

创业板投资风险提示：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

广州市浩洋电子股份有限公司

GUANGZHOU HAORYANG ELECTRONIC CO.,LTD.

(广东省广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号)

浩洋电子
GOLDENSEA

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书

保荐机构（主承销商）

 兴业证券股份有限公司
CHINA INDUSTRIAL SECURITIES CO.,LTD.

(福建省福州市湖东路 268 号)

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、及时性承担个别和连带的法律责任。

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。

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中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

盈利预测报告是管理层在最佳估计假设的基础上编制的，但所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A股）
发行股数：	本次发行不超过 2,108.20 万股，占发行后总股本比例不低于 25%； （最终发行数量以中国证券监督管理委员会核准的数量为准），原 股东不公开发售股份
每股面值：	1.00 元
每股发行价格：	52.09 元/股
预计发行日期：	2020 年 5 月 8 日
拟上市的证券交易所：	深圳证券交易所
发行后总股本：	不超过 8,432.70 万股
保荐人/主承销商：	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	2020 年 5 月 7 日

重大事项提示

公司提醒投资者特别关注以下重大事项及风险,并认真阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容。

一、本次发行前股东所持股份的锁定期及持股意向的承诺

(一) 公司控股股东、实际控制人蒋伟楷及实际控制人蒋伟权承诺

1、自公司股票上市之日起 36 个月内,本人不转让或委托他人管理本人已直接或间接持有的发行人公开发行股票前已持有的股份,也不由公司回购该部分股份。若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价(指复权后的价格,下同)均低于发行价(发行价指公司首次公开发行股票的发行价格,如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理,下同),或者上市后 6 个月期末(如该日不是交易日,则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,本人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

2、上述锁定期届满后,本人拟减持股票的,将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定,结合公司稳定股价、生产经营和资本运作的需要,审慎制定减持计划,在锁定期满后逐步减持。本人自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下:

(1) 减持方式: 本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定,具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

(2) 减持价格: 如果在锁定期届满后 2 年内本人拟减持股票的,减持价格不低于发行价。

(3) 减持期限和信息披露: 若本人拟减持公司股份,将按照届时有效的规则提前披露减持计划,减持股份行为的期限为减持计划公告后 6 个月,减持期限届满后,若拟继续减持股份,则需按照上述安排再次履行减持公告(本人持有公

司股份低于 5%以下时除外)。

3、除遵守上述承诺外，在前述第一项规定的锁定期届满后的本人在发行人担任董事、监事、高级管理人员期间内，本人每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

4、本人还将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》的相关规定。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所对本人持有的公司股份的转让、减持另有要求的，则本人将按相关要求执行。

5、如本人违反上述承诺，本人愿承担因此而产生的一切法律责任。

(二) 公司控股股东、实际控制人蒋伟楷及实际控制人蒋伟权的一致行动人蒋伟洪、林苏承诺

1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的发行人公开发行股票前已持有的股份，也不由公司回购该部分股份。若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权后的价格，下同）均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

2、上述锁定期届满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、生产经营和资本运作的需要，审慎制定减持计划，在锁定期满后逐步减持。本人自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

(1) 减持方式：本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

(2) 减持价格：如果在锁定期届满后 2 年内本人拟减持股票的，减持价格

不低于发行价。

(3) 减持期限和信息披露：若本人拟减持公司股份，将按照届时有效的规则提前披露减持计划，减持股份行为的期限为减持计划公告后 6 个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告（本人持有公司股份低于 5% 以下时除外）。

3、本人还将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》的相关规定。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所对本人持有的公司股份的转让、减持另有要求的，则本人将按相关要求执行。

4、如本人违反上述承诺，本人愿承担因此而产生的一切法律责任。

(三) 公司股东广州市互盈投资合伙企业（有限合伙）承诺

1、自本企业对发行人增资的工商变更登记完成之日（2017 年 3 月 27 日为本企业对发行人增资的工商变更登记完成之日）起 5 年内，本企业不转让或者委托他人管理本企业已直接或间接持有的发行人股份，也不由公司回购该部分股份。且自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业已直接或间接持有的发行人公开发行股票前已持有的股份，也不由公司回购该部分股份。上述两项锁定期以孰长者作为最终锁定期限。

2、本企业将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》的相关规定。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所对本企业持有的公司股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

3、如本企业违反上述承诺，本企业愿承担因此而产生的一切法律责任。

(四) 间接持有公司股份的公司董事、高级管理人员的许凯棋、劳杰伟、肖翠娟、谢诚之、黄前程承诺

1、自本人持有出资份额的广州市互盈投资合伙企业（有限合伙）对发行人增资的工商变更登记完成之日（2017 年 3 月 27 日为该企业对发行人增资的工商

变更登记完成之日起 5 年内以及发行人股票上市之日起 36 个月内（以上述期限孰长者作为锁定期），本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的该部分股份。

2、在发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权后的价格，下同）均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，上述第一项锁定期自动延长 6 个月。

3、在前述第一、二项规定的锁定期届满后，本人拟减持发行人股份的，将通过合法方式进行减持。本人在锁定期届满后两年内减持发行人股份的，减持价格不低于发行价。

4、除遵守上述承诺外，在前述第一、二项规定的锁定期届满后的本人在发行人担任董事、监事、高级管理人员期间内，本人每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

5、本人还将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》的相关规定。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所对本人直接和间接持有的公司股份的转让、减持另有要求的，则本人将按相关要求执行。

6、本人的上述承诺不因本人职务变更或离职而改变或导致无效。

（五）间接持有公司股份的公司监事陈嘉仪、陈华娥、李斌的承诺

1、自本人持有出资份额的广州市互盈投资合伙企业（有限合伙）对发行人增资的工商变更登记完成之日（2017 年 3 月 27 日为该企业对发行人增资的工商变更登记完成之日）起 5 年内以及发行人股票上市之日起 36 个月内（以上述期限孰长者作为锁定期），本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的该部分股份。

2、前述第一项规定的锁定期届满后，本人在发行人担任董事、监事、高级

管理人员期间每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

3、本人还将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》的相关规定。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所对本人直接和间接持有的公司股份的转让、减持另有要求的，则本人将按相关要求执行。

4、本人的上述承诺不因本人职务变更或离职而改变或导致无效。

二、上市后三年内稳定公司股价的预案

为保证公司持续、稳定和优质地发展，保护投资者利益，按照中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，特制定《广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》（以下简称“《预案》”）。

（一）《预案》启动条件和程序

1、预警条件：公司上市后三年内，当公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于最近一期定期报告披露的每股净资产的 120%时，公司将在 10 个交易日内召开投资者见面会，与投资者就公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

2、启动条件及程序：公司上市后三年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期定期报告披露的每股净资产时，应当在 5 日内召开董事会、25 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

3、停止条件：在上述第 2 项稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于最近一期定期报告披露的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。

上述第 2 项稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述第 2 项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施

1、发行人稳定股价的具体措施

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，及时履行相关法定程序后采取以下部分或全部措施稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

(1) 在不影响公司正常生产经营的情况下，经公司董事会、股东大会审议同意，通过交易所集中竞价交易方式回购公司股票。发行人单次用于回购股份的资金总额不低于上一个会计年度经审计净利润的 10%，或单次回购股份数量不低于回购时股份公司股本的 1%。如果回购完成后公司股价再次触及《预案》启动条件，公司应继续按照《预案》内容履行回购股份义务，且连续 12 个月内回购股份数量不超过回购时公司股本的 5%。

(2) 在保证公司经营资金需求的前提下，经公司董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

(3) 通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

(4) 采取法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

2、控股股东及其一致行动人、董事、高级管理人员稳定股价的具体措施

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司控股股东及其一致行动人、董事、高级管理人员应依照法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，积极配合并保证公司按照要求制定并启动稳定股价的实施方案。

控股股东及其一致行动人、公司董事、高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 5 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

(1) 控股股东蒋伟楷及其一致行动人蒋伟权、蒋伟洪、林苏在符合上市公司股东股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票。控股股东及其一致行动人之各人单次用于增持公司股票的资金总额不低于最近一个会计年度其各人从公司分得的现金股利的 30%（税后）。如果增持完成后公司股价再次触及《预

案》启动条件，控股股东及其一致行动人将继续按照《预案》内容履行增持义务，连续 12 个月内控股股东及其一致行动人用于增持公司股票的资金总额合计不超过最近一个会计年度从公司分得的现金股利的 100%（税后）。

（2）董事（独立董事除外）、高级管理人员在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票。董事（独立董事除外）、高级管理人员单次用于购入公司股票的资金总额不低于上一年度从公司获得薪酬、津贴的 20%（税后）。如果增持完成后公司股价再次触及《预案》启动条件，董事（独立董事除外）、高级管理人员将继续按照《预案》内容履行增持义务，连续 12 个月内用于增持公司股票的资金总额不超过上一年度从公司获得薪酬的 80%（税后）。

（3）触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的董事、高级管理人员，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

控股股东及其一致行动人、董事（包括独立董事）应在审议公司采取回购股份、实施审议公司稳定股价方案的相关股东大会、董事会上，对相关议案以其所拥有的表决票全部投赞成票。

公司于上市后三年内新聘用的董事、高级管理人员须遵照《预案》要求履行相关义务。公司及控股股东应当促成公司新聘用的该等董事、高级管理人员遵守《预案》并签署相关承诺。

（三）未能履行《预案》要求的约束措施

如发行人未能按照《预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，董事会应向投资者说明具体原因，向股东大会提出替代方案。股东大会对替代方案进行审议前，公司应通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

如控股股东及其一致行动人未能按照《预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，公司应当扣减之后发放的现金股利，直至扣减金额累计达到等额于控股股东及其一致行动人应用于履行增持公司股票义务之资金总额。

如董事、高级管理人员未能按照《预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，

公司应当从自未能履行《预案》约定义务当月起，扣减相关当事人每月薪酬的20%，直至累计扣减金额达到等额于相关当事人应用于履行增持公司股票义务之资金总额。

三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

1、公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如公司招股说明书被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，公司将在中国证监会作出上述认定之日起五个交易日内启动股份回购程序，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为回购时的公司股票市场价格。

3、如公司招股说明书被中国证监会认定存在虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。公司将在中国证监会作出上述认定之日起五个交易日内启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失依据中国证监会或有权司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定。

（二）发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺

1、公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如公司招股说明书被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本人将在中国证监会作出上述认定之日起五个交易日内启动股份回购程序，依法回购首次公开发行时本人已公开发售的全部股份（如有），回购价格为回购时的公司股票市场价格。

3、如公司招股说明书被中国证监会认定存在虚假记载、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。本人将在中国证监会作出上述认定之日起五个交易日内启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失依据中国证监会或有权司法机关认定的金额或者公司与投资者

协商确定的金额确定。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

1、公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如公司招股说明书被中国证监会认定存在虚假记载、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。本人将在中国证监会作出上述认定之日起五个交易日内启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失依据中国证监会或有权司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定。

（四）证券服务机构的承诺

保荐机构（主承销商）兴业证券股份有限公司承诺：因本公司为广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人会计师广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为广州市浩洋电子股份有限公司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，如能证明本所没有过错的除外。

发行人律师北京市金杜律师事务所承诺：

如因本所为广州市浩洋电子股份有限公司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。

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等，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，则按届时有效的法律法规执行。

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。

四、关于填补被摊薄即期回报措施的承诺

（一）发行人承诺

为保护公司股东的合法权益，现根据相关监管要求，就公司本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，公司对关于填补被摊薄即期回报措施作出本承诺。

本次公开发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑上述情况，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

1、稳妥的实施募投资金投资项目

公司本次发行股票募集资金拟投资于“演艺灯光设备生产基地升级扩建项目”、“研发中心升级项目”、“国内营销及产品展示平台升级项目”、“演艺灯光设备生产基地二期扩建项目”和“补充营运资金项目”。本次发行股票募集资金到账后，公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。本次募集资金到位后，公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，以保证募集资金投资项目建设顺利进行，实现预期效益。

2、加强经营管理和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。

此外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案。同时，公司也将继续加强企业内部控制，全面有效地控制公司经营风险。

3、实施积极的股利分配政策

根据公司制定的《公司章程（草案）》，公司完善了上市后的利润分配政策，进一步确定了利润分配的总原则，明确了利润分配的条件及方式，制定了现金分

红的具体条件、比例，健全了分红政策的监督约束机制。本公司将保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（二）公司控股股东、实际控制人承诺

为保护公司及其投资者的合法权益，现根据相关监管要求，就公司首次公开发行股份摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行事宜，承诺如下：

1、承诺不越权干预公司经营管理活动。

2、承诺不侵占公司利益。

3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担责任。

4、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会就填补被摊薄即期回报措施等事项作出新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（三）公司董事、高级管理人员承诺

作为公司董事及/或高级管理人员，为保护公司及其投资者的合法权益，现根据相关监管要求，就公司首次公开发行股份摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行事宜，本人承诺如下：

1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺对本人职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺在自身职责和权限范围内，积极推动公司薪酬制度的完善使之符合摊薄即期填补回报措施的要求，全力促使公司董事会或董事会薪酬与考核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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

6、如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对

公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

7、在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司相关措施及本人的承诺与相关规定不符的，本人承诺将按照相关规定作出补充承诺，并积极推进公司制定新的措施。

五、相关责任主体关于未履行承诺时的约束措施的承诺

（一）发行人违反相关承诺的约束措施

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。

为明确如未能履行本公司就本次发行上市所作公开承诺情形下的约束措施，保护公司投资者的合法权益，现根据中国证监会相关监管要求，承诺如本公司在本次发行上市所作出的相关公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

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承诺的具体原因并承诺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）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承诺的具体原因并承诺向股东和社会公众投资者道歉；

（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。

（二）控股股东、实际控制人及其一致行动人违反相关承诺的约束措施

作为公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人，将严格履行本人就公司本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

为明确如未能履行本人就本次发行上市所作公开承诺情形下的约束措施，保护公司及其投资者的合法权益，现根据中国证监会相关监管要求，承诺如本人在公司本次发行上市中所作出的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

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，本人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承诺的具体原因并承诺向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让本人所持有的公司股份；因被强制执行、公司重组、为履行保护投资者利益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，并在获得收益的5个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（7）本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

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承诺的具体原因并承诺向股东和社会公众投资者道歉；

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

（三）间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员违反相关承诺的约束措施

作为间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员，将严格履行本人就公司本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

为明确如未能履行本人就本次发行上市所作公开承诺情形下的约束措施，保护公司及其投资者的合法权益，现根据中国证监会相关监管要求，承诺如本人在公司本次发行上市中所作出的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

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，本人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承诺的具体原因并承诺向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让直接和间接持有的公司股份；因继承、被强制执行、公司重组、为履行保护投资者利益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直接或间接所持公司股份的部分；

（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，并在获得收益的5个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（7）本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

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承诺的具体原因并承诺向股东和社会公众投资者道歉；

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

（四）公司的独立董事违反相关承诺的约束措施

作为公司独立董事，将严格履行本人就公司本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

为明确如未能履行本人就本次发行上市所作公开承诺情形下的约束措施，保护公司及其投资者的合法权益，现根据中国证监会相关监管要求，承诺如本人在公司本次发行上市中所作出的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

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，本人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承诺的具体原因并承诺向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得主动要求离职；

（3）主动申请调减津贴；

（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，并在获得收益的5个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（5）本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

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承诺的具体原因并承诺向股东和社会公众投资者道歉；

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

六、本次发行后公司股利分配政策及分红回报规划

（一）本次发行后的股利分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》相关要求，为明确公司对股东的合理投资回报，进一步细化《公司章程（草案）》中有关利润分配政策的条款，增

加利润分配决策透明度和可操作性，公司董事会制定了《广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》（以下简称“回报规划”、“规划”），规划具体内容如下：

1、公司应当重视对投资者特别是中小投资者的合理投资回报，制定持续、稳定的利润分配政策。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式向投资者分配股利。在保证公司正常经营的前提下，优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红方式进行利润分配。

3、利润分配条件和比例

（1）现金分配的条件和比例：在公司当年盈利、累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出事项发生，公司应当优先采取现金方式分配股利，且公司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%，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，提交股东大会审议决定。

重大投资计划、重大现金支出是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 30%，实施募集资金投资项目除外。

董事会制定利润分配方案时，应当综合考虑公司所处的行业特点、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制定公司的利润分配政策。利润分配方案遵循以下原则：

①在公司发展阶段属于成熟期且无重大投资计划或重大现金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例最低应达到 80%。

②在公司发展阶段属于成熟期且有重大投资计划或重大现金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例最低应达到 40%。

③在公司发展阶段属于成长期且有重大投资计划或重大现金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例最低应达到 20%。

④公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出安排的，利润分

配方案中现金分红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，可以按照前项规定处理。

(2) 股票股利分配的条件：在确保最低现金分红比例的前提下，公司在经营状况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保最低现金分红比例的前提下，提出股票股利分配预案。

4、利润分配的期间间隔

在满足利润分配的条件下，公司每年度进行一次利润分配，公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期分红，具体形式和分配比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，提交股东大会审议决定。

5、利润分配方案的决策程序

(1) 公司董事会在利润分配方案论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，根据公司的盈利情况、资金需求和股东回报规划并结合公司章程的有关规定，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上提出、拟定公司的利润分配预案。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。

公司董事会审议通过利润分配预案后，利润分配事项方能提交股东大会审议。董事会审议利润分配预案需经全体董事过半数同意，并且经二分之一以上独立董事同意方可通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

(2) 监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数表决通过。监事会同时应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台），充分听取中小股东的意见和诉求，并即时答复中小股东关心的问题。

股东大会应根据法律法规和公司章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

(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，应在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供股东大会网络投票方式以方便中小股东参与股

东大会表决。

6、利润分配政策的调整条件和程序

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，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经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意以及监事会全体监事过半数同意方可提交股东大会审议，独立董事应对利润分配政策的调整或变更发表独立意见。

有关调整利润分配政策的议案应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

7、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

8、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2个月内完成红利（或股份）的派发事项。

（二）上市后三年的分红回报规划

1、制定回报规划考虑的因素

公司制定回报规划基于公司所处行业特点及发展趋势、公司自身经营模式、盈利水平、发展规划、社会资金成本、外部融资环境等重要因素，以及为了平衡投资者短期利益和长期回报，同时有效兼顾股东的合理回报和公司的持续发展，切实履行上市公司社会责任，严格按照《公司法》、《证券法》以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定，建立对投资者稳定、持续回报机制。

2、回报规划制定的基本原则

（1）符合相关法律、法规和规范性文件的规定，严格执行《公司章程》所规定的公司利润分配的基本原则，符合公司现行利润分配政策；

（2）兼顾股东的合理投资回报及公司的长远可持续发展，保持利润分配的连续性和稳定性；

（3）在不影响公司可持续经营能力的前提下，坚持现金分红为主的基本原则；

（4）充分考虑、认真听取并采纳股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见及诉求。

3、上市后三年股东分红回报规划具体内容

(1) 公司利润分配的形式及优先顺序

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合方式分配股利，并且在具备现金分红条件的情况下，优先采用现金方式进行利润分配。

(2) 公司现金分红的具体条件和比例

公司在当年盈利，累计可供股东分配利润为正，且满足公司正常经营和长远发展的前提下，应采取现金方式分配利润。公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 10%，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，提交股东大会审议决定。

重大投资计划、重大现金支出是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 30%，实施募集资金投资项目的除外。

(3) 差异化的现金分红政策

公司董事会在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后，区分下列情形，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投资计划或重大现金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例应达到 20%。

(4) 股票股利的分配条件

如公司经营情况良好，营业收入和净利润稳定增长，为了保证公司的股本规模与经营规模、盈利增长速度相适应，公司可以在满足公司章程规定的现金分红

比例的前提下，根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，采用股票股利方式进行利润分配。

（5）利润分配间隔

在满足利润分配的条件下，公司每年度进行一次利润分配，公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期分红，具体形式和分配比例由董事会根据公司经营状况和有关规定拟定，提交股东大会审议决定。

4、利润分配方案的制定和实施

（1）公司董事会在利润分配方案论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，根据公司的盈利情况、资金需求和股东回报规划并结合《公司章程》的有关规定，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上提出、拟定公司的利润分配预案。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。

公司董事会审议通过利润分配预案后，利润分配事项方能提交股东大会审议。董事会审议利润分配预案需经全体董事过半数同意，并且经二分之一以上独立董事同意方可通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

（2）监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数表决通过。监事会同时应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台），充分听取中小股东的意见和诉求，并即时答复中小股东关心的问题。

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

（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，应在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供股东大会网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（5）公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

5、回报规划的制订周期和调整机制

公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前回报规划执行情况的基础上，充分考虑规划第一条所列各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整，但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：即公司应当采取现金方式分配股利，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%。

公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，或遇战争、自然灾害等不可抗力影响，而需调整已制订好的分红回报规划的，公司应以股东权益保护为出发点，并在遵循汇报规划确定的基本原则前提下，由董事会做出专题论述，详细论证和说明原因，形成书面论证报告并经独立董事发表意见后由董事会作出决议，然后提交股东大会以特别决议的方式进行表决。

有关调整利润分配政策的议案需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意以及监事会全体监事过半数同意方可提交股东大会审议，独立董事应对利润分配政策的调整或变更发表独立意见。

有关调整利润分配政策的议案应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

6、回报规划的生效条件

规划由公司董事会负责解释，自股东大会审议通过且公司股票在深圳证券交易所上市挂牌交易之日起生效。

7、其他

规划未尽事宜，依照相关的法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。

七、本次发行完成前滚存未分配利润的分配安排

根据公司 2018 年 10 月 18 日召开的 2018 年第二次临时股东大会通过的相关决议，公司首次公开发行股票工作完成前产生的滚存未分配利润由股票发行后的新老股东共享。

八、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

对公司持续盈利能力产生不利影响的风险因素已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析披露，请投资者仔细阅读相关内容。

保荐机构核查后认为：发行人报告期内收入和盈利能力持续增长，根据国家现行产业政策和行业前景，发行人具有良好的发展前景和持续盈利能力，目前不存在对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的因素。

九、发行人未将 ADJ 集团、ICD 集团作为关联方披露对投资者的影响

报告期内，ADJ集团是公司第一大客户。发行人主要通过ODM模式向其销售舞台娱乐灯光设备、建筑照明灯光设备和桁架。ADJ集团作为一家全球化的演艺灯光设备供应商，创立于1985年，总部位于美国加利福尼亚州洛杉矶；香港环宇是持有发行人子公司智构桁架48.75%股权的少数股东。报告期内ADJ集团的自然人股东Charles John Davies及其亲属以及高级管理人员Toby Edger Velazquez等人直接或者通过法人间接持有香港环宇的股份。

报告期内，ICD集团是公司2017年第七大客户、2018年第六大客户和2019年第八大客户。ICD集团成员企业法国艾森特为法国雅顿在法国地区的经销商，经销法国雅顿舞台娱乐灯光产品；同时其另一成员企业IMPACT EVENT S.A.S（主要从事舞台娱乐灯光设备的租赁业务）向法国雅顿零星采购少量舞台娱乐灯光产品。发行人子公司香港浩洋控股于2014年2月增资取得法国雅顿51%股权前，ICD集团成员企业ICD是法国雅顿的控股股东；发行人于2017年1月收购法国雅顿剩余49%股权后，ICD不再持有法国雅顿的股权。

ADJ集团和ICD集团均作为独立经营的公司，独立决策、独立运作，除正常的经营业务往来之外，公司与发行人不存在其他利益安排。ADJ集团、ICD集团基于其经营策略、下游需求向发行人采购产品。发行人基于“成本加成”的定价原则，同时结合具体产品的市场竞争力、公司市场策略、经营目标等因素，与客户协商谈判确定产品销售价格。公司向ADJ集团和ICD集团销售相关产品的

定价原则与其他 ODM 客户、经销商不存在重大差异。

根据《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等文件中的相关对于关联方的认定标准，发行人与 ADJ 集团、ICD 集团的关系均不符合上述文件对于关联方的认定，因此发行人未将 ADJ 集团、ICD 集团作为关联方披露，但发行人已在本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“五、比照关联交易披露的交易”中披露发行人与 ADJ 集团和 ICD 集团的交易。

虽然发行人已经将 ADJ 集团、ICD 集团比照关联方管理，将报告期内发行人与 ADJ 集团、ICD 集团之间的交易履行了发行人第一届董事会第十四次会议、第一届董事会第十七次会议、第二届董事会第三次会议和发行人 2018 年第一次临时股东大会、2018 年度股东大会的审议程序，同时发行人独立董事对上述交易发表了独立意见，认为该等交易是基于公司实际情况而产生的，符合公司发展的需要，体现了公平、公正、公开、合理的市场化原则，符合公司和全体股东的利益，但是基于报告期内发行人对 ADJ 集团、ICD 集团的销售金额较大，合计占报告期内公司主营业务收入的比例分别为：32.53%、32.90%和 34.87%，发行人提醒投资者关注未将 ADJ 集团、ICD 集团作为关联方披露以及上述事项对发行人经营收入、盈利能力的影响。

十、盈利预测风险

为帮助投资者作出合理判断，且公司确认能对最近的未来盈利情况作出比较切合实际的预测，公司编制了 2020 年度盈利预测报告，发行人会计师对此出具了《盈利预测审核报告》（广会专字[2020]G17030740541 号）。公司 2020 年度预测实现营业收入 75,830.38 万元，预测实现归属于母公司股东净利润 15,815.33 万元，预测实现扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润 15,391.96 万元。

公司销售收入主要是依据 2020 年 1-3 月实际销售情况，结合 2020 年 4-12 月公司的销售订单或需求计划、生产经营计划、资金使用计划及其他有关资料，按照公司的收入确认原则预计在 2020 年能够进行产品交付并经客户确认或

验收合格进行预测。

截至 2020 年 4 月 10 日，发行人在手订单和预测订单不含税金额具体情况如下：

单位：万元

项目	在手订单金额	预测订单金额	合计
国内	2,496.20	15,141.09	17,637.29
海外	13,889.30	27,509.19	41,398.49
合计	16,385.50	42,650.28	59,035.78

客户与公司签署合同或者根据框架合同下单后，满足合同规定的生效条件后即正式生效。在实际履行合同或者订单的过程中，偶尔会发生客户因为自身商业原因向公司提出订单延迟或者取消的请求，公司会根据自身利益受损程度和维护客户关系的角度，做出商业决定，故公司在手订单存在延迟或者取消的风险。

公司进行 2020 年盈利预测中，销售收入包含了正在进行洽谈商务合作，但尚未签署正式合同的金额，鉴于该部分业务正在进行商业洽谈，存在最终因为某些因素无法达成合作的风险。

2020 年度盈利预测报告是公司在业经审计的 2019 年度财务报表和未经审计的 2020 年 1-3 月财务报表的基础上，结合 2019 年度、2020 年 1-3 月的实际经营业绩，同时基于当前新冠疫情在中国的发展进度、持续时间和发行人海外主要销售区域的疫情现状、各国政府出台的相关政策判断，在谨慎的原则下充分评估疫情在整个盈利预测报告期内的持续时间、可能对发行人生产经营的影响、以及对国内与海外经济活动和社会活动的影响，并根据 2020 年 4-12 月公司的生产经营计划、资金使用计划及其他有关资料，经过分析研究并遵循谨慎性原则而编制的，但盈利预测所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用，不应过分依赖该项资料。虽然公司盈利预测报告是遵循谨慎性原则编制的，但是由于预期事件通常并非如预期那样发生，存在在手订单取消或者延迟、正在洽谈的业务无法达成合作等可能，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异，故公司存在无法实现 2020 年盈利预测的风险。

十一、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）国际贸易摩擦的风险

报告期内，公司海外销售的金额分别为 43,142.70 万元、56,197.17 万元和 71,447.17 万元，占主营业务收入的比重分别为 78.23%、82.76%和 85.50%。进口国际贸易政策的变化，将对公司的业务开拓和盈利能力有较大影响。

2018 年 9 月 17 日，美国政府宣布将对价值约 2,000 亿美元的中国进口商品加征关税：其中 2018 年 9 月 24 日起对约 2,000 亿美元的中国进口商品在原有关税的基础上加征 10%的关税税率，并于 2019 年 1 月 1 日起在原有关税的基础上加征关税税率至 25%，后又延期至 2019 年 3 月底实行。2019 年 3 月初，美国贸易代表办公室宣布，对上述加征关税的自华进口商品，不提高加征关税税率，继续保持 10%，直至另行通知。2019 年 5 月 10 日，美国对中国上述 2,000 亿美元进口商品开始加征 25%关税。2019 年 8 月 23 日，美国贸易代表办公室（USTR）发表声明，宣布对价值约 5,500 亿美元的中国进口商品增加关税的决定，其中将在 10 月 1 日将 2,500 亿美元的中国进口商品（包括前述 2,000 亿美元的中国进口商品）的现有加征关税从 25%提高至 30%。2019 年 10 月 10 日至 11 日，中美第十三轮高级别经贸磋商，就关税问题达成共识，暂停原定于 10 月 15 日对中国 2,500 亿美元产品提高关税，维持加征 25%关税。公司销往美国的产品包含在前述加征关税的中国进口商品范围内。

报告期内，公司出口美国的产品包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备、桁架和配件，均属于美国征税清单覆盖范围。报告期内，公司产品对美国的销售收入、加征关税税率情况如下表所示：

年度	对美国销售收入（万元）	主营业务收入（万元）	对美销售收入主营业务收入比例	美国加征关税税率
2019 年度	36,593.05	83,564.53	43.79%	1 月 1 日至 5 月 9 日加征 10%，5 月 10 日至 12 月 31 日加征 25%
2018 年度	33,472.44	67,905.96	49.29%	1 月 1 日至 9 月 23 日未加征关税，9 月 24 日至 12 月 31 日加征 10%
2017 年度	27,245.03	55,151.25	49.40%	未加征关税

截至本招股说明书签署之日，中美贸易摩擦尚未对公司的生产经营产生重大

不利影响，但是若中美贸易摩擦持续进行或者进一步升级，公司的美国客户可能会削减订单、要求公司产品降价或者承担相应的关税，导致公司美国市场出口销售收入降低和盈利水平下降，对公司的生产经营产生不利的影响。

（二）经营模式的风险

基于不断提升的技术水平、稳定的产品性能，报告期内公司的 OBM 销售收入和比例不断提升，但是报告期内 ODM 仍然是公司的主要销售模式，销售收入由 2017 年度的 33,806.18 万元增长到 2019 年度的 40,814.42 万元。ODM 属于贴牌生产，尽管公司有较强的设计能力，并且 ODM 客户多为各地区知名企业，所贴品牌多为国际或当地知名品牌，整体上订单持续稳定，能够和 ODM 客户利用各自资源进行优势互补并得到海外品牌客户的认可，但在该模式下，仍然存在客户因公司产品价格、品质、新产品开发能力或客户品牌产品终端销售等因素的影响而调减订单数量，最终导致公司盈利能力降低的风险。

（三）汇率波动风险

报告期内，公司以外销为主，结算货币包括美元、欧元等。公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度，由于汇率变化形成的汇兑损益分别为 1,214.15 万元、-1,015.14 万元和 -672.28 万元，主要为外币汇率波动所致。为降低外币汇率变动带来的汇兑风险，公司制定了外币兑换管理的相关制度，通过办理部分远期结售汇业务和购买期权，锁定了汇率，减少汇率波动对未来人民币现金流入的影响，尽量降低汇率波动对公司利润的影响。尽管公司采取了以上措施，但仍不能完全规避汇率波动带来的汇兑风险。

（四）套期保值的风险

报告期内，公司以出口业务为主，主要采用美元进行结算，当汇率出现较大波动时，汇兑损益对公司的经营业绩会造成较大影响，为了降低外币汇率波动对公司利润的影响，公司进行了套期保值业务。公司制定了《远期外汇交易业务管理制度》，通过使用远期结售汇合约和看跌期权合约预期抵消美元兑人民币汇率变动导致的未来应收账款现金流量的变动。公司从事套期保值主要面临的风险是操作风险，虽然公司已经制定了《远期外汇交易业务管理制度》，规定了财务部门负责远期外汇交易业务的执行工作、内审部门负责远期外汇交易业务的监督工作以及证券部门负责远期外汇交易业务的审批工作，但在远期外汇和外汇期权业

务的方案制定、审批、监督检查、财务核算等方面，如果操作人员没有严格执行公司相关制度，导致套期保值业务没有有效开展，从而给公司业绩带来不利影响。

（五）外协加工生产的风险

公司专注于演艺灯光设备的设计与研发，将演艺灯光设备中的表面处理、部分机加工等处理环节委托给专业的制造商完成。公司与上述制造厂商建立了良好的合作关系，且公司所在的珠三角地区从事上述制造的企业数量较多，公司具有较大的选择外协供应商的空间。但是，如果长期合作的外协供应商产能饱和或部分供应商因意外事件出现停产、经营困难、交付能力下降等情形，则公司需要临时启用备选供应商或另行委托其他供应商生产，或将造成公司演艺灯光设备生产成本上升、生产周期加长，甚至导致公司产品质量下降以及公司产品不能及时供应的风险。

（六）市场风险

公司不断提高自身的产品制造技术与研发设计水平，与国际主要的演艺灯光设备品牌商建立了良好的合作关系，同时，公司同步拓展自主品牌的国际市场，使得外销市场获得稳步发展；在国内大力建设营销网络和推广自主品牌，努力开拓内销市场。

国际市场演艺灯光设备产品更新换代速度较快，国内市场随着国内经济的快速发展和居民生活水平的不断提高，市场对于演艺灯光设备的内在品质和外观设计的要求也越来越高，这就对公司在制造技术、研发设计、营销等方面提出了更高要求。若公司在技术引进与创新、产品研发设计、营销网络建设等方面的投入或成效不足，导致产品不能充分适应国际国内市场的需求，公司经营业绩将受到不利影响。

发行人主要以国际市场为主。2020年3月，新型冠状病毒疫情在全球主要地区暴发，包括发行人主要销售区域欧美地区。为应对新冠疫情，疫情地区政府出台减少人员聚集，减少文娱活动等措施。若欧美地区新型冠状病毒疫情在短期内不能得到有效控制，将对发行人的海外销售甚至公司经营造成不利影响。

十二、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

（一）2020年1-3月公司经营情况

公司审计报告截止日为2019年12月31日。2020年1-3月，公司利润表主要数据情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年1-3月	变动率
营业收入	16,794.60	22,690.56	-25.98%
归属于母公司股东的净利润	4,398.30	5,043.95	-12.80%
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	4,289.95	4,996.92	-14.15%

注：以上数据未经审计。

2020年1月以来在国内暴发新型冠状病毒疫情，新冠疫情发生以来，政府推出了包括延长假期、推迟企业复工时间、限制人员流动等一系列措施抑制新型冠状病毒的传播，客观上对发行人的原材料供应、生产制造、国内销售造成了一定程度的不利影响，导致2020年一季度发行人营业收入、归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润均呈现一定程度的下滑。

（二）2020年度盈利预测情况

为帮助投资者作出合理判断，公司编制了2020年度盈利预测报告，盈利预测报告是在公司业经审计的2019年度财务报表和未经审计的2020年1-3月财务报表的基础上，结合2019年度、2020年1-3月的实际经营业绩，同时基于当前新冠疫情在中国的发展进度、持续时间和发行人海外主要销售区域的疫情现状、各国政府出台的相关政策判断，在谨慎的原则下充分评估疫情在整个盈利预测报告期内的持续时间、可能对发行人生产经营的影响、以及对国内与海外经济活动和社会活动的影响，并根据2020年4-12月公司的生产经营计划、资金使用计划及其他有关资料，经过分析研究并遵循谨慎性原则而编制的。该盈利预测已扣除企业所得税，但未考虑不确定的非经常性项目对公司获利能力的影响。广东正中珠江对公司编制的2020年度盈利预测报告进行了审核，并出具了《盈利预测审核报告》（广会专字[2020]G17030740541号）。

公司 2020 年度经营业绩预测情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动率
营业收入	75,830.38	84,506.15	-10.27%
归属于母公司股东的净利润	15,815.33	19,624.86	-19.41%
扣除非经常性损益后的 归属于母公司普通股股东净利润	15,391.96	19,102.72	-19.43%

审计截止日至本招股说明书签署之日，除受新型冠状病毒疫情影响，发行人 2020 年春节后开工较往年同期延后外，发行人经营状况良好，采购模式、生产模式、销售模式以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化，不存在影响发行人不符合发行条件的重大不利影响因素。

虽然公司盈利预测报告是遵循谨慎性原则编制的，但是由于预期事件通常并非如预期那样发生，存在在手订单取消或者延迟、正在洽谈的业务无法达成合作等可能，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异，故公司存在无法实现 2020 年盈利预测的风险，投资者进行投资决策时应谨慎使用，不应过分依赖该项资料。

（三）全球新型冠状病毒疫情当前和未来发展形势以及对发行人生产经营的影响

1、中国新冠疫情当前形势

新冠疫情自 2020 年 1 月暴发以来，经过约三个月的控制，得益于国家和各地政府出台了一系列防控政策，国内新冠疫情逐渐得到控制和缓解，新冠疫情防控向好态势进一步巩固，在常态化新冠疫情防控中经济社会运行逐步趋于正常，生产生活秩序加快恢复。我国经济展现出巨大韧性，复工复产正在逐步接近或达到正常水平，应对新冠疫情催生并推动了许多新产业新业态快速发展¹。

2、全球主要国家新冠疫情形势

新冠疫情自 2020 年 1 月暴发以来，为抑制新冠疫情，全球主要国家政府根据本国情况出台了一系列限制人员流动、降低人员聚集等措施政策抑制新冠疫情，有效地抑制了新冠疫情的发展，各国于近期开始计划逐步放松限制以恢复经

¹ 2020 年 4 月 17 日新华社：《习近平主持中央政治局会议 分析国内外新冠肺炎疫情防控形势 研究部署抓紧抓实抓细常态化疫情防控工作 分析研究当前经济形势和经济工作》

济。根据相关公开报道，全球主要国家的新冠疫情形势具体情况如下：

国家	目前进展
美国	美国总统特朗普 2020 年 4 月 13 日在白宫发布会上表示，目前美国的疫情曲线已经开始出现平缓迹象，美国开始逐渐重启经济。当地时间 2020 年 4 月 16 日，美国发布重启指南：第一阶段，餐厅、电影院、体育场以及教堂等公共场所可重新开放，但场所内人员仍要保持一定的物理距离；公司雇员要继续线上办公，学校不会开放，超过 10 人的集会被禁止。第二阶段，中小学可开放，超过 50 人的集会被禁止。第三阶段，基本实现全面复工。
英国	英国总体新增确诊病例数量正趋于平缓。代理主持英国政府工作的外交大臣多米尼克·拉布 2020 年 4 月 16 日宣布，英国的封锁措施将延长至少三周。拉布表示，过早放宽封锁措施将会损害经济和卫生医疗体系，政府只有在认为安全的条件下才会进行调整，但对时间不能预测。英国政府将于 2020 年 5 月 7 日进行评估，以决定是否延长或调整封锁禁令。
法国	法国公共卫生部门 2020 年 4 月 18 日公布的数据显示，法国目前有 30,639 名新冠患者在医院接受治疗，较前一日减少 551 人，住院人数连续 10 天下降。法国全境执行的限制措施延长至 2020 年 5 月 11 日。2020 年 5 月 11 日后，部分商业及工业部门将复工。
德国	根据德国疾病防控机构罗伯特·科赫研究所最新公布的数据，截至当地时间 2020 年 4 月 17 日 0 点，德国累计确诊新冠肺炎病例 133,830 例，新增确诊 3,380 例，累计死亡 3,868 例。德国联邦卫生部长延斯·施潘当天宣布，德国疫情防控取得了积极进展，目前疫情变得可控。 德国总理默克尔 2020 年 4 月 15 日宣布从下周起重开部分商铺，2020 年 5 月 4 日起允许中小学复课、理发店开业。
日本	全国进入为期一个月的紧急状态直至 2020 年 5 月 6 日。
韩国	韩国疾病管理本部 2020 年 4 月 19 日发布的新冠疫情最新统计数据显示，当地时间 18 日零时至 19 日零时，韩国新增 8 例确诊病例，这是 61 天来韩国单日新增确诊病例首次降至个位数。统计数据显示，韩国新增确诊病例数近日呈稳定下降趋势，已连续 7 天单日新增病例数少于 30 例。 据韩媒报道，韩国国务总理丁世均 2020 年 4 月 19 日表示，韩政府决定延长保持社交距离措施至 2020 年 5 月 5 日，但将适当放宽部分限制。
意大利	意大利民事保护部门 2020 年 4 月 19 日发布的统计数字显示，意大利当天新增确诊病例、新增死亡病例及重症病例均保持下降趋势，显示该国新冠疫情持续缓解。意大利总理孔特 2020 年 4 月 18 日在社交媒体上表示，意大利可能从 2020 年 5 月 4 日开始恢复部分经济和社会活动，并协调好保护公众健康与经济生产之间的关系。
葡萄牙	总统德索萨 2020 年 4 月 16 日发表全国电视讲话，宣布将“国家紧急状态”再次延长至 2020 年 5 月 2 日，计划在 2020 年 5 月有限度、分阶段、分步骤恢复经济和社会生活。
以色列	以色列总理内塔尼亚胡 2020 年 4 月 18 日晚发表电视讲话，宣布放宽部分因新冠疫情而采取的限制措施。放宽内容包括：允许私营企业工作场所的上班员工比例从 15%提高到 30%；增加公共交通；允许电器店、家具店和书店等重新开业，但购物中心仍处于关闭状态；允许 10 人以下的户外祈祷但需保持 2 米距离

国家	目前进展
	和佩戴口罩；允许特殊教育和幼儿日托中心开放但限制人数等。
荷兰、比利时、卢森堡	荷兰、比利时和卢森堡三国 2020 年 4 月 18 日分别报告新冠疫情累计确诊病例 31,589 例、37,183 例和 3,537 例。疫情出现了一些放缓迹象，荷兰和比利时的新增住院、死亡人数均下降，卢森堡 18 日死亡人数更是“零增长”。

综上所述，随着各国政府一系列政策的出台，全球新冠疫情形势虽然目前仍处于暴发高峰，但正趋向缓解。

3、新冠疫情对发行人的影响

新冠疫情自 2020 年 1 月暴发以来，为抑制新冠疫情的发展，疫情地区政府推出了包括延长假期、推迟企业复工时间、限制人员流动、减少人员聚集活动等一系列措施抑制新型冠状病毒的传播，客观上对发行人的原材料供应、生产制造和销售造成了一定程度的不利影响。

(1) 新冠疫情对发行人采购和生产的影响

①发行人供应商基本集中在国内。2020 年 1-2 月，随着国内抑制措施的推出，导致发行人供应商出现未能及时开工、开工不足等问题。但随着 2020 年 3 月国内新冠疫情逐渐得到控制，各地政府大力推进各地生产企业复工复产，截至本招股说明书签署之日，发行人主要供应商已复工复产，发行人的原材料供应未出现重大不利变化。

②新冠疫情发生后，疫情造成了发行人复工计划的延迟，发行人原定于春节假期结束后复工，后于 2020 年 2 月 14 日开始逐步复工复产，截至本招股说明书签署之日，发行人复工率达到 96%以上。新冠疫情对发行人 2020 年 1-3 月生产经营造成了一定程度的不利影响，与 2019 年同期相比，生产时间、产能利用率均有一定程度的下降，从而对发行人 2020 年 1-3 月主要产品的产量造成不利影响。

(2) 新冠疫情对发行人销售的影响

发行人主要产品为舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架。舞台娱乐灯光设备应用于电视台、文娱项目、大型活动舞台、剧院等；建筑照明设备用于渲染建筑物，提高其观赏性，多用于城市景观照明；桁架主要用于搭建电视台演播厅、演出舞台、悬挂和固定演艺灯具等。公司舞台娱乐灯光设备产品除应用于演唱会、话剧演出等表演活动外，较大部分用于电视台、剧院、主题公园、城市景观、酒

吧等固定场所。

①对发行人海外销售的影响

随着 2020 年 3 月以来，新冠疫情在欧美地区暴发，当地政府出台了一系列降低人员聚集和流动的政策，客观上对当地企业正常的生产经营活动造成了一定程度的不利影响，从而对发行人的海外销售造成不利影响。

公司海外销售的主要客户为 ODM 品牌采购商和“AYRTON”品牌经销商，基本不面向终端客户，上述客户根据其经营计划、下游需求向公司采购商品。受海外相关国家出台的疫情抑制政策，客观上对上述客户的生产经营活动造成了不利影响；同时由于新冠疫情的影响，演唱会、话剧等表演活动减少，也短期降低了下游部分客户的需求，但固定场馆新建和更新对舞台娱乐灯光设备产品的需求因为其规划的长期性和需求刚性，不会因为新冠疫情的短期暴发而改变其已有的采购计划。

基于当前新冠疫情在中国的发展进度、持续时间和发行人海外主要销售区域的疫情现状、各国政府出台的相关政策判断，发行人预计新冠疫情将对发行人 2020 年第二季度的海外销售造成较大不利影响，后续对发行人海外销售的不利影响将逐步降低。

②对发行人国内销售的影响

新冠疫情发生以来，国内演出活动、大型公共活动基本取消。发行人国内销售主要以集成商为主，面向电视台、文旅项目等，以固定安装为主，以演唱会、表演活动为终端客户的租赁商的销售占比相对较低。2020 年 2 月以来，国内为恢复经济，出台了一系列重大投资计划，其中就包括文旅项目。作为工信部认定的演艺灯光设备行业“制造业单项冠军培育企业”，经过多年的研发及市场开拓，发行人的产品逐步得到了市场和客户的认可。随着国内文旅项目投资的增加，将有利于发行人国内销售的拓展，新冠疫情未对发行人国内销售造成较大不利影响。

(3) 对发行人境外子公司的影响

①境外子公司在公司生产经营中的定位

发行人有四家境外子公司，分别为香港浩洋控股、香港浩洋灯光、法国雅顿和德国雅顿。其中，香港浩洋控股主要持有法国雅顿的股权，香港浩洋灯光未从

事具体经营业务；发行人目前实际运营的境外子公司为法国雅顿和德国雅顿。法国雅顿位于法国巴黎，主要负责“AYRTON”品牌产品的设计、研发和销售工作，该品牌产品的生产制造由浩洋电子负责，同时部分产品直接由浩洋电子负责生产后直接运送到法国雅顿客户所在地。德国雅顿在法国雅顿确定德国地区的经销商前，主要负责“AYRTON”品牌产品在德国销售和售后服务，在 2019 年 7 月 LIGHT POWER GmbH 成为法国雅顿“AYRTON”品牌产品德国地区唯一经销商后，主要负责该地区的客户服务工作。

②新冠疫情对境外子公司正常生产经营的影响

A、当地政府的防疫政策

法国雅顿所在地区法国巴黎，目前为降低人员流动、聚集，就企业员工上班，出台的政策为：员工能够远程办公处理的，鼓励员工通过远程办公处理，不能远程办公的，需要公司出具证明，员工可以到公司上班；德国雅顿所在的德国地区未对员工正常上班出台限制措施。

B、法国雅顿、德国雅顿目前的员工上班情况

法国雅顿现有员工 15 人，主要从事研发设计和销售工作，远程办公基本能解决需求，公司每天安排至少 2 人在公司现场工作。法国雅顿目前运营正常。

德国雅顿现有员工 7 人，总经理正常到公司现场办公，其他同事根据工作需求，选择远程办公或现场办公。

法国雅顿和德国雅顿主要负责产品的设计、研发和销售，对现场办公的要求较低，远程办公能够满足正常生产经营的需求。同时，法国雅顿和德国雅顿在当地政府对于人员流动未加以严格限制。

截至本招股说明书签署之日，法国雅顿和德国雅顿生产经营未因新冠疫情造成重大不利影响。

(4) 新冠疫情对公司物流的影响

①新冠疫情对国内物流的影响

公司国内主要物流方式为公路货运。自 2020 年 1 月新冠疫情在国内暴发以来，国家出台的一系列限制人员流动的政策，客观上对国内物流造成了一定程度的影响，对发行人 2020 年 2 月的采购和国内销售造成了一定程度的影响。自 2020 年 3 月国内新冠疫情得到有力控制后，各行各业都在努力复工复产。2020 年 3

月3日，国务院常务会议要求，推动交通运输、快递等物流业加快复工复产，实现稳定发展。目前包括湖北在内交通限制措施已经解除，新冠疫情对公司国内物流的不利影响已经基本消除。

②新冠疫情对国外物流的影响

公司海外销售主要物流方式为海运和空运。

国内新冠疫情暴发后，由于复工的延迟以及防疫的需要，对公司货物出口的通关效率造成了一定程度的影响。随着2020年3月国内新冠疫情得到控制和缓解，因新冠疫情对公司货物通关效率的不利影响逐步降低。

自新冠疫情在中国暴发以来，各地政府针对中国船舶、飞机出台一系列管控措施，如要求相关人员进行病毒检测、测量体温等措施，客观上滞后了相关船舶、飞机进入相关区域的时间；同时由于2020年3月以来欧美地区新冠疫情暴发，当地出台了一系列限制人员流动的措施，导致相关地区物流运力出现了下降，从而延长了相关客户提取货物的时间。

新冠疫情发生以来，公司产品主要海外销售区域出台的相关政策客观上延长了海外销售物流运输的时间，但截至本招股说明书签署之日，公司自新冠疫情发生以来不存在因物流原因导致海外销售订单取消或延后的情形。

4、发行人加强国内市场开拓

随着2020年3月国内新冠疫情的控制和欧美地区新冠疫情的暴发，为降低欧美地区新冠疫情对公司销售的潜在不利影响，同时抓住国内为促进经济发展，加大投资的契机，公司也有意识地加强了国内市场的开拓。2020年1-3月内销在手订单2,487.46万元，较去年同期在手订单815.38万元增长205.07%。

(1) 发行人在国内市场具有较强的竞争优势。

作为工信部认定的演艺灯光设备行业“制造业单项冠军培育企业”，经过多年的研发及市场开拓，发行人的产品逐步得到了市场和客户的认可，在多个行业和展览会上获得了知识产权和产品奖，比如G21 HYBRID三合一电脑摇头灯和GL2P LED切割灯两款产品获得第二十六届中国国际专业音响、灯光、乐器及技术展览会参展产品技术进步奖—专业灯光类一等奖。

发行人产品参与了国内外众多有影响力的大型项目，如2008年北京奥运会开闭幕式、2009年国庆60周年天安门庆典、2010年上海世博会、2014年南京

青奥会、2016年G20杭州峰会、2017年广州财富论坛、2018年上海合作组织青岛峰会、2019年庆祝中华人民共和国70周年文艺晚会、央视及各大卫视春晚，以及欧洲歌唱大赛、2012伦敦奥运会等国内外大型演艺活动和上海中心、深圳平安金融中心等知名建筑。

（2）国内市场具有较大的发展空间

文化市场需求的增加是居民收入提高、消费升级的必然结果。根据普华永道（PWC）《中国娱乐及媒体行业展望：2018-2022年》，2013年我国娱乐和媒体行业的市场规模达到1,395.15亿美元，至2017年达到了2,375.65亿美元。近年来，随着行业的转型升级，我国娱乐和媒体行业的市场增长率将保持稳定增长，在未来五年内，其市场规模将预计以7.2%的复合年增长率增长，至2022年将达到3,366.65亿美元。

随着我国国民经济的发展，居民可支配收入水平不断提升，18年全国居民人均可支配收入28,228.00元。居民可支配收入的提升，催生对精神文化消费需求提高，2018年全国居民人均消费支出达到19,853.00元，较上年增长8.4%；2018年全国居民人均教育文化娱乐消费支出2,226.00元，比上年2,086.20元增长6.7%。居民文化娱乐消费支出的增长将直接促进文化、旅游、娱乐市场规模的增长，利好舞台娱乐灯光设备市场的发展。

（3）发行人加强对国内市场的开拓

报告期内，公司国内销售收入分别为12,008.55万元、11,708.79万元和12,117.36万元，占公司主营业务收入的比例分别为21.77%、17.24%和14.50%，公司内销收入相对比较稳定，主要原因为：报告期内，公司产能利用率接近饱和，从稳定公司经营的需要，公司在有限产能的情况下主要满足长期ODM客户的采购需求；同时，自2017年全资收购法国雅顿后，为实现公司以自有品牌进入欧美高端市场的战略需要，产能也部分倾向于法国雅顿下游客户的需求。国内市场主要以稳定为主，有选择性的销售给知名客户以及能够应用于提高公司知名度的项目，如2016年G20杭州峰会、2017年广州财富论坛、2018年上海合作组织青岛峰会、2019年庆祝中华人民共和国70周年文艺晚会、央视及各大卫视春晚等。

根据《中国文化及相关行业统计年鉴2017》，2016年“其他文化用品的制

造”主营业务收入为 4,012.61 亿元，按照“装饰用灯和影视舞台灯光制造”的主营业务收入占当期“其他文化用品的制造”的比例为 55.56%，推测 2016 年“装饰用灯和影视舞台灯光制造”的市场规模为 2,229.41 亿元。

相对于国内市场年均 2,000 亿以上的市场规模，公司报告期内平均 1.2 亿元的销售规模，仍具有较大的增长空间。随着公司拟申请国内 A 股上市且于 2019 年 12 月 19 日经第十八届发行审核委员会 2019 年第 204 次发审委会议审核通过，产能限制将逐步得到解决，公司逐步调整了公司的销售策略，加大了对国内市场的开拓力度：

- ①针对国内市场特点，开发设计新产品；
- ②加强国内销售团队力量，引入设计师团队，开拓国内文旅项目。

（4）国内客户开拓具体情况

截至 2020 年 3 月 31 日，国内除已经签署合同的 2,487.46 万元在手订单外，有较多潜在客户正在与发行人洽谈商务合作过程中，国内客户需求增加，具体情况如下：

业务状态	不含税金额（万元）
初步接触中	9,090.65
紧密磋商中	9,261.90
合同条款磋商中	219.58
待签合同中	183.80
总计	18,755.93

其中：

- “初步接触中”指双方已经明确采购产品类型与数量的意向。
- “紧密磋商中”是指双方已明确采购产品的型号、单价、数量与交期。
- “合同条款磋商中”是指对合同的商务与法律条款进行磋商。
- “待签合同中”是指合同主要条款已经确定或正在履行签署合同的相关的流程。

新冠疫情发生以来，疫情发生地政府出台了一系列限制人员流动、降低人员聚集的措施，客观上对发行人的销售造成了不利影响。虽然发行人通过加大内销开拓，降低欧美新冠疫情对发行人生产经营的不利影响，若发行人内销开拓不利以及欧美地区新冠疫情短期内得不到有效控制，将对发行人的生产经营和盈利能力造成不利影响。

5、公司主要指标良好，具有较强的经营能力和持续盈利能力

公司 2019 年实现营业收入 84,506.15 万元，扣除非经常性损益后的归属于母

公司普通股股东净利润 19,102.72 万元，盈利情况、现金流情况良好。截至 2019 年末，公司净资产 68,706.44 万元，资产负债率（母公司）为 13.78%，不存在重大偿债风险、流动性风险，公司盈利能力指标、现金流量指标、偿债能力指标、周转能力指标等主要指标均处于良好水平，具有较强的经营能力和持续盈利能力。

综上所述，基于中国新冠疫情的发展进度、国外主要国家新冠疫情的现状和各国政府出台的政策，新冠疫情对发行人的影响系暂时性的，新冠疫情未对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

目 录

发行人声明	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、本次发行前股东所持股份的锁定期及持股意向的承诺.....	3
二、上市后三年内稳定公司股价的预案.....	7
三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺... 10	
四、关于填补被摊薄即期回报措施的承诺.....	12
五、相关责任主体关于未履行承诺时的约束措施的承诺.....	14
六、本次发行后公司股利分配政策及分红回报规划.....	17
七、本次发行完成前滚存未分配利润的分配安排.....	23
八、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见.....	24
九、发行人未将 ADJ 集团、ICD 集团作为关联方披露对投资者的影响	24
十、盈利预测风险.....	25
十一、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险.....	27
十二、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况.....	30
目 录	40
第一节 释义	45
一、普通名词释义.....	45
二、专用名词释义.....	47
第二节 概览	50
一、发行人简介.....	50
二、控股股东和实际控制人简介.....	51
三、发行人主要财务数据和指标.....	52
四、募集资金主要用途.....	54
第三节 本次发行情况	55
一、发行基本情况.....	55
二、本次发行的有关当事人.....	56

三、公司与本次发行有关中介机构的关系.....	57
四、本次预计发行上市的重要日期.....	57
第四节 风险因素	58
一、盈利预测风险.....	58
二、国际贸易摩擦的风险.....	59
三、经营模式的风险.....	60
四、汇率波动风险.....	60
五、套期保值的风险.....	61
六、外协加工生产的风险.....	61
七、市场风险.....	61
八、经营业绩波动风险.....	62
九、税收优惠政策变化风险.....	63
十、核心技术人员流失及核心技术泄密风险.....	64
十一、技术研发及新产品开发风险.....	65
十二、财务风险.....	65
十三、募投项目风险.....	66
十四、实际控制人控制的风险.....	67
第五节 发行人基本情况	68
一、发行人基本信息.....	68
二、发行人设立情况、设立方式.....	68
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	72
四、发行人股权结构和组织结构.....	84
五、发行人纳入合并报表的子公司基本情况.....	85
六、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	95
七、发行人的股本情况.....	101
八、公司正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	103
九、发行人员工及社会保障情况.....	103
十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及其他证券服务机构作出的重要承诺及履行情况	

.....	114
第六节 业务与技术	118
一、发行人的主营业务、主要产品基本情况.....	118
二、发行人所处行业的基本情况.....	137
三、发行人的竞争地位.....	175
四、发行人销售与采购的具体情况.....	178
五、产品质量控制.....	199
六、安全生产和环境保护情况.....	204
七、发行人主要固定资产和无形资产.....	206
八、拥有的特许经营权的情况.....	270
九、发行人主要产品的核心技术和研发情况.....	270
十、发行人境外生产经营情况.....	280
十一、发行人未来发展与规划.....	280
第七节 同业竞争与关联交易	285
一、发行人独立经营情况.....	285
二、同业竞争.....	287
三、关联方及关联关系.....	289
四、关联交易.....	292
五、比照关联交易披露的交易.....	299
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	303
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况.....	303
二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况.....	310
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况.....	311
四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况.....	312
五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所签定的协议.....	314
六、最近两年公司董事、监事与高级管理人员变动情况.....	314
七、公司有关内部控制机构设置及履职情况.....	315
八、发行人内部控制制度情况.....	320
九、发行人近三年违法违规行情况.....	320
十、发行人近三年资金占用和对外担保情况.....	320

十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排.....	321
十二、投资者权益保护情况.....	324
第九节 财务会计信息与管理层分析	326
一、财务报表.....	326
二、财务报表的审计意见及关键审计事项.....	338
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析.....	340
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.....	343
五、主要会计政策和会计估计.....	344
六、报告期内发行人的主要税种、税率及优惠政策.....	384
七、分部信息.....	386
八、非经常性损益情况.....	386
九、报告期内发行人主要财务指标.....	387
十、盈利预测报告披露情况.....	389
十一、财务报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项和其他事项.....	394
十二、盈利能力分析.....	396
十三、财务状况分析.....	479
十四、现金流量分析.....	526
十五、股利分配政策.....	536
十六、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施.....	537
第十节 募集资金运用	545
一、本次发行募集资金运用概况.....	545
二、募集资金投资项目与发行人现有业务、核心技术的关系.....	549
三、募集资金投资项目的具体情况.....	549
四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	575
第十一节 其他重要事项	577
一、重大合同.....	577
二、公司对外担保情况.....	582
三、相关诉讼或仲裁事项.....	582

第十二节 董事、监事、高级管理人员及 有关中介机构声明	584
第十三节 附 件	593
一、附件.....	593
二、查阅时间、地点.....	593

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、普通名词释义

发行人、公司、本公司、股份公司、浩洋电子	指	广州市浩洋电子股份有限公司
保荐机构、主承销商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
浩洋有限	指	广州市浩洋电子有限公司，发行人前身
香港华伟	指	VIVA ELECTRONIC LIMITED（华伟电子有限公司），浩洋有限设立时独资股东
香港浩洋控股	指	GOLDEN SEA HOLDINGS (HONGKONG) LIMITED（浩洋控股（香港）有限公司，发行人控股100%的子公司）
香港浩洋灯光	指	GOLDEN SEA PROFESSIONAL LIGHTING LIMITED（香港浩洋专业灯光有限公司，发行人控股100%的子公司）
智构桁架	指	广州市智构桁架有限公司（发行人控股51.25%的子公司）
浩进照明	指	广州市浩进照明有限公司（发行人控股100%的子公司）
沃耀电子	指	广州市沃耀电子有限公司（发行人控股100%的子公司）
东进软件	指	广州市东进软件开发有限公司（发行人控股100%的子公司）
法国雅顿	指	AYRTON S.A.S.（雅顿简化股份有限公司，香港浩洋控股控股100%的法国子公司）
德国雅顿	指	Ayrton Lighting GmbH（雅顿照明有限公司，法国雅顿控股100%的德国子公司），曾用名Visionstage GmbH（舞台视觉有限公司）
江门浩明	指	江门市浩明电子有限公司（发行人控股100%的子公司）
互盈投资	指	广州市互盈投资合伙企业（有限合伙）
美耀物业	指	广州市美耀物业租赁有限公司
永兴五金	指	广州市番禺区南村镇草堂永兴五金塑料厂
香港环宇	指	WORLD TRUSS COMPANY LIMITED（环宇国际桁架有限公司）
达森灯光	指	广州达森灯光股份有限公司（835277.OC）
星光影视	指	北京星光影视设备科技股份有限公司（834608.OC）
大丰实业	指	浙江大丰实业股份有限公司（603081.SH）
锋尚世纪	指	北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司

伊戈尔	指	伊戈尔电气股份有限公司（002922.SZ）
鸣志电器	指	上海鸣志电器股份有限公司（603728.SH）
ADJ 集团	指	包括ELATION LIGHTING INC、ELATION PROFESSIONAL B.V.、ADJ PRODUCT LLC、A.D.J. SUPPLY EUROPE B.V.、AMERICAN DJ SUPPLY INC、ACCLAIM LIGHTING LLC和GLOBAL TRUSS AMERICA LLC
ACT Lighting	指	包括美国ACT Lighting和ACT Lighting CANADA
Morpheus technologies LLC	指	曾作为法国雅顿在美国地区的经销商
哈曼国际	指	Harman International Industries Incorporated（Harman Professional Denmark Aps的母公司）
海恩系统	指	HIGH END SYSTEM INC
ICD 集团	指	包括ICD S.A.R.L.、艾森特、GENDIS S.A.R.L.、IMPACT EVENEMENT S.A.S
ICD	指	ICD S.A.R.L.
飞利浦集团	指	包括飞利浦（中国）投资有限公司、昕诺飞（中国）投资有限公司（曾用名飞利浦照明（中国）投资有限公司）、SIGNIFY HONG KONG ENTERTAINMENT LIMITED（曾用名PHILIPS ENTERTAINMENT LIGHTING ASIA LTD）、SIGNIFY BELGIUM N.V.（曾用名PHILIPS LIGHTING BELGIUM N.V.）、SIGNIFY HOLDING B.V.（曾用名PHILIPS LIGHTING HOLDING B.V.）、KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.）、SIGNIFY NETHERLANDS B.V.（曾用名PHILIPS LIGHTING B.V.）、SIGNIFY HONG KONG LIMITED（曾用名PHILIPS LIGHTING HONG KONG LIMITED）、STRAND LIGHTING LLC
荷兰飞利浦	指	Philips Lighting Holding B.V.
PRG	指	包括PRODUCTION RESOURCE GROUP UK LTD、PRODUCTION RESOURCE GROUP BVBA、PRG PROJECTS CO.,LIMITED、PRG PROJECTS NV、PRODUCTION RESOURCE GROUP LLC、PRG K.K.、GEARHOUSE LTD.（L.L.C）、PRODUCTION RESOURCE GROUP AG
君隆金属	指	包括广州市君隆金属制品有限公司、广州市金捷金属制品有限公司，两个公司之间存在关联关系
佳添工艺	指	包括广州市添智工艺品有限公司、广州市佳添工艺品有限公司，两个公司之间存在关联关系
匠诺精密	指	包括佛山市南海达滢嘉五金制品有限公司（已注销）、佛山市匠诺精密五金有限公司和佛山市匠力五金有限公司，三家公司存在关联关系
安富利电子	指	包括安富利电子科技（深圳）有限公司和EBV ELEKTRONIK S.A.S.，两家公司存在关联关系
绎立锐光	指	深圳市绎立锐光科技开发有限公司

京国光学	指	东莞市京国光学有限公司
优远金属	指	广州优远金属制品有限公司
胜江塑料	指	广州市胜江塑料制品有限公司
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
A股	指	每股面值为1.00元之人民币普通股
本次发行	指	公司首次公开发行不超过2,108.20万股人民币普通A股的行为
本招股说明书	指	广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
股东大会	指	广州市浩洋电子股份有限公司股东大会
董事会	指	广州市浩洋电子股份有限公司董事会
监事会	指	广州市浩洋电子股份有限公司监事会
深交所	指	深圳证券交易所
发行人会计师、广东正中珠江	指	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告	指	广州市浩洋电子股份有限公司2017年度、2018年度及2019年度审计报告
发行人律师、北京金杜	指	北京市金杜律师事务所
中联评估	指	中联国际评估咨询有限公司，曾用名广东中联羊城资产评估有限公司
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	《广州市浩洋电子股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《广州市浩洋电子股份有限公司章程》（草案）
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2017年度、2018年度和2019年度

二、专用名词释义

LED光源	指	以发光二极管（LED）为发光体的光源
HID光源	指	高压气体放电灯的简称，一般由高压包、镇流器（安定器）、灯泡组成
摇头灯	指	靠电机驱动水平支架和垂直支架，在水平和垂直方向做大范围的空间旋转摇头的电脑控制的灯具
图案灯	指	以产生清晰的图案效果及图案组合效果为主要功能的灯具
光束灯	指	以光束效果为主的灯具
染色灯	指	对表演区或舞台进行颜色渲染的灯具

追光灯	指	跟随演员移动，以加强局部照明为目的的远距离、高亮度照明投射灯具
泛光灯	指	一种可以向四面八方均匀照射的点光源，它的照射范围可以任意调整，在场景中表现为一个正八面体的图标的舞台灯具
聚光灯	指	能产生汇聚光束的舞台灯具
幻灯	指	采用幻灯图案片投射图像的舞台效果灯具
桁架	指	由一些铝合金管焊接而成的结构物，起支撑和吊挂灯光音响等设备的作用
面光	指	自观众顶部正面投向舞台的光，主要作用为人物正面照明及整台基本光铺染
耳光	指	光线从侧面投向舞台表演区，呈左右交叉地射入舞台表演区中心，用于加强舞台布景、道具和人物的立体感
脚光	指	从置于台口大幕前端台唇地面或灯槽内由下向上投射的灯光。可为演员提供低角度照明
柱光	指	在舞台大幕内两侧安装的灯具，一般装在“伸缩活动台口”上面或装在立式铁架上，使光线从台口内侧投向表演区
顶排光	指	舞台上部的排灯，装在每道檐幕后边吊杆上，形成一排排条灯，成为一排光、二排光、三排光等
天排光	指	装设在天幕前舞台上部的吊杆上，是专门俯射天幕用的灯具
地排灯光	指	设在天幕前台板上，或专设的地沟内，是仰射天幕的灯具。如天幕用塑料，也可将灯具放在天幕后地面上打逆光
流动灯光	指	指放在台板上带有灯架，能随时流动的灯具
控台	指	电脑调光控制台，是以中央处理器（CPU）和微处理器（MPU）为控制核心，用于编排、存储、重演灯光程序的调光控制台
花样	指	包括图案、图形、棱镜等各种花样变化特效的功能
TCP/IP	指	互联网协议（Internet Protocol Suite）是一个网络通信模型，以及一整个网络传输协议家族，为互联网的基础通信架构
RoHS	指	由欧盟立法制定的一项强制性标准，它的全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》（Restriction of Hazardous Substances）
EMI	指	电磁干扰，电磁波与电子元件作用后而产生的干扰现象，有传导干扰和辐射干扰两种
ITS	指	Intertek Testing Services，是世界上规模最大的工业与消费产品检验公司之一
DMX512	指	一种灯光控制数据传输协议
PMC	指	Production Material Control的简称，指对生产的计划与生产进度以及物料的计划、跟踪、收发、存储方面的监督与管理与废料的预防处理工作
PCBA	指	Printed Circuit Board + Assembly的简称，指印刷电路板PCB（Printed circuit board）空板经过SMT技术上车，再经过DIP（插入零件）的整个制程，简称PCBA，在欧美的标准写法是PCB'A

IC	指	Integrated Circuit（集成电路）的简称，指一种微型电子器件或部件
CMY	指	青（Cyan）、洋红或品红（Magenta）和黄（Yellow）三种颜色相减混色模式混色系统；与之相对的是 RGB 三原色相加混色模式混色系统
OEM	指	Original Equipment Manufacturer 的缩写，指一种“代工生产”方式，其含义是制造厂商没有自主品牌、销售渠道，而是接受品牌厂商的委托，依据品牌商提供的产品样式生产制造产品，并销售给品牌商的业务模式
ODM	指	Original Design Manufacturer 的缩写，指制造厂商除了制造加工外，增加了设计环节，即接受品牌厂商的委托，按其要求承担部分或全部设计任务，生产制造产品并销售给品牌商的业务模式
VOCs	指	常温下饱和蒸汽压大于133.32Pa、常压下沸点在50~260℃以下的有机化合物，或在常温常压下任何能挥发的有机固体或液体
OBM	指	Own Brand Manufacturer的缩写，制造商拥有自主品牌、自主设计产品，并自主制造产品，拥有完整业务链的业务模式
CQC	指	China Quality Certification Centre的缩写，指中国质量认证中心
AEO	指	经认证的经营者（Authorized Economic Operator）：在世界海关组织（WCO）制定的《全球贸易安全与便利标准框架》中被定义为：“以任何一种方式参与货物国际流通，并被海关当局认定符合世界海关组织或相应供应链安全标准的一方，包括生产商、进口商、出口商、报关行、承运商、理货人、中间商、口岸和机场、货站经营者、综合经营者、仓储业经营者和分销商”
CE	指	European Conformity的简称，指欧盟安全合格认证
ETL	指	Electrical Testing Laboratories Inc的缩写，指美国电子测试实验室

特别说明：本《招股说明书》中部分合计数与各明细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

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

(一) 基本情况

中文名称：广州市浩洋电子股份有限公司

英文名称：GUANGZHOU HAORYANG ELECTRONIC CO.,LTD.

法定代表人：蒋伟楷

注册资本：6,324.50 万元

成立日期：2005 年 3 月 17 日

股份公司设立日期：2016 年 8 月 9 日

住所：广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号（厂房）

邮政编码：511450

电话号码：020-39966388

传真号码：020-39962698

互联网网址：www.terbly.com

电子邮箱：security@terbly.com

经营范围：电子元件及组件制造；电子、通信与自动控制技术研究、开发；软件开发；照明灯具制造；电光源制造；灯用电器附件及其他照明器具制造；舞台灯光、音响设备安装服务；电子自动化工程安装服务；智能化安装工程服务；楼宇设备自控系统工程服务；机电设备安装服务；电子产品设计服务；电气机械设备销售；灯光设备租赁；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）。

发行人是由浩洋有限公司于 2016 年 8 月 9 日整体变更设立的股份有限公司。截至本招股说明书签署之日，发行人目前的注册资本为 6,324.50 万元，股东及持股

比例如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	蒋伟楷	3,094.3875	48.93
2	蒋伟权	1,011.0375	15.99
3	蒋伟洪	1,011.0375	15.99
4	林苏	1,011.0375	15.99
5	互盈投资	197.0000	3.11
合计		6,324.5000	100.00

（二）发行人的主营业务

发行人是一家集舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品的研发、生产与销售为一体的高新技术企业。同时，发行人也是国家文化出口重点企业、国家文化产业示范基地、工信部认定的演艺灯光设备行业“制造业单项冠军培育企业”和 AEO 高级认证企业，是国内主要的演艺灯光设备制造商之一。发行人的主要产品包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等。发行人坚持技术创新，经过十余年的积累，在演艺灯光设备的造型、电子、光学、热学、机械结构及控制系统等技术领域拥有多项自主知识产权。

发行人产品应用于 2008 年北京奥运会开闭幕式、2009 年国庆 60 周年天安门庆典、2010 年上海世博会、2014 年南京青奥会、2016 年 G20 杭州峰会、2017 年广州财富论坛、2018 年上海合作组织青岛峰会、央视及各大卫视春晚，以及欧洲歌唱大赛、2012 伦敦奥运会等国内外大型演艺活动和上海中心、深圳平安金融中心等知名建筑。

二、控股股东和实际控制人简介

公司的控股股东为蒋伟楷先生，实际控制人为蒋伟楷先生、蒋伟权先生。截至本招股说明书签署之日，蒋伟楷直接持有公司 48.93% 的股份；蒋伟权直接持有公司 15.99% 的股份。蒋伟楷先生和蒋伟权先生的基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“（一）董事会成员”。

同时，截至本招股说明书签署之日，蒋伟洪、林苏分别直接持有公司 15.99% 的股份。蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪三人为兄弟关系，林苏的配偶与蒋伟楷、蒋伟

权、蒋伟洪三人为兄弟关系，四人共持有公司 61,275,000 股，占总股本 96.90%。2017 年 10 月 15 日，蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪和林苏签署《一致行动协议》，作为公司的股东，在日常生产经营及其他重大事宜决策等诸方面保持一致行动。而且，在协议有效期内，在任何一方拟就有关公司经营发展的重大事项向股东大会提出议案之前，或在行使股东大会审议事项的表决权之前，一致行动人内部先对相关议案或表决事项进行协调，达成一致意见；若不能达成一致意见，则以蒋伟楷意见为准。

三、发行人主要财务数据和指标

根据广东正中珠江出具的广会审字[2020]G17030740407 号审计报告，发行人报告期内主要数据及财务指标如下：

（一）资产负债表（合并）主要数据

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产	62,666.66	51,171.41	38,751.90
非流动资产	16,051.18	13,725.00	13,811.75
资产合计	78,717.84	64,896.42	52,563.65
流动负债	9,401.67	15,568.63	11,577.36
非流动负债	609.73	535.97	3,788.19
负债合计	10,011.41	16,104.60	15,365.55
归属于母公司所有者权益	66,762.83	47,188.51	35,881.42
少数股东权益	1,943.60	1,603.31	1,316.68
股东权益合计	68,706.44	48,791.82	37,198.10

（二）利润表（合并）主要数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	84,506.15	68,639.60	57,908.44
营业成本	43,785.49	39,432.83	34,291.43
营业利润	24,157.11	14,201.84	6,682.00
利润总额	24,212.06	14,348.78	6,696.11

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	20,160.15	11,825.02	5,479.35
归属于母公司普通股股东的净利润	19,624.86	11,343.39	5,210.15
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	19,102.72	10,771.99	5,525.01

（三）现金流量表（合并）主要数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	16,795.08	13,338.60	8,999.76
投资活动产生的现金流量净额	-3,604.80	-1,238.97	-4,098.81
筹资活动产生的现金流量净额	-291.69	-3,854.74	-1,812.14
现金及现金等价物净增加额	13,201.54	8,465.20	2,677.65

（四）主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标情况如下：

财务指标	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	6.67	3.29	3.35
速动比率（倍）	5.06	2.30	2.20
资产负债率（母公司）	13.78%	21.02%	23.13%
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例	0.28%	0.33%	0.26%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	10.56	7.46	5.67
财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	9.33	7.65	6.47
存货周转率（次）	2.57	2.48	2.31
息税折旧摊销前利润（万元）	25,323.86	15,464.26	7,610.67
利息保障倍数（倍）	529,515.61	280.66	134.26
每股经营活动现金流量（元）	2.66	2.11	1.42
每股净现金流量（元）	2.09	1.34	0.42
归属于发行人股东的净利润（万元）	19,624.86	11,343.39	5,210.15
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	19,102.72	10,771.99	5,525.01

注：各指标计算方法如下：

1、流动比率=流动资产÷流动负债

- 2、速动比率 = (流动资产 - 存货账面价值) ÷ 流动负债
- 3、资产负债率(母公司) = (负债总额 ÷ 资产总额) × 100%
- 4、无形资产(扣除土地使用权等后)占净资产的比例 = 无形资产(扣除土地使用权等后) ÷ 净资产(按归属于母公司股东权益)
- 5、应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 应收账款平均余额
- 6、存货周转率 = 营业成本 ÷ 存货平均账面余额
- 7、息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息费用 + 折旧摊销
- 8、利息保障倍数 = (利润总额 + 利息费用) ÷ 利息费用
- 9、每股经营活动的现金流量 = 经营活动产生的现金流量净额 ÷ 期末普通股份数
- 10、每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末普通股份数
- 11、归属于发行人股东的每股净资产 = 归属于母公司股东权益 ÷ 期末普通股份数

四、募集资金主要用途

本次发行所募集的资金扣除发行费用后，拟投入以下项目：

序号	项目名称	项目备案或核准	环评批复	项目总投资(万元)	募集资金投资额(万元)
1	演艺灯光设备生产基地升级扩建项目	2019-440113-38-03-053521	穗(番)环管影【2017】223号和229号	41,805.34	41,805.34
2	研发中心升级项目	2019-440113-38-03-053522	穗(番)环管影【2017】229号	6,060.95	6,060.95
3	国内营销及产品展示平台升级项目	2019-440113-38-03-053519	建设项目环评影响登记表：201744011300000993	5,164.00	5,164.00
4	演艺灯光设备生产基地二期扩建项目	2019-440785-38-03-052316	江恩环审(2020)1号	46,702.36	46,702.36
5	补充营运资金项目	不适用	不适用	24,000.00	38.69
合计				123,732.65	99,771.34

各募集资金投资项目的具体情况详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”部分。公司将按照上述项目的轻重缓急依次投入募集资金，若实际募集资金(扣除发行费用后)不能满足项目投资的需要，不足部分将通过向银行申请贷款或其他途径解决。如本次募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将根据实际情况以其他自筹资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行情况

一、发行基本情况

1、股票种类：	人民币普通股（A股）
2、每股面值：	人民币 1.00 元
3、发行股数：	本次发行不超过 2,108.20 万股，占发行后总股本比例不低于 25%；（最终发行数量以中国证券监督管理委员会核准的数量为准），原股东不公开发售股份
4、每股发行价格：	52.09 元/股（通过向询价对象初步询价，由公司与主承销商协商定价或中国证监会认可的其他方式）
5、发行后每股收益：	2.27 元（按 2019 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
6、发行市盈率：	22.99 倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）
7、发行前每股净资产：	10.56 元（按 2019 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
8、发行后每股净资产：	19.75 元（按 2019 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行预计募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
9、发行市净率：	2.64 倍（按每股发行价格除以发行后全面摊薄每股净资产确定）
10、发行方式：	采用网下向询价对象配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会要求或认可的其他方式
11、发行对象：	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）
12、承销方式：	余额包销
13、预计募集资金总额：	109,816.14 万元（根据询价后确定的价格乘以发行股数确定）
14、预计募集资金净额：	99,771.34 万元（由募集资金总额扣除发行费用后确定）
15、发行费用概算： （不含增值税金额）	约 10,044.80 万元 其中：承销及保荐费用：7,504.47 万元； 审计及验资费用：837.26 万元； 律师费用：958.00 万元； 用于本次发行的信息披露费用：528.30 万元； 发行手续费及其他：216.77 万元

二、本次发行的有关当事人

(一)	发行人:	广州市浩洋电子股份有限公司
	法定代表人:	蒋伟楷
	住所:	广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号 (厂房)
	电话:	020-39966388
	传真:	020-39962698
	董事会秘书:	劳杰伟
	网址:	www.terbly.com
	电子邮箱:	security@terbly.com
(二)	保荐人 (主承销商):	兴业证券股份有限公司
	法定代表人:	杨华辉
	住所:	福建省福州市湖东路 268 号
	电话:	021-20370631
	传真:	021-38565707
	保荐代表人:	刘德新、汪晖
	项目协办人:	尹涵
	项目经办人:	王森森、刘莎、张衡、李圣莹、蔡宇宁、操陈敏、陈凯
(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 1 号环球金融中心办公楼东楼 18 层
	电话:	010-58785588
	传真:	010-58785566
	经办律师:	赖江临、胡一舟、郭钟泳
	联系人:	郭钟泳
(四)	会计师事务所:	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:	广州市越秀区东风东路 555 号 1001-1008 房
	电话:	020-83939698
	传真:	020-83800977-8607
	经办注册会计师:	刘火旺、邓小勤
	联系人:	邓小勤

(五)	资产评估机构:	中联国际评估咨询有限公司
	法定代表人:	胡东全
	住所:	广州市越秀区中山六路 232 号越秀新都会大厦 20 楼东座 2001-2002 单元
	电话:	020-38391621
	传真:	020-38010829
	经办注册评估师:	曾永和、程海伦、李启森
	联系人:	程海伦
(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:	深圳市深南路 1093 号中信大厦 18 楼
	电话:	0755-25938000
	传真:	0755-25988122
(七)	申请上市的证券交易所:	深圳证券交易所
	住所:	深圳市福田区深南大道 2012 号
	电话:	0755-88668888
	传真:	0755-82666000
(八)	收款银行:	招商银行上海联洋支行
	户名:	兴业证券股份有限公司上海分公司
	账号:	121908768610601

三、公司与本次发行有关中介机构的关系

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及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、本次预计发行上市的重要日期

1、开始询价日期:	2020 年 4 月 29 日
2、刊登发行公告日期:	2020 年 5 月 7 日
3、网下网上申购日期:	2020 年 5 月 8 日
4、网下网上缴款日期:	2020 年 5 月 12 日
5、股票上市日期:	发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所上市

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应该特别关注下述各项风险因素。下列风险因素遵循重要性原则排列，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、盈利预测风险

为帮助投资者作出合理判断，且公司确认能对最近的未来盈利情况作出比较切合实际的预测，公司编制了 2020 年度盈利预测报告，发行人会计师对此出具了《盈利预测审核报告》（广会专字[2020]G17030740541 号）。公司 2020 年度预测实现营业收入 75,830.38 万元，预测实现归属于母公司股东净利润 15,815.33 万元，预测实现扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润 15,391.96 万元。

公司销售收入主要是依据 2020 年 1-3 月实际销售情况，结合 2020 年 4-12 月公司的销售订单或需求计划、生产经营计划、资金使用计划及其他有关资料，按照公司的收入确认原则预计在 2020 年能够进行产品交付并经客户确认或验收合格进行预测。

截至 2020 年 4 月 10 日，发行人在手订单和预测订单不含税金额具体情况如下：

单位：万元

项目	在手订单金额	预测订单金额	合计
国内	2,496.20	15,141.09	17,637.29
海外	13,889.30	27,509.19	41,398.49
合计	16,385.50	42,650.28	59,035.78

客户与公司签署合同或者根据框架合同下单后，满足合同规定的生效条件后即正式生效。在实际履行合同或者订单的过程中，偶尔会发生客户因为自身商业原因向公司提出订单延迟或者取消的请求，公司会根据自身利益受损程度和维护客户关系的角度，做出商业决定，故公司在手订单存在延迟或者取消的风险。

公司进行 2020 年盈利预测中，销售收入包含了正在进行洽谈商务合作，但尚未签署正式合同的金额，鉴于该部分业务正在进行商业洽谈，存在最终因为某些因素无法达成合作的风险。

2020 年度盈利预测报告是公司在业经审计的 2019 年度财务报表和未经审计的 2020 年 1-3 月财务报表的基础上，结合 2019 年度、2020 年 1-3 月的实际经营业绩，同时基于当前新冠疫情在中国的发展进度、持续时间和发行人海外主要销售区域的疫情现状、各国政府出台的相关政策判断，在谨慎的原则下充分评估疫情在整个盈利预测报告期内的持续时间、可能对发行人生产经营的影响、以及对国内与海外经济活动和社会活动的影响，并根据 2020 年 4-12 月公司的生产经营计划、资金使用计划及其他有关资料，经过分析研究并遵循谨慎性原则而编制的，但盈利预测所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用，不应过分依赖该项资料。虽然公司盈利预测报告是遵循谨慎性原则编制的，但是由于预期事件通常并非如预期那样发生，存在在手订单取消或者延迟、正在洽谈的业务无法达成合作等可能，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异，故公司存在无法实现 2020 年盈利预测的风险。

二、国际贸易摩擦的风险

报告期内，公司海外销售的金额分别为 43,142.70 万元、56,197.17 万元和 71,447.17 万元，占主营业务收入的比重分别为 78.23%、82.76%和 85.50%。进口国贸易政策的变化，将对公司的业务开拓和盈利能力有较大影响。

2018 年 9 月 17 日，美国政府宣布将对价值约 2,000 亿美元的中国进口商品加征关税：其中 2018 年 9 月 24 日起对约 2,000 亿美元的中国进口商品在原有关税的基础上加征 10%的关税税率，并于 2019 年 1 月 1 日起在原有关税的基础上加征关税税率至 25%，后又延期至 2019 年 3 月底实行。2019 年 3 月初，美国贸易代表办公室宣布，对上述加征关税的自华进口商品，不提高加征关税税率，继续保持 10%，直至另行通知。2019 年 5 月 10 日，美国对中国上述 2,000 亿美元进口商品开始加征 25%关税。2019 年 8 月 23 日，美国贸易代表办公室（USTR）发表声明，宣布对价值约 5,500 亿美元的中国进口商品增加关税的决定，其中将在 10 月 1 日将 2,500 亿美元的中国进口商品（包括前述 2,000 亿美元的中国进口商品）的现有加征关税从 25%提高至 30%。2019 年 10 月 10 日至 11 日，中美第

十三轮高级别经贸磋商，就关税问题达成共识，暂停原定于 10 月 15 日对中国 2,500 亿美元产品提高关税，维持加征 25% 关税。公司销往美国的产品包含在前述加征关税的中国进口商品范围内。

报告期内，公司出口美国的产品包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备、桁架和配件，均属于美国征税清单覆盖范围。报告期内，公司产品对美国的销售收入、加征关税税率情况如下表所示：

年度	对美国销售收入（万元）	主营业务收入（万元）	对美销售收入主营业务收入比例	美国加征关税税率
2019 年度	36,593.05	83,564.53	43.79%	1 月 1 日至 5 月 9 日加征 10%，5 月 10 日至 12 月 31 日加征 25%
2018 年度	33,472.44	67,905.96	49.29%	1 月 1 日至 9 月 23 日未加征关税，9 月 24 日至 12 月 31 日加征 10%
2017 年度	27,245.03	55,151.25	49.40%	未加征关税

截至本招股说明书签署之日，中美贸易摩擦尚未对公司的生产经营产生重大不利影响，但是若中美贸易摩擦持续进行或者进一步升级，公司的美国客户可能会削减订单、要求公司产品降价或者承担相应的关税，导致公司美国市场出口销售收入降低和盈利水平下降，对公司的生产经营产生不利的影响。

三、经营模式的风险

基于不断提升的技术水平、稳定的产品性能，报告期内公司的 OBM 销售收入和比例不断提升，但是报告期内 ODM 仍然是公司的主要销售模式，销售收入由 2017 年度的 33,806.18 万元增长到 2019 年度的 40,814.42 万元。ODM 属于贴牌生产，尽管公司有较强的设计能力，并且 ODM 客户多为各地区知名企业，所贴品牌多为国际或当地知名品牌，整体上订单持续稳定，能够和 ODM 客户利用各自资源进行优势互补并得到海外品牌客户的认可，但在该模式下，仍然存在客户因公司产品价格、品质、新产品开发能力或客户品牌产品终端销售等因素的影响而调减订单数量，最终导致公司盈利能力降低的风险。

四、汇率波动风险

报告期内，公司以外销为主，结算货币包括美元、欧元等。公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度，由于汇率变化形成的汇兑损益分别为 1,214.15 万元、

-1,015.14 万元和-672.28 万元，主要为外币汇率波动所致。为降低外币汇率变动带来的汇兑风险，公司制定了外币兑换管理的相关制度，通过办理部分远期结售汇业务和购买期权，锁定了汇率，减少汇率波动对未来人民币现金流入的影响，尽量降低汇率波动对公司利润的影响。尽管公司采取了以上措施，但仍不能完全规避汇率波动带来的汇兑风险。

五、套期保值的风险

报告期内，公司以出口业务为主，主要采用美元进行结算，当汇率出现较大波动时，汇兑损益对公司的经营业绩会造成较大影响，为了降低外币汇率波动对公司利润的影响，公司进行了套期保值业务。公司制定了《远期外汇交易业务管理制度》，通过使用远期结售汇合约和看跌期权合约预期抵消美元兑人民币汇率变动导致的未来应收账款现金流量的变动。公司从事套期保值主要面临的风险是操作风险，虽然公司已经制定了《远期外汇交易业务管理制度》，规定了财务部门负责远期外汇交易业务的执行工作、内审部门负责远期外汇交易业务的监督工作以及证券部门负责远期外汇交易业务的审批工作。但在远期外汇和外汇期权业务的方案制定、审批、监督核查、财务核算等方面，如果操作人员没有严格执行公司相关制度，导致套期保值业务没有有效开展，从而给公司业绩带来不利影响。

六、外协加工生产的风险

公司专注于演艺灯光设备的设计与研发，将演艺灯光设备中的表面处理、部分机加工等处理环节委托给专业的制造商完成。公司与上述制造厂商建立了良好的合作关系，且公司所在的珠三角地区从事上述制造的企业数量较多，公司具有较大的选择外协供应商的空间。但是，如果长期合作的外协供应商产能饱和或部分供应商因意外事件出现停产、经营困难、交付能力下降等情形，则公司需要临时启用备选供应商或另行委托其他供应商生产，或将造成公司演艺灯光设备生产成本上升、生产周期加长，甚至导致公司产品质量下降以及公司产品不能及时供应的风险。

七、市场风险

公司不断提高自身的产品制造技术与研发设计水平，与国际主要的演艺灯光

设备品牌商建立了良好的合作关系，同时，公司同步拓展自主品牌的国际市场，使得外销市场获得稳步发展；在国内大力建设营销网络和推广自主品牌，努力开拓内销市场。

国际市场演艺灯光设备产品更新换代速度较快，国内市场随着国内经济的快速发展和居民生活水平的不断提高，市场对于演艺灯光设备的内在品质和外观设计的要求也越来越高，这就对公司在制造技术、研发设计、营销等方面提出了更高要求。若公司在技术引进与创新、产品研发设计、营销网络建设等方面的投入或成效不足，导致产品不能充分适应国际国内市场的需求，公司经营业绩将受到不利影响。

发行人主要以国际市场为主。2020年3月，新型冠状病毒疫情在全球主要地区暴发，包括发行人主要销售区域欧美地区。为应对新冠疫情，疫情地区政府出台减少人员聚集，减少文娱活动等措施。若欧美地区新型冠状病毒疫情在短期内不能得到有效控制，将对发行人的海外销售甚至公司经营造成不利影响。

八、经营业绩波动风险

2017年度、2018年度和2019年度，公司的净利润分别为5,479.35万元、11,825.02万元和20,160.15万元，报告期内，公司净利润有一定的波动性。2018年净利润较2017年增长115.81%，主要原因：一是营业收入增长。2018年业务规模扩大，营业收入较2017年增长了10,731.16万元，同时，产品的附加值提高，产品盈利能力增强，2018年综合毛利率较2017年增长了1.77%，导致毛利较2017年增长了5,589.76万元；二是汇率变动。2018年由于汇率变化，形成了1,015.14万元的汇兑收益，而2017年因汇率变化形成导致了1,214.15万元的汇兑损失，因此汇率变化导致2018年的利润总额比2017年增加2,229.29万元；三是股份支付的影响。2017年因股份支付增加的管理费用为1,099.73万元，2018年因股份支付增加的管理费用为167.19万元，因此股份支付导致2018年利润总额比2017年增加932.54万元。

2019年净利润较2018年增长70.49%，主要原因：一是营业收入增长，2019年业务规模扩大，营业收入较2018年同期增长了15,866.54万元；二是受公司销售产品结构调整和出口退税率变化导致综合毛利率提高，产品盈利能力增强。

另外，演艺灯光设备行业舞台灯光产品受宏观经济的影响较大，具有一定的

周期性，宏观经济的波动将对行业的发展产生一定影响，如果未来未能成功应对宏观经济波动对公司经营业绩的影响，将导致公司未来业绩存在波动的风险。

九、税收优惠政策变化风险

（一）出口退税税收优惠政策变化风险

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C38 电气机械和器材制造”中的“C3872 照明灯具制造”行业，主要出口产品为演艺灯光设备，属于灯具行业产品。根据 2008 年 11 月 17 日财政部、国家税务总局下发的《关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》，将灯具商品的出口退税率由 11% 提高到 13%。2018 年 10 月 22 日，财政部、税务总局发布《关于调整部分产品出口退税率的通知》（财税【2018】123 号），将灯具商品的出口退税率由 13% 提高到 16%，从 2018 年 11 月 1 日正式执行。2019 年 3 月 20 日，财政部、税务总局、海关总署发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），将灯具商品的出口退税率由 16% 调整到 13%，从 2019 年 4 月 1 日起执行（由于国家将灯具适用增值税率由 16% 调整到 13%，因而对灯具出口退税率进行相应调整）。报告期内桁架产品的出口退税率为 13%。如果未来灯具行业、桁架行业的出口退税率降低，将对公司的盈利能力带来不利影响。

（二）所得税税收优惠政策变化风险

根据国家科技部、财政部、国家税务总局关于修订印发《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2016】32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火【2016】195 号）的有关规定，公司于 2016 年 11 月 30 日通过广州市高新技术企业认定办公室的复审认定，证书编号：GR201644000909，认定有效期 3 年，因而 2016 年度至 2018 年度按 15% 计缴企业所得税。公司于 2019 年 12 月 2 日取得经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局批准的证书编号为 GR201944004045 的高新技术企业证书，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，所得税率为 15%。

子公司东进软件于 2017 年 12 月 11 日取得经广东省科学技术厅、广东省财

政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局批准的证书编号为 GR201744006394 的高新技术企业证书，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，所得税率为 15%。

根据《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13 号)规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。以上政策执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

子公司浩进照明 2019 年应纳税所得额不超过 100 万元的部分减按 25% 计算，应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分减按 50% 计算，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

子公司东进软件 2019 年应纳税所得额减按 25% 计算，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

2017 年度至 2019 年度，发行人企业所得税税收优惠金额分别为 697.84 万元、974.11 万元和 1,922.53 万元，分别占同期净利润的比重分别为 12.74%、8.24% 和 9.54%。如果未来公司未能通过高新技术企业复审认定，将不能继续享受高新技术企业 15% 的所得税优惠税率，进而影响公司的经营业绩。

(三) 政府补助政策变化风险

2017 年度至 2019 年度，发行人政府补助金额分别为 1,011.96 万元、872.06 万元和 736.65 万元，占同期净利润的比重分别为 18.47%、7.37% 和 3.65%。若公司未来不能继续获得政府补助，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

十、核心技术人员流失及核心技术泄密风险

作为高新技术企业，技术优势及持续的研发能力是公司的主要核心竞争力，也是公司在国内演艺灯光设备领域保持技术领先的关键。虽然公司已采取多方面的措施以防止核心技术泄密，但公司仍存在核心技术泄密或被他人盗用的风险，一旦核心技术发生泄密，可能会对公司的业务发展造成不利影响。

核心技术人员是公司持续保持技术优势和拥有持续研发能力的宝贵人力资

源,尽管公司已采取多种激励措施以防止人才流失,并且不断引入高级技术人才,但是随着竞争的加剧,同行业企业对核心技术人员的争夺也使得公司存在核心技术人才流失的风险。若公司核心技术人员出现大规模流失而公司未能及时引进足够的核心技术人才,将对公司经营造成不利影响。

十一、技术研发及新产品开发风险

公司通过多年对演艺灯光设备的研发、设计和生产,其相关的研发、设计、生产等技术和工艺已经比较成熟。目前业内的竞争主要体现在对演艺灯光设备的造型、电子、光学、热学、机械结构及控制系统等功能的应用上。2017年度至2019年度,公司的研发费用分别为3,616.86万元、4,033.98万元和4,238.72万元,分别占当期主营业务收入的6.56%、5.94%和5.07%。在产能持续扩大的背景下,如果公司不能准确预测新产品的市场发展趋势、把握新技术和新工艺的发展方向,不能迅速开发出满足客户需求的产品,将削弱公司的竞争优势,对公司市场地位、客户积累、经济效益及发展前景都将造成不利影响。

十二、财务风险

(一) 原材料价格波动的风险

报告期内,公司生产成本中直接材料成本占比均在75%以上,占比较高。因此,原材料采购价格的波动对公司生产成本将产生较大的影响。公司主要原材料分为电气电子类、五金类、光学元件类和光源类等,其价格受有色金属、塑料原料等大宗原材料市场价格波动的影响。未来,若主要原材料价格出现大幅上涨,将加大公司的成本压力,对公司盈利能力造成不利影响。

(二) 存货发生跌价风险

报告期内,公司存货账面价值分别为13,278.66万元、15,287.28万元和15,084.25万元,占流动资产的比重分别为34.27%、29.87%和24.07%。公司存货主要包括原材料、库存商品、在产品、发出商品和委托加工物资。公司产品覆盖面较广,目前主要包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备、桁架等产品,耗用的原材料主要包括电气电子类、五金类、光学元件类和光源类等。随着公司生产规模的扩大,对原材料的需求量相应增加,为了保证原材料的稳定供应,公司需根

据实际情况储备原材料以备生产经营使用。如果存货不能及时周转，可能发生存货跌价的风险。

（三）应收账款发生坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 9,891.83 万元、8,050.99 万元和 10,062.33 万元，占营业收入的比例分别为 17.08%、11.73%和 11.91%。虽然报告期内各期一年以内应收账款的占比较高，分别为 82.08%、72.48%和 86.00%，但是，如果未来宏观经济形势、行业发展前景发生变化，导致个别客户经营情况发生不利变化，使得公司发生不能及时收回款项的情形，公司经营业绩将受到不利影响。

（四）净资产收益率被摊薄的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 16.87%、25.96%和 33.53%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 5,525.01 万元、10,771.99 万元和 19,102.72 万元。公司本次公开发行完成后，净资产将出现较大幅度的增加。本次募集资金投资项目尚需要一定的建设期，项目达产、达效也需要一定的周期。在募集资金投资项目的效益尚未完全体现之前，短期内净资产收益率存在被摊薄的风险。

十三、募投项目风险

（一）募投项目新增产能消化风险

本次募集资金投资项目为“演艺灯光设备生产基地升级扩建项目”和“演艺灯光设备生产基地二期扩建项目”，新增产能 3 万台/年和 4 万台/年，产能扩大将给公司市场销售带来考验。本次公开发行募集资金投资项目建成后，公司将加大市场开发力度，加强与现有客户的合作，增加营销力度以开拓新客户、推介新产品。在产能扩大的背景下，如果公司市场销售能力不能成功实现提升，新增产能消化将存在风险。

（二）募投项目实施和收益达不到预期的风险

本次发行募集资金投资项目围绕公司目前主营业务，扩大公司产能、增强公司业务拓展能力和盈利能力，以提升公司整体的竞争实力，实现公司的基本发展

战略。但是项目可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础和竞争优势等因素做出，公司仍面临着未来市场环境变化、管理水平与生产能力不适应等不确定因素，并可能会对项目建设进度、实际收益产生一定的影响，存在无法达到公司预期盈利水平的风险。

十四、实际控制人控制的风险

本次发行前，蒋伟楷先生、蒋伟权先生及其一致行动人合计持有公司 6,127.50 万股，持股比例为 96.90%；本次发行后，蒋伟楷先生、蒋伟权先生及其一致行动人合计持有的公司股份比例为 72.67%，仍保持绝对控股地位。尽管公司通过建立控股股东行为规范、独立董事制度、关联交易决策制度等措施，在制度安排上防范控股股东操控公司现象的发生，但不能排除在本次发行后，蒋伟楷先生、蒋伟权先生及其一致行动人通过行使表决权对公司的重大经营、人事任免等方面进行控制，从而影响其他股东利益的可能性。因此，公司存在实际控制人控制的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称：广州市浩洋电子股份有限公司

英文名称：GUANGZHOU HAoyang ELECTRONIC CO.,LTD.

法定代表人：蒋伟楷

有限公司成立日期：2005年3月17日

股份公司成立日期：2016年8月9日

注册资本：6,324.50万元

住所：广州市番禺区石碁镇海涌路109号（厂房）

邮编：511450

电话号码：020-39966388

传真号码：020-39962698

公司网址：<http://www.terbly.com>

电子信箱：security@terbly.com

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

部门负责人：劳杰伟

联系电话：020-39966388

二、发行人设立情况、设立方式

（一）浩洋有限的设立情况

发行人前身浩洋有限²由香港华伟于2005年3月出资设立，设立时注册资本为380万港元。

2005年3月3日，浩洋有限取得了广州市番禺区对外贸易经济合作局下发的《关于设立外资企业广州市华伟电子有限公司项目的批复》（番外经资【2005】

² 浩洋有限设立时的名称为广州市华伟电子有限公司，经广州市番禺区对外贸易经济合作局于2005年4月11日下发番外经资[2005]165号《关于外资企业广州市华伟电子有限公司申请变更企业名称的批复》，于2005年4月6日在广州市工商局番禺分局变更名称为广州市浩洋电子有限公司。

098 号)。

2005 年 3 月 7 日，浩洋有限取得了广州市人民政府核发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资穗番外资证字【2005】0035 号)。

2005 年 3 月 17 日，浩洋有限取得了广州市工商行政管理局核发的注册号为企独粤穗总字第 303511 号的《企业法人营业执照》。

2005 年 7 月 6 日，广州市德信会计师事务所有限公司出具的德信会验字【2005】0169 号《验资报告》予以审验，确认截至 2005 年 5 月 11 日，浩洋有限已收到股东香港华伟缴纳的注册资本合计 380 万港元，本次缴纳注册资本全部为货币出资。

浩洋有限设立时股权结构如下表所示：

单位：万港元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例 (%)
1	香港华伟	380.00	380.00	100.00
	合计	380.00	380.00	100.00

注：根据梁陈彭律师行冯礼贤律师于 2017 年 9 月 25 日就香港华伟所出具的《法律意见书》，香港华伟于 2005 年 1 月 17 日在香港成立，于 2013 年 3 月 1 日按香港合法程序注销解散；香港华伟注册成立时的股东为蒋伟楷，2005 年 1 月 20 日增加股份后，股东变更为蒋伟楷（持有 5,050 股普通股）、蒋伟权（持有 1,650 股普通股）、蒋伟洪（持有 1,650 股普通股）、林苏（持有 1,650 股普通股），自 2005 年 1 月 20 日至解散前股东及股权结构均未发生变更。

1、香港华伟电子基本情况

公司注册编号	946331
公司商业登记证编号	35290458
成立时间	2005年1月17日
股本情况	10,000股普通股
业务范围	一般投资性项目
存续状况	已于2013年3月1日注销

2、股权结构演变情况

香港华伟于 2005 年 1 月 17 日以 1 股注册成立，由蒋伟楷持有；并于 2005 年 1 月 20 日增加股份 9,999 股普通股，合计 10,000 股普通股，各股东持有香港华伟股份情况如下：

股东	持股数量（股）	持股比例
蒋伟楷	5,050	50.50%
蒋伟权	1,650	16.50%
蒋伟洪	1,650	16.50%
林苏	1,650	16.50%
合计	10,000	100.00%

自 2005 年 1 月 20 日股份数变更为 10,000 股后直至 2013 年 3 月 1 日注销前，香港华伟的股份数及股权结构未发生变化。

3、华伟电子对浩洋有限历次出资来源的合规性

华伟电子对浩洋有限的历次出资，具体情况如下：

浩洋有限注册资本变动情况	香港华伟认缴出资金额	香港华伟实缴出资情况
2005 年 3 月浩洋有限设立	380 万港元	截至 2005 年 5 月 11 日，浩洋有限已收到香港华伟缴纳的注册资本合计 380 万港元。
2006 年 9 月浩洋有限增资至 1,932 万港元	认购增加注册资本 1,552 万港元	截至 2006 年 8 月 3 日，浩洋有限已收到香港华伟实缴新增注册资本 3,526,586.24 港元。 截至 2007 年 11 月 7 日，浩洋有限已收到香港华伟实缴新增注册资本 11,993,413.76 港元。

香港华伟对浩洋有限的历次出资来源于蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪和林苏的境外亲属及亲属投资的境外企业提供的借款，该等借款已悉数清偿，香港华伟对浩洋有限的历次出资来源合法。

香港华伟存续期间不存在违法违规行为。

4、香港华伟转让浩洋有限股权的原因

2011 年香港华伟转让浩洋有限 100% 股权给蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪和林苏的主要原因是：为简化持股结构，由境内股东直接持有浩洋电子股权，浩洋电子股东决定实施本次股权转让。

5、香港华伟转让浩洋有限股权，浩洋有限及自然人股东均已履行相关纳税义务

2011 年 8 月受让香港华伟 100% 股权事宜，蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪和林苏已于 2011 年 11 月按照《企业所得税法》等相关规定履行了印花税的纳税义务，并已履行代香港华伟代扣代缴企业所得税、印花税的纳税义务。

浩洋电子已于 2011 年 11 月补缴其作为外商独资企业期间享受税收优惠政策而减免的企业所得税合计 1,302,572.44 元。

国家税务总局广州市番禺区税务局石碁税务所已于 2019 年 4 月 3 日确认浩洋电子 2011 年股权转让的受让方蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪、林苏已根据相关法律法规规定代为扣缴转让方香港华伟的企业所得税，以及浩洋电子已依法补缴了其作为外商独资企业期间因享受企业所得税税收优惠政策而减免的企业所得税，不存在因享受税收优惠政策形成的欠税。

（二）整体变更设立股份公司

2016 年 6 月 9 日，浩洋有限召开临时股东会，决议由浩洋有限股东蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪和林苏作为发起人，以浩洋有限截至 2015 年 11 月 30 日经审计的账面净资产 21,866.25 万元按 1: 3.5685435 比例折合为股本 6,127.50 万股（每股面值 1.00 元），整体变更为股份有限公司。变更后的股本由原股东按原出资比例分别持有，余额 15,738.75 万元计入资本公积。

2016 年 7 月 15 日，广东正中珠江出具广会验字【2016】G15043900086 号《验资报告》，对浩洋有限整体变更为广州市浩洋电子股份有限公司（筹）的注册资本实收情况进行了审验。

2016 年 8 月 9 日，公司取得了广州市工商行政管理局核发的注册号为 914401137711795473 的《企业法人营业执照》。发起设立后，公司注册资本为 6,127.50 万元。

公司设立时，公司股东的持股比例情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	蒋伟楷	3,094.3875	50.50
2	蒋伟权	1,011.0375	16.50
3	蒋伟洪	1,011.0375	16.50
4	林苏	1,011.0375	16.50
合计		6,127.5000	100.00

整体变更后股份有限公司注册资本为 6,127.50 万元，注册资本未发生变化，浩洋有限整体变更为股份有限公司不涉及以未分配利润、盈余公积折股，因此不涉及自然人股东个人所得税事宜。

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

(一) 收购智构桁架少数股东股权及增资

1、收购前智构桁架的情况

智构桁架是由香港环宇于 2012 年 3 月 9 日签订《广州市智构桁架有限公司章程》，经广州市对外贸易经济合作局于 2012 年 3 月 13 日下发穗外经贸番资批[2012]79 号《关于设立外资企业广州市智构桁架有限公司的批复》及广州市人民政府于 2012 年 3 月 20 日下发商外资穗番外资字[2012]0028 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》批准，于 2012 年 3 月 27 日在广州市工商局番禺分局核准注册的外商独资企业。其设立时的工商登记事项如下：

公司名称	广州市智构桁架有限公司			
营业执照注册号	440126400019653			
住所	广州市番禺区大龙街新桥村泰安路 100 号之 3			
法定代表人	梁志伟			
注册资本	52 万美元			
企业类型	有限责任公司（港澳台独资）			
经营范围	生产、加工：铝合金，不锈钢及其他金属支架、箱，以及相关配套服务，销售本企业产品（法律、法规禁止经营的不得经营，涉及许可经营的凭许可证经营；涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理申请）			
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	持股比例
	1	香港环宇	52.00	100.00%
	合计		52.00	100.00%

广东数诚会计师事务所有限公司于 2012 年 5 月 21 日出具粤数会验字[2012]2029 号《验资报告》，验证截至 2012 年 5 月 11 日，智构桁架已收到全体股东缴纳的注册资本合计 52 万美元，占注册资本总额的 100%。

自智构桁架设立起至 2012 年 11 月发行人收购其股权前，智构桁架的股权结构未发生变化。

2、公司收购智构桁架 25%股权

2012 年 11 月 12 日，智构桁架股东香港环宇作出股东决定，同意以截至 2012 年 9 月 30 日智构桁架未经审计的所有者权益账面金额为依据，将智构桁架公司 25%的股权作价 887,785 元转让予浩洋电子；股权转让后，智构桁架变更为中外

合资企业，其中浩洋电子出资 13 万美元，占注册资本的 25%，香港环宇出资 39 万美元，占注册资本的 75%。

2012 年 11 月 13 日，香港环宇与浩洋电子就该次股权转让签订《股权转让合同》。2012 年 11 月 27 日，广州市对外贸易经济合作局下发了穗外经贸番资批[2012]404 号《关于外资企业广州市智构桁架有限公司股权变更的批复》，同意前述股权转让及批准同意相关合同、公司章程，广州市人民政府向智构桁架换发了新的商外资穗番合资证字[2012]0028 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

上述股权转让完成后，智构桁架的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万美元）	持股比例
香港环宇	39.00	75.00%
浩洋电子	13.00	25.00%
合计	52.00	100.00%

3、智构桁架增资

2012 年 12 月 5 日，智构桁架董事会作出决议，同意智构桁架投资总额增加 40 万美元，由 74 万美元增加至 114 万美元，注册资本增加 28 万美元，由 52 万美元增加至 80 万美元；新增加的注册资本由浩洋电子以等值人民币投入，自智构桁架换领营业执照之前缴付不少于 20%，余额在两年内缴足；增资完成后，浩洋电子出资 41 万美元，占注册资本的 51.25%，香港环宇出资 39 万美元，占注册资本的 48.75%。

2012 年 12 月 14 日，广州市对外贸易经济合作局下发穗外经贸番资批[2012]426 号《关于合资企业广州市智构桁架有限公司增资的批复》，同意智构桁架前述增资事项及批准同意上述补充合同和公司章程，广州市人民政府向智构桁架换发了新的商外资穗番合资证字[2012]0028 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

广东数诚会计师事务所有限公司于 2012 年 12 月 24 日出具粤数会验字[2012]2054 号《验资报告》，验证截至 2012 年 12 月 24 日，智构桁架已收到浩洋电子缴纳的全部新增注册资本 1,760,668 元，折合 280,000 美元。

上述增资完成后，发行人持有智构桁架 51.25% 股权，智构桁架的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万美元）	持股比例
浩洋电子	41.00	51.25%
香港环宇	39.00	48.75%
合计	80.00	100.00%

（二）公司收购沃耀电子股权

沃耀电子是由浩洋电子、陈世元、孙伟学于 2015 年 8 月 5 日投资设立的有限责任公司，其设立时的工商登记事项如下：

公司名称	广州市沃耀电子有限公司			
营业执照注册号	440126000596180			
住所	广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号			
法定代表人	蒋伟楷			
注册资本	200 万元			
企业类型	有限责任公司			
经营范围	电子元件及组件制造；汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）；音响设备制造；集成电路制造；光电子器件及其他电子器件制造；电光源制造；照明灯具制造；灯用电器附件及其他照明器具制造			
股权结构	序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
	1	浩洋有限	140.00	70.00%
	2	陈世元	30.00	15.00%
	3	孙伟学	30.00	15.00%
	合计		200.00	100.00%

2017 年 4 月 23 日，沃耀电子股东会决议，陈世元、孙伟学将其各自持有的沃耀电子 15% 股权（各自代表 30 万元注册资本，未实缴）分别无偿转让给公司，所转让的标的股权的实际缴纳出资义务由公司承担。同日，陈世元、孙伟学与发行人签署《股权转让协议》。

本次股权转让完成后，公司持有沃耀电子 100% 股权。

1、收购沃耀电子少数股权的原因及必要性

沃耀电子是由公司、陈世元、孙伟学于 2015 年 8 月 5 日共同投资设立。公司与陈世元、孙伟学设立沃耀电子的目的是为了能结合自身的研发优势及对方的经验及资源优势，开展 LED 汽车前照灯业务。经过一段时间合作经营未能达到

各方预期的效果，故各方经过磋商决定结束合作，陈世元、孙伟学将其持有的沃耀电子股权转让给公司。

2、收购沃耀电子少数股权的审议程序

2017年4月18日，经公司总经理批准同意以0元的对价收购陈世元与孙伟学二人各自持有的沃耀电子15%的股权。

2017年4月21日，沃耀电子股东会通过了陈世元与孙伟学以0元的对价向浩洋电子转让其分别持有的沃耀电子15%的股权。

2017年4月21日，公司与陈世元、孙伟学二人签订了股权转让协议，约定陈世元、孙伟学二人以0元的对价向浩洋电子转让其分别持有的沃耀电子15%的股权。

2017年4月28日，完成股权转让工商登记变更手续。

3、收购沃耀电子少数股权的定价依据及交易价格公允性

截至2017年4月28日，沃耀电子的注册资本为200万元，其中浩洋电子实缴140万元，陈世元、孙伟学分别认缴的30万元未实际出资。由于沃耀电子成立以来均由浩洋电子进行经营管理且一直处于研发阶段，故与陈世元、孙伟学二人约定将已认缴但未实缴的注册资本以0元转让给浩洋电子，由浩洋电子受让后承接该部分股权的出资义务，约定转让价格合理公允。

4、收购沃耀电子少数股权购买日及其确定依据、对应的会计处理

发行人此次股权交易的交易价格为0元，不涉及购买价款支付，故以各方签订股权转让协议的时间2017年4月21日确认为购买日。公司收购沃耀电子少数股东30%的全部权益，收购价格与购买日应享有的沃耀电子可辨认净资产份额之间的差额为-591,201.32元，调减资本公积。

（三）香港浩洋控股收购法国雅顿股权

1、香港浩洋控股并购前法国雅顿的基本情况

根据《法国雅顿法律意见书》，法国雅顿系于2000年2月18日依据法国法律成立的有限责任公司，并于2012年5月14日变更为股份公司。

截至2014年2月香港浩洋控股以增资方式并购法国雅顿51%股权之前，法国雅顿的股权结构情况如下：

股东姓名/名称	股份数（股）	持股比例
ICD	11,273.00	51.43%
YVAN PÉARD 先生	6,263.00	28.57%
JÉRÔME BRÉHARD 先生	4,384.00	20.00%
合计	21,920.00	100.00%

2、2014年2月，香港浩洋控股以增资方式取得法国雅顿51%股权

2014年1月3日，公司股东会作出决议，同意通过香港浩洋控股以增资方式取得法国雅顿51%股权。

2014年1月8日，香港浩洋控股作出董事会决议，同意香港浩洋控股以82.113欧元/股的价格，认购法国雅顿增发的股份合计22,815股，即向法国雅顿支付认购增资款合计1,873,409.01欧元，以获取法国雅顿51%的控股股权；作为交易条件，香港浩洋控股并向法国雅顿提供1,326,000欧元的股东借款。香港浩洋控股向法国雅顿提供借款132.60万欧元是因为：原股东ICD向法国雅顿提供了借款用于法国雅顿日常经营，根据《投资协议》，香港浩洋控股需与ICD按照股权比例向法国雅顿提供借款，法国雅顿按照3%年利率向香港浩洋控股和ICD支付利息，该借款作为《投资协议》约定的条款，但不作为增资获得法国雅顿股权的对价。2017年1月25日，香港浩洋控股与法国雅顿签署《股东借款协议补充协议》，上述借款自2017年1月开始，公司不再收取利息。

2014年1月10日，香港浩洋控股与法国雅顿及其股东ICD、YVAN PÉARD先生、JÉRÔME BRÉHARD先生就前述增资并购事宜签署《投资协议》、《股东协议》，约定香港浩洋控股以1,873,409.01欧元的对价认购法国雅顿增发的股份22,815股，且香港浩洋控股向法国雅顿提供1,326,000欧元的股东借款。

本次增资完成后，法国雅顿的股权结构变更为如下：

股东姓名/名称	股份数（股）	持股比例
香港浩洋控股	22,815.00	51.00%
ICD	11,273.00	25.20%
YVAN PÉARD	6,263.00	14.00%
JÉRÔME BREHARD	4,384.00	9.80%
合计	44,735.00	100.00%

发行人已就通过香港浩洋控股投资并购法国雅顿51%股权在广东省商务厅

办妥境外中资企业再投资备案手续。

3、2017年1月，香港浩洋控股受让取得法国雅顿49%股权

2016年12月14日，公司第一届董事会第三次会议作出决议，同意发行人通过香港浩洋控股以不超过4,313,000欧元的对价，向ICD、YVAN PÉARD先生及JÉRÔME BRÉHARD先生收购法国雅顿剩余49%的股权；香港浩洋控股向法国雅顿提供借款68.64万欧元，该部分借款用于法国雅顿偿还ICD的借款，本次借款不收取利息。该部分借款为公司收购法国雅顿少数股权后，基于发挥公司内部各子公司协同效应做出的应对措施，不构成公司收购法国雅顿少数股东股权的对价。

2017年1月2日，香港浩洋控股与法国雅顿原股东ICD、YVAN PÉARD先生、JÉRÔME BRÉHARD先生就前述股权收购事宜签署《股份买卖协议》，约定：（1）香港浩洋控股以总价4,311,970.49欧元收购ICD、YVAN PÉARD先生、JÉRÔME BRÉHARD先生合计持有的法国雅顿49%股权；（2）香港浩洋控股需向法国雅顿提供686,411欧元用于法国雅顿向ICD清偿股东借款。

本次股权收购的具体情况如下：

转让方	转让股份数量（股）	持股比例	转让价款（欧元）
ICD	11,273.00	25.20%	2,217,556.72
YVAN PÉARD	6,263.00	14.00%	1,232,019.67
JÉRÔME BRÉHARD	4,384.00	9.80%	862,394.10
合计	21,920.00	49.00%	4,311,970.49

本次变更完成后，法国雅顿的股权结构变更为香港浩洋控股持股100%。

股东名称	股份数（股）	持股比例
香港浩洋控股	44,735.00	100.00%

公司已就通过香港浩洋控股投资收购法国雅顿49%股权在广州市商务委员会办理境外中资企业再投资备案手续。

4、2014年2月、2017年1月香港浩洋控股获得法国雅顿股权的交易定价依据

（1）发行人取得法国雅顿51%股权的定价的公允性、合理性

①本次增资价格系双方商业谈判的结果

2014年2月，香港浩洋控股通过增资187万欧元取得法国雅顿51%股权，

上述增资价格系双方商业谈判的结果。公司在确认上述增资价格的过程中，主要考虑了以下因素：

A.法国雅顿在舞台娱乐灯光行业具有一定的综合实力

法国雅顿自成立以来一直从事舞台娱乐灯光设备的设计、研发和销售，设计和研发能力较强，是世界第一台 LED 摇头灯的研发和生产者。经过多年经营，法国雅顿在欧美地区具有较高的品牌影响力和完善的营销渠道。

演艺灯光设备行业在欧美地区起步较早，世界知名的演艺灯光设备企业和品牌均来自这一区域。发行人自成立以来，一直与世界知名的演艺灯光设备企业以 ODM 的方式进行合作。经过多年的发展，发行人演艺灯光设备的研发水平和制造能力与国外知名品牌的差距正在不断缩小，发行人尝试以自有品牌形式进入欧美市场。但由于发行人在欧美地区缺乏有影响力的自有品牌及营销渠道，自建品牌和渠道的时间较为漫长，发行人管理层考虑通过收购成熟品牌的形式实现商业目的。

公司收购法国雅顿前，其为公司的 ODM 客户，自 2010 年开始合作以来，一直未发生中断。法国雅顿在国际市场尤其是欧美地区的品牌影响力和完善的经销渠道，给发行人留下了深刻的印象。发行人拟通过收购法国雅顿，获得在欧美地区演艺灯光设备行业有较强影响力的“AYRTON”品牌及其营销渠道，整合公司和法国雅顿的研发、设计团队，结合发行人在制造方面的优势，发挥二者协同作用，实现发行人通过自主品牌进入欧美高端市场的战略目标。

B.参考发行人与法国雅顿上年度的销售情况，估算股权增资价格

发行人在确定股权增资价格过程中参考了 2013 年发行人向法国雅顿销售舞台娱乐灯光设备的收入和毛利情况。2013 年，发行人向法国雅顿销售产品 2,149.91 万元，毛利 584.13 万元。公司假设收购后每年与法国雅顿的销售收入和毛利不变，发行人增资后三年因向法国雅顿销售产品获取的毛利约为 1,750 万元，基本接近于 187 万欧元的增资价格（按欧元兑人民币 7.50 的汇率测算，增资价格为 1,402.50 万元）。本次增资作为一项股权投资，投资回收期不超过三年，风险不高。

C.控制权

发行人基于战略发展考虑，希望取得法国雅顿的控制权，整合法国雅顿和公

司的研发、设计、销售团队，实现与发行人之间的业务协同，实现发行人以自有品牌形式进入欧美中高端市场的战略目标。因此，发行人希望持有其超过 50% 的股份。控制权溢价是公司在与法国雅顿增资相关谈判方协商增资价格的一个重要考量因素。

②本次增资法国雅顿时，法国雅顿的估值与市场交易价格不存在重大差异

2014 年 10 月，欧司朗以 8,703 万欧元的价格收购 Clay Paky，Clay Paky 2013 年净利润为 733.95 万欧元³，收购市盈率为 11.86 倍。Clay Paky 是一家专注娱乐照明的意大利供应商，主要生产摇头灯、追光灯等，在舞台娱乐灯光行业具有一定的竞争优势，是法国雅顿的主要竞争对手之一。

2014 年 2 月，发行人通过香港浩洋控股以 187.34 万欧元增资法国雅顿，增资完成后持有其 51% 的股权，根据 2013 年度法国雅顿的财务报表，2013 年度法国雅顿实现净利润 27.27 万欧元，增资价格对应的市盈率为：13.47 倍。本次增资中法国雅顿的估值与欧司朗收购 Clay Paky 中 Clay Paky 的市盈率不存在重大差异。

发行人本次增资价格系公司从实现战略发展目标角度出发，充分考虑投资风险、控制权溢价等因素，通过协商谈判商定，具有合理性与公允性，与同类公司市场交易价格不存在重大差异。

(2) 发行人收购法国雅顿剩余少数股东股权定价的公允性、合理性

2017 年 1 月，发行人通过子公司香港浩洋控股以 431 万欧元收购法国雅顿剩余 49% 股权。本次交易定价主要是发行人基于法国雅顿在公司长期经营发展目标中的作用，同时充分考虑公司拟申请在国内 A 股发行上市的近期战略发展目标。根据 2015 年法国雅顿的净利润为 54.18 万欧元（本次收购谈判期间为 2016 年 7 月-12 月），收购市盈率为：16.23 倍；根据 2016 年法国雅顿的净利润为 2.49 万欧元，收购市盈率为 353.25 倍。2016 年度法国雅顿净利润相比 2015 年度降低较多，主要原因是 2016 年 6 月，法国中东部连续大规模降雨，造成严重洪涝灾害，水灾造成法国雅顿办公场所及仓库严重受损，办公设备、网络系统及管理系统无法正常运行，调试产品功能的展厅无法使用，严重影响产品销售的同时需要进行办公场所及仓库修缮、办公设备重置的支出等，导致经营销售下降但经营费

³ 收购价格来源于欧司朗 2014 年审计报告；2013 年 Clay Paky 净利润来源其 2013 年财务报表。

用上涨，产生较大的经营亏损。

2014年2月，自香港浩洋控股增资成为法国雅顿持股51%的控股股东之后，通过近三年的整合、业务协同，通过对法国雅顿的品牌影响力、设计研发能力以及销售渠道的进一步了解，发行人对法国雅顿在公司发展中高端自主品牌，进入欧美主流市场的战略发展目标中的重要作用的认识得以进一步提升。但与此同时，发行人与法国雅顿外方股东在文化差异上的分歧逐渐显现出来，尤其是在发行人拟申请在国内A股发行上市后，针对发行人聘请中介机构的核查方式、资料提供时间等事项的分歧日益加大，对公司拟申请在国内A股上市进程的顺利推动形成了一定的障碍。

发行人收购法国雅顿剩余49%的股权的定价主要基于公司的长期发展战略和短期目标，既能够快速推进公司在国内A股发行上市的进度，同时加强同法国雅顿的协同效应，加快磨合，尽早提升公司在欧美中高端市场的市场竞争力。发行人综合平衡上述两种发展战略，通过与法国雅顿其他股东协商谈判，决定以431万欧元收购法国雅顿其他股东持有的剩余49%股权，具有商业上的合理性。

5、香港浩洋控股向法国雅顿提供股东借款的期限、利率等主要条款，利率确定依据

2014年2月，香港浩洋控股向法国雅顿提供132.60万欧元股东借款。该笔借款为无固定期限借款，借款利率为年利率3%，参照ICD集团向法国雅顿提供股东借款的利率，与其保持一致。根据2017年1月香港浩洋控股和法国雅顿签署的股东借款协议补充协议，该笔借款自2017年1月1日起，香港浩洋控股不再收取利息。

2017年1月，香港浩洋控股收购完法国雅顿的剩余股权后，为支持法国雅顿的经营，向法国雅顿提供68.64万欧元股东借款用于偿还对原股东ICD的借款，该笔借款为无固定期限借款，同时不收取利息。

截至2019年12月31日，法国雅顿已向香港浩洋控股偿还全部股东借款。法国雅顿获得上述借款的会计处理为：

借：银行存款

贷：其他应付款

6、香港浩洋控股设立及对外投资、借款的资金来源合规性及审批程序

(1) 香港浩洋控股的设立

2012年10月12日，发行人召开股东会，同意设立香港浩洋控股。2012年12月5日，公司取得商务部颁发的“商境外投资证第4400201200389号《企业境外投资证书》”，投资总额500万美元。

(2) 香港浩洋控股的第一次对外投资和借款

2014年1月3日，发行人召开股东会，决议通过香港浩洋控股以增资方式收购法国雅顿51%的股权，并向法国雅顿提供借款132.60万欧元。2014年1月8日，香港浩洋控股召开董事会，决议认购法国雅顿的增资，并向其提供借款132.60万欧元。

香港浩洋控股增资法国雅顿的股权投资来源于中国工商银行（亚洲）有限公司的借款。公司提供给法国雅顿的借款来源于公司向香港浩洋控股提供的借款。2015年2月6日，上述银行借款已经清偿。偿还银行借款资金来源于公司自有资金。

公司就香港浩洋控股收购法国雅顿51%的股权向广东省商务厅办理了《境外中资企业再投资报告表》的备案手续，并就公司向香港浩洋控股借款一事于2014年5月15日向国家外汇管理局广东省分局办理了核准。

(3) 香港浩洋控股第二次对外投资和借款

2016年12月14日，发行人召开第一届董事会第三次会议，决议通过香港浩洋控股向ICD、YVAN PÉARD及JÉRÔME BRÉHAR收购法国雅顿剩余49%的股权，并向法国雅顿提供借款68.64万欧元；2016年12月19日，香港浩洋控股召开董事会，决议向ICD、YVAN PÉARD及JÉRÔME BRÉHAR收购法国雅顿剩余49%的股权，并向法国雅顿提供借款。

2016年6月20日，公司取得了广东省商务厅颁发的“境外投资证第N4400201600587号《企业境外投资证书》”，投资总额1,300万美元。2017年1月13日，广东省发展和改革委员会出具“粤发改外资函【2017】362号”《项目备案通知书》，同意公司收购法国雅顿49%的股权。2017年1月23日，公司向广州市商务委员会办理了《境外中资企业再投资报告表》的备案手续。

香港浩洋控股收购法国雅顿的股权的收购款来源于工商银行金边分行的借

款，股东借款来源于公司向香港浩洋控股提供的借款。2019年1月3日，香港浩洋控股已经偿还银行借款。偿还银行借款资金来源于公司自有资金。

公司子公司香港浩洋控股的设立以及对外投资履行了必要的内部程序和外部审批流程，不存在违法违规行为。

（四）法国雅顿收购德国雅顿 16.50%的股权

1、法国雅顿收购前德国雅顿的基本情况

德国雅顿系于2014年12月3日依据的德国法律成立的有限责任公司，设立时注册资本为25,000.00欧元，全部由股东法国雅顿缴纳，自设立以来德国雅顿的注册资本未发生变更。

2015年3月13日，法国雅顿将其持有的德国雅顿16.50%股权转让给迈克尔·奥尔索斯先生，该次转让完成后，德国雅顿的股权结构情况如下：

股东名称/姓名	出资额（欧元）	持股比例
法国雅顿	20,875.00	83.50%
迈克尔·奥尔索斯	4,125.00	16.50%
合计	25,000.00	100.00%

2、2017年6月法国雅顿收购德国雅顿 16.50%股权

2017年，为加强管理，提升发行人境内外公司的协同效应，法国雅顿与迈克尔·奥尔索斯先生协商，以5万欧元的价格收购迈克尔·奥尔索斯先生持有的德国雅顿16.5%股权，收购价格为双方协商，系双方真实意思的表示。

本次变更完成后，德国雅顿的股权结构变更为：

股东名称	出资额（欧元）	持股比例
法国雅顿	25,000.00	100.00%

3、德国雅顿收购前后的主要财务数据、运营情况，交易对应的会计处理

（1）德国雅顿收购前后的主要财务数据、运营情况

单位：万元

项目	2017.12.31/2017年度	2016.12.31/2016年度	收购前后变动比例
总资产	1,248.53	661.91	88.63%
净资产	32.34	14.76	119.11%
净利润	16.06	-18.67	186.02%

德国雅顿自设立时起一直承担着法国雅顿产品在德国及其周边市场的开拓角色，收购德国雅顿少数股权前后，其在发行人体系内的角色、定位未发生改变。

公司收购德国雅顿少数股权的目的是为加强管理，提升发行人境内外公司的协同效应，未对德国雅顿设立具体的业绩预期。

（2）收购德国雅顿的会计处理

根据《企业会计准则》的规定：“在编制合并财务报表时，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整所有者权益（资本公积），资本公积不足冲减的，调整留存收益”。

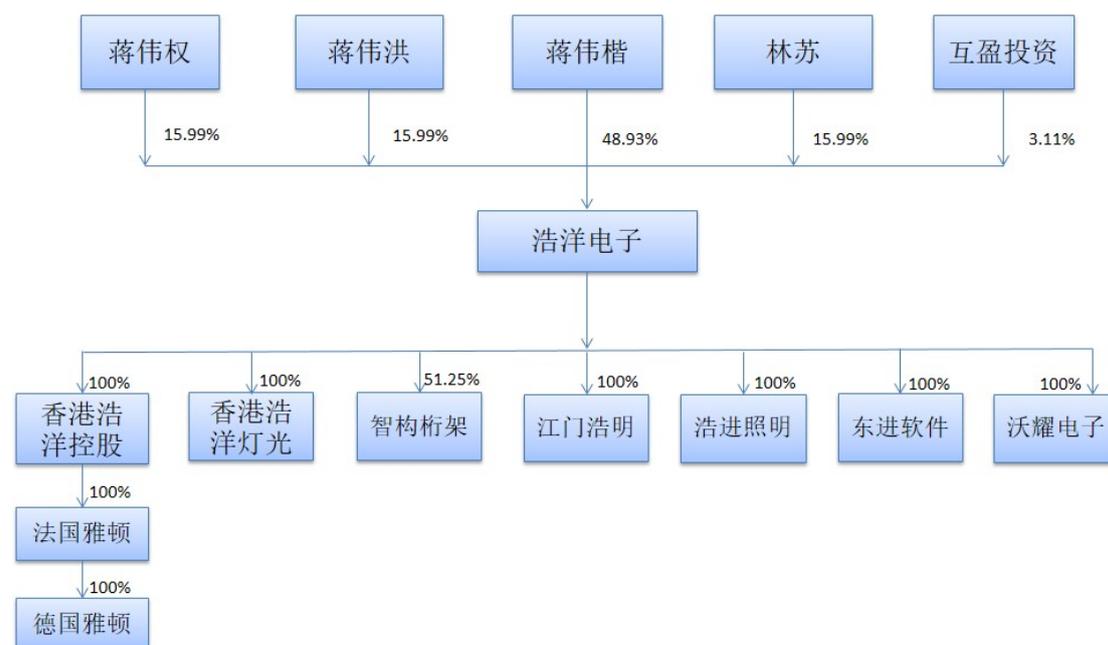
公司收购德国雅顿少数股东 16.5%的全部权益，收购价格与购买日应享有的德国雅顿可辨认净资产份额之间的差额为-220,881.41 元，调减资本公积。

报告期内，除上述事项外，公司未发生重大资产重组事项。

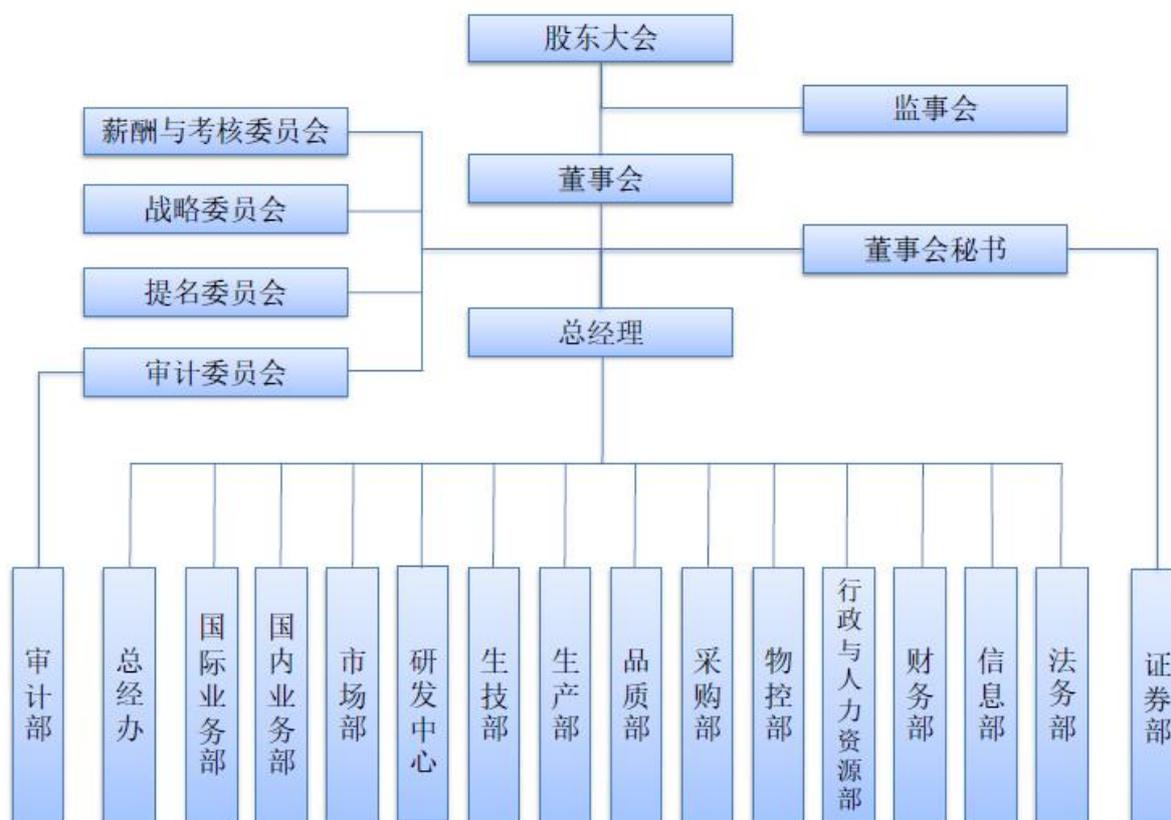
四、发行人股权结构和组织结构

(一) 发行人股权结构图

截至本招股说明书签署之日，发行人的股权结构如下图所示：



（二）发行人组织结构



五、发行人纳入合并报表的子公司基本情况

截至本招股说明书签署之日，发行人有九家控股子公司，无参股公司，具体情况如下：

（一）智构桁架

1、基本情况

企业名称	广州市智构桁架有限公司
统一社会信用代码	91440113591524294T
注册资本	80.00 万美元
股东构成	浩洋电子持有 51.25% 的股权，香港环宇持有 48.75% 的股权
成立日期	2012 年 3 月 27 日
住所	广州市番禺区石碁镇海涌路 115 号之一
法定代表人	蒋伟楷
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
主营业务	金属结构制造和销售

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	4,244.33
净资产	3,986.88
净利润	1,098.04

注：以上数据已经发行人会计师审计。

（二）浩进照明

1、基本情况

企业名称	广州市浩进照明有限公司
统一社会信用代码	91440113082710734W
注册资本	80.00 万元
股东构成	发行人持有 100.00% 股权
成立日期	2013 年 10 月 29 日
住所	广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号（厂房）
法定代表人	蒋伟楷
企业类型	有限责任公司（法人独资）
主营业务	五金件的生产和销售

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,230.51
净资产	1,002.24
净利润	234.34

注：以上数据已经发行人会计师审计。

（三）东进软件

1、基本情况

企业名称	广州市东进软件开发有限公司
统一社会信用代码	914401133047656278
注册资本	50.00 万元
股东构成	发行人持有 100.00% 股权

成立日期	2014年7月21日
住所	广州市番禺区石碁镇海涌路109号（厂房）
法定代表人	蒋伟楷
企业类型	有限责任公司（法人独资）
主营业务	软件开发及销售

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	529.41
净资产	498.95
净利润	174.23

注：以上数据已经发行人会计师审计。

（四）沃耀电子

1、基本情况

企业名称	广州市沃耀电子有限公司
统一社会信用代码	91440101355744965L
注册资本	200.00 万元
股东构成	发行人持有 100% 股权
成立日期	2015年8月5日
住所	广州市番禺区石碁镇海涌路109号（厂房）
法定代表人	蒋伟楷
企业类型	有限责任公司（法人独资）
主营业务	汽车照明灯具研发与制造

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	23.81
净资产	-108.15
净利润	-18.15

注：以上数据已经发行人会计师审计。

（五）香港浩洋控股

1、基本情况

企业名称	浩洋控股（香港）有限公司
公司注册编号	1844628
商业登记证编号	60806092
注册资本	15.60 万港元
股东构成	发行人持有 100.00%股权
成立日期	2012 年 12 月 28 日
住所	香港九龙尖沙咀磨地道 28 号中福商业大厦 22 楼 2203 室
主营业务	一般性投资项目

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	14,335.22
净资产	821.81
净利润	2,086.35

注：以上数据已经发行人会计师审计。

（六）香港浩洋灯光

1、基本情况

企业名称	香港浩洋专业灯光有限公司
公司注册编号	2118886
商业登记证编号	63564922
注册资本	15.50 万港元
股东构成	发行人持有 100.00%股权
成立日期	2014 年 7 月 10 日
住所	香港九龙尖沙咀磨地道 28 号中福商业大厦 22 楼 2203 室
主营业务	一般性投资项目

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	4.19

项目	2019年12月31日/2019年度
净资产	4.19
净利润	-2.31

注：以上数据已经发行人会计师审计。

（七）法国雅顿

1、基本情况

企业名称	雅顿简化股份有限公司
商业登记证编号	429521503R.C.S.Evry
注册资本	221,033.92 欧元
股东构成	发行人子公司香港浩洋控股持有 100%股权
成立日期	2000年2月18日
住所	伊夫特河畔维勒邦维特鲁威大街2号德拉普雷里公园
法定代表	克里斯托弗·阿吉厄斯·费兰特
经营范围	照明、声音和视频系统的制造、开发、出口和分销

法国雅顿主要从事演艺灯光设备的研发和销售，主要产品为摇头灯等演艺灯光设备，自成立以来主营业务和主要产品均未发生变化。

法国雅顿自成立以来的股权变动情况如下：

①2000年2月，法国雅顿设立

法国雅顿系于2000年2月18日依据法国法律成立，设立时为有限责任公司，注册资本为8,000欧元，发行股份数为200股。设立时，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	Xavier DROUET	88	44.00
2	Jean Claude LHORTY	88	44.00
3	St é phane FLEURY	24	12.00
合计		200	100.00

②2001年12月，法国雅顿增资

2001年12月30日，法国雅顿召开股东会，决定增资8,320欧元，公司注册资本增加至16,320欧元，本次增资全部由IMPACT EVENEMENT S.A.S以现金形式认购。该次增资完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	IMPACT EVENEMENT S.A.S	208	50.98
2	Xavier DROUET	88	21.57
3	Jean Claude LHORTY	88	21.57
4	St é phane FLEURY	24	5.88
合计		408	100.00

③2003年10月，法国雅顿股权转让

2003年10月14日，法国雅顿部分股东对外转让其所持有的股份。该次股权转让完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	IMPACT EVENEMENT S.A.S	208	50.98
2	Yvan P é ard	100	24.51
3	Ivano BURATO	100	24.51
合计		408	100.00

④2005年6月，法国雅顿增资

2005年6月23日，法国雅顿股东召开股东会，决定增资39,680欧元，公司注册资本增加至56,000欧元，股份总数为1,400股。该次增资完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	IMPACT EVENEMENT S.A.S	714	51.00
2	Yvan P é ard	343	24.50
3	Ivano BURATO	343	24.50
合计		1400	100.00

⑤2007年1月，法国雅顿股权转让

2007年1月3日，法国雅顿部分股东转让其所持有的股份。该次股权转让完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	ICD	900	64.29
2	Yvan P é ard	500	35.71
合计		1400	100.00

⑥2010年6月，法国雅顿股份调整

2010年6月25日，法国雅顿召开股东会，根据法国相关法律的要求，对公司股份进行调整。该次股份调整完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	ICD	10,834	95.59
2	Yvan P é ard	500	4.41
合计		11,334	100.00

⑦2011年1月，法国雅顿股权转让

2011年1月31日，法国雅顿部分股东转让其所持有的部分股份。该次股权转让完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	ICD	10,767	95.00
2	Yvan P é ard	500	4.41
3	J é rôme Br é ard	67	0.59
合计		11,334	100.00

⑧2011年6月，法国雅顿股份调整

2011年6月29日，法国雅顿召开股东会，根据法国相关法律的要求，对公司股份进行调整。该次股份调整完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	ICD	11,273	99.46
2	Yvan P é ard	54	0.48
3	J é rôme Br é ard	7	0.06
合计		11,334	100.00

⑨2012年2月，法国雅顿增资

2012年2月15日，法国雅顿召开股东会，决定增资52,305欧元，公司注册资本增加至108,305欧元，股本由11,334股增加至21,920股。该次增资完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	ICD	11,273	51.43
2	Yvan P é ard	6,263	28.57

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
3	J é rôme Br é ard	4,384	20.00
合计		21,920	100.00

⑩2012年5月，法国雅顿变更为简化股份有限公司

法国雅顿于2012年5月14日变更为简化股份有限公司，变更完成后法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	ICD	11,273	51.43
2	Yvan P é ard	6,263	28.57
3	J é rôme Br é ard	4,384	20.00
合计		21,920	100.00

⑪2014年2月，法国雅顿增资

2014年2月14日，法国雅顿召开股东会，同意将股份资本增加112,728.92欧元，将注册资本提高至221,033.92欧元，新发行的22,815股股份由香港浩洋控股认购，香港浩洋控股支付总额为187.34万欧元。该次增资完成后，法国雅顿的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	股权比例（%）
1	香港浩洋控股	22,815	51.00
2	ICD	11,273	25.20
3	Yvan P é ard	6,263	14.00
4	J é rôme Br é ard	4,384	9.80
合计		44,735	100.00

⑫2017年1月，法国雅顿股权转让

2017年1月，法国雅顿少数股东向香港浩洋控股转让其所持有的股份。该次股权转让完成后，法国雅顿的股权结构变更为香港浩洋控股持股100%。

股东名称	股份数（股）	持股比例
香港浩洋控股	44,735	100%

报告期内，法国雅顿不存在违法违规的行为。

2、主要财务数据

单位：万元

时期/时点	总资产	净资产	营业收入	净利润
2017 年度/2017.12.31	7,226.28	1,852.99	8,164.41	-384.70
2018 年度/2018.12.31	10,601.06	3,322.40	14,078.69	1,466.18
2019 年度/2019.12.31	10,744.88	5,399.11	27,353.26	2,064.15

注：以上数据已经发行人会计师审计。

(八) 德国雅顿

1、基本情况

企业名称	雅顿照明有限公司
注册资本	2.5 万欧元
股东构成	发行人子公司法国雅顿持有 100% 股权
成立日期	2014 年 12 月 3 日
住所	代特莫尔德玛丽居里夫人大街 2 号
法定代表人	迈克尔·奥尔索斯
主营业务	照明、音响和视频系统的分销工作

德国雅顿主要从事演艺灯光设备的销售，自成立以来主营业务和主要产品均未发生变化。

德国雅顿自成立以来的股权变动情况如下：

①德国雅顿的设立

德国雅顿系于 2014 年 12 月 3 日依据德国法律成立的有限责任公司，设立时注册资本为 25,000 欧元，全部由股东法国雅顿缴纳。设立时，德国雅顿的股权结构情况如下：

股东	出资额（欧元）	持股比例
法国雅顿	25,000	100%

②2015 年 3 月第一次股权转让

2015 年 3 月 13 日，法国雅顿将其持有的德国雅顿 16.50% 股权转让给迈克尔·奥尔索斯先生。该次转让完成后，德国雅顿的股权结构情况如下：

股东名称/姓名	出资额（欧元）	持股比例
法国雅顿	20,875	83.50%

股东名称/姓名	出资额（欧元）	持股比例
迈克尔·奥尔索斯先生	4,124	16.50%
合计	25,000	100.00%

③2017年6月第二次股权转让

2017年6月9日，迈克尔·奥尔索斯先生将其所持有的德国雅顿16.50%股权以50,000欧元的价格转让给法国雅顿。该次转让完成后，德国雅顿的股权结构如下：

股东	出资额（欧元）	持股比例
法国雅顿	25,000	100%

德国雅顿自设立以来注册资本未发生变更，自2017年6月第二次股权转让后未发生其他股权变动。

报告期内，德国雅顿不存在违法违规的行为。

2、主要财务数据

单位：万元

时期/时点	总资产	净资产	营业收入	净利润
2017年度/2017.12.31	1,248.53	32.34	3,289.41	16.06
2018年度/2018.12.31	931.05	69.15	3,473.14	36.75
2019年度/2019.12.31	2,374.41	616.57	6,380.70	541.22

注：以上数据已经发行人会计师审计。

（九）江门浩明

1、基本情况

企业名称	江门市浩明电子有限公司
统一社会信用代码	91440785MA53GB2Y7C
注册资本	1,000万元
股东构成	发行人持有100%股权
成立日期	2019年7月11日
住所	恩平市江门产业转移工业园恩平园区二区A1号B幢B360
法定代表人	蒋伟楷
企业类型	有限责任公司（法人独资）
主营业务	演艺灯光设备的研发、生产和销售

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	992.40
净资产	992.40
净利润	-7.60

注：以上数据已经发行人会计师审计。

六、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情况

截至本招股说明书签署之日，持有发行人5%以上股份的主要股东如下：

序号	股东姓名	国籍	身份证号码	是否拥有境外居留权
1	蒋伟楷	中国	44012619710814****	无
2	蒋伟权	中国	44012619681215****	无
3	蒋伟洪	中国	44012619661014****	无
4	林苏	中国	44012619660106****	无

（二）其他股东情况

截至本招股说明书签署之日，公司其他股东为互盈投资，其持有公司3.11%的股份。

1、基本情况

企业名称	广州市互盈投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	914401013275294599
注册资本	1,182.00 万元
成立日期	2014年12月16日
住所	广州市番禺区东环街东环路242号之二（C-1）栋907房
执行事务合伙人	许凯棋
企业类型	合伙企业（有限合伙）
经营范围	企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；资产管理（不含许可审批项目）；企业管理咨询服务；投资咨询服务；企业自有资金投资；投资管理服务。

2、截至本招股说明书签署之日，互盈投资的合伙人以及合伙人的出资情况如下表所示：

序号	合伙人名称	合伙类型	出资方式	出资额(万元)	出资比例
1	许凯棋	普通合伙人	货币	102.00	8.63%
2	肖翠娟	有限合伙人	货币	180.00	15.23%
3	蒋伟芬	有限合伙人	货币	150.00	12.69%
4	劳杰伟	有限合伙人	货币	84.00	7.11%
5	毛杰	有限合伙人	货币	66.00	5.58%
6	彭颖庄	有限合伙人	货币	54.00	4.57%
7	陈嘉仪	有限合伙人	货币	36.00	3.05%
8	黄前程	有限合伙人	货币	30.00	2.54%
9	谢诚之	有限合伙人	货币	30.00	2.54%
10	王玲	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
11	李广垣	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
12	李灵	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
13	梁宁	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
14	何燕琛	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
15	陈洁容	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
16	吴华平	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
17	陈文峰	有限合伙人	货币	24.00	2.03%
18	梁志广	有限合伙人	货币	24.00	2.03%
19	谢永明	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
20	侯建辉	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
21	黄敏强	有限合伙人	货币	18.00	1.52%
22	陈晓清	有限合伙人	货币	12.00	1.02%
23	韩笑	有限合伙人	货币	12.00	1.02%
24	李斌	有限合伙人	货币	12.00	1.02%
25	陈志强	有限合伙人	货币	12.00	1.02%
26	刘新东	有限合伙人	货币	12.00	1.02%
27	陈华娥	有限合伙人	货币	12.00	1.02%
28	郭耀棠	有限合伙人	货币	12.00	1.02%
29	麦富明	有限合伙人	货币	12.00	1.02%
30	陈兆友	有限合伙人	货币	12.00	1.02%

序号	合伙人名称	合伙类型	出资方式	出资额(万元)	出资比例
31	周健钊	有限合伙人	货币	9.00	0.76%
32	刘秀银	有限合伙人	货币	9.00	0.76%
33	卓桂梅	有限合伙人	货币	9.00	0.76%
34	吴晓双	有限合伙人	货币	9.00	0.76%
35	黄国明	有限合伙人	货币	9.00	0.76%
36	刘成	有限合伙人	货币	6.00	0.51%
37	郑晓青	有限合伙人	货币	9.00	0.76%
38	钟笑霞	有限合伙人	货币	6.00	0.51%
39	刘建青	有限合伙人	货币	6.00	0.51%
40	潘九宾	有限合伙人	货币	6.00	0.51%
41	吴泽新	有限合伙人	货币	6.00	0.51%
42	姚洪	有限合伙人	货币	6.00	0.51%
43	廖水平	有限合伙人	货币	9.00	0.76%
44	陈永智	有限合伙人	货币	9.00	0.76%
45	周永康	有限合伙人	货币	6.00	0.51%
合计		-	-	1,182.00	100.00%

(3) 互盈投资的合伙人在发行人中担任职务、最近五年工作经历如下:

序号	合伙人名称	类别	发行人中担任职务	最近五年的工作经历
1	许凯棋	普通合伙人	董事、财务总监	2010年3月至2016年6月,担任公司财务部主管兼信息部主管;2016年7月至今,担任公司董事、财务总监
2	肖翠娟	有限合伙人	副总经理、国际业务部销售总监	2005年8月至2018年3月,担任公司国际业务部销售总监;2018年3月至今,担任公司副总经理、国际业务部销售总监
3	蒋伟芬	有限合伙人	行政与人力资源部后勤组组长	2009年11月至今,担任公司行政与人力资源部后勤组组长
4	劳杰伟	有限合伙人	董事、董事会秘书	2012年3月至2016年6月担任公司总经理助理兼法务;2016年7月至今担任公司董事,董事会秘书
5	毛杰	有限合伙人	审计部内审负责人	2011年11月至2015年9月,担任广州东送能源集团有限责任公司副总裁;2015年10月至2015年12月,担任沃耀电子副经理;2016年1月至今,担任公司审计部内审负责人

序号	合伙人名称	类别	发行人中担任职务	最近五年的工作经历
6	彭颖庄	有限合伙人	国内业务部核查专员	2005年8月年至今，担任公司国内业务部核查专员
7	陈嘉仪	有限合伙人	监事会主席、国际业务部核查专员	2005年8月至2016年6月，担任公司国际业务部核查专员；2016年7月至今，担任公司监事会主席、国际业务部核查专员
8	黄前程	有限合伙人	副总经理、研发中心研发总监	2012年5月至2014年5月就职于深圳艾比森广电股份有限公司，担任研发经理；2014年6月至2015年8月就职于深圳珈玮照明股份有限公司，担任高级项目经理兼产品经理；2015年8月至2018年3月担任公司研发中心研发总监；2018年3月至今，担任公司副总经理、研发中心研发总监
9	谢诚之	有限合伙人	副总经理、生产部总监	2012年3月至2018年3月，担任公司生产部总监；2018年3月至今担任公司副总经理、生产部总监
10	王玲	有限合伙人	国际业务部区域经理	2012年8月至2015年4月，担任广州市番禺区积丰电器制造有限公司出口部经理；2015年4月至今，担任公司国际业务部区域经理
11	李广垣	有限合伙人	国际业务部业务经理	2011年7月至今，担任公司国际业务部业务经理
12	李灵	有限合伙人	物控部、采购部经理	2002年8月至2013年7月，担任奥林巴斯（广州）工业有限公司生产管理课课长；2013年7月至今，担任公司物控部、采购部经理
13	梁宁	有限合伙人	物控部主管	2013年1月至今，担任公司物控部主管
14	何燕琛	有限合伙人	采购部采购主管	2010年12月至今，担任公司采购部采购主管
15	陈洁容	有限合伙人	物控部仓库主管	2007年5月至今，担任公司物控部仓库主管
16	吴华平	有限合伙人	品质部主管	2011年9月至今，担任公司的品质部主管
17	陈文峰	有限合伙人	研发中心电子组组长	2011年11月至今，担任公司研发中心电子组组长
18	梁志广	有限合伙人	研发中心软件组组长	2013年1月至今，担任公司研发中心软件组组长
19	谢永明	有限合伙人	生产部经理	2012年6月至今，担任公司生产部经理
20	侯建辉	有限合伙人	国内业务部工程项目经理	2002年8月至2014年7月，就职于珠海市凤凰中天影视数码科技有限公司，担任工程项目经理；2014年8月至今，担任公司国内业务部工程项目经理

序号	合伙人名称	类别	发行人中担任职务	最近五年的工作经历
21	黄敏强	有限合伙人	国内业务部销售总监助理、大项目经理	1993年10月至2014年2月，担任广州市雅江光电设备有限公司销售经理、品牌经理；2014年3月至今，担任公司国内业务部总监助理、大项目经理
22	陈晓清	有限合伙人	研发中心知识产权组组长	2011年3月至2014年2月，担任公司专利工程师；2014年3月至今，担任公司研发中心知识产权组组长
23	韩笑	有限合伙人	研发中心测试组组长	2009年5月至今，担任公司研发中心测试组组长
24	李斌	有限合伙人	职工代表监事、信息分析员、工会主席	2009年2月至2013年7月，担任公司行政经理、信息分析员；2013年7月至2016年7月，担任公司信息分析员、工会主席；2016年7月至今担任公司职工代表监事、信息分析员、工会主席
25	陈志强	有限合伙人	研发中心结构一组组长	2010年3月至2013年3月，担任广州市博一照明器具有限公司；2013年3月至今，担任公司研发中心结构一组组长
26	刘新东	有限合伙人	研发中心结构二组组长	2012年7月至今，担任公司研发中心结构二组组长
27	陈华娥	有限合伙人	监事、行政与人力资源部副主管、工会委员	2010年12月至2013年6月，任公司总经办助理；2013年7月至2016年7月，任公司总经办助理兼工会委员；2016年7月至今担任公司监事、行政人事副主管兼工会委员
28	郭耀棠	有限合伙人	研发中心软件组软件工程师	2011年3月至今，担任公司研发中心软件组软件工程师
29	麦富明	有限合伙人	研发中心软件组工程师	2012年10月至今，担任公司研发中心软件组工程师
30	陈兆友	有限合伙人	行政与人力资源部主管	2013年3月至今，担任公司行政与人力资源部主管
31	周健钊	有限合伙人	智构桁架结构工程师	2012年6月至今，担任智构桁架结构工程师
32	刘秀银	有限合伙人	国际业务部业务经理	2012年3月至今，担任公司国际业务部业务经理
33	卓桂梅	有限合伙人	国际业务部区域经理	2010年8月至今，担任公司国际业务部区域经理
34	吴晓双	有限合伙人	国际业务部区域经理	2012年12月至2014年4月，担任佛山市毅丰电器实业有限公司外贸业务员；2014年5月至今，担任公司国际业务部区域经理
35	黄国明	有限合伙人	研发中心光热组工程师	2012年5月至2014年6月，担任南海祥旺集团有限公司工程师；2014年8月至今

序号	合伙人名称	类别	发行人中担任职务	最近五年的工作经历
				担任公司研发中心光热组工程师
36	刘成	有限合伙人	国际业务部船务组组长	2010年4月至今，担任公司国际业务部船务组组长
37	郑晓青	有限合伙人	国内业务部投标组组长	2011年9月至2014年3月，担任广州宝洁有限公司业务开发部测试专家；2014年5月至今，担任公司国内业务部投标组组长
38	钟笑霞	有限合伙人	研发中心资料组组长	2004年11月至今，担任公司研发中心资料组组长
39	刘建青	有限合伙人	生产部装配车间主管	2008年1月至今，担任公司生产部装配车间主管
40	潘九宾	有限合伙人	采购部采购工程师	2006年2月至今，担任公司采购部采购工程师
41	吴泽新	有限合伙人	研发中心项目组组长	2012年2月至今，担任公司研发中心项目组组长
42	姚洪	有限合伙人	品质部灯光工程师	2005年8月至今，担任公司品质部灯光工程师
43	廖水平	有限合伙人	采购部开发主管	2012年6月至2013年12月，担任富量电器有限公司采购部副经理；2013年12月至今，担任公司采购部开发主管
44	陈永智	有限合伙人	市场部经理	2012年6月至2014年11月，担任广州雅视电子科技有限公司灯光设计师；2014年11月至2017年1月，担任深圳市易科声光科技有限公司灯光部高级经理；2017年2月至今，担任公司市场部经理
45	周永康	有限合伙人	信息部管理员	2008年3月至今，担任公司信息部管理员

（三）实际控制人

公司实际控制人为蒋伟楷、蒋伟权。蒋伟楷和蒋伟权系兄弟关系。两人自浩洋有限设立以来一直担任公司董事，并已通过签署一致行动协议及股份锁定承诺函对发行人本次发行上市后较长期限内的一致行动和股权稳定作出了明确的安排。截至本招股说明书签署之日，蒋伟楷直接持有公司 48.93%的股份；蒋伟权直接持有公司 15.99%的股份，两人合计持有公司 64.92%的股份，为公司实际控制人，报告期内实际控制人未发生变更。

蒋伟楷、蒋伟权的基本情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“（一）董事会成员”。

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至招股说明书签署之日，公司控股股东及实际控制人控制的企业为美耀物业，具体情况如下：

1、基本情况

企业名称	广州市美耀物业租赁有限公司
统一社会信用代码	9144010105061502X4
注册资本	10.00 万元
股东构成	蒋伟楷持有 50.50%股权，蒋伟权、蒋伟洪、林苏各持有 16.50%股权
成立日期	2012 年 6 月 26 日
住所	广州市番禺区市桥街平康路 356 号 210
法定代表人	陈丽芬
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	房屋租赁；场地租赁（不含仓储）

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日
总资产	19.30	7.87
净资产	-69.25	-45.80
净利润	-23.46	-18.14

注：以上数据未经审计机构审计。

（五）控股股东、实际控制人持有股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东蒋伟楷、实际控制人蒋伟楷、蒋伟权所持有的公司股份不存在质押或者其他有争议的情况。

七、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司的总股本为 6,324.50 万股，公司本次拟公开发行股票数量不超过 2,108.20 万股，全部为公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份，发行新股数量不低于本次发行后总股本的 25%。以公司拟公开发行股票 2,108.20 万股

计算，则本次发行前、后股东的持股数额与持股比例如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	蒋伟楷	3,094.3875	48.93	3,094.3875	36.70
2	蒋伟权	1,011.0375	15.99	1,011.0375	11.99
3	蒋伟洪	1,011.0375	15.99	1,011.0375	11.99
4	林苏	1,011.0375	15.99	1,011.0375	11.99
5	互盈投资	197.0000	3.11	197.0000	2.33
6	公众股	-	-	2,108.2000	25.00
合计		6,324.5000	100.00	8,432.7000	100.00

（二）本次发行前的前十大股东及其持股情况

本次发行前，公司前十大股东及其持股情况如下：

序号	发起人姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	蒋伟楷	3,094.3875	48.93
2	蒋伟权	1,011.0375	15.99
3	蒋伟洪	1,011.0375	15.99
4	林苏	1,011.0375	15.99
5	互盈投资	197.0000	3.11
合计		6,324.5000	100.00

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任职务的情况

本次发行前，公司前十名自然人股东及在发行人担任职务情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）	在发行人担任的职务
1	蒋伟楷	3,094.3875	48.93	浩洋电子、智构桁架董事长兼总经理；浩进照明、东进软件、沃耀电子执行董事兼总经理；香港浩洋控股、香港浩洋灯光董事、江门浩明执行董事兼总经理
2	蒋伟权	1,011.0375	15.99	浩洋电子董事；智构桁架、浩进照明、沃耀电子、东进软件、江门浩明监事
3	蒋伟洪	1,011.0375	15.99	智构桁架副董事长兼副总经理
4	林苏	1,011.0375	15.99	智构桁架董事；浩进照明副总经理
合计		6,127.5000	96.90	-

（四）本次发行前国有股份、外资股份情况

本次发行前，公司无国有股份、外资股份。

（五）最近一年新增股东情况

最近一年内，本公司未出现新增股东的情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	备注
1	蒋伟楷	3,094.3875	48.93%	蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪三人为兄弟关系，林苏的配偶与蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪三人为姐弟关系
2	蒋伟权	1,011.0375	15.99%	
3	蒋伟洪	1,011.0375	15.99%	
4	林苏	1,011.0375	15.99%	

除此之外，公司股东之间不存在其他的关联关系。

八、公司正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况

互盈投资是公司的员工持股平台。公司员工通过上述持股平台，合计间接持有公司 3.11% 的股份，互盈投资合伙人的持股情况详见本节之“六、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”之“（二）其他股东情况”。

截至本招股说明书签署之日，除上述情况外，公司没有正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

九、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人员工人数及变化情况如下表所示：

单位：人

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在册员工人数	1,088	1,015	1,013
变化情况	7.19%	0.20%	7.08%

（二）发行人员工情况

截至报告期末，发行人的员工情况如下：

1、员工专业结构

单位：人

序号	专业	人数	占员工总人数比例
1	销售人员	132	12.13%
2	生产人员	465	42.74%
3	研发人员	138	12.68%
4	生产技术人员	153	14.06%
5	物控人员	79	7.26%
6	管理人员	41	3.77%
7	行政人员	80	7.35%
合计		1,088	100.00%

2、员工受教育程度

单位：人

序号	学历	人数	占员工总人数比例
1	硕士及以上学历	28	2.57%
2	本科	183	16.82%
3	大专	195	17.92%
4	高中、中专	336	30.88%
5	初中及以下学历	346	31.80%
合计		1,088	100.00%

3、员工年龄分布情况

单位：人

序号	年龄区间	人数	占员工总人数比例
1	55岁以上	6	0.55%
2	46-55岁（含55岁）	73	6.71%
3	36-45岁（含45岁）	235	21.60%
4	26-35岁（含35岁）	547	50.28%
5	25岁及以下	227	20.86%
合计		1,088	100.00%

4、员工薪酬情况

(1) 发行人员工薪酬政策

公司参照广州市及各子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》，根据该制度：

①公司员工薪酬的确定依据以下原则：

A.薪酬作为分配价值形式之一，遵循按效率优先、兼顾公平的原则；

B.公司各子公司可根据所在国家/地区、经营范围等特点，自行制订薪酬管理制度/办法，并报公司行政与人力资源部备案；

C.子公司按照所在国家/地区的要求自主负责员工工资、各类保险费用与公积金事宜。

②员工的薪酬结构

公司员工年收入=岗位工资+绩效考核工资+加班工资+年度奖金+福利

(2) 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《董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》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

A.公平原则，体现收入水平符合公司规模与业绩的原则，同时与外部薪酬水平相符；

B.责、权、利统一原则，体现薪酬与岗位价值高低、履行责任义务大小相符；

C.长远发展原则，体现薪酬与公司持续发展健康发展的目标相符；

D.激励与约束并重原则，体现薪酬发放与考核、与奖惩挂钩、与激励机制挂钩。

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，公司未对上市后高级管理人员薪酬作特别安排。

(3) 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由薪酬与考核委员会监督实施的《薪酬管理制度》中，该《薪酬管理制度》对年度奖金、岗位及薪酬的确定等作了规定。

(4) 发行人员工薪酬的具体情况

①发行人员工总薪酬情况

A.报告期内，发行人员工按高层、中层、普通三层次划分，其员工总薪酬的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高层员工	1,549.38	1,410.37	1,325.30
中层员工	719.37	537.70	463.42
普通员工	11,117.10	9,706.71	8,574.61
合计	13,385.86	11,654.78	10,363.33

注：高层员工包括发行人董事（不含独立董事）、高管以及子公司负责人、重要一级部门负责人；中层员工包括发行人除重要一级部门之外其他一级部门负责人。

B.报告期内，发行人员工按照岗位职责划分，其员工总薪酬的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售人员	2,718.44	2,618.33	2,240.28
生产人员	4,024.54	3,445.60	3,142.18
研发人员	1,991.15	1,659.15	1,464.48
生产技术人员	1,409.69	1,210.61	1,111.50
管理人员	3,242.04	2,721.08	2,404.88
合计	13,385.86	11,654.78	10,363.33

注：销售人员包括计入销售费用的销售人员和计入其他业务支出的维修服务人员；管理人员包括计入管理费用的物控人员、行政人员和财务人员等部门的人员。

②发行人员工平均薪酬及其增长情况

A.报告期内，发行人各级别员工月平均薪酬及其增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	月均薪酬	增幅	月均薪酬	增幅	月均薪酬
高层员工	8.61	8.28%	7.96	8.05%	7.36
中层员工	1.95	4.19%	1.87	12.34%	1.67
普通员工	0.84	3.54%	0.81	10.53%	0.74
全体员工	0.97	3.59%	0.94	9.83%	0.86

注：月均薪酬=员工所属层级薪酬总额/该层级的月度加权平均员工人数

报告期内，发行人的月均薪酬逐年提升，该变动情况与发行人报告期内的业务规模变动情况一致。

B.报告期内，发行人各岗位员工月平均薪酬及其增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	月均薪酬	增幅	月均薪酬	增幅	月均薪酬
销售人员	1.72	-0.86%	1.73	7.49%	1.61
生产人员	0.62	4.48%	0.59	9.55%	0.54
研发人员	1.20	5.41%	1.14	6.90%	1.06
生产技术人员	0.77	3.48%	0.75	8.09%	0.69
管理人员	1.49	9.22%	1.36	8.70%	1.25
全体员工	0.97	3.59%	0.94	9.83%	0.86

注：月均薪酬=员工所属岗位薪酬总额/该岗位的月度加权平均员工人数

报告期内，发行人员工的月均薪酬逐年提升，该变动与发行人报告期内的业务规模变动一致。

③发行人薪酬水平与行业水平、当地企业对比情况

A.发行人薪酬水平与同行业可比公司对比情况

报告期内，发行人员工人平均薪酬与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
星光影视（834608）	-	9.48	8.51
达森灯光（835277）	-	-	8.27
大丰实业（603081）	-	12.72	11.95

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德晟股份（871494）	-	8.34	7.67
可比公司薪酬中位值	-	9.48	8.39
公司平均薪酬	11.68	11.28	10.27

注 1：同行业可比公司数据来源于各公司披露的年报、半年报或招股说明书等

注 2：可比公司的年度薪酬=资产负债表中的（应付职工薪酬的期末余额-应付职工薪酬的期初余额）+现金流量表中的支付给职工以及为职工支付的现金

可比公司的平均员工人数=（期初员工总数+期末员工总数）/2

可比公司的年均薪酬=可比公司的年度薪酬/平均员工人数

注 3：达森灯光（835277）已于 2019 年 1 月终止在新三板挂牌，因此，2018 年和 2019 年平均薪酬无法获得；星光影视（834608）已于 2020 年 2 月 14 日终止在新三板挂牌，因此，2019 年平均薪酬无法获得；大丰实业（603081）和德晟股份（871494）2019 年年报尚未披露，因此，2019 年平均薪酬暂无法获得。

随着发行人经营业绩的持续向好，发行人员工年平均薪酬亦持续上涨，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，发行人报告期内，员工年平均薪酬均符合行业惯例，在行业内具有竞争力。

B. 发行人薪酬水平与当地企业对比情况

报告期内，发行人及其子公司分布在广州市番禺区、法国巴黎地区（法国雅顿所在地）和德国代特莫尔德地区（德国雅顿所在地），员工薪酬水平与当地企业的最低工资或平均工资的对比情况如下：

a. 广州地区

报告期内，发行人广州地区员工年均薪酬与广州市城镇职工年最低工资对比如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
广州市城镇职工年最低工资	2.52	2.40	2.27
发行人广州市员工年平均薪酬	10.53	10.10	9.43

注：广州市城镇职工年最低工资数据来源：穗人社发【2015】11 号《广州市人力资源和社会保障局关于调整我市企业职工最低工资标准的通知》和广东省人民政府发布《广东省人民政府关于调整我省企业职工最低工资标准的通知》。

报告期内，发行人广州市员工年平均薪酬均高于同期广州市城镇职工年最低工资，符合相关规定。

b. 巴黎地区（法国雅顿所在地）

报告期内，发行人巴黎地区员工年均薪酬与当地职工年最低工资对比如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
巴黎地区职工年最低工资	14.29	14.04	13.55
发行人巴黎地区员工年平均薪酬	70.73	69.91	82.91

注：巴黎地区职工年最低工资数据来源：法国总理府信息部

报告期各期，发行人巴黎地区员工的年均薪酬高于同期巴黎地区职工的年最低工资，符合当地规定。

c.代特莫尔德地区（德国雅顿所在地区）

报告期内，发行人代特莫尔德地区员工年均薪酬与德国职工年平均工资对比如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德国职工年平均工资	-	45.45	42.09
发行人代特莫尔德地区员工年平均薪酬	67.06	58.10	67.18

注：德国职工年平均工资数据来源：德国统计局

报告期各期，发行人代特莫尔德地区员工的年平均薪酬均高于同期德国职工的年平均工资，符合当地规定。

（5）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬占比及波动原因

报告期内，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬占比如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
董监高及核心人员薪酬（万元）	704.74	663.63	584.80
人工成本总额（万元）	13,385.86	11,654.78	10,363.33
比例	5.26%	5.69%	5.64%
平均员工人数（人）	1,145.79	1,033.44	1,009.01

发行人报告期各年度董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬占人工成本总额比例比较稳定。

（三）发行人执行社会保障与住房公积金制度的相关情况

1、发行人及境内公司执行社会保障制度相关情况

（1）发行人社会保险缴纳人数

统计日期	境内员工人数 (人)	缴纳人数 (人)	缴纳人数与 员工人数差 额(人)	差额原因	
2019.12.31	1,066	1,086	20	当月员工离职但缴纳社保	25
				当月员工入职但未缴纳社保	0
				员工异地缴纳社保	-2
				退休返聘人员	-3
2018.12.31	993	995	2	当月员工离职但缴纳社保	15
				当月员工入职但未缴纳社保	-10
				员工异地缴纳社保	-1
				退休返聘人员	-2
2017.12.31	996	1,000	4	当月员工离职但缴纳社保	17
				当月员工入职但未缴纳社保	-10
				员工异地缴纳社保	-1
				退休返聘人员	-2

注：社保缴纳人数少于员工人数的以“-”表示。

(2) 发行人境内公司社保缴纳比例

根据国家有关社会保障的法律法规，浩洋电子及其境内子公司浩进照明、沃耀电子、智构桁架、东进软件应执行的员工社会保险的企业和个人缴费比例如下表所示：

类别	时期	企业缴纳比例	个人缴纳比例
养老保险	2017年1月-2019年12月	14%	8%
医疗保险	2017年1月-2018年12月	7%	2%
	2019年1月-2019年6月	6.5%	2%
	2019年7月-2019年12月	5.5%	2%
失业保险	2017年1月-2019年9月	0.48%	0.2%
	2019年10月-2019年12月	0.32%	0.2%
生育保险	2017年1月-2019年12月	0.85%	-
工伤保险	2017年1月-2017年6月	0.8%	-
	2017年7月-2018年6月	0.4%	-
	2018年7月-2018年12月	0.64%	-
	2019年1月-2019年5月	0.448%	-
	2019年6月	0.192%、0.32%	-

类别	时期	企业缴纳比例	个人缴纳比例
	2019年7月-2019年12月	0.4%	-

2、发行人及境内公司执行住房公积金制度相关情况

(1) 发行人住房公积金缴纳人数

统计日期	境内员工人数 (人)	缴纳人数 (人)	缴纳人数与 员工人数差 额(人)	差额原因	
2019.12.31	1,066	1,084	18	当月员工离职但缴纳公积金	25
				当月员工入职但未缴纳公积金	0
				员工异地缴纳公积金	-2
				退休返聘人员	-3
				外籍员工	-2
2018.12.31	993	995	2	当月员工离职但缴纳公积金	15
				当月员工入职但未缴纳公积金	-9
				员工异地缴纳公积金	-1
				退休返聘人员	-2
				外籍员工	-1
2017.12.31	996	999	3	当月员工离职但缴纳公积金	17
				当月员工入职但未缴纳公积金	-10
				员工异地缴纳公积金	-1
				退休返聘人员	-2
				外籍员工	-1

注：社保缴纳人数少于员工人数的以“-”表示。

(2) 境内公司的公积金缴纳比例

根据国家有关公积金的法律法规，浩洋电子及其境内子公司浩进照明、沃耀电子、智构桁架、东进软件应执行的员工公积金政策的企业和个人缴费比例如下表所示：

类别	时期	企业缴纳比例	个人缴纳比例
住房公积金	2017年1月-2019年12月	5%	5%-12%

3、境外子公司员工的社保、公积金情况

报告期各期末，公司境外子公司的人数分别为17人、22人和22人。

香港梁陈彭律师行于2018年9月4日、2019年1月28日、2019年7月25

日和 2020 年 1 月 6 日就香港浩洋控股、香港浩洋灯光出具的法律意见书已确认，香港浩洋控股、香港浩洋灯光报告期内不存在违反香港适用的有关劳动、雇佣的法律法规的情形。

法国德尚律师事务所于 2017 年 9 月 7 日和 CMS 法乐菲律师事务所于 2018 年 10 月 10 日、2019 年 1 月 31 日、2019 年 7 月 26 日和 2020 年 1 月 15 日就法国雅顿出具的法律意见书已确认，法国雅顿已遵照法国法律要求为员工缴纳所有应缴纳税费和社会保险金。

德国 DS 格拉内尔律师事务所分别于 2017 年 10 月 2 日、2018 年 10 月 31 日、2019 年 2 月 14 日、2019 年 8 月 5 日和和 2020 年 1 月 14 日就德国雅顿出具的法律意见书已确认，德国雅顿已遵照德国法律要求为员工缴纳所有应缴纳税费和社会保险金。

发行人境外子公司在报告期内不存在违反当地有关劳动保障方面法律法规的情形，不存在员工社会保险金欠费情况。

4、发行人及其境内公司报告期内为员工缴纳“五险一金”的缴纳基数

报告期内，发行人及其境内控股子公司为员工缴纳“五险一金”的缴费基数情况如下：

年份	缴费基数（单位：元）					
	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险	住房公积金
2017年	2,906	4,058/4,455	1,895	4,058/4,455	1,895	1,895
2018年	3,170/3,469	4,455/4,931	1,895/2,100	4,455/4,931	1,895/2,100	1,895/2,100
2019年	3,469/3,803	4,931/5,592	2,100	4,931/5,592	2,100	2,100

发行人及其境内控股子公司报告期内为员工缴纳“五险一金”的缴纳基数与所适用的地方执行标准相符。

5、发行人及其境内公司报告期内应缴未缴“五险一金”金额情况

经合理测算，报告期内发行人及其境内控股子公司因上述情形未为员工缴纳社会保险、住房公积金的金额情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
测算未缴社保金额（万元）	31.49	18.52	99.30
测算未缴公积金金额（万元）	3.75	2.25	12.55
测算未缴金额（万元）	35.24	20.77	111.85

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
测算未缴金额占当期利润总额比例	0.15%	0.14%	1.67%

发行人及其境内子公司按照全员缴纳的范围和所适用地方执行标准要求的缴纳基数及比例测算的报告期内未缴社会保险、住房公积金金额占当期发行人利润总额比例较小，对发行人报告期经营成果业绩影响较小。

6、发行人报告期内不存在用工方面相关的重大违法违规行为，未受到相关行政处罚

发行人及其子公司报告期内遵守劳动用工方面的法律法规，不存在劳动用工方面的重大违法违规行为，亦未受到劳动及社会保障方面的行政处罚。

广州市番禺区人力资源和社会保障局已就发行人及其境内子公司报告期内遵守劳动保障法律法规情况出具证明文件，确认发行人及其境内子公司报告期内在广州市参加基本养老、医疗、失业、工伤和生育保险，未发现因违反有关劳动和社会保障法律法规而被该局行政处罚的情况。

广州住房公积金管理中心已就发行人及其境内子公司出具《住房公积金缴存情况证明》，确认发行人及其境内子公司在报告期内未曾受到过该中心的行政处罚。

香港梁陈彭律师行于 2018 年 9 月 4 日、2019 年 1 月 28 日、2019 年 7 月 25 日和 2020 年 1 月 6 日就香港浩洋控股、香港浩洋灯光出具的法律意见书已确认，香港浩洋控股、香港浩洋灯光报告期内不存在违反香港适用的有关劳动、雇佣的法律法规的情形。

法国德尚律师事务所于 2017 年 9 月 7 日和 CMS 法乐菲律师事务所于 2018 年 10 月 10 日、2019 年 1 月 31 日、2019 年 7 月 26 日和和 2020 年 1 月 15 日就法国雅顿出具的法律意见书已确认，法国雅顿已遵照法国法律要求为员工缴纳所有应缴纳税费和社会保险金。

德国 DS 格拉内尔律师事务所分别于 2017 年 10 月 2 日、2018 年 10 月 31 日、2019 年 2 月 14 日、2019 年 8 月 5 日和和 2020 年 1 月 14 日就德国雅顿出具的法律意见书已确认，德国雅顿已遵照德国法律要求为员工缴纳所有应缴纳税费和社会保险金。

发行人实际控制人蒋伟楷、蒋伟权已出具了《承诺函》，承诺如发行人及其控股子公司报告期内因未足额缴纳社会保险、住房公积金而被国家主管部门追

索、处罚，或牵涉诉讼、仲裁以及其他由此而导致发行人及其控股子公司资产受损的情形，由此产生的一切支出均由承诺人无条件全额承担个别及连带的清偿责任，以避免发行人遭受任何损失。

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及其他证券服务机构作出的重要承诺及履行情况

（一）发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定期及持股意向、减持意向的承诺

根据相关法律、法规的有关规定，公司所有股东已分别出具了关于股份锁定的承诺函，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份的锁定期及持股意向的承诺”。

（二）关于稳定股价的承诺

公司已制定了《广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》，同时公司控股股东、实际控制人及其一致行动人和董事、高级管理人员已分别出具了关于上市后三年内稳定股价的承诺函，具体内容如下：

1、已了解并知悉《广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》的全部内容；

2、愿意遵守和执行《广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》的内容并履行相应的义务，承担相应的责任。

（三）关于首次公开发行股票并上市招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺

具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”。

（四）填补被摊薄回报的措施及承诺

发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人和全体董事、高级管理人员

已对公司填补本次发行摊薄即期回报的措施能够切实履行做出了承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于填补被摊薄即期回报措施的承诺”。

（五）未能履行承诺时的约束措施

具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、相关责任主体关于未履行承诺时的约束措施的承诺”。

（六）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”和“（三）控股股东、实际控制人的一致行动人作出的避免同业竞争的承诺”。

（七）关于避免和规范关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（四）规范和减少关联交易的措施”。

（八）控股股东及实际控制人关于劳务派遣、社保和住房公积金的有关承诺

具体内容详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人员工及社会保障情况”之“（三）发行人执行社会保障与住房公积金制度的相关情况”之“6、发行人报告期内不存在用工方面相关的重大违法违规行为，未受到相关行政处罚”。

（九）控股股东及实际控制人关于杜绝占用公司资金行为的承诺

发行人控股股东、实际控制人蒋伟楷和实际控制人蒋伟权承诺：

“1、本人及本人控制的企业在今后将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金。”

2、在作为公司的控股股东、实际控制人期间，其将严格执行中国证监会有关规范上市公司与关联企业资金往来的规定。

3、如本人违反杜绝占用公司资金行为的承诺，本人承诺立即偿还因前述资金占用行为而所欠公司的债务，并且向公司支付按同期银行贷款利率计算的利息；如未履行上述现金支付义务的，公司有权以其所直接或间接控制的公司股份的分红折抵。”

(十)发行前股东关于未分配利润转增注册资本所涉及个人所得税的承诺

发行人股东蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪及林苏承诺：就浩洋有限 2015 年期间以未分配利润人民币 41,981,383.52 元转增为浩洋有限注册资本（以下称“未分配利润转增”）所涉及的个人所得税事宜，若税务主管部门追缴未分配利润转增时自然人股东所涉及的个人所得税，承诺人将以现金方式及时、无条件、全额承担本人应缴纳的税款及或因此产生的所有相关费用，而与浩洋有限、浩洋电子无关。如浩洋有限、浩洋电子因未及时扣代缴相关个人所得税而遭致税务机关处罚或其他损失的，本人将按照未分配利润转增时的持股比例承担相应的费用。承诺人中之各人对本承诺函项下的税款、费用、损失等承担个别及连带的清偿责任。

(十一)控股股东、实际控制人关于公司未取得房产证建筑物的承诺

发行人控股股东、实际控制人蒋伟楷和实际控制人蒋伟权承诺：

“1、如发行人因其所拥有的上述无证建筑未及时办理建设工程规划许可、施工许可而受到行政主管部门的处罚，承诺人自愿承担全部罚款及其他相关费用；

2、如发行人被政府有权主管部门要求拆除该等无证建筑而发生拆除费等费用、相关资产处置损失的，由承诺人无条件全额承担个别及连带的补偿责任。

3、自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：（1）承诺人不再直接或间接持有发行人 5%以上股份且不再是发行人控股股东、实际控制人之日；或（2）发行人终止在中国境内证券交易所上市之日。”

（十二）控股股东、实际控制人关于公司部分租赁房屋未取得备案登记的承诺

发行人控股股东、实际控制人蒋伟楷、实际控制人蒋伟权承诺：如发行人所承租的房屋在租赁期内因未办理房屋租赁登记导致发行人遭受处罚，并且出租方不给予赔偿、补偿的，由此产生的一切支出均由承诺人无条件全额承担个别及连带的清偿责任，以避免发行人遭受任何损失。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务、主要产品基本情况

（一）发行人主营业务

发行人是一家集舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品的研发、生产与销售为一体的高新技术企业。发行人的主要产品包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等。发行人坚持技术创新，经过十余年的积累，在演艺灯光设备的造型、电子、光学、热学、机械结构及控制系统等技术领域拥有多项自主知识产权。

作为国家文化出口重点企业、国家文化产业示范基地、工信部认定的演艺灯光设备行业“制造业单项冠军培育企业”和 AEO 高级认证企业，经过多年的研发及市场开拓，发行人的产品逐步得到了市场和客户的认可。发行人产品参与了国内外众多有影响力的大型项目，如 2008 年北京奥运会开闭幕式、2009 年国庆 60 周年天安门庆典、2010 年上海世博会、2014 年南京青奥会、2016 年 G20 杭州峰会、2017 年广州财富论坛、2018 年上海合作组织青岛峰会、央视及各大卫视春晚，以及欧洲歌唱大赛、2012 年伦敦奥运会等国内外大型演艺活动和上海中心、深圳平安金融中心等知名建筑。

（二）发行人主要产品情况

发行人产品主要包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等。

1、舞台娱乐灯光设备

舞台娱乐灯光设备能够随着演出剧情的发展，以光色及其变化营造环境、渲染气氛、突出中心人物，创造舞台空间感、时间感，塑造舞台演出的外部形象，主要包括图案灯、染色灯和光束灯等，应用于大型活动舞台、剧院、电视演播厅等。公司具体产品系列如下：

序号	产品类型		产品系列	产品展示	产品特点
1	摇头灯	图案灯	PT 系列 (HID 铂金灯 泡)		新一代 HID 光源,突破传统 HID 光源的局限,增长光源寿命,灯体小巧,结构紧凑,外形设计新颖,光斑均匀,图案清晰度高,能效高,光束感强烈,色彩丰富细腻,扫描反应迅速
2			GL 系列 (LED)		LED 光源,寿命长,环保节能,功能齐全,变焦倍数大,亮度效率高,无跳跃自然调光,扫描平滑,定位精准,色彩逼真细腻,噪音低,图案清晰度高,光斑均匀度高
3		染色灯	V 系列 (HID)		高显指 HID 灯泡,变焦倍数大,CMY+CTO 混色系统,色彩逼真细腻,调光线性平滑无跳跃,扫描稳定顺畅,噪音低
4			GLWP 系列 (LED)		LED 光源,寿命长,环保节能,变焦倍数大,亮度高,效率高,具备 CMY+CTO+RGBW 混色系统,色域广阔,颜色表达更加精准,具备多种柔化效果,灯具运行噪音低,扫描定位精准
5			GLW 系 列(多个 LED)		具有 RGBW 四种常用颜色以及在此基础上加上薄荷色、UV 色和琥珀色的七色版本,色域更加广阔,混色效果细腻丰富,换色过程平滑,无跳跃调光,变倍范围宽广,小角度光束感强,并具备点控功能,更具动感效果
6	摇头灯	光束灯	PT 系列 (HID)		灯体小巧,结构紧凑,外形设计新颖,光束感锐利,扫描反应迅速,定位精准,能效高
7			G 系列 (HID)		灯体小巧,结构紧凑,外形设计新颖,光柱饱满,光束感锐利,亮度高,能效高,扫描反应迅速,定位精准

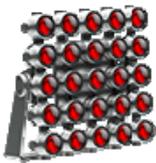
序号	产品类型		产品系列	产品展示	产品特点
8		光束染色灯二合一	G WB 系列(HID)		开光角度变倍范围大，既有锐利的光束效果，也具有柔化功能渲染舞台颜色，具备多种棱镜效果组合，变化多样，扫描速度快、反应迅速，定位精准
9		光束图案灯二合一	G HYBRID 系列(HID)		独特专利设计双光路系统，先进的散热系统，光束，图案效果都发挥到极致，图案成像清晰，光斑均匀，光束感强，照度高，CMY+CTO 混色颜色丰富细腻，扫描定位精准
10		光束图案染色灯三合一	G HYBRID IP 系列(户外)		具有 IP65 防护级别的高度防尘防水防腐蚀的电脑灯，功能丰富，可以实现光束、图案、染色三灯合一功能，具备双图案盘，双棱镜，棱镜叠加，动感盘，极致雾化，线性 CMY+CTO 无极混色系统，大变倍范围，高亮度，高效率，模块化设计，维护轻松易操作，低噪音水平
11	摇头灯	频闪灯	Magic Burst 系列(LED)		摇头频闪灯，亮度高，频闪效率高，反应迅速，可分组控制，功能较常规频闪灯更加丰富多样
12	静态灯	染色灯	LPAR 系列(LED)		轻巧、亮度高、噪音低、变倍范围大，颜色纯正，节能环保、使用寿命长
13		追光灯	FS 系列(HID)		铝合金材质、造型轻巧，电源内置，结构紧凑，高亮度，能效高，变焦范围大

序号	产品类型		产品系列	产品展示	产品特点
14		聚光灯	F 系列 (LED)		无风扇设计、噪音低、亮度高、变倍范围大，调光细腻，显色指数高，节能环保、使用寿命长
15		成像灯	T 系列 (LED)		新型五合一 LED 光源，红绿蓝青和琥珀色可自由混色，调光细腻、成像清晰、边角锐利，噪音低、亮度高、多种通用镜头可选，显色指数高，节能环保、使用寿命长。
16		成像灯	T IP 系列 (LED)		具有 IP65 防护级别的高度防尘防水防腐蚀，调光细腻、成像清晰、边角锐利，噪音低、亮度高、多种通用镜头可选，显色指数高，节能环保、使用寿命长。

2、建筑照明设备

建筑照明设备用于渲染建筑物，提高其观赏性，多用于城市景观照明。具体产品系列如下：

序号	产品系列	产品类型	产品展示	产品特点
1	ALV T 系列	户内洗墙灯		户内使用，灯体外形设计美观，灯具轻巧
2	ELV 系列	建筑洗墙灯		户外使用，灯体外形设计美观，全防水，混色均匀柔和
3	TEX 系列			IP66 防护级别的 LED 条形建筑洗墙灯，5 种尺寸外观和性能相同，适应不同工程的多种颜色、光束角度、外壳工艺、安装方式和通用配件。具有颜色纯正、混色均匀、调光细腻等优点。

序号	产品系列	产品类型	产品展示	产品特点
4	DOT系列	建筑投光灯		IP66 防护级别的 LED 圆形建筑投光灯，5 种尺寸外观和性能相同，适应不同工程的多种颜色、光束角度、外壳工艺、安装方式和通用配件。具有颜色纯正、混色均匀、调光细腻等优点。
5	REC系列			IP66 防护级别的 LED 方形建筑投光灯，适应不同工程的多种颜色、光束角度和安装方式。具有颜色纯正、混色均匀、调光细腻等优点。
6	PIX系列	建筑矩阵灯		IP66 防护级别的 LED 户外建筑矩阵灯，2 种尺寸外观和性能相同，适应不同工程的多种颜色、光束角度、外壳工艺和安装方式。具有颜色纯正、混色均匀、调光细腻等优点。
7	POT系列	景观照明埋地灯		IP68 防护级别的高端圆形 LED 户外照明埋地灯，3 种尺寸外观和性能相同，适应不同工程的多种颜色和光束角度。
8	VIC系列			IP68 防护级别的高端条形 LED 户外照明埋地灯，3 种功率尺寸外观和性能相同，适应不同工程的多种颜色和光束角度。

3、桁架

桁架是一种由铝合金杆件彼此在两端连接而成的结构，用于搭建演出舞台、悬挂和固定演艺灯具等。具体产品系列如下：

产品类型	产品展示	产品特点
插销式桁架		适用于固定安装项目，轻量化，承重能力较好

产品类型	产品展示	产品特点
螺丝式桁架		拆装方便，更适用于非固定安装项目，轻量化，同时可兼具承重能力

（三）发行人设立以来主营业务、主要产品的演变情况

发行人自成立以来，一直从事舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品的研发、生产和销售。报告期内，发行人主营业务未发生重大变化。

（四）报告期发行人主营业务收入构成情况

1、报告期内公司主营业务收入构成情况

报告期内，公司主要产品分为舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备、桁架、配件和其他产品。

报告期内，公司主营业务收入具体情况如下：

单位：万元

年度	产品	销售收入		销售区域				销售模式按 ODM、OBM 区分				销售模式按直销、经销分			
		主要产品销售收入	主要产品销售收入占主营业务收入比例	内销	内销占主营业务收入比例	外销	外销占主营业务收入比例	ODM	ODM 销售收入占主营业务收入比例	OBM	OBM 销售收入占主营业务收入比例	直销	直销收入占主营业务收入的比例	经销	经销收入占主营业务收入的比例
2019 年度	舞台娱乐灯光设备	73,112.96	87.49%	10,041.11	12.02%	63,071.85	75.48%	35,248.86	42.18%	37,864.10	45.31%	53,896.02	64.50%	19,216.94	23.00%
	建筑照明设备	1,513.04	1.81%	33.89	0.04%	1,479.15	1.77%	1,432.39	1.71%	80.65	0.10%	1,513.04	1.81%	-	-
	桁架	4,147.79	4.96%	74.89	0.09%	4,072.90	4.87%	4,133.18	4.95%	14.61	0.01%	4,147.79	4.96%	-	-
	配件	4,738.34	5.67%	1,959.42	2.34%	2,778.92	3.33%	-	-	-	-	4,401.00	5.27%	337.33	0.40%
	其他	52.40	0.06%	8.05	0.01%	44.35	0.05%	-	-	-	-	52.40	0.06%	0.01	-
	合计	83,564.53	100.00%	12,117.36	14.50%	71,447.17	85.50%	40,814.42	48.84%	37,959.36	45.42%	64,010.25	76.60%	19,554.28	23.40%
2018 年度	舞台娱乐灯光设备	57,707.40	84.98%	10,209.17	15.03%	47,498.23	69.95%	33,563.13	49.43%	24,144.27	35.55%	48,269.26	71.08%	9,438.14	13.90%
	建筑照明设备	2,143.16	3.16%	68.30	0.10%	2,074.86	3.06%	1,952.90	2.88%	190.26	0.28%	2,042.90	3.01%	100.26	0.15%
	桁架	4,070.71	5.99%	367.01	0.54%	3,703.70	5.45%	4,017.92	5.92%	52.79	0.07%	4,070.71	5.99%	-	-
	配件	3,628.24	5.34%	812.00	1.19%	2,816.24	4.15%	-	-	-	-	3,444.14	5.07%	184.10	0.27%
	其他	356.44	0.52%	252.31	0.37%	104.13	0.15%	-	-	-	-	356.14	0.51%	0.30	0.01%
	合计	67,905.96	100.00%	11,708.79	17.24%	56,197.17	82.76%	39,533.95	58.22%	24,387.32	35.91%	58,183.16	85.68%	9,722.80	14.32%

年度	产品	销售收入		销售区域				销售模式按 ODM、OBM 区分				销售模式按直销、经销分			
		主要产品销售收入	主要产品销售收入占主营业务收入比例	内销	内销占主营业务收入比例	外销	外销占主营业务收入比例	ODM	ODM 销售收入占主营业务收入比例	OBM	OBM 销售收入占主营业务收入比例	直销	直销收入占主营业务收入的比例	经销	经销收入占主营业务收入的比例
2017 年度	舞台娱乐灯光设备	45,714.66	82.89%	9,594.08	17.40%	36,120.58	65.49%	28,469.57	51.62%	17,245.09	31.27%	42,580.39	77.21%	3,134.28	5.68%
	建筑照明设备	2,015.36	3.65%	305.54	0.55%	1,709.82	3.10%	1,659.22	3.01%	356.14	0.64%	1,994.06	3.62%	21.30	0.03%
	桁架	3,708.19	6.72%	1,039.75	1.89%	2,668.44	4.83%	3,677.40	6.67%	30.79	0.05%	3,708.19	6.72%	-	-
	配件	3,358.62	6.10%	987.73	1.80%	2,370.89	4.30%	-	-	-	-	3,239.07	5.88%	119.55	0.22%
	其他	354.42	0.64%	81.46	0.15%	272.96	0.49%	-	-	-	-	353.26	0.64%	1.16	0.00%
	合计	55,151.25	100.00%	12,008.55	21.77%	43,142.70	78.23%	33,806.18	61.30%	17,632.02	31.97%	51,874.96	94.06%	3,276.29	5.94%

2、报告期内主要产品的销售区域分布

报告期内，公司产品的内销、外销销售收入及占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

销售地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	12,117.36	14.50%	11,708.79	17.24%	12,008.55	21.77%
外销	71,447.17	85.50%	56,197.17	82.76%	43,142.70	78.23%
合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

报告期内，公司内销部分的核心销售区域是华东地区、华南地区和华北地区，外销部分的核心销售区域是欧洲和美洲，上述五个核心销售区域的营业收入占公司主营业务收入的比重保持在 80%以上，具体情况如下：

单位：万元

区域	地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	华东地区	4,587.19	5.49%	5,514.35	8.12%	5,356.84	9.71%
	华南地区	3,851.95	4.61%	2,077.21	3.06%	2,499.80	4.53%
	东北地区	189.75	0.23%	500.50	0.74%	443.37	0.80%
	华北地区	2,980.86	3.57%	1,951.83	2.87%	2,683.30	4.87%
	华中地区	132.48	0.16%	236.39	0.35%	403.75	0.73%
	西南地区	299.84	0.36%	894.93	1.32%	490.84	0.89%
	西北地区	75.29	0.09%	533.58	0.79%	130.67	0.24%
	小计	12,117.36	14.50%	11,708.79	17.24%	12,008.55	21.77%
外销	美洲	38,384.79	45.93%	34,430.89	50.70%	27,397.89	49.68%
	欧洲	26,538.32	31.76%	18,004.71	26.51%	13,062.61	23.69%
	亚洲	5,091.20	6.09%	2,772.48	4.08%	2,228.16	4.04%
	大洋洲	1,316.42	1.58%	870.99	1.28%	418.37	0.76%
	非洲	116.44	0.14%	118.09	0.17%	35.66	0.06%
	小计	71,447.17	85.50%	56,197.17	82.76%	43,142.70	78.23%
合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%	

（五）发行人主要经营模式

1、采购模式

公司生产所需的原材料主要包括：电气电子类、五金类、光学元件类、光源类、印刷件及包装材料、塑料及橡胶类、铝管和其他。电气电子类主要包括：开关电源、风扇、电机、整流器、集成电路；五金类主要包括：钣金件、机加工件、压铸件、铝材等；光学元件类主要包括：镜头、色片、图案片；光源类主要包括：灯泡、LED 光源等；印刷件及包装材料主要包括：飞机箱、纸箱、珍珠棉等；塑料及橡胶类主要包括：塑胶料、橡胶件、硅胶件。

公司原材料由采购部集中采购，采取“订单采购+风险采购”相结合的采购模式。订单采购是指对于除风险采购外的原材料，依据销售订单按需采购。风险采购则是以保障日常生产计划的连续性、均衡性为目的，对采购周期较长及用量较大的原材料，在需求预测的基础上做适当备货，以满足日常生产需求。公司根据客户对不同产品的定制需求同时结合现有库存以及各供应商交货周期等情况制定采购计划，进行相应原材料采购。

公司是行业内规模较大的企业，在长期的生产经营过程中，与上游供应商建立了长期稳定的合作关系。公司建立了详细的供应商档案，并在综合比较供应商区域位置、产品质量、供货稳定性、供应价格等因素的基础上优化采购结构。

2、外协加工业务模式

（1）外协加工的工序

报告期内，公司对于外协工序的需求主要集中于：①公司不从事生产的部分机加工处理环节；②技术含量低、生产环节有一定污染、需要专用加工设备投入的金属表面处理。外协加工不涉及公司的核心技术且市场上存在较多具有可替代性的外协厂商，发行人对外协厂商不存在技术依赖。

（2）外协加工的模式、定价

公司外协加工的模式为支付加工费。外协加工商的定价主要采用成本加成的定价方法。公司在确定外协加工时的采购价格时会综合考虑外协加工商加工需要耗费的原材料价格、人工成本、税率、行业平均利润率等因素确定，定价符合行业惯例，公允合理。

（3）外协加工商的具体情况

报告期内，公司外协加工商的数量较为稳定，2017年度、2018年度和2019年度公司外协加工商的数量分别为44家、41家和43家。

报告期内，公司向主要外协加工商采购金额如下：

期间	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占外协加工采购 金额的比例
2019 年度	1	广州市南沙区梁氏精艺喷涂厂	272.29	26.06%
	2	东莞市百镀通五金电镀实业有限公司	217.79	20.84%
	3	广州市番禺区新誉佳工艺品厂	168.24	16.10%
	4	广州博杨金属制品有限公司	128.12	12.26%
	5	广州市胜江塑料制品有限公司	66.03	6.32%
	合计		852.47	81.58%
2018 年度	1	广州市南沙区梁氏精艺喷涂厂	259.70	25.24%
	2	广州市番禺区新誉佳工艺品厂	210.31	20.44%
	3	东莞市百镀通五金电镀实业有限公司	153.93	15.45%
	4	广州博杨金属制品有限公司	122.56	11.91%
	5	东莞市吉多五金电子有限公司	81.34	7.91%
	合计		827.84	80.95%
2017 年度	1	广州市南沙区梁氏精艺喷涂厂	169.00	20.08%
	2	东莞市百镀通五金电镀实业有限公司	136.31	16.20%
	3	东莞市吉多五金电子有限公司	102.90	12.23%
	4	广州市番禺区新誉佳工艺品厂	81.74	9.72%
	5	广州博杨金属制品有限公司	73.20	8.70%
	合计		563.15	66.94%

发行人所需零部件从毛坯件到成品零部件需要多个环节加工，由于设备以及生产能力的限制，同一零部件可能涉及一个或多个工序的委托加工，公司往往在收到粗加工件后还需进一步自主精加工从而完成最终零部件的生产，因此公司零部件生产无法从数量上区分自主生产和外协加工。

报告期内，公司与外协加工商不存在关联关系。

(4) 外协加工成本占公司各期生产成本的比重

报告期内，公司外协加工采购金额及占主营业务成本的比例如下表所示：

单位：万元

时期	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外协加工采购金额	1,044.98	1,027.69	838.52
主营业务成本	43,135.24	39,108.36	32,200.47
外协加工采购金额占主营业务成本的比例 (%)	2.42	2.63	2.60

公司需要外协加工的工序，公司均不自行生产，因此无法对比外协加工的单位成本与公司自行生产的单位成本。

(5) 公司选择外协加工的原因

公司选择外协加工主要基于以下三个原因：首先，为了优化配置公司核心资源，公司选择将部分附加值低的生产环节交给专业的外协加工供应商处理；其次，公司周边外协加工供应商的选择相对比较多，外协加工服务可取得性强；最后，部分外协加工环节所需要的专业性较强，交由外协加工商进行处理可提高公司产品质量水平。

(6) 外协加工的质量控制措施

公司高度重视产品的质量和性能，为控制外协加工产品质量，公司采取了较为严格的外协厂商准入制度，并对其采取持续的后续管理措施。

①外协厂商准入条件

公司建立了完善的供应商认证体系，在引入新的外协供应商之前，公司要求外协供应商具有完备的从业资质、较长的从业年限，并组织认证小组对其进行资质审查及现场稽核，只有通过综合评审后才能进入公司的合格供应商清单。

②质量控制措施

为加强外协供应商的日常管理和供货保障，公司与外协供应商签署了《供货保障协议》，就外协产品的交期、送货、质量、服务等方面进行详细约定。公司对外协加工过程实施严格的管理和跟踪，配备专职供应商品质管理工程师对外协加工进行现场管控，以提高对产品品质的管控能力。

此外，公司按月度、季度及年度定期对外协厂商进行综合考核，根据考评结果得分高低依次评级，该评级将直接影响外协厂商后续的订单量。针对评级较低的外协厂商，公司将采取要求整改纠正、减少订单份额等措施予以惩戒，并在后续外协生产过程中加强现场监管力度；针对评级不合格的外协厂商，公司将直接

取消其合格供应商资格。

3、生产模式

公司主要产品包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架，其中舞台娱乐灯光设备分为订单式生产和非订单式生产。建筑照明设备与桁架基本为订单式生产。订单式生产是根据业务部门的订单进行生产；非订单式生产则是公司国际业务部与国内业务部根据公司相关产品的实际产能与生产周期以及市场需求状况进行预测判断，进而安排预生产。

4、销售模式

经过多年的产品研发以及市场开拓，公司的销售模式分为ODM模式和OBM模式，同时兼顾国内外市场，均为买断式销售。报告期内，公司ODM和OBM收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
ODM	40,814.42	48.84%	39,533.95	58.22%	33,806.18	61.30%
OBM	37,959.36	45.42%	24,387.32	35.91%	17,632.02	31.97%
配件及其他	4,790.74	5.73%	3,984.69	5.87%	3,713.04	6.73%
合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

报告期内，公司内销收入和外销收入中均包括ODM和OBM收入，具体情况如下：

单位：万元

区域	项目	2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
国内销售	ODM销售	60.28	0.07%	314.21	0.46%	1,047.28	1.90%
	OBM销售	10,089.61	12.08%	10,330.26	15.21%	9,892.09	17.94%
	配件及其他	1,967.47	2.35%	1,064.32	1.57%	1,069.18	1.94%
	小计	12,117.36	14.50%	11,708.79	17.24%	12,008.55	21.77%
海外销售	ODM销售	40,754.15	48.77%	39,219.73	57.76%	32,758.91	59.40%
	OBM销售	27,869.75	33.35%	14,057.06	20.70%	7,739.93	14.03%
	配件及其他	2,823.27	3.38%	2,920.37	4.30%	2,643.86	4.79%
	小计	71,447.17	85.50%	56,197.17	82.76%	43,142.70	78.23%

区域	项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
	主营业务收入合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

(1) 国内销售

报告期内，公司国内销售收入分别为 12,008.55 万元、11,708.79 万元和 12,117.36 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 21.77%、17.24%和 14.50%。

①国内销售基本情况

报告期内，公司国内销售具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占国内销售收入比例	金额	占国内销售收入比例	金额	占国内销售收入比例
ODM 销售	60.28	0.50%	314.21	2.68%	1,047.28	8.72%
OBM 销售	10,089.61	83.27%	10,330.26	88.23%	9,892.09	82.38%
配件及其他	1,967.47	16.23%	1,064.32	9.09%	1,069.18	8.90%
合计	12,117.36	100.00%	11,708.79	100.00%	12,008.55	100.00%

公司国内 OBM 产品主要客户为电视台、剧场剧院、体育馆、各类型演艺场馆、旅游演艺项目运营企业、具有内部舞台的企事业单位、演艺灯光设备租赁商等终端用户和演艺灯光设备工程综合解决方案的提供商。公司国内客户的开发途径主要包括参加展会、各类型招标平台寻找招标项目等。

②国内通过招投标程序销售情况

报告期内，发行人境内部分销售业务涉及需履行招投标程序的情形，其通过招投标方式获取销售收入分别为 1,400.61 万元、1,628.89 万元和 3,003.19 万元，占当期收入比例分别为 2.54%、2.40%和 3.59%，具体情况如下表所示：

单位：万元

类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	3,003.19	3.59%	1,628.89	2.40%	1,400.61	2.54%
非招投标	80,561.34	96.41%	66,277.07	97.60%	53,750.64	97.46%

类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
收入合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

报告期内，发行人不存在应履行未履行投标程序的情形；报告期内发行人未出现因未履行招投标程序等违法违规而导致相关交易被撤销或判定无效的情形，报告期内发行人销售合同履行过程中不存在因未履行招投标程序而引起争议或纠纷的情形。

(2) 海外销售

报告期内，公司海外销售收入分别为 43,142.70 万元、56,197.17 万元和 71,447.17 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 78.23%、82.76%和 85.50%。

报告期内，公司海外销售主要分为产品销售和配件销售，其中产品销售分为 ODM 销售和 OBM 销售，以 ODM 模式为主，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占海外销售收入比例	金额	占海外销售收入比例	金额	占海外销售收入比例
ODM 销售	40,754.15	57.04%	39,219.73	69.79%	32,758.91	75.93%
OBM 销售	27,869.75	39.01%	14,057.06	25.01%	7,739.93	17.94%
配件及其他	2,823.27	3.95%	2,920.37	5.20%	2,643.86	6.13%
合计	71,447.17	100.00%	56,197.17	100.00%	43,142.70	100.00%

①ODM 销售

公司海外 ODM 产品销售全部以直销方式销售。

报告期内，公司海外销售中 ODM 收入分别为 32,758.91 万元、39,219.73 万元和 40,754.15 万元，占公司海外销售收入的比例分别为 75.93%、69.79%和 57.04%。报告期内，公司海外销售收入中 ODM 收入稳定增长，是公司海外销售的主要销售模式。

报告期内，公司 ODM 客户主要为海外客户，主要包括海外著名自主品牌生产商以及采购商。

海外客户在选择 ODM 供应商过程中，一般严格遵循自身建立的质量控制体

系标准。公司除需要通过国际认可的相关体系认证审核以外，还需要按照客户各自建立的供应商选择标准，通过研发、制造、生产管理、现场制造工艺品质保障等环节的综合审核，审核合格后，才能进入其供应商名单。

在实际销售过程中，部分客户基于对公司研发实力及产品品质的信任，按照其下游客户需求直接下订单采购公司自主设计、研发的产品；部分客户基于其下游客户需求，向公司提供产品需求，公司根据其提供的产品需求完成生产工艺设计、模具开发制造、样件开发、生产件批准等流程，得到客户的确认后，才能获得客户最终的生产订单。

②OBM 销售

报告期内，公司海外 OBM 销售主要通过海外子公司进行销售，以经销模式为主，直销模式为辅，主要销售对象为全球各地的经销商。报告期内，公司海外销售收入中，OBM 销售金额分别为 7,739.93 万元、14,057.06 万元和 27,869.75 万元，占同期公司海外销售收入的比例分别为 17.94%、25.01%和 39.01%。

国内自主品牌“TERBLY”的海外销售客户主要为亚洲、非洲、南美、中东和东欧等地区有实力的演艺灯光设备采购商，以直销为主；全资子公司法国雅顿自主品牌“AYRTON”的海外销售客户为全球范围内的专业舞台灯光演艺灯光设备经销商，“AYRTON”品牌的销售基本以经销为主。

海外客户开发途径主要包括参加展会、通过行业杂志与网络平台寻找客户、当地拜访等。

报告期内，发行人不同销售模式下的收入金额及占比列示如下：

单位：万元

区域	销售模式	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
海外销售	OBM 直销	8,652.82	10.98%	4,518.87	7.07%	4,584.36	8.91%
	OBM 经销	19,216.94	24.40%	9,538.20	14.92%	3,155.57	6.13%
	ODM 直销	40,754.15	51.74%	39,219.73	61.36%	32,758.91	63.69%
国内销售	OBM 直销	10,089.61	12.81%	10,330.26	16.16%	9,892.09	19.23%
	ODM 直销	60.28	0.07%	314.21	0.49%	1,047.28	2.04%
合计		78,773.79	100.00%	63,921.27	100.00%	51,438.21	100.00%

不同销售模式下的销售流程如下：

国内销售的 OBM 直销模式和 ODM 直销模式销售流程：

流程	具体内容
签订销售合同	发行人与客户签订销售合同，对结算方式、所有权转移时点、交货地址、产品名称、数量等进行约定。
按订单生产、备货	根据与客户签订的合同内容组织生产，如产品已提前按市场情况进行预测生产存在现货则准备发货。
发货	按合同完成产品生产或备货，按照合同约定的时间地将货物发给客户。
签收与对账	产品交付给客户，按合同约定经客户签收（验收）合格确认收入。月末与客户进行对账确认。
开具发票	经对账无误后，在收入确认当月申报增值税及相关附加税，并根据客户要求开具销售发票。

海外销售在中国仓库直接运输至客户要求目的地的 OBM 直销模式、OBM 经销模式和 ODM 直销模式销售流程：

流程	具体内容
签订销售框架协议	发行人与客户签订销售框架协议，对结算方式、贸易方式、所有权转移时点、交货地址等进行约定。
接受订单	客户将需要的产品名称、数量以订单形式发给发行人。
按订单生产、备货	OBM 直销模式、OBM 经销模式下：根据与客户签订的合同内容组织生产，如产品已提前按市场情况进行预测生产存在现货则准备发货。 ODM 直销模式下：根据客户的销售订单组织生产。
装运报关	将货物完成装车运送至港口并办理报关手续，完成清关手续后确认销售收入。
开具发票	货物出库时开具出口发票，并在收入确认当月申报增值税。

海外销售在境外子公司仓库运输至客户要求目的地的 OBM 直销模式和 OBM 经销模式销售流程：

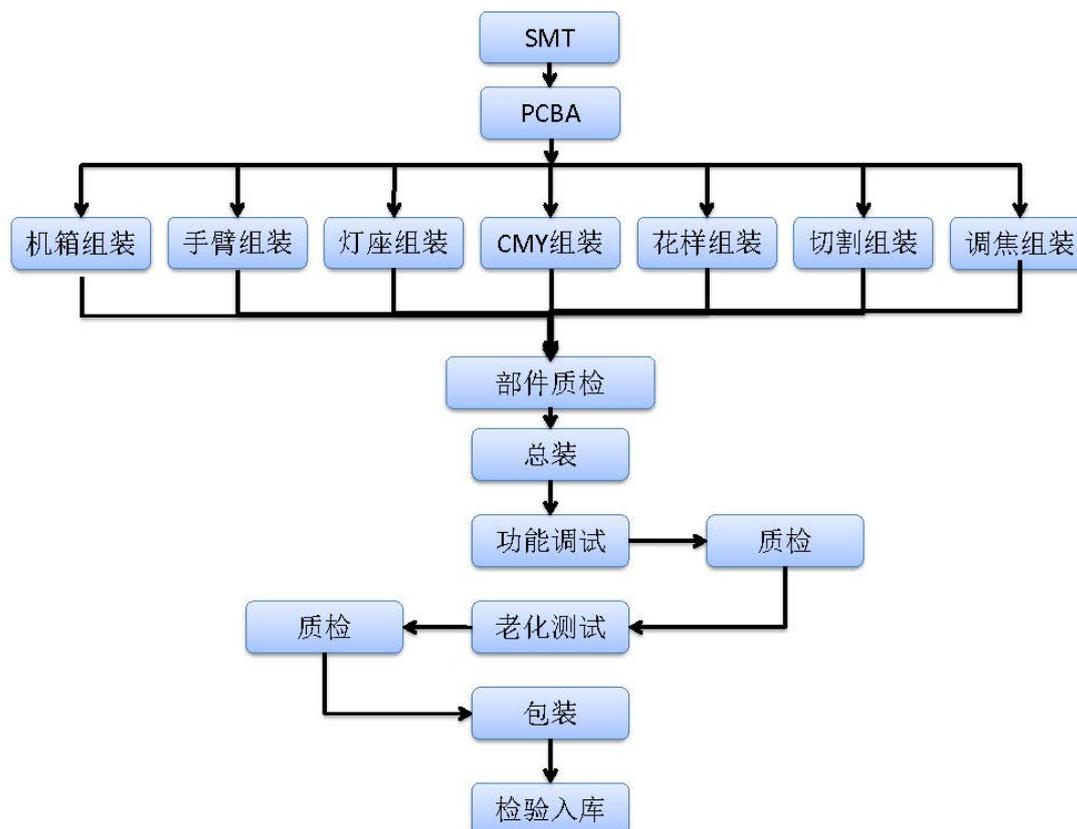
流程	具体内容
签订销售框架协议	发行人与客户签订销售框架协议，对结算方式、贸易方式、所有权转移时点、交货地址等进行约定。
接受订单	客户将需要的产品名称、数量以订单形式发给发行人。
备货	仓库准备发货
装运报关（境外子公司欧盟外销售）	货物出库时开具出口发票确认收入，提供整套的报关资料交给由客户安排的货运代理或报关行报关
签收与对账（境外子公司内销及欧盟境内销售）	产品交付给客户，按合同约定经客户签收（验收）合格确认收入。月末与客户进行对账确认。
开具发票	货物出库时开具销售发票给客户，并在收入确认当月申报增值税及相关附加税。

（六）发行人主要产品的工艺流程图

1、舞台娱乐灯光设备

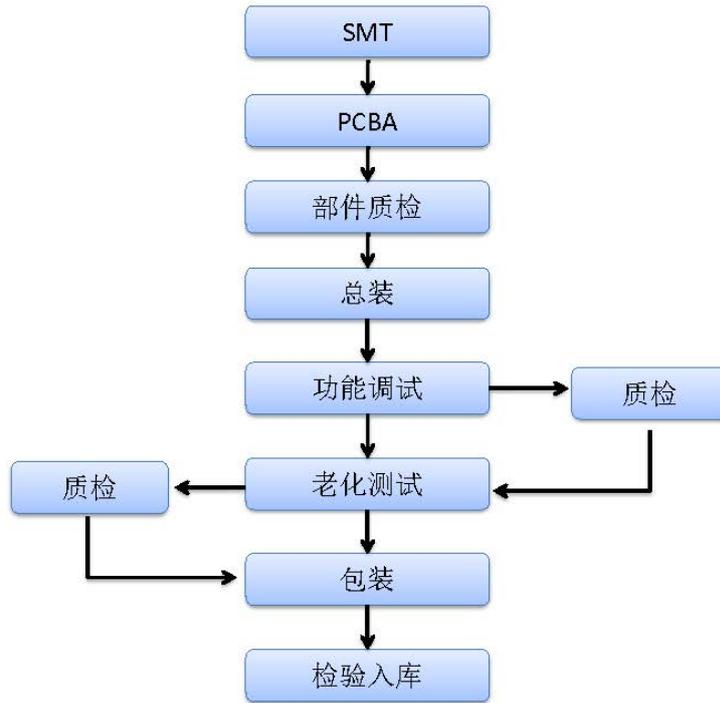
公司舞台娱乐灯光设备主要由机箱组件、手臂组件、灯座组件、CMY 组件、花样组件、切割组件和调焦组件等组成，是相对标准化的产品，但根据不同的客户对于整机设计和性能的要求，公司可以定制化调整。

舞台娱乐灯光设备工艺流程图如下：



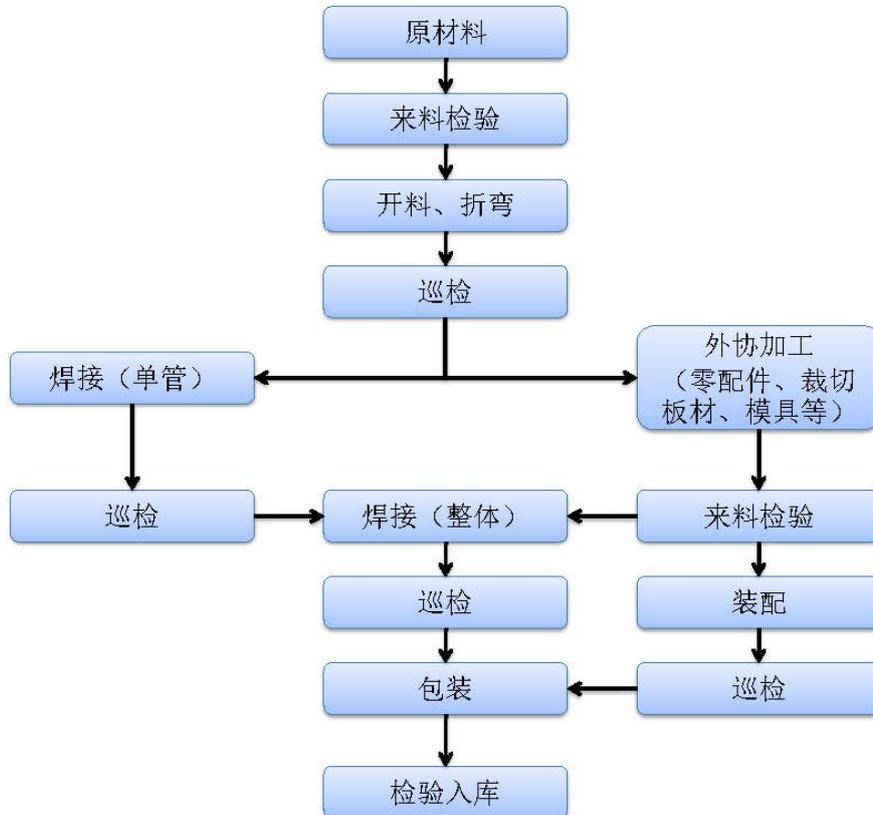
2、建筑照明设备

建筑照明设备工艺流程图如下：



3、桁架

桁架的工艺流程图如下：



二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所处行业的分类

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C38 电气机械和器材制造业”，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业为“C38 电气机械和器材制造”中的“C3872 照明灯具制造”。公司所生产的演艺灯光设备，产品主要应用于演艺演出，属于文化产业范畴，根据国家统计局《文化及相关产业分类（2018）》，公司主要产品为文化及相关产业分类中“084 演艺设备制造及销售”中的“0841 舞台及场地用灯制造”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门和监管体制

（1）主管部门

发行人产品为演艺灯光设备，属于制造型企业，受工业和信息化部管理，发行人产品应用于下游文化市场，同时受文化部等机构指导。

工业和信息化部负责行业宏观指导，主要职责为拟订、组织和实施工业行业规划、产业政策标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新等。

文化部主要负责推进文化艺术领域的公共文化服务，规划、引导公共文化产品生产，指导国家重点文化设施建设和基层文化设施建设。

（2）行业自律组织

演艺灯光设备制造业全国性的行业自律组织包括中国演艺设备技术协会、中国演出行业协会、中国舞台美术学会、中国广播电视协会技术工作委员会和中国照明学会舞台电影电视照明专业委员会等。

中国演艺设备技术协会经文化部批准，于1991年成立，是中国演艺设备行业具有权威性的代表组织，具有社会团体法人资格的国家一级社会组织，负责主导演艺设备行业技术发展、技术交流；对演艺设备及人员进行评定；进行技术咨询服务、技术培训；制定行业标准、编制技术专著等。

中国演出行业协会是由中国文化部主管的国家一级社会团体，是演出经营主体和演出从业人员自愿结成的全国性、行业性、非营利性社会组织。中国演出行

业协会的主要职责为组织行业市场调研；组织演出从业人员资格认定；制定演出行业技术、服务标准；开展法律咨询服务；开展演出行业交流活动等。

中国舞台美术学会于 1981 年 1 月在北京成立，是经中央民政部核准注册（社证字第 4258 号），隶属中央文化部主管的全国性学术组织。学会成员由个人会员、团体会员、团体理事单位、海外名誉会员和终身会员等人员和单位组成。学会长期致力于各类不同形式的学术活动，如举办专业创作展览、专业人员培训、专业学术交流等。

中国广播电视协会技术工作委员会是中国广播电视协会的专业工作委员会之一，是面向全国广电科技领域开展工作的唯一的专业委员会。

中国照明学会舞台电影电视照明专业委员会，成立于 1988 年 9 月 9 日，是从事舞台影视照明技术与灯光艺术的群众性学术组织，主要职责为开展国内外学术交流，促进舞台影视照明技术和艺术发展。

（3）监管体制

发行人所处行业属制造业，市场化程度较高，行业监管体制主要为主管部门宏观指导与行业协会自律管理下的市场竞争体制。

2、主要法律法规和行业相关政策及标准

（1）法律法规

行业相关的法律法规主要包括安全生产、环境保护、质量管理、消费者权益保护等方面的法律法规，具体包括：《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国旅游法》、《文化馆建设标准》、《娱乐场所管理办法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》等相关法律法规。

（2）主要行业政策

在国家层面主要有以下利于演艺灯光设备制造业发展的政策：

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
国务院办公厅关于进一步激发文化和旅游消费潜力的	国务院办公厅	2019 年 8 月	鼓励打造中小型、主题性、特色类的文化旅游演艺产品。促进演艺、娱乐、动漫、创意设计、网络文化、工艺美术等行业创新发展，引导文化和旅游场所增加参与式、体验式消费项目，鼓励发展与自驾游、休闲度假相适应的租赁式公寓、汽车租赁等服务。积极拓展文化消费广度和深度，注重利用新技

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
意见			术发掘中华文化宝贵资源，为广大人民群众提供更加丰富多样的广播电视消费产品。
《关于促进旅游演艺发展的指导意见》的通知	文化部	2019年3月	推进旅游演艺转型升级、提质增效，充分发挥旅游演艺作为文化和旅游融合发展重要载体的作用。推动旅游演艺经营主体与相关企业在创意策划、市场营销、品牌打造、衍生品开发等方面开展合作，打造跨界融合的产业集团。鼓励成熟的旅游演艺经营主体通过股权融资、并购重组、品牌连锁等方式整合相关旅游演艺项目。鼓励各地通过政府购买服务等方式，扶持一批有地方特色、有市场前景的中小型经营主体。支持各类文艺院团、演出制作机构与演出中介机构、演出场所等以多种形式参与旅游演艺项目。
《文化部“十三五”时期文化产业发展规划》	文化部	2017年4月	《规划》确定了促进结构优化升级、优化发展布局、培育壮大各类市场主体、扩大有效供给、扩大和引导文化消费、健全投融资体系、加强科技创新与转化、完善现代文化市场体系、深度融合国际分工合作9个方面的主要任务，重点发展演艺、娱乐、动漫、游戏、创意设计、网络文化、文化旅游、艺术品、工艺美术、文化会展、文化装备制造11个行业，明确了创新体制机制、推进法治建设、完善经济政策、强化人才支撑、优化公共服务、加强统计应用、抓好组织实施7项保障措施，要求各地立足地方实际，把握产业发展规律，突出地方特色，加强沟通协调，确保各项任务措施落到实处。 “十三五”期间，针对文化装备制造业培育一批骨干文化装备企业，构建完善的文化装备研发、设计、制造、安装、租赁、销售产业链。适应沉浸体验、智能交互、软硬件结合等发展趋势，促进文化装备技术研发和升级改造，加强标准、内容和技术装备的协同创新。鼓励研发具有自主知识产权、引领新型文化消费的可穿戴设备、智能硬件、沉浸式体验平台、应用软件及辅助工具。加快新型灯光、音响、机械、视效、特效、智能展示等研发应用，提升艺术展演展陈数字化、智能化、网络化水平。支持文物和艺术品展陈、保护、修复设备产业化及应用示范。推动文化装备制造技术标准走出去。
《文化部“十三五”时期文化发展改革规划》	文化部	2017年2月	“十三五”期间，重点推出50部左右体现时代文化成就、代表国家文化形象的舞台艺术优秀作品。实现名家传戏1,000人次，扶持100部舞台艺术剧本创作。国家艺术基金立项资助项目达到4,000项。以文化产业成为国民经济支柱性产业为目标，支持实施一批具有示范带动效应的重点文化产业项目，培育一批集聚功能和辐射作用明显的国家级文化产业园区，打造3至5个市场化、专业化、国际化的重点文化产业展会。

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
《“十三五”节能环保产业发展规划》	国家发改委、科技部、工信部、环保部等4部委	2016年12月	加大研发投入力度，加强核心技术攻关，推动跨学科技术创新，促进科技成果加快转化，开展绿色装备认证评价，淘汰落后供给能力，着力提高节能环保产业供给水平，全面提升装备产品的绿色竞争力。
《国家标准化体系建设发展规划（2016-2020年）》	国务院办公厅	2015年12月	重点开展公共文化服务、文化市场产品与服务术语、分类、文化内容管理、服务数量和质量要求、运行指标体系、评价体系，以及公共图书馆、文化馆（站）、博物馆、美术馆、艺术场馆和临时搭建舞台看台公共服务技术、质量、服务设施、服务信息、术语与语言资源等领域重要标准制修订与实施工作，推动文化创新，繁荣文化事业，发展文化产业。
《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》	中共中央	2015年10月	文化产业要成为国民经济支柱性产业。推动文化产业结构优化升级，发展骨干文化企业和创意文化产业，培育新型文化业态，扩大和引导文化消费。
《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	国务院	2015年7月	推动互联网与制造业融合，提升制造业数字化、网络化、智能化水平，加强产业链协作，发展基于互联网的协同制造新模式。在重点领域推进智能制造、大规模个性化定制、网络化协同制造和服务型制造，打造一批网络化协同制造公共服务平台，加快形成制造业网络化产业生态体系。
《中国制造2025》	国务院	2015年5月	在传统制造业、战略性新兴产业、现代服务业等重点领域开展创新设计示范，全面推广应用以绿色、智能、协同为特征的先进设计技术。
《关于做好政府向社会力量购买公共文化服务工作的意见》	国务院	2015年5月	到2020年，在全国基本建立比较完善的政系，形成与经济社会发展水平相适应、府向社会力量购买公共文化服务体与人民群众精神文化和体育健身需求相符合的公共文化资源配置机制和供给机制，社会力量参与和提供公共文化服务的氛围更加浓厚，公共文化服务内容日益丰富，公共文化服务质量和效率显著提高。
《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》	国务院	2015年1月	到2020年，基本建成覆盖城乡、便捷高效、保基本、促公平的现代公共文化服务体系。加大文化科技创新力度，围绕公共文化服务体系建设的重大科技需求，发挥文化和科技相互促进的作用，将公共文化科技创新纳入科技发展专项规划，深入实施国家文化科技创新工程。开展文化专用装备、软件、系统的研发应用，推进公共文化服务创新手段、提高效能。

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
《国务院 关于促进 旅游业改 革发展的 若干意见》	国务院	2014年8月	创新文化旅游产品。鼓励专业艺术院团与重点旅游目的地合作，打造特色鲜明、艺术水准高的专场剧目。
《关于印 发进一步 支持文化 企业发展的 规定》	国务院	2014年4月	进一步提高政策含金量，强调扩大文化产业发展专项资金规模；进一步明确划拨土地转增国有资本的程序和方式，鼓励利用划拨存量土地兴办文化产业；鼓励和引导社会资本以多种形式投资文化产业，创新金融产品和服务方式，推动实现融资渠道多元化。
《关于深 入推进文 化金融合 作的意见》	文化部、中 国人民银 行、财 政部	2014年3月	建立文化金融合作部会商机制，完善文化金融中介服务体系，加大财政对文化金融的扶持力度，推进文化企业直接融资。
《关于加 快发展对 外文化贸 易的意见》 国发 [2014]13 号	国务院	2014年3月	扩大文化产品和服务出口，加大文化领域对外投资，力争到2020年，培育一批具有国际竞争力的外向型文化企业。支持符合条件的国家文化出口重点企业通过发行企业债券、公司债券、非金融企业债务融资工具等方式融资。
《国务院 关于推进 文化创意 和设计服 务与相关 产业融合 发展的若 干意见》 国发 [2014]10 号	国务院	2014年2月	着力提升文化产业各门类创意和设计水平及文化内涵，加快构建结构合理、门类齐全、科技含量高、富有创意、竞争力强的现代文化产业体系，推动文化产业快速发展。
《国家文 化科技创 新工程刚 要》（国科 发高 [2012]759 号）	科技部	2012年6月	重点围绕演艺、工艺美术等产业发展开展技术创新和应用服务示范。研究增强舞台艺术表现力的声光电综合集成应用技术、基于虚拟现实的舞美设计与舞台布景技术、移动舞台装备制造技术和演出院线网络化协同技术等演艺关键支撑技术，提升文化演出的艺术创作力、感染力、表现力和传播力，调整和优化传统文化演艺产业结构。
《文化部 “十二 五”时期 文化产业 倍增计划》 （中办发 [2012]7 号）	文化部	2012年2月	改造提升演艺、娱乐、文化旅游、工艺美术等传统文化产业，加快发展动漫、游戏、网络文化、数字文化服务等极具活力和潜力的新兴文化产业，构建结构合理、门类齐全、科技含量高、竞争力强的现代文化产业体系，以重点行业的快速发展实现倍增目标，形成各行业百花齐放、共同繁荣的良好局面，推动文化产业跨越式发展。促进演艺、娱乐、艺术品、工艺美术、文化会展、创意设计等传统文化产业的科技含量的提高，加快演艺、娱乐等行业基础

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
			设施的改造更新，鼓励研发与生产具有自主知识产权的新型数字娱乐、音响、灯光和舞台技术装备。
《“十二五”城市绿色照明规划纲要》	住房城乡建设部	2011年11月	阐明了绿色照明的指导思想和发展目标，提出到“十二五”期末，城市照明节电率达到15%，提高城市照明设施建设和维护水平，完善城市功能照明，消灭无灯区；新建、改建和扩建的城市道路装灯率应达到100%。

发行人所属地区发布的有利于本行业发展的地方性政策包括：

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
《广东省演艺灯光产业标准体系规划与路线图（2016—2020年）》	广东省质量技术监督局	2016年2月	广东省演艺灯光产业标准体系共划分为“通用技术标准—零部件标准—演艺灯光标准—灯光控制系统标准—舞台机械设备标准—辅助设备设施标准—工程与管理标准”7个子体系
《关于促进文化旅游融合发展的实施意见》	广东省文化厅、广东省旅游局、中国人民银行广州分行	2015年5月	确定了促进广东文化强省和旅游强省建设的指导原则、主要任务以及组织保障

（3）行业相关标准

国家颁布的行业相关生产、检测、环保和安全标准如下：

序号	标准名称	标准代码
1	《灯具》第一部分：一般要求与试验	GB 7000.1-2015
2	《灯具》第2-17部分：特殊要求 舞台灯光、电视、电影及摄影场所（室内外）用灯具	GB 7000.217-2008
3	电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流≤16A）	GB 17625.1-2012
4	电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法	GB/T 17743-2017
5	《舞台LED灯具通用技术要求》	GB/T 32486-2016
6	《舞台灯具光度测试与标注》	WH/T 26-2007
7	《舞台灯光设计常用术语》	WH/T 31-2008
8	《DMX512-A 灯光控制数据传输协议》	WH/T 32-2008
9	《舞台演艺灯光通用技术条件》	WH/T 41-2011
10	《LED 舞台灯具通用技术条件》	WH/T 60-2013
11	《演出场所电脑灯具性能参数与测试方法》	WH/T 61-2013
12	《电影电视用白光LED灯具技术要求和测试方法》	GY/T 302-2016

（三）行业基本情况

1、演艺灯光设备发展历程

15 世纪，西方剧场内开始使用蜡烛进行演出照明，这是最早记载的演艺灯具，但蜡烛作为照明光源存在油烟和光弱等问题。1783 年，比传统蜡烛亮 10 倍的阿尔干油灯在瑞士被发明，但燃烧产生油烟的问题仍未解决。此阶段，灯光主要起到照明的作用，营造舞台效果的作用较低。

18 世纪电灯被发明并应用于舞台，接连出现的卤钨灯、高强度气体放电灯、金卤灯等电光源解决了油烟和光弱的问题。之后，演艺灯光设备功能不断被丰富，能够实现多种灯光效果，满足各种演出的需要，但仍然存在耗能大、发热、寿命短和安全性差等缺点。近年来，LED 光源在功率、光电转换效率和色度等性能得到改善的情况下，凭借耗能低、发热少的优势，被应用于演艺灯具。

20 世纪 80 年代末，随着计算机技术的发展，计算机技术被应用于演艺灯光设备，增强了演艺灯光设备控制系统的数字化、自动化水平，提高了灯具的稳定性和灯光效果的多样性，演艺灯光设备业进入自动化发展的新阶段。

2、演艺灯光设备分类

演艺灯光设备按光源类型可分为白炽光源类、气体放电光源类、LED 光源类和激光光源类灯具；按灯具的使用类型可分为图案灯、染色灯、光束灯、多合一灯和视频灯；按舞台上安装的部位分为面光、耳光、脚光、柱光、顶排光、天排光、地排灯光和流动灯光等。

3、我国演艺灯光设备制造业发展情况

20 世纪 90 年代，我国国民经济得到了快速发展，人们生活水平显著提高，文化娱乐消费需求快速上升，在此刺激下我国的演艺专业灯光设备市场第一次得到快速发展。随后，大量企业和资本涌入演艺灯光设备行业，竞争激烈，行业进入整合阶段。在此过程中，产品质量逐渐提升，品牌集中度不断提高，市场格局重新确立。

我国本土演艺灯光设备制造商，以参与 2008 年北京奥运会开闭幕式为契机，打开了国内大型演艺活动市场。凭借北京奥运会对产品可靠性和稳定性的认可和宣传，本土品牌陆续参与了 2010 年上海世博会、广州亚运会、2011 年深圳世界大运会、2014 年南京青奥会、2016 年 G20 杭州峰会、2017 年广州财富论坛、2018

年上海合作组织青岛峰会、央视及各大卫视春晚，以及欧洲歌唱大赛等一系列大型赛事及庆典活动使行业整体竞争力不断增强，品牌知名度进一步提升。

“十二五”以来，国家高度重视文化产业发展，颁布了一系列支持文化产业发展的政策。受利好政策的支持，演出市场进入了迅速发展的新阶段。

4、我国演艺灯光设备制造行业发展特点

我国演艺灯光设备制造行业经过多年的发展，呈现出如下特点：

- (1) 与发达国家相比起步较晚，但发展较快。
- (2) 进入门槛较低，企业数量多，竞争激烈。
- (3) 经营主体主要为民营企业。
- (4) 生产企业主要集中在珠三角地区，已形成完整的演艺灯光设备产业链。
- (5) 生产企业主要进行产品的设计与组装。部分核心元器件比如集成电路，主要由海外企业提供。
- (6) 随着国产品牌的崛起，国内众多大型活动逐渐采用国内演艺灯光设备制造企业的产品。

（四）行业发展前景及容量

发行人产品市场根据下游应用领域的不同主要分为舞台娱乐灯光设备市场和建筑照明设备市场两部分，其市场前景如下：

1、舞台娱乐灯光设备市场发展前景

（1）全球舞台娱乐灯光设备发展前景

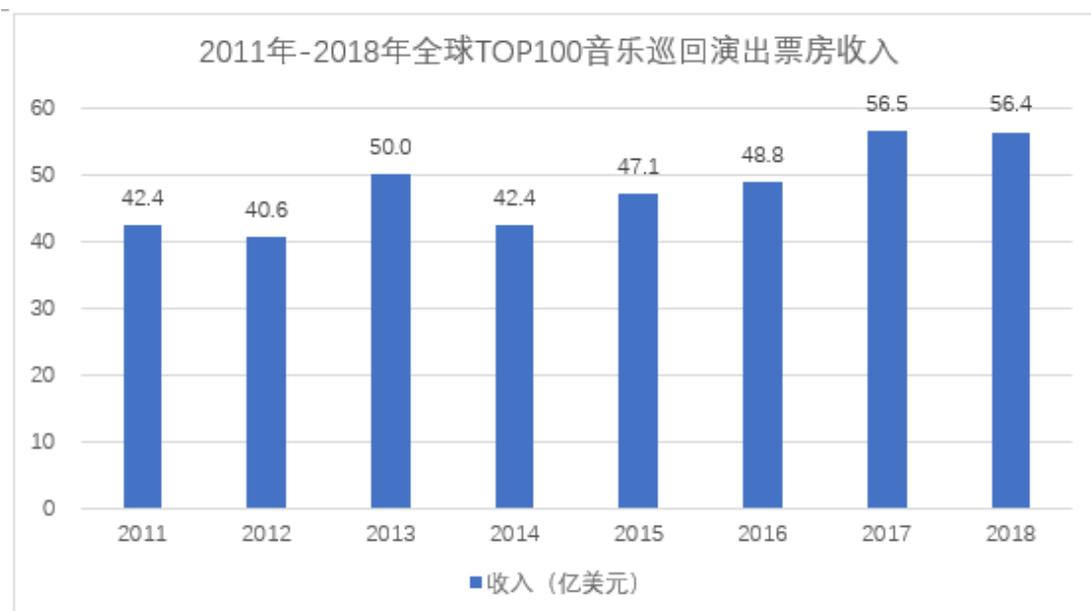
舞台娱乐灯光设备主要应用于音乐演唱会、戏剧演出等。同时，随着全球旅游市场的发展，主题公园也对舞台娱乐灯光设备有着可观的需求。

①音乐演出市场稳定发展

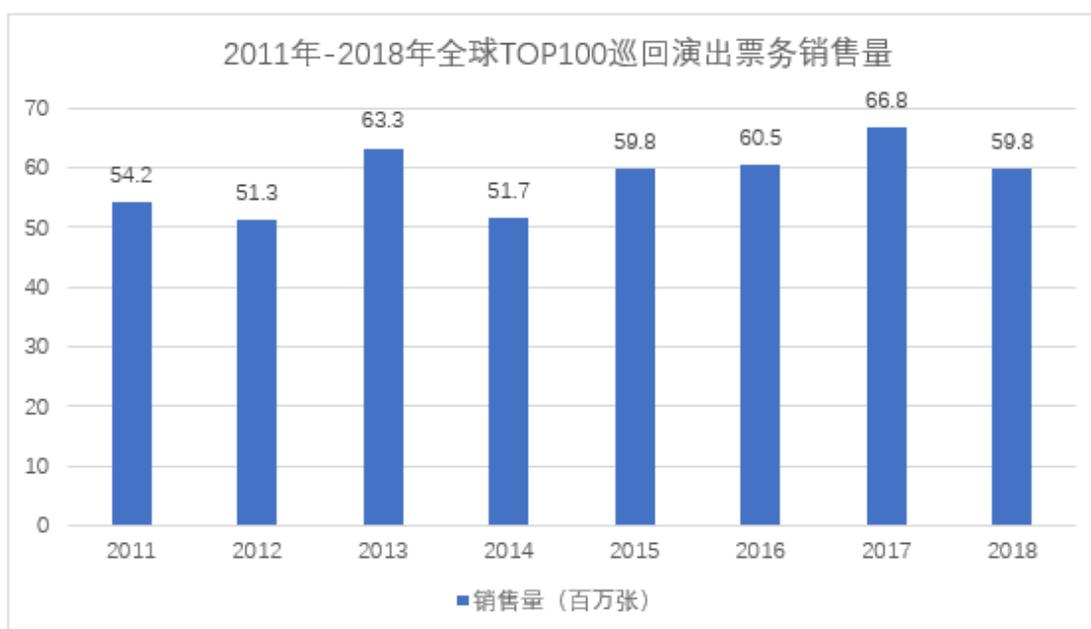
舞台娱乐灯光设备能够渲染舞台、营造气氛，是音乐演出达到良好舞台效果必不可少的设备。音乐巡回演出通常存在演出场所不确定，舞台灯光效果定制化的特性，这些特性决定了其对舞台娱乐灯光设备有着强烈的新增和更新需求。

据 Pollstar 统计结果，2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出票务销售量超过 59.8 百万张，同比下降了 10.48%；但 2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出平均票价由 2017 年的 84.63 美元上涨到 2018 年的 94.31 美元，同比上涨了 11.44%；所以 2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出票房收入达到了 56.4 亿美元，仅较 2017 年下降了

0.18%⁴。以全球 TOP100 音乐巡回演出为代表的音乐演唱会市场持续稳定发展，为舞台娱乐灯光设备提供了稳定而广阔的市场。



数据来源: pollstar



数据来源: pollstar

②经典戏剧市场充满活力

在剧场戏剧演出中，不同剧目需要特定的灯光效果配合，灯光的运用效果在很大程度上影响戏剧的演出效果。灯光效果创新成为传统戏剧演出创新、保持生命力并获得观众认可的重要因素。因此，为满足各类戏剧演出的需要，剧场对灯

⁴ Pollstar , Year End Special Features/ Top Tours, Ticket Sales Charts, Industry Pros Weigh In On 2018

光设备有着稳定的更新需求。同时，新剧场的兴建必然产生对灯光设备的新增需求。

百老汇是全球戏剧的代表，也是各种剧院的聚集地。按照座位数量和剧目的盈利性与否分为内百老汇、外百老汇和外外百老汇。座位数在 500 座以上的为内百老汇，座位数少于 500 座多于 100 座的为外百老汇⁵。内百老汇剧院全部以盈利性的戏剧为主，外百老汇和外外百老汇以小型非营利性演出为主。2012-2018 年百老汇各演出季总收入整体呈上升趋势，年均复合增长率 8.2%。2018-2019 年的演出季，百老汇联盟共展示了 52 周的表演，吸引观众人数达到了 14.77 百万人，获得了 18.3 亿美元的收入，同比增长率分别为 6.26%和 7.65%⁶，充满活力的戏剧市场利好舞台娱乐灯光市场。



数据来源：百老汇联盟

⁵ 国泰君安证券，旅游服务专题 5：迎城市演艺黄金年代三大基因塑龙头

⁶ 百老汇联盟，The Broadway League|2018–2019 Broadway End-of-Season Statistics

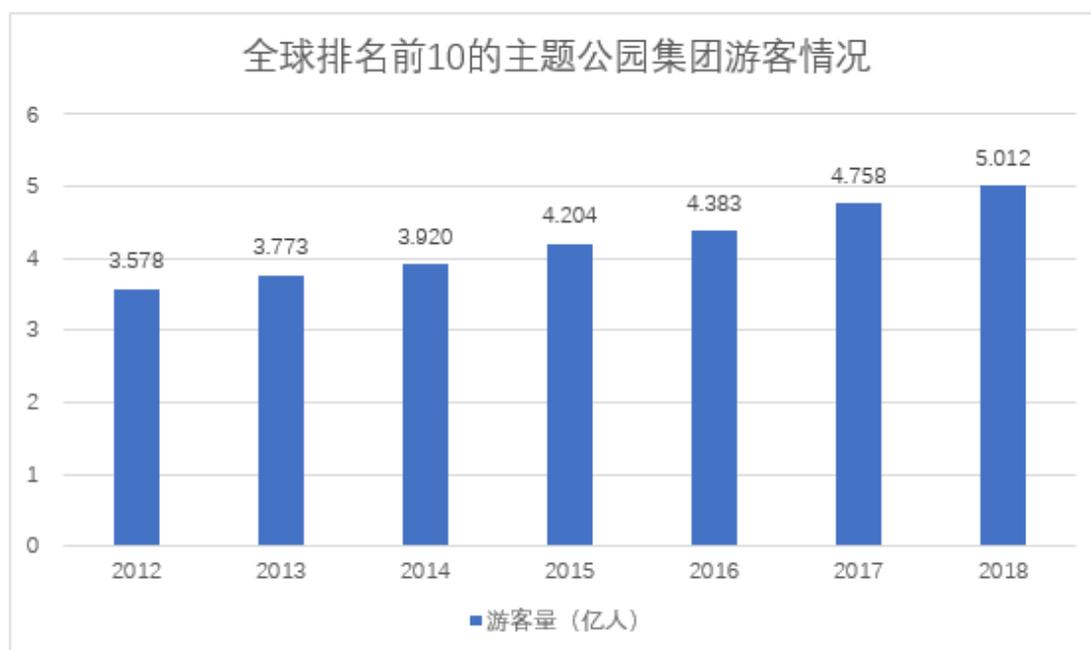


数据来源：百老汇联盟

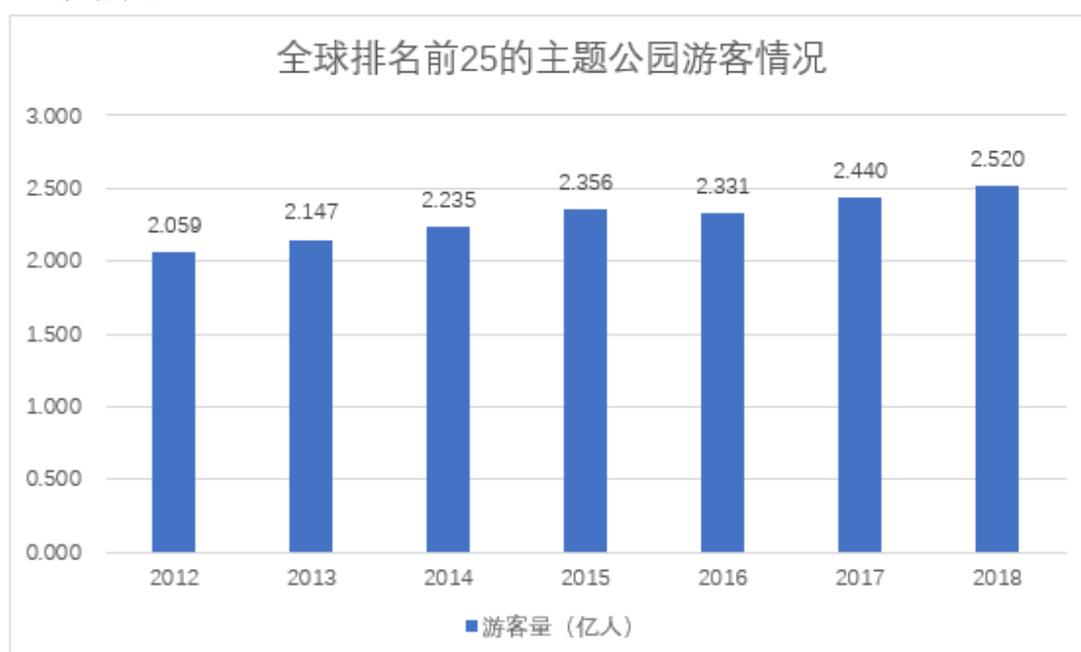
③全球娱乐/主题公园市场持续增长

娱乐/主题公园满足了游客游玩一体化的需求，并在居民收入提高、娱乐消费需求稳步增长的背景下发展迅速。娱乐/主题公园中的演出活动和建筑景观均需要演艺灯光设备提供灯光效果。特别是演出活动，需要定制化的灯光效果，舞台娱乐灯光设备更新频率较高。2018 年全球排名前 10 位的主题公园集团总游客量增长率达到 5.34%，总游客达到 5.012 亿人次；全球排名前 25 的主题公园总游客量为 2.520 亿人，总游客增长率为 3.28%⁷，娱乐/主题公园的繁荣，带动演艺灯光设备市场的发展。

⁷ TEA/AECOM，2018 年主题公园及博物馆报告



数据来源：TEA/AECOM



数据来源：TEA/AECOM

(2) 我国舞台娱乐灯光设备制造市场发展情况

我国舞台娱乐灯光设备产品主要应用于剧场剧院、文化场馆、演唱会场馆、旅游景区等文化娱乐场所。近年来，随着我国文化娱乐产业不断发展，舞台娱乐灯光设备需求不断增加，市场持续扩大。

我国国民经济的持续发展，居民人均可支配收入水平的不断增加，以及消费结构的不断升级，带动了我国文化娱乐产业发展。在此背景下，演出市场规模不

断扩大。2017年我国演出市场总体经济规模达到489.51亿元，相较于2016年的经济规模469.22亿元，上升4.32%，其中演出票房收入（含分账）为176.85亿元，农村演出收入26.33亿元，娱乐演出收入77.03亿元，演出衍生品及赞助收入33.93亿元，经营主体配套及其他服务收入50.91亿元，政府补贴收入（不含农村惠民）124.46亿元⁸。2018年我国演出市场总体经济规模达到514.11亿元，相较于2016年的经济规模489.51亿元，上升5.03%，其中演出票房收入（含分账）为182.21亿元，农村演出收入29.02亿元，娱乐演出收入78.56亿元，演出衍生品及赞助收入35.68亿元，经营主体配套及其他服务收入52.89亿元，政府补贴收入（不含农村惠民）135.75亿元⁹。演出市场的繁荣，拉动舞台娱乐灯光设备的需求。

①演出市场不断发展

我国演出市场按演出形式可分为专业剧场演出、大型演唱会和音乐会演出、旅游演出、演艺场馆娱乐演出等。

I 专业戏剧市场发展情况

我国专业剧场演出市场通过借助热门文学、影视、游戏IP改编舞台作品，在小剧场进行戏剧演出，剧场与商场结合等方式进行转型升级，得到了消费者认可，增加了市场需求。2012年-2018年专业剧场演出票房收入逐年增加，2018年我国专业剧场演出10.15万场，同比上升9.14%，票房收入79.61亿元，同比上升3.11%¹⁰。

我国戏剧市场的转型升级，需要相应的舞台娱乐灯光配合，提供更丰富、安全可靠的灯光效果，同时满足轻便、防水防尘等要求。原有陈旧、单一的舞台娱乐灯光设备必然会被更换，同时新设剧场的增加也需要配套的舞台娱乐灯光设备。

⁸ 中国演出行业协会，2017年中国演出市场年度报告

⁹ 中国演出行业协会，2018年中国演出市场年度报告

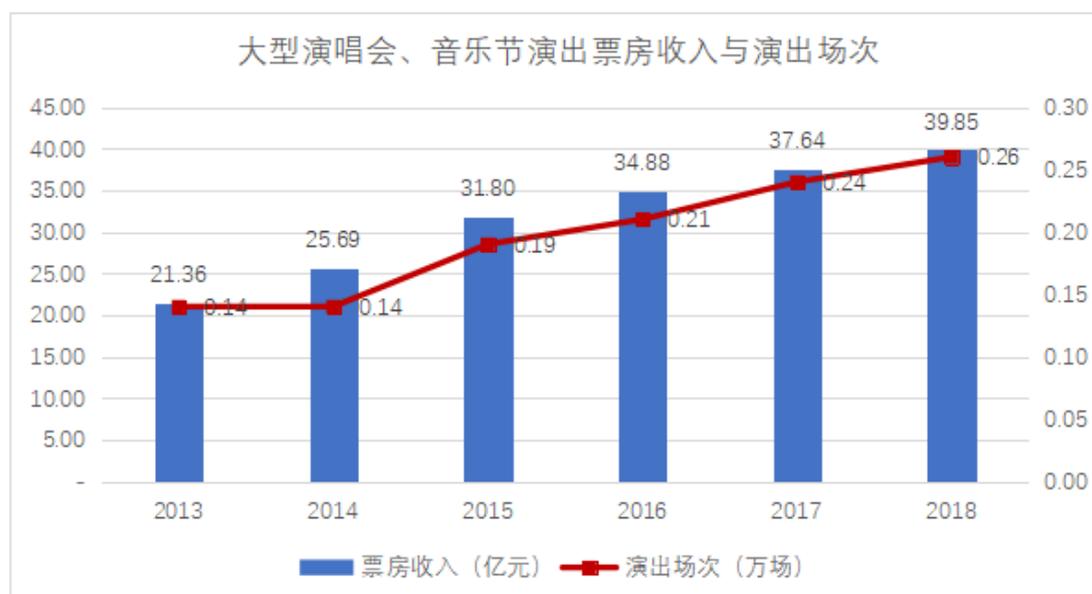
¹⁰ 中国演出行业协会，2018年中国演出市场年度报告



数据来源：中国演出行业协会

II 大型演唱会、音乐会发展情况

随着消费者对流行音乐文化喜爱的加深，及音乐鉴赏能力的提高，大型演唱会、音乐会举办场次不断增加，市场持续发展。2013年-2018年大型演唱会、音乐会演出票房收入逐年增加，演出场次呈总体增加态势。2017年大型演唱会、音乐节演出0.24万场，同比上升14.29%，票房收入37.64亿元，同比上升7.91%。2018年大型演唱会、音乐节演出0.26万场，同比上升8.33%，票房收入39.85亿元，同比上升5.87%¹¹。演唱会需要定制化的能够提供丰富、震撼灯光效果的舞台娱乐灯光设备，对新上市、性能强劲的舞台娱乐灯光有着强烈的需求，灯光设备更新频率较高。

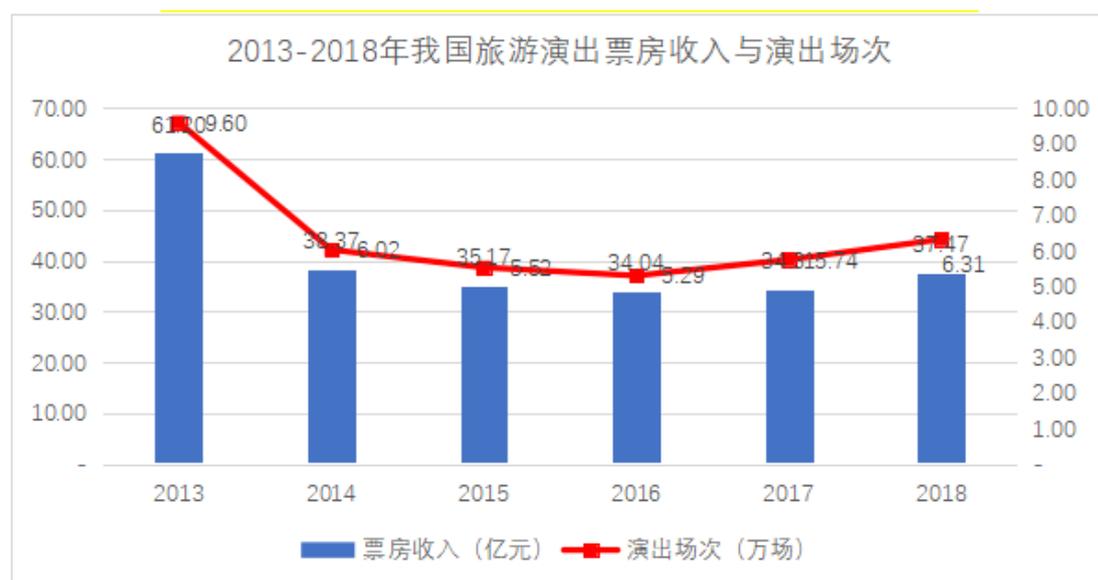


数据来源：中国演出行业协会

III 旅游演出发展情况

¹¹ 中国演出行业协会，2018年中国演出市场年度报告

我国旅游演出市场长期存在旅游捆绑演出消费的现象，演出项目质量良莠不齐，消费者观看欲望下降。2017年我国旅游演出 5.74 万场，比 2016 年场次增加 8.51%；票房收入 34.31 亿元，比 2016 年上升 0.79%¹²。2018 年我国旅游演出 6.31 万场，比 2016 年场次增加 9.93%；票房收入 37.47 亿元，比 2016 年上升 9.21%¹³。随着制作方创作能力的增强、旅游演出品质的提高、旅游演出市场的竞争更加有序化，参考海外以主题公园为代表的旅游演出市场发展情况，未来我国旅游演出市场仍具备很大的潜力。



数据来源：中国演出行业协会

演出市场也可根据演出种类也可分为音乐类演出、舞蹈类演出、戏剧类演出、娱乐类演出等。

I 音乐类演出不断增多

随着国民经济的发展和国民收入的提高，人们对于精神消费的需求不断提高，国民音乐鉴赏水平不断提高，音乐演出市场不断发展。近年来，明星歌手演唱会数量不断增加，同时具有鲜明特点的独立音乐人成为音乐演出市场的新生力量，满足了部分群众的个性化消费需求，推动了市场不断发展、扩大。2016 年音乐演唱会 2.32 万场，跟 2015 年基本持平；票房收入 47.67 亿元，比 2015 年增长 9.54%¹⁴。2017 年音乐演唱会 2.47 万场，同比 2016 年上升 6.47%；票房收入

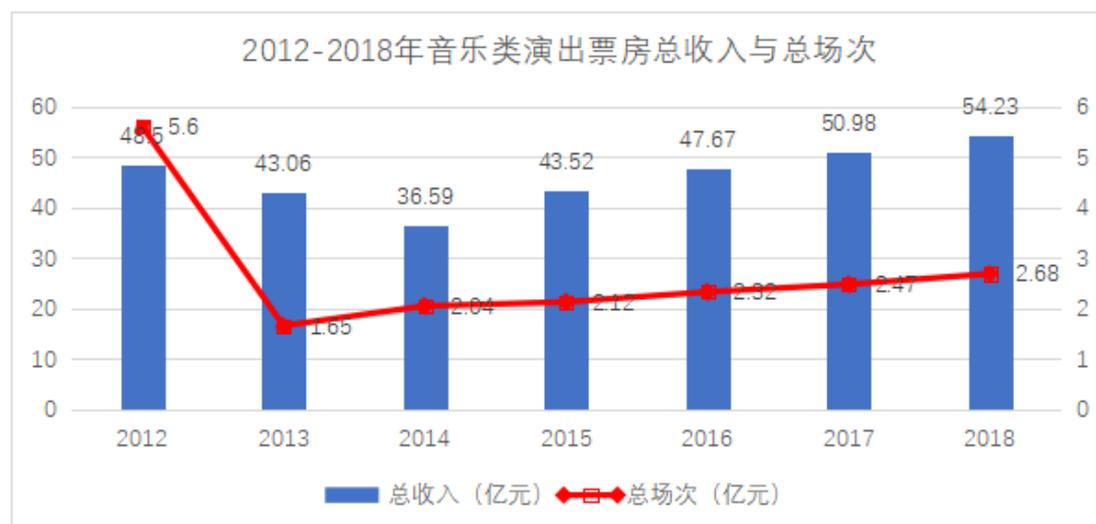
¹² 中国演出行业协会，2017 年中国演出市场年度报告

¹³ 中国演出行业协会，2018 年中国演出市场年度报告

¹⁴ 中国演出行业协会，2016 年中国演出市场年度报告

50.98 亿元，同比 2016 年上升 6.94%¹⁵。2018 年音乐类演出总场次达 2.68 万场，比 2017 年上升 8.50%；演出票房收入达 54.23 亿元，比 2017 年上升 6.38%¹⁶。

音乐类演出对灯光效果有着显著的量身定做要求，根据演唱者风格、演出效果不同，需要搭配各种类型高性能的舞台娱乐灯光。



数据来源：中国演出行业协会

II 舞蹈类演出持续发展

舞蹈演出市场从 2012 年到 2014 年演出收入持续增长，但 2015 受演出票价下降的影响，演出票房收入有所下滑。2015 年舞蹈类演出 0.59 万场，较 2014 年上升 3.51%；票房收入 8.34 亿元，较 2014 年下降 4.03%。2016 年专业剧场舞蹈演出场次 0.59 万场，与 2015 年持平，票房收入 8.76 亿元，较 2015 年上升 5.04%。2017 年，我国舞蹈类演出场次达到 0.62 万场，同比 2016 年的 0.59 万场上升 5.08%，观众上座率达到 50%，观众人数为 308 万人，此外，随着演出平均票价的上升，我国舞蹈类演出的票房收入也处于上升趋势，达到 9.13 亿元，同比 2016 年的 8.76 亿元上升 4.22%¹⁷。2018 年演唱会、音乐节演出场次 0.26 万场，较 2017 年上升 8.33%，票房收入 39.85 亿元，较 2017 年上升 5.87%¹⁸。随着我国居民文化水平的提升、鉴赏能力的提高，舞蹈演出市场将迎来快速的发展。舞蹈类演出的发展有助于舞台娱乐灯光设备市场扩大。

¹⁵ 中国演出行业协会，2017 年中国演出市场年度报告

¹⁶ 中国演出行业协会，2018 年中国演出市场年度报告

¹⁷ 中国演出行业协会，2017 年中国演出市场年度报告

¹⁸ 中国演出行业协会，2018 年中国演出市场年度报告



数据来源：中国演出行业协会

III 戏剧类演出

戏剧类演出主要包括话剧、戏曲和儿童剧类演出等。

近年来话剧演出市场得到了一定发展，高质量原创话剧作品不断涌现，海外高质量话剧被持续引进，原创话剧受到广泛的关注，数量增多。2014年，我国尝试引进上乘国际戏剧作品，2015年和2016年大量国际剧目在国内上演。2017年话剧类演出1.60万场，较2016年上升5.96%；票房收入25.41亿元，较2016年上升4.27%¹⁹。2018年话剧类演出场次1.75万场，较2017年上升9.38%，票房收入26.20亿元，较2017年上升3.11%²⁰。高品质作品需要优良舞台娱乐灯光设备的配合，海外话剧演出跟国内演出对灯光效果的要求有所不同，刺激了舞台娱乐灯光设备的需求。

随着我国对戏曲演出支持地不断加强，如2015年7月11日，国务院办公厅印发《关于支持戏曲传承发展的若干政策》等，必将推动了戏曲的发展。同时传统戏曲的传承、保护、发展与时俱进，更开阔的创作思路、更符合现代观众的表现形式、更加市场化的营销方式都有助于戏曲的传播推广。

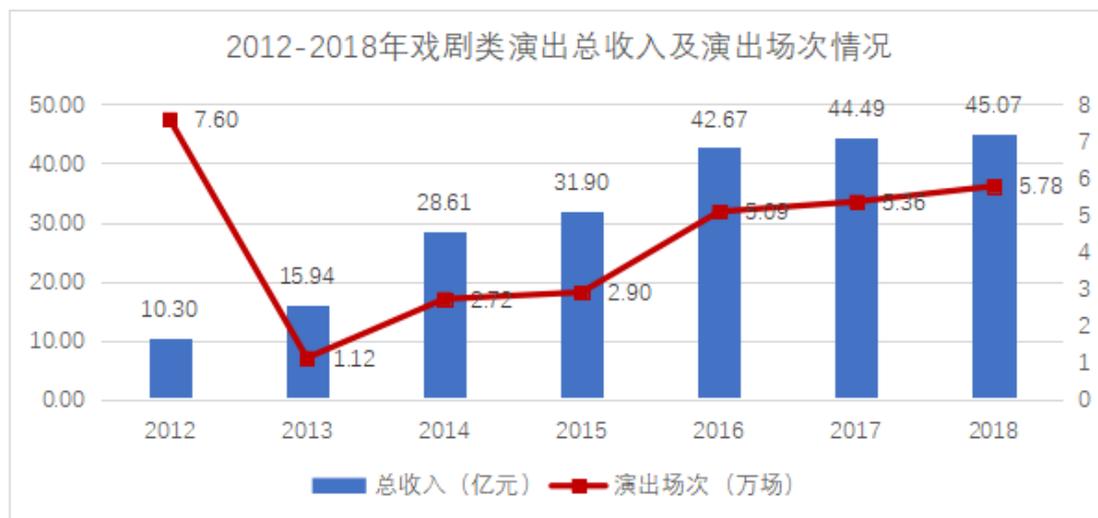
2017年儿童剧演出2.14万场，较2016年上升3.88%；票房收入10.07亿元，较2016年增长4.24%²¹。2018年儿童剧演出场次2.46万场，较2017年上升14.95%，票房收入10.81亿元，较2017年上升7.35%。随着社会对儿童心理关注度和认识水平的提高，家长对儿童剧要求更高、选择更谨慎。我国积极引进优

¹⁹ 中国演出行业协会，2017年中国演出市场年度报告

²⁰ 中国演出行业协会，2018年中国演出市场年度报告

²¹ 中国演出行业协会，2017年中国演出市场年度报告

秀的儿童剧，促进了儿童剧演出市场的发展。儿童剧质量的提高，需要相应舞台娱乐灯光设备的支持，扩大了对舞台娱乐灯光设备的需求。



数据来源：中国演出行业协会

IV 其他娱乐类演出潜力巨大

2016年演艺场馆娱乐演出48.55万场，较2015年47.58万场上升2.04%；票房收入25.12亿元，较2015年24.07亿元上升4.36%²²。2017年演艺场馆娱乐演出46.76万场，较2016年场次下降3.69%；票房收入27.14亿元，较2016年上升8.04%²³。随着演艺场馆战略调整的完整，高品质的演出，必将吸引更多观众，提高演出收入。同时，演出质量的提升，需要一定的良好效果的舞台娱乐灯光设备的配合，增加舞台娱乐灯光设备需求。

② 艺术表演团体不断增多

2012年-2018年期间，我国艺术团体演出场次和演出收入整体呈增加的趋势，演出市场持续繁荣。

2017年全国共有艺术表演团体15,752个，比上年增加3,451个，从业人员40.32万人，增加7.03万人。其中各级文化部门所属的艺术表演团体2,074个，占13.2%，从业人员11.56万人，占28.7%。2017年全国艺术表演团体共演出293.77万场，比上年增长27.4%，其中赴农村演出184.44万场，增长21.7%；国内观众12.49亿人次，增长5.7%；总收入342.11亿元，比上年增长9.9%。其中演出收

²² 中国演出行业协会，2016年中国演出市场年度报告

²³ 中国演出行业协会，2017年中国演出市场年度报告

入 147.82 亿元，增长 13.0%²⁴。2018 年全国共有艺术表演团体 17,123 个，比上年增加 1,381 个，从业人员 41.64 万人，增加 1.34 万人。其中各级文化部门所属的艺术表演团体 2,078 个，占 12.10%，从业人员 11.44 万人，占 27.50%。2018 年全国艺术表演团体共演出 312.46 万场，比上年增长 6.40%，其中赴农村演出 178.82 万场；国内观众 13.76 亿人次，增长 10.30%；总收入 366.73 亿元，比上年增长 7.20%。其中演出收入 152.27 亿元，增长 3.10%²⁵。

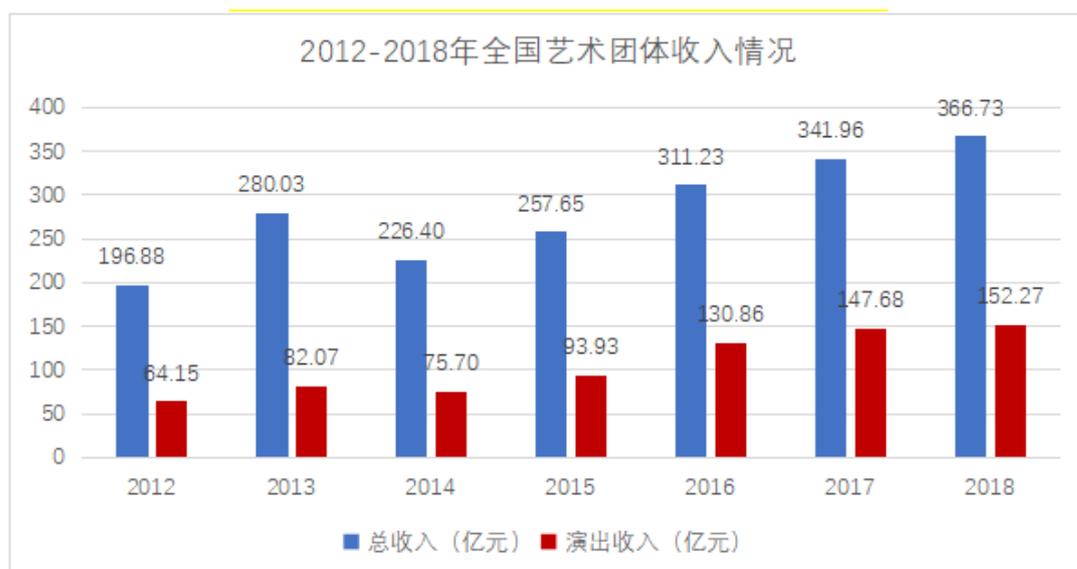
舞台娱乐灯光设备，具有更新速度快等特点。随着演出市场的发展，对灯光效果的要求不断提升，各类型演出需要性能更好的舞台娱乐灯光。



数据来源：文化部

²⁴ 国家文化和旅游部，2017 年文化和旅游发展统计公报

²⁵ 国家文化和旅游部，2018 年文化和旅游发展统计公报



数据来源：文化部

③居民可支配收入不断提高，文化消费市场空间广阔

文化市场需求的增加是居民收入提高、消费升级的必然结果。根据普华永道（PWC）《中国娱乐及媒体行业展望：2018-2022年》，2013年我国娱乐和媒体行业的市场规模达到1,395.15亿美元，至2017年达到了2,375.65亿美元。近年来，随着行业的转型升级，我国娱乐和媒体行业的市场增长率将保持稳定增长，在未来五年内，其市场规模将预计以7.2%的复合年增长率增长，至2022年将达到3,366.65亿美元²⁶。

随着我国国民经济的发展，居民可支配收入水平不断提升，18年全国居民人均可支配收入28,228.00元。



²⁶ 普华永道（PWC）《中国娱乐及媒体行业展望：2018-2022年》

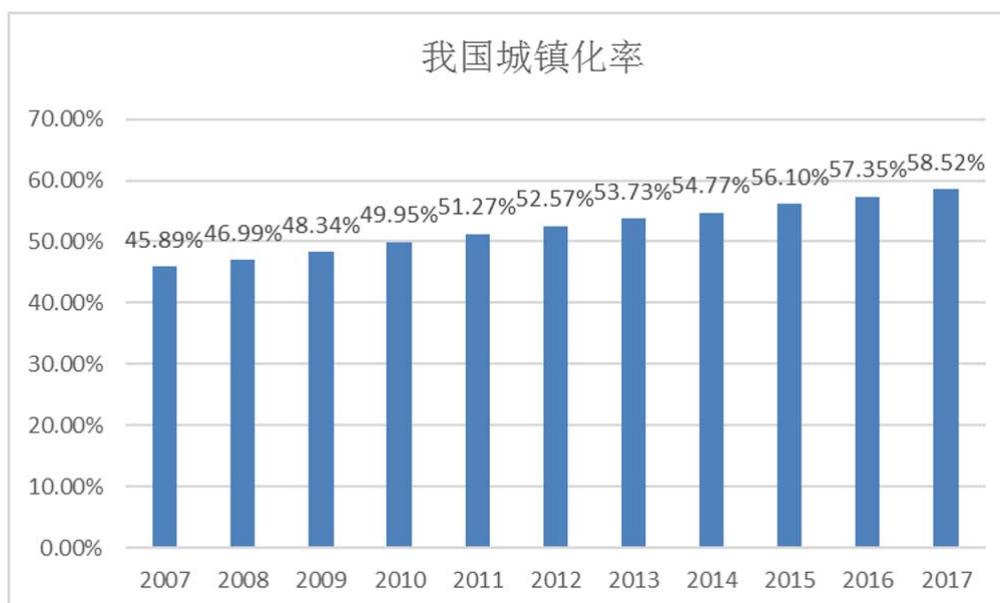
数据来源：国家统计局

居民可支配收入的提升，催生对精神文化消费需求提高，2018年全国居民人均消费支出达到19,853.00元，较上年增长8.4%；2018年全国居民人均教育文化娱乐消费支出2,226.00元，比上年2,086.20元增长6.7%²⁷。居民文化娱乐消费支出的增长将直接促进文化、旅游、娱乐市场规模的增长，利好舞台娱乐灯光设备市场的发展。

2、建筑照明设备的发展前景

①城镇化进程不断推进

2007年我国的城镇化率为45.89%，至2018年达到59.58%²⁸，保持了较快的增长速度。《国家新型城镇化规划（2014—2020年）》提出，到2020年我国的城镇化水平达到60%以上。

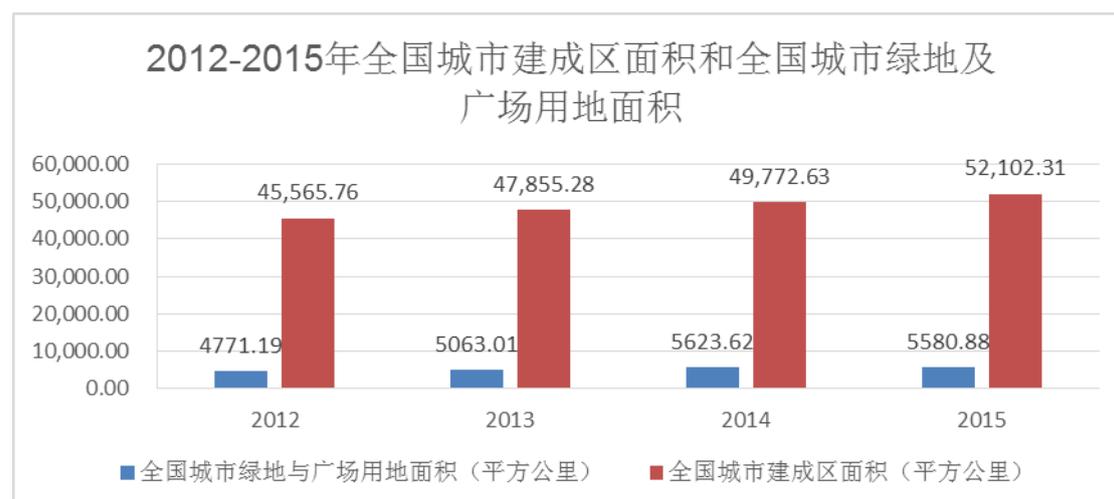


资料来源：国家统计局

我国城镇化推进的过程中，城市建成区面积不断扩大，相应的绿地及广场用地等配套用地规模也在不断增长，而现代城市广场一般都有与之配套的建筑景观，建筑景观为了实现美轮美奂的夜间效果，需要建筑照明设备的配合，建筑照明设备的需求增加。

²⁷ 国家统计局，<http://www.stats.gov.cn>

²⁸ 国家统计局，<http://www.stats.gov.cn>



资料来源：住房和城乡建设部

②建筑照明向绿色、节能发展，利好生产高端建筑照明的企业

在国家大力倡导节能环保的背景下，以 LED 为代表的光源凭借节能环保、寿命长等优点被逐步应用于建筑照明。但 LED 等新光源建筑照明设备的研发、生产，需要企业具备一定的技术实力和行业经验，因此，未来具有技术优势的高端企业能在建筑照明市场具备一定的竞争优势。

3、演艺灯光设备制造行业市场容量

《中国文化产业的发展报告（2015-2016）》根据《中国文化产业及相关行业统计年鉴》和第三次全国经济普查数据汇总测算分析得出，2013 年“其他文化用品的制造”中主营业务收入情况如下：

其他文化用品的制造	主营业务收入	
	金额（亿元）	比例
装饰用灯和影视舞台灯光制造	1,250	55.56%
电子快译通、电子记事本、电子词典等制造	1,000	44.44%
合计	2,250	100.00%

数据来源：《中国文化产业的发展报告（2015-2016）》

根据《中国文化及相关行业统计年鉴 2017》，2016 年“其他文化用品的制造”主营业务收入为 4,012.61 亿元²⁹，按照“装饰用灯和影视舞台灯光制造”的主营业务收入占当期“其他文化用品的制造”的比例为 55.56%，推测 2016 年“装饰用灯和影视舞台灯光制造”的市场规模为 2,229.41 亿元。

²⁹ 中国文化及相关行业统计年鉴 2017

（五）行业竞争情况

1、演艺灯光设备制造行业的竞争格局

从全球范围来看，欧美的演艺灯光设备制造业有着较长的研发和制造历史，具备技术和品牌方面的先发优势。随着产品和技术的不断升级与全球经济的发展，演艺灯光设备制造业市场规模不断扩大。演艺灯光设备制造业是一个高度竞争的市场，市场集中度相对较低，据国外机构统计，2017 年全球生产规模前三大公司的市场份额为 14.28%，生产规模前十公司的市场份额为 27.88%。全球知名的演艺灯光设备品牌有 Martin、AYRTON、Elation、HIGH END SYSTEM、Vari-Lite、ETC、ROBE、CLAY PAKY 等。

我国演艺灯光设备制造行业经过多年的发展，取得长足进步，但与世界先进水平仍有一定差距，行业中还存在着大量的中小企业，相当一部分产品仍属于科技含量低、同质化严重的中低端产品，激烈的竞争导致行业内大部分企业利润水平低下。

近年，随着我国居民可支配收入的稳定增长、消费观念的不断升级以及文化素质的不断提升，人们对文艺演出、旅游和娱乐产品的要求越来越高，更加个性化。同时，随着我国经济的高速增长和国力的增强，近十年国内承办的国际会议、大型体育赛事和国际会展等活动不断增加，比如北京奥运会、上海世博会、南京青奥会、G20 峰会“最忆是杭州”文艺晚会等一系列大型体育赛事、庆典活动和综艺节目的举办和兴起，以及国家大剧院、广电系统的演播演艺厅等文化设施的建设和升级改造等；同时国家也陆续出台了一系列支持性政策文件，鼓励文化产业的发展，不仅加大了国内市场对舞台灯光产品量的需求，同时对舞台灯光产品的技术和功能提出了更高的要求，从而促使行业内龙头企业加大研发投入，生产出技术含量高、功能丰富的演艺灯光设备以满足市场的需求，行业技术门槛逐渐开始形成，产品竞争力得到增强，部分产品开始参与到国际高端市场的竞争。

目前，我国演艺设备行业企业总数为 7,000 多家，其中专业灯光、音响、舞台机械行业内企业总计 5,600 家，其他相关领域和业务的企业约 1,500 家。根据最近一次的国家经济普查数据的分析，目前我国演艺设备企业总数较上一次行业普查结果增长 33%，核心业务（专业灯光、专业音响、舞台机械）企业增长 26.1%，行业总资产达到 1,400 亿元，主营收入达到 1,960.6 亿元。

目前，中国已经成为世界灯光音响及演艺设备产品的重要制造基地，尤为突出的是珠三角地区，大约 70% 以上的企业聚集在珠三角地区，其产值约占行业总产值的 80%。国内领先的演艺灯光设备制造商主要包括：广州市珠江灯光科技有限公司、广州彩熠灯光股份有限公司、广州市雅江光电设备有限公司、广州市明道灯光科技股份有限公司以及发行人等。

2、行业内的主要企业

(1) Clay Paky（百奇灯光）

Clay Paky 成立于 1976 年，总部位于意大利，2014 年被欧司朗收购。Clay Paky 是专业照明系统行业世界级的标杆品牌。Clay Paky 多元化的产品包括摇头电脑灯、颜色转换器、追光灯以及用于建筑照明和各种灯光效果的投影灯具，年销售额 6,000 万欧元。Clay Paky 在世界灯光领域家喻户晓，通过自身的非凡表现力、想象力和非凡效果、精准的聚焦、纯粹的光束、移动的精确，改变了演出的表现形式，获得了 45 项世界级大奖。

(2) ROBE Lighting

ROBE Lighting 成立于 1994 年，总部位于捷克，是一家专业生产娱乐休闲，建筑和主题环境行业电脑灯和数字照明产品，其产品类型包括气泡电脑灯、LED 电脑灯、LED 静态灯等，员工人数约 600 人，产品通过全球分销网络出口到全球 100 多个国家。

(3) ADJ 集团

ADJ 集团旗下拥有 5 个大型优质品牌，于 1985 年始创于美国洛杉矶，现已发展成为全球性企业。ADJ 集团的灯光和音频产品已经成为建筑、舞台、巡回演唱会、活动和娱乐场所的领先品牌。2018 年销售收入约 1.2 亿美金。

(4) 哈曼国际

韩国三星集团旗下企业，公司成立 1987 年，总部位于丹麦奥胡斯，于 2012 年 12 月被哈曼国际收购，后者于 2017 年 3 月被韩国三星集团收购。哈曼国际是一家顶尖世界的灯光与视频系统设计方案提供者，已成立逾 30 年。哈曼国际一直与顶尖设计者保持紧密合作，活跃在全球各地的流动演出、商业活动、戏剧院、电视演播室、夜店、休闲娱乐、建筑与环境照明各个领域，为使用者带来富有冲击力的动态照明和专业视觉感受。公司 2018 年销售收入约 4,000 万美元。

(5) 海恩系统

全球自动化光源、数字灯光与灯光控制技术提供商，成立于 1987 年，位于美国德州奥斯汀市，2008 年被全球性技术公司巴可（欧洲证券交易所布鲁塞尔证券交易所上市，股票代码：BAR，总部位于比利时，在全球 90 多个国家和地区开展业务）收购。2017 年巴可将海恩系统出售给剧院电控有限公司（1975 年创建于美国，全球娱乐设备、照明设备提供商）。

(6) Vari-Lite

飞利浦集团旗下的演艺专业灯光制造企业，设立于 1981 年，是全球领先的自动照明产品的设计和制造商，照明系统和相关生产服务的经销商。

(7) 广州市珠江灯光科技有限公司

广州市珠江灯光科技有限公司成立于 2011 年 10 月，是一家专业从事智能化演艺灯光和景观建筑照明产品的研发、生产和销售一体化的国家高新技术企业，其前身是创立于 1984 年的珠江灯光音响实业有限公司，目前拥有六万平方米的珠江灯光高新科技园。公司主要产品包括摇头电脑等系列、LED 系列、LED 影视系列、成像灯系列、多媒体数字投影灯系列和景观照明系列等，产品出口至欧、美、亚等 110 多个国家和地区，销售网络和服务中心遍布世界各地。珠江灯光在光、电、机械和计算机控制技术等领域研发出大量产品，获得了一百多项技术专利和国际品质认证证书。珠江灯光产品被运用到天安门建国周年庆典文艺晚会、北京奥运会开闭幕式、上海世博会开幕式及中国国家馆、亚运会开闭幕式、世界大学生运动会开闭幕式、德国莱茵剧院、APEC 亚太经合组织领导人非正式会议、杭州 G20 峰会、金砖国家领导人厦门会晤、中国中央电视台、中国国家大剧院等大量具有国际影响力的项目和单位。

(8) 广州彩熠灯光股份有限公司

广州彩熠灯光股份有限公司成立于 2007 年 5 月，位于广州市白云区民营科技园，建筑面积两万多平方米，是一家集舞台灯光产品研发、生产、销售与服务为一体的高新技术企业。公司主要产品包括演艺灯光设备、LED 显示屏、演艺灯光控制系统和建筑智能照明系统等。

(9) 广州市雅江光电设备有限公司

广州市雅江光电设备有限公司成立于 2003 年 9 月，其前身始创于 1985 年，

主要产品包括大功率 LED 照明及舞台演艺产品，涵盖文化演艺、建筑景观和商业照明三大产品系列。广州市雅江光电设备有限公司是国内首家投身新光源 LED 研究应用并成功研发出大功率 LED PAR 灯、LED 图案摇头灯的研发高新技术企业。公司拥有两大知名品牌“SILVER STAR”和“ARCTIK”，集专业舞台灯光、专业建筑照明、控制器产品的研发、生产、销售、服务于一体。广州市雅江光电设备有限公司一直与清华大学、中山大学、华南理工、广州大学、国家话剧院、中央戏剧学院等多家高校产学研保持合作并先后承担了多项国家、省市科技创新项目，参与起草和制定多项国家标准和行业标准。雅江光电目前拥有 2 万多平方米的现代化生产基地、3,000 多平方米的无尘车间、LED 自动贴片生产线、数控冲床生产线、1000 多平方米的高智能光电产品演示中心、国际化的企业研发测试中心，拥有四百多项自主知识产权的国内外发明专利、实用型专利、外观设计专利并通过了 CE、GS、ETL、MET 等多项科技认证。

(10) 广州市明道灯光科技股份有限公司

广州市明道灯光科技股份有限公司成立于 2012 年，是一家集研发、制造、销售、设计、服务于一体的专业舞台及娱乐灯光企业，产品主要包括专业舞台灯光产品、娱乐灯光产品和桁架产品等。

(11) 佛山市毅丰电器实业有限公司

ACME 集团企业，ACME 集团成立于 1985 年，总部坐落于佛山市高明区“国家火炬计划佛山新材料产品基地”，拥有 100 余亩标准化现代厂房。历经 30 年高速发展，ACME 凭着卓越的产品和走在行业前沿的创新技术，已经成为全世界规模最大的娱乐和舞台照明制造商之一，公司集专业舞台灯光音响、建筑照明的研发、生产和销售于一体，拥有销售网络遍布全球 70 多个国家和地区。

3、进入行业的主要壁垒

(1) 技术壁垒

舞台娱乐灯光和建筑照明等产品的研发设计涵盖了光学、结构、电子、外观设计、材料、控制和精密制造等技术领域，需要通过工业设计和机械设计最终完成，这些过程通常较为复杂，技术门槛高。产品的创新需要以技术积累为基础，演艺灯光设备制造行业的技术壁垒随着行业发展逐渐提高。因此，技术壁垒成为进入本行业的主要壁垒。

（2）人才壁垒

人才是技术实力的载体，演艺灯光设备设计过程中各学科技术的结合，需要不同技术背景的人才协作实现。作为充分竞争的行业，演艺灯光设备制造行业技术更新很快，紧密跟踪行业发展方向 and 市场需求变化，进行技术创新和产品升级，也需要由专业的人才完成。演艺灯光设备涉及众多学科，需要其他学科技术支持，而我国演艺灯光设备受制于基础学科发展等因素，与欧美等发达国家相比，发展较为落后，兼具产品设计和技术研发能力的专业人才十分匮乏。人才队伍的稳定直接关系到企业发展速度和行业竞争格局，因此，行业内企业均对研发队伍的建设和管理十分重视，进入本行业的竞争者将面临人才这一重要壁垒。

（3）资质壁垒

随着演艺灯光设备行业的升级，越来越多产品含有调节和控制功能的电子电器部件，世界主要市场所在国家和地区均有关于电子电气类产品的认证体系，如北美 ETL 认证、欧盟 CE 认证和我国的 CQC 认证等。这些认证通常耗时较长，程序复杂，测试严格，新进入者很难快速地获取。报告期期内，公司主要产品通过了欧盟 CE 认证与北美 ETL 认证，有利于公司在相关市场的业务开拓。

（4）渠道壁垒

本行业国内品牌在海外知名度相较于欧美品牌度较弱，产品渠道建设显得尤为重要，拥有销售渠道的厂商将有助于海外市场的开拓。海外采购商在筛选国内供应商时，更青睐于选择通过多项产品质量、安全生产劳动保障认证的企业。海外采购商会与认证厂商达成长期合作关系，进一步增加了竞争者获取销售渠道的难度。

（六）行业技术水平及技术特点

演艺灯光设备是经过技术积累和产业升级的灯光产品，涉及光学、结构、散热、电子、控制、材料等众多技术领域。从目前行业技术发展情况来看，演艺灯光设备具备以下技术特点：

1、采用 LED 光源，节能减排

国家乃至整个社会对环保的极大关注，使得越来越多的企业投入到低碳环保的潮流中来，一方面改进设备，提高生产管理、减少资源浪费，同时提升灯光产品的质量 and 稳定性；另一方面，利用 LED 光源替代原有的高功率灯泡，并就 LED

灯光产品符合舞台演出进行技术攻关。

LED 作为绿色光源具备高效、节能、安全等优势。但作为舞台光源，完善的舞台照明功能和性能是最重要的。LED 在这些方面还存在一些难题需要攻克。LED 的标定寿命是 5 万小时，能使用到标定寿命的灯具比较少见，处理不好光会衰减得很快。与普通照明灯具光的固定分布不同，舞台灯具的光是可变的，可以调整，体现在光强的分布、光斑的形状跟颜色上；同时还要有良好的显色性，合适、稳定的色温，良好的一致性。

由于 LED 进入舞台灯光领域的时间不长，只有舞台灯光的使用者及少部分厂家关注，以往的关注点及相关测量数据多集中在白光部分，对于彩光没有涉及，也没有出台一个统一的衡量标准。

在光度测量仪中，LED 表现得并不是很好。舞台灯光只有测量参数还不够，还要有主观的评价，要有经验的灯光师对光效进行主观评价，包括光的均匀度、光边缘的色差、成像的变形度等指标。在 LED 灯具应用于舞台时，需要服从灯光师的安排，使技术为效果服务，这是舞台这一特殊场合对于 LED 灯具提出的新要求。

但随着对 LED 瓶颈技术的攻克，LED 作为节能光源将大量应用于演艺灯光设备。

2、数字化和智能化

随着数字化技术在各行各业的迅猛发展，演艺灯光设备领域也将逐步跨进全面数字化的时代。目前国内大型的户外演出活动：如广场晚会、大中型的个人演唱会及室内的大中型舞台剧（包括演播厅）所用的专业灯光器材，如数字调光台、灯光控制台、数字硅箱、效果灯、染色灯、追光灯、换色器、激光器等，绝大多数都采用了数字化控制。

当前，演艺灯光设备技术正处于数字化、网络化时代，用户对安全性、稳定性、扩展性以及使用方便性的需求也日益提高，便携式、多功能、智能化、信息管理的集成已成为用户的追求和首选。在演播室内或演出场所可以把所有的灯光操作控制设备通过网络工作站与受控设备连接在一起。采用 TCP/IP 以太网网络技术，或采用 TCP/IP 以太网与传统的 DMX 控制技术相结合的方式，来控制整个灯光系统。

网络化灯具、网络化控制设备、网络化管理软件、自动报警系统、多网合一、声光电同步等技术在国内外近期一些大型项目中的成功应用为演艺灯光设备企业带来新的商机。

3、产品体积小、重量轻型化、功能多样化

为了适应演艺灯光设备便携的安装使用以及减轻桁架的载重，演艺灯光产品在设计上尽可能地缩小体积，并在保证质量的前提下使用新材料和新结构。小型化、轻型化能够减轻演艺灯光设备转动的阻力，提高转动效率，也便于演艺灯光设备的布置和调整。

随着我国文化、娱乐业的发展，众多娱乐场所纷纷涌现，其对演艺灯光设备性能的要求相对较高，催生了拥有图案、染色、光束等多功能、多效果的演艺灯光设备的出现。多功能演艺灯光设备能够起到节约空间、降低成本的作用，受到广大用户的欢迎。

4、灯光技术与艺术结合

随着科学技术的进步和发展，灯光已不再单纯起照明的作用。无论是剧场舞台灯光还是各种展示或露天演出舞台灯光都发生了翻天覆地的变化，舞台灯光设计和操作越来越体现出技术与艺术相融合的重要性。

关于灯光设计的计算机软件将会继续发展，最终将允许设计者以一种完全艺术化的“互动”方式来主导他的“视觉的”技术。现在的照明软件给设计者提供的只是设计、绘画和文书工作的协助，未来的设计软件将能够使用“触屏”和“语音识别”功能，舞台照明系统的智能控制已经初见端倪。

与演艺灯光技术发展并驾齐驱的是舞台产品应用技术的增长，国内一些大型企业已经在参与的相关工程中积累灯光产品应用经验。这些企业能根据舞台要求的不同场景来设计灯光控制、特效设备及效果监控系统方案，这已经超越了单纯销售产品的旧思路。选择与演出方共同来完成一部作品、一台晚会的灯光设计方案，提供设计思路、并给予服务技术支持，成为企业竞标过程中除产品以外的另一优势。

（七）行业经营模式

在国际市场中，由于国际品牌商的品牌建设和市场渠道已十分成熟，国内制造商采用 OBM 模式进行自主品牌建设难度较大，周期较长，因此，目前国内厂

商多以委托加工的 OEM 模式或委托设计制造的 ODM 模式运营为主，其中研发设计实力较强的企业以 ODM 模式为主。随着科技发展和产品质量的不断提升，我国演艺灯光设备制造企业的竞争力不断增强，出口结构将不断优化，自主品牌产品的出口数量逐步增加。

在国内市场，我国演艺灯光设备制造企业主要采用自主品牌，根据客户订单，组织原材料采购，进行生产，达到节约成本、规避风险的目的。

（八）行业的周期性、季节性、区域性

1、周期性

演艺灯光设备通常应用于娱乐设施领域，属于娱乐消费。娱乐消费一般随着国民经济的发展和居民生活水平的提高而不断增加；国民经济衰落、居民收入水平下降则娱乐消费减少，因此，发行人所处的演艺灯光设备制造行业具有周期性的特点。

2、季节性

演艺灯光设备大多应用于演出活动，而我国下半年节假日较多，居民娱乐时间较长，相应的各类演出活动也居多，对演艺灯光设备的需求较为强烈。并且，各类演出项目具有上半年进行策划和设计、立项和设备选型测试，下半年进行招投标、设备采购的特点，因此舞台娱乐灯光设备下半年需求较为强烈。

海外演艺灯光设备市场需求在节假日略微提高，但全年相对平稳，季节性不明显。

3、区域性

演艺灯光设备属于娱乐消费产品，与经济发展水平、居民收入水平和当地政府对文化、娱乐及旅游业的投入有密切的关系。因此，我国演艺灯光设备的主要消费区域集中在环渤海、长三角和珠三角等经济较为发达的地区和昆明、成都、西安等旅游演出发达地区。海外市场主要分布在欧美等发达国家，其他国家和地区随着经济不断发展，消费量也在不断提高。

（九）产品进口国的有关政策和影响

1、产品进口国的有关政策

报告期内，公司产品主要出口到欧美发达国家市场。欧洲和美国等国家和地区没有专门针对公司产品的认证标准，只要符合其通用强制认证标准即可，即出

口欧盟的产品经过 CE 认证，出口美国的产品经过 ETL 认证。

2、产品进口国的同类产品的竞争格局及贸易摩擦情况

公司出口产品主要通过 ODM 和 OBM 模式销往欧美发达国家，报告期内，ODM 模式业务主要为向 ADJ 集团、海恩系统等客户出口其旗下品牌产品；OBM 模式业务主要为销售公司旗下“AYRTON”、“TERBLY”品牌产品。从全球市场来看，相关进口国的主要竞争对手为所在国同行业公司。

(1) 中美贸易摩擦

2018 年 9 月 17 日，美国政府宣布将对价值约 2,000 亿美元的中国进口商品加征关税：其中 2018 年 9 月 24 日起对约 2,000 亿美元的中国进口商品在原有关税的基础上加征 10% 的关税税率，并于 2019 年 1 月 1 日起在原有关税的基础上加征关税税率至 25%，后又延期至 2019 年 3 月底实行。2019 年 3 月初，美国贸易代表办公室宣布，对上述加征关税的自华进口商品，不提高加征关税税率，继续保持 10%，直至另行通知。2019 年 5 月 10 日，美国对中国上述 2,000 亿美元进口商品开始加征 25% 关税。2019 年 8 月 23 日，美国贸易代表办公室（USTR）发表声明，宣布对价值约 5,500 亿美元的中国进口商品增加关税的决定，其中将在 10 月 1 日将 2,500 亿美元的中国进口商品（包括前述 2000 亿美金的中国进口商品）的现有加征关税从 25% 提高至 30%。2019 年 10 月 10 日至 11 日，中美第十三轮高级别经贸磋商，就关税问题达成共识，暂停原定于 10 月 15 日对中国 2,500 亿美元产品提高关税，维持加征 25% 关税。公司销往美国的产品包含在前述加征关税的中国进口商品范围内。

经过多年的技术研发和市场积累，公司演艺灯光设备的性能、质量得到了客户的高度认可，美国客户对公司的产品具有较大的粘性，同时中国作为美国演艺灯光设备最主要的生产国，美国厂商也很难在短时间找到能够替代中国的其他国家或地区的商家。

① 中美贸易摩擦涉及公司产品及销售情况

报告期内，发行人出口美国的产品包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备、桁架和配件，均属于美国关税加征范围产品。报告期内，公司上述产品出口到美国的销售收入情况如下表示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
加征关税商品清单的商品销售额	36,593.05	33,472.44	27,245.03
当期主营业务收入	83,564.53	67,905.96	55,151.25
占当期主营业务收入的 比例	43.79%	49.29%	49.40%

②中美贸易摩擦对发行人持续盈利能力的影响

如果美国对公司相关产品加征 30%关税,公司又无法将相关成本转移至下游客户将对公司净利润造成一定不利影响。假设未来公司销往美国的产品结构、数量、金额均与 2018 年一致,公司主营业务成本及费用保持不变(假设 2018 年公司增值税率和出口退税率均为 13%,自 2018 年 1 月 1 日开始公司产品出口美国被加征 10%关税),企业所得税率按 15%缴纳,加征 30%关税均由公司承担,并且不考虑汇率变动等其他因素,则预计每年公司将减少净利润为 5,690.31 万元。

若考虑到汇率变动、双方议价及发行人应对措施等实际因素,则美国加征关税 30%对发行人的影响分析具体如下:

A.汇率波动

中美贸易摩擦除直接影响关税外,也会对美元人民币的汇率造成直接或间接影响。近期以来,中美贸易摩擦导致全球避险情绪上升,资本加速流出新兴市场经济体,人民币贬值压力增大。从 2018 年 4 月 2 日,中美拉开贸易摩擦序幕之后,人民币汇率已经从 6.2785 持续下跌至 2019 年 8 月 23 日的 7.0886,贬值幅度高达 12.87%。由于发行人出口至美国市场的产品基本以美元结算,所以在人民币贬值且其他因素保持不变的情况下,发行人对美国销售的产品价格换算为人民币后价格将上涨。

若考虑到中美贸易摩擦以来的人民币贬值因素(按 10.00%测算),假定美国按照 2,000 亿美元加征关税商品清单对中国出口的产品加征 30%关税,对发行人每年减少净利润为 2,845.16 万元,有一定的不利影响。

B.公司具有一定的议价能力

中国是世界演艺灯光设备的主要生产国,公司在演艺灯光行业经营多年,具有较强的研发和制造能力,具有较强的市场竞争力;公司与美国 ODM 客户合作多年,重新更换供应商需要大量的时间成本,客户对于公司产品具有较强的粘性,

即使出现美国政府对原产地为中国的产品进一步加征关税，发行人也具备一定的谈判议价能力，并将与客户进行磋商，共同承担加征的关税成本。因此，中美贸易摩擦对发行人经营业绩及业绩的影响程度将低于上述的测算数。

C.调整交货方式，避开从美国中转

报告期内，公司美国地区的客户主要是 ODM 客户。公司 ODM 客户主要为演艺灯光设备行业的知名品牌商，销售渠道遍及全球，发行人出口到美国客户的部分产品是其美国客户为销往美国以外地区而向发行人采购的。发行人可以通过与客户沟通，直接将相关产品运输到美国客户指定的美国以外的销售区域，以减少中美贸易摩擦的影响。

D.积极开拓美国以外市场

作为舞台娱乐灯光设备的主要消费区域，欧洲市场潜力较大，公司收购法国雅顿后，经过前期磨合，协同效应逐渐体现，公司将持续加强在欧洲地区的市场开拓力度，提升市场占有率，提高公司盈利能力。与此同时，公司将借助国家“一带一路”战略，积极开拓亚洲、非洲市场，降低公司对美国市场的销售比重。

综上，由于公司已在演艺灯光设备行业建立了一定的市场地位并拥有较强的市场竞争力，美国客户对公司产品具较强的粘性，同时公司已筹划多项应对措施来降低关税壁垒对公司出口美国业务的整体影响。因此，中美贸易摩擦对公司持续能力的影响有限，不会对公司造成重大不利影响。

(2) 337 调查

①337 调查始末

2018 年 3 月 6 日，申请人 Fraen Corporation（以下简称 Fraen 公司）向 USITC 申请对包括发行人在内的共计 10 家公司提起 337 调查，认为被请求调查的 10 家公司（包括发行人、发行人客户 ADJ 集团公司 ADJ 和 Elation）出口到美国、为向美国出口而销售或出口后在美国境内销售的特定 LED 舞台灯具及其配件侵犯了 Fraen 公司在美国拥有专利权的第 9411083 号专利和第 9772499 号专利（以下统称案涉专利）的一项或多项权利，请求 USITC 开展调查，并根据调查结果发布普遍排除令、有限排除令或禁止令。

在收到 USITC 的 337 调查案件应诉通知后，浩洋电子即做出了积极应对本次 337 调查的决策，委托美国律所组成了专业的诉讼团队，作为中国唯一的应诉

人进行了应诉，并于 2018 年 5 月 9 日向 USITC 提交了浩洋电子不构成侵权的答辩。

2018 年 6 月 5 日，Fraen 公司向 USITC 提交了终止对发行人 337 调查的动议。2018 年 7 月 12 日，USITC 行政法官（Administrative Law Judge）初裁同意申请人对发行人的终止调查动议。2018 年 8 月 8 日，USITC 发布终裁公告，裁定终止对发行人的 337 调查。

在收到 USITC 的 337 案件应诉通知后，ADJ 和 Elation 亦决定应诉并提交了答辩。随后，ADJ、Elation 独立与 Fraen 公司及其律师团队就专利授权费用、双方的律师费、双方的诉讼成本等方面开展谈判，最终与 Fraen 公司达成和解，并由 Fraen 公司作为授权方与 ADJ、Elation 作为被授权方签署了《专利授权协议》（以下简称《专利授权协议》）。

2018 年 6 月 5 日，Fraen 公司向 USITC 提交了终止对 ADJ、Elation 337 调查的动议。2018 年 7 月 12 日，USITC 行政法官初裁同意申请人对 ADJ、Elation 的终止调查动议。2018 年 8 月 8 日，USITC 发布终裁公告，裁定终止对 ADJ、Elation 的 337 调查。

②公司为 ADJ 集团制造 ODM 产品时应其要求进行设计

公司以 ODM 模式向 ADJ 集团销售的舞台娱乐灯光设备、建筑照明灯光设备主要为非标定制化产品，产品的规格、型号和技术参数等需根据用户需求进行设计。在实际业务合作中，公司应 ADJ 集团的要求，根据其产品需求完成生产工艺设计、模具开发制造、样件开发等流程后，根据大批量定制化生产订单的购货需求进行制造。

发行人为 ADJ 集团制造 ODM 产品时应 ADJ 集团的要求进行研发、设计。因此，在定价方面，与其他同类 ODM 客户的定价机制相同，发行人以研发设计和制造成本为基础，加上合理利润，同时结合市场需求，与 ADJ 集团协商确定价格。

③不存在 ADJ、Elation 为公司代垫向 Fraen 公司支付专利使用费或针对 ADJ、Elation 支付予 Fraen 公司的专利费而存在其他利益安排的情形

A.ADJ、Elation 与 Fraen 公司签署《专利授权协议》系由 ADJ 和 Elation 自主决定并自行负责承担专利许可费，不存在由 ADJ 和 Elation 暂时地或以其他方

式替浩洋电子或其关联主体与 Fraen 公司达成专利授权协议或其他和解协议的情形，亦不存在由 ADJ 和 Elation 暂时地或以其他方式根据任何协议替浩洋电子或其关联主体向 Fraen 公司支付或实质承担专利许可费用的情形。

B.ADJ 和 Elation 或其关联主体与浩洋电子、浩洋电子的关联主体或其他任意第三方之间均未就 Fraen 公司申请终止对浩洋电子、ADJ 和 Elation 的调查而签署有限制浩洋电子权利或附加浩洋电子义务的协议文件。

C.浩洋电子及其控股子公司智构桁架与 ADJ 集团存在正常的商品购销交易，浩洋电子与 ADJ 集团股东并共同投资智构桁架；但浩洋电子及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与 ADJ 和 Elation 及其关联主体之间不存在关联关系或其他利益安排。

D.浩洋电子或其关联方均未与 ADJ 集团就专利权使用费的支付或承担达成任何形式的约定，不存在通过浩洋电子其他关联方承担费用的形式转嫁与本次 337 调查有关的专利费等其他费用的情形。

④2018 年 6 月前后，公司向 ADJ、Elation 销售价格、合同主要条款、毛利率并无较大变化

A.2018 年 6 月前后，发行人与 ADJ 集团业务合同主要条款未发生较大变化

基于演艺灯光设备产品型号众多且产品更新速度较快，公司与 ODM 客户合作中通常会签署具有一定较长期限的框架合同，在框架合同中规定订单的内容以及确认时间、付款方式及期限、发货和交货的方式、产品检验和质量、产品知识产权约定等条款；在确定具体订单时，公司与 ODM 客户确定具体的采购需求、具体型号产品的价格。

公司与 ADJ、Elation 等 ADJ 集团的 ODM 客户合作过程中，亦是按照上述安排进行业务合作。公司与 ADJ 集团成员企业已签署的、并仍在履行的销售类框架协议是在 2017 年期间签署，并一直正常履行至今，不存在协议条款发生较大变化的情况。

ADJ 集团与公司签署的具体购销订单合同中约定该批次采购产品的具体型号、数量、价格、交货时间、付款安排等。不同订单所采购的产品规格型号和数量、到货时间长短等客观需求不尽相同。报告期内，在 2018 年 6 月前后，公司与 ADJ 集团签订的具体购销订单所约定的其他商务条款不存在较大变化的情形，

报告期内公司给予 ADJ 集团的信用政策亦未发生变化。

B.2018 年 6 月前后，发行人向 ADJ 集团销售产品的价格和毛利率未发生较大变化

2018 年 6 月前后，发行人向 ADJ 集团销售平均价格和毛利率情况如下：

报告期	产品类型	销售收入 (万元)	销售单价 (元)	销售收入 占比	毛利率
2018 年 4 月 -6 月	舞台娱乐灯光设备	4,672.30	10,050.12	75.08%	39.79%
	建筑照明设备	391.39	1,021.36	6.29%	35.30%
	桁架	851.79	543.79	13.69%	38.37%
	配件	307.43	59.47	4.94%	39.22%
2018 年 7 月 -9 月	舞台娱乐灯光设备	3,561.23	13,697.03	71.61%	43.13%
	建筑照明设备	178.98	1,371.53	3.60%	44.56%
	桁架	1,050.28	598.62	21.12%	39.15%
	配件	182.32	35.86	3.67%	40.99%

根据上表，2018 年 6 月前后，发行人向 ADJ 集团销售主要产品为舞台娱乐灯光设备和桁架，舞台娱乐灯光设备和桁架的销售合计金额占比分别为 88.77% 和 92.73%。2018 年 6 月前后，发行人向 ADJ 集团销售桁架的价格和毛利率较为稳定，发行人向 ADJ 集团销售舞台娱乐灯光设备单价和毛利率变动主要受 ADJ 集团采购舞台娱乐灯光设备结构不同影响所致，2018 年 6 月前后，发行人向 ADJ 集团销售相同型号舞台娱乐灯光设备的价格和毛利率较为稳定。

（十）行业利润水平的变动趋势及变动原因

演艺灯光设备制造行业属于传统制造业，早期阶段，我国演艺灯光设备制造特点包括生产工艺简单、技术含量偏低、产品同质化现象严重。在经历了较长时间的发展后，演艺灯光设备行业逐渐出现分化，大部分竞争者缺乏自主知识产权，低端市场竞争激烈，利润率维持在较低水平；行业内少数领先企业通过多年的研发和技术创新，不断研发出附加值较高的产品以满足中高端市场的需求。

作为市场化程度很高的行业，演艺灯光设备制造行业的利润变动趋势符合一般规律，即具有竞争优势的新产品进入市场前期，其价格和利润水平通常较高，随着市场普及率的提升和其他竞争产品的出现，利润率会呈逐渐下降趋势。行业内领先企业可以利用规模和自主知识产权优势，通过降低采购成本、完善产品档次结构、扩大价格覆盖区间、持续的技术创新进一步提升产品附加值等手段，将

利润率维持在相对较高的水平。

（十一）发行人所处行业与上下游行业之间的关联性及其影响

演艺灯光设备上游行业主要包括电子电器、光学元件、五金、光源、塑料及橡胶、印刷及包装材料等制造业。上游各类原材料制造业均属于充分竞争行业，供应商数量多，原材料供给充分，经营规模较大的企业有较强的议价能力。同时，广州市及周边地区为演艺灯光设备相关原材料生产基地，有利于发行人控制原材料的采购和运输成本。

下游行业的参与者主要包括海外的进口商、国内的演艺灯光设备集成商、演出承办方等。目前欧洲、美国、日本等发达国家和地区，演艺灯光设备市场增长较为稳定；中国等经济发展较快的发展中国国家和地区，演艺灯光设备市场增长迅速，发展潜力较大。国际采购商在世界主要市场拥有稳定的销售渠道，是演艺灯光设备制造企业重要的业务来源；同时，国内巨大的市场增长空间也为演艺灯光设备制造商提供了广阔的发展前景。

（十二）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）产业政策支持行业发展

一系列有利于演艺灯光设备制造行业发展的政策出台，为行业发展提供了有利的政策环境。2015年7月发布的《工业和信息化部关于进一步促进产业集群发展的指导意见》中强调“加强区域品牌建设，推动要素聚集和价值提升”，“提升创新能力，增强集群竞争优势”等。这些政策为演艺灯光行业的发展创造了良好环境。2016年工信部颁布的《轻工业发展规划（2016-2020年）》强调“通过实施绿色照明工程、能效标识管理、环境标志认证、节能产品认证和节能惠民工程，提高绿色节能产品市场比重”。2016年国家发改委、科技部、工信部、环保部等4部委联合发布《“十三五”节能环保产业发展规划》对节能环保产业的发展做出了总体规划，强调提升照明技术装备供给水平、强化重大照明工程需求牵引。

（2）文化娱乐需求不断增强

随着我国经济的发展，国民收入的提高，人们的物质消费需求基本得到满足，转向精神层面的消费。剧场剧院演出、旅游演艺和综艺节目等精神娱乐活动和大

型文旅项目越来越受到人们的欢迎，演出场次持续增加、演出规模不断扩大，对演艺灯光设备的需求不断增加。

近年来，文旅产业对经济的贡献在不断增长，文旅产业正在与演艺灯光设备行业的联系越来越紧密，作为旅游建设中的重要部分，文化旅游经济的发展为演艺灯光设备行业提供了广阔的市场。同时，城市广场、观赏景点等不断增多，需要相应的建筑照明设备配套，达到理想的视觉效果。

（3）产业集群利于品牌建设

我国珠三角地区灯光照明行业起步较早，累积一定的经验优势。在国家政策导向和市场规律作用下，广州市成为国际知名的演艺灯光设备生产基地。产业集群区域内完整的产业链和充足的原材料供给不仅能够提高行业发展效率，增强行业整体竞争力，也快速提升了集群区域的行业知名度，为域内的企业品牌进行了良好的市场宣传，有利于优质品牌的成长。

2、不利因素

（1）关键技术与国外同行相比，还有较大差距

经过多年的发展，我国已经成为世界主要演艺灯光设备的生产国、消费国和出口国，但与欧美等先进演艺灯光设备行业仍然存在创新能力不强的特点，如在灯光控制方面与国际先进水平相比差距较大。

（2）行业人才匮乏，制约行业发展

伴随着数字化技术、互联网等跨界技术的融合应用，演艺灯光设备行业对从业人员的技术水平提出了更高的要求，但目前演艺灯光设备领域技术从业人员文化水平偏低，知识结构不全面，主要依靠实践摸索成长，缺乏既懂艺术又懂技术的复合型人才。

（3）市场秩序有待规范

尽管我国演艺灯光设备行业在产品研发和技术升级等方面有一定突破，但与欧美等发达国家和地区还存在一定差距。大部分企业仍进行着同质化竞争，价格竞争，甚至存在大企业在中高端市场采取无序的价格竞争的方式，扰乱行业竞争秩序，这对企业技术创新和品牌建设造成了负面影响，不利于行业竞争和企业的成长。

三、发行人的竞争地位

（一）发行人的市场地位

发行人是一家集舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品的研发、生产与销售为一体的高新技术企业。同时，发行人也是国家文化出口重点企业、国家文化产业示范基地、工信部认定的演艺灯光设备行业“制造业单项冠军培育企业”和 AEO 高级认证企业，是国内主要的演艺灯光设备制造商之一。发行人坚持技术创新，经过十余年的积累，在演艺灯光设备的造型、电子、光学、热学、机械结构及控制系统等技术领域拥有多项自主知识产权，发行人产品远销北美洲、欧洲、日本等多个国家和地区。

发行人坚持技术创新，重视研发投入，不断提高产品科技含量。经过多年的发展与积累，发行人在演艺灯光研发制造领域拥有业内领先的自主创新能力，建有广东省演艺灯光工程技术研究中心、广东省省级企业技术中心及广州市博士后创新实践基地。截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项；公司及子公司共拥有境外专利 41 项；拥有软件著作权 220 项。公司参与起草国家、行业和地方标准 10 项、承担广东省产学研合作项目 2 项、参与广东省重大科技项目 2 项，获得广东省科学技术奖 1 项、广州市科学技术奖 3 项、广州市专利优秀奖 1 项。

（二）发行人主要竞争对手

1、国内竞争对手

发行人主要国内竞争对手如下：

（1）广州市珠江灯光科技有限公司³⁰

广州市珠江灯光科技有限公司成立于 2011 年 10 月，是一家专业从事智能化演艺灯光和景观建筑照明产品的研发、生产和销售一体化的国家高新技术企业，其前身是创立于 1984 年的珠江灯光音响实业有限公司，目前拥有六万平方米的珠江灯光高新科技园。公司主要产品包括摇头电脑等系列、LED 系列、LED 影视系列、成像灯系列、多媒体数字投影灯系列和景观照明系列等。

³⁰ 广州市珠江灯光科技有限公司官网，<http://www.pr-lighting.com.cn>

(2) 广州彩熠灯光股份有限公司³¹

广州彩熠灯光股份有限公司成立于 2007 年 5 月，位于广州市白云区民营科技园，建筑面积两万多平方米，是一家集舞台灯光产品研发、生产、销售与服务为一体的高新技术企业。公司主要产品包括演艺灯光设备、LED 显示屏、演艺灯光控制系统和建筑智能照明系统等。

(3) 广州市雅江光电设备有限公司³²

广州市雅江光电设备有限公司成立于 2003 年 9 月，其前身始创于 1985 年，主要产品包括大功率 LED 照明及舞台演艺产品，涵盖文化演艺、建筑景观和商业照明三大产品系列。

(4) 广州市明道灯光科技股份有限公司³³

广州市明道灯光科技股份有限公司成立于 2012 年，是一家集研发、制造、销售、设计、服务于一体的专业舞台及娱乐灯光企业，产品主要包括专业舞台灯光产品、娱乐灯光产品和桁架产品等。

2、海外竞争对手

(1) ROBE Lighting³⁴

ROBE Lighting 成立于 1994 年，总部位于东欧的捷克，专业舞台灯具制造商，产品主要应用到剧场、户外演出、娱乐、建筑照明、展览展示等各种领域。

(2) Clay Paky³⁵

Clay Paky 成立于 1976 年，属于欧司朗集团，是专业照明系统领域的领先品牌，主要产品包括移动体和移动镜投影仪、换色器、建筑照明投影仪和各种照明效果仪器等。

(三) 发行人的竞争优势

1、产品和品牌优势

公司经过多年的发展，公司产品和技术得到了市场和客户的高度认可，在多个行业和展览会上获得了知识产权和产品奖，比如 G21 HYBRID 三合一电脑摇

³¹ 广州彩熠灯光股份有限公司官网，<http://www.fineart-light.com>

³² 广州雅江光电设备有限公司官网，<http://www.yajiang.cn>

³³ 广州市明道灯光科技股份有限公司官网，<http://www.gtd-china.com/zh-CN/index.html>

³⁴ ROBE Lighting 官网，<https://www.robe.cz>

³⁵ Claypaky 官网，<https://www.claypaky.it/en/home/>

头灯和 GL2P LED 切割灯两款产品获得第二十六届中国国际专业音响、灯光、乐器及技术展览会参展产品技术进步奖—专业灯光类一等奖。

发行人产品参与了国内外众多有影响力的大型项目，如 2008 年北京奥运会开闭幕式、2009 年国庆 60 周年天安门庆典、2010 年上海世博会、2014 年南京青奥会、2016 年 G20 杭州峰会、2017 年广州财富论坛、2018 年上海合作组织青岛峰会、央视及各大卫视春晚，以及欧洲歌唱大赛、2012 伦敦奥运会等国内外大型演艺活动和上海中心、深圳平安金融中心等知名建筑。

2、技术研发优势

发行人自成立以来一直重视技术创新工作，是高新技术企业。公司产品 2R 系列铂金电脑摇头灯、高效节能 LED 电脑摇头灯、高效节能 LED 商业建筑照明灯、三合一电脑灯和智能切割电脑摇头灯等产品被评定为广东省高新技术产品。截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项；公司及子公司共拥有境外专利 41 项；拥有软件著作权 220 项。

3、文化合作优势

发行人高度重视公司发展与文化产业的融合，对演艺灯光设备的文化属性进行了充分挖掘，积极搭建演艺灯光与文化艺术的交流平台。发行人自 2011 年起，多次被评为“国家文化出口重点企业”，且于 2014 年被评为“国家文化产业示范基地”。

同时发行人还与各高校，特别是文化艺术类院校开展广泛的合作，目前已成为广东工业大学校外实习基地、北京舞蹈学院产学研实践基地和灯具教学研究基地、上海戏剧学院校外实习基地和产学研合作伙伴、广州市博士后创新实践基地等。

长期的文化交流与合作，不仅为发行人吸引了优秀的人才，而且提升了产品的科技含量和文化价值，增强了产品竞争力，还使发行人逐渐突破制造业局限，将发展空间延伸至更广阔的文化产业，使品牌价值和产品附加值得到提升。文化合作优势成为发行人显著区别于其他传统制造型企业的竞争优势。

4、快速满足市场需求优势

公司 ODM 产品主要为非标定制化产品，产品的规格、型号和技术参数等根

据用户需求进行设计，产品技术难度较高。同时，随着公司产品应用范围的不断拓展，产品的个性化需求亦同步增多。经过多年发展，公司已建立完善的管理体制，培养了一支成熟优秀的人才队伍，形成了较为齐全的产品线，掌握了成熟可靠的工艺技术，建立了完善的供应链和生产、质量控制管理体系，形成了快速理解客户需求并将其迅速转化为产品的核心竞争力。

（四）发行人的竞争劣势

1、生产能力不足

随着近年国内外舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架市场需求的增长，发行人的生产规模不断增大，产能利用率逐年上升，凭借现有产能难以继续适应市场需求的变化，特别在应对大批量订单时，产能无法满足需求，这将影响公司业务增长与发展。

2、融资渠道单一

演艺灯光设备行业的产品更迭速度较快，公司需要对研发创新进行持续投入以保持产品更新速度，增强公司竞争力。公司生产规模的扩大，需要投入大量资金购买、招聘人员和技术研发；公司国内外市场开拓急需大量资金支持，特别是演艺灯光设备展示中心建设。公司目前只有银行贷款的融资渠道，随着业务的不断开展，单一的融资渠道已无法满足公司的大规模资金需求，对公司长远发展造成了阻碍。

四、发行人销售与采购的具体情况

（一）报告期主要产品的产能、产量及销量情况

公司舞台娱乐灯光设备和建筑照明设备产品并线生产，主要由物控部根据业务部的订单排班生产。同时，公司舞台娱乐灯光设备和建筑照明设备型号众多，计算产能时选取一种标准产品计算标准产能，并将其他所有产品的产量根据选定的产品进行折标，然后依据“标准产能利用率=标准产量/标准产能”以及“标准产销率=标准销量/标准产量”计算产能利用率。

报告期内，公司各主要产品的产能、产量及销量等情况如下表所示：

产品类别	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备	标准产能（万台）	4.30	4.30	4.30
	标准产量（万台）	3.95	4.16	3.53
	标准销量（万台）	3.89	4.01	3.50
	标准产能利用率	91.86%	96.74%	82.09%
	标准产销率	98.48%	96.39%	99.15%
桁架	产能（万个/件）	6.00	6.00	6.00
	产量（万个/件）	7.34	7.41	6.35
	销量（万个/件）	7.32	7.21	6.21
	产能利用率	122.33%	123.50%	105.83%
	产销率	99.73%	97.30%	97.80%

（二）发行人销售收入情况及其主要客户

1、报告期内主要产品的销售情况

报告期内，公司主要产品分为舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备、桁架、配件和其他产品。报告期内，公司主营业务收入分产品明细如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
舞台娱乐灯光设备	73,112.96	87.49%	57,707.40	84.98%	45,714.66	82.89%
建筑照明设备	1,513.04	1.81%	2,143.16	3.16%	2,015.36	3.65%
桁架	4,147.79	4.96%	4,070.71	5.99%	3,708.19	6.72%
配件	4,738.34	5.67%	3,628.24	5.34%	3,358.62	6.10%
其他	52.40	0.06%	356.44	0.52%	354.42	0.64%
合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

2、报告期内，公司主要产品的平均售价

单位：元/台

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
舞台娱乐灯光设备	16,118.37	12,829.85	10,477.56
建筑照明设备	1,405.78	1,412.48	1,560.48
桁架	566.33	564.77	596.81

报告期内，公司舞台娱乐灯光产品的价格逐年上升，价格较上年增加比例分别为：22.45%和 25.63%，主要原因如下：

(1) 自公司收购法国雅顿后，经过相互磨合与适应，协同效应逐渐体现，法国雅顿的营业收入占公司营业收入的比例自 2017 年度的 14.10%提升至 2019 年度的 32.18%。报告期内，法国雅顿销售的舞台娱乐灯光产品主要以“AYRTON”品牌对外销售。“AYRTON”品牌在行业内尤其欧美市场具有较高的知名度，且产品定位以中高端为主，产品售价较高，具体如下表所示：

年度	公司舞台娱乐灯光产品销售平均价格(元)	法国雅顿舞台娱乐灯光产品销售平均价格(元)	价格差异率
2019 年度	16,118.37	25,929.68	60.87%
2018 年度	12,829.85	20,450.81	59.40%
2017 年度	10,477.56	14,398.44	37.42%

法国雅顿舞台娱乐灯光设备销售收入的提高，对公司整体舞台娱乐灯光设备平均单价的提高起到了一定的推动作用。

(2) 报告期内，公司管理层及时抓住市场需求尤其是欧美市场对舞台娱乐产品多功能、轻便、防水等需求，加强研发，不断推出适应市场需求的中高端产品，中高端产品占舞台娱乐灯光产品销售收入的比重逐年提高。

(3) 公司舞台娱乐灯光产品主要采取“成本加成”的定价模式，公司舞台娱乐灯光设备主要成本为原材料采购成本。报告期内，公司舞台娱乐灯光设备主要原材料价格逐年上升，公司相应提高了产品的销售价格。

3、报告期内前十名客户的销售情况

报告期内，公司前十名客户的销售情况具体如下表所示：

日期	序号	客户名称	销售方式	销售内容	销售收入金额(万元)	占主营业务收入的比例	合作历史
2019 年度	1	ADJ 集团	直销	摇头灯、静态灯、建筑照明灯光、桁架及配件	27,111.63	32.44%	2010 年
	2	海恩系统	直销	摇头灯、静态灯及配件	8,964.05	10.73%	2011 年
	3	ACT LIGHTING	直销+经销	摇头灯及配件	6,027.25	7.21%	2017 年
	4	飞利浦集团	直销	摇头灯及配件	4,040.77	4.84%	2016 年

日期	序号	客户名称	销售方式	销售内容	销售收入 金额 (万元)	占主营业 务收入 的比例	合作 历史
	5	珠海长隆投资发展 有限公司	直销	摇头灯及配件	2,672.78	3.20%	2010年
	6	Christian Kohl Veranstaltungstechnik e.K.	直销	摇头灯及配件	2,599.71	3.11%	2015年
	7	AMBERSPHERE SOLUTIONS LTD	经销	摇头灯及配件	2,537.29	3.04%	2015年
	8	ICD 集团	直销+经 销	摇头灯及配件	2,034.27	2.43%	2010年
	9	LIGHT POWER GmbH	直销+经 销	摇头灯及配件	2,004.05	2.40%	2019年
	10	PRG	直销+经 销 ³⁶	静态灯、摇 头灯及配件	1,857.00	2.22%	2012年
	合计				59,848.79	71.62%	
2018 年度	1	ADJ 集团	直销	摇头灯、静 态灯、建筑 照明灯光、 桁架及配件	19,804.84	29.17%	2010年
	2	海恩系统	直销	摇头灯及配件	12,762.08	18.79%	2011年
	3	哈曼国际	直销	摇头灯、静 态灯、建筑 照明灯光及 配件	4,247.67	6.26%	2014年
	4	ACT Lighting	经销	静态灯、摇 头灯及配件	2,983.94	4.39%	2017年
	5	飞利浦集团	直销	摇头灯及配件	2,759.49	4.06%	2016年
	6	ICD 集团	直销+经 销	摇头灯、静 态灯及配件	2,531.27	3.73%	2010年
	7	PRG	直销	静态灯、摇 头灯及配件	1,280.86	1.89%	2012年
	8	Christian Kohl Veranstaltungstechnik e.K.	直销	摇头灯、静 态灯及配件	1,153.20	1.70%	2015年
	9	Tongsuh Technology Co Ltd	直销+经 销	摇头灯、静 态灯及配件	1,125.87	1.66%	2017年
	10	锋尚世纪	直销	摇头灯及配件	652.45	0.96%	2010年
	合计				49,301.67	72.60%	-
2017 年度	1	ADJ 集团	直销	摇头灯、静 态灯、建筑 照明灯光、 桁架及配件	16,877.74	30.60%	2010年

³⁶ PRG 集团关联企业 PRG KK 2019 成为公司日本地区法国雅顿品牌经销商。

日期	序号	客户名称	销售方式	销售内容	销售收入金额 (万元)	占主营业务收入的比例	合作历史
	2	海恩系统	直销	摇头灯及配件	7,618.34	13.81%	2011年
	3	飞利浦集团	直销	摇头灯及配件	4,630.44	8.40%	2016年
	4	PRG	直销	静态灯、摇头灯及配件	2,531.55	4.59%	2012年
	5	哈曼国际	直销	摇头灯、静态灯、建筑照明灯光及配件	2,442.36	4.43%	2014年
	6	Christian Kohl Veranstaltungstechnik e.K.	直销	静态灯、摇头灯及配件	1,779.42	3.22%	2015年
	7	ICD 集团	直销+经销	摇头灯、静态灯、建筑照明灯光及配件	1,063.43	1.93%	2002年
	8	广东省机械进出口 股份有限公司	直销	桁架、摇头灯及配件	1,043.94	1.89%	2015年
	9	Morpheus technologies LLC	直销+经销	摇头灯及配件	810.68	1.47%	2012年
	10	锋尚世纪	直销	摇头灯及配件	481.90	0.87%	2010年
	合计				39,279.80	71.22%	-

报告期，公司前十大客户与公司股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员、其他核心人员不存在关联关系、委托持股或其他利益安排。

4、报告期内，公司前五大客户的基本情况

序号	客户名称	客户简介	合作年限	ODM/OBM	销售方式
1	ADJ 集团	ADJ 集团，旗下拥有 5 个大型优质品牌，于 1985 年始创于美国洛杉矶，现已发展成为全球性企业。ADJ 集团的灯光和音频产品已经成为建筑、舞台、巡回演唱会、活动和娱乐场所的领先品牌	从 2010 年开始合作	ODM	直销
2	海恩系统	全球自动化光源、数字灯光与灯光控制技术提供商，成立于 1987 年，位于美国德州奥斯汀市，2008 年被全球性技术公司巴可（欧洲证券交易所布鲁塞尔证券交易所上市，股票代码：BAR，总部位于比利时，在全球 90 多个国家和地区开展业务）收购。2017 年巴可将海恩系统出售给剧院电控有限公司（1975 年创建于美国，全球娱乐设备、照明设备提供商）	从 2011 年开始合作	ODM	直销

序号	客户名称	客户简介	合作年限	ODM/OBM	销售方式
3	哈曼国际	一家全球领先的音响产品制造商，处于全球音响的研发和制造领域里的领导地位。哈曼国际成立于1952年，总部位于美国华盛顿，纽约证券交易所上市公司缩写“HAR”。2017年被韩国三星收购	从2014年开始合作	ODM	直销
4	飞利浦集团	1891年成立于荷兰，主要生产照明、家庭电器、医疗系统方面的产品。集团旗下皇家飞利浦股份有限公司在纽约交易所上市，股票代码为PHG.N	从2016年开始合作	ODM	直销
5	ACT Lighting	美国一家照明产品的经销商、分销商。主要代理 Ma lighting、Clay Paky、AYRTON、Robert Juliat 等产品	从2017年12月开始合作	OBM	经销+直销
6	PRG	英国大型商业活动与娱乐活动的租赁、技术与服务供应商，成立于1982年	从2012年开始合作	ODM	直销+经销
7	珠海长隆投资发展有限公司	2008年11月28日成立。经营范围：旅游项目投资、投资策划、旅业、餐饮等。	从2010年开始合作	OBM	直销

5、ADJ 集团与公司的关系

报告期内，ADJ 集团是公司第一大客户。ADJ 集团作为一家全球化的演艺灯光设备供应商，创立于1985年，总部位于加利福尼亚州洛杉矶；香港环宇是持有发行人子公司智构桁架48.75%股权的少数股东。

报告期内，曾持有香港环宇股份的自然人股东 Marissa Leigh Davies、Alexandra Jeanine Davies、Gina Davies Kahn、Kenneth Jay Kahn 和现法人股东背后的自然人股东 Charles John Davies、Toby Edger Velazquez 在 ADJ 集团所属各公司持有股份。前述人员中，除 Toby Edger Velazquez 外，其他自然人股东之间具有亲属关系。

6、ICD 集团与公司的关系

报告期内，ICD 集团是公司2017年第七大客户、2018年第六大客户和2019年度第八大客户。发行人于2014年2月增资取得法国雅顿51%股权前，ICD 集团成员企业 ICD 是法国雅顿的控股股东；发行人于2017年1月收购法国雅顿剩余49%股权后，ICD 不再持有法国雅顿的股权。

（三）主要原材料及能源的供应情况

1、主要原材料的采购情况

（1）原材料采购金额及占比情况

发行人主要产品使用的原材料种类较多，主要原材料可以分为电气电子类、五金类、光学元件类、印刷件及包装材料、光源类、塑料及橡胶类、铝管及其他八大类。报告期内，发行人主要原材料采购金额及比重如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电气电子类	12,626.46	32.72%	11,855.43	34.04%	9,325.38	35.35%
其中：开关电源	1,502.80	3.90%	1,724.74	4.95%	1,491.81	5.66%
IC	1,348.94	3.50%	1,385.92	3.98%	989.29	3.75%
步进电机	2,037.26	5.28%	2,110.73	6.06%	1,485.94	5.63%
五金类	7,385.92	19.15%	5,722.71	16.43%	4,237.01	16.06%
其中：切割器	605.99	1.57%	237.20	0.68%	55.65	0.21%
滑轨	551.9	1.43%	473.96	1.36%	288.78	1.09%
光学元件类	5,669.98	14.70%	5,302.76	15.23%	3,582.63	13.58%
其中：镜头	2,942.22	7.63%	2,909.95	8.36%	1,961.50	7.44%
光源类	5,650.90	14.65%	5,636.99	16.19%	3,583.50	13.58%
其中：LED光源	5,017.22	13.01%	4,661.42	13.39%	2,723.53	10.32%
光源	633.68	1.64%	975.57	2.80%	859.96	3.26%
印刷件及包装材料	1,362.95	3.53%	1,344.30	3.86%	1,054.35	4.00%
其中：飞机箱	404.09	1.05%	620.03	1.78%	587.24	2.23%
塑料及橡胶类	1,281.04	3.32%	1,327.33	3.81%	1,063.33	4.03%
其中：灯头盖	42.11	0.11%	25.33	0.07%	29.23	0.11%
镜头盖	14.5	0.04%	43.72	0.13%	33.01	0.13%
铝管	1,000.42	2.59%	982.44	2.82%	927.26	3.52%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	3,598.24	9.33%	2,652.68	7.62%	2,606.94	9.88%
合计	38,575.92	100.00%	34,824.64	100.00%	26,380.40	100.00%

(2) 主要原材料境外采购情况

报告期内，公司原材料境外采购情况，主要为电气电子类、光学元件类，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占原材料采购的比例	采购金额	占原材料采购的比例	采购金额	占原材料采购的比例
电气电子	308.08	0.80%	344.20	0.99%	604.62	2.29%
光学元件	559.24	1.45%	225.52	0.65%	332.27	1.26%
合计	867.32	2.25%	569.73	1.64%	936.89	3.55%

报告期内，公司境外原材料境外采购主要通过公司和子公司法国雅顿，公司境外原材料供应商主要来自欧洲和美国，采用美元和欧元结算。报告期内，公司采购的原材料供应商所在国家和地区未发布限制相关产品出口或者征收特别关税的法规和制度性文件。

报告期内，公司境外原材料采购金额较小，占公司原材料采购的比重低，境外采购风险较小。

(3) 向贸易商性质供应商采购情况

报告期内，公司的部分供应商属于贸易商，主要原因为公司采购的该部分原材料产品的生产企业为境外公司，且主要为电子元器件。电子元器件生产企业一般通过经销商的模式销售其产品。公司通过其授权经销商采购，具体情况如下表所示：

序号	贸易商名称	采购的原材料类别	最终供应商
1	安富利电子	TI 品牌 IC	美国德州仪器公司
2	安富利电子	osram 灯珠	欧司朗有限公司
3	艾睿电子（深圳）有限公司	CREE 灯珠	克里科技
4	深圳市昂思实业发展有限公司	贴片 IC、MCU（ST）	意法半导体集团
5	东莞市旺辉电子有限公司	贴片 IC（UTC、富满品牌）	台湾友顺科技股份有

序号	贸易商名称	采购的原材料类别	最终供应商
			限公司
6	深圳市志煌科技有限公司	贴片 IC、MOS 管 (MAXIM、VISHAY 品牌)	东棉国际香港有限公司
7	深圳市棋港科技有限公司	贴片 IC、有源晶振 (Atmel、 Micrel 品牌)	美国爱特梅尔公司
8	深圳市宏能微电子有限公司	ECS (晶振)、MCC (二三 极管)	美微科半导体股份有限公司
9	深圳市侨峰科技有限公司	网络 IC	联杰国际股份有限公司
10	深圳市艾毕胜电子有限公司	磁敏开关	上海麦歌恩微电子股份有限公司
11	深圳市鞍点科技有限公司	继电器	欧姆龙集团
12	广州市超毅电子有限公司	光电开发 (亿光)	亿光电子工业股份有限公司
13	富昌电子 (上海) 有限公司	AVX 钽电容、TE 接插件	AVX 公司
14	深圳市科普伦科技有限公司	磁珠、共模电感	钧宝电子工业股份有限公司
15	广州普田电子有限公司	电源模块	广州市金升阳科技有限公司
16	深圳市启和科技有限公司	贴片 IC (集创、茂钽品牌)	北京集创北方科技有限公司
17	广州泰宏光电科技有限公司	贴片 IC (聚积品牌)	聚积科技股份有限公司
18	深圳市威尔达电子有限公司	AVX 钽电容	AVX 公司
19	深圳市永旭兴业科技有限公司	MOS 管 (Techcode 品牌)	美国泰德半导体有限公司
20	广州周立功单片机科技有限公司	贴片 IC (MPS 品牌)	美国芯源系统有限公司
21	深圳市鞍点科技有限公司	osram 灯珠、TI 品牌 IC	美国德州仪器公司/ 欧司朗有限公司
22	ARROW	Cree 牌 LED 灯珠	克里科技 (Cree Inc.)
22	BFIOPILAS	LUMINIT 牌滤光片	LUMINIT LLC
23	Future ElectronicsLTD.	Vicor 牌电源线	Vicor power

2、能源采购情况

公司主要能源为电，该能源供应持续、稳定。报告期内，公司能源采购具体情况如下表所示：

时期	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单价 (元/度)	0.73	0.73	0.69
采购数量 (度)	5,342,245	4,586,363	4,937,579

时期	2019 年度	2018 年度	2017 年度
不含税采购金额（万元）	389.99	334.53	338.51

3、主要原材料采购单价及变动情况

单位：元/件、个

材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
电气电子类	1.09	0.93%	1.08	-4.42%	1.13
五金类	1.38	17.95%	1.17	20.62%	0.97
光学元件类	32.95	32.38%	24.89	12.42%	22.14
印刷件及包装材料	8.18	6.65%	7.67	4.21%	7.36
光源类	7.71	-1.15%	7.80	62.50%	4.80
塑料及橡胶类	3.22	-15.26%	3.80	-1.04%	3.84
铝管类	20.22	6.20%	19.04	-2.21%	19.47

4、报告期前十大供应商情况

(1) 前十大供应商的交易合作历史、具体交易内容

年度	序号	供应商名称	交易合作历史	采购金额（万元）	采购金额占比	主要交易内容
2019 年度	1	绎立锐光	2013 年至今	2,616.86	6.78%	LED 光源
	2	鸣志电器(603728.SH)	2009 年至今	2,151.21	5.58%	电机
	3	广州光联电子科技有限公司	2017 年至今	2,136.97	5.54%	LED 光源
	4	佳添工艺	2009 年至今	1,818.07	4.71%	色片、玻璃案图片
	5	京国光学	2010 年至今	1,811.77	4.70%	镜头、雾化片
	6	飞利浦集团	2009 年至今	1,207.45	3.13%	灯泡、镇流器
	7	君隆金属	2010 年至今	1,000.56	2.59%	金属件
	8	安富利电子	2009 年至今	939.61	2.44%	灯珠、IC 等电子物料
	9	优远金属	2012 年至今	884.38	2.29%	金属件
	10	胜江塑料	2011 年至今	860.25	2.23%	塑胶件
		合计		15,427.11	39.99%	-
2018 年度	1	绎立锐光	2013 年至今	3,363.19	9.66%	LED 光源
	2	京国光学	2010 年至今	2,212.58	6.35%	镜头、雾化片
	3	鸣志电器(603728.SH)	2009 年至今	2,178.84	6.26%	电机
	4	佳添工艺	2009 年至今	1,992.33	5.72%	色片、玻璃图案片

年度	序号	供应商名称	交易合作历史	采购金额(万元)	采购金额占比	主要交易内容
	5	飞利浦集团	2009 年至今	1,411.52	4.05%	灯泡、镇流器
	6	胜江塑料	2011 年至今	1,170.26	3.36%	塑胶件
	7	匠诺精密	2011 年至今	1,132.03	3.25%	五金件
	8	伊戈尔 (002922.SZ)	2009 年至今	1,026.33	2.95%	开关电源
	9	君隆金属	2010 年至今	963.55	2.77%	金属件
	10	优远金属	2012 年至今	901.23	2.59%	金属件
	合计				16,351.87	46.95%
2017 年度	1	绎立锐光	2013 年至今	1,729.66	6.56%	LED 光源
	2	京国光学	2010 年至今	1,696.65	6.43%	镜头、雾化片
	3	鸣志电器 (603728.SH)	2009 年至今	1,627.04	6.17%	电机
	4	飞利浦集团	2009 年至今	1,360.13	5.16%	灯泡、镇流器
	5	东莞市环宇文化科技有限公司	2017 年至今	1,245.26	4.72%	舞台灯光协同、舞台机械系统
	6	佳添工艺	2009 年至今	932.45	3.53%	色片、玻璃图案片
	7	伊戈尔 (002922.SZ)	2009 年至今	884.78	3.35%	开关电源
	8	安富利电子	2009 年至今	841.79	3.19%	灯珠、IC 等电子物料
	9	优远金属	2012 年至今	762.35	2.89%	金属件
	10	匠诺精密	2011 年至今	741.57	2.81%	五金件
	合计				11,821.69	44.81%

(2) 前十大供应商的交易价格变动趋势

① 绎立锐光

报告期内，公司向绎立锐光采购的光源类原材料主要为 LED 光源，该类原材料根据不同功率确定具体型号的价格，因此不存在即时有效的公开市场价格；公司在确定原材料的采购价格时，一般会综合考虑原材料的生产成本、人工成本和市场情况，与供应商协商确定交易价格，定价公允。报告期内，公司向绎立锐光采购的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价 (元/件、个)	1,955.37	2,150.75	1,617.89
平均单价变动率	-9.08%	32.94%	-

报告期内公司向绎立锐光采购的平均单价呈现波动的趋势，主要原因系公司向绎立锐光采购产品价格区间分布较广，从数百元至上万元均有采购，采购结构

变化导致采购平均单价波动。报告期内，公司向绎立锐光的采购数量按照价格区间分布情况如下：

价格区间（元/件、个）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
0~1,000	18.88%	30.30%	39.24%
1,000~5,000	80.69%	69.54%	60.10%
5,000 以上	0.43%	0.16%	0.66%

根据上表数据，公司向绎立锐光采购原材料价格波动具有其合理性。

②京国光学

报告期内，公司向京国光学采购的原材料主要为镜头及镜头组件，属于非标零部件，定制化生产是行业内的主流趋势。

公司采购的镜头主要是由公司设计，供应商进行开模并保管模具，该类模具只针对公司产品使用，向选定的供应商定制，不存在公开的市场价格，各型号的镜头尺寸、镜片用量、镀膜等参数存在较大区别，不存在能完整反映各项因素的行业趋势。公司与供应商在综合考虑各项价格构成因素后谈判确定价格，定价具有公允性。报告期内，公司向京国光学采购的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	200.19	196.87	214.66
平均单价变动率	1.69%	-8.29%	-

报告期内公司对京国光学采购价格较为稳定，具有其合理性。

③鸣志电器（603728.SH）

报告期内，公司向鸣志电器（603728.SH）采购的原材料主要为步进电机，平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	31.71	31.07	29.89
平均单价变动率	2.06%	3.95%	-
鸣志电器销售单价变动率	5.04% ³⁷	-7.93%	-

注：鸣志电器相关数据来源于鸣志电器招股说明书、定期报告等公开信息。

报告期内公司对鸣志电器的采购价格保持稳定，公司步进电机的采购价格变动与鸣志电器（603728.SH）的同期销售单价变动趋势基本一致，具有公允性。

³⁷ 鸣志电器 2019 年年报尚未披露，本处数据为鸣志电器半年报数据。

④佳添工艺

报告期内，公司向佳添工艺采购的原材料主要为色片、玻璃图案片，属于定制化产品，采购价格受原材料成本、人力成本、尺寸、工艺难度等多种因素影响，公司与供应商在综合考虑各项价格构成因素后谈判确定价格，定价具有公允性。报告期内公司向佳添工艺采购的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	31.84	20.07	10.36
平均单价变动率	58.64%	93.73%	-

报告期内公司向佳添工艺采购的平均单价涨幅较大，主要原因系采购结构变化以及佳添工艺提高相关产品价格导致采购平均单价波动，欧美市场对中高端产品的需求旺盛，公司增加了中高端产品的研发和生产。2018 年受色片、图案片原材料涨价，以及公司提高了对色片、图案片的不良率要求，佳添工艺提高了对相关产品的报价。报告期内，公司向佳添工艺的采购数量按照价格区间分布情况如下：

价格区间（元/件、个）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
0~10	17.85%	39.09%	66.38%
10~20	30.04%	28.71%	16.75%
20 以上	52.11%	32.20%	16.87%

公司向佳添工艺采购的原材料中，单价在 10 元以上的产品采购占比增幅较大，由 33.62%增加至 82.15%，导致采购的平均单价增幅较大，公司向佳添工艺采购原材料价格波动具有其合理性。

⑤飞利浦集团

报告期内公司向飞利浦集团采购的原材料主要为灯泡，报告期内公司向飞利浦集团采购灯泡的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	448.35	609.88	1,007.08
平均单价变动率	-26.49%	-39.44%	-

报告期内公司向飞利浦集团的灯泡采购数量按照价格区间分布情况如下：

价格区间（元/件、个）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
0~500	71.65%	64.43%	46.49%
500~1,000	14.06%	5.01%	16.51%
1,000 以上	14.29%	30.56%	37.00%

报告期内，灯泡采购逐年下降，主要原因为公司调整采购结构、改进生产技术，用大功率 LED 替代灯泡作为光源，单价在 500 元以上的灯泡采购量占比下降，由 53.51%下降至 28.35%。

⑥胜江塑料

报告期内公司向胜江塑料采购的原材料主要为塑胶件，包含镜头盖、灯头盖和机头盖等，上述部件的尺寸、外形和功能要求各不相同，属于定制化原材料，原材料供应商以加工为主，因此无公开市场价格。采购部门对于塑胶件的定价公式如下：

塑胶件物料单价=（重量（克）*材料单价*损耗率+加工费+配件费）/0.9

不同的供应商根据其产品损耗以及加工系数进行报价，公司通过在不同供应商之间比价，保证采购价格的公允性。

报告期内，公司向胜江塑料采购原材料的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	8.17	8.20	7.24
平均单价变动率	-0.37%	13.26%	-

⑦匠诺精密

报告期内公司向匠诺精密采购的原材料主要为五金件，主要为切割器及其组件，上述部件的尺寸、外形、功能要求各不相同，属于定制化原材料，原材料供应商以加工为主，因此无公开市场价格。采购部门对于五金件的定价公式如下：

五金物料单价=长（米）*宽（米）*厚（米）*材料密度*材料费用*加工系数*税/1,000,000

不同的供应商根据其产品损耗以及加工系数进行报价，公司通过在不同供应商之间比价，保证采购价格的公允性。

报告期内，公司向匠诺精密采购原材料的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	4.21	4.74	3.31

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价变动率	-11.18%	43.20%	-

⑧伊戈尔（002922.SZ）

报告期内公司向伊戈尔（002922.SZ）采购的原材料主要为开关电源，根据2017年12月19日伊戈尔（002922.SZ）公开披露的招股说明书：“公司产品以定制化为主，规格、型号各异，行业内不同企业产品之间差异较大，无同行业公司相同或相似型号产品的公开销售价格信息”。报告期内，公司向伊戈尔采购的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	152.67	175.67	192.16
平均单价变动率	-13.09%	-8.58%	-

报告期内公司向伊戈尔（002922.SZ）采购的平均单价呈现波动趋势，主要原因系公司向伊戈尔（002922.SZ）采购产品价格区间分布较广，各型号开关电源价格差异较大，从几十元至数百元均有采购，采购结构变化导致采购平均单价下降。报告期内，向伊戈尔（002922.SZ）的采购数量按照价格区间分布情况如下：

价格区间（元/件、个）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
0~100	49.51%	45.66%	33.25%
100~500	47.49%	49.11%	64.07%
500 以上	3.00%	5.23%	2.68%

⑨君隆金属

报告期内公司向君隆金属采购的原材料主要为金属件，上述部件的尺寸、外观、功能要求各不相同，属于定制化原材料，原材料供应商以加工为主，因此无公开市场价格。采购部门对于五金件的定价公式如下：

五金物料单价=长（米）*宽（米）*厚（米）*材料密度*材料费用*加工系数*税/1,000,000

不同的供应商根据其产品损耗以及加工系数进行报价，公司通过在不同供应商之间比价，保证采购价格的公允性。

报告期内，公司向君隆金属采购原材料的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	6.08	4.47	3.83
平均单价变动率	36.02%	16.71%	-

报告期内公司对君隆金属采购价格较为稳定，并略呈上升趋势，主要受原材料成本、人工成本的影响，具有其合理性。

⑩优远金属

报告期内公司向优远金属采购的原材料主要为金属件，上述部件的尺寸、外观、功能要求各不相同，属于定制化原材料，原材料供应商以加工为主，因此无公开市场价格。采购部门对于五金件的定价公式如下：

五金物料单价=长（米）*宽（米）*厚（米）*材料密度*材料费用*加工系数*税/1,000,000

不同的供应商根据其产品损耗以及加工系数进行报价，公司通过在不同供应商之间比价，保证采购价格的公允性。

报告期内，公司向优远金属采购原材料的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	4.72	4.53	4.39
平均单价变动率	4.19%	3.19%	-

报告期内公司对优远金属采购价格较为稳定，随着公司业务规模的扩大，采购金额、数量稳步增长，具有其合理性。

⑪东莞市环宇文化科技有限公司

2017 年，东莞市环宇文化科技有限公司新增为公司第五大供应商，主要原因系：2017 年 5 月 15 日，公司与苏州园林营造产业股份有限公司签署《银川阅海湾大型城市主题创意秀舞台灯光机械设备采购及安装调试合同》，根据该合同，公司除向苏州园林营造产业公司提供舞台灯光系统，还需向其提供特制舞台机械系统。为履行该合同，公司向东莞市环宇文化科技有限公司采购四套特制舞台机械系统，合同含税金额 1,456.9555 万元。

⑫安富利电子

报告期内公司向安富利电子采购的原材料主要为灯珠、IC 等电子物料。报告期内，公司向安富利电子采购原材料的平均单价变动趋势如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价（元/件、个）	4.89	3.89	2.64
平均单价变动率	25.71%	47.35%	-

2018 年采购的平均单价涨幅较大，主要原因系采购结构变化导致采购平均单价波动，欧美市场对中高端产品的需求旺盛，公司增加了中高端产品的研发和生产，对于单价更高的 IC 需求增加，拉高了平均单价。报告期内，公司向安富利电子的采购数量按照价格区间分布情况如下：

价格区间（元/件、个）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
0~5	84.68%	89.24%	95.93%
5~10	6.86%	6.11%	2.42%
10 以上	8.46%	4.65%	1.65%

安富利电子（AVNET Inc.）：美国纳斯达克上市公司全球排名前五的电子元器件分销商之一，2017 年销售收入 190.37 亿美元，净利润 5.25 亿美元。报告期内，公司购买的 IC 类原材料型号众多，价格差异较大，公司通过业内知名电子商务网站华强电子网（<https://s.hqew.com>）对公司报告期内 IC 类原材采购金额较大的型号进行了查询，具体如下：

原材料型号	采购年度	采购数量（个）	采购金额（万元）	采购单价（元）	网站查询不含税价格区间（元）
意法半导体电机驱动 IC（L6205PD013TR）	2017 年	70,800	127.08	17.95	13.76-15.70
	2018 年	98,600	153.91	15.61	
	2019 年	-	-	-	
德州仪器电机驱动 IC（DRV8841PWPR）	2017 年	316,000	133.96	4.24	5.30-5.81
	2018 年	268,000	112.58	4.20	
	2019 年	30,000	13.83	3.95	
德州仪器贴片 LED 驱动 IC（LM3409HVMY）	2017 年	210,500	66.21	3.15	3.79-4.22
	2018 年	191,000	63.37	3.32	
	2019 年	85,000	26.75	3.15	
德州仪器贴片稳压 IC（TPS5420DR）	2017 年	150,000	51.28	3.42	3.42-4.10
	2018 年	175,000	59.87	3.42	
	2019 年	52,500	17.97	3.42	

公司 IC 类产品采购价格与华强电子网查询得出的市场价格不存在重大差

异，采购价格公允。

⑬广州光联电子科技有限公司

报告期内，公司向广州光联电子科技有限公司采购的光源类原材料主要为LED光源，该类原材料根据不同功率确定具体型号的价格，因此不存在即时有效的公开市场价格；公司在确定原材料的采购价格时，一般会综合考虑原材料的生产成本、人工成本和市场竞争情况，与供应商协商确定交易价格，定价公允。报告期内，公司向广州光联电子科技有限公司采购的平均单价变动趋势如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
平均单价 (元/件、个)	2,834.97	2,205.74	1,982.91
平均单价变动率	28.53%	11.24%	-

2019年公司向广州光联电子科技有限公司采购平均单价增长28.53%，主要原因是因为2019年公司向该公司采购的LED光源主要应用于公司高端型号产品，采购单价较高。2019年公司向广州光联电子科技有限公司采购单价超过3,000元/个的数量占该年公司向其总采购数量的59.99%。

⑭佛山市南海衡艺金属制品有限公司

报告期内公司向佛山市南海衡艺金属制品有限公司采购的原材料主要为金属件，上述部件的尺寸、外观、功能要求各不相同，属于定制化原材料，原材料供应商以加工为主，因此无公开市场价格。采购部门对于五金件的定价公式如下：

五金物料单价=长(米)*宽(米)*厚(米)*材料密度*材料费用*加工系数*税/1,000,000

不同的供应商根据其产品损耗以及加工系数进行报价，公司通过在不同供应商之间比价，保证采购价格的公允性。

报告期内，公司向佛山市南海衡艺金属制品有限公司采购原材料的平均单价变动趋势如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
平均单价(元/件、个)	21.71	8.28	7.04
平均单价变动率	162.20%	17.61%	-

(3) 前十名供应商采购的具体内容

报告期内，公司向前十名供应商采购的具体情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购数量(个)	采购单价(元)	采购金额 ³⁸ (万元)	采购金额变动原因
2019年度	1	绎立锐光	LED光源	13,875	1,955.37	2,616.86	-
	2	鸣志电器(603728.SH)	步进电机	708,338	31.71	2,151.21	-
	3	广州光联电子科技有限公司	LED光源	7,394	2,834.97	2,136.97	高端LED光源采购增加
	4	佳添工艺	色片、玻璃图案片	648,601	31.84	1,818.07	-
	5	京国光学	镜头	111,359	200.19	1,811.77	-
	6	飞利浦集团	灯泡、镇流器	18,140	448.36	1,207.45	-
	7	君隆金属	金属件	1,783,369	6.08	1,000.56	-
	8	安富利电子	Osram牌灯珠、TI牌IC等	1,945,029	4.89	939.61	-
	9	优远金属	金属件	1,716,403	4.72	884.38	-
	10	胜江塑料	塑胶件	949,530	8.17	860.25	-
	合计						15,427.11
2018年度	1	绎立锐光	LED光源	15,052	2,150.75	3,363.19	LED光源灯具下游需求旺盛
	2	京国光学	镜头	108,504	196.87	2,212.58	经营规模扩大采购增加
	3	鸣志电器(603728.SH)	电机	663,910	31.07	2,178.84	经营规模扩大采购增加
	4	佳添工艺	色片、玻璃图案片	723,403	20.07	1,992.33	单价上升
	5	飞利浦集团	灯泡、整流器	27,967	420.70	1,411.52	经营规模扩大采购增加
	6	胜江塑料	塑胶件	834,349	8.20	1,170.26	经营规模扩大采购增

³⁸ 采购金额包括年末入库暂估金额

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购数量(个)	采购单价(元)	采购金额 ³⁸ (万元)	采购金额变动原因
							加
	7	匠诺精密	五金件	2,306,765	4.74	1,132.03	经营规模扩大采购增加
	8	伊戈尔(002922.SZ)	开关电源	65,714	175.67	1,026.33	经营规模扩大采购增加
	9	君隆金属	金属件	1,971,436	4.47	963.55	经营规模扩大采购增加
	10	广州优远金属制品有限公司	金属件	1,838,662	4.53	901.23	经营规模扩大采购增加
	合计					16,351.86	-
2017年度	1	绎立锐光	LED光源	11,086	1,617.89	1,729.66	LED光源灯具销售好,加大采购
	2	京国光学	镜头、雾化片	66,721	214.66	1,696.65	经营规模扩大采购增加
	3	鸣志电器(603728.SH)	电机	511,980	29.89	1,627.04	经营规模扩大采购增加
	4	飞利浦集团	灯泡、整流器	21,477	524.10	1,360.13	传统光源采购量下降,但高档产品采购增加
	5	东莞市环宇文化科技有限公司	舞台灯光协同、舞台机械系统	3	373,580.00	1,245.26	根据下游客户需求采购
	6	胜江塑料	色片、玻璃片	851,751	10.36	932.45	经营规模扩大采购增加
	7	伊戈尔	开关电	43,827	192.16	884.78	经营规

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购数量 (个)	采购单价 (元)	采购金额 ³⁸ (万元)	采购金额变动原因
		(002922.SZ)	源				模扩大采购增加
	8	安富利电子	Osram 牌灯珠、TI 牌 IC 等	3,023,225	2.64	841.79	产品型号更改, Osram 牌灯珠采购下降
	9	优远金属	金属件	1,738,501	4.39	762.35	经营规模扩大采购增加
	10	匠诺精密	五金件	1,978,224	3.31	741.57	经营规模扩大采购增加
	合计					11,821.68	-

公司主要产品舞台灯光设备产品、建筑照明灯光设备产品根据下游客户不同的应用领域研发设计出各种型号的产品。各种型号的产品因为其实现的功能不同，需要同类别原材料的型号也各不相同，不同型号的同类别原材料价格也差异较大。同时，由于公司采购的主要原材料需根据产品整体设计量身打造，与产品的功能、外形紧密契合，基本上属于定制化原材料。公司在采购相关原材料时，一般会给供应商提供设计图纸，供应商打样，符合设计后才批量化生产，从产品稳定性以及知识产权保护的角度，公司在采购具体型号原材料时一般会选用一家供应商。

公司在确定原材料的采购价格时，一般会综合考虑原材料的生产成本、人工成本和市场竞争情况，与供应商协商确定交易价格；同时由于公司在新开发产品的过程中，对于定制化的部件需要供应商不断修正参数，直至符合产品的功能要求，因此公司对定制化部件供应商的稳定性、配合度、保密性的要求较高，不会轻易更换供应商。报告期内，公司主要原材料供应商保持稳定，采购价格协商确定，定价公允。

五、产品质量控制

（一）质量管理体系认证

公司自成立以来，对产品的研发、安全生产、环境保护、产品质量控制、产品工艺优化等各个环节实施标准化的管理和控制，逐步建立了一套较为完善的企业标准和企业制度，使产品质量得到持续改进，为公司与境内外客户的长期合作奠定基础。公司高度重视质量管理，凭借严格的质量控制体系，公司通过了ISO9001质量管理体系认证。

（二）质量控制的程序措施

1、质量管理的组织机构

公司设立管理体系推进小组，制定了《内审控制程序》、《管理评审控制程序》、《目标、指标控制程序》、《质量目标管理程序》和《监视和测量控制程序》等体系文件，明确了各个部门、各个岗位的职责；每年年初公司制定各部门管理目标和指标、内审和管理评审的审核计划并严格落实；每月中高层管理人员管理例会监控部门目标达成情况；内部审核和管理评审中发现或提出的问题及时进行纠正；员工严格遵守管理体系，按规范的程序和流程进行作业；公司持续对正在执行的质量管理体系进行改善。

2、质量管理的程序

（1）供应商品质控制

公司制定了《供应商管理流程》，明确了供应商的引入、品质监督、审核及考核评分的作业流程。供应商引入之初，公司供应商管理团队根据供应商评估标准对供应商进行评估，评估合格后才能成为合格供应商，进入《合格供应商清单》。公司与所有合格供应商签订了《质量保证协议》，明确了公司关于来料的品质质量标准、材料品质控制方法及发生质量问题的处理流程及改善机制。品质部和采购部按规定要求每季度对供应商进行评估打分，不足之处发往供应商进行改善，采购工程师跟进改善结果。

（2）原材料品质控制

公司制定《进料检验控制程序》，规定了供应商来料检验、不合格原材料处理以及原材料特采放行的流程；明确进料检验的抽样方案、原材料标识状态；保

持检验记录；确保合格原材料进仓。品质部对每种原材料制定了原材料检验标准，包括外观、尺寸、光学特性、RoHS 测试等检验标准，通过来料控制检查程序来严格按标准进行检查并作成检验记录。在来料控制检查程序中，发现不符合的原材料，由采购工程师或来料检验工序主管召集原材料评审委员会检讨对策，反馈供应商改善并跟进改善结果。

（3）生产过程品质控制

公司制定了《过程检验控制程序》明确过程品质控制流程，保证过程品质得到控制。品质部的过程检验员按过程检验标准书进行生产首件检验、过程巡查检验和生产结束时的终检，作成检验记录。发现异常时，过程检验员发出《异常信息处理单》交质量工程师跟进处理。每个工序制定生产作业指导书，作业员严格按作业规范要求作业，实施自主检查和相互检查制度；发现异常时，《异常信息处理单》交质量工程师跟进处理。公司制定了《数据分析控制程序》，编制如缺点数控制图、不良率控制图、直方图、柏拉图等对产品质量实施数据化统计控制，以对生产过程的关键工序进行统计过程分析。

（4）功能检验

公司制定《成品检验控制程序》，规定品质部检验员对成品老化前检验、老化后检验、包装检验的检查项目和检验流程，确保经检验合格的成品交付给出货检验工序，保持检验记录。公司所有产品在出货前均进行规定时间的老化测试，老化后的产品按《成品检验标准》进行检验，经检验合格的产品才能发送到出货检验工序做出货检验。

（5）出货检验

公司制定《出货检验控制程序》，规定出货检验的作业流程，确保合格的产品出货到客户。品质部按《成品出货检验标准》实施检验并作成检查记录；发现异常发出《异常信息处理单》交质量工程师跟进处理。

（6）不合格产品处理

产品质量控制中，从来料到出货各个阶段发现的不合格产品，按《不合格品控制程序》进行处理。该程序规定进料检验、过程产品、成品的不合格品以及不合格的测量设备、测量过程等的识别、标识、隔离、评审和处理的作业流程，防止不合格品被误用、流转下一工序以及出货到客户。

(7) 质量追溯

公司制定《产品标识和可追溯性控制程序》，规定产品从来料到出货各个阶段标识方法，防止误用，实现产品的可追溯性；确保只有经检验和试验合格的产品才能投产、转序或交付。

当出现不合格品时，品质部通过发出品质异常处理单进行追踪，推动研发中心和生产部进行分析，并将调查结果通报相关部门，以便及时采取纠正预防措施，并避免类似问题再次发生。

当发生客户投诉时，公司进行及时沟通、调查处理，最后向客户进行报告回复，使异常问题得到有效控制和处理，赢得客户的持续信任。

(三) 产品质量纠纷

截至本招股说明书签署之日，公司未发生因产品质量问题而引起的重大诉讼和纠纷。

(四) 与产品质量相关的预计负债情况

1、合同中与主要客户约定的关于退换货及索赔相关条款的具体内容

报告期内，公司合同中与主要客户约定的关于退换货及索赔相关条款的具体内容如下：

序号	单位名称	退换货及索赔相关条款的具体内容
1	ADJ 集团	合同无明确约定。
2	海恩系统	凡质保期内，因供应方工艺和/或供应方所采用的其他组装、生产、组件、检测或供货程序，导致产品出现重大缺陷，或本质上由此类因素导致产品重大缺陷的，供应方须在相关产品的合理预期使用寿命内，立即按双方共同约定，发出维修配件或更换已向海恩系统公司交货、存在重大缺陷的产品，相关成本和费用由供应方承担；供应方还应为海恩系统公司包赔，因产品重大缺陷导致海恩系统公司所蒙受的全部损失和侵害。
3	哈曼国际	如果产品按照相关条款的规定而被拒收，或被哈曼国际发现不符合任何保证，则哈曼国际有权按照所规定的优先顺序，选择下列整改措施：（1）首先，立即修理；（2）其次，对存在缺陷或不合格的产品进行更换；（3）第三，退回缺陷或不合格产品，并由供应商退还采购价格以及哈曼的退货费用。如果发生更换或退货，供应商将在收到哈曼的通知后 48 个工作小时内出具退货授权（RMA）号码。如果哈曼选择修理或更换，供应商必须修理或更换被拒收或被哈曼发现不符合保证的所有缺陷或不合格产品且供应商将承担所有风险和成本。
4	飞利浦集团	若违反产品保证的相关条款，则供应商续按照飞利浦的选择：（1）免费向采购方提供产品的替换件，赔偿采购方可合理归因于其违反保证而使采购方受到的损失，供应商须在收到采购方的索赔要

序号	单位名称	退换货及索赔相关条款的具体内容
		求后 30 个工作日内支付赔偿；(2) 修理缺陷产品，赔偿采购方可合理归因于其违反保证而使采购方受到的损失，供应商须在收到采购方的索赔要求后 30 个工作日内支付赔偿；(3) 若采购方决定自行修理缺陷产品（或将修理工作外包），赔偿采购方可合理归因于其违反保证而使采购方受到的损失，供应商须在收到采购方的索赔要求后 30 个工作日内支付赔偿。若采购方选择（1）或者（2），供应商应在通知缺陷存在之日起的 30 天内将已修理或替换的缺陷产品退还采购方（或给采购方指定的第三方）。
5	ACT Lighting	合同无明确约定。
6	PRG	合同无明确约定。
7	珠海长隆投资发展有限公司	<p>质量保证期内，若产品质量出现问题不能正常使用，销售方需要及时赶到现场处理并修补或更换合格产品；若出现特殊问题或重大问题，乙方须及时提出可行的解决方案，所发生的费用由销售方承担；</p> <p>若因销售方产品的质量而给采购方造成损失的，销售方应承担赔偿责任；</p> <p>销售方交付的货物使用假冒伪劣材料，或质量有缺陷，或货不对板，或不符合本合同要求，则销售方应以上述不合格货物的数量按合格货物价格的两倍向甲方支付违约金，如果违约金不足以弥补甲方损失时，销售方向甲方赔偿违约金不足的部分；</p> <p>销售方未按照本合同约定履行质保期内的质量保修责任的，采购方有权聘请任何第三方进行维修，所产生的费用由销售方承担，若产品经维修仍不能正常使用，且乙方拒绝更换的，采购方有权要求退货，同时销售方向采购方承担本合同项下质量有缺陷产品总金额 5% 的违约金；</p> <p>销售方保证合法拥有给采购方产品所需的全部知识产权，保证不侵犯他人的知识产权；因乙方交付的产品侵犯他人知识产权而产生的纠纷，乙方应负责解决，若因此给甲方遭致第三方索赔，乙方应承担全部费用和赔偿损失。</p>

2、报告期内发生的退换货及索赔的具体情况

报告期内，公司未发生客户索赔，公司实际发生的退换货金额占营业收入的比例如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
退换货金额（万元）	136.76	577.08	208.44
营业收入（万元）	84,506.15	68,639.60	57,908.44
占比	0.16%	0.84%	0.36%

报告期内，公司发生的退换货具体情况如下：

期间	单位名称	退换货情况			
		金额(万元)	原因	发出时间	退换时间
2019 年度	艾森特	68.44	客户改变决定/换货	2018 年 11 月、2019 年	2019 年 10 月

期间	单位名称	退换货情况			
		金额(万元)	原因	发出时间	退换时间
				2月和5月	
		2.81	客户下错订单/退货	2019年1月	2019年1月
		0.08	配件出库错误/退货	2019年2月	2019年2月
		0.01	配件损坏/退货	2019年3月	2019年3月
	AMBERSPH ERE SOLUTIONS LTD	28.63	客户改变决定,重新下 单/退货	2019年7月	2019年10月
	Gearwise AB,	20.12	更换客户/退货	2019年3月	2019年3月
	重庆群鸿戏 海文化传播 有限公司	8.97	更换客户/退货	2018年12月	2019年2月
	其他	7.71	-	-	-
	合计	136.76	-	-	-
	2018 年度	Morpheus technologies LLC	332.65	更换经销商/退货	2017年3月、 7月、11月
		20.94	更换经销商/退货	2018年2月	2018年2月
MLS MAGIC light sound GmbH, Köln		62.04	产品质量问题/退货	2017年3月	2018年6月
Ambersphere Solutions LTD		30.55	客户下错订单/换货	2018年8月	2018年12月
长沙市芙蓉 城市建设投 资有限责任 公司		24.79	客户工程项目更改/退货	2017年4月	2018年6月
四川普瑞照 明工程有限 公司		21.92	客户工程项目更改/换货	2018年8月	2018年10月
延边森众传 媒有限公司		29.13	客户更换业务主体/退货	2017年3月	2018年12月
锋尚世纪		18.45	客户工程项目更改/退货	2018年5月	2018年6月
A.B Electronics Ltd		13.13	多交付货物/退货	2018年4月	2018年6月
HIBINO LIGHTING INC		9.17	客户下错订单/换货	2018年7月	2018年10月
		0.03	配件质量问题/退货	2018年5月	2018年5月
其他		14.28	-	-	-
合计		577.08	-	-	-
2017 年度	浙江省文化 实业发展有	104.77	产品质量问题/换货	2014年1月	2017年1月

期间	单位名称	退换货情况			
		金额(万元)	原因	发出时间	退换时间
	限公司				
	长沙活力演出器材有限公司	48.72	产品质量问题/退货	2017年5月	2017年9月
	C&C LIGHTWAY, INC.	25.09	更换经销商/退货	2017年5月、6月	2017年7月
		7.97	更换经销商/退货	2017年7月	2017年10月
	北京艺美和电子科技有限公司	12.44	客户工程项目延期/退货	2016年12月	2017年1月
	其他	9.45	-	-	-
	合计	208.44	-	-	-

公司产品质量良好，库存商品入库、存放以及出库环节均有相应的质检员进行抽检，确保存在瑕疵的产品不会发出。报告期内，公司未因质量问题发生索赔事宜，存在少量退换货，主要因为客户需求发生变化或者质量问题，金额分别为208.44万元、577.08万元和136.76万元，分别占当期营业收入的比例为0.36%、0.84%和0.16%，占比较小。公司2018年度退换货金额高于2017年度和2019年度，主要原因为：子公司法国雅顿的美国经销商在2018年发生更换，旧的经销商Morpheus technologies LLC合约到期，改为新的经销商ACT Lighting，为维持美国市场，发行人允许旧经销商将未销售完的产品退回之后售给新的经销商ACT Lighting，涉及金额353.59万元。

3、计提预计负债情况

根据《企业会计准则第13号-或有事项》，预计负债确认需要同时满足以下条件：（1）该义务是企业承担的现时义务；（2）履行该义务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。

因上述费用在未发生时，公司无法合理地预计相关支出金额，不符合预计负债确认条件，所以公司未计提预计负债是审慎、合理，符合企业会计准则的规定。

六、安全生产和环境保护情况

公司主要产品为舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架，所处行业不属于高污染、高风险行业。

（一）安全生产

公司严格按照国家有关部门关于制造企业安全生产的有关法律法规，规范企业的生产、经营和管理行为，建立了有效的安全生产制度、职业健康安全管理体系统以及制定了环境职业健康安全运行控制程序并严格贯彻落实。公司定期对生产作业情况和设备运行情况进行检查，及时进行风险评价，采取相应的控制措施，把安全生产风险降到最低。公司高度重视员工的安全生产教育，对于新招聘的员工进行上岗前安全培训，保证每个员工在上岗前都能熟练掌握胜任本岗位工作所需要的安全生产知识。

根据广州市番禺区安全生产监督管理局和广州市番禺区应急管理局出具的证明确认，报告期内，公司及子公司未发生较大及以上安全生产事故，没有因安全生产违法行为受到行政处罚。

（二）环境保护情况

1、主要污染物及治理措施

报告期内，针对公司生产过程中产生的少量废气、固体废弃物和噪声等情况，公司采取了有效治理和预防措施以降低对环境的影响。

（1）废气

公司在生产过程中，会产生少量 VOCs。公司一般通过集中收集后，经活性炭吸附装置和喷淋装置进行处理，最终通过废气排放口排放。

（2）固体废弃物

公司在生产过程中，会产生少量的固体废弃物，包括：废机油、废切削油、含油废物、含油墨废硒鼓、废灯管、废铁、废铝等边角料等，其中废机油、含油废物、废灯管等交由具有危险废物处理资质的单位处理；废铁、废铝等边角料进行外卖处置。

（3）噪声

公司生产经营过程中产生的噪声主要来源于冲床、空压机、离心风机等设备。公司通过安装减震、隔声装置以及对相关设备进行合理布局，降低生产过程中产生的噪声。

2、环保投入及环保设施运转情况

报告期内，公司及子公司环保设施运转情况良好，共计投入环保资金 123.66

万元，主要用于包括各类污染治理设施购置、安装，各类三废治理设施维护保养以及三废处理等。

公司及子公司建设项目均履行了环境影响评价手续，能够对影响环境污染因素进行有效的管理和控制，达到国家法规及相关环保机构要求的标准。发行人目前持有广州市番禺区环境保护局颁发的编号为 4401132012000006 的《排污许可证》。

3、环境保护监督管理部门的意见

根据广州市番禺区环境保护局出具的《环保情况证明》，报告期内，公司及境内子公司没有发生环境污染事故，没有相关公众投诉，没有受到环保行政处罚。

根据法国德尚律师事务所于 2017 年 9 月 7 日和 CMS 法乐菲律师事务所于 2018 年 10 月 10 日、2019 年 1 月 31 日、2019 年 7 月 26 日和 2020 年 1 月 15 日出具的法律意见书，法国雅顿报告期内“不存在因违反关于环境保护方面的政府规定而被任何法国有权政府部门、法庭或仲裁机构处以任何处罚、赔偿义务、禁令、命令”。

根据香港梁陈彭律师行于 2018 年 9 月 4 日、2019 年 1 月 25 日、2019 年 1 月 28 日、2019 年 7 月 25 日和 2020 年 1 月 6 日分别就香港浩洋控股、香港浩洋灯光出具的法律意见书已确认，香港浩洋控股和香港浩洋灯光“已依照香港环保法律的要求进行经营活动，不存在因违反香港相关环保法律法规而已被或可能被罚款或处罚的情形”。

根据德国 DS 格拉内尔律师事务所于 2017 年 10 月 2 日、2018 年 10 月 31 日、2019 年 2 月 14 日、2019 年 8 月 5 日和 2020 年 1 月 14 日出具的法律意见书，德国雅顿“自成立以来至本法律意见书出具日不存在因违反环境保护方面的政府规定而被任何德国有权政府部门、法庭或仲裁机构处以任何处罚、赔偿义务、禁令、命令”。

七、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

发行人生产经营所使用的固定资产主要为房屋建筑物和生产设备。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人固定资产情况如下表所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋建筑物	5,496.39	1,937.96	-	3,558.43	64.74%
机器设备	3,040.24	1,454.69	-	1,585.55	52.15%
运输工具	249.52	130.09	-	119.43	47.86%
办公及其他设备	2,340.17	1,151.82	-	1,188.35	50.78%
合计	11,126.32	4,674.56	-	6,451.76	57.99%

1、房屋建筑物状况

截至2019年12月31日，发行人拥有的房屋建筑物情况统计如下表所示：

序号	产权人	房屋位置	不动产权证号	建筑面积	使用用途	他项权利
1	浩洋电子	广州市番禺区石碁镇海涌路107号（厂房1）	粤（2016）广州市不动产权第07240437号	8,246.75平方米	厂房	无
2	浩洋电子	广州市番禺区石碁镇海涌路109号（宿舍楼）	粤（2016）广州市不动产权第07240436号	1,516.22平方米	宿舍楼	抵押
3	浩洋电子	广州市番禺路石碁镇海涌路109号（厂房）	粤（2016）广州市不动产权第07240438号	20,346.36平方米	厂房，地下一层为停车场	抵押

2、房屋产权瑕疵

截至本招股说明书签署之日，公司存在部分房屋、建筑物未办理建设规划许可证且未办理房产证的情况，上述房屋、建筑物合计0.35万平方米。

上述存在产权瑕疵的房屋、建筑物均由公司在自有土地上投资建设，无任何纠纷，除因未履行规划和报建程序而无法取得房产证书外，并不会影响公司及控股子公司对上述房屋、建筑物的占有、使用、处置和收益；同时上述房屋建筑物主要用于员工食堂、会议办公、保安室等，并非公司核心生产经营设施，上述房屋、建筑物产权瑕疵并不会对公司正常生产经营造成重大不利影响。

根据《广州市人民政府关于修订广州市建设“中国制造2025”试点示范城市实施方案的通知》，发行人所在的广州市番禺区石碁镇工业集聚区被列为都市消费工业的重点发展产业区块，产业区块认定企业可以享受政府加大用地保障力度、鼓励企业通过内部用地整理等途径提高土地利用效率等优惠政策；公司位于广州市番禺区石碁镇海涌路107号和第109号地块被纳入产业区块认定申报范围。

相关认定工作完成后，发行人将向广州市番禺区国土资源和规划局申请提高公司土地利用效率及容积率。

2018年10月19日，广州市番禺区国土资源和规划局出具《证明》，“浩洋电子建设上述建筑物时未及时办理建设工程规划许可证等手续，不属于重大违法违规行为，我局同意浩洋电子依法就上述建筑物申请补办建设工程规划许可手续，浩洋电子依法补办建设工程规划许可证手续不存在实质性障碍”。

2018年10月19日，广州市番禺区城市管理局出具《证明》，“浩洋电子建造上述建筑物时未及时办理建设工程规划许可证、建筑工程施工许可等手续，基于相关部门已同意为浩洋电子就上述建筑物依法补办规划许可证手续，浩洋电子上述行为不属于重大违法违规行为，准许保留现状并继续使用，我局对浩洋电子上述行为不予行政处罚”。

2018年10月19日，广州市番禺区住房和城乡建设局出具《证明》，“浩洋电子建造上述建筑物时未及时办理建筑工程施工许可证及质量竣工验收等手续，我局同意为浩洋电子就上述相关建筑物依法补办施工许可手续和竣工验收手续，依法补办该等手续不存在实质性障碍，浩洋电子上述行为不属于重大违法违规行为，准许保留现状并继续使用，我局对浩洋电子上述行为不予行政处罚”。

同时，公司控股股东、实际控制人蒋伟楷、实际控制人蒋伟权就上述事项出具了承诺函，具体承诺函内容如下：

“1、如发行人因其所拥有的上述无证建筑未及时办理建设工程规划许可、施工许可而受到行政主管部门的处罚，承诺人自愿承担全部罚款及其他相关费用。

2、如发行人被政府有权主管部门要求拆除该等无证建筑而产生拆除费及其他相关费用和相关资产处置损失的，由承诺人无条件全额承担个别及连带的补偿责任。

3、自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：（1）承诺人不再直接或间接持有发行人5%以上股份且不再是发行人实际控制人之日；或（2）发行人终止在中国境内证券交易所上市之日。”

3、租赁房产情况

截至本招股说明书签署之日，公司租赁房产具体情况如下：

(1) 国内房产租赁情况

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	年租金(元)	用途
1	广州天沅硅胶机械科技有限公司	智构桁架	广州市番禺区石碁镇海涌路115号之一	2017年6月1日至2027年5月31日	128.40万(含增值税,每三年递增10%)	工业仓储用房
2	广州天沅硅胶机械科技有限公司	智构桁架	广州市番禺区石碁镇海涌路115号之一	2017年5月1日至2027年5月31日	49.20万(含增值税,每三年递增10%)	办公用房
3	郑元珍	浩洋电子	成都市成华区建设路1号	2018年12月15日至2020年12月14日	3.54万	住宅
4	丁宏	浩洋电子	沈阳市铁西区腾飞二街18甲7号2单元9楼3号	2019年7月29日至2022年1月28日	2.70万	住宅
5	汤志灵	浩洋电子	长沙市雨花区城南东路141号城南郡公寓EF栋1007	2019年5月8日至2021年5月7日	3.60万	住宅
6	李转璋	浩洋电子	广州市番禺区大龙街傍雁路东湖洲花园2区9座2402房	2019年6月15日至2021年6月14日	6.93万	住宅
7	刘云	浩洋电子	昆明高新区昆明正大紫都城2栋2008号	2019年7月1日至2020年6月30日	3.258万	住宅
8	詹成发	浩洋电子	南京市建邺区茶花里14幢206室	2019年9月15日至2022年9月14日	3.80万	住宅
9	吴丽芬、吴卫国	浩洋电子	杭州市江干区红街公寓5幢1单元301室	2020年1月1日至2020年12月31日	5.27万	住宅
10	刘谊	浩洋电子	重庆市北部新区金渝大道68号5幢1-6层跃下-1	2018年5月13日至2020年5月13日	5.76万	住宅
11	广州吉森实业投资有限公司	浩洋电子	广州市番禺区石碁镇市莲路185号自编3-6栋(其中5栋三楼20间房)	2018年12月1日至2023年11月30日	33.60万	住宅
12	北京中广奇艺文化传播有限公司	浩洋电子	北京市朝阳区E50艺术区F-2号房	2019年7月1日至2024年6月30日	35.11万	办公
13	付波	浩洋电子	西安市高新区沣惠南路36号橡树街区6栋一单元705室	2019年5月9日至2020年5月9日	4.32万	住宅

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	年租金(元)	用途
14	乌鲁木齐浩成亚信商贸有限公司	浩洋电子	乌鲁木齐新市区银川路嘉幸尚品1栋15层1单元1501室	2019年9月30日至2020年9月29日	3.36万	住宅
15	张勇	浩洋电子	北京市通州区八里桥南街68号3号楼11层1202	2019年10月1日至2021年9月30日	11.40万	住宅
16	杜佳莹	浩洋电子	西安市未央区三斗路23幢2单元20302室	2020年5月10日至2022年5月10日	3.84万	住宅

发行人除智构桁架租赁的厂房、办公用房和向李转璋租赁的住宅用房外，其他租赁均未办理备案手续。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》，未办理租赁登记手续不影响上述租赁合同的有效性。根据《商品房屋租赁管理办法》的规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人不到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。公司承租前述居住房屋但未办理备案登记手续的情形不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定，发行人存在因该等瑕疵而受到房地产管理部门罚款的法律风险，但该等法律瑕疵不影响租赁合同的法律效力。公司实际控制人蒋伟楷、蒋伟权已就上述事项出具承诺函，具体承诺函内容如下：

“如发行人所承租的房屋在租赁期内因未办理房屋租赁登记导致发行人遭受处罚，并且出租方不给予赔偿、补偿的，由此产生的一切支出均由承诺人无条件全额承担个别及连带的清偿责任，以避免发行人遭受任何责任。”

（2）境外房产租赁情况

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	年租金	用途
1	法国普洛斯CXXVIII(A)有限责任公司	法国雅顿	伊夫特河畔维勒邦维特鲁威大街2号德拉普雷里公园	2017年10月1日至2026年9月30日	106,972欧元（不含税和杂费）	办公
2	詹森维根	德国雅顿	德国施瓦内韦德市格韦博坎普15号2楼113室	2016年9月1日开始，无固定期限，双方均可每季度未解除合同，解约通知提前三个月	3,600欧元（包含杂费）	办公

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	年租金	用途
				发出		
3	MMC 工作室	德国雅顿	德国科隆奥森多夫库伦尼姆 1 号 B2 座 3 楼	2015 年 7 月 20 日生效, 无固定期限, 双方均可每个月末解除合同, 解约通知提前三个月发出	6,411.12 欧元 (包含税金)	办公
4	活尔夫冈·克洛博丹兹	德国雅顿	德国代特莫尔德玛丽居里夫人大街 2 号	2018 年 1 月 1 日签订, 无固定期限, 可以在季度末之时提出解除, 并要提前六个月通知房东	14,994 欧元 (包含税金及杂费)	办公

4、主要生产设备情况

截至 2019 年 12 月 31 日, 发行人拥有主要生产设备 (单台/套原值 20 万元以上) 情况统计如下表所示:

单位: 万元

序号	名称	数量 (台/套)	账面原值	账面价值	成新率
1	通快数控激光切割机	1	213.68	183.23	85.75%
2	激光切割机	1	187.87	89.68	47.74%
3	光纤激光切割机	1	182.05	123.34	67.75%
4	贴片机	1	69.83	60.40	86.50%
5	立式加工中心机	3	88.03	30.39	34.52%
6	桁架铝管机器人自动化焊接工作站与系统	1	56.06	45.55	81.25%
7	低压柜	2	43.04	14.96	34.76%
8	三星自动贴片机	1	52.99	8.48	16.00%
9	CNC 车床 (数控车床)	2	51.28	40.13	78.26%
10	泛用贴片机	1	49.06	10.79	21.99%
11	净化空调	1	45.30	4.53	10.00%
12	数控立式加工中心	2	84.27	42.65	50.61%
13	宿舍空调设备	1	36.73	20.20	55.00%
14	三层车间配电增容	1	31.07	12.43	40.01%
15	CNC 加工中心	1	30.34	13.29	43.80%
16	回流焊炉	1	29.91	4.34	14.51%
17	全自动两端压着机	1	29.91	8.38	28.02%
18	数控车床	1	24.44	3.91	16.00%

序号	名称	数量（台/套）	账面原值	账面价值	成新率
19	车铣中心 HF-103	1	21.46	2.15	10.02%
20	全自动印刷机(配套送板机及接驳台)	1	20.81	14.57	70.01%
21	全自动锡膏印刷机	1	20.51	3.28	15.99%
22	柴油发电机组	1	20.00	2.00	10.00%
23	高精度数控送料任意角度切割锯	1	20.35	19.87	97.64%
24	老化检验输送线	1	130.97	123.12	94.01%
25	久和环形总装线	1	29.91	27.67	92.51%
26	去毛刺机	1	20.35	19.13	94.00%

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及子公司拥有的土地使用权情况如下表所示：

序号	不动产权证号	坐落	面积（m ² ）	类型	土地用途	终止日期	他项权利
1	粤（2016）广州市不动产权第 07240437 号	广州市番禺区石碁镇海涌路 107 号	14,466.64	出让	工业用地	2053 年 6 月 24 日	无
2	粤（2016）广州市不动产权第 07240436 号	广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号	13,320.00	出让	工业用地	2053 年 12 月 27 日	已抵押
3	粤（2016）广州市不动产权第 07240438 号	广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号	13,320.00	出让	工业用地	2053 年 6 月 24 日	已抵押
4	粤（2018）广州市不动产权第 07800125 号	番禺区石碁镇石碁村（SQG16-01 地块）	16,377.00	出让	工业用地	2067 年 11 月 18 日	无
5	粤（2019）恩平市不动产权第 0006920 号	恩平市江门产业转移工业园恩平园区大槐集聚区 43 号	41,700.47	出让	工业用地	2069 年 9 月 8 日	无

2、专利、商标、软件著作权、域名

（1）境内专利

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项。

①发明

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
1	一种强抗干扰的中频信号调理装置	浩洋电子	200710030700.5	2007-09-30 至 2027-09-29
2	用于照明灯的带夹角的染色系统	浩洋电子	201010186721.8	2010-05-28 至 2030-05-27
3	光斑切割成像系统	浩洋电子	201110134339.7	2011-05-20 至 2031-05-19
4	一种用于 LED 显示屏的快速连接机构	浩洋电子	201210337960.8	2012-09-13 至 2032-09-12
5	一种用于舞台灯具的光学系统	浩洋电子	201210337959.5	2012-09-13 至 2032-09-12
6	一种用于舞台灯镜头的除雾系统	浩洋电子	201210406696.9	2012-10-23 至 2032-10-22
7	一种多功能舞台灯系统及其投票方法	浩洋电子	201310081439.7	2013-03-14 至 2033-03-13
8	一种多向出光电脑舞台灯	浩洋电子	201310142256.1	2013-04-23 至 2033-04-22
9	一种双向出光电脑舞台灯	浩洋电子	201310151894.X	2013-04-27 至 2033-04-26
10	一种舞台灯热学系统	浩洋电子	201310242308.2	2013-06-19 至 2033-06-18
11	一种角度可调的 LED 显示屏连接装置及 LED 显示屏	浩洋电子	201310355370.2	2013-08-15 至 2033-08-14
12	一种 LED 可变焦成像灯的光学系统	浩洋电子	201310569109.2	2013-11-15 至 2033-11-14
13	一种具有图案及光束效果的舞台灯光学系统	浩洋电子	201410088875.1	2014-03-12 至 2034-03-11
14	一种图案与光束效果相互切换的舞台灯光学系统	浩洋电子	201410089184.3	2014-03-12 至 2034-03-11
15	滤光片及利用此滤光片的 CMY 混色组件及其光学系统	浩洋电子	201410223005.0	2014-05-23 至 2034-05-22
16	一种用于舞台灯具的光学系统	浩洋电子	201210394319.8	2012-10-17 至 2032-10-16
17	具有柔光与光束效果的舞台灯光学系统	浩洋电子	201410470698.3	2014-09-16 至 2034-09-15
18	一种便于散热的舞台灯	浩洋电子	201510094009.8	2015-03-03 至 2035-03-02
19	一种舞台灯染色系统及舞台灯	浩洋电子	201510068767.2	2015-02-10 至 2035-02-09
20	一种易于维护的舞台灯光学组件及其维护控制系统和维护方法	浩洋电子	201510135454.4	2015-03-26 至 2035-03-25
21	舞台灯具驱动系统及应用该系统的舞台灯	浩洋电子	201410722036.0	2014-12-03 至 2034-12-02
22	混合型光学积分器组件及其光学系统	浩洋电子	201410371216.9	2014-07-30 至 2034-07-29

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
23	灯具模块化安装结构及具有该安装结构的舞台灯	浩洋电子	201410380899.4	2014-08-05 至 2034-08-04
24	一种调光装置	浩洋电子	201410799713.9	2014-12-18 至 2034-12-17
25	一种带有冷却气体流量控制系统的舞台灯	浩洋电子	201510581025.X	2015-09-14 至 2035-09-13
26	一种舞台灯光学元件驱动系统	浩洋电子	201510596454.4	2015-09-18 至 2035-09-17
27	一种高效散热的防水舞台灯	浩洋电子	201610515553.X	2016-07-04 至 2036-07-03
28	一种舞台灯光源模块热学系统	浩洋电子	201510880533.8	2015-12-03 至 2035-12-02
29	一种带有滤光装置的色轮及其舞台灯系统	浩洋电子	201510598920.2	2015-09-18 至 2035-09-17
30	舞台灯具散热系统及应用该系统的舞台灯及其散热方法	浩洋电子	201410624840.5	2014-11-06 至 2034-11-05
31	一种多灯头舞台灯	浩洋电子	201610197525.8	2016-03-31 至 2036-03-30
32	一种带防脱落功能的固定装置及其舞台灯光学装置	浩洋电子	201610773255.0	2016-08-31 至 2036-08-30
33	一种用于舞台灯的以太网灯光控制系统及方法	浩洋电子	201710907854.1	2017-09-29 至 2037-09-28
34	一种无线电力传输及无线通讯的舞台灯光万向切割系统	浩洋电子	201810298216.9	2018-04-04 至 2038-04-03
35	一种光学系统及应用此光学系统的照明灯具	浩洋电子	201810443393.1	2018-05-10 至 2038-05-09
36	一种彩色灯色彩校正方法	浩洋电子	201810608418.9	2018-06-13 至 2038-06-12
37	一种多路 LED 调光时的电流分配控制方法	浩洋电子	201810866665.9	2018-08-01 至 2038-07-31
38	一种多路 LED 的照度一致性调节方法	浩洋电子	201810866660.6	2018-08-01 至 2038-07-31
39	一种彩色 LED 灯具灰阶校正及线性混色方法	浩洋电子	201810897108.3	2018-08-08 至 2038-08-07
40	用于大合唱的多功能桁架舞台及其操作方法	智构桁架	201310087228.4	2013-03-19 至 2033-03-18

②实用新型

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
1	用于 LED 的聚光系统	浩洋电子	201020101992.4	2010-01-26 至 2020-01-25

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
2	用于多个 UHP 灯泡的聚光系统	浩洋电子	201020208083.0	2010-05-28 至 2020-05-27
3	用于照明灯的带夹角的染色系统	浩洋电子	201020208075.6	2010-05-28 至 2020-05-27
4	一种显示屏的简易连接装置	浩洋电子	201120134710.5	2011-04-28 至 2021-04-27
5	一种用于舞台灯具的染色系统	浩洋电子	201120151094.4	2011-05-11 至 2021-05-10
6	光斑切割成像系统	浩洋电子	201120166484.9	2011-05-20 至 2021-05-19
7	一种用于舞台灯的软件升级装置	浩洋电子	201120301760.8	2011-08-18 至 2021-08-17
8	一种用于 LED 屏的磁性安装装置	浩洋电子	201120364466.1	2011-09-27 至 2021-09-26
9	一种舞台追光灯	浩洋电子	201120421864.2	2011-10-28 至 2021-10-27
10	一种舞台灯色轮装置	浩洋电子	201220224992.2	2012-05-18 至 2022-05-17
11	用于舞台灯具的光学系统	浩洋电子	201220465500.9	2012-09-13 至 2022-09-12
12	用于舞台灯具的光学系统	浩洋电子	201220531266.5	2012-10-17 至 2022-10-16
13	一种便于级联安装的 LED 灯具	浩洋电子	201220565443.1	2012-10-31 至 2022-10-30
14	一种用于 LED 灯具的散热装置	浩洋电子	201220624364.3	2012-11-23 至 2022-11-22
15	一种用于 LED 卷帘屏的连接组件	浩洋电子	201220712594.5	2012-12-21 至 2022-12-20
16	一种 LED 显示屏的快速锁紧机构	浩洋电子	201220732419.2	2012-12-27 至 2022-12-26
17	一种用于舞台灯具的图案盘	浩洋电子	201220738187.1	2012-12-28 至 2022-12-27
18	一种吊挂式 LED 显示屏	浩洋电子	201320059020.7	2013-02-03 至 2023-02-02
19	多功能舞台灯系统	浩洋电子	201320116185.3	2013-03-14 至 2023-03-13
20	一种导光柱	浩洋电子	201320193785.X	2013-04-17 至 2023-04-16
21	一种多向出光电脑舞台灯	浩洋电子	201320208091.9	2013-04-23 至 2023-04-22
22	一种舞台灯热学系统	浩洋电子	201320350393.X	2013-06-19 至 2023-06-18
23	一种用于舞台灯的染色装置	浩洋电子	201320673277.1	2013-10-30 至 2023-10-29
24	一种舞台灯光效果装置	浩洋电子	201420248802.X	2014-05-15 至 2024-05-14
25	混合型光学积分器组件及其光学系统	浩洋电子	201420259827.X	2014-05-20 至 2024-05-19
26	用于舞台灯的散热组件及具有该散热组件的舞台灯	浩洋电子	201420386798.3	2014-07-14 至 2024-07-13

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
27	舞台灯的旋转装置及使用该旋转装置的舞台灯	浩洋电子	201420389611.5	2014-07-15 至 2024-07-14
28	地板显示屏及应用该地板显示屏的地板显示装置	浩洋电子	201420504632.7	2014-09-03 至 2024-09-02
29	具有柔光与光束效果的舞台灯光学系统	浩洋电子	201420530823.0	2014-09-16 至 2024-09-15
30	舞台灯具散热系统及应用该系统的舞台灯	浩洋电子	201420664078.9	2014-11-06 至 2024-11-05
31	舞台灯具散热装置	浩洋电子	201420663833.1	2014-11-06 至 2024-11-05
32	一种高效散热舞台灯	浩洋电子	201420719135.9	2014-11-27 至 2024-11-26
33	一种调光装置	浩洋电子	201420815779.8	2014-12-18 至 2024-12-17
34	一种舞台灯支撑装置及使用该装置的舞台灯	浩洋电子	201420830411.9	2014-12-25 至 2024-12-24
35	用于舞台灯的支撑装置及舞台灯	浩洋电子	201420830386.4	2014-12-25 至 2024-12-24
36	高强度舞台灯旋转装置及舞台灯	浩洋电子	201420862378.8	2014-12-31 至 2024-12-30
37	一种便于调节的舞台灯	浩洋电子	201520195678.X	2015-04-02 至 2025-04-01
38	一种舞台灯	浩洋电子	201520209829.2	2015-04-09 至 2025-04-08
39	一种兼具照明和显示功能的舞台灯	浩洋电子	201520298831.1	2015-05-11 至 2025-05-10
40	一种多角度发光的舞台灯	浩洋电子	201520306378.4	2015-05-13 至 2025-05-12
41	一种便于拆装的新闻灯	浩洋电子	201520513372.4	2015-07-16 至 2025-07-15
42	一种用于舞台灯具的色轮系统	浩洋电子	201520520552.5	2015-07-17 至 2025-07-16
43	舞台灯的自适应热学系统	浩洋电子	201520585218.8	2015-08-06 至 2025-08-05
44	一种改善光斑均匀性的舞台灯光学系统	浩洋电子	201520628999.4	2015-08-19 至 2025-08-18
45	一种舞台灯光源模块的遮光通风器	浩洋电子	201520851383.3	2015-10-30 至 2025-10-29
46	一种散热装置	浩洋电子	201520946045.8	2015-11-24 至 2025-11-23
47	一种高效的舞台灯散热系统	浩洋电子	201620141045.5	2016-02-25 至 2026-02-24
48	一种多灯头舞台灯	浩洋电子	201620262793.9	2016-03-31 至 2026-03-30
49	一种新型调焦 LED 灯	浩洋电子	201620265341.6	2016-04-01 至 2026-03-31
50	一种具有新型变焦功能的多光源灯	浩洋电子	201620265340.1	2016-04-01 至 2026-03-31

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
51	一种全方位对流的主动型散热器及应用该散热器的舞台灯	浩洋电子	201620277549.X	2016-04-06 至 2026-04-05
52	一种舞台灯光源精确位置调节装置	浩洋电子	201620502038.3	2016-05-30 至 2026-05-29
53	一种温度自适应调节的LED舞台灯	浩洋电子	201620681694.4	2016-07-01 至 2026-06-30
54	一种LED舞台灯温度自适应控制系统	浩洋电子	201620675020.3	2016-06-30 至 2026-06-29
55	一种高效散热的防水舞台灯	浩洋电子	201620690401.9	2016-07-04 至 2026-07-03
56	一种自适应调节机械运动虚位的双导轨运动机构	浩洋电子	201620790858.7	2016-07-26 至 2026-07-25
57	一种移动式送风的舞台灯热学系统	浩洋电子	201620922713.8	2016-08-23 至 2026-08-22
58	一种光学元件的旋转装置及其的舞台灯光学装置	浩洋电子	201620985772.X	2016-08-30 至 2026-08-29
59	一种带防脱落功能的固定装置及其的舞台灯光学装置	浩洋电子	201621002747.1	2016-08-31 至 2026-08-30
60	一种舞台灯吊挂装置	浩洋电子	201621091360.8	2016-09-29 至 2026-09-28
61	一种带有防水功能的舞台灯支撑架及其的防水舞台灯	浩洋电子	201621109363.X	2016-10-10 至 2026-10-09
62	一种高效散热的防水壳体及其的防水舞台灯	浩洋电子	201621109364.4	2016-10-10 至 2026-10-09
63	新型散热系统及其的舞台灯灯头主体和防水舞台灯	浩洋电子	201621109377.1	2016-10-10 至 2026-10-09
64	一种防串光的舞台灯	浩洋电子	201621136647.8	2016-10-19 至 2026-10-18
65	一种新型舞台灯支撑架及其的舞台灯	浩洋电子	201621141011.2	2016-10-20 至 2026-10-19
66	一种舞台灯灯头单元及其的多灯头舞台灯	浩洋电子	201621141005.7	2016-10-20 至 2026-10-19
67	一种扇形多灯头舞台灯	浩洋电子	201621141184.4	2016-10-20 至 2026-10-19
68	一种新型光学组件及其的舞台灯光学系统	浩洋电子	201621141012.7	2016-10-20 至 2026-10-19
69	一种用于舞台灯图案组件	浩洋电子	201621466669.0	2016-12-29 至 2026-12-28
70	螺旋导风装置及设有该螺旋导风装置的舞	浩洋电子	201621476486.7	2016-12-30 至 2026-12-29

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
	台灯散热系统			
71	一种高效分流的舞台灯散热系统	浩洋电子	201720137775.2	2017-02-16 至 2027-02-15
72	一种用于舞台灯的新型雾化片及其具有的舞台灯光学系统	浩洋电子	201720117153.3	2017-02-08 至 2027-02-07
73	一种用于舞台灯具的智能雾化片系统	浩洋电子	201720171309.6	2017-02-24 至 2027-02-23
74	一种舞台灯具水冷散热系统	浩洋电子	201720186221.1	2017-02-28 至 2027-02-27
75	基于 LED 光源的汽车灯模组	浩洋电子	201720198169.1	2017-03-02 至 2027-03-01
76	一种可用于混合光源的新型图案盘	浩洋电子	201720290753.X	2017-03-23 至 2027-03-22
77	一种舞台灯光圈同轴度调节装置	浩洋电子	201720290736.6	2017-03-23 至 2027-03-22
78	一种舞台灯光源模块的聚风挡光散热器	浩洋电子	201720166353.8	2017-02-23 至 2027-02-22
79	一种舞台灯电池供电无线控制系统	浩洋电子 锋尚世纪	201720465739.9	2017-04-28 至 2027-04-27
80	一种舞台灯无线控制系统	浩洋电子 锋尚世纪	201720466834.0	2017-04-28 至 2027-04-27
81	一种连接器插头的固定装置	浩洋电子	201720290015.5	2017-03-23 至 2027-03-22
82	一种舞台灯与威亚连接机构	浩洋电子 锋尚世纪	201720465738.4	2017-04-28 至 2027-04-27
83	一种带有可移动光源系统的舞台灯	浩洋电子	201720297279.3	2017-03-24 至 2027-03-23
84	一种无线控制的可移动舞台灯表演系统	浩洋电子 锋尚世纪	201720466832.1	2017-04-28 至 2027-04-27
85	一种用于舞台灯具的无线充电及无线通信装置	浩洋电子 锋尚世纪	201720466833.6	2017-04-28 至 2027-04-27
86	一种风扇转速控制系统	浩洋电子	201720509073.2	2017-05-09 至 2027-05-08
87	一种包含光束和图案效果的舞台灯光学系统及投光装置	浩洋电子	201720661361.X	2017-06-08 至 2027-06-07
88	一种舞台灯光切割装置	浩洋电子	201720756432.4	2017-06-27 至 2027-06-26
89	一种新型远近一体式 LED 发光模组	浩洋电子	201720794240.2	2017-07-03 至 2027-07-02
90	一种新型紧凑式 LED 单近光模组	浩洋电子	201720793619.1	2017-07-03 至 2027-07-02
91	一种直射式单远光模组	浩洋电子	201720793618.7	2017-07-03 至 2027-07-02
92	一种 LED 汽车前大灯	浩洋电子	201720793058.5	2017-07-03 至 2027-07-02

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
93	一种舞台灯湿度监控报警系统	浩洋电子	201720943058.9	2017-07-31 至 2027-07-30
94	一种用于舞台灯光设备的防护装置	浩洋电子	201720942210.1	2017-07-31 至 2027-07-30
95	一种肋片换热系统	浩洋电子	201720983947.8	2017-08-08 至 2027-08-07
96	一种渐变式雾化系统	浩洋电子	201721020132.6	2017-08-15 至 2027-08-14
97	一种拉帘式物化系统	浩洋电子	201721019608.4	2017-08-15 至 2027-08-14
98	一种具有缓冲作用的轴连接装置	浩洋电子	201721068988.0	2017-08-25 至 2027-08-24
99	一种舞台灯低温启动系统	浩洋电子	201721156130.X	2017-09-11 至 2027-09-10
100	一种以太网网络控制信号传递系统	浩洋电子	201721270708.4	2017-09-29 至 2027-09-28
101	一种用于舞台灯的以太网灯光控制系统	浩洋电子	201721268862.8	2017-09-29 至 2027-09-28
102	一种舞台灯光自动跟踪系统	浩洋电子	201721279349.9	2017-09-30 至 2027-09-29
103	一种干燥剂装夹结构	浩洋电子	201721290448.7	2017-10-09 至 2027-10-08
104	一种多层 CMY 混色系统及光路系统	浩洋电子	201721300038.6	2017-10-10 至 2027-10-09
105	一种色温补偿系统	浩洋电子	201721349215.X	2017-10-19 至 2027-10-18
106	一种兼具防水和散热功能的舞台灯	浩洋电子	201721543075.X	2017-11-17 至 2027-11-16
107	一种基于 WiFi 与 LiFi 混合型的通信系统	浩洋电子	201721572230.0	2017-11-22 至 2027-11-21
108	一种具有良好散热功能的舞台灯具底机箱	浩洋电子	201721593917.2	2017-11-24 至 2027-11-23
109	一种基于 SDR 技术的可见光通信系统	浩洋电子	201721621621.7	2017-11-28 至 2027-11-27
110	一种便于维护的舞台灯	浩洋电子	201721641303.7	2017-11-30 至 2027-11-29
111	一种移动散热源的机箱散热系统	浩洋电子	201721664236.0	2017-12-04 至 2027-12-03
112	一种色温补偿图案片及其色温补偿系统	浩洋电子	201721850650.0	2017-12-26 至 2027-12-25
113	舞台灯光效果组件自锁结构及舞台灯光效果制造装置	浩洋电子	201721883231.7	2017-12-28 至 2027-12-27
114	一种舞台灯光旋转效果盘	浩洋电子	201721925210.7	2017-12-28 至 2027-12-27
115	一种用于舞台灯的组合效果盘及舞台灯	浩洋电子	201721882188.2	2017-12-28 至 2027-12-27
116	一种高效分流的舞台灯散热装置	浩洋电子	201721879541.1	2017-12-28 至 2027-12-27
117	一种气体放电灯散热系统	浩洋电子	201721907140.2	2017-12-30 至 2027-12-29

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
118	一种舞台灯散热系统	浩洋电子	201820013173.0	2018-01-04 至 2028-01-03
119	一种液晶调光舞台染色灯	浩洋电子	201820103576.4	2018-01-22 至 2028-01-21
120	一种液晶调光舞台柔光灯	浩洋电子	201820102823.9	2018-01-22 至 2028-01-21
121	一种自动批量分配地址的控制系统及照明系统	浩洋电子	201820136861.6	2018-01-26 至 2028-01-25
122	一种双光源舞台灯	浩洋电子	201820167303.6	2018-01-31 至 2028-01-30
123	一种舞台灯具智能线性雾化导光体及舞台灯	浩洋电子	201720765634.5	2017-06-28 至 2027-06-27
124	一种直接式液冷散热系统	浩洋电子	201820129114.X	2018-01-25 至 2028-01-24
125	一种变焦成像灯调焦结构	浩洋电子	201820215558.5	2018-02-07 至 2028-02-06
126	一种舞台灯 CMY 皮带松紧调节装置	浩洋电子	201820252727.2	2018-02-12 至 2028-02-11
127	舞台灯玻璃图案片、舞台灯旋转图案盘及舞台灯光学系统	浩洋电子	201820313901.X	2018-03-07 至 2028-03-06
128	一种具有新型光学系统的舞台灯具	浩洋电子	201820361963.8	2018-03-16 至 2028-03-15
129	一种无极旋转结构的信号传输装置	浩洋电子	201820464056.6	2018-03-30 至 2028-03-29
130	一种无线电力传输及无线通讯的舞台灯光万向切割系统	浩洋电子	201820476859.3	2018-04-04 至 2028-04-03
131	一种用于染色灯的多组态光学系统	浩洋电子	201820473459.7	2018-04-04 至 2028-04-03
132	一种用于舞台灯具的可替换镜头的光学系统	浩洋电子	201820493606.7	2018-04-09 至 2028-04-08
133	一种舞台灯具围闭壳体散热装置	浩洋电子	201820519406.4	2018-04-12 至 2028-04-11
134	一种舞台灯效果组件及其具有的舞台灯光学系统	浩洋电子	201820795821.2	2018-05-25 至 2028-05-24
135	一种阵列 LED 封装用的石墨烯强化导热金属 PCB 板	浩洋电子	201820552739.7	2018-04-18 至 2028-04-17
136	一种用于防水罩的可调节的散热系统	浩洋电子	201821884508.2	2018-11-16 至 2028-11-15
137	一种多效果舞台灯	浩洋电子	201821656880.8	2018-10-12 至 2028-10-11
138	一种散热器拆装结构及其具有的防水舞台灯	浩洋电子	201821658071.0	2018-10-12 至 2028-10-11

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
139	多种信号源配置系统	浩洋电子	201821602277.1	2018-09-29 至 2028-09-28
140	一种可拆卸效果盘	浩洋电子	201821458004.4	2018-09-06 至 2028-09-05
141	一种传动组件及含有该传动组件的舞台灯复合效果盘	浩洋电子	201821409913.9	2018-08-29 至 2028-08-27
142	一种新型的多效果LED灯	浩洋电子	20182137390.8	2018-08-24 至 2028-08-23
143	一种发光效果丰富的LED灯	浩洋电子	201821374876.2	2018-08-24 至 2028-08-23
144	一种调节机构及具有其的组合图案盘和舞台灯具	浩洋电子	201821348651.X	2018-08-21 至 2028-08-20
145	一种舞台灯具的镜头加热装置	浩洋电子	201821340981.4	2018-08-20 至 2028-08-19
146	一种舞台灯切割组件的散热装置	浩洋电子	201821341045.5	2018-08-20 至 2028-08-19
147	一种侧置的舞台灯光学系统	浩洋电子	201821341796.7	2018-08-20 至 2028-08-19
148	一种防水舞台灯的灯头结构	浩洋电子	201821341812.2	2018-08-20 至 2028-08-19
149	一种舞台灯具元器件的传热系统	浩洋电子	201821341814.1	2018-08-20 至 2028-08-19
150	一种可平衡灯体内外气压的防水灯	浩洋电子	201821342141.1	2018-08-20 至 2028-08-19
151	一种用于灯具的感应检测控制系统	浩洋电子	201821205595.4	2018-07-27 至 2028-07-26
152	一种智能灯盖	浩洋电子	201821039881.8	2018-06-29 至 2028-06-28
153	一种带灯泡防护功能的舞台灯光源系统	浩洋电子	201820968554.4	2018-06-22 至 2028-06-21
154	一种安全绳快速拆卸装置及使用其的舞台灯具	浩洋电子	201820951822.1	2018-06-20 至 2028-06-19
155	一种多棱柱防水灯具	浩洋电子	201820843049.7	2018-06-01 至 2028-05-31
156	一种高效热管换热系统	浩洋电子	201820838380.X	2018-05-31 至 2028-05-30
157	一种新型调光片及具有该调光片的舞台灯具	浩洋电子	201820701128.4	2018-05-11 至 2028-05-10
158	一种光学系统及应用此光学系统的照明灯具	浩洋电子	201820693342X	2018-05-10 至 2028-05-09
159	一种高强度气体放电灯的光学反射散热系统	浩洋电子	201820631963.5	2018-04-28 至 2028-04-27
160	一种具有双色轮系统的舞台投影灯	浩洋电子	201820552589.X	2018-04-18 至 2028-04-17

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
161	一种可开合的灯具雾化组件	浩洋电子	201820453485.3	2018-04-02 至 2028-04-01
162	一种舞台灯驱动板散热模组及舞台灯底机箱	浩洋电子	201820313892.4	2018-03-07 至 2028-03-06
163	模组化功能组件安装结构及具有该结构的舞台灯	浩洋电子	201820247127.7	2018-02-11 至 2028-02-10
164	一种气体放电灯散热系统	浩洋电子	201721919282.0	2017-12-30 至 2027-12-29
165	一种可调角度多棱柱舞台效果单元及其装置	浩洋电子	201821373920.8	2018-08-24 至 2028-08-23
166	一种线性雾化效果组件及具有其的调光系统和舞台灯具	浩洋电子	201821433954.1	2018-09-03 至 2028-09-02
167	一种多腔体舞台灯散热系统及其的舞台灯具	浩洋电子	201821465529.0	2018-09-07 至 2028-09-06
168	一种门栓式模组固定结构及其的舞台灯	浩洋电子	201821781913.1	2018-10-31 至 2028-10-30
169	一种用于舞台灯的新型通风百叶窗及其的舞台灯	浩洋电子	201821771694.9	2018-10-30 自 2028-10-29
170	一种含有外环绕包围式通道的双通道通风散热器及舞台灯	浩洋电子	201821829128.9	2018-11-07 至 2028-11-06
171	一种高效板管换热器	浩洋电子	201821903530.7	2018-11-19 至 2028-11-18
172	一种用于舞台灯的避光保护装置	浩洋电子	201920052562.9	2019-01-11 至 2029-01-10
173	一种防止日照损坏的舞台灯保护系统	浩洋电子	201920050583.7	2019-01-11 至 2029-01-10
174	一种复合式动感效果盘及设有其的舞台灯具	浩洋电子	201920189851.3	2019-02-01 至 2029-01-31
175	一种动感效果盘及设有其的舞台灯具	浩洋电子	201920308294.2	2019-03-12 至 2029-03-11
176	具有外置式遮光盖的舞台灯	浩洋电子	201920320482.7	2019-03-14 至 2029-03-13
177	一种灯光调节装置以及具有该灯光调节装置的舞台灯	浩洋电子	201920331351.9	2019-03-15 至 2029-03-14
178	一种具有漫射透镜的舞台灯	浩洋电子	201920367747.9	2019-03-22 至 2029-03-21
179	一种防止效果盘倾斜的灯光调节装置	浩洋电子	201920367695.5	2019-03-22 至 2029-03-21

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
180	一种便于组合的航空箱	浩洋电子	201920413976.X	2019-03-29 至 2029-03-28
181	一种多色灯光调节装置	浩洋电子	201920413685.0	2019-03-29 至 2029-03-28
182	一种通用 CMY 支架	浩洋电子	201920413684.6	2019-03-29 至 2029-03-28
183	一种大功率舞台灯	浩洋电子	201920527604.X	2019-04-18 至 2029-04-17
184	一种舞台灯的防雾镜头以及具有所述防雾镜头的舞台灯	浩洋电子	201920599521.1	2019-04-29 至 2029-04-28
185	一种可调焦光源	浩洋电子	201920618283.4	2019-04-30 至 2029-04-29
186	一种具有折射率匹配介质的光学系统	浩洋电子	201920805129.8	2019-05-31 至 2029-05-30
187	一种分层式高效散热装置	浩洋电子	201920815418.6	2019-05-31 至 2029-05-30
188	一种超高型双卷筒电动葫芦	智构桁架	201620142681.X	2016-02-25 至 2026-02-24
189	一种斜撑装置	智构桁架	201720383255.X	2017-04-13 至 2027-04-12
190	一种电动葫芦装置	智构桁架	201420562076.9	2014-09-27 至 2024-09-26
191	可限位桁架	智构桁架	201520133535.6	2015-03-10 至 2025-03-09
192	一种智能的舞台幕布电动吊杆机	智构桁架	201620307607.9	2016-04-13 至 2026-04-12
193	一种便于安装的机械设备支撑架	智构桁架	201620330027.1	2016-04-19 至 2026-04-18
194	一种桁架连接装置	智构桁架	201720402111.4	2017-04-18 至 2027-04-17
195	一种对接桁架的角度摆动装置	智构桁架	201720577906.9	2017-05-23 至 2027-05-22
196	一种放线滑轮	智构桁架	201520592223.1	2015-08-03 至 2025-08-02
197	一种桁架吊装夹具	智构桁架	201920634680.0	2015-05-06 至 2025-05-06

③外观专利

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
1	LED 摇头灯(OV190Z)	浩洋电子	201130379088.X	2011-10-24 至 2021-10-23
2	电脑摇头灯(PT160-S)	浩洋电子	201130379085.6	2011-10-24 至 2021-10-23
3	电脑摇头灯(PT160-B)	浩洋电子	201130379081.8	2011-10-24 至 2021-10-23
4	电脑摇头灯(V800B)	浩洋电子	201130379090.7	2011-10-24 至 2021-10-23
5	电脑摇头灯(V801S)	浩洋电子	201130379073.3	2011-10-24 至 2021-10-23
6	户外建筑用灯(ELVG)	浩洋电子	201130379075.2	2011-10-24 至 2021-10-23
7	户内建筑用灯(ALVT)	浩洋电子	201130379083.7	2011-10-24 至 2021-10-23
8	数字化电脑摇头灯(MDP180)	浩洋电子	201230145782.X	2012-05-03 至 2022-05-02

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
9	追光灯 (FS300)	浩洋电子	201230153945.9	2012-05-07 至 2022-05-06
10	建筑灯 (ALVT-C1S)	浩洋电子	201230153929.X	2012-05-07 至 2022-05-06
11	LED 变色灯 (CITY200)	浩洋电子	201230207558.9	2012-05-30 至 2022-05-29
12	LED 防水 PAR 灯 (BPAR-3Q)	浩洋电子	201230355521.0	2012-08-01 至 2022-07-31
13	LED 变色灯 (CITY400, CITY800)	浩洋电子	201230401103.0	2012-08-23 至 2022-08-22
14	LED 变色灯 (PB4D, PB8D)	浩洋电子	201230404500.3	2012-08-24 至 2022-08-23
15	LEDPAR 灯 (FPAR-7QIP)	浩洋电子	201230461613.7	2012-09-25 至 2022-09-24
16	扫描灯 (LS-2R)	浩洋电子	201230461401.9	2012-09-25 至 2022-09-24
17	LED 摇头灯 (OK7Q)	浩洋电子	201230461496.4	2012-09-25 至 2022-09-24
18	LED 图案灯 (LSP91Q)	浩洋电子	201230494760.4	2012-10-17 至 2022-10-16
19	铺光灯 (F250)	浩洋电子	201230494508.3	2012-10-17 至 2022-10-16
20	LED 摇头显示屏 (MLP7.62)	浩洋电子	201230572045.8	2012-11-23 至 2022-11-22
21	LED 卷帘屏 (P15.625)	浩洋电子	201230588910.8	2012-11-29 至 2022-11-28
22	LED 压铸屏 (P10)	浩洋电子	201230587261.X	2012-11-29 至 2022-11-28
23	LED 显示屏 (彩幕 P12.5)	浩洋电子	201330011610.8	2013-01-16 至 2023-01-15
24	LED 摇头灯 (A65)	浩洋电子	201330011632.4	2013-01-16 至 2023-01-15
25	LED 摇头灯 (A62)	浩洋电子	201330011609.5	2013-01-16 至 2023-01-15
26	电脑摇头灯 (V3000P)	浩洋电子	201330033302.5	2013-02-02 至 2023-02-01
27	LED 电脑摇头灯 (OK190Z)	浩洋电子	201330050819.5	2013-03-01 至 2023-02-28
28	电脑摇头灯 (PT800S)	浩洋电子	201330051102.2	2013-03-01 至 2023-02-28
29	LEDPAR 灯 (LPAR-1Q)	浩洋电子	201330051056.6	2013-03-01 至 2023-02-28
30	双光束电脑摇头灯 (VDH-2R)	浩洋电子	201330092641.0	2013-03-30 至 2023-03-29
31	双光束电脑摇头灯 (VSA-2R)	浩洋电子	201330092646.3	2013-03-30 至 2023-03-29
32	LED 变色灯 (A51C)	浩洋电子	201330113831.6	2013-04-15 至 2023-04-14
33	电脑摇头灯 (BLS1500)	浩洋电子	201330113889.0	2013-04-15 至 2023-04-14
34	电脑摇头灯 (LBM-2R)	浩洋电子	201330113888.6	2013-04-15 至 2023-04-14
35	LED 图案灯 (LSP92Q)	浩洋电子	201330113297.9	2013-04-15 至 2023-04-14
36	LED 摇头灯 (A57)	浩洋电子	201330113293.0	2013-04-15 至 2023-04-14

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
37	LED 摇头灯 (A69)	浩洋电子	201330113414.1	2013-04-15 至 2023-04-14
38	电脑摇头灯 (PT189B)	浩洋电子	201330113077.6	2013-04-15 至 2023-04-14
39	电脑摇头灯 (V189B)	浩洋电子	201330113095.4	2013-04-15 至 2023-04-14
40	剧院灯 (T250)	浩洋电子	201330113001.3	2013-04-15 至 2023-04-14
41	LED 摇头染色灯(A83)	浩洋电子	201330360409.0	2013-07-30 至 2023-07-29
42	LED 染色灯 (A33)	浩洋电子	201330360397.1	2013-07-30 至 2023-07-29
43	LED 变焦染色灯 (BLZ190L)	浩洋电子	201330360411.8	2013-07-30 至 2023-07-29
44	电脑摇头灯 (PTB-2R)	浩洋电子	201330470440.X	2013-09-30 至 2023-09-29
45	剧院灯 (T250)	浩洋电子	201330469996.7	2013-09-30 至 2023-09-29
46	电脑摇头灯(V330WB)	浩洋电子	201330469995.2	2013-09-30 至 2023-09-29
47	电脑摇头灯(PT330W)	浩洋电子	201430006915.4	2014-01-10 至 2024-01-09
48	LED 建筑灯 (A84)	浩洋电子	201430046442.0	2014-03-11 至 2024-03-10
49	LED 摇头灯 (A66)	浩洋电子	201430046446.9	2014-03-11 至 2024-03-10
50	LED 摇头灯 (A91)	浩洋电子	201430046441.6	2014-03-11 至 2024-03-10
51	电脑摇头灯 (G10B)	浩洋电子	201430046439.9	2014-03-11 至 2024-03-10
52	LED 摇头灯 (A92)	浩洋电子	201430046440.1	2014-03-11 至 2024-03-10
53	电脑摇头灯 (G10BS)	浩洋电子	201430047873.9	2014-03-12 至 2024-03-11
54	电脑摇头灯 (G12WB)	浩洋电子	201430124208.5	2014-05-09 至 2024-05-08
55	剧院灯 (T90)	浩洋电子	201430124207.0	2014-05-09 至 2024-05-08
56	电脑摇头灯 (G10HYBRID)	浩洋电子	201430132434.8	2014-05-15 至 2024-05-14
57	地板显示屏 (P8.93)	浩洋电子	201430324406.6	2014-09-03 至 2024-09-02
58	LED 摇头灯 (BLS400L)	浩洋电子	201430420261.X	2014-10-30 至 2024-10-29
59	电脑摇头灯 (V11B)	浩洋电子	201430423246.0	2014-10-31 至 2024-10-30
60	电脑摇头灯 (V1000P/V1000S)	浩洋电子	201430434657.X	2014-11-06 至 2024-11-05
61	舞台灯散热器	浩洋电子	201430434606.7	2014-11-06 至 2024-11-05
62	LED 摇头灯 (LSP181P)	浩洋电子	201430558764.3	2014-12-29 至 2024-12-28
63	舞台摇头灯 (A60)	浩洋电子	201530083336.4	2015-04-01 至 2025-03-31
64	舞台摇头灯 (A61)	浩洋电子	201530083333.0	2015-04-01 至 2025-03-31
65	舞台灯具 (F90)	浩洋电子	201530083330.7	2015-04-01 至 2025-03-31
66	舞台摇头灯 (G9B)	浩洋电子	201530083326.0	2015-04-01 至 2025-03-31
67	LED 摇头显示屏(A77)	浩洋电子	201530083312.9	2015-04-01 至 2025-03-31

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
68	舞台摇头灯 (V280BS)	浩洋电子	201530083307.8	2015-04-01 至 2025-03-31
69	舞台摇头灯 (LSP600S)	浩洋电子	201530083306.3	2015-04-01 至 2025-03-31
70	LED 摇头灯 (A85)	浩洋电子	201530083305.9	2015-04-01 至 2025-03-31
71	舞台摇头灯 (A75)	浩洋电子	201530091432.3	2015-04-09 至 2025-04-08
72	影视平板灯 (TP01)	浩洋电子	201530255022.8	2015-07-16 至 2025-07-15
73	舞台摇头灯 (G9HYBRID)	浩洋电子	201530271077.8	2015-07-24 至 2025-07-23
74	舞台摇头灯 (IC08)	浩洋电子	201530271076.3	2015-07-24 至 2025-07-23
75	影视平板灯 (TP02)	浩洋电子	201530270790.0	2015-07-24 至 2025-07-23
76	天幕灯 (C5)	浩洋电子	201530270787.9	2015-07-24 至 2025-07-23
77	舞台摇头灯 (GLW7QZ)	浩洋电子	201530270779.4	2015-07-24 至 2025-07-23
78	LED 摇头灯 (A88)	浩洋电子	201530270610.9	2015-07-24 至 2025-07-23
79	LED 摇头灯 (M41)	浩洋电子	201530300292.6	2015-08-12 至 2025-08-11
80	LED 舞台灯 (LPA12Q)	浩洋电子	201530300249.X	2015-08-12 至 2025-08-11
81	LED 摇头灯 (BLSQ01)	浩洋电子	201530380191.4	2015-09-29 至 2025-09-28
82	LED 染色灯 (A68 模块 /A68)	浩洋电子	201530380124.2	2015-09-29 至 2025-09-28
83	LED 摇头灯 (ELW1925QZ)	浩洋电子	201530384891.0	2015-09-30 至 2025-09-29
84	舞台摇头灯 (MH-11)	浩洋电子	201630052157.9	2016-02-25 至 2026-02-24
85	LED 摇头灯 (BLS440)	浩洋电子	201630052156.4	2016-02-25 至 2026-02-24
86	电脑摇头图案灯 (V1000P)	浩洋电子	201630052155.X	2016-02-25 至 2026-02-24
87	LED 平头灯 (LPA7QZ)	浩洋电子	201630054266.4	2016-02-27 至 2026-02-26
88	电视平板灯 (TP03)	浩洋电子	201630054265.X	2016-02-27 至 2026-02-26
89	舞台摇头灯 (G12WB)	浩洋电子	201630054263.0	2016-02-27 至 2026-02-26
90	防水灯罩 (WP06)	浩洋电子	201630055702.X	2016-02-29 至 2026-02-28
91	LED 摇头灯 (GLW20QZ)	浩洋电子	201630084809.7	2016-03-22 至 2026-03-21
92	LED 摇头灯 (GLW3QZ)	浩洋电子	201630084808.2	2016-03-22 至 2026-03-21
93	LED 摇头灯 (BLT440)	浩洋电子	201630103576.0	2016-03-31 至 2026-03-30
94	LED 染色灯 (A47)	浩洋电子	201630103572.2	2016-03-31 至 2026-03-30
95	舞台摇头灯 (A81)	浩洋电子	201630103571.8	2016-03-31 至 2026-03-30
96	散热器	浩洋电子	201630109450.4	2016-04-06 至 2026-04-05

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
97	LED 摇头灯 (A97)	浩洋电子	201630105695.X	2016-04-01 至 2026-03-31
98	LED 摇头灯 (A64)	浩洋电子	201630102001.7	2016-03-31 至 2026-03-30
99	LED 防水灯 (EP500)	浩洋电子	201630103569.0	2016-03-31 至 2026-03-30
100	LED 摇头灯 (A70)	浩洋电子	201630103574.1	2016-03-31 至 2026-03-30
101	LED 摇头灯 (GLW1925QZ)	浩洋电子	201630055703.4	2016-02-29 至 2026-02-28
102	LED 摇头灯 (A93)	浩洋电子	201630105694.5	2016-04-01 至 2026-03-31
103	舞台摇头灯 (G21HYBRID)	浩洋电子	201630455408.8	2016-08-31 至 2026-08-30
104	舞台摇头灯 (IC12)	浩洋电子	201630510310.8	2016-10-19 至 2026-10-18
105	舞台摇头灯 (ELS270)	浩洋电子	201630510316.5	2016-10-19 至 2026-10-18
106	舞台摇头灯 (V21BS)	浩洋电子	201630510587.0	2016-10-19 至 2026-10-18
107	舞台摇头灯 (G20HYBRIDIP)	浩洋电子	201630510588.5	2016-10-19 至 2026-10-18
108	舞台摇头灯 (V14B-IP)	浩洋电子	201630510589.X	2016-10-19 至 2026-10-18
109	舞台摇头灯 (BLSQ04)	浩洋电子	201630510819.2	2016-10-20 至 2026-10-19
110	舞台摇头灯 (LH270)	浩洋电子	201730104375.7	2017-04-01 至 2027-03-30
111	泛光灯 (ELC300M)	浩洋电子	201730104456.7	2017-04-01 至 2027-03-30
112	舞台摇头灯 (GL-2P)	浩洋电子	201730104461.8	2017-04-01 至 2027-03-30
113	汽车单近光模组	浩洋电子	201730215857.X	2017-06-01 至 2027-05-30
114	汽车远近光一体模组	浩洋电子	201730215850.8	2017-06-01 至 2027-05-30
115	汽车单远光模组	浩洋电子	201730215856.5	2017-06-01 至 2027-05-30
116	LED 汽车前照灯	浩洋电子	201730215871.X	2017-06-01 至 2027-05-30
117	户内建筑灯 (ALN-G1- 全天窗)	浩洋电子	201730651131.0	2017-12-19 至 2027-12-18
118	户外建筑灯 (ELN-G1- 全天窗)	浩洋电子	201730651174.9	2017-12-19 至 2027-12-18
119	户内建筑灯 (ALN-G1- 半天窗)	浩洋电子	201730651392.2	2017-12-19 至 2027-12-18
120	户外建筑灯 (ELN-G1)	浩洋电子	201730651507.8	2017-12-19 至 2027-12-18
121	舞台摇头灯 (GL10WP)	浩洋电子	201730625291.8	2017-12-11 至 2027-12-10
122	舞台摇头灯 (V4000P)	浩洋电子	201730626168.8	2017-12-11 至 2027-12-10
123	防水成像灯 (T90HIP)	浩洋电子	201730626305.8	2017-12-11 至 2027-12-10
124	变焦成像灯 (T90HZ)	浩洋电子	201730627184.9	2017-12-11 至 2027-12-10
125	舞台摇头灯 (VL550S)	浩洋电子	201730627289.4	2017-12-11 至 2027-12-10
126	舞台摇头灯 (CSL8K)	浩洋电子	201730504921.6	2017-10-23 至 2027-10-22

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
127	舞台摇头灯 (ELH270)	浩洋电子	201730504962.5	2017-10-23 至 2027-10-22
128	舞台摇头灯 (HEF1000)	浩洋电子	201730504973.3	2017-10-23 至 2027-10-22
129	舞台摇头灯 (V240W)	浩洋电子	201730504976.7	2017-10-23 至 2027-10-22
130	LED 舞台灯 (Arcline-7LED)	浩洋电子	201730502744.8	2017-10-20 至 2027-10-19
131	LED 频闪灯 (A80)	浩洋电子	201830026628.8	2018-01-19 至 2028-01-18
132	LED 防水矩阵灯 (Family D#1)	浩洋电子	201830283452.4	2018-06-07 至 2028-06-06
133	LED 防水埋地灯 (Family CA#3)	浩洋电子	201830283453.9	2018-06-07 至 2028-06-06
134	LED 防水圆形泛光灯 (Family A#2)	浩洋电子	201830283454.3	2018-06-07 至 2028-06-06
135	LED 防水圆形泛光灯 (Family A#1)	浩洋电子	201830283455.8	2018-06-07 至 2028-06-06
136	LED 防水圆形泛光灯 (Family A#5)	浩洋电子	201830283566.9	2018-06-07 至 2028-06-06
137	LED 防水圆形泛光灯 (Family A#4)	浩洋电子	201830283567.3	2018-06-07 至 2028-06-06
138	LED 摇头灯 (RZ760)	浩洋电子	201830563264.7	2018-10-10 至 2028-10-09
139	LED 圆形埋地灯 (FC 系列)	浩洋电子	201930138587.6	2019-03-29 至 2029-03-28
140	LED 防水摇头灯 (RZ760 IP)	浩洋电子	201830563269.X	2018-10-10 至 2028-10-09
141	舞台防水摇头灯 (EL10P IP)	浩洋电子	201830550905.5	2018-09-29 至 2028-09-28
142	LED 防水条形泛光灯 (Family B#3-带天窗)	浩洋电子	201830550921.4	2018-09-29 至 2028-09-28
143	防水成像灯 (T200C IP)	浩洋电子	201830449536.0	2018-08-14 至 2028-08-13
144	舞台摇头灯 (G25HB)	浩洋电子	201830449537.5	2018-08-14 至 2028-08-13
145	舞台防水摇头灯 (GL10WP IP)	浩洋电子	201830449883.3	2018-08-14 至 2028-08-13
146	LED 防水条形泛光灯 (Family B#3)	浩洋电子	201830283446.9	2018-06-07 至 2028-06-06
147	LED 防水条形泛光灯 (Family B#2-带天窗)	浩洋电子	201830283564.X	2018-06-07 至 2028-06-06
148	LED 防水条形泛光灯 (Family B#2)	浩洋电子	201830283565.4	2018-06-07 至 2028-06-06
149	舞台防水摇头灯 (A95)	浩洋电子	201930103504.X	2019-03-14 至 2029-03-13
150	舞台摇头灯 (A99)	浩洋电子	201930103503.5	2019-03-14 至 2029-03-13
151	LED 条形埋地灯 (EIGL)	浩洋电子	201930120985.5	2019-03-22 至 2029-03-21
152	LED 圆形埋地灯 (FC 系列)	浩洋电子	201930138587.6	2019-03-29 至 2029-03-28

序号	名称	专利权人	专利号	权利期限
153	方形投光灯 (FE)	浩洋电子	201930137015.6	2019-03-29 至 2029-03-28
154	舞台防水摇头灯 (G6H IP/V240BS IP)	浩洋电子	201930210879.6	2019-04-30 至 2029-04-29
155	防水 PAR 灯 (LPAR7QZ IP)	浩洋电子	201930210086.4	2019-04-30 至 2029-04-29
156	LED 摇头灯 (HPW19)	浩洋电子	201930220027.5	2019-05-08 至 2029-05-07
157	舞台摇头灯 (GLX)	浩洋电子	201930220026.0	2019-05-08 至 2029-05-07
158	舞台防水摇头灯 (GL8P IP)	浩洋电子	201930223039.3	2019-05-09 至 2029-05-08
159	探照灯 (optimus 7K)	浩洋电子	201930343086.1	2019-06-29 至 2029-06-28
160	方形投光灯 (FE 30)	浩洋电子	201930347938.4	2019-06-29 至 2029-06-28
161	投光灯	法国雅顿	201530387008.3	2015-10-08 至 2025-10-07
162	投光灯	法国雅顿	201530387006.4	2015-10-08 至 2025-10-07
163	投光灯	法国雅顿	201530387005.X	2015-10-08 至 2025-10-07
164	投光灯	法国雅顿	201530386847.3	2015-10-08 至 2025-10-07
165	投光灯	法国雅顿	201530389847.9	2015-10-10 至 2025-10-09
166	投光灯	法国雅顿	201530389846.4	2015-10-10 至 2025-10-09

(2) 境外专利

截至 2019 年 12 月 31 日, 发行人及其控股子公司共拥有境外专利 41 项, 其中: 发行人拥有境外发明专利 9 项; 法国雅顿拥有发明专利 7 项, 实用新型专利 25 项, 具体情况如下表所示:

序号	权属人	专利名称	国家或地区	专利号/申请号	专利申请日	权利期限
1	浩洋电子	一种用于舞台灯具的光学系统	美国	14/436,341	2013-02-22	20 年
2	浩洋电子	一种用于舞台灯具的光学系统	欧洲	13846950.7	2013-02-22	20 年
3	浩洋电子	一种具有图案及光束效果的舞台灯光学系统	美国	15/122,847	2014-05-26	20 年
4	浩洋电子	一种具有图案及光束效果的舞台灯光学系统	欧洲	14885744.4	2014-05-26	20 年
5	浩洋电子	一种调光装置	美国	15/626,314	2015-10-23	20 年
6	浩洋电子	滤光片及利用此滤光片的 CMY 混色组件及其光学系统	美国	15/303,476	2015-04-28	20 年
7	浩洋电子	一种 LED 可变焦成像灯光学系统	美国	15/036,884	2014-04-24	20 年

序号	权属人	专利名称	国家或地区	专利号/申请号	专利申请日	权利期限
8	浩洋电子	混合型光学积分器组件及其光学系统	美国	15/312,453	2015-04-28	20年
9	浩洋电子	一种移动式送风的舞台灯热学系统	美国	15/856,852	2016-09-21	20年
10	法国雅顿	具有照亮屏幕用光源的屏幕支持装置	法国	FR0503355	2005-04-05	20年
11	法国雅顿	光束混合器	法国	FR0951860	2009-03-24	20年
12	法国雅顿	光学系统	法国	FR1553275	2015-04-14	20年
13	法国雅顿	一种发光装置,包含一个大灯,此大灯前面和后面配置多个光源	法国	FR1552691	2015-03-30	20年
14	法国雅顿	一种发光装置,包含在其运行期间用于冷却所述发光装置的冷却设备	法国	FR1552488	2015-03-25	20年
15	法国雅顿	一种发光装置,包含一个底座、一台投影仪和所述底座与所述大灯间的连接臂	法国	FR1552489	2015-03-25	20年
16	法国雅顿	一种发光装置,包含一台由多个光源组成的投影仪	法国	FR1252482	2012-03-20	20年
17	法国雅顿	投影仪(照明)(参考型号: EASYCOLOR)	欧盟	000065909-0001	2003-08-18	最长25年, 5年续期一次
18	法国雅顿	投影仪(照明) Projectors (lightings) (参考型号: EASYCOLOR)	美国	D518081	2004-02-18	14年
19	法国雅顿	灯具 (参考型号: INTELLIPIX)	欧盟	002311316-0001	2013-09-17	最长25年, 5年续期一次
20	法国雅顿	灯具 (参考型号: INTELLIPIX)	欧盟	002675587-0001	2015-04-03	最长25年, 5年续期一次
21	法国雅顿	灯具 (参考型号: INTELLIPIX)	美国	D789583	2015-02-10	14年
22	法国雅顿	投影仪(照明) (参考型号: MAGICDOT-R)	欧盟	002675587-0002	2015-04-03	最长25年, 5年续期一次
23	法国雅顿	投影仪(照明) (参考型号: MAGICDOT-R)	美国	D788964	2015-02-10	14年

序号	权属人	专利名称	国家或地区	专利号/申请号	专利申请日	权利期限
24	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： MAGICPANEL SHIFT）	欧盟	002675587-0003	2015-04-03	最长 25 年， 5 年续期一 次
25	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： MAGICPANEL SHIFT）	美国	D788963	2015-02-10	14 年
26	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： MAGICPANEL TWIN）	欧盟	002675587-0004	2015-04-03	最长 25 年， 5 年续期一 次
27	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： MAGICPANEL TWIN）	美国	D789582	2015-02-10	14 年
28	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： NANDOSPOT-SC）	欧盟	002679266-0001	2015-04-10	最长 25 年， 5 年续期一 次
29	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： VERSAPIX-RS）	欧盟	002679266-0002	2015-04-10	最长 25 年， 5 年续期一 次
30	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： VERSAPIX-RS）	美国	D789584	2015-10-02	14 年
31	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： WILDSUN-K25）	欧盟	002679266-0003	2015-04-10	最长 25 年， 5 年续期一 次
32	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： WILDSUN-K25）	美国	D789581	2015-10-02	14 年
33	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： INTELLIPIX-XT）	欧盟	003020965-0001	2016-03-09	最长 25 年， 5 年续期一 次
34	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： DREAMSPOT-18K）	欧盟	003020965-0002	2016-03-09	最长 25 年， 5 年续期一 次
35	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： MAGICBURST）	欧盟	003020965-0003	2016-03-09	最长 25 年， 5 年续期一 次
36	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： ALIENPIX）	欧盟	003020965-0004	2016-03-09	最长 25 年， 5 年续期一 次
37	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号： MAGICBLADE-SX ）	欧盟	003020965-0005	2016-03-09	最长 25 年， 5 年续期一 次
38	法国雅顿	投影仪（照明） （参考型号：	欧盟	003020965-0006	2016-03-09	最长 25 年， 5 年续期一

序号	权属人	专利名称	国家或地区	专利号/申请号	专利申请日	权利期限
		MAGICPANEL-FX)				次
39	法国雅顿	泛光灯投影仪 光投影仪 光投影仪	欧盟	003826197-0001 003826197-0002 003826197-0003	2017-03-27	最长 25 年， 5 年续期一 次
40	法国雅顿	泛光灯投影仪	欧盟	004422574-0001 004422574-0002 004422574-0003	2017-10-26	最长 25 年， 5 年续期一 次
41	法国雅顿	泛光灯投影仪	欧盟	006350419-0001	2019-03-28	最长 25 年， 5 年续期一 次

2018年3月6日，Fraen Corporation 依据《美国 1930 年关税法》第 337 节规定向 ITC（美国国际贸易委员会）提出申请，指控包括公司在内的 10 家企业对美出口、在美进口或是在美销售的 LED 照明设备及组件侵犯其美国第 9411083 号专利和第 9772499 号专利，请求美国国际贸易委员会发布普遍排除令和禁止令。2018年7月12日，ITC 行政法官初裁同意申请人对公司的终止调查动议，2018年8月8日，ITC 行政法官发出最终裁决，终止对公司的调查。

除曾发生的 337 调查事项外，报告期内未发生其他针对发行人或其控股子公司的专利纠纷、诉讼、仲裁或政府部门调查事项。

（3）国内商标

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有国内商标 58 项，拥有的商标如下表所示：

序号	商标	权利人	类别	注册号	有效期限
1	GSTUDIO	浩洋电子	第 41 类	12002310	2014-06-21 至 2024-06-20
2	GOLDEN SEA	浩洋电子	第 37 类	12804292	2014-12-21 至 2024-12-20
3	GSTUDIO	浩洋电子	第 7 类	12002451	2014-06-28 至 2024-06-27
4	GOLDEN SEA	浩洋电子	第 41 类	12804324	2014-12-14 至 2024-12-13
5		浩洋电子	第 42 类	13237200	2015-01-14 至 2025-01-13
6	特宝丽	浩洋电子	第 9 类	15220418	2015-10-07 至 2025-10-06

序号	商标	权利人	类别	注册号	有效期限
7	GOLDEN SEA	浩洋电子	第 7 类	12804206	2015-08-28 至 2025-08-27
8	浩洋	浩洋电子	第 7 类	15899670	2016-02-28 至 2026-02-27
9	GSTUDIO	浩洋电子	第 4 类	12002246	2014-06-28 至 2024-06-27
10	浩洋文化	浩洋电子	第 11 类	15899824	2016-02-14 至 2026-02-13
11	GOLDENSEA	浩洋电子	第 9 类	15010267	2016-05-28 至 2026-05-27
12	GSTUDIO	浩洋电子	第 9 类	12002200	2014-06-21 至 2024-06-20
13	GOLDEN SEA	浩洋电子	第 9 类	12804112	2015-03-28 至 2025-03-27
14	GOLDEN SEA	浩洋电子	第 4 类	12804350	2015-03-28 至 2025-03-27
15	浩洋	浩洋电子	第 9 类	15899379	2016-02-28 至 2026-02-27
16	特宝丽	浩洋电子	第 11 类	15220584	2015-12-14 至 2025-12-13
17	GSTUDIO	浩洋电子	第 11 类	12002114	2014-06-21 至 2024-06-20
18	TERBY	浩洋电子	第 9 类	12823430	2015-01-21 至 2025-01-20
19	浩洋	浩洋电子	第 42 类	15928927	2016-02-14 至 2026-02-13
20	浩洋	浩洋电子	第 11 类	15899523	2016-02-28 至 2026-02-27
21	TERBY	浩洋电子	第 37 类	12823502	2014-12-14 至 2024-12-13
22	GOLDEN SEA	浩洋电子	第 42 类	13237199	2015-08-21 至 2025-08-20
23	GOLDEN SEA	浩洋电子	第 11 类	7535059	2012-12-07 至 2022-12-06
24	dancers 舞者	浩洋电子	第 11 类	1448575	2010-09-21 至 2020-09-20
25	SOUND LITEN	浩洋电子	第 9 类	1738352	2012-03-28 至 2022-03-27
26	Redlite	浩洋电子	第 11 类	1922567	2013-02-07 至 2023-02-06
27	TERBY	浩洋电子	第 11 类	1778878	2012-05-28 至 2022-05-27
28	特宝丽	浩洋电子	第 11 类	18648923	2017-04-28 至 2027-04-27
29	GSARC	浩洋电子	第 11 类	28813829	2018-12-21 至 2028-12-20
30	worldtruss	智构桁架	第 37 类	17661379	2016-09-28 至 2026-09-27

序号	商标	权利人	类别	注册号	有效期限
31	worldtruss	智构桁架	第 20 类	17660778	2016-10-07 至 2026-10-06
32	worldtruss	智构桁架	第 9 类	17659540	2016-10-07 至 2026-10-06
33	WTC	智构桁架	第 19 类	17660119	2016-10-07 至 2026-10-06
34	智构桁架	智构桁架	第 20 类	17660531	2016-09-28 至 2026-09-27
35		智构桁架	第 6 类	17659014	2016-10-07 至 2026-10-06
36	智构桁架	智构桁架	第 35 类	17661021	2016-10-07 至 2026-10-06
37	worldtruss	智构桁架	第 41 类	17661888	2016-10-07 至 2026-10-06
38	智构桁架	智构桁架	第 6 类	17658858	2016-10-07 至 2026-10-06
39		智构桁架	第 20 类	17660683	2016-09-28 至 2026-09-27
40	worldtruss	智构桁架	第 7 类	17659246	2016-10-07 至 2026-10-06
41	智构桁架	智构桁架	第 9 类	17659396	2016-11-28 至 2026-11-27
42	worldtruss	智构桁架	第 35 类	17660929	2016-10-07 至 2026-10-06
43		智构桁架	第 11 类	17659847	2016-10-07 至 2026-10-06
44	WTC	智构桁架	第 6 类	17658949	2016-10-07 至 2026-10-06
45	worldtruss	智构桁架	第 6 类	17659080	2016-09-28 至 2026-09-27
46	WTC	智构桁架	第 11 类	17659816	2016-09-28 至 2026-09-27
47	WTC	智构桁架	第 20 类	17660574	2016-10-07 至 2026-10-06
48	WTC	智构桁架	第 7 类	17659160	2016-10-07 至 2026-10-06
49	worldtruss	智构桁架	第 19 类	17660138	2016-10-07 至 2026-10-06
50	智构桁架	智构桁架	第 41 类	17661651	2016-11-28 至 2026-11-27
51	worldtruss	智构桁架	第 11 类	17659965	2016-10-07 至 2026-10-06
52	智构桁架	智构桁架	第 11 类	17659726	2017-11-07 至 2027-11-06
53	WTC	智构桁架	第 41 类	17661702	2017-09-28 至 2027-09-27
54	WTC	智构桁架	第 35 类	17661110	2016-11-28 至 2026-11-27
55	WTC	智构桁架	第 9 类	17659538	2016-11-28 至 2026-11-27
56		智构桁架	第 9 类	17659610	2016-11-28 至 2026-11-27
57		智构桁架	第 35 类	17661191	2016-11-28 至 2026-11-27
58		智构桁架	第 41 类	17661801	2016-12-21 至 2026-12-20

(4) 国际商标

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有的国际商标 86 项，具体情况如下表所示：

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
1	发行人	台湾		01015180	第 11 类：舞台灯；灯泡；吊灯；灯串；嵌灯；帽灯；吸顶灯；电脑照明用灯；美术灯；圣诞灯；荧光灯；卤素灯；白炽灯；灯架；聚光灯；投射灯；美工灯；走马灯；灯管；舞台灯调节器	2002 年 09 月 16 日至 2022 年 09 月 15 日
2	发行人	澳门	GOLDEN SEA	N/094918	第 11 类：小型探照灯；漫射灯；聚光灯；顶灯；照明用发光管；探照灯；路灯；舞台灯具；日光灯管；车辆照明设备；车辆转向指示灯；车辆前灯；汽车照明设备；汽车转向指示灯；汽车灯；灯	2015 年 7 月 13 日至 2022 年 7 月 13 日
3	发行人	台湾	GOLDEN SEA	01719816	第 11 类：小型手电筒；照明用散光器；投光灯；吸顶灯；照明用发光管；探照灯；路灯；舞台照明灯；日光灯；交通工具用照明装置；交通工具用方向指示灯；交通工具用前灯；车灯	2015 年 8 月 1 日至 2025 年 7 月 31 日
4	发行人	马来西亚	GOLDEN SEA	201505164 9	第 11 类：小型探照灯；漫射灯；聚光灯；顶灯；照明用发光管；探照灯；路灯；舞台灯具；照明灯笼；日光灯；日光灯管；日光明；车辆灯；车辆转向指示灯；车辆前灯；汽车照明设备；汽车转向指示灯；汽车灯	2015 年 2 月 8 日至 2025 年 2 月 8 日
5	发行人	智利	GOLDEN SEA	1179540	第 11 类：小型探照灯；漫射灯；聚光灯；顶灯；照明用发管；探照灯；落地灯；舞台灯具；日光灯管；车辆灯；车辆转向指示灯；车辆前灯；汽车照明设备；汽车转向指示灯；汽车灯	2015 年 9 月 16 日至 2025 年 9 月 15 日
6	发行人	香港	GOLDEN SEA	303227346	第 11 类：小型探照灯；漫射灯；聚光灯；顶灯；照明用发光管；探照灯；路灯；舞台灯具；日光灯管；车辆灯；车辆转向指示灯；车辆前灯；汽车照明设备；汽车转向指示灯；汽车灯	2014 年 12 月 8 日至 2024 年 12 月 7 日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
7	发行人	加拿大	GOLDEN SEA	TMA942,426	第 11 类：小型探照灯，漫射灯，照明固定装置，吊灯，航标灯，探照灯，路灯，顶灯，日光灯管，车辆灯，车辆转向指示灯，车辆前灯，汽车尾灯，汽车转向指示灯，汽车停车灯	2016 年 7 月 6 日至 2031 年 7 月 6 日
8	发行人	泰国	GOLDEN SEA	Kor421869	第 11 类：小型探照灯；漫射灯；聚光灯；顶灯；照明用发光管；探照灯；路灯；舞台灯具；日光灯管；车辆灯；车辆转向指示灯泡；车辆前灯；车辆尾灯；汽车内部照明；汽车转向指示灯；汽车前灯；汽车仪表板灯	2015 年 3 月 19 日至 2025 年 3 月 19 日
9	发行人	马德里注册 ³⁹	GOLDEN SEA	1269869	第 11 类：小型探照灯，漫射灯，聚光灯，顶灯，照明用发光管，探照灯，路灯，舞台灯具，日光灯管，车辆灯，车辆转向指示灯，车辆前灯，汽车照明设备，汽车转向指示灯，汽车灯	2015 年 8 月 21 日至 2025 年 8 月 21 日
10	发行人	巴西	GOLDEN SEA	908869002	第 11 类：小型探照灯，漫射灯，聚光灯，顶灯，照明用发光管，探照灯，路灯，舞台灯具，日光灯管，车辆灯，车辆转向指示灯，车辆前灯，汽车照明设备，汽车转向指示灯，机动车灯	2017 年 7 月 25 日至 2027 年 7 月 25 日
11	发行人	阿根廷	GOLDEN SEA	2773794	第 11 类：小型探照灯，漫射灯，聚光灯，顶灯，照明用发光管，探照灯，路灯，舞台灯具，日光灯管，车辆灯，车辆转向指示灯，车辆前灯，汽车照明设备，汽车转向指示灯，汽车灯	2016 年 12 月 10 日至 2026 年 12 月 9 日
12	发行人	秘鲁	GOLDEN SEA	00232294	第 11 类：小型探照灯，漫射灯，聚光灯，顶灯，照明用发光管，探照灯，路灯，舞台灯具，日光灯管，车辆灯，车辆转向指示灯，车辆前灯，汽车照明设备，汽车转向指示灯，汽车灯	2015 年 12 月 11 日至 2025 年 12 月 11 日

³⁹ 指定缔约国澳大利亚、欧盟、以色列、韩国、新加坡、土耳其、美国、俄罗斯、乌克兰

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
13	发行人	南非	GOLDEN SEA	00425	第 11 类：小型探照灯，漫射灯，聚光灯，顶灯，照明用发光管，探照灯，落地灯，舞台灯具，日光灯管，车辆灯，车辆转向指示灯，车辆前灯，汽车照明设备，汽车转向指示灯，汽车灯	2015 年 1 月 8 日至 2025 年 1 月 8 日
14	法国雅顿	法国	ALIENPIX	4254756	9.投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器（调光器）、投影屏幕、照明标志 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地板	2016 年 3 月 7 日至 2026 年 3 月 7 日
15	法国雅顿	欧盟	ALIENPIX	15795024	9.投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器（调光器）、投影屏幕、照明标志 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地板	2016 年 9 月 2 日至 2026 年 9 月 2 日
16	法国雅顿	法国	ARCALINE	3447010	9：投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统； 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地板。	2006 年 8 月 24 日至 2026 年 8 月 24 日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
17	法国雅顿	欧盟	ARCALINE	5690102	9: 投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地面板	2007年2月14日至2027年2月14日
18	法国雅顿	法国	AYRTON	3132653	9: 投影机、尤其是娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、舞台灯光调节器 11.照明设备、娱乐业用照明设备、舞台照明、电灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯	2001年11月21日至2021年11月21日
19	法国雅顿	欧盟	AYRTON	2686228	9: 投影机、尤其是娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、舞台灯光调节器 11.照明设备、娱乐业用照明设备、舞台照明、电灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯	2002年5月7日至2022年5月7日
20	法国雅顿	马德里国际注册 ⁴⁰	AYRTON	786568	9: 投影机、尤其是娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、舞台灯光调节器 11.照明设备、娱乐业用照明装置、舞台照明、电灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯	2002年5月13日至2022年5月13日
21	法国雅顿	法国		3132919	9, 11: 投影设备、投影机、尤其是娱乐业用投影机、场景投影仪用装置和控制系统。照明设备、娱乐业用照明装置、舞台照明、舞台灯光调节器、电灯泡、尤其是舞台照明灯、投射灯	2001年11月22日至2021年11月22日
22	法国雅顿	法国	AYRTON GHIBLI	4385254	11.娱乐业用照明设备、舞台照明、娱乐业用照明投影机	2017年8月31日至

⁴⁰ 指定并或授权缔约国：澳大利亚、瑞士、中国、埃及、日本、摩洛哥、挪威、俄罗斯、新加坡、土耳其、乌克兰、越南

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
						2027年8月31日
23	法国雅顿	欧洲	AYRTON GIBLI	17692161	11.娱乐业用照明设备、舞台照明、娱乐业用照明投影机	2018年1月16日至2028年1月16日
24	法国雅顿	法国	AYRTON MISTRAL	4443683	11.娱乐业用照明设备、舞台照明、娱乐业用照明投影机	2018年4月6日至2028年4月6日
25	法国雅顿	法国	AYRTON RADICAL	4067344	9.投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器（调光器）、投影屏幕、照明标志 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地板	2014年2月10日至2024年2月10日
26	法国雅顿	法国	BORA	4443677	11.照明设备、舞台照明、照明投影机、照明灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯、照明灯管、照明用发光地板，所有上述产品均用于建筑和娱乐业	2018年4月6日至2028年4月6日
27	法国雅顿	法国	COLORBATT	3857651	9：投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器（调光器）、投影屏幕、照明标志 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地板	2011年9月9日至2021年9月9日
28	法国雅顿	法国	COLORBEAM	3857647	9.场景投影仪用装置和控制系统、舞台灯光调节器、灯光调节器（调光器）、投	2011年9月9日至2021

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
					影屏幕	年9月9日
29	法国雅顿	法国	COLORSUN	3857381	9: 投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器(调光器)、投影屏幕、照明标志 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地面板	2011年9月8日至2021年9月8日
30	法国雅顿	法国	COSMOPIX	4151834	9: 投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器(调光器)、投影屏幕、照明标志 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地面板	2015年1月27日至2025年1月27日
31	法国雅顿	欧盟	COSMOPIX	14397871	9: 投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器(调光器)、投影屏幕、照明标志 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地面板	2015年7月22日至2025年7月22日
32	法国雅顿	法国	DREAMPANEL	3350536	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕	2005年4月4日至2025年4月4日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
					11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	
33	法国雅顿	欧盟	DREAMPANEL	4637534	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2005年9月16日至2025年9月16日
34	法国雅顿	法国	DREAMSPOT	3904423	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2012年3月13日至2022年3月13日
35	法国雅顿	法国	EASYCOLOR	3254604	11-建筑和娱乐用可控照明投影机	2003年10月30日至2023年10月30日
36	法国雅顿	欧盟	EASYCOLOR	3810199	11-建筑和娱乐用可控照明投影机	2004年4月30日至2024年4月30日
37	法国雅顿	法国	ICECOLOR	3800010	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕。 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2011年1月24日至2021年1月24日
38	法国雅顿	欧盟	ICECOLOR	10135689	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装	2011年7月20日至

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
					置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2021年7月20日
39	法国雅顿	法国	INTELLIPIX	3502112	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2007年4月25日至2027年4月25日
40	法国雅顿	欧盟	INTELLIPIX	12694162	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2014年3月14日至2024年3月14日
41	法国雅顿	法国	KHAMSIN	4320829	11-照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、照明灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯、照明灯管、发光明明面板、照明用发光地面板	2016年12月8日至2026年12月8日
42	法国雅顿	欧洲	KHAMSIN	17885091	11-照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、照明灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯、照明灯管、发光明明面板、照明用发光地面板	2018年4月6日至2028年4月6日
43	法国雅顿	法国	MADESIGN	3967061	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕	2012年12月7日至2022年12月7日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
44	法国雅顿	法国	MAGICBLADE	4067267	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2014年2月10日至2024年2月10日
45	法国雅顿	欧盟	MAGICBLADE	13112271	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2014年7月24日至2024年7月24日
46	法国雅顿	法国	MAGICBURST	4254755	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2016年3月7日至2026年3月7日
47	法国雅顿	欧盟	MAGICBURST	15795016	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2016年9月2日至2026年9月2日
48	法国雅顿	法国	MAGICDOT	4151837	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐	2015年1月27日至2025年1月27日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
					业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	
49	法国雅顿	欧盟	MAGICDOT	14397889	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2015年7月22日至2025年7月22日
50	法国雅顿	法国	MAGICPANEL	3905539	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2012年3月16日至2022年3月16日
51	法国雅顿	欧盟	MAGICPANEL	11713468	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2013年4月4日至2023年4月4日
52	法国雅顿	法国	MAGICRING	4066895	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2014年2月7日至2024年2月7日
53	法国雅顿	欧盟	MAGICRING	13112255	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置, 摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏	2014年7月24日至2024年7月24日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
					幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	
54	法国雅顿	法国	MERAK	4320822	11-照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、照明灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯、照明灯管、发光明明面板、照明用发光地板	2016年12月8日至2026年12月8日
55	法国雅顿	欧洲	MERAK	17885088	11-照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、照明灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯、照明灯管、发光明明面板、照明用发光地板	2018年4月6日至2028年4月6日
56	法国雅顿	法国	MINIPANEL	4385269	9-投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、娱乐投影仪用控制装置和系统，即，娱乐投影仪用控制装置和控制箱；广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器、灯光调节器（调光器）、投影屏幕、荧光标志 11-照明设备、建筑和娱乐业用照明设备、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、舞台照明用灯泡、投影设备用灯、照明灯管、照明用灯面板、照明用地板灯面板	2017年8月31日至2027年8月31日
57	法国雅顿	欧洲	MINIPANELFX	17807645	9-投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统，即，显示投影仪用控制装置和控制箱；广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器、灯光调节器（调光器）、投影屏幕、灯光标志 11-照明设备、建筑和娱乐业用照明设备、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、照明灯泡，包括舞台照明用灯泡、投影设备用灯、照明灯管、照明用灯面板、照明用地板灯面板	2018年2月13日至2028年2月13日
58	法国	法国	MODULED	3310710	9-声音和/或图像记录、传	2004年

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
	雅顿				输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	9月1日至2024年9月1日
59	法国雅顿	法国	NANDOBEAM	3995522	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2013年4月4日至2023年4月4日
60	法国雅顿	法国	NANDOSPOT	4151840	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机。	2015年1月27日至2025年1月27日
61	法国雅顿	欧盟	NANDOSPOT	14397855	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2015年7月22日至2025年7月22日
62	法国雅顿	法国	PIXYBEAM	3857640	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、	2011年9月9日至2021年9月9日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
					建筑和娱乐用照明投影机	
63	法国雅顿	法国	PIXYLINE	3857645	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2011年9月9日至2021年9月9日
64	法国雅顿	法国		4067994	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2014年2月12日至2024年2月12日
65	法国雅顿	法国	ROLLAPIX	3857389	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2011年9月8日至2021年9月8日
66	法国雅顿	法国	VERSAPIX	3881894	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2011年12月15日至2021年12月15日
67	法国雅顿	欧盟	VERSAPIX	10831808	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置，摄像机、照相机（摄影装置）、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器（设备）、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕	2012年4月24日至2022年4月24日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
					11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	
68	法国雅顿	法国	WILDBEAM	4030467	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置,摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2013年9月6日至2023年9月6日
69	法国雅顿	法国	WILDSUN	3674716	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置,摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2009年9月8日至2029年9月8日
70	法国雅顿	欧盟	WILDSUN	10831758	9-声音和/或图像记录、传输、复制装置,摄像机、照相机(摄影装置)、摄影装置、印刷电路、集成电路、显示器(设备)、投影设备、舞台灯光调节器、投影屏幕、荧光屏幕、电视屏幕 11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2012年4月24日至2022年4月24日
71	法国雅顿	美国	AYRTON	2964469	9.投影机,即,娱乐业用电影放映机、(娱乐控制机制)允许控制投影机功能的电影放映机,即波束运动、图像尺寸、波束形状;娱乐业用照明设备,即,(镜面扫描器)电影放映机、固定项目的摇头灯电影放映机、舞台照明,即电影院、秀场、电视工作室、休闲、娱乐场所使用的固定项目的(镜面扫描器电影放映机)摇头灯电影放映机、舞台灯光调节器;(电影放映机部件,即灯泡性质的灯)	2005年7月5日至2025年7月5日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
					11.投影机，即，娱乐业用激光投影仪；（舞台照明用电灯泡）	
72	法国雅顿	加拿大	AYRTON	LMC65479 9	9.11.投影机，即，娱乐业用激光投影仪；娱乐业用的照明设备，即，反射放映机-扫描器，电影院、剧院、电视工作室使用的固定项目的可移动放映机、舞台照明、舞台灯光调节器、舞台照明灯泡、投射灯	2002年 5月21 日至 2020年 12月12 日
73	法国雅顿	欧盟	AYRTON MISTRAL	17936601	11-发光地砖、建筑和娱乐业用照明器材、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机	2018年 7月27 日至 2028年 7月27 日
74	法国雅顿	欧盟	BORA	17936603	11.照明设备、娱乐业用照明装置、舞台照明、电灯泡、尤其是舞台照明灯泡、投影设备用灯	2018年 7月27 日至 2028年 7月27 日
75	法国雅顿	法国	DIABLO	4472588	11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地面板	2018年 7月27 日至 2028年 7月27 日
76	法国雅顿	法国	COLORPLAYER	3627103	9：投影设备、投影机、尤其是建筑和娱乐业用投影机、显示投影仪用控制装置和系统、广告灯管、光信号装置、舞台灯光调节器（调光器）、投影屏幕、照明标志 11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地面板	2009年 2月4日 至2029 年2月4 日
77	法国雅顿	法国	HURACAN	4506832	11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地面板	2019年 12月10 日至 2029年 12月10 日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
78	法国雅顿	法国	LEVANTE	4506851	11.照明设备、建筑和娱乐业用照明装置、舞台照明、建筑和娱乐用照明投影机、电灯泡、舞台灯光、投射灯、照明灯管、发光照明面板、照明用发光地板	2019年12月10日至2029年12月10日
79	法国雅顿	法国	PERSEO	194535628	11、舞台灯光投影仪、建筑照明投影仪	2019年3月20日至2029年3月20日
80	法国雅顿	法国		4585380	9、投影设备；投影机，特别是娱乐业用投影机；娱乐投影机控制装置和系统； 11、照明设备；娱乐业和建筑业用照明设备；舞台照明；建筑业和娱乐业用照明投影仪；舞台照明控制器；灯具，特别是舞台照明；投影设备用灯具；照明用灯管；照明用灯盘；照明地板照明面板。	2019年9月27日至2029年9月26日
81	法国雅顿	欧盟	DIABLO	17991993	11、照明设备、建筑、娱乐和表演业用照明设备、舞台灯、建筑和表演用照明投影仪、照明用发光管、照明用发光标志、照明用发光地板。	2018年11月27日至2028年11月27日
82	法国雅顿	法国	HUAYRA	4578984	11、照明设备、舞台照明、泛光灯、照明灯，特别是舞台照明灯具、投影设备用灯具，所有上述产品均拟用于建筑和娱乐行业。	2019年9月4日至2029年9月4日
83	法国雅顿	法国	KARIF	4579327	11、照明设备、舞台照明、泛光灯、照明灯，特别是舞台照明灯具、投影设备用灯具，所有上述产品均拟用于建筑和娱乐行业。	2019年9月5日至2029年9月5日
84	法国雅顿	欧盟	PERSEO	18095529	11、舞台灯光投影仪；建筑灯光投影仪	2019年7月15日至2029年7月15日

序号	权利人	注册地	商标名称	注册号	核定类别	专用权期限
85	法国雅顿	法国	SHAMAL	4579329	11、照明设备、舞台照明、泛光灯、照明灯，特别是舞台照明灯具、投影设备用灯具，所有上述产品均拟用于建筑和娱乐行业。	2019年9月5日至2029年9月5日
86	法国雅顿	法国	ZONDA	4578988	11、照明设备、舞台照明、泛光灯、照明灯，特别是舞台照明灯具、投影设备用灯具，所有上述产品均拟用于建筑和娱乐行业。	2019年9月4日至2029年9月4日

(5) 著作权

截至2019年12月31日，公司及其子公司拥有的美术著作权1件、软件著作权220件，如下表所示：

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
1	TERBLY（美术作品）	浩洋电子	国作登字-2017-F-00400291	2017-11-09
2	摇头灯显示系统【简称：摇头灯显示】V1.0	浩洋电子	2009SR016161	2009-04-30
3	摇头灯图案系统【简称：摇头灯图案】V1.0	浩洋电子	2009SR016163	2009-04-30
4	摇头灯扫描系统【简称：摇头灯扫描】V1.0	浩洋电子	2009SR016160	2009-04-30
5	LED颜色饱和度系统【简称：颜色饱和度功能】V1.0	浩洋电子	2009SR016162	2009-04-30
6	LED调光系统V1.0	浩洋电子	2009SR033105	2009-08-19
7	LED渐变系统V1.0	浩洋电子	2009SR033104	2009-08-19
8	TERBLY红外接收处理软件【简称：红外接收处理软件】V1.0	浩洋电子	2011SR075313	2011-10-20
9	TERBLY LED新型调光程序系统【简称：LED新型调光程序系统】V1.0	浩洋电子	2011SR075141	2011-10-20
10	TERBLY RDM程序系统【简称：RDM程序系统】V1.0	浩洋电子	2011SR075501	2011-10-21
11	彩色液晶程序系统V1.0	浩洋电子	2011SR075105	2011-10-20
12	软件升级上位机系统V1.0	浩洋电子	2011SR075143	2011-10-20
13	数字化电脑灯播放系统1.0	浩洋电子	2012SR076740	2012-08-21
14	数字化电脑灯显示系统1.0	浩洋电子	2012SR076731	2012-08-21
15	LED灯显示系统V1.0	浩洋电子	2013SR004211	2013-01-14
16	舞台灯风扇自动调速系统【简称：风扇自动调速】V1.0	浩洋电子	2013SR033126	2013-04-11

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
17	舞台灯色轮系统 V1.0	浩洋电子	2013SR033648	2013-04-12
18	ARM 显示板测试软件【简称：显示板测试】V1.0	浩洋电子	2013SR015301	2013-02-21
19	菜单定义与驱动软件 V1.0	浩洋电子	2013SR015304	2013-02-21
20	演出现场投票系统【简称：投票系统】V1.0	浩洋电子	2013SR061916	2013-06-25
21	基于 Kling-Net 协议的 LED 灯具控制系统【简称：LED 灯具控制系统】V1.0	浩洋电子	2013SR078265	2013-07-31
22	LED 舞台灯调焦软件【简称：调焦软件】V1.0	浩洋电子	2013SR119231	2013-11-05
23	舞台灯光斑切割成像软件【简称：光斑切割成像软件】V1.0	浩洋电子	2013SR119256	2013-11-05
24	舞台灯万向扫描软件【简称：万向扫描软件】V1.0	浩洋电子	2013SR137479	2013-12-03
25	基于 DMX 协议的舞台灯多向出光控制系统【简称：多向出光控制系统】V1.0	浩洋电子	2014SR054753	2014-05-06
26	楼宇灯具智能监控软件 V1.0	浩洋电子	2014SR174540	2014-11-17
27	点阵型 LED 摇头灯多协议协同控制软件【简称：协同控制软件】V1.0	浩洋电子	2014SR174490	2014-11-17
28	基于 RTOS 的舞台灯光控制软件 V1.0	浩洋电子	2014SR174493	2014-11-17
29	建筑灯控制软件 V1.0	浩洋电子	2014SR174498	2014-11-17
30	电脑摇头灯自动对焦软件【简称：自动对焦软件】V1.0	浩洋电子	2014SR174470	2014-11-17
31	舞台电脑灯扫描运动控制软件【简称：扫描运动控制软件】V1.0	浩洋电子	2014SR174472	2014-11-17
32	舞台灯光固件自动升级软件 V1.0	浩洋电子	2014SR172958	2014-11-15
33	舞台灯灯罩系统软件 V1.0	浩洋电子	2014SR172965	2014-11-15
34	LED 灯自适应控制系统 V1.0	浩洋有限、 广东工业大学	2015SR003702	2015-01-08
35	基于 Art-Net 协议的舞台灯控制软件【简称：舞台灯控制软件】V1.0	浩洋电子	2015SR104367	2015-06-11
36	基于 FPGA 的 LED 显示屏驱动软件 V1.0	浩洋电子	2015SR207520	2015-10-28
37	舞台灯光风扇控制系统 V1.0	浩洋电子	2015SR207561	2015-10-28
38	摇头投影灯控制软件 V1.0	浩洋电子	2015SR207655	2015-10-28
39	舞台灯直线步进电机控制软件 V1.0	浩洋电子	2015SR207652	2015-10-28
40	舞台灯三维空间自适应热学控制软件 V1.0	浩洋电子	2015SR207640	2015-10-28
41	舞台灯多角度发光控制软件 V1.0	浩洋电子	2015SR208314	2015-10-28

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
42	基于 sACN 协议的舞台灯控制软件 V1.0	浩洋电子	2015SR208316	2015-10-28
43	基于磁编码的舞台灯电机定位控制软件 V1.0	浩洋电子	2015SR207550	2015-10-28
44	无线群控 LED 灯具软件 V1.0	浩洋电子	2016SR280182	2016-09-29
45	建筑灯多路调光控制软件 V1.0	浩洋电子	2016SR282077	2016-09-30
46	舞台灯具软件自动合并生成系统【简称：自动合成系统】V1.0	浩洋电子	2016SR280183	2016-09-29
47	存储模拟软件 V1.0	浩洋电子	2016SR327104	2016-11-11
48	基于 USB 通信的舞台灯即时控制台系统【简称：舞台灯控制台系统】V1.0	浩洋电子	2016SR327101	2016-11-11
49	舞台灯 OLED 菜单显示控制软件【简称：OLED 菜单显示软件】V1.0	浩洋电子	2016SR326791	2016-11-11
50	基于以太网的舞台灯软件升级系统【简称：升级系统】V1.0	浩洋电子	2016SR326789	2016-11-11
51	舞台灯 OLED 显示屏系统控制软件【简称：OLED 显示系统软件】V1.0	浩洋电子	2016SR367109	2016-12-12
52	基于 USB 通信的舞台场景控制台系统【简称：场景控制台系统】V1.0	浩洋电子	2016SR367113	2016-12-12
53	建筑灯多路监控器控制软件 V1.0	浩洋电子	2016SR367154	2016-12-12
54	舞台灯步进电机加减速控制软件【简称：步进电机加减速控制软件】V1.0	浩洋电子	2016SR367329	2016-12-12
55	电脑灯步进电机细分控制软件【简称：步进电机细分控制软件】V1.0	浩洋电子	2016SR367332	2016-12-12
56	LED 舞台灯调光曲线可选择控制软件 V1.0	浩洋电子	2016SR384850	2016-12-21
57	LED 舞台灯刷新频率可调控制软件 V1.0	浩洋电子	2016SR384855	2016-12-21
58	楼宇灯光信息采集和监控一体化客户端软件【简称：Monitor】V1.0	浩洋电子	2016SR399063	2016-12-27
59	基于 Art-net 协议的舞台灯固件升级客户端软件【简称：GSDUpdate】V1.0	浩洋电子	2016SR399446	2016-12-27
60	舞台灯 CMY 线性控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR041715	2017-02-14
61	楼宇灯具 DMX 地址自动分配系统【简称：DMX Distribution】V1.0	浩洋电子	2017SR043223	2017-02-15
62	基于 USB 的舞台灯程序升级软件 V1.0	浩洋电子	2017SR043588	2017-02-15
63	舞台灯具灯库生成系统 V1.0	浩洋电子	2017SR043591	2017-02-15
64	舞台灯电池管理软件 V1.0	浩洋电子	2017SR043706	2017-02-15
65	舞台灯 CAN 总线通讯应用软件 V1.0	浩洋电子	2017SR043707	2017-02-15
66	LED 建筑灯功率可调控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR043717	2017-02-15

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
67	舞台灯具火盘与图案盘效果切换控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR043758	2017-02-15
68	舞台灯旋转编码器控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR043761	2017-02-15
69	基于 RDM 协议的建筑灯调光频率控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR043765	2017-02-15
70	舞台灯闭环温控风扇控制软件【简称：闭环温控风扇控制软件】V1.0	浩洋电子	2017SR043769	2017-02-15
71	舞台灯可移动风嘴流体控制软件【简称：可移动风嘴控制软件】V1.0	浩洋电子	2017SR043772	2017-02-15
72	电机电流表自动生成软件 V1.0	浩洋电子	2017SR043774	2017-02-15
73	基于 FOC 磁定向控制的舞台灯电机定位控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR051605	2017-02-22
74	基于 UWB 定位的舞台追光灯跟踪软件 V1.0	浩洋电子	2017SR453826	2017-08-17
75	基于单摄像头的运动目标跟踪软件【简称：运动目标跟踪软件】V1.0	浩洋电子	2017SR453827	2017-08-17
76	基于 PI 控制的舞台追光灯跟踪优化软件 V1.0	浩洋电子	2017SR453825	2017-08-17
77	舞台追光灯跟踪控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR453662	2017-08-17
78	基于三维定位的舞台追光灯跟踪系统 V1.0	浩洋电子	2017SR467648	2017-08-24
79	建筑灯自动分配地址软件 V1.0	浩洋电子	2017SR505288	2017-09-12
80	建筑灯批量设置 UID 码软件 V1.0	浩洋电子	2017SR505296	2017-09-12
81	建筑灯色温可调控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR505585	2017-09-12
82	舞台灯存储式在线升级软件 V1.0	浩洋电子	2017SR537296	2017-09-22
83	舞台灯新式菜单显示软件 V1.0	浩洋电子	2017SR537286	2017-09-22
84	防水灯自动预热系统控制软件【简称：自动预热控系统】V1.0	浩洋电子	2017SR537030	2017-09-22
85	舞台灯图案盘自动定位系统控制软件【简称：图案盘自动定位软件】V1.0	浩洋电子	2017SR537277	2017-09-22
86	舞台灯的时间通道应用软件【简称：时间通道应用软件】V1.0	浩洋电子	2017SR542395	2017-09-25
87	舞台灯新型 PID 调光控制软件【简称：PID 调光控制软件】V1.0	浩洋电子	2017SR549584	2017-09-26
88	电脑灯步进电机长短路径定位控制软件 V1.0	浩洋电子	2017SR549586	2017-09-26
89	舞台灯防水灯的温度控制系统软件	浩洋电子	2017SR549560	2017-09-26
90	舞台灯防水灯的湿度控制系统软件	浩洋电子	2017SR549568	2017-09-26
91	舞台移动电源控制软件	浩洋电子	2017SR594504	2017-10-30
92	基于以太网的舞台灯双向通讯软件	浩洋电子	2017SR594307	2017-10-30

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
93	舞台灯光通用调焦放大模组的空间避让控制系统	浩洋电子	2017SR593700	2017-10-30
94	建筑灯串行转并行 LED 调光控制软件	浩洋电子	2017SR594306	2017-10-30
95	建筑灯场景快速触发软件	浩洋电子	2017SR593454	2017-10-30
96	基于 USB 总线协议的控制盒通讯软件	浩洋电子	2017SR593681	2017-10-30
97	舞台灯自动防突变复位系统控制软件【简称：自动防突变复位控制软件】V1.0	浩洋电子	2017SR664938	2017-12-04
98	舞台灯 DMX 接收功能快速测试软件 V1.0	浩洋电子	2017SR665792	2017-12-05
99	舞台灯气密检测系统【简称：GMV】V1.0	浩洋电子	2018SR004137	2018-01-03
100	舞台灯光声控功能快速测试软件 V1.0	浩洋电子	2018SR004388	2018-01-03
101	舞台灯通信功能快速测试软件 V1.0	浩洋电子	2018SR004395	2018-01-03
102	舞台灯光步进电机 PID 参数自整定控制系统 V1.0	浩洋电子	2018SR005000	2018-01-03
103	建筑灯状态信息反馈软件 V1.0	浩洋电子	2018SR005007	2018-01-03
104	舞台灯光气密检测升级系统【简称：GMV Update】V1.0	浩洋电子	2018SR005482	2018-01-03
105	舞台灯光运动变向速度曲线控制软件 V1.0	浩洋电子	2018SR006279	2018-01-03
106	舞台灯按键功能快速测试软件 V1.0	浩洋电子	2018SR007347	2018-01-03
107	Monitor 事件查看器【简称：Maintain Log】V1.0	浩洋电子	2018SR024043	2018-01-10
108	建筑灯新型功率管理软件 V1.0	浩洋电子	2018SR457468	2018-06-19
109	建筑灯热敏保护软件 V1.0	浩洋电子	2018SR457474	2018-06-19
110	建筑灯 DMX 地址快速测试软件 V1.0	浩洋电子	2018SR457622	2018-06-19
111	建筑灯调光值预设软件 V1.0	浩洋电子	2018SR457626	2018-06-19
112	建筑灯调光值自动记录软件 V1.0	浩洋电子	2018SR457637	2018-06-19
113	建筑灯电流管理控制软件 V1.0	浩洋电子	2018SR461248	2018-06-19
114	LED 建筑灯多路 PWM 自动调相调光控制软件 V1.0	浩洋电子	2018SR461250	2018-06-19
115	LED 防水灯 DMX 值预设软件 V1.0	浩洋电子	2018SR461254	2018-06-19
116	舞台灯光学辅助系统控制软件【简称：光学辅助系统】V1.0	浩洋电子	2018SR976676	2018-12-04
117	舞台防水灯按键边沿触发模块控制软件【简称：按键边沿触发软件】V1.0	浩洋电子	2018SR746937	2018-09-14

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
118	基于 SWD 协议的 ARM 程序下载器软件 V1.0	浩洋电子	2018SR850275	2018-10-24
119	舞台灯新型动态效果系统控制软件【简称：动态效果控制软件】V1.0	浩洋电子	2018SR966034	2018-12-03
120	舞台灯雾化棱镜空间运行轨迹自动识别避让控制系统【简称：雾化棱镜自动避让系统】V1.0	浩洋电子	2018SR966040	2018-12-03
121	舞台灯光学虚化控制系统【简称：光学虚化系统】V1.0	浩洋电子	2018SR966048	2018-12-03
122	舞台灯调焦一致性复位控制软件【简称：调焦一致性复位控制软件】V1.0	浩洋电子	2018SR966055	2018-12-03
123	舞台灯自动定矩软件 V1.0	浩洋电子	2018SR976304	2018-12-04
124	基于可见光通信的舞台灯控制系统 V1.0	浩洋电子	2018SR976305	2018-12-04
125	舞台灯智能修复图案盘定位虚位控制软件【简称：智能修复定位虚位控制软件】V1.0	浩洋电子	2018SR976306	2018-12-04
126	舞台灯图案盘抖动同步控制软件【简称：图案盘抖动同步软件】V1.0	浩洋电子	2018SR976307	2018-12-04
127	舞台灯切割模组复位噪音自动控制系统【简称：切割复位噪音控制系统】V1.0	浩洋电子	2018SR976581	2018-12-04
128	舞台灯简单哈希加密收费算法控制系统【简称：哈希加密算法系统】V1.0	浩洋电子	2018SR976630	2018-12-04
129	防水灯气密性检测仪控制软件【简称：控制软件】V1.0	浩洋电子	2018SR1079918	2018-12-27
130	基于无限传输的可靠升级软件【简称：升级软件】V1.0	浩洋电子	2018SR1079934	2018-12-27
131	舞台灯基于 RS232 读取激光温度系统控制软件【简称：基于 RS232 读取温度控制软件】V1.0	浩洋电子	2018SR1083392	2018-12-27
132	基于以太网通信的定位基站软件 V1.0	浩洋电子	2018SR1083894	2018-12-27
133	多雾化组合智能无缝线性切换系统控制软件【简称：多雾化无缝切换控制软件】V1.0	浩洋电子	2018SR1083907	2018-12-27
134	LED 动态梦幻效果控制软件	浩洋电子	2018SR1083915	2018-12-27
135	舞台灯多种光源智能切换系统控制软件【简称：多雾化无缝切换控制软件】V1.0	浩洋电子	2018SR1083919	2018-12-27
136	激光保护系统控制软件 V1.0	浩洋电子	2018SR1084037	2018-12-27
137	舞台灯气密性与防水性检测系统（增强版）【简称：IPTester】V1.0	浩洋电子	2019SR0040718	2019-01-14
138	舞台灯线性流量控制散热软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0040723	2019-01-14

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
139	舞台灯软件升级多合一自助系统【简称：UpdatedAllinOne】V1.0	浩洋电子	2019SR0040727	2019-01-14
140	防水灯智能防自燃抗晒系统控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0040730	2019-01-14
141	基于随机种子 CMY 效果系统控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0040737	2019-01-14
142	基于重力传感器扫描电机散热系统控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0040741	2019-01-14
143	舞台灯光通量自动选择控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0041115	2019-01-14
144	舞台灯扫描电机编码器优化处理控制软件【简称：电机编码器优化处理软件】V1.0	浩洋电子	2019SR0041123	2019-01-14
145	舞台灯基于全双工通信系统控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0041128	2019-01-14
146	基于 UDP 通信的舞台人员定位软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0043668	2019-01-14
147	LED 频闪摇头灯控制软件【简称：控制软件】V1.0	浩洋电子	2019SR0056590	2019-01-17
148	舞台灯电机驱动快速测试软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0352805	2019-04-19
149	移动风嘴编码盘优化复位系统控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR035574	2019-04-19
150	测试夹具散热控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0356524	2019-04-19
151	基于无线通信及无极旋转的切割系统控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0356540	2019-04-19
152	舞台灯散热智能测试夹具系统控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0356553	2019-04-19
153	舞台灯显示屏坏点快速测试软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0356570	2019-04-19
154	舞台灯调焦一致性软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0356677	2019-04-19
155	舞台摇头灯安全扫描应用软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0356695	2019-04-19
156	基于 Art-Net 协议灯具升级系统 V1.0	浩洋电子	2019SR0358140	2019-04-19
157	舞台灯扫描智能避免失步系统 V1.0	浩洋电子	2019SR0651986	2019-06-25
158	灯具智能躲避阳光照射控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0651990	2019-06-25
159	一种消除舞台灯复位噪音的精准轨迹控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0711812	2019-07-10
160	舞台灯在线 Cross-Load 软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0726421	2019-07-15
161	舞台灯的 Sport 模式控制系统软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0734102	2019-07-16
162	舞台灯可编辑场景自动运行系统 V1.0	浩洋电子	2019SR0804334	2019-08-02
163	基于控台观测器 Fade 运动模式的控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0804339	2019-08-02

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
164	LED 舞台灯多灯头空间避让控制系统 V1.0	浩洋电子	2019SR0804522	2019-08-02
165	高分辨率 PWM 调光控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0804944	2019-08-02
166	舞台长寿灯功率控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR0805243	2019-08-02
167	基于串口通信灯泡控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR1017033	2019-10-08
168	灯具异常出错信息实时保存控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR1017034	2019-10-08
169	舞台灯程序文件数字化合成软件【简称：Digital Combination】V1.0	浩洋电子	2019SR1017035	2019-10-08
170	舞台灯灯泡工作时间自动备份控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR1017036	2019-10-08
171	舞台灯主从机同步控制软件 V1.0	浩洋电子	2019SR1017037	2019-10-08
172	舞台灯智能降噪控制系统 V1.0	浩洋电子	2019SR1017038	2019-10-08
173	舞台灯交叉升级软件 V1.0	东进软件	2014SR194483	2014-12-12
174	电脑灯步进电机 S 曲线平滑控制软件 V1.0	东进软件	2014SR194373	2014-12-12
175	舞台灯电容触摸按键检测软件 V1.0	东进软件	2015SR014523	2015-01-26
176	舞台灯中英文菜单显示软件 V1.0	东进软件	2015SR014467	2015-01-26
177	LED 舞台灯散热控制软件 V1.0	东进软件	2015SR070087	2015-04-28
178	舞台灯版本检测软件【简称：CheckHexGsdInfo】V1.0	东进软件	2015SR207691	2015-10-28
179	舞台灯多 IC 程序更新软件 V1.0	东进软件	2015SR207684	2015-10-28
180	舞台灯多国语言菜单显示系统控制软件 V1.0	东进软件	2015SR207680	2015-10-28
181	舞台灯显示屏自动翻转软件 V1.0	东进软件	2016SR384861	2016-12-21
182	LED 摇头灯系列风扇控制系统软件 V1.0	东进软件	2016SR384864	2016-12-21
183	IC 整体升级程序生成系统 V1.0	东进软件	2017SR042062	2017-02-14
184	软件升级盒充电控制软件 V1.0	东进软件	2017SR042066	2017-02-14
185	基于 MATLAB 的 SVPWM 表自动生成软件 V1.0	东进软件	2017SR043214	2017-02-15
186	软件升级盒的按键控制软件 V1.0	东进软件	2017SR045766	2017-02-16
187	基于 libusb 库的 USB 通信模块软件【简称：USB 通信模块】V1.0	东进软件	2017SR042055	2017-02-14
188	摇头舞台灯扫描运动控制软件 V1.0	东进软件	2017SR043230	2017-02-15
189	基于 OpenCV 的人物识别系统 V1.0	东进软件	2017SR043239	2017-02-15
190	楼宇灯光板虚拟坐标定位系统【简称：X1sReader】V1.0	东进软件	2017SR045774	2017-02-16
191	舞台灯控制电机等效 S 曲线规划控制软件 V1.0	东进软件	2017SR045781	2017-02-16

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
192	软件升级盒的密码校验软件 V1.0	东进软件	2017SR041497	2017-02-14
193	楼宇灯光维护日志系统【简称： Maintain】V1.0	东进软件	2017SR042050	2017-02-14
194	基于三维空间姿态感应的舞台灯 扫描运动优化控制软件 V1.0	东进软件	2017SR041459	2017-02-14
195	TI 触摸板功耗可控软件 V1.0	东进软件	2017SR453666	2017-08-17
196	基于 Art-net 协议的灯具信息采集 系统 V1.0	东进软件	2017SR504983	2017-09-12
197	灯具运行时间记录软件 V1.0	东进软件	2017SR504759	2017-09-12
198	建筑灯多单片机协调统一控制软 件 V1.0	东进软件	2017SR505142	2017-09-12
199	舞台灯光 RDM 协议 UID 地址自动 生成系统	东进软件	2017SR593449	2017-10-30
200	灯具 UID 码记录软件【简称：UID Alter】V1.0	东进软件	2018SR005488	2018-01-03
201	舞台灯旋转编码器 LCD 菜单控制 软件 V1.0	东进软件	2017SR549566	2017-09-26
202	舞台灯基于 U 盘升级系统控制软件	东进软件	2017SR549526	2017-09-26
203	微型 RDM 控台控制软件 V1.0	东进软件	2017SR660337	2017-12-01
204	微型 DMX 控台控制软件 V1.0	东进软件	2017SR660354	2017-12-01
205	LED 舞台灯 PID 自动散热系统控制 软件【简称：舞台灯自动散热控制 软件】V1.0	东进软件	2017SR660510	2017-12-01
206	舞台灯切割模组万向旋转控制软 件【简称：切割万向旋转软件】V1.0	东进软件	2018SR759586	2018-09-18
207	舞台灯新型无线模块控制软件【简 称：新型无线控制软件】V1.0	东进软件	2018SR759584	2018-09-18
208	基于 RDM 协议灯具出错排查测试 软件【简称：基于 RDM 协议灯具 出错排查软件】V1.0	东进软件	2018SR752581	2018-09-17
209	LED 投光灯色温管理软件 V1.0	东进软件	2018SR851642	2018-10-25
210	基于图像处理的舞台灯光自动跟 踪控制软件【简称：舞台灯光自动 跟踪软件】V1.0	东进软件	2018SR747316	2018-09-14
211	舞台灯基于以太网实现 Art-Net RDM 查询系统控制软件【简称： Art-Net RDM 系统控制软件】V1.0	东进软件	2018SR746794	2018-09-14
212	舞台灯程序完整性自检测控制 软件【简称：程序完整性自检软件】 V1.0	东进软件	2018SR747308	2018-09-14
213	基于图像处理的舞台灯自动对焦 控制软件【简称：舞台灯自动对焦 软件】V1.0	东进软件	2018SR747311	2018-09-14
214	舞台灯随机异步频闪控制系统 V1.0	东进软件	2019SR0187061	2019-02-26

序号	作品或软件名称	著作权人	证书登记号	登记日期
215	舞台灯智能实时记录控制软件 V1.0	东进软件	2019SR0187550	2019-02-26
216	舞台灯电插锁智能保护软件 V1.0	东进软件	2019SR0187551	2019-02-26
217	无限充电及信号通信控制系统 V1.0	东进软件	2019SR0355273	2019-04-19
218	显示板集成控制舞台灯功能系统软件 V1.0	东进软件	2019SR0651980	2019-06-25
219	色片盘线性控制任意定位软件 V1.0	东进软件	2019SR1011362	2019-09-30
220	智构桁架多样化桁架软件 V1.0	智构桁架	2017SR511474	2017-09-13
221	智构桁架圆架强度计算分析软件 V1.0	智构桁架	2017SR512658	2017-09-13

(6) 域名

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有域名 58 个，如下表所示：

序号	注册人	域名名称	注册日期	到期日期
1	浩洋电子	ayrtonde.com	2018-05-10	2028-05-10
2	浩洋电子	ayrtongermany.com	2018-05-10	2028-05-10
3	浩洋电子	g-studio.cc	2012-10-23	2027-10-23
4	浩洋电子	g-studio.com.cn	2012-10-31	2027-10-31
5	浩洋电子	g-studio.tv	2012-10-24	2027-10-23
6	浩洋电子	goldensea-group.cn	2013-07-25	2028-07-25
7	浩洋电子	goldensea-group.com.cn	2013-07-25	2028-07-25
8	浩洋电子	goldensea-group.com	2013-07-25	2028-07-25
9	浩洋电子	goldensea-group.net	2013-07-25	2028-07-25
10	浩洋电子	goldensea.cc	2013-07-25	2028-07-25
11	浩洋电子	goldensea.com	1997-04-04	2065-04-05
12	浩洋电子	goldensealighting.cn	2009-06-18	2024-06-17
13	浩洋电子	goldensealighting.com.cn	2009-06-25	2024-06-24
14	浩洋电子	goldensealighting.com	2009-06-18	2024-06-18
15	浩洋电子	goldensealighting.net	2009-06-18	2024-06-18
16	浩洋电子	gsarc.com	2012-06-16	2028-06-16
17	浩洋电子	gstudio-lighting.cn	2013-07-25	2028-07-25
18	浩洋电子	gstudio-lighting.com.cn	2013-07-25	2028-07-25
19	浩洋电子	gstudio-lighting.com	2013-07-25	2028-07-25
20	浩洋电子	gstudio-lighting.net	2013-07-25	2028-07-25

序号	注册人	域名名称	注册日期	到期日期
21	浩洋电子	gstudio.com.cn	2012-10-22	2027-10-22
22	浩洋电子	gstudiolight.com	2012-10-22	2027-10-22
23	浩洋电子	gstudiolighting.cn	2013-07-25	2028-07-25
24	浩洋电子	gstudiolighting.com.cn	2013-07-25	2028-07-25
25	浩洋电子	gstudiolighting.com	2012-10-22	2027-10-22
26	浩洋电子	gstudiolighting.net	2013-07-25	2028-07-25
27	浩洋电子	ottolight.com.cn	2017-04-14	2027-04-14
28	浩洋电子	ottolight.com	2017-04-14	2027-04-14
29	浩洋电子	ottolighting.com.cn	2017-04-14	2027-04-14
30	浩洋电子	ottolighting.com	2017-04-14	2027-04-14
31	浩洋电子	ottolumen.com.cn	2017-04-14	2027-04-14
32	浩洋电子	ottolumen.com	2017-04-14	2027-04-14
33	浩洋电子	ottolx.com.cn	2017-04-14	2027-04-14
34	浩洋电子	ottolx.com	2017-04-14	2027-04-14
35	浩洋电子	terbly.com	2002-01-31	2067-01-31
36	浩洋电子	terbly.net	2008-01-08	2068-01-08
37	浩洋电子	浩洋灯光.cn	2009-11-23	2027-11-22
38	浩洋电子	浩洋灯光.com	2009-11-23	2027-11-23
39	浩洋电子	浩洋灯光.中国	2009-11-23	2027-11-22
40	浩洋电子	浩洋电子.com	2009-11-23	2027-11-23
41	浩洋电子	浩洋集团.com	2014-12-12	2034-12-12
42	浩洋电子	金洋灯光.cn	2009-11-23	2027-11-22
43	浩洋电子	金洋灯光.com	2009-11-23	2027-11-23
44	浩洋电子	金洋灯光.中国	2009-11-23	2027-11-22
45	智构桁架	worldtruss.cn	2012-10-10	2026-10-10
46	智构桁架	worldtruss.com.cn	2012-08-14	2026-08-14
47	智构桁架	worldtruss.net	2012-10-10	2026-10-10
48	法国雅顿	ayrton.eu	2006-10-03	2020-09-25
49	法国雅顿	ayrton.fr	2014-03-11	2021-11-26
50	法国雅顿	ayrton.info	2016-02-11	2020-02-11
51	法国雅顿	ayrton.org	2015-12-11	2020-12-11
52	法国雅顿	ayrton.biz	2015-12-11	2020-12-10
53	法国雅顿	ayrton.at	2015-12-11	2020-11-25

序号	注册人	域名名称	注册日期	到期日期
54	法国雅顿	ayrton.ch	2007-06-09	2020-11-25
55	法国雅顿	ayrton.es	2015-12-11	2020-12-27
56	法国雅顿	ayrton.it	2015-12-11	2020-11-25
57	法国雅顿	ayrton.lu	2015-12-11	2020-11-25
58	法国雅顿	ayrton.paris	2015-12-11	2020-12-11

3、公司拥有的资质证书

序号	权利人	证书名称	证书编号	有效期限	发证机构
1	浩洋电子	专业舞台灯光设计、安装及调试资质等级证书（甲级）	CASA-201008-001	至 2020 年 12 月	中国舞台美术学会
2	浩洋电子	专业舞台机械设计、安装及调试资质等级证书（甲级）	CASA-201008-001	至 2020 年 12 月	中国舞台美术学会
3	浩洋电子	专业舞台音视频设计、安装及调试资质等级证书（甲级）	CASA-201008-001	至 2020 年 12 月	中国舞台美术学会
4	浩洋电子	专业舞台音响设计、安装及调试资质等级证书（甲级）	CASA-201008-001	至 2020 年 12 月	中国舞台美术学会
5	浩洋电子	演艺设备工程企业综合能力等级评定证书（专业灯光工程综合能力等级一级）	CETA-PL2014-0001	至 2024 年 6 月 30 日	中国演艺设备技术协会
6	浩洋电子	测量管理体系认证证书	CMS 粤【2016】AAA1139 号	至 2021 年 6 月 12 日	中启计量体系认证中心
7	浩洋电子	知识产权管理体系认证证书	165IP150534R1M	至 2021 年 12 月 28 日	中知（北京）认证有限公司
8	浩洋电子	环境管理体系认证证书	04917E10507R2L	至 2020 年 7 月 16 日	广东质检中诚认证有限公司
9	浩洋电子	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	HJ4423961396	长期	中华人民共和国番禺海关
10	浩洋电子	出入境检验检疫报检企业备案表	4424601581	-	中华人民共和国广东出入境检验检疫局

序号	权利人	证书名称	证书编号	有效期限	发证机构
11	浩洋电子	对外贸易经营者备案登记表	03156048	-	中华人民共和国商务部广州市商务委员会
12	智构桁架	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	442393071E	长期	中华人民共和国番禺海关
13	智构桁架	出入境检验检疫报检企业备案表	4424602669	-	中华人民共和国广东出入境检验检疫局
14	东进软件	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	4423963153	长期	中华人民共和国番禺海关
15	东进软件	对外贸易经营者备案登记表	02492343	-	中华人民共和国商务部广州市商务委员会

4、其他对公司经营发生作用的资源要素

(1) 法国雅顿与荷兰飞利浦的专利授权合同基本情况

2011年1月1日，法国雅顿（被授权方）与荷兰飞利浦（授权方）签署《专利授权协议》，2018年5月1日，法国雅顿与荷兰飞利浦签署《专利授权补充协议》。上述协议的主要条款如下：

①协议生效时间：2010年10月1日。

②协议有效期间：自生效日起生效，在专利权明细表中最后一项专利到期之前持续有效。

③许可使用内容：在协议有效期内，在符合协议条款的前提下，荷兰飞利浦授权法国雅顿及其关联方享有，全球范围内、非独家授权、不得对外转让、不得拆分、须缴特许权费的已核发专利使用权，无权转授专利使用权，仅供被授权方和/或其关联方自行加工、委托订制、约售、使用和销售，指定领域内应用和/或推广使用的产品。为避免疑问，本协议均不针对由第三方生产、向被授权方或其名下关联方出售，但后续再返销给该第三方或其名下关联方的产品，以及未载有附件 B 之中被授权方和/或其名下关联方商标的产品，授予专利使用权。凡被授权方有意为自身产品，使用附件以外任何其他商标的，被授权方应事先书面通知

荷兰飞利浦，并针对附件做出修订，但荷兰飞利浦有权否决其使用附件上的此类商标。

④特许权费计算方式：自协议生效日起，法国雅顿应向荷兰飞利浦支付特许权费。特许权费等于相应季度内，全球范围内出售全部应缴特许权费产品的净收入（指法国雅顿或其名下关联方，面向除自身关联方以外的第三方销售产品过程中，在公允市价基础上所获得的总收入，不扣除折扣、津贴或佣金，但均不含一切运费和保险费，以及产品买方应缴纳的全部销售税、消费税或类似税费，但无论任何情况，均不得低于相关产品的总生产成本）合计，乘以一定比例的特许权费费率后所得的乘积。被授权方应在收到发票后向飞利浦支付特许权费。

⑤免缴费产品泛指满足下列所有条件的产品：

A：产品中使用的**所有 LED 光引擎模块**（一块或多款共用电路板上安装的 LED 模块）均为达标部件；

B：产品中使用的**所有 LED 驱动**均为达标部件；

C：产品中 LED 模块光输出的**所有控制部件**，如存在，均为达标部件；以及用于产品组装的**每一款达标部件上**，均印制有相应的供应商。

（2）法国雅顿与剧院电控有限公司、理查德·柏理威的专利授权合同基本情况

2017 年 11 月 20 日，法国雅顿与剧院电控有限公司以及理查德·柏理威（Richard Belliveau）先生签署《授权协议》，协议的主要条款如下：

①协议生效时间：2017 年 11 月 20 日。

②协议有效期：协议生效日起，至最后一项许用专利到期、被放弃或丧失权益之日止的时期。

③许可使用内容：剧院电控有限公司和理查德·柏理威授权法国雅顿在协议有效期内，就 AYRTON 品牌的授权产品开发业务，享有有限、非独家所有、全球范围内的许用专利使用权，有权生产、订制、使用、分销、进口、销售和约售授权产品。

④特许权费：法国雅顿在协议有效期限内，在专利国境内自行或委托加工、使用、销售或进口的授权产品，向剧院电控有限公司支付授权产品一定比例的净收入的作为特许权费。此外，法国雅顿还需按照以下方式支付定额特许权费：于

2018年7月31日或者之前支付2018年度定额特许权费74,110.77欧元和2019年7月31日或者之前支付2019年度定额特许权费74,110.77欧元。

⑤支付定额特许权费后，法国雅顿将不再就协议前已经开发、生产、订制、使用、分销、进口、出售和约售的产品承担责任。

(3) 公司与荷兰飞利浦的专利授权合同基本情况

2019年11月6日，公司与荷兰飞利浦签署《专利授权协议》，协议的主要条款如下：

①协议生效时间：2019年10月1日。

②协议有效期：自生效日起生效，在专利权明细表中最后一项专利到期之前持续有效。

③许可使用内容：协议有效期内，在符合协议条款的前提下，授权方特此授权被授权方及其关联方享有，全球范围内、非独家授权、不得对外转让、不得拆分、须缴特许权费的已核发专利使用权，无权转授专利使用权，仅供被授权方和/或其关联方自行加工、委托订制、约售、使用和销售，指定领域内应用和/或推广使用的产品。为避免疑问，本协议均不针对由第三方生产、向被授权方和/或其名下关联方出售，但后续再返销给该第三方或其名下关联方的产品。

④特许权费计算方式：在本协议签署后，被授权方应一次性向授权方一次性支付238,476美元。特许权费等于该期间所有属于应缴特许权费产品的灯具的全球范围内的净收入总额乘以适用于属于应缴特许权费产品的灯具的特许权费费率，特许权费费率应自生效日期起至少三（3）年内有效。授权方在协议生效后豁免、解除并永久性不再追究被授权方和/或其关联方及其客户和分销商，于本协议生效之前，因被授权方和/或其关联方生产销售产品所引发的一切专利权侵权责任赔偿。

⑤免缴费产品泛指满足下列所有条件的产品：

A：产品中使用的**所有LED光引擎模块**（一块或多款共用电路板上安装的LED模块）均为达标部件；

B：产品中使用的**所有LED驱动**均为达标部件；

C：产品中**LED模块光输出**的所有控制部件，如存在，均为达标部件；以及用于产品组装的每一款达标部件上，均印制有相应的供应商。

(4) 荷兰飞利浦专利授权费对应的会计处理情况

发行人报告期内根据与荷兰飞利浦签订的专利授权协议，按季度进行专利使用费用的结算。公司于每季度根据含有飞利浦专利相关的产品销售额乘以合同约定的专利使用费率确认专利权使用费，计入销售费用。

根据《企业会计准则》相关规定，“会计核算应当合理划分收益性支出与资本性支出。凡支出的效益仅与本会计年度相关的，应当作为收益性支出；凡支出的效益与几个会计年度相关的，应当作为资本性支出。”法国雅顿报告期内的专利授权费与其销售含有飞利浦专利相关的产品销售额相关，属于收益性支出，计入当期损益，符合《企业会计准则》相关规定。

(5) 法国雅顿获荷兰飞利浦授权专利及剧院电控有限公司授权专利的产品基本情况及报告期内的销售情况

法国雅顿所获荷兰飞利浦授权专利及剧院电控有限公司授权专利所涉技术是舞台灯光行业的较为基础的技术，市场上的舞台灯光产品已广泛采用该类技术以使得灯光产品具备色温调节、图案变化等效果，因此该等授权专利在法国雅顿所销售的产品中使用亦较为广泛，其中：

①使用的荷兰飞利浦授权专利主要用于 LED 灯光的基本驱动、发光强度调节，以及点控或圈控以使得 LED 灯的组合产生指定的亮度图案；②使用的剧院电控有限公司授权专利主要用于灯具的温度控制、灯具的色温调节、灯具的点控。

法国雅顿报告期内销售的灯光产品类型较多，而热销产品较为集中，报告期内，法国雅顿各期销售额前十的产品占当期法国雅顿成品销售金额的比例已分别达 73.52%、86.83%和 87.75%，该等产品使用荷兰飞利浦授权专利、剧院电控有限公司授权专利的情况如下：

A、2017 年度

序号	产品名称及型号	占法国雅顿 2017 年成品销售总额比例	是否搭载荷兰飞利浦授权专利	是否搭载剧院电控有限公司授权专利
1	GHIBLI - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	13.35%	是	是
2	INTELLIPIX XT CARBON - 2° - IP20	3.99%	是	是
3	MAGICBLADE -FX - CREATIVE SOLUTION - IP20	12.74%	是	是
4	MAGICBLADE -R AUTOMATED	4.54%	是	是

序号	产品名称及型号	占法国雅顿 2017 年成品销售总额比例	是否搭载荷兰飞利浦授权专利	是否搭载剧院电控有限公司授权专利
	LUMINAIRE - CARBON - IP 20			
5	MAGICBURST - CREATIVE SOLUTION - IP20	6.70%	是	是
6	MAGICPANEL-602 - CARBON - 8° - IP20	5.54%	是	是
7	MAGICPANEL-FX - CREATIVE SOLUTION - IP20	14.09%	是	是
8	NANDOBEAM S3 - FULL COLOR - CARBON - 8°-40° - IP 20	4.50%	是	是
9	NANDOBEAM S6 AUTOMATED LUMINAIRE - CARBON - IP 20	3.91%	是	是
10	WILDSUN -K25 AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	4.16%	是	是

B、2018 年度

序号	产品名称及型号	占法国雅顿 2018 年成品销售总额比例	是否搭载荷兰飞利浦授权专利	是否搭载剧院电控有限公司授权专利
1	BORA S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	1.52%	是	是
2	GHIBLI - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	47.64%	是	是
3	MAGICBLADE -FX - CREATIVE SOLUTION - IP20	3.77%	是	是
4	MAGICDOT-R CREATIVE SOLUTION - IP20	2.36%	是	是
5	MAGICPANEL-FX - CREATIVE SOLUTION - IP20	3.51%	是	是
6	MERAK - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	1.58%	是	是
7	MISTRAL S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	4.86%	是	是
8	MISTRAL TC - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	18.18%	是	是
9	NANDOBEAM S6 AUTOMATED LUMINAIRE - CARBON - IP 20	1.62%	是	是
10	NANDOBEAM-S9 - CARBON - IP 20	1.79%	是	是

C、2019 年度

2019 年法国雅顿销售额前十的产品销售额占当期法国雅顿成品销售金额的比例为 87.75%，该部分产品使用荷兰飞利浦授权专利、剧院电控有限公司授权专利的情况如下：

序号	产品名称及型号	占法国雅顿 2019 年成品销售总额比例	是否搭载荷兰飞利浦授权专利	是否搭载剧院电控有限公司授权专利
1	KHAMSIN S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	26.84%	是	是
2	DIABLO S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	13.91%	是	是
3	GHIBLI - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	13.79%	是	是
4	MISTRAL S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	10.24%	是	是
5	BORA S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	7.04%	是	是
6	PERSEO S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP65	6.66%	是	是
7	MISTRAL TC - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	2.66%	是	是
8	DIABLO TC - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	2.46%	是	是
9	MAGICBLADE FX - CREATIVE SOLUTION - IP20	2.20%	是	是
10	LEVANTE S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	1.95%	是	是

(6) 法国雅顿获荷兰飞利浦授权专利及剧院电控有限公司授权专利的产品不涉及法国雅顿核心技术产品

①法国雅顿获授权使用的荷兰飞利浦专利、剧院电控有限公司授权专利系舞台灯光行业较为基础的技术，而舞台娱乐灯光设备供应商要满足不同类型客户的需求并能在变化的市场需求中快速响应，还需具备良好的技术研发能力、创新能力，能攻关技术难度较高的非标定制化产品、不断创新推出新技术产品，并具备完善的供应链和生产、质量控制管理体系，以能快速将客户需求转化为产品；

②法国雅顿及其股东浩洋电子凭借其多年来专业从事舞台娱乐灯光设备的研发、制造和销售业务所积累的对市场需求变化的敏锐捕捉和快速响应能力、良好的技术研发创新能力，研发并掌握了涵盖结构、散热、光学等领域且具有自身

品牌特色的多项核心技术，截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有中国境内专利 403 项，其中境内发明专利 40 项，拥有中国境外专利 41 项，其中境外发明专利 16 项，具备舞台灯光设备领域的核心技术优势；

③通过自身研发掌握的特色技术、快速的市场反应能力、产品推广累积的品牌知名度等独特优势，浩洋电子及法国雅顿享有较高的市场口碑，并积累了一批高粘性客户，在舞台灯光设备领域具备较强的竞争力。

(7) 报告期内授权专利的专利费支付情况

报告期内，法国雅顿向荷兰飞利浦支付专利授权使用费分别为 30.51 万欧元、28.56 万欧元和 48.06 万欧元。

自 2017 年 11 月 20 日《剧院电控有限公司专利使用合同》生效以来，法国雅顿于 2018 年 7 月依据协议约定支付了 2018 年的应缴固定费用 7.41 万欧元，并于 2018 年 7 月支付了 2017 年度的专利许可使用费 0.22 万美元；法国雅顿于 2019 年 7 月依据协议约定支付了 2019 年的应缴固定费用 7.41 万欧元，并于同月支付了 2018 年的专利许可使用费 4.89 万美元。

自 2019 年 11 月 6 日，浩洋电子与荷兰飞利浦签署《专利授权协议》以来，截至招股说明书签署之日，浩洋电子已向荷兰飞利浦支付固定费用 23.85 万美元。

(8) 报告期内发行人向飞利浦销售的产品与授权使用专利的相关情况

①报告期内法国雅顿不存在向飞利浦集团销售产品的情况，报告期内法国雅顿所销售的搭载有荷兰飞利浦授权专利的产品均是销售予飞利浦集团以外的其他客户；

②报告期内发行人为飞利浦集团的 ODM 制造商，根据《飞利浦集团采购协议》的约定，飞利浦集团及其关联公司作为采购方向发行人采购其制造的、产品标识为飞利浦集团商号和商标的摇头灯、扫描灯产品，在该 ODM 业务模式和合作中，发行人接受采购方飞利浦集团企业的委托，按其要求进行产品设计和开发，并在采购方指定技术规范和批准产品原型后进行产品量产供应，发行人在销售予飞利浦集团的 ODM 产品中使用飞利浦相关专利技术。

发行人所有或使用的资源要素不存在纠纷或者潜在的纠纷。

截至本招股说明书签署之日，浩洋电子不存在授权他人使用自己所拥有的资源要素的情形。

八、拥有的特许经营权的情况

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司未拥有特许经营权。

九、发行人主要产品的核心技术和研发情况

（一）发行人主要产品的技术情况

1、核心技术

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有境内专利共计 403 项，境外专利 41 项，涵盖了结构、散热、光学等领域。其中核心技术及技术来源如下：

序号	核心技术名称	技术介绍	技术来源
1	基于气泡光源的防水舞台灯散热系统	在密封环境下设计内部循环流动的散热通道，有利于灯具壳体均匀散热。	自主研发
2	三合一电脑摇头灯光学系统	自主设计的光路系统可实现光束灯、图案灯、染色灯模式的快速切换，既保证光束模式下的锐利光束感，也保持图案模式下光斑高度均匀性。	自主研发
3	舞台灯自适应热学系统	实时对舞台灯位置以及温度进行感应，从而通过控制风扇转速实现各个位置状态的冷却，使得舞台灯内部的温度保持均匀，延长舞台灯的使用寿命。	自主研发
4	用于 LED 聚光灯的染色系统	对滤光片的镀膜工艺进行设计改进，使滤光片分为混色区域与均匀区域，使其在进行混色可获得更为均匀的颜色变换过程。	自主研发
5	模块化的结构设计	对通用性比较强的组件进行模块化设计，提高研发效率和生产工艺。	自主研发
6	点阵式 LED 多协议控制系统	融合了 DMX、Art-Net、Kling-Net、无线、网络、声控等多种协议或方式，使控制更加灵活方便。	自主研发
7	舞台灯运动部件的精确控制系统	通过自主研发的先进创新的 S 曲线电机控制算法，实现步进电机的精确定位，平滑运动。	自主研发
8	基于以太网舞台灯软件升级系统	PC 软件把灯具的升级文件通过一定的数据结构通过以太网接口 TCP/IP 协议发送给灯具，灯具把收到的数据逐一校验保存到备份区域，直到整个升级文件接收完毕，再把升级文件从备份区拷贝到灯具的各个 MCU，从而实现灯具的软件升级。	自主研发
9	舞台灯可调电机控制系统	通过软硬件调整电机的运行参数，使灯具高速运行更快，低速运行更加平滑。	自主研发
10	舞台灯调光技术	高频同步降压及并行调光技术，使灯具更加高效节能，调光对比度更高。	自主研发
11	舞台灯自动对焦系统	通过摄像装置实时采集舞台灯投影出来的实像，自动调节调焦通道推杆值，获得最大的平均灰度值，实现在切换不同图案或光圈时，自动调焦出清晰的不同大小的实像，具有全自动对焦、操作简单、实用性强和灵活性强的特点。	自主研发

序号	核心技术名称	技术介绍	技术来源
12	舞台灯光自动跟踪系统	通过摄像装置检测发射装置的位置和拍摄目标的图像，计算机视觉库处理摄像装置传输过来的图像，根据图像中红外不可见光的颜色提取、识别和跟踪目标，具有操作简单、实用性强、适用范围广、抗干扰性好的特点。	自主研发
13	基于激光和 LED 的混合光源光学系统	通过不同光源的切换实现多种光束效果，既具有激光光源的强烈光束感，又具有 LED 光源的柔和均匀的染色效果。	自主研发
14	基于多网融合的城市照明智能管理系统	有效解决了在偏远位置信号较差时，无法通过 GPRS 确定出户外灯具位置的情况，具备远程灯具开关控制、远程灯具状态查询、防盗监控、灯具图形化界面管理、多种灯具控制模式。	自主研发
15	舞台灯色温补偿系统	通过设置色温补偿片及驱动机构，并使用驱动机构控制色温补偿片的切入切出，以对光源发出的不同亮度的光的色温进行实时补偿，使得调光过程中光的色温基本保持一致，提高灯具光输出质量的稳定性。	自主研发
16	舞台灯中无线电力及信号传输技术	通过设置电磁场发射装置与电磁场接收装置，无线信号发射和接收装置，使得不需要线缆也可以向造型机构输送源源不断的电流和信号。实现舞台灯信号无线传输，实现舞台灯造型机构的无线电力供应，从而使造型机构拥有更大的旋转自由度，实现更加丰富的光束效果。	自主研发
17	多色 LED 颜色校准方法及系统	通过最大亮度配色算法，在高效、准确地计算出彩色灯实现色域空间内某个色坐标点时各基色的亮度配方的同时，使彩色灯配色后亮度达到最大值，从而使彩色灯亮度资源得到充分利用。	自主研发
18	精密齿轮驱动系统	利用错位齿轮实现精密传动，相对于目前的皮带传动构件，传动更精确，可以使舞台灯的灯光控制精度更高。	自主研发

2、公司核心技术的创新类型以及与主要专利的对应关系

序号	核心技术名称	创新类型	对应的部分知识产权名称
1	基于气泡光源的防水舞台灯散热系统	自主研发	实用新型专利：一种高效散热的防水舞台灯 201620690401.9 实用新型专利：一种高效分流的舞台灯散热系统 201720137775.2 实用新型专利：一种肋片换热系统 201720983947.8
2	三合一电脑摇头灯光学系统	自主研发	美国专利：STAGE LIGHTING OPTICAL SYSTEM HAVING SPOT AND BEAM EFFECTS US9933135B2 发明专利：一种具有图案及光束效果的舞台灯光学系统 201410088875.1 发明专利：一种图案与光束效果相互切换的舞台灯光学系统 201410089184.3 发明专利：混合型光学积分器组件及其光学系统 201410371216.9

序号	核心技术名称	创新类型	对应的部分知识产权名称
3	舞台灯自适应热学系统	自主研发	实用新型专利：舞台灯的自适应热学系统 201520585218.8 实用新型专利：一种 LED 舞台灯温度自适应控制系统 201620675020.3
4	用于 LED 聚光灯的染色系统	自主研发	发明专利：滤光片及利用此滤光片的 CMY 混色组件及其光学系统 201410223005.0 实用新型专利：一种用于舞台灯的染色装置 201320673277.1
5	模块化的结构设计	自主研发	发明专利：灯具模块化安装结构及具有该安装结构的舞台灯 201410380899.4
6	点阵式 LED 多协议控制系统	自主研发	计算机软件著作权：基于 Kling-Net 协议的 LED 灯具控制系统 2013SR078265
7	舞台灯运动部件的精确控制系统	自主研发	计算机软件著作权：舞台灯图案盘自动定位系统控制软件 2017SR537277 计算机软件著作权：电脑灯步进电机长短路径定位控制软件 V1.02017SR549586 计算机软件著作权：基于磁编码的舞台灯电机定位控制软件 2015SR207550
8	基于以太网舞台灯软件升级系统	自主研发	计算机软件著作权：基于以太网的舞台灯软件升级系统 2016SR326789 计算机软件著作权：基于以太网的舞台灯双向通讯软件 2017SR594307
9	舞台灯可调电机控制系统	自主研发	计算机软件著作权：舞台灯光步进电机 PID 参数自整定控制系统 V1.02018SR005000
10	舞台灯调光技术	自主研发	发明专利：一种调光装置 201410799713.9 计算机软件著作权舞台灯新型 PID 调光控制软件 V1.0 2017SR549584
11	舞台灯自动对焦系统	自主研发	计算机软件著作权：电脑摇头灯自动对焦软件 2014SR174470
12	舞台灯光自动跟踪系统	自主研发	实用新型专利：一种舞台灯光自动跟踪系统 201721279349.9 计算机软件著作权：基于 UWB 定位的舞台追光灯跟踪软件 V1.02017SR453826 计算机软件著作权：基于单摄像头的运动目标跟踪软件 V1.02017SR453827 计算机软件著作权：基于 PI 控制的舞台追光灯跟踪优化软件 V1.02017SR453825 计算机软件著作权：舞台追光灯跟踪控制软件 V1.0 2017SR453662 计算机软件著作权：基于三维定位的舞台追光灯跟踪系统 V1.02017SR467648
13	基于激光和 LED 的混合光源光学系统	自主研发	实用新型专利：一种包含光束和图案效果的舞台灯光学系统及投光装置 201720661361.X 实用新型专利：一种双光源舞台灯 201820167303.6
14	基于多网融合的城市照明智能管理系统	自主研发	发明专利：一种基于城市照明智能管理系统的灯具定位方法 201810714697.7（尚未授权） 发明专利：基于多网融合的城市照明智能管理系统及定位方法 201810714748.6（尚未授权）
15	舞台灯色温补	自主研发	实用新型专利：一种色温补偿系统 201721349215.X

序号	核心技术名称	创新类型	对应的部分知识产权名称
	偿系统		实用新型专利：一种色温补偿图案片及其色温补偿系统 201721850650.0
16	舞台灯中无线电力及信号传输技术	自主研发	美国专利：Stage Lighting Framing System of Endless Rotation With Wireless Power Transmission And Wireless Communication（一种无线电力传输及无线通讯的舞台灯光万向切割系统）申请号：16189685； 欧洲专利：Stage Lighting Framing System of Endless Rotation With Wireless Power Transmission And Wireless Communication（一种无线电力传输及无线通讯的舞台灯光万向切割系统）申请号：18205782.8； 发明：一种无线电力传输及无线通讯的舞台灯光万向切割系统 201810298216.9 软件著作权：基于无线通信及无极旋转的切割系统控制软件 V1.0，2019SR0356540
17	多色 LED 颜色校准方法及系统	自主研发	PCT：一种彩色 LED 灯具灰阶校正及线性混色方法 PCT/CN2019/075193 PCT：一种彩色灯色彩校正方法 PCT/CN2019/075204 发明：一种彩色灯色彩校正方法 201810608418.9 发明：一种彩色 LED 灯具灰阶校正及线性混色方法 201810897108.3
18	精密齿轮驱动系统	自主研发	发明：一种精密齿轮传动构件及其具有的舞台灯 201911345315.9（尚未授权） 发明：一种利用齿轮驱动灯头旋转的舞台灯 201911345433.X（尚未授权）

3、核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，浩洋电子基于核心技术生产的产品收入占主营业务收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品收入合计	74,857.51	58,321.71	40,664.06
主营业务收入	83,564.53	67,905.96	55,151.25
核心技术产品占主营业务收入的比例	89.58%	85.89%	73.73%

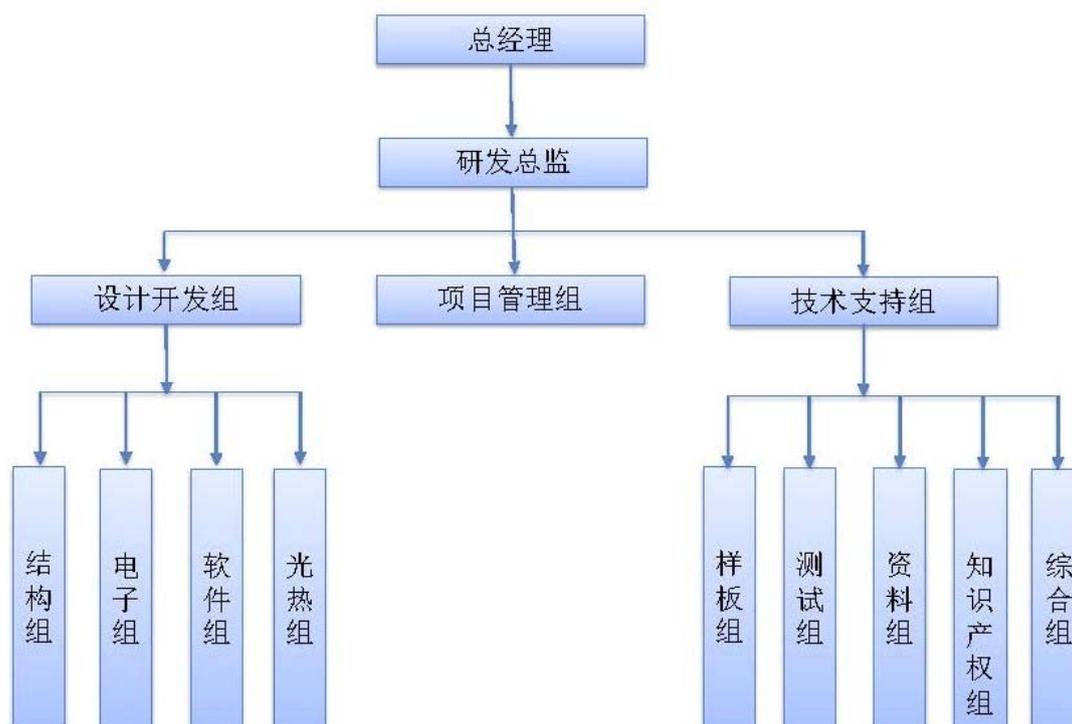
4、科技成果和技术荣誉

序号	获奖成果名称	成果形式	授奖部门	获奖时间	获奖级别
1	一种具有图案及光束效果的舞台灯光学系统	2016 年广州市专利奖	广州市人民政府	2017 年	优秀奖
2	可变焦全角采集大功率 LED 电脑摇头灯	2016 年第九届国际发明展“发明创业奖·项目奖”	中国发明协会	2016 年	银奖
3	多合一铂金电脑摇头灯	2016 年第九届国际发明展“发明创业奖·项目奖”	中国发明协会	2016 年	铜奖

序号	获奖成果名称	成果形式	授奖部门	获奖时间	获奖级别
4	可变焦全角采集大功率LED电脑摇头灯	2015年广东省科学技术奖	广东省人民政府	2016年	三等奖
5	基于机器视觉及图像情感识别的LED舞台灯效优化控制系统	2015年广州市科学技术奖	广州市人民政府	2016年	三等奖
6	可变焦全角采集大功率LED电脑摇头灯	2014年广州市科学技术奖	广州市人民政府	2015年	二等奖
7	用于照明灯的带夹角的染色系统	2014年第八届国际发明展“发明创业奖·项目奖”	中国发明协会	2014年	银奖
8	基于UHP光源的艺术照明灯具	2012年广州市科学技术奖	广州市人民政府	2013年	三等奖

(二) 发行人的研发情况

1、研发机构的设置和管理



序号	组别	小组分类	职责
1	项目管理组	—	分不同项目管理小组，分别负责不同研发项目从概念到量产全过程的统筹工作
2	设计开发组	结构组	负责新产品结构设计及验证、老产品结构改良，以及新材料、新技术的研究

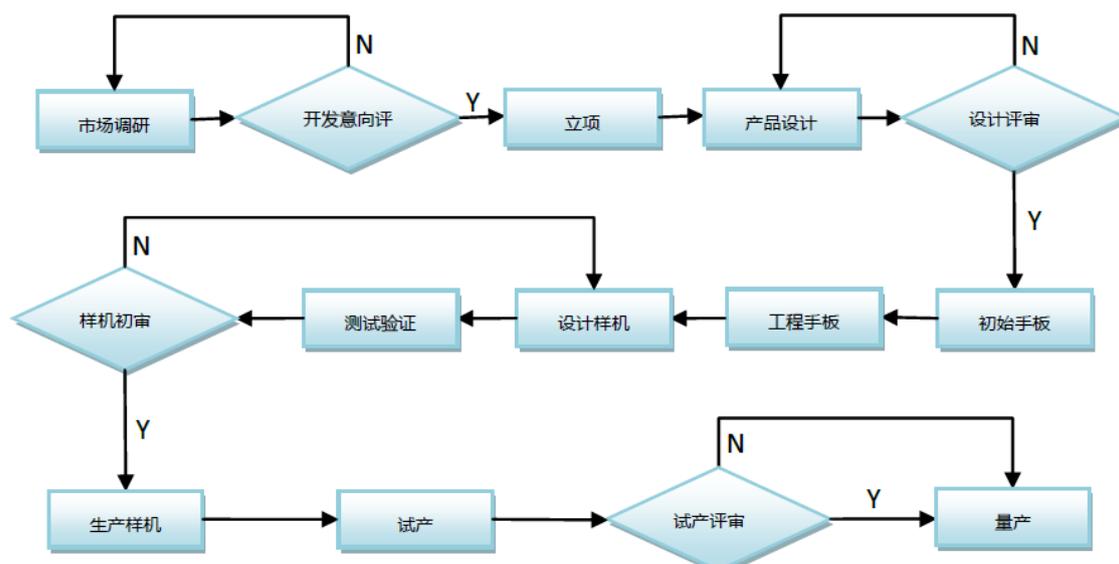
序号	组别	小组分类	职责
		电子组	负责新产品电子设计及验证、老产品电子改良，以及新电子材料、方案的研究
		软件组	负责新产品软件设计及验证、老产品软件优化，以及新软件技术研究
		光热组	负责新产品光学以及散热的设计及验证、老产品光学和散热优化，以及新材料和新技术的研究
3	技术支持组	样板组	负责研发阶段样机的组装调试以及测试
		测试组	负责研发样机的全面评估（外观、安全、性能、功能、可靠性）、产品认证以及原材料承认工作
		资料组	负责研发技术资料以及物料清单的维护
		知识产权组	负责研发技术专利检索分析、专利挖掘申请维护、政府科研项目统筹以及新产品立项前的意向评审
		综合组	负责研发内部行政管理、项目文档管理等工作

2、研发管理体系和流程

公司组建了完善的研发管理团队及建立了完善的研发管理体系，包括研发新产品开发流程、工程变更管理流程、文档管理流程、研发绩效管理辦法等流程与管理辦法。同时，公司引入了项目管理机制，由项目经理牵头，统筹研发内部各功能模块组人员以及生技部、采购部、品质部工程师等相关人员，形成一个项目团队，按照项目开发流程推动项目执行。根据项目完成情况以及质量，针对整个项目团队，公司按照项目奖励管理辦法实施项目奖励。

在新产品开发方面，为了使公司现有产品的生产技术与工艺更加成熟，提高良品率，公司实行研发成果申报和转化机制及研发创新失败宽容机制，鼓励研发人员持续创新。同时，为公司产品性能升级做好技术保障，公司研发中心也紧跟市场新动态，研究市场热点新技术新材料，保证公司能及时掌握行业前沿技术。

公司研发活动按照新产品开发流程运作，主要流程如下：



3、正在研发的项目

序号	项目名称	项目简介	进展情况	拟达到目标
1	高效大功率舞台灯关键技术研发	设计大功率舞台灯的高效换热系统	试产阶段	实现快速高效换热的同时，避免支撑结构面积的快速扩张，减少额外的散热成本、重量及结构空间
2	可变焦 LED 染色灯关键技术研发	采用温度自适应调节散热系统，采用多种散热方式，达到灯壳体内部的良好散热；并针对灯具所处的不同的方位散热量的不同需求，通过自适应控制系统对 LED 灯具中的各个阶段的温度进行综合控制及自适应调节	试产阶段	舞台灯 LED 光源的温度控制更有效率，延长 LED 光源的使用寿命，提高产品可靠性。设计调光曲线控制软件，能够实现调光曲线可选择的功能，改善 LED 舞台灯单一曲线使用范围狭窄的缺陷
3	高效大功率防水系列舞台灯关键技术研发	研发防水防尘等级高达 IP65 的气体放电光源和 LED 光源户外防水智能摇头电脑灯	1000W 大功率 LED 铂金气泡灯防水产品已经实现量产	分别攻克采用气体放电光源和 LED 光源的灯具由于散热技术限制导致防水性能薄弱，可完全防止粉尘进入，并且能够轻松对抗来自任何角度的长时间水流喷射
4	超长寿命铂金光源三合一舞台灯技术研究	研发基于超长寿命铂金光源的三合一舞台灯关键技术，设计模组化功能组件安装结构	FLEX200/FLEX300/FL EX400 长寿命铂金灯泡已经实现部分模组化并量产	实现各种光束模式下效果元器件的互相兼容或切换，模组化功能组件安装结构装配定位精度高，且结构简单，成本低廉，操

序号	项目名称	项目简介	进展情况	拟达到目标
				作方便
5	室内室外条形建筑灯关键技术研究	研究室内外条形建筑灯的结构、散热、电子和控制技术，设计色彩自动校正系统。	试产阶段	产业化形成质量稳定可靠的适合室内室外使用的条形建筑灯，具备专业调光曲线测量与校准功能，可解决彩色灯的光色漂移与校正准确度与有效性的问题
6	舞台灯中无线电力及信号传输关键技术研究	通过设置电磁场发射装置与电磁场接收装置，无线信号发射和接收装置，使得不需要线缆也可以向造型机构输送源源不断的电流和信号。	试产阶段	实现舞台灯信号无线传输，实现舞台灯造型机构的无线电力供应，从而使得造型机构拥有更大的旋转自由度，实现更加丰富的光束效果
7	室内室外埋地灯关键技术研究	设计室内室外埋地灯的结构、散热、电子和控制技术。	试产阶段	产业化形成质量稳定可靠的适合室内室外使用的埋地灯，提高防盗水平和拆装效率
8	染色灯颜色校准关键技术研究	研究彩色灯自动实现最大亮度调色系统及方法，包括：配色计算单元，用于根据设定的目标混色 K_t 、彩色灯各基色的亮度值及色坐标值计算得到彩色灯各基色的亮度和值 L_{sum} 取最大值时对应的各基色亮度配方值；信号转化单元，用于将各基色亮度配方值转化为控制信号；驱动单元，用于根据控制信号控制彩色灯的混色。	研发阶段	通过最大亮度配色算法，在高效、准确地计算出彩色灯实现色域空间内某个色坐标点时各基色的亮度配方的同时，使彩色灯配色后亮度达到最大值，从而使彩色灯亮度资源得到充分利用
9	大功率静音舞台灯关键技术研究	研发无风扇的散热系统，利用辐射及自然对流的方式进行散热，降低舞台灯在使用过程中的噪音。	研发阶段	散热系统噪音为 0，产业化形成静音舞台灯
10	多功能小型文化服务综合体构建技术研发与应用示范	在满足小型文化综合体空间内展览、演出、会议、阅览、民俗活动等各类空间形态变换和功能装备需求时，拟解决小型文化综合体内功能空间视效装备控制关键技术，实现整个系统集成化、自动化、少键控制、操控便捷的技术目标。	研发阶段	根据各空间服务功能对灯光效果、灯光参数等要求，预设不同场景程序，实现场景一键切换功能，实现集照明和多种效果于一体的视效装备。

序号	项目名称	项目简介	进展情况	拟达到目标
11	基于超大功率LED光源的智能演艺灯具研发及产业化	针对超大功率LED光源的演艺灯具进行研发设计，在光路系统在光路系统的均匀度、色差、角度和效率等方面进行突破。	研发阶段	研发具有自主知识产权的超大功率LED光源演艺灯具并产业化投入市场，替代传统高能耗的卤素光源舞台灯，达到节能减排的目的，使产品技术达到国际先进水平。
12	基于无线电力及信号传输的切割电脑摇头灯研发及产业化	将无线电力及信号传输技术应用用于舞台灯切割系统，使切割模组拥有更大的旋转自由度。	研发阶段	产业化后形成多个具有自主知识产权的切割电脑摇头灯产品，打破传统切割功能的限制，实现更加丰富的光束切割效果。

4、合作开发和研究情况

公司坚持以市场需求为导向，与高等院校、行业协会以及科研机构等保持紧密的合作研发关系，并通过产、学、研相结合，充分利用专业科研机构与院校的研发优势进行合作研发，保持公司技术创新在行业内的领先地位。截至2019年12月31日，公司正在履行的重要合作研发协议情况如下：

序号	项目名称	合作单位	合同主要内容	知识产权归属
1	可见光通信灯具及控制系统关键技术研发	华南师范大学	<p>公司对项目整体负责；进行项目技术方案和可行性调研；可见光通信LED模组研究，区别于普通LED，具有响应频率快和光效高的优势，研发可见光通信收发模组，制造可见光通信灯具和控制系统，测试和可靠性分析；项目产品实现产业化，实现产值3,000万元。</p> <p>华南师范大学研发专用于可见光通信LED，发光效率80lm/W，响应频率70MHz/-3db，协助产品测试；研发可见光通信发射、接收模组技术，并提供给甲方应用，协助甲方进行项目申报，提供项目申报所需要的资料。</p>	<p>1.项目实施过程中所产生的知识产权：各方独立完成的所有权利归各自所有，其他方有使用权(限本项目)，其它项目使用，需拥有方同意；双方共同完成的，其知识产权共有，按照各方的贡献大小进行分配；所有的成果优先在甲方进行产业化。项目成果的转让，须双方同意的前提下进行，任何一方不得私自开展。</p> <p>2.阶段性成果研究，各方可独立组织成果鉴定；阶段性成果归双方共享。</p>
2	多功能小型文化服务综合体构建技术	大丰实业、中国传媒大学等	<p>项目名称为“多功能小型文化服务综合体构建技术研发与应用示范”，由大丰实业作为项目牵头申报位。项目划分为四个课题，公司为课题三“多功能小型文化服务综合体的空间功能支撑技术与装备研制”的参研单位。</p>	<p>1.根据课题任务分工,在双方各自的工作范围内独立完成的科技成果及其形成的知识产权归各自所有。未经公司同意,大丰实业股份有限公司不得将公司独立完成的科技成果中的软件源代码和设计文档向第三方转让或销售。</p>

序号	项目名称	合作单位	合同主要内容	知识产权归属
	研发与应用示范			<p>2.根据课题任务分工,由双方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归双方共有。一方转让其共有的专利申请权的,取得全体共有人的同意。另一方有以同等条件优先受让的权利。转让专利申请权的,让与人需另行订立书面合同,并向国务院专利行政部门进行登记。一方声明放弃其共有的专利申请权的,可以由另一方单独申请。合作双方中有一方不同意申请专利的,另一方不得申请专利。</p> <p>3.由双方共同完成的技术秘密成果,双方均有独立使用的权利。未经一方同意,另一方不得向第三方转让技术秘密。</p>

5、报告期内公司研发费用占主营业务收入比例

报告期内,公司研发费用占主营业务收入比例如下:

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	4,238.72	4,033.98	3,616.86
主营业务收入	83,564.53	67,905.96	55,151.25
研发费用占主营业务收入的比例	5.07%	5.94%	6.56%

(三) 发行人研发人员与核心技术人员情况

截至2019年12月31日,公司共有研发人员138人,占公司员工总数的12.68%,其中核心技术人员4人。

1、研发人员情况

报告期内,公司研发人员的变化情况如下:

项目	2019年度	2018年度	2017年度
研发人员数量(人)	138	128	114
用工总人数(人)	1,088	1,015	1,013
研发人员数量占期末总人数的比例	12.68%	12.61%	11.25%

2、核心技术人员情况

公司的四名核心技术人员分别为蒋伟楷、黄前程、陈文峰和梁志广，其基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“（一）董事会成员”、“（三）高级管理人员”和“（四）其他核心人员”。

3、激励制度安排

公司激励制度主要包括薪酬激励机制、晋升激励机制等。

薪酬激励机制以短期激励与中长期激励相结合、个人激励和团队激励相协调的方式展开，主要通过绩效评估制度进行。

研发中心为了培养和调动研发人员的创新意识和工作积极性，塑造高效率、高绩效的优秀研发团队，建立了完善的创新激励制度，提高研发人员积极性和创造性，主要有《科研团队绩效考核制度》、《开发设计及创新项目管理及项目奖励办法》、《知识产权激励制度》等。

公司对研发人员实行了项目责任制的研发管理制度，以项目责任制为基础，建立员工绩效考核制度，并针对各个项目组设立了项目奖金评估制度，在合理公平的前提下，对研发人员开展一系列的激励措施。

十、发行人境外生产经营情况

截至招股说明书签署之日，浩洋电子在香港拥有 2 家全资子公司，分别为香港浩洋灯光和香港浩洋控股；在法国拥有 1 家全资子公司为法国雅顿；在德国拥有 1 家全资子公司为德国雅顿。上述 4 家公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人纳入合并报表的子公司基本情况”中的相关内容。

十一、发行人未来发展与规划

（一）公司发行当年和未来三年的发展计划

1、业务扩充计划

公司将在积极巩固海外市场的基础上，通过国内营销渠道的建立，积极开拓国内市场，同时利用海外子公司在当地的品牌影响力以及对欧美演艺文化的理

解，进一步开拓自主品牌的海外销售业务。公司未来将计划通过对生产线的改扩建，进一步扩大公司主要产品的产能，引进国内外先进的生产设备，提高产品质量和附加值，培育新的利润增长点，优化产品结构，扩大产品品类，以满足市场的需求，提升公司持续发展能力。

2、技术开发与创新计划

自主创新和自主知识产权是公司不断提升核心技术和创新开发产品的关键。公司将通过加大自身研发投入以及加强对外合作等措施，进一步加强在演艺灯光设备行业的研发投入，提升现有的生产技术，规范技术研究和产品开发流程，引进先进的实验、测验等软硬件设备，提高公司的技术成果转化能力和产品开发效率，提升公司新产品开发能力和技术竞争实力，为公司的持续稳定发展提供源源不断的技术动力。

同时，公司也将依托高新技术企业和国家文化产业示范基地的优势，通过升级已被认定为广东省工程技术研究开发中心和省级企业技术中心的研发中心，提高公司的研发硬实力。该研发中心包括光学、电子、软件、结构和测试 5 个研究室和环境、防水、噪音、热学、光学、安规和 EMI 7 个实验室，其中 4 个被 ITS 授权为目击试验室，并建立了涵盖安规、光学、温度和电磁干扰等项目的专业检测体系。

3、市场开发与营销网络建设计划

公司将利用上市契机加强品牌建设，注重公司“TERBLY”和“AYRTON”的品牌维护和行业知名度的提升。

国内市场：公司将利用建立和计划建立在全国各重点城市的售后服务中心形成辐射全国的健全的业务网络，提升公司跨区域经营能力。公司将利用已经开发的境内市场及在各地销售人员、售后服务人员配备，进一步在全国建设运营中心和售后服务中心，加速推进各区域市场的市场业务拓展，延伸营销渠道，实现全面覆盖国内的营销网络建设。

国际市场：一方面巩固和进一步开发海外 ODM 客户，提升 ODM 业务拓展能力；另一方面利用公司在法国和德国的子公司进行 OBM 业务开拓，进一步提高客户的满意度，增加国际市场占有率；同时，利用“TERBLY”品牌继续加大在亚洲、中东、俄罗斯、非洲等新兴市场和“一带一路”沿线国家的业务拓展，

利用品牌和产品结构优势，进一步提高海外高端演艺灯光设备市场的销售份额，提高公司产品的国际竞争力。

4、人力资源计划

公司将加大人才的引进力度，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管理人才。公司通过与广东工业大学、上海戏剧学院、华南师范大学、厦门大学等高校建立产学研战略合作关系，为企业搞科研攻关，联合培养专业人才，实现校企资源共享，建立自己的人才梯队。

同时，公司将通过为员工提供系统的培训课程，充分挖掘内部人才，通过激励和保障制度，形成良好的竞争环境，充分激发公司人才的潜力，并调动员工的积极性和创造性。

5、筹资计划

为了实现公司的经营目标，全面实施前述的发展战略和计划，需要充分的资金支持。本次公开发行募集资金将缓解现阶段投资项目的资金需求，公司将严格管理和使用募集资金。

在未来的融资方面，公司将根据业务发展实际情况和新的投资计划资金需要，凭借自身良好的信誉和本次发行后资产负债率降低所提供的运作空间，适度的进行债权融资，充分利用财务杠杆的作用，优化公司资本结构，实现股东对企业价值最大化的要求。

（二）拟定上述计划所依据的假设条件

公司编制上述计划，是建立在如下基础之上：

- 1、我国的法律、法规、政策及政治、经济状况不发生重大变化。
- 2、公司所处行业政策无重大不利影响。
- 3、本次股票发行计划能够顺利完成，进一步的资金需求能得到满足。
- 4、我国及公司产品出口国不出现重大自然灾害、战争、经济危机等不可抗力状况。
- 5、公司能够持续保持现有管理层、核心技术人员的稳定性和连续性。
- 6、公司产品的市场需求、经营所需原材料的供应和能源供应不会出现重大的突发性变化。

（三）实施上述计划面临的困难

1、资金压力

公司发展战略和各项具体发展计划的实施，需要大量的资金投入。而现阶段公司筹资手段较为单一，主要以自我积累和银行贷款为主。上述两种筹资手段尚不足以满足全部上述发展计划的资金需求。公司拟通过本次发行，拓展公司的融资渠道，为实现公司业务发展目标筹措必要的资金。

2、人才压力

随着公司业务规模的不断扩大，尤其是本次募集资金到位后，公司对研发、管理、营销等各类高层次人才的需求将大幅增加。为保持公司持续发展能力，巩固在行业内的优势地位，公司需要大量上述高层次人才，因此公司面临人力资源保障压力。公司将不断加强人员队伍的建设，一方面加强对内部人才培养，另一方面利用和高校的合作等优势吸引行业内的领先人才，从而优化现有的人才结构，建立充满主动精神和责任感、能够适应行业发展趋势、快速响应市场变化的复合型人才梯队。

（四）确保实现上述规划和目标拟采用的措施

1、公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善公司治理，提高风险管理和财务管理的能力，促进公司的管理创新。

2、加大研发投入，改进生产工艺，加快新产品开发，按上述开发计划丰富产品品种，扩大公司产品用户面，以有效拓展市场。采用公司具有自主知识产权的生产新工艺，加强技术创新，提高优级品率，确保产品质量稳定可靠，在用户中树立良好形象，稳定老客户，赢得新客户，进一步提高产品市场份额。

3、以人为本。公司将推行人性化管理，为员工提供良好的发展空间，调动员工工作积极性，增强企业凝聚力。注重培养和引进管理人才，提高经营管理水平和效率，增强企业竞争力。同时，公司也将根据发展情况，积极探索合理有效的激励机制，提高对高素质人才的吸引力。

（五）业务发展规划和目标与现有业务的关系

上述业务发展规划均是在公司现有主营业务的基础上，寻求更大发展空间。公司目前的主营业务是上述发展计划的基础，发展计划主要是从增加产品种类和

扩充产能、提高产品的技术水平、加强自主品牌建设和拓展营销渠道等方式来提升公司整体竞争力。公司的业务发展计划还充分考虑了上市后的发展情况，对公司治理结构、技术创新、产品质量等提出了更高的要求，以适应公司未来规模的迅速扩张，使公司现有业务与发展计划形成一种良性互动的关系，最终从根本上提高公司的盈利能力和经营管理水平，增强核心竞争力。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立经营情况

自设立以来，公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运行，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有独立、完整的资产、业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司是由浩洋有限整体变更设立。设立时，公司整体承继了浩洋有限的业务、资产、机构及债权、债务，未进行任何业务和资产剥离。截至本招股说明书签署之日，公司拥有独立于股东的生产经营场所，拥有独立完整的研发、采购、生产、销售及配套服务设施和资产，不存在以公司资产、权益或信誉为股东提供违规担保的情况，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立情况

公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序选举或聘任产生。截至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员不存在在控股股东、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，或在控股股东、实际控制人及其控制的企业领薪的情形；公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。目前，公司拥有独立、完整的人事管理体系，制定了独立的劳动人事管理制度，由公司独立与员工签订劳动合同，独立为员工发放工资，不存在由其关联方代为发放工资的情形。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备专职财务管理人员，建立了独立、完整的财务核算体系。公司严格执行《企业会计准则》，建立了规范的财务管理规章制度，能够独立做出财务决策，不受控股股东、实际控制人干预。公司独立开设银

行账户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

（四）机构独立情况

公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，设置股东大会作为最高权力机构、设置董事会为决策机构、设置监事会为监督机构，并设有相应的办公机构和经营部门，各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体，不受控股股东、实际控制人的干预，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在机构设置、人员及办公场所等方面完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

公司的主营业务为舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品的研发、生产与销售，公司拥有从事上述业务所需的独立的生产经营场所和经营性资产，拥有自主知识产权，各职能部门分别负责研发、采购、生产、销售及配套服务等业务环节；公司已建立了完整的业务流程，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的企业进行经营的情况。公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）保荐机构对公司独立性披露内容真实、准确、完整发表的结论性意见

保荐机构经核查后认为，公司已按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，公司上述内容真实、准确、完整，发行人已达到发行监管对公司独立性的要求。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司主营业务为舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品的研发、生产与销售。公司控股股东为蒋伟楷，实际控制人为蒋伟楷、蒋伟权，其控制的企业未从事与浩洋电子相同或相似的业务；持有公司 5%以上股份的股东包括蒋伟洪和林苏，其控制的企业未从事与浩洋电子相同或相似的业务。因此，公司控股股东、实际控制人以及其他持有公司 5%以上股份的股东与公司之间均不存在同业竞争的情况。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免控股股东、实际控制人与浩洋电子之间发生同业竞争，维护浩洋电子的利益，保证浩洋电子的长期稳定发展，浩洋电子的控股股东、实际控制人蒋伟楷、实际控制人蒋伟权出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“1、除发行人、发行人之控股子公司外，承诺人及承诺人直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业目前没有直接或间接从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）与发行人的主营业务及其他业务相同、相似的业务（以下简称“竞争业务”）；承诺人与发行人之间不存在同业竞争；

2、除发行人、发行人之控股子公司以及承诺人已向发行人书面披露的企业外，承诺人目前并未直接或间接控制任何其他企业，也未对其他任何企业施加任何重大影响；

3、承诺人及承诺人直接或间接控制的除发行人外的子公司、合作或联营企业和/或下属企业将不会采取以任何方式（包括但不限于参股、控股、联营、合营、合作）直接或间接从事竞争业务或与发行人业务可能构成实质竞争的业务；

4、若因任何原因出现承诺人或承诺人控制的除发行人以外的其他企业将来直接或间接从事竞争业务或与发行人业务可能构成实质竞争的业务的情形，则承诺人将在发行人提出异议后及时转让或终止上述业务或促使承诺人控制的其他企业及时转让或终止上述业务；如发行人进一步要求，发行人并享有上述业务在同等条件下的优先受让权，承诺人并将尽最大努力促使有关交易的价格在公平合理的及与独立第三人进行正常商业交易的基础上确定；

5、若发生承诺人或承诺人控制的除发行人以外的其他企业将来面临或可能取得任何与竞争业务有关的投资机会或其他商业机会，在同等条件下赋予发行人该等投资机会或商业机会之优先选择权；

6、如承诺人违反上述承诺，发行人及发行人其他股东有权根据本承诺函依法申请强制承诺人履行上述承诺，承诺人愿意就因违反上述承诺而给发行人及发行人其他股东造成的全部经济损失承担赔偿责任；同时，承诺人因违反上述承诺所取得的利益归发行人所有；

7、自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：（1）承诺人不再直接或间接持有发行人5%以上股份且不再是发行人控股股东、实际控制人之日；或（2）发行人终止在中国境内证券交易所上市之日。”

（三）控股股东、实际控制人的一致行动人作出的避免同业竞争的承诺

为避免在以后经营中产生同业竞争，公司控股股东、实际控制人蒋伟楷、实际控制人蒋伟权的一致行动人蒋伟洪和林苏出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

1、除发行人、发行人之控股子公司外，承诺人及承诺人直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业目前没有直接或间接从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）与发行人的主营业务及其他业务相同、相似的业务（以下简称“竞争业务”）；承诺人与发行人之间不存在同业竞争；

2、除发行人、发行人之控股子公司以及承诺人已向发行人书面披露的企业外，承诺人目前并未直接或间接控制任何其他企业，也未对其他任何企业施加任何重大影响；

3、承诺人及承诺人直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业将不会以任何方式（包括但不限于采取参股、控股、联营、合营、合作）直接或间接从事竞争业务或与发行人业务可能构成实质竞争的业务；

4、若因任何原因出现承诺人或承诺人控制的其他企业将来直接或间接从事竞争业务或与发行人业务可能构成竞争的业务的情形，则承诺人将在发行人提出异议后及时转让或终止上述业务或促使承诺人控制的其他企业及时转让或终止

上述业务；如发行人进一步要求，发行人并享有上述业务在同等条件下的优先受让权，承诺人并将尽最大努力促使有关交易的价格在公平合理的及与独立第三人进行正常商业交易的基础上确定；

5、若发生承诺人或承诺人控制的其他企业将来面临或可能取得任何与竞争业务有关的投资机会或其他商业机会，在同等条件下赋予发行人该等投资机会或商业机会之优先选择权；

6、如承诺人违反上述承诺，发行人及发行人其他股东有权根据本承诺函依法申请强制承诺人履行上述承诺，承诺人愿意就因违反上述承诺而给发行人及发行人其他股东造成的全部经济损失承担赔偿责任；同时，承诺人因违反上述承诺所取得的利益归发行人所有；

7、自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：（1）承诺人不再直接或间接持有发行人 5%以上股份且不再是发行人控股股东/主要股东、共同实际控制人（适用蒋伟楷、蒋伟权）/共同实际控制人蒋伟楷、蒋伟权之一致行动人（适用蒋伟洪、林苏）之日；或（2）发行人终止在中国境内证券交易所上市之日。”

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，截至本招股说明书签署之日，公司关联方及其关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署之日，蒋伟楷持有公司 3,094.3875 万股股份，占总股本的 48.93%，为公司的控股股东、实际控制人；蒋伟权直接持有公司股份 10,110,375 股，占公司股份的 15.99%，为公司实际控制人。蒋伟楷、蒋伟权的基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“（一）董事会成员”。

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方	与公司关联关系
1	蒋伟洪	直接持有公司 15.99%的股份
2	林苏	直接持有公司 15.99%的股份

蒋伟洪、林苏的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”。

（三）公司控股股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业为美耀物业。美耀物业基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”的相关内容。

（四）公司子公司

序号	关联方	关联关系
1	智构桁架	公司持股 51.25%
2	浩进照明	公司全资控股子公司
3	东进软件	公司全资控股子公司
4	沃耀电子	公司全资控股子公司
5	香港浩洋控股	公司全资控股子公司
6	香港浩洋灯光	公司全资控股子公司
7	法国雅顿	公司全资控股子公司
8	德国雅顿	公司全资控股子公司
9	江门浩明	公司全资控股子公司

截至本招股说明书签署之日，公司现有 9 家控股子公司，基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人纳入合并报表的子公司基本情况”的相关内容。

（五）公司董事、监事、高级管理人员以及与其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其

他核心人员的基本情况”。

前述所指的关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（六）关联自然人直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联法人	关联关系
1	永兴五金	公司股东林苏为个体工商户永兴五金经营者
2	逸智（深圳）知识产权咨询有限公司	公司独立董事王永红持股 100%，其配偶张绮娴担任法定代表人、执行董事兼总经理
3	互盈投资	公司董事兼财务总监许凯棋担任执行事务合伙人

1、永兴五金

永兴五金为公司股东林苏投资的企业，其基本情况如下：

企业名称	广州市番禺区南村镇草堂永兴五金塑料厂
统一社会信用代码	92440101L090594159
企业类型	个体工商户
组成形式	个人经营
注册日期	2003 年 11 月 19 日
经营场所	广州市番禺区南村镇草堂村
经营范围	日用塑料制品制造；金属日用杂品制造

2、逸智（深圳）知识产权咨询有限公司

逸智（深圳）知识产权咨询有限公司为公司独立董事王永红持股 100% 的公司，其基本情况如下：

企业名称	逸智（深圳）知识产权咨询有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DDDA24U
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
注册资本	10 万元
成立日期	2016 年 05 月 26 日
住所	深圳市南山区南头街道金鸡路五号田厦翡翠明珠写字楼三期 2111 室
法定代表人	张绮娴

经营范围	商标代理；知识产权代理；计算机软件的技术咨询；法律咨询（涉及审批事项的，应先获取有关批准文件）；经济信息咨询。企业形象策划；文化交流；文化活动策划；礼仪服务、会务服务；市场营销策划；展览展示策划。
营业期限	2016年05月26日至长期

3、互盈投资

互盈投资基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”之“（二）其他股东情况”。

（七）报告期内注销的关联方

报告期内，公司注销的关联方为 BETTER SEA GROUP LIMITED（佳洋集团有限公司），该公司基本情况如下：

名称	BETTER SEA GROUP LIMITED（佳洋集团有限公司）
注册编号	1411400
注册办事处地址	P.O. Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, British Virgin Islands
企业类型	股份有限公司
发行股份	1 股，每股面值为 1 美元
成立日期	2007 年 6 月 15 日
注销日期	2017 年 11 月 1 日
董事	蒋伟楷
股权结构	蒋伟楷持股 100%
主营业务	股票、债券投资

四、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，公司与关联方之间无经常性关联交易。

（二）偶发性关联交易

1、关联方资金往来情况

（1）关联方资金往来明细

报告期内，公司与蒋伟楷和蒋伟洪之间存在资金往来行为。资金往来产生的资金占用费用如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
蒋伟洪	收取资金占用费	-	-	2.17
蒋伟楷	支付资金占用费	-	-	8.31

截至 2017 年 12 月 31 日，公司已清理完毕上述资金往来。截至本招股说明书签署之日，公司与关联方之间未发生新的资金往来行为。

(2) 关联方资金往来原因

发行人报告期内存在通过由控股股东蒋伟楷及其一致行动人蒋伟洪控制的个人卡代为收取及支付公司经营相关收入和支出的情况，包括收取商品及废品货款、支付工资薪酬、劳务费、差旅费等与经营相关的成本费用。个人卡交易主要原因是公司 2017 年度发票及备用金管理不够规范，通过个人卡收取部分未开票的小额货物及废品收入，同时支付部分工资奖金及未取得发票的经营成本费用，待经营成本费用取得合法票据在账上进行报销后将代垫的款项归还至个人卡。

上述关联方资金垫用往来事项已经发行人第一届董事会第十二次会议和 2017 年年度股东大会审议确认，关联董事、关联股东均回避了表决。发行人独立董事庄学敏、储小平、王永红已于 2018 年 5 月 25 日就报告期内公司股东与公司及其子公司之间的资金往来关联交易出具了《广州市浩洋电子股份有限公司独立董事关于关联交易事项的意见》，确认：关联交易决策程序合法、合规；本次资金往来的个人账户已了结应收应付公司资金的清收，已及时返还未及时返还的款项并按照同期贷款利率加付利息，符合公司及全体股东的利益，不存在损害公司及中小股东利益的情形。主要的交易内容如下：

单位：万元

收支情况	内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收款	销售收款	-	-	113.00
	归还代垫经营成本费用	-	-	741.81
	收到往来款	-	-	5.07
	个人卡流入小计	-	-	859.88
支付	退回货款	-	-	281.16
	工资薪金	-	-	54.61
	支付经营成本费用	-	-	423.21
	个人卡流出小计	-	-	758.98

收支情况	内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	个人卡交易净额	-	-	100.90

报告期内 2017 年度个人卡收到与公司经营业务相关的销售收款及报销还款为 859.88 万元，支付与公司经营业务相关的成本费用为 758.98 万元。截至 2017 年 12 月 31 日，公司已终止由个人卡代收代付经营相关业务收支，归还个人卡代收代付的净额并对个人卡涉及的全部账户办理结清及注销手续。

(3) 资金占用费

该资金占用情况及确认的资金占用费情况如下：

单位：万元

期间	主体	被占用资金	占用资金	资金占用时间 (天)	利率	资金占用费
2017 年度	浩洋电子	-	136.99	364	6%	8.31
	智构桁架	36.08	-	365	6%	-2.17
	合计	36.08	136.99	-	-	6.14

由于报告期内 2017 年度个人卡代收代付较为频繁，资金周转的时间较短，公司与控股股东协商约定，以期初资金使用人所占用的资金为本金，以期初至将期初本金归还完毕之日作为资金占用期间，按年利率 6% 确认资金占用费，上述对资金占用费的约定符合资金往来的实际情况，按照上述标准计算的资金占用费金额合理公允。

(4) 个人卡涉及交易账户数量

发行人 2017 年共通过使用 6 个人银行账户为公司及下属子公司智构桁架进行代收代付相关经营收入和支出，其中浩洋电子使用个人账户数量为 5 个，智构桁架使用个人账户数量为 1 个。具体的个人卡银行账户信息如下：

①报告期内，浩洋电子使用的个人卡的具体账户情况如下：

户名	账号	开户行	设立时间	注销时间
陈坚妹	6217680901320973	中信银行广州番禺支行	2015.7.21	2017.8.22
陈坚妹	5248654463801139	中国银行广州番禺支行	2013.4.25	2017.3.28
陈坚妹	6212883602000812842	中国工商银行广州番禺石基支行	2014.2.19	2017.8.22
彭志慷	6228460088023798076	中国农业银行广州番禺石基支行	2016.3.10	2017.12.29
曾树康	6212263602103519120	中国工商银行广州番禺石基支行	2017.8.23	2017.12.29

②报告期内，浩洋电子子公司智构桁架使用个人卡的具体账户情况如下：

户名	账号	开户行	设立时间	注销时间
黎广荣	6217857000038391015	中国银行广州番禺新造支行	2014.12.3	2017.12.29

(5) 税收补缴事项

发行人个人卡收支中涉及税收补缴事项的情况如下：

单位：万元

涉及项目	涉及税种	涉及应税金额	补缴税款
货物废品销售	增值税	160.89	39.01
工资薪金	个人所得税	387.37	132.87
劳务报酬	个人所得税	99.76	29.31
净利润	企业所得税	-663.97	10.44

公司个人卡代收代付款项涉及收取货物废品收入 160.89 万元，对应应补缴增值税 39.01 万元。涉及支付工资薪金金额 387.37 万元，对应应补缴个人所得税 132.87 万元。涉及支付劳务报酬金额 99.76 万元，对应应代扣代缴个人所得税 29.31 万元。涉及个人卡整体代收代付经营收支涉及净利润金额为-663.97 万元，其中浩洋电子涉及净利润金额为-705.74 万元，无需补缴企业所得税，智构桁架涉及净利润金额为 41.77 万元，对应应补缴企业所得税 10.44 万元。上述税费已缴纳完毕，未受到相关行政处罚。

2、关联方转让资产情况

2017 年 4 月 16 日，发行人与彭颖茹（蒋伟楷之配偶）签署转让合同，彭颖茹将在台湾注册的商标号为 01015180 的 1 项商标无偿转让给发行人。发行人已就该商标的转让于 2017 年 5 月 3 日在台湾办妥了商标注册人变更登记。

2017 年 5 月 8 日，发行人与蒋伟楷签署转让合同，蒋伟楷将在中国境内注册的商标号为 1448575、1738352、1922567、1778878 的 4 项商标无偿转让给发行人。该等商标的转让于 2017 年 7 月 6 日在国家工商行政管理总局商标局办妥了商标注册人变更登记。

2017 年 10 月 31 日，发行人与蒋伟楷签署转让合同，蒋伟楷将在中国境内注册的登记号为国作登字-2017-F-00400291 的 1 项美术作品著作权无偿转让给发行人。截至本招股说明书签署之日，该作品著作权人的变更登记已经办妥。

上述资产转让情况具体如下：

转让方	受让方	转让标的物名称	转让标的物(商标图形/作品名称)	转让物注册号/登记号	转让价格	转让时间
彭颖茹	公司	商标		01015180	无偿转让	2017年
蒋伟楷	公司	商标		1448575	无偿转让	2017年
蒋伟楷	公司	商标		1738352	无偿转让	2017年
蒋伟楷	公司	商标		1922567	无偿转让	2017年
蒋伟楷	公司	商标		1778878	无偿转让	2017年
蒋伟楷	公司	作品著作权	TERBLY	国作登字 -2017-F-0040029 1	无偿转让	2017年

(三)报告期内关联交易的程序履行情况及独立董事对关联交易公允性发表的意见

公司已建立了完善的公司治理制度,在《公司章程》及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作细则》和《关联交易决策制度》中都对公司关联交易的决策权限与程序作出了相应的规定,并制订了关联方及关联董事在关联交易表决中的回避制度。

公司报告期内不断建立健全关联交易制度。公司于2017年4月10日召开第一届董事会第八次会议,审议通过了《关于蒋伟楷向广州市浩洋电子股份有限公司无偿转让四个商标专用权及一项美术作品著作权的关联交易的议案》和《关于彭颖茹向广州市浩洋电子股份有限公司无偿转让一个商标专用权的关联交易议案》,关联董事在表决时予以回避。

公司独立董事储小平、庄学敏和王永红已发表独立意见:

“公司无偿受让关联方的商标专用权、作品著作权构成关联交易,关联董事在董事会上回避表决,关联交易决策程序合法、合规;本次关联交易切实可行,我们认为此次交易严格遵循了公平、公正、合理的原则,符合公司及全体股东的利益,不存在损害公司及中小股东利益的情形。”

公司于2018年5月25日召开第一届董事会第十二次会议和2018年6月25

日召开 2017 年年度股东大会，审议通过了《关于审议股东 2015 年至 2017 年期间与公司及子公司之间资金往来相关事宜的议案》，关联董事和关联股东在表决时予以回避。

公司独立董事储小平、庄学敏和王永红已发表独立意见：“公司股东与公司及子公司之间的资金往来构成关联交易，关联董事在董事会上回避表决，关联交易决策程序合法、合规；本次资金往来的个人账户已了结应收应付公司资金的清收，已及时返还未及时返还的款项并按照同期贷款利率加付利息，符合公司及全体股东的利益，不存在损害公司及中小股东利益的情形。”

（四）规范和减少关联交易的措施

公司将尽量避免关联交易的发生，对于难以避免的关联交易，公司将严格按照国家现行法律、法规和规范性文件及《公司章程》、《关联交易管理制度》等有关规定履行必要程序，遵循公平、公正、公开以及等价有偿的商业原则，切实履行信息披露的有关规定，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。公司控股股东、实际控制人蒋伟楷、实际控制人蒋伟权和持有公司 5%以上股份的股东蒋伟洪和林苏出具了《关于避免和规范关联交易的承诺函》。

1、公司控股股东、实际控制人蒋伟楷和实际控制人蒋伟权的承诺

“（1）承诺人及承诺人控制或施加重大影响的其他企业（不含发行人及其控股子公司，下同）将尽量避免与发行人及其下属企业之间发生关联交易；

（2）对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，承诺人及承诺人控制或施加重大影响的其他企业将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格公允；

（3）承诺人将严格遵守有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件及发行人公司章程中关于关联交易事项的规定，对所涉及的关联交易严格按照发行人关联交易决策、回避表决等公允程序进行，并及时对关联交易事项进行信息披露，保证不通过关联交易损害发行人及其下属企业、发行人其他股东的合法权益；

（4）承诺人保证不要求或不接受发行人在任何一项市场公平交易中给予承诺人或承诺人控制的其他企业优于给予第三者的条件；

（5）承诺人保证将依照发行人公司章程行使相应权利，承担相应义务，保

证不利用控股股东的身份谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移发行人的资金、利润，不损害发行人及其他股东的合法权益；

(6) 发行人独立董事如认为承诺人及承诺人控制或施加重大影响的其他企业与发行人及其下属企业之间的关联交易损害发行人及其下属企业或发行人其他股东利益的，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对该等关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明该等关联交易确实损害了发行人及其下属企业或发行人其他股东的利益、且有证据表明承诺人不正当利用其控股股东地位的，承诺人愿意就上述关联交易给发行人及其下属企业、发行人其他股东造成的损失依法承担赔偿责任；

(7) 承诺人承诺对因违背上述承诺或未履行上述承诺而给发行人及其下属企业、发行人其他股东造成的一切损失承担赔偿责任；

(8) 自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：①承诺人不再直接或间接持有发行人 5%以上股份及实际控制人之日；或②发行人终止在中国境内证券交易所上市之日。”

2、持有公司 5%以上股份的股东蒋伟洪和林苏的承诺

“(1) 承诺人及承诺人控制或施加重大影响的企业将尽量避免与发行人及其下属企业之间发生关联交易；

(2) 对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，承诺人及承诺人控制或施加重大影响的企业将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格公允；

(3) 承诺人将严格遵守有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件及发行人公司章程中关于关联交易事项的规定，对所涉及的关联交易严格按照发行人关联交易决策、回避表决等公允程序进行，并及时对关联交易事项进行信息披露，保证不通过关联交易损害发行人及其下属企业、发行人其他股东的合法权益；

(4) 承诺人保证不要求或不接受发行人在任何一项市场公平交易中给予承诺人或承诺人控制的企业优于给予第三者的条件；

(5) 承诺人保证将依照发行人公司章程行使相应权利，承担相应义务，保

证不利用主要股东身份谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移发行人的资金、利润，不损害发行人及其他股东的合法权益；

(6) 发行人独立董事如认为承诺人及承诺人实际控制或施加重大影响的企业与发行人及其下属企业之间的关联交易损害发行人及其下属企业或发行人其他股东利益的，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对该等关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明该等关联交易确实损害了发行人及其下属企业或发行人其他股东的利益、且有证据表明承诺人不正当利用其主要股东身份的，承诺人愿意就上述关联交易给发行人及其下属企业、发行人其他股东造成的损失依法承担赔偿责任；

(7) 承诺人承诺对因违背上述承诺或未履行上述承诺而给发行人及其下属企业、发行人其他股东造成的一切损失承担赔偿责任；

(8) 自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：①承诺人不再直接或间接持有发行人 5%以上股份且不再是发行人实际控制人之一致行动人之日；或②发行人终止在中国境内证券交易所上市之日。”

五、比照关联交易披露的交易

(一) 具体交易事项

1、报告期内，发行人与 ADJ 集团的交易情况

报告期内，ADJ 集团是公司第一大客户。ADJ 集团作为一家全球化的演艺灯光设备供应商，创立于 1985 年，总部位于美国加利福尼亚州洛杉矶；香港环宇是持有发行人子公司智构桁架 48.75%股权的少数股东。报告期内 ADJ 集团的自然人股东 Charles John Davies 及其亲属以及高级管理人员 Toby Edger Velazquez 等人直接或者通过法人间接持有香港环宇的股份。发行人主要通过 ODM 模式向其销售舞台娱乐灯光设备、建筑照明灯光设备和桁架。同时，报告期内发行人向 ADJ 集团零星采购少量配件用于其指定型号产品的生产。

发行人与 ADJ 集团交易内容、金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

采购方	销售方	交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			金额	占主营业务收入的比例	金额	占主营业务收入的比例	金额	占主营业务收入的比例
ADJ 集团	发行人	舞台娱乐灯光设备、桁架、建筑照明设备	27,111.63	32.44%	19,804.84	29.17%	16,877.74	30.60%
采购方	销售方	交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			金额	占主营业务成本的比例	金额	占主营业务成本的比例	金额	占主营业务成本的比例
发行人	ADJ 集团	配件等	28.07	0.07%	73.01	0.19%	35.92	0.11%

报告期内，发行人对 ADJ 集团的销售定价原则与其他 ODM 客户的定价原则一致，均为成本加成法，发行人以研发和制造成本为基础，加上合理利润，同时结合市场需求，与 ODM 客户协商确定价格，具有公允性。

报告期内，发行人向 ADJ 集团采购的金额较小。发行人向 ADJ 集团采购内容主要为用于向其销售相关演艺灯光设备的色片、图案片等组件，是发行人 ODM 销售模式下，ADJ 集团指定用于其演艺灯光设备的原材料，其定价为双方协商定价，具有公允性。

2、报告期内，发行人与 ICD 集团的交易情况

报告期内，ICD 集团是公司 2017 年第七大客户、2018 年第六大客户和 2019 年度第八大客户。发行人子公司香港浩洋控股于 2014 年 2 月增资取得法国雅顿 51% 股权前，ICD 集团成员企业 ICD 是法国雅顿的控股股东；发行人于 2017 年 1 月收购法国雅顿剩余 49% 股权后，ICD 不再持有法国雅顿的股权。ICD 集团成员企业法国艾森特为法国雅顿在法国地区的经销商，经销法国雅顿舞台娱乐灯光产品；同时其另一成员企业 IMPACT EVENT S.A.S（主要从事舞台娱乐灯光设备的租赁业务）向法国雅顿零星采购少量舞台娱乐灯光产品。发行人子公司法国雅顿向 ICD 集团采购办公室租赁、物流和仓储等商务服务。

报告期内，发行人与 ICD 集团交易内容、金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

采购方	销售方	交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			金额	占主营业务收入的比例	金额	占主营业务收入的比例	金额	占主营业务收入的比例
ICD 集团	法国雅顿	舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备	2,034.27	2.43%	2,531.27	3.73%	1,063.43	1.93%
采购方	销售方	交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			金额	占主营业务成本的比例	金额	占主营业务成本的比例	金额	占主营业务成本的比例
法国雅顿	ICD 集团	采购及服务交易	19.29	0.04%	210.22	0.54%	520.44	1.62%

报告期内，法国雅顿向 ICD 集团的成员公司艾森特销售舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备与法国雅顿其他经销商执行相同的定价政策，即按照市场公开价的一定折扣定价，且同类型经销商获得的折扣基本一致，具有公允性。IMPACT EVENT S.A.S 向法国雅顿采购少量演艺灯光设备，定价参照艾森特的定价政策，具有公允性。

报告期内，发行人子公司法国雅顿曾作为 ICD 的子公司在法国开展演艺灯光设备的研发和销售等业务，为取得集团协作效应，ICD 集团的相关公司为法国雅顿提供办公室租赁、物流和仓储等服务。2014 年发行人控股法国雅顿后，法国雅顿为了保持经营的稳定，在报告期内仍然采购 ICD 集团的相关服务。但是，采购额和采购比例已经逐年降低，并在相关合同到期后，不再采购 ICD 集团的相关服务。2019 年度，发行人子公司法国雅顿向 ICD 集团采购主要是因为临时需要，零星采购了配件等。发行人在报告期内向 ICD 集团采购相关服务和商品是双方协商定价，具有公允性。

（二）交易事项程序履行情况及独立董事对交易公允性发表的意见

发行人已将报告期内其与 ADJ 集团、ICD 集团之间的交易履行了发行人第一届董事会第十四次会议、第一届董事会第十七次会议、第二届董事会第三次会议和发行人 2018 年第一次临时股东大会、2018 年度股东大会的审议程序，发行人独立董事已就此发表了独立意见，“公司及其控股子公司与控股子公司之参股股东的实际控制人及控制的企业交易是基于公司实际情况而产生的，符合公司发展的需要，体现了公平、公正、公开、合理的市场化原则，所涉及的交易价格公

允，其内容合法有效，符合公司和全体股东利益，不存在损害公司及股东利益的情形，不存在通过该等交易操纵利润的情形。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况

(一) 董事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司董事会设7名董事，其中独立董事3名。公司董事全部由股东大会选举产生，任期三年，任期届满可连选连任。公司现任董事的基本情况如下表所示：

序号	姓名	任职情况	提名人	选举和聘任情况	本届任期
1	蒋伟楷	董事长兼总经理	蒋伟楷	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日
2	蒋伟权	董事	蒋伟权	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日
3	许凯棋	董事兼财务总监	蒋伟楷	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日
4	劳杰伟	董事兼董事会秘书	蒋伟楷	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日
5	储小平	独立董事	蒋伟楷	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日
6	王永红	独立董事	蒋伟楷	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日
7	庄学敏	独立董事	蒋伟楷	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日

公司现任董事简历如下：

蒋伟楷，男，汉族，1971年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，工商管理专业，电子技术高级工程师，现任公司董事长兼总经理。1991年9月至1995年12月就职于番禺隆辉电子有限公司，担任工程师；1996年1月至1997年12月就职于深圳超顺发电机有限公司，担任销售经理；1998年1月至2000年11月就职于番禺市石基金海五金灯饰厂，担任工程师；2000年12月至2004年6月就职于广州市番禺区南村金海灯光音响器材厂，担任总经理；2003年6月至2010年11月就职于广州市番禺市桥沙头金洋灯光音响器材厂，担任总经理；2005年1月至2013年3月，担任香港华伟的董事；2005年3月至2011年8月任公司董事兼总经理；2007年6月至2017年11月，担任佳洋集团有限公司的董事；2011年8月至2016年7月任公司董事长；2013年4月至2015

年 9 月担任广州市番禺区融合小额贷款股份有限公司监事；2012 年 3 月至今，担任智构桁架董事长兼总经理；2012 年 6 月至今，担任美耀物业执行董事；2012 年 12 月至今，担任香港浩洋控股的董事；2013 年 10 月至今，担任浩进照明的执行董事兼总经理；2014 年 7 月至今，担任东进软件的执行董事兼总经理；2014 年 7 月至今，担任香港浩洋灯光的董事；2015 年 8 月至今，担任沃耀电子的执行董事兼总经理；2016 年 7 月至今，任公司董事长兼总经理；2019 年 7 月至今，担任江门浩明的执行董事兼总经理。担任的社会职务包括广东省第十三届人大代表、广东省工商联合会（总商会）常委、广州市工商联合会、广州市总商会副会长、中国演艺设备技术协会常务理事、中国照明学会理事、中国舞台美术学会理事等。

蒋伟权，男，汉族，1968 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，工商管理专业，现任公司董事。1990 年 2 月至 1995 年 3 月就职于广州市屹立时装有限公司，担任生产车间主管；1995 年 3 月至 1999 年 7 月就职于广州番禺南兴服装有限公司，担任生产车间主任；2000 年 12 月至 2004 年 6 月就职于广州市番禺区南村金海灯光音响器材厂，担任厂长；2003 年 6 月至 2010 年 11 月就职于广州市番禺市桥沙头金洋灯光音响器材厂，担任厂长；2005 年 1 月至 2013 年 3 月，担任香港华伟的董事；2005 年 3 月至 2011 年 8 月，任公司董事长；2011 年 8 月至 2016 年 7 月任公司董事兼总经理；2012 年 6 月至 2017 年 8 月，担任美耀物业的总经理；2012 年 3 月至今，担任智构桁架的监事；2013 年 10 月至今，担任浩进照明的监事；2014 年 10 月至今，担任东进软件的监事；2015 年 8 月至今，担任沃耀电子的监事；2016 年 7 月至今任公司董事；2019 年 7 月至今，担任江门浩明的监事。

许凯棋，男，汉族，1971 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业，中级会计师，现任公司董事兼财务总监。1991 年 8 月至 1994 年 9 月就职于番禺隆辉电子有限公司，担任技术员/助理工程师；1994 年 9 月至 2005 年 5 月就职于番禺邦腾化工有限责任公司，担任会计/科长；2005 年 5 月至 2006 年 3 月就职于广州市番禺迅捷化工有限公司，担任财务经理；2006 年 7 月至 2006 年 10 月，就职于广州市番禺宏远家具制造有限公司，担任财务经理；2006 年 10 月至 2010 年 2 月就职于广州市番禺市桥沙头金洋灯光音响器材厂，

担任财务部主管；2010年3月至2016年7月，担任公司财务部主管兼信息部主管；2016年7月至今任公司董事、财务总监。

劳杰伟，男，汉族，1986年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，法学专业，获得法律职业资格证，现任公司董事、董事会秘书。2009年9月至2012年2月就职于广东明盛律师事务所，担任实习律师/律师。2012年3月至2016年7月担任公司总经办助理兼法务；2016年7月至今担任公司董事、董事会秘书。

储小平，男，汉族，1955年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学博士，中山大学岭南学院经济管理系教授，硕士生及博士生导师，公司独立董事。1980年1月至1983年7月，任武汉理工大学社会科学部助教；1986年6月至2003年7月，任广东省汕头大学商学院讲师、副教授和教授；2003年8月至今，任中山大学岭南学院教授；2012年5月至2019年3月，担任广东拉芳家化股份有限公司独立董事；2014年1月至今，担任广州白云山医药集团股份有限公司独立董事；2016年4月至2018年1月，担任阿蓝尔股份有限公司董事⁴¹；2017年1月至今，担任公司独立董事；2017年4月至今，担任广州生益科技股份有限公司独立董事；2018年5月至今，担任欧派家居集团股份有限公司独立董事；2019年12月至今，担任时代邻里控股有限公司独立非执行董事。

王永红，男、汉族，1971年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，现任北京市中伦（广州）律师事务所合伙人，公司独立董事。1995年7月至1996年10月就职于沈阳变压器厂，担任技术员；1996年11月至1997年9月就职于广东粤高专利事务所，担任主任助理；1997年9月至2013年2月就职于广东广信律师事务所律师，担任律师/合伙人；2013年2月至今就职于北京市中伦（广州）律师事务所，担任合伙人。2017年1月至今，担任公司独立董事。2017年6月至今，担任广东大雅智能厨电股份有限公司独立董事。

庄学敏，男，汉族，1972年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学博士，现任广东财经大学会计学院副院长，公司独立董事。1992年6月至2000年8月就职于华南光电集团铸造有限公司，担任会计主管；2000年2月至

⁴¹ 注：独立董事储小平已于2018年初向阿蓝尔股份有限公司提交辞职申请，2018年3月，该公司同意储小平的辞职申请，辞职自2018年3月1日生效，截至本招股说明书签署之日，该公司尚未办理完成工商备案变更。

2001年3月就职于高时石材（深圳）有限公司，担任会计主管；2005年8月至今，历任广东财经大学会计学院系主任、副院长。2017年1月至今，担任公司独立董事；2017年7月至今，担任广东顶固集创家居股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司监事会设3名监事，其中2名监事由股东大会选举产生，1名监事为职工代表监事，由职工代表大会选举产生，监事任期三年，任期届满可连选连任。公司现任监事的基本情况如下表所示：

序号	姓名	任职情况	提名人	选举和聘任情况	本届任期
1	陈嘉仪	监事会主席	蒋伟洪	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日
2	陈华娥	监事	林苏	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日
3	李斌	职工代表监事	-	2019年第二次临时股东大会	2019年7月12日至2022年7月11日

公司现任监事简历如下：

陈嘉仪，女，汉族，1983年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计学专业，现任公司监事会主席、国际业务部核查专员。2001年5月至2005年7月就职于广州市亚太行科技贸易有限公司，担任业务员；2005年8月至2016年7月，任公司国际业务部核查专员；2016年7月至今任公司监事会主席、国际业务部核查专员。

陈华娥，女，汉族，1986年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，国际经济与贸易专业，现任公司监事、行政与人力资源部副主管兼工会委员。2010年12月至2013年6月，任公司总经办助理；2013年7月至2016年7月，任公司总经办助理兼工会委员；2016年7月至今担任公司监事、行政人事副主管兼工会委员。

李斌，男，汉族，1966年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计电算化专业，现任公司监事、信息分析员兼工会主席。1988年8月至1993年9月就职于湛江市电子器材厂，担任会计；1993年10月至2001年1月就职于广州市嘉达玩具有限公司，担任成本会计；2001年2月至2002年2月就职于广州市番禺区麦茜牛排城，担任办公室主任及财务经理；2002年3月至2008年9月就职于广东明威专用汽车有限公司，担任财务主任；2009年2月至

2013年7月，担任公司行政经理/信息分析员；2013年7月至2016年7月，担任公司信息分析员兼工会主席；2016年7月至今担任公司职工代表监事、信息分析员兼工会主席。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员6名，具体情况如下：

序号	姓名	任职情况	本届任期
1	蒋伟楷	董事长兼总经理	2019年7月12日至2022年7月11日
2	肖翠娟	副总经理	2019年7月12日至2022年7月11日
3	谢诚之	副总经理	2019年7月12日至2022年7月11日
4	黄前程	副总经理	2019年7月12日至2022年7月11日
5	许凯棋	董事兼财务总监	2019年7月12日至2022年7月11日
6	劳杰伟	董事兼董事会秘书	2019年7月12日至2022年7月11日

蒋伟楷简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“（一）董事会成员”。

肖翠娟，女，汉族，1980年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，项目管理专业，现任公司副总经理、国际业务部销售总监。2002年4月至2005年8月，就职于广州市亚太行科技贸易有限公司，担任外销业务员；2005年8月至2018年3月，担任公司国际业务部销售总监；2018年3月至今，担任公司副总经理、国际业务部销售总监。

谢诚之，男，汉族，1966年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，工商管理专业，现任公司副总经理、生产部总监。2009年7月至2012年2月，就职于浙江昌盛电气股份有限公司，担任执行副总经理；2012年3月至2018年3月，担任公司生产部总监；2018年3月至今担任公司副总经理、生产部总监。

黄前程，男，汉族，1977年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，光学专业，现任公司副总经理、研发总监。2005年7月至2010年4月就职于欧司朗（中国）照明有限公司，担任研发经理；2010年5月至2012年5月就职于美的照明有限公司，担任研发总监；2012年5月至2014年5月就职于深圳艾比森广电股份有限公司，担任研发经理；2014年6月至2015年8月就职于深圳珈玮照明股份有限公司，担任高级项目经理兼产品经理；2015年8月

至 2018 年 3 月担任公司研发总监；2018 年 3 月至今，担任公司副总经理、研发总监。

许凯棋简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“（一）董事会成员”。

劳杰伟简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“（一）董事会成员”。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员分别为梁志广和陈文峰，具体情况如下：

梁志广，男，1980 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，电子与通信专业，现任公司研发中心软件组组长。2003 年 7 月至 2012 年 9 月就职于广州中大中铭科技有限公司，担任工程师；2012 年 9 月至今担任公司研发中心软件组组长。

陈文峰，男，1981 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电子科学与技术专业，电子技术工程师，现任公司研发中心电子组组长。2005 年 9 月至 2011 年 2 月就职于东莞市友美电源设备有限公司，担任研发部研发科长；2011 年 3 月至 2011 年 8 月就职于佛山市利升光电有限公司，担任研发部副经理；2011 年 9 月至今，担任公司研发中心电子组组长。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与公司关系
蒋伟楷	董事长、总经理	美耀物业	执行董事	实际控制人控制的其他企业
		沃耀电子	执行董事兼总经理	控股子公司
		智构桁架	董事长兼总经理	控股子公司
		东进软件	执行董事兼总经理	控股子公司
		浩进照明	执行董事兼总经理	控股子公司
		香港浩洋灯光	董事	控股子公司
		香港浩洋控股	董事	控股子公司
		江门浩明	执行董事兼总经理	控股子公司

姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与公司关系
蒋伟权	董事	沃耀电子	监事	控股子公司
		智构桁架	监事	控股子公司
		东进软件	监事	控股子公司
		浩进照明	监事	控股子公司
		江门浩明	监事	控股子公司
许凯棋	董事、财务总监	互盈投资	执行事务合伙人	股东（持有公司3.11%股权）
劳杰伟	董事、董事会秘书	-	-	-
储小平	独立董事	广州白云山医药集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
		欧派家居集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
		广州生益科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		时代邻里控股有限公司	独立非执行董事	无关联关系
		阿蓝尔股份有限公司 ⁴²	董事	无关联关系
庄学敏	独立董事	广东顶固集创家居股份有限公司	独立董事	无关联关系
王永红	独立董事	广东大雅智能厨电股份有限公司	独立董事	无关联关系
陈嘉仪	监事会主席	-	-	-
陈华娥	监事	-	-	-
李斌	职工代表监事	-	-	-
肖翠娟	副总经理	-	-	-
谢诚之	副总经理	-	-	-
黄前程	副总经理	-	-	-
梁志广	其他核心人员	-	-	-
陈文峰	其他核心人员	-	-	-

⁴² 独立董事储小平已于2018年初向阿蓝尔股份有限公司提交辞职申请，2018年3月，该公司同意储小平的辞职申请，辞职自2018年3月1日生效，截至本招股说明书签署之日，该公司尚未办理完成工商备案变更。

（六）董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

董事长兼总经理蒋伟楷和董事蒋伟权为兄弟关系。除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

发行人保荐机构、发行人律师、发行人会计师对公司董事、监事及高级管理人员进行了辅导与培训，通过集中授课、专项辅导及集体研讨等方式使其学习和理解了与股票发行上市、上市公司规范运作等有关法律、法规和规范性文件，并使其知悉和理解自身信息披露和履行承诺等方面的责任和义务。

二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况

姓名	在公司担任职位	对外投资单位	持股比例
蒋伟楷	董事长兼总经理	美耀物业	50.50%
蒋伟权	董事	美耀物业	16.50%
许凯棋	董事、财务总监	互盈投资	8.63%
劳杰伟	董事、董事会秘书	互盈投资	7.11%
储小平	独立董事	-	-
庄学敏	独立董事	-	-
王永红	独立董事	逸智（深圳）知识产权咨询有限公司	100.00%
陈嘉仪	监事会主席	互盈投资	3.05%
陈华娥	监事	互盈投资	1.02%
李斌	职工代表监事	互盈投资	1.02%
肖翠娟	副总经理	互盈投资	15.23%
谢诚之	副总经理	互盈投资	2.54%
黄前程	副总经理	互盈投资	2.54%
梁志广	其他核心人员	互盈投资	2.03%
陈文峰	其他核心人员	互盈投资	2.03%

截至本招股说明书签署之日，除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员没有其他对外投资情况。

（二）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况声明

除上述已披露的对外投资情况以外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均声明不存在其他对外投资，不存在与公司利益发生冲突的情况。

三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有发行人股份的情况如下：

姓名	在公司担任职位或亲属关系	持股方式	直接持有发行人的股份比例
蒋伟楷	董事长、总经理	直接持股	48.93%
蒋伟权	董事，蒋伟楷之哥哥	直接持股	15.99%
蒋伟洪	蒋伟楷之哥哥	直接持股	15.99%
林苏	蒋伟楷姐姐之配偶	直接持股	15.99%

除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属均未直接持有公司股份。

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属通过持有发行人股东的股份而间接持有发行人股份的情况如下：

姓名	在公司担任职位或亲属关系	间接持股方式	持有互盈投资的股权比例	间接持有发行人的股份比例
许凯棋	董事兼财务总监	通过互盈投资持股	8.63%	0.27%
劳杰伟	董事兼董事会秘书	通过互盈投资持股	7.11%	0.22%
陈嘉仪	监事会主席	通过互盈投资持股	3.05%	0.09%
陈华娥	监事	通过互盈投资持股	1.02%	0.03%
李斌	职工代表监事	通过互盈投资持股	1.02%	0.03%
肖翠娟	副总经理	通过互盈投资持股	15.23%	0.47%
谢诚之	副总经理	通过互盈投资持股	2.54%	0.08%

姓名	在公司担任职位或亲属关系	间接持股方式	持有互盈投资的股权比例	间接持有发行人的股份比例
黄前程	副总经理	通过互盈投资持股	2.54%	0.08%
梁志广	其他核心人员	通过互盈投资持股	2.03%	0.06%
陈文峰	其他核心人员	通过互盈投资持股	2.03%	0.06%
蒋伟芬	蒋伟楷之姐姐	通过互盈投资持股	12.69%	0.40%
彭颖庄	蒋伟楷配偶之妹妹	通过互盈投资持股	4.57%	0.14%

除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属均未间接持有公司股份。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成、确定依据及所履程序

公司 2017 年 1 月 6 日召开的第一届董事会第五次会议和 2017 年 1 月 23 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《广州市浩洋电子股份有限公司董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》，决议公司独立董事薪酬实行独立董事津贴制，不享有其他福利待遇。公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由基本工资和绩效工资组成，绩效工资以公司当年业绩为基础根据绩效考核办法具体确定。

公司于 2017 年 3 月建立了董事会薪酬与考核委员会。公司董事、监事薪酬方案分别提交董事会、监事会审议通过后，再由股东大会审议通过；公司高级管理人员及其他核心人员薪酬方案由董事会薪酬与考核委员会制定，提交董事会审议通过。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年薪酬总额占当期利润总额比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额（含社保、公积金）占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	704.74	663.63	584.80
利润总额	24,212.06	14,348.78	6,696.11
占比	2.91%	4.62%	8.73%

（三）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从公司及其关联企业领取薪酬的情况

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 2019 年度从公司及其关联方领取薪酬的情况如下：

单位：万元

姓名	职务	2019 年度薪酬总额	备注
蒋伟楷	董事长、总经理	131.16	在公司领薪
蒋伟权	董事	97.97	在公司领薪
许凯棋	董事、财务总监	62.66	在公司领薪
劳杰伟	董事、董事会秘书	51.93	在公司领薪
储小平	独立董事	6.00	在公司领取独立董事津贴
庄学敏	独立董事	6.00	在公司领取独立董事津贴
王永红	独立董事	6.00	在公司领取独立董事津贴
陈嘉仪	监事会主席	19.13	在公司领薪
陈华娥	监事	15.20	在公司领薪
李斌	职工代表监事	14.29	在公司领薪
肖翠娟	副总经理	96.54	在公司领薪
谢诚之	副总经理	62.69	在公司领薪
黄前程	副总经理	53.48	在公司领薪
梁志广	其他核心人员	46.47	在公司领薪
陈文峰	其他核心人员	35.23	在公司领薪

注：上表中薪酬为税前薪酬。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除上述薪酬外，未在公司享受其他待遇和退休金计划等福利。截至本招股说明书签署之日，公司非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在关联企业领取薪酬。

五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所签定的协议

截至本招股说明书签署之日，公司与非独立董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员均签订了劳动合同、保密和竞业协议，公司与独立董事签订了聘用协议，除此之外公司未与董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员签署其他任何协议。

六、最近两年公司董事、监事与高级管理人员变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

（一）董事会成员变动情况

2016年7月18日，公司召开创立大会暨第一次股东大会会议，选举蒋伟楷、蒋伟权、蒋伟洪、许凯棋和劳杰伟共同组成公司第一届董事会，任期三年。

2017年1月5日，因公司完善法人治理结构，蒋伟洪辞去董事的职位。

2017年1月23日，公司召开2017年第二次临时股东大会，选举王永红、庄学敏和储小平担任公司独立董事，任期自2017年1月23日至第一届董事会任期届满之日止。

2019年7月12日，公司召开2019年第二次临时股东大会，选举蒋伟楷、蒋伟权、许凯棋和劳杰伟为第二届董事会非独立董事，选举储小平、庄学敏和王永红为第二届董事会独立董事，任期三年。

（二）监事会成员变动情况

2016年7月18日，公司召开创立大会暨2016年第一次股东大会会议，选举陈嘉仪、陈华娥为股东代表监事和职工民主推选的李斌共同组成公司第一届监事会，任期三年。

2019年7月12日，公司召开2019年第二次临时股东大会，选举陈嘉仪、陈华娥为第二届监事会非职工代表监事和职工民主推选的李斌共同组成公司第二届监事会，任期三年。

（三）高级管理人员变动情况

2016年7月18日，公司第一届董事会第一次会议，聘任蒋伟楷担任总经理，聘任许凯棋担任财务总监，聘任劳杰伟担任董事会秘书。

2018年3月30日，公司第一届董事会第十一次会议，聘任肖翠娟、黄前程和谢诚之担任公司副总经理。

2019年7月12日，公司第二届董事会第一次会议，聘任蒋伟楷担任总经理，聘任肖翠娟、黄前程和谢诚之担任公司副总经理，聘任许凯棋担任财务总监，聘任劳杰伟担任董事会秘书。

公司最近两年的董事、监事和高级管理人员变动原因为完善法人治理结构以及公司组织形态变化而作出的安排，未对公司造成不利影响，该等人员变动不构成董事、高级管理人员的重大变化。

七、公司有关内部控制机构设置及履职情况

（一）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会、独立董事和高级管理人员组成的治理结构。发行人股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、规范性文件、公司章程及相关议事规则的规定规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按制度规定切实地行使权利、履行义务。

发行人结合自身实际情况、行业特征及市场状况等因素，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等规范性文件。

目前，发行人严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，发行人已经逐步建立、健全了公司法人治理结构。

（二）股东大会制度的建立健全和运行情况

2016年7月18日，发行人召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》，建立健全了公司股东大会制度。

自股份公司成立以来，公司股东大会按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运作，运行情况良好。截至本招股说明书签署之日，公司共召开

13次股东大会。

历次股东大会均严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关法规对《公司章程》的订立和修改、重大生产、投资和财务决策、发行授权、募集资金投向、股利分配、董事人员调整等事项进行表决、形成决议，全体股东以现场方式出席了历次股东大会，股东依法履行股东义务、行使股东权利。股东大会的召集、召开及表决程序合法，决议合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情形。

（三）董事会制度的建立健全和运行情况

2016年7月18日，发行人召开了创立大会暨第一次股东大会，选举产生了第一届董事会，并审议通过了《董事会议事规则》。报告期内，公司董事会严格依照《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范进行。

发行人设董事会，对股东大会负责。董事会由7名董事组成，设董事长1人。

截至本招股说明书签署之日，发行人共召开22次董事会会议。历次董事会严格遵守《公司章程》、《董事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司董事会运行规范、有效，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重要经营决策、关联交易、公司发展战略等事项进行审议并做出有效决议，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。历次董事会均由公司全体董事出席，董事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

（四）监事会制度的建立健全和运行情况

2016年7月18日，发行人召开了创立大会暨第一次股东大会，选举产生了第一届监事会，并审议通过了《监事会议事规则》。

自股份公司成立以来，公司监事会按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运作，运行情况良好。监事会由3名监事组成，设监事会主席1人，监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，职工代表的比例不低于三分之一。职工代表由公司通过职工代表大会选举产生。

截至本招股说明书签署之日，发行人共召开11次监事会会议，历次监事会

严格遵守《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司监事会运行规范、有效，对公司董事、高级管理人员的履职行为和内部控制制度的执行情况等实施了有效监督，切实发挥了监事会的作用。历次监事会会议均由公司全体监事出席，监事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情形。

（五）独立董事制度的建立健全和运行情况

1、独立董事制度的建立

公司于2017年1月23日召开2017年第二次临时股东大会，审议通过了《独立董事工作制度》并选举产生了三名独立董事，建立了独立董事制度。

2、独立董事的构成

2017年1月23日召开的2017年第二次临时股东大会审议通过了《独立董事工作制度》，并选举储小平、庄学敏、王永红为公司第一届董事会独立董事，其中庄学敏为会计专业人士。

2019年7月12日，公司召开2019年第二次临时股东大会，选举储小平、庄学敏和王永红为第二届董事会独立董事，其中庄学敏为会计专业人士。

公司3位独立董事均具备担任公司独立董事的资格，符合《公司章程》规定的任职条件，具备中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

3、独立董事制度的运行情况

公司的独立董事分别在董事会下属的审计、提名、薪酬与考核三个专门委员会中担任委员。自独立董事制度建立以来，公司独立董事通过出席董事会、列席股东大会、参加董事会专门委员会、现场调查的方式，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在关联交易管理、内部控制有效运行的督促检查、法人治理结构的规范化运作方面发挥了积极有效的作用，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（六）董事会秘书制度的建立健全和运行情况

1、董事会秘书制度的建立

2016年7月18日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任劳杰伟先生为

公司董事会秘书，会议审议通过了《董事会秘书工作细则》。2019年7月12日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任劳杰伟担任董事会秘书。公司在《公司章程》、《董事会议事规则》和《董事会秘书工作细则》中明确规定了董事会秘书的职责。

2、董事会秘书制度规范运行情况

本公司自选聘董事会秘书以来，董事会秘书劳杰伟依照相关法律法规的规定勤勉、认真地履行了职责，依法筹备了历次股东大会会议和董事会会议，在完善公司治理结构、促进公司规范运作等方面发挥了积极的作用。

（七）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

2017年3月20日，公司第一届董事会第七次会议审议通过了《董事会战略与发展委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》和《董事会审计委员会实施细则》，并选举了董事会各专门委员会的委员。公司董事会各专门委员会的人员构成及运行情况如下：

1、董事会战略与发展委员会

公司董事会下设战略与发展委员会，主要负责对公司长期发展战略进行研究并提出建议。

2017年3月20日，公司召开第一届董事会第七次会议，选举蒋伟楷、蒋伟权、许凯棋3名董事组成公司第一届董事会战略与发展委员会。同时，公司召开第一届董事会战略与发展委员会第一次会议，选举董事长蒋伟楷担任第一届董事会战略与发展委员会主任委员和召集人。

2019年7月12日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举蒋伟楷、蒋伟权、许凯棋3名董事组成公司第二届董事会战略与发展委员会。同时，公司召开第二届董事会战略与发展委员会第一次会议，选举董事长蒋伟楷担任第二届董事会战略与发展委员会主任委员和召集人。

战略与发展委员会自成立以来，按照法律法规、《公司章程》及《董事会战略与发展委员会实施细则》相关内容规定履行相关职责。

2、审计委员会

公司董事会下设审计委员会，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

2017年3月20日，公司召开第一届董事会第七次会议，选举庄学敏、王永红、蒋伟权3名董事组成公司第一届董事会审计委员会，其中，庄学敏、王永红为独立董事。同时，公司召开第一届董事会审计委员会第一次会议，选举庄学敏担任第一届董事会审计委员会主任委员和召集人。

2019年7月12日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举庄学敏、王永红、蒋伟权3名董事组成公司第二届董事会审计委员会，其中，庄学敏、王永红为独立董事。同时，公司召开第二届董事会审计委员会第一次会议，选举庄学敏担任第二届董事会审计委员会主任委员和召集人。

审计委员会自成立以来，按照法律法规、《公司章程》及《董事会审计委员会实施细则》相关内容规定履行相关职责。

3、提名委员会

公司董事会下设提名委员会，主要负责公司董事和经理人员的人选、选择标准和程序进行研究并提出建议。

2017年3月20日，公司召开第一届董事会第七次会议，选举王永红、储小平、蒋伟楷3名董事组成公司第一届董事会提名委员会，其中，储小平、王永红为独立董事。同时，公司召开第一届董事会提名委员会第一次会议，选举王永红担任第一届董事会提名委员会主任委员和召集人。

2019年7月12日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举王永红、储小平、蒋伟楷3名董事组成公司第二届董事会提名委员会，其中，储小平、王永红为独立董事。同时，公司召开第二届董事会提名委员会第一次会议，选举王永红担任第二届董事会提名委员会主任委员和召集人。

提名委员会自成立以来，按照法律法规、《公司章程》及《董事会提名委员会实施细则》相关内容规定履行相关职责。

4、薪酬与考核委员会

公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准进行考核；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，对董事会负责。

2017年3月20日，公司召开第一届董事会第七次会议，选举储小平、庄学敏、蒋伟楷3名董事组成公司第一届董事会薪酬与考核委员会，其中，储小平、

庄学敏为独立董事。同时，公司召开第一届董事会薪酬与考核委员会第一次会议，选举储小平担任第一届董事会薪酬与考核委员会主任委员和召集人。

2019年7月12日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举储小平、庄学敏、蒋伟楷3名董事组成公司第二届董事会薪酬与考核委员会，其中，储小平、庄学敏为独立董事。同时，公司召开第二届董事会薪酬与考核委员会第一次会议，选举储小平担任第二届董事会薪酬与考核委员会主任委员和召集人。

薪酬与考核委员会自成立以来，按照法律法规、《公司章程》及《董事会薪酬与考核委员会实施细则》相关内容规定履行相关职责。

八、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对公司内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

公司管理层认为：根据财政部颁布的《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准，公司于2019年12月31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。

（二）注册会计师对公司内部控制的审核意见

广东正中珠江出具了“广会专字[2020]G17030740419”《内部控制鉴证报告》，认为：浩洋电子按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准于2019年12月31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。

九、发行人近三年违法违规行为情况

报告期内，公司严格遵守相关法律法规开展生产经营活动，近三年内不存在重大违法违规行为，也不存在因重大违法违规行为而受到行政处罚的情况。

十、发行人近三年资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用的情形。报告期内，发行人与控股股东、实际控制人及其他控制

的企业的资金拆借情况，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

（二）对外担保情况

1、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业的担保情况

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

2、发行人与其他企业的对外担保情况

报告期内，发行人不存在为其他企业提供担保的情形。

十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排

公司自设立以来，逐步建立健全了资金管理、对外投资及对外担保制度。《公司章程》已经明确规定了对外投资、对外担保在审批权限方面的一般原则。公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《对外投资管理制度》及《对外担保管理制度》，详细规定了对外投资及对外担保的审批权限、决策程序等内容。

（一）资金管理事项的政策、制度安排

公司内部控制体系健全，已制定《资金管理制度》，明确公司及各子公司都必须严格遵守国家有关资金管理的法规，执行公司的财务制度。

根据《资金管理制度》，财务部是公司资金管理的业务主管部门，负有对本单位资金管理的基础工作、日常工作进行监督管理的责任；公司开立银行账户需遵循保证生产正常进行，确保资金高度集中、高效运作的原则；公司范围内的所有收入必须汇入公司指定账户；公司在办理现金收支业务时，应严格按照中国人民银行《现金管理暂行条例》的规定执行。

（二）对外投资事项的政策、制度安排

公司对外投资的审批应严格按照《公司法》、有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《对外投资管理制度》等规定的权限履行审批程序。董事会审批权限不能超出公司股东大会的授权，超出董事会审批权限的由股东大会审批。

公司股东大会、董事会、总经理，各自在其权限范围内，对公司的对外投资

做出决策，具体审批权限如下：

1、应由董事会审议通过后，提交股东大会批准的投资事项

①对外投资涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该对外投资涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算依据；

②对外投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

③对外投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

④对外投资的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

⑤对外投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

⑥董事会认为应当提交股东大会审议的对外投资事宜。

2、应由董事会批准的投资事项

①对外投资涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该对外投资涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

②对外投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；

③对外投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；

④对外投资的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；

⑤对外投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元人民币；

⑥总经理认为应当提交董事会审议的对外投资事宜。

3、公司发生的对外投资事项未达到股东大会和董事会审批的标准的，由总经理批准。总经理认为有必要的事项，可提请董事会审议批准。法律、法规或监管部门对公司对外投资的审批权限另有规定的，按相关规定执行。

（三）担保事项的政策、制度安排

公司对外担保，须根据《公司章程》和《对外担保管理制度》规定经董事会或股东大会审议，未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。未经公司事先批准，公司控股子公司不得对外提供担保。具体的审议权限如下：

1、公司对外担保必须经董事会审议，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

涉及关联交易的，关联董事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无关联关系的董事出席即可举行，董事会所作决议须经无关联关系董事过半数通过，并经出席董事会的 2/3 以上无关联关系董事书面同意。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该项提交股东大会审议。

2、以下担保事项应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：

①公司及公司控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

②连续十二个月对外担保总额，超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

③为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

④连续十二个月内担保总额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；

⑤单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

⑥对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

⑦对其他关联方提供的担保；

⑧《公司章程》规定的其他担保情形。

上述所称公司及其控股子公司的对外担保总额，是指包括公司对控股子公司担保在内的公司对外担保总额与公司控股子公司对外担保总额之和。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的过半数通过。股东大会审议前款第（二）项担保事项时，

应经出席会议的其他股东所持表决权的三分之二以上通过。

3、公司控股子公司对外提供担保，按照公司规定的审议标准，提交公司董事会或股东大会审议。

（四）资金管理、对外投资、担保事项的执行情况

报告期内，发行人的资金管理制度、对外投资制度和对外担保制度得到了有效执行。

十二、投资者权益保护情况

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，促进公司规范运作，维护公司股东特别是社会公众股东的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关法律、法规及规范性文件，并结合《公司章程》的相关规定，公司制定了《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》，以保障投资者及时、真实、准确、完整获取公司相关资料和信息。

（二）完善股东投票机制的措施

《公司章程（草案）》第八十二条规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

《公司章程（草案）》第八十四条规定，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。依照法律、行政法规、中国证监会及证券交易所的有关规定，股东大会应当采用网络投票方式的，公司应当提供网络投票方式。

为进一步完善公司法人治理结构，规范公司董事、监事的选举，保证股东充分行使权力，维护中小股东利益，根据《公司法》以及《公司章程》，参照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关规定，制定《股东大会累计投票制实施

细则》。

（三）保障投资者收益分配权

公司在《公司章程（草案）》规定：公司股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配。

公司根据中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的相关规定，完善了公司上市后适用的《公司章程（草案）》中规定的公司的利润分配政策、公司利润分配方案的决策程序和实施、公司利润分配政策的制定和调整、公司的股东分红回报规划等条款，以保障投资者收益分配权，具体详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、股利分配政策”。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及相关分析说明反映了公司最近三年经审计的财务状况、经营成果和现金流量，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经广东正中珠江会计师事务所审计的财务报告或依据该报告计算而得。投资者欲对公司的财务状况、经营成果和会计政策等进行更详细的了解，敬请阅读本招股说明书的备查文件—财务报表及审计报告全文。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动资产：			
货币资金	367,852,893.51	272,958,653.99	153,861,756.98
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	54,676.78	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	11,229.50	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	580,724.50	391,920.00	488,000.00
应收账款	88,060,265.49	65,865,885.15	86,415,303.46
应收款项融资	-	-	-
预付款项	13,935,286.72	8,492,171.20	8,213,229.15
其他应收款	4,838,420.70	7,121,794.30	4,698,657.68
存货	150,842,450.37	152,872,810.58	132,786,611.36
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	501,916.47	3,999,664.90	1,055,395.60
流动资产合计	626,666,634.54	511,714,129.62	387,518,954.23
非流动资产：			

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	64,517,615.20	64,047,613.12	65,302,874.52
在建工程	10,737,741.30	690,712.51	2,296,017.31
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	61,854,500.15	53,209,695.91	22,757,046.81
开发支出	-	-	-
商誉	8,743,384.03	8,552,079.80	8,158,734.89
长期待摊费用	2,410,520.35	2,359,806.30	444,602.69
递延所得税资产	7,552,536.09	7,091,492.41	9,048,105.34
其他非流动资产	4,695,503.47	1,298,644.81	30,110,167.92
非流动资产合计	160,511,800.59	137,250,044.86	138,117,549.48
资产总计	787,178,435.13	648,964,174.48	525,636,503.71
流动负债：			
短期借款	-	-	112,221.72
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	50,522,402.69	76,211,723.69	71,238,845.27
预收款项	3,219,551.76	10,209,132.85	8,049,484.14
应付职工薪酬	26,344,698.92	22,941,597.80	19,779,034.20
应交税费	10,337,431.37	7,416,365.41	10,670,962.37
其他应付款	3,592,634.72	5,004,866.75	5,899,481.14
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	33,902,580.60	23,521.29
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	94,016,719.46	155,686,267.10	115,773,550.13

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
非流动负债：			
长期借款	-	-	33,876,749.18
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	6,097,340.69	5,359,727.34	4,005,178.81
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	6,097,340.69	5,359,727.34	37,881,927.99
负债合计	100,114,060.15	161,045,994.44	153,655,478.12
股东权益：			
股本	63,245,000.00	63,245,000.00	63,245,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	156,965,743.99	156,595,245.65	154,923,361.55
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-1,226,617.13	-350,834.87	1,684,077.76
专项储备	-	-	-
盈余公积	31,622,500.00	29,389,552.88	19,951,291.00
未分配利润	417,021,708.54	223,006,105.62	119,010,514.49
归属于母公司股东权益合计	667,628,335.40	471,885,069.28	358,814,244.80
少数股东权益	19,436,039.58	16,033,110.76	13,166,780.79
股东权益合计	687,064,374.98	487,918,180.04	371,981,025.59
负债和股东权益总计	787,178,435.13	648,964,174.48	525,636,503.71

（二）合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	845,061,468.13	686,396,049.95	579,084,405.58
其中：营业收入	845,061,468.13	686,396,049.95	579,084,405.58

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
二、营业总成本	602,669,143.44	542,724,945.29	511,579,157.37
其中：营业成本	437,854,884.34	394,328,346.37	342,914,288.57
税金及附加	8,143,164.51	7,290,286.22	5,937,612.78
销售费用	69,251,229.89	57,754,910.74	57,744,695.20
管理费用	59,301,726.52	53,791,133.77	55,673,186.16
研发费用	42,387,243.56	40,339,786.44	36,168,560.73
财务费用	-14,269,105.38	-10,779,518.25	13,140,813.93
其中：利息费用	457.25	513,087.72	502,475.38
利息收入	8,386,893.82	1,870,722.82	306,682.74
加：其他收益	6,067,926.87	7,020,572.99	10,119,604.43
投资收益（损失以“-”号填列）	-3,133,027.77	135,657.88	-915,690.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-409,584.58	-125,221.76	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,289,471.22	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,524,970.06	-8,410,403.93	-9,866,086.74
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-111,059.23	-273,302.83	-23,122.49
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	241,571,081.14	142,018,407.01	66,819,953.41
加：营业外收入	1,623,882.62	2,283,482.48	550,033.61
减：营业外支出	1,074,408.17	814,116.79	408,848.06
四、利润总额（亏损以“-”号填列）	242,120,555.59	143,487,772.70	66,961,138.96
减：所得税费用	40,519,076.73	25,237,589.72	12,167,600.00
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	201,601,478.86	118,250,182.98	54,793,538.96
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	201,601,478.86	118,250,182.98	54,793,538.96
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	196,248,550.04	113,433,853.01	52,101,486.78

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
少数股东损益	5,352,928.82	4,816,329.97	2,692,052.18
六、其他综合收益的税后净额	-875,782.26	-2,034,912.63	2,982,384.41
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-875,782.26	-2,034,912.63	2,982,384.41
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-875,782.26	-2,034,912.63	2,982,384.41
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-875,782.26	-2,034,912.63	2,982,384.41
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	200,725,696.60	116,215,270.35	57,775,923.37
归属于母公司所有者的综合收益总额	195,372,767.78	111,398,940.38	55,083,871.19
归属于少数股东的综合收益总额	5,352,928.82	4,816,329.97	2,692,052.18
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	3.10	1.79	0.83
（二）稀释每股收益	3.10	1.79	0.83

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	872,141,702.74	762,168,540.58	607,516,965.94
收到的税费返还	52,148,626.71	24,701,587.44	16,651,067.30
收到其他与经营活动有关的现金	18,724,636.91	13,089,303.78	20,682,762.28
经营活动现金流入小计	943,014,966.36	799,959,431.80	644,850,795.52
购买商品、接受劳务支付的现金	514,096,167.02	459,653,733.19	369,600,285.90
支付给职工以及为职工支付的现金	130,455,478.13	113,385,203.34	102,176,101.11
支付的各项税费	61,168,217.79	37,800,928.94	36,459,947.91
支付其他与经营活动有关的现金	69,344,286.74	55,733,604.88	46,616,853.04
经营活动现金流出小计	775,064,149.68	666,573,470.35	554,853,187.96
经营活动产生的现金流量净额	167,950,816.68	133,385,961.45	89,997,607.56
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	371,090,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	1,890,133.14	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	101,280.93	64,931.03	142,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	519,961.24
投资活动现金流入小计	101,280.93	373,045,064.17	662,461.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	36,149,251.18	13,215,719.01	40,734,885.16
投资支付的现金	-	372,219,033.23	915,690.00
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	36,149,251.18	385,434,752.24	41,650,575.16
投资活动产生的现金流量净额	-36,047,970.25	-12,389,688.07	-40,988,113.92
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	11,820,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得借款收到的现金	-	-	30,746,891.79
收到其他与筹资活动有关的现金	37,760,078.90	-	-
筹资活动现金流入小计	37,760,078.90	-	42,566,891.79
偿还债务支付的现金	33,902,580.60	109,911.59	10,309,422.26
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,990,630.55	2,437,365.93	2,505,566.91
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,950,000.00	1,950,000.00	1,950,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	4,783,724.18	36,000,132.64	47,873,340.89
筹资活动现金流出小计	40,676,935.33	38,547,410.16	60,688,330.06
筹资活动产生的现金流量净额	-2,916,856.43	-38,547,410.16	-18,121,438.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,029,379.47	2,203,115.23	-4,111,550.23
五、现金及现金等价物净增加额	132,015,369.47	84,651,978.45	26,776,505.14
加：期初现金及现金等价物余额	235,199,050.94	150,547,072.49	123,770,567.35
六、期末现金及现金等价物余额	367,214,420.41	235,199,050.94	150,547,072.49

(四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动资产：			
货币资金	285,331,828.89	164,196,243.80	127,040,639.60
交易性金融资产	54,676.78	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	11,229.50	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	580,724.50	391,920.00	488,000.00
应收账款	82,375,520.85	75,155,889.71	78,762,712.03
应收款项融资	-	-	-
预付款项	15,221,579.56	9,592,079.72	5,701,575.92
其他应收款	92,387,390.81	93,108,726.13	52,518,267.25
存货	121,234,374.10	124,848,635.14	95,360,715.02
持有待售资产	-	-	-

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	71,703.15	2,059,122.69	126,211.63
流动资产合计	597,257,798.64	469,363,846.69	359,998,121.45
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	16,197,141.00	6,197,141.00	6,197,141.00
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	58,846,068.78	57,765,832.21	60,524,198.13
在建工程	9,493,873.38	690,712.51	758,559.68
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	52,172,647.77	52,979,434.35	22,623,967.39
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	316,393.22	-	-
递延所得税资产	5,001,547.70	5,081,035.95	4,560,853.32
其他非流动资产	4,328,000.64	1,223,644.81	29,994,867.92
非流动资产合计	146,355,672.49	123,937,800.83	124,659,587.44
资产总计	743,613,471.13	593,301,647.52	484,657,708.89
流动负债：			
短期借款	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	67,223,189.45	87,607,713.29	75,014,683.45
预收款项	2,521,774.80	9,672,266.50	6,121,570.71
应付职工薪酬	20,619,802.30	18,125,551.26	16,111,701.71
应交税费	2,638,675.44	427,113.39	7,112,090.54

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
其他应付款	3,370,377.51	3,512,146.96	3,749,857.76
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	96,373,819.50	119,344,791.40	108,109,904.17
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	6,097,340.69	5,359,727.34	4,005,178.81
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	6,097,340.69	5,359,727.34	4,005,178.81
负债合计	102,471,160.19	124,704,518.74	112,115,082.98
股东权益			
股本	63,245,000.00	63,245,000.00	63,245,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	180,277,206.93	179,906,708.59	178,234,824.49
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	31,622,500.00	29,389,552.88	19,951,291.00
未分配利润	365,997,604.01	196,055,867.31	111,111,510.42
股东权益合计	641,142,310.94	468,597,128.78	372,542,625.91
负债和股东权益总计	743,613,471.13	593,301,647.52	484,657,708.89

(五) 母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	734,212,705.51	576,621,176.53	501,262,595.41
减：营业成本	421,622,654.61	366,133,158.14	317,098,276.03
税金及附加	6,771,412.04	5,674,461.49	5,046,722.94
销售费用	38,383,500.05	34,272,998.23	38,473,502.20
管理费用	45,710,632.65	41,161,445.23	42,214,353.64
研发费用	37,709,257.69	36,824,703.78	32,936,252.52
财务费用	-12,576,652.74	-10,379,016.78	10,482,148.14
其中：利息费用	-	-	-
利息收入	7,341,090.45	1,565,964.45	166,290.92
加：其他收益	5,786,370.63	6,752,272.99	9,649,604.43
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,083,027.77	2,083,199.42	1,134,310.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-409,584.58	-125,221.76	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,281,872.77	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,018,799.88	-3,941,997.18	-5,285,351.89
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-94,429.93	-195,515.47	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	200,054,302.45	107,506,164.44	60,509,902.48
加：营业外收入	1,333,077.59	1,790,712.43	304,116.28
减：营业外支出	1,002,184.80	754,109.71	360,811.78
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	200,385,195.24	108,542,767.16	60,453,206.98
减：所得税费用	28,210,511.42	14,160,148.39	9,674,723.98
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	172,174,683.82	94,382,618.77	50,778,483.00
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	172,174,683.82	94,382,618.77	50,778,483.00

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
(二) 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
六、综合收益总额	172,174,683.82	94,382,618.77	50,778,483.00

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 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	739,568,839.35	605,031,450.06	508,666,052.37
收到的税费返还	48,191,819.39	22,388,727.15	11,217,512.55
收到其他与经营活动有关的现金	17,086,751.18	12,048,897.13	10,999,728.84
经营活动现金流入小计	804,847,409.92	639,469,074.34	530,883,293.76
购买商品、接受劳务支付的现金	478,513,783.81	421,884,584.18	328,455,683.03
支付给职工以及为职工支付的现金	97,303,586.16	83,117,280.22	76,293,187.97
支付的各项税费	34,768,418.19	24,238,483.76	26,203,704.17

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付其他与经营活动有关的现金	39,420,490.38	66,538,214.95	40,385,122.19
经营活动现金流出小计	650,006,278.54	595,778,563.11	471,337,697.36
经营活动产生的现金流量净额	154,841,131.38	43,690,511.23	59,545,596.40
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	333,790,000.00	-
取得投资收益收到的现金	2,050,000.00	3,735,874.68	2,050,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	22,871.53	20,000.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	2,072,871.53	337,545,874.68	2,050,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,182,112.47	9,875,442.65	37,325,220.44
投资支付的现金	10,000,000.00	334,817,233.23	1,515,690.00
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	34,182,112.47	344,692,675.88	38,840,910.44
投资活动产生的现金流量净额	-32,109,240.94	-7,146,801.20	-36,790,910.44
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	11,820,000.00
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	3,801,348.92	-	-
筹资活动现金流入小计	3,801,348.92	-	11,820,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	4,783,724.18	2,641,176.59	11,466,117.21
筹资活动现金流出小计	4,783,724.18	2,641,176.59	11,466,117.21
筹资活动产生的现金流量净额	-982,375.26	-2,641,176.59	353,882.79
四、汇率变动对现金及现金	2,991,522.03	2,631,776.29	-4,703,802.09

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	124,741,037.21	36,534,309.73	18,404,766.66
加：期初现金及现金等价物余额	160,264,968.57	123,730,658.84	105,325,892.18
六、期末现金及现金等价物余额	285,006,005.78	160,264,968.57	123,730,658.84

二、财务报表的审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

广东正中珠江审计了公司财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。广东正中珠江为此出具了标准无保留意见的“广会审字[2020]G17030740407 号”的审计报告。

广东正中珠江认为：浩洋电子财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了浩洋电子 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度的经营成果和现金流量。

（二）形成审计意见的基础

广东正中珠江按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了广东正中珠江在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，广东正中珠江独立于浩洋电子，并履行了职业道德方面的其他责任。广东正中珠江相信，广东正中珠江获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

（三）关键审计事项

关键审计事项是广东正中珠江根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，广东正中珠江不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

(1) 事项描述

浩洋电子的销售收入主要来源于销售舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架。2017 年度、2018 年度、2019 年度合并报表营业收入为 5.79 亿元、6.86 亿元、8.45 亿元。由于营业收入是关键业绩指标之一，且存在可能操纵收入以达到特定目标或预期的固有风险。因此，广东正中珠江将 2017 年度、2018 年度及 2019 年度的收入确认作为关键审计事项。

(2) 审计应对

广东正中珠江针对收入确认所实施的主要审计程序包括但不限于：

①了解及评价与收入确认事项有关的内部控制设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；

②执行分析性复核程序，对比分析收入的年度、分产品的变化，分析主要产品的售价、成本及毛利变动；

③获取公司与客户签订的协议，对关键条款进行检查，如：发货及验收、付款及结算政策等，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

④从销售收入的会计记录中选取样本，核对销售相关的合同、货运单据、出口报关单、对账记录等。核对海关电子口岸数据，与账面的出口收入记录进行核对；

⑤向重要客户实施函证及走访程序，询证发生的销售额及货款结算余额；

⑥通过公开渠道查询主要客户的工商登记资料等，检查主要客户与公司及主要关联方是否存在关联关系；

⑦执行销售收入的截止性测试，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

2、应收账款坏账准备

(1) 事项描述

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日合并报表应收账款账面价值为 8,641.53 万元、6,586.59 万元、8,806.03 万元。2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日合并报表应收账款坏账准备金额为 1,250.30 万元、1,464.41 万元、1,256.30 万元。由于应收账款的余额重大且坏账

准备的评估涉及复杂且重大的管理层判断，因此，我们将 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日的应收账款坏账准备的评估作为关键审计事项。

（2）审计应对

①了解公司信用政策、应收款项管理相关内部控制，并评价这些内部控制的设计和运行有效性；

②获取应收账款坏账准备计提政策及访谈浩洋电子管理层（以下简称“管理层”）等方式，评估应收账款坏账准备的计提政策的合理性及一贯性；

③获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；重新计算坏账准备计提金额是否准确；

④选取余额重大的应收款项实施了函证程序，并将函证结果与浩洋电子记录的金额进行了核对；

⑤对金额重大的应收账款余额检查期后回款情况，并与期后银行流水进行核对，确认应收账款坏账准备计提的合理性；

⑥对应收账款余额较大及账龄时间较长的客户，广东正中珠江通过公开渠道查询与债务人有关的信息，获取相关法院诉讼及判决文件，与管理层进行沟通账龄时间较长的应收账款尚未收回的原因以及管理层对于其可回收性的评估，以识别是否存在影响浩洋电子应收账款坏账准备评估结果的情形。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、文化娱乐需求不断增强推动演艺灯光设备行业的发展

公司产品面向文化娱乐行业，与文化娱乐产业的需求有较强的关联度。随着全球经济的发展，人们对物质消费的需求基本得到满足，进而转向精神层面的消费。剧场剧院演出、综艺节目、旅游演艺和大型文旅项目等越来越受到人们的欢

迎。同时，观众对演出效果的要求不断提高，相应更注重演艺灯光设备的功能及品质。

据 Pollstar 统计结果，2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出票务销售量超过 59.8 百万张，同比下降了 10.48%；但 2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出平均票价由 2017 年的 84.63 美元上涨到 2018 年的 94.31 美元，同比上涨了 11.44%；所以 2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出票房收入达到了 56.4 亿美元，仅较 2017 年下降了 0.18%⁴³。以全球 TOP100 音乐巡回演出为代表的音乐演唱会市场持续稳定发展，为舞台娱乐灯光设备提供了稳定而广阔的市场。演出市场的繁荣，推动演艺灯光设备行业的发展。

2、大力进行技术创新与技术研发，推动公司产品附加值提高

技术研发是公司不断保持市场竞争力的关键，公司成立以来一直注重技术研发工作。截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项；公司及子公司共拥有境外专利 41 项。公司产品 2R 系列铂金电脑摇头灯、高效节能 LED 电脑摇头灯、高效节能 LED 商业建筑照明灯、三合一电脑灯和智能切割电脑摇头灯等产品被评定为广东省高新技术产品。

2017 年至 2019 年，公司的研发费用分别为 3,616.86 万元、4,033.98 万元和 4,238.72 万元，分别占当期主营业务收入的 6.56%、5.94%和 5.07%。持续的研发创新投入是公司保持产品竞争优势的关键，是公司快速推出满足市场需求、品质更强、功能更完善的新产品的重要支撑。报告期内，公司推出 KHAMSIN、GHIBLI、MISTRAL、G20 HYBRID IP、GL-6、ELS600P 等新产品，其功能和品质获得市场认可。

3、通过 ODM 和 OBM 两种模式大力开拓海外市场

演艺灯光设备行业起源于欧洲，发展于欧美。目前，在演艺灯光设备行业中，国际知名的专业舞台灯光企业已在发达地区建立了品牌和渠道优势，中国品牌想要在短时间内以自主品牌进入海外市场存在较大的困难。为此，公司选择与国际知名的专业舞台灯光企业通过 ODM 的销售模式进行合作。公司 ODM 产品的客

⁴³ Pollstar , Year End Special Features/ Top Tours, Ticket Sales Charts, Industry Pros Weigh In On 2018

户主要为 ADJ 集团、飞利浦集团、哈曼国际、海恩系统等全球领先的专业舞台灯光企业。

同时，公司通过收购法国雅顿获得自主品牌“AYRTON”，进一步开拓海外新客户资源，在全球多个地区建立了销售渠道，为公司在国际市场上的 OBM 业务提供更多的机会。

报告期内，公司实现外销收入分别为 43,142.70 万元、56,197.17 万元和 71,447.17 万元，占公司当期主营业务收入的比例分别为 78.23%、82.76%和 85.50%。海外市场销售收入的不断增加，成为公司业绩增长的重要驱动力。

4、原材料的采购价格

报告期内，公司主营业务成本主要包括材料成本、人工成本和制造成本，其中材料成本占主营业务成本均在 75%以上，原材料价格对公司成本有较大影响。公司主要原材料分为电气电子类、五金类、光学元件类、光源类、印刷及包装材料、塑料及橡胶类等，未来，若主要原材料价格出现大幅波动，将对公司的主营业务成本产生影响。

5、美元汇率波动

报告期内，公司以外销为主，结算货币主要为美元，美元汇率波动对公司的利润有一定的影响。公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度，由于汇率变化形成的汇兑损失分别为 1,214.15 万元、-1,015.14 万元和-672.28 万元，主要为美元汇率波动所致。为降低美元汇率波动带来的汇兑风险，公司办理了部分远期结售汇业务和购买外汇期权，锁定未来人民币现金流入。公司根据锁定的汇率向客户进行产品报价，尽量降低美元汇率波动对公司利润的影响。

(二) 对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、报告期内，营业收入持续增长

营业收入增长率代表了公司业务发展速度。近年来，国家十分重视文化娱乐产业的发展，得益于文化产业的发展和国内外良好的市场行情，以及公司的技术研发、海外客户资源、自主品牌和信誉度等方面的优势。报告期内，公司业务发展良好，2017 年至 2019 年，公司营业收入同比增长率分别为 18.53%和 23.12%。

2、毛利率水平较高，报告期稳定在 40%以上

毛利率体现了公司的盈利能力和产品的市场竞争力。报告期内，公司综合毛利率分别为 40.78%、42.55%和 48.19%，综合毛利率保持较高水平。公司将持续通过产品升级、工艺改进、加强成本控制等措施，使毛利率维持在稳定的较高水平。

3、贸易摩擦对公司出口销售的影响

2018 年 9 月 17 日，美国政府宣布将对价值约 2,000 亿美元的中国进口商品加征关税：其中 2018 年 9 月 24 日起对约 2,000 亿美元的中国产品在原有关税的基础上加征 10%的关税税率，并于 2019 年 1 月 1 日起在原有关税的基础上加征关税税率至 25%，后又延期至 2019 年 3 月底实行。2019 年 3 月初，美国贸易代表办公室宣布，对上述加征关税的自华进口商品，不提高加征关税税率，继续保持 10%，直至另行通知。2019 年 5 月 10 日，美国对中国上述 2,000 亿美元商品开始加征 25%关税。2019 年 8 月 23 日，美国贸易代表办公室（USTR）发表声明，宣布对价值约 5,500 亿美元的中国进口商品增加关税的决定，其中将在 10 月 1 日将 2,500 亿美元（包括前述 2,000 亿美元的中国商品）中国商品的现有加征关税从 25%提高至 30%。2019 年 10 月 10 日至 11 日，中美第十三轮高级别经贸磋商，就关税问题达成共识，暂停原定于 10 月 15 日对中国 2,500 亿美元产品提高关税，维持加征 25%关税。公司销往美国的产品包含在前述中国进口产品范围内。截至本招股说明书签署之日，中美贸易战尚未对公司的生产经营产生重大不利影响，但是若中美贸易战持续进行或者进一步升级，公司的美国客户可能会削减订单、要求公司产品降价或者承担相应的关税，导致公司美国市场出口销售收入和盈利水平下降，对公司的生产经营产生不利的影响。

经过多年的技术研发和市场积累，公司演艺灯光设备的性能、质量得到了客户的认可，同时中国作为美国演艺灯光设备最主要的生产国，美国厂商也很难在短时间找到能够替代中国的其他国家的生产商。

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

为帮助投资者作出合理判断，公司编制了 2020 年度盈利预测报告，盈利预测报告是在公司业经审计的 2019 年度财务报表和未经审计的 2020 年 1-3 月财务报表的基础上，结合 2019 年度、2020 年 1-3 月的实际经营业绩，同时基于当前

新冠疫情在中国的发展进度、持续时间和发行人海外主要销售区域的疫情现状、各国政府出台的相关政策判断，在谨慎的原则下充分评估疫情在整个盈利预测报告内的持续时间、可能对发行人生产经营的影响、以及对国内与海外经济活动和社会活动的影响，并根据 2020 年 4-12 月公司的生产经营计划、资金使用计划及其他有关资料，经过分析研究并遵循谨慎性原则而编制的。该盈利预测已扣除企业所得税，但未考虑不确定的非经常性项目对公司获利能力的影响。广东正中珠江对公司编制的 2020 年度盈利预测报告进行了审核，并出具了《盈利预测审核报告》（广会专字[2020]G17030740541 号）。

公司 2020 年度经营业绩预测情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动率
营业收入	75,830.38	84,506.15	-10.27%
归属于母公司股东的净利润	15,815.33	19,624.86	-19.41%
扣除非经常性损益后的 归属于母公司普通股股东净利润	15,391.96	19,102.72	-19.43%

审计截止日至本招股说明书签署之日，除受新型冠状病毒疫情影响，发行人 2020 年春节后开工较往年同期延后外，发行人经营状况良好，采购模式、生产模式、销售模式以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化，不存在影响发行人不符合发行条件的重大不利影响因素。

虽然公司盈利预测报告是遵循谨慎性原则编制的，但是由于预期事件通常并非如预期那样发生，存在在手订单取消或者延迟、正在洽谈的业务无法达成合作等可能，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异，故公司存在无法实现 2020 年盈利预测的风险，投资者进行投资决策时应谨慎使用，不应过分依赖该项资料。

五、主要会计政策和会计估计

（一）收入

1、销售商品

（1）收入确认原则

在下列条件均能满足时予以确认：①公司已经将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。②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有效控制。③收入的金额能够可靠计量。④相关经济利益很可能流入公司。⑤相关的、已经发生的或将发生的成本能够可靠计量。

公司具体的销售商品确认原则如下：

A.境内销售、境外子公司销售和以 DAP 报价的出口销售

公司对客户销售不需安装或只需简单安装的产品时，根据合同约定将产品交付给购货方，取得对方确认，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方时确认收入；如合同包含灯光系统设计、安装及调试，在设备安装及系统调试完毕，客户验收合格后确认收入。

B.除以 DAP 报价的出口销售

根据合同的约定在货物完成出口清关手续并开具出口发票时确认销售收入。

(2) 收入确认情况

①报告期内公司根据不同的销售商品收入确认原则对应的收入情况

报告期内公司根据不同的销售商品收入确认原则对应的收入情况如下：

单位：万元

收入确认类型		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	不需安装或只需简单安装的销售	7,026.23	8.41%	9,960.64	14.67%	9,708.39	17.60%
	其中： 不需安装的销售	6,602.67	7.90%	9,263.53	13.64%	9,684.61	17.56%
	只需简单安装的销售	423.56	0.51%	697.11	1.03%	23.79	0.04%
	设备安装及系统调试需验收合格的销售	5,091.12	6.09%	1,748.15	2.57%	2,300.16	4.17%
	小计	12,117.36	14.50%	11,708.79	17.24%	12,008.55	21.77%
境外销售	境外子公司销售	27,151.23	32.49%	13,941.05	20.53%	7,488.89	13.58%
	其中： 不需安装的销售	27,151.23	32.49%	13,941.05	20.53%	7,488.89	13.58%
	只需简单安装的销售	-	-	-	-	-	-
	设备安装及系统调试需验收合格的销售	-	-	-	-	-	-
	出口销售	44,295.95	53.01%	42,256.12	62.23%	35,653.81	64.65%

收入确认类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
小计	71,447.17	85.50%	56,197.17	82.76%	43,142.70	78.23%
合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

注：上述占比为占主营业务收入的比例

公司主营业务收入根据销售区域分为：

A.境内销售

境内销售包括：①不需要安装或只需要简单安装的销售；②设备安装及系统调试需验收合格的销售。

B.境外销售

公司境外销售均为不需要安装的销售，未约定任何设备安装调试义务，不存在需简单安装或者需设备安装及系统调试验收的情况。

报告期内公司在产品交付给购货方并取得对方确认后确认收入的情况中只需要简单安装的销售情况较少，占报告期主营业务收入的比例分别为 0.04%、1.03%和 0.51%。

②公司境内销售收入确认原则中“只需要简单安装的销售”标准

公司报告期内舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架的销售主要为产品直接销售，不需要进行安装调试；少量合同供货涉及需要对产品进行安装调试。安装调试分为简单安装和需要经过安装及调试验收的情况，其中涉及安装调试的合同大部分由于对应项目需要对灯光系统、背景、音效等整体舞台效果进行验收，以验收合格确认收入；少量合同约定收到货物后进行简单安装无需进行验收，以签收确认收入。

由于公司产品属于电器产品，少量销售合同中会附有指导安装调试或进行简单安装调试义务，只需简单安装的标准为公司只需要负责完成或者指导客户完成舞台娱乐灯光设备在现场的吊挂工作，不需要由专业人士进行专业技术安装。公司根据客户的安排进行或者指导进行产品的吊挂、接线工作，不存在产品交付客户但未按照合同约定完成或者指导完成简单安装的情形。

③只需简单安装的产品交付购货方即确认收入符合企业会计准则的规定

公司生产与销售的灯光产品均为固定型号的标准产品，产品是由公司自行研发生产，生产完成后由公司质检部对产品质量、性能进行试验和检测（检测合格

后出具检验报告和合格证书，随货同行）。因为公司的产品为标准产品，安装较为简单，主要为吊挂与接线等安装，且根据以往历史经验，已通过出厂前测试的产品无法通过安装后调试的可能性极小。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南第四点（一）3.的规定，销售商品需要安装和检验的，在购买方接受商品以及安装和检验完毕前，不确认收入，待安装和检验完毕时确认收入。如果安装程序比较简单，可在发出商品时确认收入。

公司的产品在出库前已经通过质检，不属于要安装后才能检查是否合格，属于“安装程序比较简单”的产品。在存在需要简单安装或者指导安装条款下，公司产品发出取得对方签收确认后，公司产品的主要风险和报酬已转移给购货方。

公司根据企业会计准则的相关规定，如合同中附有安装调试条款，但因为公司产品安装程序比较简单，在产品交付给购货方并取得对方确认后确认收入，同时对于如合同中约定产品对应的项目需要经过安装及调试验收，公司按照客户对项目验收合格后一次性确认收入。

④公司出口销售均为买断式商品销售，未约定任何设备安装调试义务，与同行业一致

公司出口销售均为买断式商品销售，未约定任何设备安装调试义务，故出口销售根据合同的约定在货物完成出口清关手续并开具出口发票时确认销售收入。

公司同行业公司中达森灯光（835277.OC）和德晟股份（871494.OC）涉及到境外销售，其境外销售的收入确认原则如下：

A.达森灯光（835277.OC）：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单。

B.德晟股份（871494.OC）：根据合同的要求组织发货并办理出口报关手续，公司取得出口报关单、出口装运单后，即认为出口产品所有权的风险和报酬已经转移，并外销收入可以确认。

综上，公司与同行业的出口销售均为买断式销售，未涉及相关设备安装及系统调试相关义务，以取得出口报关相关单据后确认收入。

2、提供劳务

在同一年度内开始并完成的劳务，应当在完成劳务时确认收入。如劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，公司于资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。如提供劳务交易的结果不能够可靠估计且已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的劳务成本金额确认收入，并按相同金额结转成本；发生的劳务成本预计不能够全部得到补偿的，按能够得到补偿的劳务成本金额确认收入，并按已经发生的劳务成本作为当期费用；发生的劳务成本预计全部不能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本作为当期费用，不确认收入。

3、让渡资产使用权

与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

利息收入按使用货币资金的使用时间和适用利率计算确定。使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

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。在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。

同一控制下的企业合并，并以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，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，为企业合并发生的直接相关费用计入当期损益。长期股权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，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

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

合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

（三）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和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，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。

子公司当期净损益中属于的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（十一）长期股权投资”或“（六）金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（十一）长期股权投资”）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额

的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（四）现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（五）外币业务

1、外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：（1）属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；（2）可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有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，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

3、外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有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，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期加权平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期加权平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（六）金融工具

1、2017年度和2018年度

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1）金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债；持有至到期投资；

应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

④可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，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。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

⑤其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）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：

A.终止确认部分的账面价值；

B.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（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

(4) 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产减值的测试方法及会计处理方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（6）金融资产（不含应收款项）减值准备计提

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

①可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

②持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

2、2019年

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

(1) 金融工具的分类

①金融资产

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：A.以摊余成本计量的金融资产；B.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；C.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。

②金融负债

金融负债于初始确认时分类为：A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；B.以摊余成本计量的金融负债。符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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：

a.该项指定能够消除或显著减少会计错配。

b.根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

③权益工具

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

①金融资产的确认依据、计量方法和终止确认条件

A.以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对此类金融资产按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金

额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。持有期间采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。此类金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款和债权投资等。

B.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司此类金融资产按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额，按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。此类金融资产包括应收账款融资和其他债权投资等。

C.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益，按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。此类金融资产主要包括交易性金融资产等。

②金融负债的确认依据和计量方法

A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。此类金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

B.以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券和长期应付款等，按公允价值进行初始计量，相关交易

费用计入初始确认金额。持有期间采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

③权益工具的确认依据和计量

本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

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，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计利得之和。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：

A.终止确认部分的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参

与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

(5) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、应收融资租赁款和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

① 应收票据、应收账款和应收款项融资

对于应收票据、应收账款、应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。当单项应收票据、应收账款和应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款和应收款项融资划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收境外客户

应收账款组合 2 应收境内客户

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

应收票据组合 1 银行承兑汇票

应收票据组合 2 商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款、长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收押金和保证金

其他应收款组合 2 应收代垫款

其他应收款组合 3 应收员工备用金及社保公积金

其他应收款组合 4 应收退税款

对于划分为组合的其他应收款，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

本公司将计提或转回的应收款项损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，本公司在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

（七）应收票据

1、2017 年度和 2018 年度

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据	坏账准备的确认标准
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行	不计提坏账准备
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同	与应收账款坏账准备计提方法相同

2、2019 年度

详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（六）金融工具”之“（5）金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

（八）应收款项

1、2017 年和 2018 年度

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将单笔金额为 100 万元以上的客户应收账款和单项超过 50 万元的其他应收款确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，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。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A.信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

确定组合的依据	
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征

确定组合的依据	
合并范围内关联方组合	合并报表范围内的关联方往来应收款项
无信用风险组合	按回收是否不存在风险划分组合

B.根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联方组合	不计提坏账准备
无信用风险组合	不计提坏账准备

a.组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账 龄	应收账款	其他应收款
1 年以内	5%	5%
1-2 年	30%	30%
2-3 年	50%	50%
3 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	有证据表明难以收回的款项，存在特殊的回收风险。
坏账准备的计提方法	按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。2、2019 年度

详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（六）金融工具”之“（5）金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

（九）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资和工程物资等。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度为永续盘存制

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（十）持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售

计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号—资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《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》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

（十一）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期

损益的金融资产核算，其会计政策详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（六）金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

1、投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本。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。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（1）成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2）权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对

被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按“（三）合并财务报表的编制方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本

公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	直线法	20年	10%	4.50%
机器设备	直线法	5-10年	10%	9.00-18.00%
运输设备	直线法	5-10年	10%	9.00-18.00%
办公及其他设备	直线法	5年	10%	18.00%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本招股说明书“第九节财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（十七）长期资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十三）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（十七）长期资产减值”。

（十四）借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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予以资本化；一般借款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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十五）无形资产

1、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （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的，能够证明其有用性；
- （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地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（十七）长期资产减值”。

（十六）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括厂房装修。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

（十七）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，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。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十八）职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利，其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

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，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（十九）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（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。

（二十）股份支付及权益工具

1、股份支付的会计处理方法

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）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，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，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。

用以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；如需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

本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，除非本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，本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，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（二十一）政府补助

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。

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。

（二十二）递延所得税资产/递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，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，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可

抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获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。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

所得税费用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企业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。

（1）递延所得税资产的确认

公司以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，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。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：该项交易不是企业合并；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）。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回；未来很可能获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

公司对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

（2）递延所得税负债的确认

除下列情况产生的递延所得税负债以外，本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同时满足具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该项交易不是企业合并；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）。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资产生相关的应纳税暂时性差异，同时满足下列条件的：投资企业能够控制暂时性差异的转回的时间；该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）所得税费用计量

公司将当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：企业合并；直接在所有者权益中确认的交易或事项。

（二十三）重要会计政策和会计估计变更

1、会计政策变更

（1）2017年4月财政部发布了关于印发《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》的通知（财会[2017]13号），自2017年

5月28日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

(2) 2017年5月财政部发布了关于印发修订《企业会计准则第16号—政府补助》的通知(财会〔2017〕15号)自2017年6月12日起施行。并要求对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。对公司财务报表的影响列示如下：

序号	会计政策变更的内容和原因	调整年度	受重要影响的报表项目名称和金额
1	本公司将2017年发生的与日常经营活动相关的政府补助计入其他收益项目。	2017年	营业外收入减少10,119,604.43元，重分类至其他收益10,119,604.43元
2	本公司将2017年度发生的资产处置损益计入资产处置收益项目。	2017年	营业外支出减少23,122.49，合计重分类至资产处置收益-23,122.49元

(3) 2018年6月财政部发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，对企业财务报表格式进行相应调整，将原“应收票据”及“应收账款”行项目归并至“应收票据及应收账款”；将原“应收利息”、“应收股利”及“其他应收款”行项目归并至“其他应收款”；将原“固定资产”及“固定资产清理”行项目归并至“固定资产”；将原“工程物资”及“在建工程”行项目归并至“在建工程”；将原“应付票据”及“应付账款”行项目归并至“应付票据及应付账款”；将原“应付利息”、“应付股利”及“其他应付款”行项目归并至“其他应付款”；将原“长期应付款”及“专项应付款”行项目归并至“长期应付款”；利润表中“管理费用”项目分拆“管理费用”和“研发费用”明细项目列报；利润表中“财务费用”项目下增加“利息费用”和“利息收入”明细项目列报；所有者权益变动表新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。公司对该项会计政策变更采用追溯调整法，对2017年度的财务报表列报项目进行追溯调整具体如下：

单位：元

2017.12.31/2017年度	调整前	调整后	变动额
应收票据及应收账款	-	86,903,303.46	86,903,303.46
应收票据	488,000.00	-	-488,000.00
应收账款	86,415,303.46	-	-86,415,303.46

2017.12.31/2017 年度	调整前	调整后	变动额
应付票据及应付账款	-	71,238,845.27	71,238,845.27
应付账款	71,238,845.27	-	-71,238,845.27
其他应付款	5,885,029.63	5,899,481.14	14,451.51
应付利息	14,451.51	-	-14,451.51
管理费用	91,841,746.89	55,673,186.16	-36,168,560.73
研发费用	-	36,168,560.73	36,168,560.73

(4) 财政部于 2017 年陆续发布了修订后的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》及《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（统称“新金融工具准则”），根据上述文件要求，公司从 2019 年 1 月 1 日起执行上述修订后的准则。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

公司 2019 年 1 月 1 日起采用新金融工具准则，对公司财务报表的影响列示如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	变动额
交易性金融资产	-	11,229.50	11,229.50
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	11,229.50	-	-11,229.50

(5) 2019 年 4 月 30 日，财政部发布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），对企业财务报表格式进行相应调整，将原“应收票据及应收账款”项目拆分至“应收票据”及“应收账款”项目，将原“应付票据及应付账款”项目拆分至“应付票据”及“应付账款”项目，将原列报在“财务费用”项目之后的“资产减值损失”项目调整列报至“公允价值变动收益”项目之后。公司对该项会计政策变更采用追溯调整法，对 2017 年度至 2018 年度的财务报表列报项目进行追溯调整具体如下：

单位：元

2018.12.31/2018 年度	调整前	调整后	变动额
应收票据及应收账款	66,257,805.15	-	-66,257,805.15

应收票据	-	391,920.00	391,920.00
应收账款	-	65,865,885.15	65,865,885.15
应付票据及应付账款	76,211,723.69	-	-76,211,723.69
应付账款	-	76,211,723.69	76,211,723.69
2017.12.31/2017 年度	调整前	调整后	变动额
应收票据及应收账款	86,903,303.46	-	-86,903,303.46
应收票据	-	488,000.00	488,000.00
应收账款	-	86,415,303.46	86,415,303.46
应付票据及应付账款	71,238,845.27	-	-71,238,845.27
应付账款	-	71,238,845.27	71,238,845.27

2、会计估计变更

公司报告期内无会计估计的变更。

3、根据《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》对相关事项的说明

2017年，财政部发布修订后的《企业会计准则第14号—收入》（财会〔2017〕22号），对收入准则进行了修订。根据《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，对于申报财务报表审计截止日在2019年12月31日及之后，且首次执行日晚于可比期间最早期初的申请首发企业，应披露新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异以及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响。同时，披露实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响，对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产的影响程度。根据上述文件要求，公司应披露自2017年1月1日起执行上述修订后的准则在收入确认会计政策的主要差异，对业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响以及对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响。具体情况如下：

（1）新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施，公司收入确认会计政策为：

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的

提供并从中获得几乎全部的经济利益。

公司主要销售舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品,与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务,属于在某一时点履行的履约义务。公司通常在综合考虑了下列因素的基础上,以客户取得相关商品控制权的时点确认收入:取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

新收入准则实施前后收入确认会计政策的对比情况如下:

项目	公司报告期内收入确认原则	新收入准则
境内销售、境外子公司销售和以 DAP 报价的出口销售	公司对客户销售不需安装或只需简单安装的产品时,根据合同约定将产品交付给购货方,取得对方确认,已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方时确认收入;如合同包含灯光系统设计、安装及调试,在设备安装及系统调试完毕,客户验收合格后确认收入。	公司对客户销售不需安装或只需简单安装的产品时,客户取得相关商品控制权的时点通常为将产品交付给购货方,取得对方确认时;如合同包含灯光系统设计、安装及调试,在设备安装及系统调试完毕,客户验收合格时。
除以 DAP 报价外其他报价形式的境内出口销售	根据合同的约定在货物完成出口清关手续并开具出口发票时确认销售收入。	客户取得相关商品控制权的时点为根据合同的约定在货物完成出口清关手续并开具出口发票时。
重大融资成分	合同开始日,公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的,不考虑合同中存在的重大融资成分。	
质保义务	公司依据合同约定为客户提供符合既定标准的商品质量保证服务,公司不收取订单金额以外的任何费用,客户不能够单独选择是否购买该项质量保证服务,因此该类质量保证不构成一项单独履约义务。	

综上,公司新收入准则实施前后收入确认会计政策没有实质性差异。

(2) 新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异以及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

①业务模式

公司海外销售模式分为 OBM 直销模式、OBM 经销模式和 ODM 直销模式三种;公司的国内销售模式分为 OBM 直销模式和 ODM 直销模式两种。公司不同业务模式下均是履行了合同履约义务,在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入,不同业务模式新收入准则实施前后对收入确认时点无差异。

②合同条款

A.出口销售主要合同条款

公司按照约定价格条件(主要包括 FOB、CIF、CNF、DAP 和 EXW)与客

户完成约定的交货，并约定交货后履行对货物一定期限标准的质量保证。此外，法国雅顿与 2 家客户签订了现金折扣的条款，条款约定客户在一定期间内付款可以享受一定比例的现金折扣。

B.国内销售主要合同条款

公司与国内客户签订的主要合同包括 3 种类型：

a.公司根据与客户的约定，在厂区或者客户指定地点经客户对货物进行验收后完成交货，并约定交货后履行对货物一定期限标准的质量保证。

b.公司根据与客户的约定，在厂区或者客户指定地点进行交货后协助指导安装调试或进行简单安装调试，并约定交货后履行对货物一定期限标准的质量保证。

c.公司根据与客户的约定，在厂区或者客户指定地点进行交货后，客户需要对项目完成安装及调试验收，并约定验收合格后履行对货物一定期限标准的质量保证。

根据公司与客户签订的合同条款，公司合同履约义务除现金折扣条款外，新收入准则实施前后收入确认金额无差异。

(3) 新旧收入准则变更对报告期各年度财务报表各主要财务指标的影响

新旧收入准则变更对报告期各年度财务报表各主要财务指标的影响如下：

单位：万元

年度	财务指标	旧收入准则	新收入准则	差异
2019 年度	营业收入	84,506.15	84,477.90	28.25
	归属于公司普通股股东的净利润	19,624.86	19,624.86	-
	资产总额	78,717.84	78,717.84	-
	归属于公司普通股股东的净资产	66,762.83	66,762.83	-
2018 年度	营业收入	68,639.60	68,639.60	-
	归属于公司普通股股东的净利润	11,343.39	11,343.39	-
	资产总额	64,896.42	64,896.42	-
	归属于公司普通股股东的净资产	47,188.51	47,188.51	-
2017 年度	营业收入	57,908.44	57,908.44	-
	归属于公司普通股股东的净利润	5,210.15	5,210.15	-
	资产总额	52,563.65	52,563.65	-
	归属于公司普通股股东的净资产	35,881.42	35,881.42	-

六、报告期内发行人的主要税种、税率及优惠政策

（一）主要税种及税率

1、基本情况

税目	计税依据	税率
增值税	应税收入	6%、9%、10%、11%、13%、16%、17%、19%、20%
营业税	应税收入	5%
城建税	实际缴纳流转税额	7%
教育费附加	实际缴纳流转税额	3%
地方教育附加	实际缴纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、15.825%、15.61%、16.5%、20%、25%、28%、31%、33.1/3%

注：①中国境内适用增值税税率为6%、9%、10%、11%、13%、16%、17%，德国雅顿适用德国增值税税率为19%，法国雅顿适用法国增值税税率为20%。

②母公司和东进软件适用企业所得税率为15%，子公司智构桁架、浩进照明及沃耀电子适用企业所得税率为25%，香港浩洋控股、香港浩洋灯光2017年适用企业所得税率为16.5%，从2018年1月1日起盈利200万港币以下适用企业所得税率为8.25%，盈利超过200万港币适用企业所得税率为16.5%。法国雅顿2017年适用企业所得税率为33.1/3%，2018年盈利50万欧元及以下部分适用企业所得税率为28%，盈利超过50万欧元部分适用企业所得税率为33.1/3%；2019年盈利50万欧元以下部分适用企业所得税率为28%，盈利超过50万欧元部分适用企业所得税率为31%，另外若企业所得税超过76.3万欧元（且企业营业额超过763万欧元），需按3.30%缴纳超出76.3万欧元部分的企业所得税社会捐金。德国雅顿适用国家利得税率为15.825%，州政府利得税率为15.61%。

2、境内出口销售增值税退税的流程

公司自营或委托出口的货物实行免、抵、退税办法。目前办理免抵退税采取网上申报办理的方式操作，具体流程如下：

（1）确认出口销售收入

公司在货物报关出口，完成清关手续并开具出口发票时确认销售收入的实现，同时在当期的增值税纳税申报表上反映免、抵、退办法出口销售额；

（2）出口退税申报

单证齐全后公司在出口退税申报系统中生成免抵退税申报表并进行退税申报。

（3）完成出口退税

税局根据公司申报的免抵退税申报表确认应退税额,经审核通过后开具收入退还书并进行退税。

3、境内出口销售增值税退税的合理性

境内出口销售报告期内增值税退税情况列示如下:

单位:万元

项目	备注	2019年度	2018年度	2017年度
申报表全部单证齐全出口销售额	①	61,860.31	53,212.41	38,281.84
系统时间差影响的单证齐全出口销售额	②	2,682.19	-3,930.97	814.45
当年自营出口外销收入	③=①+②	64,542.49	49,281.44	39,096.29
免抵退税额	④=⑤+⑥	9,021.17	7,404.89	5,173.87
应退税额	⑤	4,543.08	2,718.44	1,351.90
免抵税额	⑥	4,478.08	4,686.46	3,821.97
免抵退税额占单证齐全出口销售额占比	⑦=④/①	14.58%	13.92%	13.52%

公司主要的灯光类产品退税率 2017 年度至 2018 年 10 月为 13%，因国家税务总局调整出口退税率，2018 年 11 月公司主要灯光类产品退税率相应变更为 16%，2019 年 4 月开始又随国家税务总局税率调整变更为 13%。桁架产品 2017 年度至 2019 年度退税率为 13%，其他产品退税率包含 17%、15%、13%、10%、9%、5%等。公司免抵退税额占单证齐全的出口外销收入金额的比例分别为 13.52%、13.92%及 14.58%，出口退税与境内出口销售规模相匹配。

(二) 税收优惠及批文

1、公司于 2016 年 11 月 30 日取得经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局批准的证书编号为 GR201644000909 的高新技术企业证书，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，所得税率为 15%。公司于 2019 年 12 月 2 日取得经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局批准的证书编号为 GR201944004045 的高新技术企业证书，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，所得税率为 15%。

2、子公司东进软件于 2017 年 12 月 11 日取得经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局批准的证书编号为

GR201744006394 的高新技术企业证书，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，所得税率为 15%。

3、根据《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13 号)规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。以上政策执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

子公司浩进照明 2019 年应纳税所得额不超过 100 万元的部分减按 25% 计算，应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分减按 50% 计算，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

子公司东进软件 2019 年应纳税所得额减按 25% 计算，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

七、分部信息

公司主营业务为舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品的研发、生产与销售，各类产品生产销售均统一管理经营，故报告期内本公司无报告分部。

报告期内，公司除上述事项外不存在应披露的其他对投资者决策有影响的重要交易和事项。

八、非经常性损益情况

根据广东正中珠江出具的“广会专字[2020]G17030740439 号”《广州市浩洋电子股份有限公司非经常性损益鉴证报告》，报告期内非经常性损益项目及金额如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
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	-67.93	-27.76	-8.24
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	736.65	872.06	1,011.96

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	76.11	-91.57
除上述各项之外的营业外收支净额	-18.09	-22.63	13.90
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-37.05	-167.19	-1,099.73
小计	613.58	730.59	-173.68
减：非经常性损益相应的所得税	92.41	159.19	141.46
减：少数股东损益影响数	-0.96	-	-0.28
非经常性损益影响的净利润	522.13	571.39	-314.86
归属于母公司普通股股东的净利润	19,624.86	11,343.39	5,210.15
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	19,102.72	10,771.99	5,525.01

九、报告期内发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标情况如下：

财务指标	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	6.67	3.29	3.35
速动比率（倍）	5.06	2.30	2.20
资产负债率（母公司）	13.78%	21.02%	23.13%
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例	0.28%	0.33%	0.26%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	10.56	7.46	5.67
财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	9.33	7.65	6.47
存货周转率（次）	2.57	2.48	2.31
息税折旧摊销前利润（万元）	25,323.86	15,464.26	7,610.67
利息保障倍数（倍）	529,515.61	280.66	134.26
每股经营活动现金流量（元）	2.66	2.11	1.42
每股净现金流量（元）	2.09	1.34	0.42
归属于发行人股东的净利润（万元）	19,624.86	11,343.39	5,210.15

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	19,102.72	10,771.99	5,525.01
---------------------------	-----------	-----------	----------

注：各指标计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货账面价值)÷流动负债
- 3、资产负债率(母公司)=(负债总额÷资产总额)×100%
- 4、无形资产(扣除土地使用权等后)占净资产的比例=无形资产(扣除土地使用权等后)÷净资产(按归属于母公司股东权益)
- 5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本÷存货平均账面余额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+折旧摊销
- 8、利息保障倍数=(利润总额+利息费用)÷利息费用
- 9、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末普通股份数
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末普通股份数
- 11、归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益÷期末普通股份数

(二) 每股收益和净资产收益率

根据《企业会计准则第 34 号—每股收益》及《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）》，报告期内公司净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	34.45%	3.10	3.10
	2018 年度	27.34%	1.79	1.79
	2017 年度	15.91%	0.83	0.83
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	33.53%	3.02	3.02
	2018 年度	25.96%	1.70	1.70
	2017 年度	16.87%	0.88	0.88

注：

每股收益和净资产收益率的计算公式为：

1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 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；E_i 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；E_j 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；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益可参照如下公式计算：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 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；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益 = P₁ / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 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，P₁ 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，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。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对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、盈利预测报告披露情况

广东正中珠江对公司编制的 2020 年度盈利预测报告进行了审核，并出具了“广会专字[2020]G17030740541 号”《盈利预测审核报告》。

（一）盈利预测的编制基础

本盈利预测报告是在公司业经审计的 2019 年度财务报表和未经审计的 2020 年 1-3 月财务报表的基础上，结合 2019 年度、2020 年 1-3 月的实际经营业绩，同时基于当前新冠疫情在中国的发展进度、持续时间和发行人海外主要销售区域的疫情现状、各国政府出台的相关政策判断，在谨慎的原则下充分评估疫情在整个盈利预测报告期内的持续时间、可能对发行人生产经营的影响、以及对国内与海外经济活动和社会活动的影响，并根据 2020 年 4-12 月公司的生产经营计划、资金使用计划及其他有关资料，经过分析研究并遵循谨慎性原则而编制的。该盈利预测已扣除企业所得税，但未考虑不确定的非经常性项目对公司获利能力的影响。

编制盈利预测时所采用的会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、

法规、新颁布的企业会计准则的规定，在各重要方面均与公司实际采用的会计政策及会计估计一致。

（二）盈利预测的基本假设

基于下列基本假设编制了公司 2020 年度盈利预测：

1、预测期内本公司所遵循的国家现行的法律法规、政府政策以及当前社会政治无重大改变；

2、预测期内本公司采用的会计政策及其核算方法，在所有重大方面均与本公司以前一贯采用的会计政策及核算方法一致；

3、预测期内本公司所遵循的税收政策、税率将不会发生重大变化；

4、预测期内国家现行外汇汇率和银行信贷利率等无重大改变；

5、预测期内本公司注册地和生产经营所在地的社会经济环境无重大改变；

6、预测期内本公司在现有管理方式和管理水平的基础上，正常营运运作，制订的经营计划按预定目标实现，不会受到政府行为、行业或劳资纠纷以及群众闹事等群体事件的影响；

7、预测期内本公司的产品或服务目前的市场竞争态势、研发能力及技术先进性无重大变化；

8、预测期内本公司各项经营业务的客户以及经营价格无重大变化；

9、预测期内本公司经营所需主要原材料、能源、动力的供应和价格不发生重大变化；

10、预测期内本公司的组织结构无重大变化；

11、预测期内本公司对子公司的股权比例不会发生重大变化；

12、预测期内本公司无因高层管理人员舞弊、违法行为而造成重大不利影响；

13、预测期内本公司无其他不可抗力因素及不可预测因素对其损益存在重大影响。

(三) 盈利预测报表

单位：万元

项目	2019 年度已审计实现数	2020 年度预测数		
		1-3 月未审计实现数	4-12 月预测数	全年预测数
一、营业总收入	84,506.15	16,794.60	59,035.78	75,830.38
其中:营业收入	84,506.15	16,794.60	59,035.78	75,830.38
二、营业总成本	60,266.91	11,361.68	44,695.27	56,056.95
其中: 营业成本	43,785.49	8,236.34	32,401.13	40,637.47
税金及附加	814.32	137.14	602.88	740.02
销售费用	6,925.12	1,356.69	4,885.30	6,241.99
管理费用	5,930.17	1,217.06	4,313.04	5,530.10
研发费用	4,238.72	910.46	3,348.91	4,259.37
财务费用	-1,426.91	-496.01	-855.99	-1,352.00
加: 其他收益	606.79	123.69	371.07	494.75
投资收益 (损失以“-”号填列)	-313.30	-48.51	-145.52	-194.03
公允价值变动损益 (损失以“-”号填列)	-40.96	2.22	6.67	8.90
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	228.95	-154.20	-112.58	-266.77
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	-552.50	-190.13	-234.62	-424.75
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	-11.11	-	-	-
三、营业利润 (亏损以“-”号填列)	24,157.11	5,165.99	14,225.53	19,391.53
加: 营业外收入	162.39	15.68	-	15.68
减: 营业外支出	107.44	12.35	-	12.35
四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)	24,212.06	5,169.33	14,225.53	19,394.86
减: 所得税费用	4,051.91	726.39	2,500.08	3,226.47
五、净利润 (净亏损以“-”号填列)	20,160.15	4,442.93	11,725.45	16,168.39
(一) 按经营持续性分类				
1.持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	20,160.15	4,442.93	11,725.45	16,168.39
2.终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
(二) 按所有权归属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润	19,624.86	4,398.30	11,417.03	15,815.33
2.少数股东损益	535.29	44.63	308.42	353.05
六、其他综合收益的税后净额	-87.58	-104.58	-	-104.58

项目	2019 年 度已审计 实现数	2020 年度预测数		
		1-3 月未 审计 实现数	4-12 月 预测数	全年 预测数
七、综合收益总额	20,072.57	4,338.35	11,725.45	16,063.80
归属于母公司所有者的综合收益总额	19,537.28	4,293.72	11,417.03	15,710.75
归属于少数股东的综合收益总额	535.29	44.63	308.42	353.05

(四) 盈利预测表各主要项目编制基础

1、营业收入

公司销售收入主要是依据 2020 年 1-3 月实际销售情况，结合 2020 年 4-12 月公司的销售订单或需求计划、生产经营计划、资金使用计划及其他有关资料，按照公司的收入确认原则预计在 2020 年能够进行产品交付并经客户确认或验收合格进行预测。

销售单价是根据公司在手订单产品定价、最近产品实际销售价格的历史资料，市场价格水平、供求关系以及新产品公司定价策略进行预测。

销售数量是根据公司 2020 年 1-3 月实际销售情况，结合 2020 年 4-12 月公司的销售订单、在谈客户需求、公司对国内外市场需求计划以及公司产能情况进行预测。

2、营业成本

公司营业成本是根据 2020 年 1-3 月实际水平，结合公司 2020 年 4-12 月的生产经营计划进行预测。

成本单价是根据最近产品实际成本价格的历史资料，市场采购价格水平、供求关系、新产品公司定价策略进行预测。

3、销售费用

销售费用主要是依据 2020 年 1-3 月实际发生金额，结合 2019 年度费用水平以及 2020 年 4-12 月的经营变动趋势进行预测。

职工薪酬是根据公司当期销售人员结构及 2019 年度工资水平进行预测，同时考虑国家因新冠疫情所采取的稳就业及减轻企业负担而相应减免公司 5 个月的员工社会保险费的相关政策的影响。

展览费是根据公司 2020 年展会计划及 2019 年度参加的国内外展会的支出水

平,同时考虑因新冠疫情截至 2020 年 3 月 31 日已取消及计划取消的展会情况进行预测。

咨询及服务费主要为支付给飞利浦集团及 ETC 的专利使用特许权费,根据公司 2020 年 1-3 月实际销售及 2020 年 4-12 月预计销售的特许权费产品的净收入及约定的特许权费费率进行测算。

折旧与摊销是根据公司 2020 年 3 月 31 日存量资产金额及计提摊销、折旧方式进行预测。

其他项目是根据公司 2019 年度费用水平及 2020 年 1-3 月实际发生金额,结合销售费用占营业收入比率及销售结构变动等进行预测。

4、管理费用

管理费用主要是依据 2020 年 1-3 月实际发生额,结合 2019 年费用水平以及 2020 年 4-12 月的经营变动趋势进行预测。

职工薪酬是根据公司当期管理人员结构及 2019 年度工资水平进行预测,同时考虑国家因新冠疫情所采取的稳就业及减轻企业负担而相应减免公司 5 个月的员工社会保险费的相关政策的影响。

中介及咨询费是根据公司日常经营需要发生的中介及咨询费,以及公司 IPO 申报所需的核查走访等中介费用来进行预测。

折旧与摊销是根据公司 2020 年 3 月 31 日存量资产金额及计提摊销、折旧方式进行预测。

其他项目是根据公司 2019 年度费用水平,结合 2020 年 1-3 月实际发生金额进行预测。

5、研发费用

研发费用主要是依据 2020 年 1-3 月实际发生额,结合 2019 年费用水平以及 2020 年 4-12 月的研发人员编制及预计的研发投入进行预测。

职工薪酬是根据公司当期研发人员结构及 2019 年度工资水平进行预测,同时考虑国家因新冠疫情所采取的稳就业及减轻企业负担而相应减免公司 5 个月的员工社会保险费的相关政策的影响。

6、财务费用

财务费用主要是依据公司销售回款计划及资金使用计划预测资金结存量趋

势进行预测。

汇兑损益是根据 2020 年 1-3 月实际发生额进行列示，未对 2020 年 4-12 月进行预测。公司主要以外销为主，外币对人民币汇率变动对公司汇兑损益影响较大。由于近两年美元、欧元对人民币变动较大，无法预计 2020 年全年外汇市场变化对公司的影响。

7、所得税费用

所得税费用系根据公司 2020 年 1-3 月发生的所得税费用及预测的 2020 年 4-12 月利润总额、法定税率及相关税费规定进行预测。

（五）2020 年盈利预测结果

根据上述编制基础及假设条件，公司 2020 年度预测实现营业收入 75,830.38 万元，预测实现归属于母公司股东净利润 15,815.33 万元，预测实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 15,391.96 万元。

十一、财务报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项和其他事项

（一）重要承诺事项

截至本招股说明书签署之日，公司无影响正常经营活动需作披露的重要承诺事项。

（二）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

（三）或有事项

原告 SAEML REGAZ BORDEAU 以 SASU EIFFAGE ENERGY、SARL LIGHT CIBLES、艾森特、法国雅顿为共同被告提起诉讼。诉讼事由为：原告委托被告 SARL LIGHT CIBLES 为其提供舞台灯具解决方案并进行安装，SARL LIGHT CIBLES 向艾森特购买灯具并将灯具安装于户外，该灯具是由法国雅顿销售给艾森特，由于该灯具设计为室内安装，但 SARL LIGHT CIBLES 未遵照产品说明而将其安装于户外，其后发生故障，原告因此起诉要求被告就其损失 250,000

欧元承担连带赔偿责任。一审法院已判决被告 SARL LIGHT CIBLES 承担 250,000 欧元的赔偿责任，法国雅顿无需承担任何赔偿责任。被告 SARL LIGHT CIBLES 不服上述判决而向波尔多上诉法院提起上诉。

根据《法国雅顿法律意见书》及该案件的最新进展，波尔多上诉法院已于 2019 年 1 月 20 日就该案进行法庭辩论，法庭辩论程序已于 2019 年 2 月 20 日结束，原定于 2019 年 6 月 12 日就该案召开法庭听证会；但由于在听证会召开前，波尔多上诉法院获悉本案中安装灯具的场所其物业所有权已发生转移，该等事项将直接影响到 REGAZ 提起诉讼并向 SASU EIFFAGE ENERGY、SARL LIGHT CIBLES、SAS AXENTE 及法国雅顿主张赔偿的正当性。故就该案，波尔多上诉法院已决定休庭并将案件退回，并已于 2019 年 9 月 24 日召开程序性听证会，拟定于 2020 年 6 月 24 日召开辩论听证会。

截至本招股说明书签署之日，除以上事项外，公司无影响正常经营活动需作披露的重要或有事项。

（四）其他重要事项

1、报告期公司与重要子公司少数股东的交易事项

（1）报告期重要子公司的少数股东情况

公司名称	持股情况
ICD	报告期内 ICD 曾持有法国雅顿 25.20% 股权

注：2017 年 1 月，ICD 将其持有的法国雅顿 25.20% 股权转让给香港浩洋控股。

（2）报告期公司与重要子公司少数股东的交易情况

单位：万元

公司名称	内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
ICD 集团	采购及服务交易	19.29	210.22	520.44
	销售交易	2,034.27	2,531.27	1,063.43

（3）报告期公司与重要子公司少数股东的资金拆借情况

单位：万元

公司名称	拆入金额	起始日	到期日	支付利息
ICD 集团	500.84	2017-01-01	2017-01-18	-

（4）报告期公司与重要子公司少数股东的往来余额

单位：万元

项目	公司名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	ICD 集团	62.33	508.91	380.66
应付账款	ICD 集团	-	4.15	81.43
其他应付款	ICD 集团	-	-	-

2、报告期内重要客户与重要子公司少数股东的关系

报告期内，ADJ 集团是公司主要客户，公司及子公司智构桁架分别向 ADJ 集团销售灯光设备和桁架，以及采购部分原材料。

香港环宇持有智构桁架 48.75% 股权，是智构桁架的少数股东，曾直接持有香港环宇股份的自然人股东 Marissa Leigh Davies、Alexandra Jeanine Davies、Gina Davies Kahn、Kenneth Jay Kahn 和现有最终自然人股东 Charles John Davies、Toby Edger Velazquez 在 ADJ 集团所属各公司持有股份。前述自然人股东中，除 Toby Edger Velazquez 外，其他自然人股东之间具有亲属关系。

十二、盈利能力分析

报告期内，公司营业收入主要来源于舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架的生产和销售，报告期内公司营业收入、营业利润、利润总额和净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	84,506.15	68,639.60	57,908.44
营业利润	24,157.11	14,201.84	6,682.00
利润总额	24,212.06	14,348.78	6,696.11
净利润	20,160.15	11,825.02	5,479.35
归属于母公司股东的净利润	19,624.86	11,343.39	5,210.15
综合毛利率	48.19%	42.55%	40.78%

2018 年利润总额和净利润较 2017 年分别增长 114.29% 和 115.81%，主要原因：一是营业收入增长。2018 年业务规模扩大，营业收入较 2017 年增长了 10,731.16 万元，同时，产品的附加值提高，产品盈利能力增强，2018 年综合毛利率较 2017 年增长了 1.77%，导致毛利较 2017 年增长了 5,589.76 万元；二是汇

率变动。2018年由于汇率变化，形成了1,015.14万元的汇兑收益，而2017年因汇率变化导致了1,214.15万元的汇兑损失，因汇率变化导致2018年的利润总额比2017年增加2,229.29万元；三是股份支付的影响。2017年因股份支付增加的管理费用为1,099.73万元，2018年因股份支付增加的管理费用为167.19万元，因股份支付导致2018年利润总额比2017年增加932.54万元。

2019年利润总额和净利润较2018年分别增长68.74%和70.49%，主要原因：一是营业收入增长，2019年业务规模扩大，营业收入较2018年同期增长了15,866.54万元；二是受公司销售产品结构调整和出口退税率变化导致综合毛利率提高，产品盈利能力增强。

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年度			2018年度			2017年度	
	金额	增长率	比例	金额	增长率	比例	金额	比例
主营业务收入	83,564.53	23.06%	98.89%	67,905.96	23.13%	98.93%	55,151.25	95.24%
其他业务收入	941.62	28.35%	1.11%	733.65	-73.39%	1.07%	2,757.19	4.76%
营业总收入	84,506.15	23.12%	100.00%	68,639.60	18.53%	100.00%	57,908.44	100.00%

公司营业收入呈逐年增长趋势，公司主营业务突出，2017年至2019年，主营业务收入占营业收入的比例分别为95.24%、98.93%和98.89%。

报告期内，公司主营业务收入增长的原因为：随着全球文化娱乐行业的发展，欧美市场对演艺灯光设备中高端产品的需求旺盛，公司发展战略定位于欧美中高端市场，通过持续的研发投入进行产品的升级，不断推出迎合市场需求，在外观、功率、功能及效果等方面表现更优异的中高端新产品，产品售价相应提高。

其他业务收入主要为维修费收入、动产租赁收入和工程收入等，对公司业绩影响较小。2017年其他业务收入金额较大，主要为当年新增工程收入所致。

1、主营业务收入构成分析

（1）按产品分类

报告期内，公司主营业务收入分产品明细如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
舞台娱乐灯光设备	73,112.96	87.49%	57,707.40	84.98%	45,714.66	82.89%
建筑照明设备	1,513.04	1.81%	2,143.16	3.16%	2,015.36	3.65%
桁架	4,147.79	4.96%	4,070.71	5.99%	3,708.19	6.72%
配件	4,738.34	5.67%	3,628.24	5.34%	3,358.62	6.10%
其他	52.40	0.06%	356.44	0.52%	354.42	0.64%
合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

注：比例为该产品当年的销售收入占公司当年主营业务收入的比重。

报告期内，公司主要产品为舞台娱乐灯光设备。2017年至2019年，公司舞台娱乐灯光设备业务收入占主营业务收入比例分别为82.89%、84.98%和87.49%，是公司主营业务收入的主要组成部分。

(2) 按销售地区分类

报告期内，公司主营业务收入分区域情况如下：

单位：万元

区域	地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	华东地区	4,587.19	5.49%	5,514.35	8.12%	5,356.84	9.71%
	华南地区	3,851.95	4.61%	2,077.21	3.06%	2,499.80	4.53%
	东北地区	189.75	0.23%	500.50	0.74%	443.37	0.80%
	华北地区	2,980.86	3.57%	1,951.83	2.87%	2,683.30	4.87%
	华中地区	132.48	0.16%	236.39	0.35%	403.75	0.73%
	西南地区	299.84	0.36%	894.93	1.32%	490.84	0.89%
	西北地区	75.29	0.09%	533.58	0.79%	130.67	0.24%
	小计	12,117.36	14.50%	11,708.79	17.24%	12,008.55	21.77%
外销	美洲	38,384.79	45.93%	34,430.89	50.70%	27,397.89	49.68%
	欧洲	26,538.32	31.76%	18,004.71	26.51%	13,062.61	23.69%
	亚洲	5,091.20	6.09%	2,772.48	4.08%	2,228.16	4.04%
	大洋洲	1,316.42	1.58%	870.99	1.28%	418.37	0.76%
	非洲	116.44	0.14%	118.09	0.17%	35.66	0.06%
	小计	71,447.17	85.50%	56,197.17	82.76%	43,142.70	78.23%

区域	地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计		83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

注：比例为该销售区域当年的销售收入占公司当年主营业务收入的比例。

报告期内，公司销售区域以外销为主。报告期内，外销收入占主营业务收入的的比例分别为 78.23%、82.76%和 85.50%。

公司外销部分的核心销售区域是欧洲和美洲，内销部分的核心销售区域是华东地区、华南地区和华北地区，上述五个核心销售区域的营业收入占公司主营业务收入的比重保持在 80%以上。

(3) 按销售模式分类

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
ODM	40,814.42	48.84%	39,533.95	58.22%	33,806.18	61.30%
OBM	37,959.36	45.42%	24,387.32	35.91%	17,632.02	31.97%
配件及其他	4,790.74	5.73%	3,984.69	5.87%	3,713.04	6.73%
合计	83,564.53	100.00%	67,905.96	100.00%	55,151.25	100.00%

注：比例为该销售模式当年的销售收入占公司当年主营业务收入的比例。

2017 年至 2018 年，公司销售模式主要以 ODM 为主，公司 ODM 业务的销售收入占比分别为 61.30%和 58.22%。2019 年，ODM 和 OBM 销售收入占比较为均衡。

2、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主要产品营业收入的变动情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	收入	增长额	增长率	收入	增长额	增长率	收入
舞台娱乐灯光设备	73,112.96	15,405.56	26.70%	57,707.40	11,992.74	26.23%	45,714.66
建筑照明设备	1,513.04	-630.12	-29.40%	2,143.16	127.80	6.34%	2,015.36
桁架	4,147.79	77.08	1.89%	4,070.71	362.52	9.78%	3,708.19
配件	4,738.34	1,110.10	30.60%	3,628.24	269.62	8.03%	3,358.62
其他	52.40	-304.04	-85.30%	356.44	2.02	0.57%	354.42

产品名称	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	收入	增长额	增长率	收入	增长额	增长率	收入
合计	83,564.53	15,658.57	23.06%	67,905.96	12,754.71	23.13%	55,151.25

(1) 报告期内，公司主营业务收入保持持续增长，主要受以下几个因素影响：

① 文化娱乐需求不断增强，对演艺灯光设备功能和品质要求提高

公司产品面向文化娱乐行业，与文化娱乐产业的需求有较强的关联度。随着全球经济的发展，人们对物质消费的需求基本得到满足，进而转向精神层面的消费。剧场剧院演出、综艺节目、旅游演艺和大型文旅项目等越来越受到人们的欢迎。同时，观众对演出效果的要求不断提高，相应也更注重演艺灯光设备的功能及品质，刺激了对中高端演艺灯光设备的需求。

② ODM 和 OBM 双模式战略，海外市场稳健增长

欧美发达国家是演艺灯光设备的主要消费市场，国际领先的专业舞台灯光企业已在该地区建立了品牌和渠道优势。国内演艺灯光行业起步较晚，要想短时间内进入欧美市场存在较大的困难，因此，公司选择与国际知名的专业舞台灯光企业通过 ODM 模式进行合作的方式进入欧美市场。公司 ODM 产品的客户主要为 ADJ 集团、飞利浦集团、哈曼国际、海恩系统等全球领先的专业舞台灯光企业。

公司在大力拓展 ODM 业务的同时，也注重自主品牌建设，公司通过收购法国雅顿，不仅快速建立了欧美市场的销售渠道，同时也拥有了在欧美市场较大知名度的自主品牌“AYRTON”，报告期内海外销售收入稳健增长。

③ 持续的产品研发投入，推动公司产品附加值提高

持续的产品研发投入是提高公司产品附加值的关键。2017 年至 2019 年，公司的研发费用分别为 3,616.86 万元、4,033.98 万元和 4,238.72 万元，分别占当期主营业务收入的 6.56%、5.94%和 5.07%。持续的研发创新投入是公司保持产品竞争优势的重要保证，是公司不断推出满足市场需求、品质更强、功能更完善的新产品的重要支撑。报告期内，公司推出 KHAM SIN、GHIBLI、MISTRAL、G20 HYBRID IP、GL-6、ELS600P 等新产品，其功能和品质获得市场认可。

(2) 不同产品收入变化的具体情况如下：

① 舞台娱乐灯光设备

报告期内，舞台娱乐灯光设备收入保持持续增长趋势，主要原因：A.公司加大研发投入力度，持续推出高品质且功能更完善的新产品，产品结构升级导致平均售价随之提高；B.公司通过收购法国雅顿和德国雅顿发展自主品牌，采取 OBM 和 ODM 双模式战略，海外市场稳健增长。

②建筑照明设备

报告期内，建筑照明设备收入占比较小，其销售收入波动主要受个别客户采购量变化影响所致。

③桁架

2017 年度至 2019 年度，桁架收入保持增长趋势，主要因为：海内外文化娱乐市场发展，对桁架需求持续增长，桁架产品的销售收入逐年增加。

④配件和其他产品

公司配件和其他产品主要根据客户需求搭配产品销售，其他产品主要为 LED 显示屏、灯光控制器等，报告期内配件和其他产品收入的波动主要是客户需求变化导致。

3、境外销售模式

(1) 境外销售模式的物流、资金流的具体流程

项目	发货地点	FOB、CIF、CNF	DAP	EXW
实物流	中国境内发货 (ODM 直销、OBM 直销、OBM 经销)	公司根据客户订单安排生产，生产完成后销售部门按出货计划向仓储部门发出出货通知单，仓储部门生成销售出库单并将货物交付第三方物流公司，后者把货物运往港口装运完成实物流的转移	公司根据客户订单安排生产，生产完成后销售部门按出货计划向仓储部门发出出货通知单，仓储部门生成销售出库单并将货物交付公司安排的物流公司，后者把货物运往港口装运并报关出口。货物送到对方指定港口后，公司将货物在客户指定目的地交货后完成实物流的转移	公司根据客户订单安排生产，生产完成后销售部门按出货计划向仓储部门发出出货通知单，仓储部门生成销售出库单并将货物交付第三方物流公司，由第三方物流将货物发往客户指定地点，完成实物流的转移
	境外子公司仓库发货 (OBM 直销、OBM 经销)	销售部门按出货计划向仓储部门发出打包出货通知，仓储部门生成销售出库单并将货物交付第三方物流公司，后者把货物运往港口装运完成实物流的转移	无此情况	销售部门按出货计划向仓储部门发出打包出货通知，仓储部门生成销售出库单并将货物交付第三方物流公司，由第三方物流将货物发往客户指定地点，完成实物流的转移
资金流		公司不同客户制定相应的信用政策。根据合同/订单约定，公司销售货物资金流主要分为几个时点： ①根据合同/订单约定，若存在预付款项，客户在合同签订后支付预付款		

项目	发货地点	FOB、CIF、CNF	DAP	EXW
		②货物发货前支付约定比例款项或者全款 ③货物发货并开具发票后或者月末对账确认开始计算信用期,信用期一般为30天、45天或者60天 ④货物到达客户指定港口后支付约定的款项或者全款 ⑤信用期到期收取客户货款 公司收到货款后完成资金流的转移		

(2) 不同境外销售模式下海关、税务等手续上的差异

项目	发货地点	具体内容
海关手续		由公司外销部门提供整套的报关资料(包括合同,发票,装箱单,报关单,报关委托书/电子委托)委托货运代理或报关行报关
税务手续	境内出口销售(ODM直销、OBM直销、OBM经销)	产品出库开具出口发票,次月根据实际通关情况,在单证齐全后申请出口退税
	境外子公司销售(OBM直销、OBM经销)	产品出库开具发票进行报税,报税后根据规定按照待付增值税额等于销项税额减去进项税额,当进项税额大于销项税额的情况下,向主管税务局申请增值税返还,或者将退税余额延期到下一个税务周期
收入确认	境内出口销售(ODM直销、OBM直销、OBM经销)	根据合同的约定在货物完成出口清关手续并开具出口发票时确认销售收入。在DAP报价销售模式下,延后至当货物送到合同约定的指定目的地交货后确认收入
	境外子公司销售(OBM直销、OBM经销)	销售不需安装或只需简单安装的产品时,根据合同约定将产品交付给购货方,取得对方确认,已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方时确认收入

(3) 不同境外销售模式下定价机制的差异

公司ODM模式、OBM直销模式是根据市场化定价,根据客户的需求按照不同型号与客户进行协商定价;OBM经销模式是以厂商指导零售价为基础,根据不同经销商商定不同的折扣率进行定价。

4、内部定价

(1) 报告期境外子公司的业绩变动情况

单位:万元

公司	项目	2019年度	2018年度	2017年度
法国雅顿	主营业务收入	25,882.90	12,945.41	6,534.67
	主营业务毛利率	24.65%	41.77%	30.68%
	营业利润	2,180.88	2,183.58	-639.34
德国雅顿	主营业务收入	5,555.01	3,008.66	3,259.27
	主营业务毛利率	23.84%	25.64%	30.13%

公司	项目	2019年度	2018年度	2017年度
	营业利润	763.15	12.38	2.40

(2) 内部定价的方式

公司内部定价采取成本加成定价,即各种型号产品成本以及研发管理成本加上一定的盈利率确定内部销售定价。具体产品的盈利率由交易双方在生产/采购成本以及研发管理成本基础上综合考虑子公司在集团的战略定位及经营情况协商确定。

(3) 内部定价的公允性

①浩洋电子与法国雅顿的内部交易

报告期内法国雅顿各年度收入情况如下:

单位:万元

产品类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
舞台娱乐灯光设备	25,483.31	98.46%	12,636.59	97.61%	5,691.93	87.10%
建筑照明灯光设备	-	-	-	-	27.80	0.43%
配件	399.58	1.54%	305.28	2.36%	667.65	10.22%
其他	0.01	0.00%	3.53	0.03%	147.29	2.25%
总计	25,882.90	100.00%	12,945.41	100.00%	6,534.67	100.00%

报告期法国雅顿各类产品收入、成本和毛利率情况如下:

单位:万元

产品类别	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售收入	销售成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率
舞台娱乐灯光设备	25,483.31	19,239.58	24.50%	12,636.59	7,314.24	42.12%	5,691.93	3,845.94	32.43%
建筑照明灯光设备	-	-	-	-	-	-	27.80	9.36	66.33%
配件	399.58	262.75	34.24%	305.28	220.29	27.84%	667.65	568.94	14.78%
其他	0.01	0.00	100.00%	3.53	3.68	-4.23%	147.29	105.40	28.44%
总计	25,882.90	19,502.33	24.65%	12,945.41	7,538.22	41.77%	6,534.67	4,529.65	30.68%

A、内部交易部分

法国雅顿 2017 年至 2019 年销售收入分别为 6,534.67 万元、12,945.41 万元和 25,882.90 万元，其中舞台娱乐灯光设备销售占比分别为 87.10%、97.61%和 98.46%，是其主要收入的来源，且其销售占比逐年上升。

法国雅顿 2017 年至 2019 年销售毛利率分别为 30.68%、41.77%和 24.65%，毛利率变动主要是由于公司在生产/采购成本以及研发管理成本基础上综合考虑子公司在集团的战略定位及经营情况，对不同产品定价存在不一致导致。舞台娱乐灯光设备毛利率 2018 年上涨较大主要为公司新产品 GHIBLI 毛利率较高所致。由于 GHIBLI 产品的创意、功能技术指标、外观要求、市场分析、推广策略等均来自于法国雅顿研发团队及市场推广团队，故该产品内部交易定价浩洋电子成本加成率较低。

B、外部交易部分

公司通过法国雅顿对外销售的产品 2017 年至 2019 年毛利率为 60.29%、55.85%及 58.18%，毛利率变动是由于细分产品毛利率变化所致，其毛利率总体保持稳定。

②法国雅顿与德国雅顿的内部交易

报告期内德国雅顿各年度收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
舞台娱乐灯光设备	5,393.25	97.09%	2,455.39	81.61%	2,323.71	71.30%
建筑照明灯光设备	-	-	0.19	0.01%	10.93	0.34%
配件	127.74	2.30%	456.51	15.17%	595.38	18.27%
其他	34.02	0.61%	96.57	3.21%	329.25	10.10%
总计	5,555.01	100.00%	3,008.66	100.00%	3,259.27	100.00%

报告期德国雅顿各类产品收入、成本和毛利率情况如下：

单位：万元

产品类别	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售收入	销售成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率
舞台娱乐灯光设备	5,393.25	4,127.38	23.47%	2,455.39	1,870.11	23.84%	2,323.71	1,774.15	23.65%

产品类别	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售收入	销售成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率
建筑照明灯光设备	-	-	-	0.19	0.13	28.65%	10.93	9.44	13.64%
配件	127.74	99.83	21.85%	456.51	329.24	27.88%	595.38	445.03	25.25%
其他	34.02	3.51	89.68%	96.57	37.76	60.90%	329.25	48.76	85.19%
总计	5,555.01	4,230.72	23.84%	3,008.66	2,237.24	25.64%	3,259.27	2,277.37	30.13%

A、内部交易部分

德国雅顿 2017 年至 2019 年销售收入分别为 3,259.27 万元、3,008.66 万元和 5,555.01 万元，其中舞台娱乐灯光设备销售占比分别为 71.30%、81.61%和 97.09%，是其主要收入来源。

德国雅顿 2017 年至 2019 年销售毛利率分别为 30.13%、25.64%和 23.84%，其中法国雅顿销售给德国雅顿的均为 AYRTON 品牌的舞台娱乐灯光设备，由于德国雅顿定位为法国雅顿在德国等区域的销售公司，故法国雅顿销售给德国雅顿的产品定价均较为稳定。

B、外部交易部分

公司通过德国雅顿对外销售的产品 2017 年至 2019 年毛利率为 61.55%、64.31%和 65.64%，毛利率变动是由于细分产品毛利率变化所致，其毛利率总体保持稳定。

综上所述，浩洋电子与法国雅顿、法国雅顿及德国雅顿之间的内部交易定价策略具有合理的商业逻辑，内部交易定价公允。

(4) 税务上是否存在合规风险

法国雅顿 2017 年企业所得税率为 33.1/3%，从 2018 年 1 月 1 日起盈利 50 万欧元及以下的部分企业所得税率为 28%，盈利超过 50 万欧元的部分企业所得税率为 33.1/3%；2019 年盈利 50 万欧元以下部分适用企业所得税率为 28%，盈利超过 50 万欧元部分适用企业所得税率为 31%，另外若企业所得税超过 76.3 万欧元（且企业营业额超过 763 万欧元），需按 3.30%缴纳超出 76.3 万欧元部分的企业所得税社会捐金。德国雅顿国家利得税率为 15.825%，州政府利得税率为 15.61%，均高于浩洋电子企业所得税税率 15%，不存在利用子公司进行税务转移的情况。根据主管税务机关出具的证明、法国德尚律师事务所就法国雅顿出具的法律意见

书和德国 DS 格拉内尔律师事务所就德国雅顿出具的法律意见书，报告期内，公司及子公司依法按时足额缴纳各项应缴税款。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	
	金额	增长率	比例	金额	增长率	比例	金额	比例
主营业务成本	43,135.24	10.30%	98.51%	39,108.36	21.45%	99.18%	32,200.47	93.90%
其他业务成本	650.25	100.40%	1.49%	324.47	-84.48%	0.82%	2,090.96	6.10%
营业成本	43,785.49	11.04%	100.00%	39,432.83	14.99%	100.00%	34,291.43	100.00%

报告期内，公司营业成本呈逐年增长趋势，与营业收入变动趋势一致。2017 年至 2019 年，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为 93.90%、99.18%和 98.51%；2017 年度，公司主营业务成本占营业成本的比重较低，主要受其他业务成本中工程业务成本影响所致。公司主营业务成本逐年增加，主要系经营规模不断扩大所致。

2、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
舞台娱乐灯光设备	36,780.57	85.27%	32,686.79	83.58%	26,554.87	82.47%
建筑照明设备	876.09	2.03%	1,335.91	3.42%	1,164.21	3.62%
桁架	2,473.81	5.74%	2,486.67	6.36%	2,295.57	7.13%
配件	2,983.49	6.92%	2,316.24	5.92%	2,038.65	6.33%
其他	21.28	0.05%	282.76	0.72%	147.17	0.46%
合计	43,135.24	100.00%	39,108.36	100.00%	32,200.47	100.00%

注：比例为该产品当年的成本占公司当年主营业务成本的比例。

报告期内，公司产品价格以成本加成的定价方式为基础，公司主营业务成本按产品分类构成比例与对应产品的收入相匹配。其中，报告期舞台娱乐灯光设备成本占主营业务成本比例分别为 82.47%、83.58%和 85.27%，主要为舞台娱乐灯光设备收入增长导致主营业务成本增长。

报告期内发行人产品主要为舞台娱乐灯光设备和建筑照明设备，舞台灯光设备根据是否可动分为静态灯、摇头灯，根据光源可分为 LED 系列、铂金系列、传统光源系列，按上述产品名称分类列示各期产品数量、成本金额、单位成本如下：

单位：万台、万元

产品名称	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	产品数量	成本金额	单位成本	产品数量	成本金额	单位成本	产品数量	成本金额	单位成本
舞台静态 LED 灯	0.58	1,408.02	0.24	0.78	2,167.74	0.28	1.1	2,943.46	0.27
舞台静态铂金灯	0.01	58.20	0.58	0.01	92.11	0.67	0.01	77.08	0.67
舞台摇头 LED 灯	2.96	26,768.83	0.90	2.34	20,161.88	0.86	1.98	13,908.66	0.7
舞台摇头铂金灯	0.69	5,795.79	0.84	1.11	8,220.05	0.74	1.04	7,479.14	0.72
舞台摇头传统光源灯	0.29	2,704.63	0.93	0.25	2,043.70	0.82	0.17	1,519.73	0.91
建筑照明 LED 灯	1.08	876.09	0.08	1.52	1,335.91	0.09	1.29	1,164.21	0.09

报告期内，按产品使用场景、主要功能、光源等分类列示每期生产数量、成本金额、单位成本。舞台静态 LED 灯、舞台静态铂金灯、建筑照明 LED 灯单位成本每期波动不大。发行人生产销售量最大的是舞台摇头 LED 灯、舞台摇头铂金灯，受产品更新换代影响及产品组成零部件数量、单价波动的影响，单位成本总体呈上升趋势。

报告期内产品零部件、模块较多，主要原材料为电气电子类、五金类、光学元件、光源类，此四类主要原材料占产品原材料成本比例 78%以上，每期产品的主要原材料、产品耗用主要原材料的单位数量及原材料单价列示如下：

单位：个/件/元

产品分类	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位产品耗用数量	主要原材料平均单价	单位产品耗用数量	主要原材料平均单价	单位产品耗用数量	主要原材料平均单价
舞台静态 LED 灯	光源类	41.03	3.88	79.81	3.93	44.84	6.8
	光学元件类	7.91	17.85	11.6	16.4	10.26	26.91
	电气电子类	567.86	1.57	687.52	1.49	719.8	1.57
	五金类	109.63	4.78	143.65	3.88	138.83	3.52
舞台静态铂金奖	光源类	1.02	579.08	1.08	779.08	1.04	871.46
	光学元件类	15.53	82.20	16.53	83.46	16.41	84.44
	电气电子类	471.61	2.28	490.4	2.52	467.35	2.78
	五金类	216.76	8.50	235.79	8.16	237.11	7.44
舞台摇头 LED 灯	光源类	32.08	53.31	34.78	45.34	31.76	34.1
	光学元件类	34.86	41.95	39.47	33.75	32.71	26.65
	电气电子类	2,581.94	1.19	2,436.70	1.11	2,389.70	1.18
	五金类	298.22	5.78	292.41	4.81	249.16	4.27
舞台摇头铂金奖	光源类	1.00	776.97	1.08	698.51	1.05	706.45
	光学元件类	43.82	31.36	44.87	26.4	43.75	23.28
	电气电子类	2,395.01	1.09	2,287.56	1.1	2,116.27	1.15
	五金类	401.08	4.63	460.04	3.6	424	3.58
舞台摇头传统光源灯	光源类	1.00	581.66	1.01	644.31	1	788.84
	光学元件类	44.29	31.77	51.45	38.28	50.27	40.07
	电气电子类	2,532.03	1.08	2,688.94	1.12	2,581.19	1.13
	五金类	409.68	4.52	502.1	4.2	594.11	3.59
建筑照明 LED 灯	光源类	7.50	3.46	8.44	5.35	16.99	2.64
	光学元件类	14.16	1.00	15.71	1.11	20.59	0.87
	电气电子类	229.43	1.14	280.3	1.05	363.08	0.89
	五金类	41.90	4.21	53.73	3.03	37.34	4.23

报告期内，由于产品结构复杂，主要产品的零部件、模块等原材料种类平均超过 200 种，电气电子类、五金类、光学元件、光源类组成多样，按原材料大类列示的原材料配比、单价波动无可比性。因此，抽取每年销售收入前五的舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架最末级产品明细列示占比前十的原材料及其单位耗用数量及原材料单价。

报告期内，舞台娱乐灯光设备主要产品耗用主要原材料情况如下：

单位：件、个、元

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
G12 HYBRID,TERBL Y,G12 HYBRID	灯泡	1	1,238.40	1	1,106.49	1	1,106.45
	步进电机	22	32.88	22	30.21	22	30.63
	固定组镜头	1	579.62	1	510.77	1	510.77
	铂金灯泡驱动器	1	495.19	1	342.68	1	339.89
	开关电源 A200a-28P	1	140.51	1	136.06	1	133.98
	开关电源 LP616-220WPF	1	140.51	1	147.76	1	157.78
	CPC 滑轨	4	80.98	4	82	4	76.92
	调焦组镜头	1	256.92	1	226.31	1	228.61
	电机驱动 IC	23	7.29	23	6.12	23	6.05
	鼓风机	5	27.67	5	26.22	5	26.19
	机头盖	2	19.33	2	45.91	2	45.15
SL HYDRUS 350,PHILIPS LIGHTING,MH-1 1 HYBRID	灯泡	-	-	-	-	1	757.23
	固定组镜头	-	-	-	-	1	510.78
	步进电机	-	-	-	-	16	29.84
	铂金灯泡驱动器	-	-	-	-	1	318.63
	开关电源 EDS700-38028P	-	-	-	-	1	256.41
	调焦组镜头	-	-	-	-	1	226.32
	电机驱动 IC	-	-	-	-	17	6.67
	色片玻璃图案片	-	-	-	-	8	13.33
	鼓风机	-	-	-	-	3	26.39
卡龙	-	-	-	-	2	39.84	
RUSH MH 7	步进电机	15	27.20	15	27.91	15	28.46

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
Hybrid,MARTIN, MH-7 HYBRID	灯泡	1	237.16	1	354.3	1	409.59
	固定镜头组件	1	306.12	1	306.11	1	306.44
	开关电源 PFC330A6K1010	1	282.80	1	281.56	1	285.78
	调焦镜头组件	1	204.58	1	204.58	1	204.58
	铂金灯泡驱动器	1	110.42	1	152.7	1	177.53
	卡龙	4	29.85	4	30.32	4	30.32
	电机驱动 IC	17	5.48	17	6.66	17	6.66
	机头盖	2	61.28	2	57.51	2	53.07
	鼓风机	4	22.91	4	23.07	4	23.38
SolaSpot 1000,HIGH END SYSTEMS,BLS440	大功率 LED	-	-	1	1,721.98	1	1,801.33
	飞机箱装 1 灯 (BLS440/BLW440)	-	-	-	-	1	641.03
	飞机箱装 1 灯 (BLS440/BLW440) A	-	-	1	440.66	-	-
	步进电机	-	-	20	28.55	21	29.28
	开关电源 A200a-28P	-	-	1	131.46	1	137.14
	开关电源 ESS624-52P	-	-	1	281.48	1	288.48
	调焦组镜头	-	-	1	344.59	1	362.64
	散热器	-	-	1	302.75	1	303.65
	CMY 片	-	-	6	36.84	6	35.04
	固定组镜头	-	-	1	197.29	1	200.47
	电机驱动 IC	-	-	21	6.14	22	6.52
色片	-	-	7	18.67	7	17.95	
SL LEDSPOT 300,PHILIPS LIGHTING,SL300P	步进电机	-	-	-	-	29	34.21
	大功率 LED	-	-	-	-	1	879.4
	固定组镜头	-	-	-	-	1	407.14
	开关电源 EDS470-5228P	-	-	-	-	1	384.66
	调焦组镜头	-	-	-	-	1	369.26
	切割图案组件	-	-	-	-	1	285.46
	CMY 片	-	-	-	-	6	36.75

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	色片玻璃图案片	-	-	-	-	16	11.71
	电机驱动 IC	-	-	-	-	30	5.71
	变倍组镜头	-	-	-	-	1	156.03
Proteus Hybrid, ELATION, V20BS IP-R	灯泡	1	467.68	1	986.5	1	1,164.48
	固定镜头组件	1	751.44	1	754.79	1	754.69
	步进电机	22	30.96	22	31.6	22	30.83
	V20BSPU 包材	1	522.23	1	517.48	1	485.09
	散热器组件	1	441.58	1	467.85	1	476.43
	调焦镜头组件	1	350.67	1	360.35	1	354.14
	铂金灯泡驱动器	1	277.41	1	319.31	1	344.6
	开关电源 LP700-220WPF38 0M-2A	1	252.04	1	294.77	1	390.99
	轴流风扇	10	30.07	10	29.42	10	29.97
底机箱	1	273.46	1	258.39	1	243.2	
GHIBLI, AYRTO N, A75	大功率 LED 模组	1	1,941.93	1	2,033.60	1	2,036.03
	步进电机	32	29.42	30	35.52	30	35.49
	开关电源 ESS1000-390	1	219.96	1	230.77	1	230.77
	开关电源 EDS1000-4828D	1	247.32	1	264.94	1	264.97
	固定组镜头	1	427.46	1	458.11	1	462.95
	调焦组镜头	1	378.04	1	420.08	1	420.09
	A75PU 包材			1	319.37	1	315.3
	A94 PU 包材	1	370.50	-	-	-	-
	CMY 片	6	55.83	6	50.43	6	50.32
	切割图案组件	1	341.31	1	302.09	1	291.82
	无线接收卡	1	267.56	1	284.81	1	284.81
散热器组件	1	241.03	1	241.03	1	249.83	
SolaFrame Theatre, HIGH END SYSTEMS, BLT44 0H	大功率 LED	1	1,715.92	1	1,768.38	1	1,786.03
	散热器	1	876.51	1	904.23	1	920.06
	步进电机	29	25.46	29	26.04	29	26.58
	开关电源 EDS900-5228P	1	538.77	1	542.85	1	508.42

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	固定组镜头	1	424.61	1	424.58	1	423.46
	调焦组镜头	1	406.19	1	415.17	1	423.86
	切割器	1	312.56	1	300.6	1	291.83
	CPC 滑轨组件	2	131.10	2	125.45	2	117.28
	CMY 片	6	37.47	6	35.74	6	35.04
	变倍组镜头	1	198.93	1	206.37	1	211.9
Artiste DaVinci,ELATIO N,ELS270-R	大功率 LED	1	818.95	1	816.73	1	821.44
	步进电机	22	27.80	22	28.79	22	29.84
	固定组镜头	1	347.51	1	353.35	1	359.78
	调焦组镜头	1	284.07	1	289.45	1	289.01
	开关电源 LP480-220WPF52 M-2	1	245.57	1	268.48	1	293.33
	CMY 片	6	37.50	6	37.86	6	36.75
	轴流风扇	4	36.52	4	37.28	4	37.45
	散热器	1	129.15	1	137.62	1	141.03
	电机驱动 IC	23	5.10	23	6.02	23	6.03
	变倍组镜头	1	128.85	1	131.21	1	132.59
SolaFrame 750,HIGH END SYSTEMS,BLF27 0	大功率 LED	-	-	1	820.06	1	820.51
	步进电机	-	-	27	30.11	27	30.52
	飞机箱装 1 灯 (BLF270)600X545 X755 A	-	-	1	745.22	-	-
	飞机箱装 1 灯 (BLF270)600X545 X755	-	-	-	-	1	743.59
	固定组镜头	-	-	1	433.15	1	452.99
	开关电源 EDS490-5228P	-	-	1	368.98	1	376.06
	调焦组镜头	-	-	1	308.87	1	324.79
	切割图案组件	-	-	1	295.41	1	291.8
	CMY 片	-	-	6	36.88	6	36.75
	电机驱动 IC	-	-	30	5.61	30	5.61
变倍组镜头	-	-	1	162.06	1	162.39	
VLZ	大功率 LED 模组	-	-	1	2,022.73	1	2,034.04

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
PROFILE,PHILIPS LIGHTING,VL550S	步进电机	-	-	30	29.23	30	29.31
	飞机箱装 1 灯 (VL550S/VL550W) A	-	-	1	648.78	1	641.03
	开关电源 EDS1000-4828P	-	-	1	452.63	1	490.92
	固定组镜头	-	-	1	401.71	1	406.95
	调焦组镜头	-	-	1	367.52	1	373.38
	散热器组件	-	-	1	313.68	1	313.67
	切割图案组件	-	-	1	302.11	1	291.8
	滑轨组件	-	-	2	131.38	2	122.48
	电机驱动 IC	-	-	31	5.67	31	5.79
VLZ WASH,PHILIPS LIGHTING,VL550W	大功率 LED 模组	-	-	1	2,033.87	1	2,034.08
	步进电机	-	-	26	30.57	26	30.61
	飞机箱装 1 灯 (VL550S/VL550W)	-	-	-	-	1	669.31
	飞机箱装 1 灯 (VL550S/VL550W) A	-	-	1	648.78	-	-
	开关电源 EDS1000-4828P	-	-	1	483.48	1	477.04
	调焦镜头组件	-	-	1	358.97	1	358.97
	散热器组件	-	-	1	313.68	1	313.68
	切割图案组件	-	-	1	302.11	1	291.81
	固定镜头组件	-	-	1	273.5	1	273.5
	放大镜头组件	-	-	1	273.5	1	273.5
	色片	-	-	12	18.74	12	17.62
KHAM SIN S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	大功率 LED 模组	1	3,451.39	1	3,912.31	-	-
	步进电机	34	30.03	33	30.7	-	-
	开关电源 LP1400-220W	1	679.91	1	727.36	-	-
	固定镜头组件	1	625.06	1	677.09	-	-
	CMY	6	103.56	4	107.78	-	-
	切割器	1	535.89	1	513.69	-	-
	调焦镜头组件	1	408.87	1	456.78	-	-

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	复合盘组件	1	416.91	1	397.68	-	-
	A94PU 包材	1	370.37	1	372.54	-	-
	轴流风扇	14	22.29	14	21.77	-	-
VL10 BeamWash,VARI-LITE,VL550BW	灯泡	1	1,083.11	1	1,084.74	-	-
	VL550BW 前组镜头	1	963.17	1	1,033.84	-	-
	步进电机	21	27.86	24	28.21	-	-
	铂金灯泡驱动器	1	452.37	1	436.46	-	-
	VL550BW PU 包材	1	331.18	1	346.21	-	-
	开关电源 LP880-220WPF380M	1	262.92	1	261.76	-	-
	VL550BW 后组镜头	1	206.98	1	206.89	-	-
	CPC 滑轨组件	1	174.78	1	171.57	-	-
	CMY 片	6	26.33	7	26.03	-	-
	轴流风扇	7	20.00	8	19.28	-	-
DIABLO S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	大功率 LED 模组	1	1,243.42	-	-	-	-
	步进电机	26	33.25	-	-	-	-
	切割图案组件	1	389.71	-	-	-	-
	固定组镜头	1	383.62	-	-	-	-
	轴流风扇	10	32.58	-	-	-	-
	开关电源 A650a-4828P	1	115.39	-	-	-	-
	开关电源 APFC-650a	1	166.89	-	-	-	-
	调焦组镜头	1	277.79	-	-	-	-
	CMY	6	41.62	-	-	-	-
	A87TC PU 包材	1	201.91	-	-	-	-
	无线接收板	1	173.31	-	-	-	-
CPC 滑轨组件	1	155.88	-	-	-	-	
MISTRAL S - AUTOMATED LUMINAIRE - IP20	大功率 LED 模组	1	1,279.22	1	1,350.50	-	-
	步进电机	18	30.99	18	31.32	-	-
	固定组镜头	1	385.44	1	378.72	-	-

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	轴流风扇	9	34.00	10	59.47	-	-
	开关电源 LP570-220WPF48-2 100-240V	1	288.43	1	290.08	-	-
	调焦组镜头	1	277.21	1	273.33	-	-
	CMY 片	6	39.50	6	39.38	-	-
	无线接收板	1	193.32	1	196.31	-	-
	色片玻璃图案片	15	12.56	15	12.46	-	-
	A79PU 包材	1	188.36	1	187.61	-	-

报告期内，建筑照明设备主要产品耗用主要原材料情况如下：

单位：件、个、元

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
DynaCove HO Exterior 4,ACCLAIM,EL V-C4	4 尺散热外壳 ELVG4US-01-01 A	-	-	-	-	-	-
	4 尺散热外壳 ELVG4US-01-01 D	-	-	1	184.13	1	177.62
	开关电源 OE018A056AQD	-	-	4	41.16	4	41.16
	贴片 LEDXPEBWT-L1-C HAO-E0CZ5	-	-	40	3.29	39	3.38
	贴片 LEDXPEWHT-L1 (H1/P1/U1) -5A3	-	-	-	-	1	3.95
	贴片 LEDXPEWHT-L1 (H1/P1/U1) -5B4	-	-	-	-	1	15.26
	铝基板空板	-	-	4	12.06	4	12.08
	电源插头	-	-	2	21.93	2	22.31
	镜头盖 2ELVG1	-	-	4	11.07	4	10.46
	地板支架	-	-	2	3.85	2	3.82
	麦拉片	-	-	4	1.98	4	2.14
ELV-C4-IP 珍珠棉套件	-	-	1	15.97	1	15.09	
Dyna Graze HO Exterior DMX 4,ACCLAIM,EL V-G4-RGB	贴片 LEDXPEBGR-L1-G2	16	3.16	16	4.14	16	4.23
	贴片	16	2.65	16	3.15	16	3.33

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	LEDXPEBRD-L1-C HAO						
	贴片 LEDXPEBRY-L1-C HAO	16	3.47	16	3.7	16	3.76
	4 尺散热外壳 ELVG4RGB-01B-01 A	-		-		-	
	4 尺散热外壳 ELVG4RGB-01B-01 B	1	189.95	1	183.88	1	176.99
	开关电源 EBP050V0150NX	-	-	2	53.28	2	53.79
	线路板空板	6	13.39	6	10.21	6	9.94
	10°透镜	48	0.88	48	0.9	48	0.94
	LED 驱动 ICTILM3414HVMR	12	3.41	12	4.23	12	3.41
	防水信号电源线	1	20.32	1	18.57	1	18.34
	通讯 IC	6	4.78	6	4.78	6	4.78
	镜头盖	4	6.70	4	6.87	4	6.37
	支撑块 ELVG1-03-05	-	-	-	-	-	-
	支撑块 ELVG1-03-05 B	2	17.42	2	13.28	2	14.96
	Dyna Graze HO Exterior DMX 1,ACCLAIM,ELV-G1-RGB	贴片 LEDXPEBGR-L1-G2			-	-	4
贴片 LEDXPEBRD-L1-C HAO		-	-	-	-	4	3.33
贴片 LEDXPEBRY-L1-C HAO		-	-	-	-	4	3.76
散热外壳		-	-	-	-	1	39.49
开关电源 EBP025V0150NX		-	-	-	-	1	35.83
防水信号电源线		-	-	-	-	1	18.41
八芯母面板		-	-	-	-	1	17.27
线路板空板		-	-	-	-	3	5.53
通讯 IC		-	-	-	-	3	4.78
隔离电源模块		-	-	-	-	2	5.57
10°透镜		-	-	-	-	12	0.94
LED 驱动 ICTILM3414HVMR	-	-	-	-	3	3.41	

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
Dyna Graze HO Exterior DMX 4,ACCLAIM,ELV-G4-RGBW	贴片 LEDXPBGR-L1-G2	12	3.13	12	3.98	12	4.24
	贴片 LEDXPBRD-L1-C HAO	12	2.74	12	2.9	12	3.34
	贴片 LEDXPBRY-L1-C HAO	12	3.51	12	3.58	12	3.78
	贴片 LEDXPBWT-L1-C HAO-E0CZ5	12	3.24	12	3.32	12	3.39
	4 尺散热外壳 ELVG4RGB-01B-01 B	1	189.04	1	177.81	1	171.61
	开关电源 EBP050V0150NX	2	51.38	2	51.27	2	53.93
	线路板空板	6	10.61	6	10.07	6	10.32
	LED 驱动 ICTILM3414HV MR	16	3.41	16	3.71	16	3.41
	10°透镜	48	0.89	48	0.87	48	0.94
	通讯 IC	6	4.57	6	4.78	6	4.89
	防水信号电源线	1	19.08	1	18.62	1	18.32
	镜头盖	4	6.72	4	6.78	4	6.36
	八芯母面板	1	18.83	1	16.99	1	17.27
Exterior Linear 300 Graze,MARTIN, MEL-G1-RGBW	散热外壳	-	-	1	49.26	1	47.51
	贴片 LEDXPBGR-L1-G2	-	-	3	4.09	3	4.24
	贴片 LEDXPBRD-L1-C HAO	-	-	3	3.1	3	3.34
	贴片 LEDXPBRY-L1-C HAO	-	-	3	3.66	3	3.78
	贴片 LEDXPBWT-L1-C HAO-E0CZ5	-	-	3	3.36	3	3.39
	开关电源 EBP020V0150NX	-	-	1	38.85	1	40.17
	防水信号电源线	-	-	1	21.83	1	26.12
	八芯母面板	-	-	1	22.07	1	25.21
	透气阀 PMF100392	-	-	1	20.8	1	26.14
	线路板空板	-	-	4	5.27	4	5.51
	LED 驱动	-	-	4	3.73	4	3.65

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	ICTILM3414HV MR						
	通讯 IC	-	-	3	4.78	3	4.78
	10°透镜	-	-	12	0.9	12	0.92
Exterior Linear 1200 Graze,MARTIN, MEL-G4-RGBW (3.4.01.128-34-5 0B70)	散热外壳	-	-	1	191.8	1	185.23
	贴片 LEDXPEBGR-L1-G2	-	-	12	3.95	12	4.23
	贴片 LEDXPEBRD-L1-C HAO	-	-	12	2.85	12	3.33
	贴片 LEDXPEBRY-L1-C HAO	-	-	12	3.55	12	3.76
	贴片 LEDXPEBWT-L1-C HAO-E0CZ5	-	-	12	3.3	12	3.38
	开关电源 EBP050V0150NXL	-	-	2	58.24	2	58.55
	线路板空板	-	-	7	9.96	7	10.53
	LED 驱动 ICTILM3414HV MR	-	-	16	3.46	16	3.41
	10°透镜	-	-	48	0.9	48	0.9
	角度纸 LSD10°	-	-	4	9.21	4	9.34
	镜头盖 2MELG4RGB	-	-	4	8.77	4	10.88
	通讯 IC	-	-	6	4.78	6	4.78
透气阀 PMF100392	-	-	1	19.43	1	26.14	
Exterior Linear 1200 Graze,MARTIN, MEL-G4-RGBW (3.4.01.128-34-5 0D70)	散热外壳			1	191.58	1	185.22
	贴片 LEDXPEBGR-L1-G2			12	4.03	12	4.23
	贴片 LEDXPEBRD-L1-C HAO			12	3	12	3.33
	贴片 LEDXPEBRY-L1-C HAO			12	3.61	12	3.76
	贴片 LEDXPEBWT-L1-C HAO-E0CZ5			12	3.35	12	3.38
	开关电源 EBP050V0150NXL			2	58.31	2	55.32
	线路板空板			7	10.1	7	10.31
	LED 驱动 ICTILM3414HV MR			16	3.5	16	3.41

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	10°透镜			48	0.9	48	0.92
	角度纸 10°X60°			4	9.17	4	9.66
	镜头盖 2MELG4RGB			4	9.66	4	10
	通讯 IC			6	4.78	6	4.78
	透气阀 PMF100392			1	19.67	1	26.14
ELV-G4 (4000K,15°,1M) ,TERBLY,ELV-G1M-RGBW (1M)	散热外壳	-	-	1	163.78	1	158.19
	开关电源 ESO100— 24P	-	-	1	76.07	1	76.07
	贴片 LEDCREENRGBW 四合一	-	-	30	2.48	30	2.48
	线路板空板	-	-	9	7.19	9	7.19
	贴片 IC	-	-	41	1.38	41	1.38
	镜头盖	-	-	4	6.41	4	6.41
	功率电感	-	-	37	0.65	37	0.65
	贴片电容	-	-	146	0.16	146	0.16
	防水信号电源线	-	-	1	18.32	1	18.32
	LED 透镜	-	-	30	0.6	30	0.6
LINEAR ONE EXTERIOR CORE KIT 4,ACCLAIM,EL N-G4 灯体	散热外壳	1	169.45	1	200.12	-	-
	调光电源	2	54.82	2	47.83	-	-
	镜头盖	4	8.54	4	8.55	-	-
	电源支架	1	21.97	1	4.57	-	-
	公头(带弹簧线)	1	23.89	1	15.61	-	-
	装饰条 1	2	11.61	2	10.99	-	-
	母头座	1	20.26	1	7.49	-	-
	黄色纸盒	1	10.39	1	18.54	-	-
	安装支架 B	2	4.57	2	3.85	-	-
侧盖	2	3.14	2	1.12	-	-	
LINEAR ONE INTERIOR CORE KIT 4,ACCLAIM,AL N-G4 灯体	调光电源	2	53.74	2	47.86	-	-
	散热外壳	1	114.21	1	127.87	-	-
	公头(带弹簧线)	1	23.89	1	15.57	-	-
	镜头盖(室内)	4	5.13	4	5.13	-	-
	母头座	1	20.68	1	7.42	-	-

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	黄色纸盒	1	10.41	1	8.28	-	-
	安装支架 B	2	4.62	2	3.23	-	-
	侧盖	2	2.45	2	2.45	-	-
	固定支架	2	4.08	2	2.55	-	-
	电子线	10	0.59	10	0.67	-	-
Exterior Linear 1220 Graze,MARTIN, MEL-G4-DW	散热外壳	1	195.07	1	189.95	-	-
	贴片 LED	48	3.21	48	3.54	-	-
	开关电源 EBP050V0150NXL	2	56.93	2	59.06	-	-
	线路板空板	7	10.03	7	9.76	-	-
	10°透镜	48	0.89	48	0.90	-	-
	LED 驱动 IC	12	3.41	12	6.24	-	-
	镜头盖 2	4	8.65	4	10.52	-	-
	角度纸	4	6.98	4	9.34	-	-
	通讯 IC	6	4.58	6	4.78	-	-
八芯母面板	1	20.71	1	25.21	-	-	
DynaGraze AR Interior 4,ACCLAIM,AL VT-G4T	开关电源 CBP005C0250NSD 1	4	29.86	-	-	-	-
	贴片 LED	40	2.22	-	-	-	-
	散热的外壳二	1	68.44	-	-	-	-
	铝基板空板	4	8.05	-	-	-	-
	角度纸	2	13.00	-	-	-	-
	滑轨(四)	1	15.72	-	-	-	-
	镜头	20	0.77	-	-	-	-
	外盖 B	1	11.96	-	-	-	-
	挡光板	1	8.00	-	-	-	-
黄色纸盒	1	7.27	-	-	-	-	
Dyna Graze HO Exterior DMX 4,ACCLAIM,EL V-G4-RGBW	4 尺散热外壳	1	189.04	1	177.81	1	171.17
	贴片 LED	48	3.16	48	3.45	48	3.69
	开关电源 EBP050V0150NX	2	51.38	2	51.27	2	53.93
	线路板空板	6	10.61	6	10.07	6	10.32
	遮光片	8	6.94	8	2.70	8	2.00

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	LED 驱动 IC	16	3.41	16	3.71	16	3.41
	10°透镜	48	0.89	48	0.87	48	0.94
	角度纸	4	8.04	4	9.14	4	8.14
	支撑块	2	14.06	2	12.99	2	24.88
	通讯 IC	6	4.57	6	4.78	6	4.89

报告期内，桁架主要产品耗用主要原材料情况如下：

单位：米、件、个、元

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
F34-300	铝管	14	18.58	14	18.89	14	18.79
	套筒	7	8.76	7	8.6	7	8.55
	连接头	3	9.04	3	9.46	3	8.76
	三通接头	-	-	-	-	-	-
	插销	7	1.61	7	1.55	7	1.54
F34-250	铝管	11	18.58	12	18.89	11	18.79
	套筒	7	8.76	7	8.6	7	8.55
	连接头	3	9.04	3	9.46	3	8.76
	三通接头	-	-	-	-	-	-
	插销	7	1.61	7	1.55	7	1.54
F34-200	铝管	9	18.58	9	18.89	9	18.79
	套筒	7	8.76	7	8.6	7	8.55
	连接头	3	9.04	3	9.46	3	8.76
	三通接头	-	-	-	-	-	-
	插销	7	1.61	7	1.55	7	1.54
F34-MCB	铝管	2	18.57	3	18.87	2	18.82
	套筒	-	-	-	-	-	-
	连接头	7	6.92	7	6.88	7	6.43
	三通接头	5	29.85	5	30.12	5	29.19
	插销	7	1.61	7	1.55	7	1.54
F34-150	铝管	7	18.58	7	18.89	7	18.79
	套筒	7	8.76	7	8.6	7	8.55

产品型号	主要原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价	单位耗用数量	原材料单价
	连接头	3	9.04	3	9.46	3	8.76
	三通接头	-	-	-	-	-	-
	插销	7	1.61	7	1.55	7	1.54

根据上述表格列示报告期内与产品收入相对应舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备、桁架产品生产成本的单个产品主要原材料名称、原材料配比及单价，报告期内发行人主要产品的主要原材料组成稳定，单个产品耗用的主要原材料数量稳定、结构配比合理。

3、主营业务成本构成情况分析

报告期内各期公司主营业务成本明细情况如下：

单位：万元

主营业务成本构成	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	35,758.94	82.90%	31,349.55	80.16%	25,158.72	78.13%
直接人工	3,847.20	8.92%	3,363.34	8.60%	2,920.90	9.07%
制造费用	3,486.83	8.08%	3,241.43	8.29%	2,698.68	8.38%
进项转出	42.27	0.10%	1,154.04	2.95%	1,422.18	4.42%
合计	43,135.24	100.00%	39,108.36	100.00%	32,200.47	100.00%

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和出口退税不可抵扣部分构成，其中直接材料是主营业务成本最主要的构成部分，2017年至2019年，直接材料占主营业务成本的比重分别为78.13%、80.16%和82.90%。

报告期内各年度计入营业成本的进项税为当期免抵退税不得免征和抵扣税额。2019年4月1日起，根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%。公司主要的灯光类产品退税率2017年至2018年10月为13%，2018年11月变更为16%，2019年4月开始变更为13%，导致2019年出口退税不可抵扣部分减少。

4、主要原材料和能源采购数量及采购价格

报告期内，公司主要原材料和能源采购数量及采购价格详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人销售与采购的具体情况”之“（三）主要原材料及能源的供应情况”。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利贡献度在 97%以上，是公司利润的主要来源。

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	40,429.29	99.28%	28,797.59	98.60%	22,950.78	97.18%
其他业务毛利	291.37	0.72%	409.18	1.40%	666.23	2.82%
合计	40,720.66	100.00%	29,206.77	100.00%	23,617.01	100.00%

2、主营业务毛利构成分析

（1）主营业务毛利按产品构成分类

公司毛利的主要来源为舞台娱乐灯光设备，报告期内各期舞台娱乐灯光设备的毛利占比分别为 83.48%、86.88%和 89.87%，与收入占比趋势一致。

报告期内，主营业务毛利按产品构成分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
舞台娱乐灯光设备	36,332.39	89.87%	25,020.61	86.88%	19,159.79	83.48%
建筑照明灯具	636.95	1.58%	807.25	2.80%	851.15	3.71%
桁架	1,673.98	4.14%	1,584.04	5.50%	1,412.62	6.15%
配件	1,754.85	4.34%	1,312.01	4.56%	1,319.97	5.75%
其他	31.12	0.08%	73.68	0.26%	207.26	0.90%
合计	40,429.29	100.00%	28,797.59	100.00%	22,950.78	100.00%

注：比例为该产品当年的毛利占公司当年主营业务毛利的比例。

（2）主营业务毛利按销售区域构成分类

报告期内，外销业务总体毛利总贡献维持在 80%以上，与收入占比趋势一致。
报告期内，主营业务毛利按销售区域构成分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	3,964.21	9.81%	3,740.53	12.99%	3,950.46	17.21%
外销	36,465.08	90.19%	25,057.06	87.01%	19,000.31	82.79%
合计	40,429.29	100.00%	28,797.59	100.00%	22,950.78	100.00%

注：比例为该区域产品当年的毛利占公司当年主营业务毛利的比例。

(3) 主营业务毛利按销售模式构成分类

报告期内，主营业务毛利按销售模式构成分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
ODM	18,751.64	46.38%	16,447.00	57.11%	14,040.61	61.18%
OBM	19,891.69	49.20%	10,964.90	38.08%	7,382.94	32.17%
配件及其他	1,785.97	4.42%	1,385.69	4.81%	1,527.23	6.65%
合计	40,429.29	100.00%	28,797.59	100.00%	22,950.78	100.00%

注：比例为该销售模式产品当年的毛利占公司当年主营业务毛利的比例。

3、毛利率分析

(1) 综合毛利率变动分析

报告期内，公司综合毛利率主要受各产品的收入占比及其毛利率影响，对公司综合毛利率的贡献率最大产品是舞台娱乐灯光设备，具体如下：

项目	2019 年度		
	占营业收入比例	毛利率	毛利率的贡献率
舞台娱乐灯光设备	86.52%	49.69%	42.99%
建筑照明设备	1.79%	42.10%	0.75%
桁架	4.91%	40.36%	1.98%
配件	5.61%	37.04%	2.08%
其他	0.06%	59.40%	0.04%
主营业务	98.89%	48.38%	47.84%
其他业务	1.11%	30.94%	0.34%

合计	100.00%	-	48.19%
项目	2018 年度		
	占营业收入比例	毛利率	毛利率的贡献率
舞台娱乐灯光设备	84.07%	43.36%	36.45%
建筑照明设备	3.12%	37.67%	1.18%
桁架	5.93%	38.91%	2.31%
配件	5.29%	36.16%	1.91%
其他	0.52%	20.67%	0.11%
主营业务	98.93%	42.41%	41.96%
其他业务	1.07%	55.77%	0.60%
合计	100.00%	-	42.55%
项目	2017 年度		
	占营业收入比例	毛利率	毛利率的贡献率
舞台娱乐灯光设备	78.94%	41.91%	33.08%
建筑照明设备	3.48%	42.23%	1.47%
桁架	6.40%	38.09%	2.44%
配件	5.80%	39.30%	2.28%
其他	0.61%	58.48%	0.36%
主营业务	95.24%	41.61%	39.63%
其他业务	4.76%	24.16%	1.15%
合计	100.00%	-	40.78%

注：毛利率的贡献率=该业务占营业收入比例*该业务的毛利率。

报告期内，对公司综合毛利率的贡献率最大的产品是舞台娱乐灯光设备。报告期内，舞台娱乐灯光设备的毛利率分别为 41.91%、43.36%和 49.69%，对综合毛利率的贡献率分别为 33.08%、36.45%和 42.99%。

（2）舞台娱乐灯光设备毛利率变动分析

①舞台娱乐灯光设备毛利率按区域构成分类

2017 年至 2018 年，舞台娱乐灯光设备整体毛利率基本稳定。2019 年，舞台娱乐灯光设备的毛利率较 2018 年度上升 6.33%，毛利率增长较多。报告期内，舞台娱乐灯光设备按销售区域分为内销和外销，其中对毛利率贡献较大的是外销产品毛利率，具体如下：

项目	2019 年度		
	占比	毛利率	毛利率贡献率
内销	13.73%	33.65%	4.62%
外销	86.27%	52.25%	45.08%
合计	100.00%	-	49.69%
项目	2018 年度		
	占比	毛利率	毛利率贡献率
内销	17.69%	30.63%	5.42%
外销	82.31%	46.09%	37.94%
合计	100.00%	-	43.36%
项目	2017 年度		
	占比	毛利率	毛利率贡献率
内销	20.99%	30.69%	6.44%
外销	79.01%	44.89%	35.47%
合计	100.00%	-	41.91%

注：占比为舞台娱乐灯光设备不同销售区域的收入占舞台娱乐灯光设备收入总额的比例。毛利率贡献率=该销售区域收入占比×该销售区域毛利率。

由上表可见，舞台娱乐灯光设备毛利主要来源于外销收入，2017 年至 2019 年毛利率贡献率分别为 35.47%、37.94%和 45.08%。外销产品的毛利率较高，主要因为公司通过持续的研发投入进行产品结构升级，不断推出迎合市场需求，在外观、功率、功能及效果等方面表现更优异的中高端新产品，比如 2017 年推出并在 2018 年形成规模销售的 GHIBLI 以及 2019 年推出的新产品 KHAMSIN，新产品毛利率较高。

2018 年舞台娱乐灯光设备的毛利率同比上升 1.45%，主要是由于：第一，发行人收购法国雅顿和德国雅顿后，经过各方面的整合实现了协同效应，导致外销收入占比上升了 3.30%，外销产品毛利率较高；第二，法国雅顿研发新产品 GHIBLI、MISTRAL 等，推出后获得市场认可，新产品毛利率较高，并且受 2018 年美元兑人民币汇率走高影响，导致外销毛利率上升 1.20%。

2019 年，舞台娱乐灯光设备的毛利率较 2018 年度上升 6.33%，主要原因为：

A.2019 年，销售舞台娱乐灯光设备中，“AYRTON”品牌产品销售数量占比增加。报告期内，“AYRTON”品牌产品销售数量占舞台娱乐灯光设备销售总量的比例分别为 10.50%、14.70%和 23.49%。“AYRTON”品牌为自有品牌，存

在自有品牌溢价，因此“AYRTON”品牌产品售价和毛利率较高。其中，销售额最高的为2019年新推出的产品KHAMSIN，该款产品是LED光源的切割图案灯，相比气泡灯来说具有节能环保的优势。同时，相比同行业竞争产品，在产品便携性、成像、混色均匀及光源使用寿命方面更具优势。

B.公司通过原材料采购的规模化效应、优化产品设计、提升效率等成本控制措施，在提升产品性能的同时保持产品成本缓步增长，以保持公司的盈利能力。

C.受出口退税率变化影响，成本中出口退税不可抵扣部分减少。

2017年至2019年，公司销售舞台娱乐灯光设备产品毛利率结构情况如下：

毛利率结构	销售收入占比		
	2019年度	2018年度	2017年度
50%以上	54.42%	27.88%	31.51%
40%-50%	26.26%	41.62%	31.58%
30%-40%	11.04%	13.40%	17.84%
30%以下	8.28%	17.10%	19.07%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

②舞台娱乐灯光设备毛利率按销售模式分类

项目	2019年度		
	占比	毛利率	毛利率贡献率
ODM	48.21%	46.75%	22.54%
OBM	51.79%	52.43%	27.15%
合计	100.00%	-	49.69%
项目	2018年度		
	占比	毛利率	毛利率贡献率
ODM	58.16%	42.18%	24.53%
OBM	41.84%	44.99%	18.82%
合计	100.00%	-	43.36%
项目	2017年度		
	占比	毛利率	毛利率贡献率
ODM	62.28%	41.84%	26.06%
OBM	37.72%	42.03%	15.85%
合计	100.00%	-	41.91%

注：占比为舞台娱乐灯光设备不同销售模式的收入占舞台娱乐灯光设备收入总额的比例。毛利率贡献率=该销售模式收入占比×该销售模式毛利率。

报告期内，OBM 模式的毛利率高于 ODM 模式的毛利率，主要原因是 OBM 模式销售的产品为母公司和子公司法国雅顿的自主品牌，特别是法国雅顿产品，品牌溢价较高，毛利率较高。

2017 年至 2019 年，舞台娱乐灯光设备 ODM 产品的毛利率分别为 41.84%、42.18%和 46.75%，公司重视研发投入，能够持续推出满足 ODM 客户需求的高品质高附加值产品，2017 年至 2018 年，公司 ODM 产品毛利率维持在较为稳定的水平。2019 年，ODM 产品毛利率增长较多，主要原因为：一方面受出口退税率变化影响导致成本中出口退税不可抵扣部分减少；另一方面是产品结构调整，高毛利率产品占比提升导致整体毛利率增长。

2017 年至 2019 年，ODM 模式下，公司销售舞台娱乐灯光设备产品毛利率结构情况如下：

毛利率结构	ODM 模式销售收入占比		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
50%以上	41.66%	9.58%	27.45%
40%-50%	38.39%	60.42%	42.50%
30%-40%	15.55%	18.01%	18.15%
30%以下	4.40%	11.98%	11.89%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

2017 年至 2019 年，OBM 的毛利率分别为 42.03%、44.99%和 52.43%。公司 OBM 产品有两个自主品牌，分别为“TERBLY”品牌和“AYRTON”品牌，其中，“TERBLY”品牌销售对象主要为内销客户和亚太地区的客户，“AYRTON”品牌销售对象主要为演艺灯光行业发展水平较高的欧美地区客户。受区域经济发展水平和演艺灯光设备行业发展水平差异的影响，“AYRTON”品牌产品定位较为高端，其毛利率高于“TERBLY”品牌产品。

2018 年开始，法国雅顿经过各方面的整合实现了协同效应，新产品 GHIBLI、MISTRAL、KHAM SIN 等顺利推出，导致“AYRTON”品牌产品销售占比提高。因此，2018 年和 2019 年，OBM 毛利率较 2017 年有所上升。

2019年，OBM模式下，毛利率增长较多，主要原因为：一方面受出口退税率变化影响导致成本中出口退税不可抵扣部分减少；另一方面主要是法国雅顿产品销售占比较高。OBM销售模式下，销售产品主要为KHAM SIN、GHIBLI等高端产品，产品附加值较高，毛利率较高。

2017年至2019年，OBM模式下，公司销售舞台娱乐灯光设备产品毛利率结构情况如下：

毛利率结构	OBM模式销售收入占比		
	2019年度	2018年度	2017年度
50%以上	66.30%	53.32%	38.20%
40%-50%	14.97%	15.48%	13.55%
30%-40%	6.83%	6.99%	17.32%
30%以下	11.89%	24.21%	30.93%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

（3）建筑照明设备毛利率变动分析

2017年至2019年，建筑照明设备毛利率分别为42.23%、37.67%和42.10%。建筑照明设备销售收入占主营业务收入的比例较低，报告期内占主营业务收入的比例分别是3.65%、3.16%和1.81%，毛利率变化主要是不同客户对产品需求不同导致毛利率存在差异。

（4）桁架毛利率变动分析

2017年至2019年，桁架毛利率分别为38.09%、38.91%和40.36%。桁架占主营业务收入的比例较低，报告期内占主营业务收入的比例分别是6.72%、5.99%和4.96%。2019年，桁架产品以外销为主，桁架外销销售收入占桁架收入的比例为98.19%，受出口退税率变化导致成本中出口退税不可抵扣部分减少的影响，2019年桁架产品毛利率有所增加。

（5）“其他”项毛利率变动分析

报告期内，“其他”项中包含的产品收入、成本、毛利、毛利率情况如下：

单位：万元

年度	其他项分类	收入	占比	成本	毛利	毛利率
2019年度	LED显示屏	0.73	1.38%	0.41	0.31	42.89%
	包装材料	11.45	21.84%	7.53	3.92	34.25%
	低值易耗品	3.01	5.75%	1.61	1.40	46.43%

年度	其他项分类	收入	占比	成本	毛利	毛利率
	配套设备及服务	37.22	71.02%	11.73	25.49	68.49%
	合计	52.40	100.00%	21.28	31.12	59.40%
2018 年度	LED 显示屏	29.91	8.39%	24.82	5.09	17.01%
	包装材料	7.64	2.14%	5.61	2.03	26.61%
	低值易耗品	12.87	3.61%	6.51	6.36	49.42%
	配套设备及服务	306.02	85.85%	245.82	60.20	19.67%
	合计	356.44	100.00%	282.76	73.68	20.67%
2017 年度	LED 显示屏	0.36	0.10%	0.14	0.22	60.49%
	包装材料	2.20	0.62%	1.62	0.58	26.36%
	低值易耗品	1.26	0.36%	1.10	0.15	12.24%
	配套设备及服务	350.60	98.92%	144.30	206.30	58.84%
	合计	354.42	100.00%	147.17	207.26	58.48%

报告期内，公司“主营业务收入-其他”包含销售 LED 显示屏、包装材料、低值易耗品和配套设备及服务等。其中，占比较大的为配套设备及服务，2017 年至 2019 年，金额分别为 350.60 万元、306.02 万元和 37.22 万元，占比分别为 98.92%、85.85%和 71.02%，配套设备及服务的毛利率分别为 58.84%、19.67%和 68.49%，波动较大。主要是因为配套设备及服务多为满足客户需求，为客户特定项目及服务过程中产生的定向销售，产品报价根据项目及服务的不同而发生变化，导致毛利率波动较大。

2018 年，配套设备及服务毛利率较低，主要由两笔业务导致：一是销售给温州中艺文化传播有限公司部分配套设备，该笔业务毛利率较低，主要原因是该批产品原为长沙市芙蓉城市建设投资有限责任公司租赁项目的配套设备，将其收回后转卖至温州中艺文化传播有限公司，售价显著低于正常售价；二是销售至云南广播电视台的部分配套设备，该笔业务毛利金额为负，主要因为云南广播电视台为公司招投标项目，一方面客户具有较强的竞价能力，另一方面，为开拓西南地区市场，推广品牌产品知名度，公司让利销售。

报告期内，“主营业务收入-其他”中包含的 LED 显示屏、包装材料、低值易耗品金额较小，合计金额分别为 3.82 万元、50.42 万元和 15.19 万元，占比分别为 1.08%、14.15%和 28.98%。其中，包装材料销售收入逐年增加主要因为成品灯的销售收入增加。2018 年 LED 显示屏销售收入较多，主要因为当年发行人

通过竞标的方式承接了云南广播电视台的项目，向该项目定向销售了 30 台 LED 显示屏。

4、同行业可比公司毛利率比较

(1) 同行业可比公司的选取

公司所处行业尚无完全具有可比性的公众公司，可参考的行业相关公司为达森灯光（835277.OC）、大丰实业（603081.SH）、星光影视（834608.OC）和德晟股份（871494.OC）。

达森灯光（835277.OC）的主营业务为娱乐灯光及户外景观灯的研发、生产和销售，主要以经销模式向海外销售灯光产品。该公司已于 2015 年 12 月在全国中小企业股份转让系统挂牌并转让，并于 2019 年 1 月 4 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

大丰实业（603081.SH）主要从事舞台机械、灯光、音视频、体育场（馆）椅、剧院及休闲椅、活动看台、声学装饰等的文体设施系统集成，采取“设计+制造+安装+售后”一体化的业务经营模式，该公司已于 2017 年 4 月在上海证券交易所上市。

星光影视（834608.OC）专业从事影视照明和广播视讯设备及工程的研究、制造、安装、服务、集成。该公司已于 2015 年 12 月在全国中小企业股份转让系统挂牌并转让，并于 2020 年 2 月 14 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

德晟股份（871494.OC）的主营业务为舞台、演艺专业灯光以及建筑景观灯光的研发、生产和销售，主要产品包括影视聚光灯、摇头染色灯、防水帕灯、特效灯、轮廓灯、洗墙灯等，主要应用于舞台娱乐照明和建筑景观照明等领域。该公司已于 2017 年 6 月在全国中小企业股份转让系统挂牌并转让。

公司与上述可比公司在主要产品、客户结构和经营模式等方面对比如下：

公司名称	主营业务	客户情况	经营模式
达森灯光 (835277.OC)	舞台娱乐、景观亮化照明工程整体方案设计，照明工程施工，灯光设备及智能系统、控制系统的研发和制造	公司产品以出口为主，主要客户为欧洲灯光设备经销商，终端面向经销商、传媒公司、电视台、剧团、演出团体、体育馆、文化馆、歌舞厅、酒店、大型商场；工程公司、商厦、写字楼、文化娱乐、商业场所、建筑外墙、园林景观装饰照明等	公司产品以出口为主，主要客户为欧洲灯光设备经销商，国内市场采用“设计、制造、施工、控制、维护”一体化
大丰实业	文体设施整体集	文化中心、剧（院）场、文化群	主要采取“设计+制造+

公司名称	主营业务	客户情况	经营模式
(603081.SH)	成方案解决商，主营业务包括智能舞台、建筑声学工程、公共装饰、座椅看台，公司拥有设计研发、生产制造、安装调试、售后维护的整体实力	艺馆、图博馆、体育场馆、电视台、演艺秀场、主题乐（公）园	“安装+售后”业务经营模式，公司产品均以直销方式进行销售，以适应下游客户主要通过招标方式进行采购的市场特点。公司的销售网络遍布全国各地，各个省市均有业务员对市场信息进行跟踪。
星光影视 (834608.OC)	文化产业装备系统集成和文化产业综合配套服务	广播电视台、影剧院、文化活动、主题公园、城市景观等	提供文化产业软硬件全套解决方案的能力，通过创意设计或二次设计、定制设备生产、定制采购、工程施工、安装调试、跟踪维护等业务流程，向客户提供整套解决方案
德晟股份 (871494.OC)	舞台、演艺专业灯光以及建筑景观灯光的研发、生产和销售。	舞台照明的主要客户为国内各大电视台、剧院及舞台灯光租赁公司等；娱乐照明灯具的客户主要为国内的娱乐场所，例如酒吧、舞厅、KTV等；景观照明的主要客户为景区和标志性建筑群的项目工程	采取自主研发、自主生产以及直销的一体化经营模式，通过在舞台、景观照明领域提供设计、解决方案、产品制造、技术服务等
浩洋电子	舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架的研发、生产、销售	海外终端客户主要包括具有自主品牌的专业舞台灯光产品销售商和专业舞台灯光工程综合解决方案的提供商；海外经销商主要是全球各地专业舞台灯光经销商 国内终端客户主要包括电视台、剧场剧院、体育馆、各类型演艺场馆、旅游演艺项目运营企业、具有内部舞台的企事业单位、专业舞台灯光设备租赁商和专业舞台灯光工程综合解决方案的提供商等最终用户	公司海外销售模式分为OBM直销模式、OEM经销模式和ODM直销模式三种；公司的国内销售模式分为OBM直销模式和ODM直销模式

(2) 公司与同行业可比上市公司综合毛利率水平

报告期内，公司与同行业可比上市公司综合毛利率水平如下表所示：

公司名称	2019年度	2018年度	2017年度
达森灯光（835277）	-	-	36.62%
大丰实业（603081）	-	31.68%	29.90%
星光影视（834608）	-	27.40%	27.58%
德晟股份（871494）	-	30.41%	36.91%

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均数值	-	29.83%	32.75%
本公司	48.19%	42.55%	40.78%

注：达森灯光 2017 年数据来源于其公开披露的年度报告，达森灯光于 2019 年 1 月 4 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；大丰实业 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的年度报告；星光影视 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的定期报告，星光影视于 2020 年 2 月 14 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；德晟股份 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的定期报告。截至招股说明书签署之日，同行业可比公司尚未公开披露 2019 年度数据。

公司综合毛利率与同行业可比公司存在差异，主要原因如下：

①产品结构：星光影视（834608）、大丰实业（603081）主要从事工程系统集成业务，公司主要以销售舞台娱乐灯光设备产品为主，因此，公司与星光影视（834608）、大丰实业（603081）的毛利率不具有可比性。

②经营规模：2017 年至 2019 年，公司主营业务收入分别为 5.52 亿元、6.79 亿元和 8.36 亿元。2017 年，达森灯光（835277）的主营业务收入为 9,126.51 万元。公司与达森灯光（835277）经营规模差异较大。

③经营模式：德晟股份（871494）以内销为主，公司以外销为主。一方面，内销市场竞争较激烈，产品价格较外销产品低；另一方面，外销客户对产品的功能性要求更高，有定制化的需求，产品附加值较高。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	6,925.12	8.19%	5,775.49	8.41%	5,774.47	9.97%
管理费用	5,930.17	7.02%	5,379.11	7.84%	5,567.32	9.61%
研发费用	4,238.72	5.02%	4,033.98	5.88%	3,616.86	6.25%
财务费用	-1,426.91	-1.69%	-1,077.95	-1.57%	1,314.08	2.27%
合计	15,667.11	18.54%	14,110.63	20.56%	16,272.73	28.10%

注：比例为该期间费用占公司当年营业收入的比例。

1、销售费用分析

（1）销售费用的明细构成

报告期内，公司的销售费用主要由职工薪酬、展览费和咨询服务费构成，占营业收入的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,629.12	3.11%	2,542.72	3.70%	2,205.83	3.81%
售后维护费	356.87	0.42%	416.12	0.61%	727.94	1.26%
展览费	664.88	0.79%	545.36	0.79%	732.64	1.27%
运输装卸费	512.96	0.61%	374.34	0.55%	436.74	0.75%
咨询及服务费	1,001.25	1.18%	424.28	0.62%	368.59	0.64%
差旅费	519.64	0.61%	500.44	0.73%	540.19	0.93%
劳务费	110.08	0.13%	125.91	0.18%	154.99	0.27%
广告推广费	506.03	0.60%	374.77	0.55%	217.52	0.38%
业务招待费	247.29	0.29%	162.91	0.24%	140.59	0.24%
办公费	244.51	0.29%	175.17	0.26%	141.72	0.24%
折旧与摊销	132.38	0.16%	131.79	0.19%	97.00	0.17%
其他	0.10	0.00%	1.69	0.00%	10.71	0.02%
合计	6,925.12	8.19%	5,775.49	8.41%	5,774.47	9.97%

注：比例为该项费用占公司当年营业收入的比例。

2018 年，销售费用占营业收入的比例较 2017 年度下降，主要是售后维护费、展览费、运输装卸费和差旅费减少所致。①售后维护费减少原因：公司产品品质提高，发生的售后维护领料减少；同时，售后服务费的波动也与当年销售的产品相关，不同产品因为工艺和成熟度的差异导致售后服务费的波动；②展览费减少原因：一方面减少参加一些往年参展效益不高的小型展；另一方面公司改变了推广方式，增加了更具群体针对性的线下推广投入，减少部分展会的投入；③运输装卸费减少原因：一是直接运输到法国雅顿的销售比有所下降，而运输到终端客户的比重上升，运输到终端客户公司仅需承担运送到出口口岸的费用；二是 2018 年开始取消转关运输政策，通关一体化，无需转关车，费用下降；④差旅费减少的原因：公司加强差旅费管理，适当调整管理人员和员工的出差标准并优化出差路线。

2019年，销售费用占营业收入的比例与2018年度相比总体较为稳定，其中，咨询服务费占营业收入的比例增加，主要因为支付飞利浦集团和剧院电控有限公司的专利使用费增加。

(2) 公司与同行业可比上市公司销售费用率对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用率（销售费用占营业收入的比重）对比情况如下表所示：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
达森灯光（835277）	-	-	9.15%
大丰实业（603081）	-	5.34%	5.17%
星光影视（834608）	-	5.32%	5.03%
德晟股份（871494）	-	15.45%	15.37%
平均数值	-	8.70%	8.68%
本公司	8.19%	8.41%	9.97%

注：达森灯光2017年数据来源于其公开披露的年度报告，达森灯光于2019年1月4日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；大丰实业2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的年度报告；星光影视2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的定期报告，星光影视于2020年2月14日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；德晟股份2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的定期报告。截至招股说明书签署之日，同行业可比公司尚未公开披露2019年度数据。

由于产品结构、经营规模、经营模式不同，可比公司之间的销售费用率有一定的差异。各项明细费用与同行业对比情况如下：

①职工薪酬

同行业可比公司销售费用中职工薪酬占营业收入的比例情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
达森灯光（835277）	-	-	3.45%
大丰实业（603081）	-	2.42%	2.23%
星光影视（834608）	-	2.27%	2.45%
德晟股份（871494）	-	7.65%	7.36%
平均数值	-	4.11%	3.87%
本公司	3.11%	3.70%	3.81%

发行人主要客户为境外客户，业务广度覆盖全世界主要国家，发行人重视全球范围内市场推广与销售队伍建设，销售人员薪酬占比高于同行业大多数企业。

由于德晟股份（871494）营业收入规模较小，其职工薪酬占营业收入比例较高，拉高行业可比公司平均数值导致公司销售人员薪酬占比低于行业平均水平。

②售后维护费

同行业可比公司销售费用中售后维护费占营业收入的比例情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
达森灯光（835277）	-	-	-
大丰实业（603081）	-	0.33%	0.39%
星光影视（834608）（保修费）	-	0.23%	0.07%
德晟股份（871494）	-	-	0.12%
平均数值	-	0.28%	0.19%
本公司	0.42%	0.61%	1.26%

注：达森灯光披露的销售费用明细中无售后服务费，德晟股份 2018 年未披露售后服务费。

公司售后服务费主要为产品交付验收后，在质保期内，公司免费提供零部件更换、维修等服务产生的费用。报告期内，发行人售后维护费率高于同行业其他公司，主要原因系经营模式和销售区域存在差异：大丰实业、星光影视主要从事舞台设备的工程类业务，发行人主要从事舞台娱乐灯光设备的生产、销售。发行人以外销为主，德晟股份以内销为主，外销售后服务成本较高。

③展览费

同行业可比公司销售费用中展览费占营业收入的比例情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
达森灯光（835277）	-	-	1.67%
大丰实业（603081）	-	0.21%	0.29%
星光影视（834608）	-	-	-
德晟股份（871494）	-	-	0.82%
平均数值	-	0.21%	0.93%
本公司	0.79%	0.79%	1.27%

注：星光影视披露的销售费用明细中无展览费，德晟股份 2018 年未披露展览费。

报告期内，发行人展览费率低于达森灯光（835277），主要原因系发行人营业收入规模大于达森灯光（835277），随着公司经营规模的不断扩大，呈现一定

规模效应。2017 年度，公司营业收入分别为 57,908.44 万元，达森灯光（835277）营业收入分别为 9,126.51 万元。

报告期内，发行人展览费占营业收入比重显著高于大丰实业（603081），主要原因系发行人与大丰实业（603081）经营模式不同：大丰实业主要从事舞台设备的工程类业务，主要通过招投标获取订单，因此展览费相对较低；发行人主要从事舞台娱乐灯光设备的生产、销售，报告期内，参加灯光行业国内外重要展会是发行人维系客户关系、提高品牌曝光度的重要手段。发行人展览费占营业收入比重高于德晟股份，主要原因系发行人与德晟股份销售区域不同：发行人以外销为主，德晟股份以内销为主，发行人定期参加国外重要展会，如：美国灯光展、法兰克福展，参加国外展会的成本较高。

（3）销售费用变动分析

公司的销售费用主要包括职工薪酬、售后维护费、展览费、运输装卸费以及咨询及服务费等，报告期内销售费用总额随着公司整体销售规模的扩大而增长。

①职工薪酬

2017 年至 2019 年销售人员薪酬总额分别为 2,205.83 万元、2,542.72 万元和 2,629.12 万元，呈现逐年上升的趋势。一方面是由于销售人员数量逐年上升，报告期内平均销售人员数量分别为 111.72 人、118.66 人和 119.03 人；另一方面是由于报告期内发行人销售回款金额逐年增加，销售人员绩效工资上涨，使得销售人员人均工资提升，报告期内销售人员人均年薪分别为 19.74 万元、21.43 万元和 22.09 万元。

②售后维护费

2017 年至 2019 年，售后维护费分别为 727.94 万元、416.12 万元和 356.87 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.26%、0.61%和 0.42%。

报告期内发行人售后服务费逐年下降的主要原因系公司产品品质提高，发生的售后维护领料减少。

③展览费

2017 年至 2019 年，展览费分别为 732.64 万元、545.36 万元和 664.88 万元。报告期内，公司基本上每年都会参加“Pro light + sound Trade Show”（德国灯光展）、“LDI Trade Show”（美国灯光展）、“广州（国际）演艺设备智能声光

产品技术展览会”、“中国国际专业音响·灯光·乐器及技术展览会”、“广州国际照明展览会”等展会，了解同业信息并展示公司产品和技术，并借机拜访现有客户和潜在客户。2018年和2019年，公司展览费较2017年下降，主要因为一方面减少参加一些往年参展效益不高的小型展；另一方面公司改变了推广方式，增加了更具群体针对性的线下推广投入，减少部分展会的投入。

④运输装卸费

在业务开展过程中，公司会负担一定的运输与装卸费用。对于国内客户，根据协议约定由公司承担运费的，为产品出库至运送至客户指定地点发生的运输与装卸费用；对于国外客户则为由产品出库至报关装船期间发生的费用、产品运输至法国雅顿的运费、法国雅顿运送至客户指定地点发生的运输与装卸费用。报告期内，运输装卸费分别为436.74万元、374.34万元和512.96万元，2019年发行人运输装卸费较多，主要是为满足法国雅顿向客户提供产品的及时性，公司交付法国雅顿的产品选择空运的比例增加。

⑤咨询及服务费

报告期内公司发生的咨询及服务费占营业收入的比例分别为0.64%、0.62%和1.18%。发行人的咨询及服务费主要系支付给荷兰飞利浦和剧院电控有限公司的专利使用费。

(4) 销售费用相关项目与销售情况、业务规模变动的匹配关系

报告期内，发行人职工薪酬、展览费和咨询服务费等费用与销售情况、业务规模变动的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2019年度			2018年度			2017年度	
	金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
职工薪酬	2,629.12	3.11%	3.40%	2,542.72	3.70%	15.27%	2,205.83	3.81%
售后维护费	356.87	0.42%	-14.24%	416.12	0.61%	-42.84%	727.94	1.26%
展览费	664.88	0.79%	21.92%	545.36	0.79%	-25.56%	732.64	1.27%
运输装卸费	512.96	0.61%	37.03%	374.34	0.55%	-14.29%	436.74	0.75%
咨询及服务费	1,001.25	1.18%	135.99%	424.28	0.62%	15.11%	368.59	0.64%
营业收入	84,506.15	-	23.12%	68,639.60	-	18.53%	57,908.44	-

报告期内，发行人相关销售费用与生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况的一致性：A.职工薪酬随公司营业收入的增长而提高，两者具有一致性；B.发行人售后维护费管理较好，规模效应显著，2018 和 2019 年分别下降 42.84% 和 14.24%；C.2018 年展览费下降主要原因系：a.公司减少参加一些往年参展效益不高的小型展；b.公司改变了推广方式，增加了更具群体针对性的线下推广投入，减少部分展会的投入，与实际业务发生情况具有一致性；D.运输装卸费主要受运输方式的影响，与实际业务发生情况具有一致性；E.公司咨询服务费上升，主要是由于 2019 年收入上涨，与销售额相关的专利使用费也随之上涨。

2、管理费用分析

(1) 管理费用基本情况

报告期内，公司的管理费用主要是职工薪酬和办公费支出，占营业收入的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	3,242.04	3.84%	2,721.08	3.96%	2,404.88	4.15%
办公费	1,159.42	1.37%	1,172.25	1.71%	1,158.68	2.00%
业务招待费	97.03	0.11%	91.52	0.13%	88.25	0.15%
差旅费	96.92	0.11%	84.34	0.12%	63.85	0.11%
中介及咨询费	753.18	0.89%	647.86	0.94%	343.76	0.59%
折旧与摊销	502.47	0.59%	453.78	0.66%	339.29	0.59%
股份支付	37.05	0.04%	167.19	0.24%	1,099.73	1.90%
其他	42.06	0.05%	41.09	0.06%	68.89	0.12%
合计	5,930.17	7.02%	5,379.11	7.84%	5,567.32	9.61%

注：比例为该项费用占公司当年营业收入的比例。

报告期内，2017 年度公司管理费用率相对较高，为 9.61%，主要系当期发生 1,099.73 万元股份支付费用。2017 年至 2019 年，公司剔除股份支付后的管理费用率分别为 7.71%、7.60%和 6.97%，2019 年，管理费用占营业收入的比例降低，主要是 2019 年营业收入增长较多，而管理费用对营业收入变动幅度敏感度不高。

2017 年 3 月，公司 49 名员工通过持股平台互盈投资对公司增资入股，新增注册资本 197 万元，系公司实施股权激励事项。2017 年计提股份支付 1,099.73

万元，增资价格按照 6 元/股，经 2018 年 6 月 29 日中联国际评估咨询公司出具的中联国际评字[2018]第 OYMPC0579 号评估报告评定的截至 2016 年 12 月 31 日公司的每股市场价值为 11.58 元，以此计算得出互盈投资认购公司 197.00 万股股份公允价值为 2,281.73 万元，经测算相应的股份支付金额为 1,099.73 万元，计入管理费用及资本公积。

2018 年 3 月，互盈投资合伙人唐利华将其出资份额转让给陈永智。2018 年 6 月，互盈投资合伙人王育玲、刘志斌、陈浩、梁健、吴培芝将其出资份额转让给周健钊、刘秀银、卓桂梅、吴晓双、黄永全、谢永明。上述两次转让以 2016 年评估值与 2017 年归属于母公司净利润（不包含股份支付确认的损益）和 2018 年 1-6 月归属于母公司净利润之和作为公允价值。2018 年 11 月，互盈投资合伙人赖胜泓将其出资份额转让给劳杰伟、黄前程、许凯棋、谢诚之、毛杰、黄敏强、侯建辉，本次转让以 2016 年评估值与 2017 年和 2018 年归属于母公司净利润（不包含股份支付确认的损益）之和作为公允价值，2018 年股份支付金额为 167.19 万元，计入管理费用及资本公积。

2019 年 7 月，互盈投资合伙人黄永全、袁颖晖将其出资份额转让给梁志广、陈文峰。2019 年 8 月，互盈投资合伙人周李光将其出资份额转让给郑晓青、廖水平、黄国明、陈永智，上述两次转让以 2016 年评估值与 2017 年至 2019 年归属于母公司净利润（不包含股份支付确认的损益）之和作为公允价值，2019 年股份支付金额为 37.05 万元，计入管理费用及资本公积。

（2）股份支付具体情况

报告期内发行人涉及六次股份支付事项，具体情况如下：

①2017 年 3 月，股份公司第一次增资涉及股份支付事项

2017 年 3 月 22 日，浩洋电子召开临时股东大会并决议，同意浩洋电子增加注册资本 1,970,000 元，即增加股本 1,970,000 股，新增注册资本由广州市互盈投资合伙企业（有限合伙）以每股 6 元、合计人民币 11,820,000.00 元的对价认购；其中，1,970,000.00 元计入股份公司股本，占本次增资完成后股份公司股本总额的 3.11%，其余 9,850,000.00 元计入股份公司资本公积。

经 2018 年 6 月 29 日中联国际评估咨询公司出具的中联国际评字【2018】第 OYMPC0579 号评估报告评定的截至 2016 年 12 月 31 日公司的每股市场价值为

11.5824 元，故以 2017 年 3 月 22 日公司新增注册资本为 197 万股计算得出增资时的公允价格为 2,281.73 万元。

截至此次增资日，互盈投资的合伙人在发行人中担任职务、最近五年工作经历情况如下表所示：

序号	合伙人名称	类别	发行人中担任职务	最近五年的工作经历
1	许凯棋	普通合伙人	董事、财务总监	2010 年 3 月至 2016 年 6 月，担任公司财务部主管兼信息部主管；2016 年 7 月至此次增资之日，担任公司董事、财务总监
2	肖翠娟	有限合伙人	国际业务部销售总监	2005 年 8 月至此次增资之日，担任公司国际业务部销售总监
3	蒋伟芬	有限合伙人	行政与人力资源部后勤组组长	2009 年 11 月至此次增资之日，担任公司行政与人力资源部后勤组组长
4	劳杰伟	有限合伙人	董事、董事会秘书	2012 年 3 月至 2016 年 6 月担任公司总经办助理兼法务；2016 年 7 月至此次增资之日，担任公司董事、董事会秘书
5	赖胜泓	有限合伙人	国内业务部销售总监	2002 年 8 月至 2014 年 1 月，担任珠海市凤凰中天影视数码科技有限公司总经理；2014 年 2 月至此次增资之日，担任浩洋电子国内业务部销售总监
6	毛杰	有限合伙人	审计部内审负责人	2011 年 11 月至 2015 年 9 月，担任广州东送能源集团有限责任公司副总裁；2015 年 10 月至 2015 年 12 月，担任沃耀电子副经理；2016 年 1 月至此次增资之日，担任公司审计部内审负责人
7	彭颖庄	有限合伙人	国内业务部核查专员	2005 年 8 月至此次增资之日，担任公司国内业务部核查专员
8	陈嘉仪	有限合伙人	监事会主席、国际业务部核查专员	2005 年 8 月至 2016 年 6 月，担任公司国际业务部核查专员；2016 年 7 月至此次增资之日，担任公司监事会主席、国际业务部核查专员
9	谢诚之	有限合伙人	生产部总监	2012 年 3 月至此次增资之日，担任公司生产部总监
10	王育玲	有限合伙人	国际业务部大区经理	2012 年至此次增资之日担任浩洋电子国际业务大区经理
11	王玲	有限合伙人	国际业务部区域经理	2012 年 8 月至 2015 年 4 月，担任广州市番禺区积丰电器制造有限公司出口部经理；2015 年 4 月至此次增资之日，担任公司国际业务部区域经理
12	刘志斌	有限合伙人	国际业务部业务经理	2013 年 2 月至 2014 年 2 月，担任加拿大 Bevinw 审计师；2014 年 8

序号	合伙人名称	类别	发行人中担任职务	最近五年的工作经历
				月至此次增资之日，担任浩洋电子国际业务部业务经理
13	李广垣	有限合伙人	国际业务部业务经理	2011年7月至此次增资之日，担任公司国际业务部业务经理
14	李灵	有限合伙人	物控部、采购部经理	2002年8月至2013年7月，担任奥林巴斯（广州）工业有限公司生产管理课课长；2013年7月至此次增资之日，担任公司物控部、采购部经理
15	梁宁	有限合伙人	物控部主管	2013年1月至此次增资之日，担任公司物控部主管
16	何燕琛	有限合伙人	采购部采购主管	2010年12月至此次增资之日，担任公司采购部采购主管
17	陈洁容	有限合伙人	物控部仓库主管	2007年5月至此次增资之日，担任公司物控部仓库主管
18	吴华平	有限合伙人	品质部主管	2011年9月至此次增资之日，担任公司的品质部主管
19	黄前程	有限合伙人	研发中心研发总监	2012年5月至2014年5月就职于深圳艾比森广电股份有限公司，担任研发经理；2014年6月至2015年8月就职于深圳珈玮照明股份有限公司，担任高级项目经理兼产品经理；2015年8月至此次增资之日，担任公司研发中心研发总监
20	陈文峰	有限合伙人	研发中心电子组组长	2011年11月至此次增资之日，担任公司研发中心电子组组长
21	梁志广	有限合伙人	研发中心软件组组长	2013年1月至此次增资之日，担任公司研发中心软件组组长
22	陈晓清	有限合伙人	研发中心知识产权组组长	2011年3月至2014年2月，担任公司专利工程师；2014年3月至此次增资之日，担任公司研发中心知识产权组组长
23	韩笑	有限合伙人	研发中心测试组组长	2009年5月至此次增资之日，担任公司研发中心测试组组长
24	李斌	有限合伙人	职工代表监事、信息分析员、工会主席	2009年2月至2013年7月，担任公司行政经理、信息分析员；2013年7月至2016年7月，担任公司信息分析员、工会主席；2016年7月至此次增资之日，担任公司职工代表监事、信息分析员、工会主席
25	陈志强	有限合伙人	研发中心结构一组组长	2010年3月至2013年3月，担任广州市博一照明器具有限公司；2013年3月至此次增资之日，担任公司研发中心结构一组组长
26	刘新东	有限合伙人	研发中心结构二组组长	2012年7月至此次增资之日，担任公司研发中心结构二组组长
27	陈浩	有限合伙人	研发中心项目组组长	2009年9月至2012年1月，担任上海亚益照明科技有限公司技术

序号	合伙人名称	类别	发行人中担任职务	最近五年的工作经历
				总监；2012年3月至此次增资之日，担任浩洋电子研发中心项目组组长
28	谢永明	有限合伙人	生产部经理	2012年6月至此次增资之日，担任公司生产部经理
29	侯建辉	有限合伙人	国内业务部工程项目经理	2002年8月至2014年7月，就职于珠海市凤凰中天影视数码科技有限公司，担任工程项目经理；2014年8月至此次增资之日，担任公司国内业务部工程项目经理
30	陈华娥	有限合伙人	监事、行政与人力资源部副主管、工会委员	2010年12月至2013年6月，任公司总经办助理；2013年7月至2016年7月，任公司总经办助理兼工会委员；2016年7月至此次增资之日，公司监事、行政人事副主管兼工会委员
31	郭耀棠	有限合伙人	研发中心软件组软件工程师	2011年3月至此次增资之日，担任公司研发中心软件组软件工程师
32	麦富明	有限合伙人	研发中心软件组工程师	2012年10月至此次增资之日，担任公司研发中心软件组工程师
33	周李光	有限合伙人	研发中心项目组组长	2010年3月至2013年6月，担任浙江省和惠照明科技有限公司技术经理；2013年7月至此次增资之日，担任公司研发中心项目组组长
34	黄国明	有限合伙人	研发中心光热组工程师	2012年5月至2014年6月，担任南海祥旺集团有限公司工程师；2014年8月至此次增资之日，担任公司研发中心光热组工程师
35	黄敏强	有限合伙人	国内业务部销售总监助理	1993年10月至2014年2月，担任广州市雅江光电设备有限公司销售经理；2014年3月至此次增资之日，担任浩洋电子国内业务部总监助理
36	刘成	有限合伙人	国际业务部船务组组长	2010年4月至此次增资之日，担任公司国际业务部船务组组长
37	陈兆友	有限合伙人	行政与人力资源部主管	2013年3月至此次增资之日，担任公司行政与人力资源部主管
38	郑晓青	有限合伙人	国内业务部投标组组长	2011年9月至2014年3月，担任广州宝洁有限公司业务开发部测试专家；2014年5月至此次增资之日，担任公司国内业务部投标组组长
39	梁健	有限合伙人	财务部经理	2012年1月至2013年5月，担任中瑞岳华会计师事务所广东分所审计员；2015年5月至此次增资之日，担任浩洋电子财务部经理
40	钟笑霞	有限合伙人	研发中心资料组组长	2004年11月至此次增资之日，担任公司研发中心资料组组长

序号	合伙人名称	类别	发行人中担任职务	最近五年的工作经历
41	刘建青	有限合伙人	生产部装配车间主管	2008年1月至此次增资之日,担任公司生产部装配车间主管
42	袁颖晖	有限合伙人	采购部采购工程师	2006年5月至此次增资之日,担任公司采购部采购工程师
43	潘九宾	有限合伙人	采购部采购工程师	2006年2月至此次增资之日,担任公司采购部采购工程师
44	吴泽新	有限合伙人	研发中心项目组组长	2012年2月至此次增资之日,担任公司研发中心项目组组长
45	姚洪	有限合伙人	品质部灯光工程师	2005年8月至此次增资之日,担任公司品质部灯光工程师
46	吴培芝	有限合伙人	品质部副主管	2013年至此次增资之日,担任浩洋电子品质部副主管
47	廖水平	有限合伙人	采购部开发主管	2012年6月至2013年12月,担任富量电器有限公司采购部副经理;2013年12月至此次增资之日,担任公司采购部开发主管
48	唐利华	有限合伙人	研发中心项目组组长	2012年3月至此次增资之日,担任浩洋电子研发中心项目组组长
49	周永康	有限合伙人	信息部管理员	2008年3月至此次增资之日,担任公司信息部管理员

上述股权激励的对象均为发行人员工,是对公司职工过往工作成果的激励,股权激励均系以换取服务为目的。

会计处理:广州市互盈投资合伙企业(有限合伙)入股价格与公允价格的差额为1,099.73万元,借:管理费用,贷:资本公积。

②2018年3月,互盈投资第一次出资份额转让涉及股份支付事项

第一次出资份额转让具体情况如下:

转让方	受让方	转让出资额(元)	转让出资比例	是否为新增合伙人	受让方在发行人中担任职务	转让价格(元)	公允价格(元)
唐利华	陈永智	60,000.00	0.5076%	是	市场部经理	60,852.00	128,959.15

2018年3月15日,互盈投资合伙人唐利华将其在合伙企业的出资份额60,852元(出资额加同期银行存款利息)的价格转让给陈永智。本次转让以2016年评估值与2017年归属于母公司净利润(不包含股份支付确认的损益)和2018年1-6月归属于母公司净利润之和作为公允价值,计算得出本次转让的公允价格为12.90万元,本次转让价格低于公允价格,需做股份支付。

会计处理:本次转让价格与公允价格的差额为6.81万元,借:管理费用,贷:资本公积。

③2018年6月，互盈投资第二次出资份额转让涉及股份支付事项

第二次出资份额转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额 (元)	转让出资 比例	是否为 新增合 伙人	受让方在发 行人中担任 职务	转让价格 (元)	公允价格 (元)
王育玲	刘秀银	90,000.00	0.7614%	是	国际业务部 业务经理	91,713.75	193,438.72
	周健钊	90,000.00	0.7614%	是	智构桁架结 构工程师	91,713.75	193,438.72
刘志斌	吴晓双	90,000.00	0.7614%	是	国际业务部 区域经理	91,713.75	193,438.72
	卓桂梅	90,000.00	0.7614%	是	国际业务部 区域经理	91,713.75	193,438.72
陈浩	陈兆友	60,000.00	0.5076%	否	行政与人力 资源部主管	61,127.50	128,959.15
	黄敏强	60,000.00	0.5076%	否	国内业务部 销售总监助 理、大项目经 理	61,127.50	128,959.15
梁健	谢永明	60,000.00	0.5076%	是	生产部经理	61,127.50	128,959.15
吴培芝	黄永全	60,000.00	0.5076%	是	智构桁架生 产主管	61,127.50	128,959.15

2018年6月15日，互盈投资合伙人王育玲、刘志斌、陈浩、梁健、吴培芝将其在合伙企业的出资份额以出资额加同期银行存款利息的价格分别转让给周健钊、刘秀银、卓桂梅、吴晓双、黄永全、谢永明。本次转让以2016年评估值与2017年归属于母公司净利润（不包含股份支付确认的损益）和2018年1-6月归属于母公司净利润之和作为公允价值，公允价值为128.96万元，本次转让价格低于公允价格，需做股份支付。

会计处理：本次转让价格与公允价格的差额为67.82万元，借：管理费用，贷：资本公积。

④2018年12月，互盈投资第三次出资份额转让涉及股份支付事项

第三次出资份额转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资 额(元)	转让出资 比例	是否为 新增合 伙人	受让方在发 行人中担任 职务	转让价格 (元)	公允价格 (元)
赖胜泓	劳杰伟	120,000.00	1.0152%	否	董事会秘书	123,050.00	277,308.41
	黄前程	120,000.00	1.0152%	否	副总经理、 研发中心研 发总监	123,050.00	277,308.41

转让方	受让方	转让出资额(元)	转让出资比例	是否为新增合伙人	受让方在发行人中担任职务	转让价格(元)	公允价格(元)
	许凯棋	120,000.00	1.0152%	否	财务总监	123,050.00	277,308.41
	谢诚之	120,000.00	1.0152%	否	副总经理、生产部总监	123,050.00	277,308.41
	毛杰	120,000.00	1.0152%	否	审计部内审负责人	123,050.00	277,308.41
	黄敏强	60,000.00	0.5076%	否	国内业务部销售总监助理	61,525.00	138,654.21
	侯建辉	60,000.00	0.5076%	否	国内业务部工程项目经理	61,525.00	138,654.21

2018年11月,互盈投资合伙人赖胜泓将其出资份额转让给劳杰伟、黄前程、许凯棋、谢诚之、毛杰、黄敏强、侯建辉,本次转让以2016年评估值与2017年和2018年归属于母公司净利润(不包含股份支付确认的损益)之和作为公允价值,公允价值为166.39万元,本次转让价格低于公允价格,需做股份支付。

会计处理:本次转让价格与公允价格的差额为92.56万元,借:管理费用,贷:资本公积。

⑤2019年7月,互盈投资第四次出资份额转让涉及股份支付事项

第四次出资份额转让具体情况如下:

转让方	受让方	转让出资额(元)	转让出资比例	是否为新增合伙人	受让方在发行人中担任职务	转让价格(元)	公允价格(元)
黄永全	梁志广	60,000.00	0.5076%	否	研发中心软件组组长	62,123.37	154,777.93
袁颖晖	陈文峰	60,000.00	0.5076%	否	研发中心电子组组长	62,095.00	154,777.93

2019年7月,互盈投资合伙人黄永全、袁颖晖将其出资份额转让给梁志广、陈文峰,本次转让以2016年评估值与2017年至2019年归属于母公司净利润(不包含股份支付确认的损益)之和作为公允价值,公允价值为30.96万元,本次转让价格低于公允价格,需做股份支付。

会计处理:本次转让价格与公允价格的差额为18.53万元,借:管理费用,贷:资本公积。

⑥2019年8月,互盈投资第五次出资份额转让涉及股份支付事项

第五次出资份额转让具体情况如下:

转让方	受让方	转让出资额 (元)	转让出 资比例	是否 为 新增 合 伙 人	受让方在发 行人中担任 职务	转让价格 (元)	公允价格 (元)
周李光	郑晓青	30,000.00	0.2538%	否	国内业务部 投标组组长	31,098.75	77,388.96
	廖水平	30,000.00	0.2538%	否	采购部开发 主管	31,098.75	77,388.96
	黄国明	30,000.00	0.2538%	否	研发中心光 热组工程师	31,098.75	77,388.96
	陈永智	30,000.00	0.2538%	否	市场部经理	31,098.75	77,388.96

2019年8月，互盈投资合伙人周李光将其出资份额转让给郑晓青、廖水平、黄国明、陈永智，本次转让以2016年评估值与2017年至2019年归属于母公司净利润（不包含股份支付确认的损益）之和作为公允价值，公允价值为30.96万元，本次转让价格低于公允价格，需做股份支付。

会计处理：本次转让价格与公允价格的差额为18.52万元，借：管理费用，贷：资本公积。

（3）公司与同行业可比上市公司管理费用率对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司管理费用率对比情况如下表所示：

公司名称	2019年度	2018年度	2017年度
达森灯光（835277）	-	-	9.57%
大丰实业（603081）	-	6.11%	5.73%
星光影视（834608）	-	7.10%	6.50%
德晟股份（871494）	-	8.37%	19.15%
平均数值	-	7.19%	10.24%
本公司（剔除股份支付）	6.97%	7.60%	7.71%

注：达森灯光2017年数据来源于其公开披露的年度报告，达森灯光于2019年1月4日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；大丰实业2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的年度报告；星光影视2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的定期报告，星光影视于2020年2月14日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；德晟股份2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的定期报告。截至招股说明书签署之日，同行业可比公司尚未公开披露2019年度数据。

报告期内，公司管理费用率略高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因为职工薪酬占营业收入比重高于同行业上市公司。由于德晟股份（871494）营业收入规模较小，其管理费用占营业收入比例较高，拉高行业可比公司平均数值，导致公司2017年管理费用率低于行业平均水平。

同行业可比公司管理费用中职工薪酬占营业收入的比例情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
达森灯光（835277）	-	-	5.26%
大丰实业（603081）	-	2.81%	2.73%
星光影视（834608）	-	3.35%	2.72%
德晟股份（871494）	-	4.17%	4.67%
平均数值	-	3.44%	3.85%
本公司	3.84%	3.96%	4.15%

公司为快速发展业务，制定了相对具有市场竞争力的薪酬体系，注重人才培养，以吸引及储备人才，导致公司职工薪酬占营业收入比重高于同行业上市公司的平均水平。

（4）管理费用变动分析

公司的管理费用主要包括职工薪酬和办公费支出，2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司剔除股份支付后的管理费用率分别为 7.71%、7.60%和 6.97%。

①职工薪酬

2017 年至 2019 年，管理人员薪酬总额分别为 2,404.88 万元、2,721.08 万元和 3,242.04 万元，职工薪酬呈上升趋势，主要原因为：A.管理人员数量逐年增加，2017 年至 2019 年平均管理人员数量分别为 159.78 人、166.29 人和 181.45 人；B.报告期内公司营业收入不断增长、效益持续提升，公司的薪酬标准逐年提高，2017 年至 2019 年，管理人员平均年薪分别为 15.05 万元、16.36 万元和 17.87 万元。

②办公费

报告期内，办公费包括日常办公支出、办公场所租金及物业费、通讯费、水电费、招聘费、交通费以及其他零星支出。2017 年至 2019 年公司发生的办公费用分别为 1,158.68 万元、1,172.25 万元及 1,159.42 万元，报告期内公司的经营场所未发生重大变化，办公费用较为稳定。

（5）职工薪酬与营业收入的配比关系

报告期内，管理费用中职工薪酬与营业收入、管理人员数量、管理人员工资的情况如下所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用中的职工薪酬（万元）	3,242.04	2,721.08	2,404.88
管理人员平均数量（人）	181.45	166.29	159.78
管理人员平均薪酬（万元）	17.87	16.36	15.05
管理人员平均月薪酬（万元）	1.49	1.36	1.25
营业收入（万元）	84,506.15	68,639.60	57,908.44
管理费用中的职工薪酬占营业收入比例	3.84%	3.96%	4.15%
当地平均薪酬水平（万元）	-	10.99	9.75

注：①管理人员平均数量=各月管理人员人次总和/月份数

②管理人员平均薪酬=管理费用中的职工薪酬/管理人员平均数量

③2017-2018 年当地平均薪酬水平数据来源于广州市统计局，2019 年当地平均薪酬水平数据广州市统计局尚未公布。

报告期内，公司管理人员的职工薪酬占营业收入的比例基本稳定，管理人员平均薪酬呈现逐年增加的趋势。公司管理人员的职工薪酬的增加主要是由于管理人员数量的增加及人均薪酬均增加所致，其中公司管理人员有所增长主要系公司业务规模的发展所需；人均薪酬稳步增长主要系公司效益持续提升，公司的薪酬标准逐年提高。管理费用中的职工薪酬变动与管理人员人数及管理人员人均薪酬的变动趋势相符。

报告期内，管理人员平均薪酬较当地平均薪酬水平显著偏高，一方面是由于公司涉及到境内外的管理人员，关键管理人员平均薪酬较高；另一方面是由于公司有境外子公司，境外平均薪酬水平较境内偏高，剔除上述影响后，2017 年至 2019 年，公司管理人员平均薪酬分别为 10.79 万元、11.09 万元和 12.15 万元，较为接近当地平均薪酬水平。

（6）管理费用中其他的主要内容

报告期内，其他的主要内容如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
知识产权使用费	26.08	20.06	20.73
培训费	7.02	7.31	-
办公区域小型改造款	-	2.80	-
中介咨询费	3.26	0.80	15.63
灯光产品展示平台运营费	-	-	10.81

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环境评价费	-	-	3.30
专利申请费	-	-	-
合计	36.35	30.97	50.47

管理费用中的其他主要核算的为一次性或者发生频率较低的特殊费用。从上表可以看出，各年发生的知识产权使用费金额较大，该费用是境外子公司支付给灯光摄影公司的照片使用费，主要用于宣传杂志中。2018 年及 2019 年培训费较高，主要是法国雅顿聘用新仓库管理人员、支付的叉车培训费以及为员工支付的英语培训费用。2017 年中介咨询费上升，主要是由于 2017 年公司租赁新的办公场所，需支付第三方中介费；2017 年灯光产品展示平台运营费用较高，主要是由于 2017 年公司举办了灯光产品展示平台推广交流会，支付该交流会产生的相关的管理费用。

3、研发费用分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,991.15	2.36%	1,659.15	2.42%	1,464.48	2.53%
直接投入	1,701.51	2.01%	1,711.54	2.49%	1,616.77	2.79%
认证测试费	405.46	0.48%	498.93	0.73%	308.66	0.53%
折旧与摊销	89.13	0.11%	131.75	0.19%	132.78	0.23%
其他	51.46	0.06%	32.61	0.05%	94.16	0.16%
合计	4,238.72	5.02%	4,033.98	5.88%	3,616.86	6.25%

注：比例为该项费用占公司当年营业收入的比例。

公司每年的研发根据立项项目进行投入，报告期内，公司一直增加新产品研发项目的投入，研发费用金额呈上涨趋势。

报告期内公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发支出金额	4,238.72	4,033.98	3,616.86
计入当期损益金额	4,238.72	4,033.98	3,616.86
计入无形资产金额	-	-	-

公司根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》中关于内部研究开发费用的确认和计量的规定，因研发支出不具备资本化的条件，对研发支出全部予以费用化处理，不存在研发费用资本化的情况。

发行人报告期各资产负债表日因研发费用资本化产生可抵扣暂时性差异确认的递延所得税资产如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
研发费用资本化	-	19.32	66.44
合计	-	19.32	66.44

研发费用资本化的暂时性差异是由于发行人子公司法国雅顿 2017 年度及以前根据法国会计准则将内部研发费用支出全部计入在建工程及固定资产进行核算并在税前抵扣固定资产形成的折旧金额，按照法国会计准则上述固定资产于 2019 年全部折旧完毕，2019 年末不存在因研发费用资本化产生的可抵扣暂时性差异。

由于法国雅顿内部研发不符合中国企业会计准则资本化的要求，合并层面根据中国会计准则将该部分予以资本化的研发支出进行费用化，因为该部分在法国税法上是按照折旧年限进行摊销，故形成可抵扣暂时性差异，确认递延所得税资产。在报告期各期末，公司按照暂时性差异对未来期间应税金额的影响，确认相应递延所得税资产。

4、财务费用分析

(1) 财务费用主要构成情况

报告期内，公司的财务费用主要为利息收支和汇兑损益，具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	0.05	51.31	50.25
减：利息收入	838.69	187.07	30.67
汇兑损益	-672.28	-1,015.14	1,214.15
资金占用费	-	-	6.15
手续费及其他	84.02	72.95	74.21
合计	-1,426.91	-1,077.95	1,314.08

财务费用的波动主要受汇率变动和利息收支的影响所致。2017 年公司的汇兑损失较多，主要系当期美元兑人民币的汇率走低引起的。2018 年和 2019 年，公司财务费用收益较多，主要系美元兑人民币汇率升高导致当期产生汇兑收益较多和利息收入所致。

(2) 人民币汇兑损失情况

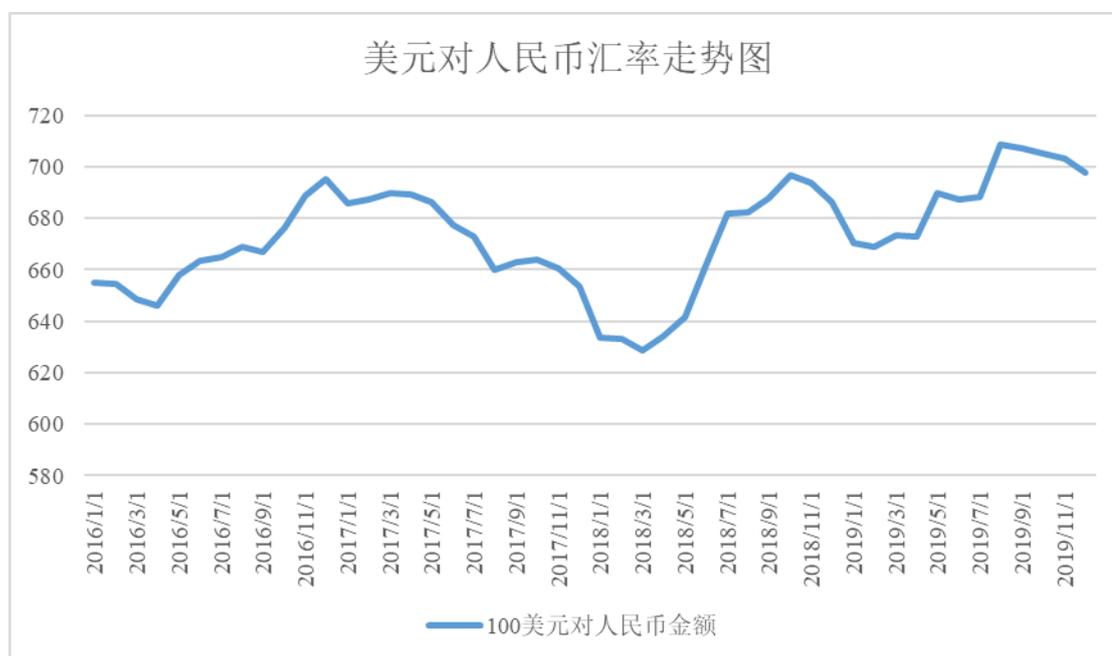
报告期内公司境内出口销售各年度对应的汇兑损益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
出口销售收入	59,284.55	51,760.23	41,193.32
汇兑损益	-253.24	-462.57	372.10
汇兑损益占出口销售收入占比	-0.43%	-0.89%	0.90%

注：表格内收入汇兑损益负数汇兑收益，正数为汇兑损失。

报告期各期，公司汇兑损益金额分别为 372.10 万元、-462.57 万元及-253.24 万元，占当期出口销售收入比例分别为 0.90%、-0.89%及-0.43%，报告期内，美元兑人民币汇率呈现较大波动。报告期各期末，美元兑人民币汇率如下：



2018 年及 2019 年美元兑人民币汇率呈上升趋势，导致公司应收美元出口销售产生汇兑收益；2017 年美元兑人民币汇率呈下降趋势，导致公司应收美元出口销售产生汇兑损失。汇兑损益变动与同期美元兑人民币的汇率走势一致。

（五）利润表其他项目分析

1、资产减值损失

报告期内公司的资产减值损失主要为无形资产减值损失以及存货跌价准备，具体分析见本招股说明书“第九节财务会计信息与管理层分析”之“十三、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产分析”之“（7）存货”和“3、非流动资产构成分析”之“（3）无形资产”。

2、信用减值损失：

报告期内公司按新金融工具准则规定计提的金融工具信用损失准备所确认的信用损失列入本科目核算，主要为应收账款和其他应收款所计提的坏账准备，具体分析见本招股说明书“第九节财务会计信息与管理层分析”之“十三、财务状况分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产分析”之“（4）应收账款”、“（6）其他应收款”。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	606.79	702.06	1,011.96
合计	606.79	702.06	1,011.96

2017 年至 2019 年，根据修订的《企业会计准则第 16 号—政府补助》，公司将与日常活动相关的政府补助计入其他收益科目。2017 年度至 2019 年，公司直接计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/与收益相关
可变焦全角采集大功率 LED 电脑摇头灯项目	1.46	1.46	1.52	与资产相关
数字化电脑摇头灯项目	7.05	7.05	7.05	与资产相关
景观照明项目	0.13	0.13	0.13	与资产相关
广州市演艺灯光设备工程技术研究开发中心项目	2.63	11.11	11.59	与资产相关
UHP 光源高效节能系列艺术照明灯具的研发及产业化	-	4.58	5.20	与资产相关
广州市经贸局外贸平台项目	3.09	7.32	8.16	与资产相关

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/ 与收益相关
2013 广东省外贸公共服务平台建设	2.41	5.52	7.51	与资产相关
2014 广州市创新型企业专项资金	-	-	3.94	与收益相关
基于机器视觉及图像情感识别的 LED 舞台灯效优化控制系统	-	1.67	2.00	与资产相关
2014 年广州市战略性主导产业发展资金文化项目	7.80	7.80	7.80	与资产相关
高性能集成化多颗 LED 光束灯关键技术研发项目	2.84	2.84	2.84	与资产相关
宽带高效可见光通信 LED 器件研发	-	-	29.00	与资产相关
高效节能 LED 演艺灯光设备研发及产业化项目	16.00	16.00	16.00	与资产相关
高效大功率 LED 聚光灯关键技术研发及产业化平台建设	35.53	40.00	113.52	与资产相关
智能演艺设备技术创新及产业化平台建设	16.00	16.00	43.17	与资产相关
2018 年广州市“中国制造 2025”产业发展资金项目	69.66	116.06	-	与资产相关
政府专利技术奖励	-	128.53	95.00	与收益相关
外经贸发展专项资金	7.04	-	31.43	与收益相关
广州市科学技术协会科普经费	-	-	3.00	与收益相关
企业研发经费投入后补助专项资金	103.00	63.77	169.98	与收益相关
高新技术企业认定通过奖励	68.00	28.00	48.00	与收益相关
企业研究开发省级财政补助资金	-	70.97	78.35	与收益相关
人才培养发展专项经费	-	10.00	80.00	与收益相关
工业与信息化发展专项资金	-	-	193.31	与收益相关
2018 年广州市企业创新能力建设计划项目经费	-	99.60	-	与收益相关
广东省名牌产品资助经费	-	-	30.00	与收益相关
2019 年广州市商务发展专项资金培育外贸竞争新优势事项	50.00	-	-	与收益相关
2019 年省级促进经济高质量发展专项资金	150.00	-	-	与收益相关
多功能小型文化服务综合体构建技术研发与应用示范	0.43	-	-	与收益相关
其他政府小额奖励	63.71	63.65	23.47	与收益相关
合计	606.79	702.06	1,011.96	

4、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益来源于远期和外汇期权交易合约，因上述金融资产市场价值变动形成的公允价值变动收益的具体情况如下：

单位：万元

产生公允价值变动收益的来源	2019 年度	2018 年度	2017 年度
远期及外汇期权交易合约	-40.96	-12.52	-
合计	-40.96	-12.52	-

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在手期权合约总额为 1,885.88 万美元。

5、投资收益

报告期内公司的投资收益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置交易性金融资产收益	-313.30	-175.45	-91.57
理财产品收益	-	189.01	-
合计	-313.30	13.57	-91.57

报告期投资收益为购买远期外汇所产生损益，远期结售汇合约的具体情况如下：

(1) 2017 年度

2017 年交割的远期结售汇合约共 12 笔，交割金额 1,110.00 万美元，产生的账面结汇损益合计为-91.57 万元人民币，2017 年未购买外汇期权。

2017 年交割远期外汇明细情况如下：

序号	银行	业务类型	签订日期	金额 (万美元)	远期 汇率	约定 交割日	交割日期	已交割金 额 (万美元)	实际交 割日汇 率中间 价	账面结 汇损益 (万元)
1	中信银行	远期卖出	2017.9.4	70.00	6.5250	2017.9.8	2017.9.8	70.00	6.4749	3.51
2	中信银行	远期卖出	2017.9.4	70.00	6.5197	2017.9.15	展期到 11-28 号，平仓价 6.5520	-	-	-2.26
3	中信银行	远期卖出	2017.9.4	100.00	6.5214	2017.9.22	2017.9.22	100.00	6.5801	-5.87
4	中信银行	远期卖出	2017.9.4	150.00	6.5231	2017.9.29	2017.9.29	150.00	6.6770	-23.09
5	中信银行	远期卖出	2017.9.4	70.00	6.5262	2017.10.9	2017.10.9	70.00	6.6365	-7.72
6	中信银行	远期卖出	2017.9.4	150.00	6.5273	2017.10.13	2017.10.13	150.00	6.5740	-7.01
7	中信银行	远期卖出	2017.9.4	70.00	6.5290	2017.10.20	2017.10.20	70.00	6.6200	-6.37
8	中信银行	远期卖出	2017.9.4	150.00	6.5310	2017.10.27	2017.10.27	150.00	6.6536	-18.39
9	工商银行	远期卖出	2017.9.4	70.00	6.5377	2017.11.3 至 2017.12.22	2017.11.22	70.00	6.6300	-6.46

序号	银行	业务类型	签订日期	金额 (万美元)	远期 汇率	约定 交割日	交割日期	已交割金 额 (万美元)	实际交 割日汇 率中 间价	账面结 汇损益 (万元)
10	工商银行	远期卖出	2017.9.4	70.00	6.5396	2017.11.10 至 2017.12.22	2017.11.22	70.00	6.6300	-6.33
11	工商银行	远期卖出	2017.9.4	70.00	6.5415	2017.11.17 至 2017.12.22	2017.12.13	70.00	6.6140	-5.08
12	工商银行	远期卖出	2017.9.4	70.00	6.5435	2017.11.24 至 2017.12.22	2017.12.14	70.00	6.6073	-4.47
13	中信银行	远期卖出	2017.9.15	70.00	6.5708	2017.11.28	2017.11.28	70.00	6.6000	-2.04
合计		-	-	1,180	-	-	-	1,110	-	-91.57

(2) 2018 年度

2018 年交割的远期结售汇合约共 38 笔，交割期权 1 笔，到期未行权 30 笔。

远期交割金额 2,371.38 万美元，产生的账面结汇损益合计为-175.45 万元人民币。

2018 年公司购买理财产品实现理财收益 189.01 万元人民币。

2018 年交割远期外汇明细情况如下：

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	远期 汇率	约定交割日	实际 交割日	交割金额 (万美元)	实际交割日汇率 中间价	测算总投资 收益(万元)
1	中信银行	远期卖出	76.58	6.6885	2018.08.24	2018.08.24	76.58	6.8710	-13.98
2	中信银行	远期卖出	16.41	6.8530	2018.08.30	2018.08.30	16.41	6.8113	0.68
3	中信银行	远期卖出	51.74	6.8020	2018.09.04	2018.09.04	51.74	6.8183	-0.84
4	中信银行	远期卖出	18.13	6.8788	2018.09.27	2018.09.27	18.13	6.8642	0.26
5	中信银行	远期卖出	32.74	6.8627	2018.09.27	2018.09.27	32.74	6.8642	-0.05
6	中信银行	远期卖出	7.07	6.8744	2018.09.27	2018.09.27	7.07	6.8642	0.07
7	中信银行	远期卖出	3.63	6.8300	2018.09.27	2018.09.27	3.63	6.8642	-0.12
8	中信银行	远期卖出	47.53	6.8275	2018.09.28	2018.09.28	47.53	6.8792	-2.46
9	中信银行	远期卖出	29.94	6.8348	2018.10.30	2018.10.30	29.94	6.9574	-3.67
10	中信银行	远期卖出	11.23	6.8655	2018.10.30	2018.10.30	11.23	6.9574	-1.03
11	中信银行	远期卖出	29.86	6.8550	2018.10.30	2018.10.30	29.86	6.9574	-3.06
12	中信银行	远期卖出	0.80	6.8755	2018.10.30	2018.10.30	0.80	6.9574	-0.07
13	中信银行	远期卖出	32.48	6.8812	2018.10.30	2018.10.30	32.48	6.9574	-2.47
14	中信银行	远期卖出	1.66	6.9185	2018.10.30	2018.10.30	1.66	6.9574	-0.06
15	中信银行	远期卖出	6.62	6.9170	2018.11.29	2018.11.29	6.62	6.9353	-0.12
16	中信银行	远期卖出	5.35	6.9407	2018.11.29	2018.11.29	5.35	6.9353	0.03

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	远期 汇率	约定交割日	实际 交割日	交割金额 (万美元)	实际交割日汇率 中间价	测算总投资 收益(万元)
17	中信银行	远期卖出	1.10	6.9446	2018.11.29	2018.11.29	1.10	6.9353	0.01
18	中信银行	远期卖出	65.97	6.9445	2018.12.27	2018.12.27	65.97	6.8894	3.63
19	中信银行	远期卖出	65.57	6.9445	2018.12.27	2018.12.27	65.57	6.8894	3.61
20	中信银行	远期卖出	81.02	6.8801	2018.12.26 至 2019.1.25	2018.12.27	81.02	6.8894	-0.75
21	中信银行	远期卖出	11.31	6.8658	2018.12.26 至 2019.1.25	2018.12.27	11.31	6.8894	-0.27
22	工商银行	远期卖出	100.00	6.2630	2018.2.12 至 2018.4.25	2018.02.12	100.00	6.3001	-3.71
23	工商银行	远期卖出	70.00	6.2868	2018.4.23 至 2018.6.25	2018.04.23	70.00	6.3034	-1.16
24	工商银行	远期卖出	100.00	6.2962	2018.4.26 至 2018.6.25	2018.04.26	100.00	6.3283	-3.21
25	工商银行	远期卖出	1,100.00	6.5520	2018.06.29	2018.06.29	1,100.00	6.6166	-71.06
26	工商银行	远期卖出	8.13	6.7735	2018.8.27 至 2018.09.25	2018.08.30	8.13	6.8113	-0.31
27	工商银行	远期卖出	6.29	6.7748	2018.8.15 至 2018.09.25	2018.08.30	6.29	6.8113	-0.23
28	工商银行	远期卖出	100.00	6.8114	2018.08.30	2018.08.30	100.00	6.8113	0.01
29	工商银行	远期卖出	1.38	6.8715	2018.10.30	2018.10.30	1.38	6.9574	-0.12
30	工商银行	远期卖出	50.71	6.8715	2018.10.30	2018.10.30	50.71	6.9574	-4.36
31	工商银行	远期卖出	7.53	6.9110	2018.11.29	2018.11.29	7.53	6.9353	-0.18
32	工商银行	远期卖出	35.40	6.9230	2018.11.29	2018.11.29	35.40	6.9353	-0.44
33	工商银行	远期卖出	11.31	6.9270	2018.11.26 至 2018.12.25	2018.12.25	11.31	6.8919	0.40
34	工商银行	远期卖出	13.12	6.9545	2018.12.3 至 2018.12.27	2018.12.26	13.12	6.8845	0.92
35	工商银行	远期卖出	28.02	6.9280	2018.12.3 至 2018.12.27	2018.12.26	28.02	6.8845	1.22
36	工商银行	远期卖出	2.77	6.9400	2018.12.3 至 2018.12.27	2018.12.26	2.77	6.8845	0.15
37	中信银行	远期卖出	40.00	6.503	2018.6.28	2018.6.28	40.00	6.596	-3.72
38	中信银行	远期卖出	100.00	6.552	2018.6.29	2018.6.29	100.00	6.6166	-6.46
合计		-	2,371.38	-	-	-	2,371.38	-	-112.90

2018 年购买期权和交割情况如下：

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	执行价格	生效日	约定 交割日	是否 行权	已交割 金额 (万美 元)	总收益 (万元)
1	工商银行	买入看跌期权	56.00	6.50	2018.06.29	2019.01.30	未到期		0.00

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	执行价格	生效日	约定 交割日	是否 行权	已交割 金额 (万美 元)	总收益 (万元)
2	中信银行	买入看跌期权	45.00	6.50	2018.06.29	2019.01.30	未到期		0.00
3	中信银行	买入看跌期权	2.56	6.50	2018.07.31	2019.01.30	未到期		0.00
4	中国银行	买入看跌期权	59.99	6.50	2018.09.10	2019.01.30	未到期		0.00
5	中国银行	买入看跌期权	1.26	6.50	2018.10.17	2019.01.30	未到期		0.00
6	中国银行	买入看跌期权	84.96	6.50	2018.10.15	2019.01.30	未到期		0.00
7	工商银行	买入看跌期权	27.18	6.50	2018.11.28	2019.01.30	未到期		0.00
8	工商银行	买入看跌期权	12.00	6.50	2018.06.29	2019.02.27	未到期		0.00
9	中信银行	买入看跌期权	10.00	6.50	2018.06.29	2019.02.27	未到期		0.00
10	工商银行	买入看跌期权	1.13	6.50	2018.07.30	2019.02.27	未到期		0.00
11	中信银行	买入看跌期权	50.40	6.50	2018.07.31	2019.02.27	未到期		0.00
12	工商银行	买入看跌期权	12.07	6.50	2018.08.10	2019.02.27	未到期		0.00
13	工商银行	买入看跌期权	4.85	6.50	2018.08.24	2019.02.27	未到期		0.00
14	中国银行	买入看跌期权	46.36	6.50	2018.09.10	2019.02.27	未到期		0.00
15	中国银行	买入看跌期权	39.87	6.50	2018.09.28	2019.02.27	未到期		0.00
16	中国银行	买入看跌期权	35.56	6.50	2018.10.17	2019.02.27	未到期		0.00
17	中国银行	买入看跌期权	84.96	6.50	2018.10.15	2019.02.27	未到期		0.00
18	工商银行	买入看跌期权	4.14	6.50	2018.11.28	2019.02.27	未到期		0.00
19	工商银行	买入看跌期权	7.00	6.50	2018.06.29	2019.03.29	未到期		0.00
20	中信银行	买入看跌期权	7.00	6.50	2018.06.29	2019.03.29	未到期		0.00
21	工商银行	买入看跌期权	25.20	6.50	2018.08.10	2019.03.29	未到期		0.00
22	中国银行	买入看跌期权	16.75	6.50	2018.10.12	2019.03.29	未到期		0.00
23	中国银行	买入看跌期权	30.58	6.50	2018.10.17	2019.03.29	未到期		0.00
24	中国银行	买入看跌期权	5.46	6.50	2018.10.26	2019.03.29	未到期		0.00
25	工商银行	买入看跌期权	52.11	6.50	2018.11.28	2019.03.29	未到期		0.00
26	工商银行	买入看跌期权	3.00	6.50	2018.06.29	2019.04.29	未到期		0.00
27	中信银行	买入看跌期权	3.00	6.50	2018.06.29	2019.04.29	未到期		0.00
28	中国银行	买入看跌期权	33.03	6.50	2018.11.07	2019.04.29	未到期		0.00
29	中国银行	买入看跌期权	29.50	6.50	2018.11.16	2019.04.29	未到期		0.00
30	工商银行	买入看跌期权	13.57	6.50	2018.11.26	2019.04.29	未到期		0.00
31	工商银行	买入看跌期权	2.26	6.50	2018.11.28	2019.04.29	未到期		0.00
32	工商银行	买入看跌期权	0.30	6.50	2018.12.12	2019.04.29	未到期		0.00

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	执行价格	生效日	约定 交割日	是否 行权	已交割 金额 (万美 元)	总收益 (万元)
33	工商银行	买入看跌期权	3.00	6.50	2018.06.29	2019.05.30	未到期		0.00
34	中信银行	买入看跌期权	3.00	6.50	2018.06.29	2019.05.30	未到期		0.00
35	工商银行	买入看跌期权	50.41	6.50	2018.12.12	2019.05.30	未到期		0.00
36	工商银行	买入看跌期权	56.53	6.50	2018.12.17	2019.05.30	未到期		0.00
37	工商银行	买入看跌期权	19.77	6.50	2018.12.21	2019.05.30	未到期		0.00
38	工商银行	买入看跌期权	4.32	6.50	2018.12.26	2019.05.30	未到期		0.00
39	工商银行	买入看跌期权	2.00	6.50	2018.06.29	2019.06.28	未到期		0.00
40	中信银行	买入看跌期权	2.00	6.50	2018.06.29	2019.06.28	未到期		0.00
41	中信银行	买入看跌期权	1.50	6.50	2018.06.29	2019.07.28	未到期		0.00
42	工商银行	买入看跌期权	1.50	6.50	2018.06.29	2019.07.30	未到期		0.00
43	工商银行	买入看跌期权	1.50	6.50	2018.06.29	2019.08.29	未到期		0.00
44	中信银行	买入看跌期权	1.50	6.50	2018.06.29	2019.08.29	未到期		0.00
45	工商银行	买入看跌期权	500.00	6.34	2018.02.08	2018.03.08	是	500.00	-17.70
46	工商银行	买入看跌期权	267.00	6.50	2018.06.29	2018.07.30	放弃		-2.00
47	中信银行	买入看跌期权	275.00	6.50	2018.06.29	2018.07.30	放弃		-1.93
48	工商银行	买入看跌期权	157.00	6.50	2018.06.29	2018.08.30	放弃		-2.06
49	中信银行	买入看跌期权	127.00	6.50	2018.06.29	2018.08.30	放弃		-1.65
50	中信银行	买入看跌期权	1.72	6.50	2018.07.13	2018.08.30	放弃		-0.02
51	工商银行	买入看跌期权	9.72	6.50	2018.07.30	2018.08.30	放弃		-0.05
52	工商银行	买入看跌期权	3.32	6.50	2018.08.10	2018.08.30	放弃		-0.02
53	工商银行	买入看跌期权	8.86	6.50	2018.08.24	2018.08.30	放弃		-0.04
54	工商银行	买入看跌期权	242.00	6.50	2018.06.29	2018.09.27	放弃		-4.40
55	中信银行	买入看跌期权	197.00	6.50	2018.06.29	2018.09.27	放弃		-3.74
56	中国银行	买入看跌期权	3.05	6.50	2018.09.10	2018.09.27	放弃		0.00
57	工商银行	买入看跌期权	109.00	6.50	2018.06.29	2018.10.30	放弃		-2.67
58	工商银行	买入看跌期权	149.63	6.50	2018.07.30	2018.10.30	放弃		-1.30
59	工商银行	买入看跌期权	2.44	6.50	2018.08.10	2018.10.30	放弃		-0.02
60	工商银行	买入看跌期权	46.14	6.50	2018.08.24	2018.10.30	放弃		-0.25
61	中信银行	买入看跌期权	89.00	6.50	2018.06.29	2018.10.30	放弃		-2.31
62	中信银行	买入看跌期权	11.20	6.50	2018.07.31	2018.10.30	放弃		-0.11
63	中国银行	买入看跌期权	5.50	6.50	2018.09.10	2018.10.30	放弃		-0.01

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	执行价格	生效日	约定 交割日	是否 行权	已交割 金额 (万美元)	总收益 (万元)
64	工商银行	买入看跌期权	180.00	6.50	2018.06.29	2018.11.29	放弃		-5.36
65	中信银行	买入看跌期权	146.00	6.50	2018.06.29	2018.11.29	放弃		-4.38
66	工商银行	买入看跌期权	2.45	6.50	2018.07.12	2018.11.30	放弃		-0.06
67	工商银行	买入看跌期权	34.96	6.50	2018.07.30	2018.11.29	放弃		-0.40
68	中信银行	买入看跌期权	0.95	6.50	2018.07.31	2018.11.29	放弃		-0.01
69	工商银行	买入看跌期权	87.36	6.50	2018.08.10	2018.11.29	放弃		-0.97
70	工商银行	买入看跌期权	109.58	6.50	2018.08.24	2018.11.29	放弃		-0.77
71	工商银行	买入看跌期权	168.00	6.50	2018.06.29	2018.12.27	放弃		-5.22
72	中信银行	买入看跌期权	137.00	6.50	2018.06.29	2018.12.27	放弃		-4.80
73	工商银行	买入看跌期权	1.55	6.50	2018.08.10	2018.12.27	放弃		-0.02
74	工商银行	买入看跌期权	23.10	6.50	2018.08.24	2018.12.27	放弃		-0.19
75	中国银行	买入看跌期权	13.01	6.50	2018.09.10	2018.12.27	放弃		-0.08
合计		-	4,062.65	-	-	-	500.00		-62.54

(3) 2019 年度

2019 年交割的远期结售汇合约共 99 笔，交割期权 3 笔，期权到期未行权 97 笔。远期交割金额 2,194.18 万美元，产生的账面结汇损益合计为-27.51 万元人民币，期权交割产生账面损益-285.80 万元。

2019 年，交割远期外汇明细情况如下：

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	远期 汇率	约定交割日	实际 交割日	交割金额 (万美元)	实际交 割日汇 率中间 价	测算总投 资收益(万 元)
1	工商银行	远期卖出	6.00	6.8566	2019-1-30 至 2019-2-27	2019-1-30	6.00	6.7343	0.73
2	工商银行	远期卖出	49.40	6.8566	2019-1-30 至 2019-2-27	2019-1-30	49.40	6.7343	6.04
3	工商银行	远期卖出	17.69	6.7852	2019-1-30 至 2019-2-28	2019-1-31	17.69	6.7025	1.46
4	中信银行	远期卖出	40.71	6.7831	2019-1-30 至 2019-2-28	2019-1-31	40.71	6.7025	3.28
5	工商银行	远期卖出	1.37	6.757	2019-1-28 至 2019-2-28	2019-2-13	1.37	6.7675	-0.01
6	工商银行	远期卖出	44.34	6.7793	2019-2-1 至 2019-2-28	2019-2-13	44.34	6.7675	0.52

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	远期 汇率	约定交割日	实际 交割日	交割金额 (万美元)	实际交 割日汇 率中间 价	测算总投 资收益(万 元)
7	工商银行	远期卖出	19.97	6.7553	2019-1-28 至 2019-2-28	2019-2-13	19.97	6.7675	-0.24
8	工商银行	远期卖出	6.12	6.7296	2019-2-1 至 2019-2-28	2019-2-21	6.12	6.7220	0.05
9	工商银行	远期卖出	4.41	6.7296	2019-2-1 至 2019-2-28	2019-2-21	4.41	6.7220	0.03
10	工商银行	远期卖出	1.90	6.7115	2019-2-11 至 2019-2-28	2019-2-21	1.90	6.7220	-0.02
11	工商银行	远期卖出	1.92	6.7115	2019-2-11 至 2019-2-28	2019-2-28	1.92	6.6901	0.04
12	工商银行	远期卖出	59.46	6.6943	2019-2-20 至 2019-3-20	2019-2-25	59.46	6.7131	-1.12
13	工商银行	远期卖出	50.62	6.6943	2019-2-20 至 2019-3-20	2019-3-6	50.62	6.7053	-0.56
14	工商银行	远期卖出	6.60	6.7308	2019-2-20 至 2019-3-20	2019-3-20	6.60	6.7101	0.14
15	工商银行	远期卖出	6.58	6.6766	2019-3-11 至 2019-3-25	2019-3-25	6.58	6.7098	-0.22
16	工商银行	远期卖出	25.19	6.6731	2019-3-25 至 2019-4-25	2019-3-25	25.19	6.7098	-0.92
17	工商银行	远期卖出	6.76	6.696	2019-4-1 至 2019-4-30	2019-4-18	6.76	6.6911	0.03
18	工商银行	远期卖出	42.81	6.6758	2019-4-18 至 2019-5-10	2019-4-18	42.81	6.6911	-0.66
19	工商银行	远期卖出	9.49	6.693	2019-4-1 至 2019-4-30	2019-4-18	9.49	6.6911	0.02
20	工商银行	远期卖出	18.47	6.722	2019-4-25 至 2019-5-24	2019-4-26	18.47	6.7307	-0.16
21	工商银行	远期卖出	0.30	6.7195	2019-4-2 至 2019-4-30	2019-4-25	0.30	6.7307	0
22	工商银行	远期卖出	2.57	6.7189	2019-4-19 至 2019-4-30	2019-4-19	2.57	6.7043	0.04
23	工商银行	远期卖出	37.84	6.7131	2019-5-6 至 2019-5-31	2019-5-14	37.84	6.8365	-4.67
24	工商银行	远期卖出	14.60	6.6973	2019-5-15 至 2019-6-14	2019-5-15	14.60	6.8649	-2.45
25	工商银行	远期卖出	49.50	6.7037	2019-5-10 至 2019-5-31	2019-5-14	49.50	6.8365	-6.57
26	工商银行	远期卖出	2.60	6.7128	2019-5-10 至 2019-5-30	2019-5-27	2.60	6.8924	-0.47
27	工商银行	远期卖出	33.15	6.7265	2019-5-24 至	2019-5-24	33.15	6.8993	-5.73

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	远期 汇率	约定交割日	实际 交割日	交割金额 (万美元)	实际交 割日汇 率中间 价	测算总投 资收益(万 元)
					2019-06-25				
28	工商银行	远期卖出	12.59	6.7265	2019-5-24 至 2019-06-25	2019-5-24	12.59	6.8993	-2.18
29	工商银行	远期卖出	14.73	6.7285	2019-5-10 至 2019-6-10	2019-5-27	14.73	6.8924	-2.41
30	工商银行	远期卖出	10.64	6.813	2019-5-27 至 2019-6-20	2019-5-27	10.64	6.8924	-0.85
31	工商银行	远期卖出	6.27	6.7935	2019-5-15 至 2019-5-31	2019-5-27	6.27	6.8924	-0.62
32	工商银行	远期卖出	18.22	6.8567	2019-5-27 至 2019-6-25	2019-6-6	18.22	6.8945	-0.69
33	工商银行	远期卖出	2.24	6.8791	2019-5-27 至 2019-6-20	2019-6-6	2.24	6.8945	-0.03
34	工商银行	远期卖出	25.43	6.8647	2019-5-27 至 2019-6-20	2019-5-30	25.43	6.8990	-0.87
35	工商银行	远期卖出	10.83	6.8755	2019-5-27 至 2019-6-20	2019-5-30	10.83	6.8990	-0.25
36	工商银行	远期卖出	22.38	6.8976	2019-5-27 至 2019-6-25	2019-6-6	22.38	6.8945	0.07
37	工商银行	远期卖出	44.04	6.9035	2019-6-14 至 2019-7-15	2019-6-18	44.04	6.8942	0.41
38	工商银行	远期卖出	31.71	6.8973	2019-6-14 至 2019-7-15	2019-6-21	31.71	6.8472	1.59
39	工商银行	远期卖出	29.25	6.9061	2019-6-25 至 2019-7-15	2019-6-25	29.25	6.8580	1.41
40	工商银行	远期卖出	7.08	6.9072	2019-6-25 至 2019-7-15	2019-6-25	7.08	6.8580	0.35
41	工商银行	远期卖出	33.38	6.9072	2019-6-25 至 2019-7-15	2019-6-25	33.38	6.8580	1.64
42	工商银行	远期卖出	2.04	6.9028	2019-6-25 至 2019-7-25	2019-6-26	2.04	6.8701	0.07
43	工商银行	远期卖出	44.66	6.9057	2019-6-25 至 2019-7-25	2019-6-26	44.66	6.8701	1.59
44	工商银行	远期卖出	18.46	6.9097	2019-7-5 至 2019-7-31	2019-7-5	18.46	6.88	0.55
45	工商银行	远期卖出	49.14	6.9151	2019-7-5 至 2019-7-25	2019-7-12	49.14	6.8671	2.36
46	工商银行	远期卖出	8.37	6.9151	2019-6-25 至 2019-7-25	2019-6-27	8.37	6.8778	0.31
47	工商银行	远期卖出	17.37	6.9159	2019-7-5 至 2019-7-25	2019-7-5	17.37	6.88	0.62
48	工商银行	远期卖出	19.55	6.8625	2019-7-15 至	2019-7-16	19.55	6.8636	-0.02

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	远期 汇率	约定交割日	实际 交割日	交割金额 (万美元)	实际交 割日汇 率中间 价	测算总投 资收益(万 元)
					2019-8-15				
49	工商银行	远期卖出	41.26	6.8625	2019-7-15 至 2019-8-15	2019-7-15	41.26	6.8631	-0.03
50	工商银行	远期卖出	10.36	6.8689	2019-7-15 至 2019-8-15	2019-7-19	10.36	6.8686	0.00
51	工商银行	远期卖出	57.86	6.8693	2019-7-19 至 2019-8-15	2019-7-26	57.86	6.8661	0.19
52	工商银行	远期卖出	1.51	6.8693	2019-7-19 至 2019-8-15	2019-8-8	1.51	7.0318	-0.25
53	工商银行	远期卖出	10.97	6.8578	2019-7-25 至 2019-8-15	2019-7-25	10.97	6.8591	-0.02
54	工商银行	远期卖出	57.45	6.875	2019-7-19 至 2019-8-15	2019-8-1	57.45	6.885	-0.57
55	工商银行	远期卖出	31.47	6.869	2019-7-25 至 2019-8-16	2019-7-30	31.47	6.8711	-0.07
56	工商银行	远期卖出	74.60	6.8688	2019-8-12 至 2019-9-10	2019-8-14	74.60	7.0088	-10.44
57	工商银行	远期卖出	6.47	6.8688	2019-8-12 至 2019-9-10	2019-8-14	6.47	7.0088	-0.91
58	工商银行	远期卖出	3.98	6.8706	2019-8-1 至 2019-8-30	2019-8-19	3.98	7.0367	-0.66
59	工商银行	远期卖出	2.84	6.8741	2019-8-15 至 2019-8-30	2019-8-19	2.84	7.0367	-0.46
60	工商银行	远期卖出	3.32	6.8656	2019-8-1 至 2019-8-30	2019-8-19	3.32	7.0367	-0.57
61	工商银行	远期卖出	11.01	6.8656	2019-8-1 至 2019-8-30	2019-8-19	11.01	7.0367	-1.89
62	工商银行	远期卖出	3.83	6.8698	2019-8-20 至 2019-9-20	2019-8-28	3.83	7.1505	-1.08
63	工商银行	远期卖出	93.21	6.8698	2019-8-20 至 2019-9-20	2019-8-28	93.21	7.1505	-26.17
64	工商银行	远期卖出	1.11	7.0414	2019-8-28 至 2019-9-25	2019-9-10	1.11	7.0991	-0.06
65	工商银行	远期卖出	60.43	7.0389	2019-8-28 至 2019-9-25	2019-9-3	60.43	7.1648	-7.61
66	工商银行	远期卖出	1.23	7.0389	2019-8-28 至 2019-9-25	2019-9-10	1.23	7.0991	-0.07
67	工商银行	远期卖出	20.65	7.0178	2019-8-28 至 2019-9-25	2019-9-17	20.65	7.0792	-1.27
68	工商银行	远期卖出	60.27	7.0336	2019-9-16 至 2019-10-16	2019-9-17	60.27	7.0792	-2.75
69	工商银行	远期卖出	7.95	7.0385	2019-9-16 至 2019-10-16	2019-10-9	7.95	7.1181	-0.63
70	工商银行	远期卖出	4.58	7.0617	2019-8-28 至 2019-9-25	2019-9-10	4.58	7.0991	-0.17
71	工商银行	远期卖出	7.26	7.0888	2019-9-12 至 2019-10-14	2019-9-17	7.26	7.0792	0.07

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	远期 汇率	约定交割日	实际 交割日	交割金额 (万美元)	实际交 割日汇 率中间 价	测算总投 资收益(万 元)
72	工商银行	远期卖出	10.38	7.1415	2019-9-12 至 2019-10-14	2019-9-17	10.38	7.0792	0.65
73	工商银行	远期卖出	4.64	7.1414	2019-9-6 至 2019-10-8	2019-9-10	4.64	7.0991	0.2
74	工商银行	远期卖出	10.16	7.1565	2019-9-20 至 2019-10-18	2019-10-9	10.16	7.1181	0.39
75	工商银行	远期卖出	83.11	7.1458	2019-9-20 至 2019-10-21	2019-9-27	83.11	7.1066	3.26
76	工商银行	远期卖出	1.77	7.1278	2019-9-20 至 2019-10-18	2019-10-9	1.77	7.1181	0.02
77	工商银行	远期卖出	60.15	7.1077	2019-9-30 至 2019-10-30	2019-10-10	60.15	7.1016	0.37
78	工商银行	远期卖出	2.26	7.1083	2019-10-15 至 2019-11-15	2019-10-28	2.26	7.0552	0.12
79	工商银行	远期卖出	2.09	7.121	2019-10-10 至 2019-11-11	2019-10-25	2.09	7.0542	0.14
80	工商银行	远期卖出	106.78	7.132	2019-10-25 至 2019-11-25	2019-10-25	106.78	7.0542	8.31
81	工商银行	远期卖出	5.66	7.1227	2019-10-18 至 2019-11-18	2019-10-28	5.66	7.0552	0.38
82	工商银行	远期卖出	5.66	7.1227	2019-10-18 至 2019-11-18	2019-10-28	5.66	7.0552	0.38
83	工商银行	远期卖出	16.42	7.1227	2019-10-29 至 2019-11-29	2019-10-29	16.42	7.0523	1.16
84	工商银行	远期卖出	0.42	7.119	2019-10-29 至 2019-11-29	2019-10-29	0.42	7.0523	0.03
85	工商银行	远期卖出	82.57	7.1091	2019-11-6 至 2019-12-6	2019-11-6	82.57	6.9868	10.10
86	工商银行	远期卖出	65.77	7.0728	2019-11-15 至 2019-12-13	2019-11-15	65.77	6.994	5.18
87	工商银行	远期卖出	64.47	7.0609	2019-11-25 至 2019-12-25	2019-12-4	64.47	7.0367	1.56
88	工商银行	远期卖出	1.40	7.0612	2019-11-25 至 2019-12-25	2019-12-16	1.40	6.9809	0.11
89	工商银行	远期卖出	6.45	7.037	2019-11-20 至 2019-12-20	2019-11-20	6.45	7.0232	0.09
90	工商银行	远期卖出	3.50	6.9861	2019-11-25 至 2019-12-25	2019-11-29	3.50	7.0098	-0.08
91	工商银行	远期卖出	36.14	7.015	2019-12-16 至 2020-1-16	2019-12-16	36.14	6.9809	1.23
92	工商银行	远期卖出	5.50	7.0073	2019-12-10 至 2020-1-10	2019-12-20	5.50	6.9933	0.08
93	工商银行	远期卖出	30.31	7.0263	2019-12-20 至 2020-1-20	2019-12-25	30.31	6.9769	1.5
94	工商银行	远期卖出	2.05	7.0289	2019-12-20 至 2020-1-20	2019-12-20	2.05	6.9933	0.07
95	工商银行	远期卖出	6.87	7.0252	2019-12-20 至 2020-1-20	2019-12-20	6.87	6.9933	0.22

序号	银行	业务类型	金额 (万美元)	远期 汇率	约定交割日	实际 交割日	交割金额 (万美元)	实际交 割日汇 率中间 价	测算总投 资收益(万 元)
96	工商银行	远期卖出	7.29	7.0634	2019-12-20 至 2020-1-20	2019-12-20	7.29	6.9933	0.51
97	工商银行	远期卖出	1.20	7.0479	2019-12-20 至 2020-1-20	2019-12-20	1.20	6.9933	0.07
98	工商银行	远期卖出	2.48	7.0313	2019-12-20 至 2020-2-7	未到期	-	-	-
99	工商银行	远期卖出	7.45	7.0298	2019-12-20 至 2020-2-7	2019-12-20	7.45	6.9933	0.27
100	工商银行	远期卖出	1.34	6.9692	2019-12-20 至 2020-1-20	2019-12-20	1.34	6.9933	-0.03
101	工商银行	远期卖出	3.46	6.975	2020-1-6 至 2020-2-6	未到期	-	-	-
102	工商银行	远期卖出	54.40	6.975	2020-1-6 至 2020-2-6	未到期	-	-	-
103	工商银行	远期卖出	75.39	7.01	2020-1-14 至 2020-2-14	未到期	-	-	-
合计			2,329.90	-	-	-	2,194.18	-	-27.51

2019年，购买期权和交割情况如下：

序号	银行	业务类型	金额(万 美元)	执行价 格	生效日	行权日	是否行权	已交割 金额 (万美 元)	总收益 (万元)
1	中国银行	买入看跌期权	289.40	6.80	2019-1-9	2019-2-28	行权	289.40	23.56
2	中国银行	买入看跌期权	152.92	6.80	2019-1-9	2019-3-29	行权	152.92	7.45
3	中国银行	买入看跌期权	656.49	6.80	2019-1-9	2019-4-30	行权	656.49	8.80
4	工商银行	买入看跌期权	14.00	6.70	2019-1-31	2019-4-30	弃权	-	-1.00
5	中国银行	买入看跌期权	309.92	6.80	2019-1-9	2019-5-31	弃权	-	-23.37
6	工商银行	买入看跌期权	20.52	6.65	2019-2-28	2019-5-31	弃权	-	-1.01
7	中国银行	买入看跌期权	159.53	6.80	2019-1-9	2019-6-28	弃权	-	-13.43
8	工商银行	买入看跌期权	70.82	6.70	2019-1-31	2019-6-28	弃权	-	-6.38
9	工商银行	买入看跌期权	32.58	6.65	2019-2-28	2019-6-28	弃权	-	-1.90
10	中国银行	买入看跌期权	487.06	6.80	2019-1-9	2019-7-31	弃权	-	-45.59
11	中信银行	买入看跌期权	1.29	6.70	2019-2-20	2019-7-31	弃权	-	-0.10
12	工商银行	买入看跌期权	1.83	6.65	2019-2-28	2019-7-31	弃权	-	-0.12
13	工商银行	买入看跌期权	177.64	6.70	2019-3-22	2019-7-31	弃权	-	-11.55
14	工商银行	买入看跌期权	64.91	6.70	2019-3-29	2019-7-31	弃权	-	-3.64
15	中国银行	买入看跌期权	370.80	6.80	2019-1-9	2019-8-30	弃权	-	-37.78

序号	银行	业务类型	金额(万美元)	执行价格	生效日	行权日	是否行权	已交割金额(万美元)	总收益(万元)
16	工商银行	买入看跌期权	168.30	6.70	2019-1-31	2019-8-30	弃权	-	-17.89
17	中信银行	买入看跌期权	90.78	6.70	2019-2-20	2019-8-30	弃权	-	-7.54
18	工商银行	买入看跌期权	2.99	6.65	2019-2-28	2019-8-30	弃权	-	-0.22
19	工商银行	买入看跌期权	16.44	6.70	2019-3-22	2019-8-30	弃权	-	-1.20
20	工商银行	买入看跌期权	3.60	6.70	2019-3-29	2019-8-30	弃权	-	-0.23
21	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2019-8-30	弃权	-	-0.19
22	工商银行	买入看跌期权	10.86	6.70	2019-4-30	2019-8-30	弃权	-	-0.34
23	中国银行	买入看跌期权	213.60	6.80	2019-1-9	2019-9-30	弃权	-	-23.41
24	工商银行	买入看跌期权	19.75	6.65	2019-2-28	2019-9-30	弃权	-	-1.60
25	工商银行	买入看跌期权	29.83	6.70	2019-3-22	2019-9-30	弃权	-	-2.40
26	工商银行	买入看跌期权	81.96	6.70	2019-3-29	2019-9-30	弃权	-	-5.65
27	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2019-9-30	弃权	-	-0.21
28	中国银行	买入看跌期权	71.52	6.80	2019-1-9	2019-10-31	弃权	-	-8.43
29	工商银行	买入看跌期权	202.07	6.65	2019-2-28	2019-10-31	弃权	-	-17.48
30	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-3-22	2019-10-31	弃权	-	-0.27
31	工商银行	买入看跌期权	7.27	6.70	2019-3-29	2019-10-31	弃权	-	-0.54
32	工商银行	买入看跌期权	43.14	6.70	2019-4-19	2019-10-31	弃权	-	-3.05
33	工商银行	买入看跌期权	14.25	6.70	2019-4-30	2019-10-31	弃权	-	-0.74
34	中信银行	买入看跌期权	41.00	6.80	2019-5-20	2019-10-31	弃权	-	-1.89
35	工商银行	买入看跌期权	70.42	6.80	2019-6-27	2019-10-31	弃权	-	-3.20
36	中国银行	买入看跌期权	71.52	6.80	2019-1-9	2019-11-29	弃权	-	-8.98
37	工商银行	买入看跌期权	55.07	6.65	2019-2-28	2019-11-29	弃权	-	-5.03
38	工商银行	买入看跌期权	18.52	6.70	2019-3-22	2019-11-29	弃权	-	-1.68
39	工商银行	买入看跌期权	31.14	6.70	2019-4-19	2019-11-29	弃权	-	-2.37
40	中信银行	买入看跌期权	160.03	6.80	2019-5-20	2019-11-29	弃权	-	-8.32
41	工商银行	买入看跌期权	3.90	6.80	2019-6-27	2019-11-29	弃权	-	-0.21
42	工商银行	买入看跌期权	1.67	6.80	2019-7-29	2019-11-29	弃权	-	-0.05
43	工商银行	买入看跌期权	8.77	6.80	2019-8-14	2019-11-29	弃权	-	-0.15
44	工商银行	买入看跌期权	3.65	6.80	2019-9-27	2019-11-29	弃权	-	-0.01
45	工商银行	买入看跌期权	55.07	6.65	2019-2-28	2019-12-30	弃权	-	-5.35
46	中国银行	买入看跌期权	71.52	6.80	2019-1-9	2019-12-31	弃权	-	-9.53

序号	银行	业务类型	金额(万美元)	执行价格	生效日	行权日	是否行权	已交割金额(万美元)	总收益(万元)
47	工商银行	买入看跌期权	50.14	6.70	2019-3-22	2019-12-31	弃权	-	-4.81
48	工商银行	买入看跌期权	43.14	6.70	2019-4-19	2019-12-31	弃权	-	-3.52
49	中信银行	买入看跌期权	125.00	6.80	2019-5-20	2019-12-31	弃权	-	-7.25
50	工商银行	买入看跌期权	76.61	6.80	2019-6-12	2019-12-31	弃权	-	-3.32
51	工商银行	买入看跌期权	49.38	6.80	2019-6-27	2019-12-31	弃权	-	-2.89
52	工商银行	买入看跌期权	127.11	6.80	2019-7-29	2019-12-31	弃权	-	-4.59
53	工商银行	买入看跌期权	2.10	6.80	2019-7-31	2019-12-31	弃权	-	-0.07
54	工商银行	买入看跌期权	31.69	6.80	2019-8-14	2019-12-31	弃权	-	-0.67
55	工商银行	买入看跌期权	21.38	6.80	2019-8-27	2019-12-31	弃权	-	-0.17
56	工商银行	买入看跌期权	86.14	6.80	2019-9-27	2019-12-31	弃权	-	-0.64
57	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2020-1-21	未到期	-	-
58	工商银行	买入看跌期权	0.78	6.80	2019-6-27	2020-1-21	未到期	-	-
59	工商银行	买入看跌期权	234.47	6.80	2019-7-29	2020-1-21	未到期	-	-
60	工商银行	买入看跌期权	65.59	6.80	2019-9-27	2020-1-21	未到期	-	-
61	中国银行	买入看跌期权	71.52	6.80	2019-1-9	2020-1-31	未到期	-	-
62	工商银行	买入看跌期权	55.07	6.65	2019-2-28	2020-1-31	未到期	-	-
63	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-3-22	2020-1-31	未到期	-	-
64	工商银行	买入看跌期权	57.10	6.80	2019-8-14	2020-1-31	未到期	-	-
65	工商银行	买入看跌期权	1.19	6.80	2019-8-27	2020-1-31	未到期	-	-
66	工商银行	买入看跌期权	1.57	6.65	2019-2-28	2020-2-28	未到期	-	-
67	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-3-22	2020-2-28	未到期	-	-
68	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2020-2-28	未到期	-	-
69	工商银行	买入看跌期权	32.12	6.80	2019-7-29	2020-2-28	未到期	-	-
70	工商银行	买入看跌期权	85.14	6.80	2019-7-31	2020-2-28	未到期	-	-
71	工商银行	买入看跌期权	4.61	6.80	2019-8-14	2020-2-28	未到期	-	-
72	工商银行	买入看跌期权	115.88	6.80	2019-8-27	2020-2-28	未到期	-	-
73	工商银行	买入看跌期权	35.06	6.80	2019-9-27	2020-2-28	未到期	-	-
74	工商银行	买入看跌期权	14.00	6.80	2019-10-29	2020-2-28	未到期	-	-
75	工商银行	买入看跌期权	5.06	6.80	2019-11-19	2020-2-28	未到期	-	-
76	工商银行	买入看跌期权	1.57	6.65	2019-2-28	2020-3-31	未到期	-	-
77	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-3-22	2020-3-31	未到期	-	-

序号	银行	业务类型	金额(万美元)	执行价格	生效日	行权日	是否行权	已交割金额(万美元)	总收益(万元)
78	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2020-3-31	未到期	-	-
79	工商银行	买入看跌期权	0.23	6.80	2019-8-14	2020-3-31	未到期	-	-
80	工商银行	买入看跌期权	102.25	6.80	2019-9-27	2020-3-31	未到期	-	-
81	工商银行	买入看跌期权	40.54	6.80	2019-10-14	2020-3-31	未到期	-	-
82	工商银行	买入看跌期权	13.65	6.80	2019-10-29	2020-3-31	未到期	-	-
83	工商银行	买入看跌期权	76.49	6.80	2019-11-19	2020-3-31	未到期	-	-
84	工商银行	买入看跌期权	1.98	6.80	2019-12-11	2020-3-31	未到期	-	-
85	工商银行	买入看跌期权	1.57	6.65	2019-2-28	2020-4-30	未到期	-	-
86	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-3-22	2020-4-30	未到期	-	-
87	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2020-4-30	未到期	-	-
88	工商银行	买入看跌期权	49.25	6.80	2019-9-27	2020-4-30	未到期	-	-
89	工商银行	买入看跌期权	101.80	6.80	2019-10-14	2020-4-30	未到期	-	-
90	工商银行	买入看跌期权	10.90	6.80	2019-11-19	2020-4-30	未到期	-	-
91	工商银行	买入看跌期权	23.80	6.80	2019-11-28	2020-4-30	未到期	-	-
92	工商银行	买入看跌期权	13.58	6.80	2019-12-20	2020-4-30	未到期	-	-
93	工商银行	买入看跌期权	1.57	6.65	2019-2-28	2020-5-29	未到期	-	-
94	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-3-22	2020-5-29	未到期	-	-
95	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2020-5-29	未到期	-	-
96	工商银行	买入看跌期权	140.70	6.80	2019-11-28	2020-5-29	未到期	-	-
97	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-3-22	2020-6-30	未到期	-	-
98	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2020-6-30	未到期	-	-
99	工商银行	买入看跌期权	29.58	6.80	2019-11-28	2020-6-30	未到期	-	-
100	工商银行	买入看跌期权	6.00	6.80	2019-12-20	2020-6-30	未到期	-	-
101	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-3-22	2020-7-31	未到期	-	-
102	工商银行	买入看跌期权	3.14	6.70	2019-4-19	2020-7-31	未到期	-	-
103	工商银行	买入看跌期权	251.50	6.80	2019-12-11	2020-7-31	未到期	-	-
104	工商银行	买入看跌期权	45.00	6.80	2019-12-30	2020-6-30	未到期	-	-
105	工商银行	买入看跌期权	2.30	6.80	2019-12-30	2020-3-31	未到期	-	-
106	工商银行	买入看跌期权	86.75	6.80	2019-12-30	2020-4-30	未到期	-	-
107	工商银行	买入看跌期权	57.50	6.80	2019-12-30	2020-7-31	未到期	-	-
108	工商银行	买入看跌期权	4.22	6.80	2019-12-30	2020-5-29	未到期	-	-

序号	银行	业务类型	金额(万美元)	执行价格	生效日	行权日	是否行权	已交割金额(万美元)	总收益(万元)
109	工商银行	买入看跌期权	56.00	6.50	2018-6-29	2019-1-30	弃权	-	-2.00
110	中信银行	买入看跌期权	45.00	6.50	2018-6-29	2019-1-30	弃权	-	-1.76
111	中信银行	买入看跌期权	2.56	6.50	2018-7-31	2019-1-30	弃权	-	-0.04
112	中国银行	买入看跌期权	59.99	6.50	2018-9-10	2019-1-30	弃权	-	-0.49
113	中国银行	买入看跌期权	1.26	6.50	2018-10-17	2019-1-30	弃权	-	-0.00
114	中国银行	买入看跌期权	84.96	6.50	2018-10-15	2019-1-30	弃权	-	-0.22
115	工商银行	买入看跌期权	27.18	6.50	2018-11-28	2019-1-30	弃权	-	-0.13
116	工商银行	买入看跌期权	12.00	6.50	2018-6-29	2019-2-27	弃权	-	-0.47
117	中信银行	买入看跌期权	10.00	6.50	2018-6-29	2019-2-27	弃权	-	-0.43
118	工商银行	买入看跌期权	1.13	6.50	2018-7-30	2019-2-27	弃权	-	-0.02
119	中信银行	买入看跌期权	50.40	6.50	2018-7-31	2019-2-27	弃权	-	-1.01
120	工商银行	买入看跌期权	12.07	6.50	2018-8-10	2019-2-27	弃权	-	-0.29
121	工商银行	买入看跌期权	4.85	6.50	2018-8-24	2019-2-27	弃权	-	-0.08
122	中国银行	买入看跌期权	46.36	6.50	2018-9-10	2019-2-27	弃权	-	-0.45
123	中国银行	买入看跌期权	39.87	6.50	2018-9-28	2019-2-27	弃权	-	-0.26
124	中国银行	买入看跌期权	35.56	6.50	2018-10-17	2019-2-27	弃权	-	-0.17
125	中国银行	买入看跌期权	84.96	6.50	2018-10-15	2019-2-27	弃权	-	-0.41
126	工商银行	买入看跌期权	4.14	6.50	2018-11-28	2019-2-27	弃权	-	-0.02
127	工商银行	买入看跌期权	7.00	6.50	2018-6-29	2019-3-29	弃权	-	-0.34
128	中信银行	买入看跌期权	7.00	6.50	2018-6-29	2019-3-29	弃权	-	-0.34
129	工商银行	买入看跌期权	25.20	6.50	2018-8-10	2019-3-29	弃权	-	-0.67
130	中国银行	买入看跌期权	16.75	6.50	2018-10-12	2019-3-29	弃权	-	-0.12
131	中国银行	买入看跌期权	30.58	6.50	2018-10-17	2019-3-29	弃权	-	-0.24
132	中国银行	买入看跌期权	5.46	6.50	2018-10-26	2019-3-29	弃权	-	-0.03
133	工商银行	买入看跌期权	52.11	6.50	2018-11-28	2019-3-29	弃权	-	-0.34
134	工商银行	买入看跌期权	3.00	6.50	2018-6-29	2019-4-29	弃权	-	-0.15
135	中信银行	买入看跌期权	3.00	6.50	2018-6-29	2019-4-29	弃权	-	-0.15
136	中国银行	买入看跌期权	33.03	6.50	2018-11-7	2019-4-29	弃权	-	-0.23
137	中国银行	买入看跌期权	29.50	6.50	2018-11-16	2019-4-29	弃权	-	-0.21
138	工商银行	买入看跌期权	13.57	6.50	2018-11-26	2019-4-29	弃权	-	-0.11
139	工商银行	买入看跌期权	2.26	6.50	2018-11-28	2019-4-29	弃权	-	-0.02

序号	银行	业务类型	金额(万美元)	执行价格	生效日	行权日	是否行权	已交割金额(万美元)	总收益(万元)
140	工商银行	买入看跌期权	0.30	6.50	2018-12-12	2019-4-29	弃权	-	-0.00
141	工商银行	买入看跌期权	3.00	6.50	2018-6-29	2019-5-30	弃权	-	-0.18
142	中信银行	买入看跌期权	3.00	6.50	2018-6-29	2019-5-30	弃权	-	-0.17
143	工商银行	买入看跌期权	50.41	6.50	2018-12-12	2019-5-30	弃权	-	-0.72
144	工商银行	买入看跌期权	56.53	6.50	2018-12-17	2019-5-30	弃权	-	-0.54
145	工商银行	买入看跌期权	19.77	6.50	2018-12-21	2019-5-30	弃权	-	-0.16
146	工商银行	买入看跌期权	4.32	6.50	2018-12-26	2019-5-30	弃权	-	-0.04
147	工商银行	买入看跌期权	2.00	6.50	2018-6-29	2019-6-28	弃权	-	-0.13
148	中信银行	买入看跌期权	2.00	6.50	2018-6-29	2019-6-28	弃权	-	-0.12
149	中信银行	买入看跌期权	1.50	6.50	2018-6-29	2019-7-28	弃权	-	-0.09
150	工商银行	买入看跌期权	1.50	6.50	2018-6-29	2019-7-30	弃权	-	-0.10
151	工商银行	买入看跌期权	1.50	6.50	2018-6-29	2019-8-29	弃权	-	-0.11
152	中信银行	买入看跌期权	1.50	6.50	2018-6-29	2019-8-29	弃权	-	-0.10
合计		-	7,840.46	-	-	-	-	-	-285.80

6、资产处置收益

2017年至2019年,公司资产处置收益分别为-2.31万元、-27.33万元和-11.11万元,主要系处置固定资产和无形资产产生的收益。根据财政部于2017年12月25日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30号)规定,公司将2017年、2018年和2019年处置固定资产、无形资产的损益列示于“资产处置收益”科目。

7、营业外收支分析

(1) 营业外收入分析

报告期内,公司营业外收入的具体构成如下表所示:

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	129.86	170.00	-
保险赔款	1.26	0.98	0.65
无需支付款项	-	-	24.15
其他	31.27	57.37	30.20

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合计	162.39	228.35	55.00

报告期内，公司营业外收入的主要组成部分为政府补助。2017 年度因会计政策的变更，根据财政部制定的《企业会计准则第 16 号—政府补助》(财会〔2017〕15 号)，“企业应当在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，计入其他收益的政府补助在该项目中反映。”2017 年度至 2019 年度发生的政府补助与日常经营活动相关的，均计入其他收益。

报告期内计入当期损益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/与收益相关
支持民营企业上市融资发展专项资金	-	170.00	-	与收益相关
其他政府小额奖励	39.03	-	-	与收益相关
2019 年广东省商务厅促进经济发展专项资金（外贸方向）进出口公平贸易事项资金	40.83	-	-	与收益相关
2019 年度广州市专利维权及维权服务项目补助	50.00	-	-	与收益相关
合计	129.86	170.00	-	-

（2）营业外支出分析

公司营业外支出主要为捐赠支出。报告期内，公司营业外支出的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产报废损失	56.82	0.43	5.93
其中：固定资产报废损失	56.82	0.43	5.93
捐赠支出	46.50	76.87	32.08
罚金和滞纳金	0.05	2.56	2.17
其他	4.07	1.56	0.70
合计	107.44	81.41	40.88

①捐赠支出

报告期内公司对外捐赠具体情况如下：

单位：万元

年度	对外捐赠明细	金额
2019 年度	广州市番禺区仲元教育发展促进会捐款	10.00
	广州市番禺区慈善会光彩事业基金	3.00
	广州市女企业家协会年会赞助款	0.50
	广州市番禺区慈善会捐款	23.00
	广州市慈善会捐款	10.00
	合计	46.50
2018 年度	广州市番禺区慈善会捐款	27.98
	广州南站灯具捐款	15.09
	广州市番禺区仲元教育发展促进会捐赠款	15
	广州市慈善会捐款	10
	其他	8.8
	合计	76.87
2017 年度	广州市慈善会捐款	10
	广州市番禺区教育局捐资助学办公室捐赠款	6.1
	中国妇女发展基金会捐款	6
	广州市番禺区慈善会捐款	3
	其他	6.98
	合计	32.08

②报告期内发行人“营业外支出—其他”的具体情况如下：

单位：万元

年度	明细	金额
2019 年度	非常支出	0.73
	不可抵扣捐赠	2.19
	无法收回租金	1.16
	合计	4.07
2018 年度	非常支出	1.56
	合计	1.56
2017 年度	收到失效发票转出的进项税	0.53
	无法收回预付款	0.17
	合计	0.70

发行人报告期内“营业外支出—其他”主要为小额非常损失，与公司日常经营活动无关，总体金额较小。

8、税费

(1) 税金及附加

公司税金及附加由营业税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税、印花税等和国外其他税种构成。2017年度至2019年度，税金及附加金额为593.76万元、729.03万元和814.32万元，占营业收入比重分别为1.03%、1.06%和0.96%，对营业利润影响较小。

(2) 所得税费用

报告期内，公司所得税费用变动和公司利润变动方向保持一致。公司所得税费用的具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	4,098.56	2,328.21	1,411.37
递延所得税费用	-46.65	195.55	-194.61
所得税费用	4,051.91	2,523.76	1,216.76

公司税收政策和主要税种税率具体分析见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期内发行人的主要税种、税率及优惠政策”之“（一）主要税种及税率”。

9、进项税额

(1) 进项税额与产品采购、固定资产购置金额列示如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	进项税	不含税金额	进项税	不含税金额	进项税	不含税金额
产品采购	6,166.20	44,553.26	6,283.69	38,691.57	5,396.32	31,821.93
固定资产购置	123.48	1,026.35	154.06	850.00	92.04	521.25
合计	6,289.68	45,579.60	6,437.75	39,541.57	5,488.36	32,343.18

发行人报告期产品采购及固定资产购置的进项税 2017 年、2018 年和 2019 年分别为 5,488.36 万元、6,437.75 万元和 6,289.68 万元，主要是随着产品采购的增加而逐年增加。

(2) 进项税额与采购金额的匹配性

①按采购金额分税率测算进项税情况如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
产品 采购	采购金额	13,771.55	26,987.21	-
	税率	16%	16%	16%
	进项税额	2,203.45	4,317.95	-
	采购金额	-	11,423.49	31,032.78
	税率	17%	17%	17%
	进项税额	-	1,941.99	5,275.58
	采购金额	30,332.20	-	1.01
	税率	13%	13%	13%
	进项税额	3,943.19	-	0.13
	采购金额	35.87	7.46	-
	税率	10%	10%	10%
	进项税额	3.59	0.75	-
	采购金额	166.01	-	-
	税率	9%	9%	9%
	进项税额	14.94	-	-
	采购金额	19.08	12.75	9.21
	税率	6%	6%	6%
	进项税额	1.14	0.77	0.55
	采购金额	177.16	167.02	178.41
	税率	3%	3%	3%
	进项税额	5.31	5.01	5.35
	采购金额	0.20	-	-
	税率	19%	19%	19%
	进项税额	0.04	-	-
采购金额	51.18	93.64	600.52	
税率	20%	20%	20%	

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
	进项税额	10.24	18.73	120.10
	采购金额小计	44,553.26	38,691.57	31,821.93
	测算进项税额小计	6,181.90	6,285.20	5,401.71
固定资产购置	采购金额	89.28	181.95	-
	税率	16%	16%	16%
	进项税额	14.28	29.11	-
	采购金额	-	328.31	446.94
	税率	17%	17%	17%
	进项税额	-	55.81	75.98
	采购金额	778.07	-	-
	税率	13%	13%	13%
	进项税额	101.15	-	-
	采购金额	-	12.37	-
	税率	10%	10%	10%
	进项税额	-	1.24	-
	采购金额	-	-	-
	税率	6%	6%	6%
	进项税额	-	-	-
	采购金额	143.47	-	-
	税率	3%	3%	3%
	进项税额	4.30	-	-
	采购金额	-	14.34	7.81
	税率	19%	19%	19%
	进项税额	-	2.72	1.48
	采购金额	15.53	313.03	66.50
	税率	20%	20%	20%
进项税额	3.11	62.61	13.30	
	采购金额小计	1,026.35	850.00	521.25
	测算进项税额小计	122.84	151.49	90.76

②账面进项税与测算进项税差异情况如下：

单位：万元

项目		备注	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产品采购	采购金额	①	44,553.26	38,691.57	31,821.93
	账面进项税	②	6,166.20	6,283.69	5,396.32
	测算进项税	③	6,181.90	6,285.20	5,401.71
	差异	④=②-③	-15.70	-1.51	-5.39
	差异率	⑤=④/②	-0.25%	-0.02%	-0.10%
固定资产购置	采购金额	①	1,026.35	850.00	521.25
	账面进项税	②	123.48	154.06	92.04
	测算进项税	③	122.84	151.49	90.76
	差异	④=②-③	0.64	2.57	1.28
	差异率	⑤=④/②	0.52%	1.67%	1.39%

如上表，公司进项税额与产品采购、固定资产购置金额匹配一致。

(3) 进项税额计入营业成本的原因及合理性

公司计入营业成本的进项税额如下：

单位：万元

项目	出口销售额	退税率	不得免征和抵扣税额
	①	②	③=①* (17% (或 16%) -②)
2019 年度	61,860.31	16%/13%/10%	50.07
2018 年度	53,212.41	13%/10%/9%/5%	1,336.46
2017 年度	38,281.84	13%/5%	1,557.03

报告期内各年度计入营业成本的进项税为当期免抵退税不得免征和抵扣税额。根据关于印发《增值税会计处理规定》的通知，实行“免、抵、退”办法的一般纳税人出口货物，在货物出口销售后结转产品销售成本时，按规定计算的退税额低于购进时取得的增值税专用发票上的增值税额的差额，借记“主营业务成本”科目，贷记“应交税费—应交增值税（进项税额转出）”科目。公司每月根据当月的出口销售额、退税率预提对应的不得免征和抵扣税额，按权责发生制的原则计入主营业务成本，待下月单证齐全时再申报出口退税，使主营业务成本与收入相匹配。所以，公司进项税额计入营业成本符合企业会计准则的规定，具备合理性。

（六）利润来源分析

报告期内，公司营业利润、利润总额和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业利润	24,157.11	99.77%	14,201.84	98.98%	6,682.00	99.79%
营业外收支净额	54.95	0.23%	146.94	1.02%	14.12	0.21%
利润总额	24,212.06	100.00%	14,348.78	100.00%	6,696.11	100.00%
净利润	20,160.15	83.26%	11,825.02	82.41%	5,479.35	81.83%

报告期内，公司营业利润占利润总额的比例分别为 99.79%、98.98%和 99.77%。公司主营业务突出，营业利润是公司净利润的主要来源，营业外收支对净利润的影响较小。

（七）非经常性损益对经营成果的影响

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008 年）》的规定，公司最近三年的非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
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	-67.93	-27.76	-8.24
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	736.65	872.06	1,011.96
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	76.11	-91.57
除上述各项之外的营业外收支净额	-18.09	-22.63	13.90
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-37.05	-167.19	-1,099.73
小计	613.58	730.59	-173.68
减：非经常性损益相应的所得税	92.41	159.19	141.46
减：少数股东损益影响数	-0.96	-	-0.28
非经常性损益影响的净利润	522.13	571.39	-314.86

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于母公司普通股股东的净利润	19,624.86	11,343.39	5,210.15
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	19,102.72	10,771.99	5,525.01

公司的非经常性损益扣除项符合有关规定，非经常性损益的确认符合会计制度和会计准则的规定，相关的法律文件和批准程序满足收益确认的要求。

公司在 2017 年度、2018 年度和 2019 年度扣除所得税影响后的非经常性损益分别为-314.86 万元、571.39 万元和 522.13 万元，占同期归属于母公司普通股股东的净利润的比例分别为-6.04%、5.04%和 2.66%。

公司 2017 年至 2019 年分别计提股份支付 1,099.73 万元、167.19 万元和 37.05 万元，计入非经常性损益。具体情况详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“2、管理费用分析”。

非经常性损益对公司盈利能力具有一定影响，但即使扣除非经常性损益，公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度归属于母公司普通股股东的净利润分别为 5,525.01 万元、10,771.99 万元和 19,102.72 万元，仍然具有持续盈利能力，并符合首次公开发行股票并在创业板上市对公司盈利能力的要求。

（八）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

1、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：盈利预测的风险、国际贸易摩擦风险、经营模式风险、汇率波动风险、套期保值的风险、外协加工生产的风险、市场风险、经营业绩波动风险、税收优惠政策变化风险、核心技术人员流失及核心技术泄密风险、技术研发及新产品开发风险、原材料价格波动的风险、存货发生跌价风险、应收账款发生坏账风险、净资产收益率被摊薄的风险、募投项目风险、实际控制人控制的风险等。

公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

2、保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

发行人不存在以下对持续盈利能力构成重大不利影响的情形：

(1) 发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响。

(2) 发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响。

(3) 发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险。

(4) 发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖。

(5) 发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。

(6) 其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

经核查，保荐机构认为：公司所处行业发展前景较好，公司自主创新能力较强。若公司所处行业及公司经营未出现重大不利变化，公司具有良好的持续盈利能力。

十三、财务状况分析

(一) 资产构成及变动分析

1、资产规模与构成分析

报告期各期末，公司资产规模与构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	62,666.66	79.61%	51,171.41	78.85%	38,751.90	73.72%
非流动资产	16,051.18	20.39%	13,725.00	21.15%	13,811.75	26.28%
资产总计	78,717.84	100.00%	64,896.42	100.00%	52,563.65	100.00%

资产规模情况：报告期各期末，公司总资产规模逐年扩大，且保持较快的增长速度，2017年年末至2019年年末增长幅度达49.76%，主要是因为公司销售收入持续增长，带动经营利润累计增加，形成良性循环，致使资产规模增大。

资产结构方面：报告期各期末，公司流动资产占比持续保持在 70%以上。报告期内，公司资产结构相对平稳，未发生显著变化，与公司业务发展以及业务模式相匹配。

2、流动资产分析

公司流动资产主要由货币资金及应收账款和存货组成，报告期各期末三项资产合计占流动资产的比重分别为 96.27%、96.08%和 96.82%。

报告期各期末，公司流动资产的具体构成如下：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	36,785.29	58.70%	27,295.87	53.34%	15,386.18	39.70%
交易性金融资产	5.47	0.01%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1.12	0.00%	-	-
应收票据	58.07	0.09%	39.19	0.08%	48.80	0.13%
应收账款	8,806.03	14.05%	6,586.59	12.87%	8,641.53	22.30%
预付款项	1,393.53	2.22%	849.22	1.66%	821.32	2.12%
其他应收款	483.84	0.77%	712.18	1.39%	469.87	1.21%
存货	15,084.25	24.07%	15,287.28	29.87%	13,278.66	34.27%
其他流动资产	50.19	0.08%	399.97	0.78%	105.54	0.27%
流动资产合计	62,666.66	100.00%	51,171.41	100.00%	38,751.90	100.00%

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 15,386.18 万元、27,295.87 万元和 36,785.29 万元，占流动资产比重分别为 39.70%、53.34%和 58.70%。2017 年年末至 2019 年年末，货币资金持续增长，主要系公司业务规模稳定发展，经营活动现金净流入增加所致。

报告期各期末，公司的货币资金明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
库存现金	1.82	2.88	14.40
其中：人民币	1.32	2.00	13.13
欧元	0.09	0.46	0.86

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
英镑	0.25	0.25	0.25
美元	0.14	0.14	0.13
港元	0.01	0.01	0.01
日元	0.01	0.01	0.01
银行存款	36,719.62	23,517.03	15,040.31
其中：人民币	31,501.49	18,492.14	1,670.11
欧元	1,890.41	2,360.77	382.73
美元	3,320.48	2,653.89	12,982.52
港元	7.25	10.22	4.95
其他货币资金	63.85	3,775.96	331.47
其中：人民币	32.56	12.16	4.04
欧元	31.26	3,382.83	0.47
美元	0.02	380.97	326.96
合计	36,785.29	27,295.87	15,386.18

报告期各期末，公司的其他货币资金明细构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
合同履行保证金	63.85	393.60	308.60
远期保证金	-	-	22.87
中国工商银行股份有限公司金边分行受限还款	-	3,382.36	-
合计	63.85	3,775.96	331.47

公司的其他货币资金中使用受限的情况如下：

2017年年末保函保证金主要为发行人为子公司香港浩洋控股购买法国雅顿49%股权的借款提供保函担保；报告期内其他保函保证金为履约保函、投标保函、预付款保函存入的保证金。2017年年末远期保证金为浩洋电子购买远期结售汇尚未收回的保证金。

2018年年末中国工商银行股份有限公司金边分行受限还款为子公司香港浩洋控股提前归还中国工商银行股份有限公司金边分行境外借款，但未到合同约定还款日银行尚未进行划扣的还款本息金额。保函保证金为子公司香港浩洋控股购

买股权的借款提供保函担保，以及履约保函、投标保函、预付款保函存入的保证金。

2019年年末合同履约保证金为公司合同履约存入的保证金。

报告期各期末货币资金余额中除其他货币资金外，无抵押、冻结等对变现有限制或有潜在回收风险的款项。

(2) 交易性金融资产/以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

①报告期内交易性金融资产的具体内容，对应的公允价值变动收益和投资收益

发行人报告期内交易性金融资产为远期外汇买卖合同及外汇期权合约，报告期各期末余额为尚未到期的远期外汇买卖合同及外汇期权合约的公允价值。截至2019年12月31日，公司交易性金融资产金额较小为5.47万元，占流动资产的比例为0.01%。

报告期各年度公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产对应的公允价值变动收益和投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
投资收益（损失以“-”号填列）	-313.30	-175.45	-91.57
其中：远期外汇交易	-27.51	-112.91	-91.57
期权交易	-285.80	-62.54	-
公允价值变动损益（损失以“-”号填列）	-40.96	-12.52	-
其中：远期外汇交易	-6.54	-	-
期权交易	-34.42	-12.52	-

②相关金融资产面临的主要风险

公司购买的外汇远期结售汇、远期外汇期权交易合约产品面临的主要风险，包括：

A.市场风险：在汇率行情变动较大的情况下，银行远期结汇合约及看跌期权合约报价根据合约期限及市场对汇率预期走势的不同制定合约费用，合约期限越长，约定合约汇率越高会导致合约费用越高。

B.汇率风险：

远期结售汇：合约购买日即时汇率与合约到期日即时汇率之差和合同约定的卖出美元汇率与合约到期日即时汇率之差发生较大偏离的情况下，公司锁定汇率损失或者收益可能超过不锁定时的损失或收益，从而造成损失。

看跌期权：合约到期日即时汇率高于合同约定的行权汇率使得看跌期权不予以行权造成的期权费用的损失。

C.操作风险：公司在开展上述业务时，如发生操作人员未按规定程序报备及审批，或未准确、及时、完整地记录业务信息，将可能导致交易损失或丧失交易机会。

D.内部控制风险：远期结售汇交易专业性较强，复杂程度较高，可能会由于内控制度不完善而造成风险。

E.违约风险：营销部门根据客户订单和预计订单进行回款预测，实际执行过程中，客户可能会调整自身订单和预测造成公司回款预测不准或者客户应收账款发生逾期，货款无法在预测的回款期内收回而造成无足够美金进行外汇交割。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的会计处理

公司为规避外汇风险使用远期结售汇合约和看跌期权合约预期抵消美元兑人民币汇率变动导致的未来应收账款现金流量的变动，进行了套期保值业务。但该套期不能满足《企业会计准则第 24 号—套期保值》规定的采用套期会计方法的条件不适用该准则规定的套期会计方法。

2017 年度和 2018 年度公司根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》规定，将购买的外汇远期结售汇、远期外汇期权交易合约产品分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始计量将金融资产的交易价格作为公允价值进行记账；资产负债表日按照公允价值进行后续计量，其公允价值变动形成的利得或损失计入公允价值变动损益；处置时将其处置金额与合约成本的差额及公允价值变动损益转入投资收益。2019 年 1 月 1 日起公司执行修订后的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》，将购买的外汇远期结售汇、外汇期权交易合约产品分类为交易性金融资产。

综上，基于公司管理金融资产的业务模式和购买的外汇远期结售汇、远期外汇期权交易合约产品的特点，包括面临的主要风险、相关信息的性质等，公司将

其列示为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及交易性金融资产列示符合企业会计准则的规定。

(3) 应收票据

公司应收票据为银行承兑汇票和商业承兑汇票，以银行承兑汇票为主，金额较小，承兑风险较低。报告期内已到期的应收票据均已按期兑付。截至 2019 年 12 月 31 日公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

① 应收票据明细

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
银行承兑汇票	58.07	39.19	48.80
商业承兑汇票	-	-	-
合计	58.07	39.19	48.80

② 报告期末公司无已质押的应收票据。

③ 报告期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：万元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	145.70	-
商业承兑票据	-	-
合计	145.70	-

注：上述期末终止确认金额为期末公司已背书且在资产负债表日尚未到期的应收银行承兑票据，报告期末公司无已贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

④ 报告期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

⑤ 报告内公司无实际核销应收票据的情况。

(4) 应收账款

发行人各期期末应收账款余额及账面价值列表如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款余额	10,062.33	8,050.99	9,891.83
坏账准备	1,256.30	1,464.41	1,250.30
应收账款账面价值	8,806.03	6,586.59	8,641.53

①应收账款变动与营业收入变动趋势基本一致

报告期内，公司的应收账款变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款余额	10,062.33	8,050.99	9,891.83
应收账款余额增长率	24.98%	-18.61%	23.37%
营业收入	84,506.15	68,639.60	57,908.44
营业收入增长率	23.12%	18.53%	14.53%
应收账款余额占当期营业收入的比例	11.91%	11.73%	17.08%

2018年年末和2019年年末，公司应收账款账面余额占当期营业收入的比例较2017年年末降低，主要因为2018年度和2019年度公司外销收入占比提高，外销业务回款情况较好。

报告期内同行业公司应收账款余额占营业收入的比重如下表所示：

项目	期末应收账款余额占营业收入的比例		
	2019年度	2018年度	2017年度
达森灯光（835277）	-	-	18.52%
大丰实业（603081）	-	71.59%	65.09%
星光影视（834608）	-	97.36%	96.96%
德晟股份（871494）	-	18.48%	26.65%
平均数值	-	62.48%	51.81%
本公司	11.91%	11.73%	17.08%

注：达森灯光2017年数据来源于其公开披露的年度报告，达森灯光于2019年1月4日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；大丰实业2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的年度报告；星光影视2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的定期报告，星光影视于2020年2月14日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；德晟股份2017年度、2018年度数据来源于其公开披露的定期报告。截至招股说明书签署之日，同行业可比公司尚未公开披露2019年度数据。

总体而言，公司在2017年年末、2018年年末和2019年年末的应收账款余额占营业收入的比重分别为17.08%、11.73%和11.91%，报告期内基本稳定，并且远低于同行业可比公司同期的平均水平。

公司应收账款占同期营业收入的比重远低于同行业可比公司的原因主要是业务模式和销售区域的差别，除达森灯光（835277）外，其他三家企业工程类招

投标项目较多，付款周期相对较长，影响了其应收账款的回款情况。德晟股份销售区域以内销为主，公司的销售区域以外销为主，付款周期相对较短。因此，公司的回款情况好于同行业可比公司同期的平均水平。

②应收账款坏账准备计提

A.应收账款坏账计提政策

a.2017年度和2018年度

公司对单笔金额为100万元以上的客户应收账款确认为单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，单独测试无发生减值的应收账款。

公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。分组依据主要为应收账款的账龄状态，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法。

b.2019年度

根据新金融工具准则，公司以预期信用损失为基础，对应收账款进行减值会计处理并确认损失准备。详细坏账计提政策详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（六）金融工具”之“（5）金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

B.应收账款账龄情况及坏账准备分析

报告期各期末，公司应收账款余额、账龄及坏账准备情况如下：

a.2017年度和2018年度

2017年和2018年，公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2018年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	坏账计提比例	账面价值
1年以内（含1年）	5,834.70	72.48%	291.73	5%	5,542.97
1-2年（含2年）	1,042.44	12.95%	312.73	30%	729.71
2-3年（含3年）	627.83	7.80%	313.92	50%	313.91
3年以上	544.82	6.77%	544.82	100%	-
合计	8,049.79	100.00%	1,463.20	18.18%	6,586.59
账龄	2017年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	坏账计提比例	账面价值
1年以内（含1年）	8,118.33	82.08%	405.92	5%	7,712.42

账龄	2018年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	坏账计提比例	账面价值
1-2年(含2年)	978.18	9.89%	293.45	30%	684.72
2-3年(含3年)	488.78	4.94%	244.39	50%	244.39
3年以上	305.34	3.09%	305.34	100%	-
合计	9,890.63	100.00%	1,249.10	12.63%	8,641.53

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单位：万元

期间	客户名称	应收账款余额	坏账准备	计提比例	计提理由
2018/12/31	Immoplan Benelux S.A.	1.20	1.20	100.00%	诉讼预计无法收回
2017/12/31	Immoplan Benelux S.A.	1.20	1.20	100.00%	

2017年和2018年，公司应收账款坏账计提政策与可比公司基本一致，公司按照账龄将应收账款划分为1年以内(含1年)、1-2年(含2年)、2-3年(含3年)和3年以上四个层次，分别按照5%、30%、50%和100%的比例计提坏账准备。公司与同行业可比公司坏账准备计提比例情况如下：

同行业公司	1年以内 (含1年)	1-2年 (含2年)	2-3年 (含3年)	3年以上		
				3-4年	4-5年	5年以上
达森灯光(835277)	1%	5%	15%	30%	50%	100%
大丰实业(603081)	5%	10%	20%	50%	50%	100%
星光影视(834608)	1%	10%	30%	50%	80%	100%
德晟股份(871494)	5%	10%	30%	50%		100%
公司	5%	30%	50%			100%

注：大丰实业、达森灯光、星光影视和德晟股份数据来源于其公开披露的年度报告。

2017年和2018年账龄在1年以内的应收账款比重分别为82.08%和72.48%，公司应收账款主要为1年以内账龄的款项，与公司业务经营状况和结算模式相适应。公司在2017年年末和2018年年末坏账准备余额分别为1,250.30万元和1,464.41万元，占应收账款原值的比重分别为12.64%和18.19%，坏账准备计提充分。

b.2019年度

2019年，公司以信用损失率为基础计提应收账款坏账准备，情况如下：

单位：万元

类别	2019-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	坏账准备	计提比例	
单项计提的应收账款	1.20	0.01%	1.20	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	10,061.13	99.99%	1,255.10	12.47%	8,806.03
其中：应收账款组合 1 应收境外客户	6,768.98	67.27%	335.85	4.96%	6,433.13
应收账款组合 2 应收境内客户	3,292.15	32.72%	919.25	27.92%	2,372.90
合计	10,062.33	100.00%	1,256.30	12.49%	8,806.03

其中，应收账款组合 1 应收境外客户以信用损失率为基础计提应收账款坏账准备，情况如下：

单位：万元

账龄	2019-12-31		
	金额	坏账准备	计提比例
1 年以内	6,586.67	254.54	3.86%
1-2 年	111.88	32.01	28.61%
2-3 年	70.43	49.30	70.00%
3 年以上	-	-	-
合计	6,768.98	335.85	4.96%

应收账款组合 2 应收境内客户以信用损失率为基础计提应收账款坏账准备，情况如下：

单位：万元

账龄	2019-12-31		
	金额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	2,066.24	149.52	7.24%
1-2 年	543.03	174.43	32.12%
2-3 年	102.87	63.89	62.11%
3 年以上	580.02	531.41	91.62%
合计	3,292.15	919.25	27.92%

③本期应收账款坏账准备的计提、收回或转回情况：

2017 年度计提坏账准备金额 398.30 万元，汇率影响导致的坏账准备变动金额为 4.43 万元；2018 年计提坏账准备金额 213.95 万元，汇率影响导致的坏账准备变动金额为 0.15 万元；2019 年计提坏账准备 204.82 万元，汇率影响导致的坏账准备变动金额为 0.20 万元。

④本期实际核销的应收账款情况

公司名称	核销金额（万元）	核销原因
Multisenses GmbH Lage	1.56	无法收回
Clients douteux ou litigieux (non collectif)	1.52	无法收回
合计	3.08	-

⑤应收账款余额前五名客户情况

报告期内，公司应收账款余额前五名客户情况如下表所示：

A.2017 年度和 2018 年度

单位：万元

项目	客户名称	金额	账龄	占应收账款余额的比例
2018 年 12 月 31 日	ACT Lighting	825.59	1 年以内	10.25%
	ADJ 集团	619.17	1 年以内	7.69%
	ICD 集团	508.91	1 年以内	6.32%
	星光影视	375.29	1 年以内	4.66%
	北京北奥大路舞台艺术设计制作有限公司	366.26	1 年以内	4.55%
	合计	2,695.23	-	33.47%
2017 年 12 月 31 日	ADJ 集团	1,553.78	1 年以内	15.71%
	海恩系统	791.51	1 年以内	8.00%
	PRG	486.82	1 年以内	4.92%
	ICD 集团	380.66	1 年以内	3.85%
	Morpheus technologies LLC	355.11	1 年以内	3.59%
	合计	3,567.88	-	36.07%

注：以上 ADJ 集团、ICD 集团、哈曼国际、PRG、飞利浦集团均以合并口径披露。

B.2019 年度

单位：万元

项目	客户名称	金额	坏账准备期末余额	占应收账款合计数的比例
2019年12月31日	ADJ 集团	1,905.79	73.56	18.94%
	Christian Kohl Veranstaltungstechnik	1,128.46	43.56	11.21%
	A.C.T LIGHTING	1,082.27	41.78	10.76%
	北京北奥大路舞台艺术设计制作有限公司	629.98	45.61	6.26%
	Jäger Group, Ravensburg	582.75	22.49	5.79%
	合计	5,329.25	227.00	52.96%

报告期内，公司应收账款前五名客户的期末余额合计占各期末应收账款余额的比例分别为 36.07%、33.47%和 52.96%，应收账款质量较高。主要债务人资信状况良好，为公司应收账款的及时收回提供了有力保障。截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在应收持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东账款，也不存在应收其他关联方的欠款。

⑥报告期末公司不存在因金融资产转移而终止确认的应收账款。

⑦报告期末公司不存在转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额的情况。

（5）预付款项

2017 年年末至 2019 年年末，公司预付款项余额分别 821.32 万元、849.22 万元及 1,393.53 万元。报告期各期末余额前五名的预付款项情况如下：

单位：万元

项目	客户名称	金额	性质	账龄	占预付账款余额的比例
2019年12月31日	广东正中珠江	132.08	上市筹备费	1年以内	19.63%
		141.51		2-3年	
	兴业证券	228.30	上市筹备费	1-2年	18.41%
		28.30		2-3年	
	致同会计师（特殊普通合伙）广州分所	145.00	上市筹备费	1年以内	10.41%
	北京市金杜（广州）律师事务所	115.00	上市筹备费	1年以内	9.69%
		20.00		1-2年	
	CMS DERKS STAR BUSMANN	38.11	上市筹备费	1年以内	2.74%
合计	848.30	-	-	60.87%	

项目	客户名称	金额	性质	账龄	占预付账款余额的比例
	广东正中珠江	132.08	上市筹备费	1年以内	19.63%
		141.51		2-3年	
2018年12月31日	兴业证券	228.30	上市筹备费	1年以内	30.21%
		28.30		1-2年	
	广东正中珠江	141.51	上市筹备费	1-2年	16.66%
	广州光联电子科技有限公司	132.65	货款	1年以内	15.62%
	北京立德世纪咨询有限公司	33.96	咨询费	1-2年	4.00%
	广东兴发铝业有限公司	22.71	货款	1年以内	2.67%
	合计	587.43	-	-	69.17%
2017年12月31日	ILT Italy S.r.L	182.87	货款	1年以内	22.27%
	广东正中珠江	141.51	上市筹备费	1年以内	17.23%
	广东澳美铝业有限公司	61.49	货款	1年以内	7.49%
	深圳市绎立锐光科技开发有限公司	55.24	货款	1年以内	6.73%
	北京立德世纪咨询有限公司	33.96	咨询费	1年以内	4.14%
	合计	475.07	-	-	57.84%

(6) 其他应收款

报告期内，其他应收款构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
其他应收款	483.84	709.80	469.87
应收利息	-	2.38	-
合计	483.84	712.18	469.87

报告期内，应收利息为定期存款的利息。

①其他应收款变动情况分析

A.其他应收款坏账计提政策

a.2017年和2018年

公司对单笔金额为50万元以上的其他应收款确认为单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。

公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的其他应收款，

按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。分组依据主要为其他应收款的账龄状态，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法。

b.2019 年

根据新金融工具准则，公司以预期信用损失为基础，对其他应收款进行减值会计处理并确认损失准备。详细坏账计提政策详见本招股书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、主要会计政策和会计估计”之“（六）金融工具”之“（5）金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

B.其他应收款账龄情况及坏账准备分析

报告期各期末，公司其他应收款余额、账龄及坏账准备情况如下：

a.2017 年和 2018 年

2017 年和 2018 年，公司按组合计提坏账准备的其他应收款账龄情况如下：

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

账龄	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	坏账计提比例
1 年以内（含 1 年）	160.45	8.02	5%
1-2 年（含 2 年）	50.45	15.13	30%
2-3 年（含 3 年）	37.84	18.92	50%
3 年以上	13.47	13.47	100%
合计	262.20	55.54	21.18%
账龄	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	坏账计提比例
1 年以内（含 1 年）	253.42	12.67	5%
1-2 年（含 2 年）	39.93	11.98	30%
2-3 年（含 3 年）	1.83	0.91	50%
3 年以上	15.45	15.45	100%
合计	310.63	41.02	13.20%

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

内容	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	坏账计提比例
应收退税款	503.14	-	-
合计	503.14	-	-
内容	2017年12月31日		
	账面余额	坏账准备	坏账计提比例
应收退税款	200.25	-	-
合计	200.25	-	-

b.2019年

2019年，公司以信用损失率为基础计提其他应收款坏账准备，情况如下：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019年1月1日余额	43.70	-	11.84	55.54
2019年1月1日余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-1.51	-	1.51	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-	-	13.73	13.73
本期转回	37.86	-	-	37.86
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-0.02	-	-	-0.02
2019年12月31日余额	4.31	-	27.08	31.39

注：其它变动为汇率影响

②其他应收款分类情况

报告期内，公司其他应收款主要为押金保证金、备用金、应收退税款等。报告期各期末其他应收款的具体内容、对应账龄、对应坏账准备计提情况列示如下：

A.2017年其他应收款具体内容、对应账龄、对应坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	坏账准备
备用金	84.78	82.67	2.00	-	0.11	4.85
社保公积金	63.07	63.07	-	-	-	3.15
往来款	14.14	0.90	-	-	13.24	13.28
押金保证金	148.64	106.78	37.93	1.83	2.10	19.73
应收退税款	200.25	200.25	-	-	-	-
总计	510.88	453.67	39.93	1.83	15.45	41.02

B.2018年其他应收款具体内容、对应账龄、对应坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	坏账准备
备用金	14.73	11.86	2.87	-	-	1.44
社保公积金	74.65	74.65	-	-	-	3.73
往来款	14.12	3.85	0.03	-	10.24	10.45
押金保证金	158.70	70.08	47.55	37.84	3.23	39.92
应收退税款	503.14	503.14	-	-	-	-
总计	765.34	663.58	50.45	37.84	13.47	55.54

C.2019年其他应收款具体内容、对应账龄、对应坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	坏账准备
往来款	10.00	-	-	-	10.00	10.00
押金和保证金	129.27	114.86	-	-	14.41	15.59
应收退税款	265.11	265.11	-	-	-	1.33
员工备用金	13.62	10.74	2.88	-	-	2.90
社保公积金	97.24	97.24	-	-	-	1.58
总计	515.24	487.95	2.88	-	24.41	31.39

公司报告期内其他应收款中押金保证金明细及占比情况如下：

单位：万元

年度	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占押金保证金的比例	金额	占押金保证金的比例	金额	占押金保证金的比例
投标保证金	-	-	9.45	5.95%	37.62	25.31%

年度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占押金保证金的比例	金额	占押金保证金的比例	金额	占押金保证金的比例
履约保证金/质量保证金	52.97	40.98%	82.80	52.17%	43.16	29.04%
押金	76.30	59.02%	66.45	41.87%	67.86	45.65%
合计	129.27	100.00%	158.70	100.00%	148.64	100.00%

A.2017 年度

a.2017 年度其他应收款中投标保证金的详细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	保证金金额	是否中标	投标项目/销售合同	投标项目/销售合同总金额	保证金占投标项目/销售合同金额的比例
1	青岛万达东方影都投资有限公司	10.00	否	青岛万达茂氛围演出灯光音响系统供应及安装工程	-	-
2	长沙新华联铜官窑国际文化旅游开发有限公司	10.00	否	长沙新华联铜官窑国际文化旅游度假区一期演艺中心舞台灯光采购项目	-	-
3	湖南国联招标有限公司	3.00	是	湖南广播电视台电脑摇头染色灯项目	150.00	2.00%
		3.00	否	湖南广播电视台 330W 小光束灯项目	-	-
		3.00	否	湖南广播电视台电脑摇头图案切割灯项目	-	-
4	北京国际工程咨询有限公司	2.02	是	国家大剧院舞美基地开办费—露天舞台项目—灯光桁架采购	147.28	1.37%
5	浙江广播电视集团	2.00	是	浙江国际影视中心好易购 600280 m ² 演播厅专用设备项目演播室效果灯具项目	179.00	1.12%
6	安徽诚信项目管理有限公司	1.60	是	合肥演艺股份有限公司切割灯和 LED 摇头灯采购项目	80.70	1.98%
7	海南名鸿投资有限公司	1.00	否	恒大旅游集团有限公司 2017-2018 年度演艺灯光设备材料招标工程	-	-
8	南京市公共资源交易中心	1.00	否	南京市群众艺术馆灯光设备项目	-	-

序号	客户名称	保证金金额	是否中标	投标项目/销售合同	投标项目/销售合同总金额	保证金占投标项目/销售合同金额的比例
9	宁波名诚招标代理有限公司 海曙分公司	1.00	否	宁波广播电视集团采购 专业电视设备项目	50	2.00%
合计		37.62	-	-	-	-

b.2017 年度其他应收款中质量保证金、履约保证金的详细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	保证金金额	销售合同	销售合同总金额	保证金占销售合同金额的比例
1	浙江音乐学院	12.16	浙江音乐学院演艺电脑灯采购合同	243.20	5.00%
2	南京文化投资控股集团有限责任公司	9.89	南京 2016 年中山陵森林音乐台天棚搭建工程合同	98.91	10.00%
3	云南省杂技团有限公司	6.96	云南省杂技团有限公司圆通国际杂技马戏剧项目专业灯光	348.00	2.00%
4	四子王旗文化旅游新闻出版广电局乌兰牧骑	5.08	四子王旗文化旅游新闻出版广电局购置舞台灯光音响设备	50.78	10.00%
5	浙江绍剧艺术研究院	3.89	浙江绍剧艺术研究院 LED 变焦染色效果灯供货项目-合同	38.85	10.00%
6	嵊州市越剧艺术保护传承中心	3.79	嵊州市越剧艺术保护传承中心灯光设备项目-合同	37.87	10.00%
7	桐乡市公共资源交易中心	0.90	桐乡市行政事业单位灯光设备采购项目	80.50	1.12%
8	南京广播电视集团有限责任公司	0.50	南京广播电视集团有限责任公司演播厅灯光采购项目第一包：电脑 BEAM 光束灯系列采购合同	62.00	0.81%
合计		43.16	-	-	-

c.2017 年度其他应收款中押金的详细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	押金金额	年租金	用途	押金占租赁合同金额的比例
1	广州天沅硅胶机械科技有限公司	44.40	177.60	广州市番禺区石碁镇海涌路 115 号之一	25.00%

序号	客户名称	押金金额	年租金	用途	押金占租赁合同金额的比例
2	北京唯美创意国际展览服务有限公司	8.33	-	工程项目押金	-
3	境外房产租赁	2.95	-	办公	-
4	广州市番禺区建盈办公设备经营部	2.50	-	复印机租赁	-
5	境内自然人房产租赁	1.68	-	住宅	-
6	其他押金	8.01	-	-	-
合计		67.86	-	-	-

B.2018 年度

a.2018 年度其他应收款中投标保证金的详细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	保证金金额	是否中标	投标项目/ 销售合同	投标项目/ 销售合同总金额	保证金占 投标项目/ 销售合同 金额的比例
1	苏州惠德普源企业咨询有限公司	3.15	是	苏州民族管弦乐团有限公司所需灯光配套设施及安装调试项目	246.02	1.28%
2	海南华侨城文化演艺有限公司	3.00	否	海南华侨城文化演艺有限公司灯光演艺设备采购	-	-
3	宁波市国际招标有限公司	1.80	否	宁波市天然舞台文化发展有限公司舞美器材招标项目-包1和包2	最高 92.60	1.94%
4	南京市公共资源交易中心	1.00	否	南京市群众艺术馆灯光设备项目	-	-
5	南京广播电视集团有限责任公司	0.50	否	南京广播电视集团有限责任公司 1600 m ² 演播室群 C 演播室灯光改造工程	-	-
合计		9.45	-	-	-	-

b.2018 年度其他应收款中履约保证金及质量保证金的详细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	保证金金额	销售合同	销售合同总金额	保证金占 销售合同 金额的比例
1	云南广播电视台	25.93	云南广播电视台 2200 平米演播厅灯光、舞台机械系统等采购项目 003 包：灯	518.68	5.00%

序号	客户名称	保证金金额	销售合同	销售合同总金额	保证金占销售合同金额的比例
			光设备		
2	浙江音乐学院	12.16	浙江音乐学院演艺电脑灯采购合同	243.20	5.00%
3	南京文化投资控股集团有限责任公司	9.89	南京2016年中山陵森林音乐台天棚搭建工程合同	98.91	10.00%
4	国家大剧院	7.36	国家大剧院舞美基地开办费-露天舞台项目-灯光桁架采购项目	147.28	5.00%
5	云南省杂技团有限公司	6.96	云南省杂技团有限公司圆通国际杂技马戏剧项目专业灯光	348.00	2.00%
6	宁波天然舞台文化发展有限公司	6.82	宁波天然舞台文化发展有限公司舞美器材招标项目	68.24	10.00%
7	陕西师范大学	4.59	陕西师范大学综合演播室灯光系统采购项目	91.80	5.00%
8	嵊州市越剧艺术保护传承中心	3.79	嵊州市越剧艺术保护传承中心灯光设备项目-合同	37.87	10.00%
9	浙江广播电视集团	2.00	浙江国际影视中心好易购600280 m ² 演播厅专用设备项目演播室效果灯具项目	179.00	1.12%
10	陕西师范大学	1.40	陕西师范大学新闻与传播学院虚拟演播室灯光系统	27.98	5.00%
11	乌鲁木齐市公共资源交易中心	1.00	乌鲁木齐市艺术剧院LED成像灯采购项目	49.40	2.02%
12	桐乡市公共资源交易中心	0.90	桐乡市行政事业单位灯光设备采购项目	80.50	1.12%
合计		82.80	-	-	-

c.2018年度其他应收款中押金的详细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	押金金额	年租金	用途	押金占租赁合同金额的比例
1	广州天沅硅胶机械科技有限公司	44.40	177.60	工业仓储用房/ 办公用房押金	25.00%
2	广州吉森实业投资有限公司	5.60	33.60	住宅	16.67%
3	境外房产租赁	5.61	-	办公	-
4	境内自然人房产租赁	4.71	-	住宅	-
5	其他押金	6.13	-	-	-
合计		66.45	-	-	-

C.2019年度

a.2019 年度其他应收款中履约保证金及质量保证金的详细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	保证金金额	销售合同	销售合同总金额	保证金占销售合同金额的比例
1	云南广播电视台	25.93	云南广播电视台 2200 平米演播厅灯光、舞台机械系统等采购项目 003 包：灯光设备	518.68	5.00%
2	南京文化投资控股集团有限责任公司	9.89	南京 2016 年中山陵森林音乐台天棚搭建工程合同	98.91	10.00%
3	国家大剧院	7.36	国家大剧院舞美基地开办费-露天舞台项目-灯光桁架采购项目	147.28	5.00%
4	陕西师范大学	4.59	陕西师范大学综合演播室灯光系统采购项目	91.80	5.00%
		1.40	陕西师范大学新闻与传播学院虚拟演播室灯光系统	27.98	5.00%
5	嵊州市越剧艺术保护传承中心	3.79	嵊州市越剧艺术保护传承中心灯光设备项目-合同	37.87	10.00%
合计		52.97	-	-	-

b.2019 年度其他应收款中押金的详细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	押金金额	年租金	用途	押金占租赁合同金额的比例
1	广州天沅硅胶机械科技有限公司	44.40	177.60	工业仓储用房/ 办公用房押金	25.00%
2	境外押金	14.16	-	-	-
3	中国国际贸易促进委员会广州市番禺区委员会	6.08	-	出口单证押金	-
4	境内自然人房产租赁	5.60	-	住宅	-
5	北京中广奇艺文化传播有限公司	3.04	35.11	办公	8.65%
6	其他押金	3.03	-	-	-
合计		76.30	-	-	-

③其他应收款超过 1 年未收回原因

A.2017 年超过 1 年未收回其他应收款明细及未收回原因：

单位：万元

项目	款项性质	金额	占期末超过1年未收回金额比例	期限	计提坏账	未收回原因
广州市珠江灯光科技有限公司	往来款	10.00	17.48%	3年以上	10.00	成立灯光协会支付款项，因协会未能成立，应收未收回款项，已全额计提坏账
浩洋工会委员会	往来款	3.00	5.24%	3年以上	3.00	工会委员会经费
浙江音乐学院	押金保证金	12.16	21.26%	1-2年	3.65	履约保证金，未到期
云南省杂技团有限公司	押金保证金	6.96	12.17%	1-2年	2.09	履约保证金，未到期
嵊州市越剧艺术保护传承中心	押金保证金	3.79	6.62%	1-2年	1.14	履约保证金，未到期
南京文化投资控股集团有限责任公司	押金保证金	9.89	17.29%	1-2年	2.97	履约保证金，未到期
李信仪	备用金	2.00	3.50%	1-2年	0.60	房租押金，租赁期满后归还
广州市番禺区建盈办公设备经营部	押金保证金	2.00	3.50%	1-2年	0.63	复印机押金，使用权限未到期，到期后归还
合计	-	49.80	87.05%	-	-	-
期末超过1年未收回其他应收款总额	-	57.21	-	-	-	-

截至2017年12月31日，发行人超过1年未收回其他应收款为57.21万元，占期末其他应收账款总额的11.20%，主要是履约保证金及房屋押金。

B.2018年超过1年未收回其他应收款主要客户明细及未收回原因：

单位：万元

项目	款项性质	金额	占期末超过1年未收回金额比例	期限	计提坏账	未收回原因
广州市珠江灯光科技有限公司	往来款	10.00	9.83%	3年以上	10.00	成立灯光协会支付款项，因协会未能成立，应收未收回款项，已全额计提坏账
浙江音乐学院	押金保证金	12.16	11.95%	2-3年	6.08	履约保证金，未到期
南京文化投资控股集团有限	押金保证金	9.89	9.72%	2-3年	4.95	履约保证金，未到期

项目	款项性质	金额	占期末超过1年未收回金额比例	期限	计提坏账	未收回原因
责任公司						
云南省杂技团有限公司	押金保证金	6.96	6.84%	2-3年	3.48	履约保证金, 未到期
嵊州市越剧艺术保护传承中心	押金保证金	3.79	3.72%	2-3年	1.89	履约保证金, 未到期
李信仪	押金保证金	2.00	1.97%	2-3年	1.00	房租押金, 租赁期满后归还
广州市番禺区建盈办公设备经营部	押金保证金	2.00	1.97%	2-3年	1.15	复印机押金, 使用权限未到期, 到期后归还
广州市天沅硅胶机械科技有限公司	押金保证金	44.40	43.64%	1-2年	13.32	房租押金, 租赁期满后归还
浙江广播电视集团	押金保证金	2.00	1.97%	1-2年	0.60	项目投标保证金, 待项目完工后归还
合计	-	93.20	91.60%	-	42.47	-
期末超过1年未收回其他应收款总额	-	101.76	-	-	-	-

截至2018年12月31日, 发行人超过1年未收回其他应收款为101.76万元, 占期末其他应收账款总额的13.29%, 主要是履约保证金及房屋押金。

C.2019年超过1年未收回其他应收款主要客户明细及未收回原因:

单位: 万元

项目	款项性质	金额	占期末超过1年未收回金额比例	期限	计提坏账	未收回原因
广州市珠江灯光科技有限公司	往来款	10.00	36.66%	3年以上	10.00	成立灯光协会支付款项, 因协会未能成立, 应收未收款项, 已全额计提坏账
南京文化投资控股集团有限责任公司	押金保证金	9.89	36.25%	3年以上	9.89	履约保证金
嵊州市越剧艺术保护传承中心	押金保证金	3.79	13.89%	3年以上	3.79	履约保证金
合计	-	23.68	86.80%	-	23.68	-

项目	款项性质	金额	占期末超过1年未收回金额比例	期限	计提坏账	未收回原因
期末超过1年未收回其他应收款总额	-	27.28	-	-	-	-

截至2019年12月31日，发行人超过1年未收回其他应收款为27.28万元，占期末其他应收账款总额的5.29%，主要是履约保证金及房屋押金。

④截至2019年年末前五大其他应收款情况如下：

单位：万元

名称	金额	性质	账龄	占其他应收款余额的比例
应收出口退税	265.11	应收退税款	1年以内	51.45%
广州天沅硅胶机械科技有限公司	44.40	押金保证金	1年以内	8.62%
云南广播电视台	25.93	押金保证金	1-2年	5.03%
广州市珠江灯光科技有限公司	10.00	往来款	3年以上	1.94%
南京文化投资控股集团有限责任公司	9.89	押金保证金	3年以上	1.92%
合计	355.33	-	-	68.97%

⑤报告期末公司不存在涉及政府补助的其他应收款项。

⑥报告期末公司不存在因金融资产转移而终止确认的其他应收款项

⑦报告期末公司不存在转移其他应收款项且继续涉入形成的资产、负债金额的情况。

(7) 存货

①存货的整体构成

公司存货主要包括原材料、库存商品、在产品、发出商品和委托加工物资。报告期各期末，公司存货具体情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	7,163.04	47.49%	7,217.41	47.21%	6,031.42	45.42%
在产品	1,218.88	8.08%	1,447.43	9.47%	1,168.75	8.80%
库存商品	6,522.96	43.24%	6,014.55	39.34%	5,183.18	39.03%
发出商品	3.00	0.02%	451.01	2.95%	608.15	4.58%

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
委托加工物资	176.36	1.17%	156.88	1.03%	287.16	2.16%
合计	15,084.25	100.00%	15,287.28	100.00%	13,278.66	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 13,278.66 万元、15,287.28 万元和 15,084.25 万元。存货账面价值占流动资产的比重分别为 34.27%、29.87%和 24.07%。

公司的采购采用“风险采购+订单采购”的模式。风险采购是以保障日常生产计划的连续性、均衡性为目的，对用量较大以及采购周期较长的原材料在需求预测的基础上做适当备货，以满足日常生产需求。订单采购则是指对于除风险采购外的原材料依据销售订单按需采购。此外，由于公司对产品有一定期限的售后服务承诺，因此还要保有一定的零配件储备。

②期末存货的变动原因分析

报告期各期末存货的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31
	变动金额	变动幅度	变动金额	变动幅度	存货金额
原材料	-54.37	-0.75%	1,185.99	19.66%	6,031.42
在产品	-228.55	-15.79%	278.68	23.84%	1,168.75
库存商品	508.41	8.45%	831.37	16.04%	5,183.18
发出商品	-448.01	-99.33%	-157.14	-25.84%	608.15
委托加工物资	19.48	12.42%	-130.28	-45.37%	287.16
合计	-203.04	-1.33%	2,008.62	15.13%	13,278.66

报告期内，各类别存货的比例随着公司订单的变动，有一定的波动性。

报告期各期末，公司存货中原材料的账面价值分别为 6,031.42 万元、7,217.41 万元和 7,163.04 万元，在存货中的占比分别为 45.42%、47.21%和 47.49%。报告期内原材料总体上呈增长趋势，主要因为公司业务增长，在手订单较多，期末进行备货所致。

报告期各期末，公司存货中在产品的账面价值分别为 1,168.75 万元、1,447.43 万元和 1,218.88 万元，在存货中的占比分别为 8.80%、9.47%和 8.08%。在产品的变动主要受公司生产计划的安排、订单执行情况影响。2017 年年末至

2019 年年末，在产品金额较大，主要因为公司业务增长，下一年度在手订单较多，生产经营规模扩大所致。

报告期各期末，公司存货中库存商品的账面价值分别为 5,183.18 万元、6,014.55 万元和 6,522.96 万元，在存货中的占比分别为 39.03%、39.34%和 43.24%。公司采取订单生产和非订单生产的模式，针对定制非标准化产品，会依据客户需求安排生产；针对基本款标准化产品会保有一定的库存。

公司产品生产完工后，均会分批、及时发往客户。境内销售，在取得客户确认，将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方前形成发出商品；境外销售，在未办理完出口清关手续前形成发出商品。报告期各期末，公司发出商品的余额分别为 608.15 万元、451.01 万元和 3.00 万元，分别占期末库存的 4.58%、2.95%和 0.02%。

报告期各期末，公司外协加工的余额分别为 287.16 万元、156.88 万元和 176.36 万元，在存货中的占比分别为 2.16%、1.03%和 1.17%，金额较小，占比较低。公司主要外协加工的原材料为钣金件和压铸件，外协加工环节主要是对上述原材料进行表面处理或者机加工。

③存货跌价准备计提情况

公司于报告期各期末在对存货进行全面盘点的基础上，对遭受损失，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本的存货，根据存货成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。

报告期各期末的存货跌价准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	906.38	45.85%	765.15	44.67%	653.89	44.59%
库存商品	1,070.47	54.15%	947.66	55.33%	812.43	55.41%
在产品	-	-	-	-	-	-
发出商品	-	-	-	-	-	-
委托加工物资	-	-	-	-	-	-
在途物资	-	-	-	-	-	-

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	1,976.85	100.00%	1,712.80	100.00%	1,466.32	100.00%

(8) 其他流动资产

公司其他流动资产主要为待抵扣进项税、预缴税金等。报告期各期末，公司其他流动资产的余额分别为 105.54 万元、399.97 万元和 50.19 万元。其他流动资产账面价值占流动资产总额的比重分别为 0.27%、0.78%和 0.08%。

报告期内，其他流动资产构成明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待抵扣增值税额	47.72	298.72	47.74
预缴所得税	2.48	101.19	41.36
预缴其他税金	-	0.05	16.44
合计	50.19	399.97	105.54

3、非流动资产构成分析

公司非流动资产主要由固定资产、无形资产和其他非流动资产构成，报告期各期末，上述三项合计金额分别为 11,817.01 万元、11,855.59 万元和 13,106.76 万元，占非流动资产的比例分别为 85.56%、86.38%和 81.66%。

报告期各期末，公司的非流动资产如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	6,451.76	40.19%	6,404.76	46.66%	6,530.29	47.28%
在建工程	1,073.77	6.69%	69.07	0.50%	229.60	1.66%
无形资产	6,185.45	38.54%	5,320.97	38.77%	2,275.70	16.48%
商誉	874.34	5.45%	855.21	6.23%	815.87	5.91%
长期待摊费用	241.05	1.50%	235.98	1.72%	44.46	0.32%
递延所得税资产	755.25	4.71%	709.15	5.17%	904.81	6.55%
其他非流动性资产	469.55	2.93%	129.86	0.95%	3,011.02	21.80%
非流动资产合计	16,051.18	100.00%	13,725.00	100.00%	13,811.75	100.00%

(1) 固定资产

公司固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公及其他设备等。其中，房屋及建筑物和机器设备占固定资产比例较高，合计超过 80%。报告期各期末，公司的固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一、原值合计	11,126.32	10,472.99	9,828.63
房屋、建筑物及附属设施	5,496.39	5,397.23	5,388.23
机器设备	3,040.24	2,878.59	2,557.82
运输设备	249.52	259.15	225.30
办公及其他设备	2,340.17	1,938.01	1,657.28
二、累计折旧合计	4,674.56	4,068.23	3,298.34
房屋、建筑物及附属设施	1,937.96	1,672.63	1,409.51
机器设备	1,454.69	1,306.07	1,086.85
运输设备	130.09	120.22	94.58
办公及其他设备	1,151.82	969.32	707.39
三、固定资产减值准备合计金额	-	-	-
四、账面价值合计	6,451.76	6,404.76	6,530.29
房屋、建筑物及附属设施	3,558.43	3,724.61	3,978.71
机器设备	1,585.55	1,572.52	1,470.97
运输设备	119.43	138.94	130.71
办公及其他设备	1,188.35	968.70	949.89

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的固定资产原值为 11,126.32 万元，累计折旧为 4,674.56 万元，净值 6,451.76 万元，固定资产成新率（净值/原值）为 57.99%。

公司目前拥有的固定资产质量良好，不存在闲置资产、非经营性资产和不良资产；公司固定资产不存在由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏和长期闲置等原因，导致其可收回金额低于其账面价值的差额从而需要计提资产减值准备的情况。

(2) 在建工程

截至 2019 年年末，公司在建工程主要为演艺灯光设备生产基地建设工程。报告期各期末，公司的在建工程明细构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
演艺灯光设备生产基地建设工程	898.01	69.07	17.99
产品展示平台建设工程	-	-	46.31
半自动铝桁架总成机器人焊接工作站	122.50	-	-
智慧园区建设工程	10.95	-	-
在安装设备	40.42	-	-
办公楼装修工程	-	-	153.75
其他零星工程	1.89	-	11.55
合计	1,073.77	69.07	229.60

截至 2019 年年末的在建工程主要为尚未达到使用状态的工程。公司的在建工程在报告期内每个资产负债表日经测试均未发生减值，在建工程无需计提任何减值准备。

(3) 无形资产

①无形资产构成明细

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权和软件，土地使用权占无形资产比重超过 90%。公司的无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一、原值合计	8,369.04	7,320.16	4,089.17
其中：土地使用权	7,541.63	6,578.58	3,491.68
软件	810.74	724.88	580.79
其他	16.66	16.70	16.69
二、累计摊销额合计	1,313.18	1,128.79	943.06
其中：土地使用权	672.22	542.48	439.73
软件	627.91	574.76	494.61
其他	13.06	11.55	8.72
三、无形资产减值准备合计	870.40	870.40	870.40
其中：土地使用权	870.40	870.40	870.40
软件	-	-	-
其他	-	-	-
四、无形资产账面价值合计	6,185.45	5,320.97	2,275.70
其中：土地使用权	5,999.01	5,165.70	2,181.55

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
软件	182.83	150.12	86.18
其他	3.60	5.15	7.97

无形资产减值具体情况为公司位于广州市番禺区石碁镇海涌路 107 号的国有土地使用权评估减值，根据中联评估出具的“中联羊城评字[2016]第 FKMP0251 号”《资产评估报告书》。该宗土地账面值为 2,674.39 万元，评估值为 1,803.99 万元，评估减值 870.40 万元。

报告期各期末，公司无形资产逐年增长，是由于新增加了两项土地使用权，分别为 2017 年以挂牌成交的方式受让了位于广州市番禺区石碁镇石碁村储备用地二期 SQG16-01 地块的国有建设用地使用权，该土地已于 2018 年达到可使用状态，相关价款为 2,999.49 万元。2019 年以挂牌成交的方式受让了位于恩平市江门产业转移工业园恩平园区大槐集聚区 43 号的国有建设用地使用权，该土地已达到可使用状态，相关价款为 963.05 万元。

②无形资产摊销政策

发行人无形资产包括土地使用权、软件及其他。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

各类无形资产的使用年限、预计净残值率如下：

项目	摊销年限（年）	摊销方法
土地使用权	40-50 年	平均年限法
软件	5 年	平均年限法
其他	3-5 年	平均年限法

发行人无形资产主要为土地使用证、软件及专利，其中土地使用权按照土地证登记使用年限按照平均年限进行摊销，软件及专利按照预计能为公司带来经济利益的期限按照平均年限摊销。

发行人与同行业可比公司无形资产摊销政策比较如下：

公司名称	类别	摊销年限（年）	摊销方法或使用寿命的依据
大丰实业	土地使用权	50 年	在法定使用权年限按照年限平均法摊销

公司名称	类别	摊销年限（年）	摊销方法或使用寿命的依据
	计算机软件	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命，按照年限平均法摊销
达森灯光	办公软件	3 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命，按照年限平均法摊销
星光影视	土地使用权	46-50 年	按照土地使用证使用年限确定，按年限平均法摊销
	计算机软件	1-5 年	按照协议约定，按年限平均法摊销
德晟股份	土地使用权	50 年	按照土地使用权证期限
	软件	5 年	按预计使用年限平均摊销

发行人无形资产中软件的摊销年限，与同行业可比公司接近，处于合理水平。

发行人报告期内不存在使用寿命不确定的无形资产。各期末，发行人对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，土地使用权、软件及其他无形资产在取得时按照年限平均法摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益，不存在应摊销未计提情况。

（4）商誉

报告期各期末，公司的商誉情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
法国雅顿	874.34	855.21	815.87
合计	874.34	855.21	815.87

报告期内发生非同一控制下企业合并产生商誉。2014 年 3 月，浩洋电子通过子公司香港浩洋控股以 187.34 万欧元的对价收购法国雅顿 51% 的股权，取得可辨认净资产公允价值份额为 95.63 万欧元。支付的合并成本超过取得的可辨认净资产公允价值部分产生商誉 91.71 万欧元，折合人民币 770.00 万元。由于受汇率的影响，2017 年年末至 2019 年年末商誉分别为 815.87 万元、855.21 万元和 874.34 万元。

期末对公司收购法国雅顿形成的商誉的相关资产组进行减值测试，未发现与商誉相关的资产组存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

（5）长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
厂房改建工程	35.02	39.74	44.46
办公室装修款	206.03	196.24	-
合计	241.05	235.98	44.46

2017年年末，公司长期待摊费用余额为 44.46 万元，为智构桁架租赁厂房的改建工程费用；2018年年末，公司长期待摊费用余额为 235.98 万元，为智构桁架租赁厂房的改建工程费用和法国雅顿租赁办公室的装修费用。2019年年末，公司长期待摊费用余额为 241.05 万元，为智构桁架租赁厂房的改建工程费用、浩洋租赁北京办事处的装修费用和法国租赁办公室的装修费用。

(6) 递延所得税资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司递延所得税资产为 755.25 万元，主要由资产减值准备、信用减值准备和内部交易未实现利润等影响所致，不存在不能抵扣未来应纳税所得额的风险。

报告期各期末，公司的递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
资产减值准备影响数	315.73	554.73	485.39
信用减值准备影响数	223.97	-	-
研发费用资本化	-	19.32	66.44
可弥补亏损影响数	-	-	263.26
内部交易未实现利润	206.73	118.76	76.77
负债账面价值与计税基础的差异	-	14.45	12.96
公允价值变动损益	8.02	1.88	-
销售返利	0.80	-	-
合计	755.25	709.15	904.81

(7) 其他非流动资产

报告期各期末，其他非流动资产构成列示如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
预付设备款	362.02	59.83	11.53
预付软件款	107.54	70.03	-

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
预付土地款	-	-	2,999.49
合计	469.55	129.86	3,011.02

发行人报告期内其他流动资产主要包括为购建固定资产、无形资产而预付给供应商、土地使用权出让方等的款项（预付设备款、预付土地款）。

2017 年末，其他流动资产金额较大主要是公司通过政府招拍挂程序取得石碁村 SQG16-01 地块，由于土地尚未完成交付手续，计入其他非流动资产。

2018 年末，预付软件款是由于期末根据与金蝶公司签订的金蝶云软件购买合同预付软件款，由于相关服务期尚未购买且尚未完成安装，计入其他非流动资产。

2019 年末，预付设备款较多主要是公司因扩大生产需要增加了对长期资产的购建；预付软件款是与金蝶公司签订的金蝶云软件购买合同预付软件款，由于尚未进行软件系统的上线，计入其他非流动资产。

根据《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》第十七条、第十八条对流动资产及非流动资产的规定，为了购建非流动资产而支付的预付款项不符合在一个正常营业周期中变现、不以交易为目的、不属于现金或现金等价物，所以应在其他非流动资产进行列报。

（二）负债状况分析

公司负债以流动负债为主，报告期各期末，公司流动负债占总负债比例分别为 75.35%、96.67%和 93.91%。

报告期各期末，公司的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	9,401.67	93.91%	15,568.63	96.67%	11,577.36	75.35%
非流动负债	609.73	6.09%	535.97	3.33%	3,788.19	24.65%
总负债	10,011.41	100.00%	16,104.60	100.00%	15,365.55	100.00%

2017 年年末，流动负债占总负债比例较低主要因为 2017 年香港浩洋控股从中国工商银行金边支行取得长期借款 431 万欧元，作为收购法国雅顿剩余 49%

股权支付的价款，借款到期日为 2019 年 1 月 3 日，使得 2017 年年末长期借款增加 3,378.28 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，该部分长期借款已转入一年内到期的非流动负债。

1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债以应付账款、应付职工薪酬和应交税费为主。报告期各期末，上述三项合计占流动负债的比例分别为 87.83%、68.45%和 92.76%。

报告期各期末，公司流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	-	-	11.22	0.10%
应付账款	5,052.24	53.74%	7,621.17	48.95%	7,123.88	61.53%
预收款项	321.96	3.42%	1,020.91	6.56%	804.95	6.95%
应付职工薪酬	2,634.47	28.02%	2,294.16	14.74%	1,977.90	17.08%
应交税费	1,033.74	11.00%	741.64	4.76%	1,067.10	9.22%
其他应付款	359.26	3.82%	500.49	3.21%	589.95	5.10%
一年内到期的非流动负债	-	-	3,390.26	21.78%	2.35	0.02%
合计	9,401.67	100.00%	15,568.63	100.00%	11,577.36	100.00%

(1) 短期借款

报告期内，公司未发生到期无法支付的银行借款情况。报告期各期末，公司短期借款构成如下表：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
信用借款	-	-	11.22
合计	-	-	11.22

公司 2017 年的信用借款余额为法国雅顿向 Caisse d'Epargne 银行的信用借款，余额为 11.22 万元。

(2) 应付账款

公司应付账款主要为尚未支付的材料款、外协加工费等款项。

①应付账款

报告期各期末，公司应付账款的账龄及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	4,945.27	97.88%	7,259.56	95.26%	6,920.34	97.14%
1-2年(含2年)	23.30	0.46%	175.44	2.30%	26.12	0.37%
2-3年(含3年)	18.40	0.36%	11.11	0.15%	97.54	1.37%
3年以上	65.27	1.29%	175.05	2.30%	79.88	1.12%
合计	5,052.24	100.00%	7,621.17	100.00%	7,123.88	100.00%

公司采购存在一定账期，报告期各期末应付账款余额分别为 7,123.88 万元、7,621.17 万元和 5,052.24 万元。从期限结构看，公司各期末的 95%以上的应付账款均保持在 1 年以内。截至 2019 年年末，公司应付账款余额中不存在对持有公司 5%以上股份股东单位的欠款，也无欠关联方款项。

②前五大应付账款的情况

报告期各期末前五大应付账款相关情况如下：

单位：万元

报告期	单位名称	款项性质	应付金额	占应付账款总额的比例
2019年12月31日	绎立锐光	采购款	392.94	7.78%
	胜江塑料	采购款	375.87	7.44%
	鸣志电器(603728.SH)	采购款	314.08	6.22%
	佳添工艺	采购款	293.51	5.81%
	京国光学	采购款	207.88	4.11%
	合计		1,584.28	31.36%
2018年12月31日	京国光学	采购款	626.25	8.22%
	佳添工艺	采购款	540.34	7.09%
	胜江塑料	采购款	498.29	6.54%
	鸣志电器(603728.SH)	采购款	483.77	6.35%
	匠诺精密	采购款	236.22	3.10%
	合计		2,384.87	31.29%
2017年12	京国光学	采购款	797.26	11.19%

报告期	单位名称	款项性质	应付金额	占应付账款总额的比例
月 31 日	鸣志电器(603728.SH)	采购款	459.60	6.45%
	胜江塑料	采购款	449.35	6.31%
	佳添工艺	采购款	422.79	5.93%
	飞利浦集团	采购款	222.09	3.12%
	合计			2,351.09

(3) 预收款项

2017 年年末至 2019 年年末, 公司预收款项余额分别为 804.95 万元、1,020.91 万元和 321.96 万元, 占流动负债的比例分别为 6.95%、6.56%和 3.42%。报告期内预收款项主要为销售预收款。报告期内各期末预收款项中无预收持公司 5% 以上 (含 5%) 表决权股份的股东单位款项, 也无预收关联方款项。

(4) 应付职工薪酬

2017 年年末至 2019 年年末, 公司应付职工薪酬主要是公司计提的年终奖金。报告期应付职工薪酬逐年增加, 主要源于公司业务规模扩大、员工人数增加和薪酬水平提高。各期末应付职工薪酬主要由短期薪酬构成, 具体如下表所示:

单位: 万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
短期薪酬	2,633.70	2,294.16	1,977.90
一、工资、奖金、津贴和补贴	2,510.90	2,207.70	1,888.68
二、职工福利费	-	-	-
三、社会保险费	118.71	82.80	86.08
其中: 1、医疗保险费	0.33	-	-
2、工伤保险费	0.02	-	-
3、生育保险费	-	-	-
4、重大疾病医疗补助	-	-	-
5、国外社保金	118.36	82.80	86.08
四、住房公积金	-	-	-
五、工会经费	4.09	3.67	3.15
六、职工教育经费	-	-	-
七、其他	-	-	-
离职后福利-设定提存计划	0.77	-	-

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一、基本养老保险	0.75	-	-
二、失业保险费	0.02	-	-
合计	2,634.47	2,294.16	1,977.90

(5) 应交税费

报告期各期末，公司的应交税费情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
增值税	15.04	1.45%	75.08	10.12%	477.20	44.72%
企业所得税	946.95	91.60%	570.81	76.97%	278.97	26.14%
个人所得税	18.56	1.80%	31.60	4.26%	187.11	17.53%
城市维护建设税	21.68	2.10%	6.77	0.91%	28.90	2.71%
房产税	-	-	-	-	61.77	5.79%
教育费附加	9.29	0.90%	2.90	0.39%	12.56	1.18%
地方教育附加	6.19	0.60%	1.94	0.26%	8.37	0.78%
其他	16.03	1.55%	52.53	7.08%	12.21	1.14%
合计	1,033.74	100.00%	741.64	100.00%	1,067.10	100.00%

报告期内，应交税费主要由应交增值税、应交企业所得税、应交个人所得税构成。公司应交税费变化的原因主要是由当期应交金额与当期实交金额的变动造成。

(6) 其他应付款

报告期各期末，公司的其他应付款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
其他应付款	359.26	496.47	588.50
其中：待付经营费用	196.05	339.93	364.20
境外员工借款	-	-	52.75
往来款	163.21	156.54	171.56
应付利息	-	4.02	1.45
合计	359.26	500.49	589.95

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 589.95 万元、500.49 万元和 359.26 万元，占流动负债的比例分别为 5.10%、3.21%和 3.82%。公司其他应付款主要为境外员工借款、待付经营费用、股东借款和往来款。境外员工借款为德国雅顿管理人员迈克尔·奥尔索斯垫支的德国雅顿运营费用；待付经营费用主要为期末应付给居间人员的劳务费；原少数股东借款为法国雅顿原少数股东 ICD 向法国雅顿提供的借款和德国雅顿原少数股东迈克尔·奥尔索斯向德国雅顿垫支的运营费用；股东借款主要为公司与股东蒋伟楷之间的往来款项；2017 年和 2018 年往来款主要为计提海恩系统的销售返利款。股东借款详细情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”的相关内容。

（7）一年内到期的非流动负债

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一年内到期的长期借款	-	3,390.26	2.35
合计	-	3,390.26	2.35

截至 2018 年 12 月 31 日，一年内到期的非流动负债主要为香港浩洋控股从中国工商银行股份有限公司金边支行取得长期借款 431 万欧元，由中国工商银行股份有限公司广东分行开出的信用证作为担保。长期借款到期日为 2019 年 1 月 3 日，在 2018 年 12 月 31 日列为一年内到期的非流动负债。截至 2019 年 12 月 31 日，公司无一年内到期的非流动负债。

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债为长期借款和递延收益。

报告期各期末非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
长期借款	-	-	3,387.67
递延收益	609.73	535.97	400.52
合计	609.73	535.97	3,788.19

（1）长期借款

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
抵押借款	-	-	9.40
保证借款	-	-	3,378.28
合计	-	-	3,387.67

报告期内，公司的长期借款分为抵押借款和保证借款，保证借款为香港浩洋控股从中国工商银行股份有限公司金边支行取得长期借款 431 万欧元，由中国工商银行股份有限公司广东分行开出的信用证作为担保，年利率为 1.40%。长期借款到期日为 2019 年 1 月 3 日，在 2018 年 12 月 31 日列为一年内到期的非流动负债。抵押借款为德国雅顿向 Volksbank 取得的长期借款。截至 2019 年 12 月 31 日，公司无长期借款。

（2）递延收益

报告期内，公司递延收益全部为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年期末递延收益留存金额	2018 年期末递延收益留存金额	2017 年期末递延收益留存金额
2011 年第四批番禺区科学技术经费	2.33	3.79	5.26
2010 年广州市技术创新专项资金项目	6.80	10.49	14.18
广州追加 2010 年技术创新专项资金项目	6.66	10.02	13.38
景观照明项目	0.21	0.34	0.47
广州市演艺灯光设备工程技术研究开发中心	-	2.63	13.74
UHP 光源高效节能系列艺术照明灯具的研发及产业化	-	-	4.58
广州市经贸局外贸平台项目资金	5.16	8.25	15.57
2013 广东省外贸公共服务平台建设资金款	15.28	17.69	23.21
基于机器视觉及图像情感识别的 LED 舞台灯效优化控制系统	-	-	1.67
2014 年广州市战略性主导产业发展资金文化项目款	58.78	66.59	74.39
2013 省部产学研专项资金项目“高性能集成化多颗 LED 光束灯关键技术研发”	7.75	10.58	13.42
2016 年广州市新兴产业发展资金-高效节能 LED 演艺灯光设备研发及产业化	65.33	81.33	97.33
2017 年省级工业和信息化专项资金-高效大功率 LED 聚光灯关键技术研发及产业化平台建设	10.95	46.48	86.48

项目	2019 年期末递延收益留存金额	2018 年期末递延收益留存金额	2017 年期末递延收益留存金额
2017 年省宣传文化发展专项资金-智能演艺设备技术创新及产业化平台建设	4.83	20.83	36.83
2018 年广州市“中国制造 2025”产业发展资金项目	199.45	256.94	-
2019 年广州市“中国制造 2025”产业发展资金项目	167.83	-	-
多功能小型文化服务综合体构建技术研发与应用示范	58.37	-	-
合计	609.73	535.97	400.52

（三）偿债能力分析

本公司的主要偿债能力指标如下表所示：

主要财务指标（时点数据）	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	6.67	3.29	3.35
速动比率（倍）	5.06	2.30	2.20
资产负债率（合并口径）	12.72%	24.82%	29.23%
资产负债率（母公司口径）	13.78%	21.02%	23.13%
主要财务指标（时期数据）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	25,323.86	15,464.26	7,610.67
利息保障倍数（倍）	529,515.61	280.66	134.26
每股经营活动的现金流量（元）	2.66	2.11	1.42

注：上述指标的计算公式详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“九（一）主要财务指标”。

1、流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 3.35、3.29 和 6.67，速动比率分别为 2.20、2.30 和 5.06，流动比率和速动比率总体呈增长趋势，主要原因是销售收入的增加导致货币资金和应收账款的增加，公司的资产流动性较好，不存在较高的短期偿债风险。

2、资产负债率

报告期各期末，公司的合并资产负债率分别是为 29.23%、24.82%和 12.72%，整体呈下降趋势，主要因为公司销售收入稳定增长，带动货币资金、应收账款等流动资产增长，同时公司经营利润累计增加，从而形成良性循环，使得净资产规模稳定增长。

总体而言，报告期内，公司的资产负债率水平较低，目前公司的资产负债率水平与公司资产规模相适应，资产负债配比性较好，不存在较高的偿债风险。

3、息税折旧摊销前利润

报告期内，公司业务规模发展迅速，经营状况良好。报告期内，公司的息税折旧摊销前利润分别为 7,610.67 万元、15,464.26 万元和 25,323.86 万元，利息保障倍数分别为 134.26 倍、280.66 倍和 529,515.61 倍，具备较强的债务偿付能力。

4、与同行业主要偿债指标对比情况

报告期各期末，公司与同行业主要偿债指标对比情况如下：

公司	流动比率		
	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
达森灯光（835277）	-	-	5.38
大丰实业（603081）	-	1.71	1.96
星光影视（834608）	-	1.04	1.13
德晟股份（871494）	-	1.25	1.70
平均	-	1.33	2.54
本公司	6.67	3.29	3.35
公司	速动比率		
	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
达森灯光（835277）	-	-	2.68
大丰实业（603081）	-	1.35	1.58
星光影视（834608）	-	0.90	0.99
德晟股份（871494）	-	0.51	0.90
平均	-	0.92	1.54
本公司	5.06	2.30	2.20
公司	资产负债率（合并）		
	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
达森灯光（835277）	-	-	17.98%
大丰实业（603081）	-	47.74%	43.82%
星光影视（834608）	-	59.53%	64.58%
德晟股份（871494）	-	53.31%	55.83%
平均	-	53.53%	45.55%
本公司	12.72%	24.82%	29.23%

注：达森灯光 2017 年数据来源于其公开披露的年度报告，达森灯光于 2019 年 1 月 4 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；大丰实业 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的年度报告；星光影视 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的定期报告，星光影视于 2020 年 2 月 14 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；德晟股份 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的定期报告。截至招股说明书签署之日，同行业可比公司尚未公开披露 2019 年度数据。

报告期公司总体上流动比率和速动比率高于同行业可比公司平均水平且逐年上升，主要原因是公司销售收入稳定增长，盈利能力增强，从而形成良性循环。

报告期内，公司经营策略及财务政策较为稳健，资产负债率低于可比上市公司平均水平，资产负债率水平良好，偿债能力较强。

（四）资产周转能力分析

报告期内，本公司主要资产周转能力指标情况如下：

财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	9.33	7.65	6.47
存货周转率（次）	2.57	2.48	2.31

1、应收账款周转率

报告期内，公司管理层在追求销售规模增长的同时，注重货款的可收回性，及时与客户对账并催收货款，应收账款周转率一直保持在较好水平。主要是发行人在产品细分领域具有明显的竞争优势，同时以外销为主，外销回款账期较短。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率总体上呈上升趋势，主要是公司注重存货管理所致。

3、与同行业主要资产周转能力指标对比情况

报告期各期末，公司与同行业主要资产周转能力指标对比情况如下：

公司	应收账款周转率（次）			存货周转率（次）		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
达森灯光（835277）	-	-	6.65	-	-	2.01
大丰实业（603081）	-	1.73	2.16	-	2.48	2.63
星光影视（834608）	-	0.98	1.07	-	3.65	4.22
德晟股份（871494）	-	5.71	4.63	-	1.76	1.31
平均	-	2.81	3.63	-	2.63	2.54

公司	应收账款周转率（次）			存货周转率（次）		
	2019年度	2018年度	2017年度	2019年度	2018年度	2017年度
本公司	9.33	7.65	6.47	2.57	2.48	2.31

注：达森灯光 2017 年数据来源于其公开披露的年度报告，达森灯光于 2019 年 1 月 4 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；大丰实业 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的年度报告；星光影视 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的定期报告，星光影视于 2020 年 2 月 14 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；德晟股份 2017 年度、2018 年度数据来源于其公开披露的定期报告。截至招股说明书签署之日，同行业可比公司尚未公开披露 2019 年度数据。

报告期内，公司应收账款周转率均高于同行业可比公司平均水平，主要因为业务模式存在较大差异。

2017 年至 2018 年公司的存货周转率均低于同行业可比公司，系公司销售规模增长，订单量增长较快，为确保生产供货，期末库存原材料、在产品增长较多所致。

（五）所有者权益变动情况

报告期各期末，公司股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
实收资本/股本	6,324.50	6,324.50	6,324.50
资本公积	15,696.57	15,659.52	15,492.34
其他综合收益	-122.66	-35.08	168.41
盈余公积	3,162.25	2,938.96	1,995.13
未分配利润	41,702.17	22,300.61	11,901.05
归属于母公司所有者权益合计	66,762.83	47,188.51	35,881.42
少数股东权益	1,943.60	1,603.31	1,316.68
所有者权益合计	68,706.44	48,791.82	37,198.10

1、股本

（1）2017 年度股本变动情况

单位：万元

股东名称	2016/12/31		本期变动	2017/12/31	
	股本	比例（%）	增减（+、-）	股本	比例（%）
蒋伟楷	3,094.39	50.50	-	3,094.39	48.93
蒋伟权	1,011.04	16.50	-	1,011.04	15.99

股东名称	2016/12/31		本期变动	2017/12/31	
	股本	比例 (%)	增减 (+、-)	股本	比例 (%)
蒋伟洪	1,011.04	16.50	-	1,011.04	15.99
林苏	1,011.04	16.50	-	1,011.04	15.99
互盈投资	-	-	197.00	197.00	3.11
合计	6,127.50	100.00	197.00	6,324.50	100.00

2017年3月22日，公司申请增加注册资本人民币197.00万元，由互盈投资于2017年3月31日之前缴足，变更后的注册资本为人民币6,324.50万元。由互盈投资以货币出资1,182.00万元，其中197.00万元计入股本，其余985.00万元计入资本公积。增资业经广东正中珠江出具广会验字[2017]G16042680038号验资报告验证。

(2) 2018年股本变动情况

单位：万元

股东名称	2017/12/31		本期变动	2018/12/31	
	股本	比例 (%)	增减 (+、-)	股本	比例 (%)
蒋伟楷	3,094.39	48.93	-	3,094.39	48.93
蒋伟权	1,011.04	15.99	-	1,011.04	15.99
蒋伟洪	1,011.04	15.99	-	1,011.04	15.99
林苏	1,011.04	15.99	-	1,011.04	15.99
互盈投资	197.00	3.11	-	197.00	3.11
合计	6,324.50	100.00	-	6,324.50	100.00

2018年，公司股本情况未发生变动。

(3) 2019年股本变动情况

单位：万元

股东名称	2018/12/31		本期变动	2019/12/31	
	股本	比例 (%)	增减 (+、-)	股本	比例 (%)
蒋伟楷	3,094.39	48.93	-	3,094.39	48.93
蒋伟权	1,011.04	15.99	-	1,011.04	15.99
蒋伟洪	1,011.04	15.99	-	1,011.04	15.99
林苏	1,011.04	15.99	-	1,011.04	15.99
互盈投资	197.00	3.11	-	197.00	3.11
合计	6,324.50	100.00	-	6,324.50	100.00

2019年，公司股本情况未发生变动。

2、资本公积

(1) 2017年度资本公积变动情况

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
资本溢价	15,739.14	2,084.73	2,331.53	15,492.34
合计	15,739.14	2,084.73	2,331.53	15,492.34

2017年资本公积变动原因：

2017年资本溢价增加2,084.73万元，主要原因为：

①2017年3月22日，公司申请增加注册资本人民币197.00万元，由互盈投资于2017年3月31日之前缴足，变更后的注册资本为人民币6,324.50万元。互盈投资以货币出资1,182.00万元，其中197.00万元计入股本，其余985.00万元计入资本公积。

②本次增资按价格6元/股出资，新增股东互盈投资是员工持股平台，系公司实施股权激励事项，涉及股份支付。增资价格按照6元/股，经2018年6月29日中联国际评估咨询公司出具的中联国际评字[2018]第OYMPC0579号评估报告评定的截至2016年12月31日公司的每股市场价值为11.5824元，以此计算得出互盈投资认购公司197.00万股股份公允价值为2,281.73万元，经测算相应的股份支付金额为1,099.73万元，计入资本公积。

2017年度资本溢价减少2,331.53万元，主要原因为：

①公司收购法国雅顿少数股东49.00%的全部权益，收购价格与购买日应享有的法国雅顿可辨认净资产份额之间的差额-2,250.32万元；

②公司收购德国雅顿少数股东16.50%的全部权益，收购价格与购买日应享有的德国雅顿可辨认净资产份额之间的差额-22.09万元；

③公司收购沃耀电子少数股东30.00%的全部权益，收购价格与购买日应享有的沃耀电子可辨认净资产份额之间的差额-59.12万元。

(2) 2018年资本公积变动情况

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
资本溢价	15,492.34	167.19	-	15,659.52

项目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
合计	15,492.34	167.19	-	15,659.52

2018年互盈投资合伙人变动，确认股份支付的资本公积167.19万元。

(3) 2019年资本公积变动情况

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
资本溢价	15,659.52	37.05	-	15,696.57
合计	15,659.52	37.05	-	15,696.57

2019年互盈投资合伙人变动，确认股份支付的资本公积37.05万元。

3、其他综合收益

报告期各期末，公司的其他综合收益余额均为外币财务报表折算差额，分别为168.41万元、-35.08万元和-122.66万元。

报告期内，公司使用的主要外币为美元、港币及欧元，其他综合收益均为外币财务报表折算差额，为公司境外子公司香港浩洋控股、香港浩洋灯光、法国雅顿及德国雅顿外币财务报表折算差额所致。

公司外币报表折算差异变动主要受下列因素影响：（1）当期期末汇率与平均汇率差异；（2）境外子公司净利润的变动情况；（3）境外子公司所有者权益科目（除未分配利润）发生时的即期汇率与当期期末汇率的差异；（4）对境外子公司的股权持股比例。

公司报告期内子公司香港浩洋控股及香港浩洋灯光记账本位币是港元，法国雅顿及德国雅顿记账本位币为欧元，2016年香港浩洋控股持有法国雅顿51%的股权，法国雅顿持有德国雅顿83.5%的股权。故公司其他综合收益变动受每期上述子公司的所有者权益科目变动、少数股东持股比例、欧元兑港元及港元兑人民币期末汇率与平均汇率变动的影响。

报告期内，其他综合收益余额及变动金额如下：

单位：万元

年度	金额
2016.12.31	-129.83
2017年度外币财务报表折算差额	298.24
2017.12.31	168.41

年度	金额
2018 年度外币财务报表折算差额	-203.49
2018.12.31	-35.08
2019 年外币财务报表折算差额	-87.58
2019.12.31	-122.66

报告期内，欧元兑港元汇率及港元兑人民币的汇率情况如下：

单位：人民币元/外币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
年均中间价-欧元兑港元	8.780	9.264	8.808
期末即期汇率-欧元兑港元	8.725	8.952	9.377
年均中间价-港元兑人民币	0.880	0.876	0.836
期末即期汇率-港元兑人民币	0.896	0.846	0.867

报告期各期末，公司以港元为记账本位币的外币项目余额变化情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
总资产	14,339.42	14,984.62	8,234.46
净资产	826.00	-1,170.46	-2,437.06
净利润	2,084.04	1,470.09	-649.10

报告期各期末，公司以欧元为记账本位币的外币项目余额变化情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
总资产	10,744.88	10,601.06	7,226.28
净资产	5,399.11	3,322.40	1,852.99
净利润	2,064.15	1,466.18	-384.70

报告期内公司其他综合收益 2017 年度变动较大的原因主要是因为欧元兑港币 2017 年期末汇率较高且与当年平均汇率差异较大，导致所有者权益发生时的即期汇率与当期期末汇率的差异产生较大的外币报表折算差异。

4、盈余公积

(1) 2017 年度盈余公积变动情况

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
法定盈余公积	1,487.34	507.78	-	1,995.13

(2) 2018 年盈余公积变动情况

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
法定盈余公积	1,995.13	943.83	-	2,938.96

(3) 2019 年盈余公积变动情况

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
法定盈余公积	2,938.96	223.29	-	3,162.25

2017 年度至 2018 年度，盈余公积增加系公司按照母公司净利润的 10% 计提所致。2019 年度，公司计提盈余公积 223.29 万元，公司累计计提法定盈余公积金为 3,162.25 万元，已达到公司注册资本 6,324.50 万元的百分之五十，超出部分可以不再提取。

5、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期/年初未分配利润	22,300.61	11,901.05	7,198.69
加：本期/年归属于母公司股东的净利润	19,624.86	11,343.39	5,210.15
减：提取法定盈余公积	223.29	943.83	507.78
减：应付普通股股利	-	-	-
减：转作股本的普通股股利	-	-	-
期（年）末未分配利润	41,702.17	22,300.61	11,901.05

十四、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	16,795.08	13,338.60	8,999.76
二、投资活动产生的现金流量净额	-3,604.80	-1,238.97	-4,098.81
三、筹资活动产生的现金流量净额	-291.69	-3,854.74	-1,812.14
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	302.94	220.31	-411.16
五、现金及现金等价物净增加额	13,201.54	8,465.20	2,677.65
加：年初现金及现金等价物余额	23,519.91	15,054.71	12,377.06
六、期末现金及现金等价物余额	36,721.44	23,519.91	15,054.71

（一）经营活动产生的现金流量

1、将净利润调整为经营活动现金流量净额

公司最近三年经营活动产生的现金流量净额分别为 8,999.76 万元、13,338.60 万元和 16,795.08 万元。发行人经营活动产生现金流入主要来自于主营业务收入回款，经营活动产生现金流出主要系原材料采购、职工薪酬、税费等。经营活动现金流量与净利润的关系如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	20,160.15	11,825.02	5,479.35
加：计提的资产减值准备	323.55	841.04	986.61
固定资产折旧	900.83	857.68	722.84
无形资产摊销	184.41	185.70	141.48
长期待摊费用摊销	26.51	20.80	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减：收益）	11.11	27.33	2.31
固定资产报废损失	56.82	0.43	5.93
公允价值变动净损失	40.96	12.52	-
财务费用	-308.92	-310.93	706.08
投资损失（减：收益）	-	-76.11	91.57
递延所得税资产减少（减：增加）	-46.65	195.55	-194.61
递延所得税负债增加（减：减少）	-	-	-
存货的减少（减：增加）	-349.46	-2,621.61	-279.79
经营性应收项目的减少（减：增加）	-1,548.54	1,495.13	-1,036.16

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营性应付项目的增加（减:减少）	-2,692.73	718.87	1,274.42
其他	37.05	167.19	1,099.73
经营活动产生的现金流量净额	16,795.08	13,338.60	8,999.76
二、不涉及现金收支的投资和筹资活动：			
债务转为资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-
三、现金及现金等价物净增加情况：			
现金的期末余额	36,721.44	23,519.91	15,054.71
减：现金的期初余额	23,519.91	15,054.71	12,377.06
加：现金等价物的期末余额	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	13,201.54	8,465.20	2,677.65

2、发行人经营活动现金流量的构成及变化情况

报告期内，发行人经营活动现金流量构成及变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	87,214.17	76,216.85	60,751.70
收到的税费返还	5,214.86	2,470.16	1,665.11
收到其他与经营活动有关的现金	1,872.46	1,308.93	2,068.28
经营活动现金流入小计	94,301.50	79,995.94	64,485.08
购买商品、接受劳务支付的现金	51,409.62	45,965.37	36,960.03
支付给职工以及为职工支付的现金	13,045.55	11,338.52	10,217.61
支付的各项税费	6,116.82	3,780.09	3,645.99
支付其他与经营活动有关的现金	6,934.43	5,573.36	4,661.69
经营活动现金流出小计	77,506.41	66,657.35	55,485.32
经营活动产生的现金流量净额	16,795.08	13,338.60	8,999.76

报告期内，随着发行人主营业务收入的增长和对应销售回款的增加，导致经营活动现金流量净额逐年增加。

(1) 收到其他与经营活动有关的现金的明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
利息收入	841.07	184.70	30.67
水灾保险赔款	-	-	881.17
政府补助	810.41	1,007.51	1,032.54
往来款及其他	220.98	116.72	123.90
合计	1,872.46	1,308.93	2,068.28

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 2,068.28 万元、1,308.93 万元和 1,872.46 万元，主要由政府补助、利息收入及水灾保险赔款构成，该三项各期占比分别为 94.01%、91.08%及 88.20%。2017 年收到其他与经营活动有关的现金金额较大主要是因为收到了法国雅顿水灾保险赔款 881.17 万元，2019 年收到其他与经营活动有关的现金金额较 2018 年增加主要是因为利息收入的增加及收到的往来款增加所致，其中：①利息收入增加主要是因为随着公司货币资金的增长，公司为了更有效进行资金增值，加大了对存款利率较高的智能存款、定期存款的购买；②往来款增加主要是因为收到了江西汇康贸易有限公司往来款 100 万元。

(2) 支付其他与经营活动有关的现金的明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
付现费用	6,260.15	5,301.39	4,483.96
手续费	57.23	72.95	74.21
往来款及其他	617.05	199.02	103.52
合计	6,934.43	5,573.36	4,661.69

报告期内公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为 4,661.69 万元、5,573.36 万元和 6,934.43 万元，其中付现费用占支付其他与经营活动相关的现金比例为 96.19%、95.12%和 90.28%。2018 年、2019 年支付其他与经营活动有关的现金逐步增长主要是因为：①随着公司营业规模的增加付现费用有所增长；②2019 年公司购买期权及远期结售汇支付的费用 432.10 万元，使得支付往来款及支付其他明细增长较多。

3、发行人经营活动产生的现金流量的收益质量情况

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量的收益质量情况如下表所示：

单位：万元

项目	关系	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	a	87,214.17	76,216.85	60,751.70
主营业务收入	b	83,564.53	67,905.96	55,151.25
销售商品和提供劳务收到的现金与主营业务收入的比例	c=a/b	1.04	1.12	1.10
购买商品、接受劳务支付的现金	d	51,409.62	45,965.37	36,960.03
主营业务成本	e	43,135.24	39,108.36	32,200.47
购买商品和接受劳务支付的现金与主营业务成本的比例	f=d/e	1.19	1.18	1.15
经营活动产生的现金流量净额	g	16,795.08	13,338.60	8,999.76
净利润	h	20,160.15	11,825.02	5,479.35
经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例	i=g/h	0.83	1.13	1.64

报告期内，一方面，发行人注重对销售活动的回款控制，报告期各期内销售商品、提供劳务收到的现金占主营业务收入的比例分别为 1.10、1.12 和 1.04，另一方面，发行人在原材料采购过程中注重商业信用，及时支付供应商的货款，使得购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本之比分别为 1.15、1.18 和 1.19，在二者的共同作用下，报告期内，发行人经营活动产生现金流净额占净利润的比例分别为 1.64、1.13 和 0.83。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	-	37,109.00	-
取得投资收益收到的现金	-	189.01	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10.13	6.49	14.25
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	52.00
投资活动现金流入小计	10.13	37,304.51	66.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,614.93	1,321.57	4,073.49
投资支付的现金	-	37,221.90	91.57
投资活动现金流出小计	3,614.93	38,543.48	4,165.06
投资活动产生的现金流量净额	-3,604.80	-1,238.97	-4,098.81

2017年5月和2019年8月，公司以招拍挂的方式分别受让了位于广州市番禺區石碁镇石碁村储备用地二期SQG16-01地块的国有土地使用权和位于恩平市江門产业转移工业园恩平园区大槐集聚区43号的国有土地使用权，使得2017年和2019年投资活动产生的现金流出净额较大。报告期内公司的投资活动现金流量净额均为负数，这一状况与发行人开展的业务所处的发展阶段相符。发行人的投资活动符合其短期计划和长期规划，因此这种现象表明了企业经营活动发展和扩张的内在需求，也反映了发行人在扩张方面的努力与尝试。

2018年，公司为了提高货币资金的使用效率，暂时性购买理财产品，导致投资活动现金流入和投资活动现金流出金额较大。

1、收回投资所收到的现金

报告期内，收回投资所收到的现金的明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
收回投资收到的现金	-	37,109.00	-
其中：投资购买理财产品收回本金	-	37,109.00	-

报告期内收回投资所收到的现金2018年为37,109.00万元，为企业购买银行理财产品收回的本金。

2、投资支付的现金

投资支付的现金的明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
投资支付的现金	-	37,221.90	91.57
其中：购买理财产品支付本金	-	37,109.00	-
执行远期结售汇产生的损益	-	112.90	91.57

报告期内公司投资支付的现金分别为91.57万元、37,221.90万元和0.00万元，为用于购买理财产品本金及执行远期结售汇产生的现金流。

3、购建、处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量

购建、处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量形成具体资产的情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
购置固定资产	1,150.84	800.94	770.11
购置在建工程	1,032.74	159.31	234.47
购置无形资产	1,059.12	231.46	13.43
购置长期待摊费用	32.54	-	44.46
购置其他非流动资产	339.69	129.86	3,011.02
合计	3,614.93	1,321.57	4,073.49

报告期内公司购建的固定资产、无形资产等长期资产分别为 4,073.49 万元、1,321.57 万元和 3,614.93 万元。其中，2017 年其他非流动资产变动较大主要是由于公司以挂牌成交的方式受让了位于广州市番禺区石碁镇石碁村储备用地二期 SQG16-01 地块的国有土地使用权，相关价款为 2,999.49 万元。2018 年度购买无形资产较大主要是由于购买设计软件。2019 年较 2018 年购置在建工程及购置无形资产均增加较多主要是因为：①公司提高公司的自动化程度以及部分机器设备更新换代增加了对长期资产的购建；②公司通过招拍挂形式购入恩平市江门产业转移工业园恩平园区大槐集聚区 43 号地块。

4、相关科目的勾稽关系

购建固定资产、无形资产等长期资产现金流量与相关科目的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
本期增加固定资产原值	1,024.89	766.20	937.32
减：存货转入固定资产	-	-	-
加：本期增加在建工程	1,319.39	159.31	234.47
减：在建工程转固定资产及长期待摊费用	320.16	319.84	204.25
加：本期增加无形资产原值	1,049.07	3,230.94	13.43
加：本期增加长期待摊费用	32.54	212.06	44.46
加：期末其他非流动资产	469.55	129.86	3,011.02
减：期初其他非流动资产	129.86	3,011.02	55.00
加：应交税费-应交增值税进项税（与购买固定资产、无形资产等长期资产相关的进项税）	169.51	154.06	92.04
合计	3,614.93	1,321.57	4,073.49
购建、处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量	3,614.93	1,321.57	4,073.49

项目	2019年度	2018年度	2017年度
差异	-	-	-

处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量形成具体资产的情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
处置固定资产收回的现金净额	10.13	6.49	14.25
合计	10.13	6.49	14.25

处置固定资产、无形资产等长期资产现金流量与相关科目的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
本期固定资产原值减少	370.47	122.15	83.05
其中：处置固定资产原值减少	99.64	118.95	69.89
报废固定资产原值减少	270.82	3.20	13.16
本期固定资产累计折旧减少	292.43	87.90	63.78
其中：处置固定资产累计折旧减少	78.42	85.13	55.40
报废固定资产累计折旧减少	214.00	2.77	8.38
本期固定资产减少收到的金额	10.13	6.49	14.25
其中：处置固定资产收到的金额	10.13	6.49	14.25
报废固定资产收到的金额	-	-	-
本期固定资产减少净值	-67.91	-27.76	-5.02
其中：处置固定资产减少净值	-11.09	-27.33	-0.24
报废固定资产减少净值	-56.82	-0.43	-4.78
应交税费-应交进项税	0.01	-	2.07
固定资产清理期初数	-	-	1.15
固定资产清理期末数	-	-	-
资产处置收益	-11.11	-27.33	-2.31
处置固定资产减少净值	-11.11	-27.33	-2.31
差异	-	-	-
营业外支出-固定资产报废损失	56.82	0.43	5.93
报废固定资产减少净值	-56.82	-0.43	-5.93
差异	-	-	-
处置固定资产收回的现金净额	10.13	6.49	14.25
处置固定资产收到的金额	10.13	6.49	14.25

项目	2019年度	2018年度	2017年度
差异	-	-	-

(三) 筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	-	-	1,182.00
取得借款收到的现金	-	-	3,074.69
收到其他与筹资活动有关的现金	3,776.01	-	-
筹资活动现金流入小计	3,776.01	-	4,256.69
偿还债务支付的现金	3,390.26	10.99	1,030.94
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	199.06	243.74	250.56
支付其他与筹资活动有关的现金	478.37	3,600.01	4,787.33
筹资活动现金流出小计	4,067.69	3,854.74	6,068.83
筹资活动产生的现金流量净额	-291.69	-3,854.74	-1,812.14

2017年度至2018年度筹资活动现金流量净额为负数的主要原因是偿还了较多的到期银行借款。

1、收到其他与筹资活动有关的现金

收到其他与筹资活动有关的现金的明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
保证金	380.13	-	-
受限的长期借款收到本息	3,395.87	-	-
合计	3,776.01	-	-

2019年收到其他与筹资活动有关的现金为收回子公司香港浩洋控股2018年度提前归还工行金边银行借款但尚未进行划扣部分及2019年银行收到该笔借款相应退回的公司为该笔借款提供的保函保证金。

2、支付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的明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
归还原少数股东借款	-	-	526.43
保证金	-	26.64	344.85
上市筹备费	478.37	237.48	336.23
归还股东借款	-	-	465.54
归还境外员工借款	-	52.71	-
收购少数股东股权	-	-	3,114.29
长期借款归还本息	-	3,283.18	-
合计	478.37	3,600.01	4,787.33

(1) 归还原少数股东借款

归还原少数股东借款支出为法国雅顿归还原少数股东 ICD 集团的经营借款。法国雅顿的股东香港浩洋控股及 ICD 集团根据实际经营向法国雅顿进行经营资金借支，并向法国雅顿收取 3% 的借款利息。2017 年 1 月，公司子公司香港浩洋控股以 4,311,970.49 欧元购买法国雅顿少数股东持有的股份 21,920 股（占持股比例的 49%），法国雅顿归还全部 ICD 集团借予法国雅顿的经营资金借支。

(2) 保证金

保证金支付为 2017 年支出主要为公司为子公司香港浩洋控股购买法国雅顿少数股东股权向工行金边支行进行借款，该借款由公司向工行番禺支行提供的保函担保支出 465,387.31 美元及支付远期结售汇保证金 3.5 万美元。2018 年支出主要为追加工行番禺支行提供的保函担保金额。

(3) 上市筹备费

上市筹备费支出为公司支付与在筹备和发行股票过程中发生的中介机构等费用，主要明细如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
中介机构费用	478.37	228.30	223.77
核查走访费用	-	9.18	112.45
合计	478.37	237.48	336.23

(4) 归还股东借款

归还股东借款支出为归还与蒋伟楷的资金往来。

（5）归还境外员工借款

归还境外员工借款支出为归还德国雅顿总经理迈克尔·奥尔索斯借给德国雅顿用于营运的资金的借款。迈克尔·奥尔索斯根据实际经营向德国雅顿进行经营资金借支，并向德国雅顿收取 2% 的借款利息。2017 年 6 月公司子公司法国雅顿以 50,000 欧元购买德国雅顿少数股东持有的股份 4,125 股，德国雅顿归还全部迈克尔·奥尔索斯借予德国雅顿的经营资金借支。

（6）收购少数股东股权

收购少数股东股权支出为公司 2017 年 1 月及 6 月收购法国雅顿及德国雅顿少数股东股权支付的资金。

（7）长期借款归还本息

2018 年末长期借款归还本息支出为子公司香港浩洋控股提前归还工行金边支行境外借款的还款本息金额，但由于未到合同约定还款日银行尚未进行划扣。

3、支付其他与筹资活动有关的现金的变动原因

报告期内公司支付其他与筹资活动有关的现金分别为 4,787.33 万元、3,600.01 万元和 478.37 万元。其中 2017 年金额较大原因主要为支付收购法国雅顿少数股东股权价款 3,114.29 万元，2018 年金额较大主要为提前归还工行金边支行境外借款的还款本息支出，但未到合同约定还款日银行尚未进行划扣。

（四）未来可预见的重大资本性支出计划

截至招股说明书签署日，除本次发行募集资金拟投资项目外，公司无其他可预见的重大资本性支出。本次发行募集资金拟投资项目的详细情况参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”。

十五、股利分配政策

（一）最近三年的股利分配政策

根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司最近三年股利分配政策如下：

（一）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

(二) 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

(三) 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 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

(四) 公司利润分配政策为以分配现金红利或配送股票的方式按持股比例分配原则，经股东大会审议通过后进行分配。

(二) 最近三年的股利分配情况

公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度未进行利润分配。

(三) 本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2018 年第二次临时股东大会决议，公司本次发行前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由新老股东按持股比例共同享有。

十六、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施

(一) 首次公开发行股票摊薄即期回报对公司每股收益指标的影响

1、每股收益指标计算主要假设和前提条件

(1) 本次发行预计于 2020 年 6 月 30 日前实施完毕。该完成时间仅为估计，最终以实际发行完成时间为准。

(2) 不考虑本次发行募集资金到账后, 对公司生产经营、财务状况(如财务费用、投资收益)等的影响。

(3) 本次发行股份数量为上限 2,108.20 万股, 发行完成后公司总股本将增至 8,432.70 万股, 该发行股数以经证监会核准发行的股份数量为准; 本次发行募集资金净额为 99,771.34 万元, 最终以经中国证监会核准的实际发行完成情况为准。

(4) 假设 2020 年当年归属于公司普通股股东的净利润按 10% 增长、持平和 10% 下降情况下, 测算本次发行股票摊薄即期回报对公司每股收益指标的影响。该假设仅用于计算本次发行摊薄即期回报的影响, 不代表公司对 2020 年的盈利预测, 投资者不应据此进行投资决策, 投资者据此进行投资决策造成损失的, 公司不承担赔偿责任。

(5) 在预测公司 2020 年底净资产和计算 2020 年度加权平均净资产收益率时, 仅考虑 2020 年净利润、本次发行对净资产的影响, 未考虑 2020 年内分红对净利润的影响。

(6) 在预测 2020 年年末总股本和计算基本每股收益时, 仅考虑本次公开发行股票对总股本的影响, 不考虑 2020 年度可能发生的股权变动事宜。

2、对公司每股收益指标的影响

项目	2019 年度 /2019 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日					
		不考虑本次发行			考虑本次发行		
		若归属于公司 普通股股东 的净利润 增长 10%	持平	若归属于公司 普通股股东 的净利润 下降 10%	若归属于公司 普通股股东的 净利润增长 10%	持平	若归属于公司 普通股股东的 净利润下降 10%
总股本（万股）	6,324.50	6,324.50			8,432.70		
本次公开发行募集资金净额（万元）		99,771.34					
期初归属于普通股股东净资产（万元）	47,188.51	66,762.83					
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	19,624.86	21,587.34	19,624.86	17,662.37	21,587.34	19,624.86	17,662.37
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润（万元）	19,102.72	21,012.99	19,102.72	17,192.45	21,012.99	19,102.72	17,192.45
期末归属于普通股股东净资产（万元）	66,762.83	87,775.83	85,865.55	83,955.28	187,547.17	185,636.89	183,726.62
归属于普通股股东每股净资产	10.56	13.88	13.58	13.27	22.24	22.01	21.79
基本每股收益（元/股）	3.10	3.41	3.10	2.79	2.93	2.66	2.39
扣除非经常损益基本每股收益（元/股）	3.02	3.32	3.02	2.72	2.85	2.59	2.33
加权平均净资产收益率	34.45%	27.83%	25.63%	23.36%	16.94%	15.52%	14.08%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	33.53%	27.09%	24.95%	22.74%	16.49%	15.11%	13.70%

注：1、期末归属于普通股股东的净资产=期初归属于母公司股东的净资产-本期现金分红+本期扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润+本次公开发行融资净额；

2、本次发行前基本每股收益=当期归属于普通股股东的净利润/发行前总股本；

3、本次发行后基本每股收益=当期归属于普通股股东的净利润/（发行前总股本+本次新增发行股份数×发行月份次月至年末的月份数/12）；

4、每股净资产=归属于普通股股东净资产/总股本；

5、本次发行前加权平均净资产收益率=当期归属于普通股股东的净利润/（期初归属于普通股股东的净资产+当期归属于普通股股东的净利润/2—本期现金分红×分红月份次月至年末的月份数/12）；

6、本次发行后加权平均净资产收益率=当期归属于母公司股东的净利润/（期初归属于母公司股东的净资产+当期归属于母公司股东的净利润/2—本期现金分红×分红月份次月至年末的月份数/12+本次募集资金净额×发行月份次月至年末的月份数/12）

本次首次公开发行股票完成后，公司总股本规模将扩大。由于募集资金投资项目实现收益需要一定时间，且公司净利润水平受国家宏观经济形势及市场环境等多种因素影响，因此短期内公司净利润可能难以同步增长，若不考虑公司现有业务的增长，可能导致公司每股收益可能在首次公开发行股票完成当年较上一年度出现同比下降的情况。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

关于本次发行募集资金投资项目的必要性、合理性，具体内容详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“一、本次发行募集资金运用概况”。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

发行人本次发行募集资金拟投资的项目均是为了加强、优化和拓展公司的主营业务。本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于“演艺灯光设备生产基地升级扩建项目”、“研发中心升级项目”、“国内营销及产品展示平台升级项目”、“演艺灯光设备生产基地二期扩建项目”和“补充营运资金项目”。项目的具体情况请见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“一、本次发行募集资金运用概况”。本次募集资金投资项目体现了公司经营战略的发展方向，是公司未来业务发展目标的重要组成部分。本次募集资金投资项目将增强公司在所属行业的竞争优势。

（四）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

公司一直专注于演艺专业灯光设备的研发、生产和销售。在人员、技术、市场等方面均有丰富的经验和充分的储备，能够保证本次募集资金投资项目的顺利开展。

1、人员储备

公司拥有一支具备前瞻思维、经验丰富、忠诚稳定的高级管理人员和技术人员团队，截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 138 人，是公司技术研发、产品创新及市场服务的骨干力量。高级管理人员团队对公司发展充满信心，报告期内未发生重大变化，具体情况请详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”。技术人员团队方面，公司高度重视员工的职业发展，大量优秀的技术人才为公司形成独特的人才优势，可以满足本次募投项目对人员的需求。

2、技术储备

公司高度重视新技术、新工艺、新产品的研究和开发，2005 年成立了独立的研发中心。经过多年的发展，截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有

境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项；公司及子公司共拥有境外专利 41 项；拥有软件著作权 220 项。强大研发实力和技术储备，能够为产品创新提供充分的支持，可以满足本次募投项目对技术的需求。

3、市场储备

公司的客户众多并分布于国内外。公司产品广泛应用于国内外知名度较高的庆典活动、大型演艺活动及剧场舞台等文艺活动，如 2008 年北京奥运会开闭幕式、2009 年国庆 60 周年天安门庆典、2010 年上海世博会、2014 年南京青奥会、2016 年 G20 杭州峰会、2017 年广州财富论坛、2018 年上海合作组织青岛峰会、央视及各大卫视春晚，以及欧洲歌唱大赛、2012 伦敦奥运会等国内外大型演艺活动和上海中心、深圳平安金融中心等知名建筑。丰富的客户资源能够为公司持续创造价值，也为本项目建设提供了实施基础。公司优质的客户资源为实现本次募投项目效益提供充足的市场保障。

（五）发行人填补回报的具体措施和承诺

为保证募集资金有效使用，防范经营风险和即期回报被摊薄的风险，提高未来的回报能力，公司将采取以下措施提升整体盈利能力，维护和增加对股东的回报：

1、稳妥的实施募投资金投资项目

公司本次发行股票募集资金拟投资于“演艺灯光设备生产基地升级扩建项目”、“研发中心升级项目”、“国内营销及产品展示平台升级项目”、“演艺灯光设备生产基地二期扩建项目”和“补充营运资金项目”。本次发行股票募集资金到账后，公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。本次募集资金到位后，公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，以保证募集资金项目建设顺利进行，实现预期效益。

2、加强经营管理和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理人员的管理结构，夯

实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。

此外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案。同时，公司也将继续加强企业内部控制，全面有效地控制公司经营风险。

3、实施积极的股利分配政策

根据公司制定的《公司章程（草案）》，公司完善了上市后的利润分配政策，进一步确定了利润分配的总原则，明确了利润分配的条件及方式，制定了现金分红的具体条件、比例，健全了分红政策的监督约束机制。本公司将保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（六）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员的承诺

1、公司控股股东、实际控制人的承诺

为保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

（1）承诺不越权干预公司经营管理活动。

（2）承诺不侵占公司利益。

（3）本人承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担责任。

（4）自本承诺出具日至公司首次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会就填补被摊薄即期回报措施等事项作出新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

2、公司董事、高级管理人员的承诺

为保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

（1）本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

（2）本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。

(3) 本人承诺对本人职务消费行为进行约束。

(4) 本人承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

(5) 本人承诺在自身职责和权限范围内，积极推动公司薪酬制度的完善使之符合摊薄即期填补回报措施的要求，全力促使公司董事会或董事会薪酬与考核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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

(6) 如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

(7) 在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司相关措施及本人的承诺与相关规定不符的，本人承诺将按照相关规定作出补充承诺，并积极推进公司制定新的措施。

（七）保荐机构的核查意见

保荐机构认为：公司关于摊薄即期回报测算的依据和方法合理可靠；本次募集资金到位当年，公司每股收益指标相对上年度每股收益指标可能会出现一定程度的下降；本次融资具有必要性和合理性；本次募集资金投资项目围绕公司现有业务展开，关联度高，公司在人员、技术、市场等方面储备充足；公司已制定切实可行的填补即期回报、增强持续回报能力的措施，公司控股股东/实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员已对公司填补回报措施切实履行作出承诺，该等措施有助于减少首次发行股票摊薄即期回报的不利影响、有利于公司的健康可持续发展。

第十节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用概况

(一) 募集资金投资概况

本次募集资金投资项目经 2018 年第二次临时股东大会通过，调整议案经由公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过。公司本次公开发行不超过 2,108.20 万股 A 股股票。本次发行所募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	建设期	实施主体	项目总投资	募集资金投资额
1	演艺灯光设备生产基地升级扩建项目	24 个月	发行人	41,805.34	41,805.34
2	研发中心升级项目	36 个月	发行人	6,060.95	6,060.95
3	国内营销及产品展示平台升级项目	36 个月	发行人	5,164.00	5,164.00
4	演艺灯光设备生产基地二期扩建项目	24 个月	江门浩明	46,702.36	46,702.36
5	补充营运资金项目	不适用	发行人	24,000.00	38.69
合计				123,732.65	99,771.34

上述募集资金投资项目均围绕发行人主营业务进行，旨在进一步增强发行人的竞争优势，提升行业地位，进一步提高盈利能力，确保发行人的持续发展。

(二) 项目投资进度及募集资金使用计划

公司本次发行募集资金投资项目投入计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟以募集资金投资金额	募集资金使用计划		
				第一年	第二年	第三年
1	演艺灯光设备生产基地升级扩建项目	41,805.34	41,805.34	26,770.76	15,034.58	-
2	研发中心升级项目	6,060.95	6,060.95	2,614.99	2,259.43	1,186.53
3	国内营销及产品展示平台升级项目	5,164.00	5,164.00	3,628.00	1,054.00	482.00

序号	项目名称	投资总额	拟以募集资金投资金额	募集资金使用计划		
				第一年	第二年	第三年
4	演艺灯光设备生产基地二期扩建项目	46,702.36	46,702.36	19,146.36	27,556.00	-
5	补充营运资金项目	24,000.00	38.69	-	-	-
合计		123,732.65	99,771.34	52,160.11	45,904.01	1,668.53

截至 2019 年 12 月 31 日，演艺灯光设备生产基地升级扩建项目已投入资金 898.01 万元。

本次股票发行后，若本次发行实际募集资金量小于上述投资项目的资金需求，公司将通过自筹方式解决资金缺口；根据市场情况，如果本次募集资金到位前公司需要对上述拟投资项目进行先期投入，则公司将用自筹资金投入，待募集资金到位后将以募集资金置换上述自筹资金。同时，以上募集资金投资项目的投资进度受募集资金到账时间影响。

（三）本次募集资金投资项目的备案和环评批复情况

本次募集资金已经取得了相关部门的备案和环评批复，具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案	环评批复	用地落实情况
1	演艺灯光设备生产基地升级扩建项目	2019-440113-38-03-053521	穗（番）环管影【2017】223 号和 229 号	粤【2016】广州市不动产权第 07240437 号和粤【2018】广州市不动产权第 07800125 号
2	研发中心升级项目	2019-440113-38-03-053522	穗（番）环管影【2017】229 号	粤【2016】广州市不动产权第 07240437 号
3	国内营销及产品展览展示平台升级项目	2019-440113-38-03-053519	建设项目环评影响登记表：201744011300000993	粤【2018】广州市不动产权第 07800125 号
4	演艺灯光设备生产基地二期扩建项目	2019-440785-38-03-052316	江恩环审（2020）1 号	粤【2019】恩平市不动产权第 0006920 号
5	补充营运资金项目	不适用	不适用	不适用

（四）募集资金专户存储安排

公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规制定了《募集资金管理办法》，公司本次发行募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将严格遵守有关法律法规，合理使用本次发行

募集资金。

（五）公司董事会对募集资金投资项目可行性分析意见

1、本次募集资金与市场需求的适应性

发行人产品市场根据下游应用领域的不同主要分为舞台娱乐灯光设备市场和建筑照明设备市场两部分。其中，舞台娱乐灯光设备主要应用于音乐演唱会、戏剧演出等。据 Pollstar 统计结果，2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出票务销售量超过 59.8 百万张，同比下降了 10.48%；但 2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出平均票价由 2017 年的 84.63 美元上涨到 2018 年的 94.31 美元，同比上涨了 11.44%；所以 2018 年全球 TOP100 音乐巡回演出票房收入达到了 56.4 亿美元，仅较 2017 年下降了 0.18%。以全球 TOP100 音乐巡回演出为代表的音乐演唱会市场持续稳定发展，为舞台娱乐灯光设备提供了稳定而广阔的市场。演出市场的繁荣，推动演艺灯光设备制造行业的发展。

2、本次募集资金与现有生产经营规模的适应性

公司主要从事舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架等产品的研发、生产与销售。公司电子产品线已覆盖电脑摇头灯、演艺 LED 灯、建筑照明 LED 灯具、高清 LED 显示屏灯。本次募集资金投资项目的实施有利于增强企业的销售和创新能力，全面提升公司的核心竞争力，与公司现有生产经营规模相适应。

3、本次募集资金与现有产能利用情况的适应性

随着近年国内外舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架市场需求的增长，发行人的生产规模不断增大。目前主要产品产能利用率已经趋于饱和，凭借现有产能难以继续适应市场需求的变化，特别是在应对大额订单时，产能无法满足，影响业务增长与公司发展。本次募集资金投资项目的实施有利于扩大企业的产能，全面提升公司的核心竞争力，与公司现有产能相适应。

4、本次募集资金与公司现有财务状况的适应性

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的资产总额为 78,717.84 万元，归属于母公司的所有者权益为 66,762.83 万元。报告期内公司分别实现营业收入 57,908.44 万元、68,639.60 万元和 84,506.15 万元；同期公司净利润分别为 5,479.35 万元、11,825.02 万元和 20,160.15 万元，公司的业务规模和盈利能力逐步上升。本次募集资金规模符合公司业务发展趋势，与公司现有财务状况相适应。

5、本次募集资金与公司现有技术水平的适应性

公司长期专注于演艺灯光设备的研发和制造，并设有研发中心进行产品研发和为公司生产经营提供技术支持，截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项；公司及子公司共拥有境外专利 41 项；拥有软件著作权 220 项。本次募集资金中的 6,060.95 万元用于研发中心升级改造，公司现有研发中心的新产品研发能力和经过升级改造的研发中心能满足公司募集资金投资项目技术需求，本次募集资金投资项目规模与公司现有技术水平相适应。

6、本次募集资金与公司现有管理能力的适应性

公司实际控制人、主要管理人员拥有多年的行业经验，在自身行业拥有技术、管理以及对行业发展趋势的理解等多方面的优势。目前公司已建立健全了与本次募投资金项目相适应股东大会、董事会、监事会等制度，形成规范的公司治理结构，并将持续的完善。公司将严格按照上市公司的要求进行规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在公司重大决策、经营管理和监督方面的作用。公司的管理能力能够保障本次募集资金投资项目的顺利实施。

7、本次募集资金相关董事会、股东大会意见

本次募集资金投资项目经过第一届董事会第十五次会议决议通过并经 2018 年第二次临时股东大会批准，募集资金投资项目调整议案经过第二届董事会第二次会议和 2019 年第三次临时股东大会批准。

（六）募集资金投资项目实施后同业竞争情况及对发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目主要围绕发行人的主营业务展开，发行人主营业务与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争关系，本次募投项目实施后不会产生新的同业竞争的关系。

本次募投资金投资项目的实施主体均为发行人，不会对发行人的资产完整性、人员独立性、财务独立性、机构独立性和业务独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目与发行人现有业务、核心技术的关系

发行人是一家集演艺灯光设备的研发、生产与销售为一体的高新技术企业，是国内最大的演艺灯光设备制造商和舞台工程服务提供商之一。发行人主要产品包括舞台娱乐灯光设备、建筑照明设备和桁架。

本次募集资金投资项目的主要目标是巩固和发展当前的主营业务，进一步扩大公司市场份额，提升公司的竞争能力。

公司拟投资演艺灯光设备生产基地升级扩建项目和演艺灯光设备生产基地二期扩建项目，该项目实施后，将有利于扩大公司主营业务规模；公司拟投资研发中心升级项目，投资金额 6,060.95 万元，该项目实施后，将有利于提高公司的研发能力；公司拟投资国内营销及产品展示平台升级项目，投资金额 5,164.00 万元，项目实施后，将有利于促进公司的业务推广，丰富和拓展现有业务和营销体系；公司拟投资补充营运资金项目。本次募集资金用于补充营运资金，将有效缓解公司因经营规模扩大引起的营运资金压力，有利于调整和优化公司财务结构，增强公司抗风险能力，增强公司核心竞争力和盈利能力。

三、募集资金投资项目的具体情况

（一）演艺灯光设备生产基地升级扩建项目

1、项目概况

本项目拟投资总额为 41,805.34 万元人民币，项目建设资金全部来源于募集资金，用于提高公司演艺灯光设备的产能和扩充产品品类，发展高端产品。

本项目建成后生产的具体产品品类及产能如下表所示：

序号	产品名称	单位	产能设计
1	BLW1000: 1000W 的 WASH/BEAM 产品, P20	台	2,000
2	BLW1000IP:1000W 的 WASH/BEAM 户外版本, IP65	台	2,000
3	激光摇头灯（户内版本）	台	1,200
4	激光摇头灯（户外版本）	台	1,200
5	带 IP 功能的防水染色灯 1	台	1,200
6	带 IP 功能的防水染色灯 2	台	1,200
7	带 IP 功能的防水染色灯 3	台	1,200

序号	产品名称	单位	产能设计
8	20W 商业照明	台	8,000
9	80W 商业照明	台	8,000
10	四合一的条状灯条	台	4,000

2、项目建设的可行性

(1) 演艺灯光设备行业有着广阔的市场需求

演艺灯光设备产品市场主要为演出市场、旅游市场和娱乐市场，这些市场目前均处于快速发展时期。

国内演出市场总体规模呈现上升趋势。近年来，艺术表演团体和演出经纪机构的增加，演出市场商演增加，音乐类、大型演唱会及音乐节、话剧、儿童剧等演出门类演出场次的较快增长趋势以及未来商圈剧场的投资增加，都将极大地促进演出市场对演艺专业灯光产品的需求。

旅游市场需求的多样性不断增加，品质不断上升。随着旅游人次的增加、人均旅游支出的提高、休闲度假产品品质需求的提升，景点开发、旅游演艺等领域得到快速发展，对演艺专业灯光产品有着大量的需求，因此演艺专业灯光产品在旅游市场具有较大的成长空间。

娱乐市场需求的主题丰富性和周期性呈上升趋势。娱乐舞台自身具有风格独特创新的特点，通常会在短时间内进行高规格周期性的装修和设备更换，形成较为持续的市场需求。

演出市场、旅游市场和娱乐市场的快速发展，为产品消化提供了有利条件。

(2) 公司拥有丰富的产品技术储备

公司成立以来就坚持自主研发，通过优质、新颖的产品以获得市场的认可。公司目前已拥有多项自主研发的关于演艺灯光设备的核心技术，截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项；公司及子公司共拥有境外专利 41 项；拥有软件著作权 220 项。公司作为高新技术企业，积极与广东工业大学等专业院校展开合作，开展技术研发。通过将研发技术成果运用于产品开发中，不断生产出各种新产品以满足市场的不同需求。公司强大的自主研发创新能力，为本项目的实施提供了丰富的产品技术储备。

(3) 公司拥有高效的生产管理与严格的品质管控

公司执行标准化管理，通过了德国 TUV 莱茵公司 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO10012 测量管理体系认证、GB/T29490 企业知识产权管理规范认证、GB/T28001 企业职业健康安全管理体系、标准化良好企业 AAAA 级评定。

公司以严谨严格高效的管理制度为支撑，全面覆盖公司的材料采购、产品生产、质量管控和经营管理等过程。在产品生产方面，公司制定了严格的产品质量标准、产品生产控制流程；在质量管理方面，公司成立时就设立品质部，随着公司发展，品质部职能不断扩大完善。品质部门设置了检验中心、体系认证中心和技术服务中心，产品质量测试组等。公司品质管理有完善的检测规程制度和质量管理体系认证，其中包括 IQC、SQE、PMC、QC 和 QA 等品质管理。

（4）公司拥有良好的品牌形象

公司经过多年的快速发展，凭借优质的产品和完善的服务体系树立了良好的品牌形象，已成为国内一流的演艺专业灯光设备研发和生产企业。公司产品广泛应用于国内外知名度较高的庆典活动、大型演艺活动及剧场舞台等文艺活动，如 2008 年北京奥运会开闭幕式、2009 年国庆 60 周年天安门庆典、2010 年上海世博会、2014 年南京青奥会、2016 年 G20 杭州峰会、2017 年广州财富论坛、2018 年上海合作组织青岛峰会、央视及各大卫视春晚，以及欧洲歌唱大赛、2012 伦敦奥运会等国内外大型演艺活动和上海中心、深圳平安金融中心等知名建筑。公司良好的品牌形象为项目产品的市场推广奠定了重要基础。

3、项目新增产能消化分析

本项目产品是演艺灯光设备，下游市场是演出市场、旅游市场和娱乐市场等文化产业。一方面，我国对于文化产业的重视力度日益加强，为文化产业及文化相关产业的发展创造了良好的市场环境，市场需求将呈现出快速增长态势。公司在下游客户中有着可靠的市场渠道积累，为产品的市场推广、品牌积累、客户服务积累提供了便利条件；另外一方面，公司将继续大力发展外销 ODM 模式，利用已有的国际市场知名度和客户认可度，向原有客户推广新产品以及通过国际展会等方式开拓新的海外客户。因此，本项目产品未来市场前景可期，不存在市场消化能力方面的问题。

4、项目投资概算

(1) 项目总投资估算

公司项目投资金额总量为 41,805.34 万元，计划通过上市募集方式获得。本项目投资包括固定资产投资、无形资产购置、铺底流动资金，估算值为 41,805.34 万元，其中建设投资 38,340.76 万元，铺底流动资金 3,464.58 万元。

(2) 项目年度投资计划

本项目建设期 2 年，项目分年资金投入计划如下表所示：

单位：万元

序号	费用名称	建设期		合计
		第一年	第二年	
1	建筑工程及其他费用	17,355.00	11,570.00	28,925.00
2	设备购置和安装工程费用	8,117.76	-	8,117.76
3	无形资产购置	1,298.00	-	1,298.00
4	铺底流动资金	-	3,464.58	3,464.58
	合计	26,770.76	15,034.58	41,805.34

(3) 建设投资概算

本项目建设投资总额为 41,805.34 万元，投资概算如下表所示：

序号	名称	金额（万元）	比例
1	固定资产	37,042.76	88.61%
1.1	工程建筑及其他费用	28,925.00	69.19%
1.2	设备购置费及安装费用	8,117.76	19.42%
1.2.1	其中：设备购置费用（含税价）	7,731.20	18.49%
1.2.2	设备安装费	386.56	0.92%
2	无形资产购置	1,298.00	3.10%
3	铺底流动资金	3,464.58	8.29%
	合计	41,805.34	100.00%

5、产品的质量标准和水平，生产方法、工艺流程和生产技术选择，主要设备选择，核心技术及其取得方式

(1) 产品的质量标准和水平

公司已通过包括 IQC、SQE、PMC、QC、OA 等产品质量管理体系认证，产

质量标准和技术水平详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、产品质量控制”。

(2) 生产方法、工艺流程和生产技术选择

工艺流程和生产技术选择详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品基本情况”之“(六) 发行人主要产品的工艺流程图”。

(3) 主要设备选择

本项目主要选择自动化程度和精度高的生产设备，用于生产高端演艺灯光产品。具体设备选择情况如下：

设备名称	单位	数量	单价（万元）	总价（万元）
激光加工设备 3000w	台	2	380.00	760.00
自动上料系统	台	1	100.00	100.00
五金加工中心	台	3	60.00	180.00
折弯机	台	1	30.00	30.00
数控车床	台	3	30.00	90.00
复合数控车床	台	2	120.00	240.00
总装生产线	台	10	30.00	300.00
贴片高速机	台	2	100.00	200.00
车间空调新风恒温系统	套	4	320.00	1,280.00
电力批	台	300	0.30	90.00
作业指导书显示系统	台	300	1.00	300.00
三次元结构测量仪	台	1	120.00	120.00
圆度仪	台	1	25.00	25.00
轮廓投影仪	台	1	20.00	20.00
RoHS 2.0 测试仪（包括:X 荧光光谱仪+液相色谱仪）	台	1	80.00	80.00
邵氏硬度计	台	3	1.00	3.00
阻燃测试仪	台	1	1.00	1.00
UV 紫外光测试仪	台	1	90.00	90.00
导热率测试仪（全流程）	台	1	90.00	90.00
100KG 以上大型拉力机	台	1	15.00	15.00
精密扭力计分辨率 460.5KGF	台	1	5.00	5.00
大于 20A 大电流电源	台	3	3.00	9.00

设备名称	单位	数量	单价（万元）	总价（万元）
噪音计	台	1	8.00	8.00
振动测试仪	台	1	50.00	50.00
小型变频器	台	1	3.00	3.00
温度记录仪	台	3	6.00	18.00
高低冲击试验箱（零下 30 度至 85 度）	台	3	25.00	75.00
HOG4 控制台（小型）	台	3	4.00	12.00
高温房重新改造（外部温度调控功能）	项	1	150.00	150.00
CL-500 照度计	台	1	9.00	9.00
红外测温仪	台	5	2.00	10.00
红外测距仪	台	10	0.12	1.20
HOG4 控制台（大型）	台	1	39.00	39.00
DMXter4RDM 控制器	个	1	6.00	6.00
电源老化测试架（带负载 20 个）	个	1	50.00	50.00
金相分析仪	个	1	30.00	30.00
环境实验系统（40 平方米）	套	1	50.00	50.00
来料检测恒温恒湿系统（300 平方米）	套	1	100.00	100.00
电力增容	套	1	450.00	450.00
安防系统	套	1	300.00	300.00
智能机械臂（国产组装 ABB 系统 25 公斤力量 三轴）	套	10	50.00	500.00
电子物料存放箱	套	5	90.00	450.00
立体仓库结构件	套	30	30.00	900.00
立体仓库装运设备	套	5	80.00	400.00
运输叉车	辆	4	23.00	92.00
合计	-	-	-	7,731.20

（4）核心技术及其取得方式

公司结合自身优势和行业特点，建立以市场为导向的自主创新研发为主，产学研合作为辅的研发模式。根据客户需求进行产品的研发设计、试制、测试优化、试产，每一项产品从软件设计、电子设计、机械设计、光学设计、热学设计到造型设计均为自主研发设计，具有自主知识产权。此外，通过市场调研分析预测行业技术趋势并进行前瞻性的技术研究，积极开展行业共性技术研究，形成企业核心技术。因此，本项目所需核心技术主要来源于公司自身积累及后续研发。

6、主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

公司地处珠三角发达城市广州市番禺区，项目所在地也在广州市番禺区，本项目所需原材料、辅助材料主要包括电气电子类、五金类、光学元件类、光源类等，在珠三角该等原材料和辅助材料的生产厂家众多，供应充足，且运输距离较短。

本项目主要能源消耗为电能，由当地电网公司足量供应。

7、项目的实施情况

(1) 实施主体、实施用地

本项目由公司负责实施。本项目分别位于广州市番禺区石碁镇海涌路 107 号和广州市番禺区石碁镇石碁村。上述土地使用权均属于公司。

(2) 建设周期的规划

本项目自开工建设期 2 年内竣工，预计项目建成后第二年达产。

项目	建设期（以季度为单位）							
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
地质勘查								
施工图设计								
场地及土建施工								
生产设备购置								
设备安装调试								
试生产								

8、项目环保情况

(1) 项目建设期内环保情况

项目建设期内，主要污染物为扬尘、噪音、地表水和固体废物，对其采取具体环保措施如下：

①扬尘

对容易产生扬尘的装潢材料设立临时仓库，专人管理，避免散装水泥、黄砂、白灰等物料长期露天堆放在施工现场；若需要堆放散装粉、粒状材料在室外，应采用雨棚、雨布覆盖或经常性地喷洒水，以保持湿润，减少扬尘；施工拌料时，即用即拌，设置围护工棚，防止粉尘吹散产生扬尘。

运输车辆在运载工程废土、回填土和散粒状建筑材料时，应按载重量装载并

且设有防护措施。施工中尽可能采取集中性、大规模的操作方式，尽可能使用密闭槽车、气力输送管道、封闭料仓等施工器具和方式。

②噪声

对于施工噪声施工单位应首先选用低噪声的机械设备，或选用做过降噪技术处理和改装的施工机械设备；并应经常维修保养，使施工机械设备保持正常运转；同时，定期检验机械设备的噪声声级，以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。

减少作业噪声施工部门应统筹安排好施工时间，根据施工作业各阶段的具体情况，尽量避免高噪声机械设备集中使用或几台声功率相同的设备同时、同点作业，以减少作业时的噪声声级。

③地表水

本项目施工期的影响主要来自于施工人员的生活污水，施工人员可充分利用厂区附近现有单位的卫生及生活设施，其生活污水排入市政污水管网。

④固体废物

在装修施工过程中将产生一定的装修垃圾，主要为办公场地原有废弃装潢材料。施工单位应在建设过程中及时清运。

(2) 项目运营期间环保情况

项目运营期间污染物主要为废水、固体废物和噪声等，对其采取具体环保措施如下：

①废水

本项目运营期的废水主要是生产车间的少量生活污水，经化粪池处理后，自流入生活污水调节池，经一元化污水处理装置进行处理，废水排放可达到《污水综合排放标准》（CB8978-1996）中一级标准，排入市政管网。

②固体废物

生产过程中产生的固体废弃物主要为边角料等，经集中收集后出售给废品收购部门；生活垃圾进行统一回收，再由城市环卫部门运至城市垃圾处理场进行处理。经以上治理措施治理后，本项目对周围环境影响甚微。

③噪声

选用低噪声设备，设备安装时进行基础减振、车间封闭处理，车间外噪声值在 55-65dB（A）之间。经距离衰减后，厂界外 1 米处噪声级低于《工业企业厂

界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中III类区标准限值,尽量降低对周围声环境影响。

(3) 评价结论

本项目已取得广州市番禺区环境保护局出具的《广州市番禺区环境保护局关于演艺灯光设备生产基地升级扩建项目(SQG16-01 地块)环境影响报告表的批复》、《广州市番禺区环境保护局关于演艺灯光设备生产基地升级扩建(海涌路107号)及研发中心升级项目环境影响报告表的批复》,结论为“在落实各项环境保护措施后,该项目产生的污染物及不良环境影响能够得到有效控制,从环境保护角度,在现选址处建设可行。”

9、项目经济效益分析

项目建设期2年,项目主要技术经济指标如下:

序号	主要经济指标	数据	备注
1	年均营业收入(万元)	44,624.94	生产期均值
2	年均净利润额(万元)	10,431.14	生产期均值,税后
3	动态投资回收期(i=12%)(不含建设期,单位:年)	3.51	税后
4	项目投资财务内部收益率	34.75%	税后

(二) 研发中心建设项目

1、项目概况

本项目拟投资总额为6,060.95万元人民币。项目建设资金全部募集解决,主要用于现有研发中心、办公楼和实验场地装修,配套研发实验设备的购买以及完善研发人员配置等。

2、项目建设的可行性

(1) 公司拥有行业领先的研发平台

公司始终以技术创新和产品研发作为企业发展的核心驱动力。经验丰富的研发团队、分工专业的研发架构和成熟完善的研发机制,是公司研发平台的重要构成元素。

公司研发中心成立于2005年,截至2019年12月31日,公司有研发人员138人,研发中心包含项目管理组、设计开发组、光热组等。在演艺灯光产品涉及的各项技术领域,公司进行了详细的分工并配置了专业研发团队,也是公司研发

实力处于行业内领先的重要体现。另外在物料选购、样机研发、整机测试和知识产权等环节，研发中心设有专门的单元负责，各单元之间的相互协同保证了各项研发工作的高效完成，使研发成果能够快速转化。

公司制定了以市场为导向的研发机制。从项目立项，到技术设计，到设计评审，到首样制作，到客户反馈，再到样机评审，到最终确定终样，研发中心在每一环节均会对产品改进的可能性进行充分发掘，最大程度满足客户的需求。

另外，研发中心也会对行业共性关键技术、市场需求变化趋势、行业技术发展方向进行跟踪和汇总，针对性立项和研究并进行技术储备，保持公司技术的前瞻性和在行业内的领先地位。

公司研发平台为人才的引进提供了条件，也为研发中心升级完成后，后续研发项目的实施奠定了基础。

（2）公司拥有雄厚的技术积累

公司长期专注于演艺灯光设备的研发和制造，积累了丰硕的技术储备。经过多年的发展，截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项；公司及子公司共拥有境外专利 41 项；拥有软件著作权 220 项。雄厚的技术积累为本项目的实施提供了可靠的技术基础和较高的起点。

（3）公司对于研发创新的重视和支持

公司作为高新技术企业，将研发创新作为公司发展的首要任务。报告期内，公司每年用于研发创新的费用投入占当期主营业务收入的比例分别为 6.56%、5.94%和 5.07%。随着经营规模不断扩大和市场竞争的不断加剧，公司对于研发创新的支持力度还将进一步加大，保证相关研发项目的顺利推进和研发目标的达成。

3、项目投资概算

（1）项目总投资概算

项目投资金额为 6,060.95 万元，其中各项资金占比情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占总投资额的比例
1	研发场地装修费用	480.00	7.92%
2	研发设备及软件购置	2,374.42	39.18%
2.1	研发设备购置及安装	876.12	14.46%

序号	项目	金额（万元）	占总投资额的比例
2.1.1	研发设备购置	834.40	13.77%
2.1.2	研发设备安装	41.72	0.69%
2.2	软件购置	1,498.30	24.72%
3	研发费用	3,030.00	49.99%
4	预备费	176.53	2.91%
合计		6,060.95	100.00%

（2）项目年度投资计划

本项目建设期3年，项目分年资金投入计划如下表所示：

单位：万元

投资项目	第一年	第二年	第三年	合计
装修费用	480.00	-	-	480.00
研发设备及软件购置	1,124.99	1,249.43	-	2,374.42
研发费用	1,010.00	1,010.00	1,010.00	3,030.00
预备费	-	-	176.53	176.53
总计	2,614.99	2,259.43	1,186.53	6,060.95

4、研发中心实施主体、用地情况和建设进度

（1）研发中心实施主体、用地情况

研发中心升级项目，由公司负责实施，项目用地位于广州市番禺区石碁镇海涌路109号（厂区），为公司自有土地。

（2）项目实施进度计划

项目建设期为36个月，募集资金到位后开始，具体建设进度见下表：

内容	时间	Q1-Q2	Q3-Q4	Q5-Q6	Q7-Q8	Q9-Q10	Q11-Q12
	可行性研究						
方案设计							
研发办公楼装修							
招聘人员和培训							
购买和安装调试仪器设备							
研发							

注：Q1、Q2……Q12分别指从项目建设日起第1个季度、第2个季度……第12个季度。

5、项目环保情况

(1) 本项目建设期污染物主要包括扬尘、固体废物、地表水、噪声等；运营期污染物主要包括废水、固定废物、噪声，具体环保措施详见本节“三、募集资金投资项目的具体情况”之“(一) 演艺灯光设备生产基地升级扩建项目”之“8、项目环保情况”。

(2) 环境影响分析结论

本项目已取得广州市番禺区环境保护局出具的《广州市番禺区环境保护局关于演艺灯光设备生产基地升级扩建（海涌路 107 号）及研发中心升级项目环境影响报告表的批复》，结论为“在落实各项环境保护措施后，该项目产生的污染物及不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，在现选址处建设可行。”

6、项目经济效益分析

(1) 经济效益

本项目不直接生产产品，其经济效益将从公司研发的产品中间接体现。通过本项目的实施，公司可丰富产品种类，完善产品功能，提高制造工艺水平，提升产品的品质，增强公司的市场竞争能力，为公司的发展壮大提供强有力的技术保证。公司研发中心升级完成后，取得的研发成果将进一步提高公司行业地位。此外，本项目的实施将显著增强公司自主创新能力，有利于健全以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。

(2) 社会效益

本项目结合公司发展规划，突破关键核心技术，加强创新成果产业化，有利于提升行业技术的整体水平。研发中心项目的建设社会效益主要有以下几点：

①本项目实施后加强公司与文化机构、艺术类院校的合作交流，为其提供实验基地，有利于综合素质人才的培养。

②本项目实施后将改进现有产品制造工艺和增加新产品，不断满足客户对演艺灯光效果的需求。

③本项目实施后为未来公司战略的有效实施提供了可靠的硬件保障。研发设备的改善和研发人员的增添使研发效率得到提高，从而增强公司的技术竞争力，有利于促进整个产业的良性发展。

（三）国内营销及产品展示平台升级项目

1、项目概况

本项目计划对公司国内营销及灯光产品展示平台进行全面的升级，包括升级国内营销中心及网络、扩建灯光产品展示平台。产品营销中心建设地点分别位于北京、上海和广州三个城市，其中广州为营销中心总部；营销网络升级在 26 个城市展开；灯光产品展示平台扩建地点为广州。本项目建设共计投资 5,164.00 万元，其中灯光产品展示平台扩建共计投资 1,000.00 万元，国内营销中心升级共计投资 2,240.00 万元，国内营销网络升级投资 1,924.00 万元，项目建设资金全部使用募集资金。

2、项目建设的可行性

（1）公司已经具备了一定的营销及灯光产品展示平台运营经验

公司拥有一支充满活力、积极进取、专注执着的营销团队，有着多年的产品营销和客户服务经验，对演艺灯光行业的发展有着深刻的理解。2014 年公司在广州总部建立了营销与产品展示平台，经过几年的运营，已经形成了较为系统的灯光人才的招聘、引进、培养和激励制度。

公司营销及灯光产品展示平台主要采取动静态结合、单个产品与整体组合效果结合的产品展示的方式进行公司现有产品的展示和新产品的推介。经过多年经营，公司已经累积了丰富的营销经验和产品展示经验，为本项目的实施提供了有利条件。

（2）研发实力和技术储备为项目提供技术保障

公司重视技术研发和产品创新，2005 年成立了独立的研发中心，截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 138 人，是公司技术研发、产品创新及市场服务的骨干力量。凭借丰富的研发经验和对舞台灯光行业深刻的理解，浩洋电子研发团队对每一件产品的外形设计、结构光热研制，和产品在不同类型工程中的应用都不断进行着创新。

公司高度重视新技术、新工艺、新产品的研究和开发，经过多年的发展，截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有境内专利 403 项，其中：发明专利 40 项、实用新型专利 197 项、外观设计专利 166 项；公司及子公司共拥有境外专利 41 项；拥有软件著作权 220 项。公司强大的研发实力和技术储备，能够为

产品创新提供充分的支持，为项目提供技术保障。

（3）公司丰富的客户资源为本项目提供实施基础

公司的客户众多并分布于国内外。公司产品广泛应用于国内外知名度较高的庆典活动、大型演艺活动及剧场舞台等文艺活动，丰富的客户资源能够为公司持续创造价值，也为本项目建设提供了实施基础。公司凭借现有稳定优质的客户资源，针对重点的大型客户，进一步制定和完善销售策略，提升对客户需求的有效管理，从而在新的市场开拓中和新的客户资源开发过程中起到重要的推动作用。

（4）文化行业的区域性集群为项目建设提供有力支撑

演艺设备产品的市场需求与各区域经济发展水平、政府财政投入力度及居民消费水平有较大的关联性。经济发达和消费水平较高的环渤海、长三角和珠三角地区市场需求旺盛，人民群众的生活水平和文化产业消费需求相对较高，政府及文化相关的企业对演艺设备产品的投入会比较高。这为公司营销及产品展示平台升级项目的建设提供有力的支撑。

本项目营销中心总部升级及产品展示平台扩建所在地为广州，是广东省外贸转型升级灯光音响示范基地，同时也是全国著名的演艺灯光生产基地。营销中心分部设立地点北京和上海，是大型演出、晚会、颁奖典礼和歌舞音乐剧等演艺舞台非常集中的城市。营销网点建设覆盖国内的文化资源丰富的省会城市和区域中心城市。因此，本项目的建设地点的选择与文化产业的区域分布高度吻合，下游产业的集群优势为项目建设提供了有力支撑。

3、项目建设的内容

本项目主要由国内营销中心升级、国内营销网络升级和灯光产品展示平台扩建3部分组成。

（1）国内营销中心升级

国内营销中心升级包括广州营销中心总部升级，北京、上海营销中心分部升级两部分。营销中心的主要任务是搭建展示平台，用于宣传公司良好形象、展示公司产品，供客户前往参观、交流和商务洽谈。因此，营销中心将在设立办事处和售后服务站的基础上建设展厅，购置安装电子设备、展柜、展板等宣传展示设备及用具，并配备相应的业务人员。

（2）国内营销网络升级

本项目将在广州、北京和上海 3 个营销中心基础上，选择国内 26 个重点城市建立营销网点，将公司营销网络覆盖至全国大部分。建设内容主要包括设立办事处及售后服务站，购置相关办公设备，并为每个营销中心或网点配备 1-3 名业务人员和 1-2 名技术人员。业务人员主要负责销售业务，技术人员主要负责产品的售后服务工作。

(3) 灯光产品展示平台扩建

为了更好地体现公司企业文化，提升公司软实力，公司将扩建灯光产品展示平台，建设内容主要包括展厅装修、展具购置、展品购置、人员配备等。

4、项目投资概况

(1) 项目资金投资估算

本项目投资共计 5,164.00 万元，投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	金额	投资占比
1	装修费用	1,830.00	35.44%
2	场地租赁	1,140.00	22.08%
3	展品购置	250.00	4.84%
4	设备购置	1,694.00	32.80%
5	顾问咨询费	150.00	2.90%
6	ERP 建设	100.00	1.94%
合计		5,164.00	100.00%

(2) 资金投资计划

本项目计划投资期为 3 年，项目资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目	T1	T2	T3	合计
1	装修费用	1,440.00	390.00	-	1,830.00
2	场地租赁	276.00	432.00	432.00	1,140.00
3	展品购置	250.00	-	-	250.00
4	设备购置	1,512.00	182.00	-	1,694.00
5	顾问咨询费	50.00	50.00	50.00	150.00
6	ERP 建设	100.00	-	-	100.00
合计		3,628.00	1,054.00	482.00	5,164.00

5、项目实施主体、实施用地和建设进度

本项目由公司负责实施，项目用地主要利用公司现有办公场所和租赁方式解决。项目建设和运营期为3年，自投资资金到位后开始实施，有计划地逐步推进国内营销及产品展示平台升级项目的建设，一年内完成灯光产品展示平台、营销中心和13个营销网点的升级，第二年完成13个营销网点并建成全国范围的营销网络，第三年为进行项目运营。

6、项目环保情况

本项目已取得广州市番禺区环境保护局出具的《建设项目环境影响登记表》，结论为“该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201744011300000993。”

7、项目效益分析

（1）经济效益

国内营销及产品展示平台升级项目建设可产生经济效益，目前因技术服务收益较小且技术服务使用的主要设备和耗材为公司自主研发产品，将技术服务产生的经济效益归纳为公司产品的销售收入。通过本项目的实施，带来经济效益的因素如下：

①通过销售网络的建设，扩大销售队伍，提高公司业务团队的营销能力，从业务的广度转向业务的深度，挖掘新客户，提高公司收入来增加经济效益。

②通过技术服务的加强，提升服务质量，及时解决客户遇到的问题，增强公司与客户之间的合作关系，以维护现有客户，保持稳定的收入来增加经济效益。

③通过销售网络与技术服务项目的建设可收集更多的客户需求信息，增进企业对市场的了解，为产品开发提供精准信息，完善产品性能，以优质的产品来为公司增加经济效益。

④为客户提供上门调试、维护、维修、检测、软硬件升级等技术服务。按照技术服务标准进行收费，来为公司增加经济效益。

（2）社会效益

国内营销及产品展示平台升级项目的建设可带来以下社会效益：

①解决当地部分就业问题。营销中心及网络的建设可直接为公司新增一定岗位。项目的建设将促使更多产品面向市场，企业在使用过程中需要专业技术人员来操作，又可直接或间接的为生产部门或品质部门带来部分就业岗位，因此项目

的建设可解决当地部分人员的就业问题。

②促进行业的快速发展。销售网络及技术服务的建设可加快产品的市场布局，为研发提供市场需求信息，促进产品的更新迭代，对行业的快速发展起到了积极推动作用。

（四）演艺灯光设备生产基地二期扩建项目

1、项目概况

本项目拟投资总额为 46,702.36 万元人民币，项目建设资金全部来源于募集资金。本项目在江门产业转移工业园恩平园区 43 号土地内实施，项目总建筑面积 67,000.00 m²，将新建舞台娱乐灯光设备生产厂房、仓库、展示大厅、办公区和生活区等。本项目的建立将扩大公司的舞台娱乐灯光设备生产能力，缓解市场需求及公司收入规模快速增长带来的产能不足压力，同时强化对舞台娱乐灯光设备的研发检测能力，强化各产品线的市场战略布局，从而更好地适应公司和行业的未来发展。

本项目生产产品主要为舞台娱乐灯光设备。本项目建成后预计产能为每年 4 万台。

2、项目建设的可行性

（1）公司拥有丰富的客户资源和良好的品牌形象

全球文化娱乐市场总体规模呈现上升趋势，带来强劲的舞台娱乐灯光设备的需求。近年来，艺术表演团体和演出经纪机构数量显著增长，剧场投资持续加大，大型演唱会及音乐节、音乐类、话剧类等演出场次不断增加，极大地促进全球文化娱乐市场对舞台娱乐灯光设备产品的需求，为产品产能消化提供了有利条件。

公司经过多年发展，凭借优质的产品和服务体系在行业内树立了良好的品牌形象，积累了大量优质客户，如 ADJ 集团、海恩系统、飞利浦集团等全球知名企业。上述公司均连续多年向公司采购舞台娱乐灯光设备，公司与客户重复购买率高、产品受认可度高、粘性高，为未来市场推广提供了有利条件。

本项目产品未来广阔的市场前景，加之公司优质的客户资源以及良好的品牌形象，将促进本项目产能的市场消化。

（2）公司拥有丰富的生产管理经验和质量把控能力

公司在舞台娱乐灯光设备领域拥有丰富的生产管理经验，生产效率较高。舞

台娱乐灯光设备多为客户定制款式，产品视客户需求存在差异性，因此响应客户个性化需求的速度对抢占市场份额具有重要影响。而公司制定的流水线可视化封装标准和完善的车间新员工培训制度，极大地提高了生产效率，进而为公司快速响应客户的个性化需求提供了可能。

其次，公司执行了严格的产品质量标准和高效率的产品生产控制流程。当前公司已通过多个权威机构的认证标准，包括德国 TUV ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO10012 测量管理体系认证、GB/T29490 企业知识产权管理规范认证、GB/T28001 企业职业健康安全管理体系等多个认证体系标准。在质量管理方面，公司长期重视品质部门及有关工作，设置了检验中心、体系认证中心和技术服务中心，产品质量测试组等，有完善的检测规程制度和质量管理体系认证，包括 IQC、SQE、PMC、QC、QA 等品质管理。

公司丰富的生产管理经验和严格的质控标准确保公司产品质量相对于同类产品更具市场竞争力，是确保产能消化重要保障。

（3）公司拥有强大的研发实力

具体情况详见本节“三、募集资金投资项目的具体情况”之“（一）演艺灯光设备生产基地升级扩建项目”之“2、项目建设的可行性”之“（2）公司拥有丰富的产品技术储备”。

3、项目新增产能消化分析

本项目建成后，公司一方面将在现有服务客户的基础上，充分利用现有的海外客户资源，扩大海外营销渠道；另一方面在充分利用现有的国内销售网点的基础上，扩大国内营销网络，加大对国内市场的开拓力度，提高公司舞台娱乐灯光设备在国内外市场的覆盖率，为本项目的产能消化提供有力的市场保障。公司实施具体措施如下：

（1）深入挖掘现有客户需求

经过多年发展，公司目前已积累了大量优质客户资源。公司可凭借现有渠道优势，建立营销数据库，基于市场应用前景深入挖掘客户需求，制定具有较高针对性的市场策略，通过优质产品和高效服务赢取客户的认可，与客户进一步建立长期稳固的供需合作关系。

同时，公司还将围绕核心客户，提供全面的配套支持，深化客户关系，包括

对核心客户的培育、维护、支持与服务，提高客户粘性，构建壁垒，巩固公司存量客户和市场份额。

（2）继续扩大现有营销渠道

公司可继续扩大营销团队，加大国内外市场开拓力度，提高市场开拓效率。

国内市场方面，公司将加大国内营销渠道的建立，积极开拓国内市场，利用已经开发的境内市场及在各地销售人员、售后服务人员配备，进一步在全国建设营销中心和售后服务中心，加速推进各区域的市场业务拓展，延伸营销渠道，实现全面覆盖国内的营销网络建设，提升公司跨区域经营能力。

国外市场方面，公司将以法国雅顿子公司为中心向欧洲各国市场扩散，扩大营销渠道的广度和营销网络的规模，并通过收集市场情报、制定营销策略，进而提高公司产品在当地的认可度以实现产能消化。

4、项目投资概算

（1）项目总投资估算

本项目总投资 46,702.36 万元，其中：固定资产投资 40,974.11 万元，包括工程建筑及其他费用共 31,790.60 万元，设备购置及安装费用共 9,183.51 万元；无形资产投资 1,821.72 万元，为软件系统购置费用；铺底流动资金投资 3,906.53 万元。上述投资资金公司计划通过上市募集方式获得。

（2）项目年度投资计划

本项目建设期 2 年，项目分年资金投入计划如下表所示：

单位：万元

序号	费用名称	建设期		合计
		第一年	第二年	
1	工程建设及其他费用	180.00	-	180.00
2	土建费用	12,060.00	8,040.00	20,100.00
3	装修费用	6,906.36	4,604.24	11,510.60
4	设备购置和安装工程费用	-	9,183.51	9,183.51
3	软件系统购置费用	-	1,821.72	1,821.72
4	铺底流动资金	-	3,906.53	3,906.53
	合计	19,146.36	27,556.00	46,702.36

（3）建设投资概算

本项目建设投资总额为 46,702.36 万元，投资概算如下表所示：

序号	名称	金额（万元）	比例
1	固定资产	40,974.11	87.73%
1.1	工程建筑及其他费用	31,790.60	68.07%
1.2	设备购置费及安装费用	9,183.51	19.66%
1.2.1	其中：设备购置费用（含税价）	8,746.20	18.73%
1.2.2	设备安装费	437.31	0.94%
2	无形资产购置	1,821.72	3.90%
3	铺底流动资金	3,906.53	8.36%
合计		46,702.36	100.00%

5、产品的质量标准和技术水平，生产方法、工艺流程和生产技术选择，主要设备选择，核心技术及其取得方式

（1）产品的质量标准和技术水平

公司已通过包括 IQC、SQE、PMC、QC、OA 等产品质量管理体系认证，产品质量标准和水平详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、产品质量控制”。

（2）生产方法、工艺流程和生产技术选择

工艺流程和生产技术选择详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品基本情况”之“（六）发行人主要产品的工艺流程图”。

（3）主要设备选择

序号	设备名称	单价（万元）	数量（台）	设备总价（万元）
1	激光加工设备 3000w	380.00	1	380.00
2	激光加工设备 6000w	800.00	1	800.00
3	自动上料系统	100.00	1	100.00
4	五金加工中心	60.00	3	180.00
5	折弯机	30.00	1	30.00
6	数控车床	30.00	4	120.00
7	复合数控车床	120.00	2	240.00
8	数控钻攻一体机	12.00	4	48.00
9	烘烧箱	6.00	1	6.00
10	全自动超声波清洗机	50.00	1	50.00

序号	设备名称	单价（万元）	数量（台）	设备总价（万元）
11	油压机	8.00	3	24.00
12	压铆机	3.00	2	6.00
13	总装生产线	30.00	10	300.00
14	贴片高速机	100.00	2	200.00
15	车间空调新风恒温系统	320.00	4	1,280.00
16	电力批	0.30	300	90.00
17	作业指导书显示系统	1.00	300	300.00
18	全自动印刷机	21.00	2	42.00
19	回流焊炉	30.00	2	60.00
20	锡膏厚度检测仪	27.00	1	27.00
21	AOI	27.00	1	27.00
22	波峰焊	18.00	1	18.00
23	老化线与配套高温房重新改造	150.00	1	150.00
24	包装线	30.00	1	30.00
25	生产办公设备	30.00	1	30.00
26	钢网清洗机	10.00	1	10.00
27	纸箱制作机	10.00	1	10.00
28	全自动电子线加工机	35.00	1	35.00
29	半自动端子机	2.00	10	20.00
30	三防漆涂覆机	10.00	1	10.00
31	三次元结构测量仪	120.00	1	120.00
32	圆度仪	25.00	1	25.00
33	轮廓投影仪	20.00	1	20.00
34	ROHS 2.0 测试仪（包括:X 荧光光谱仪+液相色谱仪）	80.00	1	80.00
35	邵氏硬度计	1.00	3	3.00
36	阻燃测试仪	1.00	1	1.00
37	UV 紫外光测试仪	90.00	1	90.00
38	导热率测试仪（全流程）	90.00	1	90.00
39	100KG 以上大型拉力机	15.00	1	15.00
40	精密扭力计分辨率 460.5 KGF	5.00	1	5.00
41	大于 20A 大电流电源	3.00	3	9.00

序号	设备名称	单价（万元）	数量（台）	设备总价（万元）
42	噪音计	8.00	1	8.00
43	振动测试仪	50.00	1	50.00
44	小型变频器	3.00	5	15.00
45	温度记录仪	6.00	3	18.00
46	高低冲击试验箱（零下30度至85度）	25.00	3	75.00
47	HOG4 控台（小型）	4.00	3	12.00
48	CL-500 照度计	9.00	1	9.00
49	红外测温仪	2.00	5	10.00
50	红外测距仪	0.12	10	1.20
51	HOG4 控制台（大型）	39.00	1	39.00
52	DMXter4 RDM 控制器	6.00	1	6.00
53	电源老化测试架（带负载20个）	50.00	1	50.00
54	金相分析仪	30.00	1	30.00
55	环境实验室（40平方米）	50.00	1	50.00
56	来料检测恒温恒湿系统（300平方米）	100.00	1	100.00
57	EMC 辐射暗房	300.00	1	300.00
58	容灾备份机房	300.00	1	300.00
59	电力增容	450.00	1	450.00
60	安防系统	300.00	1	300.00
61	电子物料存放箱	90.00	5	450.00
62	立体仓库结构件	30.00	30	900.00
63	立体仓库装运设备	80.00	5	400.00
64	运输叉车	23.00	4	92.00
合计				8,746.20

（4）核心技术及其取得方式

公司结合自身优势和行业特点，建立以市场为导向的自主创新研发为主，产学研合作为辅的研发模式。根据客户需求进行产品的研发设计、试制、测试优化、试产，每一项产品从软件设计、电子设计、机械设计、光学设计、热学设计到造型设计均为自主研发设计，具有自主知识产权。此外，通过市场调研分析预测行业技术趋势并进行前瞻性的技术研究，积极开展行业共性技术研究，形成企业核

心技术。因此，本项目所需核心技术主要来源于公司自身积累及后续研发。

6、主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

公司地处珠三角发达城市广州市番禺区，项目所在地在广东省恩平市同属于珠三角，本项目所需原材料、辅助材料主要包括电气电子类、五金类、光学元件类、光源类等，在珠三角该等原材料和辅助材料的生产厂家众多，供应充足，且运输距离较短。

本项目主要能源消耗为电能，由当地电网公司足量供应。

7、项目的实施情况

（1）实施主体、实施用地

本项目由公司子公司江门浩明负责实施。本项目位于江门产业转移工业园恩平园区 43 号。2019 年 8 月 15 日，江门浩明作为受让方与恩平市自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，江门浩明以出让的方式取得宗地编号为 JCR2019-83（恩平 12）、位于恩平市江门产业转移工业园平园区大槐集聚区 43 号土地的土地使用权，宗地总面积 41,700.47 平方米，土地用途为工业用地、使用期限为 50 年，总地价款为 935 万元。截至本招股说明书签署之日，江门浩明已取得的《土地使用权证》（粤【2019】恩平市不动产权第 0006920 号）。

（2）建设周期的规划

本项目自开工建设期 2 年内竣工，预计项目建成后第二年达产。

项目	建设期（以季度为单位）							
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
地质勘查								
施工图设计								
场地及土建施工								
生产设备购置								
设备安装调试								
试生产								

8、项目环保情况

（1）项目建设期内环保情况

①水环境影响分析

本项目施工过程中产生的废水主要是来自暴雨的地表径流、建筑施工废水和施

工人员的生活污水。建筑施工废水包括地基、地面铺设、厂房建设等过程产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水；暴雨的地表径流除了冲刷浮土、建筑砂石、垃圾和弃土，夹带大量的泥沙外，还会携带水泥等各种污染物。本项目将采取以下措施进行处理：

A：加强施工期管理，设置临时集水沉淀池。

B：施工人员使用附近公共厕所，或租用附近工厂的厕所，或建设临时厕所。

C：水泥、黄沙、石灰类的建筑材料集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

D：在施工场地四周设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后用于施工现场的洒水抑尘。

经过以上措施，可有效控制施工废水污染，不会对周围水环境造成明显影响。

②大气环境影响分析

本项目建设施工过程中，各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气、风力扬尘、土石方和建筑材料车辆运输所产生的道路扬尘和作业扬尘，将会给周围大气环境带来污染。本项目将采取以下防护措施：

A：开挖、钻孔过程中洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散的表土，也应洒水防止粉尘飞扬。

B：施工机械设备、施工材料堆放点远离环境敏感点；严格限制施工区域；对施工期不需要的挖方和建筑材料弃渣及时运走处理。

C：运土卡车及建筑材料运输车按规定配置防洒落装置，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；规划好运输车辆的运行路线和时间。

D：运输车辆加篷盖，出装、卸场地前先冲洗干净，以减少车轮、底盘等携带泥土散落路面。

E：运输过程中散落在路面的泥土及时清扫，以减少运输过程中扬尘。

F：注意车辆维修保养，以减少尾气排放。严禁车辆在行驶中沿途振漏建筑材料和废料。车辆进出工地时，将车身、车轮、底盘上的泥土冲净，减少其携带泥土杂物散落地面和路面。此外，采用先进符合标准的机械，使用清洁能源（如轻质柴油），以减少尾气排放。

G: 施工结束时, 及时对施工占用场地恢复地面道路及植被。

H: 施工单位不得在施工现场设立混凝土搅拌机搅拌, 以减少粉尘污染。

采取上述防止措施后, 项目施工期环境空气影响是可以接受的, 对附近居民影响不大。

③声环境影响分析

施工工地产生的噪声主要有机械噪声、作业噪声和车辆噪声。机械噪声主要由施工机械造成, 如挖土机械、升降机等, 作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等, 车辆噪声属于交通噪声。对于施工噪声施工单位应首先选用低噪声的机械设备, 或选用做过降噪技术处理和改装的施工机械设备; 并应经常维修保养, 使施工机械设备保持正常运转; 同时, 定期检验机械设备的噪声声级, 以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。

减少作业噪声施工部门应统筹安排好施工时间, 根据施工作业各阶段的具体情况, 尽量避免高噪声机械设备集中使用或几台声功率相同的设备同时、同点作业, 以减少作业时的噪声声级。经以上措施处理后, 本项目施工期产生的噪声对周围环境影响将大大降低。

④固体废弃物影响分析

本项目施工过程中会产生一定量的建筑垃圾、施工土石方和施工人员生活垃圾。本项目将采取以下防范措施:

A: 加强建筑垃圾管理, 尽量在施工过程充分回收利用, 不能利用时进行收集并在固定地点集中暂存, 按照规定定时清运到合法的建筑垃圾消纳场。

B: 生活垃圾进行专门收集, 并定期将之送往较近垃圾填埋场进行合理处置。施工期设置的垃圾收集点应做好地面的防渗漏工作, 同时严禁乱堆乱扔, 防止对项目周边环境产生二次污染。

经以上措施处理后, 本项目施工期产生的固体废弃物不会对周围环境造成影响。

9、项目经济效益分析

项目建设期 2 年, 项目主要技术经济指标如下:

序号	主要经济指标	数据	备注
1	年均营业收入 (万元)	53,828.67	生产期均值
2	年均净利润额 (万元)	9,346.75	生产期均值, 税后

序号	主要经济指标	数据	备注
3	动态投资回收期 (i=12%) (不含建设期) (年)	3.76	税后
4	项目投资财务内部收益率	30.44%	税后

(五) 补充营运资金项目

公司拟募集资金 38.69 万元用于补充营运资金，为公司生产经营及长期稳定发展提供保障。

1、补充营运资金的必要性分析

(1) 加快公司产业升级

随着国内外演艺灯光设备市场的增长，公司不断推出升级产品抢占市场，并需要以较大的生产规模保持市场竞争力。近年公司的经营规模不断增大，2017 年度至 2019 年度公司营业收入分别达到 57,908.44 万元、68,639.60 万元和 84,506.15 万元。上游原材料采购规模的不断增大，使公司的营运资金缺口逐渐显现。报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率情况如下表所示：

年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率 (次)	9.33	7.65	6.47
存货周转率 (次)	2.57	2.48	2.31

本项目募集资金补充营运资金后，将有效满足公司经营规模扩大所带来的营运资金需求，为公司实现产业升级奠定基础。

(2) 提高海外业务应对能力

海外业务占公司业务比例较高，2017 年度至 2019 年度公司产品外销占主营业务收入比例分别为 78.23%、82.76%和 85.50%。资金周转能力是公司经营能力的重要体现，公司海外业务短期内仍将是公司重要业务来源，因此补充营运资金增强资金周转能力是必要的。

(3) 降低短期偿债风险

公司相对上游原料制造业处于相对强势地位，采购过程中赊购现象较多，应付账款在流动负债中的比例长期维持在较高水平。报告期内应付账款占流动负债的比例分别为 61.53%、48.95%和 53.74%。考虑到公司未来经营规模将进一步增大，应付账款等短期负债将增加并影响公司短期偿债能力。因此有必要补充营运资金增强公司短期偿债能力。因此有必要补充营运资金以增强公司短期偿债能

力。

最近三年公司短期偿债能力相关财务指标：

财务指标	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	6.67	3.29	3.35
速动比率（倍）	5.06	2.30	2.20
资产负债率（母公司）	13.78%	21.02%	23.13%
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例	0.28%	0.33%	0.26%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	10.56	7.46	5.67
财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	9.33	7.65	6.47
存货周转率（次）	2.57	2.48	2.31
息税折旧摊销前利润（万元）	25,323.86	15,464.26	7,610.67
利息保障倍数（倍）	529,515.61	280.66	134.26
每股经营活动现金流量（元）	2.66	2.11	1.42
每股净现金流量（元）	2.09	1.34	0.42
归属于发行人股东的净利润（万元）	19,624.86	11,343.39	5,210.15
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	19,102.72	10,771.99	5,525.01

2、补充营运资金的管理运营安排

补充营运资金的募集资金到位后，届时公司会根据具体的资金使用情况合理安排流动资金的使用，优先保障公司主营业务顺利进行。

3、补充营运资金对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用

补充营运资金对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响”相关内容。

四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）对公司财务状况的影响

1、对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，将提高公司的净资产和每股净资产，净资产的增加将增强

本公司的持续经营能力和抵御风险的能力。

2、对净资产收益率和盈利水平的影响

由于募投项目无法在短期内产生收益，因此在本次募集资金到位初期，公司净资产收益率和每股收益在短期内将有较大幅度的下降。但随着募投项目的逐步达产，盈利水平上升，净资产收益率将得到稳步提升。

3、对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，资本结构趋于合理，财务风险降低。同时，公司净资产的增加将增强公司的债务融资能力，为公司提供多种渠道的融资方式。

（二）对公司经营成果的影响

募投项目达产后，将进一步突出和提高公司核心业务的竞争能力，公司的生产规模、产品结构和市场开拓能力等都将得到较大幅度的提高，市场占有率进一步提高，从而提高公司的盈利能力，并为公司的后续发展打下坚实基础。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署之日，本公司已签署、正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重大商务合同如下：

（一）采购类框架协议

发行人正在履行的对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的采购类框架协议如下：

序号	合同名称	供应商名称	需方	主要内容
1	《销售协议》、《专用商业条款》（用于昕诺飞OEM渠道特殊照明产品的销售）（2020年）	昕诺飞（中国）投资有限公司	浩洋电子	1、合同标的：昕诺飞（中国）投资有限公司向发行人提供的相关照明产品、零部件以及与照明产品相关或配套的产品、软件与服务 2、交易数量：按实际订单 3、交易价格：按实际订单 4、合同期限：2020年1月1日生效且在一年内持续有效，除非任何一方书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期3个月
2	采购合同	京国光学	浩洋电子	1、合同标的：以实际订单为准 2、交易数量：按实际订单 3、交易价格：按实际订单 4、合同有效期：长期有效
3	采购合同	广州市添智工艺品有限公司	浩洋电子	1、合同标的：以实际订单为准 2、交易数量：按实际订单 3、交易价格：按实际订单 4、合同有效期：一年
4	采购合同	伊戈尔（002922.SZ）	浩洋电子	1、合同标的：采购的设备以订单为准 2、交易数量：按实际订单 3、交易价格：按实际订单 4、合同有效期：一年
5	采购合同	鸣志电器（603728.SH）	浩洋电子	1、合同标的：以实际订单为准 2、交易数量：按实际订单 3、交易价格：按实际订单 4、合同有效期：一年
6	采购合同	绎立锐光	浩洋电子	1、合同标的：以实际订单为准 2、交易数量：按实际订单 3、交易价格：按实际订单 4、合同有效期：一年

序号	合同名称	供应商名称	需方	主要内容
7	采购合同	广州光联电子科技有限公司	浩洋电子	1、合同标的：以实际订单为准 2、交易数量：按实际订单 3、交易价格：按实际订单 4、合同有效期：长期有效

（二）销售类框架协议

发行人正在履行的对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的销售类框架协议如下：

序号	合同名称	客户名称	供应方	主要内容
1	总购买协议	海恩系统	浩洋电子	1、合同标的：由发行人根据协议及协议项下订单而提供的需方指定产品 2、需方：海恩系统及其关联方 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至 2023 年 1 月 8 日，除非一方与期限届满前至少 3 个月而通知对方终止，否则本协议有效期满后自动延长长期限 2 年
2	主购买协议	哈曼国际	浩洋电子	1、合同标的：舞台灯具制成品及其配件 2、需方：哈曼国际及其分支机构 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至 2017 年 2 月 5 日，除非一方于期限届满前至少提前 90 日书面通知对方终止，否则本协议有效期满后自动续期 1 年（双方已于 2020 年 3 月 19 日邮件确认协议继续有效）
3	总采购协议	飞利浦照明（中国）投资有限公司 （2018 年 6 月更名为昕诺飞（中国）投资有限公司）	浩洋电子	1、合同标的：以飞利浦的商号和商标为飞利浦照明（中国）投资有限公司制造并供应的摇头灯、扫描灯产品 2、需方：飞利浦照明（中国）投资有限公司及其指定实体 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至 2017 年 6 月 9 日，除非一方于期限届满前至少提前三个月书面通知对方终止，根据合同条款否则本协议有效期满后自动续期 1 年（双方已邮件确认更新有效期至 2020 年 6 月 9 日）
4	总购买协议	ELATION LIGHTING INC	浩洋电子	1、合同标的：专业舞台灯具制成品及其他配件、元件 2、需方：ELATION LIGHTING INC 及其在全球范围内所控制的关联实体 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货

序号	合同名称	客户名称	供应方	主要内容
				5、合同期限：约定有效期限至 2018 年 12 月 31 日，除非一方于合同有限期限届满前至少提前 3 个月书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期 1 年（双方已邮件确认更新有效期至 2020 年 12 月 31 日）
5	总购买协议	ACCLAIM LIGHTING LLC	浩洋电子	1、合同标的：专业舞台灯具制成品及其他配件、元件 2、需方：ACCLAIM LIGHTING LLC 及其在全球范围内所控制的关联实体 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至 2018 年 12 月 31 日，除非一方于合同有限期限届满前至少提前 3 个月书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期 1 年（双方已邮件确认更新有效期至 2020 年 12 月 31 日）
6	总购买协议	ADJ PRODUCT LLC	浩洋电子	1、合同标的：专业舞台灯具制成品及其他配件、元件 2、需方：ADJ PRODUCT LLC 及其在全球范围内所控制的关联实体 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至 2018 年 12 月 31 日，除非一方于合同有限期限届满前至少提前 3 个月书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期 1 年（双方已邮件确认更新有效期至 2020 年 12 月 31 日）
7	总购买协议	A.D.J. SUPPLY EUROPE B.V.	浩洋电子	1、合同标的：专业舞台灯具制成品及其他配件、元件 2、需方：A.D.J. SUPPLY EUROPE B.V.及其在全球范围内所控制的关联实体 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至 2018 年 12 月 31 日，除非一方于合同有限期限届满前至少提前 3 个月书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期 1 年（双方已邮件确认更新有效期至 2020 年 12 月 31 日）
8	总购买协议	AMERICAN DJ SUPPLY INC	浩洋电子	1 合同标的：专业舞台灯具制成品及其他配件、元件 2、需方：AMERICAN DJ SUPPLY INC 及其在全球范围内所控制的关联实体 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至 2018 年 12 月 31 日，除非一方于合同有限期限届满前至少提前 3 个月书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期 1 年（双方已邮件确认更新有效期至

序号	合同名称	客户名称	供应方	主要内容
				2020年12月31日)
9	总购买协议	ELATION PROFESSIONAL B.V.	浩洋电子	1、合同标的：专业舞台灯具制成品及其他配件、元件 2、需方：ELATION PROFESSIONAL B.V.及其在全球范围内所控制的关联实体 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至2018年12月31日，除非一方于合同有限期限届满前至少提前3个月书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期1年（双方已邮件确认更新有效期至2020年12月31日）
10	总购买协议	GLOBAL TRUSS AMERICA LLC	智构桁架	1、合同标的：专业舞台桁架及其他配件、元件 2、需方：GLOBAL TRUSS AMERICA LLC及其在全球范围内所控制的关联实体 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至2018年12月31日，除非一方于合同有限期限届满前至少提前3个月书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期1年（双方已邮件确认更新有效期至2020年12月31日）
11	总购买协议	PRG	浩洋电子	1、合同标的：专业舞台桁架及其他配件、元件 2、需方：PRG 3、交易价格：按实际订单 4、交货时间：按实际订单要求送货 5、合同期限：约定有效期限至2019年12月31日，除非一方于合同有限期限届满前至少提前3个月书面通知对方终止，否则本协议期满后自动续期2年（双方已邮件确认更新有效期至2020年12月31日）
12	独家经销协议	艾森特	法国雅顿	1、经销区域：需方在法国领土范围内独家经销法国雅顿的产品 2、供货价按法国雅顿国际价目表确定 3、合同期限：有效期至2029年4月8日，除非一方于合同期满前至少提前24个月书面通知对方不再续期，否则合同期满后自动续期2年
13	雅顿经销商协议	ACT Lighting	法国雅顿	1、经销区域：美国 2、按照法国雅顿推荐零售价乘以标准经销商折扣率向法国雅顿采购产品 3、合同期限：2018年1月11日至2023年12月31日，除非协议双方根据协议终止，协议应自动续约两年，除非任意协议一方在2023年12月31日前九个月发送通知，告知对方其不希望续约。上述两年续约期届满后，协议双方可以通过协议书面附录的形式，延长协议有效期
14	主体照明浩洋灯具	中建二局安装工程	浩洋电子	1、合同标的：照明灯具制成品 2、合同金额：609.87万元

序号	合同名称	客户名称	供应方	主要内容
	材料采购合同	有限公司		3、交货时间：按客户需求分批次向客户交货，并承诺每批货物最晚到达需方现场的时间为在接到需方材料计划清单并收到需方该批货物相应的交货款后不超过 30 个工作日

（三）借款合同

序号	合同名称及编号	借款人	借款银行	借款金额（万元）	担保方式	担保合同编号	借款期限
1	《融资总协议书》	浩洋电子	中国工商银行股份有限公司广州番禺支行	9,253	抵押	2016 年浩洋抵字 01 号	2016 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日

（四）抵押合同

序号	合同名称及编号	抵押人	抵押权人	担保金额（万元）	主债权形成期间	抵押物
1	2016 年浩洋抵字 01 号	浩洋电子	中国工商银行股份有限公司广州番禺支行	9,253	2016 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	粤（2016）广州市不动产权第 07240438 号项下位于广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号（厂房）、粤（2016）广州市不动产权第 07240436 号项下位于广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号（宿舍楼）

针对上述一系列借款合同、抵押合同和担保合同的相关情况说明如下：

2016 年 12 月 1 日，浩洋电子作为受信人与授信人中国工商银行股份有限公司广州番禺支行签订《融资总协议书》，约定：授信人为浩洋电子提供 9,253 万元融资额度，该融资额度的有效使用期间自 2016 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，在此期间浩洋电子可以向授信人申请办理贷款、银行承兑汇票、银行保函以及国内国际贸易融资（如信用证、押汇等）各类业务，浩洋电子的实际融资金额和融资期限以双方签订的具体业务合同或协议为准。

为保证前述协议项下形成的债权得到清偿，2016 年 12 月 1 日，浩洋电子作为抵押人与抵押权人中国工商银行股份有限公司广州番禺支行签订《最高额抵押合同》（2016 年浩洋抵字 01 号），约定浩洋电子将粤（2016）广州市不动产权第 07240438 号项下位于广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号（厂房）和粤（2016）广州市不动产权第 07240436 号项下位于广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号（宿舍楼）作为抵押物抵押给抵押权人，为浩洋电子自 2016 年 12 月 1 日至 2021 年

12月31日期间与抵押权人发生的债务在9,253万元被担保最高债权额范围内提供抵押担保，且前述抵押担保已于2016年12月2日办理抵押登记手续，他项权证书号分别为：粤（2016）广州市不动产证明第07223835号和粤（2016）广州市不动产证明第07223836号。

二、公司对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，公司无对外担保情况。

三、相关诉讼或仲裁事项

（一）公司的相关诉讼和仲裁事项

原告 SAEML REGAZ BORDEAU 以 SASU EIFFAGE ENERGY、SARL LIGHT CIBLES、艾森特、法国雅顿为共同被告提起诉讼。诉讼事由为：原告委托被告 SARL LIGHT CIBLES 为其提供舞台灯具解决方案并进行安装，SARL LIGHT CIBLES 向艾森特购买灯具并将灯具安装于户外，该灯具是由法国雅顿销售给艾森特；由于该灯具设计为室内安装，但 SARL LIGHT CIBLES 未遵照产品说明而将其安装于户外，其后发生故障，原告因此起诉要求被告就其损失 250,000 欧元承担连带赔偿责任。一审法院已判决被告 SARL LIGHT CIBLES 承担 250,000 欧元的赔偿责任，法国雅顿无需承担任何赔偿责任。被告 SARL LIGHT CIBLES 不服上述判决而向波尔多上诉法院提起上诉。

根据《法国雅顿法律意见书》及该案件的最新进展，波尔多上诉法院已于 2019 年 1 月 20 日就该案进行法庭辩论，法庭辩论程序已于 2019 年 2 月 20 日结束，原定于 2019 年 6 月 12 日就该案召开法庭听证会；但由于在听证会召开前，波尔多上诉法院获悉本案中安装灯具的场所其物业所有权已发生转移，该等事项将直接影响到 REGAZ 提起诉讼并向 SASU EIFFAGE ENERGY、SARL LIGHT CIBLES、SAS AXENTE 及法国雅顿主张索赔的正当性。就该案，波尔多上诉法院已决定休庭并将案件退回，并已于 2019 年 9 月 24 日召开程序性听证会，拟定于 2020 年 6 月 24 日召开辩论听证会。

截至本招股说明书签署之日，上诉法院尚未对该案作出裁判。该诉讼属于过去的交易或者事项形成的，其结果须由某些未来事项的发生或不发生才能决定的

或有事项。该或有事项使得公司形成潜在的赔付义务,但由于法院已经一审判决,公司对该项诉讼未形成现时赔付义务且预计很可能不用进行赔付,根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》规定属于或有事项,已按照企业会计准则的规定进行相应的披露。

发行人未决诉讼涉案金额占发行人 2019 年度营业收入金额比例约为 0.22%,即便波尔多上诉法院作出不利于法国雅顿的判决,该等未决诉讼事项对发行人及法国雅顿的生产经营不会造成重大不利影响。上述未决诉讼案件不构成发行人本次发行上市的实质障碍。

除以上事项外,截至本招股说明书签署之日,公司不存在尚未了结的或可预见的对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

(二) 主要关联人及其他核心人员的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署之日,公司控股股东及实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼和仲裁事项。公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

(三) 董事、监事、高级管理人员和其他核心人员刑事诉讼情况

截至本招股说明书签署之日,公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及 有关中介机构声明

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、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

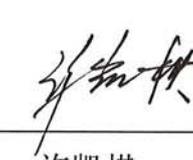
全体董事签名：



蒋伟楷



蒋伟权



许凯棋



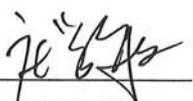
劳杰伟



储小平



王永红

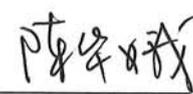


庄学敏

全体监事签名：



陈嘉仪

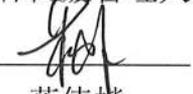


陈华娥

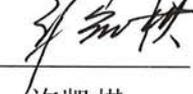


李 斌

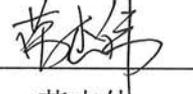
全体高级管理人员：



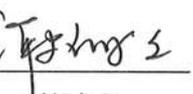
蒋伟楷



许凯棋



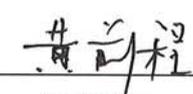
劳杰伟



谢诚之



肖翠娟



黄前程

广州市浩洋电子股份有限公司

2020年5月1日



保荐机构（主承销商）声明：

本保荐机构已对招股说明书进行了核查，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、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人（签字）：


杨华辉

保荐代表人（签字）：


刘德新


汪 晖

项目协办人（签字）：


尹 涵



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读广州市浩洋电子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、及时性承担相应法律责任。

董事长（签字）：


杨华辉



2020年5月7日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读广州市浩洋电子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、及时性承担相应法律责任。

总经理（签字）：



刘志辉



2020年5月7日

发行人律师声明

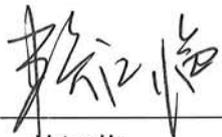
本所及经办律师已阅读《广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书引用法律意见书和律师工作报告的内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

单位负责人：



王 玲

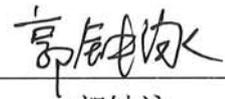
经办律师：



赖江临



胡一舟



郭钟泳



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（广会审字[2020]G17030740407号）、《盈利预测审核报告》（广会专字[2020]G17030740541号）、《内部控制鉴证报告》（广会专字[2020]G17030740419号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对广州市浩洋电子股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、盈利预测审核报告、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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

刘火旺

邓小勤

会计师事务所负责人：

蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）
（特殊普通合伙）

2020年5月7日



资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构（原名广东中联羊城资产评估有限公司，现已更名为中联国际评估咨询有限公司）出具的《广州市浩洋电子有限公司拟实施股份制改造事宜涉及广州市浩洋电子有限公司股东权益（净资产）资产评估报告》（中联羊城评字【2016】第 XHMPC0258 号）、《广州市浩洋电子有限公司拟编制财务报表涉及广州市浩洋电子有限公司拥有的位于广州市番禺区石碁镇海涌路 107 号的国有土地使用权资产评估报告》（中联羊城评字【2016】第 FKMPC0251 号）、《广州市浩洋电子股份有限公司因实施股份支付事宜需核实广州市浩洋电子股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中联国际评字【2018】第 OYMPC0579 号）无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书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、及时性承担相应的法律责任。

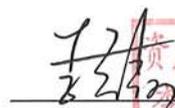
评估机构负责人签名：


胡东全

签字注册评估师签名：


曾永和 44100028


程海伦 44000834


李启森 44140026

中联国际评估咨询有限公司

2020年 5月 7日

资产评估机构声明

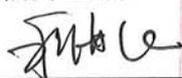
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构（原名广东中联羊城资产评估有限公司，现已更名为中联国际评估咨询有限公司）出具的《广州市浩洋电子股份有限公司因编制 2018 年财务报表拟对合并雅顿简化股份有限公司股权形成的商誉进行减值测试涉及商誉及相关资产组价值资产评估报告》（中联国际评字【2019】第 TKMPC0166 号）、《广州市浩洋电子股份有限公司因调整 2017 年财务报表拟对合并雅顿简化股份有限公司股权形成的商誉进行减值测试涉及商誉及相关资产组价值资产评估报告》（中联国际评字【2019】第 TKMPC0167 号）、《广州市浩洋电子股份有限公司因调整 2016 年财务报表拟对合并雅顿简化股份有限公司股权形成的商誉进行减值测试涉及商誉及相关资产组价值资产评估报告》（中联国际评字【2019】第 TKMPC0168 号）、《广州市浩洋电子股份有限公司因调整 2015 年财务报表拟对合并雅顿简化股份有限公司股权形成的商誉进行减值测试涉及商誉及相关资产组价值资产评估报告》（中联国际评字【2019】第 TKMPC0169 号）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、及时性承担相应的法律责任。

评估机构负责人签名：


胡东全

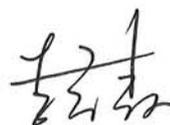


签字评估师签名：



程海伦





李启森



中联国际评估咨询有限公司



验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《广州市浩洋电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（广会验字[2015]G14044240015号、广会验字[2016]G15043900086号及广会验字[2017]G16042680038号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对广州市浩洋电子股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



吉争雄



刘火旺

会计师事务所负责人：

蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年5月7日

第十三节 附 件

一、附件

- (一) 发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- (二) 发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- (三) 发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 内部控制鉴证报告；
- (六) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (七) 法律意见书及律师工作报告；
- (八) 公司章程（草案）；
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

(一) 查阅时间

周一至周五上午 9:30 至 11:30，下午 1:30 至 4:30

(二) 查阅地点

1、发行人

广州市浩洋电子股份有限公司

法定代表人：蒋伟楷

地址：广州市番禺区石碁镇海涌路 109 号（厂房）

联系人：劳杰伟

联系电话：020-39966388

传真号码：020-39962698

2、保荐机构（主承销商）

兴业证券股份有限公司

法定代表人：杨华辉

联系地址：福建省福州市湖东路 268 号

联系人：刘德新、汪晖、尹涵、王森森、刘莎、张衡、李圣莹、操陈敏、蔡宇宁、陈凯

联系电话：021-20370631

传真号码：021-38565707