

厦门乾照光电股份有限公司

关于深交所 2019 年报问询函回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

厦门乾照光电股份有限公司（以下简称“公司”或者“乾照光电”）于 2020 年 5 月 25 日收到贵部《关于对厦门乾照光电股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2020】第 325 号），就函中所提问题回复如下：

问题一

2017 年至 2019 年，公司营业收入分别为 11.30 亿元、10.30 亿元、10.39 亿元，归属于母公司股东的净利润分别为 2.11 亿元、1.80 亿元、-2.80 亿元。请列示近三年公司向前十大客户销售情况，包括客户名称、客户主营业务、是否为关联方、合作年限、销售产品名称、销售金额、回款金额等，结合行业发展趋势、下游需求变化、公司市场份额变化等，说明近年来公司收入增长乏力、盈利能力持续下滑、本期大幅亏损的原因，有关不利因素是否仍将持续，公司拟采取的改善措施。

回复：

1、2017 至 2019 年公司前十大客户销售情况

2019 年前十大客户销售情况：

（单位：万元）

序号	客户名称	客户主营业务	是否为关联方	合作年限	销售产品名称	2019 年销售收入（不含税）	2019 年回款金额
1	第一名	LED 封装、液晶显示器件	否	5 年	LED 芯片	23,720.85	14,762.08
2	第二名	LED 显示屏及配件、电子元器件	是	5 年	LED 芯片	7,669.08	7,343.03
3	第三名	光电半导体器件、LED 显示屏、LED 照明	否	12 年	LED 芯片	7,135.03	8,785.83
4	第四名	贴片式发光二极管、LED 产品	否	11 年	LED 芯片	5,807.39	7,316.93

序号	客户名称	客户主营业务	是否为关联方	合作年限	销售产品名称	2019年销售收入(不含税)	2019年回款金额
5	第五名	光电子器件、照明灯具制造	否	12年	LED芯片	4,701.97	4,868.72
6	第六名	电源系统的研究开发、电池产品的研制和生产	否	2年	太阳电池外延片	4,172.33	4,784.32
7	第七名	光电子器件、组件	否	12年	LED芯片	3,449.06	91.29
8	第八名	LED灯珠、LED照明	否	4年	LED芯片	2,668.23	2,544.67
9	第九名	光电产品、发光二极管	否	5年	LED芯片	2,158.28	1,425.07
10	第十名	电子产品、电子设备及配件	否	4年	LED芯片	2,149.98	3,113.32
合计						63,632.19	55,035.27

2018年前十大客户销售情况:

(单位:万元)

序号	客户名称	客户主营业务	是否为关联方	合作年限	销售产品名称	2018年销售收入(不含税)	2018年回款金额
1	第一名	光电半导体器件、LED显示屏、LED照明	否	11年	LED芯片	9,925.62	11,688.26
2	第二名	LED封装、液晶显示器件	否	4年	LED芯片	9,852.24	3,483.49
3	第三名	贴片式发光二极管、LED产品	否	10年	LED芯片	9,205.17	10,511.04
4	第四名	LED显示屏及配件、电子元器件	是	4年	LED芯片	6,669.74	6,005.55
5	第五名	发光二极管、LED光电产品	否	5年	LED芯片	4,673.88	3,959.52
6	第六名	光电子器件、照明灯具制造	否	11年	LED芯片	4,381.62	3,733.79
7	第七名	电子产品、电子设备及配件	否	3年	LED芯片	3,076.61	3,152.20
8	第八名	电源系统的研究开发、电池产品的研制和生产	否	1年	太阳电池外延片	2,550.70	2,916.72
9	第九名	光电器件、发光二极管	否	4年	LED芯片	2,261.43	2,683.41

序号	客户名称	客户主营业务	是否为关联方	合作年限	销售产品名称	2018年销售收入(不含税)	2018年回款金额
10	第十名	光电产品、发光二极管	否	4年	LED芯片	1,790.67	2,675.76
合计						54,387.69	50,809.74

2017年前十大客户销售情况:

(单位:万元)

序号	客户名称	客户主营业务	是否为关联方	合作年限	销售产品名称	2017年销售收入(不含税)	2017年回款金额
1	第一名	光电半导体器件、LED显示屏、LED照明	否	10年	LED芯片	12,871.46	14,929.49
2	第二名	贴片式发光二极管、LED产品	否	9年	LED芯片	9,829.34	8,989.62
3	第三名	光电子器件、其他电子器件制造	否	3年	LED芯片	6,490.36	6,354.34
4	第四名	发光二极管、LED光电产品	否	4年	LED芯片	4,666.70	5,230.33
5	第五名	LED显示屏及配件、电子元器件	否	3年	LED芯片	4,607.03	4,976.86
6	第六名	电源系统和关键单机的研发制造和试验	否	12年	太阳电池外延片	3,280.34	2,103.00
7	第七名	光电子器件、照明灯具制造	否	10年	LED芯片	2,621.32	2,995.76
8	第八名	半导体原材料、光电子器件	否	4年	LED芯片	2,420.42	2,762.52
9	第九名	电子产品、电子设备及配件	否	2年	LED芯片	2,251.29	2,196.44
10	第十名	LED发光二极管、室内外照明产品	否	5年	LED芯片	2,060.14	3,988.47
合计						51,098.40	54,526.84

注:上述表格中属于同一实际控制人控制的客户合并列示。

2、从2011-2019年间行业增速的整体变化来看,半导体照明行业遵循着3-4年的小周期规律,2016-2017年行业从上一轮产能过剩、行业调整和洗牌中复苏,随之而来的是龙头企业继续大举圈地、扩大规模,到了2018-2019年,芯片环节

产能陆续释放，导致芯片端供过于求的状况更加凸显，芯片库存节节攀升、价格下降 10-20%；中游封装价格受芯片降价传导，价格也大幅下降，企业利润空间越发稀薄，企业纷纷布局小间距或 Mini 显示器件封装，寻求利润增长点；下游应用需求受整体经济形势影响较大，房地产、汽车市场持续低迷，通用照明增速放缓，只有景观照明和 LED 显示仍保持了两位数的增长，随着 Mini LED 显示技术成熟及成本的快速下降，以及文旅经济中显示屏的用量提升、影院屏市场的突破，2020 年有望开启更多的应用空间。2019 年随着宏观经济增速放缓及国际贸易环境的持续震荡变化，半导体照明行业增速持续下降，预计 2019 年行业总产值约为 7,548 亿元，全年增速约 2.4%（较 2018 年降低了 10.4 个百分点），其中上游外延芯片规模约 201 亿元（较 2018 年规模下降 16%），中游封装规模 959 亿元，下游应用规模 6,388 亿元。

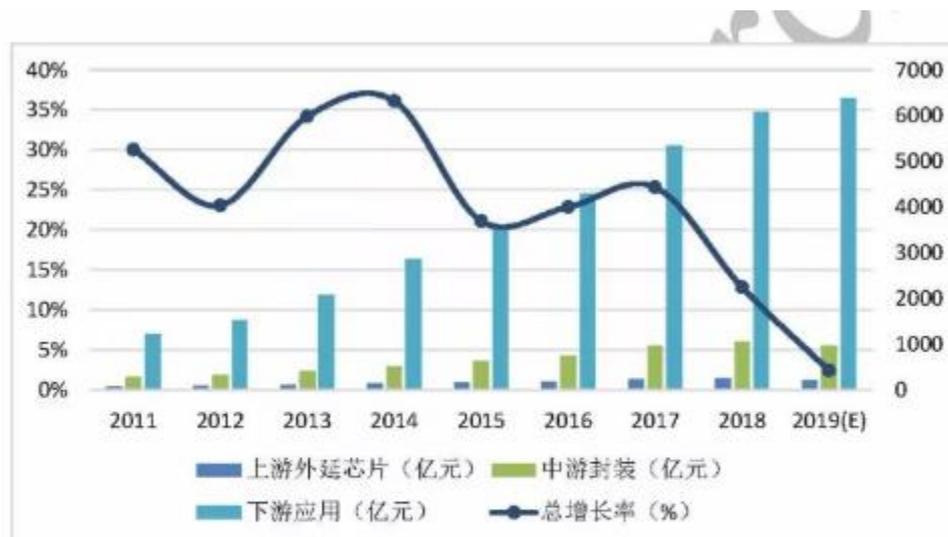


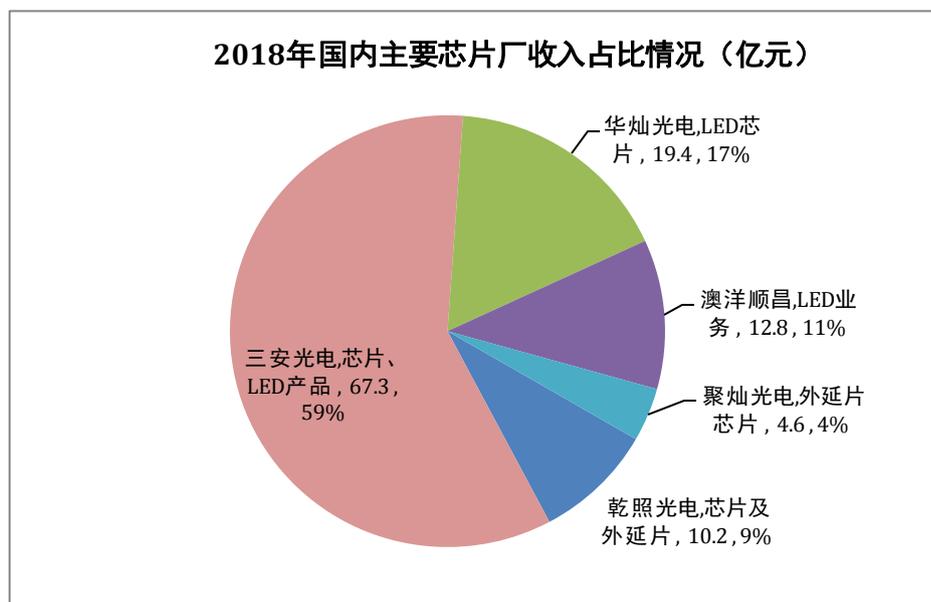
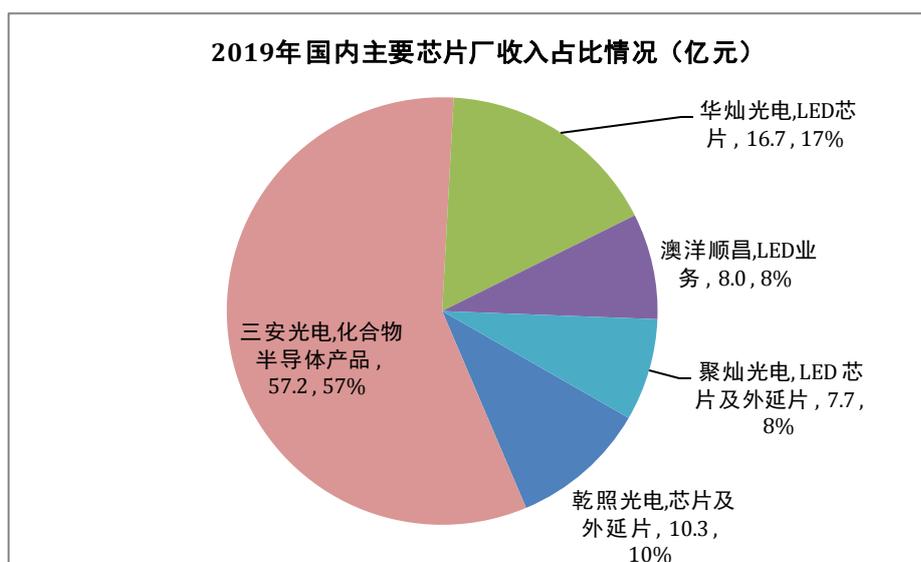
图 1 2011-2019 年我国半导体照明产业各环节产业规模及增长率

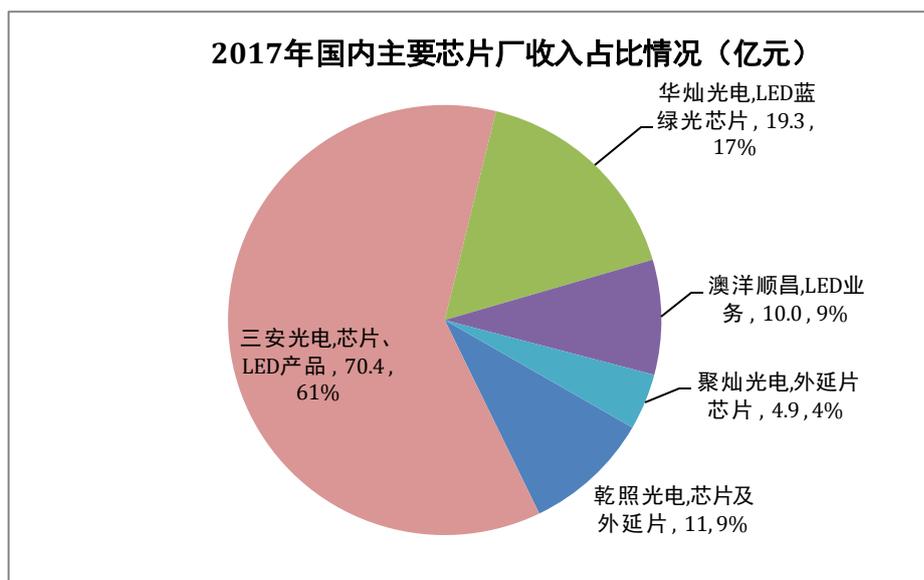
数据来源: CSA Research

在供给端，通用照明芯片，特别是中低端产品价格大幅下降，龙头企业利用规模优势，转移部分过剩产能到中低端产品，导致其他中小芯片厂商的市场份额进一步降低，造成许多芯片厂商不得不压缩产能，稼动率处于低位。在应用端，国内宏观经济增速放缓，社会消费品零售总额预计仍将维持下降趋势，整体低于

2018 年水平，预计维持在 8%左右，普通居民消费意愿较低。行业层面主要市场驱动力通用照明渗透率增长乏力，国内替代市场增长空间有限，而随着房地产行业持续疲软、汽车行业持续低迷，通用照明内需不振。除了景观照明和小间距显示细分领域以外，半导体照明其他细分应用市场表现也不尽如人意，行业整体增速呈持续下滑趋势。（以上内容来源于 CSA 行业研究）

近三年国内主要芯片厂商 LED 产品收入占比情况：





注：上图细分产品收入数据均来源于同行业各公司年报。

根据年报数据，对比五家国内主要芯片厂商近三年 LED 产品收入情况，从五家同行收入占比分布可以看出，本公司国内市场份额无明显变化。

本公司近年收入增长乏力主要原因系受上游厂商库存压力（2018-2019Q3 不断攀升）及下游市场需求疲软，各芯片厂持续降价，根据 CSA 研究报告表明 2019 年芯片产品均价同比下降 10%-20%，中低端通用照明芯片价格大幅下降，大功率高端照明产品价格下降幅度相对较小，用于小间距显示的蓝绿芯片随着技术成熟，价格降幅达到 20%-30%。本公司 2019 年芯片及外延片平均售价同比下降约 27%，随之南昌蓝绿芯片项目产能释放，2019 年芯片及外延片销售量同比增长约 38%，但由于售价与销售量的反向变动致使近年营业收入无明显增长。

本公司近年盈利能力持续下滑主要原因系售价的大幅度下降，但产品成本除主要材料受行业下行期影响有所下降外，其他制费、人工成本均未下降，其中中低端照明产品售价下降幅度最大，致使该产品毛利率为负；同时公司南昌蓝绿芯片项目 2019 年处于产能逐步释放阶段，因产量与固定资产折旧不匹配使其固定成本无法被摊薄致使单片完工成本上升；综上影响因素综合毛利率同比大幅下降，是公司盈利能力下滑的主要原因。

本公司 2019 年大幅亏损的主要原因系其一，2019 年综合毛利率约 8%，同比下降约 21 个百分点；其二，受市场价格下降影响，经减值测试出现大额计提存货跌价准备（2019 年计提约 1.5 亿元）；其三，受南昌蓝绿芯片扩产影响，管理费用、财务费用有所增加（2019 年两费合计发生约 2.5 亿元）。

根据 2020 年 5 月 OFweek 半导体照明网新闻发布内容：“近期 5G 新基建的消息频繁传出，仅北京、上海、江苏、河北等 24 个省开出的 48 万亿，共约有 22,000 个项目。预计 2020 年，由 5G 基站建设带动的智慧灯杆市场空间将达 1,176 亿元。另外，考虑到新基建各领域对数据可视化、信息化的强烈需求，以及抗疫进程中亟需提升的数字化、智能化部分，作为信息智能交互的显示终端，LED 显示产品将在新基建进程中发挥着产业支撑作用。疫情的爆发，确诊、疑似的人数进入了“大数据”时代，LED 显示屏让数据变得可视化，在新基建建设的热潮下，大数据可视化中心的建设迫在眉睫，万物互联、屏联万物，大数据可视化平台将无处不在，LED 显示作为载体更加必不可少。与此同时，疫情过后，国内消费市场逐渐恢复，LED 照明建设工程需求大幅提升，文旅项目、文创灯光、智能照明等项目将逐步提上日程，LED 相关产品需求量将呈现快速增长趋势。下游照明产品需求推动着上游芯片的发展，新基建将为 LED 产业带来巨大的发展机遇，相信 LED 芯片产业在 2020 年较 2019 年有明显的增长发展。”上述利好信息，有可能会成为 LED 芯片市场回暖的契机，同时随之公司南昌蓝绿芯片项目的产能全部释放，其影响盈利能力的不利因素将有所改善。

3、针对目前的经营环境，公司拟采取的改善措施如下

(1) 对于 LED 行业来说，规模效应是公司生存与发展的必经之路，通过产能规模优势摊薄固定成本，2020 年公司将进一步加快南昌蓝绿芯片项目产能的提升，尽快达到一期项目满产状态，同时通过调整各生产基地的产品结构，以实现最优的产能组合。

(2) 继续加大研发投入力度，提升产品竞争力。重视产品质量，持续提升产品能性及产品良率，持续优化产品结构，提高高毛利和高附加值产品的占比，提升整体毛利率。

(3) 在新产品、新应用领域方面，加快 Mini-LED、Micro-LED、VCSEL 等研发项目进展，以尽快突破技术壁垒，为公司带来新的利润增长点。

(4) 建立以市场为导向、以客户为中心的运营理念，加大海外市场的拓展，与客户紧密沟通，提升服务质量，加强公司与客户之间的粘性。发挥协同效应，定期组织销售、研发、生产，结合市场行情与客户需求调整公司经营策略及产品结构，以尽快扭转公司亏损的局面。

(5) 提高管理能力，提升运营效率，优化人员编制，严控日常开支，压降公司各项费用。

(6) 提升运营效率。加强库存管理，建立合理的安全库存量；在应收账款和信控管理方面采取收紧政策，以有效地防范风险。

问题二

报告期内，公司各季度营业收入占比分别为 18.81%、26.57%、22.23%和 32.39%。请结合行业特点、往年各季度销售情况、同行业可比公司情况等补充说明公司第四季度收入占比较高的原因及合理性、公司是否存在年底突击确认收入情形。请年审会计师说明本期未将营业收入列入关键审计事项的原因及合理性、针对公司营业收入真实性采取的审计方法、获取的审计证据及审计结论等。

回复：

2019 年本公司分季营业收入及销售量情况如下：

项目	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2019 合计
营业收入（万元）	19,544	27,615	23,103	33,662	103,924
分季营业收入占比	18.81%	26.57%	22.23%	32.39%	--
销售量（万片）	126	188	160	321	794
分季销售量占比	15.81%	23.66%	20.10%	40.43%	--

2018 年本公司分季营业收入及销售量情况如下：

项目	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2018 合计
营业收入（万元）	22,293	29,014	28,347	23,303	102,956
分季营业收入占比	21.65%	28.19%	27.53%	22.63%	--
销售量（万片）	104	144	179	145	572
分季销售量占比	18.11%	25.15%	31.35%	25.39%	--

2019 年同行业公司分季度营业收入占比情况如下：

公司名称	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4
乾照光电	19%	27%	22%	32%
三安光电	23%	22%	26%	29%
华灿光电	20%	26%	26%	28%
聚灿光电	17%	23%	29%	31%
澳洋顺昌	24%	22%	24%	30%

注：上表数据均来源于各公司年报。

从上述相关数据来看，同行业中各公司第四季度营业收入占比均有所上升，主要是受行业特点影响第四季度因显示屏、家电、照明等产品需求量有所上升，致使第四季度的销售量会略高于前三个季度，而本公司 2019 年第四季度营业收

入占比较高主要系销售量大幅增加（环比增长 101%）影响所致，其原因系受南昌蓝绿芯片项目产能释放影响，2019 年第四季度出货量显著增加。本公司第四季度销售额的大幅增长具有合理性，不存在年底突击确认收入的情形。

年审会计师意见：

1、未将营业收入列入关键审计事项的原因及合理性

公司 2019 年营业收入 10.39 亿元，2018 年营业收入 10.30 亿元，2019 年较 2018 年营业收入变动不大，上述销售收入的确认系基于公司的收入确认政策和收入确认模式，在商品经对方签收或验收时，货物所有权风险已转移；而对于 EMC 收入的确认，具体为每期根据双方共同确认节能量和协议约定价格确认合同能源管理收入。因此，会计师认为公司 2019 年度收入的确认不涉及重大判断或主观估计。

会计师对销售收入的审计实施充分的审计程序，在审计计划、审计过程中，假定收入确认存在舞弊导致重大错报风险，在审计报告阶段，会计师结合实施的审计程序、获取的审计证据，进一步评价应对收入确认存在舞弊导致重大错报风险的可能性所获取审计证据的充分性、适当性，经评估确认公司收入存在舞弊导致重大错报风险可能性较小。

2019 年度公司计提的坏账准备、存货跌价准备形成的信用减值损失、资产减值损失合计为 20,441.41 万元，2019 年度税前利润亏损总额为 32,976.13 万元，上述减值准备形成的信用减值损失、资产减值损失占 2019 年度税前利润亏损总额比例为 61.99%。由于 2019 年末计提的坏账准备、存货跌价准备金额较大，且涉及管理层的重大会计估计和判断，因此，会计师认为 2019 年末坏账准备、存货跌价准备的计提应作为 2019 年度报表审计关键审计事项。

综上，会计师综合判断，根据《中国注册会计师审计准则第 1504 号——在审计报告中沟通关键审计事项》，将 2019 年末坏账准备、存货跌价准备的计提作

为 2019 年度报表审计关键的审计事项。相较坏账准备、存货跌价准备的计提，公司 2019 年度销售收入确认不涉及重大管理层判断或具有高度不确定性、属于日常交易，未构成重大交易。通过对销售收入的审计实施恰当的审计程序后，会计师未将销售收入审计作为 2019 年度的关键审计事项。

2、采取的审计方法、获取的审计证据

会计师对 2019 年营业收入进行审计时，按审计准则的要求执行审计程序，获取充分、适当的审计证据，我们执行了下列主要审计程序：

(1) 了解公司销售与收款循环的内部控制，包括但不限于：主要业务活动流程、合同的签订与审批、应收账款的记录、收款、客户档案的维护环节。了解公司的“销售与收款循环”的内部控制设计是否合理且正在执行。根据了解的内部控制相应得出的结论，对“销售与收款循环”进行控制测试，以确认相关内部控制是否得到有效执行；

(2) 取得并查阅公司收入确认会计政策，结合公司销售模式、相关交易合同条款，核查公司的收入确认政策是否符合公司实际经营情况和业务特点，检查营业收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则的规定，重点关注周期性、偶然性的收入是否符合收入确认原则，并与同行业上市公司进行对比；

(3) 查阅公司主要客户工商登记资料或公开信息披露文件，核实经营情况、信息披露情况，其业务范围与公司生产经营是否相关；

(4) 取得公司税控开票系统、纳税申报表等税务资料，与公司财务账面记录进行核对，复核公司实现的销售收入是否真实、完整地记录于财务账面记录；

(5) 获取公司发货明细并与账面收入进行核对，对公司交易金额较大的客户执行细节测试，检查与收入确认相关的支持性文件，如销售合同、发票，发货单、出库单、报关单、物流运单等资料，根据物流信息检查客户签收情况，并与

公司的账面记录进行核对，以核查销售收入的真实性，重点核对销售合同主要条款及客户签收货物的具体日期；

(6) 执行分析性程序，对营业收入、毛利率波动幅度以及前后期变动趋势进行对比分析，对各月收入、毛利率及其变动情况进行分析，并与上期数据对比分析，与同行业上市公司情况对比分析，从而分析报告期内各类产品收入、成本、毛利率变动情况及原因；

(7) 执行截止性测试，对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对报关单、发票、快递物流状态等支持性文件，以分析收入是否在恰当期间确认；

(8) 获取资产负债表日前后的银行对账单、序时账、发货及退货明细等资料进行核查，未发现在资产负债表日后存在大量销售退回情况；

(9) 对公司主要客户执行独立发函程序，函证公司与客户的本年交易金额、应收账款的年末余额，根据独立函证结果与公司账务数据进行比对，对回函差异进行核查，对未回函的执行替代性审计程序，检查期后回款记录、期末余额构成的支持性文件，包括销售发票、回款记录、发货单及第三方物流记录等，从而核查公司收入确认的真实性、准确性和完整性；

(10) 会计师主要执行了检查销售合同、发货单、第三方物流信息、函证、凭证测试、替代测试以及截止性测试等收入核查程序，通过执行函证、替代测试等上述核查程序，核查收入的金额为 87,743.52 万元，占营业收入的比例为 84.43%。

3、审计结论

通过实施上述审计程序，会计师认为公司在 2019 年度核算的营业收入真实、准确，符合会计准则及公司收入确认会计政策的相关规定。

问题三

报告期内，公司芯片及外延片产品收入占营业收入总额的 99.02%，毛利率仅为 6.98%，收入同比下降 22.02 个百分点，销量同比增长 38.11%。请结合行业竞争情况、产品价格变化、公司产能利用率变化等量化说明芯片及外延片产品毛利率大幅下滑的合理性，并进一步对比同行业可比公司情况，分析是否与行业趋势一致。

回复：

1、本公司芯片及外延片两年对比情况如下：

项目	2019 年	2018 年	增减变动
产能利用率	83%	91%	-8.03%
销量（万片）	760	550	38.11%
芯片及外延片收入（万元、不含税）	102,899	101,763	1.12%
平均售价（元、不含税）	135	185	-26.78%
毛利率	6.98%	29.00%	-22.02%

本公司 2019 年毛利率大幅下滑主要原因是产品售价下降幅度大于单片成本的下降幅度影响所致，年平均售价同比下降 27%，其中蓝绿芯片年平均售价同比下降 36%，虽然受 LED 行业市场低迷的影响，生产芯片的主要材料采购价格有所下降，但其他制费、人工成本均未下降，致使单片成本同比下降幅度远低于售价的下降幅度，其中，中低端照明产品毛利率表现最为明显，售价下降幅度最大，致使该类产品毛利率为负。据 CSA 研究报告表明，受行业周期及全球经济低迷的影响，产业链中上游芯片企业毛利率和净利率下降最为明显，较 2018 年分别下降 17.8 和 21.9 个百分点，已连续 6 个季度下滑，产品价格下降是主要原因，LED 芯片价格市场报价在 2019 年第三季度基本出现触底，大部分企业在此价格

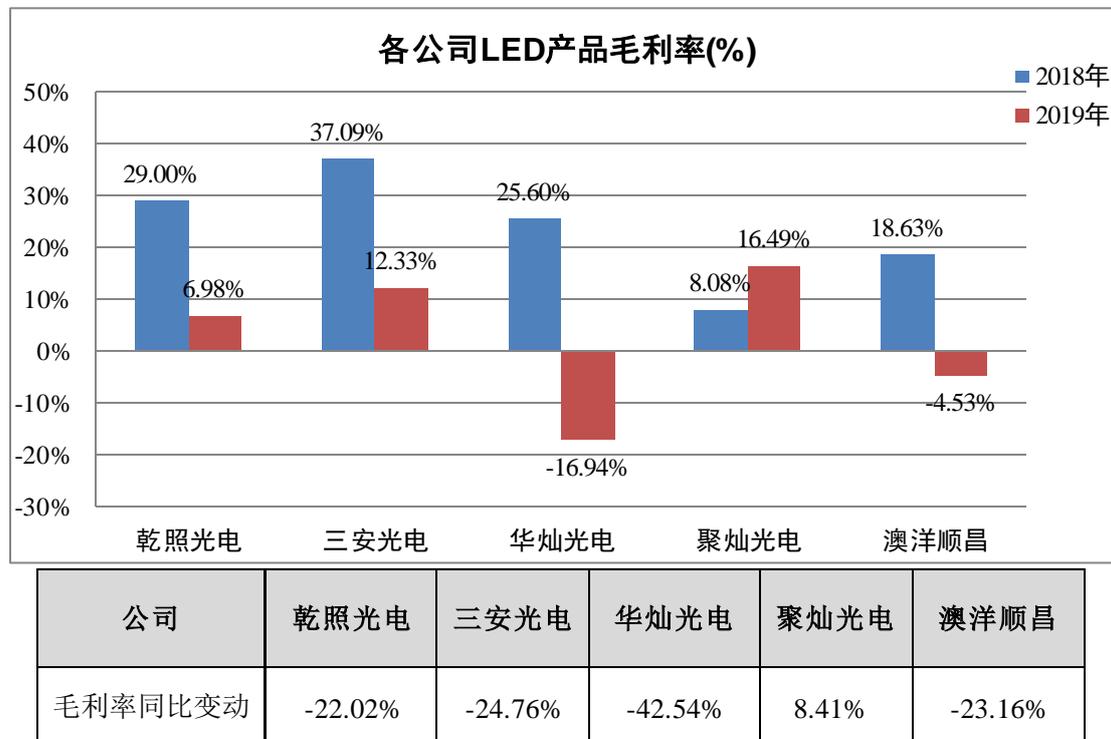
均已无利可图，行业迎来最底部的博弈。同时，公司受南昌蓝绿芯片项目投产初期影响，产能处于逐步释放阶段，虽然公司产量、销售量同比大幅增长，但因稼动率不足，2019年产能利用率83%，同比下降8个百分点，产量与固定资产折旧不匹配使其固定成本无法被摊薄致使单片完工成本上升，是导致毛利率大幅下降的另一个原因。

2、同行业公司销售量、价格、毛利率两年对比情况：

2019年	乾照光电	三安光电	华灿光电	聚灿光电	澳洋顺昌
销售量（万片）	760	--	2,082	1,190	785
LED产品销售收入（万元、不含税）	102,899	571,897	167,483	77,195	79,942
单片平均售价（元、不含税）	135	--	80	65	102
毛利率	6.98%	12.33%	-16.94%	16.49%	-4.53%
2018年	乾照光电	三安光电	华灿光电	聚灿光电	澳洋顺昌
销售量（万片）	550	--	1,355	446	1,109
LED产品销售收入（万元、不含税）	101,763	673,298	194,229	45,826	127,939
单片平均售价（元、不含税）	185	--	143	103	103
毛利率	29.00%	37.09%	25.60%	8.08%	18.63%
近两年指标增长趋势	乾照光电	三安光电	华灿光电	聚灿光电	澳洋顺昌
销售收入	1%	-15%	-14%	68%	-38%
销售量	38%	11%	54%	167%	-29%
销售价	-27%	-24%	-44%	-37%	-1%
LED产品范围名称	LED芯片及外延片	化合物半导体产品	LED芯片	LED芯片及外延片	LED业务

注：上表数据均来源于同行业各公司年报；因三安年报披露的销售量是以粒为单位（2019年 9,233 亿粒，2018 年 8,299 亿粒），销售量不具有可比性故表中未列示相关对比数据。

同行业公司 LED 产品毛利率趋势：



注：上表数据均来源于同行业各公司年报。

从上述同行业对比数据分析可以看出，销售量同比（除澳洋外）均呈上升趋势，其中本公司增长幅度处于同行业中位，增长原因主要系受南昌蓝绿芯片项目产能释放、出货影响所致；销售价格同比均呈下降趋势，其中本公司下降幅度处于同行业中位，下降幅度远低华灿、聚灿主要系受益于公司约一半销量的红黄芯片价格下降幅度低于蓝绿芯片下降幅度影响所致；毛利率同比（除聚灿外）均呈下降趋势，其中本公司毛利率同比波动水平与三安、澳洋趋于一致，2019 年毛利率 6.98% 处于同行业中位。

基于上述同行业对比分析及 CSA 的行业研究信息，本公司芯片及外延片产品收入、销售量、售价、毛利率均与行业情况趋于一致。

问题四

报告期内，公司向关联方长治市沁瑞通电子科技有限公司（以下简称“沁瑞通”）销售产品 7,669.08 万元，占本期销售总额的 7.38%，沁瑞通为公司第二大销售客户。

（1）请说明沁瑞通的基本情况、股东构成、主营业务、与你公司具体的关联关系，公司近三年向沁瑞通销售的具体情况，包括销售产品名称、销售政策、定价依据、销售金额、回款金额等，说明关联销售的必要性、公允性，是否存在利用关联交易向关联方输送利益的情形。

（2）2020 年 3 月，公司审议通过向沁瑞通 2 亿元的关联交易额度；公告显示，2019 年 9 月末沁瑞通净资产为 2,748.34 万元、资产负债率为 92.52%。请说明公司预计 2020 年对沁瑞通关联交易大幅增长的原因、沁瑞通采购内容与其主营业务是否相匹配、资金实力与其采购规模是否相匹配、是否存在履约能力不足风险、公司独立对外开拓市场能力是否存在不足。

回复：

（1）请说明沁瑞通的基本情况、股东构成、主营业务、与你公司具体的关联关系，公司近三年向沁瑞通销售的具体情况，包括销售产品名称、销售政策、定价依据、销售金额、回款金额等，说明关联销售的必要性、公允性，是否存在利用关联交易向关联方输送利益的情形。

1、沁瑞通基本情况

公司名称：长治市沁瑞通电子科技有限公司

注册资本：3000 万元人民币

法定代表人：宋荣飞

统一社会信用代码：911404305908902416

经营范围：电子元器件、LED 显示屏及配件研发、生产、销售；电子产品（国家限定产品除外）、电线电缆、五金、检测仪器、电动工具销售；金属材料（不含贵稀金属）、建材、机电设备、化工原料（不含易燃易爆品、兴奋剂及危险剧毒品）、办公用品、日用百货、橡胶制品、钢材、太阳能模具、照明灯具、注塑件、压铸件、LED 精密支架销售。

股东结构：张建亮（69.33%）；宋荣飞（30.67%）。（根据工商信息显示，沁瑞通股东王岩莉、李建宏于 2020 年 3 月 30 日变更为张建亮、宋荣飞）

与公司的关联关系：南烨实业及其一致行动人山西黄河股权投资管理有限公司—太行产业并购私募基金和王岩莉女士合为公司持股 5% 以上股东，且王岩莉女士为长治市沁瑞通电子科技有限公司控股股东（根据工商信息显示，2020 年 3 月 30 日沁瑞通控股股东发生变更，变更后王岩莉不再持有沁瑞通电子股份），根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.1.3 条、10.1.5 条、10.1.6 条，沁瑞通电子为公司关联法人。

2、公司与沁瑞通近三年交易情况表 （单位：万元）

年份	销售产品名称	销售政策	定价依据	销售金额（含税）	回款金额
2017	芯片	账期 120 天	依据市场条件公平、合理确定	-	-
2018				6,919.36	3,132.32
2019				8,689.27	7,288.19

3、关联交易必要性及公允性

公司自 2014 年开始与南烨实业存在业务往来，与沁瑞通之间拥有良好的合作关系，以上关联交易属于公司从事生产经营活动的日常经营性交易，有助于公司业务的发展，提升公司市场竞争力，产生良好的协同效应，公司与沁瑞通发生交易往来，系按照公平、公正、有偿、自愿的市场原则，交易价格公允，交易条

件平等，不偏离市场独立第三方同类产品的价格，不存在利用关联交易损害公司利益的行为，也不存在利用关联交易向关联方输送利益的行为。

(2) 2020年3月，公司审议通过与沁瑞通**2亿元的关联交易额度**；公告显示，**2019年9月末沁瑞通净资产为2,748.34万元、资产负债率为92.52%**。请说明公司预计**2020年对沁瑞通关联交易大幅增长的原因、沁瑞通采购内容与其主营业务是否相匹配、资金实力与其采购规模是否相匹配、是否存在履约能力不足风险、公司独立对外开拓市场能力是否存在不足**。

1、公司预计2020年对沁瑞通关联交易大幅增长原因

南烨实业覆盖LED新兴产业，旗下多个企业主营业务为LED封装，如山南宏达光电科技有限公司、山西高科华兴电子科技有限公司、长治虹源光电科技有限公司、长治市华光半导体科技有限公司、长治市沁瑞通电子科技有限公司等。南烨实业是公司长期合作客户，自2014年开始，上述封装企业分别从公司采购芯片；2018年下半年后，南烨实业统一用长治市沁瑞通电子科技有限公司作为采购平台向公司采购LED芯片；随着双方业务发展，交易额逐年提升。

据公司与南烨实业沟通了解，南烨实业旗下LED产业实现总销售收入超过20亿元，并决定将于2020年启动扩产计划，扩产完成后产能有较大提升，对上游原材料需求增加；南烨实业与公司有长期的LED芯片业务往来，基于对公司产品性能的认可以及作为主要股东对上市公司的业务支持，拟提高2020年对公司的采购额至2亿元，并通过沁瑞通电子采购。所以沁瑞通电子与公司的日常关联交易金额大幅度提高。

2、沁瑞通主营业务

沁瑞通主要从事电子元器件、LED显示屏及配件研发、生产、销售业务，其从公司采购的商品主要为LED芯片，其采购内容与主营业务相匹配。

3、沁瑞通财务状况及履约能力

截至 2019 年 9 月 30 日，沁瑞通电子总资产 36,762.72 万元，净资产 2,748.34 万元，主营业务收入 47,624.84 万元、净利润 506.71 万元（数据未经审计），2020 年 1 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日，沁瑞通与公司共产生销售金额（含税）2,046.92 万元，回款金额 4,793.73 万元。回款状况良好，无逾期还款情形，其财务状况及资信良好，不存在财务困难或财务状况发生恶化的情况，并具备较为稳定高效的业务运行模式，经营业绩稳中有升。

另，沁瑞通电子系南烨实业 LED 封装产业对外统一采购平台，在过往双方合作过程中，未发生坏账情况。山西高科华烨电子集团有限公司对沁瑞通与公司的往来业务进行担保，且该公司规模较大，运营稳定，财务状况良好。

综上，公司认为，沁瑞通电子具备较强的履约能力。

4、公司产品及销售渠道优势

目前公司整体产能已进入全国第一梯队行列，同时也是中国内地红黄光芯片最大供应商之一，具备良好的规模效应优势，且公司产品一贯保有良好的均匀性、稳定性和一致性，在业界具有良好口碑，国内前十大封装厂商均为公司深度合作的稳定客户。目前，公司已建立了完善的营销体系，设立以厦门和扬州为枢纽，依托深圳、中山等多个办事处为支点的覆盖全国的销售网络。同时，公司已搭建起成熟的、广获客户好评的售后服务体系，通过电话指导、技术人员现场解决等多种方式，积极为客户提供技术支持。公司在营销网络和售后服务方面的突出表现，使公司在激烈的市场竞争中站稳了脚跟。公司良好的直销网络，不仅有利于加强与核心客户的沟通和提高售后服务水平，提升客户的满意度和忠诚度，也有利于公司及时了解市场需求和变化。综上，公司不存在独立对外开拓市场能力不足的情况。

问题五

年报显示，公司作为原告涉及的诉讼仲裁案件较多，案件金额合计 1.58 亿元，主要为各类合同纠纷。其中多项诉讼已判决生效，但截至报告期末未执行到位。

(1) 请补充列示上述案件的发生的原因、背景、对公司损益的影响、截至本函发出日具体执行情况、未执行到位的主要原因、公司拟采取的解决措施；如涉及销售合同纠纷，请列明合同金额、相关的收入金额、应收账款金额。

(2) 请说明公司日常经营合同签订、履约相关的关键内控制度、以及内控制度设计、执行是否存在缺陷。

回复：

(1) 请补充列示上述案件的发生的原因、背景、对公司损益的影响、截至本函发出日具体执行情况、未执行到位的主要原因、公司拟采取的解决措施；如涉及销售合同纠纷，请列明合同金额、相关的收入金额、应收账款金额。

2019 年年报中披露公司诉讼案件的时间跨度自 2010 年至 2019 年，累计金额合计 1.58 亿元，主要为各类合同纠纷，情况如下：

序号	诉讼(仲裁)基本情况	案件发生原因/背景	涉案金额(万元)	合同金额(万元)	相应收入金额(万元)	截至 2019.12.31 应收账款金额(万元)	对公司损益的影响(万元)	目前情况	未执行到位主要原因	公司拟采取的解决措施
1	截止至 2019 年 12 月 31 日,公司作为原告因合同纠纷发生 42 件诉讼案件。以上 42 项诉讼案件的审判阶段均已结束,公司的诉讼请求得到了法院的支持。现案件已进入执行阶段。	均为货款逾期	5,981.39	7,276.52	5,880.04	4,685.06	-4,997.84	终结本次执行	无执行财产	核销、不良资产打包处理等处置措施
2	案由:合同纠纷;原告厦门乾照光电科技有限公司;被告江西好英王光电有限公司、袁荷英	货款逾期	302.03	302.03	258.15	137.03	-137.03	终结本次执行	无财产线索	寻找财产线索,申请恢复执行
3	案由:合同纠纷;原告厦门乾照光电科技有限公司;被告江西芯志达科技有限公司、深圳芯志达科技有限公司、江西丰华林业新能源科技有限公司	货款逾期	46.01	93.10	79.57	46.01	-46.01	申请强制执行	无财产线索	等待法院执行结果
4	案由:承揽合同纠纷,原告厦门乾照照明有限公司,被告晋江永晟房地产开发有限公司	合同纠纷	21.44	48.82	41.72	1.18	-1.18	调解结案	调解让步	拟核销
5	案由:财产损失侵权纠纷案,原告厦门乾照光电股份有限公司,	财产损失侵权纠纷	22.50	-	-	-	-	调解结案	已履行到位	-

序号	诉讼(仲裁)基本情况	案件发生原因/背景	涉案金额(万元)	合同金额(万元)	相应收入金额(万元)	截至2019.12.31 应收账款金额(万元)	对公司损益的影响(万元)	目前情况	未执行到位主要原因	公司拟采取的解决措施
	被告上海君焱电子科技有限公司	案								
6	案由：买卖合同纠纷；原告厦门乾照光电科技有限公司，被告厦门厦荣达电子有限公司、林新忠	货款逾期	86.90	94.23	80.54	32.82	-32.82	执行结案	和解让步	拟核销
7	案由：买卖合同纠纷；原告厦门乾照光电科技有限公司，被告浙江大宇灯饰有限公司、卢群、杜红英	货款逾期	33.95	61.35	52.44	33.95	-5.85	调解结案	调解让步	拟核销
8	案由：建设工程合同纠纷；原告厦门乾照照明有限公司；被告淄博太奇农业有限公司、胡玲云、耿波、张致海、邹平县伟业钢结构工程有限公司	合同纠纷	7,842.43	7,762.93	6,690.09	5,264.45	-4,264.45	执行	执行中	申请强制执行
9	案由：合同纠纷；原告扬州乾照光电有限公司；被告青海黄河上游水电开发有限责任公司	合同纠纷	380.01	3,840.17	3,282.20	261.03	-232.72	履行和解协议	履行中	继续履行和解协议
10	案由：合同纠纷；原告厦门乾照光电科技有限公司；被告深圳市星明德电子科技有限公司、莫崇旦	货款逾期	502.69	1,757.83	1,502.42	502.69	-502.69	执行中	对方无财产	申请强制执行

序号	诉讼(仲裁)基本情况	案件发生原因/背景	涉案金额(万元)	合同金额(万元)	相应收入金额(万元)	截至2019.12.31 应收账款金额(万元)	对公司损益的影响(万元)	目前情况	未执行到位主要原因	公司拟采取的解决措施
11	案由：合同纠纷；原告厦门乾照光电科技有限公司；被告合肥彩虹蓝光科技有限公司	货款逾期	137.93	134.41	114.88	-	-	执行结案	已履行到位	回款清零
12	案由：合同纠纷；原告厦门乾照光电科技有限公司；被告深圳市创达富精密科技有限公司、叶铭生	货款逾期	20.23	68.17	58.26	14.80	-10.92	执行结案	和解让步	拟核销
13	案由：合同纠纷；原告厦门乾照光电科技有限公司；被告广东天成之星照明科技有限公司、赵游	货款逾期	241.27	241.27	206.21	119.29	-119.29	终结本次执行	对方无财产	拟执行和解
14	案由：劳动合同纠纷；原告扬州乾照光电有限公司；被告林鸿亮	劳动争议	152.74	-	-	-	-	二审调解结案	已履行到位	结案处理
	合计		15,771.52	21,680.83	18,246.52	11,098.31	-10,350.79			

(2) 请说明公司日常经营合同签订、履约相关的关键内控制度、以及内控制度设计、执行是否存在缺陷。

为防范公司签订、履行过程中可能出现的合同经营风险，公司制定了《内部控制手册》、《授权手册》、《公司印章管理办法》、《合同管理办法》、《LED 芯片外延片销售业务信用控制管理细则》等关键内控制度，这些制度有效指引了公司在合同签订履行过程中的行为注意规范，对客户的选择、授信审批及发货控制均有严格规定。同时，公司在相关制度的发行及使用实施过程中，定期或不定期就相关内控制度进行宣贯培训，确保相关人员能够清楚知悉制度内容及规范业务操作行为。

另外，公司自 2010 年至 2019 年累计营收约 67 亿，上诉列表中诉讼案件金额合计 1.58 亿，占累计营收的 2.36%，占比较小，表明公司相关内控制度正在有效执行，不存在设计和执行缺陷。

问题六

报告期末，公司应收账款余额 9.17 亿元，较期初增长 25.88%；坏账准备余额 2.21 亿元，计提比例为 24.15%。

(1) 2017 年至 2019 年你公司应收账款余额占同期营业收入的比重分别为 61.70%、70.73%、88.21%。请列示近三年公司前十大应收账款客户明细，包括客户名称、客户主营业务、是否为关联方、销售产品名称、销售收入、信用账期、年末应收账款余额、历年坏账准备计提情况、截至本函发出日回款金额等，说明公司赊销比例较高、应收账款增速持续高于收入增速的原因及合理性，公司是否存在为扩大销售规模而采取较为宽松的信用政策的问题、是否合理设计有关内控制度审慎选取销售客户并有效执行。

(2) 报告期末，公司对 1.72 亿元应收账款按单项计提坏账准备，计提金额

1.62 亿元、计提比例为 94.20%。请补充说明上述应收账款明细信息，包括客户名称、客户主营业务、是否为关联方、有关销售内容、账龄、历年坏账准备计提金额及依据、款项无法收回的具体原因、公司已采取及拟采取的催收措施。

(3) 报告期末，公司 1 年以内应收账款余额 6.22 亿元、坏账准备计提比例为 0.42%。请结合信用减值损失预测过程、关键参数选取、同行业可比公司情况等说明计提比例较低的原因及合理性。

(4) 请年审会计师说明就公司应收账款账面价值真实性、坏账准备计提合理性所实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论。

回复：

(1) 2017 年至 2019 年你公司应收账款余额占同期营业收入的比重分别为 61.70%、70.73%、88.21%。请列示近三年公司前十大应收账款客户明细，包括客户名称、客户主营业务、是否为关联方、销售产品名称、销售收入、信用账期、年末应收账款余额、历年坏账准备计提情况、截至本函发出日回款金额等，说明公司赊销比例较高、应收账款增速持续高于收入增速的原因及合理性，公司是否存在为扩大销售规模而采取较为宽松的信用政策的问题、是否合理设计有关内控制度审慎选取销售客户并有效执行。

1、2017 至 2019 年应收账款前十大客户明细

2019 年应收账款前十大客户明细如下：

(单位：万元)

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2019 年末应收账款余额	2019 年末坏账准备余额	2019 年计提坏账准备金额	2018 年计提坏账准备金额	2017 年计提坏账准备金额	2017 年以前年度计提坏账准备金额	截止本函发出日(2020 年 5 月 25 日)回款额
1	第一名	LED 封装、液晶显示器件	否	LED 芯片	23,720.85	月结 90 天	20,308.87	78.52	-9.15	87.67	-	-	5,898.92
2	第二名	贴片式发光二极管、LED 产品	否	LED 芯片	5,807.60	月结 90 天	5,443.90	21.05	-35.25	-137.43	123.53	70.20	1,309.65
3	第三名	太阳能发电、电力销售	否	光伏工程		合同签订后 7 天内付合同总额 10%，安装调试后付合同总额 10%，并网运行后付合同总额 75%，1 年内付质	5,264.45	4,264.45	2,763.41	0.00	1,151.83	349.20	128.67

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2019年末应收账款余额	2019年末坏账准备余额	2019年计提坏账准备金额	2018年计提坏账准备金额	2017年计提坏账准备金额	2017年以前年度计提坏账准备金额	截止本函发出日(2020年5月25日)回款额
						保款 5%							
4	第四名	LED 显示屏及配件、电子元器件	是	LED 芯片	7,669.08	月结 90 天	5,195.15	20.09	-17.85	37.94	-	-	4,993.73
5	第五名	城市照明工程、建筑智能化工程、市政工程	否	照明工程		验收后, 7 天内付合同总额 15%, 6 个月内付至合同总额 60%, 1 年以内付至合同总额 95%, 2 年内全部付清	4,362.61	2,338.78	1,708.89	357.85	70.38	201.66	658.00
6	第六名	光电子器件、组件	否	LED 芯片	3,362.66	月结 150 天	3,799.80	14.69	14.69	-	-	-	403.38
7	第七名	贴片式发光二极管、LED 产品	否	LED 芯片	1,306.53	月结 90 天	3,138.44	291.64	291.64	-	-	-	29.71

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2019年末应收账款余额	2019年末坏账准备余额	2019年计提坏账准备金额	2018年计提坏账准备金额	2017年计提坏账准备金额	2017年以前年度计提坏账准备金额	截止本函发出日(2020年5月25日)回款额
8	第八名	光电子器件、照明灯具制造	否	LED芯片	4,546.66	次月结 60天	2,242.90	8.67	8.60	0.08	-	-	2,502.10
9	第九名	电源系统和关键单机的研发制造和试验	否	太阳能电池外延片	29.36	验收合格后 150天	2,175.13	172.13	-248.15	-91.72	181.13	330.88	-
10	第十名	光电半导体器件、LED显示屏、LED照明	否	LED芯片	4,427.85	自开票之日起 60天	2,090.32	8.08	2.25	5.83	-	-	2,009.22
	合计				50,870.60		54,021.57	7,218.10	4,479.07	260.22	1,526.87	951.94	17,933.38

2018年应收账款前十大客户明细如下：

(单位：万元)

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2018年末应收账款余额	2018年坏账准备余额	2018年计提坏账准备金额	2017年计提坏账准备金额	2016年计提坏账准备金额	2016年以前年度计提坏账准备金额
1	第一名	LED封装、液晶显示器件	否	LED芯片	9,036.91	月结90天	8,142.65	87.67	87.67	-	-	-
2	第二名	太阳能发电、电力销售	否	光伏工程	-	合同签订后7天内付合同总额10%，安装调试后付合同总额10%，并网运行后付合同总额75%，1年内付质保款5%	5,264.45	1,501.03	-	1,151.83	349.20	-
3	第三名	城市照明工程、建筑智能化工程、市政工程	否	照明工程	-	验收后，7天内付合同总额15%，6个月内付至合同总额60%，1年以内付至合同总额	4,462.61	629.88	357.85	70.38	201.66	-

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2018年末应收账款余额	2018年坏账准备余额	2018年计提坏账准备金额	2017年计提坏账准备金额	2016年计提坏账准备金额	2016年以前年度计提坏账准备金额
						95%，2年内全部付清						
4	第四名	贴片式发光二极管、LED产品	否	LED芯片	7,803.62	月结90天	4,155.71	56.30	-137.43	123.53	70.20	-
5	第五名	LED显示屏及配件、电子元器件	是	LED芯片	5,952.25	月结90天	3,794.08	37.94	37.94	-	-	-
6	第六名	电源系统和关键单机的研发制造和试验	否	太阳能电池外延片	-	验收合格后150天	3,703.93	420.28	-91.72	181.13	-648.63	979.50
7	第七名	光电半导体器件、LED显示屏、LED	否	LED芯片	9,422.84	月结90天	3,114.31	31.14	-160.86	30.04	141.35	20.62
8	第八名	贴片式发光二极管、LED产品	否	LED芯片	2,572.23	月结90天	2,303.44	58.80	-50.75	84.38	19.71	5.47
9	第九名	电子元器件、LED发光二极管、LED显示屏	否	LED器件	-	月结60天	1,857.06	1,485.65	557.12	857.67	20.83	50.03

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2018年末应收账款余额	2018年坏账准备余额	2018年计提坏账准备金额	2017年计提坏账准备金额	2016年计提坏账准备金额	2016年以前年度计提坏账准备金额
10	第十名	LED显示屏、LED模块、LED套件	否	LED芯片	-	月结60天	1,748.80	1,748.80	-	-	192.99	1,555.81
	合计				34,787.84		38,547.03	6,057.51	599.81	2,498.95	347.32	2,611.43

2017年应收账款前十大客户明细如下：

(单位：万元)

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2017年末应收账款余额	2017年坏账准备余额	2017年计提坏账准备金额	2016年计提坏账准备金额	2015年计提坏账准备金额	2015年以前年度计提坏账准备金额
1	第一名	电源系统和关键单机的研发制造和试验	否	太阳能电池外延片	3,280.34	验收合格后150天	6,703.93	512.00	181.13	-648.63	413.11	566.39
2	第二名	太阳能发电、电力销售	否	光伏工程	2.24	合同签订后7天内付合同总额10%，安装调试后付合同总额10%，并网	6,004.14	1,501.03	1,151.83	349.20	-	-

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2017年末应收账款余额	2017年坏账准备余额	2017年计提坏账准备金额	2016年计提坏账准备金额	2015年计提坏账准备金额	2015年以前年度计提坏账准备金额
						运行后付合同总额75%,1年内付质保款5%						
3	第三名	城市照明工程、建筑智能化工程、市政工程	否	照明工程	-	验收后,7天内付合同总额15%,6个月内付至合同总额60%,1年以内付至合同总额95%,2年内全部付清	4,492.61	272.04	70.38	201.66	-	-
4	第四名	贴片式发光二极管、LED产品	否	LED芯片	6,946.33	月结90天	3,874.64	193.73	123.53	70.20	-	-
5	第五名	光电半导体器件、LED显示屏、LED	否	LED芯片	12,547.43	月结90天	3,840.16	192.01	30.04	141.35	11.42	9.19
6	第六名	贴片式发光二极管、LED产品	否	LED芯片	2,134.16	月结90天	2,191.08	109.55	84.38	19.71	-17.97	23.44

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售产品名称	销售收入(不含税)	信用账期	2017年末应收账款余额	2017年坏账准备余额	2017年计提坏账准备金额	2016年计提坏账准备金额	2015年计提坏账准备金额	2015年以前年度计提坏账准备金额
7	第七名	光电子器件、其他电子器件制造	否	LED 芯片	6,490.36	月结 60 天	2,082.32	104.12	63.67	40.45	-	-
8	第八名	电子元器件、LED 发光二极管、LED 显示屏	否	LED 器件	670.21	月结 60 天	1,857.06	928.53	857.67	20.83	50.03	-
9	第九名	LED 显示屏、LED 模块、LED 套件	否	LED 芯片	-	月结 60 天	1,748.80	1,748.80	-	192.99	1,441.12	114.69
10	第十名	LED 显示屏及配件、电子元器件	否	LED 芯片	1,404.29	月结 90 天	1,649.21	82.46	82.46	-	-	-
	合计				33,475.37		34,443.95	5,644.27	2,645.08	387.77	1,897.72	713.71

2、公司赊销比例较高、应收账款增速持续高于收入增速的原因

(1) 随着公司产品结构的调整，公司在新型应用领域的产品组合更多更丰富，其中 RGB 产品出货比例显著提升，RGB 较照明产品账期更长，该领域产品存在从芯片到封装，再到应用端的周期较长，从而也拉长了该类产品的回款周期。目前我司在该应用领域产品已经批量供应国内主要需求客户，占比不断增加，从而形成应收账款增加。

(2) 由于本公司第四季度受南昌蓝绿芯片项目产能释放影响，公司与战略大客户的合作量大幅提升，这部分销售货款通常在次年第一、二季度回款，因此造成公司 2019 年末的应收账款余额升高。上表中 2019 年末前十大应收账款余额为 54,021.57 万元，扣除 2020 年 1-5 月（截止至 2020 年 5 月 25 日发函日）回款额后，2019 年末前十大应收账款余额为 36,088.19 万元。

(3) 本公司对单项计提应收款客户预计无法收回的款项未进行核销处理，导致应收账款余额的赊销比例较高。

3、公司信用政策

公司制定了《LED 芯片外延片销售业务信用控制管理细则》，公司授信客户主要分为上市公司、国有企业、境外上市公司投资公司、新三板公司、外资投资公司、其他制造商、其他贸易商。在公司对客户的授信方面，对初次合作的客户，一般不予授信，需现款结算达到一定期限且业绩达到相应指标方能开始授信。

在申请首次授信时，销售部门需提供客户授信申请表、客户调查报告、抵押担保资料、第三方调查报告等资料，按照公司既定的授权制度进行审批。在公司与合作客户的合作过程中，针对在连续期限内回款比率达到指标的授信客户，销售部门经对客户资质、资金实力、履约能力等进行深入调查或客户额外提供第三方担保、互保或实物抵押，可提出授信调整申请，并参照授信首次申请资料清单提供最新资料进行审核批准。在客户选择上，重点针对战略大客户或提供有效担保的

客户，在审慎评估其风险的前提下，经授权审批后相应调整授信。综上，公司制定的《LED 芯片外延片销售业务信用控制管理细则》，对审慎选择客户的相关审批流程已进行了合理设计，充分考量了业务发展与风险控制的平衡，目前该制度正在有效严格执行，相关信用政策没有放松。

（2）报告期末，公司对 1.72 亿元应收账款按单项计提坏账准备，计提金额 1.62 亿元、计提比例为 94.20%。请补充说明上述应收账款明细信息，包括客户名称、客户主营业务、是否为关联方、有关销售内容、账龄、历年坏账准备计提金额及依据、款项无法收回的具体原因、公司已采取及拟采取的催收措施。

1、本公司截止至 2019 年末单项计提应收账款账龄情况如下：

(单位：万元)

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售内容	2019 年应收账款余额	截止至 2019 年 12 月 31 日账龄					
						1 年以内 (含 1 年)	1-2 年 (含 2 年)	2-3 年 (含 3 年)	3-4 年 (含 4 年)	4-5 年 (含 5 年)	5 年以上
1	客户 1	太阳能发电、电力销售	否	光伏工程	5,264.45	-	-	5,039.13	225.31	-	-
2	客户 2	电子元器件、LED 发光二极管、LED 显示屏	否	LED 器件	1,857.06	-	-	1,857.06	-	-	-
3	客户 3	LED 显示屏、LED 模块、LED 套件	否	LED 芯片	1,748.80	-	-	-	20.34	1,728.46	-
4	客户 4	LED 显示屏生产	否	LED 芯片	633.51	-	-	-	281.72	338.01	13.78
5	客户 5	电子显示屏、照明产品	否	LED 芯片	617.46	-	-	-	10.36	268.14	338.96
6	客户 6	LED 套件	否	LED 芯片	594.69	-	-	-	-	594.69	-
7	客户 7	电子元件及组件制造	否	电子元器件	526.78	-	-	-	526.78	-	-
8	客户 8	合同能源管理；照明工程	否	EMC 工程	490.92	-	-	-	-	-	490.92
9	客户 9	各类商品和技术的进出口	否	牛皮	443.41	-	-	443.41	-	-	-

序号	客户名称	客户主营业务	是否关联方	销售内容	2019年应收账款余额	截止至 2019 年 12 月 31 日账龄					
						1 年以内 (含 1 年)	1-2 年 (含 2 年)	2-3 年 (含 3 年)	3-4 年 (含 4 年)	4-5 年 (含 5 年)	5 年以上
10	客户 10	显示屏、背光源	否	LED 芯片	405.16	-	-	-	-	-	405.16
11	客户 11	LED 显示屏、LED 照明及景观灯	否	LED 芯片	402.26	-	-	-	-	94.76	307.50
12	客户 12	光电技术产品、太阳能产品	否	LED 路灯	365.18	-	-	-	-	-	365.18
13	客户 13	LED 照明灯具、电子元器件	否	LED 芯片	325.97	-	-	-	-	325.97	-
14	客户 14	汽车配件、工程机械配件等	否	EMC 工程	321.65	-	-	-	258.99	-	62.66
15	单项不重大 (300 万以下) 等 59 家	LED 显示屏、LED 灯具、电子元器件等	否	LED 芯片、LED 灯具、电池芯片、电子元器件	3,236.24	4.28	143.46	350.73	402.15	459.46	1,876.17
合计					17,233.53	4.28	143.46	7,690.33	1,725.65	3,809.49	3,860.33

2、本公司截止至 2019 年应收账款单项计提情况如下：

（单位：万元）

序号	客户名称	截止至 2019 年 12 月 31 日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至 2019 年 12 月 31 日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
1	客户 1	4,264.45	2017 年	25 %	1,501.03	预计未来有 1500 万元的货款无法收回，故对此部分计提坏账	2019 年	81 %	4,264.45	2,763.41	由于该公司资金周转困难，本公司根据预计损失对该应收款项按 81% 计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	客户涉诉多，经营异常，预计无法收回
2	客户 2	1,857.06	2017 年	50 %	928.53	由于该公司资金周转困难，本公司根据预计损失对该应收款	2018 年	80 %	1,485.65	557.12	由于该公司资金周转困难，本公司根据预计损失对该应收款项按 80% 计提坏账准备	2019 年	100 %	1,857.06	371.41	由于该公司资金周转困难，本公司根据预计损失对该应收款项按	-	客户涉诉多，经营异常，预计无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
						项按 50% 计提坏账准备										100% 计提坏账准备		
3	客户 3	1,748.80	2015 年	90 %	1,555.81	由于该公司资金财务状况出现问题，本公司根据预计损失对该应收款项按 90% 计提坏账	2016 年	100 %	1,748.80	192.99	由于该公司资金财务状况出现问题，本公司根据预计损失对该应收款项按 100% 计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	客户经营异常，涉诉较多，为失信被执行人，预计无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
						准备												
4	客户4	633.51	2016年	80%	506.81	货款未能及时回款，本公司准备向法院提起诉讼，根据预计损失对该应收款项按80%计提	2017年	100%	633.51	126.70	本公司已向法院提起诉讼，判决虽已胜诉，货款未能及时回款，根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	客户经营异常，涉诉较多，为失信被执行人，预计无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
						坏账准备												
5	客户5	617.46	2016年	80%	493.97	货款未能及时回款，本公司准备向法院提起诉讼，根据预计损失对该应收款项按	2017年	100%	617.46	123.49	本公司已向法院提起诉讼，根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	客户经营异常，涉诉较多，为失信被执行人，预计无法

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因	
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据			
						80%计提坏账准备													收回
6	客户6	594.69	2016年	100%	594.69	由于该公司财务状况出现问题，本公司根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户经营异常，涉诉较多，为失信被执行人，预计无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
7	客户7	526.78	2018年	100%	526.78	由于该公司财务状况出现问题，本公司根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户已注销，无偿债能力，预计无法收回
8	客户8	490.92	2014年	10%	76.41	本公司已向法院提起诉讼，根据预计损失对该应收	2015年	50%	366.50	290.08	本公司已向法院提起诉讼，根据预计损失对该应收款项按50%计提坏	2016年	100%	732.99	366.50	本公司已向法院提起诉讼，根据预计损失对该应收款项按	-242.07	客户涉诉多，经营异常，预计无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
						款项按10%计提坏账准备										100%计提坏账准备		
9	客户9	443.41	2019年	100%	443.41	由于该公司资金周转困难, 本公司根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户经营异常, 涉诉较多, 为失信被执行人, 预计无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因	
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据			
10	客户10	405.16	2013年	50%	202.58	由于该公司资金周转困难，本公司根据预计损失对该应收款项按50%计提坏账准备	2014年	100%	405.16	202.58	本公司已向法院提起诉讼，根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	公司已破产，法人代表失联
11	客户11	402.26	2015年	100%	402.26	由于该公司资金周转困难，本公司根据预计损失对	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	公司已停产，无可执行财产，无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
						该应收款项按100%计提坏账准备												
12	客户12	365.18	2015年	50%	200.09	本公司已向法院提起诉讼, 根据预计损失对该应收款项按50%计提坏账准备	2016年	100%	400.18	200.09	本公司已向法院提起诉讼, 根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-35.00	客户涉诉多, 经营异常, 预计无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
13	客户13	325.97	2016年	80%	260.78	对欠本公司的逾期贷款提起诉讼，判决以胜诉，根据预计损失对该应收款项按80%计提坏账准备	2017年	100%	325.97	65.19	本公司已向法院提起诉讼，判决虽已胜诉，根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	客户涉诉多，经营异常，预计无法收回

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
14	客户14	321.65	2015年	100%	321.65	判决已胜诉,但未能执行判决,根据预计损失对该应收款项按100%计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户涉诉多,经营异常,预计无法收回
15	单项不重大(300万以下)	3,236.24	2012-2019年	10%-100%	2,226.72	资金周转困难、公司已注销或已向法院提起诉讼,本公司根据	2013-2011	50%-100%	2,636.83	983.26	资金周转困难或已向法院提起诉讼,本公司根据预计损失对该应收款项计提坏账	2015-2011	100%	803.72	191.10	公司已注销或已向法院提起诉讼,本公司根据预计损失对该应收款	-164.84	客户涉诉多,经营异常,为失信被执行人预计无

序号	客户名称	截止至2019年12月31日已计提坏账准备金额	首次计提坏账情况				第二次计提坏账情况					截止至2019年12月31日末次计提坏账情况					末次计提坏账情况后准备转回金额	款项无法收回原因
			计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据	计提年份	单项计提比例	计提坏账准备余额	较上次坏账变动额	计提依据		
	等59家					预计损失对该应收款项计提坏账	9年									项计提坏账		法收回
合计		16,233.53			10,241.51				12,884.50	5,504.92				3,393.77	929.01		-441.91	

3、公司已采取及拟采取的催收措施

针对公司逾期付款客户，销售部门会通过电话或向客户发送《货款到期通知书》进行欠款催收。此外，公司还设置专门的信控人员，定期向逾期付款客户发出《欠款催款函》，告知客户付款已逾期，要求客户结清款项或出具付款计划，并告知可能会调整信用账期、中止发货或诉诸法律措施。

信控专员发出《欠款催款函》后，客户仍未及时支付款项或出具付款计划，则将该客户列入风险等级客户并中止发货。同时，销售人员需收集该客户的最新资信资料，包括目前是否正常经营、诉讼情况及拟增加的担保措施等，并在风险会上汇报该客户最新情况，经风险小组评估该客户信用下降或款项较难收回时，则申请法务部门介入，由法务部门提请公司法律顾问发出催款律师函或直接向有关法院提起诉讼并采取有效的财产保全措施。

(3) 报告期末，公司 1 年以内应收账款余额 6.22 亿元、坏账准备计提比例为 0.42%。请结合信用减值损失预测过程、关键参数选取、同行业可比公司情况等说明计提比例较低的原因及合理性。

1、本公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，根据新准则规定对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。对于应收票据、应收账款及应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

信用减值损失预测过程、关键参数选取方法如下：

(1) 根据近 5 年的应收账款及应收票据不同账龄下的余额分布情况，并剔除该期间划分为单项计提客户的账龄影响因素，作为测算迁徙率的账龄。

(2) 根据迁徙率账龄计算近五年迁徙率并得出 2019 年平均历史迁徙率，迁徙率的上限为 100%。在计算平均迁徙率时，部分年份的迁徙率可能会显著低于或高于其他年份，在计算时综合考虑其合理性剔除异常的明细项目（单独考虑）后再计算迁徙率，以使其历史数据具有代表性、可靠性和预测价值。

(3) 根据平均历史迁徙率计算各账龄下的历史损失率，历史损失率的上限为 100%。

(4) 合理考虑前瞻性调整，结合对当前市场信用变化趋势、通货膨胀率等因素作为前瞻性估计的调整数。

(5) 根据历史损失率结合前瞻性调整计算出预期信用损失率，预期信用损失率的上限为 100%。

(6) 根据预期信用损失率及应收账款账龄，计算得出应收账款按组合计提坏账准备及信用减值损失。

2、应收账款按组合计提坏账的同行业对比情况：

(单位：万元)

名称	乾照光电		三安光电		华灿光电		聚灿光电		澳洋顺昌	
	账面余额	坏账计提比例	账面余额	坏账计提比例	账面余额	坏账计提比例	账面余额	坏账计提比例	账面余额	坏账计提比例
1年以内	62,233.90	0.42%	225,993.65	1%	88,422.31	3.00%	41,044.13	5.00%	87,040.14	0.17%
1-2年	2,741.85	17.36%	8,707.34	5%	2,839.35	10.00%	759.65	10.00%	15,042.92	15.00%
2-3年	5,805.19	33.77%	3,280.10	15%	1,334.51	30.00%	12.47	30.00%	233.27	20.00%
3-4年	1,777.84	74.79%	376.91	30%	18.90	50.00%	27.63	50.00%	45.81	100.00%
4-5年	7.83	100.00%	673.90	50%	92.28	80.00%	1.92	80.00%	299.46	100.00%
5年以上	1,867.89	100.00%	138.86	100%	1,315.55	100.00%	7.47	100.00%	-	
合计	74,434.50	7.93%	239,170.76	1.58%	94,022.90	5.04%	41,853.27	5.15%	102,661.60	2.72%

注：上表数据均来源于同行业年报。

3、本公司1年以内计提比例0.42%，介于同行业计提比例0.17%-5%区间，但公司合计坏账计提比例在同行业中是最高的，主要原因是根据本公司近5年的迁徙率账龄历史情况，其中芯片客户主要集中在1年以内回款，1年以内的账龄迁徙到1-2年的金额较小，导致迁徙率较低，从而致使预期信用损失率较低，本公司预期信用损失率的计算方法是根据近5年历史应收账款账龄及回款情况综合计算得出的，最终测算的1年以内的预计信用损失率较低，计提比例合理。

(4) 请年审会计师说明就公司应收账款账面价值真实性、坏账准备计提合理性所实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论。

1、实施的审计程序、获取的审计证据

(1) 了解与应收账款组合划分以及预期信用损失估计相关的内部控制，评价其设计的有效性，并测试关键内部控制运行的有效性；

(2) 通过天眼查、工商网站等查阅公司主要客户的工商登记资料或公开信息披露资料，该等主要客户与公司不存在关联方关系；

(3) 检查销售合同、发货单据、验收单据、报关单等原始资料，检查第三方物流信息中客户签收状态，核查应收账款当期及期后回款情况，核对收款金额与账面记录是否一致；同时了解应收账款变动的原因，分析各期末应收账款变动与收入变动的匹配关系，分析应收账款变动的合理性；

(4) 会计师对公司73家客户交易额、期末余额实施独立函证程序交易额、期末余额发函金额占比分别为84.43%、82.36%，取得58家客户回函，回函金额占比分别为99.41%、63.60%，会计师将独立回函金额与账面金额进行核对，对回函差异进行核查；对于未回函的函证，检查该客户发生额、余额构成的支持性文件以及期后回款情况作为替代程序，通过执行函证程序及替代测试程序以验证期末应收账款账面价值的真实性；

(5) 结合应收账款的期后回款情况检查，评价管理层应收账款坏账准备计提的充分性及合理性；

(6) 对于按单项计提坏账准备的应收账款，获取并检查管理层评估信用风险及预期信用损失金额的依据，包括客户背景、经营现状、历史还款情况、对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设和数据的合理性；

(7) 对于按组合计提坏账准备的应收账款，复核管理层按信用风险特征划分组合的合理性，复核管理层根据应收账款的账龄迁徙情况、客户信誉情况、历史坏账的发生情况及前瞻性估计确定的应收账款预期信用损失率的合理性，检查预期信用损失率的计算过程，重新计算坏账准备的金额。

2、审计结论

通过实施上述审计程序，会计师认为 2019 年公司的应收账款账面价值是真实可确认的；本期应收账款坏账准备计提充分、合理，符合企业会计准则的相关规定。

问题七

报告期末，公司存货余额 6.13 亿元，存货跌价准备余额 1.57 亿元，计提比例达 25.62%，较上年提高 22.05 个百分点。

(1) 请列示存货构成明细、主要用途、库龄、可变现净值及其测算过程，说明存货跌价准备计提的充分性、恰当性，本期计提比例相比上年大幅提高的原因、合理性，上年是否存在计提不足的情形、本期是否存在利用计提大额存货跌价准备“洗大澡”的情形。

(2) 本期存货跌价准备转销 983.19 万元。请说明有关存货原来计提跌价准备的时间、原因，本期转销的具体原因及会计处理、是否符合《企业会计准则》的相关规定。

(3) 2017年至2019年公司存货余额分别增长10.72%、57.89%、32.28%，同期营业收入分别增长-1.68%、-8.91%、0.94%。请分析说明公司存货增速远高于同期收入增速的原因及合理性。

(4) 请年审会计师说明期末存货盘点情况，就存货账面价值真实性、存货跌价准备计提的准确性所实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论。

回复：

(1) 请列示存货构成明细、主要用途、库龄、可变现净值及其测算过程，说明存货跌价准备计提的充分性、恰当性，本期计提比例相比上年大幅提高的原因、合理性，上年是否存在计提不足的情形、本期是否存在利用计提大额存货跌价准备“洗大澡”的情形。

1、本公司存货构成明细、用途及库龄情况： (单位：万元)

项目	主要用途	2019年 期末账 面余额	2019年期 末存货跌 价准备	2019年期 末账面价 值	截止至2019年12月31日存货账面余额库龄			
					6个月以 内	6-12月	1-2年	2年以上
原材料	用于生产、加工LED芯片所使用的材料	11,635.71	410.52	11,225.19	9,429.75	1,975.36	13.03	217.57
在产品	用于生产LED芯片的中间产品	15,811.66	6,984.15	8,827.51	15,186.26	209.16	67.63	348.61
库存商品	对外销售给封装客户的LED	29,078.59	7,987.69	21,090.90	15,406.63	5,361.24	6,217.24	2,093.48

项目	主要用途	2019年 期末账 面余额	2019年期 末存货跌 价准备	2019年 期末账 面价值	截止至2019年12月31日存货账面余额库龄			
					6个月以 内	6-12月	1-2年	2年以上
	芯片及 太阳电 池外延 片							
周转 材料	-	3,160.65	286.40	2,874.26	1,331.52	908.01	728.22	192.90
发出 商品	-	436.03	4.16	431.86	436.03	-	-	-
委托 加工 物资	废金、 蓝膜金 的委外 提纯	1,139.32	24.06	1,115.25	1,139.32	-	-	-
合计		61,261.96	15,696.98	45,564.98	42,929.51	8,453.77	7,026.12	2,852.56

2、存货可变现净值及其测算过程：

(1) 原材料、周转材料、委托加工物资的存货跌价测算过程：

①根据产品技术更新，对于不再使用且无市场价格的材料的存货账面余额270.22万元，可变现净值为0，全部计提跌价准备；

②根据产品技术更新，对于不再使用的材料且有市场价格的，根据材料的预计可出售价格减预计销售费用和相关税费确认可变现净值，由于此部分材料的存货账面余额421.50万元>可变现净值223.02万元，按其差额198.48万元计提存货跌价准备；

③用于投入生产的材料的存货账面余额15,243.96万元，根据库存商品中生产材料的耗用比率*库存商品的综合存货跌价率测算出我司需计提252.28万元的存货跌价准备。

(2) 在产品的存货跌价测算过程：

①公司在产品主要包括自制半成品外延片和芯片在制品，按照预估的产成品的售价减去至完工时预计将要发生的成本和估计的销售费用和相关税费后的金额确认可变现净值：部分在制品的存货账面余额 2,349.11 万元<可变现净值 4,535.40 万元，无需计提存货跌价准备；部分在制品的存货账面余额 12,541.96 万元>可变现净值 6,478.40 万元，按其差额 6,063.56 万元计提存货跌价准备；

②根据产品技术更新，存货中的部分自制外延片参数已不适用于目前在产的芯片规格且不存在市场价值的在产品的存货账面余额 920.58 万元，可变现净值为 0，全部计提跌价准备。

(3) 库存商品的存货跌价测算过程：

①近期正常销售的产品按照最近市场售价（不含税），扣除以实际销售费用率计算的销售费用和相关税费（附加税费）确认可变现净值；近期未销售的产品，根据销售结合未来市场情况给出预计售价（不含税），扣除以实际销售费用率计算的销售费用和相关税费（附加税费）确认可变现净值：该类部分库存商品的存货账面余额 4,806.60 万元<可变现净值 7,430.60 万元，无需计提存货跌价准备；部分库存商品的存货账面余额 21,810.75 万元>可变现净值 16,284.30 万元，按其差额 5,526.45 万元计提存货跌价准备；

②结合产品性能及产品迭代周期，蓝绿芯片库龄 2 年以上、红黄芯片库龄 3 年以上的存货账面余额 1,722.33 万元，可变现净值为 0，全部计提存货跌价准备；

③因照明业务关停或产品已被淘汰且无法销售的存货账面余额 738.91 万元，可变现净值为 0，全部计提跌价准备。

(4) 发出商品的存货跌价测算过程：

①部分发出商品的存货账面余额 421.90 万元<可变现净值，无需计提存货跌价准备；

②部分发出商品的存货账面余额 14.13 万元>可变现净值 9.96 万元，按其差额 4.16 万元计提存货跌价准备。

3、2019 年计提存货跌价 1.5 亿，同比大幅增加，主要原因系受行业周期影响本公司 2019 年芯片及外延片平均售价同比下降约 27%，同时南昌蓝绿芯片项目 2019 年处于产能逐步释放阶段，因产量与固定资产折旧不匹配使其固定成本无法被摊薄致使单片完工成本上升，导致在产品预估完工成本高于可变现净值。而 2018 年计提存货跌价准备低于 2019 年，主要原因系芯片市场价格从 2018 年第三季度开始略有回落，到第四季度末大部分产品价格下降幅度不大，本公司 2018 年芯片及外延片平均售价（不含税）185 元/片（同比下降约 7.07%），毛利率为 29%，因此不存在大幅减值情况。

综上所述，公司计提存货跌价准备符合《企业会计准则第 1 号—存货》中存货减值的规定及本公司会计政策，2018 年不存在计提不足的情形、2019 年不存在利用计提大额存货跌价准备“洗大澡”的情形。

（2）本期存货跌价准备转销 983.19 万元。请说明有关存货原来计提跌价准备的时间、原因，本期转销的具体原因及会计处理、是否符合《企业会计准则》的相关规定。

2019 年存货跌价准备转销 983.19 万元，主要是库存商品（LED 芯片）转销影响所致。根据《企业会计准则第 1 号-存货》的规定：“资产负债表日存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于存货可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益”。公司于每年定期对库存商品进行减值测试，对于可变现净值低于存货成本价，按其差额计提存货跌价准备。根据《企业会计准则第 1 号-存货》的规定：“对已售存货计提了存货跌价准备的，还应结转已计提的存货跌价准备，冲减当期主营业务或其他业务成本”。因此，本公司对于 2019

年销售且已计提减值的存货，在结转主营业务成本的同时转销存货跌价准备并冲减主营业务成本，转销金额为 983.19 万元。

本公司存货跌价准备的转销处理符合《企业会计准则》的相关规定。

(3) 2017 年至 2019 年公司存货余额分别增长 10.72%、57.89%、32.28%，同期营业收入分别增长-1.68%、-8.91%、0.94%。请分析说明公司存货增速远高于同期收入增速的原因及合理性。

公司存货增速远高于同期收入增速主要原因：南昌蓝绿芯片项目于 2019 年陆续开始投产，作为公司新的生产基地，产能持续上升其原材料、在产品、库存商品余额增加是必然的，同时还有如下几方面影响因素：

(1) 南昌蓝绿芯片项目，需要在投产初期根据生产计划提前采购至少三个月的原材料，因新生产线的投产备料致使 2019 年末原材料余额较年初增长 49%。

(2) 南昌蓝绿芯片项目投产初期，外延片生产线投产后，芯片生产线于两个月后陆续进行试投产，因此外延片产品（本公司划分为在制品）产出与使用因不同生产线投产进度的时间差而致使出现在产品（外延片）滞留情况。同时投产初期，机器设备的试运行、一线工人操作的熟悉程度对生产工艺周期均产生一定影响，因此生产线每一道工序在产品的流转速度有所下降，致使在产品有所增加。因新生产线投产致使 2019 年末在产品余额较年初增长 169%。

(3) 新生产线从试投产、产品工艺流程调整到订单出货需要一个周期，因此存货的增长速度与营业收入的增长速度存在阶段性的不匹配是合理的。

另外，公司 2018 年期末存货余额较 2017 年末增长 58%，主要原因是根据公司产品规划，厦门蓝绿生产基地原主要生产的用于照明应用领域的 LED 芯片将转到南昌基地生产，厦门蓝绿生产基地从 2018 年下半年开始陆续将产品线切换到以显示屏应用领域为主的 LED 芯片，为了减少产品生产线切换过程中的产能不足，库存不足不能满足客户需求的风险，以维持 2019 年上半年照明应用领域

的 LED 芯片产品销售，2018 年下半年开始厦门蓝绿生产基地基本是保持满产，增加芯片库存，从而导致公司 2018 年末的存货增速远高于同期收入增速。

(4) 请年审会计师说明期末存货盘点情况，就存货账面价值真实性、存货跌价准备计提的准确性所实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论。

1、期末存货盘点情况

(1) 存货盘点制度

公司根据实际情况，至少每年进行一次全面盘点，并形成盘点报告。存货全面盘点工作由公司财务部制定盘点计划，对存货按类别区分在制物料盘点、在制产品盘点和仓储存货盘点。由芯片部、外延部、厂务部和生管部门配合进行实物盘点，填写盘点表，并与仓库账、财务账进行核对。对盘点存在的差异要查明原因并上报部门经理，填写审批表并将盘点分析报告按《公司业务执行权限指引》邮件抄送相关领导审批，差异处理审批结果需通知财务部进行账务处理。

(2) 盘点实际执行情况

公司财务中心在 2019 年 12 月 31 日前向各事业部生管及办公仓库管理员下达《2019 年度存货盘点计划》：

①年度全面盘点于 2019 年 12 月 31 日至 2020 年 1 月 2 日期间进行，盘点范围涵盖全部仓库和车间中的材料、在产品、半成品和产成品。

②盘点人员由财务部、芯片和外延制造部、仓库等共同参与。仓库及制造部负责人对所辖区内的存货盘点情况负责，财务部作为总体协调稽查核对。

③盘点前各事业部生管及办公仓库管理员需完成 SAP 系统中各仓库存货收发单据的审核，在盘点期间上述仓库存货系统不得进行收发操作。

④盘点前各事业部仓库及车间完成存货的整理与归位，检查存货标签是否完整。

⑤在制品（包括外延在制、芯片在制）盘点过程中，避免大站点间（财务核算成本站点）的实物流转；根据生产需要，若盘点过程中必须流转实物，则需要各站点（指大站点的跨越）有专人记录盘点过程中移交及接收其他站点的实物进出数据，该记录在实物盘点结束前用于实物盘点结果的调整依据，以便实物与盘点表数据口径一致。

⑥盘点过程中，各组盘点人员分为盘点人员与核查人员，盘点人员按照库位进行盘点并对已盘存货做相应标识，据实登记盘点表，避免漏盘数量或遗漏盘点区域，以确保盘点范围的完整性。

⑦盘点过程中，盘点人关注盘点存货的状态是否完好、是否有其他异常情况，对于上述特殊情况均要在盘点表中进行登记，事后将上述情况记录于盘点报告中。

⑧现场盘点结束时，盘点人和监盘人必须在盘点表上签字确认（盘点表一式两份，使用保管部门和监盘人员各执一份），以明确参盘人员的盘点责任及盘点工作的严肃性，财务部收集各小组签字确认后的盘点表并出具存货盘点报告。

⑨存货盘点报告（含不相符情况处理意见）经财务总监审核，并按公司权限指引相关领导审批后进行相应账务处理。

（3）盘点结果

公司在2019年12月31日至2020年1月2日期间对期末存货进行了全面盘点，对盘点计划、盘点表、库存清单和存货清单进行了整理，并对盘点情况形成了书面记录报告，对盘点存在的部分差异已责成相关部门进行原因查找并反馈至财务部进行账务处理，经处理后盘点的存货数量与财务账载数量相符，期末存货数量可以确认。

2、存货监盘情况

(1) 在公司盘点存货前，监盘人员根据存货的特点、盘存制度和存货内部控制的有效性等情况，在评价存货盘点计划的基础上编制存货监盘计划，对存货监盘作出合理安排。

(2) 监盘人员在存货盘点过程中观察盘点人员是否遵守盘点计划并准确记录存货的数量和状况。如果在观察过程中发现异常情况，监盘人员及时进行记录和汇报。

(3) 监盘人员对已盘点的存货进行适当抽盘，将抽盘结果与盘点记录相核对，并形成相应记录。抽盘过程中发现差异，及时查明差异原因并形成相应记录。

(4) 存货盘点现场工作结束后，监盘人员获取存货盘点汇总表及明细表，检查存货盘点表是否由实物保管人员、相关部门负责人及盘点人员签字。对存货盘点汇总表、明细表与账面记录进行核对，对监盘存在的差异原因进行分析处理。

(5) 监盘人员编制存货监盘总结，并将存货监盘各阶段询问、观察、检查、复核及分析的过程和结果形成审计工作底稿。

3、实施的审计程序、获取的审计证据

(1) 对公司存货账面价值的真实性、准确性执行的审计程序

①评估和测试公司的采购与付款循环、生产与仓储循环等存货管理相关的内部控制设计和运行有效性。

②对存货数据进行全年收发存计价测试，对重大差异按照月份进行计价测试并分析差异的合理性。

③获取公司直接材料、直接人工和制造费用的分配标准和计算方法，复核其合理性和适当性，选取样本对其分配及计算结果进行复核；

④检查报告期内采购合同、采购订单、采购送货单、发票、付款单据、银行流水记录、入库单、领料单、出库单、成本计算表等原始资料，与明细账、记账

凭证相核对，确认存货结转会计核算的准确性。此外抽取主要供应商对其年末应付账款的余额进行询证。

⑤结合存货监盘情况，从存货盘点记录中选取存货明细追查至存货实物，以检查盘点记录的真实性和完整性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以检查存货盘点的完整性。

⑥对存货的出入库情况执行截止性测试，核实产品成本费用核算是否存在跨期情况，确认存货计价与分摊的准确性。

(2) 对公司存货跌价准备计提充分性及准确性执行的审计程序

①了解和评价管理层与存货跌价准备计提相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

②对公司存货实施监盘，检查存货是否存在呆滞、积压、残次品的情形；

③取得公司存货的年末库龄清单，结合产品的状况，对库龄较长的存货进行分析性复核，检查存货是否存在被淘汰及陈旧过时的情况，分析存货是否存在跌价迹象；

④获取公司存货跌价准备计算表，检查是否按相关会计政策执行并复核其计算的准确性，分析和复核存货跌价准备计提是否充分；

⑤检查以前年度计提的存货跌价在本期的变化情况，分析存货跌价准备转销或转回的原因及合理性。

4、审计结论

通过实施上述审计程序，会计师认为公司存货账面价值真实、准确；存货跌价准备计提充分、准确、合理。

问题八

2019年11月，公司拟以1.11亿元向济源市中骏物资有限公司转让南昌凯迅光电有限公司（以下简称“南昌凯迅”）24.65%股权，2020年1月17日工商变更登记手续完成。请补充说明南昌凯迅的收购目的、收购以来的经营情况、主要财务数据，本期处置的原因、过程、定价依据及合理性、交易对价回收情况、是否符合协议约定，公司对股权出售日的判断依据、相关的会计处理、是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

1、投资目的

南昌凯迅公司为四元系LED外延片、芯片和高效率砷化镓太阳能电池外延片等产品的研发、生产及销售公司，投资南昌凯迅有助于乾照光电做强做大主业的战略布局和发展目标，有利于协同利用技术优势、区域市场优势，进一步扩大销售规模，抢占市场份额。

2、投资南昌凯迅后其经营情况，主要财务数据：（单位：万元）

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	45,758.46	41,632.38	34,874.14
负债总额	22,895.40	23,739.10	19,464.60
净资产	22,863.06	17,893.28	15,409.54
项目	2019年12月31日	2018年1-12月	2017年1-12月
营业收入	23,013.99	17,504.81	9,688.28
利润总额	4,246.91	2,813.60	155.76
净利润	4,022.14	2,483.74	155.76

3、本期处置原因、过程、定价依据及合理性、交易对价回收情况、是否符合协议约定

为回笼现金流，补充公司流动资金需求，经公司于2019年11月22日召开的第四届董事会第二十次会议审议通过，公司转让所持有的南昌凯迅光电24.6525%的股权，转让价款共计11,093.65万元。

转让定价以会计师审定后2019年1-7月净利润2,487.01万元为基础，企业价值按照评估师评估作价为依据，南昌凯迅光电企业整体估值为4.5亿元，对应24.6525%的股权价值为11,093.65万元。公司于2020年2月14日收到全部转让价款，履行了股权转让协议的所有约定。

本次处置交易符合上市公司的根本利益，除获得投资收益外，同时可补充流动资金，缓解资金压力。

4、公司对南昌凯迅的股权出售日的判断依据如下：

(1)公司于2019年11月22日召开第四届董事会第二十次会议及第四届监事会第十八次会议，审议通过了《关于出售参股公司股权的议案》，公司独立董事就该交易事项发表了同意的独立意见。

(2)中骏物资在2019年11月28日支付了首笔股权转让款且从2020年的付款情况来看，中骏物资在股权转让日有能力、有计划支付剩余款项。

(3)公司对南昌凯迅的股权转让协议在2019年12月31日已获南昌凯迅公司股东大会通过，其他股东放弃优先购买权。股东大会决议通过公司总经理蔡海防已不再担任南昌凯迅公司董事会董事，同意济源市中骏物资有限公司(简称“中骏物资公司”)委派董事会董事，并启用新的公司章程。

(4)南昌凯迅公司在2019年12月31日已对公司章程和股东名册进行变更，中骏物资公司以新股东的身份参加南昌凯迅的股东会，能在法律上行使对南昌凯

迅公司的股东权利，并且过渡期间，目标股权对应的所有未分配利润和盈余公积的分配权利和收益由中骏物资公司享有。

根据以上股权转让的相关依据可判断，公司对南昌凯迅的股权出售日为2019年12月31日。

5、公司对南昌凯迅股权出售的相关会计处理

①收到中骏物资首笔股权转让款：

借：银行存款 2,000.00 万元

贷：预收账款 2,000.00 万元

②确认股权出售日的转让损益：

借：预收账款 2,000.00 万元

借：其他应收款 9,093.65 万元

贷：长期股权投资 9,807.95 万元

贷：投资收益 1,285.70 万元

以上会计处理符合《企业会计准则第2号-长期股权投资》对股权处置的相关规定。

年审会计师意见：

1、核查程序

(1) 获取乾照公司2017年收购南昌凯迅公司股权的投资协议，检查其收购股权的合理性。

(2) 获取南昌凯迅公司历年的审计报告，结合主要财务数据检查乾照公司处置前确认投资收益金额的准确性。

(3) 获取2019年乾照公司处置南昌凯迅公司股权的相关内部决议文件，检查其处置股权是否履行相应的内部控制程序。

(4) 根据乾照公司与济源市中骏物资有限公司签订的《南昌凯迅光电有限公司股权转让协议》中对股权转让交割日期、过渡期间损益安排、股权转让价款支付等重要协议条款的约定,同时结合第三方评估机构对转让股权的评估报告以及会计师事务所的审计报告判断乾照公司股权转让过程及定价依据的合理性。

(5) 获取乾照公司股权转让款相关的银行转账流水记录,检查收到的股权转让款是否由收购方济源市中骏物资有限公司支付,支付的金额是否符合股权转让协议相关约定。

(6)根据乾照公司的股权出售董事会决议、南昌凯迅公司的股东变更决议、南昌凯迅公司的公司章程和股东名称变更情况、股权购买方的支付计划和能力以及股权工商变更登记情况,同时依据企业会计准则对重大影响权益性投资的确认条件,综合判断乾照公司对南昌凯迅公司不再具备财务和经营重大影响的时点,从而确认乾照公司股权出售日的判断依据是否合理,会计处理是否符合企业会计准则的规定。

2、核查结论

经核查,乾照公司对南昌凯迅公司的股权处置过程及定价依据合理,交易对价已全部回收;股权出售日的判断依据合理,相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

问题九

报告期末,公司持有乾芯(平潭)半导体投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“乾芯半导体”)股权比例**66.01%**,本期作为联营企业按权益法核算。

(1)请结合乾芯半导体的出资结构、投资决策机制、合伙协议约定的权利义务及收益分配条款等说明公司未将乾芯半导体纳入合并报表范围的原因、是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

(2) 报告期内，公司对乾芯半导体追加投资 3,000 万元，期末累计出资额 6,060 万元；乾芯半导体近两年均无营业收入。请补充说明公司投资乾芯半导体的目的、过程、是否履行了相应的审批程序，乾芯半导体的经营情况及其投资项目收益情况、尚未产生收入的原因，公司本期追加投资的目的、必要性。

回复：

(1) 请结合乾芯半导体的出资结构、投资决策机制、合伙协议约定的权利义务及收益分配条款等说明公司未将乾芯半导体纳入合并报表范围的原因、是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

1、乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	厦门金稻投资管理有限公司	普通合伙人	60.00	0.654%
2	厦门乾照光电股份有限公司	有限合伙人	6,060.00	66.013%
3	一尊餐饮（厦门）有限公司	有限合伙人	3,060.00	33.333%
	合计		9,180.00	100.000%

2、根据三方签订的乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）《有限合伙协议》中对投资决策机制和权利义务及收益分配条款约定如下：

(1) 投资决策机制：合伙企业设立投资决策委员会，负责对合伙企业的投资决策以及其他重大事项的管理和决策，合伙企业所有对外投资业务及投资退出事宜（包括股权或可转股债权的投资事宜、涉及合伙企业权益的投资项目的股本变动事宜、债转股的选择或放弃事宜、以及转让股权或债权事宜）均需投资决策委员会审议通过后方可实施。投资决策委员会由 3 名委员组成，由各个合伙人各委派 1 名代表参加。投资决策委员会（包括但不限于现场会议和电话会议）对合伙企业拟进行的投资或投资退出做出审核及决策。投资决策委员会全体委员出席

方能形成有效召开，各委员每人有 1 票表决权。其中关于对外投资业务的决议须经全体委员的一致同意通过方为有效，其他决议经三分之二以上委员通过有效。

(2) 利润分配和亏损承担：有限合伙人不分级，对于合伙企业可供分配资金的分配原则和顺序如下：在支付基金管理费用等费用、返还各合伙人在该基金中投入的项目投资本金后，如仍有余额。余额部分的 80% 在有限合伙人之间根据其截至分配之日在该投资项目中的实缴出资额按比例分配；余额部分的 20% 支付给基金普通合伙人作为业绩报酬。合伙企业的亏损，按照各合伙人认缴出资份额比例承担。当合伙企业累计亏损以至于财产不足以清偿合伙企业的债务时，有限合伙人以其认缴的出资额为限对合伙企业债务承担责任，普通合伙人以其自身全部财产对合伙企业债务承担无限连带责任。

3、财务核算：根据合伙协议的投资决策约定，公司对乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）的财务和经营政策有参与决策的权利，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，故公司对乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）能够施加重大影响，将其作为联营企业核算。

年审会计师意见：

1、会计师核查程序

(1) 获取乾芯半导体的《有限合伙协议》，检查合伙协议中出资情况、投资决策机制、权利义务及损益分配条款，分析乾照公司对乾芯公司的财务和经营决策的影响能力。

(2) 检查公司将乾芯半导体作为联营企业核算是否符合企业会计准则关于重大影响的权益投资的相关规定，并确认会计处理是否恰当。

2、会计师核查结论

经核查，根据乾芯半导体的出资结构、投资决策机制、合伙协议约定的权利义务及收益分配条款约定，乾照公司没有能力运用对乾芯半导体的权力影响其回

报金额，也不能单独控制该合伙企业的财务和经营决策，因而未将乾芯半导体纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的相关规定。公司对乾芯半导体的财务和经营政策有参与决策的权利，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，故公司对乾芯半导体能够施加重大影响，将其作为联营企业核算是符合企业会计准则中关于关于重大影响的权益投资的相关规定。

(2) 报告期内，公司对乾芯半导体追加投资 3,000 万元，期末累计出资额 6,060 万元；乾芯半导体近两年均无营业收入。请补充说明公司投资乾芯半导体的目的、过程、是否履行了相应的审批程序，乾芯半导体的经营情况及其投资项目收益情况、尚未产生收入的原因，公司本期追加投资的目的、必要性。

1、公司投资乾芯半导体的目的、过程、履行的审批程序

2017 年，公司确定了两步走的发展战略：一方面坚持做大做强 LED 主业，在扩大产能的同时于恰当时机以投资的方式往行业上下游延伸；另一方面借用投资并购的方式往二、三代半导体产业升级方向转型。

在此战略指导下，公司于 2017 年 7 月 16 日召开第三届董事会第二十五次会议和第三届监事会第十九次会议，审议通过了《关于公司投资设立产业基金的议案》。公司拟投资设立产业基金，该基金总规模不高于人民币 70,000 万元。同时，公司于 2018 年 3 月召开总经理办公会，讨论并决议与专业投资机构金韬投资合作设立乾芯半导体，主要投资半导体领域，包括但不限于微波器件、射频器件、激光器、LED 新方向等。公司投资该基金，有利于更好地借助资本市场优势推动公司在半导体领域的战略布局，推动公司的长远发展，另公司也以获取该基金或其投资项目的投资收益为主要目的。截至本问询函回复出具日，乾芯半导体基金已于 2018 年 3 月首次投资了浙江博蓝特半导体科技股份有限公司的股权，占比 5.37%，并于 2019 年 6 月再次追加投资，持股比例由 5.37% 变更为 8.99%，该

公司的主营业务为半导体照明衬底的研发、生产、销售，属于公司的上游行业，有利于公司未来在行业上下游领域的业务拓展。

2、乾芯半导体的经营情况及其投资项目收益情况、尚未产生收入的原因

截至本问询函回复出具日，乾芯半导体基金投资项目尚未有退出，故未有相应投资收益及收入。

3、公司追加投资的目的及必要性

乾芯半导体首次投资浙江博蓝特半导体股份有限公司后，其发展态势良好，满足投资预期；在其业务扩张时产生新的融资需求，鉴于其良好的发展态势，乾芯半导体召开合伙人会议共同决定追加投资 3,000 万元，乾芯半导体持有浙江博蓝特股份的比例由 5.37% 变更为 8.99%；同期，博蓝特其他股东深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）、杭州奋华投资合伙企业（有限合伙）、深圳市创新投资集团有限公司及杭州红土成长投资合伙企业（有限合伙）共追加投资 7,000 万元。

综上，乾芯半导体对博蓝特的投资符合公司对未来投资收益的期望。

问题十

报告期内，公司红黄光 LED 芯片及三结砷化镓太阳能电池扩产项目已建设完成并投产使用，累计投入 6.30 亿元，预计收益 1.06 亿元，期末累计实现收益 1,627.1 万元；南昌基地项目（一期）本期投入 2.08 亿元，项目进度为 89.25%，预计收益 1,288 万元，期末累计实现收益-1.23 亿元。

（1）请结合上述项目建设目的、市场竞争变化、投产运营情况等说明实际收益远不及预期收益的原因、项目可行性是否发生重大变化、相关在建工程是否发生减值。

(2) 本期重要在建工程转入固定资产的金额为 19.78 亿元，请补充说明结转的具体依据、时点、本期计提折旧情况。

(3) 请年审会计师就上述事项进行核查，并说明在建工程期末盘点情况、就在建工程账面价值真实性、准确性所实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论。

回复：

(1) 请结合上述项目建设目的、市场竞争变化、投产运营情况等说明实际收益远不及预期收益的原因、项目可行性是否发生重大变化、相关在建工程是否发生减值。

1、红黄光 LED 芯片及三结砷化镓太阳能电池扩产项目，于 2017 年根据行业市场现状及发展趋势并结合公司具体情况进一步扩大红黄光生产线规模，促进企业工艺升级和产业升级增强企业综合竞争能力，有利于扩大市场销售份额，巩固公司在国内高亮四元 LED 芯片专业生产商的地位。该项目原计划于 2018 年 8 月建设完成，但由于设备交付延期的原因，项目进度比原计划拖后，致使产能释放延后，同时 LED 芯片市场环境处于低迷期，红黄芯片价格有所下降，故 2019 年实际收益未达到预期。

LED 行业目前处于下行期，行业回暖后公司预计该项目仍可达到预期收益，因此该项目可行性未发生重大变化。

该项目截止至 2019 年 12 月 31 日在建工程余额主要为机器设备，公司聘请评估机构对 2019 年 12 月 31 日为基准日的机器设备相关资产组的可收回金额进行评估，并出具了资产评估报告，该项目形成的固定资产、在建工程均并入红黄光生产基地作为一个整体资产组进行减值测试，评估结论该资产组机器设备未发生减值，故本项目相关的在建工程未发生减值。

2、乾照光电南昌基地项目（一期），为了扩大公司的发展空间，公司于 2017 年推进蓝绿光业务扩产，从而进一步增强公司的竞争力和影响力，促进公司良性运营和可持续发展。该项目建设目前尚未全部完成，但 2019 年随着机器设备到位情况陆续投产使用，该项目处于产能释放初期阶段，因此单片成本势必会高于满产状态，同时受全球经济低迷、贸易摩擦、行业供需结构变化、LED 行业处于下行经济周期，市场竞争愈演愈烈，促使芯片价格下降幅度较大，其中，中低端照明产品下降较为显著，对蓝绿芯片生产线冲击较大，2019 年放缓了该项目产能释放进度，致使该项目 2019 年实际收益未达到预期。

LED 行业目前处于下行期，行业回暖后公司预计该项目仍可达到预期收益，因此该项目可行性未发生重大变化。

公司聘请评估机构对 2019 年 12 月 31 日为基准日的机器设备相关资产组的可收回金额进行评估，并出具了资产评估报告，该项目形成的固定资产、在建工程合并作为南昌蓝绿芯片生产基地一个整体资产组进行减值测试，评估结论该资产组机器设备未发生减值；该项目除机器设备以外的在建工程主要是房屋建筑物，因该项目建设周期较短，建造成本与市场价格比较未发生变化，同时该项目未达预期收益是由于行业暂时性周期波动影响，但该项目可行性未发生实质变化，故本项目相关的在建工程未出现减值迹象。

（2）本期重要在建工程转入固定资产的金额为 19.78 亿元，请补充说明结转的具体依据、时点、本期计提折旧情况。

红黄光 LED 芯片及三结砷化镓太阳能电池扩产项目：（单位：万元）

资产类别	转固依据	转固时点	本年转固金额	本年计提折旧金额
房屋及建筑物	达到预定可使用状态	2019 年 1 月、8 月、11 月、12 月	1,022.23	75.22
机器设备		2019 年 1~12 月	17,153.20	1,704.63

资产类别	转固依据	转固时点	本年转固金额	本年计提折旧金额
电子设备		2019年3月	6.45	0.92
办公设备		2019年1月、2月、4月、5月	47.52	5.33
合计	-	-	18,229.40	1,786.10

乾照光电南昌基地项目（一期）：

（单位：万元）

资产类别	转固依据	转固时点	本年转固金额	本年计提折旧金额
房屋及建筑物	达到预定可使用状态	2019年5月、12月	65,010.69	862.25
机器设备		2019年4~12月	107,143.40	2,780.83
运输工具		2019年3月、8月、11月、12月	4.93	0.09
电子设备		2019年1~12月	540.29	45.75
办公设备		2019年2~12月	128.23	10.51
合计	-	-	172,827.54	3,699.43

VCSEL、高端LED芯片等半导体研发生产项目：

（单位：万元）

资产类别	转固依据	转固时点	本年转固金额	本年计提折旧金额
机器设备	达到预定可使用状态	2019年4~12月	6,536.41	244.14

（3）请年审会计师就上述事项进行核查，并说明在建工程期末盘点情况、就在建工程账面价值真实性、准确性所实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论。

1、在建工程期末盘点情况

（1）获取在建工程清单，并与在建工程账面明细以及余额进行核对。

（2）结合被审计单位在建工程盘点计划，包含盘点范围、盘点人员以及盘点日期等事项，确定监盘安排：

区 域	工程、设备管理 人 员	财 务 人 员	审 计 组 监 盘 人 员	监 盘 日 期
厦门片区	王**、陈**等	林**、李**等	杨**、钟**等	2019/12/24
扬州片区	纪*、刘**等	袁*、陶*等	郑**、戴**等	2019/12/28-2019/12/29
江西片区	郭**、黄* 等	龚**、徐** 等	酒**、肖** 等	2019/12/30-2019/12/31

(3) 从在建工程清单中选取大额在建工程明细，作为在建工程盘点的样本。

(4) 会计师于监盘日会同工程、设备管理人员与财务人员根据在建工程盘点清单逐项实地检查和观察在建工程。

(5) 在监盘过程中，会计师监盘人员随机选取若干项实物，对应至账面记录，检查在建工程的真实性、完整性。

(6) 会计师会同工程、设备管理人员与财务人员在在建工程的盘点过程中关注是否存在长期停滞、毁损、灭失等情况。

通过执行上述监盘程序，在建工程监盘比例为 91.93%，监盘的在建工程真实存在，主要在建工程项目不存在长期停滞、损毁、灭失等情况。

2、实施的审计程序、获取的审计证据

(1) 对在建工程实施监盘，了解期末在建工程是否存在长期停滞、闲置、毁损、灭失等情况。

(2) 获取在建工程合同台账，针对大额设备购置合同及主要工程建设合同，检查账面记录的对在建工程明细及付款记录是否与合同一致。

(3) 了解公司在建工程结转固定资产政策，并结合固定资产的审计程序，检查在建工程是否及时转固，同时结合在建工程监盘，检查是否存在已交付使用或已达预定可使用状态的在建工程未及时转固的情况。

(4) 在建工程减值情况所执行的程序：

①针对在建的 LED 业务涉及的机器设备资产组，利用管理层聘任的外部估值专家工作，评价管理层聘任的外部估值专家减值测试所采用的关键假设以及方法的合理性。

②针对 LED 业务涉及的机器设备资产组以外的在建工程，获取管理层在资产负债表日就在建工程是否存在可能发生减值迹象的判断说明，若存在减值迹象，评价管理层减值测试所采用的假设和方法合理性。

3、审计结论

经核查，公司期末在建工程状况良好，账实相符；在建工程结转固定资产金额准确、时点恰当，符合企业会计准则相关规定；期末在建工程减值准备计提充分、合理。

问题十一

报告期末，公司固定资产账面余额 45.02 亿元，本期计提减值准备 128.85 万元。请补充说明固定资产减值测试方法、减值准备计提的充分性、恰当性。请年审会计师说明期末固定资产盘点情况，就固定资产账面价值真实性、准确性实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论。

回复：

受市场环境影响，本公司 2019 年毛利率同比大幅下滑，致使公司 2019 年出现经营亏损，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定，判断固定资产存在可能发生减值的迹象，并根据准则要求进行减值测试。

本公司固定资产账面情况如下：

（单位：万元）

资产分类	2019 年末账面原值	原值占比	2019 年末账面净值	净值占比
房屋建筑物	100,604.77	22.35%	89,760.53	26.37%

资产分类	2019 年末账面原值	原值占比	2019 年末账面净值	净值占比
厂房配套设备	8,701.14	1.93%	5,864.75	1.72%
机器设备	331,668.28	73.68%	240,411.42	70.63%
其他	9,176.82	2.04%	4,342.62	1.28%
合计	450,151.01	100.00%	340,379.32	100.00%

从固定资产账面构成情况来看，本公司除机器设备外主要是房屋及建筑物，该资产主要为自建的办公楼以及厂房，公司管理层认为，虽然目前市场处于低迷期，但该不利因素是属于周期性的，行业回暖后产品利润将有所好转，该不利因素不具有持续性，同时公司在年末有针对该部分资产建造成本与市场价格进行比对，若按照市价进行处置，其可回收金额预计远高于账面价值，因此公司判断房屋建筑物未出现减值迹象。

公司管理层考虑到机器设备占比较大，年末对 LED 业务涉及到的机器设备（包括生产设备和在建设备）进行了减值测试。公司聘请评估机构对 2019 年 12 月 31 日为基准日的机器设备相关资产组的可收回金额进行评估，并出具了资产评估报告，减值测试对象为公司 LED 业务涉及到的机器设备（包括生产设备和在建设备），减值测试范围包括厦门乾照蓝绿芯片资产组、扬州乾照红黄芯片资产组和江西乾照蓝绿芯片资产组。本次评估采用收益法评估，测算过程如下：

（1）资产组的认定

本次减值测试各资产组的界定原则是以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，考虑公司管理层管理生产经营活动的方式和对资产的持续使用或者处置的决策方式等，按照地区并结合业务种类，将公司的主要机器设备分为厦门乾照蓝绿芯片资产组、扬州乾照红黄芯片资产组和江西乾照蓝绿芯片资产组。

(2) 评估方法选择的理由与依据

①评估方法的选择

本次评估采用现金流量折现法确定资产组可收回金额。具体选择理由如下：

执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等相关条件，参照会计准则关于评估对象和计量方法的有关规定，选择评估方法。

本次评估的特定目的是为企业进行固定资产减值测试提供价值参考，根据《企业会计准则第8号—资产减值》的规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额，按可收回金额低于账面价值的金额，计提减值准备。而资产可收回金额是根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定的。

在已确信资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额其中任何一项数值已经超过所对应的账面价值，并通过减值测试的前提下，可以不必计算另一项数值。

本次评估先采用资产预计未来现金流量的现值进行测试，在未通过测试的情形下，采用另一种技术路径。

②现金流量折现法的计算模型

资产组预计未来现金流量的现值：

资产组预计未来现金流量的现值通常采用收益法，即按照资产组在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。计算资产预计未来现金流量的现值时，对资产预计未来现金流量的预测应基于特定实体现有管理模式下可能实现的收益。预测一般只考虑单项资产或者资产组内主要资产项目在简单维护下的剩余经济年限，即不考虑单项资产或者资产组内主要资产项目的改良或重置；资产组内资产项目于预测期末

的变现净值应当纳入资产预计未来现金流量现值的计算。委估资产组预计未来现金流量的现值计算方法如下：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中：P—资产组预计未来现金流量的现值

R_i—未来第 i 年资产组预计现金流量

i—预测期

t—收益期

r—折现率

模型参数的选取：

现金流量的确定

在收益期限内，预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-资本性支出-净营运资金增加额+期后营运资金的收回+资产组剩余资产寿命到期残值

其中：息税前利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-企业总部摊销费用

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，预计资产组的未来现金流量不应当包括筹资活动产生的现金流入或流出和与所得税收付有关的现金流量，故本次评估不考虑财务费用和所得税费用。

本次预测结合行业发展趋势、资产组经营历史数据及经营规划对未来收益进行预测。详细预测期 5 年，自 2020 年起至 2024 年止，2025 年及至资产组剩余经济年限结束的预测年度维持 2024 年的收入水平不变。

收益期限的确定

由于资产组绝大多数设备在工艺规程体系各具重要性，且无少数分立单元具有价值权重集聚状态，基于此，采用各分离单元账面原值为权重计算资产组加权

平均经济耐用年限，同理计算加权平均已使用年限，其二者的差值即为加权平均尚可使用年限，并以此作为资产组预计未来现金流量计算的时间长度的参考。以上尚可使用年限只考虑资产组内主要资产项目在简单维护下的剩余经济年限。

折现率的选取

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，该折现率是企业购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次结合资产组特点，采用投资固定资产期望回报率确定其适用的折现率。

计算公式：

固定资产期望回报率=权益资产的投资回报率×股权资金比例+债权投资的回报率×债权资金比例×（1-企业所得税率）

其中：权益资产的投资回报率，我们利用资本定价模型 CAPM 确定，

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

R_f 一无风险报酬率；

β —企业风险系数；

ERP—超额风险收益率；

R_s —企业特定风险调整系数。

（3）收益预测的假设条件

①现时中国大陆或对产权持有单位及所属子公司业务有重大影响的国家或地区的政治、法律、财政、市场或经济情况将无重大变化。

②产权持有单位及所属子公司的营运及业务将不会受任何不可抗力事件或不能控制的不可预测因素的影响而严重中断，包括但不限于出现战争、军事事件、自然灾害或大灾难（如水灾及台风）、疫症或严重意外。

③产权持有单位及所属子公司的经营管理层是尽职尽责的，现有经营范围不发生重变化，产权持有单位及所属子公司的内部控制制度是有效且完善的，风险管理措施是充分且恰当的。

④委托人及产权持有单位提供的基础资料和财务资料是真实、准确、完整的；纳入评估范围的各项资产是真实、准确的，其权属清晰、合法并完整地均归属于产权持有单位或所属子公司；产权持有单位及所属子公司出具的资产权属证明文件合法有效；产权持有单位及所属子公司各项资产的减值准备计提充分。

⑤产权持有单位及所属子公司已完全遵守现行的国家及地方性相关的法律、法规；产权持有单位及所属子公司资产使用及营运所需由有关地方、国家政府机构、团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律性或行政性授权文件于评估基准日时均在有效期内正常合规使用。

⑥产权持有单位对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

⑦所有重要的及潜在的可能影响价值的因素都已由委托人或产权持有单位向我们充分揭示。

⑧不考虑通货膨胀因素的影响。

⑨未来财务信息预测中所采用的会计政策与产权持有单位以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面一致。

⑩中国大陆或对产权持有单位及所属子公司业务有重大影响的国家或地区所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

⑪评估对象业务未来的发展与现时制定的发展战略、经营方针和经营方式基本保持不变，能按计划实现。

⑫假设评估基准日后产权持有单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

⑬未来的收入能基本按计划回款，不会出现重大的坏账情况。

(4) 按照收益途径，采用现金流折现法对资产组可收回金额进行估算后，LED 业务涉及到的机器设备（包括生产设备和在建设设备）未发生减值。

年审会计师核查情况：

1、期末固定资产盘点情况

(1) 获取固定资产清单，并与固定资产账面明细进行核对。

(2) 结合被审计单位固定资产盘点计划，包含盘点范围、盘点人员以及盘点日期等事项，确定监盘安排。

区域	工程、设备管理人员	财务人员	会计师监盘人员	监盘日期
厦门片区	王**、陈**等	林**、李**等	杨**、钟**等	2019/12/24
扬州片区	纪*、刘**等	袁*、陶*等	郑**、戴**等	2019/12/28-2019/12/29
江西片区	郭**、黄* 等	龚**、徐** 等	酒**、肖** 等	2019/12/30-2019/12/31

(3) 从固定资产清单中选取大额固定资产明细，作为固定资产盘点的样本。

(4) 会计师人员于监盘日会同工程、设备管理人员与财务人员到账至实物样本逐项实地检查；对于由多个项目组成的一项固定资产，实地检查至各个组成项目。

(5) 在监盘过程中，会计师监盘人员随机选取若干项实物，对应至账面记录，检查固定资产完整性。

(6) 会计师人员会同工程、设备管理人员与财务人员在盘点过程中，关注固定资产是否存在大额闲置、毁损、灭失等疑似减值的情况。

通过执行上述监盘程序，固定资产监盘比例为 98.58%，监盘的固定资产真实存在，主要固定资产不存在闲置、损毁、灭失等情况。

2、实施的审计程序、获取的审计证据：

(1) 对固定资产实施监盘，检查账面记录的固定资产是否真实存在，了解期末固定资产是否存在闲置、毁损、灭失等情况。

(2) 获取固定资产清单，与账面记录进行核对。

(3) 识别新增的重要单项固定资产，结合在建工程审计，检查其购置合同、付款凭证，获取在建工程转固依据，检查转固时点正确性。

(4) 识别重大的单项固定资产减少，检查处置事项相关合同、发票及其他支持性文件。

(5) 评价被审计单位固定资产折旧政策的合理性，对折旧进行重新测算，并就折旧费用执行分析性程序。

(6) 考虑被审计单位与关联方之间的交易是否进行了适当的会计处理。

(7) 查看固定产权属证明原件，了解是否对外抵押担保；对于正在办理权属证明的大额资产，了解权属证明办理情况，确认是否存在权属纠纷或实质性障碍。

(8) 固定资产减值情况所执行的程序：

①针对 LED 业务涉及的机器设备资产组，利用管理层聘任的外部估值专家工作，评价管理层聘任的外部估值专家减值测试所采用的关键假设和方法合理性。

②针对 LED 业务涉及的机器设备资产组以外的固定资产，结合固定资产监盘情况并获取管理层在资产负债表日就固定资产是否存在可能发生减值迹象的判断说明；若存在减值迹象，评价管理层减值测试所采用的假设和方法合理性。

3、审计结论

经核查，公司固定资产核算真实、准确，期末固定资产状况良好，期末固定资产减值准备计提充分、合理。

问题十二

报告期内，公司研发投入 1.11 亿元，其中资本化金额 4,533.80 万元，占研发投入的 40.67%。请补充说明研发支出资本化的确认依据、时点、是否符合《企业会计准则》的相关规定、本期研发支出资本化比例较高的原因。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

1、公司各研发项目支出资本化的确认依据及时点

公司在研发项目立项前，由研发部门从研发目的、达到的目标、组织能力、技术可行性分析、研究成果的可用性或潜在市场价值、技术及财务资源的支持等方面形成项目提案申请、项目任务书、立项前分析报告，并经公司研发评审委员会通过。

研发项目立项时，研发部门撰写立项书，包括对拟开发产品的技术路线、工艺流程、实施方案、计划进度、达成目标、研发团队的配置情况、项目预算、主要机器设备及主要材料等方面做出详尽的说明。

立项后，研发部门针对实施项目进行调研与初步试验，从技术方面的可行性、能否为公司带来经济效益、产品市场前景、研发团队与财务资源是否能够匹配、所有研发支出包括材料费，人工费，设备折旧费，动力费、测试费等均能够可靠计量等多方面形成结论，判断该项目在很大程度上具有可行性且能够成功进行市场转化，由研发部门申请研发项目从研究阶段转向开发阶段，并经相关部门及公司总经理审批通过形成研发项目资本化会议决议，开始进入资本化核算。

进入开发阶段后，研发部门根据项目周期情况，定期编制研发项目进度及市场分析报告，以确保研发项目的实效性。

研发项目完成，研发部门编制项目效用及研究成果报告，针对产品应用效果进行评估，研发与生产协同对产品设计试做、试量产进行审查无误后，由研发部

门提交资本化研发项目完结申请书，召开研发项目进度审核会议，审核研发项目效用及研发成果报告，确定结束资本化时点。

2、本公司各研发项目资本化的确认，均符合《企业会计准则第6号—无形资产》相关规定。

公司开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

(1) 公司研发项目组在项目立项时进行可行性分析论证，编制研发立项分析表由项目负责人、技术总监、销售总监、财务总监、总经理审批，在公司已有技术成果上进行开发，满足资本化条件“完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性”的规定；

(2) 项目开发完成后形成自主知识产权或新技术、新工艺，将研发成果应用于企业生产中，提高产品性能，满足资本化条件“具有完成该无形资产并使用或出售的意图”；

(3) 公司研发项目主要针对 LED 芯片制品优化以及生产制造的相关技术和工艺提升，LED 产品具有节能、环保、抗震、寿命长、不伤眼等一系列优点，在显示屏、汽车、医学、工业等方面广泛应用，随着科技技术的发展及 LED 应用领域的不断扩大，对大尺寸、高性能的 LED 产品需求也越来越大，公司根据市场需求，结合企业自身优势，将研发成果应用于企业生产中，提高产品在市场的竞争力，满足资本化条件“无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场”；

(4) 有足够的研发人才、技术和资金支持，满足资本化条件“有足够的技术、财务资源和其他资源支持，已完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产”；

(5) 研发项目对所需人员进行项目的编制及人员指定，对人工费用、材料费用、研发设备的折旧费用、专利技术的摊销情况等进行专项归集，满足资本化条件“归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量”。

3、本报告期研发资本化支出占研发投入 40.67%，高于上年同期主要原因系随之公司产能规模增加，公司新增了研发项目投入，同时因市场竞争激烈，公司顺应市场变化加大了产品性能及新产品方面的研发投入力度，上述研发项目大部分在报告期内处于资本化阶段，尤其新产品研发项目技术难度系数较大、开发阶段周期较长，致使资本化支出占比有所上升。产品竞争力作为 LED 企业生存与发展的核心要素，本公司战略中明确提出重视产品研发的管理理念，2019 年全球 LED 芯片需求整体放缓促使市场竞争愈演愈烈，以及随之南昌蓝绿芯片项目产能释放，公司进一步加大了研发投入力度，根据市场需求调整产品结构、持续提升产品良率及产品性能，以确保公司产品满足客户要求、改善产品毛利率。另外在 Mini-LED、Micro-LED、VCSEL 产品领域方面，公司同步增加研发投入力度，以加快项目进展。

年审会计师意见：

1、核查程序

(1) 了解与研发业务相关的内部控制，评价其设计的有效性，并测试关键内部控制运行的有效性；

(2) 获取研发项目投入的财务明细账簿记录，结合研发项目支出归集情况对报告期研发支出资本化金额的变动进行合理性分析；

(3) 获取研发项目过程的相关资料（包括研发立项书、资本化决议等），检查研发项目截至期末所处的具体阶段及截至资本化时点的标志性成果等，分析管理层对资本化条件的判断是否准确。

2、核查意见

经核查，公司研发支出资本化的确认依据符合《企业会计准则第6号——无形资产》以及公司制定的相关会计政策，本期研发支出资本化金额与公司的研发进度、研发投入情况相匹配。

问题十三

报告期末，公司实际担保余额为 27.54 亿元，占净资产的比例达 105.98%。请补充列示上述担保项下借款具体来源、资金具体用途及使用进展、借款利率、借款期限、是否存在逾期风险、截至本函发出日公司是否实际承担了相关担保责任、公司是否具备充分的担保能力，结合公司资金需求、融资能力等说明公司担保余额较高的原因。

回复：

报告期末，公司实际担保明细如下：

（单位：万元）

担保对象	实际担保余额	其中：汇票/国内证	其中：流贷	其中：中长期融资	期限	贷款利率及用途	资金来源
扬州乾照光电有限公司	4,357.92	1,857.92	2,500.00		1	银行同期基准贷款利率上浮0-20%，用于补充日常运营资金	中国银行
扬州乾照光电有限公司	17,500.00			17,500.00	5	银行同期基准贷款利率上浮0-20%，用于补充日常运营资金	中国银行
扬州乾照光电有限公司	4,600.00			4,600.00	2.5	银行同期基准贷款利率上浮0-20%，用于补充日常运营资金	远东租赁
扬州乾照光电有限公司	1,000.00		1,000.00		1	银行同期基准贷款利率上浮0-20%，用于补	苏州银行

担保对象	实际担保余额	其中：汇票/国内证	其中：流贷	其中：中长期融资	期限	贷款利率及用途	资金来源
						充日常运营资金	
厦门乾照光电科技有限公司	1,000.00		1,000.00		1	银行同期基准利率上浮0-20%，用于补充日常运营资金	交通银行
厦门乾照光电科技有限公司	10,000.00	10,000.00			1	用于补充日常运营资金	光大银行
厦门乾照半导体科技有限公司	5,000.00		5,000.00		1	银行同期基准利率上浮0-20%，用于补充日常运营资金	光大银行
厦门乾照光电科技有限公司	5,903.24	5,903.24			1	用于补充日常运营资金	华夏银行
厦门乾照光电科技有限公司	5,920.17	5,920.17			1	用于补充日常运营资金	民生银行
厦门乾照光电科技有限公司	3,190.47	3,190.47			1	用于补充日常运营资金	浦发银行
厦门乾照光电科技有限公司	5,000.00		5,000.00		1	银行同期基准利率上浮0-20%，用于补充日常运营资金	兴业银行
厦门乾照光电科技有限公司	6,000.00	6,000.00			1	用于补充日常运营资金	招商银行
江西乾照光电有限公司	2,000.00			2,000.00	3	免息贷款，用于江西乾照项目建设	江西国创
江西乾照光电有限公司	100,000.00			100,000.00	3	年化利率1%，用于江西乾照项目建设	南昌工控

担保对象	实际担保余额	其中：汇票/国内证	其中：流贷	其中：中长期融资	期限	贷款利率及用途	资金来源
江西乾照光电有限公司	98,000.00			98,000.00	8	银行同期基准利率上浮0-20%，用于江西乾照项目建设	建设银行、中国银行、北京银行
江西乾照光电有限公司	1,950.00	1,950.00			1	用于补充日常运营资金	中信银行
江西乾照光电有限公司	3,939.96	3,939.96			1	用于补充日常运营资金	浦发银行
合计	275,361.76	38,761.76	14,500.00	222,100.00			

以上担保均为公司对全资子公司担保，担保期间未存在逾期情况，截至本函发出日公司已实际承担了相关担保责任。因子公司江西乾照扩产蓝绿业务项目建设需求，从南昌工控及银团项目贷各贷 10 亿，致担保金额大幅增加。公司对全资子公司的担保余额中长期贷款占比 80.66%，配套子公司扩产基建及购买设备使用，还款期间较长，随着子公司产能逐步释放和行业的回暖，公司盈利能力将得到改善，净资产会逐步增厚，担保余额占净资产的比例会下降。

问题十四

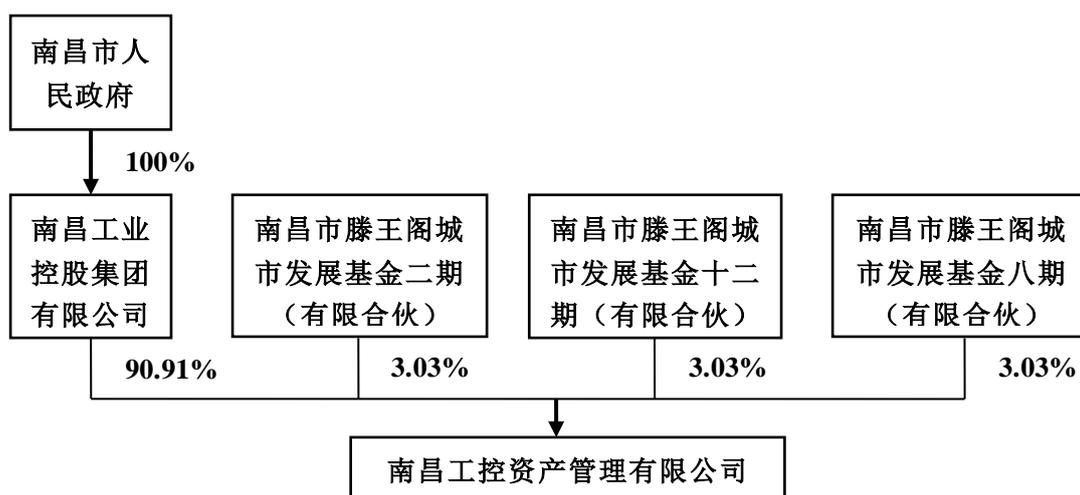
报告期末，公司对南昌工控资产管理有限公司（以下简称“南昌工控”）借款余额 10 亿元、对江西国资创业投资管理有限公司（以下简称“江西国创”）借款余额 2,000 万元。请说明南昌工控、江西国创的基本信息、主营业务、与你公司否存在其他业务往来或资金往来，上述借款的具体用途、借款期限、借款利率、还款安排，公司向其大额借款的原因及合理性。

回复：

1、公司于 2017 年 12 月向南昌工控资产管理有限公司借款 10 亿元为南昌市滕王阁城市发展政府扶持基金，主要用于扶持企业项目建设，解决企业初期基础

建设资金需求，借款期 3 年，借款年化利率 1%。2019 年，南昌市人民政府办公厅就滕王阁城市发展基金期限展期至十年下发了抄告单（洪府厅抄字[2019]425 号）。同时，根据市政府办公厅抄告单，公司已与新建区人民政府签订了项目投资合作补充协议，约定滕王阁基金期限延长至十年。南昌工控资产管理有限公司成立于 2013 年 4 月 8 日，是由南昌市人民政府实际控制的公司，主要经营范围为实业投资；投资管理；投资咨询；资产管理；企业管理咨询等。公司按照双方签订《债权投资协议》约定，于 2017 年 12 月支付南昌工控 1,500 万利息保证金，无其他业务往来。

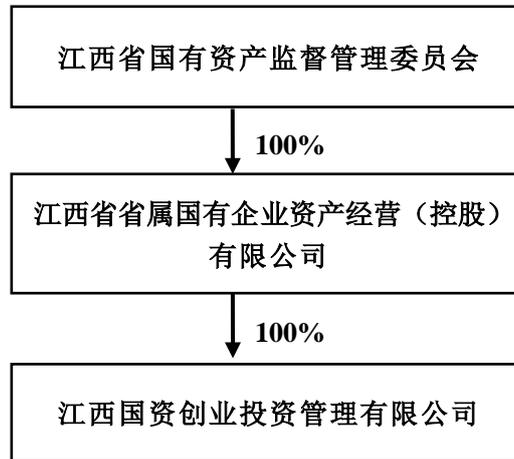
该公司股权结构如下：



2、公司向江西国资创业投资管理有限公司借款 2,000 万元属省重点创新产业化升级工程 2018 年重点产业领域创新成果产业化项目扶持，主要用于公司的投资项目支出。借款期 3 年，免息。江西国资创业投资管理有限公司成立于 2012 年 5 月 28 日，是江西省省属国有企业资产经营（控股）有限公司设立的全资子公司。经营范围为创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资；创业投资咨询；为创业企业提供创业管理服务；参与设立创业投资与创业投资管

理顾问机构；房地产开发经营；室内外装修。与我公司除省重点创新产业化升级工程外无其他业务往来。

该公司股权结构如下：



问题十五

报告期末，公司“其他应付款-银团贷款参加费”余额 982 万元，请补充说明上述款项形成的背景、原因、有关融资的具体用途、款项的具体偿付安排等。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

公司子公司江西乾照光电有限公司在 2017 年-2019 年对蓝绿光业务项目扩产，投资总额 50 亿，分两期投资，首期投资 25 亿。项目一期建设时，子公司江西乾照向银团融资 10 亿元（银团由三家银行组成，建设银行牵头，中国银行及北京银行参与），2019 年 7 月开始放款，借款期限 8 年。银团项目贷款通常有一定比例的银团贷款参加费，是项目总融资成本的一部分。银团参加费总计金额 1,343 万元，其中 2019 年已支付 361 万元，2020 年支付 472 万元，2021 年支付 240 万元，2022 年支付 270 万元。

江西乾照银团项目贷还款安排：自 2019 年 12 月开始至 2027 年 6 月，每年还款两次，分别为 6 月、12 月各一次。

年审会计师意见：

1、核查程序

(1) 获取银团贷款相关的合同文件，并检查银团贷款参加费相关的约定条款；

(2) 检查公司实际支付的银团贷款参加费是否符合合同条款约定的具体支付安排，通过检查银行转账付款回单等对已经支付的银团贷款参加费进行核查；

(3) 检查根据实际利率法所确定的银团贷款参加费对每期借款利息费用的调整过程以及计入报告当期利润表金额是否准确。

2、核查结论

经核查，年审会计师认为公司对于“其他应付款-银团贷款参加费”核算真实、准确，会计处理符合企业会计准则相关规定。

问题十六

报告期内，公司发生财务费用 7,340.38 万元，同比增长 175.31%。请结合公司债务规模、融资来源、融资成本变化等说明本期财务费用大幅增加的原因及合理性。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

公司财务费用明细项目较去年变化如下： (单位：万元)

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	同比变动比例
利息支出	5,862.22	3,741.11	56.70%
减：利息收入	328.11	1,521.45	-78.43%

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	同比变动比例
利息净支出	5,534.11	2,219.67	149.32%
汇兑损益	-73.31	-75.78	-3.26%
手续费及其他	828.84	142.62	481.15%
未确认融资费用 摊销	1,050.72	379.74	176.70%
合计	7,340.38	2,666.25	175.31%

从以上表可看出，公司2019年财务费用较去年同比大幅增加，主要原因如下：（1）手续费及其他较去年增加481.15%，主要系江西乾照取得银团贷款支付的融资手续费及担保费等；（2）利息收入较去年减少78.43%，主要系公司2019年结构性存款大幅减少所致；（3）未确认融资费用摊销较去年增加176.70%，主要系公司于上年第四季度才开始融资租赁业务；（4）利息支出较去年增加56.7%，主要系子公司江西乾照2019年新增10亿元银团贷款所致。

年审会计师意见：

1、核查程序

（1）了解和评估与筹资业务相关的内部控制设计合理性，并测试关键内部控制运行的有效性；

（2）取得借款合同、借款入账单据等相关资料，并对报告期的借款本金变动以及借款入账的会计处理进行检查；

（3）检查企业对借款利息支出和未确认融资费用摊销的测算过程，并对资本化利息与费用化利息的分摊测算进行复核；

（4）对长短期借款以及长期应付款执行独立函证程序并取得全部独立回函，回函金额与账面记录无差异；

（5）获取并核对企业信用报告；

(6)获取并检查利息支付的银行付款回单等,对实际支付的利息进行核查;

(7)取得支付大额银行手续费相关的合同,并对银行手续费的入账单据以及会计处理进行检查;

(8)检查财务费用年波动情况,分析各明细年波动情况的合理性。

2、核查结论

经核查,会计师认为公司的财务费用核算是真实、准确、完整的,财务费用变动是合理的,与财务费用相关的会计处理符合企业会计准则的规定。

问题十七

报告期末,公司货币资金余额 8.67 亿元,其中 2.14 亿元资金使用受限;公司短期借款及一年内到期负债余额为 7.93 亿元。请详细列示公司受限资金的情况,并结合公司债务结构、融资能力、现金流状况等分析公司短期偿债能力、是否存在流动性风险。

回复:

1、报告期末,公司货币资金余额 8.67 亿元,其中 2.14 亿元资金使用受限,请详细列示公司受限资金的情况。

公司受限货币资金明细如下:

(单位:万元)

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
银行承兑汇票及信用证保证金	21,359.73	36,016.83

公司受限货币资金形成原因:主要是用于开具银行承兑汇票和国际信用证的保证金,是银行为企业提供授信的一种常用条件,在其对应的银行承兑汇票或信用证款项到期偿付前,不得自由转出。2019 年公司申请开立银行承兑汇票保证金比例约为 25%-30%,开立国际信用证保证金比例主要为 100% (因子公司江西

乾照、半导体公司为新设立公司，银行未授信，则开证保证金比例为 100%)。以上保证金在银行承兑汇票或信用证到期时可直接用于支付，不存在流动性风险。

2、报告期末，公司债务构成明细如下： (单位：万元)

项目	分类	2019年12月31日	2019年1月1日
短期借款	质押借款	17,900.00	38,807.63
	保证借款	35,345.84	26,562.08
	信用借款	3,804.92	9,011.24
	小计	57,050.76	74,380.94
一年内到期的非流动负债	一年内到期的长期借款	12,602.10	5,564.50
	一年内到期的长期应付款	9,593.65	10,416.88
	小计	22,195.74	15,981.37
长期借款	抵押借款	101,785.53	17,500.00
	小计	101,785.53	17,500.00
长期应付款	应付融资租赁款	13,820.27	24,223.47
	南昌工控资产管理有限公司借款	100,000.00	100,000.00
	江西国资创业投资管理有限公司借款	2,000.00	0
	减：一年内到期长期应付款	9,593.65	10,416.88
	专项应付款	308.76	0.00
	小计	106,535.38	113,806.59
合计		287,567.42	221,668.91

报告期末，公司债务较 2018 年增加 29.73%，主要系新增江西乾照项目贷 10 亿（期末余额为 9.8 亿），期限 8 年，每年还本两次。公司以中长期贷款为主，

与南昌项目建设及投产相匹配。公司近两年来经营性现金流较稳健，随着南昌项目产能不断释放，现金流将进一步优化。报告期末，公司账上资金仍较充裕，短期内不存在流动性风险，考虑到 LED 未来可能存在不确定因素影响，公司积极与主要合作金融机构合作，申请相关融资额度及品种，以应对突发情况。

问题十八

报告期末，公司“应收票据-商业承兑票据”余额 990.50 万元、“应收款项融资-应收票据”余额 2.07 亿元。请说明公司应收票据划分为应收款项融资的依据、本期应收票据规模大幅减少的具体原因。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

1、公司应收票据划分为应收款项融资的依据

(1) 根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，对于能通过 SPPI 测试（即现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）的金融资产，如果企业管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则应当分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

(2) 根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

(3) 公司对应收票据区分银行承兑汇票和商业承兑汇票两个不同组合分别评估业务模式；在评估业务模式时，考虑出售对业务模式的影响，公司持有的银行承兑汇票主要用于背书、贴现或到期承兑。公司终止确认的应收票据中的银行承兑汇票的贴现和背书在应收票据整体中的占比较大、频率较高，且满足既以收

取合同现金流量为目标又以出售为目标的业务模式，因此，公司将该部分银行承兑汇票在报表上列报为“应收款项融资”。

2、本期应收票据规模大幅减少的具体原因

本期应收票据中银行承兑汇票减少主要原因系上年收到的融资租赁汇票1.37亿元于本期到期承兑结算以及本年用票据结算较上年减少所致。应收票据中的商业承兑票据较上年减少主要系本期到期结算所致。

年审会计师意见：

1、核查程序

(1) 评估和测试公司应收票据、应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性；

(2) 获取并核对公司的应收票据明细，执行票据监盘程序，确认公司期末应收票据的真实性和完整性；

(3) 对商业承兑汇票执行独立函证程序，并将独立回函结果与账面金额进行核对，通过执行函证以及取得回函对应收票据期末账面余额的存在及完整性进行确认；对于未回函票据采用替代程序进行检查；

(4) 检查公司是否根据管理金融资产的业务模式，对分类为“应收款融资”的应收票据中的银行承兑汇票，检查其在背书或贴现时是否满足终止确认以及是否符合具有满足收取合同现金流量和出售该金融资产的特征，同时复核会计处理是否符合会计准则的相关规定；

(5) 了解应收票据变动的的原因，分析本期期末与上期期末应收票据变动与收入变动间的匹配关系，分析应收票据变动的合理性。

2、核查结论

经核查，年审会计师认为公司应收票据划分为应收款项融资的依据充分、合理，核算金额准确，与票据相关的会计处理符合企业会计准则相关规定。

问题十九

报告期内，公司各项税金及附加发生额 1,267.17 万元，同比增长 99.45%，主要系本期增值税、房产税增加所致；请补充说明本期增值税、房产税大幅增加的原因、具体核算过程。

回复：

税金及附加具体变动情况如下：

（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年	变动额
城建三税	396.30	31.93	364.37
房产税	559.03	280.95	278.07
其他	311.85	322.46	-10.61
合计	1,267.17	635.34	631.84

城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加三税合计同比增长 364 万元，主要原因系本公司的子公司厦门乾照导体科技有限公司、扬州乾照光电有限公司 2019 年销售额同比增加致使应纳增值税增加，城建三税分别根据应纳增值税税额的 7%（厦门乾照半导体为 5%）、3%、2% 计算，故城建三税同比增加。

房产税同比增长 278 万，主要原因系本公司的子公司江西乾照光电有限公司 2019 年新增房屋建筑物转固致使房产税增加影响所致。根据《财政部、国家税务总局关于房产税若干具体问题的解释和暂行规定》（财税地字[1986]8 号）第十九条的规定：“纳税人自建的房屋，自建成之次月起征收房产税。纳税人委托施工企业建设的房屋，从办理验收手续之次月起征收房产税。纳税人在办理验收手续前已使用或出租，出借的新建房屋，应按规定征收房产税。”本公司应纳房产税是根据房产原值*（1-30%）*1.2% 计算得出，并严格按照上述房产税征收时点的规定执行。

问题二十

报告期末，公司以公允价值计量的金融资产中划分为“其他”类的资产初始投资成本 923.40 万元，累计投资收益 760.05 万元。请补充说明上述金融资产的具体情况及相关会计处理的合规性。

回复：

本公司以公允价值计量的金融资产是其他非流动金融资产（权益工具投资），是公司持有盐城满天星投资合伙企业（有限合伙）（简称“盐城满天星”）的股权。具体情况如下：

2017 年根据《关于乾照光电参与产业基金投资之战略合作协议》，公司出资 1,000 万元认缴盐城满天星 10% 基金份额。根据签订的战略合作协议，公司对盐城满天星投资合伙企业（有限合伙）的财务和经营决策没有重大影响。在新金融工具准则实施之前，本公司将其作为“以成本计量的、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具”，报表在可供出售金融资产列示。2017 年盐城满天星退出部分投资标的股份并收回投资金额 765.95 万元，对本公司按 10% 认缴比例进行返还，截至 2018 年 12 月 31 日公司对盐城满天星的剩余投资成本为 923.40 万元。

根据财政部于 2017 年 3 月 31 日颁布的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的修订要求，公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新准则。根据新金融工具准则的规定，本公司对盐城满天星的投资分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，其分类依据：对于“三无投资”，一般不符合本金加利息的合同现金流量特征（不能通过 SPPI 测试），不属于按照 CAS 22 第十七条分类为以摊余成本计量的金融资产和按照 CAS 22 第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，因此本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（FVTPL）。根据 CAS 22 第八十一条规定，对

于之前以成本计量的、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，公司应当以其在准则施行日的公允价值计量。原账面价值与公允价值之间的差额，应当计入准则施行日所在报告期间的期初留存收益。由于公司对盐城满天星的权益投资是长期持有，因此在报表的“其他非流动金融资产”中列示。

根据 2019 年初盐城满天星投资标的的估值情况，确认公司对其权益工具投资的公允价值为 1,552.10 万元，与原账面价值 923.40 万元之间的差额 628.70 万元调整期初留存收益；2019 年 12 月 31 日确认的公允价值为 1,683.45 万元，与期初的账面价值 1,552.10 万元之间的差额 131.35 万元确认为本期公允价值变动损益。该项金融资产累计确认的公允价值变动金额为 760.05 万元。

项目	2018 年 12 月 31 日的账面价值(按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日的账面价值(按新金融工具准则)
加：从可供出售金融资产转入		923.40 万元		
加：公允价值重新计量			628.70 万元	
其他非流动金融资产(按新金融工具准则列示金额)				1,552.10 万元

问题二十一

2017 年至 2019 年，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 0.76 亿元、1.69 亿元、1.30 亿元。

(1) 请结合行业补贴政策、同行业可比公司情况等补充说明公司政府补助较高的原因及合理性，公司业绩对政府补助是否存在重大依赖风险。

(2) 请说明本期主要政府补助收到的时间、发放主体、发放原因、相关政府补助是否附生效条件、会计处理原则、计入当期损益的合规性，公司是否及时履行了信息披露义务。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

(1) 请结合行业补贴政策、同行业可比公司情况等补充说明公司政府补助较高的原因及合理性，公司业绩对政府补助是否存在重大依赖风险。

同行业各公司政府补助近三年确认情况：

(单位：万元)

2019年	乾照光电	三安光电	华灿光电	聚灿光电	澳洋顺昌
营业收入	103,924.08	746,001.39	271,633.05	114,320.55	348,063.50
记入当期损益的政府补助	12,966.26	65,655.43	25,282.90	8,165.17	16,684.38
记入当期损益的占营业收入比例	12.48%	8.80%	9.31%	7.14%	4.79%
2018年	乾照光电	三安光电	华灿光电	聚灿光电	澳洋顺昌
营业收入	102,956.20	836,437.42	273,158.81	55,871.89	425,513.06
记入当期损益的政府补助	16,921.61	61,326.23	41,907.42	2,949.55	6,975.03
记入当期损益的占营业收入比例	16.44%	7.33%	15.34%	5.28%	1.64%
2017年	乾照光电	三安光电	华灿光电	聚灿光电	澳洋顺昌
营业收入	113,028.79	839,372.58	262,990.34	62,094.44	358,842.13
记入当期损益的政府补助	7,554.83	48,551.61	32,456.52	2,370.57	6,180.15
记入当期损益的占营业收入比例	6.68%	5.78%	12.34%	3.82%	1.72%

注：上表数据来源于同行业公司年报。

本行业大额政府补助主要包括重点设备采购补贴、进口设备贴息、企业研发补助、企业扶持资金、企业落户等政府引进项目相关补贴，其每年取得的政府补助金额不具有确定性、持续性。本公司计入当期损失的政府补助在同行业对比中

占营业收入比重略高，主要原因系南昌蓝绿芯片项目落户不久（2017 年底落户），且目前仍处于建设期，当地政府在落户前期提供给企业一些设备采购、扶持资金、研发等方面的补贴，以促进企业发展为当地政府增加税收、解决就业、拉动当地 GDP 等方面，以做出更多的社会贡献。

本公司近三年非经常性损益、扣非净利润情况：（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年	2017 年
记入当期损益的政府补助	12,966.26	16,921.61	7,554.83
非经常性损益	11,747.42	14,718.95	7,203.74
归属于上市公司股东的净利润	-27,996.16	17,998.57	21,056.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-39,743.59	3,279.62	13,852.29

从上表可以看出，2017-2018 年归属于上市公司股东净利润盈利，其扣非后的净利润仍为盈利，因此公司业绩对政府补助不存在重大依赖风险。

（2）请说明本期主要政府补助收到的时间、发放主体、发放原因、相关政府补助是否附生效条件、会计处理原则、计入当期损益的合规性，公司是否及时履行了信息披露义务。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

1、本期收到政府补助 26,756 万元，其中主要项目情况如下：

（单位：万元）

项目名称	补助收到的时间	发放主体	发放原因/背景	是否附生效条件	会计处理原则	收到补助金额	与资产相关/与收益相关	计入当期损益金额	计入当期损益的合规性	公司是否及时履行了信息披露义务
企业发展扶持资金（设备补贴）	2019 年 11 月	南昌市新建区财政国库支付中心	新府办抄字（2019）333 号	否	采用总额法对政府补助进行会计处理。与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收	12,409.16	与资产相关	140.58	符合《企业会计准则》及公司会计政策	是
江西新建长垅工业园区管理委员会企业扶持资金	2019 年 6 月	南昌市新建区财政国库支付中心	新府办抄字（2019）147 号	否		5,000.00	与收益相关	5,000.00	符合《企业会计准则》及公司会计政策	是
氮化镓基第三代半导体照明用材料及高效白光 LED 器件产业化项目	2019 年 6 月	厦门市财政局	厦发改产业【2019】174 号	否		3,042.00	与资产相关	14.20	符合《企业会计准则》及公司会计政策	是
厦门火炬高技术产业开发区管理委员会 2019 年研发投入补助款	2019 年 12 月	厦门火炬高技术产业开发区管理委员会	投资协议（研发补助）	是（注 1）		3,000.00	与收益相关	3,000.00	符合《企业会计准则》及公司会计政策	是
2018 年进口设备贴息	2019 年 12 月	扬州经济技术开发区财政局	苏财工贸（2019）179	否		417.40	与资产相关	3.48	符合《企业会计准则》及公	是

项目名称	补助收到的时间	发放主体	发放原因/背景	是否附生效条件	会计处理原则	收到补助金额	与资产相关/与收益相关	计入当期损益金额	计入当期损益的合规性	公司是否及时履行了信息披露义务
			号		益,并在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益;用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益。与企业日常活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益。与企业日常活动无关的政府补助,应当计入营业外收支。企				司会计政策	
太阳能电池外延片、芯片及产业化项目设备采购补贴	2019年1月	扬州经济技术开发区财政局	苏财教(2018)150号	否		406.00	与资产相关	6.00	符合《企业会计准则》及公司会计政策	是
工业智能制造无尘室补助	2019年12月	厦门火炬高技术产业开发区管理委员会	厦高管(2018)71号	否		239.06	与资产相关	2.08	符合《企业会计准则》及公司会计政策	是
2019年市工业企业技术改造项目奖补助	2019年12月	厦门火炬高技术产业开发区管理委员会	厦工信投资(2019)20号	否		219.00	与资产相关	1.30	符合《企业会计准则》及公司会计政策	是
高光功率紫外固态光源研发及产业化应用补助款	2019年12月	厦门市科学技术局	厦科资配【2019】11号	是(注2)		300.00	与资产相关 195万元 与收益相关 105万元	-	-	是
太阳能电池外延片、芯片及产业化项目研发补助	2019年1月	扬州经济技术开发区财政局	苏财教(2018)150号	否		194.00	与收益相关	194.00	符合《企业会计准则》及公司会计政策	是

项目名称	补助收到的时间	发放主体	发放原因/背景	是否附生效条件	会计处理原则	收到补助金额	与资产相关/与收益相关	计入当期损益金额	计入当期损益的合规性	公司是否及时履行了信息披露义务
					业接受国家拨入的具有专门用途的款项, 计入专项应付款。					
合计						25,226.62		8,361.63		

注 1: 厦门火炬高技术产业开发区管理委员会 2019 年研发补助款要求厦门半导体 2019 在营业收入、税收、研发投入、固定资产投入均不得低于规定金额。厦门半导体在 2019 年已达到了研发补助各项要求的规定金额。

注 2: 公司收到的补助款项按规定专款专用, 将款项用于“高光功率紫外固态光源研发及产业化应用”的项目研发。公司定期向市科技局书面报告项目资金使用情况, 接受市科技局对项目执行和资金使用情况的监督检查。

年审会计师意见:

1、核查程序

(1) 根据公司与政府补助相关的入账单据、拨款文件, 核对政府补助金额与入账金额是否一致以及划分为资产相关或收益相关政府补助分类是否符合拨款文件规定的用途, 并检查政府补助的会计处理是否符合企业会计准则的规定;

(2) 对附生效条件的政府补助, 检查企业在报告期内是否满足相关生效条件; 对于有限定使用用途的政府补助, 检查相关政府补助使用情况是否符合限定要求;

(3) 根据公司与收益相关的政府补助对应的相关成本费用明细, 检查该成本费用入账的单据以及会计处理, 并复核与收益相关的补助计入当期损益是否准确;

(4) 根据公司项目验收报告等相关材料, 检查资产支出的资金使用范围是否符合政府拨款文件规定以及资产折旧计提测算表, 复核与资产相关的政府补助计入当期损益是否准确。

2、核查结论

经核查, 会计师认为公司在报告期内对政府补助的相关核算以及报表附注披露的政府补助信息是真实、准确的, 相应的会计处理和披露符合企业会计准则的规定。

问题二十二

报告期内, 公司劳务外包工时总数 1,694,971 小时, 支付报酬总额 3,713.71 万元, 较上年增长 99.93%。请补充说明劳务外包单位的基本情况、是否为关联方、合作年限、外包劳务的具体内容、报酬定价依据, 劳务外包的必要性、合

理性、本期劳务外包规模大幅增长的原因，外包模式有关风险及公司的应对措施。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

1、劳务外包单位的基本情况如下：

序号	公司名	注册资本	经营范围	合作期限	是否关联方
1	安徽****有限公司	500万 (元)	人力资源管理及咨询服务；人力资源服务外包；猎头服务；劳务派遣；社保、公积金、签证、保险事务代理及咨询；拓展训练策划；教育信息咨询；企业管理策划；会务服务；展览展示服务；货物运输代理；装卸服务；园林绿化工程施工；保洁服务；物业管理；日用百货、办公用品批发兼零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2019.3.20-2020.12.31	否
2	江西****有限公司	200万 (元)	企业管理咨询；人力资源外包；企业形象设计；劳务派遣（有效期至2023年02月26日）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2019.3.1-2020.12.31	否
3	江西****有限公司	200万 (元)	人力资源管理咨询服务、人力资源市场信息服务、职业介绍、人才招聘、人才推荐、人力资源外包服务；劳务派遣（凭许可证有效期至2021年12月13日内经营）；网络技术支持服务；软件开发；信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2019.9.15-2020.9.14	否
4	厦门****有限公司	200万 (元)	其他人力资源服务（不含需经许可审批的项目）；国内劳务派遣服务；人才中介服务；职业中介服务；家庭服务；其他未列明居民服务业；提供机器、日用品、器具及设备的专业清洗、清扫、消	2019.7.15-2020.7.14	否

序号	公司名	注册资本	经营范围	合作期限	是否关联方
			毒服务；建筑劳务分包。		
5	江西****有限公司	200 万 (元)	人力资源信息咨询服务，人才培养、职业介绍、人才招聘，人才推荐，劳务承包；劳务派遣（许可证有效期至 2020 年 2 月 13 日）；普通货物道路运输；人力装卸、搬运；企业管理咨询服务；企业形象策划；市场营销策划服务（依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）	2019.11.01-20 20.10.31	否
6	江西****有限公司	200 万 (元)	劳务派遣（有效期至 2020 年 11 月 15 日）；教育咨询；企业管理咨询；装卸搬运服务；求职招聘信息的收集、发布；职业指导、咨询顾问服务；求职招聘服务；建筑施工劳务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2019.11.11-20 20.11.10	否
7	厦门****有限公司	1,000 万 (元)	求职招聘服务；建筑施工劳务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 人力资源许可服务（有效期至 2022 年 09 月 17 日）	2019.01.15-2 019.04.15	否
8	厦门****有限公司	200 万 (元)	从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务；门卫；巡逻；守护；押运；随身护卫；安全检查；安全技术防范；安全风险评估服务；区域秩序维护服务；婚姻服务（不含涉外婚姻介绍）；其他未列明居民服务业；家庭服务；电子元件及组件制造；计算机整机制造；计算机零部件制造；计算机外围设备制造；其他计算机制造；通信系统设备制造；通信终端设备制造；电视机制造；集成电路制造；光电子器件及其他电子器件制造；其他电子设备制造；园林景观和绿化工	2019.05.09-2 020.4.30 (代理招聘) 2019.09.06-2 019.12.31 (小时工)	否

序号	公司名	注册资本	经营范围	合作期限	是否关联方
			程施工;土石方工程(不含爆破);其他未列明土木工程建筑(不含须经许可审批的事项);园林景观和绿化工程设计;建设工程勘察设计;绿化管理;其他林业服务;市政设施管理;市政道路工程建筑;城乡市容管理;污水处理及其再生利用;水源及供水设施工程建筑;河湖治理及防洪设施工程建筑;管道工程建筑;建筑工程机械与设备租赁;管道和设备安装;防洪除涝设施管理;林业有害生物防治服务;造林和更新;其他园艺作物种植;花卉种植;其他农业;安全系统监控服务(不含报警运营服务);其他安全保护服务(不含须经审批许可的项目)。劳务派遣(许可证有效期限至2022年12月30日);		
9	厦门*****有限公司	200万 (元)	公共就业服务;职业中介服务;国内劳务派遣服务;人才中介服务;中外合作职业技能培训;互联网域名注册服务;其他人力资源服务(不含需经许可审批的项目);企业管理咨询;教育咨询(不含教育培训及出国留学中介、咨询等须经许可审批的项目);市场管理;办公服务;教育辅助服务(不含教育培训及出国留学中介、咨询等须经许可审批的项目);软件开发;绿化管理;家庭服务;其他未列明服务业(不含需经许可审批的项目);其他未列明居民服务业;建筑物清洁服务;其他未列明清洁服务(不含须经行政审批许可的事项);物业管理;其他未列明电信业务;其他互联网服务(不含需经许可审批的项目)。人力资	2019.05.09-2020.4.30 (代理招聘) 2019.09.06-2019.12.31 (小时工)	否

序号	公司名	注册资本	经营范围	合作期限	是否关联方
			源服务凭许可证（有效期 2021 年 01 月 20 日内经营）；		
10	厦门****有限公司	1,000 万 （元）	人才中介服务；其他人力资源服务（不含需经许可审批的项目）；国内劳务派遣服务；道路货物运输（不含危险货物运输）；其他仓储业（不含需经许可审批的项目）；机械设备仓储服务。人力资源服务凭许可证（有效期 2022 年 09 月 23 日内经营）；	2019.12.16-2 020.3.5	否
11	厦门****有限公司	600 万 （元）	企业管理咨询；国内劳务派遣服务；职业中介服务；人才中介服务；互联网信息服务（不含药品信息服务和网吧）；其他人力资源服务（不含需经许可审批的项目）；教育辅助服务（不含教育培训及出国留学中介、咨询等须经许可审批的项目）；其他未列明的教育服务（不含教育培训及其他须经行政许可审批的事项）；国际货物运输代理；国内货物运输代理；其他道路运输辅助活动（不含须经审批许可的项目）；其他未列明水上运输辅助活动（不含需经许可审批的事项）；其他航空运输辅助活动；装卸搬运；软件开发；其他互联网服务（不含需经许可审批的项目）；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；数字内容服务；动画、漫画设计、制作；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；文化、艺术活动策划；其他未列明文化艺术业。劳务派遣（凭许可证有效期 2022 年 06 月 10 日内经营）；	2019.12.30- 2020.2.29	否
12	苏州****有限公司 园区分公司	3,000 万 （元）	职业中介、信息、指导、咨询服务。以服务外包方式从事企业的	2019.1.1-201 9.12.31	否

序号	公司名	注册资本	经营范围	合作期限	是否关联方
			生产流程处理和品质检测处理，工厂管理咨询，为企业项目提供管理服务；国内劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）劳务派遣（凭许可证有效期 2023 年 11 月 03 日内经营）；		
13	苏州****有限公司 吴中万达分公司	300 万 (元)	以承接服务外方式从事企业生产工段的外包服务、企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。劳务派遣（凭许可证有效期 2021 年 09 月 18 日内经营）；	2019.8.1-2020.7.31	否

2、外包劳务的内容：劳务外包单位根据企业需求提供符合条件的操作工，这些岗位工作内容简单易学，不涉及技术；报酬定价依据：劳务外包报酬定价参考当地劳动力市场价格水平，对比周边同类企业，同时结合企业自行招聘操作工的薪酬水平，由公司进行综合评估后确定。

3、劳务外包的必要性、合理性：通过劳务外包，可以节约企业人员招聘、内部管理和沟通的时间成本，整合外包供应商人力供应蓄水池，更好的满足企业的用工需求。报告期内江西乾照建成投产，需要大量的产线员工，借助劳务外包，可以快速满足企业的用工需求，确保生产经营活动的顺利开展。

4、本期劳务外包规模大幅增长的原因主要系报告期内江西乾照建成投产，借助劳务外包，大量而快速地招聘了企业所需要的员工，缓解了企业的用工压力，因此带来劳务外包规模的大幅增长。

5、外包模式有其风险：首先是选择外包公司的风险，如果选择的外包公司的服务或技能水平不高，很有可能毁损企业的形象和信誉。若外包过程中的人力资源变动频繁，水平不一，会给企业的发展带来风险；其次是劳务外包合同的风险，外包合同是外包公司进行外包合作的依据，若合同规定的内容不详尽，不周

密，容易产生分歧。如分歧得不到有效解决，企业可能会承担诸多不明确的法律风险。

针对以上风险，公司采取应对措施如下：首先是寻找有资质的大公司合作，对外包公司的过往服务或技能水平进行调查和了解；其次是在洽谈劳务外包合同时，由公司法务人员共同参与，对合同条款进行审核把关；再者是后续逐步减少劳务外包，以企业自主招聘为主。

年审会计师意见：

1、核查程序

(1) 向人力资源部了解公司劳务外包单位的基本情况、合作内容等；

(2) 检查劳务派遣合同、公司支付劳务外包单位款项相应的银行流水记录；

(3) 取得劳务外包单位的资质，通过天眼查、工商网站等查阅公司主要劳务外包单位的工商登记资料或公开信息披露资料，该等劳务外包单位与公司不存在关联方关系；

(4) 实施截止性测试：检查期末劳务费的计提金额与期后实际发放金额，核实是否存在跨期的情况；

(5) 取得公司与劳务外包公司的结算单，抽取样本与账面记录进行核对，分析劳务费入账的准确性；

(6) 结合主要劳务外包合同，将本年劳务外包数据与上年进行对比，分析劳务外包费用变动原因及其合理性。

2、核查结论

经核查，公司采取劳务外包模式及劳务外包较上年有较大幅度的增加符合公司业务实际情况，劳务外包方与公司不存在关联方关系。

问题二十三

年报显示，报告期末公司无控股股东、无实际控制人。其中，公司股东深圳和君正德资产管理有限公司-正德远盛产业创新结构化私募基金、深圳和君正德资产管理有限公司-正德鑫盛一号投资私募基金、福建卓丰投资合伙企业（有限合伙）及福建卓丰委托设立的国通信托有限责任公司-国通信托·紫金 15 号卓丰增持集合资金信托计划、国通信托有限责任公司-国通信托·紫金 6 号集合资金信托计划为一致行动人，五名股东合计持有公司股份比例为 21.67%、构成公司第一大股东；股东长治市南烨实业集团有限公司（以下简称“南烨实业”）、王岩莉、山西黄河股权投资管理有限公司-太行产业并购私募基金为一致行动人，三名股东合计持有公司股份比例为 18.54%、构成公司第二大股东。2019 年 11 月，南烨实业及其一致行动人王岩莉放弃合计持有的公司 6.44% 的表决权，公司第二大股东实际拥有表决权的股份比例下降为 12.10%。

（1）报告期内，公司召开 4 次股东大会，投资者参与比例为 16.47% 至 27.15%；请结合上述股东持股比例、董事会成员构成及推荐和提名主体、过往决策实际情况、股东之间一致行动协议协议或约定、表决权委托情况等补充说明公司第一大股东是否实际控制上市公司，如否，请举证说明。

（2）公司董事长金张育、董事易阳春、董事梁川目前在第一大股东或其关联企业担任法定代表人、总经理等职务、公司高级管理人员刘文辉曾担任高级投资经理职务；请说明公司是否存在管理层实际控制、管理层与股东共同控制的情形，如否，请举证说明。

（3）请公司独立董事以及律师就上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

（1）报告期内，公司召开 4 次股东大会，投资者参与比例为 16.47% 至 27.15%；请结合上述股东持股比例、董事会成员构成及推荐和提名主体、过往决策实际

情况、股东之间一致行动协议或约定、表决权委托情况等补充说明公司第一大股东是否实际控制上市公司，如否，请举证说明。

1、现有法律法规中关于认定“控股股东”及“实际控制人”的规定

根据《中华人民共和国公司法》（“《公司法》”）、《上市公司收购管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定：控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人，有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：

- （1）投资者为上市公司持股 50% 以上的控股股东；
- （2）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；
- （3）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；
- （4）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；
- （5）中国证监会认定的其他情形。

2、相关事实

（1）主要股东的持股情况

如公司公开披露的 2019 年年度报告，截至 2019 年 12 月 31 日，持有公司 5% 及以上股份的股东及其持股（及拥有的有表决权股份数）情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数 (万股)	持股比 例 (%)	有表决权股 份数 (万股)	占有表决权 股份总数 的比例 (%)
1	深圳和君正德资产管理有限公司-正德远盛产业创新结构化私募基金 (“正德远盛”)	6,000	8.48	6,000	9.06
2	深圳和君正德资产管理有限公司-正德鑫盛一号投资私募基金 (“正德鑫盛”)	4,370	6.18	4,370	6.60
3	福建卓丰投资合伙企业(有限合伙) (“福建卓丰”)	2,098.7924	2.97	2,098.7924	3.17
4	国通信托有限责任公司-国通信托 紫金 15 号卓丰增持集合资金信托计划 (“紫金 15 号”)	1,429.9903	2.02	1,429.9903	2.16
5	国通信托有限责任公司-国通信托 紫金 6 号集合资金信托计划 (“紫金 6 号”)	1,429.9871	2.02	1,429.9871	2.16
合计		15,328.7698	21.67	15,328.7698	23.15
6	长治市南烨实业集团有限公司 (“南烨实业”)	7,560.3718	10.69	3,960.3718	5.98
7	王岩莉	955.3622	1.35	0	0
8	山西黄河股权投资管理有限公司-太行产业并购私募基金 (“太行基金”)	4,600	6.50	4,600	6.95
合计		13,115.7340	18.54	8,560.3718	12.93

如上表所述，正德远盛、正德鑫盛、福建卓丰、紫金 15 号及紫金 6 号为一致行动人，目前合计持有公司 15,328.7698 万股股份，占公司股份总数的 21.67%，占公司有表决权股份总数的 23.15%，为公司的第一大股东 (“第一大股东”¹)；南烨实业、王岩莉及太行基金为一致行动人，目前合计持有公司 13,115.7340 万股股份，占公司股份总数的 18.54%，合计持有公司有表决权股份数为 8,560.3718

¹ 根据公司于 2020 年 5 月 29 日披露的《关于持有公司 5%以上股份股东一致行动人之间股份转让计划完成公告》，紫金 6 号已于 2020 年 5 月 28 日以 4.68 元/股的价格将其所持有的公司股份 14,299,871 股 (占公司总股本 2.02%) 通过深圳证券交易所大宗交易转让给其一致行动人福建卓丰。该次转让完成后，紫金 6 号不再持有公司股份，第一大股东仍合计持有公司 153,287,698 股，占公司总股本的 21.67%。

万股，占公司表决权股份总数的比例为 12.93%，为乾照光电的第二大股东（“第二大股东”）。

自 2019 年 12 月 31 日至今，第一大股东及第二大股东分别合计所持公司股份数量及所占公司股份比例未发生变化。

（2）公司董事会成员的组成及提名情况

公司于 2018 年 3 月 21 日召开 2017 年年度股东大会，选举金张育、商敬军、易阳春、梁川为公司第四届董事会非独立董事，选举陈诺夫、江曙晖、刘晓军为公司第四届董事会独立董事，公司现有董事会构成及提名情况如下：

序号	董事姓名	职务	提名方
1	金张育	董事长	第一大股东
2	商敬军	副董事长	提名与薪酬委员会
3	易阳春	董事	第一大股东
4	梁川	董事	提名与薪酬委员会
5	江曙晖	独立董事	
6	陈诺夫	独立董事	
7	刘晓军	独立董事	

如上表所述，公司现有董事会成员中，除董事长金张育及董事易阳春由第一大股东提名外，其余董事均由公司提名与薪酬委员会提名，第一大股东提名的董事人数仅占董事会全体董事人数的 2/7，且前述董事会组成自 2019 年至今未发生变更。

综上，公司不存在第一大股东通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任的情况。

（3）公司内部决策程序

公司均依据《公司章程》发出股东大会会议通知，会议的召集和召开程序、召集人的资格符合有关法律和公司章程的有关规定。公司于 2019 年度共召开股东大会 4 次，其中，第一大股东及第二大股东参与表决情况如下：

序号	股东大会	第一大股东参与 表决情况	第二大股东参与 表决情况
1	2019 年第一次 临时股东大会	均参与表决（代表股份数 135,495,188 股）	太行基金参与表决（代表股份 数 46,000,000 股）
2	2018 年年度股 东大会	均参与表决（代表股份数 136,397,288 股）	未参与
3	2019 年第二次 临时股东大会	紫金 15 号及紫金 6 号未参与表决 （其他第一大股东合计代表股份 数 118,387,924 股）	未参与
4	2019 年第三次 临时股东大会	均参与表决（代表股份数 146,987,698）	未参与

公司均依据《公司章程》发出董事会会议通知，会议的召开程序符合有关法律和《公司章程》的有关规定。公司于 2019 年度共召开董事会 8 次，其中，各董事参与情况如下：

序号	董事会	董事参会情况
1	第四届董事会第十四次会议	应到董事 7 名，实到董事 7 名
2	第四届董事会第十五次会议	应到董事 7 名，实到董事 6 名（董事商敬 军未出席）
3	第四届董事会第十六次会议	应到董事 7 名，实到董事 7 名（董事商敬 军对于全部议案予以反对）
4	第四届董事会第十七次会议	应到董事 7 名，实到董事 7 名（董事商敬 军对所涉议案投弃权票）
5	第四届董事会第十八次会议	应到董事 7 名，实到董事 7 名
6	第四届董事会第十九次会议	应到董事 7 名，实到董事 7 名
7	第四届董事会第二十次会议	应到董事 7 名，实到董事 7 名
8	第四届董事会第二十一次会议	应到董事 7 名，实到董事 7 名

(4) 股东之间一致行动协议或约定、表决权委托情况

截至本回复出具之日，除公司已披露的第一大股东及第二大股东各自之间的一致行动关系以外，公司第一大股东及第二大股东未与其他股东达成任何现行有效的一致行动约定安排或存在表决权委托等特别安排。

(5) 公司无控股股东及实际控制人

根据公司现行有效的《公司章程》之规定，(1) 股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。(2) 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，除董事会制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案、拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案、制订章程的修改方案，须经全体董事的三分之二以上表决同意外，其他事项可由全体董事的过半数表决同意。由董事会审批的对外担保，除应当经全体董事的过半数通过以外，还必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意并做出决议。

公司第一大股东合计持股比例为 21.67%，占公司表决权股份总数的比例为 23.15%，第二大股东合计持股比例为 18.54%，占公司表决权股份总数的比例为 12.93%。第一大股东与第二大股东不存在一致行动关系，因此，公司不存在持股 5% 以上的股东及其一致行动人实际支配上市公司股份表决权超过 30% 的情形；公司董事会成员中，除董事金张育及董事易阳春由第一大股东提名外，其余董事均由公司提名与薪酬委员会提名，公司不存在持股 5% 以上的股东及其一致行动人通过实际支配公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任的情况；亦不存在持股 5% 以上的股东及其一致行动人提名的董事能够在董事会会议中直接作出通过或否决某项议案的情况。

公司均依据《公司章程》发出股东大会会议通知，赋予股东参加股东大会及行使表决权的权利。公司董事会均依据《公司章程》召开董事会，独立董事（或受独立董事委托的独立董事）均参加了公司于 2019 年度召开的董事会，该等会议均根据《公司章程》的规定审议通过相关议案。

独立董事核查及意见：

独立董事江曙晖、陈诺夫、刘晓军作为公司独立董事，本着对公司及全体股东负责的态度，基于独立判断的立场，积极参加公司召开的董事会、股东大会，对公司提交董事会和股东大会的各项议案及会议资料均进行认真审阅。2019 年度，公司董事会、股东大会的召集、召开符合法定要求，重大事项均履行了相关的审批程序，合法有效，因此独立董事对公司董事会的各项议案均投赞成票，无反对及弃权票，对股东大会审议的需要发表意见的议案均作出意见。

经核查，公司第一大股东及第二大股东除已披露的各自之间的一致行动关系外，均不存在与其他股东达成任何现行有效的一致行动约定安排或存在表决权委托等特别安排，不满足《公司法》、《上市公司收购管理办法》、《公司章程》、《公司控股股东行为和实际控制人规范管理办法》中关于控股股东或实际控制人的认定情形。

综上，公司独立董事一致认为公司第一大股东不存在实际控制公司的情形。

律师核查意见：

基于上述，北京市海问律师事务所认为，截至本核查报告出具之日，公司无控股股东或实际控制人。

(2) 公司董事长金张育、董事易阳春、董事梁川目前在第一大股东或其关联企业担任法定代表人、总经理等职务、公司高级管理人员刘文辉曾担任高级投资经理职务；请说明公司是否存在管理层实际控制、管理层与股东共同控制的情形，如否，请举证说明。

1、相关事实

(1) 公司相关董事、高级管理人员的兼职情况

如公司披露的 2019 年度报告显示，公司董事金张育、易阳春、梁川在第一大股东或其关联方的任职情况如下：

序号	任职董事姓名	第一大股东或其关联方	职务
1	易阳春	深圳和君正德资产管理有限公司	总经理
2			董事长
3		苏州和正股权投资基金管理企业（有限合伙）	执行事务合伙人
4	梁川	福建卓丰投资合伙企业（有限合伙）	委派代表

注 1：2019 年 6 月 12 日，福建卓丰通过大宗交易方式受让其一致行动人苏州和正股权投资基金管理企业（有限合伙）一和聚鑫盛一号基金所持有的公司 6,300,000 股股份，受让后苏州和正股权投资基金管理企业（有限合伙）一和聚鑫盛一号基金不再持有公司股份。

注 2：根据福建卓丰出具的说明，梁川自 2018 年 5 月起担任福建卓丰委派代表，其根据福建卓丰合伙协议及合伙人会议决定履行职责，梁川非福建卓丰的实际控制人。

此外，公司董事长金张育历任和君集团董事长助理、投资经理、投资总监、资深合伙人，深圳和君正德资产管理有限公司董事长、法定代表人，苏州和正股权投资基金管理企业（有限合伙）执行事务合伙人。

公司副总经理兼董事会秘书刘文辉于 2011 年至 2015 年期间任职于中国国际金融有限公司，2015 年至 2016 年底期间任深圳和君正德资产管理有限公司高级投资经理，于 2016 年 8 月获得深圳证券交易所颁发的《董事会秘书资格证书》。其具备履行职责所必需的财务、管理、法律等专业知识，具有良好的职业道德和个人品质，并已取得深圳证券交易所颁发的董事会秘书培训合格证书，符合公司《董事会秘书工作制度》任职要求。

(2) 公司不存在管理层实际控制、管理层与股东共同控制的情形

根据公司的《公司章程》及相关会议文件，公司董事均由股东大会选举产生，高级管理人员均由董事会聘任。公司现任董事可由股东大会免职，公司现任高级管理人员可由董事会解聘。

公司已于 2020 年 4 月 27 日出具的《2019 年度内部控制评价报告》，公司已经按照《公司法》和《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理职能部门，并且设立了董事会秘书及提名与薪酬委员会、审计委员会、战略发展委员会三个专门委员会。此外，公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律法规的规定，制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《独立董事工作制度》等重大规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会的召开、重大决策等行为。

公司总经理蔡海防自 2006 年 10 月起在公司任职，历任营销部经理、公司营销总监、乾照科技副总经理，现任公司总经理、扬州乾照董事长、乾照科技执行董事兼总经理、乾照照明执行董事兼总经理、乾泰坤华执行董事兼总经理、江西乾照执行董事、乾照半导体总经理。

此外，经函询，公司相关董事及高级管理人员系根据《公司章程》履行相关职责，不存在与公司股东共同控制公司的情况。

综上，公司已经依法建立符合中国法律及其现行有效的《公司章程》规定的健全的组织机构，并已经制定了健全的股东大会、董事会和监事会的议事规则；董事及高级管理人员均根据前述制度选举/聘任产生，公司总经理系长期服务于公司的员工，公司不存在高级管理人员实际控制、高级管理人员与股东共同控制公司的情形。

独立董事核查及意见：

经核查，公司依法建立符合相关法律法规的健全的组织机构，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制。公司严格按照相关法律法规对董事会成员及高级管理人员任职资质进行审核，公司董事会成员及高级管理人员任免均符合相关法律法规的要求。

综上，公司独立董事一致认为公司不存在管理层实际控制、管理层与股东共同控制的情形。

律师核查意见：

基于前述，北京市海问律师事务所认为，乾照光电不存在高级管理人员实际控制、高级管理人员与股东共同控制公司的情形。

以上，专此回函！

厦门乾照光电股份有限公司董事会

2020年6月5日