年度销售额（万元）	覆盖地区
立功科技及其子公司	836.67	全国
陕西益元电子科技有限公司	133.21	西北
东莞市拓恒电子有限公司	80.27	华南
北京博远恒基科技有限公司	48.32	华北
深圳市乐买宜电子有限公司	37.93	华南
贵州睿思大科技有限公司	11.16	西南
合肥方知电子有限公司	7.86	华东
广州市旭仪自动化科技有限公司	7.09	华南
上海旭仪测控科技有限公司	5.58	华东
杭州微丹电子有限公司	5.54	华东

由上可知，发行人对立功科技及其子公司 2021 年销售嵌入式板卡及模块产品线的收入远高于其他经销商，立功科技在嵌入式板卡及模块产品线的经销规模、覆盖地区方面，均具有较强的竞争优势。

②终端客户资质

立功科技及其子公司的主要客户大多数为国内知名的上市公司或拟上市公

GRANDWAY

司，通过 IC 分销业务与比亚迪股份有限公司、深圳市大疆创新科技有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司、欧菲光集团股份有限公司、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司、烽火通信科技股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、北京经纬恒润科技股份有限公司、TCL 科技集团股份有限公司等各细分领域的龙头企业建立了成熟、稳定的合作。该等优质客户因其采购量较大，以及具有相对优势的谈判地位，对立功科技经销产品的价格会要求让利。立功科技及其子公司依托其在芯片等电子元器件分销业务形成的客户体系，能够协助发行人开拓嵌入式板卡及模块产品等领域的市场。

③覆盖产品种类

立功科技及其子公司主要从事分销芯片等电子元器件的业务，由于芯片在各类电子信息产品中的普遍性与通用性，立功科技及其子公司在经销发行人嵌入式板卡及模块产品线时，不会局限在少数几种产品上，而是较为完整地覆盖了发行人的嵌入式板卡及模块产品线，相比于其他经销商，在覆盖的产品种类上较为全面。

2021 年以来，基于规范和减少关联交易、提高发行人业务独立性考虑，以及发行人销售团队的扩充和市场需求的持续旺盛，发行人逐步通过直销方式以及其他非关联经销商进行销售，对立功科技及其子公司的关联销售规模开始大幅下降。

2023 年度，立功科技及其子公司经销发行人嵌入式板卡及模块产品线的毛利率相较其他经销商低一些，主要系产品结构差异所致，相较嵌入式板卡及模块的其他经销商，立功科技及其子公司主要经销毛利率较低的集成电路产品，导致整体毛利率偏低。

此外，立功科技系国内知名电子元器件经销商，同时代理多个国内外知名电子元器件品牌，经销致远电子产品仅占其主营业务的极小部分，调整致远电子对其的销售定价对其业绩影响较小。从毛利率水平来看，报告期内，立功科技及其子公司经销致远电子产品的毛利率与立功科技经销国内品牌如复旦微、唐山晶源电子有限公司产品的平均毛利率相对较为接近，不存在明显差异。故此，发行人预留给立功科技及其子公司的利润空间符合商业逻辑和市场行情，定价较为公允。

综上，发行人在报告期内通过立功科技及其子公司进行经销具有商业合理性和必要性；发行人对立功科技及其子公司的关联销售价格较为公允，不存在利益输送的情形。

2．结合发行人与其他供应商同类交易价格、占同类交易的比例等，说明与立功科技关联交易的必要性和公允性

（1）发行人与立功科技关联采购的必要性

根据发行人陈述、《审计报告》、相关的关联交易合同及其履行凭证并经本所律师访谈发行人相关部门负责人，报告期内，发行人向立功科技及其子公司采购集成电路、晶体管等的关联采购金额分别为 2,753.63 万元、73.20 万元、21.94 万元，占同期发行人采购金额的比例分别为 15.36%、0.44%、0.16%。

报告期内，发行人主要向立功科技及其子公司采购集成电路（主要为芯片）、晶体管等产品。芯片是发行人主营产品的重要原材料，立功科技是 NXP、ISSI 等国际芯片厂商的代理商，而发行人当时为立功科技的控股子公司，故历史上发行人基于采购便利性的考虑存在向立功科技及其子公司的关联采购。2021 年以来，出于减少和规范关联交易考虑，发行人已将相关芯片采购切换至其他代理商，对立功科技及其子公司的关联采购大幅减少，2023 年，发行人对立功科技及其子公司的关联采购金额已降至 21.94 万元，占同期发行人采购金额的比例仅为 0.16%，占比大幅降低。因此，报告期内，发行人通过立功科技及其子公司进行采购具备商业合理性和必要性。

（2）发行人与立功科技关联采购的公允性

根据发行人陈述、《审计报告》、相关的关联交易合同及其履行凭证并经本所律师访谈发行人相关部门负责人，报告期内，发行人主要向立功科技及其子公司采购集成电路和晶体管，其中， 2021 年该等产品的关联采购金额占关联采购总额的 95.98%。集成电路、晶体管的产品特性导致不同品牌、不同型号的集成电路、晶体管单价差异较大，而相同品牌、相同型号的集成电路、晶体管受采购金额的影响，单价亦存在一定差异。

报告期内，发行人向立功科技及其子公司采购集成电路、晶体管的采购金

额、采购单价与非关联供应商的对比情况如下：

项目	立功科技及其子公司					
	采购金额（万元）			平均采购价格（元/pcs）		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
集成电路	7.95	22.41	2,623.41	10.37	10.59	7.31
其中：NXP	-	17.28	2,171.48	-	9.65	10.09
ISSI	-	-	244.28	-	-	14.84
晶体管	-	-	19.56	-	-	1.09
其中：Nexperia	-		15.03	-	-	2.00

（续上表）

项目	非关联供应商					
	采购金额（万元）			平均采购价格（元/pcs）		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
集成电路	7,025.55	9,739.15	7,900.35	3.91	5.24	3.93
其中：NXP	1,564.89	2,097.02	758.75	17.90	12.14	11.14
ISSI	705.70	941.06	751.18	14.74	16.40	15.14
晶体管	253.93	377.03	470.52	0.65	0.56	0.38
其中：Nexperia	5.05	112.51	142.72	0.21	2.20	2.84

由上可知，发行人向立功科技及其子公司采购集成电路的单价与非关联供应商存在一定差异，主要与采购品牌不同有关。发行人向立功科技及其子公司采购的集成电路以 NXP、ISSI 品牌的芯片为主，立功科技系 NXP、ISSI 等芯片厂商在中国大陆的授权代理商，NXP 是全球最大的工业级 MCU 芯片厂商，ISSI 则是国际存储芯片龙头企业，其产品性能水平较高、故相应单价较高。

针对 NXP 芯片采购价格的公允性，2023 年，发行人未从立功科技及其子公司采购 NXP 芯片。2022 年，发行人从立功科技及其子公司和非关联供应商采购 NXP 芯片的采购金额分别为 17.28 万元和 2,097.02 万元，发行人从立功科技及其子公司采购芯片的金额较小，主要是少量 NXP 的基础款隔离芯片，故单价略低，发行人从立功科技及其子公司和非关联供应商采购 NXP 芯片的采购金额和具体产品型号存在较大差异，故平均采购价格的可比性较差。2021 年，发行人与立功科技及其子公司、非关联供应商采购 NXP 芯片的采购单价分别为 10.09 元/pcs、11.14 元/pcs，差异较小。

针对 ISSI 芯片采购价格的公允性，2021 年度，发行人从立功科技及其子公司和非关联供应商采购 ISSI 芯片的采购单价分别为 14.84 元/pcs 和 15.14 元/pcs，差异率约 2.00%，价格较为公允。2022 年度及 2023 年度，发行人未向立功科技采购 ISSI 品牌的芯片。

GRANDWAY

除集成电路外，发行人报告期内还向立功科技及其子公司采购晶体管，金额分别为 19.56 万元、0.00 万元、0.00 万元，其中， 2021 年 Nexperia 品牌晶体管占发行人对立功科技及其子公司关联采购晶体管的比例为 76.84%，发行人 Nexperia 品牌晶体管 2021 年的关联采购价格对比情况如下：

项目	2021 年度	
	采购金额（万元）	采购单价（元/pcs）
立功科技及其子公司	15.03	2.00
非关联供应商	142.72	2.84
采购单价差异率	--	29.58%

由上可知，2021 年发行人向立功科技及其子公司采购 Nexperia 晶体管的金额已降低至 15.03 万元，采购金额相对较小，可比性较差。

综上，发行人在报告期内通过立功科技及其子公司进行芯片等原材料采购具有商业合理性和必要性；发行人向立功科技及其子公司采购集成电路和晶体管除部分型号由于品牌、采购规模等原因存在合理的价格差异外，其他型号与非关联供应商的价格差异率较小，采购价格较为公允。

3．发行人与立功科技的关联交易已履行必要程序，不存在通过关联交易输送利益的情形

（1）关联交易的审议程序

发行人与立功科技的部分关联交易发生在发行人前身致远有限存续期间，鉴于发行人在改制为股份有限公司前其内部规章、制度中并无关于关联交易决策程序的规定，发行人 2023 年第一次临时股东大会已对发行人报告期内的关联交易予以确认；发行人改制为股份有限公司后发生的关联交易已按照其公司章程及关联交易管理制度等履行了有关程序。

2023 年 2 月 8 日，发行人召开第一届董事会第六次会议、第一届监事会第三次会议，审议通过了《关于 2023 年度公司关联交易的议案》，对发行人 2023 年度的关联交易进行了预计，该议案取得了独立董事的事前认可意见及独立意见的同意，并经发行人于 2023 年 2 月 28 日召开的 2022 年度股东大会审议通过。

2023 年 4 月 25 日，发行人召开第一届董事会第七次会议、第一届监事会第

GRANDWAY

四次会议，审议通过了《关于确认公司 2020-2022 年度关联交易的议案》，对发行人报告期内的关联交易进行了确认，该议案取得了独立董事的事前认可意见及独立意见的同意，并经发行人于 2023 年 5 月 10 日召开的 2023 年第一次股东大会审议通过。

2023 年 10 月 11 日，发行人召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于受让关联方境外商标暨关联交易的议案》，对关联方商标转让事项进行了审议，该议案取得了独立董事的事前认可意见及独立意见的同意。

2024 年 5 月 6 日、2024 年 4 月 11 日，发行人分别召开第一届董事会第十次会议、第一届监事会第六次会议，审议通过了《关于确认 2023 年度关联交易及预计 2024 年度公司关联交易的议案》，对发行人 2023 年度的关联交易进行了确认并预计了 2024 年度关联交易，该议案取得了独立董事的事前认可意见及独立意见的同意，并经发行人于 2024 年 5 月 28 日召开的 2023 年度股东大会审议通过。

发行人独立董事认为：“公司的关联交易基于公司正常经营业务开展需要，公司与关联方之间的交易遵循市场化定价原则，不存在损害公司及中小股东利益的情形，符合关联交易管理的相关要求，不影响公司的独立性，不会对公司的正常经营活动及财务状况造成重大影响。公司按照《中华人民共和国公司法》《广州致远电子股份有限公司章程》等有关规定，严格履行了关联交易的决策程序。”

（2）发行人不存在通过关联交易输送利益的情形

首先，如本补充法律意见书“第二部分、二、（一）”所述，发行人与立功科技及其子公司的关联交易价格较为公允。

其次，根据发行人与前十大供应商、前十大经销商签订的框架合作协议，发行人与立功科技针对关联销售约定的付款条件、信用期、对账方式、是否提供销售支持等关键条款与非关联的前十大经销商深圳市北汉科技有限公司、广州市旭仪自动化科技有限公司基本一致。发行人与立功科技针对关联采购约定的质量管理条款、质量目标、交付要求等关键条款与非关联的前十大供应商文晔科技股份有限公司、中国电子器材国际有限公司基本一致，发行人不存在通

过关联交易输送利益的情形。

最后，发行人良好的经营能力与业绩水平不依赖关联交易，发行人能够直接面向市场自主经营并实现业务规模的增长与盈利水平的提升，不存在通过关联交易进行利益输送的情形。整体来看， 2021 年以来，发行人对立功科技及其子公司的关联交易已大幅下降。2022 年，发行人对立功科技及其子公司的关联采购规模仅占发行人当期营业成本的 0.43%，对立功科技及其子公司的关联销售规模仅占发行人当期营业收入的 1.60%。2023 年，发行人对立功科技及其子公司的关联采购规模仅占发行人当期营业成本的 0.13%，对立功科技及其子公司的关联销售规模仅占发行人当期营业收入的 1.06%。2021 年以来，发行人在大幅减少与立功科技及其子公司的关联交易后，经营业绩持续增长，未受不利影响。2021 年，发行人实现收入 41,460.67 万元，同比增长 35.32%；实现净利润 12,586.98 万元，同比增长 64.47%。2022 年，发行人实现营业收入 48,451.54 万元，同比增长 16.86%；实现净利润 15,758.05 万元，同比增长 25.19%。预计未来发行人与立功科技及其子公司的关联交易规模将进一步减少，对发行人未来的持续经营不会产生重大不利影响。

综上，报告期内，发行人与立功科技及其子公司的关联交易具有商业合理性和必要性，发行人与立功科技及其子公司的关联交易价格较为公允，且履行了必要程序，不存在通过关联交易输送利益的情形。

（二）说明发行人租赁立功科技方房产的用途、面积及占公司租赁房产面积的比例，报告期内租赁金额变动较大的原因，使用上述厂房及办公楼宇产生的收入、毛利、利润情况，以及租赁关联方房产价格的公允性

1．发行人不存在租赁立功科技方房产的情形，不涉及租赁房屋产生的收入、毛利、利润情况

根据发行人与立功科技、广州求远签订的租赁合同并经本所律师实地查验发行人和立功科技的办公楼、仓库等生产经营场所，报告期内，发行人向立功

科技及其子公司广州求远出租位于广州市新业路 46 号的仓库、位于广东省广州市科学城神舟路 867 号的宿舍及位于广州市思成路 43 号的办公楼，不存在发行人租赁立功科技方房产的情形，不涉及租赁房屋产生的收入、毛利、利润情况，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	地址	租赁用途	面积（m2）	租赁期限
1	发行人	立功科技	广东省广州市开发区新业路厂房	仓库	972	2019.01.01-2023.04.30
2	发行人	立功科技	广东省广州市科学城神舟路 867 号	宿舍	/	2020.11.01-2021.11.30
3	发行人	立功科技广州求远	广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	4,034	2020.09.01-2021.12.31
4	发行人	立功科技广州求远	广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	1,830	2022.01.01-2022.09.30
5	发行人	立功科技广州求远	广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	2,000	2022.10.01-2025.09.30
6	发行人	立功科技	广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	500	2023.04.01-2026.03.31

注 1：立功科技已于 2023 年 4 月底将曾位于广州市新业路的仓库整体搬迁至广州市桑田一路 38 号，相关租赁已于 2023 年 4 月 30 日停止。

注 2：第 2 项物业的租赁面积随申请入住宿舍的员工人数而变化。

2．发行人报告期内关联租赁金额变动较大的原因

除向立功科技、广州求远出租房产外，发行人报告期内不存在其他房产出租的情形。根据发行人提供的租赁合同、租金支付凭证并经发行人确认，发行人报告期内关联租赁金额变动较大主要系立功科技、广州求远租赁广州市天河区思成路 43 号物业的租赁期间、租赁面积变动所致，具体情况如下：

时间	出租方	承租方	租赁地址	用途	面积（㎡）	租赁期间	租赁金额（万元）
2023 年度	发行人	立功科技广州求远	广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	500	2023.04.01-2023.12.31	35.09
			广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	2,000	2023.01.01-2023.12.31	187.16
			广东省广州市开发区新业路厂房	仓库	972	2023.01.01-2023.04.30	10.70
合计							**232.95**
2022 年度	发行人	立功科技广州求远	广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	1,830	2022.01.01-2022.09.30	128.44
			广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	2,000	2022.10.01-2022.12.31	46.79
			广东省广州市开发区新业路厂房	仓库	972	2022.01.01-2022.12.31	31.23
合计							**206.45**
2021 年度	发行人	立功科技	广东省广州市天河区思成路 43 号	办公	4,034	2021.01.01-2021.12.31	377.49

GRANDWAY

		广州求远	广东省广州市开发区新业路厂房	仓库	972	2021.01.01-2021.12.31	27.49
			广东省广州市科学城神舟路 867 号	宿舍	/	2021.01.01-2021.11.30	9.08
合计							**414.07**

2020 年 9 月，发行人位于广州市天河区思成路 43 号的物业开始投入使用。立功科技及其子公司自 2020 年 9 月 1 日起开始租赁该处物业，2022 年度，立功科技及其子公司重新规划办公区域，调减了租赁面积，故关联租赁金额有所降低。因此，发行人报告期内关联租赁金额变动较大主要系租赁面积调减所致。

3．发行人报告期内的关联租赁价格具有公允性

报告期内，发行人向立功科技、广州求远出租位于广州市天河区思成路 43 号房产的价格系参考周边同类型物业的市场价格协商确定，租赁价格的对比情况如下：

项目	面积（㎡）	性质	租金单价（元/平方米/天）	位置
发行人所出租的房产	34.00-4000.00	办公	2.83	广州市天河区思成路 43 号
其他周边地区房产租赁信息	1008.07	办公	3.00	天河智慧城宏太智慧谷
	127.60	办公	3.17	天河智慧城宏太智慧谷
	69.00	办公	2.03	天河智慧城天虹科技园
	300.00	办公	3.00	天河智慧城华观路
	1581.00	办公	2.83	天河智慧城华观路
	18551.47	办公	2.17	天河智慧城思成路 35 号
	平均租金单价		**2.70**	--

注：周边房产租赁信息来源于 58 同城（https://xm.58.com/）、安居客（https://xm.anjuke.com/）网站。

由上可知，发行人周边地区同类型物业的租金价格区间为 2.03 元/平方米/天至 3.17 元/平方米/天，平均租金单价为 2.70 元/平方米/天，发行人向立功科技、广州求远出租的价格为 2.83 元/平方米/天，与市场价格不存在显著差异。

此外，发行人报告期内向立功科技转租位于广州市新业路 46 号的仓库以及位于广州市科学城神舟路 867 号的宿舍，转租价格与发行人向出租方租赁的价格保持一致，转租价格具有公允性。

综上，发行人报告期内不涉及租赁房屋产生的收入、毛利、利润；发行人

GRANDWAY

报告期内关联租赁金额变动较大主要系租赁面积调减所致；发行人报告期内的关联租赁具有公允性。

（三）说明发行人无偿受让立功科技部分专利、软件著作权和商标的背景及商业合理性，相关专利、软件著作权和商标对发行人生产经营的重要程度及对应产品实现收入占比

1．发行人无偿受让立功科技部分专利、软件著作权和商标的基本情况

2021 年，致远有限与立功科技签署了转让协议，立功科技将其名下的 16 项专利、22 项软件著作权和 6 项商标转让给致远有限及其子公司致远微；2023 年，发行人与立功科技签署了转让协议，立功科技将其名下 3 项境外注册商标转让给发行人，具体情况如下：

（1）专利

序号	申请号	专利名称	专利类型	申请日	转让方	受让方
1	201721088453X	电源调理电路及半导体电路	实用新型	2017.08.29	立功科技	致远电子
2	201820412934X	磁感应控制旋钮	实用新型	2018.03.26	立功科技	致远电子
3	2018205998304	多天线 RFID 电路及多天线 RFID 阅读器	实用新型	2018.04.25	立功科技	致远电子
4	201820598949X	多天线 RFID 电路及多天线 RFID 阅读器	实用新型	2018.04.25	立功科技	致远电子
5	2018212365503	双识别磁旋钮	实用新型	2018.08.01	立功科技	致远电子
6	2018212365594	移开可识别磁旋钮	实用新型	2018.08.01	立功科技	致远电子
7	2018212364731	磁吸附旋钮结构	实用新型	2018.08.01	立功科技	致远电子
8	2011205786366	嵌入式微型打印机	实用新型	2011.12.31	立功科技	致远电子
9	2016112173710	低功耗蓝牙的通信方法以及装置	发明专利	2016.12.26	立功科技	致远电子
10	2016112453637	射频读卡器与主机的串行通信方法和系统	发明专利	2016.12.29	立功科技	致远电子
11	2018219300270	磁旋钮和电器设备	实用新型	2018.11.21	立功科技	致远电子
12	2019214335121	无线旋钮控制器、旋钮及底座	实用新型	2019.08.30	立功科技	致远电子
13	2020205398340	雨量检测控制装置及雨量检测设备	实用新型	2020.04.13	立功科技	致远电子
14	2018219594611	电器设备、磁旋钮组件及磁旋钮	实用新型	2018.11.26	立功科技	致远电子
15	2016112645980	无人机的无刷电机转向设定方法和系统	发明专利	2016.12.30	立功科技	致远电子
16	2016112597741	雨量检测系统及雨量状态检测方法和装置	发明专利	2016.12.30	立功科技	致远电子

GRANDWAY

（2）软件著作权

序号	登记号	软件名称	软件开发完成时间	首次发表日期	转让登记日期	转让方	受让方
1	2021SR0961191	无刷电机矢量变频驱动器软件V1.00	2015.02.10	2015.07.30	2021.06.29	立功科技	致远电子
2	2021SR0960851	基于ELMOS光学方案的手势检测控制软件V1.0	2015.03.10	2015.09.30	2021.06.29	立功科技	致远电子
3	2021SR0961188	RFID读卡器读卡软件V1.01	2016.04.22	2016.05.04	2021.06.29	立功科技	致远电子
4	2021SR0961126	基于AMetal的支持二次开发的BLE通信软件V1.0	2016.10.10	2017.12.04	2021.06.29	立功科技	致远电子
5	2021SR0961123	基于FM17510+MCU的读卡核心模块软件V1.0	2018.05.07	2018.05.07	2021.06.29	立功科技	致远电子
6	2021SR0961124	基于FM17550S+MCU的读卡核心模块软件V1.0	2018.05.07	2018.05.07	2021.06.29	立功科技	致远电子
7	2021SR0960850	基于AMetal的MCU+BLE模块软件V1.0	2016.10.01	2018.05.09	2021.06.29	立功科技	致远电子
8	2021SR0961166	基于FM17510+MCU的8天线读卡核心模块软件V1.0	2018.05.16	2018.05.16	2021.06.29	立功科技	致远电子
9	2021SR0961193	基于PID算法的支持全方位故障监测的智能温控器软件V1.0	2018.09.05	2018.09.05	2021.06.29	立功科技	致远电子
10	2021SR0961165	基于BLE5.0的串口透传软件V1.0	2018.10.01	2018.10.01	2021.06.29	立功科技	致远电子
11	2021SR0961187	基于光电感应技术的手势检测模块软件V1.0	2018.11.23	2018.11.23	2021.06.29	立功科技	致远电子
12	2021SR0961107	基于ZLG116的MK100磁旋钮控制软件V1.0	2018.11.19	2018.12.26	2021.06.29	立功科技	致远电子
13	2021SR0961192	LoRa无线远传水表软件V1.0	2018.12.28	2018.12.28	2021.06.29	立功科技	致远电子
14	2021SR0961125	基于TOF技术的串口指令化控制模块软件V1.0	2019.09.10	2019.09.20	2021.06.29	立功科技	致远电子
15	2021SR0961127	基于BLE4.0的串口透传软件V1.0	2019.08.09	2019.10.01	2021.06.29	立功科技	致远电子
16	2021SR0960847	ZSN603读卡专用芯片控制软件V1.0	2019.10.14	2019.12.11	2021.06.29	立功科技	致远电子
17	2021SR0961189	ZTM3000中分辨率智能显示终端软件V1.00	2011.06.30	-	2021.06.29	立功科技	致远电子
18	2021SR0961190	ZYTP58热敏微打控制软件V1.00	2011.05.03	-	2021.06.29	立功科技	致远电子
19	2021SR0960845	基于AMetal平台ZMF159x SDK软件V1.0	2018.03.05	2018.05.03	2021.06.29	立功科技	致远微
20	2021SR0960846	基于AMetal平台ZLG2x7系列 SDK软件V1.0	2018.03.05	2018.05.03	2021.06.29	立功科技	致远微
21	2021SR0960849	基于AMetal平台ZLG1x6 SDK软件V1.0	2018.03.05	2018.05.03	2021.06.29	立功科技	致远微
22	2021SR0960848	基于AMetal平台ZML166 SDK软件V1.0	2018.03.05	2018.05.03	2021.06.29	立功科技	致远微

（3）商标

序号	商标图形	注册号	适用类别	有效期限	他项权利	转让方	受让方
1	ZLG	48548962	42	2022.03.07-2032.03.06	无	立功科技	致远电子
2	ZLG	48573363	9	2021.05.07-2031.05.06	无	立功科技	致远电子

GRANDWAY

3		4813318	9	2018.06.07-2028.06.06	无	立功科技	致远电子
4	SmartPRO	4364341	9	2017.05.28-2027.05.27	无	立功科技	致远电子
5	ZLG	4364335	9	2017.05.28-2027.05.27	无	立功科技	致远电子
6	TKScope	4362144	9	2017.05.28-2027.05.27	无	立功科技	致远电子
7		01831342	9	2017.04.01-2027.03.31	无	立功科技	致远电子
8		TMA1052918	9	2019.09.06-2029.09.06	无	立功科技	致远电子
9		1411553	9	2017.12.11-2027.12.11	无	立功科技	致远电子

2．发行人无偿受让立功科技部分专利、软件著作权和商标的背景及商业合理性

根据发行人提供的专利、软件著作权和商标证书、相关转让协议并经本所律师查询国家知识产权局、中国版权保护中心网站相关公示信息以及访谈发行人总经理，报告期前期，立功科技作为发行人母公司，在经销致远电子产品的同时向客户提供技术支持，从而利用发行人的部分技术积累而形成了相关通用性技术研发成果，并申请了上述专利与软件著作权。2021 年，致远有限与立功科技签署了转让协议，立功科技将其名下的 16 项专利、22 项软件著作权转让给致远有限及其子公司致远微。此外，立功科技还向致远有限转让了在经销致远电子产品的过程中所使用的相关商标，该等商标与立功科技及其子公司的芯片分销业务无关。从商标的使用情况来看，英文标识的“ZLG”商标一直用于发行人产品标识以及相关的宣传服务中，立功科技及其子公司则使用的是“立功”或“周立功”等中文标识。2021 年以前，发行人作为立功科技的全资子公司，“ZLG”等英文标识商标以及“立功”“周立功”等中文标识商标统一登记在立功科技名下。2021 年，基于发行人独立上市的战略规划以及发行人资产完整、独立的规范性需求，根据发行人与立功科技的业务定位及商标使用历史，把英文标识的“ZLG”商标调整至发行人名下。2023 年 10 月，为保证同一商标境内外权属的统一性，立功科技向发行人无偿转让了 3 项境外注册商标，上述境外注册商标与 2021 年立功科技转让给发行人的注册号为“4813318”的商标外观相同，属于该商标的境外注册商标。因此，发行人无偿受让立功科技部分专利、

GRANDWAY

软件著作权和商标具有商业合理性。

3．相关专利、软件著作权和商标对发行人生产经营的重要程度及对应产品实现收入占比

根据发行人提供的专利、软件著作权、商标证书并经本所律师访谈发行人总经理， 发行人自立功科技受让的专利、商标在报告期内对应的产品收入如下：

（1）专利

序号	申请号	专利名称	2023 年（万元）	2022 年（万元）	2021 年（万元）
1	201721088453X	电源调理电路及半导体电路	-	-	-
2	201820412934X	磁感应控制旋钮			
3	2018212365503	双识别磁旋钮			
4	2018212365594	移开可识别磁旋钮			
5	2018212364731	磁吸附旋钮结构		-	0.23
6	2018219300270	磁旋钮和电器设备			
7	2019214335121	无线旋钮控制器、旋钮及底座			
8	2018219594611	电器设备、磁旋钮组件及磁旋钮			
9	2018205998304	多天线 RFID 电路及多天线 RFID 阅读器		-	-
10	201820598949X	多天线 RFID 电路及多天线 RFID 阅读器			
11	2011205786366	嵌入式微型打印机		-	-
12	2016112173710	低功耗蓝牙的通信方法以及装置	964.46	1,267.00	497.54
13	2016112453637	射频读卡器与主机的串行通信方法和系统	-	-	-
14	2020205398340	雨量检测控制装置及雨量检测设备	-	-	-
15	2016112597741	雨量检测系统及雨量状态检测方法和装置			
16	2016112645980	无人机的无刷电机转向设定方法和系统	-	-	-
合计			964.46	1,267.00	497.77

由上可知，发行人自立功科技受让的专利 2021 年、2022 年、2023 年对应产品的收入分别为 497.77 万元、1,267.00 万元和 964.46 万元，占当年度营业收入的比重分别为 1.20%、2.61%和 2.02%，占比较小，对发行人生产经营的重要程度较低。

上述收入主要系相关专利在转入发行人后，发行人在产品开发过程中利用

了相关知识，但涉及的产品如通信模块、传感器等均系发行人在相关专利转入前即已有一定的技术基础和产品基础，转入专利主要起到辅助作用，对产品的研发、销售并未起到关键影响，不构成相关产品的核心技术。

（2）软件著作权

发行人自立功科技受让的软件著作权均系报告期之前开发完成的，该等软件著作权在报告期内并未运用于发行人的产品当中，未对发行人产生直接收入，相关软件著作权不涉及对应产品的实现收入及占比，对发行人生产经营的重要程度较低。

（3）商标

报告期内，由于发行人曾系立功科技的子公司，故部分商标统一由母公司立功科技注册，用于对外宣传、推广等。发行人自立功科技剥离后，上述商标已转让至发行人名下。

发行人主营的工业智能物联产品不属于高度依赖形象标识的行业，并不存在如一般消费品领域的品牌效应或品牌溢价，客户主要根据产品的技术、质量及发行人的综合服务能力等决定采购发行人产品，商标仅起到标识作用，不会在产品销售中起到关键作用，对发行人生产经营的重要程度较低。

综上，发行人无偿受让立功科技部分专利、软件著作权和商标具有商业合理性，该等专利、软件著作权和商标对发行人生产经营的重要程度较低。

（四）说明报告期内在立功科技处任职人员在与发行人签订劳动合同前的人事关系隶属、职位、领薪及代为缴纳社保主体等情况，报告期各期支付相关薪酬费用的金额，发行人是否少计相关人员薪酬费用，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，发行人是否已采取必要措施确保发行人人员、财务系统等符合独立性的相关要求。

1．报告期内在立功科技处任职人员在与发行人签订劳动合同前的人事关系隶属、职位、领薪及代为缴纳社保主体等情况

根据发行人及立功科技的员工花名册、工资发放表、社保公积金缴费名单

及相关人员的劳动合同并经本所律师访谈发行人及立功科技相关部门负责人，报告期内，曾有部分人员由立功科技调整至发行人处，具体情况如下：

序号	姓名	人员类别	调整前职位	人事隶属关系、领薪及社保公积金缴纳主体
1	杨航	销售人员	销售主管	立功科技
2	庄诗萍	销售人员	销售代表	立功科技
3	朱剑波	销售人员	UI 设计师	立功科技
4	刘敏芳	销售人员	平面设计师	立功科技
5	彭苗	销售人员	市场经理	立功科技
6	张绍达	销售人员	FAE 经理	立功科技
7	曾燕	销售人员	销售工程师	立功科技
8	顾善忠	销售人员	FAE 经理	立功科技
9	刘彦龙	销售人员	销售经理	立功科技
10	刘海泉	销售人员	销售工程师	立功科技
11	张春梅	销售人员	销售经理	立功科技
12	孙美	销售人员	销售助理	立功科技
13	吴闯闯	销售人员	销售工程师	立功科技
14	张斌	管理人员	副总经理	立功科技
15	胡建	管理人员	财务总监兼董事会秘书	立功科技
16	杨玲	管理人员	证券事务代表	立功科技
17	曾恕	管理人员	现场支持工程师	立功科技
18	陈建明	管理人员	信息化程序员	立功科技
19	沈兴娟	管理人员	运营绩效专员	立功科技
20	曹文静	研发人员	研发工程师	立功科技
21	曹晓丽	研发人员	研发工程师	立功科技
22	陈凡	研发人员	研发工程师	立功科技
23	陈康明	研发人员	研发工程师	立功科技
24	陈胜勇	研发人员	研发工程师	立功科技
25	戴福明	研发人员	研发工程师	立功科技
26	黄瑞安	研发人员	研发工程师	立功科技
27	柯曾洪	研发人员	研发工程师	立功科技
28	黎大恒	研发人员	研发工程师	立功科技
29	李海彬	研发人员	研发工程师	立功科技
30	李嘉	研发人员	研发工程师	立功科技
31	李嘉诚	研发人员	研发工程师	立功科技
32	李均培	研发人员	研发工程师	立功科技
33	李柯	研发人员	研发工程师	立功科技
34	李培煌	研发人员	研发工程师	立功科技
35	李庆	研发人员	研发工程师	立功科技
36	李田秀	研发人员	研发工程师	立功科技
37	梁德明	研发人员	研发工程师	立功科技
38	梁锦龙	研发人员	研发工程师	立功科技
39	林兴方	研发人员	研发工程师	立功科技
40	林雄旋	研发人员	研发工程师	立功科技
41	林佑儒	研发人员	研发工程师	立功科技
42	刘灿	研发人员	研发工程师	立功科技

GRANDWAY

序号	姓名	人员类别	调整前职位	人事隶属关系、领薪及社保公积金缴纳主体
43	刘富文	研发人员	研发工程师	立功科技
44	刘港国	研发人员	研发工程师	立功科技
45	刘可	研发人员	研发工程师	立功科技
46	刘善晟	研发人员	研发工程师	立功科技
47	刘雁城	研发人员	研发工程师	立功科技
48	刘雨欣	研发人员	研发工程师	立功科技
49	罗玉琦	研发人员	研发工程师	立功科技
50	宁增坚	研发人员	研发工程师	立功科技
51	沙文浩	研发人员	研发工程师	立功科技
52	沈兆坤	研发人员	研发工程师	立功科技
53	苏子飞	研发人员	研发工程师	立功科技
54	汤钰权	研发人员	研发工程师	立功科技
55	唐俊杰	研发人员	研发工程师	立功科技
56	唐铭阳	研发人员	研发工程师	立功科技
57	王浩楠	研发人员	研发工程师	立功科技
58	王锦章	研发人员	研发工程师	立功科技
59	王林福	研发人员	研发工程师	立功科技
60	王琳煜	研发人员	研发工程师	立功科技
61	王路遥	研发人员	研发工程师	立功科技
62	韦豪	研发人员	研发工程师	立功科技
63	谢立锋	研发人员	研发工程师	立功科技
64	谢钦	研发人员	研发工程师	立功科技
65	薛米样	研发人员	研发工程师	立功科技
66	阳贵川	研发人员	研发工程师	立功科技
67	杨华涛	研发人员	研发工程师	立功科技
68	易忠	研发人员	研发工程师	立功科技
69	尤高	研发人员	研发工程师	立功科技
70	张雨	研发人员	研发工程师	立功科技
71	张忠吉	研发人员	研发工程师	立功科技
72	钟伟杰	研发人员	研发工程师	立功科技
73	周聪	研发人员	研发工程师	立功科技
74	周绪霞	研发人员	研发工程师	立功科技
75	周绍刚	研发人员	研发经理	立功科技
76	王翔	生产人员	写片员	立功科技
77	罗忠武	管理人员	司机	立功科技

由上可知，报告期内，曾有 13 名销售人员、7 名管理人员、56 名研发人员、1 名生产人员自立功科技调整至发行人处。

2．报告期各期支付相关薪酬费用的金额，发行人不存在少计相关人员薪酬费用的情形

根据《审计报告》以及发行人提供的工资发放表，报告期各期，立功科技

GRANDWAY

支付上述 77 名人员相关薪酬费用的具体情况如下：

项目	2023 年度（万元）	2022 年度（万元）	2021 年度（万元）
销售人员	-	-	67.02
管理人员	2.22	12.57	205.44
研发人员	-	-	289.53
生产人员（芯片烧录）	2.82	3.67	8.36
合计	**5.04**	**16.24**	**570.35**

（1）销售人员

2021 年，曾有 13 名销售人员由立功科技调整至发行人处，上述销售人员在调整前主要从事立功科技分销致远电子产品等工作，对发行人产品的特点及下游行业等方面较为熟悉，为保证双方业务及人员的独立性，在充分考虑上述员工的个人意愿及发行人对销售人员需求量增加的基础上，立功科技将上述销售人员调整至发行人，具有商业合理性。截至 2021 年末，上述销售人员已调整完毕，且未来双方不存在销售人员调整计划。

由于上述销售人员在调整前主要在立功科技从事发行人产品的分销工作，发行人对立功科技产品的销售定价时已按市场公允价格予以定价，充分考虑了立功科技在销售资源上的投入。根据收益成本匹配原则，上述销售人员的相关薪酬成本属于立功科技的销售费用，无需纳入发行人的费用中。发行人已承担与其建立劳动关系的销售人员的薪酬费用，不存在少计销售人员薪酬费用的情形。

（2）管理人员

报告期内，曾有 7 名管理人员由立功科技调整至发行人处，上述管理人员系基于发行人独立上市须充实管理团队的考虑，把劳动关系调整至发行人处，该等人员调整具有合理性。在调整至发行人之前，该等人员主要在立功科技履行相应管理职责，相关薪酬费用由立功科技承担符合成本收益匹配原则。发行人已承担与其建立劳动关系的管理人员的薪酬费用，不存在少计管理人员薪酬费用的情形。

（3）研发人员

报告期内，曾有 56 名研发人员由立功科技调整至发行人处，其中， 2021 年，发行人存在 55 名研发人员的薪酬福利曾由立功科技发放的情形，金额为 270.52 万元，主要原因系 2022 年 7 月之前，发行人曾为立功科技的全资子公司，

该部分研发人员在劳动关系转入发行人前主要从事发行人相关产品和技术的研发工作，其形成的研发成果归属于发行人。基于实质重于形式原则，发行人已将上述研发人员在加入发行人前由立功科技发放的薪酬调整至发行人的研发费用，并由发行人向立功科技结算，相关款项已于 2022 年结算完毕。

除此以外，另有 1 名研发人员因个人意愿于 2021 年 8 月调入发行人。该名研发人员在入职发行人前实际从事与立功科技主营业务相关的芯片功能测评类开发项目，入职发行人后开始从事与发行人主营业务相关的核心板类产品研发，上述职责与该名研发人员薪酬费用的发放情况匹配，不存在立功科技为发行人承担成本费用的情形，不存在发行人少计研发人员薪酬费用的情形。

综上，发行人已承担与其建立劳动关系的研发人员的薪酬费用，不存在少计研发人员薪酬费用的情形。

（4）生产人员（芯片烧录）

报告期内，曾有 1 名生产人员由立功科技调整至发行人处，该名员工在调整前主要在立功科技从事致远电子品牌芯片的烧录工作，出于减少和规范关联交易考虑，并结合员工个人意愿，于 2023 年 5 月调入发行人新设的烧录车间进行芯片烧录工作。报告期内，立功科技为该名生产人员分别支付了 8.36 万元、3.67 万元和 2.82 万元的薪酬费用，系其为立功科技履行相应职责，不存在立功科技为发行人承担成本费用的情形，不存在发行人少计生产人员薪酬费用的情形。

3．发行人已采取必要措施确保发行人人员、财务系统等符合独立性的相关要求

报告期内，除自立功科技调整至发行人处的 77 名人员外，不存在其他员工自立功科技处调整至发行人处的情况，发行人已建立独立的人力资源部门、财务部门及相关内部控制制度，能够确保发行人人员、财务系统等符合独立性的相关要求，具体情况参见本补充法律意见书“第二部分、二、（五）、1”。

（五）结合发行人从立功科技的剥离过程，与立功科技在资产、业务、人员、财务、机构等方面的关系，进一步说明发行人业务的完整性，是否具有直接面向市场独立经营的能力，立功科技是否存在替发行人承担成本、费用等情形。

1．发行人业务完整，具有直接面向市场独立经营的能力，其资产、业务、人员、财务、机构独立

经本所律师访谈发行人总经理，致远电子在成立之初便与立功科技分为两个业务方向相对独立发展，整体独立性较好，致远电子目前与立功科技在资产、业务、人员、财务、机构等方面均保持良好的独立性，具有直接面向市场独立经营的能力。

基于公司战略规划、业务发展需要、独立运作上市等考虑，2022 年初致远电子从立功科技剥离，与立功科技在资产、业务、人员、财务、机构等方面的独立性进一步增强，直接面向市场独立经营的能力亦进一步增强。具体分析如下：

（1）资产独立性

根据发行人提供的固定资产清单、无形资产清单以及相关资产的采购合同、凭证等资料并经本所律师访谈发行人相关部门负责人，发行人开展主营业务所需资产均为独立购买、使用，不存在与立功科技混用开展主营业务所需资产的情形。

在生产方面，由于业务类型不同，发行人所需资产与立功科技相关资产差异明显。立功科技的主营业务为芯片分销，其业务开展不涉及生产环节，故不存在与生产相关的固定资产。

在研发方面，发行人研发所需资产包括专利、软件著作权等无形资产以及测试设备、试验设备等固定资产，其中无形资产主要为部分核心技术相关的原始取得的专利、软件著作权以及各类电路布图、硬件设计及系统开发软件。2021 年和 2023 年，致远电子与立功科技签署了转让协议，根据协议，立功科技将其名下的 16 项专利、22 项软件著作权和 9 项商标无偿转让给致远电子。上述无形资产转让的背景及商业合理性详见本补充法律意见书“第二部分、二、（三）、1”。上述自立功科技处受让的无形资产均为利用致远电子的部分技术积累而形成的通用性技术研发成果或立功科技及其子公司在经销致远电子产品的过程中所使用的相关商标，不属于发行人研发所需的核心无形资产中的部分核心技术相关的原始取得的专利、软件著作权，故对发行人的研发、生产经营等

影响较小。

此外，发行人在研发、制作样机时，需运用上述软件类无形资产进行代码开发、PCB 设计、结构设计等。上述软件均为发行人独立购买和使用，不存在与立功科技共同购买或混用相关资产的情形。

发行人研发所需的固定资产主要为通用测试设备、安规测试设备、环境试验设备、电磁兼容设备、计量校准设备、失效分析设备等研发设备类固定资产，具体情况如下：

序号	研发设备类别	主要用途
1	通用测试设备	用于电路板等的调试、测量和分析
2	安规测试设备	检测产品在耐压、绝缘、防火等方面的安全性
3	环境测试设备	检测产品在温度、湿度、震动等方面的适应性
4	电磁兼容测试设备	检测产品与环境中其他电子设备的电磁兼容性
5	计量校准设备	检测仪器仪表产品的测量精准度是否符合国家相关标准
6	失效分析设备	针对前五个环节出现异常的产品进行检测

发行人完成样机制作后，需依次运用上述设备对样机进行检测、调试等工作，其中计量校准设备为仪器仪表产品专用设备。上述研发设备均为发行人独立购买和使用，不存在与立功科技共同购买或混用相关资产的情形。

（2）业务独立性

报告期内，发行人与立功科技及其子公司的关联交易金额较小，该等关联交易具有合理性、必要性和公允性，发行人良好的经营能力与业绩水平不依赖关联交易，发行人能够直接面向市场自主经营并实现业务规模的增长与盈利水平的提升，不存在通过关联交易进行利益输送的情形。具体分析参见本补充法律意见书“第二部分、二、（一）”。

报告期内，发行人与立功科技存在部分客户及供应商重叠的情况，发行人对重叠客户的定价不存在特殊利益安排的情形，重叠客户不存在为发行人承担成本、费用等情形；发行人供应商不存在配合发行人或立功科技进行利益输送或关联交易非关联化的情形，不存在为发行人承担成本、费用等情形。具体分析详见本补充法律意见书“第二部分、三、（一）”。

发行人与立功科技在主营业务、主营产品、细分市场、经营模式、核心资产、核心技术、核心竞争力、人员结构及需求等方面均存在显著差异，混同开

GRANDWAY

展业务的可行性较低。具体分析详见本补充法律意见书“第二部分、三、（二）”。

在采购方面，发行人采购渠道独立，双方主要供应商的性质差异明显。经本所律师访谈发行人主要供应商以及发行人相关部门负责人，发行人报告期各期的前五大供应商主要为国内知名的电子元器件代理商，而立功科技的供应商主要为国外知名的芯片原厂，发行人与立功科技处于产业链的不同位置，双方的主要供应商性质存在明显差异，具体而言：

①致远电子主要对接电子元器件的代理商，立功科技主要对接芯片的原厂，双方供应商性质不同，一般代理商不会与其他代理商建立业务合作关系，除少数大型战略客户外，较大的电子元器件原厂一般也不会直接与终端用户建立合作关系，故双方采购渠道无法混用；

②立功科技经营的产品基本仅为芯片等集成电路，其主要供应商基本为芯片原厂，致远电子主营业务所需采购原材料包括芯片、被动元器件、连接器、PCB、五金等，致远电子的供应商覆盖品类范围大于立功科技，相关供应商均系致远电子独立开拓，不属于立功科技的业务领域，发行人对主要供应商的维护不依赖于立功科技。

此外，发行人的制造中心下设计划、采购、生产、仓储、品控、工艺六大职能部门，采购部根据生产、销售、库存等情况，制定采购计划。发行人采购部门自成立之初即独立运作，不存在与立功科技混同或自立功科技分立出来建立致远电子采购部的情形。相关供应商、货源均系致远电子独立维护，致远电子独立与供应商签订合同、结算货款、验收原材料，立功科技未参与致远电子采购渠道的运营建设及与供应商的合同签订、货款结算、原材料交付。

在销售方面，发行人的销售渠道独立、完整，销售模式完善。经本所律师访谈发行人销售负责人，发行人采取直销与经销为主、电商为辅的销售模式，具体情况如下：

①直销模式

发行人的直销模式主要应用于嵌入式板卡及模块产品线、CAN-bus 总线通讯类产品线。发行人通过直销模式可以直接触达客户，实时捕获市场需求动态，获取最大的利润空间。目前，发行人在广州、北京、上海、深圳、成都、南京、杭州等核心一、二线城市均派驻有现场服务团队，销售网络覆盖完善。

GRANDWAY

②经销模式

为加强对部分行业客户的深度覆盖，并集中公司资源进行技术研发和产品创新，发行人以测试测量分析仪器产品线为主的部分产品主要采用经销模式，通过经销商向终端用户销售产品。发行人的经销模式为根据自身业务需要而独立开拓自建的销售模式、销售渠道，与立功科技无关，立功科技也不存在经销模式销售。

③电商模式

为顺应电子信息产品销售电商化的趋势，同时满足部分客户分散订货的需求，增强对各类客户的触达能力，发行人在淘宝、京东等电商渠道开设了线上店铺，通过电商渠道向客户直接销售致远电子产品。报告期内，发行人通过电商模式销售的产品以 CAN-bus 总线通讯类产品线为主。发行人的电商模式为公司独立、直接与京东、淘宝、天猫等平台达成合作并开设店铺，立功科技在京东、淘宝、天猫等平台没有电商模式销售，也未参与致远电子电商相关业务体系的搭建与运营。

发行人已形成完善的覆盖直销、经销、电商的销售体系，发行人产品已通过独立的销售渠道进入了比亚迪、宁德时代、阳光电源、鱼跃医疗等细分行业知名客户的供应链体系。上述销售渠道均由发行人的销售人员独立开拓、运营和维护，相关客户均系致远电子独立维护，不存在立功科技员工参与的情形。

除采购、销售外，发行人的生产、仓储、采购、销售系统独立，具体而言：

①生产、仓储、采购系统独立

根据发行人提供的采购合同、发票、付款单并经本所律师访谈发行人总经理，发行人使用的生产、仓储、采购系统为用友 U9 系统，主要用于发行人生产计划的制定和实施、出库管理及原材料采购等。发行人和立功科技的生产、仓储、采购系统为各自独立购置、使用，不存在共用系统、流程交叉等情形。

②销售系统独立

根据发行人提供的采购合同、发票、付款单并经本所律师访谈发行人销售负责人，发行人已建立成熟的销售管理系统对各销售渠道进行管理，其中 2020 年 1-10 月间使用的为用友 CRM 销售管理系统，为应对日益复杂的产品结构和销售审批需求，提高管理效率，发行人自 2020 年 11 月起切换至 MS 营销管理系

GRANDWAY

统对销售渠道进行强化管理，其中内嵌了价格申请、客户管理、宣传物料申请、合同管理、出货管理等模块，可满足发行人销售团队的各类管理需求。

发行人和立功科技的销售系统均为各自独立购置、使用，不存在共用系统、流程交叉等情形。

（3）人员独立性

报告期内，曾有部分人员由立功科技调整至发行人处，具体情况详见本补充法律意见书“第二部分、二、（四）”。发行人研发人员、销售人员、生产人员、采购人员、管理人员均不存在与立功科技混用的情形，具体分析如下：

①研发人员

经本所律师访谈发行人总经理，发行人与立功科技的研发技术路径存在明显差异，发行人的产品主要为自主研发的模块、板卡、仪器等产品，而立功科技基本不进行自主产品研发，而是对其所代理的各类芯片产品进行分销，并根据客户需求，为客户推荐适合的芯片款型。故发行人的员工结构以研发人员为主，研发人员需完整掌握各类产品的软、硬件开发技术；立功科技的研发人员则较少，主要为立功科技所代理的芯片提供配套技术支持。因此，发行人与立功科技在员工结构及研发人员需求上具有明显差异，难以混用研发人员。

发行人的研发项目参与人员均为致远电子员工，研发人员立项及结项报告、工时表中不存在有立功科技员工的情形，研发立项及结项审批流程不涉及立功科技员工或需立功科技进行审批的情形。

②销售人员

经本所律师访谈发行人销售负责人，发行人与立功科技对销售人员的要求存在较大差异。发行人与立功科技经营的产品存在明显的上下游关系，产品应用场景亦存在明显差异，发行人的销售人员需要充分了解下游行业客户对模块、板卡、仪器等产品的需求和痛点，并需具备一定的相关专业知识以及对相关渠道的开发能力；而立功科技的销售人员主要关注国内外芯片市场的情况，包括价格、交期等，不重点关注成品的市场情况。因此，双方的销售人员在知识储备、专业能力、客户群体等方面存在较大差异，难以混用销售人员。

③生产人员

经本所律师访谈发行人生产负责人，立功科技的主营业务为芯片分销，其

GRANDWAY

业务开展不涉及生产环节，故没有生产人员。发行人所有生产人员均为独立招聘、独立发放工资，不存在与立功科技混用生产人员的情形。

④采购人员

经本所律师访谈发行人采购负责人，发行人的制造中心下设计划、采购、生产、仓储、品控、工艺六大职能部门，计划部门根据销售部门反馈的订单情况及销售预测情况、仓储部门反馈的库存商品及原材料库存情况、采购部门反馈的原材料价格及交期情况等，综合评估后，制定生产计划与采购计划。

因此，发行人的采购人员系根据发行人自身生产需求制定采购计划，与立功科技根据下游市场需求制定采购计划的采购模式存在较大差异，同时，立功科技的经营品类基本为芯片，发行人的采购人员还须覆盖被动元器件、PCB 板、五金等各类原材料的采购。因此，双方对采购人员的相关知识、能力要求也不一致，双方采购团队系各自独立组建，不存在混同的情形。

⑤管理人员

根据发行人提供员工花名册、社保公积金缴纳明细并经本所律师查询企业公示系统、企查查网站相关信息以及访谈发行人总经理，发行人 OA 系统中的各项人事、行政流程及 U9 系统中的财务流程等，均不存在立功科技员工在致远电子信息系统中拥有账户，或参与审批致远电子相关流程的情形。

发行人所有管理人员均为独立招聘、独立发放工资，发行人总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员、核心技术人员、财务人员均专职在发行人处工作并领取薪酬，不存在与立功科技混用管理人员的情形。

（4）财务独立

发行人的财务独立性主要体现为财务人员独立、财务管理系统独立、银行账户及纳税独立，具体情况如下：

①财务人员独立

根据发行人的组织机构设置图并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人设立了独立的财务部门，对财务部门的主要职能进行了独立分工，并配备了相应的独立合格的财务人员。

发行人财务人员均专职在发行人处工作并领取薪酬。发行人财务部门职能完整，具备独立的财务管理能力。

GRANDWAY

②财务管理系统独立

根据发行人提供的采购合同、发票、付款单并经本所律师访谈发行人财务总监，发行人财务管理系统为用友 U9 系统，涵盖总账管理、应收管理、应付管理、固定资产管理、成本管理、现金管理等功能。发行人的首套 U9 财务系统系与当时的母公司立功科技共同购买并于 2018 年 7 月共同正式启用，但双方通过使用两套独立的账户体系保持流程和权限的隔离；2022 年 4 月，致远电子独立采购了新的 U9 财务系统，从此与立功科技的财务管理系统彻底独立。

目前，拥有发行人 U9 系统账户及相关权限的人员均系发行人员工、发行人会计师等中介机构人员以及软件服务商的系统维护人员，不存在立功科技员工拥有发行人 U9 系统权限的情形。

③银行账户及纳税独立

发行人的全部银行账户均为独立开设，不存在与立功科技共用银行账户的情形。发行人依法办理了税务登记并独立纳税，不存在与立功科技合并纳税的情况。

（5）机构独立

经查验发行人的组织机构设置、内部控制制度以及“三会”会议文件，自立功科技剥离后，发行人依据《公司法》等法律、法规及规范性文件和《公司章程》的要求建立了规范的股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层等决策及监督机构，并制定了相适应的股东大会、董事会和监事会的议事规则，以及独立董事、董事会各专门委员会和董事会秘书的工作细则等相关制度文件，形成了完善的法人治理结构和规范化的运作体系。在此基础上，发行人根据业务和管理的需要，设置了相应的经营管理机构，并独立行使经营管理职权。

2．立功科技不存在替发行人承担成本、费用等情形

如前所述，发行人作为主营工业智能物联产品的企业，自成立起便与立功科技保持相互独立运作，故整体独立性良好，相关成本、费用的归集规范、清晰。在发行人从立功科技剥离前后，立功科技不存在替发行人承担成本、费用等情形，具体情况如下：

（1）资产方面

报告期内，在作为立功科技子公司时期及作为立功科技的关联公司时期，致远电子均保持独立运作，独立、完整拥有经营资产，不存在资产被立功科技占用或占用立功科技资产经营的情形；且致远电子的主营业务与立功科技差异较大，双方的研发设备、生产设备、知识产权等核心资产也难以供对方使用。

因此，在自立功科技剥离过程中，致远电子不存在资产剥离的情形，仅存在少量立功科技经销发行人产品形成的无形资产，在双方关联交易大幅下降后，由立功科技转让予发行人，具体情况详见本补充法律意见书“第二部分、二、（三）”。

（2）业务方面

①发行人与立功科技及其子公司的关联交易情况

报告期之前，发行人作为立功科技子公司，充分利用母公司的采购渠道与销售网络，提高经营效率，与立功科技存在业务往来，主要体现为关联销售和关联采购。2021 年以来，发行人对立功科技的关联交易规模已大幅下降。该等关联交易具有合理性、必要性，关联交易价格较为公允[具体情况参见本补充法律意见书“第二部分、二、（一）”]，立功科技不存在通过关联交易替发行人承担相关成本、费用等情形。

②与立功科技及其子公司存在重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与立功科技存在部分客户及供应商重叠的情况[具体情况参见本补充法律意见书“第二部分、三、（一）”]，发行人对重叠客户的定价不存在特殊利益安排，重叠客户不存在为发行人承担成本、费用等情形；发行人供应商不存在配合发行人或立功科技进行利益输送或关联交易非关联化的情形，不存在为发行人承担成本、费用等情形。

③发行人的生产、仓储、采购、销售、财务系统独立

发行人的生产、仓储、采购、销售、财务系统均为独立购置、使用，不存在与立功科技共用系统、流程交叉等情形[具体情况参见本补充法律意见书“第二部分、三、（五）、1”]，故立功科技不存在替发行人承担相关系统成本、费用的情形。

（3）人员方面

2021 年，发行人存在部分研发人员曾与立功科技签署劳动合同，其薪酬福

利由立功科技发放的情形[具体情况参见本补充法律意见书“第二部分、二、（四）、2”]。发行人已承担与其建立劳动关系的员工的薪酬费用，不存在少计员工薪酬费用的情形，立功科技不存在替发行人承担相关成本、费用等情形。

（4）财务方面

发行人和立功科技的财务系统均为各自独立购置、使用，不存在共用财务系统、财务流程交叉等情形。发行人设立了独立的财务部门，对财务部门的主要职能进行了独立分工，并配备了相应的独立合格的财务人员，上述人员均专职在公司工作并领取薪酬。因此，立功科技在财务方面不存在替发行人承担相关成本、费用的情形。

（5）机构方面

发行人在从立功科技剥离前，便拥有相对完整、独立的整体职能部门。自立功科技剥离后，发行人已形成完善的法人治理结构和规范化的运作体系。在此基础上，发行人根据业务和管理的需要，设置了相应的经营管理机构，并独立行使经营管理职权。立功科技在机构方面不存在替发行人承担相关成本、费用等情形。

综上，发行人业务完整，在资产、业务、人员、财务、机构等方面均独立于立功科技，具有直接面向市场独立经营的能力，立功科技不存在替发行人承担成本、费用等情形。

（六）根据《监管规则适用指引--发行类第 4 号》关于资产完整性等相关规定发表明确意见

《监管规则适用指引--发行类第 4 号》第 4-10 条规定：“发行人租赁控股股东、实际控制人房产或者商标、专利来自于控股股东、实际控制人授权使用的，保荐机构和发行人律师通常应关注并核查以下方面：相关资产的具体用途、对发行人的重要程度、未投入发行人的原因、租赁或授权使用费用的公允性、是否能确保发行人长期使用、今后的处置方案等，并就该等情况是否对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响发表明确意见。”

GRANDWAY

第 4-11 条规定：“保荐机构及发行人律师应对发行人的关联方认定，发行人关联交易信息披露的完整性，关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响发行人的独立性、是否可能对发行人产生重大不利影响，以及是否已履行关联交易决策程序等进行充分核查并发表意见。”

如前所述，本所律师认为，发行人不存在租赁控股股东、实际控制人房产或者商标、专利来自于控股股东、实际控制人授权使用的情况。报告期内发行人自立功科技受让的部分专利、软件著作权和商标对发行人重要程度较低，且已经全部转让至发行人，不影响发行人资产的完整性和独立性。发行人关联交易信息披露完整，发行人报告期内与立功科技及其子公司的关联交易具有商业合理性和必要性，关联交易价格较为公允，且履行了必要程序，不存在通过关联交易输送利益的情形，关联交易不影响发行人的独立性，不会对发行人产生重大不利影响。

（七）结论意见

综上所述，本所律师认为：

1．报告期内，发行人与立功科技及其子公司的关联交易具有商业合理性和必要性，发行人与立功科技及其子公司的关联交易价格较为公允，且履行了必要程序，不存在通过关联交易输送利益的情形。

2．发行人报告期内不涉及租赁房屋产生的收入、毛利、利润；发行人报告期内关联租赁金额变动较大主要系租赁面积调减所致；发行人报告期内的关联租赁具有公允性。

3．发行人无偿受让立功科技部分专利、软件著作权和商标具有商业合理性，该等专利、软件著作权和商标对发行人生产经营的重要程度较低。

4．发行人已承担与其建立劳动关系的研发人员的薪酬费用，不存在少计员工薪酬费用的情形。发行人已采取必要措施确保发行人人员、财务系统等符合独立性的相关要求。

5．发行人业务完整，在资产、业务、人员、财务、机构等方面均独立于立功科技，具有直接面向市场独立经营的能力，立功科技不存在替发行人承担成

GRANDWAY

本、费用等情形。

三、关于同业竞争（《问询函》问题 4）

申请文件显示：（1）发行人原控股股东立功科技与发行人处于产业链上下游，但双方在主营业务、产品形态、产品所处市场、经营模式、核心资产、核心技术、人员结构等方面均存在较大差异。（2）NXP 为发行人和立功科技的共同供应商，报告期内立功科技向 NXP 的采购金额分别为 15.69 亿元、26.35 亿元和 42.15 亿元，发行人未披露其向 NXP 的采购金额。

请发行人：（1）结合立功科技的主营业务，报告期内主要客户、供应商与发行人的重叠情况，包括重叠数量、交易金额与占比，说明重叠客户、供应商是否存在为发行人承担成本、费用等情形。（2）结合部分专利、软件著作权、商标、研发人员等来自于立功科技，与立功科技共用 OA 系统等，说明认定与立功科技不构成同业竞争是否简单依据经营范围进行判断，是否仅以经营区域、细分产品、细分市场为依据，相关判断依据是否充分。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）结合立功科技的主营业务，报告期内主要客户、供应商与发行人的重叠情况，包括重叠数量、交易金额与占比，说明重叠客户、供应商是否存在为发行人承担成本、费用等情形

1．结合立功科技的主营业务，报告期内主要客户与发行人的重叠情况，包括重叠数量、交易金额与占比，说明重叠客户是否存在为发行人承担成本、费用等情形

（1）结合立功科技的主营业务，报告期内主要客户与发行人的重叠情况，包括重叠数量、交易金额与占比

①立功科技与发行人存在重叠客户的背景

根据发行人陈述、《审计报告》《招股说明书》及发行人、立功科技的营业执照、相关业务合同并经本所律师查询企业公示系统、企查查网站以及访谈发行人及立功科技相关部门负责人，立功科技主要从事授权分销 MCU 芯片、驱

GRANDWAY

动芯片和存储芯片等各类 IC 产品，系 NXP、Nexperia、ON、ISSI、复旦微、瑞芯微等在内的众多国内外知名 IC 品牌的授权分销商，属于发行人所处产业链的上游企业。

发行人的主营业务为面向新能源汽车、光伏储能、智能制造、医疗设备等领域客户提供嵌入式板卡及模块产品、CAN-bus 总线通讯类产品、测试测量分析仪器产品等三大产品线，嵌入式板卡及模块产品线产品形态主要包括隔离类产品、通信类产品、电源类产品、传感类产品、核心板、工控机等；CAN-bus 总线通讯类产品线产品形态主要包括 CAN 总线接口产品、CAN 总线数据记录仪、CAN 总线分析仪和以太网接口产品等；测试测量分析仪器产品线产品形态主要包括功率分析仪/功率计、示波器、示波记录仪、可编程电源等。

虽然发行人与立功科技的主要产品及服务、应用领域与核心竞争力均存在显著差异，但对于一些下游应用领域较大的企业，其可能存在同时采购立功科技分销的芯片及发行人自主研发、生产和销售的模块、板卡、接口卡、核心板、工控机、仪器等的需求，从而导致了立功科技与发行人的客户存在重叠的情形。

此外，由于报告期以前立功科技系发行人的主要经销商之一，发行人为了规范关联交易，通过减少对立功科技的关联销售，使得发行人关联销售金额在 2021 年至 2022 年期间呈大幅下降趋势。2021 年至 2022 年期间，随着发行人销售团队的扩充，原通过立功科技经销的客户已基本转为由发行人直接销售。在经销客户切换为发行人直接客户的过程中，也会使双方客户出现一定程度的重叠。

发行人与立功科技对于重叠客户均独立开展业务，与客户独立签署合同、独立协商定价、独立结算款项，不存在共同开发、维护客户、捆绑销售、签订一揽子协议等情形。对于立功科技而言，其向下游客户销售集成电路等电子元器件产品须向 NXP 等芯片供应商进行报备，芯片供应商会对经销商的销售价格进行价格指导。因此，立功科技对重叠客户的销售价格主要系根据 NXP 等芯片供应商的指导原则确定，自身调节的空间很小，难以进行利益输送。在发行人交易定价过程中，发行人根据与客户的交易规模、客户的资信情况等，对客户制定了统一的分层定价政策，不同层级的客户对应不同的定价政策与定价区间，各层客户的交易价格不得超出其所属层级的定价区间。前述定价机制已在致远电子信息系统中进行了设定，不存在针对重叠客户的特殊安排。

GRANDWAY

②报告期内主要客户与发行人的重叠情况

报告期内，立功科技与发行人下游客户重叠的具体情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
立功科技与致远电子的重叠客户家数（家）	62	86	108
立功科技向重叠客户的销售收入（万元）	65,887.93	81,310.23	55,619.07
立功科技向重叠客户的销售收入占立功科技营业收入比例	22.86%	25.11%	22.17%
致远电子向重叠客户的销售收入（万元）	7,161.16	10,219.61	10,153.07
致远电子向重叠客户的销售收入占致远电子营业收入比例	15.00%	21.09%	24.49%

注：根据重要性原则，本题各期重叠客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的口径选定为立功科技与公司当年销售均大于 10 万元的样本（既剔除小额零星销售导致的重叠）。

由上可知， 2022 年，立功科技对共同客户的销售收入增长较快，主要系下游客户业务发展，其采购电子元器件的需求增长较快，如比亚迪股份有限公司 2022 年向立功科技的采购金额较 2021 年增长 23,701.55 万元，导致立功科技对共同客户的销售收入金额增长较快，且其增速高于立功科技销售规模的增长，相应导致立功科技对共同客户的销售收入占其营业收入的比例略有上升。2023 年，发行人与立功科技共同客户数量及销售收入均呈现下降趋势；销售收入占双方营收比例均较低，总体亦呈现下降趋势。

立功科技与发行人的重叠客户主要系业内知名的大型企业，其对立功科技及发行人的采购通常系不同部门发起的采购需求，采购内容存在较大差异。报告期各期，立功科技与发行人前十大重叠客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的销售情况如下：

A.2023 年前十大重叠客户（按照立功科技销售额排名前十大）

序号	客户名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		2023 年销售收入	主要销售内容	2023 年销售收入	主要销售内容
1	比亚迪股份有限公司	50,555.12	集成电路、二极管、晶体管	1,324.88	CAN 总线接口产品、核心板、通信模块
2	苏州易德龙科技股份有限公司	4,103.42	集成电路	17.32	隔离类产品
3	天地科技股份有限公司	1,835.18	集成电路、样机	532.51	通信类产品、隔离类产品
4	中山市澳多电子科技有限公司	1,498.79	集成电路	27.56	通信类产品

GRANDWAY

序号	客户名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		2023 年销售收入	主要销售内容	2023 年销售收入	主要销售内容
5	杭州海康威视数字技术股份有限公司	1,115.07	集成电路	239.11	传感类产品等
6	阳光电源股份有限公司	812.82	集成电路	103.06	隔离类产品
7	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	602.06	显示及相关器件、集成电路	147.75	智能控制器
8	郑州恒达智控科技股份有限公司	458.68	集成电路	156.22	通信类产品
9	北京大豪科技股份有限公司	375.48	集成电路	60.97	通信类产品
10	北京经纬恒润科技股份有限公司	370.18	集成电路、晶体管	15.64	CAN 总线接口产品
合计		**61,726.81**	-	**2,625.01**	-
占各公司营业收入比例		**21.41%**	-	**5.50%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：比亚迪股份有限公司包含的主体有：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、广东比亚迪节能科技有限公司、BYD (H.K.) CO., LIMITED。

注 3：天地科技股份有限公司包含的主体有：北京天玛智控科技股份有限公司、天地（常州）自动化股份有限公司。

注 4：杭州海康威视数字技术股份有限公司包含的主体有：杭州海康威视科技有限公司、杭州微影智能科技有限公司、杭州海康威视电子有限公司、武汉皓榕科技有限公司、重庆海康威视科技有限公司。

注 5：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司包含的主体有：苏州鱼跃医疗科技有限公司、江苏鱼跃医疗设备股份有限公司。

注 6：郑州恒达智控科技股份有限公司包含的主体有：郑州恒达智控科技股份有限公司、智控网联科技（深圳）有限公司。

注 7：北京大豪科技股份有限公司包含的主体有：浙江大豪明德智控设备有限公司、苏州特点电子科技有限公司、北京大豪科技股份有限公司。

注 8：北京经纬恒润科技股份有限公司包含的主体有：经纬恒润（天津）研究开发有限公司、北京经纬恒润科技股份有限公司、北京润科通用技术有限公司、天津经纬恒润科技有限公司、上海仁童电子科技有限公司。

注 9：因北京京东世纪贸易有限公司不是共同销售渠道，仅与发行人合作，上表对比亚迪的销售收入未包含通过电商渠道对比亚迪的销售收入。

B. 2022 年前十大重叠客户（按照立功科技销售额排名前十大）

序号	客户名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		销售金额（万元）	主要销售内容	销售金额（万元）	主要销售内容
1	比亚迪股份有限公司	49,638.64	集成电路、二极管、晶体管等	1,429.82	CAN 总线接口产品、通信类产品等
2	深圳市汇川技术股份有限公司	9,684.50	集成电路	45.43	隔离类产品
3	远峰科技股份有限公司	1,930.86	集成电路	23.10	CAN 总线分析仪
4	广州汽车集团股份有限公司	1,845.02	集成电路	14.70	CAN 总线接口产品
5	阳光电源股份有限公司	1,353.15	集成电路	251.06	隔离类产品

序号	客户名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		销售金额（万元）	主要销售内容	销售金额（万元）	主要销售内容
6	天地科技股份有限公司	1,297.71	集成电路	669.05	通信类产品、隔离类产品
7	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	1,152.93	集成电路、显示及相关器件	599.72	智能控制器
8	杭州海康威视数字技术股份有限公司	1,065.58	集成电路	235.65	传感类产品
9	东方电子股份有限公司	1,057.05	集成电路	33.50	通信类产品
10	万帮数字能源股份有限公司	875.89	集成电路	1,066.90	核心板
合计		**69,901.33**	-	**4,368.93**	-
占营业收入比例		**21.58%**	-	**9.02%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：比亚迪股份有限公司包含的主体有：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、广东比亚迪节能科技有限公司、BYD (H.K.) CO., LIMITED、比亚迪半导体股份有限公司。

注 3：深圳市汇川技术股份有限公司包含的主体有：深圳市汇川技术股份有限公司、汇川技术（香港）有限公司、苏州汇川联合动力系统有限公司、苏州汇川技术有限公司、汇川新能源汽车技术（常州）有限公司。

注 4：广州汽车集团股份有限公司包含的主体有：广州华望汽车电子有限公司、广州汽车集团股份有限公司。

注 5：阳光电源股份有限公司包含的主体有：阳光电源股份有限公司、阳光储能技术有限公司、合肥阳光电动力科技有限公司。

注 6：天地科技股份有限公司包含的主体有：北京天玛智控科技股份有限公司、北京天地龙跃科技有限公司、天地（常州）自动化股份有限公司北京分公司。

注 7：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司包含的主体有：苏州鱼跃医疗科技有限公司。

注 8：杭州海康威视数字技术股份有限公司包含的主体有：杭州海康威视科技有限公司、杭州微影智能科技有限公司、杭州海康威视电子有限公司、重庆海康威视科技有限公司、浙江海康科技有限公司、浙江海康智联科技有限公司。

注 9：东方电子股份有限公司包含的主体有：烟台东方威思顿电气有限公司、东方电子股份有限公司。

注 10：万帮数字能源股份有限公司包含的主体有：万帮数字能源股份有限公司、国创移动能源创新中心（江苏）有限公司。

注 11：因北京京东世纪贸易有限公司不是共同销售渠道，仅与发行人合作，上表对比亚迪的销售收入未包含通过电商渠道对比亚迪的销售收入。

C. 2021 年前十大重叠客户（按照立功科技销售额排名前十大）

序号	客户名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		销售金额（万元）	主要销售内容	销售金额（万元）	主要销售内容
1	比亚迪股份有限公司	25,937.09	集成电路、二极管、晶体管	806.16	CAN 总线接口产品、通信类产品
2	深圳市汇川技术股份有限公司	5,201.72	集成电路、晶体管	17.31	CAN 总线接口产品
3	铁将军汽车电子股份有限公司	4,057.27	集成电路	23.35	通信类产品
4	苏州易德龙科技股份有限公司	2,043.73	集成电路	20.68	隔离类产品

GRANDWAY

序号	客户名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		销售金额（万元）	主要销售内容	销售金额（万元）	主要销售内容
5	桑德科技（重庆）有限公司	1,352.71	集成电路	15.85	核心板
6	杭州海康威视数字技术股份有限公司	1,285.15	集成电路	175.25	传感类产品
7	桂林智神信息技术股份有限公司	1,151.58	集成电路	78.02	通信类产品
8	阳光电源股份有限公司	812.17	集成电路	107.73	隔离类产品
9	万帮数字能源股份有限公司	762.73	显示及相关器件	371.26	核心板
10	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	743.56	显示及相关器件、集成电路	636.18	智能控制器
合计		**43,347.72**	-	**2,251.79**	-
占营业收入比例		**17.28%**	-	**5.43%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：比亚迪股份有限公司包含的主体有：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、BYD (H.K.) CO., LIMITED、广东比亚迪节能科技有限公司、比亚迪半导体股份有限公司、天津比亚迪汽车有限公司。

注 3：深圳市汇川技术股份有限公司包含的主体有：汇川技术（香港）有限公司、苏州汇川技术有限公司、苏州汇川联合动力系统有限公司。

注 4：苏州易德龙科技股份有限公司包含的主体有：苏州易德龙科技股份有限公司、武汉易德龙技术有限公司。

注 5：杭州海康威视数字技术股份有限公司包含的主体有：杭州海康威视科技有限公司、杭州微影智能科技有限公司、重庆海康威视科技有限公司、杭州海康威视电子有限公司、浙江海康科技有限公司。

注 6：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司包含的主体有：江苏鱼跃信息系统有限公司、苏州鱼跃医疗科技有限公司。

注 7：因北京京东世纪贸易有限公司不是共同销售渠道，仅与发行人合作，上表对比亚迪的销售收入未包含通过电商渠道对比亚迪的销售收入。

由上可知，报告期内，立功科技与发行人对于主要重叠客户的销售内容存在显著差异。报告期内，发行人为了规范关联交易，并随着致远电子销售团队的扩充，原通过立功科技经销的客户已基本转为由发行人直接对接。报告期内，立功科技主要对外销售其代理的集成电路产品，发行人主要对外销售嵌入式板卡及模块产品、CAN-bus 总线通讯类产品及测试测量分析仪器产品，立功科技与发行人对重叠客户主要销售内容显著不同。

（2）重叠客户不存在为发行人承担成本、费用等情形

①重叠客户的基本情况及性质

经本所律师访谈发行人主要客户、发行人相关部门负责人以及查询客户官方网站、企业公示系统、企查查网站相关公示信息，报告期各期，按照立功科技销售额排名前十大的重叠客户共 18 家，其中，与发行人单个年度交易金额 50

GRANDWAY

万元以上的主要重叠客户共 9 家，该等客户的基本情况如下：

客户名称	简介
比亚迪股份有限公司	比亚迪股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：002594.SZ），比亚迪业务布局涵盖电子、汽车、新能源和轨道交通等领域，并在这些领域发挥着举足轻重的作用，从能源的获取、存储，再到应用，全方位构建零排放的新能源整体解决方案，营业额和总市值均超过千亿元。
天地科技股份有限公司	天地科技股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：600582.SH），隶属于中国煤炭科工集团。其主要业务活动集科学研究、设计、产品制造销售、工程承包、生产运营、煤炭生产销售、技术服务、金融工具支持为一体，为行业进步发展提供技术和服务，为煤炭行业客户解决安全高效绿色智能化开采与清洁高效低碳集约化利用技术问题。天地科技 2 项技术产品入选 2022 年国资央企科技创新成果推荐目录，曾获得“中国工业大奖表彰奖”。2023 年再次荣获“AAA”级煤炭行业信用企业称号。
阳光电源股份有限公司	公司为 A 股上市公司（股票代码：300274.SZ），是一家专注于太阳能、风能、储能、氢能、电动汽车等新能源电源设备的研发、生产、销售和服务的国家重点高新技术企业。公司先后荣获“中国工业大奖”“国家级制造业单项冠军示范企业”“福布斯中国创新力企业 50 强”“国家知识产权示范企业”“全球新能源企业 500 强”“亚洲最佳企业雇主”等荣誉，拥有国家级博士后科研工作站、国家高技术产业化示范基地、国家企业技术中心、国家级工业设计中心、国家级绿色工厂，综合实力位居全球新能源发电行业第一方阵。
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：002223.SZ）。鱼跃医疗是中国最大的医疗器械供应商，建立了一个全面覆盖医疗器械领域的专业服务平台，服务于国内超过 30 万家医疗机构和 90%以上的三甲医院，覆盖海外 110 多个国家和地区，惠及全球 3 亿家庭；鱼跃医疗聚焦呼吸治疗解决方案、糖尿病管理及 POCT、感染控制三大核心赛道，通过创新引领行业发展，提升千万家庭健康水平。获得 2022 年国家知识产权示范企业、中国科协“科创中国”创新基地、中国医药工业百强榜中国医疗器械（含 IVD）企业 TOP20 等荣誉。
杭州海康威视数字技术股份有限公司	杭州海康威视数字技术股份有限公司为A股上市公司（股票代码：002415.SZ）。海康威视是一家专注技术创新的科技公司，致力于将物联感知、人工智能、大数据技术服务于千行百业，引领智能物联新未来；海康威视曾荣获 2022“金责奖”最佳社会（S）责任奖、第四届中国质量奖提名奖、2021 纪念彼得·德鲁克中国管理奖、主板上市公司价值 100 强、2022 中国年度最佳雇主 20 强等重要荣誉。
桂林智神信息技术股份有限公司	公司专注于相机、手机配套的云台稳定器产品及其配件的研发、生产、销售及服务。公司旗下品牌“智云”“zhiyun”以及“ZHIYUN”在国内及国际市场上占据了领先地位，是稳定器市场的龙头品牌。
万帮数字能源股份有限公司	公司为 A 股拟上市公司，为全球客户提供设备、平台、用户和数据运营服务，曾获国家能源局“能源互联网重大应用示范”项目、国家工信部“智能制造 2025 新模式应用”项目、国家科技部重点研发项目、工信部绿色制造系统集成项目等多个国家级项目，入选国家级示范平台；并牵头成立新能源汽车智慧能源装备创新中心，也曾获得极具专业含金量的 ASPICECL1 认证、IATF16949 和 VDA6.3 认证，持续申请研发专利超 400 件。2023 年，基于移动能源网的智能充电装备研发及产业化”项目，荣获“第七届中国工业大奖”表彰奖，同年 11 月星星充电工业设计中心成功入选第六批国家级工业设计中心名单。
郑州恒达智控科技股份有限公司	郑州恒达智控科技股份有限公司为 A 股上市公司郑州煤矿机械集团股份有限公司（股票代码：601717.SH）的控股子公司，主要从事煤炭智能化开采控制系统技术与产品的研发、生产及销售，以自主、可靠的智能化产品与服务推动煤炭行业转型升级，已形成能够满足各类型井工煤矿智能化建设需求的产品体系，涵盖煤矿采掘、支护、运输、安全等领域。其自主研发形成了 11 项核心技术，荣获河南省科学技术进步二等奖、2022 年度郑州市“专精特新”中小企业。2023 年，获得中国煤炭工业协会科学技术奖。
北京大豪科技股份有限公司	北京大豪科技股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：603025.SH）。大豪科技是专业从事各类缝制及针织设备电脑控制系统的研发、生产和销售的高新技术企业。2023 年，大豪科技入选北京制造业企业百强、高精尖企业百强、数字经济企业百强及专精特新企业百强等四大榜单。

注：资料来源于上述公司官方网站及公开信息。

由上可知，报告期内，发行人与立功科技销售额较大的重叠客户主要为上

GRANDWAY

市公司、上市公司的子公司或拟上市公司，经本所律师访谈发行人主要客户、发行人实际控制人以及查询企业公示系统、企查查网站相关公示信息，该等客户与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员不存在关联关系，不存在配合发行人或立功科技进行利益输送或关联交易非关联化的情形，不存在为发行人承担成本、费用等情形。

2．结合立功科技的主营业务，报告期内主要供应商与发行人的重叠情况，包括重叠数量、交易金额与占比，说明重叠供应商是否存在为发行人承担成本、费用等情形

（1）结合立功科技的主营业务，报告期内主要供应商与发行人的重叠情况，包括重叠数量、交易金额及占比

①立功科技与发行人存在重叠供应商的背景

根据发行人陈述、《审计报告》《招股说明书》及发行人、立功科技的营业执照、相关业务合同并经本所律师查询企业公示系统、企查查网站以及访谈发行人及立功科技相关部门负责人，立功科技自成立以来主要从事各类芯片产品的分销工作，是包括 NXP、Nexperia、ON、ISSI、复旦微、瑞芯微等在内的众多国内外知名芯片品牌的授权分销商。报告期内，因发行人曾为立功科技全资子公司，双方处于产业链上下游关系，故存在发行人向立功科技进行集成电路的关联采购的情形。2021 年以来，发行人为规范关联交易，相关关联采购规模已大幅下降，目前发行人已通过其他代理商采购相关集成电路。

发行人与立功科技出现重叠供应商主要系以下两方面因素：一方面，报告期内，由于上游原厂产能不足，国内集成电路 IC 芯片市场的供应情况明显恶化，较多规格的集成电路等其他电子元器件产品出现交期大幅延迟的情况，立功科技存在向云汉芯城（上海）电子科技有限公司等现货商紧急采购的情形，导致立功科技与发行人的供应商存在少量重叠；另一方面，报告期内，随着发行人业务规模的扩大，逐渐与国内部分原厂开始合作，如上海复旦微电子集团股份有限公司、华大半导体有限公司等，从而导致发行人与立功科技的供应商发生少量重叠。

②立功科技报告期内主要供应商与发行人的重叠情况

GRANDWAY

报告期内，立功科技与发行人重叠的供应商（含同一控制下的其他企业，即合并口径）具体情况如下表：

项目	2023 年年度	2022 年度	2021 年度
立功科技与发行人的重叠供应商家数（家）	9	10	8
立功科技向重叠供应商采购金额（万元）	3,438.04	16,838.69	18,880.10
立功科技向重叠供应商采购金额占立功科技采购总额比例	0.74%	3.27%	5.33%
发行人向重叠供应商采购金额（万元）	3,130.06	3,399.71	1,635.65
发行人向重叠供应商采购金额占发行人采购总额比例	22.24%	20.65%	9.13%

注：根据重要性原则，本题各期重叠供应商（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的口径选定为立功科技与公司当年采购均大于 10 万元的样本（既剔除小额零星采购导致的重叠）。

由上可知，发行人与立功科技因上述原因产生的重叠供应商数量较少、占发行人及立功科技的采购额比例也较低。报告期内，发行人向重叠供应商具体采购情况如下：

A.2023 年重叠供应商情况

序号	供应商名称	与立功科技交易		与发行人交易	
		采购金额（万元）	主要采购内容	采购金额（万元）	主要采购内容
1	上海复旦微电子集团股份有限公司	2,824.72	集成电路	37.79	集成电路
2	上海先楫半导体科技有限公司	215.56	集成电路	46.69	集成电路
3	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	133.51	集成电路	728.56	集成电路
4	大联大控股股份有限公司	77.20	集成电路	126.83	集成电路
5	文晔科技股份有限公司	70.18	集成电路	1,508.08	集成电路
6	深圳市永源微电子科技有限公司	52.31	晶体管	14.81	晶体管
7	深圳市霆宝科技有限公司	31.66	集成电路	579.47	集成电路
8	深圳市汇春科技股份有限公司	20.35	集成电路	17.78	集成电路
9	唐山国芯晶源电子有限公司	12.55	晶体振荡器	70.04	晶体振荡器
合计		3,438.04	-	3,130.06	-
占各公司采购总额		0.74%	-	22.24%	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的合并口径统计。

注 2：文晔科技股份有限公司包含的主体有：文晔科技股份有限公司、世健系统（香港）有限公司、文晔科技（香港）有限公司。

注 3：深圳市霆宝科技有限公司包含的主体有：深圳市霆宝科技有限公司、霆宝科技有限公司。

注 4：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司、云汉芯城（上海）电子科技有限公司、卓越电子技术（香港）有限公司。

GRANDWAY

注 5：大联大控股股份有限公司包含的主体有：世平国际（香港）有限公司、友尚香港有限公司、大联大商贸（深圳）有限公司、友尚科技有限公司。

注 6：上海复旦微电子集团股份有限公司包含的主体有：上海复旦微电子集团股份有限公司、上海复旦微电子（香港）有限公司。

B.2022 年重叠供应商情况

序号	供应商名称	与立功科技交易		与发行人交易	
		采购金额（万元）	主要采购内容	采购金额（万元）	主要采购内容
1	大联大控股股份有限公司	8,136.60	集成电路	143.07	集成电路
2	华大半导体有限公司	3,729.75	集成电路	15.81	集成电路
3	上海复旦微电子集团股份有限公司	2,984.61	集成电路	47.25	集成电路
4	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	1,659.76	集成电路	1,010.56	集成电路
5	深圳市霆宝科技有限公司	128.59	集成电路	547.52	集成电路
6	文晔科技股份有限公司	68.06	集成电路	1,381.46	集成电路
7	上海先楫半导体科技有限公司	50.57	集成电路	51.93	集成电路
8	深圳市汇春科技股份有限公司	45.80	集成电路	70.30	集成电路
9	唐山国芯晶源电子有限公司	18.81	晶体振荡器	63.50	晶体振荡器
10	深圳中电港技术股份有限公司	16.14	集成电路	68.32	集成电路
合计		**16,838.69**	-	**3,399.71**	-
占各公司采购总额		**3.27%**	-	**20.65%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：文晔科技股份有限公司包含的主体有：文晔科技股份有限公司、世健系统（香港）有限公司、文晔科技（香港）有限公司。

注 3：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：卓越电子技术（香港）有限公司、云汉电子（香港）有限公司、云汉芯城（上海）电子科技有限公司。

注 4：深圳市霆宝科技有限公司包含的主体有：深圳市霆宝科技有限公司、霆宝科技有限公司。

注 5：大联大控股股份有限公司包含的主体有：世平国际（香港）有限公司、大联大商贸（深圳）有限公司、友尚香港有限公司。

注 6：上海复旦微电子集团股份有限公司包含的主体有：上海复旦微电子集团股份有限公司、上海复旦微电子（香港）有限公司。

注 7：华大半导体有限公司包含的主体有：小华半导体有限公司、华大半导体（成都）有限公司。

C.2021 年重叠供应商情况

序号	供应商名称	与立功科技交易		与发行人交易	
		采购金额（万元）	主要采购内容	采购金额（万元）	主要采购内容
1	大联大控股股份有限公司	9,989.56	集成电路	141.28	集成电路
2	上海复旦微电子集团股份有限公司	4,536.86	集成电路	55.64	集成电路
3	华大半导体有限公司	3,620.13	集成电路	41.97	集成电路

GRANDWAY

序号	供应商名称	与立功科技交易		与发行人交易	
		采购金额（万元）	主要采购内容	采购金额（万元）	主要采购内容
4	龙尚科技（上海）有限公司	441.82	模块及半成品	41.73	模块及半成品
5	深圳市汇春科技股份有限公司	122.48	集成电路	73.20	模块及半成品
6	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	94.04	集成电路	602.94	集成电路
7	文晔科技股份有限公司	43.07	集成电路	487.54	集成电路
8	唐山国芯晶源电子有限公司	32.14	晶体振荡器	191.34	晶体振荡器
合计		**18,880.10**	-	**1,635.65**	-
占各公司采购总额		**5.33%**	-	**9.13%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：云汉芯城（上海）电子科技有限公司、云汉电子（香港）有限公司。

注 3：文晔科技股份有限公司包含的主体有：文晔科技股份有限公司、世健系统（香港）有限公司、文晔科技（香港）有限公司。

注 4：大联大控股股份有限公司包含的主体有：世平国际（香港）有限公司、大联大商贸（深圳）有限公司、友尚香港有限公司。

注 5：上海复旦微电子集团股份有限公司包含的主体有：上海复旦微电子集团股份有限公司、上海复旦微电子（香港）有限公司。

注 6：华大半导体有限公司包含的主体有：华大半导体有限公司、华大半导体（成都）有限公司、小华半导体有限公司。

（2）重叠供应商是否存在为发行人承担成本、费用等情形

根据发行人陈述并经本所律师访谈发行人主要供应商、发行人相关部门负责人以及查询供应商官方网站、企业公示系统、企查查网站相关公示信息，上述发生重叠的 12 家供应商，包括 7 集成电路等电子元器件原厂和 5 家集成电路等电子元器件代理商，各家公司基本情况如下：

供应商名称	公司简介
集成电路等电子元器件原厂	
上海复旦微电子集团股份有限公司	公司为 A 股上市公司（股票代码：688385.SH）/H 股上市公司（股票代码：01385.HK），是一家从事超大规模集成电路的设计、开发、测试，并为客户提供系统解决方案的专业公司。公司是上海高新技术企业，曾荣获过福布斯最佳中小上市企业 200 强。2023 年，复旦微荣获中国证券报“金牛科创奖”“2023 第一财经资本市场价值榜年度创新力企业”。
龙尚科技（上海）有限公司	公司为 A 股上市公司日海智能科技股份有限公司（股票代码：002313.SZ）的全资孙公司，为全球领先的物联网模组及解决方案供应商。公司荣获了 2021 年物联网行业年度最佳企业。
深圳市汇春科技股份有限公司	公司为新三板创新层挂牌公司（股票代码：836399.NQ），主营电源管理、MCU 等领域的国产芯片厂商，系国家级专精特新小巨人企业。公司荣获过广东省科技进步奖，也是国家级高新技术企业。2024 年，获评“深圳知名品牌（湾区知名品牌）”称号。
唐山国芯晶源电子有限公司	公司为 A 股上市公司紫光国芯微电子股份有限公司（股票代码：002049.SZ）的全资子公司，专业从事石英晶体谐振器、石英晶体振荡器产品的研发、生产与销售。公司是国家高新技术企业、国家专精特新重点“小巨人”企业、省国际科技合作示范企业、省级制造业单项冠军企业。2023 年，国芯晶源获

供应商名称	公司简介
	评“国家知识产权优势企业”、河北省政府质量奖、首届河北省专利奖二等奖，成功入选国家企业技术中心。
上海先楫半导体科技有限公司	公司是一家致力于高性能嵌入式解决方案的半导体公司，产品覆盖微控制器、微处理器和周边芯片，以及配套的开发工具和生态系统，已经量产的两个高性能通用 MCU 产品性能处于国际领先地位。2022 年，获得中国 IoT 颁布的“技术创新奖”。
华大半导体有限公司	公司为中国电子信息产业集团有限公司（CEC）的孙公司，是一家专业的集成电路发展平台公司，重点布局控制芯片、功率半导体、高端模拟芯片和安全芯片等，总资产超过 400 亿，是省级高新技术企业。华大半导体荣获中国电机工程学会 2022 年度技术进步二等奖、中国仪器仪表学会 2022 年度科技进步二等奖、中国电工技术学会 2022 年度科技进步二等奖，旗下小华半导体获评“2023 年度最佳 MCU 芯片”。
深圳市永源微电子科技有限公司	深圳市永源微电子科技有限公司为 A 股上市公司深圳英集芯科技股份有限公司（股票代码：688209.SH）的参股子公司，是一家从事功率器件、BCD 5V-60V 工艺、CMOS 5V-600V 工艺等多种平台的开发与设计的公司。
集成电路等电子元器件代理商	
云汉芯城（上海）电子科技有限公司	公司为 A 股拟上市公司云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司的全资子公司，母公司获评“国家级专精特新‘小巨人’企业”“上海市专精特新企业”“长三角十二大工业互联网平台”。
深圳中电港技术股份有限公司	公司为 A 股上市公司（股票代码：001287.SZ），是行业领先的元器件应用创新与现代供应链综合服务平台。公司元器件分销业务涉及产品线超过 1,700 条。公司 2022 年入选深圳 500 强企业，并已连续 22 年荣膺十大中国品牌分销商。
深圳市霆宝科技有限公司	公司始终专注半导体增值分销和方案设计，是多家全球知名半导体品牌的代理分销商，如 3PEAK、Exar、Elmos、Antenova、Dialog、曦威、希荻微、龙讯、纳芯微、强茂、Techcode、麦格恩等。
文晔科技股份有限公司	文晔科技股份有限公司为中国台湾地区的上市公司（股票代码：3036.TW），其作为一家提供全球专业电子零组件通路服务的领导厂商，服务优质客户超过 10,000 家，2023 年营业额超过 180 亿美元。
大联大控股股份有限公司	大联大控股股份有限公司为中国台湾地区的上市公司（股票代码：3702.TW），其是亚太区最大的半导体零组件通路商，旗下拥有世平、品佳、诠鼎及友尚，代理产品供应商超过 250 家，2023 年营业额超过 210 亿美元。

注：资料来源于上述公司官方网站。

由上可知，报告期内发行人与立功科技发生重叠的供应商除上海先楫外均为国内外知名的电子元器件厂商或其代理商。根据发行人陈述并经本所律师访谈发行人主要供应商、发行人实际控制人以及查询企业公示系统、企查查网站相关公示信息，除上海先楫系发行人实际控制人周立功、陈智红之子周一夫担任董事的企业外，其他供应商与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员不存在关联关系，不存在为配合发行人或公司进行利益输送的情形。

由于该等供应商内部组织机构较为严密，发行人、立功科技属于其不同性质的客户，大多情况下由不同部门负责对接、遵循不同的定价机制，不存在一揽子采购、捆绑定价等情形。且上述集成电路等电子元器件代理商与立功科技系竞争关系，发行人占其业务规模的比例较低，不存在配合发行人或立功科技

GRANDWAY

进行利益输送或关联交易非关联化的情形，不存在为发行人承担成本、费用等情形。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人存在与立功科技主要客户、供应商重叠的情况，该等情形具有合理的商业背景，该等重叠客户、供应商不存在为发行人承担成本、费用等情形。

（二）结合部分专利、软件著作权、商标、研发人员等来自于立功科技，与立功科技共用 OA 系统等，说明认定与立功科技不构成同业竞争是否简单依据经营范围进行判断，是否仅以经营区域、细分产品、细分市场为依据，相关判断依据是否充分

1．结合部分专利、软件著作权、商标、研发人员等来自于立功科技，与立功科技共用 OA 系统等，说明认定与立功科技不构成同业竞争是否简单依据经营范围进行判断

（1）部分专利、软件著作权、商标来自于立功科技

发行人部分专利、软件著作权、商标来自于立功科技的相关情况参见本补充法律意见书“第二部分、二、（三）”。

上述无形资产转让并非因双方处于同一行业或具有竞争关系而进行的转让，而是双方基于正常的业务调整需求，在上下游企业之间发生的通用技术成果转让以及立功科技及其子公司在经销过程中所使用的致远电子产品相关商标的转让，双方不存在同业竞争的情形。

（2）部分研发人员来自于立功科技

发行人部分研发人员来自于立功科技的相关情况参见本补充法律意见书“第二部分、二、（四）”。

发行人与立功科技的研发需求及内容存在明显差异，双方对研发人员的要求亦存在明显差异。从研发人员的工作内容来看，双方不存在同业竞争的情形。

（3）与立功科技共用 OA 系统

发行人与立功科技共用 OA 系统的相关情况参见本补充法律意见书“第二

GRANDWAY

部分、二、（五）”。

OA 系统属于通用性较强的后台行政管理系统，其功能较为固定，且与发行人主营业务的具体特点、相关业务流程无关，双方不存在同业竞争的情形。

综上，虽然报告期内发行人曾存在部分专利、软件著作权、商标、研发人员等来自于立功科技及与立功科技共用 OA 系统之情形，但如前所述，该情形具有特定的历史背景且已根据独立性相关要求进行了规范；此外，如本补充法律意见书“第二部分、三、（二）、2”所述，发行人与立功科技的主营业务、主营产品、细分市场、经营模式、核心资产、核心技术、核心竞争力、人员结构及需求等方面均存在显著差异，故并非仅简单依据双方的经营范围来判断认定发行人与立功科技不构成同业竞争。

2．是否仅以经营区域、细分产品、细分市场为依据，相关判断依据是否充分

发行人在成立之初便与立功科技聚焦不同的业务领域，其与立功科技在主营业务、主营产品、细分市场、经营模式、核心资产、核心技术、核心竞争力、人员结构及需求等方面均存在显著差异，故双方不存在同业竞争的情形，相关判断依据充分，不存在仅以经营区域、细分产品、细分市场为依据，具体情况如下：

（1）双方的主营业务、主营产品、细分市场及经营模式存在显著差异

经查验报告期内发行人为开展业务经营所签署的采购合同、销售合同及其他与其主营业务相关的重大合同及履行凭证并经本所律师访谈发行人总经理，从主营业务来看，发行人主要基于嵌入式系统设计自动化等核心技术，面向下游新能源汽车、光伏储能、智能制造、医疗设备等领域的客户提供其自主研发的工业智能物联产品，主要包括嵌入式板卡及模块产品、CAN-bus 总线通讯类产品、测试测量分析仪器产品等自研产品；而立功科技及其子公司是 NXP 等国内外芯片厂商的授权代理商，其主要从事授权分销 MCU 芯片、驱动芯片以及存储芯片等各类 IC 产品的代理与增值分销业务。

从主营产品来看，发行人的主营产品主要为模块、板卡、控制器、接口卡、仪器等自研产品，一般具备完善、特定的功能，可为客户的产品、系统提供数

GRANDWAY

据采集、数据通讯、电源管理、边缘计算等能力，或作为研发、测试、产线设备提供记录、分析、诊断等服务；而立功科技及其子公司的主营产品主要为国内外芯片厂商授权其代理的各类芯片以及芯片分销配套的组件及技术支持服务，其授权代理的芯片通常作为基础电子元器件使用，尚须经历封装、贴片、软件烧录、与其他电子元器件进行集成等工序方可发挥功能。

从细分市场来看，发行人所处市场主要为组件、成品市场，而立功科技及其子公司所处市场主要为电子元器件市场，双方处于不同的细分市场；从产业链的角度来看，立功科技及其子公司的主营产品通常作为发行人主营产品的原材料使用，立功科技及其子公司属于发行人的上游企业，双方处于产业链不同位置，不存在市场份额等方面的竞争、冲突。

从经营模式来看，发行人采取了从底层技术到产品的自主研发模式以保障公司的核心竞争力，其主要采用“以销定采为主、适量储备为辅”的采购模式，并建有自主产线以保障产品的质量及交付稳定性，同时，根据不同产品线下游客户特点的不同，发行人采取了直销与经销为主、电商为辅的销售模式；而立功科技的经营模式较为单一，其主要作为国内外芯片原厂的授权代理商向客户销售原厂生产的各类芯片产品，其经营模式基本不涉及自主研发和生产环节。故双方经营模式存在显著差异，不存在互相竞争或利益冲突的情形。

（2）双方业务相关的核心资产、核心技术存在显著差异

根据发行人提供的专利证书、计算机软件著作权登记证书、集成电路布图设计登记证书、主要设备的采购合同和凭证以及国家知识产权局出具的查档证明并经本所律师访谈发行人总经理，从业务相关的核心资产来看，发行人的核心固定资产主要为各类通用测试、安规测试、环境试验、电磁兼容、计量校准、失效分析设备等研发设备以及印刷机、贴片机、点焊机等生产设备；核心无形资产主要为部分原始取得的专利、软件著作权以及各类电路布图、硬件设计及系统开发软件。立功科技及其子公司与业务相关的核心资产主要为用于芯片测试用途的芯片仿真、测试设备及芯片开发软件。

因此，发行人与立功科技在业务相关的核心资产的用途方面存在显著差异，前者主要围绕自主研发产品的各项功能开发展开，而后者则主要围绕其代理的各类芯片的功能测试展开，基本与产品的自主研发无关。故双方在业务相关的

GRANDWAY

核心资产方面，不存在互相竞争或利益冲突的情形。

从核心技术来看，发行人属于技术密集型企业，其核心技术主要为嵌入式系统设计自动化技术、高精度/高频率模数转换技术、高可靠通信隔离技术、汽车及工业现场实时总线技术、汽车分析诊断与标定技术、高速/高精度信号测量技术、电力电子能量变换技术等自主研发的技术，上述核心技术均为围绕模块、板卡、控制器、接口卡、仪器等自主研发产品而形成；而立功科技的核心技术基本不涉及自研产品，主要为对其所分销的各类芯片产品进行功能测试等配套技术支持，且立功科技的相关技术积累均为基于芯片等基础电子元器件而形成，无法直接应用于成品，尚需多道工序方可发挥其功能。

因此，双方的核心技术存在本质区别和显著差异，双方的核心技术不具有替代性、竞争性或利益冲突。

（3）双方的核心竞争力、人员结构和人员需求存在显著差异

根据发行人的员工名册、核心管理层简历并经本所律师访谈发行人总经理，发行人属于技术密集型企业，其核心竞争力主要体现为嵌入式系统设计自动化等核心技术带来的生态优势、产品性能指标与功能等方面的技术优势、研发能力与研发人才优势等，发行人已形成从底层到应用的完整的工业智能物联技术体系，其研发团队由公司董事长、总经理周立功负责，下设 Z-Lab 研究院、AIoT 事业部、工业通讯事业部、致远仪器及研发公共资源管理部等多个分工明确的研发团队，故发行人的人员结构以开发工业智能物联产品的研发人员为主，其次为生产人员、销售人员、采购人员、管理人员等；而立功科技主要从事芯片分销业务，其核心竞争力主要体现为以具有竞争力的价格获得国内外芯片厂商的分销授权，并具备根据客户需求推荐相应芯片款型的能力，故立功科技的人员结构以分销业务相关的销售及商务人员为主，其次为采购人员、管理人员、研发人员等。

基于上述核心竞争力和人员结构的不同，双方在对各自主要人员的需求方面亦存在显著差异，具体情况如下：

项目	发行人	立功科技及其子公司
研发人员	需掌握各类自主产品的软、硬件开发等技术	仅需对其所分销的各类芯片产品提供功能测试等配套技术支持

GRANDWAY

销售人员	直销为主，经销和电商为辅，主要关注成品市场情况	芯片分销，主要关注国内外芯片市场的应用情况

因此，从核心竞争力、人员结构和人员需求来看，致远电子与立功科技不构成同业竞争。

综上，本所律师认为，认定发行人与立功科技不构成同业竞争非简单依据经营范围及仅以经营区域、细分产品、细分市场为依据进行判断，发行人与立功科技在主营业务、主营产品、细分市场、经营模式、业务相关的核心资产、核心技术、核心竞争力、人员结构以及人员需求等方面均存在显著差异，发行人与立功科技不构成同业竞争的判断依据较为充分，不存在仅以经营区域、细分产品、细分市场为依据进行判断的情形。

（三）结论意见

综上所述，本所律师认为：

1．报告期内，发行人存在与立功科技主要客户、供应商重叠的情况，该等情形具有合理的商业背景，该等重叠客户、供应商不存在为发行人承担成本、费用等情形。

2．认定发行人与立功科技不构成同业竞争非简单依据经营范围及仅以经营区域、细分产品、细分市场为依据进行判断，发行人与立功科技在主营业务、主营产品、细分市场、经营模式、业务相关的核心资产、核心技术、核心竞争力、人员结构以及人员需求等方面均存在显著差异，发行人与立功科技不构成同业竞争的判断依据较为充分，不存在仅以经营区域、细分产品、细分市场为依据进行判断的情形。

四、关于实际控制人及历史沿革（《问询函》问题 5）

申请文件显示：（1）发行人的控股股东、实际控制人为周立功、陈智红，两人合计持有发行人 76.96%的股权。此外，两人曾系夫妻关系，后于 2022 年 3 月 2 日协议离婚；2021 年 12 月 22 日，两人签署《一致行动协议》，有效期为

GRANDWAY

协议签订之日至发行人上市之日起 36 个月内，并约定双方意见不一致时，周立功应依据陈智红的意见进行召集、提案及予以表决。（2）周立功曾就读于东华大学计算机专业，目前担任广东省电子学会副理事长、广州市软件行业协会副会长和广州市半导体行业协会专家；陈智红毕业于湖南教育学院汉语言文学专业。（3）发行人在本次申报前 12 个月内，总共进行了三次增资。

请发行人：（1）结合周立功、陈智红在公司生产经营管理中的具体作用与专业背景、工作经验的匹配性，《一致行动协议》的主要内容，是否附有解除条件、是否可撤销，说明《一致行动协议》中“以陈智红的意见”为准的原因，是否存在其他利益安排。（2）说明周立功、陈智红两人所签署离婚协议的主要内容，包括财产分割的具体情况，是否存在导致发行人股份权属分割的未尽事宜，两人所持有的发行人股份权属是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响发行人的股份权属清晰及其依据。（3）说明申报前 12 个月内新增机构股东对外投资情况，是否投资与发行人主营业务相同或相似的企业，与发行人及其关联方、主要客户、供应商及股东之间的关系及资金、业务往来情况，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）结合周立功、陈智红在公司生产经营管理中的具体作用与专业背景、工作经验的匹配性，《一致行动协议》的主要内容，是否附有解除条件、是否可撤销，说明《一致行动协议》中“以陈智红的意见”为准的原因，是否存在其他利益安排

1．周立功、陈智红在公司生产经营管理中的具体作用与其专业背景、工作经验相匹配

根据周立功、陈智红签署确认的《关联方核查表》、相关学历及任职证书并经本所律师查询企业公示系统、企查查网站相关公示信息以及访谈周立功、陈智红，周立功系发行人董事长兼总经理，负责发行人的战略发展方向、技术研发、日常的生产经营管理以及与发行人董事会、股东大会相关重要事项的审议，陈智红系发行人副董事长，参与发行人战略发展方向的制定以及与发行人董事

会、股东大会相关重要事项的审议。二人在发行人生产经营管理中的具体作用与其专业背景、工作经验相匹配，具体分析如下：

（1）周立功曾就读于东华大学计算机专业，后一直从事嵌入式软件技术研发及公司管理工作，具有高级工程师职称，其个人或主要完成项目先后获得了中国电子学会科学技术奖、中国仪器仪表学会科学技术奖、中国专利优秀奖 4 项、国家级教学成果二等奖 1 项、江西省教学成果一等奖 2 项以及全国发明展览会金奖 2 项，目前担任广东省电子学会副理事长、广州市软件行业协会副会长、广州市半导体行业协会专家、江西理工大学兼职教授等职务，具有深厚的专业背景和技术研发能力。同时，周立功带领公司技术团队已出版 50 余本相关教材和学术专著，为培养专业学科人才和工程师群体作出了贡献，也扩大了公司产品的知名度及公司 EsDA 生态的受众面。在工作经验方面，周立功于 1999 年起先后创办立功科技、致远电子并担任总经理，具有近 30 年的经营管理经验以及行业从业经历。

（2）陈智红于湖南教育学院汉语言文学专业毕业后从事相关教育工作，其自 1999 年开始即与周立功共同创办了立功科技，在公司初创与发展早期，曾负责除研发外销售、市场、财务、人事、行政等相关运营管理工作。并于 2001 年与周立功共同创办了致远电子，至今已有 20 多年的行业从业经验。从业期间主要负责立功科技 IC 产品授权分销业务。此外，陈智红曾于华南理工大学、中山大学、中欧国际工商学院多次研习企业及工商管理课程，具备企业经营管理的理论与实践经验。

2.《一致行动协议》未附有解除条件且不可撤销

根据周立功、陈智红于 2021 年 12 月 22 日签署的《一致行动协议》，《一致行动协议》未附有解除条件且不可撤销，其主要内容如下：

（1）双方承诺在持有致远电子股权期间保持一致行动，包括在行使召集权、提案权、表决权前事先协商一致意见并在召集、提案、表决过程中按照该一致意见进行召集、提案、表决等；双方一致承诺在其作为致远电子的股东期间（无论持股数量多少、无论是直接或间接持股），确保其（包括其代理人）全面履行本协议的义务。

GRANDWAY

（2）双方同意，在一致行动协议有效期内，除致远电子上市后双方自行通过二级市场交易股票之情形外，双方所持有的致远电子股权比例、份额将保持一致（无论是通过直接或间接持股）。

（3）周立功承诺保证其（包括其代理人）在致远电子的董事会、股东大会投票表决时与陈智红（包括其代理人）的表决保持一致。

（4）双方应在召集、提案、表决前通过友好协商、讨论等方式就有关事宜达成一致表决意见。如经协商仍未能达成一致意见的，周立功应依据陈智红的意见进行召集、提案及予以表决，确保一致行动。

（5）双方均承诺其（包括其代理人）在致远电子相关会议上作出表决时，严格按照《中华人民共和国公司法》和公司章程的规定履行职责，不得损害致远电子中小股东的利益。

（6）双方承诺，如本协议的任一方将所直接持有的公司全部或部分股权对外转让的，本协议其他方在同等条件下，有优先购买权。

（7）一致行动协议自双方签署之日起生效，有效期至致远电子上市后 36 个月；期满后，双方协商一致仍可延长。

（8）双方同意，周立功、陈智红将来无论以何种方式持有致远电子股权（包括直接持有或通过持股平台间接持有等方式），本协议所确定的一致行动关系及其他相关约定均将持续有效。

（9）一致行动协议所确定的一致行动关系不得为协议的任何一方单方解除或撤销。一致行动协议中与一致行动关系相关的所有条款均为不可撤销条款。

（10）如任何一方违约致使本协议的目的无法实现，违约方应承担违约责任，给守约方造成损失的应当予以赔偿；如双方违约则分别承担违约责任。

3.《一致行动协议》中“以陈智红的意见”为准的原因，周立功与陈智红不存在其他利益安排

根据本所律师对周立功、陈智红的访谈并经查验，周立功和陈智红系发行人共同创始人，自发行人成立至今，周立功和陈智红均直接或间接共同控制发行人超过 75%的股权，处于绝对控制的地位。报告期初至发行人股改前，周立功担任公司执行董事、经理；发行人股改后至今，周立功任公司董事长、总经

GRANDWAY

理职务，陈智红任公司副董事长，双方在发行人经营决策中发挥重要作用，对发行人所有重大决策、发展战略，均在实现充分沟通的基础上达成一致意见，共同决定着发行人的经营决策，从而形成了事实上对发行人经营的共同控制。

周立功与陈智红在《一致行动协议》中约定双方意见不一致时“以陈智红的意见为准”的主要原因系：

（1）周立功、陈智红在发行人生产经营管理中的分工角色不同，周立功系发行人董事长兼总经理，负责发行人的战略发展方向、技术研发、日常的生产经营管理以及与发行人董事会、股东大会相关重要事项的审议，陈智红系发行人副董事长，参与发行人战略发展方向的制定以及与发行人董事会、股东大会相关重要事项的审议。双方在董事会和股东大会相关表决事项决策时“以陈智红的意见”为准，体现了周立功、陈智红在发行人重大经营决策层面的权力均衡。

（2）陈智红基于电子元器件行业长期的工作经历，以及在华南理工大学、中山大学、中欧国际工商学院研习企业管理的专业背景，在发行人重大事项决策时能够提供客观的、专业的意见，具备在相关重大事项决策时所需的相关的行业经历和企业管理经验。

（3）周立功、陈智红在长期合伙创业过程中，已就发行人的经营理念、发展战略、管理方式等达成一致意见，并形成了较强的信任关系。历史上及报告期内，双方对发行人所有重大决策、发展战略，均在实现充分沟通的基础上达成了一致意见，并在发行人成立以来历次的股东会或股东大会及董事会上均发表相同的表决意见，共同决定发行人的经营决策。基于此，双方在《一致行动协议》中约定“以陈智红的意见”为准是周立功基于双方长期的创业合作关系以及对陈智红意见的尊重而作出的选择。

（4）双方共同承担实际控制人的责任与义务。周立功、陈智红已根据《上市规则》《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》等相关法律法规的要求，承诺自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。此外，周立功、陈智红亦已根据首次申报相关要求就发行人本次发行上市事宜出具了《关于持股意向及股份减持的承诺函》《关于稳定股价的承诺》《股份回购

GRANDWAY

和股份买回的措施与承诺》《关于因欺诈发行上市的股份回购承诺》等书面承诺并提出了未能履行承诺的约束措施，双方共同承担作为发行人实际控制人的责任和义务，不存在其他利益安排。

因此，《一致行动协议》中约定“以陈智红的意见”为准，是基于双方在发行人中的分工和角色、权力均衡，陈智红具备相关重大事项决策时所需的相关的行业经历和企业管理经验，以及周立功基于双方长期创业合作关系以及对陈智红意见的尊重作出的选择，双方共同承担实际控制人的责任和义务，不存在其他利益安排。

综上，本所律师认为，周立功、陈智红在公司生产经营管理中的具体作用与其专业背景、工作经验相匹配；《一致行动协议》未附有解除条件且不可撤销；《一致行动协议》中“以陈智红的意见”为准的原因是基于双方在发行人中的分工和角色、权力均衡，陈智红具备相关重大事项决策时所需的相关的行业经历和企业管理经验，以及周立功基于双方长期创业合作关系以及对陈智红意见的尊重作出的选择，双方共同承担实际控制人的责任和义务，不存在其他利益安排。

（二）说明周立功、陈智红两人所签署离婚协议的主要内容，包括财产分割的具体情况，是否存在导致发行人股份权属分割的未尽事宜，两人所持有的发行人股份权属是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响发行人的股份权属清晰及其依据

1．离婚协议中涉及财产分割的主要内容

根据周立功、陈智红签署的《离婚协议书》以及本所律师对周立功、陈智红的访谈，离婚协议主要内容包括子女抚养及财产分割两方面，其中在财产分割方面，双方明确了夫妻关系存续期间所得存款及现金、房屋、车船、其他公司股权的归属。

针对发行人的股权问题，周立功、陈智红在《离婚协议书》中约定：“双方

作为公司创始人，持有同样数额的股份，为确保离婚不影响公司股权治理上的重大变动实现公司的稳健发展，实现对公司的有效治理和控制，双方自愿约定达成一致行动人，并已经签署相关协议，在重大问题与决策上务必协商保持一致，并保持对外的一致性。若双方内部有分歧，男方需尊重乙方（注：离婚协议中的“乙方”指陈智红）的意见以达成一致。

双方在一致行动期，所保持的立功科技及其关联公司（注：“关联公司”包括发行人）的股份数额相同一致，若有变动也一致变动（上市后各自在二级市场买入和卖出股票不在此列）”。

2．离婚协议不存在导致发行人股份权属分割的未尽事宜，周立功与陈智红所持有的发行人股份权属不存在纠纷或潜在纠纷，发行人股份权属清晰

如上所述，周立功、陈智红在离婚协议中已明确了各自所持有的发行人股份数额以及双方在建立一致行动关系期间所持发行人股份数额发生变动时保持股份数额一致的安排。根据周立功、陈智红出具的《确认函》并经本所律师访谈周立功、陈智红，双方确认离婚协议中不存在导致发行人股份权属分割的未尽事宜，双方所持有的发行人股份权属不会因离婚协议而存在纠纷或潜在纠纷，发行人股份权属清晰。

综上，本所律师认为，离婚协议不存在导致发行人股份权属分割的未尽事宜，周立功与陈智红所持有的发行人股份权属不存在纠纷或潜在纠纷，发行人股份权属清晰。

（三）说明申报前 12 个月内新增机构股东对外投资情况，是否投资与发行人主营业务相同或相似的企业，与发行人及其关联方、主要客户、供应商及股东之间的关系及资金、业务往来情况，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况

1．申报前 12 个月新增机构股东的对外投资情况，相关机构股东未投资与发行人主营业务相同或相似的企业，

根据发行人的企业登记资料、相关“三会”文件、机构股东出具的股东调查表、声明及确认函并经本所律师查询企业公示系统、企查查网站，发行人申报前 12 个月内新增的机构股东包括致赢投资、芯咖投资、聚源聚芯、博赢投资、尚赢投资、慧赢投资，除聚源聚芯外，其余机构股东不存在除发行人以外的对外投资情形。截至 2023 年 12 月 31 日，聚源聚芯除发行人以外的对外投资情况如下：

序号	对外投资企业名称	持股比例	主营业务或主要产品	是否与发行人主营业务相同或相似
1	天津海赛芯通电子信息技术合伙企业（有限合伙）	79.99%	经营范围：电子信息技术开发、转让、咨询、服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
2	砺铸智能设备（天津）有限公司	12.75%	集成电路先进封装装备的研发、生产和销售	否
3	宁波芯速联光电科技有限公司	9.48%	光芯片的研发、生产和销售	否
4	上海航芯电子科技股份有限公司	9.29%	集成电路设计，专注于安全和 MCU 芯片的研制，主要产品包括 USBKEY 芯片、物联网安全芯片、大容量存储芯片、车规级安全芯片等	否
5	宁波施捷电子有限公司	8.23%	半导体封装核心材料的研发、生产和销售	否
6	北京探境科技有限公司	7.36%	为智能家居、安防、智能驾驶等多个行业提供终端 AI 芯片设计及整体方案	否
7	兆讯恒达科技股份有限公司	7.27%	超大规模集成电路设计、开发与测试，并为客户提供芯片级信息安全和系统解决方案的芯片设计	否
8	上海维安电子股份有限公司	5.28%	电子元件、功率半导体分立器件与模拟集成电路的研发、生产和销售，主营业务产品分为电路保护产品、功率控制产品两大类	否
9	上海海栎创科技股份有限公司	4.80%	专注于人机交互领域中的触摸控制、指纹识别、音频等数模混合 IC 设计	否
10	无锡创达新材料股份有限公司	4.68%	高性能热固性复合材料的研发、生产、销售和技术服务，产品主要包括酚醛模塑料、环氧模塑料、不饱和聚酯模塑料、液态环氧封装料、有机硅胶等	否
11	苏州东微半导体股份有限公司	2.09%	MOSFET（金属-氧化物-半导体型场效应管）功率器件，包括高压超级结 MOSFET 及中低压屏蔽栅 MOSFET 等	否
12	Cista System Corp.	4.05%	CMOS 图像传感器及电子芯片	否
13	北京世纪金光半导体有限公司	3.86%	致力于第三代半导体功能材料和功率器件研发与生产，主要产品包括碳化硅单晶片、碳化硅功率器件、碳化硅功率模块等	否
14	深圳纽迪瑞科技开发有限公司	3.29%	专注于压力传感器技术，为客户提供压力感应解决方案	否
15	盛吉盛（宁波）半导体科技有限公司	2.25%	致力于推进关键半导体设备的国产化，主要的核心业务包括半导体设备研发生产、半导体智能化与服务、半导体设备升级优化三大板块	否

GRANDWAY

序号	对外投资企业名称	持股比例	主营业务或主要产品	是否与发行人主营业务相同或相似
16	天津金海通半导体设备股份有限公司	2.59%	集成电路测试分选机的研发、生产和销售	否
17	飞昂创新科技南通有限公司	2.51%	专注于光通讯领域超高速光互连集成电路的产业化，产品包括光模块、有源光纤和光引擎中的电芯片产品等	否
18	深圳市楠菲微电子有限公司	2.23%	专业从事网络通信集成电路的研发、生产、销售和服务	否
19	上海南芯半导体科技股份有限公司	2.34%	模拟和嵌入式芯片设计企业，产品覆盖充电管理芯片、DC-DC 芯片、AC-DC 芯片、充电协议芯片及锂电管理芯片	否
20	昆腾微电子股份有限公司	2.33%	模拟集成电路的研发、设计和销售，主要产品包括音频 SoC 芯片和信号链芯片	否
21	杰华特微电子股份有限公司	2.26%	以虚拟 IDM 为主要经营模式的模拟集成电路设计企业，主要产品包括电源管理芯片和信号链芯片	否
22	常州银河世纪微电子股份有限公司	2.24%	主营各类小信号器件（小信号二极管、小信号三极管）、功率器件（功率二极管、功率三极管、桥式整流器）等半导体分立器件产品	否
23	无锡力芯微电子股份有限公司	2.18%	消费电子市场主要的电源管理芯片供应商之一，致力于模拟芯片的研发及销售	否
24	广州立功科技股份有限公司	2.00%	主营集成电路分销业务	否
25	无锡中感微电子股份有限公司	1.90%	蓝牙音频传感网 SoC 芯片、锂电池电源管理芯片 、视频传感网芯片等	否
26	中巨芯科技股份有限公司	1.35%	专注于电子化学材料领域，主要从事电子湿化学品、电子特种气体和前驱体材料的研发、生产和销售	否
27	Nantero,Inc.	1.62%	基于碳纳米管技术构建的新一代存储器 NRAM（非易失性随机存储器）	否
28	得一微电子股份有限公司	1.32%	存储控制芯片和存储解决方案的研发、设计及销售	否
29	中星微技术股份有限公司	0.75%	在《安全防范监控数字视音频编解码技术标准》（简称“SVAC”）垂直领域提供覆盖数字视觉芯片、智能摄像机、视频安全加固产品、转码网关、解码器、视频智能应用平台和视频物联网大数据等全栈式智能视觉产品	否

根据《招股说明书》并经发行人确认，发行人是一家研发、生产、销售嵌入式板卡及模块、CAN-bus 总线通讯类产品、测试测量分析仪器等产品的工业智能物联企业，产品主要面向新能源汽车、光伏储能、智能制造、医疗设备等领域客户，其主营业务与上述公司主要从事的 IC 研发设计、半导体装备等业务存在差异，不属于相同或相似的业务。

2．申报前 12 个月新增机构股东与发行人及其关联方、主要客户、供应商及股东之间的关系及资金、业务往来情况

GRANDWAY

根据相关机构股东出具的股东调查表、声明及确认函并经本所律师查询企业公示系统、企查查网站以及访谈发行人总经理、主要客户、供应商，发行人申报前 12 个月新增机构股东与发行人及其关联方、主要客户、供应商及股东之间的关系及资金、业务往来情况如下：

（1）致赢投资系发行人持股平台，发行人实际控制人之一陈智红担任执行事务合伙人并持有 39.94%的出资额；发行人持股 5%以上股东岳宪臣持有 34.65%的出资额；发行人实际控制人之一周立功持有 10.39%的出资额；发行人直接股东欧阳旭、邹繁荣分别持有 8.09%、6.93%的出资额；

（2）芯咖投资系发行人持股平台，发行人曾经的监事陈明计担任执行事务合伙人；

（3）聚源聚芯系外部机构投资者，其还持有发行人关联方立功科技 2.00%的股份；

（4）截至 2023 年 12 月 31 日，聚源聚芯持有发行人客户天津金海通半导体设备股份有限公司 2.59%的股份。报告期各期，发行人对天津金海通半导体设备股份有限公司的销售收入分别为 0.19 万元、6.02 万元、3.08 万元，占发行人营业收入比例较低；

（5）博赢投资、尚赢投资、慧赢投资系发行人员工持股平台，发行人曾经的监事陈明计担任尚赢投资的执行事务合伙人，慧赢投资合伙人阳卓林系发行人监事周小明之配偶；

（6）报告期内，新增机构股东与发行人及其关联自然人之间存在与出资、入伙、退伙、分红事项相关的资金往来。

除上述情形外，发行人申报前 12 个月内新增机构股东与发行人及其关联方、主要客户、供应商及股东之间不存在其他关联关系和资金、业务往来情况。

3．申报前 12 个月内新增机构股东不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况

根据机构股东出具的股东调查表、声明及确认函、报告期内相关机构及人员的银行流水并经本所律师查询企业公示系统、企查查网站以及访谈发行人总经理、主要客户、供应商，发行人申报前 12 个月内新增机构股东不存在为发行

人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况。

综上，本所律师认为，发行人申报前 12 个月内新增机构股东不存在投资与发行人主营业务相同或相似企业的情形；除本补充法律意见书“第二部分、四、（三）、2”所述之相关情形，发行人申报前 12 个月内新增机构股东与发行人及其关联方、主要客户、供应商及股东之间不存在其他关联关系和资金、业务往来情况，不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况

（四）结论意见

综上所述，本所律师认为：

1．周立功、陈智红在公司生产经营管理中的具体作用与其专业背景、工作经验相匹配；《一致行动协议》未附有解除条件且不可撤销；《一致行动协议》中“以陈智红的意见”为准的原因是基于双方在发行人中的分工和角色、权力均衡，陈智红具备相关重大事项决策时所需的相关的行业经历和企业管理经验，以及周立功基于双方长期创业合作关系以及对陈智红意见的尊重作出的选择，双方共同承担实际控制人的责任和义务，不存在其他利益安排。

2．离婚协议不存在导致发行人股份权属分割的未尽事宜，周立功与陈智红所持有的发行人股份权属不存在纠纷或潜在纠纷，发行人股份权属清晰。

3．发行人申报前 12 个月内新增机构股东不存在投资与发行人主营业务相同或相似企业的情形；除本补充法律意见书“第二部分、四、（三）、2”所述之相关情形，发行人申报前 12 个月内新增机构股东与发行人及其关联方、主要客户、供应商及股东之间不存在其他关联关系和资金、业务往来情况，不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况。

第三部分　对《二轮问询函》相关问题回复的更新

一、关于独立性（《二轮问询函》问题 1）

申请文件及问询回复显示：（1）2022 年 7 月之前，发行人曾为立功科技全资子公司；目前，发行人实际控制人周立功合计持有立功科技 40.51%股份、陈智红持有立功科技 40.50%股份，立功科技直接持有发行人 3.14%股份。（2）报告期内，发行人向立功科技及其子公司关联销售金额分别为 6,375.69 万元、935.35 万元、772.90 万元、225.64 万元，占当期营业收入比例分别为 20.81%、2.26%、1.60%、0.91%；关联采购金额分别为 2,883.43 万元、2,753.63 万元、73.20 万元、21.37 万元，占当期采购金额比例分别为 28.60%、15.36%、0.44%、0.28%。（3）2021 年，立功科技将其名下的 16 项专利、22 项软件著作权和 6 项商标无偿转让给发行人。（4）在 2020 年和 2021 年，存在部分研发人员曾与立功科技签署劳动合同，其薪酬福利由立功科技发放的情形，金额分别为 724.11 万元和 270.52 万元；在转入发行人前，该部分研发人员主要从事发行人相关产品和技术的研发工作，基于实质重于形式原则，发行人已将上述研发人员在加入发行人前由立功科技发放的薪酬调整至发行人的研发费用，并由发行人向立功科技结算，该等款项已于 2022 年结算完毕。（5）发行人曾与立功科技共用 OA 系统，但对流程和权限进行了隔离。

请发行人：（1）说明发行人与立功科技等关联方是否存在共同客户或共同供应商的情形，如有说明与共同客户、共同供应商交易金额及占比情况，并对比向无关联第三方采购和销售的价格 、固定资产市场评估价，说明关联采购和销售价格的公允性，是否存在通过转移定价进行利益输送的情形。（2）说明减少关联交易过程中替代供应商或客户的情况，是否存在立功科技等关联方的客户为发行人供应商、立功科技等关联方的供应商为发行人客户、关联交易非关联化的情形。（3）说明无偿受让立功科技专利、商标等的商业合理性及必要性，相关专利、商标在转让给发行人前在立功科技处的实际运用情况，对发行人资产完整性的影响。（4）说明与立功科技共用 OA 系统的具体情况，立功科技是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，是否由发行人无偿使用，是否存在立功科技代发行人承担成本费用情形。（5）说明报告期内发行

人和立功科技人员交叉任职的具体情况，是否存在立功科技为发行人代垫人工成本、费用等利益输送情形，相关情形是否会对本次发行构成障碍。（6）结合发行人设立后至 2022 年 7 月前的经营管理情况，说明发行人在资产、业务、人员、财务、机构等方面是否与立功科技能够清晰区分，发行人报告期内相关成本费用能否准确归集，对发行人报告期内财务数据准确性完整性的影响。

请保荐人、发行人律师及申报会计师对上述事项全面核查，结合发行人、发行人董监高、控股股东、控股股东董监高、实际控制人等的资金流水，说明核查方式、核查过程、提供核查证据，并就发行人是否资产完整、业务及人员、财务、机构独立，是否具备独立性审慎发表明确意见。请保荐人、发行人律师及申报会计师的质控内核部门一并审慎发表明确意见。

（一）核查程序

根据《二轮问询函》问题“一”之核查要求，本所律师履行了如下核查程序：

1．核查发行人、发行人董监高、控股股东、控股股东董监高、实际控制人的资金流水，对其中企业流水的核查标准为报告期内单笔发生金额不低于 10 万元的银行流水，对其中自然人流水核查标准为报告期内单笔发生金额不低于 5 万元的银行流水。具体核查情况如下：

1.1 对发行人及子公司、分公司的资金流水核查情况

序号	公司名称	核查账户数量（个）
1	广州致远电子股份有限公司	22
2	广州致远微电子有限公司	1
3	广州致远仪器有限公司	2
4	北京致远方遇科技有限公司	1
5	上海致兴电子有限公司	1
6	广州致远电子股份有限公司北京分公司	1
7	广州致远电子股份有限公司南京分公司	1
8	广州致远电子股份有限公司杭州分公司	1
9	广州致远电子股份有限公司成都分公司	1
10	广州致远电子股份有限公司深圳分公司	1
11	广州致远电子股份有限公司上海分公司	1
12	广州致远电子股份有限公司青岛分公司	1
13	广州致远电子股份有限公司郑州分公司	1

GRANDWAY

核查上述企业流水时，对所有流水的对手方与发行人的客户、供应商、员工、关联方名称进行了匹配，对上述银行流水中单笔发生额 10 万以上的、涉及对手方为关联方的与发行人序时簿进行了逐条核对，并对其中对个人单笔发生额 10 万以上、涉及关联交易、大额客户供应商往来、大额理财、大额票据贴现等银行流水进行了抽凭，获取了记账凭证、银行回单、合同等相关资料。报告期各期，发行人及子公司、分公司银行流水核查比例分别为 91.55%、91.38%和 94.10%。

1.2 对发行人重要关联法人的资金流水核查情况

序号	公司名称	关联方类型	核查账户数量（个）
1	立功科技及其子公司	实际控制人控制的企业	26
2	广州市呈祥投资有限公司	实际控制人控制的企业	1
3	珠海立远投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的企业	1
4	珠海致赢投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的企业	1
5	珠海德赢投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的企业	1
6	珠海众咖投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的企业	2
7	资兴市子兮如斯文化艺术有限公司	实际控制人控制的企业	1

核查上述企业流水时，重点关注流水中交易对手方的背景和交易性质，对交易流水进行了分类，并与发行人的客户、供应商、员工、关联方名称进行了匹配。

1.3 对发行人控股股东、实际控制人等相关人员的银行账户流水核查情况

序号	类别	核查对象姓名	核查情况
1	控股股东、实际控制人	周立功、陈智红	已获取报告期内完整银行流水并核查完毕
2	非独立董事	周立功、陈智红、陈子文、张斌、周庆峰、刘英斌	已获取报告期内完整银行流水并核查完毕
3	监事	黄敏思、周小明、周竹朋	已获取报告期内完整银行流水并核查完毕
4	高级管理人员	周立功、陈子文、张斌、胡建	已获取报告期内完整银行流水并核查完毕
5	关键财务人员	财务主管：陈秀春 出纳：刘雪莲	已获取报告期内完整银行流水并核查完毕
6	实际控制人主要亲属	实际控制人周立功之子：周权、周一夫 实际控制人子女的配偶：杨越晴 实际控制人周立功之母亲：李祝融 实际控制人陈智红之母亲：曹国球 实际控制人周立功之妹：周立新、周立群 实际控制人周立功之妹夫：彭富生 实际控制人陈智红之兄：陈智德 实际控制人陈智红之嫂：肖艳	已核查周一夫、杨越晴报告期内与发行人及主要关联方银行账户存在往来的全部银行账户流水，同时对其银行账户中单笔交易金额达到或超过 5 万元的其他本人银行账户进行进一步穿透，获取该穿透账户报告期内流水；李祝融、曹国球已核查其与实际控制人银行账户存在往来的全部银行账户流

GRANDWAY

序号	类别	核查对象姓名	核查情况
			水；其余核查对象已获取报告期内完整银行流水并核查完毕
7	其他核查对象	公司核心技术人员：李先静、陈明计、魏小忠 公司重点销售人员：苏代炫、王道瑞、刘彦龙、施海丹、岳波涛、朱丽佳 公司司机：罗拥军	针对公司核心技术人员、重点销售人员和司机，已核查其与本表格第 1-6 项、第 8 项人员的银行账户存在往来的全部银行账户流水，同时对其银行账户中单笔交易金额达到或超过 5 万元的其他本人银行账户进行进一步穿透，获取该穿透账户报告期内流水
8	除上述人员外，发行人原控股股东立功科技的非独立董事、监事、高级管理人员	立功科技非独立董事：岳宪臣、欧阳旭 立功科技监事：白金龙、曾成奇、蔡敬东、邹繁荣、李佰华	立功科技非独立董事岳宪臣、欧阳旭和立功科技前监事邹繁荣亦系发行人其他主要个人股东，已获取报告期内完整银行流水并核查完毕 白金龙、曾成奇、蔡敬东系立功科技现任监事，已核查其与本表格第 1-7 项人员的银行账户存在往来的全部银行账户流水，同时对其银行账户中单笔交易金额达到或超过 5 万元的其他本人银行账户进行进一步穿透，获取该穿透账户报告期内流水 立功科技前监事李佰华亦系发行人离任监事，已核查 2020 年至其离职日，其与公司、实际控制人存在往来的全部银行账户流水

核查上述人员流水时，重点关注该部分人员流水中交易对手方的背景和交易性质，包括交易对手方是否为发行人或发行人的关联方、发行人员工、发行人客户/供应商或其主要人员，交易是否合理，并对身份不明的交易对手方采取访谈账户持有人及获取合同、发票、照片、聊天记录等形式进行核查；

2．取得致远电子及立功科技的销售明细表及采购明细表并访谈发行人的财务总监，核查对于重合客户的主要销售内容及重合供应商的主要采购内容；

3．访谈发行人的销售负责人，了解发行人与立功科技存在重合客户的商业背景，了解与重合客户交易的基本情况，判断发行人与立功科技具有重合客户是否符合正常的商业逻辑；

4．访谈发行人的采购负责人，了解发行人与立功科技存在重合供应商的商业背景，了解与重合供应商交易的基本情况，判断发行人与立功科技具有重合供应商是否符合正常的商业逻辑；

5．取得发行人和立功科技最近三年的收入成本明细表并访谈发行人的财务

GRANDWAY

总监，针对各个产品线发行人向立功科技及其子公司销售的规模、占比及毛利率；比较发行人同款产品对立功科技及其子公司销售的单价、毛利率与向非关联类似客户销售的单价、毛利率，核查是否存在异常、关联销售价格是否公允，并结合销售规模差异，评估价格折让幅度是否处于合理区间；比较立功科技及其子公司对外销售发行人产品的毛利率与其经销国内同类或近似产品品牌的毛利率，分析是否存在重大差异；

6．核查发行人和立功科技最近三年及一期的采购明细表并访谈发行人的财务总监，比较发行人对立功科技及其子公司采购同款产品的规模、单价与发行人对非关联供应商采购同款产品的规模、单价或立功科技向非关联第三方销售的规模、单价，核查是否存在异常、关联采购价格是否公允；

7．走访发行人的主要经销商及其终端客户，了解发行人对其的定价政策等，核查发行人是否存在与交易规模相关的价格折让制度，核查发行人对立功科技及其子公司的销售定价、价格折让幅度是否符合其一贯的销售政策；走访发行人的主要供应商及其原厂供应商，了解其与立功科技及其子公司的合作模式，了解其他主要供应商对发行人的定价政策等是否与立功科技对发行人的定价政策存在重大差异，核查是否与立功科技存在特殊利益安排；

8．对立功科技及发行人其他主要经销商及供应商实施走访，了解其与致远电子之间业务合作情况、业务模式、交易定价模式及结算模式等情况，核查发行人在与立功科技及其子公司的合作中是否存在利益输送等情形；

9．获取并查阅发行人与主要经销商及供应商签订的合同协议等资料，对比合同关键条款，核查其与立功科技签订的合同协议是否与其他主要经销商和供应商存在明显差异，是否与立功科技存在利益输送等情形；

10．取得发行人及立功科技的销售明细表及采购明细表，核查减少关联交易过程中替代供应商或客户的交易情况，核查立功科技的客户为发行人供应商及立功科技的供应商为发行人客户重合的情况；

11．核查发行人与相关切换的主要客户及供应商的交易合同，向发行人管理层询问了解关联交易背景、商业合理性；

12．走访切换的重要关联方客户和供应商，了解客户、供应商与发行人、立功科技业务切换情况，核实发行人、立功科技与客户交易是否独立开展、独

GRANDWAY

立定价，了解切换的客户及供应商交易背景，及是否存在捆绑销售或其他特殊利益安排、关联交易非关联化等情况；

13．通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询切换客户及供应商的工商信息，了解其成立时间、注册地址、主要股东、董监高、实际控制人等信息，判断是否存在关联关系；

14．访谈发行人总经理，了解发行人无偿受让立功科技部分专利、软件著作权和商标的背景，获取并查阅发行人与立功科技签订的专利、软件著作权、商标的转让协议、转让合同等资料，查询国家知识产权局、中国版权保护中心等网站的相关公示信息；

15．获取发行人和立功科技的无形资产台账，并对 OA 系统相关入账情况进行了抽凭，获取发行人和立功科技的 OA 系统的采购合同、发票和验收单等资料；

16．访谈发行人 IT 运营管理部总监，了解 OA 系统的使用情况，并实际查看了相关系统的操作界面，了解相关功能；

17．获取发行人和立功科技的 OA 系统账户清单，核查是否存在人员权限交叉的情形；

18．获取并查阅发行人及立功科技的员工花名册、工资明细表、社保公积金名单以及相关员工的劳动合同等资料，核查发行人是否存在少计相关人员薪酬费用，是否存在与立功科技混用人员等情形。

（二）核查结果

根据本所律师履行的上述核查程序，针对发行人资产完整性、业务及人员、财务、机构独立性等问题，作出回复如下：

1．说明发行人与立功科技等关联方是否存在共同客户或共同供应商的情形，如有说明与共同客户、共同供应商交易金额及占比情况，并对比向无关联第三方采购和销售的价格、固定资产市场评估价，说明关联采购和销售价格的公允性，是否存在通过转移定价进行利益输送的情形。

1.1 发行人与立功科技存在共同客户及共同供应商的相关情况

1.1.1 存在共同客户的相关情况

（1）存在共同客户的背景

①发行人的主要产品为嵌入式板卡及模块产品、CAN-bus 总线通讯类产品、测试测量分析仪器产品等；立功科技主要从事授权分销 MCU 芯片、驱动芯片和存储芯片等各类 IC 产品，系 NXP、Nexperia、ON、ISSI、复旦微、瑞芯微等在内的众多国内外知名 IC 品牌的授权分销商，属于发行人所处产业链的上游企业。虽然发行人与立功科技的主要产品及服务、应用领域及核心竞争力均存在显著差异，但对于下游终端应用领域的部分大型企业，基于其自身业务需求，其可能存在同时采购立功科技分销的芯片用于生产，及采购发行人自主研发、生产和销售的模块、板卡、接口卡、工控机、仪器等用于生产或研发、测试，从而导致立功科技与发行人存在共同客户的情形。

②报告期以前，立功科技系发行人的主要经销商之一，2020 年下半年以来，为了规范和减少关联交易，发行人通过减少对立功科技的关联销售，将原来由立功科技经销的终端客户转为由发行人直接销售，在切换过程中，部分客户亦会出现一定程度的重合。

（2）发行人与立功科技共同客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的交易金额及占比情况

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发行人与立功科技的共同客户家数（家）	62	86	108
发行人对共同客户的销售收入（万元）	7,161.16	10,219.61	10,153.07
发行人对共同客户的销售收入占发行人营业收入比例	15.00%	21.09%	24.49%
立功科技对共同客户的销售收入（万元）	65,887.93	81,310.23	55,619.07
立功科技对共同客户的销售收入占立功科技营业收入比例	22.86%	25.11%	22.17%

注：根据重要性原则，本题各期共同客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的口径选定为发行人与立功科技当年销售均大于 10 万元的样本（即剔除小额零星销售导致的重合）。

如上表所示，报告期内，上述共同客户产生的收入占发行人营业收入的比例整体呈下降趋势。2021 年度，发行人对共同客户的销售收入占发行人营业收入比例较高，主要系当年出于规范和减少关联交易考虑，原通过立功科技分销的客户切换为由公司直销，在销售模式切换过程中，部分客户在 2021 年内因切换的时间存在同时向致远电子和立功科技采购的情况，导致当年共同客户收入

占比相对较高。 2022 年，立功科技对共同客户的销售收入增长较快，主要系下游客户业务发展，其采购电子元器件的需求增长较快，如比亚迪股份有限公司 2022 年向立功科技的采购金额较 2021 年增长 23,701.55 万元，导致立功科技对共同客户的销售收入金额增长较快，且其增速高于立功科技销售规模的增长，相应导致立功科技对共同客户的销售收入占其营业收入的比例略有上升。2023 年，发行人与立功科技共同客户数量及销售收入均呈现下降趋势；销售收入占双方营收比例均较低，总体亦呈现下降趋势。

（3）报告期内，发行人与立功科技共同客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的具体销售情况

①2023 年前十大共同客户情况（按照致远电子销售额排名前十大）

单位：万元

序号	客户名称	与致远电子交易		与立功科技交易	
		2023 年销售收入	主要销售内容	2023 年销售收入	主要销售内容
1	比亚迪股份有限公司	1,324.88	CAN 总线接口产品、核心板、通信模块	50,555.12	集成电路、二极管、晶体管
2	万帮数字能源股份有限公司	772.88	核心板	102.93	集成电路
3	天地科技股份有限公司	532.51	通信类产品、隔离类产品	1,835.18	集成电路、样机
4	安科瑞电气股份有限公司	445.58	电源类产品、核心板	71.66	集成电路
5	北京博敏兴电子技术有限公司	411.18	隔离类产品、CAN 总线数据记录仪	14.62	集成电路
6	山东朗进科技股份有限公司	240.91	隔离类产品、核心板	138.40	集成电路
7	郑州众智科技股份有限公司	239.51	隔离类产品	271.15	集成电路、显示及相关器材
8	杭州海康威视数字技术股份有限公司	239.11	传感类产品	1,115.07	集成电路
9	高新兴科技集团股份有限公司	156.82	核心板、隔离类产品	66.42	集成电路
10	郑州恒达智控科技股份有限公司	156.22	通信类产品	458.68	集成电路
合计		**4,519.59**	-	**54,629.23**	-
占各公司共同客户营业收入比例		**63.11%**	-	**82.91%**	-
占各公司营业收入比例		**9.47%**	-	**18.95%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照客户同一控制下的合并口径统计。

注 2：比亚迪股份有限公司包含的主体有：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、BYD (H.K.) CO., LIMITED、比亚迪汽车工业有限公司、广东比亚迪节能科技有限公司。

注 3：天地科技股份有限公司包含的主体有：北京天玛智控科技股份有限公司、天地（常州）自动化股份有限公司。

GRANDWAY

注 4：安科瑞电气股份有限公司包含的主体有：安科瑞电气股份有限公司、江苏安科瑞电器制造有限公司。

注 5：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司包含的主体有：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司、苏州鱼跃医疗科技有限公司。

注 6：杭州海康威视数字技术股份有限公司包含的主体有：杭州海康威视科技有限公司、杭州微影智能科技有限公司、杭州海康威视电子有限公司、重庆海康威视科技有限公司、武汉皓榕科技有限公司。

注 7：高新兴科技集团股份有限公司包含的主体有：高新兴创联科技股份有限公司。

注 8：郑州恒达智控科技股份有限公司包含的主体有：郑州恒达智控科技股份有限公司、智控网联科技（深圳）有限公司。

注 9：因北京京东世纪贸易有限公司不是共同销售渠道，仅与发行人合作，上表对比亚迪的销售收入未包含通过电商渠道对比亚迪的销售收入。

②2022 年前十大共同客户情况（按照致远电子销售额排名前十大）

单位：万元

序号	客户名称	与致远电子交易		与立功科技交易	
		2022 年销售收入	主要销售内容	2022 年销售收入	主要销售内容
1	比亚迪股份有限公司	1,429.82	CAN 总线接口产品、通信类产品	49,638.64	集成电路、二极管、晶体管
2	万帮数字能源股份有限公司	1,066.90	核心板	875.89	集成电路
3	陕西益元电子科技有限公司	708.15	核心板、CAN 总线接口产品、隔离类产品、功率分析仪/功率计	30.86	集成电路
4	天地科技股份有限公司	669.05	通信类产品、隔离类产品	1,297.71	集成电路
5	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	599.72	智能控制器	1,152.93	集成电路、显示及相关器件
6	安科瑞电气股份有限公司	488.58	核心板、电源类产品	64.06	集成电路
7	北京博敏兴电子技术有限公司	302.36	隔离类产品	15.63	集成电路
8	郑州众智科技股份有限公司	292.78	隔离类产品	496.06	集成电路、显示及相关器件
9	北京智芯微电子科技有限公司	266.60	电源类产品	122.86	集成电路
10	郑州恒达智控科技股份有限公司	256.10	通信类产品	327.13	集成电路
合计		**6,080.07**	-	**54,021.77**	-
占各公司共同客户营业收入比例		**59.49%**	-	**66.44%**	-
占各公司营业收入比例		**12.55%**	-	**16.68%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：比亚迪股份有限公司包含的主体有：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、广东比亚迪节能科技有限公司、BYD (H.K.) CO., LIMITED、比亚迪半导体股份有限公司。

注 3：万帮数字能源股份有限公司包含的主体有：万帮数字能源股份有限公司、国创移动能源创新中心（江苏）有限公司。

注 4：陕西益元电子科技有限公司包含的主体有：陕西益元电子科技有限公司、西安立功电子仪器有限公司。

GRANDWAY

注 5：天地科技股份有限公司包含的主体有：北京天玛智控科技股份有限公司、天地（常州）自动化股份有限公司、北京天地龙跃科技有限公司（已注销）。

注 6：北京智芯微电子科技有限公司包含的主体有：北京智芯半导体科技有限公司、中关村芯海择优科技有限公司、北京智芯微电子科技有限公司。

注 7：郑州恒达智控科技股份有限公司包含的主体有：郑州恒达智控科技股份有限公司、智控网联科技（深圳）有限公司。

注 8：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司包含的主体有：苏州鱼跃医疗科技有限公司。注 9：安科瑞电气股份有限公司包含的主体有：江苏安科瑞电器制造有限公司。注 10：因北京京东世纪贸易有限公司不是共同销售渠道，仅与发行人合作，上表对比亚迪的销售收入未包含通过电商渠道对比亚迪的销售收入。

③2021 年前十大共同客户情况（按照致远电子销售额排名前十大）

单位：万元

序号	客户名称	与致远电子交易		与立功科技交易	
		2021 年销售收入	主要销售内容	2021 年销售收入	主要销售内容
1	比亚迪股份有限公司	806.16	CAN 总线接口产品、通信类产品	25,937.09	集成电路、二极管、晶体管
2	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	636.18	智能控制器	743.56	显示及相关器件、集成电路
3	陕西益元电子科技有限公司	433.35	CAN 总线接口产品	128.65	集成电路
4	北京万维盈创科技发展有限公司	419.69	核心板	132.04	集成电路
5	万帮数字能源股份有限公司	371.26	核心板	762.73	集成电路
6	北京智芯微电子科技有限公司	364.06	传感类产品	102.55	集成电路
7	安科瑞电气股份有限公司	351.33	核心板、电源类产品	189.12	集成电路
8	郑州众智科技股份有限公司	256.75	隔离类产品	410.08	集成电路、显示及相关器件
9	北京博敏兴电子技术有限公司	254.41	隔离类产品	19.74	集成电路
10	广州市庆瑞电子科技有限公司	245.32	核心板	45.97	集成电路
合计		**4,138.51**	-	**28,471.54**	-
占各公司共同客户营业收入比例		**40.76%**	-	**51.19%**	-
占各公司营业收入比例		**9.98%**	-	**11.35%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：比亚迪股份有限公司包含的主体有：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、广东比亚迪节能科技有限公司、BYD (H.K.) CO., LIMITED、比亚迪半导体股份有限公司、天津比亚迪汽车有限公司。

注 3：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司包含的主体有：江苏鱼跃信息系统有限公司、苏州鱼跃医疗科技有限公司。

注 4：陕西益元电子科技有限公司包含的主体有：陕西益元电子科技有限公司、西安立功电子仪器有限公司。

注 5：北京智芯微电子科技有限公司包含的主体有：北京智芯半导体科技有限公司、北京智芯微电子科技有限公司。

注 6：安科瑞电气股份有限公司包含的主体有：江苏安科瑞电器制造有限公司。

注 7：因北京京东世纪贸易有限公司不是共同销售渠道，仅与发行人合作，上表对比亚迪的销售收入

GRANDWAY

未包含通过电商渠道对比亚迪的销售收入。

如前表所示，报告期内，发行人与立功科技对于主要共同客户的销售内容存在显著差异。

（3）共同客户不存在为发行人承担成本、费用等情形

①共同客户的基本情况及性质

报告期各期，按照发行人销售额排名前十大共同客户中，与发行人单个年度交易金额在 200 万元以上的主要共同客户共 14 家。截至本补充法律意见书出具日，各家公司基本情况如下：

序号	客户名称	客户简介	与发行人及立功科技是否存在关联关系
1	比亚迪股份有限公司	比亚迪股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：002594.SZ），其业务布局涵盖电子、汽车、新能源和轨道交通等领域，并在这些领域发挥着举足轻重的作用，从能源的获取、存储，再到应用，全方位构建零排放的新能源整体解决方案，营业额和总市值均超过千亿元。	否
2	万帮数字能源股份有限公司	万帮数字能源股份有限公司为 A 股拟上市公司，为全球客户提供设备、平台、用户和数据运营服务，曾获国家能源局“能源互联网重大应用示范”项目、国家工信部“智能制造 2025 新模式应用”项目、国家科技部重点研发项目、工信部绿色制造系统集成项目等多个国家级项目，入选国家级示范平台；并牵头成立新能源汽车智慧能源装备创新中心，也曾获得极具专业含金量的 ASPICE CL1 认证、IATF 16949 和 VDA6.3 认证。2023 年基于移动能源网的智能充电装备研发及产业化”项目，荣获“第七届中国工业大奖”表彰奖，同年 11 月星星充电工业设计中心成功入选第六批国家级工业设计中心名单。	否
3	天地科技股份有限公司	天地科技股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：600582.SH），其主要业务活动集科学研究、设计、产品制造销售、工程承包、生产运营、煤炭生产销售、技术服务、金融工具支持为一体，为行业进步发展提供技术和服务，为煤炭行业客户解决安全高效绿色智能化开采与清洁高效低碳集约化利用技术问题。其拥有 3 名中国工程院院士、6 名“万人计划”专家、18 名国家百千万人才工程国家级人选，拥有省部级以上各类实验室、工程中心、技术中心、检测检验平台 113 个，形成了以国家重点实验室、国家工程研究中心、国家级企业技术中心等国家级科技创新平台为引领的科研条件创新平台体系，是我国煤炭行业科研实验和检测检验平台资源集聚高地。公司 2 项技术产品入选 2022 年国资央企科技创新成果推荐目录，曾获得“中国工业大奖表彰奖”。2023 年再次荣获“AAA”级煤炭行业信用企业称号。	否
4	安科瑞电气股份有限公司	安科瑞电气股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：300286.SZ），是一家集生产、研发、销售和服务于一体的高新技术企业，致力于为用户端提供能效管理和用电安保的系统解决方案。其仪表年生产能力 200 万台，电量互感器 150 万只、节能成套柜 10,000 台。其参与了诸多用户端能效管理项目，如沪昆高铁多个站房电力监控和智能照明控制系统、上海通用汽车能耗管理系统、宁夏医科大学附属医院能源管理系统等。荣登 2022 年上海市专精特新小巨人“市场竞争力指数”榜单，2023 年公司首个有序充电运营场站落成，相关产品入选《上海市创新产品推荐目录》。	否

GRANDWAY

序号	客户名称	客户简介	与发行人及立功科技是否存在关联关系
5	陕西益元电子科技有限公司	陕西益元电子科技有限公司致力于为我国西北地区客户提供工业互联网解决方案的经销商，主要负责分销模块、板卡等各类电子产品。益元电子具备专业的技术服务团队提供专业的售前售中售后全流程服务，在本地获得了如特变电工、特锐德、西电集团等多家知名客户的认可。	否
6	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：002223.SZ）。鱼跃医疗是中国领先的医疗器械供应商，建立了一个全面覆盖医疗器械领域的专业服务平台，服务于国内超过 30 万家医疗机构和 90%以上的三甲医院，覆盖海外 110 多个国家和地区，惠及全球 3 亿家庭。鱼跃医疗聚焦呼吸治疗解决方案、糖尿病管理及 POCT、感染控制三大核心赛道，通过创新引领行业发展，提升千万家庭健康水平。获得 2022 年国家知识产权示范企业、中国科协“科创中国”创新基地、中国医药工业百强榜中国医疗器械（含 IVD）企业 TOP20 等荣誉。	否
7	北京博敏兴电子技术有限公司	北京博敏兴电子技术有限公司是一家专业的电子元器件供应商，其与国内二十余个省市数百家科研单位及生产厂商建立了固定的客户关系。其总部位于北京，借助于香港，深圳的营销网络，为客户提供优质的产品和高效的服务。	否
8	郑州众智科技股份有限公司	郑州众智科技股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：301361.SZ），主要从事内燃发电机组自动控制系统、低压配电自动控制系统、新能源自动控制系统等相关自动化产品的研发、生产、销售和服务。众智科技在国内和国际领域处于领先地位，公司拥有数百项专利，被评为国家专精特新“小巨人”企业。2023 年，荣获“2023 中国储能行业十佳 EMS 供应商”奖项。	否
9	北京智芯微电子科技有限公司	北京智芯微电子科技有限公司为国家电网有限公司旗下企业，是一家以芯片传感、通信控制、用电节能三大业务方向为主的集成电路研发商，产品可应用于电网安全稳定分析与控制、继电保护、电网调度自动化、变电站自动化等领域，同时其为用户提供以芯片为核心支撑的安全类、监控类、服务类业务解决方案。其是国家技术创新示范企业、中国半导体行业协会集成电路设计分会理事单位，上榜国务院国资委公布的“创建世界一流专精特新示范企业”名单。2023 年，获评国务院国资委世界一流专精特新示范企业和 2022 年度中国电子学会科技进步一等奖。	否
10	郑州恒达智控科技股份有限公司	郑州恒达智控科技股份有限公司为 A 股上市公司郑州煤矿机械集团股份有限公司（股票代码：601717.SH）的控股子公司，主要从事煤炭智能化开采控制系统技术与产品的研发、生产及销售，以自主、可靠的智能化产品与服务推动煤炭行业转型升级，已形成能够满足各类型井工煤矿智能化建设需求的产品体系，涵盖煤矿采掘、支护、运输、安全等领域。其自主研发形成了 11 项核心技术，荣获河南省科学技术进步二等奖、2022 年度郑州市“专精特新”中小企业。2023 年，获得中国煤炭工业协会科学技术奖。	否
11	北京万维盈创科技发展有限公司	北京万维盈创科技发展有限公司是一家专注于环保物联网领域的公司，现已形成“智连接”“智监测”“智监管”“智运维”四位一体的环保物联网产品与方案服务。其拥有企业信用 AAA 等级证书、高新技术企业证书、软件企业认定证书等，获得重点环境保护实用技术示范工程称号、中国环境保护产业协会理事单位、社会化环境监测与运营服务专委会单位等。2022 年，获得“北京市企业技术中心”认定，公司项目入选中国环境保护产业协会示范工程名录。	否

序号	客户名称	客户简介	与发行人及立功科技是否存在关联关系
12	广州市庆瑞电子科技有限公司	广州市庆瑞电子科技有限公司是一家专注于控制器的研发及生产的企业，是国内首家成功研制出触摸屏温湿度控制器的企业，已发展为国内温湿度控制器行业的领军者，产品出货量连续多年居于同行业前列。公司已通过 ISO9001 质量体系认证，获得“广东省软件企业”、“国家高新技术企业”资质。其积极参与制定国家标准、行业标准，是全国实验室仪器及设备标准化技术委员会、广东省软件行业协会、中国电子专用设备工业协会的会员单位，是广东省仪器仪表行业协会的副会长单位。	否
13	山东朗进科技股份有限公司	山东朗进科技股份有限公司为A股上市公司（股票代码300594.SZ），是一家拥有国际先进变频节能核心技术、制冷系统控制技术的高新技术企业，主营业务涉及变频节能轨道交通车辆空调、新能源汽车空调及其控制系统的研发、生产、销售及维保服务。2022年，获得国家级专精特新“小巨人”企业称号、“国家知识产权优势企业”认定、入选单项冠军示范企业。	否
14	杭州海康威视数字技术股份有限公司	杭州海康威视数字技术股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：002415.SZ），是一家领先的视频产品和内容服务提供商，面向全球 150 多个国家和地区提供领先的视频产品、专业的行业解决方案与内容服务。2022 年，荣获 2022“金责奖”最佳社会责任奖、主板上市公司价值 100 强。	否

注：资料来源于上述公司官方网站、企查查、公开信息资料整理。

由上表可见，报告期内，发行人与立功科技的共同客户且销售额相对较大的主要为上市公司、上市公司的子公司或拟上市公司，经营规范性较好，与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员不存在关联关系，不存在为配合发行人或公司进行利益输送的情形。

②共同客户发生交易的独立性

在与共同客户交易过程中，大多数共同客户对发行人及立功科技的采购内容存在明显差异，系其内部不同产品线、不同部门的采购需求。发行人与立功科技对于共同客户均独立开展业务，与客户独立签署合同、独立协商定价、独立结算款项，不存在共同开发、维护客户、捆绑销售、签订一揽子协议等情形。

在公司交易定价过程中，公司根据与客户的交易规模、客户的资信情况等，对客户制定了统一的分层定价政策，不同层级的客户对应不同的定价政策与定价区间，各层客户的交易价格不得超出其所属层级的定价区间。前述定价机制已在致远电子信息系统中进行了设定，不存在针对共同客户的特殊安排。因此，致远电子对共同客户与非共同客户系相同的定价政策，不存在特殊利益安排。

综上，对于共同客户，发行人与立功科技系独立开展业务并独立定价，双方的定价机制均不存在对共同客户的特殊安排，双方不存在进行利益输送的情

GRANDWAY

形。

③共同客户与非共同客户的毛利率对比

公司产品品类较多，即使同一明细产品类型，也存在较多的规格型号，相互之间的价格差异较大。因此，不同客户因需求不同，采购不同型号的产品，导致其价格与同大类产品线的其他客户存在一定差异，具有业务上的合理性。为进一步分析对共同客户的销售公允性，报告期内，公司分产品线比较公司与立功科技的共同客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）与非共同客户的销售毛利率，具体情况如下：

单位：万元

2023 年度				
业务分类	共同客户销售收入	共同客户销售毛利率	非共同客户销售收入	非共同客户销售毛利率
嵌入式板卡及模块产品线	5,526.89	51.79%	13,751.92	52.15%
CAN-bus 总线通讯类产品线	1,585.56	84.28%	13,820.76	80.36%
测试测量分析仪器产品线	4.50	72.42%	12,270.54	66.28%
2022 年度				
业务分类	共同客户销售收入	共同客户销售毛利率	非共同客户销售收入	非共同客户销售毛利率
嵌入式板卡及模块产品线	8,072.84	51.97%	13,083.44	54.05%
CAN-bus 总线通讯类产品线	1,870.92	84.98%	14,345.59	78.80%
测试测量分析仪器产品线	197.45	64.63%	10,108.70	65.36%
2021 年度				
业务分类	共同客户销售收入	共同客户销售毛利率	非共同客户销售收入	非共同客户销售毛利率
嵌入式板卡及模块产品线	8,964.89	52.29%	14,855.50	55.99%
CAN-bus 总线通讯类产品线	894.22	81.31%	9,769.84	78.30%
测试测量分析仪器产品线	187.37	73.66%	5,869.72	67.53%

注 1：上表共同客户及非共同客户均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：上表中销售收入及销售毛利率按照发行人主营业务的三大产品线进行统计。

注 3：测试测量分析仪器产品线共同客户的销售规模较小，2021 年共同客户毛利率较高主要是第一大共同客户陕西益元电子科技有限公司向公司采购了一批高端电力检测仪器所致，因共同客户整体销售额较小，故毛利率受具体订单影响较多，出现差异具有一定偶然性。2023 年共同客户毛利率较高主要系重庆善吉科技有限公司采购了一台毛利率较高的示波器所致。

注 4：因北京京东世纪贸易有限公司不是共同销售渠道，仅与发行人合作，上表对比亚迪通过电商渠道实现的销售收入及销售毛利率统计为非共同客户的销售收入及销售毛利率。

由上表可见，发行人与立功科技的共同客户主要来自嵌入式板卡及模块产

GRANDWAY

品线和 CAN-bus 总线通讯类产品线。对于同一产品线，共同客户与非共同客户的毛利率差异总体较小，少量小幅差异具体分析如下：

报告期内，发行人在嵌入式板卡及模块产品线向共同客户销售毛利率相对略低，主要原因系发行人与立功科技的共同客户往往为行业内的大型、知名企业如比亚迪股份有限公司、江苏鱼跃医疗设备股份有限公司等，发行人对于战略客户适度给予价格优惠所致，具体原因如下：

A.报告期内，发行人为江苏鱼跃医疗设备股份有限公司提供智能控制器中的运动控制器产品，由于客户是中国领先的高科技医疗器械研发生产企业及中国医药行业百强企业，为加快开拓医疗设备市场，树立标杆客户效应，公司对鱼跃医疗给予了一定的价格优惠，故对其毛利率较低。

B.比亚迪股份有限公司嵌入式板卡及模块产品线销售毛利率较低，主要系其主要采购产品为通信类产品中的蓝牙模块所致。

C.陕西益元电子科技有限公司是发行人嵌入式板卡及模块产品线目前最大的授权分销商之一，覆盖包括特来电新能源股份有限公司等优质下游客户，故发行人给予其相对优惠的销售价格。

D.北京博敏兴电子技术有限公司 2022 年销售毛利率较低主要系其终端客户北京智芯微电子科技有限公司重新招标，发行人为获取优质客户资源，给予北京博敏兴电子技术有限公司较为优惠的价格、以确保进入终端客户合格供应链体系所致。

因此，报告期内，共同客户嵌入式板卡及模块产品线销售毛利率相对较低具有商业合理性。

2022 年度及 2023 年，发行人在 CAN-bus 总线通讯类产品线向共同客户销售毛利率相对较高，主要原因系在 2022 年及 2023 年最大的共同客户比亚迪股份有限公司根据其自身产品升级需求采购了较多技术含量相对较高的高端 CAN 总线接口产品，该类产品毛利率相对较高。

因此，报告期内，发行人对共同客户的定价不存在特殊利益安排的情形，共同客户不存在为发行人承担成本、费用等情形。

1.1.2 存在共同供应商的相关情况

（1）存在共同供应商的背景

发行人的供应商主要为各类电子元器件代理商以及少量的国内电子元器件原厂，而立功科技的供应商主要为电子元器件的原厂，如包括 NXP、Nexperia、ON、ISSI、复旦微、瑞芯微等在内的众多国内外知名 IC 品牌的授权分销商。

报告期内，发行人与立功科技出现少量共同供应商的主要背景如下：

①报告期内，尤其是 2021 年和 2022 年，由于上游原厂产能不足，国内集成电路 IC 芯片市场的供应情况明显偏紧，较多规格、型号的集成电路等电子元器件产品出现交期大幅延迟的情况，立功科技在业务开展过程中基于及时满足下游客户需求存在向云汉芯城（上海）电子科技有限公司等现货商紧急采购的情形，从而导致立功科技与发行人的供应商存在少量重合；

②报告期内，随着业务规模的扩大，发行人逐渐与国内部分电子元器件原厂开始合作，如上海复旦微电子集团股份有限公司、华大半导体有限公司等，从而出现发行人与立功科技的供应商发生少量重合的情形。

（2）发行人与立功科技存在共同供应商（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的交易金额及占比情况

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公司与立功科技的共同供应商家数（家）	9	10	8
公司向上述共同供应商采购金额（万元）	3,130.06	3,399.71	1,635.65
公司向上述共同供应商采购金额占公司采购总额比例	22.24%	20.65%	9.13%
立功科技向上述共同供应商采购金额（万元）	3,438.04	16,838.69	18,880.10
立功科技向上述共同供应商采购金额占立功科技采购总额比例	0.74%	3.27%	5.33%

注：根据重要性原则，本题各期共同供应商（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的口径选定为立功科技与公司当年采购额均大于 10 万元的样本（即剔除小额零星采购导致的重合）。

如上表所示，报告期内，发行人与立功科技产生的共同供应商数量较少且占比较低。

（3）报告期内，发行人向共同供应商（含同一控制下的其他企业，即合并口径）采购的具体情况

①2023 年共同供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	与致远电子交易		与立功科技交易	
		2023 年采购金额	主要采购内容	2023 年采购金额	主要采购内容
1	文晔科技股份有限公司	1,508.08	集成电路	70.18	集成电路
2	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	728.56	集成电路	133.51	集成电路

GRANDWAY

序号	供应商名称	与致远电子交易		与立功科技交易	
		2023 年采购金额	主要采购内容	2023 年采购金额	主要采购内容
3	深圳市霆宝科技有限公司	579.47	集成电路	31.66	集成电路
4	大联大控股股份有限公司	126.83	集成电路	77.20	集成电路
5	唐山国芯晶源电子有限公司	70.04	晶体振荡器	12.55	晶体振荡器
6	上海先楫半导体科技有限公司	46.69	集成电路	215.56	集成电路
7	上海复旦微电子集团股份有限公司	37.79	集成电路	2,824.72	集成电路
8	深圳市汇春科技股份有限公司	17.78	集成电路	20.35	集成电路
9	深圳市永源微电子科技有限公司	14.81	晶体管	52.31	晶体管
合计		**3,130.06**	-	**3,438.04**	-
占各公司采购总额比例		**22.24%**	-	**0.74%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的合并口径统计。

注 2：文晔科技股份有限公司包含的主体有：文晔科技股份有限公司、世健系统（香港）有限公司、文晔科技（香港）有限公司。

注 3：深圳市霆宝科技有限公司包含的主体有：深圳市霆宝科技有限公司、霆宝科技有限公司。

注 4：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司、云汉芯城（上海）电子科技有限公司、卓越电子技术（香港）有限公司。

注 5：大联大控股股份有限公司包含的主体有：世平国际（香港）有限公司、友尚香港有限公司、大联大商贸（深圳）有限公司、友尚科技有限公司。

注 6：上海复旦微电子集团股份有限公司包含的主体有：上海复旦微电子集团股份有限公司、上海复旦微电子（香港）有限公司。

②2022 年共同供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	与致远电子交易		与立功科技交易	
		2022 年采购金额	主要采购内容	2022 年采购金额	主要采购内容
1	文晔科技股份有限公司	1,381.46	集成电路	68.06	集成电路
2	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	1,010.56	集成电路	1,659.76	集成电路
3	深圳市霆宝科技有限公司	547.52	集成电路	128.59	集成电路
4	大联大控股股份有限公司	143.07	集成电路	8,136.60	集成电路
5	深圳市汇春科技股份有限公司	70.30	集成电路	45.80	集成电路
6	深圳中电港技术股份有限公司	68.32	集成电路	16.14	集成电路
7	唐山国芯晶源电子有限公司	63.50	晶体振荡器	18.81	晶体振荡器
8	上海先楫半导体科技有限公司	51.93	集成电路	50.57	集成电路
9	上海复旦微电子集团股份有限公司	47.25	集成电路	2,984.61	集成电路

GRANDWAY

序号	供应商名称	与致远电子交易		与立功科技交易	
		2022 年采购金额	主要采购内容	2022 年采购金额	主要采购内容
10	华大半导体有限公司	15.81	集成电路	3,729.75	集成电路
合计		3,399.71	-	16,838.69	-
占各公司采购总额比例		20.65%	-	3.27%	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：文晔科技股份有限公司包含的主体有：文晔科技股份有限公司、世健系统（香港）有限公司、文晔科技（香港）有限公司。

注 3：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：卓越电子技术（香港）有限公司、云汉电子（香港）有限公司、云汉芯城（上海）电子科技有限公司。

注 4：深圳市霆宝科技有限公司包含的主体有：深圳市霆宝科技有限公司、霆宝科技有限公司。

注 5：大联大控股股份有限公司包含的主体有：世平国际（香港）有限公司、大联大商贸（深圳）有限公司、友尚香港有限公司。

注 6：上海复旦微电子集团股份有限公司包含的主体有：上海复旦微电子集团股份有限公司、上海复旦微电子（香港）有限公司。

注 7：华大半导体有限公司包含的主体有：小华半导体有限公司、华大半导体（成都）有限公司。

③2021 年共同供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	与致远电子交易		与立功科技交易	
		2021 年采购金额	主要采购内容	2021 年采购金额	主要采购内容
1	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	602.94	集成电路	94.04	集成电路
2	文晔科技股份有限公司	487.54	集成电路	43.07	集成电路
3	唐山国芯晶源电子有限公司	191.34	晶体振荡器	32.14	晶体振荡器
4	大联大控股股份有限公司	141.28	集成电路	9,989.56	集成电路
5	深圳市汇春科技股份有限公司	73.20	模块及半成品	122.48	集成电路
6	上海复旦微电子集团股份有限公司	55.64	集成电路	4,536.86	集成电路
7	华大半导体有限公司	41.97	集成电路	3,620.13	集成电路
8	龙尚科技（上海）有限公司	41.73	模块及半成品	441.82	模块及半成品
合计		1,635.65	-	18,880.10	-
占各公司采购总额比例		9.13%	-	5.33%	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：云汉芯城（上海）电子科技有限公司、云汉电子（香港）有限公司。

注 3：文晔科技股份有限公司包含的主体有：文晔科技股份有限公司、世健系统（香港）有限公司、文晔科技（香港）有限公司。

注 4：大联大控股股份有限公司包含的主体有：世平国际（香港）有限公司、大联大商贸（深圳）有限公司、友尚香港有限公司。

注 5：上海复旦微电子集团股份有限公司包含的主体有：上海复旦微电子集团股份有限公司、上海复

GRANDWAY

旦微电子（香港）有限公司。

注 6：华大半导体有限公司包含的主体有：华大半导体有限公司、华大半导体（成都）有限公司、小华半导体有限公司。

如前表所示，报告期内，发行人与立功科技的主要共同供应商为少量国内电子元器件原厂、代理商及线上分销商，共同供应商数量较少，该等共同供应商均为行业内知名的电子元器件原厂、代理商及线上分销商。其中， 2021 年，发行人及立功科技向共同供应商采购金额占各公司的采购额比例较低。2022 年和 2023 年，发行人向共同供应商采购金额占公司的采购额比例小幅升高主要系发行人通过文晔科技股份有限公司大量采购 NXP 集成电路产品的同时，受电子元器件供应链紧张影响，立功科技向文晔科技股份有限公司紧急采购的现象偶尔发生。文晔科技股份有限公司是中国台湾地区的上市公司（股票代码：3036.TW），其作为一家提供全球专业电子零组件通路服务的领导厂商，服务优质客户超过 10,000 家，2023 年营业额超过 180 亿美元。发行人与立功科技向其采购集成电路产品具有合理性。

上述其他共同供应商与立功科技、发行人之间不存在关联关系，规范性均较好，交易发生及重合背景符合其实际业务需求，具有业务真实性和商业合理性。

（3）共同供应商不存在为发行人承担成本、费用等情形

①共同供应商的基本情况及性质

上述发行人与立功科技共同的供应商共 12 家，包括 7 家集成电路等电子元器件原厂和 5 家集成电路等电子元器件代理商。截至本补充法律意见书出具日各家公司基本情况如下：

供应商名称	公司简介	与致远电子及立功科技是否存在关联关系
集成电路等电子元器件原厂		
上海复旦微电子集团股份有限公司	上海复旦微电子集团股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：688385.SH）/H 股上市公司（股票代码：01385.HK），是一家从事超大规模集成电路的设计、开发、测试，并为客户提供系统解决方案的专业公司。2023 年，复旦微荣获中国证券报“金牛科创奖”、“2023 第一财经资本市场价值榜年度创新力企业”。	否
龙尚科技（上海）有限公司	龙尚科技（上海）有限公司为 A 股上市公司日海智能科技股份有限公司（股票代码：002313.SZ）的全资孙公司，为全球领先的物联网模组及解决方案供应商，荣获了 2021 年物联网行业年度最佳企业。	否

GRANDWAY

深圳市汇春科技股份有限公司	深圳市汇春科技股份有限公司为新三板创新层挂牌公司（股票代码：836399.NQ），主营电源管理、MCU 等领域的国产芯片厂商，系国家级专精特新小巨人企业。荣获过广东省科技进步奖，也是国家级高新技术企业。2024 年，获评“深圳知名品牌（湾区知名品牌）”称号。	否
唐山国芯晶源电子有限公司	唐山国芯晶源电子有限公司为 A 股上市公司紫光国芯微电子股份有限公司（股票代码：002049.SZ）的全资子公司，专业从事石英晶体谐振器、石英晶体振荡器产品的研发、生产与销售。公司是国家高新技术企业、国家专精特新重点“小巨人”企业、省国际科技合作示范企业、省级制造业单项冠军企业。2023 年，国芯晶源获评“国家知识产权优势企业”、河北省政府质量奖、首届河北省专利奖二等奖，成功入选国家企业技术中心。	否
上海先楫半导体科技有限公司	上海先楫半导体科技有限公司是一家致力于高性能嵌入式解决方案的半导体公司，产品覆盖微控制器、微处理器和周边芯片，以及配套的开发工具和生态系统，已经量产的两个高性能通用 MCU 产品性能处于国际领先地位。2022 年，获得中国 IoT 颁布的“技术创新奖”。	是
华大半导体有限公司	华大半导体有限公司为中国电子信息产业集团有限公司（CEC）的孙公司，是一家专业的集成电路发展平台公司，重点布局控制芯片、功率半导体、高端模拟芯片和安全芯片等，总资产超过 400 亿元。华大半导体荣获中国电机工程学会 2022 年度技术进步二等奖、中国仪器仪表学会 2022 年度科技进步二等奖、中国电工技术学会 2022 年度科技进步二等奖，旗下小华半导体获评“2023 年度最佳 MCU 芯片”	否
深圳市永源微电子科技有限公司	深圳市永源微电子科技有限公司为 A 股上市公司深圳英集芯科技股份有限公司（股票代码：688209.SH）的参股子公司，是一家从事功率器件、BCD5V-60V 工艺、CMOS5V-600V 工艺等多种平台的开发与设计的公司。	否
集成电路等电子元器件代理商		
云汉芯城（上海）电子科技有限公司	云汉芯城（上海）电子科技有限公司为 A 股拟上市公司云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司的全资子公司，母公司获评“国家级专精特新‘小巨人’企业”“上海市专精特新企业”“长三角十二大工业互联网平台”。2024 年，云汉芯城入选“2023-2024 年度上海市电子商务示范企业”名单、荣获上海市工业数字化团体标准创新培育企业荣誉，入选上海市第二批“工赋链主”培育企业。	否
深圳中电港技术股份有限公司	深圳中电港技术股份有限公司为 A 股上市公司（股票代码：001287.SZ），是行业领先的元器件应用创新与现代供应链综合服务平台，其元器件分销业务涉及产品线超过 1,700 条。中电港连续多年入选深圳 500 强企业，并已连续 22 年荣膺十大中国品牌分销商。	否
深圳市霆宝科技有限公司	深圳市霆宝科技有限公司始终专注半导体增值分销和方案设计，是多家全球知名半导体品牌的代理分销商，如 3PEAK、Exar、Elmos、Antenova、Dialog、曦威、希荻微、龙讯、纳芯微、强茂、Techcode、麦格恩等。	否
文晔科技股份有限公司	文晔科技股份有限公司为中国台湾地区的上市公司（股票代码：3036.TW），其作为一家提供全球专业电子零组件通路服务的领导厂商，服务优质客户超过 10,000 家，2023 年营业额超过 180 亿美元。	否
大联大控股股份有限公司	大联大控股股份有限公司为中国台湾地区的上市公司（股票代码：3702.TW），其是亚太区最大的半导体零组件通路商，旗下拥有世平、品佳、诠鼎及友尚，代理产品供应商超过 250 家，2023 年营业额超过 210 亿美元。	否

注：资料来源于上述公司官方网站。

由上表可见，报告期内，除上海先楫半导体科技有限公司，发行人与立功科技存在共同供应商均为国内外知名的电子元器件厂商或其代理商，经营规范性较好，且与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员不存在关联关系，不存在为配合发行人或公司进行利益输送的情形。

GRANDWAY

由于该等供应商内部组织机构较为严密，发行人、立功科技属于其不同性质的客户，大多情况下由不同部门负责对接、遵循不同的定价机制，不存在一揽子采购、捆绑定价等情形。且上述集成电路等电子元器件代理商与立功科技系竞争关系，发行人占其业务规模的比例较低，其不存在配合发行人或立功科技进行利益输送或关联交易非关联化的情形。

因此，发行人及立功科技共同的供应商不存在为发行人承担成本、费用等情形。

1.2 对比向无关联第三方采购和销售的价格、固定资产市场评估价，说明关联采购和销售价格的公允性，是否存在通过转移定价进行利益输送的情形。

1.2.1 关联采购

报告期内，发行人向立功科技及其子公司进行关联采购的具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占当期采购总额比重	金额	占当期采购总额比重	金额	占当期采购总额比重
集成电路、晶体管等	21.94	0.16%	73.20	0.44%	2,753.63	15.36%
合计	**21.94**	**0.16%**	**73.20**	**0.44%**	**2,753.63**	**15.36%**

报告期内，发行人主要向立功科技及其子公司采购集成电路（主要为芯片），其中， 2022 年和 2023 年，出于减少和规范关联交易考虑，发行人已将相关芯片采购主要切换至无关联第三方供应商，对立功科技及其子公司的关联采购金额已分别降至 73.20 万元和 21.94 万元，占当期采购总额的比重分别为 0.44%和 0.16%，对立功科技及其子公司的关联采购已大幅降低。

报告期内，发行人与立功科技及其子公司和无关联第三方供应商采购集成电路和晶体管的采购金额和平均采购单价的对比情况：

单位：万元、元/pcs

项目	向立功科技及其子公司的采购金额			向立功科技及其子公司的平均采购单价		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
集成电路	7.95	22.41	2,623.41	10.37	10.59	7.31
其中：NXP	-	17.28	2,171.48	-	9.65	10.09
ISSI	-	-	244.28	-	-	14.84
晶体管	-	-	19.56	-	-	1.09
其中：Nexperia	-	-	15.03	-	-	2.00

GRANDWAY

（续上表）

项目	向无关联第三方供应商的采购金额			向无关联第三方供应商的平均采购单价		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
集成电路	7,025.55	9,739.15	7,900.35	3.91	5.24	3.93
其中：NXP	1,564.89	2,097.02	758.75	17.90	12.14	11.14
ISSI	705.70	941.06	751.18	14.74	16.40	15.14
晶体管	253.93	377.03	470.52	0.65	0.56	0.38
其中：Nexperia	5.05	112.51	142.72	0.21	2.20	2.84

如前表所示，报告期内，发行人主要向立功科技及其子公司采购 NXP、ISSI 品牌的集成电路以及 Nexperia 品牌的晶体管，其中， 2021 年和 2022 年，NXP、ISSI 品牌芯片的采购金额占发行人向立功科技及其子公司集成电路采购金额的比例分别为 92.08%和 77.11%； 2021 年，Nexperia 品牌晶体管的采购金额占发行人向立功科技及其子公司晶体管采购金额的比例为 76.84%。

（1）集成电路

2023 年，发行人仅向立功科技及其子公司采购 MXIC、MaxLinear 品牌集成电路，采购金额分别为 7.06 万元和 0.88 万元，合计 7.95 万元，已降至极低水平。

2021-2022 年，发行人向立功科技及其子公司采购的集成电路以 NXP、ISSI 品牌的芯片为主。发行人向立功科技及其子公司采购集成电路的平均采购单价与无关联第三方供应商存在一定差异，主要与采购品牌及具体规格、型号等不同有关。立功科技系 NXP、ISSI 等芯片厂商在中国大陆的授权代理商，NXP 是全球工业级 MCU 芯片龙头厂商，ISSI 则是国际存储芯片龙头企业，其产品性能水平较高，故相应单价较高。由于发行人从立功科技及其子公司采购的主要为其代理的 NXP、ISSI 等国际知名品牌芯片，故平均采购单价相比无关联第三方供应商相对较高。

发行人向立功科技及其子公司采购 NXP、ISSI 两种品牌的集成电路的价格公允性分析具体如下：

①NXP 芯片

2021-2022 年，发行人向立功科技及其子公司采购 NXP 芯片的金额占发行人向立功科技及其子公司采购芯片总额的比例分别为 82.77%和 77.11%，发行人

GRANDWAY

向立功科技及其子公司采购 NXP 芯片的平均采购单价及向无关联第三方采购 NXP 芯片的平均采购单价的具体情况如下：

单位：万元、元/pcs

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	采购金额	平均采购单价	采购金额	平均采购单价	采购金额	平均采购单价
立功科技及其子公司	-	-	17.28	9.65	2,171.48	10.09
无关联第三方供应商	1,564.89	17.90	2,097.02	12.14	758.75	11.14

1）2023 年

2023 年，发行人没有向立功科技及其子公司采购 NXP 芯片。

2）2022 年度

2022 年，发行人从立功科技及其子公司和从无关联第三方采购 NXP 芯片的采购金额分别为 17.28 万元和 2,097.02 万元，平均采购单价分别为 9.65 元/pcs 和 12.14 元/pcs，发行人从立功科技及其子公司和从无关联第三方采购 NXP 芯片的采购金额和具体产品型号存在较大差异，故平均采购单价直接可比性较差，整体公允。

发行人从立功科技及其子公司采购的 NXP 芯片主要是 SJF1000T 型号的芯片（料号：08.08.00696），采购金额为 15.89 万元，占发行人从立功科技及其子公司采购 NXP 芯片采购金额的 91.92%。2022 年，立功科技及其子公司向发行人及无关联第三方客户销售该款芯片的金额及平均销售单价的具体情况如下：

单位：万元、元/pcs

客户名称	销售金额	销售金额占比	平均销售单价	平均销售单价与致远电子的差异率
致远电子	15.89	42.48%	9.93	-
无关联第三方客户	21.52	57.52%	11.33	12.36%
合计	**37.41**	**100.00%**	-	-

据上表，立功科技及其子公司向发行人及无关联第三方客户销售 NXP 品牌的 SJF1000T 型号芯片的平均销售单价分别为 9.93 元/pcs 和 11.33 元/pcs，平均销售单价的差异率为 12.36%，价格差异主要系采购规模及客户资质差异所致，故价格公允。

3）2021 年度

2021 年，发行人从立功科技及其子公司和从无关联第三方采购 NXP 芯片的

GRANDWAY

采购金额分别为 2,171.48 万元和 758.75 万元，平均采购单价分别为 10.09 元/pcs 和 11.14 元/pcs，平均采购单价的差异率为 9.43%，价格差异主要系发行人向立功科技及其子公司采购 NXP 芯片规模较大所致，采购价格公允。

综上，经比较发行人向立功科技及其子公司采购 NXP 芯片的价格与发行人向其他无关联第三方供应商采购 NXP 芯片的价格，以及立功科技及其子公司向无关联第三方客户销售 NXP 芯片的价格，相关价格的差异率总体较小，不存在异常，采购价格公允。

②ISSI 芯片

报告期内，发行人向立功科技及其子公司和向无关联第三方采购 ISSI 芯片的采购金额和平均采购单价的具体情况如下：

单位：万元、元/pcs

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	采购金额	平均采购单价	采购金额	平均采购单价	采购金额	平均采购单价
立功科技及其子公司	-	-	-	-	244.28	14.84
无关联第三方供应商	705.70	14.74	941.06	16.40	751.18	15.14

如上表所示，2022 年及 2023 年，发行人未向立功科技采购 ISSI 品牌的芯片；2021 年度，发行人从立功科技及其子公司和从无关联第三方采购 ISSI 芯片的平均采购单价分别为 14.84 元/pcs 和 15.14 元/pcs，平均采购单价差异率为 1.98%，价格公允。

（2）晶体管

报告期内，发行人向立功科技及其子公司采购晶体管的金额分别为 19.56 万元、0.00 万元和 0.00 万元，其中，2021 年，Nexperia 品牌晶体管占发行人对立功科技及其子公司关联采购晶体管的比例为 76.84%，发行人向立功科技及其子公司以及向无关联第三方采购 Nexperia 晶体管的具体情况如下：

单位：万元、元/pcs

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	采购金额	平均采购单价	采购金额	平均采购单价	采购金额	平均采购单价
立功科技及其子公司	-	-	-	-	15.03	2.00
无关联第三方供应商	5.50	0.21	112.51	2.20	142.72	2.84

如上表所示，报告期内，发行人向立功科技及其子公司采购 Nexperia 晶体

GRANDWAY

管的金额已分别降低至 15.03 万元、0.00 万元和 0.00 万元，采购金额相对较小，平均采购单价可比性较差。

1.2.2 关联销售

报告期内，发行人向立功科技及其子公司进行关联销售的具体情况如下：

单位：万元，%

公司名称	关联销售内容	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	占当期营业收入比重	金额	占当期营业收入比重	金额	占当期营业收入比重
立功科技及其子公司	嵌入式板卡及模块产品、CAN-bus 总线通讯类产品线等	503.68	1.06	772.90	1.60	935.35	2.26
合计		**503.68**	**1.06**	**772.90**	**1.60**	**935.35**	**2.26**

报告期内，发行人与立功科技及其子公司的关联销售主要系通过立功科技及其子公司经销发行人产品、发行人向立功科技及其子公司提供少量配套技术支持形成。

在 2020 年及以前，由于当时发行人系立功科技全资子公司，故依托立功科技及其子公司的销售网络推动公司产品的销售，以实现产品的快速推广、打入战略客户市场。2021 年以来，出于减少和规范关联交易考虑，发行人逐步转向通过自建的销售网络实现产品销售，对立功科技及其子公司的关联销售规模已大幅下降。2023 年，发行人对立功科技及其子公司的关联销售金额已降至 503.68 万元，占当期营业收入的比重仅为 1.06%。

报告期各期，发行人对立功科技及其子公司的销售收入及毛利率情况与其他经销商的分产品线比较如下：

单位：万元

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商
嵌入式板卡及模块产品线	销售额	449.26	1,609.12	592.70	575.24	836.67	362.30
	销售额占比	21.83%	78.17%	50.75%	49.25%	69.78%	30.22%
	销售毛利率	27.39%	49.81%	35.33%	48.45%	37.30%	59.26%
CAN-bus 总线通讯类产品线	销售额	12.10	3,680.00	1.22	3,123.65	28.36	1,991.85
	销售额占比	0.33%	99.67%	0.04%	99.96%	1.40%	98.60%
	销售毛利率	86.12%	79.29%	84.76%	80.13%	52.22%	82.03%

GRANDWAY

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商
测试测量分析仪器产品线	销售额	-	11,379.20	0.88	9,157.89	-	5,077.12
	销售额占比	-	100.00%	0.01%	99.99%	-	100.00%
	销售毛利率	-	66.08%	57.95%	64.95%	-	66.99%

如上表所示，报告期内，发行人主要通过立功科技及其子公司经销嵌入式板卡及模块产品线，另外两类产品线经销收入及比例相对较低。具体情况如下：

（1）测试测量分析仪器产品线

单位：万元

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商
测试测量分析仪器产品线	销售额	-	11,379.20	0.88	9,157.89	-	5,077.12
	销售额占比	-	100%	0.01%	99.99%	-	100.00%
	销售毛利率	-	66.08%	57.95%	64.95%	-	66.99%

如上表所示，发行人较少通过立功科技及其子公司经销测试测量分析仪器产品线，仅系零星销售。

（2）CAN-bus 总线通讯类产品线

单位：万元

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商
CAN-bus 总线通讯类产品线	销售额	12.10	3,680.00	1.22	3,123.65	28.36	1,991.85
	销售额占比	0.33%	99.67%	0.04%	99.96%	1.40%	98.60%
	销售毛利率	86.12%	79.29%	84.76%	80.13%	52.22%	82.03%

如上表所示，报告期内，发行人 CAN-bus 总线通讯类产品线对立功科技及其子公司的销售额分别为 28.36 万元、1.22 万元和 12.10 万元，发行人通过立功科技及其子公司经销的 CAN-bus 总线通讯类产品线均为零星销售，可比性较差。

（3）嵌入式板卡及模块产品线

单位：万元

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商	立功科技	其他经销商
嵌入式板卡及模块产品线	销售额	449.26	1,609.12	592.70	575.24	836.67	362.30
	销售额占比	21.83%	78.17%	50.75%	49.25%	69.78%	30.22%
	销售毛利率	27.39%	49.81%	35.33%	48.45%	37.30%	59.26%

据上表所示，报告期内，立功科技及其子公司主要经销发行人的嵌入式板卡及模块产品线，从 2021 年开始发行人已大幅降低了对立功科技及其子公司的销售。报告期内，发行人向立功科技及其子公司销售的嵌入式板卡及模块产品线的毛利率相较其他经销商略低，主要原因如下：

①给予立功科技及其子公司一定的优惠符合发行人的定价政策，具有商业合理性

发行人对立功科技及其子公司的定价系按照公司的经销商管理政策统一定价。发行人对经销商实行分级管理制度，对于推广能力强、覆盖产品群广、覆盖区域大的经销商，在价格、供货、技术支持等方面给予一定的优惠。立功科技在嵌入式板卡及模块产品线的经销规模、终端客户资质、覆盖产品线、覆盖地区等方面，均具有较强的竞争优势，具体如下：

1）经销发行人嵌入式板卡及模块产品线的规模较大

立功科技及其子公司是发行人嵌入式板卡及模块产品线最主要的经销商，远高于陕西益元电子科技有限公司及其他经销商，且覆盖的产品线广泛、覆盖的地域广阔，根据相关经销管理规则给予立功科技在价格、货源等方面的支持，具有商业合理性。

2）终端客户具有强势的商业地位

在终端客户资质方面，立功科技及其子公司依托其芯片等电子元器件分销业务形成的强大客户体系，均系各细分领域的龙头企业，如比亚迪股份有限公司、深圳市大疆创新科技有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司、欧菲光集团股份有限公司等，能够协助发行人开拓嵌入式板卡及模块产品等领域的市场，故分销能力强、分销规模大，而其他经销商相对主要集中覆盖在某个区域内的优质客户。立功科技及其子公司的下游客户资质较为优质，而该等优质客户因其使用量往往会较大，以及其相对优势的商业谈判地位，对立功科技及其子公司经销产品的价格会要求让利。

3）覆盖产品种类相对丰富，且销售网络覆盖全国

在覆盖产品种类方面，立功科技及其子公司主要从事分销芯片等电子元器件，由于芯片在各类电子信息产品中的普遍性与通用性，立功科技及其子公司在经销发行人嵌入式板卡及模块产品线时，不会局限在少数几种产品上，而是

GRANDWAY

较为完整地覆盖了发行人的嵌入式板卡及模块产品线，而其他嵌入式板卡及模块经销商往往主要经销其中一种或某几种明细产品。另一方面，立功科技及其子公司已建立了覆盖全国的分销网络体系，而其他嵌入式板卡及模块经销商，基于自身经营实力，往往局限在某个区域。

因此，从经销规模、终端客户资质、覆盖产品线、覆盖地区等多个维度综合考虑，致远电子相应给予立功科技及其子公司相对较为优惠的销售价格，具有商业上的合理性。

②发行人根据立功科技的销售规模，给予价格折让幅度符合市场水平

按最末级明细产品来看，经梳理立功科技及其子公司经销规模前十大的嵌入式板卡及模块产品（剔除仅由立功科技及其子公司经销的产品），可见立功科技及其子公司经销规模大于其他类似客户时，发行人对其的销售折让幅度相比于其他类似客户相对较大。

根据发行人对客户的定价政策，交易规模较大、下游终端客户资源较为优质时，发行人会给予该客户更为优惠的价格；此外，各细分型号的交易价格还会结合具体的终端客户情况、商务谈判情况等因素来最终确定；另外，发行人产品及类似产品在公开市场的报价会随着客户订货量的增加而给予客户一定的折扣，该等情况亦系电子产品行业的普遍现象。

因此，考虑到立功科技及其子公司的交易规模较大、终端客户资源优质及终端客户对立功科技商务谈判等因素，在其经销产品的交易规模较大时，公司给予合理的价格折让优惠，属于正常的市场商业行为。

③发行人给予立功科技的利润空间符合市场公允水平

立功科技系国内知名的大型电子元器件经销商，同时代理多个国内外知名电子元器件品牌，经销致远电子产品仅占其主营业务的极小部分，调整致远电子对其的销售定价对其业绩影响也较小，不存在利益输送的动机。

报告期内，立功科技及其子公司经销致远电子产品毛利率与立功科技经销国内品牌产品的平均毛利率相对较为接近，不存在明显差异，2023 年，立功科技及其子公司经销发行人嵌入式板卡及模块产品线的毛利率相较其他经销商低一些，主要系经销产品结构差异所致，因此，发行人给予立功科技及其子公司对外经销的利润空间符合商业逻辑和市场行情。

GRANDWAY

综上，经综合分析发行人对立功科技及其子公司的定价政策、销售规模、终端客户资质、合理的利润空间和产品结构等因素，发行人对立功科技及其子公司的关联销售价格较为公允，不存在利益输送的情形。

1.2.3 固定资产转让

报告期内，致远电子与立功科技进行固定资产转让的具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度	2021 年度
立功科技	采购固定资产	-	1.15	2.29
立功科技	销售固定资产	-	11.44	-
合计		-	**12.59**	**2.29**

2021 年度和 2022 年度，发行人分别向立功科技采购了 2.29 万元和 1.15 万元的固定资产，主要为测试架等通用设备；2022 年度，发行人向立功科技转让了 11.44 万元的固定资产，主要为办公室家具等。该等固定资产的转让价格系按账面价值并经双方协商确定，该等转让的固定资产账面价值较低且非主要经营设备，不存在双方通过转移定价进行利益输送的情形。

综上，致远电子与立功科技及其子公司的关联采购、关联销售及固定资产转让的价格均公允，不存在通过转移定价进行利益输送的情形。

2．说明减少关联交易过程中替代供应商或客户的情况，是否存在立功科技等关联方的客户为发行人供应商、立功科技等关联方的供应商为发行人客户、关联交易非关联化的情形

2.1 说明减少关联交易过程中替代客户的情况，是否存在立功科技等关联方的供应商为发行人客户、关联交易非关联化的情形

2.1.1 减少关联交易过程中替代客户的情况

报告期内，通过立功科技经销渠道销售发行人三大产品线的具体情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
立功科技对外销售致远电子主营产品的收入（万元）	574.38	534.63	802.12
立功科技对外销售致远电子主营产品金额大于 10 万元的客户家数（家）	11	11	13

注：根据重要性原则，本题各期立功科技销售致远电子产品的客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的口径选定年销售额大于 10 万元的样本（即剔除小额零星销售的客户）。

GRANDWAY

立功科技经销发行人产品下降金额主要集中于嵌入式板卡及模块产品线和CAN-bus总线通讯类产品线，经对主要产品线交易额10万元以上的客户进行核查，具体分析如下：

报告期内，发行人在嵌入式板卡及模块产品线的销售收入分别为23,820.39万元、21,156.28万元和19,278.82万元。其中，对立功科技销售金额分别为836.67万元、592.70万元和449.26万元。报告期内，发行人在CAN-bus总线通讯类产品线的销售收入分别为10,664.06万元、16,216.52万元和15,406.32万元。其中，对立功科技销售金额分别为28.36万元、1.22万元和12.10万元，关联销售金额较小。因此，发行人对立功科技关联销售金额2021年以来持续下降。2021年至今，致远电子已基本转为通过自身直销渠道向下游客户销售。

报告期内，通过立功科技经销渠道销售发行人三大主营业务产品线产品的2020年度前十大客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2023年度	2022年度	2021年度
1	比亚迪股份有限公司			341.09
2	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司			
3	北京智芯微电子科技有限公司			
4	安科瑞电气股份有限公司			
5	郑州众智科技股份有限公司	0.27		27.95
6	阳光电源股份有限公司	42.57	16.21	71.71
7	成都兰石低温科技有限公司			
8	上海海立新能源技术有限公司			
9	桂林智神信息技术股份有限公司			
10	广东艾科智泊科技股份有限公司			
合计		**42.84**	**16.21**	**440.76**

注1：上述客户交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注2：比亚迪股份有限公司包含的主体有：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、深圳市比亚迪锂电池有限公司、比亚迪汽车工业有限公司。

注3：北京智芯微电子科技有限公司包含的主体有：北京智芯半导体科技有限公司、北京智芯微电子科技有限公司。

注4：广东艾科智泊科技股份有限公司包含的主体有：广东艾科智泊科技股份有限公司、广东艾科技术股份有限公司。

注5：安科瑞电气股份有限公司包含的主体有：安科瑞电气股份有限公司、江苏安科瑞电器制造有限公司。

报告期内，针对上述客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径），发行

GRANDWAY

人通过直销方式对其销售公司产品的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	比亚迪股份有限公司	1,324.88	1,429.82	806.16
2	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	147.75	599.72	636.18
3	北京智芯微电子科技有限公司	118.13	266.60	364.06
4	安科瑞电气股份有限公司	445.58	488.58	351.33
5	郑州众智科技股份有限公司	239.51	292.78	256.75
6	阳光电源股份有限公司	103.06	251.06	107.73
7	成都兰石低温科技有限公司	55.01	0.77	83.47
8	上海海立新能源技术有限公司	126.72	119.02	239.96
9	桂林智神信息技术股份有限公司	-	-	78.02
10	广东艾科智泊科技股份有限公司	34.26	42.55	149.89
合计		**2,594.91**	**3,490.90**	**3,073.56**

注 1：上述客户交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：比亚迪股份有限公司包含的主体有：深圳市比亚迪供应链管理有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、广东比亚迪节能科技有限公司、天津比亚迪汽车有限公司，因北京京东世纪贸易有限公司不属于切换的渠道，仅与发行人合作，上表对比亚迪销售收入的统计不包含通过电商渠道实现的销售收入。

注 3：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司包含的主体有：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司、江苏鱼跃信息系统有限公司、苏州鱼跃医疗科技有限公司。

注 4：北京智芯微电子科技有限公司包含的主体有：北京智芯半导体科技有限公司、北京智芯微电子科技有限公司、中关村芯海择优科技有限公司。

注 5：阳光电源股份有限公司包含的主体有：阳光电源股份有限公司、阳光储能技术有限公司。

注 6：广东艾科智泊科技股份有限公司包含的主体有：广东艾科智泊科技股份有限公司、广东艾科技术股份有限公司。

注 7：安科瑞电气股份有限公司包含的主体有：安科瑞电气股份有限公司、江苏安科瑞电器制造有限公司。

如上表所示，大多数此前通过立功科技经销渠道对接的客户，已在 2021 年转为由致远电子直接对接，且通过立功科技销售的客户大多为各细分领域的大中型企业，如鱼跃医疗、比亚迪、众智科技、阳光电源、海立新能源等均系 A 股上市公司或上市公司全资子公司，规范性较好，其由立功科技经销调整为发行人直销，均系出于该等客户自身对发行人产品的真实需求及发行人产品质量、技术研发实力等能满足该等客户的要求等原因，不存在利益输送的情形。

2.1.2 说明是否存在立功科技等关联方的供应商为发行人客户、关联交易非关联化的情形

立功科技的供应商主要为电子元器件原厂，致远电子的产品主要面向新能

GRANDWAY

源汽车、光伏储能、智能制造、医疗设备等领域客户。报告期内，存在少量立功科技的供应商（含同一控制下的其他企业，即合并口径）为发行人客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的情况，重合背景系电子元器件供应链情况紧张导致代理商之间紧急采购的现象偶尔发生，及上海先楫半导体科技有限公司向发行人采购技术服务等因素所致，具体情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
立功科技供应商为致远电子客户家数（家）	1	2	0
立功科技向重合公司的采购金额（万元）	133.51	1,710.33	-
立功科技向重合公司的采购金额占采购总额的比例	0.03%	0.33%	-
致远电子向重合公司的销售金额（万元）	22.13	171.52	-
致远电子向重合公司的销售金额占销售总额的比例	0.05%	0.35%	-

注：根据重要性原则，本题各期重合公司（含同一控制下其他企业，即合并口径）的口径选定为立功科技当年向供应商的采购金额与致远电子当年向客户的销售金额均大于 10 万元的样本（即剔除小额零星销售及零星采购导致的重合）。

如上表所示，立功科技向重合公司的采购金额占采购总额的比例及致远电子向该等重合公司的销售金额占销售总额的比例均较低。报告期内，立功科技向重合公司（含同一控制下的其他企业，即合并口径）采购的主要产品及致远电子向该等重合公司（含同一控制下的其他企业，即合并口径）销售的主要产品如下：

①2023 年度立功科技的供应商为发行人客户情况

单位：万元

序号	公司名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		2023 年采购金额	主要采购内容	2023 年销售金额	主要销售内容
1	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	133.51	集成电路	22.13	隔离类产品
合计		133.51	-	22.13	-
占立功科技采购/致远电子销售总额		0.03%	-	0.05%	-

注 1：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：云汉芯城（上海）电子科技有限公司、卓越电子技术（香港）有限公司。

②2022 年度立功科技的供应商为发行人客户情况

单位：万元

序号	公司名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		2022 年采购金额	主要采购内容	2022 年销售金额	主要销售内容
1	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	1,659.76	集成电路	13.49	隔离类产品

GRANDWAY

序号	公司名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		2022 年采购金额	主要采购内容	2022 年销售金额	主要销售内容
2	上海先楫半导体科技有限公司	50.57	集成电路	158.04	技术服务费
合计		1,710.33	-	171.52	-
占立功科技采购/致远电子销售总额		0.33%	-	0.35%	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：卓越电子技术（香港）有限公司、云汉电子（香港）有限公司、云汉芯城（上海）电子科技有限公司。

注 3：上海先楫半导体科技有限公司包含的主体有：上海先楫半导体科技有限公司、天津先楫半导体科技有限公司。

如上表所示， 2022 年及 2023 年存在少量立功科技的供应商（非主要供应商）为发行人客户的情况。

上海先楫半导体科技有限公司重合的主要原因系：一方面，立功科技作为集成电路等电子元器件代理商，向上海先楫半导体科技有限公司销售集成电路等电子元器件；另一方面，上海先楫半导体科技有限公司出于对发行人在细分行业中技术地位的认可，以及出于对发行人拥有较为成熟和领先的 PCB 设计能力及可靠性测试能力，向发行人采购了技术服务，主要为协助上海先楫半导体科技有限公司开发其自研芯片的底层生态，即高性能 MCU 验证板和推广 EVK 委托开发设计，故导致重合情形的发生。

云汉芯城（上海）电子科技有限公司重合的主要原因系：一方面，云汉芯城（上海）电子科技有限公司是国内较大的电子元器件线上商城，在国内集成电路 IC 芯片市场供应情况紧张的情况下，集成电路等其他电子元器件产品出现交期延迟的现象偶尔发生，立功科技为满足下游客户产品需求，向其紧急采购；另一方面，云汉芯城（上海）电子科技有限公司向致远电子采购少量隔离类产品用于对外销售，故导致重合现象的发生。

综上，立功科技向供应商的主要采购内容与致远电子向该等供应商的主要销售内容显著不同，相关采购及销售均具有真实业务背景，具有商业合理性，不存在关联交易非关联化的情形。

2.2 说明减少关联交易过程中替代供应商的情况，是否存在立功科技等关联方的客户为发行人供应商、关联交易非关联化的情形

GRANDWAY

2.2.1 减少关联交易过程中替代供应商的情况

立功科技自成立以来主要从事各类 IC 产品的分销工作，系 NXP、Nexperia、ON、ISSI、复旦微、瑞芯微等在内的众多国内外知名 IC 品牌的授权分销商。2020 年度致远电子曾为立功科技的全资子公司且双方处于产业链上下游关系，故存在致远电子向立功科技及其子公司进行集成电路的关联采购的情形。发行人为了规范关联交易，报告期内，相关关联采购规模已逐期大幅下降，目前致远电子已通过其他代理商采购相关集成电路。

致远电子向立功科技采购的电子元器件以 NXP、ISSI、Nexperia、MaxLinear、ON 品牌为主。报告期内，公司向立功科技及其子公司，以及其他切换的供应商（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的采购金额具体如下：

供应商名称	2023 年度度（万元）	2022 年度（万元）	2021 年度（万元）
立功科技及其子公司	21.94	73.20	2,753.63
文晔科技股份有限公司	1,508.08	1,381.46	487.54
广州市友尚电子有限公司	631.77	934.92	567.21
中国电子器材国际有限公司	555.83	1,298.08	928.97
合计	**2,717.62**	**3,687.65**	**4,737.36**

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：广州立功科技股份有限公司包含的主体有：广州立功科技股份有限公司、广州求远电子科技有限公司。

注 3：文晔科技股份有限公司包含的主体有：文晔科技股份有限公司、世健系统（香港）有限公司。

如上表所示，报告期内，发行向立功科技及其子公司采购逐渐切换为向其他供应商，主要为广州市友尚电子有限公司、中国电子器材国际有限公司、文晔科技股份有限公司。该等供应商的基本情况如下：

（1）广州市友尚电子有限公司

广州市友尚电子有限公司是一家专业的电子元器件代理、分销商，为 ISSI 品牌指定的中国华南地区代理商之一。根据同惠电子等上市公司发布于信息披露网站之相关公告，广州市友尚电子有限公司是同惠电子等上市公司的供应商。致远电子主要向其采购 ISSI 品牌的集成电路产品。广州市友尚电子有限公司的基本情况如下：

公司名称	广州市友尚电子有限公司
法定代表人	陈学东

GRANDWAY

注册资本	601万元人民币
成立时间	2008-07-09
住　所	广州市海珠区昌岗路侨苑一街7、11号406房自编之一（仅作写字楼功能用）
主要股东	陈学东-51.00% 喻丹丹-39.00% 陈小姣-10.00%
主要人员	陈学东（执行董事、总经理）、陈小姣（监事）
经营范围	电子产品批发；电子产品零售；电子、通信与自动控制技术研究、开发

注：资料来源于公开信息整理。

（2）中国电子器材国际有限公司

中国电子器材国际有限公司是一家以电子元器件分销为主要业务的企业，为中国电子信息产业集团有限公司（CEC）旗下企业，是 A 股上市公司深圳中电港技术股份有限公司（股票代码：001287.SZ）的全资子公司，中电港是中国最大的电子元器件分销商之一，2023 年营业额超过 340 亿元人民币。致远电子主要向其采购 NXP 品牌的集成电路产品。中国电子器材国际有限公司的基本情况如下：

公司名称	中国电子器材国际有限公司
法定代表人	暂无（境外公司未披露）
注册资本	暂无（境外公司未披露）
成立时间	2009-08-21
住　所	G03, Kerry Warehouse （Fanling 1）, 39 On Lok Mun Street, On Lok Tsuen, Fanling, N.T., HONG KONG
主要股东	深圳中电港技术股份有限公司-100%
主要人员	暂无（境外公司未披露）
经营范围	境外授权分销业务

注：资料来源于公开信息整理。

（3）文晔科技股份有限公司

文晔科技股份有限公司（3036.TW）是中国台湾地区上市公司，为亚太地区最大的电子元器件代理商之一，2023 年营业额超过 180 亿美元，致远电子主要向其采购 NXP 品牌的集成电路产品。文晔科技股份有限公司的基本情况如下：

公司名称	文晔科技股份有限公司
法定代表人	郑文宗
实收资本额	1,250,799 万元新台币
成立时间	1993-12-23
住所	新北市中和区平河里中正路 738 号 14 楼

GRANDWAY

公司名称	文晔科技股份有限公司
主要股东	大联大控股股份有限公司-15.23% 祥硕科技股份有限公司-16.89% 绍阳投资股份有限公司-7.40%
主要人员	郑文宗、许文红、林哲伟、高新明、程天纵、龚汝沁、丁克华等
经营范围	专业 IC 零件代理商

注：资料来源于公开信息整理

如上所述，致远电子在降低对立功科技的关联采购后，相关采购需求主要转移至行业内较为知名的其他代理商。上述代理商与立功科技、发行人之间不存在关联关系，且其与立功科技系竞争关系，发行人占其业务规模的比例较低，其不存在配合发行人或立功科技进行利益输送或关联交易非关联化的情形。

2.2.2 说明是否存在立功科技等关联方的客户为发行人供应商、关联交易非关联化的情形

报告期内，存在少量立功科技的客户为发行人供应商的情况，重合背景主要系：一方面，受电子元器件厂商产能不足导致其代理商之间产生紧急采购情况的影响，立功科技向其他电子元器件代理商销售的情况偶尔发生；另一方面，发行人的供应商主要为电子元器件原厂的代理商，故会存在少量立功科技等关联方的客户（含同一控制下的其他企业，即合并口径）为发行人供应商（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的情况，具体情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
立功科技客户为致远电子供应商家数（家）	1	2	5
立功科技向上述公司的销售金额（万元）	43.29	175.07	581.86
立功科技向上述公司的销售金额占销售总额的比例	0.02%	0.05%	0.23%
致远电子向上述公司的采购金额（万元）	728.56	1,945.47	1,649.40
致远电子向上述公司的采购金额占采购总额的比例	5.18%	11.82%	9.20%

注：根据重要性原则，本题各期重合公司（含同一控制下其他企业，即合并口径）的口径选定为立功科技当年向客户的销售金额与致远电子当年向供应商的采购金额均大于 10 万元的样本（即剔除小额零星销售及零星采购、销售导致的重合）。

如上表所示，立功科技向上述公司的销售金额占比及致远电子向上述公司（含同一控制下的其他企业，即合并口径）的采购金额占比均较低，报告期内的具体销售及采购情况如下：

（1）2023 年立功科技的客户为发行人供应商情况

GRANDWAY

单位：万元

公司名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
	销售金额	主要销售产品	采购金额	主要采购产品
云汉芯城（上海）电子科技有限公司	43.29	集成电路	728.56	集成电路
合计	43.29	-	728.56	-
占立功科技销售/致远电子采购总额	0.02%	-	5.18%	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：云汉芯城（上海）电子科技有限公司包含的主体有：云汉芯城（上海）电子科技有限公司、云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司。

（2）2022 年立功科技的客户为发行人供应商情况

单位：万元

序号	公司名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		销售金额	主要销售产品	采购金额	主要采购产品
1	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	161.36	集成电路	1,010.56	集成电路
2	广州市友尚电子有限公司	13.72	集成电路	934.92	集成电路
合计		175.07	-	1,945.47	-
占立功科技销售/致远电子采购总额		**0.05%**	-	**11.82%**	-

（3）2021 年立功科技的客户为发行人供应商情况

单位：万元

序号	公司名称	与立功科技交易		与致远电子交易	
		销售金额	主要销售产品	采购金额	主要采购产品
1	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	372.78	集成电路	602.94	集成电路
2	深圳市华商龙商务互联科技有限公司	98.47	集成电路	12.47	模块及半成品
3	深圳市霆宝科技有限公司	78.68	集成电路	452.09	集成电路
4	广州市友尚电子有限公司	17.61	集成电路	567.21	集成电路
5	深圳市吉利通电子有限公司	14.31	集成电路	14.69	二极管
合计		581.86	-	1,649.40	-
占立功科技销售/致远电子采购总额		**0.23%**	-	**9.20%**	-

注 1：上述公司交易金额均按照同一控制下的企业合并口径统计。

注 2：深圳市霆宝科技有限公司包含的主体有：深圳市霆宝科技有限公司、霆宝科技有限公司。

如前表所示，上述发生重叠的 5 家公司均系集成电路等电子元器件代理商，截至本补充法律意见书出具日，该 5 家公司基本情况如下：

供应商名称	公司简介
云汉芯城（上海）电子科技有限公司	云汉芯城（上海）电子科技有限公司为 A 股拟上市公司云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司的全资子公司，母公司获评“国家级专精特新‘小巨人’企业”“上海市专精特新企业”“长三角十二大工业互联网平台”。
深圳市华商龙商务互联科技有限公司	深圳市华商龙商务互联科技有限公司为 A 股上市公司深圳市英唐智能控制股份有限公司（股票代码：300131.SZ）的全资子公司，是行业领先的从事通

GRANDWAY

供应商名称	公司简介
	信、数码、信息等领域技术研究和方案开发的综合型企业。
广州市友尚电子有限公司	广州市友尚电子有限公司是一家专业电子元器件供应商，为客户提供高质量产品和完整的产品应用方案。友尚电子专业代理 ROHM、UTC、MURATA、NXP、KEC、台湾亿光等世界厂家产品。
深圳市吉利通电子有限公司	深圳市吉利通电子有限公司是一家专业代理国内外知名电子元器件品牌的企业，是一家致力于知名电子元器件的推广与分销，代理产品覆盖网络通讯、工业控制、汽车电子、安防监控和消费电子等领域。
深圳市霆宝科技有限公司	深圳市霆宝科技有限公司始终专注半导体增值分销和方案设计，是多家全球知名半导体品牌的代理分销商，如 3PEAK、Exar、Elmos、Antenova、Dialog、曦威、希荻微、龙讯、纳芯微、强茂、Techcode、麦格恩等。

注：资料来源于公开信息整理。

上述企业均为资质较好、规模较大的优质企业，立功科技与致远电子向上述重合公司销售、采购符合其实际业务需求，具有业务真实性和商业合理性。立功科技向重合公司云汉芯城（上海）电子科技有限公司销售金额在 2021 年有所上升但总体销售占比较低，主要系当年由于上游 NXP 等原厂产能不足，国内集成电路 IC 芯片市场的供应情况紧张，较多规格型号的集成电路等其他电子元器件产品出现交期大幅延迟的情况，云汉芯城（上海）电子科技有限公司向立功科技紧急采购导致；其余四家电子元器件代理商向立功科技采购的金额均较小，主要原因系报告期内电子元器件厂商受宏观条件影响产能不足，需要向其他电子元器件代理商紧急采购电子元器件产品，以满足下游终端客户的需求，故向立功科技进行采购。

综上，立功科技与发行人向上述重合公司进行交易往来系其实际经营需要而发生的销售、采购行为，发行人与关联方独立开展业务，不存在共用销售、采购渠道的行为。上述重合公司发生交易金额均较小，相关采购及销售均具有业务真实性和商业合理性，不存在关联交易非关联化的情形。

3．说明无偿受让立功科技专利、商标等的商业合理性及必要性，相关专利、商标在转让给发行人前在立功科技处的实际运用情况，对发行人资产完整性的影响

3.1 无偿受让立功科技专利、商标等的商业合理性及必要性

2021 年 1 月，发行人与立功科技签署转让协议，立功科技将 16 项专利、22 项软件著作权及 6 项商标无偿转让给发行人，上述转让的商业合理性和必要性具体如下：

GRANDWAY

报告期之前及报告期前期，立功科技及其子公司在经销致远电子产品的同时向客户提供技术支持，从而利用发行人的部分技术积累而形成了相关通用性技术研发成果，并申请了上述专利与软件著作权。

立功科技及其子公司在从事 IC 分销主营业务时，因其所代理的芯片厂商（如 NXP、Nexperia 等）在国内外知名度较高，且其分销的相关产品上均印有相应品牌的商标等标识，故立功科技及其子公司通常不使用自己的商标、铭牌等进行产品宣传。“ZLG”等英文商标用于整体品牌形象的标识以及致远电子产品的分销，2021 年以前，发行人作为立功科技的全资子公司，故部分商标统一登记在立功科技名下。

2023 年 10 月，为保证同一商标境内外权属的统一性，立功科技向发行人无偿转让了 3 项境外注册商标，上述境外注册商标与 2021 年立功科技转让给发行人的注册号为“4813318”的商标外观相同，属于该商标的境外注册商标。

2021 年以来，出于减少和规范关联交易考虑，发行人逐步转向通过自建的销售网络实现产品销售，对立功科技及其子公司的关联销售规模大幅下降。在此背景下，基于发行人独立上市的战略规划及保证发行人资产完整性、业务独立性的需求，2021 年和 2023 年，发行人与立功科技签署知识产权转让协议，将上述商标、专利、软件著作权转让给发行人。

2021 年，发行人作为立功科技全资子公司，上述知识产权转让主要系基于经营过程中对于发行人未来业务布局和业务定位的需要而进行的调整，如本补充法律意见书“第三部分、一、（二）、3、3.2”所述，该等知识产权并非基于发行人的产品研发、生产环节而产生，主要起辅助销售的作用，对于发行人及立功科技生产经营的重要性程度均较低，故无偿转让。

综上，发行人无偿受让立功科技专利、商标等具有商业合理性及必要性。

3.2 相关专利、商标在转让给发行人前在立功科技处的实际运用情况，对发行人资产完整性的影响

3.2.1 专利

序号	申请号	专利名称	专利类型	在立功科技及其子公司处的实际运用情况
1	201721088453X	电源调理电路及半导体	实用	未发生实际运用

序号	申请号	专利名称	专利类型	在立功科技及其子公司处的实际运用情况
		电路	新型	
2	201820412934X	磁感应控制旋钮	实用新型	基于经销致远电子嵌入式板卡及模块产品线的传感类产品而形成的通用技术成果，主要用于向终端客户提供一定的技术支持
3	2018212365503	双识别磁旋钮	实用新型	
4	2018212365594	移开可识别磁旋钮	实用新型	
5	2018212364731	磁吸附旋钮结构	实用新型	
6	2018219300270	磁旋钮和电器设备	实用新型	
7	2019214335121	无线旋钮控制器、旋钮及底座	实用新型	
8	2018219594611	电器设备、磁旋钮组件及磁旋钮	实用新型	
9	2018205998304	多天线 RFID 电路及多天线 RFID 阅读器	实用新型	基于经销致远电子嵌入式板卡及模块产品线的通信类产品而形成的通用技术成果，主要用于向终端客户提供一定的技术支持
10	201820598949X	多天线 RFID 电路及多天线 RFID 阅读器	实用新型	
11	2011205786366	嵌入式微型打印机	实用新型	基于经销致远电子嵌入式板卡及模块产品线的微型打印机控制器产品而形成的通用技术成果，主要用于向终端客户提供一定的技术支持
12	2016112173710	低功耗蓝牙的通信方法以及装置	发明专利	基于经销致远电子嵌入式板卡及模块产品线的通信类产品而形成的通用技术成果，主要用于向终端客户提供一定的技术支持
13	2016112453637	射频读卡器与主机的串行通信方法和系统	发明专利	基于经销致远电子嵌入式板卡及模块产品线的通信类产品而形成的通用技术成果，主要用于向终端客户提供一定的技术支持
14	2020205398340	雨量检测控制装置及雨量检测设备	实用新型	基于经销致远电子嵌入式板卡及模块产品线的传感类产品而形成的通用技术成果，主要用于向终端客户提供一定的技术支持
15	2016112597741	雨量检测系统及雨量状态检测方法和装置	发明专利	
16	2016112645980	无人机的无刷电机转向设定方法和系统	发明专利	未发生实际运用

上述专利系立功科技及其子公司利用发行人的部分技术积累而形成的通用性技术研发成果，主要用于立功科技及其子公司在经销致远电子产品的同时向客户提供一定的技术支持，不涉及立功科技及其子公司的 IC 分销业务。

此外，发行人产品均为基于各项发行人自主研发的核心技术而形成，而上述受让自立功科技的知识产权不属于发行人核心技术范畴，在发行人产品研发、生产、销售等生产经营环节中起到的作用较小。

3.2.2 软件著作权

序号	登记号	软件名称
1	2021SR0961191	无刷电机矢量变频驱动器软件V1.00
2	2021SR0960851	基于ELMOS光学方案的手势检测控制软件V1.0

GRANDWAY

序号	登记号	软件名称
3	2021SR0961188	RFID读卡器读卡软件V1.01
4	2021SR0961126	基于AMetal的支持二次开发的BLE通信软件V1.0
5	2021SR0961123	基于FM17510+MCU的读卡核心模块软件V1.0
6	2021SR0961124	基于FM17550S+MCU的读卡核心模块软件V1.0
7	2021SR0960850	基于AMetal的MCU+BLE模块软件V1.0
8	2021SR0961166	基于FM17510+MCU的8天线读卡核心模块软件V1.0
9	2021SR0961193	基于PID算法的支持全方位故障监测的智能温控器软件V1.0
10	2021SR0961165	基于BLE5.0的串口透传软件V1.0
11	2021SR0961187	基于光电感应技术的手势检测模块软件V1.0
12	2021SR0961107	基于ZLG116的MK100磁旋钮控制软件V1.0
13	2021SR0961192	LoRa无线远传水表软件V1.0
14	2021SR0961125	基于TOF技术的串口指令化控制模块软件V1.0
15	2021SR0961127	基于BLE4.0的串口透传软件V1.0
16	2021SR0960847	ZSN603读卡专用芯片控制软件V1.0
17	2021SR0961189	ZTM3000中分辨率智能显示终端软件V1.00
18	2021SR0961190	ZYTP58热敏微打控制软件V1.00
19	2021SR0960845	基于AMetal平台ZMF159x SDK软件V1.0
20	2021SR0960846	基于AMetal平台ZLG2x7系列 SDK软件V1.0
21	2021SR0960849	基于AMetal平台ZLG1x6 SDK软件V1.0
22	2021SR0960848	基于AMetal平台ZML166 SDK软件V1.0

上述软件著作权系立功科技及其子公司利用发行人的部分技术积累而形成的通用性技术研发成果，主要用于立功科技及其子公司在经销致远电子产品的同时向客户提供配套的软件技术支持，不涉及立功科技及其子公司的 IC 分销业务。

3.2.3 商标

序号	商标图形	注册号	适用类别	有效期限	他项权利	在立功科技及其子公司处的实际运用情况
1	ZLG	48548962	42	2022.03.07-2032.03.06	无	主要用于整体品牌形象的标识以及致远电子产品的分销，主要起宣传、辅助销售的作用
2	ZLG	48573363	9	2021.05.07-2031.05.06	无	
3		4813318	9	2018.06.07-2028.06.06	无	
4	ZLG	4364335	9	2017.05.28-2027.05.27	无	
5	SmartPRO	4364341	9	2017.05.28-2027.05.27	无	未发生实际运用
6	TKScope	4362144	9	2017.05.28-2027.05.27	无	
7		01831342	9	2017.04.01-2027.03.31	无	未发生实际运用

GRANDWAY

序号	商标图形	注册号	适用类别	有效期限	他项权利	在立功科技及其子公司处的实际运用情况
8		TMA1052918	9	2019.09.06-2029.09.06	无	未发生实际运用
9		1411553	9	2017.12.11-2027.12.11	无	未发生实际运用

从相关商标在立功科技的实际使用情况来看，境内注册的“ZLG”商标主要用于整体品牌形象的标识以及致远电子产品的分销，包括用于致远电子产品的包装及销售推广材料等。报告期内，由于致远电子曾系立功科技的子公司，故部分商标登记在立功科技名下，主要用于对外宣传、推广等。

境外注册的“ZLG”商标未在立功科技及其子公司经销致远电子产品的过程中在境外商标注册地实际使用或实际产生收入，发行人本身亦无境外业务收入。

此外，致远电子主营的工业智能物联产品不属于高度依赖形象标识的行业，并不存在如一般消费品领域依赖于商标的品牌效应或品牌溢价进行销售的情形，客户主要根据产品的技术、质量、价格及公司的综合服务能力等决定是否采购公司产品，商标仅起到标识作用。

发行人与立功科技已签订正式的书面协议及合同对上述知识产权转让进行确认，就上述知识产权的转让不存在潜在纠纷，未来不会对双方利益造成损害。因此，相关知识产权的无偿转让不会对发行人的资产完整性造成不利影响。

4．说明与立功科技共用 OA 系统的具体情况，立功科技是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，是否由发行人无偿使用，是否存在立功科技代发行人承担成本费用情形。

4.1 与立功科技共用 OA 系统的具体情况

发行人的 OA 系统属于后台行政管理系统，主要用于行政流程管理、知识管理、公告通知、员工通讯录查询等，不涉及经营信息、财务数据等核心经营信息的处理、存储，在发行人经营中的重要性相对较低。

2022 年 6 月及以前，发行人为立功科技控股子公司，为提升经营管理效率、降低沟通成本，发行人与立功科技曾存在共用 OA 系统的情形，具体情况如下：

（1）2017 年 7 月，发行人与立功科技共同购买并启用 OA 系统

GRANDWAY

2017 年 7 月，立功科技、致远电子与广州市朗恒信息科技有限公司[3]签署《产品销售合同》《实施开发合同》，向其购买包括 OA 许可软件、ERP 许可软件、CRM 许可软件和标准产品支持服务及软件开发服务，合计含税价 400.00 万元，其中致远电子负担 190.00 万元的软件实施开发费用，其余 210.00 万元为软件授权使用费，由立功科技负担并取得软件使用权。OA 系统启用时，最高权限系统管理员系致远电子 IT 人员，已对双方人员的账户权限进行了划分，对公司公告的阅读权限进行了隔离。考虑到当时立功科技为发行人控股股东，共用 OA 系统具有合理性。

（2）2023 年 3 月，发行人独立采购 OA 系统

基于上述发行人尚未独立取得 OA 系统软件使用权的情形，2023 年 3 月，致远电子与广州市朗恒信息科技有限公司签署《OA 软件合同》，独立取得 OA 系统软件产品授权，合计含税价 35.00 万元。新采购的 OA 系统已于 2023 年 4 月底上线使用。

4.2 立功科技是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等

报告期内，立功科技不可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，具体情况如下：

（1）OA 系统属于通用性较强的后台行政管理系统，其功能较为固定。立功科技和致远电子的 OA 系统主要用于工作流程管理、知识管理、公告通知、员工通讯录查询等，不涉及经营信息、财务数据；

（2）2017 年 7 月，发行人与立功科技共同购买并启用 OA 系统时，最高系统管理员权限系致远电子 IT 人员，已对人员账户权限进行了划分，对公司公告的阅读权限进行了隔离。当时立功科技的员工主要可通过 OA 系统查看致远电子的员工通讯录、查阅原集团账号推送的公司新闻，不存在立功科技可通过 OA 系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等情形；

（3）2023 年 4 月，致远电子独立采购的 OA 系统上线使用后，双方员工已无法互相查询通讯录，系统最高权限和集团账号交由双方各自 IT 人员分别管理。

[3] 注：广州市朗恒信息科技有限公司官方网站（http://www.gd-yonyou.com）显示，公司成立于 2013 年，核心团队均来自用友网络科技股份有限公司（以下简称“用友集团”），目前是华南地区最大的用友经销商与服务商之一，拥有用友集团授权的金牌服务商和用友产品金钻代理商资质。

GRANDWAY

至此，双方 OA 系统已完成运行逻辑和物理层面的完全独立。

4.3 是否由发行人无偿使用，是否存在立功科技代发行人承担成本费用情形

2017 年 7 月，立功科技、致远电子与广州市朗恒信息科技有限公司签署《产品销售合同》《实施开发合同》，向其购买包括 OA 许可软件、ERP 许可软件、CRM 许可软件和标准产品支持服务及软件开发服务，合计含税价 400.00 万元，其中致远电子负担 190.00 万元。2023 年 3 月，致远电子与广州市朗恒信息科技有限公司签署《OA 软件合同》，独立取得 OA 系统软件产品授权，合计含税价 35.00 万元。上述 OA 系统相关成本费用已在发行人账务体现。因此，发行人已为其 OA 系统承担了相应的成本费用，不存在 OA 系统由发行人无偿使用，或立功科技代发行人承担成本费用的情形。

5．说明报告期内发行人和立功科技人员交叉任职的具体情况，是否存在立功科技为发行人代垫人工成本、费用等利益输送情形，相关情形是否会对本次发行构成障碍

5.1 报告期内发行人和立功科技人员交叉任职的具体情况

报告期内，发行人与立功科技之间不存在人员交叉任职的情形，但曾有部分人员自立功科技处调整至发行人处，具体情况如下：

序号	姓名	人员类别	调整前在立功科技的职位	人事隶属关系、领薪及缴纳社保主体	调整至致远电子的具体时间
1	杨航	销售人员	销售主管	立功科技	2021 年 1 月
2	庄诗萍	销售人员	销售代表	立功科技	2021 年 1 月
3	朱剑波	销售人员	UI 设计师	立功科技	2022 年 1 月
4	刘敏芳	销售人员	平面设计师	立功科技	2022 年 1 月
5	彭苗	销售人员	市场经理	立功科技	2021 年 1 月
6	张绍达	销售人员	FAE 经理	立功科技	2021 年 1 月
7	曾燕	销售人员	销售工程师	立功科技	2021 年 1 月
8	顾善忠	销售人员	FAE 经理	立功科技	2021 年 3 月
9	刘彦龙	销售人员	销售经理	立功科技	2021 年 4 月
10	刘海泉	销售人员	销售工程师	立功科技	2021 年 4 月
11	张春梅	销售人员	销售经理	立功科技	2021 年 4 月
12	孙美	销售人员	销售助理	立功科技	2021 年 1 月
13	吴闯闯	销售人员	销售工程师	立功科技	2021 年 1 月

GRANDWAY

序号	姓名	人员类别	调整前在立功科技的职位	人事隶属关系、领薪及缴纳社保主体	调整至致远电子的具体时间
14	张斌	管理人员	副总经理	立功科技	2021 年 9 月
15	胡建	管理人员	财务总监兼董事会秘书	立功科技	2022 年 1 月
16	杨玲	管理人员	证券事务代表	立功科技	2022 年 1 月
17	曾恕	管理人员	现场支持工程师	立功科技	2022 年 2 月
18	陈建明	管理人员	信息化程序员	立功科技	2022 年 1 月
19	沈兴娟	管理人员	运营绩效专员	立功科技	2022 年 4 月
20	曹文静	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
21	曹晓丽	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
22	陈凡	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
23	陈康明	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
24	陈胜勇	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
25	戴福明	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
26	黄瑞安	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
27	柯曾洪	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
28	黎大恒	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
29	李海彬	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
30	李嘉	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
31	李嘉诚	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 11 月
32	李均培	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
33	李柯	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
34	李培煌	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
35	李庆	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
36	李田秀	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
37	梁德明	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
38	梁锦龙	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
39	林兴方	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
40	林雄旋	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
41	林佑儒	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
42	刘灿	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
43	刘富文	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
44	刘港国	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
45	刘可	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
46	刘善晟	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
47	刘雁城	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
48	刘雨欣	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
49	罗玉琦	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 11 月

GRANDWAY

序号	姓名	人员类别	调整前在立功科技的职位	人事隶属关系、领薪及缴纳社保主体	调整至致远电子的具体时间
50	宁增坚	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
51	沙文浩	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
52	沈兆坤	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
53	苏子飞	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
54	汤钰权	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
55	唐俊杰	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
56	唐铭阳	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 11 月
57	王浩楠	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 6 月
58	王锦章	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
59	王林福	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
60	王琳煜	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 11 月
61	王路遥	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
62	韦豪	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
63	谢立锋	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
64	谢钦	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 7 月
65	薛米样	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
66	阳贵川	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 11 月
67	杨华涛	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
68	易忠	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
69	尤高	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 11 月
70	张雨	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 11 月
71	张忠吉	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
72	钟伟杰	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 1 月
73	周聪	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 8 月
74	周绪霞	研发人员	研发工程师	立功科技	2021 年 11 月
75	周绍刚	研发人员	研发经理	立功科技	2021 年 8 月
76	王翔	生产人员	写片员	立功科技	2023 年 5 月
77	罗忠武	管理人员	司机	立功科技	2023 年 4 月

如上表所示，报告期内，曾有 13 名销售人员、7 名管理人员、56 名研发人员、1 名生产人员自立功科技处调整至发行人处，但不存在发行人与立功科技之间人员交叉任职的情形。

5.2 是否存在立功科技为发行人代垫人工成本、费用等利益输送情形，相关

GRANDWAY

情形是否会对本次发行构成障碍

报告期各期，立功科技支付上述 77 名人员相关薪酬费用的具体情况如下：

项目	2023 年度（万元）	2022 年度（万元）	2021 年度（万元）
销售人员	-	-	67.02
管理人员	2.22	12.57	205.44
研发人员	-	-	289.53
生产人员（芯片烧录）	2.82	3.67	8.36
合计	**5.04**	**16.24**	**570.35**

注：受员工入职时间不同及调整至致远电子时间不同等因素影响，上述薪酬数据不完全反映相关员工部分年份的全年薪酬水平。

（1）销售人员

报告期内，曾有 13 名销售人员由立功科技调整至发行人处，该等销售人员在调整至致远电子前主要在立功科技从事包括分销致远电子产品在内的销售工作，其对接的客户均为立功科技的客户，其未参与致远电子的销售工作。考虑到该等销售人员对发行人产品特点及下游行业等方面较为熟悉，为保证双方业务及人员的独立性，并充分考虑该等员工个人意愿及发行人对销售人员需求等因素，上述销售人员由立功科技调整至发行人。截至 2021 年末，该 13 名销售人员已调整完毕，且未来双方不存在销售人员调整计划。

上述销售人员在调整前主要在立功科技从事产品分销等工作，未参与致远电子的销售工作，发行人对立功科技产品的销售定价时已按市场公允价格予以定价，充分考虑了立功科技在销售资源上的投入。根据收益成本匹配原则，上述销售人员的相关薪酬成本属于立功科技的销售费用之职工薪酬，无需纳入发行人的费用中。2021 年度，立功科技为上述销售人员支付了 67.02 万元的薪酬费用，金额较小。

（2）管理人员

报告期内，曾有 7 名管理人员由立功科技调整至发行人处，该等管理人员系基于致远电子拟独立上市须充实管理团队等需求而调整。在调整至发行人之前，该等人员主要在立功科技履行相应管理职责，相关薪酬费用由立功科技承担，符合成本收益匹配原则。报告期各期，立功科技为上述管理人员分别支付了 205.44 万元、12.57 万元和 2.22 万元的薪酬费用。

（3）研发人员

GRANDWAY

报告期内，曾有 56 名研发人员由立功科技调整至发行人处，其中，在 2021 年，存在 55 名研发人员的薪酬福利曾由立功科技发放的情形，主要原因如下：

2022 年 7 月之前，发行人曾为立功科技的全资子公司，在 2021 年，存在部分研发人员曾与立功科技签署劳动合同，其薪酬福利由立功科技发放的情形，金额为 270.52 万元。后续，该部分研发人员从立功科技调整至致远电子，并与致远电子签署劳动合同。在转入致远电子前该部分研发人员主要从事致远电子相关产品和技术的研发工作，其形成的研发成果归属于致远电子，相关专利的具体情况如下：

序号	权属人	专利名称	专利类型	申请号	申请日	发明人
1	致远电子	一种嵌入式系统的 4G 模组短信息收发方法	发明	2021106832425	2021/6/21	周立功、王林福、翁叶冬、曹文静、陈扬鑫
2	致远电子	一种串口服务器、风电通信系统及公交车通信系统	发明	202110343780X	2021/3/30	周立功、蔡清龙、古永东、刘雁城、陈明浩
3	致远电子	基于多信道的数据分时采集方法及装置	发明	202010281168X	2020/4/10	周立功、刘可、杨韬、蔡俊、陈康明
4	致远电子	手势信号处理方法和装置	发明	2018107826932	2018/7/17	周立功、陈胜勇
5	致远电子	一种基于 H 桥电阻的绝缘电阻测量电路的校准方法及装置	发明	201710261891X	2017/4/20	周立功、王琳煜、黄钦宁、周会泉
6	致远电子	一种基于树形网络的探测组网系统	实用新型	202020207730X	2020/2/25	周立功、刘可、杨韬
7	致远电子	无线信号探测系统和无线信号探测设备	实用新型	2020200762665	2020/1/13	周立功、杨程、蔡俊、王琳煜、李嘉、叶玉琳、荣加辉等人
8	致远电子	一种组合式总线数据记录仪以及汽车	发明	2022113970246	2022/11/9	周立功、刘雁城、王亚康、郭创建
9	致远电子	一种基于嵌入式应用程序的配置信息管理方法及装置	发明	2021101218352	2021/1/28	周立功、周聪
10	致远电子	基于 WebSocket 的多用户和多类型消息的推送系统及方法	发明	2020115568022	2020/12/24	周立功、陈凡
11	致远电子	一种基于树形网络的探测组网系统、方法及存储介质	发明	2020101174129	2020/2/25	周立功、刘可、杨韬
12	致远电子	一种基于物联网云平台的组态应用权限管理方法以及系统	发明	2022116572556	2022/12/22	周立功、叶玉琳、陈凡
13	致远电子	一种基于车载以太网的分布式 CAN 记录仪互联方法及装置	发明	2022112425153	2022/10/11	周立功、阳乐凯、梁德明、黄敏思
14	致远电子	实时操作系统的定时处理方法、装置、设	发明	2020109303255	2020/9/7	周立功、唐海军、刘灿、杨韬

GRANDWAY

序号	权属人	专利名称	专利类型	申请号	申请日	发明人
		备及存储介质				
15	致远电子	一种 USB 设备监控方法、装置、设备及储存介质	发明	2021110335904	2021/9/3	周立功、陈扬鑫、翁叶东、曹文静、王林福
16	致远电子	无线信号探测系统及其探测方法、无线信号探测设备	发明	2020100302505	2020/1/13	周立功、杨程、蔡俊、王琳煜、李嘉、老家荣、叶玉琳、荣加辉

如上表所示，基于实质重于形式原则，发行人已将上述研发人员在加入致远电子前由立功科技发放的薪酬调整至致远电子的研发费用，并由致远电子向立功科技结算，该等款项已于 2022 年结算完毕。

另有 1 名立功科技研发人员因公司组织架构优化及产品线调整，并结合员工个人意愿于 2021 年 8 月调入致远电子。该名员工在入职致远电子前实际从事与立功科技主营业务相关的芯片功能测评类开发项目，该名员工在 2021 年 8 月入职致远电子后开始从事与致远电子主营业务相关的核心板类产品研发。2021 年 1-7 月，立功科技为该名研发人员支付了 19.02 万元的薪酬费用。上述薪酬费用的发放与其相应的职责情况匹配，不存在立功科技为致远电子承担成本费用的情形，不存在致远电子少计研发人员薪酬费用的情形。

（4）生产人员

报告期内，曾有 1 名生产人员由立功科技调整至发行人处，该名员工在调整前主要在立功科技从事致远电子品牌芯片在的芯片烧录工作，相关工作的价值量已通过关联采购公允体现，出于减少和规范关联交易考虑并结合员工个人意愿，于 2023 年 5 月调入致远电子新设的烧录车间进行芯片烧录工作。立功科技报告期内累计为该名生产人员支付了 14.85 万元的薪酬费用，系其为立功科技履行相应职责，不存在立功科技为致远电子承担成本费用的情形，不存在致远电子少计生产人员薪酬费用的情形。

综上，发行人已承担与其建立劳动关系的销售人员、管理人员、研发人员、生产人员的薪酬费用，发行人的相关费用准确、完整，不存在立功科技为发行人代垫人工成本、费用等利益输送情形，相关情形不会对本次发行构成障碍。

GRANDWAY

6．结合发行人设立后至 2022 年 7 月前的经营管理情况，说明发行人在资产、业务、人员、财务、机构等方面是否与立功科技能够清晰区分

6.1 发行人设立后至 2017 年 9 月 27 日成为立功科技全资子公司前

发行人前身致远有限设立于 2001 年 5 月 14 日，由周立功、陈智红以及其他自然人股东以货币出资设立，致远有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	周立功	33.5	67
2	陈智红	5.5	11
3	岳宪臣	5	10
4	李奇刚	2.5	5
5	张保华	1.5	3
6	朱永宝	1	2
7	邹繁荣	1	2
合计		**50**	**100**

立功科技前身周立功有限设立于 1999 年 2 月 5 日，由周立功和陈智红共同出资设立，周立功有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	周立功	60.00	60
2	陈智红	40.00	40
合计		**100.00**	**100**

致远有限和周立功有限自设立起，便分为两个业务方向相对独立发展，周立功有限主营 IC 分销业务，致远有限主营自研产品，双方在资产、业务、人员、财务、机构等方面均作为两个主体保持相对独立运作，整体独立性较好。

2017 年，结合发行人当时的业绩规模等因素，公司管理层经过慎重考虑，拟将致远有限并入周立功有限进行整体上市。2017 年 9 月 20 日，致远有限召开股东会，同意股东呈祥投资、岳宪臣、戚军、邹繁荣将所持有的致远有限股权全部转让给周立功有限。2017 年 9 月 27 日，周立功有限通过同一控制下企业合并的方式收购致远有限 100%股权，致远有限成为立功科技的全资子公司，该次变更后，致远有限的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
周立功有限	5,000	100

根据发行人及立功科技的企业登记资料并经本所律师访谈周立功、陈智红，

GRANDWAY

发行人从设立起至成为周立功有限的全资子公司前，除控股股东及实际控制人相同外，双方在历史沿革上相互独立，仅为同一控制下的关联方关系，双方从设立之初起，便在资产、业务、人员、财务、机构等方面作为两个主体保持相对独立运作，整体独立性较好。

6.2 2017 年 9 月 27 日至 2022 年 7 月 5 日期间

2017 年 9 月 27 日至 2022 年 7 月 5 日，致远电子虽为立功科技的全资子公司，但因与立功科技在主营业务、主营产品、细分市场、经营模式、核心资产、核心技术、核心竞争力、人员结构及需求等方面均存在显著差异不同，故在资产、业务、人员、财务、机构等方面一直保持着相对的独立运作。

基于公司独立运作上市、业务发展需要等战略规划，2022 年 5 月，致远有限股东会通过决议，一致同意由公司全体股东作为发起人，将公司整体变更为股份有限公司，变更后的公司名称为“广州致远电子股份有限公司”；2022 年 7 月 5 日，致远电子注册资本从 100 万元增加至 3,000 万元，发行人不再为立功科技控股子公司，其在资产、业务、人员、财务、机构等方面的独立性进一步增强，直接面向市场独立经营的能力亦进一步增强。

下面重点对报告期期初（2021 年 1 月 1 日）至 2022 年 7 月 5 日期间，发行人在资产、业务、人员、财务、机构等方面的独立性情况进行分析：

6.2.1 资产独立性

2021 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 5 日，发行人开展主营业务所需核心资产均为独立购买、使用，不存在从立功科技获取开展主营业务所需核心资产或与立功科技混用开展主营业务所需核心资产的情形，发行人对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产被占用等损害公司利益的情形，具体情况如下：

（1）固定资产

发行人独立拥有产权证号为“粤（2022）广州市不动产权第 00081725 号”的一项房屋建筑物，独立拥有生产经营所需的主要办公场所。该办公楼于 2020 年 9 月建成并投入使用，在该办公楼建成前，发行人和立功科技的主要办公场所通过各自向第三方租赁取得，分别位于广州市天河区东圃车陂黄洲工业区大院内和广州市天河区龙怡路 117 号，不存在混用或一方租赁给另一方使用的情

形。2020 年 9 月至 2022 年 7 月 5 日，发行人曾将上述办公楼部分楼层租赁给立功科技办公使用，亦曾将位于广州市新业路 46 号的仓库部分楼层转租给立功科技使用，但不存在发行人租赁立功科技及其子公司房屋的情形。

发行人生产所需核心固定资产主要为印刷机、贴片机、点焊机等生产设备。立功科技的主营业务为芯片分销，除芯片烧录外，其业务开展不涉及生产制造环节，故不存在与生产制造相关的其他固定资产。发行人生产所需的核心资产均系发行人独立购买和使用，不存在与立功科技共同购买或混用相关资产的情形。

发行人研发所需的核心固定资产主要为通用测试设备、安规测试设备、环境试验设备、电磁兼容设备、计量校准设备、失效分析设备等研发设备，该等研发设备均为发行人独立购买和使用，不存在与立功科技共同购买或混用研发设备的情形。

综上，2021 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 5 日，发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要固定资产的所有权或者使用权。

（2）无形资产

发行人独立拥有产权证号为“粤（2022）广州市不动产权第 00081725 号”的一宗国有土地使用权；立功科技现有生产办公场所系向发行人及第三方租赁所得，不存在发行人租赁立功科技土地、房产的情形。

发行人研发所需的核心无形资产主要为部分核心技术相关的原始取得的专利、软件著作权以及各类电路布图、硬件设计及系统开发软件。双方的研发需求差异显著，研发活动均为独立开展，不存在共用或混用相关无形资产的情形。

2021 年和 2023 年，致远电子与立功科技签署了转让协议，立功科技将其名下的 16 项专利、22 项软件著作权和 9 项商标无偿转让给致远电子。上述无形资产转让的商业合理性、必要性以及对发行人资产完整性的影响详见本补充法律意见书“第三部分、一、（二）、3、3.1”。自立功科技处无偿受让相关知识产权不会对发行人的资产完整性造成不利影响。

综上，2020 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 5 日期间，发行人独立拥有开展生产经营所需的主要无形资产，不存在与立功科技共用或混用相关无形资产的情形。

6.2.2 业务独立性

致远电子在成立之初便与立功科技聚焦不同的业务领域，发行人与立功科技在主营业务、产品形态、细分市场、经营模式等方面均存在显著差异，不存在业务混同经营的情形，具体情况如下：

项目	致远电子	立功科技及其子公司
主营业务	主要基于嵌入式系统设计自动化等核心技术，面向下游新能源汽车、光伏储能、智能制造、医疗设备等领域的客户提供其自主研发的工业智能物联产品，主要包括嵌入式板卡及模块产品、CAN-bus 总线通讯类产品、测试测量分析仪器产品等自研产品	NXP 等国内外芯片厂商的授权代理商，主要从事授权分销MCU芯片、驱动芯片以及存储芯片等各类 IC 产品的代理与增值分销业务
主营产品	主要为模块、板卡、控制器、接口卡、仪器等自研产品，一般具备完善、特定的功能，可为客户的产品、系统提供数据采集、数据通讯、电源管理、边缘计算等能力，或作为研发、测试、产线设备提供记录、分析、诊断等服务	主要为国内外芯片厂商授权其代理的各类芯片以及芯片分销配套的组件及技术支持服务，其授权代理的芯片通常作为基础电子元器件使用，尚须经历封装、贴片、软件烧录、与其他电子元器件进行集成等工序方可发挥功能
细分市场	组件、终端成品市场，属于立功科技的下游企业	电子元器件市场，主营产品通常作为原材料应用于下游各领域企业产品的生产制造，属于致远电子的上游企业
经营模式	采取了从底层技术到产品的自主研发模式以保障公司的核心竞争力，其主要采用“以销定采为主、适量储备为辅”的采购模式，并建有自主产线以保障产品的质量及交付稳定性，同时，根据不同产品线下游客户特点的不同，致远电子采取了直销与经销为主、电商为辅的销售模式	经营模式较为单一，其主要作为国内外电子元器件原厂的授权代理商向客户销售原厂生产的各类电子元器件产品，其经营模式基本不涉及自主研发和生产环节

（1）与立功科技及其子公司的关联交易情况

2021 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 5 日期间，发行人与立功科技存在业务往来，主要体现为关联销售和关联采购，具体情况详见本补充法律意见书“第三部分、一、（二）、1”。

（2）与立功科技及其子公司存在重叠客户及供应商的情况

2021 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 5 日期间，发行人与立功科技存在部分客户及供应商重叠的情况，具体情况详见本补充法律意见书“第三部分、一、（二）、1”。

（3）发行人采购渠道独立，双方主要供应商的性质差异明显

2021 年至 2022 年，发行人的供应商主要为国内知名的电子元器件代理商，而立功科技的供应商主要为国内外知名的芯片原厂，发行人与立功科技处于产业链的不同位置，双方的主要供应商性质存在明显差异。在成为立功科技子公司之前，致远有限便独立设立了专门的制造中心，下设的采购部根据生产、销售、库存等情况，制定采购计划，采购部门即独立运作，不存在与立功科技混

GRANDWAY

同或自立功科技分立出来建立致远电子采购部的情形。

（4）发行人的销售渠道独立，销售模式完善

2021 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 5 日期间，发行人采取直销与经销为主、电商为辅的销售模式。2021 年，发行人经销模式收入占比下降、直销模式收入占比提升，主要系发行人减少关联交易、将原先通过立功科技销售的产品切换为直接对接终端客户。2022 年以来，发行人以经销模式为主的测试测量分析仪器产品线及部分 CAN-bus 总线通讯类产品线的下游市场需求旺盛，带动经销模式收入占比提升。

①直销模式

公司的直销模式主要应用于嵌入式板卡及模块产品线、CAN-bus 总线通讯类产品线，公司长期以来在广州、北京、上海、深圳、成都等核心一、二线城市均派驻有现场服务团队，2021 年以来，公司将原先通过立功科技销售的产品切换为直接对接终端客户，故直销销售网络逐渐覆盖完善。

②经销模式

2021 年以前，公司主要通过立功科技及其子公司的销售网络对嵌入式板卡及模块产品线进行经销，2021 年以后，嵌入式板卡及模块产品线逐步转为以直销模式为主；同时，为加强对部分行业客户的深度覆盖，并集中公司资源进行技术研发和产品创新，公司以测试测量分析仪器产品线为主的部分产品主要采用经销模式、通过经销商向终端用户销售产品。故发行人的经销模式为根据自身业务需要而独立开拓自建，立功科技不存在经销模式销售，双方无法共用相关销售渠道。

③电商模式

为顺应电子信息产品销售电商化的趋势，同时满足部分客户分散订货的需求，增强对各类客户的触达能力，致远电子在天猫、京东等电商渠道独立开设了线上店铺，通过电商渠道向客户直接销售致远电子产品。立功科技未在京东、天猫开设网店，也未曾参与致远电子电商相关业务体系的搭建与运营。

综上，2021 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 5 日期间，发行人拥有独立的销售渠道，能够独立面向市场开展业务。

6.2.3 人员独立性

报告期内，曾有部分人员由立功科技调整至发行人处，具体情况详见本补

充法律意见书“第三部分、一、（二）、5”。除该等人员调整的情况外，发行人的员工均为独立招聘、独立发放工资，不存在与立功科技混用人员的情形。

6.2.4 财务独立性

（1）财务人员及财务部门主要职能分工独立

在 2017 年 9 月成为立功科技全资子公司前，致远有限便设立了独立的财务部门，对财务部门的主要职能进行了独立分工，并配备了相应的独立合格的财务人员；发行人的财务人员均专职在发行人处工作并领取薪酬；发行人财务部门职能完整，具备独立的财务管理能力。

（2）财务管理系统独立

2018 年 7 月，发行人的首套 U9 财务系统系与当时的母公司立功科技共同购买和启用，但双方通过使用两套独立的账户体系保持流程和权限的隔离，不存在立功科技员工拥有发行人 U9 系统权限的情形；2022 年 4 月，致远电子启用其独立采购的新 U9 财务系统，与立功科技的财务系统彻底独立。此外，拥有发行人 U9 系统账户及相关权限的人员均系发行人员工以及软件服务商的系统维护人员，不存在立功科技员工拥有发行人 U9 系统权限的情形。

（3）银行账户及纳税独立

发行人全部银行账户均为独立开设，不存在与立功科技共用银行账户的情形；发行人依法办理了税务登记并独立纳税，不存在与立功科技合并纳税的情况。

6.2.5 机构独立性

在 2017 年 9 月成为立功科技全资子公司前，发行人便拥有相对独立的财务、人事、法务等职能部门，各职能部门的人员配置完整齐全，相关职能健全。

2022 年 7 月 5 日后，发行人根据《公司法》等法律、法规及规范性文件和《公司章程》的要求建立了规范的股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层等决策及监督机构，并制定了相适应的股东大会、董事会和监事会的议事规则，以及独立董事、董事会各专门委员会和董事会秘书的工作细则等相关制度文件，形成了完善的法人治理结构和规范化的运作体系。

综上，发行人在资产、业务、人员、财务、机构等方面与立功科技能够清晰区分。

GRANDWAY

（三）结论意见

综上所述，本所律师认为：

1．报告期内，发行人与立功科技存在共同客户或共同供应商的情形；发行人与立功科技及其子公司的关联采购、关联销售的价格均公允，不存在通过转移定价进行利益输送的情形。

2．报告期内，发行人与立功科技和相关重合公司存在交易系其实际经营需要而产生且交易金额较小，相关采购及销售均具有业务真实性和商业合理性，不存在关联交易非关联化的情形。

3．报告期内，发行人无偿受让立功科技专利、商标等具备商业合理性及必要性；相关知识产权的无偿转让不会对发行人的资产完整性造成不利影响。

4．报告期内，立功科技不可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，发行人已为其 OA 系统承担了相应的成本费用，不存在 OA 系统由发行人无偿使用，或立功科技代发行人承担成本费用的情形。

5．报告期内，发行人已承担与其建立劳动关系的销售人员、管理人员、研发人员、生产人员的薪酬费用，发行人的相关费用准确、完整，不存在立功科技为发行人代垫人工成本、费用等利益输送情形，相关情形不会对本次发行构成障碍。

6．报告期内，发行人在资产、业务、人员、财务、机构等方面与立功科技能够清晰区分。

根据《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规则》《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规程》等本所内核制度、风控制度的要求，发行人律师已将《二轮问询函》问题 1 回复内容提交至本所内核部门选定的内核委员进行审核，内核委员履行了必要的质量把关及底稿复核程序，认为针对《二轮问询函》问题 1 的回复内容项目组律师已履行了必要的核查程序，同意项目组律师针对《二轮问询函》问题 1 发表的结论意见。

本补充法律意见书一式叁份。

GRANDWAY

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于广州致远电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书之七》的签署页）

北京国枫律师事务所

负 责 人 _____
张利国

经办律师 _____
桑 健

_____
温定雄

2024 年 6 月 27 日