

**关于美芯晟科技（北京）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
的上市委问询问题中有关
财务会计问题的专项回复**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

关于美芯晟科技（北京）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
上市委问询问题中有关财务会计问题的专项回复

致同专字（2022）第 110A016642 号

上海证券交易所：

根据贵所 2022 年 11 月 1 日出具的《关于美芯晟科技（北京）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委问询问题》（以下简称“上市委问询问题”）的要求，致同会计师事务所（以下简称“申报会计师”、“致同”、“我们”）对贵所的审核问询所列问题中需要申报会计师说明或发表意见的问题进行了认真核查。现将有关问题的核查情况和核查意见的说明如下：

问题六

根据申报材料披露，报告期内，发行人营业收入由期初的 15,034.81 万元增长至 2021 年的 37,202.10 万元，主要系发行人无线充电系列产品和 LED 照明驱动系列产品收入增长较快；发行人 2019-2020 年净利润均为亏损，2021 年才转为盈利；报告期内发行人无线充电产品收入主要来自于终端客户华为；2021 年，发行人引入深圳哈勃等多家客户和供应商入股发行人；此外，发行人 2022 年上半年 LED 照明驱动芯片的境外发达市场需求有所放缓，境内市场受疫情及市场行情影响，价格有所下调，2022 年初无线充电系列产品的终端应用领域需求疲弱，市场低迷。

请发行人：（1）结合客户和供应商入股前后，发行人与相关客户和供应商的交易情况，说明是否存在重大变化、变化的原因及合理性，是否跟入股协议构成一揽子交易；（2）2021 年收入及毛利率均大幅增长的原因及合理性，是否符合行业趋势，是否存在冲业绩以符合申报条件之情形；（3）结合 2022 年上半年出现的市场低迷状况，说明发行人收入增长的趋势是否可持续及对发行人持续经营能力和盈利能力的影响，发行人是否面临经营环境的重大变化及应对措施，并充分披露相关风险。请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合客户和供应商入股前后，发行人与相关客户和供应商的交易情况，说明是否存在重大变化、变化的原因及合理性，是否跟入股协议构成一揽子交易

截至本回复出具日，发行人 32 名股东中，上海龙旗、衢州瑞芯、哈勃投资、深圳智城、西安天利等 5 名股东与发行人客户（包括终端客户）及供应商存在关联关系。该等股东均系美芯晟有限的 C 轮或 C+ 轮投资者，看好美芯晟有限的未来发展；美芯晟有限为增强公司资金实力，满足公司发展资金需求，同时协同带

动公司业务发展，引入该等股东作为产业及财务投资者。该等股东或其关联客户和供应商与发行人的交易情况如下：

1、客户和供应商入股公司前后，公司与相关客户和供应商的交易变动均系市场因素导致的合理变化，不存在非市场因素的重大变化

（1）与上海龙旗（终端客户）的交易情况

上海龙旗系发行人的终端客户，发行人主要通过经销商 Grand Advance Electronic Tech Limited 向上海龙旗提供产品。上海龙旗入股发行人前后，发行人与前述经销商就最终销售至上海龙旗的产品所涉交易情况如下：

单位：万元、元/颗

入股时间	2021 年 7-12 月（入股后）				2021 年 1-6 月（入股前）			
	销售产品	金额	单价	主要条款	销售产品	金额	单价	主要条款
2021 年 6 月	芯片产品 型号 1	470.36	4.91	定价：协商定价 交易条件：产品 送达订单指定 地点	芯片产品 型号 1	58.54	4.28	定价：协商定价 交易条件：产品 送达订单指定地 点
	芯片产品 型号 2	16.12	5.68	信用政策：约 40 天	芯片产品 型号 2	0.26	5.62	信用政策：约 40 天

注：发行人通过经销商向终端客户供货，相关销售合同系与经销商签署，主要合同条款摘自与经销商的销售合同；由于发行人经销商均系独立运营并依据市场情况定价，表中涉及金额和价格，为针对最终销售给终端客户的该部分产品，发行人与经销商之间的交易金额和价格。

如上表，前述经销商向上海龙旗销售的发行人产品、与发行人签署的经销协议的主要交易条款在上海龙旗入股发行人前后未发生重大变化。

上述经销商向上海龙旗销售发行人产品的销售金额在其入股后增加的原因系发行人产品在进入客户供应链体系后逐步放量，使得相关产品的收入上升。发行人向经销商销售的芯片产品型号 1 的单价在上海龙旗入股后增加的原因系国内芯片供应短缺且成本上涨，驱动市场芯片价格普遍上涨，发行人整体上调了芯片产品单价。因此，在上海龙旗入股前后，上述交易金额和交易单价的变动系受公司业务增长和市场因素影响，具有合理性。

(2) 与华为（终端客户）的交易情况

华为系发行人的终端客户，发行人主要通过经销商深圳市宇昊电子科技有限公司向华为指定供应商深圳科芯通讯技术有限公司提供产品。深圳哈勃入股发行人前后，发行人与前述经销商就最终销售至华为的产品所涉交易情况如下：

单位：万元、元/颗

入股时间	2021 年 10-12 月（入股后）				2021 年 1-9 月（入股前）			
	销售产品	金额	单价	主要条款	销售产品	金额	单价	主要条款
2021 年 9 月	芯片产品 型号 1	626.72	6.74	定价：协商定价 交易条件：产品 送达订单指定地 点 信用政策：约 40 天	芯片产品 型号 1	1,136.15	6.35	定价：协商定价 交易条件：产 品送达订单指 定地点 信用政策：约 40 天
	芯片产品 型号 2	256.75	6.74		芯片产品 型号 2	426.91	6.74	
	芯片产品 型号 3	701.31	9.20		芯片产品 型号 3	826.54	8.27	

注：发行人通过经销商向终端客户供货，相关销售合同系与经销商签署，主要合同条款摘自与经销商的销售合同；由于发行人经销商均系独立运营并依据市场情况定价，表中涉及金额和价格，为针对最终销售给终端客户的该部分产品，发行人与经销商之间的交易金额和价格。

如上表，前述经销商向华为销售的发行人产品、与发行人签署的经销协议的主要交易条款在深圳哈勃入股发行人前后未发生重大变化。

2021 年第四季度，发行人通过经销商向华为销售产品的交易金额较 2021 年前三季度单季度平均交易金额增加的原因系发行人产品在进入客户供应链体系后逐步放量，使得相关产品的收入上升。发行人通过经销商向华为销售的芯片产品型号 1 和型号 3 单价在深圳哈勃入股后上涨的原因系国内芯片供应短缺且成本上涨，驱动市场芯片价格普遍上涨，发行人整体上调了芯片产品单价。因此，在深圳哈勃入股前后，上述交易金额和交易单价的变动系受公司业务增长和市场因素影响，具有合理性。

(3) 与荣耀（终端品牌）的交易情况

荣耀系发行人产品的终端品牌，发行人主要通过经销商 FARBEN ELECTRONIC

TECHNOLOGY (HONG KONG) CO., LTD 向荣耀的代工厂华勤技术股份有限公司提供产品。深圳智城入股发行人前后，发行人与前述经销商就最终销售至华勤技术股份有限公司的产品（使用于荣耀品牌）所涉交易情况如下：

单位：万元、元/颗

入股时间	2021 年 11-12 月（入股后）				2021 年 1-10 月（入股前）			
	销售产品	金额	单价	主要条款	销售产品	金额	单价	主要条款
2021 年 10 月	芯片产品型号 1	27.72	4.62	定价：协商定价 交易条件：产品送达订单指定地点	芯片产品型号 1	204.35	4.70	定价：协商定价 交易条件：产品送达订单指定地点
	芯片产品型号 2	1.12	14.00	信用政策：约 40 天	芯片产品型号 2	5.87	14.00	信用政策：约 40 天

注：发行人通过经销商向终端品牌的代工厂供货，相关销售合同系与经销商签署，主要合同条款摘自与经销商的销售合同；由于发行人经销商均系独立运营并依据市场情况定价，表中涉及金额和价格，为针对最终销售给终端客户的该部分产品，发行人与经销商之间的交易金额和价格。

如上表，前述经销商向荣耀代工商销售的发行人产品、与发行人签署的经销协议的主要交易条款在深圳智城入股发行人前后未发生重大变化。

发行人通过经销商向华勤技术销售的产品金额总体较小，在深圳智城入股后销售金额有所下降的原因系受终端品牌出货周期影响，华勤技术采购需求下降；所涉产品单价在深圳智城入股前后基本一致。因此，在深圳智城入股前后，上述交易金额和交易单价的变动系受市场因素影响，具有合理性。

（4）立昂微

立昂微系发行人 MOS 供应商。衢州瑞芯入股发行人前后，发行人向立昂微采购的情况如下：

单位：万元、元/颗

入股时间	2021 年 7-12 月（入股后）				2021 年 1-6 月（入股前）			
	采购内容	金额	单价	主要条款	采购内容	金额	单价	主要条款
2021 年 6 月	MOS	2,460.01	0.11	定价：根据市场价格协商定价	MOS	626.27	0.08	定价：根据市场价格协商定价；交

				交易条件: 产品送 达订单指定的地 点并验收 信用政策: 月结 30 天				易条件: 产品送达订 单指定的地点并验 收 信用政策: 月结 30 天
--	--	--	--	--	--	--	--	---

如上表,发行人与立昂微的交易内容及签署的采购协议中约定的主要交易条款在衢州瑞芯入股前后未发生重大变化。

发行人采购立昂微的交易金额增长较快,主要系集成电路行业产能紧张导致原材料价格普遍上涨, MOS 为发行人产品需要的主要原材料之一,发行人采购 MOS 为未来成本把控做储备,因此公司 2021 年下半年向立昂微采购金额增长。发行人采购立昂微产品的采购单价有一定上涨,主要系发行人采购的 MOS 为未封装晶圆,行业产能紧张带动晶圆价格上涨, MOS 价格相应上涨。据此,在衢州瑞芯入股前后,发行人对立昂微的整体采购金额和采购单价变化系受公司供应链管理和市场因素影响,具有合理性。

(5) 华天科技

华天科技系公司封测供应商。西安天利入股发行人前后,发行人向华天科技采购的情况如下:

单位: 万元、元/颗

入股时间	2021 年 11-12 月 (入股后)				2021 年 1-10 月 (入股前)			
	采购内容	金额	单价	主要条款	采购内容	金额	单价	主要条款
2021 年 10 月	封测 1	299.02	1.00	定价: 根据市场价 格协商定价 交易条件: 产品送 达订单指定的地 点并验收 信用政策: 天水华 天月结 60 天、华 天昆山月结 30 天、华天西安月结 30 天	封测 1	712.53	0.92	定价: 根据市场价 格协商定价 交易条件: 产品 送达订单指定 的地点并验收 信用政策: 天水 华天月结 60 天、 华天昆山月结 30 天、华天西安 月结 30 天
	封测 2	11.73	0.69		封测 2	154.84	0.43	
	封测 3	236.70	0.08		封测 3	981.28	0.08	

注: 发行人报告期内向华天科技的采购主要通过三个主体采购, 表中的封测 1、封测 2

和封测 3 分别对应华天科技（昆山）电子有限公司、华天科技（西安）有限公司和天水华天科技股份有限公司三个主体的采购情况。

如上表，发行人与华天科技的交易内容及签署的采购协议中约定的主要交易条款在西安天利入股前后未发生重大变化。

发行人向华天科技的采购单价有一定上涨，主要系受 2021 年集成电路行业产能紧张的影响，带动封测产能紧张，进而导致封测单价上涨，因此 2021 年发行人对其采购单价上涨。据此，发行人对华天科技的采购单价变化系受市场因素影响，具有合理性。

2、是否跟入股协议构成一揽子交易

如上所述，发行人与相关经销商、供应商之间的交易系通过市场化途径开展，交易定价根据市场价格确定，与发行人之间的交易安排在相关股东入股发行人前后不存在不合理变化；发行人客户、供应商或其关联方入股发行人亦系市场化融资行为，相关入股协议均未约定入股后相关股东或其关联方与发行人的交易安排，入股价格定价公允，两者之间均系独立开展，不构成一揽子交易。

综上，发行人与相关客户、供应商之间的交易情况在发行人相关客户、供应商或其关联方入股发行人前后不存在不合理变化，与相关客户、供应商或其关联方入股发行人的入股协议不构成一揽子交易。

（二）2021 年收入及毛利率均大幅增长的原因及合理性，是否符合行业趋势，是否存在冲业绩以符合申报条件之情形

1、2021 年，发行人收入及毛利率大幅增长的原因及合理性

发行人 2021 年收入及毛利率均大幅增长，一是无线充电芯片在 2021 年成功导入华为等终端大客户，收入提升明显；且该产品技术复杂，毛利率较高，带动发行人毛利率水平提升。二是 LED 照明驱动芯片收入与毛利率在 2021 年有大幅增长。具体分析如下：

（1）无线充电芯片 2021 年收入大幅增长的原因

2021 年，发行人主营业务收入 37,202.10 万元，较 2020 年增长 149.70%。当年，各主要产品线销售收入均实现大幅增加。其中，无线充电芯片产品实现收入 6,255.69 万元，较 2020 年增长 1,193.72%；LED 照明驱动芯片产品实现收入 28,991.27 万元，较 2020 年增长 101.72%。

各产品线收入提高，源于 2021 年量价齐升，具体上涨原因分析如下：

1) 无线充电芯片 2021 年量价变化

项目	2021 年		2020 年
	数额	增长率	数额
销售收入（万元）	6,255.69	1,193.72%	483.54
销量（万颗）	1,127.09	776.29%	128.62
平均单价（元/颗）	5.55	47.64%	3.76

销量方面，无线充电芯片 2021 年销量较 2020 年增长了 776.29%，主要原因是 2021 年对终端大客户实现批量出货。具体来看，发行人自 2017 年启动无线充电芯片研发以来，不断突破技术瓶颈，于 2018 年推出首款功率可达 30W 同时具备 10W 反向充电功能的接收端芯片后，吸引了华为等知名头部企业的关注。在随后的时间里，发行人与华为进行持续技术验证升级，并成功通过了华为的供应商资质认证。同时，发行人以华为为市场突破点，进一步开拓了欣旺达（华为代工）、龙旗（小米代工）、华勤（荣耀代工）等知名头部厂商。2021 年，经前期验证，发行人对华为、欣旺达、龙旗、华勤等终端大客户批量出货，当年发行人对前述终端客户对应出货合计 805.32 万颗，带动发行人当年无线充电芯片销量大幅提升。

平均单价方面，无线充电芯片 2021 年平均单价较 2020 年增长了 47.64%，主要原因是：1) 相较于 2020 年的零散客户出货，2021 年无线充电芯片终端客户主要集中在华为、欣旺达、龙旗、华勤等大型终端客户，其对产品要求更高，售价亦相应提升；2) 无线充电芯片产品出货结构更为丰富，2021 年大功率接收端芯片实现大批量出货，其平均单价达 8.69 元/颗，收入占比由 2020 年的 0% 提升至 2021 年的 24.54%，带动无线充电芯片整体平均单价提高；3) 2021 年上游晶圆等

原材料供应趋紧，带动芯片制造成本提高，如发行人无线充电芯片 2021 年单位成本较 2020 年提高了 8.75%，亦推动无线充电芯片单价有所提升。

2) LED 照明驱动芯片 2021 年量价变化

项目	2021 年		2020 年
	数额	增长率	数额
销售收入（万元）	28,991.27	101.72%	14,372.07
销量（万颗）	84,364.36	48.29%	56,890.05
平均单价（元/颗）	0.34	36.03%	0.25

LED 照明驱动芯片在 2021 年量价均大幅提升，源于自身产品更新迭代与市场行情推动。具体如下：

①发行人2019年以来加强LED照明驱动芯片研发升级， 2021年部分产品已经进入了高效转化期，收入与单价均逐步提高

2019 年以来，发行人主要是在提高集成度、可靠性，提高性能降低功耗方面进行技术升级迭代，从而实现具体应用时降低照明产品生产成本、提高照明产品性能、提高照明产品多环境多场景的适用性。部分产品自 2019 年推出以来，经市场充分验证，在 2021 年率先进入了高效转化期。以高 PF 开关电源驱动芯片中的 MT951X 系列、MT952X 系列和低 PF 开关电源驱动芯片中的 MT771X 系列为例，2019 年-2021 年平均单价及对应收入如下：

单位：万元、元/颗

型号	该系列产品的功能描述	该系列产品的优化及突破	2021 年		2020 年		2019 年	
			收入	单价	收入	单价	收入	单价
MT951X 系列	MT951X 系列产品是一款高功率因数、非隔离 LED 驱动芯片。采用实地降压式开关电源架构，工作在准谐振模式，同时在效率和抗电磁干扰性能都得到提升。内置反馈电路和高压 MOS，极大精简了外围电路，节省 BOM 成本。	该款芯片内部集成了多重保护功能，如输入过压保护、逐周期过流保护、过温折返保护、输出短路保护、输出开路保护、提高了可靠性，且所有保护均具有自恢复功能。	2,668.85	0.68	397.10	0.37	0.10	0.25
MT952X 系列	MT952X 系列产品是一款集成整流桥和超快恢复续流二极管的高功率因数、非隔离 LED 驱动芯片。采用实地降压式开关电源的架构，工作在准谐振模式，同时在效率和抗电磁干扰的性能都得到提升。	该款芯片通过内部集成的高压供电电路供电，无需外部 VDD 电容。通过内部数字积分器实现误差积分功能，节省了 COMP 管脚及 COMP 电容。内置整流桥、续流二极管、反馈电路、CS 电阻及高压 MOS，极大精简外围电路，节省了 BOM 成本。同时集成 THD 补偿电路，可以满足更低 THD 和奇次谐波的需求。	7,236.47	0.46	1,136.50	0.24	0.24	0.16
MT771X 系列	MT771X 系列产品是一款工作与电感电流临界导通模式的高精度 LED 恒流驱动芯片，主要应用于非隔离降压型 LED 电源系统	该款芯片具有高精度的快速电流采样电路，可实现高频应用且具有优秀的线性调整率。电感电流工作在临界模式，使得输出电流不随电感感值变化，具有良好的负载调整率。	3,899.74	0.36	912.93	0.20	449.82	0.19

②2021年，照明市场下游需求旺盛与芯片行业供不应求的供需格局共同推动LED照明驱动芯片行业景气度不断提升，发行人LED照明驱动芯片出货量与单价均有提高

a.2021年，照明产品需求保持持续增长，带动对上游元器件需求增加，为核心元器件LED照明驱动芯片量价提高创造了良好的市场环境

2021年，照明行业市场规模进一步扩大，需求稳步上升。根据中国照明电器协会数据，2010-2021年中国照明电器全行业销售额保持稳定增长，2021年销售额约6,800亿元人民币，其中，外销额约为4,225亿元人民币，同比增长16.57%。规模庞大的下游市场对LED照明驱动芯片保持持续且大批量的采购，在需求增长的背景下，本身就为LED照明驱动芯片量价提升创造了良好的市场环境。

b.2021年，新冠疫情在全球蔓延，芯片制造行业受冲击较大，晶圆等原材料供应持续紧张，使得原材料出厂数量减少、价格提高。对于芯片厂商，一是减少了芯片供货量，二是提高了生产成本。因此，芯片供不应求与成本提高共同推动全行业量价提高

2021年，下游应用领域需求依然强劲，但供给端缺芯的情况却愈演愈烈。新冠疫情在全球的蔓延使芯片制造行业集中的美国、东南亚、韩日等国家和地区产能遭到严重冲击，根据市场分析机构海纳国际集团公布的统计数据，2019年时芯片交付的正常周期为6-9周，而2021年7月芯片订单的平均交付时间已延长至19周，到2021年12月则更是增长至25.8周之多，为该公司自2017年开始跟踪数据以来的最长时间。

在前述背景下，第一，供给不畅导致供需不平衡，进而产生供不应求的市场行情。下游需求一方面不能及时满足，另一方面加剧了下游客户对未来芯片持续不足的担忧，因此加大了对LED照明驱动芯片的采购，而芯片厂商为了平衡供需，相应调高了售价。第二，上游产能趋紧也提高了原材料价格，如台积电、世界先进、中芯国际等晶圆厂商在提价带动下2021年收入规模均实现了大幅增长。对于

芯片厂商，相应通过提高售价进行对冲。因此，芯片供不应求与成本提高共同推动量价提高。

c.在晶圆产能趋紧的情况下，晶圆厂优先保障高利润产品生产，挤压了LED照明驱动芯片的产能，进一步加剧了供需不平衡的局面，进一步推高了LED照明驱动芯片价格和需求

对于上游原材料供应厂商，在产能紧张的情况下，优先将产能分配给高利润产品。如市场调研机构集邦科技指出“5G装置、服务器、电动车等需求强劲，导致电源管理IC及功率半导体供给吃紧，8寸晶圆产能亦严重短缺”；钜亨网报道“2021年以来，8寸晶圆厂产能持续紧张，5G手机、5G基站、车用功率组件、PMIC的需求仍然畅旺，致LED驱动IC产能受排挤”。在此情况下，进一步加剧了LED照明驱动芯片供不应求的情况及提高了生产成本，进一步推高了LED照明驱动芯片价格和需求。

d.印度等新兴市场处于高速发展阶段，工商业照明需求旺盛，加剧了海外市场需求，在供应紧张的背景下，推高了外销价格和外销需求

根据世界银行发布的《2020年营商环境报告》，印度排名已提升至全球第63位，并且是连续“第三次被选为十大进步最快的国家”。近年来，印度基于多元化业务的供应链分散措施，获得了较多海外订单，推动制造业快速发展。2021年，印度GDP同比增长8.9%，2022年上半年印度GDP增速更是位列全球GDP前二十大国家的首位。印度经济快速发展的同时也加大了对外的进口需求。2021年，印度货物进口总额同比增长53.41%，其中从中国进口总额增加至875亿美元；2022年前9个月，印度对外商品贸易总金额已超过了8,900亿美元，同比增速超过20%，其中进口商品增长率超过了20%。印度经济持续高速发展，催生了旺盛的工商业照明需求，在行业供应紧张的背景下，进一步推高了LED照明驱动芯片产品的外销价格与外销需求。

f.2021年LED照明驱动芯片供不应求，同行业公司普遍提价

2021年，LED照明驱动芯片需求旺盛、供给不足，造成全市场供不应求的行情，行业景气度不断提升，价格普遍提高。

鉴于上述情况，市场上各主要厂商均多次提价。如：晶丰明源在其发出的价格调整通知函提到“.....原有价格难以满足供货需求.....我司产品价格将根据具体产品型号做出不同程度的调整.....”，其LED照明驱动芯片单价由2020年的0.20元/颗提升至2021年的0.35元/颗。必易微在其发出的价格调整通知函提到“.....原有价格无法满足供货需求.....我司产品价格将继续进行调整.....”，其LED照明驱动芯片单价由2020年的0.18元/颗提升至2021年的0.32元/颗。

因此，2021年发行人顺应市场行情亦对全品类LED照明驱动芯片进行提价，当年发行人LED照明驱动芯片平均单价由2020年的0.25元/颗提升至0.34元/颗，较2020年上涨了36.03%。同时，出货量亦从2020年的56,890.05万颗增加至84,364.36万颗。

综上所述，发行人无线充电芯片和LED照明驱动芯片在2021年量价齐升，是产品客户导入、产品升级及市场景气度高共同所致，具有合理性。

(2) LED照明驱动芯片2021年收入及毛利率大幅增长的原因

从收入和价格端看，2021年，发行人LED照明驱动芯片收入及价格大幅增长的原因主要是：(1)发行人2019年以来加强LED照明驱动芯片研发升级，2021年部分产品已经进入了高效转化期，收入与单价均逐步提高；(2)2021年，照明市场下游需求旺盛与芯片行业供不应求的供需格局共同推动LED照明驱动芯片行业景气度不断提升，发行人LED照明驱动芯片出货量与单价均有提高。

上述具体情况，参见上述回复(1)。

从成本端看，2021年相较于2020年，LED照明驱动芯片单位成本涨幅不大，一是发行人推进工艺升级，包括提高单片晶圆出芯率及提升封装技术，从而一定程度摊薄上游供应商涨价影响；二是与燕东微等晶圆及MOS厂商建立战略合作关系，通过工艺应用、规模采购的方式控制原材料成本；三是发行人在2020年

上游晶圆价格不高时进行提前备货，而销售成本结转具有一定滞后性，使得 2021 年产品成本受益于前期低价。

综合前述情况，2021 年相较于 2020 年，LED 照明驱动芯片毛利率上升的因素分析如下：

产品	项目	2021 年	变动幅度	贡献	2020 年
LED 照明驱动芯片	毛利率	41.30%	增长了 19.86 个百分点	-	21.44%
	平均单价	0.34	增长了 36.03%	单价提升贡献 21.15%	0.25
	平均成本	0.20	增长了 1.64%	成本提升贡献 -1.29%	0.20

如上，LED 照明驱动芯片成本上升幅度不及价格上升幅度，相应毛利率有大幅提升。

2、发行人 2021 年收入增速与毛利率水平符合行业趋势

（1）2021 年，发行人营业收入增速与同行业可比公司变动趋势一致

2021 年，发行人营业收入增速与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2021 年营业收入增长率
英集芯	100.56%
晶丰明源	108.75%
必易微	106.52%
平均	105.28%
发行人	149.57%

如上所示，发行人 2021 年营业收入增速与同行业可比公司变动趋势一致，且均表现为高速增长。发行人增速相对更高，主要是发行人处于快速成长期，当年在产品与客户方面均有较大突破所致。

（2）2021 年，发行人各主要产品毛利率水平与同行业可比公司基本相当，符合行业特征

2021 年，发行人主要产品毛利率水平与同行业可比公司相应产品线毛利率对比如下：

主要产品	公司名称	2021 年度	变动幅度	2020 年度
无线充电芯片	英集芯	47.20%	提高 2.53 个百分点	44.67%
	发行人	45.77%	下降 6.10 个百分点	51.87%
LED 照明驱动芯片	晶丰明源	47.82%	提高 21.91 个百分点	25.91%
	必易微	43.08%	提高 20.19 个百分点	22.89%
	平均	45.45%	提高 21.05 个百分点	24.40%
	发行人	41.30%	提高 19.86 个百分点	21.44%

如上所示，发行人各主要产品线 2021 年毛利率水平与同行业可比公司相应产品线毛利率水平基本相当。从变动情况看，发行人无线充电芯片变动幅度与英集芯略有差异，主要是 2020 年发行人无线充电芯片尚处于从市场验证到规模化量产出货的过程，销售规模较小，毛利率尚不稳定所致。发行人 LED 照明驱动芯片毛利率变动幅度与可比公司变动一致。

综上，发行人 2021 年收入增速与毛利率水平符合行业趋势。

3、发行人不存在冲业绩以符合申报条件之情形

如前所述，发行人 2021 年收入增长、毛利率提升具有合理性，且与行业变动趋势一致。发行人相关销售基于客户真实需求，按照客户要求出货，按照会计准则要求确认收入，并及时收取货款。发行人 2021 年全年收入 37,202.10 万元，归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为 3,261.15 万元，远超所选择的上市条件中“最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”的要求。

综上，发行人不存在冲业绩以符合申报条件之情形。

（三）结合 2022 年上半年出现的市场低迷状况，说明发行人收入增长的趋势是否可持续及对发行人持续经营能力和盈利能力的影响，发行人是否面临经营环境的重大变化及应对措施，并充分披露相关风险

1、2022 年上半年，发行人面对的下游市场情况

对 LED 照明驱动芯片市场而言，2022 年上半年需求端市场分化较为明显。从境外看，以印度为代表的新兴市场保持了较高的景气度，需求较为旺盛；而欧美等发达市场需求有所放缓。从境内看，照明产业集中的华东地区与华南地区需求分化。在华东地区，以大型照明生产厂为主，一是 2021 年以来备货较为充足，库存水平相对较高；二是华东地区的外销需求主要面对欧美市场，受影响较大；三是受上半年疫情影响相对更大，导致华东地区 2022 年上半年总体需求偏弱。在华南地区，除大客户外，中小照明生产厂更多，一是 2021 年芯片供应紧张时，对中小客户的供应相对不足，其库存水平不高；二是华南地区外销需求中新兴市场比例较大；三是受上半年疫情影响相对较小，导致华南地区尤其是中小客户群体 2022 年上半年库存去化快，需求稳定且逐步转旺。随着 5 月下旬以来整体市场需求逐步恢复，下半年 LED 照明驱动芯片市场出货量或保持总体平稳增长，但受市场行情影响价格方面或有一定下调。

对无线充电芯片市场而言，2022 年初以来以智能手机为代表的各类产品需求疲弱，市场一度陷入低迷，但随着二季度市场见底，各产品需求开始恢复，尤其是华为、苹果等龙头企业纷纷宣布在三季度发布系列新产品，为传统的消费电子旺季注入“强心针”，使得行业基本面持续改善。具体到无线充电芯片，由于越来越多的产品将无线充电功能视为标配，进一步提升了无线充电芯片的渗透率，相应增加了芯片需求量。此外，国产替代加速将持续推动国产无线充电芯片份额提升。总体来看，尽管下半年消费电子产品等终端市场仍存在一定不确定性，但随着下半年各厂商产品陆续推出，无线充电芯片市场需求或将保持增长，国产无线充电芯片厂商仍将保持相对优势地位。

2、2022 年市场变化不改变发行人持续增长的发展态势，发行人各产品线均具备持续经营能力和盈利能力

（1）2022 年 1-9 月，发行人已实现营业收入增速虽有下降，但仍保持同比增长趋势

如上所述，2022 年上半年芯片终端应用市场存在不确定性，下游各环节库存去化程度不一，同时芯片上游产能紧张情况有所缓解，全面供需失衡格局逐渐向局部不平衡转变，对包括发行人在内的芯片供应商存在普遍压力。

但发行人产品结构与市场布局上有一定优势。2022年1-9月，发行人实现营业收入28,322.48万元，较上年同期增长13.91%，增速虽有下降，但仍保持同比增长。具体来看，公司无线充电系列产品较同期增长69.35%，收入占比达到27.99%，是推动整体收入增长的核心驱动力。LED照明驱动系列产品受益于境外以印度为代表的新兴市场需求以及境内华南地区市场需求，2022年1-9月收入与去年同期基本持平。

（2）预计2022年全年收入保持增长

发行人预计全年营业收入在4亿元-5亿元间，较2021年增长7.52%至34.40%。其中，无线充电系列产品收入增速约为53.85%至92.31%，成为带动收入增长的核心驱动力。

综上，发行人2022收入增速虽有下降，但仍保持增长态势，主要源于具备较高市场竞争力和广阔市场空间的无线充电芯片的高速增长。

（3）发行人各产品线具备持续经营能力和盈利能力

1) 2022 年，常态情况下，发行人持续经营能力与盈利能力测算

2021 年，受市场因素影响，发行人 LED 照明驱动芯片毛利率水平有较大幅度提升。2022 年以来，LED 照明驱动芯片毛利水平持续调整，进入三季度该产品毛利率为 27.16%，已基本趋于稳定，较 2020 年毛利率水平略有提升，基本反应了产品迭代升级后的市场水平。

发行人预计 2022 年全年收入在 4 亿元-5 亿元，其中 LED 照明驱动芯片在 2.8 亿元-3.5 亿元间。若 2022 年全年 LED 照明驱动芯片毛利率水平按照 27.16%计算，则仅 LED 照明驱动芯片贡献毛利 0.76 亿元-0.95 亿元。

对于无线充电芯片，发行人产品技术突出，毛利率水平较高，2021 年达 45.77%，2022 年 1-9 月继续保持在 46.36%，且销售收入保持高速增长。发行人预计 2022 年全年实现收入 1.2 亿元-1.5 亿元，按照 46.36%的毛利率水平测算，则无线充电芯片贡献毛利 0.56 亿元-0.70 亿元。

因此，常态情况下，发行人亦具备充分的持续经营能力与盈利能力。

2) 2023 年业绩状况展望

公司基于经营现状合理展望 2023 年业绩情况，不同产品条线业绩展望情况如下：

① LED 照明驱动芯片业务将平稳增长

2022 年以来行业供需紧张情况缓解，市场价格普遍出现下调。目前，公司销售端 LED 照明驱动芯片价格下调到稳定阶段，采购端采购成本也在持续下调，公司预计价格与毛利将趋于稳定。此外，印度等新兴国家市场需求带动，欧美等发达国家市场出现回暖，国内生产经营趋于恢复常态，终端市场市场需求好转亦将利好公司 2023 年 LED 照明驱动芯片业绩情况。

②无线充电芯片业务将继续快速增长

从销售端来看，公司重要终端客户华为在 2022 年 9 月份发布 Mate50 系列新品后市场需求超过预期，对公司无线充电芯片采购处于持续加单状态；华为手机销售带动配件产品销售，如平板电脑、手表、电容笔等配件产品的无线充电芯片也处于持续加单状态中。从消费电子主要厂商来看，无线充电生态持续渗透，小米、荣耀、传音等品牌也都在扩充无线充电产品，公司已成功导入其供应链体系，其他品牌无线充电生态产品扩展亦将利好公司无线充电产品生产。此外，公司已经与三星韩国总部建立技术沟通，目前已启动手表项目、发射方案合作，并计划向其手机应用逐步拓展，预计公司将在 1-2 年后向其批量供货。

从采购端来看，公司主要向台积电采购无线充电芯片生产所需晶圆，产能整体处于受限状态，公司已逐步向中芯国际拓展无线充电芯片产线，计划 2023 年

大批量向中芯国际批量采购晶圆。随着半导体国产化进程加快以及公司采购战略调整，将利好公司无线充电芯片产能，为业绩增长提供保障。

③有线快充、信号链将进入小批量供货阶段，贡献一定收入

公司有线快充芯片、信号链芯片目前整体处于研发及形成解决方案阶段。在有线快充芯片方面，公司已成功推出 20-120W 整体解决方案，包括 GaN 功率驱动；在信号链芯片方面，公司已成功推出手机端应用的光检测和近距离检测方案、手表端应用的表冠和血氧检测芯片。公司预计 2023 年将进入小批量供货阶段，贡献一定收入。

④公司向汽车电子领域延伸拓展

公司持续拓展车规级产品条线。一方面，公司将现有产品延续到汽车电子应用，如 15W 以及 50-70W 无线充电发射端、汽车照明驱动芯片。另一方面，公司作为“北京 2022 年度车规级芯片科技攻关揭榜挂帅榜单任务”之“模拟类系统基础芯 SBC”的牵头单位，为推进国产汽车 SBC 芯片国产替代进行科研攻关，开始和理想汽车合作开发带有 CAN 接口的 SBC 芯片（系统基础芯片）。该芯片作为汽车控制系统的关键部件，属于高端汽车电子芯片，目前基本由英飞凌和 NXP 垄断。因此，公司在车规级产品条线的拓展亦将利好公司 2023 年业绩。

综上，公司在可预见的 2023 年具备持续经营能力与盈利能力。

3) 发行人主要产品线未来的持续经营能力与盈利能力分析

①发行人无线充电芯片产品线的持续经营能力及盈利能力

a.国家经济基本面长期向好的趋势未改变，消费电子市场仍将保持增长，为发行人无线充电芯片收入持续增长创造了良好的外部环境

从长期来看，我国经济总水平稳步上升趋势不改，信息化应用更加深入。消费电子行业作为我国的支柱产业之一，仍将在国民经济生产中占据重要地位。

根据 Statista 于 2022 年 8 月发布的数据，2022 年消费电子需求受到抑制，预

计全球市场规模将降至 10,620 亿美元，下降幅度约为 4.5%，但 2023 年预计会同比回升 3.86%。中国消费电子市场 2022 年市场规模预计为 2,514 亿美元，下降 8.25%，但 2023 年预计将同比上升 2.47%，达到 2,576 亿美元。此外，根据 IDC 于 2022 年 6 月 2 日发布的研究报告，全球智能手机出货量在 2023 年将有望增长 5%。

上述情况为发行人无线充电芯片收入持续增长创造了良好的外部环境。

b.无线充电应用场景普及，用户消费习惯逐渐形成，无线充电功能越来越成为终端电子产品的标配功能，渗透率不断提高，带动发行人无线充电芯片销售持续增长

自 2017 年三星、苹果等海外厂商陆续推出具备无线充电功能的智能手机以来，无线充电应用场景不断普及，如车载无线充电、酒店、餐厅、家居无线充电等各个应用场景从小众逐渐变为日常。用户的消费习惯同步形成，使得无线充电功能越来越成为终端电子产品的标配功能。在产品端，无线充电功能亦从仅在旗舰产品配置，逐步扩展到各类、各档产品。以苹果产品为例，其目前已在全系产品配置无线充电功能。据 Strategy analytics 数据显示，2021 年度，全球支持 WPC-Qi 标准的无线充电接收端设备的出货量达到 5.15 亿台，发射端设备的出货量达到 1.97 亿台，无线充电设备的整体出货量较 2020 年度增长近 30%。同时，2019 年全球无线充电在手机中的渗透率为 20%左右，到 2021 年已超过 30%，预计到 2025 年将超过 45%。

上述情况将推动无线充电功能渗透率不断提高，亦将带动发行人无线充电芯片销售持续增长。

c.无线充电芯片国产替代加速深化，发行人作为国内领先的无线充电芯片厂商，将持续获益

目前，无线充电芯片市场仍以瑞萨电子、意法半导体、博通等国际芯片厂商为主。据估算，2021 年瑞萨电子、意法半导体、博通等国际芯片厂商占国内无线充电芯片的市场占有率合计达到 85%以上。发行人通过多年的研发创新，无线充

电芯片产品指标性能已经达到或超过国际厂商。2021 年美芯晟无线充电接收端芯片出货量占比达到 5%以上，虽然与国际大厂仍存在较大差距，但在与国内同行业公司的竞争中已经处于领先地位。随着国产替代加速深化，发行人将持续获益。

d.发行人以华为为突破口，客户群体日益丰富，是发行人无线充电芯片持续增长的直接推动力

发行人自 2017 年启动无线充电芯片研发以来，不断突破技术瓶颈，于 2018 年推出首款功率可达 30W 同时具备 10W 反向充电功能的接收端芯片后，吸引了华为等知名头部企业的关注。在随后的时间里，发行人与华为进行持续技术验证升级，并成功通过了华为的供应商资质认证。同时，发行人以华为为市场突破点，进一步开拓了欣旺达（华为代工）、龙旗（小米代工）、华勤（荣耀代工）等知名头部厂商。2021 年，经前期验证，发行人对华为、欣旺达、龙旗、华勤等终端大客户批量出货。2022 年以来，发行人进一步拓展荣耀、鼎桥、传音、京东方、上海铂星（吉利集团子公司）、三星等终端客户。

发行人客户群体日益丰富，是发行人无线充电芯片持续增长的直接推动力。

e.打造国产产线，确保产线安全及持续稳定的供应能力，将有助于发行人拓展客户，建立成本及供应优势

供应链的安全、稳定一直以来是海外厂商长期占据较大市场份额的重要因素之一。目前，发行人正积极将无线充电芯片产线由台积电向中芯国际转移。随着中芯国际产线逐步建立，发行人将获得安全度高、可靠性强的产能供应能力，进一步推动发行人拓展客户，建立成本及供应优势。

f.发行人 2021 年以来收入规模持续增长，盈利逐步释放

2021 年，发行人无线充电芯片实现收入 6,255.69 万元，2022 年 1-9 月实现收入 7,034.19 万元。发行人收入规模持续增长。同时，发行人产品竞争力强，始终保持着 40%以上的毛利率水平，随着收入规模不断扩大，盈利水平已经可以完全覆盖该产品线各项费用支出，盈利逐步释放，已经发展成为一条具备自给自足能

力的高成长产品线。

综上，发行人在无线充电芯片领域市场地位高，产品技术水平突出，客户基础良好，供应链持续优化，叠加下游需求广阔及国产替代进程加速，具备持续经营能力及盈利能力。

②发行人 LED 照明驱动芯片产品线的持续经营能力及盈利能力

a.照明市场规模庞大，核心驱动芯片向头部厂商聚集，为发行人 LED 照明驱动芯片收入持续增长创造了良好的外部环境

照明产品深入社会生产生活各个领域，已经形成了庞大的市场规模，是一个具有持续需求的终端消费市场。其中 LED 照明市场是最为主要的组成部分。根据高工产业研究院数据显示，全球 LED 照明市场规模从 2016 年的 4,484 亿元上涨到 2020 年的 7,383 亿元，同比增长 11.53%，预计 2021 年 LED 照明市场规模到达 8,089 亿元。中国 LED 照明市场规模由 2017 年的 3,646 亿元增长到 2021 年的 5,825 亿元，年复合增长率达到 12.43%。

对于 LED 照明产品，LED 照明驱动芯片是最为核心的元器件之一，亦呈现出长期增长的趋势。根据 Global Industry Analysts 调查报告显示，全球 LED 驱动电源 2020 年市场规模为 134 亿美元，预计到 2027 年达到 526 亿美元。从我国来看，根据高工产研 LED 研究所（GGII）统计数据显示，2021 年中国 LED 照明驱动电源产值规模达到 292 亿元，预计到 2023 年，市场规模将达到 326 亿元。

国内 LED 照明驱动芯片领域经过近十年的充分竞争及国产替代，整体市场格局较为稳定，目前国内参与企业数量约有 15~20 家。未来，受到包括发行人在内的几家头部企业规模效应的影响，市场格局预计将更为集中。

上述情况为发行人 LED 照明驱动芯片收入持续增长创造了良好的外部环境。

b.生产工艺越来越成为 LED 照明驱动芯片的竞争壁垒，发行人是国内少数具备 700V-BCD 生产工艺的企业，有效推动发行人 LED 照明驱动芯片成本优化、盈利能力及市场竞争力提升

在销售端竞争激烈的背景下,成本优化将越来越成为 LED 照明驱动芯片产品的竞争壁垒。制造工艺提升一方面需要企业拥有强大的工艺团队,另一方面需要与晶圆代工厂进行长期验证完善。

目前,LED 照明驱动芯片领域最先进的制造工艺为 700V-BCD 工艺。发行人通过与供应商的合作,在供应商产线中成功实现 700V-BCD 工艺应用,公司自主开发的高压集成工艺可保证 LED 照明驱动芯片的可靠性等性能大幅提升的同时,减少 30%以上的生产成本,产品的市场竞争力将大幅提高。在国内市场,目前仅发行人、晶丰明源、必易微等少数头部企业具备将该等工艺应用于大规模量产的能力,进一步加速了市场份额向头部厂商聚集的进程。

上述情况有效推动了发行人 LED 照明驱动芯片成本优化,盈利能力及市场竞争力提升。

c.发行人自 2019 年以来对 LED 照明驱动芯片迭代升级,2021 年以来前期投入逐步转化,为发行人业绩持续增长提供支持

2019 年以来,发行人主要是在提高集成度、可靠性,提高性能降低功耗方面进行技术升级迭代,从而实现具体应用时降低照明产品生产成本、提高照明产品性能、提高照明产品多环境多场景的适用性。2021 年,通用驱动芯片率先进入转化期,2019 年以来推出的产品,在 2021 年实现收入 15,599.14 万元。2022 年以来,智能驱动芯片亦逐步开始放量,2019 年以来推出的产品,在 2022 年 1-9 月实现收入 1,716.42 万元。

产品持续的迭代升级为发行人 LED 照明驱动芯片业绩持续增长提供有力支持。

d.发行人 LED 照明驱动芯片产品在国内主要市场均有覆盖,国外在印度市场地位凸显,客户梯度好,且积极拓展应用领域,从家庭、工商业照明,向车辆照明突破

发行人 LED 照明驱动芯片下游主要覆盖国内市场及印度市场,终端客户数量

众多。在国内市场，终端客户既包括通用、凯耀、得邦、佛山照明等大型照明生产企业，也覆盖了大量中小企业，尤其是在广东中山地区建立了较高市场口碑。在境外市场，发行人主要覆盖印度市场，自研的高 PF 开关电源驱动芯片凭借出色的产品力，非常符合印度本土电网环境，受到了当地客户的广泛欢迎，覆盖客户既包括昕诺飞（飞利浦）等知名客户，也包括大量印度本土生产厂商。总体而言，发行人在 LED 照明驱动芯片市场形成了较为坚实的客户基础，并随着产品更新升级，会进一步提高渗透，扩大市场份额。

此外，发行人积极拓展 LED 照明驱动芯片的应用领域。发行人作为“北京 2022 年度车规级芯片科技攻关揭榜挂帅榜单任务”之“模拟类系统基础芯 SBC”的牵头单位，为推进国产汽车 SBC 芯片国产替代进行科研攻关。发行人以此为契机，同步推动 LED 照明驱动芯片在汽车照明中的应用，实现应用领域突破。

综上，发行人 2021 年 LED 照明驱动芯片收入跃升，本质是产品力提升与市场向头部聚焦的发展演变，2021 年市场行情向好推动了该情况加速到来。发行人 LED 照明驱动芯片 2022 年全年预计收入约 2.8 亿元-3.5 亿元间，稳中有升，表明了核心发展逻辑的长期性。发行人 LED 照明驱动芯片产品线具备持续经营能力及盈利能力。

3、发行人所面临的经营环境未有重大变化，但针对于阶段性市场调整可能引起的风险进行相关风险提示

2022 年上半年下游市场存在一定阶段性波动，主要是全行业经历 2021 年高涨行情后的阶段性调整。但从长期看，下游市场向好的基本面未有改变。

具体来看，对于无线充电芯片，根据 Statista 于 2022 年 8 月发布的数据，2022 年消费电子需求受到抑制，预计全球市场规模将降至 10,620 亿美元，下降幅度约为 4.5%，但 2023 年预计会同比回升 3.86%。中国消费电子市场 2022 年市场规模预计为 2,514 亿美元，下降 8.25%，但 2023 年预计将同比上升 2.47%，达到 2,576 亿美元。此外，根据 IDC 于 2022 年 6 月 2 日发布的研究报告，全球智能手机出货量在 2023 年将有望增长 5%。

对于 LED 照明驱动芯片,根据 Global Industry Analysts 调查报告显示,全球 LED 驱动电源 2020 年市场规模为 134 亿美元,预计到 2027 年达到 526 亿美元。从我国来看,根据高工产研 LED 研究所 (GGII) 统计数据显示,2021 年中国 LED 照明驱动电源产值规模达到 292 亿元,预计到 2023 年,市场规模将达到 326 亿元。

针对 2022 年市场情况变化可能对发行经营业绩带来的影响,发行人已经在招股说明书重大事项提示章节披露了“(一) LED 照明驱动芯片下游市场需求变化可能导致毛利率下降的风险”、“(三) 无线充电系列产品市场拓展不及预期的风险”、“(五) 2022 年芯片行业市场环境变化对业绩的影响风险”。

二、申报会计师核查意见

(一) 核查程序

申报会计师履行了如下核查程序:

1、查阅相关股东入股的投资协议、股东协议、合资合同及其补充协议,以及增资股东入股涉及的价款支付凭证;

2、访谈公司管理层,了解相关股东入股的原因、背景、合理性及必要性;

3、通过国家企业信用信息公示系统等公开网站查询公司主要客户、供应商的基本信息、股权结构,并与公司提供的股东清单进行交叉核对;核查入股客户及供应商的完整性,并了解相关交易情况;

4、取得报告期内公司入股客户(包括终端客户、终端品牌)对应经销商的合同以及发行人与供应商的合同、订单等,比较入股前后的交易内容、交易金额、产品定价以及相关条款是否发生变化。

5、访谈发行人,了解 2021 年收入及毛利率均大幅增长的原因;查阅同行业可比公司 2021 年收入增速及毛利率水平,并与发行人对比。

6、评估发行人 2021 年业绩增长的商业合理性;了解发行人内部控制情况,以评估财务报表的准确性;对发行人 2021 年主要客户进行函证和走访,确认收

入的真实性、准确性；对 2021 年主要经销商的终端销售情况进行核查确认，以确认经销商实现真实出货；比对发行人 2021 年主要财务数据与所选上市条件的要求；据此，综合评估发行人是否存在冲业绩以符合申报条件之情形。

7、访谈发行人，了解 2022 年上半年市场情况，了解发行人 2022 年 1-9 月的经营情况及 2022 年全年收入预计情况，了解发行人主要产品线持续经营能力和盈利能力。

8、查阅行业数据，分析发行人所面临的经营环境是否发生重大变化。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人与相关客户、供应商之间的交易情况在发行人相关客户、供应商或其关联方入股发行人前后不存在不合理变化，与相关客户、供应商或其关联方入股发行人的入股协议不构成一揽子交易。

2、发行人 2021 年收入及毛利率均大幅增长系自身产品力提升、供应链优化及市场行情共同推动，具有合理性；发行人收入及毛利率变动符合行业趋势。

3、发行人 2021 年业绩变动原因合理，内控健全有效，销售真实，收入、净利润等主要财务指标远超发行人所选择上市条件中“最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”的要求，发行人不存在冲业绩以符合申报条件之情形。

4、2022 年市场变化不改变发行人持续增长的发展态势，发行人各产品线均具备持续经营能力和盈利能力；发行人所面临的经营环境未有重大变化，但针对于阶段性市场调整可能引起的风险已经进行相关风险提示。

问题八

根据申报材料，发行人改制基准日累计未分配利润为负，报告期内 2019 年、2020 年净利润均为负，2022 年上半年净利润亦为负。

请发行人进一步说明：（1）LED 照明行业是否存在周期性，发行人 LED 照明驱动芯片是否会面临产能过剩的风险；（2）智能驱动芯片占 LED 照明驱动芯片收入比重较低的原因；（3）与行业可比公司晶丰明源、必易微在 LED 照明驱动芯片产品结构、国内市场销售毛利率的对比情况；（4）关于 2022 年全年业绩预计是否已充分考虑相关风险因素，如 2022 年与消费电子相关的上市公司业绩受到不同程度影响、LED 照明驱动芯片在新兴国家的竞争是否会加剧等，预计结论是否合理、谨慎。请保荐人、申报会计师说明核查过程并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）LED 照明行业是否存在周期性，发行人 LED 照明驱动芯片是否会面临产能过剩的风险

公司的 LED 照明驱动芯片产品主要的下游应用领域包括通用照明和智能照明。其中通用照明行业需求较为稳定，下游市场需求种类多，受宏观经济波动影响相对较小，不具有明显的周期性，目前处于平稳发展的阶段；智能照明尚处于行业的起步发展阶段，发展前景广阔。

此外，国内 LED 照明驱动芯片领域经过近十年的充分竞争及国产替代，整体市场格局较为稳定，目前国内参与企业数量约有 15~20 家，且市场格局呈现向头部集中的趋势。

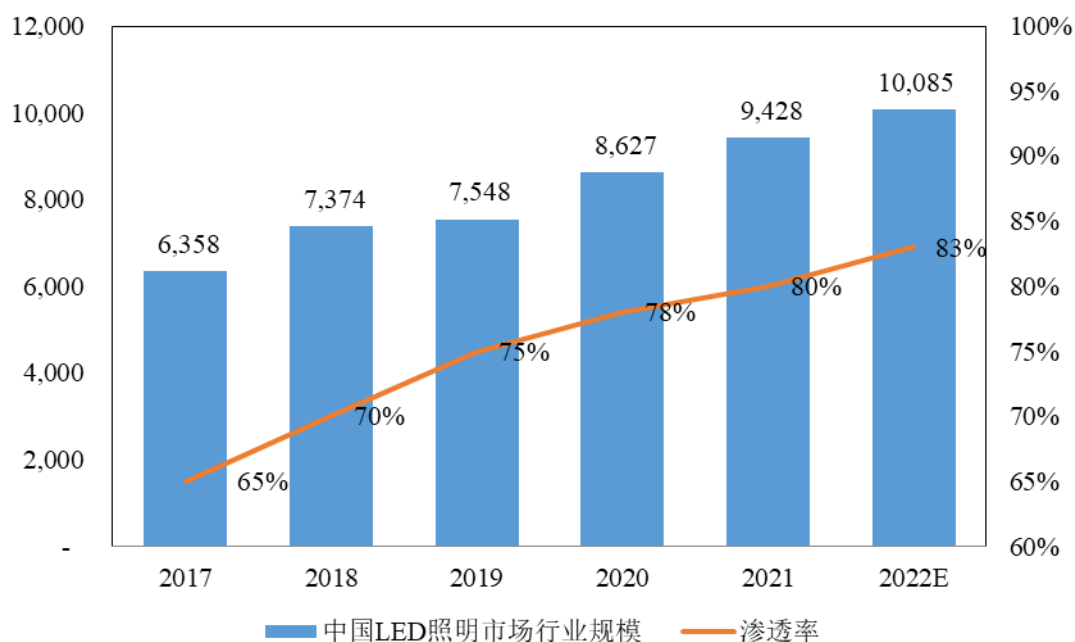
综上所述，由于下游 LED 照明行业不具有明显的周期性，LED 照明驱动芯片市场参与企业数量较少且竞争格局稳定，发行人 LED 照明驱动芯片短期内不会面临产能过剩的风险。

1、通用照明行业受宏观经济波动影响相对较小，处于平稳发展的阶段

通用照明领域是 LED 照明的重要应用板块，广泛应用于工业及商业领域、住宅及家居领域，与居民的生产、生活息息相关，受宏观经济波动影响相对较小，因此不具有较强的周期性。近几年来，中国经济发展逐步进入新常态，随着经济增长动能持续转变，经济增长质量提升，通用照明行业在未来仍有长期稳定的增长的空间。

根据中商产业研究院数据显示，中国 LED 照明市场规模由 2017 年的 6,358 亿元增长到 2021 年的 9,428 亿元，年复合增长率达到 10.35%。其中，通用照明市场规模占 LED 照明行业整体市场规模的比例在 45%左右，基本保持稳定。2022 年，我国 LED 照明行业市场规模预计将超过万亿，预计增长幅度将达到 7%。

2017-2022中国LED照明行业市场规模



数据来源：中商产业研究院

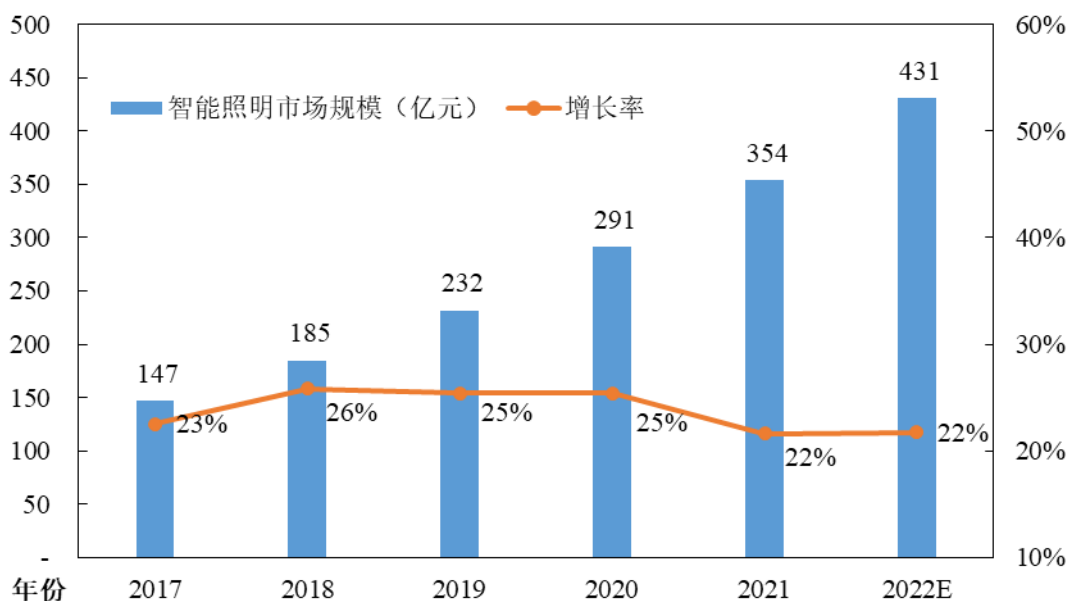
根据中商产业研究院预测，2022 年我国 LED 照明行业市场规模将保持增长，预计增长幅度将达到 7%。

2、智能照明尚处于行业的起步发展阶段，发展前景广阔

智能照明即照明的智能化，通过 LED 照明驱动芯片接口对 LED 灯亮度、色温、色彩等进行调节，并集成 Wi-Fi、蓝牙等智能模块，来实现对照明设备的智能化控制。

近年来，随着技术、产品的成熟和相关概念的普及，智能照明应用场景日益丰富，智能 LED 照明产品将成为 LED 照明行业新的增长点。根据中商产业研究院数据显示，2021 年中国智能照明行业市场规模将超过 350 亿元，相对于 2017 年市场规模 147 亿元，复合增长率达到 24.6%。根据前瞻产业研究院预计，2022 年中国智能照明行业市场规模将达为 431 亿元，保持了良好的发展势头。

2017-2022中国智能照明行业市场规模



数据来源：中商产业研究院、前瞻产业研究院

（二）智能驱动芯片占 LED 照明驱动芯片收入比重较低的原因

智能驱动芯片占 LED 照明驱动芯片收入比重较低的原因主要系智能照明行业尚处于起步发展阶段，真正意义上的智能照明市场渗透率还较低。根据北京半导体行业协会提供的数据，2019年-2021年智能驱动芯片的出货量分别为 5.5 亿颗、

7.5 亿颗和 9 亿颗。

2021 年，公司在智能驱动芯片市场的占有率达到 10.97%，在智能驱动芯片领域形成了一定的先发优势。随着智慧城市、全屋智能等概念的提出，更智能化的照明体验和应用越来越受到关注，智能照明行业发展前景广阔。未来，公司将加大对智能驱动芯片的研发投入力度，进一步巩固在该领域的竞争优势，随着智能照明市场的持续增长，公司的智能驱动芯片收入规模也将随之进一步扩大。

（三）与行业可比公司晶丰明源、必易微在 LED 照明驱动芯片产品结构、国内市场销售毛利率的对比情况

1、LED 照明驱动芯片产品结构对比情况

公司与同行业可比公司的 LED 照明驱动产品均可整体划分为通用驱动芯片与智能驱动芯片两大类。由于智能驱动芯片领域属于较为新兴的领域，市场前景广阔，主要厂商处于产品积极布局阶段，市场格局尚未完全确立，对于智能驱动产品的分类与定义也尚未有统一标准。

根据公开信息，晶丰明源将其可控硅产品纳入智能驱动芯片范围，必易微将去纹波产品纳入智能驱动范围，发行人将上述芯片均纳入通用驱动芯片范围，仅将能够通过 LED 照明驱动芯片接口对 LED 灯亮度、色温、色彩等进行调节的智能调光芯片及其辅助供电芯片纳入智能驱动芯片范围，因此发行人与可比公司的 LED 照明驱动芯片产品结构存在一定区别。

（1）公司与可比公司通用照明驱动芯片产品结构对比

根据官方网站公开披露的信息，公司与主要竞争对手在通用驱动芯片领域的产品布局如下：

公司名称	通用驱动芯片产品布局
晶丰明源	AC/DC 非隔离低 PF、AC/DC 非隔离高 PF、AC/DC 隔离低 PF、AC/DC 隔离高 PF、线性、高 PF 无频闪、恒压恒流驱动、辅助电源
必易微	非调光低 PF 开关非隔离型、非调光低 PF 开关隔离型、非调光高

公司名称	通用驱动芯片产品布局
	PF 线性、非调光高 PF 开关非隔离型、非调光高 PF 开关隔离型
发行人	高 PF 开关电源驱动芯片、低 PF 开关电源驱动芯片、线性恒流芯片

在通用驱动芯片领域，各家产品覆盖均较广。但各有侧重，发行人在高PF开关电源驱动芯片领域具有较为深厚的技术积累，产品竞争力较强。

（2）公司与可比公司智能照明驱动芯片产品结构对比

智能驱动芯片领域属于较为新兴的领域，市场前景广阔，主要厂商处于产品积极布局阶段，市场格局尚未完全确立，对于智能驱动产品的分类与定义也尚未有统一标准。根据官方网站公开披露的信息，公司与主要竞争对手在智能驱动芯片领域的产品布局如下：

公司名称	智能驱动芯片产品布局
晶丰明源	直流驱动、开关调光调色、无级调光、线性、可控硅调光
必易微	调光线性、调光开关、去纹波、调光接口
发行人	开关调光、线性调光等

晶丰明源在智能驱动芯片领域中，除开关、线性调光外，还包括了直流驱动、无级调光、可控硅调光等类型的产品；必易微除开关、线性调光外，还包括去纹波、调光接口等产品。同行业竞争对手与公司对于智能驱动芯片的划分口径存在较大差异。

公司自2014年开始从通用驱动芯片延伸进入智能驱动芯片领域，开创性地提出了把PWM信号转变成模拟信号从而对LED光亮进行模拟量调节的方案，解决了以往直接采用PWM调光导致的频闪和噪声问题，使得公司研发的智能驱动芯片率先支持PWM转模拟调光功能。除了掌握以PWM转模拟调光技术为代表的智能调光技术，公司的智能驱动芯片在保证足够的调光深度的同时实现无频闪，实现较低的待机功耗与较宽的PWM调光频率范围，关键技术指标在业内处于领先水平，产品具有一定的市场竞争力。

2、公司 LED 照明驱动芯片销售毛利率与可比公司基本相当

由于可比公司晶丰明源、必易微未区分境内外销售进行相关数据披露，故无法将发行人境内销售毛利率与可比公司的情况直接对比。以下对发行人 LED 照明驱动芯片产品线与可比公司相应产品线毛利率进行对比，具体如下：

主要产品	公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
LED 照明驱动芯片	晶丰明源	未披露	47.82%	25.91%	22.88%
	必易微	未披露	43.08%	22.89%	18.05%
	平均	未披露	45.45%	24.40%	20.47%
	发行人	30.61%	41.30%	21.44%	18.15%

总体而言，公司 LED 照明驱动芯片销售毛利率与晶丰明源、必易微基本相当。

（四）关于 2022 年全年业绩预计是否已充分考虑相关风险因素，如 2022 年与消费电子相关的上市公司业绩受到不同程度影响、LED 照明驱动芯片在新兴国家的竞争是否会加剧等，预计结论是否合理、谨慎

公司 2022 年度业绩预计实现情况及已实现的业绩情况对比如下：

单位：万元

项目	2022 年度业绩(预计)	2022 年 1-9 月 (业绩)	业绩预计下限已实现比例
营业收入	40,000-50,000	28,322.48	70.81%
营业利润	4,500-6,800	3,562.82	79.30%
净利润	4,200-6,000	2,939.59	70.84%
扣非后净利润	3,500-5,300	2,183.70	63.41%

注：上述全年业绩预计系公司初步测算和分析结果，不构成公司盈利预测或业绩承诺

截至 2022 年 9 月 30 日，公司已实现的营业收入、营业利润、净利润和扣除非经常性损益后净利润占 2022 年全年业绩预计的比例分别为 70.81%、79.30%、70.84%和 63.41%，已实现比例相对较高。此外，结合公司在手订单转化情况、三四季度销售旺季的季节性等特征均可以为公司 2022 年全年业绩实现提供支撑，

公司 2022 年全年业绩具备可实现性。

谨慎起见，公司为充分反映未来面临的疫情反复、行业不利变动及公司经营风险等风险因素可能带来的影响，预计 2022 年全年收入下限为 4 亿元。公司全年业绩预测实现仍面临潜在风险，如国内再次出现大规模疫情使得各地防控手段升级，进而导致公司产品订单交付在短期内被迫延后。同时，消费电子行业、LED 照明行业发生不利变化或公司经营环境发生不利变化等均会对公司业绩实现带来负面影响。然而，基于目前我国整体疫情防控水平、下游行业需求情况及公司稳健的经营体系，公司预计在 2022 年 11-12 月出现前述极端不利情形的可能性较低，总体风险可控。

1、2022 年以来消费电子行业变动情况对公司自身经营不存在不利影响

从消费电子行业情况来看，虽然中国消费电子市场 2022 年市场规模预计将出现下滑趋势，但对无线充电芯片市场及公司自身经营不存在不利影响。2022 年 1-9 月，公司无线充电系列产品销售规模同比增长 69.35%，增长势头良好。从长期来看，消费电子行业将保持长期向好趋势，一方面无线充电渗透率的提高将带动无线充电设备出货量持续增长，另一方面无线充电芯片的国产替代进程亦将保证公司收入的持续提升。

从其他消费电子上市公司 2022 年业绩预计情况来看，其 2022 年业绩虽然受到消费电子行业影响，但预计全年业绩较去年仍为正向增长。英集芯主要面向消费电子行业提供电源管理芯片，唯捷创芯主营业务为向智能手机品牌公司供应射频功率放大器（PA），立讯精密主营手机连接器、线性马达等，恒玄科技主营 TWS 耳机音频系统级芯片，德赛电池主营手机等消费电子产品电池，与公司一样同为品牌手机厂商元器件供应商，其 2022 年全年业绩预测情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年收入预测值	2021 年收入	预计增长率
英集芯	108,840.00	78,071.83	39.41%
唯捷创芯-U	447,619.50	350,856.07	27.58%

立讯精密	21,047,171.67	15,394,609.78	36.72%
恒玄科技	218,800.00	176,533.82	23.94%
德赛电池	2,267,279.75	1,947,085.43	16.44%
平均值	-	-	28.82%

数据来源：WIND

2、公司在 LED 照明驱动芯片领域的技术优势及持续迭代技术升级有利于保障公司在新兴国家的竞争优势

公司自主研发的高 PF 开关电源驱动芯片通常应用于功率大于 25W 的工业及商业照明领域，能够代表公司在通用驱动芯片领域的最高水平，产品具有集成度高、抗浪涌强、品质稳定、电网抗干扰能力强的特点。公司的技术方案可适应 80-400V 宽电压范围，雷击浪涌测试抗 6,000V 高压的恶劣环境，主要市场面向对于照明产品认证标准较高或供电环境较差的新兴国家市场（行业基本标准 2,000V，印度基本标准 4,000V）。在室外照明领域，6,000V 的抗雷击浪涌能力为 LED 照明系统的安全可靠性提供了很好保证。随着产品的逐步优化升级和迭代，公司建立了完善的客户支持体系，能够对客户提出的差异化需求进行快速反应，凭借可靠的产品质量，稳定的供应链合作关系，公司已经成为了印度等新兴市场的主要 LED 照明驱动芯片供应商之一。此外，公司根据终端市场变动情况持续推动公司产品技术迭代升级，亦有利于保障公司在新兴国家的竞争优势。

综上，公司 2022 年全年业绩预计结论合理、谨慎。

二、申报会计师核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了北京半导体行业协会等机构发布的行业报告，了解了 LED 照明行业的周期性及通用、智能照明行业的发展状况。

2、查阅晶丰明源、必易微公开披露资料及官网产品信息，对比分析公司 LED

照明驱动芯片的产品结构与其差异情况；获取发行人分产品的境内外销售毛利率明细表，查阅晶丰明源、必易微 LED 照明驱动芯片毛利率，对比分析发行人毛利率与其差异情况，访谈销售负责人和采购负责人了解境内销售毛利率变动及与同行业可比公司差异原因。

3、获取发行人 2022 年全年业绩预计测算过程，评价业绩预测测算过程合理性；获取发行人 2022 年 1-9 月财务报表，复核全年业绩实现情况；查阅消费电子行业研究报告及消费电子行业上市公司 2022 年业绩预计情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、通用照明行业不具有明显的周期性，智能照明尚处于行业的起步发展阶段，发行人 LED 照明驱动芯片短期内不会面临产能过剩的风险。

2、智能驱动芯片占 LED 照明驱动芯片收入比重较低的原因主要系智能照明行业尚处于起步发展阶段，真正意义上的智能照明市场渗透率还较低，随着智能照明市场的持续增长，公司的智能驱动芯片收入规模也将随之进一步扩大。

3、发行人及晶丰明源、必易微在 LED 照明驱动芯片产品结构上存在一定差异，境内销售毛利率与晶丰明源、必易微基本相当；

4、发行人 2022 年全年业绩预计已充分考虑相关风险因素，2022 年以来消费电子行业变动情况对发行人经营不存在不利影响，发行人在 LED 照明驱动芯片领域的技术优势及持续迭代技术升级有利于保障在新兴国家的竞争优势。

问题九

发行人采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，其中部分经销商面对的主要是中小客户，个别经销商是发行人的关联方。

请发行人进一步说明：（1）文亮电子、隆富晟是否为潜在关联方，经销商主要销售一家公司的 LED 照明驱动芯片是否为行业惯例；（2）请按月说明 2021 年对文亮电子、隆富晟、宇昊电子、杭州耀友的销售情况；（3）程才生作为发行人持股 5%以上股东出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺函提及“今后原则上不与美芯晟及其下属公司发生关联交易”，请说明上述承诺的具体履行方式，是否会影响对华东地区的销售。请保荐人、申报会计师说明核查过程并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）文亮电子、隆富晟是否为潜在关联方，经销商主要销售一家公司的 LED 照明驱动芯片是否为行业惯例

1、文亮电子、隆富晟不是发行人潜在的关联方

文亮电子、隆富晟自成立以来，股东、董监高等核心人员与发行人均不存在关联关系；文亮电子、隆富晟及其股东、实际控制人、董监高等核心人员亦不存在属于发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。文亮电子与隆富晟均系独立法人，根据自身经营规划与发行人建立业务合作，除业务合作外，未与发行人存在其他利益关系。

文亮电子、隆富晟与发行人的业务合作基于平等互利的商业合作原则，双方合作涉及的交易政策，如定价规则、回款规则均经协商确定，较发行人与其他经销商的交易政策未有重大不同。

综上，发行人与文亮电子、隆富晟仅为业务合作关系，双方合作公允，符合

商业逻辑。文亮电子、隆富晟不是发行人潜在的关联方。

2、经销商主要销售一家公司的 LED 照明驱动芯片系行业普遍现象

在 LED 照明驱动芯片销售市场中，出于技术保护、终端客户维护及客户管理等方面的考虑，芯片原厂通常不允许一家经销商同时经销不同厂商的 LED 照明驱动芯片。同时，LED 照明驱动芯片的终端客户往往呈现出大客户苛刻、小客户分散的特点，需要经销商投入较多的资源和精力进行客户维护及拓展，因此较为容易形成一家经销商主要销售一家 LED 照明驱动芯片的情况。

该等情况在行业内较为普遍，如同行业可比公司晶丰明源在其招股说明书中披露：“公司不允许经销商在经销公司 LED 照明驱动芯片的同时，经销其他厂商的相同、类似或者具有竞争性的产品，并在经销商管理制度、经销商协议中对上述禁止性约定予以明确。报告期内主要经销商在销售公司 LED 照明驱动芯片产品方面，均能够执行上述约定，除销售公司产品外，不存在销售与晶丰明源所提供产品相同、类似或者具有竞争性的其他产品。……报告期内，公司经销商中只销售公司芯片产品的专营经销商数量分别为 10 家、10 家、9 家及 10 家”。

（二）按月说明 2021 年发行人对文亮电子、隆富晟、宇昊电子、杭州耀友的销售情况

2021 年，发行人对文亮电子、隆富晟、宇昊电子、杭州耀友按月的销售情况如下：

单位：万元

月份	文亮电子		隆富晟		杭州耀友		宇昊电子	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
1 月	28.66	0.89%	79.42	2.68%	80.19	3.03%	41.73	0.55%
2 月	80.10	2.48%	67.07	2.26%	101.42	3.83%	43.38	0.57%
3 月	86.36	2.68%	120.29	4.06%	202.07	7.63%	217.00	2.85%
4 月	77.26	2.40%	156.87	5.30%	190.61	7.20%	180.26	2.37%

月份	文亮电子		隆富晟		杭州耀友		宇昊电子	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
5月	60.25	1.87%	144.93	4.89%	194.50	7.35%	1,223.20	16.07%
6月	345.85	10.73%	218.43	7.38%	221.01	8.35%	437.11	5.74%
7月	383.04	11.88%	313.33	10.58%	429.07	16.20%	763.19	10.02%
8月	388.76	12.06%	325.15	10.98%	502.80	18.99%	792.77	10.41%
9月	535.79	16.62%	485.48	16.39%	359.12	13.56%	1,060.18	13.92%
10月	248.95	7.72%	227.72	7.69%	218.42	8.25%	680.15	8.93%
11月	574.56	17.82%	543.46	18.35%	58.25	2.20%	756.22	9.93%
12月	414.57	12.86%	279.32	9.43%	90.33	3.41%	1,418.86	18.63%
合计	3,224.14	100.00%	2,961.48	100.00%	2,647.79	100.00%	7,614.02	100.00%

1、从总体分布上看，上述经销商分布特征总体相当，均表现为 1 月-6 月销售规模总体较小，但呈现上升态势；6 月开始销售规模有显著提升，并在接下来的 7 月-9 月保持着较高水平；受十一假期影响，10 月销售规模均有所下降；11 月-12 月在如圣诞、元旦等节日密集到来影响下，收入规模有所提升，同时在 12 月各经销商根据自身情况及下游客户需求综合评估进行合理备货。

2、如上所述，2021 年各经销商在 1 月-6 月总体销售规模较小，而从 6 月开始销售规模有明显提升。对于主要经销发行人 LED 照明驱动芯片产品的文亮电子、隆富晟、杭州耀友而言，一是 LED 照明驱动芯片销售本身具备一定季节性，受节日分布影响，下半年往往销售占比更高。二是 2021 年，LED 照明驱动芯片产品中有多款新产品获得客户进一步认可，下游需求大幅增加。但是 2020 年下半年开始的全行业紧张情况，使得上游原材料供应商产能逐步趋紧。尽管发行人积极应对，但仍在 2021 年上半年出现了部分原材料，尤其是 LED 照明驱动芯片所需的 MOS 紧缺，使得发行人相关产品在下半年以来大量出货。对于主要经销发行人无线充电芯片产品的宇昊电子而言，发行人无线充电芯片在 2021 年上半年陆续导入终端大客户，出货在下半年释放。

3、上述各家经销商因自身情况，在个别月份销售表现有所差异。具体来看，

杭州耀友在 11 月和 12 月销售规模有所下降，主要是发行人自 2021 年 10 月开始优化销售体系，减少关联交易，对杭州耀友的关联销售减少所致。宇昊电子在 5 月和 12 月销售规模有所上升，主要是华为对无线充电芯片大批量提货，此外 12 月份叠加了宇昊电子的合理备货所致。

综上所述，2021 年，发行人对文亮电子、隆富晟、宇昊电子、杭州耀友按月的销售情况符合实际情况，未有异常情况。

（三）程才生作为发行人持股 5%以上股东出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺函提及“今后原则上不与美芯晟及其下属公司发生关联交易”，请说明上述承诺的具体履行方式，是否会影响对华东地区的销售。

1、程才生及其控制企业未曾与发行人发生关联交易，未来将严格履行相关承诺

程才生作为发行人持股 5%以上股东出具的《关于规范和减少关联交易的承诺函》提及“保证本人以及本人控制的企业或者经济组织，今后原则上不与美芯晟及其下属公司发生关联交易”。截至本回复出具日，程才生控制的企业情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营状态
1	北京冠宇房地产开发有限公司	75.00%	报告期前已无实际运营，均已在报告期前吊销
2	上饶恒生投资置业发展有限公司	97.00%	
3	杭州爱佩家装饰有限公司	70.00%	

程才生及其控制企业在报告期内均未与发行人发生交易，且未来将严格履行相关承诺事项，保证不与美芯晟及其下属公司发生关联交易。同时，发行人已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》《关联交易管理制度》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和非关联股东的利益。发行人独立董事和监事也将履行监督义务，严格督促发行人不与程才生及其控制企业发生关联交易。

2、上述承诺履行不会影响发行人华东地区的销售

报告期内，发行人华东地区的销售情况如下：

单位：万元、%

序号	主要经销商	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	杭州耀友	328.08	25.45%	2,647.79	39.50%	2,746.69	53.35%	1,679.90	44.17%
2	其他经销商	960.87	74.55%	4,055.96	60.50%	2,401.59	46.65%	2,123.09	55.83%
华东地区经销收入合计		1,288.95	100.00%	6,703.75	100.00%	5,148.28	100.00%	3,803.00	100.00%

报告期内，发行人华东地区销售体系持续优化，发行人一是加强本地经销商建设，积极推动如苏州卡朗克电子有限公司、智恩商贸（杭州）有限公司等本地经销商加强产品推广，逐步扩大客户覆盖，扩大合作规模；二是引导具有华东客户资源的非本地经销商进一步扩大在华东地区的投入，支持其拓展华东客户。

报告期内，发行人对杭州耀友的销售金额分别为 1,679.90 万元、2,746.69 万元、2,647.79 万元和 328.08 万元，占各期华东地区 LED 照明驱动芯片经销收入的 44.17%、53.35%、39.50%和 25.45%，2020 年以来发行人对杭州耀友的销售金额和销售占比均保持下降趋势。未来，随着发行人不断优化销售体系，发行人对杭州耀友的关联销售金额及占比将进一步降低。报告期内，发行人华东地区经销收入分别为 3,803.00 万元、5,148.28 万元、6,703.75 万元和 1,288.95 万元，整体保持增长趋势。

综上，发行人通过优化销售体系，发行人与杭州耀友的关联销售金额及占比均已持续降低；发行人华东地区经销收入报告期内仍保持稳定增长；因此，上述承诺履行不会对发行人华东地区的销售产生影响。

二、申报会计师核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅文亮电子、隆富晟成立以来的工商信息，将股东、董监高等核心人员与发行人及发行人之关联方进行比对；访谈文亮电子、隆富晟，了解其与发行人的业务合作及关联关系情况；查阅发行人与文亮电子、隆富晟签署的经销协议，了解具体交易政策的执行情况，对比与其他经销商间是否存在重大差异；

2、访谈发行人，了解其对经销商经销同类产品的限制；了解在 LED 照明驱动芯片销售市场中，经销商主要销售一家公司的 LED 照明驱动芯片形成的原因；查阅同行业相关案例，验证经销商主要销售一家公司的 LED 照明驱动芯片是否行业惯例；

3、取得 2021 年发行人对文亮电子、隆富晟、杭州耀友、宇昊电子按月的销售明细，比对不同经销商的销售情况；访谈发行人，了解不同经销商的在特定月份的与其他家的差异原因；对各经销商 1 月及 12 月的收入进行截止性测试，以评估收入确认的准确性；

4、查阅程才生出具的关于避免和规范关联交易事项的承诺；查阅程才生出具的自然人股东调查表；通过公开网络信息核查程才生控制企业情况；访谈程才生，了解其承诺出具情况及履行方式；

5、访谈发行人相关人员，了解发行人在华东地区的销售情况，以及发行人拓展其他经销商，减少对杭州耀友关联交易的措施等；查阅发行人华东地区销售明细；查阅发行人公司治理制度中关于关联交易决策程序的相关规定。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、文亮电子、隆富晟不是发行人潜在的关联方；经销商主要销售一家公司的 LED 照明驱动芯片系行业普遍现象；

2、2021 年，发行人对文亮电子、隆富晟、宇昊电子、杭州耀友按月的销售情况符合实际情况，未有异常情况；



Grant Thornton
致同

3、程才生及其控制企业在报告期内均未与发行人发生交易，且未来将严格履行相关承诺事项。同时，发行人已建立了完善的公司治理制度，发行人独立董事和监事也将履行监督义务，严格督促发行人不与程才生及其控制企业发生关联交易；

4、程才生出具的《关于规范和减少关联交易的承诺函》的履行不会对发行人华东地区的销售产生影响。

致同会计师事务所(特殊普通合伙)



2022年11月2日