豪尔赛科技集团股份有限公司

HES Technology Group Co., Ltd.

（北京市海淀区中关村南大街 17 号 3 号楼 1902 室）

豪爾賽

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO.,LIMITED

（中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层）

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
发行股数：	本次公开发行股份数量 3,759.00 万股，全部为发行新股；本次公开发行股份数量占发行后总股本的 25.00%
每股面值：	人民币 1.00 元
每股发行价格：	【】元
预计发行日期：	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所：	深圳证券交易所
发行后总股本：	15,035.99 万股
保荐人（主承销商）：	长江证券承销保荐有限公司
招股说明书签署日期：	2019 年 1 月 8 日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者应当认真阅读发行人公开披露的信息，自主判断企业的投资价值，自主作出投资决策，若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司提醒投资者需特别关注公司风险及其他重要事项，并提醒投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

一、本次发行的相关重要承诺的说明

（一）本次发行前股东关于所持股份锁定的承诺

1、控股股东、实际控制人

（1）公司控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。所持股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价，因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

（2）发行人董事长兼总经理戴宝林、董事戴聪棋承诺：在任职期间（于锁定期满后）每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。离职后 6 个月内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所出售公司股票数量占其直接和间接持有公司股票总数的比例不超过 50%。

2、员工持股平台高好投资、龙玺投资

自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本单位已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。所持股份在锁定期满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

3、其他股东

（1）公司股东楚之源、沈小杰、李志谦、李斯和、李秀清、黄红鸾、张华安、骆小洪承诺：自向发行人增资并完成工商变更之日（2017 年 12 月 13 日）起 36 个月内，本单位/本人不转让或者委托他人管理本次发行前本单位/本人已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本单位/本人已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）公司股东前海宏升、弘信通、展勋投资、高荣荣、郭秋颖承诺：自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（二）本次发行前持股 5%以上股东关于持股意向和减持意向的承诺

本次公开发行前，公司持股 5%以上的股东共 5 名：戴宝林（31.15%）、刘清梅（31.15%）、高好投资（7.62%）、高荣荣（6.47%）、前海宏升（5.54%），同时，共同实际控制人戴聪棋直接持有发行人 1.21%的股份，其持股意向和减持意向如下：

1、控股股东、实际控制人

（1）分别持有发行人 31.15%股份的控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅及共同实际控制人戴聪棋之减持意向如下：

①拟长期持有发行人股票；

②在锁定期满后，如果拟减持股票，将遵守中国证监会、交易所关于股份减持的相关规定，结合发行人稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

③减持股份应符合相关规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

④减持股份前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；持有发行人股份低于 5%以下时除外；

⑤在锁定期满后 2 年内，如果拟减持股票的，减持价格不低于发行价，因发行人进行权益分派、减资缩股等导致本人所持发行人股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更；

⑥如果未履行上述减持意向声明，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

⑦如果未履行上述减持意向声明，本人持有的发行人股份自本人未履行上述减持意向声明之日起 6 个月内不得减持。

（2）若本人在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份（减持通过集中竞价方式取得的股份除外）：

①采取集中竞价方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

②采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%，且交易的受让方在受让后 6 个月内不得转让其受让的股份；

③采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，本人及受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第①项关于减持比例的规定；

④计算上述第①项和第②项的减持比例时，本人与本人一致行动人的持股比例应当合并计算。

（3）在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，本人不得减持所持发行人股份：

①发行人或者本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

②本人因违反深圳证券交易所业务规则，被深圳证券交易所公开谴责未满 3 个月的；

③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。

（4）在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，本人不得减持所持发行人股份：

①发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；

②发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

本人所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他规范性文件的相关规定。

2、高好投资

（1）直接持有发行人 7.62%股份的股东高好投资之减持意向如下：

①拟长期持有发行人股票；

②在锁定期满后，如果拟减持股票，将遵守中国证监会、交易所关于股份减持的相关规定，结合发行人稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

③减持股份应符合相关规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

④减持股份前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；持有发行人股份低于 5%以下时除外；

⑤在锁定期满后 2 年内，如果拟减持股票的，减持价格不低于发行价，因发行人进行权益分派、减资缩股等导致本单位所持发行人股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更；

⑥如果未履行上述减持意向声明，本单位将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

⑦如果未履行上述减持意向声明，本单位持有的发行人股份自本单位未履行上述减持意向声明之日起 6 个月内不得减持。

（2）若本单位在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份（减持通过集中竞价方式取得的股份除外）：

①采取集中竞价方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%；

②采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%，且交易的受让方在受让后 6 个月内不得转让其受

让的股份；

③采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，若本单位在协议转让后不再是持股 5%以上股东的，本单位及受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第①项关于减持比例的规定；

④计算上述第①项和第②项的减持比例时，本单位与本单位一致行动人的持股比例应当合并计算。

（3）在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，本单位不得减持所持发行人股份：

①发行人或者本单位因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

②本单位因违反深圳证券交易所业务规则，被深圳证券交易所公开谴责未满 3 个月的；

③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。

（4）在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，本单位不得减持所持发行人股份：

①发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；

②发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

本单位所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他规范性文件的相关规定。

3、其他持有 5%以上股份的股东

（1）持有发行人 6.47%股份的股东高荣荣、持有发行人 5.54%股份的股东前海宏升承诺：若本人/本单位在发行人首次公开发行股票上市后减持发行人股份（减持通过集中竞价方式取得的股份除外）：

①采取集中竞价方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数

不超过发行人股份总数的 1%；

②采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%，且交易的受让方在受让后 6 个月内不得转让其受让的股份；

③采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%，若本人/本单位在协议转让后不再是持股 5%以上股东的，本人/本单位及受让方在 6 个月内应当继续遵守本条第①项关于减持比例的规定。

④计算上述第①项和第②项的减持比例时，本人/本单位与本人/本单位一致行动人的持股比例应当合并计算。

（2）在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，本人/本单位不得减持所持发行人股份：

①发行人或者本人/本单位因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

②本人/本单位因违反深圳证券交易所业务规则，被深圳证券交易所公开谴责未满 3 个月的；

③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。

（3）在发行人首次公开发行股票上市后发生下列情形之一的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，本人/本单位不得减持所持发行人股份：

①发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；

②发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

本人/本单位所持有发行人股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他规范性文件的相关规定。

（三）稳定公司股价的承诺

1、启动股价稳定措施的条件

自公司挂牌上市之日起三年内，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一年经审计的每股净资产（若因除权除息等事项导致前述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整）。

2、股价稳定措施的方式及顺序

（1）股价稳定措施的方式：公司回购股票；公司控股股东、实际控制人增持公司股票；董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。

选用前述方式应考虑：不能导致公司不满足法定上市条件；不能迫使控股股东、实际控制人履行要约收购义务。

（2）股票稳定措施的实施顺序如下：

第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足上市条件，则第一选择为控股股东、实际控制人增持公司股票；

第二选择为控股股东、实际控制人增持公司股票。在下列情形之一出现时将启动第二选择：

①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东、实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东、实际控制人的要约收购义务；

②公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件。

第三选择为董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，并且董事（不含独立董事）和高级管理人员增持股票不会致使公司将不满足法定上市条件或促使控股股东或实际控制人的要约收购义务。

在每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施的义务仅限一次。

3、实施公司回购股票的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 日内召开董事会，依法做出实施回购股票的决议，提交股东大会批准并履行公告程序。

公司将在董事会决议出具之日起 20 日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票做出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

除非出现下列情形，公司将在股东大会决议做出之日起 6 个月内回购股票，且回购股票的数量将达到回购前公司股份总数的 2%：

（1）通过实施回购股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

（2）继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理注册资本减资程序。

4、实施控股股东、共同实际控制人增持公司股票的程序

（1）启动条件

①公司未实施股票回购计划

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东、实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务的前提下，公司控股股东、实际控制人在达到或触发启动股价稳定条件或公司股东大会做出不实施回购股票计划的决议之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

②公司已实施股票回购计划

公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，公司控股股东、实际控制人将在公司股票回购计划实施或终止之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

（2）控股股东、实际控制人增持公司股票的计划

在履行相应的公告义务后，控股股东、实际控制人将在满足法定条件下依照

方案中所规定的价格区间、期限实施增持。

公司不得为控股股东、实际控制人实施增持公司股票提供任何形式的资金支持。

除非出现下列情形，控股股东、实际控制人将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划，且增持股票的数量将达到公司股份总数的 2%：

①通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

②继续增持股票将导致上市公司不满足法定上市条件；

③继续增持股票将导致控股股东、实际控制人需要履行要约收购义务且控股股东、实际控制人未计划实施要约收购。

5、董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票的程序

在控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，董事（不含独立董事）和高级管理人员将在控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后 90 日内增持公司股票，且用于增持股票的资金不低于其上一年度于公司取得薪酬总额的 30%。

董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

（1）通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

（2）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

（3）继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

公司承诺：在新聘任董事（不含独立董事）和高级管理人员时，将确保该等人员遵守上述预案的规定，并签订相应的书面承诺函。

（四）股份回购的承诺

发行人承诺：若发行人招股说明书中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将回购首次公开发行的全部新股，回购价格按照发行价（若发行人股票在此期间发生除权除息事项的，发行价做相应调整）加算银行同期存款利息确定。

公司控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋承诺：若发行人招股说明书中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，如发行人未能履行依法以市场价回购首次公开发行的全部新股，发行人控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋将代为履行上述回购首次公开发行的全部新股，回购价格按照发行价（若发行人股票在此期间发生除权除息事项的，发行价做相应调整）加算银行同期存款利息确定。

（五）发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、发行人

发行人承诺：豪尔赛科技集团股份有限公司招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，本公司承诺对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若公司本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、公司控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋承诺：豪尔赛科技集团股份有限公司招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，本人承诺对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若公司本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、公司董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员承诺：豪尔赛科技集团股份有限公司招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，本人承诺对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若公司本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（六）证券服务机构关于为公司首次公开发行制作、出具的文件无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、保荐机构（主承销商）

长江证券承销保荐有限公司承诺：作为豪尔赛科技集团股份有公司申请首次公开发行股票并上市项目的保荐人及主承销商，根据《公司法》、《证券法》等法律、法规和中国证监会的有关规定，按照中国证监会对保荐机构尽职调查工作的要求，遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，对发行人进行了全面调查，依法出具了本次发行的相关文件，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

长江保荐承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，并将先行赔偿投资者损失。

2、审计机构、验资机构

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

3、发行人律师

北京市金杜律师事务所承诺：因本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失，如能证明本所无过错的除外。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由，按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效地法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

4、资产评估机构

北京中企华资产评估有限责任公司承诺：因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失，如

能证明无过错的除外。

（七）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行完成后，随着募集资金的到位及募集资金投资项目的逐步实施，公司的股本和净资产规模都有较大幅度的增加，但募集资金投资项目带来的效益是否能在短期内充分体现，则会影响短期内公司的每股收益及净资产收益率，形成即期回报被摊薄的风险。

就填补被摊薄即期回报，公司承诺将履行以下措施：

1、加强募集资金运营管理，实现预期效益

公司已制定《募集资金使用管理制度（草案）》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募集资金投资项目的运营管理，保证募集资金得到合理、合法的使用。

公司本次募集资金投资项目包括补充工程施工项目营运资金、LED 照明研发和测试中心、远程智能监控系统和展示中心、营销及服务网络升级项目，均与公司主营业务相关。具体详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”相关内容。

对于上述募集资金的投入，公司拟在资金的计划、使用、核算和风险防范方面强化风险管理，保证募集资金投资项目建设顺利推进并实现预期收益的前提下能产生最大效益回报股东。

2、科学实施成本、费用管理，提升利润水平

公司将实行严格、科学的成本费用管理，不断提升管理水平，强化成本、费用的预算管理、额度管理和内控管理，严格按照公司管理制度履行管理层薪酬计提、发放的审议披露程序，全面有效地控制公司经营风险、管理风险，不断提升公司的利润水平。

3、重视投资者回报，增加公司投资价值

为切实保护投资者的合法权益，公司已在《公司章程（草案）》、《上市后三年股东分红回报规划（草案）》中明确了持续、稳定的回报机制，并制定了投资者合法权益的保障条款。公司将按照上述规定，根据公司的经营业绩采取包括现金分红等方式进行股利分配，通过多种方式提高投资者对公司经营及分配的监督，不断增加公司的投资价值。

公司控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋对公司填补回报措施作

出如下承诺：本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；否则将依法承担对公司及其他股东的损失赔偿责任。

公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施作出如下承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）承诺拟公布的公司股权激励条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

发行人提示投资者制定上述填补被摊薄即期回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。

（八）公开承诺未履行的约束措施

1、发行人未履行承诺的约束措施

本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（1）如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②不得进行公开再融资；

③对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

④不得批准董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

⑤给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

（2）如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的

承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

2、控股股东、共同实际控制人未履行承诺的约束措施

公司控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋承诺：本人将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（1）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

④可以职务变更但不得主动要求离职；

⑤主动申请调减或停发薪酬或津贴；

⑥如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

⑦本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

⑧公司未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。

（2）如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。

3、发行人董事、监事和高级管理人员未履行承诺的约束措施

公司全体董事、监事和高级管理人员承诺：本人将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（1）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①如本人持有公司股份，则将不得转让公司股份（但因被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外），且暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

②可以职务变更但不得主动要求离职；

③主动申请调减或停发薪酬或津贴；

④如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

（2）如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。

二、滚存利润分配方案

根据公司 2018 年 3 月 5 日召开的 2017 年年度股东大会审议通过的《关于本次发行前滚存利润分配方案的议案》，本次发行前所滚存的剩余可供股东分配的利润由公司新老股东依其所持公司股份比例共同享有。

三、本次发行上市后的股利分配方案

《公司章程（草案）》及《上市后三年股东分红回报规划（草案）》关于本次发行上市后的股利分配的主要规定如下：

公司将实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

（一）公司的利润分配政策

1、利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司对利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。

2、利润分配形式：公司可采取现金或股票或现金与股票相结合的方式或者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

3、公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

（1）公司当年盈利且累计未分配利润为正；

（2）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出（募集资金投资项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指，公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的30%，且超过 3,000 万元；

（3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

4、在满足上述现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

5、现金分红比例：公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金投入支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。随着公司的不断发展，公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的，则根据公司有无重大资金支

出安排计划，由董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提请股东大会决议提高现金分红在本次利润分配中的最低比例。

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

6、存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

（二）利润分配决策程序

1、公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

2、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4、在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

5、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

6、股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

7、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对

下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（三）利润分配政策调整

公司根据生产经营需要需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需事先征求独立董事及监事会的意见，并需经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。为充分考虑公众投资者的意见，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

关于公司报告期内股利分配情况、发行后股利分配政策以及分配程序、股东回报规划等具体情况，详见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”相关内容。

四、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素

请投资者认真阅读本招股说明书 “第四节 风险因素”的全部内容，并特别关注下列风险：

（一）经济增速和宏观经济波动的风险

公司所处的照明工程施工、设计行业与宏观经济发展周期有着较强的相关性，经济增速和宏观经济的波动将直接影响到整个建筑行业的经营发展情况，从而对照明工程施工和设计业务的经营造成影响。

（二）市场竞争风险

照明工程行业经过多年的持续发展，已日趋壮大并步入跨越式发展阶段，行业发展前景广阔。随着美丽中国、绿色城市、夜游经济等理念的深入人心及城市化进程的推进，照明工程行业开始吸引各类社会资本进入，行业内企业数量逐年增加，市场竞争较为激烈。截至 2018 年 6 月 30 日，根据住建部网站全国建筑市

场监管公共服务平台查询结果，拥有城市及道路照明工程专业承包壹级资质的企业有 400 余家，拥有照明工程专项设计甲级资质的企业有 62 家，同时拥有上述两项最高资质的企业有 56 家。

豪尔赛是行业内同时拥有城市及道路照明工程专业承包壹级资质和照明工程专项设计甲级资质的企业之一，在经营业绩、业务水平、市场品牌等方面位居行业前列，在行业内具有较高的知名度。随着今后市场化程度的不断加深和行业管理体制的逐步完善，照明工程行业竞争将更为激烈，优胜劣汰的局面也将更加突出。激烈的市场竞争环境可能使公司的市场份额出现下降，从而影响公司经营业绩的持续增长及稳步提升。

（三）客户集中风险

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司前五名客户营业收入金额合计分别为 11,702.84 万元、11,999.34 万元、26,177.10 万元、39,176.67 万元，占当期营业收入的比重分别为 48.81%、42.72%、53.89%、88.59%，客户集中度相对较高。主要是发行人作为行业领先企业，知名度较高、口碑较好，主要承接行业内的重点工程和大型项目，单个项目金额较大所致。

照明工程行业属于项目型业务，公司需要不断开拓新客户、承接新业务以保证公司经营业绩的持续、稳定增长，如公司市场开发策略不符合市场变化或不符合客户需求，则公司存在不能持续、稳定的开拓新客户和维系老客户新增业务的可能，从而面临业绩下滑的风险。

（四）应收账款回款滞后和坏账风险

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司账龄在 2 年以内的应收账款期末余额分别为 13,229.71 万元、19,368.45 万元、26,832.41 万元、42,028.44 万元，占比分别为 83.58%、83.31%、82.63%、87.69%，应收账款整体回款质量较好，但仍存在部分业主或总承包方未按照合同约定时间及时付款的情形，从而使得公司的应收账款存在回款滞后的风险；另外公司本着谨慎性原则对应收账款合理估计并充分计提坏账准备，亦制定了完善的应收账款催收和管理制度，但如果个别客户因经营问题导致公司无法及时足额收回应收账款甚至发生坏账损失，将对公司的现金流和经营业绩产生不利影响。

（五）资金周转风险

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,621.82 万元、-6,688.62 万元、1,545.45 万元、-166.31 万元。由于公司主要从事照明工程施工业务，需要根据项目进展的具体情况，分阶段先期支付投标保证金、预付款保证金、履约保证金、工程周转金等各种款项。近年来公司照明工程施工业务快速发展，承接的工程项目在规模和金额上不断创出新高，使得公司需要先期垫付的资金额不断增加。同时，客户在业务结算和付款时，需要根据项目进度进行分期结算、分期付款，公司先期垫付的各种款项短期内不能全部收回，从而影响了公司资金的流动性。如果客户不能按时结算或及时付款，将影响公司的资金周转及使用效率。

（六）募投项目带来的经营业绩下滑风险

公司本次募集资金拟投资项目均围绕主营业务进行，在项目实施过程中，公司将面临着政策环境变化、市场环境变化、原材料供应和价格变化等诸多因素，可能会给公司业务造成不利影响，无法实现募集资金拟投资项目的预期收益，进而导致公司盈利能力下降。

如果未来市场环境出现重大不利变化，或估算的假设基础出现显著变化，将会造成本公司募集资金拟投资项目的实施不能达到预期，给公司的经营及盈利能力带来不利影响。

本次募集资金拟投资项目建成后，预计将新增固定资产 6,282.16 万元、无形资产 2,363.26 万元，预计每年将新增固定资产折旧 596.81 万元、无形资产摊销 224.51 万元，如果市场环境发生变化导致项目无法实现预期收益，公司可能存在因折旧和摊销增加而导致经营业绩下滑的风险。

目 录

第一节 释义 28

一、普通术语 28
二、专业术语 30

第二节 概览 33

一、发行人简介 33
二、发行人控股股东及实际控制人简介 33
三、发行人主要财务数据及主要财务指标 34
四、本次发行情况 36
五、募集资金运用 36

第三节 本次发行概况 37

一、本次发行的基本情况 37
二、本次发行股票的有关机构 37
三、发行人与中介机构的关系 39
四、与本次发行有关的重要日期 39

第四节 风险因素 40

一、经济增速和宏观经济波动的风险 40
二、市场竞争风险 40
三、客户集中风险 40
四、原材料、人工成本上涨的风险 41
五、应收账款净额较高的风险 41
六、存货余额较大的风险 42
七、资金周转风险 42
八、安全施工和质量控制风险 42
九、税收优惠政策变动风险 43
十、经营资质和许可证可能缺失风险 43
十一、资产抵押风险 43
十二、自然灾害和区域自然环境风险 44
十三、管理风险 44
十四、人才流失及储备不足风险 44
十五、实际控制人控制的风险 45
十六、本次公开发行股票摊薄即期回报的风险 45
十七、募投项目带来的经营业绩下滑风险 45

第五节 发行人基本情况 46

一、发行人基本情况 46
二、发行人的设立情况 46
三、发行人的股本结构变化情况 49
四、发行人的资产重组情况 64

五、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性.....64
六、发行人的股权关系.....66
七、发行人的内部组织结构.....73
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....76
九、发行人股本情况.....95
十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况.....97
十一、发行人员工及其社会保障情况.....98
十二、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....107

第六节 业务和技术 111

一、发行人主营业务、主要产品或服务及变化情况.....111
二、发行人所处行业的基本情况及其行业竞争情况.....135
三、发行人销售情况及主要客户.....179
四、发行人采购情况及主要供应商.....199
五、发行人安全生产及环保情况.....211
六、发行人的主要固定资产、无形资产.....212
七、特许经营许可情况.....220
八、发行人拥有的资质情况.....221
九、发行人的技术与研发情况.....224
十、发行人境外生产经营情况.....229
十一、发行人质量控制情况.....229
十二、发行人名称冠有“科技”字样依据.....233

第七节 同业竞争与关联交易 234

一、独立运行情况.....234
二、同业竞争.....235
三、关联方及关联关系.....235
四、关联交易.....245

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 258

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....258
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....263
三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他对外投资情况.....264
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....265
五、董事、监事、高级理人员及核心技术人员的兼职情况.....266
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系.....267
七、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及其履行情况.....268
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员做出的重要承诺及其履行情况.....268
九、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况.....268
十、董事、监事、高级管理人员近三年一期变动情况.....269

第九节 公司治理 271

一、股东大会制度的建立健全及运行情况 271
二、董事会制度的建立健全及运行情况 272
三、监事会制度的建立健全及运行情况 272
四、独立董事制度的建立健全及运行情况 273
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况 274
六、董事会专门委员会的设置及运行情况 274
七、发行人报告期内违法违规情况 276
八、发行人报告期内资金占用和对外担保情况 277
九、发行人内部控制情况 277

第十节 财务会计信息 279

一、财务报表 279
二、审计意见 287
三、财务报表编制基础、合并报表编制范围及其变化情况 288
四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况 288
五、主要会计政策和会计估计 288
六、发行人适用的各种税项及税率 314
七、分部信息 318
八、发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表 319
九、发行人最近一期末主要固定资产及无形资产情况 320
十、发行人最近一期末主要债项 320
十一、发行人报告期内所有者权益变动情况 321
十二、发行人报告期内现金流量情况及不涉及现金收支的重大投资和筹资活动事项 321
十三、发行人期后事项、或有事项、承诺事项和其他重要事项 322
十四、发行人报告期内的重要财务指标 322
十五、发行人盈利预测情况 324
十六、发行人设立时及报告期内发行人资产评估情况 324
十七、发行人历次验资情况 325

第十一节 管理层讨论与分析 326

一、财务状况分析 326
二、发行人盈利能力分析 375
三、发行人现金流量分析 431
四、资本性支出 435
五、重大会计政策或会计估计差异及变更情况 435
六、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析 435
七、募集资金摊薄即期回报及应对措施 439

第十二节 业务发展目标 443

一、发行人发行当年和未来三年的发展计划 443
二、拟定上述计划所依据的假设条件、可能面临的困难及确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径 445

三、上述业务发展规划与现有业务的关系.....446
四、本次发行对于发行人实现前述业务目标的重要意义.....447

第十三节 募集资金运用 448

一、募集资金运用概况.....448
二、募集资金投资项目与公司目前主营业务之间的关系.....450
三、募集资金投资项目具体情况.....451
四、新增固定资产折旧和无形资产摊销影响.....475
五、募集资金投资项目实施对财务状况和经营成果的影响.....475

第十四节 股利分配政策 477

一、公司近三年股利分配政策.....477
二、报告期内公司实际股利分配情况.....477
三、本次发行上市后的股利分配政策.....478
四、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决议程序.....480

第十五节 其他重要事项 481

一、信息披露和投资者关系管理制度.....481
二、发行人重大合同.....481
三、发行人对外担保情况.....484
四、发行人重大诉讼或仲裁事项.....484
五、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项.....485
六、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况.....485

第十六节 有关声明 486

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....486
保荐机构（主承销商）声明.....487
保荐机构董事长及总经理（总裁）声明.....488
发行人律师声明.....489
审计机构声明.....490
资产评估机构声明.....491
验资机构声明.....492

第十七节 备查文件 493

一、备查文件.....493
二、文件查阅地址.....493

第一节 释义

本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

公司、本公司、股份公司、发行人、豪尔赛	指	豪尔赛科技集团股份有限公司
豪尔赛有限	指	公司前身豪尔赛照明技术集团有限公司，在特定意境下泛指豪尔赛科技集团股份有限公司有限公司阶段的统称
豪尔赛技术	指	豪尔赛有限前身北京豪尔赛照明技术有限公司
豪尔赛照明	指	豪尔赛技术前身北京豪尔赛灯饰照明工程有限公司
豪尔赛灯饰	指	豪尔赛照明前身北京豪尔赛灯饰照明器材有限公司
豪尔赛贸易	指	豪尔赛灯饰前身北京豪尔赛贸易有限公司
上海分公司	指	豪尔赛科技集团股份有限公司上海分公司
天津分公司	指	豪尔赛科技集团股份有限公司天津分公司
重庆分公司	指	豪尔赛科技集团股份有限公司重庆分公司
湖北分公司	指	豪尔赛科技集团股份有限公司湖北分公司
河南分公司	指	豪尔赛科技集团股份有限公司河南分公司
宁波分公司	指	豪尔赛科技集团股份有限公司宁波分公司
浙江分公司	指	豪尔赛照明技术集团有限公司浙江分公司
唐山分公司	指	豪尔赛照明技术集团有限公司唐山分公司
成都分公司	指	豪尔赛照明技术集团有限公司成都分公司
大同分公司	指	豪尔赛照明技术集团有限公司大同分公司
海南分公司	指	豪尔赛照明技术集团有限公司海南分公司
安徽分公司	指	豪尔赛照明技术集团有限公司安徽分公司
昆明分公司	指	豪尔赛照明技术集团有限公司昆明分公司
豪尔赛科技	指	北京豪尔赛科技服务有限公司
天津豪尔赛	指	天津豪尔赛照明技术有限公司
上海豪尔赛	指	上海豪尔赛照明技术有限公司
豪尔赛文化	指	北京豪尔赛文化发展有限公司
重庆豪尔赛	指	重庆豪尔赛照明技术有限公司
对棋设计	指	北京对棋照明设计有限公司
高好投资	指	上海高好投资合伙企业（有限合伙）
龙玺投资	指	杭州龙玺投资合伙企业（有限合伙）

展勋投资	指	杭州展勋投资合伙企业（有限合伙）
弘信通	指	深圳前海弘信通金融服务有限公司
前海宏升	指	深圳前海宏升优选六号投资合伙企业（有限合伙）
楚之源	指	深圳前海楚之源投资管理合伙企业（有限合伙）
奥拓电子	指	深圳市奥拓电子股份有限公司，A 股上市公司，股票代码：002587
利亚德	指	利亚德光电股份有限公司，A 股上市公司，股票代码：300296
名家汇	指	深圳市名家汇科技股份有限公司，A 股上市公司，股票代码：300506
千百辉	指	深圳市千百辉照明工程有限公司
利亚德照明	指	利亚德照明股份有限公司，前身为深圳市金达照明有限公司
普瑞照明	指	四川普瑞照明工程有限公司
西安万科	指	西安万科时代系统集成工程有限公司，后更名为利亚德（西安）智能系统有限责任公司
中天照明	指	上海中天照明成套有限公司
君泽照明	指	湖南君泽照明设计工程有限公司
华彩信和	指	天津华彩信和电子科技集团股份有限公司
中筑天佑	指	广东中筑天佑美学灯光有限公司
罗曼照明	指	上海罗曼照明科技股份有限公司
达特照明	指	深圳市达特照明股份有限公司
新时空	指	北京新时空科技股份有限公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
住建部、住房和城乡建设部、建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部，其前身为国家建设部
全国人大常委会	指	全国人民代表大会常务委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、交易所	指	深圳证券交易所
APEC	指	Asia-Pacific Economic Cooperation，即亚洲太平洋经济合作组织（简称“亚太经合组织”）
爱迪生全球照明设计奖	指	由 GE Lighting（美国通用电气照明公司）举办的以爱迪生为名的照明设计奖，国际权威的照明设计奖项，以全球重要且具备完善设计概念的照明专案为主，是表彰优秀商业空间、公共空间照明设计的奖项
中照照明奖	指	由中国照明学会设立，是经国家科技奖励办公室批准的全国照明行业奖项，是中国照明领域唯一的科技奖项
中国建设工程鲁班奖	指	简称“鲁班奖”，由中国建筑业协会设立，中国建筑行业工程质量荣誉奖项

中国土木工程詹天佑奖	指	简称“詹天佑奖”，由中国土木工程学会设立，系以弘扬科技创新精神，以表彰奖励在科技创新与新技术应用中成绩显著的工程项目为宗旨的奖项
阿拉丁神灯奖	指	由广州国际照明展览会推出的照明领域内的权威奖项，旨在嘉奖对全球照明产业绿色、节能、新技术的创新产品，光技术与艺术完美结合的杰出工程作品，以及为照明产业的发展孜孜以求的卓越人士
OA系统	指	Office Automation System，即办公自动化系统
EPC	指	Engineering Procurement Construction，指受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包，即设计、采购、施工一体化
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	豪尔赛科技集团股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	豪尔赛科技集团股份有限公司章程（草案）
股东大会	指	豪尔赛科技集团股份有限公司股东大会
董事会	指	豪尔赛科技集团股份有限公司董事会
监事会	指	豪尔赛科技集团股份有限公司监事会
保荐人、保荐机构、主承销商、长江保荐	指	长江证券承销保荐有限公司
正中珠江、发行人会计师	指	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、近三年一期	指	2015年度、2016年度、2017年度、2018年1-6月

二、专业术语

照明	指	利用各种光源照亮工作和生活场所或个别物体的措施，其中：利用太阳和天空光的被称为“天然采光”，利用人工能源的被称为“人工照明”
功能照明	指	以人造光源产生的电磁波对照射目标产生功效，从而被人类眼睛所感知，以满足人类视觉基本作业的照明种类，是通用照明的一种，主要包括道路照明、隧道照明、轨道交通照明、室内照明等
景观照明	指	既有照明功能，又兼有艺术装饰、美化环境及提升人类美好感知的照明工程
城市空间照明、城市照明	指	在城市规划区内城市道路、隧道、广场、公园、公共绿地、名胜古迹以及其他建（构）筑物的功能照明或者景观照明
绿色照明	指	通过科学的照明设计、采用效率高、寿命长、安全、性能稳定的节能电器产品，包括高效节能光源、高效节能附件、高效节能灯

		具以达到高效、舒适、安全、经济、有益环境和提高人们工作和生活的质量以及有益人们身心健康并体现现代文明的照明系统，旨在节约能源、保护环境、提高人类的照明质量
标志性建筑	指	简称“地标”，基本特征是人们可以用最简单的形态和最少的笔画来唤起对于它的记忆，一看到就可以联想到其所在的城市乃至整个国家，标志性建筑系一个城市的名片和象征，如北京天安门、纽约自由女神像等
超高层建筑	指	高度达到或超过200米的高层建筑
文旅表演/艺术景观照明	指	以旅游文化的地域差异性为诱因，以文化和艺术的碰撞与互动为过程，以文化与艺术的相互融洽为结果的景观照明体系，具有民族性、艺术性、神秘性、多样性、互动性等特征
夜游经济	指	由政府主导、精心策划、将城市夜晚点亮、美不胜收、体现城市文化的同时，增加旅游消费、夜间消费，从而促进城市经济发展的经济模式
白炽灯	指	Incandescent lamp，是指将灯丝通电加热到白炽状态，利用热辐射发出可见的电光源
荧光灯	指	Fluorescent lamp，也称为日光灯，是利用低气压的汞蒸汽在通电后释放紫外线，从而使荧光粉发出可见光的电光源
气体放电灯	指	Gas discharge lamp，是由气体、金属蒸汽或几种气体与金属蒸汽的混合放电而发光的电光源
LED	指	Light emitting diode，发光二级管，是一种能够将电能转化为可见光的固态半导体器件
LED芯片	指	LED发光芯片，即P-N结，主要功能是将电能转化成光能，主要材料为单晶硅
LED显示屏	指	LED panel，又称电子显示屏，是由LED点阵和面板组成，通过红色、蓝色、白色、绿色LED灯的亮灭来显示文字、图片、动画、视频，内容可以随时更换，各部分组件均是模块化结构的显示器件
LED灯、LED照明、半导体照明	指	也称LED节能灯，是利用高亮度白色发光二极管发光源，光效高、耗电少，寿命长、易控制、免维护、安全环保；是新一代固体冷光源，光色柔和、艳丽、丰富多彩、低损耗、低能耗，绿色环保，适用家庭、商场、银行、医院、宾馆、饭店及其他各种公共场所长时间照明。LED节能灯的特点是成本低、光效高、发光面积大、无眩光、无重影
BIM	指	Building information modeling，建筑信息模型
BIM技术	指	建筑信息模型技术，是一种应用于工程设计建造管理的数据化工具，通过参数模型整合各种项目的相关信息，在项目策划、运行和维护的全生命周期过程中进行共享和传递，使工程技术人员对各种建筑信息作出正确理解和高效应对，为设计团队以及包括建筑运营单位在内的各方建设主体提供协同工作的基础，在提高生产效率、节约成本和缩短工期方面发挥重要作用

3D技术	指	基于电脑、互联网的数字化/三维/立体技术，包括3D软件技术和3D硬件技术
LPD	指	Lighting power density，即照明功率密度，单位面积功率是指单位被照面积上灯的安装功率，单位为瓦/平方米
CTBUH	指	Council on Tall Buildings and Urban Habita，即美国高层建筑与城市住宅委员会
ISA	指	Interneational SSL alliance，国际半导体照明联盟
CAS Research	指	国家半导体照明工程研发及产业联盟产业研究院
GLII	指	高工LED产业研究院，是中国专注于LED产业经济和市场研究咨询的研究机构
lm/w	指	每瓦的光通量

特别说明：敬请注意，本招股说明书中部分合计数与各数直接相加之和在尾数上存在差异，均系计算中四舍五入造成。

第二节 概览

发行人声明：本概览仅对招股说明书全文做扼要提示，投资者做出投资决策前，应认真阅读本招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）发行人概况

公司名称：	豪尔赛科技集团股份有限公司
英文名称：	HES Technology Group Co., Ltd.
注册资本（实收）：	11,276.99 万元
法定代表人：	戴宝林
有限公司成立日期：	2000 年 06 月 07 日
股份公司成立日期：	2016 年 10 月 27 日
注册地址：	北京市海淀区中关村南大街 17 号 3 号楼 1902 室
办公地址：	北京市丰台区南四环西路 128 号院诺德中心 3 号楼 22 层
经营范围：	技术推广、技术服务；专业承包；工业生产活动咨询；交通运输咨询；邮政、通信咨询；市政建设及规划咨询；销售五金交电（不含实体店铺经营）、日用品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）发行人的主营业务情况

发行人主营业务为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。豪尔赛专注于标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明等景观照明领域。

公司为高新技术企业，拥有行业领先的照明工程设计能力和精湛的照明工程施工能力，已取得我国照明工程行业的最高等级资质——《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》。经过多年发展，公司已发展成为我国照明工程行业的领先企业，在行业内具有较高的市场知名度。

报告期内，公司主营业务为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，主营业务未发生重大变化。

二、发行人控股股东及实际控制人简介

本次发行前，戴宝林、刘清梅分别直接持有公司 3,512.84 万股股份，合计直接持有公司 7,025.68 万股股份，占公司股本总额的 62.30%，为发行人控股股东。

除此之外，戴宝林通过高好投资间接持有公司 13.59 万股股份，占公司总股本的 0.12%，通过龙玺投资间接持有公司 1.16 万股股份，占公司总股本的 0.01%，上述直接和间接持有公司股份合计占总股本的 31.28%；刘清梅通过高好投资间接持有公司 116.10 万股股份，占公司总股本的 1.03%，通过龙玺投资间接持有公司 19.57 万股股份，占公司总股本的 0.17%，上述直接和间接持有公司股份合计占总股本的 32.35%；戴宝林、刘清梅之子戴聪棋直接持有公司 135.95 万股股份，占公司总股本的 1.21%。戴宝林、刘清梅、戴聪棋上述直接和间接持有公司股份合计占总股本的 64.84%，为发行人的共同实际控制人。

戴宝林，男，出生于 1965 年 5 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319650501****；住所：北京市海淀区。

刘清梅，女，出生于 1965 年 2 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319650225****；住所：北京市海淀区。

戴聪棋，男，出生于 1989 年 11 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319891123****；住所：北京市海淀区。

三、发行人主要财务数据及主要财务指标

公司近三年一期经正中珠江审计的主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产	81,952.48	65,386.62	36,334.39	22,811.08
非流动资产	2,594.07	2,288.97	3,100.80	2,513.00
资产总额	**84,546.55**	**67,675.59**	**39,435.19**	**25,324.08**
流动负债	30,337.63	22,286.66	12,674.09	10,750.61
非流动负债	333.69	106.13	0.86	1.29
负债总额	**30,671.32**	**22,392.79**	**12,674.95**	**10,751.90**
归属于母公司所有者的股东权益	53,875.23	45,282.80	26,760.24	14,572.18
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	**53,875.23**	**45,282.80**	**26,760.24**	**14,572.18**
负债和股东权益合计	**84,546.55**	**67,675.59**	**39,435.19**	**25,324.08**

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	44,220.57	48,575.77	28,084.50	23,972.48
营业利润	10,531.37	9,785.13	2,336.88	2,522.51
利润总额	10,152.56	9,785.05	2,251.29	2,535.85
净利润	8,592.43	8,222.56	1,600.43	2,192.10
归属于母公司所有者的净利润	8,592.43	8,222.56	1,600.43	2,192.10
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润	8,914.42	8,203.82	3,222.68	2,181.31

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-166.31	1,545.45	-6,688.62	1,621.82
投资活动产生的现金流量净额	-165.23	1,150.69	-206.24	-138.24
筹资活动产生的现金流量净额	-3,229.35	8,671.58	9,997.90	-26.96
汇率变动对现金的影响额	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-3,560.89	11,367.72	3,103.04	1,456.62

（四）主要财务指标

项 目	2018.06.30/ 2018 年 1-6 月	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度
流动比率（倍）	2.70	2.93	2.87	2.12
速动比率（倍）	2.16	2.22	2.26	1.69
母公司资产负债率（%）	36.44	33.15	32.32	42.33
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例（%）	0.08	0.06	0.07	0.12
每股净资产（元）	4.78	4.02	2.57	2.82
应收账款周转率（次/年）	2.20	1.74	1.44	1.67
存货周转率（次/年）	3.30	2.50	2.91	3.43
息税折旧摊销前利润（万元）	10,265.32	10,021.63	2,516.39	2,791.96
利息保障倍数（倍）	3,869.38	6,713.06	914.30	442.57
加权平均净资产收益率（%）	17.33	25.91	10.61	16.27
基本每股收益（元）	0.76	0.78	0.20	-
稀释每股收益（元）	0.76	0.78	0.20	-
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.01	0.14	-0.64	-
每股净现金流量（元）	-0.32	1.01	0.30	-

注：2018 年 1-6 月应收账款周转率、存货周转率为年化周转率，下同。

四、本次发行情况

发行股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	本次公开发行股份数量 3,759.00 万股，全部为发行新股；本次公开发行股份数量占发行后总股本的 25.00%
每股发行价格	【】元（由公司主承销商根据市场情况等因素，通过向询价对象询价或中国证券监督管理委员会规定的其他方式确定发行价格）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的网下投资者和符合条件的已在深圳证券交易所开户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

五、募集资金运用

经公司 2017 年年度股东大会、2018 年第二次临时股东大会审议通过，本次发行成功后，所募集的资金将投入以下项目（按轻重缓急程度排序）：

单位：万元

序 号	项目名称	拟使用募集资金金额
1	补充工程施工项目营运资金	65,000.00
2	LED 照明研发和测试中心	5,552.37
3	远程智能监控系统和展示中心	4,200.81
4	营销及服务网络升级	5,326.82
合 计		**80,080.00**

本次发行的募集资金数额和募集资金投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，以自筹资金开展。募集资金到位后，可用于置换前期投入的自筹资金以及支付项目剩余款项。若本次发行的实际募集资金量多于项目的资金需求量，将用于与公司主营业务相关的其他资金安排；若本次发行实际募集的资金不足以支付计划投入项目的金额，则不足部分由公司自筹资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	1.00 元
发行股数：	本次公开发行股份数量 3,759.00 万股，全部为发行新股；本次公开发行股份数量占发行后总股本的 25.00%
每股发行价格：	【】元（由公司主承销商根据市场情况等因素，通过向询价对象询价或中国证券监督管理委员会规定的其他方式确定发行价格）
市盈率：	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
本次发行前每股净资产：	【】元（按 2018 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司的净资产除以本次发行前总股本计算）
本次发行后每股净资产：	【】元
市净率：	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式：	采用网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象：	符合资格的网下投资者和符合条件的已在深圳证券交易所开户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式：	余额包销
预计募集资金总额：	【】万元
预计募集资金净额：	【】万元
发行费用概算：	承销保荐费用：【】万元
	审计费用：【】万元
	评估费用：【】万元
	律师费用：【】万元
	发行手续费用：【】万元
	与本次发行相关的信息披露费用：【】万元

二、本次发行股票的有关机构

（一）发行人：豪尔赛科技集团股份有限公司

法定代表人：	戴宝林
注册地址：	北京市海淀区中关村南大街 17 号 3 号楼 1902 室
办公地址：	北京市丰台区南四环西路 128 号院诺德中心 3 号楼 22 层
联系电话：	010-8857 8857-966
传真：	010-8857 8858

联系人：	侯春辉

（二）保荐人（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司

法定代表人：	王承军
住所：	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层
联系电话：	0755-8860 2290
传真：	0755-8254 8008
保荐代表人：	庄后响、郑小民
项目协办人：	肖海光
项目组其他成员：	黄福斌、李翊、孙睿、杨铭

（三）发行人律师：北京市金杜律师事务所

负 责 人：	王玲
住　　所：	北京市朝阳区东三环中路 7 号财富中心写字楼 A 座 40 层
电　　话：	010-5878 5588
传　　真：	010-5878 5566
经办律师：	冯艾、黄任重

（四）发行人会计师：广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：	蒋洪峰
住　　所：	广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 10 楼
电　　话：	020-8393 9698
传　　真：	020-8380 0977
经办注册会计师：	陈昭、肖世超

（五）资产评估机构：北京中企华资产评估有限责任公司

法定代表人：	权忠光
住　　所：	北京市东城区青龙胡同 35 号
电　　话：	010-6588 1818
传　　真：	010-6588 2651
经办资产评估师：	郑晓芳、王爱柳

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住　　所：	深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电　　话：	0755-2189 9999
传　　真：	0755-2189 9000

（七）保荐人（主承销商）收款银行

户　　名：	
账　　号：	

（八）申请上市证券交易所：深圳证券交易所

住　　所：	深圳市福田区深南大道 2012 号
电　　话：	0755-8866 8888
传　　真：	0755-8208 3164

三、发行人与中介机构的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的各中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行有关的重要日期

刊登发行公告日期：	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
询价推介时间：	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
定价公告刊登日期：	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期：	【】年【】月【】日
预计股票上市日期：	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。

一、经济增速和宏观经济波动的风险

公司所处的照明工程施工、设计行业与宏观经济发展周期有着较强的相关性，经济增速和宏观经济的波动将直接影响到整个建筑行业的经营发展情况，从而对照明工程施工和设计业务的经营造成影响。

二、市场竞争风险

照明工程行业经过多年的持续发展，已日趋壮大并步入跨越式发展阶段，行业发展前景广阔。随着美丽中国、绿色城市、夜游经济等理念的深入人心及城市化进程的推进，照明工程行业开始吸引各类社会资本进入，行业内企业数量逐年增加，市场竞争较为激烈。截至 2018 年 6 月 30 日，根据住建部网站全国建筑市场监管公共服务平台查询结果，拥有城市及道路照明工程专业承包壹级资质的企业有 400 余家，拥有照明工程专项设计甲级资质的企业有 62 家，同时拥有上述两项最高资质的企业有 56 家。

豪尔赛是行业内同时拥有城市及道路照明工程专业承包壹级资质和照明工程专项设计甲级资质的企业之一，在经营业绩、业务水平、市场品牌等方面位居行业前列，在行业内具有较高的知名度。随着今后市场化程度的不断加深和行业管理体制的逐步完善，照明工程行业竞争将更为激烈，优胜劣汰的局面也将更加突出。激烈的市场竞争环境可能使公司的市场份额出现下降，从而影响公司经营业绩的持续增长及稳步提升。

三、客户集中风险

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司前五名客户营业收入金额合计分别为 11,702.84 万元、11,999.34 万元、26,177.10 万元、39,176.67 万元，占当期营业收入的比重分别为 48.81%、42.72%、53.89%、88.59%，客户集中度相对较高。主要是发行人作为行业领先企业，知名度较高、口碑较好，主要承接行业内的重点工程和大型项目，单个项目金额较大所致。

照明工程业务属于项目型业务，公司需要不断开拓新客户、承接新业务以保

证公司经营业绩的持续、稳定增长，如公司市场开发策略不符合市场变化或不符合客户需求，则公司存在不能持续、稳定的开拓新客户和维系老客户新增业务的可能，从而面临业绩下滑的风险。

四、原材料、人工成本上涨的风险

公司照明工程施工业务成本主要为原材料和人工成本，因此，原材料价格变动以及人工成本的波动对公司生产成本和经营业绩有较大影响，如果未来灯具、电线电缆、控制系统、配管线槽等原材料采购价格大幅上涨或人工成本急剧上升，将会增加公司经营成本，从而影响公司经营业绩。

五、应收账款净额较高的风险

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 14,047.73 万元、20,684.24 万元、28,259.07 万元、42,048.68 万元，占总资产的比例分别为 55.47%、52.45%、41.76%、49.73%。公司应收账款年末净额持续增加，与公司所处的行业特性密切相关：一方面是项目分期结算、客户付款审批流程较长；另一方面是按照行业惯例，工程竣工后业主单位会留取 5%-10%的工程款作为质保金，在工程竣工后 1-3 年内支付。随着公司经营规模的持续扩大，应收账款余额仍可能继续保持较高的水平。虽然公司的应收账款债务方主要为资信良好、实力雄厚的地方政府平台公司、国有基础设施投资建设主体、大型央企和房地产企业等，应收账款有较好的回收保障，形成坏账损失的风险较小，但如果公司应收账款持续大幅上升，客户出现财务状况恶化或无法按期付款的情况，或公司外部资金环境趋紧时，将会使公司面临较大的运营资金压力，对公司的生产经营产生不利影响。

六、应收账款回款滞后和坏账风险

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司账龄在 2 年以内的应收账款期末余额分别为 13,229.71 万元、19,368.45 万元、26,832.41 万元、42,028.44 万元，占比分别为 83.58%、83.31%、82.63%、87.69%，应收账款整体回款质量较好，但仍存在部分业主或总承包方未按照合同约定时间及时付款的情形，从而使得公司的应收账款存在回款滞后的风险；另外公司本着谨慎性原则对应收账款合理估计并充分计提坏账准备，亦制定了完善的应收账款催收和管理制

度，但如果个别客户因经营问题导致公司无法及时足额收回应收账款甚至发生坏账损失，将对公司的现金流和经营业绩产生不利影响。

七、存货余额较大的风险

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司的存货余额分别为 4,601.49 万元、7,657.61 万元、15,872.01 万元、16,533.00 万元，存货余额较大，公司存货余额主要是存货——工程施工。随着公司承接的工程项目不断增加、工程业务规模的不断扩大，工程施工余额将持续增加。

报告期各期末，公司存货不存在遭受毁损、陈旧过时或市价低于成本等原因而需计提跌价准备的情形，故未计提存货跌价准备。若由于工程业务项目变更、工程验收时间拖延及客户造价审核滞后，客户不能按期办理工程结算，可能对公司照明工程业务的开展和款项回收产生不利影响。

八、资金周转风险

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,621.82 万元、-6,688.62 万元、1,545.45 万元、-166.31 万元。由于公司主要从事照明工程施工业务，需要根据项目进展的具体情况，分阶段先期支付投标保证金、预付款保证金、履约保证金、工程周转金等各种款项。近年来公司照明工程施工业务快速发展，承接的工程项目在规模和金额上不断创出新高，使得公司需要先期垫付的资金额不断增加。同时，客户在业务结算和付款时，需要根据项目进度进行分期结算、分期付款，公司先期垫付的各种款项短期内不能全部收回，从而影响了公司资金的流动性。如果客户不能按时结算或及时付款，将影响公司的资金周转及使用效率。

九、安全施工和质量控制风险

尽管公司拥有多年的工程项目管理经验，重视安全生产管理，但因照明工程施工需在高空、露天、湖泊、桥梁等环境下作业，可能存在因条件恶劣、操作不当而形成安全隐患，从而对公司的业务、品牌、效益造成负面影响。

公司已建立了严格的工程质量控制管理制度，对照明工程设计和施工业务的每个环节均制定了严格的质量控制措施。报告期内，公司未发生过重大质量事故或因质量问题与客户产生法律纠纷的情况，不存在因质量问题受到安全生产监督

管理部门、质量技术监督部门处罚的情况。尽管如此，随着公司规模的不断扩大，如果未来公司工程质量管理体系不能同步完善，将可能导致工程质量问题，进而引发工程质量纠纷，对公司信誉造成损害，降低客户满意度，影响公司的业务拓展，将对公司未来的经营业绩产生不利影响。

十、税收优惠政策变动风险

公司于 2012 年被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业，并于 2015 年 9 月通过了高新技术企业资格复审。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，公司报告期内减按 15%的优惠税率征收企业所得税。

虽然发行人目前享受的所得税税收优惠属于国家法定优惠政策，在政策有效期内具有可持续性，且公司的经营业绩和盈利能力对税收优惠也不存在重大依赖，但如果将来国家、地方有关高新技术企业的认定标准或相关税收优惠政策发生变化或出现其他不利情形使公司不能继续享受该税收优惠，将对公司的经营业绩造成影响。

十一、经营资质和许可证可能缺失风险

公司主要从事照明工程施工及与之相关的设计业务，我国对从事照明工程施工和设计业务的企业实行资质管理，相关企业需要按照经营资质开展业务。目前，豪尔赛同时拥有行业内的两项最高资质：城市及道路照明工程专业承包壹级资质和照明工程设计专项甲级资质。如果公司出现违反相关法律、法规的情形，可能导致经营资质和许可证被暂停、吊销或相关经营资质和许可证在到期后不能正常续期，从而对公司正常的业务经营活动产生不利影响。

十二、资产抵押风险

公司为满足日常经营活动所需资金，将部分资产抵押给银行等金融机构以获取贷款、授信。截至 2018 年 6 月 30 日，公司用于抵押的房屋建筑物原值合计 1,639.14 万元，净值合计 1,210.91 万元。

截至本招股说明书签署日，公司不存在银行借款到期无法偿还的情形，无不良信用记录。但如公司不能如期偿还银行借款，将面临金融机构依法对抵押固定资产进行限制或处置的风险，从而对正常经营活动造成不利影响。

十三、自然灾害和区域自然环境风险

发行人主要业务之一是照明工程施工业务，部分作业环境为高空作业和户外露天作业，容易受到气候环境、天气状况的影响，如严寒天气、暴风雨、持续降雨、台风等恶劣天气或自然灾害都将影响正常施工或施工效果，并可能导致出现工期延误、工程成本费用大幅增加的情形。

十四、管理风险

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司营业收入分别为 23,972.48 万元、28,084.50 万元、48,575.77 万元、44,220.57 万元，2016 年度、2017 年度分别较上年度增长 17.15%、72.96%；2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,181.31 万元、3,222.68 万元、8,203.82 万元、8,914.42 万元，持续增长。

随着经营规模的不断扩大，尤其是本次股票发行上市完成后，公司资产规模、经营规模及人员数量将大幅增加，业务区域和客户范围将更加广泛，经营决策和风险控制难度将随之增加。如果公司管理模式和管理水平无法满足业务持续发展的需要，将对公司正常经营、业务协调及拓展造成不利影响。

另外，为了便于业务拓展和方便管理，目前，公司已在上海、天津、湖北、重庆等地设立了 3 家子公司、6 家分公司，如果各分、子公司不能严格按照公司相关制度运行，也将对公司管理造成不利影响。

十五、人才流失及储备不足风险

照明工程行业对从业人员的综合素质要求较高，不但要求有较强的工程技术和管理能力，还需要有较高的艺术素养。拥有一批经验丰富的跨专业复合型人才和一个技术精良的管理团队，是企业发展的基本前提。

经过多年发展，公司已经形成一个成熟的核心管理团队，该团队长期从事照明工程行业的研发、设计和施工，具有丰富的从业经验，对于整个行业的发展、企业的定位都有着较深刻的认识，形成了科学合理的公司发展战略和经营理念，有利于公司在市场竞争中赢得主动权。

但随着照明工程行业的跨越式发展和竞争的日趋激烈，行业内的专业人才需求量持续增加，如果公司在未来竞争中出现人才大幅流失或不能及时、有效地引

进优秀专业人才，将会制约公司持续、稳定的发展壮大。

十六、实际控制人控制的风险

目前，公司的实际控制人为戴宝林先生、刘清梅女士、戴聪棋先生，上述三人直接和间接持有公司股份 7,312.05 万股，占发行前总股本的 64.84%。本次发行完成后，实际控制人戴宝林先生、刘清梅女士、戴聪棋先生仍对本公司保持控制地位。虽然公司已建立较为完善的公司治理制度，但实际控制人仍可凭借其控股地位，通过行使表决权等方式对公司人事任免、生产和经营决策等进行不当控制，从而损害公司及中小股东的利益。

十七、本次公开发行股票摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司的总股本及净资产均将大幅增长，但由于募集资金从投入使用至产生效益需要一定周期，在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司未来业务规模和净利润未能产生相应幅度的增长，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，因此，本次公开发行股票存在摊薄公司即期回报的风险。

十八、募投项目带来的经营业绩下滑风险

公司本次募集资金拟投资项目均围绕主营业务进行，在项目实施过程中，公司将面临着政策环境变化、市场环境变化、原材料供应和价格变化等诸多因素，可能会给公司业务造成不利影响，无法实现募集资金拟投资项目的预期收益，进而导致公司盈利能力下降。

如果未来市场环境出现重大不利变化，或估算的假设基础出现显著变化，将会造成本公司募集资金拟投资项目的实施不能达到预期，给公司的经营及盈利能力带来不利影响。

本次募集资金拟投资项目建成后，预计将新增固定资产 6,282.16 万元、无形资产 2,363.26 万元，预计每年将新增固定资产折旧 596.81 万元、无形资产摊销 224.51 万元，如果市场环境发生变化导致项目无法实现预期收益，公司可能存在因折旧和摊销增加而导致经营业绩下滑的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：	豪尔赛科技集团股份有限公司
英文名称：	HES Technology Group Co., Ltd.
注册资本（实收）：	11,276.99 万元
法定代表人：	戴宝林
有限公司成立日期：	2000 年 06 月 07 日
股份公司成立日期：	2016 年 10 月 27 日
注册地址：	北京市海淀区中关村南大街 17 号 3 号楼 1902 室
办公地址：	北京市丰台区南四环西路 128 号院诺德中心 3 号楼 22 层
邮政编码：	100070
电话：	010-8857 8857-966
传真：	010-8857 8858
互联网网址：	http://www.haoersai.com
电子信箱：	haoersai@hes0501.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门：	董秘办
负责人：	侯春辉

二、发行人的设立情况

（一）股份公司的设立情况

2016 年 9 月 30 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意将豪尔赛有限整体变更为股份有限公司。同日，豪尔赛有限全体股东共同签署了《豪尔赛科技集团股份有限公司发起人协议》。2016 年 10 月 18 日，经豪尔赛创立大会批准，以截至 2016 年 8 月 31 日经正中珠江审计的净资产 148,940,015.99 元按 1:0.5385 的折股比例将豪尔赛有限的净资产折为股份公司的 8,020.80 万股，每股面值人民币 1 元，余额 68,732,015.99 元计入股份公司的资本公积金。各发起人按照在豪尔赛有限的出资比例确定对股份公司的持股比例。

2016 年 9 月 29 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具了“中企华评报字（2016）第 3968 号”《豪尔赛照明技术集团有限公司拟变更为股份有限公司所涉及该公司各项资产与负债项目评估报告》，经其评估，豪尔赛有限截至 2016 年

8 月 31 日的净资产评估值为 163,197,036.58 元。

2016 年 10 月 18 日，正中珠江对豪尔赛有限整体变更为股份有限公司的注册资本实收情况进行了审验，并出具了“广会验字[2016]G16018580038 号”《验资报告》。

2016 年 10 月 27 日，公司在北京市工商行政管理局海淀分局办理了工商注册登记手续，并领取了统一社会信用代码为 91110108723950093X 的《营业执照》。

发行人由有限公司整体变更为股份有限公司后相关资产的权属及相关业务资质已全部更名至股份有限公司名下，对公司的生产经营不存在重大不利影响。

（二）发起人

股份公司设立时，发行人的股本结构如下：

序 号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	戴宝林	3,512.84	43.80%
2	刘清梅	3,512.84	43.80%
3	高好投资	859.17	10.71%
4	戴聪棋	135.95	1.69%
合 计		**8,020.80**	**100.00%**

（三）在改制设立发行人之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

在改制设立发行人之前，持有公司 5%股权以上的主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务如下：

1、戴宝林

改制设立发行人之前，主要发起人戴宝林的主要资产为持有发行人前身豪尔赛有限 43.80%的股权、持有对棋设计 70%的股权、持有高好投资 1.58%的出资份额、持有龙玺投资 1%的出资份额。

2、刘清梅

改制设立发行人之前，主要发起人刘清梅的主要资产为持有发行人前身豪尔赛有限 43.80%的股权、持有对棋设计 15%的股权、持有高好投资 13.51%的出资份额、持有龙玺投资 16.91%的出资份额。

3、高好投资

改制设立发行人之前，主要发起人高好投资的主要资产为持有发行人前身豪

尔赛有限 10.71%的股权。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

1、发行人系由豪尔赛有限整体变更设立的股份有限公司，整体承继了豪尔赛有限的所有资产、负债及业务，其拥有的主要资产和主要业务在公司变更设立前后没有发生变化。

2、发行人成立时拥有的主要资产为与照明工程施工及与之相关的照明工程设计、研发、照明产品销售业务相关的经营性资产，包括货币资金、存货、应收账款、其他应收款等流动资产以及与生产经营相关的房屋建筑物、机器设备、商标、专利等非流动资产，拥有完整、独立的经营所需的固定资产、流动资产和无形资产。

3、发行人成立时实际从事的主要业务为照明工程施工及与之相关的照明工程设计、研发、照明产品的销售业务。

（五）发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人改制设立之后，主要发起人戴宝林、刘清梅、高好投资拥有的主要资产和实际从事的主要业务没有发生变化，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、（三）在改制设立发行人之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务”相关内容。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程之间的联系

公司是由豪尔赛有限整体变更设立的股份公司，整体承继了原豪尔赛有限的业务，改制前后公司业务流程未发生变化，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、（五）主要产品的工艺流程图或服务的流程图”相关内容。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

报告期内，发行人向戴宝林租赁办公用房，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、（一）经常性的关联交易”相关内容。

除此外，报告期内，公司与主要发起人之间不存在其他经常性关联交易。

（八）发起人出资资产变更手续的办理情况

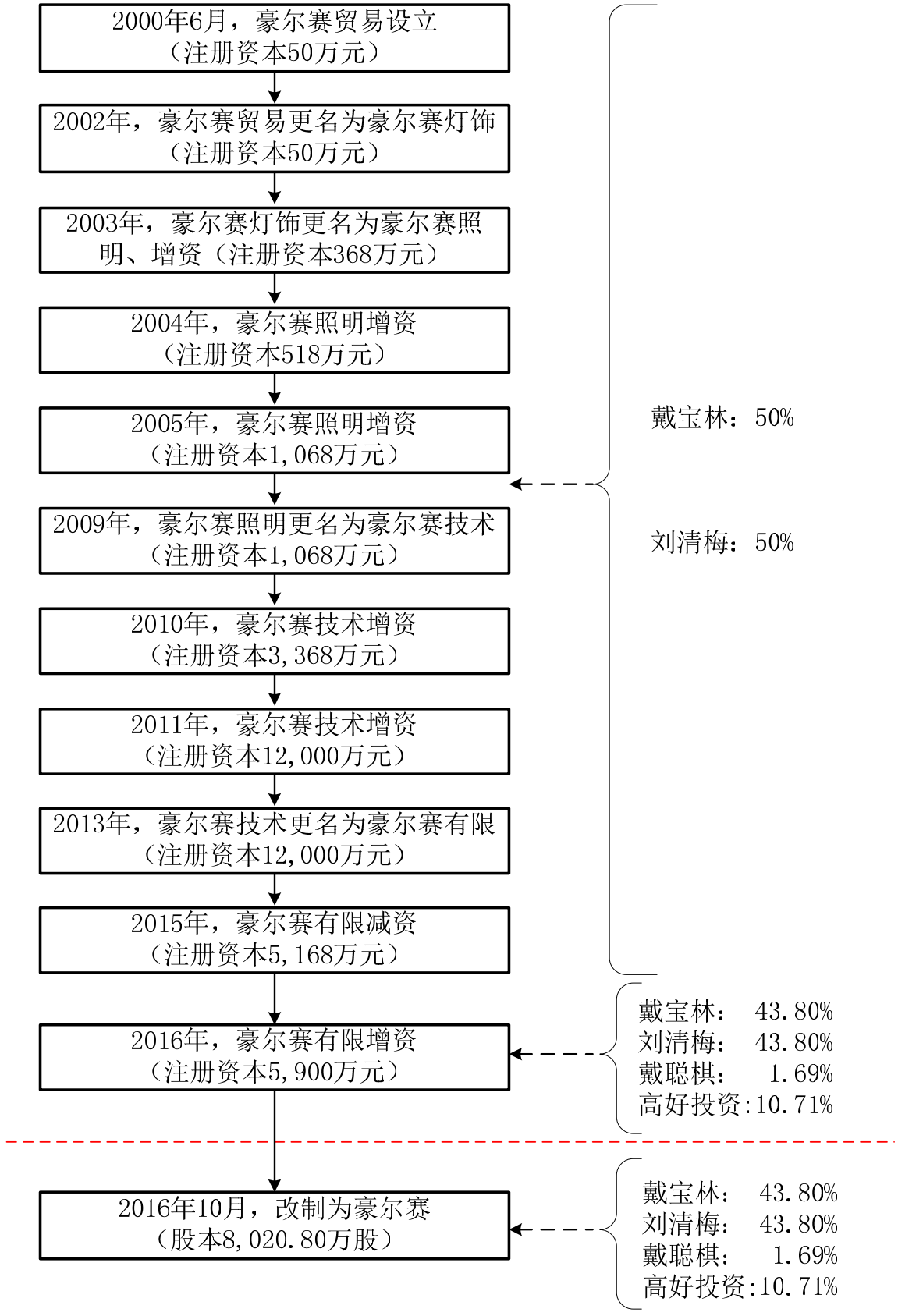
公司由豪尔赛有限整体变更设立，有限公司的资产、负债全部由发行人承继，相应的资产及权利证书由本公司办理更名手续。截至本招股说明书签署日，公司各发起人出资资产的产权变更手续已经全部办理完毕。

三、发行人的股本结构变化情况

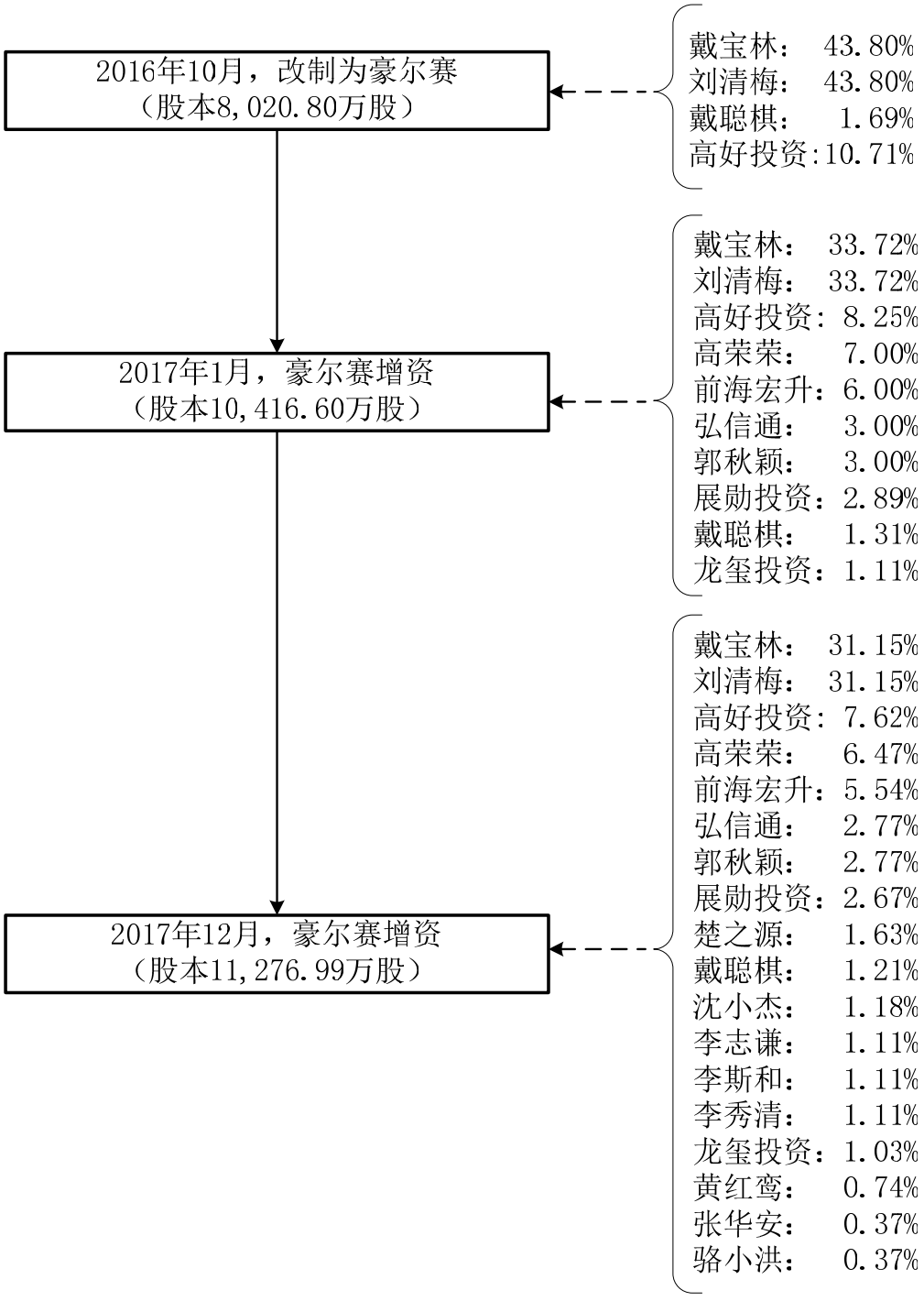
发行人前身豪尔赛贸易于 2000 年 6 月设立，设立时的注册资本为人民币 50 万元，2016 年 10 月，豪尔赛有限整体变更为股份有限公司，股本为 8,020.80 万股。

发行人股本形成及其变化情况如下：

股份公司成立前，实收资本的变化情况



股份公司成立后，股本结构的变化情况



（一）股份公司设立前的股本结构变化情况

1、2000 年 6 月，豪尔赛贸易设立

公司前身豪尔赛贸易成立于 2000 年 6 月 7 日，由戴宝林和刘清梅以实物出资方式共同出资设立，设立时的注册资本为人民币 50 万元，其中，戴宝林、刘清梅各出资人民币 25 万元，出资比例均为 50%。

2000 年 6 月 2 日，北京万全诚信评估有限公司出具“万全诚信评字第

20005014 号”《资产评估报告书》，经评估确认，戴宝林投入的实物出资评估值为 250,180.00 元，刘清梅投入的实物出资评估值为 250,020.00 元，实物出资价值合计为 500,200.00 元。

2000 年 6 月 3 日，北京万全会计师事务所有限责任公司出具“京万全字 20004087 号”《开业登记验资报告书》，对上述出资情况予以验证。

2000 年 6 月 7 日，豪尔赛贸易在北京市工商行政管理局完成工商设立登记手续，并领取了注册号为 1101082138090 的《企业法人营业执照》。

豪尔赛贸易设立时的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	25	50%
2	刘清梅	25	50%
合 计		**50**	**100%**

本次出资的实物包括洗衣粉、洗涤灵等一批百货商品，为戴宝林、刘清梅所有，来源合法。上述出资用的实物与豪尔赛贸易成立时的主营业务相关，已办理权属转移手续并交付使用。豪尔赛贸易成立时以实物出资符合当时有效的《公司法》等相关规定，不存在出资不实、虚假出资的情形，不存在受到行政处罚的风险。

2、2002 年 9 月，豪尔赛贸易更名为豪尔赛灯饰

2002 年 9 月 15 日，豪尔赛贸易召开股东会，全体股东一致同意将公司名称由“北京豪尔赛贸易有限公司”变更为“北京豪尔赛灯饰照明器材有限公司”。

2002 年 9 月 24 日，豪尔赛灯饰就本次更名事宜在北京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

3、2003 年 2 月，豪尔赛灯饰更名为豪尔赛照明并增资人民币 218 万元

增资原因：为补充公司营运资金，增资价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2003 年 2 月 15 日，豪尔赛灯饰召开股东会，全体股东一致同意将公司名称由“北京豪尔赛灯饰照明器材有限公司”变更为“北京豪尔赛灯饰照明工程有限公司”；并一致同意公司新增注册资本人民币 218 万元，由戴宝林、刘清梅以货币资金出资。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 268 万元。

2003 年 2 月 21 日，北京中威华浩会计师事务所有限公司出具“京中会验字

（2003）2001 号”《变更登记验资报告书》，对上述出资情况予以验证。

2003 年 2 月 26 日，豪尔赛照明就本次更名及增资事宜在北京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛照明的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	134	50%
2	刘清梅	134	50%
合 计		**268**	**100%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

4、2003 年 9 月，豪尔赛照明增资人民币 100 万元

增资原因：补充公司营运资金，价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2003 年 8 月 16 日，豪尔赛照明召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 100 万元，由戴宝林、刘清梅以货币资金出资。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 368 万元。

2003 年 9 月 5 日，北京华威会计师事务所有限责任公司出具“华验字[2003]第 47 号”《验资报告》，对上述出资情况予以验证。

2003 年 9 月 10 日，豪尔赛照明就本次增资事宜在北京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛照明的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	184	50%
2	刘清梅	184	50%
合 计		**368**	**100%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

5、2004 年 1 月，豪尔赛照明增资人民币 150 万元

增资原因：补充公司营运资金，增资价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2004 年 1 月 9 日，豪尔赛照明召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 150 万元，由戴宝林、刘清梅以货币资金出资。本次增资完成后，

公司注册资本将变更为人民币 518 万元。

2004 年 1 月 14 日，北京华威会计师事务所有限责任公司出具“华验字（2004）第 006 号”《验资报告》，对上述出资情况予以验证。

2004 年 1 月 16 日，豪尔赛照明就本次增资事宜在北京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛照明的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	259	50%
2	刘清梅	259	50%
合 计		**518**	**100%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

6、2005 年 9 月，豪尔赛照明增资人民币 240 万元

增资原因：补充公司营运资金，增资价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2005 年 9 月 6 日，豪尔赛照明召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 240 万元，由戴宝林、刘清梅以货币资金出资。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 758 万元。

2009 年 11 月 5 日，北京慧运会计师事务所有限公司出具“慧运验字（2009）第 02-107 号”《验资报告》，对上述出资情况予以验证。

2005 年 9 月 12 日，豪尔赛照明就本次增资事宜在北京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛照明的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	379	50%
2	刘清梅	379	50%
合 计		**758**	**100%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

7、2005 年 10 月，豪尔赛照明增资人民币 310 万元

增资原因：补充公司营运资金，增资价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2005 年 10 月 8 日，豪尔赛照明召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 310 万元，由戴宝林、刘清梅以货币资金出资。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 1,068 万元。

2009 年 11 月 6 日，北京慧运会计师事务所有限公司出具“慧运验字（2009）第 02-110 号”《验资报告》，对上述出资情况予以验证。

2005 年 10 月 9 日，豪尔赛照明就本次增资事宜在北京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛照明的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	534	50%
2	刘清梅	534	50%
合 计		**1,068**	**100%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

8、2009 年 8 月，豪尔赛照明更名为豪尔赛技术

2009 年 8 月 17 日，豪尔赛照明召开股东会，全体股东一致同意将公司名称由“北京豪尔赛灯饰照明工程有限公司”变更为“北京豪尔赛照明技术有限公司”。

2009 年 8 月 26 日，豪尔赛技术就本次更名事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

9、2010 年 7 月，豪尔赛技术增资人民币 2,300 万元

增资原因：补充公司营运资金，增资价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2010 年 7 月 15 日，豪尔赛技术召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 2,300 万元，由戴宝林、刘清梅以货币资金出资。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 3,368 万元。

2010 年 7 月 12 日，北京伯仲行会计师事务所有限公司出具“京仲变验字[2010]0712Z-X 号”《变更登记验资报告书》，对上述出资情况予以验证。

2010 年 7 月 15 日，豪尔赛技术就本次增资事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛技术的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	1,684	50%
2	刘清梅	1,684	50%
合 计		**3,368**	**100%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

10、2011 年 3 月，豪尔赛技术增资人民币 1,800 万元

增资原因：补充公司营运资金，增资价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2011 年 2 月 16 日，豪尔赛技术召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 1,800 万元，由戴宝林、刘清梅以货币资金出资。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 5,168 万元。

2011 年 2 月 18 日，北京伯仲行会计师事务所有限公司出具“京仲变验字[2011]0218Z-W 号”《变更登记验资报告书》，对上述出资情况予以验证。

2011 年 3 月 8 日，豪尔赛技术就本次增资事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛技术的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	2,584	50%
2	刘清梅	2,584	50%
合 计		**5,168**	**100%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

11、2011 年 5 月，豪尔赛技术增资人民币 3,632 万元

增资原因：一方面是增加公司注册资本，另一方面是股东将其所有的工程领域相关非专利技术投入公司。

本次增资价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2011 年 4 月 14 日，豪尔赛技术召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 3,632 万元，由戴宝林、刘清梅以知识产权出资。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 8,800 万元。

戴宝林和刘清梅用于出资的知识产权，系二人共同拥有的四项非专利技术，

经中瑞恒远（北京）资产评估有限公司评估，并于 2011 年 3 月 15 日分别出具“中瑞恒远评报字[2011]第 124 号”、“中瑞恒远评报字[2011]第 125 号”、“中瑞恒远评报字[2011]第 126 号”和“中瑞恒远评报字[2011]第 127 号”《资产评估报告书》，该四项非专利技术评估价值合计为 3,632 万元。

2011 年 4 月 14 日，北京万朝会计师事务所有限公司出具“万朝验字[2011]第 123 号”《验资报告》，对上述出资情况予以验证。

2011 年 5 月 6 日，豪尔赛技术就本次增资事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛技术的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	4,400	50%
2	刘清梅	4,400	50%
合 计		**8,800**	**100%**

本次用于出资的知识产权系戴宝林、刘清梅二人共有的四项非专利技术（包括基于 GPRS 技术的城市照明监控系统、基于神经网络控制的智能照明系统、太阳能半导体照明系统、小区景观照明节能优化设计技术），技术来源合法。上述非专利技术与发行人主营业务相关，已办理权属转移手续并交付使用。本次出资不存在出资不实、虚假出资的情形，不存在受到行政处罚的风险。

12、2011 年 9 月，豪尔赛技术增资人民币 3,200 万元

增资原因：一方面是增加公司注册资本，另一方面是股东将其所有的工程领域相关非专利技术投入公司。

本次增资价格为 1 元/元注册资本，该价格系根据企业注册资本确定，具有合理性。

2011 年 8 月 31 日，豪尔赛技术召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 3,200 万元，由戴宝林、刘清梅以知识产权出资。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 12,000 万元。

戴宝林和刘清梅用于出资的知识产权，系二人共同拥有的两项计算机软件著作权，经北京万亚资产评估有限公司评估，并于 2011 年 8 月 31 日分别出具“万亚评报字[2011]第 A197 号”和“万亚评报字[2011]第 A198 号”《资产评估报告书》，上述两项计算机软件著作权评估价值合计为 3,200 万元。

2011 年 8 月 31 日，北京万朝会计师事务所有限公司出具“万朝验字[2011]第 327 号”《验资报告》，对上述出资情况予以验证。

2011 年 9 月 22 日，豪尔赛技术就本次增资事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛技术的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	6,000	50%
2	刘清梅	6,000	50%
合 计		**12,000**	**100%**

本次用于出资的知识产权系戴宝林、刘清梅二人共有的两项计算机软件著作权“高层建筑灯光自控系统 V1.0（软件登记号：2011SR038331，后变更为 2011SR059545）”和“立体式照明系统设计软件 V1.0（软件登记号：2011SR035032，后变更为 2011SR059543）”，权利来源合法。上述计算机软件著作权与发行人主营业务相关，已办理权属转移手续并交付使用。本次出资不存在出资不实、虚假出资的情形，不存在受到行政处罚的风险。

13、2013 年 5 月，豪尔赛技术更名为豪尔赛有限

2013 年 3 月 1 日，豪尔赛技术召开股东会，全体股东一致同意将公司名称由“北京豪尔赛照明技术有限公司”变更为“豪尔赛照明技术集团有限公司”。

2013 年 5 月 8 日，豪尔赛有限就本次更名事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

14、2015 年 11 月，豪尔赛有限减资人民币 6,832 万元

减资原因：2015 年度，发行人已准备进入资本市场，由于非专利技术、计算机软件著作权等无形资产价值较难准确计量，发行人决定将该部分无形资产出资进行减资处理。

2015 年 7 月 24 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意将公司注册资本减少 6,832 万元，减资部分为公司注册资本中的无形资产出资。本次减资完成后，公司注册资本将变更为人民币 5,168 万元。同时，豪尔赛有限编制了相关资产负债表及财产清单。

2015 年 7 月 28 日，豪尔赛有限就上述减资事宜在《工人日报》进行公告。

2018 年 6 月 15 日，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）出具“广

会验字[2018]G18001170062 号”《验资报告》，对上述减资情况予以验证。

2015 年 11 月 20 日，豪尔赛有限就上述减资事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续，并领取了统一社会信用代码为 91110108723950093X 的《营业执照》。

本次减资后，豪尔赛有限的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	2,584	50%
2	刘清梅	2,584	50%
合 计		**5,168**	**100%**

对于本次减资，豪尔赛有限已履行股东会决议等程序，符合《公司法》等相关法律法规的规定，不存在抽逃出资的情形。

15、2016 年 7 月，豪尔赛有限增资人民币 732 万元

增资原因：本次增资前，豪尔赛有限股东为公司创始股东戴宝林和刘清梅，为了激励中高层管理人员及补充营运资金，公司决定由戴聪棋和公司员工持股平台——高好投资对公司增资。

本次增资的价格为 3 元/元注册资本，系以公司 2015 年经审计的净资产 2.81 元/元出资额为基础，经各方协商确定，具有合理性。

2016 年 5 月 23 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意公司新增注册资本人民币 732 万元，其中：由高好投资以货币资金出资人民币 632 万元、戴聪棋以货币资金出资人民币 100 万元。本次增资完成后，公司注册资本将变更为人民币 5,900 万元。

同日，豪尔赛有限与高好投资、戴聪棋签订《豪尔赛照明技术集团有限公司增资协议》，约定：高好投资出资人民币 1,896 万元，以溢价方式认缴新增注册资本人民币 632 万元；戴聪棋出资人民币 300 万元，以溢价方式认缴新增注册资本人民币 100 万元。

2017 年 11 月 23 日，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）出具“广会验字[2017]G17008620023 号”《验资报告》，对上述出资情况予以验证。

2016 年 7 月 4 日，豪尔赛有限就本次增资事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

本次增资后，豪尔赛有限的股权结构如下：

序 号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	2,584	43.80%
2	刘清梅	2,584	43.80%
3	高好投资	632	10.71%
4	戴聪棋	100	1.69%
合 计		**5,900**	**100.00%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

（二）股份公司设立时的股权结构

2016 年 9 月 30 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意将豪尔赛有限整体变更为股份有限公司。同日，豪尔赛有限全体股东共同签署了《豪尔赛科技集团股份有限公司发起人协议》。2016 年 10 月 18 日，经豪尔赛科技集团股份有限公司创立大会批准，以截至 2016 年 8 月 31 日经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产 148,940,015.99 元按 1:0.5385 的折股比例将豪尔赛有限的净资产折为股份公司的 8,020.80 万股，每股面值人民币 1 元，余额 68,732,015.99 元计入股份公司的资本公积金。各发起人按照在豪尔赛有限的出资比例确定对股份公司的持股比例。

2016 年 9 月 29 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具了“中企华评报字（2016）第 3968 号”《豪尔赛照明技术集团有限公司拟变更为股份有限公司所涉及该公司各项资产与负债项目评估报告》，经其评估，豪尔赛有限截至 2016 年 8 月 31 日的净资产评估值为 163,197,036.58 元。

2016 年 10 月 18 日，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）对豪尔赛有限整体变更为股份有限公司的注册资本实收情况进行了审验，并出具了“广会验字[2016]G16018580038 号”《验资报告》。

2016 年 10 月 27 日，公司在北京市工商行政管理局海淀分局办理了工商注册登记手续，并领取了统一社会信用代码为 91110108723950093X 的《营业执照》。

股份公司设立时，发行人的股本结构如下：

序 号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	戴宝林	3,512.84	43.80%
2	刘清梅	3,512.84	43.80%
3	高好投资	859.17	10.71%
4	戴聪棋	135.95	1.69%

合 计	**8,020.80**	**100.00%**

（三）股份公司设立后的股本结构变化情况

1、2017 年 1 月，豪尔赛增资人民币 2,395.80 万元

增资原因：为了激励公司中层人员，同时，为了改善公司治理结构、引进中小股东、增加透明度、提高公司的决策和管理水平以及为了满足公司业务发展及资金需求，公司决定引进员工持股平台——龙玺投资和外部投资者前海宏升、弘信通、展勋投资、高荣荣、郭秋颖。

增资价格及定价依据：本次增资的价格为 4.32 元/股，以公司 2016 年度预计净利润 3,000 万元为基础，综合考虑公司经营和利润增长情况，按照 15 倍估值，公司的整体估值约为 45,000 万元；以假定公司增资后总股本 10,416.60 万股、估值 45,000 万元计算，每股价格=45,000/10,416.60=4.32 元。本次增资定价为发行人依据自身的过往业绩以及未来的营业收入和利润增长情况，与外部投资者和内部员工持股平台协商后确定，定价具有合理性。

2016 年 12 月 15 日，豪尔赛召开 2016 年第二次临时股东大会，全体股东一致同意增加高荣荣、郭秋颖、弘信通、前海宏升、龙玺投资和展勋投资为公司新股东；同意公司股本增至 10,416.60 万股。

2016 年 11 月，豪尔赛与高荣荣、前海宏升、弘信通、郭秋颖、展勋投资、龙玺投资分别签订《投资协议》，约定：高荣荣出资人民币 3,150 万元，以溢价方式认缴新增股本 729.16 万股；前海宏升出资人民币 2,700 万元，以溢价方式认缴新增股本 624.99 万股；弘信通、郭秋颖分别出资人民币 1,350 万元，分别以溢价方式认缴新增股本 312.49 万股；展勋投资出资人民币 1,300 万元，以溢价方式认缴新增股本 300.92 万股；龙玺投资出资人民币 500 万元，以溢价方式认缴新增股本 115.74 万股。

2016 年 12 月 16 日，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）对本次出资情况进行了审验，并出具了“广会验字[2016]G16018580049 号”《验资报告》。

2017 年 1 月 18 日，豪尔赛就本次增资事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

本次增资完成后，豪尔赛的股本结构如下：

序 号	股东名称	持股数（万股）	持股比例

1	戴宝林	3,512.84	33.72%
2	刘清梅	3,512.84	33.72%
3	高好投资	859.17	8.25%
4	高荣荣	729.16	7.00%
5	前海宏升	624.99	6.00%
6	郭秋颖	312.49	3.00%
7	弘信通	312.49	3.00%
8	展勋投资	300.93	2.89%
9	戴聪棋	135.95	1.31%
10	龙玺投资	115.74	1.11%
合 计		**10,416.60**	**100.00%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

2、2017 年 12 月，豪尔赛增资 860.39 万元

增资原因：为进一步改善公司治理结构、引进中小股东、增加透明度、提高公司的决策和管理水平，同时，为了满足公司经营业务的爆发性增长所引起的资金需求，公司决定引进外部投资者楚之源、沈小杰、李斯和、李志谦、李秀清、黄红鸾、骆小洪、张华安。

增资价格及定价依据：本次增资的价格为 11.97 元/股，以公司 2017 年度预计净利润 8,450 万元为基础，综合考虑公司经营和利润增长情况，按照 16 倍估值，公司的整体估值约为 135,000 万元；以假定公司增资后总股本 11,276.99 万股，估值 135,000 万元计算，每股价格=135,000/11,276.99=11.97 元。本次增资定价为发行人依据自身的过往业绩以及未来的营业收入和利润增长情况，与外部投资者和内部员工持股平台协商后确定，定价具有合理性。

2017 年 11 月 13 日，豪尔赛召开 2017 年第二次临时股东大会，全体股东一致同意增加楚之源、沈小杰、李斯和、李志谦、李秀清、黄红鸾、骆小洪、张华安为公司新股东；同意公司股本增至 11,276.99 万股。

同日，豪尔赛与楚之源、沈小杰、李斯和、李志谦、李秀清、黄红鸾、骆小洪、张华安分别签订《投资协议》，约定：楚之源出资人民币 2,200 万元，以溢价方式认缴新增股本 183.77 万股；沈小杰出资人民币 1,600 万元，以溢价方式认缴新增股本 133.65 万股；李斯和、李志谦和李秀清分别出资人民币 1,500 万元，分别以溢价方式认缴新增股本 125.30 万股；黄红鸾出资人民币 1,000 万元，以溢

价方式认缴新增股本 83.53 万股；骆小洪、张华安分别出资人民币 500 万元，分别以溢价方式认缴新增股本 41.77 万股。

2017 年 11 月 23 日，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）出具“广会验字[2017]G17008620035 号”《验资报告》，对上述出资情况予以验证。

2017 年 12 月 13 日，豪尔赛就本次增资事宜在北京市工商行政管理局海淀分局完成工商变更登记手续。

本次增资完成后，豪尔赛的股本结构如下：

序 号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	戴宝林	3,512.84	31.15%
2	刘清梅	3,512.84	31.15%
3	高好投资	859.17	7.62%
4	高荣荣	729.16	6.47%
5	前海宏升	624.99	5.54%
6	郭秋颖	312.49	2.77%
7	弘信通	312.49	2.77%
8	展勋投资	300.92	2.67%
9	楚之源	183.77	1.63%
10	戴聪棋	135.95	1.21%
11	沈小杰	133.65	1.18%
12	李斯和	125.30	1.11%
13	李志谦	125.30	1.11%
14	李秀清	125.30	1.11%
15	龙玺投资	115.74	1.03%
16	黄红鸾	83.53	0.74%
17	骆小洪	41.77	0.37%
18	张华安	41.77	0.37%
合 计		**11,276.99**	**100.00%**

本次增资的资金来源均为股东自有资金。

经核查，发行人历次出资、增资均不存在纠纷或潜在纠纷，不存在股份代持、委托持股或其他利益安排的情形。发行人历次出资均符合出资时的法律法规、规范性文件关于出资等的相关规定，不构成出资不实，不存在重大违法行为。发行人现有股东均为适格股东，除戴宝林、刘清梅、戴聪棋为一致行动人之外，不存

在委托持股、信托持股或其他一致行动关系，与发行人及其相关方之间不存在对赌协议等特殊协议或安排。

自本次增资完成后至本招股说明书签署日，豪尔赛股本总额和股权结构未发生变化。

（四）私募投资基金机构投资者及其备案情况

目前，公司股权结构中，机构投资者共 6 家，其中前海宏升为私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会备案，备案编码为 SM9943。前海宏升基金管理人——广东宏升投资管理有限公司作为私募投资基金管理人已在中国证券投资基金业协会登记，登记编号为 P1011020。

四、发行人的资产重组情况

发行人自设立以来，不存在重大资产重组的情形。

五、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性

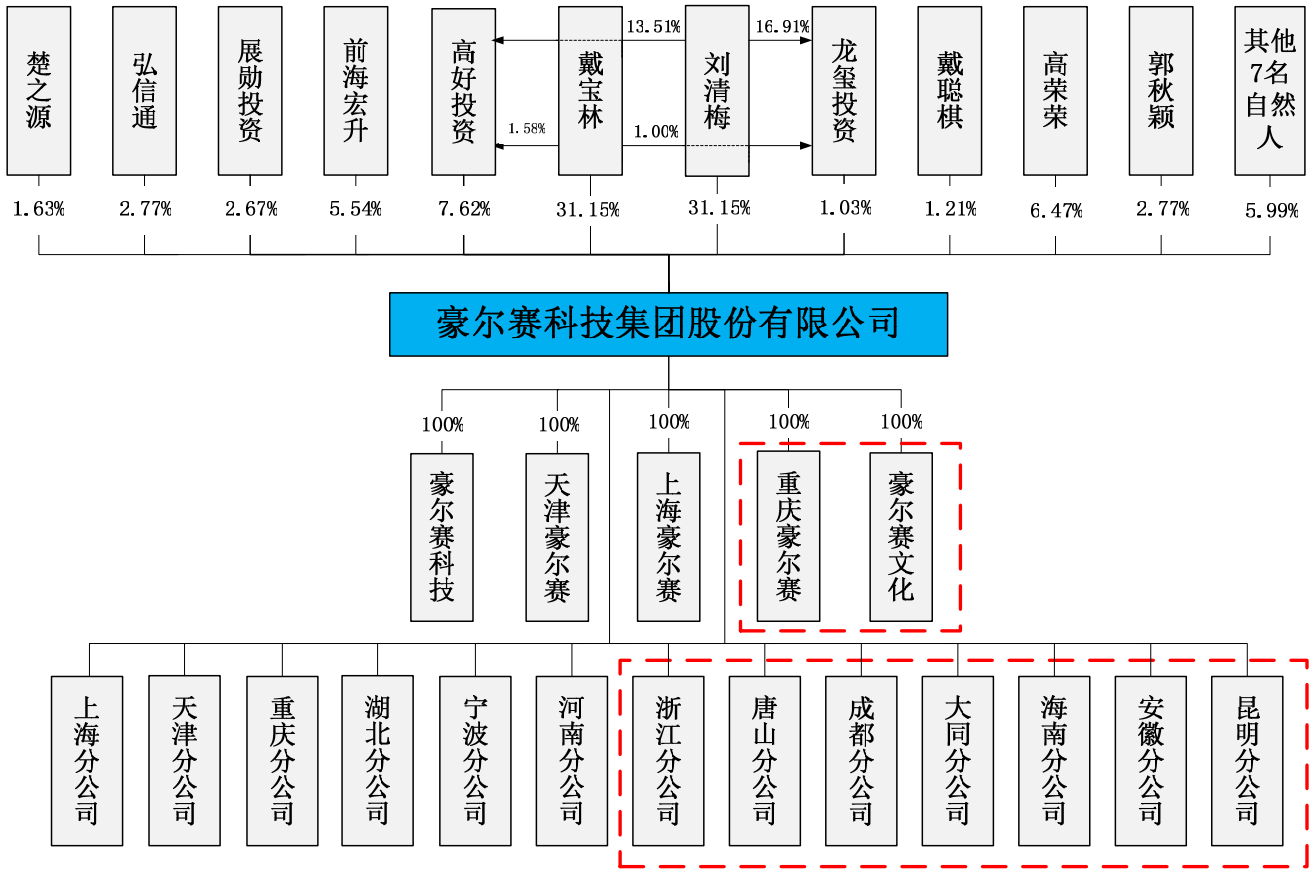
发行人自设立以来，股东出资的历次注册资本（或股本）的验资情况及股东投入资产的计量属性如下：

单位：万元

序号	验资时间	验资机构	验资报告号	验资金额	投入资产属性
1	2000.06.03	北京万全会计师事务所有限责任公司	京万全字 20004087 号	50.00	实物资产
2	2003.02.21	北京中威华浩会计师事务所有限公司	京中会验字（2003）2001 号	218.00	货币资金
3	2003.09.05	北京华威会计师事务所有限责任公司	华验字[2003]第 47 号	100.00	货币资金
4	2004.01.14		华验字（2004）第 006 号	150.00	货币资金
5	2009.11.05	北京慧运会计师事务所有限公司	慧运验字（2009）第 02-107 号	240.00	货币资金
6	2009.11.06		慧运验字（2009）第 02-110 号	310.00	货币资金
7	2010.07.12	北京伯仲行会计师事务所有限公司	京仲变验字[2010]0712Z-X 号	2,300.00	货币资金
8	2011.02.18		京仲变验字[2011]0218Z-W 号	1,800.00	货币资金
9	2011.04.14	北京万朝会	万朝验字[2011]第 123 号	3,632.00	无形

		计师事务所有限公司			资产
10	2011.08.31		万朝验字[2011]第 327 号	3,200.00	无形资产
11	2018.06.15	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）	广会验字[2018]G18001170062 号	-6,832.00	无形资产减资
12	2017.11.23		广会验字[2017]G17008620023 号	732.00	货币资金
13	2016.10.18		广会验字[2016]G16018580038 号	8.020.80	净资产折股
14	2016.12.16		广会验字[2016]G16018580049 号	2,395.80	货币资金
15	2017.11.23		广会验字[2017]G17008620035 号	860.39	货币资金

六、发行人的股权关系



注 1：豪尔赛子公司中，重庆豪尔赛于 2016 年 9 月注销、豪尔赛文化于 2016 年 12 月注销；

注 2：豪尔赛分公司中，浙江分公司于 2016 年 4 月注销，唐山分公司于 2017 年 3 月注销，成都分公司于 2017 年 4 月注销，大同分公司、海南分公司于 2017 年 5 月注销，安徽分公司于 2017 年 7 月注销，昆明分公司于 2017 年 10 月注销。

发行人根据其战略部署、行业拓展的需要，视情况在各地开设或注销分公司，报告期内注销的分公司情况如下：

1、浙江分公司

注销程序：

（1）2016 年 3 月 23 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意注销浙江分公司；

（2）2016 年 3 月 30 日，宁波国家高新技术产业开发区国家税务局出具“甬国税直通（2016）9673 号”《税务事项通知书》，准予浙江分公司注销；

（3）2016 年 4 月 11 日，宁波市地方税务局国家高新技术产业开发区分局出具“甬高新地税销（2016）212 号”《税务事项通知书》，准予浙江分公司注销；

（4）2016 年 4 月 12 日，宁波市市场监督管理局国家高新技术产业开发区（新材料科技城）分局出具《企业（机构）核准注销登记通知书》，准予浙江分公司注销。

2、唐山分公司

注销程序：

（1）2016 年 10 月 10 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意注销唐山分公司；

（2）2017 年 2 月 24 日，唐山高新技术产业开发区国家税务局盖章确认《注销税务登记申请审批表》，准予唐山分公司注销；

（3）2017 年 2 月 24 日，唐山高新技术产业开发区地方税务局第一管理分局盖章确认《注销税务登记申请审批表》，准予唐山分公司注销；

（4）2017 年 3 月 2 日，唐山市工商行政管理局高新技术产业开发区分局盖章确认《注销登记审核表》，准予唐山分公司注销。

3、成都分公司

注销程序：

（1）2016 年 10 月 8 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意注销成都分公司；

（2）2017 年 5 月 15 日，四川省成都市青羊区国家税务局出具“青羊国税税通（2017）16293 号”《税务事项通知书》，准予成都分公司注销；

（3）2017 年 7 月 11 日，成都市青羊区地方税务局出具“青羊地税税通〔2017〕3866 号”《税务事项通知书》，准予成都分公司注销；

（4）2017 年 4 月 25 日，成都市青羊区市场监督管理局出具（青羊）登记内销字（2017）第 000349 号《准予注销登记通知书》，准予成都分公司注销。

4、大同分公司

注销程序：

（1）2016 年 10 月 10 日，豪尔赛有限召开临时股东会，全体股东一致同意注销大同分公司；

（2）2017 年 5 月 9 日，大同市地方税务局经济技术开发区分局出具“同地税经开税通（2017）4950 号”《税务事项通知书》，准予大同分公司注销；

（3）2017 年 5 月 10 日，大同市工商行政管理局开发区分局出具（开）登记内销字（2017）第 23 号《准予注销登记通知书》，准予大同分公司注销。

5、海南分公司

注销程序：

（1）2016 年 10 月 10 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意注销海南分公司，分公司注销后的一切债权债务由豪尔赛有限承担；

（2）2017 年 4 月 27 日，三亚市国家税务局出具“三二局国税税通（2017）3272 号”《税务事项通知书》，准予海南分公司注销；

（3）2017 年 5 月 4 日，三亚市地方税务局出具“三亚地税天涯区局税通（2017）1655 号”《税务事项通知书》，准予海南分公司注销；

（4）2017 年 5 月 24 日，三亚市工商行政管理局出具（三工商）登记内销字（2017）第 446 号《准予注销登记通知书》，准予海南分公司注销。

6、安徽分公司

注销程序：

（1）2016 年 10 月 10 日，豪尔赛有限召开临时股东会，全体股东一致同意注销安徽分公司；

（2）2017 年 3 月 27 日，合肥市瑶海区国家税务局出具“瑶海国税税通（2017）10203 号”《税务事项通知书》，准予安徽分公司注销；

（3）2017 年 6 月 14 日，合肥市地方税务局瑶海区分局出具“合地税瑶税通（2017）5336 号”《税务事项通知书》，准予安徽分公司注销；

（4）2017 年 7 月 27 日，合肥市瑶海区市场监督管理局出具（合）登记企销字（2017）第 4124 号《准予注销登记通知书》，准予安徽分公司注销。

7、昆明分公司

注销程序：

（1）2016 年 10 月 9 日，豪尔赛有限召开临时股东会，全体股东一致同意注销昆明分公司；

（2）2017 年 9 月 12 日，昆明市盘龙区国家税务局出具“盘国税税通（2017）25753 号”《税务事项通知书》，准予昆明分公司注销；

（3）2017 年 9 月 21 日，昆明市盘龙区地方税务局出具“盘地税通（2017）

40802 号”《税务事项通知书》，准予昆明分公司注销；

（4）2017 年 10 月 16 日，昆明市盘龙区市场监督管理局出具（昆盘）登记内注核字（2017）第 17781 号《准予注销登记通知书》，准予昆明分公司注销。

经核查，上述已注销的分公司存续期间不存在债权债务纠纷，不存在重大违法违规行为。

（一）报告期内发行人子公司情况

报告期内，发行人设立的子公司具体如下：

序号	子公司名称	取得方式	注册地	成立时间	注册资本（万元）	出资比例	存续状态
1	豪尔赛科技	新设	北京市	2011.12.09	10	100%	存续
2	天津豪尔赛	新设	天津市	2011.05.09	500	100%	存续
3	上海豪尔赛	新设	上海市	2012.02.23	100	100%	存续
4	重庆豪尔赛	新设	重庆市	2012.12.19	10	100%	已注销
5	豪尔赛文化	新设	北京市	2011.12.09	10	100%	已注销

1、豪尔赛科技

公司名称：	北京豪尔赛科技服务有限公司
统一社会信用代码：	91110106587721180M
成立日期：	2011 年 12 月 9 日
注册资本（实收）：	人民币 10 万元
法定代表人：	周绍林
住所：	北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 2212
主要生产经营地：	北京市
股东构成及控制情况：	豪尔赛持有 100%股权
主营业务：	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售灯具及配件、模具、玻璃制品、塑料制品、五金交电、机械设备、电子产品；产品设计；维修电子产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）

经正中珠江审计，2017 年末，豪尔赛科技的总资产、净资产均为 13.11 万元；2017 年度，豪尔赛科技营业收入、净利润分别为 0 万元、-15.27 万元。2018 年 6 月末，豪尔赛科技的总资产、净资产均为 13.06 万元；2018 年 1-6 月，豪尔赛科技营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.05 万元。

豪尔赛科技的历史沿革如下：

（1）2011 年 12 月 5 日，豪尔赛有限召开股东会，同意设立子公司豪尔赛科技；

（2）2011 年 12 月 6 日，豪尔赛有限向豪尔赛科技缴付出资 10 万元，中国农业银行北京市分行向豪尔赛有限出具了《交存入资资金凭证》，2011 年 12 月 9 日，豪尔赛有限签署了《北京豪尔赛科技服务有限公司章程》；

（3）2011 年 12 月 9 日，北京市工商行政管理局海淀分局向科技服务核发了注册号为 110108014485507 号的《企业法人营业执照》。

自设立以来，豪尔赛科技的股权结构和注册资本未发生过变更。

2、天津豪尔赛

公司名称：	天津豪尔赛照明技术有限公司
统一社会信用代码：	911201025723492084
成立日期：	2011 年 5 月 9 日
注册资本（实收）：	人民币 500 万元
法定代表人：	侯春辉
住所：	天津市河东区六经路 11 号海津大厦第 3 层 333-5
主要生产经营地：	天津市
股东构成及控制情况：	豪尔赛持有 100%股权
主营业务：	照明技术开发、咨询、服务及转让；照明设备安装、设计、施工。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）

经正中珠江审计，2017 年末，天津豪尔赛的总资产、净资产分别为 1,753.11 万元、116.07 万元；2017 年度，天津豪尔赛营业收入、净利润分别为 461.16 万元、-229.31 万元。2018 年 6 月末，天津豪尔赛的总资产、净资产分别为 1,666.07 万元、-28.33 万元；2018 年 1-6 月，天津豪尔赛营业收入、净利润分别为 0.56 万元、-144.41 万元。

天津豪尔赛的历史沿革如下：

（1）2011 年 4 月 26 日，豪尔赛有限召开股东会，同意设立子公司天津豪尔赛，同日，豪尔赛有限签署《天津豪尔赛照明设备安装有限公司章程》；

（2）2011 年 4 月 27 日，天津市博达有限责任会计师事务所出具津博达验内（2011）162 号的《验资报告》，截至 2011 年 4 月 26 日，天津豪尔赛照明设备安装有限公司已收到股东缴纳的注册资本人民币 500 万元；

（3）2011 年 5 月 9 日，天津市工商行政管理局河东分局核发了注册号为

120102000084403 号的《企业法人营业执照》，天津豪尔赛照明设备安装有限公司依法成立；

（4）2012 年 6 月 29 日，豪尔赛有限作出《股东决定》，将“天津豪尔赛照明设备安装有限公司”更名为“天津豪尔赛照明技术有限公司”；

（5）2012 年 7 月 2 日，天津市工商行政管理局河东分局向天津豪尔赛核发了更名后的《企业法人营业执照》。

自设立以来，天津豪尔赛的股权结构和注册资本未发生过变更。

3、上海豪尔赛

公司名称：	上海豪尔赛照明技术有限公司
统一社会信用代码：	913101085904388537
成立日期：	2012 年 2 月 23 日
注册资本（实收）：	人民币 100 万元
法定代表人：	宣兆黎
住所：	上海市静安区灵石路 695 号 25 幢 1604 室
主要生产经营地：	上海市
股东构成及控制情况：	豪尔赛持有 100%股权
主营业务：	在照明技术专业领域内从事技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、照明电器安装（除承装、承修、承试电力设施），照明电器的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经正中珠江审计，2017 年末，上海豪尔赛的总资产、净资产分别为 843.32 万元、238.25 万元；2017 年度，上海豪尔赛营业收入、净利润分别为 131.87 万元、11.88 万元。2018 年 6 月末，上海豪尔赛的总资产、净资产分别为 828.25 万元、245.54 万元；2018 年 1-6 月，上海豪尔赛营业收入、净利润分别为 0 万元、7.28 万元。

上海豪尔赛的历史沿革如下：

（1）2012 年 2 月 20 日，豪尔赛有限召开股东会，同意设立子公司上海豪尔赛，同日，豪尔赛有限签署《上海豪尔赛照明技术有限公司章程》；

（2）2012 年 2 月 21 日，上海信捷会计师事务所（特殊普通合伙）出具信捷会师字（2012）第 N0181 号的《验资报告》，截至 2012 年 2 月 20 日，上海豪尔赛已收到股东缴纳的注册资本人民币 100 万元；

（3）2012 年 2 月 23 日，上海市工商行政管理局闸北分局向上海豪尔赛核

发了注册号为 31010800513768 号的《企业法人营业执照》。

自设立至今，上海豪尔赛的股权结构和注册资本未发生过变更。

4、重庆豪尔赛（已注销）

重庆豪尔赛成立于 2012 年 12 月 19 日，注册资本（实收）为人民币 10 万元，为发行人全资子公司，未开展过业务，于 2016 年 9 月 22 日注销。

注销原因：根据豪尔赛的战略部署，重庆地区业务由重庆分公司统一开展，为避免机构重复设置，发行人决定注销重庆豪尔赛。

注销程序：

（1）2016 年 3 月 23 日，豪尔赛有限召开股东会，全体股东一致同意注销重庆豪尔赛；

（2）2016 年 5 月 1 日，重庆豪尔赛股东作出决定，同意注销重庆豪尔赛；

（3）2016 年 5 月 7 日，重庆豪尔赛在《重庆日报》刊登注销公告声明；

（4）2016 年 5 月 28 日，重庆市渝中区地方税务局出具“渝中地税服税通（2016）2027 号”《税务事项通知书》，准予重庆豪尔赛注销；

（5）2016 年 8 月 31 日，重庆市渝中区国家税务局出具“渝中国税税通[2016]10265 号”《税务事项通知书》，准予重庆豪尔赛注销；

（6）2016 年 9 月 22 日，重庆市工商行政管理局渝中区分局出具“（渝中）登记内销字[2016]第 021156 号”《准予注销登记通知书》，准予重庆豪尔赛注销。

经核查，重庆豪尔赛存续期间不存在债权债务纠纷，不存在重大违法违规行为。

5、豪尔赛文化（已注销）

豪尔赛文化成立于 2011 年 12 月 9 日，注册资本（实收）为人民币 10 万元，为发行人全资子公司，主营业务为组织文化艺术交流活动、策划及承办展览展示活动等，于 2016 年 12 月 22 日注销。

注销原因：豪尔赛文化未实际开展业务，为专注于照明工程及其相关领域，发行人决定注销豪尔赛文化。

注销程序：

（1）2016 年 9 月 12 日，豪尔赛有限召开临时股东会，全体股东一致同意注销豪尔赛文化；同日，豪尔赛文化股东作出决定，同意注销豪尔赛文化；

（2）2016 年 9 月 23 日，豪尔赛文化在《新京报》刊登注销公告声明；

（3）2016 年 10 月 26 日，北京市丰台区国家税务局第二税务所出具“丰二国税税通（2016）124110 号”《税务事项通知书》，准予豪尔赛文化注销；

（4）2016 年 11 月 28 日，北京市丰台区地方税务局第一税务所出具“京地税丰第一税通（2016）33538 号”《税务事项通知书》，准予豪尔赛文化注销；

（5）2016 年 12 月 22 日，北京市工商行政管理局丰台分局出具《注销核准通知书》，准予豪尔赛文化注销。

经核查，豪尔赛文化存续期间不存在债权债务纠纷，不存在重大违法违规行为。

如上，发行人子公司均为全资子公司，无其他股东，发行人董事、高级管理人员未在子公司中持有股权或拥有权益。报告期内，发行人子公司不存在重大违法违规行为。

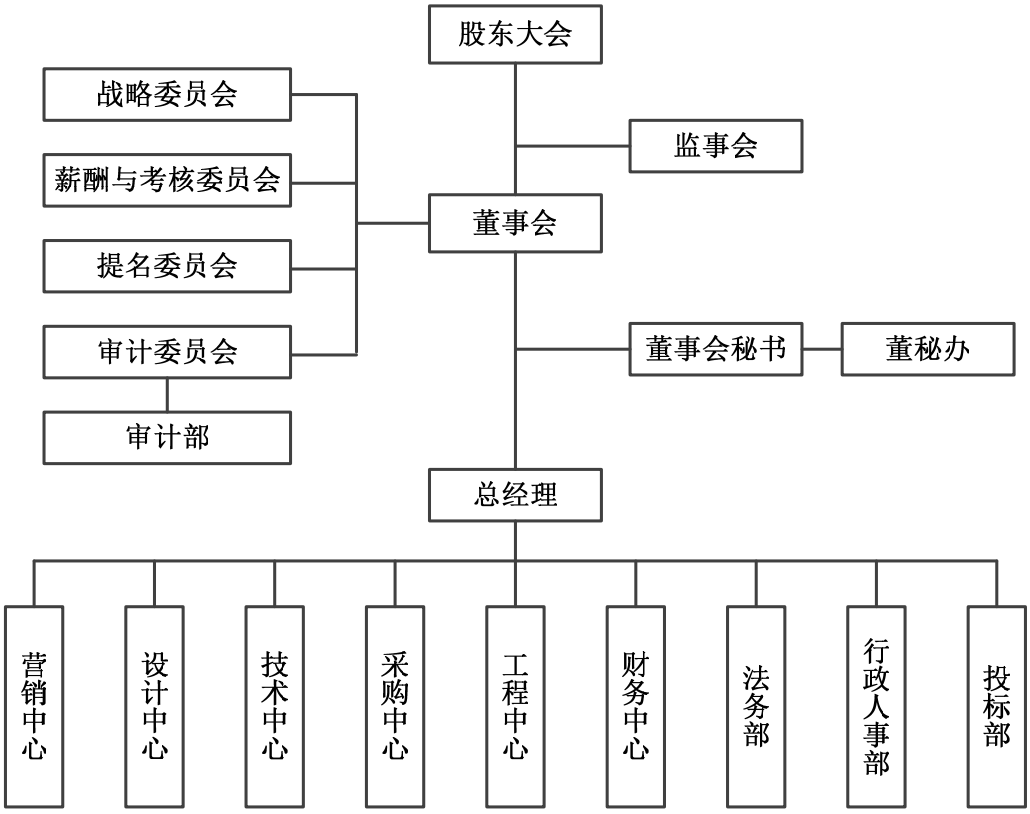
报告期内，发行人不存在转让子公司的情形。

（二）报告期内发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人无参股公司。

七、发行人的内部组织结构

公司已按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规的规定，建立了完善的公司法人治理结构，设立了股东大会、董事会和监事会，并制定了相应的议事规则。公司的内部组织结构如下图所示：



公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会等专门委员会，其中审计委员会下设审计部。

审计部在审计委员会领导下开展内部审计工作，负责拟定内部审计工作制度，完善内部控制制度，有效地实施审计监督；开展董事会交办的其他审计事项；根据监事会委托办理其他审计事宜；配合国家审计机关、会计师事务所对公司的审计工作。

董事会秘书及董秘办主要负责收集国家宏观经济政策及证券市场信息；筹备股东大会、董事会、监事会的召开；办理公司股票托管登记、信息披露事务、投资者关系管理；负责与证券监管部门、证券交易所、中介机构的沟通与协调。

公司的日常经营管理团队由总经理、副总经理、财务总监等组成，在董事会领导下，负责公司的日常经营与管理。

发行人主要职能部门的职责如下：

营销中心：根据公司营销战略，进行市场预测及制定年度营销计划；制定年度营销预算及预算分解；进行预算控制；负责项目的前期考察、规划及可行性的论证工作；负责营销网络的开拓、建设与维护，建立各级客户资料档案，保持与客户的良好双向沟通；负责项目的跟踪反馈工作；负责工程的收款工作。

设计中心：负责工程项目各阶段的设计工作；协调营销中心及工程中心，负责出具工程项目的设计方案，出具设计图纸；根据客户需求对设计方案进行调整、优化；负责进行设计图纸的会审、评审及施工服务，对设计变更项进行设计效果监控；审批、控制设计费用；负责对各类项目设计文件、设计图纸进行档案管理。

技术中心：全面负责公司技术工作，完成工程技术管理任务；深入施工现场，平衡协调施工程序，及时处理施工中出现的各种技术难题；负责组织图纸会审，对项目中发生的问题及时提供技术解决方案；负责对工程施工进行技术指导，参加工程验收；负责对公司现有工艺和技术的推广和改良；负责对技术项目的规划、立项、论证和研发；负责对公司自主研发的发明专利等的申请工作；负责组织技术项目研发成果的鉴定和评审；负责行业新产品、新工艺、新技术以及新材料等资料的收集和分析工作；负责建立与科研院校、大专院校的技术交流工作；负责组织公司科研项目、企业技术中心的申报和年审工作。

采购中心：负责拟定公司的采购流程和采购制度；负责公司年度采购成本的预算和控制工作；负责制定并实施公司年度采购计划；管控各部门、项目部的采购申请需求并实施公司的日常采购工作；筛选和管理公司的供应商；负责建立供应商管理平台，对各供应商建档；负责与各供应商对账并完善采购档案；对主要材料定期进行市场分析、实地考察和调研工作。

工程中心：负责工程项目立项、规划审批、施工报建等有关开工前的一切报批手续；负责编制项目施工计划、物资需用量计划、劳动力计划、机械设备进场计划等，并负责落实、监督、考核计划的执行情况；负责项目施工组织、形象进度和质量的控制；负责工程项目月度结算、竣工决算、年度决算以及工程联系单的确认；参与合同的制作、签订与审查工作；负责项目资料的收集、整理和归档工作；负责组织工程项目巡查工作；落实安全文明施工方案；负责项目结束后的回访、售后服务等工作。

财务中心：负责拟定公司财务管理制度、会计核算制度及公司财务内部控制制度；负责公司日常会计核算工作、编制财务报表、年度财务收支预算和资金使用计划；负责公司资金调配，管理公司现金、银行存款、财务印鉴等有关证照；负责公司财务运行的监控、分析；负责公司项目预算与成本管理、涉税事务、统计工作以及公司财务会计档案的管理；参与并监督公司资产的购置、保管和使用，

定期组织各部门进行资产盘点和清查工作；对公司各重大投资项目的投融资决策进行风险分析，负责拟定公司年度融资计划并执行。

法务部：负责公司业务合同的审核和管理工作；参与公司决策、经营和管理中的法律事务工作；参与公司规章制度的制定；对公司各项规章制度的运行进行监督、检查；负责对公司日常运营过程中涉及的合法合规事宜提供专业法律意见。

行政人事部：负责拟定并组织实施公司劳动用工制度；负责员工的招聘工作并办理员工招聘、调配、离职等手续；负责建立公司人力资源管理系统；负责员工劳动合同管理以及档案的管理、负责拟定员工薪酬福利制度与绩效考核制度；负责公司员工的出勤、业绩和绩效的统计与评定考核，并据此进行工资、奖金的计提与审核工作；为员工办理养老、失业、工伤等社会保险及住房公积金；负责公司企业文化及品牌建设；负责公司日常行政事务及管理工作；负责公司办公类固定资产的管理工作；负责公司日常办公物资及日用品的采购；负责公司电脑管控及维护工作；负责公司网络运营及 OA 系统的运作；负责定期组织公司员工业务培训、素质拓展和各类文体活动。

投标部：负责拟定公司招投标管理制度及招投标管理工作流程；组织各项目的投标工作；负责开展工程招标资格预审及相关的报批工作，负责工程项目投标前的考察工作；负责招标信息收集、投标报名、招标文件购买、开标等工作；负责编制工程招标的资格预审文件及投标文件；参与合同谈判和会签，招标分析报告的编制及交底工作；负责项目投标工作完成后的档案移交及交底工作。

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东

1、戴宝林

男，出生于 1965 年 5 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319650501****；住所：北京市海淀区。

2、刘清梅

女，出生于 1965 年 2 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319650225****；住所：北京市海淀区。

3、高好投资

企业名称：	上海高好投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码：	91310000MA1K34RF9K
成立日期：	2015 年 12 月 21 日
注册资本（实收）：	人民币 1,896 万元
执行事务合伙人：	戴宝林
注册地址：	中国（上海）自由贸易试验区金沪路 1155 号 A6 幢 547 室
主要生产经营地：	上海市
经营范围：	投资管理，实业投资，企业管理咨询、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

合伙人构成及出资情况：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例	是否在公司任职
1	戴宝林	普通合伙人	30.00	1.58%	是
2	刘清梅	有限合伙人	256.20	13.51%	是
3	刘墩煌	有限合伙人	198.00	10.45%	是
4	侯春辉	有限合伙人	198.00	10.45%	是
5	贺洪朝	有限合伙人	99.00	5.23%	是
6	刘万里	有限合伙人	99.00	5.23%	是
7	闻国平	有限合伙人	99.00	5.23%	是
8	林境波	有限合伙人	81.00	4.28%	是
9	贾　严	有限合伙人	80.10	4.22%	是
10	包　瑞	有限合伙人	72.00	3.80%	是
11	戴缘波	有限合伙人	51.00	2.69%	是
12	杨　雨	有限合伙人	51.00	2.69%	是
13	周绍林	有限合伙人	51.00	2.69%	是
14	陆　鹏	有限合伙人	51.00	2.69%	是
15	张俊峰	有限合伙人	51.00	2.69%	是
16	戴春海	有限合伙人	30.00	1.58%	是
17	张　志	有限合伙人	30.00	1.58%	是
18	辛大鹏	有限合伙人	30.00	1.58%	是
19	尤申友	有限合伙人	27.00	1.42%	是
20	魏成辉	有限合伙人	22.20	1.17%	是
21	王再迁	有限合伙人	21.00	1.11%	是
22	韩茹雪	有限合伙人	21.00	1.11%	是
23	王培星	有限合伙人	21.00	1.11%	是

	24	牛　川	有限合伙人	21.00	1.11%	是
	25	韩　爽	有限合伙人	21.00	1.11%	是
	26	郑　雯	有限合伙人	21.00	1.11%	是
	27	刘　强	有限合伙人	21.00	1.11%	是
	28	杨靖宇	有限合伙人	15.00	0.79%	是
	29	王洪水	有限合伙人	12.00	0.63%	是
	30	李卫华	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	31	宣兆黎	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	32	张　浩	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	33	王翠霞	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	34	尹　航	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	35	王树栋	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	36	耿国通	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	37	蔡　琰	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	38	王军民	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	39	王天才	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	40	王鸿丽	有限合伙人	10.50	0.55%	是
	合 计			**1,896.00**	**100.00%**	

2017 年末，高好投资的总资产、净资产分别为 1,900.85 万元、1,895.85 万元；2017 年度，高好投资营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.17 万元。2018 年 6 月末，高好投资的总资产、净资产分别为 1,900.67 万元、1,895.67 万元；2018 年 1-6 月，高好投资营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.19 万元（未经审计）。

高好投资为公司员工持股平台，其历史沿革具体如下：

（1）2015 年 12 月，高好投资设立

上海高好投资合伙企业（有限合伙）成立于 2015 年 12 月 21 日，由戴宝林和刘清梅以货币出资方式共同出资设立，其中，戴宝林为普通合伙人，刘清梅为有限合伙人。高好投资设立时的注册资本为人民币 500 万元，其中，戴宝林出资人民币 5 万元，出资比例为 1%；刘清梅出资人民币 495 万元，出资比例为 99%。

2015 年 12 月 21 日，高好投资在上海市工商行政管理局自由贸易试验区分局完成工商设立登记手续，并领取了统一社会信用代码为 91310000MA1K34RF9K 的《营业执照》。

高好投资设立时的股权结构如下：

序 号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	戴宝林	普通合伙人	5.00	1.00%
2	刘清梅	有限合伙人	495.00	99.00%
合 计			**500.00**	**100.00%**

（2）2016 年 6 月，高好投资新增合伙人、变更出资额

2016 年 5 月 5 日，高好投资召开合伙人会议，全体合伙人一致同意高好投资变更原合伙人戴宝林、刘清梅的认缴出资额，变更后戴宝林认缴出资额为人民币 30 万元，刘清梅认缴出资额为人民币 256.2 万元；一致同意吸收刘墩煌、侯春辉、贺洪朝、刘万里等 38 名公司员工为有限合伙人。本次变更完成后，高好投资出资额将变更为人民币 1,896 万元，合伙人合计 40 名。

2016 年 6 月 25 日，高好投资就本次新增合伙人及变更出资额事宜在中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更后，高好投资的股权结构如下：

序 号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	普通合伙人	30.00	1.58%
2	刘清梅	有限合伙人	256.20	13.51%
3	刘墩煌	有限合伙人	198.00	10.45%
4	侯春辉	有限合伙人	198.00	10.45%
5	贺洪朝	有限合伙人	99.00	5.23%
6	刘万里	有限合伙人	99.00	5.23%
7	闻国平	有限合伙人	99.00	5.23%
8	林境波	有限合伙人	81.00	4.28%
9	贾　严	有限合伙人	80.10	4.22%
10	包　瑞	有限合伙人	72.00	3.80%
11	戴缘波	有限合伙人	51.00	2.69%
12	杨　雨	有限合伙人	51.00	2.69%
13	周绍林	有限合伙人	51.00	2.69%
14	陆　鹏	有限合伙人	51.00	2.69%
15	张俊峰	有限合伙人	51.00	2.69%
16	戴春海	有限合伙人	30.00	1.58%
17	张　志	有限合伙人	30.00	1.58%
18	辛大鹏	有限合伙人	30.00	1.58%

19	尤申友	有限合伙人	27.00	1.42%
20	魏成辉	有限合伙人	22.20	1.17%
21	王再迁	有限合伙人	21.00	1.11%
22	韩茹雪	有限合伙人	21.00	1.11%
23	王培星	有限合伙人	21.00	1.11%
24	牛　川	有限合伙人	21.00	1.11%
25	韩　爽	有限合伙人	21.00	1.11%
26	郑　雯	有限合伙人	21.00	1.11%
27	刘　强	有限合伙人	21.00	1.11%
28	杨靖宇	有限合伙人	15.00	0.79%
29	王洪水	有限合伙人	12.00	0.63%
30	李卫华	有限合伙人	10.50	0.55%
31	宣兆黎	有限合伙人	10.50	0.55%
32	张　浩	有限合伙人	10.50	0.55%
33	王翠霞	有限合伙人	10.50	0.55%
34	尹　航	有限合伙人	10.50	0.55%
35	王树栋	有限合伙人	10.50	0.55%
36	耿国通	有限合伙人	10.50	0.55%
37	蔡　琰	有限合伙人	10.50	0.55%
38	王军民	有限合伙人	10.50	0.55%
39	王天才	有限合伙人	10.50	0.55%
40	王鸿丽	有限合伙人	10.50	0.55%
合 计			**1,896.00**	**100.00%**

高好投资为发行人员工持股平台，截至本招股说明书签署日，高好投资除对发行人进行投资外，未开展其他业务。

高好投资的股东均为公司员工，在发行人处任职情况如下：

序号	姓名	公司职位	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	董事长兼总经理、豪尔赛科技董事长	30.00	1.58%
2	刘清梅	行政人事部经理	256.20	13.51%
3	刘墩煌	副总经理、上海分公司负责人	198.00	10.45%
4	侯春辉	董事、董事会秘书、天津豪尔赛执行董事	198.00	10.45%
5	贺洪朝	董事、副总经理	99.00	5.23%

6	刘万里	投标部经理、豪尔赛科技监事	99.00	5.23%
7	闻国平	董事、副总经理兼财务总监	99.00	5.23%
8	林境波	监事会主席、重庆分公司负责人	81.00	4.28%
9	贾　严	董事长助理	80.10	4.22%
10	包　瑞	副总经理	72.00	3.80%
11	戴缘波	天津分公司负责人	51.00	2.69%
12	杨　雨	工程中心项目经理	51.00	2.69%
13	周绍林	豪尔赛科技董事兼经理	51.00	2.69%
14	陆　鹏	工程中心项目经理	51.00	2.69%
15	张俊峰	副总经理	51.00	2.69%
16	戴春海	上海分公司市场部经理	30.00	1.58%
17	张　志	监事、采购中心副经理	30.00	1.58%
18	辛大鹏	湖北分公司负责人	30.00	1.58%
19	尤申友	上海分公司设计部总监	27.00	1.42%
20	魏成辉	工程中心项目经理	22.20	1.17%
21	王再迁	豪尔赛科技监事会主席、天津分公司设计部总监	21.00	1.11%
22	韩茹雪	营销中心营销总监	21.00	1.11%
23	王培星	设计中心经理	21.00	1.11%
24	牛　川	湖北分公司总经理助理	21.00	1.11%
25	韩　爽	成本控制专员	21.00	1.11%
26	郑　雯	工程中心预决算经理	21.00	1.11%
27	刘　强	技术中心技术总监、豪尔赛科技监事、河南分公司和宁波分公司负责人	21.00	1.11%
28	杨靖宇	总经理秘书	15.00	0.79%
29	王洪水	技术中心技术工程师	12.00	0.63%
30	李卫华	财务中心经理	10.50	0.55%
31	宣兆黎	上海豪尔赛执行董事兼经理	10.50	0.55%
32	张　浩	设计中心设计总监	10.50	0.55%
33	王翠霞	设计中心设计师	10.50	0.55%
34	尹　航	行政人事部总监	10.50	0.55%
35	王树栋	设计中心设计总监	10.50	0.55%
36	耿国通	湖北分公司营销总监	10.50	0.55%
37	蔡　琰	营销中心营销总监	10.50	0.55%
38	王军民	营销中心营销总监	10.50	0.55%

39	王天才	营销中心营销总监	10.50	0.55%
40	王鸿丽	营销中心营销总监	10.50	0.55%
合 计			**1,896.00**	**100.00%**

高好投资各股东投入合伙企业的资金均为本人工资、奖金所得及家庭积累，具有合法性，不存在代他人持有出资的情形，也不存在直接或间接接受发行人或发行人实际控制人提供财务资助的情况。

4、高荣荣

女，出生于 1958 年 5 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：42030019580510****；住所：福建省厦门市思明区。

5、前海宏升

企业名称：	深圳前海宏升优选六号投资合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码：	91440300MA5DGXEM41				
成立日期：	2016 年 7 月 21 日				
注册资本（实收）：	人民币 2,835 万元				
执行事务合伙人：	广东宏升投资管理有限公司（委派代表：陈武）				
注册地址：	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）				
主要生产经营地：	深圳市				
经营范围：	创业投资业务；创业投资咨询业务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；投资顾问。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）				
合伙人构成、出资比例及控制情况：	**序号**	**合伙人名称**	**合伙人性质**	**出资额（万元）**	**出资比例**
	1	广东宏升投资管理有限公司	普通合伙人	50.00	1.76%
	2	刘乐仁	有限合伙人	630.00	22.22%
	3	张晓峰	有限合伙人	500.00	17.65%
	4	王雪茜	有限合伙人	300.00	10.58%
	5	曹惠娟	有限合伙人	300.00	10.58%
	6	李亚君	有限合伙人	255.00	8.99%
	7	陈　刚	有限合伙人	200.00	7.05%
	8	陈小枝	有限合伙人	200.00	7.05%
	9	欧阳瑞欢	有限合伙人	100.00	3.53%
	10	刘　军	有限合伙人	100.00	3.53%

	11	王　翔	有限合伙人	100.00	3.53%
	12	李文富	有限合伙人	100.00	3.53%
	合 计			**2,835.00**	**100.00%**

2017 年末，前海宏升的总资产、净资产均为 2,781.00 万元；2017 年度，前海宏升营业收入、净利润分别为 0 万元、-53.67 万元。2018 年 6 月末，前海宏升的总资产、净资产均为 2,781.36 万元；2018 年 1-6 月，前海宏升营业收入、净利润分别为 0 万元、0.35 万元（未经审计）。

截至本招股说明书签署日，前海宏升除对发行人进行投资外，未开展其他业务。前海宏升的普通合伙人为广东宏升投资管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称：	广东宏升投资管理有限公司				
统一社会信用代码：	91440101589531479Q				
成立日期：	2012 年 02 月 10 日				
注册资本（实收）：	人民币 5,000 万元				
法定代表人：	刘乐仁				
注册地址：	广州市越秀区东风东路 761 号 34 层 04 单元				
主要生产经营地：	广州市				
经营范围：	投资管理服务；企业自有资金投资				
股东构成及控制情况：	**序号**	**股东名称**	**股东性质**	**出资额（万元）**	**出资比例**
	1	付恩平	自然人	2,200.00	44.00%
	2	刘乐仁	自然人	1,700.00	34.00%
	3	林　斌	自然人	600.00	12.00%
	4	黄卓芬	自然人	250.00	5.00%
	5	罗　国	自然人	250.00	5.00%
	合 计			**5,000.00**	**100.00%**

2017 年末，广东宏升投资管理有限公司的总资产、净资产分别为 6,601.64 万元、4,870.02 万元；2017 年度，广东宏升投资管理有限公司营业收入、净利润分别为 197.13 万元、-12.20 万元。2018 年 6 月末，广东宏升投资管理有限公司的总资产、净资产分别为 6,720.29 万元、4,909.32 万元；2018 年 1-6 月，广东宏升投资管理有限公司营业收入、净利润分别为 233.01 万元、39.30 万元（未经审计）。

（二）持有发行人 5%以下股份的其他股东

1、弘信通

公司名称：	深圳前海弘信通金融服务有限公司
统一社会信用代码：	91440300359141045Y
成立日期：	2015 年 10 月 27 日
注册资本（实收）：	人民币 1,500 万元
法定代表人：	刘向阳
住所：	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）（经营场所：深圳市罗湖区文锦南路 1001 号粤运大厦 501 室）
主要生产经营地：	深圳市
经营范围：	金融信息咨询、接受金融机构委托从事金融外包服务（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；数据库服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（不含限制项目）；创业投资业务；企业营销策划、企业管理咨询、商务信息咨询（以上均不含限制项目）；计算机信息系统集成；计算机软硬件的技术开发、技术咨询与销售；从事广告业务（法律法规、国务院规定需另行办理广告经营审批的，需取得许可后方可经营）

股东构成及控制情况：	序号	股东名称	股东性质	出资额（万元）	出资比例
	1	刘靖华	自然人	900.00	60.00%
	2	刘向阳	自然人	600.00	40.00%
	合 计			**1,500.00**	**100.00%**

2017 年末，弘信通的总资产、净资产均为 1,499.00 万元；2017 年度，弘信通营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.80 万元。2018 年 6 月末，弘信通的总资产、净资产均为 1,495.77 万元；2018 年 1-6 月，弘信通营业收入、净利润分别为 0 万元、-3.23 万元（未经审计）。

截至本招股说明书签署日，弘信通除对发行人进行投资外，未开展其他业务。

2、郭秋颖

女，出生于 1972 年 10 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：13282219721016****；住所：北京市西城区。

3、展勋投资

企业名称：	杭州展勋投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码：	91330110MA28094N6X
成立日期：	2016 年 11 月 29 日

注册资本（实收）：	人民币 1,300 万元				
执行事务合伙人：	李欣烨				
注册地址：	杭州市余杭区五常街道盛奥铭座 11 幢 706 室-2				
主要生产经营地：	杭州市				
经营范围：	实业投资、投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
合伙人构成、出资比例及控制情况：	**序号**	**合伙人名称**	**合伙人性质**	**出资额（万元）**	**出资比例**
	1	李欣烨	普通合伙人	200.00	15.38%
	2	许就来	有限合伙人	600.00	46.15%
	3	胡睿青	有限合伙人	500.00	38.47%
	合 计			**1,300.00**	**100.00%**

2017 年末，展勋投资的总资产、净资产分别为 1,300.00 万元、1,299.80 万元；2017 年度，展勋投资营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.17 万元。2018 年 6 月末，展勋投资的总资产、净资产分别为 1,300.99 万元、1,299.79 万元；2018 年 1-6 月，展勋投资营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.02 万元（未经审计）。

截至本招股说明书签署日，展勋投资除对发行人进行投资外，未开展其他业务。

4、楚之源

企业名称：	深圳前海楚之源投资管理合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码：	9144030034276641XJ				
成立日期：	2015 年 06 月 16 日				
注册资本（实收）：	人民币 2,332 万元				
执行事务合伙人：	卢燊				
注册地址：	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）				
主要生产经营地：	深圳市				
经营范围：	投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；经济信息咨询、企业管理咨询、投资咨询、投资顾问（均不含限制项目）；市场营销策划；展示活动策划；从事担保业务（不含融资性担保业务及其他限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）				
合伙人构成、出资比例及控制情况：	**序号**	**合伙人名称**	**合伙人性质**	**出资额（万元）**	**出资比例**
	1	卢　燊	普通合伙人	112.00	4.80%

	2	李先桃	有限合伙人	500.00	21.44%
	3	陈燕冰	有限合伙人	320.00	13.72%
	4	曾保成	有限合伙人	300.00	12.86%
	5	谭玉凤	有限合伙人	300.00	12.86%
	6	蓝晓宁	有限合伙人	200.00	8.58%
	7	耿志红	有限合伙人	200.00	8.58%
	8	杨再祥	有限合伙人	200.00	8.58%
	9	冷　韵	有限合伙人	100.00	4.29%
	10	黄　立	有限合伙人	100.00	4.29%
	合 计			**2,332.00**	**100.00%**

2017 年末，楚之源的总资产、净资产分别为 2,331.75 万元、2,331.65 万元；2017 年度，楚之源营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.25 万元。2018 年 6 月末，楚之源的总资产、净资产分别为 2,287.89 万元、2,287.79 万元；2018 年 1-6 月，楚之源营业收入、净利润分别为 0 万元、-43.86 万元（未经审计）。

截至本招股说明书签署日，楚之源除对发行人进行投资外，未开展其他业务。

5、戴聪棋

男，出生于 1989 年 11 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319891123****；住所：北京市海淀区。

6、沈小杰

男，出生于 1972 年 5 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：33050219720524****；住所：浙江省湖州市吴兴区。

7、李志谦

男，出生于 1966 年 9 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319660915****；住所：福建省厦门市思明区。

8、李斯和

男，出生于 1955 年 10 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319551028****；住所：福建省南安市梅山镇。

9、李秀清

女，出生于 1985 年 10 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：44068119851022****；住所：广东省佛山市顺德区。

10、龙玺投资

企业名称：	杭州龙玺投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码：	91330110MA2800WE6W
成立日期：	2016 年 10 月 26 日
注册资本（实收）：	人民币 500 万元
执行事务合伙人：	戴宝林
注册地址：	杭州市余杭区五常街道盛奥铭座 11 幢 706 室-1
主要生产经营地：	杭州市
经营范围：	投资管理、实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

合伙人构成及出资情况：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例	是否在公司任职
1	戴宝林	普通合伙人	5.00	1.00%	是
2	刘清梅	有限合伙人	84.54	16.91%	是
3	李红艳	有限合伙人	31.00	6.20%	是
4	吴　楠	有限合伙人	30.00	6.00%	是
5	郭银娟	有限合伙人	25.00	5.00%	是
6	徐帮磊	有限合伙人	20.00	4.00%	是
7	张　辉	有限合伙人	20.00	4.00%	是
8	李宗操	有限合伙人	15.00	3.00%	是
9	张宜若	有限合伙人	15.00	3.00%	是
10	王　越	有限合伙人	12.96	2.59%	是
11	刘　辉	有限合伙人	11.00	2.20%	是
12	汪绘静	有限合伙人	10.50	2.10%	是
13	张　倩	有限合伙人	10.00	2.00%	是
14	李　晓	有限合伙人	10.00	2.00%	是
15	周开珍	有限合伙人	10.00	2.00%	是
16	方琴琴	有限合伙人	10.00	2.00%	是
17	张雅澜	有限合伙人	10.00	2.00%	是
18	范常顺	有限合伙人	10.00	2.00%	是
19	张石山	有限合伙人	10.00	2.00%	是
20	何俊杰	有限合伙人	10.00	2.00%	是
21	熊洪平	有限合伙人	10.00	2.00%	是
22	马晓飞	有限合伙人	10.00	2.00%	是
23	杨　玲	有限合伙人	10.00	2.00%	是

	24	李清照	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	25	马　钰	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	26	张广伟	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	27	安海珊	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	28	武树礼	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	29	齐立丰	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	30	吴　泰	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	31	刘　涛	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	32	李　源	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	33	刘　亮	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	34	庞云峰	有限合伙人	10.00	2.00%	是
	合 计			**500.00**	**100.00%**	

2017 年末，龙玺投资的总资产、净资产分别为 500.26 万元、499.76 万元；2017 年度，龙玺投资营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.18 万元。2018 年 6 月末，龙玺投资的总资产、净资产分别为 501.24 万元、499.74 万元；2018 年 1-6 月，龙玺投资营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.02 万元（未经审计）。

龙玺投资为公司员工持股平台，其历史沿革具体如下：

（1）2016 年 10 月，龙玺投资设立

杭州龙玺投资合伙企业（有限合伙）成立于 2016 年 10 月 26 日，由戴宝林和刘清梅以货币出资方式共同出资设立，其中，戴宝林为普通合伙人，刘清梅为有限合伙人。龙玺投资设立时的认缴出资额为人民币 500 万元，其中，戴宝林认缴出资人民币 5 万元，认缴出资比例为 1%；刘清梅认缴出资人民币 495 万元，认缴出资比例为 99%。

2016 年 10 月 26 日，龙玺投资在杭州市余杭区市场监督管理局完成工商设立登记手续，并领取了统一社会信用代码为 91330110MA2800WE6W 的《营业执照》。

龙玺投资设立时的股权结构如下：

序 号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	戴宝林	普通合伙人	5.00	1.00%
2	刘清梅	有限合伙人	495.00	99.00%
合 计			**500.00**	**100.00%**

（2）2017 年 5 月，龙玺投资认缴出资义务转让、收到实际出资款

2017 年 5 月 24 日，龙玺投资召开合伙人会议，全体合伙人一致同意戴宝林、刘清梅将其对龙玺投资的部分认缴出资义务转让给李红艳、吴楠、郭银娟等 32 名公司员工。

2017 年 5 月，龙玺投资收到戴宝林、刘清梅、李红艳、吴楠、郭银娟等 34 名合伙人缴纳的出资额合计 500 万元。

2017 年 5 月 25 日，龙玺投资就本次出资事宜在杭州市余杭区市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更后，龙玺投资的股权结构如下：

序 号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	普通合伙人	5.00	1.00%
2	刘清梅	有限合伙人	87.50	17.50%
3	李红艳	有限合伙人	31.00	6.20%
4	吴　楠	有限合伙人	30.00	6.00%
5	郭银娟	有限合伙人	25.00	5.00%
6	刘久会	有限合伙人	20.00	4.00%
7	张　辉	有限合伙人	20.00	4.00%
8	李宗操	有限合伙人	15.00	3.00%
9	张宜若	有限合伙人	15.00	3.00%
10	刘　辉	有限合伙人	11.00	2.20%
11	汪绘静	有限合伙人	10.50	2.10%
12	张　倩	有限合伙人	10.00	2.00%
13	李　晓	有限合伙人	10.00	2.00%
14	周开珍	有限合伙人	10.00	2.00%
15	方琴琴	有限合伙人	10.00	2.00%
16	张雅澜	有限合伙人	10.00	2.00%
17	范常顺	有限合伙人	10.00	2.00%
18	张石山	有限合伙人	10.00	2.00%
19	吕如允	有限合伙人	10.00	2.00%
20	肖　丹	有限合伙人	10.00	2.00%
21	熊洪平	有限合伙人	10.00	2.00%
22	马晓飞	有限合伙人	10.00	2.00%

23	杨　玲	有限合伙人	10.00	2.00%
24	李清照	有限合伙人	10.00	2.00%
25	马　钰	有限合伙人	10.00	2.00%
26	张广伟	有限合伙人	10.00	2.00%
27	安海珊	有限合伙人	10.00	2.00%
28	武树礼	有限合伙人	10.00	2.00%
29	齐立丰	有限合伙人	10.00	2.00%
30	吴　泰	有限合伙人	10.00	2.00%
31	刘　涛	有限合伙人	10.00	2.00%
32	李　源	有限合伙人	10.00	2.00%
33	刘　亮	有限合伙人	10.00	2.00%
34	庞云峰	有限合伙人	10.00	2.00%
合 计			**500.00**	**100.00%**

（3）2018 年 1 月，龙玺投资合伙份额转让

因公司原员工吕如允、肖丹离职，其持有龙玺投资的合伙份额需要对外转让，同时，公司新进员工王越、何俊杰有意受让龙玺投资的合伙份额。2018 年 1 月，经龙玺投资全体合伙人同意，吕如允、刘清梅分别将其持有龙玺投资 10 万元、2.96 万元的出资额以原出资额的价格转让给王越；肖丹将其持有龙玺投资 10 万元的出资额以原出资额的价格转让给何俊杰。

2018 年 1 月 3 日，龙玺投资就本次变更合伙人事宜在杭州市余杭区市场监督管理局完成工商变更登记手续。本次变更完成后，龙玺投资合伙人合计 34 名。

（4）2018 年 4 月，龙玺投资合伙份额转让

因公司原员工刘久会离职，其持有龙玺投资的合伙份额需要对外转让。2018 年 4 月，经龙玺投资全体合伙人同意，刘久会将其持有龙玺投资 20 万元的出资额以原出资额的价格转让给徐帮磊。

2018 年 4 月 16 日，龙玺投资就本次变更合伙人事宜在杭州市余杭区市场监督管理局完成工商变更登记手续。本次变更完成后，龙玺投资合伙人合计 34 名。

本次合伙份额转让后，龙玺投资的股权结构如下：

序 号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	普通合伙人	5.00	1.00%
2	刘清梅	有限合伙人	84.54	16.91%

3	李红艳	有限合伙人	31.00	6.20%
4	吴　楠	有限合伙人	30.00	6.00%
5	郭银娟	有限合伙人	25.00	5.00%
6	徐帮磊	有限合伙人	20.00	4.00%
7	张　辉	有限合伙人	20.00	4.00%
8	李宗操	有限合伙人	15.00	3.00%
9	张宜若	有限合伙人	15.00	3.00%
10	王　越	有限合伙人	12.96	2.59%
11	刘　辉	有限合伙人	11.00	2.20%
12	汪绘静	有限合伙人	10.50	2.10%
13	张　倩	有限合伙人	10.00	2.00%
14	李　晓	有限合伙人	10.00	2.00%
15	周开珍	有限合伙人	10.00	2.00%
16	方琴琴	有限合伙人	10.00	2.00%
17	张雅澜	有限合伙人	10.00	2.00%
18	范常顺	有限合伙人	10.00	2.00%
19	张石山	有限合伙人	10.00	2.00%
20	何俊杰	有限合伙人	10.00	2.00%
21	熊洪平	有限合伙人	10.00	2.00%
22	马晓飞	有限合伙人	10.00	2.00%
23	杨　玲	有限合伙人	10.00	2.00%
24	李清照	有限合伙人	10.00	2.00%
25	马　钰	有限合伙人	10.00	2.00%
26	张广伟	有限合伙人	10.00	2.00%
27	安海珊	有限合伙人	10.00	2.00%
28	武树礼	有限合伙人	10.00	2.00%
29	齐立丰	有限合伙人	10.00	2.00%
30	吴　泰	有限合伙人	10.00	2.00%
31	刘　涛	有限合伙人	10.00	2.00%
32	李　源	有限合伙人	10.00	2.00%
33	刘　亮	有限合伙人	10.00	2.00%
34	庞云峰	有限合伙人	10.00	2.00%
合 计			**500.00**	**100.00%**

龙玺投资为发行人员工持股平台，截至本招股说明书签署日，龙玺投资除对发行人进行投资外，未开展其他业务。

龙玺投资的股东均系公司员工，在发行人处任职情况如下：

序号	姓名	合伙人性质	公司职位	出资额（万元）	出资比例
1	戴宝林	普通合伙人	董事长兼总经理、豪尔赛科技董事长	5.00	1.00%
2	刘清梅	有限合伙人	行政人事部经理	84.54	16.91%
3	李红艳	有限合伙人	天津分公司负责人助理	31.00	6.20%
4	吴　楠	有限合伙人	天津分公司市场部经理	30.00	6.00%
5	郭银娟	有限合伙人	上海分公司营销总监	25.00	5.00%
6	徐帮磊	有限合伙人	营销中心营销总监	20.00	4.00%
7	张　辉	有限合伙人	重庆分公司工程部经理	20.00	4.00%
8	李宗操	有限合伙人	上海分公司工程部经理	15.00	3.00%
9	张宜若	有限合伙人	重庆分公司资料员	15.00	3.00%
10	王　越	有限合伙人	审计部经理	12.96	2.59%
11	刘　辉	有限合伙人	湖北分公司会计	11.00	2.20%
12	汪绘静	有限合伙人	设计中心设计师	10.50	2.10%
13	张　倩	有限合伙人	湖北分公司设计师	10.00	2.00%
14	李　晓	有限合伙人	湖北分公司设计师	10.00	2.00%
15	周开珍	有限合伙人	湖北分公司项目经理	10.00	2.00%
16	方琴琴	有限合伙人	湖北分公司行政人事专员	10.00	2.00%
17	张雅澜	有限合伙人	湖北分公司设计师	10.00	2.00%
18	范常顺	有限合伙人	天津分公司设计师	10.00	2.00%
19	张石山	有限合伙人	上海分公司设计总监	10.00	2.00%
20	何俊杰	有限合伙人	重庆分公司预算员	10.00	2.00%
21	熊洪平	有限合伙人	重庆分公司市场部经理	10.00	2.00%
22	马晓飞	有限合伙人	重庆分公司设计师	10.00	2.00%
23	杨　玲	有限合伙人	财务中心出纳	10.00	2.00%
24	李清照	有限合伙人	财务中心会计	10.00	2.00%
25	马　钰	有限合伙人	工程中心总监	10.00	2.00%
26	张广伟	有限合伙人	工程中心项目经理	10.00	2.00%
27	安海珊	有限合伙人	工程中心资料员	10.00	2.00%
28	武树礼	有限合伙人	营销中心营销总监	10.00	2.00%

29	齐立丰	有限合伙人	设计中心设计总监	10.00	2.00%
30	吴　泰	有限合伙人	设计中心设计师	10.00	2.00%
31	刘　涛	有限合伙人	技术中心电气工程师	10.00	2.00%
32	李　源	有限合伙人	技术中心电气工程师	10.00	2.00%
33	刘　亮	有限合伙人	采购中心采购员	10.00	2.00%
34	庞云峰	有限合伙人	采购中心采购员	10.00	2.00%
合 计				**500.00**	**100.00%**

龙玺投资各股东投入合伙企业的资金均为本人工资、奖金所得及家庭积累，具有合法性，不存在代他人持有出资的情形，也不存在直接或间接接受发行人或发行人实际控制人提供财务资助的情况。

11、黄红鸾

女，出生于 1976 年 4 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319760408****；住所：江苏省苏州市工业园区。

12、张华安

男，出生于 1944 年 11 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319441108****；住所：福建省南安市洪濑镇。

13、骆小洪

女，出生于 1967 年 5 月，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码：35058319670509****；住所：福建省泉州市丰泽区。

（三）申报前一年引入新股东的基本情况

申报前一年引入的新股东包括机构投资者楚之源，自然人沈小杰、李斯和、李志谦、李秀清、黄红鸾、骆小洪、张华安，其基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”及“八、（二）持有发行人 5%以下股份的其他股东”相关内容。

申报前一年引入的新股东中，法人股东为楚之源，其股权结构如下：卢燊持有 4.8%的股权、李先桃持有 21.44%的股权、陈燕冰持有 13.72%的股权、曾保成、谭玉凤分别持有 12.86%的股权、蓝晓宁、耿志红、杨再祥分别持有 8.58%的股权、冷韵、黄立分别持有 4.29%的股权。卢燊为普通合伙人、实际控制人。

申报前一年引入的新股东中，自然人股东包括沈小杰、李斯和、李志谦、李秀清、黄红鸾、骆小洪、张华安，其近五年从业经历如下：

序号	姓名	近五年从业经历
1	沈小杰	自 2009 年 10 月至今，任湖州澳特丝生物科技有限公司董事
2	李斯和	2013 年 1 月至今，任泉州市祥恒建筑工程有限公司监事、泉州敏捷房地产开发有限公司副总经理
3	李志谦	2013 年 1 月至今，任南安市梅山祥盈塑料有限公司监事、南安嘉联房地产开发有限公司监事
4	李秀清	2013 年 1 月至今，历任佛山市顺德区精艺万希铜业有限公司人事专员、广东精艺销售有限公司人事专员
5	黄红鸾	2013 年 1 月至今，任苏州工业园区伟和国际服饰有限公司史威特织造（苏州）有限公司董事，任苏州工业园区史威特服饰有限公司生产总监、苏州工业园区新天伦服饰有限公司监事；2014 年 6 月至今，任苏州奖门人粮油食品有限公司监事会主席；2016 年 9 月至今，任苏州工业园区多悦印刷制品有限公司监事、任苏州多悦服饰有限公司董事
6	骆小洪	2013 年 1 月至今，任深圳市金凤凰家具集团有限公司、深圳市三帆投资发展有限公司执行董事，任深圳市美凯斯家具有限公司、江苏省欧美亚家具有限公司执行董事兼总经理，任江苏金凤凰家具有限公司、邳州金凤凰房地产开发有限公司监事；2013 年 6 至今，任东莞市金凤凰第五家具有限公司执行董事；2013 年 8 月至今，任深圳市金凤凰家具集团有限公司景盛路分公司负责人；2014 年 7 月至今，任福建省南安市金凤凰旅游开发有限公司执行董事兼总经理；2015 年 6 月至今，任东莞市金凤凰第六装饰工程有限公司执行董事；2015 年 11 月至今，任深圳市荣大投资发展有限公司总经理
7	张华安	2013 年 1 月至今，任福建省金鹿日化股份有限公司董事长兼总经理，任泉州市华达精细化工有限公司、泉州市金鹿宝华投资发展有限责任公司董事长

经核查，上述申报前一年引入的新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系，也不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

（四）控股股东和实际控制人

本次发行前，戴宝林、刘清梅分别直接持有公司 3,512.84 万股股份，合计直接持有公司 7,025.68 万股股份，持股比例为 62.30%，为发行人控股股东。

除此之外，戴宝林通过高好投资间接持有公司 13.59 万股股份，占公司总股本的 0.12%，通过龙玺投资间接持有公司 1.16 万股股份，占公司总股本的 0.01%，上述直接和间接持有公司股份合计占总股本的 31.28%；刘清梅通过高好投资间接持有公司 116.10 万股股份，占公司总股本的 1.03%，通过龙玺投资间接持有公司 19.57 万股股份，占公司总股本的 0.17%，上述直接和间接持有公司股份合计占总股本的 32.35%；戴宝林、刘清梅之子戴聪棋直接持有公司 135.95 万股股份，占公司总股本的 1.21%。戴宝林、刘清梅、戴聪棋上述直接和间接持有公司股份合计占总股本的 64.84%，为发行人的共同实际控制人。

2018 年 10 月，戴宝林、刘清梅、戴聪棋签署了一致行动协议，约定：戴宝

林、刘清梅、戴聪棋作为发行人股东/董事期间，在发行人今后的任何股东大会/董事会上行使表决权，按照三方事先共同协商所达成的一致意见表决；若无法就表决意见协商一致的，刘清梅、戴聪棋承诺遵照戴宝林的表决意见，进行表决。

戴宝林、刘清梅、戴聪棋的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（一）、1、戴宝林；2、刘清梅；5、戴聪棋”相关内容。

（五）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除持有豪尔赛股权外，戴宝林作为普通合伙人，持有高好投资 1.58%的出资份额，刘清梅作为有限合伙人，持有高好投资 13.51%的出资份额；戴宝林作为普通合伙人，持有龙玺投资 1%的出资份额，刘清梅作为有限合伙人，持有龙玺投资 16.91%的股权。

高好投资的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（一）、3、高好投资”相关内容；龙玺投资的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（二）、10、龙玺投资”相关内容。

（六）控股股东和实际控制人持有的公司股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

发行人本次发行前总股本为 11,276.99 万股，按本次拟公开发行人民币普通股 A 股不超过 3,759.00 万股计算，发行后总股本不超过 15,035.99 万股。发行前后公司的股本结构变化如下：

序号	股东类别（股东名称）	发行前		发行后	
		股份数（万股）	持股比例	股份数（万股）	持股比例
一、有限售条件的流通股		**11,276.99**	**100.00%**	**11,276.99**	**75.00%**
1	戴宝林	3,512.84	31.15%	3,512.84	23.36%
2	刘清梅	3,512.84	31.15%	3,512.84	23.36%
3	高好投资	859.17	7.62%	859.17	5.71%
4	高荣荣	729.16	6.47%	729.16	4.85%
5	前海宏升	624.99	5.54%	624.99	4.16%
6	郭秋颖	312.49	2.77%	312.49	2.08%

7	弘信通	312.49	2.77%	312.49	2.08%
8	展勋投资	300.92	2.67%	300.92	2.00%
9	楚之源	183.77	1.63%	183.77	1.22%
10	戴聪棋	135.95	1.21%	135.95	0.90%
11	沈小杰	133.65	1.18%	133.65	0.89%
12	李斯和	125.30	1.11%	125.30	0.83%
13	李志谦	125.30	1.11%	125.30	0.83%
14	李秀清	125.30	1.11%	125.30	0.83%
15	龙玺投资	115.74	1.03%	115.74	0.78%
16	黄红鸾	83.53	0.74%	83.53	0.56%
17	骆小洪	41.77	0.37%	41.77	0.28%
18	张华安	41.77	0.37%	41.77	0.28%
二、本次拟发行的流通股		-	-	**3,759.00**	**25.00%**
合 计		**11,276.99**	**100.00%**	**15,035.99**	**100.00%**

（二）发行人前十名股东持股比例及持股数量

本次发行前，发行人前十名股东及持股情况如下：

序 号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例
1	戴宝林	3,512.84	31.15%
2	刘清梅	3,512.84	31.15%
3	高好投资	859.17	7.62%
4	高荣荣	729.16	6.47%
5	前海宏升	624.99	5.54%
6	郭秋颖	312.49	2.77%
7	弘信通	312.49	2.77%
8	展勋投资	300.92	2.67%
9	楚之源	183.77	1.63%
10	戴聪棋	135.95	1.21%
合 计		**10,484.63**	**92.98%**

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

本次发行前，发行人前十名自然人股东在公司的任职情况如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例	任职情况
1	戴宝林	3,512.84	31.15%	发行人董事长兼总经理、豪尔赛科技董事长

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例	任职情况
2	刘清梅	3,512.84	31.15%	发行人行政人事部经理
3	高荣荣	729.16	6.47%	无
4	郭秋颖	312.49	2.77%	无
5	戴聪棋	135.95	1.21%	发行人董事、采购中心经理
6	沈小杰	133.65	1.18%	无
7	李斯和	125.30	1.11%	无
8	李志谦	125.30	1.11%	无
9	李秀清	125.30	1.11%	无
10	黄红鸾	83.53	0.74%	无

（四）国有股份、外资股份及战略投资者情况

截至本招股说明书签署日，公司股份中无国有股份、外资股份，股东中不存在战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系和关联股东的持股比例

本次发行前各股东的关联关系及关联股东的持股比例如下：

1、直接、间接持有公司 31.28%股份的股东戴宝林和直接、间接持有公司 32.35%股份的股东刘清梅为夫妻关系；直接持有公司 1.21%股份的股东戴聪棋为戴宝林与刘清梅之子。

2、通过高好投资间接持有公司 0.80%股份的股东刘墩煌与通过高好投资间接持有公司 0.40%股份的股东刘万里为兄弟关系，二人均为刘清梅之侄子。

3、通过高好投资间接持有公司 0.80%股份的股东侯春辉为戴宝林之外甥。

除上述关联关系外，本次发行前各股东之间不存在关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（一）本次发行前股东关于所持股份锁定的承诺”相关内容。

十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情况。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

时 间	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
员工人数（人）	421	357	413	398
其中：工程人员（人）	175	152	205	239
剔除工程人员后的员工人数（人）	246	205	208	159

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，发行人员工人数分别为 398 人、413 人、357 人、421 人，员工人数总体呈上升趋势，2017 年度发行人员工下降主要系报告期内发行人逐步将技术含量较低的普通施工劳务对外采购，工程人员仅保留施工现场管理人员及技术人员所致。

（二）员工专业结构情况

报告期各期末，发行人员工人数和结构的变动情况如下：

单位：人

员工结构	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31
	员工人数	增幅	员工人数	增幅	员工人数	增幅	员工人数
管理人员	73	12.31%	65	8.33%	60	27.66%	47
工程人员	175	15.13%	152	-25.85%	205	-14.23%	239
采购人员	15	15.38%	13	18.18%	11	37.50%	8
营销人员	59	20.41%	49	-7.55%	53	20.45%	44
研发与设计人员	99	26.92%	78	-7.14%	84	40.00%	60
合 计	**421**	**17.93%**	**357**	**-13.56%**	**413**	**3.77%**	**398**

（三）员工受教育程度

2018 年 6 月末，公司员工受教育程度情况如下：

受教育程度	员工人数（人）	占员工总数比例
硕士及以上	13	3.09%
本科	170	40.38%
专科	135	32.07%
专科以下	103	24.46%
合 计	**421**	**100.00%**

（四）员工年龄结构情况

2018 年 6 月末，公司员工年龄结构情况如下：

年龄区间	员工人数（人）	占员工总数比例
25 岁以下	37	8.79%
26-35 岁	225	53.44%
36-45 岁	101	23.99%
45 岁以上	58	13.78%
合 计	**421**	**100.00%**

（五）公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘均依据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》的规定执行。根据公司实际情况，公司合理安排员工的工资报酬等，并根据国家及各子公司、分公司所在地的社会保障和住房公积金政策要求，为员工缴纳社会保险和住房公积金。报告期内，未发生因违反国家、地方有关社会保险、住房公积金方面的法律、法规、规章而受到行政处罚的情形。

1、社保、公积金缴纳比例

报告期内，发行人及其分、子公司主要分布在北京、上海、天津、重庆、武汉，发行人在上述地区各项社会保险和公积金的缴纳比例具体如下：

（1）北京地区

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	单位	个人	单位	个人	单位	个人	单位	个人
养老保险	19%	8%	19%	8%	19%、20%	8%	20%	8%
失业保险	0.8%	0.2%	0.8%	0.2%	0.8%、1%	0.2%	1%	0.2%
工伤保险	0.2%	-	0.2%	-	0.2%、0.8%	-	0.8%	-
生育保险	0.8%	-	0.8%	-	0.8%	-	0.8%	-
医疗保险	10%	2%+3 元	10%	2%+3 元	10%	2%+3 元	10%	2%+3 元
住房公积金	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%

（2）上海地区

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	单位	个人	单位	个人	单位	个人	单位	个人
养老保险	20%	8%	20%	8%	20%、21%	8%	21%	8%
失业保险	0.5%	0.5%	0.5%、1%	0.5%	1%、1.5%	0.5%	1.5%	0.5%
工伤保险	0.32%	-	0.32%	-	0.2%	-	0.5%	-

生育保险	1%	-	1%	-	1%	-	1%	-
医疗保险	9.5%	2%	9.5%、10%	2%	6%、10%、11%	1%、2%	6%、11%	1%、2%
住房公积金	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%

（3）天津地区

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	单位	个人	单位	个人	单位	个人	单位	个人
养老保险	19%	8%	19%	8%	19%、20%	8%	20%	8%
失业保险	0.5%	0.5%	0.5%、1%	0.5%	1%	0.5%、1%	1%	1%
工伤保险	0.55%、1.65%	-	0.55%	-	0.55%	-	0.5%、0.55%	-
生育保险	0.5%	-	0.5%	-	0.5%	-	0.5%、0.8%	-
医疗保险	10%	2%	11%	2%	11%	2%	11%	2%
住房公积金	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%

（4）重庆地区

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	单位	个人	单位	个人	单位	个人	单位	个人
养老保险	19%	8%	19%/20%	8%	12%/20%、19%/20%	8%	20%	8%
失业保险	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%/1%、0.5%	0.5%、1%	1%、1.5%	1%
工伤保险	1.3%	-	0.6%	-	0.35%/0.6%、0.6%	-	0.6%	-
生育保险（注）	-	-	0%、0.5%	-	0.3%/0.5%、0.5%	-	0.5%、0.7%	-
医疗保险	9.5%	2%	9%、9.5%	2%	4.8%/8%、9%	2%	8%、9.5%	2%
住房公积金	8%	8%	7%、8%	7%、8%	7%	7%	-	-

注：根据2017年7月5日重庆市人民政府办公厅下发的《重庆市生育保险和职工基本医疗保险合并实施试点方案》（渝府办发[2017]99号），自2017年7月1日起，重庆市生育保险基金并入职工基本医疗基金，统一征缴。

（5）武汉地区

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	单位	个人	单位	个人	单位	个人	单位	个人
养老保险	19%	8%	19%	8%	19%、20%	8%	20%	8%
失业保险	0.7%	0.3%	0.7%	0.3%	0.7%、1.5%	0.3%、0.5%	1.5%	0.5%
工伤保险	0.48%	-	0.48%	-	0.48%、0.5%	-	0.5%	-

生育保险	0.7%	-	0.7%	-	0.7%	-	0.7%	-
医疗保险	8%	2%+7 元	8%	2%+7 元	8%	2%+7 元	8%	2%+7 元
住房公积金	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%

2、社保、公积金缴纳情况

报告期内，发行人为员工缴纳的社会保险、住房公积金金额具体如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
养老保险	143.21	242.10	190.85	171.38
医疗保险	92.77	163.51	123.25	106.70
失业保险	5.26	9.40	8.59	8.40
生育保险	7.07	12.16	9.24	8.01
工伤保险	3.39	5.24	8.06	7.75
住房公积金	94.65	116.88	52.26	44.46

（1）各项社会保险、住房公积金缴纳人数

报告期各期末，发行人各项社会保险、住房公积金缴纳人数情况如下：

序号	项 目	人数	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
1	社会保险（注 1）	员工总人数	421	357	413	398
		应缴人数（注 2）	419	355	413	397
		实缴人数	393	341	306	253
		缴纳比例	93.79%	96.06%	74.09%	63.73%
2	住房公积金	员工总人数	421	357	413	398
		应缴人数	419	355	413	397
		实缴人数	398	331	234	163
		缴纳比例	94.99%	93.24%	56.66%	41.06%

注1：社会保险包含养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险、医疗保险；

注2：应缴人数为员工总数减退休返聘员工人数。

（2）报告期各期未缴纳社会保险的人数及原因

日 期	应缴人数	缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳原因
2018.06.30	419	393	26	（1）14 名为新入职员工，公司在次月为其办理；（2）3 名为当月离职；（3）2 名为外籍员工，自愿放弃缴纳；（4）2 名新员工因资料提供不全，尚未缴纳；（5）5 名因原单位未减员而无法为其缴纳

2017.12.31	355	341	14	（1）11 名为新入职员工，公司在次月为其办理；（2）2 名为外籍员工，自愿放弃缴纳；（3）1 名自愿放弃缴纳
2016.12.31	413	306	107	（1）13 名为新入职员工，公司在次月为其办理；（2）1 名为当月离职；（3）3 名为外籍员工，自愿放弃缴纳；（4）72 名在户籍所在地自行缴纳新农合/新农保；（5）18 名自愿放弃缴纳
2015.12.31	397	253	144	（1）20 名为新入职员工，公司在次月为其办理；（2）3 名为当月离职；（3）1 名为外籍员工，自愿放弃缴纳；（4）116 名在户籍所在地自行缴纳新农合/新农保；（5）4 名自愿放弃缴纳

（3）报告期各期未缴纳住房公积金的人数及原因

日 期	应缴人数	缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳原因
2018.06.30（注）	419	398	21	（1）14 名为新入职员工，公司在次月为其办理；（2）2 名为当月离职；（3）2 名为外籍员工，依据北京市公积金政策可不予缴纳；（4）3 名因原单位未减员而无法为其缴纳
2017.12.31	355	331	24	（1）18 名为新入职员工，公司在次月为其办理；（2）2 名为外籍员工，依据北京市公积金政策可不予缴纳；（3）4 名自愿放弃缴纳
2016.12.31	413	234	179	（1）20 名为新入职员工，公司在次月为其办理；（2）1 名为当月离职；（3）3 名为外籍员工，依据北京市公积金政策可不予缴纳；（4）155 名自愿放弃缴纳
2015.12.31	397	163	234	（1）14 名为新入职员工，公司在次月为其办理；（2）3 名为当月离职；（3）1 名为外籍员工，依据北京市公积金政策可不予缴纳；（4）216 名自愿放弃缴纳

如足额缴纳，发行人社会保险和住房公积金对经营业绩的影响金额分别为 216.37 万元、164.24 万元、25.02 万元、19.38 万元，占扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润的比例分别为 9.92%、5.10%、0.31%、0.22%，金额及占比均较小，对发行人业绩不构成重大影响。

3、取得无违规证明情况

公司及其分、子公司均已取得所在地人力资源和社会保障部门及住房公积金主管部门出具的证明，证明在报告期内，公司及其分、子公司均遵守国家和地方社会保障和住房公积金相关法律法规，不存在因违反相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。

4、控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋出具了《关于社会保险费和住房公积金的承诺函》，承诺如下：若按有关部门的要求，豪尔赛及其分、

子公司需为职工补缴社会保险和住房公积金，或公司及其分、子公司因未为职工缴纳社会保险和住房公积金而遭受任何罚款或损失，本人将承担所有相关的经济赔付责任，且毋须豪尔赛支付任何对价。就前述赔偿费用，承诺人之间互负连带赔偿责任。

（六）发行人员工薪酬政策

公司参照北京市及各子公司、分公司所在区域当地平均工资和同行业薪酬水平，结合公司的经营情况及员工级别、工种、岗位及其贡献情况确定员工薪酬标准。目前，公司根据员工岗位性质、责任大小和任职要求不同，制定了《薪酬管理制度》，公司员工薪酬的确定依据以下原则：

1、合法原则，符合《劳动法》、《最低工资规定》等有关法律法规，杜绝拖欠员工工资、工资结构不合理、工资支付不及时等违法违规情形；

2、效率优先、兼顾公平的原则；

3、以按劳分配为主的原则；

4、外部具有竞争性原则，公司薪酬水平参照并高于同行业、同地区的平均水平；

5、员工工资增长与公司经营发展和效益提高相适应的原则；

6、可持续发展原则；

7、以岗定薪、以能定级原则；

8、优化劳动配置的原则。

（七）发行人上市前后高管薪酬政策

公司高级管理人员薪酬根据《薪酬管理制度》拟定的原则，综合考虑了有关高级管理人员的岗位职责、工作成果及贡献等因素而确定。

1、高级管理人员的薪酬确定原则

（1）按劳分配与责、权、利相结合的原则；

（2）收入水平与公司效益及工作目标挂钩的原则；

（3）薪酬标准公开、公正、透明的原则；

（4）薪酬与公司长远利益相结合的原则。

2、高级管理人员薪酬的监督与管理

董事会下属之薪酬与考核委员会是确定公司高级管理人员薪酬方案、负责薪

酬考核和监督的专门机构。薪酬与考核委员会对高级管理人员进行考核后，形成高级管理人员薪酬方案，提交董事会审议批准后实施。

3、上市后高级管理人员薪酬安排

目前，公司高级管理人员的薪酬水平处于中等水平，且公司高级管理人员均直接或间接持有公司股份，高级管理人员整体薪酬合理，公司未对上市后高级管理人员薪酬作特别安排，仍将继续执行公司《薪酬管理制度》的有关规定，并由薪酬与考核委员会负责薪酬的制定与考核。

（八）薪酬与考核委员会对工资奖金的规定

公司薪酬与考核委员会主要负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案、制定公司董事及高级管理人员的考核标准并据此进行考核，并对董事会负责。公司薪酬与考核委员会对于工资奖金的规定主要体现在《董事会薪酬与考核委员会工作规则》中，该《工作规则》对薪酬与考核委员会的人员组成、职责权限、决策程序、议事规则等作了详细规定。

（九）报告期内发行人劳务派遣情况

报告期内，发行人不存在劳务派遣的情形。

（十）发行人员工薪酬的具体情况

1、发行人员工总薪酬情况

报告期内，发行人分普通、中层、高层三层次的员工总薪酬具体如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
高层员工	252.74	417.88	283.49	236.63
中层员工	224.47	368.52	309.80	289.78
普通员工	2,711.65	3,885.99	3,384.20	3,192.55
合 计	**3,188.86**	**4,672.39**	**3,977.50**	**3,718.96**

2、发行人员工平均薪酬及其增长情况

报告期内，发行人员工月平均薪酬及其增长情况如下：

单位：元/月

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度
	月均薪酬	增幅	月均薪酬	增幅	月均薪酬	增幅	月均薪酬
高层员工	46,804.43	20.96%	38,693.04	47.40%	26,249.66	6.50%	24,648.44

中层员工	24,940.66	21.82%	20,473.43	18.95%	17,211.35	6.91%	16,098.90
普通员工	12,014.41	27.04%	9,457.26	21.45%	7,786.93	8.00%	7,209.92
全体员工	13,281.39	24.99%	10,626.32	23.80%	8,583.30	8.57%	7,905.94

注：月均薪酬=员工所属层级薪酬总额/该层级员工年平均人数/12或6。

由上，报告期内，发行人各层级员工平均工资持续上升，与公司业绩增长趋势较为一致。

3、发行人薪酬水平与行业水平、当地企业对比情况

（1）发行人薪酬水平与同行业可比公司对比情况

报告期内，发行人员工平均薪酬与同行业可比公司对比如下：

单位：元/月

可比公司	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
名家汇（注 3）	-	9,771.58	6,819.36	7,157.45
华彩信和	9,967.18	8,540.14	9,757.79	7,771.04
中筑天佑（注 2）	-	-	8,468.58	5,153.50
罗曼照明	12,122.06	13,868.17	12,755.36	8,534.86
达特照明	12,845.71	11,957.67	10,263.22	8,302.94
奥拓电子（注 3）	-	9,298.41	8,956.11	8,384.18
新时空（注 3）	-	16,358.39	11,957.29	8,719.63
可比公司薪酬中位值	**11,644.98**	**11,632.39**	**9,853.96**	**7,717.66**
发行人平均薪酬	**13,281.39**	**10,626.32**	**8,583.30**	**7,905.94**

注1：同行业可比公司数据来源于各公司披露的年度、半年度报告；

注2：中筑天佑于2018年2月在新三板摘牌，2017年度、2018年1-6月相关数据未公开；

注3：名家汇、奥拓电子、新时空2018年1-6月相关数据未公开。

由上，2015年度，发行人平均薪酬较同行业可比公司薪酬中位值略高。2016年度，发行人平均薪酬低于同行业可比公司薪酬中位值，主要是罗曼照明、达特照明、华彩信和大幅提高了薪酬水平：罗曼照明由2015年度的8,534.86元/月提高至2016年度的12,755.36元/月、增幅为49.45%；达特照明由2015年度的8,302.94元/月提高至2016年度的10,263.22元/月，增幅为23.61%；华彩信和由2015年度的7771.04元/月提高至2016年度的9757.79万元，增幅为25.57%；发行人虽有提高，但幅度低于上述三家公司，增幅为8.57%。2017年度，发行人平均薪酬水平略低于可比公司薪酬中位值，主要为新时空当年度大幅提高了薪酬标准，由2016年度

的11,957.29元/月，提高至16,358.39元/月，增幅为36.81%；2018年1-6月，发行人薪酬水平高于同行业可比公司，系发行人当期业绩增幅较大，薪酬水平相应提高所致。

随着公司经营业绩的持续向好，发行人员工平薪酬亦持续上涨，体现了员工工资增长与公司经营发展和效益提高相适应的原则，发行人员工薪酬具有竞争力。

（2）发行人薪酬水平与当地企业对比情况

报告期内，发行人及其主要分、子公司分布在北京、上海、天津、重庆、武汉，员工薪酬水平与当地企业的对比情况如下：

①北京地区

报告期内，发行人北京地区员工月均工资与当地职工月均工资对比如下：

单位：元/月

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
发行人北京地区员工月均工资	14,945.34	12,158.16	9,538.11	8,954.06
北京市职工月均工资	-	8,467.00	7,706.00	7,086.00

注：北京市职工平均工资数据来源：北京市人力资源和社会保障局、北京市统计局；2018年1-6月相关数据尚未公布。

由上，报告期各期，发行人北京地区员工的月均工资高于同期北京市职工月均工资。

②上海地区

报告期内，上海地区员工月均工资与当地职工月均工资对比如下：

单位：元/月

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
发行人上海地区员工月均工资	11,129.16	9,536.40	7,934.56	7,295.77
上海市职工月均工资	-	7,132.00	6,504.00	5,939.00

注：上海市职工月均工资数据来源：上海市人力资源和社会保障局；2018年1-6月相关数据尚未公布。

由上，报告期内，发行人上海地区员工的月均工资高于同期上海市职工月均工资。

③天津地区

报告期内，天津地区员工月均工资与当地职工月均工资对比如下：

单位：元/月

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
发行人天津地区员工月均工资	10,311.69	8,460.07	7,190.98	6,833.84
天津市职工月均工资	-	5,607.00	5,265.00	4,944.00

注：天津市职工月均工资数据来源：天津市人力资源和社会保障局；2018年1-6月相关数据尚未公布。

由上，报告期内，发行人天津地区员工的月均工资高于同期天津市职工月均工资。

④重庆地区

报告期内，重庆地区员工月均工资与当地职工月均工资对比如下：

单位：元/月

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
发行人重庆地区员工月均工资	8,967.15	7,413.04	6,454.22	5,953.67
重庆市职工月均工资	-	6,106.00	5,616.00	5,175.00

注：重庆市职工月均工资数据来源：重庆市人力资源和社会保障局；2018年1-6月相关数据尚未公布。

由上，报告期内，发行人重庆地区员工的月均工资高于同期重庆市职工月均工资。

⑤武汉地区

报告期内，武汉地区员工月均工资与当地职工月均工资对比如下：

单位：元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
发行人武汉地区员工月均工资	9,031.42	7,616.84	6,600.15	6,062.02
武汉市职工月均工资	-	6,640.33	5,996.62	5,476.67

注：武汉市职工月均工资数据来源：武汉市统计局；2018年1-6月，相关数据尚未公布。

由上，报告期内，发行人武汉地区员工的月均工资高于同期武汉市职工月均工资。

十二、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）本次发行前股东关于所持股份锁定的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（一）本次发行前股东关于所持股

份锁定的承诺”相关内容。

（二）本次发行前持股 5%以上股东关于持股意向和减持意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（二）本次发行前持股 5%以上股东关于持股意向和减持意向的承诺” 相关内容。

（三）稳定股价的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（三）稳定公司股价的承诺” 相关内容。

（四）股份回购的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（四）股份回购的承诺” 相关内容。

（五）依法赔偿投资者损失或补充赔偿责任的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（五）发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”和“重大事项提示”之“一、（六）证券服务机构关于为公司首次公开发行制作、出具的文件无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺” 相关内容。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（七）填补被摊薄即期回报的措施及承诺” 相关内容。

（七）利润分配政策的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、本次发行上市后的股利分配方案”相关内容。

（八）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，保障公司的利益，公司控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

1、本人严格遵守《公司法》及其他法律、法规相关规定，不以任何形式（包括但不限于直接经营或与他人合资、合作、参股经营）从事与豪尔赛（含其全资、控股子公司及其他附属企业，下同）构成竞争的业务；不直接或间接投资、收购与豪尔赛存在竞争的企业，也不以任何方式为竞争企业提供任何业务上的帮助；或在上述企业或经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员。

2、若因任何原因出现本人直接或间接持股或控制的除豪尔赛以外的其他企业（以下简称“被限制企业”）存在与豪尔赛从事相同或类似业务的情形，将采取以下方式予以解决：（1）优先由豪尔赛承办该业务，被限制企业将不从事该业务；（2）由豪尔赛收购被限制企业或收购被限制企业从事与豪尔赛有相同或类似业务的部门；（3）将该类业务通过股权转让等有效方式出让给第三方，被限制企业不再经营该类业务。

3、如果本人发现任何与豪尔赛主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，则本人将立即书面通知豪尔赛，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给豪尔赛。

4、本人承诺不利用豪尔赛的实际控制人地位，损害豪尔赛及其他中小股东的利益。

5、本人愿意完全承担因违反上述承诺而给豪尔赛造成的全部经济损失。

6、本承诺有效期自签署日至本人不再是豪尔赛控股股东、实际控制人或豪尔赛终止在证券交易所上市之日止。

7、就前述 1-6 项的承诺，承诺人之间互负连带赔偿责任。

（九）关于社会保险费和住房公积金的承诺

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、（五）、4、控股股东、共同实际控制人承诺”相关内容。

（十）关于租赁瑕疵房产的承诺

发行人控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋出具《关于发行人租赁瑕疵房产事项的承诺》，承诺如下：

1、若因发行人或其子公司、分公司租赁存在产权瑕疵的房产，导致发行人或其子公司、分公司无法继续承租相关场所用于生产经营的，本人承诺将全额补偿发行人或其子公司、分公司由此产生的全部经济损失，包括但不限于届时的搬迁、拆除费用以及中止相关业务经营而造成的损失；

2、若因发行人或其子公司、分公司租赁的房产未及时办理房屋租赁备案登记手续而被任何政府主管部门处以罚款的，本人将全额补偿发行人或其子公司、分公司因此受到的全部经济损失；

3、就前述 1-2 项的承诺，承诺人之间互负连带赔偿责任。

（十一）关于避免资金占用的承诺

发行人控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋出具了《关于避免资金占用的承诺》，承诺如下：本人将严格遵守发行人（含其全资、控股子公司及其他附属企业，下同）的资金管理制度，积极维护发行人的资金安全，并保证本人及本人关联方不会以任何形式、任何理由占用发行人资金，避免与其发生与正常生产经营无关的资金往来行为。

（十二）关于规范和减少关联交易的承诺

发行人控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋出具了《关于规范和减少关联交易的承诺》，承诺如下：

1、本人将尽量避免本人及本人所控制的其他企业与发行人及其子公司之间发生关联交易事项，对于确有必要且无法避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

2、本人将严格遵守发行人公司章程等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过关联关系损害发行人及其他股东的合法权益。

3、上述承诺持续有效，直至本人不再是发行人的控股股东、实际控制人之日止。

（十三）未履行承诺约束措施的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（八）公开承诺未履行的约束措施”相关内容。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务及变化情况

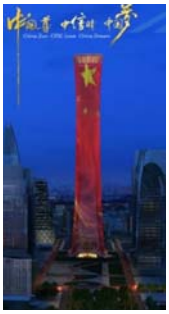
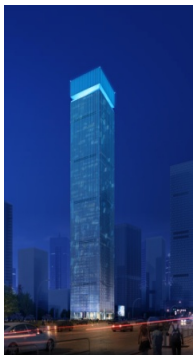
（一）发行人主营业务、主要产品或服务及其变化情况

发行人的主营业务为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。公司系高新技术企业，拥有行业领先的照明工程施工能力和设计能力，已取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》等两项最高等级资质。豪尔赛专注于标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明等景观照明领域。

近年来，豪尔赛主要承接的照明工程如下：

1、标志性/超高层建筑照明领域

公司正在进行或已完成的代表性案例包括：中国在建第一高楼“武汉绿地中心”（武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程）、北京在建第一高楼“中国尊”（北京市朝阳区 CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分、CBD 核心区 Z15 地块项目地上部分等 5 项夜景照明子项工程合同，与北京良业环境技术有限公司联合体中标，发行人为项目牵头人）、西北在建第一高楼“西安国瑞金融中心”（西安市国瑞．西安金融中心项目泛光照明供应及安装、深化设计、调试、维护维修工程）、吉林在建第一高楼“长春龙翔国际广场”（长春龙翔国际商务中心项目夜景照明工程）、上海浦西第一高楼“白玉兰广场”（上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程）、2018 年博鳌亚洲论坛国际会议中心（博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目）、2017 年第 13 届全运会“天津奥林匹克体育中心体育场”（天津奥林匹克中心景观照明提升工程）、2017 年厦门第九届金砖国家峰会国家领导人下榻的“海悦山庄”（厦门海悦山庄夜景提升工程）、2014 年 APEC 领导人非正式会议“北京雁栖湖国际会都核心岛”（雁栖湖国际会都（核心岛）1-4、11-12 号别墅及景观塔泛光照明工程）等，部分经典案例列示（含效果图，下同）如下：

序号	对象	项目图示	项目介绍
1	武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程		建筑高度 636 米，为中国在建的第一高楼。夜景照明旨在通过灯光塑造建筑的俊秀气质和庄重之美，夜间层层渲染的灯光在充分展现建筑高耸挺拔气质的同时，也注重对细节的塑造及刻画，运用先进的智能照明控制系统和精准的配光达到了远观其势、近观其质的设计初衷
2	北京市朝阳区 CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分、地上部分夜景照明子项工程		建筑高度 528 米，为北京在建的第一高楼。通过灯光的语言对“尊”的设计理念进行了延伸和拓展，体现了中国尊挺拔且富有张力的建筑造型之美。本项目所使用的灯具色温、发光角度都进行了量身定做，施工更采用了专利型安装技术，无论安装工艺、检修便利性等都达到了行业新高度
3	西安市国瑞．西安金融中心项目泛光照明供应及安装、深化设计、调试、维护维修工程		建筑高度 350 米，为西安在建的第一高楼。项目位于西安高新区，设计师运用光的特性为新时代的西安镌刻着勃勃生机的时代印记，通过灯光打造了一座新的精神之塔，美轮美奂的夜景灯光映衬着这座千年古城，彰显出新时代西安的气度与荣光，为这座魅力之城、文化之城增光添彩
4	长春龙翔国际商务中心项目夜景照明工程		建筑高度 272 米，为吉林省在建第一高楼。夜景灯光采用“金龙”的创意，以光作笔，刻画出属于长春龙翔的独特灯光烙印，照明巧妙利用了建筑媒体立面平台的互动技术，使灯光的功能更具延展性、拓展性、趣味性，夜景灯光将为长春 CBD 的崛起注入新的生机和活力

5	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程		建筑高度 320 米，目前为上海浦西第一高楼。华灯初上,灯光塑造下的这座办公楼犹如盛开的白玉兰花摇曳在黄浦江畔，建筑的灯光媒体立面向世人展示着上海城市的发展和辉煌,更演绎着一座现代化城市的记忆和梦想。本项目荣获 2017 年中照照明奖一等奖及中国建设工程鲁班奖
6	博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目		为了办好 2018 年博鳌亚洲论坛年会，对博鳌亚洲论坛会址、国际会议中心、博鳌机场至南海博物馆沿线主要道路及景观进行夜景提升改造。项目采用智能集中控制平台，将远程抄表、LED 灯具智能控制、LED 灯具供电系统纳入到一键管理系统，大大提高了项目的科技含量
7	天津奥林匹克中心景观照明提升工程		天津奥林匹克中心是举办 2017 年第 13 届全运会的主场馆，是天津十大地标性建筑之一，本着“汇聚、包容、向善”和“水光十色、津彩全运、健康中国”的照明设计思想，照明团队通过灯光将精彩全运渲染得更加光彩夺目，将一场精彩的夜景视觉盛宴展现在世人面前。本项目荣获 2018 年中照照明奖二等奖
8	厦门海悦山庄夜景提升工程		厦门海悦山庄是 2017 年金砖国家峰会中方最高规格的接待场所，照明设计通过严格考量建筑的风格及尺度，运用舒适的光色来表达整体的夜景氛围，营造一种祥和的灯光效果，采用稳定性极高的照明控制系统，满足了项目的特殊要求，为金砖峰会增添了一抹难得的亮色
9	雁栖湖国际会都（核心岛）1-4、11-12 号别墅及景观塔泛光照明工程		2014 年亚太经合组织(APEC)领导人非正式会议在北京召开。灯光设计认真考虑了色温对人产生的视觉感受，通过灯光拉近人与环境的距离，使人感知到高品质的光环境，经过严格论证，成功解决了照明灯具与多材质、多颜色装饰的匹配融合，充分展现出了建筑之美

2、文旅表演/艺术景观照明领域

公司正在进行或已完成的代表性案例主要有：“美丽青岛行动”之 2018 年青岛“上海合作组织峰会”（“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）一标段）、武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）、济南“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程、北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目夜景照明工程、重庆市彭水蚩尤九黎城亮化工程、甘肃永昌县华夏骊靬影视城-西域梵宫外立面夜景照明专业工程、丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工、大同市云冈石窟园区照明工程、张家界市中心城区亮化工程、三亚海棠湾国际购物中心（一期）泛光照明专业承包工程、四川郎酒黄金坝陶坛景观酒库景观及建筑外观照明工程、上海海昌海洋公园、绍兴环城河亮化提升改造工程等，部分经典案例列示如下：

序号	项目名称	项目图示	项目介绍
1	“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升工程		“美丽青岛行动”是为迎接2018“上合组织青岛峰会”所做出的积极响应。“以天为幕、以海为台、以城为景”的全新夜景照明，把灯光媒体立面作为载体，通过场景编排，展现出青岛独有的自然和人文美景以及厚重的历史文化特质，使青岛在夜间灯光的映衬下更加富有朝气。本项目荣上合组织青岛峰会照明建设杰出贡献奖
2	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）	 	项目主要范围包括：鹦鹉洲大桥至二七长江大桥沿线、汉口中山大道至武昌中北路沿线、包括153栋建筑、27处趸船码头等建筑及景观（约10公里）。针对建筑表面幕墙形式多样，实施时对安装载体进行了实际分析论证，项目大量使用了LED点光源并成功解决了多种灯具的安装难题
3	济南“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程	 	“一湖一环”景观照明项目以环城公园为核心，在两岸及周边通过绚丽多彩的灯光进行刻画。天下第一泉——趵突泉在灯光的映衬下更显灵动。运用灯光逐层浸染的方式将园区的亭台楼阁进行装扮，使得夜间的趵突泉园区更显亲近与包容，维度更广，意韵更浓

4	北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目夜景照明工程		本项目是北京昌平大型的旅游商业文化产业集群。入口处采用冷色灯光，代表水元素，寓意聚集财富；内部照明采用暖色灯光，代表火元素，寓意内部商业红红火火。灯光成功解决了多颜色、多材质、多凹凸结构的着光效果难题，并且实现了灯光与 4D 乐园的互动控制
5	重庆市彭水蚩尤九黎城亮化工程		蚩尤九黎城是国家 AAAA 级旅游景区，也是中国最大的苗族传统建筑群，灯光借助独具特色的吊脚楼建筑载体，运用特殊波长的灯光塑造出建筑气势恢宏的艺术效果，为彭水增添了一抹亮色，也为九黎城夜经济的蓬勃发展注入了新的活力。本项目荣获 2017 年中照照明奖一等奖
6	甘肃永昌县华夏骊靬影视城-西域梵宫外立面夜景照明专业工程		西域梵宫地处古丝绸之路及“一带一路”国家战略发展的重要交通要塞。项目充分考虑了建筑的白天效果，在满足夜景的基础上又充分尊重了建筑的结构形式，避免了灯具安装对建筑表面造成的破坏，通过严格的配光设计及光色控制，塑造出了建筑的神圣之美
7	大同市云冈石窟园区照明工程		灯光旨在塑造园区的一种禅意之美，尤其以莲花大道旁的 26 根骑象四棱神柱最具代表性，通过明暗对比的照明手法，突出了神柱雕塑自身的立体感及佛教文化的仪式感。每当游人行走其间，在灯光的映衬下会产生强烈的虔诚及敬畏感。本项目荣获 2013 年中照照明奖一等奖
8	张家界市中心城区亮化工程	 	夜景照明的实施使张家界中心市区的夜间环境焕然一新。建筑以暖色灯光打造，澧水河两岸则通过对树木的色彩印染，衬托出城市的活力，在实施过程中对大量灯具、设备外形和颜色都进行了特殊设计和处理，避免了灯具过于暴露而对白天建筑及周边景观造成的影响

9	三亚海棠湾国际购物中心（一期）泛光照明专业承包工程		建筑设计灵感来自于盛开的海棠花，鸟瞰购物中心，像是一只花丛中翩翩起舞的彩蝶。照明设计师充分理解了建筑师的设计理念，灯光着力塑造了建筑的结构造型之美，建筑顶部的星光通过控制系统的编排进行灵动的闪烁，好似清晨日出在海面泛起的璀璨波光，美不胜收
10	上海海昌海洋公园		照明设计理念抓住了海洋公园主题的鲜明特点，利用差异化色温的照明对不同的主题场景进行了重点表达，让游客置身园区后就如同进入海洋梦幻般的感觉，通过灯光对火山效果的突出打造，解决了灯光和卷筒滚动结合的技术难题，营造出了逼真的岩浆流动的艺术效果
11	绍兴环城河亮化提升改造工程		环城河全长 12.2 公里。本次亮化主要是对环城河示范段的河道、桥梁、建筑等构筑物进行整体的考虑，重点营造了“江南水乡”的气质和意境，着力打造了沿线的景观节点，丰富了夜景，既达到了夜间畅游的目的，又同时表达出了绍兴独特的历史文化内涵和城市底蕴

3、城市空间照明领域

公司正在进行或已完成的代表性案例主要有：中国人民银行总行办公大楼夜景照明工程、中共中央统战部办公大楼夜景照明工程、交通运输部办公大楼夜景照明工程、中石化大厦（中石化科研及办公用房项目夜景照明专项工程）、中石油大厦夜景照明工程、中国人保大厦夜景照明工程、北京新保利大厦泛光照明工程、凤凰国际传媒中心（凤凰国际传媒中心泛光照明工程）、北京通盈中心洲际酒店（北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程）、武汉喜来登酒店（泛海城市广场一期泛光照明分包工程）、厦门中心（东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程设计、采购及安装）、西安万众国际 W 酒店（万众国际办公楼及 W 酒店夜景照明工程）等，部分经典案例列示如下：

序号	对象	项目图示	项目介绍

1	中国人民银行总行办公大楼夜景照明工程		长安街上，这个“元宝”、“聚宝盆”的建筑造型总是让人过目不忘，设计师以“真金白银、和谐唯美”为照明设计理念，项目采用了节能环保的照明产品，通过泛光和轮廓相结合的照明形式，体现了央行大气稳重的建筑内涵。本项目 2006 年荣获爱迪生全球照明大奖亚太区优胜奖项
2	中共中央统战部办公大楼夜景照明工程		照明巧妙地结合了办公楼对称式的空间布局，通过对灯光语言的表达和延伸，着重表达了拱顶石的厚重感、罗马柱的精致感、牡丹雕饰的夸张感、以及回纹线条的细腻感，使这座建筑的韵味在光影中更加碰撞和融汇，体现出开放、和谐、包容、统一的精神
3	交通运输部办公大楼夜景照明工程		灯光刻画了建筑的特点，突出了建筑的轮廓与结构，对顶部两个红色的仿古金属屋顶更是重点塑造，彰显了建筑的庄重与大气，通过灯光对大柱子的渲染，体现了柱子的力量感。本项目通过多次的现场论证和严格的灯具参数把控，成功解决了顶部大跨度挑檐光色均匀度的技术难题
4	中石油大厦夜景照明工程		大尺度的立面照明、3000k 的色温、量身定做的配光，有针对的将建筑细节进行了突出表现，把建筑白天的立面效果以焕然一新的势态在夜景中得到展现，照明设计采用了先进的技术手段，以智能和节能为根本，最大程度地降低了能耗，使之成为真正意义上的绿色生态建筑
5	北京西长安街 88 号大厦夜景照明工程		中国人保大厦位于西长安街，它遵循了长安街夜景照明的整体规划，延续了长安街建筑稳重大气的夜景主线，“静如金鼎，动如水韵”是它的照明设计理念，通过专业的智能控制系统，结合明暗有序的照明表达方法，用光雕刻出了如同金鼎般稳固的建筑特点和企业文化

6	北京新保利大厦泛光照明工程		充分考量建筑的幕墙形式与结构特点是本项目照明的关键，中庭部分采用间接光照明，色温一致，形成了一种晶莹剔透的内透效果，外立面利用建筑自身的幕墙结构特点来进行灯光的植入，从而形成了恢弘大气的夜景氛围。本项目 2006 年获得爱迪生全球照明大奖亚太区最佳奖项
7	凤凰国际传媒中心泛光照明工程		遵从建筑的整体风格，利用内光外透的形式和智能控制技术展现了凤凰中心独具的气质与魅力，结合建筑自身的结构特征与灯光的紧密结合，凸显了建筑独特的结构之美，创新性的使用了导光玻璃技术，更是营造出了怡人的内部空间环境。本项目荣获 2015 年中照照明奖一等奖
8	北京通盈中心洲际酒店（北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程）		设计师采用高端定制的“蒂芙尼蓝”作为主色调，灵活运用超白玻和夹丝玻璃对光的洗涤和印染效果，塑造极强的视觉冲击力，酒店入口处结构造型在光的修饰下，显得精致、温暖、熠熠生辉，项目实施过程中成功解决了蜂窝曲形展示建筑媒体立面的安装和视频校正难题
9	中石化科研及办公用房项目		立面照明采用的上下对投的投光灯与幕墙安装进行了高度融合，满足了建筑白天和夜间的不同要求，实现了既见光不见灯又高效节能的目的，超窄光束配光，6000k 的色温，间接照明的手法，使整个建筑形似节节拔高的劲竹，也寓意着对中石化企业蒸蒸日上的美好期许
10	厦门中心（东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程设计、采购及安装）		厦门中心是海沧新城的高层建筑，照明主要考虑了灯光对周边环境的影响，度身定制了色温，展现了一种山水梯田与大自然拥抱的风貌。针对建筑结构又进行特殊的山水灯光效果设计，在表达建筑设计理念的同时，还体现了夜间建筑不一样的美感，成为了厦门夜间又一道靓丽的风景

经过多年发展，豪尔赛已成为我国照明工程行业的领先企业，在行业内具有较高的知名度。

自设立以来，公司主营业务均为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，主营业务未发生变化。

（二）发行人主营业务的构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
照明工程施工业务	**42,580.89**	**96.29**	**46,868.73**	**96.49**	**26,630.86**	**94.82**	**22,427.69**	**93.56**
其中：功能照明工程	**33.10**	**0.07**	**1,505.61**	**3.10**	**1,039.96**	**3.70**	**71.52**	**0.30**
景观照明工程	**42,547.79**	**96.22**	**45,363.12**	**93.39**	**25,590.90**	**91.12**	**22,356.17**	**93.26**
—标志性/超高层建筑	8,881.76	20.09	21,635.81	44.55	9,245.23	32.92	12,532.12	52.28
—文旅表演/艺术景观	32,811.94	74.20	20,758.05	42.73	10,549.36	37.56	1,607.67	6.71
—城市空间照明	854.09	1.93	2,969.26	6.11	5,796.31	20.64	8,216.38	34.27
照明工程设计业务	**1,337.54**	**3.02**	**1,084.63**	**2.23**	**1,405.52**	**5.00**	**1,544.79**	**6.44**
照明产品销售业务	**302.14**	**0.69**	**622.41**	**1.28**	**48.12**	**0.18**	**-**	**-**
合 计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司主营业务收入分别为 23,972.48 万元、28,084.50 万元、48,575.77 万元、44,220.57 万元，主要是照明工程施工业务和设计业务收入。

（三）业务与产品简介

豪尔赛的主营业务包括照明工程施工业务、照明工程设计业务、照明产品销售业务，具体如下：

1、照明工程施工业务

（1）照明工程概念

照明是利用各种光源照亮工作和生活场所或个别物体的措施。其中利用太阳和天空光的称为“天然采光”、利用人工能源的称为“人工照明”。

照明工程是指采用天然光或人工照明系统以满足特定光环境中照明要求的设计、技术及施工的行业。照明的要求主要有被照表面的光照度、亮度、显色性及光环境的视觉效果等。照明的光环境包括室内空间和道路、广场、景区、公园、建筑物等室外空间。照明工程涵盖科学、技术、文化、经济等领域，涉及电学、光学、美学、建筑学、计算机学等学科，是一项综合性、系统性的工程，是建设

美丽中国的具体表现，也是建设绿色城市、智慧城市的有效载体。

照明工程行业是一个新兴行业，是典型的技术密集型、资金密集型行业。随着我国城市化进程的加快以及居民生活水平的提高，照明工程行业近年来发展速度不断加快，所营造的色彩缤纷、流光溢彩的夜景已成为各城市绚丽的名片和象征。

照明工程施工业务系根据照明工程设计效果图和施工图的要求，运用特定施工工艺对照明产品进行安装、布置，对智能控制系统进行安装、编程，以满足照明工程设计效果。

（2）照明工程施工业务分类

根据应用场景及业务功能性质的不同，照明工程业务可以分为功能照明及景观照明。

①功能照明指以人造光源产生的电磁波对照射目标产生功效，从而被人类眼睛所感知，以满足人类视觉基本作业的照明种类，是通用照明的一种。功能照明按应用场所的不同主要分为道路照明、隧道照明、室内照明、轨道交通照明、应急照明等。

②景观照明指既有照明功能，又兼有艺术装饰、美化环境及提升人类美好感知的照明工程。景观照明通过对人们在景观各空间中的行为、心理状态的分析，结合景观特性和周边环境，把景观特有的形态和空间内涵在夜晚用灯光的形式表现出来，重塑景观的白日风范，提升夜景美观度，方便人们从事文娱、体育及各类社会活动等。景观照明领域按应用主体的不同主要分为楼宇景观亮化、广场景观亮化、桥梁景观亮化及特殊建筑物（如船舶）和特殊自然载体（如山体、湖泊、树木、溶洞、河流、水面亮化）等。

功能照明仅需满足人们基本的对视觉作业效果的要求，一般情况下，设计和安装较为简单和便捷，属于照明工程业务中的基础业务。景观照明工程业务需根据具体的实施环境、地理位置、客户的独特需求等量身定制，属于定制化、个性化业务，其集合了照明工程设计、特定效果灯具的遴选、智能控制技术等的应用，安装位置一般为高楼幕墙、山体、湖泊、树木、溶洞以及其他特殊建筑物，需要较高的施工工艺及技术设计的支持，属于技术型和增值型照明。

（3）豪尔赛承接照明工程施工业务分类

报告期内，豪尔赛照明工程业务以景观照明为主，具体包括标志性/超高层建筑照明、文旅表演/艺术景观照明、城市空间照明等三大类。

标志性/超高层建筑照明是指运用于标志性/超高层建筑的景观照明。标志性建筑，也称“地标”，其基本特征是人们可以用最简单的形态和最少的笔画来唤起对于它的记忆，一看到就可以联想到其所在的城市乃至整个国家，标志性建筑系一个地区实力的体现，更是一个城市的名片和象征。超高层建筑系城市化进程的产物，也是城市经济活力最显性的指标。随着我国城镇化水平的高速发展，中国的综合楼宇、高层建筑等快速发展，以超高层建筑为例，中国已连续 9 年成为世界上 200 米以上高层建筑竣工面积最多的国家。截至 2016 年底，全国已建成和封顶的 200 米以上超高层建筑达 485 栋，规划待建的 200 米以上超高层建筑近 100 栋[1]。

文旅表演/艺术景观照明，是以旅游文化的地域差异性为诱因，以文化和艺术的碰撞与互动为过程，以文化与艺术的相互融洽为结果的景观照明，具有民族性、艺术性、神秘性、多样性、互动性等特征。文旅表演/艺术景观作为精神文明建设的重要载体，近年来得到了长足的发展。

城市空间照明，是指随着城市不断的变化、生长和发展，塑造的城市夜景照明。多样丰富的优美的城市空间和景观环境，让人们生活在其中感到舒适、愉快、健康，并有着丰富的物质生活和精神生活内涵。其具体包含办公建筑（如政府部门办公室、写字楼等），商业建筑（如大型商场、购物街等），科教文卫建筑（如文化、教育、科研、卫生、体育建筑等）、交通运输类建筑（如机场、高铁站、火车站、汽车站等）以及城市或城市群中，在建筑实体之间存在着的开放空间体的照明工程。

2、照明工程设计业务

照明工程设计是指根据照明主体的结构特点，利用自然光和人造光系统以满足特定光环境中照明要求而形成的照明效果图和施工图等一系列设计活动。

照明工程设计内容一般是指工程项目建设决策完成，即设计任务书下达之后，从设计准备开始，到施工图设计结束这一时间段所需完成的工作。照明工程设计按工程进度的不同，一般可以分为概念设计阶段、扩初设计阶段、施工图设

[1]数据来源：2017 年 9 月 22 日中国新闻网 http://zzhz.zjol.com.cn

计三个阶段。

豪尔赛高度重视照明工程设计业务，设置设计中心作为照明设计业务的常规部门，拥有一批素质高、设计能力强、思路新颖且经验丰富的设计人员，能够为客户提供专业化设计定制服务。公司设计方案均紧紧围绕客户的实际需求，结合设计项目特点、实现目的、客户特殊要求等，并综合考虑灯具能耗、客户预算、效果目标等，为客户提供精准化照明设计服务。

豪尔赛新颖、独特、别具一格的设计理念，提升了项目的效果以及客户的经济效益，巩固了豪尔赛在照明工程行业中的地位，并进一步拉动了豪尔赛照明工程施工业务的蓬勃发展。

3、照明产品的销售

报告期内，公司存在少量的照明产品销售业务，主要是为发行人在承接工程施工、设计业务的过程中，根据客户的需求为其采购照明产品。

（四）主要经营模式

1、照明工程施工业务

公司照明工程施工业务的业务模式主要包括销售模式、采购模式、工程施工模式、结算与收款模式、售后服务模式，具体如下：

（1）销售模式

政府部门、大型央企/国有企业等单位的照明工程项目一般采用招投标的方式，其他类型客户一般采用商务谈判、邀标与招投标相结合的方式：

商务谈判：经过多年发展，豪尔赛以领先的照明工程设计能力和施工能力在业内具有较高的知名度，出于对豪尔赛实力、技术能力的了解和信任，客户直接确定与公司的合作关系。

邀标即邀请招标，是招标人以投标邀请书的方式直接邀请特定的潜在投标人参加投标，并按照法律程序和招标文件规定的评标标准和方法确定中标人的一种竞争交易方式。随着公司实力的不断增强，豪尔赛积极开拓与大型央企、国企、上市公司之间的合作关系，进入上述客户的合格供应商名录或成为这些企业的战略合作供应商，并以邀标形式参与其业务。

招投标即公开招标，是与邀请招标相对应的招标形式，是招标人通过依法指定的媒介发布招标公告的方式邀请所有不特定的潜在投标人参加投标，并按照法

律规定程序和招标文件规定的评标标准和方法确定中标人的一种竞争交易方式。

报告期内，公司各方式的业务收入及其占比情况如下：

单位：万元

取得方式	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
公开招投标	11,634.37	31,281.86	12,758.90	4,099.51
邀标	29,928.07	10,485.55	6,572.22	10,254.31
商务谈判	1,018.46	5,101.32	7,299.75	8,073.87
合 计	**42,580.89**	**46,868.73**	**26,630.86**	**22,427.69**

如上，2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司通过招投标方式（含公开招投标和邀标）确认的工程施工收入分别为 14,353.82 万元、19,331.12 万元、41,767.41 万元、41,562.44 万元，占当期照明工程施工收入的比重分别为 64.00%、72.59%、89.12%、97.61%，呈持续递增的趋势。主要系公司凭借其领先的技术优势、丰富的施工经验及良好的口碑，主要承接行业内的标杆项目和大中型项目，单个项目金额较大。报告期内公司承接的大型政府类照明工程项目大幅增加，该等项目一般采用公开招投标的方式遴选施工方，相应的公开招投标方式确认的收入金额占比较大。

经核查，公司已经按照《招标投标法》及其实施条例、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》等相关法律法规的规定，履行了相关程序，不存在违反招投标法等相关法律法规的情形。

报告期内，公司工程施工项目参与招投标（含邀标）的具体情况如下：

年 度	参与投标次数	投标竞争情况	中标情况	中标率
2015 年度	124	公开招投标与邀请招标相结合，邀请招标的客户通常邀请 4-8 家以上企业参与投标	26	20.97%
2016 年度	118	公开招投标与邀请招标相结合，邀请招标的客户通常邀请 4-8 家以上企业参与投标	26	22.03%
2017 年度	104	公开招投标与邀请招标相结合，邀请招标的客户通常邀请 4-8 家以上企业参与投标	33	31.73%
2018 年 1-6 月	30	公开招投标与邀请招标相结合，邀请招标的客户通常邀请 4-8 家以上企业参与投标	8	26.67%

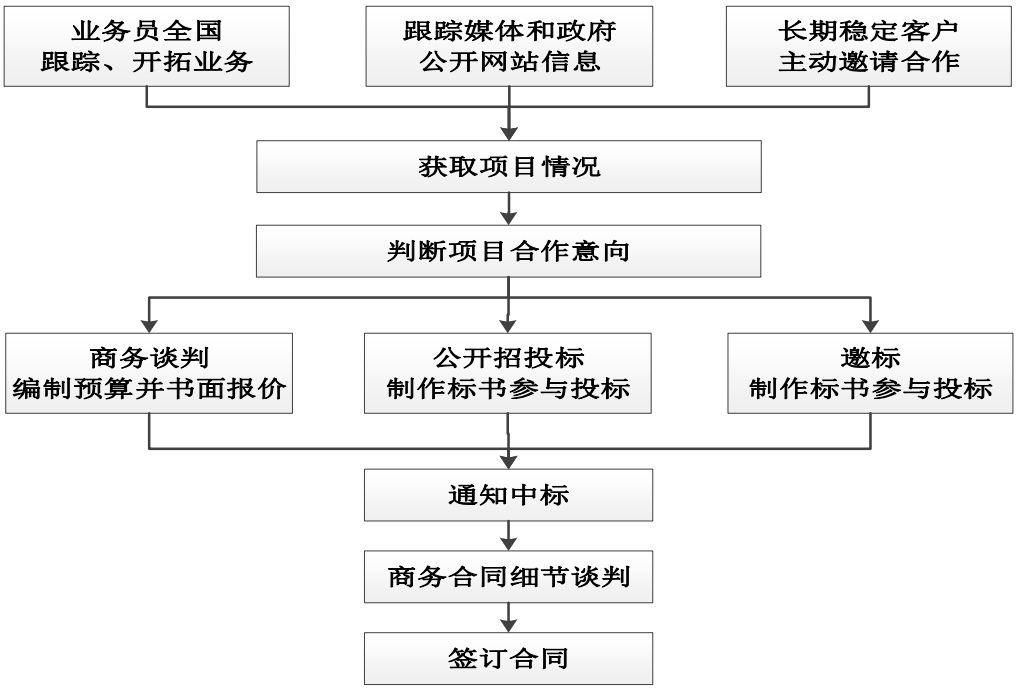
报告期内，公司工程设计项目参与招投标（含邀标）的具体情况如下：

年 度	参与投标次数	投标竞争情况	中标情况	中标率
2015 年度	24	公开招投标与邀请招标相结合，邀请招标的客户通常邀请 3 家以上企业参与投标	10	41.67%

2016 年度	35	公开招投标与邀请招标相结合，邀请招标的客户通常邀请 3 家以上企业参与投标	15	42.86%
2017 年度	23	公开招投标与邀请招标相结合，邀请招标的客户通常邀请 3 家以上企业参与投标	11	47.83%
2018 年 1-6 月	8	公开招投标与邀请招标相结合，邀请招标的客户通常邀请 3 家以上企业参与投标	3	37.50%

如上，报告期内，公司照明工程施工项目参与招投标（含邀标）的中标率分别为 20.97%、22.03%、31.73%、26.67%，照明工程设计项目参与招投标（含邀标）的中标率分别为 41.67%、42.86%、47.83%、37.50%。中标率总体呈上升趋势，主要系随着公司承接的大型照明工程项目和标杆性项目越来越多，公司的大型工程施工经验优势、超高层建筑施工优势、技术优势、质量与品牌优势、管理团队与专业人才优势与售后服务优势等凸显，相应的公司中标率逐期提升。同时，随着照明工程行业和发行人的快速发展，公司对投标标的精挑细选，投标资源向中标概率大的项目倾斜，使得中标率有所提升。

公司项目的取得大致分为项目信息收集、组织投标、中标后合同签订三个阶段：



①项目信息收集

公司通过各地政府采购中心网站、媒体公告、客户关系以及业务员长期对全国照明工程行业发展的动态跟踪，广泛收集招标信息；对于专业项目信息服务方提供的项目信息，公司营销中心负责进行跟踪工作，尽可能收集项目和客户信息及对项目的要求，并对客户进行预约拜访，筛选出适合豪尔赛的目标项目。同时，

由于豪尔赛多年专业从事照明工程施工，在行业内已具有较高的知名度和良好的口碑，部分社会投资主体在进行工程投标时，会主动向公司发出竞标邀请，拓展了公司的信息来源。公司根据获得的项目信息，经过公司总经理、工程中心、营销中心、投标部、财务中心等共同分析和研究后，作出是否参与投标的决策。

②组织投标

豪尔赛决定参与投标后，营销中心密切关注项目的投标信息并获取投标文件，与客户保持密切的沟通，充分了解客户对照明设计和效果等的要求，针对该项目，组建由投标部、设计中心、工程中心、营销中心、财务中心相关人员组成的项目小组，在了解掌握项目的基本情况、施工条件、要求达到效果情况等信息的基础上，设计施工图纸，制作项目投标文件。投标文件制作完成后提交总经理签章确认，由投标部组织参与投标。

③合同签订

项目中标后，豪尔赛与客户签订施工合同，合同详细约定项目周期、合同总价、付款方式、违约责任等。

（2）采购模式

公司照明工程施工业务的采购内容主要是工程材料和劳务，工程材料主要包括灯具、电线电缆、控制系统、配管线槽、其他辅料等，其采购模式如下：

①统一采购

项目开工前，项目部按照合同工程量制定采购计划，经采购中心和财务中心审批通过后由采购中心负责采购。采购中心根据已有供应商名单及其他市场信息，通过询价、比价、议价后选定供应商进行采购，由供应商将材料运送到施工现场，仓管员负责将材料入库处理。公司建立了供应商审核、评估体系，优质供应商将进入豪尔赛的合格供应商名录。

②零星采购

施工过程中，对于项目使用的部分零星辅助材料和低值辅料等，由于价值较小，一般由项目部在项目所在地就近采购。

③劳务采购

报告期内，发行人将工程施工作业中的劳务作业性质的工作，如灯具安装、管线敷设等劳务量较大、技术含量较低的劳务作业对外采购。

A、劳务供应商的选择

豪尔赛建立了劳务供应商目录。法务部审核劳务供应商是否具备劳务资质、工程中心和财务中心审核劳务供应商是否具备相应的人员实力、财务实力等，经综合判定后遴选符合豪尔赛要求的劳务供应商进入供应商目录。

公司按照工程项目选择劳务供应商，在考虑各劳务供应商的人员规模、装备水平、技术水平、施工经验以及人员与项目地点的距离等综合因素后，确定劳务供应商。公司选择劳务供应商的内部决策流程如下：

B、劳务采购价格的确定

豪尔赛根据劳务的种类、施工难易程度、用工时间等因素，参照当地市场价格，与劳务供应商协商确定劳务采购价格。

C、发行人、劳务供应商的责任分担原则及纠纷解决机制

根据发行人与劳务供应商签订的《建设工程施工劳务分包合同》（统一文本），如项目上发生安全生产、施工质量纠纷，发行人、劳务供应商的责任分担原则及纠纷解决机制分别如下：

a、就安全生产纠纷，发行人、劳务供应商的责任分担原则为：劳务供应商必须保证自身作业环境安全以及他人作业环境安全，施工过程中出现工伤事故和

其他安全事故，由劳务供应商自行承担全部的责任和因此发生的费用，同时，劳务供应商还要承担因工伤事故和其他安全事故给发行人造成的所有直接和间接损失；施工过程中劳务供应商造成其他分包单位施工人员受伤，由劳务供应商承担全部责任及费用；如出现一次较大安全事故或重大安全事故，发行人可以解除劳务合同，责令劳务供应商退场，同时劳务供应商应承担全部费用及违约责任；发生重大伤亡及其他安全事故，劳务供应商应按有关规定立即上报有关部门并报告发行人，同时按国家有关法律、行政法规对事故进行处理。

b、就施工质量纠纷，发行人、劳务供应商的责任分担原则为：若劳务供应商施工质量不符合合同约定的质量标准，劳务供应商应向发行人支付劳务报酬的20%作为违约金，并承担工程承包人因质量问题被业主或总承包方要求承担的全部责任和赔偿。

c、发行人、劳务供应商的纠纷解决机制为：发行人与劳务供应商在履行合同时发生争议，可以自行和解或要求有关主管部门调解，任何一方不愿和解、调解或和解、调解不成的，可以向发行人所在地有管辖权的人民法院起诉。发生争议后，除非单方违约导致合同无法履行或者双方同意或者法院要求停止履行，否则双方应继续履行合同，保证工作成果。

D、劳务采购相关内部控制制度建立健全及其执行情况

发行人已经建立健全了与劳务采购相关的内部控制制度，且运行有效，具体如下：

a、公司选择劳务供应商要求考察其工商登记资料、是否具备劳务资质及相关证照、过往业绩与技术管理人员基本情况，并根据需要考察部分劳务供应商的施工劳务作业现场，以保证劳务供应商具有相应的劳务施工作业能力；

b、公司已制定并实施了《企业预结算制度》，项目现场技术人员根据收集的相关资料确定工程项目需要的全部劳务工作量，填写《劳务工作量清单》提交工程中心进行劳务询价。工程中心根据《劳务工作量清单》，结合工程项目所在地的劳动力市场情况，对工程劳务量进行询价，填写《劳务询价单》；公司向各劳务供应商询价，并逐一与劳务供应商进行商业谈判，确定劳务采购单价和工程量后签订《劳务分包合同》，合同明确规定了劳务方管理、考核标准，同时还约定了劳务供应商对劳务作业质量负有的责任及保修义务；

c、项目开工前，公司项目负责人应与劳务方现场负责人及所属作业人员，对项目的安全要求、质量要求、技术特点、环境保护等方面进行综合交底，使所有参建人员掌握项目实施要求；

d、在劳务方进入作业现场以后，公司项目经理部负责对所辖劳务方的日常管理和考核，在项目执行过程中委派技术负责人等工作人员进驻项目现场，对其实施进度、施工质量进行有效监督检查；项目实施中，项目负责人负责实施现场的各项管理工作，准确掌握劳务作业的具体情况，及时纠正出现的问题，监督各项要求的执行情况；

e、每月末，公司工程中心审核劳务供应商提交的当月实际完成的劳务作业量，经双方确认无误后办理结算审签手续；

f、公司与劳务供应商约定分阶段支付劳务费用，一般项目完成所有调试工作后，经发行人验收且具备移交发行人条件的，支付至劳务报酬总价的 95%，剩余 5%作为保修金，在保修期满后支付。

发行人上述劳务采购相关的内部控制制度已经建立健全，且在实际中运行良好。

E、自主提供劳务抑或对外采购的决策依据

随着国内劳务供应市场的日趋完善，发行人逐步将技术含量较低的普通施工劳务对外采购，工程人员仅保留施工现场管理人员及技术人员。报告期内，发行人自主提供劳务的项目均为标志性建筑，其施工周期较长、技术含量较高，如中国在建第一高楼“武汉绿地中心”（武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程）、北京在建第一高楼“中国尊”（北京市朝阳区 CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分、CBD 核心区 Z15 地块项目地上部分等 5 项夜景照明子项工程）、中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程。其余项目发行人仅派驻施工现场管理人员及技术人员，普通施工劳务则对外采购。

发行人自主提供劳务抑或对外采购，均需由工程中心、采购部和人力资源部等根据公司自有的施工人员工作安排、项目的难易程度、施工的进度要求等统一协调决策。

（3）施工模式

①组建项目团队

项目承接后，由公司工程中心、行政人事部参考投标时确定的初步团队人员进一步组建项目管理团队，实行项目经理负责制，由项目经理全面负责项目的施工组织及管理工作，同时工程中心对项目进行全程跟踪监督。项目管理团队中的施工员、技术员、质检员、资料员、仓管员、安全员等配合项目经理履行各自相关职责。

②项目施工阶段

项目施工阶段，项目部严格按照施工项目现场管理制度进行施工，并在施工过程中严格遵守公司制定的各项施工技术质量控制体系及相关制度，公司工程中心、技术中心、采购中心对项目的具体运营进行全程监督管理和服务支持，以确保项目的顺利实施。

（4）结算与收款模式

照明工程施工项目一般根据完工进度情况结算工程进度款，项目完工后，由发行人提供完整的结算资料，按照项目总合同、补充合同及变更签证的内容调整工程总价，发包方或业主方根据结算资料对工程项目进行结算。对于市政工程类项目，审计部门还要对工程造价进行审核确认。工程款按照工程实际进度和合同约定的付款方式和付款比例支付。

（5）售后服务模式

售后服务水平是客户或业主在选择照明工程供应商过程中关注的指标之一，是衡量照明施工企业技术水平和实力的重要因素。项目竣工验收后，在质保期内，豪尔赛按照合同约定承担保修义务与相应的质量问题赔偿责任。

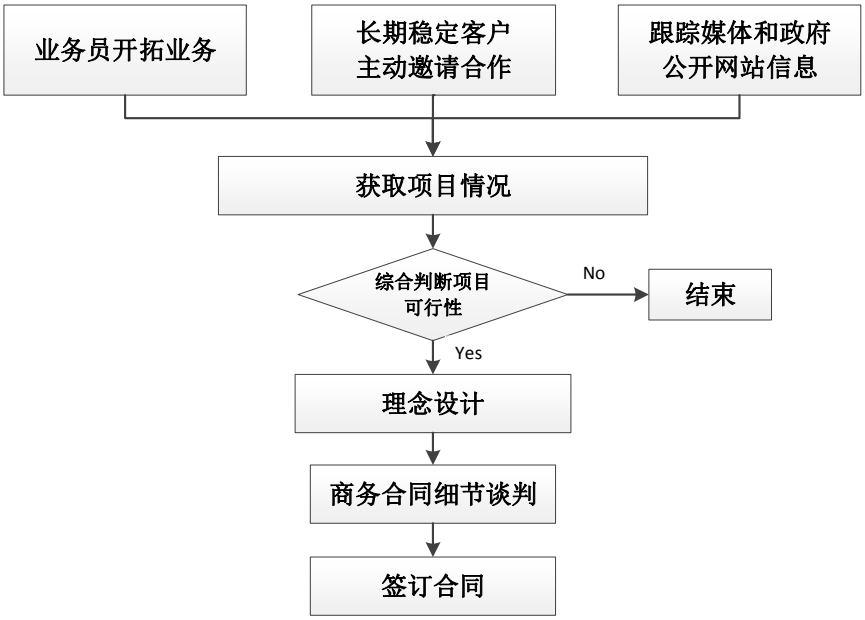
2、照明工程设计业务

照明工程设计业务的业务模式主要包括销售模式、采购模式、业务设计模式、结算与收款模式、售后服务模式，具体如下：

（1）销售模式

照明工程设计业务的销售模式与工程施工模式基本一致，包含了商务谈判、邀标与招投标相结合等三种模式。

公司设计业务项目的取得大致分为项目信息收集、方案设计、合同签订三个阶段：



①项目信息收集

豪尔赛多年专业从事照明工程设计业务，拥有照明设计业务的最高等级资质《照明工程设计专项甲级》，在行业内具有较高的知名度和良好的口碑，客户需要选择合格供应商时，出于对豪尔赛实力、技术能力的了解和信任，直接以商务谈判方式确定与公司的合作关系。另外，部分社会投资主体在进行工程设计方案遴选时，会主动向公司发出竞标邀请，拓展了公司的信息来源。同时，公司营销中心广泛收集招标信息，并对项目进行跟踪，筛选出适合豪尔赛的目标项目。

②理念设计

豪尔赛决定参与某个工程设计项目后，设计中心组织人员，与客户保持密切的沟通，充分了解客户对照明设计和效果等的要求，组织设计人员进行理念设计，提出理念设计方案。

③合同签订

理念设计方案得到业主或客户的认同后，豪尔赛与客户签订设计合同，合同详细约定设计周期、合同总价、付款方式、违约责任等。

（2）采购模式

照明工程设计业务均由公司设计中心人员独立完成，主要成本为人工成本，所需的材料主要为设计图纸所需要的特殊纸张，设计方案存储所需的光盘、U 盘等存储介质，用量较少，金额较小，由公司集中统一采购。

（3）业务设计模式

照明工程设计业务一般分为概念设计阶段、扩初设计阶段、施工图设计阶段等三个阶段。豪尔赛根据项目特点、业主对设计效果的要求等进行可行性论证，并形成初步的概念设计。在与客户签订合同后，进行扩初设计和施工图设计，并在后期配合完成项目施工。各阶段主要的内容具体如下：

①概念设计阶段：根据客户对设计理念和效果的要求，通过整体的构思、采用灵活的表现方法充分展示设计意图、特征和创新，系一种初步的、较为抽象的设计。本阶段的主要内容为理解设计项目的重要意义、与客户沟通所需要达到的设计效果、设计思路的交流和讨论，确定照明风格并形成照明概念方案，通过运用电脑动画、画图软件、幻灯片等载体将豪尔赛对该项目的设计理念展示出来。

②扩初设计阶段：本阶段为概念设计阶段的进一步深化，本阶段主要为对设计方案的进一步设计及对照明效果的更为明确、精准的分析和设计。主要工作为：根据项目的实际情况和概念设计确定的照明风格，对该项目进行总图设计——照明使用功能要求、总体布局、功能分区、内外交通组织、环保/节能措施、总施工面积、造型及立面处理、技术经济指标及被照物特点、电源、电压、容量、弱电设施、建筑防雷等；确认照明分析和照明效果的外在载体表现；特殊照明器具（如有）的方案设计；照明系统控制方案的设计；照明施工的总体投资估算。

③施工图设计阶段：本阶段系根据已批准的设计方案，为客户提供一整套完整的施工图。本阶段主要工作内容为：完成详细的灯具布置、灯具选型和说明、控制回路划分、协助完成与照明有关的灯具安装示意图、协助业主编制照明工程施工招投技术文件和电气招标图、灯具技术规范书、必要照度计算书、提供准确的照明结果分析、提供照明施工的总体投资估算。

（4）结算与收款模式

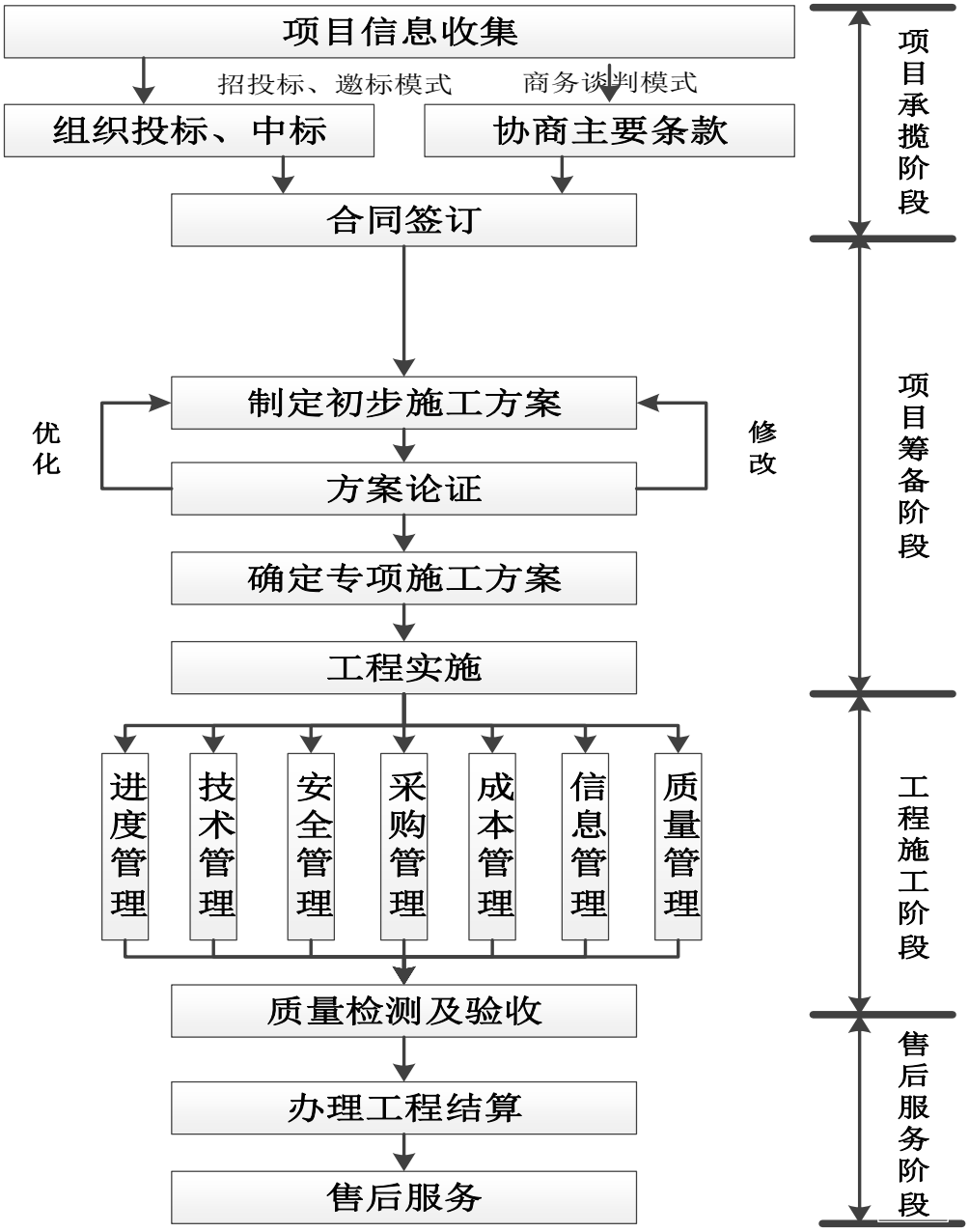
工程设计业务一般分三个阶段收款：概念设计得到客户认可、签订合同并收取预付款阶段，扩初设计成果设计阶段和施工图设计成果提交验收通过阶段，具体根据设计完成进度和合同约定的付款方式和付款比例支付。

（5）售后服务模式

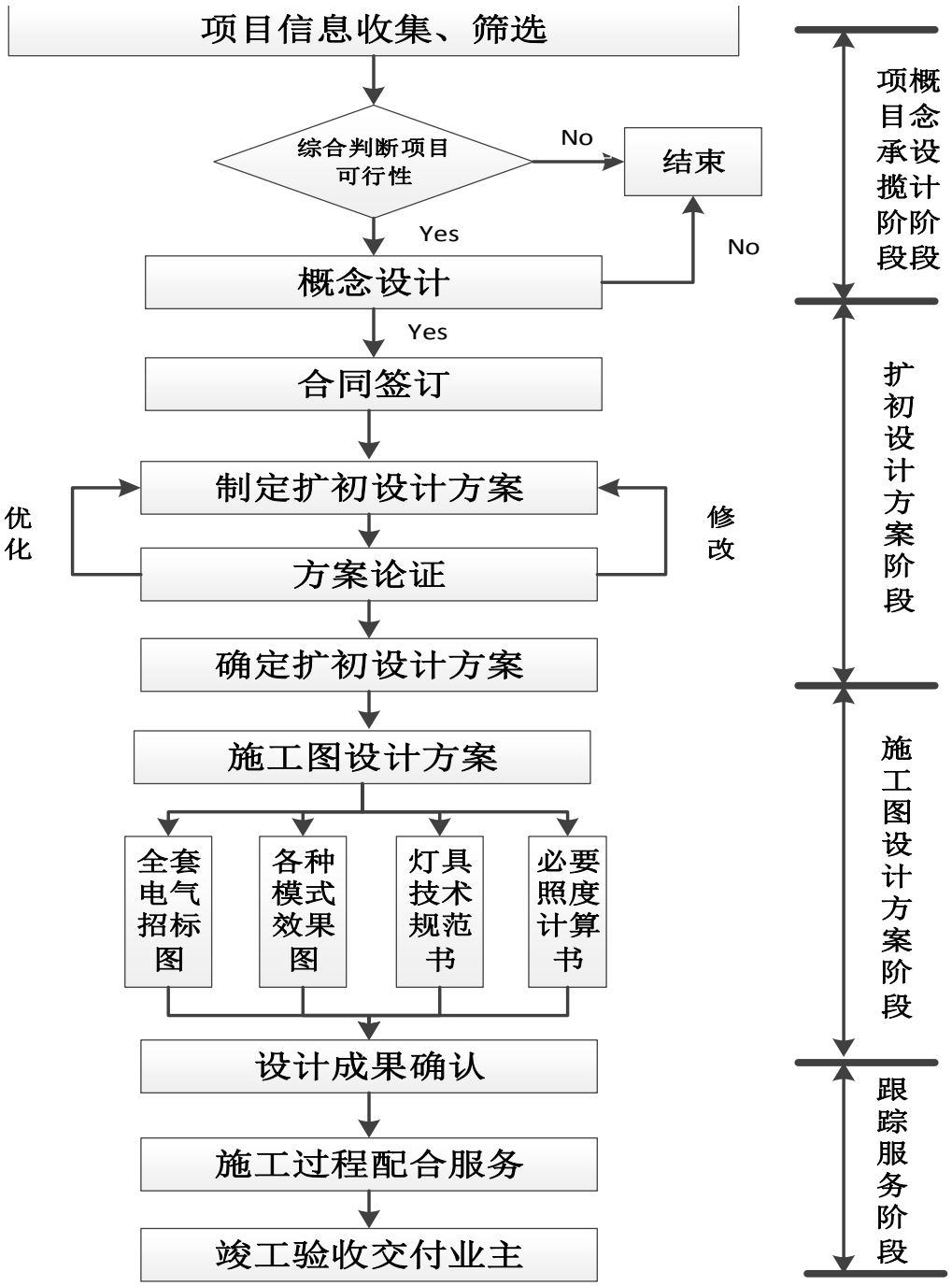
在向客户提交设计成果后，发行人需要为客户工程施工期间提供技术支持、指导并参与验收等工作。

（五）主要产品的工艺流程图或服务的流程图

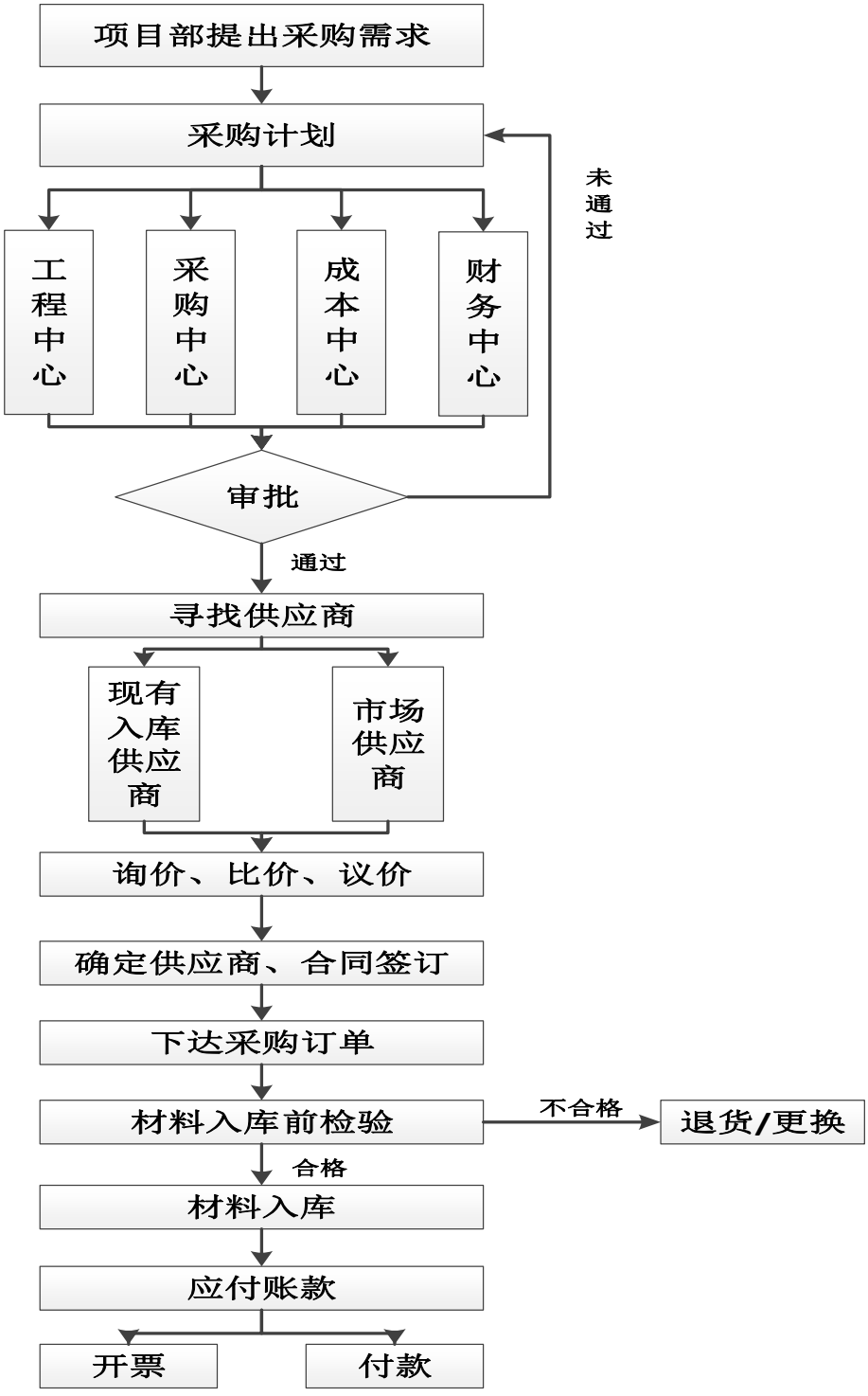
1、照明工程施工业务流程图



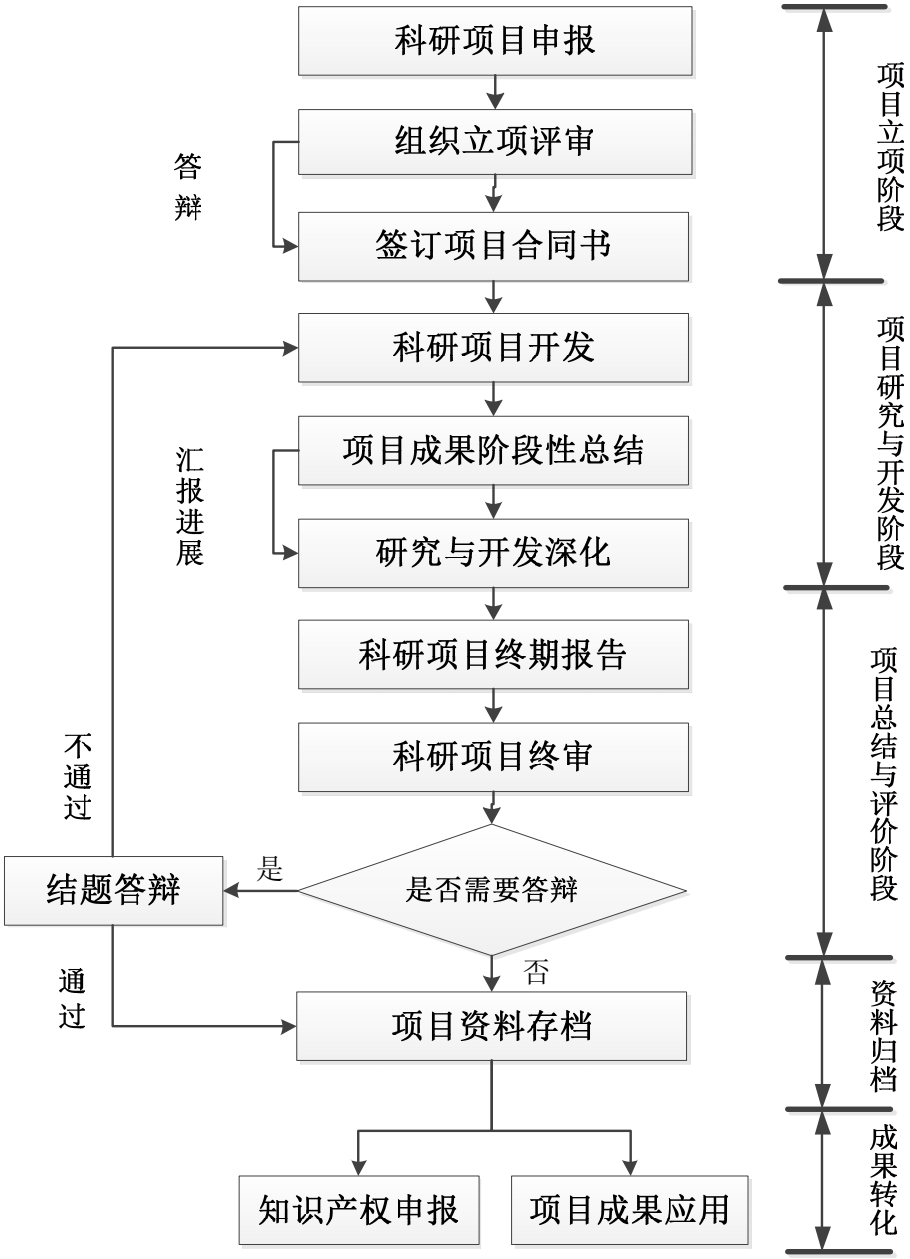
2、照明工程设计业务流程图



3、采购业务流程图


项目部提出采购需求
采购计划
未通过
工程中心
采购中心
成本中心
财务中心
审批
通过
寻找供应商
现有入库供应商
市场供应商
询价、比价、议价
确定供应商、合同签订
下达采购订单
材料入库前检验
不合格
退货/更换
合格
材料入库
应付账款
开票
付款

4、研发业务流程图



二、发行人所处行业的基本情况及其行业竞争情况

（一）发行人所处行业

自设立以来，发行人始终致力于为客户提供照明工程施工及与之相关的照明工程设计业务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业归属于“建筑装饰和其他建筑业（代码 E50）”；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为建筑装饰、装修和其他建筑业中的“建筑装饰和装修业（代码 E501）”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门

（1）住房和城乡建设部

国家住房和城乡建设部是我国照明工程行业主管部门，国家住房和城乡建设部主要负责行业资质管理，制定产业政策、产业规划，对行业发展方向进行宏观调控。

（2）行业协会

中国照明学会是由照明科技工作者及有关涉及照明领域的科研、教学、设计、生产开发和推广应用的单位自愿组成的全国性、学术性、非营利性社会组织。中国照明学会主要职责是开展国内外学术交流，普及照明科学知识，提高照明学科先进技术，促进照明学科发展，推进自主创新；选派优秀科技工作者作为国际相关组织的成员，积极参与国际照明科技学术活动；开展对会员和照明专业技术领域专业人员的培训和继续教育工作等。

2、行业监管体制

（1）行业资质管理体制

国家住房和城乡建设部对城市及道路照明工程行业的主体资格和资质进行管理，根据国家住房和城乡建设部 2014 年 11 月 6 日颁布的《建筑企业资质标准》（建市【2014】159 号），自 2015 年 1 月 1 日起，城市及道路照明工程专业承包资质分为一级、二级、三级，其中：一级资质可以承担各类城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等的照明工程（含变电站、配电室）；二级资质可以承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 10kV 及以下的各类城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等照明工程；三级资质可以承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 380V 及以下的城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等照明工程。

照明工程设计资质分为甲级、乙级，其中：甲级资质可以承担本专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制；乙级资质可以承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务。

豪尔赛已取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》等最高等级资质。

（2）行业质量、安全监督管理体制

国家对建筑装饰和其他建筑业进行安全、质量监督的相关法规及管理体制如下：

序号	法律法规	颁发机构	主要内容
1	《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 13 号，2014 年 8 月修订）	全国人大常委会	国务院安全生产监督管理部门依照本法，对全国安全生产工作实施综合监督管理；县级以上地方各级人民政府安全生产监督管理部门依照本法，对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理
2	《安全生产许可证条例》（国务院令第 653 号，2014 年 7 月修订）	国务院	省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门负责建筑施工企业安全生产许可证的颁发和管理，并接受国务院建设主管部门的指导和监督
3	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 393 号，2004 年 2 月 1 日实施）	国务院	建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位及其他与建设工程安全生产有关的单位，必须遵守安全生产法律、法规的规定，保证建设工程安全生产，依法承担建设工程安全生产责任
4	《建设工程质量管理条例》（国务院令第 279 号，2017 年 10 月修订）	国务院	建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位依法对建设工程质量负责。县级以上人民政府建设行政主管部门和其他有关部门应当加强对建设工程质量的监督管理
5	《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》（建设部令第 128 号，2004 年 7 月）	中华人民共和国建设部	国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度。建筑施工企业未取得安全生产许可证的，不得从事建筑施工活动

3、行业主要法律法规

序号	法律法规名称	颁发机构	文件编号
1	《中华人民共和国建筑法》	全国人大常委会	中华人民共和国主席令【1997】第 91 号发布，2011 年 4 月修订
2	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会	中华人民共和国主席令【1989】第 22 号发布，2014 年 4 月修订
3	《中华人民共和国循环经济促进法》	全国人大常委会	中华人民共和国主席令【2008】第 4 号发布，2009 年 1 月实行
4	《中华人民共和国产品质量法》	全国人大常委会	中华人民共和国主席令【1993】第 33 号发布，2000 年 7 月修订
5	《中华人民共和国招标投标法》	全国人大常委会	中华人民共和国主席令【1999】第 21 号发布，2000 年 1 月实行
6	《中华人民共和国劳动法》	全国人大常委会	中华人民共和国主席令【1994】第 28 号发布，2009

			年 8 月实行
7	《中华人民共和国合同法》	全国人大常委会	中华人民共和国主席令【1999】第 15 号发布，1999 年 10 月实行
8	《民用建筑节能条例》	国务院	国务院令第 530 号，2008 年 10 月实行
9	《建设项目环境保护管理条例》	国务院	国务院令第 253 号，2017 年 7 月修订
10	《生产安全事故报告和调查处理条例》	国务院	国务院令第 493 号，2007 年 6 月实行
11	《建设工程勘察设计管理条例》	国务院	国务院令第 293 号，2015 年 6 月修订
12	《工程建设项目施工招投标办法》	国家发展计划委员会、建设部、铁道部、交通部、信息产业部、水利部、民用航空总局	国家发展计划委员会、建设部、铁道部、交通部、信息产业部、水利部、民用航空总局第 30 号，2013 年 4 月修订
13	《关于加强重大工程安全质量保障措施的通知》	国家发展和改革委员会、工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、铁道部、水利部、安全监管总局	发改投资【2009】3183 号，2009 年 12 月实行
14	《城市照明管理规定》	住房和城乡建设部	住房和城乡建设部令第 4 号，2010 年 7 月实行
15	《建筑业企业资质管理规定》	住房和城乡建设部	住房和城乡建设部令第 22 号，2015 年 3 月实行
16	《建筑工程施工许可管理办法》	住房和城乡建设部	住房和城乡建设部令第 18 号，2014 年 10 月实行
17	《建筑工程设计招标投标管理办法》	住房和城乡建设部	住房和城乡建设部令第 82 号，2017 年 1 月修订
18	《关于印发<工程设计资质标准>的通知》	建设部	建市[2007]86 号，2007 年 3 月实行
19	《房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标管理办法》	建设部	建设部令第 89 号，2001 年 6 月实行
20	《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》	住房和城乡建设部	建质【2008】91 号，2008 年 5 月实行
21	《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》	住房和城乡建设部	住房和城乡建设部令第 16 号，2014 年 2 月实行
22	《建筑施工企业安全生产许可证动态监管暂行办法》	住房和城乡建设部	建质【2008】121 号，2008 年 6 月实行
23	《建筑施工企业主要负责人、项目负责人和专职安全生产管理人员安全生产管理规定》	住房和城乡建设部	住房和城乡建设部令第 17 号，2014 年 9 月实行
24	《建设工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》	建设部	建办【2005】89 号，2005 年 9 月实行

25	《建设工程项目管理试行办法》	建设部	建市【2004】200 号，2004 年 11 月实行
26	《建设领域安全生产行政责任规定》	建设部	建法【2002】223 号，2002 年 9 月实行
27	《建设工程消防监督管理规定》	公安部	公安部令第 106 号，2009 年 5 月实行

4、行业主要产业政策

（1）《加快生态文明体制改革、建设美丽中国》

2017 年 10 月，中国共产党第十九次全国代表大会召开，习近平总书记指出要加快生态文明体制改革、建设美丽中国，推进绿色发展，加快建立绿色生产和消费的法律制度和政策导向，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系；构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。

（2）《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》（建科[2017]166 号）

2017 年 8 月，住房和城乡建设部发布《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》，规划指出，“十三五”期间住房和城乡建设科技创新的重点任务包括：1）发展更高性能的建筑节能新技术，研究超低能耗及近零能耗建筑技术体系及关键技术，推进既有建筑节能及绿色化改造综合技术；2）提高绿色建筑技术集成度，形成环境性能目标导向的绿色建筑设计新理论、新方法和新工具，发展城区建设和改造的生态规划设计技术；3）推动智慧建造技术发展，开展建筑智能传感及建筑结构自诊断等关键技术研发。

（3）《建筑业发展“十三五”规划》（建市[2017]98 号）

2017 年 4 月，住房和城乡建设部发布《建筑业发展“十三五”规划》（建市[2017]98 号），规划指出，今后五年建筑业发展的主要目标是：

1）市场规模目标：全国建筑业总产值年均增长 7%，建筑业增加值年均增长 5.5%，进一步巩固建筑业在国民经济中的支柱地位；

2）产业结构调整目标：促进大型企业做优做强，形成一批以开发建设一体化、全过程工程咨询服务、工程总承包为业务主体、技术管理领先的龙头企业；大力发展专业化施工，推进以特定产品、技术、工艺、工种、设备为基础的专业承包企业快速发展；

3）技术进步目标：巩固保持超高层房屋建筑、高速铁路等领域的国际技术领先地位；加大信息化推广力度，应用 BIM 技术的新开工项目数量增加；

4）建筑节能及绿色建筑发展目标：城镇新建民用建筑全部达到节能标准要求，能效水平比 2015 年提升 20%；到 2020 年，城镇绿色建筑占新建建筑比重达到 50%，新开工全装修成品住宅面积达到 30%，绿色建材应用比例达到 40%；装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到 15%。

（4）《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 年版）

2017 年 1 月，国家发改委公布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》(2016 版)（国家发改委公告 2017 年第 1 号），将高效照明产品及系统、绿色建筑材料、人居环境设计服务等列入我国战略性新兴产业重点产品和服务指导目录。

（5）《“十三五”节能环保产业发展规划》

2016 年 12 月，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、环境保护部联合下发《“十三五”节能环保产业发展规划》，规划指出：发展节能环保产业，是培育发展新动能、提升绿色竞争力的重大举措，是补齐资源环境短板、改善生态环境质量的重要支撑，是推进生态文明建设、建设美丽中国的客观要求。

（6）《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》

2016 年 11 月，国务院发布《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发【2016】67 号），要求大力发展高效节能产业，适应建设资源节约型、环境友好型社会要求，树立节能为本理念，全面推进能源节约，提升高效节能装备技术及产品应用水平，推进节能技术系统集成和示范应用，支持节能服务产业做大做强，促进高效节能产业快速发展。到 2020 年，高效节能产业产值规模力争达到 3 万亿元。

（7）《“十三五”国家科技创新规划》（国发[2016]43 号）

2016 年 7 月，国务院发布《“十三五”国家科技创新规划》，规划指出：1）要大力发展节能建筑，研发高效照明等应用关键技术，降低能源消耗；2）要大力发展绿色建筑与装配式建筑研究，实现规模化、高效益和可持续发展。

（8）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

2016 年 3 月，我国发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，该纲要指出：绿色是永续发展的必要条件和人民对美好生活追求的重要体现，必须坚持节约资源和保护环境的基本国策，加快建设资源节约型、环境友好型社会，形成人与自然和谐发展现代化建设新格局，推进美丽中国建设。

纲要要求发展适用、经济、绿色、美观建筑，建设一批新型示范性智慧城市、示范性绿色城市、生态园林城市、森林城市，实施建筑能效提升和绿色建筑全产业链发展计划。

（9）《国家新型城镇化规划》（2014-2020 年）

2014 年 3 月，我国发布《国家新型城镇化规划》（2014-2020 年），该规划指出：我国新型城镇化建设应顺应现代城市发展理念新趋势，推动城市绿色发展，提高智能化水平，增强历史文化魅力，全面提升城市内在品质，包括加快绿色城市建设，实施绿色建筑行动计划；推进智慧城市建设，发展智能建筑，实现建筑设施、设备、节能、安全的智慧化管控；注重人文城市建设，加强历史文化名城名镇、历史文化街区、民族风情小镇文化资源挖掘和文化生态的整体保护，传承和弘扬优秀传统文化，推动地方特色文化发展，保存城市文化记忆。

（10）《“十三五”城市绿色照明规划纲要》

2017 年 12 月，住房和城乡建设部下发《“十三五”城市绿色照明规划纲要》，纲要提出“十三五”城市绿色照明的建设目标主要为：到“十三五”期末，单位 GDP 城市照明耗电量下降 20%，道路照明节电率达到 10%。城市道路照明装灯率应当达到 90%；道路照明主干道的亮灯率应达到 98%；次干道、支路的亮灯率应达到 96%；道路照明设施完好率应达到 96%，景观照明设施完好率应达到 92%。到 2020 年底，新、改（扩）建城市景观照明中 LED 产品应用率不低于 90 %；新、改（扩）建道路照明中 LED 路灯应用率不低于 50 %。全面建设智能化管理系统，全国地级及以上城市和东中部地区县级市智能化控制覆盖率应达到 80 %，新、改（扩）建照明项目智能化控制技术应用率应达到 100 %。

（11）《北京市“十三五”时期绿色照明工程实施方案》（京发改[2016]1586 号）

2016 年 9 月，北京市发展和改革委员会和北京市财政局联合下发《北京市“十三五”时期绿色照明工程实施方案》（京发改[2016]1586 号），方案提出北京市“十三五”期间绿色照明工程的建设目标为：到 2020 年，累计推广 LED 高效照明产品 200 万只（套）以上；完成百家博物馆、千所学校和千个停车场的智能照明示范工程，在市政道路、市级产业园区、学校和医院等区域示范推广智能路灯控制系统，通过示范引领，促进全市公共区域 LED 高效照明产品普及应用。2016-2020 年，年均推广 LED 高效照明产品 40 万只以上。

综上，豪尔赛所处的照明工程行业，为我国建设发展的重要行业，系我国建设美丽中国、智慧城市、绿色城市、生态园林城市、森林城市以及实现现代化建设不可或缺的重要环节。近年来，国务院、各部委和地方政府出台了一系列产业规划和政策，不断的优化产业发展环境、促进行业的技术革新和创新、鼓励和扶持行业内优秀企业做大做强、加强行业人才的培养，给照明工程行业注入了新的发展动力、提供了新的发展机遇和平台，极大地推动了行业的健康、有序、快速发展。

（三）行业概况

1、景观照明工程行业发展历程

（1）照明行业概况

在人类漫长的历史上，人们遵循“日出而作、日落而息”的生活方式，对照明的使用局限于自然光、月光以及火把、蜡烛、煤油灯等。自 1879 年爱迪生发明了第一只钨丝白炽灯以来，照明技术进入了一个崭新的时代，开启了人类照明领域的历史性革命。1882 年 7 月 26 日，上海点亮了中国第一盏电灯，这是中国电灯历史上的一个重要时刻。照明技术从传统的火光照明转变为现代的电气照明，进入了一个崭新的时代，为现代城市夜景照明提供了新的平台和契机。

随着电气照明技术和城市建设的迅速发展，从 19 世纪末至今一个多世纪，照明经历了白炽灯、荧光灯、高强度气体放电灯以及 LED 灯四个时代。特别是近些年激光、全息、光纤、导光管和发光二极管等技术的迅速发展及其应用，更使得夜景照明越来越多姿多彩。

（2）我国景观照明工程行业发展概况

我国景观照明工程行业起步较晚，大致可以分为五个阶段：

1）萌芽阶段。在改革开放以前主要以实用照明为主，仅特大型城市标志性建筑才有景观照明，如北京的天安门和国庆十周年的十大建筑、上海的中苏友好大厦和重庆的西南人民大礼堂，且一般仅在节假日等具有纪念意义的日子才予以开启轮廓照明。

2）起步阶段。20 世纪 80 年代中期开始，1989 年，上海对外滩进行了建筑群区域性照明工程建设，启动了“万国博览建筑”泛光照明和南京路霓虹灯一条街工程建设，成为全国的示范性工程，也成为了国内景观照明行业的先驱，标志着

我国景观照明工程行业发展的开始。

3）平稳发展阶段。在 1989 年至 1999 年间，随着上海、北京等城市夜景照明工程经济效益、文化效益和对城市形象塑造的带动下，我国各大城市纷纷进行了“亮化工程”、“灯光工程”、“光彩工程”等城市夜景照明工程，如上海、南京、天津、北京、广州、深圳等城市，在短短 10 年里，景观照明工程行业得到了长足发展，并取得了辉煌的成果。

4）高速发展阶段。进入 21 世纪，科技发展日新月异，照明工程行业顺应节能环保的潮流，将高科技照明、节能照明等技术逐步应用到照明技术中，同时随着电子技术、光纤和导光管技术、投影技术、全息技术等的迅速发展及其在夜景照明中的应用，城市夜景所用灯具更加丰富，使得我国景观照明工程行业进入高速发展阶段。

5）跨越式发展阶段。2010 年，住建部针对城市照明管理发布了《城市照明管理规定》，成为我国城市照明管理法制化的里程碑，此后各项城市景观照明规划和条例不断，景观照明行业进入政策密集期，我国城市照明管理体系不断迈向成熟。

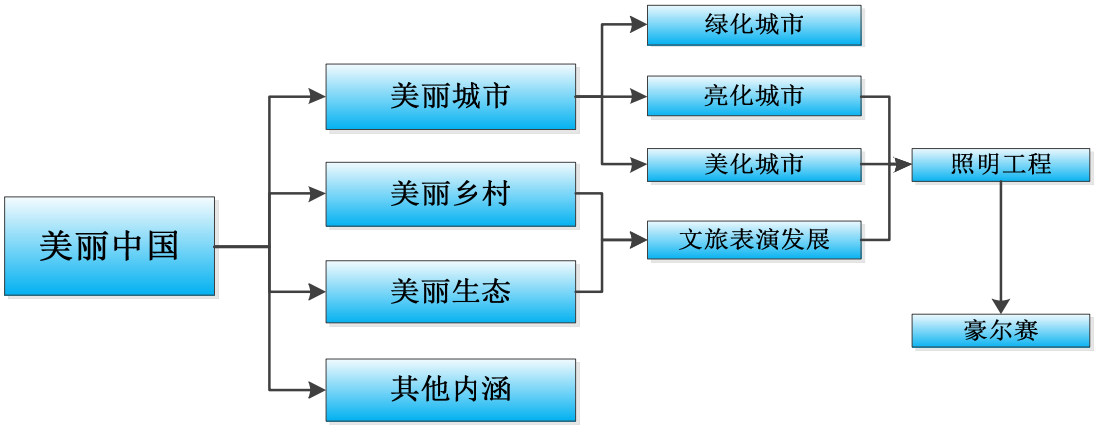
“十二五”以来，国家提倡和鼓励的美丽中国、智慧城市、绿色照明、夜游经济等理念不断深入人心，采用节能、环保、高效的 LED 灯具，同时运用激光、全息、投影、智能控制、大数据等新一代技术，因地制宜的结合城市的文化底蕴和特色、塑造城市独特的夜景文化，同时处理好功能照明和景观照明、日景和夜景、整体和局部、光和影、明和暗、白光和彩光、传统和创新、照明建设和节能环保、投资与管理、高科技和常规技术的应用、规划设计和工程实施等方面的关系，使得景观照明工程行业进入跨越式发展阶段。

2、我国景观照明工程行业发展现状及发展趋势

目前，我国景观照明工程行业迎来了历史性的发展机遇，随着我国政府提出的建设美丽中国的概念，美丽中国在城市建设中的内涵，白天欣赏城市绿化，夜晚则系由城市的景观照明所营造的灯光秀为载体表达。同时，随着我国城市化进程的不断加快，各大中城市均将楼宇景观亮化和景区美化、亮化工程提上议事日程，照明工程行业进入一个持续、高速的爆发性增长时期：

（1）美丽中国发展理念的推动

党的十八大提出了“美丽中国”的概念，强调把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程。2017 年 10 月，党的十九大报告中指出，加快生态文明体制改革，建设美丽中国。2018 年 2 月，十二届全国人大常委会第三十三次会议表决通过了《关于实行宪法宣誓制度的决定》，对宪法宣誓制度相关规定作出适当修改，决定从 2018 年 3 月 12 日起施行，修改后的宪法宣誓誓词为“我宣誓：忠于……为建设富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国努力奋斗”，建设美丽的社会主义现代化强国被写入宪法宣誓誓词，进一步凸显了美丽中国在中国的发展趋势和美好前景。美丽中国主要包括美丽城市、美丽乡村、美丽生态及其他内涵，具体如下图所示：



美丽城市的体现主要为绿化城市、亮化城市和美化城市。绿化城市主要系园林绿化、街道绿化、公园绿化等；亮化城市主要系夜景的亮化照明、美化城市系绿化城市和亮化城市的综合，系使人们在美丽的城市中身心愉悦而进行的系统性绿化和亮化工程。

随着美丽中国的概念深入人心，我国各大、中城市纷纷启动了美丽城市的亮化行动，如：

地区	景观亮化行动或规划
北京	2017 年 7 月，北京市城市管理委员会发布《北京市“十三五”时期城市照明专项计划》，要求在“十三五”期间：1）形成中心城景观照明架构，包括：两轴（南北轴线、长安街及延长线），三环（二环、三环、四环），十五线（崇雍大街及延长线、平安大街及其延长线等），十九区（中关村科技园区、金融街、西单、王府井、CBD 区域等），滨水界面（昆玉河、龙形水系、龙潭湖、玉渊潭等）；2）将中心城以外一批具有标志性及规模化的区域及节点纳入市级景观照明架构；3）挖掘夜间旅游潜力，以中心城旅游资源为依托，规划长安街、中轴线、朝阜大街三大夜间旅游发展轴，及以天安门广场为核心景点的“中心城市”旅游圈、以什刹海为核心景点的“传统文化”旅游圈、以国贸、世纪坛为核心景点的“现代风貌”旅游圈、以三里屯为核心景点的“活力时尚”旅游圈、以中关村为核心景点的“创新学府”旅游圈、以奥体中心区为核心景点的“运动休闲”旅游圈、以 798 艺术区为核心景点的“艺术创意”旅游圈、以欢乐谷为

	核心景点的“游乐动感”旅游圈；4）重点项目包括：长安街景观照明，通州城市副中心景观照明，二、三环立交桥景观照明，二、三环内景观照明
上海	2017 年 10 月，上海市政府批复实施《上海市景观照明总体规划》，对全市行政区范围内的建筑、广场、公园、公共绿地、名胜古迹以及其他建（构）筑物通过人工光以装饰和户外造景为目的的照明，进行总体规划。按照规划，现在至 2040 年的上海，中心城区内的景观照明布局为：“一城（外环线内中心城区）多星（郊区新城镇）”的总体布局；中心城区里以黄浦江两岸（从吴淞口至徐浦大桥段）、苏州河沿线（从外环至外滩）和延安高架道路-世纪大道两侧（从外环线至浦东世纪公园），以及人民广场、徐家汇、静安寺、城市副中心、主要商业街（圈、区）、重要的交通文化体育设施、主要道路、公共空间等区域、节点的 " 三带多点 " 夜景框架。景观照明发展的核心区域为外滩和小陆家嘴地区；重点区域包括黄浦江两岸、延安高架道路-世纪大道沿线、苏州河两岸，人民广场地区、世博会地区、国际旅游度假区，南京东路、南京西路、四川北路、淮海中路、西藏中路等道路，徐家汇地区、五角场地区、花木地区、真如地区、金桥地区、张江地区，豫园地区、静安寺地区、小陆家嘴-张杨路商业中心地区、中山公园地区、虹桥商务区商业中心地区、大宁商业中心地区、中环（真北）商业中心地区、新天地地区、虹桥交通枢纽地区、浦东机场地区、上海火车站地区、上海南站地区、上海西站地区和吴淞口国际游轮港等地区
广州	2016 年，广州市住建委起草的《广州市城市景观照明专项规划（2015-2020）（征求意见稿）》提出：要挖掘广州夜间旅游潜力，以夜景照明为手段，吸引游客夜间驻留和夜间出行，促进旅游消费，广州市一级城市景观照明架构以充分展现广州市“千年商都”、“文化名城”两大特色风貌为目标，景观照明主要架构包括：3 轴（珠江景观轴、新中轴和传统轴线）、26 路（广州大道、中山路、东风路等）、21 区（十三行商埠文化区、北京路商业中心、珠江新城中央商务区等）、17 地标（东塔、西塔、广州塔、琶洲会展中心等）、21 节点（白云国际会议中心、白云机场、新中轴南段三馆一场等）
深圳	2017 年 1 月，深圳市城市管理局印发《深圳市城市照明专项规划（2013-2020）》，将以“先锋都市·光润鹏城”为照明发展目标，打造国内领先、国际一流的山海城市夜景；在空间景观上形成“三轴（主轴：光明-大空港-前海-南山-福田-罗湖-龙岗-坪山；副轴：福田-龙华-观澜；副轴：罗湖-盐田-大小梅沙）·四核（罗湖中心、福田中心、后海中心、前海中心）·五湾（交椅湾、前海湾、深圳湾、大鹏湾、龙歧湾）·六点（太空港、光明中心、龙华中心、龙岗中心、坪山中心、新大-龙歧）”的一体化结构；根据各区进行功能定位，如大气福田、缤纷罗湖、智慧南山、山海盐田、梦幻宝安、魅力龙岗、活力龙华、绿色光明、创新坪山、生态大鹏等；在夜景旅游规划方面，通过对城市重点夜景观区域、地标及节点的串联，逐步形成“一线·三环”夜景观光车游线；在市级重点夜景观区域内形成多条人行夜景观光游线；远期结合深圳市滨海特色，规划打造“深圳湾区-蛇口-前海湾区”西部城市夜景观景线；近期重点建设打造福田中心、罗湖中心、后海中心三个核心夜景区，强化“罗湖-福田-南山-大空港”城市照明主轴线夜景建设，围绕深南大道和宝安大道进行夜景塑造，展示和突出深圳市优美的城市形象和多样的城市文化
杭州	2013 年 3 月，杭州市城市管理委员会编制《杭州市主城区城市照明总体规划（2011-2020）》，要求：将来，杭州夜晚的亮灯，将会形成“双核、双轴、双园”为空间总体格局，双核：延安路及近湖地区以及钱江新城和钱江世纪城构成的城市主中心；双轴：钱塘江景观轴和运河景观轴；双园：西湖风景名胜区核心景区和西溪国家湿地公园；未来两年，杭州将重点围绕“3+1”，即重心放在主城区范围内的西湖、运河、钱江新城和武林商圈周边的商圈、景观道路、河道、商业街、特色商业街、重要节点和地标性建筑。 为迎接 G20 峰会，杭州已实施了 172 个亮化项目，对杭州的 54 条重点道路、33 个入城口以及西湖、钱塘江、运河三大核心区进行了亮化装扮。 2017 年 12 月，为了巩固 G20 峰会亮化及杭州城市景观照明成果，全面总结评估亮化实效，做好前亚运亮化基础性工作，带动杭州旅游经济发展，杭州市城市管理委

	员会、杭州市规划局共同组织开展了《杭州市区城市照明总体规划修编》的编制工作，规划范围从原来的主城区扩大到滨江区、萧山区、余杭区、富阳区、临安区等10个行政区，全市景观照明沿袭城市“拥江发展”的主旋律，以城市新轴线钱塘江为载体，以景观元素为照明载体，打造杭州标志性城市夜景观轴
厦门	2016年10月中旬开始，为迎接金砖会议，厦门市建设局牵头启动了重点片区夜景照明提升工作（包含建筑、桥梁、岸线、公园在内的1,400多个夜景工程项目），将其作为厦门市提升城市国际化水平和美誉度的一项重要任务迅速开展，通过对“一线三片四带”（一线：机场-环岛路-鹭江道、邮轮城沿线，三片：五缘湾片区、会展中心片区、筼筜湖片区，四带：海沧湾海岸带、集美学村海岸带、鼓浪屿、翔安南部海岸带）和“四桥一隧”等区域的建筑、道路、桥梁、绿化景观、天际线、岸线、山体进行夜景照明改造提升，打造主题鲜明、温馨雅致的城市夜景，“夜厦门·越精彩”。2018年3月，厦门市建设局制定了《城市夜景照明补缺提升工作实施方案》，要求按照“闭合环岛、完善岸线、补齐道路、提升重要节点”的思路，对现有夜景照明进行补缺提升，重点提升实施范围内的标志性建筑、重点建筑，使我市的夜景景观在呈现特色鲜明、风格多样、精美大气、温馨雅致的基础上，更具系统性和完整性
天津	2016年3月，天津市市容和园林管理委员会印发的《天津市市容园林“十三五”发展规划（2016-2020年）》，要求：精心打造以“金色海河·流光岁月”为主题的海河夜景灯光体系，突出节点、丰富层次，重点提升12座桥梁、全线建筑及沿线堤岸夜景灯光。建设提升中心城区25公里夜景灯光线，建设提升292栋建筑及沿线围墙夜景灯光，丰富夜景层次，提升城市品位。要求按照城市照明规划，夜景灯光提升改造坚持立体空间、错落有致、色彩协调，兼顾功能性照明“增亮”，景观性照明“添姿”；中心城区夜景灯光延续灯光体系建设，夜景灯光主体架构为：一轴、三心、四口、九点、九线，简称“一三四九九”，即以海河为轴心，以小白楼为城市主中心、以西站地区和天钢柳林为城市副中心，以城市设计重点九个区域为重要节点，以九条夜景灯光线贯通中心城区与四个城市重要入市口灯光，构建天津市夜景灯光景观网络格局。 为高水平完成好迎全运城市综合整治任务，天津市将重点对建筑、桥梁、绿化、水体等载体进行灯光媒体演绎，补充短板、填补空白、提升效果，打造恢弘大气、灯火辉煌的夜景组团；同时，充实、完善岸、绿、楼、桥四大景观元素，整体提升“天津之眼”至大光明桥段8公里夜景效果；采用联动照明技术，建设津湾广场、摩天轮两个节点的联动照明，进一步扮美扮靓美丽海河。并以奥体中心为起点，在25公里城市夜景灯光线的基础上，完善14条道路44公里夜景灯光，全面建设提升全运村、文化中心、天津站、五大道等重要景观节点，丰富层次、串点连线，打造城市道路精品夜景灯光网络，让天津的夜景更具品位
青岛	2017年1月，青岛市城市管理局印发《青岛市“十三五”城市管理发展规划》，要求逐步完善“一带五河九区、六横五纵、多点布局”的城市景观照明框架体系，其中：一带：以城市海岸线主要部分（团岛湾到石老人段）为城市滨海景观照明带；五河：海泊河（与昌乐路河交口到福辽立交桥段）、西大村河（青银高速公路以西）、李村河（四流中路到青银高速公路段）、张村河及其支流、昌乐路河所构成的水体景观照明带；九区：城市核心景观区、城市历史风貌区、城市商务形象区、特色商贸形象区、城市现代形象区、民俗文化形象区、现代商贸形象区、现代生态形象区
武汉	2017年5月，武汉市委常委（扩大）会议审议并原则通过了《武汉长江主轴概念规划方案》，该方案规划范围包括：西至沿江大道-晴川桥-滨江大道，东抵临江大道，南达长江下游白沙洲，北至长江上游天兴洲，总面积73.06平方公里，长江江段长约25.3公里，其中，陆域面积约为27.61平方公里，水域面积约为45.45平方公里。方案按照功能上“五轴一体”、空间上依照“五个层次”、时序上遵循“五个节点”分步推进，形成“三个五”的规划框架：1）功能上，通过“交通轴、经济轴、文化轴、生态轴、景观轴”“五轴一体”进行打造，丰富长江主轴的功能内涵，其中，景观轴是指构建“一轴一核，多点多廊”的景观体系，把长江作为串联多元景观要素的空间载体，形成景观主轴；结合武昌古城、汉阳古城以及汉正街片等文化景观资源，构建“江汉

	朝宗”景观核；在此基础上，以长江景观轴为统领，引导沿岸多处景观节点和多处垂江景观廊道，形成以主轴为核心的整体景观结构；2）空间上，依照“长江水体-桥梁、码头与滩涂-江滩公园-堤防及道路-沿岸建筑”五个层次进行优化，构建长江主轴的空间布局框架；3）时间上，遵循“一年打基础、两年出样板、三年初见效、五年成规模、十年基本建成”五个节点，统筹长江主轴的整体建设安排
重庆	2015 年 7 月，重庆市人民政府下发《关于实施都市功能核心区景观照明提升工程的通知》，要求为了彰显重庆“美丽山水城市”特色、提升城市形象、增强城市凝聚力、提高城市竞争力、激发城市活力、树立市民认同感和归属感，要求以楼宇顶部景观照明构建天际线，以两江沿岸护坡、堤岸、高架景观照明构建水际线，以跨江大桥及其延长线景观照明为骨架，以地标性建筑为重点，突出展示重庆主城独有的“山、水、城、桥”等景观元素，打造独具“山城”、“江城”特色的城市夜景，用灯光展示城市的历史、体现城市的活力、呈现城市的时尚，达到山与水相映、光与影相辉、灯与景相融的效果，体现夜晚江城的“轻盈灵动”、山城的“挺立厚重”和年轻直辖市的“朝气蓬勃”，让人们望得见夜空中的山，看得见灯影中的水，记得住重庆夜景的美丽，打造国内一流夜景“城市名片”
济南	2018 年 2 月，“一湖一环”景观照明项目（以大明湖、环城公园为核心，通过绚丽多彩的灯光勾勒出小桥、泉水、古建筑等轮廓，展现泉城独特的历史韵味和文化特色）投入运行，成为打造济南特色夜景的一个开始，为发挥“一湖一环”景观照明的引领和标杆作用，进一步提高济南城市夜间品质，激发城市夜间活力，提升市民夜间出行的舒适度，当月 29 日，济南市规划局启动了《济南市城市照明总体规划》编制工作，将从市域范围统筹城市夜景布局，以中心城、新旧动能转换先行区、空港和章丘区为主，外围辐射到济阳县城、商河县城、平阴县城等重点区域，近期到 2020 年，远期到 2035 年，除了“一湖一环”，“泉城夜宴”将更加“丰盛”
南京	2016 年，南京开始实施主城区夜景照明三年提升工程，结合南京城市特质，围绕长江、秦淮河、玄武湖、明城墙、外环道路等，建立“一江一河一湖两环多节点”夜景亮化立体构架：以“南京站、南京南站”为“明眸”，以内环、外环立交为“流苏”，以“一江、一湖、一河、一城”为“罗衫”，以散落景点节点为“步摇”，利用灯光重塑城市的生动夜景，展现南京在夜色下“一江两岸”格局、“山水城林”风貌。 2017 年，完成重点窗口及 15 条重点整治道路沿线、新庄立交、中央门立交、明城墙核心景观区、秦淮河（清凉门-凤台桥段）、河西滨江示范段、玄武湖二期、城西干道、城东干道、江东路、机场航站楼、纬三路立交-江北大道等城市夜景照明工作。 2018 年，完成“十横、十二纵”沿线道路高层建筑（50 米以上）、滨江沿线、长江大桥等城市夜景照明工作
长春	2013 年 9 月，长春市城乡建设委员会公布《长春市城市照明专项规划（2011-2020 年）》，规划地域范围包括二环路以内，全长 33.21 公里，环内面积 69.57 平方公里，规划要素包括重要道路、重要区域照明、建（构）筑物照明、广场和公园绿地照明等；规划要求结合现有城市照明现状，打造中心区“五横三纵一环一带多区”的中心区城市照明总体结构，创造新颖靓丽、符合长春市中心区人文环境特色的夜景形象，打造最适宜观赏与居住的城市夜景观环境
海口	2017 年 3 月，《海口市景观照明专项规划（2016-2020 年）》已编制完成并通过专家评审，规划范围约 230 平方公里，包括长流组团、中心组团大部分区域及江东组团的滨海区。根据该《规划》，海口未来 3 年将按照“两带、两轴、八区、多节点”景观照明架构体系对城市进行景观照明设计，本次规划的建设目标分为近远两期，近期目标：2017 年，进一步完善海口市夜间特色形象，初步形成景观照明体系，改善市民夜间生活；远期目标：到 2020 年，补充建设景观架构当中剩余载体，进一步完善城市开放空间、商业区、新建地标等的景观照明，塑造具有多重特色的海口市夜间形象，形成完整的景观照明体系，达到增强城市活力、改善民生、拉动旅游业发展的目的
太原	2017 年 6 月，太原市人民政府通过《太原市城乡管理“十三五”（2016 - 2020 年）规划》，要求在“十三五”期间，重点建设城市景观照明，根据太原市主城的公共中心体

	系以及空间布局结构，结合汾河穿城而过，打造分级亮化分区，形成以大面积居住片区和非建设区为背景、以商业中心为亮点的夜景亮化格局，实现主城功能照明和景观照明建设的协调。重点打造汾河两岸夜景景观带，对滨河东西路景观带提档升级，沿线亮化覆盖率达 90%以上、设施完好率达 90%以上。结合城市功能照明，进行景观照明规划，致力将其打造成为具有地域性特色的风景线
长沙	2017 年 12 月，湖南省人民政府办公厅下发《湖南省城市双修三年行动计划（2018-2020）》，要求完善城市夜景照明体系，推进绿色照明及信息化建设，加强重要建构筑物、滨水区域等重要景观节点以及主要道路的景观照明塑造。2018 年，完成城市照明专项规划编制；2020 年，完成功能照明节能改造，实施重要节点亮化工程，完成重点地区夜景照明改造
宁波	2015 年 7 月，宁波市人民政府办公厅发布《宁波市城市夜景美化工程实施方案》，该方案要求坚持以人为本，凸显宁波特色，注重项目统筹，完善顶层设计，加强互动联动，实施提升改造，努力实现城市夜景“亮起来、动起来、美起来”的工作目标，为“美丽宁波”建设和“月光经济”发展提供良好的环境保障；该方案的主要目标包括：1）全面整合核心区域景观照明，实行统一控制、统一亮灯、统一色调、统一变化、统一主题，实现“一个按钮按到底”的工作要求；2）实现“两个激活”：通过“秀起来、美起来”激活城市夜间形象，通过“亮起来、动起来”提升人的精气神；3）实现“三种模式”：素雅、宁静、内敛的平时模式；活力、时尚、奔放的双休日模式；大气、恢弘、激情的节庆模式；4）实现“四个提升”：提升市民生活品质、提升城市旅游经济、提升城市投资环境、提升城市管理水平。主要实施范围包括：三江六岸核心区域即城市夜景美化、中山路核心区域（望京路至甬港北路）、东部新城核心区域（行政中心、金融航运中心、东部新城门户区等）、鄞州中心城区核心区域（南部商务圈、万达广场商业圈等）、高新区核心区域（江南路街区等）
成都	2018 年 6 月，成都市人民政府办公厅发布《关于提升城市景观照明工作的意见》，要求以满足人民群众对美好生活的向往为工作导向，按照城市空间发展战略，加快建立与国际大都市匹配、体现成都文化特色的城市景观照明体系。推广绿色低碳环保照明，展现“蜀风雅韵、大气秀丽、国际时尚”的城市夜景形象。根据规划确定的“一心、三轴、四环、多点”的景观照明规划框架，对重要区域、重要道路、重要节点的新建重大公共设施，实行景观照明统一规划管理，确定景观照明设施的重点项目。编制天府广场——人民南路——天府大道中轴线景观照明提升方案，对沿线公共广场、标志性建筑、立交桥节点、重要下穿隧道、水岸景观照明进行改造提升，打造中轴线厚重、典雅、大气的城市景观照明

（2）项目大型化趋势

近年来，随着国家及地方政府对景观照明重视程度的不断提高，美丽中国、夜游经济等理念的深入人心，“主场外交”大型活动的密集举办，相关投资力度不断加大，景观照明工程项目大型化的趋势显著，单个合同金额不断提升：在 2015 年以前，单个景观照明工程合同金额一般不超过 1 亿元，自 2015 年起，合同额在 1 亿元的超大合同频繁出现，据不完全统计如下：

单位：万元

序号	地区	招标时间	项目名称	招标/合同金额
1	北京	2017.03	CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分（北京市朝阳区 CBD 核心区 Z15 地块项目）、CBD 核心区 Z15 地块项目地上部分等 5 项（CBD 核心区 Z15 地块项目）夜景照明子项工程	13,500.00

2		2017.03	怀柔区夜景景观照明工程-示范区及周边夜景照明工程	23,845.71
3		2017.08	北京世界园艺博览会园区公共绿化景观一期电气工程	10,000.00
北京小计				**47,345.71**
4	福建	2016.12	厦门市重点片区夜景工程机场片区标段	10,632.00
5		2017.02	厦门市重点片区夜景工程-海沧片区	13,188.00
6		2017.02	厦门市重点片区夜景工程-思明片区	57,240.00
7		2017.03	福州城区亮化提升改造项目	24,308.00
8		2017.11	漳州市区“一江两岸四桥”夜景工程	17,034.03
福建小计				**122,402.03**
9	广东	2017.03	广州“一江两岸三带”核心段景观照明提升工程	46,285.54
10		2017.11	深圳湾西段天际线景观照明提升工程	18,184.62
11		2018.01	深圳市龙岗区中心城灯光夜景项目（设计施工一体化）	12,000.00
12		2018.04	深南东路景观照明提升工程 I 标段	15,100.00
广东小计				**91,570.16**
13	广西	2017.01	贺州市城市夜景亮化（含城市节点亮化）工程	12,500.00
14	贵州	2015.10	茅台镇夜景照明	11,798.66
15		2017.05	贵阳观山湖区现代都市滨湖花城精品亮化提升改造工程施工招标一期（金融城标段）	22,000.00
16		2017.09	贵州省独山县影山镇净心谷景区亮化项目	17,685.00
17		2017.12	安顺市西秀区文化旅游人居环境提升工程建设项目	18,800.00
贵州小计				**70,283.66**
18	海南	2016.06	三亚市城市照明示范段工程项目二期工程	20,166.22
19		2017.09	三亚市城市照明示范段（三期）工程	15,488.81
20		2018.04	三亚市城市夜景灯光升级改造（五期）工程项目(设计施工（EPC）总承包）第一标段	23,748.07
海南小计				**59,403.10**
21	湖北	2015.09	武汉市两江四岸景观亮化提升项目一期	31,734.16
22		2016.11	武汉汉阳大道（滨江大道---三环线）建筑立面整治及亮化工程	12,309.39
23		2017.07	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）	13,339.82
24		2017.12	武汉两江四岸景观亮化提升工程施工（汉江段及长江段扩大过渡区）	11,000.00
25		2018.07	恩施市清江流域美化亮化工程设计采购施工一体化（EPC）建设项目	45,589.49
26		2018.08	武汉体育中心七军会“一场两馆”综合改造工程-景观	12,000.00

			亮化工程	
27		2018.08	长江主轴桥梁彩化亮化美化工程	29,343.20
湖北小计				**155,316.06**
28	湖南	2016.12	湘西经济开发区全域景观亮化工程	30,000.00
29		2017.02	湘西经济开发区全域景观亮化（一期工程）	12,000.00
湖南小计				**42,000.00**
30	吉林	2016.05	四平市紫气大路等城市主要街路照明及亮化工程	11,539.13
31		2016.07	2016 年长春市旧城更新改造夜景照明提升工程（一期）	16,587.20
32		2016.09	2016 年长春市旧城更新改造夜景照明提升工程（二期）	12,692.44
33		2017.09	2017 年长春市旧城改造项目夜景照明提升工程	45,681.15
34		2018.03	长春龙翔国际商务中心项目夜景照明工程	22,609.59
吉林小计				**109,109.51**
35	江西	2015.01	南昌红谷滩中央商务区景观亮化提升工程	23,800.00
36		2016.05	抚州市抚河两岸灯光秀工程设计施工总承包（EPC）	18,000.00
37		2017.04	南昌八一广场及周边建筑景观照明提升改造工程	12,546.89
38		2017.04	赣州中心城区亮化工程	30,000.00
39		2017.10	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
40		2017.12	“点亮吉安”夜景亮化工程	20,718.01
41		2018.06	一江两岸建筑外立面景观亮化提升改造工程（南延、北延）第一标段（南部）、第二标段（北部）	52,400.00
江西小计				**199,864.90**
42	内蒙古	2015.09	呼和浩特市快速路景观亮化工程	38,548.75
43		2016.03	赤峰新区夜景照明	25,500.00
44		2016.07	呼和浩特市 2016 年重点街区亮化工程	36,520.00
45		2016.11	乌海市城市灯光基础建设及灯光旅游项目	18,180.09
46		2017.03	赤峰新区夜景照明改造升级二期工程	12,000.00
47		2017.04	鄂尔多斯康巴什区 2017 年城市夜景亮化品质提升项目（三期）	20,910.00
48		2017.05	2017 年呼和浩特市“三纵”、“一横”亮化工程-重点街区亮化工程	17,686.70
49		2017.06	呼和浩特市赛罕区重点道路、河道景观亮化提升工程	19,995.00
50		2017.11	乌兰察布市中心城区景观亮化工程政府和社会资本合作（PPP）项目	28,000.00
内蒙古小计				**217,340.54**

51	山东	2017.04	日照市主城区亮化项目	10,000.00
52		2017.07	济南文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明工程	52,000.00
53		2017.12	海天大酒店改造项目（海天中心）一期泛光照明工程	12,000.00
54		2017.12	青岛崂山区海尔路等周边道路亮化工程	12,600.00
55		2017.12	青岛香港中路（燕儿岛路以东至崂山区界）、东海中路（珠海支路以东至崂山区界）等亮化提升工程	13,000.00
56		2017.12	青岛崂山区政府中轴及周边亮化工程总承包	13,400.00
57		2017.12	青岛南京路、福州路（市南区界内）亮化提升工程	14,500.00
58		2017.12	青岛延安三路、宁夏路（市南区界内）亮化提升工程	15,000.00
59		2017.12	青岛崂山区滨海景观提升工程（一期）	15,000.00
60		2017.12	青岛市山东路市南区路段亮化提升工程	16,256.00
61		2017.12	青岛崂山区中心城区海岸线及周边亮化工程	18,035.00
62		2017.12	青岛城区亮化提升二期工程（机场周边区域）	29,998.00
63		2017.12	青岛滨海步行道全线及沿线建筑、青岛湾、汇泉湾周边、火车站及周边、中山路、贵州路、太平路、莱阳路、文登路、香港西路（太平角六路以西）、小鱼山及周边、观象山、信号山、太平山亮化提升工程	40,000.00
64		2017.12	“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）	146,000.00
65		2018.02	青岛西海岸新区城市管理局景观照明优化提升工程	34,361.00
66		2018.04	青岛市即墨区主城区和绿色硅谷核心区夜景照明亮化工程	23,000.00
山东小计				**465,150.00**
67	四川	2017.06	乐山市“夜游三江”环境整治提升项目	29,900.00
68		2017.08	成都高新区南部园区夜景照明一期工程	70,000.00
四川小计				**99,900.00**
69	陕西	2017.11	西安市未央区亮化示范街建设总承包（EPC）	25,000.00
70		2017.11	西安市南湖周边、曲江大道、南三环沿线楼宇及街景亮化工程	32,737.01
陕西小计				**57,737.01**
71	天津	2017.06	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（重点道路夜景照明建设提升、海河夜景照明提升完善项目）	17,838.30
72	云南	2017.05	昆明市北京路、盘龙江景观亮化提升改造项目	64,329.80
73		2017.08	迪庆藏族自治州香格里拉市夜景照明工程	10,391.50
云南小计				**74,721.30**
74	浙江	2016.07	宁波市城市夜景美化（一期）工程材料设备采购及相关服务项目	21,300.00

75		2017 年	2017 年奉化主城区夜景照明提升工程 EPC 总承包	15,000.00
76		2017.04	宁波中山路沿线建筑景观照明提升工程	36,055.57
77		2018.08	两山两桥及沿江夜景灯光工程一期设计采购施工（EPC）总承包项目	14,858.23
浙江小计				**87,213.80**
78	重庆	2016.08	重庆仙桃数据谷照明工程设计施工总承包（EPC）	12,000.00
79		2016.09	重庆城区景观照明工程（老城区）	10,000.00
重庆小计				**22,000.00**
80	江苏	2018.04	扬州市“五路一环一河”城市主干道亮化提升工程施工一标段、二标段、三标段、四标段、五标段	25,100.00
81		2018.08	牛首山文化旅游区沿宁丹路山体亮化工程	20,594.00
江苏小计				**45,694.00**
82	河南	2018.06	郑州中央文化区（CCD）光艺工程	32,000.00
总 计				**2,029,390.08**

（3）技术引领发展，形态艺术化和照明智能化程度不断提高

近年来，随着人们思想意识、生活方式的不断改变和技术水平的不断提高，灯具、光源、材料、风格与设计方式都发生了很大的变化：1）在选择适宜光源的情况下，除了经济因素外，还要从整个光环境效果及材料的质量和可靠性考虑，同时还注重自然环境与照明的统一性；2）交互感受、声光电等前沿技术开始广泛应用；3）要求节能，LED 广泛应用；4）以智能控制技术为支撑，使光、电、声、水等艺术渲染相互融合，与智慧城市、智慧景区、智慧场馆管理相联系，提供未来城市运营市场空间。

（4）向文旅市场延伸，强调与文化、历史、风土人情相结合

随着旅游业的快速发展和游客的消费习惯向“上午睡觉、下午溜达、晚上疯玩”的模式转变，传统的日间消费仅仅覆盖了游客的部分需求，夜间消费的潜力还未得到充分挖掘，据调研显示，当前国内城市居民 60%的消费发生在夜间[2]。此外，丰富的夜游产品还可显著提升游客的过夜率与逗留时间，由此可带来旅游目的地收入的成倍增长。各城市、各景区为吸引游客，纷纷进行了城市景观照明的发展或更新，并对各旅游景区的文旅表演/艺术景观增加了大型夜景灯光秀，从而将游客游玩时间从白天延伸到夜间，丰富旅游内容，使游客全天候、全方位的感受空间、时间和人文的魅力，通过照明将灯光与城市文化特征融为一体，以

[2] 数据来源：2018 年 1 月中信建投证券研究报告《景观照明，点亮你的美——城市景观照明产业深度研究》

照明作为表现手段，通过照明方案展现最具代表性的地域文化、历史与风土人情，构建或重塑独特的城市形象，激发新的经济活力，使得夜游经济为城市的旅游业带来更大收益。文旅表演/艺术景观等夜游经济成为景观照明工程行业发展的新增长点。

（四）行业经营模式

照明工程行业占有和开拓市场的主要途径是在各地参与目标标的招标或参与商务谈判，获取项目后按照工程施工、设计合同进行施工和方案设计，工程施工过程中或竣工后进行结算收款，竣工验收后，一般会有 5%-10%的余款作为质量保证金，在质量保证期满后支付。

（五）行业周期性、区域性和季节性

1、周期性

我国照明工程行业与国民经济发展和城市建设投资息息相关，其周期性与整个建筑行业和国民经济发展的周期性基本一致。在我国国民经济总体发展态势良好时，政府部门、民营经济等各类投资主体的可支配收入相对较高，在照明工程方面的投资也相对较大。在国民经济发展处于调整期时，各类投资主体的可支配收入相对较低，在照明工程方面的投资也相对较低。目前，我国国民经济处于良性发展阶段，建筑业投资及市政投资将持续保持增长，对照明工程行业的投资比例呈现稳中有升的态势。

2、区域性

照明工程行业项目的分布具有地域性：地区经济发展水平及人均收入水平越高，标志性建筑和高层建筑越多、文化旅游景点越多，对照明工程的需求越大，因此照明工程行业的地域分布状况与我国地域经济发展水平具有相关性，一二线城市先行发展，其他城市及广大农村地区逐步推广；同时，由于西部地区自然环境、旅游资源较为丰富，随着美丽中国、智慧城市、夜游经济、“一带一路”战略、西部大开发的稳步推进，国家对中西部的基础建设投资规模越来越大，中西部的照明工程呈快速增长趋势。由此，目前，照明工程行业在全国呈现“多点开花，亮点纷呈”的局面。

3、季节性

报告期内，发行人营业收入的季度分布具体如下：

单位：万元

期间	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
第一季度	26,013.19	58.83	3,047.02	6.27	1,733.32	6.17	5,628.62	23.48
第二季度	18,207.38	41.17	9,607.31	19.78	9,759.68	34.75	5,361.45	22.37
第三季度	-	-	9,296.40	19.14	4,566.86	16.26	6,082.18	25.37
第四季度	-	-	26,625.04	54.81	12,024.64	42.82	6,900.23	28.78
合计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

如上，照明工程行业施工季节性不明显。但是，照明工程行业有时需要配合其他工程的建设节奏，如幕墙安装，因此可能受到其他工程施工进度的影响；部分地区受气候和天气影响，存在一定的季节性；同时，由于发行人照明工程施工的主要客户为政府部门、大型央企/国有企业等单位，上述单位工程建设项目具有单个项目合同金额大、任务重、时效性强的特点，该类项目一般要求在重大节日时点亮灯，如五一、国庆、春节等，也会对营业收入的季节性分布产生影响；除此之外，发行人照明工程项目主要来源于招投标，受招投标及建设节奏的影响，下半年项目要多于上半年：2015-2017 年度，发行人下半年营业收入占比分别为 54.15%、59.08%、73.95%。

（六）行业与上下游的关系

照明工程行业包括照明工程设计、原材料及照明产品研发和生产、工程施工等，一般先由设计师进行设计，进而采购或定制照明产品，再由施工方进行施工。

1、行业上游及其对本行业的影响

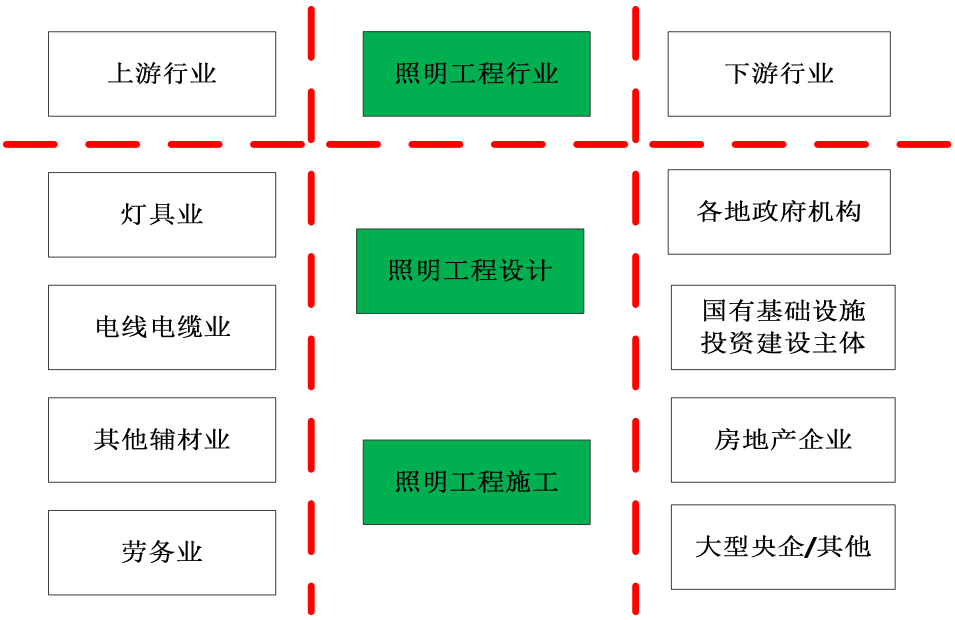
照明工程行业的上游行业主要是原材料供应商和劳务供应商，原材料供应商主要包括灯具供应商以及电线电缆、控制系统等辅助材料供应商。经过多年发展，灯具行业存在众多大型的国内外生产厂家，同时存在众多专业设计、生产定制化灯具的企业，灯具产品供应稳定且充足、及时；电线电缆、控制系统等辅助材料在全国供应商众多，供应稳定；我国各地建筑业劳务市场发达、在不同地区均能迅速获取劳务。本行业的上游行业均属于充分竞争性行业，不存在被单一厂商所垄断的情形，上游行业的产能、市场变化对本行业的影响较小。

2、行业下游及其对本行业的影响

照明工程行业的下游行业主要是各地政府机构、国有基础设施建设投资主

体、房地产开发企业、大型央企及其他投资主体。照明工程行业与下游产业具有较高的关联度，随着下游产业投资建设主体的多元化发展，照明工程行业的下游客户亦将跟着多元化发展。随着国民经济的进一步良性发展，下游产业的投资主体和应用范围等亦快速扩大，对照明工程施工和设计的需求也将越来越大，上述因素将使得本行业面临较长期间的景气周期。

照明工程业上下游行业及其关系示意图如下：



（七）行业市场供求状况及市场容量分析

景观照明工程业务广泛运用于城镇化建设、市政建筑、智慧城市建设、文化旅游建设等领域，行业市场空间巨大，具有良好的市场前景：

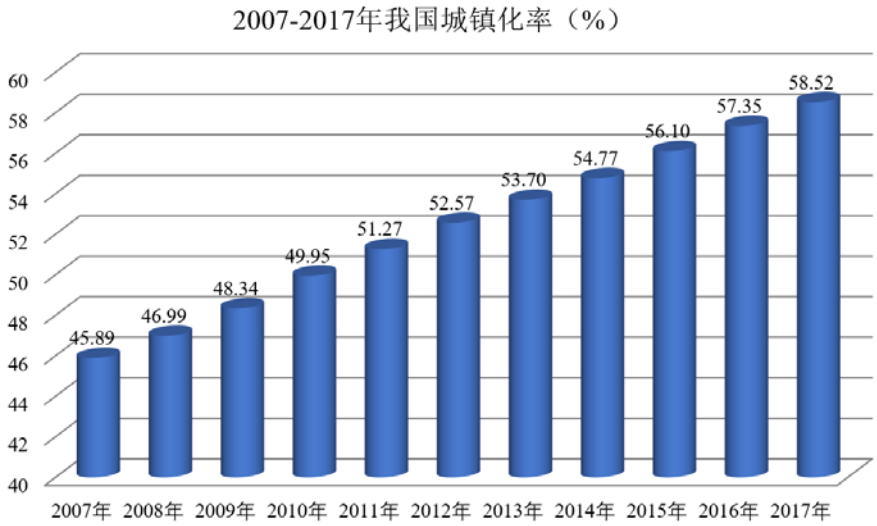
1、城镇化拉动照明工程行业发展

如果说工业化在某种意义上主要是创造供给，那么城镇化则主要是创造需求。2012 年 12 月召开的中央经济工作会议指出：城镇化是我国现代化建设的历史任务，也是扩大内需的最大潜力所在。

2016 年 3 月，我国发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，要求坚持以城镇化为核心、以城市群为主体形态、以城市综合承载能力为支撑、以体制机制创新为保障，加快新型城镇化步伐，提高社会主义新农村建设水平，努力缩小城乡发展差距，推进城乡发展一体化。“十三五”期间，新型城镇化建设的重大工程主要包括：

新型城镇化建设重大工程	内 容
“三个 1 亿人”城镇化	推进 1 亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户；加快推进约 1 亿人居住的棚户区和城中村改造；依托中西部地区城市群，以中小城市为重点，以县城和重点镇为支撑，引导约 1 亿人在中西部地区就近城镇化
新生中小城市	以镇区常住人口规模、人口密度和经济规模等为基准，加快一批符合条件的县城和特大镇综合功能提升，培育形成一批功能完善、特色鲜明的新生中小城市
特色小城镇	发展具有特色资源、区位优势和文化底蕴的小城镇，通过扩权增能、加大投入和扶持力度，培育成为休闲旅游、商贸物流、信息产业、智能制造、科技教育、民俗文化传承等专业特色镇
智慧城市	以基础设施智能化、公共服务便利化、社会治理精细化为重点，充分运用现代信息技术和大数据，建设一批新型示范性智慧城市
绿色、森林城市	推广绿色建筑，普及绿色交通等新型能源供应体系，开展绿色新生活行动，实施城市园林绿化工程，提高城市绿地和森林面积，建成一批示范性绿色城市、生态园林城市、森林城市
美丽乡村	推进 13 万个行政村环境综合整治等

根据国家统计局发布的数据，2007-2017 年，我国的城镇化率如下：



数据来源：国家统计局

如上，2017 年，我国城镇化率为 58.52%，距离发达国家 80%的平均城镇化率仍有较大差距，未来我国城镇化率仍将继续保持稳定的增长趋势。

根据国家人口计生委发布的《中国流动人口发展报告 2012》，预计到 2020 年，我国城镇化率将达到 60%左右，未来十年全国城镇人口年均增加 1,300-1,600 万。按此预计，到 2020 年，我国城镇人口将超过 8 亿人。

随着《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》的发布，新型城镇化将成为我国新一轮经济增长的重要引擎。新型城镇化是灯光亮化的城镇化，随着城镇化的不断推进，居民对照明需求已从最初的“亮起来”升级到“美起来”，为景观照明行业提供了最原始驱动力。

2、国家级新区、城市新区的建设热潮为照明工程行业带来全新的发展机遇

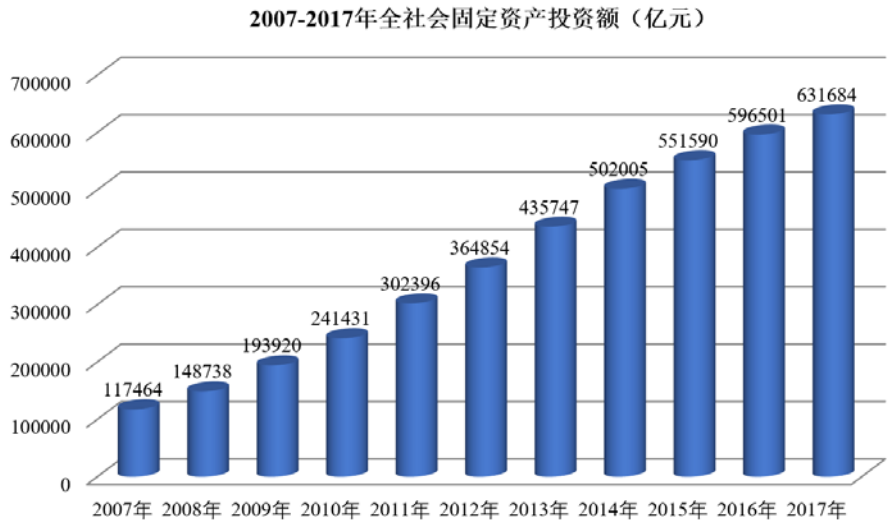
国家级新区是指由国务院批准设立，承担国家重大发展和改革开放战略任务的综合功能区；除此之外，随着社会经济的发展，城市化经济、人口和用地规模的扩大，城市中出现了一系列经济问题、社会问题和环境问题，建设城市新区，成为现代城市发展的必然选择。一般而言，城市新区在建设过程中会选择在城市原有的荒地上，因而在规划、设计时所受限制较少，道路、广场、绿地、建筑物往往具有更强的现代感与新城风貌。

截至 2017 年末，国务院总共批复了上海浦东新区、天津滨海新区、重庆两江新区、广州南沙新区、河北雄安新区等共 19 个国家级新区，其中 2013 年之后批复的国家级新区为 13 个，此外，武汉长江新区、合肥滨湖新区、郑州郑东新区、南宁五象新区、乌鲁木齐新区、沈阳沈北新区、石家庄正定新区、唐山曹妃甸新区、浙江大江东产业聚居区等已提出要打造国家级新区，预计未来国内城市新区的建设仍将保持高速增长。

国家级新区、城市新区的建设为照明工程行业带来全新的发展机遇。

3、固定资产投资规模持续增长为照明工程行业的发展奠定了坚实的基础

根据国家统计局的统计，我国固定资产投资规模逐年增长，2007 年，我国固定资产投资规模为 11.75 万亿元，2017 年增长至 63.17 万亿元，十年间投资规模翻了数倍，具体如下：

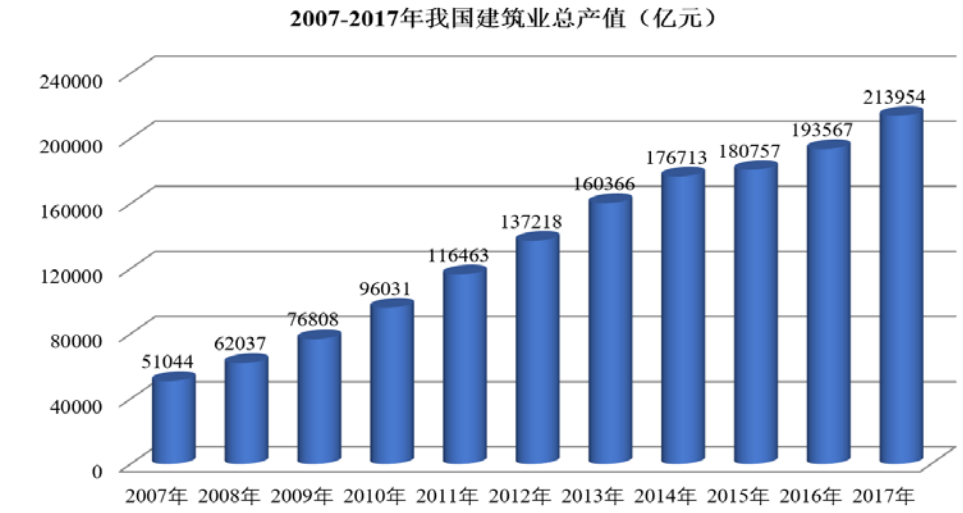


数据来源：国家统计局

随着我国国民经济的持续发展，社会固定资产投资规模在可预见的将来仍将持续增加，为照明工程行业的发展奠定了坚实的基础。

4、建筑业快速发展带动了照明工程行业的快速成长

建筑业作为我国的支柱产业之一，是国民经济的重要组成部分，随着改革开放的深入和国民经济的持续快速发展，建筑业步入快速发展的阶段。根据国家统计局统计数据，我国建筑业产值从 2007 年的 5.1 万亿元增长至 2017 年的 21.40 万亿元，增幅为 319.61%，2007-2017 年我国建筑业总产值具体如下表：

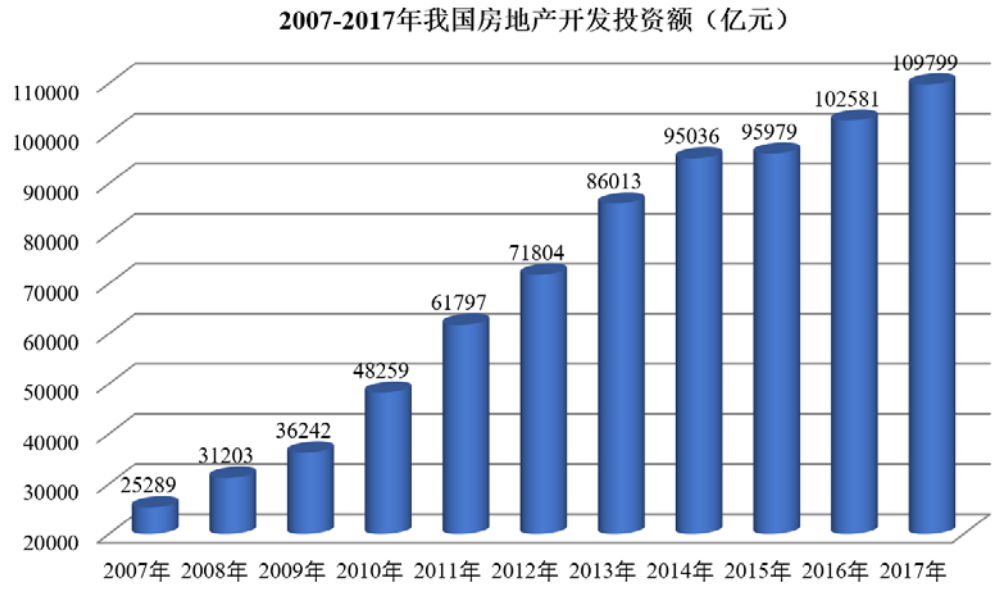


数据来源：国家统计局

如上，我国建筑业快速发展，而作为建筑业的细分领域，照明工程行业也随之快速成长。

5、房地产行业稳定发展为照明工程行业开辟了广阔的市场空间

房地产领域系照明工程施工行业较大的应用领域，主要包括住房、办公楼宇、商业地产等众多工程项目。根据国家统计局的统计数据，即使在房地产行业深度调整时期，我国房地产行业仍保持增长趋势，2017 年我国房地产开发投资总额为 10.98 万亿元，2007-2017 年，我国房地产开发投资总额具体如下：



数据来源：国家统计局

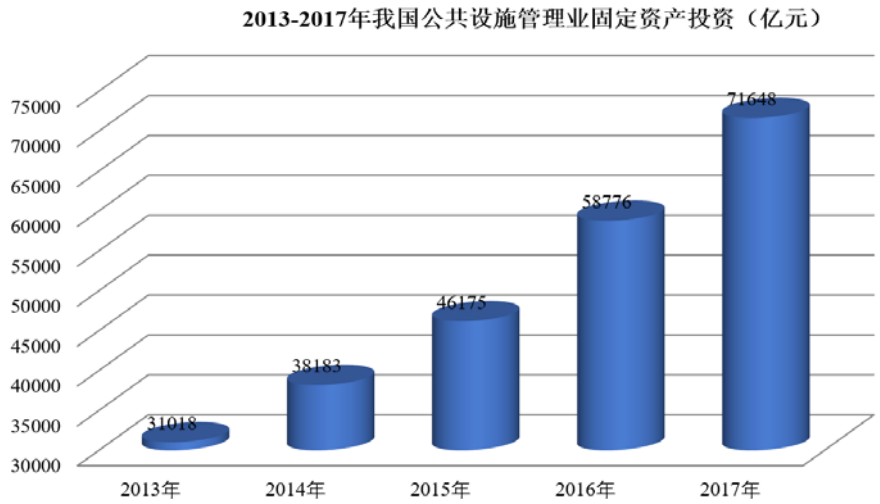
由上，房地产领域作为目前照明工程行业的主要应用领域之一，其持续、健康、稳定的发展为照明工程行业开辟了广阔的市场空间。

6、市政公用工程市场容量持续增加，为照明工程行业爆发提供了新的契机

除了传统的房地产领域之外，市政公用工程是照明工程行业另一个主要应用领域。

“主场外交”是党的十八大以来中国外交一大亮点，近 5 年来，我国“主场外交”活动接连不断：亚信会议、APEC 领导人非正式会议、博鳌亚洲论坛、中拉论坛、中非论坛、世界互联网大会、中国——中东欧国家领导人会晤、亚洲基础设施投资银行开业仪式暨理事会和董事会、G20 杭州峰会、“一带一路”国际合作高峰论坛、厦门金砖国家领导人会晤、上海合作组织成员国青岛峰会等，“主场外交”既是中国特色大国外交的成功实践，也是习近平总书记治国理政新理念、新思想、新战略的集中体现。

随着我国“主场外交”活动的持续开展、城镇化进程的快速推进及美丽中国、智慧城市、夜游经济等理念的深入人心，我国在市政工程建设方面的固定资产投资不断增长，根据国家统计局统计，2017 年，我国公共设施管理业固定资产投资达到 71,648 亿元，同比增加 21.90%，2013-2017 年，我国公共设施管理业固定资产投资具体如下：



数据来源：国家统计局

如上，随着我国“主场外交”的持续开展，近 5 年来，我国市政工程建设投入持续、快速增长。2018-2020 年，我国已提上议事日程的“主场外交”大型活动包括：改革开放 40 周年、建国 70 周年、建党 100 周年、博鳌亚洲论坛、中国国际

园林博览会、世界园艺博览会、2019 年武汉世界军人运动会等，必将为照明工程行业的爆发提供了新的契机。

7、节能产品的推陈出新、景观照明的升级换代带动照明工程行业的进一步发展

随着智慧城市、绿色建筑等理念在中国的进一步深入，我国照明工程行业积极响应节能减排、绿色环保的需求，在景观照明设计中更多的使用更加节能、环保的 LED 照明产品，从而使以 LED 照明产品应用为主的景观照明工程具有更广阔的市场空间。

8、景观照明升级换代为景观照明工程行业拓宽了市场容量

由于照明产品具有使用年限，而且，随着照明技术的更新、审美能力的提高，一般情况下，景观照明在 5-10 年需要更新，进行升级换代，该部分改造提升工程也为景观照明工程行业拓宽了市场容量。

9、夜游经济、文化旅游结合的爆发式增长为照明工程行业提供了全新的增长点

夜游经济、文化旅游是以服务业为主体的城市经济在第二时空的延伸，以夜间餐饮购物、文化演艺、旅游观光、休闲娱乐、体育健身、展览展销等为主要内容，伴随着城市化、现代化而产生的一种经济现象，它直观地反映出一个城市的经济发展水平和消费水平，并已成为一个城市经济框架中的重要组成部分。在国内经济面临出口乏力、投资放缓的宏观经济背景下，扩大内需成为拉动国内居民生产总值的最大法宝，而以服务业为核心内容的夜游经济就是拉动内需的关键一环。近年来，北京王府井的喧嚣热闹，上海外滩十里洋场的华丽夜晚、既可饱览外滩灯火、还可以闲步老街宵夜、购物，广州珠江之夜的美丽风情，杭州西湖夜游，晚上可以看戏，乘船游西湖、看商务型演出，香港的维多利亚湾的夜景鸟瞰和焰火表演，成都锦里夜市的巴蜀文化、宽窄巷子夜文化，南京的夫子庙夜市，无一不是当地人夜间旅游、休闲、购物的钟爱。

夜游经济效益可观、潜力巨大，引起地方政府重视，投资意愿加强。一个常住及流动人口 300 万的城市，假设每天 10%的人进行夜游消费，假设人均消费 30 元，每晚就有一个 900 万元的大市场，一年收入可达 30 亿元。夜游经济市场

潜力巨大，受到越来越多地方政府重视，相关投入快速增长。[3]

据调研显示[4]，当前国内城市居民 60%的消费发生在夜间，夜游经济、文化旅游相结合对当地旅游的带动作用非常明显，如：1）据武汉市旅游局统计，2017 年元旦在“梦幻江城”灯光秀首次点亮后，武汉市共接待游客 390 万人次，同比增速高达 32%，显著高于往年增速以及湖北全省游客人次 9.7%的增速；2）贵州茅台《天酿》项目开始运营的首个元旦，怀仁市元旦 2 天旅游总接待 15.48 万人次，同比增长 48.1%，远高于贵州省整体增速；3）武汉两江游船运营公司预计，2015 年两江游船接待人次约为 40 万，预计在“两江四岸”三年规划完成后可达到 100 万，复合年均增长率超过 35%，有力地拉动了当地经济的有效增长；4）2018 年青岛举办“上合组织峰会”后，全国各地搜索青岛旅游产品的需求量呈几倍的速率增长，预订青岛旅游产品的人次同比上涨五成。据统计显示5，仅端午小长假 3 天，青岛全市共接待游客 409.44 万人次，与去年相比同比增长 35.8%，实现旅游消费总额 92.63 亿元，同比增长 22.71%。2018 年上半年，青岛预计接待游客总人数 3,925.82 万人次，同比增长 9.1%，实现旅游消费总额 733.61 亿元，同比增长 15.2%。

夜游经济、文化旅游将城市夜晚点亮，创造特有的城市景观，体现城市文化的同时增加了旅游消费及夜间消费，夜游经济的兴起为城市、景区等旅游目的地带来了新的发展契机。同时，出色的夜间景观还可以有力的打造城市文化名片，如 G20 期间的杭州西湖夜景照明、钱塘江两岸夜景照明；2017 年 9 月金砖会议期间的厦门夜景照明；2017 年广州财富论坛期间的夜景照明均吸引了全世界的目光，有力地塑造了城市形象和提升了城市的品味，进而对后续夜景旅游路线的推出起到了巨大的推动作用。随着夜游经济、文化旅游的兴起，北京、上海、广州、深圳、杭州、济南、合肥等大、中城市纷纷出台了照明景观建设规划，随着夜游经济、文化旅游结合的爆发式增长，照明工程行业将迎来全新的爆发性增长。

10、各地兴起的特色小镇潮流为照明工程行业带来了全新的市场空间

2016 年 3 月，我国发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，要求大力建设特色小城镇，发展具有特色资源、区位优势和文化

[3] 数据来源：2018 年 5 月国盛证券研究报告《景观照明与夜游经济需求骤升，上市龙头畅享千亿盛筵》
[4] 数据来源：中国智慧照明网《中国城市景观照明产业深度研究报告》
[5] 数据来源：青报网新闻中心 http://www.dailyqd.com/news

底蕴的小城镇，通过扩权增能、加大投入和扶持力度，培育成为休闲旅游、商贸物流、信息产业、智能制造、科技教育、民俗文化传承等专业特色镇。

2016 年 7 月，住房和城乡建设部、国家发展和改革委员会和财政部联合下发《关于开展特色小镇培育工作的通知》（建村[2016]147 号），明确提出到 2020 年，我国将培育 1,000 个左右各具特色、富有活力的休闲旅游、商贸物流、现代制造、教育科技、传统文化、美丽宜居等特色小镇，引领带动全国小城镇建设，不断提高建设水平和发展质量。随后，住房和城乡建设部于 2016 年 10 月公布了第一批中国特色小镇名单（北京市房山区长沟镇等 127 个镇），于 2017 年 8 月公布了第二批特色小镇名单（北京市怀柔区雁栖镇等 276 个镇），全国特色小镇掀起了建设热潮，而特色小镇建设的过程中伴随着大量的景观工程，景观照明是其中的重要环节。

目前，各省、直辖市先后编制了特色小镇建设规划，据不完全统计，目前 31 个省市的特色小镇规划目标总和已经超过了 2,400 个。特色小镇的兴起为照明工程行业带来了全新的市场空间。

11、“一带一路”为照明工程行业拓宽了国际市场

自 2013 年我国提出“一带一路”倡议以来，全球 100 多个国家和国际组织积极支持和参与“一带一路”建设，联合国大会、联合国安理会等重要决议也纳入“一带一路”建设内容，其中：2016 年 11 月，“一带一路”倡议首次写入第七十一届联合国大会决议；2017 年 3 月，联合国安理会通过第 2344 号决议，首次载入“构建人类命运共同体”理念，呼吁通过“一带一路”建设等加强区域经济合作。“一带一路”是互利共赢之路，将带动各国经济更加紧密结合起来，推动各国基础设施建设和体制机制创新，创造新的经济和就业增长点，为我国照明工程行业拓宽了国际市场。

据高工 LED 产业研究院（GLII）测算，2017 年，全球景观亮化市场将达到 2,750 亿元。

综上，公司所处景观照明工程行业具有良好的市场前景，据高工 LED 产业研究院（GLII）统计，2017 年，中国景观亮化市场规模将达到 680 亿元，同比增长近 22%，我国已成为全球最大的景观亮化市场，预计 2018 年我国景观亮化市场规模将达到 780 亿元，增长速度在 15%左右，预计“十三五”期间，仍将保持

10%以上的增速，至 2020 年行业规模将达到近 1,000 亿元。

（八）行业竞争情况

1、行业竞争状况

近年来，我国照明工程行业发展迅速，照明工程企业众多。截至 2018 年 6 月 30 日，行业内具有《城市及道路照明专业承包壹级》的企业有 400 余家，《照明工程设计专项甲级》的企业有 62 家，同时拥有上述两项最高资质的企业有 56 家。我国照明工程行业市场容量巨大，行业内多为一些中小规模的企业，市场集中度较低，竞争激烈。单个企业的市场份额相对均较小，尚未形成具有绝对竞争优势的全国性龙头企业，各主要企业之间的竞争差距不大。

照明工程行业的竞争力主要体现在照明工程设计能力、施工技术及工艺、跨地域复杂环境、超高空施工经验等方面。照明工程行业为典型的资金密集型和技术密集型行业，大部分企业受限于资金和技术瓶颈，一般仅在某一方面具备相对的竞争实力，仅有少数龙头企业具备照明工程行业的全面竞争优势，该类龙头企业一般具备较高级别的经营资质，系行业内的第一梯队。

2、行业利润水平的变动趋势和变动原因

行业平均利润水平与行业竞争程度、市场规模以及行业进入壁垒有密切的关系。目前我国照明工程行业处于快速发展阶段，且照明工程行业涵盖科学、技术、文化、经济等领域，涉及电学、光学、美学、建筑学、计算机学等学科，是一个综合性、系统性行业。

随着我国城镇化的发展、智慧城市和绿色建筑理念的深入人心、文化旅游业和超高层建筑等的快速发展，在未来一段时期内，本领域将持续快速发展，行业内掌握核心技术和市场优势的企业将继续保持较高的利润水平。

3、行业进入壁垒

照明工程行业近年来发展迅猛，行业内企业众多，竞争较为激烈。由于客户对照明设计效果、照明施工安全性、稳定性和时效性等的要求不断提高、企业技术革新、LED 产品更新换代加快以及人们观念转变等因素影响，行业的市场结构在不断发生变化，大大提高了行业的进入壁垒。部分具备品牌、设计、施工优势并拥有跨区域、多项目同时施工能力的领先企业占据了行业前列，其市场份额逐步扩大，也进一步提高了行业的进入难度。

（1）经营资质壁垒

我国对从事照明工程业务的企业实行市场准入制度和分级管理。根据企业的规模、经验、经营业绩、人员构成、资金实力等各方面因素，由行业主管部门进行审查，全部条件达到资质所要求的标准后才予以核准资质等级并颁发相应的资质证书，各企业需根据自身的资质等级承接规定范围和规模的照明工程业务。

上述资质核准周期较长、费用较高、难度较大，需要企业投入较多的资金、人力和物力，对新进入者、尤其是行业一级资质的进入者形成较高的经营资质壁垒。

（2）技术壁垒

照明工程行业涵盖科学、技术、文化、经济等领域，其研发和创新涉及电学、光学、美学、建筑学、计算机学等学科，技术领域的创新性及相关技术的集成应用能力是保证企业研发水平先进性、持续性的必要条件，因此，行业内企业需要具备较强的综合研发能力。同时，照明工程行业愈加重视照明工程的质量和艺术效果，从工程设计到施工等都有一定的技术难度；在工程实践中，由于环境因素等多变复杂，需要综合当地的气象特征、交通条件、人文环境、地理环境等，因此拥有较高的工艺设计水平和丰富的实践经验构成了企业的特有技术。

因此，施工工艺、技术和设计水平是景观照明工程企业竞争力的主要体现之一，也是阻碍一般企业从事景观照明工程、特别是大型景观照明工程业务的重要障碍。

技术实力的积累、提升是一个较为长期、漫长的过程，不仅需要企业在研发方面加大投入，创造良好的技术创新环境，还需要在实际施工项目积累技术能力和经验，同时还需要储备大量的专业人才，这对新进者形成了较高的技术壁垒。

（3）资金壁垒

照明工程行业企业的资金要求较高，主要体现在以下几个方面：①在投标时需缴纳一定数额的投标保证金；②合同签订后需缴纳一定数额的履约保证金；③施工阶段根据工程进度需支付一定数额的工程周转金；④工程完工后，需保留一定数额的质保金，质保期满后方能收回。同时，在工程施工过程中，因设计方案改变、工程进度延缓等问题造成的工程款支付延误也会造成企业资金周转困难。另外，随着工程施工行业的快速发展，照明工程项目越来越多且单个项目的标的

金额越来越大，对企业的资金实力提出了更高的要求。另外，由于照明工程行业一般属于轻资产行业，银行融资难度较大，融资渠道较为缺乏。因此，企业的资金实力是进入照明工程行业及在行业内发展壮大的重要前提。

（4）品牌壁垒

在激烈的市场竞争中，照明工程企业需要经过较长时间的运营，通过一批具有较大影响力和知名度的大中型工程项目的成功实施，才能积累较高的品牌知名度。在业务获取过程中，客户对参与竞争各方的品牌知名度比较重视，对于市场新进入者，缺乏品牌知名度使其在获取业务过程中处于相对劣势。

（5）过往业绩、施工经验壁垒

随着照明工程行业的发展，大型照明工程项目越来越多，对照明工程的技术要求也越来越高，这类工程项目是企业综合实力和品牌优势的综合体现。业主在选择时，往往会综合考虑企业的品牌、工程质量、履约能力，尤其是会考虑企业的过往施工经验和业绩，如超高层建筑的业主在选择供应商时，往往会考虑企业是否曾经有过超高层照明施工经验；国家体育场馆/部委大楼等在选择供应商时，会更优先考虑企业以往类似项目的施工业绩及经验。上述过往业绩及施工经验，对拟进入本行业的企业形成了较高的业绩及经验壁垒。

（6）时效壁垒

近年来，大型照明工程持续增加，对设计、施工的时效性要求越来越高：照明工程企业需在规定时间内完成熟悉图纸、方案设计、材料采购、施工队组建、进场施工等一系列工作，不允许拖延、翻修，对企业造成了较大的挑战，如豪尔赛承接的第 13 届全运会运动场馆“天津奥林匹克体育中心体育场”项目、2017 年厦门第九届金砖国家峰会国家领导人下榻的“海悦山庄”项目、中国在建第一高楼“武汉绿地中心”项目和北京在建第一高楼“中国尊”、 2018 年博鳌亚洲论坛的“国际会议中心”、2018 年青岛 “上合组织峰会”等项目均对时效性提出了严格要求。上述时效性要求一般仅有行业内少数企业能达到，对新进者形成了较高的壁垒。

（7）管理水平壁垒

照明工程企业的经营涉及设计、施工等环节，需要具备各经营环节的综合管理能力。同时，照明工程地域分布广泛，企业需具备跨区域管理和协调能力。另

外，照明工程项目的时效性特征，对企业的组织和管理水平提出了较高的要求。管理水平是限制行业内企业发展壮大的重要因素，也是进入该行业的障碍之一。

（8）人力资源壁垒

由于照明工程行业综合性的特点，对从业人员的综合素质要求较高，不但要求有较强的工程技术和管理能力，还要有较高的艺术素养。行业人才的培养需要一个长期的过程，人力资源缺乏是照明工程行业发展的重要制约因素，对新进入者形成了较高的壁垒。

4、行业内的主要企业

（1）城市及道路照明工程专业承包资质企业

目前，我国拥有城市及道路照明工程专业承包一级资质的企业 400 余家，二级资质的企业 2,700 余家，三级资质的企业数量众多。一级资质企业的区域主要集中在北京、天津、江苏、浙江和广东[6]。

（2）照明工程设计专项资质企业

照明工程设计资质为专业资质的一种，分为甲级、乙级，其中：甲级资质可以承担本专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制。乙级资质可以承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务。截至 2018 年 6 月 30 日，全国拥有照明工程设计专项甲级资质的企业共 62 家，主要集中在北京市、广东省、江苏省和浙江省，拥有照明工程设计专项乙级资质的企业共 330 余家。

（3）《城市及道路照明工程专业承包壹级》与《照明工程设计专项甲级》“双甲”资质企业

截至 2018 年 6 月 30 日，我国同时拥有《城市及道路照明专业承包壹级》与《照明工程设计专项甲级》资质的企业共 56 家，具体情况如下：

序号	注册地	企业名称	首次取得“双甲”资质时间
1	北京市（5 家）	豪尔赛科技集团股份有限公司	2009 年 7 月
2		同方股份有限公司	2009 年 2 月
3		北京新时空科技股份有限公司	2011 年 12 月

[6] 数据来源：全国建筑市场监督公共服务平台（http://jzsc.mohurd.gov.cn/dataservice/query/comp/list）

序号	注册地	企业名称	首次取得“双甲”资质时间
4		北京良业环境技术有限公司	2017 年 5 月
5		北京生光谷科技股份有限公司	2017 年 4 月
6	广东省（17 家）	利亚德照明股份有限公司	2016 年 3 月
7		名家汇	2011 年 3 月
8		千百辉	2016 年 4 月
9		达特照明	2012 年 12 月
10		深圳市高力特实业有限公司	2008 年 3 月
11		深圳市凯铭电气照明有限公司	2011 年 11 月
12		深圳市恒明星照明有限公司	2011 年 12 月
13		深圳市金照明实业有限公司	2012 年 4 月
14		深圳市粤大明智慧照明科技有限公司	2016 年 10 月
15		深圳市光彩明州照明技术发展有限公司	2017 年 1 月
16		深圳市明鑫成建设工程有限公司	2017 年 7 月
17		深圳市全局照明科技有限公司	2017 年 10 月
18		深圳市文业照明实业有限公司	2017 年 10 月
19		深圳市标美照明设计工程有限公司	2017 年 12 月
20		中建深圳装饰有限公司	2018 年 2 月
21		深圳市明之辉建设工程有限公司	2018 年 2 月
22		深圳市天地照明设计工程有限公司	2018 年 4 月
23	江苏省（13 家）	无锡照明股份有限公司	2009 年 2 月
24		苏州市城市照明工程公司	2009 年 2 月
25		南京路灯工程建设有限公司	2009 年 2 月
26		连云港市星辰照明有限公司	2010 年 5 月
27		常州市城市照明工程有限公司	2010 年 10 月
28		龙腾照明集团有限公司	2012 年 4 月
29		神州交通工程集团有限公司	2012 年 4 月
30		江苏承熙电气集团有限公司	2013 年 8 月
31		南京朗辉光电科技有限公司	2014 年 6 月
32		南京中电熊猫照明有限公司	2015 年 4 月
33		南通东惠通建设工程股份有限公司	2015 年 4 月
34		宏力照明集团有限公司	2015 年 12 月
35		江苏天禧电力与照明景观工程技术有限公司	2018 年 5 月

序号	注册地	企业名称	首次取得“双甲”资质时间
36	浙江省（4 家）	浙江环艺电力照明工程技术有限公司	2014 年 3 月
37		浙江永通科技发展有限公司	2014 年 7 月
38		横店集团浙江得邦公共照明有限公司	2017 年 6 月
39		浙江永麒照明工程有限公司	2017 年 11 月
40	山东省（3 家）	山东清华康利城市照明研究设计院有限公司	2011 年 11 月
41		山东万得福装饰工程有限公司	2015 年 12 月
42		山东奥斯福市政工程有限公司	2018 年 4 月
43	上海市（3 家）	上海莱奕亭照明科技股份有限公司	2017 年 9 月
44		罗曼照明	2017 年 10 月
45		上海新炬机电设备有限公司	2017 年 12 月
46	天津市（1 家）	华彩信和	2012 年 3 月
47	河南省（2 家）	河南新中飞照明电子有限公司	2012 年 4 月
48		河南省泛光照明工程有限公司	2017 年 5 月
49	湖北省（2 家）	武汉金东方智能景观股份有限公司	2015 年 12 月
50		武汉欣鹏环境艺术工程有限公司	2018 年 6 月
51	吉林省（2 家）	长春市路光照明工程安装有限公司	2014 年 10 月
52		吉林省远景照明工程集团有限公司	2017 年 2 月
53	湖南省（1 家）	湖南金安交通设施亮化景观建设有限公司	2018 年 2 月
54	陕西省（2 家）	利亚德（西安）智能系统有限责任公司	2018 年 4 月
55		陕西流金数码光电科技有限公司	2018 年 4 月
56	安徽省（1 家）	安徽普照照明环境工程有限公司	2018 年 4 月

在上述 56 家照明工程“双甲”资质企业中，2010 年之前，6 家企业取得“双甲”资质，2010-2015 年，23 家企业取得“双甲”资质，27 家企业在 2016 年之后取得“双甲”资质，豪尔赛为 2010 年之前取得“双甲”资质的 6 家企业之一。

（九）发行人在行业中的竞争地位

1、发行人在行业中的竞争地位

（1）发行人系国内少数较早取得照明工程“双甲”资质的企业

豪尔赛作为高新技术企业，于 2008 年 3 月 7 日取得照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包壹级资质》资质证书，于 2009 年 7 月 27 日取得照明工程行业的《照明工程设计专项甲级》资质证书，系 2010 年 1 月 1 日前照明工程“双

甲”资质企业的 6 家企业之一 ，最高等级的“双甲”资质证书系发行人领先的照明工程设计能力和精湛的照明工程施工能力的有力体现，发行人在行业中处于领先地位。

（2）发行人在大型工程施工和超高层建筑领域占有较高的市场份额

豪尔赛在多年的发展中完成了一系列工期要求紧、质量要求高、技术和施工难度大的大型照明工程，如美丽青岛行动、武汉“两江四岸”项目等，积累了丰富的设计和施工经验，有效地提高了公司的精细化管理，并形成了豪尔赛在行业内较高的品牌效应。据不完全统计，自 2015 年起在全国范围内招标的合同金额在 1 亿元以上的照明工程项目金额约为 202.93 亿元，其中豪尔赛中标的合同金额约为 13.29 亿元，占比为 6.55%左右[7]，在大型工程施工领域占有较高的市场份额。

超高层建筑的照明工程施工代表着照明工程行业的顶尖水平，被誉为照明工程行业“皇冠上的明珠”。豪尔赛长期从事超高层建筑的照明工程施工，积累了丰富的超高层建筑的设计和施工能力。截至 2018 年 6 月末，豪尔赛承接的高度在 200 米以上的超高层建筑的楼宇合计 45 幢，占中国 200 米以上的超高层建筑的比重为 7.44%[8]，在超高层建筑领域占有一定的市场份额。

（3）发行人照明工程项目多次获得国内外奖项

豪尔赛凭借出色的设计能力、优秀的工程施工能力及可靠的工程质量，曾多次荣获国内外奖项，其中：5 次获得包括爱迪生全球照明设计奖在内的国际照明奖项，是国内照明工程企业中为数不多的荣获过国际大奖的企业；豪尔赛已连续 11 年共计 27 次获得国内照明行业奖项——中照照明奖。近年来，公司获得主要荣誉和奖项主要如下：

荣 誉	项 目	授予单位	获奖时间
国际奖项：			
全球半导体照明示范工程 100 佳	北京保利国际广场夜景照明工程、凤凰国际传媒中心夜景照明工程	国际半导体照明联盟（ISA）	2015 年、2016 年
爱迪生全球照明设计大赛亚太区优胜奖	北京新保利大厦夜景照明工程	美国通用电气照明公司	2006 年
爱迪生全球照明设计大赛亚太地	中国人民银行总行办公大楼项目	美国通用电气照明公司	2006 年

[7] 数据来源：全国各地区的公开招投标公开信息
[8] 数据来源：摩天大楼中心 CTBUH 全球高层建筑数据库——世界高层建筑与都市人居

区最佳奖			
国内奖项：			
中国照明学会特别奖（1 次）	厦门市重点片区夜景照明工程	中国照明学会	2018 年
中照照明奖——照明工程设计奖一等奖（8 次）	国家奥林匹克体育中心体育场场地照明工程、重庆市黔江区澄水景区夜景照明工程、重庆市彭水蚩尤九黎城夜景照明工程、上海北外滩白玉兰广场夜景照明工程、北京保利国际广场夜景照明工程、凤凰国际传媒中心夜景照明工程、北京兴创大厦夜景照明工程、大同市云冈石窟园区夜景照明工程	中国照明学会	2013 年-2018 年
中照照明奖——照明工程设计奖二等奖（11 次）	天津市奥林匹克体育中心夜景照明工程、西安市万众国际大厦夜景照明工程、北京市通盈中心夜景照明工程、兖州兴隆文化园（西区）夜景照明工程、天津中信城市广场首开区夜景照明工程、北京林业大学学研中心夜景照明工程、国家奥林匹克体育中心场馆夜景照明工程、北京门头沟区永定楼夜景照明工程、上海电影博物馆夜景照明工程、北京昌平草莓国际博览园夜景照明工程、北京安福大厦夜景照明工程	中国照明学会	2010 年-2018 年
中照照明奖——照明工程设计奖三等奖（6 次）	北京中国人保大厦夜景照明工程、三亚海棠湾国际购物中心（一期）夜景照明工程、北京西红门高架桥夜景照明工程、世博中国船舶夜景照明工程、北京居然大厦夜景照明工程、北京新保利大厦夜景照明工程	中国照明学会	2008 年-2016 年
中照照明奖——照明工程设计奖优秀提名奖（1 次）	北京中国石化科研及办公楼夜景照明工程	中国照明学会	2010 年
中国建设工程鲁班奖	上海北外滩白玉兰广场夜景照明工程	中国建筑业协会	2017 年
中国土木工程詹天佑奖	凤凰国际传媒中心夜景照明工程	中国土木工程学会、北京詹天佑土木工程科学技术发展基金会	2015 年
阿拉丁神灯奖——十大工程奖	重庆彭水蚩尤九黎城夜景照明工程	阿拉丁神灯奖组委会、广州国际照明展览会组委会	2018 年
阿拉丁神灯奖——十大工程奖	北京保利国际广场夜景照明工程	阿拉丁神灯奖组委会、广州国际照明展览会组委会	2017 年
阿拉丁神灯奖——优秀工程奖	凤凰国际传媒中心夜景照明工程	阿拉丁神灯奖组委会、广州国际照明展览会组委会	2016 年

2015 年度室外照明“夜光杯”最佳工程创新奖	凤凰女神雕像	中国照明学会	2016 年
中国绿色照明工程优秀奖	大同市云冈石窟园区夜景照明工程	中国照明学会，中国逐步淘汰白炽灯、加快推广节能灯项目办	2014 年
上合组织青岛峰会照明建设杰出贡献奖	“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）一标段设计——施工总承包合同工程	中国照明学会	2018 年
2017 年度中国景观照明奖景观照明工程设计施工一体化优秀单位	-	中国照明电器协会景观照明专业委员会	2018 年

如上，豪尔赛照明工程项目多次荣获国内外奖项，在行业内具有较高知名度，具有一定的行业地位。

2、发行人的竞争优势

作为我国照明工程行业的领先企业，豪尔赛始终秉承“诺德、精进、沉淀、托付”的企业核心价值观和“推动光文化发展，为创造更舒适的光环境而不懈努力”的企业使命，经过多年的经营发展，公司具备了以下竞争优势：

（1）大型工程施工经验优势

大型工程的设计和施工技术复杂，对质量、品质、安全和保密性能的要求高，对项目的管理要求严谨，对人员的综合素质要求严格。豪尔赛系国内少数同时拥有我国照明工程行业《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》最高等级资质的企业之一，在多年的发展中完成了一系列工期要求紧、质量要求高、技术和施工难度大的大型照明工程，如美丽青岛行动、武汉“两江四岸”项目等，积累了丰富的设计和施工经验，有效地提高了公司的精细化管理，并形成了豪尔赛在行业内较高的品牌效应。豪尔赛具备同时开展多项大型工程项目的能力和优势，在国内大型照明工程项目中具备较强的市场竞争力。

（2）超高层建筑施工优势

近年来，超高层建筑在国内得到迅猛发展，照明工程行业在超高层建筑亦快速发展。超高层建筑与普通建筑的景观照明灯光具有较大区别：1）由于灯光和幕墙紧密结合在一起，在安装幕墙时需要同步安装照明灯具或敷设管线；2）为了保持建筑外立面的美观，灯具需要隐藏处理；3）超高层建筑的照明灯具的产品质量要求严格、对产品质量的把控体现照明工程企业的水平；4）照明灯具的

安装具有不可逆性、对照明工程的安装工作提出了很大的挑战；5）对照明安装的安全性提出了更高的要求，超高层建筑灯具的防风、防掉落、防震等均需考虑。

超高层建筑的照明工程施工代表着照明工程行业的顶尖水平，被誉为照明工程行业“皇冠上的明珠”。豪尔赛长期从事超高层建筑的照明工程施工，积累了丰富的超高层建筑的设计和施工能力。截至 2018 年 6 月末，豪尔赛承接的高度在 200 米以上的超高层建筑的楼宇合计 45 幢，占中国 200 米以上的超高层建筑的比重为 7.44%，在超高层建筑领域具有领先优势，具体如下：

高 度	建筑名称
600 米以上	武汉绿地中心
500-599 米	北京中国尊
300-499 米	西安国瑞金融中心、天津现代城 B 区、武汉长江航运中心、无锡苏宁广场、中国民生银行（武汉市两江四岸夜景照明工程）、上海北外滩白玉兰广场、沈阳盛京金融广场、济南中弘广场、重庆俊豪 ICFC 国际商业金融中心、天津诺德英蓝金融大厦，共 10 幢
200-299 米	重庆联合国际大厦、大连裕景中心-B 座、昆明同德广场、武汉外滩国际中心、武汉长城汇（武汉市两江四岸夜景照明工程）、福州三迪联邦大厦、武汉长江传媒大厦、青岛海航万邦中心（美丽青岛行动项目）、北京 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目（泰国正大集团中国总部及世界华商中心）、青岛中心、重庆未来国际大厦、天津国际贸易中心、广发银行大厦（武汉市两江四岸夜景照明工程）、光控朝天门中心、上海龙华航空、中铁西安中心、宜昌国际广场、泰嘉瑞中心、长沙楷林国际、西安延长石油科研中心、大望京 2 号地 626 地块 2#楼、石家庄市勒泰中心、中航资本大厦、济南黄金时代广场项目 A 座、武汉亢龙太子花园酒店、武汉保利文化广场（武汉市两江四岸夜景照明工程）、武汉 IFC 国际金融中心（武汉市两江四岸夜景照明工程）、武汉浙商大厦（武汉市两江四岸夜景照明工程）、济南黄金国际广场、武汉帝斯曼国际中心、北京中国铁物大厦、长春龙翔国际广场、南昌市正盛太古港商业城主塔楼共 33 幢

注：上述承接的照明工程项目包含照明工程设计和施工两类。

（3）技术优势

由于照明工程行业涵盖科学、技术、文化、经济等领域，其研发和创新涉及电学、光学、美学、建筑学、计算机学等学科，公司作为高新技术企业，自设立以来，一直十分注重研发设计的投入，将提升研发实力作为培养公司核心竞争力的关键。

发行人经过多年的应用技术研究和经验积累，公司不断在照明工程设计和施工所需的节能技术、安装技术、防风技术、防震技术、防掉落技术等进行优化、改进和创新，在照明产品的安装、防掉落、防震等等方面取得了多项技术突破。截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 1 项、实用新型专利 26 项、软件

著作权 16 项。

公司通过开放的技术创新理念、持续的人才培养机制和良好的企业文化不断提升和巩固公司的技术优势。

（4）质量与品牌优势

公司自成立以来一直强化质量管理理念，通过建立工程设计管理制度、工程施工管理制度以及严格的工序管理制度等对设计和施工加强流程控制，严格按照国家标准、行业标准、ISO9001 质量管理体系、GB/T19001-2016 质量管理体系等进行设计和施工，保持了设计和施工质量的稳定性和可靠性，公司良好的设计、施工质量赢得了客户的普遍认可并形成良好的品牌效应，公司注册商标“豪尔赛”在市场上享有较高的美誉和知名度。

（5）管理团队与专业人才优势

公司核心管理团队长期从事照明工程行业的研发、设计和施工，具有丰富的从业经验，对于整个行业的发展、企业的定位都有着较深刻的认识，形成了科学合理的公司发展战略和经营理念，有利于公司在市场竞争中赢得主动权。公司主要管理经营团队成员大多具有创业者和股东的双重身份，对公司有着较高的忠诚度，核心管理团队稳定性较高，能够最大限度地发挥自身优势，有利于公司的长远发展。

公司拥有成熟的研发队伍，截至 2018 年 6 月末，公司研发与设计人员 99 人，占公司员工总人数的 23.52%。以公司董事长、总经理戴宝林为首的技术团队主要由行业资深技术人员组成，多年的科研工作经历使他们对国内外照明工程行业的技术水平和发展趋势等有较为深入的研究，对技术发展趋势具有较强的领悟能力和把握能力。

（6）售后服务优势

公司始终坚持设计、施工与服务一体化的业务发展模式，秉承“诺德、精进、沉淀、托付”的企业核心价值观，培养出一支成熟的售后服务、技术支持等方面的专业人才队伍，建立了完善的售后服务体系。优秀的设计能力、精湛的施工技术配合公司及时、快速的售后服务，有效地提高了客户的满意度，提升了客户对公司的认知度和信任度。

3、发行人面临的挑战

（1）资金瓶颈制约公司发展

景观照明工程企业的施工业务具有资金密集型的特点，在施工过程中需要投入较大的资金，同时，工程企业具有结算周期长、应收账款周期较长、资金周转速度相对较慢等特点。在投标时需缴纳投标保证金、合同签订时一般需缴纳履约保证金、施工过程中根据施工进度需支付供应商款项和工程周转金、工程完工后需保留一定数额的质保金，公司在承揽大型照明工程时需要大量的资金作为保障。随着公司的快速发展，公司承接的大型工程项目数量越来越多，需要的资金量也越来越大，目前公司主要依靠自有资金和银行贷款的方式解决发展经营所需的资金，资金短缺已经成为限制公司业务规模进一步扩大、盈利水平进一步提高的瓶颈之一。

（2）经营规模的扩大、跨区域经营增加了公司的管理难度

随着公司经营规模的不断扩大、跨区域经营的不断增加，特别是本次募投项目实施以后，发行人的经营规模将有较大幅度的增长，随着经营区域的不断扩大、项目数量和项目人员的增加，以及同时开展多个大型工程项目，都会造成管理难度的加大，将对发行人的管理能力提出更高的要求。

（3）专业人才的缺乏将会影响公司的后续发展

照明工程行业对从业人员的要求较高，不但要有照明工程施工技术能力，还要有较高的艺术修养水平。目前照明工程行业的高端管理人才和专业设计人才缺乏，成为限制照明工程企业发展的重要因素。

随着豪尔赛各项业务的持续发展，对优秀专业人才的持续需求将会更加迫切，尤其是对精通经营管理、项目管理、设计研发等方面知识或具有丰富经验的中高端人才的需求也将越来越大。如果公司不能及时、有效地引进优秀专业人才，将会制约公司的发展。

4、主要竞争对手

豪尔赛主要的竞争对手情况如下：

序号	公司名称	基本情况	资产规模、销售规模	经营状况
1	名家汇	成立于 2001 年 5 月，注册资本为人民币 34,476.09 万元，是一家集规划设计、安装施工和研发生产为一体的专业化全产业链的大型照明集团上市公司（股票代码：300506），是迄今为止国内唯一独立上市的照明工程公司。其代表性工程案例包括：六安大烟囱、万达广场夜景亮化照明工程、未来方舟、松桃县城整体亮化工程、余庆城市夜景照明、南山中心区灯光景观工程、中天金融中心、郴州美美世界城市商业中心、海口城市照明规划、河源商业中心、厦门国际会议展览中心、深圳宝安国际机场景观照明、深圳市南山商业中心、沈阳金融街、安庆吾悦中心、海口日月广场、厦门鼓浪屿夜景照明、天津市水上乐园、天津银河广场、张家界武陵源、黄山新安江两岸夜景亮化、北京前门大街等	截至 2018 年 6 月底，公司总资产、净资产、股本分别为 336,044.18 万元、182,977.06 万元、34,476.09 万股。2017 年度营业收入为 68,196.00 万元、净利润为 17,276.45 万元；2018 年 1-6 月营业收入为 65,318.87 万元、净利润为 18,576.81 万元	2017 年度，公司营业收入较上年增长 64.02%，净利润较上年增长 71.83%；2018 年 1-6 月，公司营业收入较上年同期增长 158.30%，归属于母公司所有者的净利润较上年同期增长 166.56%
2	华彩信和	成立于 2001 年 2 月，注册资本为人民币 6,462 万元，是一家集旅游文化创意、城市夜景规划、城市照明设计、高新技术产品研发、工程施工、售后服务、国际品牌代理业务于一体的专业照明集团。其代表性工程案例包括：天津文化中心大剧院、安徽九华山大愿文化园、南京牛首山风景区、河南原阳公园、天津意大利风情街、武汉中心大厦、阜阳文峰公园、宁夏国际会议中心、河北廊坊市人民公园、敦煌党河风情线、天津百货大楼、天津站、天津世博馆、包头钢铁大街亮化工程等	截至 2018 年 6 月底，公司总资产、净资产、股本分别为 39,918.82 万元、16,896.17 万元、6,462.00 万股。2017 年度营业收入为 24,528.90 万元、净利润为 2,675.84 万元；2018 年 1-6 月营业收入为 12,207.79 万元、净利润为 1,221.60 万元	2017 年度，公司营业收入较上年增长 41.09%，净利润较上年增长 42.66%；2018 年 1-6 月，公司营业收入较上年同期增长 46.87%，净利润较上年同期增长 55.27%
3	罗曼照明	成立于 1999 年 3 月，注册资本为人民币 6,500 万元，新三板挂牌公司（430662），专业从事城市及区域性景观照明的整体规划和设计、施工及专业照明、节能改造项目的实施等。其代表性工程案例包括：上海五角场商圈、上海长宁八八中心、上海浦江东方渔人码头、上海婚礼中心、青岛大拇指广场、南京玉桥商业广场、扬州华懋购物中心、扬州京华城中城、上海展览中心、上海浦东新区行政中心、上海静安寺、上海保利大剧院、上海安亭古塔、意大利米兰世博会、上海北外滩滨江绿化、浏阳市长兴湖公园等	截至 2018 年 6 月底，公司总资产、净资产、股本分别为 59,620.50 万元、33,164.53 万元、6,500.00 万股。2017 年度营业收入为 34,627.30 万元、净利润为 8,357.72 万元；2018 年 1-6 月营业收入为 20,053.45 万元、净利润	2017 年度，公司营业收入较上年增长 77.59%，净利润较上年增长 152.26%；2018 年 1-6 月，公司营业收入较上年同期增长 104.49%，净利润较上年同期增长 174.10%

			为 4,449.85 万元	
4	达特照明	成立于 2001 年 4 月，注册资本为人民币 10,332.47 万元，新三板挂牌公司（832709），是一家专业服务于城市夜经济和光文化环境建设的综合型景观照明企业，其代表性工程案例包括：中卫景观亮化工程、四平城市亮化工程、石嘴山夜景亮化工程、锦州市城区夜景亮化工程、贵州凯里夜景亮化、湘阴夜景亮化工程、土默特右旗夜景亮化工程、锦州七桥亮化工程、吉林夜景亮化、包头夜景亮化工程、峨眉山夜景亮化、桦南县夜景亮化工程、沈阳星吧夜景亮化等	截至 2018 年 6 月底，公司总资产、净资产、股本分别为 66,717.66 万元、45,573.35 万元、10,332.47 万股。2017 年度营业收入为 30,028.35 万元、净利润为 6,590.63 万元；2018 年 1-6 月营业收入为 17,844.71 万元、净利润为 3,217.77 万元	2017 年度，公司营业收入较上年增长 35.92%，净利润较上年增长 120.09%；2018 年 1-6 月，公司营业收入较上年同期增长 43.88%，净利润较上年同期降低 7.89%
5	奥拓电子（注 1）	千百辉成立于 1998 年 4 月，注册资本为人民币 10,006 万元，是一家集照明设备研发、照明工程设计、施工、服务于一体的专业照明工程公司，2016 年 12 月成为奥拓电子（股票代码：002587）的全资子公司。其代表性工程案例包括：宁波市中山路沿线夜景项目、赣州翠浪塔灯光亮化项目、东莞华阳湖项目、海口城市亮化工程、厦门金砖会议项目、呼和浩特成吉思汗广场项目、温州江心屿灯光秀、长春奥林匹克公园、长春人民大街、西安高新区亮化等	截至 2018 年 6 月底，公司总资产、净资产、注册资本分别为 90,518.17 万元、31,209.84 万元、10,006 万元。2017 年度营业收入为 54,409.28 万元、净利润为 6,805.17 万元；2018 年 1-6 月营业收入为 57,238.49 万元、净利润为 6,451.15 万元	2017 年度，公司营业收入较上年增长 247.18%，净利润较上年增长 157.84%；2018 年 1-6 月，公司营业收入已超过 2017 年度全年，净利润接近 2017 年度全年
6	利亚德（注 2）	利亚德（股票代码：300296）全资子公司，注册资本为人民币 30,000 万元。利亚德照明前身为深圳市金达照明有限公司，其于近年内收购了系列景观照明工程公司：2016 年收购西安万科、普瑞照明、中天照明 100%的股权，2017 年收购君泽照明 100%的股权。其代表性工程案例包括：乐山“夜游三江”、武汉两江四岸亮化工程、厦门鼓浪屿夜景提升工程、杭州钱江新城 CBD 核心区夜景照明工程、峨眉山城市照明工程、赤峰市新区夜景照明工程、深圳欢乐海岸、珠海长隆海洋世界、武汉园博园、深圳世界之窗、武汉光谷国际网球中心、深圳大运中心、深圳招商局广场、阿里巴巴深圳总部大厦、广汽集团工业大厦、广州发展中心、福田香格里拉大酒店、深圳华侨城洲际酒店等	截至 2018 年 6 月底，公司总资产、净资产、股本分别为 160,500.81 万元、92,671.86 万元、30,000 万元。2017 年度营业收入为 117,575.21 万元、净利润为 32,988.48 万元；2018 年 1-6 月营业收入为 76,705.23 万元、净利润为 23,515.05 万元	2017 年度，公司营业收入较上年增长 80.61%，净利润较上年增长 100.14%；2018 年 1-6 月，公司营业收入较上年同期增长 105.96%，净利润较上年同期增长 110.84%
7	新时空（注 3）	成立于 2004 年 2 月，注册资本为人民币 5,079.34 万元，主营业务为照明工程业务及与之相关的照明工程设计、照明产品的研发、销售，主要应用于文旅表演、城市空间与公共建筑等景观照明领域。其代表性工程案例包括：三亚市三	截至 2017 年末，公司总资产、净资产、股本分别为 89,640.41 万元、37,434.59 万元、5,079.34 万	2017 年度，公司营业收入较上年增长 48.17%，净利润较上年增长 60.09%

		亚湾海岸线文旅灯光项目、厦门白鹭洲音画世界演绎秀、厦门市重点片区夜景工程、南昌八一广场及周边建筑景观工程、杭州钱江新城核心区 T 型开放空间景观照明提升工程、四川阆中古城文旅灯光项目、抚州市抚河两岸灯光秀工程、西安创业咖啡特色街区改造项目、福州城区亮化提升工程、广州一江两岸三带核心景观照明提升工程、南昌一江两岸、新中国国际展览中心、国家开发银行总部办公大楼、上海国际航运服务中心、重庆解放碑时代广场、上海外滩十六铺等	元。2017 年度营业收入为 89,065.26 万元、净利润为 12,580.30 万元	

注 1：奥拓电子数据为其全资子公司深圳市千百辉照明工程有限公司的财务数据；

注 2：利亚德数据为其控股子公司利亚德照明股份有公司的财务数据；

注 3：新时空未公开 2018 年半年度数据。

（十）影响行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）城镇化进程和固定资产投资规模的增长推动照明工程行业的发展

2007-2017 年，我国城镇化率由 45.89%提升至 58.52%，且预计到 2020 年，我国城镇化率将达到 60%左右，随着《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》的发布，新型城镇化将成为我国新一轮经济增长的重要引擎。根据国家统计局的统计数据，我国固定资产投资规模逐年增长，2007 年，我国固定资产投资规模为 11.75 万亿元，2017 年增长至 63.17 万亿元，十多年间投资规模翻了数倍。

随着国民经济的持续发展，我国城镇化进程不断推进、固定资产的投资规模不断增加，将极大的促进照明工程行业的发展。

（2）符合智慧城市、绿色建筑、夜游经济的发展趋势

国家“十三五规划纲要”指出：发展以基础设施智能化、公共服务便利化、社会治理精细化为重点，充分运用现代信息技术和大数据，建设一批新型示范性智慧城市；推广绿色建筑、普及绿色交通，推广分布式能源、浅层地热能等新型能源供应体系等；实施建筑能效提升和绿色建筑全产业链发展计划。照明工程行业积极响应智慧城市、绿色建筑的需求，在景观照明设计中更多的使用更加节能、智能、环保的 LED 照明产品，从而使以 LED 照明产品应用为主的景观照明工程具有更广阔的市场空间，符合智慧城市、绿色建筑、夜游经济的发展趋势。

（3）产业政策的积极扶持推动行业的发展

近年来，国家制定了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》(2016 版)、《“十三五”节能环保产业发展规划》、《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》、《“十三五”国家科技创新规划》、《国家新型城镇化规划》（2014-2020 年）、《绿色建筑行动方案》、《关于开展特色小镇培育工作的通知》等政策文件，鼓励和支持照明工程行业发展。全国各地为落实国家节能环保的发展战略，纷纷加大了对照明工程行业发展的政策引导和资金支持。产业扶持政策的推行，将有力地促进照明工程行业稳定、健康、有序发展，使相关企业获得跨越式发展的机遇。

2、影响行业发展的不利因素

（1）行业发展有待规范

景观照明工程行业虽然处于高速增长时期，但是行业发展仍存在着不规范现象。一方面，行业发展迅速，相对应的服务质量检测标准、行业标准以及国家标准制定滞后导致行业质量标准体系不够完善；另一方面，产业的上下游发展和区域发展不均衡，行业集中度不高，多数企业集中在景观照明工程行业低端市场，不注重研发和技术投入，竞争和发展缺乏成熟的标准与管理机制。

（2）技术和人才储备不足

照明工程行业涵盖了科学、技术、文化、经济等领域，其研发和创新涉及电学、光学、美学、建筑学、计算机学等学科。因此，该行业的技术发展依赖于其他领域相关技术的发展，以及具有综合技术背景的高素质复合型人才队伍的建设。目前国内相关行业的研发投入不同步，技术发展不平衡，而且复合型专业背景的高素质人才储备不足，导致行业高端技术人才相对缺乏，限制了行业的发展。

（3）融资渠道有限

本行业是技术密集型和资金密集型行业，行业内企业规模普遍偏小、融资困难，阻碍了本行业的发展。

三、发行人销售情况及主要客户

（一）营业收入的构成情况

1、按业务构成分类

报告期内，公司营业收入均为主营业务收入，其构成如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
照明工程施工业务	**42,580.89**	**96.29**	**46,868.73**	**96.49**	**26,630.86**	**94.82**	**22,427.69**	**93.56**
其中：功能照明工程	**33.10**	**0.07**	**1,505.61**	**3.10**	**1,039.96**	**3.70**	**71.52**	**0.30**
景观照明工程	**42,547.79**	**96.22**	**45,363.12**	**93.39**	**25,590.90**	**91.12**	**22,356.17**	**93.26**
—标志性/超高层建筑	8,881.76	20.09	21,635.81	44.55	9,245.23	32.92	12,532.12	52.28
—文旅表演/艺术景观	32,811.94	74.20	20,758.05	42.73	10,549.36	37.56	1,607.67	6.71
—城市空间照明	854.09	1.93	2,969.26	6.11	5,796.31	20.64	8,216.38	34.27
照明工程设计业务	**1,337.54**	**3.02**	**1,084.63**	**2.23**	**1,405.52**	**5.00**	**1,544.79**	**6.44**
照明产品销售业务	**302.14**	**0.69**	**622.41**	**1.28**	**48.12**	**0.18**	**-**	**-**
合 计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

如上，报告期内，发行人营业收入主要由照明工程施工、设计收入及照明产品销售收入构成，其中，照明工程施工收入分别为 22,427.69 万元、26,630.86 万元、46,868.73 万元、42,580.89 万元，占比最高，分别为 93.56%、94.82%、96.49%、96.29%。

2、按地区构成分类

（1）按项目所在地划分

报告期内，发行人按项目所在地所在区域划分的营业收入构成如下：

单位：万元

地区	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
华北	2,143.83	4.85	16,089.68	33.12	9,474.06	33.73	9,156.44	38.20
华东	31,074.05	70.27	14,812.43	30.49	5,179.12	18.44	9,867.79	41.16
华中	4,683.05	10.59	12,258.82	25.24	3,652.15	13.00	1,061.56	4.43
西南	631.83	1.43	2,240.00	4.61	7,829.33	27.88	2,298.00	9.59
西北	304.40	0.69	2,144.74	4.42	1,550.69	5.52	96.79	0.40
东北	123.22	0.28	1,030.10	2.12	279.45	1.00	499.72	2.08
华南	5,260.19	11.89	-	-	119.70	0.43	992.18	4.14
合计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

如上，按照项目所在地区域划分，公司营业收入主要来源于华北、华东、华中和西南地区，报告期内，公司在上述四个地区的营业收入合计分别为 22,383.79 万元、26,134.66 万元、45,400.93 万元、38,532.76 万元，占比分别为 93.38%、93.05%、93.46%、87.14%。

报告期内，发行人按项目所在地所在区域划分的营业收入分布具有以下几个特点：

①发行人业务已形成“深耕成熟市场、辐射全国”的市场布局

发行人拥有《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》等行业最高等资质，近年来，公司市场分布不断扩大，跨区域经营能力持续提高，报告期内，发行人已在全国各地开展业务，构建了深耕华北、华东、华中市场，辐射全国的市场网络布局。

②报告期内，发行人营业收入主要分布在华北、华东及华中地区

如上，发行人营业收入主要分布在华北、华东以及华中地区，报告期内，发行人上述三个地区的营业收入合计20,085.79万元、18,305.33万元、43,160.93万元、37,900.93万元，占比分别为83.79%、65.17%、88.85%、85.71%，其中又以华北地区最高，占比分别为38.20%、33.73%、33.12%、4.85%，其原因是发行人总部位于北京，并陆续设立天津分公司、天津豪尔赛，其在华北区域具有先发优势、品牌优势较为明显；2009年至今，发行人陆续在华东、华中地区设立上海分公司、上海豪尔赛、湖北分公司等，上述分、子公司的设立，为发行人在上述区域的业务迅速发展并保持较高的市场占有率奠定了基础。

发行人主营业务为照明工程施工及设计业务，属于项目型业务，其特点是先覆盖一线城市、之后扩展到二线城市、再推广到三四线城市及特色小镇、乡村等，且跟各区域经济发展水平、城市规划、“主场外交”活动等密切相关，发行人目前的市场主要集中在一、二线城市，随着近年来照明工程行业的迅猛发展，发行人业务将迅速在全国各地全面开花，持续提高其市场占有率。

（2）按客户注册地划分

报告期内，发行人按客户注册地所在区域划分的营业收入构成如下：

单位：万元

地区	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
华北	1,436.64	3.25	13,337.59	27.46	9,756.48	34.74	10,799.50	45.05
华东	31,783.01	71.87	15,201.95	31.30	5,088.37	18.12	9,270.08	38.67
华中	4,970.54	11.24	15,065.76	31.01	3,564.87	12.69	897.89	3.75
西南	612.61	1.39	2,206.32	4.54	7,818.97	27.84	2,294.31	9.57
西北	105.41	0.24	1,711.38	3.52	1,477.16	5.26	64.25	0.27
东北	55.61	0.13	1,039.82	2.14	279.45	1.00	502.23	2.10
华南	5,256.75	11.88	12.95	0.03	99.20	0.35	144.22	0.59
合计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

如上，按照客户注册地所在区域划分，公司营业收入主要来源于华北、华东、华中和西南地区，报告期内，公司在上述四个地区的营业收入合计分别为23,261.78 万元、26,228.69 万元、45,811.62 万元、38,802.80 万元，占比分别为97.04%、93.39%、94.31%、87.75%。

（3）按照项目所在地及客户注册地划分的收入构成差异性分析

如上，按照项目所在地划分的收入构成与按照客户所在地划分的收入构成存在差异，主要是因为发行人部分客户为跨区域经营的大型国企、上市公司、大型工程承包商等，其项目所在地遍布全国，如：中建三局集团有限公司注册地位于武汉，但发行人承接该客户的北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程项目所在地位于北京。

3、公司的主要客户群体

发行人主要为客户提供景观照明工程的施工及与之相关的设计业务，其客户群体主要包括政府机构、企事业单位及相关基础设施投资建设主体、上市公司、房地产开发企业等。

（二）报告期内前五名客户情况

1、报告期内发行人照明工程施工业务前五名客户情况

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	营业收入	占比（%）	是否关联方
2018 年 1-6 月：					
1	青岛市市政建设发展有限公司	国企	26,651.83	60.27	否
2	琼海市城市管理局	政府机构	5,093.32	11.52	否
3	济南文旅发展集团有限公司	国企	2,642.57	5.98	否
4	武汉旅游发展投资集团有限公司	国企	2,538.55	5.74	否
5	中国建筑股份有限公司	上市公司	1,563.44	3.54	否
合　计			**38,489.71**	**87.04**	-
2017 年度：					
1	天津市体育局	政府机构	6,538.95	13.46	否
2	济南文旅发展集团有限公司	国企	6,190.11	12.74	否
3	武汉旅游发展投资集团有限公司	国企	5,026.90	10.35	否
4	张家界市城市管理和综合执法局	政府机构	4,437.60	9.14	否
5	中国建筑股份有限公司	上市公司	3,983.54	8.20	否
合　计			**26,177.10**	**53.89**	-
2016 年度：					
1	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	国企	4,353.41	15.50	否
2	上海建工集团股份有限公司	上市公司	2,325.77	8.28	否

3	厦门海投国际航运中心开发有限公司	国企	1,815.80	6.47	否
4	张家界市城市管理和综合执法局	政府机构	1,725.57	6.14	否
5	彭水九黎文化旅游投资有限公司	国企	1,655.26	5.89	否
合　计			**11,875.81**	**42.28**	**-**
2015 年度：					
1	上海建工集团股份有限公司	上市公司	5,524.70	23.05	否
2	中国建筑股份有限公司	上市公司	2,699.90	11.26	否
3	厦门海投国际航运中心开发有限公司	国企	1,254.46	5.23	否
4	北京通盈房地产开发有限公司	国企	1,132.33	4.72	否
5	江河创建集团股份有限公司	上市公司	1,091.45	4.55	否
合　计			**11,702.84**	**48.81**	**-**

注：同一实际控制人控制下的客户，按合并口径计算营业收入。

（1）照明工程施工业务前五大客户的基本情况

报告期内，公司照明工程施工业务前五大客户的基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	注册资本	注册时间	注册地址	经营规模	股权结构
1	青岛市市政建设发展有限公司	国有独资企业	2,000.00	2004.04.15	青岛市四方区嘉善路7号	国有独资企业，青岛市重点工程建设与项目管理的专业公司，先后承担了胶州湾湾口海底隧道、东西快速路三期、2014世园会园区配套等多个青岛市重点工程，完成代建工程总额115.85余亿元	青岛市政空间开发集团有限责任公司持有其100%股权，实际控制人为青岛市政府
2	琼海市城市管理局	政府机构	-	-	海南省琼海市嘉积镇兴海北路1号	2018年6月起更名为琼海市综合行政执法局，政府机构	
3	济南文旅发展集团有限公司	国有独资企业	29,078.00	2017.06.02	济南市槐荫区青岛路西美广场（印象济南泉世界）2区4号楼201	济南市委、市政府组建的六大投融资平台之一，主要负责文化、旅游、体育产业资源整合、建设与运营，负责文旅项目投融资和城市文化旅游产品、品牌对外推广，负责市级公园、景区、体育场馆资产统一运营等。目前固定资产41亿元	济南市人民政府国有资产监督管理委员会持有其100%股权
4	武汉旅游投资发展集团有限公司	国有独资企业	154,083.48	2001.01.11	东湖生态旅游风景区磨山碧波宾馆内	武汉市最大的旅游类国有资本运营综合体，业务涉及旅游、文化、体育、金融服务、新型城镇建设、广告、物业、城中村改造等多个板块，现有下属二级企业32家，2016年资产规模为141.8亿元	武汉市东湖生态旅游风景区管理委员会持有其100%股权
5	中国建筑股份有限公司	上市公司	4,198,517.45	2007.12.10	北京市海淀区三里河路15号	截至2017年末，公司资产总额为15,509.83亿元、净资产为3,417.29亿元，2017年度营业收入为10,541.07亿元	境内A股上市公司（601668.SH）
6	天津市体育局	政府机构	-	-	天津市和平区成都道118号	政府机构	

序号	客户名称	客户性质	注册资本	注册时间	注册地址	经营规模	股权结构
7	张家界市城市管理和综合执法局	政府机构	-	-	张家界市子午路 459 号	政府机构	
8	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	国有独资企业	1,165.00	2003.10.27	重庆市丰都县三合街道平都大道西段 136 号	重庆市丰都县重要的经营道路、园林绿化、污水处理业务的国有企业	丰都县国有资产经营投资集团有限公司持有其 100%股权
9	上海建工集团股份有限公司	上市公司	890,439.77	1998.06.15	中国（上海）自由贸易试验区福山路 33 号	截至 2017 年底，资产总额 1,956.85 亿元、净资产为 303.55 亿元，2017 年度营业收入 1,420.83 亿元	境内 A 股上市公司（600170.SH）
10	厦门海投国际航运中心开发有限公司	国有企业	75,000.00	2012.12.05	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区建港路海沧国际物流大厦	公司主要负责建设东南国际航运中心总部大厦项目，预计总投资 75 亿元，为福建省、厦门市重点工程，我国第四个国际性航运中心。截至 2016 年 9 月末，公司总资产 45.46 亿元，2016 年 1-9 月实现营业收入 26 亿元	厦门海沧投资集团有限公司、厦门成济工程建设管理有限公司分别持有其 80%、20%的股权；实际控制人为厦门市海沧区人民政府
11	彭水九黎文化旅游投资有限公司	国有企业	10,000.00	2012.06.13	重庆市彭水县汉葭街道北门商贸园汇景 4 号 2-1	公司主要负责重庆彭水九黎城景区的创意、设计、建设、经营。彭水蚩尤九黎城一期（景区）项目总建筑面积 11 万平方米，预算总投资 5 亿元；彭水蚩尤九黎城二期项目总建筑面积 25 万平方米，总投资约 10 亿元	重庆九黎旅游控股集团有限公司持有其 100%股权；实际控制人为彭水苗族土家族自治县国有资产管理局
12	北京通盈房地产开发有限公司	民营企业	5,000 万美元	2001.11.15	北京市朝阳区南三里屯路 1 号楼 102 内 2F-20	公司主要负责通盈中心项目的开发建设，通盈中心位于北京市朝阳区三里屯南街，包含地下四层、地上 36 层，包含“三里屯一号”44 套摩天公寓等，为三里屯地标性建筑	北京通盈物业管理有限公司、逸利投资有限公司分别持有其 75%、25%的股权；实际控制人为石林

序号	客户名称	客户性质	注册资本	注册时间	注册地址	经营规模	股权结构
13	江河创建集团股份有限公司	上市公司	115,405.00	1999.02.04	北京市顺义区牛汇北五街 5 号	江河集团业务范围主要为建筑幕墙、室内装饰、室内设计等领域。截至 2017 年底，公司资产总额为 241.06 亿元、净资产为 47.98 亿元；2017 年度营业收入为 152.97 亿元	境内 A 股上市公司（601886.SH）

如上，报告期内，发行人照明工程施工业务前五大客户合计 13 家，其中：政府机构类客户 3 家，国有投资主体类客户 6 家，上市公司类客户 3 家，大型房地产企业类客户 1 家。

上述客户及其关联方与发行人之间不存在关联关系、同业竞争关系或其他利益安排。

（2）报告期内，公司承接上述客户的主要工程项目（合同金额超过 1,000 万元）、获取方式、金额、支付结算条款、工期等情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	获取方式	建设周期	支付结算条款
1	青岛市市政建设发展有限公司	“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升（香港路、东海路、澳门路沿线）一标段设计-施工总承包合同	29,372.83	邀请招标	2018.01-2018.06	原合同签订后，拨付合同价的 20%；承包单位按要求完成全部工程量，拨付至合同价款的 50%；竣工验收并经发包人初审后，累计拨付至合同价的 60%；最终工程结算后，累计拨付至审定价的 85%；审定总价 15%为工程保修费，分 5 年支付
2	琼海市城市管理局	博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目	5,618.22	公开招投标	2018.02-2018.03	合同签订 15 天内支付预付款 30%，进度款按月进度的 80%支付；项目完工验收后支付至审定价的 97%；剩余 3%为质量保修金，待承包人提交 3%的保函后支付
3	济南文旅发展集团有限公司	济南市文旅发展集团有限公司一湖一环景观照明工程施工二标段	9,775.13	公开招投标	2017.09-2018.06	合同签订后，发包人支付 10%预付款；每月支付形象进度的 70%预付款；完工验收后，支付至建设费 80%；竣工结算后，支付至审定费用 97%，剩余 3%为质保金，于质保期内分 5 次付清
4	武汉旅游发	武汉两江四岸景观亮化提升二期	12,089.82	公开	2017 年	合同签订后，支付 2,000 万预付款；每月按照已完成工作量的 70%

序号	客户名称	项目名称	合同金额	获取方式	建设周期	支付结算条款
	展投资集团有限公司	工程（延伸段）		招投标	9 月至今	支付进度款；如承包人保质保量完成任务，每年末支付当年已核工作量的 5%；竣工验收合格后，根据工作效率情况酌情支付已核工作量的 2%；竣工结算后，支付至结算价的 97%，剩余 3%为质保金，质保期结束后付清
5	中国建筑股份有限公司	中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	5,356.65	邀请招标	2016 年 8 月至今	合同生效后，支付 10%预付款；每两月按累计完成工作估值的 75%支付工程进度款；竣工结算后，支付至结算金额的 95%；结算总价的 5%为质保金，保修期满后一次性付清
		CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分（北京市朝阳区 CBD 核心区 Z15 地块项目）、CBD 核心区 Z15 地块项目地上部分等 5 项（CBD 核心区 Z15 地块项目）夜景照明子项工程	6,002.19	公开招投标	2017 年 7 月至今	合同签订后，支付 10%安装工程预付款和 30%的货物备料款；每月支付已完成安装部分工程价款 75%、已运抵现场并经总承包方验收货物价款的 55%；工程完工、验收合格后，支付至已确认合同总价（安装和供货）的 95%，剩余 5%为质保金、质保奖项金，根据质保期内工程质量情况和工程获奖情况支付
		中华人民共和国武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程	1,832.46	邀请招标	2016 年 6 月至今	本工程无付款；已完成产值达合同价 30%后开始付款，每季度支付已完成产值的 50%；工程完工验收后支付至审定产值的 70%；竣工结算并交付使用后一年内，建设单位支付至结算价的 95%；剩余 5%为质保金，于质保期结束后付清
		盛京金融广场项目楼体照明工程（B2 标段 T3 塔楼、p1 商业及 B1 标段 R7-R12)项目	1,267.53	邀请招标	2017 年 6 月至今	本工程无预付款；每月支付完成工作量的 70%进度款；验收合格后，支付至已完成工作量的 85%；工程结算完成后，支付至结算价的 92%；剩余 5%为质保金，3%为奖项保证金
		兖州兴隆文化园灵光宝殿室内	1,555.62	商业谈判	2013.04-2015.06	本工程预付款为合同金额的 30%；每月支付完成工作量的 85%；工程完工后，支付至合同价的 90%；工程结算完成后，支付至结算价的 95%，剩余 5%为保修金，保修期满后支付
		兖州兴隆文化园灵光宝殿室外景灯光工程	2,667.64	商业谈判	2012.03-2015.06	合同签订后甲方支付合同价 30%的预付款；每月支付完成工作量的 85%；工程完工并验收后，支付至合同价款的 90%；竣工结算后支付至结算价的 95%；结算价的 5%为质保金，于质保期满后支付

序号	客户名称	项目名称	合同金额	获取方式	建设周期	支付结算条款
6	天津市体育局	天津奥林匹克中心景观照明提升工程	7,258.24	公开招投标	2017.05-2017.06	合同签订后支付 30%预付款；完工验收后，支付合同价的 20%；验收合格后一年，支付至结算价 90%；验收合格后 3 年，支付至结算价 100%
7	张家界市城市管理和综合执法局	张家界市中心城区亮化工程设计、采购、施工总承包 EPC 项目	5,300.00	公开招投标	2017 年 5 月至今	本工程无预付款；工程竣工验收合格后，付合同造价金额的 50%；验收合格起一年后，无质量问题支付 30%，验收合格后 2 年后支付 15%实际工作量的工程款；验收合格之日起满三年后付清余款
		张家界市中心城区亮化工程（中环线及澧水两岸二标段）	1,916.02	公开招投标	2016.07-2016.10	本工程无预付款；工程竣工验收合格后，付合同造价金额的 50%；验收合格起一年后，无质量问题支付 30%，验收合格后 2 年后支付 15%实际工作量的工程款；验收合格之日起满三年后付清余款
8	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工工程项目	4,905.81	公开招投标	2016.10-2017.02	建筑安装费：合同签订后，支付合同价 10%预付款；一半灯具到场后，支付合同价的 40%；灯具全部到场后，支付合同价的 30%；工程验收后，支付合同金额的 5%；工程结算后，支付至审定价的 95%，剩余 5%为质保金，于结算满一年后支付
9	上海建工集团股份有限公司	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）	5,483.55	商务谈判	2014.05-2016.12	合同签订后，建设单位支付 30%工程预付款；工程验收前，每月按完成进度支付应付金额的 50%；工程完工并验收完成后，支付至应付金额的 90%；竣工并结算完成后，支付至结算金额的 95%；剩余 5%为质保金，于质保期内分两次付清
10	厦门海投国际航运中心开发有限公司	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,800.39	公开招投标	2015 年 1 月至今	合同签订后，分两次支付 30%的工程预付款；每月支付已完成工作量的 70%； 工程验收后，支付至合同价的 80%；业主出具竣工结算书、承包人办理完成移交手续后，支付至合同结算价的 95%；结算价的 5%为质保金，质保期届满后付清
11	彭水九黎文化旅游投资有限公司	蚩尤九黎城亮化工程（二期）灯具安装工程	1,800.00	商务谈判	2016.08-2017.03	合同生效后，甲方支付合同价 20%预付款；灯具到场后，支付合同价的 30%；工程安装调试完毕后，支付合同价的 30%；竣工验收后，按审计结算价下浮 5%作为最终结算合同价，支付至结算价的 95%；剩余 5%为质保金，质保期届满后支付
12	北京通盈房地产开发有	通盈中心室外照明系统	1,689.00	邀请招标	2013.03-2016.08	预付款为合同价的 10%；每月支付已完成分包工程的 70%；裙楼及塔楼室外照明的灯光效果符合要求后，支付至已完成工程估值

序号	客户名称	项目名称	合同金额	获取方式	建设周期	支付结算条款
	限公司					的 80%；结算完成后，支付至结算金额的 95%；5%为质保金，保修期满后支付
13	江河创建集团股份有限公司	上海市北外滩白玉兰广场办公楼泛光照明灯具供应工程	1,473.95	商务谈判	2014.11-2015.12	合同签订后，承包人支付合同金额的 30%；所有设备附件分批次到达指定现场，支付分批次货物金额的 50%；设备试运行合格后，支付该批次金额的 10%；总包工程整体竣工结算后，支付结算金额的 5%；质保期 5 年，每年支付结算余款的 1%

2、报告期内公司照明工程设计业务前五名客户情况

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	营业收入	占比（%）	是否关联方
2018 年 1-6 月：					
1	青岛市市政建设发展有限公司	国企	491.14	1.11	否
2	琼海市城市管理局	政府机构	130.42	0.29	否
3	建德市新安旅游投资有限公司	国企	76.67	0.17	否
4	中国建筑股份有限公司	上市公司	65.40	0.15	否
5	山东黄金地产旅游集团有限公司	国企	58.43	0.13	否
合 计			**822.06**	**1.86**	
2017 年度：					
1	上海海昌极地海洋世界有限公司	民企	164.53	0.34	否
2	三门峡市商务中心区建设指挥部办公室	政府机构	55.19	0.11	否
3	重庆市得森建筑规划设计研究院有限公司	民企	45.30	0.09	否
4	厦门海晟房地产开发有限公司	国企	43.58	0.09	否
5	中国铁路物资股份有限公司	国企	41.03	0.08	否
合 计			**349.63**	**0.72**	
2016 年度：					
1	中国建筑股份有限公司	上市公司	154.72	0.55	否
2	彭水九黎文化旅游投资有限公司	国企	123.53	0.44	否
3	海南金海湾投资开发有限公司	民企	76.18	0.27	否
4	丰泰置业有限公司	民企	50.94	0.18	否
5	陕西万众地产有限公司	国企	50.94	0.18	否
合 计			**456.31**	**1.62**	
2015 年度：					
1	哈尔滨市城市建设投资集团有限公司	国企	266.31	1.11	否
2	汕头花园集团有限公司	民企	191.01	0.80	否
3	重庆中渝物业发展有限公司	民企	113.21	0.47	否
4	天津天狮学院	民企	99.01	0.41	否
5	天津湖滨广场置业发展有限公司	上市公司全资子公司	87.47	0.36	否
合 计			**757.01**	**3.16**	

（1）照明工程设计业务前五大客户的基本情况

报告期内，公司照明工程设计业务前五大客户的基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	注册资本	成立时间	注册地址	经营规模	股权结构
1	青岛市市政建设发展有限公司	国有独资企业	详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、（二）、1、（1）照明工程施工业务前五大客户的基本情况”相关内容				
2	琼海市城市管理局	政府机构	详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、（二）、1、（1）照明工程施工业务前五大客户的基本情况”相关内容				
3	建德市新安旅游投资有限公司	国有独资企业	30,000.00	2003.08.13	浙江省杭州市建德市新安江街道新安东路 7 号	建德市国有资产经营有限公司全资子公司，建德市重要的旅游投资建设国有企业，负责建德市旅游资源的整合、管理与开发	建德市国有资产经营有限公司持有其 100%股权
4	中国建筑股份有限公司	上市公司	详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、（二）、1、（1）照明工程施工业务前五大客户的基本情况”相关内容				
5	山东黄金地产旅游集团有限公司	国有企业	30,000.00	1994.07.12	济南市高新区崇华路 1587 号	山东黄金集团有限公司全资子公司，拥有集地产、旅游、餐饮、娱乐、汽车、物业于一体的特色资源产业链。截至 2016 年末，公司总资产为 98.28 亿元，2016 年度实现营业收入 24 亿元	山东黄金集团有限公司持有 100%股权；实际控制人为山东省国资委
6	上海海昌极地海洋世界有限公司	民营企业	21,000.00	2011.07.19	浦东新区南汇新城镇银飞路 166 号	公司主要负责上海海昌极地海洋世界主题公园项目及周边商业的运营管理，项目位于上海市浦东新区滴水湖畔，总用地面积 29.7 公顷，建筑面积约 14.6 万平方米	大连海昌旅游集团有限公司持有其 100%股权；实际控制人为海昌控股（香港）有限公司
7	三门峡市商务中心区建设指挥部办公室	政府机构	-	-	三门峡市湖滨区崤山东路与上阳北路交叉口向西 100 米路北	三门峡市直属政府机构	
8	重庆市得森建筑规划设	民营企业	300.00	2001.07.23	重庆市北部新区人和街道黄山大道中段 5 号第	建设部批准的建筑行业甲级设计院，有规划设计、建筑设计、市政设计、装饰设计、园林设	刘楷持有其 91%的股权、谭大容持有其 8.67%的股

序号	客户名称	客户性质	注册资本	成立时间	注册地址	经营规模	股权结构
	计研究院有限公司				11 层	计、工程监理和施工图审查等综合执业资质。2011 年被评为全国优秀民营设计院，2015 年被评为 2014 年度全国十大最具影响力品牌设计机构	权、刘雪梅持有其 0.33%；实际控制人为刘楷
9	厦门海晟房地产开发有限公司	国有独资企业	14,000.00	1996.01.05	厦门市思明区湖光路 66-67 号 10 层	公司专业从事房地产开发业务，曾建设“海晟-闽江印象”、“海晟-双益大厦”等房地产项目，荣获“中国房地产荣誉榜”楼盘奖等荣誉	福建烟草海晟投资管理有限公司持有其 100%股权；实际控制人为中国烟草总公司
10	中国铁路物资股份有限公司	国有独资企业	600,000.00	2010.09.20	北京市丰台区西站南路 168 号	公司系国务院批准、中铁物资总公司重组改制设立，在铁路物资供应链服务和供应链集成服务方面具有行业领先地位的特大铁路服务公司	中国铁路物资（集团）总公司、中铁物总投资有限公司分别持有其 96.40%、3.60%的股权；实际控制人为国务院国资委
11	彭水九黎文化旅游投资有限公司	国有企业	详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、（二）、1、（1）照明工程施工业务前五大客户的基本情况”相关内容				
12	海南金海湾投资开发有限公司	民营企业	480,410	2009.08.12	海口市秀英区滨海西路 111 号	海航地产集团有限公司下属子公司，主要项目包括南海明珠生态岛等大型工程项目等	桐乡市南海明珠股权投资合伙企业（有限合伙）持有其 49.44%的股权、海航地产集团有限公司持有其 29.75%的股权、海航地产控股（集团）有限公司持有其 13.53%的股权、海航基础产业集团有限公司持有其 7.29%的股权
13	丰泰置业有限公司	民营企业	5,000.00	2008.02.25	武昌区武珞路 456 号新时代商务中心主楼 37 层 4、5 号	主要经营房地产项目的开发、建设等，建设项目包括帝斯曼国际中心等	曾松持有其 67%股权、陈军持有其 30%股权、高源持有其 3%股权；实际控制人为曾松

序号	客户名称	客户性质	注册资本	成立时间	注册地址	经营规模	股权结构
14	陕西万众地产有限公司	国有企业	30,000.00	2007.08.10	西安曲江新区曲江池南路 1055 号曲江玫瑰园小区 5 号楼 109 室	公司系陕西省大型房地产开发企业，主要的建设项目包括：W 酒店、曲江国际小学、峻茂园林绿化、万众国际、汉风台等项目	广州珠江实业集团有限公司持有其 49%的股权，李五亮、李改平、高磊分别持有其 33.15%、12.75%、5.10%的股权
15	哈尔滨市城市建设投资集团有限公司	国有独资企业	500,000.00	2004.04.08	哈尔滨市道里区建国街 309 号	公司是哈尔滨市政府批准、国资委出资设立的国有独资企业，截至 2017 年 12 月末，哈城投集团总资产 2,313.98 亿元，为全国第六大城投公司	哈尔滨市国有资产监督管理委员会持有 100%股权
16	重庆中渝物业发展有限公司	民营企业	13,100 万美元	1992.06.11	重庆市渝北区龙溪街道嘉州路 99 号	公司为房地产开发一级资质企业，公司在重庆两江新区域、大学城、万州及昆明等地有多个开发项目和大量土地储备	优俊投资有限公司（香港注册企业）持有其 100%股权
17	汕头花园集团有限公司	民营企业	4,800.00	1994.04.01	汕头市衡山路 71 号	公司是全国大型企业集团，截至 2017 年 3 月拥有 37 家全资和控股公司，名列中国民营企业 500 强、浙商 500 强；截至 2017 年底，总资产 569.98 亿元，2017 年营业收入 38.92 亿元	汕头国瑞企业管理有限公司持有其 100%股权；实际控制人为国瑞地产（香港）投资有限公司
18	天津天狮学院	民营企业	-	1999.07	天津武清开发区源泉路 15 号	天津天狮学院系民办市属全日制综合类普通高等学校，占地 3.2 平方公里，整体建筑规划 210 万平方米，可容纳 3 万余名学生在校学习、生活；拥有 31 个本科专业、5 个高职专业、7 个二级学院，现有全日制在校生 6200 余人	天狮集团有限公司投资兴办；实际控制人为亿企发展有限公司（英属维尔京群岛）
19	天津湖滨广场置业发展有限公司	上市公司全资子公司	29,000.00	2011.02.24	天津自贸试验区（空港经济区）中心大道 188 号岭尚家园会所二层	主要经营房地产开发业务，经营范围主要为天津、烟台等地，建设项目包括空港湖滨广场等项目	上海豫园旅游商城股份有限公司持有其 100%股权；实际控制人为上海豫园旅游商城股份有限公司（600655.SH）

如上，报告期内，发行人照明工程设计业务前五大客户合计 19 家，其中：政府机构类客户 2 家，国有投资主体类客户 8 家，上市公司类客户 2 家，外商投资企业类客户 4 家。

上述客户及其关联方与发行人之间不存在关联关系、同业竞争关系或其他利益安排。

（2）报告期内，公司承接上述客户的主要设计项目（合同金额超过 100 万元）、金额、支付结算条款、设计期等情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	设计项目	合同金额	获取方式	设计期	支付结算条款
1	青岛市市政建设发展有限公司	“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升（香港路、东海路、澳门路沿线）一标段设计-施工总承包合同（设计部分）	520.61	邀请招标	2018.01-2018.03	承包人提交方案设计文件后，支付设计暂估价 15%；提交初步设计文件后，支付暂估价 15%；完成施工图并通过审核后，支付暂估价的 30%
2	琼海市城市管理局	博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目（设计部分）	143.47	公开招投标	2018.01-2018.02	合同签订后，支付 30%预付款；2018 年 2 月 13 日支付 60%设计费；2018 年 3 月 31 日支付 10%设计费
3	建德市新安旅游投资有限公司	新安江主城区夜游灯光秀（一期工程）——夜游启程区城东集散中心码头（洋安、城东集散中心码头）、城市之根、建德大桥设计、采购、施工总承包	135.46	公开招投标	2017.12-2018.03	设计费支付：收到完整施工图八套后，支付设计费的 60%；工程灯基础及管线槽验收后支付设计费的 20%；工程竣工验收后，结清设计费
4	彭水九黎文化旅游投资有限公司	彭水蚩尤九黎城（一期）	145.49	商务谈判	2016.07-2016.08	签定合同后，发包方支付设计方总设计费用的 55%；余款支付：财政评审或审计后互个工作日内，发包方支付设计方余款
5	天津天狮学院	天狮大学整体照明设计及顾问	174.91	邀请招标	2015.10-2016.08	以下各阶段完成后，分别支付实际完成付款基数工作量的 60%：合同签订、整体规划及概念方案设计提交；提交一期建筑扩初方案；提交二期建筑扩初方案；提交景观设计等扩初设计后；提交一期建筑及总体景观等施工图纸后；提交二期建筑施工图；招投标工作完成后，支付完成工作量的 30%；施工完成并验收后，支付完成工作量的 60%；施工竣工验收、试运营期届满后，付清余款
6	哈尔滨市城市建设投资集团有限公司	哈尔滨市景观照明总体设计	462.64	公开招投标	2014.01-2015.03	签订合同后，甲方向乙方支付规划设计费用的 30%；提交方案深化阶段成果后，甲方向乙方支付规划设计总额的 40%；提交最终规划成果后，一次性支付设计费余款

序号	客户名称	设计项目	合同金额	获取方式	设计期	支付结算条款
7	重庆中渝物业发展有限公司	中渝国际都会 4#地块夜景照明设计	150.00	商务谈判	2015.04-2016.06	签订合同后，甲方支付总设计费用的 10%；概念方案提交后，支付总设计费用的 20%；扩初设计成果提交后，支付总设计费用的 20%；施工图设计成果提交后，支付总设计费用的 30%；项目竣工验收后，支付总设计费用的 20%
8	汕头花园集团有限公司	佛山南堤湾项目泛光照明	117.20	商务谈判	2015.11-2018.05	合同签订后，支付总设计费用的 30%；扩初设计成果提交后，支付总设计费的 20%；施工图设计成果提交后，支付总设计费用的 40%；工程竣工验收后，支付总设计费用的 10%

3、报告期内发行人前五名客户变动情况

报告期内，发行人前五大客户（含施工、设计）及其收入占比情况如下：

单位：万元

期 间	客户名称	金 额	占 比	收入类型
2018 年 1-6 月	青岛市市政建设发展有限公司	27,142.97	61.38%	照明工程施工、设计
	琼海市城市管理局	5,223.74	11.81%	照明工程施工、设计
	济南文旅发展集团有限公司	2,642.57	5.98%	照明工程施工
	武汉旅游发展投资集团有限公司	2,538.55	5.74%	照明工程施工
	中国建筑股份有限公司	1,628.84	3.68%	照明工程施工、设计
	合 计	**39,176.68**	**88.59%**	
2017 年度	天津市体育局	6,538.95	13.46%	照明工程施工
	济南文旅发展集团有限公司	6,190.11	12.74%	照明工程施工
	武汉旅游发展投资集团有限公司	5,026.90	10.35%	照明工程施工
	张家界市城市管理和综合执法局	4,437.60	9.14%	照明工程施工
	中国建筑股份有限公司	3,983.54	8.20%	照明工程施工
	合 计	**26,177.10**	**53.89%**	
2016 年度	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	4,353.41	15.50%	照明工程施工
	上海建工集团股份有限公司	2,325.77	8.28%	照明工程施工
	厦门海投国际航运中心开发有限公司	1,815.80	6.47%	照明工程施工
	彭水九黎文化旅游投资有限公司	1,778.79	6.33%	照明工程施工、设计
	张家界市城市管理和综合执法局	1,725.57	6.14%	照明工程施工
	合 计	**11,999.34**	**42.72%**	
2015 年度	上海建工集团股份有限公司	5,524.70	23.05%	照明工程施工
	中国建筑股份有限公司	2,699.90	11.26%	照明工程施工
	厦门海投国际航运中心开发有限公司	1,254.46	5.23%	照明工程施工
	北京通盈房地产开发有限公司	1,132.33	4.72%	照明工程施工
	江河创建集团股份有限公司	1,091.45	4.55%	照明工程施工
	合 计	**11,702.84**	**48.81%**	

如上，2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司前五名客户营业收入合计分别为 11,702.84 万元、11,999.34 万元、26,177.10 万元、39,176.68 万元，占比分别为 48.81%、42.72%、53.89%、88.59%，占比较高，其各期变化较大，主要原因为：

（1）照明工程施工和设计业务属于项目型业务，一般随着单个项目的完成，客户就不再向公司采购相关服务，除非有后续新项目启动，从而导致发行人前五名客户各年间存在一定变动；

（2）发行人主要承接行业内的标杆项目和大中型工程项目，单个项目金额较大、收入占比高，如 2018 年 1 月承接的“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）一标段设计、施工总承包项目，其合同金额为 29,893.44 万元，该项目在 2018 年 1-6 月实现收入 27,142.97 万元，占当期营业收入的 61.38%。

发行人所属的照明工程行业属于项目型业务，客户分布于全国各地，一般随着单个项目的完成，客户就不再向公司采购相关产品和服务，除非有后续新项目启动，从而导致客户各年间存在一定变动，符合行业特征和发行人的实际情形，不会对发行人的持续经营能力造成不利影响。

（三）报告期内主要项目情况

报告期内各期，发行人前五大工程项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	收入金额	占比
2018 年 1-6 月：					
1	青岛市市政建设发展有限公司	“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升（香港路、东海路、澳门路沿线）一标段设计-施工总承包合同	29,372.83	26,651.83	62.59%
2	琼海市城市管理局	博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目	5,618.22	5,093.32	11.96%
3	济南文旅发展集团有限公司	“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工项目	9,775.13	2,642.57	6.21%
4	武汉旅游发展投资集团有限公司	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	12,089.82	2,538.55	5.96%
5	重庆光控兴渝置业有限公司（注）	重庆渝中区渝中组团 F 分区 F20-2/02 号宗地节约街项目（光控朝天门中心）一标段天街及月球照明工程	600.67	517.52	1.22%
合 计			**57,456.67**	**37,443.79**	**87.94%**
2017 年度：					
1	天津市体育局	天津奥林匹克中心景观照明提升项目建设工程施工	7,258.24	6,538.95	13.95%

2	济南文旅发展集团有限公司	“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工项目	9,775.13	6,190.11	13.21%
3	武汉旅游发展投资集团有限公司	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	12,089.82	5,026.90	10.73%
4	张家界市城市管理和综合执法局	张家界市中心城区亮化工程（澧水河两岸、城市公园、公交站亭、部分楼宇等后续亮化）设计、采购、施工总承包（EPC）合同	5,300.00	4,437.03	9.47%
5	中建三局集团有限公司	中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	5,356.65	3,061.53	6.53%
合 计			**39,779.84**	**25,254.52**	**53.89%**
2016 年度：					
1	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工项目	4,905.81	4,353.41	16.35%
2	厦门海投国际航运中心开发有限公司	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,800.39	1,815.80	6.82%
3	张家界市城市管理行政执法局	张家界市中心城区亮化工程（中环线及澧水两岸二标段）	1,916.02	1,725.57	6.48%
4	包头市城乡基本建设办公室	2016 年包头市夜景照明工程施工 1 标段	1,797.37	1,302.61	4.89%
5	彭水九黎文化旅游投资有限公司	蚩尤九黎城亮化工程（二期）灯具安装	1,800.00	1,254.99	4.71%
合 计			**14,219.59**	**10,452.38**	**39.25%**
2015 年度：					
1	上海建工一建集团有限公司	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）	5,483.55	4,304.72	19.19%
2	厦门海投国际航运中心开发有限公司	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,800.39	1,254.46	5.59%
3	北京通盈房地产开发有限公司	北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程	1,689.00	1,132.33	5.05%
4	江河创建集团股份有限公司	上海市北外滩白玉兰广场办公楼泛光照明灯具供应工程	1,473.95	1,091.45	4.87%
5	中国建筑第二工程局有限公司	广州萝岗万达广场夜景照明工程合同	1,541.33	844.67	3.77%
合 计			**13,988.22**	**8,627.63**	**38.47%**

注：占比为当期该项目收入占当期工程施工业务收入的比例。

如上，报告期内，发行人工程施工业务收入前五名金额合计分别为8,627.63万元、10,452.38万元、25,254.52万元、37,443.79万元，占比分别为38.47%、39.25%、

53.89%、87.94%，金额及占比持续上升，主要是：一方面，发行人凭借其领先的技术优势、丰富的施工经验及良好的口碑，主要承接行业内的标杆项目和大中型项目，单个项目金额较大；另一方面，近年来，随着城镇化的逐步推进及美丽中国、智慧城市、绿色城市、夜游经济等理念的深入人心，“主场外交”大型活动的密集举办，照明工程行业步入一个爆发性增长的快速通道，市场中的大中型项目持续增加：2018年以来，发行人承接的合同额大于1亿元的项目主要包括“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）一标段设计-施工总承包项目（合同额为29,372.83万元），长春龙翔国际商务中心项目新区邻里中心、研发用房、产业孵化用房、双创中心、新区人才公寓楼体外夜景照明灯具安装等全部工程的深化设计及施工项目（合同额为22,356.14万元），郑州中央文化区（CCD）光艺工程项目（合同额为31,676.14万元）。

2018年1-6月，发行人前五大工程项目中，“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）一标段设计——施工总承包项目实现收入为26,651.83万元，占比为62.59%，随着长春龙翔国际商务中心项目新区邻里中心、研发用房、产业孵化用房、双创中心、新区人才公寓楼体外夜景照明灯具安装等全部工程的深化设计及施工项目（合同额为22,356.14万元），郑州中央文化区（CCD）光艺工程项目（合同额为31,676.14万元）等大型项目的陆续开工，预计2018年全年发行人工程施工收入将保持持续、快速的增长态势，对单个项目或客户的营业收入占比将不超过50%，不存在对单个客项目或客户存在重大依赖的情形。

四、发行人采购情况及主要供应商

（一）主要产品或服务所需的原材料、能源及其供应情况

发行人的主营业务包括照明工程施工、照明工程设计、照明产品销售业务，其中，照明工程施工业务的采购内容主要为工程材料和安装劳务，工程材料主要为灯具、电线电缆、控制系统、配管线槽及其他装修装饰材料；照明工程设计业务的采购内容主要是在公司设计任务紧张时，将部分非关键业务（如部分效果图制作、多媒体动画制作等）委托给第三方设计公司所产生的委外成本；照明产品销售业务的采购内容主要为LED灯具、其他材料等。

报告期内，发行人各类业务采购的具体情形如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
照明工程施工	**28,187.68**	**99.04**	**28,733.64**	**99.01**	**17,067.57**	**99.63**	**13,734.13**	**97.49**
——材料采购	19,814.50	69.62	20,392.28	70.27	12,433.70	72.58	11,247.69	79.84
——安装劳务	7,853.58	27.60	7,741.63	26.68	4,489.25	26.21	2,407.26	17.09
——机械租赁费	444.47	1.56	506.87	1.75	71.25	0.42	25.70	0.18
——其他	75.13	0.26	92.85	0.32	73.37	0.43	53.49	0.38
照明工程设计——辅助设计成本	**14.12**	**0.05**	-	-	**40.63**	**0.24**	**353.60**	**2.51**
照明产品销售——材料采购	**258.11**	**0.91**	**288.18**	**0.99**	**22.35**	**0.13**	-	-
采购金额合计	**28,459.92**	**100.00**	**29,021.82**	**100.00**	**17,130.55**	**100.00**	**14,087.74**	**100.00**
其中：材料采购金额合计	20,072.61	-	20,680.46	-	12,456.05	-	11,247.69	-

1、照明工程施工业务

报告期内，照明工程施工业务主要采购内容的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
材料成本	**19,814.50**	**70.29**	**20,392.28**	**70.97**	**12,433.70**	**72.85**	**11,247.69**	**81.90**
其中：灯具	14,821.40	52.58	13,656.83	47.53	8,395.55	49.19	8,243.22	60.02
电线电缆	2,354.19	8.35	2,351.23	8.18	1,521.65	8.92	1,090.50	7.94
控制系统	1,615.54	5.73	2,720.35	9.47	1,539.08	9.02	1,103.36	8.03
配管线槽	703.27	2.49	1,273.62	4.43	622.56	3.65	487.12	3.55
其他	320.10	1.14	390.24	1.36	354.86	2.08	323.48	2.36
安装劳务成本	**7,853.58**	**27.86**	**7,741.63**	**26.94**	**4,489.25**	**26.30**	**2,407.26**	**17.53**
机械租赁费	**444.47**	**1.58**	**506.87**	**1.76**	**71.25**	**0.42**	**25.70**	**0.19**
其他	**75.13**	**0.27**	**92.85**	**0.32**	**73.37**	**0.43**	**53.49**	**0.39**
合计	**28,187.68**	**100.00**	**28,733.64**	**100.00**	**17,067.57**	**100.00**	**13,734.13**	**100.00**

注：其他成本包括幕墙管理费、项目配合费、电费等。

如上，报告期内，发行人照明工程施工业务主要采购内容为材料和劳务，占比分别约为 70%、30%，其中，2015 年度公司材料成本采购占照明工程施工采购金额的比重为为 81.90%，较其他年度高，主要系：1）报告期内发行人逐步将

技术含量较低的普通施工劳务对外采购，2015 年末，发行人工程人员为 239 人，2017 年末下降至 152 人，因此，在 2015 年度，发行人多使用自有工人进行施工，劳务成本相对较低；2）“北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程”项目、“北京保利国际广场”系发行人重点打造的创品牌地标项目，上述项目所选用材料品牌好、单价较高，材料成本相对较高；3）受“营改增”及人工成本上升的影响，2016 年 5 月起，单位安装劳务成本有所上升，以投光灯（含 LED 投光灯）安装为例，2015 年单位安装成本为 46.78 元/套，2016 年上升至 52.18 元/套。

机械租赁费是指在施工过程中，对于业主、总包方或幕墙施工方未提供高空或特定地形施工所需的升降机、起落架、吊篮等安装设备，发行人自行租赁安装设备所产生的费用。2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人机械租赁费分别为 506.87 万元、444.47 万元，较 2015 年度、2016 年度要高，主要原因系：天津奥林匹克中心景观照明提升工程项目、濯水景区互动体验灯饰工程项目、“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）一标段）项目等系在原有建筑物上进行安装、施工，业主、总包方未提供安装设备，需发行人自行租赁，同时，各幢建筑物的外立面不齐整、需要安装的楼宇较多，需要租入的升降机、起落架、吊篮等设备较多，上述项目 2017 年度、2018 年 1-6 月的机械租赁费分别为 473.38 万元、400.04 万元。

2、照明工程设计业务

报告期内，发行人辅助设计成本的采购金额分别为 353.60 万元、40.63 万元、0 万元、14.12 万元，2015 年金额较大，主要系当年发行人承接的设计业务较多，设计人员不足，故将部分非关键业务委托给其他单位所产生的委外成本。2016 年度，发行人增加了研发设计人员，由 2015 年末的 60 人增至 2016 年末的 84 人，人员短缺的现象得以缓解，辅助设计成本相应降低。

3、照明产品销售业务

报告期内，照明产品销售业务主要采购内容的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
LED 灯具	164.70	265.62	22.35	-
其他材料	93.41	22.56	-	-
合 计	**258.11**	**288.18**	**22.35**	**-**

发行人主要从事照明工程的施工及设计业务，在与客户洽谈业务过程中，部分客户基于工程项目的施工安装较为简单且当地劳务市场较为发达，为降低成本，客户仅向发行人采购工程材料，并由发行人提供施工过程中的安装技术指导、调试、现场测试、配合验收等服务，而将安装劳务交由其他第三方完成，由此，发行人报告期内存在少量的销售业务。

（二）主要原材料和能源的价格变动情况

1、主要原材料价格变动情况

公司采购的主要原材料，如灯具、电线电缆、控制系统等均属于成熟产品，市场竞争充分、供应充足。公司不存在对单一供应商重大依赖的风险。

（1）主要灯具的价格变动情况

照明工程施工业务所使用的灯具种类繁多，按照类型划分，灯具可分为 LED 投光灯、洗墙灯、线条灯、点光源、庭院灯、投光灯、地埋灯、格栅灯、筒灯、轮廓灯、壁灯、水下灯、灯带、隧道灯、道路灯、太阳能路灯等诸多类型。报告期内，发行人采购的灯具中，LED 投光灯、洗墙灯、线条灯、点光源等四类灯具采购金额合计 6,587.15 万元、5,097.65 万元、9,051.20 万元、11,646.71 万元，占灯具当期采购总额的比重分别为 79.90%、60.56%、65.01%、77.71%。其中：LED 投光灯、洗墙灯、点光源的价格受到功率、光源颜色、LED 芯片、亮度、功率、长度、抗静电能力、波长、漏电电流、发光角度、寿命、胶体、包装材料、生产厂家等众多因素的影响；线条灯的价格与长度呈正相关关系。报告期内，发行人灯具的平均采购单价波动较小。

（2）电线电缆的价格变动情况

报告期内，电线电缆可以分为电缆、信号线等二类，其中，按照规格划分，电缆型号主要包括 3*2.5、3*4、3*6、3*10、3*16、4*10、4*16、4*35、4*50、4*70、5*2.5、5*4、5*6、5*10、5*16 等，型号较多，且较为分散。电线电缆的价格主要受导线材质（即铜）价格波动的影响，同时，也受到规格型号、绝缘包装材料材质、生产厂家等因素的影响。报告期内，公司采购电线电缆的整体价格波动不大。

2、劳务采购价格变动情况

报告期内，发行人主要是对外采购灯具安装、管线敷设等劳务量较大、技术

含量较低的劳务作业，拥有稳定的劳务供应商。由于公司施工业务属于项目型业务，不同项目因受具体劳务内容不同、工作量不同、施工难易程度不同、施工时效要求不同等的影响，对劳务的需求也不尽相同。另外，因不同项目所处的地理位置不同，各地区工资水平的差异也对发行人劳务采购价格有所影响。

（三）报告期内前五名材料供应商情况

1、报告期内，发行人前五名材料供应商的采购情况具体如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期材料采购总额比重
2018 年 1-6 月：				
1	深圳爱克莱特科技股份有限公司	灯具	5,513.79	27.47%
2	欧司朗（中国）照明有限公司	灯具	1,666.38	8.30%
3	深圳市联嘉祥科技股份有限公司	电线电缆	1,541.43	7.68%
4	广州市雅江光电设备有限公司	灯具	1,447.79	7.21%
5	杭州柏年智能光电子股份有限公司	灯具	1,075.25	5.43%
合 计			**11,244.64**	**56.09%**
2017 年度：				
1	湖州普菲特科技有限公司	灯具	1,960.43	9.48%
2	广州名至照明发展有限公司	灯具	1,431.47	6.92%
3	欧司朗（中国）照明有限公司	灯具	1,155.11	5.59%
4	泰兴市泰宏建材贸易有限公司	电线电缆	774.21	3.74%
5	玛斯柯照明设备（上海）有限公司	灯具	764.63	3.75%
合 计			**6,085.85**	**29.48%**
2016 年度：				
1	乐雷光电技术（上海）有限公司	灯具	1,166.31	9.36%
2	广东亮美集照明科技有限公司	灯具	635.79	5.10%
3	飞利浦照明（中国）投资有限公司	灯具	550.15	4.42%
4	欧司朗（中国）照明有限公司	灯具	465.34	3.74%
5	珠海华而美照明有限公司	灯具	412.52	3.31%
合 计			**3,230.11**	**25.93%**
2015 年度：				
1	大峡谷照明系统（苏州）股份有限公司	灯具	2,696.54	23.97%

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期材料采购总额比重
2	广东亮美集照明科技有限公司	灯具	603.97	5.37%
3	上海光联照明有限公司	灯具	521.56	4.64%
4	北京市飞利浦电子产品服务有限公司	灯具	455.33	4.05%
5	上海普哲实业发展有限公司	灯具	410.89	3.65%
合 计			**4,688.29**	**41.68%**

2、报告期内，发行人前五名材料供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称	供应商 基本情况	合作 历史	采购 方式	采购 内容	结算方式
2018 年 1-6 月：						
1	深圳爱克莱特科技股份有限公司	2009 年 9 月设立，注册资本为人民币 11,400 万元，股东为谢明武、程润肖、冯仁荣、岑育	2011 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 30%； 2）发货前，支付 20%； 3）货物到场后，经对账确认 6 个月后支付 45%； 4）剩余 5%为质保金，质保期结束后支付
2	欧司朗（中国）照明有限公司	1995 年 1 月设立，注册资本为欧元 3,988.08 万元，外商合资企业，股东为香港佑昌灯光器材有限公司、欧司朗有限公司	2014 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）甲方收到项目招标人所有预付款后，预付 30%； 2）每次单批交货，当甲方收到项目招标人支付的所有已到货款后，5 个工作日内支付 55%； 3）项目整体验收合格，且甲方收到招标人支付的所有进度款后，5 个工作日内支付 10%； 4）剩余 5%作为质保金，质保到期无任何质量后支付
3	深圳市联嘉祥科技股份有限公司	1998 年 2 月设立，注册资本为人民币 5,670 万元，股东为深圳市创盈投资企业（有限合伙）、无锡红土创业投资有限公司等 11 家机构投资者及徐晓明等 4 名自然人	2017 年至今	生厂商直接供货	电线电缆	到货并经验收，乙方提供 100%增值税专用发票给甲方且甲方收到乙方合同总额 5%银行保函（贰年）后，甲方在 15 个工作日内支付 100%货款
4	广州市雅江光电设备有限公司	2003 年 9 月设立，注册资本为人民币 3,001 万元，股东为黄荣丰、陈志曼	2016 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）产品发货前，预付 20%； 2）到货并经验收后，10 个工作日内支付 78%； 3）剩余 2%作为质保金，质保到期无任何质量后支付
5	杭州柏年智能光电子股份有限公司	1999 年 8 月设立，注册资本为人民币 17,431 万元，股东为深圳市洲明科技股份有限公司、潘昌州、潘昌杭、杭州柏年电子科技有限公司、深圳市鼎硕光电科技有限公司、杭州柏年投资合伙企业（有限合伙）	2016 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 10%； 2）交付每批货物前，支付每批货物总价的 20%； 3）到货并通过甲方或监理验收合格后，支付该批货物的 30%； 4）产品全部供货完成后，工程竣工验收通过，支付结算金额的 30%；

序号	供应商名称	供应商 基本情况	合作 历史	采购 方式	采购 内容	结算方式
						5）剩余 10%作为质保金，质保到期无任何质量后支付
2017 年度：						
1	湖州普菲特科技有限公司	2010 年 12 月设立，注册资本为人民币 508 万元，股东为程世友、陈小君	2017 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）合同签订后，30 天内支付 30%预付款； 2）发货前支付 70%
2	广州名至照明发展有限公司	1995 年 10 月设立，注册资本为人民币 2,000 万元，股东为黄敏慧、谢建安	2010 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 30%； 2）到货并经验收后，支付 65%； 3）剩余 5%作为质保金，质保到期无任何质量后支付
3	欧司朗（中国）照明有限公司	同上	2014 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 30%； 2）产品交付前，支付剩余 70%
4	泰兴市泰宏建材贸易有限公司	2015 年 1 月设立，注册资本为人民币 500 万元，股东为张为群	2017 年至今	经销商供货	电线电缆	到货并经验收后支付 95%，剩余 5%作为质保金
5	玛斯柯照明设备（上海）有限公司	2002 年 5 月设立，注册资本为美元 650 万元，外商独资企业，股东为 MUSCO WORLD S.A.R.L.	2016 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 30%； 2）到货并验收后，支付 70%
2016 年度：						
1	乐雷光电技术（上海）有限公司	2007 年 1 月设立，注册资本为美元 416.45 万元，外商独资企业，股东为 Roled International Co, Ltd.	2014 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 30%； 2）发货前，支付 70%
2	广东亮美集照明科技有限公司	2001 年 8 月设立，注册资本为人民币 8,000 万元，股东为刘丹、谭泽民、谭政	2010 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 30%； 2）发货前支付 55%； 3）到货且无任何问题，1 个月内支付 10%； 4）剩余 5%作为质保金，质保到期无任何质量后支付
3	飞利浦照明（中国）投资	2015 年 7 月设立，注册资本为人民币美元 10,000 万元，外商独资企业，	2015 年至今	生厂商直接供货	灯具	1）签订合同后，预付 20%； 2）在收到飞利浦照明发出的交货通知后，支付 80%

序号	供应商名称	供应商 基本情况	合作 历史	采购 方式	采购 内容	结算方式
	有限公司	股东为 Signify China Holding B.V.				
4	欧司朗（中国）照明有限公司	同上	2014 年 至今	生厂商 直接供货	灯具	产品交付前，支付 100%
5	珠海华而美照明有限公司	2002 年 3 月设立，注册资本为人民币 3,000 万元，股东为姜红、耿大鹏	2012 年 至今	生厂商 直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 30%； 2）发货前，支付 35%； 3）收到货物后一个月内支付 30%； 4）剩余 5%作为质保金，质保到期无任何质量后支付
2015 年度：						
1	大峡谷照明系统（苏州）股份有限公司	2009 年 4 月设立，注册资本为人民币 8,155 万元，中外合资企业，股东为智力国际有限公司、苏州瑞信行企业管理咨询有限公司	2011 年 至今	生厂商 直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 20%； 2）发货前，支付 50%； 3）到货并经验收合格后，支付 30%
2	广东亮美集照明科技有限公司	同上	2010 年 至今	生厂商 直接供货	灯具	1）合同签订后，预付 30%； 2）发货前支付 55%； 3）到货且无任何问题，1 个月内支付 10%； 4）剩余 5%作为质保金，质保到期无任何质量后支付
3	上海光联照明有限公司	1999 年 8 月设立，注册资本为人民币 3,000 万元，股东为王刚、吴建中	2014 年 至今	生厂商 直接供货	灯具	1）合同签订后，支付 30%； 2）分批交货前，支付 65%； 3）剩余 5%作为质保金，待安装调试后支付
4	北京市飞利浦电子产品服务有限公司	1998 年 7 月设立，注册资本为人民币 1,270 万元，股东为刘皓、刘永强、王晓望	2014 年 至今	经销商 供货	灯具	1）合同签订后，预付 40%； 2）发货前，支付 60%
5	上海普哲实业发展有限公司	2004 年 4 月设立，注册资本为人民币 1,100 万元，股东为张长翔、席辉、张长飚	2013 年 至今	生厂商 直接供货	灯具	到货并经验收合格后，支付 100%

如上，报告期内，发行人向前五名工程材料供应商的采购金额分别为4,688.29万元、3,230.11万元、6,085.85万元、11,244.64万元，占比分别为41.68%、25.93%、29.48%、56.09%，采购内容主要是灯具及电线电缆。报告期内，发行人前五名工程材料供应商共计17家，大部分为长期合作伙伴。报告期内，发行人前五大材料供应商变动较大，主要是因为：1）公司主要经营工程施工业务，为项目型业务，目前，公司的施工项目区域分布较广，已在全国各地开展业务，从运输成本考虑，需要就近采购；2）发行人采购的工程材料包括各种型号、规格的灯具、电线电缆、配管线槽、控制系统等，材料零散、种类繁多，对单个项目来讲，每个项目都对照明工程的效果有特殊要求，为满足项目要求，工程材料的品质、型号、规格都不一样，公司对每个项目都单独组货，造成每个项目的供应商都有一定差异。因此，为了有效满足公司工程施工业务对原材料需求的及时性、灵活性，以及施工项目区域分布较广、单个项目就近采购的经营需要，公司的采购具有“种类多、批次多、数量少、地域近”的特点，从而使得公司的供应商比较分散且变动较大。

报告期内，发行人前五名工程材料供应商的采购方式包括生产商直接供货及经销商供货，其中，经销商供货具体包括：1）2018 年 1-6 月，发行人向泰兴市泰宏建材贸易有限公司采购电线电缆 774.21 万元，用于天津奥林匹克中心景观照明提升工程项目；2）2015 年度，发行人向北京市飞利浦电子产品服务有限公司采购灯具 455.33 万元，用于天津现代城 B 区办公楼及酒店泛光照明系统供应及安装分包工程。

报告期内，发行人向前五名工程材料供应商采购材料，一般需要在签订合同后预付 20%-40%的预付款，在到货或分批到货并经验收后支付部分采购款，剩余 5%左右的货款作为质保金，在质保期结束后无问题再支付。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过总额的 50%或严重依赖少数供应商的情形。

上述供应商及其关联方与发行人之间不存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排。

（四）报告期内前五名劳务供应商情况

1、报告期内，发行人前五名劳务供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占当期劳务采购总额比重	是否关联方
2018 年 1-6 月：				
1	河北万亮建筑劳务开发有限公司	2,275.46	28.97%	否
2	泰兴市机电设备安装有限公司	1,291.26	16.44%	否
3	青岛君联劳务有限公司	1,190.95	15.16%	否
4	白城市鑫邦劳务有限公司	689.32	8.78%	否
5	北京绮宇水电安装劳务有限公司	597.88	7.61%	否
合 计		**6,044.87**	**76.96%**	-
2017 年度：				
1	北京绮宇水电安装劳务有限公司	3,781.38	48.84%	否
2	河北万亮建筑劳务开发有限公司	1,152.80	14.89%	否
3	重庆大伦建筑劳务有限公司	785.26	10.14%	否
4	海南瑞安盛达机电工程有限公司	511.57	6.61%	否
5	北京嵩天建筑工程劳务有限公司	409.59	5.29%	否
合 计		**6,640.60**	**85.78%**	-
2016 年度：				
1	北京绮宇水电安装劳务有限公司	1,682.88	37.49%	否
2	河北万亮建筑劳务开发有限公司	958.32	21.35%	否
3	北京嵩天建筑工程劳务有限公司	591.49	13.18%	否
4	海南瑞安盛达机电工程有限公司	436.73	9.73%	否
5	北京汉虎建筑劳务分包有限公司	203.83	4.54%	否
合 计		**3,873.25**	**86.28%**	-
2015 年度：				
1	四川大宇建筑劳务有限公司	423.51	17.59%	否
2	上海金鹿建筑劳务有限公司	310.47	12.90%	否
3	河北万亮建筑劳务开发有限公司	252.12	10.47%	否
4	北京汉虎建筑劳务分包有限公司	205.58	8.54%	否
5	成都兴蜀建筑劳务有限公司	202.03	8.39%	否
合 计		**1,393.71**	**57.90%**	-

2、报告期内，发行人前五名劳务供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	基本情况
1	河北万亮建筑劳务开发有限公司	2005 年 4 月设立，注册资本为人民币 1,000 万元，股东为马海亮、马清亮

2	泰兴市机电设备安装有限公司	1990 年 9 月设立，注册资本为人民币 8,139.4 万元，股东为杨秀娟、周纬、周婷、严卫国、李岩、沈智均、杨新宏、刘年青、宗石峰、丁惠萍、殷正华、王浩、刘保国等 13 名自然人
3	青岛君联劳务有限公司	2012 年 3 月设立，注册资本为人民币 1,000 万元，股东为祁志录、纪利、于卫华
4	白城市鑫邦劳务有限公司	2016 年 3 月设立，注册资本为人民币 200 万元，股东为吕义、杨帆
5	北京绮宇水电安装劳务有限公司	2001 年 12 月设立，注册资本为人民币 500 万元，股东为韩志雨、韩冰
6	重庆大伦建筑劳务有限公司	2013 年 10 月设立，注册资本为人民币 500 万元，股东为王希容、唐大伦
7	海南瑞安盛达机电工程有限公司	2013 年 4 月设立，注册资本为人民币 500 万元，股东为王向峰、汪开明
8	北京嵩天建筑工程劳务有限公司	2009 年 9 月设立，注册资本为人民币 1,000 万元，股东为张俊海、田红霞
9	北京汉虎建筑劳务分包有限公司	2005 年 1 月设立，注册资本为人民币 980 万元，股东为季卫华
10	四川大宇建筑劳务有限公司	2012 年 12 月设立，注册资本为人民币 500 万元，股东为程素霞、张善琴
11	上海金鹿建筑劳务有限公司	2005 年 9 月设立，注册资本为人民币 400 万元，股东为上海鸿沈建筑装潢工程有限公司
12	成都兴蜀建筑劳务有限公司	2014 年 8 月设立，注册资本为人民币 200 万元，股东为林付贵

如上，2015-2018 年 1-6 月，发行人向前五名劳务供应商合计采购金额分别为 1,393.71 万元、3,873.25 万元、6,640.60 万元、6,044.87 万元，占当期劳务采购总额的比重分别为 57.90%、86.28%、85.78%、76.96%，采购内容主要是安装灯具、敷设管线劳务。

如上，2016 年度、2017 年度，发行人向北京绮宇水电安装劳务有限公司采购劳务的金额分别为 1,682.88 万元、3,781.38 万元，占比分别为 37.49%、48.84%，其中：2016 年度，丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工项目采购 810.27 万元，2016 年包头市夜景照明工程施工 1 标段采购 331.14 万元，张家界市中心城区亮化工程（中环线及澧水两岸二标段）采购 320.39 万元，武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程采购 223.17 万元；2）2017 年度，天津奥林匹克中心景观照明提升工程采购 1,592.23 万元，张家界市中心城区亮化工程设计、采购、施工总承包项目采购 872.49 万元，济南文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工项目采购 793.05 万元。除该公司外，其他劳务供应商占比均较低。

报告期内，发行人不存在向不具备资质的劳务供应商采购劳务的情形，不存在挂靠经营、转包、再分包等情形，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在可能导致发

行人违约等法律风险的情形。上述劳务供应商与发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员之间不存在关联关系、同业竞争关系或其他利害关系，不存在隐形关联交易。发行人及关联方不存在以其他方式向劳务公司或其技工人员进行体外支付的情形。

五、发行人安全生产及环保情况

（一）发行人安全生产情况

发行人自成立至今一直重视施工安全，制定并严格执行《安全施工制度》。公司设立工程中心，对项目施工中的安全问题进行严格监控，坚决杜绝施工安全事故的发生。

1、发行人报告期内发生的安全事故情况

2015 年 5 月 4 日，发行人员工李劲松在北京三里屯通盈中心工程施工现场，不慎右眼被钢丝打伤。

2015 年 11 月 6 日，经北京博大司法鉴定所鉴定并出具《北京博大司法鉴定所司法鉴定意见书》（京博司鉴所[2015]临鉴字第 1008 号），认定李劲松伤残等级为九级。根据《劳动能力鉴定 职工工伤与职业病致残等级》（GB/T 16180-2014），工伤九级属于级别较轻的工伤，不属于重大安全责任事故。

北京市海淀区安全生产监督管理局已出具证明，证明发行人在报告期内不存在重大生产安全事故。

报告期内，除上述事项外，发行人不存在其他安全事故。

2、发行人的安全生产制度及安全设施运行情况

为防止安全事故的发生、保证员工安全，公司建立了各项安全生产管理制度、各岗位安全操作规程以及各类设备标准操作程序，并对员工进行定期的安全培训，强化安全意识及责任感。

在安全生产制度方面，发行人制定了包括《施工现场安全管理制度》、《安全教育制度》、《文明施工管理规定》、《施工现场卫生规定》、《安全生产检查制度》、《安全生产文明施工奖罚制度》、《事故调查处理制度》、《劳动保护管理制度》等多项生产安全制度，并已取得了北京市住房和城乡建设委员会颁发的《安全生产许可证》（编号：（京）JZ 安许证字[2016]010267）。

同时，发行人制定了各岗位安全操作规程，主要包括《设备管理责任制》、

《灯具安装工操作规程》、《装卸工操作规程》、《电工操作规程》、《电焊工操作规程》、《指挥人员操作规程》等岗位操作规程，各规程中明确列示了各流程的标准操作程序、注意事项及相关负责人。

发行人与各子公司总经理、分公司负责人签订安全生产责任书，由子公司总经理、分公司负责人作为各地安全生产第一责任人，带领各级管理人员负责日常的安全管理工作，确认员工根据制定的制度及各项规范操作进行工程施工。

公司按规定定期对各类安全设施进行维护、保养和安全监测，公司各项安全设施运行良好，不存在安全隐患。公司定期对全体员工进行安全知识培训，树立全员安全意识。

由上，发行人已建立健全有效的安全生产管理制度，并有效运行。

北京市海淀区安全生产监督管理局、天津市河东区安全生产监督管理局均已出具证明，证明发行人及其子公司在报告期内不存在重大生产安全事故。

（二）发行人环保情况

公司的主营业务为照明工程施工及与之相关的照明工程设计、研发，所属行业为“建筑装饰和其他建筑业”，不属于重污染行业，施工过程中“三废”的排放量很小，对环境的影响主要体现在施工过程中产生的少量建筑垃圾、废品、废料、噪声等。公司严格遵守国家和行业颁发的《建筑电气照明装置施工与验收规范》（GB 50617-2010）、《绿色建筑评价标准》（GB 50378-2014）、《建筑照明设计标准》（GB 50034-2013）、《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015）、《健康建筑评价标准》（T/ASC 02-2016）等各项规定，通过科学管理和先进施工，最大限度地节约资源与减少环境负面影响的施工活动，开展绿色、健康施工。

公司已通过环境管理体系 ISO14001：2015 标准认证，严格依照《中华人民共和国环境保护法》、《城市区域环境噪声标准》、《环境空气质量标准》等国家相关法律法规建立环境管理与保护体系，对施工过程中产生的建筑垃圾、废品、废料、噪声等进行了有效地预防和治理。

报告期内，公司不存在由于污染环境被环保主管部门处罚的情形。

六、发行人的主要固定资产、无形资产

（一）发行人的主要固定资产

1、固定资产概况

公司的主要固定资产为房屋建筑物、运输设备、电子及办公设备等。截至2018年6月30日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

类 别	原 值	累计折旧	净 值
房屋建筑物	1,691.14	439.34	1,251.80
运输设备	542.17	337.43	204.75
电子及办公设备	366.83	237.17	129.66
合 计	**2,600.14**	**1,013.93**	**1,586.21**

发行人固定资产中无机械设备，与其经营状况及规模相匹配：1）对于工程施工业务，大型施工设备由业主/幕墙施工方提供或者由公司根据施工需要对外租赁；小型施工工具计入“原材料——辅料”中核算，未计入固定资产科目；2）照明工程设计、研发及照明产品销售业务，无需配置机械设备。

2、房屋建筑物情况

（1）公司自有物业情况

截至本招股说明书签署日，公司房屋建筑物情况如下：

序号	权利人	不动产证书号	地 址	用途	面积（㎡）
1	豪尔赛	京（2017）丰不动产权第0041296号	丰台区南四环西路128号院3号楼19层2201	办公	157.51
2	豪尔赛	京（2017）丰不动产权第0041302号	丰台区南四环西路128号院3号楼19层2202	办公	80.68
3	豪尔赛	京（2017）丰不动产权第0041289号	丰台区南四环西路128号院3号楼19层2203	办公	123.08
4	豪尔赛	京（2017）丰不动产权第0041301号	丰台区南四环西路128号院3号楼19层2205	办公	80.68
5	豪尔赛	京（2017）丰不动产权第0041312号	丰台区南四环西路128号院3号楼19层2206	办公	157.51
6	豪尔赛	京（2017）丰不动产权第0041283号	丰台区南四环西路128号院5幢-2层2326	车位	53.57
7	豪尔赛	京（2017）丰不动产权第0041298号	丰台区南四环西路128号院5幢-2层2327	车位	53.57

经核查，发行人在取得房产所有权的过程中履行了相关必要程序，符合土地管理法等法律法规的规定。

截至2018年6月末，公司上述1-5项房屋建筑物已为公司向杭州银行股份有限公司北京中关村支行取得3,000万元综合授信额度设置抵押。

截至2018年6月30日，上述房产的原值为1,639.14万元、净值为1,210.91万元。截至2018年6月30日，发行人已使用该项下银行承兑汇票额度为829.90

万元。

近年来，随着经营规模的不断扩大，发行人经营积累不断增加：2015 年度-2018 年 1-6 月，发行人实现的扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别为 2,181.31 万元、3,222.68 万元、8,203.82 万元、8,914.42 万元；同时，发行人流动比率、速动比率持续上升，其中：2015 年度-2018 年 1-6 月，流动比率分别为 2.12 倍、2.87 倍、2.93 倍、2.70 倍；速动比率分别为 1.69 倍、2.26 倍、2.22 倍、2.16 倍，母公司资产负债率一直维持在较低水平，短期偿债能力较强。除此之外，发行人自设立至今，不存在授信合同违约的情形，因此，发行人上述抵押房产不存在抵押权被行使的风险。

（2）公司主要租赁物业情况

截至本招股说明书签署日，公司的主要租赁物业情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落位置	用途	建筑面积（㎡）	租赁期限	是否取得产权证书	土地性质	土地取得方式	是否备案
1	戴宝林	发行人	北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层 2207、2208、2209、2210、2211、2213、2215、2216	办公	1,059.14	2018.01.01-2020.12.31	是	国有建设用地	出让	是
2	戴宝林	发行人	北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层 2212	办公	80.68	2018.01.01-2020.12.31	是	国有建设用地	出让	是
3	上海合金材料总厂有限公司	上海分公司	上海市静安区灵石路 695 号 25 幢 1604、1605 室	办公	585.50	2017.06.16-2020.06.15	是	国有建设用地	划拨	是
4	天津茂业置业有限公司	天津分公司	天津市河北区海河东路 78 号茂业大厦 13 层 01 单元	办公	487.00	2016.04.15-2019.04.14	是	国有建设用地	出让	是
5	文希	重庆分公司	重庆市渝中区时代天街 2 号 1 幢 17-7、17-8、17-9	办公	415.75	2014.03.20-2019.03.19	是	国有建设用地	出让	是
6	张汉芳、张文宇	湖北分公司	武汉市武昌区岳家嘴普提金国际金融中心 903 室、904 室、905 室	办公	521.47	2016.02.07-2021.02.06	否	国有建设用地	出让	是
合 计					**3,149.54**					

如上，发行人日常办公场所位于丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层，其中，发行人自有面积为 599.46 平方米，向实际控制人戴宝林租入面积 1,139.82 平方米。上述实际控制人的房产未投入发行人的原因：1）2012 年，发行人经营规模较小、营运资金压力较大，因此，在购置上述办公用房时，经与戴宝林协商，决定由发行人和戴宝林各购置一部分，同时将戴宝林购置的房产出租予发行人；2）近年来，北京市写字楼价格持续上升，发行人作为工程施工企业，营运资金需求较大，故未将上述房产纳入发行人体系。

根据发行人与戴宝林签订的《房屋租赁合同》，本次租赁期限为 3 年，租赁有效期至 2020 年 12 月 31 日。为确保发行人能在较长期间使用上述租赁房产，戴宝林已出具承诺，承诺其作为豪尔赛控股股东、实际控制人期间，在同等条件下将优先将上述房产租赁于发行人，且该承诺不可撤销。

由于发行人属于轻资产性质的非生产型企业，对日常办公场所（写字楼性质）并无特殊要求，因此，对向戴宝林租赁上述房产不构成重大依赖；同时，发行人所在的丰台区总部基地商圈租赁市场发达，容易搬迁，搬迁成本较低（主要为办公室装修费用）。

如上，发行人租赁的房产中，第 6 项（即湖北分公司向张汉芳、张文宇租赁的武汉市武昌区岳家嘴普提金国际金融中心 903 室、904 室、905 室房屋）未取得产权证书，具体如下：上述房屋已取得武国用[2011]第 32 号《国有土地使用权证》、武规建证[2011]286 号《建设用地规划许可证》、420106201107220011 4BJ4001 号《建设工程施工许可证》和[武房开]预售[2012]288 号《武汉市商品房预售许可证》，并已完成工程竣工验收，目前正在办理不动产权证，不动产权证的取得不存在障碍。出租人张汉芳、张文宇已承诺其二人承诺其系该房屋的所有权人，该房屋不存在任何权属纠纷，其二人将保证湖北分公司在租赁期限内对房屋的合法使用权，若因上述房屋的权属问题而给豪尔赛湖北分公司造成任何损失的，其二人将赔偿有关损失。

如上，上海分公司向上海合金材料总厂有限公司租赁的上海市静安区灵石路 695 号 25 幢 1604、1605 室为划拨用地，但由于发行人租赁上述房产系用于办公用途，作为轻资产性质的非生产型企业，发行人对办公场所并无特殊要求，且该房屋面积较小，在发生搬迁情况下，发行人在所在地找寻可替代性租赁房产较为

便捷，重置成本较低，不会对发行人的生产经营造成实质影响。

如上，截至本招股说明书签署日，发行人租赁的房产均已办理房屋租赁备案手续；发行人租赁的房产均为产权人拥有的合法建筑，不存在租赁非法建筑的情形。

发行人控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋出具了《关于发行人租赁瑕疵房产事项的承诺》，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、（十）关于租赁瑕疵房产的承诺”相关内容。

基于上述情况，保荐机构认为，虽然发行人承租的该等租赁房产存在部分瑕疵，但不会对发行人的生产经营造成实质性影响，对本次发行上市不存在实质性障碍。

（二）发行人主要的无形资产

截至本招股说明书签署日，发行人拥有注册商标 9 项，拥有已授权注册专利 27 项，其中：发明专利 1 项、实用新型专利 26 项；拥有计算机软件著作权 16 项。具体如下：

1、商标

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的商标具体情况如下：

序号	商标注册号	商标内容	注册人	核定使用商品类别	有效期	取得方式	权利限制
1	第 7053062 号		豪尔赛	第 42 类	2010.10.21-2020.10.20	原始取得	无
2	第 7053063 号		豪尔赛	第 37 类	2010.09.07-2020.09.06	原始取得	无
3	第 7053064 号		豪尔赛	第 11 类	2010.10.07-2020.10.06	原始取得	无
4	第 7053065 号	HAO ER SAI	豪尔赛	第 37 类	2010.09.07-2020.09.06	原始取得	无
5	第 7053066 号	HAO ER SAI	豪尔赛	第 42 类	2010.10.21-2020.10.20	原始取得	无
6	第 7053067 号	HAO ER SAI	豪尔赛	第 11 类	2010.10.07-2020.10.06	原始取得	无
7	第 7053068 号	豪尔赛	豪尔赛	第 42 类	2010.10.21-2020.10.20	原始取得	无
8	第 7053069 号	豪尔赛	豪尔赛	第 37 类	2010.09.07-2020.09.06	原始取得	无
9	第 7053070 号	豪尔赛	豪尔赛	第 11 类	2010.10.07-2020.10.06	原始取得	无

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的专利权具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	授权公告日	取得方式	权利限制
1	一种方位可调且防护性高的太阳能LED路灯	ZL201710097489.2	发明	豪尔赛	2017.11.21	受让取得	无
2	一种用于脚手架的扣紧装置	ZL201720471217.X	实用新型	豪尔赛	2018.01.26	原始取得	无
3	一种可调节的装修用脚手架	ZL201720471776.0	实用新型	豪尔赛	2018.01.26	原始取得	无
4	LED照明装置	ZL201720471771.8	实用新型	豪尔赛	2018.01.26	原始取得	无
5	壁挂照明装置	ZL201720471774.1	实用新型	豪尔赛	2018.01.26	原始取得	无
6	用于室内装修使用的脚手架	ZL201720471775.6	实用新型	豪尔赛	2018.01.26	原始取得	无
7	照明系统	ZL201720471166.0	实用新型	豪尔赛	2018.01.26	原始取得	无
8	照明组件	ZL201720471780.7	实用新型	豪尔赛	2018.01.26	原始取得	无
9	照明灯具	ZL201720477447.7	实用新型	豪尔赛	2018.01.26	原始取得	无
10	一种节能LED照明装置	ZL201621223856.6	实用新型	豪尔赛	2017.08.01	原始取得	无
11	一种LED照明节能控制器	ZL201621227570.5	实用新型	豪尔赛	2017.06.09	原始取得	无
12	一种新型智能照明灯	ZL201621215119.1	实用新型	豪尔赛	2017.06.09	原始取得	无
13	一种红外感应LED节能照明灯	ZL201621215120.4	实用新型	豪尔赛	2017.07.14	原始取得	无
14	一种太阳能道路照明装置	ZL201621215130.8	实用新型	豪尔赛	2017.06.09	原始取得	无
15	一种多功能节能照明灯具	ZL201621215132.7	实用新型	豪尔赛	2017.06.09	原始取得	无
16	一种半导体照明节能灯	ZL201621215191.4	实用新型	豪尔赛	2017.07.04	原始取得	无
17	一种LED道路照明装置	ZL201621219389.X	实用新型	豪尔赛	2017.06.27	原始取得	无
18	一种节能照明箱	ZL201621219390.2	实用新型	豪尔赛	2017.05.17	原始取得	无
19	一种LED导光玻璃	ZL201621219988.1	实用新型	豪尔赛	2017.08.01	原始取得	无
20	一种智能可控式LED应急照明装置	ZL201621206550.X	实用新型	豪尔赛	2017.06.09	原始取得	无
21	一种用于照明节能自动控制装置的固定结构	ZL201621207800.1	实用新型	豪尔赛	2017.06.09	原始取得	无

22	一种LED灯具高空固定装置	ZL201621166984.1	实用新型	豪尔赛	2017.06.09	原始取得	无
23	高折射率LED导光玻璃	ZL201420482909.0	实用新型	豪尔赛	2015.04.15	原始取得	无
24	嵌设于建筑壁板的灯体结构	ZL201420483053.9	实用新型	豪尔赛	2014.12.31	原始取得	无
25	照明防潮显示板结构	ZL201420483163.5	实用新型	豪尔赛	2014.12.31	原始取得	无
26	LED 光纤接头	ZL201420483205.5	实用新型	豪尔赛	2014.12.31	原始取得	无
27	LED 模压玻璃镜片	ZL201420483873.8	实用新型	豪尔赛	2014.12.31	原始取得	无

经核查，发行人拥有的上述专利目前的法律状态均为有效，专利的取得和使用不存在重大变化的不利影响。

如上，截至本招股说明书签署日，发行人受让取得的发明专利仅有一项，为2017年向自然人俞陈受让的“一种方位可调且防护性高的太阳能LED路灯”（专利号为ZL201710097489.2）。上述发明专利的出让方为自然人俞陈，其基本情况如下：男，汉族，住所地为浙江省宁波市鄞州区，与发行人、实际控制人、控股股东、董事、监事及高级管理人员之间不存在关联关系。发行人受让上述专利权，不存在纠纷或潜在纠纷。

（3）软件著作权

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的软件著作权具体情况如下：

序号	软件名称	证书号	登记号	著作权人	取得方式
1	立体式照明系统设计软件 V1.0	软著登字第 0323217 号	2011SR059543	豪尔赛	受让
2	高层建筑灯光自控系统 V1.0	软著登字第 0323219 号	2011SR059545	豪尔赛	受让
3	夜景照明辅助设计软件 V1.0	软著登字第 0440521 号	2012SR072485	豪尔赛	受让
4	多光线柔和比计算软件 V1.0	软著登字第 0440525 号	2012SR072489	豪尔赛	受让
5	Led 灯光排列控制系统 V1.0	软著登字第 0440528 号	2012SR072492	豪尔赛	受让
6	道路灯光编排设计软件 V1.0	软著登字第 0440556 号	2012SR072520	豪尔赛	受让
7	景观灯光设计系统 V1.0	软著登字第 0440561 号	2012SR072525	豪尔赛	受让
8	照明工程研发管理软件 V1.0	软著登字第 0819110 号	2014SR149871	豪尔赛	原始取得
9	城市照明设计实施综合管理软件 V1.0	软著登字第 0819217 号	2014SR149978	豪尔赛	原始取得

10	LED 灯具生产质量控制软件 V1.0	软著登字第 0819220 号	2014SR149981	豪尔赛	原始取得
11	LED 道路照明光源调光方案设计系统 V1.0	软著登字第 0819221 号	2014SR149982	豪尔赛	原始取得
12	停车场照明控制和管理方面的的软件 V1.0	软著登字第 2883140 号	2018SR554045	豪尔赛	原始取得
13	景观照明通讯服务器的总线控制软件 V1.0	软著登字第 2882904 号	2018SR553809	豪尔赛	原始取得
14	城市照明灯光集中终端控制应用管理软件 V1.0	软著登字第 2882906 号	2018SR553811	豪尔赛	原始取得
15	照明灯光信号无线传输及灯光智能优化设计软件 V1.0	软著登字第 2882907 号	2018SR553812	豪尔赛	原始取得
16	基于照明 LED 数字灯光的调光控制 CPU 软件 V1.0	软著登字第 2920365 号	2018SR591270	豪尔赛	原始取得

上述 1-7 项软件著作权均无偿受让自戴宝林、刘清梅夫妻，发行人受让上述软件著作权，不存在纠纷或潜在纠纷。

七、特许经营许可情况

截至本招股说明书签署日，公司不涉及特许经营的情况。

八、发行人拥有的资质情况

截至本招股说明书签署日，发行人取得的相关业务许可资质情况如下：

序号	证书持有人	资质名称	证书编号	资质内容	颁证单位	有效期至	取得方式
1	发行人	建筑企业资质证书	D211581092	城市及道路照明工程专业承包壹级； 电子与智能化工程专业承包贰级	北京市住房和城乡建设委员会、 北京市海淀区住房和城乡建设委员会	2021.04.10	申请取得
2	发行人	工程设计资质证书	A111005325	照明工程设计专项甲级	住房和城乡建设部	2019.10.11	申请取得
3	发行人	建筑企业资质证书	D311581970	建筑机电安装工程专业承包叁级	北京市住房和城乡建设委员会、 北京市海淀区住房和城乡建设委员会	2021.06.02	申请取得
4	天津豪尔赛	建筑企业资质证书	D212020085	城市及道路照明工程专业承包叁级	天津市城乡建设委员会	2021.08.15	申请取得
5	发行人	安全生产许可证	（京）JZ 安许证字[2016]010267	建筑施工	北京住房和城乡建设委员会	2019.11.24	申请取得
6	天津豪尔赛	安全生产许可证	（津）JZ 安许证字[2011]ZS0002867	建筑施工	天津市城乡建设委员会	2020.11.29	申请取得
7	发行人	喷泉水景证书	景 1712220103	喷泉水景、水处理、景观喷灌、喷雾加湿、设计、施工甲贰级	中国建筑金属结构协会喷泉水景委员会	2019.12.21	申请取得

1、建筑企业资质证书

截至本招股说明书签署日，发行人已取得编号为“D211581092”的《建筑企业资质证书》，资质内容为：城市及道路照明工程专业承包壹级、电子与智能化工程专业承包贰级；取得编号为“D311581970”的《建筑企业资质证书》，资质内容为：建筑机电安装工程专业承包叁级；天津豪尔赛已取得编号为“D212020085”的《建筑企业资质证书》，资质内容为：城市及道路照明工程专业承包叁级。上述资质对发行人生产经营的具体影响及其重要程度如下：

（1）根据《建筑业企业资质管理规定》，城市及道路照明工程专业承包资质为从事照明工程施工业务的必备资质。根据《建筑业企业资质标准》（建市[2014]159 号）的规定，城市及道路照明工程专业承包企业资质分为一级、二级、三级，其中：一级资质可以承担各类城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等的照明工程（含变电站、配电室）；二级资质可以承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 10KV 及以下的各类城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等照明工程；三级资质可以承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 380V 及以下的城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等照明工程。

发行已取得的《城市及道路照明工程专业承包壹级》为行业最高等级资质，天津豪尔赛已取得《城市及道路照明工程专业承包叁级》资质，该专业承包资质为发行人主营业务之一——照明工程施工业务的必备资质。

（2）根据《建筑业企业资质管理规定》，电子与智能化工程专业承包资质为从事电子与智能化工程施工业务的必备资质。根据《建筑业企业资质标准》（建市[2014]159 号）的规定，电子与智能化工程专业承包资质分为一级、二级，其中：一级资质可以可承担各类型电子工程、建筑智能化工程施工；二级资质可以承担单项合同额 2,500 万元以下的电子工业制造设备安装工程和电子工业环境工程、单项合同额 1,500 万元以下的电子系统工程和建筑智能化工程施工。

发行人已取得电子与智能化工程专业承包贰级资质，为从事电子与智能化工程施工业务的必备资质，报告期内，发行人未承接过该类施工专项业务。

（3）根据《建筑业企业资质管理规定》，建筑机电安装工程专业承包资质为从事建筑机电安装工程的必备资质。根据《建筑业企业资质标准》（建市

[2014]159 号）的规定，建筑机电安装工程专业承包分为一级、二级、三级，其中：一级资质可以承担各类建筑工程项目的设备、线路、管道的安装，35 千伏以下变配电站工程，非标准钢结构件的制作、安装；二级资质可以承担单项合同额 2000 万元以下的各类建筑工程 项目的设备、线路、管道的安装，10 千伏以下变配电站工程，非标准钢结构件的制作、安装；三级资质可以承担单项合同额 1000 万元以下的各类建筑工程项目的设备、线路、管道的安装，非标准钢结构件的制作、安装。

发行人已取得建筑机电安装工程专业承包叁级资质，为从事建筑机电安装工程业务的必备资质。报告期内，发行人未承接过该类施工专项业务。

2、工程设计资质证书

截至本招股说明书签署日，发行人已取得编号为“A111005325”的工程设计资质证书，资质内容为：照明工程设计专项甲级，该资质对发行人生产经营的具体影响及其重要程度如下：

根据《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程勘察设计资质管理规定》，工程设计资质为从事工程设计业务的必备资质。根据《工程设计资质标准》的规定，照明工程设计专项资质分为甲级、乙级，其中：甲级资质可以承担照明工程设计项目的类型和规模不受限制；乙级资质可承担中型以下规模的照明工程专项设计。

发行人取得的《照明工程设计专项甲级》为行业最高等级资质，该专业承包资质为发行人主营业务之一——照明工程设计业务的必备资质。

3、安全生产许可证

截至本招股说明书签署日，发行人已取得编号为“（京）JZ 安许证字[2016]010267”的安全生产许可证，资质内容为：建筑施工。天津豪尔赛已取得编号为“（京）JZ 安许证字[2016]010267”的安全生产许可证，资质内容为：建筑施工。

根据《安全生产许可证条例》，企业取得安全生产许可证后，方能开展建筑施工业务。发行人及天津豪尔赛已取得安全许可证，该证书为发行人开展照明工程施工业务的必备资质。

4、喷泉水景证书

截至本招股说明书签署日，发行人已取得编号为“景 1712220103”的等级证书，资质内容为：喷泉水景、水处理、景观喷灌、喷雾加湿、设计、施工甲贰级。该喷泉水景证书不属于开展喷泉水景、水处理、景观喷灌、喷雾加湿的设计、施工业务所必备的资质证书，该资质系协会为维护喷泉水景行业有序发展而设立，在行业内部具有较高的认可度。

经核查，报告期内，发行人已取得生产经营应当具备的全部资质，不存在超越许可范围从事生产经营的情形。发行人拥有的资质证书持续有效，维持或再次取得相关重要资质不存在法律风险或障碍。

2012 年 12 月，发行人取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201211001080，有效期三年；2015 年 9 月 8 日，发行人通过高新技术企业复审，有效期至 2018 年 11 月 24 日；2018 年 6 月，发行人已申请重新认定，并已于 2018 年 9 月 10 日开始公示，公示期为 10 个工作日，公示期已结束。

2018 年 7 月，发行人已完成中关村高新技术企业的重新认定，并取得经中关村科技园区管理委员会颁发的 20182010304307《中关村高新技术企业》证书，有效期至 2021 年 7 月 9 日。

九、发行人的技术与研发情况

（一）公司核心技术的具体情况

公司核心技术如下：

所属领域	核心技术	技术内容	技术来源	所处水平	对应专利号
照明工程施工、设计技术	灯具高空固定技术	通过设置钥匙孔的方式，减少了高空安装时工作人员携带的构件数量，降低了固定难度，减少了拆卸工作量，避免因拆卸而导致的安装面破坏，避免 LED 灯具高空安装作业坠物	自主研发	国内先进	ZL201621166984.1 ZL201621207800.1

	LED 导光玻璃技术	LED 导光玻璃，包括电路板和聚光板。电路板上设有反光涂层和 LED 照明灯，聚光板上设有与 LED 照明灯相匹配的 LED 照明灯卡槽，通过粘合剂连接反光涂层。聚光板的内部设有导光网点，边缘一周设有反光镜，上方设有减反光膜和导光柱，导光柱的上端面为出光面。可将光线控制在聚光板的正上方在通过导光柱射出，同时反光镜防止光线从侧面射出，提高了光的利用率，提升了 LED 光源的整体出光均匀性效果，减少了光源的使用	自主研发	国内先进	ZL201621219988.1
	防潮显示技术	用于户外照明发光显示板的防潮结构，本体面板的一面用于粘贴图形贴片，图形贴片的图形区有贯穿孔贯穿本体面板，发光二极管模组的发光部件从本体面板的另一面穿设在贯穿孔内，使用带有黏胶层的塑胶防水贴片将发光二极管模组及电路板夹设于本体面板与防水贴面之间。该结构能够有效隔绝水汽对发光二极管模组的影响，延长发光显示板的使用寿命，提高户外照明发光显示板的防护等级和可靠性	自主研发	国内先进	ZL201420483163.5
	照明节能控制技术	将 LED 灯具的控制器放入壳体、密封垫圈和盖板组成的密封空间内，最大限度的保证控制器不受外界雨水的侵蚀，同时在壳体内部设置干燥板，在控制器内进入潮湿空气时，可对壳体内部的精密元件进行干燥，防止壳体内部精密元件损坏，延长控制器的使用寿命，能够满足控制器在外部恶劣条件下特别是遇到雨水天气时使用	自主研发	国内先进	ZL201621227570.5
照明产品设计、研发技术	灯体结构技术	通过散热良好的基座，将光源模组嵌设固定于建筑壁板中。该基座由铁、铝、铜等高导热性材料制成，具有三维多向散射结构，通过大面积金属夹擎面与具有相同金属夹擎面的光源模组共同夹持建筑壁板。不仅结构稳固，而且散热性能良好，适用于对散热要求高的新型 LED 光源	自主研发	国内先进	ZL201420483053.9

	模压镜片技术	通过LED模压玻璃镜片，将LED芯片卡合在一个密封的聚光舱室内，使 LED 芯片发出的光束先集中，再经由抛物线弧面的玻璃透镜进行均匀散射。该技术提高了 LED 芯片发光的利用率，增大了光源出射光的光束角，改善了光源表面的亮度均匀度，可以有效避免使用中眩光的产生。同时模压玻璃镜片的密封结构，也为 LED 芯片提供了稳固的保护，提高了灯具防水、防尘和防固体异物的 IP 防护等级	自主研发	国内先进	ZL201420483873.8
	光纤接头技术	采用有机玻璃制成接口腔室，使结构具有强硬度，在接口腔室中通过上部插槽和下部插槽完成光纤与 LED 照明设备的接触，通过下部插槽的接触片将电能传导至接触插口，再由接触插口接触 LED 照明装置，进一步在接口腔室内部填补石棉构成绝缘层，在保证所构成的接触插口的安全性的同时，进一步作为结构固定，为了满足 LED 照明装置的连接要求，将光纤通过这种接头结构连接入各种 LED 照明装置中，有效保证连接的安全性与灵活性	自主研发	国内先进	ZL201420483205.5
	节能照明箱技术	一种具有自照明和干燥功能的照明箱。照明箱内置照明光源，便于施工安装、使用和维护，同时利用可调节角度的太阳能板最大化地收集利用太阳能，储存于蓄电池中，用于照明箱内部的照明，省电节能。密封性良好的照明箱内放置有干燥剂，可以去除箱体内的潮气，保证箱内电气设备工作环境的干燥安全，提高设备的安全可靠性	自主研发	国内先进	ZL201621219390.2

（二）公司正在从事的研发项目情况

目前，公司正在研发的项目具体情况如下：

序号	研发项目	拟达到的目标	进展情况
1	强电远程集中控制系统的开发与研究	解决大型综合体建筑和城市级照明配电系统集中控制和管理而开发，可以通过中心控制室内的电脑对每台配电箱的电源开启和关闭控制，可以设定自动运行功能，减小人工管理强度和维护难度。同时可以对运行数据进线检测，对整个系统进线	通过分析论证且已在夜景照明系统中得到应用，将在相关工程完工后进

		分析，形成初步的判断，对故障进线预先分析，实现现代化远程集中管理和控制的需求	行验证
2	高次谐波抑制装置在 LED 夜景照明中的应用研究	使用有源滤波装置（APF）作为高次谐波抑制装置，可以有效地抑制 LED 夜景照明系统的谐波电流，减少主电源 N 线电流，减少火灾风险，降低夜景照明系统产生的高次谐波对变压器的影响，达到节能环保的目的，也减小谐波对电力网络产生的危害	通过分析论证且已在夜景照明系统中得到应用，将在相关工程完工后进行验证
3	Bim 技术照明工程中的应用开发	针对大型建筑物夜景照明系统与其他相关专业交叉碰撞的问题，通过 Bim 技术在照明系统中的应用，实现照明系统与建筑、幕墙、机电专业的信息同步，解决了照明系统与各相关专业的冲突，提前预控预判，将夜景照明系统纳入建筑整体 Bim 模型中，大幅优化夜景照明系统的物资、工期合理性，减少因信息不匹配而造成的返工损失。同时，照明系统 Bim 模型中的灯具、控制系统、设备、管线的材质和型号等信息为后期项目运营维护提供技术支持和保障，极大的减少后期维护难度	通过分析论证且已在夜景照明系统中得到应用，将在相关工程完工后进行验证
4	LED 驱动电源抑制反向浪涌技术	解决高层建筑外立面裸露灯具受感应雷对于内部设备高频干扰，解决 8us 波形的感应雷对控制设备和系统的破坏，实现对室外灯具芯片、控制器内的控制芯片等核心元器件进行保护。降低照明系统受感应雷影响的程度，最大限度的保护照明系统设备，增强照明系统设备的稳定性	通过分析论证，即将在夜景照明系统中得到应用
5	一种 LED 灯具狭小空间检修装置	解决人员无法进入检修的空间内的灯具安装和检修的难题，通过预先在人员无法进入的空间内预设轨道，灯具设计特殊结构与轨道进行可移动连接，通过电磁技术和远程控制技术，实现 LED 灯具由狭小空间向开放空间转移的装置，完成 LED 灯具的检修。增加了照明设计途径和方式，极大的降低 LED 灯具使用和维护成本	通过分析论证且已在夜景照明系统中得到应用，将在相关工程完工后进行验证
6	剪式单侧紧固螺栓	解决狭小空间处无法使用扳手双侧紧固而开发的一种新型螺栓。其完全颠覆了原有的螺栓双侧紧固理念，通过巧妙的设计剪式固定翼，剪式固定翼设计成自身结构，通过物理方式将原双侧固定螺栓改变成单侧固定。安装时通过重力或推力完成固定翼结构的就位，然后通过标准的螺栓紧固工具（如扳手、套筒扳手等）单侧紧固法兰螺母即可完成螺栓的连接	通过分析论证且已在夜景照明系统中得到应用，将在相关工程完工后进行验证
7	一种固定角度弧形面罩 LED 灯具	通过对材料特殊结构设计，达到与建筑物幕墙容为一体的艺术效果。在保障 LED 灯具外形的前提下解决灯具定向发光的难题；通过对固定角度弧形面罩的内部光路结构进行精密设计，实现灯具光源发出的光线从前端 120°固定范围溢出，不会在幕墙上造成光影多次重叠形成的光污染，也解决了灯具对室内造成的眩光影响	通过分析论证，已经生产出样品
8	一种可折叠的照明装置	解决高层建筑外形规整，不允许破坏建筑外形美观结构而设计的一种照明装置。该装置通过巧妙的结构设计，使用电动马达驱动，可适应 TCP/IP、	通过分析论证

		DMX、蓝牙等多种信号控制，达到白天时照明装置自动收缩室内，灯具外形与建筑外形统一一致，晚间通过自动控制系统开启灯具，在建筑外立面特定区域进行夜景照明。该技术可同时应用到室内、室外照明	
9	一种特殊结构的无眩光 LED 灯具	针对对眩光有特殊要求的玻璃幕墙结构建筑外立面，LED 灯具外形采用金属外壳设计，材质可以与幕墙型材材质一致，通过灯具内电动装置收缩和伸出金属外壳，形成挡光板对光源进行有限遮挡，达到夜景照明效果的同时，将 LED 灯具对幕墙的光线影响降低到零	通过分析论证

（三）公司研发费用的投入情况

报告期内，公司研发费用的投入情况如下：

单位：万元

年 度	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
研发投入	1,853.42	2,186.12	1,294.15	1,009.24
营业收入（合并）	44,220.57	48,575.77	28,084.50	23,972.48
研发投入占比	4.19%	4.50%	4.61%	4.21%

（四）公司与其他单位合作研发情况

报告期内，公司不存在与其他单位合作研发的情况。

（五）公司核心技术人员及研发人员情况

截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有研发与设计人员 99 人，占公司总人数的 23.52%。

公司核心技术人员包括戴宝林、包瑞、王培星、周立圆，均长期从事照明工程施工及与之相关的照明工程设计、研发，具有丰富的理论基础和实践经验。报告期内，公司核心技术人员未发生变动，具体详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”相关内容。

（六）公司保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、创新机制

发行人为高新技术企业，具备较强的技术开发能力和创新能力。公司以切实提高企业核心竞争力为根本出发点，长期跟踪照明工程行业的最新技术发展趋势，不断加大研发投入。

（1）公司已设置技术中心，作为公司的内部研发机构，承担公司的研发任务。

（2）以保持在行业内技术领先为目标，关注国际、国内先进的技术、工艺方法和行业产品、技术的最新动态，进行广泛的技术合作和技术交流，完善公司的创新机制，增强豪尔赛的核心竞争力。

（3）为充分调动全体员工对技术创新工作的主观能动性，积极提出合理化建议，推动公司技术进步，改善经营管理，保证公司在同行业内保持领先地位，公司制定了一系列激励措施，设置了专利项目奖、科技新产品项目奖、科技攻关项目奖等一系列奖项，有效地促进了公司技术持续创新工作。同时，公司将不断完善考核监督激励机制，完善技术中心的绩效评价体系，把研发投入、企业研发预算机制、科技人员培养使用和创新成效等作为评价的主要内容。

2、技术储备

详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“九、（二）公司正在从事的研发项目情况”相关内容。

3、技术创新的安排

为保持公司的研发和技术优势，提升公司的持续创新能力，公司建立健全了《科研项目管理制度》，通过制度的形式对发行人的科研项目进行立项、评审、研发等。

公司设立技术创新目标，制定技术创新方案和计划。公司将继续加强对公司技术人员的激励措施并将此“成文化、制度化”，不断吸引和激励科技人才，从制度上为科技开发提供动力保证。公司还将实施自我培养和引进相结合的人才战略，定期举行业务专项培训活动，合理吸引业内专业人才加入科研队伍，最终建立精干、高效、适用的科研队伍。此外，公司将根据技术开发的进度和需要，逐步提高研发费用，为科技开发提供充足的资金保证，加快科研成果的转化速度。

十、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在境外生产经营的情况。

十一、发行人质量控制情况

（一）发行人所执行的质量控制标准

1、照明工程业务所执行的质量控制标准

（1）国家标准

公司照明工程业务所执行的国家标准如下：

序号	标准或文件号	标准名称
1	GB/T 2900.65-2004	电工术语 照明
2	GB/T 26189-2010	室内工作场所的照明
3	GB/Z 26207-2010	泛光照明指南
4	GB/T 5700-2008	照明测量方法
5	GB/T 5699-2008	采光测量方法
6	GB/T 25125-2010	智能照明节能装置
7	GB/T 24969-2010	公路照明技术条件
8	GB/T 7002-2008	投光照明灯具光度测试
9	GB/T 7992-2008	照明光源颜色的测量方法
10	GB 2894-2008	安全标志及其使用导则
11	GB/T 50326-2006	建设工程项目管理规范
12	GB 50209-2010	建筑地面工程施工质量验收规范
13	GB 50303-2015	建筑电气工程施工质量验收规范
14	GB 50617-2010	建筑电气照明装置施工与验收规范
15	GB/T 50312-2016	综合布线系统工程验收规范
16	GB 50168-2006	电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范
17	GB 50254-2014	电气装置安装工程低压电器施工及验收规范
18	GB 50169-2016	电气装置安装工程接地装置施工及验收规范
19	GB 50194-2014	建设工程施工现场供用电安全规范
20	GB 16895.1-2008	低压电气装置 第 1 部分：基本原则、一般特性评估和定义
21	GB 16895.2-2005	建筑物电气装置 第 4-42 部分：安全防护 热效应保护
22	GB 16895.3-2004	建筑物电气装置 第 5-54 部分：电气设备的选择和安装接地配置、保护导体和保护联结导体
23	GB/T 16895.18-2010	建筑物电气装置 第 5-51 部分：电气设备的选择和安装 通用规则
24	GB 16895.7-2009	低压电气装置 第 7-704 部分：特殊装置或场所的要求 施工和拆除场所的电气装置
25	GB 16895.8-2010	低压电气装置 第 7-706 部分：特殊装置或场所的要求 活动受限制的可导电场所
26	GB 16895.21-2011	低压电气装置 第 4-41 部分：安全防护 电气防护
27	GB 50378-2014	绿色建筑评价标准

（2）行业标准

公司照明工程业务所执行的行业标准如下：

序号	标准或文件号	标准名称

1	JGJ/T 119-2008	建筑照明术语标准
2	JGJ/T 198-2010	施工企业工程建设技术标准化管理规范
3	JGJ/T 185-2009	建筑工程资料管理规程
4	JGJ 33-2012	建筑机械使用安全技术规程
5	JGJ 80-2016	建筑施工高处作业安全技术规范
6	CJJ 89-2012	城市道路照明工程施工及验收规程

2、照明设计业务所执行的质量控制标准

（1）国家标准

公司照明设计业务所执行的国家标准如下：

序号	标准或文件号	标准名称
1	GB 50034-2013	建筑照明设计标准
2	GB 50033-2013	建筑采光设计标准
3	GB 50582-2010	室外作业场地照明设计标准
4	GB 50189-2015	公共建筑节能设计标准
5	GB 50314-2015	智能建筑设计标准
6	GB 50054-2011	低压配电设计规范
7	GB 50052-2009	供配电系统设计规范
8	GB 50217-2007	电力工程电缆设计规范
9	GB 50055-2011	通用用电设备配电设计规范

（2）行业标准

公司照明设计业务所执行的行业标准如下：

序号	标准或文件号	标准名称
1	JGJ/T 163-2008	城市夜景照明设计规范
2	CJJ 45-2015	城市道路照明设计标准
3	JGJ 153-2016	体育场馆照明设计及检测标准
4	JGJ 16-2008	民用建筑电气设计规范
5	08D800-1	民用建筑电气设计要点
6	08D800-4	照明控制与灯具安装
7	08D800-5	常用电气设备安装与控制
8	T/ASC 02-2016	健康建筑评价标准

（二）发行人质量控制措施

发行人根据国家、行业及公司制定的质量控制标准，从原材料采购、设计过

程、施工过程、完工验收等全过程对工程质量进行全面控制，并通过了GB/T19001-2016质量管理体系认证。

在原材料采购方面，公司严格控制原材料的质量，各种原材料运达现场后，必须由材料员、施工员、质量员配合业主的质检员进行抽样检测，并送到业主指定的质量检测单位进行检测，检测合格后方能使用。

在照明设计方面，公司实行以项目经理负责制为主体的岗位质量责任制。项目组与客户密切沟通，在设计过程中严格执行国家、行业及公司制定的质量标准，在符合质量标准的前提下按期按质的完成客户的设计需求，同时每个项目组均配置项目组复核员，负责项目质量的日常检查和复核工作，保证设计过程严格按照内部质量控制标准执行。

在工程施工方面，公司实行以项目经理负责制为主体的岗位质量责任制。公司在施工过程中严格实行工序管理制度，由施工员居中协调，使各工序紧密衔接，并注重交班交接工作。公司每一个项目部均配备有质量员，负责施工现场日常质量检查，保证施工过程严格按照内部质量控制标准执行。同时，工程中心对各个项目轮流进行质量检查，监督现场质量员的工作情况并进行现场质量抽查记录。

在工程完工验收方面，各项目部会进行内部检测和第三方检测。内部检测包括现场质量员检测和公司工程中心复核。第三方检测包括设计单位、监理单位、业主现场代表、工程勘察单位、质量监督检验站等进行现场专业检测，经检验合格之后方可办理竣工验收。

（三）发行人施工质量情况

发行人一直严格执行质量控制相关规定，从原材料采购到施工完成，质量控制贯穿整个项目施工过程，获得质量监管部门和广大客户的高度认可。报告期内，公司设计、施工过程未发生过质量事故或质量纠纷，未发生过客户针对公司提出索赔或诉讼的情形，未受到任何质量方面的行政处罚。

2018年7月5日，北京市质量技术监督局出具《证明》，证明自2015年1月1日至今，豪尔赛没有因违反质量技术监督方面的法律、行政法规而受到行政处罚的记录。

2018年8月29日，天津市河东区市场和质量监督管理局出具《证明》，证明自2015年1月1日至2018年6月30日，未发现天津豪尔赛违反质量技术监

督方面的法律、行政法规而受到行政处罚的记录。

十二、发行人名称冠有“科技”字样依据

报告期内，公司建立健全了完整的技术研发体系，拥有先进的照明工程的设计、施工和研发人才和设备，具有领先的照明工程设计、施工技术，具备较强的照明工程研发与设计能力，先后承接了“国家奥林匹克体育中心”、“天津奥林匹克体育中心体育场”、“中国人民银行总行办公大楼”、“北京新保利大厦”、北京在建第一高楼“中国尊”、中国在建第一高楼“武汉绿地中心”等具有标志性的照明工程施工项目。其中发行人承接的“中国人民银行总行办公大楼” 照明工程项目荣获照明工程行业全球奖项——爱迪生全球照明设计大赛亚太地区最佳奖，承接的“北京新保利大厦”照明工程项目荣获爱迪生全球照明设计大赛亚太区优胜奖。

2012 年至今，发行人持续被认定为“高新技术企业”。发行人已取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》最高等级资质，并拥有《喷泉水景、水处理、景观喷灌、喷雾加湿设计、施工甲贰级》等级证书和《建筑机电安装工程专业承包叁级》等级证书。

截至本招股说明书签署日，豪尔赛已取得发明专利 1 项、实用新型专利 26 项、计算机软件著作权 16 项。

因此，豪尔赛名称中含有“科技”字样符合公司的实际情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立运行情况

公司自成立以来，注意规范与公司控股股东之间的关系，建立健全各项内部管理制度。目前，公司在资产、人员、财务、机构、业务方面均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具体如下：

（一）资产完整方面

公司系豪尔赛有限整体变更设立，具备与业务发展有关的研发、办公、施工与设计的系统与配套设施、人员，合法拥有与经营有关的办公场所、固定资产以及商标、专利、非专利技术、软件著作权等资产的所有权或者使用权，具有独立的材料采购和设计、施工、产品销售能力。公司所拥有的资产产权清晰、界定明确，并独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司的资金、资产和其他资源的情形；也不存在公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保或资产质押的情况。

（二）人员独立方面

发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

发行人已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立方面

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股

东、共同实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

保荐机构认为：发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的业务体系以及面向市场自主经营的能力，独立运作、自主经营，独立承担责任和风险。

二、同业竞争

（一）发行人与控股股东、共同实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人之一戴宝林持有高好投资 1.58%的出资份额并担任其执行事务合伙人，持有龙玺投资 1%的出资份额并担任其执行事务合伙人；刘清梅持有高好投资 13.51%的出资份额，持有龙玺投资 16.91%的出资份额。由于戴宝林、刘清梅持有上述企业的出资份额，并均由戴宝林担任执行事务合伙人，因此，高好投资、龙玺投资为控股股东、实际控制人控制的其他企业。

高好投资、龙玺投资的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（一）、3、高好投资”和“八、（二）、10、龙玺投资”相关内容。

高好投资、龙玺投资均为发行人员工持股平台，除持有发行人股份之外，未开展其他经营业务，不从事与发行人相同或相近的业务，与本公司不存在同业竞争。

（二）发行人拟投资项目的同业竞争情况

发行人本次募集资金投资项目均围绕公司现有主营业务开展，用于提升公司主营业务核心竞争力，与控股股东、实际控制人不存在同业竞争或潜在同业竞争关系。

（三）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、（八）避免同业竞争的承诺”相关内容。

三、关联方及关联关系

根据《公司法》和财政部 2006 年颁布的《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定，截至本招股说明书签署日，公司关联方和关联关系如下：

（一）存在控制关系的关联方

1、控股股东、实际控制人

序号	关联方	关联关系
1	戴宝林	控股股东、实际控制人之一；发行人董事长兼总经理，豪尔赛科技董事长，高好投资及龙玺投资执行事务合伙人；合计持有公司 31.28%股份
2	刘清梅	控股股东、实际控制人之一；合计持有公司 32.35%股份
3	戴聪棋	控股股东、实际控制人之一，持有公司 1.21%股份

2、直接或间接控制的子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	豪尔赛科技	全资子公司
2	天津豪尔赛	全资子公司
3	上海豪尔赛	全资子公司
4	重庆豪尔赛	公司曾经的全资子公司，于 2016 年 9 月注销
5	豪尔赛文化	公司曾经的全资子公司，于 2016 年 12 月注销

豪尔赛科技、天津豪尔赛、上海豪尔赛、重庆豪尔赛、豪尔赛文化的详细情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、（一）报告期内发行人子公司情况”相关内容。

（二）不存在控制关系的关联方

1、控股股东、共同实际控制人控制的其他公司/企业

报告期内，公司控股股东、共同实际控制人戴宝林、刘清梅控制的其他企业如下：

序号	关联方	股权结构
1	高好投资	注册资本人民币 1,896 万元，其中，普通合伙人戴宝林持有 1.58%的份额；有限合伙人刘清梅持有 13.51%的份额
2	龙玺投资	注册资本人民币 500 万元，其中，普通合伙人戴宝林持有 1.00%的份额；有限合伙人刘清梅持有 16.91%的份额
3	对棋设计	注销前注册资本为人民币 500 万元，戴宝林、刘清梅、侯春辉分别持有 70%、15%、15%的股权，2017 年 12 月注销

高好投资、龙玺投资的具体情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（一）、3、高好投资”和“八、（二）、10、龙玺投资”相关内容。

对棋设计成立于 2008 年 7 月 21 日，于 2017 年 12 月注销，注销前注册资本（实收）为人民币 500 万元，戴宝林、刘清梅、侯春辉分别持有其 70%、15%、15%的股权，主营业务为工程设计。

对棋设计注销原因：对棋设计的主营业务为照明工程设计业务，其所拥有的设计资质为照明工程设计专项乙级资质（资质证书编号：A211028690），2015-2017年度的营业收入分别为59.56万元、86.31万元、32.52万元，为避免同业竞争，戴宝林、刘清梅、侯春辉决定注销对棋设计。

对棋设计注销履行的程序：

（1）2017年5月5日，对棋设计召开临时股东会，全体股东一致同意成立清算组进行清算；

（2）2017年，对棋设计召开2017年第二次临时股东会，全体股东一致同意将对棋设计予以注销；

（3）2017年6月21日，对棋设计在《新京报》刊登注销公告声明；

（4）2017年10月23日，北京市丰台区国家税务局第二税务所出具《清税证明》，证明对棋设计所有税务事项均已结清；

（5）2017年10月25日，北京市丰台区地方税务局出具“京地税丰第一税通（2017）59069号”《税务事项通知书》，准予对棋设计注销；

（6）2017年12月14日，北京市工商行政管理局丰台分局出具《注销核准通知书》，准予对棋设计因决议解散而注销。

经核查，对棋设计存续期间，未出现过重大违法违规的情形，不存在为发行人承担成本或费用的情形，不存在关联交易非关联化的情形。

2、持有公司5%以上股份的其他股东

除戴宝林、刘清梅外，直接持有公司5%以上股份的股东为高好投资、高荣荣、前海宏升，具体如下：

序号	股东	与本公司关联关系
1	高好投资	公司股东，持有公司7.62%股份，为发行人员工持股平台
2	高荣荣	公司股东，持有公司6.47%股份
3	前海宏升	公司股东，持有公司5.54%股份

高好投资、高荣荣、前海宏升的详细情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（一）持有发行人5%以上股份的主要股东”相关内容。

3、董事、监事、高级管理人员

董　事	戴宝林、贺洪朝、侯春辉、闻国平、戴聪棋、付恩平、张天福、梁荣庆、马更新

监　事	林境波、张志、周立圆
高级管理人员	戴宝林、贺洪朝、侯春辉、闻国平、包瑞、张俊峰、刘墩煌

4、其他自然人关联方

序号	关联方	与本公司关联关系
1	刘万里	发行人投标部经理；公司副总经理刘墩煌之弟弟；刘清梅之侄子

5、报告期内，主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	与本公司关联关系	主营业务
1	厦门五和投资建设集团有限公司及其子公司	高荣荣持有其 90%的股权，并担任该公司董事长	房地产投资
2	厦门鑫兴荣建设发展有限公司	高荣荣持有其 54%的股权，并担任该公司董事	建筑材料等的批发、零售
3	北京百卓勤投资管理有限公司	高荣荣持有其 80%的股权，并担任该公司监事	投资及投资管理
4	北京晓德投资管理中心（有限合伙）	高荣荣持有其 96.67%的份额、北京百卓勤投资管理有限公司持有其 3.33%的份额	投资及投资管理
5	亚软国际科技（北京）有限公司	贺洪朝之弟弟贺亚伟持有其 49.50%的股权，并担任该公司执行董事兼经理	技术服务、开发、推广、转让等
6	亚软国际餐饮（北京）有限公司	贺洪朝之弟弟贺亚伟持有其 49%的股权，并担任该公司执行董事兼经理	餐饮服务
7	福建安溪洛夫特工艺品有限公司	侯春辉之妻妹潘秋霞持有其 100%的股权，并担任该公司执行董事兼经理	工艺品及家居饰品、日用百货销售
8	广东宏升投资管理有限公司及其管理下的股权投资合伙企业、子公司	前海宏升之执行事务合伙人；付恩平持有其 44%的股权	投资、投资管理
9	广州盈泰盛隆贸易有限公司	付恩平担任该公司监事	商品批发、零售
10	广州蓝莓荟信息科技有限公司	付恩平持有其 2.80%的股权，并担任该公司董事	咨询服务；广告业；专利、商标、版权等代理服务等
11	云南沿边跨境股权投资基金管理有限公司	付恩平担任该公司董事	投资及投资管理
12	广州粤泰金控投资有限公司	付恩平担任该公司董事长	投资及投资管理
13	广州粤泰集团股份有限公司	付恩平担任该公司副总裁	房地产开发等
14	江西江财宏升投资管理有限公司	付恩平最近一年内担任该公司副总裁	投资及投资管理
15	广州市金钟汽车零件股份有限公司	付恩平担任该公司董事	汽车零部件及配件制造

16	深圳市宏升教育投资合伙企业（有限合伙）	付恩平之妻甘霓持有其 80%的份额，并担任该企业执行事务合伙人	投资及投资管理
17	广东宏世贸易有限公司	付恩平之妻甘霓持有该公司 51%的股权	商品批发、零售
18	江西极点信息技术有限公司	付恩平之兄付师如持有其 33%的股权，并担任该公司执行董事	计算机信息系统技术服务；测量仪器销售、维修
19	重庆安视通机电有限公司	林境波之弟林境法持有其 60%的股权，并担任该公司执行董事兼经理；林境波之妻黄欣持有其 40%的股权，并担任该公司监事	机电设备的销售、安装
20	烟台信达恒泰工控科技有限公司	周立圆之姐姐周立卿持有其 40%的股权，并担任该公司监事；周立圆之姐夫曲香仁持有其 60%的股权，并担任该公司执行董事兼经理	电子元器件的批发、零售
21	岳华会计师事务所有限责任公司	张天福持有其 1.86%的股权，并担任该公司董事	审计服务等
22	中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）	张天福持有其 0.59%的份额，并担任该企业高级合伙人	审计服务等
23	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	张天福持有其 0.27%的份额，并担任该企业合伙人、管理委员会委员	审计服务等
24	北京心物裂帛电子商务股份有限公司	张天福担任其独立董事	电子商务
25	上海飞乐音响股份有限公司	梁荣庆担任其独立董事	多媒体通信及智能化系统集成等

如上，发行人已按照《公司法》、《企业会计准则》等相关规定完整、准确披露报告期内发行人的关联方及其关联关系。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属对外投资的企业情况如下：

序号	投资企业名称	董监高、核心技术人员及其近亲属	主营业务、主要产品	基本财务状况	住所	股权结构	实际控制人/执行事务合伙人
1	高好投资	戴宝林、刘清梅	发行人员工持股平台	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 1,900.67 万元、1,895.67 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.17 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.19 万元	中国（上海）自由贸易试验区金沪路 1155 号 A6 幢 547 室	注册资本人民币 1,896 万元，其中，普通合伙人戴宝林持有 1.58%的份额；有限合伙人刘清梅持有 13.51%的份额	戴宝林
2	龙玺投资	戴宝林、刘清梅	发行人员工持股平台	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 501.24 万元、499.74 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.18 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 0 万元、-0.02 万元	杭州市余杭区五常街道盛奥铭座 11 幢 706 室-1	注册资本人民币 500 万元，其中，普通合伙人戴宝林持有 1.00%的份额；有限合伙人刘清梅持有 16.91%的份额	戴宝林
3	亚软国际科技（北京）有限公司	贺洪朝之弟弟贺亚伟	技术服务、开发、推广、转让等	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 30.89 万元、-36.31 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 0.87 万元、-25.57 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 4.85 万元、3.97 万元	北京市大兴区西红门镇宏业路 9 号院 2 号楼 17 层 1716 室	冯海娟持股 50.5%，贺亚伟持股 49.5%	贺亚伟（注 1）
4	亚软国际餐饮（北京）有限公司	贺洪朝之弟弟贺亚伟	餐饮服务	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 1.50 万元、0.47 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 0.00 万元、0.00 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 1.46 万元、0.47 万元	北京市大兴区欣旺北大街 8 号 1 幢二层 F2-04-1	冯海娟持股 51%，贺亚伟持股 49%	贺亚伟（注 1）
5	福建安溪洛夫特工艺品	侯春辉之妻妹潘秋	工艺品及家居饰品、日用	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 67.89 万元、53.48 万元；2017 年	福建省泉州市安溪县尚卿乡翰卿	潘秋霞持股 100%	潘秋霞

	有限公司	霞	百货销售	度，其营业收入、净利润分别为 10.67 万元、2.21 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 16.80 万元、3.48 万元	村兴美路 62 号		
6	广东宏升投资管理有限公司及其管理下的股权投资合伙企业、子公司	付恩平	投资、投资管理	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 6,720.29 万元、4,909.32 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 197.13 万元、-12.20 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 233.01 万元、39.30 万元	广州市越秀区东风东路 761 号 34 层 04 单元	付恩平持股 44%，刘乐仁持股 34%，林斌持股 12%，黄卓芬持股 5%，罗国持股 5%	付恩平、刘乐仁
7	广州蓝莓荟信息科技有限公司	付恩平	咨询服务；广告业；专利、商标、版权等代理服务等	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 137.66 万元、138.97 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 631.55 万元、-10.62 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 111.67 万元、-105.50 万元	广州市越秀区东风东路 761 号 34 层 02 单元	陈特军持股 45.46%，广州市南沙区友谊投资管理合伙企业（普通合伙）持股 20.98%，谢芳莉持股 18.20%，广州市南沙区互有投资管理合伙企业（有限合伙）持股 4.09%，万朋持股 3.89%，诚承投资控股有限公司持股 3.89%，付恩平持股 2.80%，乔晓蕊持股 0.7%	陈特军
8	深圳市宏升教育投资合伙企业（有限合伙）	付恩平之妻甘霓	投资及投资管理	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 80.13 万元、73.88 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 0 元、-3,031.79 元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 0 元，-3,053.08 元	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室	甘霓持有 80%财产份额，徐琛持有 10%财产份额，广东宏升投资管理有限公司持有 10%财产份额	甘霓
9	广东宏世贸易有限公司	付恩平之妻甘霓	商品批发、零售	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 4,892.59 万元、2,900.39 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 0 元、-5,802.03 元；2018 年 1-6 月，其	广州市越秀区东风东路 761 号 34 层 04 单元	甘霓持股 51%，刘乐仁持股 49%	甘霓

				营业收入、净利润分别为 0 元，-291.70 元			
10	江西极点信息技术有限公司	付恩平之兄付师如	计算机信息系统技术服务；测量仪器销售、维修	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 18.99 万元、28.81 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 212.15 万元、5.86 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 121.30 万元、7.21 万元	江西省吉安市新干县湄湘南路 100 号	傅伟持股 34%，付师如持股 33%，吴飞云持股 33%	付师如、傅伟
11	重庆安视通机电有限公司	林境波之弟林境法、林境波之妻黄欣	机电设备的销售、安装	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 8.39 万元、-1.57 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 37.94 万元、2,983.60 元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 13.50 万元，-659.40 元	重庆市九龙坡区彩云大道 11 号 6 幢 28-10 号	林境法持股 60%，黄欣持股 40%	林境法
12	烟台信达恒泰工控科技有限公司	周立圆之姐姐周立卿、姐夫曲香仁	电子元器件的批发、零售	截至 2018 年 6 月底，其总资产、净资产分别为 68.10 万元、56.70 万元；2017 年度，其营业收入、净利润分别为 188.80 万元、6.68 万元；2018 年 1-6 月，其营业收入、净利润分别为 85.40 万元、-3.80 万元	山东省烟台市牟平区通海路 658 号	曲香仁持股 60%，周立卿持股 40%	曲香仁
13	岳华会计师事务所有限责任公司（注 2）	张天福	审计服务等	-	北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 9 层	李延成持有 20.37%财产份额，常晓波持有 5.56%财产份额，赵杨等 9 位合伙人分别持有 3.70%财产份额，李元正持有 2.78%财产份额，张天福等 18 位合伙人分别持有 1.85%财产份额，施燕西持有 1.39%财产份额，沈娟娟等 2 位合伙人分别	无

						持有 0.93%财产份额，李喜莲等 2 位合伙人分别持有 0.46%财产份额	
14	中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）（注 2）	张天福	审计服务等	-	北京市西城区金融大街 35 号 1 幢 806~812	张天福等 159 位合伙人分别持有 0.59%财产份额	无
15	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（注 2）	张天福	审计服务等	-	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层	张天福等 356 位合伙人分别持有 0.28%财产份额	无

注 1：根据亚软国际科技（北京）有限公司和亚软国际餐饮（北京）有限公司说明，虽然冯海娟在两家公司持股比例均超过 50%，但其仅系财务投资人（冯海娟与贺亚伟之间不存在亲属关系或其他协议安排），而贺亚伟自设立以来一直为前述两家公司的执行董事兼总经理，为这两家公司的实际控制人。

注 2：张天福系公司独立董事，其担任合伙人的会计师事务所未为发行人提供过任何服务，与发行人之间不存在关联关系及往来。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属对外投资的企业的实际控制人及其背景情况如下：

姓 名	背景
戴宝林	戴宝林，男，1965 年出生，1988 年至 1992 年，自主经营五金百货批发；1992 年至 1995 年，任福建南利石材有限公司副总经理；1995 年至 1999 年，任广东梵尔赛灯饰有限公司北京营销负责人；2000 年 6 月起任豪尔赛有限执行董事兼经理，2016 年 10 月至今，任发行人董事长兼总经理
贺亚伟	贺亚伟，男，1988 年出生，2009 年 6 月至 2010 年 4 月，任中国电信（维珍电信）开发工程师；2010 年 5 月至 2011 年 2 月，任瑞丰协同高级研发工程师；2011 年 3 月至 2012 年 6 月，任斑马网高级研发工程师；2012 年 7 月至 2014 年 4 月，任微软（一维天地）技术总监；2014 年 3 月至今，任亚软国际科技（北京）有限公司执行董事兼总经理，2017 年 12 月至今，任亚软国际餐饮（北京）有限公司执行董事兼总经理
潘秋霞	女，2008 年 1 月至 2014 年 7 月，任泉州丰泽区宝岛眼镜店门店经理；2014 年 8 月至今，任福建安溪洛夫特工艺品有限公司总经理
付恩平	男，1981 年出生，2007 年 11 月至 2012 年 6 月，历任中国新能源有限公司财务副总监、汤臣倍健股份有限公司财务总监；2012 年 7 月至 2013 年 3 月，任广东宏升投资管理有限公司总经理；2013 年 4 月至 2017 年 2 月，任广州粤泰控股集团有限公司常务副总裁兼财务总监；2015 年 5 月至 2017 年 2 月，任广州粤泰集团股份有限公司董事；2017 年 3 月至 2018 年 9 月，任广州粤泰集团股份有限公司副总裁；2013 年 9 月至今，任江西江财宏升投资管理有限公司监事；2016 年 5 月至今，历任广州粤泰金控投资有限公司董事、董事长；2016 年 6 月至今，任广州蓝莓荟信息科技有限公司董事；2016 年 8 月至今，任广州盈泰盛隆贸易有限公司监事；2016 年 11 月至今，任云南沿边跨境股权投资基金管理有限公司董事；2017 年 1 月至今，任发行人董事；2017 年 12 月至今，任广州市金钟汽车零件股份有限公司董事
刘乐仁	刘乐仁，男，1980 年出生，2003 年 9 月至 2009 年 10 月，先后任百业集团有限公司财务专员、财务主管及财务经理；2009 年 10 月至 2016 年 5 月，任东莞市百业国际物流有限公司总经理；2013 年 10 月至 2016 年 12 月，任百业集团有限公司投资总监兼财务副总监；2013 年 3 月至今，任广东宏升投资管理有限公司总经理
陈特军	男，1990 年出生，2001 年 10 月至 2007 年 6 月，任内蒙古伊利实业集团股份有限公司全国行销经理；2007 年 7 月至 2010 年 11 月，任广州立白企业集团有限公司公关助理总监；2010 年 12 月至 2015 年 12 月，任汤臣倍健股份有限公司公关事务部总监；2015 年 4 月至今，任广州蓝莓荟信息科技有限公司董事长
甘 霓	女，1981 年出生，2004 年至 2008 年 3 月，任广东中科天元新能源科技有限公司项目经理职务；2009 年 6 月至 2018 年 4 月，任哈尔滨天源石化设计有限责任公司广州分公司经理；2018 年 5 月至今，自由职业
付师如	付师如，男，1975 年，2000 年 2 月至 2013 年 5 月，任江西核工业测绘院测绘组长；2014 年 10 月至今，任江西极点信息技术有限公司执行董事
傅 伟	傅伟，男，1982 年，2008 年 7 月至今，任江西核工业测绘院测绘员
林境法	男，1988 年出生，2015 年 2 月至 2018 年 3 月，任重庆安视通机电有限公司执行董事兼总经理
曲香仁	男，1973 年出生，1995 年 8 月至 2004 年 3 月，任烟台啤酒厂电气工程师，2004 年 3 月至今，任烟台信达恒泰工控科技有限公司执行董事兼总经理

经核查，报告期内，发行人与上述公司董事、监事、高级管理人员、核心技

术人员及其近亲属对外投资的企业之间没有交易。报告期内，发行人与上述公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属对外投资的企业之间不存在相同或相似业务；发行人与上述公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属对外投资的企业之间不存在上下游关系。

四、关联交易

（一）经常性的关联交易

1、关联租赁

（1）基本情况

根据公司与戴宝林签订的《房屋租赁合同》，2015 年至 2017 年，发行人向戴宝林租赁位于北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层的 2208 室、2209 室、2210 室、2211 室、2212 室、2213 室、2215 室和 2216 室用于日常办公，建筑面积合计 1,004.73 平方米，上述房屋租赁费分别为 181.08 万元、181.08 万元、199.79 万元。

2018 年 1 月，发行人向戴宝林租赁位于北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层的 2207 室、2208 室、2209 室、2210 室、2211 室、2212 室、2213 室、2215 室和 2216 室用于日常办公，建筑面积合计 1,139.82 平方米，2018 年房屋租赁费为 238 万元，以后每年递增 3%，租赁期为 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

如上，上述租赁合同均为到期续签，具体如下：

单位：万元/年

序号	房屋坐落位置	用途	建筑面积（㎡）	租赁期	租金	合同履行状态
1	北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼的 2208 室、2209 室、2210 室、2211 室、2212 室、2213 室、2215 室和 2216 室	办公	1,004.73	2015.01.01 -2015.12.31	181.08	合同到期，已履行完毕并续签
2				2016.01.01 -2016.12.31	181.08	合同到期，已履行完毕并续签
3				2017.01.01 -2017.12.31	199.79	合同到期，已履行完毕并续签
4	北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼的 2207 室、2208	办公	1,139.82	2018.01.01 -2020.12.31	2018 年租金为 238 万元，第二年起每年递增	履行中

	室、2209 室、2210 室、2211 室、2212 室、2213 室、2215 室和 2216 室				3%	

（2）原因及合理性分析

发行人自有办公用房位于北京市丰台区南四环西路 128 号院诺德中心 3 号楼 19 层的 2201 室、2202 室、2203 室、2205 室和 2206 室，建筑面积合计 599.46 平方米。近年来，随着经营规模的扩大，发行人自有办公用房屋已不能满足需求，因此，发行人经询价对比并考虑员工合署办公的便利性等因素，向戴宝林先生租赁了位于同一楼层的房屋用于办公，具有合理性。

（3）关联租赁价格的公允性分析

报告期内，发行人向戴宝林先生租赁的房屋位于丰台区科技园区/总部基地，其租赁价格与丰台区科技园区/总部基地周边类似写字楼的租赁价格对比如下：

单位：元/平方米/天

写字楼名称	位 置	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
诺德中心	北京市丰台区南四环西路 128 号院	5.84	5.18-5.65	4.97-5.40	4.88-5.15
汉威国际广场	北京市丰台区南四环西路 186 号	5.90	5.38-6.00	5.18-5.75	4.98-5.20
总部广场	北京市丰台区南四环西路 188 号 1 区	5.77	5.50	4.96	4.78
盈坤世纪	北京市丰台区南四环西路汽车博物馆东 6 号院	5.50	4.97-5.35	4.80-5.10	4.68-4.95
金融街——万科丰科中心	北京市丰台区南四环西路汽车博物馆东侧	6.00	-	-	-
中位数		**5.80**	**5.44**	**5.14**	**4.93**
发行人		**5.72**	**5.45**	**4.94**	**4.94**

注：2015-2017 年度周边类似写字楼的租赁价格数来源于发行人住所周边的房地产租赁中介机构的历史成交数据；2018 年 1-6 月周边类似写字楼的租赁价格数据来源：好租网（https://www.haozu.com/）；金融街——万科丰科中心于 2018 年开始运营，2015-2017 年无租赁价格。

如上，报告期内，发行人的租金水平与周边类似写字楼的租金水平较为接近。发行人租赁价格较为合理，不存在严重偏离市场价格的情形，租赁价格具有公允性，不存在通过关联租赁对发行人或关联方进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

2、关键管理人员薪酬

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人向关键管理人员支付的薪酬分别为 108 万元、341.17 万元、454.68 万元、268.37 万元。关键管理人员指公司董事、监事及高级管理人员，支付给关键管理人员的薪酬包括工资、福利、奖金等。

（二）偶发性的关联交易

1、无偿受让戴宝林、刘清梅持有的非专利技术和软件著作权

（1）基本情况

2015 年 7 月，戴宝林、刘清梅与豪尔赛有限签署了《非专利技术转让协议》和《软件著作权转让协议》，将其共同拥有的四项非专利技术（分别为：1、基于 GPRS 技术的城市照明监控系统；2、基于神经网络控制的智能照明系统；3、太阳能半导体照明系统；4、小区景观照明节能优化设计技术）、两项软件著作权（分别为：1、立体式照明系统设计软件 V1.0（软件登记号：2011SR059543）；2、高层建筑灯光自控系统 V1.0（软件登记号：2011SR059545））无偿转让给豪尔赛有限

（2）原因及合理性分析

上述非专利技术和软件著作权系戴宝林、刘清梅 2011 年用于增资的无形资产，2015 年 11 月，发行人减资时，由于公司已将上述非专利技术和软件著作权投入使用，故戴宝林、刘清梅决定无偿将其转让给发行人，具有合理性。

（3）价格的公允性分析

由上，考虑到发行人已将上述非专利技术和软件著作权于 2011 年投入使用，到 2015 年已使用 4-5 年，剩余价值较低，故在减资后，戴宝林、刘清梅将上述非专利技术和软件著作权无偿转让予发行人，不存在通过关联交易对发行人或关联方进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

2、关联方为发行人提供担保/反担保

（1）基本情况

①关联方为发行人银行借款、开具信用证及银行承兑汇票提供担保

报告期内，关联方为发行人银行借款、开具信用证及银行承兑汇票提供担保的具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款银行	担保金额	主债权履行期间	关联方担保情况	担保履行情况
1（注 1）	北京银行股份有限公司西四支行	3,000.00	2016.08.12-2017.08.11	（1）由戴宝林、刘清梅提供担保； （2）由戴宝林以其位于北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层 2207-2213、2215-2216 号房产提供抵押担保	履行完毕
2（注 2）		3,000.00	2017.11.15-2018.11.14		履行中
3（注 3）		3,000.00	2017.11.27-2018.11.26		履行中
4（注 4）	杭州银行股份有限公司北京中关村支行	3,000.00	2017.08.04-2018.08.03	由戴宝林、刘清梅提供担保	履行完毕
5（注 5）	中信银行股份有限公司总行营业部	6,000.00	2018.04.11-2019.03.20	由戴宝林、刘清梅提供担保	履行中

注 1：该担保金额 3,000 万元为最高授信额度，项下实际借款金额为 200 万元，已于 2017 年 9 月 22 日全部归还；

注 2：该担保金额 3,000 万元为最高授信额度，用于开具银行承兑汇票和国内信用证。截至 2018 年 6 月末，该合同项下实际开具的银行承兑汇票金额为 2,536.73 万元；

注 3：该担保金额 3,000 万元为最高授信额度，截至 2018 年 6 月末，该合同项下实际借款金额为 100 万元；

注 4：该担保金额 3,000 万元为综合授信额度，用于流动资金贷款、开具承兑汇票和保函。截至 2018 年 6 月末，该合同项下实际开具的银行承兑汇票金额为 829.90 万元；

注 5：该担保金额 6,000 万元为综合授信额度，用于流动资金贷款、开具承兑汇票和保函。截至 2018 年 6 月末，该合同项下实际开具的银行承兑汇票金额为 240.16 万元、实际开立的银行保函金额为 137.28 万元。

②关联方为发行人开立履约保函提供反担保

截至 2018 年 6 月末，根据合同约定，公司部分工程项目需要由金融机构出具履约保函，并由关联方提供反担保，具体如下：

单位：万元

序号	担保人	担保金额	担保期限	反担保人	是否到期
1	深圳市高新投保证担保有限公司	548.40	2015.05.21-2016.12.28	戴宝林、刘清梅	是
2	深圳市高新投保证担保有限公司	359.00	2015.06.09-2016.12.31	戴宝林、刘清梅	是
3	深圳市高新投保证担保有限公司	1,076.99	2015.06.09-2015.12.31	戴宝林、刘清梅	是
4	深圳市高新投保证担保有限公司	86.88	2015.12.22-2016.12.26	戴宝林、刘清梅	是
5	深圳市中合银融资担保有限公司	90.00	2016.08.30-2019.04.12	戴宝林	否

6	深圳市中合银融资担保有限公司	68.35	2016.10.25-2017.06.30	戴宝林	是
7	深圳市中合银融资担保有限公司	190.28	2016.10.25-2016.12.08	戴宝林	是
8	深圳市中合银融资担保有限公司	69.45	2016.10.18-2017.04.17	戴宝林	是
9	深圳市中合银融资担保有限公司	183.25	2017.01.09-2019.01.08	戴宝林	否
10	厦门市担保有限公司	375.00	2017.09.29-2018.03.07	戴宝林	是
11	北京首创融资担保有限公司	1,333.98	2017.11.16-2018.05.13	戴宝林	是
12	北京首创融资担保有限公司	94.74	2017.11.27-2018.05.30	戴宝林	是
13	深圳市国信融资担保有限公司	1,513.46	2017.12.15-2018.05.30	戴宝林	是
14	北京首创融资担保有限公司	18.01	2017.07.19-2017.10.31	戴宝林	是
15	北京首创融资担保有限公司	600.22	2018.01.18-2020.05.30	戴宝林、刘清梅	否
16	厦门金原融资担保有限公司	576.17	2018.02.26-2018.05.26	戴宝林	是
17	深圳市高新投保证担保有限公司	1,582.15	2018.03.23-2019.01.31	戴宝林、刘清梅	否

（2）原因及合理性分析

根据对戴宝林、刘清梅及发行人财务总监访谈，通常企业在向银行申请融资/申请开具保函等情况下，银行（或担保方）基于其内部风险控制的要求，一般要求融资方的法定代表人提供担保（或反担保），并要求法定代表人配偶提供连带责任担保（或反担保）。因此，戴宝林作为发行人法定代表人，刘清梅作为其配偶，为公司的银行借款、开具银行保函及银行承兑汇票提供担保，并为发行人开立履约保函提供反担保符合商业惯例，具有合理性。

（3）价格的公允性分析

上述关联担保或反担保均为无偿担保，报告期内，发行人不存在银行借款逾期、银行保函或银行承兑汇票到期未支付等情形，未发生关联方实际履行担保责任的情形。关联方为发行人的银行借款、开具银行保函及银行承兑汇票无偿提供担保，并为发行人开立履约保函无偿提供反担保符合商业惯例，价格具有公允性，不存在通过关联交易对发行人或关联方进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

由上，上述关联担保或反担保由发行人无偿提供，具有合理性，不存在通过关联交易对发行人或关联方进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

3、关联方资金往来

（1）关联方应收应付往来余额情况

单位：万元

往来科目	关联方名称	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他应收款	对棋设计	-	-	-	18.88
	戴宝林	-	-	-	40.38
	侯春辉	-	-	-	28.23
	林境波	-	-	-	15.00
	张　志	-	-	0.50	-
其他应付款	刘墩煌	-	-	0.02	-
应付股利	戴宝林	-	-	350.00	-
	刘清梅	-	-	350.00	-
预付款项	戴宝林	119.00	-	-	-

（2）报告期内的资金往来情况

单位：万元

关联方	期 间	期初余额	借方金额	贷方金额	期末余额
其他应收款：					
戴宝林	2015 年度	45.38	10.00	15.00	40.38
	2016 年度	40.38	1,407.90	1,448.28	-
	2017 年度	-	-	-	-
	2018 年 1-6 月	-	-	-	-
刘清梅	2015 年度	-	-	-	-
	2016 年度	-	74.00	74.00	-
	2017 年度	-	-	-	-
	2018 年 1-6 月	-	-	-	-
对棋设计	2015 年度	-81.56	887.00	787.00	18.44
	2016 年度	18.44	60.00	78.44	-
	2017 年度	-	-	-	-
	2018 年 1-6 月	-	-	-	-

如上，报告期内，发行人与关联方之间资金往来均为临时资金需求，金额较小、占用期间较短，未计资金使用费。

鉴于公司的关联往来、关联交易、防范控股股东资金占用制度在 2016 年度尚未完全建立或落实，公司在 2016 年之前发生了部分资金往来情况。自 2017 年

开始，发行人与关联方之间未再发生关联往来。上述发行人与关联方之间资金往来均为资金临时需求，金额较小、占用期间较短，双方间未计提资金使用费，具备合理性，价格具有公允性，不存在通过关联交易对发行人或关联方进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

4、关于避免资金占用的承诺

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、（十一）关于避免资金占用的承诺”相关内容。

（三）报告期内关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的关联交易，未对公司的财务状况和经营产生重大不利影响，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。

（四）报告期内公司关联交易决策程序履行情况及独立董事的核查意见

1、关联交易决策程序的履行情况

报告期内，公司的关联交易决策程序严格遵循了《公司章程》规定的决策权限与程序，公司董事会和股东大会对关联交易的表决严格遵循了利益冲突的董事或关联股东回避表决等规定。

2017 年 6 月 10 日，豪尔赛召开第一届董事会第四次会议，审核通过了《关于确认公司 2016 年度关联交易情况的议案》、《关于预计公司 2017 年度关联交易的议案》；同日，豪尔赛召开第一届监事会第三次会议，审议通过了上述两项议案；2017 年 6 月 30 日，豪尔赛召开 2016 年年度股东大会，审议通过了上述两项议案。2017 年 6 月 10 日，豪尔赛独立董事对公司 2016 年度关联交易及预计 2017 年度关联交易情况发表了独立的事前认可意见。

2017 年 8 月 16 日，豪尔赛召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于关联方为公司银行融资事项提供担保的议案》；2017 年 8 月 31 日，豪尔赛召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了上述议案。2017 年 8 月 16 日，独立董事对前述事项发表了独立意见，认为关联方为公司银行借款提供连带保证担保事宜，符合公司实际经营需要和发展战略，担保提供方未收取任何费用，不会损害公司及其他股东的利益，对公司独立性无重大影响。

2018 年 2 月 13 日，豪尔赛召开第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于确认公司 2015 年至 2017 年三年间关联交易等情况的议案》，对发行人 2015 年

至 2017 年发生的关联往来及关联交易事项进行了确认，对发行人 2018 年的关联交易情况预测，认为上述关联往来和交易符合公司生产经营需要，关联交易定价公允、程序合法，未损害公司及其他股东利益，不影响公司的独立性。同日，豪尔赛召开第一届监事会第五次会议，审议通过了上述议案；2018 年 3 月 5 日，豪尔赛召开 2017 年年度股东大会，审议通过了上述议案。2018 年 2 月 12 日，豪尔赛独立董事对公司 2015 年至 2017 年三年间关联交易情况发表了独立的事前认可意见。

2018 年 9 月 10 日，发行人召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《关于确认 2018 年 1-6 月关联方为公司提供担保（含反担保）并授权关联方持续为公司提供担保（含反担保）的议案》、《关于确认 2018 年-2020 年关联租赁情况的议案》，对关联方为发行人提供担保（反担保）以及发行人 2018 年向实际控制人戴宝林租赁房屋事项进行了确认；2018 年 9 月 10 日，发行人召开第一届监事会第七次会议，审议通过了上述议案；2018 年 9 月 30 日，发行人召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了上述议案。2018 年 9 月 10 日，独立董事对前述议案发表了独立意见，认为该关联交易价格公允，不会损害公司及其他股东利益，对公司独立性无重大影响。

如上，报告期内发行人与关联方之间的各项关联交易已履行了内部决策程序，相关程序合法合规。

2、独立董事对公司关联交易的核查意见

针对报告期内公司关联交易情况，公司独立董事发表意见：公司报告期内发生的关联交易不存在损害公司及其他股东利益的情况；公司报告期内发生的关联交易履行的审议程序合法。

（五）公司进一步规范关联交易行为的措施

公司按照上市公司治理要求，相继建立了一系列规范运作制度，对关联交易的决策权力和程序作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。

1、优化公司股权结构，引进外部投资者，规范公司法人治理结构

自 2017 年 1 月起，发行人先后引进了前海宏升、弘信通、展勋投资、楚之源、高荣荣、郭秋颖、沈小杰、李志谦、李斯和、李秀清、黄红鸾、张华安、骆

小洪等外部投资者，一方面，增加了公司的资本性投入，为公司的发展提供资金支持；另一方面，优化了公司的股权结构，规范了公司的法人治理结构，加强外部股东对公司的约束力，提高公司的决策和管理水平。

2、建立健全、有效的股东大会、董事会、监事会等机构和相关议事规则，规范关联交易内部决策程序，强化制度约束，建立关联交易内部决策制度，严格执行关联方回避制度

（1）《公司章程》对关联交易决策权利与程序的规定

2016 年 10 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，通过了《公司章程》，建立了关联交易的相关制度。2018 年 2 月 22 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了修改后的《公司章程》，主要规定如下：

第三十三条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用关联交易、利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

公司董事会建立对大股东所持股份“占用即冻结”的机制，即发现控股股东侵占公司资产应立即申请司法冻结，凡不能以现金清偿的，通过变现股权偿还侵占资产。公司董事长作为“占用即冻结”机制的第一责任人，财务总监、董事会秘书协助其做好“占用即冻结”工作。对于发现公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东侵占公司资产的，公司董事会应当视情节轻重对直接责任人给予通报、警告处分，对于负有严重责任的董事应予以罢免。

第七十三条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。关联交易事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的过半数通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过。

第一百一十条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过

半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

（2）《股东大会议事规则》对关联交易决策权利与程序的规定

2018 年 2 月 22 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了修改后的《股东大会议事规则》，主要规定如下：

第四十四条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

关联股东的回避和表决程序为：① 公司董事会秘书或关联股东或其他股东提出关联股东回避申请，要求进行回避；② 关联股东不得参与审议有关关联交易事项；③ 股东大会对有关关联交易事项进行表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按照《公司章程》的相关规定进行表决。

第四十九条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

（3）《董事会议事规则》对关联交易决策权利与程序的规定

2018 年 2 月 22 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了修改后的《董事会议事规则》，主要规定如下：

第十二条 董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时(聘任合同除外)，不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。有关联关系的董事，在董事会审议有关联交易时应当自动回避并放弃表决权，即：不参与投票表决，其所代表的表决权不计入有效表决总数；不得代理其他董事行使表决权；不对投票表决结果施加影响；如有关联关系的董事为会议主持人的，不得利用主持人的有利条件，对表决结果施加影响。

董事在公司首次考虑订立有关合同、交易、安排前以书面形式通知董事会，声明由于通知所列内容，公司日后达成的有关合同、交易、安排与其有利益关系，则在通知所列明的范围内，有关董事视为做了本条前款所规定的披露。

关联董事的回避程序为：①公司董事会秘书或关联董事或其他董事根据相关

规定提出关联董事回避申请并进行回避；②关联董事不得参与审议有关关联交易事项；③董事会对关联交易进行表决时，扣除关联董事所代表的表决权，由出席董事会议的非关联董事按照本规则的规定进行表决。

第三十六条 董事委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

①董事不得委托董事以外的其他人士出席董事会会议；②在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；③独立董事不得委托非独立董事代为出席，非独立董事也不得接受独立董事的委托；④董事不得在未说明其本人对议案的个人意见和表决意见的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明确的委托；⑤一名董事不得接受超过两名董事的委托，董事也不得委托已经接受两名其他董事委托的董事代为出席。

第四十四条 在关联董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经全体无关联关系董事过半数通过，其中对外担保事项除应当经全体无关联关系董事的过半数通过外，还须经出席会议的无关联关系董事三分之二以上通过及全体独立董事三分之二以上同意。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关议案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

（4）《关联交易决策管理办法》对关联交易决策权利与程序的规定

2018 年 2 月 22 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了修改后的《关联交易决策管理办法》，主要规定如下：

第十条 公司的关联交易应当遵循以下基本原则：①符合诚实信用的原则；②符合公平、公开、公正的原则；③不损害公司及非关联股东合法权益的原则；④关联方如享有股东大会表决权，应当回避表决；⑤与关联方有任何利害关系的董事，在董事会就该事项进行表决时应当回避；⑥独立董事应当对法律、法规、规范性文件、《公司章程》及本办法要求其发表意见的关联交易，明确发表独立意见；⑦公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时应当聘请专业评估师或独立财务顾问。

第十四条 公司与关联自然人之间的单次关联交易金额低于人民币 30 万元的关联交易协议，以及公司与关联自然人就同一标的或者公司与同一关联自然人

在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额低于人民币 30 万元的关联交易协议，由总经理报董事长批准，经董事长或其授权代表签署并加盖公章后生效。

第十五条 公司与关联法人之间的单次关联交易金额低于人民币 300 万元，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以下的关联交易协议；以及公司与关联法人就同一标的或者公司与同一关联法人在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额低于人民币 300 万元，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以下的关联交易协议，由总经理报董事长批准，经董事长或其授权代表签署并加盖公章后生效。

第十六条 公司与关联自然人之间的单笔关联交易金额在人民币 30 万元以上但低于 3,000 万元的关联交易协议，以及公司与关联自然人就同一标的或者公司与同一关联自然人在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额符合上述条件的关联交易协议，由总经理向董事会提交议案，经董事会审议批准后生效。

公司与关联法人之间的单笔关联交易金额在人民币 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产值的 0.5%以上，但低于 3,000 万元或占公司最近一期经审计净 5%以下的关联交易协议，以及公司与关联法人就同一标的或者公司与同一关联法人在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额符合上述条件的关联交易协议，由总经理向董事会提交议案，经董事会审议批准后生效。

第十七条 公司与关联方之间的单笔关联交易金额在人民币 3,000 万元以上且占公司最近经审计净资产值的 5%以上的关联交易协议，以及公司与关联方就同一标的或者公司与同一关联方在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额在人民币 3,000 万元以上且占公司最近经审计净资产值的 5%以上的关联交易协议，由董事会向股东大会提交议案，经股东大会批准后生效。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第二十条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权的股份总数，股东大会的决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第二十一条 关联董事的回避和表决程序为：①关联董事应主动提出回避申请，否则其他董事有权要求其回避；②当出现是否为关联董事的争议时，由董事

会临时会议过半数通过决议决定该董事是否属关联董事，并决定其是否回避；③关联董事不得参与审议和列席会议讨论有关关联交易事项；④董事会对有关关联交易事项表决时，在扣除关联董事所代表的表决权数后，由出席董事会的非关联董事按《公司章程》的规定表决。

第二十二条 关联股东的回避和表决程序为：①关联股东应主动提出回避申请，否则董事会秘书、其他股东有权向股东大会提出关联股东回避申请；②当出现是否为关联股东的争议时，由董事会临时会议半数通过决议决定该股东是否属关联股东，并决定其是否回避，该决议为终局决定；③股东大会对有关关联交易事项表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定表决。

3、引入独立董事制度，规范关联交易，保护中小股东的合法权益

对于在公司经营过程中，因为业务需要与关联方进行的关联交易，公司将按照《公司章程》和有关法律法规对关联交易的有关规定，严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施，将关联交易的数量和对经营成果的影响降至最小程度。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行公司章程制定的关联交易决策程序、回避表决制度和信息披露制度，并进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，并进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

4、控股股东、实际控制人出具《关于规范和减少关联交易的承诺》

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、（十二）关于规范和减少关联交易的承诺”。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

（一）董事会成员（共九人）

公司本届董事会董事任期自2016年10月起为期三年，董事会成员情况如下：

1、戴宝林

戴宝林，男，1965年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，一级照明设计师。1988年至1992年，自主经营五金百货批发；1992年至1995年，任福建南利石材有限公司副总经理；1995年至1999年，任广东梵尔赛灯饰有限公司北京营销负责人；2000年6月起任豪尔赛有限执行董事兼经理，2016年10月至今，任发行人董事长兼总经理；2015年12月至今，任高好投资执行事务合伙人；2016年10月至今，任龙玺投资执行事务合伙人；2016年9月至今，任中国照明学会第七届常务理事，兼任中国照明学会室外照明专业委员会、照明设计师工作委员会、系统建设运营专业委员会、装饰照明专业委员会副主任及咨询工作委员会委员；2016年10月至今，任北京照明学会第九届理事会常务理事。

2、贺洪朝

贺洪朝，男，1983年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2007年10月至2016年9月，历任豪尔赛有限业务员、施工员、项目经理、工程中心副经理、经理等职务；2016年10月至今，任发行人副总经理；2017年9月至今，任发行人董事。

3、侯春辉

侯春辉，男，1985年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2006年8月至2008年2月，任福建欧德生光电科技有限公司设备工程师；2008年3月起，历任公司销售员、营销中心副经理、昆明分公司负责人、重庆分公司负责人、重庆豪尔赛执行董事兼经理、天津分公司负责人、天津豪尔赛执行董事兼经理；2016年10月至今，任发行人董事；2017年8月至今，任发行人董事会秘书。

4、闻国平

闻国平，男，1975年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，

注册会计师（非执业会员）、注册税务师（非执业会员）。1997 年 8 月至 2001 年 3 月，任中京富会计师事务所审计师；2001 年 4 月至 2015 年 12 月，历任北京科瑞易联节能科技发展有限公司、北京市云柏商贸有限公司、北京华远意通供热科技发展有限公司、北京虹杉科技有限公司财务总监；2016 年 1 月至今，任发行人副总经理兼财务总监；2017 年 9 月至今，任发行人董事兼副总经理、财务总监。

5、戴聪棋

戴聪棋，男，1989 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013 年 1 月至 2016 年 8 月，历任北京市建筑设计研究院有限公司建筑师、项目助理；2016 年 9 月至今，历任发行人工程助理、采购员、采购中心经理；2017 年 9 月至今，任发行人董事。

6、付恩平

付恩平，男，1981 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，注册会计师（非执业会员）。2007 年 11 月至 2012 年 6 月，历任中国新能源有限公司财务副总监、汤臣倍健股份有限公司财务总监；2012 年 7 月至 2013 年 3 月，任广东宏升投资管理有限公司总经理；2013 年 4 月至 2017 年 2 月，任广州粤泰控股集团有限公司常务副总裁兼财务总监；2015 年 5 月至 2017 年 2 月，任广州粤泰集团股份有限公司董事；2017 年 3 月至 2018 年 9 月，任广州粤泰集团股份有限公司副总裁；2013 年 9 月至今，任江西江财宏升投资管理有限公司监事；2016 年 5 月至今，历任广州粤泰金控投资有限公司董事、董事长；2016 年 6 月至今，任广州蓝莓荟信息科技有限公司董事；2016 年 8 月至今，任广州盈泰盛隆贸易有限公司监事；2016 年 11 月至今，任云南沿边跨境股权投资基金管理有限公司董事；2017 年 12 月至今，任广州市金钟汽车零件股份有限公司董事；2017 年 1 月至今，任发行人董事。

7、张天福

张天福，男，1968 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历、注册会计师（执业会员）、中级会计师、中级审计师。1998 年 7 月至今，历任岳华会计师事务所有限公司董事、高级合伙人，中瑞岳华会计师事务所有限公司董事、高级合伙人，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人，

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人、管理委员会委员；2016 年 2 月至今，任北京心物裂帛电子商务股份有限公司独立董事；2016 年 10 月至今，任发行人独立董事；2017 年 3 月至 2018 年 1 月，任茂业通信网络股份有限公司独立董事。

8、梁荣庆

梁荣庆，男，1954 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授。2002 年 10 月至今，历任复旦大学光源与照明工程系系主任、电光源研究所所长、信息科学与工程学院教授；2015 年 6 月至今，任上海飞乐音响股份有限公司独立董事；2016 年 9 月至今，任中国照明学会副理事长；2016 年 10 月至今，任发行人独立董事；2017 年 3 月至今，任上海市照明学会理事长。

9、马更新

马更新，女，1974 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授。2003 年 8 月至今，任教于中国政法大学民商经济法学院，现任教授。2005 年 10 月至今，任北京市汉鼎联合律师事务所兼职律师；2011 年 5 月至今，任中国保险法学研究会理事；2017 年 4 月至今，任北京市互联网金融法治研究会常务理事；2017 年 4 月至今，任中国证券法学研究会理事；2017 年 9 月至今，任发行人独立董事。

（二）监事会成员（共三人）

公司本届监事会监事任期自 2016 年 10 月起三年，监事会成员情况如下：

1、林境波

林境波，男，1986 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2005 年 3 月至 2010 年 9 月，自由职业。2010 年 10 月至 2015 年 2 月，历任豪尔赛有限业务员、重庆分公司副总经理、重庆分公司负责人；2015 年 3 月至 2016 年 9 月，任重庆豪尔赛执行董事兼经理；2016 年 10 月至今，任发行人监事会主席。

2、张志

张志，男，1983 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008 年 7 月至 2010 年 5 月，历任北京二商希杰食品有限公司、北京奥尔环境艺术有限公司采购员；2010 年 6 月至今，历任豪尔赛采购员、采购中心副经理；2016 年 10 月至今，任发行人监事。

3、周立圆

周立圆，女，1986 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，二级照明设计师。2009 年 7 月至 2010 年 6 月，任北京城市景观研究院景观设计师；2010 年 7 月至今，任公司主案设计师。2016 年 10 月至今，任发行人职工代表监事。周立圆多年从事照明设计工作，具有丰富的照明设计经验，曾被中国照明学会评为“先锋设计师”称号，曾多次荣获中国照明学会“照明工程设计奖”。

（三）高级管理人员（共七人）

公司高级管理人员包括戴宝林、贺洪朝、侯春辉、闻国平、包瑞、张俊峰、刘墩煌，其中：戴宝林、贺洪朝、侯春辉、闻国平简介详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、（一）董事会成员（共九人）”相关内容，其余高级管理人员简介如下：

1、包瑞

包瑞，男，1982 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，在读硕士研究生、电气工程师。2007 年 7 月至 2009 年 3 月，任湖北芝友机电工程有限公司技术员；2009 年 4 月至 2012 年 3 月，任北京昊朗机电设备有限公司工程师；2012 年 4 月至今，历任公司电气部经理、技术中心副经理、经理、副总经理。包瑞多年从事照明工程的研究工作，曾参与中国国家标准化管理委员会关于照明行业国家标准《LED 夜景照明应用技术要求》中投射照明文件的起草工作；曾多次荣获中国照明学会“照明工程设计奖”。

2、张俊峰

张俊峰，男，1980 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2007 年 3 月至 2009 年 11 月，任北京宝维智能照明工程技术有限公司销售经理；2009 年 12 月起，历任发行人营销中心经理、副总经理。

3、刘墩煌

刘墩煌，男，1984 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2008 年 4 月至 2016 年 9 月，历任豪尔赛有限技术工程师、销售员、采购中心经理、副总经理；2016 年 10 月至今，任发行人副总经理；2009 年 10 月至今，任上海分公司负责人；2014 年 10 月至 2017 年 11 月，任上海豪尔赛执行董事兼经理。

（四）核心技术人员（共四人）

公司核心技术人员包括戴宝林、包瑞、周立圆、王培星，其中：戴宝林、包瑞、周立圆简介详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、（一）董事会成员（共九人）”、“一、（二）监事会成员（共三人）”及“一、（三）高级管理人员（共七人）”相关内容，王培星简介如下：

王培星，男，1982 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，一级照明设计师。2007 年 6 月至今，历任发行人设计中心设计师、副经理、经理。王培星多年从事照明设计与研究工作，具有丰富的照明设计与工程经验，曾多次荣获中国照明学会“照明工程设计奖”。

（五）董事、监事的提名及选聘情况

1、董事的选聘情况

2016 年 10 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，大会选举戴宝林、侯春辉、贺洪朝、梁荣庆、张天福为第一届董事会董事，其中梁荣庆、张天福两人为独立董事。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举戴宝林为公司董事长。

2016 年 11 月，公司为优化股权结构和完善公司治理结构，拟引入外部投资者，并计划选举一名外部董事。2016 年 12 月 15 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大会，批准贺洪朝辞去公司董事职务，同时选举外部投资者代表付恩平为第一届董事会董事。

为进一步完善公司治理结构，2017 年 8 月 31 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，决议通过了选举新董事的议案，董事会成员由 5 名增至 9 名，其中 3 名为独立董事；同时选举了贺洪朝、闻国平、戴聪棋、马更新为第一届董事会董事，其中马更新为独立董事。

2、董事的提名情况

公司董事的提名情况如下：

提名人	人员名单
戴宝林、刘清梅、戴聪棋联合提名	戴宝林、侯春辉、戴聪棋、梁荣庆
高好投资、龙玺投资联合提名	贺洪朝、闻国平
高好投资	张天福
高荣荣	马更新

前海宏升	付恩平

3、监事的选聘情况

2016 年 10 月 17 日，公司召开职工代表大会，选举周立圆为公司第一届监事会职工代表监事。2016 年 10 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，大会选举林境波、张志为公司股东代表监事，与职工代表监事周立圆共同组成公司第一届监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举林境波为公司监事会主席。

4、监事的提名情况

公司监事的提名情况如下：

提名人	人员名单
戴宝林、刘清梅、戴聪棋联合提名	林境波
高好投资	张志
职工代表大会	周立圆

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）直接持股情况

报告期各期末，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属近三年一期直接持有公司股份的情况如下：

姓名	身份	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
戴宝林	董事长、总经理	3,512.84	31.15	3,512.84	31.15	3,512.84	43.80	2,584.00	50.00
戴聪棋	董事，戴宝林、刘清梅之子	135.95	1.21	135.95	1.21	135.95	1.69	-	-
刘清梅	戴宝林之配偶	3,512.84	31.15	3,512.84	31.15	3,512.84	43.80	2,584.00	50.00
合 计		**7,161.63**	**63.51**	**7,161.63**	**63.51**	**7,161.63**	**89.29**	**5,168.00**	**100.00**

（二）间接持股情况

报告期各期末，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属近三年一期通过高好投资、龙玺投资、前海宏升间接持有公司股份的情况如下：

单位：万股

姓 名	身 份	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
		持股数	持股比例（%）	持股数	持股比例（%）	持股数	持股比例（%）	持股数	持股比例（%）
戴宝林	董事长、总经理、核心技术人员	14.75	0.13	14.75	0.13	13.59	0.17	-	-
贺洪朝	董事、副总经理	44.86	0.40	44.86	0.40	44.86	0.56	-	-
侯春辉	董事、董事会秘书	89.72	0.80	89.72	0.80	89.72	1.12	-	-
闻国平	董事、副总经理、财务总监	44.86	0.40	44.86	0.40	44.86	0.56	-	-
付恩平	董事	4.84	0.04	4.84	0.04	-	-	-	-
林境波	监事会主席	36.71	0.33	36.71	0.33	36.71	0.46	-	-
张 志	监事	13.59	0.12	13.59	0.12	13.59	0.17	-	-
包 瑞	副总经理、核心技术人员	32.63	0.29	32.63	0.29	32.63	0.41	-	-
张俊峰	副总经理	23.11	0.20	23.11	0.20	23.11	0.29	-	-
刘墩煌	副总经理	89.72	0.80	89.72	0.80	89.72	1.12	-	-
王培星	核心技术人员	9.52	0.08	9.52	0.08	9.52	0.12	-	-
刘清梅	戴宝林之配偶	136.35	1.21	136.35	1.21	116.10	1.45	-	-
刘万里	刘墩煌之兄弟	44.86	0.40	44.86	0.40	44.86	0.56	-	-
王洪水	职工代表监事、核心技术人员周立圆之配偶	5.44	0.05	5.44	0.05	5.44	0.07	-	-
合 计		**590.96**	**5.25**	**590.96**	**5.25**	**564.71**	**7.06**	-	-

（三）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人的股份不存在质押或冻结情况。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他对外投资情况如下表：

姓 名	身 份	被投资企业	注册资本（万元）	出资比例（%）
戴宝林	董事长、总经理、	高好投资	1,896.00	1.58

	核心技术人员	龙玺投资	500.00	1.00
贺洪朝	董事、副总经理	高好投资	1,896.00	5.23
侯春辉	董事、董事会秘书	高好投资	1,896.00	10.45
闻国平	董事、副总经理、财务总监	高好投资	1,896.00	5.23
付恩平	董事	广东宏升投资管理有限公司	5,000.00	44.00
		广州蓝莓荟信息科技有限公司	700.00	2.80
		深圳前海宏升优选一号股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	10.00
		深圳前海宏升鼎盛股权投资合伙企业（有限合伙）	2,133.34	18.75
张天福	独立董事	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	10,980.00	0.27
		中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）	8,450.00	0.59
		岳华会计师事务所有限责任公司	540.00	1.85
		平阳几何时光投资管理中心（有限合伙）	10,000.00	1.50
林境波	监事会主席	高好投资	1,896.00	4.28
张　志	监事	高好投资	1,896.00	1.58
包　瑞	副总经理、核心技术人员	高好投资	1,896.00	3.80
张俊峰	副总经理	高好投资	1,896.00	2.69
刘墩煌	副总经理	高好投资	1,896.00	10.45
王培星	核心技术人员	高好投资	1,896.00	1.11

除以上对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均无其他对外股权投资。

报告期内，上述发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资的企业与发行人之间均未发生往来或交易情形。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

公司独立董事仅领取独立董事津贴，标准为 6.6 万元/人/年；未在公司担任其他职务的董事付恩平在任期内未在公司领取薪酬；在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任期内均按各自所任岗位职务的薪酬制度领取薪酬，其薪酬依据公司所处行业及地区的薪酬水平，结合公司的实际经营情况确定。

2017 年度，董事（不含外部/独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司领取薪酬情况如下：

姓 名	职 务	本公司领薪（万元）
戴宝林	发行人董事长、总经理、核心技术人员；豪尔赛科技董事长	79.40
贺洪朝	发行人董事、副总经理	43.40
侯春辉	发行人董事、董事会秘书；天津豪尔赛执行董事	57.57
闻国平	发行人董事、副总经理兼财务总监	45.73
戴聪棋	发行人董事、采购中心经理	36.94
林境波	发行人监事会主席、重庆分公司负责人	37.18
张 志	发行人监事、采购中心副经理	15.41
周立圆	发行人职工代表监事、核心技术人员、主案设计师	22.70
包 瑞	发行人副总经理、核心技术人员	39.15
张俊峰	发行人副总经理	42.12
刘墩煌	发行人副总经理、上海分公司负责人	32.16
王培星	核心技术人员、设计中心经理	33.15

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除领取上述薪酬外，未在公司及关联企业享受其他待遇或退休金计划等。

五、董事、监事、高级理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓 名	在公司任职情况	兼职情况		兼职企业与发行人的关联关系
		企业名称	职务	
戴宝林	董事长、总经理	豪尔赛科技	董事长	发行人全资子公司
		高好投资	执行事务合伙人	发行人股东
		龙玺投资	执行事务合伙人	发行人股东
		中国照明学会	第七届常务理事	无
		中国照明学会室外照明专业委员会/照明设计师工作委员会/系统建设运营专业委员会/装饰照明专业委员会	副主任	
		中国照明学会咨询工作委员会	委员	
		北京照明学会	第九届理事会常务理事	
侯春辉	董事、董事会秘书	天津豪尔赛	执行董事兼经理	发行人全资子公司

付恩平	董事	广州粤泰金控投资有限公司	董事长	无
		广州蓝莓荟信息科技有限公司	董事	
		云南沿边跨境股权投资基金管理有限公司	董事	
		江西江财宏升投资管理有限公司	监事	
		广州盈泰盛隆贸易有限公司	监事	
		广州市金钟汽车零件股份有限公司	董事	
张天福	独立董事	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人、管理委员会委员	无
		中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）	高级合伙人	
		岳华会计师事务所有限公司	董事	
		北京心物裂帛电子商务股份有限公司	独立董事	
梁荣庆	独立董事	复旦大学信息科学与工程学院	教授	无
		中国照明学会	副理事长	
		上海市照明学会	理事长	
		上海飞乐音响股份有限公司	独立董事	
马更新	独立董事	中国政法大学民商经济法学院	教授	无
		北京市汉鼎联合律师事务所	兼职律师	
		中国保险法学研究会	理事	
		中国证券法学研究会	理事	
		北京市互联网金融法治研究会	常务理事	

报告期内，上述发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外兼职的企业/单位与发行人之间均未发生往来或交易情形。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系情况如下：

姓名	职务	姓名	职务	亲属关系
戴宝林	董事长、总经理	戴聪棋	董事	戴宝林系戴聪棋之父
		侯春辉	董事、董事会秘书	戴宝林系侯春辉之舅舅
		刘墩煌	副总经理	戴宝林系刘墩煌之姑父

七、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及其履行情况

除独立董事以外，在本公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了《劳动合同》、《保密协议》及《竞业限制协议》，详细约定了上述人员的诚信义务、知识产权和商业秘密方面的义务。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议履行情况良好。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员做出的重要承诺及其履行情况

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况”相关内容。

九、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况

公司董事、监事、高级管理人员均不存在《公司法》、《证券法》等法律法规中规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形，其聘任符合公司章程所规定的程序，具备法律法规规定的任职资格。

梁荣庆现任复旦大学信息科学与工程学院教授，马更新现任中国政法大学民商经济法学院教授。以上两人均未担任直属高校党员领导干部职务，符合《公司法》、中共教育部党组《关于印发<直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”>》（教党[2010]14 号）、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22 号）、中共中央组织部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》（教人厅函[2015]11 号）等法律法规和规范性文件中关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定。

2017 年 12 月 28 日，中国政法大学人事处出具《证明》，证明马更新系中国

政法大学民商经济法学院教授，未在该单位担任副处级及以上领导干部，同意其担任豪尔赛独立董事。

2018 年 1 月 17 日，复旦大学党委组织部出具《说明》，说明梁荣庆系复旦大学信息科学与工程学院教师，未在该单位担任副处级及以上领导干部，其在企业及社团兼职不受干部兼职管理有关规定限制。

十、董事、监事、高级管理人员近三年一期变动情况

（一）董事近三年一期的变动情况

股份公司设立前，公司未设董事会，由戴宝林担任执行董事。

2016 年 10 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，大会选举戴宝林、侯春辉、贺洪朝、梁荣庆、张天福为第一届董事会董事，其中梁荣庆、张天福两人为独立董事。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举戴宝林为公司董事长。

2016 年 11 月，公司为优化股权结构和完善公司治理结构，拟引入外部投资者，并计划选举一名外部董事。2016 年 12 月 15 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大会，批准贺洪朝辞去公司董事职务，同时选举外部投资者代表付恩平为第一届董事会董事。

为进一步完善公司治理结构，2017 年 8 月 31 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，决议通过了董事会成员由 5 名增至 9 名，其中 3 名为独立董事；同时增选贺洪朝、闻国平、戴聪棋、马更新为第一届董事会董事，其中马更新为独立董事。

（二）监事近三年一期的变动情况

股份公司设立前，公司未设监事会，由刘清梅担任监事。

2016 年 10 月 17 日，公司召开职工代表大会，选举周立圆为公司第一届监事会职工代表监事。2016 年 10 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，大会选举林境波、张志为公司股东代表监事，与职工代表监事周立圆共同组成公司第一届监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举林境波为公司监事会主席。自股份公司设立以后，公司监事未发生变化。

（三）高级管理人员近三年一期的变动情况

股份公司设立前，由戴宝林担任经理。

2016 年 10 月 18 日，经公司第一届董事会第一次会议批准，聘任戴宝林为总经理，贺洪朝、包瑞、张俊峰、刘墩煌为副总经理，闻国平为副总经理兼财务总监，贾严为副总经理兼董事会秘书。

2017 年 8 月 16 日，经公司第一届董事会第五次会议批准，贾严由于个人原因辞去副总经理兼董事会秘书职务，聘任侯春辉为公司董事会秘书。

（四）董事、监事和高级管理人员变动原因

公司上述人员变动，系因公司经营管理的需要而进行的正常变动，履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和公司章程的规定。报告期内，公司实际控制人未发生变化，董事、监事、高级管理人员的增减变动主要是由于公司业务发展和完善公司法人治理结构的需要及正常的人员流动。上述变动未对公司经营战略、经营模式产生重大影响，公司董事、监事、高级管理人员最近三年一期未发生重大变化。

第九节 公司治理

公司改制设立以来，逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书等制度，并建立了相互独立、权责明确、监督有效的法人治理结构。

根据《公司法》和《公司章程（草案）》的规定，并参照上市公司的要求，公司先后审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《关联交易决策管理办法》、《对外担保管理制度》、《重大投资决策管理办法》等一系列规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序。通过对上述规章制度的制定和执行，公司逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全情况

本公司已建立了较为完善的股东大会制度，股东享有《公司法》、《公司章程》中规定的权利、履行相应的义务。

公司股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构，依法行使以下职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事，决定有关董事的报酬事项；（3）选举和更换非由职工代表担任的监事，决定有关监事的报酬事项；（4）审议批准董事会的报告；（5）审议批准监事会的报告；（6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（8）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（9）对发行公司债券或其他证券及上市作出决议；（10）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（11）修改《公司章程》；（12）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（13）审议批准《公司章程》规定的担保事项；（14）审议公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章规定应当由股东大会决定的其他事项。

（二）股东大会制度的运行情况

截至本招股说明书签署日，公司先后召开 7 次股东大会，均严格按照《公司

章程》、《股东大会议事规则》所规定的程序运行，出席会议的股东人数符合法律规定，股东大会的召开及决议内容合法有效。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

（一）董事会制度的建立健全情况

本公司已建立了较为完善的董事会制度，公司董事会由 9 名董事组成（其中，独立董事 3 名），是公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。

公司董事会依据《公司法》、《公司章程》，依法行使以下职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员；并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订《公司章程》的修改方案；（13）向股东大会提请聘请或更换会计师事务所；（14）听取公司总经理及其他高级管理人员的工作汇报并检查总经理及其他高级管理人员的工作；（15）法律、行政法规、部门规章、《公司章程》或公司股东大会决议授予的其他职权。

（二）董事会制度的运行情况

股份公司成立后，截至本招股说明书签署日，公司先后召开 10 次董事会会议，均严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》所规定的程序运行，出席会议的董事人数符合法律规定，董事会的召开及决议内容合法有效。

三、监事会制度的建立健全及运行情况

（一）监事会制度的建立健全情况

本公司已建立了较为完善的监事会制度，公司监事会由 3 名监事组成，是公司的监督机构，负责监督检查公司的财务状况，并对董事、总经理及其他高级管理人员执行职务情况进行监督，维护公司和股东的利益。

公司监事会依据《公司法》、《公司章程》，依法行使以下职权：（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出议案；（7）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

（二）监事会制度的运行情况

股份公司成立之后，公司先后召开 7 次监事会会议，均严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》所规定的程序运行，出席会议的监事人数符合法律规定，监事会的召开及决议内容合法有效。

四、独立董事制度的建立健全及运行情况

（一）独立董事制度的建立健全情况

2016 年 10 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，依据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规的相关规定，建立了《独立董事工作制度》，2017 年 8 月 31 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了修改后的《独立董事工作制度》。公司独立董事严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使自己的权利，履行自己的职责。公司独立董事参与了公司重大经营决策，对本次募集资金投资项目、关联方租赁、高管薪酬、公司经营管理和计划、完善公司内部控制、决策机制等方面提出了积极的建议。

公司独立董事在宏观经济形势及政策方面、公司治理规范方面、战略发展方向等方面具有较高的造诣，独立董事发挥自身特长，给予公司发展提供了很多积极的建议，独立董事对于公司的快速成长作用很大。同时为了保护中小股东的利益，防范关联交易，独立董事对于大股东的所有提议，都进行了审慎思考，独立作出判断和决策。

（二）保障独立董事充分发挥作用的制度安排

为了保障独立董事充分行使职权，公司在《独立董事工作制度》中规定了独立董事的特别职权，具体如下：（1）重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）征集中小股东的意见，提出利润分配提案，并直接提交董事会审议；（5）提议召开董事会；（6）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（7）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集。

（三）独立董事制度的运行情况

公司独立董事具备良好的专业知识，勤勉尽责，在董事会制定公司发展战略、投资方案和生产经营决策等方面发挥了良好的作用，保障了公司经营决策的科学性和合理性，提高了董事会决策的科学性，对公司重大关联交易和重大投资项目发表了独立意见，独立董事制度的建立健全有利于完善公司治理结构，维护中小投资者的权益。

报告期内，公司独立董事对本次募集资金投资项目、公司经营管理及发展战略等事项的科学决策起到了积极的作用，并对关联交易进行了审核，发表了独立意见。

五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2016 年 10 月 18 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《董事会秘书工作细则》，2018 年 2 月 7 日，公司召开第一届董事会第七次会议，审议通过了修改后的《董事会秘书工作细则》。董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，并及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职责发挥了重要作用。

六、董事会专门委员会的设置及运行情况

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会等四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、高级管理人员的推选、薪酬和考核及审计等工作。2016 年 10 月 18 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《董事会审计委员会工作规则》和《董事会薪酬与考核委员会工作规则》，

2017 年 8 月 16 日，公司召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《董事会战略委员会工作规则》和《董事会提名委员会工作规则》等专门委员会的工作规则。

（一）战略委员会的设置及运行情况

战略委员会成员由 3 名董事组成，设召集人一名，由公司董事长担任，负责召集和主持战略委员会会议。战略委员会委员任期与同届董事会董事的任期相同，连选可以连任；期间如有战略委员会委员不再担任公司董事职务，自动失去战略委员会委员资格。战略委员会因委员辞职、免职或其他原因而导致人数低于规定人数的三分之二时，公司董事会应尽快增补新的委员人选。

本届战略委员会由戴宝林、梁荣庆、马更新等 3 名董事组成，其中，梁荣庆、马更新为独立董事，由戴宝林担任召集人。

自 2017 年 8 月 16 日第一届董事会战略委员会成立以来，本公司战略委员会共召开了 1 次会议。

（二）提名委员会的设置及运行情况

提名委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占二分之一以上，并由独立董事担任召集人。提名委员会委员任期与同届董事会董事的任期相同，连选可以连任；期间如有提名委员会委员不再担任公司董事职务，自动失去提名委员会委员资格。提名委员会因委员辞职、免职或其他原因而导致人数低于规定人数的三分之二时，公司董事会应尽快增补新的委员人选。

本届提名委员会由马更新、张天福、戴聪棋等 3 名董事组成，其中，马更新、张天福为独立董事，由马更新担任召集人。

自 2017 年 8 月 16 日第一届董事会提名委员会成立以来，本公司提名委员会共召开了 1 次会议。

（三）薪酬与考核委员会的设置及运行情况

薪酬与考核委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占二分之一以上，并由独立董事担任召集人。薪酬与考核委员会委员任期与同届董事会董事的任期相同，连选可以连任。期间如有薪酬与考核委员会委员不再担任公司董事职务，自动失去薪酬与考核委员会委员资格。薪酬与考核委员会因委员辞职、免职或其他原因而导致人数低于规定人数的三分之二时，公司董事会应尽快增补新的委员人选。

本届薪酬与考核委员会由梁荣庆、张天福、戴宝林等 3 名董事组成，其中，

梁荣庆、张天福为独立董事，由梁荣庆担任召集人。

自 2016 年 10 月 18 日第一届董事会薪酬与考核委员会成立以来，本公司薪酬与考核委员会共召开了 3 次会议。

（四）审计委员会的设置及运行情况

审计委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占二分之一以上，独立董事中至少有一名会计专业人士，并由该会计专业人士担任召集人。审计委员会委员任期与同届董事会董事的任期相同，连选可以连任；期间如有审计委员会委员不再担任公司董事职务，自动失去审计委员会委员资格。审计委员会因委员辞职、免职或其他原因而导致人数低于规定人数的三分之二时，公司董事会应尽快增补新的委员人选。

本届审计委员会由张天福、梁荣庆、侯春辉等 3 名董事组成，其中，张天福、梁荣庆为独立董事，张天福为会计专业人士并担任召集人。

自 2016 年 10 月 18 日第一届董事会审计委员会成立以来，本公司审计委员会共召开了 5 次会议。

七、发行人报告期内违法违规情况

（一）报告期内，发行人受到的相关处罚情况

报告期内，发行人受到的处罚相关情况如下：

单位：元

序号	时 间	受罚主体	事 由	金额	处罚机关的认定
1	2016.01.22	河南分公司	税款所属期 2015 年 12 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日的城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、个人所得税、企业所得税未按期进行申报	100.00	郑州市金水区地方税务局第十二税务分局于 2018 年 1 月 4 日出具《证明》，前述行为已按照一般违法行为处理
2	2016.01.25	河南分公司	税款所属期 2015 年 12 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日的税款未按期进行申报和报送纳税资料	600.00	郑州市金水区国家税务局出具《证明》，前述行为已按照一般违法行为处理
3	2017.11.01	河南分公司	税款所属期 2016 年 7 月 1 日至 2016 年 7 月 31 日的个人所得税未按期进行申报和报送纳税资料	3,010.00	郑州市金水区地方税务局第十二税务分局于 2018 年 1 月 4 日出具《证明》，前述行为已按照一般违法行为处理

4	2017.11.10	河南分公司	遗失河南省地方税务局通用机打发票 17 份，发票号码 01174172 至 01174188	2,010.00	郑州市金水区地方税务局第十二税务分局于 2018 年 1 月 4 日出具《证明》，前述行为已按照一般违法行为处理
5	2017.03.27	成都分公司	2015 年 1 月-2015 年 3 月增值税未申报	2,100.00	成都市青羊区国家税务局于 2017 年 3 月 29 日出具《证明》，前述行为已按照一般违法行为处理
6	2016.08.30	重庆豪尔赛	2016 年 5 月-2016 年 6 月增值税未申报	400.00	重庆市渝中区国家税务局于 2017 年 4 月 5 日出具《证明》，前述行为已按照一般违法违章处罚
合 计				**8,220.00**	

如上，报告期内，发行人河南分公司、成都分公司、重庆豪尔赛因未按期办理纳税申报或丢失发票被主管税务机关处于合计 8,220 元的罚款，经相关税务机关认定，上述违法行为均属于一般违法行为，不构成重大违法违规，不构成发行人发行上市的实质性障碍。

除上述一般违法行为之外，报告期内，发行人不存在其他违法违规的情形。

（二）报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的重大违法违规行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在重大违法违规行为。

八、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资金往来情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、（二）、3、（2）报告期内的资金往来情况”相关内容；

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

九、发行人内部控制情况

（一）公司管理层的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：截至 2018 年

6 月 30 日，公司已按《企业内部控制基本规范》的要求，针对自身的特点，建立了较为规范、有效的内部控制制度体系。公司现有的内部控制制度全面涵盖了公司生产经营的各层面和各环节，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，能够预防并及时发现、纠正公司运营过程中可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全与完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性。公司设立以来，未出现因内部控制制度的原因导致的重大责任事故。

随着国家法律法规的逐步深化完善和公司的不断发展，公司将根据业务发展和内部机构调整的需要，及时完善和补充内部控制制度，提高内部控制制度的可操作性，使其更好地发挥在公司生产经营中的促进、监督和制约作用。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

审计机构广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）就公司的内部控制出具了《内部控制鉴证报告》，认为：“公司按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准于 2018 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制”。

第十节 财务会计信息

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经具有证券、期货相关业务从业资格的正中珠江会计师事务所出具的“广会审字[2018]G18001170099 号”标准无保留意见《审计报告》。本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资 产	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产：				
货币资金	179,687,778.21	183,339,223.69	61,382,556.31	30,595,853.89
应收票据	18,126,157.02	2,793,476.42	158,000.00	200,000.00
应收账款	420,486,750.85	282,590,659.68	206,842,415.50	140,477,313.00
预付款项	11,231,451.42	6,684,304.31	3,180,358.05	2,474,100.72
其他应收款	12,589,730.08	17,902,086.56	12,240,114.03	7,885,457.73
存货	165,329,968.64	158,720,124.04	76,576,100.92	46,014,918.05
其他流动资产	12,072,947.17	1,836,288.93	2,964,295.27	463,167.73
流动资产合计	**819,524,783.39**	**653,866,163.63**	**363,343,840.08**	**228,110,811.12**
非流动资产：				
固定资产	15,862,051.23	15,508,973.40	16,281,627.59	16,616,580.77
无形资产	432,748.37	279,145.13	196,374.50	173,090.00
长期待摊费用	142,385.14	259,770.10	849,054.92	1,172,728.10
递延所得税资产	9,503,515.27	6,841,803.20	4,184,671.94	3,085,660.44
其他非流动资产	-	-	9,496,287.52	4,081,972.00
非流动资产合计	**25,940,700.01**	**22,889,691.83**	**31,008,016.47**	**25,130,031.31**
资产总计	**845,465,483.40**	**676,755,855.46**	**394,351,856.55**	**253,240,842.43**

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动负债：				
短期借款	1,000,000.00	1,000,000.00	2,000,000.00	-
应付票据	66,052,582.55	20,539,699.83	-	-
应付账款	139,455,073.97	139,991,040.21	76,722,586.93	60,600,708.04
预收款项	25,948,144.56	4,405,917.33	8,779,761.01	11,449,538.97
应付职工薪酬	10,765,987.75	7,489,460.86	6,283,751.60	4,609,459.35
应交税费	43,733,326.11	35,660,517.23	18,517,660.77	28,210,203.05
应付股利	-	-	7,000,000.00	-
其他应付款	6,258,110.90	2,157,030.96	3,083,073.25	2,636,169.98
其他流动负债	10,163,140.31	11,622,971.53	4,354,028.71	-
流动负债合计	**303,376,366.15**	**222,866,637.95**	**126,740,862.27**	**107,506,079.39**
非流动负债：				
预计负债	3,333,416.64	1,056,175.76	-	-
递延所得税负债	3,444.43	5,078.51	8,634.99	12,925.25
非流动负债合计	**3,336,861.07**	**1,061,254.27**	**8,634.99**	**12,925.25**
负债总计	**306,713,227.22**	**223,927,892.22**	**126,749,497.26**	**107,519,004.64**
所有者权益：				
股本	112,769,930.00	112,769,930.00	104,166,000.00	51,680,000.00
资本公积	258,086,292.50	258,086,292.50	163,690,222.50	200.00
盈余公积	8,521,101.54	8,521,101.54	90,404.86	9,323,633.92
未分配利润	159,374,932.14	73,450,639.20	-344,268.07	84,718,003.87
归属于母公司所有者权益合计	**538,752,256.18**	**452,827,963.24**	**267,602,359.29**	**145,721,837.79**
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	**538,752,256.18**	**452,827,963.24**	**267,602,359.29**	**145,721,837.79**
负债和所有者权益合计	**845,465,483.40**	**676,755,855.46**	**394,351,856.55**	**253,240,842.43**

2、合并利润表

单位：元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	**442,205,669.34**	**485,757,670.53**	**280,844,993.48**	**239,724,754.85**
其中：营业收入	442,205,669.34	485,757,670.53	280,844,993.48	239,724,754.85
二、营业总成本	**336,892,013.30**	**388,130,883.79**	**257,476,191.72**	**214,505,551.84**
其中：营业成本	267,164,178.55	294,325,600.10	178,183,050.92	154,066,997.25
税金及附加	1,466,652.84	1,347,667.54	1,014,318.86	7,448,805.79
销售费用	18,396,289.66	22,742,028.87	12,188,187.86	10,843,291.24
管理费用	33,921,830.31	52,535,772.43	58,006,669.55	36,762,837.38
财务费用	-329,072.98	-190,844.30	189,073.43	379,687.56
资产减值损失	16,272,134.92	17,370,659.15	7,894,891.10	5,003,932.62
加：资产处置收益	-	224,467.29	-	5,849.80
三、营业利润	**105,313,656.04**	**97,851,254.03**	**23,368,801.76**	**25,225,052.81**
加：营业外收入	222,395.70	123,293.46	32,568.42	356,547.14
减：营业外支出	4,010,450.00	124,092.19	888,474.04	223,087.55
四、利润总额	**101,525,601.74**	**97,850,455.30**	**22,512,896.14**	**25,358,512.40**
减：所得税费用	15,601,308.80	15,624,851.35	6,508,581.15	3,437,491.80
五、净利润	**85,924,292.94**	**82,225,603.95**	**16,004,314.99**	**21,921,020.60**
（一）按经营持续性分类	**85,924,292.94**	**82,225,603.95**	**16,004,314.99**	**21,921,020.60**
1.持续经营净利润	**85,924,292.94**	82,225,603.95	16,004,314.99	21,921,020.60
2.终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类	**85,924,292.94**	**82,225,603.95**	**16,004,314.99**	**21,921,020.60**
1.归属于母公司所有者的净利润	85,924,292.94	82,225,603.95	16,004,314.99	21,921,020.60
2.少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
七、综合收益总额	**85,924,292.94**	**82,225,603.95**	**16,004,314.99**	**21,921,020.60**
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	85,924,292.94	82,225,603.95	16,004,314.99	21,921,020.60

（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益				
（一）基本每股收益	0.76	0.78	0.20	-
（二）稀释每股收益	0.76	0.78	0.20	-

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	332,056,031.21	346,255,199.91	190,993,193.46	214,225,354.54
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	7,231,064.70	919,892.95	1,371,264.02	5,528,889.31
经营活动现金流入小计	**339,287,095.91**	**347,175,092.86**	**192,364,457.48**	**219,754,243.85**
购买商品、接受劳务支付的现金	256,060,988.92	222,847,400.71	161,904,547.25	138,334,653.26
支付给职工以及为职工支付的现金	28,583,611.91	45,509,724.65	38,337,383.52	36,606,937.13
支付的各项税费	33,442,056.81	19,733,848.05	28,741,431.78	7,140,313.96
支付其他与经营活动有关的现金	22,863,506.12	43,629,567.38	30,267,327.17	21,454,145.76
经营活动现金流出小计	**340,950,163.76**	**331,720,540.79**	**259,250,689.72**	**203,536,050.11**
经营活动产生的现金流量净额	-1,663,067.85	**15,454,552.07**	**-66,886,232.24**	**16,218,193.74**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	12,700,247.69	-	8,000.00
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	**12,700,247.69**	-	**8,000.00**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,652,292.33	1,193,394.38	2,062,415.34	1,390,389.98

投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	**1,652,292.33**	**1,193,394.38**	**2,062,415.34**	**1,390,389.98**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,652,292.33**	**11,506,853.31**	**-2,062,415.34**	**-1,382,389.98**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	103,000,000.00	125,460,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款所收到的现金	-	1,540,000.00	2,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	543,629.01	-
筹资活动现金流入小计	**-**	**104,540,000.00**	**128,003,629.01**	-
偿还债务所支付的现金	-	2,540,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	26,245.00	7,014,578.30	28,024,650.00	57,427.48
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	32,267,265.90	8,269,582.62	-	212,131.71
筹资活动现金流出小计	**32,293,510.90**	**17,824,160.92**	**28,024,650.00**	**269,559.19**
筹资活动产生的现金流量净额	**-32,293,510.90**	**86,715,839.08**	**99,978,979.01**	**-269,559.19**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-35,608,871.08**	**113,677,244.46**	**31,030,331.43**	**14,566,244.57**
加：期初现金及现金等价物余额	174,259,800.77	60,582,556.31	29,552,224.88	14,985,980.31
六、期末现金及现金等价物余额	**138,650,929.69**	**174,259,800.77**	**60,582,556.31**	**29,552,224.88**

（二）母公司财务报表

1、资产负债表

单位：元

资 产	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产：				

货币资金	179,257,035.23	182,463,110.61	60,503,729.70	29,547,006.04
应收票据	18,126,157.02	2,793,476.42	158,000.00	200,000.00
应收账款	411,401,709.28	270,953,468.38	199,231,635.41	135,832,471.09
预付款项	11,231,451.42	6,684,304.31	3,180,358.05	2,365,364.72
其他应收款	24,516,663.04	29,207,457.18	24,636,611.32	12,361,551.37
存货	165,329,968.64	158,720,124.04	69,381,472.92	38,871,926.26
其他流动资产	11,973,256.42	1,736,598.18	2,280,579.20	17,125.18
流动资产合计	**821,836,241.05**	**652,558,539.12**	**359,372,386.60**	**219,195,444.66**
非流动资产：				
长期股权投资	6,100,000.00	6,100,000.00	6,100,000.00	6,300,000.00
固定资产	15,630,819.45	15,208,447.69	15,858,073.70	16,100,423.41
无形资产	432,748.37	279,145.13	196,374.50	173,090.00
长期待摊费用	67,385.07	134,770.05	624,054.91	1,172,728.10
递延所得税资产	9,503,515.27	6,747,858.88	4,090,272.00	2,944,930.43
其他非流动资产	-	-	9,496,287.52	4,081,972.00
非流动资产合计	**31,734,468.16**	**28,470,221.75**	**36,365,062.63**	**30,773,143.94**
资产总计	**853,570,709.21**	**681,028,760.87**	**395,737,449.23**	**249,968,588.60**

资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动负债：				
短期借款	1,000,000.00	1,000,000.00	2,000,000.00	-
应付票据	66,052,582.55	20,539,699.83	-	-
应付账款	143,389,869.65	143,859,952.94	80,752,036.93	61,379,679.64
预收款项	25,463,818.21	3,921,590.98	8,295,434.66	10,250,724.97
应付职工薪酬	10,572,618.10	7,318,181.54	5,703,601.47	4,459,533.59
应交税费	42,329,995.71	34,040,282.85	16,821,783.85	26,590,867.18
应付股利	-	-	7,000,000.00	-
其他应付款	8,712,199.48	2,411,232.74	3,072,740.97	3,121,196.18
其他流动负债	10,163,140.31	11,622,971.53	4,229,486.91	-
流动负债合计	**307,684,224.01**	**224,713,912.41**	**127,875,084.79**	**105,802,001.56**
非流动负债：				
预计负债	3,333,416.64	1,056,175.76	-	-

递延所得税负债	3,444.43	5,078.51	8,634.99	12,925.25
非流动负债合计	**3,336,861.07**	**1,061,254.27**	**8,634.99**	**12,925.25**
负债总计	**311,021,085.08**	**225,775,166.68**	**127,883,719.78**	**105,814,926.81**
所有者权益：				
股本	112,769,930.00	112,769,930.00	104,166,000.00	51,680,000.00
资本公积	258,086,292.50	258,086,292.50	163,690,222.50	200.00
盈余公积	8,521,101.54	8,521,101.54	90,404.86	9,323,633.92
未分配利润	163,172,300.09	75,876,270.15	-92,897.91	83,149,827.87
所有者权益合计	**542,549,624.13**	**455,253,594.19**	**267,853,729.45**	**144,153,661.79**
负债和所有者权益合计	**853,570,709.21**	**681,028,760.87**	**395,737,449.23**	**249,968,588.60**

2、利润表

单位：元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	**442,200,086.69**	**479,827,401.94**	**262,759,380.55**	**214,832,214.63**
减：营业成本	266,905,178.55	289,228,694.72	163,536,295.34	137,196,930.99
税金及附加	1,446,737.61	1,312,327.42	993,911.06	6,872,652.55
销售费用	18,396,289.66	22,326,157.59	11,081,098.62	9,887,506.07
管理费用	33,065,394.70	50,963,991.84	54,417,469.58	34,920,923.64
财务费用	-323,822.56	-179,236.10	198,981.84	237,900.33
资产减值损失	16,093,801.77	16,661,070.10	7,635,610.46	4,663,175.88
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-38,484.71	-
其中：对联营和合营企业的投资收益	-	-	-	-
资产处置收益	-	224,467.29	-	5,849.80
二、营业利润	**106,616,506.96**	**99,738,863.66**	**24,857,528.94**	**21,058,974.97**
加：营业外收入	222,114.02	123,293.46	31,829.37	354,738.21
减：营业外支出	4,010,450.00	113,187.15	888,069.72	223,087.55
三、利润总额	**102,828,170.98**	**99,748,969.97**	**24,001,288.59**	**21,190,625.63**
减：所得税费用	15,532,141.04	15,349,105.23	6,177,427.44	3,257,258.62
四、净利润	**87,296,029.94**	**84,399,864.74**	**17,823,861.15**	**17,933,367.01**
（一）持续经营净利润	87,296,029.94	84,399,864.74	17,823,861.15	17,933,367.01
（二）终止经营净利润	-	-	-	-

五、其他综合收益	-	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	**87,296,029.94**	**84,399,864.74**	**17,823,861.15**	**17,933,367.01**

3、现金流量表

单位：元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	329,671,365.21	340,391,591.49	172,295,084.05	193,561,041.89
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	8,762,124.59	904,147.88	472,701.21	3,907,235.36
经营活动现金流入小计	**338,433,489.80**	**341,295,739.37**	**172,767,785.26**	**197,468,277.25**
购买商品、接受劳务支付的现金	255,994,916.66	221,216,062.90	140,536,044.29	119,497,775.38
支付给职工以及为职工支付的现金	27,632,913.72	43,154,782.29	35,062,694.30	34,623,683.99
支付的各项税费	33,232,515.55	19,695,277.61	27,730,974.01	6,285,160.55
支付其他与经营活动有关的现金	22,790,841.65	41,785,350.97	36,662,587.95	20,607,649.83
经营活动现金流出小计	**339,651,187.58**	**325,851,473.77**	**239,992,300.55**	**181,014,269.75**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,217,697.78**	**15,444,265.60**	**-67,224,515.29**	**16,454,007.50**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	161,515.29	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	12,700,247.69	-	8,000.00
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	**12,700,247.69**	**161,515.29**	**8,000.00**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支	1,652,292.31	1,180,394.38	1,715,626.34	862,466.98

付的现金				
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	**1,652,292.31**	**1,180,394.38**	**1,715,626.34**	**862,466.98**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,652,292.31**	**11,519,853.31**	**-1,554,111.05**	**-854,466.98**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	103,000,000.00	125,460,000.00	-
取得借款所收到的现金		1,540,000.00	2,000,000.00	
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	543,629.01	-
筹资活动现金流入小计	-	**104,540,000.00**	**128,003,629.01**	-
偿还债务所支付的现金	-	2,540,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	26,245.00	7,014,578.30	28,024,650.00	57,427.48
支付其他与筹资活动有关的现金	32,267,265.89	8,269,582.62	-	212,131.71
筹资活动现金流出小计	**32,293,510.89**	**17,824,160.92**	**28,024,650.00**	**269,559.19**
筹资活动产生的现金流量净额	**-32,293,510.89**	**86,715,839.08**	**99,978,979.01**	**-269,559.19**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-35,163,500.98**	**113,679,957.99**	**31,200,352.67**	**15,329,981.33**
加：期初现金及现金等价物余额	173,383,687.69	59,703,729.70	28,503,377.03	13,173,395.70
六、期末现金及现金等价物余额	**138,220,186.71**	**173,383,687.69**	**59,703,729.70**	**28,503,377.03**

二、审计意见

正中珠江作为公司本次公开发行股票的审计机构，对公司报告期内的资产负债表和合并资产负债表、利润表和合并利润表、股东权益变动表和合并股东权益变动表、现金流量表和合并现金流量表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》。

正中珠江认为：“豪尔赛财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定

编制，公允反映了豪尔赛 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 6 月 30 日的财务状况和 2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月的经营成果以及现金流量”。

三、财务报表编制基础、合并报表编制范围及其变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）合并报表编制范围及其变化情况

子公司名称	注册资本（万元）	发行人持股比例	合并期间
豪尔赛科技	10.00	100%	2015.01.01-2018.06.30
天津豪尔赛	500.00	100%	2015.01.01-2018.06.30
上海豪尔赛	100.00	100%	2015.01.01-2018.06.30
重庆豪尔赛（注）	10.00	100%	2015.01.01-2016.09.22
豪尔赛文化（注）	10.00	100%	2015.01.01-2016.12.22

注：重庆豪尔赛于 2016 年 9 月注销、豪尔赛文化于 2016 年 12 月注销。

四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况

财务报告审计基准日后，公司经营状况良好，经营模式、研发、采购、工程施工、设计服务、款项回收、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员、税收政策及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

五、主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。通常情况下，同一控制下的企业合并是指发生在同一企业集团内部企业之间的合并，除此之外，一般不作为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方在企业合并中取得的资产、负债，按照合并日在被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额计量。同一控制下的控股合并形成的长期股权投资，本公司以合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为形成长期股权投资的初始投资成本，相关会计处理见长期股权投资；同一控制下的吸收合并取得的资产、负债，本公司按照相关资产、负债在被合并方的原账面价值入账。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司作为合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

同一控制下的控股合并形成母子关系的，母公司在合并日编制合并财务报表，包括合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表。合并资产负债表，以被合并方有关资产、负债的账面价值并入合并财务报表，合并方与被合并方在合并日及以前期间发生的交易，作为内部交易，按照“合并财务报表”有关原则进行抵消；合并利润表和现金流量表，包含合并方及被合并方自合并当期期初至合并日实现的净利润和产生的现金流量，涉及双方在当期发生的交易及内部交易产生的现金流量，按照合并财务报表的有关原则进行抵消。

2、非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

企业合并成本的确定：企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值，企业合并中发生的各项直接相关费用计入当期损益。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。

非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资，本公司以购买日确定的企业合并成本（不包括应自被投资单位收取的现金股利和利润），作为对被购买方长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的吸收合并取得的符合确认条件的各项可辨认资产、负债，本公司在购买日按照公允价值确认为本企业的资产和负债。本公司以非货币资产为对价取得被购买方的控制权或各项可辨认资产、负债的，有关非货币资产在购买日的公允价值与其账面价值的差额，作为资产的处置损益，计入合并当期的利润表。

非同一控制下的企业合并中，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；在吸收合并情况下，该差额在母公司个别财务报表中确认为商誉；在控股合并情况下，该差额在合并财务报表中列示为商誉。

企业合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，本公司计入合并当期损益（营业外收入）。在吸收合并情况下，该差额计入合并当期母公司个别利润表；在控股合并情况下，该差额计入合并当期的合并利润表。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定原则

公司将拥有实际控制权的子公司和特殊目的主体纳入合并财务报表范围。

2、合并财务报表的编制方法

公司合并财务报表按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时合并范围内的所有重大内部交易和往来予已抵销。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中股东权益项下单独列示。

子公司与公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于合并当期的年初已经发生，从合并当期的年初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表，并对前期比较财务报表按上述原则进行调整。

在报告期内处置子公司时，将该子公司期初至处置日的资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表。

（三）合营安排分类及共同经营核算办法

1、合营安排是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排，分为共同经营和合营企业。

2、当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营利益份额相关的下列项目：

（1）确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

3、当公司为合营企业的合营方时，将对合营企业的投资确认为长期股权投资，并按照本财务报表附注长期股权投资所述方法进行核算。

（四）编制现金流量表时现金及现金等价物的确定标准

公司根据《企业会计准则——现金流量表》的规定，对持有时间短（一般不超过 3 个月）、流动性强、可随时变现、价值变动风险很小的短期投资，确认为现金等价物。

（五）外币业务和外币财务报表折算

1、外币业务

公司外币业务采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率作为折算汇率折合成人民币记账；在资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一

资产负债日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑损益按资本化原则处理外，均计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算。

2、外币财务报表折算

外币资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在合并资产负债表中所有者权益项目下“其他综合收益”项目列示。实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下的“其他综合收益”项目列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，按比例转入处置当期损益。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

（六）收入确认和计量的具体方法

1、销售商品收入的确认方法

（1）销售商品收入的确认原则

当下列条件同时满足时，确认商品销售收入：公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制；与交易相关的经济利益能够流入公司；相关的收入和成本能够可靠地计量。

（2）销售商品收入的具体确认方法

销售商品，公司根据销售合同和销售订单，在将货物发出送达至约定地点并取得对方验收确认时确认收入。

2、照明工程设计业务收入确认方法

（1）设计收入确认方法

如合同中约定概念方案设计、扩初设计、施工图、工程项目竣工验收等阶段，分别按照各个阶段的比例进行收入确认，若合同中没有明确概念方案扩初设计和施工图，则按照施工图和工程项目竣工验收两个阶段的比例进行确认。具体如下：

①签订设计合同阶段：签订设计合同后，根据合同约定收取合同首付款，该

款项为预收款性质与下一阶段工作完工后一起确认收入；

②概念方案设计：设计部门根据合同约定进行建模、多媒体等方式进行方案设计，形成设计文件，交付给业主确认后，根据合同约定的该阶段的付款比例及签订合同后的确认款确认为该阶段的收入；

③扩初设计：交付给业主确认后，根据合同约定的该阶段的付款比例及签订合同后的确认款确认为该阶段的收入；

④施工图交付阶段：效果图通过业主认定后，则形成施工图，进行施工图交付，经业主确认后按照该阶段的比例进行支付，有些合同未区分效果图和施工图阶段，则直接在施工图交付阶段进行确认。截止至施工图交付阶段会支付合同价款的 80%-90%；

⑤工程竣工验收阶段：由于工程施工过程需要发行人进行配合，在该阶段完成后进行确认。一般合同约定会预留 10%-20%的价款在此阶段支付。

（2）设计收入确认时点

设计收入确认的时点：收到各个阶段的设计成果确认函时进行确认。

（3）设计收入确认的依据

设计收入确认的依据：设计成果确认函。

3、照明工程施工业务收入确认方法

（1）收入确认原则

根据《企业会计准则第15号——建造合同》，发行人照明工程施工业务的收入确认原则具体如下：

①建造合同的结果能够可靠估计

建造合同的结果能够可靠估计的情况下，公司在资产负债表日采用完工百分比法确认收入的实现，公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度。建造合同的结果能够可靠估计是指：合同总收入能够可靠计量；与合同相关经济利益很可能流入公司；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。完工百分比按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例计算确定。

②建造合同的结果不能够可靠估计

建造合同的结果不能够可靠估计的情况下，如果已发生的合同成本能够收

回，按能够收回的合同成本予以确认收入，并将已发生的合同成本确认计入当期损益；如果已发生的合同成本不可能收回的，应在发生时立即计入当期损益，不确认收入。

（2）合同完工进度的确认方法

根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度。

（3）合同预计总成本的确定

在施工项目开工前，发行人根据合同约定的工程量及预计成本支出情况，估计工程总成本，该总成本即为合同预计总成本。在施工过程中，发行人需要根据合同变更情况、实际施工的成本发生情况，对合同预计总成本进行调整。

合同预计总成本的确认依据包括：

①内部信息：成本控制中心、工程项目组编制的工程量清单；采购部及工程管理中心编制的材料/劳务投标询价汇总表；成本控制中心根据工程设计图、施工及配套图纸、经批准的实际工程量清单、材料/劳务投标询价汇总表等编制合同预计总成本报告；预决算部会同工程中心、财务部对未完工部分工程量及相应成本进行测试后制作的合同预计成本变更调节表。

②外部信息：发包方提供的工程设计图、施工图；经发包方确认的项目工程量清单；合同中规定与造价相关的条款，包括变更、签证、结算、索赔、罚款等条款。

（4）累计实际发生的合同成本的确定

发行人按照施工项目分项归集各个项目实际发生的合同成本。实际发生的合同成本的确认依据包括：

①内部信息：财务部编制的期末累计实际已发生成本统计表；项目部每周编制的项目现场领用材料汇总表；CPM系统登录的工程材料进、出、存清单；工程中心编制的监理、发包方确认完工进度与财务部确认完工进度的差异说明。

②外部信息：监理工程师、发包方签字确认的完工进度表；经发包方确认的工程进度审批表、付款申请表。

（5）合同总收入的确定

一般的，以签订的工程施工合同总价为合同总收入，在施工过程中，如果发生工程量增减，经双方确认后，按照调整后的合同金额确认为合同总收入。

（6）合同收入和合同成本的具体确认方法

①确认时点：每月末确认合同收入和合同成本，即：资产负债表日。

②收入确认的具体方法：

A对于当期在建工程项目，在资产负债表日，根据项目合同总价作为该项目实施过程中可实现的合同总收入，根据完工百分比确认每个会计期间实现的合同收入；

B对于当期已完工且已办理竣工决算的工程项目，按照决算收入减去以前期间累计已确认的收入后的金额确认为当期合同收入；

C对于当期已完工但未办理竣工决算的工程项目，按照合同总收入减去以前期间累计已确认的收入后的金额确认为当期合同收入。决算时，决算金额与合同金额之间的差额在决算当期调整。

③计算方法

当期确认的合同收入=（合同总收入×完工进度）－以前会计年度累计已确认的收入；

当期确认的合同毛利=（合同总收入－合同预计总成本）×完工进度－以前会计年度累计已确认的毛利；

当期确认的合同费用=当期确认的合同收入－当期确认的合同毛利－以前会计年度预计损失准备。

（7）项目所处阶段及依据，确认完工百分比所取得的外部证据，确保完工进度计量的准确性的内部、外部证据的核对

内部依据及核对过程：工程收入每月末根据工程进度表上的完工比例进行确认收入。当工程项目开工后，项目现场人员每月根据工地领用材料及安装情况进行统计，形成工程量汇总表，提交至工程中心，经工程中心审核后提交至财务部，财务部根据实际发生成本占预计总成本的比例确认相应的收入，同时每半年度由项目经理汇总完工工程量、完工比例经由监理、发包方确认后交由工程中心进行留底，财务部据此进一步核实收入确认的准确性，并使账面确认收入与外部证据相互印证。

外部依据及核对过程：发行人每半年度获得监理工程师、发包方签字确认的完工进度表，将发行人根据工程进度表的完工比例与监理工程师、发包方签字确

认的完工进度表的完工比例进行比较，若存在差异较大的情况时财务部、项目部、工程中心负责与监理工程师、发包方沟通了解原因并进行相应调整，使得二者完工进度保持一致；发行人获得经发包方确认的工程进度审批表、付款申请表，财务部会结合工程进度审批表、付款申请表和工程进度表的完工比例进行分析，如果出现不合理的情况则会去查看相关原因并进行调整。

4、提供他人使用公司资产取得收入的确认方法

当下列条件同时满足时予以确认：

（1）与交易相关的经济利益能够流入公司；

（2）收入的金额能够可靠地计量。

（七）金融工具核算方法

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据和计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：

（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；

（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；

（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；

（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数与初始确认金额扣除按照实际利率法摊销的累计摊销额后的余额两项金额之中的较高者进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；

（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入

当期损益。

4、主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产进行减值测试。对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试/单独进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额计算确认减值损失，短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降且预期下降趋势属于非暂时性时，确认其减值损失，并将原直接计入所有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

（八）应收款项核算办法

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：	公司将单个法人主体或自然人欠款余额超过人民币 100 万元（含 100 万元）的应收款项划分为单项金额重大的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：	对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，

	确定减值损失，计提坏账准备

2、按组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	
组合名称	**确定依据**
账龄组合	以账龄作为类似信用风险特征划分
无信用风险组合	按回收是否不存在风险划分组合
合并范围内关联方组合	以是否为合并范围内的应收款项划分
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合名称	**计提方法**
账龄组合	账龄分析法
无信用风险组合	不计提
合并范围内关联方组合	不计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由：	有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法：	对有客观证据表明其已发生减值的单项金额非重大的应收款项，单独进行减值测试，确定减值损失，计提坏账准备

4、对应收票据和预付款项，公司单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认为减值损失，计提减值准备。

5、应收款项计提坏账准备后，有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的坏账准备应当予以转回，计入当期损益。

（九）存货核算方法

1、存货的分类

存货分为原材料、低值易耗品、工程施工等。

2、存货的核算

原材料取得时采用实际成本核算、发出时采用加权平均法计价；自行生产的库存商品入库时按实际生产成本核算，发出采用加权平均法核算，对外采购的库存商品取得时采用实际成本核算，发出时采用加权平均法计价；低值易耗品采用一次摊销法；工程施工适用《企业会计准则第 15 号-建造合同》。

3、发行人工程结算方式、结算依据

（1）结算方式

照明工程业务的结算是按照合同约定的达到一定完工进度，即可向客户按照已完工进度的部分或全部申请结算，客户按照自己内部流程对公司提出的结算申请进行审核，并在审核结束后进行付款流程。

通常情况下，结算方式为：预收合同款为签订合同后三十日内支付工程价款的 0%-30%；在施工期间按约定的节点支付工程进度款，支付比例一般为付至已完成工程量的 50%-80%；工程竣工验收合格后支付至工程总价款 50%-85%左右；工程审计结算后付至工程总价款的 90%-95%；剩余 5%-10%为工程质保金，质保期满后一个月收取。

资产负债表日，对于未验收或是未交付的工程项目，公司按照付款条款的结算进度乘以已完工程量对应的含税收入确定结算金额，对于已交付或验收的工程项目，全部进行结算，结算金额等于合同额及变更签证金额。

（2）结算依据

企业在达到合同约定的工程结算付款节点和条件时，编制《工程进度确认表》及《付款申请表》并提交客户审批确认；审批通过后即可办理工程结算。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。存货定期盘点，盘点结果如果与账面记录不符，于期末前查明原因，并根据企业的管理权限，经董事会批准后，在期末结账前处理完毕。

5、存货跌价准备的确认和计提

（1）产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，按照单个存货项目以可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备。产成品和用于出售的材料等直接用于出售的，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相

关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；公司于每年中期期末及年度终了按存货成本与可变现净值孰低法计价，对预计损失采用备抵法核算，提取存货跌价准备并计入当期损益。

（2）已完工未结算工程项目的存货跌价准备计提减值：

①如果建造合同的预计总成本超过合同总收入，则形成合同预计损失，应提取损失准备，并确认为当期费用。合同完工时，将已提取的损失准备冲减合同费用。

②对以上测试未减值的项目，按照个别认定法计提存货跌价准备。

（十）持有待售资产及终止经营的核算方法

公司在存在同时满足下列条件的非流动资产或公司某一组成部分时划分为持有待售：

1、该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；

2、企业已经就处置该组成部分作出决议，如按规定需得到股东批准的，应当已经取得股东大会或相应权力机构的批准；

3、企业已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；

4、该项转让将在一年内完成。

符合持有待售条件的非流动资产(不包括金融资产及递延所得税资产)，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示为划分为持有待售资产。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

终止经营为已被处置或被划归为持有待售的、于经营上和编制财务报表时能够在本公司内单独区分的组成部分。

（十一）长期股权投资核算方法

1、长期股权投资的分类

公司的长期股权投资包括对子公司的投资和对合营企业、联营企业的投资。

2、长期股权投资初始投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、

承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在个别财务报表和合并财务报表中，将按持股比例享有在合并日被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本。合并日之前所持被合并方的股权投资账面价值加上合并日新增投资成本，与长期股权投资初始投资成本之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）与非同一控制下的企业合并，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：①在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。②在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益； 购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；通过非货币性资产交换（该项交换具有商业实质）取得的长期股权投资，其投资成本以该项投资的公允价值和应支付的相关税费作为换入资产的成本；通过债务重组取得的长期股权投资，债权人将享有股份的公允价值确认为对债务人的投资。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对具有共同控制、重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

确定对被投资单位具有重大影响的依据：

对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。长期股权投资减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十二）投资性房地产核算方法

1、投资性房地产的确认标准：

已出租的建筑物；已出租的土地使用权；已出租的投资性房地产租赁期届满，因暂时空置但继续用于出租的，仍作为投资性房地产。

2、初始计量方法：

取得的投资性房地产，按照取得时的成本进行初始计量，外购投资性房地产的成本，包括购买价款和可直接归属于该资产的相关税费；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；以其它方式取得的投资性房地产的成本，适用相关会计准则的规定确认。

3、后续计量方法：

采用成本模式计量，采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

期末以成本模式计量的投资性房地产由于市价持续下跌等原因导致其可收回金额低于账面价值的，按资产的实际价值低于账面价值的差额计提减值准备。

（十三）固定资产核算办法

1、固定资产标准

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

2、固定资产的分类

固定资产分类包括房屋及建筑物、机械设备、运输设备、办公及其他设备。

3、固定资产计价

在取得时按实际成本计价。

4、固定资产折旧计提方法

公司各类固定资产折旧年限、估计净残值和年折旧率如下：

资产类别	折旧年限	净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20 年	5%	4.75%
机器设备	10 年	5%	9.50%
运输设备	5 年	5%	19.00%
办公及其他设备	3-5 年	5%	19.00%-31.67%

（1）房屋建筑物

对于房屋建筑物，发行人与同行业可比公司均采用直线法计提折旧，具体折旧政策对比如下：

公司名称	使用年限	残值率	年折旧率
名家汇（300506）	20-25 年	5%	3.80%-4.75%
华彩信和（835035）	50 年	5%	1.90%
罗曼照明（430662）	20 年	5%	4.75%
达特照明（832709）	30 年	5%	3.17%
千百辉	20 年	5%	4.75%
普瑞照明	20-40 年	10%	2.25%-4.50%
西安万科	20-40 年	5%	2.375%-4.75%
新时空	40 年	5%	2.375%
发行人	20 年	5%	4.75%

注：中筑天佑、利亚德照明无房屋建筑物。

如上，发行人房屋建筑物折旧政策与同行业可比公司较为接近。

（2）运输设备

对于运输设备，发行人与同行业可比公司均采用直线法计提折旧，具体折旧政策对比如下：

公司名称	使用年限	残值率	年折旧率
名家汇（300506）	4-5 年	5%	19%-23.75%
华彩信和（835035）	5-10 年	5%	9.50%-19%
中筑天佑（834029）	5 年	5%	19%
罗曼照明（430662）	5 年	5%	19%
达特照明（832709）	10 年	5%	9.50%
千百辉	5-10 年	5%	9.50%-19%

普瑞照明	4-5 年	10%	18%-22.5%
西安万科	3 年	5%	31.67%
利亚德照明	5 年	5%	19%
新时空	5-10 年	5%	9.50%-19%
发行人	5 年	5%	19%

如上，发行人运输设备折旧政策与同行业可比公司较为接近。

（3）办公及其他设备

对于办公及其他设备，发行人与同行业可比公司均采用直线法计提折旧，具体折旧政策对比如下：

公司名称	固定资产类别	使用年限	残值率	年折旧率
名家汇（300506）	办公及其他设备	3-5 年	5%	19%-31.67%
华彩信和（835035）	办公、电子设备	5 年	5%	19%
中筑天佑（834029）	其他设备	3 年	5%	31.67%
罗曼照明（430662）	办公及其他设备	3-5 年	5%	19%-31.67%
达特照明（832709）	电子设备	3 年	5%	31.67%
千百辉	电子、其他设备	5 年	5%	19%
普瑞照明	其他设备	3-5 年	10%	18%-30%
西安万科	其他设备	3-10 年	5%	9.5%-31.67%
利亚德照明	办公设备	3 年	5%	31.67%
新时空	电子设备及其他	3-5 年	5%	31.67%
发行人	办公及其他设备	3-5 年	5%	19%-31.67%

如上，发行人办公及其他设备折旧政策与同行业可比公司较为接近。

综上，与同行业可比公司相比，发行人固定资产折旧政策较为合理、谨慎，不存在显著差异。

5、固定资产减值准备

公司于资产负债表日对固定资产逐项进行检查，如果由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可回收金额低于账面价值的，则按照其差额计提固定资产减值准备，固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产未来现金流量的现值则按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进

行折现后的金额加以确定。

（十四）在建工程核算办法

在建工程以实际成本计价，并于达到预定可使用状态时转作固定资产。购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款或占用了一般借款发生的借款利息以及专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前根据其发生额予以资本化。

公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，则计提减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。存在以下一项或若干项情况时，计提在建工程减值准备：1、长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新再开工的在建工程；2、所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；3、其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

（十五）借款费用核算办法

购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款或占用了一般借款发生的借款利息以及专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前，根据其资本化率计算的发生额予以资本化。除此以外的其它借款费用在发生时计入当期损益。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定为应予以资本化的费用。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十六）无形资产核算办法

1、无形资产计价

（1）外购无形资产的成本，按使该项资产达到预定用途所发生的实际支出计价；

（2）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益，开发阶

段的支出，能够符合资本化条件的，确认为无形资产成本；

（3）投资者投入的无形资产，按照投资合同或协议约定的价值作为成本，但合同或协议约定价值不公允的除外；

（4）接受债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的无形资产，或以应收债权换入无形资产的，按换入无形资产的公允价值入账；

（5）非货币性交易投入的无形资产，以该项无形资产的公允价值和应支付的相关税费作为入账成本；

（6）接受捐赠的无形资产，捐赠方提供了有关凭据的，按凭据上标明的金额加上应支付的相关税费计价；捐赠方没有提供有关凭据的，如果同类或类似无形资产存在活跃市场的，按同类或类似无形资产的市场价格估计的金额，加上应支付的相关税费，作为实际成本；如果同类或类似无形资产不存在活跃市场的，按接受捐赠的无形资产的预计未来现金流量现值，作为实际成本；自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费，聘请律师费等费用，作为实际成本。

2、无形资产摊销

使用寿命有限的无形资产，在估计该使用寿命的年限内按直线法摊销；无法预见无形资产为公司带来未来经济利益的期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，使用寿命不确定的无形资产不进行摊销。

本公司无形资产使用寿命估计情况如下：

项 目	估计使用寿命
软件使用权	合同约定的使用期限或预计可带来未来经济利益的期限
专利使用权	合同约定的使用期限或预计可带来未来经济利益的期限

3、无形资产减值准备

公司于资产负债表日检查各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力，对预计可收回金额低于其账面价值的，按单项预计可收回金额与账面价值差额计提减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

4、公司内部研究开发项目开发阶段的支出满足资本化的条件

（1）从技术上来讲，完成该无形资产以使其能够使用或出售具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生未来经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生

产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；无形资产将在内部使用时，证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

（十七）长期待摊费用核算办法

长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用，包括租入固定资产改良支出等，其摊销方法如下：

类 别	摊销方法	摊销年限
租入固定资产改良支出	直线法	按合同约定的租赁期

长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益的，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十八）职工薪酬核算办法

1、职工薪酬的会计处理方法

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

本公司在职工提供相关服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费等确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利，是指为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。（1）设定提存计划：公司向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。包含基本养老保险、失业保险等，在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。（2）设

定受益计划：除设定提存计划以外的离职后福利计划。

3、辞退福利的会计处理方法

辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。（2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性记入当期损益。正式退休日之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

（十九）预计负债核算办法

公司发生与或有事项相关的义务并同时符合以下条件时，在资产负债表中确认为预计负债：

（1）该义务是公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

公司根据历史经验照明工程施工项目质保期内由公司免费进行售后维保所产生的费用进行预提，计入“预计负债——售后维保费用”，预计发生的售后维保费用占照明工程施工收入的比例约为 0.8%。

（二十）政府补助核算方法

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。本公司在能够满足政府补助所附条件且能够收到政府补助时确认政府补助。其中：

1、政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按公允价值计量，如公允价值不能可靠取得，则按名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

3、与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回的，应当在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

1、初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

2、存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

3、属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十一）所得税核算办法

1、所得税的会计处理办法

所得税的会计处理采用资产负债表债务法核算。资产负债表日，公司按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

2、递延所得税资产的确认

确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产时，以未来很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

（1）该项交易不是企业合并；

（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

3、递延所得税资产的减值

本公司在资产负债表日对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法取得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值，减记的金额计入当期的所得税费用。原确认时计入所有者权益的递延所得税资产部分，其减记金额也计入所有者权益。在很可能取得足够的应纳税所得额时，减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

4、递延所得税负债的确认

除下列交易中产生的递延所得税负债以外，公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：

（1）商誉的初始确认。

（2）同时具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：

①该项交易不是企业合并；

②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

5、公司对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，应当确认相应的递延所得税负债。但是，同时满足下列条件的除外：

（1）投资企业能够控制暂时性差异转回的时间；

（2）该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（二十二）其他综合收益核算办法

其他综合收益，是指企业根据其他会计准则规定未在当期损益中确认的各项利得和损失。分为下列两类列报：

1、以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益项目，主要包括重新计量设定收益计划净负债或净资产导致的变动、按照权益法核算的在被投资单位以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额等。

2、以后会计期间在满足规定条件时将重分类进损益的其他综合收益项目，主要包括按照权益法核算的被投资单位以后会计期间在满足规定条件时将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额、可供出售金融资产公允价值变动形成的利得或损失、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产形成的利得或损失、

现金流量套期工具产生的利得或损失中属于有效套期的部分、外币财务报表折算差额等。

（二十三）股份支付核算办法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、股份支付的会计处理方法

（1）以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可以行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用。在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用于换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（二十四）重要会计政策、会计估计变更

1、会计政策的变更

（1）会计政策变更情况

①2016 年，财政部发布关于《印发<增值税会计处理规定>的通知》（财会[2016]22 号），通知规定：全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目期末借方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动资产”或“其他非流动资产”项目列示；“应交税费——待转销税额”等科目期末贷方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示；“应交税费”科目下的“未交增值税”、“简易计税”、“转让金融商品应交增值税”、“代扣代交增值税”等科目期末贷方余额应在资产负债表中的“应交税费”项目列示。该规定自 2016 年 5 月 1 日起施行。

②2017 年，财政部发布关于修改《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会[2017]15 号）的通知，通知规定：与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于

2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至实施日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

③2017 年，财政部发布《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于实施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

④财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，其中变化之一是在《利润表》新增“资产处置收益”，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表，对于 2017 年度新增的资产处置收益，按照修订后的格式进行调整，对于 2015 年度和 2016 年度的资产处置收益进行追溯调整对比。

由于上述会计准则的修订或颁布，公司需对原会计政策进行相应变更，并按修订后或新颁布的准则要求的起始日开始执行上述企业会计准则。

（2）会计政策变更对公司的影响

由于上述新制定或修订的会计准则而导致的会计政策变更，公司已按照上述准则的规定进行核算与披露，原列报于资产负债表的“其他非流动负债”科目的递延收益项目，改为列报于“递延收益”科目，原列报于利润表的“管理费用”科目的相关税费科目，改为列报于“税金及附加”科目；对“应交税费——增值税”科目，按照具体情况，分别列示于“其他流动负债”、“应交税费”科目；对于政府补助，在利润表中新增“其他收益”项目，计入其他收益的政府补助在该项目反映；持有待售的非流动资产、处置组和终止经营的施行对公司无影响。

本次会计政策变更，仅对上述财务报表项目列示产生影响，不会对公司报告期内报表项目金额产生影响。

2、会计估计的变更

报告期内，公司未发生会计估计变更。

六、发行人适用的各种税项及税率

报告期内，公司缴纳的主要税种及适用的税率情况如下：

税 种	计税基数	税 率
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
营业税	工程收入	3%

增值税	按税法规定计算的销售货物、应税劳务收入或工程收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%、6%、10%、11%、16%、17%
城建税	按实际缴纳的增值税、营业税计征	5%、7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税、营业税计征	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税、营业税计征	2%

1、企业所得税

纳税主体	税率	备注
豪尔赛	15%	-
豪尔赛科技	20%	小型微利企业
上海豪尔赛	20%、25%	2017 年度、2018 年 1-6 月为小型微利企业
天津豪尔赛	20%、25%	2018 年 1-6 月为小型微利企业
重庆豪尔赛、豪尔赛文化	25%	重庆豪尔赛、豪尔赛文化分别于 2016 年 9 月、2016 年 12 月注销

（1）2012 年 12 月 13 日，发行人取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201211001080，有效期为三年。2015 年 9 月 8 日，发行人通过高新技术企业复审，2015 年度至 2017 年度，发行人按 15%的税率计缴企业所得税。2018 年 6 月，发行人已申请重新认定并已于 2018 年 9 月 10 日开始公示，公示期为 10 个工作日，根据国家税务总局发布的《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）的规定，企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按 15%的税率预缴，故 2018 年 1-6 月发行人所得税暂按 15%的税率预缴。

报告期内，发行人因享受高新技术企业享受的税收优惠情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
税收优惠	1,041.05	1,021.20	412.43	217.15
利润总额	10,152.56	9,785.05	2,251.29	2,535.85
税收优惠占利润总额的比例	**10.25%**	**10.50%**	**18.33%**	**8.59%**

如上，报告期内发行人因享受高新技术企业税收优惠政策，2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月税收优惠金额分别为 217.15 万元、412.43 万元、1,021.20 万元、1,041.05 万元，占发行人利润总额的比重分别为 8.59%、18.33%、10.50%、10.25%。

综上，报告期内，发行人于 2015 年 9 月通过高新技术企业复审；2018 年 6 月，发行人已申请重新认定，并已于 2018 年 9 月 10 日开始公示，公示期为 10 个工作日，其 2015-2017 年度及 2018 年 1-6 月按 15%的优惠税率计缴企业所得税符合相关规定。

（2）根据财政部、国家税务总局《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税[2015]34 号）、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2015]99 号）、《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2017]43 号）和《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）的规定，豪尔赛科技属于小型微利企业，报告期内按 20%的税率计征企业所得税；上海豪尔赛 2017 年度、2018 年 1-6 月属于小型微利企业，按照 20%的税率计征企业所得税；天津豪尔赛 2018 年 1-6 月属于小型微利企业，按照 20%的税率计征企业所得税。

2、营业税

根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），发行人、天津豪尔赛工程施工收入在 2016 年 5 月 1 日之前征收营业税，税率为 3%，2016 年 5 月 1 日之后改征增值税。

3、增值税

纳税主体	计税依据	税率	备注
豪尔赛	工程施工收入	3%、10%、11%	
	设计业务收入	6%	
	产品销售收入	16%、17%	
重庆分公司	工程施工收入	3%、10%、11%	
	设计业务收入	3%、6%	
上海分公司	工程施工收入	3%、10%、11%	
	设计业务收入	6%	
天津分公司、湖北分公司、宁波分公司、河南分公司、豪尔赛科技	工程施工收入	3%	小规模纳税人
	设计业务收入	3%	
浙江分公司、唐山分公司、成都分公司、大同分公司、海南分公司、安徽分公司、重庆豪尔赛、昆明分公司、豪尔赛文化	工程施工收入	3%	均已注销，在存续期内为小规模纳税人
	设计业务收入	3%	
天津豪尔赛	工程施工收入	3%、10%、11%	

	设计业务收入	3%、6%	
上海豪尔赛	产品销售收入	16%、17%	

（1）根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）和国家税务总局《纳税人跨县（市、区）提供建筑服务增值税征收管理暂行办法》（2016 年第 17 号），自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。开工日期在 2016 年 4 月 30 日前的建筑工程项目，可以选择简易计税方法，按照 3%缴纳增值税，开工日期在 2016 年 4 月 30 日后的建筑工程项目适用一般计税方法，按照 11%缴纳增值税。

根据上述规定，公司工程施工收入在 2016 年 5 月 1 日之前征收营业税，税率为 3%；2016 年 5 月 1 日之后改征增值税，开工日期在 2016 年 4 月 30 日前的建筑工程项目，可以选择简易计税方法计税，征收率为 3%；开工日期在 2016 年 4 月 30 日的建筑工程项目，税率为 11%。

（2）重庆分公司于 2016 年 5 月 1 日前照明工程施工收入征收营业税，税率为 3%，2016 年 5 月 1 日后改征增值税，同时被认定为一般纳税人，开工日期在 2016 年 4 月 30 日前的建筑工程项目，可以选择简易计税方法计税，征收率为 3%；开工日期在 2016 年 4 月 30 日的建筑工程项目，税率为 11%。

（3）上海分公司为一般纳税人，2016 年 5 月 1 日前照明工程施工收入征收营业税，税率为 3%。2016 年 5 月 1 日后改征增值税，开工日期在 2016 年 4 月 30 日前的建筑工程项目，可以选择简易计税方法计税，征收率为 3%；开工日期在 2016 年 4 月 30 日的建筑工程项目，税率为 11%。

（4）天津分公司、湖北分公司、宁波分公司、河南分公司、豪尔赛科技为小规模纳税人，2016 年 5 月 1 日前照明工程施工收入征收营业税，税率为 3%。2016 年 5 月 1 日后改征增值税，税率为 3%。

（5）根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号），自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%。根据上述规定，豪尔赛及各分、子公司的工程施工收入税率由 11%调整为 10%，销售收入税率由 17%调整为 16%。

七、分部信息

（一）营业收入产品分部

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
照明工程施工业务	**42,580.89**	**96.29**	**46,868.73**	**96.49**	**26,630.86**	**94.82**	**22,427.69**	**93.56**
其中：功能照明工程	**33.10**	**0.07**	**1,505.61**	**3.10**	**1,039.96**	**3.70**	**71.52**	**0.30**
景观照明工程	**42,547.79**	**96.22**	**45,363.12**	**93.39**	**25,590.90**	**91.12**	**22,356.17**	**93.26**
—标志性/超高层建筑	8,881.76	20.09	21,635.81	44.55	9,245.23	32.92	12,532.12	52.28
—文旅表演/艺术景观	32,811.94	74.20	20,758.05	42.73	10,549.36	37.56	1,607.67	6.71
—城市空间照明	854.09	1.93	2,969.26	6.11	5,796.31	20.64	8,216.38	34.27
照明工程设计业务	**1,337.54**	**3.02**	**1,084.63**	**2.23**	**1,405.52**	**5.00**	**1,544.79**	**6.44**
照明产品销售业务	**302.14**	**0.69**	**622.41**	**1.28**	**48.12**	**0.18**	**-**	**-**
合 计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

（二）营业收入地区分部

1、按项目所在地划分

报告期内，发行人按项目所在地所在区域划分的营业收入构成如下：

单位：万元

地区	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
华北	2,143.83	4.85	16,089.68	33.12	9,474.06	33.73	9,156.44	38.20
华东	31,074.05	70.27	14,812.43	30.49	5,179.12	18.44	9,867.79	41.16
华中	4,683.05	10.59	12,258.82	25.24	3,652.15	13.00	1,061.56	4.43
西南	631.83	1.43	2,240.00	4.61	7,829.33	27.88	2,298.00	9.59
西北	304.40	0.69	2,144.74	4.42	1,550.69	5.52	96.79	0.40
东北	123.22	0.28	1,030.10	2.12	279.45	1.00	499.72	2.08
华南	5,260.19	11.89	-	-	119.70	0.43	992.18	4.14
合计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

2、按客户注册地划分

报告期内，发行人按客户注册地所在区域划分的营业收入构成如下：

单位：万元

地区	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
华北	1,436.64	3.25	13,337.59	27.46	9,756.48	34.74	10,799.50	45.05
华东	31,783.01	71.87	15,201.95	31.30	5,088.37	18.12	9,270.08	38.67
华中	4,970.54	11.24	15,065.76	31.01	3,564.87	12.69	897.89	3.75
西南	612.61	1.39	2,206.32	4.54	7,818.97	27.84	2,294.31	9.57
西北	105.41	0.24	1,711.38	3.52	1,477.16	5.26	64.25	0.27
东北	55.61	0.13	1,039.82	2.14	279.45	1.00	502.23	2.10
华南	5,256.75	11.88	12.95	0.03	99.20	0.35	144.22	0.59
合计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

八、发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表

报告期内，发行人经正中珠江核验的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
1、非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	22.44	-	0.58
2、计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	20.88	1.00	0.50	-
3、除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-399.69	-1.08	-86.09	13.35
4、其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-1,541.62	-
小 计	**-378.81**	**22.36**	**-1,627.21**	**13.93**
减：非经常性损益相应的所得税	-56.82	3.63	-4.97	3.14
减：少数股东损益影响数	-	-	-	-
非经常性损益净额	**-321.99**	**18.73**	**-1,622.24**	**10.79**
归属于母公司普通股股东的净利润	**8,592.43**	**8,222.56**	**1,600.43**	**2,192.10**
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润	**8,914.42**	**8,203.82**	**3,222.67**	**2,181.31**
非经常性损益占归属于母公司普通股股东的净利润的比例	**-3.75%**	**0.23%**	**-101.36%**	**0.49%**

报告期内，公司非经常性损益净额占归属于母公司普通股股东的净利润的比例分别为 0.49%、-101.36%、0.23%、-3.75%，2015 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月所占比例较低，非经常性损益对报告期内各期经营成果影响很小。

2016 年度“其他符合经常性损益定义的损益项目”-1,541.62 万元，系当年确

认的股份支付费用。

2018 年 1-6 月“除上述各项之外的其他营业外收入和支出”为-399.69 万元，主要系根据《北京市海淀区人民法院民事调解书》（（2017）京 0108 民初 52062 号），发行人计提的因缔约过失责任而向上海依古姿妮贸易有限公司赔偿的经济损失 400.00 万元。

九、发行人最近一期末主要固定资产及无形资产情况

（一）固定资产

截至 2018 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类 别	原 值	累计折旧	净 值	成新率
房屋建筑物	1,691.14	439.34	1,251.80	74.02%
运输设备	542.17	337.43	204.75	37.76%
电子及办公设备	366.83	237.17	129.66	35.35%
合 计	**2,600.14**	**1,013.93**	**1,586.21**	**61.00%**

2018 年 6 月末，公司房屋建筑物中，北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层的 2201 室、2202 室、2203 室、2205 室和 2206 室已为公司向杭州银行股份有限公司北京中关村支行申请 3,000 万元授信额度设定抵押，上述固定资产原值合计 1,639.14 万元、净值合计 1,210.91 万元。

（二）无形资产

截至 2018 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

类 别	原 值	累计摊销	摊余价值
软件使用权	57.02	19.97	37.05
专利使用权	7.28	1.06	6.22
合 计	**64.30**	**21.03**	**43.27**

十、发行人最近一期末主要债项

（一）银行借款

截至 2018 年 6 月 30 日，公司银行借款情况如下：

单位：万元

借款类型	余 额

抵押/保证借款	100.00

（二）对内部人员和关联方的负债

1、对内部人员的负债

截至 2018 年 6 月 30 日，公司对内部人员的负债为应付职工薪酬 1,076.60 万元。

2、对关联方的负债

截至 2018 年 6 月 30 日，公司对关联方的负债情况，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、（二）、3、（1）关联方应收应付往来余额情况”相关内容。

（三）票据贴现、抵押及担保等形成的或有负债

截至 2018 年 6 月 30 日，公司无或有负债情形。

（四）逾期未偿还事项

截至 2018 年 6 月 30 日，公司无逾期未偿还事项。

十一、发行人报告期内所有者权益变动情况

报告期内，公司合并所有者权益变动情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
股本	11,276.99	11,276.99	10,416.60	5,168.00
资本公积	25,808.63	25,808.63	16,369.02	0.02
盈余公积	852.11	852.11	9.04	932.36
未分配利润	15,937.50	7,345.06	-34.43	8,471.80
股东权益合计	**53,875.23**	**45,282.79**	**26,760.23**	**14,572.18**

所有者权益项目的具体情况，详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、（三）所有者权益状况分析”相关内容。

十二、发行人报告期内现金流量情况及不涉及现金收支的重大投资和筹资活动事项

（一）现金流量情况

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-166.31	1,545.45	-6,688.62	1,621.82
投资活动产生的现金流量净额	-165.23	1,150.69	-206.24	-138.24
筹资活动产生的现金流量净额	-3,229.35	8,671.58	9,997.90	-26.96
现金及现金等价物净增加额	**-3,560.89**	**11,367.72**	**3,103.03**	**1,456.62**

（二）不涉及现金收支的重大投资和筹资活动事项

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动事项。

十三、发行人期后事项、或有事项、承诺事项和其他重要事项

（一）期后事项、或有事项

截至本招股说明书签署日，公司的期后事项、或有事项，详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“四、发行人重大诉讼或仲裁事项”相关内容。

（二）承诺事项

截至 2018 年 6 月末，尚未到期的保函余额为 3,037.87 万元，其中，通过第三方担保尚未到期的保函余额为 2,865.59 万元。

（三）其他重要事项

报告期内，公司无需披露的其他重要事项。

十四、发行人报告期内的重要财务指标

（一）主要财务指标

项 目	2018.06.30/ 2018 年 1-6 月	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度
流动比率（倍）	2.70	2.93	2.87	2.12
速动比率（倍）	2.16	2.22	2.26	1.69
母公司资产负债率（%）	36.44	33.15	32.32	42.33
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例（%）	0.08	0.06	0.07	0.12
每股净资产（元）	4.78	4.02	2.57	2.82
应收账款周转率（次/年）	2.20	1.74	1.44	1.67
存货周转率（次/年）	3.30	2.50	2.91	3.43
息税折旧摊销前利润（万元）	10,265.32	10,021.63	2,516.39	2,791.96
利息保障倍数（倍）	3,869.38	6,713.06	914.30	442.57

加权平均净资产收益率（%）	17.33	25.91	10.61	16.27
基本每股收益（元）	0.76	0.78	0.20	-
稀释每股收益（元）	0.76	0.78	0.20	-
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.01	0.14	-0.64	-
每股净现金流量（元）	-0.32	1.01	0.30	-

注：上述指标的计算公式如下：

（1）流动比率=流动资产÷流动负债

（2）速动比率=（流动资产—存货）÷流动负债

（3）母公司资产负债率=（总负债÷总资产）×100%

（4）无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权）÷净资产

（5）归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东的权益÷期末总股本

（6）应收账款周转率=营业收入÷应收账款期初期末平均余额

（7）存货周转率=营业成本÷存货期初期末平均余额

（8）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+当年折旧提取数+当年无形资产摊销额+当年长期待摊费用摊销额

（9）利息保障倍数=息税前利润÷利息支出

（10）每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末总股本

（11）每股净现金流量=现金及现金等价物的净增加额÷期末总股本

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，公司计算的净资产收益率和每股收益如下：

会计期间	报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2018 年 1-6 月	归属于母公司股东的净利润	17.33	0.76	0.76
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	17.98	0.79	0.79
2017 年度	归属于母公司股东的净利润	25.91	0.78	0.78
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	25.86	0.78	0.78
2016 年度	归属于母公司股东的净利润	10.61	0.20	020
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	21.36	0.40	0.40

2015 年度	归属于母公司股东的净利润	16.27	-	-
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	16.19	-	-

注：上述指标的计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率=P÷（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份至报告期期末的月份数。

（2）基本每股收益=P÷S

S=S0+S1+Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份至报告期期末的月份数。

（3）稀释每股收益=【P+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息－转换费用）×（1-所得税率）】/（S0+S1+Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0—Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）。

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

十五、发行人盈利预测情况

报告期内，公司未作盈利预测。

十六、发行人设立时及报告期内发行人资产评估情况

豪尔赛有限整体改制设立股份有限公司时，北京中企华资产评估有限责任公司对豪尔赛有限截至 2016 年 8 月 31 日的资产、负债、股东权益情况进行了评估，并出具了“中企华评报字（2016）第 3968 号”《豪尔赛照明技术集团有限公司拟变更为股份有限公司所涉及该公司各项资产与负债项目评估报告》，本次资产评

估未进行账务调整。本次资产评估的主要情况如下：

1、评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次资产评估采用资产基础法进行评估。

2、评估结果

本次资产评估的评估值及评估增减情况如下：

单位：万元

项 目	2016.08.31			
	账面价值	评估价值	评估增值	增值率
流动资产	22,869.28	22,869.28	-	-
非流动资产	3,576.40	5,002.10	1,425.70	39.86%
其中：长期股权投资	630.00	831.64	201.64	32.01%
固定资产	1,632.58	2,853.18	1,220.60	74.77%
无形资产	17.83	18.40	0.57	3.20%
土地使用权	-	-	-	-
长期待摊费用	81.24	81.24	-	-
递延所得税资产	265.12	265.12	-	-
其他非流动资产	949.63	952.52	2.89	0.30%
资产合计	**26,445.68**	**27,871.38**	**1,425.70**	**5.39%**
流动负债	11,550.68	11,550.68	-	-
非流动负债	1.00	1.00	-	-
负债合计	**11,551.68**	**11,551.68**	-	-
所有者权益	**14,894.00**	**16,319.70**	**1,425.70**	**9.57%**

十七、发行人历次验资情况

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性”相关内容。

第十一节 管理层讨论与分析

根据经正中珠江审计的公司近三年一期财务报告，结合公司业务特点和实际经营情况，公司管理层对公司的财务状况、盈利能力及现金流量在报告期内的情况及趋势做如下分析。公司董事会提醒投资者注意，以下讨论分析应结合公司经审计的财务报表及报表附注和本招股说明书披露的其他财务信息一并阅读，非经特别说明，以下数据均为经审计的会计报表口径。

一、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及变化趋势

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
流动资产	81,952.48	96.93	65,386.62	96.62	36,334.38	92.14	22,811.08	90.08
非流动资产	2,594.07	3.07	2,288.97	3.38	3,100.80	7.86	2,513.00	9.92
资产总计	**84,546.55**	**100.00**	**67,675.59**	**100.00**	**39,435.18**	**100.00**	**25,324.08**	**100.00**

报告期各期末，公司资产总额分别为 25,324.08 万元、39,435.18 万元、67,675.59 万元、84,546.55 万元，2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末分别较上期末增加 14,111.10 万元、28,240.41 万元、16,870.96 万元，增幅分别为 55.72%、71.61%、24.93%，呈持续增长的趋势，主要原因是报告期内，公司经营规模持续扩张，同时，股东权益性资本投入增加，使得公司总资产规模不断增加所致。

公司所处行业为照明工程行业，主营业务为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，为典型的资金密集型行业，照明工程施工业务在施工过程中较少使用大型机械设备等固定资产，行业特点决定了公司流动资产占比较高、非流动资产占比较低。

报告期各期末，公司资产规模、资产结构与公司业务增长和未来的发展战略相适应，随着公司业务规模持续增长和募集资金投资项目的实施，公司资产规模将继续扩大。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
货币资金	17,968.78	21.93	18,333.92	28.04	6,138.26	16.89	3,059.59	13.41
应收票据	1,812.62	2.21	279.35	0.43	15.80	0.04	20.00	0.09
应收账款	42,048.68	51.31	28,259.07	43.22	20,684.24	56.93	14,047.73	61.58
预付款项	1,123.15	1.37	668.43	1.02	318.04	0.88	247.41	1.08
其他应收款	1,258.97	1.54	1,790.21	2.74	1,224.01	3.37	788.55	3.46
存货	16,533.00	20.17	15,872.01	24.27	7,657.61	21.08	4,601.49	20.17
其他流动资产	1,207.29	1.47	183.63	0.28	296.42	0.81	46.31	0.21
流动资产合计	**81,952.48**	**100.00**	**65,386.62**	**100.00**	**36,334.38**	**100.00**	**22,811.08**	**100.00**

如上，公司流动资产中，主要构成项目为货币资金、应收账款、存货等，主要分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
现金	3.01	3.09	77.76	24.98
银行存款	13,862.09	17,422.90	5,980.50	2,930.24
其他货币资金	4,103.68	907.93	80.00	104.37
合 计	**17,968.78**	**18,333.92**	**6,138.26**	**3,059.59**

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司货币资金余额分别为 3,059.59 万元、6,138.26 万元、18,333.92 万元、17,968.78 万元，占流动资产的比例分别为 13.41%、16.89%、28.04%、21.93%。

2016 年末，公司货币资金余额为 6,138.26 万元，较 2015 年末增加 3,078.67 万元，增幅为 100.62%，主要是因为：一方面，发行人作为资金密集型企业，资金需求量较大，在未获得资本性投入情形之下，公司 2015 年末货币资金余额较小；另一方面，公司 2016 年年中及年末两次引进新股东，获得资本性投入合计 12,546.00 万元。

2017 年末，公司货币资金余额为 18,333.92 万元，较 2016 年末增加 12,195.66

万元，增幅为 198.68%，主要系公司于 2017 年末引进新股东，获得资本性投入 10,300.00 万元所致。

2018 年 6 月末，公司货币资金余额为 17,968.78 万元，略低于 2017 年末余额。

其他货币资金主要为票据保证金、保函保证金、农民工工资保证金等，2017 年末和 2018 年 6 月末，公司其他货币资金余额分别为 907.93 万元、4,103.68 万元，较其余两年末要高，主要是 2017 年度开始公司较多的采用票据、保函等方式结算材料、劳务采购款，期末银行承兑汇票保证金增加所致。2018 年 6 月末，其他货币资金余额为 4,103.68 万元，其中银行承兑汇票保证金金额为 4,003.68 万元、其他保证金金额为 100 万元。

（2）应收票据

①报告期各期末，公司应收票据净额情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
银行承兑汇票	1,296.00	-	-	-
商业承兑汇票	516.62	279.35	15.80	20.00
合 计	**1,812.62**	**279.35**	**15.80**	**20.00**

2018 年 6 月末，商业承兑汇票净额系截至 2018 年 6 月 30 日已背书尚未到期的应收票据期末未终止确认，商业承兑汇票票面余额为 536.14 万元，账龄延续应收账款连续计算计提坏账准备 19.52 万元后的净额。

②截至 2018 年 6 月 30 日，公司应收票据净额为 1,812.62 万元，其中银行承兑汇票 1,296.00 万元，商业承兑汇票 516.62 万元。发行人按照账龄分析法对商业承兑汇票计提坏账准备，具体如下：

单位：万元

账 龄	账面余额	占比	坏账准备	账面净额
1 年以内（注）	92.84	17.32%	4.64	88.20
	413.54	77.13%	-	413.54
3-4 年	29.76	5.55%	14.88	14.88
合 计	**536.14**	**100.00%**	**19.52**	**516.62**

注：账龄在 1 年以内的商业承兑汇票中，413.54 万元系根据合同约定预收的工程款项，未计提坏账准备；账龄 3-4 年的应收票据，其账龄系延续应收账款连续计算而来。

③截至 2018 年 6 月 30 日，公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据具体如下：

单位：万元

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	2,000.00	-
商业承兑汇票	-	536.14
合 计	**2,000.00**	**536.14**

④报告期各期应收票据发生情况

报告期各期，发行人应收票据的收取、贴现、背书转让情况具体如下：

单位：万元

期 间	期初余额	本期增加	本期减少				期末余额	坏账准备	期末净额
			背书转让	贴现	到期承兑	小计			
2015 年度	100.00	620.16	177.72	280.40	242.04	700.16	20.00	-	20.00
2016 年度	20.00	468.49	84.79	-	387.90	472.69	15.80	-	15.80
2017 年度	15.80	1,040.56	561.12	-	215.89	777.01	279.35	-	279.35
2018年 1-6月	279.35	3,832.14	2,000.00	-	279.35	2,279.35	1,832.14	19.52	1,812.62

如上，报告期内，发行人应收票据收取金额持续增加，其减少主要将收取的票据背书转让给供应商或贴现、到期承兑。

⑤截至 2018 年 6 月 30 日，应收票据中不存在应收持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的票据。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应收账款余额	47,931.62	32,473.49	23,249.51	15,829.18
坏账准备	5,882.94	4,214.42	2,565.27	1,781.45
应收账款净额	42,048.68	28,259.07	20,684.24	14,047.73
应收账款净额/流动资产	51.31%	43.22%	56.93%	61.58%

①应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 14,047.73 万元、20,684.24 万元、28,259.07 万元、42,048.68 万元，2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末分别较

上年末增加 6,636.51 万元、7,574.83 万元、13,789.61 万元，增幅分别为 47.24%、36.62%、48.80%，应收账款呈逐年增长的趋势，主要原因系：

A、经过多年发展，公司目前已进入跨越式发展阶段，2016 年度、2017 年度营业收入的增长率分别为 17.15%、72.96%，2018 年 1-6 月，公司营业收入为 44,220.57 万元，已接近 2017 年全年水平，随着公司业务规模的扩大，公司所承接的工程施工和设计项目数量越来越多，单个工程施工和设计项目的规模也越来越大，在目前现有的应收账款结算模式下，随着营业收入的增加，应收账款年末余额相应随着营业收入的快速增长而增加。

B、公司主要业务为照明工程施工业务，按照工程施工业内的行业规律和工程施工业务合同的约定，照明工程的进度款一般按照已完工工程量的一定比例支付，从而已完工部分工程款项未能及时收回，形成期末应收账款。

C、照明工程业务的工程款支付需经双方核实确认后，业主方能履行内部审批、办理结算和付款手续等程序，并在综合考虑自身的资金情况后安排支付工程进度款，造成工程结算时间与实际收到工程款的时间仍存在较长时间的差异，从而形成年末金额较大的应收账款。

D、报告期内，公司承接的大型政府类照明工程项目大幅增加，其建设或投资主体为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体，工程款支付需要经政府部门履行内部审批程序，并结合其预算资金的计划和到位情况等安排支付，付款流程和手续较其他投资主体更为严谨，从而相应期末应收账款余额较大。

E、按照照明工程行业惯例，工程竣工后业务单位会留取 5%-10%的工程款作为质量保证金，在工程竣工后 1-3 年内支付，随着公司业务增加、规模扩大，受尚未收回的质量保证金的影响，应收账款期末余额也将增加。

公司客户中包含政府部门或其所属的基础设施建设投资主体等，其经营规模大、资产状况良好、信誉较好，应收账款无法收回的风险较小。

②应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄结构如下：

单位：万元

时 间	账 龄	账面余额	占比	坏账准备	账面净额
2018.06.30	1 年以内	31,551.79	65.83%	1,577.59	29,974.20
	1-2 年	10,476.65	21.86%	1,047.67	9,428.98

	2-3 年	1,658.07	3.46%	331.61	1,326.46
	3-4 年	2,171.19	4.53%	1,085.59	1,085.60
	4-5 年	1,167.17	2.44%	933.73	233.44
	5 年以上	906.75	1.88%	906.75	-
	合 计	**47,931.62**	**100.00%**	**5,882.94**	**42,048.68**
2017.12.31	1 年以内	19,867.68	61.18%	993.38	18,874.30
	1-2 年	6,964.73	21.45%	696.47	6,268.26
	2-3 年	2,473.94	7.62%	494.79	1,979.15
	3-4 年	2,038.09	6.28%	1,019.04	1,019.05
	4-5 年	591.55	1.82%	473.24	118.31
	5 年以上	537.50	1.65%	537.50	-
	合 计	**32,473.49**	**100.00%**	**4,214.42**	**28,259.07**
2016.12.31	1 年以内	15,051.88	64.74%	752.59	14,299.29
	1-2 年	4,316.57	18.57%	431.66	3,884.91
	2-3 年	2,725.90	11.72%	545.18	2,180.72
	3-4 年	617.66	2.66%	308.83	308.83
	4-5 年	52.43	0.23%	41.94	10.49
	5 年以上	485.07	2.08%	485.07	-
	合 计	**23,249.51**	**100.00%**	**2,565.27**	**20,684.24**
2015.12.31	1 年以内	8,968.98	56.66%	448.45	8,520.53
	1-2 年	4,260.73	26.92%	426.07	3,834.66
	2-3 年	2,050.79	12.96%	410.16	1,640.63
	3-4 年	54.67	0.35%	27.34	27.33
	4-5 年	122.87	0.78%	98.29	24.58
	5 年以上	371.14	2.34%	371.14	-
	合 计	**15,829.18**	**100.00%**	**1,781.45**	**14,047.73**

报告期各期末，公司账龄在 2 年以内的应收账款期末余额分别为 13,229.71 万元、19,368.45 万元、26,832.41 万元、42,028.44 万元，占比分别为 83.58%、83.31%、82.63%、87.69%，整体回收质量较好。

发行人与同行业可比公司坏账准备计提比例对比情况如下：

公司名称	3 个月内	4 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
名家汇	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%

华彩信和	5%	5%	10%	15%	20%	50%	100%
中筑天佑	0%	5%	20%	40%	100%	100%	100%
罗曼照明	5%	5%	20%	50%	100%	100%	100%
达特照明	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
奥拓电子（注 1）	5%	5%	10%	30%	50%	50%	50%
利亚德（注 2）	3%	3%	10%	20%	30%	50%	100%
新时空	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
发行人	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%

数据来源：同行业可比上市公司相关数据来源于其公开披露数据，下同。

注 1：奥拓电子于 2016 年 12 月收购发行人同行业企业深圳市千百辉照明工程有限公司；

注 2：利亚德旗下全资子公司利亚德照明股份有限公司为发行人同行业企业。

如上，与同行业可比公司相比，公司的坏账准备计提比例与名家汇、达特照明、新时空一致，高于利亚德、奥拓电子和华彩信和，略低于中筑天佑和罗曼照明，整体上看，工程照明行业坏账准备计提比例差异不大，公司坏账计提政策较为谨慎、合理。

③应收账款前五名单位情况

报告期各期末，发行人应收账款前五名情况如下：

单位：万元

项目	序号	客户名称	余额	占比（%）	账龄	是否关联
2018.06.30	1	青岛市市政建设发展有限公司	14,305.44	29.85	1 年以内	否
	2	琼海市城市管理局	4,033.18	8.41	1 年以内	否
	3	天津市体育局	3,629.12	7.57	1-2 年	否
	4	张家界市城市管理和综合执法局	2,759.65	5.76	0-3 年	否
	5	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	2,048.32	4.27	1-2 年	否
	合 计		**26,775.71**	**55.86**		
2017.12.31	1	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	3,909.07	12.04	0-2 年	否
	2	天津市体育局	3,629.12	11.18	1 年以内	否
	3	济南文旅发展集团有限公司	2,692.41	8.29	1 年以内	否
	4	武汉旅游发展投资集团有限公司	1,792.70	5.52	1 年以内	否
	5	中国建筑第八工程局有限公司	1,142.55	3.52	2-3 年	否
	合 计		**13,165.85**	**40.54**		
2016.12.31	1	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	2,579.54	11.10	1 年以内	否

	2	张家界市城市管理行政执法局	1,915.38	8.24	1 年以内	否
	3	中国建筑第八工程局有限公司	1,377.53	5.92	1-2 年	否
	4	上海建工一建集团有限公司	1,340.36	5.77	1 年以内	否
	5	包头市城乡基本建设办公室	1,226.77	5.28	0-3 年	否
	合 计		**8,439.58**	**36.30**		
2015.12.31	1	中国建筑第八工程局有限公司	1,428.88	9.03	1 年以内	否
	2	无锡苏宁置业有限公司	1,098.16	6.94	0-2 年	否
	3	石家庄勒泰房地产开发公司	1,087.52	6.87	1-3 年	否
	4	包头市城乡基本建设办公室	1,006.73	6.36	1-2 年	否
	5	江河创建集团股份有限公司	434.91	2.75	0-2 年	否
	合 计		**5,056.20**	**31.94**		

如上，报告期各期末，发行人应收账款期末余额前五名金额合计分别为5,056.20 万元、8,439.58 万元、13,165.85 万元、26,775.71 万元，占比分别为 31.94%、36.30%、40.54%、55.86%，金额及占比均持续增加，主要是报告期内，发行人承接的大型项目持续增加，单个客户的规模不断加大，客户越来越集中所致。

截至 2018 年 6 月 30 日，应收账款余额中不存在应收持有公司 5%（含 5%）表决权股份的股东款项。

④发行人主要客户的信用政策、结算方式及其变化情况

发行人照明工程业务特点是以每个工程项目为主体进行实施，有的是业主直接委托，有的是总承包商进行专业分包，两种方式的收款模式一样，分为以下几个阶段：（1）签订合同后的预付账款，一般支付至 10%-30%；（2）施工过程中的进度款，一般支付至 50%-80%；（3）竣工验收后的进度款，一般支付至 50%-85%；（4）审计结算后的结算款，一般支付至结算金额的 90%-95%；（5）质保金，一般比例为 5%-10%。根据行业惯例，发行人取得项目的主要方式为招投标方式和商业谈判两种方式，针对招投标取得的业务，其收款方式往往是直接由甲方确定，而发行人所需做的是对该项目进行评估，主要对项目的影响力、盈利情况及收款情况等综合评价，评价后决定是否参与其招投标；对于商业谈判模式则发行人在谈收款条件时倾向于公司尽快回笼资金方面考虑。基于以上原因及通过上述不同的工程项目的收款条件可以看出，发行人信用政策、账期情况、结算方式等相关政策针对不同项目有所不同，但在报告期内未发生变化，不存在延长信用期以增加销售的情况。

⑤发行人主要客户账期情况

发行人主要客户的账期情况主要取决于工程结算，未竣工验收或是交付前，工程结算根据合同约定的付款进度确认，竣工验收或是交付后全部结算完毕，但甲方实际付款进度根据合同约定的付款进度进行付款，故会导致已确认应收账款但实际尚未达到付款条件的情形，同时由于进行付款申请到款项实际到账一般需要 2-6 个月，也会导致应收账款不能及时收回的情况，故此营业收入前五名与应收账款期末余额前五名不完全匹配，符合行业惯例。

⑥各期末在各期末在信用期内和信用期外的应收账款余额情况及占比情况

A 各期末在信用期内和信用期外的工程项目应收账款余额情况及占比

报告期各期末，发行人在信用期内和信用期外的工程项目应收账款余额情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
信用期内	38,003.08	83.21	23,058.63	74.89	17,494.25	79.47	11,003.15	74.99
信用期外	7,670.84	16.79	7,731.26	25.11	4,518.58	20.53	3,669.45	25.01
合 计	**45,673.92**	**100.00**	**30,789.89**	**100.00**	**22,012.83**	**100.00**	**14,672.60**	**100.00**

如上，报告期各期末，发行人在信用期内的工程项目应收账款期末余额分别为 11,003.15 万元、17,494.25 万元、23,058.63 万元和 38,003.08 万元，占比分别为 74.99%、79.47%、74.89%和 83.21%；在信用期外的工程项目应收账款期末余额分别为 3,669.45 万元、4,518.58 万元、7,731.26 万元和 7,670.84 万元，占比分别为 25.01%、20.53%、25.11%和 16.79%。发行人在信用期外的工程项目应收账款期末余额占比下降但余额逐年上升，主要是由于：①工程项目验收后即转入应收账款，后续款项均需要待审计结算后予以支付，随着公司业务规模的扩大，未结算完毕的项目金额逐年上升；②部分公司的客户是总承包方，总承包方通常承接的是整体工程，亮化工程只是很小的一部分，发行人与总承包方的结算受总承包方与业主的结算进度影响，进而导致公司的收款期间拉长；③虽然公司客户主要是政府部门或其所属的基础设施建设投资主体等，资金实力较强，但同时其履行内部审批、办理结算和付款手续等程序也相应较长，且需考虑财政资金预算情况，故此导致部分款项不能及时支付；④部分到期的质保金，虽然公司积极催收，

但仍未及时收回，随着项目逐年增加，相应的金额也逐年增加。但考虑公司客户中包含政府部门或其所属的基础设施建设投资主体等，其经营规模大、资产状况良好、信誉较好，应收账款无法收回的风险较小。

B 各期末在信用期内和信用期外的设计项目应收账款余额情况及占比

报告期各期末，发行人在信用期内和信用期外的设计项目应收账款余额情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
信用期内	1,111.26	57.50	319.91	26.94	566.96	45.85	801.12	69.50
信用期外	821.21	42.50	867.66	73.06	669.72	54.15	351.63	30.50
合 计	**1,932.47**	**100.00**	**1,187.57**	**100.00**	**1,236.68**	**100.00**	**1,152.75**	**100.00**

如上，报告期各期末，发行人在信用期内的设计项目应收账款期末余额为801.12 万元、566.96 万元、319.91 万元和 1,111.26 万元，占比分别为 69.50%、45.85%、26.94%和 57.50%；在信用期外的设计项目应收账款期末余额分别为351.63 万元、669.72 万元、867.66 万元和 821.21 万元，占比分别为 30.50%、54.15%、73.06%和 42.50%。发行人在信用期外的设计项目应收账款余额和占比呈上升趋势，主要是由于客户小且多，且客户经常需结合工程项目进度进行支付，导致公司设计项目收款有所减慢。

⑦各期末应收账款期后收回情况

报告期各期末，发行人应收账款期末余额期后的收回金额及比例情况如下：

单位：万元

期间	项目	应收账款余额	期后回款	回款比例
2018 年 1-6 月	工程项目应收账款	45,673.92	4,441.66	9.72%
	设计项目应收账款	1,932.47	155.56	8.05%
	销售项目应收账款	325.23	-	-
	合 计	**47,931.62**	**4,597.22**	**9.59%**
2017 年度	工程项目应收账款	30,789.89	11,777.17	38.25%
	设计项目应收账款	1,187.58	136.85	11.52%
	销售项目应收账款	496.03	321.25	64.76%
	合 计	**32,473.49**	**12,235.27**	**37.68%**

2016 年度	工程项目应收账款	22,012.83	13,061.43	59.34%
	设计项目应收账款	1,236.68	472.29	38.19%
	销售项目应收账款	-	-	-
	合 计	**23,249.51**	**13,533.71**	**58.21%**
2015 年度	工程项目应收账款	14,672.60	9,621.52	65.57%
	设计项目应收账款	1,152.75	637.71	55.32%
	销售项目应收账款	3.83	3.83	100.00%
	合 计	**15,829.18**	**10,263.06**	**64.84%**

回款比例的变动主要是与公司所处行业特点决定，照明工程业务的结算是按照合同约定的达到一定完工进度，即可向业主方按照已完工进度的部分或全部申请结算，业主方按照自己内部流程对公司提出的结算申请进行审核，并在审核结束后进行付款流程。

⑧用作质押的应收账款

公司不存在将应收账款质押的情形。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
预付款项余额	1,123.15	668.43	318.04	247.41
预付款项余额/流动资产	1.37%	1.02%	0.88%	1.08%

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 247.41 万元、318.04 万元、668.43 万元、1,123.15 万元，主要是预付的灯具、电缆等材料款和房租等。

截至 2018 年 6 月 30 日，预付款项余额中预付关联方戴宝林 2018 年 7-12 月份的房屋租金 119.00 万元。除此之外，豪尔赛不存在其他预付持有公司 5%（含 5%）表决权股份的股东款项。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他应收款余额	1,529.85	2,121.92	1,467.81	1,026.67
坏账准备	270.88	331.71	243.80	238.13

其他应收款净额	1,258.97	1,790.21	1,224.01	788.54
其他应收款净额/流动资产	1.54%	2.74%	3.37%	3.46%

如上，报告期各期末，发行人其他应收款期末余额分别为 1,026.67 万元、1,467.81 万元、2,121.92 万元、1,529.85 万元，增长幅度为 42.97%、44.56%和-27.90%，变动较大的主要是保证金及押金和备用金：

①其他应收款——保证金及押金

发行人其他应收款——保证金及押金主要核算投标保证金、履约保证金、农民工工资保证金和租房押金等，报告期各期末，其明细如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
履约保证金	438.06	28.93	460.27	21.81	412.04	34.54	300.10	36.77
投标保证金	569.50	37.61	1,156.67	54.82	626.93	52.56	392.30	48.07
农民工工资保证金	339.72	22.43	397.72	18.85	90.00	7.55	90.00	11.03
押金	121.56	8.03	71.15	3.37	54.88	4.60	29.66	3.63
其他保证金	45.45	3.00	24.11	1.14	8.99	0.75	4.00	0.49
合 计	**1,514.29**	**100.00**	**2,109.92**	**100.00**	**1,192.84**	**100.00**	**816.06**	**100.00**

如上，报告期各期末，发行人其他应收款——保证金及押金余额分别为 816.06 万元、1,192.84 万元、2,109.92 万元、1,514.29 万元，具体如下：

A 履约保证金是根据部分客户与发行人的合同约定，为了保证工程项目如期履约，由发行人按照合同金额的一定比例向客户缴纳的保证金，在约定的履约期满后予以退回。报告期各期末，发行人履约保证金期末余额分别为 300.10 万元、412.04 万元、460.27 万元、438.06 万元，其波动一方面受项目承接的影响，项目承接的越多，履约保证金相应增加；另一方面受具体合同约定的影响，并非所有项目均需要支付履约保证金，仅在客户与发行人约定需要支付时，发行人才按合同约定支付履约保证金，如合同未约定，发行人无需支付。

B 投标保证金是在招投标活动中，按照部分招标人的要求，投标人支付给招标人的用于保证投标人在递交投标文件后不得撤销投标文件、中标后不得以不正当理由不与招标人订立合同的保证金。如未中标，投标保证金予以退还；如中标，投标保证金可能转为履约保证金或退还。报告期内，发行人投标保证金期末

余额分别为 392.30 万元、626.93 万元、1,156.67 万元、569.50 万元，其波动一方面受发行人参与招投标项目数量的影响，参与招投标项目越多，投标保证金相应增加；另一方面受具体项目招标是否约定需要支付投标保证金影响。

C 农民工工资保证金是指在工程项目开工之前，由建设工程项目审批行政部门通知，并监督建设单位按照工程合同价款的一定比例向银行专户存储的工资专项资金。各个地区要求不尽相同，如厦门、杭州、绍兴、南京等地要求在当地开展工程业务必须缴纳农民工工资保证金。发行人一般在项目结束且在该地区无其他工程项目时才会申请退回，其金额变动与营业收入无直接的匹配关系。报告期各期末，发行人农民工工资保证金期末余额分别为 90.00 万元、90.00 万元、397.72 万元、339.72 万元，整体呈上升趋势。

②其他应收款——备用金

报告期各期末，发行人其他应收款——备用金期末余额分别为 144.94 万元、211.03 万元、0.10 万元、0 元。其中：2016 年末较 2015 年末增加 45.60%，主要是随着经营规模增大，员工借支的金额有所增加所致；2017 年末、2018 年 6 月底，发行人备用金余额大幅下降至零，主要是 2017 年公司为了规范日常费用报销，修订了《费用报销制度》，规定在半年度末和年度末需对其借支进行清理，对于归属该期间的费用及时报销所致。

③其他应收款账龄情况

报告期各期末，发行人其他应收款账龄结构如下：

单位：万元

时 间	账 龄	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面净额
2018.06.30	1 年以内	892.92	58.37%	44.65	848.27
	1-2 年	221.75	14.49%	22.17	199.57
	2-3 年	241.31	15.77%	48.26	193.05
	3-4 年	27.83	1.82%	13.92	13.91
	4-5 年	20.82	1.36%	16.65	4.17
	5 年以上	125.23	8.19%	125.23	-
	合 计	**1,529.85**	**100.00%**	**270.88**	**1,258.97**
2017.12.31	1 年以内	1,453.10	68.47%	72.66	1,380.44
	1-2 年	293.62	13.84%	29.36	264.26

	2-3 年	87.83	4.14%	17.57	70.26
	3-4 年	131.10	6.18%	65.55	65.55
	4-5 年	48.50	2.29%	38.80	9.70
	5 年以上	107.77	5.08%	107.77	-
	合 计	**2,121.92**	**100.00%**	**331.71**	**1,790.21**
2016.12.31	1 年以内	969.20	66.03%	48.46	920.74
	1-2 年	119.83	8.16%	11.98	107.85
	2-3 年	197.68	13.47%	39.54	158.14
	3-4 年	63.73	4.34%	31.87	31.86
	4-5 年	27.10	1.85%	21.68	5.42
	5 年以上	90.27	6.15%	90.27	-
	合 计	**1,467.81**	**100.00%**	**243.80**	**1,224.01**
2015.12.31	1 年以内	407.80	39.73%	18.37	389.43
	1-2 年	301.76	29.39%	30.18	271.58
	2-3 年	88.69	8.64%	17.74	70.95
	3-4 年	78.15	7.61%	39.07	39.08
	4-5 年	87.52	8.52%	70.02	17.50
	5 年以上	62.75	6.11%	62.75	-
	合 计	**1,026.67**	**100.00%**	**238.13**	**788.54**

截至 2018 年 6 月 30 日，其他应收款余额中不存在应收持有公司 5%（含 5%）表决权股份的股东或其他关联方的款项。

（6）存货

①存货余额变动情况

报告期各期末，公司存货情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	2,930.68	17.73%	639.10	4.03%	627.74	8.20%	151.22	3.29%
工程施工	13,602.32	82.27%	15,232.91	95.97%	7,029.87	91.80%	4,450.27	96.71%
合 计	**16,533.00**	**100.00%**	**15,872.01**	**100.00%**	**7,657.61**	**100.00%**	**4,601.49**	**100.00%**

如上，报告期各期末，公司存货余额分别为 4,601.49 万元、7,657.61 万元、15,872.01 万元、16,533.00 万元，2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司

存货余额分别较上期末增加 3,056.12 万元、8,214.40 万元、660.99 万元，增幅分别为 66.42%、107.27%、4.16%，呈持续增长的趋势，主要包括：

A 原材料

发行人原材料是用于照明工程施工业务尚未安装的材料，包括灯具、电线电缆、控制系统、配管线槽等。报告期各期末，发行人原材料余额分别 151.22 万元、627.74 万元、639.10 万元、2,930.67 万元，2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月底，分别较上年增加 476.52 万元、11.36 万元、2,291.57 万元，增幅分别为 315.12%、1.81%、358.56%，持续增加，主要是因为：报告期内发行人经营规模不断扩大，承接的项目持续增加，2015-2018 年 1-6 月，发行人新签订的合同总金额分别为 19,157.09 万元、40,086.22 万元、70,437.59 万元、74,611.36 万元，为此，发行人需要储备的灯具、电线电缆、控制系统等原材料持续增加。

2016 年末，发行人原材料期末余额较 2015 年末增加 476.52 万元，增幅为 315.12%，主要是天津现代城 B 区办公楼及酒店泛光照明项目 2016 年末施工现场 287.87 万元的材料尚未安装。

2018 年 6 月末，发行人原材料期末余额较 2017 年末增加 2,291.57 万元，增幅为 358.56%，主要是跟行业特点相关：一般而言，景观亮化工程的完工需要结合特定节日，如五一、国庆、元旦和春节等前亮灯，为满足国庆、元旦、春节等的亮灯要求，发行人等施工企业在中期（即 2018 年 6 月底）需要储备较多的原材料以满足施工需要，因此发行人 2018 年 6 月末的原材料期末余额金额较大，主要包括：（1）CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分和地上部分等 5 项（中国尊）夜景照明子项工程 2018 年 6 月末原材料余额为 1,445.02 万元，系发行人根据合同约定一次性备货，在期末尚未全部安装完毕所致；（2）武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工项目 2018 年 6 月末原材料余额为 613.52 万元，较 2017 年末增加 533.82 万元，主要是因为该项目是在已建成的建筑物上进行亮化施工，需协调相应的业主或使用单位，对不同时点的安装速度有所影响，导致原材料余额波动较大。

B 工程施工

发行人工程施工余额是照明工程业务已施工尚未结算的工程款，根据合同约定的工程结算条款，尚未达到付款条件，对已完工部分的工程尚未向客户提出付

款申请的工程价款，即累计已确认的收入减累计已确认的工程结算。报告期各期末，发行人工程施工余额构成如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
在建合同工程累计已发生的成本	54,305.93	47,981.78	29,794.55	27,348.14
加：在建合同工程累计已确认的毛利	33,637.77	28,953.90	16,527.95	13,984.35
加：在建合同工程收入对应的增值税	7,734.88	5,815.81	1,688.44	-
减：在建合同工程累计已确认的结算	82,076.26	67,518.58	40,981.07	36,882.21
建造合同形成的已完工未结算资产	13,602.32	15,232.91	7,029.87	4,450.27

发行人工程施工余额变动受施工进度和结算进度影响，即受工程施工业务收入和相关合同的结算情况影响，报告期内工程施工余额与营业收入变动情况对比如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31
	金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额
工程施工	13,602.32	-10.70	15,232.91	116.69	7,029.87	57.97	4,450.27
营业收入	44,220.57	-8.97	48,575.77	72.96	28,084.50	17.15	23,972.48

由上，发行人工程施工余额的变动随经营规模的变化而变化，报告期内公司营业收入上升趋势，工程施工余额也呈上升趋势，但波动幅度不一致，主要是工程项目结算进度影响，发行人照明工程业务特点是以每个工程项目为主体进行实施，有的是业主直接委托，有的是总承包商进行专业分包，针对不同的客户和工程项目，约定的付款条件不同，从而使得不同的客户在收入确认后，如结算进度较快，则其工程施工余额较小，如结算进度较慢，则其工程施工余额较大。一般的，发行人结算分为以下几个阶段：（1）签订合同后的预付账款，一般支付至0%-30%；（2）施工过程中的进度款，一般支付至 50%-80%；（3）竣工验收后的进度款，一般支付至 50%-85%；（4）审计结算后的结算款，一般支付至结算金额的 90%-95%；（5）质保金，一般比例为 5%-10%。从上述结算条款可以计算出，若工程项目尚未施工完毕，则已完成施工额的 20%-50%会在“工程施工”处核算，若合同额较大而进度款结算比例较低时期末就会形成较大的工程施工余额。报告期各期末，发行人正在施工的工程项目的合同金额如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
当期施工工程项目	118,545.47	104,531.27	72,715.62	55,626.47

报告期各期末，发行人工程施工余额前十大项目构成情况如下：

a、2018 年 6 月底

单位：万元

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
1	济南文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工合同	合同签订 5 日内预付 10%，月支付工程量的 70%，竣工验收合格后 14 日内付至 80%，审计结算后 14 日内付至 97%，3%质保金于质保期内分 5 年支付	9,775.13	6,071.14	2,761.55	942.45	6,842.59	2,932.54	21.56	已施工合同额的 30%
2	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	合同签订 7 日内付 2,000 万元，月支付工程量的 70%，如承包人保质保量完成任务，每年末支付当年已核工作量的 5%；竣工验收合格后，根据工作效率情况酌情支付已核工作量的 2%；工程竣工验收结算审定后付至审定价 97%，3%质保金两年后质保期满回访合格后 30 日内一次付清	12,089.82	3,463.40	4,102.05	802.12	5,857.30	2,510.27	18.45	已施工合同额的 30%
3	中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	预付款 10%，按照累计完成工程量的 75%计算累计应付工程款，竣工验收合格并移交支付至合同结算总额的 95%，5%作为质保金两年保修期满支付	5,356.65	2,326.80	1,197.76	374.95	2,924.63	974.88	7.17	已施工合同额的 25%

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
4	北京市朝阳区大望京2号地626地块2#楼项目之泛光照明深化设计、供应及安装工程	预付款 30%，月支付工程量的45%，整体竣工验收合格后支付至90%，工程结算后支付至结算金额的95%，保修期结束支付结算的全部余款	2,071.55	1,082.41	371.64	43.62	621.47	876.21	6.44	已施工合同额的55%
5	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	预付款 5%，进度款工作量的75%，竣工验收合格1个月后支付至85%，审计结算1个月后支付至95%，5%质保金	2,849.77	2,011.36	497.37	75.26	1,938.00	646.00	4.75	已施工合同额的25%
6	天津奥林匹克中心景观照明提升项目建设工程施工	预付 30%,验收后支付 20%，验收1年后支付到90%，3年后支付到100%	7,258.24	5,420.11	1,755.93	689.56	7,258.24	607.37	4.47	变更签证成本部分需结算后确认
7	环城河亮化提升改造工程/环城河延伸段亮化工程施工合同	预付款 10%，实际工程量完成50%后付至 30%，竣工后付至60%，审计后付至75%， 25%作为保修金	1,857.70	901.62	572.33	156.19	1,114.62	515.53	3.79	实际付款超过付款约定
8	万众国际办公楼及W酒店夜景照明施工	预付20%合同价，灯具分批次到货付当前批次的70%，灯具安装完毕付至合同价的80%，结算后付至 95%，5%作为质保金期满支付	2,442.72	1,736.24	468.41	238.07	1,954.18	488.54	3.59	已施工合同额的20%
9	湖滨南路和篦笪湖周边夜景工程第二标段建设工程设计施工总	无预付款，进度款按完工工程量的60%，竣工结算付至85%，15%质保金三年付清	1,234.52	531.17	585.25	118.10	802.44	432.08	3.18	已施工合同额的35%

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
	承包合同									
10	中华人民共和国武汉绿地国际金融城A01-1项目1号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程	无预付款，工作量完成30%后开始付款，按季度申请上季度工作量的50%，验收后付至70%，审计结算后付至95%，5%质保金	1,832.46	502.84	194.54	70.06	383.63	383.81	2.82	已施工合同额的50%
合 计			**46,768.56**	**24,047.09**	**12,506.83**	**3,510.38**	**29,697.09**	**10,367.23**	**76.22**	

注1：合同成本+合同毛利+工程税金=已完工的含税合同收入，即需要收取的总工程款，下同。

注2：占比是占工程施工余额的比例，下同。

如上，2018年6月底，发行人工程施工余额主要是根据合同条款约定尚未达到下一个付款阶段的已完工的工程款，根据付款条款的差异，一般为已施工程量的20%-50%。

b、2017年末

单位：万元

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
1	张家界市中心城区亮	没有预付款，验收合格后支付	5,300.00	2,285.97	2,151.06	488.07	2,650.00	2,275.10	14.94	已施工合

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
	化工程（澧水河两岸、城市公园、公交站亭、部分楼宇等后续亮化）设计、采购、施工总承包合同	50%，1 年后支付结算金额 30%，2 年后支付结算金额的 15%，3 年后付清								同额的 30%
2	济南文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工合同	合同签订 5 日内预付 10%，月支付工程量的 70%，竣工验收合格后 14 日内付至 80%，审计结算后 14 日内付至 97%，3%质保金于质保期内分 5 年支付	9,775.13	3,662.77	2,527.34	680.91	4,809.71	2,061.31	13.53	已施工合同额的 30%
3	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	合同签订 7 日内付 2,000 万元，月支付工程量的 70%，如承包人保质保量完成任务，每年末支付当年已核工作量的 5%；竣工验收合格后，根据工作效率情况酌情支付已核工作量的 2%；工程竣工验收结算审定后付至审定价 97%，3%质保金两年后质保期满回访合格后 30 日内一次付清	12,089.82	2,311.27	2,715.63	552.96	3,905.90	1,673.96	10.99	已施工合同额的 30%
4	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	预付 30%，按工程量 70%支付工程进度。工程完工并竣工验收后，支付至 80%。通电亮灯后三个月经无故障且结算支付至 95%。5%质保金	3,800.39	2,180.11	1,252.36	44.71	2,434.03	1,043.15	6.85	已施工合同额的 30%

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
5	中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	预付款 10%，按照累计完成工程量的 75%计算累计应付工程款，竣工验收合格并移交支付至合同结算总额的 95%，5%作为质保金两年保修期满支付	5,356.65	2,067.28	1,049.37	342.83	2,594.61	864.87	5.68	已施工合同额的 25%
6	荆门市白云大道（虎牙关火车桥至深圳大道段）、金龙泉大道、竹皮河流域城区段（象牙二路至浏河桥段）景观照明工程（二标段）	无预付款，全部完工付 30%，竣工验收后付至总价 60%，审计后付至 90%，10%质保金	735.00	416.49	213.25	69.27	-	699.01	4.59	需要完工时支付 30%，未完工尚未结算
7	天津奥林匹克中心景观照明提升项目建设工程施工	预付 30%,验收后支付 20%，验收 1 年后支付到 90%，3 年后支付到 100%	7,258.24	5,413.04	1,733.28	719.29	7,258.24	607.37	3.99	变更签证成本部分需结算后确认
8	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	预付款 5%，进度款工作量的 75%，竣工验收合格 1 个月后支付至 85%，审计结算 1 个月后支付至 95%，5%质保金	2,849.77	1,744.19	431.31	65.27	1,680.57	560.19	3.68	已施工合同额的 25%
9	环城河亮化提升改造工程/环城河延伸段亮化工程施工合同	预付款 10%，实际工程量完成 50%后付至 30%，竣工后付至 60%，审计后付至 75%， 25%作为保修金	1,857.70	899.86	564.97	161.13	1,114.62	511.34	3.36	实际付款超过付款约定
10	万众国际办公楼及 W	预付 20%合同价，灯具分批次到	2,442.72	1,678.77	434.40	232.45	1,876.50	469.12	3.08	已施工合

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
	酒店夜景照明施工	货付当前批次的 70%，灯具安装完毕付至合同价的 80%，结算后付至 95%，5%作为质保金期满支付								同额的 20%
合 计			51,465.42	22,659.74	13,072.98	3,356.89	28,324.18	10,765.42	70.67	

如上，2017 年末，发行人工程施工余额主要是根据合同条款约定尚未达到下一个付款阶段的已完工的工程款，根据付款条款的差异，一般为已施工程量的 20%-50%。

c、2016 年末

单位：万元

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
1	丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工	合同签订后支付 10%的预付款，一半灯具到场后支付 40%，灯具全部到场后支付 30%，验收合格后支付 5%，工程结算后支付至 95%。5%质保金一年后支付	4,905.81	2,127.89	2,225.52	478.87	2,579.54	2,252.75	32.05	已施工合同额的 50%
2	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明	预付 30%，按工程量 70%支付工程进度。工程完工并竣工验收后，	3,800.39	1,861.51	1,208.74	33.85	2,172.87	931.23	13.25	已施工合同额的

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
	工程	支付至 80%。通电亮灯后三个月无故障且结算支付至 95%。5%质保金								30%
3	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（三）	预付款 30%，工程验收前按进度支付应付金额的 50%，工程完成并验收后支付至 90%，结算完成支付至 95%，保修期 60 个月，竣工后 24 个月支付 2.5%，三年期满支付 2.5%	1,111.66	426.07	489.43	27.47	471.48	471.48	6.71	已施工合同额的 50%
4	蚩尤九黎城亮化工程（二期）灯具安装	20%预付款，管线安装后总价 60%，安装调试后支付至 80%，竣工验收结算后支付至 95%，5%质保金	1,800.00	612.24	642.75	37.65	900.00	392.64	5.59	未完成管线安装支付 50%款
5	天津现代城 B 区办公楼及酒店泛光照明系统供应及安装分包工程合同	预付款合同额的 10%，全部灯具到现场经验收合格后支付至 50%，竣工验收后支付 90%，2 年无问题支付至结算金额的 95%，剩余 5%作为质保金五年后支付	1,663.25	916.21	257.58	23.44	831.62	365.93	5.21	灯具全部到现场按约定支付合同额 50%
6	中华人民共和国武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程	无预付款，工作量完成 30%后开始付款，按季度申请上季度工作量的 50%，验收后付至 70%，审计结算后付至 95%，5%质保金	1,832.46	305.05	114.29	46.13	232.73	232.73	3.31	已施工合同额的 50%
7	北京市朝阳区来广营	每月支付审核工程量的 70%，竣	1,128.44	470.76	252.29	21.69	521.32	223.42	3.18	已施工合

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工					占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程税金	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	D	E=A+B+C-D		
	乡清河营村住宅及配套，商业金融（1 号地）项目 1-10 地块二期楼体泛光照明工程	工验收移交后支付至合同总价 80%，结算完成后支付至合同总价的 90%，运营一年后支付结算总价的 5%,扣留 5%作为质保金								同额的 30%
8	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	预付款 5%，月支付进度款工作量的 75%，竣工验收合格 1 个月后支付至 85%，审计结算 1 个月后支付至 95%，5%质保金	2,849.77	651.91	161.21	24.39	628.13	209.38	2.98	已施工合同额的 25%
9	万众国际办公楼及 W 酒店夜景照明施工	预付 20%合同价，灯具分批次到货付当前批次的 70%，灯具安装完毕付至合同价的 80%，结算后付至 95%，5%作为质保金期满支付	2,442.72	977.41	105.01	119.07	1,052.05	149.44	2.13	实际付款超过付款预定
10	七彩第壹城八号地块地下停车场智能照明工程	月支付进度款工作量的 80%，竣工验收并审计结算后支付至 95%，3 年后支付 5%质保金	700.02	394.40	235.29	54.71	547.78	136.63	1.94	已施工合同额的 20%
合 计			**22,234.52**	**8,743.45**	**5,692.11**	**867.42**	**9,937.53**	**5,365.63**	**76.33**	

如上，2016 年末，发行人工程施工余额主要是根据合同条款约定尚未达到下一个付款阶段的已完工的工程款，根据付款条款的差异，一般为已施工程量的 20%-50%。

d、2015 年末

单位：万元

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工				占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	E=A+B-C		
1	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）	预付款 30%，按进度支付至 50%，工程完成并验收后支付至 90%，结算完成支付至 95%，保修期 60 个月，竣工后 24 个月支付 2.5%，三年期满支付 2.5%	5,483.55	2,200.24	2,104.47	3,480.02	824.70	18.53	实际付款超过付款约定
2	天津现代城 B 区办公楼及酒店泛光照明系统供应及安装分包工程合同	预付款合同额的 10%，全部灯具到现场经验收合格后支付至 50%，竣工验收后支付 90%，2 年无问题支付至结算金额的 95%，剩余 5%作为质保金五年后支付	1,663.25	629.91	195.42	412.66	412.66	9.27	已施工合同额的 50%
3	中华人民共和国北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程	预付款 10%；工程款按已完成工程量的 70%支付；验收合格后支付至 80%；结算后支付至 95%。5%质保金	1,689.00	777.08	560.55	936.35	401.29	9.02	已施工合同额的 30%
4	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程	预付款 30%，按进度支付至 50%，工程完成并验收后支付至 90%，结算完成支付至 95%，保修期 60 个月，竣工后 24 个月支付 2.5%，三年期满支付 2.5%	624.05	432.96	191.10	312.03	312.02	7.01	已施工合同额的 50%
5	商业金融（丰台区丽泽金融商务区 E-17 地块晋商联合大厦项目）楼体照明工程	20%预付款，进度款按照完成工程量支付至 65%，竣工验收 80%，审计结算 95%，5%质保	1,263.36	570.93	232.94	522.52	281.35	6.32	已施工合同额的 35%
6	北京奥体南区 3#地项目楼体照明专业分包工程施工承包	预付款 20%，按月支付已完成工作量的 50%；竣工验收合格并交付使用后，支付至合同总额的 85%（含预付款）；质保金 5%两年质保期满后支付	418.06	296.33	101.86	199.09	199.09	4.47	已施工合同额的 50%
7	石家庄苏宁电器广场项目泛光照明工程	合同签订人员进场 30 日后支付 15%，月支付已完成工作量的 65%，验收后支付至	545.00	522.55	106.45	440.30	188.70	4.24	已施工合同额的

序号	项目名称	付款条款	合同金额	工程施工				占比(%)	工程施工余额构成
				合同成本	合同毛利	工程结算	工程施工余额		
				A	B	C	E=A+B-C		
		75%，竣工结算支付至 95%，质保金 5%							30%
8	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（二）	预付款 30%，按进度支付至 50%，工程完成并验收后支付至 90%，结算完成支付至 95%，保修期 60 个月，竣工后 24 个月支付 2.5%，三年期满支付 2.5%	318.00	159.00	159.00	159.00	159.00	3.57	已施工合同额的 50%
9	中华人民共和国之唐山新世界中心泛光照明工程专业承包	预付款 10%，在进度款中按已完合格工程估值的 15%扣回；中期付款证书中，付款金额为经证明的已完合格工程估值的 80%，竣工结算后付 95%，质保金 5%两年后支付	917.07	411.45	252.23	530.95	132.74	2.98	已施工合同额的 20%
10	A 座写字楼等 6 项夜景照明工程 1#标段	预付 20%，按月支付已完成工作量的 70%，付至合同价款的 80%时停止支付。结算后付至 95%，质保金 5%	528.13	302.60	129.69	310.35	121.94	2.74	已施工合同额的 30%
合 计			**13,449.47**	**6,303.04**	**4,033.73**	**7,303.27**	**3,033.50**	**68.16**	

综上，2015 年末，发行人工程施工余额主要是根据合同条款约定尚未达到下一个付款阶段的已完工的工程款，根据付款条款的差异，一般为已施工程量的 20%-50%。

综上，发行人工程施工余额持续上升，主要是由于：

1）报告期内发行人承接的施工项目合同额不断增加、业务规模不断扩大，各期末在施项目金额逐年增加，使得工程施工余额较大。

报告期各期末，发行人工程施工余额前十大项目金额合计分别为 3,033.50 万元、5,365.30 万元、10,765.42 万元、10,367.23 万元，分别占各期末工程施工余额的 68.16%、76.33%，70.67%、76.22%，前十大项目对应的合同金额分别为 13,449.47 万元、22,234.52 万元、51,465.42 万元、46,768.56 万元，合同金额持续上升，由于工程施工余额一般占已施工程量的 20%-50%，从而使得报告期各期末工程施工余额持续增加。

2）结算进度滞后于完工进度，使得报告期各期末工程施工余额持续增加。

发行人按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度，并按照完工百分比确认工程施工合同的收入与成本，而对于工程款的结算进度，需要在工程约定进度完成后，由发包方审核确认后，根据工程进度与客户或发包方进行分期结算、分期收款，由此，对于工程施工项目，工程款的结算进度往往滞后于项目完工进度，而在完工进度大于结算进度时，累计已发生的建造合同成本和累计已确认的毛利与已办理结算价款的差额即确认为存货——工程施工，在施项目不断增加、业务规模不断扩大的情况下，存货——工程施工期末余额不断增加。

发行人对工程项目管理较为规范，虽然工程施工余额持续增加，但公司客户大多为政府机构和大型地产公司，信用较高，不存在结算风险，结算滞后虽占用了公司的流动资金，对公司的资金周转造成一定影响，但公司对项目承接要求较高，施工过程进度款支付比例在 50%-80%，该部分收款可大部分抵消其工程成本，因此，工程施工余额较大不会给公司经营造成重大不利影响。

②工程施工的库龄构成情况

报告期各期末，发行人存货——工程施工的库龄构成如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
1 年以内	13,467.94	99.01	13,918.91	91.37	6,918.38	98.41	4,174.34	93.80

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
1-2 年	134.39	0.99	1,314.00	8.63	111.49	1.59	275.93	6.20
合 计	**13,602.32**	**100.00**	**15,232.91**	**100.00**	**7,029.87**	**100.00**	**4,450.27**	**100.00**

如上，报告期各期末，发行人库龄在 1 年以内的工程施工余额分别占存货——工程施工余额的 93.80%、98.41%、91.37%、99.01%，占比较高，主要是公司在工程项目施工过程中根据合同约定的付款条款进行结算，待工程项目交付或验收时全部结算计入应收账款，结转速度较快，库龄相对较短。

2017 年末，发行人库龄在 1-2 年的工程施工余额为 1,314.00 万元，主要是：1）厦门东南国际航运中心项目由于业主幕墙安装等原因，使得 2017 年度剩余部分安装工作进展较为缓慢，而根据合同约定，施工过程中进度款按照 70%支付，剩余 30%业主在施工过程中不予支付，从而形成 1-2 年库龄的工程施工余额 670.08 万元，由于系业主原因造成，业主于 2018 年 4 月对已施工完毕的部分予以验收，完工的工程施工余额已全部进行结算转入应收账款；2）武汉绿地中心主体正在建设过程中，原预计 2017 年底应竣工，但由于限高的原因，2017 年主体工程的进度受到影响，导致公司 2017 年施工进展缓慢，其 2016 年施工的部分按照 50%进行结算，剩余部分未结算，从而形成 1-2 年库龄的工程施工余额 226.35 万元，该部分余额已于 2018 年结算。

③各期末发行人实际结算进度与合同约定的差异情况

对于尚未完工交付或是验收的工程项目，报告期各期末的结算进度是指以实际已完成工程量为基础，按照承包合同约定的工程结算条款向建设单位（业主）办理工程价款结算的金额占合同预计总收入金额的比例，一般在达到合同约定付款条款时方可进行结算，其结算进度与合同约定的付款进度一致，对于已经完工交付或是验收的工程项目，在其交付或是完工验收的时点不再根据合同约定的付款条款进行结算，而是为了避免其以未办理决算或是审计等原因不进行结算减少坏账计提的情况，在其交付或验收时全部结算，转入应收账款，该部分工程项目实际结算进度与合同约定存在差异。相关项目不存在暂停、延期、重大变更、客户发生重大不利变化等异常情况，也不存在争议或纠纷。

④不存在已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的项目

报告期内，发行人对已竣工或实际交付的项目对应的工程施工全部结算并结转计入应收账款，不存在已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情况。

⑤存货跌价跌价准备情况

发行人对工程施工的减值测试方法如下：（1）如果合同预计总成本超过合同预计总收入，则形成合同预计损失，应提取存货跌价准备，经核查报告期内施工的工程合同，不存在合同预计总成本超过合同预计总收入的情形，故此未计提存货跌价准备；（2）对工程施工的业主方的支付能力进行个别认定，未发现重大情况证明其已无付款能力，故此未计提存货跌价准备。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
待抵扣增值税进项税	1,207.29	183.63	244.76	46.32
预缴税金	-	-	51.66	-
合 计	**1,207.29**	**183.63**	**296.42**	**46.32**

报告期各期末，公司其他流动资产系待抵扣的增值税进项税额和预缴的企业所得税。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
固定资产	1,586.21	61.15	1,550.90	67.76	1,628.16	52.51	1,661.66	66.12
无形资产	43.27	1.67	27.91	1.22	19.64	0.63	17.31	0.69
长期待摊费用	14.24	0.55	25.98	1.14	84.91	2.74	117.27	4.67
递延所得税资产	950.35	36.63	684.18	29.88	418.47	13.50	308.57	12.28
其他非流动资产	-	-	-	-	949.62	30.62	408.19	16.24
非流动资产合计	**2,594.07**	**100.00**	**2,288.97**	**100.00**	**3,100.80**	**100.00**	**2,513.00**	**100.00**

（1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
固定资产原值	2,600.14	2,491.45	2,404.50	2,416.59
固定资产累计折旧	1,013.93	940.56	776.34	754.94
固定资产净额	**1,586.21**	**1,550.90**	**1,628.16**	**1,661.66**

公司的固定资产主要是生产经营所需的房屋建筑物、运输设备、电子及办公设备。

①固定资产变化情况分析

报告期各期末，公司固定资产原值构成及其变化情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
房屋建筑物	1,691.14	1,691.14	1,691.14	1,691.14
运输设备	542.17	475.08	435.58	363.44
电子及办公设备	366.83	325.23	277.78	362.01
合 计	**2,600.14**	**2,491.45**	**2,404.50**	**2,416.59**

报告期各期末，公司固定资产原值分别为 2,416.59 万元、2,404.50 万元、2,491.45 万元、2,600.14 万元，主要是房屋建筑物，符合公司所处的照明工程行业轻资产的特征。

②固定资产抵押情况

2018 年 6 月末，公司房屋建筑物中，北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层的 2201 室、2202 室、2203 室、2205 室和 2206 室已为公司向杭州银行股份有限公司北京中关村支行取得 3,000 万元综合授信额度设置抵押，上述固定资产原值合计 1,639.14 万元、净值合计 1,210.91 万元。

除上述房屋建筑物存在抵押情形外，公司其他固定资产不存在抵押的情形。

公司于报告期末对固定资产进行逐项检查，未发现由于遭受毁损而不具备生产能力和转让价值、长期闲置或技术落后受淘汰等原因而需计提减值准备的情形，故不计提固定资产减值准备。

（2）无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
无形资产原值	64.30	43.78	30.64	25.06
无形资产累计摊销	21.03	15.87	11.00	7.75
无形资产净值	**43.27**	**27.91**	**19.64**	**17.31**

报告期各期末，公司无形资产净值分别为 17.31 万元、19.64 万元、27.91 万元、43.27 万元，均系公司生产经营所需的软件使用权和专利使用权。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有的无形资产不存在抵押的情形。

公司于期末对无形资产进行检查，未发现因现有无形资产超出法定使用期限和在报告期内市价持续下跌而需计提减值准备的情形，故不计提无形资产减值准备。

（3）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
装修费	14.24	25.98	84.91	117.27

报告期内，公司长期待摊费用系公司及天津豪尔赛、湖北分公司办公室尚未摊销完毕的装修费用。

（4）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
计提资产减值准备形成的递延所得税资产	900.35	668.34	418.47	308.57
预计负债所形成的递延所得税资产	50.00	15.84	-	-
合 计	**950.35**	**684.18**	**418.47**	**308.57**

报告期各期末，公司根据应收账款、其他应收款、应收票据的账面价值与计税基础所形成的可抵扣暂时性差异计算递延所得税资产。

“预计负债所形成的递延所得税资产”系公司根据历史经验对照明工程施工项目质保期内由公司免费进行售后维保所产生的费用进行预提，计入“预计负债——售后维保费用”，并同时确认递延所得税资产。

（5）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
客户“以房抵债”所取得的房产	-	-	949.62	408.20

2015 年末、2016 年末，公司其他非流动资产余额分别为 408.20 万元、949.63 万元，系广州萝岗万达广场有限公司、石家庄勒泰房地产开发有限公司以“以房抵债”的方式转让给发行人的房产，已于 2017 年度出售给无关联第三人，转让款已全部收回。

4、资产减值准备提取情况

报告期各期末，公司资产减值准备的提取情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应收账款坏账准备	5,882.95	4,214.43	2,565.27	1,781.45
其他应收款坏账准备	270.88	331.71	243.80	238.13
应收票据坏账准备	19.52	-	-	-
合 计	**6,173.35**	**4,546.14**	**2,809.07**	**2,019.58**

公司管理层认为，公司已按《企业会计准则》并根据实际情况制定了稳健的资产减值准备提取政策，主要资产的减值准备提取情况与资产质量实际状况相符，不存在因资产减值准备提取不足而影响公司持续经营能力的情形。

（二）负债状况分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
流动负债	30,337.64	98.91	22,286.66	99.53	12,674.09	99.99	10,750.61	99.99
非流动负债	333.68	1.09	106.13	0.47	0.86	0.01	1.29	0.01
合 计	**30,671.32**	**100.00**	**22,392.79**	**100.00**	**12,674.95**	**100.00**	**10,751.90**	**100.00**

报告期各期末，公司负债总额分别为 10,751.90 万元、12,674.95 万元、22,392.79 万元、30,671.32 万元，2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末负债总额分别较上期末增长 1,923.05 万元、9,717.84 万元、8,278.53 万元，增幅分别为

17.89%、76.67%、36.97%，逐年增长，主要系公司报告期内业务快速增长，经营性负债相应增加所致。

2015 年末、2016 年末，2017 年末、2018 年 6 月末，公司流动负债分别为 10,750.61 万元、12,674.09 万元、22,286.66 万元、30,337.64 万元，占比分别为 99.99%、99.99%、99.53%、98.91%。流动负债占比较高的主要原因如下：

（1）受所处行业的限制，公司需要垫付大量的前期资金，同时，公司款项回收时间较长，为更好的开展公司业务，公司需要通过银行债务融资渠道、开具票据支付货款等形式解决部分营运资金需求。

（2）随着经营规模的不断扩大，公司的应付账款、应缴税费等短期负债项目的金额持续增加。

报告期各期末，公司主要负债项目金额及占比情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
短期借款	100.00	0.33	100.00	0.45	200.00	1.58	-	-
应付票据	6,605.26	21.54	2,053.97	9.17	-	-	-	-
应付账款	13,945.51	45.47	13,999.10	62.52	7,672.26	60.53	6,060.07	56.36
预收款项	2,594.81	8.46	440.59	1.97	877.98	6.93	1,144.95	10.65
应付职工薪酬	1,076.60	3.51	748.95	3.34	628.38	4.96	460.95	4.29
应交税费	4,373.33	14.26	3,566.05	15.92	1,851.77	14.61	2,821.02	26.24
应付股利	-	-	-	-	700.00	5.52	-	-
其他应付款	625.81	2.03	215.70	0.96	308.31	2.43	263.62	2.45
其他流动负债	1,016.32	3.31	1,162.30	5.19	435.39	3.44	-	-
流动负债小计	**30,337.64**	**98.91**	**22,286.66**	**99.52**	**12,674.09**	**99.99**	**10,750.61**	**99.99**
预计负债	333.34	1.09	105.62	0.48	-	-	-	-
递延所得税负债	0.34	-	0.51	-	0.86	0.01	1.29	0.01
非流动负债小计	**333.68**	**1.09**	**106.13**	**0.48**	**0.86**	**0.01**	**1.29**	**0.01**
负债合计	**30,671.32**	**100.00**	**22,392.79**	**100.00**	**12,674.95**	**100.00**	**10,751.90**	**100.00**

如上，报告期各期末，发行人主要负债项目包括应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债等，具体分析如下：

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款明细如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
抵押/保证借款	100.00	100.00	200.00	-

截至 2018 年 6 月 30 日，公司抵押/保证借款具体情况如下：

单位：万元

借款银行	借款金额	开始日	到期日	借款条件
北京银行股份有限公司西四支行	100.00	2017.12.22	2018.12.22	（1）以戴宝林名下丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层 2207-2213、2215、2216 号房设定抵押，房屋所有权证号分别为“X 京房权证丰字第 437015 号、437021 号、437028 号、437014 号、437322 号、437335 号、437318 号、437327 号、437017 号”； （2）由戴宝林、刘清梅夫妻提供连带责任担保

报告期各期末，公司短期借款均在正常信用期内，无逾期情况。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
银行承兑汇票	6,605.26	2,053.97	-	-

2018 年 6 月末，发行人应付票据余额为 6,605.26 万元，主要是随着公司业务的快速发展，为解决营运资金需求，公司于 2017 年、2018 年 1-6 月较多的采用票据方式支付货款所致。

报告期各期，发行人应付票据的开具、到期承兑等情况具体如下：

单位：万元

期 间	期初余额	本期增加（开具）	本期减少（到期承兑）	期末余额
2015年度	-	-	-	-
2016年度	-	-	-	-
2017年度	-	4,841.14	2,787.17	2,053.97
2018年1-6月	2,053.97	8,789.55	4,238.25	6,605.27

如上，发行人自 2017 年起开始采用银行承兑汇票与供应商进行款项结算。

3、应付账款

（1）应付账款期末余额构成情况

报告期各期末，发行人应付账款构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付材料款	10,852.67	77.82%	8,588.32	61.35%	4,783.30	62.35%	3,818.95	63.02%
应付劳务款	2,788.53	20.00%	4,909.70	35.07%	2,844.90	37.08%	2,209.10	36.45%
其他（注）	304.31	2.18%	501.08	3.58%	44.06	0.57%	32.03	0.53%
合 计	**13,945.51**	**100%**	**13,999.10**	**100%**	**7,672.26**	**100%**	**6,060.07**	**100%**

注：应付账款——其他主要是设备租赁费、项目管理费用、工地现场所耗电费及中介费用等，2017 年末较 2016 年末大幅上升主要是天津奥林匹克中心景观照明提升工程项目预提设备租赁费 350.08 万元。

如上，发行人应付账款期末余额主要是由应付材料款及应付劳务款构成，报告期各期末，公司应付材料款及应付劳务款余额合计分别为 6,028.05 万元、7,628.20 万元、13,498.02 万元、13,641.20 万元，合计占比分别为 99.47%、99.43%、96.42%、97.82%，应付账款期末余额持续增加的原因包括：

①报告期内，随着公司经营规模的持续扩大，各期末应付的灯具、电线电缆、控制系统等材料款及应付劳务款持续增加；

②应付账款期末余额中，随着公司承接的项目持续增加，各项目供应商所需的质保金持续增加且尚未到期，也使得报告期各期末应付账款期末余额持续增加。

（2）各期末应付账款前五名情况

①报告期各期末应付材料款前五名

报告期各期末，发行人应付材料款期末余额前五名情况如下：

单位：万元

年 度	序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
2018.06.30	1	深圳爱克莱特科技股份有限公司	灯具采购款	3,167.67	22.71%
	2	杭州柏年智能光电子股份有限公司	灯具采购款	1,131.79	8.12%
	3	广州名至照明发展有限公司	灯具采购款	852.99	6.12%
	4	欧司朗（中国）照明有限公司	灯具采购款	502.03	3.60%
	5	北京世纪顺通科贸有限公司	灯具采购款	367.72	2.64%

年 度	序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
	合 计			**6,022.20**	**43.19%**
2017.12.31	1	广州名至照明发展有限公司	灯具采购款	966.69	6.91%
	2	杭州中科极光科技有限公司	灯具采购款	568.02	4.06%
	3	山东正晨科技股份有限公司	灯具、电线电缆采购款	497.23	3.55%
	4	上海皑各洛电气科技有限公司	灯具采购款	291.36	2.08%
	5	北京鑫东辉科贸有限公司	灯具、线槽、管类及辅料等采购款	288.97	2.06%
	合 计			**2,612.27**	**18.66%**
2016.12.31	1	重庆硕源电力实业有限公司	配电箱采购款	330.00	4.30%
	2	乐雷光电技术（上海）有限公司	灯具采购款	313.37	4.08%
	3	杭州柏年智能光电子股份有限公司	灯具采购款	260.80	3.40%
	4	海安钱梅建材经营部	配管线槽、电线电缆等采购款	228.11	2.97%
	5	珠海华而美照明有限公司	灯具采购款	203.26	2.65%
	合 计			**1,335.54**	**17.41%**
2015.12.31	1	河南美奥机电工程有限公司	灯具、电线电缆采购款	327.59	5.41%
	2	北京住美嘉业经贸有限公司	灯具采购款	247.55	4.08%
	3	江苏华邦机电设备有限公司	灯具采购款	235.35	3.88%
	4	上海普哲实业发展有限公司	灯具采购款	208.11	3.43%
	5	大峡谷光电科技（苏州）有限公司	灯具采购款	206.38	3.41%
	合 计			**1,224.98**	**20.21%**

如上，报告期各期末，发行人应付材料款前五名金额合计分别为 1,224.98 万元、1,335.54 万元、2,612.27 万元、6,022.20 万元，合计占比分别为 20.21%、17.41%、18.66%、43.19%，应付材料款前五名金额持续增加，主要是随着公司经营规模的持续扩大，各期末应付的灯具、电线电缆、控制系统等材料款持续增加所致，其中：2018 年 6 月底应付深圳爱克莱特科技股份有限公司材料款余额为 3,167.67 万元，主要是“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）项目采购点光源应付的材料款。

②报告期各期末应付劳务款前五名

报告期各期末，发行人应付劳务款期末余额前五名情况如下：

单位：万元

年 度	序号	供应商名称	金额	占比
2018.06.30	1	海南瑞安盛达机电工程有限公司	553.70	3.97%
	2	河北万亮建筑劳务开发有限公司	497.49	3.57%
	3	泰兴市机电设备安装有限公司	466.89	3.35%
	4	北京嵩天建筑工程劳务有限公司	223.26	1.60%
	5	北京绮宇水电安装劳务有限公司	208.32	1.49%
	合 计		**1,949.66**	**13.98%**
2017.12.31	1	北京绮宇水电安装劳务有限公司	1,922.35	13.73%
	2	重庆大伦建筑劳务有限公司	692.11	4.94%
	3	海南瑞安盛达机电工程有限公司	479.11	3.42%
	4	河北万亮建筑劳务开发有限公司	443.95	3.17%
	5	北京嵩天建设工程劳务有限公司	374.13	2.67%
	合 计		**3,911.65**	**27.93%**
2016.12.31	1	北京绮宇水电安装劳务有限公司	1,470.09	19.16%
	2	河北万亮建筑劳务开发有限公司	503.06	6.56%
	3	海南瑞安盛达机电工程有限公司	293.14	3.82%
	4	北京嵩天建设工程劳务有限公司	287.98	3.75%
	5	上海金鹿建筑劳务有限公司	161.48	2.10%
	合 计		**2,715.75**	**35.39%**
2015.12.31	1	南京龙威建筑劳务有限公司	262.80	4.34%
	2	河北万亮建筑劳务开发有限公司	252.12	4.16%
	3	上海金鹿建筑劳务有限公司	240.47	3.97%
	4	北京汉虎建筑劳务分包有限公司	184.00	3.04%
	5	四川大宇建筑劳务有限公司	158.17	2.61%
	合 计		**1,097.56**	**18.12%**

如上，报告期各期末，发行人应付劳务款前五名金额合计分别为 1,097.56 万元、2,715.75 万元、3,911.65 万元、1,949.66 万元，合计占比分别为 18.12%、35.39%、27.93%、13.98%，2015-2017 年末，应付劳务款前五名金额持续增加，主要是随着公司经营规模的持续扩大，各期末应付的劳务款持续增加所致，2018 年 6 月底，发行人应付劳务款前五名金额有所下降，主要是劳务款的支付大部分系以春节前为支付结点，因此其期末余额较各阳历年底要低。

截至 2018 年 6 月 30 日，应付账款余额中不存在应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项。

4、预收款项

报告期各期末，发行人预收款项期末余额构成如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预收工程款	2,485.67	95.79%	302.49	68.66%	815.22	92.85%	1,087.64	94.99%
预收设计款	109.14	4.21%	138.10	31.34%	62.75	7.15%	57.31	5.01%
合 计	**2,594.81**	**100.00%**	**440.59**	**100.00%**	**877.98**	**100.00%**	**1,144.95**	**100.00%**

如上，报告期各期末，发行人预收款项均为预收的工程款和设计款，系客户按照合同约定支付的进度款超过收入确认进度应结转的部分金额。

报告期各期末，发行人预收款项余额分别为 1,144.95 万元、877.98 万元、440.59 万元、2,594.81 万元，2016 年末、2017 年末发行人预收款项余额分别较上年末减少 266.98 万元、437.38 万元，降幅分别为 23.32%、49.82%，2018 年 6 月底预收款项余额较上期增加 2,154.22 万元，增幅为 488.94%，其中：

（1）2017 年末预收款项余额较 2016 年末降低 437.38 万元，主要是预收工程款余额降低 507.59 万元导致，包括 2016 年底预收的主要项目永昌县华夏.骊靬影视城.西域梵宫宫外立面夜景照明专业工程、朝阳区崔各庄乡大望京村 2 号地 626 地块 1 号楼夜景照明工程和中华人民共和国北京市朝阳区大望京 2 号地 626 地块 2#楼项目之泛光照明深化设计、供应及安装工程等三个项目在 2017 年进行施工，完工比例较高，工程结算金额大于累计收款金额导致其预收款项结转计入工程款所致。

（2）2016 年末预收款项较 2015 年末降低 266.98 万元，主要是预收工程款余额降低 271.95 万元导致，包括 2015 年底预收的主要项目轻轨亦庄线（凉水河-南五环）旧宫段沿线景观照明工程（B 区、D 区）和东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程、供应及安装工程等两个项目在 2016 年进行施工，完工比例较高，工程结算金额大于累计收款金额导致其预收款项结转计入工程款所致。

截至 2018 年 6 月 30 日，预收款项余额中不存在预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项。

5、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
一、短期职工薪酬	**1,057.06**	**731.60**	**616.54**	**460.95**
其中：工资、奖金、津贴和补贴	1,040.90	717.11	602.44	460.95
社会保险费	14.59	13.09	9.49	-
住房公积金	1.57	1.40	4.61	-
二、离职后福利-设定提存计划	**19.54**	**17.35**	**11.83**	**-**
其中：基本养老保险费	18.81	16.69	11.35	-
失业保险费	0.73	0.66	0.48	-
合 计	**1,076.60**	**748.95**	**628.37**	**460.95**

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司应付职工薪酬余额分别为 460.95 万元、628.37 万元、748.95 万元、1,076.60 万元，其中 2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末应付职工薪酬余额分别较上期末增加 167.42 万元、120.58 万元、327.65 万元，增幅分别为 36.32%、19.19%、43.75%，主要系报告期内随着照明工程行业的快速发展，公司的经营规模、营业收入、营业利润和净利润持续增长，相应的公司员工工资和奖金增加所致。

6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
增值税	3,203.16	1,968.76	1,030.61	136.97
企业所得税	1,098.42	1,520.39	747.63	1,908.49
营业税	-	-	-	684.47
城建税	32.07	36.69	35.17	46.70
教育费附加	12.91	14.92	14.36	19.62
地方教育费附加	8.50	9.85	9.55	13.09
个人所得税	17.65	14.81	13.96	11.66
其他	0.62	0.63	0.49	0.02
合 计	**4,373.33**	**3,566.05**	**1,851.77**	**2,821.02**

报告期各期末，公司应交税费余额主要是企业所得税和增值税。

7、应付股利

报告期各期末，公司应付股利情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应付股利——戴宝林	-	-	350.00	-
应付股利——刘清梅	-	-	350.00	-
合 计	-	-	**700.00**	-

2016 年 4 月 20 日，豪尔赛有限股东会决议通过利润分配方案，同意向股东戴宝林、刘清梅分配股利合计 3,500 万元，公司已于 2016 年支付了 2,800 万股利，剩余 700 万元已于 2017 年支付。

8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他应付款余额	625.81	215.70	308.31	263.62
其他应付款余额/负债总额	2.03%	0.96%	2.43%	2.45%

报告期各期末，公司其他应付款期末余额分别为 263.62 万元、308.31 万元、215.70 万元、625.81 万元，主要为应付的预提费用和公司应付的赔偿款等。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司其他应付款 625.81 万元，较其他年度高，主要系公司根据北京市海淀区人民法院民事调解书计提因缔约过失责任应向上海依古姿妮贸易有限公司赔偿的经济损失。

截至 2018 年 6 月 30 日，其他应付款余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项。

7、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
增值税--待转销项税额	1,016.32	1,162.30	435.40	-

2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司其他流动负债金额分别为 435.40 万元、1,162.30 万元、1,016.32 万元，均为增值税——待转销项税额。

8、预计负债

报告期各期末，公司预计负债情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
售后维保费用	333.34	105.62	-	-

公司根据历史经验对照明工程施工项目质保期内由公司免费进行售后维保所产生的费用进行预提，计入“预计负债——售后维保费用”。

（三）所有者权益状况分析

报告期各期末，公司所有者权益变动情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
股本	11,276.99	11,276.99	10,416.60	5,168.00
资本公积	25,808.63	25,808.63	16,369.02	0.02
盈余公积	852.11	852.11	9.04	932.36
未分配利润	15,937.50	7,345.07	-34.42	8,471.80
合 计	**53,875.23**	**45,282.80**	**26,760.24**	**14,572.18**

报告期各期末，公司所有者权益总额分别为 14,572.18 万元、26,760.24 万元、45,282.80 万元、53,875.23 万元，2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末分别较上期末增加 12,188.06 万元、18,522.56 万元、8,592.43 万元，增幅分别为 83.64%、69.22%、18.98%。所有者权益总额持续增长，一方面是公司留存收益不断增加，另一方面是 2016 年、2017 年公司均进行了股权融资所致。

1、股本

报告期各期末，公司股本情况如下：

单位：万元

股东名称	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
戴宝林	3,512.84	3,512.84	3,512.84	2,584.00
刘清梅	3,512.84	3,512.84	3,512.84	2,584.00
高好投资	859.17	859.17	859.17	-
戴聪棋	135.95	135.95	135.95	-
高荣荣	729.16	729.16	729.16	-
前海宏升	624.99	624.99	624.99	-
郭秋颖	312.49	312.49	312.49	-

弘信通	312.49	312.49	312.49	-
展勋投资	300.92	300.92	300.92	-
龙玺投资	115.74	115.74	115.74	-
楚之源	183.77	183.77	-	-
沈小杰	133.65	133.65	-	-
李斯和	125.30	125.30	-	-
李志谦	125.30	125.30	-	-
李秀清	125.30	125.30	-	-
黄红鸾	83.53	83.53	-	-
骆小洪	41.77	41.77	-	-
张华安	41.77	41.77	-	-
合 计	**11,276.99**	**11,276.99**	**10,416.60**	**5,168.00**

截至 2018 年 6 月 30 日，公司股本金额为 11,276.99 万元，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）对上述出资进行了审验，并出具了“广会验字[2017]G17008620035 号”《验资报告》。

2、资本公积

报告期内，公司资本公积变动情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
期初余额	25,808.63	16,369.02	0.02	0.02
加：股份制改造前资本溢价	-	-	1,464.00	-
加：整体变更转增资本净额	-	-	5,409.18	-
加：股份制改造后股本溢价	-	9,439.61	7,954.20	-
加：其他资本公积	-	-	1,541.62	-
期末余额	**25,808.63**	**25,808.63**	**16,369.02**	**0.02**

如上，2016 年末，公司资本公积余额为 16,369.02 万元，主要包括：

（1）2016 年 5 月，豪尔赛有限增资 732 万元，股东投入溢价部分 1,464 万元计入资本公积。

（2）2016 年 9 月，豪尔赛有限整体变更为股份有限公司，净资产折股后增加资本公积 5,409.18 万元。

（3）2016 年 12 月，豪尔赛增资 2,395.80 万元，股东投入溢价部分 7,954.20 万元计入资本公积。

（4）2016 年度确认股份支付费用 1,541.62 万元。

2017 年增加资本公积 9,439.61 万元，系 2017 年 11 月公司增加股本 860.39 万股时所形成的股本溢价。

3、盈余公积

报告期内，公司盈余公积情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
期初余额	852.11	9.04	932.36	753.03
加：提取法定盈余公积	-	843.07	-	179.33
减：整体变更转增资本	-	-	923.32	-
期末余额	**852.11**	**852.11**	**9.04**	**932.36**

报告期内，公司按照母公司实现净利润的 10%计提法定盈余公积金。其中，2016 年度公司盈余公积减少 923.32 万元系公司净资产折股转出。

4、未分配利润

报告期内，公司未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
期初余额	7,345.06	-34.43	8,471.80	6,459.03
加：本期归属于母公司所有者的净利润	8,592.44	8,222.56	1,600.43	2,192.10
减：提取法定盈余公积	-	843.07	-	179.33
减：整体变更转增资本	-	-	6,606.66	-
减：分配股利	-	-	3,500.00	-
期末余额	**15,937.50**	**7,345.06**	**-34.43**	**8,471.80**

报告期内，公司未分配利润的增加主要来源于公司净利润的积累，其中：

2016 年 4 月 20 日，豪尔赛有限股东会决议通过对以往年度利润分配方案，同意豪尔赛有限向两名股东戴宝林和刘清梅按股权比例分配股利人民币 3,500 万元。

公司以 2016 年 8 月 31 日为基准日整体变更为股份公司，2016 年 8 月 31 日以前公司累计的未分配利润已全部转增资本公积。

（四）偿债能力分析

1、主要财务指标

报告期内，与公司偿债能力相关的主要财务指标如下：

财务指标	2018.06.30/ 2018 年 1-6 月	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度
短期偿债能力指标				
流动比率（倍）	2.70	2.93	2.87	2.12
速动比率（倍）	2.16	2.22	2.26	1.69
长期偿债能力指标				
母公司资产负债率（%）	36.44	33.15	32.32	42.33
息税折旧摊销前利润（万元）	10,265.32	10,021.63	2,516.39	2,791.96
利息保障倍数（倍）	3,869.38	6,713.06	914.30	442.57

（1）短期偿债能力分析

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，公司流动比率、速动比率整体呈上升趋势，一方面系公司近年经营规模不断扩大，经营积累不断增加；另一方面，公司分别于 2016 年、2017 年进行了股权融资，分别获得股东现金投入 12,546 万元、10,300 万元；另外，报告期内，公司应收账款回款质量较好，使得当年流动比率、速动比率有所提高。

（2）长期偿债能力分析

2015 年末、2016 年末、2017 年末、2018 年 6 月末，母公司资产负债率分别为 42.33%、32.32%、33.15%、36.44%，资产负债率整体呈下降的趋势；2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司息税折旧摊销前利润分别为 2,791.96 万元、2,516.39 万元、10,021.63 万元、10,265.32 万元，报告期内呈快速增长的趋势；2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司利息保障倍数分别为 442.57 倍、914.30 倍、6,713.06 倍、3,869.38 倍，公司偿付利息能力较强。由此，公司具备良好的长期偿债能力。

公司管理层认为：公司负债水平和负债结构合理，不存在对正常生产经营有重大影响的或有负债，偿债能力较强，财务风险较小。

2、与同行业可比上市公司的比较

报告期各期末，发行人与同行业可比上市公司的偿债能力指标比较情况如下：

项 目		2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率	名家汇	1.57	1.26	2.17	1.45

	华彩信和	1.58	1.44	1.39	1.42
	中筑天佑（注）	-	1.24	1.66	2.81
	罗曼照明	2.22	2.08	2.12	2.62
	达特照明	3.19	3.19	2.60	2.68
	奥拓电子	2.02	2.15	2.37	4.81
	利亚德	1.96	1.39	2.07	1.83
	新时空	-	1.69	1.71	1.49
	行业平均	**2.09**	**1.81**	**2.01**	**2.39**
	发行人	**2.70**	**2.93**	**2.87**	**2.12**
速动比率	名家汇	1.06	0.68	1.03	0.74
	华彩信和	1.09	0.96	0.87	1.37
	中筑天佑	-	0.88	1.36	2.81
	罗曼照明	1.52	1.78	1.62	2.37
	达特照明	3.04	3.07	2.46	2.53
	奥拓电子	1.70	1.77	1.97	3.52
	利亚德	1.03	0.85	1.28	1.17
	新时空	-	**1.14**	**1.27**	**1.04**
	行业平均	**1.57**	**1.39**	**1.48**	**1.94**
	发行人	**2.16**	**2.22**	**2.26**	**1.69**
母公司资产负债率（%）	名家汇	43.90	54.77	38.20	54.85
	华彩信和	53.75	60.51	62.95	58.71
	中筑天佑	-	64.06	47.02	34.21
	罗曼照明	44.46	41.70	44.09	32.31
	达特照明	34.73	36.13	40.89	38.91
	奥拓电子	15.59	16.89	26.63	17.72
	利亚德	34.03	47.19	34.63	26.98
	新时空	-	**58.24**	**52.24**	**63.80**
	行业平均	**37.74**	**47.44**	**43.33**	**40.93**
	发行人	**36.44**	**33.15**	**32.32**	**42.33**

注：中筑天佑已于 2018 年 2 月终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

如上，报告期内，发行人流动比率、速动比率略快于行业平均水平，母公司资产负债率接近行业平均水平。

（五）资产周转能力分析

1、主要财务指标

报告期内，与公司资产周转能力相关的主要财务指标如下：

财务指标	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次）	2.20	1.74	1.44	1.67
存货周转率（次）	3.30	2.50	2.91	3.43
总资产周转率（次）	1.16	0.91	0.87	1.02

注：总资产周转率=营业收入/[(年初资产总额+年末资产总额）/2]；

报告期内，公司应收账款周转率总体呈增长趋势，主要系报告期内公司承接的大型政府类照明工程项目大幅增加，其建设或投资主体为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体，其经营规模大、资产状况良好，相应的公司回款质量较好。

报告期内，公司存货周转率和总资产周转率总体呈下降趋势，主要系报告期内，公司同时开展多个大型照明工程项目，存货和总资产期末余额相应增加，资产周转速度略有下降。

公司管理层认为：公司资产结构较为合理，资产使用效果较好，管理能力较强，整体质量优良。

2、与可比上市公司的比较

报告期内，发行人与同行业可比上市公司的资产周转能力指标比较情况如下：

项 目		2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率	名家汇	2.43	1.83	1.64	1.39
	华彩信和	1.35	1.47	1.13	1.03
	中筑天佑	-	1.73	0.68	2.81
	罗曼照明	1.34	1.73	2.19	1.49
	达特照明	0.56	0.54	0.47	0.48
	奥拓电子	2.27	2.59	2.50	2.97
	利亚德	3.18	3.13	2.76	2.16
	新时空	-	2.98	2.69	1.94
	行业平均	**1.86**	**2.00**	**1.76**	**1.78**
	发行人	**2.20**	**1.74**	**1.44**	**1.67**
存货周转率	名家汇	1.07	0.78	0.69	0.62

	华彩信和	1.64	1.58	1.94	13.88
	中筑天佑	-	4.01	4.93	15.92
	罗曼照明	2.26	3.17	3.84	8.70
	达特照明	7.56	5.75	4.19	0.36
	奥拓电子	4.58	3.37	1.51	1.21
	利亚德	1.32	1.51	1.73	1.54
	新时空	-	3.10	4.27	3.84
	行业平均	**3.07**	**2.91**	**2.89**	**5.76**
	发行人	**3.30**	**2.50**	**2.91**	**3.43**
总资产周转率	名家汇	0.53	0.54	0.55	0.48
	华彩信和	0.61	0.67	0.59	0.65
	中筑天佑	-	1.02	0.55	2.17
	罗曼照明	0.74	0.89	0.88	2.18
	达特照明	0.55	0.52	0.46	0.32
	奥拓电子	0.84	0.68	0.47	0.40
	利亚德	0.58	0.62	0.65	0.56
	新时空	-	1.25	1.48	1.11
	行业平均	**0.64**	**0.77**	**0.70**	**0.98**
	发行人	**1.16**	**0.91**	**0.87**	**1.02**

注 1：中筑天佑于 2018 年 2 月终止挂牌，最近一期公开数据为 2017 年半年度数据。

注 2：2018 年 1-6 月周转率为年化周转率，下同。

（1）应收账款周转率对比情况

如上，报告期内，发行人应收账款周转率分别为 1.67、1.44、1.74、2.20，与同行业可比公司应收账款周转率较为接近，2015-2017 年度，发行人应收账款周转率略低于同行业可比公司平均水平，主要是因为：

①应收账款核算方式不同

目前，发行人同行业可比公司（达特照明除外）均将已完工但未到结算周期的工程施工余额列入存货核算，而发行人基于谨慎原则考虑，将已竣工验收或已投入使用但尚未结算的工程施工均由存货结转至应收账款核算，并相应计提坏账准备。基于此核算方式的不同，发行人实际上较同行业可比公司提前确认了部分应收账款，从而使得应收账款周转率客观上略低于同行业可比公司平均水平。

②主营业务不同

发行人可比同行业公司中，奥拓电子、利亚德的主营业务不仅仅包括照明工程施工和设计业务，还包括了其他类别的业务，相应的其资产结构中包含比重较大的硬件销售业务。剔除上述因素后，报告期内主营业务均为照明工程的同行业可比公司的应收账款周转率行业平均值分别为 1.44、1.22、1.46、1.42，与发行人应收账款周转率较为接近。

综上，报告期内，发行人应收账周转率与同行业可比公司平均水平较为接近但率低于平均水平，主要是发行人与同行业可比公司应收账款核算方式、主营业务等有所差异所致。

（2）存货周转率对比情况

报告期内，发行人存货周转率分别为 3.43 次、2.91 次、2.50 次、3.30 次（年化），其中 2015-2017 年度存货周转率呈下降趋势。主要系：1）报告期内公司承接的工程施工项目不断增加、工程施工业务规模不断扩大，相应的各期期末工程施工余额也呈上升趋势；2）因工程施工项目的结算进度滞后于完工进度，相应的工程施工余额亦较大；3）2016 年度、2017 年度发行人营业成本较上年度增长的幅度分别为 15.65%、65.18%，2016 年末、2017 年末存货较上年末增长的幅度分别为 66.42%、107.27%，存货余额的增长幅度大于同期营业成本的增长幅度，相应的存货周转率呈下降趋势。

2018 年 6 月末，公司年化存货周转率为 3.30 次，较 2016 年度、2017 年度有所上升，主要系公司承接的主要项目，如“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）项目和博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目均于 2018 年上半年完工，相应的将该上述项目存货的工程施工余额结转至应收账款，从而使得 2018 年 6 月末存货余额减少所致。

综上，报告期内，发行人存货周转率先降后升，符合发行人实际情况，具有合理性。

报告期内，发行人存货周转率与同行业可比公司平均水平较为接近，其中：2015 年度、2017 年度低于同行业平均水平，2016 年度、2018 年 1-6 月略高于同行业平均水平，具体分析如下：

A 2015 年度

同行业可比公司中，华彩信和、中筑天佑、罗曼照明为新三板挂牌公司，其

在 2015 年度以前经营规模较小，主要以承接中小型项目为主，故其存货周转速度较快，华彩信和、中筑天佑、罗曼照明 2015 年度的存货周转率分别为 13.88 次、15.92 次、8.70 次。除上述三家公司及新时空外，发行人 2015 年度存货周转率要高于其他同行业可比公司。

B 2016 年度

2016 年度，中筑天佑、罗曼照明开始承接部分较大的项目，期末需要储备的存货余额大幅增加，其中：中筑天佑存货期末余额由 2015 年末的 0.21 万元增至 2016 年末的 226.11 万元；罗曼照明存货期末余额由 2015 年末的 1,055.05 万元增至 2016 年末的 5,348.64 万元，存货周转速度大幅下降，分别降至 4.93 次、3.84 次。达特照明将除 BT 业务外的景观照明工程项目已完成工程量得到业主单位和监理单位确认时确认相应的应收账款，并相应减少存货，使得达特照明报告期内的存货周转率较高，2016 年度为 4.19 次。除上述三家公司及新时空外，发行人 2016 年度存货周转率要高于其他同行业可比公司。

C 2017 年度

与 2016 年类似，中筑天佑、罗曼照明、达特照明 2017 年度存货周转率较高，分别为 4.01 次、3.17 次、5.75 次。奥拓电子除并购的千百辉从事照明工程设计和施工业务外，还从事 LED 显示屏、银行信息综合发布系统、智慧银行解决方案、银行智能服务型及其大众体育场馆 O2O 运营平台等业务，其经营业务与发行人存在差异，相应的存货周转率也与发行人存在差异，2017 年度，奥拓电子的存货周转率为 3.37 次。除上述四家公司及新时空外，发行人 2017 年度存货周转率要高于其他同行业可比公司。

D 2018 年 1-6 月

与 2017 年类似，达特照明、奥拓电子 2018 年 1-6 月存货周转率较高，分别为 7.56 次、4.58 次，除上述两家公司外，发行人 2018 年 1-6 月存货周转率要高于其他同行业可比公司。

综上，报告期内，发行人应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率略高于行业平均水平。

二、发行人盈利能力分析

报告期内，公司经营成果如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度		2016 年度		2015 年度
		金额	增幅（%）	金额	增幅（%）	
营业收入	44,220.57	48,575.77	72.96	28,084.50	17.15	23,972.48
营业成本	26,716.42	29,432.56	65.18	17,818.31	15.65	15,406.70
营业利润	10,531.37	9,785.13	318.73	2,336.88	-7.36	2,522.51
利润总额	10,152.56	9,785.05	334.64	2,251.29	-11.22	2,535.85
净利润	8,592.43	8,222.56	413.77	1,600.43	-26.99	2,192.10
归属于母公司股东的净利润	8,592.43	8,222.56	413.77	1,600.43	-26.99	2,192.10
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,914.42	8,203.82	154.57	3,222.68	47.74	2,181.31

报告期内，公司营业收入和净利润持续增长，2015 年度、2016 年度、2017 年度，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,181.31 万元、3,222.68 万元、8,203.82 万元，持续增长。

（一）营业收入

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
照明工程施工业务	**42,580.89**	**96.29**	**46,868.73**	**96.49**	**26,630.86**	**94.82**	**22,427.69**	**93.56**
其中：功能照明工程	**33.10**	**0.07**	**1,505.61**	**3.10**	**1,039.96**	**3.70**	**71.52**	**0.30**
景观照明工程	**42,547.79**	**96.22**	**45,363.12**	**93.39**	**25,590.90**	**91.12**	**22,356.17**	**93.26**
—标志性/超高层建筑	8,881.76	20.09	21,635.81	44.55	9,245.23	32.92	12,532.12	52.28
—文旅表演/艺术景观	32,811.94	74.20	20,758.05	42.73	10,549.36	37.56	1,607.67	6.71
—城市空间照明	854.09	1.93	2,969.26	6.11	5,796.31	20.64	8,216.38	34.27
照明工程设计业务	**1,337.54**	**3.02**	**1,084.63**	**2.23**	**1,405.52**	**5.00**	**1,544.79**	**6.44**
照明产品销售业务	**302.14**	**0.69**	**622.41**	**1.28**	**48.12**	**0.18**	**-**	**-**
合 计	**44,220.57**	**100.00**	**48,575.77**	**100.00**	**28,084.50**	**100.00**	**23,972.48**	**100.00**

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司营业收入金额分别为 23,972.48 万元、28,084.50 万元、48,575.77 万元、44,220.57 万元，呈快速增长的趋势。其中 2016 年度、2017 年度的营业收入分别较上年度增长 4,112.02 万

元、20,491.27 万元，增幅分别为 17.15%、72.96%。发行人 2018 年 1-6 月营业收入为 44,220.57 万元，接近 2017 年度的全年水平。

报告期内，公司营业收入主要来源于照明工程施工和设计业务，上述两项业务占营业收入的比重分别为 100.00%、99.82%、98.72%、99.31%，具体分析如下：

报告期内，公司照明工程施工业务收入分别为 22,427.69 万元、26,630.86 万元、46,868.73 万元、42,580.89 万元，工程施工业务收入快速增长，符合照明工程行业的行业发展趋势。其中 2016 年度、2017 年度的照明工程施工业务收入分别较上年度增长 4,203.17 万元、20,237.87 万元，增幅分别为 18.74%、75.99%。

1、照明工程施工业务

公司照明工程施工业务细分为功能照明工程和景观照明工程，景观照明工程又可以细分为标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明三大类，景观照明工程业务收入分别为 22,356.17 万元、25,590.90 万元、45,363.12 万元、42,547.79 万元，占照明工程施工业务收入的比重分别为 99.68%、96.09%、96.79%、99.92%，为公司的主要工程业务收入。报告期内，公司照明工程施工业务收入实现持续增长，具体如下：

（1）标志性/超高层建筑

报告期内，发行人标志性/超高层建筑施工业务收入分别为 12,532.12 万元、9,245.23 万元、21,635.81 万元、8,881.76 万元，占发行人工程施工业务收入的比例分别为 55.88%、34.72%、46.16%、20.86%，其报告期内的主要项目情况如下：

①2018 年 1-6 月

2018 年 1-6 月，发行人标志性/超高层建筑施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	琼海市城市管理局	博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目	5,618.22	-	-	-	-	-	-	100.00%	5,093.32	100.00%	5,093.32
2	重庆光控兴渝置业有限公司	重庆渝中区渝中组团 F 分区 F20-2/02 号宗地节约街项目（光控朝天门中心）一标段天街及月球照明工程	600.67	-	-	-	-	20.13%	65.65	100.00%	517.52	100.00%	583.18
3	北京乾景房地产开发有限公司	北京市朝阳区大望京 2 号地 626 地块 2#楼项目之泛光照明深化设计、供应及安装工程	2,071.55	-	-	24.85%	499.89	47.78%	461.11	72.30%	493.06	72.30%	1,454.05
4	武汉绿地滨江置业有限公司	武汉绿地国际金融城 A01-1 项目泛光照明灯具供应工程	1,784.70	-	-	16.82%	256.61	18.03%	18.38	48.39%	468.67	48.39%	743.66
5	中建三局集团有限公司	中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	5,356.65	-	-	1.14%	55.12	64.58%	3,061.53	72.69%	407.91	72.69%	3,524.56

如上，2018 年 1-6 月，公司标志性/超高层建筑照明工程施工业务前五大项目营业收入合计为 6,980.48 万元，占当期标志性/超高层建筑照明工程施工业务营业收入的比例为 78.59%。

②2017 年度

2017 年度，发行人标志性/超高层建筑施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	天津市体育局	天津奥林匹克中心景观照明提升项目建设工程施工	7,258.24	-	-	-	-	100.00%	6,538.95	100.00%	29.72	100.00%	6,568.68
2	中建三局集团有限公司	中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	5,356.65	-	-	1.14%	55.12	64.58%	3,061.53	72.69%	407.91	72.69%	3,524.56
3	中交（郑州）投资发展有限公司	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	2,849.77	-	-	29.39%	813.11	78.63%	1,362.39	90.67%	333.23	90.67%	2,508.73
4	厦门建发集团有限公司	厦门海悦山庄夜景照明提升工程	2,200.78	-	-	-	-	100.00%	1,982.68	100.00%	3.60	100.00%	1,986.29
5	厦门市开元国有投资集团有限公司	湖滨南路和筼筜湖周边夜景工程第二标段建设工程设计施工总承包合同	1,234.52	-	-	-	-	100.00%	1,112.18	100.00%	4.24	100.00%	1,116.42

如上，2017 年度，公司标志性/超高层建筑照明工程施工业务前五大项目营业收入合计为 14,057.73 万元，占当期标志性/超高层建筑照明工程施工业务营业收入的比例为 64.97%。

③2016 年度

2016 年度，发行人标志性/超高层建筑施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	厦门海投国际航运中心开发有限公司	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,800.39	34.94%	1,254.46	81.96%	1,815.80	91.62%	362.21	91.73%	3.97	91.73%	3,436.44
2	上海建工一建集团有限公司	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）	5,483.55	78.50%	4,304.72	100.00%	1,130.26	-	-	-	-	100.00%	5,434.98
3	上海建工一建集团有限公司	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（三）	1,111.66	-	-	84.83%	915.50	100.00%	163.78	-	-	100.00%	1,079.28
4	中交（郑州）投资发展有限公司	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	2,849.77	-	-	29.39%	813.11	78.63%	1,362.39	90.67%	333.23	90.67%	2,508.73
5	北京经济技术开发区市政管理局	轻轨亦庄线（凉水河-南五环）旧宫段沿线景观照明工程（B 区、D 区）	1,132.36	12.91%	130.56	72.68%	666.60	100.00%	306.03	-	-	100.00%	1,103.18

如上，2016 年度，公司标志性/超高层建筑照明工程施工业务前五大项目营业收入合计为 5,341.27 万元，占当期标志性/超高层建筑照明工程施工业务营业收入的比例为 57.77%。

④2015 年度

2015 年度，发行人标志性/超高层建筑施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	上海建工一建集团有限公司	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程(办公楼部分)专业分包工程补充协议（一）	5,483.55	78.50%	4,304.72	100.00%	1,130.26	-	-	-	-	100.00%	5,434.98
2	厦门海投国际航运中心开发有限公司	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,800.39	34.94%	1,254.46	81.96%	1,815.80	91.62%	362.21	91.73%	3.97	91.73%	3,436.44
3	北京通盈房地产开发有限公司	中华人民共和国北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程	1,689.00	79.20%	1,132.33	100.00%	341.13	-	-	-	-	100.00%	1,678.77
4	江河创建集团股份有限公司	上海市北外滩白玉兰广场办公楼泛光照明灯具供应工程	1,473.95	93.51%	1,091.45	100.00%	81.75	-	-	-	-	100.00%	1,259.78
5	天津现代城开发有限公司	天津现代城 B 区办公楼及酒店泛光照明系统供应及安装分包工程合同	1,663.25	49.62%	825.33	72.17%	348.46	100.00%	452.52	-	-	100.00%	1,626.31

如上，2015 年度，公司标志性/超高层建筑照明工程施工业务前五大项目营业收入合计为 8,608.29 万元，占当期标志性/超高层建筑照明工程施工业务营业收入的比例为 68.69%。

综上，报告期内，发行人标志性/超高层建筑照明工程施工业务前五大项目营业收入分别为 8,608.29 万元、5,341.27 万元、14,057.73 万元、6,980.48 万元，占当期标志性/超高层建筑照明工程施工业务营业收入的比例为 68.69%、57.77%、64.97%、78.59%，前五大项目金额及占比均较高，主要是受近年来市场中的大中型项目持续增加的影响。

（2）文旅表演/艺术景观

报告期内，发行人文旅表演/艺术景观施工业务收入分别为 1,607.67 万元、10,549.36 万元、20,758.05 万元、32,811.94 万元，占发行人工程施工业务收入的比例分别为 7.17%、39.61%、44.29%、77.06%，金额及占比持续增加，其报告期内的主要项目情况如下：

①2018 年 1-6 月

2018 年 1-6 月，发行人文旅表演/艺术景观施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	青岛市市政建设发展有限公司	“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升（香港路、东海路、澳门路沿线）一标段设计-施工总承包合同	29,372.83	-	-	-	-	-	-	100.00%	26,651.83	100.00%	26,651.83
2	济南文旅发展集团有限公司	“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工合同	9,775.13	-	-	-	-	87.68%	6,190.11	100.00%	2,642.57	100.00%	8,832.68
3	武汉旅游发展投资集团有限公司	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	12,089.82	-	-	-	-	46.15%	5,026.90	69.10%	2,538.55	69.10%	7,565.45
4	建德市新安旅游投资有限公司	新安江主城区夜游灯光秀（一期工程）-夜游启程区城东集散中心码头（洋安、城东集散中心码头）、城市之根、建德大桥设计、采购、施工总承包施工合同	3,392.80	-	-	-	-	-	-	12.22%	376.68	12.22%	376.68

5	中国建筑第八工程局有限公司	上海海昌海洋公园项目（三标段）西区公园（含入口)泛光照明工程施工合同	709.96	-	-	-	-	-	-	33.86%	218.51	33.86%	218.51

如上，2018 年 1-6 月，公司文旅表演/艺术景观施工业务前五大项目营业收入合计为 32,428.14 万元，占当期文旅表演/艺术景观施工业务营业收入的比例为 98.83%。

②2017 年度

2017 年度，发行人文旅表演/艺术景观施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	济南文旅发展集团有限公司	“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工合同	9,775.13	-	-	-	-	87.68%	6,190.11	100.00%	2,642.57	100.00%	8,832.68
2	武汉旅游发展投资集团有限公司	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	12,089.82	-	-	-	-	46.15%	5,026.90	69.10%	2,538.55	69.10%	7,565.45
3	张家界市城市管理和综合执法局	张家界市中心城区亮化工程（澧水河两岸、城市公园、公交站亭、部分楼宇等后续亮化）设计、采购、施工总承包（EPC）合同	5,300.00	-	-	-	-	92.93%	4,437.03	94.03%	73.23	94.03%	4,510.26
4	绍兴市环城河管理有限公司	环城河亮化提升改造工程	1,857.70	-	-	-	-	87.53%	1,464.83	87.70%	9.12	87.70%	1,473.95

5	陕西万众地产有限公司	万众国际办公楼及W酒店夜景照明施工	2,442.72	-	-	49.19%	1,082.42	96.02%	1,030.75	100.00%	91.48	100.00%	2,204.65

如上，2017 年度，公司文旅表演/艺术景观施工业务前五大项目营业收入合计为 18,149.62 万元，占当期文旅表演/艺术景观施工业务营业收入的比例为 87.43%。

③2016 年度

2016 年度，发行人文旅表演/艺术景观施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工	4,905.81	-	-	93.67%	4,353.41	100.00%	294.40	100.00%	-212.55	100.00%	4,435.27
2	张家界市城市管理行政执法局	张家界市中心城区亮化工程（中环线及澧水两岸二标段）	1,916.02	-	-	100.00%	1,725.57	100.00%	0.57	100.00%	3.49	100.00%	1,729.63
3	包头市城乡基本建设办公室	2016 年包头市夜景照明工程施工 1 标段	1,797.37	-	-	80.45%	1,302.61	100.00%	316.64	100.00%	4.02	100.00%	1,623.28
4	彭水九黎文化旅游投资有限公司	蚩尤九黎城亮化工程（二期）灯具安装	1,800.00	-	-	71.81%	1,254.99	100.00%	492.58	-	-	100.00%	1,747.57
5	陕西万众地产有限公司	万众国际办公楼及 W 酒店夜景照明施工	2,442.72	-	-	49.19%	1,082.42	96.02%	1,030.75	100.00%	91.48	100.00%	2,204.65

如上，2016 年度，公司文旅表演/艺术景观施工业务前五大项目营业收入合计为 9,719.00 万元，占当期文旅表演/艺术景观施工业

务营业收入的比例为 92.13%。

④2015 年度

2015 年度，发行人文旅表演/艺术景观施工业务主要项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	内蒙古高新控股有限公司	包头市稀土高新区黄河大街、创业大街等道路沿线夜景照明工程（二标段）	623.74	100.00%	623.74	-	-	-	-	-	-	100.00%	623.74
2	中国建筑第八工程局有限公司	兖州兴隆文化园灵光宝殿室内特殊照明工程	1,555.62	100.00%	466.89	100.00%	-11.02	-	-	-	-	100.00%	1,555.95
3	中国建筑第八工程局有限公司	兖州兴隆文化园灵光宝殿室外景灯光工程	2,667.64	100.00%	379.54	-	-	-	-	-	-	100.00%	2,667.64

如上，2015 年度，公司文旅表演/艺术景观施工业务主要项目营业收入合计为 1,470.17 万元，占当期文旅表演/艺术景观施工业务营业收入的比例为 91.45%。

综上，报告期内，发行人文旅表演/艺术景观施工业务主要项目营业收入分别为 1,470.17 万元、9,719.00 万元、18,149.62 万元、32,428.14 万元，占当期文旅表演/艺术景观施工业务营业收入的比例为 91.45%、92.13%、87.43%、98.83%，前五大项目金额及占比均较高，主要是受近年来市场中的大中型项目持续增加的影响。

（3）城市空间照明

报告期内，发行人城市空间照明施工业务收入分别为 8,216.38 万元、5,796.31 万元、2,969.26 万元、854.09 万元，占发行人工程施

工业务收入的比例分别为 36.63%、21.77%、6.34%、2.01%，金额及占比持续下降，其报告期内主要项目情况如下：

①2018 年 1-6 月

2018 年 1-6 月，发行人城市空间照明施工业务主要项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	上海建工集团股份有限公司	上海华电大厦泛光照明工程	564.76	44.99%	170.10	100.00%	201.90	-	-	100.00%	181.27	100.00%	553.27
2	河北省卓诚企业管理服务有限公司	新合作大厦夜景照明工程施工工程	879.19	-	-	57.96%	494.73	64.29%	54.07	81.90%	150.26	81.90%	699.06

如上，2018 年 1-6 月，公司城市空间照明施工业务收入为 854.09 万元，占当期照明工程施工业务收入的比重为 2.01%，金额及占比均较小，主要包括上海华电大厦泛光照明工程、新合作大厦夜景照明工程施工工程等项目。

②2017 年度

2017 年度，发行人城市空间照明施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	天津市天房科技发展股份有限公司	天津新八大里第二里项目格调绮园泛光照明安装工程/天津新八大里地二里项	670.00	-	-	-	-	72.12%	469.15	78.87%	43.87	78.87%	513.02

		目格调绮园泛光照明工程											
2	北京化工大学	第一教学楼、图书馆等 2 项、体育馆项目夜景照明工程	377.44	-	-	10.29%	38.42	100.00%	335.03	100.00%	-32.84	100.00%	340.61
3	中铁房地产集团商业地产开发管理有限公司	中国铁建国际城诗景广场项目泛光照明工程	375.05	-	-	4.21%	15.34	88.59%	307.25	90.28%	6.16	90.28%	328.75
4	北京天圆祥泰置业有限公司	A 座商业办公楼等 5 项（奥体南区 2 号地项目）一标段 A 座商业办公楼、A 座 1#2#人防出入口、地下商业主出入口项目-室外泛光照明供应及安装工程；奥体南区 2 号地项目 C 座-室外泛光照明供应及安装工程；A 座商业办公楼等 5 项（奥体南区 2 号地项目）二标段 B 座商业办公楼、B 座 1#2#人防出入口泛光照明工程施工	765.38	30.07%	171.70	55.56%	239.18	87.04%	251.77	100.00%	85.44	100.00%	747.43
5	中铁大桥局集团武汉置业发展有限公司	中铁·世纪金桥项目 A-3 地块桥梁科技大厦楼宇亮化工程施工	210.00	-	-	-	-	88.91%	168.21	100.00%	21.32	100.00%	189.53

如上，2017 年度，公司城市空间照明施工业务主要项目营业收入合计为 1,531.41 万元，占当期城市空间照明施工业务营业收入的比例为 51.58%。

③2016 年度

2016 年度，发行人城市空间照明施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	北京乐多港发展有限公司	游乐场馆等 15 项[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程	1,136.20	51.95%	661.96	100.00%	794.88	-	-	100.00%	-334.45	100.00%	1,122.39
2	中铁房地产集团海外地产发展有限公司	北京市朝阳区来广营乡清河营村住宅及配套，商业金融（1 号地）项目 1-10 地块二期楼体泛光照明工程	1,128.44	-	-	66.00%	723.06	76.44%	114.42	84.33%	86.44	84.33%	923.91
3	河北省卓诚企业管理服务有限公司	新合作大厦夜景照明工程施工工程	879.19	-	-	57.96%	494.73	64.29%	54.07	81.90%	150.26	81.90%	699.06
4	北京天圆祥泰置业有限公司	A 座商业办公楼等 5 项（奥体南区 2 号地项目）一标段 A 座商业办公楼、A 座 1#2#人防出入口、地下商业主出入口项目-室外泛光照明供应及安装工程；奥体南区 2 号地项目 C 座-室外泛光照明供应及安装工程；A 座商业办公楼等 5 项（奥体南区 2 号地项目）二标段 B 座商业办公楼、B 座 1#2#人防出入口泛光照明工程施工	765.38	30.07%	171.70	55.56%	239.18	87.04%	251.77	100.00%	85.44	100.00%	747.43

5	中国建筑第二工程局有限公司	中华人民共和国之唐山新世界中心泛光照明工程专业承包	917.07	74.15%	421.21	100.00%	224.58	100.00%	21.43	-	-	100.00%	909.69

如上，2016 年度，公司城市空间照明施工业务主要项目营业收入合计为 2,476.43 万元，占当期城市空间照明施工业务营业收入的比例为 42.72%。

④2015 年度

2015 年度，发行人城市空间照明施工业务收入前五大项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月		累计	
				完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入	完工比例	确认收入
1	中国建筑第二工程局有限公司	广州萝岗万达广场夜景照明工程	1,541.33	100.00%	844.67	-	-	100.00%	-45.46	-	-	100.00%	1,520.59
2	贵州盘江采矿工程技术中心有限公司	贵州煤碳资源开发利用工程研究中心项目建筑室外及景观照明设备采购及服务合同	2,075.97	100.00%	747.25	100.00%	-2.17	100.00%	-4.96	-	-	100.00%	2,073.95
3	北京乐多港发展有限公司	游乐场馆等 15 项[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程	1,136.20	51.95%	661.96	100.00%	794.88	-	-	100.00%	-334.45	100.00%	1,122.39
4	中国建筑第二工程局有	中华人民共和国之唐山新世界中心泛光照明工程专业承包	917.07	74.15%	421.21	100.00%	224.58	100.00%	21.43	-	-	100.00%	909.69

	限公司												
5	上海绿地建设（集团）有限公司	郑州绿地新都会二期(3#-7#楼）室外泛光照明工程	426.87	100.00%	404.66	100.00%	22.21	-	-	-	-	100.00%	426.87

如上，2015 年度，公司城市空间照明施工业务主要项目营业收入合计为 3,079.75 万元，占当期城市空间照明施工业务营业收入的比例为 37.48%。

综上，报告期内，发行人照明工程施工业务收入实现持续增长，主要是因为：

（1）照明工程行业市场规模巨大，且正以较快速度增长

建筑业作为我国的支柱产业之一，是国民经济的重要组成部分，随着改革开放的深入和国民经济的持续快速发展，建筑业步入快速发展的阶段。2017 年 4 月，住房和城乡建设部发布《建筑业发展“十三五”规划》（建市[2017]98 号），进一步巩固建筑业在国民经济中的支柱地位。照明工程行业作为建筑业的子行业，亦将以较快的速度高速发展。

（2）城镇化进程的提速带动城市基础设施的建设，为照明工程施工行业带来良好的发展机遇

随着《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》的发布，新型城镇化将成为我国新一轮经济增长的重要引擎。新型城镇化是灯光亮化的城镇化，随着城镇化的不断推进，居民对照明需求已从最初的“亮起来”升级到“美起来”，为景观照明行业提供了最原始驱动力。

（3）公司为“双甲”资质企业，具备设计、施工一体化能力

公司为业内少数同时取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》最高等级资质的“双甲”资质企业之一，能够为客户提供高品质、个性化的照明工程设计和施工服务，有利于公司主营业务的拓展，增强公司竞争力；有利于更好地将设计理念和工程施工相结合，提升客户满意度，形成差异化服务。公司的设计、施工一体化能力是公司照明工程业务收入持续快速增强的重要推动力。

（4）报告期内，公司承接了一系列具有代表性的照明工程项目，有利于公司开拓更多的优质客户，实现公司业务收入的快速增长

发行人专注于标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明等景观照明领域，并在各个领域均完成了一系列具有代表性的成功案例，已成为我国照明工程行业的领先企业，在行业内具有较高的知名度，有利于公司开拓更多的优质客户，实现公司业务收入的快速增长。

综上，报告期内，发行人标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观工程施工收入合计分别为 14,139.79 万元、19,794.59 万元、42,393.86 万元、41,693.70 万元，占当期工程施工业务收入的比例分别为 63.05%、74.33%、90.45%、97.92%，

金额及占比持续增加；城市空间照明工程施工收入分别为 8,216.38 万元、5,796.31 万元、2,969.26 万元、854.09 万元，占比分别为 36.63%、21.77%、6.34%、2.01%，金额及占比持续下降，主要是近年来，随着城镇化的逐步推进及美丽中国、智慧城市、绿色城市、夜游经济等理念的深入人心，“主场外交”大型活动的密集举办，照明工程行业步入一个爆发性增长的快速通道，市场中的大中型项目持续增加，上述项目具有单个项目金额大、知名度较高、影响力广泛、同时具有较高的文化/技术造诣，纯粹的城市空间亮化照明已逐渐满足不了人民群众日益增长的美好生活需要，发行人的工程施工业务类型的变动趋势符合行业发展趋势，具有合理性。

2、照明工程设计业务

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司照明工程设计业务收入分别为 1,544.79 万元、1,405.52 万元、1,084.62 万元、1,337.54 万元，主要是公司主营业务为照明工程施工业务，单独承接的照明工程设计业务有所波动所致。

（二）营业成本

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
照明工程施工业务	**26,033.62**	**97.44**	**28,643.05**	**97.32**	**17,247.16**	**96.79**	**14,571.94**	**94.58**
其中：功能照明工程	**19.93**	**0.07**	**1,070.39**	**3.64**	**724.81**	**4.07**	**51.10**	**0.33**
景观照明工程	**26,013.69**	**97.37**	**27,572.67**	**93.68**	**16,522.35**	**92.73**	**14,520.84**	**94.25**
—标志性/超高层建筑	5,590.78	20.93	14,192.76	48.22	5,937.47	33.32	7,802.36	50.64
—文旅表演/艺术景观	19,804.70	74.13	11,363.02	38.61	6,501.11	36.49	997.32	6.47
—城市空间照明	618.21	2.31	2,016.88	6.85	4,083.77	22.92	5,721.17	37.13
照明工程设计业务	**424.69**	**1.59**	**501.33**	**1.70**	**548.80**	**3.08**	**834.76**	**5.42**
照明产品销售业务	**258.11**	**0.97**	**288.18**	**0.98**	**22.35**	**0.13**	**-**	**-**
营业成本合计	**26,716.42**	**100.00**	**29,432.56**	**100.00**	**17,818.31**	**100.00**	**15,406.70**	**100.00**

报告期内，公司营业成本金额分别为 15,406.70 万元、17,818.31 万元、29,432.56 万元、26,716.42 万元，其中，2016 年度、2017 年度分别较上年度增长

2,411.61 万元、11,614.25 万元，增幅分别为 15.65%、65.18%，其各类业务的成本构成分析如下：

1、照明工程施工业务成本构成情况

发行人照明工程施工业务成本包括材料成本、劳务成本、机械租赁费等，报告期内，发行人照明工程施工业务成本构成具体如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
材料成本	17,522.92	67.31	19,844.85	69.29	11,957.18	69.33	11,271.48	77.34
劳务成本	7,991.10	30.70	8,198.49	28.62	5,145.36	29.83	3,221.27	22.11
机械租赁费	444.47	1.71	506.87	1.77	71.25	0.41	25.70	0.18
其他	75.13	0.28	92.85	0.32	73.37	0.43	53.49	0.37
合计	**26,033.62**	**100.00**	**28,643.06**	**100.00**	**17,247.16**	**100.00**	**14,571.94**	**100.00**

注：其他成本包括幕墙管理费、项目配合费、电费等。

如上，报告期内，发行人照明工程施工的成本主要为材料成本和劳务成本，占比分别约为 70%、30%，其中，2015 年度公司材料成本占比为 77.34%，较其他年度高，主要系：1）报告期内发行人逐步将技术含量较低的普通施工劳务对外采购，2015 年末，发行人工程人员为 239 人，2017 年末下降至 152 人，因此，在 2015 年度，发行人多使用自有工人进行施工，劳务成本相对较低；2）“北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程”项目、“北京保利国际广场”系发行人重点打造的创品牌地标项目，上述项目所选用材料品牌好、单价较高，材料成本相对较高；3）受“营改增”及人工成本上升的影响，2016 年 5 月起，单位安装劳务成本有所上升，以投光灯（含 LED 投光灯）安装为例，2015 年单位安装成本为 46.78 元/套，2016 年上升至 52.18 元/套。

机械租赁费是指在施工过程中，对于业主、总包方或幕墙施工方未提供高空或特定地形施工所需的升降机、起落架、吊篮等工具的，发行人自行租赁施工所需的上述设备所产生的费用。2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人机械租赁费分别为 506.87 万元、444.47 万元，较 2015 年度、2016 年度要高，主要原因系：天津奥林匹克中心景观照明提升工程项目、濯水景区互动体验灯饰工程项目、“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）一标段）项目等系在原有建筑物上进行安装、施工，业主、总包方未提供安装设备，需发行人自行租赁，同时，各幢建筑物的外立面不齐整、需要安装的楼宇较多，需要租入的升降机、起落架、吊篮等设备较多，上述项目 2017 年度、2018 年 1-6 月的机械租赁费分别为 473.38 万元、400.04 万元。

2、照明工程设计业务成本构成情况

发行人照明工程设计成本包括设计人员的职工薪酬及纸张、U 盘等零星辅助设计成本，报告期内，发行人照明工程设计业务成本构成具体如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
职工薪酬成本	410.56	96.67	501.33	100.00	508.17	92.60	481.15	57.64
辅助设计成本	14.13	3.33	-	-	40.63	7.40	353.60	42.36
合 计	**424.69**	**100.00**	**501.33**	**100.00**	**548.80**	**100.00**	**834.76**	**100.00**

如上，2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人照明工程设计业务成本分别为 834.76 万元、548.80 万元、501.33 万元、424.69 万元，主要由职工薪酬成本和辅助设计成本构成：

（1）职工薪酬成本

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人照明工程设计的职工薪酬成本分别为 481.15 万元、508.17 万元、501.33 万元、410.56 万元，占比分别为 57.64%、92.60%、100.00%、96.67%。职工薪酬成本主要为设计人员的工资薪酬，发行人按照设计项目将对应设计人员的工资薪酬计入该项目的成本。

（2）辅助设计成本

辅助设计成本主要包括公司设计任务紧张时会将部分非关键业务（如部分效果图制作、多媒体动画制作等）委外给第三方设计公司完成，设计成果归属公司，相应产生成本。2015 年度公司的辅助设计成本金额为 353.60 万元、金额较大，主要系当年发行人承接的设计业务较多，设计人员不足，故将部分非关键业务委托给其他单位。2016 年度，发行人增加了研发设计人员，由 2015 年末的 60 人增至 2016 年末的 84 人，人员短缺的现象得以缓解，辅助设计成本相应降低。

3、照明产品销售业务成本构成情况

发行人照明产品销售成本包括 LED 灯具及其他材料成本，报告期内，发行人照明产品销售业务成本构成具体如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
LED 灯具	164.70	265.62	22.35	-
其他材料	93.41	22.56	-	-
合 计	**258.11**	**288.18**	**22.35**	**-**

发行人主要从事照明工程的施工及设计业务，在与客户洽谈业务过程中，部分客户基于工程项目的施工安装较为简单且当地劳务市场较为发达，为降低成本，客户仅向发行人采购工程材料，并由发行人提供施工过程中的安装技术指导、调试、现场测试、配合验收等服务，而将安装劳务交由其他第三方完成，由此，发行人报告期内存在少量的销售业务。

综上，报告期内，发行人各项业务的成本构成真实、准确、完整，各项业务的成本构成和变化情况与收入的变化相匹配，不存在异常变动的情形。

报告期内，公司营业收入和营业成本的对比情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度		2016 年度		2015 年度
		金额	增幅	金额	增幅	
营业收入	44,220.57	48,575.77	72.96%	28,084.50	17.15%	23,972.48
营业成本	26,716.42	29,432.56	65.18%	17,818.31	15.65%	15,406.70

如上，公司营业成本的变动与营业收入的变动趋势较为一致。

（三）毛利及毛利率

1、主营业务毛利构成及变动情况

报告期内，公司主营业务毛利构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度		2016 年度		2015 年度
		金额	增幅（%）	金额	增幅（%）	
照明工程施工业务	**16,547.27**	**18,225.68**	**94.23**	**9,383.70**	**19.45**	**7,855.75**
其中：功能照明工程	**13.17**	**435.22**	**38.10**	**315.15**	**1,443.34**	**20.42**
景观照明工程	**16,534.10**	**17,790.46**	**96.18**	**9,068.55**	**15.74**	**7,835.33**
—标志性/超高层建筑	3,290.98	7,443.05	125.02	3,307.76	-30.06	4,729.76

—文旅表演/艺术景观	13,007.24	9,395.03	132.08	4,048.25	563.26	610.36
—城市空间照明	235.88	952.38	-44.39	1,712.54	-31.37	2,495.21
照明工程设计业务	**912.85**	**583.30**	**-31.91**	**856.72**	**20.66**	**710.03**
照明产品销售业务	**44.03**	**334.23**	**1,196.97**	**25.77**	**-**	**-**
主营业务毛利	**17,504.15**	**19,143.21**	**86.47**	**10,266.19**	**19.85**	**8,565.78**

报告期内，公司主营业务毛利金额分别为 8,565.78 万元、10,266.19 万元、19,143.21 万元、17,504.15 万元，2016 年度、2017 年度主营业务毛利分别较上年增长 1,700.41 万元、8,877.02 万元，增幅分别为 19.85%、86.47%。

报告期内，照明工程设计和施工业务的毛利金额合计分别为 8,565.78 万元、10,240.42 万元、18,808.98 万元、17,460.12 万元，占公司主营业务毛利的比例分别为 100%、99.75%、98.25%、99.75%，为公司毛利主要来源。

2、主营业务毛利率及其变动情况

报告期内，公司各项主营业务毛利率及变动情况如下：

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度
	毛利率（%）	增幅（%）	毛利率（%）	增幅（%）	毛利率（%）	增幅（%）	毛利率（%）
照明工程施工业务	**38.86**	**-0.08**	**38.89**	**10.36**	**35.24**	**0.60**	**35.03**
其中：功能照明工程	**39.79**	**37.63**	**28.91**	**-4.59**	**30.30**	**6.13**	**28.55**
景观照明工程	**38.86**	**-0.92**	**39.22**	**10.67**	**35.44**	**1.11**	**35.05**
—标志性/超高层建筑	37.05	7.70	34.40	-3.86	35.78	-5.19	37.74
—文旅表演/艺术景观	39.64	-12.42	45.26	17.96	38.37	1.05	37.97
—城市空间照明	27.62	-13.88	32.07	8.53	29.55	-2.70	30.37
照明工程设计业务	**68.25**	**26.91**	**53.78**	**-11.76**	**60.95**	**32.62**	**45.96**
照明产品销售业务	**14.57**	**-72.87**	**53.70**	**0.28**	**53.55**	**-**	**-**
主营业务毛利率	**39.58**	**0.43**	**39.41**	**7.82**	**36.55**	**2.29**	**35.73**

如上，2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人综合毛利率分别为 35.73%、36.55%、39.41%、39.58%，整体呈上升趋势，各项业务毛利率波动具体分析如下：

（1）照明工程施工业务毛利率的波动情况

公司照明工程施工业务毛利率因客户类型、施工方案、所处地理位置、施工面积、施工难易程度、客户要求、客户回款能力等众多因素的差异性，每个项目都不尽相同，因此，不同工程项目之间的毛利率存在差异：

①不同的客户类型，其在项目规模、结算及回款速度、资金周转速度存在差异，施工企业要求的回报率（即毛利率）也存在差异；

②工程项目存在差异，每个项目均为独立个体，公司需要就具体工程项目的施工条件、施工地点、施工时间、工程款回收条件等与客户确定工程总价（预计总收入），除此之外，工程报价还受到项目来源、承接方式、竞争情况等的影响，各个项目之间要求的毛利率存在差异；

③由于单个照明工程项目是根据相关业主的特定需要，按照特定的设计要求，在指定的施工地点进行安装施工，并且在结构、造型、选用材料、施工范围、施工方法等诸多方面与其他项目均存在或多或少的差异，因此，对于每个照明工程项目而言，其产品都属于“定制化产品”，而不是大宗型的“批量化产品”，很难实现标准化，其成本具有唯一性。

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人照明工程业务的毛利率分别为 35.03%、35.24%、38.89%、38.86%，整体呈上升趋势，主要是因为：

①公司照明工程业务大部分通过公开招标和邀标方式取得，报告期内，发行人通过招投标方式（含公开招投标和邀标）确认的工程施工收入分别为 14,353.82 万元、19,331.12 万元、41,767.41 万元、41,562.44 万元，占当期照明工程施工收入的比例分别为 64.00%、72.59%、89.12%、97.61%，公司依据招标文件或客户需求，根据工程量、劳务成本、效果图和灯具品牌、参数的要求等要素形成预计实际成本，加上公司的合理利润构成公司的整个报价，再结合承接项目的行业内影响性、项目竞争对手状况和发包方给出的投资概算对报价进行调整。投标或者议价成功后，毛利率可维持在稳定、合理水平范围内；

②公司照明工程业务根据客户类型可以分为市政类工程及非市政类工程业务两类，其中，市政类工程业务相对于非市政类工程业务而言，具有结算进度较长、回款速度较慢的特点，公司前期投入的资金回收时间较长，资金周转速度较慢，一般而言，市政类工程业务要求的回报率较非市政类工程业务更高。报告期内，发行人市政类工程业务营业收入分别为 2,255.68 万元、9,992.76 万元、34,609.73 万元、37,317.90 万元，占工程业务收入的比例分别为 10.06%、37.52%、73.84%、88.58%。

③报告期内，公司经营规模持续、快速增长，各期业务营业收入分别为22,427.69万元、26,630.86万元、46,868.73万元、42,580.89万元，随着公司规模越来越大，规模化企业相较于规模小的企业具有精细化管理制度、成本管控相对较好、对项目风险判断、成本把控能力较强，也使得公司工程毛利率稳中有升。

报告期内，发行人前十大工程项目的毛利率波动情况如下：

①2018 年 1-6 月

2018 年 1-6 月，发行人照明工程施工业务收入前十大项目的毛利率情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	完工进度（%）	毛利率（%）				综合		
				2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月	收入	成本	毛利率（%）
1	“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）一标段设计-施工总承包合同	29,372.83	100.00	-	-	-	41.44	26,651.83	15,607.71	41.44
2	博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目合同	5,618.22	100.00	-	-	-	41.67	5,093.32	2,971.03	41.67
3	济南文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工合同	9,775.13	100.00	-	-	40.83	8.86	8,832.68	6,071.14	31.27
4	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	12,089.82	69.10	-	-	54.02	54.61	7,565.45	3,463.40	54.22
5	重庆渝中区渝中组团 F 分区 F20-2/02 号宗地节约街项目（光控朝天门中心）一标段天街及月球照明工程	600.67	100.00	-	-	41.12	46.74	583.18	314.29	46.11
6	朝阳区大望京 2 号地 626 地块 2#楼项目之泛光照明深化设计、供应及安装工程	2,071.55	72.30	-	25.56	25.56	25.56	1,454.05	1,082.41	25.56
7	武汉绿地国际金融城 A01-1 项目泛光照明灯具供应工程	1,784.70	48.39	-	10.00	10.01	10.71	743.66	665.97	10.45
8	北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	5,356.65	72.69	-	35.89	33.63	36.38	3,524.56	2,326.80	33.98
9	新安江主城区夜游灯光秀（一期工程）-夜游启程区城东集散中心码头（洋安、城东集散中心码头）、城市之根、建德大桥设计、采购、施工总承包施工合同	3,392.80	12.22	-	-	-	37.68	376.68	234.75	37.68

序号	项目名称	合同金额	完工进度（%）	毛利率（%）				综合		
				2015年度	2016年度	2017年度	2018年1-6月	收入	成本	毛利率（%）
10	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	2,849.77	90.67	-	19.83	19.83	19.82	2,508.73	2,011.36	19.83

如上，2018 年 1-6 月发行人前十大工程项目在报告期内的毛利率波动较小，其中，济南文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工项目 2017 年度、2018 年 1-6 月的毛利率分别为 40.83%、8.86%，其差异产生的主要原因是：2017 年末，发行人在即将完成“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段时，鉴于发行人施工质量较高，客户拟将大明湖风景区、环城公园、趵突泉公园、五龙潭公园范围内的火树银花、装饰灯网等以及湖底水下灯具安装交由发行人施工，一方面，该部分施工类型本身毛利率较低，另一方面，在接近年底时，二标段已接近完工，但距离春节放假仍有一段时间，为充分利用该段空闲时间，同时增加部分经营业绩，发行人决定以较低的毛利率承接该部分新增工作量。

2018 年 1-6 月发行人前十大工程项目中，1）“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）一标段设计-施工项目、博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目、武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工项目等 3 个项目为市政类工程业务，其毛利率较平均毛利率要高；2）重庆渝中区渝中组团 F 分区 F20-2/02 号宗地节约街项目（光控朝天门中心）一标段天街及月球照明工程项目为超高层项目，其毛利率相对较高；3）朝阳区大望京 2 号地 626 地块 2#楼项目之泛光照明深化设计、供应及安装工程项目、武汉绿地国际金融城 A01-1 项目泛光照明灯具供应工程项目、北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程项目、郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程项目等 4 个项目均为非市政类工程业务，毛利率相对较低，同时，武汉绿地国际金融城 A01-1 项目泛光照明灯具供应工程项目、郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程项目作为国内知名的标志性建筑，发行人出于扩大品牌效应、提高知名度及影响力等方面的考虑，采取较低报价以确保中标的策略，故其毛利率相对较低。

②2017 年度

2017 年度，发行人照明工程施工业务收入前十大项目的毛利率情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	完工进度（%）	毛利率（%）				综合		
				2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月	收入	成本	毛利率（%）
1	天津奥林匹克中心景观照明提升项目建设工程施工	7,258.24	100.00	-	-	26.51	76.21	6,568.68	4,812.75	26.73
2	济南文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工合同	9,775.13	87.68	-	-	40.83	8.86	8,832.68	6,071.14	31.27
3	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	12,089.82	46.15	-	-	54.02	54.61	7,565.45	3,463.40	54.22
4	张家界市中心城区亮化工程（澧水河两岸、城市公园、公交站亭、部分楼宇等后续亮化）设计、采购、施工总承包（EPC）合同	5,300.00	92.93	-	-	48.48	62.84	4,510.26	2,313.18	48.71
5	北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	5,356.65	64.58	-	35.89	33.63	36.38	3,524.56	2,326.80	33.98
6	厦门海悦山庄夜景照明提升工程	2,200.78	100.00	-	-	27.96	100.00	1,986.29	1,428.41	28.09
7	环城河亮化提升改造工程	1,857.70	87.53	-	-	38.57	80.70	1,473.95	901.62	38.83
8	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	2,849.77	78.63	-	19.83	19.83	19.82	2,508.73	2,011.36	19.83
9	奥体中心体育场改造项目-体育照明灯具改造工程	1,441.40	97.39	-	-	23.82	67.94	1,301.36	946.94	27.23
10	湖滨南路和篑笪湖周边夜景工程第二标段建设工程设计施工总承包合同	1,234.52	100.00	-	-	52.24	100.00	1,116.42	531.17	52.42

如上，2017 年度发行人前十大工程项目中，天津奥林匹克中心景观照明提升项目建设工程施工项目、张家界市中心城区亮化工程（澧水河两岸、城市公园、公交站亭、部分楼宇等后续亮化）设计、采购、施工总承包（EPC）项目、厦门海悦山庄夜景照明提升工程项目、环城河亮化提升改造工程项目、奥体中心体育场改造项目-体育照明灯具改造工程、湖滨南路和篑笪湖周边夜景工程第二标段

建设工程设计施工总承包项目等 6 个项目 2018 年 1-6 月毛利率较 2017 年度高，其主要原因是：上述项目大部分收入已于 2017 年度确认完毕，2018 年 1-6 月进行验收、结算，当期收入较小、成本几乎不再发生，毛利率较高，另外，自 2018 年 5 月起，增值税税率分别从 17%、11%下降至 16%、10%，也使得毛利率有所上升。

2017 年度发行人前十大工程项目中，1）武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同、张家界市中心城区亮化工程（澧水河两岸、城市公园、公交站亭、部分楼宇等后续亮化）设计、采购、施工总承包（EPC）合同、湖滨南路和篦箕湖周边夜景工程第二标段建设工程设计施工总承包合同等 3 个项目为市政类工程业务，其毛利率较平均毛利率要高；2）北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程、郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程、奥体中心体育场改造项目-体育照明灯具改造工程等 3 个项目均为非市政类工程业务，毛利率相对较低；同时，天津奥林匹克中心景观照明提升项目建设工程施工、厦门海悦山庄夜景照明提升工程作为国内知名的标志性建筑，发行人出于扩大品牌效应、提高知名度及影响力等方面的考虑，采取较低报价以确保中标的策略，故其毛利率相对较低。

③2016 年度

2016 年度，发行人照明工程施工业务收入前十大项目的毛利率对比具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	完工进度（%）	毛利率（%）				综合		
				2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月	收入	成本	毛利率（%）
1	丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工	4,905.81	93.67	-	51.12	52.46	-100.00	4,435.26	2,267.84	48.87
2	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,800.39	81.96	39.41	39.35	12.04	36.49	3,436.44	2,182.63	36.49
3	张家界市中心城区亮化工程（中环线及澧水两岸二标	1,916.02	100.00	-	41.65	100.00	100.00	1,729.63	1,006.94	41.78

序号	项目名称	合同金额	完工进度（%）	毛利率（%）				综合		
				2015年度	2016年度	2017年度	2018年1-6月	收入	成本	毛利率（%）
	段）									
4	2016年包头市夜景照明工程施工1标段	1,797.37	80.45	-	23.92	70.87	100.00	1,623.28	1,083.25	33.27
5	蚩尤九黎城亮化工程（二期）灯具安装	1,800.00	100.00	-	51.22	73.35	-	1,747.57	743.53	57.45
6	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）	5,483.55	100.00	48.89	69.28	-	-	5,434.98	2,547.47	53.13
7	万众国际办公楼及W酒店夜景照明施工	2,442.72	49.19	-	9.70	31.96	37.18	2,204.65	1,736.24	21.25
8	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（三）	1,111.66	84.83	-	53.46	43.85	-	1,079.28	518.03	52.00
9	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	2,849.77	29.39	-	19.83	19.83	19.82	2,508.73	2,011.36	19.83
10	[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程	1,136.20	100.00	28.46	45.83	-	-100.00	1,122.39	904.15	19.44

如2017年度所述，由于验收、结算等因素的影响，2016年度发行人前十大工程项目在报告期内的毛利率波动较大的项目包括丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工项目、张家界市中心城区亮化工程（中环线及澧水两岸二标段）、2016年包头市夜景照明工程施工1标段项目，蚩尤九黎城亮化工程（二期）灯具安装，上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一），上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（三），[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程等8个项目。

东南国际航运中心总部大厦LED夜景照明工程项目2015年度、2016年度、2018年1-6月毛利率分别为39.41%、39.35%、36.49%，

2017 年度则为 12.04%，其差异产生的主要原因是该项目施工范围包括 6 幢在建楼宇，需要在幕墙施工完成后进行灯具安装，2017 年，该项目土建工程进展较慢，与此相应，发行人确认的工程收入较少，在施工空闲时，发行人仍需派驻人员负责联络、沟通及现场管理等事宜，成本较高，从而使得当年毛利率较低。

2016 年度发行人前十大工程项目中，1）丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工、张家界市中心城区亮化工程（中环线及澧水两岸二标段）、蚩尤九黎城亮化工程（二期）灯具安装等 3 个项目为市政类工程业务，其毛利率较平均毛利率要高；2）万众国际办公楼及 W 酒店夜景照明施工、郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程、[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程等 3 个项目均为非市政类工程业务，毛利率相对较低；3）上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）、上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（三）等 2 个项目为超高层项目，其毛利率相对较高。

④2015 年度

2015 年度，发行人照明工程施工业务收入前十大项目的毛利率对比具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	完工进度（%）	毛利率（%）				综合		
				2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月	收入	成本	毛利率（%）
1	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）	5,483.55	78.50	48.89	69.28	-	-	5,434.98	2,547.47	53.13
2	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,800.39	34.94	39.41	39.35	12.04	36.49	3,436.44	2,182.63	36.49
3	北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程	1,689.00	79.20	41.91	75.43	-	-	1,678.77	860.88	48.72

序号	项目名称	合同金额	完工进度（%）	毛利率（%）				综合		
				2015年度	2016年度	2017年度	2018年1-6月	收入	成本	毛利率（%）
4	上海市北外滩白玉兰广场办公楼泛光照明灯具供应工程	1,473.95	93.51	18.96	25.67	-	-	1,259.78	1,014.51	19.47
5	广州萝岗万达广场夜景照明工程合同	1,541.33	100.00	17.16	-100.0	-100.00	-	1,520.59	1,333.63	12.30
6	天津现代城 B 区办公楼及酒店泛光照明系统供应及安装分包工程合同	1,663.25	49.62	23.68	17.84	18.00	-	1,626.31	1,287.26	20.85
7	贵州煤碳资源开发利用工程研究中心项目建筑室外及景观照明设备采购及服务合同	2,075.97	100.00	25.61	-100.0	-100.00	-	2,073.95	1,547.25	25.40
8	[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程	1,136.20	51.95	28.46	45.83	-	-100.00	1,122.39	904.15	19.44
9	包头市稀土高新区黄河大街、创业大街等道路沿线夜景照明工程（二标段）	623.74	100.00	18.24	-	-	-	623.74	510.00	18.24
10	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程	624.05	100.00	30.62	-	-	-	624.05	432.96	30.62

如前所述，由于验收、结算等因素的影响，2015 年度发行人前十大工程项目在报告期内的毛利率波动较大的项目包括：上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）、北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程、上海市北外滩白玉兰广场办公楼泛光照明灯具供应工程、广州萝岗万达广场夜景照明工程、贵州煤碳资源开发利用工程研究中心项目建筑室外及景观照明设备采购及服务、[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程等 7 个项目。

东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程项目 2015 年度、2016 年度、2018 年 1-6 月毛利率分别为 39.41%、39.35%、36.49%，2017 年度则为 12.04%，其差异产生的主要原因详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、（三）、2、（1）照明工程施

工业务毛利率的波动情况”之“③2016 年度”相关内容；

2015 年度发行人前十大工程项目中，1）上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）、北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程等 2 个项目为超高层项目，其毛利率相对较高；2）广州萝岗万达广场夜景照明工程合同、天津现代城 B 区办公楼及酒店泛光照明系统供应及安装分包工程合同、贵州煤碳资源开发利用工程研究中心项目建筑室外及景观照明设备采购及服务合同、[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]、上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程夜景照明工程等 5 个项目均为非市政类工程业务，毛利率相对较低；3）包头市稀土高新区黄河大街、创业大街等道路沿线夜景照明工程（二标段）等 2 个项目属于内蒙古地区，属于发行人新进入市场区域，出于开拓市场、提高市场占有率等方面的考虑，发行人以略低的毛利率承接了上述项目。

（2）照明工程设计业务毛利率的波动情况

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人照明工程设计业务的毛利率分别为 45.96%、60.95%、53.78%、68.25%，其毛利率高于工程施工业务，主要是照明工程设计业务属于个性化定制业务，其效果一般具有专属性，不同的构筑物、场景照明显示和要求，均体现着灯光效果不同的艺术风格、文化氛围，由于照明工程设计业务具有上述高附加值、高技术含量、个性化定制等特征，其毛利率相对较高。

同时，照明工程设计业务毛利率各期之间存在波动，主要是照明工程设计业务的成本支出主要是设计人员的工资成本，各年之间波动不大，与设计收入并不成线性关系，因此，如果照明工程设计业务承接量发生较大的变化，在设计成本一定的情况下，毛利率也将发生波动。

报告期内，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率情况如下：

①2018 年 1-6 月

2018 年 1-6 月，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率对比具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入	成本	毛利率（%）
1	青岛市市政建设发展有限公司	“美丽青岛行动”重要道路沿线亮化提升（香港路、东海路、澳门路沿线）一标段	491.14	149.68	69.52
2	琼海市城市管理局	博鳌田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目	130.42	40.16	69.21
3	建德市新安旅游投资有限公司	新安江主城区夜游灯光秀(一期工程)--夜游启程区城东集散中心 码头（洋安、城东集散中心码头）、城市只根、建德大桥设计、采购、施工总承包项目	76.67	24.17	68.48
4	北京未来科学城昌融置业有限公司	昌平区北七家镇（未来科技城南区）CP07-0600-0014、0030 地块 F2 公建混合住宅用地（配建人才公共租赁住房）项目泛光照明设计咨询	55.61	16.12	71.01
5	宁波太平鸟风尚男装有限公司	太平鸟高新区男装办公楼照明设计	54.58	16.34	70.06

如上，2018 年 1-6 月，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率介于 68%-72%之间，波动幅度不大。

②2017 年度

2017 年度，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率对比具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入	成本	毛利率（%）
1	上海海昌极地海洋世界有限公司	上海海昌海洋公园	164.53	80.43	51.12
2	三门峡市商务中心区建设指挥部办公室	三门峡市商务中心区迎宾大道亮化提升工程设计项目	55.19	28.15	48.99
3	重庆市得森建筑规划设计研究院有限公司	几江长江大桥灯饰工程、鼎山长江大桥南桥头附件建（构）筑物灯饰项目、德感滨江路夜景灯饰工程	45.30	23.13	48.94
4	厦门海晟房地产开发有限公司	海晟国际大厦灯光照明项目（包括建筑外立面夜景照明及室内灯光照明）	43.58	18.01	58.67
5	中国铁路物资股份有限公司	中国铁物大厦	41.03	16.98	58.62

如上，2017 年度，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率在48%-59%之间波动，主要是因为照明工程设计业务属于个性化的定制业务，各项目之间的毛利率存在差异所致。

③2016 年度

2016 年度，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率对比具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入	成本	毛利率（%）
1	彭水九黎文化旅游投资有限公司	彭水蚩尤九黎城（一期）	123.53	42.70	65.43
2	海南金海湾投资开发有限公司	南海明珠生态岛岛型泛光照明设计	76.18	32.37	57.51
3	中国建筑西北设计研究院有限公司	延长石油科研中心项目配套工程专项设计-夜景照明	62.83	23.08	63.27
4	丰泰置业有限公司	帝斯曼国际中心夜景照明	50.94	18.37	63.94
5	陕西万众地产有限公司	万众国际项目夜景照明	50.94	17.34	65.96

如上，2016 年度，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率在57%-66%之间波动，主要是因为照明工程设计业务属于个性化的定制业务，各项目之间的毛利率存在差异所致。

④2015 年度

2015 年度，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率对比具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入	成本	毛利率（%）
1	哈尔滨市城市建设投资集团有限公司	哈尔滨市景观照明总体设计	266.31	151.27	43.20
2	重庆中渝物业发展有限公司	中渝国际都会 4#地块夜景照明设计	113.21	59.99	47.01
3	天津天狮学院	天狮大学整体照明设计及顾问	99.01	50.94	48.55
4	佛山市国瑞南方地产开发有限公司	佛山南堤湾项目泛光照明	93.98	50.21	46.57
5	天津湖滨广场置业发展有限公司	空港湖滨广场照明设计	87.47	48.28	44.80

如上，2015 年度，发行人照明工程设计业务收入前五大项目的毛利率在43%-49%之间波动，主要是因为照明工程设计业务属于个性化的定制业务，各项目之间的毛利率存在差异所致。

（3）照明产品销售业务毛利率的波动情况

2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人照明产品销售业务的毛利率分别为 53.55%、53.70%、14.57%，其销售情况具体如下：

单位：万元

客户名称	销售收入	销售成本	毛利率（%）	项目名称
2018 年 1-6 月：				
上海中信国安科技工程有限公司	302.14	258.11	14.57	航空港实验区北区亮化提升工程：1 标、2 标段采购合同
2017 年度：				
上海十方生态园林股份有限公司	256.58	147.71	42.43	黄浦江沿岸 E10 单元 E01-1b 地块（公共绿地工程）设计施工一体化工程常规灯具买卖合同
上海中信国安科技工程有限公司	200.85	62.40	68.93	航空港实验区北区亮化提升工程：1 标、2 标段采购合同
上海擎昭实业有限公司	116.00	63.82	44.98	黄浦江东岸 21 公里滨江开放空间贯通-新华码头灯具供应产品购销合同
其他项目	48.98	14.25	70.93	
合 计	**622.41**	**288.18**	**53.70**	
2016 年度：				

上海易亮照明技术有限公司	29.57	13.30	55.02	上海金外滩项目合同
深圳市三鑫幕墙工程有限公司	10.26	4.66	54.58	新华路街道 71 街坊项目合同
金博（上海）建工集团有限公司	4.28	2.12	50.47	卢湾 65 街坊项目合同
天津和贵建筑工程有限公司	4.02	2.27	43.53	天津市和贵建筑公司灯具销售合同
合 计	**48.12**	**22.35**	**53.55**	

上述产品销售业务的产生原因：发行人在洽谈业务时，按照工程材料提供、安装一体化进行报价，出于相关安装劳务相对简单、当地劳务市场较为发达、施工队伍在当地较为容易物色，为了降低成本，客户调整了相关方案，将工程材料提供、安装技术指导、调试、现场测试、配合验收等工作交予发行人，而将安装工作交予其他第三方完成，因此，发行人承接了该部分带相关服务的产品销售业务，但其毛利率要求相对单纯的灯具销售要高。

2018 年 1-6 月，发行人对上海中信国安科技工程有限公司的销售收入为 302.14 万元、毛利率为 14.57%，较其他年度销售毛利率低，主要是因为发行人与该公司的安装技术指导、调试、现场测验、配合验收等服务结算尚未完成，收入尚未全部确认所致。

报告期内各期，发行人前十名未完工项目的收入分别为 11,148.91 万元、13,557.2 万元、25,343.81 万元、5,661.77 万元，占比分别为 75.35%、70.06%、80.28%、79.21%，其预计总收入、预计总成本、预计毛利率、当期实际毛利率、综合毛利率对比如下：

①2018 年 1-6 月

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	预计总成本	预计毛利率（%）	当期毛利率（%）	综合毛利率（%）
1	武汉旅游发展投资集团有限公司	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	10,948.11	5,011.95	54.22	54.61	54.22
2	北京乾景房地产开发有限公司	中华人民共和国北京市朝阳区大望京 2 号地 626 地块 2#楼项目之泛光照明深化设计、供应及安装工程	2,011.21	1,497.17	25.56	25.56	25.56
3	武汉绿地滨江置业有限公司	中华人民共和国武汉绿地国际金融城 A01-1 项目泛光照明灯具供应工程	1,536.67	1,376.15	10.45	10.71	10.45
4	中建三局集团有限公司	中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	4,848.71	3,200.96	33.98	36.38	33.98
5	建德市新安旅游投资有限公司	新安江主城区夜游灯光秀（一期工程）-夜游启程区城东集散中心码头（洋安、城东集散中心码头）、城市之根、建德大桥设计、采购、施工总承包施工合同	3,081.58	1,920.44	37.68	37.68	37.68
6	中交（郑州）投资发展有限公司	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	2,766.77	2,218.24	19.83	19.83	19.83
7	中建安装工程有限公司	CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分（北京市朝阳区 CBD 核心区 Z15 地块项目）、CBD 核心区 Z15 地块项目地上部分等 5 项（CBD 核心区 Z16 地块项目）夜景照明子项工程	5,827.37	3,907.65	32.94	32.94	32.94
8	中建三局集团有限公司	中华人民共和国武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程	1,665.57	1,200.94	27.90	28.93	27.90
9	武汉绿地滨江置业有限公司	武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼泛光照明灯具供应	345.33	309.69	10.32	10.32	10.32

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	预计总成本	预计毛利率（%）	当期毛利率（%）	综合毛利率（%）
		工程补充协议（二）					
10	中国建筑第八工程局有限公司	上海海昌海洋公园项目（三标段）西区公园（含入口)泛光照明工程施工合同	645.42	356.35	44.79	44.79	44.79

如上，发行人 2018 年 1-6 月前十名未完工项目在各个资产负债表日合同收入金额大于预计合同成本金额，预计毛利率、当期毛利率、综合毛利率均大于零，根据《企业会计准则》中的关于建造合同的相关规定，发行人毛利率较低且尚未完工的项目不存在预计亏损并需要计提减值准备的情况。

②2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	预计总成本	预计毛利率（%）	当期毛利率（%）	综合毛利率（%）
1	济南文旅发展集团有限公司	济南文旅发展集团有限公司“一湖一环”景观照明工程项目施工二标段建设工程施工合同	7,060.02	4,177.51	40.83	40.83	40.83
2	武汉旅游发展投资集团有限公司	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	10,891.73	5,007.80	54.02	54.02	54.02
3	张家界市城市管理和综合执法局	张家界市中心城区亮化工程（澧水河两岸、城市公园、公交站亭、部分楼宇等后续亮化）设计、采购、施工总承包（EPC）合同	4,774.77	2,459.97	48.48	48.48	48.48
4	中建三局集团有限公司	中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程	4,825.81	3,200.96	33.67	33.63	33.67
5	绍兴市环城河管理有限公司	环城河亮化提升改造工程	1,673.60	1,028.11	38.57	38.57	38.57

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	预计总成本	预计毛利率（%）	当期毛利率（%）	综合毛利率（%）
6	中交（郑州）投资发展有限公司	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	2,766.77	2,218.24	19.83	19.83	19.83
7	国家奥林匹克体育中心	奥体中心体育场改造项目-体育照明灯具改造工程	1,232.66	939.10	23.82	23.82	23.82
8	陕西万众地产有限公司	万众国际办公楼及 W 酒店夜景照明施工	2,200.65	1,748.27	20.56	31.96	20.56
9	重庆市黔江区旅游投资开发有限公司	濯水景区夜景互动体验灯饰工程 EPC（设计施工一体化）总承包	1,067.28	837.43	21.54	21.54	21.54
10	桦川县兴桦城市基础设施建设有限公司	桦川县水岸豪庭棚改小区配套基础设施工程项目-亮化工程	912.65	381.98	58.15	58.15	58.15

如上，发行人 2017 年度前十名未完工项目在各个资产负债表日合同收入金额大于预计合同成本金额，预计毛利率、当期毛利率、综合毛利率均大于零，根据《企业会计准则》中的关于建造合同的相关规定，发行人毛利率较低且尚未完工的项目不存在预计亏损并需要计提减值准备的情况。

③2016 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	预计总成本	预计毛利率（%）	当期毛利率（%）	综合毛利率（%）
1	重庆市丽丰市政园林绿化有限公司	丰都县县城长江两岸灯饰工程规划设计与施工	4,647.81	2,271.79	51.12	51.12	51.12
2	厦门海投国际航运中心开发有限公司	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,746.26	2,271.38	39.37	39.34	39.37
3	包头市城乡基本建设办公室	2016 年包头市夜景照明工程施工 1 标段	1,619.26	1,231.89	23.92	23.92	23.92

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	预计总成本	预计毛利率（%）	当期毛利率（%）	综合毛利率（%）
4	彭水九黎文化旅游投资有限公司	蚩尤九黎城亮化工程（二期）灯具安装	1,747.57	852.55	51.22	51.22	51.22
5	陕西万众地产有限公司	万众国际办公楼及 W 酒店夜景照明施工	2,200.65	1,987.15	9.70	9.70	9.70
6	上海建工一建集团有限公司	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（三）	1,079.28	502.29	53.46	53.46	53.46
7	中交（郑州）投资发展有限公司	郑东新区龙湖金融中心三区夜景照明工程	2,766.77	2,218.24	19.83	19.83	19.83
8	中铁房地产集团海外地产发展有限公司	北京市朝阳区来广营乡清河营村住宅及配套，商业金融（1 号地）项目 1-10 地块二期楼体泛光照明工程	1,095.57	713.29	34.89	34.89	34.89
9	北京经济技术开发区市政管理局	轻轨亦庄线（凉水河-南五环）旧宫段沿线景观照明工程（B 区、D 区）	1,119.99	515.79	53.95	52.77	52.98
10	云南春城财富置业有限公司	七彩第壹城八号地块地下停车场智能照明工程	643.76	403.21	37.37	37.37	37.37

如上，发行人 2016 年度前十名未完工项目在各个资产负债表日合同收入金额大于预计合同成本金额，预计毛利率、当期毛利率、综合毛利率均大于零，根据《企业会计准则》中的关于建造合同的相关规定，发行人毛利率较低且尚未完工的项目不存在预计亏损并需要计提减值准备的情况。

④2015 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	预计总成本	预计毛利率（%）	当期毛利率（%）	综合毛利率（%）
1	上海建工一建集团有限公司	上海市北外滩白玉兰广场泛光照明安装工程（办公楼部分）专业分包工程补充协议（一）	5,483.55	2,802.77	48.89	48.89	48.89

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	预计总成本	预计毛利率（%）	当期毛利率（%）	综合毛利率（%）
2	北京通盈房地产开发有限公司	中华人民共和国北京市通盈中心室外照明系统供应及安装分包工程	1,689.00	981.20	41.91	41.91	41.91
3	厦门海投国际航运中心开发有限公司	东南国际航运中心总部大厦 LED 夜景照明工程	3,589.96	2,175.34	39.41	39.41	39.41
4	江河创建集团股份有限公司	上海市北外滩白玉兰广场办公楼泛光照明灯具供应工程	1,259.78	1,019.93	19.04	18.96	19.04
5	天津现代城开发有限公司	天津现代城 B 区办公楼及酒店泛光照明系统供应及安装分包工程合同	1,663.25	1,269.43	21.94	23.68	21.94
6	北京晋商融信房地产开发有限公司	商业金融（丰台区丽泽金融商务区 E-17 地块晋商联合大厦项目）楼体照明工程	1,208.36	858.20	28.98	28.98	28.98
7	中国建筑第二工程局有限公司	唐山新世界中心泛光照明工程专业承包	895.00	554.85	38.01	38.01	38.01
8	北京乐多港发展有限公司	游乐场馆等 15 项[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程、商业[北京昌平大型旅游商业文化综合体（奥莱欢乐城）项目]夜景照明工程	1,274.19	911.56	28.46	28.46	28.46
9	云南城投同德房地产开发有限公司	昆明同德广场项目 A6 地块外立面灯光工程	670.00	493.90	26.28	26.28	26.28
10	天津市易品建设发展有限公司	港东新天地商业广场项目楼宇照明工程施工	356.21	187.39	47.39	47.39	47.39

如上，发行人 2015 年度前十名未完工项目在各个资产负债表日合同收入金额大于预计合同成本金额，预计毛利率、当期毛利率、综合毛利率均大于零，根据《企业会计准则》中的关于建造合同的相关规定，发行人毛利率较低且尚未完工的项目不存在预计亏损并需要计提减值准备的情况。

报告期内，发行人照明工程设计业务毛利率较高，各期毛利率和综合毛利率均大于零，且在各个资产负债表日合同收入金额大于预计合同成本金额，根据《企业会计准则》的相关规定，发行人照明工程设计业务无需计提减值准备。

3、同行业可比上市公司毛利率对比分析

报告期内，发行人总体毛利率与同行业可比上市公司的对比情况如下：

公司名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
名家汇	51.10%	52.81%	51.91%	51.13%
华彩信和	23.11%	25.42%	32.11%	36.81%
中筑天佑	-	19.90%	19.55%	25.28%
罗曼照明	38.62%	49.18%	36.87%	43.23%
达特照明	47.46%	53.76%	53.96%	59.36%
千百辉（注 1）	23.30%	30.51%	41.59%	40.91%
普瑞照明（注 2）	35.75%	41.50%	41.34%	27.60%
西安万科（注 2）			43.24%	30.69%
利亚德照明（注 3）			38.61%	37.57%
中天照明（注 4）			47.01%	-
君泽照明（注 4）			27.50%	-
利亚德平均（注 5）	35.75%	41.50%	39.54%	31.95%
新时空（注 6）	-	31.83%	27.51%	24.74%
同行业平均毛利率	**36.56%**	**38.11%**	**38.43%**	**37.73%**
发行人	**39.58%**	**39.41%**	**36.55%**	**35.73%**

注 1：千百辉于 2016 年 12 月被奥拓电子并购，故其 2015 年度、2016 年度数据取自公开披露的《专项审计报告》，2017 年度数据为奥拓电子公开披露的年报数据；

注 2：普瑞照明、西安万科 2015 年度数据取自公开披露的《专项审计报告》，2016 年度数据取自利亚德公开披露的年报数据；

注 3：利亚德照明 2015 年度、2016 年度数据取自于利亚德公开披露的年报数据；

注 4：中天照明、君泽照明 2015 年度无公开披露数据，2016 年度数据取自于利亚德公开披露的年报数据；

注 5：利亚德 2017 年度未单独披露其各子公司的数据，以其与发行人同行业的“夜游经济”相关数据列示；

注 6：新时空 2018 年 1-6 月无公开披露数据。

如上，报告期内，公司总体毛利率分别为 35.73%、36.55%、39.41%、39.58%，与同行业平均毛利率较为接近，具体分析如下：

（1）发行人毛利率低于名家汇、达特照明

如上，报告期内，名家汇毛利率分别为 51.13%、51.91%、52.81%、51.10%，达特照明毛利率分别为 59.36%、53.96%、53.76%、47.46%，高于发行人，主要

是：

①客户类型差异

发行人所处的照明工程行业的客户类型包括市政类和非市政类，其中，市政类工程业务相对于非市政类工程业务而言，具有结算进度较长、回款速度较慢的特点，公司前期投入的资金回收时间较长，资金周转速度较慢，一般而言，市政类工程业务要求的回报率较非市政类工程业务更高。名家汇、达特照明的业务大部分是市政类业务，而发行人报告期内业务除市政类业务外，还包括部分非市政类业务。

②业务类型差异

报告期内，名家汇、达特照明承接了部分 BT、PPP 等长期工程项目，由于该类项目的回款时间较长、资金周转速度较慢，毛利率要高于普通工程项目，而发行人在报告期内未承接过长期工程项目。

③区域分布差异

报告期内，发行人与名家汇、达特照明的收入区域分布如下：

单位：万元

地 区		2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
		金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
华北	名家汇	-	-	4,769.57	6.99	3,732.17	8.98	3,133.27	12.66
	达特照明	-	-	130.72	0.44	1221.87	5.53	3998.24	29.91
	发行人	1,436.64	3.25	13,337.59	27.46	9,756.48	34.74	10,799.50	45.05
华东	名家汇	-	-	20,354.22	29.85	7,082.05	17.03	3,981.08	16.08
	达特照明	-	-	-	-	-	-	-	-
	发行人	31,783.01	71.87	15,201.95	31.30	5,088.37	18.12	9,270.08	38.67
华中	名家汇	-	-	1,634.76	2.40	1,440.15	3.46	1,099.68	4.44
	达特照明	-	-	-184.05	-0.61	983.81	4.45	2,189.09	16.38
	发行人	4,970.54	11.24	15,065.76	31.01	3,564.87	12.69	897.89	3.75
西南	名家汇	-	-	7,811.81	11.45	17,955.78	43.19	12,058.86	48.72
	达特照明	-	-	4,259.66	14.19	1,344.93	6.09	-29.92	-0.22
	发行人	612.61	1.39	2,206.32	4.54	7,818.97	27.84	2,294.31	9.57
西北	名家汇	-	-	22,851.31	33.51	6,120.63	14.72	663.89	2.68
	达特照明	-	-	2,384.64	7.94	7,498.67	33.94	3,418.50	25.57

地 区		2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
		金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
	发行人	105.41	0.24	1,711.38	3.52	1,477.16	5.26	64.25	0.27
东北	名家汇	-	-	4,976.74	7.30	2,464.17	5.93	1,041.90	4.21
	达特照明	-	-	11,158.89	37.16	10,953.84	49.58	3,704.20	27.71
	发行人	55.61	0.13	1,039.82	2.14	279.45	1.00	502.23	2.10
华南	名家汇	-	-	5,797.58	8.50	2,782.98	6.69	2,773.66	11.21
	达特照明	-	-	12,278.49	40.89	88.96	0.40	41.72	0.31
	发行人	5,256.76	11.88	12.95	0.03	99.20	0.35	144.22	0.59

注：名家汇、达特照明 2018 年 1-6 月收入区域分布无公开数据。

如上，2015-2017 年度，名家汇、达特照明业务主要集中在西南、西北、东北等地区，其中：2015-2017 年度，名家汇在上述三个区域的营业收入合计占比分别为 55.61%、63.84%、52.26%，达特照明在上述三个区域的营业收入合计占比分别为 53.06%、89.61%、59.29%；而发行人业务主要集中在华北、华中、华东等区域的一、二线城市，经济相对发达，市场较为成熟、竞争相对激烈，也使得发行人毛利率相对较低。

④产业链差异

报告期内，名家汇、达特照明拥有“设计——施工——生产”的一体化服务能力，照明施工业务所用之部分灯具由自己生产，同时包含了设计、生产和销售环节的收入，而发行人所用的灯具全部外购，毛利率相对较低。

（2）发行人毛利率与罗曼照明、利亚德平均水平较为接近

报告期内，罗曼照明毛利率分别为 43.23%、36.87%、49.18%、38.62%，其中，2017 年毛利率为 49.18%，较其他年度高，主要是其承接的鄂尔多斯市东胜区中心城区亮化工程项目、迪庆藏族自治州香格里拉市夜景照明工程等市政工程毛利率较高所致，剔除该因素影响之外，罗曼照明毛利率与发行人较为接近。

报告期内，利亚德毛利率分别为 31.95%、39.54%、41.50%、35.75%，与发行人较为接近。

（3）发行人毛利率高于华彩信和、中筑天佑、新时空

报告期内，华彩信和毛利率分别为 36.81%、32.11%、25.42%、23.11%，2015-2017 年度，中筑天佑毛利率分别为 25.28%、19.55%、19.90%，低于发行人

同期毛利率，主要是因为华彩信和、中筑天佑经营规模较小，主要承接非市政类业务。2015-2017 年度，新时空毛利率分别为 24.74%、27.51%、31.83%，低于发行人同期毛利率，主要是新时空的市场策略中针对大项目利润总额高的特点，在投标过程中适当降低了毛利率要求所致。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的具体情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	1,839.63	4.16%	2,274.20	4.68%	1,218.82	4.34%	1,084.33	4.52%
管理费用	3,392.18	7.67%	5,253.58	10.82%	5,800.67	20.65%	3,676.28	15.34%
财务费用	-32.91	-0.07%	-19.08	-0.04%	18.91	0.07%	37.97	0.16%
合 计	**5,198.90**	**11.76%**	**7,508.70**	**15.46%**	**7,038.40**	**25.06%**	**4,798.58**	**20.02%**

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司期间费用总额分别为 4,798.58 万元、7,038.40 万元、7,508.70 万元、5,198.90 万元，占当期营业收入的比例分别为 20.02%、25.06%、15.46%、11.76%。

2016 年度占比偏高，系公司当年管理费用中确认了股份支付费用 1,541.62 万元，剔除该因素后，2015 年度、2016 年度、2017 年度，公司期间费用总额分别为 4,798.58 万元、5,496.78 万元、7,508.70 万元，呈逐年增长的趋势，主要是公司经营规模持续扩大、管理费用及销售费用增加所致；由于公司费用管控能力较好，发行人期间费用总额占当期营业收入的比例呈下降趋势。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
职工薪酬	558.78	30.37	624.42	27.46	380.98	31.26	351.45	32.41
维修费	340.65	18.52	380.07	16.71	192.11	15.76	185.82	17.14
差旅费	210.08	11.42	302.65	13.31	201.28	16.51	144.07	13.29
业务招待费	233.98	12.72	270.24	11.88	132.53	10.87	110.06	10.15

中标服务费	158.39	8.61	197.59	8.69	8.19	0.67	24.23	2.23
办公费	140.41	7.63	237.16	10.43	131.49	10.79	120.97	11.16
车辆使用及交通费	108.25	5.88	121.23	5.33	68.27	5.60	50.88	4.69
其他	89.09	4.85	140.84	6.19	103.97	8.54	96.85	8.93
合 计	**1,839.63**	**100.00**	**2,274.20**	**100.00**	**1,218.82**	**100.00**	**1,084.33**	**100.00**

报告期内，公司销售费用分别为 1,084.33 万元、1,218.82 万元、2,274.20 万元、1,839.63 万元，持续增长，主要是随经营规模的不断扩大，所需销售费用增加所致。报告期内，销售费用占营业收入的比重分别为 4.52%、4.34%、4.68%、4.16%，呈现较为稳定的趋势。

公司的销售费用主要包括营销人员的职工薪酬、售后维保费、差旅费、办公费、车辆使用费、中标服务费等，其中：

（1）职工薪酬：

报告期内，发行人销售费用——职工薪酬与销售人员对比情况如下：

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
薪酬（万元）	558.78	624.42	380.98	351.45
销售人员人数（人）	56.00	56.50	43.58	45.08
销售人员平均工资（万元/人/年）	19.96	11.05	8.74	7.80

注：销售人员人数是指加权平均人数；为便于比较，2018 年 1-6 月销售人员平均工资已折算为全年平均工资。

发行人销售费用工资核算的部门包括营销中心、投标部及售后服务部，营销中心的薪酬构成包括基本工资、岗位工资、绩效工资、提成奖金等，投标部及售后服务部的薪酬构成包括基本工资、岗位工资、绩效工资和年度双薪。

如上，报告期内各期，发行人销售费用——职工薪酬总额持续增加，销售人员平均工资总体也呈上升趋势，主要是随着公司经营业绩的上升，公司销售人员工资和奖金持续提高所致，具体分析如下：

①随着公司经营业绩的大幅提升，公司为了激励营销中心人员，自 2017 年开始除发放双薪既有政策外，直接将营销中心的提成奖金与业务收款挂钩，2017 年度按照收款的 0.3%计提，2018 年度按照收款的 0.6%计提，按照该激励政策，营销中心 2017 年度、2018 年 1-6 月的提成奖金分别为 104.91 万元、218.10 万元；

②根据发行人既定的激励政策，报告期内，营销中心、投标部及售后服务部

计提的年度双薪分别为 19.77 万元、26.62 万元、40.42 万元、47.58 万元；

③剔除上述两项因素之外，报告期内，发行人销售人员平均工资分别为 7.36 万元/人/年、8.13 万元/人/年、8.48 万元/人/年、10.47 万元/人/年，主要是销售人员基本工资持续提高所致。

（2）维修费：

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，发行人销售费用——维修费分别为 185.82 万元、192.11 万元、380.07 万元、340.65 万元，2016 年度、2017 年度分别较上年度增加 6.29 万元、187.96 万元，增幅分别为 3.39%、97.84%，系发行人计提的售后维修、保修费用。

（3）中标服务费：

报告期内，发行人销售费用——中标服务费为 24.23 万元、8.19 万元、197.59 万元和 158.39 万元。包括中标服务费和交易服务费，构成如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中标服务费	153.67	171.83	5.01	14.50
交易服务费	4.72	25.76	3.18	9.73
合 计	**158.39**	**197.59**	**8.19**	**24.23**

如上，发行人销售费用——中标服务费中，中标服务费分别为 14.50 万元、5.01 万元、171.83 万元、153.67 万元，占比分别为 59.84%、61.17%、86.96%、97.02%，其余为交易服务费，具体如下：

①中标服务费

中标服务费是指招标代理机构接受招标人委托，从事编制招标文件（包括编制资格预审文件和标底），审查投标人资格，组织投标人踏勘现场并答疑，组织开标、评标、定标，以及提供招标前期咨询、协调合同的签订等业务所收取的费用。并非所有的中标项目都需要由中标方支付中标服务费：如果招投标由业主方或总承包方（招标方）自行组织，中标方无需支付中标服务费；在实际执行过程中，也有部分由招标代理机构代理招投标，但由招投方支付代理费用的情形。因此，中标服务费与中标项目、中标金额并非完全线性匹配关系。

报告期内，发行人中标服务费分别为 14.50 万元、5.01 万元、171.83 万元、153.67 万元，其与新增项目、中标项目数量和金额的对比如下：

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
新增项目数量（个）	**21.00**	**54.00**	**52.00**	**39.00**
其中：公开招投标取得项目数量（个）	7.00	14.00	11.00	5.00
邀标取得项目数量（个）	8.00	27.00	19.00	17.00
直接委托取得项目数量（个）	6.00	13.00	22.00	17.00
其中：中标取得项目中需支付中标服务费的项目数量	5.00	14.00	2.00	4.00
新增项目金额（万元）	**74,611.36**	**70,437.59**	**40,086.23**	**19,157.09**
其中：缴纳中标服务费项目金额（万元）①	59,896.46	52,613.91	722.02	2,517.09
中标服务费②	153.67	171.83	5.01	14.50
中标服务费占项目金额比例③=②/①	0.26%	0.33%	0.69%	0.58%

如上，报告期内，发行人中标服务费占项目金额的比例分别为 0.58%、0.69%、0.33%、0.26%，占比较低，根据国家发展和改革委员会办公厅《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）的规定，招标代理服务收费费率介于 0.01%-1%之间，中标价越高，费率越低，报告期内发行人中标服务费费率较为合理。2017 年度、2018 年 1-6 月中标服务费较高，其中：2017 年度：CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分、CBD 核心区 Z15 地块项目地上部分等 5 项夜景照明子项工程中标服务费金额为 48.17 万元、张家界市中心城区亮化工程（澧水河两岸、城市公园、公交站亭、部分楼宇等后续亮化）设计、采购、施工总承包（EPC）中标服务费金额为 31.43 万元；2018 年 1-6 月：长春龙翔国际商务中心项目夜景照明工程中标服务费金额为 27.72 万元、“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）一标段设计施工总承项目中标服务费金额为 34.68 万元。

②交易服务费

交易服务费是部分地区为了规范工程交易，要求在当地的交易市场进行备案，目前主要有项目所在地在北京和天津的项目需缴纳该项服务费，以北京地区举例，北京地区的项目需要在北京市建设工程专业劳务发包承包交易中心（为建设工程招投标活动提供信息、咨询、交易服务，为政府部门实施行业监管和行政监察提供条件的公共服务机构）进行备案，交易中心作为交易平台按照规定收取一定标准的交易服务（备案）费。报告期内，发行人交易服务费金额分别为 9.73 万元、3.18 万元、25.76 万元、4.72 万元，金额较小，其中 2017 年度较其他年度

高，主要是 CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分、CBD 核心区 Z15 地块项目地上部分等 5 项夜景照明子项工程中标服务费金额为 9.44 万元、中国北京市 CBD 核心区 Z14 地块商业金融项目泛光照明分包工程 5.66 万元。

报告期内，发行人销售费用率与同行业可比公司对比情况如下：

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
名家汇	3.84%	6.23%	6.43%	6.76%
华彩信和	3.50%	3.62%	3.48%	6.14%
罗曼照明	3.22%	2.84%	2.83%	2.73%
达特照明	6.77%	6.92%	6.59%	8.56%
新时空	-	4.34%	4.87%	3.35%
中筑天佑		5.43%	15.78%	0.62%
奥拓电子	7.87%	10.70%	17.28%	21.48%
利亚德	7.35%	7.63%	9.02%	10.07%
行业平均	**4.33%**	**4.79%**	**4.84%**	**5.51%**
发行人	**4.20%**	**4.68%**	**4.34%**	**4.52%**

注 1：销售费用率=销售费用/营业收入；

注 2：中筑天佑于 2018 年 2 月终止挂牌，最近一期公开数据为 2017 年半年度数据；奥拓电子、利亚德除了并购发行人同行业公司之外，同时从事其他业务，其销售费用与发行人不具有可比性，因此，在进行销售费用率同行业对比时，行业平均数据剔除了上述三家公司；

注 3：新时空 2018 年上半年数据未公开。

从上述对比看，发行人销售费用率低于名家汇和达特照明，高于罗曼照明和华彩信和，处于中间水平：

（1）销售费用低于名家汇的原因

公司销售费用与名家汇进行比较主要是人工费用、租金和运费相对较低：

①发行人人工费用占比较低，主要是由于名家汇业绩要高于发行人，对应的销售人员工资及奖金高于公司，公司 2018 年业绩上涨较块，故此其人工费用占比已经高于名家汇，发行人 2018 年 1-6 月销售费用率高于名家汇。

②租金占比较低主要是公司根据职能部门划分费用核算，双方在科目核算上有所差异，故此应该结合管理费用——房租费用分析其占收入比例情况，报告期内，名家汇与公司房租占收入比例如下：

单位：万元

年度	项 目	名家汇		发行人	
		金额	占比	金额	占比
2018 年 1-6 月	销售费用-房租	354.14	0.54%	40.07	0.09%
	管理费用-房租	978.29	1.50%	225.98	0.50%
	合 计	**1,332.43**	**2.04%**	**266.05**	**0.59%**
2017 年度	销售费用-房租	521.99	0.77%	59.55	0.12%
	管理费用-房租	600.97	0.88%	450.66	0.93%
	合 计	**1,122.96**	**1.65%**	**510.21**	**1.05%**
2016 年度	销售费用-房租	218.42	0.53%	12.65	0.05%
	管理费用-房租	192.63	0.46%	383.91	1.37%
	合 计	**411.05**	**0.99%**	**396.56**	**1.42%**
2015 年度	销售费用-房租	119.28	0.48%	4.52	0.02%
	管理费用-房租	109.08	0.44%	333.13	1.39%
	合 计	**228.36**	**0.92%**	**337.65**	**1.41%**

名家汇 2015 年度和 2016 年度租金占比低于发行人，自 2017 年开始高于发行人，主要是由于名家汇 2016 年 3 月登陆资本市场后，业务增长较块，自 2016 下半年开始，在其自有房产不够用时，采取将其自有房产对外出资，而对外租入全部经营场所：其分别于 2016 年 10 月、2017 年 12 月新租入办公场所合计 12,104.62 平方米；而公司拥有部分自有房屋，只是在分、子公司租赁了办公场所，因此，自 2017 年开始，名家汇租金支出较公司增加较多。

③报告期内，公司未产生运费支出，名家汇分别为 67.91 万元、136.02 万元、123.31 万元和 234.40 万元，其是名家汇有自产 LED 产品所发生的运费，而公司无自行生产 LED 产品，工程项目上材料运费均由供应商承担，故此未产生运费支出。

（2）销售费用低于达特照明的原因

公司销售费用低于达特照明主要是维修费影响所致，报告期内公司结合工程项目维修情况按照当期工程收入的 0.8%计提维修费，而达特照明报告期内维修费分别为 306.48 万元、495.88 万元、611.38 万元和 326.43 万元，占收入的比例分别为 2.29%、2.24%、2.04%和 1.83%，高于发行人，故此其销售费用率高于发行人。

（3）销售费用率高于罗曼照明的原因

发行人销售费用率高于罗曼照明，主要是因为：一方面，发行人业务区域分布较罗曼照明广：罗曼照明业务主要集中于华东和华北两个区域，而发行人业务分布于华东、华中、华北、西南等多个区域，销售费用相对较高；另一方面，公司业务规模较大，发生的人工费用、差旅费、业务招待费及办公费用等高于罗曼照明。

（4）销售费用率高于华彩信和的原因

华彩信和销售费用率低于公司的原因主要是华彩信和销售费用中未核算维修费用，而发行人报告期内维修费用率为 0.78%、0.68%、0.78%和 0.77%，同时公司业务规模更大，业务区域更广，公司差旅费、业务招待费和办公费高于华彩信和。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用具体如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
职工薪酬	1,886.41	55.61	2,788.65	53.08	2,210.18	38.10	1,898.09	51.63
租金及水电费	225.98	6.66	450.66	8.58	383.91	6.62	333.13	9.06
办公及会议费	184.81	5.45	401.91	7.65	309.11	5.33	307.53	8.37
折旧及摊销	110.13	3.25	147.47	2.81	163.49	2.82	153.64	4.18
业务招待费	86.61	2.55	172.56	3.28	75.87	1.31	48.83	1.33
差旅费	130.22	3.84	184.27	3.51	91.76	1.58	59.11	1.61
车辆使用及交通费	98.47	2.90	137.33	2.61	82.15	1.42	59.82	1.63
研发支出	393.01	11.59	801.16	15.25	670.07	11.55	659.67	17.94
中介费	225.85	6.66	78.29	1.49	194.19	3.35	31.95	0.87
税费	-	-	-	-	35.00	0.60	60.27	1.64
股份支付	-	-	-	-	1,541.62	26.58	-	-
其他	50.69	1.49	91.28	1.74	43.33	0.74	64.24	1.74
合 计	**3,392.18**	**100.00**	**5,253.58**	**100.00**	**5,800.67**	**100.00**	**3,676.28**	**100.00**

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司管理费用分别为 3,676.28 万元、5,800.67 万元、5,253.58 万元、3,392.18 万元，占营业收入的比重

分别为 15.34%、20.65%、10.82%、7.67%，其中：2016 年度公司确认了股份支付费用 1,541.62 万元；2016 年度、2018 年度 1-6 月公司中介费用分别为 194.19 万元、225.85 万元，较其他年度高，主要系 2016 年度公司股份制改制、2018 年上半年公司申请上市，审计费、律师费、评估费和咨询费等有所增加所致。

报告期内，发行人与同行业可比上市公司管理费用率对比情况如下：

公司名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
名家汇	7.78%	10.70%	11.21%	12.35%
华彩信和	8.20%	7.99%	10.42%	11.41%
罗曼照明	5.85%	12.76%	13.42%	20.83%
达特照明	9.75%	13.91%	15.19%	24.04%
新时空	-	8.56%	4.87%	5.85%
中筑天佑	-	33.36%	61.80%	11.29%
奥拓电子	8.68%	12.40%	20.33%	24.21%
利亚德	8.74%	9.55%	10.41%	11.76%
行业平均	**7.90%**	**10.78%**	**11.02%**	**14.90%**
发行人	**7.67%**	**10.82%**	**20.65%**	**15.34%**

注 1：管理费用率=管理费用/营业收入；

注 2：中筑天佑于 2018 年 2 月终止挂牌，最近一期公开数据为 2017 年半年度数据；奥拓电子、利亚德除了并购发行人同行业公司之外，同时从事其他业务，其管理费用与发行人不具有可比性，因此，在进行管理费用率同行业对比时，行业平均数据剔除了上述三家公司；

注 3：新时空 2018 年 1-6 月数据未公开。

如上，报告期内，发行人管理费用率分别为 15.34%、20.65%、10.82%、7.67%，与同行业平均水平较为接近：高于名家汇、华彩信和、新时空，2015 年度、2017 年度低于罗曼照明，2015 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月低于达特照明。

发行人管理费用率 2015 年度、2017 年度低于罗曼照明，2015 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月低于达特照明，主要是：

（1）公司经营规模较达特照明和罗曼照明大，规模效益更明显，导致管理费用率偏低：2015 年度，发行人营业收入为 23,972.48 万元，达特照明、罗曼照明则分别为 13,326.13 万元、7,492.12 万元；2017 年度，发行人营业收入为 48,575.77 万元，达特照明、罗曼照明则分别为 30,028.35 万元、34,627.30 万元；2018 年 1-6 月，发行人营业收入为 44,220.57 万元，达特照明则为 17,844.71 万元。

（2）发行人研发费用较罗曼照明和达特照明低，主要是公司将部分研发费用计入了营业成本，主要是公司在研发新工艺、新技术时，在基本完成基础性研发阶段后，通常需要在实际的照明工程业务上进行小批次的新工艺、新技术尝试和试验，以进一步改进和完善工艺流程和技术方案，形成能够成熟应用工艺、技术。在此过程中，公司会投入一定的研发灯具、配套的控制系统、管线配槽等直接投入，以及为该阶段所必备的现场研发人员的人工支出等费用开支，在会计核算时按照收入成本匹配原则将该部分研发费用计入了营业成本。

发行人管理费用率高于名家汇、华彩信和、新时空，主要是：

（1）名家汇业务规模较大，规模效益更明显，使得其管理费用率略低于发行人：名家汇 2015 年-2018 年 1-6 月营业收入为 24,752.34 万元、41,577.93 万元、68,196.00 万元和 65,318.87 万元，而发行人报告期内营业收入为 23,972.48 万元、28,084.50 万元、48,575.77 万元、44,220.57 万元；

（2）华彩信和管理费用率低于发行人主要是其人工费用率较低所致；

（3）新时空管理费用率低于发行人主要是其人工费用、研发支出和租金水电费支出相对较低所致。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出	2.62	1.46	2.47	5.74
减：利息收入	120.26	89.66	47.94	48.78
手续费支出	84.72	69.12	64.38	81.01
合 计	**-32.91**	**-19.08**	**18.91**	**37.97**

报告期内，公司财务费用的金额分别为 37.97 万元、18.91 万元、-19.08 万元、-32.91 万元，呈整体下降趋势，主要是报告期内利息收入增加和手续费支出减少所致。

（五）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度

坏账准备	1,627.21	1,737.07	789.49	500.39

资产减值损失均为按照公司会计政策计提的坏账准备。公司坏账准备计提政策稳健，详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、（一）、4、资产减值准备提取情况”相关内容。

（六）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
车辆报废收益	-	-	-	0.58
客户用房产抵债的工程款的收益	-	22.45	-	-
合 计	**-**	**22.45**	**-**	**0.58**

2015 年度，公司处置部分运输设备，产生资产处置收益 0.58 万元；2017 年度，公司处置客户用房产抵债的工程款，产生资产处置收益 22.45 万元。

（七）营业外收支

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
无需支付的款项	1.00	10.00	1.83	32.51
政府补助	20.88	1.00	0.50	-
其他	0.36	1.33	0.93	3.14
合 计	**22.24**	**12.33**	**3.26**	**35.65**

报告期内，公司营业外收入金额分别为 35.65 万元、3.26 万元、12.33 万元、22.24 万元，金额较小。

报告期内，公司政府补助具体如下：

（1）北京市海淀区 2016 年第二批次三级达标优秀企业补助

2016 年 11 月，根据北京市海淀区安全生产委员会办公室下发的《关于发放 2016 年第二批次三级达标优秀企业评审补助费的通知》，公司收到“海淀区 2016 年第二批次三级达标优秀企业”补助款 0.50 万元，计入当期营业外收入。

（2）北京市促进高排放老旧机动车淘汰更新方案补助

2017 年 12 月，根据北京市人民政府办公厅下发的《关于印发<北京市促进

高排放老旧机动车淘汰更新方案>的通知》（京政办发[2016]47 号），公司收到“高排放老旧机动车淘汰”补助 1 万元，计入当期营业外收入。

（3）2016 年中关村企业购买中介服务专项资金

2018 年 4 月，根据中关村科技园区管理委员会下发的《关于公示 2016 年中关村企业购买中介服务专项资金支持名单的通知》，公司收到“2016 年中关村企业购买中介服务专项资金”0.6 万元，计入当期营业外收入。

（4）2018 年度第一批企业改制挂牌上市和并购支持资金

2018 年 5 月，根据中关村科技园区管理委员会下发的《关于对 2018 年度第一批中关村企业改制挂牌上市和并购支持项目予以公示的通知》，公司收到“2018 年度第一批企业改制挂牌上市和并购支持资金”19.57 万元，计入当期营业外收入。

（5）上海市失业保险支持企业稳定岗位补贴

2018 年 6 月，根据上海市人力资源和社会保障局、上海市财政局、上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会下发的《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作有关问题的通知》（沪人社就发[2015]29 号），上海豪尔赛收到“上海市失业保险支持企业稳定岗位补贴”0.71 万元，计入当期营业外收入。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
捐赠支出	-	10.00	10.00	10.00
滞纳金	-	-	52.32	6.70
处置固定资产净损失	1.05	0.37	7.14	-
其他支出	-	2.03	19.38	5.61
赔偿款	400.00	-	-	-
合 计	**401.05**	**12.41**	**88.85**	**22.31**

报告期内，公司营业外支出金额分别为 22.31 万元、88.85 万元、12.41 万元、401.05 万元，其中：

（1）2015-2017 年度，营业外支出——捐赠支出均为 10 万元，系公司设立的复旦大学/豪尔赛奖教金、奖学金支出。

（2）2016 年度，营业外支出——滞纳金 52.32 万元，系对以前年度所得税进行补充汇算清缴所缴纳的滞纳金。

（3）2018 年 1-6 月，营业外支出——赔偿款 400.00 万元，系公司根据北京市海淀区人民法院民事调解书计提的因缔约过失责任应向上海依古姿妮贸易有限公司赔偿的经济损失。

（八）所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
本期所得税费用	1,826.47	1,828.55	761.19	428.29
递延所得税	-266.34	-266.07	-110.33	-84.54
合 计	**1,560.13**	**1,562.48**	**650.86**	**343.75**

（九）税收对净利润的影响

1、主要税种的实际缴纳情况

（1）应交企业所得税

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
期初余额	1,520.39	695.97	1,908.49	1,536.69
本期应交税金	1,826.47	1,828.55	761.19	428.29
本期已交税金	2,248.44	1,004.13	1,973.72	56.48
期末余额	1,098.42	1,520.39	695.97	1,908.49

（2）应交增值税

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
期初余额	1,968.76	1,030.61	136.97	24.43
本期应交税金	2,175.51	1,775.17	1,238.90	150.18
本期已交税金	941.11	837.02	345.25	37.64
期末余额	3,203.16	1,968.76	1,030.61	136.97

（3）应交营业税

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度

期初余额	-	-	684.47	526.56
本期应交税金	-	-	-254.37	664.94
本期已交税金	-	-	430.10	507.03
期末余额	-	-	-	684.47

2015 年末，公司应交税金——营业税余额系根据照明工程施工收入计提的营业税。自 2016 年 5 月 1 日起，公司工程施工收入改征增值税，对于开工日期在 2016 年 4 月 30 日前的工程项目，可选择简易计税方法计税，征收率为 3%；对于开工日期在 2016 年 4 月 30 日之后的工程项目，按照 11%税率征收。因此，公司于 2016 年冲回部分已计提的营业税。

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利润总额	10,152.56	9,785.05	2,251.29	2,535.85
所得税费用	1,560.13	1,562.48	650.86	343.75
所得税费用占利润总额的比例	15.37%	15.97%	28.91%	13.56%

（十）非经常性损益、合并报表财务范围以外的投资收益和少数股东损益

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非经常性损益影响的净利润	-321.99	18.73	-1,622.24	10.79
合并财务报表范围以外的投资收益	-	-	-	-
少数股东损益	-	-	-	-
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	8,914.42	8,203.82	3,222.67	2,181.31

报告期内，公司的收益主要来源于主营业务，无合并财务报表范围以外的投资收益和少数股东损益，2015 年度、2017 年度公司非经常性损益金额较小。

2016 年度，发行人非经常性损益影响的净利润为-1,622.24 万元，其中：股份支付费用 1,541.62 万元。2018 年 1-6 月，发行人非经常性损益影响的净利润为-321.99.49 万元，其中根据北京市海淀区人民法院民事调解书计提的因缔约过失责任应向上海依古姿妮贸易有限公司赔偿的经济损失 400.00 万元。

三、发行人现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生现金流量净额	-166.31	1,545.45	-6,688.62	1,621.82
投资活动产生现金流量净额	-165.23	1,150.69	-206.24	-138.24
筹资活动产生现金流量净额	-3,229.35	8,671.58	9,997.90	-26.96
现金及现金等价物净增加额	**-3,560.89**	**11,367.72**	**3,103.04**	**1,456.62**
期初现金及现金等价物余额	17,425.98	6,058.26	2,955.22	1,498.60
期末现金及现金等价物余额	**13,865.09**	**17,425.98**	**6,058.26**	**2,955.22**

（一）经营活动现金流量

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	33,205.60	34,625.52	19,099.32	21,422.54
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	723.11	91.99	137.13	552.88
经营活动现金流入小计	**33,928.71**	**34,717.51**	**19,236.45**	**21,975.42**
购买商品、接受劳务支付的现金	25,606.10	22,284.74	16,190.45	13,833.47
支付给职工以及为职工支付的现金	2,858.36	4,550.97	3,833.74	3,660.69
支付的各项税费	3,344.21	1,973.38	2,874.14	714.03
支付其他与经营活动有关的现金	2,286.35	4,362.96	3,026.74	2,145.41
经营活动现金流出小计	**34,095.02**	**33,172.05**	**25,925.07**	**20,353.60**
经营活动产生的现金流量净额	**-166.31**	**1,545.46**	**-6,688.62**	**1,621.82**

2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司经营活动现金流量净额分别为 1,621.82 万元、-6,688.62 万元、1,545.46 万元、-166.31 万元。

1、收到其他与经营活动有关的现金

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息收入	120.26	89.66	47.94	48.78
保证金及押金收付净额	581.61	-	-	9.56
往来款净额	-	-	87.76	491.41
其他	21.24	2.33	1.43	3.14

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
合 计	723.11	91.99	137.13	552.89

2、支付其他与经营活动有关的现金

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
保证金及押金收付净额	-	918.06	406.78	-
往来款净额	6.82	30.56	-	-
付现期间费用	2,279.53	3,402.29	2,538.25	2,123.11
其他	-	12.05	81.71	22.30
合 计	2,286.35	4,362.96	3,026.74	2,145.41

（二）投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	1,270.03	-	0.80
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**-**	**1,270.03**	**-**	**0.80**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	165.23	119.34	206.24	139.04
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	**165.23**	**119.34**	**206.24**	**139.04**
投资活动产生的现金流量净额	**-165.23**	**1,150.69**	**-206.24**	**-138.24**

2017 年度，公司处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额为 1,270.03 万元，系 2017 年公司处置客户用房产抵债的工程款所收回的现金。

（三）筹资活动现金流量

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
吸收投资收到的现金	-	10,300.00	12,546.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款所收到的现金	-	154.00	200.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	54.37	-
筹资活动现金流入小计	-	**10,454.00**	**12,800.37**	-
偿还债务所支付的现金	-	254.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	2.62	701.46	2,802.47	5.74
支付其他与筹资活动有关的现金	**3,226.73**	826.96	-	21.22
筹资活动现金流出小计	**3,229.35**	**1,782.42**	**2,802.47**	**26.96**
筹资活动产生的现金流量净额	**-3,229.35**	**8,671.58**	**9,997.90**	**-26.96**

1、吸收投资收到的现金

2016 年度、2017 年度，发行人吸收投资收到的现金分别为 12,546.00 万元、10,300.00 万元，均为收到投资者增资的投资款，具体构成如下：

（1）2016 年 7 月，公司收到戴聪棋、员工持股平台——高好投资投入的增资款分别为 300 万元、1,896 万元，合计 2,196 万元；

（2）2016 年 12 月，公司收到高荣荣、前海宏升、弘信通、郭秋颖、展勋投资、龙玺投资投入的增资款分别为 3,150 万元、2,700 万元、1,350 万元、1,350 万元、1,300 万元、500 万元，合计 10,350 万元；

（3）2017 年 11 月，公司收到楚之源、沈小杰、李斯和、李志谦、李秀清、黄红鸾、骆小洪、张华安投入的增资款分别为 2,200 万元、1,600 万元、1,500 万元、1,500 万元、1,500 万元、1,000 万元、500 万元、500 万元，合计 10,300 万元。

2、分配股利、利润或偿付利息所支付的现金

报告期内，公司分配股利、利润或偿付利息所支付的现金情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
分配股利	-	700.00	2,800.00	-
利息支出	2.62	1.46	2.47	5.74
合 计	**2.62**	**701.46**	**2,802.47**	**5.74**

2016 年 4 月，豪尔赛有限股东会决议通过利润分配方案，同意豪尔赛有限向两名股东戴宝林和刘清梅按股权比例分配股利人民币 3,500 万元。截至 2017 年末，公司上述利润分配事宜已实施完毕，且已为本次股利分配的两名自然人股东代扣代缴了个人所得税。

3、收到/支付其他与筹资活动有关的现金

报告期内，公司收到其他与筹资活动有关的现金、支付其他与筹资活动有关的现金系公司当年银行承兑汇票保证金的发生净额。

四、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司无重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金投资项目有关的投资外，公司无可预见的其他重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目具体情况参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”相关内容。

五、重大会计政策或会计估计差异及变更情况

发行人的重大会计政策或会计估计与可比上市公司基本一致，不存在较大差异，也不存在重大会计政策或会计估计变更情形。

六、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、资金状况对公司盈利能力的影响

公司所处的照明工程施工行业为资金密集型行业，项目施工过程中需要投入较大资金，同时，工程企业具有结算周期长、应收账款周期较长、资金周转速度相对较慢等特点。在投标时需缴纳投标保证金、合同签订时一般需缴纳履约保证金、施工过程中根据施工进度需支付供应商款项和工程周转金、工程完工后需保留一定数额的质保金，公司在承揽大型照明工程时需要大量的资金作为保障。随

着公司的快速发展，公司承接的大型工程项目数量越来越多，需要的资金量也越来越大。因此，公司未来的资金状况是影响公司盈利能力的重要因素。

目前，公司主要依靠自有资金和银行贷款外部融资，渠道相对单一。若受到国家宏观经济政策及产业政策影响，取得银行借款出现困难，而公司不能合理规划和安排资金的使用，可能会出现阶段性资金紧张，进而影响公司的正常生产经营，从而影响公司的盈利能力。

2、行业前景及市场竞争的激烈程度对公司盈利能力的影响

公司所处照明工程行业为建筑装饰、装修和其他建筑业中的“建筑装饰和装修业”，随着我国国民经济的发展，城镇化的不断推进，固定资产投资规模的持续增长和建筑业的快速发展，美丽中国、智慧城市和绿色建筑等理念的提倡，国家级新区的建设热潮和特色小镇的兴起，文化旅游业的爆发式增长，超高层建筑的蓬勃发展等，照明工程行业迎来了跨越式发展阶段，行业市场容量巨大，前景广阔。

公司作为高新技术企业，系国内少数同时拥有我国照明工程行业《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》最高等级资质的企业之一，且专注于标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明等景观照明领域，并在各个领域均完成了一系列具有代表性的成功案例，且自 2008 年开始，连续 11 年共计获得 27 项中照照明奖，系照明工程行业的领先企业。与行业内其他多数企业相比，公司在资产规模、经营业绩、业务水平、市场品牌等方面具有优势，拥有较高的市场地位和市场影响力。但因照明工程行业的行业市场容量巨大、前景广阔，各上市公司和社会资本纷纷进入照明工程行业，行业竞争进一步加剧，从而可能影响公司的盈利能力。

3、工程项目合同能否持续获得对盈利能力的影响

照明工程业务属于项目型业务，双方的合作关系具有一定的离散性和粘合性。离散性即在一个项目完成后，该客户在短期内可能不再与公司签订新的合同，除非有后续新项目启动，因此，公司客户变动较大，需要不断开拓新的客户以保证公司经营业绩的持续增长。粘合性即照明工程行业属于注重业绩、品牌和口碑的行业，公司过往的业绩以及施工表现，对吸引潜在客户与保持现有客户的继续合作具有较大的影响。因此，如果在未来经营中，公司不能持续获得工程项目合

同以及在施工中注重自身品牌和口碑的培育，可能出现由于在手合同不足而导致业绩下滑甚至亏损的风险。

报告期内，发行人各项业务新获取的合同情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	合同数量	合同金额	合同数量	合同金额	合同数量	合同金额	合同数量	合同金额
工程施工业务	21	74,611.36	54	70,437.59	52	40,086.22	39	19,157.09
工程设计业务	26	1,267.71	57	1,723.98	63	1,758.84	54	1,710.13
产品销售业务	1	350.48	7	725.49	5	59.03	-	-
合 计	**48**	**76,229.55**	**118**	**72,887.06**	**120**	**41,904.09**	**93**	**20,867.22**

如上，报告期内，发行人新签订的合同数量分别为 93 个、120 个、118 个、48 个，对应的合同金额分别为 20,867.22 万元、41,904.09 万元、72,887.06 万元、76,229.55 万元，其中，工程施工合同数量分别为 39 个、52 个、54 个、21 个，新签订的工程合同金额分别为 19,157.09 万元、40,086.22 万元、70,437.59 万元、74,611.36 万元，占新签订合同总金额的比例分别为 91.80%、95.66%、96.64%、97.88%，均呈快速增长趋势，同时，单个工程合同的平均合同额分别为 491.21 万元、770.89 万元、1,304.40 万元、3,552.92 万元，也呈快速增长的趋势，与照明工程行业近年来的快速增长趋势一致。

报告期各期末，发行人各项业务各期末已获取但尚未执行完毕的合同金额（扣除已执行完毕部分）情况如下：

单位：万元

项 目	2018.06.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
工程施工业务	82,904.23	52,647.33	28,349.99	11,917.67
工程设计业务	2,085.24	2,381.94	1,933.94	1,665.97
产品销售业务	-	-	2.73	-
合 计	**84,989.47**	**55,029.27**	**30,286.66**	**13,583.64**
当期营业收入	44,220.57	48,575.77	28,084.50	23,972.48
期末尚未执行完毕合同金额/当期营业收入	**1.92**	**1.13**	**1.08**	**0.57**

如上，报告期各期末，发行人已获取但尚未执行完毕的合同金额分别为 13,583.64 万元、30,286.66 万元、55,029.27 万元、84,989.47 万元，持续增加，公司获取订单的能力持续增加，截至 2018 年 6 月末，公司已获取但尚未执行完毕

的合同金额为 84,989.47 万元、截至本招股说明书签署日，公司已获取但尚未执行完毕的合同金额超过 10 亿元，已涵盖了未来 1-2 年的业务。随着城镇化的逐步推进及美丽中国、智慧城市、绿色城市、夜游经济等理念的深入人心，“主场外交”大型活动的密集举办，照明工程行业步入一个爆发性增长的快速通道，业务持续性强。

综上，根据发行各期签订的合同金额及发行人目前尚未履行完毕的订单金额，发行人具有持续、稳定的市场开拓能力。

4、专业技术水平、技术创新对盈利能力的影响

在客户越来越重视工程施工质量的情况下，客户对企业的技术水平、施工能力、技术创新提出了更高的要求。同时，节能、环保、低碳也越来越为国家和各级地方政府重视，对照明工程企业设计、施工等方面的能力都有更高的要求。如公司不能加大技术创新能力、维持较高的专业技术水平，公司的盈利能力将受到影响。

（二）公司的主要优势

详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、（九）、2、发行人的竞争优势”相关内容。

（三）公司的主要经营挑战

详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、（九）、3、发行人面临的挑战”相关内容。

（四）发行人财务状况和盈利能力的未来趋势分析

发行人的经营模式、产品或服务品种结构目前及可预见的将来未发生重大变化；发行人的行业地位或其所处行业的经营环境目前及可预见的将来未发生重大变化；发行人在用的商标、专利、专有技术、资质等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化；发行人营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖；发行人净利润主要不是来自合并财务报表范围以外的投资收益。

截至本招股说明书签署日，公司在手订单金额超过 10 亿元。

经核查，保荐机构认为：公司所处行业前景良好，发行人财务状况及盈利能力将持续向好。

七、募集资金摊薄即期回报及应对措施

（一）本次募集资金到位当年发行人每股收益相对上年度每股收益的变动趋势

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，报告期内，公司的每股收益情况如下：

会计期间	报告期利润	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
2018 年 1-6 月	归属于母公司股东的净利润	0.76	0.76
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	0.79	0.79
2017 年度	归属于母公司股东的净利润	0.78	0.78
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	0.78	0.78
2016 年度	归属于母公司股东的净利润	0.20	0.20
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	0.40	0.40
2015 年度	归属于母公司股东的净利润	-	-
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	-	-

发行人本次发行募集资金将在扣除发行费用后，拟用于补充工程施工项目营运资金、LED 照明研发和测试中心、远程智能监控系统和展示中心。由于本次募集资金投资项目中，除补充工程施工项目营运资金可以增加公司货币资金，支持公司业务扩张需求，同时减少负债融资，降低利息支出之外，其余项目均需要经过一定时间才能产生效益，预计募集资金到位当年，股东回报仍将通过现有资产和业务规模实现。发行人本次发行完成后总股本较上年增加，预计募集资金到位当年本公司每股收益受股本摊薄影响，相对上年度每股收益将呈下降趋势，从而导致公司即期回报被摊薄。

（二）发行人选择本次融资的必要性和合理性分析

1、照明工程行业具有资金密集型产业的特征，对资金需求较大

豪尔赛作为照明工程施工企业，受行业惯例的限制，需要根据项目进展的具体情况，分阶段先期支付投标保证金、预付款保证金、履约保证金、工程周转金等各种款项，对资金的需求较大。在投标时需缴纳投标保证金、合同签订时一般需缴纳履约保证金、施工过程中根据施工进度需支付供应商款项和工程周转金、

工程完工后需保留一定数额的质保金。在工程款项回款方面，对于工程进度款，需要在工程约定进度完成后，由发包方审核确认后，根据工程进度与客户或发包方进行分期结算、分期收款；对于工程结算款，工程竣工后，需要经过竣工验收、结算审计后方能与发包方进行全部工程款的结算，所需时间较长。除此之外，还有部分款项（质保金）在质保期满后支付（1-3 年）。因此，照明工程施工行业具有明显的资金密集型特征，对资金的需求相对较大。

2、公司持续发展需要足够的资金支持

经过多年发展，公司积累了丰富的施工和设计经验，掌握了与施工相关的技术，公司进入跨越式发展阶段，2016 年度、2017 年度营业收入的增长率分别为 17.15%、72.96%。发行人预计，近年内公司业务仍将继续增长，随着公司业务规模的扩大，公司同时参与投标的项目数量越来越多，中标项目的平均规模也稳步上升，因此迫切需要增加工程项目营运资金以支持业务的扩张。

照明工程行业已是技术密集型的行业，各施工企业在照明施工过程中对项目现场进度的把控能力、对施工质量的监控等已成为企业核心竞争力的一部分。照明工程行业的发展已趋于高度规范化和精细化，促使业内企业在施工过程中不断改进施工技术、改善施工工艺、提高施工质量。LED 照明研发和测试中心、远程智能监控系统和展示中心项目有利于豪尔赛提高对照明工程技术的掌握和运用，从而提高公司的盈利能力，为公司的持续发展做好技术铺垫，因此公司持续发展需要足够的资金支持公司研发和试验新技术等。

3、融资渠道有限，制约发行人高速发展

近年来，豪尔赛业务规模快速发展，公司所需营运资金大幅增加，主要依靠自有资金、经营积累和银行贷款的方式解决发展经营所需的资金，资金规模已经成为限制公司业务规模进一步扩大、盈利水平进一步提高的瓶颈。

由于所处行业的特点决定，公司扩大经营规模，提高生产能力，保持并提升在行业中的竞争地位，从而进一步提高公司的盈利能力，都需要有充足的资金支持，而公司的融资渠道单一，通过本次发行募集资金可以实现公司的持续发展目标，是必要和合理的。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

公司主营业务为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，本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，有利于提高技术能力、增强公司营运资金、保持并提升公司在行业中的竞争地位，从而进一步提高公司的盈利能力。

本次募集资金投资项目中，“补充工程施工项目营运资金”将提升公司的自有资金实力，为公司施工业务持续发展提供必要的资金支持；“LED 照明研发和测试中心”通过引进设计、研发和测试人才、采购设计、研发和测试软硬件设施和研发设备，对研发和测试资源进行重组升级，组建具有专业特色的高水平、高效率的研究和测试中心，提升公司整体研发设计、测试能力与核心竞争力；“远程智能监控系统和展示中心”通过采购照明控制系统、智能监控安全帽等安全监控设备并搭建展示中心沙盘，可以提高公司的施工质量和售后服务水平，提高对各工程项目的管理，有利于公司项目的承揽。因此，本次募集资金投资项目的实施，有利于提高公司的服务能力和核心竞争力。

2、发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）募集资金项目人员储备情况

公司拥有经验丰富的照明工程设计与施工业务管理团队。公司核心管理团队长期从事照明工程行业的研发、设计和施工，具有丰富的从业经验。公司董事长兼总经理戴宝林多年从事照明工程行业，目前兼任中国照明学会第七届常务理事及中国照明学会室外照明专业委员会等多个专业委员会副主任；公司副总经理、核心技术人员包瑞多年从事照明工程的研究工作，具有精湛的夜景照明应用技术和设计、研究、运用和转化能力。公司核心管理层保持了开放性的管理思维，在公司的不同发展阶段，引入相适应的管理人才，高级管理人员和核心技术人员都具有丰富的照明工程施工、设计和管理经验，年龄结构合理。

（2）募集资金项目技术储备情况

目前，公司拥有发明专利 1 项，实用新型专利 26 项，计算机软件著作权 16 项。发行人经过多年的应用技术研究和施工经验积累，掌握了标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明等一系列景观照明领域的核心技术，并在此基础上，通过自主研发不断改进施工工艺、开发环保、节能、高效、智能化

的照明工程施工新技术。

公司通过自身培养、外部招聘等方式，目前已形成了一支稳定的可以同时承接多个大中型施工项目的优秀专业人才团队，并在大中型项目施工管理方面积累了丰富经验。

公司通过开放的技术创新理念、持续的人才培养机制和良好的企业文化来不断提升和巩固公司的技术优势。

（3）募集资金项目市场储备情况

公司所拥有的《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》双甲资质，可以在全国范围内开展照明工程施工和设计业务，公司目前业务范围遍布全国各地。跨区域经营是对企业营销能力、管理能力、人力资源储备及人才培养能力等综合实力的考验，跨区域经营优势主要表现在：①均衡市场业务，分散业务区域集中可能带来的经营风险；②有效提升内部资源配置效率，充分发挥规模化和产业化的专业优势；③持续强化品牌优势。

豪尔赛一直坚持全国发展战略，在全国范围内拓展经营，业务已遍布全国。

（四）发行人填补被摊薄即期回报的措施

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（七）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”相关内容。

（五）发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的相关承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（七）填补被摊薄即期回报的措施及承诺” 相关内容。

第十二节 业务发展目标

一、发行人发行当年和未来三年的发展计划

（一）公司总体发展规划

豪尔赛将秉承“诺德、精进、沉淀、托付”的企业核心价值观和“推动光文化发展，为创造更舒适的光环境而不懈努力”的企业使命，继续巩固公司在标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明等景观照明领域的领先优势，为客户提供全方位的优质、便捷、专业的服务，实现设计、施工、售后维护等领域的协同发展；加强公司品牌建设，努力提升公司整体竞争力，走智慧工程、绿色工程、可持续发展之路；努力发展成为照明工程施工和设计领域的领军企业。

（二）具体发展计划

未来三年公司将紧紧围绕总体发展规划，充分发挥公司的设计、施工和技术优势，通过增加工程施工项目营运资金、建设 LED 照明研发和测试中心、远程智能监控系统和展示中心等扩大公司照明工程的施工能力及施工规模、不断提升公司施工能力和水平、提高公司的综合优势，实现营业收入及利润稳步增长，保持公司在照明工程行业的领先地位。未来三年，公司的具体发展计划如下：

1、品牌建设及市场开发计划

公司将利用上市契机加强品牌建设，注重“豪尔赛”品牌的维护和行业知名度的提升。

公司坚持走可持续发展之路，经过十多年的发展和精心布局，公司业务广泛分布于华北、华中、华东、华南、东北、西南等全国各区域，形成了良好的业务基础。目前豪尔赛已在上海、天津设立全资子公司，在上海、天津、重庆、武汉、郑州、宁波等地设立分公司，其主要作用是市场开拓，公司已建立起覆盖全国的业务网络，实现了跨区域经营能力。在各主要区域市场业务快速推进的基础上，公司将继续加大子（分公司）、办事处的建设，延伸营销渠道，加强资源配置，建立覆盖全国的业务网络；公司在现有经营区域的基础之上，继续实行“深耕一二线城市、开拓三四线城市”的市场竞争策略，继续保持公司跨区域经营能力在国内照明工程行业的领先地位，实现公司可持续发展。

2、技术开发与创新计划

科技是第一生产力，为更好的适应市场变化并确保公司的可持续发展，公司将坚持“推动光文化发展、为创造更舒适的光环境而不懈努力”的使命，继续加强在照明工程行业方面的研发投入。为强化公司的研发水平和能力、优化施工工艺流程、确保施工质量，公司拟建设 LED 照明研发和测试中心、远程智能监控系统和展示中心，通过采购先进的研发、测试等设备、引进研发和技术、测试人员，为公司的可持续发展建立强大的技术储备，并为公司培养一大批经验丰富的研发人员，增强公司的竞争力。

3、人力资源开发计划

公司一向坚持“内部挖掘人才、外部引进人才、外送培训人才”的原则，不断调整、优化人力资源结构及配置。未来几年内的具体人力资源开发计划如下：

（1）坚持“以人为本”的指导思想，进一步健全、完善人力资源管理体系，包含用工招聘、人员培训、出勤管理等，为员工的招聘、培训、激励与约束提供制度保障，形成良好的竞争环境，充分调动员工的积极性和创造性；

（2）加大人才引进的力度，尤其是引进研发人才、技术创新人才、市场拓展人才以及复合型管理人才；

（3）加强对员工的培训力度，全面提升员工的综合能力和技术水平，最大限度地发挥人才在企业中的地位和作用。

4、再融资计划

在融资方式的选择上，本公司除通过本次公开发行股票募集资金外，还将继续扩展多元化的融资渠道：

（1）根据市场需求变化，盘活公司资金存量，减少公司资金占用，合理调度资金，提高资金运行效率；

（2）在保持合理负债结构的前提下，进一步加强同各商业银行的合作关系，扩大间接融资渠道，满足本公司业务发展的需要；

（3）若本次公开发行股票取得成功，公司将根据企业发展战略的长远规划和市场竞争的现实需要，选择配售新股或发行可转换公司债券等再融资方式，募集企业发展所需要的资金。

5、收购兼并及扩张计划

公司将根据总体发展战略的安排，利用技术、市场、规模等优势，选择适当

时机，有选择地收购兼并一些具有良好发展潜力的企业，达到低成本扩张壮大自身实力的目的。

公司的收购兼并及对外扩张将按照以下原则进行：

（1）该企业应该具有一定的成长性和发展空间；

（2）该企业产品与公司主营业务具有一定的相关性或互补性，合并后可扩大公司业务规模或丰富公司业务品种；

（3）对外扩充要“量力而行”，要与本公司管理能力、人才储备、资金实力相适应。

6、深化改革和组织结构的调整计划

为了在机制、决策、组织、流程上确保公司的规范和高效运作，公司将进一步完善公司的法人治理结构，按照上市公司的标准规范股东大会、董事会、监事会的运作和公司经理层的工作制度。建立和完善现代企业管理制度，建立科学有效的决策机制、市场快速反应机制和风险防范机制。规范公司的内部管理，营造良好的管理氛围，形成良好的企业文化。合理配置资源，建立一个功能齐全、运转高效的组织机构，有效控制和协调内部活动，使组织运作既有集中和标准化，又有权力相互制衡和分散化。

二、拟定上述计划所依据的假设条件、可能面临的困难及确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

（一）拟定上述计划所依据的假设条件

公司实现上述计划所依据的假设条件为：

1、公司各项业务所涉及的国家或地区的政治、经济、法律和社会环境处于正常发展的状态；所遵循的国家及地方法律、法规等没有重大变化；

2、公司所处行业处于正常发展的状态下，没有出现重大的国家产业政策变化情形；

3、公司股票发行工作顺利进行，募集资金及时到位，募集资金投资项目如期实施；

4、公司募集资金项目的建设与运行达到预期效益；

5、公司的经营管理层和核心技术人员不会发生重大变化；

6、无其它不可抗拒因素的重大影响。

（二）拟定上述计划可能面临的困难

为实现上述计划，公司将面临以下几个主要困难：

1、资金方面

目前，公司正处于快速发展时期，所需资金量较大，各项资源均处于充分利用状态，在募集资金到位前，资金短缺将是公司实现上述计划的主要约束。

2、管理方面

公司借发行上市的契机不断发展壮大，资产、人员、营销网络、工程数量等方面的规模都将不断扩大，如何在现有基础上继续保持管理优势，实现灵活、有效的管理，这将对公司整体的管理水平构成挑战。

3、人才方面

公司对人才储备实行“内部培养为主、外聘为辅”的方针，公司内部虽然已经储备了大量的技术人才，但随着公司规模的不断扩大，对人才的需求将显得更加迫切，有可能导致公司的技术骨干不足，限制公司的业务拓展能力。

（三）确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

为顺利实施上述计划，公司将采用以下方式、方法或途径：

1、加强对市场的开拓力度，不断提高市场份额，扩大销售收入；

2、加强内部管理，提高管理水平，降本增效；加强应收账款的管理与回收工作，强化银行保函的使用；有选择的加强与供应商的合作，合理使用供应商信用，统筹调配公司的资金；有选择的加强与银行间的合作，争取更多质优价廉的银行贷款资金；

3、制定和实施人才培养计划，通过人才培养和引进，不断提高员工素质，努力打造一支成熟稳定、具有现代化格局的管理团队和核心技术团队。

三、上述业务发展规划与现有业务的关系

业务发展计划是在公司现有业务的基础上，根据公司对照明工程行业发展趋势的系统分析，理性判断得出的总体计划，是对现有业务的提升和扩展。业务发展计划主要是增强公司现有的业务和营销服务体系的建设及技术等人才队伍的建设。业务发展计划的实施，将进一步增强公司应对市场变化的能力，提高公司的技术实力和管理水平，提高公司在行业的影响力和品牌知名度。业务发展计划和公司现有业务密不可分，公司在照明工程行业十多年发展积累的市场、技术、

人才、品牌等是业务发展计划实现的坚实基础和重要保障。

业务发展计划充分考虑了公司上市后的发展方向，对公司技术研发与创新、营销网络建设、人才队伍建设、管理水平等提出了更高的要求。公司将紧密围绕现有业务，夯实发展基础，致力于技术工艺等核心竞争力的构建，实施好发展计划，沿着绿色、节能的照明工程企业的发展方向前进。

四、本次发行对于发行人实现前述业务目标的重要意义

本次募集资金对公司实现上述业务目标，具有以下重要意义：

（一）公司本次公开发行股票将为实现业务目标提供充足的资金来源，有利于豪尔赛迅速扩大业务规模，增加市场份额，为实现公司品牌建设、大规模业务扩展、扩大市场份额等方面提供充足的保障，增强豪尔赛的盈利能力和抵御风险能力，实现豪尔赛价值最大化。

（二）公司本次公开发行股票后公司将变为公众公司，有利于进一步完善公司的法人治理结构，提升公司管理水平，促进公司业务发展目标的实现。

（三）公司上市后将更有利于扩大公司的品牌知名度，更有利于公司吸引并留住各类优秀人才，确立公司的人才竞争优势，为公司业务的快速发展提供坚实的人才保障。

（四）本次公开发行股票成功后将迅速提高公司的社会知名度、市场影响力和市场形象。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）募集资金拟投资项目

根据公司第一届董事会第八次会议决议、第十次会议决议和 2017 年年度股东大会决议、2018 年第二次临时股东大会决议，本次拟向社会公众公开发行不超过人民币普通股（A 股）3,759.00 万股，募集资金按轻重缓急全部用于补充工程施工项目营运资金、建设 LED 照明研发和测试中心、远程智能监控系统和展示中心、营销及服务网络升级项目。

1、本次募集资金投资项目的备案情况及资金使用计划

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟用募集资金投入金额	项目备案情况	项目环评情况
1	补充工程施工项目营运资金	65,128.01	65,000.00	-	-
2	LED 照明研发和测试中心	5,552.37	5,552.37	京丰台发改（备）[2018]28 号	已备案，备案号为：201811010600000749
3	远程智能监控系统和展示中心	4,200.81	4,200.81	京丰台发改（备）[2018]29 号	已备案，备案号为：201811010600000750
4	营销及服务网络升级	5,326.82	5,326.82	-	-
合 计		**80,208.01**	**80,080.00**	-	-

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，扩大经营规模，提高研发能力，保持并提升公司在行业中的竞争地位，从而进一步提高公司的盈利能力。

2、本次募集资金投资项目的投资进度

单位：万元

项目名称	拟使用募集资金	募集资金使用计划		
		第一年	第二年	第三年
补充工程施工项目营运资金	65,128.01	根据工程施工业务所需使用该笔资金		
LED 照明研发和测试中心	5,552.37	5,552.37	-	-
远程智能监控系统和展示中心	4,200.81	4,200.81	-	-
营销与服务网络升级项目	5,326.82	3,281.61	1,022.61	1,022.61

（二）专户存储安排

为保护广大投资者的利益，确保资金安全，公司 2017 年年度股东大会审议

通过了《募集资金使用管理制度（草案）》，明确规定公司上市后建立募集资金专项存储制度，将募集资金存放于董事会决定的专用银行账户集中管理，并按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。

《募集资金使用管理制度（草案）》主要内容如下：公司应在依法具有资质的商业银行开立专户，用于募集资金的存放和收付。开立专户事宜应由公司董事会决定；募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途；公司存在两次以上融资的，应当分别设置募集资金专户；实际募集资金净额超过计划募集资金金额也应当存放于募集资金专户管理。公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订有关募集资金使用监督的三方协议；公司一次或 12 个月以内累计从专户支取的金额超过 1,000 万元或募集资金净额的 5%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构；保荐机构可以随时到商业银行查询专用银行账户资料。

公司将严格按照《募集资金使用管理制度（草案）》的规定管理和使用募集资金。募集资金投资项目因市场发生变化或其他特殊原因导致可行性发生变化的，应当经董事会审议、股东大会决议通过后方可变更募集资金投向。

（三）实际募集资金量与投资需求出现差异时的安排

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口将通过公司自筹资金予以解决；若本次发行募集资金到位时间与项目投资进度时间要求不一致，公司将根据实际情况需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

（四）保荐机构对募集资金投资项目合法合规的核查情况

本次募集资金投资项目系进一步开拓和发展公司照明工程业务、提高公司技术研发能力和水平，符合国家相关产业政策。

募集资金拟投资项目中，“LED 照明研发和测试中心”项目和“远程智能监控系统和展示中心”项目已于 2018 年 3 月在北京市丰台区发展和改革委员会登记备案，上述项目将于发行人位于北京市丰台区南四环西路 128 号院诺德中心 3 号楼 22 层的自有房产所在地实施，无需征用建设用地或额外购置房产，另外上述项目不存在污染情形，根据规定无需办理环保行政许可，同时上述项目已根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定在北京市丰台区环境保护局完成登记

备案。“补充工程施工项目营运资金”项目按规定无需办理备案和环境保护行政许可。

由上，保荐机构认为，公司本次公开发行股票募集资金用途不存在违反国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的情形。

（五）募集资金投入对公司经营模式的影响

本次募集资金投入不会导致公司经营模式发生变化。

二、募集资金投资项目与公司目前主营业务之间的关系

公司主营业务为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。报告期内，公司主营业务、主要服务未发生重大变化。照明工程施工是公司收入的主要来源。照明工程施工业务具有资金密集型的特点，因此对企业营运资金的需求较大，同时，工程企业具有结算周期长、资金周转速度相对较慢等特点。在投标时需缴纳投标保证金、合同签订时一般需缴纳履约保证金、施工过程中根据施工进度需支付供应商款项和工程周转金、工程完工后需保留一定数额的质保金，公司在承揽大型照明工程时需要大量的资金作为保障。随着公司的快速发展，公司承接的大型工程项目数量越来越多，需要的资金量也越来越大，目前公司主要依靠自有资金和银行贷款的方式解决发展经营所需的资金，资金短缺已经成为限制公司业务规模进一步扩大、盈利水平进一步提高的瓶颈之一。为此，公司本次发行募集资金用途之一是补充工程施工项目营运资金，以增强公司的资金实力。

照明工程行业研发和创新涉及电学、光学、美学、建筑学、计算机学等学科，技术领域的创新性及相关技术的集成应用能力是保证企业研发水平先进性、持续性的必要条件，因此，行业内企业需要具备较强的综合研发能力。LED 照明研发和测试中心项目通过引进设计、研发和测试人才、采购设计软硬件设施和研发设备，组建具有专业特色的高水平、高效率的研发和测试中心，以助于提升公司照明工程设计能力，以进一步提高公司整体研发设计能力与核心竞争力。募集资金投资项目的实施，有利于进一步提升公司的研发能力、提升公司综合竞争力和优质服务能力。

随着豪尔赛在照明工程行业的快速发展，公司承接的单个项目合同金额越来

越大，同时在施项目亦越来越多。“远程智能监控系统和展示中心”通过采用图像处理、模式识别和计算机视觉技术，通过在控制系统中增加智能视频分析模块，借助计算机强大的数据处理能力过滤掉视频中画面无用的或干扰信息、自动识别不同建筑物物体的光源节点，分析抽取该建筑物视频中关键有用信息，快速准确的定位在施和完工的项目，判断监控画面中的异常情况，并以最快和最佳的方式发出警报或触发其它动作并在展示中心展示，从而有效地掌控和跟踪各项目的工程进度、检查施工项目的安全施工，统一协调公司在施工项目的人员和资源安排，从而保证公司施工项目按期、按质完工和交付使用以及各完工项目的智能控制。

随着我国城镇化的不断推进和照明工程行业的跨越式发展，全国各城市纷纷出台了城市照明规划，来自城市空间照明、文旅表演/艺术景观照明、标志性/超高层建筑照明等各类照明需求日益增加，对发行人营销与服务网络提出了更高的要求。公司此次募投项目之一“营销与服务网络升级项目”旨在整合公司现有的客户与营销资源，在全国更多的重点区域和城市建设营销与服务网络体系，建立一个布局更合理、辐射能力更强的营销网络与服务网络体系，提升公司整体的品牌影响力和技术服务水平。

由上，公司本次募集资金投资项目一方面是公司现有业务发展的必然需求，另一方面亦是公司发展战略实现的前提。因此，本次募集资金如能顺利投入上述项目，将有效提升公司的市场竞争力，增强公司业务的持续发展能力，进一步提升公司一体化的综合服务能力。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）补充工程施工项目营运资金

1、项目概述

照明工程施工业务具有资金密集型的特点，施工业务的各个环节占用了公司大量资金，资金实力直接决定了照明工程企业的施工规模和成长状况，公司未来三年需要补充的工程施工业务营运资金合计如下：

单位：万元

项 目	2018 年度（E）	2019 年度（E）	2020 年度（E）	合 计
工程施工项目营运资金净需求	37,906.30	11,835.53	15,386.18	**65,128.01**

由上，公司未来三年因业务规模扩大，公司共需补充工程施工项目营运资金

65,128.01 万元，其中，65,000.00 万元拟通过首次公开发行股票并上市方式募集，其余部分由公司自筹解决。

2、补充工程施工项目营运资金的必要性

（1）照明工程施工行业具有资金密集型的特点

豪尔赛作为照明工程施工企业，受行业惯例的限制，需要根据项目进展的具体情况，分阶段先期支付投标保证金、预付款保证金、履约保证金、工程周转金等各种款项，对资金的需求较大。在投标时需缴纳投标保证金、合同签订时一般需缴纳履约保证金、施工过程中根据施工进度需支付供应商款项和工程周转金、工程完工后需保留一定数额的质保金。在工程款项回款方面，对于工程进度款，需要在工程约定进度完成后，由发包方审核确认后，根据工程进度与客户或发包方进行分期结算、分期收款；对于工程结算款，工程竣工后，需要经过竣工验收、结算审计后方能与发包方进行全部工程款的结算，所需时间较长。除此之外，还有部分款项（质保金）在质保期满后支付（1-3 年）。因此，照明工程施工行业具有资金密集型的特点，对营运资金的需求相对较大。

（2）补充工程施工项目营运资金能有效提升公司市场开拓能力

目前，随着国家提倡和鼓励的美丽中国、智慧城市、绿色照明等理念不断深入人心，我国照明工程行业迎来了历史性的发展机遇，目前各大城市纷纷启动或更新城市夜景照明工程，单个项目的合同金额越来越大。随着项目合同金额的增大，项目业主在招标时，更加看重投标企业的净资产规模、业务资质等级、过往项目业绩以及资金实力等指标。充足的资金实力将有利于企业承揽到更多优质的大型工程项目，同时在后续的工程施工过程中能有效的保证按期、按质完工和交付使用。由此，为更加有效提升公司市场开拓能力，公司急需补充工程施工项目营运资金。

（3）照明工程施工行业企业融资渠道有限，制约企业快速发展

从经营特点和资产构成来看，照明施工行业具有明显的“轻资产”特征，其资产主要是流动资产，包括货币资金、应收票据、应收款项、存货等，固定资产、无形资产等非流动资产占比相对较低，因此，通过资产抵押等方式从金融机构取得贷款融资的规模有限，融资能力均受到制约。

报告期内，豪尔赛业务规模快速发展，公司所需营运资金大幅增加，资金主

要依靠自有资金、经营积累和银行贷款的方式解决发展经营所需的资金，资金短缺已经成为限制公司业务规模进一步扩大、盈利水平进一步提高的瓶颈之一。

（4）公司持续发展需要足够的资金支持

经过多年发展，公司积累了丰富的施工经验，掌握了与施工相关的技术。目前，行业与豪尔赛均已进入跨越式发展阶段，2016 年度、2017 年度公司工程施工业务收入的增长率分别为 18.74%、75.99%。预计未来三到五年，公司的业务仍将保持快速增长，随着公司业务规模的扩大，公司同时参与投标的项目数量越来越多，中标项目的平均规模亦有上升的趋势，因此迫切需要增加工程项目营运资金以支持公司业务扩张的需求。

3、补充工程施工项目营运资金的可行性

（1）照明工程行业市场规模巨大，且正以较快速度增长

①根据国家统计局的统计，我国固定资产投资规模逐年增长，2007 年，我国固定资产投资规模为 11.75 万亿元，2017 年增长至 63.17 万亿元，十年间投资规模翻了数倍。随着我国国民经济的持续发展，社会固定资产投资规模在可预见的将来仍将持续增加，为照明工程行业的发展奠定了坚实的基础。

②“主场外交”是党的十八大以来中国外交一大亮点，近 5 年来，我国“主场外交”活动接连不断：亚信会议、APEC 领导人非正式会议、博鳌亚洲论坛、中拉论坛、中非论坛、世界互联网大会、中国——中东欧国家领导人会晤、亚洲基础设施投资银行开业仪式暨理事会和董事会、上海合作组织成员国政府首脑理事会会议、G20 杭州峰会、“一带一路”国际合作高峰论坛、厦门金砖国家领导人会晤等，“主场外交”既是中国特色大国外交的成功实践，也是习近平总书记治国理政新理念、新思想、新战略的集中体现。

随着我国“主场外交”活动的持续开展、城镇化进程的快速推进及美丽中国、智慧城市、夜游经济等理念的深入人心，我国在市政工程建设方面的固定资产投资不断增长，根据国家统计局统计，2017 年，我国公共设施管理业固定资产投资达到 71,648 亿元，同比增加 21.90%。2018-2020 年，我国已提上议事日程的“主场外交”大型活动包括：改革开放 40 周年、建国 70 周年、建党 100 周年、博鳌亚洲论坛、中国国际园林博览会、世界园艺博览会、2019 年武汉世界军人运动会等，必将为照明工程行业的爆发提供了新的契机。

③夜游经济、文化旅游将城市夜晚点亮，创造特有的城市景观，体现城市文化的同时增加了旅游消费及夜间消费，夜游经济的兴起为城市、景区等旅游目的地带来了新的发展契机。同时，出色的夜间景观还可以有力地打造城市文化名片，如 G20 期间的杭州西湖夜景照明、钱塘江两岸夜景照明；2017 年 9 月金砖会议期间的厦门夜景照明；2017 年广州财富论坛期间的夜景照明均吸引了全世界的目光，有力地塑造了城市形象和提升了城市的品味，进而对后续夜景旅游路线的推出起到了巨大的推动作用。随着夜游经济、文化旅游的兴起，北京、上海、广州、深圳、杭州、济南、合肥等大、中城市纷纷出台了照明景观建设规划，随着夜游经济、文化旅游结合的爆发式增长，照明工程行业将迎来全新的爆发性增长期。

④据高工 LED 产业研究院（GLII）测算，2017 年，全球景观亮化市场将达到 2,750 亿元，其中中国市场规模达到 680 亿元，同比增长近 22%，我国已成为全球最大的景观亮化市场，预计 2018 年我国景观亮化市场规模将达到 780 亿元，增长速度在 15%左右，预计“十三五”期间，仍将保持 10%以上的增速，至 2020 年行业规模将达到近 1,000 亿元。

由上，照明工程行业市场规模巨大，且正以较快速度增长。

（2）国家产业政策支持照明工程行业发展

近年来，随着《加快生态文明体制改革、建设美丽中国》、《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》、《建筑业发展“十三五”规划》、《“十三五”节能环保产业发展规划》、《绿色建筑行动方案》、《“十三五”城市绿色照明规划纲要》和《北京市“十三五”时期绿色照明工程实施方案》等政策文件的出台，均对照明工程行业的发展给予了极大的鼓励和政策支持。同时，全国各地为落实国家环保节能的发展战略，纷纷加大了对照工程行业发展的政策引导和资金支持。国家产业政策的支持，将有力地推动照明工程行业健康、有效发展，使相关企业获得跨越式发展的机遇。

（3）公司近年来的快速发展，为未来持续发展奠定了良好基础

经过多年发展，发行人凭借领先的照明工程设计能力和精湛的照明工程施工能力，树立了“豪尔赛”良好的品牌形象。近年来，发行人专注于标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明等景观照明领域，并在各个领域均完

成了一系列具有代表性的成功案例，逐渐成为我国照明工程行业的领先企业，在行业内具有较高的知名度。2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月，公司营业收入金额分别为 23,972.48 万元、28,084.50 万元、48,575.77 万元、44,220.57 万元，其中 2016 年度、2017 年度营业收入分别较上年增长 17.15%、72.96%，公司的快速发展，为豪尔赛未来持续发展奠定了良好的基础。

4、补充工程施工项目营运资金的需求分析

照明工程施工按照项目实施过程可分为工程投标、合同签订后、施工和质量保证四个阶段，各环节对工程营运资金的需求如下：

工程项目资金运用环节		规模	占用期间	占用资金比例
投标阶段	投标保证金	工程合同额的 5%	1-2 个月	100%
合同签订后	履约保证金	工程合同金额的 2%	1 年	100%
施工阶段	工程周转金	工程合同金额的 30%	整个工程期间（平均占用期间为 1.5 年）	100%
质量保证阶段	质量保证金	工程合同金额的 5%-10%	工程竣工后 1-3 年	100%

（1）未来三年公司照明工程施工业务收入分析

公司所需的营运资金按照公司 2018-2020 年业务量为基础进行测算，2016 年度、2017 年度，公司营运收入增长率分别为 17.15%、72.96%，年度简单平均增长率为 45.06%，假定 2018 年度公司增长速度为 40%、2019 年和 2020 年公司增长速度为 30%，则 2018-2020 年公司照明工程业务营业收入预测情况如下：

单位：万元

项 目	2017 年度	2018 年度（E）	2019 年度（E）	2020 年度（E）
工程施工营运收入金额	46,868.73	65,616.23	85,301.09	110,891.42
预计增长率	-	40%	30%	30%

（2）投标阶段的资金占用

根据公司以往签订的施工合同和工程项目经验，投标保证金的额度一般为投标标的额的 5%左右，且须以货币资金形式缴纳。

根据公司 2015-2017 年公司照明工程施工项目投标经验，中标率按照 20%计算，投标保证金为工程合同金额的 5%，平均占用期为 1-2 个月（按 1.5 个月测算），测算过程如下：

投标保证金=工程合同金额（工程施工业务营业收入）*5%/投标中标率/投标保证金年周转次数；

投标保证金年周转次数=12/平均占用期间。

按上述计算，2018 年末、2019 年末、2020 年末，照明工程施工项目所需的投标保证金分别为 2,050.51 万元、2,665.66 万元、3,465.36 万元。

（3）合同签订后阶段的资金占用

部分项目在签订合同后需根据项目标的金额的 5%或者 10%等缴纳履约保证金或开具履约保函。

根据豪尔赛历年的施工经验、结合行业的具体情形，综合考虑履约保证金的额度为标的金额的 2%左右，且以货币资金缴纳。

履约保证金按当年工程合同金额的 2%计算，平均占用期为 1 年（12 个月），测算过程如下：

履约保证金=工程合同金额（工程施工业务营业收入）*2%/履约保证金年周转次数；

履约保证金年周转次数=12/平均占用期间。

按上述计算，2018 年末、2019 年末、2020 年末，照明工程施工项目所需的履约保证金分别为 1,312.32 万元、1,706.02 万元、2,217.83 万元。

（4）施工阶段的资金占用

根据照明工程施工业务结算的普遍规律，施工分期结算，施工、完工与结算程序存在时间点差异。根据公司与客户签署的工程施工合同，客户一般按照工程进度支付工程进度款，在收到工程进度款之前需要公司以自有资金垫付工程施工成本。根据豪尔赛历年的施工经验、结合行业的具体情形，公司从进场施工到收到工程进度款之前，需要占用公司较多的工程周期金，该金额一般占合同金额的 30%左右。

工程周转金按当年工程合同金额的 30%计算，平均占用期为 1.5 年（18 个月），测算过程如下：

工程周转金=工程合同金额（工程施工业务营业收入）*30%/工程周转金年周转次数；

工程周转金年周转次数=12/平均占用期间。

按上述计算，2018 年末、2019 年末、2020 年末，照明工程施工项目所需的工程周转金分别为 29,527.30 万元、38,385.49 万元、49,901.14 万元。

（5）质量保证阶段的资金占用

根据照明工程施工行业的惯例及公司的历史经验和签订的合同，工程完工结算一般业主需留存 5%或 10%的合同金额作为工程质量保证金，在工程竣工后的 1-3 年内的工程质保期内，视工程质量和维护程度结算，相应的上述质保金占用了公司的营运资金。根据公司的历史经验，质量保证金的金额一般占标的金额的 5%-10%。

质量保证金按当年工程合同金额的 5%计算，平均占用期为 2 年（24 个月），测算过程如下：

质量保证金=工程合同金额（工程施工业务营业收入）*5%/质量保证金年周转次数；

质量保证金年周转次数=12/平均占用期间。

按上述计算，2018 年末、2019 年末、2020 年末，照明工程施工项目所需的工程周转金分别为 6,561.62 万元、8,530.11 万元、11,089.14 万元。

（6）公司未来三年照明工程施工项目营运资金需求预测情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度（E）	2019 年度（E）	2020 年度（E）
投标保证金	2,050.51	2,665.66	3,465.36
履约保证金	1,312.32	1,706.02	2,217.83
工程周转金	29,527.30	38,385.49	49,901.14
质量保证金	6,561.62	8,530.11	11,089.14
小 计	**39,451.76**	**51,287.28**	**66,673.47**
项目营运资金净需求	**37,906.30**	**11,835.53**	**15,386.18**
项目营运资金净需求合计			**65,128.01**

注：2018 年度照明工程项目营运资金净需求量为 2018 年合计数与 2017 年经营活动产生的现金流量净额的差。

根据上述测算，公司未来三年因业务规模扩大，公司共需补充工程项目营运资金 65,128.01 万元，其中 65,000 万元拟通过首次公开发行股票并上市方式募集，其余部分由公司自筹解决。

5、项目实施方式

为有效控制项目资金运作的风险，本公司将根据各工程项目的运作情况使用募集资金。

6、项目效益分析

本项目不直接产生经济效益，其对公司的作用主要为工程施工项目补充运营资金，提升公司的自有资金实力，为公司施工业务持续发展提供必要的资金支持。

（二）LED 照明研发和测试中心

1、项目概述

为提升照明工程综合设计和施工研发能力，公司拟在总部新建 LED 照明研发和测试中心，对照明工程施工新技术进行研发和应用推广，同时测试公司各项目工程中灯具的性能及效果，另外，LED 照明研发和测试中心还承担对照明工程各领域的重大共性问题以及业务实践中遇到的具体问题进行专项研究任务。

该 LED 照明研发和测试中心由以下两部分组成：（1）研发实验室；（2）测试实验室。

本项目计划投资总额为 5,552.37 万元，项目建设期为 12 个月，拟全部使用募集资金进行建设。该项目经北京市丰台区发展和改革委员会登记备案，备案编号为“京丰台发改（备）[2018]28 号”。

2、项目建设的必要性

（1）行业发展趋势要求企业持续的研发投入

随着我国国民经济的发展，城镇化的不断推进，基础建设规模的不断扩大，高层建筑的日趋增加，照明工程的施工环境越来越复杂，对施工技术、施工工艺、施工质量的要求也越来越高；同时，随着智慧城市、绿色建筑等理念在中国的进一步深入，我国照明工程行业积极响应节能减排、绿色环保的需求，在照明设计中使用更多的更加节能、环保的 LED 照明产品。因此，对于照明工程企业而言，不断改进施工技术、改善施工工艺、提高工程质量并进行节能、绿色环保照明灯具的前瞻性研究已成为在激烈的市场竞争中获胜的关键。公司需要不断提升设计能力，提高服务能力的同时提高综合竞争力。

公司 LED 照明研发和测试中心的建立，以及相关关键技术的研发与应用，将为公司的可持续发展打下坚实的基础。

（2）跨学科的行业特性要求企业深化公司多学科的交叉与融合，构建核心竞争力

照明工程行业作为建筑装饰和其他建筑业的一个重要分支，在实践中涵盖科

学、技术、文化、经济等领域，涉及电学、光学、美学、建筑学、计算机学等学科，是一项综合性、系统性的工程。几大学科的交叉与融合需要不同知识背景的研发人员协同配合和努力，需要各个学科本身长时间的技术沉淀与积累。因此，贯彻公司学科与融合的理念，构建核心竞争力，必须建设 LED 照明研发和测试中心。

（3）产品检测是研发过程的重要环节

无论是照明灯具的研发还是照明控制系统的研发，检测均是研发过程的重要环节，产品只有经过反复的设计、检测、修改，才能逐步达到理想效果。公司在照明工程的施工过程中，对于各项目使用的照明灯具产品、照明控制系统的性能和效果需要精准的把握和研究，对照明灯具产品和照明控制系统的检测尤为重要，因此产品检测是不可或缺的重要环节。

（4）项目的实施为公司提供更具竞争力的服务奠定了坚实的基础

豪尔赛作为照明工程行业的领先企业，随着公司规模的不断扩大，研发能力将成为制约公司快速发展的“瓶颈”。公司只有开展技术创新，才能适应新技术、新工艺、新材料、新设备和数字化信息等复杂的施工要求。通过本项目的实施，能极大地提升公司的研发水平，有效解决了公司快速发展过程中所面临的技术问题，巩固核心竞争力，为实现公司的战略目标奠定坚实的技术基础。

3、项目建设的可行性

（1）公司具有高效的研发机制，为技术研发活动的实施提供保障

公司设置技术中心，负责公司的研发任务，具有“跟踪-调研-理论研究-技术开发-检测-市场应用”一体化的研发机制，有利于缩短技术研发周期、提高新技术、新工艺、新材料、新设备、数字化信息产业化的速度。随着 LED 照明研发和测试中心的建设，豪尔赛将逐步将研发、设计、检测功能转移到 LED 照明研发和测试中心。

公司制定了《科研项目管理制度》，明确了技术研发过程中各个环节的管理办法，保证了整个研发过程实施的规范性，有利于提高研发人员的工作效率，有助于缩短研发时间。同时，在研发过程中，公司具有一系列的质量控制制度，使得技术的研发质量有章可依，也在一定程度上推动了研发的高效性。

（2）丰富的技术积累为项目的顺利实施奠定了坚实的技术基础

豪尔赛作为高新技术企业，系国内少数同时拥有我国照明工程行业《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》最高等级资质的企业之一。经过多年发展，发行人凭借领先的照明工程设计能力和精湛的照明工程施工能力，树立了“豪尔赛”良好的品牌形象。近年来，发行人专注于景观照明领域，承揽了一系列具有代表性的成功案例，如中国在建第一高楼“武汉绿地中心”（武汉绿地国际金融城 A01-1 项目 1 号楼设计、供应及安装泛光照明专业分包工程）、北京在建第一高楼“中国尊”（ 北京市朝阳区 CBD 核心区 Z15 地块项目地下部分、CBD 核心区 Z15 地块项目地上部分等 5 项夜景照明子项工程）等大型项目。核心工程项目囊括了中国照明工程施工的高端、顶尖工程，且工程项目遍及全国各地，为多项国家重点大型工程服务，塑造了一大批精品照明工程，积累了丰富的项目经验，为公司进一步提升研发能力奠定了坚实的技术基础。

4、项目选址情况

本项目和建设远程智能监控系统和展示中心项目选址均位于公司自有之北京市丰台区南四环 128 号院诺德中心 3 号楼 19 层房屋。

5、项目建设内容

LED 照明研发和测试中心建设内容包括：研发实验室、测试实验室。LED 照明研发和测试中心依托公司自有办公房屋，增加研发设计人员，购置研发设计测试仪器、设备及软件开发工具，同时增加两条可拆卸式的灯具模拟研发装配线等，建设必要的软硬件和系统测试环境。

6、项目投资概算

项目投资总额 5,552.37 万元、其中建设投资 4,452.37 万元、试验及实验费用 300 万元、科研合作费用 250 万元、员工工资 220 万元、培训费用 130 万元、铺底流动资金 200 万元，具体如下：

单位：万元

序号	项 目	投资金额	投资占比
1	建设投资	4,452.37	80.19%
1.1	房屋装修费	130.00	2.34%
1.2	研发实验室和测试实验室安装调试费	150.00	2.70%
1.3	研发实验室设备购置费用	1,739.13	31.32%
1.4	测试实验室设备购置费用	1,734.78	31.24%

1.5	办公设备购置费用	225.00	4.06%
1.6	软件购置费用	473.46	8.53%
2	试验、实验费用	300.00	5.41%
3	科研合作费用	250.00	4.50%
4	员工工资	220.00	3.96%
5	培训费用（含外聘专家）	130.00	2.34%
6	铺底流动资金/项目开办费	200.00	3.60%
合 计		**5,552.37**	**100.00%**

（1）研发实验室拟购置设备明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	单价	数量	金额
1	定制可拆卸式灯具模拟研发装配线	260.00	2	520.00
2	中瑞 SL660 光固化 3D 打印机（600*600*300）	100.00	3	300.00
3	定制伸缩式长臂作业灯具安装装置	200.00	1	200.00
4	定制爬壁式高空作业灯具安装装置	200.00	1	200.00
5	Croma 三坐标测量机	40.00	3	120.00
6	富士通 Fi-6670 高速双面馈纸式扫描仪	7.86	5	39.30
7	弘瑞 Z500-D 双喷头熔堆积 3D 打印机（310*300*560）	10.00	3	30.00
8	STC4037vpd 系列立式车床	12.00	1	12.00
9	SUC8205 数控铣端面钻中心孔机床	8.00	1	8.00
10	富士施乐 S2520NDA/S2320ND 彩色激光打印机	1.00	5	5.00
11	惠普 WASD 暗影精灵 III(880-181CN)系统模拟分析计算机	1.50	30	45.00
12	Smart Power Control 系列的物联网智能照明控制箱	11.90	1	11.90
13	索尼 SNC-RX530P 网络摄像机（图像监控报错系统）	2.89	1	2.89
14	UN-R4900-G2-8SFF-C 灯控平台服务器	7.23	1	7.23
15	安全防御系统——OSMSNX3-100C-堡垒机	23.33	1	23.33
16	安全防御系统——DAS-1600-HX 数据库	23.88	1	23.88
17	安全防御系统——UN-R4900-G2-8SFF-C 安全管理应用服务器	7.50	1	7.50
18	安全防御系统——UN-R4900-G2-8SFF-C 安全管理数据库服务器	7.50	1	7.50
19	S7805C 核心交换机	12.11	1	12.11
20	RSR30-X 汇聚路由器	4.88	1	4.88

序号	设备名称	单价	数量	金额
21	RG-SNC-Pro-Topo 网络管理系统	12.60	1	12.60
22	SANGFOR AC-1180-HX 流量分析系统（故障行为分析系统）	9.50	1	9.50
23	联想致美 510-23 一体机（夜景平台控制终端）	0.85	2	1.70
24	大疆悟 INSPIRE2 专业级四轴航拍仪	4.10	10	41.00
25	大疆 MG-1S 专业级工业作业飞行器	4.20	5	21.00
26	佳能 5D4 ET 24-70f 数码单反相机	3.40	5	17.00
27	索尼专业广播级摄录一体机	6.50	5	32.50
28	其他机房建设设备	23.31	-	23.31
合 计				**1,739.13**

（2）测试实验室拟购置设备明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	单价	数量	金额
1	HAAS-2000 光色电综合测试仪	48.90	1	48.90
2	GO-R5000 全空间快速分布光度计	176.00	1	176.00
3	LT-300A 型号的 LED 灯具加速老化和寿命测试系统（含温度特性及色漂移试验）	49.80	5	249.00
4	YFF-10C 温升试验系统设备	17.80	5	89.00
5	OST-500 光辐射安全测定系统设备	66.94	1	66.94
6	LFA-3000 光源频闪测量仪	8.98	1	8.98
7	EMS61000-2A 静电放电发生器	7.58	1	7.58
8	EMS61000-4A 智能型脉冲群发生器	9.98	1	9.98
9	EMS61000-5H 雷击浪涌发生器（10KV）	17.40	1	17.40
10	EMS61000-11K 周波跌落发生器	7.48	1	7.48
11	EMI-3000 辐射磁场骚扰测试设备和系统	80.80	1	80.80
12	EMS61000-3A 辐射抗扰度测试设备和系统	139.80	1	139.80
13	5M*5M*3.3M 屏蔽室	24.80	1	24.80
14	SPIC-200BW 光谱彩色照度计	2.08	10	20.80
15	Z-10 智能照度计	2.00	10	20.00
16	PHOTO-2000EZ 平均柱面照度计	1.78	10	17.80
17	PHOTO-2OOOEZ 平均半柱面照度计	1.78	10	17.80
18	PHOTO-2OOOAH 自动安平照度计	1.78	10	17.80
19	CX-2B 成像亮度计	15.80	10	158.00

序号	设备名称	单价	数量	金额
20	SRC-600 系列光谱彩色亮度计	21.8	10	218.00
21	HIOKI/日置 全数字照度计	1.00	5	5.00
22	型号 L009 的 LMT 亮度计	15.00	5	75.00
23	PR670 分光测色仪	30.00	5	150.00
24	Z840 E5-2600 型号惠普 HP 工作站电脑	5.14	10	51.40
25	艾普瑞 PR02000 SPD 型激光测距仪	0.49	20	9.80
26	LT-101A 型号的 LED 驱动电源性能测试仪	1.66	10	16.60
27	YFS-1300 盐雾试验箱	6.80	1	6.80
28	YFD-1500 防尘试验箱	7.98	1	7.98
29	YFW-1/2 滴水试验装置	4.98	1	4.98
30	YFW-3/4 淋水试验装置	5.98	1	5.98
31	YFW-5/6 冲水试验装置	4.38	1	4.38
合 计				**1,734.78**

（3）拟购置软件明细如下：

单位：万元

序号	软件名称	单价	数量	金额
1	城市级大容量智能照明系统集中管理软件	160.00	1	160.00
2	ZERO 3D 打印制作软件 V5.0 版本	20.00	1	20.00
3	安全防御系统——AF-1020-HX 防火墙	8.70	1	8.70
4	安全防御系统——NIPSNX3-N330A-C 入侵访防御系统	19.85	1	19.85
5	安全防御系统——RSNX3-X-C-T 漏洞扫描插件	21.20	1	21.20
6	3Dmax 2012 建模软件	2.50	5	12.50
7	Photoshop CS6 绘图软件	0.50	23	11.50
8	After Effects 动画特效软件	1.00	5	5.00
9	Skerchup 7.0 三维创作软件	0.30	5	1.50
10	AGI 照度计算软件	1.05	10	10.5
11	Auto Cad 2012 制图软件	2.00	23	46.00
12	天正 8.5 制图软件	0.30	23	6.90
13	Flash 动画编辑软件	0.59	5	2.95
14	全空间快速分布光度计测控软件	84.00	1	84.00
15	OST-500 光辐射安全测定系统及危害评估软件	62.86	1	62.86

合 计			473.46

7、项目实施方案

项目由公司统一建设实施，建设期为 12 个月，具体进度如下：

序号	月份 工作内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目筹备	△											
2	场地租赁及装修	△	△	△									
3	设备及软件招标并签订采购合同		△	△	△								
4	设备及软件到货验收			△	△	△	△						
5	设备安装及调试						△	△	△	△			
6	软件安装及测试							△	△	△	△		
7	设备及软件正常运营测试											△	
8	项目完工投入使用												△

8、项目环境影响情况

LED 照明研发和测试中心项目依据国家有关环境保护的法律法规进行建设。公司注重环境保护，在研发、设计、施工、售后服务的各个环节运作流程中严格遵守国家有关环境保护的相关法律法规。本项目符合国家相关环保标准和要求，不存在污染情形，根据规定无需办理环保行政许可，本项目已根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定在北京市丰台区环境保护局完成登记备案，备案号为 201811010600000749。

9、项目效益分析

本项目不直接产生经济效益，主要为公司提高技术水平及配合公司发展战略进行技术开发和技术储备，有利于提高公司照明设计和施工能力，增强公司核心竞争力，提高公司的盈利能力，同时也为公司的后续研发项目的进行奠定了良好的技术基础。

（三）远程智能监控系统和展示中心

1、项目概述

随着照明工程行业的快速发展，豪尔赛作为行业的领先企业，报告期内发展势头迅猛，2016 年度、2017 年度，公司营运收入增长率分别为 17.15%、72.96%。伴随着公司快速发展，公司近年来照明工程项目覆盖全国各地区，承接了全国各

地大量标志性/超高层建筑、文旅表演/艺术景观、城市空间照明等重点照明工程施工项目，同时公司目前同时开展的大型工程项目也越来越多，为便于对公司已完工的和正在进行中的照明工程项目进行有效地管理，监控各在施项目的施工进度、施工质量，各完工项目的照明灯具耗电量、内部照明灯具各节点的损耗情况等，需要公司建设一套远程智能监控系统对公司的各项目进行有效管理，从而提高公司的服务能力和核心竞争力。

展示中心与远程智能监控系统相辅相成，能更好的展示公司的技术实力，并提升公司的技术研发水平，能有效地提升公司的综合形象，从而提高公司的核心竞争力。

本项目由以下两部分组成：（1）远程智能监控系统；（2）展示中心。

本项目计划投资总额为 4,200.81 万元，项目建设期为 12 个月，拟全部使用募集资金进行建设。该项目经北京市丰台区发展和改革委员会登记备案，备案编号为“京丰台发改（备）[2018]29 号”。

2、项目建设的必要性

（1）照明工程行业的规范化管理要求企业加强对项目的管控能力

目前，照明工程行业已是技术密集型的行业，各施工企业在照明施工过程中对项目现场进度的把控能力、对施工质量的监控等已成为企业核心竞争力的一部分。照明工程行业的发展已趋于高度规范化和精细化，促使业内企业在施工过程中不断改进施工技术、改善施工工艺、提高施工质量。照明工程行业的规范化管理要求企业不断加强对项目的管控能力。远程智能监控系统通过在照明控制系统装入芯片和在施工工人安全帽植入摄像头芯片等形式，可有效地跟进项目的工程进度、检查项目的施工质量、物料品质和施工的规范性，从而有效提高公司的管理能力，确保各项目按期按质的完工。

（2）智慧城市、绿色建筑的发展和工程售后服务的升级要求企业建设远程智能监控系统和展示中心

随着智慧城市、绿色建筑等理念在中国的进一步深入，我国照明工程行业积极响应节能减排、绿色环保的需求，在景观照明设计中更多的使用更加节能、环保的 LED 照明产品，从而使以 LED 照明产品应用为主的景观照明工程具有更广阔的市场空间。LED 照明产品的可监控性特征及其大规模应用，使得智能监控

系统在照明施工中成为可能，促使行业内领先企业率先应用在各工程项目上，并通过展示中心的形式全程对施工项目进行监控和展示。

通过远程智能监控系统和展示中心，公司可以集中管控所有已完工和在施项目。对于已完工项目，通过该系统，可以在最短时间内发现各工程项目的维护保修问题，缩短响应时间，提高响应速度，并提出相应行之有效地解决方案。另外，通过远程智能监控系统和展示中心，系统可以实时分析各项目的照明灯具耗电量、内部照明灯具各节点的损耗情况等，从而为客户提供更加优质的售后服务，进而提升豪尔赛与客户的粘性度，从而进一步提升公司的核心竞争能力。

（3）远程智能监控系统和展示中心能有效宣传企业，提升公司竞争力

照明工程行业属于项目型的行业，公司的项目遍布全国各地区，照明工程的施工效果以及施工质量较难通过文字或图片、视频的形式展示，同时让潜在客户逐一去参观公司的各项目现场可操作性也比较小，所以远程智能监控系统和展示中心的建设，使得客户在展示中心即可实时查看各工地的进展情形以及完工工程的智能售后服务的全过程，从而有效地突出豪尔赛的施工能力，进而宣传豪尔赛，提升公司的竞争力，从而赢取更多的客户。

3、项目建设的可行性

（1）LED 照明技术和通讯网络技术的发展创造了技术条件

目前，照明施工中更多地使用更加节能、环保的 LED 照明产品，LED 照明产品的主要优势之一，是它使用直流驱动半导体材料发光，可以便捷地与当前发展较为成熟的半导体技术结合在一起，在半导体器件的级别上与各种感应器、触发器形成联动，并将该材料的相关参数通过控制器发送出来。我国目前正在大力发展并取得显著成效的通讯网络技术，能迅速地将控制信号通过网络通讯技术从照明工程项目现场传送至远程智能监控系统，并在展示中心进行展示，从而实现对该工程项目的数据采集和分析、照明效果进行编辑和控制等。LED 照明技术和通讯网络技术的日益发展，为远程智能监控系统和展示中心创造了必要的技术条件。

（2）公司拥有一支经验丰富的研发团队和大量的人才储备

公司通过自身培养、外部招聘等方式，目前已形成了一支稳定的高水平研发团队，研发体系相对完善。公司的核心技术人员中，董事长兼总经理戴宝林多年

从事照明工程行业，目前担任中国照明学会常务理事、中国照明学会第七届室外照明专业委员会等专业委员会副主任；公司副总经理、核心技术人员包瑞多年从事照明工程的研究工作，具有精湛的夜景照明应用技术和工程的设计、研究、运用和转化能力，其参与中国国家标准化管理委员会关于照明行业国家标准《LED夜景照明应用技术要求》中投射照明文件的起草工作；公司核心技术人员王培星、周立圆多年从事照明设计与研究工作，具有丰富的照明设计与工程经验，其主持或参与的多个夜景照明工程设计项目，多次获得中国照明学会一等奖、二等奖等奖项。上述核心技术人员组成的核心研发团队，具有相当的技术底蕴，为公司远程智能监控系统和展示中心的建设奠定了管理和人才方面的基础。

4、项目选址情况

项目选址位于北京市丰台区南四环 128 号院诺德中心 3 号楼 19 层公司办公场所，与 LED 照明研发和测试中心项目位于同一地址，详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“三、（二）、4、项目选址情况”相关内容。

5、项目建设内容

远程智能监控系统和展示中心建设内容包括：远程智能监控系统、展示中心。远程智能监控系统和展示中心依托公司自有办公房屋，增加远程智能监控系统研究人员、购置相关控制系统、设备、展示中心沙盘及软件开发工具等，建设必要的软硬件和系统监控、展示环境。

6、项目投资概算

项目投资总额 4,200.81 万元、其中建设投资 3,254.05 万元、数据库等租赁和服务费用 379 万元、科研合作费用 167.76 万元、员工工资 100.00 万元、培训费用 100 万元，铺底流动资金/项目开办费用 200.00 万元，具体如下：

单位：万元

序号	项 目	投资金额	投资占比
1	建设投资	3,254.05	77.46%
1.1	房屋装修费	130.00	3.09%
1.2	安装调试费	100.00	2.38%
1.3	远程智能监控系统和展示中心设备购置费用	1,684.25	40.09%
1.4	办公设备购置费用	200.00	4.76%
1.5	远程智能监控系统和展示中心软件购置费用	1,139.80	27.14%

2	数据库等租赁和服务费用	379.00	9.02%
3	科研合作费用	167.76	3.99%
4	员工工资	100.00	2.38%
5	培训费用（含外聘专家）	100.00	2.38%
6	铺底流动资金/项目开办费用	200.00	4.76%
合 计		**4,200.81**	**100.00%**

（1）远程智能监控系统和展示中心拟购置设备明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	单价	数量	金额
一、远程智能监控系统				
1	720P 智能监控安全帽（含 4G 卡）	0.50	1,000	500.00
2	大疆悟 INSPIRE 1 RAW 飞行器（含 4G 卡）	5.00	30	150.00
3	手持式智能式监控仪（含 4G 卡）	0.40	100	40.00
小 计				**690.00**
二、大屏显示及屏幕控制系统				
1	DS-D1070FC 型号的 70 寸 DLP 大型屏幕	21.08	6	126.48
2	定制多屏处理器	11.50	1	11.50
3	DS-D1070FC-DZ 显示单元和底座	0.95	3	2.85
4	DS-D1070FC 配套的专用线缆及接插件	0.19	6	1.14
5	RSR30-X 汇聚路由器	3.62	1	3.62
6	DS-B20 拼接控制服务器	13.59	1	13.59
7	DS-6408HD-S 八路解码控制器	8.80	1	8.80
小 计				**167.98**
三、展示沙盘				
1	照明控制系统--010302116 型号主控器	8.84	6	53.04
2	照明控制系统--0103021167 型号分控器	5.89	12	70.68
3	照明控制系统--0103021168 型号差分器	0.72	12	8.64
4	照明控制系统—00002483 DMX12 信号放大器	0.17	6	1.02
5	照明控制系统—索尼 SNC-RX530P 网络摄像机	2.89	4	11.56
6	照明控制系统—0103021249 型号 LED 点光源（1.44W，RGBW）	0.12	200	24.00
7	定制化的城市夜景照明联动沙盘	220.60	1	220.60
8	定制化的高层建筑景观沙盘	58.80	3	176.40

序号	设备名称	单价	数量	金额
9	定制化的桥梁景观沙盘	38.80	2	77.60
10	天眼电子 P4 室内全彩 LED 触控显示屏	3.00	6	18.00
11	定制型服务机器人	150.00	1	150.00
小 计				**811.54**
四、展厅建设				
1	ITA15KVA 型号 UPS 和高频机	3.90	1	3.90
2	80AH/12V 型号 UPS 电池	0.20	1	0.20
3	C32 电池箱和电池连接线	0.80	1	0.80
4	DME12CT5 机房精密空调	8.58	1	8.58
5	42U/黑色/网孔的服务器机柜	1.25	1	1.25
小 计				**14.73**
合 计				**1,684.25**

（2）远程智能监控系统和展示中心拟购置软件明细如下：

单位：万元

序号	软件名称	单价	数量	金额
1	远程监控在线通讯管理软件平台	150.00	1	150.00
2	智能照明远程控制及分析管理软件平台	220.00	1	220.00
3	原有照明系统升级包	10.00	24	240.00
4	4G 流量卡流量池（定向流量 3,000T/年）	220.00	1	220.00
5	可视化运维管理软件 V1.0	9.80	1	9.80
6	定制沙盘动画	100.00	3	300.00
合 计				**1,139.80**

7、项目实施方案

项目由公司统一建设实施，建设期为 12 个月，具体进度如下：

序号	月份 / 工作内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目筹备	△											
2	场地租赁及装修	△	△	△									
3	设备及软件招标并签订采购合同		△	△	△								
4	设备及软件到货验收			△	△	△							
5	设备安装及调试						△	△	△	△			

6	软件安装及测试								△	△	△		
7	设备及软件正常运营测试									△	△	△	
8	项目完工投入使用												△

8、项目环境影响情况

远程智能监控系统和展示中心项目依据国家有关环境保护的法律法规进行建设。公司注重环境保护，在研发、设计、施工、售后服务的各个环节运作流程中严格遵守国家有关环境保护的相关法律法规。本项目符合国家相关环保标准和要求，不存在污染情形，根据规定无需办理环保行政许可，本项目已根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定在北京市丰台区环境保护局完成登记备案，备案号为 201811010600000750。

9、项目效益分析

本项目不直接产生经济效益，主要为公司提高对在施和已完工工程项目的监控和管理，从而提高公司的服务能力和核心竞争力，进而增强公司的盈利能力。

（四）营销与服务网络升级项目

1、项目概述

随着国内照明工程行业和豪尔赛的快速发展，公司未来承接的项目金额会越来越大，覆盖的地域范围亦持续扩大，公司现有的营销网络体系和市场开拓能力相应需进一步提高；另外，随着豪尔赛业务领域的不断拓展以及工程项目标的金额的增大，业主对豪尔赛在施工过程中的技术支持、售后服务水平等亦提出了更高的要求。

为进一步提高公司的品牌知名度，拓展公司的业务范围和客户资源，提高对各区域工程项目的技术支持和售后服务水平，公司拟对现有的营销与服务网络进行升级，在全国范围内建立涵盖各个层次的营销与服务网络，包括总部营销与服务管理中心、区域营销与品牌推广中心和各城市技术与服务办事处，并引进专业化的营销、售后服务人才。

本项目的主要目标是面向全国的照明工程市场，拓展公司业务范围，提高业务承接能力和技术服务质量，提高公司对客户的技术支持和服务能力，优化公司对项目的维保能力和响应能力，从而有效的提升公司的综合形象，进而提高公司的核心竞争力。

本项目总投资为 5,326.82 万元，项目建设期为 12 个月，拟全部使用募集资金进行建设。

2、项目建设的必要性

（1）提高公司的品牌知名度、增强企业竞争力的必举之措

随着国内照明工程行业的迅速发展，照明行业的市场竞争程度日趋激烈，社会资本纷纷涌入照明工程行业，从事照明工程施工和设计业务的企业数量和质量较以往均有显著提升。同时照明项目的类型和客户需求也变得更加多元化。企业之间的竞争已由单纯的项目施工转向为品牌影响力、客户营销管理、综合技术支持和售后服务等综合能力的竞争。

通过升级公司现有营销与服务网络体系，有利于将豪尔赛“光无言，品自显”的品牌文化推广至全国各地，巩固和提高公司在照明工程领域的知名度。建设全国性的品牌推广、营销与服务网络体系，符合公司未来的发展战略，是公司在未来日趋激烈的市场竞争中保持竞争力的必举之措。

（2）拓展公司业务，打造全国性的营销与服务网络体系

截至目前，豪尔赛已在北京、上海、天津、重庆、武汉、浙江等地设立了公司或分公司，初步建立了覆盖至各主要城市的营销与服务体系。但公司现有营销体系和服务网络覆盖的范围仍然较小，深度和广度仍然不足，没有形成区域联动效应，全国重点的二三线城市尚未建立专门的营销与服务中心，亦未在当地配备完善的营销团队和技术服务团队。

随着豪尔赛业务范围的不断扩大、客户数量不断增多，公司急需针对不同区域和不同类型的客户，制定差异化的营销与服务策略，以巩固公司现有的业务资源、提高公司营销网络的覆盖范围。公司拟在现有的营销与服务、售后维保系统的基础上，在全国更多的重点区域和城市建设营销与服务网络体系，建立一个布局更合理、辐射能力更强的营销网络与服务网络体系，从而更好的扩展公司业务。

（3）加强对大型工程项目和重点客户的技术支持和售后服务力度

随着公司承接工程项目规模的不断增大，豪尔赛主持设计和施工的大型工程项目和具有影响力的工程项目亦不断增加，如公司承接的“美丽青岛行动”之 2018 年青岛“上海合作组织峰会”（“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）一标段）、2018 年博鳌亚洲论坛国际会议中心（博鳌

田园小镇夜景照明提升工程（EPC）项目）、2017 年第 13 届全运会“天津奥林匹克体育中心体育场”（天津奥林匹克中心景观照明提升工程）、2017 年厦门第九届金砖国家峰会国家领导人下榻的“海悦山庄”（厦门海悦山庄夜景提升工程）等项目。上述项目具有相当的政治影响力且施工周期紧张、施工技术和工艺非常复杂，对照明施工企业的施工质量、施工技术和统筹协调能力、售后维保和服务水平等提出了相当高的要求。

通过在全国重点区域和城市建设营销与服务网络体系，豪尔赛能及时掌握和响应项目现场和客户的需求和突发情况，对于各项目中遇到的实际问题可以提供及时的技术咨询和相关服务，将公司研发的最新技术应用至实际的项目上，从而极大地提高公司的技术服务的覆盖范围。

3、项目建设的可行性

（1）国内照明工程行业的发展为公司业务带来了巨大发展空间

近年来，我国城镇化进程不断推进，智慧城市、绿色建筑和夜游经济形成了新的发展趋势，随着党的十八大提出“美丽中国”的概念，各地纷纷出台了城市照明十三五规划或相关的城市美化方案，我国景观照明和亮化行业迎来了历史性的发展机遇，这为公司业务带来了巨大的发展空间，为公司建立全国性的营销与服务网络体系奠定了基础。

（2）公司专业化的营销、技术和服务团队提供了人力储备

豪尔赛自成立以来致力于从事照明工程施工与设计业务，凭借丰富的设计和施工经验和人才积累，公司已经形成了稳定的、专业化的营销、研发设计和售后服务团队。营销和客户管理方面，公司目前在各主要城市（北京、上海、天津、重庆、武汉等）均建立了专业化的营销团队，负责所在区域的业务开发和客户服务工作；技术服务方面，公司下设设计中心和技术中心，其负责并参与了众多大型工程项目的设计和施工及关键技术和工艺的讨论、解决方案。截至 2017 年末，公司拥有 78 名研发与设计人员，并拥有多项专利权和软件著作权，为项目的开展提供了强大的技术支持，推动新技术的持续应用；售后服务方面，公司始终坚持设计、施工与服务一体化的业务发展模式，培养出一支成熟的售后服务、技术支持等方面的专业人才队伍，建立了完善的售后服务体系。另外，随着公司业务的不断拓展，公司未来将会在各地营销与服务中心引入更多专业的销售和技术服

务人才。

由上，公司专业化的营销、技术和服务团队为项目的实施提供了良好的人才储备和人力资源支持。

4、项目建设内容

（1）建立总部营销与服务管理中心

根据公司的战略发展规划，公司拟在北京打造全新的总部营销与服务管理中心，负责对公司各地的营销与服务工作进行管理，打造与公司业务发展相适应的营销与服务网络体系，并配备资历较深的营销和技术和售后服务人员。总部营销与服务管理中心将在北京租赁房屋用于办公并进行相应的装修、同时购置相应的办公设备和管理软件。

（2）重点区域设立营销与品牌推广中心

在公司现有的重点区域（上海、天津、重庆、武汉等）的基础之上，豪尔赛拟在全国新增四大区域（东北地区、西北地区、西南地区和华南地区）的营销与品牌推广中心，上述营销与品牌推广中心将专注于管理各个区域范围内的营销工作和品牌推广工作，深入挖掘各个区域的市场潜力，根据各区域实际情况制定差异化营销策略，吸引更多优质的客户资源。各区域的营销与品牌推广中心拟租赁当地的房屋作为办公场所，并进行相应的装修，同时购置相应的办公设备和管理软件。

（3）全国重点的二、三线城市新增技术与服务办事处

公司拟在各个区域的营销与品牌推广中心下设 10 个技术与服务办事处，布局在各区域的重点二、三线城市，针对各区域的客户实际需求提供专业化的技术咨询和维保服务，为各地的在施项目和完工项目提供专业化的技术解决方案，并配套提供完善的维保服务，从而更好的提升公司的技术维保水平，增强客户对公司的认可度和粘性。各技术与服务办事处拟租赁当地的房屋作为办公场所，并进行相应的装修，购置相应的办公设备和管理软件。

上述总部营销与服务管理中心、营销与品牌推广中心、技术与服务办事处的布局具体规划如下：

序号	中心名称	职能定位	具体区域和城市
1	总部营销与服务管理中心	综合管理	北京

2	营销与品牌推广中心	区域营销和品牌推广	沈阳（东北地区）、西安（西北地区）、成都（西南地区）、深圳（华南地区）
3	技术与服务办事处	技术支持、维保服务	宁夏、兰州、长春、大连、贵阳、南宁、南昌、合肥、厦门、长沙

5、项目投资概算

本项目总投资 5,326.82 万元，其中：房屋租赁费 1,593.23 万元、房屋装修费 610.00 万元、购置办公设备及交通工具 699.00 万元、购置营销及客户管理软件 750.00 万元、营销及品牌推广费用 1,094.59 万元、员工培训费 380 万元、铺底流动资金 200 万元，具体如下：

单位：万元

序号	项 目	投资总额	比例
1	房屋租赁费	1,593.23	29.91%
2	房屋装修费	610.00	11.45%
3	购置办公设备及交通工具	699.00	13.12%
4	购置营销及客户管理软件	750.00	14.08%
5	营销及品牌推广费用	1,094.59	20.55%
6	员工培训费	380.00	7.13%
7	铺底流动资金	200.00	3.76%
合 计		**5,326.82**	**100.00%**

6、项目实施方案

序号	月份 / 工作内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目前期考察	△											
2	场地租赁及装修		△	△	△								
3	设备及数据库购买					△	△	△					
4	引进新员工							△	△	△			
5	员工培训										△	△	
6	项目筹备结束，开始运行												△

7、项目环境影响情况

营销与服务网络升级项目依据国家有关环境保护的法律法规进行建设。公司注重环境保护，在研发、设计、施工、售后服务的各个环节运作流程中严格遵守国家有关环境保护的相关法律法规。本项目符合国家相关环保标准和要求，不存在污染情形，根据规定无需办理环保行政许可。

8、项目效益分析

本项目不直接产生经济效益，主要为加强公司营销与服务网络的全国化布局，加强公司的品牌推广力度和客户粘性，从而提高公司的综合服务能力和核心竞争力，提高公司的盈利能力。

四、新增固定资产折旧和无形资产摊销影响

LED 照明研发和测试中心项目、远程智能监控系统和展示中心根据其预计使用寿命和预计净残值的实际情形，公司上述两项目本次新增的固定资产和无形资产假定按照 10 年期折旧/摊销，残值率为 5%，则预计募集资金投资项目固定资产和无形资产新增年折旧/摊销额为 821.32 万元，具体折旧和摊销情况如下：

单位：万元

项目名称	固定资产		无形资产		合 计	
	原值	年折旧额	原值	年摊销额	原值	年折旧/摊销额
LED 照明研发和测试中心	3,698.91	351.40	473.46	44.98	4,172.37	396.38
远程智能监控系统和展示中心	1,884.25	179.00	1,139.80	108.28	3,024.05	287.28
营销与服务网络升级项目	699.00	66.41	750.00	71.25	1,449.00	137.66
合 计	**6,282.16**	**596.81**	**2,363.26**	**224.51**	**8,645.42**	**821.32**

由上，预计募投资金投资项目固定资产新增年折旧 596.81 万元、无形资产新增年摊销额 224.51 万元，合计年新增折旧/摊销额为 821.32 万元，对公司的经营成果不会产生重大影响。

五、募集资金投资项目实施对财务状况和经营成果的影响

（一）本次募集资金运用对公司综合竞争力的影响

本次发行募集资金到位后，公司的货币资金和股东权益都将大幅增加，公司的资本实力和抵御风险的能力将进一步增长。随着募集资金项目的实施，公司主营业务收入将大幅增长，市场占有率进一步提高，品牌影响力得到增强；公司的技术研发能力和管理水平将再上一个新的台阶，公司的综合竞争力和盈利能力将显著增强。

（二）本次募集资金运用对公司财务状况的影响

募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，母公司资产负债率将有较大幅

度地下降，偿债能力提高，财务结构进一步优化，抵御风险的能力增强。由于本次募股系溢价发行，资本公积将大幅增长，其增长幅度超过股本的增长，资本扩张能力进一步增强；同时募集资金到位后，为公司引入多元化投资主体，公司的股权结构进一步优化，完善公司法人治理结构，促进公司规范运作。

（三）本次募集资金运用对公司经营成果的影响

1、对营业收入和利润的影响

本次募集资金到位后，公司的资金实力将大大增强，能够迅速将募集资金投入募投项目，补充公司营运资金、加强公司技术研发和对工程项目的管理能力，迅速扩大公司经营规模，提升公司盈利能力，提高市场占有率，保证公司实现未来三年业务发展目标。

2、对净资产收益率的影响

募集资金到位后，由于净资产的大幅增加，公司净资产收益率短期内将因财务摊薄而有所降低。募集资金投资项目建成后，公司的业务规模和销售收入将大幅增加，在经历了项目建设期短期的下降之后，随着利润大幅增加，公司净资产收益率也将大幅提高。

（四）本次募集资金运用对公司独立性的影响

本次募集资金投资项目是公司现有主营业务的延续和发展，项目由本公司独立实施及运营，不改变公司现有的经营模式和经营范围，故对公司独立性不造成影响，也不因此产生同业竞争。

第十四节 股利分配政策

一、公司近三年股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

公司股票全部为普通股，公司股利分配实行“同股同权、同股同利”的政策，采取现金或者股票的方式进行股利分配。

在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，若公司当年进行利润分配，则以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十，最近三年以现金方式累计分配的利润原则上应不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，如年度实现盈利而公司董事会未提出现金分配预案的，公司董事会应说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事宜。

（二）利润分配的顺序

根据相关法律法规及现行《公司章程》，公司税后利润按下列顺序分配：

1、弥补公司以前年度的亏损；

2、按 10%的比例提取法定公积金，公司法定公积金累计额达到公司注册资本的 50%，可以不再提取；

3、提取任意公积金；

4、支付股东股利。

公司提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补亏损和提取公积金之前向股东分配利润。经股东大会决议，公司可以将公积金转增为股本，但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

二、报告期内公司实际股利分配情况

报告期内，公司的股利分配情况如下：

2016 年 4 月 20 日，豪尔赛有限股东会决议通过利润分配方案，同意豪尔赛有限向两名股东戴宝林和刘清梅按股权比例分配股利人民币 3,500 万元。

截至本招股说明书签署日，公司上述利润分配事宜已实施完毕，且已为本次股利分配的两名自然人股东代扣代缴了个人所得税。

三、本次发行上市后的股利分配政策

根据公司 2017 年年度股东大会决议通过的《公司章程（草案）》，公司发行后的利润分配顺序及政策为：

（一）公司的利润分配政策

1、利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司对利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。

2、利润分配形式：公司可采取现金或股票或现金与股票相结合的方式或者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

3、公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

（1）公司当年盈利且累计未分配利润为正；

（2）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出（募集资金投资项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指，公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 30%，且超过 3,000 万元；

（3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

4、在满足上述现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

5、现金分红比例：公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金投入支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。随着公司的不断发展，公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的，则根据公司有无重大资金支出安排计划，由董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提请股东大会决议提高现金分红在本次利润分配中的最低比例。

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

6、存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

（二）利润分配决策程序

1、公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

2、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4、在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。

同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

5、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

6、股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

7、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（三）利润分配政策调整

公司根据生产经营需要需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需事先征求独立董事及监事会的意见，并需经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。为充分考虑公众投资者的意见，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决议程序

2018 年 3 月 5 日召开的 2017 年年度股东大会决议通过了本公司发行前滚存利润的分配安排：公司在本次发行前所滚存的剩余可供股东分配的利润由公司新老股东依其所持公司股份比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者关系管理制度

（一）信息披露和投资者关系管理制度

为加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所上市规则》和中国证监会的有关规定，制定了《信息披露事务管理制度》和《投资者关系管理制度》。本次公开发行股票上市后，公司将按规定认真履行信息披露义务，管理投资者关系相关事宜。

（二）信息披露部门及人员

信息披露有关部门：董秘办

负责人：侯春辉先生（董事、董事会秘书）

地址：北京市丰台区南四环西路 128 号院诺德中心 3 号楼 22 层

电话：010-8857 8857-966

传真：010-8857 8858

电子信箱：haoersai@hes0501.com.cn

二、发行人重大合同

（一）工程施工合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或将要履行的金额在 5,000 万元及以上的工程施工合同情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	合同签订日期	客户名称	合同主要内容	合同总金额
1	郑州中央文化区（CCD）光艺工程	2018.08	郑州报业多媒体信息港有限公司	北起渠南路、南至文博大道、西临西四环、东接凯旋路，场地面积 153ha 的中央文化区进行整体照明建设	31,676.14
2	长春龙翔国际商务中心项目夜景照明工程	2018.05	长春市富源晟和房地产开发有限公司、上海宝冶集团有限公司	长春龙翔国际商务中心项目新区邻里中心、研发用房、产业孵化用房、双创中心、新区人才公寓楼体外夜景照明灯具安装等全部工程的深化设计及施工	22,356.14

3	武汉市两江四岸景观亮化提升项目二期工程（延伸段）施工合同	2017.09	武汉旅游发展投资集团有限公司	武汉两江四岸景观亮化建设区域扩大到鹦鹉洲大桥至二七长江大桥沿线汉口中山大道至武昌中北路沿线范围内的部分建筑及趸船码头景观亮化提升	13,339.82
4（注）	CBD核心区Z15地块项目地下部分、CBD核心区Z15地块项目地上部分等5项夜景照明子项工程合同	2017.06	中建安装工程有限公司	CBD核心区Z15地块项目地下部分、CBD核心区Z15地块项目地上部分等5项夜景照明子项工程	13,338.20
5	中国北京市CBD核心区Z14地块商业金融项目泛光照明分包工程合同	2016.08	中建三局集团有限公司	中国北京市CBD核心区Z14地块商业金融项目泛光照明分包工程	5,356.65

注：该项目由豪尔赛与北京良业环境技术有限公司联合体中标，合同总金额为13,338.20万元，豪尔赛作为项目牵头人，其中标金额为6,002.19万元。

（二）工程设计合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或将要履行的金额在100万元以上的工程设计合同情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	合同签订日期	客户名称	合同主要内容	合同总金额
1	上海海昌海洋公园夜景照明方案至施工图设计合同	2017.06.06	上海海昌极地海洋世界有限公司	上海海昌海洋公园项目夜景照明工程方案至施工图设计，设计内容包含照明效果设计、电气设计、安装构造设计	218.00

（三）采购合同

1、截至本招股说明书签署日，公司正在履行或将要履行的战略采购协议的情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同签订日期	合同有效期	合同主要内容
1	深圳市爱克莱特科技股份有限公司	2017.12.01	2017.12.01-2018.12.31	采购产品的名称、品牌、规格、数量、单价以采购订单载明的信息为准
2	上海光联照明有限公司	2017.12.01	2017.12.01-2018.12.31	
3	广东德洛斯照明工业有限公司	2017.12.01	2017.12.01-2018.12.31	
4	广州凯图电气股份有限公司	2017.12.01	2017.12.01-2018.12.31	

5	北京勇电欧格照明灯具有限公司	2018.01.01	2018.01.01-2018.12.31	
6	浙江晶日照明科技有限公司	2018.01.01	2018.01.01-2018.12.31	

2、截至本招股说明书签署日，公司正在履行或将要履行的金额在 1,000 万元以上的材料采购合同情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同/订单签订日期	合同金额	合同主要内容
1	欧司朗（中国）照明有限公司	2017.11.08	2,700.00	欧司朗各型号灯具及控制器

3、截至本招股说明书签署日，公司正在履行或将要履行的金额在 1,000 万元以上的劳务采购合同情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同签订日期	合同金额	合同主要内容
1	重庆大伦建筑劳务有限公司	2017.09.25	1,036.76	武汉两江四岸景观亮化提升项目二期工程劳务安装、调试等

（四）借款及借款授信、担保合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行且金额在 500 万元以上的借款合同、授信协议及其担保、抵押、质押合同情况如下：

1、北京银行股份有限公司西四支行

（1）2017 年 11 月 15 日，豪尔赛与北京银行股份有限公司西四支行签订《综合授信合同》（合同编号：0445534），合同约定：北京银行股份有限公司西四支行向豪尔赛提供人民币 3,000 万元的最高额授信额度，用途为人民币银行承兑汇票和国内信用证，其中每笔承兑汇票和远期国内信用证期限最长不超过 6 个月，提款期为自合同订立日起 12 个月，保证金比例不低于 25%。

截至 2018 年 6 月 30 日，该《综合授信合同》项下银行承兑汇票额度已使用 2,536.73 万元。

（2）2017 年 11 月 27 日，豪尔赛与北京银行股份有限公司西四支行签订《综合授信合同》（合同编号：0446507），合同约定：北京银行股份有限公司西四支行向豪尔赛提供人民币 3,000 万元的最高额授信额度，用途为本外币贷款，每笔贷款的期限最长不超过 12 个月，提款期为自合同订立日起 12 个月。

截至 2018 年 6 月 30 日，该《授信额度合同》项下贷款额度已使用 100 万元。

2、杭州银行股份有限公司北京中关村支行

2017 年 8 月 4 日，杭州银行股份有限公司北京中关村支行向豪尔赛出具《综合授信报告》（编号为：2017SC000004963），约定杭州银行股份有限公司北京中关村支行向豪尔赛提供人民币 3,000 万元的授信额度，用途为流动资金贷款、承兑汇票和保函，该授信由豪尔赛以其位于北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层 2201、2202、2203、2205、2206 号的房产提供抵押担保，同时由戴宝林和刘清梅提供连带责任担保（具体由杭州银行股份有限公司与豪尔赛签订《银行承兑汇票》，戴宝林和刘清梅签订相应的《融资担保书》）。

2017 年 8 月 18 日，豪尔赛与杭州银行股份有限公司北京中关村支行签订《最高额抵押合同》（合同编号：129C5162017000111），合同约定：豪尔赛以其位于北京市丰台区南四环西路 128 号院 3 号楼 19 层 2201、2202、2203、2205、2206 号的房产（不动产权证号分别为“京（2017）丰不动产权第 0041296 号、第 0041302 号、第 0041289 号、第 0041301 号、第 0041312 号”）为上述授信报告项下于 2017 年 8 月 18 日至 2020 年 8 月 15 日发生的债权提供最高额不超过 2,975.18 万元的抵押担保。

截至 2018 年 6 月 30 日，该《综合授信合同》项下银行承兑汇票额度已使用 829.90 万元。截至本招股说明书签署日，发行人正与杭州银行股份有限公司北京中关村支行续签授信合同。

3、中信银行股份有限公司总行营业部

2018 年 4 月 11 日，豪尔赛与中信银行股份有限公司总行营业部签订《综合授信合同》（合同编号：（2018）信银营授字第 000042 号），合同约定：北京中信银行股份有限公司总行营业部向豪尔赛提供人民币 6,000 万元的额授信额度，用途为流动资金贷款、开立银行承兑汇票和保函，其中流动资金贷款、开立银行承兑汇票额度合计不超过人民币 3,000 万元，开立银行保函额度不超过人民币 3,000 万元。授信期自 2018 年 4 月 11 日至 2019 年 3 月 20 日。

截至 2018 年 6 月 30 日，该《综合授信合同》项下银行承兑汇票额度已使用 240.16 万元、银行保函额度已使用 137.28 万元。

三、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

四、发行人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在严重影响公司资产或者经营的重大诉讼、仲裁及刑事诉讼等或有事项。

五、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

最近三年一期，公司控股股东、实际控制人戴宝林、刘清梅、戴聪棋不存在重大违法行为。

六、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未曾涉及刑事诉讼。

第十六节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

戴宝林　贺洪朝　侯春辉　闻国平

戴聪棋　付恩平　张天福　梁荣庆

马更新

全体监事：

林境波　张　志　周立圆

全体高级管理人员：

戴宝林　贺洪朝　侯春辉　闻国平

包　瑞　张俊峰　刘墩煌

豪尔赛科技集团股份有限公司

2019年1月8日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

肖海光

保荐代表人：

庄后响　　郑小民

保荐机构总经理（总裁）：

王承军

保荐机构董事长：

胡曹元

法定代表人：

王承军

长江证券承销保荐有限公司

2019年 1月 8日

保荐机构董事长及总经理（总裁）声明

本人已认真阅读豪尔赛科技集团股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承当相应的法律责任。

保荐机构总经理（总裁）：

王承军

保荐机构董事长：

胡曹元

长江证券承销保荐有限公司

2019 年 1 月 8 日

律师声明

本所及经办律师已阅读《豪尔赛科技集团股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书及其摘要引用法律意见书和律师工作报告的内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：

王 玲

经办律师：

冯 艾　　黄任重

北京市金杜律师事务所

2019 年 1 月 8 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读豪尔赛科技集团股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

蒋洪峰

签字注册会计师：

陈 昭

肖世超

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 9 月 8 日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读豪尔赛科技集团股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

权忠光

签字资产评估师：

郑晓芳

资产评估师 郑晓芳 36000014

王爱柳

资产评估师 王爱柳 47120021

北京中企华资产评估有限责任公司

2017年1月8日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读豪尔赛科技集团股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

蒋洪峰

签字注册会计师：

陈 昭

林恒新

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年1月8日

第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）公司章程（草案）；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

查阅时间：工作日上午 9:00-11:30；下午 13:30-16:00

二、文件查阅地址

1、发行人：豪尔赛科技集团股份有限公司

联系地址：北京市丰台区南四环西路 128 号院诺德中心 3 号楼 22 层

联系人：侯春辉

电话：010-8857 8857-966

2、保荐人（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司

联系地址：广东省深圳市福田中心区中心 4 路 1 号嘉里建设广场三座 36 楼

联系人：庄后响、郑小民、肖海光、黄福斌、李翊、孙睿、杨铭

电话：0755-8860 2290