

浙江百康光学股份有限公司
Zhejiang Bicom Optics Co., Ltd.



(浙江省嘉兴市嘉善县大云镇云寺西路258号)

关于浙江百康光学股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
第二轮审核问询函的回复报告

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

(深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层)

深圳证券交易所：

贵所《关于浙江百康光学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第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010267号，以下简称“第二轮问询函”）已收悉。

按照贵所第二轮问询函的要求，浙江百康光学股份有限公司（以下简称“百康光学”、“发行人”或“公司”）会同国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐人”）、北京中银律师事务所（以下简称“发行人律师”）、德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等中介机构对第二轮问询函所涉事项认真核查、落实和回复，并对招股说明书等相关申请文件进行了相应的修改、补充和说明。《关于浙江百康光学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第二轮审核问询函的回复报告》（以下简称“本回复报告”）为按照贵所第二轮问询函逐条进行的回复，请予审核。

除另有说明外，本回复报告中的简称和名词释义与《浙江百康光学股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义一致。

问询函所列问题	黑体（加粗）
问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

本回复报告中部分合计数与各明细直接相加之和在尾数上如有差异，均为四舍五入所致。

目 录

目 录	2
1.关于行业与技术.....	3
2.关于股权激励.....	20
3.关于对赌协议.....	32
4.关于业绩波动.....	36
5.关于劳动用工.....	46
6.关于收入与客户.....	59
7.关于成本和毛利率.....	88
8.关于期间费用.....	122
9.关于其他事项.....	132

1. 关于行业与技术

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 卤素灯组为热光源，主要通过反光杯进行二次配光；氙气灯组为热光源，主要通过反光杯和玻璃透镜进行二次配光；LED 和激光灯组为冷光源，经由反光杯和塑料光学透镜二次配光。

(2) 发行人持续进行技术创新，目前发行人精密注塑模具型腔精度、表面粗糙度、最小 R 角以及使用寿命等重要指标水平已接近或达到国际先进水平。发行人掌握了多层注塑模具设计技术、超精密微结构加工技术、加速脱模以及顶出技术等，可低成本、高效率、高质量注塑成型各种高规格的精密厚壁透镜；并掌握一系列 LED 模组核心技术保障氛围灯点亮后颜色一致性、亮度均匀性、模式多样性及生产的高效稳定性。

(3) 发行人募投项目建立年产能为光学透镜 1.5 亿片的生产车间；建成具备汽车 LED 氛围灯年产能为 350 万件的生产车间。报告期内，发行人光学透镜的销量约 1.3-1.5 亿片，2021 年 1-6 月汽车氛围灯及其组件销量为 65.88 万件。2020 年，发行人部分主要客户的车灯模具定点数量有所下滑，发行人氛围灯收入大部分来自于比亚迪。发行人认为，募投项目不存在产能过剩风险。

(4) 发行人以创新驱动发展。发行人为了更好地服务创新并提升经营效率，在经营过程中引入了自动化办公系统、MES 系统、方天系统、ERP 系统，建立了集成式的业务管理平台。

请发行人：

(1) 说明卤素灯仅通过反光杯即可实现二次配光，而氙气灯、LED 和激光灯组需要同时使用反光杯、透镜进行配光的原因，当前透镜市场是否存在其他技术或产品快速迭代从而导致发行人所在的塑料透镜领域减少使用的情形。

(2) 说明首轮问询回复中光学透镜及氛围灯的核心技术与招股说明书中的核心技术的对应或隶属关系，发行人采取的技术保护措施；就产品而言核心竞

竞争力的关键因素（如设计、生产或客户），模具技术指标而言核心竞争力的关键因素（如原材料、机器设备、特殊工艺设计或生产经验），该等核心技术是否易被复制。

（3）结合发行人生产经营实际及行业情况，说明 2020 年车灯模具定点数量下滑，氛围灯收入大部分来自于比亚迪背景下，发行人认为募投项目不存在产能过剩风险是否合理。

（4）结合题述 MES、OA 等系统的来源（外购/自研）、供应方以及与发行人在前述软件系统中自研或创新部分，进一步说明前述系统是否主要系外购，发行人对前述系统的创新改造升级措施。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

一、说明卤素灯仅通过反光杯即可实现二次配光，而氙气灯、LED 和激光灯组需要同时使用反光杯、透镜进行配光的原因，当前透镜市场是否存在其他技术或产品快速迭代从而导致发行人所在的塑料透镜领域减少使用的情形

（一）说明卤素灯仅通过反光杯即可实现二次配光，而氙气灯、LED 和激光灯组需要同时使用反光杯、透镜进行配光的原因

1、汽车照明系统的特点

汽车照明技术的发展与光源技术的发展密切相关，光源技术的变革为汽车照明的发展提供了创新的空间，同时，汽车照明技术的创新也为光源发展提供了方向。随着汽车照明光源技术从煤油、卤素、氙气等热光源应用技术扩展到以 LED、激光灯为代表的冷光源应用技术，汽车照明不仅发光原理上发生了根本性的变化，配光结构也更加多样化。

根据构造特点，汽车前照灯配光系统通常分为投射型和反射型：（1）反射型配光系统：光源发出的光经过自由曲面的反射器件（反光杯）发生反射，光线照射到接收屏上对应的区域，达到预期的照明效果；（2）投射型配光系统：以光学

成像理论为基础，结合非成像光学器件（反光杯、遮光板、透镜）调整和控制光源发出的光线，达到预期的照明效果。两种配光系统照明效果各有特点，反射型配光系统主要应用在热光源范畴比较多，在冷光源上也有部分应用，主要是考虑到卤素灯、氙气灯体积较大，光源周边温度较高，反射器件材料主要是金属或热固性塑料；投射型配光系统在氙气灯上的应用主要以金属、热固性塑料反射器件、玻璃配光透镜为主，在 LED、激光等冷光源中的应用则以塑料反射器件、塑料透镜为主，近年来也有部分车灯采用单一塑料透镜实现照明效果。

汽车前照灯配光系统采用透镜结构，收集并重新分布光强，不仅可以提高配光效率，减少光学系统整体空间体积，还可提升防眩光效果，照明效果更好，且可使车灯结构更加紧凑，逐步成为当前汽车前照灯的主流配光方式。

2、卤素灯通常仅通过反光杯（反射型配光系统）对周边光线进行收集配光，即可实现车规要求的照明效果

卤素灯在 20 世纪 70 年代开始应用在汽车前照灯中，其发光方式为灯管内钨丝加热发光（温度可达 200℃左右），两侧光线较强而前方光线较弱。通过反光杯对卤素灯周边光线进行收集配光，可提升光线利用效率，提高前方照明亮度。基于当时的技术条件和光源照明特点等，卤素灯设计时通常仅通过反光杯来进行二次配光即可满足车规要求，且基于成本考虑沿袭至今。

卤素灯优点是成本低、光线穿透率强、后期维修方便，目前市场采用卤素灯的前照灯应用逐渐减少；相对来说其缺点是体积大、造型设计难度大、光照强度较弱、寿命低、能耗高、照射距离短、反射出来的光斑截止线比较模糊。

3、氙气灯、LED 和激光灯组通常同时使用反光杯、透镜实现近光灯的二次配光，可以更好控制光线分布、提升光斑截止线清晰度

（1）氙气灯通过增加玻璃透镜进行配光，控制光线分布、提升光斑截止线清晰度

20 世纪 90 年代光线强度更强的氙气灯开始发展起来并应用在汽车前照灯上。氙气灯发光方式为灯管内氙气电离形成电弧发光，与卤素灯类似，氙气灯也为热

光源（温度可达 300-400℃），两侧光线较强而前方光线较弱。因玻璃透镜可以更好控制光线分布、提升光斑截止线清晰度，有助于提高照明效果，因此氙气灯设计时通常同时使用反光杯、玻璃透镜进行配光。氙气灯体积仍较大，能耗高，目前市场部分前照灯仍在使用的，不符合未来车灯轻量化、小型化、智能化的发展趋势。

（2）LED、激光灯均为点光源、冷光源，由于光源发光面积小，结合塑料透镜重量轻、透光率高等特点，易实现多样化配光设计，在提高车灯照明效果的同时进一步减少车灯体积、重量，使车灯造型设计更加丰富

LED、激光灯均为点光源、冷光源，为新一代绿色照明光源，具有体积小、能耗低、点亮速度快、光线强度更强等特点。塑料类光学透镜具有透光率高、重量轻等特点，LED、激光灯可以充分结合塑料类光学透镜的特点，在提高车灯照明效果的同时，进一步减少车灯体积、重量，使车灯造型设计更加丰富，符合车灯轻量化、小型化、低能耗、智能化等发展趋势，为市场提供了更优质的选择。

目前 LED、激光灯设计时可选择使用反光杯与透镜组合，或透镜与透镜组合的方式进行配光，结合当前智能化车灯需求及多样化的配光系统，可使车灯更加智能化、人性化，进一步提升汽车驾驶安全。LED 车灯自出现后逐渐普及，最开始应用于中高端车型，随着成本不断降低，目前中低端车型也开始采用 LED 光源，LED 车灯市场渗透率也随之不断提高。

（二）当前透镜市场是否存在其他技术或产品快速迭代从而导致发行人所在的塑料透镜领域减少使用的情形

发行人塑料类光学透镜主要应用于非成像光学领域，通常配套 LED 光源使用，广泛应用于汽车照明、通用照明、安防监控补光等领域，市场空间广阔。以下围绕发行人所在的塑料类透镜领域进行分析。

1、塑料类光学透镜优势明显，为当前非成像光学领域使用的主流透镜类型

20 世纪中期开始国内出现采用光学塑料代替光学玻璃的情形，但当时塑料存在热稳定性差、折射率低、透光性差、易老化等缺陷，应用范围受到较大限制。

随着光学材料及注塑工艺技术的不断进步，塑料类光学透镜克服了上述缺陷，且具备**成本低、收缩率低、耐冲击、较易实现自由曲面设计、注塑工艺成熟、量产能力较高等优势**。21世纪初期以来随着LED光源的普及，塑料类光学透镜逐步应用于通用照明、安防监控、汽车照明（包括前照灯、尾灯、氛围灯等）等多个行业，当前已成为非成像光学领域使用的主流透镜类型。

硅胶透镜作为一种新型透镜，具有高弹性、耐高温、耐腐蚀等特点，近年来开始应用于部分特定照明领域，如航空航天类照明灯具、矿灯、特种照明、汽车ADB车灯耐高温部位（当前LED车灯使用塑料类光学透镜为主，仅部分温度较高的灯体部位搭配使用硅胶透镜）。但因硅胶透镜具有**成本昂贵、收缩率较高、抗撕裂性较差等劣势**以及现有硅胶透镜注射成型工艺不成熟，限制了其在汽车照明等领域的大规模应用，当前仍属于前期发展阶段。

2、基于显著的比较优势及完整成熟的产业链，塑料类光学透镜短期内被其他技术或产品替代的风险较小

塑料类光学透镜行业具有**技术密集型和多学科交叉**的特点，涉及光学、高分子材料学、工程力学等多学科技术。随着新型材料的开发、加工工艺不断进步以及相关设备精度不断提高，塑料类光学透镜具有**成本低、收缩率低、耐冲击、较易实现自由曲面设计、注塑工艺成熟、量产能力较高等显著的比较优势**。塑料类光学透镜近年来随着LED的普及被广泛地应用于汽车照明、通用照明、安防监控等下游领域，渗透率不断提高，已形成完整、成熟的产业链。

因此，当前非成像光学领域搭配LED使用的主流透镜仍为塑料类光学透镜，短期内其他技术或产品快速迭代从而导致发行人所在的塑料类光学透镜领域减少使用的风险较小。

二、说明首轮问询回复中光学透镜及氛围灯的核心技术与招股说明书中的核心技术的对应或隶属关系，发行人采取的技术保护措施；就产品而言核心竞争力的关键因素（如设计、生产或客户），模具技术指标而言核心竞争力的关键因素（如原材料、机器设备、特殊工艺设计或生产经验），该等核心技术是否易被复制

（一）说明首轮问询回复中光学透镜及氛围灯的核心技术与招股说明书中的核心技术的对应或隶属关系，发行人采取的技术保护措施

1、首轮问询回复中光学透镜及氛围灯的核心技术与招股说明书中的核心技术的对应或隶属关系

公司首轮问询回复中光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯相关技术与招股说明书中的核心技术的对应或隶属关系如下：

首轮问询回复相关技术		招股说明书对应技术（第六节、九、（一）公司的核心技术情况）
光学透镜及配套精密注塑模具相关核心技术		
技术类别	对应具体技术	对应/隶属技术
精密厚壁透镜注塑模具设计及制造技术	多层注塑模具设计技术 超精密微结构加工技术 加速脱模及顶出技术	7、光学微结构技术 9、精密厚壁透镜设计及制造技术
精密光导注塑模具设计及制造技术	高均匀性光导设计及制造技术 光导窄弯回形设计技术 光学花纹精密加工技术 模具整体顶块技术 电磁阀控制的延迟注塑技术	5、高均匀性光导设计及制造技术 6、光导窄弯回形设计技术 12、光学花纹精密加工技术 8、氛围灯光导设计技术 10、精密汽车光导设计及制造技术
精密多色注塑模具设计及制造技术	精密多色注塑模具设计及制造技术	11、精密多色产品设计及制造技术
汽车氛围灯相关核心技术		
技术类别	对应具体技术	对应/隶属技术
光导相关核心技术	参见本表格“精密光导注塑模具设计及制造技术”	参见本表格“精密光导注塑模具设计及制造技术”
LED 模组及检测相关核心技术	三基色 LED 光源的亮度校正技术 实现三基色 LED 灯颜色渐变技术 氛围灯温度补偿技术 氛围灯 RGB 混光算法技术 LED 驱动电路设计技术 氛围灯亮度在线检测技术优势	1、三基色 LED 光源的亮度校正技术 2、实现三基色 LED 灯颜色渐变技术 3、氛围灯温度补偿技术 4、氛围灯混光算法技术 5、LED 驱动电路设计技术 6、氛围灯亮度在线检测技术优势

2、发行人采取的技术保护措施

公司已建立了完善的技术保护制度，目前拥有核心技术 18 项，其中 16 项核心技术已取得相关专利或软件著作权保护；2 项核心技术为专有技术，通过核心工序管控方式进行保护。公司对核心技术保护措施健全完善，包括制定技术保护制度、核心工序管控、签订保密协议等方式，具体技术保护措施如下：

(1) 技术保护制度：公司制定了完善的技术保护制度，如《知识产权保护管理制度》、《合同档案管理制度》、《保密管理制度》等制度并严格落实执行。此外，公司建立了完善的知识产权管理制度，在项目开发过程中及时对涉及到的各项核心技术进行专利或软件著作权申请。

(2) 核心工序管控：公司产品具有定制化特点，产品的设计方案、制造工艺控制较为复杂。公司对涉及技术秘密的研发过程、核心工序采取管控模式，即由不同岗位人员负责不同内容研发、不同层级的人员按相应的权限掌握。

(3) 签订保密协议：公司对员工不定期开展安全防范意识教育，提高员工的安全防范意识。同时，公司通过与技术人员签订保密协议的形式，规定技术人员在职期间及离职后一定时间内，不得泄露、侵害公司技术秘密。

公司上述技术保护措施运行正常，报告期内未发生因知识产权归属或核心技术泄密造成的纠纷或潜在纠纷，有力保护了公司核心技术。

(二) 就产品而言核心竞争力的关键因素(如设计、生产或客户), 模具技术指标而言核心竞争力的关键因素(如原材料、机器设备、特殊工艺设计或生产经验), 该等核心技术是否易被复制

发行人核心竞争力体现为经过多年研发创新与生产实践掌握的集光学设计、模具设计及制造、注塑成型等于一体的核心技术, 可高效率、高质量、低成本根据客户需求完成光学透镜、模具、氛围灯产品的设计及生产。发行人围绕光学透镜的光学性能要求, 针对光能分布、发光强度控制、防眩光等形成多项光学设计核心技术, 并将上述光学设计核心技术融入到模具设计及制造、注塑成型、氛围灯设计及制造等环节中。发行人已针对产品设计、生产全流程关键参数形成完善的数据库, 极大提高了产品设计、生产效率及质量, 具体体现为发行人光学透镜、模具、氛围灯产品成型周期、良品率、成本控制等方面的优势, 最终形成发行人的核心竞争力。

就光学透镜而言, 发行人核心竞争力的关键因素为其掌握的**光学设计、模具设计及制造技术、注塑成型技术**; 就模具技术指标而言, 发行人核心竞争力关键因素为其掌握的**精密模具设计及制造技术**; 就汽车氛围灯而言, 发行人核心竞争力的关键因素为其掌握的**光学透镜相关技术及 LED 模组设计技术**。

1、发行人光学透镜核心竞争力关键因素为其掌握的设计、生产核心技术

发行人已与法雷奥、马瑞利、海拉、海康威视、昕诺飞等国际知名厂商建立了良好合作关系。上述客户对供应商的研发创新能力、技术水平等要求极高, 对发行人产品的认可体现了发行人的核心竞争力。就光学透镜而言, 公司核心竞争力的关键因素为其掌握的光学设计、模具设计及制造技术、注塑成型技术, 具体如下:

(1) 光学设计技术

光学设计能力直接影响光学透镜配套模具设计方案、开发成本、生产稳定性及注塑成型品质。公司作为国内较早从事光学透镜研发的企业, 经过多年的研发创新及实践积累, 掌握了多项具有市场竞争力的光学设计技术如非成像光学多

次自由曲面透镜设计技术、双反射超薄光学透镜设计技术、窄光角 TIR 光学透镜设计技术、偏角度光学透镜设计技术、高均匀性光导设计技术等。公司可针对不同的客户需求及时开发出光学方案或针对客户方案进行评估并提出优化建议，可明显缩短产品开发设计周期，有效提高光能利用效率，提高产品均匀度。

(2) 模具设计及制造技术

模具作为光学透镜的专用生产工具，具体设计及制造技术参见本节“2、模具核心竞争力关键因素”。

(3) 注塑成型技术

公司基于光学透镜多年的注塑成型生产经验，并通过不断的工艺改良，掌握了多项具有市场竞争力的技术，如厚壁多层注塑生产技术、高压低速成型技术、电磁阀控制延迟注塑技术等。上述技术保障了公司注塑成型产品的高精密度、高均匀度、高光洁度，并有效降低了生产成本、提高了生产效率。此外，公司向国际领先设备供应商如恩格尔、东芝、日钢等定制了不同吨位的高精密注塑机，结合掌握的注塑成型技术及生产经验，可满足不同客户各种高规格透镜产品的注塑生产要求。以多色注塑成型为例，公司通过一台多色注塑机对不同颜色的产品两次或三次注塑，可达到不同颜色分界线整齐清晰、无串色、无开裂，一道工序即可实现多色注塑成型效果，相较于传统注塑方式，可大幅简化成型工序、提高生产效率。

2、发行人模具核心竞争力关键因素为其掌握的设计、生产核心技术

模具的设计及制造技术可直接影响模具精度、开发成本、制造效率、使用寿命等，进而影响注塑产品的精度、成本及生产效率。光学透镜除满足高精度、高外观要求外，还需满足更高的表面粗糙度、面型轮廓度、光学性能等要求，因此对**模具结构设计、加工工艺**要求更高。就模具技术指标而言，公司核心竞争力关键因素为其经过多年研发创新及实践积累掌握的精密模具设计及制造技术，具体如下：

公司自主掌握了多项精密模具设计及制造核心技术，如精密厚壁透镜注塑模

具设计及制造技术、精密光导注塑模具设计及制造技术、精密多色注塑模具设计及制造技术等。公司根据产品性能要求并结合公司高端设备，选择最佳模具设计及制造方案，可低成本、高效率、高质量进行精密模具的设计、制造，技术水平已接近或达到国际先进水平，保证了公司的核心竞争力。以厚壁透镜为例，公司通过掌握的多层厚壁透镜注塑模具设计技术，并结合面型补偿技术，已将厚壁透镜成型周期大幅缩减至单层成型周期的 30% 左右，有效降低了厚壁透镜的生产成本并提高了生产效率。

3、发行人汽车氛围灯核心竞争力关键因素为其掌握的透镜、LED 模组设计、生产一体化核心技术

公司基于在光学透镜领域的竞争优势，进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域。公司持续进行研发创新，已掌握氛围灯光导、LED 模组一体化研发、生产、检测核心技术，可及时响应客户要求，有效提高了氛围灯研发、生产效率，降低氛围灯成本，提升了公司的核心竞争力。就汽车氛围灯而言，公司核心竞争力的关键因素为其经过持续研发创新及实践积累掌握的**光学透镜相关技术及 LED 模组设计技术**，具体如下：

公司针对光导的核心竞争力关键因素参见本节“1、光学透镜产品核心竞争力关键因素”；针对 LED 模组的核心竞争力关键因素为其掌握的**LED 模组设计技术**，具体包括三基色 LED 光源的亮度校正技术、实现三基色 LED 灯颜色渐变技术、氛围灯温度补偿技术、氛围灯 RGB 混光算法技术、LED 驱动电路设计技术。

4、公司已制定完善的技术保护措施，且已形成具有市场竞争力的技术优势，核心技术不易被复制

公司核心技术均为自主研发取得，已针对核心技术申请专利、软件著作权或采取核心工序管控、研发人员签订保密协议等方式进行保护；此外，公司针对产品定制化特点已形成具有市场竞争力的技术优势，相关技术水平已接近或达到国际先进水平，公司核心技术不易被复制。具体分析如下：

(1) 公司坚持自主研发，所有核心技术均为自主研发取得，且对核心技术建立了完善保护措施。公司拥有核心技术 18 项，其中 16 项核心技术已取得相关专利或软件著作权保护，具有完全自主知识产权，相关专利均在有效的保护期内；2 项核心技术为专有技术，通过核心工序管控方式进行保护；此外，公司制定了技术保护制度，与研发人员签订保密协议等方式对核心技术进行保护。

(2) 公司基于多年研发创新及生产实践已形成集光学设计、模具设计及制造、注塑成型等于一体的核心技术。公司可高效率、高质量、低成本根据客户需求定制开发、生产对应产品。公司产品具有定制化特点，每个产品技术难点互不相同，即使同类产品，也因其厚度、长度、形状、光学性能等不同，在光学设计、模具设计及制造、注塑成型过程中面临不同的问题，需综合运用公司各项核心技术方可及时解决，因此可有效降低公司核心技术被复制的风险。

以汽车光导为例，不同长度的光导，在对应模具设计上，其注塑系统、顶出系统、水路等均有所不同；在对应模具制造上，其加工工艺如加工参数、路径、换刀等工序也有所不同；在注塑生产上，也需根据光导具体长度、重量，选择相应的注塑设备及注塑工艺。

(3) 公司经过多年研发创新及实践积累，已形成具有市场竞争力的技术优势，相关技术水平已接近或达到国际先进水平。公司以解决实际问题为导向，将继续在现有核心技术基础上，不断研发新技术，对现有核心技术进行升级，从而继续保持在行业内的竞争优势地位，降低核心技术被复制的风险。

三、结合发行人生产经营实际及行业情况，说明 2020 年车灯模具定点数量下滑，氛围灯收入大部分来自于比亚迪背景下，发行人认为募投项目不存在产能过剩风险是否合理

(一) 汽车 LED 车灯渗透率不断提升，氛围灯方兴未艾

1、汽车 LED 车灯渗透率不断提升，市场空间广阔

汽车 LED 车灯自出现后逐渐普及，最开始应用于中高端车型，目前逐渐向中低端车型渗透。2019 年我国汽车车灯行业市场规模 477 亿元，其中前照灯中

LED 灯渗透率为 25%，后组合灯中 LED 灯渗透率为 34%。

随着 LED 车灯成本下降，LED 车灯的渗透率预计将不断提升，未来有望成为主流，未来汽车 LED 车灯市场规模仍有较大提升空间。经测算，2020 年全球汽车照明领域（LED 车灯）光学透镜市场规模约为 2.13-5.32 亿美元（折合人民币约 14-34 亿元），2026 年将增长为 4.07-10.18 亿美元（折合人民币约 26-65 亿元），全球汽车照明领域光学透镜市场空间较为广阔。

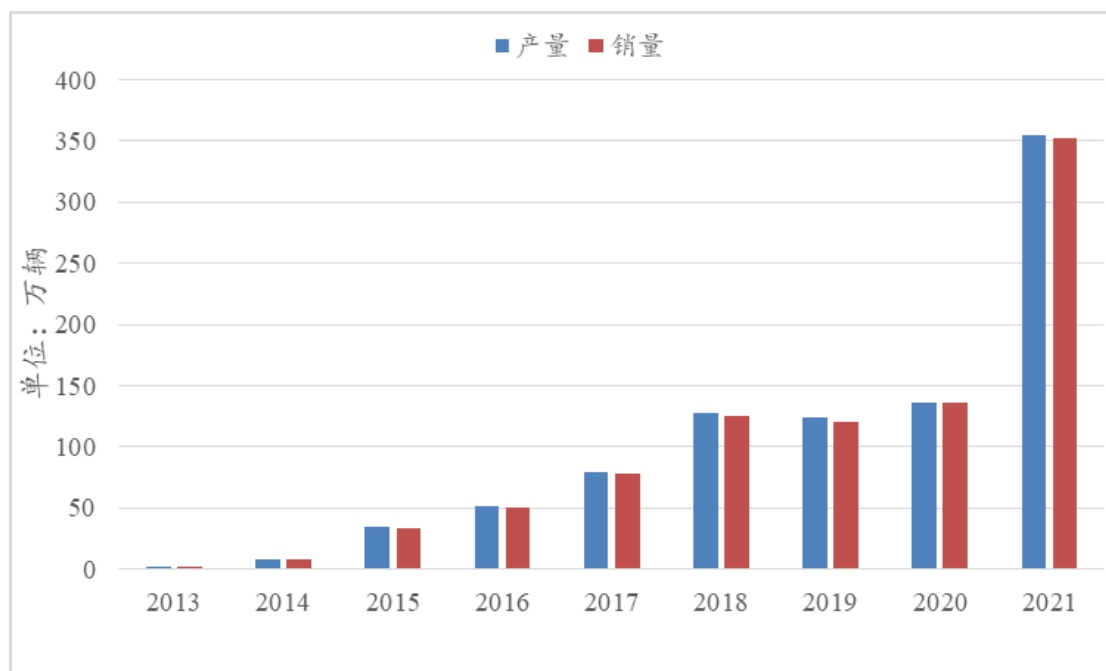
2、汽车氛围灯方兴未艾，发展具有广阔空间

2020 年我国汽车氛围灯渗透率约 20%，经测算，2020 年我国汽车氛围灯的市场规模为 20.18-30.28 亿元，2025 年将增长为 65.60-98.40 亿元。汽车氛围灯作为提升驾驶体验、增加竞争优势的重要方式，并可在一定程度上提高夜间行车的安全性，其发展具有广阔空间。

3、新能源汽车增长迅速，将进一步提高光学透镜及汽车氛围灯的市场规模

此外，新能源汽车对于能耗及车身重量要求更为严苛，且为了增加竞争优势，各车企在新能源汽车中配置 LED 车灯及汽车氛围灯的需求更大。我国新能源汽车 2021 年销量达 352 万辆，同比增长 159.52%。新能源汽车销量的不断增加，将进一步扩大光学透镜及汽车氛围灯的市场规模。

2013-2021 年我国新能源汽车产销量情况



数据来源：中国汽车工业协会

（二）发行人汽车照明业务增长趋势较好，市场需求不断增加

1、公司汽车照明领域收入增长趋势较好

报告期内，随着 LED 车灯渗透率及汽车氛围灯渗透率不断提升以及公司持续取得新的定点项目，公司应用于汽车照明领域的产品收入增长趋势较好，对应营业收入分别为 12,158.80 万元、18,188.55 万元、25,551.48 万元，复合增长率达 44.96%。

2、公司汽车氛围灯业务增长趋势较好，客户数量不断增加

公司自 2019 年基于光学透镜领域的优势进入汽车氛围灯领域后，不断开拓新的客户，汽车氛围灯业务收入增长迅速。报告期各期，公司汽车氛围灯产品及其组件收入分别为 45.99 万元、3,591.29 万元和 8,036.31 万元，其中 2021 年配套比亚迪车型销售金额为 7,084.28 万元，同比增长 109.82%，其他车型合计销售金额为 952.03 万元，同比增长 342.92%。

截至目前，公司氛围灯业务终端车型除已配套比亚迪汉、比亚迪宋 PLUS 热销车型外，已成功配套合众汽车哪吒、长城汽车摩卡及拿铁等车型、江淮汽车思

皓 QX、福田戴姆勒奥铃及欧曼等车型，且销售金额不断增加，截至 2022 年 3 月末，公司汽车氛围灯业务在手订单金额为 2,003.74 万元，同比增长 62.19%。

3、公司汽车照明业务使用模具数量不断增加，各期累计新增订单数量充足

受新冠肺炎疫情影响及市场竞争加剧影响，发行人 2020 年主要客户之一法雷奥的新增车灯模具定点数量相对 2019 年有所下降，但发行人报告期内对法雷奥销售收入保持相对稳定；截至 2022 年 3 月末，发行人对法雷奥在手订单金额为 579.43 万元，同比增长 1.73%。此外，发行人 2020 年汽车照明整体模具定点数量相对 2019 年仍保持一定的增长，且发行人实际使用的汽车照明业务模具数量稳步增多，报告期各期实际使用到的模具套数分别为 330 套、443 套、506 套。

报告期各期，公司在手订单稳步增长，汽车照明业务（透镜+模具+氛围灯）累计新增订单金额分别为 11,144.21 万元、21,864.55 万元、31,838.39 万元，其中透镜业务（透镜+模具）订单金额分别为 10,864.75 万元、16,173.32 万元、23,886.71 万元、汽车氛围灯（氛围灯+模具）业务订单金额分别为 279.45 万元、5,691.23 万元、7,951.68 万元。截至 2022 年 3 月末，发行人汽车照明类透镜业务、汽车氛围灯业务在手订单金额分别为 4,303.68 万元、2,003.74 万元，分别同比增长 52.69%、62.19%。

4、公司关键生产设备产能利用率已超过 100%

报告期内，随着公司订单数量不断增加，公司关键生产设备 CNC、注塑机产能利用率已超过 100.00%。报告期内，发行人 CNC、注塑机的产能利用率情况如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
CNC 产能利用率	109.79%	107.72%	98.84%
注塑机产能利用率	105.16%	83.08%	79.60%

随着公司业务的快速增长，公司产能利用率仍将持续处于相对饱和状况，有利于募投项目新增产能的消化。

5、公司已建立成熟、完善的销售体系

公司自成立以来深耕光学透镜及其应用领域，建立了成熟、完善的销售体系，积累了良好的客户资源，已成为客户光学透镜业务主要供应商之一。汽车照明领域，公司与法雷奥、马瑞利、海拉等全球前五大车灯企业及比亚迪、长城汽车、福田戴姆勒、江淮汽车等整车企业建立了良好的合作关系，并根据多年积累的销售经验不断开拓新的客户。

综上，随着汽车 LED 车灯及汽车氛围灯渗透率的不断提高及公司不断开拓新的客户，公司未来汽车照明领域收入面临较好的增长预期，公司募投项目不存在产能过剩风险。

四、结合题述 MES、OA 等系统的来源（外购/自研）、供应方以及与发行人在前述软件系统中自研或创新部分，进一步说明前述系统是否主要系外购，发行人对前述系统的创新改造升级措施

公司在经营过程中引入了 MES 系统（辅助注塑生产，可实时获取产品注塑过程详细数据）、方天系统（辅助模具设计制造，可实时获取模具生产过程详细数据）、OA 系统（辅助运营管理）、ERP 系统（辅助财务管理）等，上述软件系统为市场中较为成熟的办公、生产软件，公司主要通过外购取得。

公司信息部根据日常生产经营需求，主要针对上述各系统基础数据整合方面进行了优化开发并进行日常维护，其中具体优化开发措施为：通过开发统一对接接口，利用 MES 数据平台统一入口整合了方天系统、ERP 系统、OA 系统的业务数据，可即时以图表方式在看板展示，并针对不同管理层级设定了不同的数据场景，提高了管理效率；此外，通过将上述系统对接企业微信，可将生产经营数据及异常数据及时推送给相应管理人员，并可依据事态情况动态升级。

公司对上述系统的优化开发有助于高效收集和分析生产、经营数据，为公司经营管理及时反应和快速决策提供了有效的支撑和保障，达到提高生产效率、优化公司管理的目的。公司已形成上述各系统协同操作模式，通过流程指定，形成信息数据的互联互通。

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构实施的主要核查程序如下：

- 1、查阅了行业研究报告及相关文献资料；
- 2、查阅了发行人相关专利或软件著作权证书；
- 3、查阅了发行人技术保护制度、保密协议；
- 4、查阅了发行人生产设备清单；
- 5、查阅了发行人审计报告；
- 6、查阅了发行人主要客户清单；
- 7、查阅了发行人模具台账；
- 8、查阅了发行人 MES、OA 等系统优化开发记录；
- 9、访谈了发行人董事长、技术总监、信息部负责人。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、相较于氙气灯、LED 和激光灯等，卤素灯最早出现，通常仅通过反光杯对周边光线进行收集配光，即可实现车规要求的照明效果，且基于成本考虑沿袭至今；氙气灯、LED 和激光灯组为更好地控制光线分布、提升光斑截止线清晰度，通常同时使用反光杯、透镜进行配光；当前非成像光学领域搭配 LED 使用的主流透镜仍为塑料类光学透镜，短期内其他技术或产品快速迭代从而导致发行人所在的塑料类光学透镜领域减少使用的风险较小；

2、发行人核心竞争力体现为经过多年研发创新与生产实践掌握的集光学设计、模具设计及制造、注塑成型等于一体的核心技术，可高效率、高质量、低成本根据客户需求完成光学透镜、模具、氛围灯产品的设计及生产。就光学透镜而

言，发行人核心竞争力的关键因素为其掌握的光学设计、模具设计及制造技术、注塑成型技术；就模具技术指标而言，发行人核心竞争力关键因素为其掌握的精密模具设计及制造技术；就汽车氛围灯而言，发行人核心竞争力的关键因素为其掌握的光学透镜相关技术及 LED 模组设计技术；公司核心技术均为自主研发取得，已针对核心技术申请专利、软件著作权或采取核心工序管控、研发人员签订保密协议等方式进行保护；此外，公司针对产品定制化特点已形成具有市场竞争力的技术优势，相关技术水平已接近或达到国际先进水平，公司核心技术不易被复制；

3、随着汽车 LED 车灯及汽车氛围灯渗透率的不断提高及公司不断开拓新的客户，公司未来汽车照明领域收入面临较好的增长预期，公司募投项目不存在产能过剩风险；

4、发行人使用的 MES、OA 等系统软件系统为市场中较为成熟的办公、生产软件，公司主要通过外购取得，公司信息部根据日常生产经营需求，主要针对上述各系统基础数据整合方面进行了优化开发并进行日常维护。

2. 关于股权激励

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 2017年12月，康智投资中普通合伙人周良持有的合伙财产份额拟用于未来员工激励，其以代持身份暂时持有合伙财产份额，并且对再次授予其他激励对象在股权激励方案中有明确的安排，因此不做股份支付处理。

(2) 康智投资的合伙协议虽然约定了“锁定期”，但未禁止锁定期内合伙人转让合伙份额。除非特殊情形，合伙人享有持股期间对应的发行人经营所得收益，但上市前后转让价格计算方法存在明显差异。发行人及申报会计师认为，发行人的股权激励不涉及服务期或其他与等待期相关的隐含条件，在授予日一次性计入当期费用及资本公积。

请发行人：

(1) 说明周良所持股权对再次授予其他激励对象在股权激励方案中有明确的安排的具体依据，测算如不认定为代股份支付授予对象持有，对期初未分配利润或报告期内经营业绩的影响。

(2) 说明在康智投资约定“锁定期”背景下，除特定情形外合伙人是否有权转让其合伙份额；进一步论证上市前后转让定价方式不同背景下，认定股权激励不涉及服务期的合理性，员工是否在授予日即获得了股份支付对应的大部分权益；测算如将股份支付费用在相应“服务期”进行分摊对发行人经营业绩的影响。

请发行人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、说明周良所持股权对再次授予其他激励对象在股权激励方案中有明确的安排的具体依据，测算如不认定为代股份支付授予对象持有，对期初未分配利润或报告期内经营业绩的影响

（一）说明周良所持股权对再次授予其他激励对象在股权激励方案中有明确的安排的具体依据

2017年12月，公司召开2017年第一次临时股东大会，决议通过《浙江百康光学股份有限公司员工激励方案》。

股权激励方案中未明确书面约定由实际控制人以代持身份持有并再次授予其他员工。

公司本次股权激励方案设置初衷为实际控制人对员工进行激励，并制定较为详细的考核标准。2017年、2018年，股权激励方案实际执行过程中，根据考核评定资料显示，公司实际控制人均未被纳入考核范围，股权激励方案仅面向员工发放。而因考核结果未达标等原因合伙份额未发放完毕，公司基于谨慎性原则，对于留存实际控制人的份额于2018年12月做股份支付处理。

1、本次员工激励方案初衷为通过股权形式对员工进行激励

随着公司发展，管理团队稳定性对公司业务开展日益重要，公司通过实施员工激励方案，加强团队稳定性，同时也让主要业务骨干通过自身努力，分享公司经营成果。因此，公司员工激励方案的初衷是主要面向实际控制人以外、员工激励方案前未持有公司股权的骨干员工实施股权激励。对于实际控制人的激励，并未在本次股权激励方案中体现。

2、实际考核过程中，未将实际控制人纳入考核范围

员工激励方案中第二十一条约定了激励股权额度考核标准，需要综合考虑工作胜任能力和业务类别，其中工作胜任能力包括岗位、学历、工作履历与从业成果、司龄、年龄、在公司的绩效考核评定等因素。

实施过程中，根据员工股权激励方案，公司制定了相应考核标准，并展开了

具体评判过程。根据具体考核过程中的人员名单表、打分情况等可以看出，实际控制人均未被纳入员工激励考核范围。因此，实际控制人不在本次员工股权激励范围中，份额发放期间实际控制人持有的康智投资份额，实际为未来拟授予员工的份额。

3、2018 年末股权激励实施完毕，根据考核结果部分份额未向员工发放，由实际控制人持有，基于谨慎性原则进行股份支付处理

2017 年末、2018 年末，康智投资出资占比情况如下：

项目	2018 年末	2017 年末
实际控制人持有份额占比	18.07%	67.84%
累计向员工发放份额占比	81.93%	32.16%
合计	100.00%	100.00%

2018 年 12 月，公司员工激励方案实施完毕。由于授予激励对象的股权额度是根据一定的考核标准确定，未能全额向员工发放，部分份额未授予。对于留存实际控制人的份额实际不属于对其进行的激励，公司基于谨慎性原则，于 2018 年 12 月做股份支付处理。

综上所述，股权激励方案中虽未明确书面约定由实际控制人以代持身份持有并再次授予其他员工，但根据公司员工激励方案条款和实际执行过程中的考核情况，实际控制人周良均未被纳入员工激励考核范围，员工激励方案实施期间周良所持股权主要用于后续授予其他激励对象，并于 2018 年根据考核情况，周良将相应的合伙份额转让给员工，因此认定 2017 年末周良所持股权是以代持身份持有并再次授予其他激励对象具有合理依据。

（二）测算如不认定为代股份支付授予对象持有，对期初未分配利润或报告期内经营业绩的影响

如不认定为代股份支付授予对象持有，作为对于为公司提供服务的实际控制人以低于股份公允价值价格增资入股事宜，涉及股份支付费用于授予日一次性计入当期费用及资本公积。如不认定为代股份支付授予对象持有，对期初未分配

利润和报告期内净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
计入当期损益的股份支付费用	-	-	-	-
对发行人当期净利润的影响	-	-	-	2,906.36
对发行人期初未分配利润的影响	286.45	286.45	286.45	-2,619.91

注 1：计入当期损益的股份支付费用表示如不认定为代股份支付授予对象持有，实控人所持有的股份数应计入当期损益的股份支付费用；

注 2：对发行人当期净利润的影响/对发行人期初未分配利润的影响的正数（负数）金额代表调增（减）期初未分配利润或净利润。

报告期各期，如不认定为代股份支付授予对象持有，期初未分配利润影响分别为-2,619.91 万元、286.45 万元、286.45 万元和 286.45 万元。如不认定为代股份支付授予对象持有，仅对 2018 年的当期净利润产生影响，调增利润 2,906.36 万元。

二、说明在康智投资约定“锁定期”背景下，除特定情形外合伙人是否有权转让其合伙份额；进一步论证上市前后转让定价方式不同背景下，认定股权激励不涉及服务期的合理性，员工是否在授予日即获得了股份支付对应的大部分权益；测算如将股份支付费用在相应“服务期”进行分摊对发行人经营业绩的影响

（一）说明在康智投资约定“锁定期”背景下，除特定情形外合伙人是否有权转让其合伙份额

1、约定特定情形转让持有份额主要系为保护公司合法权益

康智投资合伙协议约定：若合伙人发生泄露百康光学经营、商业或技术机密、工作过失等情形，合伙人将被强制除名，退还所持有康智投资份额。并且退伙时合伙人不享有份额持有期间的股权收益。

合伙协议设置上述惩罚性条款，主要是为保障公司的合法权益，避免激励对象给公司造成重大损失，并非设置实质意义上的服务期限限制。

2、除特定情形外，合伙人仍有权处置合伙份额，并享有份额持有期间收益

根据康智投资的合伙协议约定，除上述具有惩罚性质的特定情形转让外，在“锁定期”未届满前，合伙人仍有权处置其合伙份额，并在处置时获得持有期间对应股权增值的收益。

“锁定期”的设置目的主要是维持公司员工稳定。根据康智投资合伙协议约定，合伙人在锁定期内，如确实因自身原因选择离职、财产份额被法院强制执行、与其他合伙人协商同意退伙等情形，可以处置所持有的康智投资份额，并且按照出资金额+出资日后百康光学各会计期间累计经审计的每股收益-出资日后百康光学各期累计现金分红进行结算，因此相应享有其份额持有期间的收益。

截至目前，2019年9月离职员工处置合伙财产份额获取的累计收益率为19.88%，2020年4月离职员工处置合伙财产份额获取的累计收益率为11.27%（持有时间较短），2021年12月离职员工处置合伙财产份额获取的累计收益率为50.16%，2022年3月离职员工转让合伙财产份额获取的累计收益率为38.86%。因此，员工在处置合伙财产份额时，已获取股权增值部分相应收益，未实质构成需满足一定服务期为前提获取收益。

综上所述，根据合伙协议约定，发生特殊情形（如合伙人发生泄露百康光学经营、商业或技术机密、工作过失等）合伙人被强制除名退伙，不享期间收益。除此以外，合伙人在锁定期内仍有权处置其合伙份额，并在处置时获得持有期间对应股权增值收益，未实质构成需满足一定服务期为前提获取收益。因此，认定股权激励不涉及服务期具有合理性。

（二）进一步论证上市前后转让定价方式不同背景下，认定股权激励不涉及服务期的合理性，员工是否在授予日即获得了股份支付对应的大部分权益

1、受客观条件影响，上市前后转让定价方式存在差异，上市前无公开市场报价，为便于员工股权转让、公司管理，员工激励参考净资产定价

由于上市前公司股票无公开市场报价，出于便利性考虑（如便于员工份额变动时结算等），公司与员工协商股权价格过程中，主要参考经审计净资产作为股权定价依据。

由于公司向员工发放股权激励，不涉及服务期，员工可以在股票未上市前处置相应份额。在后续股权变动时，无外部价格参考，因此参考净资产变动对股权价值进行管理，也便于员工交易。

同时，股权激励方案中针对3年锁定期的条款，主要出于公司整体股权架构稳定，减少上市期间股权结构变动、管理层稳定等目的的设置，并非设置实质意义上的服务期限限制，员工服务未满3年转让相应份额也可拥有对应股权全部价值。

2、股权激励时点，上市时间存在不确定性，发放股票并非以获取未来二级市场差价为目的，发放当下股票价值主要体现在净资产及后续经营增值，价值与外部投资者认可的回报率具备可比性

股权激励时点，公司虽已接受外部投资机构投资，但尚无准确的上市计划安排、上市时间、股票在二级市场变现存在较大不确定性，二级市场估值无法完全准确反映股权激励时点公允价值。

公司近年来经营稳步发展，每年经营回报相对稳定，员工基于公司经营情况考虑接受公司股份，上市预期并非主要考虑因素，因此基于净资产协商定价，具备相应合理性。

根据外部投资者增资时相关协议约定，投资人可以要求实际控制人以8%年化利率回购其投资股权，可视为外部投资者基于现金流折现估值方法下对于公司股权价值的判断。2018年起，公司每年净资产收益率（扣除股份支付影响）也维持在7%至11%水平，与外部投资者认可的现金流回报水平接近，即员工获得权益份额时，公司股票净资产以及未来收益水平与外部投资者认可的现金收益水平具备可比性。

因此，公司与员工在股权价格谈判时点，股票核心价值主要为股票对应的公司净资产价值以及公司每年经营成果，也是股票公允价值的一种体现。

3、获取股权后，员工在不同阶段均享有所持股份的权益，受上市前后股权价值本身存在差异的影响，对应享有的权益实际反映在不同时点具体权益，定价差异不构成服务期

(1) 公司向员工授予股权后，员工即享有股权对应的权益

根据协议约定，公司向员工发放相应激励的股权后，除出于稳定管理团队结构、股权结构考虑要求锁定3年外，员工基本拥有所获得股权全部权利，包括处置权、经营所得收益分配权以及合伙事务参与权等。

(2) 受公司股票上市影响，公司整体股票价值有所变动，对应员工所持股权价值相应变化，员工持有股票对应权益变化不受股权激励方案协议约定影响，定价差异不构成服务期

公司股权在上市前后定价存在一定差异，主要体现在流动性方面。上市前，公司股权价值更多体现为股权对应所拥有的公司整体资产权益份额以及每年经营所得的权益。在上市前，员工已经完全享有相应权益。员工上市前离职，根据离职时点公司净资产情况向实际控制人出售股权，使离职员工充分享有公司经营发展形成的收益。

公司股票上市后，股票具备流动性、公允定价等，公司股份价值在原有基础上可能有所增加，员工持有的股份价值相应变动，此时交易按照市场价格结算，反映其持有股权的实际价值。员工股权价值的变动，并非受到股权激励协议条款约束。

综上所述，员工持有股份在授予时点即获得了股票的相应权益。权益的价值变化存在上市前、上市后不同阶段，每个阶段下公司股权价值存在天然差异，员工在不同阶段均享有当下时点股权相应的权益，定价差异不构成服务期。

(三) 测算如将康智投资股权激励确认的股份支付费用在相应“服务期”进行分摊对发行人经营业绩的影响

假设公司股权激励方案以未来成功完成首次公开发行股票并上市为可行权

条件，并在整个申报期间内合理估计未来成功完成首次公开发行股票并上市的可能性及完成时点（预计公司 2022 年 12 月完成首次公开发行股票并上市），即将授予日至未来成功完成首次公开发行股票并上市的期间作为服务期。根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关规定，对设定服务期的股份支付，股份支付费用可采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益，测算康智投资股权激励股份支付影响如下：

单位：万元

模拟前账面确认康智投资股份支付金额							
项目	2022年 及以后 年度	2021年 度	2020年 度	2019年 度	2018年 度	2017年 度	合计
康智投资 2017 年发放股权激励部分	-	-	-	-	-	1,242.09	1,242.09
康智投资 2018 年发放股权激励部分（不包含未全部发放最终由实际控制人持有部分）	-	-	-	-	2,117.45	-	2,117.45
康智投资 2018 年未发放股权激励部分（由实际控制人持有部分）	-	-	-	-	788.91	-	788.91
后续份额转让引起股份支付部分	-	-	16.54	30.74	-	-	47.28
合计	-	-	16.54	30.74	2,906.36	1,242.09	4,195.73
模拟按授予日至未来成功完成首次公开发行股票并上市（2022 年 12 月）的期间作为服务期摊销计算康智投资股份支付金额							
项目	2022年 及以后 年度	2021年 度	2020年 度	2019年 度	2018年 度	2017年 度	合计
康智投资 2017 年发放股权激励部分	244.35	244.35	244.35	244.35	244.35	20.36	1,242.09
康智投资 2018 年发放股权激励部分（不包含未全部发放最终由实际控制人持有部分）	518.56	518.56	518.56	518.56	43.21	-	2,117.45

康智投资 2018 年未发放股权激励部分（由实际控制人持有部分）	-	-	-	-	788.91	-	788.91
后续份额转让引起股份支付部分	15.72	15.72	14.22	1.62	-		47.28
合计	778.63	778.63	777.12	764.52	1,076.47	20.36	4,195.73

注：股权激励计划结束、未发放最终由实际控制人持有部分，虽然对比股权激励方案前后实际控制人股权存在被稀释情形，但公司基于谨慎性原则仍将其确认股份支付。该部分对于实际控制人实质不存在锁定期约定或限制，因此测算时未将其进行分摊。

基于考虑按照锁定期分摊股份支付后模拟测算结果，报告期内公司经营业绩的情况如下：

单位：万元

模拟前主要财务数据			
项目	2021 年	2020 年	2019 年
净利润①	5,955.75	3,640.99	4,508.05
非经常性损益	1,170.19	259.71	800.87
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,785.55	3,381.29	3,707.18
净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）	4,785.55	3,381.29	3,707.18
模拟分摊后主要财务数据			
项目	2021 年	2020 年	2019 年
按“模拟服务期”进行分摊确认的股份支付费用②	778.63	777.12	764.52
冲回原一次确认的股份支付费用③	-	16.54	30.74
净利润 ④=①-②+③	5,177.12	2,880.41	3,774.27
按“模拟服务期”进行分摊后的非经常性损益⑤	1,170.19	276.25	831.62
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 ④-⑤	4,006.93	2,604.16	2,942.66
净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）	4,006.93	2,604.16	2,942.66

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师实施的主要核查程序如下：

1、逐项查阅发行人的员工激励方案和康智投资的合伙协议中的条款，了解

对发行人实际控制人持有康智投资份额的安排，查看公司的账务处理记录，了解公司对康智投资中实际控制人持有的财产份额的股份支付的会计处理；

2、访谈发行人实际控制人，了解员工激励方案设置背景、原因以及实际执行情况，获取并查阅实际发放合伙份额时对员工的考核评定资料；

3、复核发行人模拟如不认定为代股份支付授予对象持有，对期初未分配利润或报告期内经营业绩的影响测算的公式和依据，重新计算发行人披露的模拟测算，即如不认定为代股份支付授予对象持有，对期初未分配利润或报告期内经营业绩影响金额的准确性；

4、逐项查阅发行人的员工激励方案和康智投资的合伙协议中的条款，了解对锁定期内的退伙转让情形的约定，合伙财产份额转让方式和转让价格的具体约定，了解锁定期的定义和实质；获取报告期内锁定期内离职员工退伙转让协议和离职员工退伙转让财产份额的银行流水，了解离职员工获取的收益情况，核查股权激励不涉及服务期的依据的合理性；

5、查阅康智投资的合伙协议中的条款，了解康智投资的有限合伙人拥有的权益；获取并查阅 2020 年度股东大会审议通过的 2020 年度利润分配方案，核查康智投资的有限合伙人员工是否实质上享有股东权益；

6、访谈直接持股的激励对象和发行人董事长，了解直接持股部分的激励对象是否存在锁定期的安排，获取发行人出具的关于是否与直接持股的激励对象签署或约定一定服务期的确认函；复核发行人模拟如将股份支付费用在相应“服务期”进行分摊对发行人经营业绩的影响的测算的公式和依据，重新验算发行人模拟测算的金额准确性。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、股权激励方案中虽未明确书面约定由实际控制人以代持身份持有并再次授予其他员工，但根据公司员工激励方案条款和实际执行过程中的考核情况，实

际控制人周良均未被纳入员工激励考核范围，员工激励方案实施期间周良所持股权主要用于后续授予其他激励对象，并于 2018 年根据考核情况，周良将相应的合伙份额转让给员工，因此认定 2017 年末周良所持股权是以代持身份持有并再次授予其他激励对象具有合理依据；

2、通过模拟测算后，如周良所持股份不认定为代股份支付授予对象持有，对期初未分配利润或报告期内经营业绩存在一定影响，将导致 2018 年年初未分配利润减少 2,619.91 万元，增加 2018 年当期净利润 2,906.36 万元；

3、根据合伙协议约定，发生特殊情形（如合伙人发生泄露百康光学经营、商业或技术机密、工作过失等）合伙人被强制除名退伙，不享有期间收益。除此以外，合伙人在康智投资约定的“锁定期”内仍有权处置其合伙份额，并在处置时获得持有期间对应股权增值收益，未实质构成需满足一定服务期为前提获取收益。因此，认定股权激励不涉及服务期具有合理性；

4、上市前后转让定价方式存在差异主要系受客观条件影响，上市前无公开市场报价，基于净资产定价，实际便于员工股权转让、公司管理；员工持有股份在授予时点即获得了股票的相应权益。权益的价值变化存在上市前、上市后不同阶段，每个阶段下公司股权价值存在天然差异，员工在不同阶段均享有当下时点股权相应的权益；结合上市前后定价差异，认定股权激励不构成服务期具备合理性；

5、通过模拟测算后，如将康智投资股权激励确认的股份支付费用在相应“服务期”进行分摊，对发行人经营业绩存在一定影响，2020 年、2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 2,604.16 万元、4,006.93 万元，但仍满足“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，净利润以扣除非经常性损益前后的孰低者为准”的上市标准。

（三）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、股权激励方案中虽未明确书面约定由实际控制人代持并再次授予其他员

工，但根据发行人员工激励方案条款和实际执行过程中的考核情况，实际控制人周良均未被纳入员工激励考核范围，员工激励方案实施期间周良所持股权主要用于后续授予其他激励对象，并于 2018 年根据考核情况，周良将相应的合伙份额转让给员工，因此认定 2017 年末周良所持股权是以代持身份持有并再次授予其他激励对象具有合理依据；

2、模拟测算如不认定 2017 年实控人持有股份为代股份支付授予对象持有，对期初未分配利润或报告期内经营业绩的影响金额准确；

3、合伙协议并未明确约定限制员工转让财产份额，除特定情形外合伙人员工可通过一般性情形下的离职转让其合伙份额，并享有持有期间的收益；

4、上市前后转让定价方式不同背景下，认定股权激励不涉及服务期具有合理性；被激励对象在授予日即享有其持有的合伙企业份额对应股权的大部分权益；

5、模拟测算如将股份支付费用在相应“服务期”进行分摊对发行人经营业绩的影响金额准确。

3. 关于对赌协议

申请文件及首轮问询回复显示，发行人与部分投资人签署的对赌协议中约定，经双方协商一致后，可增加第三方作为回购义务人。

请发行人说明根据协议约定是否存在发行人被指定发行人作为回购义务人的可能；发行人是否在协议签署时及任何情况下均不承担对赌义务；结合前述情况说明对赌条款是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、请发行人说明根据协议约定是否存在发行人被指定作为回购义务人的可能；发行人是否在协议签署时及任何情况下均不承担对赌义务

周良（作为甲方）、发行人（作为丙方）与无锡亿望、嘉兴瑞研、恒尔康（作为乙方）分别签署的对赌协议中涉及“可增加第三方作为回购义务人”条款，具体情况如下所示：

甲方	乙方	丙方	条款的具体内容	所涉协议
周良	无锡亿望	发行人	经甲乙双方协商一致后，甲方可以增加第三方作为回购义务人	《浙江百康光学股份有限公司关于回购权的补充协议》第一条 行使回购权
周良	嘉兴瑞研	发行人		《嘉兴瑞研股权投资合伙企业（有限合伙）与周良及浙江百康光学股份有限公司关于〈股份转让协议〉之补充协议》第一条 行使回购权
周良	恒尔康	发行人		《合肥恒尔康创业投资合伙企业（有限合伙）与周良及浙江百康光学股份有限公司关于〈股份转让协议〉之补充协议》第一条 行使回购权

2021 年 12 月，周良、发行人与无锡亿望、嘉兴瑞研、恒尔康分别签订了对赌协议之补充协议二，确认上述所涉协议中的“行使回购权”条款效力终止，且效力不可恢复，乙方在任何时间都无权要求回购；同时各方确认，截至补充协议签署之日，该条款所有内容均未实际履行，各方关于该条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。

2022年3月，周良、发行人与无锡亿望、嘉兴瑞研、恒尔康分别签订了对赌协议之补充协议三，各方澄清“经甲乙双方协商一致后，甲方可以增加第三方作为回购义务人”中的“第三方”系指“不包括浙江百康光学股份有限公司及其子公司在内的其他主体”；同时，各方确认，“经甲乙双方协商一致后，甲方可以增加第三方作为回购义务人”条款的法律效力自始无效，浙江百康光学股份有限公司在任何时候都不承担股份回购的义务。

综上，根据对赌协议及其补充协议约定，不存在发行人被指定为回购义务人的可能，发行人在协议签署时及任何情况下均不承担对赌义务。

二、结合前述情况说明对赌条款是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 规定

《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 规定：“投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，原则上要求发行人在申报前清理，但同时满足以下要求的可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形”。

周良、发行人与无锡亿望于 2020 年 8 月签订了《关于回购权的补充协议》，与嘉兴瑞研于 2020 年 9 月签订了《嘉兴瑞研股权投资合伙企业（有限合伙）与周良及浙江百康光学股份有限公司关于<股份转让协议>之补充协议》、与恒尔康于 2020 年 9 月签订了《合肥恒尔康创业投资合伙企业（有限合伙）与周良及浙江百康光学股份有限公司关于<股份转让协议>之补充协议》，各方同意关于回购权的条款自发行人 A 股 IPO 申请递交中国证券交易所之日自动终止，若公司未能合格上市，关于回购权条款的效力立即恢复。

2021 年 12 月，经各方友好协商，周良、发行人与无锡亿望、嘉兴瑞研、恒尔康分别签订了对赌协议之补充协议二，同意“回购权”条款效力终止，且效力不可恢复，投资人在任何时间都无权要求回购，同时各方确认，该条款所有内容均未实际履行，各方关于该条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。

2022年3月，周良、发行人与无锡亿望、嘉兴瑞研、恒尔康于2022年3月分别签订了对赌协议之补充协议三，各方澄清“经甲乙双方协商一致后，甲方可以增加第三方作为回购义务人”中的“第三方”系指“不包括浙江百康光学股份有限公司及其子公司在内的其他主体”，同时，各方确认“该条款的法律效力自始无效，浙江百康光学股份有限公司在任何时候都不承担股份回购的义务”。

综上，关于回购权的条款自发行人A股IPO申请递交中国证券交易所之日自动终止，若公司未能合格上市，关于回购权条款的效力立即恢复；2021年12月，各方达成一致，该条款效力终止，且效力不可恢复，并确认该条款所有内容均未实际履行，各方关于该条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。此外，周良、发行人与无锡亿望、嘉兴瑞研、恒尔康均澄清，签署的对赌协议中涉及“可增加第三方作为回购义务人”，该“第三方”系指“不包括浙江百康光学股份有限公司及其子公司在内的其他主体”，且该条款的法律效力自始无效。因此，对赌条款符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题13的规定。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师实施的主要核查程序如下：

- 1、查阅发行人、周良与投资人股东签署的对赌协议及补充协议；
- 2、查阅前海基金与嘉兴瑞研签署的股份转让协议；查阅上海璇固与恒尔康签署的股份转让协议。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人股东无锡亿望、嘉兴瑞研、恒尔康签署的协议中涉及“可增加第三方作为回购义务人”条款，根据协议约定，各方已彻底终止原协议中股份回购条款，不存在发行人被指定为回购义务人的可能，且该条款的法律效力自始无效；发行

人在协议签署时及任何情况下均不承担对赌义务，对赌条款符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 规定。

4. 关于业绩波动

申请文件显示，报告期各期，发行人扣非净利润分别为 3,516.88 万元、3,707.18 万元、3,381.29 万元、2,427.46 万元；发行人通用照明领域、安防领域收入 2020 年出现不同程度下滑，就车用透镜领域，发行人与主要客户定点、量产时间较短。

请发行人：

结合发行人各领域主要客户的稳定性、可持续性 & 向客户传递原材料上涨的能力及其他客观事实，说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性；结合期后业绩情况说明造成发行人业绩下滑的因素是否已消除。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合发行人各领域主要客户的稳定性、可持续性 & 向客户传递原材料上涨的能力及其他客观事实，说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性；结合期后业绩情况说明造成发行人业绩下滑的因素是否已消除

（一）结合发行人各领域主要客户的稳定性、可持续性 & 向客户传递原材料上涨的能力及其他客观事实，说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性

1、发行人与各领域主要客户的合作具备稳定性及可持续性

（1）发行人与主要客户已建立长期、稳定的合作关系

公司与各领域主要客户的合作历史情况如下：

应用领域	客户名称	合作历史
汽车照明	法雷奥	2014 年持续至今
	马瑞利	2017 年持续至今
	华域汽车 (包含上海小糸、信耀电子、华域视	2013 年持续至今

	觉等)	
	海拉	2016年持续至今
	长城汽车(曼德光电)	2013年持续至今
	睿博光电	2017年持续至今
	比亚迪	2018年持续至今
通用照明	昕诺飞	合作时间超过10年
安防监控	海康威视	2012年持续至今
	大华股份	2013年持续至今

注1: 与主要客户合作历史数据来源于客户访谈、邮件沟通等综合整理汇总;

注2: 与汽车照明领域车灯厂商合作历史起点为通过资格认证时间。

如上表, 公司凭借自身的技术优势、优质的产品质量和完善的服务体系, 陆续与国内外知名整车制造商、汽车零部件一级供应商、照明、安防龙头企业建立了长期、稳定、可持续的合作关系。

公司下游主要客户会对供应商的技术水平、生产条件、设备状况、质量控制、管理水平、财务指标、企业信誉等多方面情况进行综合调查, 对供应商的资质认定时间较长。一旦通过知名企业的供应商资质认证, 合作关系将会在较长时间内保持稳定。

(2) 公司销售收入稳定增长, 积极争取新项目定点, 保证未来收入可持续性

报告期各期, 公司各应用领域销售收入情况如下:

单位: 万元

应用领域	产品	2021年度		2020年度		2019年度
		金额	变动情况	金额	变动情况	金额
汽车照明	光学透镜业务	17,515.18	19.99%	14,597.25	20.51%	12,112.81
	汽车氛围灯及其组件	8,036.31	123.77%	3,591.29	7709.11%	45.99
	合计	25,551.48	40.48%	18,188.55	49.59%	12,158.80
通用照明	光学透镜业务	8,207.34	14.95%	7,139.66	-30.87%	10,328.26
安防监控	光学透镜业务	3,705.21	41.17%	2,624.72	-20.92%	3,318.93

其他	光学透 镜业务	333.81	13.17%	294.97	11.79%	263.86
合计		37,797.84	33.81%	28,247.89	8.35%	26,069.85

注：光学透镜业务包含透镜及模具收入。

报告期内，公司销售收入呈稳定增长趋势，2020 年度受新冠肺炎疫情影响，通用照明、安防监控领域下游市场有所影响。2021 年度，随着疫情逐步常态化，公司下游客户对公司产品需求有所提升，公司相应获取的订单数量、销售收入有所增长。

报告期内，公司结合自身产能及设备排期安排，积极争取新项目定点，每年新增定点数量持续滚动，不存在断代的情形；项目定点后公司进行模具制作，模具制作完成后开始进行透镜及氛围灯产品的生产，公司模具通常在未来几年左右的时间保持较高使用频率，从而保证公司营业收入在定点项目产品周期内具备可持续性。

(3) 公司下游主要客户业绩稳定，与其合作具备可持续性

公司汽车照明领域主要客户主要有法雷奥、马瑞利、海拉、长城汽车（曼德光电）、睿博光电、华域汽车（华域视觉）等。其中，法雷奥、马瑞利、海拉、华域汽车为国内外知名车灯企业，占据全球车灯行业主要市场份额，长城汽车（曼德光电）为国内知名汽车主机厂、国内上市公司，每年汽车销量稳定。在通用照明领域，公司为全球知名照明企业昕诺飞供应商；在安防监控领域，公司主要客户包括全球前两大视频监控企业海康威视、大华股份。

公司主要客户多为行业龙头企业、财务状况稳健，公司下游行业同样保持平稳增长态势，公司主要客户经营业绩相对稳定；同时，根据对上述客户访谈了解，公司为其透镜/氛围灯产品主要供应商之一，因此，下游客户对公司产品的需求量将保持稳定，不存在重大不确定性风险。

2、原材料价格上涨对发行人盈利能力存在一定影响

(1) 2021 年度公司光学级塑料粒子价格存在一定上涨

报告期各期，公司主要原材料价格及变动趋势情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
光学级塑料粒子(元/kg)	26.81	25.10%	21.43	-7.87%	23.26
电路板(元/PCS)	12.03	-11.15%	13.54	-20.54%	17.04
线束(元/PCS)	2.85	-7.47%	3.08	-23.00%	4.00
模具钢(元/公斤)	39.23	-1.78%	39.94	6.39%	37.54
包材(元/PCS)	0.56	-12.50%	0.64	72.97%	0.37

如上表，公司光学透镜主要原材料光学级塑料粒子 2021 年度较 2020 年度采购单价同比增长 25.10%，上涨幅度较大，主要系公司塑料粒子采购结构变化及受海外疫情蔓延、国际原油价格不断上涨及全球流动性宽松等多重因素影响。具体情况如下：

项目	金额
2021 年塑料粒子平均采购单价(元/kg)	26.81
2020 年塑料粒子平均采购单价(元/kg)	21.43
变动率①=②+③	25.10%
其中：采购结构变化影响程度②	11.59%
塑料粒子价格变化影响程度③	13.51%

注：塑料粒子价格变化影响程度=【(∑2021 年 A 型号采购单价-2020 年 A 型号采购单价)*2021 年 A 型号采购数量】/2021 年全年塑料粒子采购数量/2020 年塑料粒子平均采购单价
采购结构性变化影响程度=总变动率-塑料粒子价格变化影响程度。

如上表，2021 年因塑料粒子采购结构变化及塑料粒子自身涨价因素分别使当期平均采购价格上涨 11.59% 及 13.51%。

(2) 原材料价格上涨对公司业绩造成一定影响

公司光学级塑料粒子为生产光学透镜的主要原材料，光学级塑料粒子的价格上涨导致公司采购塑料粒子成本不断增加，对公司盈利能力造成了一定的不利影响，根据敏感性分析测算，以 2021 年公司经营业绩为基础，当塑料粒子采购单价上涨 1% 时，会分别使主营业务成本上升 0.36%、综合毛利率下降 0.24%、净利润下降 1.31%，具体情况参见“问题七、一、(二) 结合敏感性分析，量化分析原材料涨价因素对发行人 2021 年全年经营业绩的影响，并进一步完善相应的

风险提示”。

(3) 公司现有项目针对原材料价格上涨向下游客户传导存在一定滞后性

公司在新产品报价过程中，会充分考虑原材料价格变动情况向客户进行报价，尽可能使得新产品的销售价格能够覆盖原材料价格上涨的影响，向下游客户传导原材料价格上涨的风险。

对于已实现量产的项目，在原材料价格上涨的一定范围内，为与主要客户保持良好、稳定的合作关系，公司通常自行承担原材料上涨的压力；在原材料价格上涨到一定程度导致公司采购成本大幅增加的情况下，公司会与客户进行协商争取上调产品销售价格或减少降幅，但由于产品价格的调整具有一定滞后性。报告期内公司无法及时有效向下游客户传导原材料涨价的影响，原材料价格上涨的不确定性会对公司的业绩造成一定的影响。

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（四）原材料价格波动风险”中补充披露：

“公司主要原材料为光学级塑料粒子、模具钢、电路板，上述原材料价格波动对公司的经营业绩存在一定影响。塑料粒子作为公司光学透镜产品最主要的原材料，近年来受到海外疫情蔓延、国际原油价格不断上涨及全球流动性宽松等多重因素影响，自 2021 年以来价格不断上涨，导致公司采购塑料粒子成本不断增加，2021 年度公司塑料粒子平均采购单价较 2020 年度同比增长 25.10%，剔除采购结构性因素影响，塑料粒子自身价格上涨使公司平均采购单价上涨 13.51%，通过敏感性模拟测算，公司塑料粒子采购价格上涨对公司毛利率及净利润存在一定影响，2021 年度塑料粒子价格的大幅上涨已经对公司盈利能力造成了一定的不利影响。

报告期内，针对原材料价格上涨的情况，公司未能及时有效向下游客户传导原材料涨价的影响。未来，对于新产品及已实现量产的产品，若受国际贸易环境、国家产业政策调整、公共卫生事件等因素的影响，塑料粒子、模具钢、电路板等原材料价格进一步上涨或出现大幅波动，而公司不能将原材料价格波动的

影响及时传导到下游客户或无法及时采取恰当的库存管理和采购策略应对价格波动，将会对公司盈利能力造成一定的不利影响。”

3、公司持续经营能力不存在重大不确定性

综上所述，公司与各领域主要客户已建立长期、稳定的合作关系；报告期内公司销售收入保持稳定增长，在手定点数量逐步累积；公司下游主要客户自身经营情况稳定，公司与各领域主要客户的合作具备稳定性及可持续性。

报告期内，原材料价格上涨对发行人盈利能力存在一定影响，公司后续将积极通过成本管控措施以及产品价格调整消化原材料价格上涨对公司持续经营的影响。

因此，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

（二）结合期后业绩情况说明造成发行人业绩下滑的因素是否已消除

1、发行人期后（2021年度）业绩情况

公司2021年度主要经营业绩较2020年度同比情况如下：

单位:万元

项目	2021年度		2020年度
	金额	变动情况	金额
营业收入	38,403.98	34.76%	28,497.44
其中：汽车照明领域	25,551.48	40.48%	18,188.55
通用照明领域	8,207.34	14.95%	7,139.66
安防监控领域	3,705.21	41.17%	2,624.72
净利润	5,955.75	63.58%	3,640.99
扣除非经常性损益后净利润	4,785.55	41.53%	3,381.29
累计新增订单金额	38,346.62	30.63%	29,354.03

2021年度，公司经营业绩持续增长，营业收入较2020年度同比增长34.76%，扣除非经常性损益后净利润同比增长41.53%，累计新增订单金额同比增长30.63%。

2022年上半年，公司氛围灯产品配套下游终端车型保持良好销量，公司氛

围灯及其组件业务销售收入保持稳定增长趋势；但受国内部分地区疫情反复的影响，公司及下游客户生产经营受到一定影响，公司存在因受疫情反复对销售业绩产生不利影响的风险。

2、2021 年疫情得到控制，发行人光学透镜业务经营业绩相应恢复，2022 年上半年疫情反复，对发行人生产经营有所影响

受新冠肺炎疫情影响，公司 2020 年上半年一段时间内无法正常开展生产经营活动；同时，下游主要客户对公司透镜产品需求有所减少，导致公司经营业绩受到一定影响。

2021 年度，随着疫情逐步常态化，公司下游行业的景气度显著回升，公司各领域业务收入及新增订单金额得到恢复。

2022 年上半年，国内部分地区疫情反复，公司及公司光学透镜业务下游客户生产经营开展均受到一定影响，公司存在因受疫情反复对销售业绩产生不利影响的风险。

3、报告期内新开拓氛围灯及其组件业务保持持续增长趋势

2021 年度，随着公司氛围灯及其组件业务产能水平稳步提升，公司氛围灯及其组件业务销售持续保持增长态势，其中比亚迪汉车型销售保持稳定，配备氛围灯的新款比亚迪宋 PLUS 车型、合众汽车哪吒车型销量也逐步增加，带动公司氛围灯销售增长。

2022 年上半年，随着公司产品配套下游终端车型保持良好销量，公司氛围灯及其组件业务销售收入稳定增长。

此外，公司继续开拓新客户，获取长城汽车氛围灯项目定点，目前处于试产阶段。未来，公司依托自身技术水平与先发优势，积极争取更多项目定点，公司氛围灯及其组件业务量将进一步提升，成为公司未来主要的收入增长点。

综上所述，随着疫情逐步常态化，公司期后（2021 年度）业绩情况良好，下游主要客户对公司光学透镜产品需求有所增加；同时，公司汽车氛围灯及其组

件销售收入持续增长，也成为公司收入增长点。公司 2021 年度不存在业绩下滑情形。2022 年上半年，国内部分地区疫情反复，公司及下游客户生产经营开展受到一定影响，公司存在因疫情反复对销售业绩产生不利影响的风险。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师实施的主要核查程序如下：

1、获取并复核发行人销售收入明细账，模具台账，检查发行人对各领域披露的主要客户及金额是否真实、准确；获取发行人报告期内各领域新增的模具定点数量、模具定点金额以及对应产品收入明细表，核查披露信息的真实准确；

2、访谈发行人管理层，了解发行人对各领域主要客户合作具有稳定性、可持续性的原因；

3、实地走访发行人主要客户，了解发行人与主要客户的合作历史以及合作关系的稳定性；

4、通过公开信息网站，查阅发行人下游行业整体市场规模，查阅发行人下游主要客户公开披露的年度报告以及新闻等，了解发行人下游客户的业务发展以及主要财务情况，是否具备与发行人稳定合作的能力；

5、获取发行人提供的非关联方采购明细汇总表以及采购明细表，计算并复核明细表中原材料价格的变动趋势是否与披露相一致；

6、访谈发行人管理层，了解发行人报告期内主要原材料价格变动趋势及原因，是否存在受国际形势影响，大幅上涨的情况，发行人是否具备向下游客户传递原材料涨价的能力；发行人持续经营能力是否存在重大不确定性；

7、分析发行人整体期后业绩变动情况；获取发行人各期新增订单明细表以及在手订单余量表，判断发行人是否具备相应的订单支持；

8、访谈发行人管理层，了解发行人 2020 年度通用照明领域以及安防监控领

域销售收入下滑的原因，2021年光学透镜业务各应用领域销售增长的具体原因；2022年上半年光学透镜业务总体经营情况，是否因国内部分地区疫情反复受到一定程度影响；了解发行人氛围灯业务报告期内持续保持增长的原因；查阅发行人产品对应的终端车型销量情况，分析发行人汽车透镜以及氛围灯业务是否具备业绩增长的可持续性。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人与各领域主要客户已建立长期、稳定的合作关系；报告期内公司各领域销售收入保持稳定增长，在手定点数量逐步累积；公司下游主要客户多为行业内的知名公司，在相关领域内具有较高的市场地位，自身经营情况稳定，发行人与各领域主要客户的合作具备稳定性及可持续性；报告期内，原材料塑料粒子价格上涨对发行人盈利能力存在一定影响，利润率有所下滑；发行人总体持续经营不存在重大不确定性；

2、随着新冠肺炎疫情得到控制，发行人期后（2021年度）业绩情况良好，下游主要客户对发行人光学透镜产品需求有所增加；同时，发行人汽车氛围灯及其组件销售收入持续高速增长，发行人2021年度不存在业绩下滑情形；2022年上半年，国内部分地区疫情反复，发行人及下游客户生产经营开展受到一定影响，发行人存在因疫情反复对销售业绩产生不利影响的风险，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（二）新冠肺炎疫情等不可抗力因素导致的风险”中进一步完善风险提示。

（三）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人与主要客户的合作关系长期且稳定；销售收入持续增长；发行人原材料价格上涨对盈利能力存在一定影响，但基于与客户的长期稳定的合作关系以及积极通过成本管控措施以及产品价格调整，发行人对与各领域主要客户的合作具备稳定性及可持续性，以及自身经营能力不存在重大不确定性的

说明具有合理性；

2、2021 年度相较于 2020 年度，发行人整体期后业绩情况稳定增长；光学透镜业务整体稳定增长；氛围灯业务持续增长，并产生新增的定点项目，为未来收入带来新的增长点，造成 2020 年度公司业绩下滑的疫情影响逐步减弱。2022 年上半年，国内部分地区疫情反复，发行人及下游客户生产经营开展受到一定影响，发行人存在因疫情反复对销售业绩产生不利影响的风险。

5. 关于劳动用工

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 2021 年 6 月末，发行人仍然存在较多未缴社保公积金员工。

(2) 发行人存在实习用工情形，部分月份实习用工人员较多，实习期间为 3-6 个月不等，且大部分实习人员结束后入职发行人。

请发行人：

(1) 说明 2021 年末发行人是否仍然存在较多未缴社保、公积金员工情形，如未整改，未来是否持续发生及其应对方案，该等情形是否合法合规，是否可能被有权部门处罚。

(2) 结合实习协议或劳动合同约定、工作内容、出勤记录、入职人员岗位分布等，说明将该等用工认定为实习用工而非正式劳动用工的合理性，该等用工形式的合法合规性；测算实习用工形式按正式用工薪酬水平条件下，对发行人经营业绩的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对影响发行人经营业绩的因素发表明确意见。

【回复】

一、说明 2021 年末发行人是否仍然存在较多未缴社保、公积金员工情形，如未整改，未来是否持续发生及其应对方案，该等情形是否合法合规，是否可能被有权部门处罚

(一) 2021 年末发行人为员工缴纳社会保险、住房公积金情况

1、社会保险缴纳情况

2022 年 3 月前，除部分已缴纳新型农村社会养老保险或新型农村合作医疗保险的员工自愿向公司申请放弃缴纳社会保险外，发行人为符合条件的员工缴纳了社会保险；自 2022 年 3 月起，公司不再接受员工放弃缴纳社会保险的申请，

要求所有符合条件的员工均缴纳社会保险。

截至 2021 年 12 月 31 日,发行人及其子公司社会保险缴纳的具体情况如下:

2021 年 12 月 31 日					
项目	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险
员工人数	853				853
缴纳人数*	693				831
未缴纳人数	160				22
未缴纳原因	①25 名当月入职员工,次月开始缴纳; ②60 名员工自行购买了新型农村合作医疗保险,申请不缴纳; ③16 名员工自行购买了新型农村合作医疗保险及新型农村社会养老保险,申请不缴纳; ④1 名员工申请在其原单位缴纳;已于 2022 年 3 月从公司离职; ⑤38 名非全日制用工人员,与公司约定不缴纳; ⑥19 名退休返聘人员; ⑦1 名亚欧香港员工。				①2 名当月入职员工,次月开始缴纳; ②19 名退休返聘人员; ③1 名员工为亚欧香港员工。

*注:其中 17 名员工因个人原因,申请发行人委托其他机构在异地为其缴纳。

2、住房公积金缴纳情况

截至 2021 年 12 月 31 日,除 3 名员工向公司申请自行或在其他单位缴纳住房公积金外,发行人已为符合条件的员工缴纳了住房公积金,发行人及其子公司住房公积金缴纳的具体情况如下:

项目	2021 年 12 月 31 日
员工人数	853
缴纳人数*	768
未缴纳人数	85
未缴纳原因	①24 名当月入职员工,次月开始缴纳; *②1 名员工申请在其原单位缴纳,已于 2022 年 3 月从公司离职; ③2 名员工因异地购房,申请自行缴纳; ④38 名非全日制用工人员; ⑤19 名退休返聘人员;

⑥1 名亚欧香港员工。

*注：其中 17 名员工因个人原因，申请发行人委托其他机构在异地为其缴纳。

（二）如未整改，未来是否持续发生及其应对方案

如前所述，截至 2021 年末，发行人存在 60 名员工自行购买了新型农村合作医疗保险，自愿向公司申请不缴纳社会保险；存在 16 名员工自行同时购买了新型农村合作医疗保险和新型农村社会养老保险，自愿向公司申请不缴纳社会保险。发行人与上述人员进行了充分沟通，积极劝导其缴纳社会保险。截至 2022 年 3 月 31 日，上述人员中的 19 名员工因个人原因已离职，公司为其余 57 名员工均已缴纳了社会保险（其中 1 名员工因自行缴纳新型农村合作医疗保险造成系统冲突，公司无法为其缴纳职工基本医疗保险，但为其缴纳了基本养老保险）。

自 2022 年 3 月起，公司不再接受员工放弃缴纳社会保险的申请，要求所有符合条件的员工均缴纳社会保险。同时，发行人已在员工手册中加入社会保险及住房公积金相关知识介绍，加强培训员工缴纳社会保险及住房公积金的意识，并向员工宣传缴纳社会保险及住房公积金的优点，鼓励员工积极缴纳社会保险及住房公积金。

（三）该等情形是否合法合规，是否可能被有权部门处罚

根据《社会保险法》第八十六条规定，用人单位未按时足额缴纳社会保险费的，由社会保险费征收机构责令限期缴纳或者补足，并自欠缴之日起，按日加收万分之五的滞纳金；逾期仍不缴纳的，由有关行政部门处欠缴数额一倍以上三倍以下的罚款。发行人在报告期内未对所有员工缴纳基本养老保险和职工基本医疗保险，存在被有权部门处罚的风险。

嘉善县医疗保险服务中心于 2022 年 2 月 28 日出具《医保证明》，确认公司职工基本医疗保险、生育保险缴费正常；嘉善县人力资源和社会保障局于 2022 年 2 月 7 日出具《社保证明》，确认公司职工养老保险、失业保险、工伤保险缴费正常，2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日无劳动保障行政处罚记录。

嘉兴市住房公积金管理中心嘉善县分中心于 2022 年 1 月 24 日出具的《关于

浙江百康光学股份有限公司缴存住房公积金情况的证明》，发行人自 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，不存在违反国家、地方有关住房公积金的法律、法规及规范性文件的规定而受到行政处罚的情况。

深圳市社会保险基金管理局于 2022 年 2 月 25 日出具的《证明》，确认深圳百康在 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间无因违反社会保险法律、法规或者规章而被深圳市社会保险基金管理局行政处罚的记录。

根据信用广东于 2022 年 3 月 1 日出具的《企业信用报告》，2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间，深圳百康在住房公积金领域不存在因违反住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录。

根据 2022 年 2 月 14 日在上海市公用信用服务平台查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，上海铂佰自 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间无劳动监察类行政处罚记录。

根据上海市公积金管理中心于 2022 年 2 月 15 日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，上海铂佰自 2019 年 6 月建立住房公积金账户至 2022 年 1 月，未有上海市公积金管理中心行政处罚记录。

根据《亚欧香港法律意见书》，因亚欧香港的唯一员工潘劲的主要工作地点为美国，其聘任将不受强积金制度涵盖。

同时，发行人控股股东、实际控制人周良就发行人缴纳员工社会保险、住房公积金的事项作出如下承诺：“如因国家有权部门要求或决定发行人及其子公司为其员工补缴社保、住房公积金或发行人及其子公司因未为全部员工缴纳社保、住房公积金而受到任何罚款或损失，本人将全额承担应补缴的社会保险、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用。如发行人及其子公司因此遭受任何损失，本人愿意向发行人及其子公司给予全额补偿。本人承担前述费用或补偿后，不会就该等费用或补偿向发行人及其子公司行使追索权”。

综上，截至本回复出具日，发行人已对未缴纳社会保险、住房公积金的情况进行了整改，为应缴社会保险及住房公积金的员工均缴纳社会保险及住房公积金。

发行人在报告期内未对所有员工缴纳基本养老保险和职工基本医疗保险，存在被有权部门处罚的风险。但截至本回复出具日，发行人未因违反劳动用工、社会保险和住房公积金等方面的法律法规及规范性文件而受到行政处罚；且发行人未收到相关社会保障、住房公积金部门出具的补缴社会保险、住房公积金的通知，发行人所在地社会保障、住房公积金部门已就发行人及其子公司社会保障、住房公积金缴纳情况出具合规证明，同时发行人实际控制人已出具相关承诺，因此，发行人社会保险、住房公积金的具体执行情况及相关安排措施，对发行人本次发行上市不构成实质性影响。

二、结合实习协议或劳动合同约定、工作内容、出勤记录、入职人员岗位分布等，说明将该等用工认定为实习用工而非正式劳动用工的合理性，该等用工形式的合法合规性；测算实习用工形式按正式用工薪酬水平条件下，对发行人经营业绩的影响

（一）结合实习协议或劳动合同约定、工作内容、出勤记录、入职人员岗位分布等，说明将该等用工认定为实习用工而非正式劳动用工的合理性，该等用工形式的合法合规性

1、发行人与实习生签署的实习协议约定

报告期内，发行人及子公司深圳百康通过校企合作接收的实习生有：来自云南工贸职业技术学院 86 名、云南技师学院 55 名、广东轻工职业技术学院 10 名、昆明冶金高等专科学校 4 名、广东白云学院 2 名、广州市公用事业技师学院 2 名。

学生（作为甲方）、发行人（作为乙方）、云南工贸职业技术学院（作为丙方）签署的三方协议中约定：（1）甲方有权按国家有关就业方针、政策的规定就业，有向乙方了解使用意图、表明自己就业意见的权利。同时，有向乙方如实介绍自己情况和乙方签订协议后按规定时间报到的义务。（2）乙方有根据自己的需求情况，当面与甲方交谈、挑选的权利，有向甲方如实介绍本单位情况、明确自己要求及使用意图的义务。（3）丙方有审查甲方和乙方“双向选择”意思

表示是否真实的权利，有为甲方出具毕业推荐书和向乙方提供甲方真实情况的义务。

发行人（作为甲方）、学生（作为乙方）、云南技师学院（作为丙方）签署的三方协议中约定：（1）三方同意乙方于某时间段在甲方实习，实习结束，若甲乙双方同意，则甲方录用乙方为正式员工，签订劳动合同。（2）甲方配合学校教学目标和要求，制定学生实习计划，为乙方提供必要的劳动保护措施。（3）实习期间认真做好本岗位工作，培养独立工作能力，遵守甲方公司规定。（4）丙方向甲方提供实习学生相关信息，做好实习学生的动员与培训工作、联络、检查、协调工作，对乙方实习期间的行为予以监督和管理，以确保乙方遵守本协议及甲方规则制度。

广东轻工职业技术学院（作为甲方）、深圳百康（作为乙方）、学生（作为丙方）签署的三方协议中约定：（1）甲方应于丙方实习前，对乙方进行考察并做出评估，确保实习岗位与丙方所学专业相关或者相近，乙方按照甲方要求提供实习岗位。（2）甲乙双方应对丙方进行安全防护知识教育和培训并进行考核。丙方未经教育培训和未通过考核不得参加实习。（3）甲乙双方应当制定突发事件应急预案，乙方应为丙方配备符合国家规定的安全保障器材和劳动防护用品。

发行人（作为甲方）、学生（作为乙方）、昆明冶金高等专科学校（作为丙方）签署的三方协议中约定：（1）如果甲方安排的工作内容违法或有损乙方身心健康，乙方应向甲方和丙方报告，由甲方和丙方协商解决。（2）丙方有权根据乙方在甲方的实习过程中的表现，决定是否给予乙方相应课程学分或是否参加丙方相应课程考试。

广东白云技术学院机电工程学院（作为甲方）、深圳百康（作为乙方）、学生（作为丙方）签署的三方协议中约定：（1）甲方有权根据教学计划，向丙方下达企业实践教学任务书，做好对丙方的安全防护、遵纪守法教育、职业道德等方面的教育。（2）甲方负责配备丙方实习期间教育管理的专业导师、职业导师和思政导师，并配合乙方做好对丙方的考核鉴定工作。（3）丙方应在实习期间

及时主动联系导师,定期汇报实习情况,并按规定登录“企业实践教学管理系统”完善相关信息。

广州市公用事业技师学院(作为甲方)、深圳百康(作为乙方)、学生(作为丙方)签署的三方协议中约定:(1)甲方安排担任丙方顶岗实习班主任/指导教师,负责丙方顶岗实习期间的业务指导和日常巡视,掌握实习动态,做好丙方的思想工作,并全程跟踪服务。(2)乙方安排担任丙方实习指导人员,对丙方实习进行业务指导和管理,确保丙方接受合格的岗位技能训练。

综上,发行人及其子公司与学校以及实习生签署的协议内容均显示学生作为实习生到发行人处进行实习,发行人及其子公司为学生提供实践教学,发行人及其子公司与学校共同对学生的实习活动进行管理。

2、实习生的工作内容、出勤记录、入职人员岗位分布等情况

报告期内,发行人招收的实习生实习所在部门及工作内容如下所示:

批次	开始实习时间	实习期间	实习人数	实习部门	工作内容	入职人员岗位分布
1	2019年12月	3个月	1人	注塑部1人	学习设备维修	未入职
2	2019年12月	3个月	3人	光学部2人	学习测量光学产品质量	光学部2人
				工模部1人	学习CNC机器操作	
3	2020年3月	3个月	4人	工艺技术部4人	学习设备维修;学习调试注塑机;学习设备维修	工艺技术部2人,注塑车间1人
4	2020年10月	4个月	48人	注塑车间36人	协助检验人员检验产品质量	未毕业,实习期结束均返校读书
				光电部12人	协助检验人员检验产品质量	
5	2021年1月	6个月	40人	注塑车间34人	辅助拆装模具	工模车间3人,光电部1人

				销售部 1 人	辅助业务员对业务进行分类管理	人, 品管部 2 人, 工艺技 术部 5 人, 人 事行政部 1 人, 项目部 2 人, 销售部 1 人, 注塑车间 4 人
				品管部 2 人	学习测量模具及产品质量; 学习产品质量检验	
				工艺技 术部 3 人	学习注塑机调试; 学习设备维修; 学习电路维护; 整理文件	
6	2021 年 2 月	5 个月	11 人	注塑车间 11 人	协助检验人员检验产品质量	注塑车间 4 人
7	2021 年 4 月	3 个月	13 人	品管部: 2 人	学习产品质量检验	项目部 1 人, 销售部 1 人, 注塑车间 1 人
				注塑车间 11 人	学习机器自动化设置; 协助检验人员检验产品质量	
8	2021 年 5 月	3 个月	18 人	注塑车间 18 人	协助检验人员检验产品质量	注塑车间 1 人
9	2021 年 8 月	6 个月	7 人	注塑车间 4 人	协助检验人员检验产品质量	注塑车间 2 人; 品管部 1 人
				品管部 3 人	协助检验人员对成品进行塑料包膜、搬运	

报告期内, 深圳百康招收的实习生实习所在部门及工作内容如下所示:

批次	开始实习时间	实习期间	实习人数	实习部门	工作内容	入职人员岗位
1	2019 年 2 月	4 个月	3 人	工程部 3 人	学习模具结构分析和模具制图与设计	工程部 3 人
2	2020 年 3 月	4 个月	7 人	工程部 7 人		工程部 2 人
3	2021 年 3 月	3 个月	2 人	工程部 2 人		未入职
4	2021 年 9 月	2021 年 9 月至今	2 人	工程部 2 人		未毕业, 仍在实习中

发行人对实习生的考勤管理与正式员工相同，实习生在实习期间的每周出勤天数要求为五日，每日的实习时长为8小时。公司经与实习生协商一致后，可根据生产需要延长实习生每日实习时长或者安排实习生周末及法定休假日开展实习活动，并参照《劳动法》关于支付加班工资等相关规定，向实习生支付延长实习时长的报酬。

3、将该等用工认定为实习用工而非正式劳动用工具有合理性

(1) 发行人与实习生之间签署的协议未体现“缔结劳动关系”的意思表示

根据发行人与实习生、学校签署的三方协议，协议主要约定了学生作为实习生到发行人处实习，发行人与实习生相互了解后，根据自身的需求情况，双向自主选择是否签署劳动合同。三方协议中未体现各方已达成“缔结劳动关系”的意思表示。

(2) 发行人将实习生区别于正式员工进行管理

在实习生实习期间，发行人除按照《员工手册》对实习生进行管理外，发行人会采取其他不同于正式员工的管理方式，主要有：①实习前，发行人会对实习生进行培训；②实习过程中，发行人定期召开座谈会，及时与实习生沟通，了解实习生在实习过程中遇到的困难并给予帮助，同时并与合作院校教师联系，及时沟通实习生情况；③实习期间，公司会根据实习生的学习方向以及意愿将实习生安排到不同部门，同时，实习生可以向公司提出调岗意愿，公司会根据实习生的诉求，并结合实习生在工作岗位表现、学习能力情况以及用人部门的需求，及时调整实习生工作岗位，旨在让实习生充分了解公司的情况。④实习结束后，实习生可以根据自己的意愿决定是否入职公司，发行人亦对实习生进行选择，双方协商一致后签订正式劳动合同。

(3) 实习生从事的工作内容主要为辅助性工作

上述实习生的工作内容描述表明，实习期间，实习生的主要工作是到实习岗位观摩和体验、在公司正式员工的带领和指导下参与辅助性工作，以便更好地了解公司情况、熟悉工作环境及工作流程。其所提供的劳动是零散、辅助的，不能

单独构成用人单位业务的组成部分。

(4) 相关法律法规未将“实习”认定为“劳动关系”

《关于确立劳动关系有关事项的通知》（劳社部发〔2005〕12号）第一条规定，“用人单位招用劳动者未订立书面，但同时具备下列情形的，劳动关系成立：

(1)用人单位和劳动者符合法律、法规规定的主体资格；(2)用人单位依法制定的各项劳动规章制度适用于劳动者，劳动者受用人单位的劳动管理，从事用人单位安排的有报酬的劳动；(3)劳动者提供的劳动是用人单位业务的组成部分”。

《关于贯彻执行〈中华人民共和国劳动法〉若干问题的意见》（劳部发〔1995〕309号）第十二条规定，“在校生利用业余时间勤工助学，不视为就业，未建立劳动关系，可以不签订劳动合同”。

综上，发行人与实习生之间不构成“劳动关系成立”，该用工形式认定为实习用工而非正式劳动用工具有合理性。

4、实习用工形式的合法合规性

《中华人民共和国职业教育法》第五十条规定：“国家鼓励企业、事业单位安排实习岗位，接纳职业学校和职业培训机构的学生实习。接纳实习的单位应当保障学生在实习期间按照规定享受休息休假、获得劳动安全卫生保护、参加相关保险、接受职业技能指导等权利；对上岗实习的，应当签订实习协议，给予适当的劳动报酬。”

《国务院关于大力发展职业教育的决定》（国发〔2005〕35号）规定：“大力推行工学结合、校企合作的培养模式。与企业紧密联系，加强学生的生产实习和社会实践，改革以学校和课堂为中心的传统人才培养模式。中等职业学校在校学生最后一年要到企业等用人单位顶岗实习，高等职业院校学生实习实训时间不少于半年。建立企业接收职业院校学生实习的制度”。

根据上述规定，发行人为在校学生提供实习平台，旨在学生毕业后能有多一个择业机会，该种用工形式符合国家法律法规的规定。

（二）测算实习用工形式按正式用工薪酬水平条件下，对发行人经营业绩的影响

公司测算实习生按照正式用工薪酬水平的条件下，对公司报告期各期经营业绩的影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
实习用工对利润调减金额	62.20	34.02	13.87
利润总额	6,536.40	3,989.42	5,010.77
占利润总额比重	0.95%	0.85%	0.28%

报告期各期，实习用工形式按正式用工薪酬水平条件对公司利润总额影响分别为 0.28%、0.85% 和 0.95%，总体影响相对较小。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和发行人律师实施的主要核查程序如下：

- 1、查阅发行人及其子公司 2021 年末的员工名册；
- 2、查阅发行人与员工签订的非全日制劳动用工合同；
- 3、查阅发行人员工缴纳新型农村合作医疗、新型农村社会养老保险的相关凭证；
- 4、查阅发行人及其子公司缴纳社会保险、住房公积金的相关凭证；
- 5、查阅浙江省嘉兴市嘉善县人力资源与社会保障局出具的《社保证明》；
- 6、查阅嘉善县医疗保险服务中心出具的《医保证明》；
- 7、查阅嘉兴市住房公积金管理服务中心嘉善分中心出具《关于浙江百康光学股份有限公司缴存住房公积金情况的证明》；
- 8、查阅深圳市社会保险基金管理局出具的《证明》；
- 9、查阅信用广东出具的《企业信用报告》；

- 10、查阅上海市公用信用服务平台出具的《法人劳动监察行政处罚信用报告》;
- 11、查阅上海市公积金管理中心出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》;
- 12、查阅《亚欧香港法律意见书》;
- 13、查阅发行人与云南工贸职业技术学院签订了《校企合作协议》;
- 14、查阅发行人、学校以及实习生签订的三方协议;
- 15、查阅报告期内发行人使用实习生的花名册;
- 16、查阅报告期内实习生的考勤记录;
- 17、查阅发行人向实习生支付薪酬的会计凭证;
- 18、查阅发行人制定的《员工手册》;
- 19、访谈发行人人事行政部相关负责人,了解发行人对实习生的管理方式;
- 20、复核发行人对实习用工形式按正式用工薪酬水平下对公司经营业绩影响的测算表,分析其披露数据准确性。

申报会计师实施的主要核查程序如下:

复核发行人模拟测试的公式和依据,重新计算验算发行人披露的模拟测算实习用工形式按正式用工薪酬水平条件下对发行人经营业绩的影响金额的准确性。

(二) 保荐机构和发行人律师核查意见

经核查,保荐机构和发行人律师认为:

- 1、截至 2021 年 12 月 31 日,发行人仍存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金情况;针对上述情况,发行人已与上述未缴纳人员进行了充分沟通,积极劝导其缴纳社会保险,截至 2022 年 3 月 31 日,除上述人员因个人原因已离职外,发行人已为其余人员均缴纳社会保险(其中 1 名员工因自行缴纳新型农村合作医疗保险造成系统冲突,公司无法为其缴纳职工基本医疗保险,但为其缴纳了基本养老保险);同时,发行人自 2022 年 3 月起不再接受员工放弃缴纳社会保险

的申请，要求所有符合条件的员工均缴纳社会保险；发行人已在员工手册中加入社会保险及住房公积金相关知识介绍，鼓励员工积极缴纳社会保险及住房公积金；

2、发行人在报告期内未对所有员工缴纳基本养老保险和职工基本医疗保险，存在被有权部门处罚的风险，但截至本回复出具日，发行人未因违反劳动用工、社会保险和住房公积金等方面的法律法规及规范性文件而受到行政处罚，且发行人未收到相关社会保障、住房公积金部门出具的补缴社会保险、住房公积金的通知，发行人所在地社会保障、住房公积金部门已就发行人及其子公司社会保障、住房公积金缴纳情况出具合规证明，同时发行人实际控制人已出具相关承诺，因此，发行人社会保险、住房公积金的具体执行情况及相关安排措施，对发行人本次发行上市不构成实质性影响；

3、发行人将实习生认定为实习用工而非正式劳动用工符合实习协议的约定，并与实习生承担的工作内容，出勤记录，入职人员岗位分布等相符合，具有合理性；发行人为在校学生提供实习平台，旨在学生毕业后能有多一个择业机会，该种用工形式符合国家法律法规的规定；若将实习生按照正式员工薪酬水平进行测算，对发行人利润总额影响分别为 0.28%、0.85%和 0.95%，对发行人利润总额总体影响有限。

（三）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人披露的模拟测算实习用工形式按正式用工薪酬水平条件下对发行人经营业绩的影响金额准确。

6. 关于收入与客户

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人寄售收入确认过程为每月定时与客户进行对账，双方每月度对领用的寄售产品进行核对确认，对账结果核对无误后，销售业务人员根据发行人与寄售客户核对一致的当月产品实际使用量开具开票申请单，财务部门复核后据以开票并确认收入。

(2) 发行人汽车照明和通用照明透镜的寄售价格远高于直销价格，发行人称系产品结构差异。

(3) 发行人其他业务收入主要为水口料销售收入，招股说明书未充分说明其变动情况。

(4) 发行人在风险提示中揭示存在定点项目数量、项目收入低于预期的风险。报告期内发行人新增定点项目较多。

(5) 发行人根据与比亚迪、第三方总成（车门、面板、仪表台）供应商如延锋广州、延锋西安及其下属供应商通领汽车、民达科技、茸明汽车、安德佳等签订的文件约定，采取将汽车氛围灯产品发往上述氛围灯总成供应商或其下属供应商，先由总成供应商或其下属供应商负责如仪表台、面板、门护板等零部件的总成安装，总成安装完成后统一向比亚迪进行交付，发行人根据与比亚迪的约定与上述总成供应商或其下属供应商进行结算。

(6) 发行人主要客户占比约 50%，且对汽车车灯领域的客户集中度占比较高。

(7) 发行人可比公司雷笛克光学营业收入连续三年下滑，2020 年亏损。

请发行人：

(1) 结合每月对账的期间说明对账期间与会计期间是否一致，对账时点后至期末收入确认的情况及归属期间，是否存在收入跨期的情形；结合《企业会计准则第 14 号-收入》关于取得控制权判定的三要素，说明在寄售商品已被客

户领用的情形下，按照对账时点作为收入确认是否符合《企业会计准则》的要求。

(2) 对比销售给主要客户的同类产品，进一步说明寄售和直销模式下单价差异较大的合理性；结合信用条款、结算政策等，分析说明对同类产品的不同销售模式下的差异及合理性。

(3) 分析说明发行人水口料收入对应的客户、毛利率、各期收入变动情况，结合水口料的内部控制流程，说明水口料收入确认的完整性与准确性，是否存在未入账的情形。

(4) 说明各期新增定点项目中已实现量产收入的项目个数、金额和占比，并说明新增定点项目转化收入的稳定性。

(5) 结合与比亚迪、第三方总成供应商等签订的货款结算、产品交付、维保服务、违约处置等权利义务划分，说明未将第三方总成供应商而将比亚迪披露为发行人的客户的依据及合理性，发行人直接将比亚迪作为氛围灯客户披露是否真实、准确、完整。

(6) 对比与雷笛克的主要产品及业务结构，说明报告期内经营业绩变化趋势与其存在较大差异的原因，发行人汽车透镜业务的市场环境是否发生重大不利变化，结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7 的要求，进一步说明与下游客户合作关系的稳定性及持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、结合每月对账的期间说明对账期间与会计期间是否一致，对账时点后至期末收入确认的情况及归属期间，是否存在收入跨期的情形；结合《企业会计准则第 14 号-收入》关于取得控制权判定的三要素，说明在寄售商品已被客户领用的情形下，按照对账时点作为收入确认是否符合《企业会计准则》的要求

（一）请发行人结合每月对账的期间说明对账期间与会计期间是否一致，对账时点后至期末收入确认的情况及归属期间，是否存在收入跨期的情形

公司与寄售客户日常对账频率为月度对账。对账时点和对账期间是寄售客户基于交易习惯和实操便利性所确定的。

通常，公司与客户对账期间与会计期间存在一定差异。在报告期末，为保证报表数据完整、准确，除上述日常月度对账外，就对账时点后至期末期间（通常为期末最后几天）的领用情况，公司与客户单独对账后确认收入，不存在收入跨期情形。对账过程具体如下：

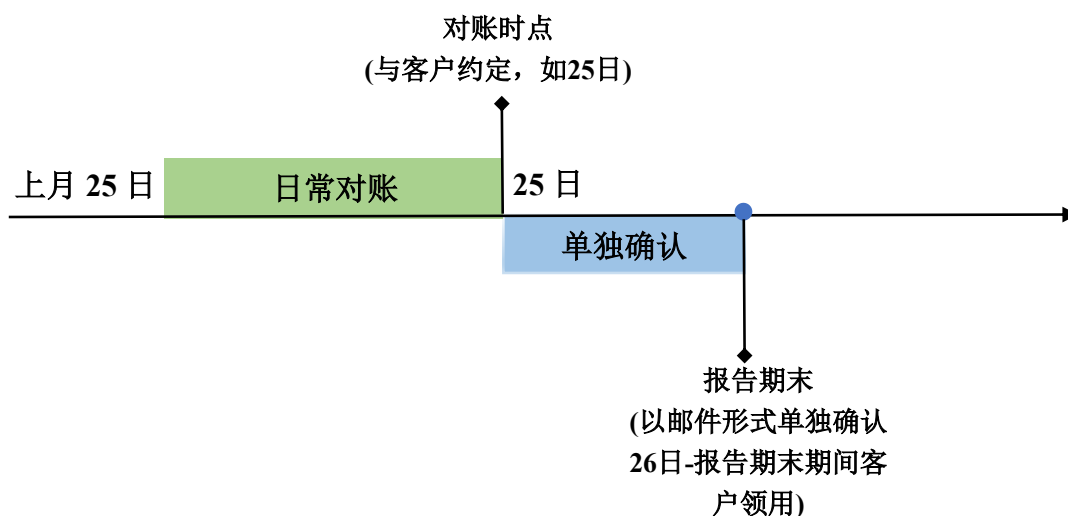
1、日常对账情形

公司根据客户需求与寄售客户协商确定月度对账截止日（遇休息日、节假日顺延）。通常情况下，该月度对账截止日与自然月份的月末不一致。日常当月对账的寄售出库数量为上月对账截止日后至本月对账截止日客户领用数量。寄售客户与公司各月对账时点和对账期间基本固定，各次对账时点的对账期间涵盖的范围前后连续，对账内容完整。

2、报告期期末，就对账期间与会计期间差异，单独对账，保证报告期收入准确、完整

涉及报告出具需求，在报告期期末，公司在财务结账前，主动与各寄售客户以邮件的形式提前确认对账时点后至期末未对账部分产品领用情况，公司根据提前对账的结算信息，在报告期内确认寄售产品的收入，保证报告期内当期收入准确、完整，不存在跨期情形。相应下一报告期初，收入扣除上一报告期间已对账部分。

具体情况如下图：



(二) 结合《企业会计准则第 14 号-收入》关于取得控制权判定的三要素，说明在寄售商品已被客户领用的情形下，按照对账时点作为收入确认是否符合《企业会计准则》的要求

1、基于谨慎性考虑，公司按照对账时点确认收入

公司与寄售客户每月定期按照固定周期对产品的型号、数量、金额等进行沟通确认，并形成对账单据。在对账完成后，对账期间寄售客户实际领用情况得到双方确认，公司按照对账时点作为收入确认更为谨慎、准确。

2、发行人按照对账时点作为收入确认符合《企业会计准则》的要求

根据《企业会计准则第 14 号-收入》及其应用指南的规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权（即客户是否能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益）时，公司从客户的角度进行分析，即客户是否取得了相关商品的控制权以及何时取得该控制权。公司考虑控制权三要素和下列五个迹象来分析寄售商品的控制权转移，具体情况如下：

控制权三要素	取得控制权判定的五个迹象	对账时点
能力	(1) 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。当	对账时点满足准则要求： 双方在对账时点，已就客户领用期间的实际领用

控制权三要素	取得控制权判定的五个迹象	对账时点
	企业就该商品享有现时收款权利时，可能表明客户已经有能力主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。	数量和金额进行确认，确认后公司可对实际领用的寄售商品行使已享有的现时收款权； 客户领用时点无法准确获取收款金额： 从便于管理角度出发，公司与客户在定期时点对前一段时间总体领用情况进行对账确认。而在客户领用时点，公司虽已享有了收款权利，但无法获知实际领用情况，暂时没有能力对客户领用寄售商品的数量进行确认，由于被领用的寄售商品金额无法确定，公司无法行使已享有的现时收款权利。
主导该商品的使用	(2)企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。当客户取得了商品的法定所有权时，可能表明其已经有能力主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益,或者能够阻止其他企业获得这些经济利益，即客户已取得对该商品的控制权。	满足准则要求，在对账时点， 双方已就过去一段期间内实际领用数量和金额进行确认，并就双方确认的金额进行结算，即表明客户已就实际领用的寄售商品拥有法定所有权。
	(3)企业已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物。客户如果已经占有商品实物，则可能表明其有能力主导该商品的使用并从中获得其几乎全部的经济利益，或者使其他企业无法获得这些利益。	满足准则要求，在对账时点， 客户已实际领用寄售商品，并消耗和获得寄售商品的几乎全部的经济利益。
能够获得几乎全部的经济利益	(4)企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。企业向客户转移了商品所有权上的主要风险和报酬，可能表明客户已经取得了主导该商品的使用并从中获得其几乎全部经济利益的能力。	满足准则要求，在对账时点， 公司已能确定实际被领用和消耗的寄售商品数量和金额，即表明实际被领用和消耗的寄售商品的所有权上的主要风险和报酬已明确转移给客户。
主导该商品的使用	(5)客户已接受该商品。如果客户已经接受了企业提供的商品，例如，企业销售给客户的商品通过了客户的验收，可能表明客户已经取得了该商品的控制权。	满足准则要求，在对账时点， 公司已能确定实际被领用和消耗的寄售商品数量和金额，即表明客户已接受该实际领用的寄售商品。

如上表，公司按照对账时点作为收入确认符合《企业会计准则》的要求。

3、发行人寄售收入确认政策符合行业惯例

因同行业可比公司星宇股份（601799）不存在寄售模式，雷笛克光学（股票代码：5230.TWO）以及帝宝工业（股票代码：6605.TW）未披露相关政策。为增加可比范围，公司选取公开市场可查询到的存在寄售模式且业务模式与公司类似的上市企业祥鑫科技（002965）、上海亚虹（603159）、肇民科技（301000）以及唯科科技（301196）进行比较，比较情况如下：

公司	业务模式	寄售模式收入确认政策
祥鑫科技	获取模具定点，并用于生产产品	部分客户采取 VMI（Vendor Managed Inventory）模式，公司发出产品至客户仓库时，客户接收产品并经检验后存放于 VMI 仓（客户为管理供应商存货专门设置的仓库），并根据供货协议代公司管理该部分存货。客户生产时根据需要从 VMI 仓中领用产品，并定期和公司对账后开票，确认销售收入
上海亚虹	获取模具定点，并用于生产产品	寄售方式下，商品售出并收到寄售方销售清单后，发行人据此确认收入
肇民科技	获取模具定点，并用于生产产品	公司根据客户的生产计划和需求预测将货物运送至指定的寄售仓库，客户根据实时需求自行提货，公司每月依据客户实际提货数量及相应的对账单进行货物和货款的结算
唯科科技	“模塑一体化”经营模式	公司与客户签订的销售合同中约定：（1）寄售模式下，中转仓库的寄售商品由客户或第三方仓库提供保管服务，但寄售商品的所有权或控制权为发行人所有，产品所有权上的主要风险和报酬或控制权尚未转移给客户，公司保留了与所有权相联系的继续管理权；（2）客户领用寄售商品时，寄售商品的所有权或控制权才转移给买方，商品所有权相关的主要风险和报酬发生转移。因此，公司根据客户领用情况作为寄售产品所有权或控制权转移时点，每月与客户核对结算确认收入
百康光学	获取模具定点，并用于生产产品	对于寄售商品，公司在符合以下条件时确认收入：根据客户仓库或第三方仓库需求进行发货，公司将库存商品转为发出商品处理，客户根据每月领用情况，将每月数据报送给公司，根据合同约定，产品经客户领用即发生控制权转移，公司根据对账信息即每月领用数据确认收入

注：信息来源于上市公司年度报告或公开披露的招股说明书及反馈回复。

综上，公司根据客户领用寄售产品领用情况，在对账时点与客户对账确认后确认销售收入，并在每个报告期末提前对账，符合公司业务模式、产品销售特征、客户交易习惯以及《企业会计准则》的要求，公司寄售模式下收入确认政策符合行业惯例。

二、对比销售给主要客户的同类产品，进一步说明寄售和直销模式下单价差异较大的合理性；结合信用条款、结算政策等，分析说明对同类产品的不同销售模式下的差异及合理性

（一）对比销售给主要客户的同类产品，进一步说明寄售和直销模式下单价差异较大的合理性

1、发行人产品定价与销售模式无关

（1）发行人与主要客户采取寄售模式的原因

公司与下游主要客户的合作中，根据客户生产的习惯和需求来采取不同的销售模式，部分下游客户选择寄售模式以保证自身生产的供货及时性，因此要求重要供应商提前备货至指定仓库，定期结算用量情况。

（2）发行人未将不同销售模式作为产品定价依据

公司产品基本为定制化产品，不同型号透镜产品单独定价，在确定销售价格时，公司综合考虑原材料价格、产品工艺、需求量、制造费用以及产品毛利率等多重因素后向客户进行产品报价，经与客户协商一致后确定产品的销售价格。

公司未将是否以寄售模式进行销售作为产品定价依据，不同产品单价差异不受销售模式因素的影响。

（3）发行人同一型号产品不同模式下单价保持一致

报告期各期，公司存在少量同一型号产品采取不同模式向同一客户进行销售的情况，主要原因系：1）试产期间，公司采用直销模式向客户供应产品，该型号产品量产后，应客户要求转变为寄售模式进行销售；2）寄售产品数量偶尔无法即时满足客户生产需求，公司向客户直接销售该型号产品用于补货。

公司同一型号产品各期在不同模式下销售单价相同,不存在因采取寄售模式进行销售而提升产品销售价格的情况。

2、发行人同类产品不同模式下单价差异主要受销售结构影响

报告期各期,公司光学透镜产品不同销售模式下单价情况如下:

单位:元

主要客户	2021年度		2020年度		2019年度	
	寄售单价	直销单价	寄售单价	直销单价	寄售单价	直销单价
汽车照明	4.43	1.87	4.68	2.03	5.24	1.88
通用照明	13.98	1.46	12.27	1.20	14.50	1.16
安防监控	0.29	0.56	0.30	0.58	0.31	0.46
合计	2.73	1.15	2.67	1.12	5.00	0.93

如上表,公司各领域光学透镜产品在不同销售模式下单价存在差异,主要受销售结构变化所引起。

公司产品具有定制化特点,同一型号光学透镜产品仅向单一客户进行销售,不同产品的品类、规格、大小、型号之间差别较大。

报告期各期,公司寄售模式与直销模式下光学透镜产品分阶段单价对应金额及占比情况如下:

单位:万元

销售模式	产品单价	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
寄售模式	0-2元	1,205.69	8.10%	854.32	7.72%	303.21	3.72%
	2-5元	4,365.38	29.32%	2,968.05	26.81%	1,562.77	19.18%
	5-10元	2,683.61	18.03%	1,729.10	15.62%	1,022.06	12.54%
	10-20元	3,241.17	21.77%	2,964.61	26.78%	2,519.82	30.92%
	20元以上	3,391.01	22.78%	2,555.89	23.08%	2,741.95	33.64%
	合计	14,886.87	100.00%	11,071.98	100.00%	8,149.80	100.00%
直销模式	0-2元	4,778.42	40.29%	3,887.67	38.80%	5,445.63	43.06%
	2-5元	3,345.35	28.21%	3,120.49	31.14%	3,486.02	27.56%
	5-10元	1,501.23	12.66%	1,410.00	14.07%	1,834.91	14.51%
	10-20元	1,622.84	13.68%	1,278.03	12.76%	1,112.46	8.80%
	20元以上	612.93	5.17%	323.60	3.23%	768.34	6.08%

	合计	11,860.76	100.00%	10,019.79	100.00%	12,647.36	100.00%
--	----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

如上表，公司寄售与直销模式下光学透镜产品单价分布区间存在一定差异，公司不同型号透镜产品单独定价。公司各年度寄售与直销模式下产品单价不同主要系公司产品销售结构变化引起，与不同模式下产品定价不同无关。

（二）结合信用条款、结算政策等，分析说明对同类产品的不同销售模式下的差异及合理性

公司对同类产品不同销售模式下信用条款与结算政策基本一致，对比如下：

信用条款		结算政策	
寄售模式	直销模式	寄售模式	直销模式
主要寄售客户与公司约定到票月结90天	主要直销客户与公司约定到票月结90天，与寄售模式一致	1、公司与寄售客户对账无误后，公司根据双方确认的产品领用数量及金额向寄售客户开具相应的增值税专用发票； 2、产品货款结算方式通常为银行转账及承兑汇票	1、公司与直销客户对账无误后，公司根据双方确认的产品发货数量及金额向直销客户开具相应的增值税专用发票；与寄售模式一致； 2、产品货款结算方式通常为银行转账及承兑汇票，与寄售模式一致

如上表，公司不同销售模式下主要客户信用条款及结算政策基本保持一致，不存在实质差异。

综上所述，公司同类产品不同销售模式下所约定的信用条款及结算政策一致，产品价格差异主要受产品定制化影响，各年度产品销售结构存在差异所导致。

三、分析说明发行人水口料收入对应的客户、毛利率、各期收入变动情况，结合水口料的内部控制流程，说明水口料收入确认的完整性与准确性，是否存在未入账的情形

（一）公司水口料收入对应的客户、毛利率、各期收入变动情况

1、公司其他业务收入构成情况

报告期各期，公司其他业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水口料	564.55	93.14%	249.08	99.81%	252.28	99.15%
其他材料	41.59	6.86%	0.47	0.19%	2.15	0.85%
合计	606.14	100.00%	249.55	100.00%	254.43	100.00%

报告期内，公司其他业务收入中，主要为水口料销售。

2、公司水口料对应客户情况

单位：万元

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
苏州聚环科技有限公司	495.17	87.71%	207.00	83.11%	201.90	80.03%
深圳市永鑫行塑胶有限公司	68.91	12.21%	39.10	15.70%	50.05	19.84%
其他	0.47	0.08%	2.98	1.20%	0.33	0.13%
合计	564.55	100.00%	249.08	100.00%	252.28	100.00%

报告期内，公司水口料销售主要客户为苏州聚环科技有限公司和深圳市永鑫行塑胶有限公司。报告期内，公司与苏州聚环科技有限公司和深圳市永鑫行塑胶有限公司合作稳定，交易定价依据当时相关销售水口料市场价格确定，公司与水口料对应客户不存在关联关系。

3、公司水口料毛利率、收入变动情况

报告期各期，公司水口料收入、毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
收入	564.55	126.65%	249.08	-1.27%	252.28
成本	201.78	112.56%	94.93	48.51%	63.92
毛利率	64.26%	2.37%	61.89%	-12.77%	74.66%

(1) 收入变动情况

报告期各期，公司水口料收入金额呈增长趋势，主要受公司业务规模增长，原材料消耗增长引起。报告期各期，公司水口料销售收入、重量、单价情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
收入（万元）	564.55	126.65%	249.08	-1.27%	252.28
重量（吨）	829.80	67.84%	494.41	8.11%	457.31
单价（吨/万元）	0.68	35.04%	0.50	-8.68%	0.55

报告期各期，公司销售收入增长主要受销售水口料重量增长引起。销售单价略有波动，波动趋势基本与原材料塑料粒子市场价格变动趋势接近。

（2）成本、毛利率变动情况

报告期各期，公司水口料毛利率分别为 74.66%、61.89% 和 64.26%，毛利率水平主要受成本变动影响。

报告期内，公司水口料主要来源为：1）在注塑产品的生产过程中，会伴随产出产品外的浇口和流道的成形物以及少量不合格品，该部分发生在生产环节，因此相关成本计入生产成本；2）来自客户的不良品退货，若无法返工则会进行报废，该部分成本被计入了其他业务成本；3）研发领用塑料粒子，产生样品和水口料，该部分计入研发费用。因此，报告期内，公司水口料销售业务的成本主要为不良品退货水口料对应的成本。

报告期内，公司水口销售业务成本呈增长趋势，主要系随着公司业务增长，产品退货规模增长，报废形成水口料增加引起。

（二）结合水口料的内部控制流程，说明水口料收入确认的完整性与准确性，是否存在未入账的情形

1、水口料内部控制流程

公司水口料内部控制流程如下：

内部控制流程	具体内部控制情况
水口料入库	1、生产环节

	<p>公司在注塑产品的生产过程中，会伴随产出产品外的浇口和流道的成形物以及少量不合格品，车间收料员定期对产线上的水口料进行回收移至碎料房，碎料房在分类粉碎称重经由仓管员验收后生成其他入库单，由财务部人员审核。</p> <p>2、销售退货环节</p> <p>公司收到来自客户的不良品退货会先进入待确认仓，由品管部进行品质检测，判断是否可返工。对于可返工的不良品会转入生产车间中单独划分的返工区域，不可返工的不良品进入报废流程，经由部门主管、品管负责人、总经理审批后执行报废，并生成出库单，由仓库组长审核。碎料房在分类粉碎称重后生成入库单由仓库组长审核入库，由财务部人员审核。</p> <p>3、其他环节（如研发环节）</p> <p>其他环节（如研发环节）产生的水口料入库流程，由材料领用部门定期将水口料进行回收移至碎料房，碎料房在分类粉碎称重经由仓管员验收后生成其他入库单，由财务部人员审核。</p>
水口料库存管理	碎料房的仓管员按照水口料的材质及颜色对验收入库的所有水口料分类摆放，分别粉碎、称重打包。仓管员手工登记材料粉碎记录表，记录水口料的材质、颜色、重量等信息。碎料房定期盘点各类水口料，并由财务部复盘。
水口料申请处置	碎料房根据水口料存储情况，当水口料堆放达到一定量时通知采购部，由采购部通知水口料回收商可供回收的水口料种类及重量。每一次销售均会与水口料回收商订立单独的购销合同，合同中约定具体的产品名称、数量、金额、验收、结算方式等，并经由双方盖章。
水口料出库	水口料回收商安排车辆到达指定区域，在仓管员及财务部人员监督下按照合同约定现场验收。在仓管员、水口料回收商双方签字确认验收后，仓管员将确认后的验收数量告知车间文员，由文员当场做其他出库单，财务人员根据其他出库单中的数量以及合同中约定的水口料结算价格复核并确认收入。
水口料收款	水口料销售的货款通过转账方式直接转至公司自有银行账户。

报告期内，公司水口料内部控制设计合理且有效执行，从而保证水口料收入完整、准确，不存在未入账的情形。

2、公司原材料塑料粒子采购与消耗配比情况

报告期内，公司水口料主要来源于塑料粒子的回收。公司采购塑料粒子，领用生产光学透镜，多余部分形成水口料对外销售。报告期内，塑料粒子总体采购、领用、产品生产与水口料销售规模如下：

单位：吨

年度	塑料粒子	塑料粒子	产成品产	形成水口	水口料销	差异重量	差异率
----	------	------	------	------	------	------	-----

	采购量	领用量	量	料重量	售重量	核对	
	a	b	c	d	e	f=b-c-d	g=f/b
2019年度	1,992.36	2,140.33	1,589.53	530.20	457.31	20.59	0.96%
2020年度	2,463.84	2,266.85	1,786.31	535.70	494.41	-55.16	-2.43%
2021年度	3,270.19	3,388.85	2,632.32	813.46	829.80	-56.94	-1.68%
合计	7,726.39	7,796.03	6,008.17	1,879.37	1,781.52	-91.51	-1.17%

报告期内，公司塑料粒子总体采购量 7,726.39 吨，总体领用量 7,796.03 吨，采购量与领用量基本匹配；总体塑料粒子领用量与产成品产量、水口料形成重量之和差异较小，总体差异率 1.17%，基本匹配；总体形成水口料重量与水口料销售重量基本匹配。因此，公司塑料粒子采购重量、使用重量、形成产品重量和形成水口料重量总体匹配，不存在异常情形，总体保证水口料收入完整、准确，不存在未入账的情形。

四、说明各期新增定点项目中已实现量产收入的项目个数、金额和占比，并说明新增定点项目转化收入的稳定性

（一）发行人业务模式特点

1、发行人业务模式

公司所生产的光学透镜和配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件主要为定制化产品，客户通常采取“一品一点”项目定点的方式与公司开展合作。公司获取项目定点后根据客户提供的透镜产品信息及技术要求进行对应精密注塑模具研发、设计；模具制作完成后公司最终根据客户订单进行光学透镜的注塑生产及汽车氛围灯的生产，通过直接销售定制化产品实现盈利。

2、发行人定点项目周期较长，产品量产后业绩将保持稳定

公司在获得定点项目后根据配套零部件及相应的模具设计、制造的复杂程度，以及对应新产品量产的时间表，定点项目正式量产需要几个月到几年不等的时

公司产品销量会随着定点项目对应的终端产品销售量提升而逐步放量，公司销售收入在定点项目周期内将保持稳定。

（二）发行人新增定点项目转化收入具备稳定性

报告期各期，公司新增定点项目已实现量产收入的项目个数、金额和占比情况如下：

单位：万元、套

年度	新增定点数量	截止2021年末量产数量	量产数量占比	各年度透镜及氛围灯收入转化情况							
				2021年度		2020年度		2019年度		2018年度	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2018	238	221	92.86%	4,666.77	13.42%	4,694.52	19.09%	3,092.12	14.87%	654.46	3.41%
2019	281	263	93.59%	13,817.56	39.72%	7,003.39	28.47%	917.50	4.41%	/	/
2020	259	246	94.98%	3,747.09	10.77%	974.12	3.96%	/	/	/	/
2021	355	148	41.69%	647.53	1.86%	/	/	/	/	/	/
合计				22,878.95	65.77%	12,672.03	51.52%	4,009.62	19.28%	654.46	3.41%
透镜及氛围灯收入				34,783.94		24,597.48		20,797.16		19,215.52	

注 1：公司新增定点项目实现量产以后续形成产品收入为准；

注 2：各年度占比为占当期透镜及氛围灯收入的比重。

1、发行人新增定点量产收入需要一定周期，累计量产转化率较好

（1）发行人新增定点量产收入放量需要一定时间周期

如上表，公司新增定点项目实现量产收入通常需要一定时间周期，量产后形成收入的金额呈逐年递增趋势。以 2019 年度为例，公司新增项目定点 281 套，量产后各期形成收入的金额分别为 917.50 万元、7,003.39 万元以及 13,817.56 万元，保持稳定增长。

2021 年公司新增定点项目 355 套，当期实现量产的数量为 148 套，形成收入 647.53 万元，基于公司业务模式特点，公司于 2021 年定点项目在未来形成的收入将保持逐年增长趋势，公司收入具备稳定性。

（2）发行人模具使用寿命时间较长，营业收入在定点项目周期内保持稳定

公司在项目定点后公司进行模具制作，模具制作完成后开始进行透镜产品生

产，公司模具通常在未来几年内时间保持较高使用频率。

2021年，公司于2018-2021年量产项目累计形成的收入金额为22,878.95万元，占当期透镜及氛围灯收入的比重为65.77%，其余部分均来自于公司2018年度之前量产项目所形成的收入。

公司模具的较高使用寿命从而保证了公司营业收入在定点项目产品周期内具备可持续性。

(3) 公司定点项目累计转化率较好

报告期内，公司新增定点项目保持稳定，2018-2020年，公司当期新增定点项目累计转化率分别为92.86%、93.59%及94.98%，新增定点量产转化实现率均超过90%。部分定点项目未量产的原因主要系客户根据自身需求及项目进度安排未下达后续订单，仅与公司结算模具制作费用。

2021年，公司累计新增定点355套，截止到2021年末，公司新增定点项目量产转化率为41.69%，新增定点项目预计将在未来年份实现量产收入并实现逐步爬坡放量。

综上所述，报告期内公司新增定点项目转化率良好并具备一定未来项目储备。

2、发行人具备相应订单支持

报告期各期，公司各期新增订单金额分别为19,756.47万元、21,457.77万元、29,354.03万元以及38,346.61万元，与新增定点项目的增长趋势相匹配，下游客户相应的订单使公司具备定点项目稳定转化收入的能力。

截止到2022年3月末，公司在手订单余额为8,324.60万元，在手订单充足，公司未来收入具备稳定性。

3、下游市场需求旺盛，带动发行人产品销量提升

随着LED车灯的渗透率不断提升，公司下游车灯厂商对公司光学透镜产品的需求将进一步增加，带动了公司光学透镜销量的增长；此外，公司汽车氛围灯

产品对应主要终端车型比亚迪汉、宋 PLUS 等保持热销，下游客户对公司氛围灯产品需求量将进一步提升。

此外，公司在通用照明、安防监控领域主动选择与中高端客户昕诺飞、海康威视等紧密合作的经营战略，随着上述龙头企业自身业务规模的进一步增长，对公司产品仍保持较高的需求。

综上，公司新增定点项目转化收入具备稳定性。

五、结合与比亚迪、第三方总成供应商等签订的货款结算、产品交付、维保服务、违约处置等权利义务划分，说明未将第三方总成供应商而将比亚迪披露为发行人的客户的依据及合理性，发行人直接将比亚迪作为氛围灯客户披露是否真实、准确、完整

(一) 发行人将比亚迪、第三方总成供应商及其下属供应商均披露为发行人客户

报告期各期，公司对比亚迪、第三方总成供应商及其下属供应商销售情况如下：

单位：万元

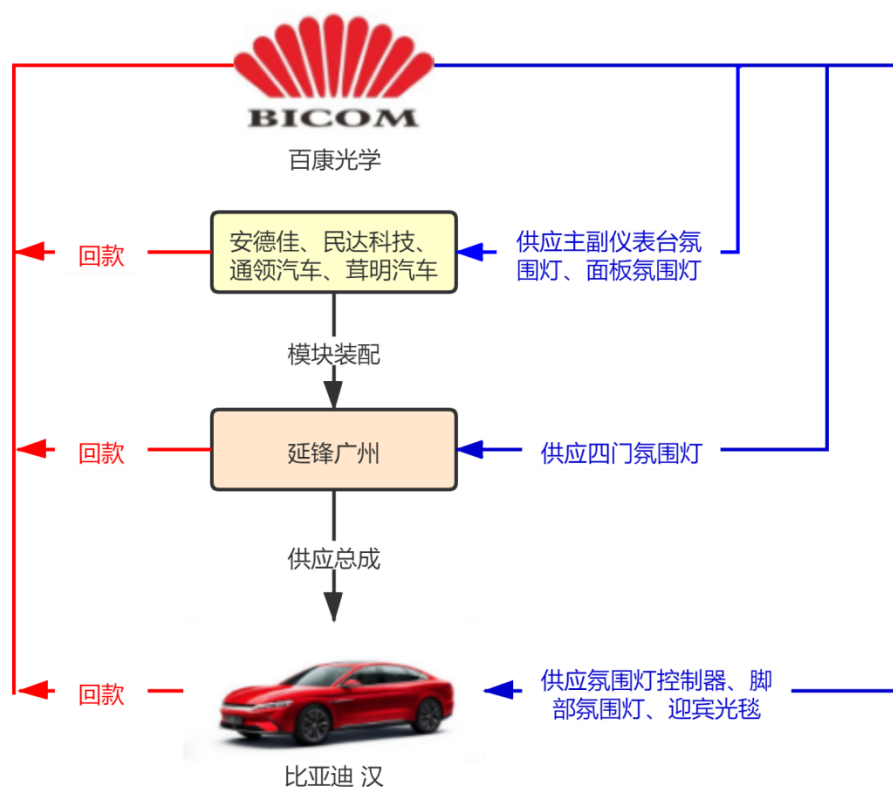
终端车厂	集团客户名称	具体客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
比亚迪	比亚迪	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	1,140.16	408.62	3.94
	华域汽车(延锋内饰)	延锋汽车内饰系统(西安)有限公司	3,139.71	571.73	-
		延锋汽车饰件系统广州有限公司	903.82	589.58	-
		延锋汽车内饰系统(上海)有限公司	14.81	-	-
		小计	4,058.34	1,161.31	-
	茸明汽车	茸明汽车	766.14	74.24	-
	通领汽车	通领汽车	252.95	715.18	-
	深圳民达	深圳民达	450.05	467.57	-
	安德佳	安德佳	416.64	549.42	-
		合计	7,084.28	3,376.35	3.94

如上表，公司对销售至比亚迪第三方总成供应商及其下属供应商的汽车氛围灯产品与上述供应商直接进行结算，将各年度确认的收入归至对应的主体；对直接销售至比亚迪子公司深圳市比亚迪供应链管理有限的产品，公司与深圳市比亚迪供应链管理有限公司直接进行结算，将各年度确认的收入归至比亚迪。

（二）发行人与比亚迪及其下属供应商的合作模式

公司在通过比亚迪供应商资质审核后，当比亚迪发布新车型配套氛围灯报价通知及项目需求时，公司参与项目报价，报价经比亚迪评估确认后取得该车型配套氛围灯的定点，并与比亚迪直接对接确定氛围灯产品的技术指标、价格等。

公司与比亚迪合作的汽车氛围灯业务（比亚迪汉、宋 PLUS 等车型）采取指定交付模式。具体情况如下（以比亚迪汉车型为例）：



1、将产品交付至比亚迪第三方总成供应商及其下属供应商进行结算

公司根据与比亚迪、第三方总成（车门、面板、仪表台）供应商如延锋广州、延锋西安及其下属供应商通领汽车、民达科技、茸明汽车、安德佳等签订的文件

约定，采取将汽车氛围灯产品发往上述氛围灯总成供应商或其下属供应商，先由总成供应商或其下属供应商负责如仪表台、面板、门护板等零部件的总成安装，总成安装完成后统一向比亚迪进行交付。

对于此类产品，公司根据与比亚迪的约定与上述总成供应商或其下属供应商进行结算，公司将对应产品的销售收入归至上述总成供应商或其下属供应商。

2、将产品直接交付至比亚迪子公司进行结算

对于汽车氛围灯控制器、脚部灯、迎宾光毯等产品，公司直接向比亚迪子公司深圳市比亚迪供应链管理有限公司交付产品并进行结算。对于此类产品，公司将对应产品的销售收入归为比亚迪进行统计。

(三) 发行人与比亚迪、第三方总成供应商等签订的货款结算、产品交付、维保服务、违约处置等权利义务划分

公司与深圳市比亚迪供应链管理有限公司、第三方总成供应商及其下属供应商签订的货款结算、产品交付、维保服务、违约处置等权利义务划分具体情况如下：

合同条款	比亚迪	第三方总成供应商及下属供应商
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	华域汽车（延锋内饰）及其下属供应商，如茸明科技、通领汽车、深圳民达、安德佳
结算条款	1、双方对账确认交货数量及价格无误后，比亚迪按照双方约定的账期支付货款； 2、信用条款通常为到票月结 60 天+6 个月承兑汇票	1、百康光学需要延锋内饰及其下属供应商代装的零件按照比亚迪提供的价格协议作为结算依据，双方对账确认交货数量及价格无误后，延锋内饰及其下属供应商按双方约定的账期支付货款； 2、延锋内饰与百康光学信用条款参考延锋内饰与比亚迪协议约定；延锋内饰下属供应商收到延锋内饰货款后一段时间内支付给百康光学
产品交付	比亚迪定期更新需求预测向百康光学下达采购订单，百康光学据此进行备货；并按照要求将产品发往指定的接收地点	1、比亚迪根据预测计划同步给延锋内饰，延锋内饰根据预测计划同步至下属供应商； 2、延锋内饰及其下属供应商向百康光学提供生产需求，百康光学根据各自供应商要求进行独立交付，交货地点根据订单要求送至指定接收地点
维保服务	1、生产环节质量保证：因百康光学产品质量问题、交付不及时等导致比亚迪生产线停产经济损失由百康光学承担；	1、延锋内饰及其下属供应商收货负责外观验收，外观验收问题直接由延锋内饰及其下属供应商通知百康光学或其承运商或到达现场确认退换货；

	2、售后质量保证：因百康光学产品质量问题造成售前、售后质量事故，百康光学承担赔偿责任； 3、售后质保期：百康光学产品售后质保期为比亚迪品牌汽车向终端用户销售日起至比亚迪向终端用户承诺的售后质保期截止日	2、因装配过程中造成的损坏，由延锋内饰及其下属供应商承担损失；若装配过程中发现不良，且确认为百康光学原因导致，由百康光学承担全部责任
违约 处置	1、生产/供货违约责任：若百康光学无法按照双方最终确认的交期交货，则须赔偿比亚迪损失以及采取补救措施的支出费用； 2、售后阶段违约责任：若百康光学无法按照双方最终确认的交期交付，则赔偿比亚迪损失以及采取补救措施的支出费用	未约定具体违约处置条款

如上表，根据公司与深圳市比亚迪供应链管理有限公司、第三方总成供应商及其下属供应商各自协议约定的不同条款，不同客户各自负责验收公司产品，分别独立进行产品交付与货款结算。

综上所述，公司已将比亚迪、第三方总成供应商及其下属供应商均披露为公司汽车氛围灯及其组件业务的客户，公司对于与比亚迪、第三方总成供应商及其下属供应商业务模式及收入的划分真实、准确、完整。

六、对比与雷笛克的主要产品及业务结构，说明报告期内经营业绩变化趋势与其存在较大差异的原因，发行人汽车透镜业务的市场环境是否发生重大不利变化，结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题7的要求，进一步说明与下游客户合作关系的稳定性及持续性

（一）公司与雷笛克主要产品下游终端应用领域存在较大差异，因此业绩变化趋势存在差异

报告期内，公司光学透镜业务与雷笛克光学主要产品接近，均为光学透镜产品，产品应用领域差异较大，由于不同应用领域业务增速存在一定差异，因此报告期内公司与雷笛克光学经营业绩变化趋势存在一定差异。

报告期内，公司与雷笛克光学按产品应用领域收入构成情况如下：

单位：万元

公司	产品应用领域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
雷笛克光学	汽车照明	2,008.55	约 10%	1,339.03	约 6%	892.69	约 4%
	通用照明等	18,076.94	约 90%	22,068.56	约 94%	23,694.73	约 96%
	合计	20,085.49	100%	23,407.59	100%	24,587.42	100%
发行人光学透镜业务收入	汽车照明	17,515.18	58.85%	14,597.25	59.20%	12,112.81	46.55%
	通用照明	8,207.34	27.58%	7,139.66	28.96%	10,328.26	39.69%
	安防监控	3,705.21	12.45%	2,624.72	10.65%	3,318.93	12.75%
	其他	333.81	1.12%	294.97	1.20%	263.86	1.01%
	合计	29,761.54	100.00%	24,656.60	100.00%	26,023.86	100.00%

注：雷笛克光学未披露收入分应用领域构成情况，根据公开新闻等信息估算雷笛克光学产品分应用领域构成情况，2021 年度总体收入中汽车照明领域收入约占 10% 比例，以前年度汽车照明领域收入规模更低，预计 2021 年度汽车照明领域收入相比 2020 年度增长约 50%。

1、报告期内，公司汽车照明领域业务销售占比较高，该领域销售增长带动公司光学透镜领域业务收入总体增长

近年来，公司积极布局汽车照明领域，较早的切入汽车照明领域市场，与汽车照明主要龙头客户建立了合作关系。因此，报告期内，公司光学透镜业务中汽车照明领域收入占比最高，并呈稳定增长趋势，汽车领域透镜业务的增长，带动公司光学透镜业务总体保持较好增速。

2、报告期内，雷笛克光学业务主要集中于通用照明领域，经营业绩保持稳定；2021 年起汽车照明业务有所增长，带动全年（预计）收入也呈现增长趋势

雷笛克光学为中国台湾市场上柜交易挂牌公司，定期披露财务数据及审计报告，报告期内未披露年度报告，因此无法直接获取雷笛克光学报告期内销售结构情况。

根据搜索近期雷笛克光学相关新闻报道了解，雷笛克光学虽然布局汽车照明领域时间与公司接近，但近年来汽车照明领域销售规模增长有限，主要销售领域仍集中于通用照明，因此 2019 年度、2020 年度收入规模总体保持稳定，2020 年度受疫情影响，收入规模略有下滑。2021 年起，雷笛克光学汽车照明领域收

入增长迅速，2021 年度汽车照明领域收入占比达到 10%。因此，在汽车照明领域业务增长的带动下，2021 年度雷笛克光学收入呈增长趋势。

3、报告期内，公司与雷笛克光学经营业绩变动情况均符合下游行业实际发展水平，总体经营业绩存在一定差异，主要系各自销售产品下游应用领域结构差异引起

报告期内，公司受益于下游汽车照明领域业务快速发展，带动光学透镜业务收入持续增长，通用照明领域、安防监控领域业务收入总体保持平稳。

雷笛克光学 2019 年度、2020 年度收入主要来源于通用照明领域，收入总体保持稳定水平；自 2021 年起，汽车照明领域业务占比提升，相应收入增长，带动全年销售收入增长。

因此，报告期各期，公司与雷笛克光学收入情况由于产品下游终端应用领域收入构成不同，有所差异，与当年销售产品对应下游市场需求相关性较强，具备合理性。

（二）公司汽车透镜业务呈增长趋势，下游市场不存在重大不利变化

近年来，公司汽车照明领域业务增长迅速，汽车照明领域收入逐渐为公司最大收入来源，下游市场不存在重大不利变化的情形。

1、汽车照明下游市场对光学透镜产品需求广阔，相对稳定

报告期内，汽车每年销量总体保持稳定水平。近年来，全球汽车每年销量保持在 7,000 万辆以上，国内汽车销量稳定在 2,000 万辆以上，为公司汽车照明领域业务开展提供良好的基础。

2、LED 车灯渗透率不断提高，促进透镜市场规模增加

同时，公司光学透镜主要应用于 LED 车灯，汽车照明领域 LED 车灯市场渗透率不断提升。根据海拉官网公布的 2019 年总结和 2020 年展望报告，2017 年全球 LED 大灯渗透率在 10%左右，预计到 2023 年将达 38%，2017 到 2023 年每年渗透率平均增加 4.7%，随着 LED 车灯成本下降，渗透速度将会加快。根据中

国产业信息网测算，2019年，我国汽车车灯行业市场规模477亿元，其中前照灯中LED灯渗透率为25%，后组合灯中LED灯渗透率为34%。

因此，目前LED车灯较低的市场渗透率和较快的渗透率提高速度，为公司提供了较大的市场成长空间，并呈增长趋势，公司汽车透镜业务下游市场不存在重大不利变化。公司得益于下游市场的不断增长，光学透镜汽车照明领域业务收入不断增长。

3、公司与下游客户合作关系稳定，业务规模稳定增长

公司具备较好竞争优势，集中资源服务下游领域中的龙头汽车生产厂商（主机厂）或一级零部件供应商（车灯厂商）对供应商资格认证较为严格，且认证周期长，为保证生产的稳定和连续，一旦供应商通过认证，合作关系将会在较长时间内保持稳定。公司凭借自身技术优势，陆续进入法雷奥、海拉、马瑞利以及长城汽车等知名车灯厂商、主机厂供应链体系，并开展稳定合作。

（三）结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题7的要求，进一步说明与下游客户合作关系的稳定性及持续性

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题7相关规定，对发行人客户较为集中的情况分析如下：

1、发行人客户集中的原因，与行业经营特点是否一致，是否存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况及其合理性

（1）公司依靠自身较强技术实力，重点与汽车照明领域行业龙头客户进行合作

公司自身拥有较强的光学设计、模具设计、制造实力，能够按照客户的要求进行设计并进行量产，具备为国内外知名客户批量供应光学透镜的能力，在行业竞争中具备较强竞争实力。公司重点与下游行业市场占有率靠前的大客户进行合作，从而获得较好的利润水平和市场占有率。

（2）汽车照明领域总体集中度较高，龙头企业占据市场主要份额

目前车灯行业集中度高。根据公开数据统计，2020 年国际上前五大车灯企业占超过 70%的市场份额，依次为小系、马瑞利、法雷奥、雷斯坦、海拉；2019 年度，我国前六大车灯企业市场占有率接近 80%，依次为华域视觉、长春海拉、广州小系、广州雷斯坦、星宇股份、法雷奥市光。

公司自 2013 年起布局汽车照明透镜领域，随着前期持续研发投入，取得较强的技术优势，逐渐进入法雷奥、马瑞利、海拉等汽车车灯知名厂商供应链，报告期内逐步实现放量，带动汽车照明领域光学透镜业务收入持续增长。同时，公司加大与华域视觉合作，2021 年起收入规模有所增加。

因此，公司汽车照明领域销售较为集中，主要受下游车灯行业集中度较高影响，符合行业惯例与经营特点，公司不存在下游行业较分散而公司本身较为集中的情形。

2、发行人客户在其行业中的地位、透明度与经营状况，是否存在重大不确定性风险

公司汽车照明领域主要客户主要有法雷奥、马瑞利、海拉、长城汽车（曼德光电）、睿博光电、华域汽车（华域视觉）等。其中，法雷奥、马瑞利、海拉、华域汽车为国内外知名车灯企业，占据全球车灯行业主要市场份额，长城汽车（曼德光电）为国内知名汽车主机厂，国内上市公司，每年汽车销量稳定。

公司主要客户总体经营状况良好、主要为行业龙头企业、财务稳健、对于供应商认证管理透明、要求严格，不存在重大不确定性风险。

3、发行人与客户合作的历史、业务稳定性及可持续性，相关交易的定价原则及公允性

公司自 2013 年起布局汽车照明透镜领域，凭借自身技术优势，陆续进入法雷奥、海拉、马瑞利、华域汽车（华域视觉）以及长城汽车等知名车灯厂商、主机厂供应链体系。

汽车生产厂商（主机厂）或一级零部件供应商（车灯厂商）对供应商资格认

证较为严格，且认证周期长，为保证生产的稳定和连续，一旦供应商通过认证，合作关系将会在较长时间内保持稳定。因此，公司与主要客户合作时间较长，业务较为稳定，具备持续性。

同时，公司取得上述客户订单主要通过客户向多家供应商询价并比较后确定，定价具备公允性。

（四）发行人与重大客户是否存在关联关系，发行人的业务获取方式是否影响独立性，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力

通过访谈主要客户，查询国家企业信用信息公示系统、企查查等，获取公司主要客户的基本情况、股权结构及关键人员信息，公司与其主要客户不存在关联关系，公司均为独立面向市场取得业务，不存在影响独立性的情形。

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之一、“经营性风险”之“（三）客户集中度较高的风险”披露。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师实施的主要核查程序如下：

1、访谈发行人业务员，了解发行人与寄售模式下主要客户的对账期间；查阅发行人与寄售模式下主要客户的沟通邮件，分析发行人寄售产品的对账期间与会计期间存在差异的部分是否存在收入跨期的情况；分析发行人寄售模式收入确认时点是否符合《企业会计准则第 14 号-收入》关于取得控制权判定的三要素；查阅公开信息网站，分析发行人同行业可比公司寄售模式收入确认政策是否与发行人保持一致；

2、获取并复核发行人报告期内销售收入明细账，重新计算发行人不同渠道下各应用领域单价以及不同销售模式下单价分阶段金额及占比情况；访谈发行人业务员，了解发行人与主要客户采取寄售模式的原因，同一集团内不同单体公司与公司采取不同销售模式的原因；访谈发行人管理层，了解发行人产品定价依据，

是否存在将不同销售模式考虑进定价因素的情况；查阅发行人与主要客户所约定的信用条款、结算政策，分析发行人同类产品不同模式下单价差异的合理性；

3、获取发行人报告期内其他业务收入明细表，复核发行人披露信息的真实、准确性；通过公开信息网站查阅水口料对应的主要客户与公司是否存在关联关系；访谈发行人管理层，了解水口料收入、成本及毛利率各期变动的原因；了解发行人水口料内部控制流程；取得发行人原材料塑料粒子采购与消耗与水口料销售规模的计算表，复核发行人对塑料粒子采购重量、使用重量、形成产品重量和形成水口料重量的匹配情况；

4、获取公司报告期内各应用领域新增模具定点数量以及各期量产数量、形成收入金额的统计表，复核发行人信息披露的准确性；访谈发行人管理层，了解公司业务模式，销售特点，新增定点项目是否具备稳定转化收入的能力；复核发行人报告期各期新增订单金额以及在手订单余额，分析发行人定点项目后续是否具备相应订单支持；通过公开信息网站查阅发行人下游各应用领域及主要客户的规模情况，判断并分析发行人主要下游客户对发行人产品的需求情况；

5、访谈公司管理层，了解公司与比亚迪的合作模式；获取并复核发行人销售收入明细账，核查发行人报告期各期对比亚迪、比亚迪第三方总成供应商及其下属供应商的销售收入是否准确；查阅发行人与比亚迪签订的合同，与第三方总成供应商及其下属供应商的会议纪要，核查发行人披露的与上述客户的货款结算、产品交付、维保服务以及违约处置等条款是否真实、准确；

6、通过公开披露网站查阅雷笛克年报、公开新闻等信息，复核发行人对雷笛克光学分应用领域构成情况的估算是否准确，分析发行人报告期内经营业绩变化趋势与其存在较大差异的原因；访谈发行人管理层，了解发行人汽车透镜业务的市场环境是否发生重大不利变化；根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题7的要求，复核并分析公司与下游客户合作关系的稳定性及持续性；访谈发行人主要客户，确认发行人是否与发行人存在关联关系，通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息平台检索发行人主要客户的基本情况、股权结构及关键人员信息，核查是否存在与发行人为关联关系的情况。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人与寄售客户的日常对账频率主要为月度对账，对账时点和对账期间是寄售客户基于交易习惯和实操便利性确定的。通常，发行人与客户对账期间与会计期间存在一定差异，发行人与客户进行沟通确认客户领用数量的对账时点通常为对账截止日后几天。在报告期末，为保证报表数据完整、准确，不存在跨期情形，就期末未对账部分期间（通常为期末最后几天）的领用情况，发行人再次与客户单独对账后确认收入。因此，发行人在完整报告期内所有期间销售情况，均通过对账，确认报告期实际领用情况后，财务确认收入，保证发行人收入不存在收入跨期情形。发行人根据客户领用寄售产品领用情况，在对账时点与客户对账确认后确认销售收入，并在每个报告期末提前对账，符合公司业务模式、产品销售特征、客户交易习惯以及《企业会计准则》的要求，公司寄售模式下收入确认政策符合行业惯例；

2、发行人寄售和直销模式下单价差异较大主要系产品定制化、各年度产品销售结构存在差异所导致，发行人未将是否以寄售模式进行销售作为产品定价依据，直销与寄售模式产品单价差异不受销售模式因素的影响；发行人不同销售模式下主要客户的信用条款及结算政策无实质性差异，同类产品不同销售模式下的单价差异与主要客户的信用条款及结算政策无关，主要受产品定制化影响，产品销售结构变化所引起，具备合理性；

3、报告期各期，发行人水口料收入金额呈增长趋势，主要受业务规模增长，原材料消耗增长引起；发行人水口销售业务成本呈增长趋势，主要系随着业务增长，产品退货规模增长，报废形成水口料增加引起，毛利率水平主要受成本变动影响；报告期内，发行人水口料内部控制设计合理且有效执行，从而保证水口料收入完整、准确，不存在未入账的情形；发行人塑料粒子采购重量、使用重量、形成产品重量和形成水口料重量总体匹配，不存在异常情形，总体保证水口料收入完整、准确，不存在未入账的情形；

4、发行人新增定点量产收入放量需要一定周期，发行人模具使用寿命时间较长，营业收入在定点项目周期内保持稳定，发行人定点项目累计量产转化率较高；发行人新增定点具备相应订单支持，下游市场需求旺盛，带动发行人产品销量提升，发行人新增定点项目转化收入具备稳定性；

5、发行人已将比亚迪、第三方总成供应商及其下属供应商均披露为公司汽车氛围灯及其组件业务的客户，发行人与深圳市比亚迪供应链管理有限公、第三方总成供应商及其下属供应商各自协议约定的不同条款，不同客户各自负责验收公司产品，分别独立进行产品交付与货款结算；发行人对于与比亚迪、第三方总成供应商及其下属供应商业务模式及收入的划分真实、准确、完整；

6、报告期内，发行人与雷笛克主要产品下游终端应用领域存在较大差异，因此业绩变化趋势存在差异；发行人与雷笛克光学经营业绩变动情况均符合下游行业实际发展水平，总体经营业绩存在一定差异，主要系各自销售产品下游应用领域结构差异引起；发行人汽车透镜业务呈增长趋势，下游市场不存在重大不利变化；发行人依靠自身较强技术实力，重点与汽车照明领域行业龙头客户进行合作；汽车照明领域总体集中度较高，龙头企业占据市场主要份额；发行人主要客户总体经营状况良好、主要为行业龙头企业、财务稳健、对于供应商认证管理透明、要求严格，不存在重大不确定性风险；发行人与主要客户合作时间较长，业务较为稳定，具备持续性；发行人与其主要客户均不存在关联关系，公司均为独立面向市场取得业务，不存在影响独立性的情形；因此，发行人与下游客户的合作关系具备稳定性及可持续性。

（三）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人与寄售客户的对账期间为基于客户的交易习惯和实操便利性确定的，发行人在双方对账后确认收入，导致发行人收入确认相应的对账期间与会计期间存在一定差异。但是，发行人各寄售仓与发行人各月对账期间基本固定，不存在人为调节收入的情形；对于差异部分，公司在次年1月结账前会提前与客户

通过邮件的形式沟通确认“对账期间的次日至期末日”的寄售产品领用金额，对账结果核对无误后，公司财务部将该部分确认为当年 12 月的收入。发行人报告期各期末不存在收入跨期的情形；发行人对于寄售商品的收入确认政策，以客户领用寄售产品并对账确认时作为控制权转移时点，据此确认销售收入，符合公司业务模式、产品销售特征、客户交易习惯，其报告期内对寄售产品的核算符合《企业会计准则》的要求；

2、发行人寄售和直销模式下单价差异较大主要系受产品定制化影响，各年度产品销售结构存在差异所导致，发行人未将是否以寄售模式进行销售作为产品定价依据，直销与寄售模式产品差异不受销售模式因素的影响；发行人不同销售模式下主要客户信用条款及结算政策均保持一致，按照统一标准执行，同类产品不同销售模式下的差异与主要客户的信用条款及结算政策无关，主要受产品定制化影响，产品销售结构变化所引起，具备合理性；

3、报告期各期，发行人水口料收入金额呈增长趋势，主要受业务规模增长，原材料消耗增长引起；发行人水口销售业务成本呈增长趋势，主要系随着业务增长，产品退货规模增长，报废形成水口料增加引起，毛利率水平主要受成本变动影响；报告期内，发行人水口料内部控制设计合理且有效执行，从而保证水口料收入完整、准确，不存在未入账的情形；

4、报告期各期，发行人新增定点量产收入的项目个数、金额和占比比例真实准确；发行人新增定点具备相应订单支持，发行人新增定点项目转化收入具备稳定性；

5、发行人将比亚迪披露为公司汽车氛围灯及其组件业务的客户的依据具有合理性；公司对于与比亚迪、第三方总成供应商及其下属供应商业务模式及收入的划分真实、准确、完整；

6、报告期内，发行人与雷笛克主要产品的经营业绩变化趋势的差异原因具有合理性；发行人汽车透镜业务呈增长趋势，下游市场未见重大不利变化；发行人依靠自身技术实力，主动选择汽车照明领域行业龙头客户进行合作；汽车照明

领域总体集中度较高，龙头企业占据市场主要份额；发行人主要客户总体经营状况良好；发行人与主要客户合作时间较长，业务较为稳定，具备持续性；发行人与其主要客户均未见关联关系，公司均为独立面向市场取得业务，未见存在影响独立性的情形；因此，发行人与下游客户的合作关系具有一定的稳定性及可持续性。

7. 关于成本和毛利率

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人主要原材料塑料粒子 2021 年 1-6 月上涨平均采购单价相比 2020 年提高约 19%，对发行人经营业绩影响较大。

(2) 发行人安防透镜和氛围灯的变化趋势与汽车透镜及塑胶原材料价格走势不一致。发行人汽车透镜 2021 年 1-6 月的单位材料成本受塑胶粒子影响均存在明显上升趋势，发行人氛围灯产品单位材料成本同比下降 14.13%，安防透镜单位材料成本同比下降 27.01%。

(3) 招股说明书仅笼统分析了透镜业务的毛利率变化，未进一步区分汽车照明、通用照明及安防监控等不同领域透镜产品的毛利率变化。

(4) 发行人称 2021 年 1-6 月汽车透镜毛利率上升系受规模效应影响，单位制造费用下降；2020 年汽车透镜销量同比增长 32%，单位制造费用同比上升 4.13%。保荐工作报告显示，发行人称 2019 年汽车透镜毛利率下滑系因单位制造费用呈增长趋势，数据显示，2019 年汽车透镜单位制造费用为 0.68 元，2018 年为 0.85 元。

请发行人：

(1) 说明截至目前，主要原材料价格的变化趋势，是否存在受国际形势影响，大幅上涨的情形；结合敏感性分析，量化分析原材料涨价因素对发行人 2021 年全年经营业绩的影响，并进一步完善相应的风险提示。

(2) 按照汽车照明透镜及对应模具、通用照明透镜及其模具、安防监控透镜及其模具分类，结合销售单价和单位成本，分析说明各期产品毛利率变动的驱动因素。

(3) 结合氛围灯的主要采购原材料及价格波动，说明 2021 年 1-6 月与汽车透镜单位材料成本及塑胶粒子大宗商品价格走势存在明显差异的原因及合理性；结合具体使用型号的塑胶粒子差异，说明 2021 年 1-6 月安防透镜单位材料

成本与汽车透镜单位材料成本变动存在差异的原因及合理性。

(4) 说明汽车透镜 2020 年单位制造费用较 2019 年变动趋势不符合规模效应的合理性，与 2021 年的匹配关系不一致的合理性；说明保荐工作报告 2019 年对单位制造费用的解释是否准确。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【发行人回复】

一、说明截至目前，主要原材料价格的变化趋势，是否存在受国际形势影响，大幅上涨的情形；结合敏感性分析，量化分析原材料涨价因素对发行人 2021 年全年经营业绩的影响，并进一步完善相应的风险提示

(一) 发行人主要原材料价格的变化趋势，是否存在受国际形势影响，大幅上涨的情形

报告期各期，公司原材料采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光学级塑料粒子	8,766.44	50.81%	5,279.33	46.31%	4,634.99	56.25%
电路板、线束等材料	3,998.90	23.18%	2,448.26	21.47%	39.80	0.48%
模具材料	2,493.27	14.45%	2,087.50	18.31%	2,396.71	29.09%
包装材料	1,065.84	6.18%	1,046.71	9.18%	747.66	9.07%
其他	928.40	5.38%	539.09	4.73%	420.58	5.10%
合计	17,252.85	100.00%	11,400.90	100.00%	8,239.74	100.00%

公司日常经营所需的原材料主要包括透镜产品主要原材料光学级塑料粒子、氛围灯产品主要原材料电路板及线束等以及配套模具主要原材料模具钢等，报告期各期，光学级塑料粒子占公司原材料采购比重较大。

1、光学级塑料粒子

公司光学级塑料粒子报告期内价格的变化趋势如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
光学级塑料粒子(元/kg)	26.81	25.10%	21.43	-7.87%	23.26

2020 年度，公司光学级塑料粒子平均采购单价有所下降，2021 年度，光学级塑料粒子平均采购单价较 2020 年度同比增长 25.10%，上涨幅度较大，主要系公司塑料粒子采购结构变化及塑料粒子价格提升影响。具体情况如下表所示：

项目	金额
2021 年塑料粒子平均采购单价（元/kg）	26.81
2020 年塑料粒子平均采购单价（元/kg）	21.43
变动率①=②+③	25.10%
其中：采购塑料粒子型号变化影响程度②	11.59%
塑料粒子价格变化影响程度③	13.51%

注 1：塑料粒子价格提升影响程度=【(Σ2021 年 A 型号采购单价-2020 年 A 型号采购单价)*2021 年 A 型号采购数量】/2021 年全年塑料粒子采购数量/2020 年塑料粒子平均采购单价

注 2：采购塑料粒子型号变化影响程度=总变动率-塑料粒子价格变化影响程度。

(1) 结构性变化对价格的影响

基于公司光学透镜产品定制化特点，不同产品的性能包括硬度及透光度等不同，所需的光学级塑料粒子的品牌和型号较多，价格差异较大。报告期各期，公司采购的光学级塑料粒子型号个数、价格区间情况如下：

单位:元/kg

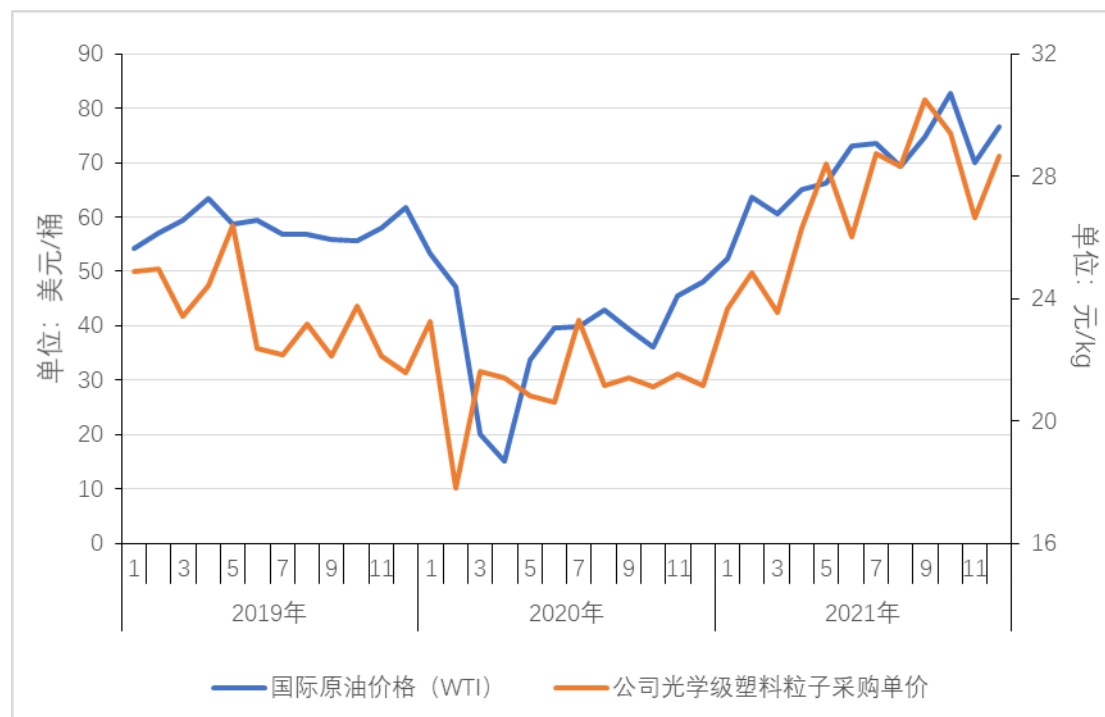
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
光学级塑料粒子型号种类	超过 150 款	超过 130 款	超过 120 款
塑料粒子价格区间	10.35-439.06	10.01-332.11	9.96-367.50
塑料粒子价格中位数	30.14	24.89	27.19

如上表，公司塑料粒子品牌和型号众多，各年度结构存在一定差异，2021 年度受结构性变化影响使公司当期平均采购价格上涨 11.59%。

(2) 受国际形势影响，塑料粒子自身价格上涨

考虑到结构性变化对公司 2021 年度塑料粒子平均采购单价的影响后，塑料粒子自身价格上涨引起当期平均采购单价上涨 13.51%。

自 2021 年以来，全球大宗商品价格表现出上行态势，国际原油价格不断上涨，从而带动下游塑料价格上涨。报告期内，国际原油价格走势与公司光学级塑料粒子价格走势情况如下：



数据来源：中塑在线官网。

2、电路板

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
电路板 (元/PCS)	12.03	-11.15%	13.54	-20.54%	17.04

2019 年度，公司氛围灯及其组件业务处于研发及试产阶段，采购规模较小，电路板平均采购单价相对较高。2020 年起，公司氛围灯及其组件业务实现突破，产品实现量产，公司氛围灯主要原材料为电路板，相应采购量逐步增加。

公司 2021 年度电路板采购单价变动情况及影响因素如下：

项目	2021 年度

2021 年度电路板平均采购单价	12.03
2020 年度电路板平均采购单价	13.54
变动率=①=②+⑤	-11.15%
其中：采购电路板结构变化影响程度②=③+④	-6.72%
其中：更换新型国产芯片引起采购结构变化影响程度③	-1.04%
其他原因引起采购电路板结构变化影响程度④	-5.68%
电路板价格变化影响程度⑤	-4.43%

注 1：电路板价格提升影响程度=【(∑2021 年 A 型号采购单价-2020 年 A 型号采购单价) *2021 年 A 型号采购数量】/2021 年全年电路板采购数量/2020 年电路板平均采购单价；

注 2：采购电路板结构变化影响程度=总变动率-电路板价格变化影响程度。

如上表，公司 2021 年度电路板平均采购价格分别受电路板主要型号降价及采购型号变化使平均采购单价下降 4.43% 及 6.72%。

(1) 电路板价格变化主要原因：电路板主要使用原材料（如芯片）在公司采购期间价格相对稳定，公司与供应商约定年降政策，采购量增长，采购价格下降

随着公司汽车氛围灯及其组件产品销量增加，原材料采购具有一定规模。公司与电路板主要供应商约定相应年降政策，公司采购量达到一定规模后，采购单价相应下调。

2021 年上半年，在公司所使用的主要芯片等等元器件价格涨幅有限的情况下，公司电路板采购量较大的主要型号相应达到降价采购量后，从而与供应商约定一定幅度年降，由供应商承担芯片等元器件价格上涨的额外成本。公司电路板主要型号平均采购单价有所下降。

公司 2021 年度采购金额前五大型号采购金额、单价较 2020 年度比较情况如下：

型号	2021 年度		2020 年度
	采购单价	变动幅度	采购单价
PCBA-190214503	9.28	-10.77%	10.40
PCBA-200210503	9.36	/	/
PCBA-190315001	55.53	-1.96%	56.64

PCBA-190312001	60.72	-10.26%	67.66
PCBA-200208501	8.25	/	/

如上表,公司 2021 年采购金额较大的主要型号平均采购价格较 2020 年度均有一定程度下降。以公司电路板采购金额第一大型号 PCBA-190214503 为例,公司与供应商公司自 2020 年 10 月起与供应商约定 15%左右的降价幅度,采购价格随着公司采购量的增加而逐步下调。具体情况如下:

电路板型号	期间	采购单价
PCBA-190214503	2020 年 1 月-2020 年 11 月	10.75
	2020 年 11 月-2021 年 3 月	9.55
	2021 年 3 月-2021 年 6 月	9.14

注:自 2021 年 7 月起受该型号芯片短缺影响,公司使用新型国产芯片替换原有进口芯片,电路板型号发生更换,针对该型号采购量大幅减少。

因此,在 2021 年上半年公司电路板所使用的主要芯片涨幅有限的情况下,公司因自身采购规模逐步增大,与电路板供应商约定一定程度年降,由供应商承担芯片等元器件价格上涨的额外成本,从而使公司采购电路板主要型号价格下降,引起 2021 年度电路板平均采购单价有所下降。

(2) 受电路板采购结构变化影响,平均采购单价有所下降

1) 公司使用国产芯片替代原有进口芯片,保持电路板采购价格维持稳定,芯片价格上涨影响对公司 2021 年度电路板采购价格影响较小

公司所采购电路板核心部件为芯片,占电路板成本构成比重较高。以公司采购金额最大的型号电路板所配置进口芯片为例,该芯片市场价格在 2021 年上半年略有上涨,总体供货较为稳定;自 2021 年下半年起,该芯片供货紧张,价格涨幅较大。

公司通过加大研发投入,自 2021 年下半年起,使用新型国产芯片替代原有进口芯片,国产芯片相对供货量较为充足,价格具备优势,既缓解了芯片紧张的情况,又有效控制了采购成本。

2021 年度,公司配置新型国产芯片对应电路板型号采购情况以及原有配置

进口芯片对应的电路板型号采购情况如下：

配置新型国产芯片电路板型号	2021年平均采购单价（元/PCS）	原有配置进口芯片电路板型号	2021年平均采购单价（元/PCS）	对2021年度平均采购单价影响程度
PCBA-200210503	9.36	PCBA-190214503	9.28	部分型号由进口芯片调整为国产芯片后使平均采购单价下降1.04%
PCBA-200208501	8.25	PCBA-190313001	9.70	
PCBA-190218505	31.04	PCBA-190218502	32.29	
PCBA-200412501	31.30	PCBA-190312002	33.83	
PCBA-210609503	9.83	/	/	
PCBA-210610501	10.55	/	/	
PCBA-210611501	9.83	/	/	

注1：对2021年平均采购单价影响程度为：基于未更换国产芯片情况下，按照原有进口芯片电路板型号平均价格采购计算2021年度平均采购单价，后与实际2021年度电路板平均采购单价进行比较；

注2：PCBA-200210503调整芯片后价格高于原有型号PCBA-190214503主要系1902140503为公司采购第一大型号，2021年采购单价已受年降影响有所下降，200210503为2021年下半年新更换型号，预计未来采购量增长后价格将进一步下调。

公司装有芯片的电路板型号在更换新型国产芯片后，使2021年度平均采购单价下降1.04%。

2) 受下游客户需求变化影响，公司电路板采购结构有所变化

公司汽车氛围灯及其组件产品主要为定制化产品，针对客户的需求进行相应原材料采购、后续产品的研发及生产。

2021年度，受下游客户需求变化影响，公司产品销售结构有所差异。以公司氛围灯主要客户比亚迪为例，2021年起，随着公司氛围灯产品销售至比亚迪新款车型宋PLUS比重有所上升，该车型自2021年下半年起对公司产品需求有所变化，需求量更高的产品所配置电路板平均采购单价相对较低，从而引起2021年度公司电路板平均采购单价受结构性变化有所下降。

公司2021年度及2020年度电路板前五大型号平均采购单价及采购占比情况如下：

单位：元

年度	序号	规格型号	平均采购价格	采购占比
2021 年	1	PCBA-190214503	9.28	22.69%
	2	PCBA-200210503	9.36	18.98%
	3	PCBA-190315001	55.53	11.59%
	4	PCBA-190312001	60.72	10.56%
	5	PCBA-200208501	8.25	5.73%
2020 年	1	PCBA-190214503	10.40	43.12%
	2	PCBA-190312001	67.66	18.82%
	3	PCBA-190315001	56.64	13.17%
	4	PCBA-190312002	34.60	8.16%
	5	PCBA-190313001	11.03	5.98%

受产品销售结构变化影响，2021 年度公司平均采购单价较低的电路板型号采购量所占比重有所增加，从而使电路板采购结构有所变化，电路板平均采购单价有所下降。

综上所述，2021 年度，公司采购的电路板原材料平均价格较 2020 年度有所下降，未受到市场芯片涨价等影响，主要原因系：1) 2021 年上半年公司主要使用的芯片价格涨幅有限，公司达到相应采购量后，与电路板供应商就采购量较大型号约定一定幅度年降；2) 公司通过加大研发投入，自 2021 年下半年起，使用新型国产芯片替代原有进口芯片，国产芯片相对供货量较为充足，价格具备优势，既缓解了芯片紧张的情况，又有效控制了采购成本；3) 受下游客户需求变化影响，公司电路板采购结构有所变化，价格较低电路板采购比重有所上升。从而综合引起公司 2021 年度电路板平均单价下降。

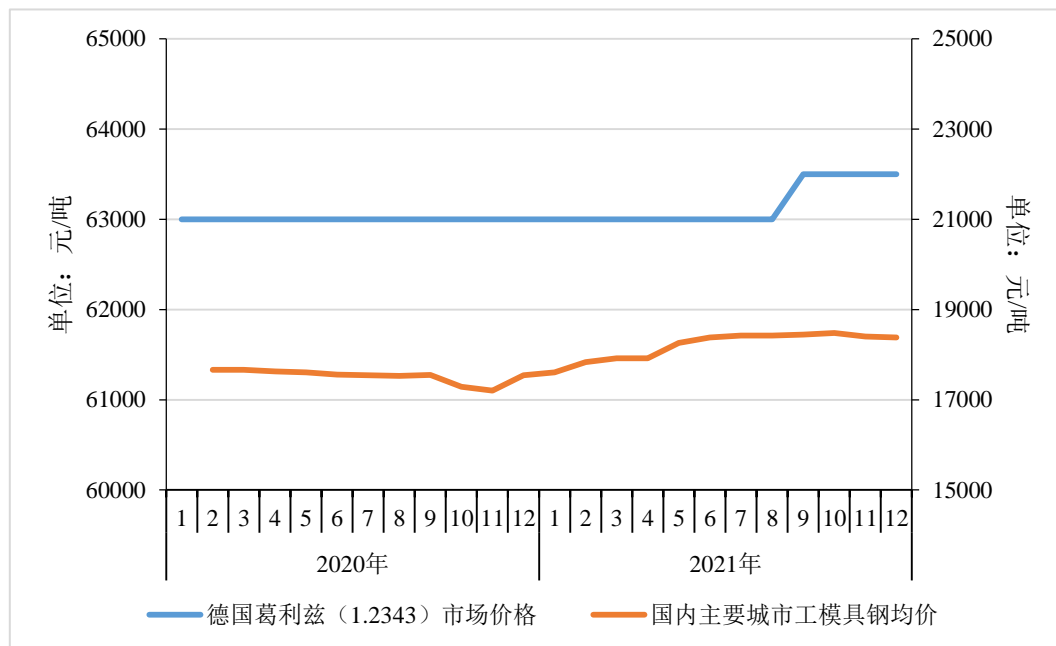
3、模具钢

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
模具钢（元/公斤）	39.23	-1.78%	39.94	6.39%	37.54

模具钢为公司生产精密注塑模具的主要原材料。公司所需模具钢料通常要求模具钢具有更高的纯净度、更好的等向性和均匀性等。价格通常更高；普通钢料

如螺纹钢等受钢材等大宗商品影响较大，价格通常随行就市。公司所需模具钢料通常定价更高，价格与大宗钢材价格走势相关度较低。

国内主要城市工模具钢以及公司采购模具钢主要进口品牌之一德国葛利兹型号之一 1.2343（公司主要采购型号之一）价格走势情况如下：



数据来源：Mysteel.com。

2021 年度，国内工模具钢及进口品牌模具钢价格部分月份略有上涨，总体保持稳定。公司模具钢平均采购单价较 2020 年度下降 1.78 个百分点，采购单价变动情况及影响因素如下：

项目	金额
2021 年模具钢平均采购单价 (元/kg)	39.23
2020 年模具钢平均采购单价 (元/kg)	39.94
变动率①=②+③	-1.78%
其中：采购型号变化影响程度②	-2.44%
模具钢价格变化影响程度③	0.66%

注 1：模具钢价格变化影响程度=【(Σ2021 年 A 型号采购单价-2020 年 A 型号采购单价) *2021 年 A 型号采购数量】/2021 年全年模具钢采购重量/2020 年模具钢平均采购单价；

注 2：采购结构性变化影响程度=总变动率-模具钢价格变化影响程度。

公司 2021 年度模具钢平均采购单价受价格影响程度为 0.66%，与国内工模具钢及进口模具钢价格变动趋势基本保持一致。平均采购单价下降主要受采购结

构变化影响，使平均采购下降-2.44%。

基于公司业务模式特点，公司生产模具均为定制化产品，受下游客户需求变化影响，各套模具所需模具钢料规格型号均有所差异，从而导致各年度公司对模具钢不同规格型号的采购需求有所不同。2021 年度，公司平均采购单价较低的模具钢型号采购量占比有所增加，从而使得模具钢平均采购单价略有波动。

综上所述，公司光学透镜产品的主要原材料光学级塑料粒子自 2021 年以来受海外疫情蔓延，国际原油价格上涨的影响导致价格不断提升，同时，受公司塑料粒子采购端结构性变化，公司 2021 年塑料粒子平均采购单价较 2020 年度有所提升。

（二）结合敏感性分析，量化分析原材料涨价因素对发行人 2021 年全年经营业绩的影响，并进一步完善相应的风险提示

2021 年度，公司主要原材料之一的光学级塑料粒子价格较 2020 年度上涨 25.10%，其余原材料价格均有一定程度下降，因此，公司选取光学级塑料粒子作为主要原材料，分析原材料涨价因素对公司 2021 年全年经营业绩的影响。

以公司 2021 年度经营业绩为基础，在其他因素不变的情况下，塑料粒子价格变动对公司经营业绩的敏感性分析如下：

项目	2021 年度实际经营情况 (万元)	塑料粒子价格上涨 1%影响的 绝对金额(万元)	塑料粒子价格变动 1%影响的 变动率
营业收入①	38,403.98	-	-
透镜产品直接材料成本 (占透镜产品主营业务成本 50.73%)	9,169.31	91.69	1.00%
透镜产品主营业务成本 (占营业成本 69.74%)	18,075.42	91.69	0.51%
营业成本②	25,917.96	91.69	0.36%
营业毛利③=①-②	12,486.02	91.69	0.73%
综合毛利率④=③/①	32.51%	/	0.24%
净利润⑤	5,955.75	77.94	1.31%
净利率⑥=⑤/①	15.51%	/	0.20%

注 1：透镜产品直接材料中绝大部分为光学级塑料粒子，因此敏感性计算中假设透镜产品直接材料均为光学级塑料粒子；

注 2：公司汽车氛围灯产品原材料构成中存在少量光学级塑料粒子，占比较小，测算时未考虑该部分影响；

注 3：毛利率变动率=塑料粒子价格上涨 1%后毛利率-实际毛利率；净利率变动率=塑料粒子价格上涨 1%后净利率-实际净利率。

如上图，公司塑料粒子价格上涨对公司营业成本、综合毛利率及净利润存在一定影响，当塑料粒子采购单价上涨 1%时，会分别使营业成本上涨 0.36%、综合毛利率下降 0.24%、净利润下降 1.31%。

公司在新产品报价过程中，会充分考虑原材料价格变动情况向客户进行报价，尽可能使得新产品的销售价格能够覆盖原材料价格上涨的影响，向下游传导原材料价格上涨的风险。

公司在新产品报价过程中，会充分考虑原材料价格变动情况向客户进行报价，尽可能使得新产品的销售价格能够覆盖原材料价格上涨的影响，向下游客户传导原材料价格上涨的风险。

对于已实现量产的项目，在原材料价格上涨的一定范围内，为与主要客户保持良好、稳定的合作关系，公司通常自行承担原材料上涨的压力；在原材料价格上涨到一定程度导致公司采购成本大幅增加的情况下，公司会与客户进行协商争取上调产品销售价格或减少降幅。因此，公司无法及时有效向下游客户传导原材料涨价的影响，原材料价格上涨的不确定性会对公司的业绩造成一定的影响。

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（四）原材料价格波动风险”中补充披露：

“公司主要原材料为光学级塑料粒子、模具钢、电路板，上述原材料价格波动对公司的经营业绩存在一定影响。塑料粒子作为公司光学透镜产品最主要的原材料，近年来受到海外疫情蔓延、国际原油价格不断上涨及全球流动性宽松等多重因素影响，自 2021 年以来价格不断上涨，导致公司采购塑料粒子成本不断增加，2021 年度公司塑料粒子平均采购单价较 2020 年度同比增长 25.10%，剔除采购结构性因素影响，塑料粒子自身价格上涨使公司平均采购单价上涨 13.51%，

通过敏感性模拟测算，公司塑料粒子采购价格上涨对公司毛利率及净利润存在一定影响，2021年度塑料粒子价格的大幅上涨已经对公司盈利能力造成了一定的不利影响。

报告期内，针对原材料价格上涨的情况，公司未能及时有效向下游客户传导原材料涨价的影响。未来，对于新产品及已实现量产的产品，若未来受国际贸易环境、国家产业政策调整、公共卫生事件等因素的影响，塑料粒子、模具钢、电路板等原材料价格进一步上涨或出现大幅波动，而公司不能将原材料价格波动的影响及时传导到下游客户或无法及时采取恰当的库存管理和采购策略应对价格波动，将会对公司盈利能力造成一定的不利影响。”

二、按照汽车照明透镜及对应模具、通用照明透镜及其模具、安防监控透镜及其模具分类，结合销售单价和单位成本，分析说明各期产品毛利率变动的驱动因素

（一）公司透镜业务报价策略：对产品和模具进行报价时综合考虑透镜业务整体盈利水平，模具毛利水平较低有利于获取更多定点项目，透镜产品为利润主要来源

公司光学透镜业务产品主要为光学透镜和透镜配套模具，绝大部分模具为生产模具，为配合获取零部件新品订单，公司在模具报价时重点考虑对应零部件新品的竞争情况及未来收益情况，对同一定点项目的模具及透镜盈利情况综合考虑并进行报价。同时，公司生产部分汽车照明领域商品模具，直接用于销售，后续无透镜持续订单情况，因此，通常公司销售商品模毛利率水平相对较高。公司主要利润来源仍为透镜销售，因此集中资源优先获取生产模具定点，报告期内商品模具呈减少趋势，总体模具毛利率水平也有所下降。

报告期内，公司主要依靠使用生产模具持续生产的光学透镜实现盈利。透镜产品是公司利润主要来源，毛利率相对较高；为获取更多定点项目，通常模具毛利率、盈利水平较低。其中，由于汽车照明领域模具价值相对较高，公司考虑资金成本等因素，模具毛利率相对其他领域模具更高；通用照明领域、安防监控领

域模具通常价值相对较小、生产成本相对较低，模具对外报价较低，毛利率水平较低，利润主要来源于透镜产品。

报告期各期，光学透镜业务产品及配套模具毛利率(剔除运费、出口费影响)、毛利情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比
透镜产品	35.35%	96.43%	42.46%	92.37%	45.00%	86.61%
配套精密注塑模具	11.62%	3.57%	20.19%	7.63%	27.37%	13.39%
光学透镜业务	32.94%	100.00%	39.16%	100.00%	41.43%	100.00%

报告期内，光学透镜业务毛利主要由透镜产品贡献，光学透镜业务毛利率变动主要受透镜产品毛利率变动影响较大。2021 年度，公司光学透镜业务毛利率下降 6.22 个百分点，主要系透镜产品毛利率下降引起。

(二) 汽车照明领域透镜产品及模具毛利率变动情况

1、光学透镜产品毛利率变动主要驱动因素

报告期各期，公司汽车照明领域光学透镜产品销售单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额	变动情况	金额
销售单价	3.18	-0.59%	3.20	14.34%	2.80
单位成本(剔除运费等)	2.03	8.52%	1.87	19.30%	1.57
毛利率(剔除运费等)	35.99%	-5.37%	41.36%	-2.44%	43.80%

注：毛利率变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

(1) 报告期内产品销售结构变化引起单价变化，单位成本未与单价同比变动，为毛利率变动的原因

公司销售产品具有“定制化、小批量、多品种”等特点，不同透镜产品毛利率存在一定差异。报告期各期，随着产品销售结构变化，平均销售单价存在一定

变动,而产品单位成本未能与销售单价完全同比变动,引起毛利率水平有所变化。

(2) 销售单价：变动主要受销售结构影响

报告期各期,公司汽车照明领域透镜产品销售价格区间、销售型号种类、销售平均单价变动情况如下:

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
透镜单价销售区间	0.2 元-51 元	0.2 元-46 元	0.2 元-41 元
销售透镜型号种类	超过 900 款	超过 700 款	超过 500 款
平均销售单价(元)	3.18	3.20	2.80
平均销售单价变动率①=②+③	-0.59%	14.34%	/
其中:降价、摊销完毕等影响程度②	-10.69%	-10.82%	/
销售结构变动影响程度③	10.12%	25.16%	/

2020 年度,公司汽车照明领域透镜产品单价上升 14.34%,主要系公司销售产品结构变化引起。2021 年度,公司汽车照明领域透镜产品单价下降 0.59%,总体保持稳定。

(3) 2020 年度毛利率总体保持稳定:受产品结构变化,产品单位成本中直接材料涨幅大于销售单价涨幅,毛利率略有下降

2020 年度,公司汽车照明透镜产品单位成本构成变动情况如下:

单位:元

项目	2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额
直接材料	0.93	37.17%	0.68
直接人工	0.24	11.23%	0.21
制造费用	0.71	4.13%	0.68
单位成本(剔除运费等)	1.87	19.30%	1.57

2020 年度公司塑料粒子原材料平均采购价格虽有一定下降,但 2020 年度汽车照明领域销售产品由于销售结构变化,新产品单位原材料用量上升较大,当年销售的透镜产品塑料粒子单位平均用量相比 2019 年度增长约 40%,引起单位产品直接材料涨幅较大,大于单价上涨幅度,因此当年透镜产品毛利率略有下降,

总体保持稳定水平。

(4) 2021 年度毛利率变动主要驱动因素：销售单价相对稳定的情况下，受原材料上涨影响，产品单位成本中直接材料涨幅较大，单位成本涨幅大于单价涨幅，毛利率下降

2021 年度，公司汽车照明领域透镜产品单价下降 0.59%，总体保持稳定。2021 年度，公司汽车照明领域单位成本上升 8.52%，涨幅高于单价上升幅度，引起毛利率下降，具体如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动情况	金额
直接材料	1.12	20.55%	0.93
直接人工	0.27	12.30%	0.24
制造费用	0.65	-8.45%	0.71
单位成本（剔除运费等）	2.03	8.52%	1.87

2021 年度，单位产品直接材料上涨 20.55%，大于销售单价涨幅，主要原因系 2021 年度原材料平均采购价格 26.81 元/kg，相比 2020 年度平均采购单价上涨约 25%，所用材料成本有所上涨。

2、注塑模具产品毛利率变动主要驱动因素

报告期各期，公司汽车照明领域注塑模具销售单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额	变动情况	金额
销售单价	20.22	-39.86%	33.62	-18.03%	41.02
单位成本（剔除运费等）	16.75	-31.04%	24.30	-8.83%	26.65
毛利率（剔除运费等）	22.88%	-4.78%	27.66%	-7.64%	35.30%

注 1：毛利率变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

注 2：毛利率为当期注塑模具整体销售毛利率，主要包含正式模具、试制模及模具维修收入等，其中收入主要来自于正式模具销售；销售单价、单位成本为正式注塑模具产品对应单价

及单位成本。

(1) 报告期内毛利率变动原因：定点模具大小规格有所减小、商品模减少，平均报价降低，公司生产规模稳定情况下，直接人工、制造费用等成本支出未同比下降，毛利率有所下降

公司销售模具具有“一模一价”、定制化的特点，受透镜产品的结构影响，对应注塑模具大小、规格有所持有，产品销售各套模具均独立定价，因此销售单价受产品结构影响，有所波动，而产品单位成本未能与销售单价完全同比变动，引起毛利率水平有所变化。

报告期内，公司获取定点模具大小规格有所减小、毛利率水平相对较高的商品模销售减少，模具报价相应降低，公司生产规模稳定情况下，直接人工、制造费用等成本支出未同比下降，毛利率有所下降。

(2) 2020 年度毛利率变动主要驱动因素：定制化模具平均销售单价下降，产品单位成本中直接人工、制造费用保持稳定，引起单位成本降幅低于单价降幅，毛利率下降

2020 年度，公司汽车照明领域注塑模具单位成本变动情况，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额
直接材料	10.53	-17.35%	12.74
直接人工	5.94	6.52%	5.57
制造费用	7.83	-6.06%	8.34
单位成本	24.30	-8.83%	26.65

注：单位成本为正式注塑模具产品对应单价及单位成本。

公司透镜模具为定制化生产，具有“一模一价”的特点。2020 年度，公司汽车透镜模具单价下降约 18%、单位直接材料下降约 17%，降幅接近。同时公司制造费用、人员薪酬等固定支出相对稳定，因此直接人工、制造费用相对稳定，未能同比下降，引起成本总体降幅有限，模具毛利率水平下降。

(3) 2021 年度毛利率变动主要驱动因素：定制化模具平均销售单价下降，制造费用降幅低于单价降幅，毛利率下降

2021 年度，公司汽车照明领域注塑模具单位成本变动情况，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动情况	金额
直接材料	6.97	-33.84%	10.53
直接人工	4.05	-31.71%	5.94
制造费用	5.74	-26.77%	7.83
单位成本（剔除运费等）	16.75	-31.04%	24.30

注：单位成本为正式注塑模具产品对应单价及单位成本。

公司透镜模具为定制化生产，具有“一模一价”的特点。2021 年度公司销售模具体积规模减小、商品模销售减少，平均单价下降约 40%；单位成本中，直接材料下降约 34%，降幅相对接近。同时公司制造费用、人员薪酬等固定支出相对稳定，直接人工、制造费用相对稳定，降幅低于平均单价降幅，降幅有限，是单位成本降幅低于销售单价降幅的主要因素，引起 2021 年度汽车照明领域模具毛利率水平有所下降。

（三）通用照明领域透镜产品及模具毛利率变动情况

1、光学透镜产品销售单价、单位成本及毛利率变动分析

报告期各期，公司通用照明领域光学透镜产品销售单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额	变动情况	金额
销售单价	2.30	65.41%	1.39	-26.28%	1.88
单位成本（剔除运费等）	1.34	72.14%	0.78	-20.88%	0.98
毛利率（剔除运费等）	41.71%	-2.28%	43.99%	-3.82%	47.81%

注：毛利率变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

(1) 报告期内毛利率变动原因：产品销售结构变化引起单价变化，单位成本未与单价同比变动，是毛利率变动的主要驱动因素

报告期各期，公司通用照明领域透镜产品毛利率分别为 47.81%、43.99% 和 41.71%，总体保持平稳。公司销售产品具有“定制化、小批量、多品种”等特点，不同透镜产品毛利率存在一定差异。报告期各期，随着产品销售结构变化，平均销售单价存在一定变动，而产品单位成本未能与销售单价完全同比变动，引起毛利率水平有所变化。

(2) 销售单价变动情况

报告期各期，公司通用照明领域透镜产品销售价格区间、销售型号种类、销售平均单价变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
透镜单价销售区间	0.08 元-62 元	0.08 元-62 元	0.08 元-63 元
销售透镜型号种类	超过 500 款	超过 500 款	超过 500 款
平均销售单价（元）	2.30	1.39	1.88
平均销售单价变动率①=②+③	65.41%	-26.28%	/
其中：降价、摊销完毕等影响程度②	-2.20%	-2.42%	/
销售结构变动影响程度③	67.61%	-23.86%	/

报告期内，公司通用照明领域透镜产品销售单价区间较大、销售透镜型号种类众多，销售结构存在变动，引起平均销售单价有所变动。

(3) 2020 年度毛利率变动主要驱动因素：受疫情影响部分月份开工不足，主要系单位成本中直接人工降幅小于销售单价降幅，毛利率下降

2020 年度，公司通用照明透镜产品单位成本构成变动情况如下：

单位：元

项目	2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额
直接材料	0.43	-22.97%	0.56
直接人工	0.08	-13.65%	0.10

制造费用	0.26	-19.47%	0.33
单位成本（剔除运费等）	0.78	-20.88%	0.98

2020 年度，单位产品直接人工降幅 13.65%，降幅最低，主要原因系受 2020 年度新冠肺炎疫情影响，2020 年部分月份公司通用照明透镜产品产量较少，在公司人员逐步稳定、直接人工总支出 2020 年度保持稳定水平的情况下，单位产品分摊直接人工增加，单位产品因此毛利率有所下降。

（4）2021 年度毛利率变动主要驱动因素：受原材料采购成本上涨影响，单位产品成本中直接材料涨幅大于单价上涨幅度，毛利率略有下降

2021 年度，公司通用照明透镜产品单位成本构成变动情况如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动情况	金额
直接材料	0.85	98.30%	0.43
直接人工	0.13	58.28%	0.08
制造费用	0.36	35.02%	0.26
单位成本（剔除运费等）	1.34	72.14%	0.78

2021 年度，单位产品直接材料上涨 98.30%，主要受销售结构变化引起，公司 2021 年销售产品总体规格较大，平均单位产品用料增加约 80%，单位产品直接材料涨幅较大。同时，受 2021 年度平均原材料采购价格上升影响，单位产品直接材料涨幅大于销售单价涨幅，引起毛利率下降。

2、注塑模具产品销售单价、单位成本及毛利率变动分析

（1）通用照明领域，模具规模较小，公司通常结合透镜产品利润情况，考虑总体盈利水平，模具毛利率水平较低

报告期各期，公司通用照明领域注塑模具产品销售收入分别为 567.69 万元、280.41 万元和 465.18 万元，占主营业务收入比重分别为 2.18%、0.99%和 1.23%，占比较小，模具毛利率的波动对公司收入、利润影响相对较小。

在通用照明透镜领域，公司为配合获取零部件新品订单，在模具报价时重点

考虑对应零部件新品的竞争情况及未来收益情况，对同一定点项目的模具、透镜盈利情况综合考虑并进行报价，通常模具利润水平较低，盈利来源主要为透镜产品。

报告期各期，公司通用照明领域透镜业务总体毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动情况	毛利率	变动情况	毛利率
配套注塑模具	4.95%	3.34%	1.60%	11.36%	-9.75%
光学透镜产品（剔除运费等）	41.71%	-2.28%	43.99%	-3.82%	47.81%
光学透镜业务（剔除运费等）	39.63%	-2.70%	42.32%	-2.32%	44.64%

注 1：变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

公司主要依靠使用生产模具持续生产光学透镜实现盈利，报告期各期，通用照明领域光学透镜业务总体毛利率相对稳定。

（2）注塑模具毛利率变动原因：产品销售结构变化引起单价变化，单位成本未与单价同比变动，是毛利率变动的主要驱动因素

报告期各期，公司通用照明领域注塑模具销售单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额	变动情况	金额
销售单价	7.10	5.99%	6.70	-1.20%	6.78
单位成本（剔除运费等）	7.20	2.80%	7.00	-11.52%	7.91
毛利率（剔除运费等）	4.95%	3.34%	1.60%	11.36%	-9.75%

注 1：毛利率变动情况=当年毛利率-上年毛利率；

注 2：毛利率为当期注塑模具整体销售毛利率，主要包含正式模具、试制模及模具维修收入等，其中收入主要来自于正式模具销售；销售单价、单位成本为正式注塑模具产品对应单价及单位成本。

公司销售模具具有“一模一价”、定制化的特点，受透镜产品的结构影响，对应注塑模具大小、规格有所持有，产品销售各套模具均独立定价，因此销售单价受产品结构影响，有所波动，而产品单位成本未能与销售单价完全同比变动，

引起毛利率水平有所变化。

1) 2020 年度毛利率变动主要驱动因素：平均销售单价稳定，单位直接材料投入有所减少，毛利率回升

2020 年度，公司通用照明领域注塑模具单位成本变动情况，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额
直接材料	2.66	-27.32%	3.66
直接人工	1.80	-0.42%	1.81
制造费用	2.54	3.98%	2.44
单位成本（剔除运费等）	7.00	-11.52%	7.91

注：单位成本为正式注塑模具产品对应单价及单位成本。

2020 年度，单位产品直接材料下降 27.32%，主要原因系 2020 年度生产销售模具平均材料用量相比 2019 年度销售模具有所下降，平均产品直接材料投入减少，单位产品直接材料降幅大于模具单价降幅，毛利率有所回升。

2) 2021 年度毛利率总体保持稳定：总体销售模具规格接近，平均销售单价略有上升，成本相对稳定，毛利率略有上升

2021 年度，公司通用照明领域注塑模具毛利率为 4.95%，相比 2020 年度上升 3.34 个百分点。2021 年度公司销售通用照明领域模具总体规模与 2020 年度接近，公司模具具有“一模一价”定制化特点，2021 年度通用照明领域模具对外报价平均略有提升，平均销售单价上涨 5.99%，而成本保持稳定，仅上涨 2.80%，因此毛利率水平略有提高，总体保持稳定水平。

（四）安防监控领域透镜产品及模具毛利率变动情况

1、光学透镜产品销售单价、单位成本及毛利率变动分析

报告期各期，公司安防监控领域光学透镜产品销售单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额	变动情况	金额
销售单价	0.46	-20.46%	0.58	28.62%	0.45
单位成本（剔除运费等）	0.39	14.71%	0.34	23.78%	0.28
毛利率（剔除运费等）	14.70%	-26.15%	40.85%	2.31%	38.54%

注：毛利率变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

（1）报告期内毛利率变动原因：产品销售结构变化引起单价变化，单位成本未与单价同比变动，是毛利率变动的主要驱动因素

报告期各期，公司安防监控领域透镜产品毛利率分别为 38.54%、40.85%和 14.70%。公司销售产品具有“定制化、小批量、多品种”等特点，不同透镜产品毛利率存在一定差异。报告期各期，随着产品销售结构变化，平均销售单价存在一定变动，而产品单位成本未与销售单价完全同比变动，引起毛利率水平有所变化。

（2）销售单价变动情况

报告期各期，公司安防监控领域透镜产品销售价格区间、销售型号种类、销售平均单价变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
透镜单价销售区间	0.14 元-14 元	0.14 元-14 元	0.15 元-16 元
销售透镜型号种类	超过 500 款	超过 300 款	超过 200 款
平均销售单价（元）	0.46	0.58	0.45
平均销售单价变动率①=②+③	-20.46%	28.62%	/
其中：降价、摊销完毕等影响程度②	-5.60%	-2.74%	/
销售结构变动影响程度③	-14.86%	31.36%	/

报告期内，公司安防监控领域透镜产品销售单价区间较大、销售透镜型号种类众多，销售结构存在变动，引起平均销售单价有所变动。2020 年度，公司安防监控领域透镜产品单价上升 28.62%，主要系公司销售产品结构变化引起；2021 年度，公司安防监控领域透镜产品单价下降 20.46%，其中，受产品结构变化引起的单价下降约 15%。

(3) 2020 年度毛利率总体保持稳定：受产品销售结构调整影响，单位成本上涨幅度低于单价涨幅，毛利率略有提升，总体保持稳定

2020 年度，公司安防监控领域透镜产品毛利率为 40.85%，相比 2019 年度上升 2.31 个百分点，总体保持稳定，略有上升，主要系随产品销售结构调整，产品成本上涨幅度低于销售单价涨幅引起。

(4) 2021 年度毛利率变动驱动因素：产品销售结构有所变化，新定点项目定价较低，盈利水平下降，总体毛利率有所下降

2021 年度，公司安防监控领域透镜产品单价下降 20.46%，受产品结构变化引起的单价下降约 15%，主要原因系下游安防监控领域主要客户海康威视、大华股份等安防监控业务发展稳定，重点通过成本管控维持盈利水平，因此给予供应商的新定点项目利润空间有所下降，公司获取定点时对外报价较低，投入成本变动未与价格变动同步变化，利润水平有所下降，引起 2021 年度总体毛利率水平有所下降。

2、注塑模具产品销售单价、单位成本及毛利率变动分析

(1) 安防监控领域，模具规模较小，公司通常结合透镜产品利润情况，考虑总体盈利水平，模具毛利率水平较低

报告期各期，公司安防监控领域注塑模具产品销售收入分别为 154.11 万元、202.28 万元和 346.75 万元，占主营业务收入比重分别为 0.59%、0.72%和 0.92%，占比较小，模具毛利率的波动对公司收入、利润影响相对较小。

在安防监控透镜领域，公司为配合获取零部件新品订单，在模具报价时重点考虑对应零部件新品的竞争情况及未来收益情况，对同一定点项目的模具、透镜盈利情况综合考虑并进行报价，通常模具利润水平较低，盈利来源主要为透镜产品。

报告期各期，公司安防监控领域透镜业务总体毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

	毛利率	变动情况	毛利率	变动情况	毛利率
配套注塑模具	-48.83%	22.40%	-71.23%	-0.19%	-71.42%
光学透镜产品（剔除运费等）	14.70%	-26.15%	40.85%	2.31%	38.54%
光学透镜业务（剔除运费等）	8.76%	-23.46%	32.22%	-1.22%	33.44%

注 1：变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

公司主要依靠使用生产模具持续生产光学透镜实现盈利。

(2) 注塑模具毛利率变动原因：产品销售结构变化引起单价变化，单位成本未与单价同比变动，是毛利率变动的主要驱动因素

报告期各期，公司安防监控领域注塑模具销售单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动情况	金额	变动情况	金额
销售单价	3.03	25.88%	2.41	-2.12%	2.46
单位成本（剔除运费等）	4.61	9.50%	4.21	11.31%	3.78
毛利率（剔除运费等）	-48.83%	22.40%	-71.23%	0.19%	-71.42%

注 1：毛利率变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

注 2：毛利率为当期注塑模具整体销售毛利率，主要包含正式模具、试制模及模具维修收入等，其中收入主要来自于正式模具销售；销售单价、单位成本为正式注塑模具产品对应单价及单位成本。

1) 2020 年度毛利率保持稳定

2020 年度，安防监控领域模具总体规格接近 2019 年，受新冠肺炎疫情影响直接人工、制造费用支出略有上升，总体毛利率水平与 2019 年接近。公司在安防监控领域模具对外报价过程中，重点考虑对应零部件新品的竞争情况及未来收益情况，对同一定点项目的模具、透镜盈利情况综合考虑并进行报价，从而保证安防监控领域透镜业务总体毛利率维持在相对稳定水平。2020 年度，公司安防监控领域透镜业务整体毛利率为 32.22%，与 2019 年度毛利率水平接近。

2) 2021 年度毛利率变动驱动因素：产品规格总体稳定，公司提高模具对外报价，毛利率有所回升

2021 年度，公司安防监控领域注塑模具毛利率为-48.83%，相比 2020 年度上升 22.40 个百分点，主要系公司提高模具定点销售报价。2021 年度，公司安防监控领域透镜产品受市场竞争影响，利润水平下降。公司为平衡安防监控领域总体利润水平，模具对外报价有所提升，模具亏损水平相对 2020 年度有所下降。

三、结合氛围灯的主要采购原材料及价格波动，说明 2021 年 1-6 月与汽车透镜单位材料成本及塑胶粒子大宗商品价格走势存在明显差异的原因及合理性；结合具体使用型号的塑胶粒子差异，说明 2021 年 1-6 月安防透镜单位材料成本与汽车透镜单位材料成本变动存在差异的原因及合理性

（一）结合氛围灯的主要采购原材料及价格波动，说明 2021 年 1-6 月与汽车透镜单位材料成本及塑胶粒子大宗商品价格走势存在明显差异的原因及合理性

1、公司氛围灯主要采购原材料为电路板，氛围灯产品单位材料成本波动主要受电路板价格波动影响，塑料粒子占氛围灯产品材料成本比重较低，塑料粒子价格变动对氛围灯成本变动影响较小

公司 2020 年、2021 年 1-6 月及 2021 年氛围灯主要采购原材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2021 年 1-6 月		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电路板	2,844.62	70.77%	1,253.84	73.73%	1,557.29	70.15%
线束	488.97	12.16%	175.10	10.30%	213.34	9.61%
包材	41.46	1.03%	25.63	1.51%	28.67	1.29%
其他	84.35	2.10%	55.74	3.28%	82.63	3.72%
透镜类产品	560.36	13.94%	190.30	11.19%	337.98	15.22%
其中：直接材料	291.09	7.24%	96.66	5.68%	158.64	7.15%
合计	4,019.76	100.00%	1,700.62	100.00%	2,219.90	100.00%

注：光导类产品直接材料主要由塑料粒子构成。

公司汽车氛围灯业务主要原材料为外购电路板及线束，其中，电路板在公司

氛围灯直接材料中的占比较大，各期均超过 70%，为公司氛围灯业务的主要原材料构成，氛围灯单位材料成本波动主要受电路板价格波动影响。

公司氛围灯产品中部分原材料来自于公司自产的透镜类产品，透镜类产品中直接材料主要为塑料粒子。通过分解透镜类产品料工费情况，塑料粒子成本占氛围灯产品总体材料成本不到 10%，占比较小。因此，塑料粒子的价格变动对公司氛围灯产品影响较小。2021 年度，塑料粒子大宗商品虽存在一定涨幅，公司塑料粒子平均采购价格上涨约 25%，但塑料粒子占氛围灯材料成本比重较低，总体影响较小。

2、2021 年度公司氛围灯产品材料成本变动与主要采购原材料电路板采购成本变动趋势接近

2020 年度、2021 年 1-6 月及 2021 年度，公司电路板平均采购单价及氛围灯产品直接材料成本变动情况如下：

类别	2021 年度		2021 年 1-6 月		2020 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
电路板（元/PCS）	12.03	-11.15%	15.63	15.44%	13.54
氛围灯及其组件产品 单位直接成本	21.85	-27.31%	25.81	-14.13%	30.06

2021 年全年，公司氛围灯及其组件产品与电路板平均采购单价变化趋势接近。

2021 年 1-6 月，公司电路板平均采购单价较 2020 年度略有上升，与氛围灯单位材料的变动趋势存在一定差异，主要原因如下：

2021 年 1-6 月，公司电路板受自身价格变化及采购结构性变化分别对当期平均采购单价的影响程度如下：

项目	金额
2021 年 1-6 月电路板平均采购单价（元/kg）	15.63
2020 年电路板平均采购单价（元/kg）	13.54
变动率①=②+③	15.44%

其中：采购型号变化等结构性影响程度②	23.15%
电路板价格变化影响程度③	-7.71%

注 1：电路板价格提升影响程度= $[(\sum 2021 \text{ 年 } 1-6 \text{ 月 } A \text{ 型号采购单价}-2020 \text{ 年 } A \text{ 型号采购单价}) * 2021 \text{ 年 } 1-6 \text{ 月 } A \text{ 型号采购数量}] / 2021 \text{ 年 } 1-6 \text{ 月 } \text{电路板采购数量} / 2020 \text{ 年 } \text{电路板平均采购单价}$

注 2：采购型号变化等结构性影响程度=总变动率-电路板价格变化影响程度。

如上表，公司电路板因受自身采购量上升影响，价格呈下降趋势，下降使当期平均采购单价下降 7.71%。公司电路板采购端结构性变化使电路板当期平均采购单价上升 23.15%。2021 年 1-6 月，公司当期平均单价较高的电路板型号采购量增长，由于从采购至生产领用存在一定时间周期，2021 年 1-6 月在实际生产领用并结转至成本电路板主要为平均价格较低型号，引起电路板平均价格与氛围定单位材料变动趋势存在一定差异。

综上所述，氛围灯产品主要原材料为电路板，塑料粒子占比较小。因此，公司氛围灯产品单位材料成本与汽车透镜产品单位材料成本及塑料粒子价格变动趋势存在一定差异具备合理性，主要受电路板价格变化影响，氛围灯产品单位材料成本与电路板采购价格变化趋势接近。

(二) 结合具体使用型号的塑胶粒子差异，说明 2021 年 1-6 月安防透镜单位材料成本与汽车透镜单位材料成本变动存在差异的原因及合理性

1、2021 年 1-6 月安防监控领域透镜单位材料成本与汽车透镜单位材料成本变动存在差异主要原因系：安防监控领域透镜平均单位产品材料用量下降引起

2020 年、2021 年 1-6 月及 2021 年，公司安防透镜单位材料成本与汽车透镜单位材料成本比较情况如下：

单位：元

项目	2021 年度		2021 年 1-6 月		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
安防透镜单位材料成本	0.12	18.49%	0.0990	-0.40%	0.0994
汽车透镜单位材料成本	1.12	20.55%	0.99	6.92%	0.93

注：2021 年 1-6 月、2021 年变动率为较 2020 年度变动的幅度。

2021 年 1-6 月，公司安防监控领域透镜单位材料成本较 2020 年度略有下降，

与汽车透镜单位材料成本的变化趋势存在一定差异，主要系受产品结构变化引起。受产品结构变化影响，2021年1-6月，安防透镜销售产品平均重量相比2020年平均重量下降约35%，对应原材料使用量相应减少，对原材料塑料粒子价格上涨影响有所抵消，因此2021年1-6月安防透镜平均单位材料成本涨幅低于汽车透镜单位材料成本涨幅。

2021年度，公司安防透镜产品单位材料成本较2020年度上涨18.49%，主要原因系虽全年销售产品平均重量相比2020年度下降约28%，受下半年原材料塑料粒子持续上涨影响，总体安防透镜产品单位材料成本呈上涨趋势，与汽车透镜单位材料成本2021年度变动趋势较为接近。

2、受产品定制化影响，不同产品使用塑料粒子型号存在差异，但绝大部分型号塑料粒子均呈现上涨趋势

2021年1-6月安防监控领域透镜前五大销售金额产品对应的主要塑料粒子型号及价格变动情况如下：

单位：元

2021年1-6月销售前五大产品	对应主要塑料粒子规格型号	2021年1-6月		2020年度
		塑料粒子平均结转单价	变动幅度	塑料粒子平均结转单价
103-2005	PC-1250Y	24.92	47.15%	16.94
103-1663	PMMA V040	39.78	-7.92%	43.20
102-251	PC-1225Z-100	25.73	52.79%	16.84
103-1547	PMMA V040	39.78	-7.92%	43.20
103-2007	PC-1250Y	24.92	47.15%	16.94

2021年1-6月汽车照明领域透镜前五大销售金额产品对应的主要塑料粒子型号及价格变动情况如下：

单位：元

2021年1-6月销售前五大产品	对应主要塑料粒子规格型号	2021年1-6月		2020年度
		塑料粒子平均结转单价	变动幅度	塑料粒子平均结转单价
126-163	PMMA-8N	18.70	5.29%	17.76

126-033	PC-2245 000000	28.71	1.02%	28.42
BK190501000	PC-LC1500 等	28.28	-1.47%	28.70
BK190502000	PC-LC1500 等	28.28	-1.47%	28.70
126-212	PMMA-80N	19.00	0.32%	18.94

基于公司光学透镜产品定制化特点，不同产品的性能包括硬度及透光度等不同，所需的光学级塑料粒子的品牌和型号有所不同。受原材料塑料粒子上游市场影响，绝大部分型号塑料粒子均呈现上涨趋势。2021年1-6月安防监控领域透镜产品单位材料成本下降，主要系产品结构变化单位产品塑料粒子用量减少引起。

四、说明汽车透镜 2020 年单位制造费用较 2019 年变动趋势不符合规模效应的合理性，与 2021 年的匹配关系不一致的合理性；说明保荐工作报告 2019 年对单位制造费用的解释是否准确

报告期内，公司销售的光学透镜产品具有“种类多、小批量、多批次”等生产特点，每类产品生产受结构复杂程度、规格大小等，生产成型周期有所区别。报告期各期，公司主营业务成本中制造费用金额变动主要由单位产品制造费用和销售数量影响；其中，单位产品制造费用变动由主要受到单位产品平均生产时间和单位工时平均制造费用投入金额影响。

报告期各期，公司汽车照明领域光学透镜产品单位成本及销量变动情况如下：

项目	公式	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动情况	金额	变动情况	金额
单位工时制造费用平均投入金额（元/秒）	a	0.016	-19.59%	0.020	-3.19%	0.020
单位产品平均生产时间（秒/件）	b	40.86	13.84%	35.89	7.56%	33.37
单位产品制造费用（元/件）	c=a*b	0.65	-8.45%	0.71	4.13%	0.68
销售数量（万件）	d	4,825.54	34.46%	3,588.92	32.27%	2,713.26
汽车照明领域透镜制造费用（万元）	e=c*d	3,137.13	23.09%	2,548.68	37.74%	1,850.41

注 1：单位工时制造费用平均投入金额为公司生产单位光学透镜产品每秒所需摊销计入的制造费用金额；

注 2：单位产品平均生产时间为全年销售光学注塑产品标准生产工时的加权平均时间。

（一）汽车照明领域光学透镜 2020 年单位制造费用较 2019 年变动趋势不符合规模效应，主要系产品结构变化，平均单位产品所需生产时间增加，同时全年总体透镜产品产销量低于去年，未能实现规模效应生产

2020 年度，公司汽车照明领域光学透镜单位产品制造费用 0.71 元/件，相比 2019 年度增长 4.13%，主要原因系 2020 年度平均单位产品生产时间相比 2019 年度有所增长引起。

2020 年度，公司光学透镜产品平均单位产品生产时间为 35.89 秒/件，相比 2019 年度增长 7.56%，主要原因系 2020 年度销售产品结构有所调整，生产产品所需耗用的平均单位时间相应有所增加，全年汽车照明领域光学透镜产品平均单位产品生产时间增长。

因此，受到产品结构调整影响，公司 2020 年度销售汽车照明领域光学透镜产品平均单位产品生产时间增加较大，影响产品生产规模效应，产量增长的情况下，单位产品制造费用略有上升，具备合理性。

（二）2021 年度，公司汽车照明领域光学透镜单位产品制造费用下降，单位工时平均制造费用投入金额降幅较大，形成一定规模效应引起

2021 年度，公司汽车照明领域光学透镜单位产品制造费用 0.65 元/件，相比 2020 年度下降 8.45%，主要原因系 2021 年度全年透镜产品总体产销量增加，摊销至汽车照明领域透镜产品单位工时平均制造费用下降 19.59%，降幅大于因产品结构变化单位产品平均生产时间上升的比例，因此单位产品制造费用有所下降，规模效应有所显现。

（三）说明保荐工作报告 2019 年对单位制造费用的解释是否准确

2018 年度、2019 年度，公司汽车照明领域光学透镜产品销售单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元

项目	2019 年度		2018 年度
	金额	变动情况	金额

销售单价	2.80	-26.96%	3.83
单位成本	1.57	-24.48%	2.08
其中：直接材料	0.68	-27.74%	0.93
直接人工	0.21	-28.31%	0.30
制造费用	0.68	-19.55%	0.85
毛利率	43.80%	-1.84%	45.65%

2019 年度，公司汽车照明领域光学透镜受销售结构变化影响，销售单价下降约 27%，单位成本构成中，单位产品直接材料与直接人工降幅与销售单价降幅接近，单位产品制造费用降幅较低，主要原因系 2019 年度折旧摊销等支出总体有所增加，其中公司汽车照明领域光学透镜主营业务成本中制造费用投入 1,850.41 万元，相比 2018 年度增长 58.99%，增幅较大。受制造费用总体增长较大影响，单位产品制造费用降幅 19.55%，低于销售单价降幅，因此毛利率略有下降。

保荐工作报告中“2019 年汽车照明领域光学透镜产品单位制造费用呈增长趋势，引起毛利率下降”表述实际应表达为：“2019 年度汽车照明领域光学透镜产品总体制造费用呈增长趋势，增幅较大，引起单位产品制造费用降幅有限，当年毛利率水平有所下降。”保荐机构已对保荐工作报告表述进行修正。

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师实施的主要核查程序如下：

1、获取发行人提供的非关联方采购明细汇总表，计算并复核明细表中各个原材料平均采购单价是否与披露数据相一致；访谈发行人管理层，了解发行人报告期内主要原材料价格变动趋势及原因，是否存在受国际形势影响，大幅上涨的情况；通过公开信息网站等查询发行人主要原材料光学级塑料粒子对应的国际原油的价格变动趋势以及中国塑料价格变动趋势，分析比对与公司光学级塑料粒子主要型号的价格变动趋势是否一致；查询发行人主要原材料模具钢对应的国内工模具钢及进口品牌模具钢市场价格；获取并复核发行人原材料价格上涨对其经营

业绩影响的敏感性分析测算明细表，分析原材料价格上涨对发行人经营业绩的影响；

2、获取发行人提供的销售收入明细表、成本计算单，核查发行人披露数据的准确性；复核发行人光学透镜产品单位售价、单位成本变动受销售结构变动影响情况的计算表；访谈发行人管理层，了解各期产品毛利率变动原因及毛利率的驱动因素；

3、访谈发行人采购员，了解发行人透镜产品与汽车氛围灯产品主要原材料构成情况；获取并复核发行人成本计算单，核查发行人关于主营业务成本料工费计算过程，发行人对氛围灯直接材料构成的计算与分配是否合理；获取并复核发行人产品 BOM 表，核查发行人氛围灯及透镜产品对应的主要原材料型号是否与披露数据相一致；访谈发行人管理层，了解发行人 2021 年 1-6 月氛围灯单位材料成本与汽车透镜单位材料以及塑料粒子价格走势存在差异的原因及合理性，了解发行人 2021 年 1-6 月安防透镜单位材料成本与汽车透镜单位材料成本存在差异的原因及合理性；

4、获取并复核发行人单位产品制造费用的计算表，核查发行人对于单位产品制造费用的计算过程；访谈发行人管理层，了解发行人汽车照明领域光学透镜 2020 年单位制造费用较 2019 年变动趋势不符合规模效应的原因；与 2021 年度匹配关系不一致的合理性；复核保荐工作报告 2019 年对单位制造费用的解释是否准确；

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人光学透镜产品的主要原材料光学级塑料粒子自 2021 年以来受国际原油价格上涨影响导致塑料粒子价格不断提升，同时，受公司塑料粒子采购结构性变化，公司 2021 年塑料粒子平均采购单价较 2020 年度有所提升；结合敏感性分析原材料涨价因素对发行人 2021 年经营业绩影响的测算，当发行人光学透镜产品的主要原材料光学级塑料粒子采购单价上涨 1%时，会分别使营业成本上涨

0.36%、综合毛利率下降 0.24%、净利润下降 1.31%，发行人原材料涨价因素对发行人 2021 年经营业绩有一定程度的影响，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（四）原材料价格波动风险”中进一步完善风险提示；

2、发行人汽车照明透镜、通用照明透镜及安防监控透镜产品报告期内产品销售结构变化引起单价变化，单位成本未与单价同比变化，导致毛利率有所波动；发行人汽车照明模具报告期内定点模具大小规格有所减少、商品模减少，平均报价降低，发行人生产规模稳定情况下，直接人工、制造费用等成本支出未同比下降，导致毛利率有所下降；发行人通用照明模具及安防监控模具规模较小，发行人通常结合透镜产品利润情况，考虑总体盈利水平，模具毛利率水平较低；同时，报告期内产品销售结构变化引起单价波动，单位成本未与单价同比变动，导致发行人通用照明及安防监控模具毛利率有所波动。综上所述，发行人透镜产品及模具报告期各期毛利率波动具备合理性；

3、发行人 2021 年 1-6 月氛围灯产品单位材料成本与汽车透镜产品及塑料粒子价格变动趋势存在一定差异的原因主要系光学透镜产品主要原材料为光学级塑料粒子，而氛围灯产品的主要原材料为电路板，塑料粒子占氛围灯产品材料成本比重较低，因此塑料粒子价格变动对透镜产品成本变动影响较大，对氛围灯成本变动影响较小，具备合理性；发行人 2021 年度氛围灯单位材料成本变动与电路板采购成本变动趋势接近，2021 年 1-6 月存在一定差异主要受产品结构变化影响；发行人 2021 年 1-6 月安防透镜单位材料成本与汽车透镜变动存在一定差异的原因主要系在绝大部分型号塑料粒子价格均呈现上涨趋势的情况下，发行人安防透镜产品受销售结构变化影响，产品平均重量下降约 35%，对应原材料使用量有所减少，从而对原材料塑料粒子价格上涨影响有所抵消，导致其单位材料成本变动与汽车透镜存在一定差异；2021 年度，发行人安防透镜虽全年销售产品平均重量相比 2020 年度下降约 28%，受下半年原材料塑料粒子持续上涨影响，总体安防透镜产品单位材料成本呈上涨趋势，与汽车透镜单位材料成本 2021 年度变动趋势较为接近；

4、发行人汽车照明领域光学透镜 2020 年单位制造费用较 2019 年变动趋势

不符合规模效应，主要系产品结构变化，平均单位产品所需生产时间增加，同时全年总体透镜产品产销量低于去年，未能实现规模效应生产；2021 年度，公司汽车照明领域光学透镜单位产品制造费用下降，主要系全年产销量增加，单位工时平均制造费用投入金额降幅较大，形成一定规模效应引起；保荐工作报告中“2019 年汽车照明领域光学透镜产品单位制造费用呈增长趋势，引起毛利率下降”表述实际应表达为：“2019 年度汽车照明领域光学透镜产品总体制造费用呈增长趋势，增幅较大，引起单位产品制造费用降幅有限，当年毛利率水平有所下降。”保荐机构已对保荐工作报告进行修正。

（三）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内主要原材料价格变动趋势是否受国际形势影响分析合理；发行人受国际形式影响的原材料涨价因素对发行人 2021 年经营业绩有一定程度的影响；

2、发行人透镜产品报告期各期毛利率数据披露准确；各期产品毛利率变动原因具有合理性；

3、发行人 2021 年 1-6 月氛围灯产品单位材料成本与汽车透镜产品及塑料粒子价格变动趋势存在一定差异的原因具有合理性；发行人 2021 年 1-6 月安防透镜单位材料成本与汽车透镜变动存在一定差异的原因具有合理性；

4、发行人汽车照明领域光学透镜在报告期内的单位制造费用变动原因具有合理性；保荐工作报告中“2019 年汽车照明领域光学透镜产品单位制造费用呈增长趋势，引起毛利率下降”表述已修改为：“2019 年度汽车照明领域光学透镜产品总体制造费用呈增长趋势，增幅较大，引起单位产品制造费用降幅有限，当年毛利率水平有所下降。保荐机构已对保荐工作报告中表述不当部分进行修正。”

8. 关于期间费用

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人研发费用中耗用材料主要与模具开发相关，主要用于试模领料、自主研发模具（RDS）、用于测试检测的治具研发的领料需求等。领用部门为研发相关部门，如工程部和光电部等，招股说明书未披露发行人存在废料收入。

(2) 发行人合同中存在提供质量保证义务，但招股说明书未披露存在质量保证费用。

请发行人：

(1) 说明研发领料的具体内容、领料的耗用情况、后续产生的废料情况以及内部控制，研发原材料领料记录与研发部门研发活动记录的匹配性，研发领料与生产领料的内部控制，研发产生的废料与废料收入的匹配性。

(2) 结合与客户签订的质量保证条款，说明各期因质量保证问题发生的实际支出，各期末计提质量保证费用及预计负债的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、说明研发领料的具体内容、领料的耗用情况、后续产生的废料情况以及内部控制，研发原材料领料记录与研发部门研发活动记录的匹配性，研发领料与生产领料的内部控制，研发产生的废料与废料收入的匹配性

(一) 研发领料的具体内容、领料的耗用情况、后续产生的废料情况及内部控制

1、研发领料具体内容

报告期各期，公司研发活动主要为针对光学透镜的光学设计、模具研发，针对汽车氛围灯相关产品的软件开发、产品测试等。其中，光学透镜业务相关研发过程中主要领用的材料为制作透镜检测工具所使用的铝材、钢材，少量测试模具可靠性的塑料粒子；汽车氛围灯业务相关研发主要领用的材料为用于测试的少量

PCB 板、线束及光导等。

2、领料的耗用情况、后续产生废料的情况

公司严格控制研发环节领料过程，单次研发领料平均用量、金额基本较小，领用材料在短期内消耗完毕，出现新的研发项目需求后，再次由研发相关人员发起领料申请，总体体现为“小规模、多频次”的领用、耗用特点。

公司研发环节领用材料规模相对公司全年总体材料采购、消耗规模较小。研发环节中，领用的塑料粒子在完成模具试验后，会形成透镜样品、边角料等，集中归集形成水口料，定期对外销售；其余研发材料使用后，通常无法进行销售处理。

3、研发领料的内部控制情况

研发领料耗用主要可分为三大类，分别为试模领料、设计与改造及其他，相应的内部控制流程如下：

研发领料内部控制流程			
研发类别	领用部门控制（要包括工程部、光电部、光学部）	仓库控制	财务核算控制
试模领料	1、由研发部门提交《试模申请单》，列明研发模具的唯一标识编号、唯一的试模任务单号、所需原材料以及相关包材的料号和数量，经部门负责人在系统中审批后移交至仓库办理物料领出手续。 2、待试模生产完工形成样件成品后，由工程部递交样品领用申请，填制《其他出库单》，列明出库原因为“试模申请”，备注试模申请单中唯一的试模任务单号。	仓库管理员根据K3系统中的物料需求核对实物库存，输入可供发放的实际数量，完成审核。	根据《其他出库单》关联的材料对象和实际领用人，将所属部门为研发部门以及实际用途为“试模开发领料”所耗用的材料成本归集至费用科目“研发费用”。
设计与改造	1、对于该研发需求，由需求部门在线上提交《项目修模/改模工作单》列明研发模具的唯一识别编码和研发用途，经由研发部门和工模车间主管复核修模申请的技术可行性，并生成唯一识别的修模审批单号。 2、由研发部门在系统提交《用料出库单》列明耗材物料号和数量，关联模具的唯一识别码和生产用途，经资材部审核后领料。	仓库管理员根据方天系统中的核的《用料出库单》中的物料需求，核对实物库存，输入可供发放的实际数量，完成《用料出库单》的审核。需求部门根据经审核的《用料出库单》办理物料领出。	系统按模具唯一识别码归集每个模具实际耗用的生产材料投入和消耗总表。根据模具唯一识别码，及领用部门为研发部门归集材料耗用的成本至费用科目“研发费用”。

其他	研发部门基于设计和打样等研发需求，直接领用耗材和产成品，而无需注塑生产的情况，则由其填写《其他出库单》列明领用材料料号、数量和出库原因，经由部门主管和资材部批准后领用。	仓库管理员根据《其他出库单》的物料需求核对实物库存，输入可供发放的实际数量，完成《其他出库单》的审核。光电部、光学部根据经审核的《其他出库单》办理物料领出。	财务部根据《其他出库单》关联的实际领用人，将领用人为光电部、光学部等研发部门且实际用途为其他出库所耗用的材料成本归集至费用科目“研发费用”。
----	--	--	--

（二）研发原材料领料记录与研发部门研发活动记录的匹配性、研发领料与生产领料的内部控制

1、研发原材料领料记录与研发部门研发活动记录的匹配性

公司主要基于各个项目口径管理和归集研发材料领用，同时，研发领料申请均为研发部门研发人员提出申请，并经由公司管理层审批确认。研发原材料领料记录中，均详细记录了领用人员以及对应部门，以及领用材料所对应的研发项目。公司研发原材料领用记录与研发部门研发活动记录匹配，研发领料符合研发环节实际需求。

2、研发领料与生产领料内部控制区别，不存在混同情形

公司研发领料与生产领料内部控制对比如下：

研发领料与生产领料内部控制流程主要区别点		
领料	领用环节控制	财务核算环节控制
研发领料	由研发部门领料； 领料单据主要为《其他出库单》； 单据记录信息：领用部门、研发项目等信息。	主要根据《其他出库单》关联的材料对象和实际领用人，将耗用归集至费用科目“研发费用”。
生产领料	由生产部门领料； 领料单据主要为《生产领料单》； 单据记录信息：领用部门、生产订单等信息	主要根据《生产任务单》和《生产领料单》对应的成本对象和领用部门，将耗用材料的成本归集至“生产成本”。

（三）研发产生的废料与废料收入的匹配性

公司研发环节产生的废料主要来自于领用的塑料粒子试样后形成的水口料、样品等。少量样品送样至客户，其余部分进入水口料管理，公司集中收集后，对

外销售。

报告期内，公司研发领用塑料粒子以及产生的废料规模占公司的总体塑料粒子使用情况比例较低，公司在水口料入库归集后，未单独核算研发废料所产生废料收入。公司报告期内，总体塑料粒子使用与对应废料收入具备匹配性，具体如下：

单位：吨

年度	生产领用重量	研发领用重量	全年领用合计	产成品重量	水口料理论入库重量	水口料实际入库重量	差异重量	差异率	水口料销售重量
	a	b	c=a+b	d	e=c-d	f	g=e-f	h=g/c	i
2019年度	2,092.81	47.52	2,140.33	1,589.53	550.80	530.20	20.59	0.96%	457.31
2020年度	2,234.18	32.68	2,266.85	1,786.31	480.54	535.70	-55.16	-2.43%	494.41
2021年度	3,347.52	41.32	3,388.85	2,632.32	756.52	813.46	-56.94	-1.68%	829.80
合计	7,674.51	121.52	7,796.03	6,008.17	1,787.86	1,879.37	-91.51	-1.17%	1,781.52

报告期内，公司总体废料归集与废料来源匹配。水口料实际入库重量与销售重量存在少量差异，主要系处理水口料存在一定时间差，部分水口料入库未当期销售引起。

因此，报告期内，公司经营产生的废料规模与销售废料收入规模总体匹配。

二、结合与客户签订的质量保证条款，说明各期因质量保证问题发生的实际支出，各期未计提质量保证费用及预计负债的合理性

（一）结合与客户签订的质量保证条款，说明各期因质量保证问题发生的实际支出

1、发行人报告期各期因质量保证问题发生的实际支出

报告期各期，公司因质量保证问题发生的实际支出情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占营收	金额	占营收	金额	占营收

		入比重		入比重		入比重
客户生产检验环节质量保证支出	340.14	0.89%	131.61	0.46%	84.56	0.32%
终端环节质量保证支出	4.74	0.01%	-	-	-	-
合计	344.88	0.90%	131.61	0.46%	84.56	0.32%

报告期内，公司因质量保证问题发生的实际支出分为下游客户生产检验环节发生的实际支出以及产品面向终端消费者发生的实际支出。

下游客户生产检验环节发生的实际支出主要包括公司透镜及氛围灯产品因无法达到客户质量要求的不良品以及运输损耗等问题而发生的退换货损失、支付专职返工维修人员的费用以及与客户就部分产品质量不稳定的情况进行协商后予以执行的质量索赔款；公司下游客户具有严格的质检环节，公司通常会在较短时间内收到客户提出的产品质量异议并及时进行处理，每年随着业务规模的提升持续发生，各期实际发生金额占营业收入比重较小。

2021年起，产品面向终端消费者发生的实际支出主要为公司少量氛围灯产品在终端用户使用时发生质量问题而执行的索赔款，索赔金额较小。

报告期内，公司因质量保证问题发生的实际支出占营业收入比重相对较低，2021年度占比有所提高主要系氛围灯为公司新开发业务，产品质量的稳定性相较于公司已成熟的透镜产品略低，随着氛围灯业务规模提升，当期发生的退换货以及质量索赔金额有所上升。

2、发行人与主要客户签订的质量保证条款

报告期内，公司与主要客户签订的销售合同中均约定质量保证条款，具体情况如下：

客户名称	主要质量保证条款
比亚迪	1、生产环节质量保证：因百康光学产品质量问题、交付不及时等导致比亚迪生产线停产经济损失由百康光学承担；因百康光学产品质量问题造成质量事故，百康光学承担赔偿责任； 2、售后质保期：百康光学产品售后质保期为比亚迪品牌汽车向终端用户

	销售日起至比亚迪向终端用户承诺的售后质保期截止日
法雷奥	因百康光学产品质量问题等导致法雷奥采取补救措施而承担的费用或损失由百康光学承担
马瑞利	1、因百康光学产品质量缺陷导致马瑞利采取补救措施所承担的费用损失由百康光学承担； 2、因百康光学产品质量问题导致马瑞利需对终端用户承担赔偿责任时，费用及损失由百康光学进行赔偿
长城汽车	1、长城汽车发货检验完毕之前的质量索赔：无论何种情形下，因百康光学产品质量问题而导致长城汽车发生损失的，费用由百康光学承担； 2、长城汽车发货检验完毕后的质量索赔：在长城汽车整车售出后，在规定的售后保证期间内，因百康光学供应部件质量问题导致长城汽车发生损失的，费用由百康光学向长城汽车进行补偿
华域汽车（华域视觉）	华域视觉明确了供应商配套产品不合格索赔分为入库索赔、现场索赔、售后索赔、召回索赔四个部分
昕诺飞	百康光学应承担因自身产品质量问题而导致昕诺飞产生的所有费用及赔偿
海康威视	百康光学交货时，因未符合海康威视验收标准，或者虽经海康验收合格，但后续发现百康光学产品瑕疵等问题时，百康光学承担海康或海康客户因不合格产品而遭受的所有费用和损失

注：马瑞利、长城汽车及华域汽车（华域视觉）约定的对终端用户承担赔偿责任的条款为与供应商的通用性条款，报告期内实际执行过程中，百康光学未发生对上述客户对应的终端用户进行赔偿。

（二）发行人各期末未计提预计负债具备合理性

1、发行人质量保证支出主要集中于下游客户生产环节，可及时处理并反映于当期报表中

报告期内，公司质量保证发生的实际支出通常集中在客户生产检验环节，公司下游客户具有严格的质检环节，公司通常会在较短时间内收到客户提出的产品质量异议并及时进行处理，每年随着业务规模的提升持续发生，大部分已在报告期当期赔偿费用中确认。

公司于 2021 年出现少量氛围灯产品于终端用户使用中发生质量问题而导致公司执行索赔款，由于氛围灯及其组件业务为公司新业务领域，累计销售规模相对较小，无法完全准确针对氛围灯产品销售情况确定计提预计负债比例；同时累计赔偿金额较小，对公司影响程度较低，因此，公司未针对质量保证支出计提预计负债符合目前公司的实际经营特点。

2、发行人对终端环节质量保证支出未计提预计负债符合《企业会计准则》相关规定

《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条，“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。”

公司产品售出后因终端用户使用中发生质量问题而导致公司执行索赔款具有偶发性，即公司在产品售出的时点上，对于未来是否发生质量保证支出具有不确定性，且发生的相关金额不能可靠地估计，不满足《企业会计准则第 13 号——或有事项》第三条的规定。因此，公司于发生相关费用据实列支，日常销售过程中对产品质量保证情况不做预计负债处理。

3、同行业可比公司预计负债的计提情况

公司选取同行业可比公司星宇股份（股票代码：601799）雷笛克光学（股票代码：5230.TWO）与帝宝工业（股票代码：6605.TW）对比其预计负债的计提情况，为增加可比范围，公司选取与其业务模式类似的创业板上市公司博俊科技（300926）、祥鑫科技（002965）、上海亚虹（603159）、肇民科技（301000）以及唯科科技（301196）进行比较，比较结果如下：

公司名称	业务模式	是否对质保支出计提预计负债
星宇股份	获取模具定点，并用于生产产品	是，将产品质量三包费计提预计负债
雷笛克光学	研发、模具、注塑合一	否
帝宝工业	获取模具定点，并用于生产产品	否
博俊科技	获取模具定点，并用于生产产品	否
祥鑫科技	获取模具定点，并用于生产产品	是，将精密冲压模具售后服务费计提预计负债
上海亚虹	获取模具定点，并用于生产产品	否
肇民科技	获取模具定点，并用于生产产品	否
唯科科技	“模塑一体化”经营模式	否
发行人	获取模具定点，并用于生产透镜产品	否

如上表，公司同行业可比公司中星宇股份及祥鑫科技将产品质量售后服务费计提预计负债。

（1）与祥鑫科技对比情况

祥鑫科技与公司针对质量保证支出计提预计负债存在一定差异，主要原因系祥鑫科技冲压模具销售业务为其主营业务之一，按照模具销售收入的 0.8% 计提售后服务费。

公司报告期各期通过直接销售模具所形成的收入占主营业务比重较低，且公司实际发生的质量保证支出主要为透镜及氛围灯产品，不存在来自直销销售的模具发生的实际支出，因此，公司与祥鑫科技针对质保问题的会计处理存在一定差异具备合理性。

（2）与星宇股份对比情况

星宇股份与公司针对质量保证支出计提预计负债存在一定差异，主要原因系星宇股份与公司销售收入结构存在一定差异。星宇股份车灯类产品均直接面向终端用户，公司仅 2020 年起新产品氛围灯直接面向终端用户；公司仅于 2021 年发生终端用户使用环节的质量索赔支出，索赔金额较小，具有不确定性。

根据星宇股份公开披露的年报进行估算，星宇股份就车灯类产品计提预计负债比例在 0.3% 左右。公司按照氛围灯产品销售需计提预计负债 0.3% 的比例进行匡算后，对 2020 及 2021 年公司利润总额的影响分别约 10 万元及 20 万元，对公司影响程度较低。

综上，公司各期末未将质量保证费用计提预计负债具备合理性。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师实施的主要核查程序如下：

1、访谈发行人管理层，了解公司研发领料的具体内容，领料的耗用情况、

后续产生废料的情况，研发领料的内部控制情况，研发原材料领料记录与研发部门研发活动记录是否匹配，研发领料与生产领料内部控制的区别，是否存在混同的情形；获取发行人研发部门领料单，核对发行人对研发部门领料具体内容准确性；获取并复核发行人研发领料与生产领料平均规模情况计算表，核查其匹配性；取得发行人塑料粒子废料销售与废料来源的计算匹配表，核查其匹配性；

2、获取并复核发行人报告期内因质量保证问题发生的实际支出明细表，选取样本查看退换货的订单、质量索赔协议等；访谈发行人业务员，了解发行人报告期各期因质量保证问题发生的实际支出的具体构成，了解 2021 年度发行人退换货、质量索赔金额增加的具体原因；查阅发行人与主要客户签订的质量保证条款；复核公司对质量保证费用支出的会计处理是否准确；通过公开网站查询同行业可比公司对质保责任问题是否计提预计负债，通过与发行人会计处理方式的比较，分析公司与同行业上市公司对质保责任问题的会计处理是否存在显著差异。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人光学透镜业务相关研发过程中主要领用的材料为制作透镜检测工具所使用的铝材、钢材，少量测试模具可靠性的塑料粒子，汽车氛围灯业务相关研发主要领用的材料为少量电路板、线束及光导等，主要用于测试软件运行可靠性、产品稳定性等；发行人研发领料、耗用和后续产生的废料的内部控制设计和运行有效；研发原材料领料记录与研发部门研发活动记录匹配；研发领料与生产领料内部控制相应区别，不存在混同情形；报告期内，发行人总体废料归集与废料来源匹配；

2、报告期内，发行人因质量保证问题发生的实际支出主要为因无法达到客户质量要求的不良品而实际发生的退换货损失、支付专职返工维修人员的费用以及与客户就部分产品质量不稳定的情况进行协商后予以执行的质量索赔款；发行人质量保证支出主要集中于下游客户生产环节，在当期报表有所体现，2021 年出现少量氛围灯产品于终端用户使用中发生质量问题而导致发行人支付索赔款，

累计赔偿金额较小，对发行人影响程度较低，发行人未针对质量保证支出计提预计负债符合目前公司的实际经营特点，符合《企业会计准则》相关规定；发行人与同行业可比公司针对质量保证支出的会计处理方式不存在重大差异。

（三）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人研发领料、耗用和后续产生的废料的内部控制设计和运行有效；研发原材料领料记录与研发部门研发活动记录匹配；研发领料与生产领料内部控制严格区别，不存在混同情形；报告期内，发行人总体废料归集与废料来源匹配；

2、报告期内，发行人因质量保证问题发生的实际支出金额披露真实准确；各期末对质量索赔计提预计负债具有合理原因。

9. 关于其他事项

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 2017年6月发行人进行同一控制下的资产重组，发行人收购深圳百康的作价参照深圳百康的原始出资额，周良、周成以对深圳百康的应收款项抵扣应付深圳百康股权转让款共计6,403.86万元。

(2) 目前发行人研发条件已难以满足大量研发新产品的需要，制约研发工作的开展，发行人拟投入6,000万元用于建设研发中心。其中3,225.70万元用于设备购置与安装、610.00万元用于软件购置与安装。

请发行人：

(1) 说明周良、周成以对深圳百康的应收款项的具体情况，股权交易税费缴纳完整性，是否存在被税务机关出具行政处罚的情形；资产重组全程是否合法合规。

(2) 说明深圳百康与母公司的职能定位、订单分配、主要产品及客户结构差异。

(3) 说明研发中心建设的必要性，如设备购置与安装、软件购置与安装的具体使用计划，与发行人当前固定资产、机器设备、无形资产的比较情况；研发中心土地面积、建筑面积与当前发行人研发部门使用面积的比较情况，建成后的是否部分用于出租、出售，是否变相投入房地产行业；结合拟研发项目、与现有业务的协同性及市场或客户需求，说明建设研发中心的商业价值。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

【回复】

一、说明周良、周成以对深圳百康的应收款项的具体情况，股权交易税费缴纳完整性，是否存在被税务机关出具行政处罚的情形；资产重组全程是否合法合规

(一) 说明周良、周成以对深圳百康的应收款项的具体情况

报告期前的深圳百康在日常经营中，存在因资金周转需要向股东周良、周成借入款项的情形。根据周良、周成对深圳百康的历次转账凭证以及深圳百康的记账凭证，周良、周成对深圳百康应收款项的具体情况 & 深圳百康还款情况如下：

1、周良转入款项

单位：元

转款年度	转入金额	归还金额
2005 年	50,000.00	-
2008 年	335,000.00	-
2012 年	4,600,000.00	-
2014 年	-	159,125.44
2015 年	22,500,000.00	-
2016 年	-	7,000,000.00
2017 年	31,417,322.12	51,743,196.68 (为抵减股权转让款)
2017 年期末余额	0	0

2、周成转入款项

单位：元

转款年度	转入金额	归还金额
2012 年	10,840,000.00	-
2013 年	-	600,000.00
2015 年	48,000,000.00	-
2017 年	-	58,240,000.00 (其中抵减股权转让款 12,295,413.07)
2017 年期末余额	0	0

（二）股权交易税费缴纳完整性，是否存在被税务机关出具行政处罚的情形

1、深圳百康将亚欧光电的股权转让予周良、周成所涉税款

2017年6月23日，深圳百康将其所持有的亚欧光电100%的股权分别转让予周良、周成。亚欧光电100%股权的定价依据为经大华出具的大华审字[2017]007477号《审计报告》审计的亚欧光电截至2016年12月31日净资产9,553.86万元，扣除亚欧光电2017年6月16日作出的股东决定已分配的现金股利3,150万元后，将亚欧光电100%的股权作价6,403.86万元转让。

本次股权转让所涉税款为企业所得税及印花税。

（1）企业所得税

根据《企业所得税法》、《企业所得税法实施条例》的相关规定，居民企业应当就其来源于中国境内、境外的所得缴纳企业所得税，收入总额包括转让财产收入及股息、红利等权益性投资收益等。

深圳百康2017年2季度企业所得税申报以及2017年度企业所得税汇算清缴申报中，其投资收益均包含深圳百康向周良、周成转让亚欧光电100%的股权所得6,403.86万元扣减其对亚欧光电实缴出资6,050万元后的股权转让所得计353.86万元。深圳百康已于2017年7月缴纳上述股权转让所得对应的企业所得税。

（2）印花税

根据《中华人民共和国印花税法暂行条例（2011修订）》，本次股权转让的印花税按产权转移书据所载金额万分之五申报缴纳。本次股权转让所载金额为6,403.86万元。深圳百康、周良、周成均已缴纳本次股权转让所涉印花税。

2、周良、周成以深圳百康股权对亚欧光电出资所涉税款

2017年6月29日，周良、周成分别以其所持有的深圳百康100%股权以原始投资额为参考，作价1,250万元用以缴纳亚欧光电注册资本1,150万元，剩余

100 万元计入亚欧光电资本公积。

本次以股权出资所涉税款为个人所得税及印花税。

(1) 个人所得税

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告 2014 年第 67 号）第四条规定，“个人转让股权，以股权转让收入减除股权原值和合理费用后的余额为应纳税所得额，按财产转让所得缴纳个人所得税”；第十一条第一款规定，“申报股权转让收入明显偏低且无正当理由的，主管税务机关可以核定股权转让收入”；第十四条规定，“主管税务机关应依次按照下列方法核定股权转让收入：（一）净资产核定法 股权转让收入按照每股净资产或股权对应的净资产份额核定。被投资企业的土地使用权、房屋、房地产企业未销售房产、知识产权、探矿权、采矿权、股权等资产占企业总资产比例超过 20% 的，主管税务机关可参照纳税人提供的具有法定资质的中介机构出具的资产评估报告核定股权转让收入”。

周良、周成合计将其所持有的深圳百康 100% 的股权按原始出资作价 1,250 万元缴纳亚欧光电注册资本 1,150 万元，深圳市光明新区税务局参考本次股权出资前一个月，即 2017 年 5 月末深圳百康的净资产值，扣除已缴纳的印花税等成本后，核定周良、周成本次股权作价转让收入合计为 4,237.54 万元。周良、周成分别按其对应的持股比例与上述股权收入，扣除其对应股权原值后，按 20% 的税率申报缴纳个人所得税，其中周良应纳个人所得税 482.79 万元，周成应纳个人所得税 114.72 万元。

周良、周成分别于 2018 年 5 月根据《财政部、国家税务总局关于个人非货币性资产投资有关个人所得税政策的通知》的相关规定对上述应交的个人所得税申请延期缴纳。周良、周成分别于 2021 年 12 月及 2021 年 11 月在规定期限内全额缴纳上述个人所得税。

据此，深圳市光明新区地方税务局未以本次股权出资协议价格来计算周良、周成的应纳税所得额，而是参考股权出资最近一月末净资产值，核定深圳百康股

权的公允价值，以深圳百康股权的公允价值扣减周良、周成对深圳百康的出资额计算出周良、周成的应纳税所得额，符合相关法律法规的规定。

（2）印花税

根据《中华人民共和国印花税法暂行条例（2011 修订）》，本次股权转让的印花税按产权转移书据所载金额万分之五申报缴纳。本次股权出资所载金额为深圳百康 100%的股权作价 1,250 万元，浙江百康、周良、周成均已缴纳以深圳百康股权出资所涉印花税。

综上，重组过程中，纳税义务人已根据相关法律法规及税务机关的要求缴纳所涉税款，不存在被税务机关出具行政处罚的情形。

（三）资产重组全程是否合法合规

1、深圳百康将亚欧光电的股权转让予周良、周成

本次股权转让由亚欧光电唯一的股东深圳百康作出股东决定，转让方深圳百康与受让方周良、周成分别签署了《嘉兴亚欧光电科技有限公司股权转让协议》，将亚欧光电 100%的股权作价 6,403.86 万元转让给周良、周成，周良、周成以对深圳百康的应收款项抵扣应付深圳百康股权转让款共计 6,403.86 万元。本次股权变更已完成相应的工商变更登记手续。如前文所述，本次股权转让所涉税费已根据相关法律法规及税务机关的要求缴纳完毕。

2、周良、周成以深圳百康股权对亚欧光电出资

深圳百康通过股东会决议，一致同意以深圳百康股东原始投资 1,250 万元为参考，将深圳百康 100%的股权作价 1,250 万元用以缴纳亚欧光电注册资本 1,150 万元，剩余 100 万元计入亚欧光电资本公积。深圳百康与亚欧光电属于同一控制下企业，二者的股东及出资比例完全相同，且以股权出资前的深圳百康经审计的净资产值及经评估的股权评估值均不低于股东原始投资额，因此，股东周良、周成决定以深圳百康股东的原始投资额 1,250 万元作为深圳百康 100%股权的价格，不存在对亚欧光电出资不实的情形。本次以股权出资已完成相应的工商变更登记

手续。如前文所述，本次以股权出资所涉税费已根据相关法律法规及税务机关的要求缴纳完毕。

2018年2月2日，深圳百康因在股东变更后未按规定期限在税务主管机关申报办理股东变更登记被深圳市光明新区国家税务局处罚100元，深圳百康已于当日现场缴纳该罚款。根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十条第一款的规定，“纳税人有下列行为之一的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，处二千元以上一万元以下的罚款：（一）未按照规定的期限申报办理税务登记、变更或者注销登记的”，深圳百康因未及时办理税务变更登记被行政处罚的金额较小，不属于“情节严重”的情形。

综上，除深圳百康在股东变更后未按规定期限在税务主管机关申报办理股东变更登记被处罚100元外，资产重组全程已履行必要的审批手续，纳税义务人已根据相关法律法规及税务机关的要求缴纳所涉税款，合法合规。深圳百康受到税务部门行政处罚的违法行为轻微、罚款数额较小，不构成发行人本次发行上市的法律障碍。

二、说明深圳百康与母公司的职能定位、订单分配、主要产品及客户结构差异

百康光学母公司为集团总部，负责总部及所有子公司统一生产、管理；母公司配备注塑机数量及吨位更多，可注塑各种型号的透镜，母子公司主要结合注塑机吨位及客户地域范围就近安排生产。

百康光学与深圳百康母子公司各自职能定位及业务订单的分配机制等具体如下表所示：

名称	职能定位	主要产品	注塑机分布(截至2021年底)	客户结构差异	订单生产分配机制
百康光学(母公司)	集团总部, 负责总部及所有子公司统一生产、管理	1、光学透镜及配套模具研发、生产、销售; 2、汽车氛围灯生产、销售。	注塑机数量140台, 注塑吨位100-1300吨	对外客户结构存在较明显的地域差异, 浙江母公司主要服务华东、华北、西北等客户,	1、母子公司主要根据其注塑机吨位及客户地域范围就近安

深圳百康	主要配合总部服务华南地区客户	光学透镜及配套模具研发、生产、销售	注塑机数量 33 台，注塑吨位 100-450 吨	深圳子公司主要服务华南客户，其他方面不存在明显差异。	排生产 2、氛围灯全部在母公司生产。
------	----------------	-------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------

三、说明研发中心建设的必要性，如设备购置与安装、软件购置与安装的具体使用计划，与发行人当前固定资产、机器设备、无形资产的比较情况；研发中心土地面积、建筑面积与当前发行人研发部门使用面积的比较情况，建成后的是否部分用于出租、出售，是否变相投入房地产行业；结合拟研发项目、与现有业务的协同性及市场或客户需求，说明建设研发中心的商业价值

(一) 说明研发中心建设的必要性，如设备购置与安装、软件购置与安装的具体使用计划，与发行人当前固定资产、机器设备、无形资产的比较情况

1、募投研发中心项目建设的必要性

(1) 研发中心建设项目符合公司战略目标

研发创新是公司持续发展的核心动力及实现公司战略目标的重要保障。公司不断加强人才、资金在研发创新方面的投入，不断实现光学设计、模具设计及制造、注塑成型等方面的突破创新，不断提高产品精密度、品质控制及生产效率，保持公司的技术领先优势。报告期内，公司研发投入分别为 2,604.38 万元、2,681.60 万元和 2,810.09 万元，占当期营业收入的比例分别为 9.89%、9.41% 和 7.32%。本项目将对公司现有研发设备进行优化，并购置先进的测试及研发设备，项目的实施将进一步提高公司的研发创新能力，为公司持续保持技术领先地位提供有力保障。

(2) 相关产品市场前景广阔

公司应用于汽车照明领域的产品占比最高，随着汽车 LED 车灯及汽车氛围灯渗透率的不断提高，公司产品面临较好的增长预期。募投研发中心项目围绕公司主营业务开展，公司现有研发中心无法满足公司未来业务发展需要，募投研发中心项目将为公司未来业务增长提供坚实的保障。

(3) 研发中心建设项目与公司现有业务具有较强的协同性

募投研发中心项目将集中于厚壁透镜、超精密微结构、ADB 透镜、镀膜透镜、汽车车灯多色面罩模具、汽车硅胶透镜、汽车氛围灯等产品相关的核心技术研发创新，均围绕公司主营业务开展，并针对行业技术进行前瞻性布局，与现有业务具有较强的协同性。

2、募投研发中心项目设备购置与安装、软件购置与安装的具体使用计划

募投研发中心项目购置设备及软件主要基于现有研发设备进行补充及更新，并针对行业未来可能发展方向进行技术储备，用于光学设计、模具设计、透镜检测、硅胶透镜研发储备等方面，新增设备、软件有助于改善公司的研发条件、提升研发能力，提高公司核心竞争力，为公司进一步提升产品开发设计能力、更好的满足客户需求奠定基础。

募投研发中心建设项目 3,225.70 万元用于设备购置与安装（2,610.50 万元为设备购置费，615.20 万元用于电气、排水、通风系统及安装费等），主要包括光学检测设备、电子检测设备、材料检测设备、老化试验设备、尺寸检测设备、样品试制设备；610.00 万元用于软件购置与安装，主要包括光学设计软件、CAD 设计软件、CAE 分析软件。设备购置明细如下表所示：

设备购置明细			
设备类别	设备名称	台（套）数	金额（万元）
光学检测设备	测焦仪	8	300
	MF 多视场光学传递函数测量仪		
	高精度成像亮度计		
	IR 辐射强度分布测试系统		
	车用灯具快速配光测试系统		
	车灯在线调光测试系统		
	汽车材料反射/透射空间分布测量系统		
电子检测设备	直流电源	4	153.00
	微机控制电子万能试验机		
	数字存储显示示波器		
	记录仪		
材料检测设备	数显偏光应力仪	1	1.50

老化试验设备	防水气密实验箱	4	250.00
	氙灯老化试验箱		
	盐雾试验箱		
	寿命疲劳试验机		
尺寸检测设备	ATOS 扫描仪	6	532.00
	全自动坐标影像测量仪		
	白光干涉仪		
	高精度活动桥式大型三坐标测量机		
	精密偏心仪		
	量具量仪		
	大尺寸测量仪器		
样品试制设备	超精密车床	5	1,374.00
	硅胶注塑机		
	压片机		
小计		-	2,610.50
软件购置明细			
光学设计软件	LUCIDSHAPE 等	2	140.00
CAD 设计软件	CATIA 等	27	410.00
CAE 分析软件	Moldflow 等	2	60.00
小计		-	610.00

3、募投研发中心项目与发行人当前固定资产、机器设备、无形资产的比较情况

公司募投研发中心建设项目设备购置费及占固定资产比例、软件购置费与公司当前研发中心比较情况如下：

单位:万元

项目	募投研发中心	现有研发中心
研发设备购置费用	2,610.50	2,436.71
募投/公司全部固定资产	17,479.78	20,483.71
研发设备占固定资产比例	14.93%	11.90%
软件购置费用	610.00	280.13

注：募投项目固定资产为全部募投项目设备购置及安装费用，公司现有研发中心数据截至2021年末

公司募投研发中心建设项目设备购置费 2,610.50 万元，占募投项目固定资产比例 14.93%；现有研发中心设备购置费用合计 2,436.71 万元，占公司固定资产比例 11.90%。公司募投研发中心建设项目设备购置费及占比高于现有研发中心设备购置费及占比，主要因公司现有研发中心设备购置时间较早单价较低，且募投研发中心拟购置设备更高端，新增部分前瞻性研发设备，导致设备购置费用更高。

公司募投研发中心建设项目软件购置费用 610.00 万元，现有研发中心软件购置费用 280.13 万元。公司募投研发中心建设项目软件购置费高于现有研发中心软件购置费，主要因公司现有研发中心软件购置时间较早单价较低，且募投研发中心拟购置部分软件更高端，导致软件购置费用更高。

公司现有研发中心设备与募投研发中心设备类似，主要包括光学检测设备、电子检测设备、结构试验设备、材料检测设备、老化检测设备、尺寸检测设备、试验生产设备等；软件主要包括光学设计软件、CAD 设计软件、CAE 分析软件、光学测试软件等。具体明细如下表所示：

设备购置明细			
设备类别	设备名称	台(套)数	金额(万元)
光学检测设备	高精度交通及车用灯具配件性能测试系统	21	167.88
	车灯在线调光测量系统		
	高位刹车灯总成检具设备		
	成像亮度色度测试仪		
	阻尼防震桌		
	测量设备(分布式光度计转台控制器)		
	测量设备(双通道专用精密光度计)		
	测量设备(空间光谱光度计)		
	反射/透射材料光色性能测试箱		
	测量设备(高精度快速光谱辐射计)		
	测量设备(专用支架)		
	光色电综合分析系统机柜		
	测量设备(全空间快速分布光度计系统)		

	光强标准灯		
	总光谱辐射通量标准灯		
	积分球		
	美能达照度计		
电子检测设备	通讯硬件	10	22.92
	数字示波器		
	RE/CE 预测试设备		
	电源		
结构试验设备	纯电动轿车	1	14.99
材料检测设备	能量色散 X 荧光光谱仪	1	10.27
老化试验设备	光谱彩色照度机	28	155.67
	XYZ 三轴向电动振动试验系统		
	温控箱		
	试验箱		
	测量仪		
	气密性检测仪		
尺寸检测设备	三坐标测量机	3	87.80
	影像测量仪		
	全自动影像测仪		
试验生产设备	三菱数控线切割放电加工机	166	1,827.97
	中型主架		
	细孔放电机		
	数控深孔钻		
	立式加工中心		
	车床		
	铣床		
	磨床		
	平面磨床		
	高精度导柱式合模机		
	中压空气压缩机		
	超强力永磁吸盘		
	1601-063 生产加工设备		

	变压器		
	电动吊臂		
	模具激光焊机		
	工作台		
	手推式微型吊车		
	普压喷砂机		
	切割机		
	激光机		
	起重机		
	粉碎机		
	粗碎机		
	注塑机器人设备		
	注塑机		
	模温机		
	机械手		
	平台点胶机		
	皮带机（流水线）		
	空压机		
	储气罐		
	干燥机		
IT 设备	服务器	117	136.08
	笔记本电脑		
	电视		
	台式电脑		
行政设备	空调	8	13.14
	打印机		
小计		-	2,436.71
软件购置明细			
光学设计软件	LucidShape	1	61.14
编程开发软件	IAR 软件等	5	41.12
电子设计软件	Altium Designer 设计软件	1	13.80
CAD 设计软件	CATIA 等	24	115.51

光学测试软件	远方光谱分析系统等	6	30.38
CAE 分析软件	MOLDFLOW 等	2	17.48
信息系统软件	IP-GUARD 资产管控软件	1	0.70
小计		-	280.13

（二）研发中心土地面积、建筑面积与当前发行人研发部门使用面积的比较情况，建成后的是否部分用于出租、出售，是否变相投入房地产行业

募投研发中心土地面积、建筑面积分别为 1,090.91 m²、6,000 m²，发行人当前研发部门合计使用建筑面积为 3,191.43 m²（其中深圳子公司、上海子公司为租赁房屋）。

公司现有研发中心面积已无法满足公司未来业务发展需要，且公司子公司研发场所系租赁，公司募投研发中心建成后，整体研发环境将有较大程度改善，可有效解决因公司业务规模扩大而带来的研发场所问题，且有利于吸引行业内优秀技术人才加入公司，为公司的可持续发展提供坚实的硬件保障。因此，建设募投研发中心项目是为了公司业务进一步扩展、收入持续提升，面积规划合理。

经访谈发行人董事长及技术总监，发行人募投研发中心建成后将全部用于自身研发使用，未计划用于出租、出售，不存在变相投入房地产行业的情况。

（三）结合拟研发项目、与现有业务的协同性及市场或客户需求，说明建设研发中心的商业价值

1、研发中心项目紧跟汽车照明行业发展趋势与客户需求

（1）汽车 LED 车灯渗透率不断提升，市场空间广阔

汽 LED 车灯自出现后逐渐普及，最开始应用于中高端车型，目前逐渐向中低端车型渗透。2019 年我国汽车车灯行业前照灯中 LED 灯渗透率为 25%，后组合灯中 LED 灯渗透率为 34%。随着 LED 车灯成本下降，LED 车灯的渗透率预计将不断提升，未来有望成为主流，未来汽车 LED 车灯市场规模仍有较大提升空间。经测算，2020 年全球汽车照明领域（LED 车灯）光学透镜市场规模约为

2.13-5.32 亿美元（折合人民币约 14-34 亿元），2026 年将增长为 4.07-10.18 亿美元（折合人民币约 26-65 亿元），全球汽车照明领域光学透镜市场空间较为广阔。

（2）汽车氛围灯方兴未艾，发展具有广阔空间

汽车氛围灯作为提升驾驶体验、增加竞争优势的重要方式，并可在一定程度上提高夜间行车的安全性。为了增加竞争优势，各车企不断丰富车辆配置，以前高端品牌的汽车才配置的车内氛围灯逐渐普及到中低端车型，其发展具有广阔空间。2020 年我国汽车氛围灯渗透率约 20%，经测算，2020 年我国汽车氛围灯的市场规模为 20.18-30.28 亿元，2025 年将增长为 65.60-98.40 亿元。

（3）新能源汽车对透镜及氛围灯需求更大

此外，新能源汽车对于能耗及车身重量要求更为严苛，且为了增加竞争优势，各车企在新能源汽车中配置 LED 车灯及汽车氛围灯的需求更大。我国新能源汽车 2021 年销量达 352 万辆，同比增长 159.52%。新能源汽车销量的不断增加，将进一步提高光学透镜及汽车氛围灯的市场规模。

2、研发中心项目与公司主营业务具有较好的协同性

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件。

本次募集资金拟投资研发中心项目围绕公司主营业务开展，将集中于厚壁透镜、超精密微结构、ADB 透镜、镀膜透镜、汽车车灯多色面罩模具、汽车硅胶透镜、汽车氛围灯等产品相关的核心技术研发创新。通过研发中心建设项目，公司将加大对研发场地、研发设备、配套专业软件等方面的投入，完善技术研发创新体系，提升公司光学设计、模具设计与制造、注塑成型、汽车氛围灯等研发能力，进一步提高与客户的同步开发能力，增强公司整体研发水平及技术实力，促进公司可持续发展。

综上，公司研发中心项目与公司主营业务具有较好的协同性，符合行业发展趋势及客户需求，能较好支撑公司拓展业务，增强核心竞争力，具有较好的商业

价值。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构实施的主要核查程序如下：

- 1、查阅周良、周成对深圳百康的转账凭证以及深圳百康的记账凭证；
- 2、查阅周良、周成、深圳百康、浙江百康缴纳因重组而产生的相关税费的完税凭证；
- 3、查阅大华出具的大华审字[2017]007475号《审计报告》；
- 4、查阅浙江百康和深圳百康的全套工商档案；
- 5、查阅了发行人审计报告；
- 6、查阅了发行人募投研发项目可研报告；
- 7、查阅了发行人注塑设备清单、研发部门设备清单明细；
- 8、查阅了发行人子公司租赁房屋登记备案证明文件；
- 9、访谈了发行人董事长、技术总监。

发行人律师实施的主要核查程序如下：

- 1、查阅周良、周成对深圳百康的转账凭证以及深圳百康的记账凭证；
- 2、查阅周良、周成、深圳百康、浙江百康缴纳因重组而产生的相关税费的完税凭证；
- 3、查阅大华出具的大华审字[2017]007475号《审计报告》；
- 4、查阅浙江百康和深圳百康的全套工商档案。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、周良及周成对深圳百康应收账款的形成原因系深圳百康因经营需要向周良及周成借款；发行人重组过程中，纳税义务人已足额缴纳股权交易过程中的相关税款，不存在被税务机关出具行政处罚的情形；发行人资产重组全程已履行必要的审批手续，纳税义务人已根据相关法律法规及税务机关的要求缴纳所涉税款，合法合规。深圳百康受到税务部门行政处罚的违法行为轻微、罚款数额较小，不构成发行人本次发行上市的法律障碍；

2、百康光学母公司为集团总部，负责总部及所有子公司统一生产、管理；母公司配备注塑机数量及吨位更多，可注塑各种型号的透镜，母子公司主要结合注塑机吨位及客户地域范围就近安排生产，对外客户结构存在较明显的地域差异；

3、发行人募投研发中心项目围绕公司主营业务开展，购置设备及软件主要基于现有研发设备进行补充及更新，并针对行业未来可能发展方向进行技术储备；项目建成后将全部用于自身研发使用，未计划用于出租、出售，不存在变相投入房地产行业的情况；公司研发中心项目与公司主营业务具有较好的协同性，符合行业发展趋势及客户需求，能较好支撑公司拓展业务，增强核心竞争力，具有建设的必要性及较好的商业价值。

（三）发行人律师对问题（1）的核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、周良及周成对深圳百康应收账款的形成原因系深圳百康因经营需要向周良及周成借款；发行人重组过程中，纳税义务人已足额缴纳股权交易过程中的相关税款，不存在被税务机关出具行政处罚的情形；深圳百康在资产重组过程中受到税务部门行政处罚的违法行为显著轻微，罚款数额较小，不构成相关规定认定的重大违法行为，不构成发行人本次发行上市的法律障碍。

（本页无正文，为浙江百康光学股份有限公司《关于浙江百康光学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审核问询函之回复报告》之签章页）

浙江百康光学股份有限公司



2022年5月24日

发行人董事长声明

本人承诺本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事长：



周良

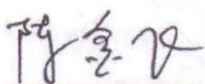
浙江百康光学股份有限公司



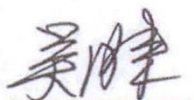
2022年5月24日

(以下无正文,为《关于浙江百康光学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》之保荐机构签字盖章页)

保荐代表人:



陈金飞



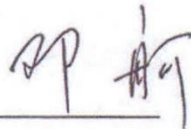
吴风来



保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读浙江百康光学股份有限公司本次审核问询函的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



邓 舸

