深圳市金照明科技股份有限公司

Shenzhen Golden Lighting Technology Co., Ltd.

（深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区高新奇厂房 AB601）

金照明
Golden lighting

关于深圳市金照明科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第二轮审核问询函回复报告

保荐机构（主承销商）

一创投行
FCIB

第一创业证券承销保荐有限责任公司

北京市西城区武定侯街 6 号卓著中心 10 层

二〇二一年二月

关于深圳市金照明科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第二轮审核问询函回复报告

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 1 月 29 日出具的《关于深圳市金照明科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（简称“问询函”）已收悉。第一创业证券承销保荐有限责任公司作为保荐人和主承销商，与发行人、发行人律师和申报会计师对问询函所列问题认真进行了逐项落实，现将有关问题的回复汇报如下，请予审核。

本回复中简称与《深圳市金照明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（申报稿）》中的简称具有相同含义。

本回复报告的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	**问询函所列示的问题**
宋体	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	**对招股说明书的补充披露**

目 录

问题 1、关于 2020 年发行人业绩.....3
问题 2、关于照明统筹设计及建设业务的收入确认.....43
问题 3、关于主要项目.....49
问题 4、关于成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目 121
问题 5、关于营业成本.....132
问题 6、关于业务模式及创业板定位.....138
问题 7、关于承揽业务合法合规性.....191
问题 8、关于存货.....237
问题 9、关于应收账款和应收票据.....259
问题 10、关于长期应收款.....286
问题 11、关于照明统筹设计及建设业务毛利率.....297
问题 12、关于采购与供应商.....306
问题 13、关于照明产品等业务.....321
问题 14、关于期间费用.....325
问题 15、关于处罚.....332

问题 1、关于 2020 年发行人业绩

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人营业收入分别为 34,639.53 万元、46,988.97 万元、69,487.75 万元、4,834.63 万元，实现扣非后归母净利润 6,908.82 万元、8,034.91 万元、8,566.60 万元、-606.92 万元，业绩大幅下滑且 2020 年 1-6 月亏损。2020 年 1-6 月经营活动现金净流量为-11,744.88 万元。

（2）根据审阅报告，2020 年 1-9 月，发行人实现营业收入 16,476.52 万元，扣非后归母净利润 976.67 万元，经营活动现金流量-15,802.99 万元。发行人未在招股说明书中披露审阅数据。

公开信息显示，发行人可比公司名家汇 2020 年 1-6 月、2020 年 1-9 月扣非后归母净利润分别为-7,239.57 万元、-7,113.46 万元。

（3）根据业绩预计情况，发行人预计 2020 年全年实现营业收入 35,800-36,600 万元，扣非后归母净利润 4,660-5,200 万元。发行人未披露全年预计数据。

请发行人：

（1）结合目前发行人在手项目、客户变动、期后回款等，分析并披露发行人所处的外部环境是否发生重大不利变化，是否具备持续经营能力，在招股说明书中就发行人存在季节性亏损的风险进行特别风险提示。

（2）披露在 2020 年 1-6 月发行人亏损的情形下，2020 年 7-12 月发行人收入大幅增长的原因、同比变动情况，发行人与名家汇 2020 年第三季度收入、扣非后归母净利润及全年相关情况（如有）等趋势差异较大的合理性。

（3）说明 2020 年 7-12 月发行人主要客户、项目及毛利率情况，2020 年 7-12 月发行人收入确认具体依据、是否有充分外部凭据支持、是否谨慎，并逐项说明各主要项目的招投标时间、合同签订时间、实施时间、实施时长、各月份收入确认进度情况，发行人 2020 年整体收入的月份分布情况，是否存在集中确认收入、收入调节情形，项目实施至收入确认平均时长与其他期间是否差异较大。

（4）结合 2020 年 7-12 月确认收入涉及项目合同条款等，说明项目合同付款约定、结算模式、项目模式等是否与报告期内其他项目存在较大差异，说明相关项目的回款情况、各月份回款情况，回款是否与合同约定一致。

（5）结合发行人 2020 年各季度经营活动现金净流量、存货中已完工未结算或合同资产变动、应收账款变动及回款、应收账款坏账准备计提等情况，披露发行人当期确认收入的期末回款率，发行人 2020 年下半年收入确认是否存在突击确认收入情形。

（6）严格按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告〔2020〕43 号）及相关规定，在招股说明书中披露审计截止日后的主要经营状况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对 2020 年发行人相关收入真实性的核查方法、过程及结论。

【问题回复】

一、结合目前发行人在手项目、客户变动、期后回款等，分析并披露发行人所处的外部环境是否发生重大不利变化，是否具备持续经营能力，在招股说明书中就发行人存在季节性亏损的风险进行特别风险提示。

（一）结合目前发行人在手项目、客户变动、期后回款等，分析并披露发行人所处的外部环境是否发生重大不利变化，是否具备持续经营能力

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（八）公司持续经营能力的自我评价”之“1、城市照明行业蓬勃发展，公司业绩情况良好”中补充披露如下：

2020 年受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司经营业绩受到了短期不利影响。**随着国内疫情逐步得到控制，公司生产经营已恢复正常。截至 2020 年 12 月 31 日，公司在手订单金额为 14,468.85 万元。2021 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司新签订合同或已中标的项目金额达到 4,467.15 万元，具备良好的持续经营能力。**

公司的城市照明业务开展以项目制实施，需要不断开拓新客户、承接新项

目以保证公司经营业绩持续、稳定地增长。公司具备全国范围内的销售和项目实施能力，报告期内业务主要集中在政府财政状况较好的华南、华东和西南等经济较为发达地区并持续获得订单和新业务，公司客户的构成情况与城市照明行业建设项目规模化、大型化趋势相符，客户的变动不影响公司的持续经营能力。

报告期内，公司收入主要来源于照明统筹设计及建设业务，占主营业务收入比例分别为 81.77%、95.59%和 94.95%。对于照明统筹设计及建设业务，报告期各期公司客户性质和项目实施模式如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率
EPC	市政项目	4,165.25	36.95%	61,978.99	30.55%	32,068.00	38.93%
	商业项目	-	-	-	-	-	-
总计		4,165.25	36.95%	61,978.99	30.55%	32,068.00	38.93%
PC	市政项目	26,162.54	43.95%	2,069.07	39.05%	2,363.02	36.34%
	商业项目	4,043.84	26.57%	2,348.28	25.16%	3,973.43	23.94%
总计		30,206.37	41.62%	4,417.35	31.66%	6,336.45	28.56%

报告期内，公司客户主要以市政客户为主，未发生重大变化。

项目实施模式以 EPC 或 PC 模式进行，主要根据项目发包方在招投标阶段的需求确定，公司参与项目招投标并中标后，需接受在招投标阶段确定的工程实施模式。项目实施模式不影响公司主要业务的毛利率水平，其变动对公司的经营业绩不产生重大影响。

报告期各期，公司营业收入及经营活动销售商品、提供劳务收到的现金情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	合计
营业收入	36,293.20	69,487.75	46,988.97	152,769.92
销售商品、提供劳务收到的现金	36,359.92	40,606.03	37,003.50	113,969.45
占比	100.18%	58.44%	78.75%	74.60%

2020 年度公司营业收入下降，但销售商品、提供劳务收到的现金未同比例

下降，当年公司经营活动销售商品、提供劳务收到的现金合计 36,359.92 万元，占 2020 年度营业收入的比例为 100.18%，截至 2020 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 12,458.04 万元。2021 年 1 月 1 日至 2 月 19 日，公司已收到客户回款合计 12,150.16 万元，公司销售回款整体情况良好，未发生重大不利变化，为未来经营发展提供了资金保障。

2020 年受新型冠状病毒肺炎疫情影响，全国范围内城市照明行业的招投标及项目实施均较往年产生了一定的延迟。根据中国照明网统计，2020 年一季度因疫情影响，全国范围内关于“亮化工程”的招标数量有 1,800 个左右，比 2019 年同期减少约 700 个，降幅 28.64%，其中在新冠疫情最严重的二月，招标数量只有 246 个，在三、四月疫情逐渐缓和之时，招标数量大幅攀升，分别达到约 800 个和 1,100 个，与 2019 年同期基本持平，上升趋势明显。城市照明行业市政工程较多，通常需要经过项目立项审批、招投标程序、合同签订和工程施工等一系列流程，2020 年上半年受疫情影响，城市照明项目在全国范围内的实施进度推迟，行业企业业绩产生了一定的波动。

随着国内疫情逐步得到控制，复工复产逐步推进，城市照明行业市场需求陆续释放。公司于 2020 年 7 月成功中标重庆渝北区老城区光环境提升改造项目，项目中标金额为 1.30 亿元；名家汇于 2020 年 12 月发布公告，宣布中标城市中央会客厅夜间经济环境营造项目，中标金额为 2.79 亿元；豪尔赛于 2020 年 12 月发布公告，宣布中标北京 2022 年冬奥会和冬残奥会张家口赛区张家口奥运村及古杨树场馆群建设项目-北欧中心跳台滑雪场（国家跳台滑雪中心雪如意）智慧照明系统及智慧夜游运营系统工程 EPC 总承包，项目合同金额为 1.14 亿元等。

2019 年 8 月，国务院办公厅印发了《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》，鼓励打造中小型、主题性、特色类的文化旅游演艺产品，支持红色旅游创新、融合发展，发展假日和夜间经济，大力发展夜间文旅经济，建设一批国家级夜间文旅消费聚集区。为促进经济，落实中央要求，国内多地城市纷纷陆续出台相关文件，规范、促进夜经济的发展。根据中国旅游研究院 2020 年 10 月发布的《2020 中国夜间经济发展报告》，截至 2020 年 10 月 1 日，我国共出台夜间经济高度相关政策共计 197 项，其中以夜间经济命名的政策文件共 82 项，2020 年前三季度发布夜间经济高度相关政策数量和出台主体数量都是 2019 年全

年的近 4 倍，近七成省级行政区出台政策推进夜间经济发展。

夜经济是城市经济的重要组成部分，是凸显城市风貌和特色、提升城市活力、拓展消费空间、完善消费服务、促进城市经济更加繁荣的重要途径。城市照明作为夜经济发展的基础及重要推动力量，一方面通过不断的变革与创新持续满足市民与游客日益增长的精神追求，另一方面全国各地也在不断积极挖掘地方传统特色，打造独特的光环境，形成独具风格的灯光文化，并作为城市形象的名片拉动经济发展，具有较大的发展空间。

综上，从宏观经济、行业促进政策和新冠肺炎疫情缓解后行业复苏的趋势来看，城市照明行业仍处于快速增长过程中。国内大型活动的举办、国家大力发展文旅及夜游经济和城市化进程的加快均为城市照明行业的带来新的发展契机，公司所处的外部环境并未发生重大不利变化，具备持续经营能力。

（二）在招股说明书中就发行人存在季节性亏损的风险进行特别风险提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之中补充披露如下：

(一)业绩下滑和季节性亏损风险

报告期，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 8,034.91 万元、8,566.60 万元和 5,222.88 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 2,846.97 万元、3,802.37 万元和-3,930.63 万元，2020 年受新型冠状病毒疫情影响，公司经营业绩下滑，经营活动产生的现金流量净额为负。如果未来全球疫情持续发展导致宏观经济环境不稳定，或公司所处行业发生重大不利变化，同时公司未能采取有效措施应对经济环境及行业变动的影响，公司业绩可能面临进一步下滑的风险。

此外，城市照明项目的实施受发包方工期需求、国家公众假期安排、劳动力供求关系和项目所在地气象条件、不可抗力等多种因素影响，公司项目的实施周期不一定均衡的分布在全年，同时由于营运费用相对固定，因此公司存在经营业绩季节性亏损的风险。

二、披露在 2020 年 1-6 月发行人亏损的情形下，2020 年 7-12 月发行人收入大幅增长的原因、同比变动情况，发行人与名家汇 2020 年第三季度收入、扣非后归母净利润及全年相关情况（如有）等趋势差异较大的合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入构成”之“（1）2020 年度”中补充披露如下：

2020 年度，公司主营业务收入为 36,198.38 万元，降幅为 47.88%。其中，2020 年 1-6 月收入为 4,834.63 万元，亏损 537.25 万元。随着疫情在全国范围内逐步得到控制，全国各地城市照明项目的招投标及商业谈判于 2020 年第二季度逐渐重启，公司生产经营已恢复正常，2020 年 7-12 月新获订单 31,647.43 万元。城市照明项目主要由政府部门主导实施，通过招投标程序至签订合同再到项目实施有一定的周期性，受全国各地城市照明项目上半年整体推迟至下半年实施等因素的影响，公司 2020 年收入主要在下半年确认。

2020 年 7-12 月公司主营业务收入为 31,364.54 万元，同比 2019 年 7-12 月 52,743.37 万元减少 21,378.83 万元，降幅为 40.53%，主要因为 2019 年天府广场项目集中在下半年实施，该项目规模较大，2019 年 7-12 月确认收入 43,397.81 万元。

1）公司与名家汇第三季度经营业绩比较分析

公司与同行业可比公司名家汇 2020 年第三季度营业收入、扣非后归母净利润的对比如下：

单位：万元

公司名称	营业收入	扣非后归母净利润
发行人	11,641.89	1,583.59
名家汇	19,879.98	126.10

注：名家汇 2020 年第三季度收入和利润数据根据其公开披露的三季报和半年报计算得出

公司与名家汇 2020 年前三季度主要财务数据对比如下：

单位：万元

项目	公司			
	一季度	二季度	三季度	合计

项目	公司			
	一季度	二季度	三季度	合计
营业收入	3,579.95	1,254.69	11,641.89	16,476.53
营业利润	426.35	-1,060.34	1,842.41	1,208.42
净利润	447.57	-984.82	1,577.30	1,040.05

注：以上数据未经审计

单位：万元

项目	名家汇			
	一季度	二季度	三季度	合计
营业收入	6,071.47	6,941.88	19,879.98	32,893.33
营业利润	-5,878.51	-1,672.48	256.53	-7,294.45
净利润	-5,986.45	-940.03	897.28	-6,029.20

注：名家汇季度经营数据根据其公开披露的一季报、半年报和三季报计算得出

公司 2020 年前三季度营业收入为 16,476.53 万元，较 2019 年同期减少 66.96%。名家汇 2020 年前三季度营业收入为 32,893.33 万元，较 2019 年同期减少 67.20%。公司与名家汇 2020 年前三季度收入均较往年有大幅度减少，且主要来源于第三季度。公司 2020 年前三季度收入规模小于名家汇，但净利润高于名家汇，相关财务数据趋势差异较大的原因主要有：

①名家汇业务规模较大、期间费用较高。2020 年前三季度公司确认销售费用、管理费用、研发费用、财务费用合计 4,874.86 万元，占前三季度营业收入 29.59%，名家汇确认销售费用、管理费用、研发费用、财务费用合计 20,903.22 万元，占前三季度营业收入 63.55%。名家汇期间费用率较高的原因主要有：

A、名家汇员工人数较多、资产规模较大，员工薪酬、日常运营开支等费用较高。2019 年末，名家汇拥有在职员工 734 名，公司员工人数为 313 名。2020 年 9 月末，名家汇资产总额为 370,089.73 万元，公司资产总额为 77,510.07 万元。公司员工人数和资产规模均远低于名家汇，因此费用也相对较低。

B、根据公开信息披露，名家汇持续加大对文旅夜游与智慧灯杆方面的投入，包括研发投入、产品创新、业务市场开拓、建设及运营项目推进、人才团队建设等，新业务的落地与业绩释放会有一定的滞后性，短期内对其业绩构成不利影响。

C、名家汇 2020 年前三季度确认财务费用 3,286.10 万元，较 2019 年同期增加 2,000.51 万元，同比增加 155.61%，主要是因为 2020 年前三季度确认的已实现融资收益减少所致。

②名家汇计提的信用减值损失较大。2020 年前三季度公司计提信用减值损失 388.38 万元，名家汇计提信用减值损失 771.26 万元，差异原因是名家汇整体资产规模大于公司，因此计提的信用减值损失也较大。

③名家汇 2020 年前三季度确认了 542.00 万元的投资损失。

2）公司与名家汇全年业绩差异趋势分析

公司 2020 年营业收入为 36,293.20 万元，归属于母公司股东的净利润为 5,323.45 万元。2020 年 2 月，名家汇发布业绩预告，预计 2020 年度营业收入范围为 43,000.00 万元至 53,000.00 万元，归属于母公司股东的净利润范围为 -38,500.00 万元至-26,500.00 万元。2020 年名家汇营业收入高于公司，经对比其公开披露的信息，造成亏损的主要原因是：

①名家汇期间费用较高，2020 年前三季度期间费用为 20,903.22 万元，占前三季度营业收入比例为 63.55%，全年期间费用预计会进一步增加；其 2019 年度期间费用为 26,387.25 万元，营业收入 125,203.19 万元，期间费用占营业收入的比例为 21.08%。营业收入同比大幅下降，但期间费用保持相对稳定，是造成亏损的原因之一；

②名家汇 2019 年前三季度营业收入毛利率为 51.75%，全年毛利率为 46.99%；2020 年其前三季度毛利率为 43.05%，根据其业绩公告预测，受经营、市场竞争加剧等因素的影响，预计全年毛利率将较 2019 年度下降；

③名家汇 2020 年前三季度信用减值损失为 771.26 万元，根据其业绩公告预测 2020 年度新增信用减值损失约 1.5 亿元，其第四季度信用减值损失增加较大。2020 年 9 月末，名家汇应收账款账面价值为 141,771.56 万元，合同资产账面价值为 56,408.93 万元；公司资产规模小于名家汇，截至 2020 年 9 月末，应收账款账面价值为 20,757.33 万元，合同资产账面价值为 40,869.60 万元。2020 年度公司计提减值损失合计 987.61 万元，与资产规模相匹配。

综上，公司与名家汇 2020 年第三季度、2020 年全年财务数据趋势差异较大

是由于双方经营情况、财务状况不同所导致。

三、说明 2020 年 7-12 月发行人主要客户、项目及毛利率情况，2020 年 7-12 月发行人收入确认具体依据、是否有充分外部凭据支持、是否谨慎，并逐项说明各主要项目的招投标时间、合同签订时间、实施时间、实施时长、各月份收入确认进度情况，发行人 2020 年整体收入的月份分布情况，是否存在集中确认收入、收入调节情形，项目实施至收入确认平均时长与其他期间是否差异较大。

公司 2020 年上半年受新冠疫情影响业绩不及预期，收入主要集中在 2020 年下半年实现，在照明统筹设计及建设业务中，公司 2020 年度收入前十大项目在 2020 年 7-12 月收入为 24,382.85 万元，占公司 2020 年下半年营业收入比例为 77.51%，具体分析如下：

（一）2020 年 7-12 月发行人主要客户、项目及毛利率情况

公司 2020 年 7-12 月主要新增项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	收入	毛利率
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	重庆临空都市基础设施建设运营有限公司	9,699.58	44.52%
2	凤岗镇光环境提升二期项目	东莞市凤岗镇公用事业服务中心	4,139.62	48.41%
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	浙江中国小商品城集团股份有限公司国际商贸城第四分公司	3,086.29	29.32%
4	凤岗镇光环境提升一期项目	东莞市凤岗镇公用事业服务中心	2,987.32	39.11%
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	成都天投地产开发有限公司	1,741.67	26.98%
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	深圳市前海开发投资控股有限公司	1,611.61	33.96%
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	重庆解放碑中央商务区管理委员会	1,457.29	41.36%
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	深圳市天健（集团）股份有限公司	1,201.75	44.42%
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	中铁八局集团建筑工程有限公司	1,073.32	38.80%
10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	深圳市德瀚投资发展有限公司	1,048.13	30.57%

公司主要通过实施城市照明项目获取经营业绩，由于城市照明项目通常不具备连续性，所以公司 2020 年 7-12 月相关客户、项目基本都为本年新增客户、项目。

2020 年度公司照明统筹设计及建设业务毛利率为 41.05%，2020 年度公司项目毛利率总体在 30-50%，具体分析如下：

序号	项目名称	项目性质	毛利率	是否差异较大
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	市政	44.52%	否
2	凤岗镇光环境提升二期项目	市政	48.41%	是
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	市政	29.32%	是
4	凤岗镇光环境提升一期项目	市政	39.11%	否
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	商业	26.98%	是
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	市政	33.96%	是
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	市政	41.36%	否
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	市政	44.42%	否
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	市政	38.80%	否
10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	商业	30.57%	是

注：照明统筹设计及建设项目毛利率与该业务毛利率差异绝对值大于 5%定义为差异较大

报告期，发行人市政项目与商业项目毛利率情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
市政项目毛利率	42.99 %	30.82%	38.76%
商业项目毛利率	26.57 %	25.16%	23.94%
差异	**16.42%**	**5.66%**	**14.82%**

报告期内，公司市政项目毛利率均高于商业项目，主要系市政项目规模相对较大，对项目设计、工程品质要求更高，为实现独特效果所采用的技术路线相对复杂，因此附加值相对较高；商业项目多为单体建筑景观亮化，实施难度相对简单，在商业谈判过程中价格通常会被压缩至较低水平，因此商业项目毛利率一般低于市政项目。

1、凤岗镇光环境提升二期项目

公司实施的凤岗镇光环境提升一期项目获得客户认可，在凤岗镇光环境提升二期项目投标时适当提高了报价。此外，凤岗镇光环境提升一期项目实施集中在 2020 年春节前，用工成本较高；项目二期施工周期较一期相对宽裕，且基于前

期的项目实施、管理经验，公司成本控制较好。基于以上两个原因，该项目毛利率较高。

2、义乌国际商贸城光环境提升改造项目

浙江地区经济发达，同行业竞争对手均希望抢占浙江地区市场份额，项目竞争较为激烈。浙江市场是公司未来重要的目标市场，义乌国际商贸城是当地标志性建筑，考虑到该项目的示范效应，公司采用了有竞争力的投标价格，导致项目毛利率偏低。

3、成都天府国际商务中心高层照明项目

成都天府国际商务中心高层照明项目为商业项目，商业项目价格通常偏低，导致项目毛利率偏低。

4、前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目

该项目是庆祝深圳改革开放 40 周年及前海自贸区成立 10 年的重点项目，竞争较为激烈，为确保中标公司采用了有竞争力的投标价格。此外，鉴于该项目的重要性，发包方对项目质量要求较高，导致原材料成本较高，因此该项目毛利率较低。

5、招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目

招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目为商业项目，毛利率较低。

（二）2020 年 7-12 月公司收入确认具体依据如下：

主要环节	具体方法	内部资料		外部资料	
		单据名称	单据内容及作用	单据名称	单据内容及作用
项目合同预计总收入的确认	以签订的工程施工合同总价为合同总收入，在施工过程中，如果发生工程量增减，经双方确认后，按照调整后的合同金额确定合同总收入（注 1）	工程中心提供合同台账及合同变更相关资料	确认项目预计总收入金额	与业主签订的合同、补充协议，经业主和监理确认的工程变更签证等	复核项目预计总收入金额的准确性
项目合同预计总成	公司根据合同约定的工程量及预计成本支出情况，计算工程预计总成本，该总成本	工程中心编制工程量清单	记载项目预计耗用的灯具型号及数量等材料明	经发包方确认的施工图、设计图（若适用）。施工图、设计图包	记载项目整体实施方案，验证工程量清

主要环节	具体方法	内部资料		外部资料	
		单据名称	单据内容及作用	单据名称	单据内容及作用
本的确认	即为合同预计总成本。 预计总成本以采购清单为依据，公司根据采购清单中材料、劳务等采购价格编制项目预计总成本，所以预计总成本确认时，采购清单已确定。 在项目执行过程中，公司不存在随意更新和调整预计总成本的情况。若在项目实施过程中，合同、实际施工的成本发生重大变化，公司对合同预计总成本进行调整，报告期内，除因发包方对工程量调整导致预计总成本发生变化外，公司未发生因其他原因调整预计总成本的情况。 嵩县县城亮美嵩州建设工程因工程量变更，预计总成本由3,140.18 万元调整为872.88 万元，除该项目以外，公司其他项目预计总成本未发生调整		细、与材料配套的劳务工作量	括项目方案全部作业的信息，包括材料清单、平面施工图、安装方式等，其中材料清单包括所有材料型号、数量等全部信息；平面图包括灯具安装位置、电线电缆铺设位置等施工信息；安装方式主要是相关灯具安装方法	单的准确性、完整性
		采购中心及工程中心编制的原材料/劳务投标询价汇总表	统计工作量清单中材料及劳务对应的单价	供应商报价信息	记载材料及劳务对应的单价
		预结算部编制项目成本预算汇总表	结合工作量清单及原材料/劳务投标询价汇总表，计算出项目成本预算的材料成本明细及金额、劳务成本明细及金额、其他成本明细及金额	-	-
		预结算部编制合同预计成本变更调节表	定期对未完工项目的项目成本预算汇总表的明细及金额进行复核，若项目出现工程量变更等重大变化，对合同预计总成本进行变更调节	变更签证（若有）	若项目涉及工程量变更，发包方出具变更签证，记载项目变更内容、变更金额，验证合同预计总成本变更的准确性
合同实际成本	按照施工项目分项归集各个项目实际发生的合同成本：	采购部提供的材料采购审批记录、材	记载材料名称、数量、单价、金额及对	经双方签署材料采购合同、供应商提供并经公司	记载每个项目采购的材料名

主要环节	具体方法	内部资料		外部资料	
		单据名称	单据内容及作用	单据名称	单据内容及作用
的确认和归集流程	项目经理或仓库管理员定期在系统中录入原材料入库和出库情况，将原材料变动、领用情况定期传递至财务核算部。财务核算部根据当月原材料实际领用安装情况按项目归集、确认原材料成本； 劳务分包商按照实际的安装量、安装类型，定期编制劳务工程量报表，工程中心与劳务分包商共同确认已完工工程量及对应金额，确认无误后提交财务中心，财务中心按项目归集、确认劳务分包成本； 工程中心与其他采购供应商共同确认其他成本金额，确认无误后提交财务中心，财务中心按项目归集、确认项目其他成本	料入库单、发票、付款申请单、材料采购明细账、材料出库单（注 2）	应的合同项目名称，确认对应合同项目领用的材料成本	签署的送货单、材料对账单、公司支付给供应商款项的银行凭证等	称、数量、单价、金额等信息，验证材料成本的准确性
		工程中心提供的劳务采购审批记录、劳务结算单、发票、付款申请单、劳务采购明细账	记载供应商为不同项目实施劳务的合同金额、已完工金额、已付款金额的信息，确认对应合同项目的劳务成本	经双方签署劳务采购合同、劳务对账单、公司支付给供应商款项的银行凭证等	记载每个项目劳务采购信息，验证劳务成本的准确性
		采购部、工程中心提供的其他成本采购审批记录、费用相关支出发票、付款申请单、其他成本费用明细账	记载其他成本的合同金额、付款金额的信息，确认对应合同项目的其他成本	经双方签署其他采购合同、对账单、公司支付给供应商款项的银行凭证等	记载每个项目其他成本信息，验证其他成本的准确性

注：1、报告期，公司工程项目工作量发生变动金额分别为-3,787.69 万元、-4,456.00 万元及 188.25 万元，2018 年度主要是观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）项目终止，工程量核减 3,461.11 万元；2019 年度主要是嵩县县城亮美嵩州建设工程工程量核减 2,656.00 万元，成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目电力工程部分核减 1,800.00 万元。

2、项目实施阶段，公司在项目地设立临时仓库，用于专项储存保管项目所需原材料。公司为每个工程项目建立独立的项目编码，严格按照经审批的项目成本预算进行采购，根据项目编码独立核算项目材料、劳务等成本，公司每月将成本预算汇总表与项目实际发生成本进行核对，不存在工程材料在不同项目间混同的情况。

公司项目经理、仓库管理人员根据公司采购订单、供应商送货单办理材料入库手续，根据经劳务供应商签字确认的领料单办理材料出库手续，仓库管理人员或项目经理每月进行盘点并形成盘点记录，确保材料账实相符。财务人员每月对采购订单、材料出入库单、盘点记录、项目进度情况进行复核。通过以上内部控制，公司确保对材料出入库流程实施有效的管理。

劳务供应商根据项目施工进度和施工要求向公司申请领取材料，公司材料出库后由劳务供应商进行安装，公司项目经理等项目人员每月在项目现场与劳务供应商核对材料实际安装数量，此外，公司每次向劳务供应商支付款项时，公司会与劳务供应商核对劳务工作量，并形成劳务工程量清单，确保公司出库的材料与实际安装材料的匹配。

公司内外部资料充分记载了发行人预计收入、实际成本的发生情况，除上述

内外部资料以外，公司 2020 年 7-12 月主要新增项目也通过与监理、发包方核对已完工工程量，作为完工进度确认的外部参考依据，具体如下：

1、完工进度表或形象进度单

对于公司 2020 年 7-12 月主要新增项目，公司每半年末或每季度末向监理或发包方提交完工进度表或形象进度单，完工进度表与形象进度单是相同的资料，只是不同发包方或监理提供的资料名称上有所差别。完工进度表或形象进度单记录了于截止时点公司实际安装的材料名称、型号、数量等工作量信息，并包含公司根据项目实际发生成本计算的完工进度。监理或发包方对公司实际安装的材料名称、型号、数量等工作量信息进行核对确认，并在完工进度表或形象进度单签字或盖章确认，若存在差异，则通知公司调查原因并由双方进行复核、调整。公司 2020 年 7-12 月主要新增项目均获得了业主或监理确认的完工进度表或形象进度单，具体情况如下：

序号	项目名称	账面累计完工比例	经外部确认的完工比例	差异	外部单位确认依据
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	87.03%	87.03%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 2 月，发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例
2	凤岗镇光环境提升二期项目	100.00%	100.00%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 2 月，发包方根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	100.00%	100.00%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 1 月，发包方根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例
4	凤岗镇光环境提升一期项目	100.00%	100.00%	-	确认依据为签署日为 2020 年 5 月的竣工验收报告，发包方根据公司申请验收全套资料等确认完工比例
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	70.43%	70.43%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 2 月，发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项	98.80%	98.80%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 1 月底，发包方、监理根据已

序号	项目名称	账面累计完工比例	经外部确认的完工比例	差异	外部单位确认依据
	目				完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	100.00%	100.00%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 2 月，发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	100.00%	100.00%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 2 月，发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	82.56%	82.56%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 2 月，发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例
10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	95.39%	95.39%	-	确认依据为形象进度单，2021 年 2 月，发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认该项目于 2020 年末完工比例

综上，公司 2020 年 7-12 月主要新增项目公司确认的完工进度与业主或监理确认的完工进度表或形象进度单不存在差异。

2、发行人保荐机构、申报会计师函证及走访情况

发行人保荐机构、申报会计师按照中国证监会、证券交易所的相关规定，独立履行了函证及走访等相关核查程序，具体情况如下：

序号	项目名称	是否函证	回函是否相符	是否走访	走访是否发现异常
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	是	相符	是	未发现异常
2	凤岗镇光环境提升二期项目	是	相符	是	未发现异常
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	是	相符	是	未发现异常
4	凤岗镇光环境提升一期项目	是	相符	是	未发现异常
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	是	相符	是	未发现异常
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）	是	相符	是	未发现异常

序号	项目名称	是否函证	回函是否相符	是否走访	走访是否发现异常
	光环境提升改造项目				
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	是	相符	是	未发现异常
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	是	相符	是	未发现异常
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	是	未回函	是	未发现异常
10	招商中外运项目一期C区泛光照明项目	是	相符	是	未发现异常

天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程未收到回函，发行人保荐机构、申报会计师已执行了以下替代程序：

（1）查阅项目合同；

（2）查阅经总包方、监理方确认的完工进度表；

（3）获取项目成本预算汇总表，对项目发生成本实施抽凭程序，查阅送货单、入库单、出库单、劳务结算单等原始单据；

（4）检查项目期后回款情况，查阅相关银行回单；

（5）对项目实地走访，查看项目实地实施情况。

（三）公司项目重大环节涉及相关单据及作用等情况

项目阶段	涉及单据	单据作用	是否与公司工程合同义务相关
项目施工阶段	项目合同、补充协议（若有）	经公司与发包方确认，规定双方权利义务，明确公司项目工作内容等信息	是
	项目施工图、设计图（若有）、工程量清单	经公司与发包方确认，包括项目方案具体作业内容，包括材料清单、平面施工图、安装方法等内容	是
	原材料/劳务投标询价汇总表、供应商报价信息	经公司与供应商确认，确定公司项目采购价格	否
	项目成本预算汇总表、合同预计成本变更调节表	公司内部资料，确定预计总成本	否
	采购审批记录、采购合同、材料出入库单、送货单、劳务结算单、发票、对账单、明细账、支付凭证等	公司内外部资料，用于公司项目实际成本核算	否

项目阶段	涉及单据	单据作用	是否与公司工程合同义务相关
	工程变更签证（若有）	经公司与发包方或监理确认，若工程量有变更，用于复核项目预计总收入金额的准确性	是
申请进度款阶段	合同、请款报告	由公司提供，用于申请项目进度款	是
	已完工工程量清单	由公司提供，包括公司已完工工程量等相关信息，用于申请项目进度款	是
	施工日志	发包方或监理内部资料，记载项目进展情况等信息	否
资产负债表日阶段	完工进度表或形象进度单	经公司与发包方或监理确认，用于确认项目完工进度	否
	走访资料	中介机构核查资料，用于了解项目相关情况	否
	函证	中介机构核查资料，用于函证项目相关情况	否
项目完工阶段	申请验收的全套资料	公司按照发包方、监理的要求，提供项目验收所需要的全部资料，包括项目方案、开工报告、项目检验相关资料等	是
	申请结算的全套资料	公司按照发包方、监理的要求，提供项目结算所需要的全部资料，包括项目方案、施工图、整套工程资料等	是

公司在资产负债表日，以项目实施过程中可实现的合同总收入为基础，根据履约进度/完工百分比确认每个会计期间实现的合同收入；结算时，结算金额与合同金额之间的差额在结算当期调整收入，具体计算方法如下：

当期确认的合同收入=（合同预计总收入×履约进度或完工百分比）－以前会计期间累计已确认的收入；

履约进度或完工百分比=合同实际发生成本/合同预计总成本。

对于 EPC 业务，公司在某些时候与客户分别签署设计、采购和施工等多份合同来提供工程总承包服务。在新收入准则实施前，公司以每个单独签署的合同为基础分别确认相关收入；在新收入准则实施后，公司将设计、采购和施工等合同合并为一份合同并在履行单项履约义务时确认收入。实施新收入准则未对公司收入确认政策造成重大影响，具体分析详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“（二十）假定自报告期初执行新收入准则对报告期的影响”之“2、实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响”。

除因实施新收入准则，公司将 EPC 模式实施的工程项目作为单项履约义务确认收入并以披露影响以外，2020 年 7-12 月照明统筹设计及建设业务收入确认方法与 2018 年度、2019 年度保持一致，不存在差异。

（四）公司 2020 年 7-12 月主要新增项目的基本情况

公司 2020 年 7-12 月主要新增项目招投标时间、合同签订时间、实施时间、实施时长如下：

序号	项目名称	客户名称	合同金额（万元）	招标时间	中标时间	合同签订时间	实施时间	实施时长
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	重庆临空都市基础设施建设运营有限公司	暂定总价 13,000.00，其中建安费用下浮比例为 11.58%	2019 年 10 月	2020 年 7 月	2020 年 8 月	2020 年 9 月-未完工	已施工 4 个月，未完工
2	凤岗镇光环境提升二期项目	东莞市凤岗镇公用事业服务中心	4,512.19	2020 年 10 月	2020 年 10 月	2020 年 10 月	2020 年 11 月-2020 年 12 月	2 个月
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	浙江中国小商品城集团股份有限公司国际商贸城第四分公司	3,100.02	2020 年 8 月	2020 年 8 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月-2020 年 12 月	4 个月
4	凤岗镇光环境提升一期项目	东莞市凤岗镇公用事业服务中心	3,256.17	2019 年 12 月	2019 年 12 月	2019 年 12 月	2020 年 1 月当月开工并完工	1 个月
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	成都天投地产开发有限公司	4,420.06	2019 年 5 月	2019 年 6 月	2019 年 6 月	2019 年 6 月-未完工	已施工 19 个月，未完工
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改	深圳市前海开发投资控股有限公司	2,100.00	2020 年 6 月	2020 年 6 月	2020 年 7 月	2020 年 7 月-2021 年 1 月	7 个月

序号	项目名称	客户名称	合同金额（万元）	招标时间	中标时间	合同签订时间	实施时间	实施时长
	造项目							
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	重庆解放碑中央商务区管理委员会	1,588.44	2020 年 7 月	2020 年 8 月	2020 年 8 月	2020 年 9 月-2020 年 12 月	4 个月
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	深圳市天健（集团）股份有限公司	1,617.81	2019 年 12 月	2019 年 12 月	2019 年 12 月	2020 年 3 月-2020 年 12 月	10 个月
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	中铁八局集团建筑工程有限公司	1,417.00	不适用	不适用	2020 年 3 月	2020 年 9 月-未完工	已施工 4 个月，未完工
10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	深圳市德瀚投资发展有限公司	1,223.05	2019 年 7 月	2019 年 9 月	2019 年 10 月	2019 年 11 月-未完工	已施工 14 个月，未完工

重庆渝北区老城区光环境提升改造项目 2019 年 10 月进行招标，公司接招标方重庆临空都市基础设施建设运营有限公司的通知，招标方按照上级主管部门要求暂停履行招标程序，2019 年 12 月招标方重新履行招标程序，但 2020 年受疫情的影响，招标程序延期。此外，由于投标报价有效期为 3 个月，由于招标流程较长，投标方进行了多次报价程序，以上因素综合导致该项目招投标时间较长。

成都天府国际商务中心高层照明项目根据项目设计方案，公司灯具需在幕墙上安装，因此项目需要等到建筑基本竣工，并且其他施工方安装完幕墙后，公司才具备进一步施工条件。2019 年 6 月公司开工时，3 栋楼宇未竣工，在此之前仅为配合实施。此外 2020 年上半年受疫情影响，也导致项目施工进度落后，因此施工周期较长。

招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目根据项目设计方案，灯具需安装在幕墙内，所以需要其他施工方拆除原有幕墙，灯具安装跟随其他施工方安装新的幕墙同步进行。项目实施过程中，该项目两座塔楼在拆除原有幕墙时，其他施工方与发包方关于拆除费用未达成一致意见，导致项目进度延后。此外 2020 年上半年受疫情影响，也同样导致项目施工进度落后，因此项目施工周期较长。

发行人 2020 年 7-12 月主要新增项目收入确认金额与收入确认进度情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1 月		2020 年 2 月		2020 年 3 月		2020 年 4 月		2020 年 5 月		2020 年 6 月	
	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度
重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
凤岗镇光环境提升二期项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
义乌国际商贸城光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
凤岗镇光环境提升一期项目	2,987.32	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
成都天府国际商务中心高层照明项目	2.49	0.07%	1.44	0.04%	28.40	0.79%	36.31	1.01%	10.48	0.29%	3.04	0.08%
前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	-	-	-	-	2.93	0.24%	98.21	8.17%	66.27	5.51%	151.30	12.59%
天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2020 年 1 月		2020 年 2 月		2020 年 3 月		2020 年 4 月		2020 年 5 月		2020 年 6 月	
	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度
招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	17.44	1.55%	-	-	3.88	0.35%	33.58	2.99%	35.62	3.17%	185.02	16.49%

单位：万元

项目	2020 年 7 月		2020 年 8 月		2020 年 9 月		2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度
重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	-	-	-	-	2,739.28	24.58%	394.99	3.54%	342.16	3.07%	6,223.15	55.84%
凤岗镇光环境提升二期项目	-	-	-	-	-	-	-	-	1,290.79	31.18%	2,848.83	68.82%
义乌国际商贸城光环境提升改造项目	-	-	-	-	1,658.89	53.75%	186.80	6.05%	466.38	15.11%	774.22	25.09%
凤岗镇光环境提升一期项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
成都天府国际商务中心高层照明项目	17.88	0.50%	4.95	0.14%	620.87	17.30%	273.46	7.62%	368.84	10.28%	373.51	10.41%
前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	62.16	3.81%	131.68	8.07%	1,172.53	71.88%	65.08	3.99%	83.76	5.14%	96.40	5.91%
重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	-	-	-	-	1,210.38	83.06%	110.16	7.56%	15.35	1.05%	121.40	8.33%

项目	2020 年 7 月		2020 年 8 月		2020 年 9 月		2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度	收入确认金额	收入确认进度
福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	334.51	27.84%	194.44	16.18%	208.25	17.33%	29.91	2.49%	18.56	1.54%	97.37	8.10%
天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	-	-	-	-	622.20	47.86%	-	-	-	-	451.12	34.70%
招商中外运项目一期C区泛光照明项目	191.58	17.07%	171.64	15.30%	50.80	4.53%	18.71	1.67%	51.20	4.56%	288.66	25.73%

注：收入确认进度=收入确认金额/项目预计总收入

1、重庆渝北区老城区光环境提升改造项目

该项目包括公共区域地块（包括立交桥、人行通道、事业单位楼宇等）与居民楼等。该项目于 2020 年 9 月开工，公司在 9 月主要完成了公共区域地块项目改造。2020 年 10 月，公司开始居民楼区域施工工作，当地居民担心安装的灯具会有光污染，并且施工过程可能会有噪音、漏水等情况，所以不予配合公司施工工作。重庆渝北区政府牵头发包方、城管局、物业单位、街道办等机构，成立了专门的协调小组，向当地居民解释该灯具灯光较为柔和并且不会深夜亮灯；承诺工程不会半夜、周末施工，减少施工噪音；保证工程质量，不会出现漏水等意外情况，最终居民同意予以配合施工工作。由于沟通协调耗费了一定的时间，导致项目 10 月、11 月进度较慢且落后于预期，合同约定施工周期约为 4 个月，由于沟通协调耽误了约 2 个月的时间，为了尽量按计划完成工作，经发包方要求，公司于 2020 年 12 月加快了项目进度，导致项目 12 月收入金额较大。综上所述，项目 9 月、12 月收入金额较大，10、11 月收入金额较小。

2、凤岗镇光环境提升二期项目

该项目合同约定施工周期为 2 个月，公司于 2020 年 11 月开工，2020 年 12 月完工，公司按照合同约定执行了施工计划。

3、义乌国际商贸城光环境提升改造项目

该项目施工范围包括义乌市国际商贸城一至五区、义乌购大厦、酒店、服务市场等，合同约定一区西大门、二区东西大门、五区南大门、义乌购大厦等部分重点区域需要在国庆节前到达可亮灯状态，所以公司于 2020 年 9 月按发包方要求完成重点区域项目施工工作，因此 2020 年 9 月确认收入金额较大。公司 10、11 月主要完成对前期工作检查、调试相关工作，所以项目 10、11 月收入确认金额相对较小，合同约定施工周期约为 4 个月，公司于 2020 年 9 月开工、12 月完工，施工时间符合合同要求。

4、凤岗镇光环境提升一期项目

该项目合同约定施工周期约为 1 个月，公司按照合同约定履行完毕，因此 2020 年 1 月确认收入金额较大。

5、前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目

该项目施工范围包括前海石公园和前海滨海海岸线等区域，合同约定的施工周期约为 5 个月，公司 7 月、8 月主要是完成道路整理、安装电线电缆等前期辅助性工作，公司 9 月完成大部分灯具安装工作，因此项目 7、8 月收入确认金额较小，9 月收入确认金额较大，由于公园、海岸线部分栅栏、植树等工作没有完成，公司灯具安装工作不具备施工面，公司 10-12 月份等待公园、海岸线完工，公司陆续完成其余的灯具安装工作，所以公司 10-12 月收入确认金额较小。

6、重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目

该项目施工范围为解放碑十字街及拓展区品质提升标段，业主要求项目在国庆节前达到可亮灯状态，公司于 2020 年 9 月按业主要求完成了灯具安装等现场工作，所以公司 2020 年 9 月确认收入金额较大。2020 年 10-12 月份公司主要对前期工作进行归整、调试，包括电线电缆归集调整、部分灯具亮灯状况进行调试等工作，公司 2020 年 10-12 月陆陆续续完成了项目剩余工作，所以 2020 年 10-12 月收入确认金额较小。

7、天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程

该项目为景观照明项目，是成都政府部门首批示范重大建设项目，业主要求较高。公司 2020 年 9 月开工并实施部分工作后，总包方与业主对项目方案进行了商讨，更改了树、石头部分景观景点位置，并对部分桥梁灯光景观设计进行了调整，公司灯具需要根据景观景点位置确认最终的安装地点，由于景观景点的变动，导致公司不具备施工条件，所以该项目 10 月、11 月暂未施工，12 月方案基本确定，公司恢复施工，所以公司 2020 年 10 月、11 月未确认收入。

公司 2020 年整体收入的月份分布情况如下：

单位：万元

营业收入	2020 年 1 月		2020 年 2 月		2020 年 3 月		2020 年 4 月		2020 年 5 月		2020 年 6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金照明	3,148.78	8.68%	13.72	0.04%	319.44	0.88%	822.58	2.27%	177.22	0.49%	352.90	0.97%
营业收入	**2020 年 7 月**		**2020 年 8 月**		**2020 年 9 月**		**2020 年 10 月**		**2020 年 11 月**		**2020 年 12 月**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
金照明	965.85	2.66%	837.40	2.31%	9,838.63	27.11%	1,437.78	3.96%	2,910.30	8.02%	15,468.59	42.62%

公司 2020 年度营业收入主要集中在 2020 年 1 月、9 月、12 月确认，三个月份收入合计占比为 78.41%。1 月收入金额较高主要是受凤岗镇光环境提升一期项目的影响；9 月收入金额较高主要是因按照客户要求需在国庆前夕亮灯等原因，重庆渝北区老城区光环境提升改造项目、义乌国际商贸城光环境提升改造项目、前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目、重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目收入确认金额较高；12 月收入金额较高主要是受重庆渝北区老城区光环境提升改造项目、凤岗镇光环境提升二期项目的影响，相关项目解释请参见发行人 2020 年 7-12 月主要新增项目收入确认金额与收入确认进度情况表格等相关内容。

对于照明统筹设计及建设业务，公司根据履约进度/完工百分比确认每个会计期间实现的合同收入，收入确认时点与施工期间具有一致性。为便于比较分析，以各报告期照明统筹设计及建设业务收入前十大项目作为分析对象，以项目各期收入确认金额与项目各期施工月份数计算项目实施至收入确认平均时长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
前十大项目当期确认收入金额	28,046.57	63,781.12	32,954.47
前十大项目当期施工月份数	59	64	75
平均每月确认收入金额	**475.37**	**996.58**	**439.39**

报告期前十大项目当期施工月份数为 75 个月、64 个月及 59 个月，报告期各期平均每月确认收入金额为 439.39 万元、996.58 万元及 475.37 万元，2019 年度公司承接了天府广场项目，该项目收入金额为 44,834.86 万元且为当年开工当年完工的项目，所以 2019 年度平均每月确认收入金额较大，2018 年度、2020 年度平均每月确认收入金额差异不大。

公司不存在收入调节的情形，具体分析如下：

公司收入确认方法详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“（十二）收入确认方法”。

1、照明统筹设计及建设业务

对于照明统筹设计及建设业务，公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度，公司是否存在收入调节的情形取决于成本归集的准确性与及时性，针对成本核算的准确性与及时性，已取得如下内外部证据：

核算方法	成本构成	主要内部证据	主要外部证据
根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度	原材料成本	材料采购审批记录、材料入库单、发票、付款申请单、材料采购明细账、材料出库单	经双方签署材料采购合同、经签署的送货单、材料对账单、支付凭证等
	劳务成本	劳务采购审批记录、劳务结算单、发票、付款申请单、劳务采购明细账	经双方签署劳务采购合同、劳务对账单、支付凭证等

核算方法	成本构成	主要内部证据	主要外部证据
	专业分包成本、安全措施及机械使用费、其他成本等	其他成本采购审批记录、费用相关支出发票、付款申请单、其他成本费用明细账	经双方签署其他采购合同、对账单、支付凭证等

公司根据会计准则的规定确定完工进度，不存在提前或推迟核算成本的情形。报告期发行人照明统筹设计及建设业务内部证据及外部证据体现的完工进度基本保持一致，公司 2020 年度主要项目的履约进度与外部确认的完工进度表或形象进度单不存在差异，公司 2020 年度主要项目招投标时间、合同签订时间、实施时间、实施时长、各月份收入确认进度均不存在重大异常，2020 年度照明统筹设计及建设业务收入前十大项目平均每月确认收入处于合理水平。

2020 年度公司每月招投标情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1 月		2020 年 2 月		2020 年 3 月		2020 年 4 月		2020 年 5 月		2020 年 6 月		2020 年 1-6 月合计	
	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额
金照明	-	-	-	-	1	394.98	-	-	1	746.06	3	2,995.96	5	4,137.01
项目	2020 年 7 月		2020 年 8 月		2020 年 9 月		2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月		2020 年 7-12 月合计	
	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额	中标数量	中标金额
金照明	3	12,043.81	3	5,041.38	2	143.28	3	5,731.19	4	1,270.17	4	3,402.25	19	27,631.89

公司 2020 年上半年中标数量为 5 个，中标金额为 4,137.01 万元，2020 年下半年中标数量为 19 个，中标金额为 27,631.89 万元。公司 2020 年上半年中标数量、中标金额远小于 2020 年下半年，主要系城市照明行业受新型冠状病毒肺炎疫情影响较为明显，疫情严重期间招投标项目普遍出现暂停、延迟等情况，公司主要中标项目集中在 2020 年下半年，因此公司项目施工、收入确认也集中在 2020 年下半年。公司 2020 年 7-12 月收入确认进度主要是受客观因素的影响，相关项目收入确认进度的情况请参见发行人 2020 年 7-12 月主要新增项目收入确认金额与收入确认进度情况表格等相关内容。

2、照明产品及信息平台定制与销售业务

对于照明产品及信息平台定制与销售业务，发行人根据销售合同和销售订单，在将货物发出送达至约定地点并取得验收时确认收入。报告期，发行人根据会计准则的规定，按照货物签收单的时间确认收入，不存在调节收入情形。

3、照明设计业务

公司自 2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则，照明设计业务在设计阶段于设计成果交付并收到客户设计成果确认函时确认收入；在施工配合阶段，施工配合服务提供完毕并得到客户确认后确认收入。报告期，公司根据会计准则的要求，按照设计成果确认函、施工配合服务提供完毕的时间确认收入，不存在调节收入情形。

综上所述，报告期内，发行人财务制度健全、财务核算符合会计准则的要求，不存在收入调节的情形。

四、结合 2020 年 7-12 月确认收入涉及项目合同条款等，说明项目合同付款约定、结算模式、项目模式等是否与报告期内其他项目存在较大差异，说明相关项目的回款情况、各月份回款情况，回款是否与合同约定一致。

公司报告期内主要项目付款条款、项目模式详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、报告期各期照明统筹设计及建设业务前十大项目”。

公司 2020 年 7-12 月主要新增项目与其他项目付款条款包括支付预付款、进度款、结算款、质保金等，合同约定的付款条款一般为发包人支付合同金额的 0%-20%作为预付款，按经审定完成产值的 60%-80%支付进度款，竣工验收后累计支付至合同金额的 75%-85%，审计结算后累计支付至结算金额的 85%-97%，剩余款项在质保期后支付。公司 2020 年 7-12 月主要新增项目与其他项目不存在重大差异。

公司 2020 年 7-12 月主要新增项目与其他项目业务模式为 EPC 或 PC，不存在重大差异。

结算模式详见本回复报告“问题 3、关于主要项目”第一问之“（一）公司

各期前十大项目中涉及项目出现相关情形的原因及合理性”之“6、已验收但长期未办理结算”关于结算模式的相关分析。公司 2020 年 7-12 月主要新增项目与其他项目结算模式具有一致性。

公司 2020 年 7-12 月主要新增项目各月份回款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年											
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,791.00
凤岗镇光环境提升二期项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,256.09
义乌国际商贸城光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	301.52	-	1,595.53
凤岗镇光环境提升一期项目	1,628.09	-	-	-	-	1,530.40	-	-	-	-	-	-
成都天府国际商务中心高层照明项目	904.17	-	-	-	-	-	-	-	877.33	-	-	-
前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	533.40	-	491.03	277.22
重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,071.91	119.42
福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	-	-	-	-	-	-	630.82	-	-	-	-	246.05
天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	-	-	-	-	-	53.25	115.75	-	205.27	-	336.45	129.01

公司 2020 年 7-12 月主要新增项目回款（不包括期后实施对应的期后回款部分）情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预付款约定	2020 年收入确认金额	2020 年回款总计 a	合同约定回款金额 b	还未支付款项 c=b-a	回款比例 d=a/b	期后回款金额（注）e	考虑期后回款后，还未支付的款项 f=c-e	项目最近请款时间
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	本工程不支付预付款	9,699.58	2,791.00	6,343.52	3,552.52	44.00%	2,210.00	1,342.52（注 2）	2020 年 12 月
2	凤岗镇光环境提升二期项目	合同总价的 10%作为预付款	4,139.62	2,256.09	2,256.09	-	100.00%	-	-	-
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	发包方支付合同总价的 10%作为预付款	3,086.29	1,897.05	2,655.38	758.33	71.44%	398.25	360.08	2021 年 1 月
4	凤岗镇光环境提升一期项目	合同总价的 10%作为预付款	2,987.32	3,158.49	3,158.49	-	100.00%	-	-	-
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	本工程不支付预付款	1,741.67	1,781.50	2,342.38	560.88	76.06%	692.81	-131.93（注 3）	2021 年 2 月
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	合同价款扣除相关费用的 30%作为预付款	1,611.61	1,301.64	1,397.25	95.60	93.16%	-	95.60	-
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	本工程不支付预付款	1,457.29	1,191.33	1,270.76	79.42	93.75%	-	79.42	-
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	合同价的 25%作为预付款	1,201.75	876.87	1,047.92	171.06	83.68%	-	171.06	-
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	本工程不支付预付款	1,073.32	-	818.94	818.94	-	676.90	142.04	2021 年 1 月

序号	项目名称	预付款约定	2020 年收入确认金额	2020 年回款总计 a	合同约定回款金额 b	还未支付款项 c=b-a	回款比例 d=a/b	期后回款金额（注） e	考虑期后回款后，还未支付的款项 f=c-e	项目最近请款时间
10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	本工程不支付预付款	1,048.13	839.75	874.97	35.23	95.97%	-	35.23	-

注：1、期后回款金额的统计时间截至 2021 年 2 月 19 日

2、重庆渝北区老城区光环境提升改造项目考虑期后回款后差异为 1,342.52 万元，主要原因是，公司于 2020 年 12 月初请款，请款的工作量清单只包括公司 2020 年 12 月部分工程量，期后回款未包括公司 2020 年 12 月全部工作量对应的进度款，所以造成了差异，剩余部分进度款将在下次请款中支付

3、截止于 2020 年 12 月末，成都天府国际商务中心高层照明项目施工周期为 19 个月，项目施工周期较长，出于对金照明项目已投入资金补偿的考虑，发包方成都天投地产开发有限公司愿意预付部分款项，因此考虑期后回款后，发包方付款金额大于合同约定金额

公司 2020 年 7-12 月主要新增项目存在第三方回款的情况，回款方式为政府财政资金付款及客户集团内指定付款，系正常经营活动产生，符合行业经营特点，具有必要性和商业合理性，关于第三方回款的披露，请参见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十三、报告期财务内控情况”之“（一）第三方回款”。2020 年回款金额与合同约定回款金额存在一定的差异，主要是因为上表列示的合同约定回款金额为根据收入确认、合同付款条件计算出的发行人应收金额，实际请款时，公司依据合同向客户报送项目进度款申请资料，客户审核项目进度款申请资料有一定周期，导致支付的款项具有一定滞后性，此外，部分合同进度款不支付暂列金、工程辅料款等，也导致一定差异。

公司 2020 年主要项目期后持续回款，若考虑期后回款金额，公司 2020 年 7-12 月主要新增项目回款金额与合同约定回款金额不存在重大差异。

五、结合发行人 2020 年各季度经营活动现金净流量、存货中已完工未结算或合同资产变动、应收账款变动及回款、应收账款坏账准备计提等情况，披露发行人当期确认收入的期末回款率，发行人 2020 年下半年收入确认是否存在突击确认收入情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成”补充披露如下：

（4）公司 2020 年下半年不存在突击确认收入的情形

报告期公司各季度存货中已完工未结算或合同资产、应收账款余额、应收账款坏账准备与营业收入对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 4 季度 /2020 年末		2020 年 3 季度 /2020 年 9 月末		2020 年 2 季度 /2020 年 6 月末		2020 年 1 季度 /2020 年 3 月末
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
已完工未结算资产（合同资产）	46,553.14	5.96%	43,936.58	6.77%	41,151.83	-3.18%	42,504.54
应收账款余额	24,169.66	1.05%	23,919.10	37.81%	17,356.35	-26.44%	23,594.38
小计	70,722.80	4.23%	67,855.68	15.98%	58,508.18	-11.48%	66,098.92
已完工未结算资产（合同资产）坏账	3,262.75	6.38%	3,066.98	6.77%	2,872.59	8.51%	2,647.22

准备余额							
应收账款坏账准备余额	3,484.99	10.22%	3,161.77	17.38%	2,693.55	31.38%	2,050.19
小计	6,747.74	8.33%	6,228.75	11.90%	5,566.14	18.49%	4,697.41
营业收入	19,816.67	70.22%	11,641.89	827.87%	1,254.69	-64.95%	3,579.95
项目	2019年4季度/2019年末		2019年3季度/2019年9月末		2019年2季度/2019年6月末		2019年1季度/2019年3月末
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
已完工未结算资产（合同资产）	21,610.35	20.88%	17,877.08	109.13%	8,548.51	-8.08%	9,300.05
应收账款余额	44,150.46	-3.79%	45,889.29	41.64%	32,397.71	5.10%	30,826.80
小计	65,760.81	3.13%	63,766.37	55.73%	40,946.22	2.04%	40,126.85
已完工未结算资产（合同资产）坏账准备余额	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
应收账款坏账准备余额	5,158.05	7.69%	4,789.64	25.23%	3,824.53	31.38%	3,572.31
小计	5,158.05	7.69%	4,789.64	25.23%	3,824.53	18.49%	3,572.31
营业收入	19,618.22	-40.78%	33,129.10	1035.60%	2,917.33	-78.90%	13,823.09
项目	2018年4季度/2018年末		2018年3季度/2018年9月末		2018年2季度/2018年6月末		2018年1季度/2018年3月末
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
已完工未结算资产（合同资产）	9,054.94	-14.30%	10,565.72	28.99%	8,191.23	91.27%	4,282.58
应收账款余额	24,444.96	2.59%	23,828.96	13.01%	21,086.39	25.03%	16,865.49
小计	33,499.89	-2.60%	34,394.68	17.48%	29,277.62	38.44%	21,148.07
已完工未结算资产（合同资产）坏账准备余额	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
应收账款坏账准备余额	2,986.30	6.25%	2,810.66	6.49%	2,639.32	31.38%	2,284.33
小计	2,986.30	6.25%	2,810.66	6.49%	2,639.32	18.49%	2,284.33
营业收入	12,139.70	53.30%	7,918.73	-47.05%	14,955.74	24.89%	11,974.80

2020年3季度存货中已完工未结算资产（合同资产）与应收账款余额合计数较2020年2季度增加9,347.50万元，增速为15.98%；2020年3季度的营业收入金额为11,641.89万元，增速为827.87%；2020年4季度存货中已完工未结算资产（合同资产）与应收账款余额合计较2020年3季度增加2,867.12万元，增速为4.23%，2020年4季度的营业收入金额为19,816.67万元，增速为70.22%。2020年下半年不存在突击确认收入导致已完工未结算资产（合同资产）

与应收账款合计余额增加额或增速远高于同期收入增速的情况。公司根据客户的信用风险采用预计信用损失模型计提应收账款坏账准备，坏账准备计提充分。

总体上，2020 年下半年各季度营业收入增速与存货中已完工未结算资产（合同资产）及应收账款余额合计数增加额、增速匹配，与报告期 2018 年、2019 年各季度营业收入增速及相应的资产余额变化情况相比，不存在明显异常。

公司 2020 年各季度销售商品、提供劳务收到的现金、当期确认收入的期末回款率如下：

单位：万元

项 目	2020 年 4 季度	2020 年 3 季度	2020 年 2 季度	2020 年 1 季度
	金额	金额	金额	金额
销售商品、提供劳务收到的现金	16,851.08	3,892.92	9,447.91	6,168.01
经营活动现金净流量	11,872.36	-4,058.11	1,180.87	-12,925.75
当期营业收入	19,816.67	11,641.89	1,254.69	3,579.95
2020 年回款金额	2,923.88	9,475.36	1,024.86	3,559.01
期末回款率	14.75%	81.39%	81.68%	99.42%

注：2020 年回款金额为 2020 年当年收入对应的回款金额

公司 2020 年各季度当期确认收入的期末回款率分别为 99.42%、81.68%、81.39%和 14.75%，由于照明统筹设计及建设业务的工程进度款支付需要公司申请并经业主、监理和公司各方对工程量核实确认，若涉及结算阶段付款，通常还有工程认价、审计等环节，上述程序为发包方履行内部审批、办理付款手续等程序的前置条件，达到付款条件至实际付款存在一定的周期，从而使得 2020 年各季度经营活动现金净流量、销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入不匹配。2020 年确认收入的项目当期回款金额合计 16,983.11 万元，回款比例为 46.79%；截至 2021 年 2 月 19 日，2020 年确认收入的项目期后回款金额为 5,639.32 万元，整体回款比例已达到 62.33%，发行人 2020 年下半年不存在突击确认收入情形。

六、严格按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告〔2020〕43 号）及相关规定，在招股说明书中披露审计截止日后的主要经营状况。

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告〔2020〕43 号）及相关规定，发行人财务报告审计截止日为 2020 年 12 月 31 日，本招股说明书签署日为 2021 年 2 月 24 日，发行人财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间超过了 1 个月但未超过 4 个月。发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“四、财务报告审计截止日后主要经营情况”中补充披露如下：

“四、财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告审计截止日后，公司经营状况正常，所处行业的产业政策、采购及销售情况、主要产品及核心技术、业务模式、市场竞争状况、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。”

七、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）访谈发行人管理层相关人员，了解发行人工程量清单、合同预算、材料/劳务询价、合同签订、变更签证等业务情况，了解发行人各项业务收入确认方法；

（二）获取发行人按合同项目统计的营业收入、营业成本汇总表；

（三）函证报告期内主要客户的完工进度、合同收入确认情况；

（四）获取项目台账，了解项目台账的编制过程及数据来源；

（五）核对台账数据与财务数据（包括收入、成本）是否一致；

（六）抽查大额合同及合同变更相关资料，复核合同预计总收入是否真实、准确，是否与项目台账一致；

（七）获取确定工程预计总成本的相关内部信息资料，包括：工程项目组编制的工程量清单，采购中心及工程中心编制的材料/劳务投标询价汇总表，财务中心根据工程设计图、施工及配套图纸、经批准的实际工程量清单、材料/劳务

投标询价汇总表等编制合同预计总成本报告，工程中心、财务中心对未完工部分工程量及相应成本进行测试后制作的合同预计成本调整报告；

（八）获取确定工程预计总成本的相关外部信息资料，包括：发包方提供的工程设计图、施工图，经发包方确认的项目工程量清单，合同中规定与造价相关的条款，包括变更、签证、结算、索赔、罚款等条款；

（九）根据计算工程预计总成本的相关资料，复核预计总成本是否准确、合理，是否与工程台账一致；

（十）获取与实际发生的工程成本相关的内部信息资料，包括：财务账记录的期末累计实际已发生成本统计表，项目现场领用材料汇总表，工程材料进、出、存清单；

（十一）获取与实际发生的工程成本相关的外部信息资料，包括：监理或发包方确认的完工进度表，经发包方确认的工程进度审批表、付款申请表；

（十二）根据与实际发生的工程成本相关的内、外部信息资料，复核实际发生成本是否准确、合理，是否与工程台账一致；

（十三）获取与照明产品及信息平台定制与销售业务相关的信息资料，包括：销售合同、销售订单、货物验收单、材料进、出、存清单；

（十四）获取与照明设计业务相关的信息资料，包括：设计合同、设计成果确认函；

（十五）内部控制穿行测试；

（十六）对发行人报告期内的主要客户进行实地走访，了解发行人取得业务真实性、合规性。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）发行人所处的外部环境并未发生重大不利变化，发行人具备持续经营能力，发行人已在招股说明书中就存在季节性亏损的风险进行特别风险提示；

（二）发行人 2020 年 7-12 月收入大幅增长是因为项目主要在 2020 年 7-12 月实施，发行人与名家汇 2020 年第三季度收入、扣非后归母净利润等趋势差异较大具有合理性；

（三）2020 年 7-12 月发行人主要客户、项目及毛利率不存在重大异常情况，2020 年 7-12 月发行人收入确认具体依据谨慎，外部凭据包括：完工进度表或形象进度单、发行人保荐机构、申报会计师函证及走访等资料，有充分外部凭据支持；各主要项目的招投标时间、合同签订时间、实施时间、实施时长、各月份收入确认进度情况不存在重大异常情况；发行人 2020 年存在集中确认收入的情形，主要是受疫情等因素的影响；发行人财务制度健全、财务核算符合会计准则的要求，不存在收入调节情形；由于受天府广场项目的影响，2019 年度平均每月确认收入金额较大，2018 年度、2020 年度平均每月确认收入金额差异不大；

（四）发行人 2020 年 7-12 月主要项目合同付款约定、结算模式、项目模式与报告期内其他项目不存在较大差异，相关项目各月份回款不存在重大异常情况，存在第三方回款的情况，系正常经营活动产生，符合行业经营特点，具有必要性和商业合理性，相关项目回款与合同约定回款的差异性主要因为发行人依据合同向客户报送项目进度相关资料，客户审核项目进度相关资料需要一定的时间，导致支付的款项具有一定滞后性，发行人 2020 年主要项目期后仍在持续回款，其 2020 年 7-12 月主要新增项目回款金额与合同约定回款金额不存在重大差异；

（五）发行人 2020 年确认收入的项目当期回款金额合计 16,983.11 万元，回款比例为 46.79%；截至 2021 年 2 月 19 日，2020 年确认收入的项目期后回款金额为 5,639.32 万元，整体回款比例已达到 62.33%，由于照明统筹设计及建设业务的工程进度款支付需要公司申请并经业主、监理和公司各方对工程量核实确认，若涉及结算阶段付款，通常还有工程认价、审计等环节，上述程序为发包方履行内部审批、办理付款手续等程序的前置条件，达到付款条件至实际付款存在一定的周期，从而使得 2020 年各季度销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入不匹配，发行人 2020 年下半年收入确认不存在突击确认收入情形；

（六）发行人已按照证监会公告〔2020〕43 号及相关规定，在招股说明书中披露审计截止日后的主要经营状况。财务报告审计截止日后，发行人经营状况正常，所处行业的产业政策、采购及销售情况、主要产品及核心技术、业务模式、市场竞争状况、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

问题 2、关于照明统筹设计及建设业务的收入确认

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人主要项目账面确认收入的完工比例与外部经监理或发包方确认的验收单或形象进度单的完工比例一致，不存在差异。

（2）在项目每个重大时点，发行人项目经理向发包方或监理汇报项目进展情况；发行人每隔一定期间提交工程量清单或已完工程报表，监理或发包方对其进行审核并以此作为支付进度款的依据。

（3）实施新收入准则前，发行人建造合同的结果能够可靠估计的情况下，在资产负债表日采用完工百分比法确认收入实现；实施新收入准则后，发行人将其作为某一时段内履行的履约义务。

新收入准则实施前后，发行人以已发生的成本占预计总成本的比例、累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定完工或履约进度。

请发行人：

（1）说明项目施工阶段监理方或发包方对发行人提供的工程量清单或已完工程报表、支付进度的确认形式及依据，是否均为以实际投入成本确认，是否存在以产出等为进度确认依据。

（2）披露收入确认时，外部经监理或发包方确认验收单或进度单的具体确认依据、方法、步骤，是否实质均以发行人提供的已发生成本、占比确认，确认依据是否独立、客观、合理，各期前十大项目的内部确认与外部经监理或发包方确认的验收单或进度单均完全一致的情形是否合理，是否存在监理或发包方配合发行人确认收入的情形，是否存在虚增完工百分比提前确认收入的情形。

（3）说明“项目重大时点”的具体情况，监理或发包方对工程量清单或已完工程报表进行审核是否涉及自行获取外部数据或在施工现场检查等，说明具体审核依据；是否存在发包方或监理方仅为发行人确认收入进度但自身无需履行程序或依照合同等确认结算进度的情形。

（4）说明发行人同行业公司在照明统筹设计及建设业务是否存在产出法等确认收入的情形，如采用该方法，对报告期各期发行人收入、毛利的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、说明项目施工阶段监理方或发包方对发行人提供的工程量清单或已完工程报表、支付进度的确认形式及依据，是否均为以实际投入成本确认，是否存在以产出等为进度确认依据。

项目施工阶段发行人向监理方或发包方提供工程量清单或已完工工程量报表，其作用均为体现发行人的已完工工程量。工程量清单中显示灯具和电线电缆等材料安装名称、型号、数量等内容，工程施工情况、专业分包工程进展等，并列示了公司按照实际投入成本占预计总成本的比例。监理或发包方结合其掌握的施工图、工程施工日志，对公司实际安装的材料名称、型号、数量等工作量信息进行确认，若存在差异，则通知公司调查原因并由双方进行复核、调整；同时发行人结合经监理或发包方确认的工程量与实际采购的材料、劳务等成本单价，确认公司实际投入成本，以实际投入成本占预计总成本的比例作为财务核算的履约进度。发包方根据合同约定的进度款申请时点和审批后的工程量清单支付进度款。

工程量清单仅显示名称、型号、数量等内容，不显示实际投入成本金额，由于合同未对项目实施环节中的每一个步骤单独约定价格，公司提供的形象进度比例均以实际投入成本计算，不存在以产出等为进度确认的依据。

二、披露收入确认时，外部经监理或发包方确认验收单或进度单的具体确认依据、方法、步骤，是否实质均以发行人提供的已发生成本、占比确认，确认依据是否独立、客观、合理，各期前十大项目的内部确认与外部经监理或发包方确认的验收单或进度单均完全一致的情形是否合理，是否存在监理或发包方配合发行人确认收入的情形，是否存在虚增完工百分比提前确认收入的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“（十二）收入确认方法”之“3、公司收入确认具体方法、流程和依据”之“2）完工进度确认的具体流程”之“②外部资料”中补充披露如下：

针对未竣工验收的项目，**2018 年度**至 2019 年度，公司每年末提交完工进度表或形象进度单给监理或发包方确认，自 2020 年起，公司每半年末或每季度末

向监理或发包方提交完工进度表或形象进度单，公司会根据项目建设中的灯具和电线电缆等材料安装、施工情况、专业分包工程进展情况等，编制工程量清单由监理或发包方确认。监理或发包方在资产负债表日、项目完工、公司申请进度款等时点收到公司对项目进度确认请求时，根据自身掌握的施工图纸、施工日志等资料并结合公司上述不同时点的需求，在对项目实施情况进行实地察看检查后，对公司提交的工程量清单进行审核、确认。

公司提交的工程量清单以实际施工量为基础，监理或发包方在项目实施过程中通常会指派工作人员驻扎项目现场，实时了解项目状态，对项目进度、质量、安全管理等进行把控和监督，因此项目监理或发包方充分掌握项目状态，能够确认公司已完工工作量清单，并对公司计算的完工进度进行合理判断，确认依据独立、客观、合理。公司提交工作量清单的同时列示了公司已发生成本占预计总成本形成的履约进度，监理或发包方对公司实际安装的材料名称、型号、数量等工作量信息和完工进度进行确认，报告期各期前十大项目经监理或发包方确认的验收单或进度单均是建立在对已完工工作量清单的确认基础之上，因此完全一致的情形合理。

公司按照投入法确定照明统筹设计及建设业务履约进度并确认收入，因按照实际投入成本占预计总成本的比例计算完工进度具有更客观可靠、更适用于定制化项目、更具备可操作性和及时性的特点。公司以实际发生成本和预算总成本作为履约进度计算的依据，并同时取得的监理或发包方确认的工作量清单、履约进度作为账面完工进度的外部辅助佐证资料，因此不存在监理或发包方配合发行人确认收入的情形，不存在虚增完工百分比提前确认收入的情形。

三、说明“项目重大时点”的具体情况，监理或发包方对工程量清单或已完工程报表进行审核是否涉及自行获取外部数据或在施工现场检查等，说明具体审核依据；是否存在发包方或监理方仅为发行人确认收入进度但自身无需履行程序或依照合同等确认结算进度的情形。

“项目重大时点”具体是指资产负债表日、项目完工、申请进度款等时点。公司会根据项目建设中的灯具和电线电缆等材料安装、施工情况、专业分包工程进展情况等，编制工程量清单由监理或发包方确认，监理或发包方对项目实施情况进行实地察看检查，并通过核对项目实施日志记录等相关文件，对公司提交的

工程量清单进行审核、确认。

在项目开工以后，监理或发包方在项目实施过程中通常会指派工作人员驻扎项目现场，实时了解项目状态，对项目进度、质量、安全管理等进行把控和监督。在发行人申请进度款、项目完工、验收等时点，发包方或监理方有确认完工进度的合同义务，具体情况如下：

时点	发行人主要工作内容	监理或发包方主要工作内容
申请进度款	公司按合同约定每隔一定期间提交工程量清单或已完工工程量报表	监理或发包方根据施工图纸、施工日志，实地查看、检查，对工作量进行审核并以此作为支付进度款的依据
项目完工阶段	公司提交完工的工程量清单或已完工工程量报表	监理或发包方根据合同约定、施工图纸、施工日志，通过实地查看、检查，确认项目是否达到完工状态
竣工验收阶段	公司提交竣工验收资料	公司提交竣工验收资料，监理、发包方审核资料并对项目进行实地检查，若满足验收条件，监理、发包方出具验收报告
资产负债表日	公司提交工程量清单或已完工工程量报表及根据工程量清单或已完工工程量报表计算的形象进度单	监理或发包方根据施工图纸、施工日志，实地查看、检查，对工作量进行审核并对公司提供的工程量清单或已完工工程量报表、形象进度单予以确认

在资产负债表时点，若项目未完工、未达到申请进度款时点或发行人暂未提交进度款申请材料，发行人主动向发包方或监理提交工程量清单，与其核对工程进度，对于在资产负债表日已确认的工程量清单后续若没有签证变更或施工计划变更，在下一重大时点（完工时点、验收时点或申请进度款时点），公司会将已确认的工作量部分作为申请下笔进度款或确认项目完工、验收的依据之一。

四、说明发行人同行业公司在照明统筹设计及建设业务是否存在产出法等确认收入的情形，如采用该方法，对报告期各期发行人收入、毛利的影响。

2018 年至 2019 年，发行人同行业上市公司照明工程施工类业务均以完工百分比法，以累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例作为完工百分比确认收入，不存在以产出法确认收入的情形。

自 2020 年 1 月 1 日起，公司与同行业可比公司均开始实施新收入准则，此次会计政策变更不会导致公司收入确认方式发生重大变化，实施新准则后，发行人照明统筹设计及建设业务与同行业可比公司收入确认政策对比如下：

公司名称	履约进度确认方法

公司名称	履约进度确认方法
名家汇	按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度，公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度
罗曼照明	未披露
达特照明	对于在某一时段内履行的履约义务，根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度
时空科技	按照投入法确定提供服务的履约进度
豪尔赛	按照投入法确定提供服务的履约进度
发行人	公司按照投入法确定提供服务的履约进度，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度

注：上述资料来源于公司年报、招股说明书等公开资料

同行业可比公司中时空科技、豪尔赛、名家汇明确在照明统筹设计及建设业务均以投入法确认履约进度。达特照明披露产出法/投入法确定恰当的履约进度，查看其 2020 年半年报时显示“根据新收入准则的相关规定，本公司首次执行该准则对首次执行当年年初财务数据未产生影响”，即其实际核算履约进度时与 2018 年、2019 年一致，以累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认完工百分比法下的履约进度，2020 年除罗曼股份未披露，同行业可比公司的照明工程施工业务均不存在以产出法确认履约进度的情形。

由于照明统筹设计及建设业务合同未对项目实施环节中的每一个步骤如灯具安装、管线敷设以及配合实施上述安装工作的障碍物拆除、土方开挖及修复、现场清理等单独约定价格，也没有约定项目阶段性的产出标准，工作的产出价格无法准确核算，产出法无法准确反映项目实际履约进度。因此发行人无法以产出法作为进度确认的依据，无法测算投入法和产出法对报告期各期发行人收入、毛利的影响。

五、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）访谈发行人管理层相关人员，了解发行人工程量清单、合同预算、材料/劳务询价、合同签订、变更签证等业务情况，了解发行人各项业务收入确认方法；

（二）获取与实际发生的工程成本相关的外部信息资料，包括：监理或发包方确认的完工进度表，经发包方确认的工程进度审批表、付款申请表；

（三）查看同行业可比公司收入确认政策。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）项目施工阶段监理方或发包方对发行人提供的工程量清单或已完工工程报表、支付进度均为以实际投入成本确认，不存在以产出法等为进度确认依据；

（二）发行人经监理或发包方确认验收单或进度单均是建立在对已完工工作量清单的确认基础之上，确认依据独立、客观、合理，各期前十大项目的内部确认与外部经监理或发包方确认的验收单或进度单均完全一致的情形合理，不存在监理或发包方配合发行人确认收入的情形，不存在虚增完工百分比提前确认收入的情形；

（三）“项目重大时点”监理或发包方独立对项目实施情况进行实地察看检查，并通过核对项目实施日志记录等相关文件对工程量清单或已完工工程报表进行审核，在发行人申请进度款、项目完工、验收等时点，发包方或监理方有确认完工进度的合同义务；在资产负债表时点，若项目未完工、未达到申请进度款时点或发行人暂未提交进度款申请材料，发行人主动向发包方或监理提交工程量清单，与其核对工程进度，对于在资产负债表日已确认的工程量清单后续若没有签证变更或施工计划变更，在下一重大时点（完工时点、验收时点或申请进度款时点），发行人会将已确认的工作量部分作为申请下笔进度款或确认项目完工、验收的依据之一，不存在发包方或监理方仅为发行人确认收入进度单自身无需履行程序或依照合同等确认结算进度的情形；

（四）除罗曼股份未披露，发行人同行业可比公司照明统筹设计及建设业务不存在产出法确认收入的情形。由于照明统筹设计及建设业务合同未对项目实施环节中的每一个步骤单独约定价格，也没有约定项目阶段性的产出标准，产出法无法准确反映项目实际履约进度，发行人无法以产出法作为进度确认的依据，无法测算投入法和产出法对报告期各期发行人收入、毛利的影响。

问题 3、关于主要项目

申报文件料及首轮问询回复显示：

（1）报告期内发行人多项主要项目存在某时点长期未办结以致项目未执行完毕或其他情形。包括：

①已开工但长期未完工或项目施工时间较长，如深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程（2018 年 12 月-未完工）、泸河东路（欧亚大道--泸灞大道）道路夜景照明项目（2018 年 12 月-2020 年 4 月）等；

②完工时间集中在年末或期末，如成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目（2019 年 6 月-12 月）、南通五山景区特色景观照明建设项目（2019 年 8 月-12 月）、“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目（2018 年 9 月-12 月）等；

③合同金额较大完工时间明显短于其他相当金额，如凤岗镇光环境提升一期项目（2020 年 1 月当月开工并完工）、绍兴市越城区中心大道和二环北路交叉口南侧楼宇及绿化带亮化工程（2017 年 1 月-2 月）等；

④施工期间部分月份未投入成本，如深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程（2019 年 2 月未进行投入）等；

⑤已完工但长期未办理验收，如盘锦市兴隆台区石油大街东段亮化工程 EPC 项目（2018 年 11 月已完工、正在办理验收）等；

⑥已验收但长期未办理结算，包括亳州市重点工程建设管理局（2017 年 12 月验收、2019 年 12 月结算）、西安高新技术开发区城市管理局（2016 年 11 月验收、2019 年 10 月结算）等；

⑦已执行完毕但长期未回款，包括宝安区重点区域和重点路段城市照明工程-产品购销合同、宝安区重点区域和重点路段城市照明工程-设计合同等。

（2）报告期各期，发行人主要项目的成本投入项目包括直接材料、劳务费用、其他以及劳务费用支付金额。

请发行人：

（1）分前述各情形，逐项说明发行人各期前十大项目中涉及项目出现相关情形的原因、合理性，相关项目报告期内收入确认进度、各项目合同约定下的结算进度、实际结算进度、约定回款进度、实际回款进度是否存在差异、是否匹配，并说明报告期各期前十大项目整体差异金额合计情况、差异率等。

（2）披露发行人报告期各期主要项目是否存在 12 月收入确认占比较高的情形，结合主要项目分析其合理性，是否存在收入跨期情形。

（3）说明直接材料、劳务费用、其他以及劳务费用支付等具体内容，与劳务分包采购的对应关系，“劳务费用支付金额”与“劳务费用”的内容差异、金额差异较大的原因，不同项目“其他”项金额差异较大的原因，是否涉及设备租赁等费用。

（4）说明报告期内如凤岗镇光环境提升一期项目、烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目等多项各期金额较大的主要项目实施时长均较短的原因，分析并说明主要项目时长存在较大差异的合理性，是否存在项目实际实施时长与合同约定存在明显差异的情形、原因。

（5）参照（1）说明 2020 年 7-12 月主要项目情况，是否存在前述情形、具体原因及是否合理。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、分前述各情形，逐项说明发行人各期前十大项目中涉及项目出现相关情形的原因、合理性，相关项目报告期内收入确认进度、各项目合同约定下的结算进度、实际结算进度、约定回款进度、实际回款进度是否存在差异、是否匹配，并说明报告期各期前十大项目整体差异金额合计情况、差异率等。

（一）公司各期前十大项目中涉及项目出现相关情形的原因及合理性

1、已开工但长期未完工或项目施工时间较长

序号	项目	实施时间	项目工程范围
1	成都天府国际商务中心高层照明项目	2019 年 6 月-未完工	成都天府国际商务中心 A、B、C 三栋楼宇

序号	项目	实施时间	项目工程范围
2	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	2019 年 11 月-未完工	中外运 C 区两座塔楼及三层裙楼
3	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	2018 年 12 月-2020 年 4 月	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）沿线楼宇，包括紫陌佳域 13 栋楼宇、新泽美域 6 栋楼宇、碧水澜庭 15 栋楼宇、自然界城墅 6 栋楼宇、自然界云栖 12 栋楼宇、灞河 2 号桥水景灯光及喷泉、浐河东路道路景观等
4	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	2018 年 12 月-2020 年 9 月	深圳新一代信息技术产业园 1-6 栋建筑塔楼及连接 4#-6#楼的三层裙楼
5	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	2018 年 1 月-2019 年 7 月	宜阳新区核心区，包括市政大楼、艺术中心、科技之窗、文化之窗等多栋楼宇建筑

注：公司主要项目开工时间超过 12 个月以上定义为已开工但长期未完工或施工时间较长

（1）成都天府国际商务中心高层照明项目

根据项目设计方案，公司灯具需在幕墙上安装，因此项目需要等到建筑基本竣工，并且其他施工方安装完幕墙后，公司才具备进一步施工条件。2019 年 6 月公司开工时，3 栋楼宇未竣工，在此之前仅为配合实施。此外 2020 年上半年受疫情影响，也导致项目施工进度落后，因此施工周期较长。

（2）招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目

根据项目设计方案，灯具需安装在幕墙内，所以需要其他施工方拆除原有幕墙，灯具安装跟随其他施工方安装新的幕墙同步进行。项目实施过程中，该项目两座塔楼在拆除原有幕墙时，其他施工方与发包方关于拆除费用未达成一致意见，导致项目进度延后。此外 2020 年上半年受疫情影响，也同样导致项目施工进度落后，因此项目施工周期较长。

（3）浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目

在碧水澜庭 15 栋楼宇施工过程中，其中部分建筑大楼业主不予配合，公司不具备施工条件。经公司与发包方多次协商，发包方同意对上述楼宇不予施工，将此部分工程量平移至其他建筑大楼，15 栋楼宇施工数量保持不变。公司在项目方案调整后完成施工，项目方案商讨协商耗费了较长时间，因此项目施工周期较长。

（4）深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程

根据项目设计方案，公司灯具需安装在幕墙上面，项目要等到其他方安装完幕墙后，公司才具备进一步施工条件。由于幕墙安装施工方与发包方关于幕墙施工相关事项未达成一致意见，公司等待幕墙安装施工方与发包方沟通耗用了较长时间，导致项目进度延后。此外 2020 年上半年受疫情影响，也同样导致项目施工进度落后，因此项目施工周期较长。

（5）江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目

公司与发包方于 2018 年 2 月签订了原合同，于 2018 年 6 月、12 月分别签订了两份补充协议，对原有工程承包范围进行了修改，新增了部分工作量，包括新增 4 栋楼宇（酒店、科技大厦等）、部分灯具及辅料、智能控制系统等。由于新增了部分工作量，导致项目施工周期较长。

2、完工时间集中在年末或期末

单位：万元

序号	项目	完工时间	12 月收入确认金额	12 月收入确认占比
1	凤岗镇光环境提升二期项目	2020 年 12 月	2,848.83	68.82%
2	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	2020 年 12 月	774.22	25.09%
3	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	2020 年 12 月	121.40	8.33%
4	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	2020 年 12 月	97.37	8.10%
5	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	2019 年 12 月	5,857.88	13.07%
6	南通五山景区特色景观照明建设项目	2019 年 12 月	77.86	2.68%
7	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	2018 年 12 月	164.57	3.73%
8	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	2018 年 12 月	185.25	4.48%
9	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2018 年 12 月	540.64	19.57%
10	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	2018 年 12 月	524.72	31.10%

（1）凤岗镇光环境提升二期项目

该项目合同约定施工周期为 2 个月，公司于 2020 年 11 月开工，2020 年 12 月完工，公司按照合同要求完工，因此 12 月收入金额及占比较大。

（2）义乌国际商贸城光环境提升改造项目

该项目情况详见本回复报告“问题 1、关于 2020 年发行人业绩”第 3 问之“（三）公司 2020 年 7-12 月主要新增项目的基本情况”相关解释。该项目合同约定施工周期约为 4 个月，公司 2020 年 9 月项目开工，2020 年 12 月项目完工，公司按照合同要求完工，因此 12 月收入金额及占比较大。

（3）重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目

该项目情况详见本回复报告“问题 1、关于 2020 年发行人业绩”第 3 问之“（三）公司 2020 年 7-12 月主要新增项目的基本情况”相关解释。该项目合同约定施工周期约为 2 个月，公司 2020 年 9 月项目开工，公司 2020 年 12 月完成了项目剩余工作，12 月收入金额、占比均较小。

（4）福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）

该项目合同约定施工周期为 4 个月，公司 2020 年 3 月项目开工，公司 2020 年 12 月完成了项目剩余工作，12 月收入金额、占比均较小。该项目合同约定施工周期与实际施工周期差异的解释详见本小题第 4 问之“（三）项目实际实施时长与合同约定存在明显差异的情形、原因”。

（5）成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目

该项目合同约定施工周期为 4 个月，公司于 2019 年 6 月开工，于 2019 年 12 月完工。该项目 12 月收入确认金额为 5,857.88 万元，收入确认金额较大主要系该项目 2019 年度收入确认金额为 44,834.86 万元，项目整体规模较大。项目 12 月收入确认占比为 13.07%，12 月收入确认占比处于相对合理的水平。

（6）南通五山景区特色景观照明建设项目

该项目合同约定施工周期为 2 个月，公司 2019 年 8 月项目开工，公司 2019 年 12 月项目完工，12 月收入确认金额、12 月收入确认占比均较小。

（7）合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程

该项目合同约定施工周期为 3 个月，公司于 2017 年 12 月开工，2018 年 12 月完工，12 月收入金额、占比均较小。该项目合同约定施工周期与实际施工周期差异的解释详见本小题第 4 问之“（三）项目实际实施时长与合同约定存在明

显差异的情形、原因”。

（8）安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目

该项目合同约定施工周期为 2 个月，公司于 2018 年 1 月开工，2018 年 12 月完工，12 月收入金额、占比均较小。该项目合同约定施工周期与实际施工周期差异的解释详见本小题第 4 问之“（三）项目实际实施时长与合同约定存在明显差异的情形、原因”。

（9）“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目

该项目合同约定施工周期为 2 个月，公司于 2018 年 9 月开工，2018 年 12 月完工，公司 12 月收入金额为 540.64 万元，收入占比为 19.57%，12 月收入确认金额、占比处于合理水平。

（10）南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目

该项目施工范围包括南宁市南湖公园环湖栈道。该项目合同约定施工周期为 2 个月，公司于 2018 年 7 月开工，2018 年 12 月完工。2018 年 12 月收入确认占比较大主要系，公司部分灯具需要安装在公园栈道上，公园栈道临近 12 月才修建完成，公司 2018 年 12 月才具备施工条件，完成项目工作，导致 2018 年 12 月收入确认占比较大。约定施工周期与实际施工周期差异的解释详见本小题第 4 问之“（三）项目实际实施时长与合同约定存在明显差异的情形、原因”。

3、合同金额较大完工时间明显短于其他相当金额

序号	项目	合同金额（万元）	实施时间	合同约定的施工周期	出现相关情形的原因及合理性
1	凤岗镇光环境提升二期项目	4,512.19	2 个月	2 个月	项目具备施工条件，合同约定施工周期为 1-2 个月，公司按照客户要求完成项目
2	凤岗镇光环境提升一期项目	3,256.17	1 个月	1 个月	
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	4,569.20	2 个月	1 个月	
4	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,257.25	1 个月	1 个月	
5	绍兴市越城区中心大道和二环北路交叉口南侧楼宇及绿化带亮化工程	2,691.01	2 个月	1 个月	

注：公司主要项目开工时间小于 3 个月但合同金额超过 1,000 万定义为合同金额较大但完工时间明显较短

4、施工期间部分月份未投入成本

序号	项目	未投入成本月份	出现相关情形的原因及合理性
1	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	2020 年 11、12 月	公司 2020 年 9 月开工并实施部分后，总包方与业主对项目方案进行了商讨，导致项目 10 月、11 月未施工，12 月方案基本确定，公司恢复施工，因此 2020 年 10 月、11 月未投入成本
2	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	2020 年 2 月	项目 2020 年度受疫情影响，2 月未进行施工，因此 2020 年 2 月未投入成本
3	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	2019 年 2 月	项目 2019 年度 2 月工人过年返乡，项目 2 月未进行施工，因此 2019 年 2 月未投入成本
4	嵩县县城亮美嵩州建设工程	2019 年 2 月	项目 2019 年度 2 月工人过年返乡，项目 2 月未进行施工，因此 2019 年 2 月未投入成本
5	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	2018 年 6 月至今	因发包方施工计划变更，导致公司暂时缺乏继续施工的必要条件，因此项目未按照合同约定的进度计划施工，导致项目暂停之后一直未投入成本

5、已完工但长期未办理验收

序号	项目	完工时间	出现相关情形的原因及合理性
1	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	2019 年 6 月	因项目内部审批问题，发包方内部审核流程较长，因此发包方未办理验收流程，导致项目验收时间较长
2	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	2018 年 6 月	项目涉及多个标段，发包方不对某个标段单独验收，项目需要等待其它标段检验合格后，统一办理验收手续
3	盘锦市兴隆台区石油大街东段亮化工程 EPC 项目	2018 年 11 月	项目业主与监理对监理合同相关事项未达成一致，监理未确认相关资料，因此项目未办理验收，待业主与监理达成一致后将办理验收事项

注：公司项目验收时间一般在 3-12 个月之间，公司主要项目已完工但超过 12 个月未办理验收定义为已完工但长期未办理验收

6、已验收但长期未办理结算

序号	项目	验收时间	结算时间
1	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	2019 年 4 月	尚未结算
2	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	2019 年 10 月	尚未结算
3	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	2019 年 2 月	尚未结算
4	嵩县县城亮美嵩州建设工程	2019 年 7 月	尚未结算
5	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	2019 年 1 月	2020 年 10 月

序号	项目	验收时间	结算时间
6	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	2019 年 4 月	尚未结算
7	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2019 年 5 月	尚未结算
8	深南东路重点片区光环境提升建设项目	2019 年 1 月	尚未结算
9	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2018 年 11 月	2020 年 11 月
10	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	2019 年 8 月	尚未结算
11	亳州市五横三纵道路楼体、绿化带及宋汤河等三水系夜景亮化施工维护一体化工程	2017 年 12 月	2019 年 12 月
12	高新区夜景亮化提升项目施工五标段	2016 年 11 月	2019 年 10 月

注：公司项目结算时间一般在 6-18 个月之间，公司主要项目已验收但超过 18 个月未办理结算定义为已验收但长期未办理结算

公司项目完工验收后，结算流程流程一般如下：

序号	结算阶段	结算工作	主要工作内容
1	初审阶段	提交结算资料	项目竣工验收后，公司按发包方、监理要求准备结算所需的各项材料，并向发包方书面提交申请结算材料
		结算资料完备性审核	发包方、监理对申请结算材料进行形式审核，若有缺少材料提醒公司补正，若材料齐备，则进入下一个环节
		结算资料初审	发包方、监理对申请结算材料进行内容审核，了解公司申请结算材料相关内容
		聘请第三方审计机构审计	发包方聘请外部工程审计单位或审计署或其他第三方审计机构，对公司申请结算材料进行实质审核，一般分为“核量”、“核价”两个步骤：1、第三方审计机构审核公司项目工作量；2、第三方审计机构审核公司项目工作量对应的价格
		第三方审计机构出具初审报告	第三方审计机构根据前期审核结果出具初审报告
2	复审阶段	初审报告公示	第三方审计机构将初审报告提交给发包方，同时抄送给公司。发包方和公司对初审报告结果是否有异议，若有异议，双方协商解决异议，若没有异议，则进入下一个环节
		第三方审计机构出具复审报告	根据双方之前协商结果，第三方审计机构出具复审报告
3	终审阶段	结算单位向财政部门或上级单位或其他主管单位提交	发包方将复审报告提交给财政部门或上级单位或其他主管单位，财政部门或上级单位或其他主管单位对复审报告进行审核
		财政部门或上级单位或其他主管单位出具审核意见	主管单位对复审报告出具审核意见
		公司是否提异议	公司对主管单位审核意见是否有异议，若有异议，协商解决异议，若没有异议，则进入下一个环节
		第三方审计机构出具终审报告	第三方审计机根据前期工作成果，出具终审报告

序号	结算阶段	结算工作	主要工作内容
4	结算完毕	办理结算	发包方根据终审结果办理结算

注：公司结算流程根据不同项目可能会有所差异，但结算流程大多都包括以上环节

公司项目结算涉及发包方、监理、第三方审计机构、财政部门或上级单位或其他主管单位审批复核，若出现争议需要进行协调，若涉及争议较大事项，可能还需要重新履行初审、复审、终审阶段工作，因此公司部分项目结算所需要时间周期较长。

项目结算审核时间较长主要是 2020 年上半年受疫情影响，审核机构部分月份停工、人员流动受限，耽误了一定的时间。除此之外，部分项目结算周期较长的原因如下：

（1）烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目：处于项目结算复审阶段，审核时间较长主要系第三方审计公司审核项目耗用了较长时间；

（2）江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目：处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系区级审计机构审核项目耗用了较长时间；

（3）渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目：处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系第三方审计机构审计完第一批全部项目后，统一向财政局上报审核结果；

（4）嵩县县城亮美嵩州建设工程：处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系发包方、联合体牵头方对结算全套材料完备性审核耗用了较长时间；

（5）合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程：项目结算审核完毕，审核时间较长主要系根据要求，每一次审核均需要到现场清点材料，因此耗用了较长时间；

（6）安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目：处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系核价工作耗用了较长时间；

（7）“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目：处于项目结算终审阶段，审核时间较长主要系审核单位新增了部分审核流程节点；

（8）深南东路重点片区光环境提升建设项目：处于项目结算初审阶段，审

核时间较长主要系审核单位新增了部分审核流程节点；

（9）浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目：项目结算审核完毕，审核时间较长主要系第三方审计公司审核项目耗用了较长时间；

（10）南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目：处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系结算资料完备性审核耗用了较长时间；

（11）亳州市五横三纵道路楼体、绿化带及宋汤河等三水系夜景亮化施工维护一体化工程：项目结算审核完毕，审核时间较长主要系根据要求，每一次审核均需要到现场清点材料，因此耗用了较长时间；

（12）高新区夜景亮化提升项目施工五标段：项目结算审核完毕，审核时间较长主要系该项目涉及多个标段，需要等多个标段验收结算合格后才能最终办理结算手续，因此耗用时间较长。

7、已执行完毕但长期未回款

公司照明统筹设计与建设项目执行完毕的判断标准为工程项目已完成结算且除质保金外的应收款项均已收回，公司照明统筹设计与建设项目不存在已执行完毕但未回款的情况。公司照明产品及信息平台定制与销售项目存在公司已履行提供产品和服务等合同履约义务但长期未回款的情况，具体情况如下：

序号	项目	执行完毕时间	出现相关情形的原因及合理性
1	宝安区重点区域和重点路段城市照明项目	2019 年 12 月	该项目为销售和设计项目，公司提供产品和服务后，需要获得业主方的验收、结算认可，且总包方和业主办理项目相关业务手续后，总包方才会向公司支付款项

注：公司主要项目已执行完毕但超过 12 个月未回款收定义为已执行完毕但长期未回款

（二）相关项目报告期内收入确认进度、各项目合同约定下的结算进度、实际结算进度、约定回款进度、实际回款进度情况

1、相关项目报告期内合同约定下的结算进度、实际结算进度情况

公司相关项目报告期内合同未约定结算进度，公司结算流程请见本问询回复第 1 问之“（一）公司各期前十大项目中涉及项目出现相关情形的原因及合理性”之“6、已验收但长期未办理结算”相关分析，公司项目结算涉及发包方、监理、第三方审计机构、财政部门或上级单位或其他主管单位审批复核，涉及审核流程环节较多，并且可能出现需要多方沟通协调解决异议的事项，发包方不会与公司

在合同中事先约定结算的审核周期、审核进度等事项，所以公司相关项目报告期内合同未约定结算进度。

公司照明统筹设计及建设业务收入前十大项目实际结算进度如下：

期间	序号	项目名称	当期期末完工比例	2020 年末完工比例	结算进度
2020 年度	1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	87.03%	87.03%	未完工
	2	凤岗镇光环境提升二期项目	100.00%	100.00%	已完工，尚未验收
	3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	4	凤岗镇光环境提升一期项目	100.00%	100.00%	已结算
	5	成都天府国际商务中心高层照明项目	70.43%	70.43%	未完工
	6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	98.80%	98.80%	已验收，尚未结算
	7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	100.00%	100.00%	已完工，尚未验收
	8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	100.00%	100.00%	已完工，尚未验收
	9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	82.56%	82.56%	未完工
	10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	95.39%	95.39%	未完工
2019 年度	1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	97.40%	100.00%	已完工，尚未验收
	3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	4	南通五山景区特色景观照明建设项目	100.00%	100.00%	已结算
	5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	69.17%	100.00%	已验收，尚未结算
	6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	100.00%	100.00%	已完工，尚未验收
	9	成都天府国际商务中心高层照明项目	21.91%	70.43%	未完工
	10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
2018 年度	1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	85.25%	100.00%	已验收，尚未结算

期间	序号	项目名称	当期期末完工比例	2020 年末完工比例	结算进度
	2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	100.00%	100.00%	已结算
	3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	100.00%	100.00%	已完工，尚未验收
	5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	100.00%	100.00%	已结算
	8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	100.00%	100.00%	已验收，尚未结算
	9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	100.00%	100.00%	已完工，尚未验收
	10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	57.39%	57.68%	项目终止，正在办理验收

2、相关项目报告期内收入确认进度、约定回款进度、实际回款进度等情况

相关项目报告期内收入确认进度、约定回款进度、实际回款进度等情况如下：

（1）2020 年前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	凤岗镇光环境提升二期项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	凤岗镇光环境提升一期项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	成都天府国际商务中	-	-	-	-	-	1.67	0.05%	1.55	-	1.55

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	心高层照明项目										
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	招商中外运项目一期C区泛光照明项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：万元

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	凤岗镇	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	光环境提升二期项目										
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	凤岗镇光环境提升一期项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	42.54	1.19%	39.42	-	39.42	786.53	21.91%	728.72	53.31	675.42
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	招商中外运项目一期	-	-	-	-	-	22.17	1.98%	18.13	-	18.13

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	C 区泛光照明项目										

单位：万元

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	凤岗镇光环境提升二期项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	凤岗镇	2,987.32	100.00%	1,628.09	1,628.09	0.00	2,987.32	100.00%	3,158.49	3,158.49	0.00

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	光环境提升一期项目										
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	818.87	22.81%	758.68	957.48	-198.80	868.69	24.20%	804.85	957.48	-152.63
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	福田区慢行系	2.93	0.24%	404.45	-	404.45	318.71	26.52%	404.45	-	404.45

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	统景观照明提升项目（二标段）										
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	招商中外运项目一期C区泛光照明项目	43.49	3.88%	35.55	-	35.55	297.71	26.53%	243.38	53.25	190.13

单位：万元

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	重庆渝北区老	2,739.28	24.58%	1,791.49	-	1,791.49	9,699.58	87.03%	6,343.52	2,791.00	3,552.52

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	城区光环境提升改造项目										
2	凤岗镇光环境提升二期项目	-	-	-	-	-	4,139.62	100.00%	2,256.09	2,256.09	0.00
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	1,658.89	53.75%	1,264.83	-	1,264.83	3,086.29	100.00%	2,655.38	1,897.05	758.33
4	凤岗镇光环境提升一期项目	2,987.32	100.00%	3,158.49	3,158.49	0.00	2,987.32	100.00%	3,158.49	3,158.49	0.00
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	1,512.39	42.13%	1,401.23	1,834.80	-433.57	2,528.20	70.43%	2,342.38	1,834.80	507.58
6	前海滨海岸线	1,366.36	83.76%	1,184.62	533.40	651.22	1,611.61	98.80%	1,397.25	1,301.64	95.60

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目										
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	1,210.38	83.06%	1,055.45	-	1,055.45	1,457.29	100.00%	1,270.76	1,191.33	79.42
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	1,055.91	87.86%	920.75	630.82	289.93	1,201.75	100.00%	1,047.92	876.87	171.06
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工	622.20	47.86%	474.74	-	474.74	1,073.32	82.56%	818.94	-	818.94

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	程										
10	招商中外运项目一期C区泛光照明项目	711.73	63.43%	581.84	374.28	207.56	1,070.30	95.39%	874.97	839.75	35.23

注：2020 年前十大项目在 2018 均未开工，因此没有产生收入，也没有收款

（2）2019 年前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	2018 年第一季度					2018 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	2018 年第一季度					2018 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	路夜景照明项目										
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	南通五山景区特色景观照明建设项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	3,116.72	26.40%	2,602.60	2,880.00	-277.40	6,312.57	53.47%	3,478.85	4,380.00	-901.15
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	2018 年第一季度					2018 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	明项目										
8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：万元

序号	项目名称	2018 年第三季度					2018 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	2018 年第三季度					2018 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	-	-	-	-	-	41.11	0.93%	33.68	-	33.68
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	南通五山景区特色景观照明建设项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	-	-	-	-	-	30.96	0.93%	560.63	560.00	0.63
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	8,418.15	71.30%	4,639.23	5,880.00	-1,240.77	10,064.56	85.25%	5,546.57	7,480.00	-1,933.43

序号	项目名称	2018 年第三季度					2018 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	2018年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	-	-	-	-	-	168.42	14.73%	110.45	-	110.45
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	-	-	-	-	-	415.03	39.28%	-	-	-

单位：万元

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	成都天府广场-人民南路核	-	-	-	-	-	1,437.05	3.21%	939.83	-	939.83

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	心区光环境整体提升项目										
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	3,326.17	75.37%	2,724.57	650.00	2,074.57	3,619.34	82.02%	2,964.72	1,056.14	1,908.57
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	4,191.92	100.00%	-	-	-	4,191.92	100.00%	2,284.60	300.00	1,984.60
4	南通五山景区特色景观照明建设项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	83.88	2.53%	560.63	560.00	0.63	389.28	11.75%	560.63	820.00	-259.37
6	江西省宜春市宜阳新区核心	11,798.50	99.66%	6,484.13	8,480.00	-1,995.87	11,830.17	99.92%	6,501.53	8,780.00	-2,278.47

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	区光环境综合提升项目										
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,153.44	100.00%	1,131.53	-	1,131.53	1,153.44	100.00%	1,131.53	-	1,131.53
8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	1,036.92	90.69%	680.04	148.70	531.35	1,143.31	100.00%	749.81	148.70	601.12
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	-	-	-	-	-	1.67	0.05%	1.55	-	1.55
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	1,050.01	99.37%	480.00	-	480.00	1,056.67	100.00%	480.00	-	480.00

单位：万元

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	31,522.91	70.31%	20,615.98	5,067.00	15,548.98	44,834.86	100.00%	29,322.00	19,293.37	10,028.63
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	3,746.41	84.90%	3,068.80	1,236.14	1,832.66	4,298.07	97.40%	3,520.69	1,236.14	2,284.54
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	4,191.92	100.00%	2,284.60	800.00	1,484.60	4,191.92	100.00%	2,284.60	2,000.00	284.60
4	南通五山景区特色景观照明建设项	216.26	7.44%	-	-	-	2,905.62	100.00%	2,533.70	1,583.56	950.14

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	目										
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	2,020.42	60.99%	1,764.29	1,663.38	100.91	2,291.58	69.17%	2,001.07	2,191.91	-190.84
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	11,839.19	100.00%	6,506.49	8,780.00	-2,273.51	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,080.00	29.08
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,153.44	100.00%	1,131.53	-	1,131.53	1,153.44	100.00%	1,131.53	-	1,131.53
8	2018 年梅龙路大和路	1,143.31	100.00%	749.81	148.70	601.12	1,143.31	100.00%	749.81	374.91	374.91

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	福龙路灯光提升项目										
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	42.54	1.19%	39.42	-	39.42	786.53	21.91%	728.72	53.31	675.42
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	1,056.67	100.00%	480.00	150.00	330.00	1,056.67	100.00%	480.00	559.00	-79.00

单位：万元

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项	44,834.86	100.00%	29,322.00	19,293.37	10,028.63	44,834.86	100.00%	29,322.00	25,242.02	4,079.98

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	目										
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	4,388.42	99.45%	3,594.70	1,736.14	1,858.55	4,412.85	100.00%	3,614.71	1,736.14	1,878.56
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	4,191.92	100.00%	2,284.60	2,000.00	284.60	4,191.92	100.00%	2,284.60	2,000.00	284.60
4	南通五山景区特色景观照明建设项目	2,905.62	100.00%	2,533.70	2,533.70	0.00	2,905.62	100.00%	2,533.70	2,533.70	0.00
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照	2,398.23	72.39%	2,094.20	2,191.91	-97.71	2,531.67	76.42%	2,210.73	2,467.12	-256.39

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	明工程										
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,080.00	29.08	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,080.00	29.08
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,153.44	100.00%	1,131.53	485.00	646.53	1,153.44	100.00%	1,131.53	485.00	646.53
8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	1,143.31	100.00%	749.81	374.91	374.91	1,143.31	100.00%	749.81	374.91	374.91
9	成都天府国际商务中	818.87	22.81%	758.68	957.48	-198.80	868.69	24.20%	804.85	957.48	-152.63

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	心高层照明项目										
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	1,056.67	100.00%	480.00	559.00	-79.00	1,056.67	100.00%	480.00	559.00	-79.00

单位：万元

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	44,834.86	100.00%	29,322.00	25,242.02	4,079.98	44,834.86	100.00%	29,322.00	27,720.74	1,601.26
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	4,412.85	100.00%	3,614.71	1,736.14	1,878.56	4,412.85	100.00%	3,614.71	1,736.14	1,878.56
3	烟台莱山	4,191.92	100.00%	2,284.60	2,000.00	284.60	4,191.92	100.00%	2,284.60	3,000.00	-715.40

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	区重点区域光环境综合提升项目										
4	南通五山景区特色景观照明建设项目	2,905.62	100.00%	2,533.70	2,533.70	0.00	2,905.62	100.00%	2,533.70	2,533.70	0.00
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	2,931.64	100.00%	2,560.46	2,467.12	93.34	2,931.64	100.00%	2,720.49	2,467.12	253.37
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,180.00	-70.92	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,180.00	-70.92
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,153.44	100.00%	1,131.53	485.00	646.53	1,153.44	100.00%	1,131.53	485.00	646.53
8	2018 年梅龙路大	1,143.31	100.00%	749.81	374.91	374.91	1,143.31	100.00%	749.81	374.91	374.91

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	和路福龙路灯光提升项目										
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	1,512.39	42.13%	1,401.23	1,834.80	-433.57	2,528.20	70.43%	2,342.38	1,834.80	507.58
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	1,056.67	100.00%	840.00	559.00	281.00	1,056.67	100.00%	840.00	559.00	281.00

（3）2018 年前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	2018 年第一季度					2018 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	3,116.72	26.40%	2,602.60	2,880.00	-277.40	6,312.57	53.47%	3,478.85	4,380.00	-901.15
2	合肥市庐阳区北一	726.60	16.42%	-	200.00	-200.00	3,598.32	81.31%	-	700.00	-700.00

序号	项目名称	2018 年第一季度					2018 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程										
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	1,981.41	47.09%	1,091.87	475.00	616.87	3,307.29	78.59%	1,822.50	951.75	870.75
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	1,010.13	31.80%	1,105.78	-	1,105.78	3,176.47	100.00%	1,474.37	-	1,474.37
5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	2018 年第一季度					2018 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	-	-	-	-	-	2,428.85	97.52%	2,270.98	-	2,270.98
7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	1,608.85	73.20%	1,244.57	1,246.60	-2.03	2,025.79	92.17%	1,567.10	1,246.60	320.50
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	977.99	55.94%	430.32	-	430.32	1,748.15	100.00%	769.18	192.30	576.89
10	观山湖区现代都市滨湖花城	4,135.07	56.23%	3,653.97	3,729.23	-75.26	4,220.34	57.39%	3,729.33	3,729.23	0.09

序号	项目名称	2018 年第一季度					2018 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）										

单位：万元

序号	项目名称	2018 年第三季度					2018 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	8,418.15	71.30%	4,639.23	5,880.00	-1,240.77	10,064.56	85.25%	5,546.57	7,480.00	-1,933.43
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	4,080.39	92.20%	-	700.00	-700.00	4,425.64	100.00%	2,576.72	700.00	1,876.72
3	安源城市夜景照明	4,000.95	95.08%	2,204.75	2,431.75	-227.00	4,208.05	100.00%	2,318.87	2,431.75	-112.88

序号	项目名称	2018 年第三季度					2018 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	规划工程施工及设计项目										
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目(新冠高架路两侧及海泊河)	3,176.47	100.00%	1,474.37	-	1,474.37	3,176.47	100.00%	1,474.37	1,430.00	44.37
5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	30.42	1.10%	25.09	-	25.09	2,762.01	100.00%	2,278.66	1,822.93	455.73
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	2,490.75	100.00%	2,328.85	-	2,328.85	2,490.75	100.00%	2,328.85	2,005.25	323.60
7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2,188.95	99.59%	1,693.32	1,246.60	446.72	2,197.98	100.00%	1,700.31	1,246.60	453.71

序号	项目名称	2018 年第三季度					2018 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	817.67	48.46%	809.50	-	809.50	1,687.16	100.00%	1,670.29	1,435.46	234.83
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目(四标段)	1,748.15	100.00%	769.18	557.59	211.59	1,748.15	100.00%	769.18	557.59	211.59
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	4,220.34	57.39%	3,729.33	3,729.23	0.09	4,220.34	57.39%	3,729.33	3,729.23	0.09

单位：万元

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	江西省宜	11,798.50	99.66%	6,484.13	8,480.00	-1,995.87	11,830.17	99.92%	6,501.53	8,780.00	-2,278.47

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目										
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	4,425.64	100.00%	2,576.72	2,740.00	-163.29	4,443.41	100.00%	2,576.72	2,740.00	-163.29
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,208.05	100.00%	2,318.87	2,671.82	-352.95	4,219.98	100.00%	3,246.42	2,751.82	494.60
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	3,176.47	100.00%	1,474.37	1,430.00	44.37	3,191.04	100.00%	1,474.37	1,638.10	-163.73

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2,762.01	100.00%	2,278.66	1,822.93	455.73	2,770.90	100.00%	2,430.57	1,822.93	607.64
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	2,490.75	100.00%	2,465.84	2,005.25	460.59	2,496.87	100.00%	2,465.84	2,005.25	460.59
7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2,197.98	100.00%	1,700.31	1,626.20	74.11	2,203.84	100.00%	1,700.31	1,626.20	74.11
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	1,687.16	100.00%	1,670.29	1,566.54	103.75	1,689.57	100.00%	1,670.29	1,566.54	103.75
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目(四标段)	1,748.15	100.00%	769.18	912.59	-143.41	1,756.13	100.00%	769.18	912.59	-143.41

序号	项目名称	2019 年第一季度					2019 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	4,220.34	57.39%	3,729.33	3,729.23	0.09	4,241.37	57.68%	3,729.33	3,729.23	0.09

单位：万元

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	11,839.19	100.00%	6,506.49	8,780.00	-2,273.51	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,080.00	29.08
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体	4,443.41	100.00%	2,576.72	2,740.00	-163.29	4,443.41	100.00%	2,576.72	2,740.00	-163.29

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	化工程										
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,219.98	100.00%	3,246.42	2,971.82	274.60	4,219.98	100.00%	3,246.42	2,971.82	274.60
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目(新冠高架路两侧及海泊河)	3,191.04	100.00%	1,474.37	1,638.10	-163.73	3,191.04	100.00%	1,474.37	1,638.10	-163.73
5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2,770.90	100.00%	2,430.57	1,822.93	607.64	2,770.90	100.00%	2,430.57	2,005.93	424.64
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	2,496.87	100.00%	2,465.84	2,005.25	460.59	2,496.87	100.00%	2,465.84	2,225.25	240.59
7	浙江玉环	2,203.84	100.00%	1,700.31	1,726.20	-25.89	2,203.84	100.00%	1,700.31	1,726.20	-25.89

序号	项目名称	2019 年第三季度					2019 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	城区夜景照明设计施工一体化项目										
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	1,689.57	100.00%	1,670.29	1,566.54	103.75	1,689.57	100.00%	1,670.29	1,635.62	34.67
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	1,756.13	100.00%	769.18	912.59	-143.41	1,756.13	100.00%	769.18	912.59	-143.41
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	4,241.37	57.68%	3,729.33	3,729.23	0.09	4,241.37	57.68%	3,729.33	3,729.23	0.09

单位：万元

序	项目名称	2020 年第一季度	2020 年第二季度

号		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,080.00	29.08	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,080.00	29.08
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	4,443.41	100.00%	2,576.72	2,740.00	-163.29	4,443.41	100.00%	2,576.72	2,740.00	-163.29
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,219.98	100.00%	3,246.42	3,371.82	-125.40	4,219.98	100.00%	3,246.42	3,371.82	-125.40
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目(新冠高架路两侧及海泊河)	3,191.04	100.00%	1,474.37	1,718.10	-243.73	3,191.04	100.00%	1,474.37	1,718.10	-243.73
5	“金三角”	2,770.90	100.00%	2,430.57	2,005.93	424.64	2,770.90	100.00%	2,430.57	2,005.93	424.64

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	金融商业核心区灯光夜景提升项目										
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	2,496.87	100.00%	2,465.84	2,225.25	240.59	2,496.87	100.00%	2,465.84	2,225.25	240.59
7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2,203.84	100.00%	1,700.31	1,726.20	-25.89	2,203.84	100.00%	1,700.31	1,726.20	-25.89
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	1,689.57	100.00%	1,670.29	1,635.62	34.67	1,689.57	100.00%	1,670.29	1,635.62	34.67
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	1,756.13	100.00%	769.18	912.59	-143.41	1,756.13	100.00%	769.18	912.59	-143.41

序号	项目名称	2020 年第一季度					2020 年第二季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	4,241.37	57.68%	3,729.33	3,729.23	0.09	4,241.37	57.68%	3,729.33	3,729.23	0.09

单位：万元

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,180.00	-70.92	11,839.19	100.00%	9,109.08	9,180.00	-70.92
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体	4,443.41	100.00%	2,576.72	2,740.00	-163.29	4,440.86	100.00%	3,605.35	3,605.30	0.05

序号	项目名称	2020 年第三季度					2020 年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	化工程										
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,219.98	100.00%	3,246.42	3,371.82	-125.40	4,219.98	100.00%	3,246.42	3,371.82	-125.40
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	3,191.04	100.00%	1,474.37	1,718.10	-243.73	3,191.04	100.00%	1,474.37	1,718.10	-243.73
5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2,770.90	100.00%	2,430.57	2,005.93	424.64	2,770.90	100.00%	2,430.57	2,005.93	424.64
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	2,496.87	100.00%	2,465.84	2,225.25	240.59	2,496.87	100.00%	2,465.84	2,225.25	240.59
7	浙江玉环	2,203.84	100.00%	1,700.31	1,726.20	-25.89	2,024.60	100.00%	2,233.64	1,726.20	507.44

序号	项目名称	2020年第三季度					2020年第四季度				
		累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异	累计收入确认金额	累计收入占比	累计合同约定回款金额	累计实际回款金额	差异
	城区夜景照明设计施工一体化项目										
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	1,689.57	100.00%	1,670.29	1,635.62	34.67	1,689.57	100.00%	1,670.29	1,635.62	34.67
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	1,756.13	100.00%	769.18	912.59	-143.41	1,756.13	100.00%	769.18	912.59	-143.41
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	4,241.37	57.68%	3,729.33	3,729.23	0.09	4,241.37	57.68%	3,729.33	3,729.23	0.09

注：1、累计收入确认金额为不含税金额，累计合同约定回款金额、累计实际回款金额均为含税金额

2、公司回款金额与合同约定回款金额存在一定的差异，主要是因为上表列示的合同约定回款金额为根据收入确认、合同付款条件计算出的发行

人应收金额，实际请款时，公司依据合同向客户报送项目进度款申请资料，客户审核项目进度款申请资料有一定周期，导致支付的款项具有一定滞后性，此外，部分合同进度款不支付暂列金、工程辅料款等，也导致一定差异。某些情况下，公司回款金额大于合同约定回款金额主要是因为项目施工周期或验收结算时间较长，出于对金照明项目已投入资金补偿的考虑，客户愿意预付部分款项

3、报告期各期前十大项目整体差异情况

（1）2020 年前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日			
		累计合同约定回款金额 a	累计实际回款金额 b	差异 c=a-b	差异率 d=c/a
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	6,343.52	2,791.00	3,552.52	56.00%
2	凤岗镇光环境提升二期项目	2,256.09	2,256.09	-	-
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	2,655.38	1,897.05	758.33	28.56%
4	凤岗镇光环境提升一期项目	3,158.49	3,158.49	-	-
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	2,342.38	1,834.80	507.58	21.67%
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	1,397.25	1,301.64	95.60	6.84%
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	1,270.76	1,191.33	79.42	6.25%
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	1,047.92	876.87	171.06	16.32%
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	818.94	-	818.94	100.00%
10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	874.97	839.75	35.23	4.03%
合计		**22,165.70**	**16,147.02**	**6,018.68**	**27.15%**

单位：万元

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日					
		累计收入确认金额 a	累计收入确认占比	累计合同约定回款 b	差异率 c=(b-a)/a	累计实际回款金额 d	差异率 e=(d-a)/a
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	9,699.58	87.03%	6,343.52	-34.60%	2,791.00	-71.23%
2	凤岗镇光环境提升二期项目	4,139.62	100.00%	2,256.09	-45.50%	2,256.09	-45.50%
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	3,086.29	100.00%	2,655.38	-13.96%	1,897.05	-38.53%
4	凤岗镇光环境提升一期项目	2,987.32	100.00%	3,158.49	5.73%	3,158.49	5.73%
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	2,528.20	70.43%	2,342.38	-7.35%	1,834.80	-27.43%
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	1,611.61	98.80%	1,397.25	-13.30%	1,301.64	-19.23%
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升	1,457.29	100.00%	1,270.76	-12.80%	1,191.33	-18.25%

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日					
		累计收入确认金额 a	累计收入确认占比	累计合同约定回款 b	差异率 c=(b-a)/a	累计实际回款金额 d	差异率 e=(d-a)/a
	改造项目						
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	1,201.75	100.00%	1,047.92	-12.80%	876.87	-27.03%
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	1,073.32	82.56%	818.94	-23.70%	-	-100.00%
10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	1,070.30	95.39%	874.97	-18.25%	839.75	-21.54%

（2）2019 年前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日			
		累计合同约定回款金额 a	累计实际回款金额 b	差异 c=a-b	差异率 d=c/a
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	29,322.00	27,720.74	1,601.26	5.46%
2	泸河东路（欧亚大道--泸灞大道）道路夜景照明项目	3,614.71	1,736.14	1,878.56	51.97%
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	2,284.60	3,000.00	-715.40	-31.31%
4	南通五山景区特色景观照明建设项目	2,533.70	2,533.70	-	-
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	2,720.49	2,467.12	253.37	9.31%
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	9,109.08	9,180.00	-70.92	-0.78%
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,131.53	485.00	646.53	57.14%
8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	749.81	374.91	374.91	50.00%
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	2,342.38	1,834.80	507.58	21.67%
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	840.00	559.00	281.00	33.45%
合计		**54,648.30**	**49,891.41**	**4,756.89**	**8.70%**

单位：万元

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日					
		累计收入确认金额 a	累计收入确认占比	累计合同约定回款 b	差异率 c=(b-a)/a	累计实际回款金额 d	差异率 e=(d-a)/a

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日					
		累计收入确认金额 a	累计收入确认占比	累计合同约定回款 b	差异率 c=(b-a)/a	累计实际回款金额 d	差异率 e=(d-a)/a
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	44,834.86	100.00%	29,322.00	-34.60%	27,720.74	-38.17%
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	4,412.85	100.00%	3,614.71	-18.09%	1,736.14	-60.66%
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	4,191.92	100.00%	2,284.60	-45.50%	3,000.00	-28.43%
4	南通五山景区特色景观照明建设项目	2,905.62	100.00%	2,533.70	-12.80%	2,533.70	-12.80%
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	2,931.64	100.00%	2,720.49	-7.20%	2,467.12	-15.84%
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	11,839.19	100.00%	9,109.08	-23.06%	9,180.00	-22.46%
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,153.44	100.00%	1,131.53	-1.90%	485.00	-57.95%
8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	1,143.31	100.00%	749.81	-34.42%	374.91	-67.21%
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	2,528.20	70.43%	2,342.38	-7.35%	1,834.80	-27.43%
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	1,056.67	100.00%	840.00	-20.50%	559.00	-47.10%

（3）2018 年前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日			
		累计合同约定回款金额 a	累计实际回款金额 b	差异 c=a-b	差异率 d=c/a
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	9,109.08	9,180.00	-70.92	-0.78%
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	3,605.35	3,605.30	0.05	-
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	3,246.42	3,371.82	-125.40	-3.86%
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	1,474.37	1,718.10	-243.73	-16.53%

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日			
		累计合同约定回款金额 a	累计实际回款金额 b	差异 c=a-b	差异率 d=c/a
5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2,430.57	2,005.93	424.64	17.47%
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	2,465.84	2,225.25	240.59	9.76%
7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2,233.64	1,726.20	507.44	22.72%
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	1,670.29	1,635.62	34.67	2.08%
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	769.18	912.59	-143.41	-18.64%
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	3,729.33	3,729.23	0.09	-
合计		**30,734.07**	**30,110.04**	**624.02**	**2.03%**

单位：万元

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日					
		累计收入确认金额 a	累计收入确认占比	累计合同约定回款 b	差异率 c=(b-a)/a	累计实际回款金额 d	差异率 e=(d-a)/a
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	11,839.19	100.00%	9,109.08	-23.06%	9,180.00	-22.46%
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	4,440.86	100.00%	3,605.35	-18.81%	3,605.30	-18.82%
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,219.98	100.00%	3,246.42	-23.07%	3,371.82	-20.10%
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	3,191.04	100.00%	1,474.37	-53.80%	1,718.10	-46.16%
5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2,770.90	100.00%	2,430.57	-12.28%	2,005.93	-27.61%
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	2,496.87	100.00%	2,465.84	-1.24%	2,225.25	-10.88%
7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2,024.60	100.00%	2,233.64	10.32%	1,726.20	-14.74%
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	1,689.57	100.00%	1,670.29	-1.14%	1,635.62	-3.19%
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项	1,756.13	100.00%	769.18	-56.20%	912.59	-48.03%

序号	项目名称	截止到 2020 年 12 月 31 日					
		累计收入确认金额 a	累计收入确认占比	累计合同约定回款 b	差异率 c=(b-a)/a	累计实际回款金额 d	差异率 e=(d-a)/a
	目（四标段）						
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	4,241.37	57.68%	3,729.33	-12.07%	3,729.23	-12.07%

注：1、累计合同约定回款金额=项目累计确认收入*（1+增值税税率）*回款比例

2、若考虑截至 2021 年 2 月 19 日的期后回款，2020 年前十大项目的回款差异可参见本问询函回复问题 1、四的相关内容

3、累计收入确认金额为不含税金额，累计合同约定回款、累计实际回款金额为含税金额

报告期各期前十大项目约定回款进度、实际回款进度存在差异，整体差异金额合计分别为 624.02 万元、4,756.89 万元及 6,018.68 万元，差异率分别为 2.03%、8.70%及 27.15%，差异的主要是因为公司依据合同向客户报送项目进度相关资料，客户审核项目进度相关资料需要一定的时间，导致支付的款项具有一定滞后性，所以公司 2018 年度、2019 年度整体差异率较小，2020 年截至当年年末的差异率相对较大，但客户期后持续回款，具体情况可参见本问询函回复问题 1、四的回复内容，随着客户审核完毕项目进度相关资料，将会按照合同约定支付相关款项，差异将会逐步减少，合同约定回款进度和实际回款进度存在差异具有合理性。

累计收入确认金额与累计合同约定回款金额、累计实际回款金额存在一定的差异，主要系累计收入确认金额是根据收入准则，基于权责发生制计算的金额；累计合同约定回款是基于合同约定的支付进度款比例，测算的应回款金额；累计实际回款金额是根据收付实现制，公司实际收到的回款金额。此外，累计收入确认金额为不含税金额，累计合同约定回款、累计实际回款金额为含税金额，也造成了一定的差异。

二、披露发行人报告期各期主要项目是否存在 12 月收入确认占比较高的情形，结合主要项目分析其合理性，是否存在收入跨期情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成”补充披露如下：

（3）按季度划分

报告期内，公司各季度、12 月份主营业务收入及占比情况如下：

①公司各季度、12 月份主营业务收入及占比情况

……

报告期内，公司 12 月主营业务收入分别为 7,084.30 万元、8,524.69 万元和 **15,376.43 万元**，占全年主营业务收入的比例分别为 15.08%、12.27%和 **42.48%**，**发行人报告期各期主要项目 12 月收入确认金额和占比情况如下：**

单位：万元

期间	序号	项目名称	12 月收入	占比
2020 年度	1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	6,223.15	64.16%
	2	凤岗镇光环境提升二期项目	2,848.83	68.82%
	3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	774.22	25.09%
	4	凤岗镇光环境提升一期项目	-	-
	5	成都天府国际商务中心高层照明项目	373.51	21.45%
	6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	96.40	5.98%
	7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	121.40	8.33%
	8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	97.37	8.10%
	9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	451.12	42.03%
	10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	288.66	27.54%
2019 年度	1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	5,857.88	13.07%
	2	浐河东路（欧亚大道—浐灞大道）道路夜景照明项目	211.91	4.98%
	3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	-	-
	4	南通五山景区特色景观照明建设项目	77.86	2.68%
	5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	0.75	0.03%
	6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	-	-
	7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	-	-
	8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	-	-
	9	成都天府国际商务中心高层照明项目	345.31	43.90%
	10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	-	-

期间	序号	项目名称	12 月收入	占比
2018 年度	1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	1,195.19	11.88%
	2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	164.57	3.73%
	3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	185.25	4.48%
	4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	-	-
	5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	540.64	19.57%
	6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	-	-
	7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	-	-
	8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	524.72	31.10%
	9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	-	-
	10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	-	-

注：占比=该项目当期 12 月收入/该项目当期全年的收入

12 月收入确认占项目当期收入比例超过 20%的项目及原因如下：

序号	项目名称	项目 12 月收入占比	当期项目收入占比	当期项目毛利占比	当期期末收入确认进度	外部单位确认依据
2020 年度	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	64.16%	28.22%	30.60%	87.03%	发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认完工比例
2020 年度	凤岗镇光环境提升二期项目	68.82%	12.04%	14.20%	100.00%	发包方根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认完工比例
2020 年度	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	25.09%	8.98%	6.41%	100.00%	发包方、监理根据公司申请验收全套资料等确认完工比例
2020 年度	成都天府国际商务中心高层照明项目	21.45%	5.07%	3.33%	70.43%	发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认完工比例
2020 年度	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	42.03%	3.12%	2.95%	82.56%	发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认完工比例
2020 年度	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	27.54%	3.05%	2.27%	95.39%	发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认完工比例
2020 年合计		-	60.48%	59.77%	-	
2019 年度	成都天府国际商务中心高层照明项目	43.90%	1.18%	1.05%	21.91%	发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认完工比例

序号	项目名称	项目12月收入占比	当期项目收入占比	当期项目毛利占比	当期期末收入确认进度	外部单位确认依据
2019年合计		-	1.18%	1.05%	-	-
2018年度	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	31.10%	4.39%	3.42%	100.00%	发包方、监理根据已完工工程量清单、施工日志等资料确认完工比例
2018年合计		-	4.39%	3.42%	-	

A、重庆渝北区老城区光环境提升改造项目

该项目包括公共区域地块（包括立交桥、人行通道、事业单位楼宇等）与居民楼等。该项目于2020年9月开工，公司在9月主要完成了公共区域地块项目改造。2020年10月，公司开始居民楼区域施工工作，当地居民担心安装的灯具会有光污染，并且施工过程可能会有噪音、漏水等情况，所以不予配合公司施工工作。重庆渝北区政府牵头发包方、城管局、物业单位、街道办等机构，成立了专门的协调小组，向当地居民解释该灯具灯光较为柔和并且不会深夜亮灯；承诺工程不会半夜、周末施工，减少施工噪音；保证工程质量，不会出现漏水等意外情况，最终居民同意予以配合施工工作。由于沟通协调耗费了一定的时间，导致项目10月、11月进度较慢且落后于预期，合同约定施工周期约为4个月，由于沟通协调耽误了约2个月的时间，为了尽量按计划完成工作，经发包方要求，公司于2020年12月加快了项目进度，导致项目12月收入金额较大。

B、凤岗镇光环境提升二期项目

合同约定施工周期为2个月，公司于2020年11月开工，2020年12月完工，因此12月收入占比较大。

C、义乌国际商贸城光环境提升改造项目

该项目施工范围包括义乌市国际商贸城一至五区、义乌购大厦、酒店、服务市场等，合同约定一区西大门、二区东西大门、五区南大门、义乌购大厦等部分重点区域需要在国庆节前到达可亮灯状态，所以公司2020年9月按发包方要求完成重点区域项目施工工作，因此2020年9月确认收入金额较大。公司10、11月还完成了对前期工作检查、调试相关工作，所以项目10、11月收入确认金额相对较小，合同约定施工周期约为4个月，公司于2020年12月按照合同要

求，完成了剩余部分的工作，因此12月收入占比较大。

D、成都天府国际商务中心高层照明项目

该项目包括成都天府国际商务中心A、B、C三栋楼宇，根据项目设计方案，公司灯具需安装在幕墙上，2019年6月公司开工时，3栋楼宇未竣工，在此之前仅为配合实施，项目其他方在当年6-10月完成了部分楼宇安装幕墙的工作，公司集中在2019年11月、12月完成已安装完毕幕墙部分的工程实施,导致2019年12月收入占比较高。

2020年度，该项目上半年受疫情的影响，项目进度落后于计划，安装幕墙的工作也推迟到下半年完成，公司在2020年9-12月集中完成已安装完毕幕墙部分的工作，导致12月收入占比相对较高。

E、天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程

该项目为景观照明项目，是成都政府部门首批示范重大建设项目，业主要求较高。公司2020年9月开工并实施部分工作后，总包方与业主对项目方案进行了商讨，更改了树、石头部分景观景点位置，并对部分桥梁灯光景观设计进行了调整，公司灯具需要根据景观景点位置确认最终的安装地点，由于景观景点的变动，导致公司不具备施工条件，所以项目10月、11月暂未施工，项目12月方案基本确定，公司恢复施工，因此12月收入占比较大。

F、招商中外运项目一期C区泛光照明项目

该项目包括中外运C区两座塔楼及三层裙楼,根据项目设计方案，公司灯具需安装在幕墙内，所以需要其他施工方拆除原有幕墙，公司灯具安装跟随其他施工方安装新的幕墙同步进行。公司2020年9-11月等待其他施工方拆除幕墙，12月完成了该部分新装幕墙的灯具安装工作，因此12月收入占比较大。

G、南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目

该项目施工范围包括南宁市南湖公园环湖栈道。该项目合同约定施工周期为2个月，公司2018年7月项目开工，2018年12月项目完工。2018年12月收入确认占比较大主要系，公司部分灯具需要安装在公园栈道上，公园栈道临近12月才修建完成，公司2018年12月才具备施工条件，完成项目工作，导致

2018 年 12 月收入确认占比较大。

综上所述，12 月收入确认占项目当期收入比例超过 20%的项目原因主要是：A、项目需等待其他问题解决完毕，公司 12 月进行施工导致 12 月收入占比较高；B、受疫情影响，2020 年部分项目实施延迟至第四季度左右开工，并对完工时间要求较高，导致 12 月收入占比较高。报告期各期部分项目 12 月收入占比超过 20%的原因具有合理性，公司财务制度健全、财务核算符合会计准则的要求，不存在跨期确认收入的情形。

……

③保荐机构、申报会计师就发行人是否存在跨期确认收入情形的核查结论

报告期，发行人各项业务 12 月收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	12 月收入确认金额	占比	12 月收入确认金额	占比	12 月收入确认金额	占比
照明统筹设计及建设业务	14,054.61	40.89%	7,891.25	11.89%	2,712.70	7.06%
照明产品及信息平台定制与销售业务	1,090.08	83.37%	539.79	20.60%	4,106.76	60.37%
照明设计业务	231.74	44.63%	93.65	21.29%	264.85	15.07%
合计	15,376.43	42.48%	8,524.69	12.27%	7,084.30	15.08%

A、照明统筹设计及建设业务

报告期，照明统筹设计及建设业务 12 月收入占比分别为 7.06%、11.89%及 40.89%。2020 年 12 月收入占比较高主要系 2020 年 12 月公司确认了重庆渝北区老城区光环境提升改造项目收入 6,223.15 万元、凤岗镇光环境提升二期项目收入 2,848.83 万元，导致 12 月收入占比较高。

对于照明统筹设计及建设业务，发行人根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度，发行人是否存在跨期确认收入的情形取决于成本归集的准确性与及时性，针对成本核算的准确性与及时性，已取得如下内外部证据：

核算方法	成本构成	主要内部证据	主要外部证据
根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度	原材料成本	材料采购审批记录、材料入库单、发票、付款申请单、材料采购明细账、材料出库单	经双方签署材料采购合同、经签署的送货单、材料对账单、支付凭证等
	劳务成本	劳务采购审批记录、劳务结算单、发票、付款申请单、劳务采购明细账	经双方签署劳务采购合同、劳务对账单、支付凭证等
	专业分包成本、安全措施及机械使用费、其他成本等	其他成本采购审批记录、费用相关支出发票、付款申请单、其他成本费用明细账	经双方签署其他采购合同、对账单、支付凭证等

发行人根据会计准则的规定确定完工进度，不存在提前或推迟核算成本的情形。报告期发行人照明统筹设计及建设业务内部证据及外部证据体现的完工进度基本保持一致，与完工进度表或形象进度单不存在重大差异，不存在跨期确认收入情形。

B、照明产品及信息平台定制与销售业务

报告期,照明产品及信息平台定制与销售业务12月收入占比分别为60.37%、20.60%及83.37%。2018年12月收入占比较高主要系2018年12月公司确认了宝安区重点区域和重点路段城市照明项目收入4,106.76万元，公司2018年9月、11月与客户签订了销售合同，2018年12月公司定制化灯具、控制系统及集成硬件等产品交付完毕并取得客户签收单，因此公司2018年12月收入占比较高。2020年12月收入占比较高主要系公司确认了四川宜宾翠屏区中心城区亮化项目销售收入543.88万元。

对于照明产品及信息平台定制与销售业务，发行人根据销售合同和销售订单，在将货物发出送达至约定地点并取得验收时确认收入。报告期，发行人根据会计准则的规定，按照货物签收单的时间确认收入，不存在跨期确认收入情形。

C、照明设计业务

报告期，照明设计业务12月收入占比分别为15.07%、21.29%及44.63%。2020年度12月收入占比较高主要系公司设计业务2020年度收入仅为519.24万元,2020年12月公司确认了李庄景区项目、赤峰项目、崇礼项目设计收入144.62

万元，导致 12 月收入占比较高。

对于照明设计业务，在设计阶段，发行人于收到各个阶段的设计成果确认函（2017 年度至 2019 年度）或设计成果交付并收到客户设计成果确认函时（2020 年 1 月 1 日起）确认收入；在施工配合阶段，施工配合服务提供完毕并得到客户确认后确认收入。报告期，发行人根据会计准则的要求，按照设计成果确认函、施工配合服务提供完毕的时间确认收入，不存在跨期确认收入情形。

综上所述，报告期内，发行人财务制度健全、财务核算符合会计准则的要求，不存在跨期确认收入的情形。

三、说明直接材料、劳务费用、其他以及劳务费用支付等具体内容，与劳务分包采购的对应关系，“劳务费用支付金额”与“劳务费用”的内容差异、金额差异较大的原因，不同项目“其他”项金额差异较大的原因，是否涉及设备租赁等费用。

直接材料、劳务费用、其他以及劳务费用支付具体内容如下：

项目	具体内容
直接材料	主要为项目采购的原材料，包括灯具、投影设备、电线电缆、电源设备、线管线槽、控制系统和其他材料
劳务费用	包括劳务分包费用和可直接归属于项目的人工费用，劳务分包费用包括工程实施中灯具安装、管线敷设等工作，人工费用主要包括可直接归属于项目的设计人员和项目现场的仓库管理等辅助人员等的薪酬
劳务费用支付	主要为支付给劳务供应商的费用
其他	主要为项目实施过程发生的机械使用费和安全措施费、专业分包成本等

劳务费用支付金额、劳务费用与劳务分包采购的对应关系如下：

项目	是否包含劳务分包费用	是否包含可直接归属于项目的人工费用	是否含税
归属于项目成本的劳务费用	是	是	否
劳务费用支付金额	是	否	是
招股说明书中披露的劳务分包采购金额	是	否	否

劳务费用不仅包含劳务分包采购金额，还包括可直接归属于项目的设计人员和项目现场的仓库管理等辅助人员等的薪酬；劳务费用支付金额是公司支付给劳务供应商的劳务分包采购金额，并且含税，劳务费用与劳务分包采购金额在内容上存在较小的差异。

劳务费用支付金额为公司向劳务分包商实际支付的金额，劳务费用按照权责发生制核算。两者差异较大的原因是，公司根据项目进度向劳务供应商分阶段付款，项目在完成某些重要节点、年底或春节前，公司通常会与劳务供应商核算工作量并支付劳务供应商费用；而劳务费用是公司财务部根据项目工作量，按照不同工作成果的计件单价计算得出。除此之外，劳务费用支付金额含税，劳务费用不含税并且包含人工费用，某些时候公司还会向劳务供应商收取工程质保金，工程质保金会抵扣公司应实际付给劳务供应商的款项，也会导致两者存在差异。综上所述，劳务费用支付金额与劳务费用金额两者存在差异，不具有可比性。

公司不同项目其他金额差异较大的原因如下：

单位：万元

期间	序号	项目名称	其他金额	原因
2020 年度	1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	754.98	包含 596.33 万元电力专业分包
	2	凤岗镇光环境提升二期项目	117.00	
	3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	47.41	
	4	凤岗镇光环境提升一期项目	44.86	
	5	成都天府国际商务中心高层照明项目	21.32	
	6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	33.63	
	7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	18.99	
	8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	77.81	
	9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	0.18	
	10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	51.70	
2019 年度	1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	11,706.78	包含 5,265.41 万元电力专业分包、4,509.24 万元项目合作收益补偿及资金占用成本补差、635.85 万元设计服务成本
	2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	1,278.04	包含 1,168.24 万元水体专业分包
	3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	54.11	
	4	南通五山景区特色景观照明建设项目	103.45	
	5	深圳新一代信息技术产业园泛	94.01	

期间	序号	项目名称	其他金额	原因
		光照明工程		
	6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	162.60	
	7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	53.93	
	8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	106.25	
	9	成都天府国际商务中心高层照明项目	7.38	
	10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	46.61	
2018 年度	1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	186.15	
	2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	186.24	
	3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	74.02	
	4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	76.94	
	5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	42.97	
	6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	44.10	
	7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	135.66	
	8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	123.48	
	9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	121.55	
	10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	181.14	

不同项目其他金额差异较大的原因主要是由于专业分包、项目合作收益补偿及资金占用成本补差等原因造成的，专业分包主要是针对个别项目的特殊需求，公司将工程中需由相关专业施工方实施的诸如电力工程、喷泉水体系统工程等专业工程分包给专业单位进行实施，项目合作收益补偿及资金占用成本补差主要是天府广场项目在投标时引入了资金合作方，公司支付了项目合作收益补偿及资金占用成本补差。设备租赁费用不是造成不同项目其他金额差异较大的主要原因。

四、说明报告期内如凤岗镇光环境提升一期项目、烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目等多项各期金额较大的主要项目实施时长均较短的原因，分析并说明主要项目时长存在较大差异的合理性，是否存在项目实际实施时长与合同约定存在明显差异的情形、原因。

（一）报告期部分项目金额较大但实施时长较短的原因

报告期内如凤岗镇光环境提升一期项目、烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目等多项各期金额较大的主要项目实施时长均较短的原因请见本回复报告“问题 3、关于主要项目”第 1 问相关分析。

（二）主要项目时长存在较大差异的合理性

报告期公司照明统筹设计及建设业务不同项目施工周期差异原因如下：

项目施工周期	占比	施工条件	项目方案
1-3 个月	6.79%	具备各方面施工条件	项目方案成熟
4-12 个月	56.85%	基本具备施工条件，部分工作可能需要等待其他方配合	项目方案基本成熟，设计方案局部可能涉及修改
13 个月以上	36.36%	一般为新建建筑，开工时通常只能完成前期辅助性工作，需要等到建筑整体竣工、幕墙安装完毕等其他项目工作完成，公司才能全面实施项目	项目方案不成熟，局部或整体可能涉及修改
总计	**100.00%**	-	-

注：还未完工的项目以截止到 2020 年 12 月已施工月份作为统计口径

公司大部分项目施工周期在 4-12 个月，少部分项目施工周期在 13 个月以上，个别项目施工周期在 3 个月内。公司主要项目时长存在较大差异主要系是否具备施工条件、项目方案是否需要调整等因素，少部分项目施工周期较长或较短的原因具备合理性。

（三）项目实际实施时长与合同约定存在明显差异的情形、原因

报告期内，公司照明统筹设计及建设业务收入前十大项目实际实施时长与合同约定存在明显差异的情况如下：

会计期间	项目名称	项目实际施工周期（月）	合同约定施工周期（月）	与合同约定的差异（月）	原因

会计期间	项目名称	项目实际施工周期（月）	合同约定施工周期（月）	与合同约定的差异（月）	原因
2020 年度、2019 年度	成都天府国际商务中心高层照明项目	19	13	6	根据项目设计方案，公司灯具需在幕墙上安装，因此项目需要等到建筑基本竣工，并且其他施工方安装完幕墙后，公司才具备进一步施工条件，导致项目施工周期较长
2020 年度	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	10	4	6	项目涉及多条道路，每条道路都需要交通主管部门、街道办、绿化处、电力公司等单位审批许可，公司需要等待发包方与外部单位进行沟通协调，导致项目施工周期较长
2020 年度	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	14	6	8	根据项目设计方案，灯具需安装在幕墙内，所以需要其他施工方拆除原有幕墙，灯具安装跟随其他施工方安装新的幕墙同步进行。项目实施过程中，该项目两座塔楼在拆除原有幕墙时，其他施工方与发包方关于拆除费用未达成一致意见，导致项目施工周期较长
2019 年度	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	17	2	15	在碧水澜庭 15 栋楼宇施工过程中，其中部分建筑大楼业主不予配合，公司不具备施工条件。经公司与发包方多次协商，发包方同意对上述楼宇不予施工，将此部分工程量平移至其他建筑大楼，导致项目施工周期较长
2019 年度	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	22	9	13	根据项目设计方案，公司灯具需安装在幕墙上面，项目要等到其他方安装完幕墙后，公司才具备进一步施工条件。由于幕墙安装施工方与发包方关于幕墙施工相关事项未达成一致意见，公司等待幕墙安装施工方与发包方沟通耗用了较长时间，导致项目施工周期较长
2019 年度	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	9	3	6	项目涉及箱变，需要改变电压、电路扩容等事项，需要主管部门审批，公司等待发包方履行相关审批事项耗费了一定时间，导致项目施工周期较长
2018 年度	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	13	3	10	项目祥源广场旁园林等区域业主不同意进行改造，公司等待发包方沟通协调耗费了一定时间，最终发包方同意取消上述区域施

会计期间	项目名称	项目实际施工周期（月）	合同约定施工周期（月）	与合同约定的差异（月）	原因
					工，导致项目施工周期较长
2018 年度	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	12	2	10	项目安源新区翡翠楼现有电力设备不支持，公司需要等待相关方协调电力设备更新后才能进一步施工，导致项目施工周期较长
2018 年度	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	12	2	10	项目涉及建设大楼等楼宇的外墙改造，公司需要等待楼宇改造完成后才能进一步施工，导致项目施工周期较长
2018 年度	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	6	2	4	该项目施工范围包括南宁市南湖公园环湖栈道，公司部分灯具需要安装在公园栈道上，公园栈道临近 12 月才修建完成，公司等待栈道修建耗费了一定时间，导致项目施工周期较长
2018 年度	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	11	2	9	因发包方施工计划变更，导致公司暂时缺乏继续施工的必要条件，因此项目未按照合同约定的进度计划施工

注：项目实际实施时长与合同约定实施时长差异超过 3 个月为明显差异，上表所示差异代表项目实际实施时长大于合同约定实施时长，发行人无实施时长短于合同约定时长的项目

报告期内，公司存在项目实际实施时长大于合同约定实施时长的情形，不存在项目实际实施时长短于合同约定实施时长的情形，不存在公司故意缩短项目周期，在报告期末集中确认收入的情形。项目实际实施时长大于合同约定实施时长主要由客观原因造成，项目实际实施时长与合同约定存在差异的原因具有合理性。

五、参照（1）说明 2020 年 7-12 月主要项目情况，是否存在前述情形、具体原因及是否合理。

如本回复报告“问题 1、关于 2020 年发行人业绩”第 3 问相关回复，公司 2020 年前十大项目中 7-12 月占有 9 个，相关项目是否存在（1）中所述情形、具体原因及是否合理请见本回复报告“问题 3、关于主要项目”第 1 问相关回复。

六、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）向公司管理层了解发行人各期前十大项目中涉及项目出现相关情形的原因、合理性；

（二）获取相关项目报告期内收入确认进度、约定回款进度、实际回款进度明细表，分析报告期各期前十大项目整体差异金额的原因；

（三）向公司管理层了解各项目合同约定下的结算流程，相关项目结算情况；

（四）获取发行人各报告期项目 12 月收入占比的明细表，复核明细表的准确性，分析相关项目 12 月收入确认占比较高的原因；

（五）选取照明统筹设计及建设业务收入前十大项目检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售清单、验收单等，通过检查各业务内、外部证据，核查发行人是否存在跨期确认收入的情形；

（六）获取报告期各期照明统筹设计及建设业务前十大项目明细表，了解相关数据计算口径，复核相关数据准确性，分析其他金额差异较大的原因；

（七）向公司管理层了解主要项目时长存在较大差异的原因，查阅公司合同，了解项目实际实施时长与合同约定存在明显差异的原因。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）发行人各期前十大项目中涉及项目出现相关情形的原因具有合理性，报告期各期前十大项目约定回款进度、实际回款进度存在差异，整体差异金额合计分别为 350.95 万元、4,756.89 万元及 6,018.68 万元，差异率分别为 1.15%、8.70%及 27.15%，差异的主要因为发行人依据合同向客户报送项目进度相关资料，客户审核项目进度相关资料需要一定的时间，导致支付的款项具有一定滞后性，原因具有合理性；

（二）发行人报告期 12 月收入确认合理，不存在收入跨期情形；

（三）劳务费用支付金额为公司向劳务分包商实际支付的金额，劳务费用按照权责发生制核算。两者差异较大的原因是，公司根据项目进度向劳务供应商分阶段付款，项目在完成某些重要节点、年底或春节前，公司通常会与劳务供应商核算工作量并支付劳务供应商费用；而劳务费用是公司财务部根据项目工作量，按照不同工作成果的计件单价计算得出。除此之外，劳务费用支付金额含税，劳务费用不含税并且包含人工费用，某些时候公司还会向劳务供应商收取工程质保金，工程质保金会抵扣公司实际付给劳务供应商的款项，也会导致两者存在差异；

不同项目其他金额差异较大的原因主要是由于专业分包、项目合作收益补偿及资金占用成本补差等原因造成的，原因具有合理性；

（四）发行人报告期主要项目时长存在较大差异主要系是否具备施工条件、设计方案是否需要调整、项目工作量大小等因素，少部分项目施工周期较长或较短的原因具备合理性，发行人项目实际实施时长与合同约定存在明显差异主要是受客观原因，而不是发行人主观原因导致。

问题 4、关于成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）2019 年发行人照明统筹设计及建设收入主要来源于成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目,项目合同金额为2019年确认收入44,834.86万元，占2019年营业收入的64.52%。

（2）该项目合同预计总成本32,370.76万元，2019年6-12月施工，各月合计投入金额分别为1,037.55万元、575.97万元、1,398.04万元、19,747.97万元、3,952.08万元、1,429.75万元、4,229.39万元，另外各月存在劳务费用支付金额，分别为0、45.96万元、177.00万元、500.74万元、650.50万元、38.00万元、492.00万元。

（3）成都城投土地整理负责筹措部分天府广场项目资金，发行人向成都城投支付项目合作收益补偿 4,000 万元以及资金占用成本。《天府广场-人民南路建筑楼宇景观照明提升工程投资(F)+设计施工一体化总承包（EPC）招标文件》明确约定需要投资方、施工方与设计方共同参与，在该项目招标文件之“投资建设合同专用条款”中亦明确要求投资方负责项目投资，根据工程需要按合同约定进行投资款拨付，保证项目资金及时到位。

请发行人：

（1）单独披露该项目收入确认具体内外部依据、方法，是否由发包方或监理方根据其独立获取信息确认收入进度，确认收入进度的频次（月/季度等）。

（2）说明该项目“劳务费用支付金额”及合计投入金额 11 月明显缩小但12 月大幅上升的合理性，是否与直接材料存在匹配关系，是否存在为年末突击支出、从而调节收入进度的情形。

（3）列示该项目各月成本投入金额及占比、收入确认进度及金额、已完工未结算资产金额、应收账款余额、实际回款金额及进度等。

（4）披露 2019 年 9 月发行人调整向开能智慧能源收取的总包管理费率并补充约定由开能智慧能源承担部分合作收益补偿及资金占用成本的原因，对发

行人成本投入进度、收入确认进度等是否产生直接、间接影响。

（5）说明项目招标文件是否明确约定发行人作为联合中标方需支付项目合作收益补偿 4,000 万元以及资金占用成本或履行类似义务，约定需以合作收益补偿、资金占用成本补差等的形式支付而非降低合同总价的原因，相应款项作为成本投入的合理性，投入时间、对发行人确认该项目收入的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、单独披露该项目收入确认具体内外部依据、方法，是否由发包方或监理方根据其独立获取信息确认收入进度，确认收入进度的频次（月/季度等）。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、报告期主要项目情况”之“（三）天府广场项目的财务核算情况”之“2、项目收入确认的具体内外部依据、方法”中补充披露如下：

2、项目收入确认的具体内外部依据、方法

天府广场项目于 2019 年 6 月开工，2019 年 12 月完工，项目收入金额为 44,834.86 万元，收入确认时间为 2019 年 6 月-12 月。收入确认具体内外部依据、方法具体如下：

主要环节	内部资料		外部资料	
	单据名称	单据内容及作用	单据名称	单据内容及作用
项目合同预计总收入的确认	工程中心提供合同台账及合同变更相关资料	确认项目预计总收入金额	天府广场项目合同、补充协议	复核项目预计总收入金额的准确性
项目合同预计总成本的确认	工程中心编制工程量清单	记载项目预计耗用的灯具型号及数量等材料明细、与材料配套的劳务工作量	经发包方和监理确认的深化后的图纸	记载项目整体实施方案，验证工程量清单的准确性、完整性
	采购中心及工程中心编制的原材料/劳务投标询价汇总表	统计工作量清单中材料及劳务对应的单价	供应商报价信息	记载材料及劳务对应的单价
	预结算部编制项目成本预算汇总表	结合工作量清单及原材料/劳务投标询价汇总表，计	-	-

主要环节	内部资料		外部资料	
	单据名称	单据内容及作用	单据名称	单据内容及作用
		算出项目成本预算的材料成本明细及金额、劳务成本明细及金额、其他成本明细及金额		
	预结算部编制合同预计成本变更调节表	定期对未完工项目的项目成本预算汇总表的明细及金额进行复核，若项目出现工程量变更等重大变化，对合同预计总成本进行变更调节	与开能签订的分包核减的补充协议	若项目涉及工程量变更，发包方出具变更签证，记载项目变更内容、变更金额，验证合同预计总成本变更的准确性
合同实际成本的确认和归集流程	采购部提供的材料采购审批记录、材料入库单、发票、付款申请单、材料采购明细账、材料出库单	记载材料名称、数量、单价、金额及对应的合同项目名称，确认对应合同项目领用的材料成本	经双方签署材料采购合同、经签署的送货单、材料对账单、支付凭证等	记载每个项目采购的材料名称、数量、单价、金额等信息，验证材料成本的准确性
	工程中心提供的劳务采购审批记录、劳务结算单、发票、付款申请单、劳务采购明细账	记载供应商为不同项目实施劳务的合同金额、已完工金额、已付款金额的信息，确认对应合同项目的劳务成本	经双方签署劳务采购合同、劳务对账单、支付凭证等	记载每个项目劳务采购信息，验证劳务成本的准确性
	采购部、工程中心提供的其他成本采购审批记录、费用相关支出发票、付款申请单、其他成本费用明细账	记载其他成本的合同金额、付款金额的信息，确认对应合同项目的其他成本	经双方签署其他采购合同、对账单、支付凭证等	记载每个项目其他成本信息，验证其他成本的准确性
履约进度复核			经监理和发包方确认的工程量清单和形象进度单	作为复核公司核实履约进度准确性的辅助依据

公司根据天府广场项目合同、补充协议确认项目的预计总收入，公司每月汇总项目实际发生的成本，具体如下：公司根据项目的中标通知书和合同设立项目台账，项目部专门设立项目仓库，每月现场项目人员把当月该项目的实际投入成本信息及单据按时上报公司，保证了成本归集的及时性与完整性。每单采购材料到场，现场项目人员安排专人接收材料，对数量与质量进行确认，对送货单进行签收，并填写入库单，公司对供应商采购金额进行定期对账，形成

对账单。项目部对劳务分包按月归集，填写劳务成本台账。每个月财务部门将归属于天府广场项目的辅助设计人员成本、专业分包成本等成本归集到项目的实际成本中。公司根据合同工作量清单深化后的图纸形成预计总成本，财务核算部根据项目实际发生成本占预计总成本的比例计算履约进度/完工百分比，并按月确认当期的收入、成本金额。

该项目监理方每两个月形成项目工程量审核报告，并报发包方备案；监理根据公司实际完成的工程量，通过对照施工图实地查看、检查项目完工工程量。该项目于 2019 年 12 月完工，公司于 2019 年末提交工程已完工形象进度单，并经发包方、监理方共同根据施工图纸、工程施工日志确认项目完工进度。合同约定项目开工后至完工时点，发包方每两个月确认项目进度款，项目于 2019 年 6 月开工，合同约定 2019 年 9 月完工，实际 2019 年 12 月完工，2019 年当年实际确认进度款两次，并于年末确认项目完工，具体情况如下：

节点	日期	发行人主要工作内容	监理或发包方主要工作内容
第一笔进度款	2019 年 10 月	提交合同中与付款条款相关页的复印件、付款申请单、请款报告、工作量清单等书面资料	监理通过施工图、施工日志和现场检查的方式审核工作量清单，业主合同造价部、集团领导审批请款报告
第二笔进度款	2019 年 11 月	提交合同中与付款条款相关页的复印件、付款申请单、请款报告、工作量清单等书面资料	监理通过施工图、施工日志和现场检查的方式审核工作量清单，业主合同造价部、集团领导审批请款报告
完工阶段	2019 年 12 月	提交形象进度单、工作量清单	监理通过施工图、施工日志和现场检查，对工作量清单进行确认，业主复核后确认

二、说明该项目“劳务费用支付金额”及合计投入金额 11 月明显缩小但 12 月大幅上升的合理性，是否与直接材料存在匹配关系，是否存在为年末突击支出、从而调节收入进度的情形。

（一）劳务费用支付金额及合计投入金额 11 月明显缩小但 12 月大幅上升的合理性，是否与直接材料存在匹配关系

天府广场项目 2019 年 10 月-12 月成本明细及劳务费用支付金额情况如下：

单位：万元

项目	10 月			11 月			12 月		
	金额	占当月成本比例	占项目总成本比例	金额	占当月成本比例	占项目总成本比例	金额	占当月成本比例	占项目总成本比例
直接材料	2,271.25	57.47%	7.02%	795.08	55.61%	2.46%	1,556.32	36.80%	4.81%
劳务费用	759.68	19.22%	2.35%	301.01	21.05%	0.93%	632.42	14.95%	1.95%
其他	921.15	23.31%	2.85%	333.66	23.34%	1.03%	2,040.65	48.25%	6.30%
合计	**3,952.08**	**100.00%**	**12.21%**	**1,429.75**	**100.00%**	**4.42%**	**4,229.39**	**100.00%**	**13.07%**
劳务费用支付金额			650.50			38.00			492.00

天府广场项目主要是当地政府为了迎接建国 70 周年而实施的城市照明项目，工程包括天府广场—人民南路沿线 233 栋楼宇建筑、重要节点绿化带的景观照明提升工程及配套的电力设施改造工程。按照发包方的要求，为烘托节日气氛，部分核心建筑群如天府广场及部分重要区域在十一前亮灯。公司 2019 年 6 月-8 月主要完成了锦江河道区域，包括锦江绿化带、锦江国际大酒店、锦江国际凯旋门等区域；公司 2019 年 9 月主要完成了天府广场核心区域及人民南路部分区域，包括四川省人大会议中心、天府中心、四川省大剧院、美术馆、图书馆、酒店等区域；公司 2019 年 10-12 月主要完成了天府广场周边及人民南路剩余区域，包括明宇丽雅饭店、博物馆等区域。公司在 2019 年 6-9 月完成该项目大部分工作，在 2019 年 6 月-2019 年 9 月公司投入成本占项目全部成本的比例为 70.31%。

公司根据项目进度向劳务供应商分阶段支付款项，项目在完成某些重要节点或年底、春节前，公司通常会支付劳务供应商费用，因此劳务费用支付通常具有波动性。劳务费用支付金额 11 月大幅下降的原因主要系公司 9 月完成了天府广场及部分核心区域的施工，公司 10 月与劳务供应商进行了工作量核算并支付了较大金额劳务费用，应付劳务费用相应减少，所以劳务费用支付金额 11 月明显缩小。劳务费用支付金额 12 月大幅上升的原因主要是因为 2019 年 12 月临近春节，劳务供应商会向公司请款从而结算农民工工资，公司核算相关工作量后支付劳务费用，从而导致 12 月支付的劳务费用大幅上升。

劳务费用支付金额根据项目进度分阶段支付，与成本核算的直接材料、劳务费用通常不存在直接匹配关系；劳务费用与直接材料存在一定的匹配关系，但也会因项目实施的不同阶段有所差异，主要与劳务类别（如安装不同类型不同价格

灯具、线缆敷设、土石方开挖等劳务作业均非标准化作业）、施工难度（如建筑造型、楼层高低、是否涉及原有障碍物的拆除等）和工期要求相关。10 月-12 月，天府广场项目直接材料与劳务费用的配比比例分别为 2.99、2.64 和 2.46，天府广场项目总体材料与总体劳务费用的配比比例为 2.95，11 月、12 月直接材料与劳务费用的配比比例较低主要是前期拆除原有灯具、铺线、安装线槽等工作已经完成，后期工作只涉及安装灯具，较少涉及拆除原有灯具、铺线、安装线槽这类材料成本较低而劳务成本较高的工作，材料与劳务费用的配比比例下降具有合理性。综合来看，该项目与公司 2019 年度整体的直接材料、劳务费用配比比例基本一致。

天府广场项目 2019 年 10 月、12 月成本合计投入金额总体保持稳定，2019 年 11 月成本合计投入金额下降主要因为公司根据发包方的要求，对前期重要区域灯光效果进行了深化调整并与部分居民楼业主协调电力施工相关工作，所以 2019 年 11 月项目进度较慢，成本合计投入金额较少。

（二）该项目不存在年末突击支出、从而调节收入进度的情形

该项目公司根据发包方要求在当年年末完工，2019 年 12 月收入确认金额为 5,857.88 万元，占该项目 2019 年度收入的比例为 13.07%，处于合理水平，不存在年末突击支出、从而调节收入进度的情形。

三、列示该项目各月成本投入金额及占比、收入确认进度及金额、已完工未结算资产金额、应收账款余额、实际回款金额及进度等。

天府广场项目各月成本投入金额及占比、收入确认进度及金额、已完工未结算资产金额、应收账款余额、实际回款金额及进度具体如下：

单位：万元

月份	成本投入金额	成本投入占比	当期收入确认进度	当期收入确认金额	已完工未结算资产金额	应收账款余额	当期回款金额	累计回款进度
1 月	-	-	-	-	-	-	-	-
2 月	-	-	-	-	-	-	-	-
3 月	-	-	-	-	-	-	-	-
4 月	-	-	-	-	-	-	-	-
5 月	-	-	-	-	-	-	-	-

月份	成本投入金额	成本投入占比	当期收入确认进度	当期收入确认金额	已完工未结算资产金额	应收账款余额	当期回款金额	累计回款进度
1 月	-	-	-	-	-	-	-	-
2 月	-	-	-	-	-	-	-	-
3 月	-	-	-	-	-	-	-	-
4 月	-	-	-	-	-	-	-	-
6 月	1,037.55	3.21%	3.21%	1,437.05	574.82	939.83		-
7 月	575.97	1.78%	1.78%	797.74	893.92	1,461.55		-
8 月	1,398.04	4.32%	4.32%	1,936.34	1,668.46	2,727.92		-
9 月	19,747.97	61.01%	61.01%	27,351.77	12,609.17	15,548.99	5,067.00	24.58%
10 月	3,952.08	12.21%	12.21%	5,473.80	14,798.68	15,592.48	3,536.37	35.56%
11 月	1,429.75	4.42%	4.42%	1,980.26	15,590.79	15,897.57	990.00	37.63%
12 月	4,229.39	13.07%	13.07%	5,857.88	17,933.94	10,028.63	9,700.00	65.80%
合计	**32,370.75**	**100.00%**	**100.00%**	**44,834.86**			**19,293.37**	

四、披露 2019 年 9 月发行人调整向开能智慧能源收取的总包管理费率并补充约定由开能智慧能源承担部分合作收益补偿及资金占用成本的原因，对发行人成本投入进度、收入确认进度等是否产生直接、间接影响。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、报告期主要项目情况”之“（三）天府广场项目的财务核算情况”之“3、项目成本核算情况”中补充披露如下：

2019 年 9 月，公司与开能智慧能源签订补充协议约定公司向其收取的总包管理费率由合同金额的 8.90%变更为 2.00%，同时补充协议约定开能智慧能源同步承担部分合作收益补偿及资金占用成本（投资费用及管理费用率），金额为合同金额的 6.90%。调整前后费率如下：

项目	调整前费率	调整后费率
总包管理费率	8.90%	2.00%
投资费用及管理费用率	-	6.90%
合计	**8.90%**	**8.90%**

如上表所示，调整前后整体费率未发生变化，**总包管理费、投资费用及管理费用总额亦不会发生变化。公司向开能智慧能源收取的总包管理费、投资费用**

及管理费用在2019年度作为成本抵减项已全额确认，上述事项的调整对公司成本投入进度、收入确认进度等不产生直接、间接影响。

开能智慧能源作为天府广场项目电力专业分包方，向公司承担电力专业施工的工程质量责任，公司作为工程总包方，向业主承担项目实施的全部责任并按照合同约定收取工程款。该项目公司按照联合体协议及相关合同约定，承担了合作收益补偿及资金占用成本，因此与开能智慧能源商业谈判时，原合同的总包管理费率即已考虑相关因素，但由于原合同未清晰约定费用的构成明细，总包管理费费率高于市场平均水平，应开能智慧能源的要求为更清晰的明确相关费率的组成，双方签订了补充协议。

五、说明项目招标文件是否明确约定发行人作为联合中标方需支付项目合作收益补偿 4,000 万元以及资金占用成本或履行类似义务，约定需以合作收益补偿、资金占用成本补差等的形式支付而非降低合同总价的原因，相应款项作为成本投入的合理性，投入时间、对发行人确认该项目收入的影响。

项目招标文件明确约定需要投资方、施工方与设计方作为联合体共同参与，在该项目招标文件之“投资建设合同专用条款”中亦明确要求投资方负责项目投资，根据工程需要按合同约定进行投资款拨付，保证项目资金及时到位。未明确约定作为联合中标方需支付项目合作收益补偿4,000万元以及资金占用成本或履行类似义务。合作收益补偿、资金占用成本是发行人与联合中标方成都城投土地整理商业谈判的结果，公司与成都城投土地整理签署的《成都天府广场—人民南路建筑楼宇景观照明提升工程（F）+设计施工一体化总承包（EPC）>项目合作协议》约定：“乙方（成都城投土地整理开发有限公司）作为项目投资人直接与业主单位（即成都城投建设集团有限公司）建立投资关系，负责筹备部分项目资金，并自行向业主单位收回投资本金及业主单位承诺的资金占用成本。按照业主要求乙方预计总筹措资金人民币 30,000 万元整……甲方应向乙方支付本项目合作收益补偿（以下称“项目合作收益补偿”）以及资金占用成本补差……”。

约定需以合作收益补偿、资金占用成本补差等的形式支付而非降低合同总价的原因是发行人支付合作收益补偿、资金占用成本补差的对象是联合体成员之一成都城投土地整理，其经营范围是“土地整理服务、土地开发服务；项目投资、投资管理、投资信息咨询、资产管理（以上经营项目不得从事非法集资、吸收公

众资金等金融活动）；房地产开发；工程建筑施工；园林景观工程；市场营销策划；房屋租赁；物业管理”，项目合同签订的发包方为成都城投建设，其经营范围是“城市基础设施、公共设施、防洪防涝设施、公路工程、综合管廊工程、园林绿化工程的投资、建设和管理（以上项目不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；建筑工程、市政公用工程、公路工程、水利水电工程的施工总承包，地基基础工程、桥梁工程、隧道工程、建筑装修装饰工程、建筑机电安装工程、城市及道路照明工程、公路路面工程、公路路基工程、公路交通工程、河湖整治工程的专业承包；建材销售。（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）。”双方虽均为成都国资委实际控制的企业，但作为独立的法人主体，从事的是市政工程建设和对外投资两项不同的、独立的经济活动，因此无法直接降低合同总价。

根据发包方招标要求、项目合同及相关协议约定情况分析，该项目发行人支付的合作收益补偿、资金占用成本补差是为天府广场项目实施付出的必不可少的资金成本，具有专项、不可替代的特征，因此发行人将其作为项目成本核算。天府广场项目于 2019 年 6 月开工，2019 年 12 月完工，该项目合作收益补偿、资金占用成本补差总额均已按照权责发生制原则，作为该项目成本均已全部在 2019 年度结转，对报告期内发行人确认该项目收入不存在影响，合作收益补偿、资金占用成本补差按季度核算，具体情况如下：

单位：万元

核算期间	除合作收益补偿、资金占用成本补差外实际投入成本①	除合作收益补偿、资金占用成本补差外预计总成本②	完工比例③=①/②	合作收益补偿、资金占用成本补差总额④	当期确认的合作收益补偿、资金占用成本补差⑤=③*④
2019 年 2 季度	895.89	27,951.13	3.21%	4,419.62	141.66
2019 年 3 季度	18,756.25		67.10%		2,965.73
2019 年 4 季度	8,298.99		29.69%		1,312.23
合计	**27,951.13**	**27,951.13**	**100.00%**	**4,419.62**	**4,419.62**

六、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）访谈发行人管理层相关人员，对客户进行实地走访，了解天府广场项

目工程量清单、合同预算、材料/劳务询价、合同签订、变更签证等业务情况；

（二）获取确定天府广场项目预计总成本的相关内部信息资料，包括：工程项目组编制的工程量清单，采购中心及工程中心编制的材料/劳务投标询价汇总表，财务中心根据工程设计图、施工及配套图纸、经批准的实际工程量清单、材料/劳务投标询价汇总表等编制合同预计总成本报告，财务账记录的期末累计实际已发生成本统计表，项目现场领用材料汇总表，工程材料进、出、存清单；

（三）获取确定天府广场项目预计总成本的相关外部信息资料，包括：经发包方、监理确认的工程设计图、施工图，经发包方确认的项目工程量清单，监理或发包方确认的完工进度表，经发包方确认的工程进度审批表、付款申请表；

（四）根据计算天府广场项目预计总成本的相关资料，复核预计总成本是否准确、合理，是否与工程台账一致；

（五）获取天府广场项目的各月成本明细表，复核相关数据准确性；

（六）获取劳务费用支付金额明细，并分析其合理性；

（七）查阅发行人与开能智慧能源签订的合同及补充协议；

（八）查阅发行人与成都城投建设、成都城投土地整理签订的合同及补充协议。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）发行人已在招股说明书中单独披露该项目收入确认具体内外部依据、方法；

（二）该项目劳务费用支付金额和合计投入金额 11 月明显缩小但 12 月大幅上升具有合理性，劳务费用的支付金额与直接材料不存在匹配关系，发行人不存在为年末突击支出、从而调节收入进度的情形；

（三）2019 年 9 月发行人调整向开能智慧能源收取的总包管理费率并补充约定由开能智慧能源承担部分合作收益补偿及资金占用成本对发行人成本投入进度、收入确认进度等不产生直接、间接影响；

（四）项目约定需以合作收益补偿、资金占用成本补差等的形式支付而非降低合同总价的原因是发行人支付合作收益补偿、资金占用成本补差的对象与发行

人收取项目工程款的对象不一致；相应款项作为成本投入具有合理性，发行人已按权责发生制将相关成本于 2019 年全部结转，对发行人确认该项目收入不存在影响。

问题 5、关于营业成本

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期前十大项目间劳务分包金额占工程合同金额比例差异较大，如凤岗镇光环境提升一期项目为 20.51%，深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程为 10.73%。

（2）发行人在项目实施过程中分包给劳务供应商完成的劳务作业主要包括灯具安装、管线敷设等基础性劳务工作，而非项目实施的主体结构或关键性工作。

请发行人：

（1）按 PC、EPC 对各期前十大项目分类，说明不同项目间劳务分包金额占工程合同金额比例差异较大的原因，涉及专业分包的，说明专业分包等剔除前后的比例，PC、EPC 下劳务分包整体占比是否稳定、变动原因。

（2）披露灯具安装、管线敷设是否为各项目均需采购的劳务外包项目，报告期各期采购金额占比、变动原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、按 PC、EPC 对各期前十大项目分类，说明不同项目间劳务分包金额占工程合同金额比例差异较大的原因，涉及专业分包的，说明专业分包等剔除前后的比例，PC、EPC 下劳务分包整体占比是否稳定、变动原因。

报告期各期收入前十大项目的业务模式、劳务分包金额、工程合同金额及占比具体如下：

（一）2020 年

单位：万元

序号	项目	业务模式	劳务分包合同金额	工程合同金额	占比(%)
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	PC	1,476.76	11,494.60	12.85
2	凤岗镇光环境提升二期项目	PC	573.45	4,512.19	12.71

序号	项目	业务模式	劳务分包合同金额	工程合同金额	占比(%)
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	EPC	674.01	3,100.02	21.74
4	凤岗镇光环境提升一期项目	PC	667.85	3,256.17	20.51
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	PC	550.00	4,420.06	12.44
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	PC	247.94	2,100.00	11.81
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	PC	188.88	1,588.44	11.89
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	PC	254.67	1,617.81	15.74
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	PC	195.37	1,417.00	13.79
10	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	PC	182.68	1,223.05	14.94
合计			**5,011.61**	**34,729.34**	**14.43**

1、义乌国际商贸城光环境提升改造项目劳务分包合同金额占比较高的原因是由于在实施前需要对原有的灯具等障碍物进行拆除，同时还存在大量的路面恢复和绿化恢复工作，因此劳务分包金额占比较高。

2、凤岗镇光环境提升一期项目劳务分包合同金额占比较高的原因是由于项目在 2020 年 1 月开工并完工，工期较为紧张，且临近春节假期，劳务成本较高，因此劳务分包金额占比较高。

（二）2019 年

单位：万元

序号	项目	业务模式	劳务分包合同金额	工程合同金额	占比(%)
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	EPC	5,310.19	50,670.00	10.48
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	PC	694.75	5,119.61	13.57
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	EPC	644.70	4,569.20	14.11
4	南通五山景区特色景观照明建设项目	PC	762.48	3,270.13	23.32
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	PC	404.04	3,766.05	10.73
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	EPC	2,099.26	13,012.98	16.13
7	渭南高新区 2019 年迎春重	PC	140.35	1,257.25	11.16

序号	项目	业务模式	劳务分包合同金额	工程合同金额	占比(%)
	要节点照明项目				
8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	EPC	213.98	1,249.69	17.12
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	PC	550.00	4,420.06	12.44
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	EPC	191.00	3,856.00	4.95
合计			**11,010.75**	**91,190.97**	**12.07**

1、成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目劳务分包合同金额占比较低的原因是项目存在电力工程专业分包，专业分包商承担了部分管线敷设作业，因此劳务分包金额占比较低。

2、南通五山景区特色景观照明建设项目劳务分包合同金额占比较高的原因是由于实施主体为五座山体，在项目实施过程中的原材料运输、道路开挖、山体恢复等工作量较大，因此劳务分包金额占比较高。

3、深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程劳务分包合同金额占比较低的原因是灯具种类较为单一，可通过集中安装提高安装效率，且实施主体为产业园建筑楼体，安装难度较小，因此劳务分包金额占比较低。

4、嵩县县城亮美嵩州建设工程劳务分包合同金额占比较低的原因是项目工作量减少，实际完成工作量不足合同约定的三分之一，因此劳务分包金额相应减少，占原合同金额比例较低。

（三）2018 年

单位：万元

序号	项目	业务模式	劳务分包合同金额	工程合同金额	占比(%)
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	EPC	2,099.26	13,012.98	16.13
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	EPC	443.35	5,480.00	8.09
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	EPC	516.93	4,933.77	10.48
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	EPC	579.68	4,352.49	13.32
5	“金三角”金融商业核心区	PC	385.45	3,038.21	12.69

序号	项目	业务模式	劳务分包合同金额	工程合同金额	占比(%)
	灯光夜景提升项目				
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	PC	506.74	3,585.99	14.13
7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	EPC	404.89	2,429.01	16.67
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	PC	276.64	1,855.88	14.91
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	EPC	230.99	1,922.96	12.01
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	PC	750.87	8,122.77	9.24
合计			**6,194.80**	**48,734.06**	**12.71**

1、合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程劳务分包合同金额占比较低的原因是灯具安装位置主要集中在财富广场为中心的区域，单个作业面可安装的灯具数量大，安装效率高，因此劳务分包金额占比较低。

2、安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目劳务分包合同金额占比较低的原因是灯具安装位置较为密集，且不需要高空作业，安装难度较低，因此劳务分包金额占比较低。

3、观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）劳务分包合同金额占比较低的原因是项目因发包方施工计划变更、工程量减少，因此劳务分包金额相应减少，因此占原合同金额比例较低。

上表中劳务分包合同金额为各项目截至本问询函回复日发行人与不同劳务供应商关于该项目所签订的劳务分包合同的金额之和，不涉及专业分包。

不同项目间劳务分包金额占工程合同金额比例差异较大的原因主要如下：

1、不同项目的实施难度会因为项目具体的实施主体等而有所差异。

2、不同项目的工作量会因为项目业主需求、具体实施情况等而有所差异。

3、不同项目的劳务价格会因为工期要求、实施季节等而有所差异。

不同项目劳务分包整体占比存在一定波动性，原因主要是劳务分包占比主要取决于各项目实施难度、工作量、工期要求、实施季节、项目所在地人工薪酬水平等因素，与项目的业务模式（PC、EPC）无关。PC 项目与 EPC 项目的劳务占

比不存在因业务模式不同导致的差异。

二、披露灯具安装、管线敷设是否为各项目均需采购的劳务外包项目，报告期各期采购金额占比、变动原因。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）公司主要经营模式”之“1、公司主要经营模式概述”之“（2）采购模式”之“2）劳务采购”补充披露如下：

灯具安装、管线敷设为公司各项目均需采购的劳务外包项目。除灯具安装、管线敷设外，公司还会根据项目需求向劳务供应商采购其他项目，如配合实施上述安装工作的障碍物拆除、土方开挖及修复、现场清理、绿化植被恢复等。

报告期内，公司各期前十大项目劳务采购金额占当期整体劳务采购金额的比例分别为 77.13%、92.63%和 85.99%。

公司报告期各期前十大项目灯具安装、管线敷设采购金额及占比具体如下：

单位：万元

采购类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
灯具安装	1,426.18	31.86%	2,265.41	26.75%	1,572.95	35.36%
管线敷设	1,306.58	29.19%	2,848.70	33.64%	1,326.56	29.82%
其他	1,743.24	38.95%	3,354.27	39.61%	1,549.16	34.82%
合计	4,476.00	100.00%	8,468.38	100.00%	4,448.67	100.00%

报告期各期，公司灯具安装、管线敷设及其他劳务外包项目占比存在一定波动性，原因是各期项目具体实施情况不同导致所需劳务作业不同，其中主要影响因素如下：

①项目实施主体。对于实施主体为单个建筑物楼体的项目，如成都天府国际商务中心高层照明项目，由于实施范围较为集中且不涉及土方开挖及修复工作，因此灯具安装占比相对较高。对于实施主体为道路的项目，如前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目，由于涉及大量土方开挖及修复工作，因此其他项目占比相对较高。

②项目实施范围。对于实施范围分布较广的项目，如重庆渝北区老城区光

环境提升改造项目，由于灯具安装位置较为零散，灯具与取电点的距离相对较长，因此管线敷设占比相对较高。

③项目特定需求。部分城区改造项目，如义乌国际商贸城光环境提升改造项目，由于项目实施时需要对原有的灯具等障碍物进行拆除，且业主要求项目实施完毕后需对实施场地进行现场清理、绿化植被恢复，因此其他项目占比相对较高。

三、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）查阅发行人主要工程项目的合同；

（二）访谈发行人管理层相关人员；

（三）查阅发行人与主要劳务供应商签署的劳务分包协议，实地走访发行人报告期内主要劳务供应商；

（四）函证报告期内主要劳务供应商；

（五）查阅发行人主要工程项目的劳务采购明细表。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）发行人不同项目间劳务分包金额占工程合同金额比例差异具有合理性，劳务分包占比主要与项目实施难度、工作量、工期要求等因素相关，与项目的业务模式无关；

（二）灯具安装、管线敷设为各项目均需采购的劳务外包项目，报告期各期采购金额、占比变动具有合理性。

问题 6、关于业务模式及创业板定位

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）对于照明统筹设计及建设业务，发行人在业务实施过程中负责除技术含量较低的劳务作业之外的所有主体及关键性业务环节，主要包括：概念设计、深化设计，形成设计施工图，产品研发定制及采购，工程实施，竣工验收和质保维护等阶段。

（2）发行人照明统筹设计及建设业务下分为工程承包（PC）、工程总承包（EPC），区别为工程承包模式不包含设计。

（3）发行人列举的新技术包括微服务框架设计、ZooKeeper 技术等，部分已为行业普遍使用。

请发行人：

（1）列表说明照明统筹设计及建设等各项主营业务在各具体实施环节的实际实施方，是否由发行人实施，说明照明统筹设计及建设业务的各项目委派人数、报告期各期前十大项目在前述环节的人员委派情况，并结合委派人数与项目匹配性、委派人员具体职责及影响等，说明发行人在相关环节实际发挥的作用。

（2）披露照明统筹设计及建设业务下 PC、EPC 的收入金额及占比，照明统筹设计及建设业务 PC、EPC 模式下“项目实施的主体结构或关键性工作”的具体含义、包含环节，细化分析“工程实施、竣工验收、质保维护”等环节发行人员工实际提供的服务，结合 PC 模式下发行人不进行设计、照明产品外购且大量采购劳务的情形，分析并披露 PC 模式下、EPC 除设计外的业务与三创四新的融合情况。

（3）披露发行人新技术、核心技术的应用与实现的实施主体是否为发行人、是否依赖于专业分包商或劳务分包商实施，披露新技术对应具体实施环节（如概念设计、质保维护等）、相关新技术在实施中的重要性、报告期各期相关收入占比。

（4）披露发行人将相关技术列为新技术、核心技术的判定依据，是否存在

业内普遍适用的判定标准，详细分析并披露发行人业务与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合情况，是否符合创业板定位。

（5）披露发行人在照明统筹设计及建设业务中照明产品采购相关环节的具体职责、发行人服务的附加价值如何体现。

请保荐人发表明确意见。

【问题回复】

一、列表说明照明统筹设计及建设等各项主营业务在各具体实施环节的实际实施方，是否由发行人实施，说明照明统筹设计及建设业务的各项目委派人数、报告期各期前十大项目在前述环节的人员委派情况，并结合委派人数与项目匹配性、委派人员具体职责及影响等，说明发行人在相关环节实际发挥的作用。

（一）列表说明照明统筹设计及建设等各项主营业务在各具体实施环节的实际实施方，是否由发行人实施

1、发行人主营业务在各具体实施环节的实际实施方列表说明如下：

主要产品及服务			各业务具体实施环节					
			概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发、定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
照明统筹设计及建设	PC	是否涉及	否	否	是	是	是	是
		实际实施方（参与方）	不适用	发行人实际实施、设计外协参与（若需）。通常为非合同义务，根据实施需要，完成施工阶段设计配合、确保设计方案的可实施性和设计理念落地	发行人实际实施，原材料供应商参与	发行人、劳务分包商、专业分包商（若需）	发行人、监理方、发包方	发行人、劳务分包商（若需）
	EPC	是否涉及	是	是	是	是	是	是
		实际实施方（参与方）	发行人或发行人联合设计单位实际实施，设计外协参与（若需）（注）	发行人实际实施、设计外协参与（若需）	发行人实际实施，原材料供应商参与	发行人、劳务分包商、专业分包商（若需）	发行人、监理方、发包方	发行人、劳务分包商（若需）
照明产品及信息平台定制与销售	照明产品定制与销售	是否涉及	否	否	是	否	否	否，仅对产品质保
		实际实施方（参与方）	不适用	不适用	发行人实际实施，原材料供应商参与	不适用	不适用	发行人
	信息平台定制与销售	是否涉及	否，仅就控制系统进行定制研发设计	否，仅就控制系统进行定制研发设计	是	否，仅就控制系统进行部署或安装	否	否，若条件允许，对信息平台运营进行维护
		实际实施方（参与方）	发行人	发行人	发行人实际实施，原材料供应商参与	发行人	不适用	发行人

主要产品及服务		各业务具体实施环节					
		概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发、定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
照明设计业务	是否涉及	是	是	否	否	否，根据需求提供配合	否
	实际实施方（参与方）	发行人实际实施、设计外协参与（若需）	发行人实际实施、设计外协参与（若需）	不适用	不适用	发行人根据需求提供配合	不适用

注：报告期发行人 EPC 项目中，2019 年成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目、2018 年合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程，由于联合体中标，参与项目设计的单位分别为北京清华同衡规划设计研究院有限公司、悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司，发行人作为 EPC 项目的联合体牵头方，也实际参与了这两个项目的概念设计、深化设计和施工图设计环节的工作

2、发行人的照明统筹设计及建设业务和照明产品及信息平台定制与销售业务，在产品研发、定制及采购环节提供的服务的具体流程不存在实质差别，具体业务流程说明如下：

序号	产品研发、定制及采购环节业务	产品研发、定制及采购环节的具体流程	实际实施方（参与方）
1	复核设计阶段拟使用产品外形结构、技术参数的可行性	对效果设计提出的外形结构、技术参数合理性进行研讨论证。根据实际建筑载体着光面材质、反射率和投射距离，运用照度软件进行分析模拟，全面复核产品的功率参数、发光角度、亮度、均匀度等是否达到设计效果	发行人实际实施
2	确定产品适合特殊性能工艺要求的配件、组件	根据安装环境，考虑安全可靠的安装固定方式，确定产品特殊性能工艺要求（比如抗风力、抗腐蚀、抗振动、抗高低温、防护等级）	发行人实际实施
3	初步选定供应商并要求其出具产品生产图纸	询价比价、综合考虑供应商实力、技术特点、产品适配度，初步确定入选供应商，与供应商就产品外观结构、技术参数进行详细交底与讨论，要求原材料供应商根据发行人提供的产品构思、创意方案和基本结构功能设计图纸，形成其生产线上用于指导生产加工的生产图纸，并交由设计师确认	发行人实际实施，原材料供应商、项目外部设计师（若有）参与
4	试灯封样，确定产品最终参数	根据确认的生产图纸要求供应商提供样品，并配合同步进行现场灯具试灯封样，通过试灯确定灯具最终参数	发行人实际实施，原材料供应商参与
5	控制系统定制	由系统工程师根据项目设计要求，将自主研发的系统平台软件进行定制化二次开发，以实现自主研发的系统在实地部署环节满足工程运行条件、灯光控制效果以及能源管控要求	发行人实际实施
6	签订采购合同	根据产品价格、样品质量、交货周期、账期综合评估，确定最终供应商并签订采购合同	发行人实际实施，原材料供应商参与
7	跟催货物、监督原材料生产	跟催货物，并不定期到供应商检查生产情况	发行人实际实施，原材料供应商参与
8	落实原材料物流并协助安装调试	交付阶段落实物流环节，确保货物安全运达工地并协助安装调试的技术指导、协助	发行人实际实施，原材料供应商参与
9	采购集成控制系统硬件设备	通过对外采购硬件，集成智慧控制平台及配套系统，以实现上述自主研发的系统在实地部署环节满足项目业主的硬件运行条件、灯光效果控制需求和管理需求	发行人实际实施，原材料供应商参与

以成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目为例，在产品研发、定制及采购环节，发行人提供服务的具体流程和主要工作如下：

（1）进一步现场勘察，对项目联合设计方北京清华同衡规划设计研究院有限公司、公司设计部门形成的设计理念、设计方案进行全面技术深化和合理性研讨论证，对景观照明载体分类别进行分析，例如：①道路景观。道路隔离带埋地照树灯，分析树木的高度，冠幅，枝叶茂盛程度，通透性，选用合适的功率，安装位置，发光角度。另外对灯光眩光进行光路模拟，分析眩光对行车的影响，针对性的制定内置防眩格栅措施；②建筑立面。对建筑受光面材质、反射率和灯具投射位置，运用照度软件进行分析模拟，复核产品的功率参数、发光角度、亮度、均匀度是否可以达到设计需求。如航天科技大厦、招商银行大厦为玻璃幕墙，反光率度高；四川大学牌坊和教学楼为仿古建筑，受光面比较粗糙，针对不同情况进行分析复核；

（2）根据产品类别不同，分析每款产品的安装环境，结合每个建筑的结构特点，采用合理可靠的安装方案，落实每款产品的安装方式，确定产品特殊性能工艺要求（比如抗风力、抗腐蚀、抗振动、抗高低温、防护等级）。例如安装点光源的百扬大厦、城市之心大厦，幕墙外有铝合金装饰龙骨，采用铝型材螺丝安装；成都博物馆为镂空幕墙，采用铝型材拉钢丝固定方式等等；

（3）根据项目定位和品质要求，综合询价比价、实力考察，初步选定飞利浦、欧司朗、索恩、德珂等国际、国内知名品牌，多次组织厂家技术人员到现场和项目部就产品外观结构、技术参数等进行详细交底与讨论。供应商根据要求出具产品生产图纸，并交发行人审核确认；

（4）编制打样和试灯计划，组织现场试灯。根据确认的生产图纸要求供应商提供样品，组织业主、监理、原材料供应商、设计等各单位进行现场试灯，对试灯情况汇总，通过试灯确定灯具最终参数，形成书面记录和归档。例如招商银行大厦投影机，道路隔离带照树灯，成都博物馆点光源，航天科技大厦洗墙灯等均进行了多次现场试灯，最终确认最合适的技术参数；

（5）该项目范围较大，各楼宇需进行 4G 无线联动统一控制，系统工程师根据项目设计要求，将自主研发的系统平台软件进行定制化二次开发，按建筑数量定制了节点端软件和对接端口，配套节点端服务器，4G 无线路由器等硬件设备实现无线集中控制，实现自主研发的系统在实地部署环节满足工程运行条件、灯光控制效果，在业主的总控室即可实时控制和管理各楼宇的灯光运行；

（6）根据项目进度要求和工程部的材料请购单，与供应商进行洽谈，综合产品价格、供应商不同产品的优势、交货周期、账期综合评估，确定供应商并签订采购合同；

（7）货物下单后，全程跟踪货物生产情况，生产期间组织和安排人员进行驻厂监造，检查生产情况；

（8）灯具、电缆、线槽等货物生产完毕交付阶段，采购人员落实物流运输方式，根据现场进度紧急情况综合选择空运、专车、物流等多种方式组合运输，确保货物安全快速运达工地，满足施工进度要求；

（9）该项目控制节点多、范围广，无线控制要求高。根据设计要求，采购服务器、拼接屏、路由器等定制硬件，发行人系统工程师将其集成为智慧控制平台及配套系统，配套自主研发的系统进行组装和调试，各项功能均满足业主的硬件运行条件、灯光效果控制需求和管理需求。

3、工程实施环节的具体业务流程说明如下：

序号	工程实施环节业务	工程实施环节的具体流程	实际实施方（参与方）
1	结合图纸明确项目实施管理范围	结合项目概况，明确项目管理范围，确定项目的管理目标和组织。结合图纸资料进行现场勘察	发行人实际实施
2	编制施工管理方案	编制施工组织设计、项目组织方案，包括工程进度计划、质量计划、安全生产计划、环境管理计划等	发行人实际实施
3	编制施工技术方案	编制项目实施的设计与技术方案，明确施工方案、方法、工艺和施工顺序，根据设计要求确定具体施工工艺、工法，明确施工重难点及解决方案和措施。编制实施工程量清单，确定原材料到位需求计划	发行人实际实施
4	参与发包方或总包单位施工前各项交底工作	参与发包方或者总包单位主持的设计交底、安全交底和质量交底等工作	发行人、发包方、监理方
5	确定劳务分包商	根据项目工程量清单、预算定额，进行劳务招标，确定劳务分包商	发行人实际实施
6	向劳务分包商、专业分包商（如需）就劳务工作或专业分包工作（如需）进行交底，组织施工	向劳务分包商、专业分包商（如需）进行施工技术交底、重难点交底、安全三级交底，并组织施工。技术总工就项目的主要施工技术和重难点及安全对项目部进行交底，项目部就具体施工方法、施工工艺、施工顺序、安全措施、注意事项、应急措施等对劳务分包商和劳务班组长进行交底；项目经理组织对施工段的安全管理、质量互检、专项检查工作，并根据项目进度计划组织分段分片区分劳务班组的施工	发行人、劳务分包商、专业分包商（如需）
7	劳务分包商、专业分包商按要求	劳务分包商按照发行人提供的图纸、施工要求进行灯具安装、管线敷设以及实施上述安装工作所需的	发行人、劳务分包商、

序号	工程实施环节业务	工程实施环节的具体流程	实际实施方（参与方）
	施工	障碍物拆除、土方开挖及修复、现场清理、绿化植被恢复等；专业分包商按照发行人和业主方的要求，进行专业电力施工等	专业分包商（如需）
8	施工过程中的动态控制与效果纠偏	根据施工效果实时与发包方、监理、设计单位沟通，对工程实施过程中的实际效果进行动态控制与纠偏，向劳务分包商提供更新的施工图（如需），要求劳务分包商根据动态控制与纠偏方案和新的施工要求，进行施工调整	发行人、劳务分包商、专业分包商（如需）
9	项目验收、结算、工程计量	项目整体运行稳定性检验，内部验收，组织工程预验收，参与工程整体验收；编制工程结算文件。项目经理编制工程质保期间的工作计划与工作安排	发行人、发包方、监理方

报告期，发行人在工程实施环节涉及的专业电力分包工程、喷泉水体系统工程由专业分包方实施；灯具安装、管线敷设以及配合实施上述安装工作的障碍物拆除、土方开挖及修复、现场清理等技术含量较低、重复性较强的工作由劳务分包商实施，各业务环节的其他服务均主要由发行人实际提供。

以成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目为例，在工程实施环节，发行人提供服务的具体流程和主要工作如下：

（1）根据投标文件、项目合同、设计图和施工图等文件，核对整个项目的工程范围、工程基本情况，包括整个项目 233 栋楼宇及景观亮化实施范围，确定项目的管理目标和实施组织方案；进行项目实施策划，编制项目目标计划，召开开工会议。明确项目管理目标，包括工程建设的安全管理目标、项目的总投资目标和作为项目总承包方的成本目标、进度目标、质量目标等；

（2）结合现场勘察针对项目的实施编制完整的施工组织方案，包括整个项目的工程进度计划、质量计划、安全生产计划、环境管理计划等；例如针对业主 10 月 1 日项目节点要求，将工程有针对性的分解成两个阶段的工作计划，包括施工段划分、深化设计进度要求、材料分批供应计划、劳务需求计划等。由于在市中心施工，包含道路中央绿化带，且景观部分临近河道，因此安全生产计划和环境保护计划也同步重点考虑；

（3）根据项目管理目标和审核通过的计划，编制项目实施的设计与技术方案，明确施工方案、施工顺序，根据设计要求确定具体的施工工艺、施工工法，明确施工重难点及解决方案和措施。施工的工作面主要集中在建筑顶部和建筑立

面，因此采用由上而下、由内而外的施工顺序，先施工顶部和室内部分，后施工外立面和室外部分；高层建筑和中底层建筑的作业面均是外立面，安全性要求较高，公司通过总结类似项目实施经验、经过现场验证后制定出高空稳定施工措施，并规定适宜施工条件、禁止施工条件等等，并将施工重难点及解决方案进行分级宣贯和指导。

项目经理结合施工图和现场复测的数据，编制材料需求计划、材料分批供应计划、材料专款专用计划。如各施工节点的原材料供应计划，尤其是大型精密设备的供应计划，并结合整个项目统一编制统一考虑管材线槽、电力电缆等基本材料供应计划；

（4）参与包括业主、监理等各方参加的项目交底会，交底会包含设计交底、安全交底和质量交底，在会上就工程安全要求、工程质量要求再次进行明确，发包方就项目执行上的方向和各环节的流程进行了介绍，重点在于安全生产、安全施工、绿色施工和工程质量；发行人就前期勘察整理与总结的与项目相关的事项一一提出并与业主、监理方进行深入交流，对工程质量和最终效果要求进一步明确。同时，发行人结合交底事项，针对施工过程的常规安全注意事项、重大危险源进行分析、识别、各方明确相关安全措施；

（5）与电力工程专业分包单位明确工程实施要求和工期计划安排，并结合项目的工期计划对劳务分包商进行工程实施交底，劳务分包商对劳务人员进行施工交底，包括安全交底、工程质量交底、施工方案施工方法技术交底，尤其是施工重难点的楼宇、绿化带、河道景观进行技术交底指导。日常施工时，发行人、劳务分包商每天就施工段和工作内容安排，向劳务工、辅助用工、安全员以及相关指挥员交底安排。对于施工难度大的施工段、气候较差时候的安全管理，发行人还安排专项安全员进行旁站指挥。

发行人根据项目进度组织施工，根据施工进度动态调整日施工计划，检查施工质量，采取自检、互检、专项检查的检验模式确保施工安全和施工质量；

（6）根据施工效果在施工过程中与监理、业主进行沟通和反馈，对过程实施中的效果进行动态控制和效果纠偏。

在产品研发、定制及采购环节确定灯具参数的基础上，在施工过程中分阶段、

分片区进行首次安装首灯试样，邀请监理、业主、设计进行效果确认，达到效果后分片区进行安装；结合首灯试样结果和单栋控制效果测试，对施工质量和控制质量以及整个计划进行动态调整；载体不同产品相同，设计要求不同，导致安装工艺和细节不同，造成同一款产品不能一概而论，需要时时进行动态控制和效果纠偏。

劳务分包商按发行人图纸和要求施工，并就实施中的具体问题，向发行人反馈，发行人就反馈问题进行核实无误后，安排深化设计师与监理、业主、现场设计人员沟通，制定解决方案并形成记录，并组织劳务分包商根据调整后的方案实施。如在道路中央绿化带的行道树照明施工中，由于松树的植株大小不一，根系发达情况不一，对于灯具的安装距离和实施效果进行动态调整等等；

（7）发行人对项目整体运行稳定性进行检验，包括灯具的稳定性、控制系统的稳定性，动画演示的稳定性。根据节点和施工段进行自检验收，同时进行连续的闭合检验项目运行稳定情况；验收合格后，分片区进行内部验收，稳定合格后进行整体的内部验收步骤。针对项目重点片区天府广场，首先进行单栋楼宇测试，测试合格稳定后进行联动测试，联动测试运行稳定后再进行联动动画测试，每一环节由个体到整体分步骤进行。

根据项目进度，编制工程结算文件，包含工程资料、竣工图、竣工申请报告等文件。根据合同要求编制项目工程维保阶段的工作计划与安排，组织工程质保工作的开展。如定期检查和日常维护计划，包括人员、材料、设备等；应急运维计划及措施，包括临时展示、重要节点的控制模式展示计划等等。

（二）说明照明统筹设计及建设业务的各项目委派人数、报告期各期前十大项目在前述环节的人员委派情况，并结合委派人数与项目匹配性、委派人员具体职责及影响等，说明发行人在相关环节实际发挥的作用。

发行人在其照明统筹设计及建设业务中，承担项目实施的主体结构或关键性工作，在相关业务环节实际发挥的作用如下：

业务环节	发行人实际提供的服务、发挥的作用
概念设计、深化设计和施工图设计	1、概念设计 （1）对项目现场详细的勘探、测绘及调研；收集工程实施主体的幕墙、建筑及电气等相关专业施工图，进行设计可行性分析 （2）向发包人提供方案概念性创意及初步技术解决方案，形成分析图、

业务环节	发行人实际提供的服务、发挥的作用
	效果图、示意图等内容 （3）此阶段由发行人完成，并根据需要采购专业的测绘外协或 3D 效果图渲染、制作 2、深化设计 （1）概念设计认可之后进行完整的方案设计及技术解决方案设计 （2）向发包方提供项目方案文本画册、分析图、效果图、示意图、多媒体动画或者三维动画等内容，安装节点、设备布灯示意，工程量估算、能耗估算等 （3）此阶段由发行人完成，并根据需要采购深化效果图设计辅助、部分动画设计制作辅助，以及配音单位相关外协辅助 3、施工图设计 （1）依据最终确定的效果及布灯方案、发包方需求、项目实施条件，完成符合国家、地方标准规范配电系统、控制系统、防雷及接地系统设计，形成电气施工图 （2）此阶段由发行人完成 4、根据发包方需求和项目实施条件，发行人对项目智慧控制平台及配套系统进行方案设计和系统原型设计
施工配合阶段设计	1、发行人通过结合项目实施现场，对效果设计、电气设计和施工图设计进行场地应用分析和试灯分析，验证灯具安装方案及管线预埋方案的可实施性 2、发行人在实施阶段对现场条件进一步详细勘测（若需），深化设计单位出具的设计方案、图纸，完善设计效果，提供准确的施工方案（含协助修改效果图、修改施工图纸、灯具选型、布灯、制作上墙动画等），此阶段公司可能根据需要采购部分效果图、动画、配音设计辅助等 3、发行人根据项目实施阶段的实际情况，审定现场制约条件的真实性或发包方变更方案的可行性（若有） 4、完成施工阶段设计配合，确保设计方案的可实施性和设计理念落地，报发包方、监理及设计单位签批（若设计单位为本公司，则报发包方、监理签批）
产品研发、定制及采购	1、产品研发 （1）复核设计阶段拟使用产品外形结构、技术参数的可行性。对效果设计提出的外形结构、技术参数合理性进行研讨论证。根据实际建筑载体着光面材质、反射率和投射距离，运用照度软件进行分析模拟，全面复核产品的功率参数、发光角度、亮度、均匀度等是否达到设计效果 （2）确定产品适合特殊性能工艺要求的配件、组件。根据安装环境，考虑安全可靠的安装固定方式，确定产品特殊性能工艺要求（比如抗风力、抗腐蚀、抗振动、抗高低温、防护等级） （3）初步选定供应商并要求其出具产品生产图纸。询价比价、综合考虑供应商实力、技术特点、产品适配度，初步确定入选供应商，与供应商就产品外观结构、技术参数进行详细交底与讨论，要求供应商出具产品生产图纸，并交由设计师确认 （4）试灯封样，确定产品最终参数。根据确认的生产图纸要求供应商提供样品，并配合同步进行现场灯具试灯封样，通过试灯确定灯具最终参数 （5）控制系统定制。由系统工程师根据项目设计要求，将自主研发的系统平台软件进行定制化二次开发，以实现自主研发的系统在实地部署环节满足工程运行条件、灯光控制效果以及能源管控要求 2、定制及采购 （1）签订采购合同。根据产品价格、样品质量、交货周期、账期综合

业务环节	发行人实际提供的服务、发挥的作用
	评估，确定最终供应商并签订采购合同 （2）跟催货物、监督原材料生产。跟催货物，并不定期到供应商检查生产情况 （3）落实原材料物流并协助安装调试。交付阶段落实物流环节，确保货物安全运达工地并协助安装调试的技术指导、协助 （4）采购集成控制系统硬件设备。通过对外采购硬件，集成智慧控制平台及配套系统，以实现上述自主研发的系统在实地部署环节满足项目业主的硬件运行条件、灯光效果控制需求和管理需求
工程实施	1、施工工艺工法的设计、实施 （1）结合图纸明确项目实施管理范围。结合项目概况，明确项目管理范围，确定项目的管理目标和组织。结合图纸资料进行现场勘察 （2）编制施工管理方案。编制施工组织设计、项目组织方案，包括工程进度计划、质量计划、安全生产计划、环境管理计划等 （3）编制施工技术方案。编制项目实施的设计与技术方案，明确施工方案、方法、工艺和施工顺序，根据设计要求确定具体施工工艺、工法，明确施工重难点及解决方案和措施。编制实施工程量清单，确定原材料到位需求计划 （4）参与发包方或总包单位施工前各项交底工作。参与发包方或者总包单位主持的设计交底、安全交底和质量交底等工作 2、工程施工及现场管理 （1）确定劳务分包商。根据项目工程量清单、预算定额，进行劳务招标，确定劳务分包商 （2）向劳务分包商、专业分包商（如需）就劳务工作或专业分包工作（如需）进行交底，组织施工。技术总工就项目的主要施工技术和重难点及安全对项目部进行交底，项目部就具体施工方法、施工工艺、施工顺序、安全措施、注意事项、应急措施等对劳务分包商和劳务班组长进行交底；项目经理组织对施工段的安全管理、质量互检、专项检查工作，并根据项目进度计划组织分段分片区分劳务班组的施工 （3）劳务分包商、专业分包商按要求施工。劳务分包商按照发行人提供的图纸、施工要求进行灯具安装、管线敷设以及实施上述安装工作所需的障碍物拆除、土方开挖及修复、现场清理、绿化植被恢复等；专业分包商按照发行人和业主方的要求，进行专业电力施工等 （4）施工过程中的动态控制与效果纠偏。根据施工效果实时与发包方、监理、设计单位沟通，对工程实施过程中的实际效果进行动态控制与纠偏 3、项目验收、结算、工程计量。项目整体运行稳定性检验，内部验收，组织工程预验收，参与工程整体验收；编制工程结算文件。项目经理编制工程质保期间的工作计划与工作安排
竣工验收	1、确认竣工工程量，编制项目竣工图、竣工验收报告、结算书等书面资料提交监理和业主单位 2、对验收阶段发包方、监理方提出的问题组织实施整改
工程质保维护	1、按照合同约定的质保期限，承担项目保修与质量问题责任，日常工程质量检修根据需要聘请劳务分包商进行维修、更换，应急检修、运维由发行人完成 2、为部分具备条件的项目提供控制系统售后运维管理服务，发行人主要以信息化运维平台为辅助工具，记录日常维修、巡查和故障数据，并提供电子工单派发、巡查工单、自动巡检终端等软硬件功能，为项目故障排查、应急保障提供支持；同时对项目的日常亮灯情景、广告内容的

业务环节	发行人实际提供的服务、发挥的作用
	呈现与推广进行运营和维护

发行人综合考虑照明统筹设计及建设业务具体实施环节、项目规模、项目设计和实施难度以及项目的完工时间要求等各种不同因素，并结合发行人员工的工作量负荷情况统筹安排各项目不同实施阶段的委派人员。各环节委派人数和相关人员的具体职责、影响如下：

业务环节	委派人员的具体职责及影响		
	职务	人次	具体职责及影响
概念设计、深化设计和施工图设计	设计总监	1	项目设计的组织、指导及设计成果的审核
	设计经理	1	项目组织、管理、过程指导及设计成果输出、汇报、与甲方各个专业的沟通、现场配合等
	效果主案设计师	0-4	协助设计项目经理做设计指导、效果把控、方案创意、动画对接等，研发达到特殊效果的定制化灯具外形设计
	动画主案设计师	0-4	负责动画设计的组织、最终动画成果输出审核
	设计制作人员	0-8	负责效果图制作及修改、动画三维模型制作、视频后期剪辑等
	电气设计部经理	1	1、按照设计任务书，分析资料、组织设计 2、确认设计文件标准规范符合强制性条款 3、项目施工图核准 4、审定设计进度计划 5、审定施工图设计原则
	电气设计组组长	1	1、设计图纸与标准规范符合性审查 2、制定施工图设计原则 3、制定设计进度计划 4、主导施工图设计
	电气设计师	1-12	1、施工图设计 2、主辅材核量 3、审图答疑 4、图纸校对 5、施工图修改
	产品技术经理	1	根据设计方案，提出合理化建议，确保设计方案中产品的可实施性，参与样品试样
	系统工程师	0-4	设计图、施工图的一部分，负责项目智慧科技、控制平台及配套系统的需求分析、方案设计、原型设计
施工配合阶段设计	设计总监	0-1	项目施工阶段设计的组织、指导及设计成果的审核
	设计项目经理	0-1	项目施工阶段的组织、管理、过程指导及设计成果输出、汇报、与甲方各个专业的沟通、现场配合等
	效果主案设计师	0-2	协助设计项目经理做施工阶段的设计指导、效果把控、方案创意、动画对接等，研发达到特殊效

业务环节	委派人员的具体职责及影响		
	职务	人次	具体职责及影响
			果的定制化灯具外形设计
	动画主案设计师	0-3	负责动画设计的组织、最终动画成果输出审核
	设计制作人员	0-6	负责施工阶段的效果图制作及修改、动画三维模型制作、视频后期剪辑等
	电气设计部经理	1	1、根据设计图纸，分析资料、组织设计深化 2、确认设计文件标准规范符合强制性条款 3、项目施工图深化核准 4、审定设计进度计划
	电气设计组组长	1	1、设计图纸与标准规范符合性审查（如需） 2、制定施工图深化设计原则 3、制定设计进度计划 4、主导施工图深化设计
	电气设计师	1-5	1、施工图深化设计 2、主辅材核量 3、审图答疑 4、图纸校对 5、施工图深化设计修改
	产品技术经理	1	根据设计方案，提出合理化建议，确保设计方案中产品的可实施性，参与样品试样
	系统工程师	0-4	设计图、施工图的一部分，负责项目智慧科技、控制平台及配套系统的需求分析、方案设计、原型设计
产品研发定制及采购	项目经理	1	根据现场勘测的情况及对设计图纸复核，提出采购申请
	产品技术总监（材料）	1	项目采购工作的组织、控制、管理及审核
	产品技术经理经理（材料）	1	负责项目所需的所有材料的技术参数分析及采购工作，并重点负责主材及定制化产品的技术落地，就定制产品的材料、工艺、效果保障等方面与供应商沟通，以保证成品符合要求
	系统工程师（控制系统）	0-5	根据项目设计要求，将自主研发的系统平台软件进行定制化二次开发，并对外采购定制的硬件，集成智慧控制平台及配套系统
	采购组员（材料）	0-2	负责材料具体采购
	预结算经理	1	把握成本的全面性，报价的合理性，以及方案的总价测算工作
	预算员	1-2	统计成本及编制预算报价
工程实施	工程总监	1	整体工程的统筹、管理、安排、指导及审核
	项目经理	1	工程现场的整体管理
	技术负责人	1-4	工程现场的整体技术指导及审核事宜
	项目执行经理	1-2	根据项目规模和工作安排，分片区进行工程执行管理（包括安排劳务外包采购）
	项目管理人员	3-15	根据工作职责的划分负责工程相应事项

业务环节	委派人员的具体职责及影响		
	职务	人次	具体职责及影响
	仓库管理员	1	负责项目现场材料入库、材料管理、出库
	效果保障经理	0-3	从业主要求、现场条件等客观因素，从照明技术、效果落地的角度，将技术创新融合项目实施，保障项目整体效果
	电气设计组组长	1	1、主持内部图纸会审、技术交底及沟通 2、审核变更、审图意见 3、参与项目现场技术沟通
	系统工程师	0-13	项目现场的智慧科技相关的技术支持、系统集成、智慧控制平台及配套系统的技术支持、交付等
竣工验收	预结算部经理	1	审核结算资料的合理性，竣工图的规范性
	结算员	1-2	编制结算书，核对竣工图
	电气设计组组长	1	1、编制项目竣工图 2、参与竣工结算交底、竣工工程量确认 3、完成智慧科技相关的交付等
	项目经理	1	竣工验收及相关资料准备提交给监理单位
工程质保维护	售后维修员	2-3	负责项目质保期的维修服务
	运维工程师	0-10	为具备条件的项目提供售后运维管理服务，以信息化运维平台为辅助工具，记录日常维修、巡查和故障数据，并提供电子工单派发、巡查工单、自动巡检终端等软硬件功能，为项目故障排查、应急保障提供支持；同时对项目的日常亮灯情景、广告内容的呈现与推广进行运营和维护

发行人报告期各期设计人员人数如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	年末	月均	年末	月均	年末	月均
设计人员人数（人）	36	34	36	33	30	20

随着业务的不断发展，发行人持续引进具有较高水平的设计人员。

发行人照明统筹设计及建设业务报告期各期前十大项目在各实施环节平均人员委派总体情况如下：

年度	各年度前十大项目平均委派人次					
	概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
2020 年	1.3	10.2	7.9	20.4	4.5	2.2

年度	各年度前十大项目平均委派人次					
	概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
2019 年	6.4	8.3	7.7	21.6	4.2	2.3
2018 年	6.2	6.5	6.3	17.5	4.1	2.4

2020年发行人在概念设计、深化设计和施工图设计环节平均委派人次较少、施工配合阶段设计平均委派人次增加，主要因为 2020 年发行人前十大项目中 EPC 项目减少所致。项目设计环节以创意、创作等脑力活动为主，公司设计人员经验和水平的差异导致人员数量并不一定直接与项目规模匹配，项目设计人力投入通常与发包方要求和沟通难度、城市文化内涵、建筑造型及测绘难度、项目规模、设计难度、工期要求和实施难度等多种因素方面有关，此外，在委派设计人员时，发行人还需要考虑设计人员工作饱和度进行统筹安排。通常情况下，以 PC 模式实施的项目由发包方给出的施工图通常仅符合国家标准和招标需求，而不一定达到实际施工要求，项目具体实施时，公司电气设计部门及效果设计、产品采购部门一般需要根据图纸进行施工深化设计，因此 PC 项目相比 EPC 项目由公司设计图纸，配合难度可能更大，在效果、电气施工图深化设计时可能需要在施工配合阶段委派更多人员。

以 EPC 模式实施的项目，发行人在设计环节提供的服务为概念方案设计、深化设计（包括但不限于方案文本画册、分析图、效果图、示意图、多媒体动画或者三维动画，安装节点、设备布灯示意，工程量估算、能耗估算等）及施工图设计（包含但不限于：设计说明、主要设备材料表、配电系统图、控制系统图、平立面布灯布线图、平立面控制布线图、灯具安装大样图等）；以 PC 模式实施的项目，发行人在设计环节提供的服务主要为施工图深化设计（包含但不限于：深化设计说明、主要设备材料表、配电系统图、配电箱制作图、控制系统图及接线图、平立面布灯布线图、平立面控制布线图、管线预埋图、平立面开孔定位图、灯具安装大样图、支架制作大样图等）。

通常情况下，以 PC 模式实施的项目招标施工图的深度不能满足实际施工需求，发行人必须根据建筑外立面性质、现场实施条件并结合实际选用原材料进行

设计二次深化设计。二次深化设计是以 PC 模式实施项目的重要核心环节，该环节是将前期设计成果精准落地的过程，若方案设计效果实施后不达标，通常需要发行人在施工配合阶段设计时，进行现场实验、进行设计变更等等。

此外，如本回复报告一、（一）列表所示，发行人照明设计业务主要从事的业务环节包括“概念设计、深化设计和施工图设计”、“施工配合阶段设计”以及“竣工验收”环节的配合工作。

报告期各期，发行人前十大项目委派人员具体情况如下：

1、2020年

序号	项目名称	合同金额（万元）	委派人次					
			概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	暂定总价13,000.00，其中建安费用下浮比例为 11.58%	-	18	9	28	5	2
2	凤岗镇光环境提升二期项目	4,512.19	-	14	8	18	4	2
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	3,100.02	13	5	8	19	5	2
4	凤岗镇光环境提升一期项目	3,256.17	-	13	8	16	4	2
5	成都天府国际商务中心高层照明项目	4,420.06	-	6	8	25	4	3
6	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	2,100.00	-	10	9	21	5	2
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造	1,588.44	-	7	8	22	4	2

序号	项目名称	合同金额（万元）	委派人次					
			概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
	项目							
8	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	1,617.81	-	6	7	18	5	2
9	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	1,417.00	-	13	7	24	4	2
10	招商中外运项目一期C区泛光照明项目	1,223.05	-	10	7	13	5	3

2、2019年

序号	项目名称	合同金额（万元）	委派人次					
			概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	50,670.00	16	14	11	34	5	13（注）
2	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	5,119.61	-	14	8	27	4	2
3	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	4,569.20	17	5	7	24	4	2
4	南通五山景区特色	3,270.13	-	9	7	16	4	2

序号	项目名称	合同金额（万元）	委派人次					
			概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
	景观照明建设项目							
5	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	3,766.05	-	10	6	22	4	2
6	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	13,114.82	13	4	8	20	5	3
7	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,257.25	-	11	7	20	4	2
8	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	1,302.41	11	5	7	14	4	3
9	成都天府国际商务中心高层照明项目	4,420.06	-	6	8	25	4	3
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	3,856.00	7	5	8	14	4	2

注：包含 10 名运维工程师

3、2018年

序号	项目名称	合同金额（万元）	委派人次（注）					
			概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
1	江西省宜春市宜阳新区核心	13,114.82	13	4	8	20	5	3

序号	项目名称	合同金额（万元）	委派人次（注）					
			概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
	区光环境综合提升项目							
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	5,480.00	7	2	5	18	4	3
3	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,933.77	7	3	7	17	4	2
4	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	4,352.49	14	4	6	18	4	2
5	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	3,038.21	-	7	6	22	4	3
6	深南东路重点片区光环境提升建设项目	3,585.99	-	12	6	21	4	3
7	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2,466.00	12	5	6	14	4	2
8	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	1,855.88	-	14	7	18	4	2

序号	项目名称	合同金额（万元）	委派人次（注）					
			概念设计、深化设计和施工图设计	施工配合阶段设计	产品研发定制及采购	工程实施	竣工验收	工程质保维护
9	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	1,980.29	9	3	6	15	4	2
10	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	8,122.77	-	11	6	12	4	2

公司照明统筹设计及建设业务各环节委派人员根据专业方向、工作职能部门，在项目各环节中分别承担不同职责，上表统计的各项目委派人次为各环节下人次的合计，以参与过该项目的员工人数为口径统计，即同一员工在同一环节的参与算作 1 人次。

工程实施环节，主要包括各级别工程管理人员、效果保障经理、系统工程师等，公司委派人次相对稳定，主要因为工程实施的各个环节的管理工作相对固定。在工程实施环节根据项目规模不同，在非施工高峰阶段，单个项目一般只需 1-3 名工程管理人员；在高峰阶段，单个项目可能需要 5-15 名工程管理人员，公司通过统筹优化管理，合理安排工程管理人员和其他职能部门的人员一起合作，同时跟进不同的项目的实施工作。

二、披露照明统筹设计及建设业务下 PC、EPC 的收入金额及占比，照明统筹设计及建设业务 PC、EPC 模式下“项目实施的主体结构或关键性工作”的具体含义、包含环节，细化分析“工程实施、竣工验收、质保维护”等环节发行人员工实际提供的服务，结合 PC 模式下发行人不进行设计、照明产品外购且大量采购劳务的情形，分析并披露 PC 模式下、EPC 除设计外的业务与三创四新的融合情况。

（一）披露照明统筹设计及建设业务下 PC、EPC 的收入金额及占比，照明统筹设计及建设业务 PC、EPC 模式下“项目实施的主体结构或关键性工作”的具体含义、包含环节，细化分析“工程实施、竣工验收、质保维护”等环节发行人员工实际提供的服务

发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）公司主要经营模式”之“1、公司主要经营模式概述”之“（3）项目实施模式”中补充披露如下：

对于照明统筹设计及建设业务，**公司主要以工程承包模式（PC）或工程总承包模式（EPC）实施，报告期公司照明统筹设计及建设业务下 PC、EPC 的收入金额及占比如下：**

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
工程总承包模式（EPC）	4,165.25	12.12	61,978.99	93.35	32,068.00	83.50
工程承包模式（PC）	30,206.37	87.88	4,417.35	6.65	6,336.45	16.50
合计	34,371.63	100.00	66,396.35	100.00	38,404.45	100.00

报告期，以 EPC 模式实施的照明统筹设计及建设业务占比分别为 83.50%、93.35%和 12.12%。项目实施模式以 EPC 或 PC 模式进行，主要根据项目发包方在招投标阶段的需求确定，公司参与项目招投标并中标后，需接受在招投标阶段确定的工程实施模式。

公司承担照明统筹设计及建设业务项目实施的主体结构或关键性工作，即全面负责照明工程效果设计、电气设计、控制系统设计和工艺设计，并形成施

工图（EPC 项目）或根据需要参与施工配合阶段的效果设计、电气设计等（PC 项目）；根据设计确定产品技术参数并进行灯具试样、原材料采购，进行控制系统软件开发、硬件集成；确定工程实施的技术方案，部署控制系统，并全程负责工程管理；承担向业主保证工程整体效果、保证工程质量的竣工验收责任；按照合同约定提供工程质保服务并为有条件的项目提供售后系统运维服务。

以 EPC 模式实施的项目具体业务环节主要包括：概念设计、深化设计，形成设计施工图，施工配合阶段设计，产品研发定制及采购，工程实施，竣工验收和质保维护等阶段；以 PC 模式实施的项目业务环节主要包括：产品研发定制及采购，工程实施，竣工验收和质保维护等阶段。PC 模式下公司通常没有项目设计的合同义务，但会根据工程实施的需要参与施工配合阶段的设计变更。

上述环节中，公司实际提供的服务如下：

业务环节	公司实际提供的服务
概念设计、深化设计和施工图设计	1、概念设计 （1）对项目现场详细的勘探、测绘及调研；收集工程实施主体的幕墙、建筑及电气等相关专业施工图，进行设计可行性分析 （2）向发包人提供方案概念性创意及初步技术解决方案，形成分析图、效果图、示意图等内容 （3）此阶段由发行人完成，并根据需要采购专业的测绘外协或 3D 效果图渲染、制作 2、深化设计 （1）概念设计认可之后进行完整的方案设计及技术解决方案设计 （2）向发包方提供项目方案文本画册、分析图、效果图、示意图、多媒体动画或者三维动画等内容，安装节点、设备布灯示意，工程量估算、能耗估算等 （3）此阶段由发行人完成，并根据需要采购深化效果图设计辅助、部分动画设计制作辅助，以及配音单位相关外协辅助 3、施工图设计 （1）依据最终确定的效果及布灯方案、发包方需求、项目实施条件，完成符合国家、地方标准规范配电系统、控制系统、防雷及接地系统设计，形成电气施工图 （2）此阶段由发行人完成 4、根据发包方需求和项目实施条件，发行人对项目智慧控制平台及配套系统进行方案设计和系统原型设计
施工配合阶段设计	1、发行人通过结合项目实施现场，对效果设计、电气设计和施工图设计进行场地应用分析和试灯分析，验证灯具安装方案及管线预埋方案的可实施性 2、发行人在实施阶段对现场条件进一步详细勘测（若需），深化设计单位出具的设计方案、图纸，完善设计效果，提供准确的施工方案（含协助修改效果图、修改施工图纸、灯具选型、布灯、制作上墙动画等），此阶段公司可能根据需要采购部分效果图、动画、配音设计辅助等

业务环节	公司实际提供的服务
	3、发行人根据项目实施阶段的实际情况，审定现场制约条件的真实性或发包方变更方案的可行性（若有） 4、完成施工阶段设计配合，确保设计方案的可实施性和设计理念落地，报发包方、监理及设计单位签批（若设计单位为本公司，则报发包方、监理签批）
产品研发、定制及采购	1、产品研发 （1）复核设计阶段拟使用产品外形结构、技术参数的可行性。对效果设计提出的的外形结构、技术参数合理性进行研讨论证。根据实际建筑载体着光面材质、反射率和投射距离，运用照度软件进行分析模拟，全面复核产品的功率参数、发光角度、亮度、均匀度等是否达到设计效果 （2）确定产品特殊性能工艺要求。根据安装环境，考虑安全可靠的安装固定方式，确定产品特殊性能工艺要求（比如抗风力、抗腐蚀、抗振动、抗高低温、防护等级） （3）初步选定供应商并要求其出具产品生产图纸。询价比价、综合考虑供应商实力、技术特点、产品适配度，初步确定入选供应商，与供应商就产品外观结构、技术参数进行详细交底与讨论，要求供应商出具产品生产图纸，并交由设计师确认 （4）试灯封样，确定产品最终参数。根据确认的生产图纸要求供应商提供样品，并配合同步进行现场灯具试灯封样，通过试灯确定灯具最终参数 （5）控制系统定制。由系统工程师根据项目设计要求，将自主研发的系统平台软件进行定制化二次开发，以实现自主研发的系统在实地部署环节满足工程运行条件、灯光控制效果 2、定制及采购 （1）签订采购合同。根据产品价格、样品质量、交货周期、账期综合评估，确定最终供应商并签订采购合同 （2）跟催货物、监督原材料生产。跟催货物，并不定期到供应商检查生产情况 （3）落实原材料物流并协助安装调试。交付阶段落实物流环节，确保货物安全运达工地并协助安装调试的技术指导、协助 （4）采购集成控制系统硬件设备。通过对外采购硬件，集成智慧控制平台及配套系统，以实现上述自主研发的系统在实地部署环节满足项目业主的硬件运行条件、灯光效果控制需求和管理需求
工程实施	1、施工工艺工法的设计、实施 （1）结合图纸明确项目实施管理范围。结合项目概况，明确项目管理范围，确定项目的管理目标和组织。结合图纸资料进行现场勘察 （2）编制施工管理方案。编制施工组织设计、项目组织方案，包括工程进度计划、质量计划、安全生产计划、环境管理计划等 （3）编制施工技术方案。编制项目实施的设计与技术方案，明确施工方案、方法、工艺和施工顺序，根据设计要求确定具体施工工艺、工法，明确施工重难点及解决方案和措施。编制实施工程量清单，确定原材料到位需求计划 （4）参与发包方或总包单位施工前各项交底工作。参与发包方或者总包单位主持的设计交底、安全交底和质量交底等工作 2、工程施工及现场管理 （1）确定劳务分包商。根据项目工程量清单、预算定额，进行劳务招标，确定劳务分包商 （2）向劳务分包商、专业分包商（如需）就劳务工作或专业分包工

业务环节	公司实际提供的服务
	作（如需）进行交底，组织施工。技术总工就项目的主要施工技术和重难点及安全对项目部进行交底，项目部就具体施工方法、施工工艺、施工顺序、安全措施、注意事项、应急措施等对劳务分包商和劳务班组长进行交底；项目经理组织对施工段的安全管理、质量互检、专项检查工作，并根据项目进度计划组织分段分片区分劳务班组的施工 （3）劳务分包商、专业分包商按要求施工。劳务分包商按照发行人提供的图纸、施工要求进行灯具安装、管线敷设以及实施上述安装工作所需的障碍物拆除、土方开挖及修复、现场清理、绿化植被恢复等；专业分包商按照发行人和业主方的要求，进行专业电力施工 （4）施工过程中的动态控制与效果纠偏。根据施工效果实时与发包方、监理、设计单位沟通，对工程实施过程中的实际效果进行动态控制与纠偏，向劳务分包商提供更新的施工图（如需），要求劳务分包商根据动态控制与纠偏方案和新的施工要求，进行施工调整 3、项目验收、结算、工程计量。项目整体运行稳定性检验，内部验收，组织工程预验收，参与工程整体验收；编制工程结算文件。项目经理编制工程质保期间的工作计划与工作安排
竣工验收	1、确认竣工工程量，编制项目竣工图、竣工验收报告、结算书等书面资料提交监理和业主单位 2、对验收阶段发包方、监理方提出的问题组织实施整改
质保维护	1、按照合同约定的质保期限，承担项目保修与质量问题责任，日常工程质量检修根据需要聘请劳务分包商进行维修、更换；应急检修、运维由发行人完成 2、为部分具备条件的项目提供控制系统售后运维管理服务，发行人主要以信息化运维平台为辅助工具，记录日常维修、巡查和故障数据，并提供电子工单派发、巡查工单、自动巡检终端等软硬件功能，为项目故障排查、应急保障提供支持；同时对项目的日常亮灯情景、广告内容的呈现与推广进行运营和维护

（二）结合 PC 模式下发行人不进行设计、照明产品外购且大量采购劳务的情形，分析并披露 PC 模式下、EPC 除设计外的业务与三创四新的融合情况

发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（四）公司业务的创新性及持续创新机制”之“1、公司业务的创新性”之“（1）公司具备城市照明行业综合服务能力，业务具有技术创新特征”中补充披露如下：

公司作为城市照明行业的领先企业，为客户提供集规划、设计、实施及运维于一体的服务，**各个业务环节体现的与新技术融合的特征主要如下：**

在项目概念设计、深化设计、施工图设计和施工配合阶段设计等设计环节，公司根据项目具体情况制作产品效果设计图**和施工图**，面对客户的个性化需求，公司通过应用先进 LED 半导体照明产品和物联网等新技术，在照明设备中融入

照明效果特定要求、智能控制和节能管理等元素，使照明设备具备无线控制功能，满足不同情景模式下的照明效果要求；此外，公司通过自主研发信息平台，利用互联网、数据分析处理等技术实现数据实时采集、故障报错等自动化监控功能。**项目设计环节是后续各业务环节不可分割的有机整体，是公司城市光环境产品实施落地的前提条件和技术指引。**

在产品研发定制及采购环节，为保障项目实施落地的效果，照明技术研究院、采购部根据项目实际需求评估效果设计、电气设计的可实施性，并结合现有的新技术、新工艺、新材料，对设计方案提出合理化建议。通过与设计师就设计效果深入沟通，了解其设计意图和表达的理念，在基本确定实施方向后，评估效果设计提出的技术参数是否合理（比如功率、照度、亮度、均匀度等），并根据安装环境提出特殊参数要求（比如抗风力、抗腐蚀、抗振动、防护等级），将所有要求与供应商进行详细的技术交底与讨论，协调技术能力最优的供应商按照设计特定造型和技术参数制作产品生产图纸并交由设计师确认后，要求供应商提供样品，并配合同步进行现场灯具试灯封样，通过试灯确定灯具最终参数，确保设计方案落地；对于智能控制系统，由系统工程师根据项目设计要求，将公司自主研发的系统平台软件进行定制化二次开发，以实现上述自主研发的系统在实地部署环节满足项目业主的硬件运行条件、灯光效果控制需求和灯光管理需求，同时对外采购定制的硬件，集成为智慧控制平台及配套系统产品。研发定制及采购环节与上游的先进半导体照明设备制造商深度融合，在产品定制时将相关结果传递至上游照明设备制造端和技术开发端，有利于照明设备及照明技术的升级改造；同时，上游照明设备和照明技术的升级换代也通过产品研发定制及采购环节促进公司在项目设计、实施和运维环节技术水平的发展，为公司在城市照明业务融入智能化控制、新技术集成方面创造了更好的条件。

在工程实施环节，虽然公司大量采购劳务，但劳务分包作业主要为工程实施中技术含量较低的基础性工作，在公司技术人员指导下进行包括灯具安装、管线敷设以及配合实施上述安装工作的障碍物拆除、土方开挖及修复、现场清理等。劳务分包商不具有独立管理工程的职能，仅根据公司提供的图纸、原材料按要求施工。实施方案、实施方法、实施工艺、实施顺序、控制系统部署、仓储管理等工程管理技术问题完全由公司掌握并主导实施，劳务分包商对其劳

务作业，仅对公司承担“安装合格”的质量责任。由于将灯光创意设计充分展现需要覆盖多层次、多方面技术，包括项目实施过程中各类建筑景观照明室内外一体化控制技术、城市灯光环境系统集成控制技术等多领域的高新技术，公司在该业务环节按照客户需求，通过积累的专利实施技术、创新工法等，完成定制化灯具的安装、智慧控制系统平台及配套系统的部署、调试，实现对物联网、互联网、自动控制和数据分析处理等新技术的应用落地，将智慧终端集成到照明领域进行底层运用，实现了对照明效果、照明设备的远程控制和自动化管理。

在竣工验收阶段，公司对施工工艺及施工规范检查复核并通过光环境效果测试、控制系统调试，全面负责照明效果、工程技术、控制系统的部署和运行效果的最终实现，向业主保证工程整体效果、保证工程质量。

在工程质保维护环节，公司基于互联网技术、数据分析处理技术及 BIM/GIS 三维可视化技术，自主研发了城市智慧灯光云控平台和运维终端控制管理平台等后台管控系统，**通过在工程实施环节的部署和集成，实现了**将照明服务的终点延伸至竣工后运营服务阶段。其中，城市智慧灯光云控平台能够对各类强电控制节点、弱电控制节点以及灯光、喷泉、水幕、激光、投影等第三方控制节点进行系统集成，实施远程控制和多场景管理，让照明变得更加智慧与节能；运维终端控制管理平台基于 4G/5G 网络实现数据传输和远程数据处理，实时发现系统和设备隐患，实施对城市灯光设备及运行状态的远程监管，以此解决城市照明设施管理“监管难、维护效率低、成本不可控”问题。

除了自主研发系统平台外，公司基于物联网等技术研发了诸如建筑照明与舞台灯光联动控制技术、互动技术等，应用该技术能够使观众通过平台接入的媒介与灯光进行互动，增强观众的参与感。

综上所述，公司的主要业务城市照明统筹设计及建设，涵盖了项目设计、产品研发定制及采购、工程实施、竣工验收和工程质保维护等多个具体业务环节，上述环节构成了向客户交付灯光环境产品有机整体。公司坚持自主创新，不断加强对技术研发的投入，从而促进产品和技术的发展。经过多年的自主研发及技术积累，公司在照明设计、照明实施、智能照明产品、智慧控制终端方面逐步掌握了多项行业领先的核心技术并申请了相应的知识产权，该等核心技术已被公

司应用到照明工程业务中，覆盖了前期规划设计环节、中期实施环节以及后期运维环节。**凭借艺术效果的创新、创意，以及在项目实施环节、运维环节对新技术、创新性产品的运用，使得文化创意、技术创新与照明业务深度融合，符合创业板定位。**

三、披露发行人新技术、核心技术的应用与实现的实施主体是否为发行人、是否依赖于专业分包商或劳务分包商实施，披露新技术对应具体实施环节（如概念设计、质保维护等）、相关新技术在实施中的重要性、报告期各期相关收入占比。

（一）披露发行人新技术、核心技术的应用与实现的实施主体是否为发行人、是否依赖于专业分包商或劳务分包商实施

公司新技术、核心技术的应用与实现的实施主体均为公司，不依赖于专业分包商或劳务分包商。发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“四、公司采购情况及主要供应商”之“（二）公司主要供应商情况”之“2、公司主要劳务供应商情况”和“2、公司主要劳务供应商情况”中补充披露如下：

报告期内，公司劳务采购金额分别为 5,767.44 万元、9,142.52 万元和 5,205.48 万元，占采购总额的比例分别为 20.36%、21.57%和 25.76%。工程实施过程中，劳务分包商仅根据公司提供的施工图纸、原材料在公司技术人员的管理和监督下按要求施工，不掌握公司运用新技术、核心技术实现景观照明效果的具体方式及相关智慧控制系统软硬件技术，不是公司新技术、核心技术的实施主体。

发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“四、公司采购情况及主要供应商”之“（二）公司主要供应商情况”之“2、公司主要劳务供应商情况”和“3、公司专业分包供应商情况”中补充披露如下：

报告期内发行人向专业分包供应商的具体采购内容、金额及占采购总额比例具体如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	具体采购内容
2020	1	重庆欧峰实业有限公司	596.33	2.95%	电力工程

年度	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	具体采购内容
年度	**2**	**东莞市美华电力设备安装工程有限公司**	**110.09**	**0.54%**	**电力工程**
	3	**深圳市水体实业集团有限公司**	**4.52**	**0.02%**	**喷泉水体系统及安装施工**
	合计		**710.95**	**3.52%**	
2019年度	1	开能智慧能源有限公司	5,265.41	12.42%	电力工程
	2	深圳市水体实业集团有限公司	1,168.24	2.76%	喷泉水体系统及安装施工
	合计		**6,433.65**	**15.18%**	

报告期内，公司向专业分包供应商的采购金额占当期采购总额比例分别为0.00%、15.18%、**3.52%**。公司是否进行专业分包主要取决于当期实施的工程项目的具体需求，因此各年专业分包金额及占比变动较大，**主要内容为电力工程施工和喷泉水体系统及安装施工，不涉及公司新技术或核心技术实施依赖专业分包商的情况。**

（二）披露新技术对应具体实施环节（如概念设计、质保维护等）、相关新技术在实施中的重要性、报告期各期相关收入占比

发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（四）公司业务的创新性及持续创新机制”之“1、公司业务的创新性”中补充披露如下：

技术应用	相关技术列为新技术的判断依据	判断依据的客观性	是否普遍使用	行业应用	具体实施环节	在实施中的重要性	公司应用实现效果	报告期主营业务收入占比		
								2020年占比（%）	2019年占比（%）	2018年占比（%）
微服务框架设计技术	该软件技术易于系统集成，能够快速响应，服务部署简单，局部修改不影响整体应用，是目前框架应用的趋势，目前在城市照明行业使用较少	根据现行规范《城市照明自动控制系统技术规范》（CJJ/T227-2014）：对城市照明自动控制系统架构以及功能都是以整体概念表述的，微服务架构是以单个服务个体部署，明显区别于现有规范相关技术。本项应用为城市照明领域的创新应用	否	一项在云中部署应用和服务的新技术，城市照明行业较少使用	概念设计、深化设计和施工图设计；产品研发定制及采购；竣工验收；工程质保维护	通过部署对应的服务和应用系统，为客户节省成本	按需为客户控制系统部署业务，而不影响整体进程，使部署、管理和服务功能交付变得更加简单	5.47	64.55	-
ZooKeeper技术	随着城市智慧照明相关的终端数据纳入控制系统，后端运维控制平台不再仅限于单机部署，需要集群化，通过运用 ZooKeeper 技术管理调度数据，是系统达到一定程度，需要引用的新技术	根据现行规范《城市照明自动控制系统技术规范》（CJJ/T227-2014）中关于城市照明自动控制系统无分布式框架结构说相关说明，本项应用为城市照明领域的创新应用	是	针对分布式应用系统设计的协调系统，是大数据分布式集群的基础组件，为集群提供分布式锁服务	概念设计、深化设计和施工图设计；产品研发定制及采购；竣工验收；工程质保维护	保证了系统全局数据一致性和可靠性，合理化分配资源，提高系统性能	实现了强电、弱电、网络等多种类别的设备分别管理，统一部署；保证服务稳定并降低出错风险和相互影响；在系统模块升级和大型项目系统分布式部署方面，有效	5.47	64.55	-

技术应用	相关技术列为新技术的判断依据	判断依据的客观性	是否普遍使用	行业应用	具体实施环节	在实施中的重要性	公司应用实现效果	报告期主营业务收入占比		
								2020年占比（%）	2019年占比（%）	2018年占比（%）
							提升了系统的稳定性和性能			
Echart报表统计分析技术	ECharts 用各种统计、分析图形，直观、生动展示平台数据，是数据的呈现的一种新技术	ECharts 技术由百度自主研发，技术成熟后于 2018 年全球著名开源社区 Apache 宣布百度 ECharts 进入 Apache 孵化器,属于新技术	是	由JavaScript实现的开源可视化库，提供直观，交互丰富，可高度个性化定制的数据可视化图表	概念设计、深化设计和施工图设计；产品研发定制及采购；竣工验收；工程质保维护	提供直观，生动，可交互，可个性化定制的数据可视化图表	在产品的数据统计上实现快速反馈，智能分析电量、能耗、故障、信号等客户关心的数据趋势	72.93	74.37	28.75
Activiti 流程管理中间件开发运维流程	Activiti 将工作流程化管理，自动将任务流转到相应处理人，替代人工通知转发等，在城市照明行业应用较少，是城市照明行业中的新应用	Activiti 技术在 ERP 系统中使用广泛，但在照明行业应用较少，现行规范《城市照明自动控制系统技术规范》（CJJ/T227-2014)未提及流程管理相关技术、要求，本项技术属于公司把流程管理引入到城市照明行业的创新应用	否	应用于办公流程领域，城市照明行业较少使用	概念设计、深化设计和施工图设计；产品研发定制及采购；竣工验收；工程质保维护	提供流程化管理，实现更好的业务过程控制	引入该技术至公司的运维管理平台，对日常巡检、维修、保障工作提供流程化管理，提升管理能力和效率	-	64.55	-

技术应用	相关技术列为新技术的判断依据	判断依据的客观性	是否普遍使用	行业应用	具体实施环节	在实施中的重要性	公司应用实现效果	报告期主营业务收入占比		
								2020年占比（%）	2019年占比（%）	2018年占比（%）
物联网（MQTT、NB-IoT、LoRa等）技术	MQTT技术普遍应用于卫星链路通信传感器、偶尔拨号的医疗设备及一些小型化设备中，照明设备应用较少；NB-IoT构建于蜂窝网络，是IoT领域一个新兴的技术，支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接；LoRa远距离无线电，在同样的功耗条件下比其他无线方式传播的距离更远，实现了低功耗和远距离的统一，均属于新技术	MQTT于2014年被定为物联网通信协议，于2018年广泛应用于嵌入式系统中，从而降低了硬件成本，根据行业经验，同时开始应用于城市照明行业，属于新技术应用；照明行业采用有线通信方式的产品市场占有率较高，NB-IoT、LoRa物联网协议都是采用无线通信技术，根据行业经验判断其为城市照明行业的新技术	是	广泛应用于物联网设备控制和管理领域	概念设计、深化设计和施工图设计；产品研发定制及采购；竣工验收；工程质保维护	底层支撑技术，是软件和硬件设备之间信息交流的通道	应用于智慧照明系统等项目，实现了强电模块、集中器、单灯控制器、传感器等设备的通信、管理和控制	95.85	95.94	82.51
红外感应控制图案投影	红外感应技术用于控制室内功能照明较多，但在室外景观灯光联	现行标准规范《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）、《城市夜景照明设计	否	应用于物联网控制领域，城市照明行	概念设计、深化设计和施工图设计；产品研发定制及采	灯光联动的前提条件	实现了外部环境监测和图案投影的灯光联动，打通了感	31.86	70.75	22.67

技术应用	相关技术列为新技术的判断依据	判断依据的客观性	是否普遍使用	行业应用	具体实施环节	在实施中的重要性	公司应用实现效果	报告期主营业务收入占比		
								2020年占比（%）	2019年占比（%）	2018年占比（%）
	动控制方面鲜有应用	规范》（JGJ/T163-2008）等相关技术文件均未涉及室外景观照明红外感应同步控制图案灯的相关应用要求。本项应用为成熟技术在城市照明行业的创新应用		业内少数公司运用	购；工程实施		应类产品与灯光系统产品的互动通道			
“信号中断默认恢复”技术	特殊场景的信号中断或故障导致的系统或设备不工作，往往无法及时解决，只能等人工维修后才能继续正常工作，“信号中断默认恢复”技术可以自动恢复到正常默认配置的状态下继续工作，是目前行业的新技术	信号终端默认恢复技术于2018年提出,在智能电子产品的控制领域迅速推广使用，属于城市照明行业的新技术	是	广泛应用于智能电子产品的控制领域	概念设计、深化设计和施工图设计；产品研发定制及采购；竣工验收；工程质保维护	故障及时自动恢复，使系统稳定可靠正常工作	解决大桥上的灯具出现信号类故障时难以及时维修的情况，确保在桥体信号突然中断或出现部分故障时，可通过程序使桥体所有灯具恢复默认值正常点亮，该技术行业内领先	0.32	6.15	10.05
强电、弱电控制系统	强电、弱电控制系统不再需要手	根据现行标准规范《建筑照明设计标	是	广泛应用于大型城	概念设计、深化设计和施工	通过情景预约、自动手	公司自灯光互联网控制发展	86.02	86.97	67.09

技术应用	相关技术列为新技术的判断依据	判断依据的客观性	是否普遍使用	行业应用	具体实施环节	在实施中的重要性	公司应用实现效果	报告期主营业务收入占比		
								2020年占比（%）	2019年占比（%）	2018年占比（%）
	动拨动开关控制电路，或手动切换播放内容，只需配好规则即可达到想要的控制效果，断电、动画播放的时间、内容，都可以自动实现，是传统模式不具备的智能控制系统	准》(GB50034-2013))“景观照明”章节中相关内容，照明控制系统要求实现三遥功能：遥信、遥控、遥测;公司运用的强电、弱电自动控制系统具备五遥功能：遥信、遥控、遥测、遥调、遥视，属于在传统照明控制模式基础上的创新技术		市灯光智能控制领域	图设计；产品研发定制及采购；竣工验收；工程质保维护	动模式切换等实现建筑设备的强弱电控制	初期设计搭建，形成了以灯光强电配电控制和弱电动画色彩控制为基础的多维化的智慧控制平台，在网络连接、色彩处理、动画切割、策略配置等重要方面上有先进的技术能力			
高科技光纤传导设备	现有树木照明灯具多为光电一体化产品，必须安装在树木本体上，对植物本身及游人的安全构成威胁。该产品属光电分离新型灯光产品，对植物及人体有安全威胁的配电及光	现有灯具制造均执行《灯具 第1部分:一般要求与试验》（GB 7000.1-2015），此标准涵盖的灯具均属光电一体化结构。本产品光源、电源和灯具从结构上是分离的，为发光方式、产品结构均不同于现有景观照明灯具的创新型产	否	广泛应用于以光导纤维为介质进行的数据、信号传输，公司于行业内较早采用	概念设计、深化设计和施工图设计；产品研发定制及采购；工程实施	避免树木照明火灾、触电等安全隐患	避免对生态环境造成光干扰、光污染，并起到防雷防火，保障安全的效果	-	4.18	-

技术应用	相关技术列为新技术的判断依据	判断依据的客观性	是否普遍使用	行业应用	具体实施环节	在实施中的重要性	公司应用实现效果	报告期主营业务收入占比		
								2020年占比（%）	2019年占比（%）	2018年占比（%）
	源部分安装在地下特制安全箱体内，光线采用光纤引致灯具，行业内应用极少	品应用								

注：公司的城市照明业务是以向客户交付整体工程为目标的单项履约义务，上述新技术的运用环节不单独计价，是整个项目实施效果不可分割的必要技术和环节之一，因此公司以相关项目收入为口径统计新技术运用在报告期各期的收入占比

城市照明行业融合了光学、电学、美学、建筑学、计算机学等学科，本身即为一项综合性、系统性、跨学科的复杂工程，该行业对于新技术暂时没有统一的判定标准，上述新技术主要是指在城市照明行业中近年来兴起的、与传统功能照明相区别的智慧照明和系统控制相关新技术。随着物联网、互联网、自动控制和数据分析处理等技术近年来飞速发展，部分新技术由于开源、共享等原因已在其他行业广泛使用，但在城市照明行业能全部熟练掌握并付诸应用以实现附加值的企业仍为数不多，公司具备多年的行业经验，重视技术创新，报告期内成功实施了较多运用到新技术领域的城市照明项目。

报告期内，公司将技术创新与城市照明业务深度融合，实现了设计方案的创意性，并高度契合灯光环境所在城市的文化背景，同时利用定制化的节能、舒适的产品将设计方案精准落地，使得照明效果完美呈现。此外，公司在部分大中型项目上利用新技术实现了城市照明项目的系统化、信息化控制，促进产业链服务的升级，并树立了较高的竞争门槛和行业竞争力。

报告期，公司运用新技术的营业收入整体占比较高，对公司城市照明业务建立行业竞争优势起到了关键作用，公司业务与照明行业领域的新技术深度融合，符合创业板的定位。

四、披露发行人将相关技术列为新技术、核心技术的判定依据，是否存在业内普遍适用的判定标准，详细分析并披露发行人业务与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合情况，是否符合创业板定位。

（一）披露发行人将相关技术列为新技术、核心技术的判定依据，是否存在业内普遍适用的判定标准

发行人将相关技术列为新技术的判定依据、是否存在行业内普遍适用的判定标准请参见本问询函回复问题 6 之“三、披露发行人新技术、核心技术的应用与实现的实施主体是否为发行人、是否依赖于专业分包商或劳务分包商实施，披露新技术对应具体实施环节（如概念设计、质保维护等）、相关新技术在实施中的重要性、报告期各期相关收入占比”

城市照明行业目前暂无对核心技术普遍适用的判定标准，发行人将相关技术列为核心技术，主要因为该等技术为发行人自主研发的、在项目实施中较为关键

的技术，涵盖了设计、施工、产品、控制系统等主要业务环节，并可以通过在主营业务中的运用，在项目承接、项目执行方面建立竞争优势或获得（潜在的）排他性收益，相关内容发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“九、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）发行人主要产品的核心技术”之“1、核心技术及其先进性的具体表征”中补充披露如下：

类别	核心技术名称	行业内的发展情况	核心技术先进性	核心技术的判定依据	技术来源	对应知识产权	技术类型
照明设计技术	园林绿地及特殊景观元素设计模版	照明设计技术随着光环境、光空间、光艺术等概念的兴起逐渐上升至设计理念的层次。随着照明项目逐渐脱离传统的“点亮工程”，更加强调文化与创意的结合，对照明设计技术的要求逐渐提高	本设计模版针对城市园林、绿地景观照明的特殊要求，提供定制化的绿化带专用灯具产品设计、园林环境装饰设计和艺术小品外观及结构设计，并配套灯具安装及基础制作，形成了极具创意、可不断复制又便于实施的成套设计模版，有利于提高设计质量和工作效率	**1、本设计模板可对城市园林、绿地等领域的主营业务构成排他性技术支撑** **2、由多项专利技术构成，难以模仿**	自主研发	获得 3 项实用新型专利，5 项外观设计专利	工作方法、国家及行业标准规范等在行业内具有通用性和普遍性；具体设计理念、风格和效果上具有相对独有及不可复制性
	道路桥梁特型灯定型设计		本定型设计针对城市道路、桥梁的结构特点和景观照明效果需求，从实用、隐蔽、便于安装及与道路、桥梁融合性强的角度，形成了带状灯、护栏灯、结构灯等成套专用特型灯的效果、结构、安装模块化设计方法及配套标准图纸，在各类道桥景观照明设计中得以广泛应用	**1、本定型设计可对城市道路、桥梁等领域的主营业务构成排他性技术支撑** **2、由多项专利技术构成，难以模仿**	自主研发	获得 4 项实用新型专利	工作方法、国家及行业标准规范等在行业内具通用性和普遍性；具体设计理念、风格和效果上具有相对独有及不可复制性
	建筑室内外景观一体化标准化设计		针对建筑本体白天外景观保护要求和建筑立面结构的限制条件，本标准化设计以内嵌方式将媒体建筑常用的点光、线光灯具与建筑结构进行一体化考量，形成墙面、地面及幕墙结构件嵌入式定制灯具及其安装、敷设标准设计，既保护了建筑本体又很好地隐藏了灯具，达到见光不见灯的境界	**1、本标准设计可对城市建筑领域的主营业务构成排他性技术支撑** **2、由多项专利技术构成，难以模仿**	自主研发	获得 3 项实用新型专利	工作方法、国家及行业标准规范等在行业内具有通用性和普遍性；具体设计理念、风格和效果上具有相对独有及不可复制性

类别	核心技术名称	行业内的发展情况	核心技术先进性	核心技术的判定依据	技术来源	对应知识产权	技术类型
照明施工技术	建筑幕墙组合式LED反光板及其安装工艺	照明施工技术体现在专业的施工人员运用施工组织管理能力及安装调试能力根据设计方案进行施工的过程。随着照明项目规模的大型化和智能化，对照明施工技术要求逐渐提高	本安装工艺将多组特制幕墙反光板和LED灯进行组合，可使大面积平面墙体实现不同色彩的视频动画效果，同时还具有反光、阻光、遮光和隐蔽灯具的作用。特制幕墙反光板材质可以是铝合金、铝塑板、不锈钢或其他金属材料，取材广泛，LED灯的颜色可根据安装位置环境颜色进行确定。反光板和LED灯组合的多组安装方式可根据实际的面积、控制效果进行设置，组合数量及行距可根据现场实际情况及需要达到的效果要求作调整	**1、本工法对线光灯与单元式幕墙组合处理方式独特 2、类似项目重复采用，效果较好业主认可度较高**	自主研发	-	实施流程、工作方法、国家及行业标准规范等在行业内具有通用性和普遍性；具体实施方法上具有相对独有及不可复制性
	玻璃幕墙LED像素灯高效安装工法		本安装工法将幕墙每个玻璃窗框作为标准单元安装框架，利用LED像素灯和金属型材做成与玻璃窗框同样多、同样大小的LED像素灯单元框，将其镶入玻璃幕墙中标准的玻璃窗框内，再将每个LED像素灯单元框架有机的连接在一起。本安装工法的实施流程如下：确定立面、效果及幕墙结构→制作 LED 像素灯单元框架→LED像素灯单元框架镶入玻璃幕墙并接线→调试及亮灯试运行	**1、本工法对像素灯与框架式幕墙组合处理方式独特 2、类似项目重复采用，效果较好业主认可度较高**	自主研发	-	实施流程、工作方法、国家及行业标准规范等在行业内具有通用性和普遍性；具体实施方法上具有相对独有及不可复制性
	亮化工程用伸缩式灯具固定技术		本固定技术摈弃传统的螺丝固定灯具方式，利用特制固定块加紧灯具，不仅更为牢固而且便于拆卸，有利	**1、本工法特别适合古建筑、玻璃屋顶等载体的保护**	自主研发	获得1项实用新型专利	实施流程、工作方法、国家及行业标准规范等在行业内具有通用性和普

类别	核心技术名称	行业内的发展情况	核心技术先进性	核心技术的判定依据	技术来源	对应知识产权	技术类型
			于安装及更换灯具	**2、类似项目重复采用，效果较好业主认可度较高**			遍性；具体实施方法上具有相对独有及不可复制性
	亮化工程灯具便捷调光技术		灯光调试过程中，通过专门设置的移动滚轮调光装置，调节灯具反光罩的前后位置实现灯光的发散和收拢，达到灯光调节的目的，大大提高了调光的精确度和工作效率	**1、本工法特别适合调光要求高的场所** **2、类似项目重复采用，效果较好业主认可度较高**	自主研发	获得 1 项实用新型专利	实施流程、工作方法、国家及行业标准规范等在行业内具有通用性和普遍性；具体实施方法上具有相对独有及不可复制性
	灯光与幕墙同步安装施工工法		玻璃幕墙上灯具安装涉及到与幕墙加工、安装的密切配合,本工法在制作幕墙板块时将灯具的特制安装部件于幕墙加工厂预先装配好,使灯具与幕墙的安装得以同步进行,极大地提高了施工质量和效率。本工法具有以下技术特点： ①灯具出线穿过铝型材时的预先防水处理 ②铝盖板与灯具之间的防水处理	**1、本工法对单元幕墙的装灯敷线处理方式独特** **2、类似项目重复采用，效果较好业主认可度较高**	自主研发	获得 1 项实用新型专利	实施流程、工作方法、国家及行业标准规范等在行业内具有通用性和普遍性；具体实施方法上具有相对独有及不可复制性
智能照明产品	LED 分组通讯型智能调光灯具	与传统照明产品相比，智能照明产品可达到安全、节能、舒适、高效的目的。中国智能照明市场并未成熟，智能照明的应用领域还主要集中在商	本产品具有以下技术特征： ①微波+红外探测，人来灯亮，人走灯灭 ②2.4G 无线通信辐射模式点亮周围 8m 内的灯具 ③延时自动调光，灯光亮度 0～100%按需设定	**1、本产品可对建筑室内智能照明业务构成排他性技术支撑** **2、由专利技术构成，难以模仿**	自主研发	获得 1 项软件著作权	灯具的嵌入式功能软件和壳体外观设计为自主研发，具有相对独特性
	LED 物联网		本产品具有以下技术特征：	**1、本产品可对建**	自主研发	获得 3 项软件著	灯具调控涉及的物联网

类别	核心技术名称	行业内的发展情况	核心技术先进性	核心技术的判定依据	技术来源	对应知识产权	技术类型
	调控型智能调光灯具	务领域和公共设施领域。超低功耗智能照明系统预计将成为照明行业内的主要发展趋势	①可通过物联网启动自动开闭及调光 ②平台远程控制，运行状态在线监测、强制点亮所有灯具	**筑室内智能照明业务构成排他性技术支撑** **2、由多项专利技术构成，难以模仿**		作权	关和远程平台软件为自主研发，具有相对独特性
照明控制技术	建筑景观照明室内外一体化控制技术	采用自动控制技术及智能管理技术对建筑及环境照明的光源或灯具设备的开启、关闭、调节、组合、场景模式等实施控制与管理，以达到对建筑节能、环境艺术和传感联动等目的。行业内实现照明控制的普遍方式是增加专门的灯具和控制布线，且控制范围受限	基于物联网控制，将室内功能照明灯具作为内透景观灯使用。通过平台软件控制智慧盒子（智能控制箱），实时开关、检测、通信、计量，随机设置多样化的场景模式、统计电量数据并建立能耗统计图表。平台服务器安装于监控中心，通过连接具有固定 IP 地址的外网，与每个楼层的物联网关通信。将智慧盒子（智能控制箱）并接于原有开关回路，就可以实现在不增加灯具、不调整强电回路、不影响现有灯具正常使用的情况下，实现楼宇内透照明的效果	**1、本技术控制对象及控制方式独特，且具有实施成本低、效率高的竞争优势** **2、由多项专利技术构成，难以模仿**	自主研发	获得 1 项发明专利，1 项实用新型专利，3 项软件著作权	原理属于行业共性技术，通过物联网、遥控平台及场景控制模块直接控制已有功能照明灯具，以实现楼宇内透照明的效果，具有发明专利
	城市灯光环境系统集成控制技术		本系统主要由机房设备和平台软件构成，利用本技术可将构成城市整体灯光环境且分布面较广的各类强电控制节点、弱电控制节点及舞台灯光、喷泉、水幕、激光、投影等第三方控制节点进行系统集成，并基于物联网实施远程控制和场景管理	**1、本技术可对城市照明主营业务构成排他性技术支撑** **2、由多项专利技术构成，难以模仿**	自主研发	获得 **3** 项实用新型专利，3 项软件著作权	原理属于行业共性技术，实现各控制节点的系统集成，突出环境传感器、红外传感器与灯光的联动，为自主研发

类别	核心技术名称	行业内的发展情况	核心技术先进性	核心技术的判定依据	技术来源	对应知识产权	技术类型
智慧终端管理平台	城市灯光环境运维管理平台	致力于解决大批量设备的远程信息采集、应用配置、固件升级、安全管控等功能，降低运维成本。行业内少数技术领先的公司具备自主研发智慧终端管理平台的能力	由机房设备、平台软件和现场终端设备构成，可通过 BIM/GIS 和电子标定方式对照明工程数据和系统运行数据进行采集，基于 4G/5G 网络实现数据传输和远程数据处理，实时发现系统隐患，并通过下达电子工单、在线监测、实时反馈、留痕存证及自动监管考核，实施城市灯光设施及运行状态的第三方受托监管	**1、本技术可对灯光环境运维的拓展业务构成排他性技术支撑 2、由多项专利技术构成，难以模仿**	自主研发	获得 1 项实用新型专利，获得 5 项软件著作权	原理属于行业共性技术，实现管理平台的三维可视化，为自主研发
	城市智慧终端产品及运营管理平台		本公司已研发定型的城市智慧终端产品包括智慧路灯、智慧园林灯和智慧岛（智慧休闲套椅）三大类，视载体（路灯、庭院灯、定制套椅）上挂载设备不同形成智慧照明、视频播放、视频监控、WIFI 数据应用、互动灯光或游戏、手机便捷充电、趣味彩灯等智慧功能单元，基于光纤或 4G/5G 通信技术通过接口及平台软硬件设备远程管理智慧照明+各类智慧功能的实现	**1、本技术可对城市照明+智慧终端的拓展业务构成排他性技术支撑 2、由多项专利技术构成，难以模仿**	自主研发	获得 3 项实用新型专利，5 项外观专利，4 项软件著作权	原理属于行业共性技术，外观和结构设计及集成景观照明的智慧功能软件为发行人自主研发并单独应用

城市照明行业目前暂无对核心技术普遍适用的判定标准，公司将相关技术列为核心技术，主要因为该等技术为公司自主研发的、在项目实施中较为关键的技术，涵盖了设计、施工、产品、控制系统等主要业务需求，并可以通过在主营业务中的运用，在项目承接、项目执行方面建立竞争优势或获得（潜在的）排他性收益。

发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“九、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）发行人主要产品的核心技术”之“1、核心技术及其先进性的具体表征”中补充披露如下：

公司业务以创意设计为核心，将创意设计充分展现需要覆盖多层次、多方面技术，不仅包括创意方案的策划，还包括项目实施过程中各类建筑景观照明室内外一体化控制技术、城市灯光环境系统集成控制技术、网络技术等多领域的新技术。公司紧跟行业技术发展趋势，通过技术研发积累和项目实践，形成了一系列运用新技术形成的核心技术及相关专利，并成功的运用到主营业务中。

公司通过自主研发的核心技术中应用新技术情况如下：

核心技术名称	新技术运用
城市灯光环境系统集成控制技术	微服务框架设计技术
	ZooKeeper 技术
	Echart 报表统计分析技术
	物联网（MQTT、NB-IoT、LoRa 等）技术
	强电、弱电控制系统
城市灯光环境运维管理平台	微服务框架设计技术
	ZooKeeper 技术
	Activiti 流程管理中间件开发运维流程
城市智慧终端产品及运营管理平台	微服务框架设计技术
	ZooKeeper 技术
	Activiti 流程管理中间件开发运维流程

综上所述，公司自主研发的核心技术在原理上部分具有行业通用性，但通过公司的创新性应用，**形成了多个以行业新技术为支撑的具备知识产权的核心技术，并通过核心技术中的工法创新，具备在各种城市照明需求环境下部署构建大型、智能、环保以及集成照明远程集中控制系统的灯光环境产品，**在行业具备较强的竞争力。公司坚持技术创新理念，持续不断增加研发投入，将创新、创造、创意理念深度融合到城市照明行业，**与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合，符合创业板定位**。

（二）详细分析并披露发行人业务与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合情况，是否符合创业板定位

发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况及竞争状况”之“（三）发行人所属行业特点和发展趋势”之“8、公司主营业务具备创新、创造、创意特征及与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合情况”中补充披露如下：

（1）公司主营业务具备创新、创造、创意特征

虽然根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司主营业务属于“建筑业”下“建筑装饰和其他建筑业”的城市照明行业，但随着国民经济发展、城市化进程的加快以及物联网、互联网、自动控制、数据分析处理和先进 LED 照明技术的发展，我国城市照明行业已不再是传统意义下单一建筑或城市公共区域功能性照明、建筑装饰的概念，随着行业的深入发展，城市照明通过独特的创意设计并利用先进照明产品及控制技术，塑造符合城市文化和气质的特色灯光景观，使得城市照明不再是孤立的楼宇、街道照明，其内涵不断改变、模式不断创新，从而逐渐发展成为政府统一规划管理的、代表城市独特风貌的城市文化名片，重大活动或节假日的文旅创新产品和推动夜游经济发展的典范。

受国家新基建政策支持影响，近年来全国城市智能化水平飞速提升，城市照明行业深度参与城市信息化、数字化管理，并更广泛的融入老百姓生活当中。当代城市灯光通过与文化艺术创意紧密结合，体现出新媒体、公共艺术的特征；通过集成各种信息端口、技术端口，并通过对人机交互装置、物联网、自动控制和虚拟现实等新技术的运用，使灯光从“照明”变成“信息载体”，其传播性和商业转化率远远超过传统照明，灯光让地标建筑、旅游景点和商业中心成为流量中心，通过智能控制系统的运用给城市管理者带来极大便利与成本的节约，并成为展现城市文化与发展夜间经济的重要端口。

1）公司城市照明业务具备创新、创造、创意特征的客观依据

国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）将“新兴软件服务”、“人居环境设计服务”和“其他专业设计服务”列入我国战略

新兴产业重点产品和服务指导目录。公司的城市照明业务通过物联网技术，实现的设备间通信、管理和控制，本次募投“智慧与健康照明研发升级项目”的研发方向均与“新兴软件服务”中的物联网应用服务紧密结合，具备创新特征；公司的照明统筹设计及建设业务、照明设计业务以艺术、文化创意为先导，依托计算机可视化技术，通过照度软件模拟计算，结合 3D 场景建模等技术实现完整设计效果演示。在项目实施前，通过计算机仿真模拟，对项目的选材和呈现的效果进行规划设计，同时通过二维施工图软件并结合基于 BIM 技术和 GIS 技术的应用软件给予项目运营维护策略性建议，与“人居环境设计服务”、“其他专业设计服务”紧密结合，具备创造、创意特征。

此外，根据深圳市宝安区发展和改革局出具的《深圳市社会投资项目备案证》，公司本次募集资金投资项目“智慧与健康照明研发升级项目”和“智慧照明产品体验中心及销售渠道建设项目”，适用的产业目录条款为国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类产业“城市照明智能化、绿色照明产品及系统技术开发与应用”和深圳市发改委《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》中的“文化创意产业”，公司本次募投项目属于国家发改委鼓励类产业，且符合深圳市“文化创意产业”属性，具备创意特征。

总体上，公司的城市照明业务、本次募投项目在物联网技术运用和人居环境设计等方面与国家发改委制定的战略性新兴产业紧密结合，同时具备文化创意产业属性，具备创新、创造和创意特征。

2）公司主营业务具备创新、创造、创意特征的人力资源基础和业务表现

公司是国家住房和城乡建设部“照明工程设计专项甲级”资质单位，并培养了一支具有自主设计、创新能力的专业设计团队，截至 2020 年末，公司专业设计人员达到 36 人，占公司员工总数比例达到 11.46%。通过培养自主设计能力、参与国家艺术基金相关项目，与四川美术学院、重庆大学等机构及高校积极开展交流合作，整合文化、艺术等领域的跨界资源，公司将照明服务的起点延伸至早期策划阶段，能够在更早的时点参与项目方案相关工作，由此在项目前期即增强客户粘性，为此后开展城市照明综合服务业务奠定基础。

公司实施的城市照明项目以文化艺术为先导，结合城市历史、人文、未来发展规划和城市建设定位等要素，通过不同艺术形式和灯光载体，将照明项目与文化艺术、文化创意有机结合。公司参与设计和实施的照明项目曾获得 IES 照明奖、亚洲照明设计奖、艾鼎国际设计大奖，并多次荣获中照照明奖等具有影响力的奖项。其中，中照照明奖是国家科技奖励办公室正式批准的中国照明领域唯一奖项，该奖项旨在奖励国内外在照明领域中，科学研究、技术创新、照明工程、科技成果推广应用、城市照明建设和管理方面做出杰出贡献的组织和个人。公司承接的项目先后 27 次荣获中国照明学会颁发的中照照明奖，在同行业中获奖次数名列前茅，创意设计能力受到市场的广泛认可。

3）公司主营业务收入主要来自城市照明项目，具备创新、创造和创意特征

报告期，公司照明统筹设计及建设、照明设计业务收入合计占主营业收入的 85.51%、96.22%和 96.38%。在项目实施过程中，无论是概念设计、深化设计和施工图设计阶段，还是施工配合设计阶段，均需要将城市照明项目与艺术、文化创意有机结合，设计环节是后续各业务环节不可分割的有机整体，体现了公司业务的创意特征；在产品研发、定制及采购和工程实施环节，公司将上游产业链的先进 LED 照明产品进行定制化运用，并将自主研发、具备自主知识产权的控制系统进行实地部署，通过对物联网、自动控制技术和数据分析处理等技术的运用，满足了项目的灯光效果控制管理需求，具备创造、创新特征。

（2）公司主营业务与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合情况

随着照明技术的不断进步，城市照明行业需要不断整合光学、电学、美学、建筑学、计算机学等学科的先进技术和文化创意，已逐渐变得更加智慧和智能，城市照明行业与新技术、新产业、新业态、新模式的创新相结合已成为行业发展的必然趋势。公司积极响应市场变化，始终坚持以创意设计为先导，以先进技术、控制系统联动为支撑，主动探索城市照明业务与创新融合的发展机遇。

1）公司主营业务和本次募集资金投向符合国家新技术、新产业、新业态和新商业模式的产业政策导向的客观依据

根据国家统计局《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，公司的照明统筹设计及建设业务运用的定制化先进 LED 灯具，以及公司基于物联网、

互联网、自动控制和数据分析处理等技术自主研发的智慧管控系统，分别涉及“020104 半导体照明器件制造”、“050602 信息系统集成与运行维护服务”、“050608 物联网服务”等多个领域；公司在照明统筹设计及建设业务、照明设计业务中的照明设计服务属于“060602 创意设计服务”，按照国家统计局的分类指引，公司主营业务属于与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的范畴。

2）公司具备与照明行业新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的技术人才和研发实力

公司系国家高新技术企业，十分重视城市照明领域的技术研发和落地，通过自主培养和外部引进等方式建立了一支实力强劲的研发团队,截至 2020 年末，公司研发人员数量达到 63 人，占公司员工总数比例达到 20.06%。截至本招股说明书签署日，公司已获得发明专利 1 项，实用新型专利 55 项，软件著作权 38 项。

公司下设光环境研究院、照明技术研究院和智慧科技研究院，并于 2018 年成立了控股子公司睿智物联，致力于照明领域各类前沿技术研究的开发与落地应用。上述研究机构具体研究方向及内容如下：

序号	研究机构名称	研发方向	主要研发课题
1	光环境研究院	智能控制与光环境体系融合及应用	基于对未来城市光环境全产业链生态的研究，搜集、整合产业链数据，设计、搭建光环境应用体系，关注智能化技术与照明技术应用的一体化，致力于形成公司高端的智能化景观照明专用灯具和健康照明产品的研制能力
2	照明技术研究院	城市照明实施工艺及管理方法与新技术、新产业的融合	基于 BIM/GIS 的建筑本体模型数据转换及照明工程数据应用方法，为城市光环境运维服务融入数据分析处理、云平台管理提供基础数据支撑、保障效果落地
3	智慧科技研究院	城市照明与智慧城市终端	基于现代通信技术的城市智慧终端系列产品与云控管理平台，形成以智慧照明为核心功能的智慧市政设施终端产品及基于云平台、大数据的运控管理系统
4	睿智物联	智慧控制平台及配套系统的研究开发工作，通过信息化管理保障城市灯光稳定有效运行，同时挖掘城市灯光数据价值	涵盖城市照明领域所有基础及前瞻性控制技术及产品，以形成公司系统化、全方位的城市照明运控管理体系

3）公司主营业务与新技术深度融合的具体表现

城市照明行业融合了光学、电学、美学、建筑学、计算机学等学科，本身即为一项综合性、系统性、跨学科的复杂工程，该行业对于新技术暂时没有统一的判定标准，公司对行业新技术的定义主要是指在城市照明行业中近年来兴起的、与传统功能照明相区别的智慧照明和系统控制相关新技术（关于新技术的具体描述、报告期收入实现情况，请参见本招股说明书“第六节业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（四）公司业务的创新性及持续创新机制”之“1、公司业务的创新性”之“（1）公司具备城市照明行业综合服务能力，业务具有技术创新特征”相关内容）。随着物联网、互联网、自动控制和数据分析处理等技术近年来飞速发展，部分新技术由于开源、共享等原因已在其他行业较为广泛使用，但在城市照明行业能全部熟练掌握并付诸应用以实现附加值的企业仍为数不多。公司具备多年的行业经验，重视技术创新，报告期内成功实施了较多在控制系统和景观效果呈现上运用到新技术领域的城市照明项目，覆盖了前期规划设计环节、中期实施环节以及后期运维环节。

报告期内，公司城市照明项目对于物联网（MQTT、NB-IoT、LoRa 等）技术的运用最为广泛，上述运用物联网技术的收入占公司主营业务收入的比例分别为 82.51%、95.94%和 95.85%；其次是强、弱电自动控制系统技术的运用在报告期的收入占比分别达到主营业务收入的 67.09%、86.97%和 86.02%；此外，用于系统自动控制的“微服务框架设计技术”、“ZooKeeper 技术”；用于数据分析处理的“Echart 报表统计分析技术”、“Activiti 流程管理中间件开发运维流程”；以及用于物联网灯光联动控制的“红外感应控制图案投影”等技术，在报告期内至少有 1-2 年运用在了 50%以上的主营业务收入中。公司的城市照明业务是以向客户交付整体工程为目标的单项履约义务，上述新技术的运用环节不单独计价，是整个项目实施效果不可分割的必要技术和环节之一，因此公司以相关项目收入为口径统计新技术运用在报告期各期的收入占比。

报告期，公司运用新技术的营业收入整体占比较高，对公司城市照明业务建立行业竞争优势起到了关键作用，公司业务与照明行业领域的新技术深度融合，符合创业板的定位。

4）公司主营业务与新产业、新业态、新模式深度融合的具体表现

2019 年 8 月，国务院办公厅印发了《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》，明确提出大力发展夜间文旅经济，鼓励有条件的旅游景区在保证安全、避免扰民的情况下开展夜间游览服务。根据中国旅游研究院 2020 年 10 月发布的《2020 中国夜间经济发展报告》，截至 2020 年 10 月 1 日，我国共出台夜间经济高度相关政策共计 197 项，其中以夜间经济命名的政策文件共 82 项。

2020 年 6 月，北京市发布《关于加快培育壮大新业态新模式促进北京经济高质量发展的若干意见》也明确提出挖掘新消费潜力，更好满足居民消费升级需求，扩大文化旅游消费，实施“漫步北京”“畅游京郊”行动计划和“点亮北京”夜间文化旅游消费计划，明确将夜间经济的发展纳入新业态、新模式范畴。

城市照明行业与夜间经济发展紧密相关，随着社会的进步和人们生活水平的提高，夜景已成为居民生活需要和带动相关业态发展的热点场景，成为拉动城市经济发展的重要引擎。发展夜游经济不仅可以拓展城市夜生活空间，同时可以提高城市设施利用率，拉动生产与消费需求，增加就业机会和经济总量，最终推动城市经济发展、提高居民生活水平。

夜间经济是目前国家重点支持发展的新业态和新商业模式，城市照明通过其夜间景观属性、文化创意特征和地标引流等作用，对城市夜间经济的发展起到关键性和决定性作用。公司业务与发展夜间经济紧密相关，具备与新业态、新模式深度融合的特征。

5）公司主营业务与上下游产业链新技术、新产业的深度融合特征

城市照明行业连接着上游的先进半导体照明设备制造商和下游城市照明空间使用主体。公司长期耕耘城市照明行业，积累了丰富的项目资源，通过终端使用者的反馈以及信息平台数据分析，公司在产品定制环节将相关结果传递至上游照明设备制造端以及技术开发端，有利于照明设备及照明技术的升级改造；此外，上游照明设备和照明技术的升级换代也促进了公司在项目规划、设计、实施和运维环节技术水平的发展，为公司在城市照明业务融入智能化控制、技术集成方面创造了更好的条件。公司与上下游产业融合发展推动了照明技术和

终端产品开发进程，增强了城市照明业务综合服务能力，能够更好地为人们打造智慧、健康的城市光环境。

经过多年发展，公司已成为集规划、设计、实施及运维于一体的城市照明综合服务提供商，在项目前端策划、规划、设计等环节深度融合了文化创意和艺术创新等元素；在项目实施过程中，通过定制并运用先进、具有设计创意理念的 LED 半导体照明产品，最终通过自主研发并深度融合物联网、互联网、自动控制和数据分析处理等新技术的智慧终端管理平台，在创造丰富多彩的灯光效果的同时将智慧终端集成到城市照明领域进行底层运用，为实现城市灯光的智能化控制以及达到特定灯光效果奠定技术基础，通过灯光体现创意设计理念，表达一座建筑或城市独特的意识形态。此外，城市照明行业与夜间经济的繁荣发展紧密结合，同时具备新产业、新业态、新模式的业务内涵。

综上所述，公司在传统照明工程业务基础上大力推进“照明+文化艺术”和“照明+智慧科技”等方面的创新与探索，主营业务具备创新、创造、创意特征，通过深度融合新技术、新产业、新业态、新模式，提高了公司在市场中的竞争力，符合创业板定位。

五、披露发行人在照明统筹设计及建设业务中照明产品采购相关环节的具体职责、发行人服务的附加价值如何体现。

发行人已在招股说明书“第六节业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）公司主要经营模式”之“1、公司主要经营模式概述”之“（2）采购模式”中补充披露如下：

在照明统筹设计及建设业务的照明产品采购环节，公司采购部门主要职责为根据项目实际需求评估效果设计、电气设计的可实施性，结合现有的新技术、新工艺、新材料，对拟用产品的技术参数、实施方案发表可行性意见，并根据安装环境的特殊参数要求，对灯具的选型、布灯效果提出可行性建议。

无论是以 EPC 模式、PC 模式实施的工程项目或是照明产品销售业务，通常情况下，施工图纸仅有基本的参数要求（比如功率、色温、角度等），采购环节公司首先与初选入围供应商就产品外观结构、技术参数进行详细交底与讨论，要求供应商出具产品生产图纸，并交由设计师确认。采购部门通过协调初选入

围供应商提供产品的配光曲线文件，供设计师做效果模拟；提供产品电气原理图，供电气设计师深化电气设计图；提供计划使用的产品的重量、安装孔位、口径等产品信息，供电气设计师审核安装节点图。通过对效果图、施工图进行上述深化、修改基本确定之后，在满足技术要求的前提下，为保障效果、质量和安全，需要对产品的其他定制标准进一步细化，例如是否增加防眩光装置、灯体颜色与环境颜色的配比以及为保证项目质量灯具的配件标准等等。采购时，根据确认的产品生产图纸要求供应商提供样品，并配合同步进行现场灯具试灯封样、确定灯具最终参数，最后通过综合分析价格、交货周期、产品质量、效果保障、付款方式等因素后，与供应商签订合同进行采购。

照明产品采购环节与设计环节的紧密联系，实现了公司照明统筹设计及建设业务的效果设计和产品定制同步开发，对于 EPC 业务，由于采购团队在项目早期就及时介入，所以在正式的效果设计、电气设计和施工图确定之前，采购部门已基于对光环境的技术研究成果，及时与设计部门保持及时畅通的交流，分享市场上主流产品所采用的技术和生产能力、供应商正在进行的新技术开发等，从而帮助其他业务环节的团队了解最新的市场技术变化，设计、定制出受市场欢迎的光环境产品，同时控制采购成本。对于 PC 业务，采购部门通过对设计需求进行充分的市场调研，根据项目实际需求评估相关设计的可实施性，提出合理化建议并配合设计变更（如需），通过选择最优产品并配合工程实施部门进行试灯封样，为最终设计效果的实现提供采购技术支持和市场支持。

照明产品采购环节通过在照明统筹设计及建设业务中提供下游原材料产品技术参数分析和市场对接，实现了对设计效果最终落地的采购技术支持，与其他各业务环节形成有机整体，是公司创造具有文化艺术创意、技术创新的高附加值城市照明项目产品不可缺少的重要业务环节。

六、保荐人履行的核查程序及核查结论

保荐机构履行了以下核查程序：

（一）与公司照明统筹设计及建设业务相关核心技术人员和管理人员进行了访谈，并查阅发行人的收入成本明细表、业务合同、工程档案资料，了解发行人业务模式及收入占比，发行人在各具体实施环节的实际实施方、项目委派人数、

相关人员职责等信息，了解发行人在各个业务环节与三创四新的融合情况；

（二）查阅发行人与专业分包商、劳务分包商签订的业务合同，查阅发行人的工程档案资料，并通过供应商实地走访，了解发行人新技术、核心技术的实施主体；

（三）查阅发行人收入成本明细表，并与发行人对新技术、核心技术的应用与实现情况分项目进行对比、统计；

（四）查看了照明行业协会网站、行业研究报告、公司专利技术等资料，查阅同行业竞争对手关于技术创新相关公开披露资料；与公司核心技术人员及相关技术人员进行了访谈，并获取了公司对于其新技术及核心技术的说明；

（五）对发行人核心技术人员、采购部门负责人进行访谈，了解发行人在照明统筹设计及建设业务中照明产品采购相关环节的具体职责、发行人服务的附加价值实现情况。

经核查，保荐机构认为：

（一）发行人照明统筹设计及建设等各项主营业务在各具体实施环节的实际实施方主要为发行人，发行人照明统筹设计及建设项目委派人人数与项目匹配，委派人员均在项目实施过程中承担关键任务和主要责任；

（二）发行人项目实施模式以 EPC 或 PC 模式进行，主要根据项目发包方在招投标阶段的需求确定，发行人参与项目招投标并中标后，需接受在招投标阶段确定的工程实施模式；发行人业务实施的多个具体业务环节构成了向客户交付灯光环境产品有机整体，通过在各环节中对新技术、创新性产品的运用，使得文化创意、技术创新与照明业务深度融合，符合创业板定位；

（三）发行人新技术、核心技术的应用与实现的实施主体均为发行人，不依赖于专业分包商或劳务分包商；

（四）发行人业务具备创新、创造、创意的特征，与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合，符合创业板定位；

（五）发行人照明产品采购环节通过提供下游原材料产品技术参数分析和市场对接，实现了对设计效果最终落地的采购技术支持，与其他各业务环节形成有

机整体，是公司创造具有文化艺术创意、技术创新的高附加值灯光环境产品不可缺少的重要业务环节。

问题 7、关于承揽业务合法合规性

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）2013 年，发行人及其时任法定代表人李志强（现任发行人实际控制人）因单位行贿罪被刑事处罚，发行人被判处罚金 5 万元，李志强被判处有期徒刑 1 年半、缓刑 2 年。发行人在首轮问询回复未回复具体受贿单位、人员名称等。

（2）发行人的反馈回复说明，2017 年以来，发行人中标项目的招标文件所列投标人资格条款中，部分涉及公司李志强一定期间内需不存在行贿犯罪记录或行政处罚的条款，以此说明刑事处罚不影响发行人报告期中标项目所涉及合同的有效性。

发行人同时说明，根据《最高人民检察院、建设部、交通部、水利部关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询试点工作的通知》（规定，“对于被判处罚金的单位行贿犯罪案件。但自刑罚执行完毕之日起三年内未发现有再次行贿犯罪行为的，应当从档案中予以删除”。

对于招标文件要求的公司及/或李志强需取得检察院出具的无行贿记录证明的，公司已于报告期内取得深圳市福田区人民检察院及深圳市宝安区人民检察院出具的多份《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》，根据该等《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》，公司及时任法定代表人李志强符合上述招标文件规定的期间内不存在行贿犯罪记录的情形，公司及李志强已按照招标文件要求向招标人出具公司及/或李志强规定的期间内不存在行贿犯罪记录或行政处罚的承诺。

（3）2017-2019 年发行人招标投标文件条款涉及前述投标人资格条款的合同金额分别为 36,112.37 万元、19,787.81 万元、450.00 万元，占当期新签订合同总额比例分别为 66.61%、33.89%、0.57%。

请发行人：

（1）披露发行人和李志强因单位行贿罪被刑事处罚相关具体事项，受贿单位、人员名称，发行人及关联方报告期内是否与相关单位、人员及关联方存在直接、间接业务往来、资金往来。

（2）分类并汇总披露报告期各期发行人中标项目的招标文件所列投标人资格条款中，涉及发行人、李志强一定期间内需不存在行贿犯罪记录条款、不存在犯罪或被行政处罚情形的条款的合同情况、客户、金额、合计金额及占比。

（3）披露在 2017 年、2018 年等期间，发行人实际控制人刑事犯罪执行完毕不满三年的情形下，发行人如何参与相关招投标活动并中标。

（4）结合报告期各期招投标文件中关于投标人及相关人员的资格条款，逐项分析并披露发行人、李志强是否符合相关招投标主体资格要求；结合资格条款的制定本意、《最高人民检察院、建设部、交通部、水利部关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询试点工作的通知》的适用范围，分析并披露行贿犯罪档案查询结果不存在是否等同于犯罪事实不存在，发行人以行贿犯罪档案已删除作为认定发行人不存在相关违法犯罪事实或记录的依据是否充分。

（5）结合上述（3）和（4），披露报告期各期，发行人中标或执行项目中涉及需要出具证明或者出具承诺的，发行人、李志强是否存在出具虚假证明、虚假承诺的情形，合同获取是否合法合规、是否存在瑕疵，是否存在通过不正当手段参与招投标活动的情形，是否存在“以其他方式弄虚作假，骗取中标”的情形，是否存在《招标投标法》等法律法规的违法违规情形。

（6）结合相关招投标文件中关于如发现“中标人单位或法定代表人有行贿犯罪事实的，则取消其中标资格并追究相关责任”及类似情形的条款，披露发行人相关项目是否存在被追究责任的风险，对发行人报告期内及未来业绩、经营的具体影响。

（7）说明报告期内发行人招标投标文件条款涉及前述投标人资格条款的合同金额及占当期新签订合同总额比例明显下降的原因。

请保荐人、发行人律师说明核查方法、依据是否充分，并发表明确意见，并就（4）中涉及项目逐项发表关于发行人、李志强是否符合相关招投标主体资格要求的意见。

【问题回复】

一、披露发行人和李志强因单位行贿罪被刑事处罚相关具体事项，受贿单位、人员名称，发行人及关联方报告期内是否与相关单位、人员及关联方存在直接、间接业务往来、资金往来。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“四、控股股东或实际控制人、控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项”中补充披露如下：

（一）发行人和实际控制人李志强于 2013 年因单位行贿罪被刑事处罚

2013 年 5 月 22 日深圳市龙岗区人民法院作出《刑事判决书》（(2013）深龙法刑字第 1046 号），因 2010 年及以前年度发行人及其时任法定代表人李志强向深圳市灯光环境管理中心邬辉麟、孙继伟合计行贿 43 万元，构成单位行贿罪，发行人被判处罚金 5 万元，李志强被判处有期徒刑一年六个月、缓期二年执行（缓刑考验期限，从判决确定之日起算）。

在上述案件中，邬辉麟、孙继伟所任职的深圳市灯光环境管理中心为深圳市城市管理和综合执法局的直属机构，其主要职责为承担深圳市道路照明设施监督管理、景观照明建设等。

2017 年-2020 年，受贿人原任职单位深圳市灯光环境管理中心为发行人客户，与发行人存在少量资金、业务往来，具体如下：

序号	事项	合同签署时间	金额（万元）	资金/业务往来时间
1	发行人收取深圳-深南大道灯光长廊景观照明优化提升工程设计服务费	2011 年 5 月	82.35	2018 年 7 月
2	发行人原注册地址租赁合同终止后，金照明收取深圳市灯光环境管理中心退还房租押金	2013 年 8 月	1.44	2017 年 1 月
3	发行人收取景观照明效果提升动画制作项目设计服务费	2017 年 8 月	9.00	2017 年 9 月

2017 年-2020 年，公司除与深圳市灯光环境管理中心存在上述已披露资金业务往来外，公司及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员与深圳市灯光环境管理中心、受贿人邬辉麟、孙继伟不存在直接或间接的业务与资金往来。公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员已确认，鉴于公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与邬辉麟、孙继伟在 2017 年-2020 年并无

任何直接或间接业务与资金往来，因此无法获知受贿人邬辉麟、孙继伟的关联方情况，根据其力所能及可了解的情况，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员在 2017 年-2020 年与邬辉麟、孙继伟的关联方也不存在直接或间接的业务与资金往来。

二、分类并汇总披露报告期各期发行人中标项目的招标文件所列投标人资格条款中，涉及发行人、李志强一定期间内需不存在行贿犯罪记录条款、不存在犯罪或被行政处罚情形的条款的合同情况、客户、金额、合计金额及占比。

2017 年至 2020 年，发行人中标项目的招标文件所列投标人资格条款中，涉及发行人及/或时任法定代表人李志强、现任法定代表人张超一定期间内需不存在行贿犯罪记录条款、不存在犯罪或被行政处罚情形的条款的合同情况如下：

序号	客户	合同主要内容	招标文件相关条款	合同签署时间	合同金额（万元）
1	茶山镇重点工程建设办公室	镇政府、医院、体育馆和文广大楼灯光改造工程设计施工一体化总承包	投标人需提交纸质版行贿犯罪查询结果（查询内容包括法人、法定代表人、项目负责人的查询结果），纸质版行贿犯罪查询结果须符合以下规定： A.行贿犯罪查询结果使用有效期为 2 个月； B.查询地点：东莞市人民检察院行贿犯罪档案查询中心； C.在投标会上随本须知规定的资料一同提交，提交查询结果时，需带齐纸质版查询结果原件和复印件(盖公司法人公章)，由招标人或发包人核对无误后，留复印件备案。 按上述规定需提交纸质版行贿犯罪查询结果而投标人或承包人不能提供，或提供虚假、篡改或伪造的纸质版行贿犯罪查询结果的，或经查询（包括统一查询和纸质版查询）后有行贿犯罪记录的，招标人或发包人应拒绝其参与投标或承接工程。发现提供虚假、篡改或伪造的行贿犯罪查询结果的，要作为不良信息，一并记入投标人或承包人诚信档案。	2017 年 1 月	335.99
2	亳州市重点工程建设管理局	亳州市五横三纵道路楼体、绿化带及宋汤河等三水系夜景亮化施工维护一体化工程	第一中标候选人在中标公示期满后 5 个工作日内，提供企业住所地或亳州市人民检察院出具的该企业及其法定代表人、拟派项目经理无行贿犯罪记录证明，否则取消其中标资格，不予发放中标通知书。对经查询有行贿犯罪记录的单位或者个人，按照《关于转发最高人民检察院住房城乡建设部交通运输部水利部<关于在工程领域开展行贿犯罪档案查询工作>的通知》（皖检会〔2015〕5 号）规定处理。 如果拟确定第二中标候选人或第三中标候选人为中标人，第二中标候选人或第三中标候选人仍须按要求提供企业住所地或亳州市人民检察院出具的无行贿犯罪记录证明，否则取消其中标资格。	2017 年 5 月	5,300.01
3	贵阳观山湖投资（集团）旅游文化产业发展有限公司	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	投标人信誉要求：近三年未受到省级或项目备案地建设行政主管部门的行政处罚（或不良行为记录），但不在其行政处罚期（或不良行为记录期）内的除外。	2017 年 7 月	8,122.77

序号	客户	合同主要内容	招标文件相关条款	合同签署时间	合同金额（万元）
4	重庆市渝中区市政园林管理局	2017 年渝中区夜景提升工程烟雨公园视点范围穆斯林大厦灯饰建设合同	邀请竞争发包截止日前三年内，竞标人单位或其法定代表人被人民法院判定犯行贿罪的，在其相关文件规定的期限内不得参与邀请竞争发包；若中标后，经发包人查询发现中标人单位或法定代表人有行贿犯罪事实的，则取消其中标资格并追究相关责任。	2017 年 7 月	27.01
5	盘锦双泰旅游开发有限公司	盘锦市双台子区城市夜景照明工程建设项目 EPC 项目	限制投标情形：投标人不得存在下列情形之一：近 3 年内在招投标和合同履行过程中有腐败行为并被司法机关认定为犯罪的。	2017 年 8 月	9,446.82
6	玉环市城市建设集团有限公司	玉环城区夜景照明工程设计采购施工（EPC）总承包	投标人不得存在下列情形之一：根据《关于在国有投资建设工程项目招投标活动中实行行贿犯罪档案查询制度的通知》（台建规[2010]219 号）规定，投标人（包括法定代表人）和项目负责人其一有行贿犯罪记录的（由投标文件提交截止之日上溯 3 年，行贿犯罪记录日期以法院判决生效日期为准）。	2017 年 11 月	2,466.00
7	萍乡市安源新区建设管理委员会	安源新区亮化工程 EPC 项目	投标文件要求：投标单位无行贿证明（应开具检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函）。	2017 年 12 月	4,933.77
8	合肥市庐阳区园林绿化管理中心	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	投标人存在以下不良信用记录情形之一的，不得推荐为中标候选人，不得确定为中标人：……投标人或其法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）或拟派设计负责人被人民检察院列入行贿犯罪档案的。	2017 年 12 月	5,480.00
9	深圳市宝安区城市管理局	宝安区重点区域和重点路段城市照明工程（设计）	投标文件有下列情形之一的，其投标文件将不予受理（由招标人负责判定）： 近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的； 近 1 年起（从截标之日倒算起）因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到建设、交通或者财政部门行政处罚的。 中标人的投标人在公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》（近三年）。	2018 年 1 月	358.96

序号	客户	合同主要内容	招标文件相关条款	合同签署时间	合同金额（万元）
10	青岛市市政建设发展有限公司	″美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升总承包四标段	招标承诺：我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形： 被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的。	2018 年 2 月	1,980.29
11	青岛市市北区城市管理局	新冠高架路两侧及海泊河亮化整治提升设计施工总承包	投标承诺：我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形： 被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的。	2018 年 2 月	4,352.49
12	盘锦同城实业集团有限公司	盘锦市兴隆台区石油大街东段亮化工程 EPC 项目	限制投标情况：投标人近三年内在招投标和合同履行过程中有腐败行为并被司法机关认定为犯罪的。	2018 年 2 月	679.44
13	盘锦双泰旅游开发有限公司	盘锦市双子台区夜景照明 EPC 项目二期工程	限制投标情形：投标人近三年在招投标和合同履行过程中有腐败行为并为司法机关认定为犯罪的。	2018 年 3 月	228.99
14	天津海航建筑设计有限公司	海航豪庭二期 C19 地块项目泛光照明施工图纸范围内泛光照明工程	投标人有下列情形之一的，其投标作无效标处理：存在行贿受贿记录的；另外根据招标文件投标文件需包含检察院出具的行贿犯罪档案查询结果。	2018 年 4 月	494.98
15	华润（深圳）有限公司	深南东路景观照明提升工程 IV 标段	中标后的投标人在中标公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪规档案查询告知函》（近三年）。 开标阶段不予受理的情形： 近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。 一、开标阶段不予受理的情形：（由招标人或其委派人员负责判定）……近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。	2018 年 5 月	3,585.99

序号	客户	合同主要内容	招标文件相关条款	合同签署时间	合同金额（万元）
16	华润（深圳）有限公司	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升工程 I 标段	中标后的投标人在中标公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪规档案查询告知函》（近三年）。 开标阶段不予受理的情形： 近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。 一、开标阶段不予受理的情形：（由招标人或其委派人员负责判定）……近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。	2018 年 9 月	3,038.21
17	深圳市福田区建筑工务署	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	开标阶段不予受理的情形：（由招标人或其委派人员负责判定） 近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或其法定代表人有行贿犯罪记录的。 中标后的投标人应在中标人公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》（近三年）。	2018 年 9 月	3,766.05
18	深圳市龙华区城市管理和综合执法局	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光工程（设计施工一体化）（第三标段）	招标人拒绝有下列情形之一的企业或者从业人员参与投标： 近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。 中标后的投标人应在中标人公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》（近三年）。	2018 年 11 月	1,302.41
19	中国机械工业建设集团有限公司	光明区文化艺术中心外立面泛光照明工程	投标人或相关人员具有下列情形之一的： 近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的； 近 1 年内（从截标之日起倒算）因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到建设、交通或者财政部门行政处罚的。 中标后的投标人应在中标人公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》（近三年）。	2019 年 10 月	450.00
20	深圳市前海开发投资控股有限公司	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）功能配套完善及改造工程景观照明提升施工	开标阶段不予受理的情形：近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。	2020 年 7 月（2020 年 9 月另行签署补充协议）	2,100.00

序号	客户	合同主要内容	招标文件相关条款	合同签署时间	合同金额（万元）
21	浙江大学创新创业研究院有限公司	浙江大学校友企业总部科技经济园-数字产业设计研发中心项目泛光照明	定标核查：招标人将对评标委员会确定的中标人或推荐的中标候选人和其拟派项目负责人（项目经理）行贿犯罪记录情况进行查验。如查实存在行贿犯罪记录情况的，则取消其中标资格，招标人将重新招标。	2020 年 7 月	410.02
22	重庆临空都市基础设施建设运营有限公司	城区景观照明工程（老城区部分）	投标截止日前两年内投标人或其法定代表人具有行贿犯罪记录不得参与本项目投标(由投标人自行承诺，格式自拟，若投标人未提供或提供虚假承诺或承诺内容与实际不符，经查证属实后，招标人有权没收其投标保证金或履约保证金，并取消中标资格或解除合同，同时将情况报行政主管部门处理。)。	2020 年 8 月	暂定总价 13,000.00，其中建安费用下浮比例为 11.58%
23	义乌市北苑农村土地整备有限公司	义乌市北苑街道北苑路夜景亮化工程 EPC 总承包项目	信誉要求：投标人及其法定代表人（联合体投标的，指联合体各方）、拟派的项目负责人、项目经理自 2018 年 1 月 1 日起到中标候选人公示结束无行贿犯罪记录。	2020 年 8 月	352.91
24	浙江中国小商品城集团股份有限公司国际商贸城第四分公司	义乌国际商贸城提升改造（亮化工程）EPC 工程总承包项目	信誉要求：投标人及其法定代表人（联合体投标的，指联合体各成员）、拟派的项目负责人自 2018 年 1 月 1 日起到中标候选人公示结束无行贿犯罪记录。	2020 年 9 月	3,100.02

上述表格内容的披露请参见本题四的回复内容，就汇总披露，发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“四、控股股东或实际控制人、控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项”中补充披露如下：

（二）报告期各期发行人中标项目的招标文件资格条款要求与分析

2017 年-2020 年，公司中标项目的招标文件所列投标人资格条款中，涉及公司及/或法定代表人的一定期间内需不存在行贿犯罪记录或行政处罚等资格条款的合同金额及比例如下：

单位：万元

项目	招标文件涉及资格条款的合同金额	当期新签订的合同总金额	占比
2020 年度(注)	17,457.55	33,167.88	52.63%
2019 年度(注)	450.00	78,263.57	0.57%
2018 年度	19,787.81	58,383.15	33.89%
2017 年度	36,112.37	54,212.75	66.61%

注：2019 年 2 月，李志强主动向发行人辞去其担任的董事长、总经理、法定代表人职务，并不再担任发行人法定代表人、董事、监事、高级管理人员职务

三、披露在 2017 年、2018 年等期间，发行人实际控制人刑事犯罪执行完毕不满三年的情形下，发行人如何参与相关招投标活动并中标。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“四、控股股东或实际控制人、控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项”中补充披露如下：

（三）2017 年、2018 年等期间，发行人实际控制人刑事处罚执行完毕不满三年的情形下，发行人参与相关招投标活动并中标的情况

根据《最高人民检察院、建设部、交通部、水利部关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询试点工作的通知》（高检会〔2004〕2 号，以下简称“高检会〔2004〕2 号”）规定，“行贿犯罪档案查询是指检察机关立足检察职能，与有关部门密切配合，对经人民法院依法判决犯有行贿罪的个人和单位建立犯罪档案，以便有关部门或单位查询，推进党风廉政建设和预防职务犯罪的工作方式”，“工程建设领域行贿犯罪档案的保存和删除……单位行贿犯罪案件，自刑罚执行完毕之日起，根据罪行轻重、危害结果及悔改情况，其行贿犯罪案件

档案的保存年限为 1 至 5 年。但自刑罚执行完毕之日起 3 年内未发现有再次行贿犯罪行为的，应当从档案中予以删除”。

根据高检会〔2004〕2 号文件的相关规定，行贿犯罪记录查询工作系为落实党的十六届三中全会提出“建立健全与社会主义市场经济体制相适应的教育、制度、监督并重的惩治和预防腐败体系”的要求而实施，主要目的在于打击和预防行贿犯罪及相关职务犯罪，推动完善监督制约机制，遏制和减少工程建设领域的职务犯罪，纯洁和规范建筑市场秩序和行为。与此同时，基于最大限度减少行贿犯罪记录对市场主体正常经营的影响、维护建筑市场秩序，高检会〔2004〕2 号文件专项设置了“工程建设领域行贿犯罪档案的保存和删除”条款，要求行贿犯罪记录档案的保存年限为 1-5 年；并强制要求自刑罚执行完毕之日起 3 年内未发现有再次行贿犯罪行为的，应当删除行贿犯罪记录档案。因此，发行人及其实际控制人李志强的上述行贿犯罪记录档案一旦经检察机关依法删除，即在检察机关行贿犯罪档案查询结果中显示无行贿犯罪记录。

2013 年 5 月 22 日，发行人及其时任法定代表人李志强因单位行贿罪，发行人被判处罚金 5 万元，李志强被判处有期徒刑一年六个月、缓期二年执行（缓刑考验期限，从判决确定之日起算）。根据《中华人民共和国刑法》第七十六条、第七十七条相关规定，在缓刑考验期限内，如果没有犯新罪或者发现判决宣告以前还有其他罪没有判决的，缓刑考验期满，原判的刑罚不再执行。

针对 2017 年至 2020 年发行人中标的上述项目，发行人参与相关招投标活动的方式为：

1、对于招标文件要求的发行人及/或其时任法定代表人李志强需取得检察机关出具的无行贿记录证明的，发行人于 2016 年 12 月开始至 2018 年 8 月期间，已陆续取得深圳市福田区人民检察院、深圳市宝安区人民检察院出具的多份《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》用于 2017 年至 2018 年中标项目的投标。上述发行人从检察机关开具的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》显示，发行人及其时任法定代表人李志强在上述招标文件要求的期间内不存在行贿犯罪记录。根据《最高人民检察院关于行贿犯罪档案查询工作的规定》（已失效）第二十三条的规定行贿犯罪信息可查询的最长期限为 10 年；因此发行人向招标人提交的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》的覆盖期限为 10 年。

2、国家监察体制改革后，检察机关的反贪反渎和职务犯罪预防部门已转隶至监察委员会，自 2018 年 8 月起，全国不同地区检察机关陆续发出了停止行贿犯罪档案查询工作的通知。自此，全国范围内招标人在招标过程中陆续也不再要求投标人提交检察机关出具的行贿档案查询证明或其它书面证明；但部分项目招标人改为要求发行人及/或其时任法定代表人李志强出具在一定期间内不存在行贿犯罪记录的承诺。因此，在 2018 年 8 月-2019 年 2 月（发行人实际控制人李志强于 2019 年 2 月不再担任发行人法定代表人）期间，对于上述招标文件要求发行人及/或其时任法定代表人李志强出具承诺文件的，发行人及其时任法定代表人李志强已按照招标文件要求向招标人出具发行人及/或其时任法定代表人李志强在规定的期间内不存在行贿犯罪记录的承诺，且不存在出具虚假承诺的情形。

四、结合报告期各期招投标文件中关于投标人及相关人员的资格条款，逐项分析并披露发行人、李志强是否符合相关招投标主体资格要求；结合资格条款的制定本意、《最高人民检察院、建设部、交通部、水利部关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询试点工作的通知》的适用范围，分析并披露行贿犯罪档案查询结果不存在是否等同于犯罪事实不存在，发行人以行贿犯罪档案已删除作为认定发行人不存在相关违法犯罪事实或记录的依据是否充分。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“四、控股股东或实际控制人、控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项”中补充披露如下：

（二）2017 年-2020 年发行人中标项目的招标文件资格条款要求与分析

1、2017 年-2020 年发行人中标项目中关于投标人及相关人员的资格条款及对照核查情况

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
1	茶山镇重点工程建设办公室	镇政府、医院、体育馆和文广大楼灯光改造工程设计施工一体化总承包	335.99	投标人需提交纸质版行贿犯罪查询结果（查询内容包括法人、法定代表人、项目负责人的查询结果），纸质版行贿犯罪查询结果须符合以下规定： A.行贿犯罪查询结果使用有效期为2个月； B.查询地点：东莞市人民检察院行贿犯罪档案查询中心； C.在投标会上随本须知规定的资料一同提交，提交查询结果时，需带齐纸质版查询结果原件和复印件(盖公司法人公章)，由招标人或发包人核对无误后，留复印件备案。 按上述规定需提交纸质版行贿犯罪查询结果而投标人或承包人不能提供，或提供虚假、篡改或伪造的纸质版行贿犯罪查询结果的，或经查询（包括统一查询和纸质版查询）后有行贿犯罪记录的，招标人或发包人应拒绝其参与投标或承接工程。发现提供虚假、篡改或伪造的行贿犯罪查询结果的，要作为不良信息，一并记入投标人或承包人诚信档案。	2016年12月	2017年1月	2017年1月	1）提交人民检察院出具的投标人、法定代表人、项目负责人的行贿犯罪档案查询文件； 2）对无行贿犯罪记录证明覆盖期间无规定。	是	已提交金照明及时任法定代表人、项目负责人的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》，不存在行贿犯罪记录。	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求
2	亳州市重点工程建设	亳州市五横三纵道路	5,300.01	第一中标候选人在中标公示期满后5个工作日内，提供企业住所地或亳州市人民检察院出具的该企业及其法定代表	2017年3月	2017年4月	2017年5月	1）提交人民检察院出具的投标人、法定代表	是	已提交检察机关出具的金照明及其时任法定代表人、项目	发行人及时任法定代表人符

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
	管理局	楼体、绿化带及宋汤河等三水系夜景亮化施工维护一体化工程		人、拟派项目经理无行贿犯罪记录证明，否则取消其中标资格，不予发放中标通知书。对经查询有行贿犯罪记录的单位或者个人，按照《关于转发最高人民检察院住房城乡建设部交通运输部水利部<关于在工程领域开展行贿犯罪档案查询工作>的通知》（皖检会〔2015〕5号）规定处理。 如果拟确定第二中标候选人或第三中标候选人为中标人，第二中标候选人或第三中标候选人仍须按要求提供企业住所地或亳州市人民检察院出具的无行贿犯罪记录证明，否则取消其中标资格。				人、拟派项目经理无行贿犯罪记录证明； 2）对无行贿犯罪记录证明覆盖期间无规定。		经理的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》。	合相关招投标主体资格要求
3	重庆市渝中区市政园林管理局	2017年渝中区夜景提升工程烟雨公园视点范围穆斯林大厦灯饰建设合同	27.01	邀请竞争发包截止日前三年内，竞标人单位或其法定代表人被人民法院判定犯行贿罪的，在其相关文件规定的期限内不得参与邀请竞争发包；若中标后，经发包人查询发现中标人单位或法定代表人有行贿犯罪事实的，则取消其中标资格并追究相关责任。	2017年6月	2017年7月	2017年7月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件； 2）邀请竞争发包截止日前3年内，投标人或其时任法定代表人不得存在被人民法院判定犯行贿罪的情况。	是	1）已提交检察机关出具的金照明及时任法定代表人的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017年5月开具）； 2）《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖期间为2007年5月至2017年5月；检察机关未	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										发现该期间内金照明及时任法定代表人有行贿犯罪记录。	
4	贵阳观山湖投资（集团）旅游文化产业发展有限公司	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	8,122.77	投标人信誉要求：近三年未受到省级或项目备案地建设行政主管部门的行政处罚（或不良行为记录），但不在其行政处罚期（或不良行为记录期）内的除外。	2017年5月	2017年7月	2017年7月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件； 2）投标人近三年不得受到省级或项目备案地建设行政主管部门的行政处罚。	是	1）发行人已提交深圳市住房和建设局出具的《深圳市建筑业企业诚信状况证明》（2017年6月出具）； 2）《深圳市建筑业企业诚信状况证明》覆盖期间为开具之日起近三年（2014年6月至2017年6月），深圳市住房和建设局证明金照明在前述期间未因违规行为受到行政主管部门处罚的情况。	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求
5	盘锦双泰旅游开发有限公司	盘锦市双台子区城市夜景照明工程建设项	9,446.82	限制投标情形：投标人不得存在下列情形之一：近3年内在招投标和合同履行过程中有腐败行为并被司法机关认定为犯罪的。	2017年6月	2017年8月	2017年8月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件； 2）近3年内投标人不得有在招投标和合同	是	1）已提交检察机关出具的金照明的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017年6月开具）；	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
		目 EPC 项目						履行过程中有腐败行为并被司法机关认定为犯罪的情形。		2)《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖期间为 2007 年 6 月至 2017 年 6 月,检察机关未发现该期间内金照明有行贿犯罪记录。	
6	玉环市城市建设集团有限公司	玉环城区夜景照明工程设计采购施工(EPC)总承包	2,466.00	投标人不得存在下列情形之一:根据《关于在国有投资建设工程项目招投标活动中实行行贿犯罪档案查询制度的通知》（台建规[2010]219 号）规定，投标人（包括法定代表人）和项目负责人其一有行贿犯罪记录的（由投标文件提交截止之日上溯 3 年，行贿犯罪记录日期以法院判决生效日期为准）。	2017 年 8 月	2017 年 10 月	2017 年 11 月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件; 2）投标人、法定代表人及项目负责人在自投标文件提交截止之日上溯 3 年不得存在行贿犯罪记录。	是	1）已提交检察机关出具的金照明、时任法定代表人及项目负责人的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》(2017 年 9 月开具); 2)《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖期间为 2007 年 9 月至 2017 年 9 月,检察机关未发现该期间内金照明、时任法定代表人及项目负责人有行贿犯罪记录。	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求
7	萍乡市安源新	安源新区亮化	4,933.77	投标文件要求:投标单位无行贿证明(应开具检察机关行贿犯罪档案查询结果告	2017 年 11	2017 年 12	2017 年 12 月	1）应提交投标人检察机关行	是	1）已提交检察机关出具的发行人的《检	发行人及时任法定

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
	区建设管理委员会	工程EPC项目		知函）。	月	月		贿犯罪档案查询结果告知函；2）未明确规定检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函覆盖期间。		察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017 年 11 月开具）；2)《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖期间为2007年11月至2017年11月，检察机关未发现该期间内金照明有行贿犯罪记录。	代表人符合相关招投标主体资格要求
8	合肥市庐阳区园林绿化管理中心	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	5,480.00	投标人存在以下不良信用记录情形之一的，不得推荐为中标候选人，不得确定为中标人：……投标人或其法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）或拟派设计负责人被人民检察院列入行贿犯罪档案的。 招标人提供的投标文件格式文件要求：提供投标人、法定代表人、拟派项目经理（项目负责人）、拟派设计负责人未被人民检察院列入行贿犯罪档案证明的扫描件（时限近 3 年，且在有效期）或各级人民检察院官方网站查询结果的电子件。	2017年10月	2017年11月	2017年12月	1）应提交投标人、法定代表人、项目经理（项目负责人）、设计负责人检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函；2）投标人、法定代表人、项目经理（项目负责人）、设计负责人最近 3 年未	是	1）已提交检察机关出具的金照明、时任法定代表人及项目经理的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017年10月开具），已提交检察机关出具的设计负责人《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017年11月开具）；2)《检察机关行贿犯	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
								被人民检察院列入行贿犯罪档案。		罪档案查询结果告知函》覆盖期间为2007年11月至2017年10月，检察机关未发现该期间内金照明、时任法定代表人、项目经理、设计负责人有行贿犯罪记录。	
9	深圳市宝安区城市管理局	宝安区重点区域和重点路段城市照明工程（设计）	358.96	投标文件有下列情形之一的，其投标文件将不予受理（由招标人负责判定）： 近3年内(从招标公告发布之日起倒算)投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的； 近1年起（从截标之日倒算起）因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到建设、交通或者财政部门行政处罚的。 中标人的投标人在公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》(近三年）。	2017年10月	2017年12月	2018年1月	1）应提交投标人及法定代表人检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函； 2)近3年内(从招标公告发布之日起倒算)投标人或者其法定代表人不得有行贿犯罪记录。	是	1）已提交检察机关出具的发行人、时任法定代表人的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017年12月出具）； 2）金照明已在《投标函》中出具书面承诺:在该投标中无任何弄虚作假、串通投标、围标等不法行为； 3)《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖期间为	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										2007年12月至2017年12月，检察机关未发现该期间内金照明、时任法定代表人有行贿犯罪记录。	
10	青岛市市政建设发展有限公司	"美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升总承包四标段	1,980.29	招标承诺：我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形： 被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的。	2017年12月	2018年1月	2018年2月	1）提供投标承诺书； 2）承诺投标人不得存在被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的。	是	1）已提交投标承诺书，金照明承诺其不存在被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的情形； 2)该项目于2017年12月招标，根据《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017年12月开具），2007年12月至2017年12月金照明不存在行贿犯罪记录。 自2013年5月深圳市龙岗区人民法院作出判决至该项目	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										招标时间已逾2年。	
11	青岛市市北区城市管理局	新冠高架路两侧及海泊河亮化整治提升设计施工总承包	4,352.49	投标承诺：我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形： 被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的。	2017年12月	2018年1月	2018年2月	1）提供投标承诺书； 2）承诺投标人不得存在被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的。	是	1）已提交投标承诺书，金照明承诺其不存在被民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的情形； 2)该项目于2017年12月招标，根据《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017年12月开具），2007年12月至2017年12月金照明不存在行贿犯罪记录。 自2013年5月深圳市龙岗区人民法院作出判决至该项目招标时间已逾2年。	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求
12	盘锦同城实业集团有	盘锦市兴隆台区石油	679.44	限制投标情况：投标人近三年内在招投标和合同履行过程中有腐败行为并被司法机关认定为犯罪的。	2018年1月	2018年2月	2018年2月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件；	是	1）已提交检察机关出具的金照明的《检察机关行贿犯罪档	发行人及时任法定代表人符

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
	限公司	大街东段亮化工程EPC项目						2）投标人近三年内在招投标和合同履行过程中不应存在因腐败行为并被司法机关认定为犯罪。		案查询结果告知函》（2018 年 1 月开具）； 2)《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖期间为2008年1月至2018年1月,检察机关未发现在前述期间内金照明有行贿犯罪记录。	合相关招投标主体资格要求
13	盘锦双泰旅游开发有限公司	盘锦市双子台区夜景照明EPC项目二期工程	228.99	限制投标情形：投标人近三年在招投标和合同履行过程中有腐败行为并为司法机关认定为犯罪的。	2017年12月	2018年3月	2018年3月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件； 2）投标人近三年内在招投标和合同履行过程中不应存在因腐败行为并被司法机关认定为犯罪。	是	1）已提交检察机关出具的金照明的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017 年 12 月开具）； 2)《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖期间为2007年12月至2017年12月，检察机关未发现在前述期间内金照明有行贿犯罪记录。	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
14	天津海航建筑设计有限公司	海航豪庭二期C19地块项目泛光照明施工图纸范围内泛光照明工程	494.98	投标人有下列情形之一的，其投标作无效标处理：存在行贿受贿记录的；另外根据招标文件投标文件需包含检察院出具的行贿犯罪档案查询结果。	2018年1月	2018年3月	2018年4月	1）提供检察机关出具的投标人行贿犯罪档案查询结果； 2）未明确规定检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函覆盖期间。	是	1）已提交检察机关出具的金照明的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2018年1月开具）； 2)《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖期间为2008年1月至2018年1月，检察机关未发现该期间内金照明有行贿犯罪记录。	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求
15	华润（深圳）有限公司	深南东路景观照明提升工程IV标段	3,585.99	中标后的投标人在中标公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪规档案查询告知函》（近三年）。 开标阶段不予受理的情形： 近3年内(从招标公告发布之日起倒算)投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。 一、开标阶段不予受理的情形：（由招标人或其委派人员负责判定）……近3年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。	2018年3月	2018年5月	2018年5月	1）应提交人民检察院出具的投标人、法定代表人的《行贿犯罪规档案查询告知函》； 2)近3年内(从招标公告发布之日起倒算)投标人或者其法定代表人不得有行贿犯罪记	是	1）已提交检察机关出具的金照明及时任法定代表人的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2018年3月开具）； 2)《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》覆盖时间为2008年3月至2018年3月，检察机关未	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
								录。		发现在前述期间内金照明及时任法定代表人有行贿犯罪记录。	
16	华润（深圳）有限公司	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升工程Ⅰ标段	3,038.21	中标后的投标人在中标公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪规档案查询告知函》（近三年）。 开标阶段不予受理的情形： 近3年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。 一、开标阶段不予受理的情形：（由招标人或其委派人员负责判定）……近3年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。	2018年7月	2018年9月	2018年9月	1）应提交人民检察院出具的投标人、法定代表人的《行贿犯罪规档案查询告知函》； 2)近3年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人不得有行贿犯罪记录的。	是	1）该项目中标公示期为2018年8月24日至2018年8月29日，由于自2018年8月起，检察机关不再出具《行贿犯罪规档案查询告知函》，金照明未向招标人提供检察机关出具的文件； 2）结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，时任法定代表人取得无犯罪记录	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										证明书、发行人声明,金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	
17	深圳市福田区建筑工务署	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	3,766.05	开标阶段不予受理的情形：（由招标人或其委派人员负责判定） 近3年内(从招标公告发布之日起倒算)投标人或其法定代表人有行贿犯罪记录的。 中标后的投标人应在中标人公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》（近三年）。	2018年8月	2018年9月	2018年9月	1）应提交人民检察院出具的投标人、法定代表人的《行贿犯罪规档案查询告知函》（近三年）； 2)近3年内(从招标公告发布之日起倒算)投标人或者其法定代表人不得有行贿犯罪记录。	是	1）该项目中标公示期为2018年9月4日至2018年9月7日，由于自2018年8月起，检察机关不再出具《行贿犯罪规档案查询告知函》，金照明未向招标人提供检察机关出具的文件； 2）结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，时任法定代表人取得无犯罪记录	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										证明书、发行人声明,金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	
18	深圳市龙华区城市管理和综合执法局	2018年梅龙路大和路福龙路灯光工程（设计施工一体化）（第三标段）	1,302.41	招标人拒绝有下列情形之一的企业或者从业人员参与投标： 近3年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。 中标后的投标人应在中标人公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》（近三年）。	2018年7月	2018年9月	2018年11月	1）应提交检察机关出具的投标人、法定代表人的《行贿犯罪规档案查询告知函》（近三年）； 2)近3年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人不得有行贿犯罪记录。	是	1）该项目中标公示期为2018年9月6日至2018年9月11日，由于自2018年8月起，检察机关不再出具《行贿犯罪规档案查询告知函》，金照明未向招标人提供检察机关出具的文件； 2）结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，时任法定代表人取得无犯罪记录	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										证明书、发行人声明,金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	
19	中国机械工业建设集团有限公司	光明区文化艺术中心外立面泛光照明工程	450.00	投标人或相关人员具有下列情形之一的： 近3年内(从招标公告发布之日起倒算)投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的； 近1年内（从截标之日起倒算）因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到建设、交通或者财政部门行政处罚的。 中标后的投标人应在中标人公示期间向招标人提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》（近三年）。	2019年3月	2019年4月	2019年10月	1）中标人应在中标公示期间提供检察机关出具的投标人法人及法定代表人的《行贿犯罪档案查询告知函》； 2）近三年（从招标公告发布之日起倒算)投标人及法定代表人不得有行贿犯罪记录。	是	1）该项目中标公示期为2019年4月3日至2019年4月9日，由于自2018年8月起，检察机关不再出具《行贿犯罪规档案查询告知函》，金照明未向招标人提供检察机关出具的文件； 2）已提交深圳市住房和建设局出具的《深圳市建筑业企业诚信状况证明》（2019年3月开具），确认金照明近三年没有受到建设行政主管部门处罚的情况;并提交金照明关于近1年内不存在建设、交通或者	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										财政部门行政处罚的《承诺书》（2019年3月出具）； 3）结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，时任法定代表人取得无犯罪记录证明书、发行人声明，金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	
20	深圳市前海开发投资控股有限公司	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）功能配套完善及改造	2,100.00	开标阶段不予受理的情形：近3年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的。	2020年5月	2020年6月	2020年7月（2020年9月另行签署补充协议）	1）未明确要求投标人提供何种证明文件； 2）近3年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法	是	1）鉴于投标人未要求投标人及其法定代表就行贿犯罪记录事宜提供何种证明文件，金照明未就此事项提供文件； 2）该项目于2020	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
		工程景观照明提升施工						定代表人不得有行贿犯罪记录。		年5月招标，结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，时任法定代表人取得无犯罪记录证明书、发行人声明，金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	
21	浙江大学创新创业研究院有限公司	浙江大学校友企业总部科技经济园-数字产业设计研发中心项目泛光照	410.02	定标核查：招标人将对评标委员会确定的中标人或推荐的中标候选人和其拟派项目负责人（项目经理）行贿犯罪记录情况进行查验。如查实存在行贿犯罪记录情况的，则取消其中标资格，招标人将重新招标。	2020年6月	2020年7月	2020年7月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件； 2）未明确要求无行贿犯罪记录覆盖期间。	是	1）鉴于投标人未要求中标人和其项目负责人就行贿犯罪记录事宜提供何种证明文件，金照明未就此事项提供文件； 2）该项目于2020年6月招标，结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
		明								请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，时任法定代表人取得无犯罪记录证明书、发行人声明，金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	
22	重庆临空都市基础设施建设运营有限公司	城区景观照明工程（老城区部分）	暂定总价13,000.00，其中建安费用下浮比例为11.58%	投标截止日前两年内投标人或其法定代表人具有行贿犯罪记录不得参与本项目投标（由投标人自行承诺，格式自拟，若投标人未提供或提供虚假承诺或承诺内容与实际不符，经查证属实后，招标人有权没收其投标保证金或履约保证金，并取消中标资格或解除合同，同时将情况报行政主管部门处理。）。	2019年9月	2020年7月	2020年8月	1）应提交投标人自拟承诺； 2）投标截止日前2年内投标人或其法定代表人不得有行贿犯罪记录。	是	1）金照明已出具承诺，承诺投标截止日前金照明及时任法定代表人自投标截止日前2年内不存在行贿犯罪记录； 2）该项目于2019年9月招标，结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，时任法定代表人取得无犯罪记录证明书、发行人声明，金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	
23	义乌市北苑农村土地整备有限公司	义乌市北苑街道北苑路夜景亮化工程 EPC 总承包项目	352.91	信誉要求：投标人及其法定代表人（联合体投标的，指联合体各方）、拟派的项目负责人、项目经理自 2018 年 1 月 1 日起到中标候选人公示结束无行贿犯罪记录。	2020 年 7 月	2020 年 8 月	2020 年 8 月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件； 2）2018 年 1 月 1 日起到中标候选人公示结束投标人、法定代表人及拟派项目负责人、项目经理不得有行贿犯罪记录。	是	1）金照明已出具承诺，承诺投标截止日前金照明、时任法定代表人及项目负责人自 2018 年 1 月 1 日起不存在行贿犯罪记录； 2）结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										函》，时任法定代表人取得无犯罪记录证明书、发行人声明，金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	
24	浙江中国小商品城集团股份有限公司国际商贸城第四分公司	义乌国际商贸城提升改造（亮化工程）EPC 工程总承包项目	3,100.02	信誉要求：投标人及其法定代表人（联合体投标的，指联合体各成员）、拟派的项目负责人自 2018 年 1 月 1 日起到中标候选人公示结束无行贿犯罪记录。	2020 年 7	2020 年 8 月	2020 年 9 月	1）未明确要求投标人提供何种证明文件； 2）2018 年 1 月 1 日起到中标候选人公示结束投标人、法定代表人及拟派项目负责人、项目经理不得有行贿犯罪记录。	是	1）金照明已出具承诺，承诺投标截止日前金照明、时任法定代表人及项目负责人自 2018 年 1 月 1 日起不存在行贿犯罪记录； 2）结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，时任法定代表人取得无犯罪记录证明书、发行人声	发行人及时任法定代表人符合相关招投标主体资格要求

序号	客户	合同主要内容	合同金额（万元）	招标文件相关条款	招标时间	中标时间	合同签署时间	招标人要求投标人提供的证明文件	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因	保荐机构、发行人律师核查意见
										明，金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录。	

2、招投标资格条款制定本意、《最高人民检察院、建设部、交通部、水利部关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询试点工作的通知》等文件适用范围

（1）招标文件资格条款的规则依据及制定本意

结合上述招投标项目的招标文件资格条款，招标文件资格条款可以区分为两种类型，一种是明确要求投标人提交在一定期限内不存在行贿犯罪记录的证明，另一种是要求投标人在一定期限内不存在行贿犯罪案件或事实。分情况具体分析如下：

①根据《最高人民检察院、国家发展改革委关于在招标投标活动中全面开展行贿犯罪档案查询的通知》（已失效，失效依据为《最高人民检察院关于废止部分司法解释性质文件和规范性文件的决定》（高检发释字〔2019〕3 号)），其立法本意为 “为贯彻党的十八大和十八届三中、四中全会关于加强诚信建设的精神，落实《国务院关于印发社会信用体系建设规划纲要（2014-2020 年）的通知》（国发〔2014〕21 号）要求，推动健全社会信用体系，营造诚实守信的市场环境，有效遏制贿赂犯罪，促进招标投标公平竞争，最高人民检察院、国家发展改革委决定在招标投标活动中全面开展行贿犯罪档案查询”。

《最高人民检察院、建设部、交通部、水利部关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询试点工作的通知》（高检会〔2004〕2 号，已失效）规定“行贿犯罪档案查询是指检察机关立足检察职能，与有关部门密切配合，对经人民法院依法判决犯有行贿罪的个人和单位建立犯罪档案，以便有关部门或单位查询，推进党风廉政建设和预防职务犯罪的工作方式”。高检会〔2004〕2 号文件的适用范围为“（一）工程建设领域行贿犯罪的内容工程建设领域的行贿犯罪，是指在工程建设项目立项、勘察、设计、招投标、施工、监理、资金拨付、材料物资设备采购、竣工验收等过程或环节中发生的单位或个人行贿犯罪。（二）工程建设领域行贿犯罪录入的依据行贿犯罪档案查询系统录入的行贿犯罪案件，只限于法院依法作出生效判决、裁定，认定构成犯罪的行贿案件。检察机关对工程建设领域的行贿犯罪案件，在法院作出生效有罪判决、裁定后，应当及时录入，建立行贿犯罪档案查询系统”。

根据上述，高检会〔2004〕2号文件所适用的行贿犯罪记录查询范围包括工程建设领域的行贿犯罪，发行人及其原法定代表人李志强涉及单位行贿罪属于工程建设领域的行贿犯罪，应适用该文件的相关规定。

因此，2017 年-2020 年，发行人相关项目招标文件中设置资格条款、要求投标人需递交无行贿犯罪记录查询证明的，均系为执行《最高人民检察院、建设部、交通部、水利部关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询试点工作的通知》的相关规定而设置，相关招标文件资格条款具有明确指向性，即明确要求发行人提交检察院出具的无行贿犯罪记录档案查询结果。发行人已按照相关项目招标文件要求递交了符合要求的无行贿犯罪记录档案查询结果，因此发行人符合招标文件的资格条款的要求。

②2019 年 6 月 14 日，最高人民检察院发布《最高人民检察院关于废止部分司法解释性质文件和规范性文件的决定》（高检发释字〔2019〕3 号），根据《中华人民共和国监察法》和 2018 年修改的《中华人民共和国刑事诉讼法》第十九条第二款，《最高人民检察院、国家发展改革委关于在招标投标活动中全面开展行贿犯罪档案查询的通知》及《最高人民检察院关于印发<最高人民检察院关于行贿犯罪档案查询工作的规定>的通知》于 2019 年 6 月 14 日起不再适用。

基于上述，国家监察体制改革后，检察机关的反贪反渎和职务犯罪预防部门已转隶至监察委员会，自 2018 年 8 月起，全国不同地区检察机关陆续发出了停止行贿犯罪档案查询工作的通知。2018 年 8 月 15 日，深圳市住房和建设局亦发布《关于建设工程招标投标行贿犯罪档案查询相关事宜的通知》，明确暂时不得要求投标人递交《无行贿犯罪记录证明》。自此，全国范围内招标人在招标过程中陆续也不再要求投标人提交检察机关出具的行贿档案查询证明。

因此，2017 年-2020 年（尤其是检察机关停止行贿犯罪档案查询工作后），部分项目的招标文件设置资格条款，要求发行人及其法定代表人等相关方承诺在一定期限内不存在行贿犯罪行为或记录（如盘锦市双台子区城市夜景照明工程建设项目 EPC 项目），发行人理解相关招标文件的本意系要求投标人在一定期限内不存在行贿犯罪事实。据此，发行人提交了相关行贿犯罪记录查询结果及/或在一定期限内不存在行贿犯罪事实的承诺。并且，发行人从事实上也符合在一定期限内不存在行贿犯罪事实的投标资格要求。

3、公司以行贿犯罪档案已删除作为认定公司不存在相关违法犯罪事实或记录的依据

如上所述，不存在行贿犯罪档案查询结果，不等同于不存在犯罪事实。但公司不存在以行贿犯罪档案已删除作为认定公司不存在相关违法犯罪事实的情形。高检会〔2004〕2号文件规定的在工程建设领域开展行贿犯罪记录查询工作要求，针对的是在工程建设领域推行行贿犯罪记录查询，查询的内容是是否存在行贿犯罪记录档案，而非是否存在行贿犯罪事实。因此，公司在相关项目招投标过程中，依照上述政策文件的规定，办理了行贿犯罪记录档案查询，并将其作为投标文件递交。

根据上述政策法规文件规定，结合2017年-2020年招投标文件中关于投标人及相关人员的资格条款情况，虽然发行人及李志强历史上曾存在行贿犯罪事实，但对于发行人2017年-2020年中标项目要求投标人提交不存在行贿犯罪记录查询结果的，发行人已从检察机关开具了发行人及/或李志强在规定期间内不存在行贿犯罪记录的文件；对于发行人2017年-2020年中标项目要求投标人在一定期间内不存在行贿犯罪事实的，发行人及李志强上述单位行贿犯罪事实（考虑到李志强单位行贿犯罪事实均发生在案件判决日期之前，因此从谨慎角度，此处以案件判决日期作为认定李志强单位行贿罪事实的依据）也不在招标文件规定的期间内。

因此，无论从形式还是实质上，发行人2017年-2020年中标的项目，均符合招标文件要求的发行人及/或时任法定代表人李志强在一定期间内需不存在行贿犯罪记录、行贿犯罪事实的要求，不存在与招标要求不符而可能导致发行人中标合同无效的情形。

五、结合上述（3）和（4），披露报告期各期，发行人中标或执行项目中涉及需要出具证明或者出具承诺的，发行人、李志强是否存在出具虚假证明、虚假承诺的情形，合同获取是否合法合规、是否存在瑕疵，是否存在通过不正当手段参与招投标活动的情形，是否存在“以其他方式弄虚作假，骗取中标”的情形，是否存在《招标投标法》等法律法规的违法违规情形。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“四、控股股东或实

际控制人、控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项”中补充披露如下：

（四）报告期各期发行人中标执行中的项目，发行人、李志强不存在出具虚假证明、虚假承诺的情形，发行人合同获取合法合规

如上文所述，对于发行人 2017 年-2020 年各期中标执行项目，招标人对投标人应提供的投标人及/或法定代表人的资格证明文件分为 3 类：1、检察机关出具的发行人及/或法定代表人的无行贿记录证明；2、发行人及/或法定代表人出具在规定的期间内不存在行贿犯罪记录、行贿犯罪案件或行政处罚的承诺；3、招标人对投标人/法定代表人无行贿犯罪记录有要求，但未明确要求投标人提供何种证明文件；前述 3 类项目占比如下：

单位：万元

项目	招标文件涉及资格条款的合同金额		当期新签订的合同总额	占比
2020 年度	提交检察机关出具的无行贿记录证明	—	33,167.88	—
	要求发行人及/或时任法定代表人出具承诺	11,494.60		34.66%
	对投标人/法定代表人无行贿犯罪记录有要求，未明确要求提供何种证明文件	5,962.95		17.98%
2019 年度	提交检察机关出具的无行贿记录证明	450.00	78,263.57	0.57%
	要求发行人及/或时任法定代表人出具承诺	—		—
	对投标人/法定代表人无行贿犯罪记录有要求，未明确要求提供何种证明文件	—		—
2018 年度	提交检察机关出具的无行贿记录证明	12,546.60	58,383.15	21.49%
	要求发行人及/或时任法定代表人出具承诺	6,332.78		10.85%
	对投标人/法定代表人无行贿犯罪记录有要求，未明确要求提供何种证明文件	908.43		1.56%
2017 年度	提交检察机关出具的无行贿记录证明	16,049.77	54,212.75	29.61%
	要求发行人及/或时任法定代表人出具承诺	—		—
	对投标人/法定代表人无行贿犯罪记录有要求，未明确要求提供何种证明文件	20,062.60		37.01%

对于发行人 2017 年至 2020 年中标执行项目，招标文件要求发行人及/或时任法定代表人需取得检察院出具的无行贿记录证明的，除自 2018 年 8 月后因检察机关的行贿犯罪档案查询申请及验证渠道关闭导致检察机关无法出具无行贿记录证明的项目外，发行人已按招标文件要求取得深圳市福田区人民检察院及深圳市宝安区人民检察院出具的多份《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知

函》。根据相关检察机关开具的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》，金照明及其时任法定代表人李志强符合在上述招标文件规定的期间内不存在行贿犯罪记录或事实的情形。

对于上述项目招标文件要求发行人及/或时任法定代表人李志强对规定的期间内不存在行贿犯罪记录、行贿犯罪案件或行政处罚出具承诺文件的，发行人及李志强已按照招标文件要求向招标人出具发行人及/或李志强在规定的期间内不存在行贿犯罪记录或事实的承诺。并且，2017 年-2020 年中标项目招标文件要求发行人及/或李志强在一定期间内不存在行贿案件的，发行人及李志强行贿犯罪事实不在规定的期间内。因此，发行人、李志强不存在出具虚假承诺的情形。

自 2018 年 8 月起，全国不同地区检察机关陆续发出了停止行贿犯罪档案查询工作的通知，相关检察机关的行贿犯罪档案查询申请及验证渠道已相应关闭。2018 年 8 月起至 2020 年 12 月，发行人中标执行的项目招标人对投标人应提供的投标人及/或法定代表人的资格证明文件分为 3 类：

1、检察机关出具的发行人及/或法定代表人的无行贿记录证明，该类项目具体包含：“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升工程 I 标段项目（2018 年 7 月招标、2018 年 9 月中标）、深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程项目（2018 年 8 月招标、2018 年 9 月中标）、2018 年梅龙路大和路福龙路灯光工程（设计施工一体化）（第三标段）项目（2018 年 7 月招标、22018 年 9 月中标）、光明区文化艺术中心外立面泛光照明工程项目（2019 年 3 月招标、2019 年 4 月中标）。由于前述项目主要是在 2018 年 8 月及之前招标，或沿用原招标文件模板要求，因此招标人要求投标人提供检察机关出具的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》。然而由于自 2018 年 8 月起，全国不同地区检察机关陆续发出了停止行贿犯罪档案查询工作的通知，相关检察机关的行贿犯罪档案查询申请及验证渠道已相应关闭，因此招标人未向投标人提供《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》。

2、发行人及/或法定代表人出具在规定的期间内不存在行贿犯罪记录、行贿犯罪案件或行政处罚的承诺，该类项目具体包含：城区景观照明工程（老城区部分）项目（2020 年 7 月中标）。发行人及法定代表人已按该等项目招标文件

出具承诺在规定的期间内不存在行贿犯罪记录、行贿犯罪案件或行政处罚的承诺。

3、招标人对投标人/法定代表人无行贿犯罪记录有要求，但未明确要求投标人提供何种证明文件，该类项目具体包含：前海滨海岸线（桂湾、前湾段）功能配套完善及改造工程景观照明提升施工项目（2020 年 6 月中标）、浙江大学校友企业总部科技经济园-数字产业设计研发中心项目泛光照明（2020 年 7 月中标）、义乌市北苑街道北苑路夜景亮化工程 EPC 总承包项目（2020 年 8 月中标）、义乌国际商贸城提升改造（亮化工程）EPC 工程总承包项目（2020 年 8 月中标）。

公司从检察机关开具的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》的原件主要作为投标文件之一递交了招标方，因此公司未能完整留存 2017 年-2020 年中标项目的告知函原件。根据公司留存的一份 2016 年 6 月开具的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（福检预查〔2016〕6704 号）原件，金照明、李志强从 2006 年 6 月 20 日至 2016 年 6 月 20 日期间，未发现行贿犯罪记录。经深圳市福田区人民检察院相关负责人员比对确认，上述原件与福田检察院开具的行贿犯罪档案查询结果告知函的行文格式、印鉴格式相符。广东中一司法鉴定中心对该告知函进行了司法鉴定，并出具了《司法鉴定意见书》（粤中一鉴[2021]文鉴字第 0051 号）：经鉴定，福检预查〔2016〕6704 号《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》上“深圳市福田区人民检察院行贿犯罪档案查询专用章”印文与福田区人民检察院提供的行贿犯罪档案查询章原印鉴盖章件印章处“深圳市福田区人民检察院行贿犯罪档案查询专用章”印文是同一枚印章盖印。

经云投商务大厦泛光照明项目招标代理机构确认，在相关项目招标过程中，公证机构对该项目开标过程进行现场公证，公证人员现场收取金照明提交的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2016 年 7 月开具），经评标委员会审核，金照明在相关项目的投标过程中提交的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》符合招标文件要求。

此外，根据深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》，发行人及李志强、张超在 2016 年 7 月 1 日至 2020 年 10 月 13 日期间在宝安区未发现案件受理记录。

综上所述，发行人、李志强不存在出具虚假证明、虚假承诺的情形，合同获取合法合规、不存在瑕疵，不存在通过不正当手段参与招投标活动的情形；不存在《招标投标法》规定的“以其他方式弄虚作假，骗取中标”的情形。

六、结合相关招投标文件中关于如发现“中标人单位或法定代表人有行贿犯罪事实的，则取消其中标资格并追究相关责任”及类似情形的条款，披露发行人相关项目是否存在被追究责任的风险，对发行人报告期内及未来业绩、经营的具体影响。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“四、控股股东或实际控制人、控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项”中补充披露如下：

（五）发行人不存在相关项目被追究责任的风险

2017 年-2020 年发行人中标项目的招标文件中包含“中标人单位或法定代表人有行贿犯罪事实的，则取消其中标资格并追究相关责任”及类似情形的条款的项目如下：

序号	客户	合同主要内容	招标文件相关条款	合同签署时间	合同金额（万元）	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因
1	重庆市渝中区市政园林管理局	2017 年渝中区夜景提升工程烟雨公园视点范围穆斯林大厦灯饰建设合同	邀请竞争发包截止日前三年内，竞标人单位或其法定代表人被人民法院判定犯行贿罪的，在其相关文件规定的期限内不得参与邀请竞争发包；若中标后，经发包人查询发现中标人单位或法定代表人有行贿犯罪事实的，则取消其中标资格并追究相关责任	2017 年 7 月	27.01	是	已提交检察机关出具的金照明及时任法定代表人的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2017 年 5 月开具）；，覆盖期间为 2007 年 5 月至 2017 年 5 月；检察机关未发现该期间内金照明及时任法定代表人有行贿犯罪记录
2	天津海航建筑设计有限公司	海航豪庭二期 C19 地块项目泛光照明施工图纸范围内泛光照明工	投标人有下列情形之一的，其投标作无效标处理：存在行贿受贿记录的；另外根据招标文件投标文件需包含检察院出具的行贿犯罪档案查询结果	2018 年 4 月	494.98	是	已提交检察机关出具的金照明《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（2018 年 1 月开具）；，覆盖期间为 2008 年 1 月至 2018 年 1 月，检察机关未发现该期间内金照明有行贿犯罪记录

序号	客户	合同主要内容	招标文件相关条款	合同签署时间	合同金额（万元）	是否符合招标文件要求	符合招标文件要求的原因
		程					
3	浙江大学新创创业研究院有限公司	浙江大学校友企业总部科技经济园-数字产业设计研发中心项目泛光照明	定标核查：招标人将对评标委员会确定的中标人或推荐的中标候选人和其拟派项目负责人（项目经理）行贿犯罪记录情况进行查验。如查实存在行贿犯罪记录情况的，则取消其中标资格，招标人将重新招标	2020 年 7 月	410.02	是	该项目于 2020 年 6 月招标，结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，法定代表人张超取得无犯罪记录证明书、发行人声明，金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录
4	重庆临空都市基础设施建设运营有限公司	城区景观照明工程（老城区部分）	投标截止日前两年内投标人或其法定代表人具有行贿犯罪记录不得参与本项目投标（由投标人自行承诺，格式自拟，若投标人未提供或提供虚假承诺或承诺内容与实际不符，经查证属实后，招标人有权没收其投标保证金或履约保证金，并取消中标资格或解除合同，同时将情况报行政主管部门处理。）	2020 年 8 月	暂定总价 13,000.00，其中建安费用下浮比例为 11.58%	是	金照明已出具承诺，承诺投标截止日前金照明及法定代表人张超自投标截止日前 2 年内存在行贿犯罪记录； 该项目于 2019 年 9 月招标，结合深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》及历史上开具的其他《行贿犯罪规档案查询告知函》，及法定代表人张超取得无犯罪记录证明书，金照明及时任法定代表人不存在行贿犯罪记录

综上，无论从形式还是实质上，发行人上述项目符合招标人要求的发行人及/或时任法定代表人李志强一定期间内需不存在行贿犯罪记录或事实的要求，不存在与招标要求不符而可能导致发行人合同失效的情形，发行人不存在被追究责任的风险，对发行人 2017 年-2020 年的业绩不构成重大不利影响。

七、说明报告期内发行人招标投标文件条款涉及前述投标人资格条款的合同金额及占当期新签订合同总额比例明显下降的原因。

2017 年至 2020 年，发行人招标投标文件条款涉及前述投标人资格条款的合同金额及占当期新签订合同总额比例如下：

单位：万元

项目	招标文件涉及资格条款的合同金额	当期新签订的合同总额	占比
2020 年度	17,457.55	33,167.88	52.63%
2019 年度	450.00	78,263.57	0.57%
2018 年度	19,787.81	58,383.15	33.89%
2017 年度	36,112.37	54,212.75	66.61%

2018 年度、2019 年度，招标文件涉及资格条款的合同金额占比大幅下降的原因和背景是：

（一）《最高人民检察院、建设部、交通部、水利部关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询试点工作的通知》（高检会〔2004〕2 号）规定在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询工作。国家监察体制改革后，检察机关的反贪反渎和职务犯罪预防部门已转隶至监察委员会，自 2018 年 8 月起，全国不同地区检察机关陆续发出了停止行贿犯罪档案查询工作的通知。2018 年 8 月 15 日，深圳市住房和建设局亦发布《关于建设工程招标投标行贿犯罪档案查询相关事宜的通知》，明确暂时不得要求投标人递交《无行贿犯罪记录证明》。自此，全国范围内招标人在招标过程中陆续也不再要求投标人提交检察机关出具的行贿档案查询证明。

（二）2019 年 6 月 14 日，最高人民检察院发布《最高人民检察院关于废止部分司法解释性质文件和规范性文件的决定》（高检发释字〔2019〕3 号），根据《中华人民共和国监察法》和 2018 年修改的《中华人民共和国刑事诉讼法》第十九条第二款，《最高人民检察院、国家发展改革委关于在招标投标活动中全面开展行贿犯罪档案查询的通知》及《最高人民检察院关于印发<最高人民检察院关于行贿犯罪档案查询工作的规定>的通知》于 2019 年 6 月 14 日起不再适用。

因此，2018 年度、2019 年度，招标文件涉及资格条款的合同金额占比大幅下降。

2020 年度，发行人招标投标文件条款涉及前述投标人资格条款的合同金额占当期新签订合同总额比例较 2019 年度比例升高，主要原因如下：

1、虽然自 2018 年 8 月起，全国不同地区检察机关陆续发出了停止行贿犯罪档案查询工作的通知。但由于部分招标人采用原有招标文件范本，因此招标人仍

对投标人及/法定代表人特殊资格条款存在要求，如 2020 年 7 月中标的浙江大学校友企业总部科技经济园-数字产业设计研发中心项目泛光照明项目招标文件参考版本为 2019 年度杭州市城乡建设委员会制《杭州市房屋建筑和市政基础设施施工招标文件示范文本》。

2、2017 年至 2020 年，发行人招标投标文件条款涉及前述投标人资格条款的合同份数及占当期新签订合同总份数比例如下：

单位：份

项目	招标文件涉及资格条款的合同个数	当期新签订的合同总数	占比
2020 年度	5	74	6.76%
2019 年度	1	47	2.13%
2018 年度	10	53	18.87%
2017 年度	8	67	11.94%

由上表可见，2020 年度发行人中标项目中，招标文件涉及资格条款的合同合计 5 份。该 5 份合同中存在 2 份金额较大合同，即：城区景观照明工程（老城区部分）项目（合同金额为暂定总价 13,000.00，其中建安费用下浮比例为 11.58%，下浮后合同金额为 11,494.60 万元）及义乌国际商贸城提升改造（亮化工程）EPC 工程总承包项目（合同金额为 3,100.02 万元）。前述两项合同金额占 2020 年度涉及资格条款的合同金额的 83.60%。因此 2020 年度，发行人中标项目中招标文件涉及资格条款的合同金额占比较大，但实际涉及资格条款的合同数量占比较小。

八、保荐人、发行人律师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（一）查阅发行人及实际控制人相关案件的《刑事判决书》；

（二）查阅发行人及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员出具的关于与深圳市灯光环境管理中心、受贿人及关联方是否存在业务及资金往来的声明；

（三）查阅 2017-2020 年发行人、发行人实际控制人及董事（独立董事除外）、监事及高级管理人员的银行流水；

（四）走访深圳市中级人民法院查询发行人及实际控制人的案件信息，并在中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、信用中国、

信用深圳、百度搜索引擎、企查查及天眼查等公开渠道检索发行人及实际控制人、相关涉案人员关于刑事案件的信息；

（五）查阅李志强、张超在公安机关开具的 2017 年-2020 年无犯罪记录证明；

（六）查阅深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》；

（七）查阅发行人及发行人实际控制人出具的投标事项声明；

（八）核查 2017 年-2020 年发行人应招投标项目的招标公告，根据招标条件比对发行人的投标相应文件，核查发行人是否符合招标文件的要求。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（一）受贿人原任职单位深圳市灯光环境管理中心为发行人 2017 年-2020 年的客户。2017 年-2020 年，发行人除与深圳市灯光环境管理中心存在已披露资金业务往来外，发行人及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员与深圳市灯光环境管理中心、受贿人邬辉麟、孙继伟不存在直接或间接的业务与资金往来。鉴于公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与邬辉麟、孙继伟在 2017 年-2020 年并无任何直接或间接业务与资金往来，因此其无法获知受贿人邬辉麟、孙继伟的关联方情况；根据其力所能及可了解的情况，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员在 2017 年-2020 年与邬辉麟、孙继伟的关联方也不存在直接或间接的业务与资金往来；

（二）发行人、李志强符合金照明 2017 年-2020 年中标项目中招标人要求的招投标主体资格要求；虽然发行人及李志强于 2010 年及以前年度存在行贿犯罪事实，但无论从形式还是实质上，发行人 2017 年-2020 年中标的项目，均符合招标人要求的发行人及/或时任法定代表人李志强一定期间内需不存在行贿犯罪记录、行贿犯罪案件或行政处罚的要求，不存在与招标要求不符而可能导致发行人合同失效的情形；

（三）如本题回复四中保荐机构、发行人律师逐项发表意见所述，发行人、李志强符合发行人 2017 年-2020 年中标执行中的项目招标文件要求的相关投标人及相关人员的主体资格要求；

（四）2017 年-2020 年，发行人中标执行的项目涉及需要出具证明或者出具承诺的，发行人、李志强不存在出具虚假证明、虚假承诺的情形，合同获取合法合规、不存在瑕疵，发行人不存在通过不正当手段参与招投标活动的情形，不存在《招标投标法》规定的“以其他方式弄虚作假，骗取中标”的情形；

（五）发行人 2017 年-2020 年中标项目中，存在“中标人单位或法定代表人有行贿犯罪事实的，则取消其中标资格并追究相关责任”，“投标人有下列情形之一的，其投标作无效标处理：存在行贿受贿记录的”，“招标人将对评标委员会确定的中标人或推荐的中标候选人和其拟派项目负责人（项目经理）行贿犯罪记录情况进行查验。如查实存在行贿犯罪记录情况的，则取消其中标资格，招标人将重新招标”，以及“投标截止日前两年内投标人或其法定代表人具有行贿犯罪记录不得参与本项目投标(由投标人自行承诺，格式自拟，若投标人未提供或提供虚假承诺或承诺内容与实际不符，经查证属实后，招标人有权没收其投标保证金或履约保证金，并取消中标资格或解除合同，同时将情况报行政主管部门处理)”等条款。发行人 2017 年-2020 年中标项目均符合投标资格要求，不存在被追究责任的风险，该等条款对发行人 2017 年-2020 年业绩不构成重大不利影响；

（六）国家监察体制改革后，检察机关的反贪反渎和职务犯罪预防部门已转隶至监察委员会，自 2018 年 8 月起，全国不同地区检察机关陆续发出了停止行贿犯罪档案查询工作的通知。2018 年 8 月 15 日，深圳市住房和建设局亦发布《关于建设工程招标投标行贿犯罪档案查询相关事宜的通知》，明确暂时不得要求投标人递交《无行贿犯罪记录证明》。自此，全国范围内招标人在招标过程中陆续也不再要求投标人提交检察机关出具的行贿档案查询证明。

（七）保荐机构、发行人律师就本题如下事项：

1.发行人和李志强因单位行贿罪被刑事处罚相关具体事项，受贿单位、人员名称，发行人及关联方 2017 年-2020 年是否与相关单位、人员及关联方存在直接、间接业务往来、资金往来；

2. 2017 年-2020 年发行人中标项目的招标文件所列投标人资格条款中涉及发行人、李志强一定期间内需不存在行贿犯罪记录条款、不存在犯罪或被行政处罚情形的条款的合同情况、客户、金额、合计金额及占比情况；

3. 2017 年-2020 年发行人如何参与相关招投标活动并中标情况；

4. 发行人、李志强是否符合 2017 年-2020 年中标执行项目的招投标主体资格要求；

5. 2017 年-2020 年，发行人中标执行项目中涉及需要出具证明或者出具承诺的，发行人、李志强是否存在出具虚假证明、虚假承诺的情形，合同获取是否合法合规、是否存在瑕疵，是否存在通过不正当手段参与招投标活动的情形，是否存在“以其他方式弄虚作假，骗取中标”的情形，是否存在《招标投标法》等法律法规的违法违规情形；

6. 结合相关招投标文件中关于如发现“中标人单位或法定代表人有行贿犯罪事实的，则取消其中标资格并追究相关责任”及类似情形的条款，发行人相关项目是否存在被追究责任的风险，对发行人 2017 年至 2020 年及未来业绩、经营的具体影响；及

7. 2017 年-2020 年，发行人招标投标文件条款涉及前述投标人资格条款的合同金额及占当期新签订合同总额比例明显下降的原因。

采用了如下核查方法：

1. 查阅发行人及实际控制人相关案件的《刑事判决书》；

2, 查阅发行人及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员出具的关于与深圳市灯光环境管理中心、受贿人及关联方是否存在业务及资金往来的声明；

3. 查阅 2017 年-2020 年发行人、发行人实际控制人及董事（独立董事除外）、监事及高级管理人员的银行流水；

4. 走访深圳市中级人民法院查询发行人及实际控制人的案件信息，并在中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、信用中国、信用深圳、百度搜索引擎、企查查及天眼查等公开渠道检索发行人及实际控制人、相关涉案人员关于刑事案件的信息；

5. 查阅李志强、张超在公安机关开具的 2017 年-2020 年无犯罪记录证明；

6. 查阅深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》；

7. 查阅发行人及发行人实际控制人出具的投标事项声明；

8. 核查 2017 年-2020 年发行人应招投标项目的招标公告，根据招标条件比对发行人的投标相应文件，核查发行人是否符合招标文件的要求。

综上，保荐机构、发行人律师认为核查方法、依据充分。

问题 8、关于存货

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人在建项目、项目已完工尚未交付或竣工验收的项目，报告期内施工过程中的进度款结算一般根据工程施工进度完成情况，由项目部根据施工合同的约定进行申请，经发包方指定的人员、单位核对当期完成的工程量确认结算价款后支付。在会计处理上根据已确认工作量及对应的合同付款条款约定的比例进行结算。2017 年末至 2019 年末，存货中建造合同形成的已完工未结算资产余额分别为 2,279.95 万元、9,055.17 万元和 21,625.46 万元。

（2）2020 年 6 月 30 日，发行人合同资产账面余额为 41,151.83 万元，减值准备金额为 2,872.59 万元，发行人参考一年以内应收账款的信用风险特征，按照 6.98%的比例计提合同资产减值准备。

（3）报告期内，发行人以建造合同形成的已完工未结算资产涉及的暂停项目为观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）项目，约定工期为 1 个月。因发包方施工计划变更，导致公司暂时缺乏继续施工的必要条件；该项目于 2017 年 7 月开始开工，自 2018 年 5 月开始处于停工状态。合同总金额为 8,122.77 万元，截至 2020 年月末累计确认收入 4,241.37 万元，累计已收款 3,729.23 万元，合同资产余额 881.62 万元，应收余额仅 0.10 万元。

（4）报告期各期，发行人 2018 年项目四川宜宾翠屏区中心城区亮化项目发出商品金额分别为 0、349.76 万元、436.73 万元、383.44 万元，因尚未认价、验收的存货不具备收入确认条件，该项目认价、验收进展较慢，主要因为该项目标段区域在实施过程中，于 2018 年 7 月划入了宜宾市新成立的叙州区，项目的管理部门发生变更，项目资料移交、验收认价工作有所延迟。

请发行人：

（1）结合在建项目、项目已完工尚未交付或竣工验收的项目中，发行人进行申请的具体依据，是否严格按照合同规定及时申请，是否存在已达到相关约定进度长期未申请情形，是否存在调节空间，说明报告期各期末相关项目目前竣工验收进展情况。

（2）披露报告期各期末因建造合同形成的已完工未结算资产的期后结转情况、比例，结转时长是否合理，长期未结转的原因。

（3）披露建造合同形成的已完工未结算的金额及占比，结合因建造合同形成的已完工未结算资产各期均快速增长、距收入确认起的时长情况等，分析并披露以 1 年内应收账款信用风险特征仅计提 6.98%的减值准备是否合理，计提是否充分。

（4）披露观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）项目的具体情况，合同金额与收入差异部分是否已实质无法执行，部分仍未结算的原因，在发包方计划已变更、项目已长期处于停工状态下，仍存在 881.62 万元已确认收入未结转应收账款且未单项计提减值准备的情形是否合理，报告期各期末是否存在规避计提减值准备调节收入、利润的情形，是否符合《企业会计准则》的规定。

（5）披露 2018 年四川宜宾翠屏区中心城区亮化项目具体情况、金额、收入确认情况等，在长期存在发出商品无法确认情形下，发行人是否单项计提跌价准备，报告期发行人各项主营业务是否存在其他类似暂停、延期、重大变更、客户财务经营状况发生重大不利变化等异常情形，相关产品销售或服务提供的收入、存货具体确认、结转情况。

（6）详细披露合同资产结构，并在报告期各期前十大项目中将应收账款、存货下已完工未结算部分、长期应收款与转入合同资产相关部分合并分析。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、结合在建项目、项目已完工尚未交付或竣工验收的项目中，发行人进行申请的具体依据，是否严格按照合同规定及时申请，是否存在已达到相关约定进度长期未申请情形，是否存在调节空间，说明报告期各期末相关项目目前竣工验收进展情况。

（一）结合在建项目、项目已完工尚未交付或竣工验收的项目中，发行人进行申请的具体依据，是否严格按照合同规定及时申请，是否存在已达到相关约定进度长期未申请情形，是否存在调节空间

在建项目、项目已完工尚未交付或竣工验收的项目中，发行人进行申请的具体依据如下：

项目阶段	项目流程	发行人申请的具体依据
在建项目	申请进度款	合同中付款相关页复印件；已完工工程量相关资料或达到合同约定的付款条件的证明资料
项目已完工尚未交付或竣工验收的项目	申请验收	完成合同约定的所有施工内容及变更签证内容（与甲方协商一致减少的施工内容除外）；整套工程内业资料
已竣工验收尚未结算的项目	申请结算	经确认的施工图纸质版及电子版；经确认的竣工图纸质版及电子版；结算报价清单；变更签证资料；工程内业资料

公司严格按照合同规定，在满足申请进度、验收和结算款条件时及时申请办理，不存在已达到相关约定进度长期未申请情形，不存在调节空间。

（二）报告期各期末相关项目目前竣工验收进展情况

合同通常约定当项目完工时，公司提交竣工验收资料，监理或发包方审核资料并对项目进行检验，若满足验收条件，监理或发包方出具验收报告；公司向监理或发包方提交审核结算资料，监理或发包方对工程量和工程造价两方面进行审核，出具最终结算报告。截至本问询函回复日，报告期前 10 大项目竣工验收进展情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	2020 年末存货中已完工未结算或合同资产余额	完工时间	验收时间	结算时间	未办理验收或结算的原因	目前竣工验收进展情况
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	50,670.00	17,933.94	2019 年 12 月	2020 年 1 月	尚未结算	处于项目结算初审阶段，审核时间较长	已于 2020 年 1 月验收

序号	项目名称	合同金额	2020 年末存货中已完工未结算或合同资产余额	完工时间	验收时间	结算时间	未办理验收或结算的原因	目前竣工验收进展情况
							主要系工程量较大、核价工作耗用了较长时间	
2	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	13,012.98	3,516.49	2019 年 7 月	2019 年 10 月	尚未结算	处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系区级审计机构审核项目耗用了较长时间	已于 2019 年 10 月验收
3	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	暂定总价 13,000.00，其中建安费用下浮比例为 11.58%	3,879.83	未完工	尚未验收	尚未结算	尚未完工	截至 2020 年末已确认收入 9,699.58 万元，履约进度为 87.03%
4	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	8,122.77	881.62	2018 年 5 月停工，剩下部分不再实施	尚未验收	尚未结算	因发包方施工计划变更，导致公司暂时缺乏继续施工的必要条件，因此项目未按照合同约定的进度计划施工，导致尚未完工	业主出具说明函，预计 2021 年 5 月办理甩项验收
5	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	5,480.00	-	2018 年 12 月	2019 年 1 月	2020 年 10 月	/	已于 2019 年 1 月验收
6	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	5,119.61	1,105.42	2020 年 4 月	尚未验收	尚未结算	项目完工后正常推进验收流程	业主 2021 年 1 月已接受验收报告提交流程，预计 2021 年 4 月正式办

序号	项目名称	合同金额	2020 年末存货中已完工未结算或合同资产余额	完工时间	验收时间	结算时间	未办理验收或结算的原因	目前竣工验收进展情况
								理验收
7	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,933.77	1,197.91	2018 年 12 月	2019 年 4 月	尚未结算	处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系核价工作耗用了较长时间	已于 2019 年 4 月验收
8	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	4,569.20	1,439.63	2019 年 2 月	2019 年 4 月	尚未结算	处于项目结算复审阶段，审核时间较长主要系第三方审计公司审核项目耗用了较长时间	已于 2019 年 4 月验收
9	凤岗镇光环境提升二期项目	4,512.19	2,069.81	2020 年 12 月	尚未验收	尚未结算	项目完工后正常推进验收流程	已提交验收流程，预计 2021 年 5 月份验收
10	成都天府国际商务中心高层照明项目	4,420.06	379.23	未完工	尚未验收	尚未结算	尚未完工	截至 2020 年末已确认收入 2,528.20 万元，履约进度为 70.43%
11	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	4,352.49	1,776.02	2018 年 6 月	尚未验收	尚未结算	项目涉及多个标段，发包方不会对某个标段单独验收，项目需要等待其它标段检验合格后，统一办理验收手续	已提交竣工验收，待其他标段完成后一起办理验收手续
12	嵩县县城亮美嵩州建设工程	3,856.00	328.09	2019 年 5 月	2019 年 7 月	尚未结算	处于项目结算初审阶段，审核	已于 2019 年 7 月验收

序号	项目名称	合同金额	2020 年末存货中已完工未结算或合同资产余额	完工时间	验收时间	结算时间	未办理验收或结算的原因	目前竣工验收进展情况
							时间较长主要系发包方对结算全套材料完备性审核耗用了较长时间	
13	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	3,766.05	440.45	2020 年 9 月	2020 年 9 月	尚未结算	项目验收正常推进结算流程	已于 2020 年 9 月验收
14	深南东路重点片区光环境提升建设项目	3,585.99	251.36	2018 年 7 月	2019 年 1 月	尚未结算	项目结算审核完毕，审核时间较长主要系审核单位新增了部分审核流程节点	已于 2019 年 1 月验收
15	南通五山景区特色景观照明建设项目	3,270.13	581.12	2019 年 12 月	2019 年 12 月	2021 年 1 月	/	已于 2019 年 12 月验收
16	凤岗镇一期灯光夜景照明项目	3,256.17	97.69	2020 年 1 月	2020 年 5 月	已结算	/	已于 2020 年 5 月验收
17	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	3,100.02	649.28	2020 年 12 月	2021 年 1 月	尚未结算	项目完工后正常推进验收流程	已于 2021 年 1 月验收
18	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	3,038.21	557.47	2018 年 12 月	2019 年 5 月	尚未结算	处于项目结算终审阶段，审核时间较长主要系审核单位新增了部分审核流程节点	已于 2019 年 5 月验收
19	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	2,100.00	329.74	2021 年 1 月	2021 年 1 月	尚未结算	项目完工后正常推进验收流程	已于 2021 年 1 月验收
20	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2,429.01	-	2018 年 11 月	2018 年 11 月	2020 年 11 月	/	已于 2018 年 11 月验收

序号	项目名称	合同金额	2020 年末存货中已完工未结算或合同资产余额	完工时间	验收时间	结算时间	未办理验收或结算的原因	目前竣工验收进展情况
21	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	1,922.96	926.94	2018 年 6 月	尚未验收	尚未结算	项目涉及多个标段，发包方不会对某个标段单独验收，项目需要等待其它标段检验合格后，统一办理验收手续	已提交竣工验收，待其他标段完成后一起办理验收手续
22	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	1,855.88	170.26	2018 年 12 月	2019 年 8 月	尚未结算	处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系结算资料完备性审核耗用了较长时间	已于 2019 年 8 月验收
23	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	1,617.81	240.35	2020 年 12 月	尚未验收	尚未结算	项目完工后正常推进验收流程	正在办理竣工验收流程
24	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	1,588.44	291.46	2020 年 12 月	尚未验收	尚未结算	项目完工后正常推进验收流程	已完成预验收，预计 2021 年 3 月提交竣工验收流程
25	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	1,417.00	322.00	未完工	尚未验收	尚未结算	尚未完工	截至 2020 年末已确认收入 1,073.32 万元，履约进度为 82.56%
26	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	1,257.25	115.34	2019 年 1 月	2019 年 2 月	尚未结算	处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系第三方审计机构审计完第一批	已于 2019 年 2 月验收

序号	项目名称	合同金额	2020 年末存货中已完工未结算或合同资产余额	完工时间	验收时间	结算时间	未办理验收或结算的原因	目前竣工验收进展情况
							全部项目后，统一向财政局上报审核结果	
27	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	1,249.69	458.60	2019 年 6 月	尚未验收	尚未结算	项目涉及多个标段，发包方与所有标段施工方确定价格后再统一办理验收	项目涉及多个标段，发包方与所有标段施工方确定价格后再统一办理验收，预计 2021 年 3 月完成验收
28	招商中外运项目一期 C 区泛光照明项目	1,223.05	267.58	未完工	尚未验收	尚未结算	尚未完工	截至 2020 年末已确认收入 1,070.30 万元，履约进度为 95.39%
合计			**40,207.63**					

重大项目或异常项目未办理验收或结算的原因如下：

（1）成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目：处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系工程量较大、核价工作耗用了较长时间；

（2）江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目：处于项目结算初审阶段，审核时间较长主要系区级审计机构审核项目耗用了较长时间；

（3）观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）：因发包方施工计划变更，导致公司暂时缺乏继续施工的必要条件，因此项目未按照合同约定的进度计划施工，导致尚未完工，业主已出具说明函，预计 2021 年 5 月办理甩项验收。

二、披露报告期各期末因建造合同形成的已完工未结算资产的期后结转情况、比例，结转时长是否合理，长期未结转的原因。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（6）存货”之“3）建造合同形成的已完工未结算资产”补充披露如下：

截至 2020 年 12 月 31 日，报告期各期末因建造合同形成的已完工未结算资产或合同资产的期后结转情况、比例如下：

单位：万元

期间	建造合同形成的已完工未结算资产或合同资产余额	期后结转金额	期后结转比例
2020 年末	46,553.14	-	-
2019 年末	21,625.46	872.89	4.04%
2018 年末	9,055.17	3,672.08	40.55%

报告期各期末因建造合同形成的已完工未结算资产或合同资产期后未结转的金额分别为 5,383.09 万元、20,752.57 万元和 46,553.14 万元，主要项目具体如下：

① 2020 年末

单位：万元

项目名称	因建造合同形成的已完工未结算资产	占期末因建造合同形成的已完工未结算资产比例	因建造合同形成的已完工未结算资产占截至 2020 年末已确认收入比例	期后结转金额
成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	17,933.94	38.52%	40.00%	-
重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	3,879.83	8.33%	40.00%	-
江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	3,516.49	7.55%	29.70%	-
凤岗镇光环境提升二期项目	2,069.81	4.45%	50.00%	-
青岛上合峰会重	1,776.02	3.82%	55.66%	-

项目名称	因建造合同形成的已完工未结算资产	占期末因建造合同形成的已完工未结算资产比例	因建造合同形成的已完工未结算资产占截至2020年末已确认收入比例	期后结转金额
点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）				
烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	1,439.63	3.09%	34.34%	-
安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	1,161.40	2.49%	27.52%	-
泸河东路（欧亚大道--泸灞大道）道路夜景照明项目	1,105.42	2.37%	25.05%	-
合计	32,882.54	70.62%		-

② 2019年末

单位：万元

项目名称	因建造合同形成的已完工未结算资产	占期末因建造合同形成的已完工未结算资产比例	因建造合同形成的已完工未结算资产占截至2019年末已确认收入比例	期后结转金额
成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	17,933.94	82.99%	40.00%	-
合计	17,933.94	82.99%		-

③ 2018年末

单位：万元

项目名称	因建造合同形成的已完工未结算资产	占期末因建造合同形成的已完工未结算资产比例	因建造合同形成的已完工未结算资产占截至2018年末已确认收入比例	期后结转金额
江西省宜春市宜阳新区核心区亮化工程设计施工一体化	3,288.15	36.31%	32.67%	1,546.29
安源城市夜景照明规划工程施工	1,973.51	21.79%	46.90%	824.04

项目名称	因建造合同形成的已完工未结算资产	占期末因建造合同形成的已完工未结算资产比例	因建造合同形成的已完工未结算资产占截至2018年末已确认收入比例	期后结转金额
及设计项目				
观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	860.59	9.50%	20.39%	0.00
“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	690.50	7.63%	25.00%	141.92
合计	6,812.75	75.23%		2,512.25

报告期各期末因建造合同形成的已完工未结算资产长期未结转的原因主要是公司项目验收、结算涉及发包方、第三方审计机构、财政部门或上级单位或其他主管单位审批复核，若出现争议需要进行协调，若涉及争议较大事项，可能还需要重新履行初审、复审、终审阶段工作，因此公司验收、结算所需要时间周期一般较长。报告期各期末因建造合同形成的已完工未结算资产结转时长具有合理性，符合行业特征。

三、披露建造合同形成的已完工未结算的金额及占比，结合因建造合同形成的已完工未结算资产各期均快速增长、距收入确认起的时长情况等，分析并披露以1年内应收账款信用风险特征仅计提6.98%的减值准备是否合理，计提是否充分。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（7）合同资产”中补充披露如下：

根据中国证监会发布的首发业务若干问题解答问题27，公司于报告期2018年、2019 年，将已竣工验收项目对应的建造合同形成的已完工未结算资产结转至应收账款，自2020年1月1日起，公司实施新收入准则，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。具体而言，合同资产为已确认收入但根据合同约定尚未达到收款条件的资产。同时公司于2020年1月1日起：1）将原存货中列报的建造合同形成的已

完工未结算资产重分类至合同资产；**2）根据合同的支付条款，将还未到达收款条件的应收账款、长期应收款合计 21,245.92 万元重分类至合同资产**。

公司严格根据合同的相关付款条款，充分考虑相关风险特征，将公司拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，对于尚未达到付款条款的向客户收取对价的权利作为合同资产列示。

假设公司执行旧收入准则，报告期各期末建造合同形成的已完工未结算的金额及占比如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31
	金额	变动	金额	变动	金额
建造合同形成的已完工未结算资产	12,948.92	-40.12%	21,625.46	138.82%	9,055.17
存货	13,815.59	-39.74%	22,928.03	124.19%	10,227.10
占比	93.73%		94.32%		88.54%

假设执行旧收入准则，2020 年末公司已完工未结算资产余额为 12,948.92 万元，较 2019 年末减少 8,676.54 万元，降幅 40.12%，主要原因系天府广场项目于 2020 年 1 月验收，对应的工程施工余额 17,933.94 万元全部结转计入应收账款。

公司在执行旧收入准则情况下，报告期各期末建造合同形成的已完工未结算的资产库龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	10,308.04	79.61%	20,346.90	94.09%	8,433.52	93.13%
1—2年	1,531.42	11.83%	910.86	4.21%	621.64	6.87%
2—3年	806.53	6.23%	367.70	1.70%	-	-
3—4年	302.93	2.34%	-	-	-	-
4—5年	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-
合计	12,948.92	100.00%	21,625.46	100.00%	9,055.17	100.00%

如上表显示，报告期各期末建造合同形成的已完工未结算资产库龄 1 年以

内的金额分别为 8,433.52 万元、20,346.90 万元和 10,308.04 万元，占比分别为 93.13%、94.09%和 79.61%。

2020 年末公司建造合同形成的已完工未结算资产库龄 1 年以上占比有所增加，结合具体项目分析如下：1）泸河东路（欧亚大道—泸灞大道）道路夜景照明项目，该项目合同金额为 5,119.61 万元，于 2018 年 12 月开工并于 2020 年 4 月完工，相应的其 2020 年末建造合同形成的已完工未结算资产库龄较长，1 年以上金额为 990.63 万元，原因是该项目施工周期较长，截至 2020 年末尚未办理验收；2）观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）项目，该项目合同金额为 8,122.77 万元，于 2017 年 7 月开工，施工至 2018 年 5 月，之后处于暂停的状态，截至 2020 年末履约进度为 57.39%，相应的其 2020 年末建造合同形成的已完工未结算资产库龄较长，1 年以上金额为 881.62 万元。公司正在与设计方、监理方等积极推进项目的甩项验收结算工作，公司已获取发包方说明，计划 2021 年 5 月底前完成验收结算，结算工作完成后，发包方将依据合同约定及最终结算金额履行付款义务。

根据企业会计准则要求，针对建造合同形成的合同资产，自 2020 年 1 月 1 日起公司始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。鉴于 1）报告期内公司库龄在 1 年以内的建造合同形成的已完工未结算资产或合同资产占比较高，库龄较短；2）发行人的客户多为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体，支付能力及履约能力较强，已完工部分因业主方原因导致合同不能继续正常履行的可能性较低，因此以 1 年内应收账款信用风险特征计提合同资产减值准备具有合理性，减值准备计提充分。

四、披露观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）项目的具体情况，合同金额与收入差异部分是否已实质无法执行，部分仍未结算的原因，在发包方计划已变更、项目已长期处于停工状态下，仍存在 881.62 万元已确认收入未结转应收账款且未单项计提减值准备的情形是否合理，报告期各期末是否存在规避计提减值准备调节收入、利润的情形，是否符合《企业会计准则》的规定。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（6）

存货”中补充披露如下：

报告期，公司以建造合同形成的已完工未结算资产涉及的暂停项目为观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）项目，该项目于2017 年 7 月与发包方贵阳观山湖投资（集团）旅游文化产业发展有限公司签订合同，合同总金额为 8,122.77 万元，**约定的工程范围包括“1#楼、2#楼、3#楼、5#楼、6#楼、8#楼、贵阳农村银行、光大银行、贵阳银行、交通银行、农业银行、浦发银行、招商银行、中国银行、主控制系统”，但实际自开工以来，因发包方施工计划变更、工程量减少，导致公司暂时缺乏继续施工的必要条件，因此项目未按照合同约定的进度计划施工。该项目于 2017 年 7 月开始开工，自 2018 年 5 月开始处于停工状态，其中未施工的工程范围包括“1#楼、2#楼、5#楼、6#楼”。该项目已完成施工的部分已获得业主对工作量的确认，业主确认该项目完工比例为 57.39%，确认含税工作量金额为 4,661.66 万元，公司按合同约定收到了工程进度款。**

截至 **2020 年末**，该项目确认收入及收款情况如下：

单位：万元

合同金额	累计已确认收入	累计已确认成本	累计已确认毛利	累计已办理含税结算金额	合同资产余额	库龄	累计已收款	应收余额
8,122.77	4,241.37	3,004.63	1,236.74	3,729.33	881.62	**2-4 年**	3,729.23	0.10

该项目施工过程中进度款按照合同约定进行支付，未有拖延情况，发包方为国有独资企业，未发现其有失信情况，财务经营状况正常。2021 年 1 月，公司与发包方确定该合同项下剩余工程部分已实质无法执行，正在与设计方、监理方等积极推进项目的甩项验收结算工作，公司已获取发包方书面确认，计划 2021 年 5 月底前完成该项目验收结算。结算工作完成后，发包方将依据合同约定履行付款义务。因此公司未对该项目合同资产单项计提坏账准备具有合理性。

公司报告期各期末不存在规避计提减值准备调节收入、利润的情形，符合《企业会计准则》的规定。

五、披露 2018 年四川宜宾翠屏区中心城区亮化项目具体情况、金额、收入确认情况等，在长期存在发出商品无法确认情形下，发行人是否单项计提跌价准备，报告期发行人各项主营业务是否存在其他类似暂停、延期、重大变更、客户财务经营状况发生重大不利变化等异常情形，相关产品销售或服务提供的收入、存货具体确认、结转情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（6）存货”之“2）发出商品”补充披露如下：

其中，2018 年四川宜宾翠屏区中心城区亮化项目具体情况、金额、收入确认情况如下：

单位：万元

项目	订单金额	订单签订时间	收入确认时间
四川宜宾翠屏区中心城区亮化项目	564.94	2018 年 11 月	2018 年 11 月
	916.08	2019 年 4 月	2019 年 4 月
	679.12	2019 年 5 月	2019 年 5 月
	84.50	2020 年 1 月	2020 年 1 月
	614.59	2020 年 12 月	2020 年 12 月
合 计	2,859.23		

2018 年四川宜宾翠屏区中心城区亮化项目发出商品安装后由业主方逐步认价、验收，尚未认价、验收的存货不具备收入确认条件，因此在发出商品核算。该项目认价、验收进展较慢，主要因为该项目标段区域在实施过程中，于 2018 年 7 月划入了宜宾市新成立的叙州区，项目的管理部门之后陆续发生变更，项目资料移交、验收认价工作有所延迟。截至 2020 年末，四川宜宾翠屏区中心城区亮化项目对应的发出商品已全部认价并结转收入、成本，无需单项计提跌价准备。

报告期发行人各项主营业务不存在其他类似暂停、延期、重大变更、客户财务经营状况发生重大不利变化等异常情形。

六、详细披露合同资产结构，并在报告期各期前十大项目中将应收账款、存货下已完工未结算部分、长期应收款与转入合同资产相关部分合并分析。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（7）合同资产”中补充披露如下：

若继续执行旧收入准则，合同资产应还原为应收账款、长期应收款及建造合同形成的已完工未结算资产，2020 年末合同资产结构及与 2019 年末、2018 年末对比具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31					2019.12.31		2018.12.31	
	合同资产		报表金额	小计（还原为旧准则数据）	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
	结构	金额							
应收账款	应收账款中未达到支付条件的款项	31,500.11	24,169.66	55,669.77	77.29	44,150.46	62.75	24,444.96	59.68
存货-建造合同形成的已完工未结算资产	建造合同形成的已完工未结算资产	12,948.92	-	12,948.92	17.98	21,625.46	30.74	9,055.17	22.11
长期应收款	长期应收款中未达到支付条件的款项	2,104.11	1,300.34	3,404.45	4.73	4,578.79	6.51	7,461.06	18.21
合计		46,553.14	25,470.00	72,023.14	100.00	70,354.71	100.00	40,961.19	100.00

若继续执行旧收入准则，报告期各期末前十大项目相关资产余额列示如下：

1、2020 年度/2020 年末

单位：万元

序号	项目	建造合同形成的已完工未结算资产余额	应收账款余额	长期应收款余额	当期确认收入金额	截至 2020 年末累计确认收入金额
1	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	3,879.83	3,552.52	-	9,699.58	9,699.58
2	凤岗镇光环境提升二期项目	2,069.81	-	-	4,139.62	4,139.62
3	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	649.28	758.33	-	3,086.29	3,086.29
4	成都天府国际商务中心高层照明项目	379.23	507.58	-	1,741.67	2,528.20
5	前海滨海岸线（桂湾、前湾段）光环境提升改造项目	329.74	95.60	-	1,611.61	1,611.61
6	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程	322.00	818.94	-	1,073.32	1,073.32
7	重庆解放碑十字金街及拓展区光环境提升改造项目	291.46	79.42	-	1,457.29	1,457.29
8	招商中外运项目一期C区泛光照明项目	267.58	35.23	-	1,048.13	1,070.30
9	福田区慢行系统景观照明提升项目（二标段）	240.35	171.06	-	1,201.75	1,201.75
10	凤岗镇光环境提升一期项目	-	97.69	-	2,987.32	2,987.32
	合计	8,429.28	6,116.37	-	28,046.57	28,855.28

2、2019 年度/2019 年末

单位：万元

序号	项目	建造合同形成的已完工未结算资产余额	应收账款余额	长期应收款余额	当期确认收入金额	截至 2019 年末累计确认收入金额
1	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	17,933.94	10,028.63	-	44,834.86	44,834.86
2	沪河东路(欧亚大道—沪灞大道)道路夜景照明项目	1,076.89	2,284.54	-	4,256.96	4,298.07
3	2018 年梅龙路	-	419.72	-	974.89	1,143.31

序号	项目	建造合同形成的已完工未结算资产余额	应收账款余额	长期应收款余额	当期确认收入金额	截至 2019 年末累计确认收入金额
	大和路福龙路灯光提升项目					
4	成都天府国际商务中心高层照明项目	117.98	675.42	-	786.53	786.53
5	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	-	2,569.20	-	4,191.92	4,191.92
6	南通五山景区特色景观照明建设项目	-	1,583.56	-	2,905.62	2,905.62
7	深圳新一代信息技术产业园泛光照明工程	-	-	-	2,260.62	2,291.58
8	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	-	3,903.89	-	1,774.64	11,839.19
9	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	-	1,257.25	-	1,153.44	1,153.44
10	嵩县县城亮美嵩州建设工程	-	-	592.77	641.63	1,056.67
	合计	19,128.81	22,722.21	592.77	63,781.12	74,501.20

3、2018 年度/2018 年末

单位：万元

序号	项目	建造合同形成的已完工未结算资产余额	应收账款余额	长期应收款余额	当期确认收入金额	截至 2018 年末累计确认收入金额
1	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	3,288.15	-	-	10,064.56	10,064.56
2	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	1,973.51	129.00	-	4,132.16	4,208.05
3	观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）	860.59	0.09	-	632.61	4,220.34
4	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	690.50	455.73	-	2,762.01	2,762.01
5	深南东路重点片区光环境提升建设项目	373.61	323.60	-	2,490.75	2,490.75

序号	项目	建造合同形成的已完工未结算资产余额	应收账款余额	长期应收款余额	当期确认收入金额	截至2018年末累计确认收入金额
6	南宁市南湖公园环湖景观特色照明项目	168.72	234.83	-	1,687.16	1,687.16
7	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	-	1,876.72	2,293.29	4,415.19	4,425.64
8	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	-	-	2,064.12	3,018.33	3,176.47
9	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	-	1,182.41	-	2,098.23	2,197.98
10	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	-	1,365.37	-	1,653.47	1,748.15
	合计	7,355.08	5,567.75	4,357.41	32,954.47	36,981.11

报告期各期末前十大项目当期因建造合同形成的已完工未结算的资产余额分别为7,355.08万元、19,587.41万元、8,429.28万元，2019年末金额较大主要是天府广场项目导致；报告期各期末前十大项目应收账款余额分别为5,567.75万元、6,947.65万元、6,116.37万元，相对稳定；报告期各期末前十大项目长期应收款余额分别为4,357.41万元、592.77万元和0.00万元，随着时间推移，相关款项已收回或已分类至一年内到期的非流动资产、合同资产列报。

七、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）访谈询问公司管理层报告期相关的项目、成本发生等情况，以了解相关项目的现场情况、背景、特点等信息；

（二）检查报告期已完工未结算余额、结算等文件资料：对报告期主要项目所发生的工程施工成本，检查其相关的采购合同、送货单、入库单、领料单、工程进度确认表等原始资料，以印证其成本费用的发生具有真实的合同、送货单等证据的支撑。对于工程结算情况，检查其相关的合同结算条款、付款申请单、发票、收款银行流水、回单等一系列文件资料，与财务报表的存货科目的会计核算及财务报表所包含或应包含的信息进行相互验证，以确认已完工未结算余额、工

程结算的真实性及相关会计核算的合规性；

（三）对于报告期建造合同形成的已完工未结算资产余额较大的项目，采取现场走访及盘点的程序；

（四）对于报告期主要项目客户，采取现场走访、函证等方式，向客户确认相关的合同金额、完工及结算进度、结算金额、收款情况、发出商品等信息；

（五）对企业提供的工程合同台账进行重新检查计算，以确认其预计总成本、累计已发生成本、完工百分比、项目报告期收入、成本金额等工程施工的计价、核算信息的合规及准确性；

（六）对公司采购、付款、发货、领料等环节进行内部控制测试和穿行测试，确定内部控制制度得到有效执行；

（七）对于报告期各期末的合同成本进行截止性测试，以确认合同成本是否存在跨期的情况，当期收入成本是否完整准确。同时对建造合同形成的已完工未结算资产余额期后结转情况进行核查，检查相关的结算申请、付款申请等资料，以确认相关工程结算是否存在跨期及其他异常情况；

（八）了解在建项目、项目已完工尚未交付或竣工验收的项目情况，查看目前竣工验收进展情况。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）发行人严格按照合同规定及时申请进度款、验收和结算，不存在已达到相关约定进度长期未申请情形，不存在调节空间；

（二）报告期各期末因建造合同形成的已完工未结算资产结转时长具有合理性，符合行业特性；

（三）发行人因建造合同形成的已完工未结算资产距收入确认起的时长情况主要在 1 年以内，库龄较低，发行人的客户多为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体，支付能力及履约能力较强，已完工部分因业主方原因导致合同不能继续正常履行的可能性较低，因此发行人以 1 年内应收账款信用风险特征计提合同资产减值准备具有合理性，减值准备计提充分；

（四）观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程一期（金融城标段）

项目存在 881.62 万元已确认收入未结转应收账款且未单项计提减值准备的情形符合《企业会计准则》的规定，发行人报告期各期末不存在规避计提减值准备调节收入、利润的情形；

（五）2019 年照明产品及信息平台定制与销售收入下降，但发出商品基本持平的主要原因系项目尚未达到收入确认条件，相关发出商品已于 2020 年度确认。除已披露的情形外，报告期发行人各项主营业务不存在其他类似暂停、延期、重大变更、客户财务经营状况发生重大不利变化等异常情形；

（六）发行人已在招股说明书中披露合同资产结构，报告期各期前十大项目对应的应收账款、存货下已完工未结算部分、长期应收款变动具有合理性，发行人严格根据会计准则和合同条款进行结转，不存在异常情况。

问题 9、关于应收账款和应收票据

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期末，发行人 3-4 年账龄下的应收账款金额占比为 12.31%，可比公司仅为 4.91%；发行人 1 年以上账龄的应收账款金额占比分别为 32.71%、39.80%、31.89%、54.01%，2020 年 6 月末明显上升。

（2）截至 2020 年 9 月末，发行人 2019 年末应收账款期后回款比例为 27.46%，1-2 年、2-3 年、3-4 年回款比例为 17.52%、16.86%、1.85%。

（3）2019 年发行人采用预期信用损失模型计提坏账准备，3-4 年、4-5 年、5 年以上应收账款计提比例低于账龄计提比例，发行人回复主要因根据迁徙模型测算出历史损失率，并在此基础上进行前瞻性因素调整计算预期信用损失率。2018 年发行人 1-2 年、2-3 年应收账款余额分别为 5,599.62 万元、2,677.22 万元，2019 年 2-3 年、3-4 年账龄的应收账款余额分别为 4,449.34 万元、2,398.27 万元，回款比例较低。

（4）2017-2018 年，发行人 1 年账龄以上的各账龄下坏账计提比例均低于罗曼股份。

（5）2019 年应收票据大幅增加主要为收到中国航天建设集团的 4,000 万元商业承兑汇票，发行人回复相关票据为中国航天建设集团背书的出票人（承兑人）为发包方盘锦双泰旅游开发有限公司的商业承兑汇票，到期日为 2020 年 12 月 24 日，发行人未回复兑付情况。

（6）报告期各期发行人应收账款逾期金额分别为 2,800.13 万元、3,323.79 万元、5,633.54 万元、7,221.47 万元，截至 2020 年 9 月 30 日的回款比例为 65.66%、45.31%、26.84%、2.85%，由于客户主要是政府部门或其所属的基础设施建设投资主体等，资金实力较强、信用状况良好，款项无法收回风险较小。

请发行人：

（1）分析并披露 2020 年 6 月末发行人 3-4 年账龄的应收账款占比明显高于可比公司的原因，2020 年 6 月末 1 年以上账龄的应收账款占比明显上升的原因。

（2）结合合同约定，披露发行人 1 年以上账龄应收账款判定是否逾期的依据，“与合同约定不存在较大差异”的标准，是否存在实质应计入逾期但未计入的情形，发行人未对无锡照明股份有限公司等已逾期应收款项单项计提减值准备或相应提高计提比例的合理性。

（3）结合具体案例说明应收账款账龄起算点依据，报告期内账龄计算是否准确，报告期各期末应收账款余额的账龄分布及占比情况。

（4）披露截至目前报告期各期末发行人各账龄下应收账款回款情况、回款比例，2019 年末 1 年以上账龄应收账款回款比例较低的原因，是否存在客户信用、经营、资金情况等恶化情形、发行人是否单项计提减值准备。

（5）结合报告期内应收账款金额大幅增长、相关账龄期后回款比例较低的情形，分析并说明根据历史损失率计算预期信用损失率是否符合实际情形，坏账准备计提是否充分，并测算 2020 年以账龄计提法计算的坏账准备对净利润的影响。

（6）结合发行人与罗曼股份的业务模式、业务开展形式、收款方式、客户等，分析并说明坏账准备计提比例低于罗曼股份的合理性，发行人坏账准备计提比例标准是否合理，报告期内发行人应收账款坏账准备计提是否充分。

（7）披露中国航天建设集团相关应收账款的到期兑付情况，是否存在到期无法兑付风险。

（8）说明报告期各期末发行人是否针对逾期金额单项计提坏账准备、未计提的合理性，是否存在回款支付计划、还款保障措施等。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、分析并披露 2020 年 6 月末发行人 3-4 年账龄的应收账款占比明显高于可比公司的原因，2020 年 6 月末 1 年以上账龄的应收账款占比明显上升的原因。

（一）分析并披露 2020 年 6 月末发行人 3-4 年账龄的应收账款占比明显高于可比公司的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、

资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（3）应收账款”中补充披露如下：

2020 年末，发行人账龄结构与同行业可比公司对比如下：

2020.12.31							
公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
名家汇	未披露						
罗曼照明	未披露						
达特照明	未披露						
时空科技	未披露						
豪尔赛	未披露						
同行业平均	未披露						
发行人	47.57%	30.82%	9.31%	7.33%	1.89%	3.09%	100%

2020 年 6 月末，发行人账龄结构与同行业可比公司对比如下：

2020.6.30							
公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
名家汇	45.17%	34.54%	10.15%	5.91%	2.40%	1.82%	100%
罗曼照明	54.26%	29.98%	9.87%	5.89%			100%
达特照明	24.30%	47.71%	10.27%	5.18%	10.39%	2.14%	100%
时空科技	未披露						
豪尔赛	45.54%	33.23%	11.93%	2.67%	2.95%	3.67%	100%
同行业平均	42.32%	36.36%	10.56%	4.91%	3.94%	1.91%	100%
发行人	45.99%	28.11%	8.53%	12.31%	1.18%	3.89%	100%
其中：高新区夜景亮化提升项目施工五标段项目应收余额占比	-	-	-	7.78%	-	-	7.78%
其中：其他项目	45.99%	28.11%	8.53%	4.53%	1.18%	3.89%	92.22%

2020 年 6 月末发行人 3-4 年账龄的应收账款余额为 2,136.70 万元，占 2020 年 6 月末应收账款余额比例为 12.31%，明显高于可比公司，主要是高新区夜景亮化提升项目施工五标段项目导致，该项目合同金额为 2,525.67 万元，合同约定付款条款为 1、合同总价的 10%作为预付款；2、发包方按每月完成工程量 60%

的对应价款支付工程进度款； 3、竣工结算后，发包方支付至审定金额的 95%；4、质量保证金为审定金额的 3%，3 年质保期期满后支付。

项目于 2016 年 7 月开工，2016 年 8 月完工，2016 年 11 月验收，2019 年 10 月结算。公司在 2020 年 1 月 1 日前执行旧收入准则，发行人将已竣工验收的工程项目结转计入应收账款,因此从 2016 年起将该项目全额结转计入应收账款，截至 2020 年 6 月末该项目 3-4 年账龄的应收账款余额为 1,350.44 万元，其中 1,010.27 金额在 2019 年 10 月才达到合同约定的收款条件，款项已于 2020 年 12 月收回，实际不存在长期挂账未收回款项的情况。该项目 3-4 年账龄的应收账款余额占 2020 年 6 月末应收账款余额比例为 7.78%。除高新区夜景亮化提升项目施工五标段项目外，公司 3-4 年账龄的应收账款占比为 4.53%，与同行业平均水平 4.91%不存在重大差异。

高新区夜景亮化提升项目施工五标段项目已于 2020 年 12 月收回 1,346.39 万元，该款项不存在无法收回的风险。

（二）分析并披露 2020 年 6 月末 1 年以上账龄的应收账款占比明显上升的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（3）应收账款”中补充披露如下：

2020 年 6 月末 1 年以上账龄的应收账款占比明显上升主要因为执行新收入准则后，未达到收款条件的应收账款已重分类至合同资产，导致应收账款余额下降所致，假设继续执行旧收入准则，2020 年 6 月末、2020 年末应收账款账龄结构具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	31,476.76	56.54	32,288.14	64.17	30,072.99	68.11	14,715.51	60.20
1 年以上	24,193.01	43.46	18,029.03	35.83	14,077.46	31.89	9,729.45	39.80
合计	55,669.77	100.00	50,317.16	100.00	44,150.46	100.00	24,444.96	100.00

2020 年 6 月末 1 年以上账龄的应收账款占比与 2018 年末、2019 年末不存

在重大差异。

2020 年末 1 年以上账龄的应收账款占比上升，主要因为受新冠疫情影响，部分客户结算、支付有所延迟。

二、结合合同约定，披露发行人 1 年以上账龄应收账款判定是否逾期的依据，“与合同约定不存在较大差异”的标准，是否存在实质应计入逾期但未计入的情形，发行人未对无锡照明股份有限公司等已逾期应收款项单项计提减值准备或相应提高计提比例的合理性。

（一）结合合同约定，披露发行人 1 年以上账龄应收账款判定是否逾期的依据，“与合同约定不存在较大差异”的标准，是否存在实质应计入逾期但未计入的情形

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（3）应收账款”中补充披露如下：

公司的客户主要是政府部门或其所属的基础设施建设投资主体等，资金实力较强、信用状况良好，但付款审批流程也较长。一般情况下，**合同约定的付款条款一般为发包人支付合同金额的 0%-20%作为预付款，按经审定完成产值的 60%-80%支付进度款，竣工验收后累计支付至合同金额的 75%-85%，审计结算后累计支付至结算金额的 85%-97%，剩余款项在质保期后支付。执行新收入准则前，发行人已竣工验收的工程项目均已结转计入应收账款，存在将未达到合同约定付款时点的款项及质保金计入应收账款并持续计算账龄的情况。**

因公司城市照明项目具有定制化、非标准化特点，最终用户主要为政府机构，在合同执行过程中的款项结算通常会涉及发包方、监理、第三方审计机构、财政部门或上级单位或其他主管单位审批复核、争议解决过程，整体回款审批周期相对较长，由于发包方通常不在合同中约定请款资料的审核周期，导致公司依据合同向客户报送项目进度相关资料至客户支付款项时点有一定滞后性。合同通常约定正式开工前不支付或按合同总额的一定比例支付预付款，公司在未实际收到预付账款时不进行账务处理，开工后，公司按照工程履约进度确认收入并在满足收款条件后确认应收账款，由于账龄一年以内的应收账款为本行

业经营活动中请款的正常周期，因此与“合同约定不存在较大差异”。公司整体回款周期虽然较长，但款项回收情况较好，同行业可比公司相关数据与本公司类似，因此公司将逾期应收账款的标准定义为达到合同约定付款时点期限超过1年，同行业可比公司未披露逾期应收账款定义，公司不存在实质应计入逾期但未计入的情形。

（二）发行人未对无锡照明股份有限公司等已逾期应收款项单项计提减值准备或相应提高计提比例的合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（3）应收账款”中补充披露如下：

报告期各期末，公司应收账款均按信用风险组合计提坏账准备，如果有客观证据表明已逾期应收账款已经发生信用减值，则公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。报告期各期末，应收账款逾期金额前十大的客户的逾期余额分别为1,677.07万元、3,162.93万元和8,413.59万元，占逾期应收账款比分别为50.46%、56.14%和76.56%。截至2021年2月19日，2018年末的期后回款比例为44.75%，2019年末的期后回款比例为27.23%，2020年末的期后回款比例为31.88%。公司逾期应收账款随着时间推移陆续收回，总体上尽管部分款项出现逾期情况，但由于客户主要是政府部门或其所属的基础设施建设投资主体等，资金实力较强、信用状况良好，款项无法收回风险较小。经单项分析已逾期应收账款对应的客户不存在债务违约或现金流紧张等显著信用风险变化的情形，因此未单项计提减值准备。

三、结合具体案例说明应收账款账龄起算点依据，报告期内账龄计算是否准确，报告期各期末应收账款余额的账龄分布及占比情况。

报告期各期末发行人应收账款余额的账龄分布及占比情况具体如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	11,497.30	47.57%	30,072.99	68.11%	14,715.51	60.20%
1－2年	7,449.40	30.82%	6,257.14	14.17%	5,599.62	22.91%

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2－3 年	2,249.51	9.31%	4,449.34	10.08%	2,677.22	10.95%
3－4 年	1,771.08	7.33%	2,398.27	5.43%	441.82	1.81%
4－5 年	456.24	1.89%	304.21	0.69%	382.88	1.57%
5 年以上	746.14	3.09%	668.49	1.51%	627.90	2.57%
合计	**24,169.66**	**100.00%**	**44,150.46**	**100.00%**	**24,444.96**	**100.00%**

2018 年度至 2019 年度，公司未执行新收入准则，发行人将已竣工验收的工程项目结转计入应收账款。

结合具体案例亳州市五横三纵道路楼体、绿化带及宋汤河等三水系夜景亮化施工维护一体化工程进行说明，该项目应收账款账龄起算点具体如下：

单位：万元

付款条款	期间/账龄计算起点	项目状态	当月收入确认金额（含税）	当月收入确认金额（不含税）	结转应收金额	未结转应收金额（累计）
本工程不支付预付款；工程款按月支付当月完成工程量的 70%对应的价款；竣工验收合格后发包方累计支付至完成工程量价款的 75%；工程决算审计完成后发包方累计支付结算价款的 80%，余下 20%作为质量保证金；项目包含 2 年质保期和 3 年维护期，2 年质保期满后退还 5%的质量保证金；3 年维护期满后退还 15%质量保证金，质量保证金不计利息。	2017 年 5 月	未完工	36.39	32.79	25.47	10.92
	2017 年 6 月	未完工	99.50	89.64	69.65	40.77
	2017 年 7 月	未完工	646.94	582.83	452.86	234.85
	2017 年 8 月	已完工	3,996.94	3,601.96	2,797.86	1,433.93
	2017 年 12 月	已验收	-	-	1,433.93	-
	2018 年 12 月	签订补充协议	460.05	433.42	460.05	-
	2019 年 12 月	已结算，已过 2 年质保期	9.47	8.69	9.47	-
	2022 年 12 月	质保期满	-	-	-	-
	合计		5,249.29	4,749.33	5,249.29	-

自 2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，公司严格根据合同的相关付款条款，充分考虑相关风险特征，将公司拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，对于尚未达到付款条款的向客户收取对价的权利作为合同资产列示。

结合具体案例亳州市五横三纵道路楼体、绿化带及宋汤河等三水系夜景亮化施工维护一体化工程进行说明，该项目应收账款账龄起算点具体如下：

单位：万元

付款条款	期间/账龄计算起点	项目状态	当月收入确认金额（含税）	当月收入确认金额（不含税）	结转应收金额	未结转应收金额（累计）
本工程不支付预付款；工程款按月支付当月完成工程量的 70%对应的价款；竣工验收合格后发包方累计支付至完成工程量价款的 75%；工程决算审计完成后发包方累计支付结算价款的 80%，余下 20%作为质量保证金；项目包含 2 年质保期和 3 年维护期，2 年质保期满后退还 5%的质量保证金；3 年维护期满后退还 15%质量保证金，质量保证金不计利息。	2017 年 5 月	未完工	36.39	32.79	25.47	10.92
	2017 年 6 月	未完工	99.50	89.64	69.65	40.77
	2017 年 7 月	未完工	646.94	582.83	452.86	234.85
	2017 年 8 月	已完工	3,996.94	3,601.96	2,797.86	1,433.93
	2017 年 12 月	已验收	-	-	238.99	1,194.94
	2018 年 12 月	签订补充协议	460.05	433.42	345.04	1,309.95
	2019 年 12 月	已结算，已过 2 年质保期	9.47	8.69	532.03	787.39
	2022 年 12 月	质保期满	-	-	787.39	-
	合计		5,249.29	4,749.33	5,249.29	-

报告期内发行人严格根据合同条款和会计准则结转应收账款，账龄计算准确。

四、披露截至目前报告期各期末发行人各账龄下应收账款回款情况、回款比例，2019 年末 1 年以上账龄应收账款回款比例较低的原因，是否存在客户信用、经营、资金情况等恶化情形、发行人是否单项计提减值准备。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（3）应收账款”中补充披露如下：

2）截至 2021 年 2 月 19 日，报告期各期末应收账款期后回款如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31		
	应收账款余额	期后回款	回款比例
1 年以内	11,497.30	5,058.94	44.00%

1-2 年	7,449.40	2,519.66	33.82%
2-3 年	2,249.51	536.86	23.87%
3-4 年	1,771.08	191.01	10.78%
4-5 年	456.24	20.81	4.56%
5 年以上	746.14	5.14	0.69%
合计	24,169.66	8,332.42	34.47%
其中：1 年以上	12,672.37	3,273.48	25.83%
账龄	2019.12.31		
	应收账款余额	期后回款	回款比例
1 年以内	30,072.99	14,702.19	48.89%
1-2 年	6,257.14	3,239.50	51.78%
2-3 年	4,449.34	1,120.83	25.19%
3-4 年	2,398.27	1,649.57	68.78%
4-5 年	304.21	126.82	41.69%
5 年以上	668.49	241.74	36.16%
合计	44,150.46	21,080.90	47.75%
其中：1 年以上	14,077.46	6,378.71	45.31%
账龄	2018.12.31		
	应收账款余额	期后回款	回款比例
1 年以内	14,715.51	9,518.07	64.68%
1-2 年	5,599.62	2,057.67	36.75%
2-3 年	2,677.22	1,780.24	66.50%
3-4 年	441.82	257.99	58.39%
4-5 年	382.88	288.97	75.47%
5 年以上	627.90	148.48	23.65%
合计	24,444.95	14,051.42	57.48%
其中：1 年以上	9,729.44	4,533.35	46.59%

截至 2021 年 2 月 19 日，2019 年末应收账款期后累计回款 21,080.90 万元，期后回款金额占 2019 年末应收账款余额比例为 47.75%。1 年以上应收账款余额为 14,077.46 万元，期后回款金额为 6,378.71 万元，期后回款金额占 2019 年末 1 年以上应收账款余额比例为 45.31%。由于实施新会计准则后，未予追溯，2019 年末 1 年以上应收账款中，包括尚未达到结算条件的金额为 6,113.24 万元，占比 43.43%。

五、结合报告期内应收账款金额大幅增长、相关账龄期后回款比例较低的情形，分析并说明根据历史损失率计算预期信用损失率是否符合实际情形，坏账准备计提是否充分，并测算 2020 年以账龄计提法计算的坏账准备对净利润的影响。

（一）结合报告期内应收账款金额大幅增长、相关账龄期后回款比例较低的情形，分析并说明根据历史损失率计算预期信用损失率是否符合实际情形，坏账准备计提是否充分

截至 2021 年 2 月 19 日，报告期各期末应收账款期后回款如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31		
	应收账款余额	期后回款	期后回款比例
1 年以内	11,497.30	5,058.94	44.00%
1-2 年	7,449.40	2,519.66	33.82%
2-3 年	2,249.51	536.86	23.87%
3-4 年	1,771.08	191.01	10.78%
4-5 年	456.24	20.81	4.56%
5 年以上	746.14	5.14	0.69%
合计	**24,169.66**	**8,332.42**	**34.47%**
账龄	**2019.12.31**		
	应收账款余额	期后回款	期后回款比例
1 年以内	30,072.99	14,702.19	48.89%
1-2 年	6,257.14	3,239.50	51.78%
2-3 年	4,449.34	1,120.83	25.19%
3-4 年	2,398.27	1,649.57	68.78%
4-5 年	304.21	126.82	41.69%
5 年以上	668.49	241.74	36.16%
合计	**44,150.46**	**21,080.90**	**47.75%**
账龄	**2018.12.31**		
	应收账款余额	期后回款	期后回款比例
1 年以内	14,715.51	9,518.07	64.68%
1-2 年	5,599.62	2,057.67	36.75%
2-3 年	2,677.22	1,780.24	66.50%

3-4 年	441.82	257.99	58.39%
4-5 年	382.88	288.97	75.47%
5 年以上	627.90	148.48	23.65%
合计	**24,444.95**	**14,051.42**	**57.48%**

公司不同细分客户群体历史损失率没有显著差异，相同账龄的客户具有类似预期信用损失率，因此以账龄为依据划分应收账款组合。公司根据报告期各期末应收账款的余额明细，统计对应客户次年应收账款的回款情况，采用迁徙率矩阵模型计算历史损失率，并结合当前情况以及对未来经济状况的预测，确定前瞻因素的调整金额，两者结合确定当期的预期信用损失。

截至 2021 年 2 月 19 日，公司报告期内应收账款的期后回款比例分别为 57.48%、47.75%、34.47%，公司的客户主要是政府部门或其所属的基础设施建设投资主体等，资金实力较强、信用状况良好，但付款审批流程也较长。一般情况下，达到合同约定的付款时点后，需要公司提交的项目实施过程资料较多，同时客户还需办理项目资料审核、内部审批、项目结算、申请付款等一系列手续，导致公司收款时间存在延后的情况。

根据新金融工具准则规定，在预期信用损失法下，减值准备的计提不以减值的实际发生为前提，而是以未来可能的违约事件造成的损失的期望值计量当前应当确认的减值准备。公司以迁徙率为基础计算的预期信用损失率更能体现新金融工具准则的要求，符合实际情形，坏账准备计提充分。

（二）测算 2020 年以账龄计提法计算的坏账准备对净利润的影响

按照账龄法计提坏账准备，2020 年 1 月 1 日与 2020 年 12 月 31 应收账款、合同资产坏账准备余额如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31			2020.1.1		
	应收账款余额	账龄计提比例	坏账准备	应收账款余额	账龄计提比例	坏账准备
1 年以内	11,497.30	5%	574.86	19,497.23	5%	974.88
1-2 年	7,449.40	10%	744.94	2,980.43	10%	298.04
2-3 年	2,249.51	20%	449.90	2,381.62	20%	476.32
3-4 年	1,771.08	50%	885.54	1,664.17	50%	832.09

账龄	2020.12.31			2020.1.1		
	应收账款余额	账龄计提比例	坏账准备	应收账款余额	账龄计提比例	坏账准备
4-5 年	456.24	80%	364.99	292.81	80%	234.25
5 年以上	746.14	100%	746.14	645.18	100%	645.18
合同资产	46,553.14	5%	2,327.66	41,668.29	5%	2,083.41
合计	**70,722.81**		**6,094.03**	**69,129.73**		**5,544.17**

按照账龄法计提坏账准备对利润的影响如下：

单位：万元

项目	金额
账龄法下的 2020.1.1 坏账准备（A）	5,544.17
账龄法下的 2020.12.31 坏账准备（B）	6,094.03
账龄法计提坏账准备（C=B-A）	549.86
按照迁徙率模型计提坏账准备（D）	589.02
差额（E=C-D）	-39.16
对利润总额的影响（+为增加，-为减少）	39.16
对净利润的影响（+为增加，-为减少）	33.28

若采用账龄法计提应收账款坏账准备、合同资产坏账准备，公司 2019 年、2020 年净利润将分别增加 23.65 万元、33.28 万元，采用预期信用损失模型或账龄法计提应收账款坏账准备、合同资产坏账准备对公司 2019 年净利润、2020 年净利润的影响均不存在重大差异。采用预期信用损失模型计提坏账准备符合企业会计准则的规定，能更准确地反映公司应收账款实际回收状况和管理水平。

六、结合发行人与罗曼股份的业务模式、业务开展形式、收款方式、客户等，分析并说明坏账准备计提比例低于罗曼股份的合理性，发行人坏账准备计提比例标准是否合理，报告期内发行人应收账款坏账准备计提是否充分。

2018 年末、2019 年末、2020 年末公司应收账款坏账准备政策与同行业可比公司对比

1、2020年末

同行业可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
名家汇	5%	10%	20%	50%	80%	100%

同行业可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
罗曼股份	5%	20%	50%	100%	100%	100%
达特照明	5%	10%	20%	50%	80%	100%
时空科技	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
豪尔赛	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
金照明	7.01%	15.00%	18.28%	23.68%	47.41%	68.97%

注：1、数据来源于公开披露的信息；
2、截至本问询函回复日，可比公司尚未披露 2020 年末数据，为 2020 年 6 月末数据，时空科技、豪尔赛未披露 2020 年 6 月末的数据

2、2019年末

同行业可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
名家汇	5%	10%	20%	50%	80%	100%
罗曼股份	5%	20%	50%	100%	100%	100%
达特照明	5%	10%	20%	50%	80%	100%
时空科技	5%	10%	20%	50%	80%	100%
豪尔赛	3.29%	17.24%	42.44%	68.10%	97.38%	100.00%
金照明	6.98%	16.80%	19.72%	26.42%	40.15%	56.05%

3、2018年末

同行业可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
名家汇	5%	10%	20%	50%	80%	100%
罗曼股份	5%	20%	50%	100%	100%	100%
达特照明	5%	10%	20%	50%	80%	100%
时空科技	5%	10%	20%	50%	80%	100%
豪尔赛	5%	10%	20%	50%	80%	100%
金照明	5%	10%	20%	50%	80%	100%

如上表所示，2018 年、2019 年公司应收账款坏账准备的计提比例与同行业可比公司基本一致，低于罗曼股份。发行人及其他同行业可比公司与罗曼股份的业务模式、业务开展形式、收款方式、客户不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提比例应根据自身的实际状况制定，公司结合应收账款账龄结构、客户的整体信用情况确定了自身应收账款坏账准备计提比例。以 2020 年末为例，发行人按照预期信用损失率计提的坏账准备与采用罗曼股份的应收账款坏账准备计提比例计提的坏账准备对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	期末余额	罗曼股份应收账款坏账准备计提比例	坏账准备
应收账款 1 年以内	11,497.30	5.00%	574.86
应收账款 1-2 年	7,449.40	20.00%	1,489.88
应收账款 2-3 年	2,249.51	50.00%	1,124.75
应收账款 3-4 年	1,771.08	100.00%	1,771.08
应收账款 4-5 年	456.24	100.00%	456.24
应收账款 5 年以上	746.14	100.00%	746.14
合同资产	46,553.14		-
合计（A）	70,722.81		6,162.95
发行人计提的应收账款、合同资产减值准备余额（B）			6,747.74
差额（C=A-B）			-584.79

如上表测算，由于罗曼股份未对合同资产计提坏账准备，若按照罗曼股份的减值准备计提方法计算，发行人应收账款、合同资产减值准备合计将较目前财务报表少计提 584.79 万元。

七、披露中国航天建设集团相关应收账款的到期兑付情况，是否存在到期无法兑付风险。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（2）应收票据”中补充披露如下：

中国航天建设集团有限公司与公司结算的商业承兑汇票情况如下：

单位：万元

出票人	背书人	出票日	到期日	票面金额
盘锦双泰旅游开发有限公司	中国航天建设集团有限公司	2019-12-25	2020-12-24	500.00
盘锦双泰旅游开发有限公司	中国航天建设集团有限公司	2019-12-25	2020-12-24	500.00
盘锦双泰旅游开发有限公司	中国航天建设集团有限公司	2019-12-25	2020-12-24	500.00
盘锦双泰旅游开发有限公司	中国航天建设集团有限公司	2019-12-25	2020-12-24	500.00
盘锦双泰旅游开发	中国航天建设集团	2019-12-25	2020-12-24	500.00

出票人	背书人	出票日	到期日	票面金额
有限公司	有限公司			
盘锦双泰旅游开发有限公司	中国航天建设集团有限公司	2019-12-25	2020-12-24	500.00
盘锦双泰旅游开发有限公司	中国航天建设集团有限公司	2019-12-25	2020-12-24	500.00
盘锦双泰旅游开发有限公司	中国航天建设集团有限公司	2019-12-25	2020-12-24	500.00
合计				**4,000.00**

截至本招股说明书签署日，**上述应收票据款项已收回，不存在到期无法兑付风险。**

八、说明报告期各期末发行人是否针对逾期金额单项计提坏账准备、未计提的合理性，是否存在回款支付计划、还款保障措施等。

报告期各期末，发行人未逾期和逾期的应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
未逾期	13,180.58	54.53	38,516.92	87.24	21,121.17	86.40
逾期 1 年	7,065.19	29.23	3,356.26	7.60	1,954.81	8.00
逾期 2 年	2,220.25	9.19	1,230.28	2.79	354.31	1.45
逾期 3 年	787.54	3.26	321.03	0.73	129.94	0.53
逾期 4 年	272.34	1.13	83.45	0.19	257.01	1.05
逾期 5 年及以上	643.76	2.66	642.51	1.46	627.72	2.57
合计	**24,169.66**	**100.00**	**44,150.46**	**100.00**	**24,444.96**	**100.00**

公司对各报告期各期末逾期应收账款前十名客户分析如下：

① 2020 年末

单位：万元

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
1	无锡照明股份有限公司	宝安区重点区域和重点路段城市照明工程-产品购销合同	照明产品及信息平台定制与销售项目 2019 年已执行完毕	6,006.19	1,877.05	逾期 1-2 年	发包方正在办理结算流程，暂未支付承包方工程款，承包方暂未向公司支付	-
		宝安区重点区域和重点路段城市照明工程-设计合同	照明设计项目 2018 年已执行完毕	300.00	300.00	逾期 2 年	发包方正在办理结算流程，暂未支付承包方工程款，承包方暂未向公司支付	-
		小计		6,306.19	2,177.05			-
2	西安浐灞发展集团有限公司	浐河东路（欧亚大道--浐灞大道）道路夜景照明项目	已完工、正在办理验收	5,119.61	1,784.54	逾期 1 年	项目正在验收，进度款延迟支付	926.03
3	成都城投建设集团有限公司	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	2020 年 1 月验收、正在办理结算	50,670.00	1,601.26	逾期 1 年	项目正在办理结算，进度款延迟支付	1,500.00

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
4	华润（深圳）有限公司	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2019 年 5 月验收、正在办理结算	3,038.21	424.64	逾期 1-2 年	项目正在办理结算，进度款延迟支付	-
		深南东路重点片区光环境提升建设项目	2019 年 1 月验收、正在办理结算	3,585.99	240.59	逾期 1-2 年	项目正在办理结算，进度款延迟支付	-
		小计		6,624.20	665.23			-
5	渭南高新区城市管理处	渭南高新区 2019 年迎春重要节点照明项目	2019 年 2 月验收、正在办理结算	1,257.25	646.53	逾期 1 年	尚未完成审计结算，需审计结算后继续支付	80.00
6	广东水电二局股份有限公司	银川市爱伊河水系景观项目试验段照明工程（银川市水务局爱伊河水系景观工程(II 标段)水系景观亮化施工）	已完工、正在办理验收	1,026.24	447.24	逾期 5 年以上	发包方与总承包方验收结算未出，持续催款中，已获得总承包方的回款说明函	-
7	深圳市龙华区城市管理和综合执法局	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	已完工、正在办理验收	1,302.41	419.72	逾期 1 年	项目正在验收，进度款延迟支付	-
8	亳州市重点工程建设管理局	亳州市五横三纵道路楼体、绿化带及宋汤河等三水系夜景亮化施工维护一体化工程	2017 年 12 月验收、2019 年 12 月结算	5,300.01	275.90	逾期 1 年	剩余款项为质保金部分，持续催款中，已获得发包方的回款说明函	-

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
9	唐山勒泰购物广场有限公司	唐山勒泰项目天幕工程分包合同	2017年1月验收、正在办理结算	2,030.72	203.07	逾期3年	根据合同约定验收后付款80%，累计已收款70%，与合同约定不存在较大差异	-
10	中国建筑一局（集团）有限公司	腾讯滨海公共区域室内照明工程（机电专业分包工程)	照明产品及信息平台定制与销售项目2017年12月已执行完毕	442.00	193.05	逾期3年	发包方正在办理结算流程，暂未支付总承包方工程款，总承包方暂未向发行人支付，期后已收回176.41万元	176.41
合计				**80,078.63**	**8,397.77**			**2,682.44**

② 2019年末

单位：万元

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
1	无锡照明股份有限公司	宝安区重点区域和重点路段城市照明工程-产品购销合同	照明产品及信息平台定制与销售项目2019年已执行完毕	6,006.19	634.70	逾期1年	发包方正在办理结算流程，暂未支付承包方工程	-

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
							款，承包方暂未向公司支付	
		宝安区重点区域和重点路段城市照明工程-设计合同	照明设计项目2018年已执行完毕	300.00	300.00	逾期1年	发包方正在办理结算流程，暂未支付承包方工程款，承包方暂未向公司支付	-
		小计		6,306.19	934.70			-
2	广东水电二局股份有限公司	银川市爱伊河水系景观项目试验段照明工程（银川市水务局爱伊河水系景观工程(II标段)水系景观亮化施工）	已完工、正在办理验收	1,026.24	447.24	逾期5年以上	发包方与总承包方验收结算未出，持续催款中，已获得总承包方的回款说明函	-
3	利亚德照明股份有限公司	深圳湾西段天际线景观照明提升工程	照明产品及信息平台定制与销售项目2018年已执行完毕	2,327.51	427.50	逾期1年	发包方正在办理结算流程，期后已回款320.00万元，剩余款项为质保金	320.00
4	华润（深圳）有限公司	“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目	2019年5月验收、正在办理结算	3,038.21	272.73	逾期1年	项目正在办理结算，进度款延迟支付	-

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
		深南东路重点片区光环境提升建设项目	2019 年 1 月验收、正在办理结算	3,585.99	103.60	逾期 1 年	项目正在办理结算，进度款延迟支付	-
		小计		6,624.21	376.33			-
5	天津海航建筑设计有限公司	海航豪庭二期 A08 地块项目泛光照明施工工程	2019 年 6 月验收、正在办理结算	207.80	143.51	逾期 1-2 年	期后已收回 135.13 万元，项目收款持续进行中	135.13
		海航豪庭二期 C19 地块项目泛光照明工程	尚未完工	494.98	90.31	逾期 1 年	期后已收回 82.89 万元，项目收款持续进行中	82.89
		小计		702.78	233.82			218.02
6	中国建筑一局（集团）有限公司	腾讯滨海公共区域室内照明工程（机电专业分包工程)	照明产品及信息平台定制与销售项目 2017 年 12 月执行完毕	442.00	193.05	逾期 2 年	发包方正在办理结算流程，暂未支付总承包方工程款，总承包方暂未向发行人支付，期后已收回 176.41 万元	176.41
7	汉中文化旅游投资集团有限公司	汉中市电子商务中心楼宇泛光照明工程施工合同	已完工，正在办理验收	423.80	169.52	逾期 2-3 年	发包方相关人员调动频繁导致办理验收流程较	-

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
							慢	
8	启东通誉置业有限公司	江苏-恒大启东威尼斯水城特效声光电工程（施工）	2018 年 8 月验收、2019 年 6 月结算	1,255.80	114.64	逾期 1 年	项目款项期后已全部收回	114.64
		启东市-北上海恒大威尼斯水城项目首期声光电配套工程设计	2018 年 8 月验收、2019 年 6 月结算	71.30	32.09	逾期 5 年以上	项目款项期后已全部收回	32.09
		小计		1,327.10	146.73			146.73
9	福建省九龙建设集团有限公司	深圳地铁前海车辆段上盖物业项目 6、9、10 号地块泛光照明工程	已完工、正在办理验收	548.20	120.40	逾期 1-2 年	总承包方验收结算正在办理，正持续催款中	-
10	云南天景房地产开发有限公司	云投商务大厦泛光照明项目	2017 年 12 月验收、正在办理结算	1,060.04	101.94	逾期 1-2 年	项目存在洽商变更，洽商变更部分在办理审计结算后支付	-
		云投财富商业广场幕墙工程泛光照明设计项目	照明设计项目 2016 年 5 月已执行完	29.50	5.90	逾期 1 年	累计已收款 80%，剩余款项需工程竣工结算后支付	-
		云投商务大厦幕墙工程泛光照明设计项目	照明设计项目 2016 年 5 月已执行完	29.00	5.80	逾期 1 年	累计已收款 80%，剩余款项需工程竣	-

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
							工结算后支付	
		小计		1,118.54	113.64			-
合计				**20,846.57**	**3,162.93**			**861.16**

③ 2018 年末

单位：万元

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
1	广东水电二局股份有限公司	银川市爱伊河水系景观项目试验段照明工程（银川市水务局爱伊河水系景观工程(II标段)水系景观亮化施工）	已完工、正在办理验收	1,026.24	447.24	逾期 5 年	发包方与总承包方验收结算未出，持续催款中，已获得总承包方的回款说明函	-
2	中国建筑一局（集团）有限公司	腾讯滨海公共区域室内照明工程（机电专业分包工程)	照明产品及信息平台定制与销售项目 2017 年 12 月执行完毕	442.00	204.40	逾期 1 年	发包方正在办理结算流程，暂未支付总承包方工程款，总承包方暂未向发行人支付，期后已收回 187.85 万元	187.75
3	唐山勒泰购物广场有	唐山勒泰项目天	2017 年 1 月验收、	2,030.72	203.07	逾期 1 年	根据合同约定	-

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
	限公司	幕工程分包工程	正在办理结算				验收后付款80%，累计已收款70%，与合同约定不存在较大差异	
4	汉中文化旅游投资集团有限公司	汉中市电子商务中心楼宇泛光照明工程施工合同	已完工、正在办理验收	423.80	169.52	逾期1-2年	发包方相关人员调动频繁导致办理验收流程较慢	-
5	南宁安吉万达广场投资有限公司	南宁安吉万达广场夜景照明公司分包合同	2015年11月验收、2017年12月结算	963.76	147.94	逾期1年	逾期款项期后已收回，剩余款项未逾期	147.94
6	广西柳州市东城投资开发集团有限公司	广西柳州汽车城会议、会展中心亮化工程设计施工总承包	2014年7月验收、正在办理结算	449.14	103.73	逾期4年	项目期后已收回46.24，剩余款项持续催收中	46.24
		柳州职教园球场灯项目	2014年验收、正在办理结算	469.89	32.56	逾期3年	发包方人员更换，导致项目结算进展缓慢，结算部分款持续催收中	-
		柳东大厦光亮工程设计施工总承包项目	2014年8月验收、2018年1月结算	373.62	0.41	逾期3年	发包方人员更换，导致项目结算进展缓慢，结算部分款持续催收中	0.41
		小计		1,292.65	136.70			46.65

序号	客户名称	项目	项目状态	合同额	逾期应收账款余额	逾期应收账款账龄	相关情况	期后回款
7	烟台开发区福莱山公园筹建办公室	烟台经济开发区福莱山公园景观亮化工程	2014 年 10 月验收、2017 年 11 月结算	1,320.36	109.94	逾期 1 年	项目款项期后已全部收回	109.94
8	深圳市中航装饰设计工程有限公司	腾讯滨海大厦室内照明供货（中航装饰——五标段）	2017 年执行完毕	625.98	95.42	逾期 1 年	项目款项期后已全部收回	95.42
9	厦门海峡明珠投资开发有限公司	海峡明珠广场夜景照明工程	2018 年 1 月验收、2020 年 1 月结算	305.00	92.00	逾期 1-2 年	逾期款项期后已收回，剩余款项未逾期	92.00
10	昆明万达广场投资有限公司	昆明西山万达广场超高层写字楼及底商夜景照明工程	2016 年 1 月验收、2017 年结算	2,720.45	70.84	逾期 1 年	逾期款项期后已收回，剩余款项持续催收中	70.84
合计				**11,150.96**	**1,677.07**			**750.54**

城市照明行业应收账款账龄较长，与行业的收款、结算模式相关，同行业可比公司应收账款的账龄基本集中在两年以内，其中 1 年以内的占比在 45%-60%的范围。发行人应收账款账龄在 1 年以上属于行业的特性。具体分析如下：①报告期内，发包方单位多为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体，上述工程款的资金来源于财政资金，工程款的具体支付时间需要由政府部门的内部审批流程、整体财政资金用途安排等因素综合决定，请款周期较长；②部分项目向总承包商承接，存在因发包方暂未支付导致总承包商暂未支付的情况；③项目未结算完毕，客户根据合同约定需待最终结算后再进行支付。因此发行人应收账款逾期不代表相关项目有减值迹象而需要对其计提单项减值准备。

各报告期各期末逾期应收账款前十名客户多为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体，还款保障程度较高，不存在债务违约或现金流紧张的情形，同时针对逾期的应收账款，公司成立专项催款小组，针对重要应收账款责任到人，对实际情况采取相应的催收方案，加大催款力度，积极催收应收账款，加快生产经营资金回笼，公司目前已制定收款激励机制以保证应收账款回款计划的顺利达成公司与客户均在友好协商推进应收账款的支付工作，不存在与客户沟通过程中有迹象表明无法收回款项的情况，因此未计提单项计提坏账准备具有合理性。

九、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）访谈公司管理层相关人员，了解管理层与信用控制、账款回收和评估减值准备相关的关键财务报告内部控制，并评价和测试这些内部控制的设计和运行有效性；

（二）评估减值准备相关的会计估计的合理性，如交易对方的财务状况和信用等级，并与同行业上市公司进行比较；

（三）检查应收账款账龄和历史还款记录；

（四）获取公司编制的工程项目和应收账款台账，检查工程项目台账中记录的应收账款发生额、应收账款台账收款额与应收账款明细账相关项目的发生额是否一致，同时与银行流水进行核对，检查应收款项的真实性；

（五）结合信用风险特征、账龄分析、逾期账龄情况，并执行应收账款函证程序、访谈及检查期后回款情况，评价管理层对应收账款减值损失计提的合理性，其中函证信息包括工程项目报告期末的预计收入金额、完工进度、累计已结算金额、累计已收款金额等要素；

（六）选取金额重大或高风险的应收账款，独立测试其回收性。评估相关应收账款的可回收性时，检查了相关的支持性证据，包括期后收款、客户的信用历史、经营情况和还款能力。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）2020 年 6 月末发行人 3-4 年账龄的应收账款占比明显高于可比公司的原因是主要是高新区夜景亮化提升项目施工五标段项目导致，该项目已于 2020 年 12 月收回 1,346.39 万元，该款项不存在无法收回的风险；

2020 年 6 月末 1 年以上账龄的应收账款占比明显上升主要因为执行新收入准则后，未达到收款条件的应收账款已重分类至合同资产，导致应收账款余额下降所致，假设不执行新收入准则 2020 年 6 月末 1 年以上账龄的应收账款占比与 2018 年末、2019 年末不存在重大差异；2020 年末 1 年以上账龄的应收账款占比上升，主要因为受新冠疫情影响，部分客户结算、支付有所延迟，但期后回款情况较好；

（二）公司根据行业性质、客户付款流程判断 1 年以内账龄应收账款不属于逾期，与“合同约定不存在较大差异”的标准为达到合同约定付款时点期限不超过 1 年，不存在实质应计入逾期但未计入的情形；已逾期应收账款对应的客户不存在债务违约或现金流紧张的情形，发行人未对已逾期应收款项单项计提减值准备或相应提高计提比例具有合理性；

（三）发行人报告期各期末应收账款余额账龄计算准确；

（四）2019 年末 1 年以上应收账款回款比例较低，主要是由于实施新会计准则后，未予追溯，2019 年末 1 年以上应收账款中，包括尚未达到结算条件的金额为 6,113.24 万元，占比 43.43%，不存在客户信用、经营、资金情况等恶化情形，发行人无需单项计提减值准备；

（五）发行人根据自身情况，根据预期信用损失模型确认坏账准备计提比例

符合实际情形，应收账款坏账准备计提充分；

（六）发行人及其他同行业可比公司与罗曼股份的业务模式、业务开展形式、收款方式、客户不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提比例应根据自身的实际状况制定，公司结合应收账款账龄结构、客户的整体信用情况确定了自身应收账款坏账准备计提比例，与同行业除罗曼股份外的同行业可比公司不存在重大差异；

（七）截至本问询函回复日，中国航天建设集团相关应收票据款项已收回，不存在到期无法兑付风险；

（八）发行人针对逾期应收账款制定了专门的催收计划，并就回款保障积极与客户沟通过程中，结合客户的实际财务状况和预期信用水平，报告期各期末发行人未对逾期金额单项计提坏账准备具有合理性。

问题 10、关于长期应收款

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人长期应收款余额分别为 8,721.45 万元、7,461.06 万元、4,578.79 万元和 0.00 万元，逐年减少，2020 年 6 月 30 日，将未达到结算条件的长期应收款重分类至合同资产列报。2017-2019 年发行人未对长期应收款及一年内到期的非流动资产计提减值准备，不存在逾期情况。

（2）盘锦市双台子区光环境综合提升项目 2017 年确认收入 7,688.57 万元，合同约定本工程不支付预付款、进度款，工程竣工决算后一个月内支付 40%。2017 年、2018 年合同约定累计回款金额均为 0。该项目 2017 年收现总额为 3,496.11 万元，发行人未就相关金额折现。

（3）报告期内发行人长期应收款涉及项目的毛利率分别为 54.39%、35.64%、41.65%、20.71%。

请发行人：

（1）披露 2020 年 6 月末未达到结算条件的长期应收款金额，对相关客户是否逾期的判定依据，报告期内相关客户是否均严格按照合同约定分期足额回款，2017-2019 年未计提减值准备是否合理，2020 年 6 月末计提是否充分。

（2）说明盘锦市双台子区光环境综合提升等项目完工后长期未决算原因，2017 年确认 7,688.57 万元收入且长期未结算情形下发行人未计提任何减值准备的合理性，说明该项目列示的投资回报的具体内容、原因。

（3）说明盘锦市双台子区光环境项目报告期各期的收现金额确认依据，以验收为主要回款依据且 2017 年根据合同无回款情形下确认收现金额 3,496.11 万元的原因、未予折现的原因；说明盘锦市双台子区光环境项目等长期应收款涉及项目在报告期各期按照合同约定应回款具体时间及金额、实际回款的时间及金额、各期确认的收现金额及折现金额，金额确认是否合理。

（4）盘锦市双台子区光环境综合提升项目等毛利率较高且高于其他以长期应收款方式收款项目的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、披露 2020 年 6 月末未达到结算条件的长期应收款金额，对相关客户是否逾期的判定依据，报告期内相关客户是否均严格按照合同约定分期足额回款，2017-2019 年未计提减值准备是否合理，2020 年 6 月末计提是否充分。

（一）2020 年 6 月末未达到结算条件的长期应收款金额，对相关客户是否逾期的判定依据，报告期内相关客户是否均严格按照合同约定分期足额回款

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“3、非流动资产构成及变动分析”之“（1）长期应收款”中补充披露如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目状态	回款约定	未达到结算条件的长期应收款金额	
				2020.12.31	2020.6.30
1	盘锦市双台子区光环境综合提升项目	2019 年 1 月已结算	1、本工程不支付预付款、进度款； 2、待工程竣工决算后，发包人预留 3%的质量保证金，余款按“4:3:3”的方式支付。即工程竣工决算后一个月内支付 40%；第一次付款次年对应的日期支付 30%；第二次付款次年对应的日期支付 30%。除第一笔工程款外，剩余工程款发包人按照银行贷款基准利率与工程款同期按年支付利息； 3、竣工验收 2 年后无质量问题，发包人返还质量保证金，质量保证金不计利息	-	-
2	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	2018 年 6 月已完工，正在办理验收、结算	1、按合同价款的 30%作为预付款； 2、按工程形象进度支付进度款，由发包人支付审核价款的 40%。竣工验收后，工程进度款支付至审定产值的 40%； 3、经发包人、审计部门审定后，按审计价款，发包人第二年支付至 70%，第三年支付至 90%； 4、工程审计价款的 10%作为质量保修金，60 个月质量保	1,776.02	1,776.02

序号	项目名称	项目状态	回款约定	未达到结算条件的长期应收款金额	
				2020.12.31	2020.6.30
			修期满后，发包人一次性无息支付		
3	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	2020年10月已结算	1、本工程不支付预付款； 2、该工程付款方式为分期付款，工程完工后付至已完成工作量价款的50%； 3、工程竣工验收并经审计后付至审计价款的60%，余款分5年支付，每年支付比例为10%、5%、5%、5%、15%（上述款项均无息支付）； 4、质量保修期为5年，质量保修金为审计价款的5%，质量保证金包含在合同余款内，随着合同余款5年内支付完毕	-	2,130.01
4	嵩县县城亮美嵩州建设工程	2019年7月已验收，正在办理结算	1、本工程不支付预付款； 2、工程款总体按4:3:3比例支付。具体为：第一年付工程总价款40%；第二年付30%；第三年剩余部分待审计后支付； 3、保修金为工程造价的3%，保修期为5年	328.09	592.77

逾期的长期应收款是指超过合同约定的收款时点期限1年以上的款项。

报告期内相关客户具体安排、实际回款情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	回款约定	期间	合同约定累计回款金额	累计实际回款金额	差异
1	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	1、按合同价款的30%作为预付款； 2、按工程形象进度支付进度款，由发包人支付审核价款的40%。竣工验收后，工程进度款支付至审定产值的40%； 3、经发包人、审计部门审定后，按审计价款，发包人第二年支付至70%，第三年支付至90%；	2018年末	1,474.37	1,430.00	-44.37
			2019年末	1,474.37	1,638.10	163.73
			2020年末	1,474.37	1,718.10	243.73

序号	项目名称	回款约定	期间	合同约定累计回款金额	累计实际回款金额	差异
		4、工程审计价款的10%作为质量保修金，60个月质量保修期满后，发包人一次性无息支付				
2	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	1、本工程不支付预付款； 2、该工程付款方式为分期付款，工程完工后付至已完成工作量价款的50%； 3、工程竣工验收并经审计后付至审计价款的60%，余款分5年支付，每年支付比例为10%、5%、5%、5%、15%（上述款项均无息支付）； 4、质量保修期为5年，质量保修金为审计价款的5%，质量保证金包含在合同余款内，随着合同余款5年内支付完毕	2018年末	2,576.72	700.00	-1,876.72
			2019年末	2,576.72	2,740.00	163.29
			2020年末	3,605.35	3,605.30	-0.05
3	嵩县县城亮美嵩州建设工程	1、本工程不支付预付款； 2、工程款总体按4:3:3比例支付。具体为：第一年付工程总价款40%；第二年付30%；第三年剩余部分待审计后支付； 3、保修金为工程造价的3%，保修期为5年	2018年末	-	-	-
			2019年末	480.00	559.00	79.00
			2020年末	840.00	559.00	-281.00

报告期内除嵩县县城亮美嵩州建设工程外相关客户均严格按照合同约定分期足额回款，嵩县县城亮美嵩州建设工程形成281.00万元应收账款，账龄为1年以内，已按其对应的预计损失率计提坏账准备。

（二）2017-2019年未计提减值准备是否合理，2020年6月末计提是否充分

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“3、非流动资产构成及变动分析”之“（1）长期应收款”中补充披露如下：

2018 年末和 2019 年末，针对长期应收款及一年内到期的非流动资产，发行人按照个别认定法计提坏账准备。

①盘锦市双台子区光环境综合提升项目客户为盘锦双泰旅游开发有限公司，该客户信用情况较好，不存在逾期情况，不存在长期应收款、一年内到期的非流动资产未按期收回的情形，款项无法回收的可能性较小，经个别认定存在坏账损失的风险较小，故未对该客户的长期应收款、一年内到期的非流动资产计提坏账准备；

②青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）客户为青岛市市北区城市管理局，该客户系政府机构，资金及信用情况较好，不存在逾期情况，不存在长期应收款未按期收回的情形，款项无法回收的可能性较小，经个别认定存在坏账损失的风险较小，故未对该客户的长期应收款计提坏账准备；

③合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程客户为合肥市庐阳区园林绿化管理中心，系政府机构，资金及信用情况较好，不存在逾期情况，不存在长期应收款未按期收回的情形，款项无法回收的可能性较小，经个别认定存在坏账损失的风险较小，故未对该客户的长期应收款计提坏账准备；

④嵩县县城亮美嵩州建设工程客户为中节能晶和科技有限公司，该客户的资金及信用情况较好，不存在逾期情况，不存在长期应收款未按期收回的情形，款项无法回收的可能性较小，经个别认定存在坏账损失的风险较小，故未对该客户的长期应收款计提坏账准备；

公司长期应收款为尚未到合同约定的收款日的应收款项，不存在客观证据表明存在减值，故按照合同约定的收款日前，不计提坏账准备；在合同约定收款日转入应收账款，以合同约定的收款日作为账龄的起始日，按应收款项的账龄信用风险特征组合减值方法计提坏账准备。因此 2017-2019 年未计提减值准备具有合理性。

自 2020 年 1 月 1 日起，根据新收入准则，公司将长期应收款中已完工未结算部分的款项调整至合同资产列报，公司采取分期收款方式的项目在未达到结算条件时，长期应收款的性质及客户的信用状况不随着账龄的变化而变化，因

此对于未达到结算条件的长期应收款，公司按照合同资产的预期信用损失率计提坏账准备，不因长期应收款期限的不同而计提比例有所不同；达到结算条件但尚未达到合同约定收款日的长期应收款违约风险及收款风险较低，发行人按照个别认定法计提坏账准备；达到合同约定收款日尚未收取的长期应收款（已转至应收账款）公司已按照金融工具相关的会计政策确认信用减值损失。因此，2020 年 6 月末、2020 年末合同资产减值准备计提充分。

二、说明盘锦市双台子区光环境综合提升等项目完工后长期未决算原因，2017 年确认 7,688.57 万元收入且长期未结算情形下发行人未计提任何减值准备的合理性，说明该项目列示的投资回报的具体内容、原因。

盘锦市双台子区光环境综合提升等项目情况具体如下：

单位：万元

项目名称	项目状态	年度	长期应收款	一年内到期的非流动资产	应收账款	合同资产
盘锦市双台子区光环境综合提升项目	2019 年 1 月已结算	2018 年末	2,647.11	2,391.09	1,221.11	-
		2019 年末	-	2,098.63	-	-
		2020 年末	-	2,213.73	-	-

盘锦市双台子区光环境综合提升项目完工 2017 年 10 月完工，2017 年 11 月验收，2019 年 1 月结算，不存在完工后长期未结算的情况。盘锦市双台子区光环境综合提升项目业主为盘锦市双台子区国资委控股的盘锦双泰旅游开发有限公司，该客户信用情况较好，不存在逾期情况，不存在长期应收款、一年内到期的非流动资产未按期收回的情形，款项无法回收的可能性较小，经个别认定存在坏账损失的风险较小，故未对该客户的长期应收款、一年内到期的非流动资产计提坏账准备。

该项目列示的投资回报是指为合同约定每一笔回款对应的收益，具体内容是指发包方按照银行贷款基准利率与工程款同期按年支付利息，盘锦市双台子区光环境综合提升项目的长期应收款系包含重大融资成分的应收账款，发包人以支付利息的方式支付融资成本。

三、说明盘锦市双台子区光环境项目报告期各期的收现金额确认依据，以验收为主要回款依据且 2017 年根据合同无回款情形下确认收现金额 3,496.11 万元的原因、未予折现的原因；说明盘锦市双台子区光环境项目等长期应收款涉及项目在报告期各期按照合同约定应回款具体时间及金额、实际回款的时间及金额、各期确认的收现金额及折现金额，金额确认是否合理。

盘锦市双台子区光环境项目报告期各期的收现金额是指合同中约定的每一期回款产生的现金流，为计算折现的现金流基础数据。为避免歧义，已将表述更新。合同约定的回款金额确认依据为盘锦市双台子区光环境项目的付款条款。报告期相关项目按照合同约定应回款具体时间及金额、实际回款的时间及金额具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	回款约定	合同约定回款时间	合同约定回款金额	实际回款时间	实际回款金额	累计差异
1	盘锦市双台子区光环境综合提升项目	1、本工程不支付预付款、进度款；2、待工程竣工决算后，发包人预留3%的质量保证金，余款按“4:3:3”的方式支付。即工程竣工决算后一个月内支付40%；第一次付款次年对应的日期支付30%；第二次付款次年对应的日期支付30%。除第一笔工程款外，剩余工程款发包人按照银行贷款基准利率与工程款同期按年支付利息；3、竣工验收2年后无质量问题，发包人返还质量保证金，质量保证金不计利息	2019年1月	3,496.11	2018年2月	308.00（注1）	
					2018年2月	1,967.00（注1）	
					2019年4月	367.00	
					2019年4月	33.00	
					2019年12月	821.11	
			2020年1月	2,630.40	2019年12月	3,178.89	548.49
			2021年1月	2,772.85	已到合同约定回款时间，已进入请款流程暂未支付		
2	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新	1、按合同价款的30%作为预付款；2、按工程形象进度支付进度款，由	2018年2月	1,305.75	2018年12月	1,430.00	124.25
			2018年6月	168.63	2019年5月	208.10	243.73
					2020年2月	80.00	

序号	项目名称	回款约定	合同约定回款时间	合同约定回款金额	实际回款时间	实际回款金额	累计差异
	冠高架路两侧及海泊河）	发包人支付审核价款的 40%。竣工验收后，工程进度款支付至审定产值的 40%； 3、经发包人、审计部门审定后，按审计价款，发包人第二年支付至 70%，第三年支付至 90%； 4、工程审计价款的 10%作为质量保修金，60 个月质量保修期满后，发包人一次性无息支付	未到结算时点回款时间不确定	2,211.56	未到合同约定回款时间		
3	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	1、本工程不支付预付款； 2、该工程付款方式为分期付款，工程完工后付至已完成工作量价款的 50%； 3、工程竣工验收并经审计后付至审计价款的 60%，余款分 5 年支付，每年支付比例为 10%、5%、5%、5%、15%（上述款项均无息支付）； 4、质量保修期为 5 年，质量保修金为审计价款的 5%，质量保证金包含在合同余款内，随着合同余款 5 年内支付完毕	2018 年 10 月	2,576.72	2018 年 2 月	200.00	-
					2018 年 6 月	500.00	
					2019 年 1 月	1,875.25	
			2020 年 10 月	515.34	2019 年 1 月	164.75	-
					2020 年 12 月	350.59	
			2021 年 10 月	515.34	2020 年 12 月	514.71	-0.63
			2022 年 10 月	257.67	未到合同约定回款时间		
			2023 年 10 月	257.67	未到合同约定回款时间		
			2024 年 10 月	257.67	未到合同约定回款时间		
			2025 年 10 月	773.01	未到合同约定回款时间		
4	嵩县县城亮美嵩州建设工程	1、本工程不支付预付款； 2、工程款总体按 4:3:3 比例支付。具体为：第一年付工程总价款 40%；第二年付 30%；第三年剩余部分待审计后支付；	2019年7月	480.00	2019 年 9 月	150.00	-
					2019 年 11 月	330.00	
			2020年7月	360.00	2019 年 11 月	79.00	-281.00
			未到结算时点回款时间不确定	360.00	未到合同约定回款时间		

序号	项目名称	回款约定	合同约定回款时间	合同约定回款金额	实际回款时间	实际回款金额	累计差异
		3、保修金为工程造价的 3%，保修期为 5 年					

注 1：盘锦市双台子区光环境综合提升项目在 2018 年、2019 年回款时间均早于合同约定的付款时间，主要是客户根据财政资金的到位情况和使用惯例，于年底前进行了支付

各期合同约定回款期间、金额、折现金额及实际回款金额具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	实际利率/折现率	合同约定回款期间	合同约定回款金额	折现金额	实际回款金额
1	盘锦市双台子区光环境综合提升项目	中国人民银行贷款 5 年以上基准利率 4.75%	2019 年度	3,496.11	3,496.11	4,400.00
			2020 年度	2,630.40	2,511.12	
			2021 年度	2,772.85	2,527.08	
		小计		8,899.37	8,534.31	4,400.00
2	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	中国人民银行贷款 5 年以上基准利率 4.75%	2018 年度	1,474.37	1,474.37	1,430.00
			2019 年度	1,105.78	1,055.64	208.10
			2020 年度	737.19	671.84	80.00
			2021 年度	368.59	292.27	
		小计		3,685.93	3,494.12	1,718.10
3	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	中国人民银行贷款 5 年以上基准利率 4.75%	2019 年度	3,092.06	3,092.06	2,040.00
			2020 年度	515.34	491.97	865.30
			2021 年度	257.67	234.83	
			2022 年度	257.67	224.18	
			2023 年度	257.67	214.02	
			2024 年度	773.01	612.94	
		小计		5,153.43	4,870.01	2,905.30
4	嵩县县城亮美嵩州建设工程	中国人民银行贷款 5 年以上基准利率 4.75%	2019 年度	480.00	480.00	559.00
			2020 年度	360.00	343.68	
			2021 年度	360.00	328.09	
		小计		1,200.00	1,151.77	559.00

对于长期应收款项目，根据合同约定第一年的回款金额不予折现，主要原因是合同约定的第一年回款为达到结算条件后的首次回款，与其他项目性质相同，不属于延后回款，不具备融资属性。考虑长期融资的利率，以中国人民银行贷款 5 年以上基准利率 4.75%作为各项目折现利率。

四、盘锦市双台子区光环境综合提升项目等毛利率较高且高于其他以长期应收款方式收款项目的合理性。

报告期内，以长期应收款模式收款的项目毛利率如下：

序号	项目名称	毛利率
1	盘锦市双台子区光环境综合提升项目	54.39%
2	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	35.64%
3	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	41.62%
4	嵩县县城亮美嵩州建设工程	20.71%

公司照明统筹设计及建设业务是一项定制化业务，个性差异化明显，因客户类型、施工难易程度、施工周期、付款条件等众多因素的不同，导致每个项目收入、成本都不尽相同，不同工程项目之间的毛利率存在差异。

盘锦市双台子区光环境综合提升项目毛利率较高，原因是该项目采用投影机代替传统媒体屏的做法，通过动画内容设计实现裸眼 3D 的视觉效果，使得项目技术及创意附加值提升。嵩县县城亮美嵩州建设工程毛利率较低，主要系该项目为央企合作样板项目，由公司和中节能晶和科技有限公司作为联合体参与，除城市夜景照明外还涵盖了部分毛利率较低的路灯功能照明改造；青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）毛利率较低，主要系该项目为迎接 2018 年青岛“上海合作组织峰会”所做出的积极响应措施，具有较大影响力和知名度，发行人承接项目过程中作出了一定程度的让利。

总体上，盘锦市双台子区光环境综合提升项目毛利率高于其他以长期应收款方式收款项目具有合理性。

五、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）访谈公司管理层相关人员，了解管理层与信用控制、账款回收和评估减值准备相关的关键财务报告内部控制，并评价和测试相关内部控制的设计和运行有效性；

（二）获取相关工程合同，审阅合同主要条款，特别是关于回款的相关约定，与发行人的会计处理进行比对；

（三）复核公司编制的未实现融资收益计算过程，检查其准确性；

（四）对公司提供的工程合同台账进行重新检查计算，以确认涉及长期应收款的项目其预计总成本、累计已发生成本、完工百分比、项目报告期收入、成本金额等工程施工的计价、核算信息的合规及准确性；

（五）检查公司收款银行回单，核查长期应收款及一年内到期的非流动资产项目回款情况。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）逾期的长期应收款是指超过合同约定的收款时点期限 1 年以上的款项。除嵩县县城亮美嵩州建设工程外，公司报告期末长期应收款不存在达到合同约定的收款时点未收到的款项；2017-2019 年未计提减值准备合理，2020 年 6 月末、2020 年末按照新收入准则对重分类至合同资产部分的长期应收款减值准备计提充分；

（二）盘锦市双台子区光环境综合提升项目已于 2019 年 1 月结算，并按合同约定正常付款，发行人未单项计提减值准备具备合理性，该项目的投资回报是指发包方按照银行贷款基准利率与工程款同期按年支付利息；

（三）盘锦市双台子区光环境综合提升项目各期收现金额是指合同约定的付款金额，为发行人计算未来现金流折现的基数，发行人折现率、折现金额确认合理；

（四）盘锦市双台子区光环境综合提升项目毛利率较高且高于其他以长期应收款方式收款项目，主要因为该项目技术含量及创意附加值较高，毛利率较高具有合理性。

问题 11、关于照明统筹设计及建设业务毛利率

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期发行人该业务下前十大项目部分项目毛利率偏低主要因为商业项目，部分项目毛利率偏高主要因交期较短或设计难度较大等。

（2）2017 年第一大项目盘锦市双台子区光环境综合提升项目毛利率较高，该项目采用三年分期收款方式。

（3）公开信息显示，华彩信和主营业务为景观照明的工程施工与设计，报告期内毛利率分别为 25.42%、24.02%、28.79%、26.88%，低于发行人。

请发行人：

（1）说明报告期各期发行人商业项目等不同性质或获取来源的收入金额及占比、毛利率、项目数量及平均项目规模，分析不同类型毛利率差异原因及差异幅度变动是否合理。

（2）披露报告期各期照明统筹设计及建设业务下 PC、EPC 毛利率并分析差异原因，按交期时长分类说明该业务下收入金额、毛利率及差异原因。

（3）说明因设计较复杂等毛利率较高的主要项目中是否与发行人单独签订设计、施工等合同，其中设计合同的金额及占比、毛利率情况，相关项目的设计合同毛利率与同期其他设计子合同毛利率的差异及原因。

（4）结合发行人与目前各可比公司、与华彩信和的业务规模差异对比情况等，进一步说明未将主要经营景观照明的工程施工与设计的华彩信和列为可比公司的原因，仅以报告期内规模变动的原因是否合理，详细说明发行人报告期各期毛利率均高于华彩信和的原因，2019 年发行人与该公司收入规模变动不一致的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、说明报告期各期发行人商业项目等不同性质或获取来源的收入金额及占比、毛利率、项目数量及平均项目规模，分析不同类型毛利率差异原因及差异幅度变动是否合理。

对于照明统筹设计及建设业务，报告期各期发行人市政项目、商业项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
市政项目	30,327.79	88.23%	64,048.06	96.46%	34,431.02	89.65%
商业项目	4,043.84	11.77%	2,348.28	3.54%	3,973.43	10.35%
总计	**34,371.63**	**100.00%**	**66,396.35**	**100.00%**	**38,404.45**	**100.00%**

单位：万元

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	项目数量	平均项目规模	毛利率（%）	项目数量	平均项目规模	毛利率（%）	项目数量	平均项目规模	毛利率(%)
市政项目	28	1,083.14	42.99	35	1,829.94	30.82	25	1,377.24	38.76
商业项目	29	139.44	26.57	27	86.97	25.16	36	110.37	23.94
照明统筹设计及建设	**57**	**603.01**	**41.05**	**62**	**1,070.91**	**30.62**	**61**	**629.58**	**37.22**

报告期各期，公司市政项目收入金额分别为 34,431.02 万元、64,048.06 万元和 30,327.79 万元，占比分别为 89.65%、96.46%和 88.23%，为公司收入主要来源。报告期各期公司市政项目平均规模大于商业项目。

报告期各期公司市政项目毛利率为 38.76%、30.82%和 42.99%，商业项目毛利率为 23.94%、25.16%和 26.57%，公司市政项目毛利率通常高于商业项目，主要系市政项目规模相对较大，对项目设计、工程品质要求更高，为实现独特效果所采用的技术路线相对复杂，因此附加值相对较高；商业项目多为单体建筑景观亮化，实施难度相对简单，在商业谈判过程中价格通常会被压缩至较低水平，因此商业项目毛利率一般低于市政项目。

市政项目与商业项目毛利率差异幅度变动情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
市政项目毛利率	42.99%	30.82%	38.76%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
商业项目毛利率	26.57%	25.16%	23.94%
差异	**16.42%**	**5.66%**	**14.82%**

报告期各期市政项目与商业项目毛利率差异分别为14.82%、5.66%及16.42%，2019 年市政项目与商业项目毛利率差异较小，主要是受天府广场项目的影响，天府广场项目毛利率为27.80%，且收入为44,834.86万元，占比较高，导致2019年市政项目毛利率较低。除此之外，2018 年度、2020 年度市政项目与商业项目毛利率差异总体保持稳定。

二、披露报告期各期照明统筹设计及建设业务下 PC、EPC 毛利率并分析差异原因，按交期时长分类说明该业务下收入金额、毛利率及差异原因。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、公司主营业务毛利、毛利率及变动分析”之“（2）公司主营业务毛利率及变动分析”之“1）照明统筹设计及建设”中补充披露如下：

报告期各期公司照明统筹设计及建设业务下工程总承包模式（EPC）、工程承包模式（PC）毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率
EPC	市政项目	4,165.25	36.95%	61,978.99	30.55%	32,068.00	38.93%
	商业项目	-	-	-	-	-	-
总计		4,165.25	36.95%	61,978.99	30.55%	32,068.00	38.93%
PC	市政项目	26,162.54	43.95%	2,069.07	39.05%	2,363.02	36.34%
	商业项目	4,043.84	26.57%	2,348.28	25.16%	3,973.43	23.94%
总计		30,206.37	41.62%	4,417.35	31.66%	6,336.45	28.56%

照明统筹设计及建设业务毛利率水平与项目实施模式没有必然联系，主要是项目类型不同导致。市政项目规模相对较大，对项目设计、工程品质要求更高，为实现独特效果所采用的技术路线相对复杂，因此附加值相对较高；商业项目多为单体建筑景观亮化，实施难度相对简单，在商业谈判过程中价格通常会被压至较低水平，因此商业项目毛利率一般低于市政项目。

总体上，无论照明统筹设计及建设业务是以EPC或PC方式实施，毛利率主要受市政项目收入占比的影响。2018年度EPC项目毛利率高于PC项目毛利率，2020年度PC项目毛利率高于EPC项目毛利率，均系其包含的市政项目收入占比较高。2019年度虽然EPC包含市政项目收入占比较高，但由于受天府广场项目的影响，市政项目毛利率总体较低，所以2019年度EPC项目与PC项目毛利率差异不大。

公司报告期照明统筹设计及建设业务收入按不同交期时长的收入金额、毛利率情况如下：

单位：万元

项目施工周期	收入金额	收入占比	毛利率
1-3个月	9,447.21	6.79%	47.80%
4-12个月	79,117.25	56.85%	30.84%
13个月以上	50,607.96	36.36%	39.17%
总计	139,172.43	100.00%	-

注：还未完工的项目以截止到2020年12月已施工月份作为统计口径

公司施工周期在1-3月的项目收入占比为6.79%，占比较小；施工周期在4-12月的项目收入占比为56.85%，占比较大；施工周期在13个月以上的项目收入占比为36.36%，处于中等水平。

公司施工周期在1-3月的项目平均毛利率为47.80%，毛利率较高，主要系业主对施工周期要求较高，为保证按照计划完成工作，公司需要协调安排项目难度较大，所以相比施工周期在4个月以上的项目，公司通常会提高报价，因此施工周期在1-3月的项目平均毛利率较高。施工周期在4-12月的项目平均毛利率为30.84%，主要是受天府广场项目的影响，该项目施工周期为7个月，收入金额为44,834.86万元，毛利率为27.80%，导致4-12月的项目平均毛利率较低。施工周期在13个月以上的项目平均毛利率为39.17%，与公司照明统筹设计及建设业务毛利率相似，处于合理水平。

三、说明因设计较复杂等毛利率较高的主要项目中是否与发行人单独签订设计、施工等合同，其中设计合同的金额及占比、毛利率情况，相关项目的设计合同毛利率与同期其他设计子合同毛利率的差异及原因。

公司在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营

成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、公司主营业务毛利、毛利率及变动分析”之“（2）公司主营业务毛利率及变动分析”之“1）照明统筹设计及建设”披露前十大照明统筹设计及建设项目毛利率及部分项目毛利率异常原因，其中涉及部分项目因设计较复杂而毛利率较高，具体情况如下：

期间	项目名称	项目当期收入金额（万元）	业务模式	毛利率	差异原因
2018年度	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,132.16	EPC	53.71%	发包方要求项目风格与当地历史和未来发展规划相适应，设计难度较大，因此该项目价格较高、毛利率较高

安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目为 EPC 业务模式，公司与客户签订的是工程总承包业务合同，公司未单独签订设计合同。

安源项目结合安源历史文化特色和当代城市发展需求，以“安源红、安源梦、安源风”为主题进行设计。对红领巾纪念馆等建筑以红色为主，采用红领巾式样等腰三角形的灯光元素，天际线以晨光的色温打亮寓意革命胜利曙光，呼应安源红。选取适合的建筑采用“星火燎原”的表现方式，突出传统文化，中心商业建筑打造适合的媒体立面结合展现安源梦。主干道道路及周边景观则用统一光色结合不同照明方式表现现代安源的发展速度，呼应安源风主题，整体塑造了革命老区安源当代发展的新形象。公司采用具有特色性的设计方案，获得了业主的认可，因此该项目报价较高、毛利率较高。

部分项目客户对项目设计方案要求较高，项目设计需要考虑当地历史文化特色、未来城市发展需求、周边建筑风格搭配等要求，项目需要采用定制化、创新性的设计方案，因此公司在履行投标程序时，会综合考虑项目设计难度、设计图纸量、项目设计人员成本等因素，适当提高项目报价，导致项目毛利率较高，因此公司设计创新会体现在项目综合报价当中。除施工合同外，公司不会与客户单独签订设计合同。

四、结合发行人与目前各可比公司、与华彩信和的业务规模差异对比情况等，进一步说明未将主要经营景观照明的工程施工与设计的华彩信和列为可比公司的原因，仅以报告期内规模变动的原因是否合理，详细说明发行人报告期各期毛利率均高于华彩信和的原因，2019 年发行人与该公司收入规模变动不一致的原因。

（一）公司未将华彩信和列为可比公司的原因

报告期内，公司、同行业各可比公司、华彩信和相关财务指标对比情况如下：

指标	公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	金照明（万元）	36,198.38	69,456.62	46,964.74
	同行业可比公司平均值（万元）	未披露	89,175.08	86,485.34
	华彩信和（万元）	未披露	8,945.92	24,262.44
主营业务毛利率	金照明	40.64%	31.26%	38.40%
	同行业可比公司平均值	未披露	43.27%	44.73%
	华彩信和	未披露	28.79%	24.02%
流动比率	金照明	1.94	1.73	1.97
	同行业可比公司平均值	未披露	2.51	2.15
	华彩信和	未披露	1.73	1.58
速动比率	金照明	1.92	1.25	1.51
	同行业可比公司平均值	未披露	2.09	1.82
	华彩信和	未披露	0.71	0.77
资产负债率（合并）	金照明	50.87%	55.31%	42.35%
	同行业可比公司平均值	未披露	39.92%	44.45%
	华彩信和	未披露	52.45%	57.58%
应收账款周转率	金照明	1.06	2.03	2.16
	同行业可比公司平均值	未披露	1.33	1.93
	华彩信和	未披露	0.90	1.55
存货周转率	金照明	1.81	2.88	4.43
	同行业可比公司平均值	未披露	2.06	2.90
	华彩信和	未披露	0.33	1.19

盈利能力方面，华彩信和主营业务收入、毛利率远低于金照明与同行业可比公司平均值；偿债能力方面，华彩信和速动比率远低于金照明与同行业可比公司

平均值，流动比率、资产负债率与金照明、同行业可比公司平均值存在一定的差异；流动性方面，华彩信和应收账款周转率、存货周转率远低于金照明与同行业可比公司平均值。

华彩信和盈利指标、偿债能力指标、流动性指标均弱于同行业可比公司平均水平，华彩信和在业务结构、业务规模等方面与发行人、同行业其他可比公司相比，存在较大差异和不稳定性。从信息可比性、有效性等方面考虑，公司未将华彩信和列为同行业可比公司。

（二）公司报告期各期毛利率均高于华彩信和的原因

根据华彩信和 2015 年 10 月披露的公开转让说明书：“华彩信和自 2013 年起开始转型，项目性质由政府项目向商业项目过渡；但由于对商业项目的风险预知缺乏判断，对开发商的投资回款行为缺乏分析，造成对大型商业项目盲目规划、设计、进场施工，而项目竣工后回款周期长、甚至无法追回的现象。”

市政项目毛利率通常高于商业项目毛利率，公司承接的项目主要是市政项目，而华彩信和承接的项目主要是商业项目。报告期内，公司市政项目毛利率为 40%左右，与公司主营业务毛利率较为相似；公司商业项目毛利率为 25%左右，公司商业项目毛利率与华彩信和主营业务毛利率较为相似，因为客户性质差异导致公司报告期各期毛利率均高于华彩信和。除此之外，公司业务规模大于华彩信和，规模效应降低了公司成本，因此公司毛利率相对较高，华彩信和业务规模较小、主要从事商业项目，且受限于自身资金实力的影响，华彩信和未承接某些大型的优质项目，所以毛利率较低且低于公司的同行业可比公司。

（三）2019 年公司与华彩信和收入规模变动不一致的原因

2019 年度，同行业可比公司业绩均保持稳定或增长的趋势，在行业市场良好的情况下，公司抓住市场机遇，利用自身设计能力、技术实力、项目经验充足等优势，实现了营业收入快速增长。2019 年度，华彩信和主营业务收入的增长率为-63.13%，根据华彩信和 2019 年年报，华彩信和主营业务收入下降的主要原因系，2019 年度华彩信和经营流动资金紧张，业务项目新签合同额减少，应收账款周转率、存货周转率均出现较大程度下滑，华彩信和缺少项目，没有项目资金回款来源，进一步加剧了经营流动资金紧张，所以导致其营业收入大幅下降。

五、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）获取照明统筹设计及建设业务发行人商业项目与市政项目、EPC 项目与 PC 项目、不同施工周期项目收入成本明细表，复核相关数据准确性，了解相关业务毛利率差异的原因；

（二）查阅报告期各期前十大照明统筹设计及建设项目招投标文件、工程合同、项目开工报告、项目验收报告等资料，分析部分项目毛利率与当期该类业务毛利率差异较大原因以及合理性；

（三）访谈发行人管理层相关人员，了解公司报告期各期前十大照明统筹设计及建设项目毛利率情况及其影响因素，了解设计业务复杂的项目毛利率偏高的原因；

（四）查阅华彩信和公开披露资料，分析发行人与华彩信和业务规模、业务模式、各项财务指标的差异原因，分析发行人业务规模、毛利率高于华彩信和的原因。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）报告期各期发行人市政项目毛利率高于商业项目毛利率，市政项目与商业项目毛利率 2019 年度差异较小主要是受天府广场项目的影响，2018 年度、2020 年度市政项目与商业项目毛利差异保持稳定，差异幅度变动具有合理性；

（二）照明统筹设计及建设业务毛利率水平与项目实施模式没有必然联系，主要是客户类型不同导致；

（三）在照明统筹设计及建设业务中，对于设计较复杂毛利率较高的主要项目，发行人未单独签订设计合同，公司设计创新会体现在项目综合报价当中；

（四）华彩信和盈利指标、偿债能力指标、流动性指标均弱于同行业可比公司平均水平，从信息可比性、有效性等方面考虑，发行人未将华彩信和列为同行业可比公司，具备合理性；发行人报告期各期毛利率均高于华彩信和的原因主要是市政项目毛利率通常高于商业项目毛利率，发行人承接的项目主要是市政项目，而华彩信和承接的项目主要是商业项目，并且公司业务规模大于华彩信和，规模

效应等因素导致发行人毛利率高于华彩信和；2019 年发行人与华彩信和收入规模变动不一致的原因主要是，2019 年度，同行业可比公司业绩均保持稳定或增长的趋势，在行业市场良好的情况下，公司抓住市场机遇，利用自身设计能力、技术实力、项目经验充足等优势，实现了营业收入快速增长。2019 年度，华彩信和主营业务收入的增长率为-63.13%，根据华彩信和 2020 年 7 月披露的年报，华彩信和主营业务收入下降的主要原因是，2019 年度华彩信和经营流动资金紧张，业务项目新签合同额减少，华彩信和应收账款周转率、存货周转率均出现较大程度下滑，华彩信和缺少项目，没有项目资金回款来源，进一步加剧了经营流动资金紧张，所以导致华彩信和营业收入大幅下降。

问题 12、关于采购与供应商

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内发行人原材料供应商变动较大，变动原因包括定制需求、项目地域分布、项目特定需求等。

（2）2019 年发行人向第一大供应商德特丽采购的各型号灯具单价普遍低于同期均价。

（3）报告期内发行人存在设计服务采购，金额分别为 153.38 万元、611.41 万元、950.71 万元、0。

请发行人：

（1）分析说明 2019 年前五大供应商均为新增供应商且 2020 年 1-6 月均退出的原因，发行人报告期各期向其采购金额、2019 年采购的必要性和合理性、与主要项目的对应关系，向其采购单价是否与其他主要供应商存在较大差异。

（2）说明德特丽等各期前五大供应商的业务规模、是否为灯具等原材料制造商，发行人向德特丽等供应商采购单价较低的原因。

（3）说明深圳市鑫鸿建安、达州市鑫辉照明等成立时间较短即与发行人合作供应商的合作背景、报告期各期与发行人合作金额。

（4）说明 2019 年灯具采购种类与报告期其他年份存在较大差异的原因，具体灯具采购品种（如 LED 洗墙灯 18W）等报告期各期采购单价及变动原因，发行人向不同供应商采购同瓦数同类灯具是否存在实质差异。

（5）披露主要设计采购供应商情况，涉及设计采购的项目名称、金额，逐项分析在发行人自身具有设计能力情形下外购设计服务的必要性、合理性，报告期内设计采购金额变动原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、分析说明 2019 年前五大供应商均为新增供应商且 2020 年 1-6 月均退出的原因，发行人报告期各期向其采购金额、2019 年采购的必要性和合理性、与主要项目的对应关系，向其采购单价是否与其他主要供应商存在较大差异。

（一）2019 年前五大供应商均为新增供应商且 2020 年 1-6 月均退出的原因

发行人与 2019 年前五大供应商开始合作时间如下：

供应商名称	供应商简称	开始合作时间	2020 年合作情况
深圳市德特丽科技有限公司	德特丽	2014 年 9 月	保持合作
广州莱迪照明科技有限公司	广州莱迪	2019 年 8 月	暂未合作
佛山市德珂照明科技有限公司	佛山德珂	2019 年 6 月	保持合作
北京中科光艺科技有限公司	中科光艺	2019 年 9 月	暂未合作
广州安恒信息科技有限公司	广州安恒	2019 年 8 月	保持合作

2019 年前五大原材料供应商除德特丽（飞利浦品牌灯具经销商）外，其他均为 2019 年开始合作，合作原因主要是出于 2019 年天府广场项目的设计需求，业主指定使用国际或国内一线品牌灯具，且需要运用大量的投影设备，因此发行人采购了较多欧司朗、WEBB DECO 品牌的照明器材和部分投影设备。其中，广州莱迪为欧司朗品牌灯具经销商，佛山德珂为 WEBB DECO 品牌灯具生产商，中科光艺、广州安恒为投影器材经销商。由于天府广场项目规模较大，使用灯具数量较多，发行人原有合作供应商在要求时间内提供足够数量的灯具存在一定难度，因此，经过设计方、监理方、发包方对灯具品牌及样品现场试灯效果的认可，发行人综合考虑价格、账期、供货时间等因素，最终确定与上述新增供应商进行合作。受项目实际需求影响，2020 年公司未继续与广州莱迪、中科光艺合作。

2020 年 1-6 月发行人实施的项目较少，原材料需求、采购均较少，因此前五大供应商有所变动；2020 年，发行人持续与德特丽、佛山德珂和广州安恒合作。

（二）发行人报告期各期向其采购金额、2019 年采购的必要性和合理性、与主要项目的对应关系

发行人报告期各期向 2019 年前五大原材料供应商采购金额如下：

单位：万元

供应商名称	2020 年	2019 年	2018 年
德特丽	1,531.93	5,414.98	494.31

供应商名称	2020 年	2019 年	2018 年
广州莱迪	-	2,120.84	-
佛山德珂	193.10	1,899.71	-
中科光艺	-	1,577.71	-
广州安恒	222.50	1,537.01	-

2019 年发行人向德特丽、广州莱迪、佛山德珂采购灯具，向中科光艺、广州安恒采购数字投影机及辅材，主要原因为天府广场项目业主指定使用国际或国内一线品牌灯具，同时由于项目规模较大，使用灯具数量较多，需要向不同灯具供应商同时进行采购。此外，为达到特定艺术效果，需要运用大量的投影设备。其中，广州莱迪为欧司朗品牌灯具的经销商，佛山德珂为 WEBB DECO 品牌灯具的生产商，公司过往与上述品牌合作较少，中科光艺、广州安恒均为数字投影机的经销商，发行人根据需求向其采购了较多数字投影机及辅材。

2019 年发行人前五大原材料供应商对应的主要项目如下：

供应商名称	主要项目
德特丽	天府广场项目、成都天府国际商务中心高层照明项目
广州莱迪	天府广场项目
佛山德珂	天府广场项目
中科光艺	天府广场项目
广州安恒	天府广场项目

（三）向其采购单价是否与其他主要供应商存在较大差异

2019 年发行人采购主要灯具的单价及德特丽、广州莱迪、佛山德珂、其他供应商的报价情况如下：

单位：元

项目	采购均价	德特丽	广州莱迪	佛山德珂	天津凯图
LED 洗墙灯 20W	287.85	269.59	288.85	307.25	296.37
LED 洗墙灯 30W	390.49	333.02	356.81	432.57	344.74
LED 洗墙灯 50W	670.55	681.91	713.63	646.37	693.47
LED 洗墙灯 80W	824.14	803.96	849.56	892.58	815.69
项目	采购均价	德特丽	广州莱迪	佛山德珂	亮美集

LED 投光灯 20W	350.46	348.88	373.81	368.00	371.68
LED 投光灯 50W	674.31	653.27	747.61	683.49	728.35
LED 投光灯 80W	1,170.38	999.09	1,070.44	1,180.38	1,195.07
LED 投光灯 120W	1,960.33	1,903.01	2,079.72	1,920.35	2,132.59
LED 投光灯 180W	2,650.77	2,695.93	2,772.96	2,615.40	2,601.77
项目	**采购均价**	**德特丽**	**广州莱迪**	**佛山德珂**	**亮美集**
LED 线光灯	160.71	184.73	190.17	205.22	158.85

由于发行人向不同供应商采购同一类别的原材料在规格、型号、品牌等方面存在差异，发行人向不同供应商采购原材料的价格存在一定差异。

2019 年发行人向中科光艺、广州安恒的主要采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	型号	采购均价
中科光艺	激光投影机 LEP-60X	115.04
广州安恒	数字投影机 31000LM	54.70

发行人向上述两家供应商采购均价差异较大是因为采购的原材料型号不同。

发行人向 2019 年前五大原材料供应商采购原材料金额和数量如下：

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购数量（套）	主要采购产品
2019 年度	1	德特丽	2,421.11	90,774	LED 洗墙灯
			866.25	385,429	LED 点光灯
			698.40	5,297	LED 导光板
			639.84	7,543	LED 投光灯
			618.22	7,136	LED 窗台灯
			51.05	3,033	LED 线光灯
			79.61	3,552	开关电源
			40.49	/	其它材料
		小计	5,414.98	/	
	2	广州莱迪	1,222.53	29,346	LED 洗墙灯
			721.48	4,754	LED 投光灯
			158.69	53,788	LED 点光灯
			18.14	/	其它材料

年度	序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购数量（套）	主要采购产品
		小计	2,120.84	/	
	3	佛山德珂	1,041.50	3,127	LED 地埋灯
			531.16	12,042	LED 洗墙灯
			287.89	1,577	LED 投光灯
			6.17	274	LED 线光灯
			32.99	/	其它材料
		小计	1,899.71	/	
	4	中科光艺	1,377.27	12	数字投影机
			200.44		其它材料
		小计	1,577.71	/	
	5	广州安恒	1,312.78	24	数字投影机
			224.24	/	其它材料
		小计	1,537.01	/	
	合计		**12,550.26**	**/**	

发行人采购部门根据项目设计方案及定制要求，向原材料供应商进行采购，和项目实际需求相匹配。

二、说明德特丽等各期前五大供应商的业务规模、是否为灯具等原材料制造商，发行人向德特丽等供应商采购单价较低的原因。

（一）各期前五大供应商的业务规模、是否为灯具等原材料制造商

报告期各期前五大材料供应商的业务规模及业务模式如下：

年度	序号	供应商名称	业务规模	对发行人收入占总收入比例	是否为原材料制造商
2020 年度	1	深圳市德特丽科技有限公司	年收入约为 2 亿元	10%-25%	否
	2	深圳市联嘉祥科技股份有限公司	年收入约为 3.3 亿元	2%-3%	是
	3	昕诺飞（中国）投资有限公司	年收入约为 10 亿元	1%左右	是
	4	广州凯图电气股份有限公司	年收入约为 3 亿元	2%左右	是
	5	上海三思电子工程有限公司	公开资料及访谈记录未提及		是
2019 年度	1	深圳市德特丽科技有限公司	年收入约为 2 亿元	10%-25%	否
	2	广州莱迪照明科技有限公司	年收入约为 3,000 万元	60%-70%	否
	3	佛山市德珂照明科技有限公司	年收入约为 1.3 亿元	10%-15%	是

年度	序号	供应商名称	业务规模	对发行人收入占总收入比例	是否为原材料制造商
	4	北京中科光艺科技有限公司	年收入约为 2 亿元	8%以下	否
	5	广州安恒信息科技有限公司	年收入约为 1 亿元	15%左右	否
2018 年度	1	深圳爱克莱特科技股份有限公司	2018 年收入 8.85 亿元，2019 年收入 11.30 亿元	1%-3%	是
	2	广东欧曼科技股份有限公司	2018 年收入 3.47 亿元，2019 年收入 3.28 亿元	4%左右	是
	3	大峡谷照明系统（苏州）股份有限公司	年收入约为 2 亿元	3%-5%	是
	4	常州格林照明股份有限公司	年收入约为 9,000 万元	10%左右	是
	5	深圳市联嘉祥科技股份有限公司	年收入约为 3.3 亿元	2%-3%	是

注：上述供应商业务规模来源于公司年报、招股说明书等公开资料或根据保荐机构与供应商的访谈记录估算，对发行人收入占总收入比例数据由供应商或其相关负责人提供

（二）发行人向德特丽等供应商采购单价较低的原因

发行人向德特丽采购单价较低的原因主要有：

1、发行人向德特丽采购的灯具在规格、型号、品牌等方面与向其他供应商采购的灯具存在差异，因此价格也有所差异。2019 年发行人向德特丽采购的灯具品牌为飞利浦，主要规格有 LED 点光源 0.5W、1.8W、3W，LED 线光灯 10W，LED 洗墙灯 20W、30W、50W、80W，LED 投光灯 20W、30W、80W、120W、180W，此外在色温、单色或变色、单模式或多模式、供电模式等方面还会根据项目实际需求进行进一步的细分，因此价格会随着上述因素的不同而有所不同。

2、德特丽是专供飞利浦品牌灯具的经销商，发行人与飞利浦品牌合作较多，每年向飞利浦采购灯具的数量及金额较大，因此能够从飞利浦处获得一定的价格优惠。

三、说明深圳市鑫鸿建安、达州市鑫辉照明等成立时间较短即与发行人合作供应商的合作背景、报告期各期与发行人合作金额。

深圳市鑫鸿建安劳务工程有限公司、达州市鑫辉照明工程有限公司的成立时间、与发行人合作时间具体如下：

供应商名称	成立时间	开始合作时间
深圳市鑫鸿建安劳务工程有限公司	2016 年 1 月	2017 年 8 月

供应商名称	成立时间	开始合作时间
达州市鑫辉照明工程有限公司	2018 年 10 月	2019 年 10 月

深圳市鑫鸿建安劳务工程有限公司、达州市鑫辉照明工程有限公司的主要业务均为建筑劳务分包，发行人与其开展合作是因为发行人在保持与主要劳务供应商长期合作关系的同时也在尝试引入新的供应商，从而避免对主要供应商的依赖，保持一定的议价能力。经第三方推荐后，发行人对上述两家劳务供应商进行了考察评估，均符合发行人的供应商准入标准，因此发行人与其达成合作关系。

报告期各期发行人向上述两家劳务供应商采购劳务金额如下：

单位：万元

供应商名称	2020 年	2019 年	2018 年
深圳市鑫鸿建安劳务工程有限公司	589.00	1,373.50	374.37
达州市鑫辉照明工程有限公司	333.27	-	-

四、说明 2019 年灯具采购种类与报告期其他年份存在较大差异的原因，具体灯具采购品种（如 LED 洗墙灯 18W）等报告期各期采购单价及变动原因，发行人向不同供应商采购同瓦数同类灯具是否存在实质差异。

（一）2019 年灯具采购种类与报告期其他年份存在较大差异的原因

2019 年主要灯具采购种类与报告期其他年份存在较大差异的原因主要是 2019 年天府广场项目出于项目灯光效果实现需求使用了特定种类的灯具，该等种类在报告期其他项目的使用量较少，因此 2019 年主要灯具采购种类与报告期其他年份存在较大差异。

（二）具体灯具采购品种（如 LED 洗墙灯 18W）等报告期各期采购单价及变动原因

具体灯具采购报告期各期采购单价请参见首轮问询回复“问题 9、关于原材料采购及主要供应商”之“三、披露报告期内发行人向不同供应商采购主要原材料（如灯具）的价格是否存在较大差异，采购价格是否公允”。同一灯具品种（如 LED 洗墙灯 18W）报告期各期采购单价变动原因主要为相同品种、功率的灯具还存在其他影响价格的因素，如灯具品牌、色温、单色或变色、单模式或多模式、供电模式等。报告期各期发行人根据当期项目的需求采购定制化灯具，同一品种、

功率的灯具具体采购型号及数量会根据项目实现效果的需求不同而有所差异，因此报告期各期的采购单价具有一定波动性。

（三）发行人向不同供应商采购同瓦数同类灯具是否存在实质差异

发行人向不同供应商采购同瓦数同类灯具存在实质差异。不同供应商提供的同瓦数同类灯具在灯具品牌、色温、单色或变色、单模式或多模式、供电模式等方面会存在一定差异，如 2019 年第一大原材料供应商德特丽提供的灯具品牌为飞利浦，2019 年第二大原材料供应商广州莱迪提供的灯具品牌为欧司朗。因此，发行人向不同供应商采购同瓦数同类灯具的价格也因灯具本身存在实质差异而具有一定差异。

五、披露主要设计采购供应商情况，涉及设计采购的项目名称、金额，逐项分析在发行人自身具有设计能力情形下外购设计服务的必要性、合理性，报告期内设计采购金额变动原因。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况及主要供应商”之“（二）公司主要供应商情况”之“4、公司设计供应商情况”补充披露如下：

报告期内，公司照明设计业务对外采购均为向设计供应商采购设计服务。报告期各期公司采购设计服务、设计服务收入及占比如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
采购设计服务（a）	113.03	950.71	611.41
PC项目采购设计服务（b，注1）	76.93	797.85	-
EPC项目及照明设计业务采购设计服务（c=a-b，注2）	36.10	152.86	611.41
设计服务收入（d）	599.29	563.17	1,924.61
其中：照明设计业务收入	519.24	439.94	1,757.50
EPC业务前十大项目测算设计收入（注3）	80.05	123.23	167.11
占比（e=c/d）	6.02%	27.14%	31.77%

注 1：公司 2019 年天府广场项目为联合体中标 EPC 项目，但项目设计部分由联合体直接与发包方进行结算，公司不确认相关收入。因此，公司单独向联合体采购设计服务与 PC 项目采购设计服务性质一致

注 2：公司以 PC 模式实施的项目涉及施工配合阶段的设计，由于合同未对其进行约定或单独区分，因此公司未单独确认收入亦无法进行测算，因此在计算占比时将该部分剔除

注 3：EPC 业务前十大项目测算设计收入具体见下表

报告期各期，公司前十大项目中，EPC 项目设计收入（测算）如下：

单位：万元

期间	项目名称	当年项目总收入	合同约定的设计金额	设计收入	按合同平均比例测算的设计收入（注1）	测算设计收入
2020年度	义乌国际商贸城光环境提升改造项目	3,086.29	84.85	-	-	80.05
总计		3,086.29				80.05
2019年度	成都天府广场-人民南路核心区光环境整体提升项目	44,834.86	993.12	联合体项目，设计方非发行人，未确认设计收入	-	-（注2）
	烟台莱山区重点区域光环境综合提升项目	4,191.92	未约定	-	106.87	106.87
	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	1,796.82	101.84	22.19	-	-
	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目	1,024.63	52.72	49.74	-	-
	嵩县县城亮美嵩州建设工程	641.63	未约定	-	16.36	16.36
总计		52,489.86				123.23
2018年度	江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目	10,138.45	101.84	73.89	-	-
	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	4,415.19	未约定	-	68.91	120.00（注3）
	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	4,253.85	129.00	121.70	-	-
	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（新冠高架路两侧及海泊河）	3,018.33	未约定	-	47.11	47.11
	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	2,133.13	37.00	34.90	-	-
	青岛上合峰会重点片区光环境提升改造项目（四标段）	1,707.56	57.33	54.08	-	-
总计		25,666.51				167.11

注 1：对于单独约定设计金额的 EPC 项目，测算设计收入按约定金额剔除增值税额得出；对于未单独约定设计金额的 EPC 项目，测算设计收入按当年明确约定设计金额的其他 EPC 项目合同中，设计金额占合同总额的平均比例测算得出

注 2：该项目设计费由发包方直接跟联合体设计方进行结算，因此公司未对该部分设计服务确认收入

注 3：该项目合同未单独约定设计金额，因此测算设计收入直接采用支付给联合体设计方的设计费金额

采购设计服务与设计服务收入并非完全对应，主要有如下原因：

（1）公司以 EPC 或 PC 模式实施的照明统筹设计及建设业务和照明设计业务的相关业务环节均涉及设计服务，同时也涉及对外采购设计辅助服务。其中以 PC 模式实施的项目，虽然设计服务非公司的合同义务，但在项目实施过程中通常需要根据对实施现场条件的勘察，深化设计单位出具的设计方案、图纸，完善设计效果，提供准确的施工方案（含协助修改效果图、修改施工图纸、灯具选型、布灯、制作上墙动画等）。施工配合阶段的设计由公司完成，但由于合同不对施工配合阶段设计服务进行约定或单独区分，因此公司未对其单独确认收入，也无法以类似的设计服务比例进行测算。

（2）不同项目的设计金额占比差异较大，如 2019 年江西省宜春市宜阳新区核心区光环境综合提升项目合同约定的设计金额占比为 0.78%；2018 年梅龙路大和路福龙路灯光提升项目合同约定的设计金额占比为 4.22%。公司部分 EPC 项目合同未约定设计金额或其占合同总额的比例，通过平均比例测算确定的设计收入未必能准确反映实际的设计收入。

报告期内，公司照明统筹设计及建设业务中涉及采购设计服务的项目数量分别为 7 个、11 个和 5 个，占报告期各期项目数量的比例分别为 11.48%、17.74%和 8.77%，占比较低。

报告期内，公司向前五名设计供应商的采购金额占当年度设计采购总额的比例分别为 78.36%、85.55%和 85.56%。

公司向前五大设计供应商的采购情况、涉及项目及外购设计服务的必要性、合理性如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占设计采购总额比例	主要采购产品	对应项目	采购必要性、合理性
2020年度	1	栋梁国际照明设计（北京）中心有限公司	56.60	50.08%	项目深化设计辅助	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	见下方②
	2	深圳朗晟灯光设计有限公司	18.87	16.69%	立面媒体动画设计	招商中外运项目一期C区泛光照明项目	见下方②
	3	北京清创光环境设计院有限公司	9.43	8.35%	项目深化设计辅助	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	见下方②
	4	深圳市旭创嘉照明设计工程有限公司	8.98	7.95%	项目深化设计辅助	重庆渝北区老城区光环境提升改造项目	见下方②
	5	金丽照明（深圳）有限公司	2.82	2.49%	项目深化设计辅助	凤岗镇光环境提升二期项目等2个项目	见下方②
	合计		96.70	85.56%			
2019年度	1	北京清华同衡规划设计研究院有限公司	635.85	66.88%	向联合体设计方采购设计服务	天府广场项目	见下方①
	2	栋梁国际照明设计（北京）中心有限公司	53.96	5.68%	项目深化设计辅助	天府锦城“寻香道”公共设施项目光彩照明工程等2个项目	见下方②
	3	西安观意环境艺术设计有限公司	47.17	4.96%	立面媒体动画设计	泸河东路（欧亚大道—泸灞大道）道路夜景照明项目等2个项目	见下方②
	4	深圳市星饰界环艺设计工程有限公司	44.34	4.66%	项目深化设计辅助	嵩县县城亮美嵩州建设工程	见下方②
	5	重庆激浪雕塑有限公司	32.04	3.37%	灯饰艺术造型设计辅助	重庆市2019主城区迎春灯饰工程	见下方③
	合计		813.36	85.55%			

年度	序号	供应商名称	采购金额	占设计采购总额比例	主要采购产品	对应项目	采购必要性、合理性
2018年度	1	深圳市星饰界环艺设计工程有限公司	170.97	27.96%	项目深化设计辅助	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目等3个项目	见下方②
	2	悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司	120.00	19.63%	向联合体设计方采购设计服务	合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程	见下方①
	3	浙江新启源城市文化发展有限公司	114.34	18.70%	效果图设计辅助	浙江玉环城区夜景照明设计施工一体化项目	见下方②
	4	深圳市大善照明有限公司	54.37	8.89%	动画设计	安源城市夜景照明规划工程施工及设计项目	见下方②
	5	深圳市艾瑞格景观规划设计有限公司	19.42	3.18%	桥梁图纸测绘	宝安区重点区域和重点路段城市照明项目	见下方③
	合计		479.10	78.36%			

注：受同一实际控制人控制的供应商，已合并计算采购额

①2019 年天府广场项目，公司与北京清华同衡规划设计研究院有限公司组成联合体进行投标，2018 年合肥市庐阳区北一环夜景景观亮化深化设计与施工一体化工程，公司与悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司组成联合体进行投标，相关设计采购为公司作为总包方向联合体成员支付设计费。

②在公司同时实施的项目数量较多，设计人员工作较为繁忙的时候，公司会将项目实施中部分效果图设计辅助、深化设计辅助、动画设计辅助等工作进行外包，并由公司设计人员对设计外协单位的工作成果进行质量把控。

③部分项目建筑造型复杂，对最终灯光呈现效果要求较高，为达到相应效果，公司会选择专业的测绘单位或艺术设计单位、配音单位等参与项目的设计工作中，并由公司的设计人员进行对接和验收。

综上所述，报告期内公司主要根据当期项目数量、项目工期要求、项目业主需求、自身设计人员数量及工作饱和程度等决定是否

对外采购设计服务，若不考虑联合体项目公司作为工程总承包方向联合体成员支付设计费的情况，报告期公司采购设计服务的金额逐年下降，主要因为公司持续引进具有较高水平的设计人员，因此设计采购金额逐年减少。

六、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）访谈发行人管理层相关人员，了解供应商变动的原因；

（二）实地走访发行人报告期内主要供应商；

（三）获取发行人原材料采购、劳务采购及其他采购统计表；

（四）查阅发行人报告期内主要供应商的采购明细表、合同、入库单、结算单、发票等资料；

（五）向报告期内主要供应商函证采购额和支付情况。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）发行人 2019 年前五大供应商变化情况符合行业特征，具有合理性，2019 年发行人向其采购具有必要性和合理性，发行人向其采购单价与其他主要供应商存在一定差异；

（二）发行人向德特丽等供应商采购单价较低，主要因为德特丽是专供飞利浦品牌灯具的经销商，发行人与飞利浦品牌合作较多，每年向飞利浦采购灯具的数量及金额较大，因此能够从飞利浦处获得一定的价格优惠；

（三）发行人部分劳务供应商成立时间较短即与发行人合作，是因为发行人在保持与主要劳务供应商长期合作关系的同时也在尝试引入新的供应商，从而避免对主要供应商的依赖，保持一定的议价能力，具有商业合理性；

（四）发行人 2019 年灯具采购种类与报告期其他年份存在较大差异主要由于 2019 年天府广场项目的实施需求，具体灯具采购品种、报告期各期采购单价变动具有合理性，发行人向不同供应商采购同瓦数同类灯具存在实质差异；

（五）报告期内发行人主要根据当期项目数量、项目工期要求、项目业主需求、自身设计人员数量及工作饱和程度等决定是否对外采购设计服务，发行人自身具有设计能力情形下外购设计服务具有必要性、合理性；若不考虑联合体项目发行人作为工程总承包方向联合体成员支付设计费的情况，报告期发行人采购设

计服务的金额逐年下降，主要因为发行人持续引进具有较高水平的设计人员，因此设计采购金额逐年减少。

问题 13、关于照明产品等业务

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，发行人在资产负债表日采用完工百分比法确认相关的劳务收入。该业务合同中存在约定概念方案设计、深化设计、施工图设计、施工配合等阶段的情形。

（2）照明产品及信息平台定制与销售业务下存在平台单独销售的情形。

请发行人：

（1）逐项说明 2017-2019 年照明设计业务下提供劳务交易的结果能够可靠估计的具体依据。

（2）说明照明设计业务下采用完工百分比法以提供的劳务量比例而非产出的合理性，判断提供劳务量的依据，举例说明各阶段划分及判定是否完成的依据，是否均有相应图纸交付。

（3）披露实施新收入准则对 2020 年发行人整体营业收入、毛利的影响。

（4）披露报告期内照明产品及信息平台定制与销售业务下平台销售金额、毛利率、主要客户。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【问题回复】

一、逐项说明 2017-2019 年照明设计业务下提供劳务交易的结果能够可靠估计的具体依据。

2017 年至 2019 年，公司照明设计业务收入确认按“《企业会计准则-收入》 -提供劳务”执行。对同一会计期间内开始并完成的劳务，于完成劳务时确认收入；如果劳务的开始和完成分属不同的会计期间，则在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于会计期间按完工百分比法确认相关的劳务收入。完工百分比按照已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定，属于产出法。

照明设计业务下提供劳务交易的结果能够可靠估计的具体依据如下：

具体阶段	确认具体依据	公司交付资料
概念方案设计	客户签署的设计成果确认函	初次设计方案画册、效果图、动画文件（如有）、造价估算（如有）
深化设计	客户签署的设计成果确认函	修改后设计方案画册、效果图、动画文件（如有）、造价估算（如有）
施工图交付	客户签署的设计成果确认函	施工图（含布灯、布线、控制系统图、安装大样图、工程量清单及设计造价预算书等）
配合施工设计	验收报告	-

二、说明照明设计业务下采用完工百分比法以提供的劳务量比例而非产出的合理性，判断提供劳务量的依据，举例说明各阶段划分及判定是否完成的依据，是否均有相应图纸交付。

照明设计业务下采用完工百分比法确认收入，完工百分比按照已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定，属于产出法，判断提供劳务量的依据为客户签署的设计成果确认函。

各阶段划分及判定完成的依据及公司交付的资料请参见本问题回复“一、逐项说明2017-2019年照明设计业务下提供劳务交易的结果能够可靠估计的具体依据”。

三、披露实施新收入准则对2020年发行人整体营业收入、毛利的影响。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”中补充披露如下：

（二十一）实施新收入准则对2020年发行人整体营业收入、毛利的影响

实施新收入准则对2020年发行人整体营业收入、毛利的影响如下：

单位：万元

业务	项目	旧收入准则	新收入准则	影响数	影响比例
照明统筹设计及建设	营业收入	34,363.95	34,371.63	7.68	0.02%
	毛利	14,103.59	14,111.27	7.68	0.05%
照明设计	营业收入	507.23	519.24	12.01	2.37%
	毛利	42.56	107.59	65.02	152.77%
照明产品及信息平台定制与销售	营业收入	1,307.51	1,307.51	-	-
	毛利	492.73	492.73	-	-

业务	项目	旧收入准则	新收入准则	影响数	影响比例
其他业务	营业收入	94.81	94.81	-	-
	毛利	67.14	67.14	-	-
合计	营业收入	36,273.50	36,293.19	19.69	0.05%
	毛利	14,706.02	14,778.73	72.70	0.49%

四、披露报告期内照明产品及信息平台定制与销售业务下平台销售金额、毛利率、主要客户。

报告期内照明产品及信息平台定制与销售业务下，信息平台销售金额、毛利率、主要客户具体如下：

单位：万元

报告期	序号	客户	收入金额	毛利率
2020 年度	1	北京爱尔益地节能科技股份有限公司	57.65	82.61%
	2	江苏天禧电力与照明景观工程技术有限公司	33.54	69.84%
	3	山东清华康利城市照明研究设计院有限公司	32.64	60.26%
	4	深圳格宁照明电器有限公司	11.81	51.15%
	5	深圳市达特照明股份有限公司	11.38	63.80%
	6	其他（小于 10 万的相关单位合计）	47.09	59.17%
	合 计		194.13	67.94%
2019 年度	1	河南攸悟工程技术有限公司	97.16	73.95%
	2	四川天之易照明工程有限公司	24.09	62.39%
	3	北京新时空科技股份有限公司	10.69	56.73%
	4	其他（小于 10 万的相关单位合计）	9.57	30.05%
	合 计		141.50	67.71%

五、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）获取与照明设计业务相关的信息资料，包括：设计合同、设计成果确认函；

（二）获取与照明产品及信息平台定制与销售业务相关的信息资料，包括：销售合同、销售订单、货物验收单、材料进、出、存清单；

（三）对发行人相关内部控制进行穿行测试。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）2017-2019 年照明设计业务下提供劳务交易的结果能够可靠估计的具体依据是不同设计阶段的设计成果确认函；

（二）照明设计业务下采用完工百分比法确认收入，完工百分比按照已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定，属于产出法，判断提供劳务量的依据为客户签署的设计成果确认函，照明设计业务各阶段划分及判定有完成的依据，均有相应图纸交付；

（三）发行人已披露新收入准则对 2020 年发行人整体营业收入、毛利的影响；

（四）发行人已披露报告期内照明产品及信息平台定制与销售业务下平台销售金额、毛利率和主要客户。

问题 14、关于期间费用

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内发行人未中标的外协费用金额分别为 117.01 万元、150.47 万元、89.53 万元和 27.27 万元，2019 年下降主要是由于公司 2019 年项目数量较为集中同时加强了设计力量，因此未中标外协费用减少。

（2）发行人各期运费金额分别为 33.17 万元、81.51 万元、33.63 万元、17.49 万元，2019 年度运费减少主要是公司跟部分供应商谈判，其运输费用由供应商承担，故此导致公司承担的运费减少。

（3）2019 年、2020 年 1-6 月由于研发项目较多，同时与实际业务结合越来越紧密，部分设计人员参与到研发工作中，该部分人员计入研发费用的标准根据其参与研发与设计的考勤记录进行合理分配。

请发行人：

（1）结合报告期各期未中标项目数量、平均未中标外协费用等，进一步说明 2019 年未中标外协费用减少的原因。

（2）披露 2019 年与发行人谈判承担运费的供应商情况、报告期各期对其采购金额、是否因运费承担调整相应调整价格，是否存在相关供应商替发行人承担费用、代垫成本等情形。

（3）对比说明 2019 年以来研发项目同比变动情况，结合 2019 年以来部分设计人员参与研发项目情况、工时分配情况等，进一步说明是否存在将相关设计人员工资计入研发费用等虚增研发费用的情形。

（4）披露报告期内发行人业务获取是否存在商业贿赂情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（4）发表明确意见。

【问题回复】

一、结合报告期各期未中标项目数量、平均未中标外协费用等，进一步说明 2019 年未中标外协费用减少的原因。

发行人报告期各期未中标项目数量、平均未中标外协费用具体如下：

单位：万元

期间	未中标外协费用	未中标项目数量（个）	平均未中标外协费用
2020 年度	61.20	97	0.63
2019 年度	89.53	87	1.03
2018 年度	150.47	117	1.29

报告期内未中标的外协费用金额分别为 150.47 万元、89.53 万元和 61.20 万元，平均未中标外协费用分别为 1.29 万元、1.03 万元和 0.63 万元。2019 年未中标的外协费用金额下降，主要是由于公司 2019 年承接了较大型项目，在预计完成全年预算目标的情况下兼顾资金周转需求，减少了项目承接的数量及相关支出。同时，公司研发人员和设计人员数量各报告期末分别为 81 人、99 人和 99 人，相关人员的增加使得公司研发设计力量增强，自有研发、设计人员能满足项目的投标需求。

二、披露 2019 年与发行人谈判承担运费的供应商情况、报告期各期对其采购金额、是否因运费承担调整相应调整价格，是否存在相关供应商替发行人承担费用、代垫成本等情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“1、销售费用”中补充披露如下：

（7）运费

2019 年与公司谈判承担运费的供应商情况、报告期各期对其采购金额具体如下：

单位：万元

供应商名称	2020 年度采购额	2019 年度采购额	2018 年度采购额
深圳市德特丽科技有限公司	1,531.93	5,414.98	494.31
广州莱迪照明科技有限公司	-	2,120.84	-
佛山市德珂照明科技有限公司	193.10	1,899.71	-
北京中科光艺科技有限公司	-	1,577.71	-

供应商名称	2020 年度采购额	2019 年度采购额	2018 年度采购额
广州安恒信息科技有限公司	222.50	1,537.01	-

相关供应商因运费承担调整相应调整价格，属于商业谈判行为，不存在相关供应商替公司承担费用、代垫成本等。

三、对比说明 2019 年以来研发项目同比变动情况，结合 2019 年以来部分设计人员参与研发项目情况、工时分配情况等，进一步说明是否存在将相关设计人员工资计入研发费用等虚增研发费用的情形。

报告期各期研发项目数量、研发费用职工薪酬具体如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
研发费用职工薪酬	1,176.52	-31.50%	1,717.63	54.06%	1,114.90
研发项目数量	20	-20.00%	25	66.67%	15

报告期内研发项目数量分别为 15 个、25 个和 20 个，2019 年以来研发项目数量较 2018 年研发项目数量有较大幅度的增加，公司根据研发需求安排部分设计人员配合研发项目的实施。

报告期各期研发费用职工薪酬结构具体如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发部门人员职工薪酬	1,171.97	99.61%	1,666.16	97.00%	1,114.90	100.00%
辅助研发的设计人员职工薪酬	4.55	0.39%	51.47	3.00%	-	0.00%
合计	**1,176.52**	**100.00%**	**1,717.63**	**100.00%**	**1,114.90**	**100.00%**

报告期内公司将设计人员职工薪酬计入研发费用的金额分别为 0.00 万元、51.47 万元和 4.55 万元，分别占研发费用职工薪酬比例为 0.00%、3.00%和 0.39%，占比较小。公司按照研发项目归集研发费用，研发项目立项时设置研发支出辅助台账，按研发项目、费用类型（包括职工薪酬、材料费用、差旅费、咨询费等）分别进行核算，其中职工薪酬的具体核算方法为：（1）公司人力资源部根据出勤情况核算员工工资，制作“工资表”；（2）项目管理部核算各员工研发项目投入

工时并制作考勤记录；（3）公司财务将员工工资按投入研发项目工时/员工本月出勤天数分摊至研发费用。社保、公积金核算方法与工资核算方法一致。设计人员为辅助研发人员，针对辅助研发技术人员的工资按照其参与研发项目的工时计入研发费用中。公司严格根据工时分配的原则将辅助研发的设计人员工资计入研发费用，不存在将相关设计人员工资计入研发费用等虚增研发费用。

四、披露报告期内发行人业务获取是否存在商业贿赂情形。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）公司主要经营模式”之“1、公司主要经营模式概述”之“（1）营销模式”披露如下：

为杜绝业务过程中发生商业贿赂等情形，保障合法合规运营，公司根据《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律、法规，建立、健全了《关于费用报销的管理规定》、《反商业贿赂制度》，并通过与员工签署《廉洁自律承诺书》等内控制度，并对员工进行反商业贿赂宣传，从多个角度对可能发生商业贿赂的节点进行严格控制；公司通过严格执行前述财务内控制度和廉洁制度，有效地规范了公司及其子公司的财务和业务行为。

报告期内，公司严格按照内部管理制度开展业务，业务经营合法合规，不存在商业贿赂的行为，不存在因商业贿赂被相关机关立案调查或处罚的情形。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在商业贿赂的行为，不存在因商业贿赂被相关机关立案调查或处罚的情形。

根据公司董事、监事、高级管理人员及主要营销人员住所地公安机关出具的无犯罪记录证明，上述人员在报告期内不存在犯罪记录。

综上，报告期内公司不存在商业贿赂的情形。

五、保荐人、申报会计师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（一）访谈发行人管理层相关人员，了解发行人销售费用、管理费用和研发费用的波动情况；

（二）获取销售费用、管理费用和研发费用明细表；

（三）查阅发行人员工名册，了解报告期内发行人职工薪酬、员工数量等情况及与业绩变动趋势是否相符；

（四）获取发行人项目归集的研发费用统计表，并分析其成本归集与核算情况；

（五）查阅李志强、张超在公安机关开具的无犯罪记录证明，查阅发行人董事、监事、高级管理人员及主要营销人员在公安机关开具的无犯罪记录证明，查阅发行人及子公司、发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员和主要销售人员出具的关于报告期内不存在商业贿赂行为的声明；

（六）查阅 2020 年 10 月 12 日深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》；

（七）通过对发行人 2017 年至 2020 年的主要客户进行访谈，核查发行人在销售活动中是否存在商业贿赂行为；

（八）查阅发行人及其子公司住所地的市场监督管理局（工商行政管理局）出具的报告期内不存在行政处罚的证明，取得发行人主管部门出具的报告期内无违规证明；

（九）走访深圳市中级人民法院，查询发行人及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员是否存在与商业贿赂有关的案件记录；取得深圳市仲裁委员会出具的案件查询证明；

（十）对发行人的投标事务负责人进行了访谈，核查了报告期内发行人应招投标项目的招标公告或通知、中标公告或通知；

（十一）在“信用中国”、“中国政府采购网（政府采购严重违法失信行为记录名单的专栏）”、全国建筑市场监管公共服务平台及发行人及其子公司主要业务所在地的各省住房和城乡建设主管部门的官网、省级财政部门网站及省级政府采购网站的信用信息公示栏查询发行人及其子公司、分公司在报告期内是否存在违法记录；

（十二）查阅发行人关于反商业贿赂的内部控制制度；

（十三）核查发行人报告期内销售费用中报销费用支出的证据资料（如合同、发票）。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（一）2019 年发行人未中标外协费用减少，主要是由于发行人 2019 年项目数量较为集中同时加强了设计力量；

（二）报告期发行人存在因运费承担调整相应调整价格，不存在相关供应商替发行人承担费用、代垫成本等情形；

（三）报告期内发行人不存在将相关设计人员工资计入研发费用等虚增研发费用的情形；

（四）2017 年至 2020 年发行人业务获取不存在商业贿赂情形。

六、发行人律师履行的核查程序及核查结论

发行人律师履行了以下核查程序：

（一）查阅李志强、张超在公安机关开具的无犯罪记录证明，查阅发行人董事、监事、高级管理人员及主要营销人员在公安机关开具的无犯罪记录证明，查阅发行人及子公司、发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员和主要销售人员出具的关于报告期内不存在商业贿赂行为的声明；

（二）查阅 2020 年 10 月 12 日深圳市宝安区人民检察院出具的《关于商请出具深圳市金照明科技股份有限公司无刑事犯罪及行贿犯罪证明的复函》；

（三）通过对发行人 2017 年至 2020 年的主要客户进行访谈，核查发行人在销售活动中是否存在商业贿赂行为；

（四）查阅发行人及其子公司住所地的市场监督管理局（工商行政管理局）出具的报告期内不存在行政处罚的证明，取得发行人主管部门出具的报告期内无违规证明；

（五）走访深圳市中级人民法院，查询发行人及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员是否存在与商业贿赂有关的案件记录；取得深圳市仲裁委员会出具的案件查询证明；

（六）对发行人的投标事务负责人进行了访谈，核查了报告期内发行人应招投标项目的招标公告或通知、中标公告或通知；

（七）在“信用中国”、“中国政府采购网（政府采购严重违法失信行为记录名单的专栏）”、全国建筑市场监管公共服务平台及发行人及其子公司主要业务所在地的各省住房和城乡建设主管部门的官网、省级财政部门网站及省级政府采购网站的信用信息公示栏查询发行人及其子公司、分公司在报告期内是否存在违法记录；

（八）查阅发行人关于反商业贿赂的内部控制制度；

（九）核查发行人报告期内销售费用中报销费用支出的证据资料（如合同、发票）。

经核查，发行人律师认为：

2017 年至 2020 年发行人业务获取不存在商业贿赂情形。

问题 15、关于处罚

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人及其分公司被主管税务部门处罚 6 次，涉及金额合计近万元，处罚事由均为未按期进行税务申报。

（2）发行人回复，部分分公司未按期进行税务申报的原因为报告期内分公司较多，该等受处罚分公司未实际开展经营且未聘用员工，发行人存在因财务管理制度执行不到位及员工疏忽而导致未按期进行税务申报的情况。根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定及主管税务部门开具的无重大违法违规证明，上述处罚不属于重大违法行为。

请发行人列表摘要披露有权主管部门对各项无重大违法违规证明的开具情况和证明的主要内容。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【问题回复】

一、请发行人列表摘要披露有权主管部门对各项无重大违法违规证明的开具情况和证明的主要内容。

2017 年至 2020 年，发行人及子公司、分公司存在违法违规行为、受到处罚情况及主管部门出具的证明主要内容如下：

序号	违法违规主体	违法违规主体是否存续	违法违规行为及受到处罚情况	处罚执行情况	是否取得主管部门开具的无重大违法违规证明	无重大违法违规证明的开具情况和证明的主要内容
1	成都分公司	是	因 2016 年 12 月至 2018 年 6 月未按期进行税务申报，2018 年 8 月及 2020 年 2 月被主管税务部门处以罚款合计 500 元	已缴纳罚款	是	2020 年 4 月 27 日，国家税务总局成都市武侯区税务局出具文件，证明成都分公司合计 500 元处罚均已处理完毕，均不属于重大违法违规行为
2	青岛分公司	是	2019 年 1 月未按期进行税务申报，未被处	不适用	是	2020 年 4 月 10 日，国家税务总局青岛市市北区税务局第一税务所出具

序号	违法违规主体	违法违规主体是否存续	违法违规行为及受到处罚情况	处罚执行情况	是否取得主管部门开具的无重大违法违规证明	无重大违法违规证明的开具情况和证明的主要内容
			罚			文件，证明青岛分公司自2018年10月29日税务登记至2019年12月31日，暂未发现重大税收违法行为
3	深圳市金照明实业有限公司济南分公司	已注销	因未按期进行税务申报，2017年7月至2018年8月期间被主管税务部门处以罚款合计1,400元	已缴纳罚款	是	2018年10月10日，国家税务总局济南市市中区税务局出具文件，证明自2016年1月1日至2018年6月30日暂无重大违法违章登记信息
4	深圳市金照明实业有限公司沈阳分公司	已注销	因未按期进行税务申报，2017年8月被主管税务部门处以罚款1,000元	已缴纳罚款	否	不适用
5	深圳市金照明实业有限公司郑州分公司	已注销	因未按期进行税务申报，2018年5月及2018年6月被主管税务部门处以罚款合计6,020元	已缴纳罚款	是	2018年9月5日，国家税务总局郑州市金水区税务局出具文件，证明除“金地税罚[2018]1267号”外未发现国税、地税税务违法违规记录，“金地税罚[2018]1267号”不属于税务重大违法违规行为
6	深圳市金照明实业有限公司安徽分公司	已注销	因未按期进行税务申报，2017年9月被主管税务部门处以罚款800元	已缴纳罚款	是	2017年9月21日，合肥市地方税务局包河区分局出具税收完税证明，证明金照明安徽分公司已缴纳罚款

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人报告期内违法违规行为及受到处罚的情况”中补充披露如下：

报告期内，发行人及其子公司、分公司违法违规行为及受到处罚情况如下：

序号	违法违规主体	违法违规主体是否存续	违法违规行为及受到处罚情况	处罚执行情况	是否取得主管部门开具的无重大违法违规证明	无重大违法违规证明的开具情况和证明的主要内容
1	成都分公司	是	因 2016 年 12 月至 2018 年 6 月未按期进行税务申报，2018 年 8 月及 2020 年 2 月被主管税务部门处以罚款合计 500 元	已缴纳罚款	是	2020 年 4 月 27 日，国家税务总局成都市武侯区税务局出具文件，证明成都分公司合计 500 元处罚均已处理完毕，均不属于重大违法违规行为
2	青岛分公司	是	2019 年 1 月未按期进行税务申报，未被处罚	不适用	是	2020 年 4 月 10 日，国家税务总局青岛市市北区税务局第一税务所出具文件，证明青岛分公司自 2018 年 10 月 29 日税务登记至 2019 年 12 月 31 日，暂未发现重大税收违法行为
3	深圳市金照明实业有限公司济南分公司	已注销	因未按期进行税务申报，2017 年 7 月至 2018 年 8 月期间被主管税务部门处以罚款合计 1,400 元	已缴纳罚款	是	2018 年 10 月 10 日，国家税务总局济南市市中区税务局出具文件，证明自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日暂无重大违法违章登记信息
4	深圳市金照明实业有限公司郑州分公司	已注销	因未按期进行税务申报，2018 年 5 月及 2018 年 6 月被主管税务部门处以罚款合计 6,020 元	已缴纳罚款	是	2018 年 9 月 5 日，国家税务总局郑州市金水区税务局出具文件，证明除“金地税罚[2018]1267 号”外未发现国税、地税税务违法违规记录，“金地税罚[2018]1267 号”不属于税务重大违法违规行为

二、保荐人、发行人律师履行的核查程序及核查结论

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（一）核查发行人及其子公司、分公司的主管政府部门出具的合规证明；

（二）核查发行人关于行政处罚情况的书面说明；

（三）核查报告期内相关行政处罚的处罚决定书。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

报告期内，发行人及子公司、分公司受到行政处罚的违法行为不构成重大违法行为，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，发行人已采取整改措施，2017 年至 2020 年发行人及子公司、分公司受到行政处罚不属于重大行政处罚，不会构成发行人首发的法律障碍。

（本页无正文，为深圳市金照明科技股份有限公司《关于深圳市金照明科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函回复报告》之签字盖章页）

深圳市金照明科技股份有限公司

2021 年 2 月 24 日

（本页无正文，为第一创业证券承销保荐有限责任公司《关于深圳市金照明科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函回复报告》之签字盖章页）

保荐代表人：

杨　黎　　范本源

第一创业证券承销保荐有限责任公司

2021 年 2 月 24 日

保荐机构（主承销商）总经理声明

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

总经理：

王　勇

第一创业证券承销保荐有限责任公司

2024 年 2 月 24 日