
北京德恒律师事务所
关于深圳爱克莱特科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
补充法律意见（五）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于深圳爱克莱特科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市之

补充法律意见（五）

德恒 02F20180412-00011 号

致：深圳爱克莱特科技股份有限公司

北京德恒律师事务所作为深圳爱克莱特科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市事宜聘请的专项法律顾问，根据《公司法》、《证券法》、《创业板首发管理办法》及其他法律、法规和规范性文件的规定，本所已于 2019 年 5 月 20 日出具了《北京德恒律师事务所关于深圳爱克莱特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见》（编号：02F20180412-00001，以下简称“《法律意见》”）、《北京德恒律师事务所关于深圳爱克莱特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（编号：02F20180412-00002，以下简称“《律师工作报告》”）；根据立信对发行人截至 2019 年 6 月 30 日的三年一期的财务状况进行审计并于 2019 年 9 月 16 日出具的“信会师报字[2019]第 ZG11704 号”《审计报告》，本所律师在对发行人本次发行上市的相关情况进行进一步查证的基础上，已于 2019 年 9 月 17 日出具了《北京德恒律师事务所关于深圳爱克莱特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见（一）》（编号：02F20180412-00005，以下简称“《补充法律意见（一）》”）；根据中国证监会于 2019 年 6 月 25 日出具的“191224”号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“一次反馈意见”）的要求，本所就《一次反馈意见》中发行人律师需要说明的有关法律问题已于 2019 年 9 月 17 日出具了《北京德恒律师事务所关于深圳爱克莱特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见（二）》（编号：02F20180412-00006，以下简称“《补

充法律意见（二）》”）；根据立信对发行人截至 2019 年 12 月 31 日的近三年的财务状况进行审计并于 2020 年 2 月 7 日出具的“信会师报字[2020]第 ZL10004 号”《审计报告》（以下简称“《审计报告》”），本所律师在对发行人本次发行上市的相关情况进行进一步查证的基础上，出具了《北京德恒律师事务所关于深圳爱克莱特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见（三）》（编号：02F20180412-0009，以下简称“《补充法律意见（三）》”）；根据立信对发行人截至 2019 年 12 月 31 日的近三年的财务状况进行审计并于 2020 年 2 月 7 日出具的“信会师报字[2020]第 ZL10004 号”《审计报告》以及本所律师对发行人相关情况进行进一步查证的基础上，根据“191224 号”《一次反馈意见》的要求，本所现就《补充法律意见（二）》中相关财务数据和事项的更新出具了《北京德恒律师事务所关于深圳爱克莱特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见（四）》（编号：02F20180412-0010，以下简称“《补充法律意见（四）》”）。

根据中国证监会对深圳爱克莱特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口头反馈通知（以下简称“反馈通知”），本所就反馈通知中发行人律师需要说明的有关法律问题出具本补充法律意见。

本补充法律意见是对《法律意见》、《律师工作报告》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》、《补充法律意见（四）》的更新和补充，并构成《法律意见》、《律师工作报告》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》、《补充法律意见（四）》不可分割的一部分，如在内容上存在不一致之处，以本补充法律意见为准。除本补充法律意见中补充和更新的事项之外，《法律意见》、《律师工作报告》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》、《补充法律意见（四）》的内容仍然有效。本所在《法律意见》、《律师工作报告》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》、《补充法律意见（四）》中的声明事项亦适用于本补充法律意见。

除非上下文另有所指，在本补充法律意见中所使用的定义和术语均与《法律意见》、《律师工作报告》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》、《补充法律意见（四）》中使用的定义和术语具有相同的含义。

本所同意将本补充法律意见作为发行人申请本次发行上市所必备的法定文件，随同其他申报材料一同提交中国证监会审查，并愿意对本补充法律意见的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

本补充法律意见仅供发行人本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

本所及经办律师根据《证券法》、《证券业务管理办法》和《证券业务执业规则》等规定及本补充法律意见出具日以前已经发生或存在的事实和中国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时适用的法律、行政法规、规章和规范性文件，按照律师行业公认的业务标准，严格履行法定职责，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，对出具本补充法律意见有关的事实和文件资料进行了核查、验证，现出具补充法律意见如下：

一、（问题5）关于发行人的销售情况。申报材料显示，发行人报告期内直销占比、境内销售占比都在97%以上。直销分为三类：直接洽谈、品牌征集入围和第三方推广，公司向第三方支付代理费。请发行人：（1）说明智能控制系统、发行人各种LED灯在功能、销售方面是否存在匹配关系；（2）说明直销三种情况的分类依据、三种情况对应的金额及占比，三种情况与同行业公司是否存在差异；各期主要第三方的交易情况、第三方向发行人推广项目的情况，报告期各期发行人向主要的第三方支付代理费的情况、代理费的支付依据及变化情况、与同行业公司是否存在异常，主要第三方的基本情况，与发行人控股股东、实际控制人及董监高的关系，各方建立合作关系的背景；（3）区分直销、经销说明报告期内主要客户的销售金额、占比及加总情况，说明主要客户的性质、最终客户情况、对应的项目主要情况和规模、涉及发行人产品的类型及数量、发行人产品在相应项目中所占的份额；（4）发行人客户的基本情况，包括成立时间、注册及实收资本、控股股东及实际控制人、与发行人控股股东、实际控制人及董监高的关系，与发行人建立合作关系的背景，交易价格定价依据及公允性；发行人主要客户是否均具备承揽相应照明工程的资质；（5）说明发行人客户中存在同行业公司的原因；（6）说明发行人的销售是否均应履行招投标程序，报告期各期通过招投标程序获取收入的金额及占比，是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形。发行人的销售是否存在商业贿赂、不正当竞争等情形，发行人的销售是否合法合规；（7）发行人产品多为定制化生产，说明发行人在福建省和江苏省进行经销模式销售的背景、合理性，是否符合行业惯例；报告期各期主要经销商的名称、金额及占比、对应的终端客户及项目、开展合作关系的时间及背景，经销商发挥的作用；主要经销商的基本情况，注册地、注册及实缴资本、控股股东及实际控制人、与发行人控股股东、实际控制人、董监高的关系。发行人经销方式销售是否合法合规。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表明确意见。

回复：

（一）对智能控制系统、发行人各种LED灯在功能、销售方面是否存在匹配关系的核查及意见

经查阅《审计报告》、发行人的收入明细表，对发行人相关销售负责人进行访谈：

1. 智能控制系统与景观照明灯具主要是配套销售

发行人的智能控制系统和 LED 景观照明灯具均采用行业统一的通讯协议，所以，不同品牌的控制系统和 LED 景观照明灯具可以兼容配套使用。同一景观亮化项目使用的控制系统和 LED 景观照明灯具可能由同一公司提供，也可能由不同公司提供。

报告期内，发行人在同一个项目中同时销售智能控制系统和 LED 景观照明灯具(即配套销售)的项目收入占总收入的比例分别为 63.75%、68.44%和 71.24%，占比较为稳定。

报告期内，发行人智能控制系统和 LED 景观照明灯具配套销售具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配套销售	78,643.54	71.24	57,439.02	68.44	32,665.74	63.75
其中：智能控制系统	13,467.31	12.20	6,550.30	7.81	2,776.10	5.42
景观照明灯具	65,176.23	59.04	50,888.72	60.64	29,889.64	58.33
单独销售	31,747.37	28.76	26,482.83	31.56	18,573.93	36.25
其中：智能控制系统	5,814.56	5.27	368.95	0.44	786.55	1.54
景观照明灯具	25,932.80	23.49	26,113.88	31.12	17,787.37	34.71
合计	110,390.91	100.00	83,921.86	100.00	51,239.67	100.00

在配套销售中，智能控制系统占主营业务收入的比例分别为 5.42%、7.81%及 12.20%，2019 年度发行人智能控制系统占比有所提升主要是 2019 年随着公司第三代智能云控系统（智能云控平台）的推出，在原有系统基础上，新增了智能强电控制、视频监控、数据处理级等城市管理功能，带动了其所包含的服务器、集控台、强电控制器等销售数量增加，从而使智能控制系统的销售占比有所提高。

2. 主要智能控制系统项目销售金额与项目整体规模匹配

发行人智能控制系统销售金额与景观照明灯具的销售金额无较为明确的比例关系，但通常来讲，智能控制系统占整个项目的规模比例较小。

报告期内，发行人主要智能控制系统项目销售收入与该项目规模的情况如下：

单位：万元

序号	智能控制系统应用项目	客户名称	项目规模	控制系统销售金额	占项目规模比
2019年					
1	武汉军运会重要保障线路景观艺术照明提升项目—汉阳区	武汉市汉阳市政建设集团有限公司、武汉致远市政建设工程有限公司	23,342.78	1,266.37	5.43%
2	盐城市区内环高架及串场河沿线部分楼宇亮化集中控制管理系统项目	盐城市城市管理局	982.91	982.91	100.00%
3	渭南市中心城区楼宇及重要节点亮化项目	同方股份有限公司	18,912.00	580.40	3.07%
4	郑州中央文化区（CCD）光艺项目	豪尔赛科技集团股份有限公司	31,676.14	529.14	1.67%
5	遂宁市中心城区环境整治亮化项目（一期）	利亚德照明股份有限公司	29,257.63	516.51	1.77%
合计			--	3,875.33	--
2018年					
1	温州市欧江两岸核心段亮化夜游项目	北京良业环境技术股份有限公司	51,380.56	865.88	1.69%
2	南京市建邺区夜景亮化提升项目	南京市路灯管理处	554.56	554.56	100.00%
3	青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升（香港路、东海路、澳门路沿线）三标段	同方股份有限公司、常州龙月景观照明工程有限公司	28,000.00	418.67	1.50%
4	南昌一江两岸建筑外立面景观亮化提升改造项目（南延、北延）	北京良业环境技术股份有限公司、江西东欣实业有限公司、宜春祯贤物资有限公司、江西光宏艺实业有限公司	11,960.66	417.96	3.49%
5	青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升（香港路、东海路、澳门路沿线）一标段	豪尔赛科技集团股份有限公司	32,431.83	315.55	0.97%
合计			--	2,572.62	--
2017年					
1	海口市中心城区（一期）景观亮化项目	中铁三局集团电务工程有限公司	49,000.00	461.85	0.94%
2	济南市文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明项目	北京新时空科技股份有限公司	11,548.65	380.41	3.29%

3	西安市高新区夜景亮化提升改造二期智能控制系统项目	北京国信桥通信工程有限公司	2,998.66	199.64	6.66%
4	鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化项目	上海罗曼照明科技股份有限公司	13,581.10	199.09	1.47%
5	天津市迎全运市容环境综合整治南开区景观灯光设施提升改造项目（奥体中心周边夜景照明建设项目）	同方股份有限公司、天津市鼎钧科技有限公司	14,089.39	170.90	1.21%
合计			--	1,411.89	--

2019 年盐城市区内环高架及串场河沿线部分楼宇亮化集中控制管理系统项目和 2018 年南京市建邺区夜景亮化提升项目为发行人与最终客户直接签署合同形成，不含灯具部分，因此发行人销售规模占项目总规模为 100%。发行人智能控制系统销售形成的收入占项目规模较低，符合公司产品的业务特点，不存在明显异常情况。

据此，本所律师认为，发行人各项目销售智能控制系统和景观照明灯具不存在明显异常情况。

（二）对直销三种情况的分类依据、三种情况对应的金额及占比，三种情况与同行业公司是否存在差异；各期主要第三方的交易情况、第三方向发行人推广项目的情况，报告期各期发行人向主要的第三方支付代理费的情况、代理费的支付依据及变化情况、与同行业公司是否存在异常，主要第三方的基本情况，与发行人控股股东、实际控制人及董监高的关系，各方建立合作关系的背景的核查及意见

经查阅《审计报告》、发行人与客户签订的销售合同、入围通知书、中标通知书、代理协议、发行人的代理费明细表、发行人董事、监事及高级管理人员调查表，于巨潮资讯网查询同行业上市公司披露的公开信息，查询国家企业信用信息公示系统，实地走访第三方，对发行人销售负责人进行访谈：

1. 直销三种情况的分类依据、三种情况对应的金额及占比，三种情况与同行业公司的差异

发行人获取客户的方式主要包括直接洽谈、品牌征集入围和第三方推广，具体如下：

获客方式	分类依据
直接洽谈	公司通过行业影响力、品牌宣传、客户推荐、销售人员拜访等方式获得客户资源，客户通过内部决策后与公司签署合同
品牌征集入围	最终客户公开发布品牌征集书，对应征品牌的公司整体实力进行评估，并进行样品检测和筛选，符合条件的供应商入围品牌库。景观照明工程企业根据产品质量、交货期、技术水平、价格等因素选择入库供应商
第三方推广	第三方介绍客户给公司，公司与客户直接签署销售合同，直接向客户项目所在地发货，与客户结算，并向第三方支付代理费

报告期内，发行人通过不同销售方式实现直销的情况如下：

单位：万元，%

获客方式	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接洽谈	106,939.88	96.58	61,666.24	71.34	40,199.40	74.68
品牌征集入围	768.11	0.69	19,446.92	22.50	7,627.63	14.17
第三方推广	3,014.28	2.73	5,320.96	6.16	6,000.28	11.15
合计	110,722.27	100.00	86,434.12	100.00	53,827.31	100.00

同行业公司中，华体科技、大峡谷以直销模式为主，欧普照明和三雄极光以经销模式为主。发行人以直销模式为主，与华体科技及大峡谷模式一致。

公司直销模式下，直接洽谈为主要获客方式，品牌征集入围主要是应项目业主要求而形成，第三方推广是直接洽谈方式的有利补充，均具有商业合理性。

据此，本所律师认为，发行人直销模式三种情况是依据公司战略、行业惯例形成，具有商业合理性。

（1）补充说明主要品牌征集方名称、对应客户名称、销售内容、销售数量和销售金额，品牌征集是否属于招投标程序

报告期内，品牌征集入围的主要项目情况如下：

单位：万个、万条、万套、万元

期间	序号	项目名称	品牌征集方名称	客户名称	销售内容	销售数量	销售金额
2019年	1	福州城区亮化和夜景灯光工程建设项目（1标段）	福州市户外广告和灯光夜景建设管理办公室	豪尔赛科技集团股份有限公司	线条灯	2.20	262.61
					洗墙灯	0.84	144.34
					点光源	0.04	3.96

期间	序号	项目名称	品牌征集方名称	客户名称	销售内容	销售数量	销售金额	
2018年					其他	--	8.75	
					合计	--	419.66	
	2	福州城区亮化和夜景灯光工程建设项目第5标段	福州市户外广告 和灯光夜景建设 管理办公室	北京光正光曜文 化科技有限公司	点光源	5.04	104.35	
					控制系统	0.01	11.82	
					投光灯	0.00	1.72	
					其他	--	1.58	
					合计	--	119.47	
	3	青岛市崂山区中 心城区景观亮化	青岛市城市管理 局/青岛市政空 间开发集团有限 责任公司	深圳市明之辉建 设工程有限公司	点光源	4.00	87.18	
	4	福州城区亮化和 夜景灯光工程建 设项目第6标段	福州市户外广告 和灯光夜景建设 管理办公室	山东奥斯福市政 工程有限公司	点光源	4.66	55.01	
					控制系统	0.00	1.81	
					其他	0.66	0.70	
					合计	--	57.52	
	5	青岛城阳区亮化 提升二期工程二 标段	青岛市城市管理 局/青岛市政空 间开发集团有限 责任公司	山东清华康利城 市照明研究设计 院有限公司	线条灯	0.48	38.20	
					其他	--	0.84	
					合计	--	39.04	
	2018年	1	“美丽青岛行动” 重要道路沿线亮 化提升工程(香港 路、东海路、澳门 路沿线)总承包一 标段	青岛市城市管理 局/青岛市政空 间开发集团有限 责任公司	豪尔赛科技集团 股份有限公司	点光源	148.07	4,606.82
						控制系统	0.27	315.55
其他						--	81.45	
合计						--	5,003.81	
2		青岛市市南区城 市亮化提升工程	青岛市城市管理 局/青岛市政空 间开发集团有限 责任公司	利亚德照明股份 有限公司	点光源	80.72	1,887.04	
					洗墙灯	4.59	641.73	
					其他	--	47.90	
					合计	--	2,576.67	
3		青岛景观照明优 化提升工程 PPP 项目	青岛市城市管理 局/青岛市政空 间开发集团有限 责任公司	深圳市名家汇科 技股份有限公司	点光源	105.33	1,783.38	
					洗墙灯	1.77	228.41	
					线条灯	0.71	62.03	
					其他	--	8.09	
					合计	--	2,081.91	
4	厦门市重点片区	厦门市建设局	北京新时空科技	点光源	14.98	862.23		

期间	序号	项目名称	品牌征集方名称	客户名称	销售内容	销售数量	销售金额
2017年		夜景工程机场片区标段		股份有限公司	线条灯	1.84	669.05
					其他	--	31.48
					合计	--	1,562.77
	5	青岛市南京路、福州路（市南区界内）亮化提升工程设计施工	青岛市城市管理局/青岛市政空间开发集团有限责任公司	深圳市千百辉照明工程有限公司	点光源	50.60	1,078.36
					线条灯	0.30	48.39
					其他	--	12.59
					合计	--	1,139.34
	1	鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化工程项目	鄂尔多斯市东胜区万维互联网络有限责任公司	上海罗曼照明科技股份有限公司	线条灯	14.62	1,623.68
					洗墙灯	1.16	183.86
					控制系统	0.06	199.09
					点光源	1.20	20.23
					投光灯	0.00	0.75
					其他	--	1.78
					合计	--	2,029.39
		2	厦门金砖亮化轮渡片区标段	厦门市建设局	深圳市达特照明股份有限公司	点光源	38.31
洗墙灯						2.09	314.37
投光灯						0.44	44.00
线条灯						0.23	39.89
其他						--	40.23
合计	--	1,170.34					
3	福州城区亮化提升改造项目第1标段	福州市户外广告和灯光夜景建设管理办公室	福建福日电子股份有限公司、北京新时空科技股份有限公司	点光源	35.67	856.82	
				控制系统	0.06	144.02	
				其他	--	4.94	
				合计	--	1,005.77	
4	广州海珠区一江两岸三带--二标段	广州市照明建设管理中心	广州市水电设备安装有限公司	洗墙灯	1.78	521.55	
				投光灯	0.00	1.82	
				其他	--	24.65	
				合计	--	548.02	
5	广州海珠区一江两岸三带--一标段	广州市照明建设管理中心	广州市机电安装有限公司、深圳宝耀科技有限公司	洗墙灯	1.56	444.67	
				投光灯	0.03	11.77	
				其他	--	2.37	
				合计	--	458.81	

依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第 71 条，采购人应当与中标人签订书面合同。发行人不与品牌征集方签署合同，发行人与景观照明工程企业签署产品销售合同。因此，品牌征集入围方式不属于招投标。

品牌征集入围与直接洽谈主要区别是品牌入围的产品供应商较少，两种类别存在客户重合的情形。为方便理解，发行人修改了披露口径，将品牌入围并入直接洽谈。

将品牌入围并入直接洽谈后，发行人的获客方式分为直接洽谈和第三方推广两类。修改后的获客方式具体情况如下：

获客方式	分类依据
直接洽谈	公司直接与客户洽谈，并与其签署销售合同。对个别项目，业主单位会设置品牌库，公司需入围业主单位的供应商品牌库。
第三方推广	第三方介绍客户给公司，公司与客户直接签署销售合同，与客户结算，并向第三方支付代理费。

两类获客方式实现的收入情况如下：

单位：万元

获客方式	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接洽谈	107,707.99	97.27%	81,113.16	93.84%	47,827.03	88.85%
第三方推广	3,014.28	2.73%	5,320.96	6.16%	6,000.28	11.15%
合计	110,722.27	100.00%	86,434.12	100.00%	53,827.31	100.00%

(2) 补充说明可比公司是否将直销业务销售模式分为上述三种情况，是否具有可比性

经核查，同行业可比公司华体科技与大峡谷-KY 未列明具体的获客方式。发行人根据业务发展情况采用适合公司发展阶段的获客方式，具有商业合理性。

2. 各期主要第三方的交易情况、第三方向发行人推广项目的情况

第三方推广的直销模式下，发行人与第三方签署代理合作框架协议，经第三方介绍，发行人直接与客户签署销售合同。发行人与客户按销售合同约定执行合同条款，并按代理协议约定向第三方支付代理费。

报告期内，发行人通过第三方推广形成的销售收入情况如下：

单位：万元

序号	第三方推广商名称	2019年	2018年	2017年
1	江苏禧年光电科技有限公司(以下简称“江苏禧年”)	1,825.95	5,074.17	3,303.61
	南京莱光照明技术有限公司(以下简称“南京莱光”)	--	--	575.67
	合计	1,825.95	5,074.17	3,879.28
2	北京爱克莱特科技有限公司(以下简称“北京爱克”)	--	--	864.51
3	福州爱克莱特照明设备有限公司(以下简称“福州爱克”)	632.26	--	1,256.49
4	厦门晨兆光电科技有限公司(以下简称“厦门晨兆”)	556.07	246.79	--
合计		3,014.28	5,320.96	6,000.28

注：江苏禧年光电科技有限公司和南京莱光照明技术有限公司均为郑先雪控制公司。

报告期内，第三方向发行人介绍客户形成收入的前十大项目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	代理商	销售金额	占比
2019年					
1	盐城市区内环高架及串场河沿线部分楼宇亮化集中控制管理系统项目	盐城市城市管理局	江苏禧年	982.91	32.61%
2	江苏泰州市医药高新区数字光环境控制管理系统工程	南京南大四维科技发展有限公司	江苏禧年	413.79	13.73%
3	闽清县城区夜景灯光提升工程	福建辉虹照明有限公司	福州爱克	233.38	7.74%
4	平潭·金井新城夜景提升工程（二期）项目	江苏现代照明集团有限公司	福州爱克	197.01	6.54%
5	甘肃兰州黄河两岸景观亮化二期工程	隆昌照明集团有限公司	江苏禧年	179.27	5.95%
6	绿地中央广场广州金控中心泛光照明	佛山市德宁灯具有限公司	福州爱克	173.87	5.77%
7	黄山市黄山区浦溪河（城区段）综合治理工程PPP项目景观照明工程	四川睿科恒昇照明工程有限公司	厦门晨兆	171.52	5.69%
8	南京软件园项目	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	116.66	3.87%
9	福建省集美新城软件园三期夜景一期工程	厦门飞德利照明科技有限公司	厦门晨兆	92.44	3.07%
10	第七届世界军人运动会保障线路洪山段黄家湖亮化	江苏天禧电力与照明景观工程技术有限公司	江苏禧年	86.21	2.86%

	及景观提升工程施工2标段				
合计				2,647.05	87.82%
2018年度					
1	南京市建邺区夜景亮化提升项目	南京市路灯管理处	江苏禧年	1,026.45	19.29%
2	南京市江东路（定淮门大街-应天大街）景观照明项目	南京市路灯管理处	江苏禧年	1,057.17	19.87%
3	南京市建邺区楼宇景观照明提升项目	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	685.48	12.88%
4	南京市外秦淮河(武定门码头—三汊河口段)夜景照明项目	南京市路灯管理处	江苏禧年	638.71	12.00%
5	扬州市城市南部快速通道亮化项目	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	635.94	11.95%
6	江西省鹰潭市城市景观亮化项目（信江两岸）	神州交通工程集团有限公司	厦门晨兆	246.79	4.64%
7	盐城市区内环快速路沿线新增楼宇亮化项目	扬州兴龙电器有限公司	江苏禧年	205.52	3.86%
8	盐城市区内环高架及串场河沿线楼宇亮化集中控制系统项目	江苏鑫茂建设工程有限公司等	江苏禧年	168.12	3.16%
9	西安市莲湖区2017年夜景观亮化项目（西二环、西二环延伸段）	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	145.75	2.74%
10	廊坊市金光路，和平路亮化项目	安徽安发特电气集团有限公司	江苏禧年	134.72	2.53%
合计				4,944.65	92.92%
2017年度					
1	厦门市重点片区夜景照明工程会展片区标段	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	1,814.22	30.24%
2	厦门市金砖集美片区夜景亮化项目	江苏承煦电气集团有限公司	福州爱克	505.84	8.43%
3	西安市莲湖区2017年夜景观亮化项目（西二环、西二环延伸段）	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	421.10	7.02%
4	福州市城区亮化三标段	南昌美霓光环境科技发展有限公司福州分公司	福州爱克	343.26	5.72%
5	宿迁市宿豫区城区主要街道亮化	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	222.67	3.71%
6	福州市城区亮化二标段	江苏宝德照明器材有限公司福州分公司	福州爱克	199.76	3.33%
7	高邮市文化体育休闲公园	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	196.39	3.27%
8	射阳县城管局二期二标	江苏宏洁机电工程有限公司	南京莱光	191.88	3.20%
9	内蒙古呼和浩特四标段	南京朗辉光电科技有限公司	南京莱光	189.33	3.16%
10	句容市茅山风景区万福宫（顶宫）、万宁宫（印宫）夜景照明项目	江苏星火照明集团有限公司	江苏禧年	178.00	2.97%

合计	4,262.45	71.05%
----	----------	--------

3. 报告期各期发行人向主要的第三方支付代理费的情况、代理费的支付依据及变化情况、与同行业公司是否存在异常

报告期各期，发行人向第三方支付代理费用的具体情况如下：

单位：万元

序号	第三方名称	2019年	2018年	2017年	代理费支付依据
1	江苏禧年	120.23	355.25	170.10	公司按照代理销售价格、付款条件等情况核定代理费。
	南京莱光	--	--	56.73	
	合计	120.23	355.25	226.83	
2	北京爱克	--	--	111.80	
3	福州爱克	39.22	--	37.60	
4	厦门晨兆	45.02	39.59	--	
合计		204.47	394.84	376.24	

报告期内，发行人第三方推广形成的销售收入分别为 6,000.28 万元、5,320.96 万元和 3,014.28 万元，占直销业务收入的比例分别为 11.15%、6.16%和 2.73%，支付的代理费分别为 376.24 万元、394.84 万元和 204.47 万元，平均代理费率分别为 6.27%、7.42%和 6.78%。随着公司品牌影响力的不断增强，发行人代理销售占公司直销业务收入的比例逐年下降，是公司直接销售模式的有力补充。发行人代理销售符合行业惯例，具有商业合理性。

据此，本所律师认为，发行人向第三方支付代理费用与同行业公司不存在异常。

4. 主要第三方的基本情况，与发行人控股股东、实际控制人及董监高的关系，各方建立合作关系的背景

在公司快速发展时期，为扩大市场占有率及提高品牌知名度，发行人与南京莱光照明技术有限公司、福州爱克莱特照明设备有限公司以及江苏禧年光电科技有限公司确定经销合作关系，借助经销商的市场开发能力和区位优势，以降低市场开发成本、扩大公司销售额和市场占有率。经销商在进行客户拓展时，应部分客户要求，需要直接与公司签订销售合同，此情况下，经销商将客户推广给发行

人，发行人与客户直接签订购销合同，与客户直接结算。发行人根据经销商与客户的谈判结果给与一定比率的代理费用给经销商。此外，北方作为景观亮化项目的重点区域，发行人与北京爱克莱特科技有限公司签订代理协议，由后者在北京及周边地区拓展客户，发行人支付一定的代理费用。

发行人主要第三方的情况如下：

（1）江苏禧年

公司名称	江苏禧年光电科技有限公司		
注册时间	2016年12月28日		
注册地	南京市江宁开发区菲尼克斯路70号总部基地25-4F(江宁开发区)		
主营业务	销售照明器材、自动化控制设备等。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	郑先雪	2,912.00	58.24%
	王显凤	1,088.00	21.76%
	余尚宝	1,000.00	20.00%
	合计	5,000.00	100.00%
与公司控股股东、实际控制人及董监高的关联关系	无		

（2）南京莱光

公司名称	南京莱光照明技术有限公司		
注册时间	2014年12月29日		
注册地	南京市建邺区奥体大街69号新城科技大厦01栋四层		
主营业务	照明器材、自动化控制设备、五金交电、电线电缆等销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	郑先雪	195.00	65.00%
	王磊	75.00	25.00%
	王华	30.00	10.00%
	合计	300.00	100.00%
与公司控股股东、实际控制人及董监高的关联关系	无		

（3）北京爱克

公司名称	北京爱克莱特科技有限公司		
注册时间	2015年10月14日		
注册地	北京市通州区新华南路39号58幢一层D区037号		
主营业务	销售LED日光灯、灯光控制器、照明器材等。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	吴婷	85.00	42.50%
	王嵬毅	85.00	42.50%
	陈晓霞	30.00	15.00%
	合计	200.00	100.00%
与公司控股股东、实际控制人及董监高的关联关系	无		

注：北京爱克莱特科技有限公司于2017年6月停止经营，并已于2018年3月注销，其工作人员入职爱克莱特北京分公司。

（4）福州爱克

公司名称	福州爱克莱特照明设备有限公司		
注册时间	2015年12月15日		
注册地	福建省福州保税区综合大楼15层A区-0916（自贸试验区内）		
主营业务	LED产品、智能控制系统及软件的销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	张娟梅	100.00	100.00%
与公司控股股东、实际控制人及董监高的关联关系	无		

（5）厦门晨兆

公司名称	厦门晨兆光电科技有限公司		
注册时间	2016年1月5日		
注册地	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区高崎南五路210号B403单元		
主营业务	电气设备、五金产品及类似能源家用器具制造与销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	林新珠	500.00	100.00%
与公司控股股东、实际控制人及董监高的关联关系	无		

据此，本所律师认为，主要第三方与发行人控股股东、实际控制人及董监高不存在关联关系。

（三）对报告期内主要客户的销售金额、占比及加总情况，主要客户的性质、最终客户情况、对应的项目主要情况和规模、涉及发行人产品的类型及数量、发行人产品在相应项目中所占的份额的核查及意见

经查阅《审计报告》、发行人的收入明细表、与客户签订的销售合同，走访发行人主要客户以及主要客户参与的项目，向主要客户函证，确认其参与主要项目的规模，对发行人销售负责人进行访谈：

1. 区分直销、经销说明报告期内主要客户的销售金额、占比及加总情况

报告期内，发行人采取直销为主、经销为辅的销售模式，主营业务收入按销售模式分类的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	110,722.27	98.11%	86,434.11	97.80	53,827.30	98.14
经销	2,136.08	1.89%	1,944.51	2.20	1,022.78	1.86
合计	112,858.35	100.00%	88,378.62	100.00	54,850.08	100.00

（1）报告期内，发行人前十大直销客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	销售占比
2019年			
1	利亚德照明股份有限公司	11,383.63	10.09%
2	豪尔赛科技集团股份有限公司	7,551.54	6.69%
3	同方股份有限公司	5,145.34	4.56%
4	武汉市汉阳市政建设集团有限公司	3,694.39	3.27%
5	北京良业环境技术股份有限公司	3,251.90	2.88%
6	武汉金东方智能景观股份有限公司	3,126.41	2.77%
7	武汉欣鹏环境艺术工程有限公司	2,581.72	2.29%
8	欧司朗（中国）照明有限公司	2,451.27	2.17%

序号	客户名称	销售金额	销售占比
9	深圳市名家汇科技股份有限公司	1,897.22	1.68%
10	深圳市奥拓电子股份有限公司	1,890.33	1.67%
合计		42,973.75	38.08%
2018 年			
1	深圳市名家汇科技股份有限公司	7,553.54	8.55%
2	北京良业环境技术股份有限公司	6,241.90	7.06%
3	豪尔赛科技集团股份有限公司	6,159.01	6.97%
4	利亚德照明股份有限公司	4,621.79	5.23%
5	深圳市奥拓电子股份有限公司	3,192.31	3.61%
6	南京市路灯管理处	2,722.34	3.08%
7	北京新时空科技股份有限公司	2,233.63	2.53%
8	深圳市凯铭电气照明有限公司	2,084.90	2.36%
9	深圳市金照明科技股份有限公司	1,998.31	2.26%
10	南京中电熊猫照明有限公司	1,557.72	1.76%
合计		38,365.45	43.41%
2017 年			
1	利亚德照明股份有限公司	3,425.74	6.25%
2	深圳市名家汇科技股份有限公司	3,284.37	5.99%
3	龙腾照明集团有限公司	2,665.61	4.86%
4	上海罗曼照明科技股份有限公司	2,638.09	4.81%
5	中铁三局集团电务工程有限公司	2,484.41	4.53%
6	北京新时空科技股份有限公司	1,298.99	2.37%
7	贵州久智信建设工程有限公司	1,254.98	2.29%
8	福建省荔隆建设工程有限公司	1,140.73	2.08%
9	深圳市金照明科技股份有限公司	1,113.61	2.03%
10	天津华彩信和电子科技集团股份有限公司	1,040.62	1.90%
合计		20,347.15	37.11%

(2) 报告期内，发行人经销客户共有四家，销售情况如下所示：

单位：万元

期间	经销名称	销售金额	销售占比
2019 年度	江苏禧年光电科技有限公司	1,659.67	1.47%
	福州爱克莱特照明设备有限公司	465.39	0.41%

期间	经销名称	销售金额	销售占比
	厦门晨兆光电科技有限公司	11.02	0.01%
	合计	2,136.08	1.89%
2018 年度	江苏禧年光电科技有限公司	1,532.48	1.73%
	福州爱克莱特照明设备有限公司	409.29	0.46%
	南京莱光照明技术有限公司	2.74	0.00%
	合计	1,944.51	2.20%
2017 年度	江苏禧年光电科技有限公司	556.31	1.01%
	福州爱克莱特照明设备有限公司	317.45	0.58%
	南京莱光照明技术有限公司	149.02	0.27%
	合计	1,022.78	1.86%

报告期内，发行人直销的前十大客户保持基本稳定，主要为上市公司或拟上市公司，国企或具有“双甲”资质的大型企业。前十大客户会因客户中标项目变化而有所波动。

报告期内，发行人主要以直销为主，占主营业务收入的比例均超过 97%，发行人经销模式是直销的有益补充。

2. 补充说明通过 4 家经销商取得的所有收入金额及占比；北京爱克不属于经销商的依据；对经销商的经销收入和第三方代理收入确认时点及依据是否存在差异。

（1）通过 4 家经销商取得的所有收入金额及占比

报告期内，发行人通过 4 家经销商取得的所有收入金额及占比情况如下：

单位：万元

序号	名称	2019 年			2018 年			2017 年		
		第三方推广	经销	合计	第三方推广	经销	合计	第三方推广	经销	合计
1	江苏禧年	1,825.95	1,659.67	3,485.62	5,074.17	1,532.48	6,606.65	3,303.61	556.31	3,859.92
	南京莱光	--	--	--	--	2.74	2.74	575.67	149.02	724.69
	合计	1,825.95	1,659.67	3,485.62	5,074.17	1,535.22	6,609.39	3,879.28	705.33	4,584.61
2	福州	632.26	465.39	1,097.65	--	409.29	409.29	1,256.49	317.45	1,573.94

	爱克									
3	厦门晨兆	556.07	11.02	567.09	246.79	--	246.79	--	--	--
4	北京爱克	--	--	--	--	--	--	864.51	--	864.51
合计		3,014.28	2,136.08	5,150.36	5,320.96	1,944.51	7,265.47	6,000.28	1,022.78	7,023.06

注：江苏禧年和南京莱光均为郑先雪控制的公司。

报告期内，发行人通过第三方推广及经销形成的销售收入分别为 7,023.06 万元、7,265.47 万元和 5,150.36 万元，占主营业务收入的比例分别为 12.80%、8.22% 和 4.56%，呈逐年下降趋势，主要原因是随着公司销售人员的增加以及品牌知名度的提升，公司自主销售的规模增加所致。

(2) 北京爱克不属于经销商的依据

报告期内，北京爱克未直接与发行人签订购销合同，而是向发行人介绍客户，由客户直接与发行人签订购销合同，发行人向北京爱克支付代理费，不存在向北京爱克销售产品。因此，北京爱克不属于发行人的经销商。

(3) 对经销商的经销收入和第三方代理收入确认时点及依据是否存在差异

发行人对经销商的经销收入和第三方代理收入确认时点及依据不存在差异。

对经销商的销售，发行人与经销商签订销售合同，根据经销商的要求将货物送至项目所在地，合同执行完毕后，由经销商对产品型号、规格、质量、数量等进行验收并出具验收凭据，发行人根据验收凭证确认收入。

对第三方代理的销售，发行人与直接客户签订合同，根据客户的要求将货物送至项目所在地，合同执行完毕后，由直接客户对产品型号、规格、质量、数量等进行验收并出具验收凭据，发行人根据验收凭证确认收入。

(4) 第三方代理商的毛利率情况

单位：万元

序号	第三方推广商名称	2019 年		2018 年		2017 年	
		收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
1	江苏禧年	1,825.95	41.48%	5,074.17	40.52%	3,303.61	28.01%
	南京莱光	--	--	--	--	575.67	37.78%

	合计	1,825.95	41.48%	5,074.17	40.52%	3,879.28	29.46%
2	北京爱克莱特	--	--	--	--	864.51	39.92%
3	福州爱克莱特	632.26	34.80%	--	--	1,256.49	40.68%
4	厦门晨兆	556.07	16.71%	246.79	36.47%	--	--
	合计	3,014.28	35.51%	5,320.96	40.33%	6,000.28	33.32%

注：江苏禧年和南京莱光均为郑先雪控制的公司。

报告期内，第三方代理销售的毛利率分别为 33.32%、40.33%和 35.51%，分别较公司平均毛利率差异为-3.01%、6.12%和 0.08%。其中，2018 年毛利率较发行人平均毛利率高，主要是江苏禧年当年推广的“建邺区夜景亮化提升工程所需景观亮化灯具采购及配套服务”、“南京市建邺区楼宇景观照明提升工程”以及“南京市外秦淮河(武定门码头—三汊河口段)夜景照明工程”三个项目共实现收入 3,407.82 万元，占当年江苏禧年推广销售比例为 67.16%，合计毛利率为 47.48%。

发行人不同代理商代理销售的毛利率存在一定的差异，主要是代理销售的客户类型、销售的产品以及项目规模等因素导致。

3. 说明主要客户的性质、最终客户情况，对应的项目主要情况和规模、涉及发行人产品的类型及数量、发行人产品在相应项目中所占的份额

报告期内，发行人前十大客户参与的主要项目情况如下：

单位：万元

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的主要产品	项目收入金额	公司产品在相应项目中所占的份额
2019 年							
利亚德照明股份有限公司	照明工程施工企业	1	武汉市“两江四岸”景观照明提升项目（不含汉江沿线）	45,897.01	点光源、投光灯、洗墙灯	6,901.58	15.04%
		2	遂宁市中心城区环境整治亮化项目（一期）	29,257.63	控制系统、点光源、投光灯	714.50	2.44%

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目 中所占的 份额	
司		3	武汉军运会体育中心周边等景观艺术照明项目	2,768.73	点光源、控制系统	626.96	22.64%	
		4	河津市城区夜景观亮化提升项目	10,328.22	点光源、投光灯	415.02	4.02%	
		5	郑州高新区2019年城市楼体亮化提升项目二标段	3,950.00	点光源	358.64	9.08%	
		其他项目					2,366.92	--
		合计					11,383.63	--
豪尔赛科技集团股份有限公司	照明工程施工企业	1	太原市二青会城市景观照明亮化美化（一期）项目（一标段）	49,883.83	点光源、控制系统	3,354.50	6.72%	
		2	郑州中央文化区（CCD）光艺项目	31,676.14	点光源、洗墙灯、控制系统	1,242.13	3.92%	
		3	武汉体育中心七军会“一场两馆”综合改造-景观灯亮化项目	12,216.40	点光源	1,140.89	9.34%	
		4	福州城区亮化和夜景灯光项目（1标段）	5,930.00	线条灯、洗墙灯、点光源、控制系统	419.66	7.08%	
		5	武汉市军运会保障线路及亮化区块楼宇亮化项目	22,846.27	投光灯、洗墙灯	363.24	1.59%	
		其他项目					1,031.12	--
		合计					7,551.54	--
同方股份有限公司	照明工程施工企业	1	渭南市中心城区楼宇及重要节点亮化项目	18,912.00	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	3,434.82	18.16%	
		2	哈尔滨2019年景观照明综合提档升级项目	8,050.69	投光灯、点光源、控制系统	1,311.72	16.23%	
		3	北京市亮马河四环以上段景观廊道夜景照明项目	10,949.82	控制系统、投光灯、洗墙灯、线条灯	269.48	2.46%	
		4	大连市金普新区“七条通道”楼体亮化项目	3,396.37	控制系统、点光源	122.15	3.60%	
		其他项目					7.17	--

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目中所占的 份额
		合计				5,145.34	--
武汉市汉阳市政建设集团有限公司	照明 工程 施工 企业	1	武汉军运会重要保障线路景观艺术照明提升项目—汉阳区	23,342.78	投光灯、控制系统、洗墙灯、点光源	3,181.53	13.63%
		2	2019年汉阳区鹦鹉大道、董家店亮化项目	3,999.31	洗墙灯、投光灯	201.90	5.05%
		3	2019年军运会保障线路增加景观亮化项目	7,740.37	控制系统	144.39	1.87%
		其他项目				166.58	--
		合计				3,694.39	--
北京良业环境技术股份有限公司	照明 工程 施工 企业	1	吉安市城南片区夜景亮化项目	18,000.00	投光灯、洗墙灯、	631.89	3.51%
		2	郑州千玺广场夜景项目	4,000.25	点光源、控制系统	581.19	14.53%
		3	北京市中关村大街沿线夜景照明项目（一期）二标段	11,353.99	点光源、线条灯	381.18	3.36%
		4	三里屯、望京区域及机场高速夜景照明项目三标段	11,766.27	点光源	299.77	2.55%
		5	山西省太原市市政亮化提升项目	27,700.00	洗墙灯、点光源、控制系统	268.66	0.97%
		其他项目				1,089.21	--
		合计				3,251.90	--
武汉金东方智能景观股份有限公司	照明 工程 施工 企业	1	武汉军运会涉及硚口区景观照明项目（一期）	6,788.57	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	774.41	11.41%
		2	武汉市军运会重要保障线路景观艺术照明提升项目（武昌片区）东湖路（三标段）	3,138.11	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	744.74	23.73%
		3	武汉市第七届世界军人运动会保障线路洪山段珞南	2,558.12	点光源、投光灯、洗墙灯、	394.46	15.42%

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目中所占的 份额	
			街亮化项目（四标段）		控制系统			
		4	江岸区军运会综合保障项目（重点保障线路及场馆周边景观艺术照明提升） 线路一	5,978.29	控制系统、点光源、洗墙灯、投光灯	326.56	5.46%	
		5	武汉市第七届世界军人运动会保障线路江夏区文化大道及周边景观艺术照明提升项目	6,288.23	点光源、控制系统	251.52	4.00%	
		其他项目					634.73	--
		合计					3,126.41	--
武汉欣鹏环境艺术工程有限公司	照明工程施工企业	1	武汉市军运会环境综合整治（东西湖区）景观亮化项目	10,488.68	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	663.48	6.33%	
		2	武汉市第七届世界军人运动会保障线路洪山段青菱街、张家湾街亮化项目（二标段）	2,078.57	点光源、洗墙灯、控制系统	359.51	17.30%	
		3	武汉盛世锦江大酒店等景观艺术照明项目	2,023.65	点光源、投光灯、控制系统	229.98	11.36%	
		4	武汉市江岸区军运会综合保障项目（基础保障线路及场馆周边景观艺术照明提升）	3,800.97	点光源、线条灯、洗墙灯、控制系统	167.34	4.40%	
		5	武汉市“两江四岸”景观照明提升项目（汉江沿线）	2,832.21	点光源、投光灯、洗墙灯	156.24	5.52%	
		其他项目					1,005.17	--
		合计					2,581.72	-
欧司朗（中国）照明有限	照明灯具生产企业	1	温州市温州世贸大厦和温州置信大厦项目	--	点光源	661.36	--	
		2	北京朝阳区奥林匹克塔亮化（二期）项目	--	点光源	523.80	--	
		3	Kukje dream tower	--	点光源、控制系统	226.89	--	

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的主要产品	项目收入金额	公司产品在相应项目中所占的份额	
公司		4	珠海市横琴口岸及综合交通枢纽亮化项目	--	点光源	180.88	--	
		5	2019年浙江省宁波市奉化主城区夜景照明提升项目二期	--	点光源、控制系统	135.20	--	
		其他项目					723.49	--
		合计					2,451.27	--
深圳市名家汇科技股份有限公司	照明工程施工企业	1	山东烟台市区景观照明项目二期	3,905.96	点光源、洗墙灯、投光灯、控制系统	416.00	10.65%	
		2	山东新泰市城市核心区域夜景亮化项目	5,568.90	点光源、洗墙灯、投光灯、线条灯、控制系统	386.51	6.94%	
		3	广东省肇庆市阅江大桥景观亮化项目	1,068.20	点光源、控制系统	221.19	20.71%	
		4	徐州2018年城市照明亮化提升—城市亮化设施完善项目（一标段）	901.16	洗墙灯、线条灯	134.07	14.88%	
		5	郑州高新区2019年城市楼体亮化提升项目第一标段	2,128.00	控制系统、线条灯、洗墙灯、投光灯	107.83	5.07%	
		其他项目					631.62	--
		合计					1,897.22	--
深圳市奥拓电子股份有限公司	照明工程施工企业	1	深圳市深南大道（福田段）景观照明提升项目东段（华富—红岭、华强北）	14,979.92	点光源、洗墙灯、控制系统	978.38	6.53%	
		2	东莞市民服务中心一期-泛光照明项目	1,049.38	投光灯、洗墙灯	225.90	21.53%	
		3	武汉珞珈山、武大建筑群亮化项目	6,071.70	洗墙灯	190.11	3.13%	

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目中所占的 份额
		4	东莞中心城区景观亮化提升项目	12,447.88	投光灯、线条灯、洗墙灯	182.57	1.47%
		5	二青会城市景观照明亮化美化项目（二期）（八标段）	3,630.24	点光源、洗墙灯	145.83	4.02%
		其他项目				167.53	--
		合计				1,890.33	--
2018年							
深圳市名家汇科技股份有限公司	照明工程施工企业	1	深圳市深南大道（南山段）沿线景观照明项目	17,996.00	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯	2,345.92	13.04%
		2	青岛景观照明优化提升项目	39,860.00	点光源、线条灯、洗墙灯	2,081.91	5.22%
		3	深圳市深南大道（福田段）景观照明提升项目西段（侨城东—华富路）	8,547.51	点光源、线条灯、投光灯	731.30	8.56%
		4	遂宁市仁里古镇亮化项目	8,000.00	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	300.36	3.75%
		5	贵州省余庆县县城亮化项目	6,881.11	点光源、线条灯、控制系统	204.13	2.97%
		其他项目				1,889.92	--
		合计				7,553.54	--
北京良业环境技术股份有限公司	照明工程施工企业	1	温州市欧江两岸核心段亮化夜游项目	62,753.23	点光源、投光灯、控制系统	2,408.38	3.84%
		2	昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目	26,047.08	点光源	1,327.56	5.10%
		3	南平市主城区夜景亮化项目	14,946.65	点光源、线条灯、控制系统	1,026.28	6.87%
		4	南昌市一江两岸建筑外立面景观亮化提升改造（南延、北延）项目	11,960.66	点光源、投光灯、控制系统	672.85	5.63%
		5	深圳市龙岗大运中心	9,689.56	点光源、控制系统	513.16	5.30%
		其他项目				293.67	--

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目 中所占的 份额	
		合计				6,241.90	--	
豪尔赛科技集团股份有限公司	照明工程施工企业	1	青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升项目（香港路、东海路、澳门路沿线）总承包一标段	32,952.44	点光源、控制系统	5,003.81	15.18%	
		2	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期（延伸段）	12,089.82	点光源、投光灯	473.06	3.91%	
		3	深圳市“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目 IX 标段	3,086.92	线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	265.00	8.58%	
		4	西安市国瑞 西安国际金融中心夜景照明项目	900.00	点光源	212.10	23.57%	
		5	济南市文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明项目	9,775.13	控制系统	109.63	1.12%	
		其他项目					95.41	--
		合计					6,159.01	--
利亚德照明股份有限公司	照明工程施工企业	1	青岛市市南区城市亮化提升项目	35,798.18	点光源、洗墙灯	2,576.67	7.20%	
		2	上饶市中心城区部分道路及一江两岸夜景亮化提升改造项目	42,400.00	点光源	705.41	1.66%	
		3	深圳市 2018 年福田区景观照明提升项目（联动区域照明工程）	2,300.00	点光源、线条灯、洗墙灯、控制系统	251.93	10.95%	
		4	深圳湾大街及周边景观提升项目	1,927.64	线条灯	190.90	9.90%	
		5	深圳湾广场景观照明工程 II 标段	5,167.80	线条灯、洗墙灯、控制系统	96.48	1.87%	
		其他项目					800.40	--
		合计					4,621.79	--
深圳市奥拓电子股	照明工程施工企业	1	青岛市南京路、福州路（市南区界内）亮化提升项目	11,020.00	点光源、线条灯	1,139.34	10.34%	
		2	深圳市深南大道（福田段）景观照明提升项目东段	14,979.92	点光源、投光灯、洗墙灯、	1,044.48	5.70%	

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目中所占 的份额	
份有 有限 公司			(华富—红岭、华强北)		控制系统			
		3	西安市浐灞生态区景观照明提升项目	9,955.05	点光源、控制系统	703.74	7.07%	
		4	深圳市“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目 VII 标段	4,000.00	点光源、线条灯、洗墙灯、控制系统	231.83	5.80%	
		其他项目					72.92	--
		合计					3,192.31	--
南京 市路 灯管 理处	事业 单位	1	南京市建邺区夜景亮化提升项目所需景观亮化灯具采购及配套服务	--	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	1,026.45	--	
		2	南京市江东路(定淮门大街-应天大街)景观照明项目	--	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	1,057.17	--	
		3	南京市外秦淮河(武定门码头—三汊河口段)夜景照明项目	--	投光灯、洗墙灯、控制系统	638.71	--	
		合计					2,722.33	--
北京 新时 空科 技股 份有 限公 司	照明 工程 施工 企业	1	厦门市重点片区夜景项目机场片区标段	10,632.00	点光源、线条灯	1,562.77	14.70%	
		2	青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升项目(香港路、东海路、澳门路沿线)总承包二标段	21,691.00	点光源、控制系统	188.23	0.87%	
		3	漳州市区“一江两岸四桥”夜景项目	23,283.24	点光源、线条灯、控制系统	159.70	0.69%	
		4	三亚市城市照明示范段(三期)项目	15,488.81	点光源、控制系统	147.40	0.95%	
		5	北京市延庆园艺博览会项目	11,286.92	控制系统	46.09	0.41%	
		其他项目					129.44	--
		合计					2,233.63	--

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的主要产品	项目收入金额	公司产品在相应项目中所占的份额	
深圳市凯铭电气照明有限公司	照明工程施工企业	1	深圳市福田区景观照明提升项目（联动区域照明工程）	18,961.58	点光源、洗墙灯	2,055.92	10.84%	
		2	南宁市龙光世纪泛光照明项目	1,408.80	线条灯	20.56	1.46%	
		其他项目					8.42	--
		合计					2,084.90	--
深圳市金照明科技股份有限公司	照明工程施工企业	1	萍乡市安源城市夜景规划照明项目	7,600.00	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	715.08	9.41%	
		2	深圳湾西段天际线景观照明提升项目	18,184.62	线条灯	627.16	3.45%	
		3	深圳市宝安区重点区域和重点路段城市照明项目	10,073.06	点光源	232.28	2.31%	
		4	深圳市“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目 I 标段	3,038.21	洗墙灯、控制系统	162.35	5.34%	
		5	盘锦市双台子区亮化项目	9,946.82	控制系统	104.30	1.05%	
		其他项目					157.14	--
		合计					1,998.31	--
南京中电熊猫照明有限公司	照明工程施工企业	1	鄂尔多斯市康巴什区城市夜景亮化品质提升项目	19,150.10	点光源、控制系统	1,509.87	7.88%	
		其他项目					47.85	--
		合计					1,557.72	--
2017 年								
利亚德照明股	照明工程施工	1	昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目	26,047.08	点光源	1,105.76	4.25%	
		2	深圳市深圳湾壹号项目	1,350.00	点光源	559.07	41.41%	

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目中所占 的份额	
份有 限公 司	企业	3	许昌市饮马河水系（八一路-莲城大道）两侧楼体和东湖公园亮化提升改造项目	1,603.16	点光源	193.08	12.04%	
		4	武汉市两江四岸景观亮化提升一期项目	27,724.82	点光源	111.19	0.40%	
		5	厦门市重点片区夜景照明项目鼓浪屿片区标段	7,292.00	洗墙灯	98.19	1.35%	
		其他项目					1,358.45	--
		合计					3,425.74	--
深圳 市名 家汇 科技 股份 有限 公司	照明 工程 施工 企业	1	贵州省余庆县县城亮化项目	6,881.11	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	823.84	11.97%	
		2	陕西洋县夜景亮化	6,876.01	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	641.31	9.33%	
		3	汉中市兴汉新区东翼二区夜景照明项目	5,329.00	投光灯、洗墙灯	379.38	7.12%	
		4	农安县夜景照明提升二期项目	4,680.08	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯	193.72	4.14%	
		5	长沙市华创国际广场1#栋泛光照明项目	7,843.00	线条灯、控制系统	138.97	1.77%	
		其他项目					1,107.15	--
		合计					3,284.37	--
龙腾 照明 集团 有限 公司	照明 工程 施工 企业	1	厦门市重点片区夜景照明项目会展片区标段	20,202.00	点光源、投光灯	1,814.22	8.98%	
		2	西安市莲湖区2017年夜景亮化项目（西二环、西二环延伸段）	9,895.13	点光源、线条灯、洗墙灯	421.10	4.26%	
		3	宿迁市宿豫区城区主要街道亮化	1,098.71	点光源、控制系统	222.67	20.27%	

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的主要产品	项目收入金额	公司产品在相应项目中所占的份额
		4	高邮市文化体育休闲公园项目	1,200.03	点光源	196.39	16.37%
		其他项目				11.23	--
		合计				2,665.61	--
上海罗曼照明科技股份有限公司	照明工程施工企业	1	鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化项目	13,581.10	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	2,029.39	14.94%
		2	内蒙古阿拉善左旗营盘山南坡夜景亮化项目	550.60	洗墙灯、控制系统	156.41	28.41%
		3	甘肃省体育馆亮化项目	599.93	点光源、洗墙灯、控制系统	76.55	12.76%
		4	上海市虹口区北外滩景观灯光改造项目（三期）	1,070.13	线条灯、控制系统	67.34	6.29%
		5	呼和浩特市2016年重点街区亮化项目第三标段	6,855.19	点光源、洗墙灯、控制系统	58.64	0.86%
		其他项目				249.76	--
		合计				2,638.09	--
中铁三局集团电务工程有限公司	照明工程施工企业	1	海口市中心城区（一期）景观亮化项目	49,000.00	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	2,484.41	5.07%
贵州久智信建设工程有限公司	照明工程施工企业	1	贵州沿河县乌江夜景亮化项目	4,500.00	点光源、线条灯、控制系统	1,254.98	27.90%
北京新时空科	照明工程施工	1	济南市文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明项目	11,548.65	控制系统	380.41	3.29%

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目中所占 的份额	
技股份有限公司	企业	2	南昌市八一广场及周边建筑景观照明提升改造项目	10,310.36	点光源、控制系统	305.98	2.97%	
		3	厦门市重点片区夜景项目机场片区标段	10,632.00	点光源、线条灯、洗墙灯	143.70	1.35%	
		4	福州市城区亮化提升改造项目第1标段	9,443.20	点光源	111.75	1.18%	
		5	南充市南坪区城市道路建设及附属项目	12,000.00	点光源、控制系统	87.13	0.73%	
		其他项目					270.02	--
		合计					1,298.99	--
福建省荔隆建设工程有限公司	照明工程施工企业	1	重庆市龙华大道及建筑（群）景观照明提升项目	3,277.90	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	1,140.73	34.80%	
深圳市金照明科技股份有限公司	照明工程施工企业	1	盘锦市双台子区亮化项目	9,946.82	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	735.98	7.40%	
		2	贵阳市观山湖亮化项目	8,122.77	点光源	231.57	2.85%	
		3	亳州市五横三纵及三水系夜景亮化项目	5,300.01	洗墙灯	57.08	1.08%	
		4	厦门市重点片区夜景照明项目鼓浪屿片区标段	7,700.00	点光源	5.68	0.07%	
		其他项目					83.30	--
		合计					1,113.61	--
天津华彩信和电子	照明工程施工企业	1	呼伦贝尔海拉尔中心城区夜景提升项目	8,433.32	点光源、控制系统	617.95	7.33%	
		2	天津中新生态城中央大道中生大道中新大道沿街照明项目	1,811.70	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯	316.58	17.47%	

客户名称	客户性质	序号	项目名称	项目规模	公司提供的 主要产品	项目收入金额	公司产品 在相应项目 中所占的 份额	
科技集团 股份有限 公司		3	呼和浩特市2016年重点街区亮化附属项目第八标段	6,171.99	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	64.30	1.04%	
		4	天津市全运村-七座桥项目	139.66	洗墙灯	22.12	15.84%	
		5	天津市社会山亮化项目	200.00	洗墙灯	14.12	7.06%	
		其他项目					5.55	--
		合计					1,040.62	--

注：项目规模选取客户的中标金额或客户与业主签订合同的金额，数据来源于采招网、各城市公共资源交易中心、剑雨标讯、招股说明书及相关年度报告及客户的确认等。欧司朗（中国）照明有限公司未提供具体的项目规模数据。

客户项目规模（合同金额）除了灯具及控制系统成本外，还包括其他材料成本、人工成本以及合同毛利。

一般情况下，发行人提供的控制系统产品和景观照明灯具仅占客户采购的一部分，因此发行人对客户销售占项目合同额普遍较低，个别项目占比较高，主要是发行人产品在该项目中的份额较高所致。整体上，发行人提供的智能控制系统和景观照明灯具占项目合同额的比重合理，符合行业逻辑，不存在明显异常情况。

报告期内，发行人向前十名客户销售的金额均未超过客户项目的预计用量，项目预计用量与公司实际销售金额是匹配的。发行人销售产品均在客户验收合格后确认收入，不存在项目长期未验收的情形。

4. 补充说明获取客户方式，属于前述三种中哪一种；说明其他项目中发行人收入金额占比；补充说明对同一客户不同报告期收入存在较大差异的原因，是因为客户收入波动原因所致，还是没有签订合同的原因

（1）说明获取客户方式，属于前述三种中哪一种

报告期内，发行人前十大客户参与的主要项目除下述列表列示的获客方式，其他项目主要采取直接洽谈方式取得。

除直接洽谈外的其他获客方式的具体情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	获客方式	收入
2019年			
豪尔赛	福州城区亮化和夜景灯光项目（1标段）	品牌征集入围	419.66
2018年			
名家汇	青岛景观照明优化提升项目	品牌征集入围	2,081.91
豪尔赛	青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升项目（香港路、东海路、澳门路沿线）总承包一标段		5,003.81
	济南市文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明项目		109.63
利亚德	青岛市市南区城市亮化提升项目		2,576.67
奥拓电子	青岛市南京路、福州路（市南区界内）亮化提升项目		1,139.34
新时空	厦门市重点片区夜景项目机场片区标段		1,562.77
	青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升项目（香港路、东海路、澳门路沿线）总承包二标段		188.23
南京市路灯管理处 ^{注1}	南京市建邺区夜景亮化提升项目所需景观亮化灯具采购及配套服务	招投标	1,026.45
	南京市江东路（定淮门大街-应天大街）景观照明项目		1,057.17
	南京市外秦淮河（武定门码头—三汊河口段）夜景照明项目		638.71
2017年			
龙腾照明 ^{注2}	厦门市重点片区夜景照明项目会展片区标段	品牌征集入围	1,814.22
罗曼照明	鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化项目		2,029.39
新时空	济南市文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明项目		380.41
	厦门市重点片区夜景项目机场片区标段		143.70
	福州市城区亮化提升改造项目第1标段		111.75
利亚德	厦门市重点片区夜景照明项目鼓浪屿片区标段		98.19
深圳金照明	厦门市重点片区夜景照明项目鼓浪屿片区标段		5.68
龙腾照明	西安市莲湖区2017年夜景亮化项目（西二环、西二环延伸段）	第三方推广	421.10
	宿迁市宿豫区城区主要街道亮化		222.67
	高邮市文化体育休闲公园项目		196.39

注 1：该项目由业主直接招标，江苏禧年协助公司进行招投标各项程序的前期准备及履行招投标程序，公司按照第三方推广业务给予江苏禧年代理费。

注 2：厦门金砖会议属于品牌征集入围，部分标段由公司直接与客户洽谈签订合同，部分标段由江苏禧年推介客户与公司签订合同，公司按照第三方推广业务给予江苏禧年代理费。

（2）发行人产品在客户最终项目规模中的占比情况

发行人产品在客户最终项目规模中的占比情况如下：

单位：万元

客户名称	序号	项目名称	项目规模	公司提供的主要产品	项目收入金额	收入占比
2019 年						
利亚德照明股份有限公司	1	武汉市“两江四岸”景观照明提升项目（不含汉江沿线）	45,897.01	点光源、投光灯、洗墙灯	6,901.58	15.04%
	2	遂宁市中心城区环境整治亮化项目（一期）	29,257.63	控制系统、点光源、投光灯	714.50	2.44%
	3	武汉军运会体育中心周边等景观艺术照明项目	2,768.73	点光源、控制系统	626.96	22.64%
	4	天津市城区夜景观亮化提升项目	10,328.22	点光源、投光灯	415.02	4.02%
	5	郑州高新区 2019 年城市楼体亮化提升项目二标段	3,950.00	点光源	358.64	9.08%
	6	山西省太原市市政亮化提升工程	30,900.00	点光源控、制系统其他、洗墙灯	356.16	1.15%
	7	2018 年梅龙路大和路福龙路灯光工程（第一标段）	2,100.00	点光源、控制系统、洗墙灯	303.01	14.43%
	8	广州生物岛官洲中心	2,000.00	点光源、控制器、控制系统	293.71	14.69%
	9	中关村大街沿线夜景照明工程（一期）一标段	7,074.01	点光源、线条灯	284.47	4.02%
	10	南充明宇广场泛光照明	--	点光源、控制器、控制系统、线条灯	211.85	--
	11	运城市中心城区照明提升及夜景亮化工程	26,925.09	点光源、控制系统、投光灯	193.50	0.72%
	12	北京大兴区城市夜景亮化提升工程	16,532.52	控制器、控制系统	178.49	1.08%
	13	传统中轴线照明建设工程（东风路以南段）设计施工总承包	8,417.23	点光源、控制系统、投光灯	150.36	1.79%
	14	2019 年重点区域夜景照明建设项目（三里屯、望京区域及机场高速夜景照明建设）施工	13,526.00	控制器、控制系统	78.51	0.58%
			其他项目	--	--	316.86
		合计	--	--	11,383.63	--
豪尔赛科技集团股份有限公司	1	太原市二青会城市景观照明亮化美化（一期）项目（一标段）	49,883.83	点光源、控制系统	3,354.50	6.72%
	2	郑州中央文化区（CCD）光影项目	31,676.14	点光源、洗墙灯、控制系统	1,242.13	3.92%

	3	武汉体育中心七运会“一场两馆”综合改造-景观灯亮化项目	12,216.40	点光源	1,140.89	9.34%
	4	福州城区亮化和夜景灯光项目（1标段）	5,930.00	线条灯、洗墙灯、点光源、控制系统	419.66	7.08%
	5	武汉市军运会保障线路及亮化区块楼宇亮化项目	22,846.27	投光灯、洗墙灯	363.24	1.59%
	6	武汉两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工	13,339.80	点光源、控制系统	268.34	2.01%
	7	汾河景区东、西两岸景观带亮化照明工程设计施工总承包	15,000.00	点光源	193.08	1.29%
	8	厦门火车站	2,086.88	控制器、控制系统、投光灯、洗墙灯、线条灯	176.99	8.48%
	9	新安江主城区夜游灯光秀（一期工程）—白沙大桥、新安江大桥亮化提升、设计、采购、施工总承包	1,250.00	点光源、控制器、控制系统	95.81	7.66%
		其他项目	--	--	296.90	--
		合计	--	--	7,551.54	--
同方股份有限公司	1	渭南市中心城区楼宇及重要节点亮化项目	18,912.00	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	3,434.82	18.16%
	2	哈尔滨 2019 年景观照明综合提档升级项目	8,050.69	投光灯、点光源、控制系统	1,311.72	16.23%
	3	北京市亮马河四环以上段景观廊道夜景照明项目	10,949.82	控制系统、投光灯、洗墙灯、线条灯	269.48	2.46%
	4	大连市金普新区“七条通道”楼体亮化项目	3,396.37	控制系统、点光源	122.15	3.60%
		其他项目	--	--	7.17	--
		合计	--	--	5,145.34	--
武汉市汉阳市政建设集团有限公司	1	武汉军运会重要保障线路景观艺术照明提升项目—汉阳区	23,342.78	投光灯、控制系统、洗墙灯、点光源	3,181.53	13.63%
	2	2019 年汉阳区鹦鹉大道、董家店亮化项目	3,999.31	洗墙灯、投光灯	201.90	5.05%
	3	2019 年军运会保障线路增加景观亮化项目	7,740.37	控制系统	144.39	1.87%
		其他项目	--	--	166.58	--
		合计	--	--	3,694.39	--
北京良业环境技术股份有限公司	1	吉安市城南片区夜景亮化项目	18,000.00	投光灯、洗墙灯、	631.89	3.51%
	2	郑州千玺广场夜景亮化项目	4,000.25	点光源、控制系统	581.19	14.53%
	3	北京市中关村大街沿线夜景照明项目（一期）二标段	11,353.99	点光源、线条灯	381.18	3.36%
	4	三里屯、望京区域及机场高速夜景照明项目三标段	11,766.27	点光源	299.77	2.55%
	5	山西省太原市市政亮化提升项目	27,700.00	洗墙灯、点光源、控制系统	268.66	0.97%

	6	2019年重点区域夜景照明建设项目(奥运重点区域夜景照明及灯光秀)设计施工一体化(二标段)	16,289.48	点光源	265.02	1.63%	
	7	温州市区关键节点亮化工程设计采购施工运维(EPCO)总承包	16,487.24	点光源、控制系统	251.14	1.52%	
	8	威海威海湾亮化项目	15,850.00	点光源	175.52	1.11%	
	9	武汉长江亮化项目	--	投光灯	83.98	--	
	10	温州夜游文化提升工程	62,753.23	点光源、投光灯	79.90	0.13%	
	11	沈阳市沈北高新技术区照明项目	2,981.32	点光源、投光灯	43.87	1.47%	
	12	2019年浙江省宁波市奉化主城区夜景照明提升工程二期	5,385.00	点光源	42.44	0.79%	
		其他项目	--	--	147.34	--	
		合计	--	--	3,251.90	--	
武汉金 东方智 能景观 股份有 限公司	1	武汉军运会涉及硚口区景观照明项目(一期)	6,788.57	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	774.41	11.41%	
	2	武汉市军运会重要保障线路景观艺术照明提升项目(武昌片区)东湖路(三标段)	3,138.11	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	744.74	23.73%	
	3	武汉市军运会保障线路洪山段珞南街亮化项目(四标段)	2,558.12	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	394.46	15.42%	
	4	武汉市江岸区军运会综合保障项目(重点保障线路及场馆周边景观艺术照明提升)线路一	5,978.29	控制系统、点光源、洗墙灯、投光灯	326.56	5.46%	
	5	武汉市军运会保障线路江夏区文化大道及周边景观艺术照明提升项目	6,288.23	点光源、控制系统	251.52	4.00%	
	6	军运会汉正街示范片区综合整治提升项目EPC总承包	31,420.67	点光源、控制器、控制系统	175.89	0.56%	
	7	长江航运中心大厦	1,378.43	洗墙灯、线条灯	136.61	9.91%	
	8	武汉硚口区级平台亮化工程项目	234.89	控制器、控制系统	88.62	37.73%	
	9	武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目之机场二通道景观亮化工程	1,518.36	控制器、控制系统	74.34	4.90%	
	10	“两江四岸”景观照明提升建设工程汉江沿线施工	2,712.88	点光源、投光灯、洗墙灯	37.88	1.40%	
			其他项目	--	--	121.38	--
			合计	--	--	3,126.41	--
武汉欣 鹏环境 艺术工 程有限 公司	1	武汉市军运会环境综合整治(东西湖区)景观亮化项目	10,488.68	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	663.48	6.33%	
	2	武汉市军运会保障线路洪山段青菱街、张家湾街亮化项目(二标段)	2,078.57	点光源、洗墙灯、控制系统	359.51	17.30%	

	3	武汉盛世锦江大酒店等景观艺术照明项目	2,023.65	点光源、投光灯、控制系统	229.98	11.36%
	4	武汉市江岸区军运会综合保障项目（基础保障线路及场馆周边景观艺术照明提升）	3,800.97	点光源、线条灯、洗墙灯、控制系统	167.34	4.40%
	5	武汉市“两江四岸”景观照明提升项目（汉江沿线）	2,832.21	点光源、投光灯、洗墙灯	156.24	5.52%
	6	武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目二期	1,125.65	点光源、控制器、控制系统	153.33	13.62%
	7	军运会环境综合整治立面提升工程（楼宇亮化）	1,549.94	点光源、控制器、控制系统、洗墙灯	152.65	9.85%
	8	武汉军运会武昌区景观亮化工程	5,318.09	点光源、控制器	120.59	2.27%
	9	第七届世界军人运动会高标准保障线路江夏段（金龙大街、杨桥湖大道、栗庙路、光谷大道）景观艺术照明提升项目	6,124.96	点光源	111.54	1.82%
	10	武汉市青山区夜景照明工程	1,549.94	投光灯	75.93	4.90%
	11	武汉市洪山区景观照明工程	18,302.18	控制系统	67.04	0.37%
	12	军运会重点保障线路桥梁景观照明提升景观照明施工建设项目	1,934.22	控制器、控制系统	60.16	3.11%
	13	武汉军运会重要保障线路景观艺术照明提升项目（黄陂片区）	2,825.16	点光源、控制器、投光灯、洗墙灯、线条灯	52.18	1.85%
	14	机场路高架（三环线-马池路）工程	1,310.95	投光灯	28.35	2.16%
	15	武汉军运会高标准线路-江北快速路（黄陂段）沿线亮化工程	870.56	控制系统	23.70	2.72%
	16	武汉军运会开发区（汉南区）基础保障线路景观照明工程施工	4,078.03	点光源、控制器、洗墙灯	15.45	0.38%
	17	武汉军运会阳逻区景观亮化工程	3,944.90	控制器、控制系统、线条灯	14.01	0.36%
	18	武汉军运会江夏区景观亮化工程二标段	1,463.16	控制器、控制系统、线条灯	13.96	0.95%
		其他项目	--	--	116.30	-
		合计	--	--	2,581.72	-
欧司朗（中国）照明有限公司	1	温州市温州世贸大厦和温州置信大厦项目	16,487.24	点光源	661.36	4.01%
	2	北京朝阳区奥林匹克塔亮化（二期）项目	--	点光源	523.80	--
	3	Kukjedreamtower	--	点光源、控制系统	226.89	--
	4	珠海市横琴口岸及综合交通枢纽亮化项目	--	点光源	180.88	--
	5	2019年浙江省宁波市奉化主城区夜景照明提升项目二期	--	点光源、控制系统	135.20	--

	6	山西省临汾市乡宁县亮化一期	--	点光源	110.41	--
	7	陕西省西安市灞桥区大桥亮化项目	--	点光源	98.21	--
	8	四川省成都市人民南路建筑楼宇景观照明提升工程	--	点光源、控制系统	73.01	--
	9	山西省太原长风桥、迎泽桥夜景亮化工程项目	--	点光源	64.03	--
	10	郑州市郑东新区城市亮化提升工程项目（EPC）总承包一标段	--	点光源	60.29	--
	11	重庆仙桃数据	--	点光源	48.63	--
	12	宁波东部新城	--	点光源	44.57	--
	13	越南 SUNWHEEL	--	点光源、控制系统	44.50	--
	14	深圳平安大厦	--	点光源	31.85	--
	15	迪拜博物馆 DubaiMuseum	--	点光源	26.34	--
		其他项目	--	--	121.31	--
		合计	--	--	2,451.27	--
深圳市名家汇科技股份有限公司	1	山东烟台市区景观照明项目二期	3,905.96	点光源、洗墙灯、投光灯、控制系统	416.00	10.65%
	2	山东新泰市城市核心区域夜景亮化项目	5,568.90	点光源、洗墙灯、投光灯、线条灯、控制系统	386.51	6.94%
	3	广东省肇庆市阅江大桥景观亮化项目	1,068.20	点光源、控制系统	221.19	20.71%
	4	徐州 2018 年城市照明亮化提升—城市亮化设施完善项目（一标段）	901.16	洗墙灯、线条灯	134.07	14.88%
	5	郑州高新区 2019 年城市楼体亮化提升项目第一标段	2,128.00	控制系统、线条灯、洗墙灯、投光灯	107.83	5.07%
	6	武汉东湖高新区级平台	--	控制器、控制系统	93.81	--
	7	青岛景观照明优化提升工程 PPP 项目	22,000.00	点光源	92.83	0.42%
	8	合肥北城阜阳北路亮化提升工程	3,382.00	控制器、洗墙灯、线条灯	88.33	2.61%
	9	中国海南海花岛 1#岛 F 区海洋世界泛光照明工程	1,100.00	点光源	61.85	5.62%
	10	清远市一江两岸夜景亮化提升改造政府采购项目	7,899.20	点光源、控制器、控制系统、线条灯	57.72	0.73%
	11	南宁恒大国际中心一期泛光照明工程	820.00	控制器、洗墙灯、线条灯	50.63	6.17%
	12	即墨城市亮化工程	--	点光源、控制器	34.59	--
	13	盐田区盐田港保税区周边建筑灯光工程	455.00	控制器、投光灯、洗墙灯、线条灯	25.22	5.54%
	14	郑州市火车站东广场及周边建筑夜景照明工程	10,523.54	控制器、控制系统	15.79	0.15%

	15	遂宁市河东新区海绵城市建设仁里镇亮化工程	2,950.10	控制器、特色灯、洗墙灯	15.37	0.52%
	16	南山深南大道景观亮化工程	8,547.51	投光灯	15.22	0.18%
		其他项目	--	--	80.28	--
		合计	--	--	1,897.22	--
深圳市奥拓电子股份有限公司	1	深圳市深南大道（福田段）景观照明提升项目东段（华富—红岭、华强北）	14,979.92	点光源、洗墙灯、控制系统	978.38	6.53%
	2	东莞市民服务中心一期-泛光照明项目	1,049.38	投光灯、洗墙灯	225.90	21.53%
	3	武汉珞珈山、武大建筑群亮化项目	6,071.70	洗墙灯	190.11	3.13%
	4	东莞中心城区景观亮化提升项目	12,447.88	投光灯、线条灯、洗墙灯	182.57	1.47%
	5	二青会城市景观照明亮化美化项目（二期）（八标段）	3,630.24	点光源、洗墙灯	145.83	4.02%
	6	郑州市二七广场及周边建筑夜景照明工程施工	23,109.35	点光源、控制器、控制系统、投光灯、洗墙灯、线条灯	85.02	0.37%
	7	金井新城夜景提升工程（一期）	3,167.50	点光源、控制器、控制系统	33.77	1.07%
		其他项目	--	--	48.76	--
		合计	--	--	1,890.33	--
2018年						
深圳市名家汇科技股份有限公司	1	深圳市深南大道（南山段）沿线景观照明项目	17,996.00	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯	2,345.92	13.04%
	2	青岛景观照明优化提升项目	39,860.00	点光源、线条灯、洗墙灯	2,081.91	5.22%
	3	深圳市深南大道（福田段）景观照明提升项目西段（侨城东—华富路）	8,547.51	点光源、线条灯、投光灯	731.30	8.56%
	4	遂宁市仁里古镇亮化项目	8,000.00	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	300.36	3.75%
	5	贵阳市余庆县县城亮化项目	6,881.11	点光源、线条灯、控制系统	204.13	2.97%
	6	深圳前海片区沿街亮化工程	7,141.70	线条灯、洗墙灯	188.65	2.64%
	7	2018年梅龙路大和路福龙路灯光工程	9,729.44	点光源、控制系统、投光灯、洗墙灯、线条灯	176.85	1.82%
	8	合肥市包河公园夜景亮化项目	2,001.37	投光灯	173.87	8.69%
	9	锦州宝地太阳广场	650.50	线条灯	166.81	25.64%
	10	深圳湾广场景观照明工程I标段	7,141.70	控制系统、投光灯、洗墙灯、线条灯	144.43	2.02%

	11	即墨城市亮化项目	-	点光源、控制配件、控制系统	135.14	
	12	澳中财富中心一期亮化提升工程	551.00	控制配件、控制系统、洗墙灯、线条灯	115.17	20.90%
	13	深圳喜之郎照明工程	911.30	点光源、控制配件、控制系统、洗墙灯、线条灯	114.50	12.56%
	14	星河雅宝五号地块泛光照明工程	350.50	控制配件、控制系统、线条灯	83.80	23.91%
	15	南宁恒大国际中心一期泛光照明工程	820.00	洗墙灯、线条灯	61.20	7.46%
	16	坪山区坪山大道景观照明提升工程	3,495.22	投光灯	61.09	1.75%
	17	深圳湾科技生态园项目四区	455.00	点光源、控制配件、控制系统、洗墙灯、线条灯	52.80	11.60%
	18	汉中兴汉新区东翼二区夜景照明工程	1,679.08	投光灯	52.57	3.13%
	19	青岛市市北区辽阳西路亮化提升样板段	2,300.00	点光源、线条灯	50.87	2.21%
		其他项目	--	--	312.18	--
		合计	--	--	7,553.54	--
北京良业环境技术股份有限公司	1	温州市瓯江两岸核心段亮化夜游项目	62,753.23	点光源、投光灯、控制系统	2,408.38	3.84%
	2	昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目	26,047.08	点光源	1,327.56	5.10%
	3	南平市主城区夜景亮化项目	14,946.65	点光源、线条灯、控制系统	1,026.28	6.87%
	4	南昌市一江两岸建筑外立面景观亮化提升改造（南延、北延）项目	11,960.66	点光源、投光灯、控制系统	672.85	5.63%
	5	深圳市龙岗大运中心	9,689.56	点光源、控制系统	513.16	5.30%
		其他项目	--	--	293.67	--
		合计	--	--	6,241.90	--
豪尔赛科技集团股份有限公司	1	青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升项目（香港路、东海路、澳门路沿线）总承包一标段	32,952.44	点光源、控制系统	5,003.81	15.18%
	2	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期（延伸段）	12,089.82	点光源、投光灯	473.06	3.91%
	3	深圳市“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目 IX 标段	3,086.92	线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	265.00	8.58%
	4	西安市国瑞 西安国际金融中心夜景照明项目	900.00	点光源	212.10	23.57%
	5	济南市文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明项目	9,775.13	控制系统	109.63	1.12%
		其他项目	--	--	95.41	--

	合计	--	--	6,159.01	--	
利亚德照明股份有限公司	1	青岛市市南区城市亮化提升项目	35,798.18	点光源、洗墙灯	2,576.67	7.20%
	2	上饶市中心城区部分道路及一江两岸夜景亮化提升改造项目	42,400.00	点光源	705.41	1.66%
	3	青岛市城阳区一轴三路亮化提升改造项目	--	点光源、控制配件	411.22	--
	4	深圳市 2018 年福田区景观照明提升项目（联动区域照明工程）	2,300.00	点光源、线条灯、洗墙灯、控制系统	251.93	10.95%
	5	深圳湾大街及周边景观提升项目	1,927.64	线条灯	190.90	9.90%
	6	深圳湾广场景观照明工程 II 标段	5,167.80	线条灯、洗墙灯、控制系统	96.48	1.87%
	7	长沙经开区长浏高速（经开区段）两厢园区企业景观亮化工程(长沙)	--	点光源、控制系统	153.37	--
	8	南充明宇金融中心	--	控制配件、控制系统、洗墙灯、线条灯	101.41	--
		其他项目	--	--	134.40	--
		合计	--	--	4,621.79	--
深圳市奥拓电子股份有限公司	1	青岛市南京路、福州路（市南区界内）亮化提升项目	11,020.00	点光源、线条灯	1,139.34	10.34%
	2	深圳市深南大道（福田段）景观照明提升项目东段（华富—红岭、华强北）	14,979.92	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	1,044.48	5.70%
	3	西安市浐灞生态区景观照明提升项目	9,955.05	点光源、控制系统	703.74	7.07%
	4	深圳市“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目 VII 标段	4,000.00	点光源、线条灯、洗墙灯、控制系统	231.83	5.80%
		其他项目	--	--	72.92	--
		合计	--	--	3,192.31	--
南京市路灯管理处	1	南京市建邺区夜景亮化提升项目所需景观亮化灯具采购及配套服务	--	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	1,026.45	--
	2	南京市江东路（定淮门大街-应天大街）景观照明项目	--	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	1,057.17	--
	3	南京市外秦淮河(武定门码头—三汊河口段)夜景照明项目	--	投光灯、洗墙灯、控制系统	638.71	--
		合计	--	--	2,722.33	---
北京新时空科技股份有限公司	1	厦门市重点片区夜景项目机场片区标段	10,632.00	点光源、线条灯	1,562.77	14.70%
	2	青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升项目（香港路、东海路、澳门路沿线）总	21,691.00	点光源、控制系统	188.23	0.87%

		承包二标段				
	3	漳州市区“一江两岸四桥”夜景项目	23,283.24	点光源、线条灯、控制系统	159.70	0.69%
	4	三亚市城市照明示范段（三期）项目	15,488.81	点光源、控制系统	147.40	0.95%
	5	北京市延庆园艺博览会项目	11,286.92	控制系统	46.09	0.41%
	6	抚州亮化项目二期	18,000.00	点光源、线条灯、控制系统	38.35	0.21%
		其他项目	--	--	91.09	--
		合计			2,233.63	--
深圳市凯铭电气照明有限公司	1	深圳市福田区景观照明提升项目（联动区域照明工程）	18,961.58	点光源、洗墙灯	2,055.92	10.84%
	2	南宁市龙光世纪泛光照明项目	1,408.80	线条灯	20.56	1.46%
		其他项目	--	--	8.42	--
		合计	--	--	2,084.90	--
深圳市金照明科技股份有限公司	1	萍乡市安源城市夜景规划照明项目	7,600.00	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	715.08	9.41%
	2	深圳湾西段天际线景观照明提升项目	18,184.62	线条灯	627.16	3.45%
	3	深圳市宝安区重点区域和重点路段城市照明项目	10,073.06	点光源	232.28	2.31%
	4	深圳市“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升项目I标段	3,038.21	洗墙灯、控制系统	162.35	5.34%
	5	盘锦市双台子区亮化项目	9,946.82	控制系统	104.30	1.05%
	6	广东省深圳市宝安区亮化改造项目	--	投光灯	42.46	--
	7	广东省深圳市罗湖区深南大道沿街亮化改造工程	--	线条灯、投光灯、洗墙灯	42.19	--
		其他项目	--	--	72.49	--
	合计	--	--	1,998.31	--	
南京中电熊猫照明有限公司	1	鄂尔多斯市康巴什区城市夜景亮化品质提升项目	19,150.10	点光源、控制系统	1,509.87	7.88%
		其他项目	--	--	47.85	--
		合计	--	--	1,557.72	---
2017年						
利亚德照明股份有限公司	1	昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目	26,047.08	点光源	1,105.76	4.25%
	2	深圳市深圳湾壹号项目	1,350.00	点光源	559.07	41.41%
	3	许昌市饮马河水系（八一路-莲城大道）两侧楼体和东湖公园亮化提升改造项目	1,603.16	点光源	193.08	12.04%
	4	南充明宇广场泛光照明	--	点光源	230.60	--

	5	武汉市两江四岸景观亮化提升一期项目	27,724.82	点光源	111.19	0.40%
	6	中国邮政, 唐延国际	--	点光源、洗墙灯、控制系统	187.13	--
	7	青岛城阳区市政亮化	--	洗墙灯	159.04	--
	8	大王山四星级酒店	--	线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	144.89	--
	9	光影数字展演	--	点光源、控制系统	127.53	--
	10	厦门市重点片区夜景照明项目鼓浪屿片区标段	7,292.00	洗墙灯	98.19	1.35%
	11	成都华夏御府泛光照明	--	点光源、洗墙灯、控制系统	92.34	--
	12	赤峰新区夜景照明改造升级二期工程 PPP	11,767.93	点光源	77.29	0.66%
	13	云南个旧城区亮化	5,092.00	点光源、洗墙灯	75.27	1.48%
	14	乐山市夜游三江	--	点光源	71.19	--
	15	青岛市市南区城市亮化提升工程	--	洗墙灯	67.94	--
		其他项目	--	--	125.23	--
		合计	--	--	3,425.74	--
深圳市名家汇科技股份有限公司	1	贵州省余庆县县城亮化项目	6,881.11	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	823.84	11.97%
	2	陕西洋县夜景亮化	6,876.01	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	641.31	9.33%
	3	汉中市兴汉新区东翼二区夜景照明项目	5,329.00	投光灯、洗墙灯	379.38	7.12%
	4	农安县夜景照明提升二期项目	4,680.08	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯	193.72	4.14%
	5	长沙市华创国际广场 1#栋泛光照明项目	7,843.00	线条灯、控制系统	138.97	1.77%
	6	玉门市综合亮化工程	1,496.50	点光源、控制系统	95.42	6.38%
	7	六安市霍邱县 S343 霍陈路一级公路	420.00	点光源、洗墙灯	92.07	21.92%
	8	亳州市九州方圆中药电商物流城项目	495.00	线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	92.00	18.59%
	9	清远创文国检城区亮化工程	7,899.20	点光源、线条灯、投光灯	89.61	1.13%
	10	三亚金水湾泛光照明工程	530.00	线条灯、洗墙灯	88.41	16.68%
	11	广东清远创文国检城区亮化工程	7,899.20	点光源、洗墙灯、控制系统	77.76	0.98%
	12	蚌埠绿地中央广场	733.00	线条灯、洗墙灯、控制系统	71.39	9.74%
	13	温州三江立体城泛光照明 2 号地段	790.00	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	63.95	8.09%
	14	温州三江立体城分包 3 号地块泛光照明工程	790.00	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	59.78	7.57%

	15	淮安花漾城泛光照明工程	630.00	点光源、线条灯、洗墙灯、控制系统	50.62	8.03%
	16	南昌万达城五期住宅 N 区夜景照明	350.00	线条灯、控制系统	46.29	13.23%
	17	延安市地块四块夜景照明	1,552.00	线条灯、洗墙灯、控制系统	45.89	2.96%
	18	四川阿坝藏族羌族自治州茂县县城	1,189.50	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	41.64	3.50%
	19	遵义奥特莱斯城市广场照明工程	810.00	线条灯、洗墙灯、控制系统	35.40	4.37%
	20	锦州宝地家居广场及商业中心	355.00	线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	33.53	9.45%
		其他项目	--	--	123.39	--
		合计	--	--	3,284.37	--
龙腾照明集团有限公司	1	厦门市重点片区夜景照明项目会展片区标段	20,202.00	点光源、投光灯	1,814.22	8.98%
	2	西安市莲湖区 2017 年夜景亮化项目（西二环、西二环延伸段）	9,895.13	点光源、线条灯、洗墙灯	421.10	4.26%
	3	宿迁市宿豫区城区主要街道亮化	1,098.71	点光源、控制系统	222.67	20.27%
	4	高邮市文化体育休闲公园项目	1,200.03	点光源	196.39	16.37%
		其他项目	--	--	11.23	--
		合计	--	--	2,665.61	--
上海罗曼科技股份有限公司	1	鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化项目	13,581.10	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	2,029.39	14.94%
	2	内蒙古阿拉善左旗营盘山南坡夜景亮化项目	550.60	洗墙灯、控制系统	156.41	28.41%
	3	甘肃省体育馆亮化项目	599.93	点光源、洗墙灯、控制系统	76.55	12.76%
	4	上海市虹口区北外滩景观灯光改造项目（三期）	1,070.13	线条灯、控制系统	67.34	6.29%
	5	呼和浩特市 2016 年重点街区亮化项目第三标段	6,855.19	点光源、洗墙灯、控制系统	58.64	0.86%
	6	上海十六铺二期	542.00	线条灯、洗墙灯、控制系统	45.18	8.34%
	7	浙江省湖州市度假区夜景灯光提升工程	915.95	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	31.14	3.40%
	8	南雄市（大成街-浚江路段）夜景照明	580.56	线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	30.51	5.26%
	9	上海复威创业照明项目	130.00	洗墙灯	26.05	20.04%
		其他项目	--	--	116.88	--
	合计	--	--	2,638.09	--	
中铁三局	1	海口市中心城区（一期）景观亮化项目	49,000.00	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、	2,484.41	5.07%

				控制系统		
贵州久智信	1	贵州沿河县乌江夜景亮化项目	4,500.00	点光源、线条灯、控制系统	1,254.98	27.90%
北京新时空科技股份有限公司	1	济南市文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明项目	11,548.65	控制系统	380.41	3.29%
	2	南昌市八一广场及周边建筑景观照明提升改造项目	10,310.36	点光源、控制系统	305.98	2.97%
	3	厦门市重点片区夜景项目机场片区标段	10,632.00	点光源、线条灯、洗墙灯	143.70	1.35%
	4	福州市城区亮化提升改造项目第1标段	9,443.20	点光源	111.75	1.18%
	5	南充市南坪区城市道路建设及附属项目	12,000.00	点光源、控制系统	87.13	0.73%
	6	三亚三期鸿州天玺	15,488.81	点光源、控制系统	59.64	0.39%
	7	大兴星创项目	354.60	点光源、控制系统	34.67	9.78%
		其他项目	--	--	151.52	--
		合计	--	--	1,298.99	--
荔隆建设	1	重庆市龙华大道及建筑（群）景观照明提升项目	3,277.90	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	1,140.73	34.80%
深圳市金照明科技股份有限公司	1	盘锦市双台子区亮化项目	9,946.82	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯、控制系统	735.98	7.40%
	2	贵阳市观山湖亮化项目	8,122.77	点光源	313.96	2.85%
	3	亳州市五横三纵及三水系夜景亮化项目	5,300.01	洗墙灯	57.08	1.08%
	4	厦门市重点片区夜景照明项目鼓浪屿片区标段	7,700.00	点光源	5.68	0.07%
		其他项目	--	--	0.91	--
		合计	--	--	1,113.61	--
天津华彩信和电子科技集团股份有限公司	1	呼伦贝尔海拉尔中心城区夜景提升项目	8,433.32	点光源、控制系统	617.95	7.33%
	2	天津中新生态城中央大道中生大道中新大道沿街照明项目	1,811.70	点光源、线条灯、投光灯、洗墙灯	316.58	17.47%
	3	呼和浩特市2016年重点街区亮化附属项目第八标段	6,171.99	点光源、投光灯、洗墙灯、控制系统	64.30	1.04%
	4	天津市全运村-七座桥项目	139.66	洗墙灯	22.12	15.84%
	5	天津市社会山亮化项目	200.00	洗墙灯	14.12	7.06%
		其他项目	--	--	5.55	--
		合计	--	--	1,040.62	--

注：部分项目无法获取最终客户的项目规模。

（3）补充说明对同一客户不同报告期收入存在较大差异的原因，是因为客户收入波动原因所致，还是没有签订合同的原因

报告期内，发行人对主要客户的收入存在一定的波动，主要原因分析如下：

①客户类型的影响：

1、全国性知名工程公司，该类客户一般为上市公司（或拟上市公司、上市公司子公司，如利亚德、豪尔赛、同方股份、北京良业、名家汇、新时空、奥拓电子等），该类客户行业知名度较高，项目经验丰富以及专业化程度较高，其获取订单能力较强，每年参与的景观亮化项目受到个别项目、地域等因素的影响较小，发行人对该类客户的销售虽然有所波动，但其仍是发行人主要客户。

2、具有一定地域特色的工程公司或以其他类型施工业务为主业的公司。该类客户景观照明施工业务量较少，受单个项目或当地项目影响较大。由于其获取订单具有一定的随机性，因此对发行人的采购也具有一定的波动性。

如 2017 年前十大客户中，荔隆建设主业为建筑工程施工企业，贵州久智信主要从事道路照明工程施工，并非以景观照明工程施工为主业，上述两家客户仅在 2017 年采购了公司的产品，主要是由于其 2017 年分别中标了重庆的项目和贵州的项目，具有一定的偶然性，2018 年及 2019 年不再合作。

3、客户自身业绩波动的影响。个别中小规模工程企业几年来经营业绩有所下降，从而减少了对发行人的采购，如天津华彩，其 2019 年业绩出现了大幅下滑，因此减少了对发行人的采购。

②质量要求的影响：发行人在产品技术、质量、售后服务、产品产能和交期等方面具有较强的竞争优势，在大中型项目中的市场占有率较高，客户参与的大中型项目增加对发行人的采购会相应增加。小型项目对产品质量、技术指标等方面要求不高，发行人面临的竞争较大，客户的选择较多，对发行人的采购会有所降低；

③产品结构的影响：客户中标项目的产品结构中，如公司的优势产品较多，则相应采购会较多；

④产品品牌的影响：部分项目会建立品牌库，要求工程企业在品牌库里选择项目所需产品，发行人作为国内的知名品牌，通常都会入围品牌库，因此，下游客户对发行人的采购量会较大。

⑤报告期内，发行人主要客户销售变动情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	利亚德照明股份有限公司	11,383.63	4,621.79	3,425.74
2	豪尔赛科技集团股份有限公司	7,551.54	6,159.01	99.59
3	同方股份有限公司	5,145.34	1,259.65	961.10
4	武汉市汉阳市政建设集团有限公司	3,694.39	--	--
5	北京良业环境技术股份有限公司	3,251.90	6,241.90	752.48
6	武汉金东方智能景观股份有限公司	3,126.41	543.62	399.21
7	武汉欣鹏环境艺术工程有限公司	2,581.72	102.94	195.34
8	欧司朗（中国）照明有限公司	2,451.27	622.67	157.47
9	深圳市名家汇科技股份有限公司	1,897.22	7,553.54	3,284.37
10	深圳市奥拓电子股份有限公司	1,890.33	3,192.31	231.53
11	南京市路灯管理处	--	2,722.34	--
12	北京新时空科技股份有限公司	915.50	2,233.63	1,298.99
13	深圳市凯铭电气照明有限公司	234.17	2,084.90	384.60
14	深圳市金照明科技股份有限公司	377.17	1,998.31	1,113.61
15	南京中电熊猫照明有限公司	5.80	1,557.72	205.74
16	龙腾照明集团有限公司	116.71	1,536.99	2,665.61
17	上海罗曼照明科技股份有限公司	329.21	155.21	2,638.09
18	中铁三局集团电务工程有限公司	40.58	440.11	2,484.41
19	贵州久智信建设工程有限公司	--	--	1,254.98
20	福建省荔隆建设工程有限公司	3.82	--	1,140.73
21	天津华彩信和电子科技集团股份有限 公司	--	520.01	1,040.62

报告期内，发行人前十大客户存在一定的变动，具体客户变化原因分析情况如下：

1、利亚德照明股份有限公司（以下简称“利亚德照明”）

报告期内，发行人向利亚德照明实现销售收入金额分别为 3,425.74 万元、4,621.79 万元和 11,383.63 万元。2018 年利亚德照明销售收入增长，主要原因是青岛市市南区城市亮化提升项目形成收入的影响，该项目发行人销售收入 2,576.67 万元，占 2018 年利亚德照明销售收入 55.75%；2019 年利亚德照明销售收入增长，主要原因是武汉市“两江四岸”景观照明提升项目（不含汉江沿线）形成收入的影响，该项目发行人销售收入 6,901.58 万元，占 2019 年利亚德照明销售收入 60.63%。

2、豪尔赛科技集团股份有限公司（以下简称“豪尔赛”）

报告期内，发行人向豪尔赛实现销售金额分别为 99.59 万元、6,159.01 万元和 7,551.54 万元。2018 年豪尔赛销售收入增长幅度较大，主要原因是青岛市“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升项目（香港路、东海路、澳门路沿线）形成收入的影响，该项目发行人销售收入 5,003.81 万元，占 2018 年豪尔赛销售收入 81.24%；2019 年豪尔赛销售收入增长，主要原因是太原市二青会城市景观照明亮化美化（一期一标段）项目和郑州中央文化区（CCD）光艺项目形成收入的影响，两个项目发行人销售收入合计 4,596.63 万元，占 2019 年豪尔赛销售收入 60.87%。

2017 年以前，豪尔赛主要采用飞利浦和欧司朗等国际品牌的灯具，因此采购发行人产品金额较少，随着发行人产品在 2018 年青岛上合组织峰会系列项目的成功应用，发行人在豪尔赛的供应商中实现了对飞利浦和欧司朗的替代，2019 年发行人对豪尔赛的销售也实现了较快的增长。

3、同方股份有限公司（以下简称“同方股份”）

报告期内，发行人向同方股份实现销售金额分别为 961.10 万元、1,259.65 万元和 5,145.34 万元。2018 年发行人同方股份销售收入增长，主要是“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升项目（香港路、东海路、澳门路沿线三标段）形成收入的影响，该项目发行人销售收入 810.62 万元，占 2018 年同方股份销售收入 64.35%；2019 年同方股份销售收入增长，主要原因是渭南市中心城区楼宇及重要节点亮化项目和哈尔滨 2019 年景观照明综合提档升级项目形成收入的影响，

两个项目发行人销售收入合计 4,746.54 万元，占 2019 年同方股份销售收入 92.25%。

4、武汉市汉阳市政建设集团有限公司（以下简称“汉阳市政”）

2019 年发行人向汉阳市政销售金额为 3,694.39 万元，2017 年及 2018 年未向其销售产品。汉阳市政为武汉市汉阳区国有企业，发行人与其仅在 2019 年武汉军运会汉阳相关标段有合作。

5、北京良业环境技术股份有限公司（以下简称“良业环境”）

报告期内，发行人向良业环境实现销售金额分别为 752.48 万元、6,241.90 万元和 3,251.90 万元。2018 年，发行人向良业环境销售收入有所增加，主要原因是温州市瓯江两岸核心段亮化夜游项目、昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目、南平市主城区夜景亮化项目三个项目的影响，三个项目合计实现收入 4,762.22 万元，占 2018 年收入的比例为 76.29%；2019 年发行人对良业环境的销售收入下降，主要是 2019 年良业环境参与的景观亮化项目大型项目较少，发行人与良业环境合作的项目规模比较小所致。

6、武汉金东方智能景观股份有限公司（以下简称“金东方”）

报告期内，发行人向金东方销售收入分别为 399.21 万元、543.62 万元和 3,126.41 万元，2019 年，发行人对金东方收入大幅增长，主要为武汉军运会相关项目的产品收入，包括武汉军运会涉及硚口区景观照明工程（一期）、武汉军运会重要保障线路景观艺术照明提升项目（武昌片区）东湖路（三标段）、第七届世界军人运动会保障线路洪山段珞南街亮化（四标段）、江岸区军运会综合保障项目（重点保障线路及场馆周边景观艺术照明提升）线路一、第七届世界军人运动会保障线路江夏区文化大道及周边景观艺术照明提升项目、军运会汉正街示范片区综合整治提升项目、长江航运中心大厦、武汉硚口区级平台亮化工程项目等，上述项目合计实现收入合计 2,892.81 万元，占该客户销售收入的比例为 92.53%。

金东方主要业务集中在湖北地区，2019 年以前，其业务规模较小，因此向发行人采购的金额也相应较小，2019 年随着武汉军运会系列项目的实施，其中标金额大幅增长，因此向发行人的采购也快速提升。

7、武汉欣鹏环境艺术工程有限公司（以下简称“欣鹏环境”）

报告期内，发行人向欣鹏环境销售收入分别为 195.34 万元、102.94 万元和 2,581.72 万元，2019 年，发行人对欣鹏环境收入大幅增长，主要为军运会环境综合整治（东西湖区）景观亮化项目、军运会保障线路洪山段青菱街和张家湾街亮化（二标段）、武汉盛世锦江大酒店等景观艺术照明项目、江岸区军运会综合保障项目（基础保障线路及场馆周边景观艺术照明提升）-江岸区金桥大道（竹叶山立交-三金潭立交）、“两江四岸”景观照明提升建设工程汉江沿线项目、军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目二期、军运会环境综合整治立面提升项目（楼宇亮化）、军运会武昌区景观亮化项目、军运会高标准保障线路江夏段（金龙大街、杨桥湖大道、栗庙路、光谷大道）景观艺术照明提升项目等，上述项目实现收入合计 2,190.58 万元，占该客户销售收入的比例为 84.85%。

欣鹏环境主要业务集中在湖北地区，2019 年以前，其业务规模较小，因此向发行人采购的金额也相应较小，2019 年随着武汉军运会系列项目的实施，其中标金额大幅增长，因此向发行人的采购也快速提升。

8、欧司朗（中国）照明有限公司（以下简称“欧司朗（中国）”）

报告期内，发行人向欧司朗（中国）销售收入分别为 157.47 万元、622.67 万元和 2,451.27 万元，2019 年，发行人对欧司朗（中国）收入大幅增长，主要为温州市温州世贸大厦和温州置信大厦项目、北京朝阳区奥林匹克塔亮化工程（二期）项目、Kukje dream tower、珠海市横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目、2019 年浙江省宁波市奉化主城区夜景照明提升工程二期、山西省临汾市乡宁县亮化一期、陕西省西安市灞桥区大桥亮化项目、四川省成都市人民南路建筑楼宇景观照明提升项目等，上述项目实现收入合计 2,009.78 万元，占该客户销售收入的比例为 81.99%。

9、深圳市名家汇科技股份有限公司（以下简称“名家汇”）

报告期内，发行人向名家汇实现销售金额分别为 3,284.37 万元、7,553.54 万元和 1,897.22 万元。2018 年，发行人向名家汇销售收入增加，主要原因是深圳市深南大道（南山段）沿线景观照明项目、青岛景观照明优化提升项目和深圳市深南大道（福田段）景观照明提升项目西段（侨城东—华富路）三个项目的影响，三个项目合计实现收入 5,159.13 万元，占 2018 年对其收入的比例为 68.30%；

2019 年发行人对名家汇销售收入下降，主要原因是，一方面是其进行战略调整，营业收入有所下降，另一方面是客户基于发行人产品价格（产品定位）和付款条件的考虑减少了对发行人的采购。

10、深圳市奥拓电子股份有限公司（以下简称“奥拓电子”）

报告期内，发行人向奥拓电子实现销售金额分别为 231.53 万元、3,192.31 万元和 1,890.33 万元。2018 年，发行人向奥拓电子销售收入增加，主要原因是青岛市南京路、福州路（市南区界内）亮化提升项目和深圳市深南大道（福田段）景观照明提升项目东段（华富—红岭、华强北）的影响，两个项目合计实现收入 2,183.82 万元，占 2018 年对其收入的比例为 68.41%；2019 年发行人对奥拓电子销售金额下降，主要原因是其 2019 年中标的大项目减少所致。

11、南京市路灯管理处

报告期内，发行人向南京市路灯管理处实现销售金额分别为 0 万元、2,722.34 万元和 0 万元。2018 年，南京市路灯管理处针对建邺区夜景亮化提升工程所需景观亮化灯具采购及配套服务、南京市外秦淮河（武定门码头—三汊河口段）夜景照明工程及南京市江东路（定淮门大街—应天大街）景观照明工程三个景观项目所需景观照明产品单独招标，发行人中标后，上述三个项目合计实现收入 2,722.34 万元。2017 年和 2019 年，发行人未与南京市路灯管理处合作。

12、北京新时空科技股份有限公司（以下简称“新时空”）

报告期内，发行人向新时空实现销售金额分别为 1,298.99 万元、2,233.63 万元和 915.50 万元。2018 年，发行人向新时空销售收入增加，主要原因是厦门市

重点片区夜景项目（机场片区）实现收入 1,562.77 万元所致，占对其当期收入的比例达到 69.97%，2019 年发行人对向新时空销售收入减少，主要是 2019 年新时空中标的大项目减少，从而减少了对发行人的采购。

13、深圳市凯铭电气照明有限公司（以下简称“凯铭电气”）

报告期内，发行人对凯铭电气销售收入分别为 384.60 万元、2,084.90 万元和 234.17 万元。

凯铭电气为深圳本地企业，业务规模较小，2018 年向发行人采购金额大幅提升，主要是其中标深圳改革开放四十周年庆典主题灯光秀系列项目，该项目实现收入 2,055.92 万元。

14、深圳市金照明科技股份有限公司（以下简称“金照明”）

报告期内，发行人向金照明销售产品收入分别为 1,113.61 万元、1,998.31 万元和 377.17 万元，2017 年收入主要来源于盘锦市双台子区亮化工程项目，该项目实现收入 735.98 万元，占当期对其收入的比例为 66.09%；2018 年收入主要来源于安源城市夜景规划照明项目和深圳湾西段天际线景观照明提升项目，两个项目分别实现收入 715.08 万元和 627.16 万元，合计 1,342.24 万元，占当期对其收入的比例为 67.17%。2019 年参与项目有所减少，对发行人的采购相应减少。

15、南京中电熊猫照明有限公司（以下简称“中电熊猫”）

报告期内，发行人向中电熊猫销售产品收入分别为 205.74 万元、1,557.72 万元和 5.80 万元，该客户 2018 年主要参与鄂尔多斯市康巴什区 2017 年城市夜景亮化品质提升项目，该项目实现收入 1,509.87 万元，占 2018 年对其收入的 96.93%，2017 年和 2019 年，其参与大型项目减少。

中电熊猫业务以产品制造为主，景观照明业务规模较小，因此整体上向发行人采购金额也较小，2018 年采购金额较高主要受上述单个项目影响。

16、龙腾照明集团有限公司（以下简称“龙腾照明”）

报告期内，发行人向龙腾照明销售产品收入分别为 2,665.61 万元、1,536.99 万元和 116.71 万元。龙腾照明业务主要侧重路灯生产及路灯工程安装项目，景观照明工程项目近年来波动较大。

2017 年主要是厦门市重点片区夜景照明项目会展片区标段贡献收入 1,814.22 万元，占当年对龙腾照明收入比例为 68.06%；2018 年，主要是南京市建邺区楼宇景观照明提升项目实现收入 685.48 万元，扬州市城市南部快速通道建设工程亮化项目实现收入 635.94 万元，合计收入 1,321.42 万元，占当年对龙腾照明收入比例为 85.97%。

2019 年，销售收入减少，主要原因是龙腾照明在 2019 年的几个国内重大项目中中标金额较小，例如，在武汉军运会项目、郑州市 2019 年城市亮化提升项目、太原二青会景观照明亮化项目中未中标，因此，发行人对龙腾照明的销售规模减少。

17、上海罗曼照明科技股份有限公司（以下简称“罗曼照明”）

报告期内，发行人向罗曼照明销售产品收入分别为 2,638.09 万元、155.21 万元和 329.21 万元。2017 年主要参与鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化工程项目实现收入 2,029.39 万元，占当期收入的比例为 76.93%；2018 年和 2019 年罗曼照明向发行人采购的项目均为小项目。

罗曼照明 2018 年及 2019 年业务主要集中在上海地区，主要使用飞利浦等国际品牌产品，因此向发行人采购的金额较小。

18、中铁三局集团电务工程有限公司（以下简称“中铁三局”）

2017 年，发行人与中铁三局合作的项目为海口市中心城区（一期）景观亮化项目，实现收入 2,484.41 万元，未参与其他项目；2018 年和 2019 年参与的项目和规模均减少，对发行人的采购量减少。

中铁三局并非以景观照明工程施工为主要业务，除上述海口中心城区景观亮化项目外，发行人未参与其他项目。

19、贵州久智信建设工程有限公司（以下简称“贵州久智信”）

2017年，贵州久智信实现收入的项目为贵州沿河县乌江夜景亮化项目，收入金额1,254.98万元，2018年和2019年未与发行人合作。

贵州久智信主要从事道路照明工程施工，其参与景观照明工程施工业务具有一定的偶然性。

20、福建省荔隆建设工程有限公司（以下简称“荔隆建设”）

2017年，荔隆建设实现收入的项目为重庆龙华大道及建筑（群）景观照明提升项目，收入金额为1,140.73万元，2018年和2019年未与发行人合作。

荔隆建设主要从事建筑工程施工，其参与景观照明工程施工业务具有一定的偶然性。

21、天津华彩信和电子科技集团股份有限公司（以下简称“天津华彩”）

报告期内，发行人对天津华彩实现销售收入1,040.62万元、520.01万元和0万元，发行人对天津华彩的销售金额减少，主要是由于天津华彩业绩下滑所致。2017年、2018年和2019年1-9月，天津华彩的销售收入分别为24,528.90万元、24,262.44万元和6,814.76万元。

2017年收入主要来源于呼伦贝尔海拉尔中心城区夜景提升项目和天津中新生态城中央大道中生大道中新大道沿街照明项目，收入金额分别为617.95万元和316.58万元，合计占当年对其收入的比例为89.81%。2018年收入主要来源于高新区主干道两侧公建亮化工程项目、青岛市山东路两侧亮化整治提升工程亮化两个项目，收入分别为233.33万元和187.81万元，合计421.14万元，占当年该客户收入比例为80.99%。

（4）报告期内收入增长驱动因素分析

报告期内，发行人主营业务收入分别为54,850.08万元、88,378.62万元和112,858.35万元。报告期内保持了较快增长，具体分析如下：

①景观照明市场规模的扩大推动了发行人业绩持续稳定增长

在我国经济快速发展、城镇化进程不断深入、夜间经济活动增加、“夜游经济”兴起的大背景下，景观照明市场进入快速发展阶段。

近年来，杭州 G20 峰会、厦门金砖会议、青岛上合组织峰会、深圳改革开放 40 周年、武汉军运会、太原二青会等重大活动的城市整体亮化及大型灯光秀项目成功实施加速了景观照明在全国范围内的建设。发行人下游景观照明工程项目增加带动了发行人经营业绩的持续快速增长。

根据国家半导体照明工程研发及产业联盟数据显示，2017 年及 2018 年景观照明行业市场规模分别为 796 亿元、1,007 亿元，预计 2019 年将达到 1,244 亿元，2018 年及 2019 年分别增长 26.51% 和 23.54%。景观照明市场持续稳定增长带动了发行人业绩的增长。

②从客户角度，存量客户是发行人业绩的基础，增量客户是发行人业绩增长的动力

报告期内，发行人存量客户和新增客户对收入的贡献情况如下：

单位：万元

项目	客户数量	2019 年	2018 年	2017 年
2017 年存量客户	234	--	--	10,721.78
	106	--	5,312.41	7,251.26
	45	4,057.30	--	3,251.80
	162	48,405.27	43,810.62	33,625.25
	合计	52,462.57	49,123.02	54,850.08
2018 年新增客户	255	--	12,229.67	--
	178	25,944.49	27,025.93	--
	合计	25,944.49	39,255.60	--
2019 年新增客户	452	34,451.29	--	--
合计		112,858.35	88,378.62	54,850.08

2017 年存量客户在报告期内实现的收入分别为 54,850.08 万元、49,123.02 万元和 52,462.57 万元，凭借良好的合作基础，存量客户为发行人收入的主要来源。

同时，发行人不断加强销售队伍建设，各年度新开拓客户成为了当年度业绩增长主要来源，并为后续年度持续稳定发展奠定了基础。

③品牌知名度提升和产品质量及快速响应能力提升了公司业绩

景观照明亮化项目具有可视化、即时性的特点，项目成功与否直接关系到整体城市形象，因此，在大项目中，最终客户特别关注供应商品牌、产品质量和大项目产品供应经验。

发行人在行业内具有较高的品牌知名度和良好的口碑，行业地位突出，作为智能控制系统及景观照明灯具产品主力供应商，参与多个城市国家级主体会议的景观照明亮化工程及大型灯光秀项目，并获得客户的广泛认可，多年来行业经营积累形成的大项目经验、客户资源及品牌优势显著提升发行人了市场竞争力，保障发行人业务规模持续扩大。

④从项目角度，大项目规模的增长提升了公司的收入规模。

在大型景观照明亮化项目实施中，为保障项目亮化效果的一致性，景观照明亮化工程企业会优先选择向发行人或国际知名品牌采购，鉴于发行人产品的性价比优势。大型景观照明亮化项目逐步增加，也推动了发行人收入规模的增加。

报告期内，发行人参与的 2,000 万元以上的大型亮化项目收入金额分别为 8,892.27 万元、33,727.72 万元和 41,568.12 万元，呈逐年增长趋势。

⑤从产品结构角度，智能控制系统的增长带动景观照明灯具的增长

结合最终客户的实际需求，发行人对智能控制系统和景观照明灯具进行持续研发投入，2018 年，发行人将原有的控制系统升级至智能云控平台，从单一的景观照明控制增加了智慧灯光实时控制、远程监控、故障反馈、数据采集、强电控制、运维管理等多种功能，提供了一站式管理方案。

智能云控平台一方面增加了控制系统的软件和硬件的销售规模，另一方面也带动了景观照明灯具的销售收入的增长。

（5）前十大项目收入情况分析

①报告期内，前十大项目实现收入及占比情况如下：

单位：万元

序号	2019年			2018年			2017年		
	项目名称	收入金额	占比	项目名称	收入金额	占比	项目名称	收入金额	占比
1	武汉军运会系列项目	19,114.36	16.94%	青岛上合组织峰会系列项目	15,203.97	17.20%	厦门金砖会议主题灯光秀项目	4,354.35	7.94%
2	武汉“两江四岸”景观照明提升（不含汉江沿线）项目	7,434.83	6.59%	深圳改革开放四十周年庆典主题灯光秀项目	13,913.30	15.74%	海口市中心城区（一期）景观亮化项目	2,508.53	4.57%
3	郑州市2019年城市亮化提升工程项目	7,367.55	6.53%	温州市欧江两岸核心段亮化夜游项目	2,526.83	2.86%	鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化项目	2,029.39	3.70%
4	太原二青会城市景观照明亮化美化（一期）项目	4,216.56	3.74%	南京市夜景亮化提升工程所需景观亮化灯具采购及配套服务	2,083.62	2.36%	福州城区亮化提升改造项目	1,628.83	2.97%
5	渭南市中心城区楼宇及重要节点亮化项目	3,434.82	3.04%	南昌一江两岸建筑外立面景观亮化提升（南延、北延）项目	1,786.43	2.02%	昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目	1,576.00	2.87%
6	山东省烟台市城市整体亮化项目	1,488.92	1.32%	厦门市重点片区夜景工程机场片区标段项目	1,562.77	1.77%	贵州沿河县乌江夜景亮化项目	1,256.72	2.29%
7	哈尔滨2019年景观照明综合提档升级项目	1,311.72	1.16%	鄂尔多斯市康巴什区2017年城市夜景亮化品质提升项目	1,509.87	1.71%	重庆龙华大道及建筑（群）景观照明提升项目	1,182.08	2.16%
8	北京大兴区城市夜景亮化提升项目	1,290.72	1.14%	昆明市景观亮化提升改造项目	1,327.82	1.50%	鄂尔多斯市康巴什区2017年城市夜景亮化品质提升项目	1,094.81	2.00%
9	山东枣庄薛城区景观亮化项目	1,216.79	1.08%	成都高新南区景观亮化项目	1,114.70	1.26%	广州2017年财富全球论坛主题亮化项目	1,009.62	1.84%
10	盐城市区内环高架及串场河沿线楼宇亮化集中控制管理系统项目	982.91	0.87%	南平市主城区夜景亮化工程设计采购项目	1,026.28	1.16%	迎全运市容环境综合整治南开区景观灯光设施提升改造项目	908.98	1.66%
	合计	47,859.18	42.41%	合计	42,055.59	47.58%	合计	17,549.31	32.00%

注：对同一项目的不同标段进行了合并，对同一时期同一主题活动的同城市项目进行了合并。

报告期各期，发行人前十大景观照明亮化项目实现的收入分别为 17,549.31 万元、42,055.59 万元和 47,859.18 万元，占当年收入的比例分别为 32.00%、47.58% 和 42.41%。

从发行人项目收入分析，发行人主营业务收入的增加主要来源于：

1、夜游经济快速发展，下游行业持续增长，产品市场需求旺盛

景观照明推动了城市经济在夜间的繁荣和活跃度，将城市经济在餐饮、服务、旅游等第三产业在第二时空进一步延伸。各地政府及商业运营企业在城市和商业街区景观照明中均具有较强的投资积极性。

发行人下游景观照明工程项目规模和数量的增加是发行人主营业务收入增长的核心原因。

2、公司品牌知名度和成功项目经验保障发行人持续作为大项目供应商

发行人在国内大型亮化项目中持续保持主力供应商地位。多年来行业经营积累形成的大项目经验、客户资源及品牌优势显著提升发行人了市场竞争力，保障发行人业务规模持续扩大，在大项目获取方面具有较为明显的优势。

3、稳定的产品质量和快速响应能力满足大项目客户的切实需求

发行人拥有成熟的质量管理体系，技术工程师队伍人数充足，生产产能规模大，可以快速响应和满足客户对生产制造品质、送货时间、技术指导等方面的要求。发行人稳定的产品质量和快速响应能力推动了发行人业务收入的持续增长。

②报告期内，发行人主要项目的主要客户实现收入及占比情况如下：

单位：万元

项目名称	序号	主要客户名称	收入金额	项目收入占比
2019 年				
武汉军运会系列项目	1	武汉市汉阳市政建设集团有限公司	2,800.93	14.65%
	2	武汉金东方智能景观股份有限公司	2,524.07	13.21%
	3	武汉欣鹏环境艺术工程有限公司	1,954.61	10.23%

	4	豪尔赛科技集团股份有限公司	1,548.47	8.10%	
	5	凯美瑞建设工程（武汉）有限公司	1,095.00	5.73%	
	6	武汉深德联创节能环保设备有限公司	985.28	5.15%	
	7	深圳市明之辉建设工程有限公司	956.54	5.00%	
	8	武汉五交电工电料有限责任公司	822.45	4.30%	
	9	武汉致远市政建设工程有限公司	691.56	3.62%	
	10	江苏承煦电气集团有限公司	676.68	3.54%	
	11	利亚德照明股份有限公司	626.96	3.28%	
	12	武汉艺科景观工程有限公司	518.80	2.71%	
	13	武汉恩倍思科技有限公司	317.94	1.66%	
	14	其他客户	3,595.07	18.82%	
	合计		19,114.36	100.00%	
	武汉“两江四岸”景观照明提升（不含汉江沿线）项目	1	利亚德照明股份有限公司	6,918.35	93.05%
		2	湖北豪亮建设工程发展有限公司	304.27	4.09%
3		中科亿和智慧物联（深圳）有限公司	212.21	2.85%	
合计		7,434.83	100.00%		
郑州市 2019 年城市亮化提升工程项目	1	豪尔赛科技集团股份有限公司	1,304.66	17.55%	
	2	北京良业环境技术股份有限公司	581.19	7.82%	
	3	深圳市明之辉建设工程有限公司	574.69	7.73%	
	4	北京华明九州景观艺术有限公司	430.27	5.79%	
	5	深圳市达特照明股份有限公司	406.67	5.47%	
	6	利亚德（湖南）光环境文化发展有限公司	358.64	4.82%	
	7	山东清华康利城市照明研究设计院有限公司	350.45	4.71%	
	8	横店集团浙江得邦公共照明有限公司	341.87	4.60%	
	9	深圳市洲明科技股份有限公司	330.74	4.45%	
	10	河南省泛光照明工程有限公司	289.56	3.89%	
	11	深圳市梵朗照明科技有限公司	236.47	3.18%	
	12	河南新中飞照明电子有限公司	210.34	2.83%	
	13	河南华御新能源科技有限公司	202.32	2.72%	
	14	郑州华讯智能科技有限公司	197.88	2.66%	
	15	恒明星光智慧文化科技（深圳）有限公司	195.31	2.63%	
	16	其他客户	1,356.49	19.15%	

	合计		7,367.55	100.00%
太原二青会城市景观照明亮化美化（一期）项目	1	豪尔赛科技集团股份有限公司	3,354.50	79.56%
	2	上海罗曼照明科技股份有限公司	289.86	6.87%
	3	北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司	158.62	3.76%
	4	深圳市凯铭电气照明有限公司	148.88	3.53%
	5	深圳市千百辉照明工程有限公司	145.83	3.46%
	6	东莞市佰特照明科技有限公司	59.69	1.42%
	7	上海中天照明成套有限公司	59.17	1.40%
	合计		4,216.56	100.00%
渭南市中心城区楼宇及重要节点亮化项目	1	同方股份有限公司	3,434.82	100.00%
山东省烟台市城市整体亮化项目	1	烟台太明灯饰有限公司	708.15	47.56%
	2	浙江永麒照明工程有限公司	416.00	27.94%
	3	深圳市文业照明实业有限公司	364.77	24.50%
	合计		1,488.92	100.00%
哈尔滨 2019 年景观照明综合提档升级项目	1	同方股份有限公司	1,311.72	100.00%
北京大兴区城市夜景亮化提升项目	1	品能智能照明（深圳）有限公司	1,112.23	86.17%
	2	德盛智能（深圳）有限公司	173.71	13.46%
	3	利亚德照明股份有限公司	4.78	0.37%
	合计		1,290.72	100.00%
山东枣庄薛城区景观亮化项目	1	上海领路人照明工程有限公司	1,216.79	100.00%
盐城市区内环高架及串场河沿线楼宇亮化集中控制管理系统项目	1	盐城市城市管理局	982.91	100.00%
2018 年				
青岛上合组织峰会系列项目	1	豪尔赛科技集团股份有限公司	5,003.81	32.91%
	2	利亚德照明股份有限公司	2,576.67	16.95%
	3	深圳市名家汇科技股份有限公司	2,170.35	14.27%
	4	深圳市千百辉照明工程有限公司	1,139.34	7.49%
	5	同方股份有限公司	947.02	6.23%
	6	吉林省远景照明工程集团有限公司	499.99	3.29%
	7	其他客户	2,866.79	18.86%
	合计		15,203.97	100.00%

深圳改革开放十四周年 庆典主题灯光秀项目	1	深圳市名家汇科技股份有限公司	3,757.79	27.01%
	2	深圳市凯铭电气照明有限公司	2,055.92	14.78%
	3	深圳市金照明实业有限公司	1,141.25	8.20%
	4	深圳市千百辉照明工程有限公司	1,098.70	7.90%
	5	利亚德照明股份有限公司	545.40	3.92%
	6	北京良业环境技术股份有限公司	513.16	3.69%
	7	品能智能照明（深圳）有限公司	380.88	2.74%
	8	欧司朗（中国）照明有限公司	363.45	2.61%
	9	深圳市天地照明设计工程有限公司	329.41	2.37%
	10	深圳市永恒光照明科技有限公司	296.20	2.13%
	11	深圳诺尔生态环境股份有限公司	274.76	1.97%
	12	深圳市粤大明智慧照明科技有限公司	270.30	1.94%
	13	豪尔赛科技集团股份有限公司	265.00	1.90%
	14	其他客户	2,621.08	18.84%
		合计	13,913.30	100.00%
温州市欧江两岸核心段 亮化夜游项目	1	北京良业环境技术股份有限公司	2,408.38	95.31%
	2	飞利浦灯具（上海）有限公司	118.44	4.69%
			合计	2,526.83
南京市夜景亮化提升工程所需景观亮化灯具采购及配套服务	1	南京市路灯管理处	2,083.62	100.00%
南昌一江两岸建筑外立面景观亮化提升（南延、北延）项目	1	北京良业环境技术股份有限公司	672.85	37.66%
	2	江西东欣实业有限公司	565.74	31.67%
	3	江西光宏艺实业有限公司	254.86	14.27%
	4	其他客户	292.98	1.64%
			合计	1,786.43
厦门市重点片区夜景工程机场片区标段项目	1	北京新时空科技股份有限公司	1,562.77	100.00%
康巴什区城市夜景亮化品质提升项目	1	南京中电熊猫照明有限公司	1,509.87	100.00%
昆明市景观亮化提升改造项目	1	北京良业环境技术股份有限公司	1,327.56	99.98%
	2	其他客户	0.26	0.02%
			合计	1,327.82
成都高新南区景观亮化项目	1	中泰照明集团有限公司	533.64	47.87%
	2	杭州达尔杰帝照明灯具有限公司	358.97	32.20%

	3	浙江之艺照明科技有限公司	197.42	17.71%
	4	杭州中元照明工程有限公司	24.67	2.21%
	合计		1,114.70	100.00%
南平市主城区夜景亮化工程设计采购项目	1	北京良业环境技术股份有限公司	1,026.28	100.00%
2017				
厦门金砖会议主题灯光秀项目	1	龙腾照明集团有限公司	1,814.22	41.66%
	2	深圳市卓明光电有限公司	710.92	16.33%
	3	深圳市达特照明股份有限公司	459.42	10.55%
	4	江苏承煦电气集团有限公司重庆分公司	453.58	10.42%
	5	山东万得福装饰工程有限公司	385.32	8.85%
	6	其他客户	530.89	12.19%
	合计		4,354.35	100.00%
海口市中心城区（一期）景观亮化项目	1	中铁三局集团电务工程有限公司	2,484.41	99.04%
	2	中铁三局集团广东建设工程有限公司	24.12	0.96%
	合计		2,508.53	100.00%
鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化项目	1	上海罗曼照明科技股份有限公司	2,029.39	100.00%
福州城区亮化提升改造项目	1	福建福日电子股份有限公司	742.51	45.59%
	2	南昌美霓光环境科技发展有限公司福州分公司	343.26	21.07%
	3	江苏宝德照明器材有限公司福州分公司	199.76	12.26%
	4	北京新时空科技股份有限公司福州分公司	151.52	9.30%
	5	北京新时空科技股份有限公司	111.75	6.86%
	6	江苏承煦电气集团有限公司重庆分公司	80.04	4.91%
	合计		1,628.83	100.00%
昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目	1	利亚德照明股份有限公司	1,105.76	70.16%
	2	北京良业环境技术有限公司	470.24	29.84%
	合计		1,576.00	100.00%
贵州沿河县乌江夜景亮化项目	1	贵州久智信建设工程有限公司	1,255.39	99.89%
	2	贵州世纪亚明照明有限公司	1.33	0.11%
	合计		1,256.72	100.00%

重庆龙华大道及建筑（群）景观照明提升项目	1	福建省荔隆建设工程有限公司	1,140.73	96.50%
	2	宏峰集团（福建）有限公司	41.35	3.50%
	合计		1,182.08	100.00%
鄂尔多斯市 2017 年城市夜景亮化品质提升项目	1	神州交通工程集团有限公司	827.24	75.56%
	2	内蒙古恒隆城市景观照明工程有限公司	189.82	17.34%
	3	南京中电熊猫照明有限公司	77.75	7.10%
	合计		1,094.81	100.00%
广州 2017 年财富全球论坛主题亮化项目	1	广州市水电设备安装有限公司	548.02	54.28%
	2	广州市机电安装有限公司	458.44	45.41%
	3	中建电子工程有限公司	2.80	0.28%
	4	深圳宝耀科技有限公司	0.36	0.04%
	合计		1,009.62	100.00%
迎全运市容环境综合整治南开景观灯光设施提升改造项目	1	同方股份有限公司	798.71	87.87%
	2	天津市鼎钧科技有限公司	110.26	12.13%
	合计		908.98	100.00%

（四）对发行人客户的基本情况，包括成立时间、注册及实收资本、控股股东及实际控制人、与发行人控股股东、实际控制人及董监高的关系，与发行人建立合作关系的背景，交易价格定价依据及公允性；发行人主要客户是否均具备承揽相应照明工程的资质的核查及意见

经查阅立信出具的《审计报告》、发行人的主要客户清单，对发行人主要客户进行走访，取得发行人主要客户的工商登记资料、相关资质文件及其出具的基本信息、与发行人控股股东、实际控制人及董监高不存在关联关系的确认函、发行人董事、监事、高级管理人员的调查表及其出具的声明，并经查询国家企业信用信息公示系统、全国建筑市场监管公共服务平台：

1. 发行人主要客户的基本情况，与发行人控股股东、实际控制人及董监高的关系及与发行人建立合作关系的背景

（1）利亚德照明股份有限公司

公司名称	利亚德照明股份有限公司
注册资本（万元）	30,000.00

实收资本（万元）	30,000.00		
法定代表人	张志清		
注册时间	2002年5月14日		
注册地	深圳市龙华区大浪街道同胜社区华繁路110号嘉安达大厦508		
主营业务	提供照明一体化解决方案		
股权结构	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	利亚德光电股份有限公司	29,700.00	99.00%
	深圳利亚德光电有限公司	300.00	1.00%
	合计	30,000.00	100.00%
实际控制人	李军		
建立合作关系的背景	创始股东介绍，于2009年开始合作		

(2) 豪尔赛科技集团股份有限公司

公司名称	豪尔赛科技集团股份有限公司		
注册资本（万元）	15,035.993		
实收资本（万元）	15,035.993		
法定代表人	戴宝林		
注册时间	2000年6月7日		
注册地	北京市海淀区中关村南大街17号3号楼1902室		
主营业务	照明工程施工及与之相关的照明工程设计、研发、照明产品销售。		
股权结构（前十大股东）	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	刘清梅	3,512.84	23.36%
	戴宝林	3,512.84	23.36%
	上海高好投资合伙企业（有限合伙）	859.18	5.71%
	高荣荣	729.16	4.85%
	深圳前海宏升优选六号投资合伙企业(有限合伙)	624.99	4.16%
	郭秋颖	312.49	2.08%
	深圳前海弘信通金融服务有限公司	312.49	2.08%
	杭州展勋投资合伙企业（有限合伙）	300.92	2.00%
	深圳前海楚之源投资管理合伙企业(有限合伙)	183.77	1.22%

	戴聪棋	135.95	0.90%
	合计	10,484.63	69.73%
实际控制人	戴宝林		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2012 年开始合作		

注：上述股权结构为豪尔赛科技集团股份有限公司 2019 年 9 月招股说明书披露的数据。

（3）同方股份有限公司

公司名称	同方股份有限公司		
注册资本（万元）	296,389.90		
实收资本（万元）	296,389.90		
法定代表人	周立业		
注册时间	1997 年 6 月 25 日		
注册地	北京市海淀区王庄路 1 号清华同方科技大厦 A 座 30 层		
主营业务	在信息、能源环境两大产业方向，形成了计算机、数字城市、物联网应用、微电子与射频技术、多媒体、半导体与照明、知识网络、军工、数字电视、环境科技等十大主干产业。		
股权结构（前十大股东）	股东名称	持股数量（万股）	出资比例
	清华控股有限公司	76,331.10	25.75%
	霍尔果斯兴融股权投资合伙企业(有限合伙)	14,086.74	4.75%
	西藏伟涛电子科技有限公司	11,854.78	4.00%
	博时基金-兴业银行-博时资本管理有限公司	10,902.89	3.68%
	大连海福盛科技有限公司	8,995.02	3.03%
	北京卓越汇富科技有限公司	8,244.85	2.78%
	神州兆基(北京)投资基金管理有限公司	7,443.26	2.51%
	北京广君宜科技有限公司	7,021.70	2.37%
	紫光集团有限公司	6,963.79	2.35%
	北京泰豪康富股权投资管理有限公司	4,917.34	1.66%
	合计	156,761.47	52.89%

实际控制人	教育部
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2012 年开始合作

注：上述股权结构为同方股份有限公司截至 2019 年 9 月 30 日公开的数据。

（4）武汉欣鹏环境艺术工程有限公司

公司名称	武汉欣鹏环境艺术工程有限公司		
注册资本（万元）	5,008.00		
实收资本（万元）	5,008.00		
法定代表人	涂明晖		
注册时间	2007 年 4 月 17 日		
注册地	武汉市江汉区香港路公务员小区 1 栋 3 单元 4 层 302 室		
主营业务	照明工程施工及与之相关的照明工程设计、研发、照明产品销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	涂明晖	2,504.00	50.00%
	郑明皓	1,752.80	35.00%
	涂朝晖	751.20	15.00%
	合计	5,008.00	100.00%
实际控制人	涂明晖		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2016 年开始合作		

（5）武汉金东方智能景观股份有限公司

公司名称	武汉金东方智能景观股份有限公司		
注册资本（万元）	7,039.20		
实收资本（万元）	7,039.20		
法定代表人	宗文		
注册时间	2003 年 5 月 15 日		
注册地	硚口区古田二路汇丰企业天地第 18 幢 1 层 11 号		
主营业务	照明工程施工及与之相关的照明工程设计、研发、照明产品销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	卢华	1,743.79	24.77%
	王晓燕	1,678.06	23.84%
	武汉金一方投资管理有限公司	1,557.77	22.13%
	单闻	1,062.66	15.10%
	殷晓骏	996.92	14.16%

	合计	7,039.20	100.00%
实际控制人	卢华		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2014 年开始合作		

注：上述股权结构为武汉金东方智能景观股份有限公司截至 2019 年 6 月 30 日公开的数据。

(6) 北京良业环境技术股份有限公司

公司名称	北京良业环境技术股份有限公司		
注册资本（万元）	12,044.36		
实收资本（万元）	12,044.36		
法定代表人	梁毅		
注册时间	2010 年 11 月 11 日		
注册地	北京市北京经济技术开发区凉水河一街 10 号院 4 号楼三层 301 室		
主营业务	专注于城市公共照明、商业照明、建筑照明领域，主要为用户提供规划及设计、产品、工程实施、运营管理等服务。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	北京碧水源科技股份有限公司	10,841.13	90.01%
	宁波梅山保税港区良益诚股权投资合伙企业（有限合伙）	1,203.23	9.99%
	合计	12,044.36	100.00%
实际控制人	文剑平		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2013 年开始合作		

(7) 武汉市汉阳市政建设集团有限公司

公司名称	武汉市汉阳市政建设集团有限公司		
注册资本（万元）	118,115.88		
实收资本（万元）	118,115.88		
法定代表人	严悌文		
注册时间	1992 年 5 月 3 日		
注册地	武汉市汉阳区罗七北路 12 号金龙公馆综合楼栋 18-20 层		
主营业务	承担市政工程、公路、桥梁、城市园林工程等施工。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	武汉市汉阳区市政建设工程总公司	118,115.88	100.00%
	合计	118,115.88	100.00%
实际控制人	武汉市汉阳区市政建设工程总公司		

建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2019 年开始合作
-----------	--------------------------

(8) 深圳市名家汇科技股份有限公司

公司名称	深圳市名家汇科技股份有限公司		
注册资本（万元）	65,504.58		
实收资本（万元）	65,504.58		
法定代表人	程宗玉		
注册时间	2001 年 5 月 8 日		
注册地	深圳市南山区高新南九道 10 号深圳湾科技生态园 10 栋 A 座 17-20 层 01-06 号		
主营业务	照明工程施工及与主营业务相关的工程设计、照明产品研发生产等其他业务。		
股权结构(前十大股东)	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	程宗玉	22,367.10	34.15%
	中国新兴集团有限责任公司	7,455.67	11.38%
	信达澳银基金-浙商银行-信达澳银源信定增 1 号资产管理计划	2,899.29	4.43%
	金鹰基金-浙商银行-金鹰穗通定增 508 号资产管理计划	2,889.62	4.41%
	张经时	2,259.02	3.45%
	建信基金-兴业银行-建信华鑫信托慧智投资 118 号资产管理计划	1,749.24	2.67%
	刘成林	1,162.12	1.77%
	徐建平	1,101.94	1.68%
	曲杰	646.50	0.99%
	徐泽林	604.30	0.92%
	合计	43,134.80	65.85%
实际控制人	程宗玉		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2012 年开始合作		

注：上述股权结构为深圳市名家汇科技股份有限公司截至 2019 年 9 月 30 日公开的数据。

(9) 深圳市奥拓电子股份有限公司

公司名称	深圳市奥拓电子股份有限公司
注册资本（万元）	62,012.71
实收资本（万元）	62,012.71
法定代表人	吴涵渠

注册时间	1993年5月12日		
注册地	深圳市南山区粤海街道学府路63号高新区联合总部大厦10楼		
主营业务	LED应用产品和金融电子产品的研发、生产、销售及相应专业服务。		
股权结构 (前十大股东)	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
	吴涵渠	17,115.67	27.60%
	黄斌	2,890.51	4.66%
	山东省国有资产投资控股有限公司	2,794.55	4.51%
	沈永健	2,185.00	3.52%
	赵旭峰	2,065.88	3.33%
	邱荣邦	1,617.76	2.61%
	周维君	968.50	1.56%
	彭世新	729.71	1.18%
	沈毅	667.64	1.08%
	郭卫华	657.05	1.06%
	合计	31,962.27	51.11%
实际控制人	吴涵渠		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于2018年开始合作		

注：上述股权结构为深圳市奥拓电子股份有限公司截至2019年9月30日公开的数据。

(10) 深圳市千百辉照明工程有限公司

公司名称	深圳市千百辉照明工程有限公司		
注册资本(万元)	10,006.00		
实收资本(万元)	10,006.00		
法定代表人	周维君		
注册时间	1998年4月15日		
注册地	深圳市福田区益田路3008号皇都广场C座19楼		
主营业务	城市商业广场、道路、桥梁，旅游景区、体育场馆，建筑室内外照明的设计和建造施工。		
股权结构	股东名称	出资额(万元)	持股比例
	深圳市奥拓电子股份有限公司	10,006.00	100.00%
实际控制人	吴涵渠		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于2011年开始合作		

(11) 北京新时空科技股份有限公司

公司名称	北京新时空科技股份有限公司		
注册资本（万元）	5,316.70		
实收资本（万元）	5,316.70		
法定代表人	宫殿海		
注册时间	2004年2月20日		
注册地	北京市怀柔区融城北路10号院1号楼2层224		
主营业务	从事智慧城市智能化控制系统、智能照明、水景喷泉、软件、计算机、舞台灯光及音响领域内的技术研发、咨询、服务。		
股权结构	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	宫殿海	2,654.90	49.94%
	杨耀华	921.84	17.34%
	中比基金	460.92	8.67%
	袁晓东	322.64	6.07%
	闫石	212.02	3.99%
	温氏投资	161.62	3.04%
	刘继勋	119.84	2.25%
	池龙伟	82.97	1.56%
	王志刚	73.75	1.39%
	唐正	73.75	1.39%
	姜化朋	73.75	1.39%
	横琴温氏	69.26	1.30%
	邢向丰	36.87	0.69%
	王跃	36.87	0.69%
	上海荟知创	9.22	0.17%
	横琴齐创	6.48	0.12%
合计	5,316.70	100.00%	
实际控制人	宫殿海		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于2013年开始合作		

(12) 深圳市凯铭电气照明有限公司

公司名称	深圳市凯铭电气照明有限公司
注册资本（万元）	11,000.00

实收资本（万元）	5,001.00		
法定代表人	王凯		
注册时间	2000年7月4日		
注册地	深圳市福田区滨河大道与泰然九路交界西北泰然云松大厦 8D-1		
主营业务	城市照明规划设计与工程施工。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	王凯	10,820.00	98.36%
	朱玉芝	180.00	1.64%
	合计	11,000.00	100.00%
实际控制人	王凯		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于2014年开始合作		

（13）深圳市金照明科技股份有限公司

公司名称	深圳市金照明科技股份有限公司		
注册资本（万元）	6,527.78		
实收资本（万元）	6,527.78		
法定代表人	张超		
注册时间	1999年8月2日		
注册地	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区高新奇厂房 AB601		
主营业务	照明产品研发、LED 照明灯光设计、照明工程设计、照明工程施工、照明顾问咨询及国际品牌照明产品代理业务。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	李志强	2,751.00	42.14%
	珠海欣盛达科技合伙企业(有限合伙)	1,711.50	26.22%
	珠海汇聚丰科技合伙企业(有限合伙)	1,250.00	19.15%
	深圳南山创维信息技术产业创业投资基金(有限合伙)	277.78	4.26%
	禹振飞	187.50	2.87%
	天津普思一号资产管理合伙企业(有限合伙)	187.50	2.87%
	李黎明	100.00	1.53%
	深圳市中小担创业投资有限公司	43.75	0.67%
	徐琪颖	18.75	0.29%

	合计	6,527.78	100.00%
实际控制人	李志强		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2012 年开始合作		

(14) 南京中电熊猫照明有限公司

公司名称	南京中电熊猫照明有限公司		
注册资本（万元）	13,000.00		
实收资本（万元）	13,000.00		
法定代表人	王俊毅		
注册时间	2008 年 12 月 18 日		
注册地	南京市浦口经济开发区光明路 5 号		
主营业务	经营电光源、照明电器、各类灯具和照明工程。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	南京中电熊猫信息产业集团有限公司	5,328.00	40.98%
	南京华东电子集团有限公司	5,172.00	39.78%
	南京三乐集团有限公司	2,500.00	19.23%
	合计	13,000.00	100.00%
实际控制人	国务院国有资产管理委员会		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2014 年开始合作		

(15) 龙腾照明集团有限公司

公司名称	龙腾照明集团有限公司		
注册资本（万元）	11,688.00		
实收资本（万元）	11,688.00		
法定代表人	龙慧斌		
注册时间	2001 年 3 月 1 日		
注册地	高邮市菱塘回族乡团结街 52 号		
主营业务	照明产品研发、照明设计、生产制造、工程实施、服务运维。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	江苏龙泽投资有限公司	5,688.00	48.67%
	龙慧斌	3,750.00	32.08%
	许福萍	1,250.00	10.69%

	扬州龙瑞投资合伙企业(有限合伙)	726.00	6.21%
	扬州龙祥投资合伙企业(有限合伙)	274.00	2.34%
	合计	11,688.00	100.00%
实际控制人	龙慧斌		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2017 年开始合作		

(16) 上海罗曼照明科技股份有限公司

公司名称	上海罗曼照明科技股份有限公司		
注册资本（万元）	6,500.00		
实收资本（万元）	6,500.00		
法定代表人	孙凯君		
注册时间	1999 年 3 月 4 日		
注册地	上海市杨浦区黄兴路 2005 弄 2 号 B 楼 611-5 室		
主营业务	城市照明景观、城市雕塑夜景、城市道路夜景、城市建筑夜景、城市商业夜景、城市绿化夜景等城市夜景观的整体规划、设计、施工改造；以及城市节能减排综合项目的施工及管理以及灯具、光源生产销售、LED 及相关配套产品研发、推广应用。		
股权结构（前五大股东）	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	孙建鸣	1,572.60	24.19%
	上海罗曼企业管理有限公司	1,533.60	23.59%
	苏州昆仲元昕股权投资合伙企业（有限合伙）	476.00	7.32%
	上海罗景投资中心（有限合伙）	430.50	6.62%
	上海诚毅新能源创业投资有限公司	400.00	6.15%
	合计	4,412.70	67.87%
实际控制人	孙建鸣、孙凯君		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2014 年开始合作		

注：上述股权结构为上海罗曼照明科技股份有限公司截至 2019 年 6 月 30 日公开的数据。

(17) 中铁三局集团电务工程有限公司

公司名称	中铁三局集团电务工程有限公司
注册资本（万元）	40,000.00
实收资本（万元）	10,000.00

法定代表人	胡宏哲		
注册时间	2000年12月19日		
注册地	山西省晋中市榆次区文苑街280号		
主营业务	机电工程、通信工程总承包、建筑装饰装修、建筑机电安装、电子与智能化、公路工程。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	中铁三局集团有限公司	40,000.00	100.00%
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会		
建立合作关系的背景	通过客户内部招标取得业务合同，于2016年开始合作		

(18) 贵州久智信建设工程有限公司

公司名称	贵州久智信建设工程有限公司		
注册资本（万元）	5,000.00		
实收资本（万元）	5,000.00		
法定代表人	王家益		
注册时间	2014年11月28日		
注册地	贵州省黔西南布依族苗族自治州兴义市瑞金大道施达新世纪1号别墅		
主营业务	桥梁、公路、房屋建筑、市政公用工程、城市景观等设计施工。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	王家益	4,500.00	90.00%
	王显飞	500.00	10.00%
	合计	5,000.00	100.00%
实际控制人	王家益		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于2017年开始合作		

(19) 福建省荔隆建设工程有限公司

公司名称	福建省荔隆建设工程有限公司		
注册资本（万元）	31,600.00		
实收资本（万元）	27,700.00		
法定代表人	林玉焰		
注册时间	2008年3月19日		
注册地	福建省莆田市涵江区国欢镇国欢东路678-1号		
主营业务	市政公用、房屋建筑、城市及道路照明等各类工程施工及设计。		

股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	厦门和枫园林有限公司	31,284.00	99.00%
	厦门吉辉贸易有限公司	316.00	1.00%
	合计	31,600.00	100.00%
实际控制人	陈炜炜		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2016 年开始合作		

(20) 天津华彩信和电子科技集团股份有限公司

公司名称	天津华彩信和电子科技集团股份有限公司		
注册资本（万元）	9,046.80		
实收资本（万元）	9,046.80		
法定代表人	李树华		
注册时间	2001 年 2 月 26 日		
注册地	河西区友谊路北段东侧合众大厦 C 座四层 407 室		
主营业务	城市夜景规划、照明设计、工程施工。		
股权结构(前十大股东)	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
	李树华	54,071,440	59.77
	吴同新	6,666,800	7.37
	北京九福企业管理咨询 有限公司	4,433,000	4.90
	天津金鸿华健贸易合 伙企业(有限合伙)	3,475,960	3.84
	杜广美	2,800,000	3.10
	陈云中	2,800,000	3.10
	韩社会	2,100,000	2.32
	乔文东	1,540,000	1.70
	丁明山	1,400,000	1.55
	天津汇金普惠资产管 理有限公司	1,326,000	1.47
	合计	80,613,200	89.12
实际控制人	李树华		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于 2013 年开始合作		

注：上述股权结构为天津华彩信和电子科技集团股份有限公司截至 2019 年 9 月 30 日公开的数据。

(21) 欧司朗（中国）照明有限公司

公司名称	欧司朗（中国）照明有限公司		
注册资本（万欧元）	3,988.08		
实收资本（万欧元）	3,988.08		
法定代表人	ROLAND MUELLER		
注册时间	1995年1月23日		
注册地	佛山市工业北路1号		
主营业务	从事生产、加工、销售各类电子电器产品、电光源产品、各类灯具、及其各类应用产品。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	欧司朗有限公司	3,589.27	90.00%
	香港佑昌灯光器材有限公司	398.81	10.00%
	合计	3,988.08	100.00%
实际控制人	欧司朗有限公司		
建立合作关系的背景	通过业务员拜访取得业务，于2017年开始合作		

（22）南京路灯管理处

南京路灯管理处系南京市城市管理局下设直属单位，通过招标取得业务机会，于2017年与发行人开始合作。

根据发行人董事、监事、高级管理人员及发行人主要客户、供应商出具的声明并经本所律师核查，上述主要客户与发行人控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

2. 交易价格定价依据及公允性，并结合毛利率说明定价公允性

根据发行人的说明，发行人所销售产品绝大部分按照不同项目要求所定制，发行人综合产品配置、产品数量、付款方式、客户类型等因素，在保证一定毛利率的基础上，与客户协商定价。

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为36.42%、34.12%和35.43%，公司产品定制化程度较高，不同项目存在一定的差异，因此导致了不同客户毛利率会有所差异，具体如下：

发行人前十大客户的毛利率情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	毛利率	备注
2019年	1	利亚德照明股份有限公司	11,383.63	32.45%	--
	2	豪尔赛科技集团股份有限公司	7,551.54	34.03%	--
	3	同方股份有限公司	5,145.34	40.67%	(1)
	4	武汉市汉阳市政建设集团有限公司	3,694.39	49.20%	(2)
	5	北京良业环境技术股份有限公司	3,251.90	27.95%	(3)
	6	武汉金东方智能景观股份有限公司	3,126.41	47.13%	(2)
	7	武汉欣鹏环境艺术工程有限公司	2,581.72	41.52%	(2)
	8	欧司朗（中国）照明有限公司	2,451.27	30.16%	(4)
	9	深圳市名家汇科技股份有限公司	1,897.22	21.19%	(5)
	10	深圳市奥拓电子股份有限公司	1,890.33	24.00%	(6)
		合计	42,973.75	35.43%	--
2018年	1	深圳市名家汇科技股份有限公司	7,553.54	26.23%	(5)
	2	北京良业环境技术股份有限公司	6,241.90	37.29%	--
	3	豪尔赛科技集团股份有限公司	6,159.01	38.14%	--
	4	利亚德照明股份有限公司	4,621.79	37.28%	--
	5	深圳市奥拓电子股份有限公司	3,192.31	30.57%	--
	6	南京市路灯管理处	2,722.34	51.63%	(7)
	7	北京新时空科技股份有限公司	2,233.63	59.16%	(8)
	8	深圳市凯铭电气照明有限公司	2,084.90	24.81%	(9)
	9	深圳市金照明科技股份有限公司	1,998.31	31.73%	--
	10	南京中电熊猫照明有限公司	1,557.72	49.01%	(10)
		合计	38,365.45	36.49%	--
2017年	1	利亚德照明股份有限公司	3,425.74	42.88%	(11)
	2	深圳市名家汇科技股份有限公司	3,284.37	18.45%	(5)
	3	龙腾照明集团有限公司	2,665.61	25.65%	(12)
	4	上海罗曼照明科技股份有限公司	2,638.09	44.33%	(13)
	5	中铁三局集团电务工程有限公司	2,484.41	33.86%	--
	6	北京新时空科技股份有限公司	1,298.99	38.78%	--
	7	贵州久智信建设工程有限公司	1,254.98	38.98%	--
	8	福建省荔隆建设工程有限公司	1,140.73	59.60%	(14)
	9	深圳市金照明科技股份有限公司	1,113.61	31.36%	--
	10	天津华彩信和电子科技集团股份有限公司	1,040.62	36.80%	--

期间	序号	客户名称	销售金额	毛利率	备注
		合计	20,347.15	34.32%	--

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 36.42%、34.12% 和 35.43%，主要客户毛利率与平均毛利率差异较大原因如下：

（1）同方股份有限公司

2019 年，同方股份有限公司实现销售收入 5,145.34 万元，毛利率为 40.67%，高于平均毛利率水平，主要是由于“哈尔滨 2019 年景观照明综合提档升级项目”毛利率较高所致，该项目实现收入 1,311.72 万元，占 2019 年该客户收入的比例为 25.49%，毛利率 49.24%，主要是由于该项目使用环境较为恶劣，需满足工作环境温度低至-40 度，研发难度较高，另外该项目要求交期比较紧，国内具备匹配产能的发行人较少，发行人面临竞争较少，因此毛利率较高。

（2）武汉市汉阳市政建设集团有限公司、武汉金东方智能景观股份有限公司和武汉欣鹏环境艺术工程有限公司

2019 年，汉阳市政建设集团有限公司武汉军运会重要保障线路景观艺术照明提升项目—汉阳区项目实现销售收入 3,181.53 万元，占该客户销售收入的比例为 86.12%，毛利率为 51.29%，毛利率高。

2019 年，武汉金东方智能景观股份有限公司实现的收入主要为武汉军运会相关项目的产品收入，包括第七届世界军人运动会保障线路江夏区文化大道项目、江岸区综合保障项目、硚口区级平台亮化项目等毛利率高于 55% 的项目，该类高毛利项目实现收入合计 975.67 万元，占该客户销售收入的比例为 31.22%，毛利率为 58.59%。

2019 年，武汉欣鹏环境艺术工程有限公司实现的收入中毛利率高于 50% 的项目包括武汉盛世锦江大酒店等景观艺术照明项目、江岸区军运会综合保障项目（基础保障线路及场馆周边景观艺术照明提升）、“两江四岸”景观照明提升建设工程汉江沿线项目等，该类项目实现收入合计 1,036.81 万元，占该客户销售收入的比例为 40.16%，平均毛利率达到 55.39%。

上述三个客户的毛利率高于平均毛利率，主要是由于武汉军运会项目为具有国际影响的重大项目，当地政府高度重视，对景观亮化产品的品质、品牌、交期和售后等各项标准较为严格，发行人凭借品牌声誉、产品质量、大型项目经验和售后服务等优势参与该项目，面对竞争较小，产品的毛利率较高。

（3）北京良业环境技术股份有限公司

发行人 2019 年对北京良业环境技术股份有限公司实现销售收入 3,251.90 万元，毛利率 27.95%，低于平均毛利率水平，主要由于 2019 年发行人参与的“吉安市城南新区亮化提升工程 EPC 项目”，该项目收入 631.89 万元，占该客户收入的比例为 19.43%，毛利率为 25.94%；“郑州千玺广场夜景亮化项目”，该项目收入 581.19 万元，占该客户收入的比例为 17.87%，毛利率为 25.12%，该等项目灯具供应竞争较为激烈，发行人鉴于项目规模较大，产品定价有所优惠。

（4）欧司朗（中国）照明有限公司

2019 年，发行人对欧司朗（中国）照明有限公司实现收入为 2,451.27 万元，整体毛利率为 30.16%，发行人对欧司朗销售毛利率低于整体毛利率水平主要原因是发行人为欧司朗点光源产品的 ODM 厂商，定价时会低于发行人对工程类客户的销售报价。

（5）深圳市名家汇科技股份有限公司

报告期内，发行人对名家汇销售的毛利率分别为 18.45%、26.23% 和 21.19%，毛利率较低，主要是由于名家汇主要参与小型项目，对产品的性价比要求较高，发行人面临的竞争较为激烈，因此毛利率较发行人平均毛利率低。

（6）深圳市奥拓电子股份有限公司

2019 年，发行人对其实现收入 1,890.33 万元，整体毛利率为 24.00%。参与的项目主要包含“深南大道（福田段）景观照明提升项目东段（华富—红岭、华强北）”、“东莞市民服务中心一期-泛光照明工程”等，其中，“深南大道（福田段）景观照明提升项目东段（华富—红岭、华强北）”的收入占比为 51.76%，

毛利率为 23.44%，该项目为深圳本地标志性项目，发行人以较为有竞争力的价格获取项目有利于提升发行人形象，因此毛利率较发行人平均毛利率低。

（7）南京市路灯管理处

发行人 2018 年对南京路灯管理处实现销售收入 2,722.34 万元，毛利率 51.63%，该项目为控制系统项目，毛利率处于正常水平。

（8）北京新时空科技股份有限公司

2018 年，发行人对其实现收入 2,233.63 万元，整体毛利率为 59.16%。主要是“厦门市重点片区夜景工程机场片区标段”项目收入占比 69.97%，毛利率为 75.96% 所导致。该项目对产品的电磁兼容性要求较高，其他供应商无法解决该要求，同时该项目所需产品多采用特殊金黄色灯珠，在当时该款颜色灯珠市场供应非常紧张情况下，其他中小厂商无法供货，因此发行人具有较强的议价能力，毛利率较高。

（9）深圳市凯铭电气照明有限公司

2018 年，凯铭电气毛利率偏低的原因是当年参与的项目为“2018 年福田区景观照明提升工程（联动区域照明工程）”，该项目收入为 2,055.92 万元，占该客户收入比例为 98.61%，毛利率为 25.22%，该项目为深圳本地标志性项目，发行人以较为有竞争力的价格获取项目有利于提升发行人形象，毛利率较低。

（10）南京中电熊猫照明有限公司

2018 年，发行人对其实现收入 1,557.72 万元，毛利率为 49.01%，主要参与“康巴什区 2017 年城市夜景亮化品质提升项目（设计施工总承包）”该项目收入为 1,509.87 万元，占该客户收入的比例为 96.93%，毛利率为 49.54%，毛利率偏高的原因是该项目为筹备世界沙漠治理大会的景观绿化工程，规格较高，同时气候较为恶劣，对设备要求较高，业主要求供应商应有大型项目供货经验，发行人面临竞争较小。

（11）利亚德照明股份有限公司

2017年发行人对利亚德照明股份有限公司实现销售收入3,425.74万元，毛利率42.88%，高于发行人综合毛利率水平，主要是由于当年度参与“昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目”，该项目收入1,105.76万元，占该客户收入的比例为32.28%，毛利率为40.80%，毛利率较高，该项目为当地重大项目，对产品的品牌及质量要求较高，发行人面临竞争较小，因此毛利率较高；另一项目为深圳湾壹号项目，该项目收入为559.07万元，占比16.32%，该项目毛利率为77.08%，由于该项目为深圳标志性项目，产品品牌和质量要求较高，发行人竞争对手少，故毛利率较高。

（12）龙腾照明集团有限公司

2017年，发行人对其实现收入2,665.61万元，毛利率为25.65%。参与的主要项目中，“厦门重点片区夜景照明工程会展片区标段项目”收入为1,814.22万元，占比为68.06%，项目毛利率为24.13%，毛利率偏低的主要原因是该项目为厦门片区首个商务合同，优惠价格有利于其他商务合同的承接。

（13）上海罗曼照明科技股份有限公司

2017年毛利率偏高主要是鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化工程项目，该项目实现收入2,029.39万元，占比为76.93%，毛利率为49.43%，该项目毛利率较高，主要原因是该项目为筹备世界沙漠治理大会的景观绿化工程，规格较高，同时气候较为恶劣，对设备要求较高，业主要求供应商应有大型项目供货经验，发行人面临竞争较小，因此毛利率较高。

（14）福建省荔隆建设工程有限公司

2017年，发行人对其实现收入为1,140.73万元，毛利率为59.60%，主要是该客户为非专业从事景观照明工程业务的发行人，账期较长，发行人定价较高，因此毛利率较发行人平均毛利率高。

据此，本所律师认为，发行人所售产品均遵循市场化定价原则，具有公允性及合理性。

3. 发行人主要客户是否均具备承揽相应照明工程的资质

根据《建筑业企业资质管理规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第22号）的规定，所有从事土木工程、建筑工程、线路管道设备安装工程的新建、扩建、改建等施工活动的企业，按照其拥有的资产、主要人员、已完成的工程业绩和技术装备条件进行企业资质评定，照明工程施工企业于相关资质等级对应的业务范围内开展经营活动，具体资质等级及业务范围情况如下：

资质等级	业务范围
一级资质	可承担各类城市与道路照明工程的施工
二级资质	可承担单项合同额不超过 1,200 万元的城市与道路照明工程施工
三级资质	可承担单项合同额不超过 600 万元的城市与照明工程施工

公司的主要客户均具备承揽相应照明工程的资质。报告期内，发行人前十大客户及其具备的建筑业企业资质情况如下：

序号	客户名称	具备的资质情况
1	利亚德照明股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
2	豪尔赛科技集团股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
3	同方股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
4	武汉欣鹏环境艺术工程有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
5	武汉金东方智能景观股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
6	北京良业环境技术股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
7	深圳市千百辉照明工程有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
8	深圳市奥拓电子股份有限公司	其全资子公司深圳市千百辉照明工程有限公司具备城市及道路照明工程专业承包一级
9	深圳市名家汇科技股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
10	北京新时空科技股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
11	深圳市凯铭电气照明有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
12	深圳市金照明科技股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
13	南京中电熊猫照明有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
14	龙腾照明集团有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
15	上海罗曼照明科技股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
16	中铁三局集团电务工程有限公司	城市及道路照明工程专业承包二级
17	贵州久智信建设工程有限公司	城市及道路照明工程专业承包二级
18	福建省荔隆建设工程有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级

19	天津华彩信和电子科技集团股份有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
20	武汉市汉阳市政建设集团有限公司	城市及道路照明工程专业承包一级
21	欧司朗（中国）照明有限公司	为灯具生产企业，无需相关资质
22	南京路灯管理处	业务方

据此，本所律师认为，发行人的主要客户具备承揽相应照明工程的资质。

4. 补充说明主要客户财务规模（营业收入、净利润、净资产、总资产，如有）

报告期内，发行人主要客户的财务规模情况如下：

单位：万元

客户名称	总资产			净资产		
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
利亚德照明	--	165,813.10	135,589.08	--	93,528.23	69,156.81
豪尔赛	228,652.71	104,264.30	67,675.59	164,007.56	62,363.97	45,282.80
同方股份	--	6,360,964.04	6,359,504.56	--	1,989,348.24	2,476,723.87
良业环境	--	374,880.13	143,474.81	--	111,661.37	59,682.65
名家汇	408,982.36	341,809.44	161,096.73	201,498.55	196,269.74	73,540.58
奥拓电子	239,367.92	226,911.31	179,347.16	136,593.01	129,375.06	116,133.82
新时空	--	137,431.55	89,204.75	--	59,893.33	36,771.15
罗曼股份	104,668.94	85,080.87	49,448.84	55,453.29	40,719.50	28,660.88
客户名称	营业收入			净利润		
	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年
利亚德照明	--	102,184.57	117,575.22	--	24,371.42	32,988.49
豪尔赛	115,700.05	92,191.52	48,575.77	21,563.97	17,081.17	8,222.56
同方股份	--	2,483,297.60	2,598,938.73	20,000~30,000	-349,594.29	52,959.28
良业环境	--	223,166.87	110,172.41	--	47,267.42	34,963.74
名家汇	126,324.38	130,669.57	68,196.00	15,707.51	34,401.33	17,276.45
奥拓电子	124,513.13	157,337.24	104,112.40	18,363.00	18,429.28	13,137.91
新时空	--	115,943.15	88,694.78	--	22,929.75	13,396.73
罗曼股份	69,302.48	61,167.36	34,627.30	14,583.03	12,008.31	8,357.72

注：利亚德照明为利亚德（300296.SZ）子公司、良业环境为碧水源（300070.SZ）子公司，上述公司数据均来源于上市公司年报，其余公司 2019 年数据为各公司的业绩快报/预告数据。其中，新时空未披露其 2019 年数据；同方股份未披露预计收入规模；利亚德和碧水源未披露 2019 年子公司财务数据。

除上述客户外，无法取得其他客户的财务报表及相关财务数据。

（五）对发行人客户中存在同行业公司的原因的核查及意见

经查阅《审计报告》、发行人的收入明细、与同行业公司签订的销售合同，走访同行业公司，对发行人销售负责人进行访谈：

经核查，报告期内，发行人向同行业销售的金额分别为 1,304.55 万元、2,218.21 万元和 4,126.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.38%、2.51%和 3.66%，占比较低，主要是由于同行客户未生产个别型号产品，采购发行人产品作为补充，也存在个别品牌厂商没有自有工厂，发行人贴牌生产的情况。

（六）对发行人的销售是否均应履行招投标程序，报告期各期通过招投标程序获取收入的金额及占比，是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形。发行人的销售是否存在商业贿赂、不正当竞争等情形，发行人的销售是否合法合规的核查及意见

1. 发行人的销售是否均应履行招投标程序，报告期各期通过招投标程序获取收入的金额及占比，是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形

经查阅《审计报告》、发行人提供的合同清单、招投标文件、采购信息公告、中标通知书、通过竞争性谈判取得订单相关的销售合同，查阅《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等相关法律法规，取得发行人的说明：

（1）报告期各期通过招投标程序获取收入的金额及占比

报告期内发行人通过招投标模式销售的金额及占当期营业收入比例情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
----	--------	--------	--------

招投标模式销售金额（万元）	--	2,722.34	--
占营业收入比例	--	3.15%	--

（2）关于发行人的销售是否均应履行招投标程序，是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形

①关于招投标的主要法律规定

根据《中华人民共和国招标投标法》第三条规定，进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。

根据《工程建设项目招标范围和规模标准规定》（已于 2018 年 3 月 8 日废止）第七条规定，关系社会公共利益、公众安全的基础设施项目；关系社会公共利益、公众安全的公用事业项目；使用国有资金投资项目；国家融资项目；使用国际组织或者外国政府资金的项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，达到下列标准之一的，必须进行招标：（一）施工单项合同估算价的 200 万元人民币以上的；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上的；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 50 万元人民币以上的；（四）单项合同估算价低于第（一）、（二）、（三）项规定的标准，但项目总投资额在 3,000 万元人民币以上的。依法必须进行招标的项目，全部使用国有资金投资或者国有资金投资占控股或者主导地位的，应当公开招标。

根据《必须招标的工程项目规定》第二条规定，关系社会公共利益、公众安全的基础设施项目；关系社会公共利益、公众安全的公用事业项目；使用国有资金投资项目；国家融资项目；使用国际组织或者外国政府资金的项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，达到下列标准

之一的，必须进行招标：（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上；（四）同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

根据《中华人民共和国政府采购法》第二条、第二十六条规定，政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。政府采购采用以下方式：（一）公开招标；（二）邀请招标；（三）竞争性谈判；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。公开招标应作为政府采购的主要采购方式。

②发行人应当履行招投标程序的情况

经核查，报告期内，发行人在销售过程中涉及到的应当履行招投标程序的情形如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同名称	合同金额	取得方式
1	南京市路灯管理处	景-012 建邺区夜景照明项目	719.77	招投标
2		景-012 建邺区夜景照明项目	429.67	招投标
3		景-005-3 江东路（定淮门大街-应天大街）景观照明项目	863.62	招投标
4		景-005-3 江东路（定淮门大街-应天大街）景观照明项目	373.27	招投标
5		景-012-1 南京国际博览中心照明提升工程	51.50	招投标
6		景-003 外秦淮河（武定门码头-三汊河口段）夜景照明项目	740.91	招投标
7	盐城市政府采购中心	盐城市区内环高架及串场河沿线楼宇亮化集中控制管理系统项目	1,150.00	竞争性谈判

根据发行人提供的相关招标文件、投标文件、中标通知书，发行人与南京市路灯管理处签订的项目合同，均系发行人通过招投标程序取得。

根据发行人的说明，发行人与盐城市政府采购中心签署的盐城市区内环高架及串场河沿线楼宇亮化集中控制管理系统项目，涉及建筑物众多，技术复杂度高，产品的详细规格及具体要求不确定，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的适用竞争性谈判的情形。

据此，本所律师认为，发行人不存在应当招投标而未履行招投标的情形。

2. 发行人的销售是否存在商业贿赂、不正当竞争等情形

经查阅发行人的《采购管理制度》、《财务管理审批流程》、《培训管理规定》等内控制度，查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人信息查询系统、深圳法院网上诉讼服务平台系统等网站，取得发行人的说明：

发行人在日常业务开展过程中，不断完善内部控制系统建设，从完善制度、设计流程两方面完善加强公司的内部控制体系。发行人制定了相应的报销制度，对市场费用及差旅费用的报销标准和流程都有严格的规定，并且将所有的费用支出都准确、清楚地反映在财务账簿上。

同时，发行人通过建立并严格执行《财务管理制度》，有效规范公司及其子公司的财务行为，并从销售、收款、现金、费用报销等诸方面采取了有效措施防范商业贿赂行为的出现。此外，发行人对所有入职新员工进行职业道德专题培训，提高员工的合规意识。

据此，本所律师认为，发行人不存在应当履行招投标程序而未履行的情形；发行人的销售不存在商业贿赂、不正当竞争等情形，发行人的销售合法合规。

（七）对发行人在福建省和江苏省进行经销模式销售的背景、合理性，是否符合行业惯例；报告期各期主要经销商的名称、金额及占比、对应的终端客户及项目、开展合作关系的时间及背景，经销商发挥的作用；主要经销商的基本情况，注册地、注册及实缴资本、控股股东及实际控制人、与发行人控股股东、实际控制人、董监高的关系的核查及意见

经查阅《审计报告》、发行人董事、监事及高级人员调查表，查询国家企业信用信息公示系统，对发行人经销商进行走访并获取经销商对外销售的明细表：

1. 发行人产品多为定制化生产，说明发行人在福建省和江苏省进行经销模式销售的背景、合理性，是否符合行业惯例

报告期内，发行人经销收入分别为 1,022.78 万元、1,944.51 万元及 2,136.08 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 1.86%、2.20% 和 1.89%，占比较小。

在公司快速发展时期，为扩大市场占有率及提高品牌知名度，在福建省和江苏省进行经销模式的销售。在经销模式下，发行人通过买断式经销方式将产品销售给合格经销商，由经销商在约定区域内将产品销售至终端客户。

据此，本所律师认为，发行人借助经销商的市场开发能力和区位优势，以降低市场开发成本、扩大公司销售额和市场占有率，具有必要性和合理性，符合行业惯例。

2. 报告期各期主要经销商的名称、金额及占比、对应的终端客户及项目、开展合作关系的时间及背景，经销商发挥的作用

报告期内，发行人的主要经销商有四家，分别是福州爱克莱特照明设备有限公司、南京莱光照明技术有限公司、江苏禧年光电科技有限公司以及厦门晨兆光电科技有限公司，经销商和公司开始合作的时间和背景情况如下：

序号	经销商	开始合作时间	合作背景
1	福州爱克莱特照明设备有限公司	2015 年 12 月	利用经销商的市场开发能力和区位优势，降低市场开发成本、扩大公司销售额和市场占有率
2	南京莱光照明技术有限公司	2015 年 9 月	
3	江苏禧年光电科技有限公司	2017 年 1 月	
4	厦门晨兆光电科技有限公司	2018 年 6 月	

注：南京莱光照明技术有限公司与江苏禧年光电科技有限公司为同受郑先雪控制的公司。

报告期内，发行人向经销商销售具体情况如下：

单位：万元

期间	经销名称	销售金额	销售占比
2019 年度	江苏禧年光电科技有限公司	1,659.67	1.47%

期间	经销名称	销售金额	销售占比
	福州爱克莱特照明设备有限公司	465.39	0.41%
	厦门晨兆光电科技有限公司	11.02	0.01%
	合计	2,136.08	1.89%
2018 年度	江苏禧年光电科技有限公司	1,532.48	1.73%
	福州爱克莱特照明设备有限公司	409.29	0.46%
	南京莱光照明技术有限公司	2.74	0.00%
	合计	1,944.51	2.20%
2017 年度	江苏禧年光电科技有限公司	556.31	1.01%
	福州爱克莱特照明设备有限公司	317.45	0.58%
	南京莱光照明技术有限公司	149.02	0.27%
	合计	1,022.78	1.86%

报告期内，经销商销售对应的主要最终项目情况如下：

经销商	项目名称	终端客户	项目确认收入金额（万元）	占该经销商收入比例
2019 年				
厦门晨兆光电科技有限公司	厦门联发电子广场项目	厦门丝柏科技有限公司	6.79	61.62%
福州爱克莱特照明设备有限公司	龙港城区夜景亮化项目	福建鸿博光电科技有限公司	179.48	38.57%
	安徽状元坊夜景项目	中匠凯厦装饰有限公司	36.07	7.75%
	福安东百大厦项目	福建富森建设工程有限公司	30.15	6.48%
	泉州星联中心夜景项目	福建钰兴建设有限公司	21.64	4.65%
	蓝溪明珠夜景提升工程项目	万特建设有限公司	21.46	4.61%
	合计			288.80
江苏禧年光电科技有限公司	山东新泰市城市核心区域夜景亮化项目	深圳市名家汇科技股份有限公司	266.98	16.09%
	清远市一江两岸夜景亮化工程项目	深圳市名家汇科技股份有限公司	141.83	8.55%
	江苏南京浦口浦泗立交亮化工程项目	龙腾照明集团有限公司	103.88	6.26%
	南通海门人民医院项目	南通赛维光电科技有	96.03	5.79%

		限公司		
	浦口紫峰路双峰路亮化项目	扬州唯一景观工程有 限公司	82.37	4.96%
	连云港科技大厦项目	上海承煦企业发展有 限公司	81.87	4.93%
	安徽芜湖镜湖区二期工程项 目	深圳市名家汇科技股 份有限公司	79.87	4.81%
	江苏宿迁市一场两馆景观照 明工程项目	江苏宏浩机电工程有 限公司	61.38	3.70%
	江苏南京中江国际集团夜景 亮化工程项目	江苏省新材料科技发 展有限公司	59.42	3.58%
	安徽芜湖弋江区长江南路亮 化提升工程项目	深圳市名家汇科技股 份有限公司	58.09	3.50%
	合计		1,031.72	62.17%
2018年				
福州爱克 莱特照明 设备有限 公司	百捷金融街夜景工程项目	福建指南针照明电子 有限公司	53.30	13.02%
	安溪市政夜景工程项目	福建省中固建设有限 公司	42.49	10.38%
	莆田星海城二期亮化项目	福建辉虹照明有限公 司	40.75	9.96%
	泉州德化金龙中心亮化项目	福建达宇景观建设集 团有限公司	33.39	8.16%
	奥体阿弥陀佛项目	上海升易照明设备有 限公司	32.61	7.97%
	福建省福安市东百大厦亮化 项目	福建省富森建设工程 有限公司	24.67	6.03%
	福建省福州市东百大厦亮化 项目	福建中恺照明有限公 司	24.33	5.94%
	福建省厦门市龙湖春江郦城 亮化项目	厦门科实照明有限公 司	20.13	4.92%
	西洋坪路南段沿街建筑夜景 项目	福建金石头建设有限 公司	18.76	4.58%
	红星美凯龙亮化项目	泉州市越丰照明工程 有限公司	18.49	4.52%
	德化进出城夜景项目	中耀达(福建)建设发展 有限公司	13.49	3.30%
	凯天青山官邸亮化项目	福建省麟虎市政园林 建设工程有限公司	11.71	2.86%
	合计		334.12	81.64%

江苏禧年 光电科技 有限公司	连云港海新区新世界文化城 活动中心亮化工程	江苏赛瑞科技有限公 司	167.21	10.89%
	欢乐广场 B 地块一期亮化工 程	江苏星火照明集团有 限公司	101.86	6.63%
	盐城市内环高架及串场河沿 线部分楼宇亮化工程项目	江苏恒绿建设工程有 限公司	97.62	6.36%
	南京正大天晴项目	南通丰寅机电设备安 装有限公司	93.36	6.08%
	团结河和胜利河沿线夜景亮 化工程（盐城）项目	江苏鑫通项目管理有 限公司	83.75	5.46%
	梦想天街夜景照明项目	南京雅尼照明科技有 限公司	82.21	5.36%
	溧阳天目湖大道景观照明工 程	天目照明有限公司	59.94	3.90%
	溧阳博物馆（常州）项目	江苏科晟园林景观建 设集团有限公司	58.32	3.80%
	盐城经济技术开发区高架道 路两侧楼宇亮化工程	盐城嘉创建筑智能化 工程有限公司	58.29	3.80%
	西津渡雅阁璞邸酒店、桔子 酒店、老市政府景观照明工 程雅阁璞邸酒店项目	镇江市恒联建设工程 有限公司	53.93	3.51%
	2018 镇江夜景亮化工程	江苏镇江安装集团有 限公司	45.55	2.97%
	宿迁苏商大厦夜景照明项目	江苏凤吾建设工程有 限公司	38.56	2.51%
	潜江市城市双修建设项目	迎辉电气集团有限公 司	37.96	2.47%
	常州星河万丽酒店项目	无锡市光辉建设工程 有限公司	37.28	2.43%
	纬三路亮化项目	湖州瑞宏电气有限公 司	34.77	2.26%
	六合新城保障房楼宇亮化工 程	南京朗辉光电科技有 限公司	32.84	2.14%
	射阳一标	扬州兴龙电器有限公 司	32.47	2.12%
	宿迁东水关公园	江苏宏洁机电工程有 限公司	31.31	2.04%
	扬州万科亮化项目	江苏晟轶然工程有限 公司	27.04	1.76%
	厦门角美阳光城	苏州皓月三千里城市 建设有限公司	21.99	1.43%

	莫愁湖公园 4a 级景区打造及局部景观提升工程	南京建邺城市建设集团有限公司	21.95	1.43%
	射阳二标	扬州兴龙电器有限公司	21.45	1.40%
	合计		1,239.66	80.75%
2017 年				
福州爱克莱特照明设备有限公司	东海泰禾 B3 地块亮化项目	深圳市明之辉建设工程有限公司	107.40	33.83%
	湛江孔子文化城亮化项目	佛山市天匠照明工程有限公司	36.30	11.43%
	福州开源地产非洲项目	上海开源房地产公司	35.03	11.03%
	福安天润国际写字楼项目	福安市津福装饰工程有限公司	34.50	10.87%
	莆田星海城亮化项目	福建辉虹照明有限公司	25.11	7.91%
	港丽景湾亮化项目	泉州市越丰照明工程有限公司	12.89	4.06%
	松江生态商务区 N11 地块亮化项目	福州科飞机电设备有限公司	11.22	3.53%
	平潭富春城亮化项目	深圳市明之辉建设工程有限公司	10.09	3.18%
	合计		272.54	85.85%
江苏禧年光电科技有限公司	盐城城南新区一标段	江苏天际照明工程有限公司	68.53	12.32%
	盐城经济技术开发区高架道路两侧楼宇亮化工程	盐城嘉创建筑智能化工程有限公司	57.80	10.39%
	亳州九州方圆亮化项目	南京高新经纬电气有限公司	52.12	9.37%
	湖北荆门市生态科技城展示中心	常州乐晟照明科技有限公司	51.60	9.28%
	射阳县新城区亮化项目	苏州兴盛电力安装有限公司	49.51	8.90%
	连云港惠丰广场塔楼项目	江苏东俊禹环境营造工程有限公司	34.44	6.19%
	无锡百宏高铁商务区夜景项目	南京宇飞亮化工程有限公司	22.09	3.97%
	城防二期中山村拆迁安置房（春江彼岸）亮化工程	江苏宝德照明器材有限公司	21.40	3.85%
	盐城盐都区一标段	南京中电熊猫照明有限公司	20.45	3.68%
	扬州月城科技广场项目	龙腾照明集团有限公司	19.88	3.57%

	台机电总部幕墙灯光亮化项目	苏州中明光电有限公司	15.02	2.70%
	镇江市区夜景建设工程	镇江明皓文化传播有限公司	14.68	2.64%
	盐城电信行政楼亮化项目	宝德照明集团有限公司	12.85	2.31%
	合计		440.37	79.16%
南京莱光照明技术有限公司	射阳县县城重要机电及标志性建设亮化（四、五标）	扬州诺尔照明集团有限公司	82.66	55.47%
	连云港丰惠广场项目	江苏东俊禹环境营造工程有限公司	24.63	16.53%
	射阳县六标段	盐城市东方城市照明工程有限公司	12.74	8.55%
	海口鲁能亮化项目	江苏创一佳照明股份有限公司	9.32	6.25%
	合计		129.35	86.80%

根据发行人的说明，华东地区是开展景观亮化项目的重要区域，经销商在协助发行人在此区域获取小型项目时发挥了较大作用，有利于扩大发行人在市场上的知名度，进一步增加了发行人的市场占有率。

3. 主要经销商的基本情况，注册地、注册及实缴资本、控股股东及实际控制人、与发行人控股股东、实际控制人、董监高的关系

报告期内，发行人的主要经销商有四家，分别是福州爱克莱特照明设备有限公司、南京莱光照明技术有限公司、江苏禧年光电科技有限公司以及厦门晨兆光电科技有限公司，其基本情况参见本回复“（二）对直销三种情况的分类依据、三种情况对应的金额及占比，三种情况与同行业公司是否存在差异；各期主要第三方的交易情况、第三方向发行人推广项目的情况，报告期各期发行人向主要的第三方支付代理费的情况、代理费的支付依据及变化情况、与同行业公司是否存在异常，主要第三方的基本情况，与发行人控股股东、实际控制人及董监高的关系，各方建立合作关系的背景的核查及意见”部分，上述四家经销商及其控股股东和实际控制人与发行人控股股东、实际控制人、董监高不存在关联关系。

（八）对发行人经销方式销售是否合法合规的核查及意见

根据发行人的说明，发行人开展经销模式，主要是为借助经销商的市场开发能力和区位优势，降低市场开发成本、扩大公司销售额和市场占有率。经销商在约定区域内承接订单后，发行人通过买断式经销将产品销售给经销商，并由经销商将产品销售至下游工程公司或终端客户。在经销商参与的项目中，发行人也在售前沟通、售中安装指导及售后服务予以支持，以保障项目按时按要求达到客户的预期效果。

经核查，发行人的经销交易背景真实，经销商与持有发行人 5%以上股份的主要股东、董监高及公司负责采购的相关人员不存在关联关系，亦不存在资金往来、利益输送或其他利益安排。

据此，本所律师认为，发行人经销方式销售合法、合规。

二、（问题 6）关于发行人的采购情况。申报材料显示，发行人主要原材料为 LED 灯珠、电子元器件、PCB 等。发行人部分 PCBA 采用外协加工方式。2016-2017 年发行人前五大供应商中的宏泰信和尚邦五金是实际控制人谢明武之表弟肖扬实际控制的公司。2017 年度，公司停止向宏泰信和尚邦五金采购相关原材料，成立全资子公司爱特五金从事型材加工。请发行人：（1）说明发行人与主要供应商的交易金额、占比及加总情况。主要供应商的基本情况，成立时间、注册地、注册资本及实收资本、控股股东及实际控制人、主要供应商及股东、实际控制人与发行人、实际控制人董监高、其他主要核心人员的关系。比照市场价格说明采购价格是否公允，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或存在其他利益安排；主要供应商是否为贸易商；（2）发行人外采 LED 灯珠，主要产品为 LED 景观照明产品，请说明发行人产品的主要构成、主要工序对应的加工/生产主体，发行人发挥的主要作用；（3）说明外协工序及是否为核心工序，主要外协厂商的名称、采购金额及占比，外协厂商与发行人、实际控制人、董监高是否存在关联关系，发行人对外协外包厂商是否存在依赖；（4）爱特五金从宏泰信和尚邦五金购买加工设备的合理性、必要性、公允性。宏泰信和尚邦五金的基本情况，主要财务数据，实际从事的业务及与发行人业务的

关系，向发行人子公司出售相关设备的原因、前后业务的变化情况。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表核查意见。

回复：

（一）对发行人与主要供应商的交易金额、占比及加总情况。主要供应商的基本情况，成立时间、注册地、注册资本及实收资本、控股股东及实际控制人、主要供应商及股东、实际控制人与发行人、实际控制人董监高、其他主要核心人员的关系。比照市场价格说明采购价格是否公允，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或存在其他利益安排；主要供应商是否为贸易商的核查及意见

1. 发行人与主要供应商的交易金额、占比及加总情况，是否为贸易商

经查阅《审计报告》、发行人采购入库明细表，走访发行人的主要供应商，获取发行人主要供应商出具的确认函，访谈发行人生产及研发负责人：

报告期内，发行人与前十大供应商的交易情况如下：

单位：万元

期间	供应商名称	是否为贸易商	采购内容	采购金额	占采购总额比例
2019年	时保晶电（深圳）有限公司	是	LED 灯珠	4,740.65	8.26%
	深圳市旭峰五金制品有限公司	否	铝型材	3,565.31	6.21%
	东莞市精塑模具有限公司	否	塑胶件	3,452.77	6.02%
	深圳联芯科微电子有限公司	否	驱动 IC	2,790.66	4.86%
	大联大商贸（深圳）有限公司	是	LED 灯珠	2,634.42	4.59%
	深圳市华亿发达科技有限公司	否	线材	2,348.92	4.09%
	深圳市诚和迅科技有限公司	否	PCB	2,279.07	3.97%
	北京明瑞之光科技有限公司	否	控制器主板	2,228.33	3.88%
	镇江市华银仪表电器有限公司	否	线材	1,786.67	3.11%
	佛山市南海大沥盛达前亮铝业有限公司	否	铝材	1,651.41	2.88%
小计				27,478.21	47.87%

期间	供应商名称	是否为贸易商	采购内容	采购金额	占采购总额比例
2018年	时保晶电（深圳）有限公司	是	LED 灯珠	5,171.74	10.07%
	深圳市旭峰五金制品有限公司	否	铝型材	3,238.81	6.30%
	东莞市精塑模具有限公司	否	塑胶件	2,887.61	5.62%
	深圳联芯科微电子有限公司	否	驱动 IC	2,640.22	5.14%
	深圳市诚和迅科技有限公司	否	PCB	2,240.04	4.36%
	北京明瑞之光科技有限公司	否	控制器主板	2,060.62	4.01%
	佛山市顺德区金盛永泰金属制品有限公司	否	铝型材	1,929.20	3.76%
	深圳市华亿发达科技有限公司	否	线材	1,832.83	3.57%
	镇江市华银仪表电器有限公司	否	线材	1,793.20	3.49%
	深圳市宏泰兴科技有限公司	是	电子元器件	1,770.01	3.45%
	小计				25,564.28
2017年	深圳市旭峰五金制品有限公司	否	铝型材	2,643.03	7.06%
	时保晶电（深圳）有限公司	是	LED 灯珠	2,122.28	5.67%
	深圳联芯科微电子有限公司	否	驱动 IC	2,029.03	5.42%
	深圳市华亿发达科技有限公司	否	线材	1,880.12	5.02%
	深圳市尚邦五金制品有限公司	否	铝型材	1,776.06	4.74%
	东莞市精塑模具有限公司	否	塑胶件	1,514.76	4.05%
	深圳市诚和迅科技有限公司	否	PCB	1,504.93	4.02%
	深圳市浩志科技有限公司	是	LED 灯珠	1,395.79	3.73%
	佛山市众禾铝业有限公司	否	铝锭	1,359.73	3.63%
	北京明瑞之光科技有限公司	否	控制器主板	1,320.38	3.53%
	小计				17,546.11

注：时保晶电（深圳）有限公司是香港上市公司时捷集团有限公司（股票代码：1184HK）的子公司，代理美国科锐（CREE）灯珠的销售，时捷集团 2018 年销售收入 252.74 亿元港币；大联大商贸（深圳）有限公司是台湾上市公司大联大投资控股股份有限公司（股票代码：3702.TW）的子公司，代理美国科锐（CREE）灯珠的销售，大联大 2018 年销售收入 5,451.28 亿元新台币；深圳市浩志科技有限公司主要在国内代理台湾弘凯（BRIGHTTEK）灯珠的销售。

2. 主要供应商的基本情况，成立时间、注册地、注册资本及实收资本、控股股东及实际控制人、主要供应商及股东、实际控制人与发行人、实际控制人董监高、其他主要核心人员的关系

经查阅《审计报告》、发行人的主要供应商清单，对发行人主要供应商进行走访，取得发行人主要供应商的工商登记资料及其出具的基本信息、与发行人控股股东、实际控制人、董监高及核心技术人员不存在关联关系的确认函、发行人董事、监事及高级管理人员的调查表及其出具的声明、核心技术人员出具的声明，并经查询国家企业信用信息公示系统，报告期内，发行人的主要供应商的基本情况如下：

(1) 时保晶电（深圳）有限公司

公司名称	时保晶电（深圳）有限公司		
注册资本（万港元）	500.00		
实收资本（万港元）	500.00		
法定代表人	黄瑞泉		
注册时间	2016年8月12日		
注册地	深圳市福田区莲花街道福中三路诺德金融中心主楼28E		
主营业务	从事电子组件及半导体、LED照明产品分销。		
股权结构	股东名称	出资额（万港元）	出资比例
	时捷投资有限公司	500.00	100.00%
实际控制人	黄瑞泉		

(2) 深圳联芯科微电子有限公司

公司名称	深圳联芯科微电子有限公司		
注册资本（万元）	100.00		
实收资本（万元）	100.00		
法定代表人	剧淑新		
注册时间	2011年11月4日		
注册地	深圳市南山区桃源街道长源社区学苑大道1001号南山智园A5栋1001-08室		
主营业务	IC和系统方案设计，绿色能源和新材料开发。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例

	剧淑新	90.00	90.00%
	倪沛然	10.00	10.00%
	合计	100.00	100.00%
实际控制人	剧淑新		

(3) 佛山市众禾铝业有限公司

公司名称	佛山市众禾铝业有限公司		
注册资本（万元）	800.00		
实收资本（万元）	800.00		
法定代表人	李尧		
注册时间	2012年8月21日		
注册地	佛山市南海区狮山镇汀圃村汀邝村民小组“牛行路”（五金车间F1）		
主营业务	加工铝型材、模具。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	李尧	720.00	90.00%
	肖填辉	80.00	10.00%
	合计	800.00	100.00%
实际控制人	李尧		

(4) 佛山市顺德区金盛永泰金属制品有限公司

公司名称	佛山市顺德区金盛永泰金属制品有限公司		
注册资本（万元）	520.00		
实收资本（万元）	520.00		
法定代表人	何宝峰		
注册时间	2007年11月10日		
注册地	佛山市顺德区北滘镇水口大道工业二路三号之二(住所申报)		
主营业务	加工金属制品、机械零件。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	何宝峰	267.80	51.50%
	何炳权	130.00	25.00%
	何永强	122.20	23.50%
	合计	520.00	100.00%
实际控制人	何宝峰		

(5) 镇江市华银仪表电器有限公司

公司名称	镇江市华银仪表电器有限公司		
注册资本（万元）	5,980.00		
实收资本（万元）	5,980.00		
法定代表人	季忠银		
注册时间	1997年1月31日		
注册地	扬中市八桥镇华生路66号		
主营业务	制造、销售电源线、插头插座、电线电缆等。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	季忠银	5,180.00	86.62%
	镇江中佳电器有限公司	800.00	13.38%
	合计	5,980.00	100.00%
实际控制人	季忠银		

(6) 深圳市宏泰兴科技有限公司

公司名称	深圳市宏泰兴科技有限公司		
注册资本（万元）	100.00		
实收资本（万元）	100.00		
法定代表人	陈燕华		
注册时间	2011年3月18日		
注册地	深圳市龙华区龙华街道景龙社区人民路与八一路交汇处壹成环智中心1座11层1107		
主营业务	电子元器件的技术开发与销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	陈燕华	100.00	100.00%
实际控制人	陈燕华		

(7) 佛山市南海大沥盛达前亮铝业有限公司

公司名称	佛山市南海大沥盛达前亮铝业有限公司		
注册资本（万元）	180.00		
实收资本（万元）	180.00		
法定代表人	汤少霞		
注册时间	2001年3月26日		

注册地	佛山市南海区狮山镇横岗工业区		
主营业务	加工、制造：铝型材，铝制品。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	汤少霞	144.00	80.00%
	汤浩明	36.00	20.00%
	合计	180.00	100.00%
实际控制人	汤少霞、汤浩明		

(8) 大联大商贸（深圳）有限公司

公司名称	大联大商贸（深圳）有限公司		
注册资本（万港元）	3,700.00		
实收资本（万港元）	3,700.00		
法定代表人	饶世伟		
注册时间	2000年7月7日		
注册地	深圳市南山区西丽街道同沙路168号凯达尔集团中心大厦2号楼3-5、8、12-14层		
主营业务	从事电子产品方案的设计、开发，提供售后服务及半导体集成电路及单片机的批发及进出口业务。		
股权结构	股东名称	出资额（万港元）	出资比例
	WPG International (HONG KONG) Limited	3,700.00	100.00%
实际控制人	大联大投资控股有限公司（台湾证券交易所代码：3702），大联大 大联大控股是一家在亚太区市场份额领先的电子元器件分销商		

(9) 深圳市诚和迅科技有限公司

公司名称	深圳市诚和迅科技有限公司		
注册资本（万元）	300.00		
实收资本（万元）	300.00		
法定代表人	秦有亮		
注册时间	2015年8月31日		
注册地	深圳市光明新区公明街道楼村社区牛根坳工业区6号第一栋二楼A段		
主营业务	电子产品、五金产品、塑胶产品、电子元器件及周边产品的技术开发和销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例

	秦有亮	165.00	55.00%
	韦广俊	90.00	30.00%
	徐毅	30.00	10.00%
	譙功明	15.00	5.00%
	合计	300.00	100.00%
实际控制人	秦有亮		

(10) 深圳市浩志科技有限公司

公司名称	深圳市浩志科技有限公司		
注册资本（万元）	500.00		
实收资本（万元）	500.00		
法定代表人	黄浩		
注册时间	2012年8月13日		
注册地	深圳市宝安区新安街道宝民一路八号东江豪苑大厦25楼C2		
主营业务	电子产品、电子商务系统的技术开发与销售；照明灯具及配件的设计与销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	黄浩	450.00	90.00%
	罗学勤	50.00	10.00%
	合计	500.00	100.00%
实际控制人	黄浩		

(11) 深圳市华亿发达科技有限公司

公司名称	深圳市华亿发达科技有限公司		
注册资本（万元）	413.00		
实收资本（万元）	413.00		
法定代表人	余记明		
注册时间	2009年3月17日		
注册地	深圳市龙华区大浪街道浪口社区浪口工业园25号1层至4层		
主营业务	胶管、LED灯串、防水插头、电子线材、连接器及配件的技术开发、生产及销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	韦婉琴	371.70	90.00%
	余记明	41.30	10.00%

	合计	413.00	100.00%
实际控制人	韦婉琴		

(12) 深圳市旭峰五金制品有限公司

公司名称	深圳市旭峰五金制品有限公司		
注册资本（万元）	50.00		
实收资本（万元）	50.00		
法定代表人	于其洋		
注册时间	2012年2月6日		
注册地	深圳市宝安区沙井街道步涌工业C区第27栋二层		
主营业务	五金模具、五金制品、机械配件与销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	于其洋	35.00	70.00%
	于业峰	10.00	20.00%
	彭文武	5.00	10.00%
	合计	50.00	100.00%
实际控制人	于其洋		

(13) 深圳市尚邦五金制品有限公司（已注销）

公司名称	深圳市尚邦五金制品有限公司		
注册资本（万元）	10.00		
实收资本（万元）	10.00		
法定代表人	罗昉		
注册时间	2016年8月04日		
注册地	深圳市宝安区松岗街道广深路松岗段99-2		
主营业务	五金模具、五金制品、机械配件的生产及销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	罗昉	10.00	100.00%
实际控制人	肖扬		

(14) 北京明瑞之光科技有限公司

公司名称	北京明瑞之光科技有限公司		
注册资本（万元）	100.00		

实收资本（万元）	100.00		
注册时间	2013年11月29日		
法定代表人	沈虹		
注册地	北京市通州区翠景北里1号楼1105室		
主营业务	销售计算机软件及辅助设备、电子产品。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	沈虹	100.00	100.00%
实际控制人	沈虹		

(15) 东莞市精塑模具有限公司

公司名称	东莞市精塑模具有限公司		
注册资本（万元）	500.00		
实收资本（万元）	500.00		
法定代表人	黄俊生		
注册时间	2016年8月2日		
注册地	东莞市长安镇厦边社区大板地二路21号A栋三楼302		
主营业务	研发、产销、加工模具、五金、塑胶制品。通用机械设备及配件、自动化设备及配件、光学产品及配件、光学镜片、智能产品。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	黄俊生	300.00	60.00%
	岑家国	200.00	40.00%
	合计	500.00	100.00%
实际控制人	黄俊生		

根据发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及发行人主要供应商出具的声明并经本所律师核查，发行人主要供应商及股东、实际控制人与发行人、实际控制人董监高、其他主要核心人员不存在关联关系。

据此，本所律师认为，发行人主要供应商及股东、实际控制人与发行人、实际控制人董监高、其他主要核心人员不存在关联关系。

3. 补充说明主要供应商规模（营业收入、总资产、净资产）

报告期内，发行人主要供应商的经营规模情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要产品	财务规模	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
1	时保晶电（深圳）有限公司	LED 灯珠	总资产	498,726.00	579,031.00	525,521.00
			净资产	158,607.00	148,108.00	121,529.00
			营业收入	734,691.00	2,214,651.00	1,627,426.00
2	深圳联芯科微电子技术有限公司	驱动 IC	总资产	2,247.04	1,428.45	1,233.81
			净资产	353.63	300.41	226.65
			营业收入	7,744.65	5,223.45	4,313.96
3	佛山市众禾铝业有限公司	铝材	总资产	4,022.51	3,056.10	2,158.59
			净资产	1,131.14	959.20	257.70
			营业收入	9,410.92	9,719.64	7,665.20
4	佛山市顺德区金盛永泰金属制品有限公司	铝型材	总资产	3,308.15	3,256.57	3,404.24
			净资产	2,087.55	1,803.98	1,511.33
			营业收入	3,608.80	3,856.39	4,001.98
5	镇江市华银仪表电器有限公司	线材	总资产	38,000.00	38,000.00	36,000.00
			净资产	12,000.00	12,000.00	10,000.00
			营业收入	38,000.00	36,000.00	35,000.00
6	深圳市宏泰兴科技有限公司	电子元件	总资产	8,000.00	7,500.00	7,200.00
			净资产	6,000.00	5,500.00	5,600.00
			营业收入	16,000.00	13,000.00	12,000.00
7	佛山市南海大沥盛达前亮铝业有限公司	铝材	总资产	2,671.10	3,092.97	2,970.43
			净资产	380.27	364.36	328.20
			营业收入	7,247.02	8,081.29	7,922.43
8	大联大商贸（深圳）有限公司	LED 灯珠	总资产	5,047,453.00	3,964,351.00	3,925,328.00
			净资产	1,503,452.00	1,108,541.00	1,143,658.00
			营业收入	8,793,517.00	11,022,484.00	11,699,244.00
9	深圳市诚和迅科技有限公司	PCB	总资产	1,706.55	4,382.73	2,224.99
			净资产	100.78	14.20	3.57
			营业收入	3,047.66	3,546.44	3,181.39
10	深圳市华亿发达科技有限公司	线材	总资产	4,837.68	3,351.99	3,438.20
			净资产	540.68	505.36	477.84
			营业收入	5,119.37	5,102.47	4,309.20
11	深圳市旭峰五金制品有限公司	铝型材	总资产	4,142.09	2,601.23	2,569.78
			净资产	87.96	90.39	59.99

序号	供应商名称	主要产品	财务规模	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
	司		营业收入	3,824.78	3,859.45	2,856.78
12	北京明瑞之光 科技有限公司	控制器主 板	总资产	419.48	384.14	321.75
			净资产	301.84	251.66	201.67
			营业收入	8,285.27	6,102.83	5,192.73
13	东莞市精塑模 具有限公司	塑胶件	总资产	1,400.00	1,000.00	700.00
			净资产	1,000.00	800.00	600.00
			营业收入	3,543.27	3,037.88	1,612.57
14	尚邦五金	铝型材	总资产	--	76.77	520.72
			净资产	--	-88.90	-74.26
			营业收入	--	--	2,317.43

注：时保晶电（深圳）有限公司数据取自其母公司时捷集团有限公司（股票代码：1184HK）数据，2019 年数据为 2019 年 9 月 30 日或 2019 年 1-9 月数据；大联大商贸（深圳）有限公司数据取自其母公司大联大投资控股股份有限公司（股票代码：3702.TW）数据，2019 年数据为 2019 年 9 月 30 日或 2019 年 1-9 月数据；其他供应商数据来源于各供应商的确认。其中，深圳市浩志科技有限公司的经营规模无法获取。

经核查，发行人向深圳市旭峰五金制品有限公司采购金额占其销售收入的比例分别为 92.52%、83.92%和 93.22%。公司向东莞市精塑模具有限公司采购金额占其销售收入的比例分别为 93.93%、95.05%和 97.45%，发行人是两个供应商的主要客户。

发行人分别于 2009 年和 2010 年开始向深圳市旭峰五金制品有限公司和东莞市精塑模具有限公司采购铝型材和塑胶件。铝型材和塑胶件产品的市场化程度较高，市场价格较为透明，定价主要基于铝锭和塑料原料（ABS 或 PC）的价格加合理的加工费。发行人向上述两个供应商采购时间较长，产品质量和供货及时性均具有较好的保障，两个供应商的业务增长主要来源于公司业务的增长，其客户也主要为发行人。

4. 比照市场价格说明采购价格是否公允，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或存在其他利益安排

经查阅《审计报告》、采购入库明细表，按照不同原材料的采购情况，通过网络公开查询相同或相似原材料的市场价格，实地走访并访谈主要供应商，取得发行人主要供应商出具的确认函：

发行人外购的主要原材料为 LED 灯珠、电子元器件、PCB、铝型材、线材等。上述原材料采购均按照市场价格采购。

（1）LED 灯珠

发行人采购的 LED 灯珠以 CREE（科锐）、欧司朗、亮锐（飞利浦）、瑞丰、弘凯、葳天等国内和国际知名品牌为主。其中，报告期内采购科锐灯珠的占比分别为 49.74%、69.66% 及 77.24%。以发行人采购量最大的 CREE 品牌为例，发行人采购时向 CREE 在国内的原厂进行询价，由 CREE 的代理商与发行人办理供货事宜，代理商销售价格均受 CREE 价格体系管控。

报告期内，发行人采购量最大的一款 CREE 灯珠价格对比情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

期间	具体型号	供应商名称	数量	金额	单价
2019 年	CREE, CLX6F-FKC, 3535RGB 三合一全彩, 3V, 0.2W	时保晶电（深圳）有限公司	6,126.97	3,659.39	0.60
		大联大商贸（深圳）有限公司	648.76	390.49	0.60
2018 年	CREE, CLX6F-FKC, 3535RGB 三合一全彩, 3V, 0.2W	时保晶电（深圳）有限公司	6,751.24	4,289.50	0.64
		大联大商贸（深圳）有限公司	31.36	20.10	0.64
		深圳市广源和科技有限公司	99.96	63.22	0.63
2017 年	CREE, CLX6F-FKC, 3535RGB 三合一全彩, 3V, 0.2W	深圳市广源和科技有限公司	363.95	243.05	0.67
		时保晶电（深圳）有限公司	2,618.36	1,723.78	0.66

综上，发行人主要 LED 灯珠采购由供应商原厂按照市场行情进行定价。发行人采购的 LED 灯珠价格公允。

（2）电子元器件

根据发行人的说明并经核查，发行人采购的电子元器件主要包括 IC、电容、电阻等。

①IC

发行人采购 IC 的供应商主要有深圳联芯科微电子有限公司和深圳市明微电子股份有限公司，其中，发行人向深圳联芯科微电子有限公司采购的 IC 为过公司向其定制，采购价格根据市场价合理协商。发行人向深圳市明微电子股份有限公司主要采购的 IC 与其销售给无关联第三方的价格比较情况如下：

单位：元/个

序号	规格	2019 年单价	2018 年单价	2017 年单价	向其他客户销售的价格区间
1	SM16512PS, SSOP-10	0.64	0.64	0.64	0.64-0.93
2	SM1501, SOT23-5L	0.20	0.20	0.18	0.19-0.25
3	SM16512, SOP-16	0.54	0.54	0.51	0.56-0.84
4	SM15122, SOT23-5	0.22	0.21	0.21	0.22-0.31
5	SM16511, SSOP10	--	0.62	0.62	0.63-0.75
6	SM16522, SOP-16	--	0.90	0.90	0.88-1.19
7	SM15102, SOT23-5	0.23	0.23	0.23	0.22-0.34
8	SM15103E, ESOP8	0.69	0.69	0.68	0.65-0.84
9	SM16522PS, SSOP10	1.03	--	--	0.97-1.59
10	SM32108E, ESOP8	0.56	0.56	0.45	0.53-0.75

注：上述主要产品规格型号取自报告期内各年度采购的前 5 大 IC 产品的规格型号。

经核查，报告期内发行人向深圳市明微电子股份有限公司进行材料采购的平均价格相对较为稳定，且均处于供应商销售给第三方的价格区间内。发行人 IC 采购价格遵循市场化定价原则，由供需双方协商确定，采购价格公允。

发行人各年度采购价格处于明微电子向第三方销售价格的下限或低于第三方价格，主要原因是：

1、采购量大价格优惠

发行人为明微电子景观照明领域驱动 IC 的主要客户，对其的采购量较大。IC 行业毛利率较高，采购量的大小对价格有直接影响，采购量较大能够获得较优惠的价格。

2、发行人为行业知名品牌，价格优惠有利于拉动其业务

发行人为景观照明行业的知名品牌，发行人对明微电子 IC 的采购具有行业示范效应，可带动明微电子对其他景观照明客户的销售，因此明微电子给予发行人一定的价格优惠。

②电阻电容

发行人采购电容电阻供应商主要为深圳市宏泰兴科技有限公司（以下简称“宏泰兴”），报告期内，发行人向宏泰兴采购电容占电容总采购的比例分别为 76.49%、75.72%和 81.85%；电阻采购比例分别为 100.00%、97.79%和 99.16%。发行人向宏泰兴采购的电容电阻主要型号与其销售给无关联第三方的价格比较情况如下：

1、电容

单位：元/千颗

序号	规格	平均单价	2019 年宏泰兴向其他客户销售的价格
1	0805, 104, 50V, X7R, ROHS	32.70	29-75
2	47UF, 50V, 6.3X7.7MM	213.24	211-256
3	1206, 10uF, 50V, X7R, ROHS	911.65	468-1600
4	22UF/50V, D5*L11, ROHS	49.69	48-59
5	0805, 104, 100V, X7R, ROHS	49.20	46-113
序号	规格	平均单价	2018 年宏泰兴向其他客户销售的价格
1	0805, 104, 50V, X7R, ROHS	102.04	63-155
2	22UF/50V, D5*L11, ROHS	49.57	50-52
3	47UF, 50V, 6.3X7.7MM	231.60	230-250
4	0805, 104, 100V, X7R, ROHS	178.59	91-215
5	0805, 105, 50V, X7R, ROHS	154.21	159-162
序号	规格	平均单价	2017 年宏泰兴向其他客户销售的价格
1	0805, 104, 50V, X7R, ROHS	27.16	28-30

2	47UF, 50V, 6.3X7.7MM	230.77	225-230
3	1206, 10uF, 50V, X7R, ROHS	490.50	470-495
4	0805, 105, 50V, X7R, ROHS	43.45	41-45
5	0805, 104, 100V, X7R, ROHS	40.44	35-90

2、电阻

单位：元/千颗

序号	规格	采购单价	2019年宏泰兴向其他客户销售的价格
1	0805, 1/8W, 10KΩ, 5%, ROHS	5.25	4.9-7.8
2	0805, 1/8W, 1KΩ, 5%, ROHS	5.30	4.9-7.8
3	2512, 1W, 100Ω, 5%	63.72	62-87
4	2512, 1W, 0Ω, 5%	65.18	63-87
5	1206, 1/4W, 300Ω, 5%, ROHS	7.62	7.1-10.5
序号	规格	采购单价	2018年宏泰兴向其他客户销售的价格
1	0805, 1/8W, 1KΩ, 5%, ROHS	11.02	5.3-16.0
2	0805, 1/8W, 10KΩ, 5%, ROHS	11.08	5.3-16.0
3	1206, 1/4W, 2KΩ, 5%, ROHS	18.95	8.3-28.0
4	1206, 1/4W, 510Ω, 5%, ROHS	18.35	8.3-28.0
5	1206, 1/4W, 120Ω, 5%, ROHS	18.32	8.3-28.0
序号	规格	采购单价	2017年宏泰兴向其他客户销售的价格
1	0805, 1/8W, 10KΩ, 5%, ROHS	4.19	4.3-4.5
2	0805, 1/8W, 1KΩ, 5%, ROHS	4.23	4.3-4.5
3	2512, 1W, 91Ω, 5%	58.15	58-60
4	0805, 1/8W, 2.55KΩ, 1%, ROHS	5.04	5.3-5.5
5	1206, 1/4W, 200Ω, 5%, ROHS	7.41	7.6-7.8

发行人采购的电容电阻等主要元器件受品牌、封装尺寸、采购时间等因素影响，价格呈一定的波动状态。发行人按照市场价格进行采购，采购价格公允。

I 不同年份同种类价格差异较大的原因（0805 104 50v 和 0805 104 100v）

2018年，电容行业整体供应紧张，全市场电容价格均出现大幅上涨，2019年有所回落，发行人采购价格的波动主要是行业市场供求变化因素影响。

2018年，发行人电容采购平均单价也出现了大幅上升的情况，具体如下：

名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电容	单价（元/千颗）	53.72	107.66	43.35
	采购量（万个）	8,869.12	8,097.07	6,675.15
	采购金额（万元）	476.44	871.73	289.39

II 2017 年规格为“1206, 10uF, 50V, X7R, ROHS”的价格与 2019 年差异较大的原因

电容产品市场价格较为透明，发行人采购产品的价格按市场价格定价。该款电容在 2018 年价格急剧上升，2019 年有所回落，但仍然较 2017 年高，是电容行业整体供求关系决定的，同时，与发行人整体电容采购单价变化趋势是一致的。

（3）PCB

发行人采购的 PCB 依据具体销售产品的类型不一而呈现不同大小的尺寸，整体上，供应商以面积为定价基础，按照 PCB 电路复杂程度确定最终的价格。

报告期内，发行人采购的主要 PCB 型号的单价与公开市场相同参数的产品单价的比较情况如下：

期间	平均面积单价（元/M ² ）	市场价格区间（元/M ² ）
2019 年	359.07	343.94-424.87
2018 年	371.47	317.24-399.20
2017 年	356.18	296.58-364.96

注：选择报告期各期采购 PCB 的前十大型号进行比较。

发行人采购的 PCB 单价处于市场价格区间中。由于不同供应商在 PCB 电路复杂程度、连片尺寸、产品厚度、设计孔数等方面的差异，价格略有差异。发行人采购 PCB 的价格与市场价格无重大差异，采购价格公允。

（4）铝型材

报告期内，发行人主要向旭峰、宏泰信、尚邦五金、金盛永泰以及粤达五金采购铝型材，采购铝型材均以大沥铝材网（<http://www.lvdingjia.com/>）南海灵通公开的铝锭价格为基础，并加上根据钻孔数、冲压、抛光、表面处理、运输包装

等工艺计算的加工费。在上述定价基准下，配合度高、供货时间短的供应商将获得发行人的订单。

报告期内，各期主要型号铝型材采购的具体定价过程如下：

单位：KG、元/KG、元

序号	订单日期	品名	重量	铝锭基准单价	采购原材料定价	加工费定价	采购单价
2019年							
1	2019/3/20	P32AP/P35AP 定制快速拆装套件型材 A	1.65	14.22	24.64	38.61	63.25
2	2019/8/25	P32AP/P35AP 定制快速拆装套件型材 B	0.24	14.59	3.68	3.67	7.35
3	2019/1/25	W55C 型材 1M（双孔专用）	1.24	13.76	17.92	19.08	37.00
4	2019/7/21	D30F 型材加防坠孔-1M	0.58	14.2	8.65	8.25	16.90
5	2019/7/30	X40A 型材 1M（两孔）18 颗	0.59	14.19	8.79	10.71	19.50
2018年							
1	2018/11/22	U20NA 型材-1M	0.29	14.10	4.32	5.16	9.48
2	2018/3/20	W42B 型材 1M18 孔（出两根线）	0.63	14.10	9.33	7.64	16.97
3	2018/4/19	P43AP 型材 A3 款（63X30mm）	0.39	15.40	6.31	8.65	14.96
4	2018/1/8	D30F 型材-1.486M	0.86	15.10	13.67	10.26	23.93
5	2018/8/22	W35C 型材 1 米	0.45	15.00	7.09	4.64	11.72
2017年							
1	2017/9/20	W42B 型材 24 瓦 18 瓦 12 瓦无透气阀	0.63	16.60	10.98	6.49	17.47
2	2017/11/30	U20NA 型材-1M	0.29	14.50	4.45	4.96	9.40
3	2017/9/28	W33 型材通用 1M(12 瓦 18 瓦 24 瓦无透气阀)	0.57	16.40	9.82	6.89	16.71
4	2017/4/27	W55C 型材 1M	1.24	14.50	18.88	11.89	30.77
5	2017/5/12	U20L 型材 1M	0.24	14.00	3.53	3.74	7.26

注：材料费按设计重量的 105% 计算，即材料费=设计重量*105%*铝锭单价。

上述采购订单，铝型材的采购价格由材料费与加工费构成，材料费以公开铝锭基准价格为基础，按材料耗用重量计算，按具体加工程序计算的加工费合计确定采购单价。发行人铝型材的采购价格具有公允性。

（5）线材及相关

发行人采购的线材主要有电源信号线、接头和延长线，根据芯线数量、材质、长度的不同，采购价格呈现一定的差异。

①报告期内，发行人采购的电源信号线以 2 芯和 5 芯的为主，占电源信号线的采购比例超过 70%，采购平均单价情况如下：

单位：元/米

项目	2019 年	2018 年	2017 年	市场价格区间
2 芯线	2.25	2.71	2.52	1.77-2.86
5 芯线	2.91	3.09	2.84	2.60-3.81

注：上述市场价为根据产品的不同参数在阿里巴巴（<https://www.1688.com/>）查询类似产品所得出。

发行人采购的电源信号线单价处于市场价格区间中，鉴于在线径粗细、单芯所用的铜丝数量等方面存在差异，发行人采购的电源信号线与市场价略有差异。综上所述，发行人采购的电源信号线与市场价不存在重大差异，发行人采购的电源信号线价格是公允的。

②发行人采购的接头主要有 2 芯接头和 5 芯接头，二者在接头总采购的占比超过 90%。报告期内，发行人采购的 2 芯和 5 芯接头平均价格信息如下：

单位：元/个

项目	2019 年	2018 年	2017 年	市场价格区间
2 芯接头	1.95	2.12	2.09	1.68-2.48
5 芯接头	2.66	2.69	2.57	2.21-3.72

注：上述市场价为根据产品的不同参数在阿里巴巴（<https://www.1688.com/>）查询类似产品所得出。

发行人采购的接头单价处于市场价格区间中，鉴于在铜针类型、外包材料等方面存在差异，发行人采购的接头与市场价略有差异。综上所述，发行人采购的接头与市场价不存在重大差异，发行人采购的接头价格是公允的。

发行人的主要供应商与发行人及其实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员均无关联关系，不存在为发行人承担成本费用、利益输送或存在其他利益安排的情形。

综上，本所律师认为，发行人以市场化采购方式保证原材料采购价格的公允性。首先，发行人制定了严格的供应商管理制度，对供应商产品品质、生产能力、准时交货率、价格竞争力等方面进行综合判定评级；其次，发行人在采购主要原材料时通常向多家供应商进行询价、比价，并与历史采购价格比价，再综合考虑价格、质量、供货及时性等因素，选定供应商。发行人采购的主要原材料价格与市场价格不存在重大差异，价格公允；发行人的主要供应商与发行人及其实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员均无关联关系，不存在为发行人承担成本费用、利益输送或存在其他利益安排的情形。

（二）对发行人外采 LED 灯珠，主要产品为 LED 景观照明产品，发行人产品的主要构成、主要工序对应的加工/生产主体，发行人发挥的主要作用的核查及意见

经查阅《审计报告》，发行人的委外生产明细表及采购订单，对发行人主要供应商进行访谈，访谈生产及研发负责人，并实地进入生产车间了解各产品的生产工序、主要产品的原材料构成，了解发行人各产品的具体构成以及在生产过程中发挥的主要作用，同时了解发行人的生产技术优势，取得发行人的说明：

发行人的景观照明灯具主要由 LED 灯珠、电子元器件及配件、金属材料、电线类材料、塑胶材料等诸多原材料构成，众多原材料如电子元器件、铝型材、线材等均由发行人设计经供应商完成生产加工，体现了公司产品的定制化特性。发行人生产的景观照明灯具主要包含产品设计开发、贴片、焊接、测试老化等众多工序，除贴片等工序存在少量委外加工外，其他主要工序均由发行人完成。

发行人所研发生产的景观照明灯具具有可控性特点，不仅仅体现在灯具的开关控制，更多的是通过特殊控制设计，使灯具简单、快速、真实地呈现项目预设的效果。①根据项目需求选用合适的 LED 灯珠进行光学设计，以配合实际观看区域对灯光效果的显示需求，同时达到节能环保的目的；②根据不同建筑立面对灯具进行结构设计，一方面要满足安装需求，另一方面还需满足灯具长期暴露在户外对温度、紫外线照射、雨水等其他抗腐蚀性的要求；③对灯具的核心部件控制电路板进行设计，电路板设计需要满足项目对控制信号传输、抗干扰性能、联动

可控性、色彩可控性以及电磁兼容等要求；④根据灯具设计的结果，对灯具进行加工装配。

据此，本所律师认为，发行人凭借领先的智能控制技术，优秀的 LED 景观照明灯具设计与生产能力，成为国内大型景观照明项目所需产品的核心供应商之一，在景观照明行业绿色化、智能化进程中发挥着重要的推动作用。

（三）对外协工序及是否为核心工序，主要外协厂商的名称、采购金额及占比，外协厂商与发行人、实际控制人、董监高是否存在关联关系，发行人对外协外包厂商是否存在依赖的核查及其意见

1. 外协工序及是否为核心工序，主要外协厂商的名称、采购金额及占比，外协厂商与发行人、实际控制人、董监高是否存在关联关系，发行人对外协外包厂商是否存在依赖

经查阅《审计报告》，发行人与外协厂商签订的委外合同及发票凭证、发行人董事、监事及高级管理人员的调查表及发行人董事、监事及高级管理人员出具的声明，查询国家企业信用信息公示系统，对发行人生产负责人进行访谈：

报告期内，随着发行人生产经营规模的快速增长，受发行人加工能力、交货时间以及经营场地的限制，发行人为了及时向客户交付产品，将部分贴片工序委托第三方发行人加工。外协产品生产所需要的技术标准均由发行人指定，同时，发行人品质部负责外协产品的检测、检验，充分保障外协采购产品的质量。此外，针对客户对灯具外观颜色的特殊要求，发行人将少量喷涂、喷粉等工序外协加工。

发行人贴片工序存在少量外协主要是解决发行人产能不足问题，发行人拥有贴片生产能力，外协生产部分不是发行人核心工序；喷涂、喷粉等工序主要是发行人原材料型材的外协加工，不属于发行人核心工序。

报告期内，发行人主要的外协厂商及采购情况如下：

单位：万元

外协工序	公司	2019年	2018年	2017年
贴片加工	深圳华富鑫科技有限公司	360.34	27.69	--

	深圳市博莱瑞斯科技有限公司	45.09	322.57	707.24
	深圳市博盛弘科技有限公司	9.62	263.40	--
	其他	74.48	60.65	80.02
	小计	489.53	674.30	787.25
喷砂、喷粉等	东莞市裕丰源实业有限公司	445.29	383.03	--
	深圳市林晟鑫五金塑胶制品有限公司	385.69	90.01	133.18
	深圳市德顺宏科技有限公司	--	117.54	--
	东莞市盛彩装饰材料有限公司	--	--	88.83
	其他	79.44	112.56	99.71
	小计	910.42	703.15	321.72
合计		1,399.95	1,377.45	1,108.97
主营业务成本		72,711.48	58,224.76	34,875.43
外协加工成本占主营业务成本比例		1.93%	2.37%	3.18%

报告期内，发行人外协加工金额分别为 1,108.97 万元、1,377.45 万元和 1,399.95 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 3.18%、2.37%和 1.93%，呈逐年下降趋势，占营业成本的比重较低。

随着发行人经营场地的扩大以及购入多条贴片生产线，贴片工序外协加工量有所减少，发行人对外协外包厂商不存在依赖。

经查阅发行人实际控制人、董监高人员的调查表及取得发行人及其实际控制人、董监高人员出具的声明，发行人及其实际控制人、董监高人员与主要外协厂商不存在关联关系。

据此，本所律师认为，发行人对外协外包厂商不存在依赖。

2. 补充说明外协加工价格的公允性

发行人主要的外协工序为贴片、喷粉等。贴片工艺指将元器件如灯珠、IC、电阻、电容、电感等电子元器件通过贴片设备高温焊接到 PCB 线路板，形成电路板半成品。喷粉是子发行人爱特五金在生产型材过程中，将型材按照客户的颜色和工艺要求进行委外表面处理。

(1) 贴片工序

发行人的外协厂商依据将电子元器件焊接在 PCB 板上的数量和难易程度确定贴片加工费，发行人综合考虑价格、工艺良率、交期、技术成熟度等因素选择外协厂商。

报告期内，发行人主要贴片外协厂商为深圳华富鑫科技有限公司（以下简称“华富鑫”）、深圳市博莱瑞斯科技有限公司（以下简称“博莱瑞斯”）和深圳市博盛弘科技有限公司（以下简称“博盛弘”）。贴片内容主要包括 IC、LED 灯珠、电阻、电容、电感和二三极管等，贴片按焊点计价，前述厂商加工价格情况如下：

单位：元/焊点

供应商名称\贴片内容	IC 的点数报价	LED 灯珠的点数报价	电容、电阻、电感和二三极管等点数报价
华富鑫	0.0105	0.0189~0.3000	0.0105~0.0189
博盛弘/博莱瑞斯	0.0110	0.0158~0.3210	0.0110~0.0186

注：博盛弘/博莱瑞斯由同一实际控制人控制，对发行人报价一致。

LED 灯珠和电容电阻的贴片价格取决于元器件尺寸的大小，尺寸越大，贴片价格越高。供应商贴片报价价格主要取决于厂商工艺成本，也与交易数量大小有关，交易量大价格略低。

根据上市公司披露数据及其他公开数据，贴片类每焊点价格情况如下：

单位：元/焊点

报价方	报价情况	数据来源
道通科技（688208）	0.013~0.0225	反馈意见回复
银河表计（A16118.SZ）	0.0144~0.0234	招股说明书
深圳海悦景辉科技有限公司	1 千点起报价 0.01	阿里巴巴查询价格
东莞市铭欣电子科技有限公司	1-2 万点：0.03 2-5 万点：0.02 大于 5 万点：0.01	
广州市控居电子科技有限公司	10 万点起报价：0.01	

与相关公开数据比较，发行人外协贴片价格与市场价格无明显差异。发行人外协加工价格是公允的。

（2）喷粉工序

针对喷粉外协加工工序，市场上有众多外协厂商可供选择，该等工艺技术难度低，加工费用较为透明。由于爱特五金外协部件大部分为定制件，由外协厂商根据型材的实物形状与技术要求进行喷粉，市场上缺少同类产品进行直接比较。

喷粉厂商一般以型材的展开面积为基础，再结合所喷粉末的质量和颜色、粉末的厚度等因素确定每个型材的加工定价。

一般情况下，粉末的耐高温性、抗氧化性、耐腐蚀性等性能越强，质量越好，价格越高；粉末的颜色为金、银等特殊颜色的价格较其他普通颜色的高；粉末喷在型材表面的厚度一般为一毫米，喷的粉末厚度越厚，对加工的温度要求越高，加热的时间越长，加工价格相对越高；另外，针对非常规外形的型材，其喷粉的价格较常规外形的价格高。

爱特五金通过对市场上具备加工能力的同类供应商进行调查和筛选。针对同一外协件，爱特五金一般会向两个及以上合格供应商发送型材样品进行询价，并在综合考虑外协厂商的加工能力、企业信誉状况等因素的基础上，确定最终的外协加工对象。

爱特五金通过市场询价确定供应商和采购价格，采购程序保证了交易价格的公允性。

经查阅发行人实际控制人、董监高以及主要财务人员的银行账户流水，前述人员与委外加工商无关联关系，且无资金往来。

据此，本所律师认为，发行人外协加工价格是公允的。

（四）对爱特五金从宏泰信和尚邦五金购买加工设备的合理性、必要性、公允性。宏泰信和尚邦五金的基本情况，主要财务数据，实际从事的业务及与发行人业务的关系，向发行人子公司出售相关设备的原因、前后业务的变化情况的核查及意见

经查阅《审计报告》、发行人与宏泰信和尚邦五金签订的购买加工设备的协议、资产评估报告、宏泰信的注销资料，查询国家企业信用信息公示系统，对发行人实际控制人及宏泰信和尚邦五金的实际控制人进行访谈：

1. 爱特五金从宏泰信和尚邦五金购买加工设备的合理性、必要性、公允性

宏泰信和尚邦五金均主要从事五金塑胶模具、五金塑胶制品、机械配件的生产及销售。报告期内，尚邦五金为发行人提供LED景观照明灯具所需的铝型材和支架，为发行人的材料供应商。

宏泰信和尚邦五金均为发行人控股股东、实际控制人谢明武的表弟肖扬实际控制的公司，系发行人重要的利益相关方。发行人成立全资子公司爱特五金进行型材加工，逐渐减少并停止了向尚邦五金的采购，同时，爱特五金向宏泰信和尚邦五金购买了型材加工设备。截至本补充法律意见出具日，宏泰信和尚邦五金已完成注销程序。

报告期内，发行人子公司爱特五金购买宏泰信和尚邦五金的固定资产，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2019年度	2018年度	2017年度
宏泰信	购买加工设备	--	--	75.17
尚邦五金	购买加工设备	--	--	2.67
合计		--	--	77.84

经核查，发行人全资子公司爱特五金从宏泰信和尚邦五金购买加工设备，购买价格以第三方评估机构的评估价格为基础确定，价格公允。

据此，本所律师认为，爱特五金从宏泰信和尚邦五金购买加工设备具有商业合理性，定价公允。

2. 补充说明：发行人子公司爱特五金购买宏泰信和尚邦五金的固定资产，说明加工设备规模与其产值和产能的匹配性

（1）爱特五金的生产设备规模与宏泰信和尚邦五金的无明显差异

宏泰信、尚邦五金和爱特五金主要从事铝型材的加工，生产工艺较为简单，技术附加值较低，决定其产值和产能的主要因素是生产设备规模和生产人员数

量。爱特五金从宏泰信和尚邦五金购买生产设备至今，生产设备未发生较大的变化，其产值和产能的变化主要由生产人员数量决定。

2019年末，爱特五金生产设备原值为65.50万元，2017年从宏泰信和尚邦五金购买生产设备的原值是62.43万元，生产设备较之前增加了1台空压机和1个货架。报告期内，爱特五金的生产设备未发生较大变化。

（2）与爱特五金现有产值相比，宏泰信和尚邦五金的加工设备规模与产值和产能匹配

2016年至2019年，爱特五金与利益相关方的产值比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2019年	2018年	2017年	2016年
宏泰信和尚邦五金	--	--	2,710.25	3,699.65
爱特五金	5,533.56	4,722.00	3,359.08	--

基于相同规模的生产设备，2017年合计产值为6,069.33万元，2019年爱特五金产值为5,533.56万元。报告期内，爱特五金的月均生产人员分别为22人、25人和33人。报告期内，产值的变化主要由生产人员数量所决定，宏泰信和尚邦五金的固定资产与其产值和产能是相匹配的。

（3）铝型材的加工过程

铝型材的加工工序主要为：原材料→锯料→钻孔→攻牙→冲压→铣销→委外喷粉→铝型材成品。

发行人子公司爱特五金加工铝型材的各个工序的具体内容如下：

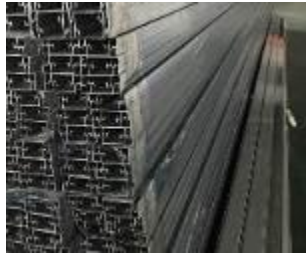



- ①原材料采购：按设计图向铝材料厂订购3米-6米的原材料；
- ②锯料：将3米-6米的铝材料使用锯床锯断成所需要的长度；
- ③钻孔：使用钻孔机在铝型材上直接钻透，形成通孔；
- ④攻牙：使用攻牙机在通孔的位置上攻螺纹，形成螺钉孔；
- ⑤冲压：使用冲床及磨具在铝型材上冲压出较大的孔；

⑥铣销：使用铣床加工沉头孔，沉头孔可使螺帽沉到和外表面一样平；

⑦委外喷粉：型材表面着色；

⑧委外喷粉后形成铝型材成品。

爱特五金加工铝型材的具体工序图片如下：

序号	工序内容	工序形象图片	序号	工序内容	工序形象图片
1	原材料		4	攻牙	
2	锯料		5	冲压	
3	钻孔		6	铣销	

3. 宏泰信和尚邦五金的基本情况，主要财务数据，实际从事的业务及与发行人业务的关系，向发行人子公司出售相关设备的原因、前后业务的变化情况

(1) 宏泰信和尚邦五金的基本情况

①深圳市宏泰信五金塑胶制品有限公司（已注销）

公司名称	深圳市宏泰信五金塑胶制品有限公司
实际控制人	肖扬
注册时间	2013年12月27日
注销时间	2018年12月13日
注册地	深圳市宝安区松岗街道广深路松岗段99-2

经营范围	国内贸易；货物及技术进出口。五金塑胶模具、五金塑胶制品、机械配件的生产		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	肖扬	180.00	90.00%
	杨海军	20.00	10.00%

②深圳市尚邦五金制品有限公司（已注销）

公司名称	深圳市尚邦五金制品有限公司		
实际控制人	肖扬		
注册时间	2016年8月4日		
注销时间	2019年10月12日		
注册地	深圳市宝安区松岗街道广深路松岗段 99-2		
经营范围	五金模具、五金制品、机械配件的生产及销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	罗昉	10.00	100.00%

(2) 宏泰信和尚邦五金主要财务数据

报告期内，宏泰信和尚邦五金的主要财务数据如下：

①宏泰信主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
总资产	--	6.32	6.48
净资产	--	-9.01	-8.84
营业收入	--	--	392.82
净利润	--	-0.16	0.23

注：上述财务数据未经审计。

②尚邦五金主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
总资产	--	76.77	520.72
净资产	--	-88.90	-74.26

营业收入	--	--	2,317.43
净利润	--	-14.30	-70.31

注：上述财务数据未经审计。

（3）宏泰信和尚邦五金实际从事的业务及与发行人业务的关系，向发行人子公司出售相关设备的原因、前后业务的变化情况

宏泰信和尚邦五金均主要从事铝型材及支架的生产及销售，为发行人提供LED景观照明灯具所需的铝型材和支架，为发行人的材料供应商。宏泰信和尚邦五金于2017年停止铝型材的生产，发行人设立子公司爱特五金从事铝型材及支架的生产，爱特五金根据自身的生产需求采购了宏泰信和尚邦五金的设备。

目前，宏泰信和尚邦五金均已注销。

三、（其他补充问题 21）关于 5% 股东简历及设立时公司股东背景是否存在竞业禁止以及公司设立的背景。请在招股书中补充披露发行人持股 5% 以上股东的简历。历史沿革显示，张锋斌 2015 年自配偶程润肖处受让股权，说明设立时不持股、其配偶持股的原因。三人于深圳磊明科技离职是否与其签署竞业禁止协议、保密协议，是否存在违反相关协议的情形，三人及发行人与深圳磊明科技是是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人的核心技术、专利等无形资产与深圳磊明科技是否相关，是否存在侵权情形。

结合实际控制人简历情况，说明发行人从事景观照明相关业务的背景。设立公司时其他三名股东的背景情况，与其联合设立公司的背景。

回复：

经查阅招股说明书、发行人的工商变更登记资料、发行人董事、监事及高级管理人员调查表及其出具的承诺函、退出股东调查表、发行人及其子公司目前持有的商标注册证及相关转让文件、商标查册文件、转让价款支付凭证、专利证书及相关转让文件、专利查册文件、计算机软件著作权登记证书、计算机软件著作权查册文件、域名登记证书、发行人及其子公司持有专利证书记载的发明人的劳动合同，对发行人实际控制人董事、监事、高级管理人员进行访谈，并经查询国家工商行政管理总局商标局、国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询系

统、中国版权保护中心软件及作品公告、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人信息查询系统、深圳法院网上诉讼服务平台系统等网站：

（一）对在招股书中补充披露发行人持股 5%以上股东的简历的核查及意见

经查阅招股说明书，发行人已在招股说明书第五节发行人基本情况之五、持有发行人 5%以上股份及实际控制人的基本情况进行了补充。补充披露内容如下：

“1. 张锋斌

张锋斌先生简历详见本招股说明书‘第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理’之‘一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介’，身份证号码为：61210119720705****。截至本招股说明书签署之日，张锋斌持有 1,650 万股公司股份，占公司股份总额的 14.10%。

2. 冯仁荣

冯仁荣先生简历详见本招股说明书‘第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理’之‘一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介’，身份证号码为：43290119820110****。截至本招股说明书签署之日，冯仁荣持有 982.50 万股公司股份，占公司股份总额的 8.40%。

3. 陈利

陈利，女，1983 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中央广播电视大学财政专业，大专学历，2009 年至今任公司行政经理。身份证号码为：51028119831220****。截至本招股说明书签署之日，陈利持有 922.50 万股公司股份，占公司股份总额的 7.88%。

4. 郑阔升

郑阔升，男，1974 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于遵义医药高等专科学校，大专学历。2012 年郑阔升出资设立广东三水正大康畜牧发展有限公司，主要从事兽用化学药品、兽用生物制品和兽用器械的研发、生产

和销售，2012 年至今郑闵升担任该公司总经理，为郑闵升的主要职务。郑闵升同时兼任其投资的多家公司的执行董事或经理等职务，郑闵升投资或担任职务的公司与发行人不存在业务关系。身份证号码为：52212719740909****。截至本招股说明书签署之日，郑闵升持有 750 万股公司股份，占公司股份总额的 6.41%。”

据此，本所律师认为，发行人已在招股说明书中补充披露发行人持股 5%以上股东的简历。

（二）对张锋斌 2015 年自配偶程润肖处受让股权，说明设立时不持股、其配偶持股的原因的核查及意见

经核查，发行人设立时张锋斌即入职公司，张锋斌为公司核心三个创始人之一，程润肖要求股权登记在她名下，该安排是其家庭内部决策。随着公司业务快速发展，2015 年，张锋斌听从朋友建议，并与程润肖协商，将其股权转让至本人名下。张锋斌的持股安排完全是其家庭内部决策，不存在其他原因。

（三）对三人从深圳磊明科技离职是否与其签署竞业禁止协议、保密协议，是否存在违反相关协议的情形，三人及发行人与深圳磊明科技是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人的核心技术、专利等无形资产与深圳磊明科技是否相关，是否存在侵权情形的核查及意见

经核查，谢明武、张锋斌和冯仁荣三人自深圳磊明科技有限公司离职未签署竞业禁止协议及保密协议，也不存在违反协议的情形；三人与深圳磊明科技有限公司不存在纠纷及潜在纠纷。

发行人的核心技术、专利等无形资产均为自主研发取得，且相对于公司成立之初，公司的产品经历了多次更迭和技术突破，该类研究均由公司独立完成；公司专利均为公司基于自身研发实力独立取得，与深圳磊明科技有限公司不存在关系，也不存在侵权情形。

相关技术、专利等无形资产不存在侵权情形具体内容如下：

1. 发行人拥有和使用的各项核心技术均为自主研发，系研发人员在执行公司的任务或者利用公司的物质技术条件完成，研发人员在研发上述核心技术时均

为公司员工，不存在公司核心技术来源于曾任职单位的职务发明的情形，不存在侵权行为。

2. 发行人拥有的各项软件著作权均为原始取得，系发行人研发人员在执行本单位的任务或者利用公司的物质技术条件完成，该等计算机软件著作权的所有权归属于发行人，不存在来源于员工曾任职单位的职务发明的情形，不存在侵权行为。

3. 除发行人子公司艾葛诺拥有的 3 项专利系从上海皓各洛电气科技有限公司处受让取得，其余专利均为发行人自主研发所取得，研发人员在发明或设计专利时均为发行人或子公司员工，其发明或设计的专利均系在执行公司的任务或者利用公司的物质技术条件完成。发行人取得其所拥有的专利符合法律法规的规定，不存在来源于员工曾任职单位的职务发明的情形，不存在侵权行为。

4. 发行人及子公司拥有的商标均已依法在国家工商行政管理总局商标局进行备案登记，所有权人均为发行人或其子公司，其中受让取得的 4 项商标已依法完成变更登记，并取得商标注册证，来源和取得过程符合《中华人民共和国商标法》等相关法律法规的规定。除 4 项继受取得的商标外，发行人拥有和使用的各项商标均为原始取得，发行人拥有的各项商标来源合法、合规，不存在侵权行为。

5. 发行人拥有的域名使用权，为发行人原始取得，并已取得相关域名登记证书，发行人拥有的域名的来源和取得过程符合《互联网域名管理办法》等相关法律法规的规定，不存在侵权行为。

据此，本所律师认为，除上述已披露的继受取得的专利和商标外，发行人其他核心技术、专利、软件著作权等无形资产均为原始取得，不存在来源于发明人曾任职单位的职务发明的情形，不存在侵权行为。

（四）对结合实际控制人简历情况，说明发行人从事景观照明相关业务的背景。设立公司时其他三名股东的背景情况，与其联合设立公司的背景的核查及意见

1. 实际控制人谢明武简历情况

谢明武，男，1974年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于江西财经大学财政学专业、经济法专业，本科学历。1998年至2001年，任中国航天科工集团第十研究院（前身为〇六一基地）审计员，2001年至2003年，任深圳市泛海三江电子有限公司财务经理，2006至2009年，任深圳磊明科技有限公司销售总监，2009年9月至2012年4月任公司董事、总经理，2012年4月至2016年12月任公司董事长、总经理，2016年12月至今任公司董事长。

2. 发行人从事景观照明相关业务的背景

经核查，发行人主要创始人谢明武、张锋斌和冯仁荣2009年创立公司前均任职于深圳磊明科技有限公司，三人在深圳磊明科技有限公司分别担任销售总监、技术总监和华南大区销售经理职务。

深圳磊明科技有限公司在2004年设立至2009年主要从事户外景观照明产品的生产和销售。截至2009年，谢明武、张锋斌和冯仁荣三人在深圳磊明科技有限公司的职业生涯发展已经达到了瓶颈，鉴于三人拥有丰富的景观照明行业业务经验，且三人均拥有共同的创业志向，故在此背景下，三人于2009年联合其他三名股东共同创业设立爱克莱特，并一直从事景观照明业务。

3. 设立公司时其他三名股东的背景情况，与其联合设立公司的背景

经核查，发行人设立时，其他三名股东分别为：汪清、杨汝湘和郭小燕。

2009年发行人设立时，汪清是深圳市金达照明股份有限公司当时实际控制人张志清妻子汪萍的妹妹，杨汝湘为深圳市金达照明股份有限公司财务经理，郭小燕与二人为朋友关系。

经核查，发行人主要创始人谢明武、张锋斌和冯仁荣与其联合设立公司的背景为：汪清、杨汝湘和郭小燕均对景观照明行业较为了解，三人通过张志清了解谢明武拟设立公司的信息，基于三人对该行业的了解，并与谢明武等人沟通后，一致同意共同设立爱克莱特。与其设立公司的主要目的是有利于爱克莱特成立初期取得深圳市金达照明股份有限公司的销售业务。

四、（其他补充问题 22）说明员工持股平台中部分员工离职后仍持股的原因，离职员工的去向，是否在发行人供应商、客户处任职或享有权益。爱克合伙员工持股平台中有 10 人离职，其中谭小辉、李凌漫、龚铭卓 3 人均任职于财务。请说明：报告期内，发行人较多财务部会计离职的原因。

回复：

经查阅爱克合伙的工商登记资料、《合伙协议》、合伙人的间接股东调查表、发行人主要客户、供应商清单、员工花名册，对爱克合伙合伙人进行访谈，并经查询国家企业信用信息公示系统：

（一）对员工持股平台中部分员工离职后仍持股的原因，离职员工的去向，是否在发行人供应商、客户处任职或享有权益的核查及意见

根据爱克合伙《合伙协议》的约定，合伙人于发行人离职不属于当然退伙的情形，发行人部分已离职员工仍持有爱克合伙的合伙份额符合法律、法规及《合伙协议》的规定。

经核查，爱克合伙中已离职员工目前的任职情况如下：

序号	股东姓名	公司任职情况	现在任职情况			对外投资
			任职公司名称	主营业务	职务	
1	喻心栓	曾任公司硬件工程师，于 2016 年 3 月离职	优能拓智能家居(深圳)有限公司	智能家居产品、智能家用电器的批发、零售	硬件工程师	无其他
2	陈业兴	曾任公司研发部产品经理，于 2019 年 4 月离职	深圳华韬连接技术有限公司	销售连接器、接触件、机电设备配套件	总经理	持有深圳华韬连接技术有限公司 90% 的股权
3	蔡燕	曾任公司研发产品经理，于 2015 年 10 月离职	深圳市奥乐奇电子技术有限公司	销售电脑配件、打印机耗材	采购	无其他
4	覃林	曾任公司 PMC 经理，于 2016 年 6 月离职	深圳市铭高盛精密技术有限公司	生产、销售连接线束、连接器	市场部经理	持有深圳市通晟达科技有限公司 100% 的股权，该公司主要从事电子产品、

序号	股东姓名	公司任职情况	现在任职情况			对外投资
			任职公司名称	主营业务	职务	
						连接器的销售
5	郭晓圆	曾任公司 ERP 经理，于 2017 年 5 月离职	深圳市腾昇投资发展有限公司	销售建筑材料及设备	财务总监	无其他
6	李锋	曾任公司工程师，于 2016 年 9 月 23 日离职	深圳最工匠科技有限公司	制造 LED 显示屏	经理	持有深圳最工匠科技有限公司 40% 的股权
7	肖扬	曾任公司采购总监，于 2016 年 3 月离职；2017 年 2 月，入职爱特五金担任总经理，于 2018 年 8 月离职	深圳市至合成五金制品有限公司	加工、销售 LED 灯具配件及钣金类机箱机柜	总经理	持有深圳市至合成五金制品有限公司 100% 的股权
8	谭小辉	曾任公司财务部会计，于 2018 年 1 月离职	深圳市旭日东方实业有限公司	生产、销售太阳能照明系统，便携式太阳能应用产品等节能环保产品	会计	无其他
9	李凌漫	曾任财务部会计，于 2019 年 7 月份离职	深圳市联创科技集团有限公司	家用电器、数码产品、移动通信终端产品的技术开发、生产、销售	会计	无其他
10	龚铭卓	曾任公司财务部会计，已于 2019 年 6 月离职	深圳天深医疗器械有限公司	生产、销售单人份全自动化学发光分析仪及 120 余项配套体外诊断试剂	财务主管	无其他

据此，本所律师认为，发行人员工持股平台中的离职员工均不在发行人供应商、客户处任职，也未在发行人客户和供应商处享有权益。

（二）对爱克合伙员工持股平台中有 10 人离职，其中谭小辉、李凌漫、龚铭卓 3 人均任职于财务。报告期内，发行人较多财务部会计离职的原因的核查及意见

经核查，谭小辉、李凌漫、龚铭卓 3 人分别于 2018 年和 2019 年离职，2018 年末和 2019 年末，发行人财务人员合计人数分别为 26 人和 28 人，3 人离职对

公司影响较小，属于正常人员流动范围。三人离职后均未在发行人的客户和供应商任职。3人在财务部负责的具体工作及离职原因如下：

谭小辉离职情况：谭小辉日常负责税务和日常纳税申报事宜，后因自己的职业规划另有发展，选择离开公司。

龚铭卓离职情况：龚铭卓日常负责固定资产管理及费用报销事宜，后因自己的职业规划另有发展，选择离开公司。

李凌漫离职情况：李凌漫日常负责应收款项对账工作，因个人身体原因离职，离职后一直在家休息。2020年3月入职深圳市联创科技集团有限公司，担任会计工作。深圳市联创科技集团有限公司主要从事家用电器、数码产品、移动通信终端产品的技术开发、生产、销售。

据此，本所律师认为，谭小辉、龚铭卓、李凌漫3人离职原因合理，对发行人财务部门不产生重大影响。

五、（其他补充问题 23）郑建宝、周俊芳退出价格较低是否合理，实际控制人对两位股东是否存在其他利益补偿。

回复：

经查阅发行人的工商变更登记资料、郑建宝及周俊芳的增资入股协议、股权转让协议、股权转让款支付凭证、退出股东调查表、郑建宝及周俊芳出具的《声明与承诺》、发行人全体股东出具的无异议确认函，对郑建宝及周俊芳进行访谈：

2019年1月，郑建宝、周俊芳转让公司股权价格为2.68元/股，与2018年12月深创投增资入股价格7.20元/股相比，价格较低主要原因是：

（一）郑建宝、周俊芳资金需求较为急迫，短时间内无法找到市场上的其他投资人转让股权。

（二）深创投增资入股发行人，需以与公司实际控制人签署对赌协议为前置条件，在没有大股东担保的背景下不收购老股东股权，故郑建宝、周俊芳无法向深创投转让股权。

在上述背景下，郑建宝、周俊芳与公司实际控制人谢明武协商，以增资价格加上合理的利息收益作为股权转让价格，由实际控制人谢明武收购郑建宝、周俊芳的股权。

经核查，发行人实际控制人谢明武对郑建宝、周俊芳不存在其他利益补偿。

综上所述，本所律师认为，郑建宝和周俊芳退出价格较低是合理的，符合股权转让的事实情况，发行人实际控制人谢明武对郑建宝、周俊芳不存在其他利益补偿。

六、（其他补充问题 24）补充说明：肖扬、孙丽两人均 2016 年 3 月短暂退出，2017 年又回到公司任职的原因。离职期间任职情况。后续肖扬通过爱克合伙投资仍持有发行人股份的时间、原因，孙丽 2017 年后续回公司工作后是否还持有发行人股份，如不持有，说明原因。补充说明：孙丽相关经历是否真实，核查方式。

回复：

经查阅发行人的工商变更登记资料、股权转让涉及的银行转账流水、退出股东调查表、对退出股东及相关人员进行访谈：

（一）对肖扬、孙丽 2016 年 3 月离职，2017 年又回公司任职的原因，离职期间任职情况的核查及意见

经核查，2013 年，肖扬设立宏泰信，之后又设立尚邦五金，从事铝型材加工业务，并在 2016 年 3 月之前兼职公司采购总监。宏泰信及尚邦五金因公司对其采购规模的扩大，业务量增加，肖扬为集中精力管理其公司，因此 2016 年 3 月从发行人离职，经营其个人所属公司。

鉴于肖扬为发行人实际控制人谢明武表弟，为发行人重大利益相关方，为提高公司的规范治理水平，发行人与肖扬协商，于 2017 年 2 月由发行人设立全资子公司爱特五金收购宏泰信及尚邦五金相关机器设备，宏泰信及尚邦五金停止经营，并由肖扬担任爱特五金总经理，故，2017 年肖扬又回发行人任职。

孙丽离职前为发行人采购副经理，2016年3月从发行人离职后，自主创业经营个体美容店，后因美容店经营不善，退出个体美容店创业，回到发行人任采购经理。

（二）对后续肖扬通过爱克合伙投资仍持有发行人股份的时间、原因，孙丽2017年后续回公司工作后是否还持有发行人股份，如不持有，说明原因的核查及意见

经核查，肖扬及孙丽在公司任职期间，于2015年10月入股发行人，分别持有发行人7.8万股和10.8万股，在2016年3月离职后，将其所持公司股份全部转让给其他员工，转让公司股权的主要原因是由于个人创业资金需求。

肖扬担任爱特五金总经理后，于2017年5月，参与当年的核心员工持股计划，入股员工持股平台爱克合伙，间接持有发行人股份。

孙丽于2017年7月回到发行人任职后，爱克合伙已增资完毕，且其基于自身财务考虑未向发行人提出持股意向，因此未持有发行人股份。

（三）对孙丽相关经历是否真实的核查及意见

经核查，孙丽自主创业经营个体美容店“神奇天天瘦”，该美容店位于深圳市宝安区宝民二路西乡臣田社区中4号1楼101，后因美容店经营不善，退出个体美容店创业，该美容店另一个合伙人为廖美凤。

针对上述事项，本所律师采取如下核查方式：取得孙丽的调查表，并访谈了孙丽和其合伙人廖美凤，双方均对该事项确认无误，同时访谈了曾去该店消费体验的公司员工杨萍，确认孙丽相关经历真实。

据此，本所律师认为，孙丽相关经历是真实的。

七、（其他补充问题 27）关于岑育及其设立的公司。广州苏晟光电科技有限公司2014年设立，主要产品与发行人相同。说明岑育设立广州苏晟并离职的背景，这家公司主要财务数据，业务、产品、技术、人员、场地等与发行人的关系，发行人与其是否存在技术方面的纠纷或潜在纠纷；其主要客户、供应商

情况，与发行人的主要客户、供应商是否存在重合，这家公司与发行人及控股股东、实际控制人的关系，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

回复：

经查阅发行人退出股东调查表、广州苏晟光电科技有限公司的财务报表、主要客户、供应商清单及其出具的说明、发行人的主要客户、供应商清单，查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人信息查询系统、深圳法院网上诉讼服务平台系统，对岑育进行访谈：

（一）对岑育设立广州苏晟光电科技有限公司并离职的背景的核查及意见

经核查，岑育在发行人主要从事研发工作，2015 年离职时为发行人研发总监。岑育因个人独立创业，故从公司离职并创立了广州苏晟光电科技有限公司（以下简称“广州苏晟”）。

截至本补充法律意见出具日，广州苏晟注册资本为 2,000 万元，实缴资本 520 万元。岑育持有广州苏晟 80%的股权，为其实际控制人。

（二）对广州苏晟主要财务数据，业务、产品、技术、人员、场地等与发行人的关系，发行人与其是否存在技术方面的纠纷或潜在纠纷的核查及意见

1. 广州苏晟主要财务数据

广州苏晟主要财务数据如下：

单位：万元

主要科目	2019.12.31/2019 年	2018.12.31/2018 年	2017.12.31/2017 年
总资产	495.72	466.03	295.14
净资产	106.54	58.16	15.95
营业收入	1,043.05	1,652.94	967.94
净利润	48.38	42.21	31.20

注：上述财务数据未经审计。

2. 业务、产品、技术、人员、场地等与发行人的关系，发行人与其是否存在技术方面的纠纷或潜在纠纷

经核查，广州苏晟主营业务为景观照明灯具制造与销售；其产品包含点光源、洗墙灯、投光灯等，与发行人相同；岑育 2015 年从发行人处离职时，发行人的技术水平正处于更新换代阶段，发行人较广州苏晟具有较大的技术领先优势；广州苏晟拥有员工 60 人，与发行人及董监高不存在任何关系；广州苏晟经营地址为广州市番禺区石碁镇金山村华创动漫产业园 C27 栋 3 楼，与发行人不存在关系。

广州苏晟在生产规模、技术水平等方面与发行人相比存在较为明显的差距，发行人与广州苏晟不存在技术方面的纠纷或潜在纠纷。

据此，本所律师认为，广州苏晟在业务、产品、技术、人员、场地等方面与发行人不存在关系，发行人与其不存在技术方面的纠纷或潜在纠纷。

（三）对其主要客户、供应商情况，与发行人的主要客户、供应商是否存在重合的核查及意见

根据广州苏晟提供的主要客户及供应商数据，广州苏晟在最近三年的主要客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	四川耀美照明有限公司	200.00	160.00	100.00
2	海南臣芝照明有限公司	200.00	100.00	--
3	重庆众信照明技术有限公司	180.00	220.00	160.00
4	贵州琅控电器有限公司	140.00	100.00	60.00
5	河南派普建工集团有限公司	120.00	180.00	140.00
6	重庆强瑞照明工程有限公司	100.00	60.00	130.00
7	深圳全局照明工程有限公司	50.00	80.00	50.00
8	河南英豪照明工程有限公司	--	100.00	120.00
合计		990.00	1,000.00	760.00

注：上述数据未经审计。

根据广州苏晟提供的主要客户及供应商数据，广州苏晟在最近三年的主要供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	中山正雄五金加工厂	150.00	160.00	140.00
2	中山古镇天谕加工厂	120.00	130.00	100.00
3	广州恒景电子有限公司	80.00	85.00	60.00
4	深圳华涛电子有限公司	80.00	50.00	--
5	东莞山水材料有限公司	60.00	30.00	--
6	广州高升电子科技有限公司	35.00	40.00	30.00
7	深圳市华亿发达科技有限公司	30.00	60.00	40.00
8	广州市百舜合成材料有限公司	30.00	45.00	30.00
9	深圳市众鑫光电子有限公司	20.00	25.00	20.00
合计		605.00	625.00	420.00

注：上述数据未经审计。

经核查，广州苏晟的主要客户中，河南派普建工集团有限公司和深圳全局照明工程有限公司与发行人客户重合。

报告期内，发行人对河南派普建工集团有限公司的销售额分别为 0 万元、0 万元和 178.32 万元，对深圳全局照明工程有限公司的销售额分别为 19.34 万元、353.65 万元和 37.11 万元。除上述两个公司外，发行人主要客户与广州苏晟不存在重合的情况。

经核查，广州苏晟的主要供应商中，深圳市华亿发达科技有限公司和广州市百舜合成材料有限公司与发行人供应商重合。报告期内，发行人对深圳市华亿发达科技有限公司的采购额分别为 1,880.12 万元、1,832.83 万元和 2,348.92 万元，采购的原材料为线材和接头，发行人对广州市百舜合成材料有限公司的采购额分别为 985.55 万元、1,139.48 万元和 1,411.66 万元，采购的原材料为胶水。

发行人是景观照明行业的龙头企业，对原材料采购具有严格的质量要求和监管措施，同行业竞争对手会从多方面获取公司的供应商信息，并向发行人供应商采购以保证采购原材料的品质。广州苏晟与发行人存在供应商相同的情况是真实、合理的。

据此，本所律师认为，除上述披露的情形，发行人主要客户、主要供应商与广州苏晟不存在重合的情况。

（四）对广州苏晟与发行人及控股股东、实际控制人的关系，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形的核查及意见

经核查，广州苏晟与发行人及控股股东、实际控制人谢明武之间不存在关联关系，也不存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

八、（其他补充问题 31）列表汇总说明实际控制人及关系密切家庭成员控制或施加重大影响企业情况，实际从事的业务及与发行人业务的关系，提供这些企业的财务数据，说明上述企业与发行人的主要客户、供应商或股东是否存在往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。保荐机构、律师核查并发表意见。

回复：

经查阅发行人的股东调查表、收入明细表、采购入库明细表、主要客户和供应商清单并经查询国家企业信用信息公示系统、深圳市商事主体信用信息公示系统等网站，取得实际控制人出具的承诺函：

除投资发行人外，发行人实际控制人谢明武及其关系密切家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）不存在其他控制或施加重大影响的企业。

经核查，本所律师认为，不存在发行人实际控制人及关系密切家庭成员控制或施加重大影响的企业与发行人主要客户、供应商或股东存在往来以及为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

九、（其他补充问题 34）补充说明江西爱克莱特光电科技有限公司注销原因，存续期间、注销程序是否合规。

回复：

经查阅发行人注销江西爱克莱特有关的董事会会议文件、股东决定、《江西爱克莱特光电科技有限公司债权人公告》、《清税证明》、《注销证明》、工商及税务部门出具的合规证明，对发行人实际控制人进行访谈，并经查询萍乡市工商、税务、质量监督、社保等主管部门网站：

江西爱克莱特是为开拓当地业务而设立，在相关业务结束后，江西爱克莱特不再实际经营，故进行了注销。

2019年6月9日发行人召开第四届董事会第八次会议，审议通过关于注销江西爱克莱特的议案。2019年8月27日，发行人作出股东决定，决定解散并注销江西爱克莱特，并成立清算组。2019年8月27日，江西爱克莱特于国家企业信用信息公示系统公告《江西爱克莱特光电科技有限公司债权人公告》，公告期为45天。2019年11月20日，国家税务总局萍乡市安源区税务局出具“安源税税企清[2019]57562号”《清税证明》，核准江西爱克莱特的税务注销登记申请。

2019年12月2日，萍乡市安源区市场监督管理局出具《注销证明》，依法核准江西爱克莱特的注销登记申请。

2020年2月，萍乡市市场监督管理局和国家税务总局萍乡市安源区税务局均出具《证明》，证明江西爱克莱特自设立之日起至注销之日，遵守国家及地方有关工商管理、产品质量、技术监督以及税收方面的法律、法规、政策，不存在工商、税收方面的违法行为。

经检索萍乡市工商、税务、质量监督、社保等主管部门网站，江西爱克莱特存续期间不存在因工商、税务等方面违法违规行为而受行政处罚的情形。

据此，本所律师认为，江西爱克莱特存续期间合法合规，注销手续的办理合法合规。

十、（其他补充问题 35）补充说明发行人境外投资经营合规性；说明新设公司对外投资是否符合办理对外投资、外汇等手续。

回复：

经查阅关于投资设立香港全资子公司的董事会会议文件、《企业境外投资证书》、《公司注册证明书》、《商业登记证》、《境外投资项目备案通知书》、中国人民银行深圳市中心支行出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书，对发行人实际控制人进行访谈：

经核查，发行人拥有1家境外子公司，具体情况如下：

公司中文名称	香港爱克莱特科技有限公司
公司英文名称	AKELITE TECHNOLOGY (HK) CO.,LTD
公司类别	私人股份有限公司
公司编号	2868863
商业登记证号	71122895-000-08-19-7
董事	陈永建
股本	10 万港元
地址	RM 605 ,6/F FA YUEN COMM BLDG 75-77 FA YUEN ST MONGKOK KLN HONGKONG
成立日期	2019 年 8 月 30 日

就投资设立香港爱克莱特，发行人已取得如下部门及批准机关的设立文件：

2018年11月19日，发行人召开第四届董事会第三次会议并通过《关于投资设立全资子公司香港爱克莱特科技有限公司的议案》，审议同意在香港投资成立公司，注册资本10万元港币。

2019年8月8日，发行人取得深圳市商务局颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第N4403201900392号），确认公司对香港爱克莱特的投资总额为8.79万元人民币，出资币种和金额为10万元港币，经营范围为“从事LED灯、控制器、智能控制系统的生产、研发和销售”。

2019年8月30日，香港爱克莱特取得《公司注册证明书》。

2019年9月12日，发行人取得深圳市发展和改革委员会颁发的《境外投资项目备案通知书》（深发改境外备[2019]324号），对发行人投资10万元港币注册香港爱克莱特搭建LED产品销售平台项目予以备案。

2020年2月7日，香港刘林陈律师行出具《香港爱克莱特科技有限公司之香港法律尽职调查报告及法律意见书》，证明香港爱克莱特自成立之日（2019年8月30日）至今在经营过程中符合香港的法律及法规。

截至本补充法律意见出具日，发行人暂未对香港爱克莱特实缴出资，发行人正在办理相应的外汇登记手续，发行人办理外汇登记手续不存在法律障碍。

根据中国人民银行深圳市中心支行出具的《企业无违法违规证明》，发行人不存在外汇管理方面的违法、违规行为。

据此，本所律师认为，发行人境外投资经营合法、合规。

十一、（其他补充问题 36）补充说明深圳市民有科技开发有限公司注销原因，存续期间、注销程序是否合规。

回复：

经查阅深圳市民有科技开发有限公司股东会决议、《税务事项通知书》、《企业注销通知书》、登报公告，对发行人实际控制人进行访谈，并经查询深圳市工商、税务、质量监督、社保等主管部门网站：

深圳市民有科技开发有限公司于2004年7月设立，后因未开展经营活动、未按规定年检，于2006年6月12日由深圳工商行政管理局在《深圳晚报》上登报吊销，经查询深圳市工商、税务、质量监督、社保等主管部门网站，该公司在存续期间不存在因工商、税务等方面违法违规行为而受行政处罚的情形。

深圳市民有科技开发有限公司注销程序如下：

2019年7月1日，深圳市民有科技开发有限公司召开股东会并作出决议，决定解散并注销该企业，并成立清算组。2019年7月22日，国家税务总局深圳市税务局下发“深福税通[2019]480559号”《税务事项通知书》，核准深圳市民有科技开发有限公司的税务注销登记申请。2019年7月31日，深圳市民有科技开发有限公司进行登报清算，登报期间为45天。2019年9月17日，深圳市民有科技开发有限公司取得《企业注销通知书》。

据此，本所律师认为，深圳市民有科技开发有限公司存续期间合法合规，注销手续的办理合法合规。

十二、（其他补充问题 38）说明公司与利亚德交易的公允性情况。

回复：

经查阅发行人退出股东调查表、销售明细表，于巨潮资讯网查询利亚德披露的公开信息，查询国家企业信用信息公示系统，取得利亚德出具的说明与确认函：

（一）三名退出股东与金达照明存在关联性，但其于2012年退出

2009年公司设立时，汪清是深圳市金达照明股份有限公司当时实际控制人张志清妻子汪萍的妹妹，杨汝湘为深圳市金达照明股份有限公司财务经理，郭小燕与二人为朋友关系。

三名股东于2012年8月退出，与报告期间隔时间较远，对深圳市金达照明股份有限公司与发行人的交易已不存在影响。

（二）金达照明于2014年被利亚德（300296.SZ）收购

2014年5月，利亚德收购金达照明100%的股权，金达照明实际控制人由张志清变更为利亚德的实际控制人李军。并于2018年1月更名为利亚德照明股份有限公司。

发行人与利亚德之间的交易基于正常的商业需求存在，不受原退出股东的影响。双方交易按正常市场交易价格协商确定，不存在其他关联关系，交易价格公允。

（三）报告期内，发行人与利亚德交易的毛利率公允性比较分析

报告期内，发行人对利亚德的销售收入分别为3,425.74万元、4,621.79万元和11,383.63万元，其中，发行人对利亚德销售收入最大的三个项目情况如下：

年度	项目名称	收入（万元）	占当年对利亚德销售收入比例
----	------	--------	---------------

2019年	武汉军运会亮化系列项目	6,918.35	60.77%
2018年	美丽青岛亮化系列项目	2,576.67	55.75%
2017年	昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目	1,105.76	32.28%

报告期内，发行人在上述相同项目中对利亚德的销售与对其他客户销售的类似产品价格比较分析如下：

1. 2017年，昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目

该项目中，发行人对利亚德和北京良业同时销售型号为“P40”和“P52”的点光源，这两个型号占该项目中公司向利亚德销售收入的97.40%，其销售价格与相同项目北京良业比较情况如下：

型号	客户名称	收入（万元）	单价（元/个）
P52	利亚德照明股份有限公司	822.56	25.44
	北京良业环境技术有限公司	287.73	27.57
P40	利亚德照明股份有限公司	254.49	15.38
	北京良业环境技术有限公司	108.52	15.74

上述两个型号在规格，参数以及安装方式等方面接近，2个客户的销售单价也较为接近，差异较小。向利亚德销售价格略低，主要原因是利亚德采购的金额较大。

综上，在同一个项目中，相同型号且规格、参数及安装方式接近的产品，发行人向利亚德的销售价格和向其他客户的销售价格无明显差异，销售价格是公允的。

2. 2018年，“美丽青岛”亮化系列项目

在该项目中，发行人主要向利亚德销售型号为“P46”的点光源和型号为“W42”的洗墙灯，两款合计收入为2,124.74万元，占该项目中公司向利亚德销售收入的82.46%，其销售价格与相同项目其他客户比较情况如下：

型号	客户名称	收入（万元）	单价（元/个、条）
P46	利亚德照明股份有限公司	1,721.51	23.69
	其他客户合计	6,561.07	25.94

W42	利亚德照明股份有限公司	403.23	143.33
	深圳市名家汇科技股份有限公司	197.88	117.90

型号为“P46”的点光源，发行人向利亚德的销售单价较向其他客户销售单价略低，主要原因是向利亚德销售的该型号点光源有6颗灯珠和9颗灯珠两种，其中，6颗灯珠的P46的销售占比为38.71%，销售单价为20.79元/个，9颗灯珠的P46销售单价为25.98元/个；向其他客户销售的该型号点光源大部分为9颗灯珠的产品，平均单价为25.94元/个，与向利亚德销售9颗灯珠产品单价差异较小，向利亚德的销售单价公允。

型号为“W42”的洗墙灯，发行人向利亚德的销售单价较向名家汇的销售单价高，主要原因是向利亚德销售的该型号洗墙灯含有电源盒，而向名家汇销售的不带电源盒，导致向利亚德的销售单价偏高。

综上，在同一个项目中，发行人向利亚德和向其他客户销售同一型号的产品因参数、配置等因素存在小幅差异，整体上价格是公允的。

3. 2019年，武汉军运会亮化系列项目

在该项目中，发行人主要向利亚德销售型号为“P53”的点光源和型号为“W42”和“W55”的洗墙灯，三款合计收入为5,080.80万元，占该项目中发行人向利亚德销售收入的73.44%，其销售价格与相同项目其他客户比较情况如下：

型号	客户名称	收入（万元）	单价（元/个、条）
P53	利亚德	4,257.17	29.68
	其他客户	805.99	30.49
W55	利亚德	480.70	332.05
	其他客户	29.84	327.23
W42	利亚德	342.93	281.21
	其他客户	18.87	280.79

发行人对利亚德销售的上述产品与其他客户销售单价较为接近，价格无重大差异。

据此，本所律师认为，发行人与利亚德之间不存在关联关系，退出股东不影响发行人与利亚德之间的交易，发行人与利亚德之间的交易是公允的，按市场价格进行定价。

十三、（其他补充问题 39）说明发行人灯具的品牌，有无贴牌情况，收入及占比。

回复：

经查阅发行人的销售明细，对发行人主要客户进行走访，并对发行人相关销售负责人进行访谈：

经核查，报告期内，发行人存在少量贴牌销售收入，具体销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
欧司朗（中国）照明有限公司	2,451.27	2.17%	566.02	0.64%	157.47	0.29%
浙江阳光照明电器集团股份有限公司（600261.SH）	376.80	0.33%	554.29	0.63%	--	--
惠州雷士光电科技有限公司（02222.HK）	262.75	0.23%	--	--	21.74	0.04%
昕诺飞灯具（上海）有限公司	242.40	0.21%	139.56	0.16%	--	--
合计	3,333.22	2.95%	1,259.87	1.43%	179.21	0.33%

注：昕诺飞灯具（上海）有限公司为 1995 年成立的飞利浦灯具（上海）有限公司于 2018 年 10 月更名。

报告期内，发行人贴牌收入分别为 179.21 万元、1,259.87 万元和 3,333.22 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 0.33%、1.43% 和 2.95%。

发行人贴牌客户均为国内或国际知名照明企业，欧司朗（中国）照明有限公司为成立于 1906 年具有百年照明产品历史的全球知名照明公司欧司朗的旗下公司；浙江阳光照明电器集团股份有限公司（600261.SH）为上市照明企业，简称为阳光照明；惠州雷士光电科技有限公司（02222.HK）为香港上市公司，简称为雷士照明；昕诺飞灯具（上海）有限公司为成立于 1995 年的飞利浦灯具。除上述贴牌企业外，发行人不存在其他贴牌客户。

据此，本所律师认为，发行人贴牌客户为国内或国际知名照明企业，贴牌业务真实、合理。

十四、（其他补充问题 40）控制器配件 5000 多采购价格。发行人控制器有无外采成品的情况。控制器主要成本为原材料，人工成本和制造费用较低。说明发行人采购的控制器的主要原材料类别及加工制作过程，发行人在控制器生产过程中发挥的重要作用。

回复：

经查阅发行人采购入库明细表、控制器采购订单，对相关采购、生产负责人进行访谈：

报告期内，发行人存在购买工控机等控制系统配件情形，工控机的单价分别为5,656.90元/台、5,686.79元/台和5,376.57元/台，是控制系统中高端主控器的主要组成配件之一。

报告期内，发行人外购少量控制器，发行人外购控制器硬件数量分别为2,594台、5,718台和5,849台，占当年度销售的控制器数量比例分别为12.40%、17.40%和14.16%。

发行人控制系统主要由主控器、分控器和相关配件等硬件以及控制软件构成。主控器中高端型号配套工控机、低端型号配套主板，并配套液晶显示器等，再安装公司的控制软件对分控器进行控制。分控器主要通过采购分控器主板及相关配件，在主板上烧录公司的控制软件，并组装分控器各硬件部分。2018年和2019年，发行人控制系统中新增强电模块，发行人采购相关模块并与控制系统配套。

报告期内，发行人控制系统主要原材料类别详见本补充法律意见十三、（其他补充问题41）中发行人控制系统主要成本构成表。发行人在控制器生产过程中发挥的核心作用是控制软件的安装与烧录，控制器性能主要通过控制软件实现，硬件大部分为外购组装，因此，人工成本和制造费用较低。

据此，本所律师认为，发行人购买控制器配件工控机的单价披露准确，发行人控制系统主要成本为原材料，人工成本和制造费用较低具有合理性。发行人在

控制器生产过程中发挥的核心作用是相关控制软件的安装与烧录，控制器性能主要通过控制软件实现，硬件大部分为外购组装，生产过程真实。

十五、（其他补充问题 41）2018 年下半年新推出的智能云控平台，与之前控制系统的差异（列表量化分析，产品构成、功能、成本、售价，2018 及 2019 年普通控制系统与智能控制系统各自实现销售收入及占比等）。同行业公司的智能云控系统研发情况，是否为行业发展趋势。

回复：

经查阅《审计报告》、发行人采购入库明细、销售明细表、销售合同，对相关采购、销售、生产负责人进行访谈：

（一）对智能云控平台系统与之前控制系统的差异（列表量化分析，产品构成、功能、成本、售价，2018及2019年普通控制系统与智能控制系统各自实现销售收入及占比等）的核查及意见

1. 发行人控制系统的主要产品构成

发行人销售的控制系统主要由主控器、分控器和相关配件等硬件以及控制软件构成。2019年智能云控平台中，主控器、强电模块、控制软件、路由器和相关配件的销售数量和金额均有较大的增长。

报告期内，发行人销售的控制系统主要收入构成如下：

单位：万元、个、元/个

销售明细	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价
主控器	3,943.51	5,307	7,430.76	1,115.43	2,942	3,791.41	810.83	2,403	3,374.22
分控器	4,254.82	35,563	1,196.42	2,735.87	25,048	1,092.25	1,534.03	13,404	1,144.46
控制平台软件	1,508.25	46	327,880.43	402.26	23	174,895.65	85.81	6	143,016.67
控制节点软件	1,101.88	1,493	7,380.30	936.33	817	11,460.53	457.53	417	10,971.94
强电模块	2,023.57	7,431	2,723.15	185.29	429	4,319.14	--	--	--
路由器	1,457.72	5,555	2,624.16	138.72	418	3,318.66	43.04	125	3,443.31
授时器	380.37	1,021	3,725.42	392.58	870	4,512.36	138.98	409	3,398.11

其他控制配件	4,611.76	--	--	1,012.78	--	--	492.43	--	--
合计	19,281.88	--	4,717.86	6,919.26	--	2,472.05	3,562.65	--	2,253.84

注：控制系统平均单价为控制系统相关总收入金额/（分控器数量+主控器数量）。

发行人控制系统按合同约定为整体销售，合同中约定销售的具体内容，包括主控器、分控器及具体配件的数量、价格。

报告期内，发行人销售的控制系统主要成本构成如下：

单位：万元、个、元/个

构成明细	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	成本金额	数量	单位成本	成本金额	数量	单位成本	成本金额	数量	单位成本
控制平台软件	3.51	46	762.27	18.34	23	7,972.44	3.03	6	5,041.83
控制节点软件	75.38	1,493	504.89	180.91	817	2,214.34	89.80	417	2,153.41
分控器	2,076.95	35,563	584.02	1,322.09	25,048	527.82	693.82	13,404	517.62
主控器	1,431.26	5,307	2,696.93	651.80	2,942	2,215.50	454.93	2,403	1,893.20
强电模块	1,034.30	7,431	1,391.88	154.03	429	3,590.44	--	--	--
路由器	463.15	5,555	833.76	43.79	418	1,047.68	10.81	125	864.74
授时器	199.75	1,021	1,956.37	178.09	870	2,047.00	79.90	409	1,953.52
其他控制配件	2,385.79	--	--	526.85	--	--	205.44	--	--
合计	7,670.09	--	1,876.70	3,075.90	--	1,098.54	1,537.73	--	973.25

2. 智能云控平台系统与之前4G城市集群灯光联动控制系统的差异

智能云控平台系统阶段是发行人控制系统发展的第三阶段，与控制系统第二阶段4G城市集群灯光联动控制系统阶段的差异主要体现在系统控制软件方面，同时由于控制软件的发展带动增加了控制配件的种类和数量。

（1）控制领域有明显的增加，软件复杂度提升

4G城市集群灯光联动控制系统主要对景观照明灯具进行控制，而智能云控平台系统有效集成了集群灯光控制、智能强电控制、智慧路灯控制、激光舞美控制、音乐喷泉控制、视频监控、GIS地图工况、故障监控反馈、资产管理、运维

管理等多种功能，控制领域有较为明显的增加。相应控制系统软件的复杂度有所提升。

（2）控制配件随着控制领域的增加而相应增加

智能云控平台系统增加了相关配件的数量，包括强电模块、路由器等配件，从而完成智能强电控制、智慧路灯控制等控制功能。

（3）智能云控系统对硬件的要求有所提升

智能云控平台系统功能增加，控制系统的数据处理要求提升，相关硬件的配置要求也相应提升。

3. 智能云控平台系统与原有系统差异的财务表现

报告期内，控制系统的平均单价逐年提升，主要是随着公司控制系统产品的更新迭代，其复杂程度逐年提高，系统的配置水平越来越高，软件复杂度上升所致，具体体现在：

（1）高端主控器的销量增加

报告期内，发行人高端主控器的销售数量明显增加。2019年EXC-8000和EXC-10000的销售数量大幅增加，产品单价分别为2.69万元和2.20万元，高端控制器销售数量增加，同时，由于智能云控平台为行业内领先产品，相关控制器配置升级，其产品单价也有所提高。

报告期内，发行人主控器具体型号的销售情况如下：

单位：台、万元

年度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量	收入	数量	收入	数量	收入
EXC-10000	18.00	48.47	12.00	25.63	1.00	0.56
EXC-8000	615.00	1,352.81	6.00	8.41	6.00	5.65
EXC-6000	874.00	824.81	649.00	555.01	464.00	309.62
EXC-5000	3,203.00	1,419.40	1,822.00	430.62	1,598.00	381.71
EXC-4000	279.00	65.73	291.00	52.63	276.00	61.46

其他	318.00	232.29	162.00	43.13	58.00	51.83
合计	5,307.00	3,943.51	2,942.00	1,115.43	2,403.00	810.83

注：主控器型号中数字越大代表该产品配置越高。

（2）强电模块在2019年有较大的销售增长

智能云控平台增加了智能强电控制，并在强电配套产品上取得了较为明显的收入增长，报告期内，强电模块的销售收入分别为0万元、185.29万元和2,023.57万元，强电模块收入快速增长，公司控制系统的销售数量按主控器和分控制的数量合计计算，因此，强电模块收入的增长提高了智能控制系统的整体平均单价。

（3）控制平台软件复杂性和功能集成度提高，销售单价增长

发行人智能云控平台软件的单价受益于功能的增加而有所增长，2019年控制系统软件销售单价为32.79万元，较2017年和2018年控制系统软件单价14.30万元和17.49万元有较为明显的增长。

智能云控平台有效集成了集群灯光控制、智能强电控制、智慧路灯控制、激光舞美控制、音乐喷泉控制、视频监控、GIS地图工况、故障监控反馈、资产管理、运维管理等多种功能，是一个面向未来的城市级智慧管制平台，可实现城市智慧照明综合管控，并可根据城市管理部门的需求灵活增加管控领域。以前控制系统的控制软件平台仅含有集群灯光控制功能，功能较为单一。

（4）路由器和其他控制配件销售数量增长

智能云控平台有效集成多种控制功能，与之配套的路由器、配件种类和数量增加。较以前控制系统所需配件，智能云控平台增加的主要配件有路由器、交流接触器控制模块、智能电表、电流检测模块、强电电源模块、可视化视频监控系统等，其他控制配件的销售规模有较大增长。

4. 智能云控平台与原有系统各自实现销售收入及占比

发行人智能云控平台已顺利应用于武汉军运会景观亮化、郑州民运会亮化、太原二青会亮化项目等项目，按项目比较分析智能云控平台的销售收入和占比结构：

报告期内，发行人智能控制系统按项目类别区的销售情况如下：

智能控制系统类别	2019 年度		2018 年度		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
智能云控平台	13,146.76	68.18%	847.73	12.25%	--	--
其他控制系统	6,135.12	31.82%	6,071.53	87.75%	3,562.65	100.00%
合计	19,281.88	100.00%	6,919.26	100.00%	3,562.65	100.00%

2019年，发行人智能云控平台销售收入13,146.76万元，较2018年有较大增长，同时，智能云控平台在控制系统中的收入占比也从2018年的12.25%提升至2019年的68.18%，使用智能云控平台的项目逐渐增多。

2019年，武汉军运会武汉地区智能云控平台项目合计收入7,766.14万元，占2019年智能云控平台的59.07%，是2019年智能云控平台的主要收入来源。

（二）对同行业公司的智能云控系统研发情况，是否为行业发展趋势的核查及意见

发行人的智能云控平台系统在国内属于领先产品，在2019年武汉军运会的武汉市整体景观照明亮化项目上成功应用。

2019年第四季度，发行人在武汉配合接待了多个城市的城市管理规划单位对武汉市智能控制系统的观摩，多个城市在最新的景观照明亮化规划中已提出将整合管理。例如滨州市城市照明专项规划提出，升级扩容市级城市照明智能监控平台，将各县（市、区）城市照明监控系统全部纳入市级平台，实现全市范围照明设施运行的统一管理、统一监控、统一调度。

智能云控平台系统为公司领先产品，截至2019年12月31日，暂未出现具有竞争力的对手。随着该系统在武汉的成功运用，其综合管理功能可有效解决城市管理的统一性问题，提高管理效率已在实践中得以证实，预计将成为城市景观照明管理的发展趋势。

据此，本所律师认为，发行人智能云控平台可以有效满足客户的业务需求，为行业发展趋势。

（三）对智能云控平台与普通控制系统在具体技术上的差异的核查及意见

1. 智能云控平台为综合性控制管理系统

普通控制系统：行业内城市亮化控制系统产品，大部分只是针对城市亮化控制中的部分进行控制。例如：创意、50所、飞利浦等主要是强电控制，如欧司朗、明瑞等主要是弱电控制。同时，大部分厂家主要以实现控制功能为主，在后期运维管理领域以及其他方面的管理功能不足。

发行人智能云控平台系统：在城市集群灯光联动控制系统上进一步升级，有效集成了多种智能化管理功能，集成了上述相关控制的全部功能。同时，发行人智能云控平台系统可以提供全套控制系统解决方案，打破项目中不同控制系统及厂家之间存在的技术壁垒，使系统整体集成度更高，可以实现精细化、一站式管理。

发行人智能云控平台已在丽水之光环南明湖夜游景观亮化工程项目、新疆乌鲁木齐实施光彩计划项目将智慧路灯并入到智能云控平台实现统一管理。

2. 景观弱电图像或视频效果处理优势

发行人智能云控平台系统采用自主研发的并行处理技术，在软件架构和算法上的优化设计，对景观照明视频或图像进行分割处理，提升运算效率，能在10分钟内完成2G的视频文件处理下发，提高用户体验。

3. 视频监控故障识别技术

发行人智能云控平台系统在普通的人眼故障识别和信号反馈识别技术方案外，还增加了视频监控的智能巡检，结合发行人自主研发的故障识别算法，能实时监测景观照明项目故障，进行告警，可利用现有视频监控设备，实现有效的故障检测，降低人工巡检成本，较信号反馈识别技术可以降低设备成本。

4. 安全防护技术

相较于普通控制系统，发行人智能云控平台系统增加了网络安全技术，以保证景观照明公共媒体公告内容的安全性。主要包括安全中心、文件安全、防护加密和总控安全4个方面。

5. 系统高兼容和扩展性

发行人智能云控平台系统在设计上进行了兼容设计，可扩展性强，包括向下扩展、向上扩展，微服务架构和大量数据接入处理功能，比普通控制系统的兼容性更强。

（1）向下扩展性：公司智能云控平台底层能通过协议对接实现前端设备直接接入或者第三方平台接入；（2）向上扩展性：智能云控平台底层采用能力开发服务平台，允许开发者根据自身需求快速构建各种应用，实现与上级平台对接；（3）微服务架构：智能云控平台采用微服务架构，能按照项目需求部署服务；（4）巨量接入：智能云控平台通过物联网基础平台，可实现对巨量设备接入，并采用TCP短连接的方式，具备巨量连接的能力。

发行人智能云控平台系统不仅有自主研发的特有技术，同时根据各种项目经验，结合最新互联网技术，不断优化。对于这种大型控制系统不仅需要项目提供验证，产品功能需求、经验积累、技术积累均不可或缺。

经核查，发行人已在招股说明书“第四节风险因素”补充披露智能控制系统技术创新和软件研发不利风险，具体披露内容如下：

“（五）智能控制系统技术创新和软件研发不利风险

公司智能云控平台系统已在武汉军运会等项目中顺利实施，取得了良好的控制效果，具有较为明显的行业影响力。如果公司不能持续进行技术创新和软件迭代研发以满足客户不断更新的业务需求，或现有产品被同行业仿效或赶超，将影响公司控制系统的市场竞争力，并对公司经营业绩产生不利影响。”

综上所述，本所律师认为，发行人智能云控平台与之前的控制系统差异情况真实、合理，可以有效满足客户的业务需求，为行业发展趋势。

十六、（其他补充问题 43）招股书更新了申报前一年新增股东创新二号和深创投股权结构的变化。说明变成了谁？为什么变？受让款是否支付，资金来源及合法合规性。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。请保荐机构、发行人律师再补充核查并发表意见发行人直接、间接股东的出资来源及合法合规性。

回复：

经查阅发行人的工商登记资料、发行人机构股东的工商登记资料、股东调查表、深圳华柏创富投资企业（有限合伙）及福建七匹狼集团有限公司出具的确认文件，查询国家企业信用信息公示系统、深圳市商事主体信用信息公示系统，取得深创投和创新二号出具的声明，并对深创投和创新二号的管理人进行访谈：

（一）对创新二号投资人变更情况的核查及意见

根据创新二号合伙协议的约定，创新二号全体合伙人认缴出资额为10.00亿元人民币，合伙人认缴的出资额分3次缴付，缴付比例分别为30%，40%，30%。创新二号首次实缴出资已于2017年缴付完毕，2019年第二次实缴出资时，部分有限合伙人因自身资金紧张未完成实缴出资，经全体合伙人一致同意，将其出资份额转让给有限合伙人深圳华柏创富投资企业（有限合伙）。

本次合伙人变更创新二号未新增新的合伙人，原有限合伙人郑华、唐铭芝、白建功、张建华、米改琴、康树峰、王福、周文河、易华蓉退出对创新二号的投资。古远东、邵伟和潮州市汇泉投资有限公司减少对创新二号的投资，古远东的出资份额由2,000.00万元变更为1,000.00万元，邵伟的出资份额由1,000.00万元变更为500.00万元，潮州市汇泉投资有限公司出资份额由1,000.00万元变更为500.00万元。深圳华柏创富投资企业（有限合伙）受让上述合伙人的出资份额后，出资份额由32,000.00万元变更为40,000.00万元。

深圳华柏创富投资企业（有限合伙）受让上述首次出资并承继后续未出资部分的出资义务。

本次变更的具体情况如下：

单位：万元

转出股东	转出份额	转入股东	转入份额	受让款是否实际支付	资金来源	合法合规性
郑华	2000.00	深圳华柏 创富投资 企业（有限 合伙）	8,000.00	是	自有资金	合法、合规
唐铭芝	1000.00			是	自有资金	合法、合规
白建功	1000.00			是	自有资金	合法、合规
张建华	1000.00			是	自有资金	合法、合规
米改琴	200.00			是	自有资金	合法、合规
康树峰	200.00			是	自有资金	合法、合规
王福	200.00			是	自有资金	合法、合规
周文河	200.00			是	自有资金	合法、合规
易华蓉	200.00			是	自有资金	合法、合规
古远东	1,000.00			是	自有资金	合法、合规
邵伟	500.00			是	自有资金	合法、合规
潮州市汇泉 投资有限公 司	500.00			是	自有资金	合法、合规

本次合伙人变更前后，创新二号的股权结构变化如下：

单位：万元

合伙人名称	转让前		转让后	
	出资份额	出资比例	出资份额	出资比例
深圳市高新投人才股权投资基金管理 有限公司	1,000.00	1.00%	1,000.00	1.00%
深圳华柏创富投资企业（有限合伙）	32,000.00	32.00%	40,000.00	40.00%
深圳市引导基金投资有限公司	30,000.00	30.00%	30,000.00	30.00%
深圳市高新投集团有限公司	18,000.00	18.00%	18,000.00	18.00%
柳敏	2,000.00	2.00%	2,000.00	2.00%
张京豫	2,000.00	2.00%	2,000.00	2.00%
周瑞堂	2,000.00	2.00%	2,000.00	2.00%
袁金钰	2,000.00	2.00%	2,000.00	2.00%
张慧民	1,000.00	1.00%	1,000.00	1.00%
古远东	2,000.00	2.00%	1,000.00	1.00%
邵伟	1,000.00	1.00%	500.00	0.50%
潮州市汇泉投资有限公司	1,000.00	1.00%	500.00	0.50%
郑华	2,000.00	2.00%	--	--

唐铭芝	1,000.00	1.00%	--	--
白建功	1,000.00	1.00%	--	--
张建华	1,000.00	1.00%	--	--
米改琴	200.00	0.20%	--	--
康树峰	200.00	0.20%	--	--
王福	200.00	0.20%	--	--
周文河	200.00	0.20%	--	--
易华蓉	200.00	0.20%	--	--
合计	100,000.00	100.00%	100,000.00	100.00%

上述转出合伙人退出创新二号的原因为创新二号第二期实缴出资时，上述合伙人因自身资金面较为紧张，无法按照合伙协议的约定完成第二期实缴资金的缴付，遂将其持有的出资份额全部转让给其他合伙人深圳华柏创富投资企业（有限合伙）。经深圳华柏创富投资企业（有限合伙）的书面确认，深圳华柏创富投资企业（有限合伙）已于2019年12月向上述退出合伙人支付了全部的股权受让款，资金来源于其自有资金，资金来源合法合规。

据此，本所律师认为，深圳华柏创富投资企业（有限合伙）已向退出合伙人支付了创新二号的股权受让款，资金来源于其自有资金，资金来源合法合规。

（二）对深创投股权结构变更情况的核查及意见

经核查，深创投本次股权结构变化情况为原股东福建七匹狼集团有限公司将其持有的深创投7,167.48万元出资额转让给我控股子公司七匹狼控股集团股份有限公司。本次出资份额转让后，福建七匹狼集团有限公司持有深创投出资份额由26,520.10万元变更为19,352.62万元，出资比例由4.89%变更为3.57%，七匹狼控股集团股份有限公司持有深创投7,167.48万元出资额，出资比例为1.32%。

本次股权转让系七匹狼集团内部的投资决策安排，除此之外，深创投其他股东未发生变化。

本次股权变更的具体情况如下：

单位：万元

转出股东	转出份额	转入股东	转入份额	受让款是否	资金来源	合法合规
------	------	------	------	-------	------	------

				实际支付		性
福建七匹狼集团有限公司	7,167.48	七匹狼控股集团股份有限公司	7,167.48	是	自有资金	合法、合规

福建七匹狼集团有限公司的股东分别为周永伟、周少明、周少雄，三人的持股比例分别为37.82%、31.09%和31.09%，合计持股比例为100%；七匹狼控股集团股份有限公司的股东分别为福建七匹狼集团有限公司、周永伟、周少明、周少雄，持股比例分别为82.86%、5.71%、5.71%、5.71%，合计持股比例为100%。

本次股权转让前后，深创投的股权变化情况如下：

单位：万元

股东名称	转让前		转让后	
	出资份额	比例	出资份额	比例
深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	152,843.41	28.20%	152,843.41	28.20%
深圳市星河房地产开发有限公司	108,418.67	20.00%	108,418.67	20.00%
深圳市远致投资有限公司	69,350.34	12.79%	69,350.34	12.79%
上海大众公用事业（集团）股份有限公司	58,543.80	10.80%	58,543.80	10.80%
深圳能源集团股份有限公司	27,269.52	5.03%	27,269.52	5.03%
深圳市立业集团有限公司	26,520.10	4.89%	26,520.10	4.89%
广东电力发展股份有限公司	19,911.11	3.67%	19,911.11	3.67%
福建七匹狼集团有限公司	26,520.10	4.89%	19,352.62	3.57%
深圳市亿鑫投资有限公司	17,953.05	3.31%	17,953.05	3.31%
深圳市福田投资控股有限公司	13,253.18	2.44%	13,253.18	2.44%
深圳市盐田港集团有限公司	12,651.09	2.33%	12,651.09	2.33%
广深铁路股份有限公司	7,590.68	1.40%	7,590.68	1.40%
七匹狼控股集团股份有限公司	--	--	7,167.48	1.32%
中兴通讯股份有限公司	1,265.13	0.23%	1,265.13	0.23%
合计	542,090.19	100.00%	542,090.19	100.00%

福建七匹狼集团有限公司将其持有的深创投部分股权转让给其控股子公司七匹狼控股集团股份有限公司系基于福建七匹狼集团有限公司业务板块梳理整合相关战略规划需要。经福建七匹狼集团有限公司的书面确认，七匹狼控股集团

股份有限公司已于2020年3月向其支付了全部的股权转让价款，相关的资金来源于七匹狼控股集团股份有限公司的自有资金，资金来源合法合规。

据此，本所律师认为，七匹狼控股集团股份有限公司已向福建七匹狼集团有限公司支付了深创投的股权受让款，资金来源于其自有资金，资金来源合法合规。

（三）对发行人直接、间接股东的出资来源及合法合规性的核查及意见

经核查发行人的工商登记资料、深圳联合产权交易所的登记备案文件、股东调查表、发行人股权转让、增资涉及的相应的股权转让、增资协议、《验资报告》、《验资复核报告》、银行转账流水，取得深创投和创新二号出具的声明、受让股东资金来源合法性的声明，对发行人股东进行访谈，发行人直接、间接股东的出资来源均来源于其自有资金，资金来源合法合规，发行人历次股权变动履行的程序合法合规。

十七、（其他补充问题 48）（1）补充将第三方推广销售、经销销售做成一张表，以各代理商/经销商为细分项。（2）说明代理商同时又是经销商的原因；（3）以这些代理商、经销商为细分项列一张表，说明代理费支付情况、经销商返利或差价赚取情况，2017年北京爱克代理费占收入贡献的比例为12.8%，福州爱克只有3%，各代理商之间代理费率差异较大的原因。发行人的代理费率与同行业公司是否存在重大差异？（4）把表格内容调整一下，补充说明这几家公司成立时间较晚、成立即与发行人合作的原因，是否主要为发行人提供代理/经销服务，发行人向其支付代理费、赚取的发行人的经销差价或返利等占其收入的比重。北京爱克莱特、福州爱克莱特与发行人商号相同的原因，第三方推广/代理公司是否由发行人实际控制人、董监高等相关主体实际控制。北京爱克莱特注销原因、相关工作人员入职发行人原因。几家代理商开拓业务方式以及是否合法合规。（5）第三方向公司介绍客户形成收入的前十大项目情况说明销售的是什么产品，说明几个客户照明公司是做什么类型业务（灯具生产、工程还是其他）反馈意见中补充2018、2019年的。（6）经销的产品是定制化产品还是标准产品？如果是定制化产品经销怎么实现。（7）说明发行人前十大客户稳定的依据？各期相同的客户不过2-3家。

回复：

经查阅《审计报告》、发行人的销售明细表、代理费明细表、董事、监事及高级人员调查表，对发行人经销商进行走访并获取经销商对外销售的明细表及其出具的说明与确认函，查询国家企业信用信息公示系统，对发行人销售负责人进行访谈：

（一）对补充将以下第三方推广销售、经销销售做成一张表，以各代理商/经销商为细分项的核查及意见

经核查，报告期内，发行人第三方推广及经销商包括江苏禧年光电科技有限公司（以下简称“江苏禧年”）、南京莱光照明技术有限公司（以下简称“南京莱光”）、北京爱克莱特科技有限公司（以下简称“北京爱克”）、福州爱克莱特照明设备有限公司（以下简称“福州爱克”）、厦门晨兆光电科技有限公司（以下简称“厦门晨兆”）5家公司。

发行人第三方推广销售、经销销售收入的具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	2019年			2018年			2017年		
		第三方推广	经销	合计	第三方推广	经销	合计	第三方推广	经销	合计
1	江苏禧年	1,825.95	1,659.67	3,485.62	5,074.17	1,532.48	6,606.65	3,303.61	556.31	3,859.92
	南京莱光	--	--	--	--	2.74	2.74	575.67	149.02	724.69
	合计	1,825.95	1,659.67	3,485.62	5,074.17	1,535.22	6,609.39	3,879.28	705.33	4,584.61
2	福州爱克	632.26	465.39	1,097.65	--	409.29	409.29	1,256.49	317.45	1,573.94
3	厦门晨兆	556.07	11.02	567.09	246.79	--	246.79	--	--	--
4	北京爱克	--	--	--	--	--	--	864.51	--	864.51
	合计	3,014.28	2,136.08	5,150.36	5,320.96	1,944.51	7,265.47	6,000.28	1,022.78	7,023.06

注：江苏禧年和南京莱光均为郑先雪控制的公司。

报告期内，发行人通过第三方推广及经销形成的销售收入分别为7,023.06万元、7,265.47万元和5,150.36万元，占主营业务收入的比例分别为12.80%、8.22%和4.56%，呈逐年下降趋势，主要原因是随着公司销售人员的增加以及品牌知名度的提升，发行人自主销售的规模增加所致。

（二）对这些代理商同时又是经销商的原因的核查及意见

根据发行人的说明，经销商在进行客户拓展时，部分客户要求直接与发行人签订销售合同，此情况下，发行人与客户直接签订购销合同并直接结算，并向经销商支付代理费。

经核查，部分客户提出该要求的主要原因是：希望通过直接与发行人签署合同，从而在产品质保和后续维护上获得发行人的直接服务。

（三）对代理费支付情况、经销商返利或差价赚取情况；2017年北京爱克代理费占收入贡献的比例为12.8%，福州爱克只有3%，各代理商之间代理费率差异较大的原因。发行人的代理费率与同行业公司是否存在重大差异的核查及意见

1. 代理费支付情况、经销商返利或差价赚取情况

经核查，发行人不对经销商进行返利，经销商代理商的经销差价及代理费情况如下：

单位：万元

序号	名称	2019年			2018年			2017年		
		代理费	经销差价	合计	代理费	经销差价	合计	代理费	经销差价	合计
1	江苏禧年	120.23	532.40	652.63	355.25	352.77	708.02	170.10	53.43	223.53
	南京莱光	--	--	--	--	0.49	0.49	56.73	26.39	83.12
	合计	120.23	532.40	652.63	355.25	353.26	708.51	226.83	79.82	306.65
2	福州爱克	39.22	30.11	69.33	--	61.97	61.97	37.60	15.49	53.09
3	厦门晨兆	45.02	2.62	47.64	39.59	--	39.59	--	--	--
4	北京爱克	--	--	--	--	--	--	111.80	--	111.80
	合计	204.47	565.13	769.60	394.84	415.23	810.07	603.06	95.31	471.54

注：公司经销商差价按经销商经销商品的平均毛利率与采购公司产品金额计算。

2. 各代理商之间代理费率差异较大的原因

经核查，发行人给予各代理商的代理费用按照具体订单，由代理销售产品的种类及价格等条件确定。代理销售景观灯具和控制系统数量多且价格较高的，代

理费率偏高，相关配件数量多且价格较低的，代理费率偏低。此外，代理费率的高低还取决于代理商与客户谈判确定的付款条件、客户规模等情况。因此，不同代理商的代理费与代理收入的占比存在一定程度的波动。

鉴于不存在同行业可比公司，代理费率无法与同行业进行比较。

据此，本所律师认为，报告期内，发行人平均代理费率分别为6.27%、7.42%和6.78%，整体的代理费率水平合理。

（四）对这几家公司成立时间较晚、成立即与发行人合作的原因，是否主要为发行人提供代理/经销服务，发行人向其支付代理费、赚取的发行人的经销差价或返利等占其收入的比重。北京爱克莱特、福州爱克莱特与发行人商号相同的原因，第三方推广/代理公司是否由发行人实际控制人、董监高等相关主体实际控制。北京爱克莱特注销原因、相关工作人员入职发行人原因。几家代理商开拓业务方式以及是否合法合规的核查及意见

1. 各经销商名称、注册时间、注册及实缴资本、股权结构（精简）及实际控制人

发行人的代理商和经销商业务均为从事景观照明灯具的销售，基本情况如下：

序号	名称	注册时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	实际控制人	股权结构
1	江苏禧年	2016/12/28	5,000.00	132.78	郑先雪	郑先雪：58.24%，王显凤：21.76%，余尚宝：20.00%
2	南京莱光	2014/12/29	300.00	300.00		郑先雪：65.00%，王磊：25.00%，王华：10.00%
3	北京爱克	2015/10/14	200.00	未实缴	王嵬毅	王嵬毅：42.50%，吴婷：42.50%，陈晓霞：15.00%
4	福州爱克	2015/12/15	100.00	100.00	张娟梅	张娟梅：100.00%
5	厦门晨兆	2016/1/5	500.00	未实缴	林新珠	林新珠：100.00%

2. 补充说明这几家公司成立时间较晚、成立即与发行人合作的原因；北京爱克莱特、福州爱克莱特与发行人商号相同的原因，是否主要为发行人提供代理

/经销服务，发行人向其支付代理费、赚取的发行人的经销差价或返利等占其收入的比重

（1）发行人经销商的股东均有多年行业内经验，主动寻求与公司合作

发行人经销商的股东在与发行人合作之前主要经销其他同行业公司的产品，且已在景观照明行业工作多年。随着发行人品牌影响力和知名度的提高，相关经销商股东主动与发行人联系、协商经销公司产品，发行人要求以法人形式进行合作，故，经销商的股东成立了相关公司，经销商成立即开始合作具有合理性。

（2）发行人要求对方新设法人主体合作，并主要代理/经销公司产品

上述合作方成立之时便与发行人约定，主要代销/经销发行人产品，北京爱克莱特和福州爱克莱特均成立于2015年4季度，当时，发行人在行业内已经具有较高的知名度，为更好地推动合作方在当地市场的推广和销售工作，发行人允许北京和福州两家合作方以爱克莱特的商号进行推广销售。

（3）代理费及赚取的经销差价占其收入的比重

发行人的代理商/经销商主要代理/经销公司的产品，其代理费及赚取的经销差价占其收入的比重如下：

单位：万元

序号	名称	2019年	2018年	2017年
1	江苏禧年与南京莱光合计	13.74%	9.18%	6.18%
2	北京爱克	--	--	12.93%
3	福州爱克	5.82%	10.66%	3.36%
4	厦门晨兆	5.77%	16.04%	--

注：公司经销商差价按经销商经销商品的平均毛利率与采购公司产品金额计算，收入口径按经销商的未经审计报表收入与代理产品收入合计。

经核查，经销商/代理商的代理费及赚取的经销差价占其收入的比率有差异，主要原因是经销商/代理商与最终客户谈判不同项目的价格差异导致。

3. 第三方推广/代理公司是否由发行人实际控制人、董监高等相关主体实际控制

经核查，第三方推广/代理公司均由其各自的实际控制人独立经营管理并实施控制，与发行人实际控制人、董监高等相关主体不存在关联关系，也不存在受发行人实际控制人、董监高等实际控制的情形。

4. 北京爱克莱特注销原因、相关工作人员入职发行人原因

根据发行人的说明，鉴于北方市场规模越来越大，北京地区的客户与发行人直接进行业务洽谈越来越多，北京爱克代理业务的空间越来越小，同时，发行人也需要熟悉当地市场的销售服务团队更好地执行营销政策和销售服务，经与北京爱克实际控制人王嵬毅协商同意，发行人将北京爱克的团队吸收至公司内部，北京爱克注销。

5. 几家代理商开拓业务方式以及是否合法合规

经核查，发行人的代理商和经销商开拓业务方式均按照相关法律法规开展业务，发行人的代理商和经销商不存在违法违规情形。

据此，本所律师认为，发行人代理商和经销商开拓业务方式不存在违法违规情形。

（五）对第三方向公司介绍客户形成收入的前十大项目情况说明销售的是什么产品，说明几个客户照明公司是做什么类型业务（灯具生产、工程还是其他）反馈意见中补充2018、2019年的核查及意见

1. 报告期内，第三方向发行人介绍客户形成收入的前十大项目情况

报告期内，第三方向公司介绍客户形成收入的前十大项目情况：

序号	项目名称	客户名称	代理商	销售主要产品	金额 (万元)	占比 (%)
2019年						
1	盐城市区内环高架及串场河沿线部分楼宇亮化集中控制管理系统项目	盐城市城市管理局	江苏禧年	控制系统	982.91	32.61
2	江苏泰州市医药高新区数字光环境控制管理系统项目	南京南大四维科技发展有限公司	江苏禧年	控制系统	413.79	13.73
3	闽清县城区夜景灯光提升项目	福建辉虹照明有限公司	福州爱克	洗墙灯 投光灯	233.38	7.74

				点光源 线条灯 控制系统		
4	平潭·金井新城夜景提升项目（二期）	江苏现代照明集团有限公司	福州爱克	投光灯 洗墙灯	197.01	6.54
5	甘肃兰州黄河两岸景观亮化项目（二期）	隆昌照明集团有限公司	江苏禧年	点光源 洗墙灯 投光灯	179.27	5.95
6	绿地中央广场广州金控中心泛光照明项目	佛山市德宁灯具有限公司	福州爱克	点光源 洗墙灯	173.87	5.77
7	黄山市黄山区浦溪河（城区段）综合治理景观照明项目	四川睿科恒昇照明工程有限公司	厦门晨兆	洗墙灯 点光源 控制系统	171.52	5.69
8	南京软件园项目项目	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	点光源	116.66	3.87
9	福建省集美新城软件园三期夜景项目一期	厦门飞德利照明科技有限公司	厦门晨兆	投光灯 线条灯 洗墙灯	92.44	3.07
10	第七届世界军人运动会保障线路洪山段黄家湖亮化及景观提升项目2标段	江苏天禧电力与照明景观工程技术有限公司	江苏禧年	控制系统	86.21	2.86
合计				--	2,647.05	87.82
2018 年度						
1	南京市建邺区夜景亮化提升项目	南京市路灯管理处	江苏禧年	线条灯 点光源 洗墙灯 控制系统 投光灯	1,026.45	19.29
2	南京市江东路（定淮门大街-应天大街）景观照明项目	南京市路灯管理处	江苏禧年	线条灯 点光源 洗墙灯 控制系统 投光灯	1,057.17	19.87
3	南京市建邺区楼宇景观照明提升项目	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	点光源	685.48	12.88
4	南京市外秦淮河（武定门码头—三汊河口段）夜景照明项目	南京市路灯管理处	江苏禧年	投光灯 洗墙灯 控制系统	638.71	12.00
5	扬州市城市南部快速通道亮化项目	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	洗墙灯 线条灯	635.94	11.95
6	江西省鹰潭市城市景观亮化项目（信江两岸）	神州交通工程集团有限公司	厦门晨兆	洗墙灯 投光灯 线条灯	246.79	4.64
7	盐城市区内环快速路沿线新增楼宇亮化项目	扬州兴龙电器有限公司	江苏禧年	洗墙灯 控制系统 线条灯 点光源	205.52	3.86
8	盐城市区内环高架及串场河沿线楼宇亮化集中控制管理系统项目	江苏鑫茂建设工程有限公司等	江苏禧年	控制系统	168.12	3.16

9	西安市莲湖区 2017 年夜景亮化项目（西二环、西二环延伸段）	龙腾照明集团有限公司	江苏禧年	点光源	145.75	2.74
10	廊坊市金光路，和平路亮化项目	安徽安发特电气集团有限公司	江苏禧年	点光源 线条灯 控制系统	134.72	2.53
合计				-	4,944.65	92.92

2. 报告期内，经销商销售对应的主要最终项目情况

报告期内，经销商销售对应的主要最终项目情况如下：

经销商	项目名称	终端客户	销售主要产品	金额 (万元)	占比
2019 年					
厦门晨兆	厦门联发电子广场项目	厦门丝柏科技有限公司	线条灯	6.79	61.62%
福州爱克	龙港城区夜景亮化项目	福建鸿博光电科技有限公司	洗墙灯、点光源、线条灯、控制系统	179.48	38.57%
	安徽状元坊夜景项目	中匠凯厦装饰有限公司	线条灯、洗墙灯	36.07	7.75%
	福安东百大厦项目	福建富森建设工程有限公司	投光灯、点光源 线条灯、控制系统	30.15	6.48%
	泉州星联中心夜景项目	福建钰兴建设有限公司	点光源、控制系统	21.64	4.65%
	蓝溪明珠夜景提升工程项目	万特建设有限公司	点光源、控制系统	21.46	4.61%
	合计			--	288.80
江苏禧年	山东新泰市城市核心区域夜景亮化项目	深圳市名家汇科技股份有限公司	投光灯、洗墙灯 点光源、线条灯	266.98	16.09%
	清远市一江两岸夜景亮化项目	深圳市名家汇科技股份有限公司	投光灯、洗墙灯	141.83	8.55%
	江苏南京浦口浦泗立交亮化项目	龙腾照明集团有限公司	洗墙灯、投光灯 点光源	103.88	6.26%
	南通海门人民医院项目	南通赛维光电科技有限公司	洗墙灯、线条灯 控制系统等	96.03	5.79%
	浦口紫峰路双峰路亮化项目	扬州唯一景观工程有限公司	投光灯	82.37	4.96%
	连云港科技大厦项目	上海承煦企业发展有限公司	线条灯、控制系统	81.87	4.93%

	安徽芜湖镜湖区二期项目	深圳市名家汇科技股份有限公司	线条灯	79.87	4.81%
	江苏宿迁市一场两馆景观照明项目	江苏宏洁机电工程有限公司	点光源、控制系统	61.38	3.70%
	江苏南京中江国际集团夜景亮化项目	江苏省新材料科技发展有限公司	洗墙灯、控制系统、点光源	59.42	3.58%
	安徽芜湖弋江区长江南路亮化提升项目	深圳市名家汇科技股份有限公司	线条灯	58.09	3.50%
	合计		--	1,031.72	62.17%
2018年					
福州爱克	百捷金融街夜景项目	福建指南针照明电子有限公司	洗墙灯、投光灯 线条灯、点光源	53.30	13.02%
	安溪市政夜景项目	福建省中固建设有限公司	洗墙灯、投光灯 控制系统	42.49	10.38%
	莆田星海城二期亮化项目	福建辉虹照明有限公司	洗墙灯、投光灯 线条灯	40.75	9.96%
	泉州德化金龙中心亮化项目	福建达宇景观建设集团有限公司	线条灯、投光灯 点光源	33.39	8.16%
	奥体阿弥陀佛项目	上海升易照明设备有限公司	线条灯、洗墙灯 点光源、控制系统	32.61	7.97%
	福建省福安市东百大厦亮化项目	福建省富森建设工程有限公司	洗墙灯、线条灯 控制系统等	24.67	6.03%
	福建省福州市东百大厦亮化项目	福建中恺照明有限公司	投光灯、洗墙灯 线条灯	24.33	5.94%
	福建省厦门市龙湖春江郦城亮化项目	厦门科实照明有限公司	线条灯、投光灯	20.13	4.92%
	西洋坪路南段沿街建筑夜景项目	福建金石头建设有限公司	洗墙灯、投光灯	18.76	4.58%
	红星美凯龙亮化项目	泉州市越丰照明工程有限公司	线条灯、控制系统	18.49	4.52%
	德化进出城夜景项目	中耀达(福建)建设发展有限公司	点光源、控制系统	13.49	3.30%
	凯天青山官邸亮化项目	福建省螭虎市政园林建设工程有限公司	洗墙灯	11.71	2.86%
	合计		--	334.12	81.64%
江苏禧年	连云港海新区新世界文化城活动中心亮化项目	江苏赛瑞科技有限公司	点光源、控制系统	167.21	10.89%
	欢乐广场B地块一期亮化项目	江苏星火照明集团有限公司	线条灯、控制系统	101.86	6.63%

盐城市内环高架及串场河沿线部分楼宇亮化项目	江苏恒绿建设工程有限公司	线条灯、点光源、控制系统	97.62	6.36%
南京正大天晴项目	南通丰寅机电设备安装有限公司	洗墙灯、点光源、控制系统	93.36	6.08%
团结河和胜利河沿线夜景亮化工程（盐城）项目	江苏鑫通项目管理有限公司	洗墙灯、控制系统、投光灯、点光源	83.75	5.46%
梦想天街夜景照明项目	南京雅尼照明科技有限公司	线条灯、点光源、洗墙灯、控制系统	82.21	5.36%
溧阳天目湖大道景观照明项目	江苏天目照明有限公司	洗墙灯、投光灯、控制系统	59.94	3.90%
溧阳博物馆（常州）项目	江苏科晟园林景观建设集团有限公司	线条灯、控制系统	58.32	3.80%
盐城经济技术开发区高架道路两侧楼宇亮化项目	盐城嘉创建筑智能化工程有限公司	点光源、洗墙灯、线条灯、投光灯、控制系统	58.29	3.80%
西津渡雅阁璞邸酒店、桔子酒店、老市政府景观照明雅阁璞邸酒店项目	镇江市恒联建设工程有限公司	投光灯、洗墙灯、线条灯、控制系统	53.93	3.51%
镇江夜景亮化项目	江苏镇江安装集团有限公司	点光源 控制系统	45.55	2.97%
宿迁苏商大厦夜景照明项目	江苏凤吾建设工程有限公司	线条灯、点光源、控制系统	38.56	2.51%
潜江市城市双修建设项目	迎辉电气集团有限公司	洗墙灯、线条灯、投光灯、控制系统	37.96	2.47%
常州星河万丽酒店项目	无锡市光辉建设工程有限公司	线条灯、洗墙灯、点光源	37.28	2.43%
纬三路亮化项目	湖州瑞宏电气有限公司	其他配件	34.77	2.26%
六合新城保障房楼宇亮化项目	南京朗辉光电科技有限公司	投光灯、点光源	32.84	2.14%
射阳一标	扬州兴龙电器有限公司	线条灯、洗墙灯、点光源	32.47	2.12%
宿迁东水关公园	江苏宏洁机电工程有限公司	洗墙灯、投光灯	31.31	2.04%
扬州万科亮化项目	江苏晟轶然工程有限公司	点光源、控制系统	27.04	1.76%

	厦门角美阳光城	苏州皓月三千里城市建设有限公司	线条灯	21.99	1.43%
	莫愁湖公园 4a 级景区打造及局部景观提升项目	南京建邺城市建设集团有限公司	投光灯、线条灯	21.95	1.43%
	射阳二标	扬州兴龙电器有限公司	线条灯、洗墙灯、控制系统等	21.45	1.40%
	合计		--	1,239.66	80.75%

3. 客户为照明公司的业务性质如下：

发行人第三方介绍及经销的最终客户中，照明公司的具体类型如下：

序号	照明类客户名称	业务类型	
1	福建辉虹照明有限公司	工程施工	
2	江苏现代照明集团有限公司		
3	隆昌照明集团有限公司		
4	龙腾照明集团有限公司		
5	扬州兴龙电器有限公司		
6	南京雅尼照明科技有限公司		
7	福建指南针照明电子有限公司		
8	上海升易照明设备有限公司		
9	福建中恺照明有限公司		
11	厦门科实照明有限公司		
12	泉州市越丰照明工程有限公司		
13	江苏星火照明集团有限公司		
14	厦门飞德利照明科技有限公司		灯具生产
15	江苏天目照明有限公司		
16	佛山市德宁灯具有限公司		

其中，灯具生产企业通过第三方介绍，采购公司产品作为补充。存在该种情况的主要原因是：（1）灯具生产企业不生产个别型号产品；（2）订单时间要求紧，其产能无法满足客户交货期短的需求；（3）该类生产企业对公司不了解，通过第三方介绍，了解到发行人可满足其相关需求。因此，灯具生产企业通过第三方介绍，采购发行人产品作为补充，存在该类型客户是合理的。

（六）对经销的产品是定制化产品还是标准产品？如果是定制化产品经销怎么实现的核查及意见

经核查，发行人经销的产品与公司直销的产品类似，主要为定制化产品。

发行人的经销模式为：经销商与其客户确定亮化项目对产品的定制需求，而后经销商向发行人下销售订单，发行人根据项目对产品的定制需求进行生产从而实现经销销售。在此过程中，经销商会就项目的需求、产品的可实现性等定制性方案与发行人进行讨论。所以，经销和直销均由发行人参与产品的定制与后期维护。

（七）对发行人前十大客户稳定的依据的核查及意见

经核查，报告期内，发行人直销的前十大客户主要为上市公司或拟上市公司，国企或具有“双甲”资质的大型企业。前十大客户会因客户中标项目变化而有所波动。申报文件汇总修改了有关“客户稳定”的描述。

（以下无正文，接本补充法律意见签署页）

（本页无正文，为《北京德恒律师事务所关于深圳爱克莱特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见（五）》之签署页）




负责人：_____ 

王 丽

经办律师：_____ 

官昌罗

经办律师：_____ 

崔 炜

2020 年 4 月 9 日