

深圳市南极光电子科技股份有限公司

SHEN ZHEN AUSTRALIS ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LTD.

(深圳市宝安区沙井街道共和社区新和路沙一北方永发科技园 5 栋一层至四层)



关于深圳市南极光电子科技股份有限公司 申请首次公开发行股票并在创业板上市的 发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



二〇二〇年十二月

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

根据贵所于 2020 年 12 月 3 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2020〕010880 号）的要求，深圳市南极光电子科技股份有限公司（以下简称“南极光”、“发行人”或“公司”）会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”、“保荐机构”或“保荐人”）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“信永中和”、“申报会计师”）、广东信达律师事务所（以下简称“广东信达”、“发行人律师”）对发行注册环节反馈意见落实函中所提问题逐项落实，具体回复如下，请予审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《深圳市南极光电子科技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》一致。

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

问题 1：关于董事、高管、其他核心人员

根据招股说明书，公司董事长、主要创始人姜发明从事饲料行业多年，且不具备相关专业背景，但认定为公司核心技术人员。董事、副总经理梁荣勋薪酬显著高于其他董事、高管、核心人员。请发行人：（1）说明核心技术人员的认定依据，披露认定姜发明为核心技术人员的合理性；（2）披露梁荣勋薪酬水平的合理性，对比同行业、同地区上市公司薪酬水平，说明公司董事、高管、核心人员整体薪酬水平的合理性，是否存在控股股东、实际控制人代为支付薪酬的情形。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。

回复：

一、说明核心技术人员的认定依据，披露认定姜发明为核心技术人员的合理性

（一）核心技术人员的认定依据

1、核心技术人员的认定标准

公司在认定核心技术人员时，综合考虑了相关人员的从业经历、对公司技术发挥作用、科研成果，具体如下：

（1）拥有深厚且与发行人业务匹配的资历背景，对行业有着深刻、独到的理解；

（2）目前在发行人研发技术岗位上担任重要职务，或发挥重要作用、拥有突出贡献、保障公司的持续创新实力；

（3）主导发行人研发成果、核心技术的注册申报及评审流程，或发挥重要作用，保证发行人研发成果的实现。

根据上述标准，公司认定姜发明、徐贤强和彭永生为公司核心技术人员。

2、公司核心技术人员的认定依据

公司核心技术人员的认定依据如下表所示：

姓名	职位	行业经历	对公司技术发挥作用	具体研发成果
姜发明	董事长	自 2005 年 7 月开始任职于贝能光电担任执行董事兼总经理，进入背光源行业。2009 年至 2018 年 7 月任南极光有限执行董事兼总经理，现任南极光董事长。姜发明在背光源行业具有约十五年的从业经历。	公司的创始人之一，全面负责公司技术研究、工艺研发的统筹，深度参与公司新技术的研发与工艺改进。	为公司 4 项发明专利和 29 项实用新型专利的第一专利发明人。
徐贤强	研发中心总工程师	2009 年 1 月起任职于南极光有限，现任南极光研发中心总工程师，在背光源行业具有约十二年的从业经历。	负责公司研发中心的全面管理，包括各个环节的技术和工艺研发。	为公司 1 项发明专利和 55 项实用新型专利的第一专利发明人。
彭永生	研发中心的模具部总监	1997 年 7 月至 2003 年 6 月任深圳新尔刚五金有限公司工模部技术员，2004 年 8 月至 2006 年 5 月任友信精密实业（深圳）有限公司工模部技术员，2006 年 7 月至 2009 年 2 月任伟志精密（深圳）有限公司模具部课长，2009 年 3 月起任职于南极光有限，现任南极光研发中心下属模具部总监，在模具制造行业具有约二十三年的从业经历。	负责公司研发中心中模具部的管理，主要包括对公司产品模具的研发和改进。	为公司 1 项发明专利的第一专利发明人。

（二）披露认定姜发明为核心技术人员的合理性

发行人已在招股说明书“第五节/九/（四）其他核心人员”中补充披露如下：

公司董事长、主要创始人姜发明自 2005 年开始进入背光源行业距今已经拥有约十五年的从业经历。姜发明在公司十余年发展过程中不断提升专业知识和积累实践经验，目前全面负责公司的技术研究和工艺研发，深度参与公司新技术的研发与工艺改进，对发行人的研发水平提升做出了重要的贡献。截至本回复出具日，姜发明为公司 4 项发明专利和 29 项实用新型专利的第一专利发明人。因此，姜发明作为发行人核心技术人员具有合理性。

1、姜发明具有背光源行业约十五年从业经历

姜发明自 2005 年 7 月开始任职于贝能光电担任执行董事兼总经理，进入 LED 背光源行业，2009 年至 2018 年 7 月任南极光有限执行董事兼总经理，现任南极光董事长，姜发明拥有背光源行业约十五年的从业经历。姜发明在公司十余年的

发展过程中不断提升专业知识和积累实践经验，逐步积累了 LED 背光源的结构设计、工作原理、材料性能、产品工艺路线与工艺技术的专业知识。具体而言，姜发明主要通过以下途径进行学习和研究：

(1) 公司定期召开内部研发人员交流会，对产品的设计、性能、工艺、质量等进行交流学习；

(2) 与下游客户和上游供应商的研发技术人员、生产技术人员、品质工程人员交流学习，梳理掌握背光源材料知识，提升对 LED 背光源技术的掌握能力；

(3) 多次带领团队研发人员前往液晶显示行业技术水平前列的韩国、日本等国进行交流学习，提升对行业前沿技术的了解；

(4) 加入行业协会，积极参加行业发展趋势的研讨会、展览会、年会等，加深对背光源前沿技术、工艺及应用领域的方向认知；

(5) 通过中华液晶网、模材网、中国光学网、中国光学期刊网、中国光学、中国模具网等行业专业网站，《国际光电与显示》、《模具制造》等专业刊物学习行业技术前沿资讯。

综上所述，姜发明通过自我学习和内外部交流学习，经过多年不断学习研究逐渐掌握了 LED 背光源的结构、光学与显示原理，并就行业技术的发展趋势和应用领域等有了较深的理解，协助公司技术和生产工艺不断改进，促进公司的研发技术持续满足下游客户的需求。

2、姜发明全面负责公司技术研究、工艺研发

姜发明目前全面负责公司的技术研究和工艺研发，统筹制定公司技术和工艺发展战略，并深度参与各环节的技术和工艺研发流程，统筹带领公司研发团队成功开发包括导光板压缩模技术、高亮度导光板技术在内的多项公司核心技术，对公司的研发水平提升作出了重要的贡献。

3、姜发明研发成果丰富

姜发明参与研发及申报的专利成果丰富，截至本回复出具日，姜发明为公司 4 项发明专利和 29 项实用新型专利的第一发明人。具体情况参见下表：

序号	专利名称	专利号	专利类型	发明人
1	应用于导光板成型模具的真空成型方法、导光板及模具	ZL201710666332.7	发明专利	姜发明、彭永生
2	基于压缩成型的导光板成型方法	ZL201710666030.X	发明专利	姜发明、彭永生
3	导光板压缩成型模具及导光板压缩成型方法	ZL201710666303.0	发明专利	姜发明、彭永生
4	一种 V-cut 导光板成型方法及 V-cut 导光板成型模具	ZL.201810436899.X	发明专利	姜发明、彭永生
5	一种新型 LED 背光源的内卡位结构	ZL201120447026.2	实用新型	姜发明、何磊
6	一种新型 LED 背光源中膜片改进结构	ZL201120447060.X	实用新型	姜发明、何磊
7	一种导光板与胶框内壁实现点接触的胶框结构	ZL201521090091.9	实用新型	姜发明
8	一种用于改善背光源光源端画面显示效果的扩散膜	ZL201521090092.3	实用新型	姜发明
9	一种提升 SMT 贴片直线度精度及灯高精度的 FPC 焊盘	ZL201521090097.6	实用新型	姜发明
10	一种液晶显示器胶框做膜材槽台阶结构	ZL201521090118.4	实用新型	姜发明
11	一种面光源网点头部增加支撑点的导光板	ZL201521099212.6	实用新型	姜发明
12	导光板框架成型模具的顶出机构及导光板框架成型模具	ZL201720976137.X	实用新型	姜发明、彭永生
13	导光板成型压缩模具的等高结构及导光板成型压缩模具	ZL201720976138.4	实用新型	姜发明、彭永生
14	用于导光板成型压缩模具的定模芯及导光板成型压缩模具	ZL201720976139.9	实用新型	姜发明、彭永生
15	唧嘴调温水路及导光板成型压缩模具	ZL201720976140.1	实用新型	姜发明、彭永生
16	一种应用于导光板压缩成型模具的防贴合结构	ZL201720976327.1	实用新型	姜发明、彭永生
17	一种应用于导光板压缩成型模具的射胶结构	ZL201720976329.0	实用新型	姜发明、彭永生
18	导光板压缩成型模具	ZL201720976781.7	实用新型	姜发明、彭永生
19	顶针调温水路及导光板成型压缩模具	ZL201720976782.1	实用新型	姜发明、彭永生
20	导光板框架成型模具的夹取结构及导光板框架成型模具	ZL201720976783.6	实用新型	姜发明、彭永生
21	一种应用于导光板压缩成型模具的流道结构	ZL201720976784.0	实用新型	姜发明、彭永生
22	一种新型背光源结构	ZL201721904858.6	实用新型	姜发明、徐贤强
23	一种新型的异形背光源结构	ZL201721908461.4	实用新型	姜发明、徐贤强
24	一种平底斜角扣位吸塑盒	ZL201721908463.3	实用新型	姜发明、徐贤强
25	一种新型增加有效视区的背光源结构	ZL201721908678.5	实用新型	姜发明、徐贤强
26	一种动模芯及 V-cut 导光板成型模具	ZL201820683860.3	实用新型	姜发明、彭永生

序号	专利名称	专利号	专利类型	发明人
27	动模芯用进胶板、动模芯及 V-cut 导光板成型模具	ZL201820684572.X	实用新型	姜发明、彭永生
28	一种新型胶片结构的 LED 背光源	ZL201120447081.1	实用新型	姜发明、何磊
29	一种 LED 背光源的防斜光结构	ZL201120447042.1	实用新型	姜发明、何磊
30	一种带 LED 焊盘的柔性线路板	ZL201120447001.2	实用新型	姜发明、何磊
31	一种新型 LED 背光源的焊接点结构	ZL201120447050.6	实用新型	姜发明、何磊
32	一种 LED 背光源中插件的改进结构	ZL201120447089.8	实用新型	姜发明、何磊
33	一种 LED 背光源的金手指结构	ZL201120447085.X	实用新型	姜发明、何磊

综上，姜发明在背光源行业从业时间较长、对公司研发水平提升作出重要贡献并拥有丰富的研发成果，公司认定姜发明为核心技术人员具有合理性。

二、披露梁荣勋薪酬水平的合理性，对比同行业、同地区上市公司薪酬水平，说明公司董事、高管、核心人员整体薪酬水平的合理性，是否存在控股股东、实际控制人代为支付薪酬的情形

（一）披露梁荣勋薪酬水平的合理性

发行人已在招股说明书“第五节/十四/（三）最近一年薪酬具体情况/2、梁荣勋薪酬水平的合理性”中补充披露如下：

1、梁荣勋薪酬水平与公司其他董事、高管及核心人员平均薪酬对比

梁荣勋为公司的董事、副总经理，2017 年至 2020 年上半年，梁荣勋的薪酬水平与董事（不包含独立董事）、高管及核心人员平均薪酬的对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
梁荣勋薪酬水平	90.10	237.03	182.62	193.71
董事（不包含独立董事）、 高管及核心人员平均薪酬	23.48	62.16	46.70	55.35

注：由于闵加胜于 2019 年 5 月离职，故 2019 年高管平均薪酬中未考虑闵加胜，下同。

由上表可知，梁荣勋的薪酬水平高于董事（不包含独立董事）、高管及其他核心人员的平均薪酬，主要系梁荣勋自公司成立以来便进入公司，其作为公司市场部总监主要负责客户开发和市场拓展。公司为激励员工销售积极性，给予了市场部总监在内的销售人员较高的奖金水平，报告期内公司销售人员奖金占薪酬总额比例超过 50%。良好的激励机制为公司带来了较好的效果，报告期内，公司营业收入增幅显著。因此，梁荣勋的薪酬水平高于董事（不包含独立董事）、高

管及核心人员的平均薪酬的情况具有合理性。

2、梁荣勋薪酬水平与同行业可比公司销售总监薪酬对比

梁荣勋薪酬水平与宝明科技销售总监薪酬比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
宝明科技	-	54.03	36.35	-
发行人	90.10	237.03	182.62	193.71

注：1、隆利科技、山本光电未披露销售负责人的薪酬，故此处未比较；2、宝明科技信息来源于年度报告和招股说明书；3、宝明科技未披露 2017 年及 2020 年 1-6 月的销售总监薪酬。

由上表可知，梁荣勋的薪酬水平高于宝明科技销售总监的薪酬水平，主要原因系：一方面，梁荣勋自发行人成立起便任职于发行人，对发行人的市场开拓具有重要作用，其任职时间早于宝明科技的销售总监在宝明科技的任职时间；另一方面，发行人通过良好的激励机制鼓励销售人员开拓新的大客户。报告期内，发行人在梁荣勋带领的销售部门的努力下，信利光电、京东方、联创电子、同兴达陆续进入发行人前五大客户。综上，梁荣勋薪酬水平与宝明科技比较高具有合理性。

（二）对比同行业、同地区上市公司薪酬水平，说明公司董事、高管、核心人员整体薪酬水平的合理性，是否存在控股股东、实际控制人代为支付薪酬的情形

1、对比同行业、同地区上市公司薪酬水平，说明公司董事、高管、核心人员整体薪酬水平的合理性

（1）同行业、同地区上市公司选择

公司选择同处于背光显示模组行业且注册地在深圳市的上市公司作为对比公司，并同时考虑数据的可获得性，公司选取的对比公司情况如下：

可比公司	行业所属	注册地	数据可获得性
隆利科技	背光显示模组占收入比例 99% 以上，且以手机背光源为主，属于背光显示模组行业	深圳市	创业板上市企业
宝明科技	LED 背光源占收入比例为 90% 以上，且以手机背光源为主，属于背光显示模组行业	深圳市	中小板上市公司

可比公司	行业所属	注册地	数据可获得性
山本光电	手机背光源收入占比超过 99%，属于背光显示模组行业	深圳市	原新三板公司，未披露报告期内董监高的薪酬情况

综上，隆利科技、宝明科技和山本光电同时满足同行业和同地区的要求，但由于山本光电并未披露报告期内董监高薪酬情况，因此，最终选择隆利科技和宝明科技作为对比对象。

（2）薪酬对比

报告期内，发行人董事（不含独立董事）、高级管理人员、核心人员的平均薪酬与同行业、同地区的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
隆利科技	-	87.20	114.43	58.18
宝明科技	-	41.44	38.27	-
发行人	23.48	62.16	46.70	55.35

注：1、同行业公司的平均薪酬根据招股说明书、定期报告披露信息计算得到；2、隆利科技、宝明科技 2020 年半年报未披露董监高薪酬；3、2018 年和 2019 年隆利科技未披露核心人员薪酬，故未包含核心人员的薪酬；4、宝明科技未披露 2017 年董事（不含独立董事）、高管、核心人员的薪酬情况，故未披露。

报告期内，发行人董事（不含独立董事）、高管、核心人员薪酬的平均薪酬处于同行业的合理范围之内。公司 2018 年度董事（不含独立董事）、高管、核心人员薪酬与隆利科技差异较大，主要系隆利科技于 2018 年上市，其当年度薪酬较上年同期显著增加所致。综上，公司董事（不含独立董事）、高管、核心人员整体薪酬水平具有合理性。

2、是否存在控股股东、实际控制人代为支付薪酬的情形

经核查，报告期内，发行人不存在控股股东、实际控制人代为支付薪酬的情况，保荐机构及发行人律师履行的核查程序参见本题回复之“三、核查程序和核查意见”之“（一）核查程序”。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、获取了发行人核心技术人员的简历、公司的专利证书，并访谈了核心技术人员；
- 2、获取了报告期内发行人董事、高级管理人员以及核心人员的工资表、销售人员提成制度，复核发行人薪酬计算的准确性；
- 3、访谈了发行人总经理及梁荣勋，了解发行人的市场开拓情况及梁荣勋对发行人的贡献；
- 4、查看宝明科技、隆利科技招股说明书和年度报告，计算董事（除独立董事外）、高级管理人员及核心人员平均工资，并与发行人进行对比分析；
- 5、获取并查阅发行人报告期内员工花名册、工资明细表、费用明细表及财务报表，查阅发行人的薪酬管理制度文件，对报告期内的各期工资总额、人均工资水平等指标进行比较分析，同时对比公司及子公司所在地区的工资水平、同行业可比公司的工资水平判断公司员工的工资水平是否正常；
- 6、获取发行人控股股东、实际控制人报告期内的银行流水，查看是否存在代为支付员工薪酬的情况，并获得其出具的关于提供个人卡的完整性与不存在代替公司收支货款和代垫费用的情况的声明函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

- 1、发行人核心技术人员认定依据合理，姜发明在背光源行业从业时间较长、对公司研发水平提升作出重要贡献并拥有丰富的研发成果，公司认定姜发明为核心技术人员具有合理性。
- 2、梁荣勋作为公司销售总监，对公司市场拓展作出了重要贡献，其薪酬水平较高具有合理性；经与同行业、同地区上市公司对比，公司董事（不含独立董事）、高管、核心人员整体薪酬水平具有合理性；经核查，报告期内，发行人不存在控股股东、实际控制人代为支付薪酬的情形。

问题 2：关于 2020 年 1-6 月期间费用

根据申请材料，发行人 2020 年 1-6 月的期间费用同比下降 1,224.22 万元，

其中销售费用、管理费用、财务费用分别下降 238.49 万元、1,017.01 万元、417.41 万元，下降原因包括销售人员奖金减少、搬厂、整合贝能光电、调整付款方式等因素。

请发行人结合影响 2020 年上半年销售费用、管理费用、财务费用的具体因素，逐项量化分析对前述期间费用的影响情况和对未来期间费用的影响，并说明 2020 年上半年前述期间费用同比下降较大的具体原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师对上述问题发表核查意见，并对发行人是否存在体外代垫成本费用情形发表明确意见，说明核查方式与具体过程。

回复：

一、请发行人结合影响 2020 年上半年销售费用、管理费用、财务费用的具体因素，逐项量化分析对前述期间费用的影响情况和对未来期间费用的影响，并说明 2020 年上半年前述期间费用同比下降较大的具体原因及合理性。

发行人2020年1-6月的期间费用构成及其与上年同期的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月
	金额	变动额	金额
销售费用	973.07	-238.49	1,211.56
管理费用	1,141.67	-1,017.01	2,158.68
研发费用	1,759.95	448.69	1,311.26
财务费用	-148.71	-417.41	268.70
期间费用合计	3,725.98	-1,224.22	4,950.20

发行人2020年1-6月的期间费用较上年同期下降1,224.22万元，主要是销售费用、管理费用、财务费用分别下降238.49万元、1,017.01万元、417.41万元导致。

发行人2020年1-6月的销售费用较上年同期下降238.49万元，主要原因是：首先，受新冠疫情影响，发行人的复产复工时间较晚，销售及驻厂人员的出勤天数变少加之发行人2020年上半年的营业收入下降，销售人员的奖金减少导致人力成本费下降96.73万元；其次，2020年上半年，发行人销售收入减少和引进行业内先进的背光模组自动光学检测机部分替代第三方检测等因素导致第三方检测费减少86.57万元；再次，2020年1-6月，受疫情影响高速免费通行政策实施时间较长及发行人部分城市的销售收入显著提升议价能力增强，运输单价较上年有所下

降，加之营业收入有所下降导致运输费下降44.56万元。

发行人2020年1-6月的管理费用较上年同期下降1,017.01万元，主要原因是：首先，发行人松岗新厂于2019年上半年开始逐步投入使用后，贝能光电的业务陆续由南极光承接，加之2020年上半年发行人新厂和老厂的管理完成磨合期，管理人员数量有所减少。另外受新冠疫情影响，发行人2020年春节后复工时间较晚，行政管理人员出勤天数和加班时间相对减少。2019年上半年在贝能光电向南极光转移业务的过程中，贝能光电的遣散部分人员支付了辞退福利。再加之2019年初发行人举行了公司十周年庆典，相关费用计入了福利费。上述因素共同导致发行人人力成本费下降337.56万元。其次，受2019年上半年新厂房陆续投入使用，正式投产使用前的新厂房的租赁费计入管理费用，加之老厂房的管理用办公室在新厂投入使用后已逐步退租等因素影响，发行人租赁费下降198.36万元。再次，受发行人2019年上半年将IPO相关中介费用计入管理费用，而2020上半年计入其他流动资产等因素的影响，发行人中介服务费下降了233.94万元。最后，受2019年上半年新厂房正式投入使用前的水电费、资产折旧摊销费计入管理费用等因素的影响，发行人的上述两类费用分别较上年同期下降71.52万元、32.02万元。

发行人2020年1-6月的财务费用较上年同期下降417.41万元，主要原因是发行人2019年度的净利润为7,983.84万元，经营活动产生的现金流量净额为6,895.87万元，两者均较2018年度显著增加，2019年良好的经营业绩和现金流量为发行人的2020年上半年的运营提供了较为充裕的资金支持，鉴于此：首先，发行人票据贴现费用下降40.60万元；再次，发行人逐步清偿了融资租赁款项，融资租赁费用下降64.84万元；最后，因发行人在改变付款方式由支付票据改为银行转账，获得了一定的供应商现金折扣，现金折扣、手续费及其他下降240.85万元。

（一）销售费用变动的原因分析

发行人2020年1-6月的销售费用构成及其与上年同期的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年1-6月
	金额	变动幅度	金额
人力成本费	400.65	-96.73	497.38
第三方检测费	207.58	-86.57	294.14
业务招待费	199.09	13.53	185.55

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月
	金额	变动幅度	金额
运输费	108.74	-44.56	153.29
驻厂费用	17.01	-8.66	25.67
差旅费	7.57	-17.12	24.69
其他费用	32.45	1.61	30.84
合计	973.07	-238.49	1,211.56

发行人2020年1-6月销售费用较上年同期下降238.49万元，降幅为19.68%，主要系人力成本费、第三方检测费、运输费的下降导致。

1、人力成本费变动原因分析

发行人人力成本费包括市场部和运营中心下属驻客户工厂人员的薪酬。发行人的市场部员工薪酬构成包括工资和奖金，而运营中心下属驻厂人员的薪酬主要为工资。2019年1-6月、2020年1-6月，发行人的人力成本费如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月
人力成本费	400.65	497.38
人数	65	67
人均工资	6.16	7.42
营业收入	38,777.27	43,888.18
人力成本费/营业收入	1.03%	1.13%

2020年上半年，发行人的人力成本费较上年同期下降了96.37万元，主要原因如下：

(1) 营业收入及提成比例有所下降，奖金支出减少

① 薪酬减少的测算

市场部销售人员的奖金与销售收入相挂钩，新冠疫情导致发行人2020年上半年的营业收入下降，相应上述人员的绩效奖金有所减少。除此之外，发行人的奖金提成比例系依据基础提成比例及基于各客户的净毛利率（按照差旅费、业务招待费、回款方式及回款时间长短等因素调整之后毛利率）高低确定的差别超额提成比例得到，伴随着行业竞争的加剧，各客户净毛利率水平整体下降，使得业务员获得的超额提成比例相应下降。

2020年1-6月，发行人营业收入下降和整体提成比例下降对薪酬的影响程度

的具体测算过程如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月
2020 年 1-6 月营业收入	A	38,777.27
2019 年 1-6 月营业收入	B	43,888.18
营业收入较去年同期减少金额	$C=B-A$	5,110.91
2019 年上半年销售人员平均提成比例	D	0.52%
收入下降导致的奖金下降金额	$E=C*D$	26.79
2020 年上半年销售人员平均提成比例	F	0.42%
下调提成比例导致的奖金下降金额	$G=A*(D-F)$	40.37
2020 年 1-6 月销售人员奖金测算下降总额	$H=E+G$	67.16

注：上表销售人员平均提成比例为以各客户销售金额为权重的加权平均提成比例，此处仅考虑提成的影响，不包括工资。

由上表可知，经过测算，由于销售收入下降和提成比例下降导致的奖金支出下降幅度大约为67.16万元。

② 发行人销售费用中薪酬水平与同行业的对比

2020年1-6月发行人的销售提成比例较2019年1-9月有所下降，但仍高于行业的平均水平。2020年1-6月，隆利科技、宝明科技的销售费用中人力成本费总额占销售收入的比例分别为0.32%、0.29%，低于发行人0.42%的提成比例。

(2) 受新冠疫情影响导致员工出勤天数减少，工资支出减少

受新冠疫情影响，发行人的复产复工时间较晚，根据公司2月份理论工作天数与各员工实际出勤天数的差额的平均值测算出，二月份员工出勤天数减少约14天。公司员工的工资主要由基础工资、出勤工资、加班工资和其他补助等构成，其中，公司员工的基础工资占工资总额的比重约为40%。上述销售及驻厂人员在未出勤期间，员工根据工作需要远程处理工作事务，公司会根据员工提供的成果依据确认远程工作工时，最终公司销售人员的工资发放按照基础工资并加上远程工作认定工时的工资确定发放金额。未出勤期间与正常开工时工资水平相比较低，但高于深圳市规定的最低工资水平。上述因素导致公司2020年上半年销售费用中人力成本费较上年同期有所下降，影响的测算过程如下所示：

项目		2020 年 1-6 月
期末市场部及驻场人数（人）	A	65

项目		2020 年 1-6 月
因复产复工时间推迟减少的出勤天数（天）	B	14
2020 年 2 月发放的月平均工资（万元/月）	C	0.39
正常工作状态下 2020 年 2 月平均工资（不含奖金）（万元/月）	D	0.55
二月未开工期间发放的月平均下降工资（万元）	$E=D-C$	0.16
出勤天数减少导致的工资下降金额（万元）	$F=A * E$	10.40

由上表可知，受新冠疫情影响，二月市场部及驻场员工出勤天数减少导致的工资支出下降为10.40万元。

综上，经过测算和分析：（1）受新冠疫情影响，二月市场部及驻场员工出勤天数减少导致的工资支出下降金额为10.40万元；（2）受2020年上半年收入下降及下调提成比例因素，销售人员的奖金支出下降了67.16万元。上述两项因素共计导致2020年上半年计入销售费用职工薪酬减少了77.56万元，为影响2020年上半年销售费用中的人力成本费下降的主要原因。除此之外，发行人2020年6月末的销售和驻厂人员较2019年6月末减少2人，亦导致销售费用中的人力成本费下降。

（3）核查程序

① 获取并检查发行人市场部销售人员的奖金提成方案、并根据销售收入、提成比例等信息重新测算销售人员的奖金，并与公司销售人员奖金明细表进行勾稽核对；测算2020年上半年因收入下降和提成比例调整对销售人员绩效奖金的影响；

② 访谈发行人人事经理、销售人员，确认2019年和2020年1-6月的销售提成比例差异，查阅发行人的工资明细表，复核销售人员的薪酬；

③ 查看销售人员出勤记录，测算销售人员2020年2月平均出勤天数以及与理论出勤天数的差额；

④ 检查发行人报告期内薪酬管理制度文件、员工花名册、工资明细表；将2020年推迟复产复工未开工期间销售人均工资水平与正常开工时工资水平进行对比分析；

⑤ 获取检查发行人复产复工的备案表、考勤表、打卡记录及请假单等信息与公司工资表及花名册进行核对，核实发行人工资表及其他员工薪酬信息以验证

发行人薪酬的准确性及完整性；

⑥ 查看销售费用-人力成本的明细，并抽查了记账凭证、工资计算表等；

⑦ 获取实际控制人及其控制的其他公司、董事、监事、高级管理人员的银行流水，判断是否存在代发行人支付员工薪酬的情况。

2、第三方检测费变动原因分析

报告期内，发行人的第三方检测费主要为产品客户端检测费。产品客户端检测系发行人手机背光源产品部分客户为了保证其产品的合格率，要求发行人对部分产品到达客户后、上线前进行检测。一般来说，客户会根据产品前期的良率情况、产品配置的高低口头提出上线前检测的需求，客户对不同批次产品的具体检测要求会存在一定差异；不同客户对上线前检测的需求亦有所差异。

2020年1-6月较2019年1-6月，发行人第三方检测费减少了86.57万元，主要原因：一方面，自2019年下半年起，发行人引进的行业内先进的背光模组自动光学检测机安装调试完成并正式投入使用，该类机器检测的精度较高。经多次测试验证及与京东方沟通，发行人产品经过该类机器自动检测后即可得到京东方的认可而无需进行第三方检测，对于其余未经过该类机器自动检测的产品京东方才要求进行第三方检测，故发行人的2020年1-6月的整体第三方检测费率低于去年同期；另一方面，受疫情影响，发行人2020年上半年主营业务收入有所下降，相应第三方检测需求下降，导致2020年上半年第三方检测费用有所下降。

(1) 采用自动化检测设备导致向京东方销售产品的第三方检测费下降分析

在2019年下半年公司使用行业内先进的背光模组自动光学检测机进行检测之前，京东方要求对所有产品进行第三方检测。引入该类检测机后，发行人经该类检测机检测的京东方产品无需第三方检测从而导致检测比例下降。2020年1-6月，检测比例下降对第三方检测费的影响测算过程如下：

单位：万片、万元、元/片

项目		数值
2020年1-6月向京东方销售产品数量	A	640.12
2019年1-6月第三方检测比例	B	100.00%
2020年1-6月第三方检测比例	C	62.64%
2020年1-6月京东方第三方检测平均单价	D	0.18

因检测比例下降导致第三方检测费下降金额	$E=A*(B-C)*D$	43.05
---------------------	---------------	-------

由上表可知，因检测比例下降导致第三方检测费下降金额43.05万元。发行人采购上述自动光学检测设备原值为502.65万元，按照10年计提折旧，残值率为5%，在2020年上半年增加的折旧金额为23.89万元，小于采用自动光学检测设备而下降的第三方检测费，因此，发行人采用自动化检测设备具有经济性。

（2）销售收入下降导致第三方检测费减少分析

受疫情因素影响，公司2020年上半年较2019年上半年主营业务销售收入有所下降，相应第三方检测需求有所下降。鉴于2020年上半年较上年同期，发行人的检测费单价以及考虑自动检测机影响后的检测费率差异较小，发行人营业收入下降对第三方检测费影响的可以测算如下：

单位：万元

项目		数值
2020年1-6月主营业务收入	A	38,564.86
2019年1-6月主营业务收入	B	43,630.55
2020年上半年较2019年上半年主营业务收入下降幅度	$C=100\%-A/B$	11.61%
2019年1-6月第三方检测客户检测费	D	294.14
由于主营业务收入下降导致第三方检测费下降测算金额	$E=D*C$	34.15

经过测算，因主营业务收入下降导致第三方检测费减少了34.15万元。

综上，根据测算，（1）因京东方认可发行人经高端自动检测机检测的产品而无需第三方检测导致的第三方检测费下降金额为43.05万元；（2）因疫情影响，发行人主营业务收入下降导致第三方检测费下降金额为34.15万元。上述两项因素合计导致发行人第三方检测费减少了77.20万元，是导致2020年上半年第三方检测费下降的主要原因。除此之外，报告期内，除2019年外发行人在合力泰的检测均由自身安排的驻厂人员进行检测，而2019年发行人因驻厂人员工作紧张，部分合力泰的产品交由第三方检测机构检测。2019年上半年发生的合力泰第三方检测费为18.61万元，而2020年1-6月发行人在合力泰的检测均由自身驻厂人员完成，亦导致第三方检测费下降。

（3）核查程序

① 获取发行人2019年上半年和2020年上半年第三方检测费明细，将2020年

1-6月第三方检测费与去年同期第三方检测费进行对比分析；

② 获取并检查固定资产-自动光学机的采购合同、发票、验收单以及实地查看并核实固定资产-自动光学检测机的使用情况；查看自动光学检测设备入账原值、残值以及计提折旧的情况，并测算使用自动光学检测机检测的经济效益；

③ 针对检测方式变化、采用自动化检测设备的使用情况，访谈发行人品质主管人员、客户品质人员，以核实2020年1-6月检测方式变动的真实性，进一步验证检测费的完整性

④ 获取销售费用-第三方检测费的相关合同及结算单，并对主要检测机构的检测费及往来余额进行函证确认；

⑤ 将第三方检测费检测单价与同行业进行对比分析，经核实，发行人的检测费单价与同行业不存在显著差异；

⑥ 查看销售费用-第三方检测费的明细，并抽查相关记账凭证、结算单、合同、银行回单等。

3、运输费变动原因分析

① 运输费变动说明

报告期内，对于广东省内的客户运输主要由公司车队自行运输，而对于广东省外的客户，发行人主要由第三方物流公司运输。对于物流供应商的选择，公司组织业务部、采购部等部门对供应商进行审核并进行综合评定，审核条件包括物流时效保障、价格等方面。对于符合要求的物流供应商，采购部与其进行议价，并报总经理办公室批准，将其录入合格供应商名单。公司会对选定的合格物流供应商每年进行一次复审，对于在运输当中出现问题的供应商进行即时的辅导或替换。报告期内，发行人一般选择3家以上的物流服务商进行合作，为保证运输的经济性，对于同一个城市一般会由一家物流商进行运输。物流供应商区分运输时限（当日达、次日达、隔日达等）及目的地进行报价。电子产品具有高时效性的特点，发行人根据客户需求的紧急程度选择不同的运输期限要求。对于已合作的物流供应商，公司会考虑合作的稳定性、市场运费水平的变动情况、运输数量的增减等因素不定期对物流供应商进行议价。

2020年1-6月，考虑高速免费通行政策实施时间较长等因素的影响，公司通过与物流公司协商，运输单价较上年有所下降。2019年至2020年上半年，发行人第三方运输费的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年7-12月		2019年1-6月	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价
手机背光源运费	65.70	-	104.28	-	112.16	-
其中：深圳市德畅物流有限公司	36.33	1.20	54.44	1.24	51.70	1.87
深圳市跨越速运有限公司	19.21	1.16	23.45	1.28	35.35	1.56
深圳市盟翔通物流有限公司	5.22	0.93	0.19	5.82	-	-
深圳市茵曼物流有限公司	4.83	1.29	25.55	2.40	11.02	2.98
深圳市霖汇货运代理有限公司	-	-	0.63	3.38	12.45	3.09
其他	0.11	-	-	-	1.64	-
专显背光源运费	10.45	-	24.75	-	11.17	-
顺丰速运有限公司	9.96	-	13.70	-	8.24	-
合计	86.11	-	142.73	-	131.57	-

注：1、单价=不含税运费总额/重量；2、发行人专显背光源运费较少，加之专显背光源具有小批量、多客户的特点，故发行人未对专显背光源的运输进行详细区分统计；顺丰速运主要系发行人与客户供应商之间的文件快递费；3、2020年1-6月深圳市茵曼物流有限公司运费单价较2019年7-12月下降较多主要系运输时效要求的不同导致，2019年7-12月，交由该公司的运费79.99%为当日达和次日达运输产生的运费，而2020年1-6月则基本为隔日达运输。

② 单价变动对运输费影响的测算

2019年1-6月、2020年1-6月，按照交货地统计的广东省内外营业收入与运费情况如下：

单位：万元

项 目		2020年1-6月	2019年1-6月
广东省内	自行运输费运费	22.63	21.72
	省内第三方运输费	2.87	-
	运费小计	25.50	21.72
	广东省内营业收入	23,881.23	28,331.44
	运费小计/广东省外营业收入	0.11%	0.08%
广东省外	省外第三方运输费	83.24	131.57
	广东省外营业收入	14,896.04	15,556.74
	省外第三方运输费/广东省外营业收入	0.56%	0.85%

2020年1-6月发行人广东省内的运输费率相较于上年同期略有上升，主要系省内客户结构变动导致的。2020年1-6月相较于上年同期，发行人对帝晶光电、

合力泰母公司的销售收入分别减少2,229.01万元、7,710.95万元。而帝晶光电、合力泰母公司的交货地点与发行人同属广东省深圳市，距离较近运输成本较低，拉低了2019年1-6月的省内平均运输费率。

根据上表，2020年1-6月广东省外运输费率较上年同期减少。2020年1-6月，发行人手机背光显示模组收入占营业收入的比例为94.69%，故以下测算手机背光显示模组的广东省外第三方运输费受运输单价变动对运输费的影响：

单位：万千克、元/千克、万元

项 目		数值
2020年1-6月手机背光源广东省外第三方运输产品重量	A	54.05
2020年1-6月加权平均运输单价	B	1.14
2019年1-6月加权平均运输单价	C	1.87
2020年1-6月因第三方运输单价变动导致手机背光源广东省外第三方运输费减少金额	$D=A*(C-B)$	39.46

注：1、加权平均运输单价系根据手机背光源广东省外各地运输重量占总手机背光源广东省外运输总重量比重加权得到，未考虑派送费、保底运费等因素；2、上述不考虑广东省外产品退货运至发行人的第三方运输费。

综上，2020年1-6月，受第三方运输单价下降的影响，发行人的第三方运输费较上年同期有所下降。根据测算，上述因素导致2020年1-6月计入销售费用的运输费下降了39.46万元，为2020年上半年计入销售费用的运输费用下降的主要原因。

（3）核查程序

① 获取2019年1-6月和2020年1-6月手机背光源广东省外第三方运输费明细，计算按照运输重量加权的平均运输单价，并测算2020年上半年因运输单价下降导致的运输费下降金额；

② 获取物流商运费的报价单、对账单，并结合客户指定送货地址、公司车队车辆情况等信息与物流商的结算单进行核对，以验证运输费用的完整性、准确性；

③ 抽取前五大客户，并根据其销售发货数量、运输方式及运输单价测算运输费，并和实际运费进行对比，经测算和对比，前五大客户的运输费测算金额和账面记录无重大差异；

④ 对主要运输费供应商函证交易金额及往来款余额，并取得回函，以核实运输费的完整性及准确性；

⑤ 查看销售费用-运输费的明细，并抽查相关记账凭证、运输合同、结算单等；

⑥ 抽查发行人部分省外销售的发货单、物流单，验证物流单据的完整性。

（二）管理费用的变动原因分析

发行人2020年1-6月的管理费用构成及其与上年同期和2019年下半年的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月		2019年7-12月	
	金额	金额	变动额	金额	变动额
人力成本费	510.68	848.25	-337.56	723.78	-213.10
租赁费	182.13	380.49	-198.36	259.19	-77.06
中介服务费	33.91	267.85	-233.94	80.62	-46.71
水电费	60.77	132.29	-71.52	104.01	-43.24
资产折旧摊销费	92.14	124.16	-32.02	95.60	-3.46
办公费	42.87	101.13	-58.25	65.56	-22.69
车辆使用费	11.93	66.68	-54.75	73.78	-61.85
业务招待费	28.11	29.86	-1.76	29.98	-1.87
其他	179.12	207.96	-28.85	174.78	4.34
合计	1,141.67	2,158.68	-1,017.01	1,607.30	-465.63

注：变动额为2020年1-6月金额与本期金额的差额。

发行人2020年1-6月管理费用较上年同期下降1,017.01万元，主要系人力成本费、租赁费、中介服务费、水电费、资产折旧摊销费、办公费、车辆使用费的下降导致。发行人2020年1-6月管理费用较2019年7-12月下降了465.63万元，下降幅度与上年同期比大幅缩小。

1、人力成本费

发行人2020年1-6月管理费用中的人力成本费与上年同期的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	2019年7-12月
人力成本费	510.68	848.25	723.78
期末人数	124	147	136
人均薪酬	4.12	5.77	5.32

发行人2020年1-6月的人力成本费较上年同期下降337.56万元，主要原因系：首先，发行人松岗新厂于2019年上半年开始逐步投入使用后，贝能光电的业务陆续由南极光承接，加之2020年上半年发行人新厂和老厂的管理度过磨合期，发行人的行政管理人员数量从2019年6月末的147人下降至124人；其次，受新冠疫情影响，发行人2020年春节后复工时间较晚，行政管理人员出勤天数和加班时间相对减少；再次，2019年上半年在贝能光电向南极光转移业务的过程中，贝能光电遣散部分人员，按照月平均工资乘以工作年限确定经济补偿金，支付辞退福利费133.76万元；最后，2019年初发行人举办了成立十周年的年会，将年会餐费、舞台搭建费用、年会奖品等计入福利费的金额为87.61万元。

发行人2020年1-6月的人力成本费较2019年7-12月下降213.10万元，下降幅度减少，主要原因系2019年下半年受搬厂、贝能光电业务整合等因素的影响减小所致。2020年上半年管理费用中人力成本费较2019年下半年下降，主要系2020年上半年由于疫情因素影响上班工时下降因素依然存在、2019年下半年贝能光电仍有小部分人员被遣散支付辞退福利费；再加上上半年受春节因素等影响，公司一般下半年业务规模较大、加班工时较上半年多；因此2019年下半年的人力成本费依然较2020年上半年高。

（1）2020年1-6月人力成本费较上年同期相比

① 业务整合和过渡影响因素消除，工资支出减少

2019年上半年，由于发行人部分产线从老厂向新厂转移，老厂的车间分散于不同楼栋，需要的保安、保洁等辅助岗位的行政管理人员较多，而新厂集中于一栋楼进行生产经营，搬迁后上述人员有所下降；2019年，南极光逐步承接贝能光电的业务，贝能光电行政管理人员逐步遣散，2020年上半年较2019年半年，贝能光电行政管理人员人数下降，相应工资支出减少。上述因素对人工支出的影响程度测算如下：

单位：万元

项目	2020年6月末较 2019年6月末减少人数	2019年1-6月薪酬
搬迁至新厂节省的行政管理人员	5	10.33
贝能光电管理人员减少	14	59.82
合计	19	70.15

注：此处仅考虑搬迁至新厂节省的行政管理人员中的保安、保洁员，平均工资水平较低。

由上表可知，因贝能光电业务整合及新厂向老厂过渡因素，发行人行政管理人员人数下降导致的人工支出减少金额为70.15万元。

② 受新冠疫情影响导致员工出勤天数减少，工资支出减少

2020年上半年，受新冠疫情影响，公司员工的出勤天数减少，未出勤期间工资水平较低，相应计入管理费用的人工支出金额减少，具体分析参见本题回复之“一/（一）/1、人力成本费变动原因分析”。具体测算过程如下：

项目		2020年1-6月
期末计入管理费用人员人数（人）	A	124
因复产复工时间推迟减少的出勤天数（天）	B	14
二月未开工期间发放的月平均下降工资（万元）	C	0.16
出勤天数减少导致的工资下降金额（万元）	$D=A*B$	19.84

由上表可知，受新冠疫情影响，管理人员二月出勤天数减少导致的工资支出下降幅度大约为19.84万元。

综上，经过测算和分析：（1）受新冠疫情影响，二月行政管理人员出勤天数减少导致的工资支出下降金额为19.84万元；（2）因贝能光电业务整合及新厂向老厂过渡因素，发行人行政管理人员人数下降导致的人工支出减少金额为70.15万元；（3）2019年上半年在贝能光电向南极光转移业务的过程中，贝能光电遣散部分人员支付辞退福利费133.76万元；（4）2019年初发行人举办了成立十周年的年会，计入福利费的金额为87.61万元。上述四项因素共计导致2020年上半年计入管理费用职工薪酬减少了311.36万元，为2020年上半年销售费用职工薪酬下降的主要原因。

（2）2020年1-6月人力成本费较2019年下半年相比

首先，由于上半年受春节因素、新冠疫情因素等影响收入规模较下半年低，因此下半年员工的加班工时较上半年高，下半年员工平均薪酬较上半年较高；其次，管理人员的奖金在下半年计提，因此2019年下半年人工支出中包含奖金；再次，2020年上半年月平均管理人员较2019年下半年有所下降，相应人工支出减少；最后，贝能光电2019年下半年仍有部分员工遣散并支付辞退福利费。上述因素的影响分析如下表所示：

项目		数值
2020年6月末计入管理费用人数（人）	A	124
2019年末计入管理费用人数（人）	B	136
2019年下半年管理人员月平均工资（万元）（不含奖金）	C	0.72
由于人数下降导致工资支出减少金额（万元）	$D=(B-A)*C*6$	51.84
2020年上半年管理人员月平均工资（万元）	E	0.66
平均工资水平下降金额（万元）	$F=A*(C-E)*6$	44.64
2019年下半年管理人员的奖金（万元）	G	53.89
2019年下半年贝能光电辞退福利费（万元）	H	58.75
总下降金额	$I=D+F+G+H$	209.12

综上，2020年1-6月较2019年7-12月，管理费用中人工支出下降了213.10万元，主要原因系：（1）由于下半年经营规模较高、相应工时较高导致平均工资水平较高影响的金额为44.64万元；（2）2019年下半年计提了管理人员的奖金53.89万元；（3）由于行政管理人员减少，工资支出减少51.84万元；（4）2019年下半年贝能光电辞退福利费58.75万元。上述四项共计导致2020年上半年较2019年下半年管理人員工资支出下降209.12万元，为2020年上半年销售费用职工薪酬下降的主要原因。

（3）核查程序

① 检查发行人报告期内薪酬管理制度文件、员工花名册、工资明细表；将2020年推迟复产复工未开工期间管理人员人均工资水平与正常开工时工资水平进行对比分析，分析变动原因是否合理；

② 查看行政管理人员出勤记录，测算行政管理人员2020年2月平均出勤天数以及与理论出勤天数的差额；

③ 访谈了人力负责人，了解2020年6月末南极光行政管理人员较2019年6月末及2019年末减少的原因，并计算相关人员在2019年上半年的工资，并量化分析人员减少对2020年上半年的管理费用-人工成本的影响金额；

④ 获取发行人的薪酬政策、员工花名册、工资明细表，针对管理人员复产复工时间、出勤天数，访谈公司人事部门、管理人员，核实管理人员复产复工时间、出勤天数的真实性，向管理人员核实工资发放的方式、是否存在体外发放工资或者承诺以后发放工资等情形，以验证工资薪酬的完整性；

⑤ 核实贝能光电遣散人员数量、访谈贝能光电被遣散的员工遣散费支付标准及方式，查阅发行人支付的遣散费明细，复核遣散费的计算过程，判断遣散费支付是否符合相关法律法规的要求，以验证遣散费用的完整性；

⑥ 查看2019年初公司举行十周年庆典及2019年支付管理人员奖金的相关支出明细，并抽查了相关凭证、发票、奖金计算表等原始单据；

⑦ 查看管理费用-人力成本的明细，并抽查记账凭证、工资计算表等；

⑧ 获取实际控制人及其控制的其他公司、董事、监事、高级管理人员的银行流水，判断是否存在代发行人支付员工薪酬的情况。

2、租赁费、水电费、资产折旧摊销费

（1）租赁费

发行人2020年1-6月的租赁费较上年同期下降198.36万元，主要原因系：首先，发行人2018年新增租赁的厂房在2019上半年才装修完毕陆续投产，正式投产使用前的新厂房租赁费92.01万元也计入管理费用；其次，2019年老厂部分厂房在开始搬迁正式退租的停止生产的过渡期内计入的管理费用为101.06万元。

发行人2020年1-6月的租赁费较2019年下半年下降了77.06万元，下降幅度明显缩减，主要原因为新厂房已经在上半年完成了启用，相应的租赁费影响因素消失所致。2020年上半年租赁费较2019年上半年仍然有所下降，主要系部分老厂房在下半年陆续退租，仍然有一部分租赁费计入下半年的管理费用，该部分金额为61.25万元。

（2）水电费

发行人2019年上半年新厂房正式投产使用前的水电费为64.09万元，该费用计入2019年上半年的管理费用，使得当期的水电费较高。

发行人2020年1-6月的水电费较2019年下半年下降了43.24万元，下降幅度减少，但仍有所下降的原因主要为：一方面，2020年上半年受春节因素和疫情因素的影响，管理人员出勤天数较少；另一方面，发行人2020年上半年的营业收入较2019年下半年下降30.20%，管理人员的加班时间亦有所减少。

（3）资产折旧费

发行人2019年上半年新厂房正式投产使用前的资产折旧摊销费43.46万元计入管理费用，使得当期的资产折旧摊销费较高。发行人2020年1-6月的资产折旧费与2019年7-12月基本相当。

(4) 2018年新租赁房产在2019年陆续启用前租赁费、水电费、折旧摊销费及老厂房退租过渡期租金对管理费用的影响

一方面，发行人2018年新增租赁厂房在2019年正式启用前相关租赁费、水电费、折旧摊销费计入管理费用，因此，2020年上半年管理费用中租赁费、水电费和资产折旧摊销费均有所下降；另一方面，2019年老厂部分厂房在开始搬迁停止生产至正式搬迁完成并退租的过渡期内租赁费计入管理费用。上述均使2020年上半年管理费用减少。除此之外，老厂房在退租过渡期内计入2019年下半年管理费用的租金，也使得2020年上半年管理费用中租赁费较2019年下半年有所下降。具体影响如下表所示：

单位：万元

新厂房完全启用时间	涉及部门	启用前计入 2019 年上半年管理费用的项目			涉及到老厂房开始搬迁时间	涉及到老厂房完全退租时间	老厂房在退租过渡期计入 2019 年上半年管理费用的租金金额	老厂房在退租过渡期计入 2019 年下半年管理费用的租金金额
		租赁费	水电费	折旧摊销费				
2019 年 2 月	手机背光源 SMT 车间、手机背光源注塑 1 车间、生产员工宿舍	28.61	14.80	3.24	2019 年 2 月	2019 年 8 月	30.24	5.61
2019 年 3 月	手机背光源注塑 2 车间、品质部等部门	37.42	1.07	0.69	2019 年 2 月	2019 年 8 月	38.16	19.35
2019 年 4 月	PMC 部、专显背光源 SMT 车间、模切部、手机背光源装配 1 车间、专显背光源装配车间、专显背光源注塑车间	25.98	48.21	39.43	2019 年 3 月	2019 年 11 月	32.66	36.29
合计		92.01	64.08	43.36	-	-	101.06	61.25

注：1、发行人新厂房于2018年12月装修完成达到预定可使用状态，长期待摊费用于2019年1月开始摊销；2、新厂房启用和旧厂房搬迁均为逐步进行，因此，新厂房完全启用时点与涉及到旧厂房开始搬迁时点存在间隔。

综上，（1）2018年新增租赁厂房在达到预定可使用状态但尚未启用阶段相关的租赁费、水电费、折旧摊销费计入管理费用的金额分别为92.01万元、64.09万元和43.36万元，上述搬厂过渡期导致管理费用增加了199.46万元；（2）2019年老厂部分厂房在开始搬迁至正式退租的停止生产的过渡期内计入2019年上半

年的管理费用为101.06万元。上述两个因素影响租赁费、水电费、折旧摊销费计入管理费用的金额下降约300.52万元，为2020年上半年管理费用中上述项目金额下降的主要原因。

综上，2020年1-6月较2019年7-12月，管理费用中租赁费、水电费和资产摊销费分别下降了77.06万元、43.24万元和3.46万元，下降幅度明显缩减，主要原因系：（1）部分老厂房在下半年陆续退租，仍然有一部分租赁费计入管理费用，该部分金额为61.25万元；（2）水电费下降的原因为下半年行政管理员工的出勤和加班工时较上半年高，相应厂房的水电费也会相对较高所致；（3）资产摊销费基本保持稳定。上述因素是导致2020年上半年较2019年下半年管理费用中租赁费、水电费和资产摊销费下降的主要原因。

（5）核查程序

① 访谈发行人生产总监及新厂房各生产车间负责人，检查新厂房生产记录，核实新厂房各生产车间实际启用使用时间，以验证水电费、资产折旧摊销费、租赁费估计及分摊的合理性；

② 获取老厂房搬迁时点与正式退租或转为其他用途时间的清单，并检查相关的会计处理的准确性，测算因搬迁过渡期对管理费用的影响；

③ 检查水电费发票、水电费度数、租赁合同及发票、资产折旧明细表，复核水电费的计算、折旧摊销等是否正确，以检验水电费、资产折旧摊销费及租赁费的归集、分摊的完整性、准确性；

④ 结合发行人新厂房2019年至2020年6月“厂房使用面积确定表”、“公司租赁费分摊表”、租赁合同，重新测算公司租赁费分摊的准确性；

⑤ 获取公司所有房屋租赁合同并实际查看公司经营场所，核实实际生产经营房屋面积和租赁合同是否相符，以核实公司租赁费的完整性；

⑥ 获取报告期内管理费用中的水电费、资产折旧摊销费、租赁费变动的明细并检查主要凭证、水电费发票，复核了水电费、资产折旧摊销费及租赁费的归集、分摊计算过程，以核实管理用水电费、折旧费、租赁费的完整性、准确性。

3、中介服务费

（1）变动情况

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报（2017年修订）》第二十三条与权益性交易相关的交易费用应当从权益中扣减。企业发行或取得自身权益工具时发生的交易费用（例如登记费，承销费，法律、会计、评估及其他专业服务费用，印刷成本和印花税等），可直接归属于权益性交易的，应当从权益中扣减。发行人于2019年11月申报创业板IPO，基于谨慎性原则，发行人将申报前的IPO相关费用计入管理费用，而申报之后则计入其他流动资产。上述会计处理方式调整不属于会计政策的变更。经查询公开信息，科创板已上市公司北京佰仁医疗科技股份有限公司、广东华特气体股份有限公司亦存在类似的处理，两公司均于2019年4月申报科创板，两公司均将申报之前的IPO相关中介费用计入管理费用，而将申报之后的IPO相关中介费用计入其他流动资产。

2019年上半年，发行人将与IPO相关的中介费用160.56万元计入管理费用，而2020年上半年，发行人将该类费用计入其他流动资产。除此之外，2020年上半年为申请政府补贴支付的申请服务费较2019年上半年下降了60.19万元。上述两项因素合计影响220.75万元，为2020年上半年管理费用中中介服务费下降的主要原因。发行人2020年上半年中介服务费较2019年下半年下降了46.71万元，下降幅度较小。具体情况参见下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月		2019年7-12月	
	金额	金额	变动额	金额	变动额
IPO相关的中介费用	-	160.56	-160.56	34.15	-34.15
政府补贴申请的申请服务费	15.60	75.79	-60.19	5.77	9.83
其他	18.32	31.50	-13.18	40.71	-22.39
合计	33.92	267.85	-233.94	80.63	46.71

注：变动额为2020年1-6月金额与本期金额的差额。

（2）核查程序

① 检查报告期内管理费用-中介服务费的明细构成及获取合同、转账记录、发票等相关原始资料；

② 访谈发行人的财务负责人，分析并核实管理费用-中介服务费变化的原因及合理性；

③ 检查报告期内-中介费及2020年上半年将IPO相关中介费纳入其他流动资产核算会计处理的合理性。

4、办公费

新厂投入使用后，发行人为改善办公环境购置了办公用品，使得2019年上半年支付的一次性计入费用的办公费比2020年上半年高58.25万元。

2019年上半年，因松岗新厂房投入使用而发生支出的主要项目及金额如下表所示：

单位：万元

项目	金额
购置办公室家具	30.28
购买装饰物品	7.50
环境检测及消防维护等费用	6.96
总计	44.75

2002年上半年，发行人办公费较2019年下半年下降了22.69万元，主要系2019年下半年公司支付了IPO申报材料制作的相关费用12.94万元。

保荐机构与申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 检查报告期内管理费用-办公费的明细构成及请购单、合同、付款单、发票等相关原始资料；

(2) 访谈发行人的采购负责人，分析并核实管理费用-办公费变化的原因及合理性。

5、车辆使用费

2020年1-6月较上年同期及较2019年7-12月分别下降了54.75万元和61.85万元，公司计入管理费用的车辆使用费下降了54.75万元，主要原因系：一方面，新厂投入使用后，考虑到部分员工的居住地在老厂附近，发行人2019年租赁了班车往返新厂和老厂。2019年上半年发行人支付的计入管理费用的班车费用为46.05万元。自2020年2月起，考虑大部分员工已就近居住，发行人未再继续租赁班车。另一方面，受新冠疫情的影响，发行人管理上的出行有所减少。发行人租赁班车具体情况参见下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	2019 年 7-12 月
班车费平均单价	0.12	0.12	0.11
趟数	28	391	396
班车费总计	3.26	46.05	45.32

保荐机构与申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取了发行人与班车公司的合同、对账单，检查报告期内管理费用-车辆使用费的明细；

（2）访谈发行人的总经理，分析并核实报告期内管理费用-车辆使用费变化的原因及合理性。

（三）财务费用的变动原因分析

发行人2020年1-6月的财务费用构成及其与上年同期的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月
	金额	变动额	金额
利息支出	30.06	-13.54	43.60
减：利息收入	26.58	17.2	9.38
汇兑损益	8.94	-40.37	49.31
贴现费	84.35	-40.60	124.95
融资租赁费用	11.93	-64.84	76.77
现金折扣、手续费及其他	-257.41	-240.85	-16.56
合计	-148.71	-417.41	268.70

2019年度的净利润为7,983.84万元，经营活动产生的现金流量净额为6,895.87万元，2018年净利润和经营活动产生的现金流量净额分别为5,337.85万元和2,814.27万元，两者均分别较2018年度显著增加，2019年良好的经营业绩和现金流量为发行人的2020年上半年的运营提供了较为充裕的资金支持。发行人2020年1-6月管理费用较上年同期下降417.41万元，主要系因资金相对充裕，发行人减少了票据贴现、未开展新的融资租赁业务并通过向供应商改变付款方式获得了一定的现金折扣等因素导致。

1、汇兑损益

发行人2020年上半年的汇兑损失较上年同期减少40.37万元，主要原因系：一方面，2020年上半年人民币兑美元的汇率波动幅度小于2019年上半年；另一方

面，2020年上半年受疫情影响，发行人向3M的采购从向其香港子公司采购为主转变为全部向其境内子公司采购，致使发行人2020年上半年的境外采购金额大幅下降，汇率变动对损益的影响下降。

2020年上半年及2019年上半年，发行人向3M采购的情况如下表所示：

单位：万元

公司	2020年1-6月	2019年1-6月
3M 材料技术(苏州)有限公司（以下简称“苏州 3M”）	4,819.68	1,526.10
3M Hong Kong Limited（以下简称“香港 3M”）	0.27	5,260.39
合计	4,819.95	6,786.49

2019年度发行人向香港3M采购物料，2020年上半年转而在苏州3M采购的，且采购金额相对较大的前三种物料单价对比情况如下：

单位：万元

料号	2020年1-6月		2019年度	
	向苏州 3M 采购金额	单价	向香港 3M 采购金额	单价
物料 A	1,863.37	2.23	3,156.45	2.29
物料 B	518.77	2.42	1,556.76	2.35
物料 C	114.59	2.65	748.79	2.56

由上表可知，发行人由向香港3M采购的物料，转而在苏州3M采购后，物料的采购单价差异较小。

保荐机构与申报会计师执行了如下核查程序：

（1）查询报告期内汇率波动情况，核查发行人主要外销业务的开展情况、变化情况，对于业务变化与汇兑损益波动进行对比，分析变动的合理性；

（2）查询发行人报告期内的境内外收入金额、境内外采购金额；获取并查阅了发行人外币资产及负债明细；将财务费用中汇兑损益变化与汇率波动情况对比分析；分析报告期内汇率波动对发行人盈利情况的影响；

（3）对汇兑损益进行重新测算，以验证汇兑损益的完整性、准确性。

2、贴现费

发行人的销售收款方式主要为银行转账和汇票，在对货币资金有需求时，发行人会将银行承兑汇票贴现以获取资金。鉴于公司2020年上半年资金相对充裕，发行人减少了票据贴现，贴现费用相应的有所减少。2019年1-6月、2020年1-6月，发行人的票据贴现情况如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年1-6月
贴现笔数	A	12	37
票据金额	B	9,562.62	17,245.35
贴现利息	C	84.35	124.95
平均贴现费率	D=C/A	0.88%	0.72%

保荐机构与申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 查看财务费用-贴现费的明细，获取并检查2020年1-6月公司应收票据台账及票据贴现协议，重新计算公司票据贴现费并与公司票据贴现明细表进行勾稽核对；

(2) 访谈发行人财务负责人，分析并核实2020年1-6月相比2019年1-6月财务费用-贴现费变化的原因及合理性；

(3) 检查贴现费用相关的银行流水，核实贴现费用的完整性、准确性。

3、融资租赁费用

2019年开始发行人无新增融资租赁业务，至2019年开始逐步清偿了以前年度的融资租赁款项，发行人的应付融资租赁款从2019年6月末的1,826.16万元下降至2020年6月末的388.42万元，融资租赁相关的费用相应下降。

单位：万元

序号	融资租赁服务商	合同性质	租赁物	融资金额	保证金	实际利率	2020年1-6月融资租赁费用	2019年1-6月融资租赁费用	付款期限
1	远东国际租赁有限公司	融资租赁	10台BLU缺陷检测设备、3台全工位自动图像对位BLU组装机	984.50	137.83	7.93%	2.40	17.24	2017.10-2020.9
2	欧力士融资租赁（中国）有限公司深圳分公司	融资租赁	5台注塑机	419.36	46.60	8.09%	2.22	10.13	2017.12-2020.11
3	欧力士融资租赁（中国）	融资租赁	10台注塑机	838.71	93.19	8.09%	5.78	13.89	2018.2-2021.1

序号	融资租赁服务商	合同性质	租赁物	融资金额	保证金	实际利率	2020年1-6月融资租赁费用	2019年1-6月融资租赁费用	付款期限
	有限公司深圳分公司								
4	平安国际融资租赁有限公司	售后回租	导光板两面自动覆膜机一体机等一批设备	1,000.00	176.47	12.82%	-1.72	25.84	2018.3-2020.2
5	三井住友融资租赁（香港）有限公司	分期付款	7台住友注塑机	441.70	-	4.90%	3.25	9.67	2018.11-2020.10
合计		-	-	-	-	-	11.93	76.77	-

注：此处融资租赁费用系融资租赁产生的费用和缴纳保证金产生的收益的合计数，发行人2020年1-6月售后回租业务融资租赁费用为负系保证金产生的收益大于融资租赁产生的费用所致。

保荐机构与申报会计师执行了如下核查程序：

（1）检查财务费用-融资租赁费的明细，并抽查了相关凭证、融资租赁合同、融资租赁费用计算表等；

（2）重新测算2020年1-6月公司融资租赁费并与公司账面融资租赁费进行勾稽核对。

4、现金折扣、手续费及其他

发行人的现金折扣系因发行人改变付款方式由支付票据改为银行转账，获得了一定的供应商现金折扣；发行人的手续费及其他主要系银行付款手续费、开票手续费等。2019年1-6月、2020年1-6月，发行人的现金折扣、手续费及其他情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月
现金折扣	-265.65	-38.41
手续费及其他	8.24	21.85
合计	-257.41	-16.56

一般情况下，发行人与供应商的货款结算方式为票据结算。在资金充裕的情况下，发行人会与供应商协商用银行转账方式替代并要求供应商相应的给予一定

的现金折扣，如果供应商认可，则给发行人出具《现金折扣协议》，在该协议中会明确原应付账款的金额和现金折扣的金额，发行人据此协议将现金折扣扣除后向供应商转账支付货款。

2020年1-6月，发行人获得的现金折扣情况如下：

单位：万元

供应商	涉及现金折扣的原应付账款金额	实际支付金额	现金折扣
东莞市朝精精密工业有限公司	1,295.64	1,263.27	32.37
珠海宏光照明器材有限公司	1,457.75	1,428.59	29.15
深圳市羽墨科技有限公司	1,247.14	1,222.20	24.94
东莞市光志光电有限公司	1,014.61	994.32	20.29
深圳市兴亚柔性电路板有限公司	671.21	657.79	13.42
其余 77 家供应商	6,450.98	6,305.52	145.46
合计	12,137.33	11,871.69	265.65

2019年1-6月，发行人获得的现金折扣情况如下：

单位：万元

供应商	涉及现金折扣的原应付账款金额	实际支付金额	现金折扣
东莞市朝精精密工业有限公司	352.88	344.06	8.82
深圳市茂志达科技有限公司	187.91	183.21	4.70
深圳市维奇光电科技有限公司	233.63	228.96	4.67
深圳霖禾科技有限公司	182.35	178.71	3.65
东莞市黄江大顺电子有限公司	170.62	167.20	3.41
其余 25 家供应商	576.61	563.45	13.16
合计	1,703.99	1,665.58	38.41

保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 分析2020年1-6月相比2019年1-6月财务费用-贴现费变化的原因及合理性；

(2) 对提供现金折扣的供应商进行访谈，核实发行人提供现金折扣的原因、金额、是否存在体外资金代垫成本，并取得供应商和发行人之间无关联关系、不存在代垫成本费用及输送利益的申明函；

(3) 取得跟现金折扣有关的合同及《现金折扣协议》，并重新测算现金折扣计算是否准确；

(4) 抽取有现金折扣的主要供应商对其采购金额及扣除现金折扣后的应付

账款余额进行函证并取得回函；

（5）检查财务费用-现金折扣的明细，并抽查了相关记账凭证、结算单、发票、支付凭证等。

（四）期间费用影响因素归类及对未来的影响

发行人2020年1-6月的销售费用、管理费用、财务费用较上年同期的比较情况按主要影响因素性质归类及对未来的期间费用影响如下：

单位：万元

类别	明细	2020 年 1-6 月(A)	2019 年 1-6 月(B)	差额 (A-B)	主要 影响因素	主要影响因素概况	主要影响因素对 未来期间费用的影响
销售费用	人力成本费	400.65	497.38	-96.73	疫情	1、疫情导致复工时间较晚，销售人员出勤时间减少；2、疫情导致销售收入下降以及下调提成比例，销售人员奖金减少	1、疫情导致出勤时间减少细偶发性因素，目前国内疫情平稳，发行人正常生产经营； 2、随着疫情的平稳，2020 年第三季度手机的出货量有所恢复，发行人 2020 年第三季度的收入高于去年同期，销售人员奖金相应回升。
	第三方检测费	207.58	294.14	-86.57	引进自动检测机	引进先进自动检测机，京东方部分产品无需第三方检测；营业收入有所下降	截至本回复出具日，对于经过该类自动检测机检测的产品，京东方认可无需聘请第三方检测。未来的第三方检测费取决于不同客户的销售数量、检测要求等因素。
	运输费	108.74	153.29	-44.56	疫情	疫情期间高速免费通行时间较长，运输单价有所下降	截至本回复出具日，发行人的运输单价较 2019 年有所下降。未来的运输费用除运输单价外，还取决于发行人的销售规模和运输距离。
	其他	256.12	266.75	-10.63	其他	-	-
	合计	973.07	1211.56	-238.49	-	-	-
管理费用	人力成本费	510.68	848.25	-337.56	贝能整合、搬厂、疫情	1、新老厂磨合期度过以及整合贝能光电导致管理人员数量下降；2、疫情导致复工时间较晚；3、贝能光电遣散部分人员支付辞退福利费；4、2019 年初公司十周年年会支出	1、发行人整合贝能光电基本于 2019 年上半年完成，为整合贝能光电支付的辞退福利系一次性支出，不影响未来的期间费用；整合后贝能光电的管理人员减少，相应的贝能光电的管理费用会减少； 2、发行人搬厂基本于 2019 年上半年完成，搬厂后，少量的管理相关岗位已取消，与该部分岗位相关的管理费用未来不再发生； 3、目前国内疫情平稳，发行人生产经营正常。疫情导致复工时间较晚系偶发性因素，不影响未来的期间费用； 4、2019 年初十周年年会具有特殊性，不影响未来的期间费用。
	中介服务费	33.91	267.85	-233.94	账务处理差异	IPO 相关中介费在 2019 年上半年将计入管理费用，而在 2020 年上半年计入其他流动资产；2020 年上半年政府补助申请的信息咨询费支出下降	发行人将 IPO 相关中介费计入其他流动资产，在 IPO 完成之前，上述处理将导致计入管理费用的 IPO 相关中介服务费相应减少。
	租赁费	182.13	380.49	-198.36	搬厂	发行人 2018 年新增租赁的厂房在 2019 年上半年才装修	发行人搬厂基本于 2019 年上半年完成，故其不影响未来的期间费用。
	水电费	60.77	132.29	-71.52			

类别	明细	2020 年 1-6 月(A)	2019 年 1-6 月(B)	差额 (A-B)	主要 影响因素	主要影响因素概况	主要影响因素对 未来期间费用的影响
	资产折旧摊销费	92.14	124.16	-32.02		完毕陆续投产，新厂房正式投入使用前的租赁费、水电费、资产折旧摊销费计入管理费用；2019 年上半年部分老厂房在退租过渡期内租赁费计入管理费用	
	办公费	42.87	101.13	-58.25		新厂投入使用后，发行人为改善办公环境购置了办公用品	
	车辆使用费	11.93	66.68	-54.75		搬厂导致 2019 年租赁了班车，2020 年发行人未租赁班车	
	其他	207.23	237.82	-30.61	其他	-	-
	合计	1,141.67	2,158.68	-1017.01	-	-	-
财务费用	现金折扣、手续费及其他	-257.41	-16.56	-240.85	资金相对去年同期较为充裕	因发行人改变部分货款付款方式由支付票据改为银行转账，获得了一定的供应商现金折扣	2019 年良好的经营业绩和现金流量为发行人 2020 年的运营提供了较为充裕的资金，而充裕的资金将支持发行人通过改变付款方式、减少票据贴现等方式维持较低的财务费用。未来，发行人现金折扣和贴现费金额取决于资金的充裕程序。
	贴现费	84.35	124.95	-40.60		公司减少了票据贴现	
	融资租赁费用	11.93	76.77	-64.84	融资租赁资金逐步偿还	2019 年以来未开展新的融资租赁业务，应付融资租赁款下降	未来，融资租赁费用受融资租赁业务规模的影响，在发行人资金相对充裕的情况下，发行人的融资租赁费用相应较小。
	汇兑损益	8.94	49.31	-40.37	疫情、汇率变动	汇率变动及疫情导致境外采购减少	未来，汇兑损益受发行人外汇收付款金额和汇率变动因素的影响。
	其他	3.48	34.22	-30.74	其他	-	-
	合计	-148.71	268.70	-417.41	-	-	-

（五）可比公司的期间费用率对比

2020年1-6月，发行人与可比公司期间费用率对比情况如下：

项目	隆利科技	宝明科技	发行人
销售费用率	0.95%	2.85%	2.51%
管理费用率	5.46%	3.06%	2.94%
研发费用率	4.94%	6.11%	4.54%
财务费用率	-0.25%	0.95%	-0.38%
期间费用率	11.11%	12.97%	9.61%

根据上表，发行人的整体期间费用率低于宝明科技、隆利科技。

1、销售费用率

发行人2020年1-6月的销售费用率高于隆利科技，与宝明科技较为接近。2020年1-6月，发行人的销售费用率比隆利科技高1.56%，主要原因系：一方面，因发行人为销售人员提供较好的激励，发行人的销售费用-人力成本费率比隆利科技高0.86%；另一方面，发行人和宝明科技将第三方检测费计入销售费用，而隆利科技未将第三方检测费计入销售费用，发行人2020年上半年的销售费用-第三方检测费费率为0.54%，故发行人与隆利科技的销售费率差异相对较大。

2、管理费用率

发行人2020年1-6月的管理费用率低于隆利科技，与宝明科技较为接近。根据隆利科技半年报显示，隆利科技管理费用与上年同期相比上升107.37%，主要系股权激励确认1,486万元股份支付及疫情停工损失1,072万元计入管理费用所致，扣除前述两项费用后，隆利科技的管理费用率为2.93%，与发行人接近。

3、研发费用率

发行人2020年1-6月的研发费用率低于宝明科技，与隆利科技较为接近，该费用率主要取决于各公司的研发投入力度及研发项目的进度。

4、财务费用率

发行人2020年1-6月的财务费用率低于宝明科技，与隆利科技较为接近，该费用率与各公司的资金状况、有息负债等因素相关。

二、请保荐机构、申报会计师对上述问题发表核查意见

（一）核查程序

除上述核查程序外，保荐机构及申报会计师还履行了以下核查程序：

- 1、与去年同期对比分析主要明细费用变动原因，并按月分析各主要明细费用波动原因；
- 2、将发行人的期间费用率和同行业可比公司进行对比，分析发行人与同行业可比公司销售费用率、管理费用率、财务费用率的差异原因。
- 3、访谈发行人生产负责人、销售负责人、财务负责人及人力资源负责人，了解发行人期间费用变动的原因；
- 4、获取报告期内公司存款明细及银行借款合同，检查报告期内财务费用重要凭证，复核财务费用中利息支出、利息收入和手续费计算的准确性；
- 5、抽查销售费用、管理费用及财务费用大额异常凭证；
- 6、获取并检查发行人董监高及相关关联方企业的银行账户流水，以核实董监高及关联方是否为发行人承担费用的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、发行人2020年上半年的期间费用较上年同期下降24.73%具有合理性，主要系受疫情、搬厂、整合贝能光电等因素的影响导致；
- 2、受发行人搬厂和整合贝能光电基本于2019年上半年完成，疫情的平稳发行人2020年第三季度的收入较上年同期有所上升以及资金充裕等因素的影响，发行人2020年1-9月的期间费用较上年同期下降幅度与2020年上半年较上年同期相比有所减少。

三、并对发行人是否存在体外代垫成本费用情形发表明确意见，说明核查方式与具体过程

（一）核查程序

除上述核查程序外，针对发行人是否存在体外代垫成本费用的情形，保荐机

构及申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人 2017 年-2020 年 1-6 月的审计报告；
- 2、访谈公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，并通过企业信用信息系统进行检索，梳理公司的关联方信息；
- 3、查询主要客户、供应商的工商资料或检索公开信息，检查主要客户、供应商与发行人是否存在关联关系；
- 4、获取发行人报告期采购明细表，计算复核主要原材料采购单价并分析其变动原因，对比同行业可比公司采购单价核查发行人采购价格公允性；
- 5、分析发行人报告期各期成本、费用情况，并与同行业可比公司进行比较，确认是否存在异常；
- 6、通过实地走访发行人主要的客户、供应商，了解是否存在第三方代公司承担成本费用情形，获取发行人主要客户和供应商针对不存在发行人关联方或者第三方代垫发行人成本费用的声明函；
- 7、检查发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员银行账户资金流水，核查相关人员与客户、供应商是否存在资金往来，并关注与公司员工往来是否存在异常，是否存在代付工资或通过员工收支货款的情况；
- 8、获取发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具的关于提供个人卡的完整性与不存在代替公司收支货款和代垫费用的情况的声明函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，发行人不存在体外代垫成本费用的情形。

（以下无正文）

（本页无正文，为深圳市南极光电子科技股份有限公司《关于深圳市南极光电子科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之盖章页）

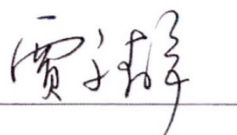
深圳市南极光电子科技股份有限公司



2020年12月21日

（此页无正文，为海通证券股份有限公司《关于深圳市南极光电子科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

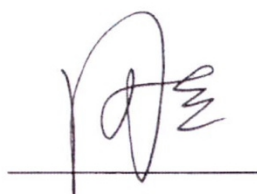


贾文静



龚思琪

保荐机构董事长签名：



周 杰



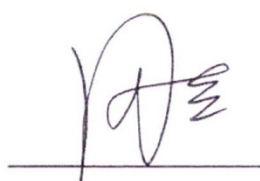
海通证券股份有限公司

2020年 12月 21 日

声 明

本人已认真阅读深圳市南极光电子科技股份有限公司本次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，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。

保荐机构董事长签名：



周 杰



2020年12月21日