

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。

Kinglight

深圳市晶台股份有限公司

(深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路润恒工业厂区 501)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书（申报稿）

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

保荐机构（主承销商）

 **广发证券股份有限公司**
GF SECURITIES CO., LTD.

(广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行总股数	本次拟公开发行股票数量不超过2,466万股（具体发行数量以中国证监会核准发行数量为准），占发行后总股本的比例不低于25%。本次发行的股票均为公司公开发行新股，公司股东不公开发售老股。
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过9,854.88万股
保荐人（主承销商）	广发证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

声明及承诺

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。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、关于股份锁定的承诺

（一）发行人控股股东、实际控制人龚文、吴保珍承诺

1、自发行人首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

2、本人直接或间接所持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果发行人上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3、在本人担任发行人董事/高级管理人员期间，本人在前述锁定期满后每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有的发行人股份总数的 25%，离职后半年内不转让本人直接或间接所持有的发行人股份。本人在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让本人直接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让本人直接持有的发行人股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

4、本人将遵守中国证监会《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。

上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止。

（二）持有发行人 5%以上股份的董事、高级管理人员湛治军承诺

1、自发行人首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

2、本人直接或间接所持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果发行人上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3、在本人担任发行人董事/高级管理人员期间，本人在前述锁定期满后每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有的发行人股份总数的 25%，离职后半年内不转让本人直接或间接所持有的发行人股份。本人在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让本人直接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让本人直接持有的发行人股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

4、本人将遵守中国证监会《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。

上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止。

（三）直接和/或间接持有发行人股份的董事、高级管理人员胡姚、张磊承诺

1、自发行人首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也

不由发行人回购该等股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

2、本人直接或间接所持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期将自动延长至少6个月。如果发行人上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3、在本人担任发行人董事/高级管理人员期间，本人在前述锁定期满后每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有的发行人股份总数的25%，离职后半年内不转让本人直接或间接所持有的发行人股份。本人在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让本人直接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让本人直接持有的发行人股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

4、本人将遵守中国证监会《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。

上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止。

（四）发行人股东贺玲丽、曹卫东、肯莱特、金粟宝秦、金粟昭汉、金茂创投、悦丰金创、金锦联城、融创协创承诺

1、自发行人首次公开发行股票并上市之日起12个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。若因发行人进行权益分派等导致本人/本企业持有的发行人股份发生变化的，本人/本企业仍将遵守上述承诺。

2、本人/本企业将遵守中国证监会《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。

二、持股 5%以上股东关于持股及减持意向承诺

（一）发行人控股股东、实际控制人龚文、吴保珍承诺

1、对于本次发行上市前持有的发行人股份，本人将严格遵守已做出的关于所持发行人的股份锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的发行人股份。

2、本人将长期持有发行人的股份。在锁定期满后两年内，如本人拟减持所持发行人股份，将遵守中国证监会、交易所关于股份减持的相关规定，结合发行人稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，股份减持的价格应不低于发行人首次公开发行股票的发价。如果发行人上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发价将为除权除息后的价格。

3、如本人拟减持股份的，本人将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让发行人股份，并按照《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》等规则及时、准确地履行信息披露义务。

（二）发行人持股 5%以上的股东湛治军承诺

1、对于本次发行上市前持有的发行人股份，本人将严格遵守已做出的关于所持发行人的股份锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的发行人股份。

2、本人将长期持有发行人的股份。在锁定期满后两年内，如本人拟减持所持发行人股份，将遵守中国证监会、交易所关于股份减持的相关规定，结合发行人稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，股份减持的价格应不低于发行人首次公开发行股票的发价。如果发行人上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发价将为除权除息后的价格。

3、如本人拟减持股份的，本人将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让发行人股份，并按照《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》等规则及时、准确地履行信息披露义务。

（三）发行人持股 5%以上的股东融创协创承诺

1、对于本次发行上市前持有的发行人股份，本企业将严格遵守已做出的关于所持发行人的股份锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的发行人股份。

2、本企业将长期持有发行人的股份。在锁定期满后两年内，如本企业拟减持所持发行人股份，将遵守中国证监会、交易所关于股份减持的相关规定，结合发行人稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，股份减持的价格应不低于发行人首次公开发行股票的发价。如果发行人上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发价将为除权除息后的价格。

3、如本企业拟减持股份的，本企业将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让发行人股份，并按照《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》等规则及时、准确地履行信息披露义务。

三、公司上市后三年稳定股价预案及相关承诺

为维护投资者利益，进一步明确发行人上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，根据《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》相关规定及发行人实际情况，公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司股票上市后三年内稳定股价预案的议案》，主要内容如下：

（一）启动股价稳定措施的条件

公司股票上市后三年内，如公司股票收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理，下同）连续 20 个交易日均低于最近一年经审计的每股净资产且

非因不可抗力因素所致（以下简称“启动股价稳定措施的条件”），则公司及公司控股股东、实际控制人及其一致行动人，以及在公司任职的董事（不包括独立董事）、高级管理人员将依据法律法规和公司章程规定依照以下法律程序实施具体的股价稳定措施。

（二）稳定股价的具体措施

股价稳定措施包括：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东、实际控制人及其一致行动人增持公司股票；（3）董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股票。

选用前述方式时应考虑：不能导致公司不满足法定上市条件；不能迫使控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员履行要约收购义务。股票稳定措施的实施顺序以及具体措施情况如下：

1、公司回购股票

（1）公司为稳定股价之目的回购股票，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

（2）公司为稳定股价进行股票回购时，除应符合相关法律法规的规定之外，还应符合下列各项要求：

①公司回购股份的资金为自有资金，回购价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），回购股份的方式为集中竞价或者要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

②公司单次用于回购股份的资金金额不低于最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，且不高于 20%；单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

2、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人增持公司股票

（1）下列任一条件发生时，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

①公司回购股票方案实施完毕之日起的连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

②公司回购股票方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件被再次触发。

（2）控股股东、实际控制人及其一致行动人将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入股份的，买入价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。但如果公司披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东、实际控制人及其一致行动人可不再实施上述买入公司股份计划。

（3）控股股东、实际控制人及其一致行动人单次用于增持股份的资金金额不低于最近三个会计年度从公司获得的累计现金分红的 20%，且不超过 50%；单一会计年度用于增持股份的资金金额合计不超过最近三个会计年度从公司获得的累计现金分红的 100%。控股股东、实际控制人及其一致行动人增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

（4）控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股票。

3、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股票

（1）下列任一条件发生时，公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

①控股股东、实际控制人及其一致行动人增持股票方案实施完毕之日起的连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

②控股股东、实际控制人及其一致行动人增持股票方案实施完毕之次日起的3个月内启动条件被再次触发。

(2) 有增持义务的公司董事、高级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。但如果公司披露其买入计划后3个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，可不再实施上述买入公司股份计划。

(3) 有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，单次用以稳定股价的增持资金不少于其在公司担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬的30%，且不超过50%；单一会计年度用以稳定股价的增持资金合计不超过其在公司担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬的100%。

(4) 有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，在增持计划完成后的6个月内将不出售所增持的股票。

公司在未来聘任新的董事（不包括独立董事）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

（三）稳定股价措施的启动程序

1、公司回购

(1) 公司应当在相关事实发生之日起10个交易日内或者收到该情形回购股份提议之日起10个交易日内，召开董事会审议回购方案。

(2) 公司回购期限自股东大会或者董事会审议通过最终回购股份方案之日起不超过3个月。

(3) 公司回购股票的，合计持有的本公司股份数不得超过公司已发行股份总额的10%，并应当在披露回购结果暨股份变动公告后三年内转让或者注销。

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持

(1) 公司董事会应在上述控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持条件触发之日起 2 个交易日内做出增持公告。

(2) 控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在增持公告做出之次日起开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

（四）稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起 60 个交易日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

1、公司股票连续 10 个交易日每日股票收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

2、继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件。

（五）应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，则承诺接受以下约束措施：

1、公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果控股股东、实际控制人及其一致行动人未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东、实际控制人及其一致行动人持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕或启动股价稳定措施的条件消除。

3、如果董事（不包括独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，将在前述事项发生之日起 5 个交易日内，公司停止发放未履行承诺董事、高级管理人员的薪酬，同时该等董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定执行相应的股价稳定措施并实施完毕或启动股价稳定措施的条件消除。

四、关于招股说明书信息披露相关承诺

（一）发行人承诺

招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且公司对招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

若证券监督管理部门或其他有权部门认定招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于公司首次公开发行股份的发行价，期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整，并在有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决之日起及时启动回购程序。

若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则公司将依法赔偿投资者损失。

（二）发行人控股股东、实际控制人龚文、吴保珍承诺

招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。

（三）发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。

（四）中介机构承诺

1、广发证券股份有限公司承诺

本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形。若因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将先行赔偿投资者损失。

2、天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

因本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、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。

3、广东信达律师事务所承诺

如因本所未能履行法定职责，导致本所为本次发行上市出具的文件对重大事件做出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或者在披露信息时发生重大遗漏，给投资者造成直接经济损失的，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为本次发行上市出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

4、坤元资产评估有限公司承诺

本机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

因本机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

由于本次募集资金投资项目有一定的建设期和达产期，在此期间股东回报仍将通过公司现有业务产生收入和利润实现。本次发行后公司股本增加，公司每股收益和净资产收益率等指标有可能在短期内出现下降，请投资者注意公司即期回报被摊薄的风险。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、加快募投项目投资进度，提高募集资金使用效率

公司本次募集资金投资项目均围绕于主营业务。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

2、加强募集资金管理，保证募集资金有效使用

公司依据《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规以及公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。本次发行募集资金到位后，公司将按照《募集资金管理制度》的规定对募集资金进行专项管理，严格履行申请和审批手续，按投资计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行检查与监督，以确保募集资金的有效管理和使用。

3、持续完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和审慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、优化投资回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关要求制定了公司章程。《公司章程（草案）》明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例等，完善了公司利润分配的决策程序以及利润分配政策的调整原则。

综上，以上措施的有效实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，填补股东回报。但是，公司经营仍面临内外部风险和多种不确定因素，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

（二）发行人董事、高级管理人员及控股股东、实际控制人及其一致行动人相关承诺

公司董事、高级管理人员对上述填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺如下：

1、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或个人进行利益输送，亦不会采用其他方式损害公司利益。

2、本人对自身日常的职务消费行为进行约束。

3、本人不会动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人将行使自身职权以促使公司董事会、薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩。

5、若未来公司拟实施股权激励计划，本人将行使自身职权以促使股权激励计划的行权条件与公司填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩。

6、本人承诺切实履行本承诺，愿意承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

为了保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人做出承诺：“本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益”。

六、本次发行前的滚存利润分配安排

根据发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，公司股票上市日前滚存的可供股东分配的累计未分配利润全部由首次公开发行股票后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

七、本次发行后的利润分配政策和分红回报规划

发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年利润分配政策及股东回报规划的议案》，公司上市后三年利润分配政策和分红回报规划如下：

（一）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司在确定利润分配的原则时应重视投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。在保证正常经营的前提下，坚持以现金分红为主的基本原则，每年现金分红占当期实现可供分配利润的比例保持在合理、稳定的水平。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。

（三）分红具体条件

1、现金分红条件

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

（3）非经常性损益形成的利润、公允价值变动形成的资本公积和未分配利润不得用于现金分红。

2、股票股利发放条件

公司可以根据当年的盈利情况及现金流状况，通过在现金分红的同时增加股票股利分配或者单独派发股票股利方式分配利润。采用股票股利分配的，公司应当保证股本规模及股权结构的合理性和本规划规定的最低现金分红比例。

（四）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的基础上，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%。

重大资金支出是指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资项目、技术改造或更新、扩建项目、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 3,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资项目、技术改造或更新、扩建项目、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照上述规定处理。

（五）现金分红的比例及期间间隔

原则上每年进行一次年度利润分配，公司每年度采取的利润分配方式中应含有现金分配方式，公司每年现金分红的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（六）利润分配的决策程序和机制

1、公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事、监事会的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

2、公司的具体利润分配方案由董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议。董事会应当在提交股东大会审议的利润分配方案中说明留存的未分配利润的使用计划，独立董事、监事会应当对利润分配方案发表意见，公司应当在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事和监事会意见。股东大会对现金分红具体预案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利派发事项。

（七）利润分配政策调整的决策程序和机制

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，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并经董事会、监事会、股东大会通过。对利润分配政策进行调整或变更的，股东大会审议时应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。董事会应充分论证调整方案的合理性，并在议案中详细说明原因，独立董事应对此发表独立意见，公司应在股东大会召开前与中小股东充分沟通交流，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（八）有关利润分配的信息披露

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。若公司年度盈利但未提出现金分红预案、无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应在年报中详细说明未分红的原因及独立董事的明确意见、未用于分红的资金留存于公司的用途和使用计划。

（九）若公司股东存在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，以偿还其所占用的资金

（十）重要子公司未来股利分配政策

公司子公司苏州晶台为公司利润的重要来源。为了保证公司对投资者的分红能力，苏州晶台公司章程规定，苏州晶台每年现金分红的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。

（十一）公司监事会对分红回报规划执行和信息披露情况进行监督

公司监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促公司及时改正：

- 1、未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- 2、未严格履行现金分红相应决策程序；
- 3、未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

八、相关承诺主体未能履行承诺的约束措施

（一）发行人未能履行承诺的约束措施

若发行人违反招股说明书中所载公开承诺，公司将采取或接受如下措施：

- 1、在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2、若因未履行相关公开承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失；
- 3、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从相关规定。

（二）发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人未能履行承诺的约束措施

若本人违反招股说明书中所载公开承诺，本人将采取或接受如下措施：

- 1、在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2、若因未履行相关公开承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失；
- 3、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任；
- 4、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从相关规定。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员未能履行承诺的约束措施

若本人违反招股说明书中所载公开承诺，本人将采取或接受如下措施：

1、在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、在违反上述承诺发生之日起5个交易日内，停止在公司领取薪酬、津贴、股东分红，同时本人持有的公司股份将不得转让，若转让的，转让所得归公司所有，直至本人按承诺采取相应的措施并实施完毕；

3、若因未履行相关公开承诺事项，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；

4、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任；

5、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从相关规定。

九、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐人对发行人持续盈利能力的核查结论意见

发行人所面临的风险因素，包括报告期内实际发生以及未来可能发生的重大不利影响，已在本招股说明书“第四节 风险因素”中分析并完整披露，发行人特别提醒投资者仔细阅读相关内容。

发行人不存在以下对公司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。

保荐机构经核查后认为，发行人具备持续盈利能力。具体情况参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”。

十、发行人财务报告审计基准日后的主要经营状况

截至本招股说明书签署日，公司整体经营情况良好，公司经营模式、主要原材料采购规模和采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面未发生重大不利变化。

目 录

本次发行概况	2
声明及承诺	3
重大事项提示	4
一、关于股份锁定的承诺	4
二、持股 5%以上股东关于持股及减持意向承诺	7
三、公司上市后三年稳定股价预案及相关承诺	8
四、关于招股说明书信息披露相关承诺	13
五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	14
六、本次发行前的滚存利润分配安排	16
七、本次发行后的利润分配政策和分红回报规划	16
八、相关承诺主体未能履行承诺的约束措施	20
九、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐人对发行人持续盈利能力的核查结论意见	21
十、发行人财务报告审计基准日后的主要经营状况	22
目 录	23
第一节 释 义	28
一、通用词汇释义	28
二、专用术语释义	29
第二节 概 览	31
一、发行人简介	31
二、发行人主要财务数据	32
三、募集资金运用	34
第三节 本次发行概况	35

一、本次发行的基本情况.....	35
二、本次发行相关当事人.....	35
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	37
四、本次发行的主要时间表.....	37
第四节 风险因素	38
一、行业风险.....	38
二、经营风险.....	38
三、财务风险.....	39
四、募集资金运用风险.....	41
五、股市风险.....	42
第五节 发行人基本情况	43
一、发行人基本情况.....	43
二、发行人设立情况.....	43
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	44
四、发行人的股权结构.....	44
五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况.....	45
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 ...	47
七、发行人股本情况.....	49
八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	53
九、发行人员工情况.....	53
十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施	54

第六节 业务与技术	60
一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况	60
二、发行人所处行业的基本情况	68
三、公司技术水平与行业地位	85
四、公司销售情况与主要客户	88
五、公司采购情况与主要供应商	96
六、公司主要资产	101
七、公司主要技术和研发能力	113
八、公司资质、许可及获得的奖项	119
九、公司的排污及环保情况	120
十、公司的境外生产经营情况	121
十一、公司发行当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施	121
第七节 同业竞争与关联交易情况	124
一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况	124
二、同业竞争	125
三、关联方及关联交易情况	126
四、报告期内关联交易决策程序的履行情况及独立董事的意见	137
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	139
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况	139
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员对外投资情况及上述人员及其近亲属持有发行人股份的情况	143
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况	145

四、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及其履行情况	146
五、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况.....	146
六、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况	147
七、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见	150
八、发行人报告期内是否存在违法违规行为的情况.....	150
九、发行人报告期内资金占用和担保情况.....	151
十、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排与执行情况	151
十一、投资者权益保护情况.....	153
第九节 财务会计信息与管理层分析	155
一、财务报表.....	155
二、审计意见.....	160
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	161
四、主要会计政策和会计估计.....	163
五、税项.....	189
六、分部信息.....	190
七、非经常性损益.....	190
八、主要财务指标.....	191
九、盈利预测报告.....	193
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	193

十一、财务状况分析.....	194
十二、盈利能力分析.....	238
十三、现金流量分析.....	276
十四、本次发行对即期回报摊薄的影响分析.....	279
十五、股利分配政策及股利分配情况.....	281
十六、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	281
第十节 募集资金运用	282
一、本次发行募集资金运用计划.....	282
二、募集资金投资项目具体情况.....	282
三、董事会对募集资金项目的可行性分析意见.....	288
第十一节 其他重要事项	290
一、重大合同.....	290
二、公司对外担保情况.....	297
三、诉讼、仲裁事项.....	301
四、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况	302
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	303
第十三节 附件	310
一、备查文件.....	310
二、查阅时间及地点.....	310

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词汇具有如下含义：

一、通用词汇释义

公司、股份公司、晶台股份、发行人	指	深圳市晶台股份有限公司
晶台有限	指	深圳市晶台光电有限公司，公司前身
苏州晶台	指	苏州晶台光电有限公司，公司全资子公司
美格朗	指	深圳市美格朗半导体照明有限公司，公司全资子公司
品悦光电	指	深圳市品悦光电有限公司，公司原全资子公司，已于 2019 年 2 月注销
肯莱特	指	深圳市肯莱特投资合伙企业（有限合伙）
金粟宝秦	指	中陆金粟宝秦（珠海）投资管理合伙企业（有限合伙）
金粟昭汉	指	中陆金粟昭汉（珠海）投资管理合伙企业（有限合伙）
金茂创投	指	张家港市金茂创业投资有限公司
悦丰金创	指	张家港市悦丰金创投资有限公司
金锦联城	指	张家港金锦联城投资合伙企业（有限合伙）
融创协创	指	深圳市融创协创投资合伙企业（有限合伙）
南海成长	指	南海成长精选（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
国星光电	指	佛山市国星光电股份有限公司
木林森	指	木林森股份有限公司
东山精密	指	苏州东山精密制造股份有限公司
洲明科技	指	深圳市洲明科技股份有限公司
艾比森	指	深圳市艾比森光电股份有限公司
联建光电	指	深圳市联建光电股份有限公司
安吉丽	指	深圳市安吉丽光电科技有限公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
高工产业研究院	指	深圳市高工产研咨询有限公司旗下产业研究所，其产业研究覆盖领域包括 LED、新材料等。
LED inside	指	集邦科技股份有限公司旗下一个专业的全球 LED 产业资讯平台。
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
《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》
广发证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	广发证券股份有限公司
天健、发行人会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

信达、发行人律师	指	广东信达律师事务所
资产评估机构	指	坤元资产评估有限公司
招股说明书	指	深圳市晶台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
报告期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专用术语释义

LED	指	Light Emitting Diode 的缩写，中文名为发光二极管，是一种能够将电能转化为光的固态半导体器件。
外延片	指	衬底基片（主要蓝宝石、碳化硅和硅）在适当的环境中如温度、气氛、压力），将气态化的物质如 In、Ga、Al、P 等有序地沉积在其表面，生长出特定的单晶薄膜，用于制造 LED 芯片的基板材料。
LED 芯片	指	LED 封装器件的核心组件，把面积比较大的半导体外延片经过电极制作并分裂成的一定数量的单个小单元。
SMD LED	指	Surface Mounted Device LED 的缩写，即表面贴装型封装 LED，又称贴片式 LED、表贴 LED、表面贴装 LED。
RGB 全彩显示封装器件	指	在单一封装体内封装红光、蓝光、绿光三种芯片的三合一封装器件，通过电路控制可实现的多种颜色显示，系主要应用于显示屏的 LED 器件。
照明封装器件	指	用在照明领域的封装器件，通常是采用蓝光与荧光粉激发合成白光的 LED 封装器件。
耐候性	指	产品或材料应用于室外经受气候的考验，如光照、冷热、风雨、细菌等造成的综合破坏，其耐受能力。
COB LED	指	即 CHIP ON BOARD LED，将 RGB LED 芯片阵列有序直接在具有驱动的基板上封装，相比直插式和 SMD，其特点是节约空间、简化封装作业，实现高密显示。
Lamp LED	指	支架式 LED，又称直插式 LED、引脚式 LED。
点阵封装	指	点阵封装是将多个 LED 芯片规律性地粘焊在微型 PCB 板上，采用塑料反射框罩并灌封封装胶而成，外引线多采用双排式钢针与内部微形 PCB 连接。
TOP LED	指	顶部发光 LED，隶属于 SMD LED。
CHIP LED	指	采用 PCB 基板作为封装基板封装的 LED，一般五面发光，通常有切割工序，隶属于 SMD LED。
LED 支架、引线框架	指	LED 芯片在封装之前的底基座，借助于键合材料（金丝、铝丝、铜丝）实现芯片内部电路引出端与外引线的电气连接，形成电气回路的关键结构件。
点间距	指	相同的两个发光点的最小中心距的大小，又称像素间距，如 P2.5，代表像素间距为 2.5mm。
ODM	指	Own Design Manufacturing 的缩写，即自有品牌制造，指产品的结构、外观、工艺均由生产商自行开发和涉及，产品开发完成后

		供客户选择，生产商根据客户选择后的订单情况进入量产，产品生产完成后贴客户的品牌出售。
kk	指	数量单位，1000×1000 的缩写。
环氧树脂	指	指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物。由于环氧基的化学活性，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，固化交联生成网状结构，因此它是一种热固性树脂。
SMT	指	表面组装技术（表面贴装技术）（Surface Mount Technology 的缩写），称为表面贴装或表面安装技术，是目前电子组装行业里一种主流的技术和工艺。
PCB、PCB 板	指	Printed Circuit Board 的缩写，指印制电路板，又称印刷线路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体。
背光	指	用来确保显示屏背后发出光亮的光源装置，又称背光源。
小间距 LED 显示屏	指	指 LED 点间距在 P2.5 及以下的 LED 显示屏。
Mini LED 显示	指	像素间距小于 1 毫米以下的显示屏。
LCD	指	Liquid Crystal Display 的缩写，即液晶显示器。
DLP	指	Digital Light Processing 的缩写，即数字光处理。该技术把影像信号经数字处理后，将光投影出来。
PPM	指	百万分之一的量级。
集成化模块	指	在指定面积的基板上同时进行多芯片封装的工艺。

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留小数点后 2 位，所列数据可能因四舍五入原因而与相关单项数据之和略有差异，这些差异均由四舍五入造成。

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）发行人基本情况

公司名称	深圳市晶台股份有限公司
注册资本	7,388.88 万元
法定代表人	龚文
成立日期	2008 年 8 月 13 日
整体变更日期	2013 年 12 月 31 日
住所	深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路润恒工业厂区 501
经营范围	贴片式发光二极管、LED 产品、照明灯饰的研发、生产及销售；国内商业、物资供销业；货物及技术进出口（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）

（二）发行人主营业务

公司是一家从事 LED 封装及应用产品研发、生产与销售的高新技术企业。公司目前主要产品为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，产品主要应用于显示、照明等领域。

公司拥有较为齐全的 LED 显示封装器件品类，按照应用场景主要划分为户外显示封装器件、户内显示封装器件和小间距显示封装器件三大系列，基本实现了户内外显示各类场景的全覆盖。由于公司产品性能稳定、品质优良，公司与主要 LED 显示屏行业领先企业建立了长期稳定的合作关系。此外，公司自成立以来一直重视 LED 封装技术及产品的研发工作，已拥有市场上较为领先的显示封装技术。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有专利 121 项，其中发明专利 4 项，境外专利 2 项。随着公司在 LED 领域持续深耕，公司逐渐形成了较强的市场竞争力和较高的品牌知名度，并先后获得国家级高新技术企业、中国光学光电子行业协会颁发的“2017-2018 年度中国 LED 创新技术和产品奖”、“2017 年度中国光电行业影响力企业”、中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会颁发的“中国 LED 技术创新 30 强”等荣誉。

（三）发行人控股股东及实际控制人情况

公司控股股东、实际控制人为龚文、吴保珍。吴保珍和龚文系母子关系。本次发行前，龚文和吴保珍分别直接持有公司 16.24% 和 31.67% 的股份，两人合计持有公司 47.91% 的股份。

龚文，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：42210319781108****，住所：湖北省蕲春县青石镇****。

吴保珍，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：42112619500509****，住所：湖北省蕲春县青石镇****。

龚文和吴保珍的其他情况参见本招股说明书“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简要情况”。

二、发行人主要财务数据

根据天健出具的“天健审[2019]3-349 号”《审计报告》，公司报告期内主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产	58,814.88	46,018.28	47,930.54	24,563.27
非流动资产	79,668.58	76,961.31	54,129.46	42,470.44
资产合计	138,483.46	122,979.59	102,059.99	67,033.71
流动负债	64,829.53	65,300.01	58,450.66	42,410.06
非流动负债	31,861.21	21,011.63	15,395.37	13,370.69
负债合计	96,690.73	86,311.64	73,846.03	55,780.75
所有者权益	41,792.73	36,667.95	28,213.96	11,252.96
负债和所有者权益合计	138,483.46	122,979.59	102,059.99	67,033.71

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	59,086.31	109,057.26	91,292.06	55,535.11
营业利润	6,736.87	9,665.69	7,303.31	2,898.00

利润总额	6,627.52	9,630.15	7,288.08	3,406.42
净利润	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70
归属于母公司所有者的净利润	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,807.19	8,141.53	6,600.89	2,588.72

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,484.10	2,049.63	5,738.70	3,253.70
投资活动产生的现金流量净额	-290.19	-1,925.03	-3,332.57	-3,712.28
筹资活动产生的现金流量净额	533.50	-744.58	95.72	2,003.71
现金及现金等价物净增加额	-1,174.93	-633.37	2,465.11	1,576.70
期末现金及现金等价物余额	3,100.18	4,275.11	4,908.48	2,443.37

（四）主要财务指标

财务指标	2019.06.30 /2019年1-6月	2018.12.31 /2018年度	2017.12.31 /2017年度	2016.12.31 /2016年度
流动比率（倍）	0.91	0.70	0.82	0.58
速动比率（倍）	0.67	0.53	0.64	0.40
资产负债率（母公司）	26.77%	47.41%	41.43%	65.92%
资产负债率（合并）	69.82%	70.18%	72.36%	83.21%
应收账款周转率（次）	2.25	5.57	6.33	5.46
存货周转率（次）	3.12	7.33	7.50	7.09
息税折旧摊销前利润（万元）	11,499.29	17,989.04	13,911.78	7,056.99
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,807.19	8,141.53	6,600.89	2,588.72
利息保障倍数（倍）	18.46	12.55	11.46	21.17
每股经营活动现金流量净额（元/股）	-0.20	0.28	0.78	0.44
每股净现金流量（元/股）	-0.16	-0.09	0.33	0.21
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	5.66	4.96	3.82	1.52

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.07%	0.05%	0.17%	0.83%
----------------------------------	-------	-------	-------	-------

三、募集资金运用

本次发行的募集资金在扣除发行费用后投资于下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	拟使用募集资金金额	项目备案情况
1	SMD LED 产品生产线建设项目	36,100.14	36,100.14	张发改备字[2018]1074号
2	补充流动资金项目	20,000.00	20,000.00	-
合计		56,100.14	56,100.14	

本次发行募集资金到位后，如果实际募集资金不能满足上述投资项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决。如果本次发行及上市募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司将根据实际需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币1.00元
发行股数	本次拟公开发行股票数量不超过2,466万股（具体发行数量以中国证监会核准发行数量为准），占发行后总股本的比例不低于25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股发行价格	【】元
发行前每股净资产	【】元（按经审计的【】年【】月【】日归属于母公司所有者权益除以本次发行前股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按经审计的【】年【】月【】日归属于母公司所有者权益与本次公开发行新股募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市盈率	【】倍（每股发行价格/发行后每股收益）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次公开发行股票采用网下向投资者询价配售和网上按市值申购定价发行相结合的方式，或者中国证监会等监管机关认可的其他发行方式。
发行对象	本次发行对象为符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算（各项费用均为不含税金额）	【】万元
其中：1、承销及保荐费	【】万元
2、审计验资费	【】万元
3、评估费	【】万元
4、律师费	【】万元
5、用于本次发行的信息披露费用	【】万元
6、发行手续费及其他	【】万元

二、本次发行相关当事人

（一）发行人

名称：	深圳市晶台股份有限公司
-----	-------------

法定代表人：	龚文
住 所：	深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路润恒工业厂区501
联系电话：	0755-29081879
传 真：	0755-29081737
联 系 人：	张磊、罗永成

（二）保荐人（主承销商）

名 称：	广发证券股份有限公司
法定代表人：	孙树明
住 所：	广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室
联系电话：	020-66338888
传 真：	020-87553600
保荐代表人：	郭国、杨华川
项目协办人：	卢雨晴
项目组其他成员：	王争光、苏莘、欧阳太平、李献茗、曾燕华

（三）发行人律师

名 称：	广东信达律师事务所
负 责 人：	张炯
住 所：	深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 12 层
联系电话：	0755-88265288
传 真：	0755-88265537
经办律师：	李忠、陈月娟

（四）会计师事务所

名 称：	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负 责 人：	胡少先
住 所：	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
联系电话：	0571-88216888
传 真：	0571-88216999
经办注册会计师：	李联、孙慧敏

（五）验资机构

名 称：	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负 责 人：	胡少先
住 所：	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
联系电话：	0571-88216888
传 真：	0571-88216999

经办注册会计师：	张希文、金顺兴、杨小琴、张立琰、习珍珍
----------	---------------------

（六）资产评估机构

名 称：	坤元资产评估有限公司
负 责 人：	俞华开
住 所：	杭州市西溪路128号901室
联系电话：	0571-87855390
传 真：	0571-87178826
经办资产评估师：	周越、黄祥

（七）股票登记机构

名 称：	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住 所：	深圳市福田区莲花街道深南大道2012号深圳证券交易所广场25楼
联系电话：	0755-25938000
传 真：	0755-21899000

（八）主承销商收款银行

名 称：	中国工商银行股份有限公司广州市第一支行
户 名：	广发证券股份有限公司
账 号：	3602000109001674642

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，公司与本次发行相关机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行的主要时间表

工作安排	日 期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	本次股票发行结束后发行人将尽快申请股票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各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、行业风险

（一）行业政策风险

近年来，国家及各地方政府出台了一系列 LED 产业扶持政策，如国务院印发的《国家标准化体系建设发展规划（2016-2020 年）》鼓励加强 LED 及新型显示等在内的电子信息制造与软件行业的发展、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》鼓励推动半导体显示产业链协同创新，LED 行业拥有较好的市场前景。如果国家 LED 产业政策发生不利变化，将对公司的发展产生一定负面影响。

（二）行业竞争风险

近年来，LED 封装行业发展迅速。随着行业下游 LED 应用市场需求扩大、竞争对手规模扩张、新进入者加入，LED 封装行业竞争态势将进一步加剧。在市场竞争过程中，如果公司未能保持产品优势，或市场供求状况发生重大不利变化，都可能导致公司较难应对激烈的行业竞争，导致经营业绩可能下滑。

（三）行业周期风险

LED 封装行业存在一定周期性，该周期性主要来自需求端的波动。如果 LED 封装企业下游需求因宏观经济波动、下游 LED 应用行业相关政策变化或国际贸易摩擦加剧等因素造成 LED 封装下游行业需求增速放缓，则可能造成 LED 封装行业供需失衡，并使得行业景气度下降，对公司经营业绩造成不利影响。

二、经营风险

（一）质量控制风险

LED 显示封装对质量控制要求较高。公司目前已建立了较为完善的生产运营管理系统和信息管理系统，实行全程质量控制，建立了全套的质量控制体系。但随着公司规模的不扩大和新产品的量产，公司产品质量管控水平亦需持续提高。如果公司的质量控制能力不能适应经营规模持续增长的变化，可能造成公司产品质量水平下降，进而影响公司未来经营业绩。

（二）研发创新风险

公司深耕 LED 封装行业多年，在 LED 封装领域积累了丰富的生产技术，且具备较强的研发能力。但 LED 封装技术发展迅速，在显示屏领域，小间距 LED 和 Mini LED 等新兴显示技术已经开始崛起，如果公司不能把握技术变革和行业发展趋势，持续推出适应市场需求的新产品，将对公司未来的竞争能力和持续经营能力造成负面影响。

（三）公司规模快速扩张导致的管理风险

报告期内，公司业务规模呈快速增长态势。报告期内，公司的营业收入分别为 55,535.11 万元、91,292.06 万元、109,057.26 万元和 59,086.31 万元。随着募投项目的实施，公司规模将更加迅速地扩张，从而在经营管理、市场开拓、研发、财务管理、内部控制等方面提出更高要求。如果公司管理层的管理水平不能适应未来公司规模快速扩张的需要，公司可能存在规模迅速扩张引发的管理风险。

（四）人才流失风险

LED 封装行业竞争较为充分、LED 显示封装产品性能革新速度较快并具有较高的技术门槛，因此 LED 显示封装企业需要行业经验丰富的管理团队以及研究开发能力较强的技术团队为企业进一步提升盈利能力提供保障。如果公司无法制定并持续保持符合公司发展状况的人才长效激励机制，或者无法建立吸引优秀管理人才、技术人才的良性企业文化，则公司将可能面临管理层或研发技术人才流失的风险，后续将较难保持核心竞争力。

三、财务风险

（一）资产负债率较高的风险

报告期内，公司业务规模迅速扩张，在厂房建设、生产设备投入等方面均有较大的资金需求，报告期各期末公司的资产负债率（合并）为 83.21%、72.36%、70.18%和 69.82%。公司目前的融资渠道主要依赖债务融资，总体上与公司经营规模相匹配，但随着公司业务规模的持续扩张，较高的资产负债率将带来一定的财务风险。

（二）原材料价格波动的风险

公司产品原材料主要包括芯片、胶水和线材等，公司的主营业务成本主要为材料成本。报告期内，直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 79.08%、76.29%、72.20%和 71.56%。原材料的价格波动将会对公司的经营情况产生一定影响。

报告期内，芯片、线材、胶水采购价格存在一定的波动。总体来看，市场上公司产品生产所需主要原材料供应商较多，公司可以根据各供应商的品质和价格情况自主择优安排采购，且拥有一定议价能力。但若未来公司所需原材料的市场价格发生大幅波动，仍可能对公司的盈利能力产生不利影响。

（三）应收账款风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 10,123.41 万元、15,751.74 万元、20,617.02 万元和 29,101.31 万元，占公司资产总额的比例分别为 15.10%、15.43%、16.76%和 21.01%。随着业务规模的不断扩张，公司应收账款规模相应增加。

虽然公司报告期各期末账龄 1 年以内的应收账款余额占应收账款余额总额的比例均在 98%以上，但是应收账款金额较大，将影响公司的资金周转能力和经营活动的现金流量，给公司造成一定的资金压力。如公司采取的收款措施不力或客户经营情况发生重大不利变化，应收账款不能及时收回，可能给公司经营带来一定的财务风险。

（四）存货余额较高的风险

公司产品包括 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 7,675.98 万元、10,633.55 万元、11,345.18 万元和 15,454.32 万元。报告期内，SMD LED 的产销率分别为 94.11%、94.34%、94.99%和 96.69%，

LED 灯具的产销率分别为 90.88%、98.23%、93.95%和 91.13%，虽然公司报告期内产销率较高，但是如果产品销售市场发生异常变化，可能导致一定的存货跌价风险，将会给公司经营业绩带来负面影响。

（五）税收优惠风险

公司于 2014 年 9 月被认定为高新技术企业，按照《中华人民共和国企业所得税法》、《高新技术企业认定管理办法》以及《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》等相关规定，公司自 2014 年至 2016 年期间按 15%税率计缴企业所得税。2017 年 10 月，公司通过高新技术企业复审，公司自 2017 年起三年内继续按 15%税率计缴企业所得税。子公司苏州晶台于 2017 年 12 月被认定为高新技术企业，自 2017 年起三年内按 15%税率计缴企业所得税。

如果公司及子公司苏州晶台未能在证书期满后继续通过高新技术企业复审，或者国家关于高新技术企业相关税收优惠政策发生重大变化，则公司及子公司苏州晶台将无法享受 15%的企业所得税优惠税率，进而对公司经营业绩产生一定的影响。

（六）汇率波动风险

报告期内，公司主营业务收入中境外销售收入分别为 5,038.06 万元、8,281.70 万元、13,852.85 万元和 8,130.71 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.11%、9.12%、12.76%和 13.85%。随着公司境外销售规模的扩大，如果未来人民币汇率波动加大，可能对公司经营业绩产生一定不利影响。

四、募集资金运用风险

（一）募投项目实施的风险

公司本次募集资金将用于 SMD LED 生产线建设项目及补充公司流动资金，公司已经对该等项目可行性进行了充分论证。但如果未来国家宏观经济环境、行业发展政策、市场环境等发生重大不利变化，或者公司在募投项目建设过程中土建施工或生产线布置进度因客观原因发生延缓，可能导致募集资金投资项目实施进度无法达到预期。

（二）募投项目新增产能无法及时消化的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司产能将进一步提高。如果公司后续的产品营销及市场开拓力度未达预期，或市场环境发生不利变化，可能导致募集资金投资项目新增产能无法及时消化而达不到预期收益的风险。

（三）净资产收益率下降与即期回报被摊薄的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为 26.56%、43.06%、25.10%和 12.25%。本次发行完成后，公司净资产和股本规模将大幅增加，而募集资金投资项目从投入到产生效益需要一定时间，并且募集资金投资项目实施后公司固定资产规模扩大将导致折旧费用增加。因此，本次发行完成后，公司每股收益和净资产收益率等指标有可能在短期内出现下降，请投资者注意公司净资产收益率下降和即期回报被摊薄的风险。

五、股市风险

影响股票价格波动的原因十分复杂，股票价格不仅受公司的经营状况、盈利能力和发展前景的影响，同时受国家的宏观经济状况、国内外政治经济环境、利率、汇率、通货膨胀、市场买卖力量对比、重大自然灾害发生以及投资者心理预期的影响而发生波动。因此，公司提醒投资者，在购买公司股票前，对股票市场价格的波动及股市投资的风险需有充分的认识。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	深圳市晶台股份有限公司
英文名称	Shenzhen Kinglight CO.,LTD.
注册资本	7,388.88 万元
法定代表人	龚文
成立日期	2008 年 8 月 13 日
住所	深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路润恒工业厂区 501
邮政编码	518103
电话号码	0755-29081879
传真号码	0755-29081737
互联网网址	www.jt-led.com
电子信箱	securities@jt-led.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	负责部门：证券部 负责人：张磊 电话：0755-29081879

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

晶台有限成立于 2008 年 8 月 13 日，注册资本为 200.00 万元，由吴保珍和湛治军共同出资设立。其中，吴保珍和湛治军分别以货币形式出资 120.00 万元和 80.00 万元。

2008 年 8 月 13 日，深圳市工商行政管理局向晶台有限核发了注册号为 440306103557189 的《企业法人营业执照》。

（二）整体变更设立为股份有限公司

2013 年 12 月 19 日，晶台有限召开股东会，决议同意晶台有限整体变更为股份公司，变更公司名称为“深圳市晶台股份有限公司”。同日，晶台有限全体股东签署了《发起人协议》。

根据天健 2013 年 12 月 18 日出具的“天健深审[2013]979 号”《审计报告》，截至 2013 年 11 月 30 日，经审计的晶台有限净资产为人民币 7,734.97 万元，按

1.289162:1 比例折合成股本 6,000 万股，每股面值人民币 1 元，余额 1,734.97 万元计入资本公积。

2013 年 12 月 23 日，天健对上述整体变更有关出资事宜进行了验证并出具了“天健验[2013]3-37 号”《验资报告》。

2013 年 12 月 31 日，晶台股份就上述事项完成工商变更。

公司整体变更设立时，发起人及其持股情况如下：

序号	发起人名称	股份数（万股）	持股比例（%）
1	吴保珍	2,340.00	39.00
2	湛治军	2,040.00	34.00
3	龚文	1,200.00	20.00
4	肯莱特	300.00	5.00
5	章荣强	120.00	2.00
合计		6,000.00	100.00

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

自设立以来，发行人不存在重大资产重组的情况。

四、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况

（一）发行人控股子公司情况

报告期内，发行人共有 3 家子公司。其中，品悦光电已于 2019 年 2 月完成工商注销。具体情况如下：

1、苏州晶台光电有限公司

- （1）成立时间：2014 年 9 月 12 日
- （2）注册资本：10,000.00 万元
- （3）实收资本：10,000.00 万元
- （4）注册地及主要生产经营地：张家港市杨舍镇国泰北路东侧
- （5）主营业务及其与发行人主营业务的关系：LED 封装产品的研发、生产和销售，LED 应用产品的生产，为发行人的主要生产基地。
- （6）股东构成及控制情况：公司持有 100% 股权
- （7）最近一年及一期/期末主要财务数据

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2019.06.30/2019 年 1-6 月	135,275.58	30,505.32	6,382.28
2018.12.31/2018 年度	113,857.94	24,123.04	8,186.62

注：以上财务数据已经天健审计。

2、深圳市美格朗半导体照明有限公司

- （1）成立时间：2011 年 11 月 8 日
- （2）注册资本：100.00 万元
- （3）实收资本：100.00 万元
- （4）注册地及主要生产经营地：深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路润恒工业厂区 401
- （5）主营业务及其与发行人主营业务的关系：LED 应用产品的研发、销售。
- （6）股东构成及控制情况：公司持有 100% 股权
- （7）最近一年及一期/期末主要财务数据

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2019.06.30/2019 年 1-6 月	5,137.80	-842.48	-18.60
2018.12.31/2018 年度	6,687.08	-823.88	515.96

注：以上财务数据已经天健审计。

3、深圳市品悦光电有限公司

(1) 成立时间：2013年9月30日

(2) 注册资本：50.00万元

(3) 实收资本：50.00万元

(4) 注册地及主要生产经营地：深圳市宝安区福永街道（福园一路西侧）
润恒工业厂区 6#厂房第一层 B

(5) 主营业务及其与发行人主营业务的关系：品悦光电已于2019年2月完成工商注销。

(6) 股东构成及控制情况：公司持有100%股权

(7) 最近一年及一期/期末主要财务数据

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2019.06.30/2019年1-6月	-	-	-0.05
2018.12.31/2018年度	538.87	538.02	-64.73

注：以上财务数据已经天健审计。

（二）发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司无参股公司。

（三）发行人分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人子公司苏州晶台设立1家分公司，具体情况如下：

分公司名称：苏州晶台光电有限公司深圳分公司

成立时间：2019年8月1日

负责人：龚文

营业场所：深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路润恒工业厂区 4#厂房
501

经营范围：贴片式发光二极管、照明灯具及 LED 产品研发、设计、销售及相关技术咨询；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）贴片式发光二极管、照明灯具及 LED 产品生产。

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）公司控股股东、实际控制人情况

公司控股股东、实际控制人为龚文、吴保珍。截至本招股说明书签署日，龚文和吴保珍分别直接持有公司 16.24% 和 31.67% 的股份，两人合计持有公司 47.91% 的股份。

龚文，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：42210319781108****，住所：湖北省蕲春县青石镇****。

吴保珍，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：42112619500509****，住所：湖北省蕲春县青石镇****。

龚文和吴保珍的其他情况参见本招股说明书“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简要情况”。

1、报告期内，龚文、吴保珍为实际控制人，主要理由如下：

（1）龚文与吴保珍系母子关系。截至目前，两人合计持有公司 47.91% 的股权，可以对发行人股东大会的决议产生重大影响。

（2）龚文现任公司法定代表人、董事长、总经理，吴保珍现任公司董事，对发行人的生产经营具有控制权。报告期内，公司所有重大决策前，两人均充分沟通协商以保证意见的一致，且该种决策方式自报告期初至今未发生变化。

（3）龚文、吴保珍均承诺自发行人首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其所直接或间接持有的发行人股份，亦不由发行人回购其所持有的股份。

综上所述，龚文、吴保珍从持股比例、经营决策等方面可共同实际控制发行人，且在最近三年内及首次公开发行股票后的可预期期限内是稳定、有效存在的，发行人控制权稳定，不会出现重大变更。

2、未将湛治军认定为共同实际控制人的原因

（1）截至目前，湛治军持有公司 27.61% 的股份，现任公司董事、副总经理并兼任美格朗总经理，主要负责美格朗的运营以及晶台股份的销售。湛治军对发行人的生产经营不具有控制权。

（2）湛治军与龚文、吴保珍已签订《一致行动协议》，约定各方在发行人所有重大事项决策上均保持一致，在意见不一致的情况下以龚文意见为准。此外，湛治军作为实际控制人的一致行动人已承诺：自发行人首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其所直接或间接持有的发行人股份，亦不由发行人回购其所持有的股份。

综上所述，未将湛治军认定为共同实际控制人具有合理性，招股说明书关于发行人实际控制人的披露真实、准确、完整。

（二）持有公司 5% 以上股份的其他主要股东情况

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人龚文、吴保珍外，持有公司 5% 以上股份的其他主要股东为湛治军、融创协创。

1、湛治军，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：42213019781104****，住所：广东省深圳市宝安区前进二路桃源居****。

湛治军的其他情况参见本招股说明书“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简要情况”。

2015 年 12 月 25 日，龚文、吴保珍和湛治军签订《一致行动协议》。主要内容为：

（1）一致行动的原则：龚文、吴保珍和湛治军在发行人所有重大事项决策上均保持一致，对于需要经发行人董事会或股东大会审议的事项，前述三方应在发行人召开审议该等事项的董事会、股东大会之前，进行充分的预先沟通，并将形成的一致意见作为在相关董事会、股东大会上表决的依据；如进行充分协商沟通后难以达成一致意见的，以龚文意见为在相关董事会、股东大会上表决的依据。

（2）一致行动的具体措施：龚文、吴保珍和湛治军向公司股东大会会议提出议案之前应共同协商一致后以龚文名义提出。

（3）一致行动协议的有效期限：龚文、吴保珍和湛治军应自《一致行动协议》生效之日起至发行人在中国境内公开发行股票并上市满三年之日止期间遵循

协议的约定。如果发行人决定不申请在中国境内上市或其上市申请被否决，前述三方可另行商议是否继续一致行动。

2、融创协创的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人股本情况”之“（五）最近一年及一期发行人新增股东情况”。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除发行人及其全资子公司外，控股股东、实际控制人龚文、吴保珍未控制其他企业。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人龚文、吴保珍直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 7,388.88 万股，本次发行无公司股东公开发售股份的情形。本次拟公开发行股份不超过 2,466 万股（具体发行数量以中国证监会核准发行数量为准），本次发行前后公司股本结构变动情况如下：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
吴保珍	2,340.00	31.67	2,340.00	23.74
湛治军	2,040.00	27.61	2,040.00	20.70
龚文	1,200.00	16.24	1,200.00	12.18
融创协创	492.30	6.66	492.30	5.00
贺玲丽	317.98	4.30	317.98	3.23
肯莱特	300.00	4.06	300.00	3.04
悦丰金创	235.95	3.19	235.95	2.39
金茂创投	124.18	1.68	124.18	1.26
金锦联城	93.14	1.26	93.14	0.95
金粟昭汉	84.76	1.15	84.76	0.86
金粟宝秦	82.89	1.12	82.89	0.84

曹卫东	67.68	0.92	67.68	0.69
张磊	10.00	0.14	10.00	0.10
社会公众股股东	-	-	2,466.00	25.02
合计	7,388.88	100.00	9,854.88	100.00

（二）本次发行前后公司前十名股东

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	吴保珍	2,340.00	31.67	2,340.00	23.74
2	湛治军	2,040.00	27.61	2,040.00	20.70
3	龚文	1,200.00	16.24	1,200.00	12.18
4	融创协创	492.30	6.66	492.30	5.00
5	贺玲丽	317.98	4.30	317.98	3.23
6	肯莱特	300.00	4.06	300.00	3.04
7	悦丰金创	235.95	3.19	235.95	2.39
8	金茂创投	124.18	1.68	124.18	1.26
9	金锦联城	93.14	1.26	93.14	0.95
10	金粟昭汉	84.76	1.15	84.76	0.86
	合计	7,228.31	97.82	7,228.31	73.35

（三）本次发行前后公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)	在公司任职情况
1	吴保珍	2,340.00	31.67	董事
2	湛治军	2,040.00	27.61	董事、副总经理
3	龚文	1,200.00	16.24	董事长、总经理
4	贺玲丽	317.98	4.30	-
5	曹卫东	67.68	0.92	-
6	张磊	10.00	0.14	副总经理、董事会秘书
	合计	5,975.66	80.88	

（四）发行人国有股份及外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东不存在国有股东及外资股东。

（五）最近一年及一期发行人新增股东情况

最近一年及一期发行人新增股东为融创协创。2019年4月30日，章荣强、张能胜与融创协创签署《关于深圳市晶台股份有限公司之股份转让协议》，约定

章荣强将其持有晶台股份 4.3720% 的股份以 5,246.40 万元的价格转让给融创协创，约定张能胜将其持有晶台股份 2.2907% 的股份以 2,748.84 万元的价格转让给融创协创。本次股权转让价格主要参考发行人 2018 年度净利润与最近市场案例及前次增资估值水平等，由转让方与受让方共同协商确定。

最近一年及一期发行人新增股东基本情况如下：

公司名称	深圳市融创协创投资合伙企业（有限合伙）	
成立时间	2017 年 4 月 19 日	
注册资本	16,700.00 万元	
住所	深圳市南山区粤海街道软件产业基地 5D308	
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）	
合伙人构成	合伙人名称	出资比例
	厦门新东网投资管理有限公司	5.99%
	福建将乐君安商务服务合伙企业（有限合伙）	5.99%
	杨柳	1.20%
	李翔宇	1.20%
	黄俊爵	4.85%
	张永梅	1.20%
	赵松	1.20%
	黄勇	12.46%
	吴秋云	1.20%
	薛屹松	1.20%
	卢少康	12.04%
	徐镇康	19.16%
	贺佳林	2.40%
	深圳市融创投资顾问有限公司	2.99%
深圳市融创智投叁号投资合伙企业(有限合伙)	26.95%	
合计	100.00%	
执行事务合伙人	深圳市融创投资顾问有限公司	

深圳市融创投资顾问有限公司的基本情况如下：

公司名称	深圳市融创投资顾问有限公司	
成立时间	2004 年 9 月 7 日	
注册资本	1,000.00 万元	
住所	深圳市福田区福田街道福安社区深南大道 4019 号航天大厦 A1211	
经营范围	股权投资；投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；创业投资咨询；投资咨询、投资顾问。	
股东构成	股东名称	股权比例

	深圳市融创智投资管理有限公司	85.00%
	张前英	10.00%
	陈方泽	5.00%
	合计	100.00%

融创协创已于2018年5月21日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案（备案编码：SCN009），其普通合伙人深圳市融创投资顾问有限公司已于2014年5月26日在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记（登记编号：P1002858）。

（六）发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

龚文系吴保珍之子，且龚文、吴保珍是发行人的控股股东、实际控制人，分别直接持有发行人16.24%与31.67%的股份。金粟昭汉与金粟宝秦的执行事务合伙人均为中陆金粟（珠海）资产管理有限公司，金粟昭汉与金粟宝秦分别持有发行人1.15%和1.12%的股份；金茂创投作为有限合伙人持有金锦联城25.27%的份额，金茂创投和金锦联城分别持有发行人1.68%和1.26%的股份。

肯莱特持有发行人4.06%的股份，其合伙人均为发行人及其子公司的员工。截至本招股说明书签署日，肯莱特合伙人的相关情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	任职情况	与其他股东 之间的关联 关系
1	胡姚	57.6311	14.00	普通合伙人	晶台股份董事	无
2	杜丹丹	58.3171	14.17	有限合伙人	晶台股份总经理助理	龚文配偶
3	张启华	49.3980	12.00	有限合伙人	晶台股份董事	无
4	范晋静	41.1650	10.00	有限合伙人	晶台股份财务总监	无
5	熊志梅	41.1650	10.00	有限合伙人	晶台股份董事	无
6	邵鹏睿	27.4434	6.67	有限合伙人	晶台股份技术总监	无
7	张磊	27.4434	6.67	有限合伙人	晶台股份副总经理、 董事会秘书	无
8	龚丽	16.4660	4.00	有限合伙人	晶台股份总经理秘书	吴保珍之女、 龚文之妹
9	方传秘	12.3495	3.00	有限合伙人	晶台股份人力资源部 总监	无
10	杜典文	12.3495	3.00	有限合伙人	苏州晶台研发工程师	龚文之妻弟
11	吴年成	8.2330	2.00	有限合伙人	苏州晶台工程中心高 级工程师	无

12	龚雪梅	8.2330	2.00	有限合伙人	苏州晶台战略采购部经理	无
13	邹冬梅	8.2330	2.00	有限合伙人	晶台股份总经理助理	无
14	梅祥	8.2330	2.00	有限合伙人	苏州晶台工程中心副总监	无
15	刁凤添	6.1748	1.50	有限合伙人	苏州晶台体系中心副总监	无
16	王长江	6.1748	1.50	有限合伙人	苏州晶台灯具设备部高级工程师	无
17	肖明涛	4.1165	1.00	有限合伙人	苏州晶台制造中心封装五部生产经理	无
18	罗志军	4.1165	1.00	有限合伙人	晶台股份监事会主席、苏州晶台研发中心副总监	高芸配偶
19	陈盈	4.1165	1.00	有限合伙人	晶台股份销售总监	龚文之妹夫
20	常建兵	4.1165	1.00	有限合伙人	晶台股份监事、苏州晶台行政中心总监	无
21	龚泰然	4.1165	1.00	有限合伙人	晶台股份市场部市场总监	无
22	高芸	2.0583	0.50	有限合伙人	苏州晶台总经办主任	罗志军配偶
合计		411.6504	100.00	-	-	-

（七）发行人股东公开发售股份对发行人的影响

发行人本次拟向社会公众发行不超过 2,466 万股人民币普通股（具体发行数量以中国证监会核准发行数量为准），占发行后总股本比例不低于 25%，全部为公司公开发行新股；本次发行不存在股东公开发售股份的情形。

八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在执行的股权激励及其他制度安排。

九、发行人人员情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人的员工人数情况如下：

项目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
员工人数（人）	1,984	1,743	1,755	1,444

（二）员工专业结构、受教育程度及年龄分布情况

报告期各期末，发行人员工专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

1、员工专业结构

员工专业分类	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例
管理及行政人员	120	6.05%	111	6.37%	76	4.33%	70	4.85%
采购及生产人员	1,555	78.38%	1,388	79.63%	1,351	76.98%	1,246	86.29%
销售人员	70	3.53%	72	4.13%	43	2.45%	34	2.35%
研发人员	239	12.05%	172	9.87%	285	16.24%	94	6.51%
合计	1,984	100.00%	1,743	100.00%	1,755	100.00%	1,444	100.00%

2、员工受教育程度

员工学历	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例
本科及以上	172	8.67%	156	8.95%	94	5.36%	69	4.78%
大专	295	14.87%	315	18.07%	284	16.18%	207	14.34%
高中及以下	1,517	76.46%	1,272	72.98%	1,377	78.46%	1,168	80.89%
合计	1,984	100.00%	1,743	100.00%	1,755	100.00%	1,444	100.00%

3、员工年龄分布

员工年龄	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例
30岁及以下	1,276	64.31%	1,169	67.07%	1,251	71.28%	982	68.01%
31-40岁	635	32.01%	513	29.43%	439	25.01%	401	27.77%
41-50岁	72	3.63%	58	3.33%	63	3.59%	56	3.88%
50岁以上	1	0.05%	3	0.17%	2	0.11%	5	0.35%
合计	1,984	100.00%	1,743	100.00%	1,755	100.00%	1,444	100.00%

（三）发行人社会保险、住房公积金的缴纳情况

1、报告期各期末，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的人数及占比情况如下：

类别		2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
社会保险	应缴未缴人数(人)	0	0	3	11
	员工总数(人)	1,984	1,743	1,755	1,444
	占比	0.00%	0.00%	0.17%	0.76%
住房公积金	应缴未缴人数(人)	0	1	260	1,122
	员工总数(人)	1,984	1,743	1,755	1,444
	占比	0.00%	0.06%	14.81%	77.70%

报告期内，公司存在应缴未缴社会保险和住房公积金情形的主要原因为：①公司及子公司的生产人员较多且流动性较大，该部分员工缴纳社会保险后，若返回原籍工作生活，社会保险跨省转移和支付较为困难且提取手续繁琐，因此部分生产人员自身缴纳意愿不高；②公司为员工提供了免费宿舍。报告期内，公司已逐步提高了员工社会保险和住房公积金的缴纳比例。

2、报告期内，应缴未缴社会保险和住房公积金的金额及占利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应缴未缴的社会保险金额	0.03	0.14	1.61	2.91
应缴未缴的住房公积金金额	0.03	0.73	137.55	110.34
合计	0.06	0.87	139.16	113.25
利润总额	6,627.52	9,630.15	7,288.08	3,406.42
应缴未缴的社会保险及住房公积金占利润总额的比例	0.001%	0.009%	1.909%	3.325%

测算口径：应缴未缴的社会保险/住房公积金金额=报告期内各月末应缴未缴人数×各人应缴纳的社会保险/住房公积金金额（单位承担部分）

如上表所示，报告期内，公司测算的应缴未缴社会保险和公积金合计金额分别为113.25万元、139.16万元、0.87万元和0.06万元，占同期利润总额的比例分别为3.325%、1.909%、0.009%、0.001%。随着公司社会保险和公积金缴纳情况逐步规范，占利润总额的比例逐步下降。

（四）发行人劳务派遣情况

报告期内，发行人及其子公司存在劳务派遣用工的情形。具体情况如下表所示：

项目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
劳务派遣人数（人）	110	113	85	80
在册员工（人）	1,984	1,743	1,755	1,444
合计（人）	2,094	1,856	1,840	1,524
劳务派遣人数占比	5.25%	6.09%	4.62%	5.25%

报告期各期末，发行人及其子公司劳务派遣员工占用工总量的比例分别为 5.25%、4.62%、6.09% 和 5.25%，符合《劳务派遣暂行规定》第四条的规定。截至报告期期末，发行人及其子公司均与具备劳务派遣相应资质的劳务派遣单位签订协议，符合《劳动合同法》第五十九条的规定。报告期内，发行人及其子公司的劳务派遣人员均在临时性、辅助性或者替代性的岗位，符合《劳务派遣暂行规定》第三条的规定。

根据发行人及其子公司所在地人力资源和社会保障局出具的证明文件，报告期内发行人及其子公司不存在因违反劳动相关的法律、法规而受到行政处罚的情形。

综上所述，截至报告期期末，发行人及其子公司劳务派遣用工情形符合相关法律、法规的规定。

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“一、关于股份锁定的承诺”、“二、持股 5% 以上股东关于持股及减持意向承诺”。

（二）稳定股价的承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“三、公司上市后三年稳定股价预案及相关承诺”。

（三）股份回购的承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“三、公司上市后三年稳定股价预案及相关承诺”。

（四）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“四、关于招股说明书信息披露相关承诺”。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）利润分配政策的承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“七、本次发行后的利润分配政策和分红回报规划”。

（七）其他承诺事项

1、避免同业竞争的承诺

具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易情况”之“二、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人及其一致行动人作出的避免同业竞争的承诺”。

2、规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人龚文、吴保珍及其一致行动人湛治军承诺如下：

（1）报告期内，本人及本人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易已经充分的披露，不存在虚假描述或者重大遗漏。

（2）报告期内，本人及本人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

（3）本人及本人所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的关联交易，本人将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及专门制度中关于关联交易公允决策的权限和程序进行决策，确保关联交易公允进行，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

（4）本人承诺严格遵守法律、法规和发行人章程及关联交易管理制度的规定，在董事会和股东大会进行关联交易决策时履行相应的回避程序。

（5）本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资的企业，同受本承诺函的约束。

（6）本人承诺本人及本人所控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其下属子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与发行人及其下属子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

（7）本人不利用自身对发行人的控制地位及重大影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予本人及本人控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

（8）本人承诺在属于发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人或担任董事、监事、高级管理人员期间，信守以上承诺。

（9）本人承诺以上关于本人的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本人将承担一切法律责任。

3、关于补缴社会保险、住房公积金的承诺

公司控股股东、实际控制人龚文、吴保珍及其一致行动人湛治军承诺如下：

若发行人及其下属子公司与员工就首次公开发行股票并上市前发生的社会保险、住房公积金缴纳事宜发生劳动纠纷或争议，或者发行人及其下属子公司所在地的社会保险、住房公积金管理部门要求对员工的社会保险、住房公积金进行补缴，或者因首次公开发行股票并上市前发行人及其下属子公司未按照规定缴纳社会保险、住房公积金而被相关行政主管部门或司法机关征收滞纳金或处以罚款的，实际控制人、控股股东及其一致行动人愿意无偿代为承担相应的补缴义务或罚款等处罚，并全额补偿因此对发行人及其下属子公司造成的相关经济损失，保证发行人及其下属子公司不会因此而遭受任何损失。

4、关于房屋租赁相关事宜的承诺

发行人控股股东、实际控制人龚文、吴保珍及一致行动人湛治军就公司房屋租赁相关事宜承诺如下：

（1）截至本承诺函出具之日，晶台股份及其子公司与出租方签署的正在履

行中的房屋租赁合同均在正常履行中，不存在任何争议或纠纷情况。

（2）如晶台股份及其子公司因租赁合同出现合同无效事由或因产权问题被拆迁等原因，导致晶台股份及其子公司需要另行租赁其他生产经营场地进行搬迁、或被有权的政府部门处以罚款、或被有关当事人要求赔偿，本人将以连带责任方式全额补偿晶台股份及其子公司的搬迁费用、因生产停滞所造成的损失以及其他费用，以确保晶台股份及其子公司不会因此遭受任何损失。

（八）上述承诺约束措施

具体情况参见“重大事项提示”之“八、相关承诺主体未能履行承诺的约束措施”。

（九）承诺的履行情况

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格遵守并履行了上述承诺，不存在违反承诺的情形。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况

（一）主营业务、主要产品或服务及主营业务收入构成

1、主营业务

公司是一家从事 LED 封装及应用产品研发、生产与销售的高新技术企业。公司目前主要产品为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，产品主要应用于显示、照明等领域。

公司拥有较为齐全的 LED 显示封装器件品类，按照应用场景主要划分为户外显示封装器件、户内显示封装器件和小间距显示封装器件三大系列，基本实现了户内外显示各类场景的全覆盖。由于公司产品性能稳定、品质优良，公司与主要 LED 显示屏行业领先企业建立了长期稳定的合作关系。此外，公司自成立以来一直重视 LED 封装技术及产品的研发工作，已拥有市场上较为领先的显示封装技术。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有专利 121 项，其中发明专利 4 项，境外专利 2 项。随着公司在 LED 领域持续深耕，公司逐渐形成了较强的市场竞争力和较高的品牌知名度，并先后获得国家级高新技术企业、中国光学光电子行业协会颁发的“2017-2018 年度中国 LED 创新技术和产品奖”、“2017 年度中国光电行业影响力企业”、中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会颁发的“中国 LED 技术创新 30 强”等荣誉。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

2、主要产品

公司主要产品包括 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，产品主要应用于显示、照明等领域。

（1）公司 SMD LED 产品简介

根据合成光方式不同，公司 SMD LED 产品可分为 RGB 全彩显示封装器件及照明封装器件。其中，公司所生产的 RGB 全彩显示封装器件主要应用于显示领域，为公司核心产品；公司所生产的照明封装器件主要应用于照明领域，报告期内主要作为公司 LED 灯具产品原材料，并存在零星对外销售。

根据应用场景不同，公司 RGB 全彩显示封装器件产品主要划分为户外显示封装器件、户内显示封装器件和小间距显示封装器件三大系列，基本实现了户内外显示产品的全覆盖。目前，公司主要 RGB 全彩显示封装器件产品具体情况如下：

产品分类	主要产品	示例外观	应用描述	应用场景示例
户内显示封装器件	2020 系列 (注)		户内显示封装器件主要应用于户内 LED 显示屏，如演播厅、展览展示等。	
	1415 系列			
户外显示封装器件	1820 系列		户外显示封装器件主要应用于户外 LED 显示屏，如室外体育馆等；与户内显示封装器件相比具有更高的耐候性。	
	2525 系列			
	2727 系列			
	3535 系列			
小间距显示封装器件	1010 系列		小间距显示封装器件主要应用于安防监控、指挥控制系统、监视器和大尺寸家庭影院等户内超高清 LED 显示屏。	

注：2020 系列指尺寸为 2 毫米*2 毫米的 LED 显示封装器件型号，其余型号尺寸以此类推。

根据不同的封装结构，公司的 RGB 全彩显示封装器件可划分为 TOP LED 和 CHIP LED 两大系列，其中蜂鸟 1010 为 CHIP LED 产品，其余显示封装器件型号均为 TOP LED 产品。

（2）公司 LED 灯具及配套产品简介

报告期内，公司 LED 灯具及配套产品具体情况如下：

产品分类	主要产品	示例外观	应用描述	应用场景示例
------	------	------	------	--------

LED 灯具及配套产品（注）	LED 面板灯		LED 面板灯主要应用于住宅或商业办公楼等场所的室内照明。	
----------------	---------	---	-------------------------------	---

注：LED 灯具配套产品业务包括对外销售 LED 灯具电源、吸顶框等零部件。

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司 SMD LED 业务对外采购的原材料主要为芯片、胶水、线材、PCB 板及其他用于自主生产支架的原材料等。SMD LED 产品原材料采购包括生产厂家直接采购和代理商采购两种方式，其中芯片等原材料为公司向生产厂家直接采购，胶水等原材料为公司向代理商采购。

公司 LED 灯具及配套产品业务对外采购的原材料主要为铝材、导光板、扩散板、电子元器件等，LED 灯具及配套产品原材料采购包括生产厂家直接采购和代理商采购两种方式，其中铝材、导光板等原材料为公司向生产厂家直接采购，部分电子元器件等原材料为公司向代理商采购。

为保障原材料品质及利润水平，公司高度重视合格供应商的开发。公司首先对供应商进行初步调查，并对其进行现场审核。随后通过样品评估、批量试产等方式审慎验证供应商原材料品质后，与合格供应商签订相关框架协议，将其列入合格供应商名录。

公司选择合格供应商的基本标准如下：

① 供应商开发应依供应商经营策略、质量管理、发展规划、技术优势、供应商客户群体等方面进行了解和评价；

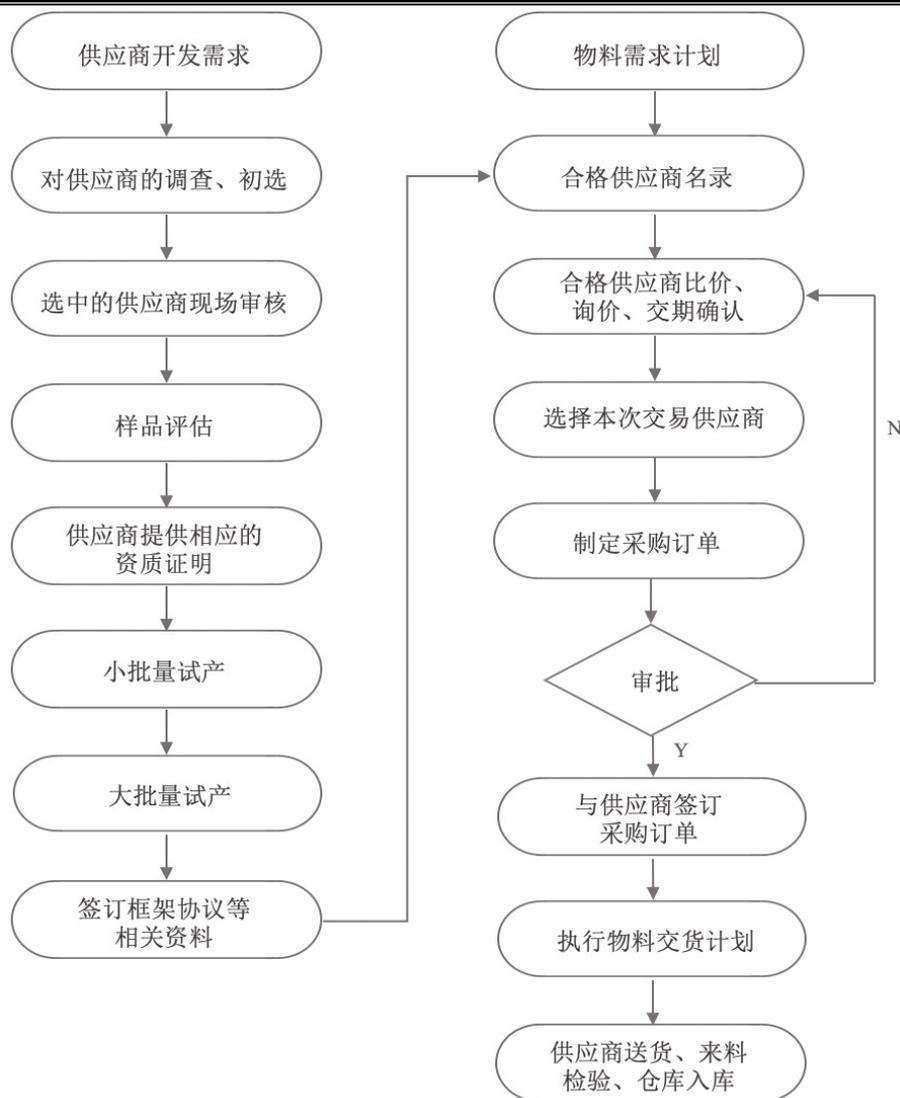
② 来源合法，价格有竞争力，品质符合公司要求、有本行业其它厂商合作经验；

③ 经初步筛选的合格供应商，发行人将进一步对供应商进行调查，根据调查情况，决定是否需要现场审核，如拟采购物料系主物料则先现场审核再试样，如系非主要物料则先试料再审核；

④ 新开发主辅料供应商由采购部组织现场审核，采购部组织审核小组（采购、研发、品质等人员），主要审核供应商经营状况、产品布局、公司市场占有率及

供应商内控状况，最终汇总报告，审核不通过不予考虑列入合格供应商名录。

在具体的采购流程执行过程中，生产管理中心首先将物料需求计划提交至采购中心，由采购中心向合格供应商询价、比价，并依据市场行情和原材料性价比，对供应商报价进行综合评估及审批，评估通过后建立采购订单。采购部对各供应商的交期进行排定，确保物料交货计划与公司要求的交货进度一致。供应商交货后，公司将对相应采购物料执行检验、入库程序。公司采购流程具体如下：



2、生产模式

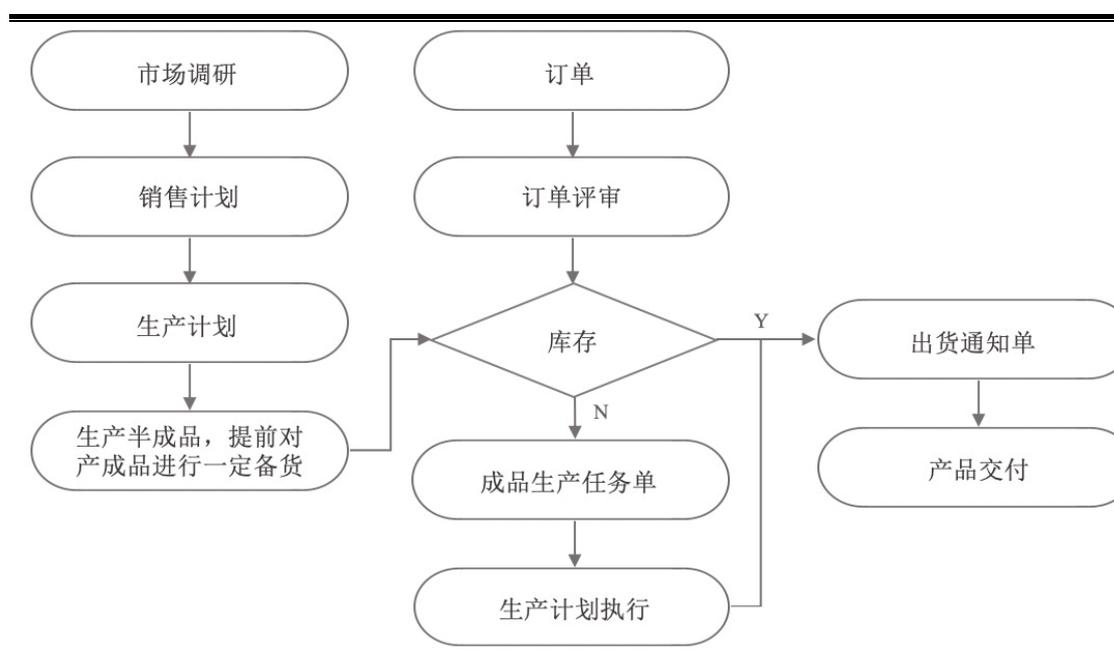
(1) 自主生产

公司 SMD LED 业务每年根据市场的发展趋势及公司未来发展规划制定年度销售计划，并分解制定月度销售计划。公司的生产管理中心根据月度销售计划制

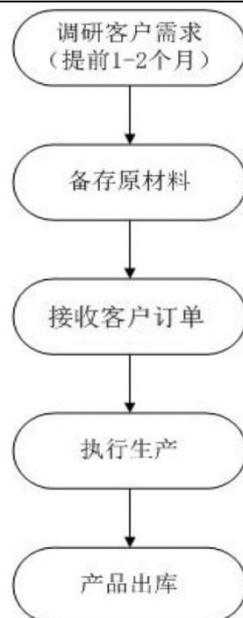
定月度生产计划，然后根据月度生产计划进行半成品生产。在接到客户销售订单后，公司对半成品执行装带、烘烤等工序，形成产成品，并向客户发货。同时，公司为快速响应客户需求会提前对产成品进行一定备货。此外，为提高公司产品的稳定性、可靠性，降低生产成本，公司还自主生产 TOP LED 产品使用的原材料支架。

公司 LED 灯具及配套产品业务主要采取以销定产的生产模式。公司通常提前一至两个月调研客户需求，并根据客户需求提前备存原材料。在接到客户订单及预付款后，执行相应的生产。

公司 SMD LED 业务日常生产流程如下图所示：



公司 LED 灯具及配套产品业务日常生产流程如下图所示：



（2）委托加工

报告期内，公司对自主生产的原材料支架所涉及电镀环节及 LED 灯具及配套产品业务中所涉及铝材边框喷粉工序进行委托加工。此外，公司还存在因个别零星工序暂时性产能不足而产生的委托加工需求。报告期内，发行人零星工序委托加工成本、正常委托加工业务成本及其占主营业务成本比例情况具体如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	成本金额	占主营业务成本金额比例	成本金额	占主营业务成本金额比例	成本金额	占主营业务成本金额比例	成本金额	占主营业务成本金额比例
零星工序委托加工	59.70	0.13%	135.80	0.16%	69.05	0.09%	152.56	0.34%
正常工序委托加工	1,540.87	3.48%	3,642.82	4.26%	3,195.68	4.36%	2,153.44	4.74%
合计	1,600.56	3.62%	3,778.62	4.42%	3,264.73	4.45%	2,306.00	5.08%

此外，公司还存在委托原供应商重新加工生产过程中剩余的部分金属边角料以重新利用的情形，相关情形不涉及公司生产工序。

报告期内，主要委托加工供应商的基本情况具体如下：

名称	成立时间	注册地址	注册资本	股东持股情况
深圳市崇辉表面技术开发有限公司	2000年1月24日	深圳市宝安区松岗镇沙江工业路98号	8,000.00万元	郑建国：50%； 罗小平：50%
无锡华友微电子有限公司	2001年7月20日	无锡市新区珠江路22号	840.81万美元	海南华友投资有限公司： 71.36%；汇德科技有限公司（港企）： 28.64%
深圳市芯联电股份有限公司	2016年3月9日	深圳市宝安区松岗街道江边社区江边工业区中心大道15号	7,000.00万元	郑建国：50%；罗小平： 50%
东莞东煦五金电镀厂有限公司	1994年3月11日	东莞市虎门镇沙角社区凤凰山工业区	2,000.00万港元	东煦发展有限公司：100% （港股）
东莞市大朗旺星五金厂	2015年10月27日	东莞市大朗镇松木山村沿河路16号工业园B2栋4楼	个体工商户	曹红星：100%

报告期内，主要委托加工供应商与公司不存在关联关系。

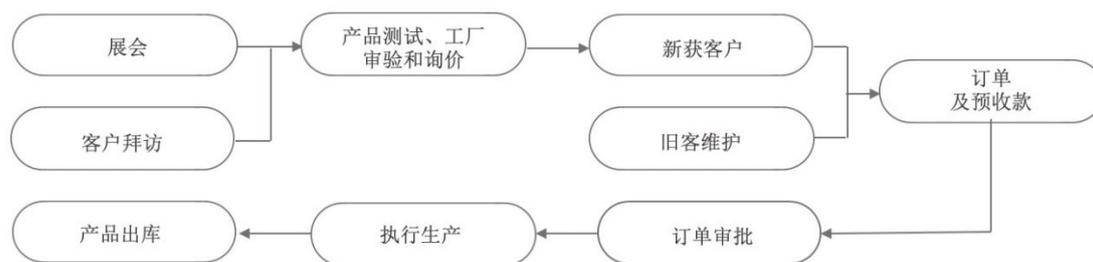
3、销售模式

公司SMD LED业务及LED灯具及配套产品业务主要通过积极参与各类专业展览会进行市场推广，相关专业展览会包括荷兰国际视听及系统集成展览会、香港国际春季/秋季灯饰展、广州国际广告标识及LED展览会、北京国际视听集成装备及技术展、美国国际专业视听集成设备与技术展、广州国际照明展览会等。此外，公司亦通过客户拜访的形式承揽业务，并参与行业协会活动进行公司品牌的宣传与推广。

公司SMD LED产品以直销模式为主，销售区域主要集中在国内。公司接触新客户并通过产品测试及工厂审验后，双方协商价格，进而确定合作。公司深入挖掘市场需求，在快速响应新老客户需求的基础上，与客户建立长期稳定的战略合作关系。

公司LED灯具及配套产品的销售以ODM模式为主，销售区域主要为境外。公司接触新客户并通过新客户的品质测试后，双方协商价格，进而确定合作。公司一般情况下要求客户预先支付部分货款，并在客户完成尾款支付后发货。报告期内，公司对个别大客户提供一定信用期。

公司主要销售流程如下：



（三）主要经营模式的演变情况及其影响因素

公司的主要经营模式和发展战略受到行业发展前景、供求状况、技术发展、公司自身经营管理水平等因素影响。公司成立时，主营业务为 LED 封装产品的研发、生产及销售；自 2011 年起，考虑到公司自身经营管理水平提升、下游 LED 应用市场空间巨大，公司向下游 LED 应用延伸，通过子公司美格朗开始涉足 LED 灯具及配套产品业务的研发、生产及销售业务；自 2014 年起，为进一步提升产品品质、有效管控原材料成本，公司自主设计生产 SMD LED 产品主要型号的核心原材料支架。

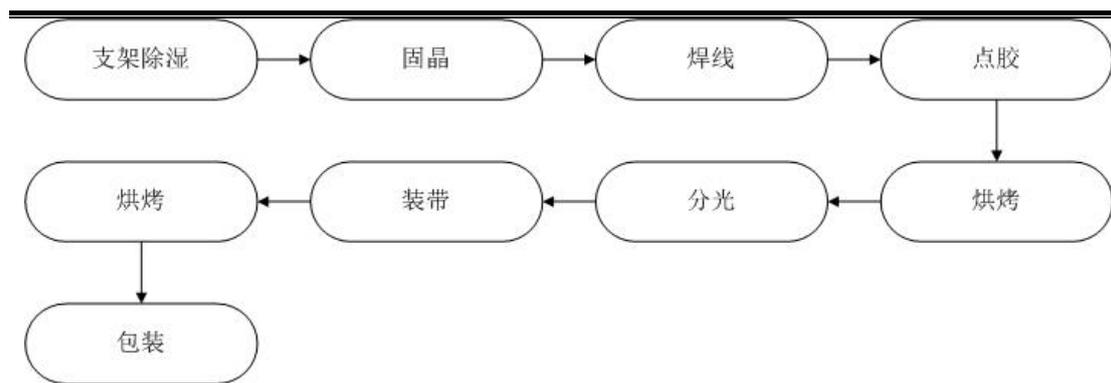
报告期内，影响公司主要经营模式的各项因素未发生重大变化。报告期内，公司主营业务为 LED 封装及应用产品研发、生产与销售，公司主要产品为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，公司主要经营模式未发生重大变化。

（四）主要产品工艺流程

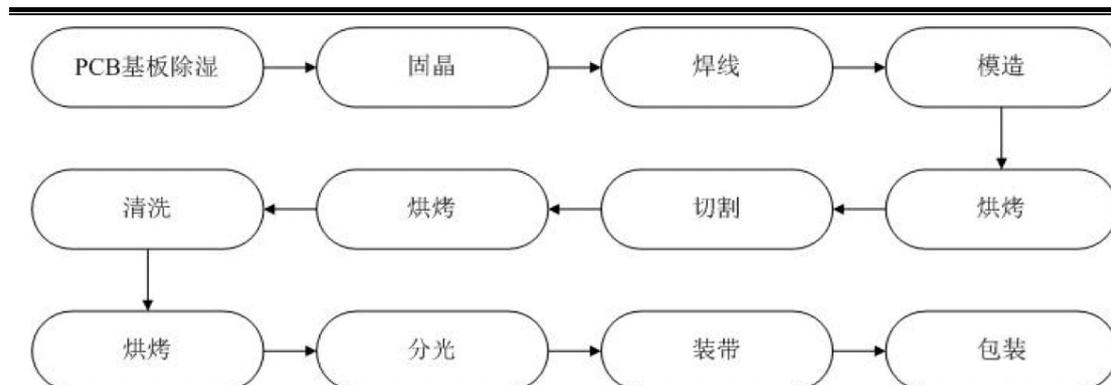
1、SMD LED 产品工艺流程

根据不同的封装结构，公司的 SMD LED 产品可划分为 TOP LED 和 CHIP LED 两大系列，而不同封装结构的产品对应的生产工艺会有所差异，具体情况如下：

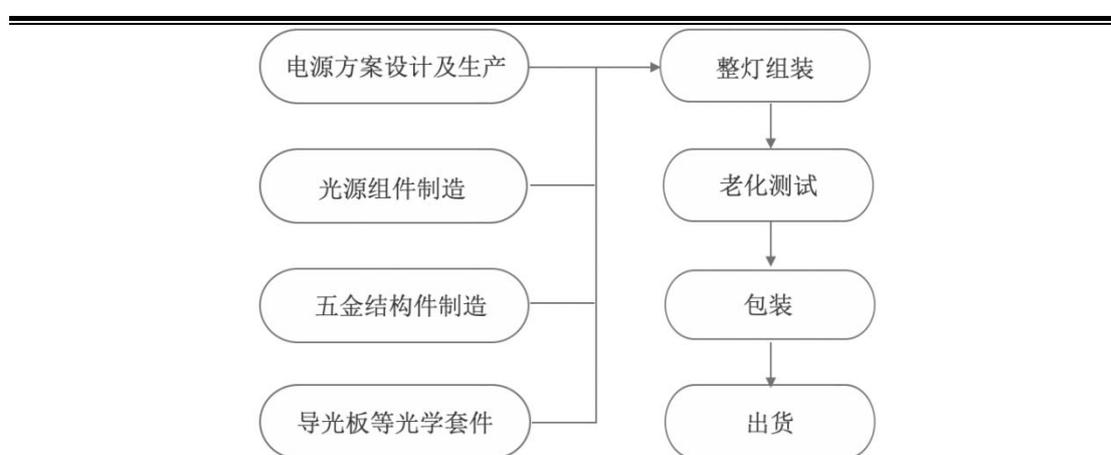
（1）TOP LED 生产工艺



(2) CHIP LED 生产工艺



2、LED 灯具工艺流程



二、发行人所处行业的基本情况

公司是一家从事 LED 封装及应用产品研发、生产与销售的高新技术企业。公司目前主要产品为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，产品主要应用于显示、照明等领域。根据中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为制造业(C)计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)；根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司目前所属行业为制

制造业（C）计算机、通信和其他电子设备制造业（C39），电子器件制造（C397）。公司主营业务所处细分行业为 LED 封装行业。

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及产业政策

1、行业主管部门与监管体制

LED 行业归属半导体光电行业，行政主管部门是国家工业和信息化部。工业和信息化部主要负责产业政策、标准的研究制定，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，指导整个行业的协同发展，推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。

LED 行业所属行业协会为中国光学光电子行业协会，成立于 1987 年初，由工业和信息化部管理，是由全国从事光学光电子科研、生产和教学的企事业单位自愿组合的、由民政部批准法人资格的社会团体。LED 封装行业所属该行业协会的分会为中国光学光电子行业协会光电器件分会，其致力于双向服务工作，在技术、经营、管理方面进行行业内沟通，每年组织国内 LED 产业研讨和学术交流以及小型的 LED 专题研讨会，并收集、提供相关信息咨询和交流，组织编写相关资料和 LED 行业标准等。

公司所处行业市场化程度较高，企业数量众多，政府主管部门只对行业实行宏观管理和政策指导，行业协会进行自律规范，推动产业合作。

2、行业主要法律法规、产业政策及相关规定

序号	法律法规及政策	颁布时间	颁布单位	相关内容
1	《产业结构调整指导目录（2011 版）》（修订版）	2013 年 2 月	发改委	“半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品应用材料”属于该目录中鼓励类项目。
2	《国务院关于加强发展节能环保产业的意见》	2013 年 8 月	国务院	指出围绕重点领域，促进节能环保产业发展水平全面提升，包含推动半导体照明产业化，建设一批产业链完善的产业集聚区，关键生产设备、重要原材料实现本地化配套；加快核心材料、装备和关键技术的研发，着力解决散热、模块化、标准化等重大技术问题。
3	《广东省智能制造发展规划（2015-2025 年）》	2015 年 7 月	广东省人民政府	构建智能制造自主创新体系，围绕 LED 制造研发相关成套装备，发展包含封装技术在内的高精制造工艺与技术。
4	《国家标准化体系建设发展规划（2016-2020 年）》	2015 年 12 月	国务院	加强集成电路、LED、新型显示等在内的电子信息制造与软件行业的发展。

5	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016年11月	国务院	支持设计企业与制造企业协同创新，推动重点环节提高产业集中度，推动半导体显示产业链协同创新。
6	《“十三五”节能减排综合工作方案》	2017年1月	国务院	指出加快节能减排共性关键技术研发示范推广，推广半导体照明等成熟适用技术。
7	《半导体照明产业“十三五”发展规划》	2017年7月	发改委、工业和信息化部、科技部等	指出拓展新兴领域应用，加强LED产品在智慧城市、智慧家居、农业、健康医疗、文化旅游、水处理、可见光通信、汽车等领域推广，开展100项示范应用。
8	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	2017年1月	发改委	将新型显示器件列入战略性新兴产业重点产品
9	《中国光电子器件产业技术发展规划（2018-2022年）》	2018年1月	工业和信息化部	对光通信器件、光显示器件（包括发光二极管显示器件）等光电子器件产业技术现状和趋势进行了梳理和分析，并提出了产业目标、发展思路、结构调整等一系列指导意见。

（二）LED封装技术简介

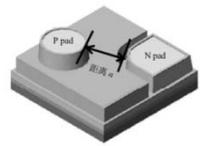
1、LED封装简介

LED封装器件，是一种能够将电能转化为可见光的固态半导体器件。LED封装是根据LED封装器件的用途要求，将LED芯片封装于相应的引线框架即支架上来完成LED封装器件的制造过程。

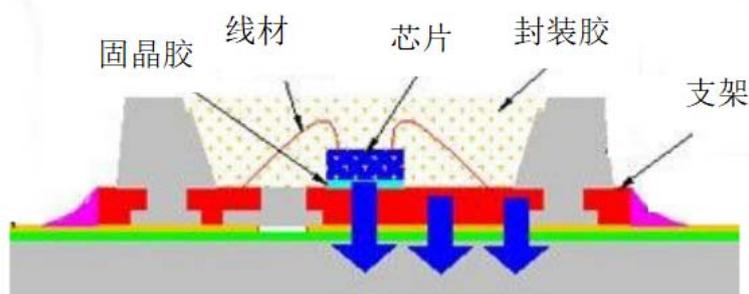
LED封装的功能主要是为芯片提供机械保护以提高可靠性；加强散热，以降低芯片结温，提高LED性能；光学控制，提高出光效率，优化光束分布；供电管理，包括交流/直流转变，以及电源控制等功能。LED封装方法、材料、结构和工艺的选择主要由芯片结构、光电/机械特性、具体应用和成本等因素决定。LED封装不仅要求能够保护芯片，而且还需保证芯片发出的光能够透出封装体，同时还要具有良好的光取出效率和良好的散热性，其性能及质量会直接影响到LED的使用性能和寿命。

以SMD LED封装技术为例，LED封装器件各组成部分及功能主要如下图所示：

组成部分	具体结构或组成	实现功能
------	---------	------

支架		支架为器件封装所使用的底基座，其结构对于封装器件的防潮性能、散热性能等有着重要作用
LED 芯片		LED 封装器件的核心组件，其主要功能是把电能转化为光能
线材	金线、铜线等键合线	实现芯片与引脚的电连接，起着芯片与外界的电导入和导出的作用
胶水	主要为封装胶等	具有高折射率和高透光率，可以增加 LED 的光通量，使 LED 有较好的耐久性和可靠性

以 TOP LED 为例，SMD LED 具体结构大致如下：



根据 LED 合成光方式的不同，LED 封装器件可以分为显示封装器件和照明封装器件。LED 显示封装器件主要利用 LED 芯片发光显示基色，从而实现信息显示，主要应用于显示领域。LED 显示封装器件已从初期较为主流的单色封装器件、双色封装器件，发展至目前主流的 RGB 全彩封装器件。目前市场主流的 RGB 全彩显示封装器件主要是借助不同的半导体材料实现不同光色的 LED，基于 RGB 三基色原理，对红、绿、蓝 LED 施以不同电力控制，进而实现三原色组合并产生彩光。LED 照明封装器件主要利用蓝光 LED+YAG 黄色荧光粉、紫外 LED+多色荧光粉来产生白光，主要应用在照明领域。

2、LED 封装行业技术水平及特点

随着 LED 封装技术发展，LED 封装产品形态主要有 Lamp LED、SMD LED、COB LED 等。Lamp LED、SMD LED 及 COB LED 技术原理可通用于 LED 显示

封装器件及 LED 照明封装器件，但由于 LED 显示封装器件与 LED 照明封装器件的光学结构及失效率要求不同，进而使得 LED 显示封装技术及 LED 照明封装技术在材料、力学、热学及光学方面都存在显著的差异。不同技术形态下的显示封装器件及照明封装器件大致如下所示：

技术	显示封装器件	照明封装器件
SMD LED		
COB		
Lamp LED		

Lamp LED 由于其封装支架形态特点，其封装体积通常较大，这种插件式引脚产品形态难以实现生产自动化，生产成本及客户使用成本均较高，因此该技术逐步退出行业主流技术阵营。

SMD LED 封装器件典型特点是其 SMT 焊盘为平面式引脚结构，易实现生产自动化和封装尺寸的小型化。SMD LED 按照封装支架的结构形态，又可分为 TOP LED 和 CHIP LED，其中，TOP LED 封装支架通常具有碗杯式结构，其支架主要由金属和塑胶构成，主要是采用点胶封装完成，其出光一般是单面式发光，是目前 LED 户内外显示及照明的主流封装器件，发展最为成熟。CHIP LED 的典型特点是封装支架通常是平面式结构，材质通常为 PCB，主要通过模具压合的方式灌胶封装、切割完成，其出光面通常是五面出光，优势是可实现比 TOP LED 更小的封装体尺寸，以满足小间距 LED 显示屏或其他对元器件尺寸有更高要求的应用领域需求。由于 CHIP LED 封装结构的上述特点，加之其气密性更高，产品失效率更低，技术和市场发展速度最快。

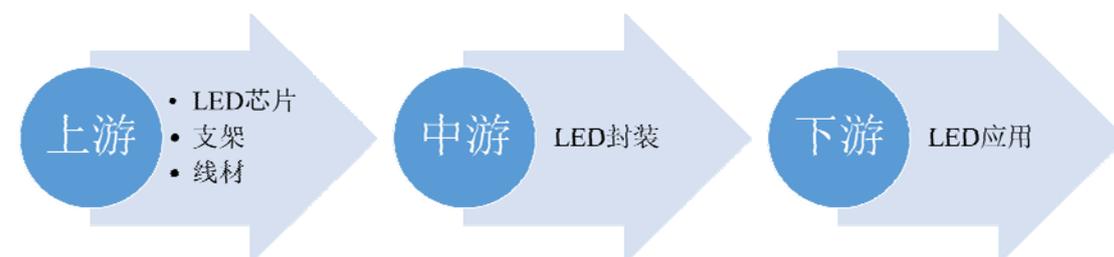
COB LED 是 LED 封装器件发展的另一种产品形态，在显示领域中主要为满足更高清晰度 LED 显示屏的需要，其技术特点为在显示屏的驱动电路板上直接

封装 LED 芯片，再进行表面处理，主要应用于 Mini LED 显示；在照明领域中，COB LED 主要解决功率芯片散热问题。

SMD LED 技术和 COB LED 技术各自具有优势的应用场景，并非迭代的技术关系，SMD LED 技术未来将继续与 COB 技术长期共存。SMD 技术及 COB 技术皆已发展多年，系目前 LED 封装行业主流的技术形态，其中 SMD 技术将继续长期占领 LED 显示市场的主导地位。目前，SMD 技术可应用于常规户外显示、常规户内显示及户内外小间距显示、微小间距显示等应用场景内，可以涵盖整个显示领域。由于 SMD 技术在应用产业链上足够成熟，通用性强，具有较好的技术和应用成本优势。此外，近年市场发展出多像素合一的 SMD LED 显示技术，如 4 合 1 显示产品，进一步巩固了 SMD LED 技术在 LED 显示市场的主导地位。COB 技术与 SMD 技术相比较，具有防护性能高的优势，虽然与 SMD 技术具有同样的应用领域，但 COB LED 技术具有工艺技术难度大、生产良率低、制作成本较高等问题，因此主要用于小间距显示及微小间距显示领域。

3、LED 封装行业与上下游之间的关系

LED 封装行业与上下游之间的关系如下所示：



LED 封装行业上游主要为芯片、支架、胶水、焊线所用的金属材料、PCB 板等原材料制造行业。其中，LED 芯片及支架为 LED 封装器件最主要原材料。LED 芯片系将外延片经刻蚀、电极蒸镀、裂片等工序制作出基本结构为可电致发光的半导体颗粒，其占 LED 封装原材料比重最大，系 LED 封装的核心原材料；其次，支架为器件封装所使用的底基座，其结构对于封装器件的防潮性能、散热性能等有着重要作用。因此，LED 芯片行业及 LED 支架行业的供给情况及价格变动对 LED 封装行业成本具有较大的影响。

LED 封装行业下游主要为 LED 应用。根据 LED 应用产品的功能特点，LED 应用产品主要分为 LED 照明产品、LED 显示产品。LED 下游应用市场的增长将

为 LED 封装行业持续发展提供动力。



资料来源：中国 LED 网

（三）行业发展概况

1、中国 LED 行业发展概况

从 LED 产业发展来看,20 世纪 70 年代 LED 行业产能中心主要集中在美国、欧洲、日本三地厂商,20 世纪 80 年代后期中国台湾地区和韩国的背光市场迅速崛起,2000 年以后,中国大陆地区开始承接全球产业转移,同时受益于成本优势和旺盛的下游产品市场需求,目前已成为世界重要的 LED 生产基地。

我国 LED 产业开始于上世纪 60 年代末,主要以科研院所或具备科研院所背景的企业所主导,80 年代 LED 产业起步,90 年代 LED 产业初具规模,90 年代后期得到迅速发展。经过 30 多年的积累,我国经历了进口器件销售—进口芯片封装—进口外延片制成芯片并封装—自主生产外延片、芯片和器件四个阶段,当前已初步形成包括 LED 外延片的生产、LED 芯片的制备、LED 芯片的封装以及 LED 产品应用在内的较为完整的产业链。

受益于成本优势和旺盛的下游产品市场需求,我国目前已成为世界重要的 LED 封装生产基地。在国家持续推进半导体技术创新与产业发展之下,我国 LED

行业取得了良好的发展。在标准认证建设方面，标准认证渐成体系，“十二五”期间我国已发布了一批半导体相关国家标准及行业标准，检测能力逐步提升，我国半导体标准化工作已处于世界前列，实现了标准、检测和技术服务“走出去”，在国际标准制定上已具备一定的技术基础和组织管理经验。

在产业格局上，我国已初步构建了比较完整的 LED 产业链，以龙头企业为核心的产业集团逐步形成，产业集中度稳步提高，目前已经形成长三角、珠三角、闽赣地区为主的产业聚集区域。其中，珠三角的 LED 封装和应用规模全国最大，产业配套能力最强。2018 年，我国 LED 行业整体市场规模达到 7,374 亿元，2012-2018 年年均复合增长率为 25.14%。

2012-2018年中国LED行业市场规模（单位：亿元）



数据来源：国家半导体照明工程研发及产业联盟

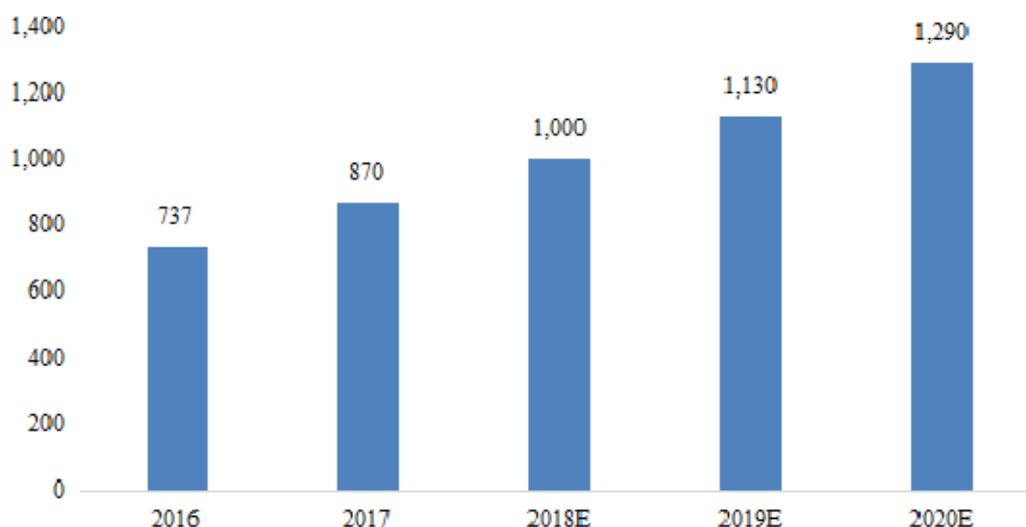
我国 LED 企业数量随产业链呈金字塔型分布。其中，外延片与芯片生产企业约 50 家，主要的厂家有华灿光电股份有限公司、厦门乾照光电股份有限公司、三安光电股份有限公司等，目前上游集中化程度较高，规模优势比较明显；下游应用集中度仍较低，相关企业数量众多。

2、中国 LED 封装行业发展概况

根据高工产业研究院信息，2017 年全球 LED 封装行业市场规模达到 1,439 亿元。目前全球 LED 封装产业主要集中于中国大陆、日本、中国台湾地区、美国、欧洲、韩国等国家和地区。根据 LED inside 资料，全球排名靠前的封装企业陆续在我国设厂，并且已经在我国封装市场占有一定的市场份额。目前，中国已成为全球 LED 封装行业的最大制造基地。

中国 LED 封装行业发展初期主要以 LED 照明封装为主，随着下游 LED 显示应用以及 LED 显示封装技术发展，国内 LED 显示封装细分行业规模亦不断扩张。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟数据，2018 年中国 LED 封装行业产值约 1,000 亿元。高工产业研究院预计 2016-2020 年中国 LED 封装行业产值规模将保持 15.02% 的复合增长率，2020 年中国封装市场产值预计将达到 1,290 亿元。2016-2020 年中国 LED 封装行业产值规模预测具体如下：

中国LED封装行业产值规模预测（单位：亿元）



数据来源：高工产业研究院

3、LED 封装下游需求分析

LED 下游应用包括照明应用及显示应用。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟的数据，2018 年中国 LED 下游应用领域市场规模为 6,080 亿元，其中 LED 通用照明应用、LED 景观照明应用、LED 背光照明应用分别占比 44.20%、14.90%、9.60%，LED 显示应用占比约为 13.60%。报告期内，公司产品主要应用于显示、照明等领域。LED 显示屏及照明需求具体分析如下：

（1）LED 显示屏需求分析

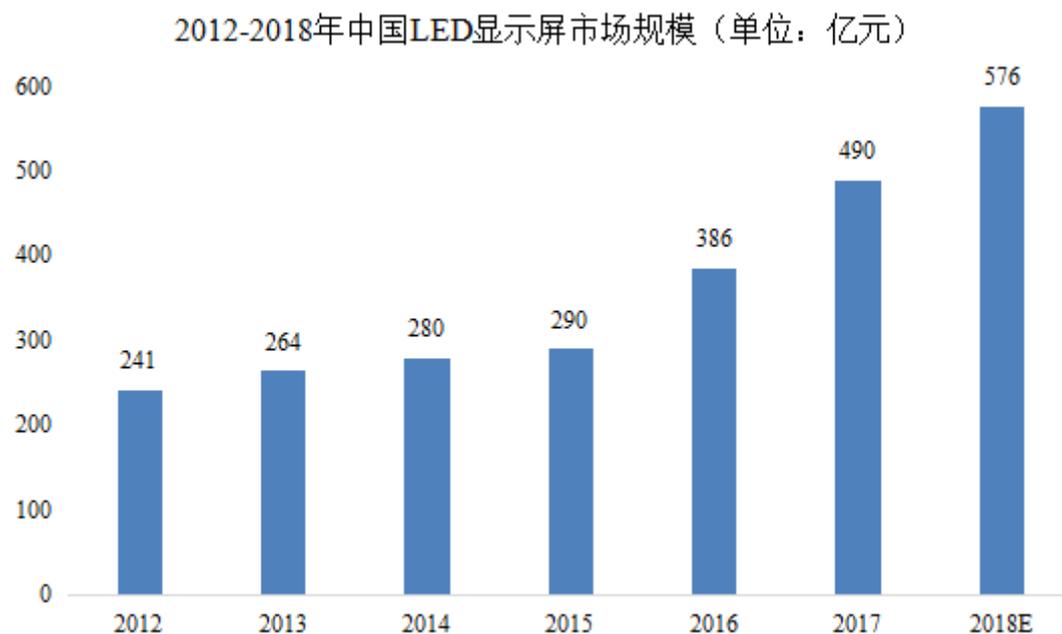
① LED 显示屏市场需求增长

LED 显示屏是指由 LED 器件阵列组成，通过一定的控制方式，用于显示文字、文本图形等各种信息以及电视、录像信号的显示屏幕。LED 显示屏按使用场景分为户内、户外 LED 显示屏。LED 显示屏成本构成中，封装器件即灯珠的占比最大。随着 LED 显示屏向超高清、高分辨率方向发展，单位面积的像素点

即灯珠数量增加，市场对灯珠数量需求增加，尤其是小间距显示屏市场的发展迅速。LED 显示屏市场空间的增加将为 LED 封装行业带来发展机遇。

近年来，随着 LED 封装器件技术的不断成熟，LED 显示屏基本实现了高清晰度、高分辨率以及长时间性能稳定，LED 显示屏应用场景日益多元化，可以广泛应用于广告传媒、文化演艺、体育场馆、高端会议室、交通控制、高端车展、安防、夜景经济等领域，其中户外广告、舞台租赁等市场已较为成熟。随着 LED 显示屏应用范围的不断扩大，市场边界不断被打破，LED 显示屏对其他产品的替代将会提升市场空间，例如 LED 显示屏对喷绘广告、广告灯箱等信息展示媒体的替代，小间距 LED 显示屏对 DLP、LCD 投影仪等市场的冲击和替代。

随着 LED 显示屏应用场景的不断拓展以及封装技术的进步，LED 显示屏市场规模将保持持续增长。根据高工产业研究院数据，2012-2017 年中国 LED 显示屏市场规模复合增长率为 15.25%。2017 年我国 LED 显示屏应用行业市场总体规模约为 490 亿元，同比增长 26.94%，中国 LED 显示屏产值规模在全球的市场占比也提升到 75%左右，预计 2018 年中国 LED 显示屏市场规模将达 576 亿元。2012-2018 年中国 LED 显示屏市场规模情况如下：



数据来源：高工产业研究院

② 小间距显示屏的发展带动 LED 封装器件需求呈几何级数增长

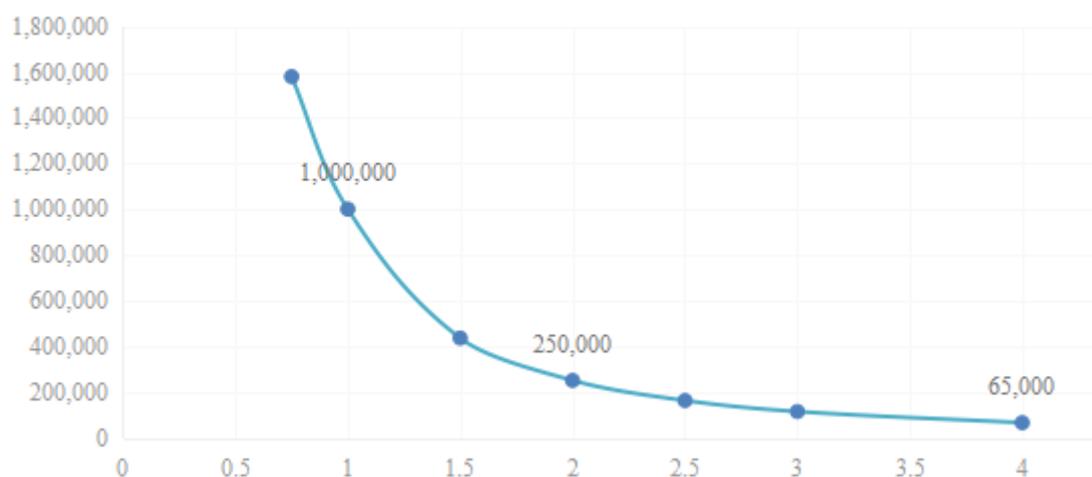
随着 LED 显示屏朝着高密度方向发展，LED 显示应用渗透领域不断增加，

市场规模有望保持维持较快增长。其中，LED 小间距已步入高速增长期，成为 LED 显示应用行业新的增长点。

LED 小间距显示屏一般指分辨率在 P2.5 以下（含）的 LED 显示屏。随着 SMD LED 技术的成熟，小间距 LED 显示屏逐步呈现出替代 DLP 和 LCD 等传统显示技术的趋势。高工产业研究院数据显示，2017 年中国小间距 LED 显示屏产品规模在 59 亿元以上，较 2016 年同比增长 67%。

由于小间距显示屏灯珠点间距较一般 LED 显示屏点间距更小，小间距显示屏每单位平方所使用的灯珠数量呈几何级数增长，不同分辨率显示屏所需灯珠数量及数量增长如下表所示：

点间距和灯珠使用数量的关系（单位：灯珠数量/平方米）



数据来源：国信证券研究所

随着市场对于 LED 显示屏分辨率要求的提高，在 LED 显示屏市场的增量基础上，封装器件点间距的不断缩小将进一步催生封装器件的市场需求。

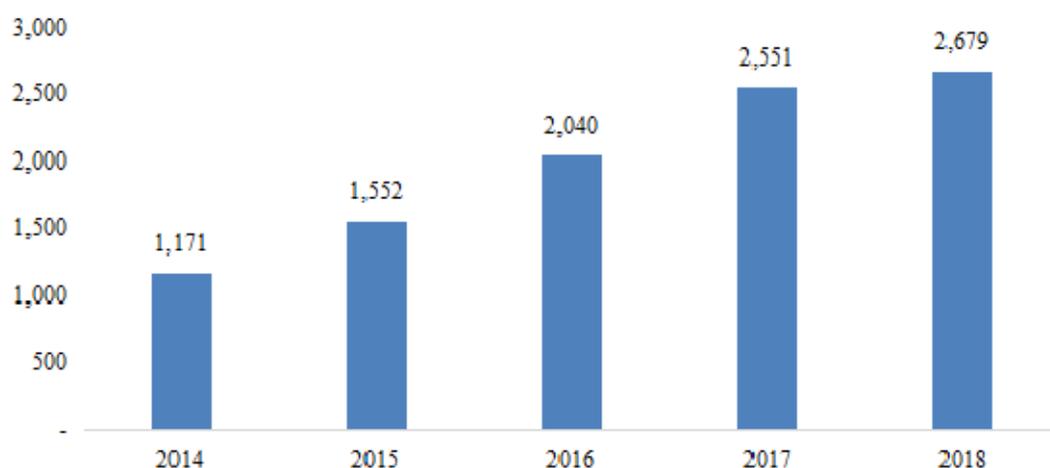
高工产业研究院预计，考虑到未来小间距 LED 显示屏在商业显示屏市场的加速渗透，小间距 LED 显示屏将继续向更大密度转换，灯珠需求量持续增加，预计未来小间距 LED 显示屏仍将延续高速增长，2018-2020 年中国小间距 LED 显示屏市场规模复合增长率将达 44% 左右，2020 年中国小间距 LED 显示屏市场规模将达 177 亿元。

（2）LED 照明需求分析

目前，LED 照明应用中的 LED 通用照明应用仍然是 LED 应用市场的第一驱动力。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟数据，2018 年 LED 应用行业产

值约为 6,080 亿元，2014-2018 年 LED 通用照明年复合增长率为 22.99%，2018 年 LED 通用照明市场规模为 2,679 亿元。2014-2018 年中国 LED 通用照明市场规模具体情况如下：

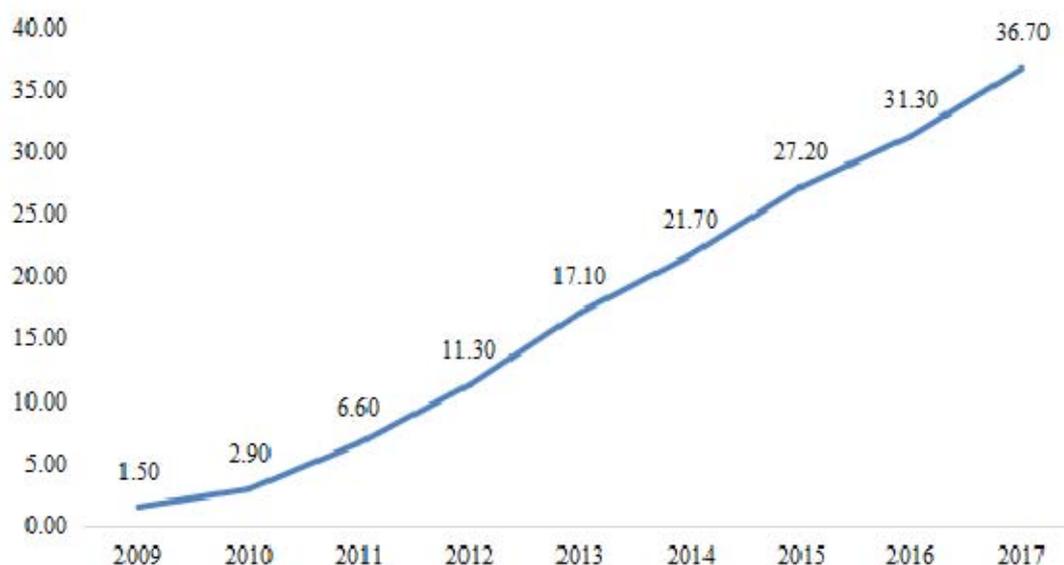
2014-2018年中国LED通用照明市场规模（单位：亿元）



数据来源：国家半导体照明工程研发及产业联盟

根据 wind 数据，LED 照明于全球照明市场渗透率逐年上升，2009-2017 年 LED 照明于全球照明市场渗透率自 1.5% 上升至 36.70%，具体情况如下：

LED照明在全球照明市场渗透率（单位：%）



数据来源：wind，Digtimes

此外，根据高工产业研究院数据，2018 年全球 LED 照明渗透率已达到 42.50%，LED 照明渗透率将持续保持增长。

4、行业经营模式与行业利润水平变动趋势

（1）行业经营模式

中国大陆相较于欧美、日本等地区，LED 产业发展较晚，在产业发展模式上有所不同，中国大陆企业在 LED 产业链关键的芯片、封装等环节技术水平与国际领先企业相比存在一定差距。

我国 LED 封装企业主要通过研发、生产、销售 LED 封装和下游应用产品来获得收入。随着我国 LED 产业不断发展成熟，行业中具有实力的领先企业开始实现 LED 产业链垂直化延伸，通过进入芯片或支架等上游行业控制原材料成本及品质，并拓展下游 LED 应用业务。

（2）行业利润水平及变动趋势

LED 封装行业的利润水平主要受上游原材料价格、LED 封装器件销售价格以及市场竞争程度等因素影响。报告期内，由于图形化蓝宝石衬底工艺（PSS）技术革新等原因，芯片供应商可以使用更小面积的芯片提供原有亮度。随着 LED 封装行业所使用的单位芯片规格面积缩减，LED 封装行业每单位封装器件耗用的芯片价格持续下降。此外，随着封装技术的进步，行业逐渐开始使用性价比更高的原材料。

基于主要原材料价格下降与市场竞争，报告期内封装器件销售价格持续下降。由于原材料及封装器件销售价格皆长期处于下行通道，行业内各公司需不断改进工艺与管理水平，在投入新产品研发的同时控制成本与良率，并使得销售价格下降幅度始终低于原材料采购价格的下降幅度，LED 封装企业方可获得较好盈利能力。

5、LED 封装产业未来趋势展望

（1）行业集中度进一步加深，规模效应进一步显现

近年来，国内 LED 市场竞争加剧致使中小厂商被迫关闭或被并购，行业集中度得到提升。由于 LED 封装器件销售价格逐年下降，成本管控及产品性能优势成为竞争关键；未来仅有供应链管控良好、生产效率及良率管控良好、拥有规模优势以及产品性能优势的 LED 封装企业得以继续生存，缺乏竞争力的 LED 封装企业将被淘汰，LED 封装行业集中度进一步加深成为必然趋势。

（2）国产封装器件的高端产品市场份额进一步扩大，逐渐取代进口器件

目前国内封装市场仍然存在国际厂商与国内厂商竞争，国际厂商主要涉足高

端封装产品市场，国内厂商主要占据中端及低端封装产品市场。随着国产封装器件技术不断成熟，国产封装器件性能与进口封装器件性能相当，但价格优势明显，国产封装器件竞争力愈发显现。目前国内部分封装厂商已经在高端封装器件领域建立起良好的品牌形象，国产封装器件高端市场份额明显提升。未来，国产封装器件将逐步取代进口封装器件。

（3）小间距 LED 需求市场广阔，将成为显示屏行业需求的主要动力之一

小间距 LED 显示屏具有高清显示、无缝拼接、散热系统良好、拆装方便等特点。随着小间距 LED 显示屏价格因生产工艺逐步成熟而逐年下降，小间距 LED 显示应用领域迅速扩大，市场规模保持较高增速。高工产业研究院数据显示，2017 年中国小间距 LED 显示产品规模在 59 亿元以上，较 2016 年同比增长 67%；预计未来小间距 LED 显示屏仍将延续高速增长，2018-2020 年中国小间距 LED 显示屏市场规模复合增长率将达 44% 左右，2020 年中国小间距 LED 显示屏市场规模将达 177 亿元。

（四）行业竞争状况

1、市场竞争格局

全球 LED 封装产业主要集中于中国大陆、日本、中国台湾地区、美国、欧洲、韩国等国家和地区。随着中国大陆 LED 封装行业领先企业竞争实力不断增强、规模不断扩大，中国大陆 LED 封装行业领先企业在中国大陆市场的竞争力和自主知识产权方面不弱于国外及中国台湾地区的 LED 封装企业。

根据高工产业研究院及国信证券研究所数据，中国 LED 封装行业企业数量自 2010 年以来持续攀升并于 2014 年达到峰值的 1,532 家；2015 年起因行业竞争加剧，众多中小型封装企业在成本上升、价格下降的双重压力下，逐步退出市场，中国 LED 封装行业企业数量持续下降，预计 2020 年 LED 封装行业企业数量将会下降至约 500 家。

目前中国 LED 封装行业格局初定，LED 封装行业领先企业利用规模、资本优势，进行有效的资源整合，向上下游探索布局，市场逐步向领先企业集中。国内领先企业体量持续上升，在保持各自核心竞争力的基础上，不断丰富业务品种、优化产业链结构。

2、市场进入壁垒

LED 封装市场主要可细分为显示封装市场以及照明封装市场。由于显示封装技术及照明封装技术存在显著的差异，封装企业对不同 LED 封装产品的经营方式有所区别，因此新进入市场企业在进入照明封装市场或显示封装市场的过程中面临不同壁垒。公司目前主要产品为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，其中 SMD LED 产品主要应用于显示领域。LED 显示封装市场进入壁垒具体如下：

（1）产品质量控制壁垒

LED 显示封装器件对生产过程的质量控制水平要求较高。LED 显示封装对产品失效率的要求较高，通常要求失效率控制在 10PPM 以内。因此，LED 显示封装企业需要较强的制造过程管控能力和较高的质量管理水平。

为了满足客户对产品质量的需求，企业必须建立和完善质量控制体系、购置信息系统以及质量控制设备、培养质量控制管理人才、提高生产人员的技能水平以及完善产品的生产工艺，这些都需企业长时间的投入和积累。因此，LED 显示封装行业具有较高的产品质量控制壁垒。

（2）研发壁垒

LED 显示封装技术涵盖新材料、力学、热学和光学等多个领域，LED 封装厂商主要通过研究材料选用、材料配比、光学结构、散热结构、防潮结构等设计，提升 LED 显示封装器件可靠性、耐候性及稳定性等显示屏所关注的特有指标。LED 显示封装企业需要通过持续的研发投入、长时间的技术积累及技术优化才能确保产品性能的稳定。同时，由于 LED 封装行业工艺与技术更新速度较快，LED 封装厂商需要拥有较强的研发实力持续进行新产品的开发，以保持产品的竞争力。

（3）客户资源壁垒

公司主要产品 SMD LED 主要应用于显示领域。LED 显示屏对 LED 封装器件的要求极高，个别封装器件的失效将直接影响整面 LED 显示屏的效果，而 LED 显示屏价值及屏体维修难度皆较高，因此 LED 显示屏企业对其上游 LED 封装器件有较高的品质要求。如 LED 显示屏企业在未对原材料有较长时间品质检验下便采用新供应商所供给的封装器件，可能产生较高的试错成本。

因此，LED 显示屏企业通常对 LED 显示封装器件企业提供的产品在品种、规格、发光亮度、散热性能、失效率等方面提出严格的要求并进行长时间的应用测试。LED 显示屏生产企业在 LED 显示封装器件企业通过其日常生产运营的检

验考核后，将与 LED 显示封装器件企业建立长期稳定的合作关系，并对 LED 显示封装器件企业产生较大的粘性。综上，LED 显示封装行业具有较高的客户资源壁垒。

（4）资金及规模化生产壁垒

由于市场对大尺寸 LED 显示屏需求量逐渐增大、LED 显示屏点间距逐步缩小，单个 LED 显示屏耗用 LED 显示封装器件的数量越来越多，从而导致 LED 显示屏企业需在有限时间内进行大规模单一参数产品的集中采购以满足显示屏的生产，这对 LED 显示封装企业提出了大规模生产能力的要求，LED 显示封装企业的经营和生产需要大规模的固定资产投资。同时，LED 显示封装厂商产品控制体系的完善、技术和工艺的持续改进和更新，均需要企业进行持续的资金投入。因此，LED 显示封装行业存在一定的资金壁垒。

此外，随着 LED 显示封装行业市场竞争的日益激烈，具有规模优势的企业才能有效控制单位产品的生产成本，进而确立在市场上的产品竞争力。LED 显示封装企业产能扩张以及规模化管控需要企业长时间的投入和积累。综上，LED 显示封装行业的新进入者面临一定的资金及规模化生产壁垒。

3、行业内的主要企业

国内 LED 显示封装行业内的主要企业具体情况如下：

（1）佛山市国星光电股份有限公司

国星光电成立于 2002 年，2010 年 7 月在深圳证券交易所上市（002449.SZ），主要从事半导体发光二极管及其应用产品的研发、设计、生产和销售，产品广泛应用于消费类电子产品、家电产品、计算机、通信、平板显示、亮化工程及通用照明领域。2018 年，国星光电实现营业收入 36.27 亿元；2019 年 1-6 月，国星光电实现营业收入 16.26 亿元。

（2）木林森股份有限公司

木林森成立于 1997 年，2015 年 2 月在深圳证券交易所上市（002745.SZ），主要从事 LED 封装及应用的研发、生产与销售，产品广泛应用于家用电子产品、灯饰、景观照明、交通信号、平板显示及亮化工程等领域。2018 年，木林森实现营业收入 179.52 亿元；2019 年 1-6 月，木林森实现营业收入 93.87 亿元。

（3）苏州东山精密制造股份有限公司

东山精密成立于 1998 年，2010 年 4 月在深圳证券交易所上市（002384.SZ），

主要产品包括印刷电路板、LED 电子器件和通信设备等，产品广泛应用于消费电子、电信、工业、汽车等行业。2018 年，东山精密实现营业收入 198.25 亿元，其中 LED 及显示器件业务为 25.94 亿元；2019 年 1-6 月，东山精密实现营业收入 99.79 亿元，其中 LED 及显示器件业务为 11.76 亿元。

（4）深圳市晶台股份有限公司

晶台股份成立于 2008 年，主要从事 LED 封装及应用产品研发、生产与销售，主要产品为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，产品主要应用于显示、照明等领域。2018 年，晶台股份实现营业收入 10.91 亿元；2019 年 1-6 月，晶台股份实现营业收入 5.91 亿元。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家政策引导我国 LED 产业发展，为行业的发展创造了良好的环境

近年来，国家及各地方政府出台了一系列 LED 产业扶持政策，例如国务院印发的《国家标准化体系建设发展规划（2016-2020 年）》鼓励加强 LED 及新型显示等在内的电子信息制造与软件行业的发展、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》鼓励推动半导体显示产业链协同创新、工业和信息化部印发的《中国光电子器件产业技术发展路线图》明确对光电显示器件产业提出了一系列发展指导意见。LED 行业面临着较好的市场前景。

（2）国内 LED 产业链成型，可以提供较为完善的产业配套

经过几十年的发展，我国已成为全球最大的 LED 产品生产、消费和出口国，并逐步形成了以长三角、珠三角、闽赣地区为主的产业聚集区域。依托产业聚集区域，LED 产业链不断完善，实现了从 LED 外延片、芯片、封装、应用到相关配套件、设备仪器仪表等全产业链覆盖，进而推动了行业的快速发展。

（3）下游应用领域不断拓展，市场区域不断扩大

目前 LED 应用领域可以大致分为照明、显示，其中显示应用领域主要是户内、户外的 LED 显示屏应用，随着小间距 LED、Mini LED 等产品和技术的不断发展，LED 显示屏的应用范围将从户外广告、舞台租赁等较为成熟的传统应用行业向社区媒体、加油站、建筑幕墙、智慧城市、智慧工厂、军事领域等行业拓展，不断提高在显示屏应用领域的渗透率。此外，我国 LED 显示屏企业也凭借

自身的优势积极走出国门，进一步拓展 LED 显示屏的市场区域，为我国 LED 显示封装行业提供广阔的发展空间。

2、不利因素

（1）封装技术水平与国际巨头存在差距

由于我国 LED 行业较国外起步晚，对行业人才培养的投入力度不足，且知识产权的保护体制不够健全，使得我国在封装技术知识产权和技术储备方面处于劣势，在部分工艺上与国际 LED 封装大厂之间仍存在差距。

（2）行业整体发展质量参差不齐

LED 封装行业在产业发展初期吸引了大量资本的进入，行业内企业数量众多，很多封装企业在中低端市场各自为战，使得产品质量得不到保证，并容易产生恶性价格竞争，对行业的健康有序发展产生不利影响。

三、公司技术水平与行业地位

（一）公司的技术水平及市场地位

公司是一家从事 LED 封装及应用产品研发、生产与销售的高新技术企业。公司目前主要产品为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品，产品主要应用于显示、照明等领域。公司 SMD LED 产品应用于显示领域，是国内 LED 显示封装器件的主要供应商之一。公司所研发生产的 LED 显示封装器件产品拥有行业较领先的稳定性及可靠性，在封装器件的散热设计、光学设计、材料选择及材料匹配等方面均积累了较好的技术和经验，为国内重要 LED 显示屏厂商所认可并选用。此外，公司积极研发先进小间距显示屏封装器件技术，是国内小间距封装器件的重要供应商之一。根据 LEDinside 信息，2018 年中国 LED 显示屏市场前列的封装器件厂商中，公司位列前四：

序号	企业
1	国星光电
2	木林森
3	东山精密
4	晶台股份

信息来源：LEDinside

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有专利 121 项，其中发明专

利 4 项，境外专利 2 项。随着公司在 LED 领域持续深耕，公司逐渐形成了较强的市场竞争力和较高的品牌知名度，并先后获得国家级高新技术企业、中国光学光电子行业协会颁发的“2017-2018 年度中国 LED 创新技术和产品奖”、“2017 年度中国光电行业影响力企业”、中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会颁发的“中国 LED 技术创新 30 强”等荣誉。

（二）公司的竞争优劣势

1、竞争优势

公司的竞争优势主要体现在产品品质、技术研发、自主设计生产核心原材料、客户资源、产品品类及管理团队等方面。

（1）稳健的产品品质管控能力

LED 显示封装技术具有较高的技术门槛，对产品失效率的要求较高，通常要求失效率在 10PPM 以内。目前，公司已建立了完善的品质管理系统、生产运营管理系统和信息管理系统，实行标准化规模生产，导入岗位竞争体系，进行系统目标考核，执行有效的奖惩制度，更好的保障了公司产品质量。公司实行全程质量控制，建立了全套的质量保障体系，从原材料供应商选择、来料检验、员工岗前培训、生产过程操作监控、产品过程质量检测到成品入库检测均设有严格的质量标准和操作规范。同时，公司根据员工的反馈、客户的产品信息反馈对产品品质进行统计分析，及时发现问题并立即进行改善处理，从而最大程度上保证产品质量。

同时，公司与华灿光电股份有限公司、厦门乾照光电股份有限公司等优质的供应商建立了长期的合作关系。通过长期合作，主要供应商对公司产品较为了解，能高效、准确地提供公司所需的原材料，使得公司的原材料品质得到较好的保障，从而进一步确保了公司产品品质的稳定。

此外，公司主要生产产品的生产车间全面实现无尘化、封闭化，并于关键环节安装了运作高效、工艺领先的自动化生产线。同时，公司引进了先进的实验检测设备，对原材料来料、产品生产过程及产品入库、出库等全过程实行检验测试，对生产过程中可能影响产品质量的问题进行排查，为产品品质提供了全面、切实有效的保障。

（2）技术研发优势

公司自成立以来一直坚持自主创新，始终把技术创新作为提高公司核心竞争力的重要措施。公司成立了专门的技术研究机构，技术研究机构基于 LED 封装及应用领域的发展趋势，为公司的生产经营提供相关技术成果和智力支持，为公司保持核心竞争力提供了保证。同时，公司每年投入较多的研发资金用于研发平台、研发队伍的建设等，建立了完善的研发体系和产品品质评价体系。截至本招股说明书签署日，公司已经形成了战略研发、封装量产研发、LED 应用研发的三大研发中心，公司所运营的深圳市亚毫米级光源工程重点实验室被列入深圳市战略新兴行业扶持计划。

研发团队方面，公司已经建立了一支经验丰富、知识结构合理、执行力强的技术创新研发队伍，团队内拥有博士、高级工程师等高素质人才。为进一步发挥技术研究机构在公司技术创新和成果转化方面的主导作用，报告期内公司技术研究机构与国内知名高校建立产学研合作，并将其作为新技术开发的基础，促进技术创新。

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有专利 121 项，其中发明专利 4 项，境外专利 2 项，基本涵盖 LED 封装及应用领域的诸多技术环节。

（3）核心原材料的自主设计生产

支架为 LED 封装器件所使用的底基座，其结构对于提升封装器件的防潮性能、散热性能、光学性能、机械强度等方面有着重要作用，是 LED 封装器件生产过程中的核心原材料之一。SMD LED 封装器件支架自主设计生产具有一定门槛，需要由具备多学科专业知识背景的研发人才设计，并需经过大量的生产测试和工艺改进，LED 显示封装企业才可积累出科学的支架结构设计经验，并设计出高精确度的生产模具，进而生产出高品质的封装器件支架。截至本招股说明书签署日，公司通过前期的生产测试与经验摸索，已实现了 TOP LED 封装器件支架自主设计生产。通过实现支架自主设计生产，公司不仅保证了封装器件原材料的可靠性以及成品的稳定性，同时也较好地控制了原材料成本。

（4）稳定、优质的客户资源

公司凭借在产品质量、技术研发实力等方面的优势，积累了一批优质的客户资源，与诸多上市公司客户和行业内有影响力的客户建立了长期合作关系。由于下游 LED 应用企业更换供应商的试错成本较高，因此下游客户对 LED 封装器件厂商有较高的粘性。这些优质客户与公司的长期合作也为公司产品质量提供了良

好的印证，为公司市场开拓带来积极影响。伴随公司规模扩大，公司在稳定现有客户的基础上，积极通过展会等营销手段开拓新客户。长期以来，公司一直注重客户的开发和维护。优质、稳定的客户资源有助于提升公司的核心竞争力。

（5）LED 显示产品品类优势

公司重视产品创新，持续在自身研发能力基础上，根据市场需求及趋势改进公司产品性能与生产工艺。目前，公司拥有较为齐全的 LED 显示封装器件品类，按照应用场景的不同，主要划分为户外显示封装器件、户内显示封装器件和小间距显示封装器件三大系列，基本实现了户内外各类显示应用场景的全覆盖。公司在显示器件的耐候性、气密性、耐衰减等性能上具备良好的生产经验及技术积累，继而研制出行业较为领先的户外显示封装器件。此外，公司为国内市场重要的 LED 小间距封装器件供应商，小间距封装器件性能稳定、颜色一致性优良，获国内主要 LED 小间距显示屏企业的认可及选用。

（6）管理团队及人才优势

公司深耕 LED 封装行业多年，培养、储备了一支有着丰富的行业运作经验的管理团队。公司管理团队对于行业技术有着较为深入的理解与认识，对于行业变化、市场节奏有着较为敏锐的把握，在业务开拓、品牌形象树立、技术团队建设、内部风险控制等公司运营环节积累了丰富的经验，进一步增加了公司的竞争优势。

2、竞争劣势

报告期内，伴随业务的快速发展，公司生产规模不断扩大，经营业绩增长较快。为了进一步提升公司的市场地位和核心竞争力，公司需要在产能扩张、产品研发、技术更新等方面持续投入资金。报告期内，公司主要依靠日常经营和债务融资方式满足企业发展的资金需求，融资渠道较为单一，难以满足企业未来发展需要。因此，公司需要通过发行上市，拓宽融资渠道，为公司长期发展提供资金支持。

四、公司销售情况与主要客户

（一）销售情况

1、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

产品分类	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SMD LED	50,439.22	85.91%	94,163.40	86.75%	82,211.27	90.56%	50,077.49	90.58%
LED灯具及配套产品	8,274.60	14.09%	14,378.99	13.25%	8,566.54	9.44%	5,205.27	9.42%
合计	58,713.83	100.00%	108,542.38	100.00%	90,777.81	100.00%	55,282.76	100.00%

2、产能及产销情况

报告期内，公司主营业务产能及产销情况如下：

产品	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
SMD LED	产能（kk）	30,432.12	52,084.48	37,729.78	19,461.67
	产量（kk）	24,970.43	45,955.79	35,809.44	17,808.77
	销量（kk）	24,144.48	43,654.09	33,781.31	16,759.28
	产能利用率	82.05%	88.23%	94.91%	91.51%
	产销率	96.69%	94.99%	94.34%	94.11%
LED灯具	产能（万个）	65.50	95.00	58.00	40.50
	产量（万个）	57.87	94.30	57.20	36.21
	销量（万个）	52.74	88.60	56.18	32.91
	产能利用率	88.35%	99.26%	98.61%	89.41%
	产销率	91.13%	93.95%	98.23%	90.88%

注：上表所列LED灯具未包括LED灯具的配套产品

报告期内，发行人主要产品报告期产能、产量、销量、产能利用率、产销率具体情况如下：

2019年1-6月						
类别	产品类型	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
SMD LED	户内显示封装器件	13,270.80	12,027.99	11,935.47	90.64%	99.23%
	户外显示封装器件	7,989.97	6,485.45	6,075.96	81.17%	93.69%
	小间距显示封装器件	8,590.49	6,298.76	6,133.02	73.32%	97.37%
	其他	580.86	158.22	0.03	27.24%	0.02%
	小计	30,432.12	24,970.43	24,144.48	82.05%	96.69%

LED 灯具		65.50	57.87	52.74	88.35%	91.13%
2018 年度						
类别	产品类型	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
SMD LED	户内显示封装器件	30,572.13	28,529.14	27,707.72	93.32%	97.12%
	户外显示封装器件	14,322.57	11,562.05	11,378.15	80.73%	98.41%
	小间距显示封装器件	6,951.58	5,664.81	4,568.23	81.49%	80.64%
	其他	238.20	199.78	-	83.87%	-
	小计	52,084.48	45,955.79	43,654.09	88.23%	94.99%
LED 灯具		95.00	94.30	88.60	99.26%	93.95%
2017 年度						
类别	产品类型	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
SMD LED	户内显示封装器件	25,279.10	24,858.05	23,767.74	98.33%	95.61%
	户外显示封装器件	8,148.59	7,417.94	6,764.47	91.03%	91.19%
	小间距显示封装器件	4,154.54	3,471.43	3,200.92	83.56%	92.21%
	其他	147.55	62.02	48.17	42.03%	77.67%
	小计	37,729.78	35,809.44	33,781.31	94.91%	94.34%
LED 灯具		58.00	57.20	56.18	98.61%	98.23%
2016 年度						
类别	产品类型	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
SMD LED	户内显示封装器件	13,322.96	12,196.75	11,599.87	91.55%	95.11%
	户外显示封装器件	5,203.91	4,731.11	4,474.94	90.91%	94.59%
	小间距显示封装器件	737.78	702.80	567.54	95.26%	80.75%
	其他	197.02	178.11	116.93	90.40%	65.65%
	小计	19,461.67	17,808.77	16,759.28	91.51%	94.11%
LED 灯具		40.50	36.21	32.91	89.41%	90.89%

注：1、上表所列其他主要为照明封装器件，主要用于发行人 LED 灯具及配套产品的生产；

2、上表所列 LED 灯具未包括 LED 灯具的配套产品；

3、上表所列 SMD LED 产品产能、产量、销量的单位为 kk，LED 灯具产品产能、产量、销量的单位为万个。

报告期内，公司 LED 灯具相关配套产品主要为成品电源、成品吸顶框等产品，相关产品主要为公司自主生产。报告期内，公司存在直接外采电源的情形，所外采的电源主要用于 LED 灯具的继续加工，其中 2017-2019 年 1-6 月存在零星外采电源作为成品电源对外销售的情形。

3、主要产品销售价格情况

报告期内，公司主要产品销售价格变动情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	价格	同比	价格	同比	价格	同比	价格
SMD LED（元/k）	20.89	-3.15%	21.57	-11.38%	24.34	-18.54%	29.88
LED灯具（元/个，注）	146.04	-1.83%	148.75	10.92%	134.11	-9.50%	148.19

注：上表所列LED灯具未包括LED灯具的配套产品。

报告期内，SMD LED产品价格持续下降，主要原因为市场竞争激烈及原材料采购成本持续下降。公司LED灯具销售价格略有波动，其中2017年平均销售价格较2016年下降9.50%，主要原因为市场竞争激烈，产品销售单价略有下降；2018年平均销售价格较2017年上升10.92%，主要原因为公司向新开拓客户销售大尺寸面板灯，该等产品销售价格较高，提升了LED灯具的整体销售均价；2019年1-6月公司SMD LED及LED灯具销售价格与2018年销售价格基本持平。

4、主要产品销售情况

报告期内发行人SMD LED、LED灯具及配套产品的主要细分产品情况如下：

2019年1-6月				
产品分类	销售金额 (万元)	占比 (注1)	主要客户（注2）	产品最终用途
户内显示封装器件	17,390.24	34.48%	深圳市艾比森光电股份有限公司	生产LED显示屏
			深圳市光祥科技股份有限公司	
			广东洲明节能科技有限公司	
			深德彩光电（深圳）有限公司	
			深圳市科伦特电子有限公司	
			中电科技（南京）电子信息发展有限公司	
户外显示封装器件	17,652.04	35.00%	厦门强力巨彩显示技术有限公司	生产LED显示屏
			深圳市光祥科技股份有限公司	
			广东洲明节能科技有限公司	
小间距显示封装器件	15,396.83	30.53%	广东洲明节能科技有限公司	生产LED显示屏

			惠州市健和光电有限公司	
LED 灯具及 配套产品	8,274.60	100.00%	Satco Products, Inc	用于室内照明
			Transworld Product, Inc	
			Eiko Global, LLC	
			Brass&Fittings, S.A	

2018 年度

产品分类	销售金额 (万元)	占比	主要客户	产品最终用途
户内显示封装器件	46,206.67	49.07%	深圳市光祥科技股份有限公司	生产 LED 显示屏
			深圳市艾比森光电股份有限公司	
			深圳市洲明科技股份有限公司	
			深德彩光电（深圳）有限公司	
			厦门强力巨彩光电科技有限公司	
户外显示封装器件	33,303.14	35.37%	厦门强力巨彩显示技术有限公司	生产 LED 显示屏
			深德彩光电（深圳）有限公司	
小间距显示封装器件	14,653.58	15.56%	深圳市洲明科技股份有限公司	生产 LED 显示屏
			惠州市健和光电有限公司	
LED 灯具及 配套产品	14,378.99	100.00%	Satco Products, Inc	用于室内照明
			Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch	
			Integratech Bvba	
			Eiko Global, LLC	
			Incotech Hk Ltd.	

2017 年度

产品分类	销售金额 (万元)	占比	主要客户	产品最终用途
户内显示封装器件	46,347.45	56.38%	厦门强力巨彩光电科技有限公司	生产 LED 显示屏
			深圳市洲明科技股份有限公司	
			深圳市艾比森光电股份有	

			限公司	
户外显示封装器件	23,064.97	28.06%	厦门强力巨彩光电科技有限公司 厦门强力巨彩显示技术有限公司 深德彩光电（深圳）有限公司	生产 LED 显示屏
小间距显示封装器件	12,744.48	15.50%	惠州市健和光电有限公司 深圳市洲明科技股份有限公司	生产 LED 显示屏
LED 灯具及配套产品	8,566.54	100.00%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch Integratech Bvba Incotech Hk Ltd. Brass&Fittings,S.A Malmbergs Elektriska AB	用于室内照明

2016 年度

产品分类	销售金额（万元）	占比	主要客户	产品最终用途
户内显示封装器件	27,849.92	55.61%	厦门强力巨彩光电科技有限公司 深圳市洲明科技股份有限公司	生产 LED 显示屏
户外显示封装器件	19,420.14	38.78%	厦门强力巨彩光电科技有限公司 深德彩光电（深圳）有限公司	生产 LED 显示屏
小间距显示封装器件	2,453.54	4.90%	惠州市健和光电有限公司	生产 LED 显示屏
LED 灯具及配套产品	5,205.27	100.00%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch Brass&Fittings,S.A Incotech Hk Ltd.	用于室内照明

注 1：户内显示封装器件、户外显示封装器件及小间距显示封装器件各类细分产品占比为占 SMD LED 销售总额之比；LED 灯具及配套产品各类细分产品占比为占 LED 灯具及配套产品销售总额之比；

注 2：主要客户选取标准为合计占细分产品销售金额达到 50% 以上的客户。

5、照明封装器件销售情况

报告期内发行人照明封装器件分别用于直接销售和继续加工的数量、金额、占比情况如下：

单位：万元、kk

项目	类型	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
用于继续加工	数量	134.29	225.38	207.34	97.59
	数量占比	99.98%	100.00%	84.97%	47.63%
	金额	459.85	1,024.26	761.53	438.31
	金额占比	99.98%	100.00%	78.57%	46.14%
用于直接销售	数量	0.03	-	36.67	107.32
	数量占比	0.02%	0.00%	15.03%	52.37%
	金额	0.08	-	207.70	511.58
	金额占比	0.02%	0.00%	21.43%	53.86%

注：数量占比=“直接销售数量”或“继续加工数量”/（直接销售数量+继续加工数量），金额占比=“直接销售金额”或“继续加工金额”/（直接销售金额+继续加工金额）。

（二）报告期内公司向前五名客户销售总额、占比及说明

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	
		金额	占比
2019年1-6月			
1	广东洲明节能科技有限公司	9,920.94	16.79%
	深圳蓝普科技有限公司	596.55	1.01%
	深圳市上隆智控科技有限公司	9.64	0.02%
	小计	10,527.13	17.82%
2	厦门强力巨彩显示技术有限公司	4,707.29	7.97%
	厦门强力巨彩光电科技有限公司	594.44	1.01%
	小计	5,301.73	8.97%
3	惠州市健和光电有限公司	4,245.78	7.19%
	深圳市易事达电子有限公司	527.56	0.89%
	小计	4,773.34	8.08%
4	深圳市光祥科技股份有限公司	4,267.51	7.22%
5	深圳市艾比森光电股份有限公司	3,523.82	5.96%
	惠州市艾比森光电有限公司	176.95	0.30%
	小计	3,700.77	6.26%

合计		28,570.48	48.37%
2018 年度			
1	厦门强力巨彩显示技术有限公司	15,149.03	13.89%
	厦门强力巨彩光电科技有限公司	3,125.04	2.87%
	小计	18,274.07	16.76%
2	深圳市洲明科技股份有限公司	10,393.62	9.53%
	深圳蓝普科技有限公司	1,813.53	1.66%
	深圳金采科技有限公司	209.75	0.19%
	广东洲明节能科技有限公司	4,249.61	3.90%
	深圳市上隆智控科技有限公司	13.99	0.01%
	小计	16,680.50	15.30%
3	深圳市光祥科技股份有限公司	8,997.13	8.25%
4	深圳市艾比森光电股份有限公司	7,481.72	6.86%
	深圳威斯视创技术有限公司	69.64	0.06%
	小计	7,551.37	6.92%
5	惠州市健和光电有限公司	4,949.85	4.54%
	深圳市易事达电子有限公司	1,702.65	1.56%
	小计	6,652.50	6.10%
合计		58,155.56	53.32%
2017 年度			
1	厦门强力巨彩光电科技有限公司	23,575.31	25.82%
	厦门强力巨彩显示技术有限公司	2,151.19	2.36%
	小计	25,726.51	28.18%
2	深圳市洲明科技股份有限公司	12,116.50	13.27%
	深圳蓝普科技有限公司	920.06	1.01%
	深圳金采科技有限公司	47.29	0.05%
	小计	13,083.85	14.33%
3	惠州市健和光电有限公司	7,103.19	7.78%
	深圳市易事达电子有限公司	3,441.74	3.77%
	小计	10,544.93	11.55%
4	深圳市艾比森光电股份有限公司	5,234.51	5.73%
	深圳威斯视创技术有限公司	16.94	0.02%
	小计	5,251.45	5.75%
5	福建福日电子股份有限公司	2,663.37	2.92%

	福建福日实业发展有限公司	995.33	1.09%
	惠州市迈锐光电有限公司	297.44	0.33%
	深圳市迈锐光电有限公司	72.95	0.08%
	小计	4,029.10	4.41%
	合计	58,635.83	64.22%
2016 年度			
1	厦门强力巨彩光电科技有限公司	17,928.91	32.28%
2	深圳市洲明科技股份有限公司	6,852.57	12.34%
	深圳蓝普科技有限公司	238.51	0.43%
	深圳金采科技有限公司	124.11	0.22%
	小计	7,215.19	12.99%
3	惠州市健和光电有限公司	3,387.55	6.10%
	深圳市易事达电子有限公司	1,582.97	2.85%
	小计	4,970.52	8.95%
4	深德彩光电（深圳）有限公司	2,277.85	4.10%
5	Aurora International Lighting Corp.Ltd,Taiwan Branch	1,891.50	3.41%
	合计	34,283.97	61.73%

注：① 厦门强力巨彩显示技术有限公司系厦门强力巨彩光电科技有限公司之控股子公司；

② 报告期内，深圳蓝普科技有限公司、深圳金采科技有限公司、广东洲明节能科技有限公司、深圳市上隆智控科技有限公司系洲明科技之控股子公司，2018年6月27日起，洲明科技丧失对深圳金采科技有限公司控制权，因此上表仅合并深圳金采科技有限公司2018年1-6月之交易额；

③ 福建福日实业发展有限公司、惠州市迈锐光电有限公司、深圳市迈锐光电有限公司为福建福日电子股份有限公司之控股子公司；

④ 惠州市健和光电有限公司、深圳市易事达电子有限公司为联建光电之控股子公司；深圳威斯视创技术有限公司、惠州市艾比森光电有限公司系艾比森之控股子公司。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方和持有5%以上股份的股东未持有客户权益。

五、公司采购情况与主要供应商

（一）采购情况

1、主要原材料的采购情况

报告期内，公司原材料的采购金额分别为34,435.49万元、52,971.71万元、56,469.59万元、33,072.72万元。公司主要采购原材料包括芯片、胶水、金线、

PCB 板等。报告期内，公司主要原材料的采购金额及其占原材料采购总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度	
	金额	占比	金额	占比
芯片	14,110.23	42.66%	28,225.99	49.98%
PCB板	3,430.67	10.37%	3,045.57	5.39%
金线	3,207.43	9.70%	3,449.98	6.11%
胶水	2,550.01	7.71%	4,448.02	7.88%
导光板	1,242.17	3.76%	2,211.94	3.92%
支架	893.78	2.70%	934.46	1.70%
PPA	730.84	2.21%	1,846.53	3.27%
铜材	477.44	1.44%	1,663.62	2.95%
扩散板	403.58	1.22%	606.15	1.07%
铁材	227.21	0.69%	392.46	0.70%
其他	5,799.36	17.54%	9,644.87	17.03%
总计	33,072.72	100.00%	56,469.59	100.00%
项目	2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比
芯片	29,497.37	55.69%	20,225.42	58.73%
PCB板	2,932.88	5.54%	924.34	2.68%
金线	4,209.20	7.95%	3,520.51	10.22%
胶水	3,812.70	7.20%	2,527.89	7.34%
导光板	1,192.48	2.25%	731.25	2.12%
支架	141.13	0.27%	76.51	0.22%
PPA	1,872.38	3.53%	1,046.82	3.04%
铜材	1,601.84	3.02%	864.62	2.51%
扩散板	335.10	0.63%	223.49	0.65%
铁材	286.68	0.54%	189.19	0.55%
其他	7,089.95	13.38%	4,105.45	11.94%
总计	52,971.71	100.00%	34,435.49	100.00%

注：其他主要包括电子元器件以及包装材料等辅料，种类较多，采购金额分散。

报告期内，公司主要原材料的采购价格情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	平均价格	同比	平均价格	同比	平均价格	同比	平均价格
芯片（元/K）	1.65	-17.25%	1.99	-23.92%	2.62	-23.79%	3.43
胶水（元/g）	0.57	0.56%	0.56	0.94%	0.56	1.06%	0.55
金线（元/米）	1.30	8.37%	1.20	-1.16%	1.21	-0.50%	1.22
PCB板（元/k）	4.57	-9.30%	5.04	-33.51%	7.58	-24.96%	10.10

注：上表所列示之同比变化百分比系根据未经四舍五入的原材料平均采购价格计算。

报告期内，公司所采购芯片平均单价持续下降，主要是受上游芯片价格下降、公司所采用的芯片方案之规格面积持续缩小共同影响。报告期内，公司所采购的胶水平均单价基本持平。2016-2018年度公司所采购的金线价格基本稳定，2019年1-6月金线平均单价上升主要是受到黄金公开市场价格影响。2016-2018年度公司所采购的PCB板平均单价同比下降主要是由于公司所采购的PCB板版本型号的占比结构发生了较显著变化，2019年1-6月PCB板平均单价同比下降主要是由于公司所采购的PCB板型号单价略有下调所致。

报告期内，公司各户内封装器件、户外封装器件及照明封装器件所使用的主要芯片种类、数量、单价、金额及占芯片采购金额比例具体如下：

2019年1-6月				
物料名称	采购金额（万元）	采购数量（KK）	采购单价（元/k）	采购金额占比
户内红蓝绿芯片	7,132.21	62,041.95	1.15	50.55%
户外红蓝绿芯片	6,651.79	23,320.45	2.85	47.14%
照明芯片	326.23	208.51	15.65	2.31%
合计	14,110.23	85,570.91	1.65	100.00%
2018年度				
户内红蓝绿芯片	16,187.19	105,835.42	1.53	57.35%
户外红蓝绿芯片	11,537.78	35,584.17	3.24	40.88%
白光芯片	501.02	224.68	22.30	1.78%
合计	28,225.99	141,644.27	1.99	100.00%
2017年度				
户内红蓝绿芯片	21,844.21	93,350.66	2.34	74.05%
户外红蓝绿芯片	7,196.76	19,034.12	3.78	24.40%
照明芯片	456.12	146.93	31.04	1.55%
其他	0.29	0.01	410.26	0.00%

合计	29,497.37	112,531.71	2.62	100.00%
2016 年度				
户内红蓝绿芯片	11,037.15	42,088.11	2.62	54.57%
户外红蓝绿芯片	8,876.82	16,659.86	5.33	43.89%
照明芯片	311.45	160.03	19.46	1.54%
合计	20,225.42	58,908.00	3.43	100.00%

2017 年度发行人所采购照明芯片单价同比上升，主要由于发行人 2017 年度主要采购照明芯片型号规格发生了较大的变化。

报告期内，发行人所使用的 PCB 板主要应用在 1010 产品。

报告期内，公司存在通过代理商从美国采购原材料的情形，但报告期内采购金额占比较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通过代理商从美国采购原材料	270.25	0.82%	982.19	1.74%	1,077.39	2.03%	319.02	0.93%

因此贸易摩擦对公司主要原材料的采购整体影响较小。

2、主要能源供应情况

公司生产经营所需能源主要为电能。报告期内，公司主要能源的采购数量情况如下：

单位：万度

名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电	2,792.04	4,928.34	3,895.16	2,390.63

报告期内，公司主要能源采购价格情况如下：

单位：元/度

名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电	0.61	0.66	0.68	0.76

公司 2017 年度用电单价较 2016 年度降低，主要是由于苏州晶台自 2016 年下半年投产后，2017 年度逐步成为公司的主要生产基地，苏州晶台所在地张家港市用电单价较公司所在地深圳市用电单价更低所致。公司 2017 年-2018 年度用电单价基本持平，由于 2018 年末晶台股份的制造部门转移至苏州、2019 年初美格朗的制造部门转移至苏州，2019 年 1-6 月公司用电单价进一步降低。

（二）报告期内公司向前五名原材料供应商采购总额、占比及说明

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	
		金额	占比
2019年1-6月			
1	华灿光电（浙江）有限公司	7,819.72	23.64%
2	厦门乾照光电科技有限公司	3,346.73	10.12%
3	北京达博有色金属焊料有限责任公司	3,207.43	9.70%
4	江门诺华精密电子有限公司	1,422.49	4.30%
	江门诺华电子有限公司	1,562.51	4.72%
	小计	2,985.00	9.03%
5	杭州士兰明芯科技有限公司	2,373.18	7.18%
合计		19,732.06	59.67%
2018年度			
1	华灿光电（浙江）有限公司	14,890.97	26.37%
2	厦门乾照光电科技有限公司	9,272.40	16.42%
3	杭州士兰明芯科技有限公司	3,538.34	6.27%
4	北京达博有色金属焊料有限责任公司	3,449.98	6.11%
5	江门诺华电子有限公司	2,688.97	4.76%
合计		33,840.66	59.93%
2017年度			
1	华灿光电股份有限公司	9,606.56	18.14%
	华灿光电（浙江）有限公司	3,349.15	6.32%
	小计	12,955.70	24.46%
2	厦门乾照光电科技有限公司	9,749.40	18.40%
3	杭州士兰明芯科技有限公司	4,947.64	9.34%
4	北京达博有色金属焊料有限责任公司	4,209.21	7.95%
5	昆山茹豪电子科技有限公司	1,678.77	3.17%
	苏州超豪光电科技有限公司	665.23	1.26%
	小计	2,344.00	4.43%
合计		34,205.95	64.58%
2016年度			
1	华灿光电股份有限公司	8,471.82	24.60%
2	杭州士兰明芯科技有限公司	4,580.99	13.30%
3	厦门乾照光电科技有限公司	4,327.60	12.57%
4	北京达博有色金属焊料有限责任公司	3,527.29	10.24%

5	厦门市三安半导体科技有限公司	2,770.86	8.05%
	安徽三安光电有限公司	23.07	0.07%
	小计	2,793.93	8.12%
合计		23,701.63	68.83%

注：① 华灿光电（浙江）有限公司系华灿光电股份有限公司之控股子公司；

② 昆山茹豪电子科技有限公司及苏州超豪光电科技有限公司系受同一实际控制人控制之企业；

③ 厦门市三安半导体科技有限公司、安徽三安光电有限公司系三安光电股份有限公司之控股子公司；

④ 江门诺华精密电子有限公司自设立以来的实际控制人系黄更生，江门诺华电子有限公司自报告期期初至 2019 年 3 月 26 日的实际控制人亦为黄更生，因此将江门诺华精密电子有限公司及江门诺华电子有限公司受同一实际控制人控制期间的交易额进行合并。

报告期内，公司不存在向单个原材料供应商采购比例超过采购总额 50% 的情况。截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方和持有 5% 以上股份的股东未持有供应商权益。

六、公司主要资产

（一）公司主要固定资产

1、固定资产基本情况

公司的主要固定资产为房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备等；截至 2019 年 6 月 30 日，公司的主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	减值准备	固定资产账面价值	成新率
房屋及建筑物	17,454.90	1,407.39	-	16,047.51	91.94%
机器设备	70,215.93	20,273.52	347.60	49,594.81	70.63%
运输设备	316.59	158.90	-	157.69	49.81%
电子设备及其他	1,858.19	1,002.96	-	855.23	46.03%
合计	89,845.61	22,842.77	347.60	66,655.24	74.19%

注：公司机器设备减值主要系对闲置设备计提减值。

2、自有房屋情况

截至本招股说明书签署日，公司自有房屋建筑物情况如下：

序号	权利人	产权证号	面积 (m ²)	坐落	权利性质	用途	他项权利登记
1	苏州晶台	苏（2019）张家港市不动产权第	74,213.79	杨舍镇国泰北路 1688	工业用房	工业	抵押

		8215471 号		号		
--	--	-----------	--	---	--	--

注：根据苏州晶台与中国工商银行股份有限公司张家港分行于 2019 年 6 月签署《流动资金借款合同》，双方约定中国工商银行股份有限公司张家港分行为苏州晶台提供借款 9,400.00 万元，借款期限自 2019 年 6 月 21 日起至 2022 年 6 月 12 日。苏州晶台同意以其拥有《不动产权证书》（苏（2019）张家港市不动产权第 8215471 号）项下的土地使用权及房屋所有权为上述合同项下的债务提供抵押担保。

3、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司房屋租赁情况具体如下：

序号	承租方	出租方	房屋位置	面积	租金	租赁期限	用途
1	晶台股份	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道福园一路润恒鼎丰高新产业园 4 栋 5 层 B	990 平方米	41,731.20 元/月	2019.9.1-2020.12.26	办公场所
2	晶台股份	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道福园一路润恒鼎丰高新产业园 7 栋 401-437 房	37 间房	33,300 元/月	2019.4.26-2023.4.25	员工宿舍
3	美格朗	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道福园一路润恒鼎丰高新产业园 4 栋 4 层	2,760 平方米	99,360 元/月（第一、二年） 109,296 元/月（第三、四年）	2019.4.26-2023.4.25	办公场所
4	苏州晶台	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园 4 栋 第 5 层 A	1,366.80 平方米	57,628.80 元/月	2019.9.1-2022.12.26	办公场所
5	苏州晶台	江苏省张家港经济开发区实业总公司	福新路北侧 13#	7,302.60 平方米	1,409,401 元/年	2019.11.1-2020.10.30	员工宿舍
6	苏州晶台	江苏省张家港经济开发区实业总公司	杨舍镇民丰村东南大道 9 号	22,023 平方米	330,345.00/月（注）	2019.1.28-2022.1.27	生产厂房
7	苏州晶台	杨舍镇南庄村经济合作社	杨舍镇南庄村南庄公寓 3#5 层、6 层	1,232.12 平方米	260,000 元/年	2019.3.1-2020.2.29	员工宿舍
8	苏州晶台	杨舍镇南庄村经济合作社	杨舍镇南庄村南庄公寓 3#8、9 层	1,232.12 平方米	260,000 元/年	2019.1.1-2019.12.31	员工宿舍

注：为进一步深化 LED 产业结构，完善张家港市打造 LED 产业链的整体规划，2018 年 7 月苏州晶台与张家港经济技术开发区管理委员会签署《投资协议书》，双方约定如苏州晶台 LED 灯具及配套产品业务 2019-2021 年销售额分别达到 2.5 亿元、4 亿元、6 亿元的 80%，则江苏省张家港经济开发区实业总公司同意免除苏州晶台完成销售额对应年度的租金。

上述房屋租赁中，第 5、7、8 项出租方未提供房屋产权证书，均为子公司苏州晶台员工宿舍。

截至本招股说明书签署日，公司未因租赁物业发生过任何纠纷或受到政府部门的调查、处罚，部分租赁房屋未提供权属证明或未办理租赁备案的情形不影响公司实际使用该等物业。上述第 5 项租赁房屋建筑物对应建设用地之不动产权证书（苏（2017）张家港市不动产权第 0035890 号）明确其用地规划为公共租赁住房；其出租方江苏省张家港经济开发区实业总公司已出具声明，相关房屋权属证书目前正在办理过程中，租赁期间未存在任何纠纷，如租赁期限届满，出租方将优先与苏州晶台签订续租协议。上述第 7、8 项租赁房屋建筑物出租方杨舍镇南庄村经济合作社已出具声明，相关房屋权属证书正在办理过程中，租赁期间未存在任何纠纷，如租赁期限届满，出租方将优先与苏州晶台签订续租协议。

公司控股股东、实际控制人龚文、吴保珍及一致行动人湛治军已出具《承诺函》，承诺如晶台股份及其子公司因租赁合同出现合同无效事由或因产权问题被拆迁等原因，导致晶台股份及其子公司需要另行租赁其他生产经营场地进行搬迁、或被有权政府部门处以罚款、或被有关当事人要求赔偿，本人将以连带责任方式全额补偿晶台股份及其子公司的搬迁费用、因生产停滞所造成的损失以及其他费用，以确保晶台股份及其子公司不会因此遭受任何损失。

4、主要生产设备情况

（1）经营性租赁

2015 年 8 月，发行人与安吉丽签署合作协议，并向安吉丽租入设备以满足公司的生产需要，租赁期限为 2015 年 9 月 1 日至 2020 年 8 月 31 日。后因双方变更部分租赁内容，2019 年 4 月发行人与安吉丽签署《设备租赁合同》，租赁期限为 2019 年 4 月 20 日起至 2020 年 8 月 31 日止，租金为 225,527.07 元/月。

安吉丽系洲明科技之控股子公司，2015 年度及往年度主要向洲明科技供应 LED 封装器件。2015 年下半年，洲明科技根据自身经营情况，将安吉丽主营业务自发光二极管、LED 应用产品调整为 LED 照明产品销售。由于公司其时判断行业景气度正在反转、公司需要储备一定产能应对，双方经协商一致，决定由公

公司向安吉丽租入因其封装业务调整而闲置的生产设备。公司与安吉丽达成经营性租赁合作，系公司基于自身对行业景气度的判断，为抓住市场机遇而进行的产能储备，具有合理性及必要性。公司自安吉丽租入设备均为 LED 封装业务生产工序所用设备，该经营性租赁对公司与洲明系公司之间的销售业务不构成影响。

截至招股说明书签署日，发行人租入设备包括固晶机、焊线机等设备，所租赁的主要生产设备具体如下：

项目	数量（台）	涉及工序	是否主要生产工序
焊线机	37	焊线	是
固晶机	34	固晶	是
分光机	3	分光	是
装带机	2	装带	是
合计	76	-	-

注：安吉丽系洲明科技子公司。

（2）主要生产设备

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人主要生产设备包括固晶机、焊线机等主要工序设备，具体情况如下：

主要生产 设备	生产设 备数量 （台）	其中：经 营性租赁 数量（台）	经营性 租赁设 备占比	其中：融资租 赁数量（台）	融资租 赁设备 占比	其中：自有设 备数量（台）	自有设备 占比
固晶机	840	34	4.05%	434	51.67%	372	44.29%
焊线机	1,033	37	3.58%	350	33.88%	646	62.54%
分光机	741	3	0.40%	299	40.35%	439	59.24%
点胶机	107	0	0.00%	0	0.00%	107	100.00%
烤箱	486	0	0.00%	0	0.00%	486	100.00%
装带机	461	2	0.43%	133	28.85%	326	70.72%
模造机	15	0	0.00%	0	0.00%	15	100.00%
切割机	24	0	0.00%	10	41.67%	14	58.33%
合计	3,707	76	2.05%	1,226	33.07%	2,405	64.88%

（二）公司主要无形资产

1、土地使用权情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	产权证号	面积（m ² ）	坐落	权利 性质	土地 用途	他项权 利登记
----	-----	------	---------------------	----	----------	----------	------------

1	苏州晶台	苏（2019）张家港市不动产权第8215471号	51,167.80	杨舍镇国泰北路1688号	出让	工业用地	抵押（注1）
2	苏州晶台	苏（2017）张家港市不动产权第0011462号	18,887.30	开发区晨丰公路北侧	出让	工业用地	注2

注1：根据苏州晶台与中国工商银行股份有限公司张家港分行于2019年6月签署《流动资金借款合同》，双方约定中国工商银行股份有限公司张家港分行为苏州晶台提供借款9,400.00万元，借款期限自2019年6月21日起至2022年6月12日，苏州晶台同意以其拥有《不动产权证书》（苏（2019）张家港市不动产权第8215471号）项下的土地使用权及房屋所有权为上述合同项下的债务提供抵押担保；

注2：根据苏州晶台分别与江苏省张家港市悦丰金创投资有限公司及江苏省张家港经济开发区实业总公司于2018年12月签署的《不动产担保抵押合同》，苏州晶台将有关土地使用权及在建工程分别抵押至张家港市悦丰金创投资有限公司及江苏省张家港经济开发区实业总公司，截至本招股说明书签署日，该项抵押权尚未办理登记。

2、主要商标权情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司合计持有注册商标55项，其中主要商标情况如下：

序号	商标标识	注册号	核定使用商品类别	商标权人	有效期限	取得方式
1	Kinglight	11386402	9	晶台股份	2014.7.7-2024.7.6	原始取得
2	Kinglight	9066051	9	晶台股份	2013.1.7-2023.1.6	原始取得
3	晶台光电	11814862	11	晶台股份	2014.5.14-2024.5.13	原始取得
4	KINGLIGHT	13610236	9	晶台股份	2016.3.7-2026.3.6	原始取得
5	美格朗	13702225	9	美格朗	2015.8.28-2025.8.27	原始取得
6	MCL Magic Lighting	13702222	9	美格朗	2016.5.21-2026.5.20	原始取得
7	MCL	13702221	9	美格朗	2015.9.21-2025.9.20	原始取得
8	美格朗	11814805	11	美格朗	2014.5.14-2024.5.13	原始取得
9	Mglighting	11654685	9	美格朗	2014.4.21-2024.4.20	原始取得

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的商标不存在质押的情况。

3、专利权情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有专利121项，其中发明专

利 4 项，境外专利 2 项。公司及其子公司拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	专利权人	取得方式
发明专利						
1	一种 LED COB 可控温度系统	ZL201410017073.1	发明专利	2014 年 1 月 14 日	晶台股份	原始取得
2	一种防止 LED 支架端子包装变形的方 法	ZL201410649031.X	发明专利	2014 年 11 月 17 日	苏州晶台	继受取得
3	一种 LED 支架制 作方法及封装的应 用	ZL201410708590.3	发明 专利	2014 年 12 月 1 日	晶台股份	原始取得
4	一种 LED 显示屏 实现可调色域的显 示方法	ZL201810157351.1	发明 专利	2018 年 2 月 24 日	晶台股份	原始取得
实用新型						
5	一种 LED 的电路 板及 LED 装置	ZL201120339864.8	实用 新型	2011 年 9 月 9 日	晶台股份	原始取得
6	一种表面贴片型 LED	ZL201120429112.0	实用 新型	2011 年 11 月 2 日	晶台股份	原始取得
7	一种 LED	ZL201120429105.0	实用 新型	2011 年 11 月 2 日	晶台股份	原始取得
8	一种灌胶功率型 LED	ZL201120568361.8	实用 新型	2011 年 12 月 29 日	晶台股份	原始取得
9	一种热电分离的贴 片式 LED	ZL201220190352.4	实用 新型	2012 年 4 月 27 日	晶台股份	原始取得
10	一种贴片式 LED	ZL201220289514.X	实用 新型	2012 年 6 月 19 日	晶台股份	原始取得
11	表面贴装型 LED	ZL201220346561.3	实用 新型	2012 年 7 月 17 日	晶台股份	原始取得
12	贴片式 LED	ZL201220346551.X	实用 新型	2012 年 7 月 17 日	晶台股份	原始取得
13	MLCOB 的封装结 构	ZL201320023621.2	实用 新型	2013 年 1 月 15 日	晶台股份	原始取得
14	表面贴装型 LED	ZL201320023605.3	实用 新型	2013 年 1 月 15 日	晶台股份	原始取得
15	一种小型化全彩表 面贴装型 LED	ZL201320339421.8	实用 新型	2013 年 6 月 7 日	晶台股份	原始取得
16	一种方形陶瓷 COB 封装结构	ZL201320339411.4	实用 新型	2013 年 6 月 7 日	晶台股份	原始取得
17	一种贴片式 LED 结构	ZL201320371825.5	实用 新型	2013 年 6 月 20 日	晶台股份	原始取得
18	一种大功率型 LED 封装结构	ZL201320406979.3	实用 新型	2013 年 7 月 3 日	晶台股份	原始取得
19	一种全彩 LED 封 装结构	ZL201320875586.7	实用 新型	2013 年 12 月 27 日	晶台股份	原始取得
20	一种低热阻高光效 的 COB 封装结构	ZL201420023257.4	实用 新型	2014 年 1 月 14 日	晶台股份	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	专利权人	取得方式
21	一种新型陶瓷 COB 封装结构	ZL201420023221.6	实用新型	2014 年 1 月 15 日	晶台股份	原始取得
22	一种大功率铝基板 COB 封装结构	ZL201420022614.5	实用新型	2014 年 1 月 15 日	晶台股份	原始取得
23	一种磨砂表面装贴型 LED	ZL201420080227.7	实用新型	2014 年 2 月 25 日	晶台股份	原始取得
24	一种具有浅黑色封装胶体的表面装贴型 LED	ZL201420080222.4	实用新型	2014 年 2 月 25 日	晶台股份	原始取得
25	一种无围坝镶嵌式 COB 封装结构	ZL201420086845.2	实用新型	2014 年 2 月 27 日	晶台股份	原始取得
26	一种圆环钻杯无围坝 COB 封装结构	ZL201420086863.0	实用新型	2014 年 2 月 27 日	晶台股份	原始取得
27	一种 LED 面板灯	ZL201420106298.X	实用新型	2014 年 3 月 10 日	晶台股份	原始取得
28	一种多通道无线 WiFi 控制和手动控制调光开关	ZL201420108651.8	实用新型	2014 年 3 月 11 日	晶台股份	原始取得
29	一种无线 WiFi 控制和手动控制的插座	ZL201420108593.9	实用新型	2014 年 3 月 11 日	晶台股份	原始取得
30	一种带旋转按钮的无线 WiFi 控制调光开关	ZL201420108654.1	实用新型	2014 年 3 月 11 日	晶台股份	原始取得
31	一种高显色指数贴片式 LED	ZL201420117403.X	实用新型	2014 年 3 月 17 日	晶台股份	原始取得
32	一种背面带有十字绿漆带的全彩 SMD 二极管支架	ZL201420126534.4	实用新型	2014 年 3 月 19 日	晶台股份	原始取得
33	一种背面为圆形焊盘的全彩 SMD 发光二极管支架	ZL201420126531.0	实用新型	2014 年 3 月 19 日	晶台股份	原始取得
34	一种 LED 产品中的 COB 集成平面散热结构	ZL201420126522.1	实用新型	2014 年 3 月 19 日	晶台股份	原始取得
35	一种贴片式 LED (4014LED)	ZL201420126509.6	实用新型	2014 年 3 月 19 日	晶台股份	原始取得
36	一种贴片式高压 LED (4014 双晶 LED)	ZL201420126503.9	实用新型	2014 年 3 月 19 日	晶台股份	原始取得
37	一种倒装芯片封装结构	ZL201420123220.9	实用新型	2014 年 3 月 19 日	晶台股份	原始取得
38	一种黑色表面装贴型 LED	ZL201420126783.3	实用新型	2014 年 3 月 19 日	晶台股份	原始取得
39	一种 LED 封装环形氮气装置	ZL201420123232.1	实用新型	2014 年 3 月 19 日	晶台股份	原始取得
40	一种防止 SMD 型 LED 灯封胶气泡的	ZL201420148815.X	实用新型	2014 年 3 月 31 日	晶台股份	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	专利权人	取得方式
	点胶机					
41	一种 LED 点胶机	ZL201420148826.8	实用新型	2014 年 3 月 31 日	苏州晶台	继受取得
42	一种 LED 灯防湿气渗透结构	ZL201420156202.0	实用新型	2014 年 4 月 2 日	苏州晶台	继受取得
43	一种镂空型 LED 灯珠装带机旋转器	ZL201420170531.0	实用新型	2014 年 4 月 10 日	晶台股份	原始取得
44	一种 LED 模块 COB 封装结构	ZL201420179644.7	实用新型	2014 年 4 月 15 日	晶台股份	原始取得
45	一种 LED 封装封胶加热结构	ZL201420184636.1	实用新型	2014 年 4 月 15 日	晶台股份	原始取得
46	一种 LED 支架注塑模具结构	ZL201420184585.2	实用新型	2014 年 4 月 15 日	晶台股份	原始取得
47	一种磨砂面表面装贴型 LED	ZL201420179643.2	实用新型	2014 年 4 月 15 日	晶台股份	原始取得
48	一种长条 MCOB 引脚封装结构	ZL201420184594.1	实用新型	2014 年 4 月 15 日	晶台股份	原始取得
49	一种带扩散粉的黑色贴装型 LED	ZL201420198371.0	实用新型	2014 年 4 月 23 日	晶台股份	原始取得
50	一种高可靠性 LED 封装结构	ZL201420201574.0	实用新型	2014 年 4 月 24 日	晶台股份	原始取得
51	一种 LED 半自动补粒装置	ZL201420201572.1	实用新型	2014 年 4 月 24 日	晶台股份	原始取得
52	胶水自动搅拌系统	ZL201420223569.X	实用新型	2014 年 4 月 30 日	晶台股份	原始取得
53	LED 点胶针头擦拭装置	ZL201420247646.5	实用新型	2014 年 5 月 13 日	晶台股份	原始取得
54	LED 无线封装	ZL201420247648.4	实用新型	2014 年 5 月 13 日	晶台股份	原始取得
55	一种 LED 支架防湿气渗透结构	ZL201420247663.9	实用新型	2014 年 5 月 13 日	晶台股份	原始取得
56	一种 AD862H 固晶机进料系统	ZL201420247650.1	实用新型	2014 年 5 月 13 日	晶台股份	原始取得
57	自动控制点胶量的固晶机	ZL201420244279.3	实用新型	2014 年 5 月 14 日	晶台股份	原始取得
58	一种网络智能插座	ZL201420275056.3	实用新型	2014 年 5 月 28 日	晶台股份	原始取得
59	一种全黑贴装型 LED	ZL201420275058.2	实用新型	2014 年 5 月 28 日	晶台股份	原始取得
60	一种引脚收缩的贴装型 LED	ZL201420275066.7	实用新型	2014 年 5 月 28 日	晶台股份	原始取得
61	一种表面贴装型 LED	ZL201420282080.X	实用新型	2014 年 5 月 30 日	晶台股份	原始取得
62	一种贴片式 LED	ZL201420290265.5	实用新型	2014 年 6 月 4 日	晶台股份	原始取得
63	一种 LED 扩晶机切膜装置	ZL201420290348.4	实用新型	2014 年 6 月 4 日	晶台股份	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	专利权人	取得方式
64	一种高亮度的可调色温 COB 封装结构	ZL201420303982.7	实用新型	2014 年 6 月 10 日	晶台股份	原始取得
65	一种无线智能网关	ZL201420313077.X	实用新型	2014 年 6 月 13 日	晶台股份	原始取得
66	一种高光效的 COB 封装结构	ZL201420330142.X	实用新型	2014 年 6 月 20 日	晶台股份	原始取得
67	一种红外感应开关	ZL201420330144.9	实用新型	2014 年 6 月 20 日	晶台股份	原始取得
68	一种无线智能调光开关	ZL201420343497.2	实用新型	2014 年 6 月 26 日	晶台股份	原始取得
69	一种基板表面图形化的 COB 封装结构	ZL201420343496.8	实用新型	2014 年 6 月 26 日	晶台股份	原始取得
70	一种智能通道开关	ZL201420360198.X	实用新型	2014 年 7 月 2 日	晶台股份	原始取得
71	一种表面贴装型 LED	ZL201420360200.3	实用新型	2014 年 7 月 2 日	苏州晶台	继受取得
72	一种具有加热功能的回转运输设备	ZL201420372646.8	实用新型	2014 年 7 月 8 日	晶台股份	原始取得
73	一种贴片式 LED	ZL201420372647.2	实用新型	2014 年 7 月 8 日	晶台股份	原始取得
74	一种抛光铝基板 COB 封装结构	ZL201420022595.6	实用新型	2014 年 7 月 10 日	晶台股份	原始取得
75	一种倒锥形 LEDCOB 基板结构	ZL201420468379.4	实用新型	2014 年 8 月 20 日	晶台股份	原始取得
76	一种印刷式 LED 倒装封装结构	ZL201420474023.1	实用新型	2014 年 8 月 22 日	晶台股份	原始取得
77	一种热电一体双电级贴片散热结构	ZL201420474024.6	实用新型	2014 年 8 月 22 日	晶台股份	原始取得
78	一种图形化处理的贴片支架结构	ZL201420507084.3	实用新型	2014 年 9 月 3 日	晶台股份	原始取得
79	一种 LED 特种照明光源	ZL201420531646.8	实用新型	2014 年 9 月 17 日	晶台股份	原始取得
80	一种表面贴装型 LED	ZL201420538849.X	实用新型	2014 年 9 月 19 日	晶台股份	原始取得
81	一种新型 LED 封装结构	ZL201420735292.9	实用新型	2014 年 12 月 1 日	晶台股份	原始取得
82	一种带有封口型材的面板灯	ZL201520332157.4	实用新型	2015 年 5 月 21 日	苏州晶台	继受取得
83	一种封口型材	ZL201520332926.0	实用新型	2015 年 5 月 21 日	苏州晶台	继受取得
84	一种 LED 新型支架结构	ZL201520995108.9	实用新型	2015 年 12 月 4 日	苏州晶台	继受取得
85	一种 LED 支架结构	ZL201521086157.7	实用新型	2015 年 12 月 22 日	苏州晶台	继受取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	专利权人	取得方式
86	一种采用电镀基板的LED封装结构	ZL201620259276.6	实用新型	2016年3月25日	晶台股份	原始取得
87	一种灯珠基板的固定结构	ZL201620311872.4	实用新型	2016年4月13日	苏州晶台	继受取得
88	一种悬挂装置	ZL201620305110.3	实用新型	2016年4月13日	苏州晶台	继受取得
89	一种面板灯	ZL201620306071.9	实用新型	2016年4月13日	苏州晶台	继受取得
90	一种新型的基板结构及应用	ZL201620371027.6	实用新型	2016年4月28日	苏州晶台	继受取得
91	一种一体化封装光电引擎模组	ZL201620968412.9	实用新型	2016年8月25日	晶台股份	原始取得
92	一种高效集成MLCOB光源模组	ZL201620968413.3	实用新型	2016年8月25日	晶台股份	原始取得
93	一种分段式背板面板灯	ZL201621042694.6	实用新型	2016年9月7日	苏州晶台	继受取得
94	一种LED型IC封装结构	ZL201621192900.1	实用新型	2016年11月3日	苏州晶台	原始取得
95	一种实现超高密显示的倒装结构LED芯片封装结构	ZL201720060825.1	实用新型	2017年1月18日	苏州晶台	原始取得
96	一种实现超高密显示的垂直结构LED芯片封装结构	ZL201720060824.7	实用新型	2017年1月18日	苏州晶台	原始取得
97	一种高透明度LED显示屏	ZL201720157647.4	实用新型	2017年2月21日	晶台股份	原始取得
98	一种高对比度户外显示RGB LED封装结构	ZL201720162493.8	实用新型	2017年2月22日	苏州晶台	原始取得
99	一种电源盒及采用其的LED灯	ZL201720201986.8	实用新型	2017年3月3日	苏州晶台	继受取得
100	一种面板灯	ZL201720213955.4	实用新型	2017年3月3日	苏州晶台	继受取得
101	一种高对比度户外显示LED封装器件	ZL201720589915.X	实用新型	2017年8月26日	苏州晶台	原始取得
102	一种高对比度户内显示LED封装器件	ZL201720589989.3	实用新型	2017年5月25日	苏州晶台	原始取得
103	一种新型全彩LED光源封装结构及应用	ZL201720954248.0	实用新型	2017年8月2日	晶台股份	原始取得
104	一种高对比度户内显示LED器件封装结构	ZL201721175064.0	实用新型	2017年9月14日	苏州晶台	原始取得
105	一种高对比度户内显示LED封装器件	ZL201721175065.5	实用新型	2017年9月14日	苏州晶台	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	专利权人	取得方式
106	一种节能型全彩LED封装结构	ZL201721346235.1	实用新型	2017年10月19日	苏州晶台	原始取得
107	一种经济型分离式全彩LED封装结构	ZL201721346226.2	实用新型	2017年10月19日	苏州晶台	原始取得
108	一种高对比度集成封装显示模组结构	ZL201721409785.3	实用新型	2017年10月30日	晶台股份	原始取得
109	高对比度集成封装显示模组结构	ZL201721409941.6	实用新型	2017年10月30日	晶台股份	原始取得
110	一种面板灯	ZL201721487337.5	实用新型	2017年11月9日	苏州晶台	继受取得
111	一种集成封装显示模组焊线治具	ZL201721762607.9	实用新型	2017年12月15日	晶台股份	原始取得
112	一种基于灌胶技术的LED显示屏一体化面罩	ZL201820294937.8	实用新型	2018年3月2日	晶台股份	原始取得
113	一种基于喷墨技术的LED显示屏一体化面罩	ZL201820294936.3	实用新型	2018年3月2日	晶台股份	原始取得
114	一种LED显示面板	ZL201820868458.2	实用新型	2018年6月6日	晶台股份	原始取得
115	一种通过喷墨打印技术实现LED显示模组的封装结构	ZL201821101351.1	实用新型	2018年7月11日	晶台股份	原始取得
116	一种防止小间距LED蓝绿光芯片粘连的结构	ZL201821774579.7	实用新型	2018年10月23日	苏州晶台	原始取得
117	一种可调角度的点胶针头擦拭装置	ZL201821729288.6	实用新型	2018年10月23日	苏州晶台	原始取得
118	一种新型SMD户外全彩支架结构	ZL201821885388.8	实用新型	2018年11月14日	苏州晶台	原始取得
外观设计						
119	电源盒	ZL201530155684.8	外观设计	2015年5月22日	苏州晶台	继受取得

截至本招股说明书签署日，公司于其他地区取得的专利权具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利期限	专利权人	取得方式	地区
1	一种新型基板封装LED全彩方法	发明第I570969号	2017年2月11日至2035年1月19日	晶台股份	原始取得	中国台湾
2	一种新型LED支架制作方法及封装的应用	发明第I642210号	2018年11月21日至2035年2月1日	晶台股份	原始取得	中国台湾

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的境内专利权不存在质押的情况。报告期内，公司及其子公司均不存在与其他第三方交易专利等知识产权的

情况。报告期内，苏州晶台自公司受让取得 7 项专利，自美格朗处受让取得 10 项专利，均系公司或美格朗自主申请，相关转让均为无偿转让，且均已完成专利权人变更登记。

4、著作权情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的著作权情况如下：

（1）计算机软件著作权

序号	登记号	证书号	软件名称	著作权人	首次发表日期
1	2017SR293054	软著登字第1878338号	LED显示光源器件品质稳定性跟踪系统 V1.0	苏州晶台	2015年7月24日
2	2017SR316189	软著登字第1901473号	小间距LED显示光源器件高速分光系统 V1.0	苏州晶台	2016年9月18日
3	2017SR316199	软著登字第1901483号	标示点快速识别算法软件 V1.0	苏州晶台	2016年9月18日
4	2017SR317354	软著登字第1902638号	LED显示光源器件亮度偏差矫正软件 V1.0	苏州晶台	2016年5月12日
5	2017SR317647	软著登字第1902931号	企业快速生产信息管理系统软件 V1.0	苏州晶台	2015年6月20日
6	2017SR317650	软著登字第1902934号	LED显示光源器件分光偏波长自隔离软件 V1.0	苏州晶台	2016年5月12日

（2）作品登记证书

序号	登记号	作品名称	著作权人	创作完成时间
1	国作登字-2014-F-00164590	美格朗标识	美格朗	2013年8月16日
2	国作登字-2015-F-00180588	MGL标识	美格朗	2013年8月16日
3	国作登字-2015-F-00180587	MGLMagicLighting标识	美格朗	2013年8月16日
4	国作登字-2018-F-00400975	晶台光电+kinglight标识	晶台股份	2013年8月10日

5、域名情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的主要域名如下：

序号	域名	所有者	有效期	网站备案/许可证
1	jt-led.com	晶台股份	2007.7.2-2022.7.2	粤 ICP 备 12048590 号-1
2	mgl-led.cn	美格朗	2012.7.6-2022.7.6	粤 ICP 备 12048496 号-1
3	mgl-led.com	美格朗	2012.7.6-2022.7.6	注

注：该域名主要面向公司 LED 灯具及配套业务境外客户使用，使用境外服务器。

七、公司主要技术和研发能力

（一）主要产品的核心技术情况

公司作为专业从事 LED 封装的高新技术企业，一直将技术与产品研发作为公司竞争策略的主要驱动力量。公司目前在支架设计生产、RGB 全彩显示封装器件、小间距 LED 显示器件及户外 LED 显示器件等多个方面积累了一定的技术水平，并形成了自有的技术簇群体系。

序号	类型	名称	技术原理及优势	对应专利
1	支架	LED 密封性（对应专利：一种 LED 支架防湿气渗透结构、一种 LED 支架制作方法及封装的应用、一种 LED 新型支架结构、一种 LED 支架结构）	该技术通过优化封装支架结构改进了封装器件的防潮性能与密封性能；同时，该技术改良后封装器件在封装过程中所需封装胶用量减少，有利于公司控制直接材料成本。	ZL201420247663.9 ZL201410708590.3 ZL201520995108.9 ZL201521086157.7
2		一种防止 LED 支架端子包装变形的的方法	该技术通过将支架端子冲压后形成非功能性的凸起，以保护户外封装支架半成品不易受到变形或破坏，从而有效提高了封装支架的生产良率，并提高了焊线效率及可靠性。	ZL201410649031.X
3		一种 LED 支架注塑模具结构	该封装技术通过对 LED 支架注塑模具的改进，提高生产效率，有效减少了生产过程中所产生的废料，降低了生产成本。	ZL201420184585.2
4	LED 显示封装器件	全彩 LED 器件的小型化技术（对应专利：一种小型化全彩表面贴装型 LED、一种全彩 LED 封装结构）	该技术实现了封装器件尺寸缩小，提高 LED 显示屏的清晰度，实现显示屏的高对比度。	ZL201320339421.8 ZL201320875586.7
5	小间距 LED 显示封装器件	亚毫米级小间距 LED 技术（对应专利：一种背面带有十字绿漆带的全彩 SMD 二极管支架、一种背面为	该技术通过对封装器件背面改良设计，防止封装器件在材料上机回焊时因器件焊盘间距过小、涂锡不均和材料游离等多种因素引起连锡现象，从而有效降低产品的上机失效率和成品的衰减问题。	ZL201420126534.4 ZL201420126531.0

序号	类型	名称	技术原理及优势	对应专利
		圆形焊盘的全彩 SMD 发光二极管支架)		
6		一种新型的基板结构及应用	该封装技术以热电分离的方式设计了 LED 的芯片区域，既减少了电极之间短路风险及灯珠应用端的隐性不良问题，也保证产品的气密性。	ZL201620371027.6
7		超高密显示技术（对应专利：一种实现超高密显示的倒装封装结构 LED 芯片封装结构、一种实现超高密显示的垂直结构 LED 芯片封装结构）	该封装结构改变了红、绿、蓝芯片与基板的连接结构，缩小了 LED 封装结构的尺寸，从而缩小显示屏的像素点距离并实现超高密显示的 LED 全彩应用。	ZL201720060825.1 ZL201720060824.7
8	户外 LED 显示封装器件	高对比度户外显示封装技术（对应专利：一种高对比度户外显示 LED 封装器件、一种高对比度户外显示 RGB LED 封装结构）	一般 LED 封装器件支架以白色材料或黑色材料为主。白色支架封装产品对比度不高，黑色亮度过低。该技术通过开发一种灰色新材料及封装结构，有效地提高了光的萃取效率。	ZL201720589915.X ZL201720162493.8

（二）公司核心技术的来源及其他情况

序号	核心技术名称	对应专利名称	技术来源	创新方式
1	一种小型化全彩表面贴装型 LED	ZL201320339421.8	自主研发	集成创新
2	一种全彩 LED 封装结构	ZL201320875586.7	自主研发	集成创新
3	一种背面带有十字绿漆带的全彩 SMD 二极管支架	ZL201420126534.4	自主研发	集成创新
4	一种背面为圆形焊盘的全彩 SMD 发光二极管支架	ZL201420126531.0	自主研发	集成创新
5	一种 LED 支架注塑模具结构	ZL201420184585.2	自主研发	集成创新
6	一种 LED 支架防湿气渗透结构	ZL201420247663.9	自主研发	集成创新
7	一种 LED 支架制作方法及封装的应用	ZL201410708590.3	自主研发	集成创新
8	一种 LED 新型支架结构	ZL201520995108.9	自主研发	集成创新
9	一种新型的基板结构及应用	ZL201620371027.6	自主研发	集成创新
10	一种防止 LED 支架端子包装变形的的方法	ZL201410649031.X	自主研发	集成创新

序号	核心技术名称	对应专利名称	技术来源	创新方式
11	一种 LED 支架结构	ZL201521086157.7	自主研发	集成创新
12	一种实现超高密显示的倒装结构 LED 芯片封装结构	ZL201720060825.1	自主研发	集成创新
13	一种实现超高密显示的垂直结构 LED 芯片封装结构	ZL201720060824.7	自主研发	集成创新
14	一种高对比度户外显示 LED 封装器件	ZL201720589915.X	自主研发	集成创新
15	一种高对比度户外显示 RGB 封装结构	ZL201720162493.8	自主研发	集成创新

（三）核心技术产品占营业收入比重

报告期内，公司核心技术产品为 RGB LED 全彩显示封装器件，核心技术产品收入占营业收入比重具体如下：

单位：万元

产品分类	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
RGB 全彩显示封装器件	50,439.10	85.73%	94,163.40	86.34%	82,157.78	89.99%	49,726.24	89.54%

（四）研发方向

截至 2019 年 6 月 30 日，公司的研究开发工作开展情况如下：

序号	名称	项目简介	项目进程
1	MINI LED 显示面板的应用关键技术研究	主要研究 MINI LED 芯片的共晶焊接技术、表面封装技术，实现平板化面板封装产品	研发阶段
2	小间距 LED 显示屏器件 0505RGB（微间距）关键技术开发	研究 Mini LED 封装的技术，主要小芯片的共晶技术研究、印刷技术研究、表面处理研究等。	研发阶段
3	显示器件用倒装芯片封装关键技术研究	研发倒装封装技术及相关工艺标准，主要小芯片的共晶技术研究。	研发阶段
4	MINI LED 集成驱动电路的设计关键技术研究	研究 MINI led 的集成驱动方案的设计、包括电路线路的布局、EMC 方案的设计、节能设计、成本最优化的设计等。为 MINI LED 面板提供驱动方案	研发阶段
5	基于量子点技术的 LED 显示面板关键封装技术的研究	研究以蓝光芯片为基础，激发量子点发光产生绿光或红光，以代替现有成本较高的绿光芯片或红光芯片，实现低成本高色域的显示技术。主要研究应用工艺技术，量子点与溶剂的适配性技术等。	研发阶段
6	户外小间距 CHIP 系列 1515 框架及显示器件关键封装技术的开发	通过优化结构及改进封装工艺，开发户外 chip 1515 LED 小间距显示屏器件，采用共阴设计	试产阶段

7	CHIP 系列显示器件液态胶封装工艺关键技术的开发	开发液态胶水模具，调整工艺，开发液态环氧树脂胶水并调节胶水配比。	试产阶段
8	户外 2727 高性能结构框架及封装工艺技术的开发	通过对支架材质进行更换升级、对支架结构进行创新设计以及通过在物料特性上进行研究，三者结合来满足户外高端显示屏产品，既保障有高可靠性和高性能品质，又能突出高亮度高对比的性能。	试产阶段
9	共阴极型四合一矩阵 RGB 显示器件的封装工艺技术开发	通过优化结构设计及改进封装工艺，开发 4093 LED 小间距显示屏器件，采用共阴设计，减轻显示屏散热压力。	试产阶段
10	CHIP 系列显示器件自动剥料系统及关键工艺设备的研发	通过视觉识别和激光标记来检测替代人工一片一片地品质检验来提高品质检验速度，之后机器判断后对焦标识，刀片开始启动剥离晶片上晶粒，自动分选后主动出料。	试产阶段
11	户内小间距 1010 显示器件铜线封装工艺关键技术的开发	铜线封装通过优化结构设计及改进封装工艺，二者结合来满足户内小间距高性能高品质的显示屏产品。	试产阶段
12	户内框架高性能电镀封装工艺关键技术的研发	通过优化支架产品电镀工艺和结构及改进封装工艺，开发 2020RGB LED 高性能产品，采用防渗透结构和点对点电镀支架。	试产阶段
13	倒装 MINILED 的产品开发及关键工艺设备的研发	开发倒装 Mini LED 系列产品，包括物料、工艺及关键设备的研发，实现简化工艺流程，提升生产效率，共阴设计降低功耗减轻 Mini LED 散热压力。	研发阶段
14	分光自动分拣系统及关键工艺设备的研发	根据生产计划，材料从前段流程进入分光机开始分光后，按不同的 bin 号将材料分为不同发光等级的材料进行小袋灌装包装，之后再全部收集至一处；进行同 bin 号材料的混合包装。机器系统处理流程：自动放袋→扫描识别→对位→扫描抓取→移栽→打包→码垛→入库。	试产阶段
15	显示器件高效封装关键技术工艺的设计开发	通过优选的物料与工艺方面突破来提升生产效率。通过从优选的固晶胶水、封装胶水兼合固化性能方面的研究，在保障稳定的品质前提下，改变目前长时间的固化现状，以达到生产效率的提升。	试产阶段
16	LED 面板灯-导光板新材料网点关键技术开发	通过网点的优化提升产品光效，并且由原来 1.8mmT 改为 1.6mmT 导光板 PMMA 材质使用，有效地降低材料成本，以达到降本增效的效果，将优化成果转化生产。	试产阶段
17	LED Panel 人因照明关键技术嵌入与研究	传感器选型与驱动电源兼容设计，方案预研与市场调研，以及竞品技术分析，行业知名品牌产品验证与测试。	研发阶段

18	LED Panel 5G新技术电源关键技术开发	5G 接收器选型与驱动电源兼容设计, 方案预研与市场调研, 以及竞品技术分析, 行业知名品牌产品验证与测试。	研发阶段
19	LED Panel IOT 嵌入关键技术研究	智能模块嵌入 (WIFI/微波感应/5.8G) 与驱动电源兼容性设计, 方案预研与市场调研, 以及竞品技术分析, 行业知名品牌产品验证与测试。	研发阶段
20	积幕 COB 量产化的关键封装工艺及设备的开发	联合基板厂商, 开发 HDI 板, 纵向联合 LED 显示资源, 开发积幕产品制造工艺、制备, 实现产品的量产化。	试产阶段

（五）报告期内研发投入情况

报告期内, 公司研发费用占营业收入的比例如下:

单位: 万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
研发费用	2,489.29	4,568.70	3,251.35	2,191.35
营业收入	59,086.31	109,057.26	91,292.06	55,535.11
所占比例	4.21%	4.19%	3.56%	3.95%

公司历来重视技术创新和研发投入。报告期内, 为促进公司业务发展, 公司不断加大研发投入力度, 研发费用逐年上升。报告期各期, 研发费用占营业收入的比例分别为 3.95%、3.56%、4.19%、4.21%。

（六）与其他单位合作研发的情况

自设立以来, 公司长期坚持独立研发为主, 合作研发为辅的研发策略, 在现有研发体系的基础上, 公司积极开拓与其他单位在技术上的合作。报告期内, 公司与其他单位合作研发的项目情况如下:

序号	合作项目及时间	时间	合作方	合作协议的主要内容	研究成果的分配	保密协议或条款
1	高耐候性户外小间距 SMD2727 显示器件封装技术的研究	2014 年-2016 年	清华大学深圳研究生院	<p>(1) 公司主要负责高品质小间距 SMD LED 封装组件结构设计、LED 封装的模块基板材料选择及产业化技术研究、高耐候户外小间距 2727 显示器件封装产业化方面的实施;</p> <p>(2) 清华大学深圳研究生院协助公司进行 SMD2727 封装器件结构设计、封装组件可靠性设计技术的研究、SMD2727 显示器件应用产品方案的优化设计与研究。</p>	<p>(1) 双方原有知识产权以及合作期间双方各自研究所产生的知识产权归双方各自所有。因履行本合同, 清华大学深圳研究生院所产生的以专利为代表的知识产权归双方共同所有, 双方可自主无偿使用; 一方欲转让专利技术的需取得另一方的书面同意, 所获得收益按 50%: 50% 分配。</p> <p>(2) 清华大学深圳研究生院就其相关发明创造转让专利申请权或专利权的, 公司有权优先享有专利的申请权或专利权、以及相关的专有技术。</p> <p>(3) 清华大学深圳研究生院完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有</p>	双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务。不论本合同是否变更、解除、终止, 本条款长期有效。

					关荣誉证书、奖励的权利。	
2	小间距 LED 显示屏器件 0505GB（微间距）关键技术开发	2017 年 -2019 年	深圳市科技创新委员会、深圳市洲明科技股份有限公司	<p>（1）深圳市洲明科技股份有限公司作为项目的主承担单位，负责的总体调和组织，负责小间距 LED 显示屏器件 0505RGB（微间距）显示驱动电路设计，负责基于小间距 LED 显示屏器件 0505RGB（微间距）的二次开发，负责基于小间距 LED 显示屏器件 0505GRB（微间距）的模组测试；项目成功实施后，利用本项目科研成果开展小间距 LED 显示屏器件 0505RGB（微间距）的产业化工作等。</p> <p>（2）公司按照计划完成器件结构、材料匹配的研究，完成光学设计、散热设计的研究、制程工艺技术、SMT 技术研发等。</p>	<p>（1）以深圳市科技创新委员会资质经费购置的大型科学仪器设备或者完成的科技报告等，应当在深圳市科技创新委员会制定的共享平台对外开放，但是，涉及国家安全等不宜公开的除外。</p> <p>（2）深圳市洲明科技股份有限公司在项目实施产业化过程中将研究成果转让或者成立产业化公司时，政府在同等条件下优先享有一定比例的收益或投资权利，具体比例由深圳市科技创新委员与深圳市洲明科技股份有限公司协商确定。</p> <p>（3）深圳市洲明科技股份有限公司申请发明专利大于等于 1 项，实用新型专利大于等于 3 项；公司申请发明专利大于等于 1 项，实用新型专利大于等于 3 项。</p>	无

（七）研发人员及核心技术人员情况

公司对于技术研发非常重视，不断加大研发的投入，截至 2019 年 6 月 30 日，公司及下属子公司共拥有研发人员 239 名，占公司及下属子公司总人数的 12.05%。公司的研发人员具备良好的专业技术背景，并形成较为合理、完善的研发人才梯队，为公司持续实施技术研发和研发成果产业化应用提供了有力保障。

公司核心技术人员为邵鹏睿及罗志军，关于邵鹏睿及罗志军简历情况见本招股说明书“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简要情况”之“（一）董事、监事及高级管理人员名单及简历情况”。报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

报告期内，核心技术人员邵鹏睿主要承担了公司发明专利及实用新型专利研发工作的牵头组织工作，同时为多项专利成果的发明人。报告期内，由邵鹏睿牵头组织的深圳亚毫米级光源器件工程实验室被列入深圳市战略性新兴产业发展专项资金扶持计划。核心技术人员罗志军主要承担公司新产品、新材料开发及新工艺的研发工作，牵头组织开发了公司 2020 系列、2525 系列、1010 系列三类主力销售产品，并组织开发引进新材料、新工艺优化公司各系列产品，提升公司产品行业竞争力。

八、公司资质、许可及获得的奖项

（一）公司拥有的主要资质或许可

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司拥有的相关资质情况如下：

序号	公司名称	证照	编号/代码	发证日期/有效期	发证机关
1	晶台股份	高新技术企业证书	GR201744203612	发证日期 2017 年 10 月 31 日，有效期三年	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局
2		海关报关单位注册登记证书	4403966813	发证日期 2015 年 9 月 1 日，长期有效	中华人民共和国深圳海关
3		对外贸易经营者备案登记表	02034423	发证日期 2015 年 4 月 3 日，长期有效	深圳对外贸易经营者备案登记机关
4	苏州晶台	高新技术企业证书	GR201732003683	发证日期 2017 年 12 月 7 日，有效期三年	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局
5		海关报关单位注册登记证书	32159699BK	发证日期 2018 年 12 月 5 日，长期有效	中华人民共和国张家港海关
6		对外贸易经营者备案登记表	03321835	发证日期 2018 年 12 月 4 日，长期有效	江苏张家港对外贸易经营者备案登记机关
7	美格朗	海关报关单位注册登记证书	440316354A	发证日期 2015 年 7 月 21 日，长期有效	中华人民共和国深圳海关
8		对外贸易经营者备案登记表	02045291	发证日期 2014 年 4 月 14 日，长期有效	深圳对外贸易经营者备案登记机关

（二）公司获得的荣誉与奖项

报告期内，公司所获得的主要封装领域奖项及相应成果情况如下：

序号	名称	颁发机关	获奖日期/有效期
1	中国 LED 技术创新 30 强	中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会	2017 年 4 月
2	2017 年度中国光电行业“影响力企业”	中国光学光电子行业协会	2018 年 1 月
3	2017-2018 年度国内 LED 知名品牌	中国光学光电子行业协会	2018 年 10 月
4	2017-2018 年度中国 LED 创新技术和产品奖	中国光学光电子行业协会	2018 年 10 月

九、公司的排污及环保情况

（一）主要污染物及对应环保措施

公司产生的主要污染物排放及采取的对应环保措施如下：

1、固体废料污染治理

固体废料主要为危险固体废料及一般固体废料，其中危险固体废料主要包括废包装材料和含清洗剂的无尘布，公司主要委托持有危险废物经营许可证的单位进行回收处理。一般固体废物主要包括废弃边角料和生活垃圾，废弃边角料主要通过收集后外售的方式处理，生活垃圾主要由环卫部门统一清运。

2、废气污染治理

公司运营过程中所产生废气主要系 LED 支架生产过程中刷墨及烘烤工序、SMD LED 固晶及烘烤工序产生，以及食堂油烟。对于生产工序中产生的废气，公司通过安装抽气设备，将产生的有机废气进行收聚，通过集气管道统一汇入活性炭吸附系统进行处理，从而达到国家排放标准。对于食堂油烟，公司主要通过油烟净化器处理后通过楼顶排烟口进行排放。

3、噪声污染治理

公司生产过程中产生的噪音主要系 LED 支架生产过程中冲压、刷墨工序以及 SMD LED 封装过程中固晶、焊线、分光、装带等工序设备所产生。生产过程噪音经加装隔音箱、车间隔声、距离衰减等方式进行处理。

4、废水污染治理

公司废水来源主要为生活污水，相关污水经化粪池处理后由市政管网接管排入污水处理厂处理。

（二）污染物排放许可及合规情况

截至本招股说明书签署日，苏州晶台持有张家港市环境保护局核发的《排污许可证》（证书编号：320582-2018-000399-A），有效期自 2018 年 10 月 25 日至 2019 年 10 月 24 日，苏州晶台已根据《苏州市生态环境局关于开展 2019 年排污许可证申领工作的补充通告》、张家港经济技术开发区安全环保局《关于加快申领排污许可证的告知书》等政策要求办理排污许可证续期申领工作。根据前述规定，相关环保主管部门拟在 2019 年 12 月 31 日之前完成相关企业的排污许可

证续期核发工作。截至本招股说明书签署日，晶台股份持有深圳市宝安区环境保护和水务局核发的《广东省污染物排污许可证》（证书编号：4403062018000046），有效期自2018年10月12日至2021年10月12日。

报告期内，公司不存在因违反环保法律、法规和规范性文件规定而被处罚的情形。

十、公司的境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在中华人民共和国境外从事生产经营的情况。

十一、公司发行当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施

（一）公司经营宗旨和总体规划

公司专业致力于LED封装及应用领域技术研究和产业化，以技术为导向，以创新为动力，努力成为具有国际竞争力的LED企业。

（二）公司具体发展规划

1、核心资源专注LED显示封装细分行业，进一步扩大市场占有率

公司将持续深耕LED封装行业，继续扩大公司显示封装器件产品的市场占有率，在确保公司在LED显示封装行业领先地位的前提下，努力将公司打造成为LED显示封装细分行业的龙头企业。未来几年随着市场竞争加剧，将有部分竞争力较弱的国内中小封装企业逐步被淘汰，同时随着国产封装器件技术水平提高，国产器件将进一步替代进口器件，公司将发挥技术、质量管控等优势，抓住上述机遇，进一步扩大公司市场占有率。

2、注重新技术发展，加大新技术创新力度，加大研发投入，巩固公司技术优势

未来三年公司每年将持续增加研发投入。晶台股份目前已成立“深圳创新技术研究院”，积极探索行业技术发展，对未来可能的技术方向和技术路线展开前瞻性探索与布局。子公司苏州晶台将独立成立研发中心，主要进行产品量产工艺的研发、测试。此外，晶台股份将进一步加强与外部科研院校的多层次产学研合作，在坚持自主研发的同时加强外部辅助性研究，多种手段共同夯实公司研发能

力。

未来三年，公司将重点提升小间距核心工艺；同时，公司将完成包括 COB 在内的多种 Mini LED 集成技术解决方案的开发并实现 Mini LED 技术成熟，实现点间距至 P0.6 的技术目标与量产目标，使 Mini LED 成为公司重要的利润增长点。同时，公司将进一步大力开发与本领域有关的新材料、新工艺等核心技术，如快速烘干胶水等，加强探索快速封装核心工艺。在研发人员方面，公司将大力引进国内外优秀人才，健全公司内部研发人员激励机制，进一步加强公司的研发人员团队建设。

3、核心上游原材料实现自产

为配合小间距产品和集成封装产品发展，公司拟继续加强对上游原材料核心工艺的研发，相关原材料包括“高精度封装基板”等核心原材料。公司掌控上游核心技术，实现重要原材料自主生产，对改善产品原材料品质、提升公司产品性能、加强公司产品核心竞争力有重要意义。除加强产品优势外，公司实现原材料的自主生产可优化公司供应链，大幅提高公司竞争力，提升公司盈利能力。

4、拓展下游应用领域

公司将进一步拓展下游应用领域，以 LED 面板灯为基础，继续拓展其他新型灯具品种。公司将持续优化下游应用业务的产品工艺以及生产体系，通过优良的品质和较高性价比，进一步打开国内外市场。同时，公司将拓展多种销售渠道，在照明领域逐步建立良好的品牌知名度。

5、积极吸引高层次人才加入公司，优化人才结构，完善人才培养机制

未来三年，公司将持续完善符合公司发展状况的人才长效激励机制，通过外部引进和内部培养，不断完善公司经营管理、技术研发、项目管理、市场营销、资本运营等全方位人才团队，为公司业务可持续发展提供人才保障，让人才成为推动公司发展的重要力量。

（三）制定未来发展规划所依据的假设条件

- 1、国家宏观经济、政治、法律和社会环境正常健康发展；
- 2、与公司所处行业相关的法律、法规、行业政策不会发生重大不利变化，现有各项鼓励政策得到贯彻执行；
- 3、公司本次股票发行如期完成，募集资金能够及时足额到位，募集资金投

资项目顺利实施，并取得预期效益；

4、无其他不可抗力及不可预见因素造成重大不利影响。

（四）实施发展规划可能面临的主要困难

1、公司所在的 LED 封装行业为资金密集型行业。募集资金到位前，资金短缺在一定程度上制约公司的发展。

2、根据公司的发展规划，未来三年公司业务将快速增长、公司规模迅速扩张，公司在组织体制、管理模式和运行机制等方面面临较大的挑战，对核心技术人员和管理人才的需求将大量增加。

（五）公司确保实施发展规划拟采取的方法和途径

1、如公司本次公开发行股票并上市成功，本次募集资金到位后，公司将严格按照募集资金管理制度实行专户存储，做到专款专用，并提高募投项目建设效率和募集资金使用效率，尽快实现募投项目投产运营，增强公司的核心竞争力；并且公司将在后续经营过程中充分利用上市公司资本运作平台优势，持续提升经营效率。

2、公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步加强公司治理、风险管理和财务管理的能力，不断完善公司的法人治理结构和内部控制水平。同时，公司将针对行业特点，不断细化各项管理制度，全面提升公司经营管理效率。

3、公司将以本次发行为契机，按照人力资源发展计划，加快对优秀人才尤其是专业技术人才和管理人才的引进，打造一流的团队，提高公司的人才竞争优势，确保公司发展规划顺利实施。

（六）公司关于持续公告发展规划实施情况的声明

公司声明：公司在完成本次公开发行股票并上市后，将通过定期报告持续公告上述规划的实施情况和公司发展目标的实现情况。

第七节 同业竞争与关联交易情况

一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况

公司按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面具备独立性，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司已具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有了与生产经营有关的土地、厂房、机器设备、商标、专利等资产，具有独立的原材料采购和商品销售系统。

（二）人员独立情况

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、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，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公允的关联交易。

保荐机构认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。公司已按照发行上市要求，真实、准确、完整地披露了公司独立性情况。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，除发行人及其控股子公司外，公司控股股东、实际控制人龚文、吴保珍未持有其他公司的股权。

（二）控股股东、实际控制人及其一致行动人作出的避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人龚文、吴保珍及其一致行动人湛治军出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

1、在本人作为发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人期间，不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和中国证券监督管理委员会规章所规定的可能与发行人及控股子公司构成同业竞争的活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与发行人及控股子公司主营业务或者主营产品相同或者相似的公司、企业或者其他经济组织。

2、本人从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围内的，则本人将及时告知发行人，并尽可能地协助发行人取得该商业机会。

3、本人不以任何方式从事任何可能影响发行人经营和发展的业务或活动，包括：

（1）利用现有的社会资源和客户资源阻碍或者限制发行人的独立发展；

（2）捏造、散布不利于发行人的消息，损害发行人的商誉；

（3）利用对发行人的控制地位施加不良影响，造成发行人高级管理人员、研发人员等核心人员的异常变动。

4、本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资的企业，同受本承诺函的约束。

5、如本人及本人控制的其他企业与发行人未来的产品或业务构成或可能构成竞争，则本人将促成本人控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

- （1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；
- （2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；
- （3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；
- （4）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；
- （5）其他可能消除竞争的措施。

6、本人将严格履行上述承诺，如若违反上述承诺，本人将立即停止违反承诺的相关行为，并对由此给发行人造成的损失依法承担赔偿责任。

三、关联方及关联交易情况

（一）关联方

1、关联自然人

关联方	与公司关联关系
一、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人	
龚文	董事长、总经理，直接持有公司 16.24%的股份，公司的实际控制人之一
吴保珍	董事，直接持有公司 31.67%的股份，公司的实际控制人之一
湛治军	董事、副总经理，直接持有公司 27.61%的股份
二、董事、监事、高级管理人员	
胡姚	董事，胡姚持有肯莱特 14%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
张启华	董事，张启华持有肯莱特 12%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
熊志梅	董事，熊志梅持有肯莱特 10%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
李少弘	独立董事
郭康贤	独立董事
徐彪	独立董事
罗志军	监事会主席，罗志军持有肯莱特 1%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
常建兵	监事，常建兵持有肯莱特 1%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
孟醉	职工代表监事
张磊	副总经理、董事会秘书，直接持有公司 0.14%的股份；张磊持有肯莱特 6.67%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
范晋静	财务总监，范晋静持有肯莱特 10%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份

三、其他直接或间接持有公司 5%以上股份自然人股东、公司董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员

杜丹丹	龚文配偶，杜丹丹持有肯莱特 14.17%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
杜昌永	龚文之岳父
杜典文	龚文之妻弟，杜典文持有肯莱特 3%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
龚丽	吴保珍之女、龚文之妹，龚丽持有肯莱特 4.00%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
陈盈	龚文之妹夫，陈盈持有肯莱特 1.00%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
龚水金	吴保珍配偶之弟
王梁	湛治军配偶
高芸	罗志军配偶，高芸持有肯莱特 0.50%的份额，肯莱特持有公司 4.06%的股份
莫英岗	范晋静之配偶
其他关联自然人	除上述关联自然人外，其他的持有公司 5%以上股份自然人股东、公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

四、目前不存在关联关系但报告期内曾经存在关联关系的自然人

刘凯	曾任发行人董事，2017 年 5 月不再担任发行人董事
李国强	曾任发行人独立董事，2018 年 12 月不再担任发行人独立董事

2、关联法人

关联方	与公司关联关系
一、控股子公司	
苏州晶台	公司的全资子公司
美格朗	
二、其他关联方	
肯莱特	持有公司 4.06%的股份，董事胡姚担任执行事务合伙人
张家港市杨舍镇晨阳阿叔驿站小卖部	公司实际控制人之一龚文之岳父杜昌永控制的个体工商户
张家港御食坊餐饮管理有限公司	公司实际控制人之一吴保珍配偶之弟龚水金控制的企业
深圳市致尚科技股份有限公司	公司财务总监范晋静担任独立董事的企业
融创协创	持有公司 6.66%的股份
深圳市成务企业管理咨询有限公司	公司财务总监范晋静之配偶莫英岗控制的企业
深圳市橙和科技有限公司	公司财务总监范晋静之配偶莫英岗控制的企业
深圳市东弘兴泰投资有限公司	公司独立董事李少弘控制的企业
三、目前不存在关联关系但报告期内曾经存在关联关系的关联法人	
品悦光电	曾为公司全资子公司，已于 2019 年 2 月注销

（二）关联交易

1、关联交易简式汇总表

报告期内，公司关联交易简要汇总表如下：

单位：万元

关联方	交易内容	汇总交易金额			
		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经常性关联交易：					
龚水金	食堂餐费	-	-	330.36	72.08
张家港御食坊餐饮管理有限公司	食堂餐费	7.28	93.33	-	-
偶发性关联交易：					
龚文、吴保珍、湛治军、杜丹丹、王梁	担保	为公司及子公司融资提供担保			
杜昌永/张家港市杨舍镇晨阳阿叔驿站小卖部	房屋租赁等	1.45	5.20	0.88	0.23
龚水金/张家港御食坊餐饮管理有限公司	房屋租赁等	10.07	17.60	1.44	2.39
龚文、吴保珍、湛治军	个人借款	-	-	-	738.88
龚文、吴保珍、湛治军	个人还款	-	-	-	738.88
龚文	公司借款	-	-	-	370.00
龚文	公司还款	-	-	370.00	-

注：偶发性关联交易中杜昌永和龚水金的汇总金额为租金加水电费金额。

2、经常性关联交易

（1）购销商品及接受劳务

报告期内，公司向关联方购销商品及接受劳务的情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
龚水金	食堂餐费	-	-	330.36	72.08
张家港御食坊餐饮管理有限公司	食堂餐费	7.28	93.33	-	-

苏州晶台向龚水金、张家港御食坊餐饮管理有限公司购买服务的内容为食堂餐饮服务，2016年，苏州晶台生产基地建设开始投产，由于苏州晶台位于开发区，周边餐饮配套设施较少，为便于员工就餐引入食堂，公司按照实际消费情况与关联方结算，结算价格参照市场价格，并经双方协商后确定，价格具有公允性。

2018年3月，苏州晶台为提高员工用餐消费的自主性和可选择性，改变餐补发放和充值方式，由苏州晶台与餐厅统一结算更改为苏州晶台将餐补发放到员工工资中，员工自主安排消费，故2018年度及2019年上半年公司向关联方采购餐费减少。

3、偶发性关联交易

(1) 关联方担保

报告期内，公司及子公司作为被担保方的关联担保分为融资租赁担保以及借款担保。

① 融资租赁担保情况

序号	担保方	被担保方	债权人	担保金额 (万元) (注1)	主合同日期	担保是否 已经履行 完毕 (注2)
1	龚文、湛治军、杜丹丹、吴保珍、王梁	晶台股份	富银融资租赁(深圳)有限公司	627.77	2013.8.12-2016.8.12	是
2	龚文、湛治军、吴保珍	晶台股份	现代融资租赁有限公司	1,083.50	2013.10.22-2016.10.22	是
3	龚文、湛治军、吴保珍	晶台股份	现代融资租赁有限公司	1,083.50	2013.11.25-2016.11.25	是
4	龚文、湛治军	晶台股份	深圳市宇商融资租赁有限责任公司	468.74	2014.1.31-2016.12.31	是
5	龚文、湛治军	晶台股份	深圳市宇商融资租赁有限责任公司	512.93	2014.3.24-2017.2.24	是
6	龚文、湛治军、吴保珍	晶台股份	现代融资租赁有限公司	996.77	2014.8.20-2017.8.20	是
7	龚文、湛治军、吴保珍	晶台股份	深圳市宇商融资租赁有限责任公司	298.48	2014.12.2-2017.11.2	是
8	龚文、湛治军、吴保珍	晶台股份	亿多世(中国)租赁有限公司	281.50	2015.2.1-2018.1.31	是
9	龚文、吴保珍	晶台股份	亿多世(中国)租赁有限公司	844.50	2015.3.1-2018.2.28	是
10	龚文、湛治军、杜丹丹、吴保珍	晶台股份	海通恒信国际租赁有限公司	694.15	2015.6.30-2018.6.30	是
11	龚文、湛治军、杜丹丹、吴保珍	晶台股份	海通恒信国际租赁有限公司	1,253.31	2015.7.17-2018.7.17	是

12	龚文、湛治军、吴保珍	晶台股份	亿多世（中国）租赁有限公司	578.00	2015.8.1-2018.7.31	是
13	杜丹丹、湛治军、吴保珍	晶台股份	安徽钰诚融资租赁有限公司	797.56	2015.9.25-2018.8.25	是
14	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王梁	苏州晶台	深圳市朗华融资租赁有限公司	1,288.63	2016.3.28-2018.8.28	是
15	龚文、湛治军、吴保珍	苏州晶台、晶台股份	西门子财务租赁有限公司	1,923.07	2016.5.31-2018.11.30	是
16	龚文、湛治军、吴保珍	苏州晶台	台骏国际租赁有限公司	711.95	2016.6.30-2018.6.30	是
17	龚文、湛治军、吴保珍	苏州晶台	深圳华汇融资租赁有限公司	1,047.36	2016.8.12-2018.8.12	是
				992.64	2016.11.8-2018.11.8	是
18	吴保珍、湛治军、龚文、杜丹丹	苏州晶台	远东国际租赁有限公司	3,054.10	2016.9.6-2019.4.26	是
19	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军	苏州晶台	江苏金茂融资租赁有限公司	2,277.41	2016.9.13-2019.5.31	是
20	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军	苏州晶台	海通恒信国际租赁有限公司	2,489.09	2016.11.8-2019.5.31	是
21	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军	苏州晶台	海通恒信国际租赁有限公司	495.78	2016.11.29-2019.5.28	是
22	吴保珍、湛治军、龚文	苏州晶台	中睿智慧融资租赁（深圳）有限公司	726.90	2016.12.30-2018.12.30	是
23	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王梁	苏州晶台	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	935.66	2017.3.10-2019.3.10	是
24	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军	苏州晶台	邦信融资租赁（深圳）有限公司	1,211.76	2017.3.24-2019.8.28	是
25	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军	苏州晶台	邦信融资租赁（深圳）有限公司	1,882.08	2017.6.23-2020.6.23	否
26	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王梁	苏州晶台	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	241.01	2017.8.2-2019.5.11	是
27	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军	苏州晶台	江苏金茂融资租赁有限公司	1,882.03	2017.9.20-2020.9.20	否
28	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王梁	苏州晶台	深圳市朗华融资租赁有限公司	668.29	2017.12.20-2020.5.20	否
29	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王	晶台股份	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	3,296.23	2018.1.30-2021.1.30	否

	梁					
30	龚文、吴保珍、湛治军	苏州晶台	中远海运租赁有限公司	2,657.95	2018.3.27-2021.3.27	否
31	龚文、湛治军、吴保珍	苏州晶台	海尔融资租赁股份有限公司	1,310.84	2018.9.28-2021.3.28	否
32	龚文、湛治军、吴保珍	苏州晶台	君创国际融资租赁有限公司	3,972.93	2018.9.29-2021.9.25	否
33	龚文、湛治军、吴保珍	苏州晶台	海尔融资租赁股份有限公司	2,675.42	2018.10.22-2021.4.22	否
34	吴保珍、湛治军、龚文、杜丹丹	苏州晶台	江苏金茂融资租赁有限公司	1,638.87	2018.11.2-2021.10.20	否
35	吴保珍、湛治军、龚文、杜丹丹	苏州晶台	远东国际租赁有限公司	2,208.00	2019.6.17-2022.6.17	否
36	吴保珍、湛治军、龚文、杜丹丹	苏州晶台	远东国际租赁有限公司	2,235.60	2019.6.19-2022.6.19	否

注 1：担保金额是首付款与各期融资租赁租金之和；

注 2：担保履行情况为截至本招股说明书签署日主合同的履行情况。

② 借款担保情况

序号	担保方	被担保方	债权人	贷款金额 (万元)	主合同日期	担保是否已经履行完毕 (注)
1	龚文、吴保珍、湛治军	晶台股份	星展银行（中国）有限公司深圳分行	518.80	2014.7.10-2017.7.9	是
2	龚文	苏州晶台	江苏省张家港经济开发区实业总公司	9,497.20	2014.11.4-2019.6.30	是
3	龚文、吴保珍、湛治军	晶台股份	大新银行（中国）有限公司	925.65	2014.11.10-2017.11.9	是
4	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王梁	晶台股份	北京银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2015.1.12-2016.1.12	是
5	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军	晶台股份	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2015.5.6-2016.5.6	是
6	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王梁	晶台股份	中国银行股份有限公司深圳福永支行	1,000.00	2016.3.15-2017.3.14	是
7	龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王梁	晶台股份	中国银行股份有限公司深圳福永支行	500.00	2016.6.17-2017.6.16	是
8	吴保珍、湛治军、龚文	晶台股份、苏州晶台	大新银行（中国）有限公司	1,039.50	2017.6.30-2018.8.14	是

9	龚文、杜丹丹、 吴保珍、湛治 军、王梁	晶台股份	中国建设银行有 限公司深圳福永 支行	500.00	2017.7.11- 2018.7.11	是
10	龚文	苏州晶台	中国建设银行股 份有限公司张家 港分行	2,500.00	2017.8.29- 2018.2.28	是
11	龚文	苏州晶台	中国建设银行股 份有限公司张家 港分行	2,000.00	2017.11.13- 2018.5.12	是
12	龚文	苏州晶台	张家港市农联城 乡一体化发展有 限公司	3,540.00	2018.2.8- 2018.8.31	是
13	龚文	苏州晶台	张家港市农联城 乡一体化发展有 限公司	2,000.00	2018.5.11- 2018.8.10	是
14	龚文	苏州晶台	中国建设银行股 份有限公司张家 港分行	2,000.00	2018.5.22- 2018.11.21	是
15	龚文	苏州晶台	中国建设银行股 份有限公司张家 港分行	3,000.00	2019.5.16- 2020.5.15	否

注：担保履行情况为截至本招股说明书签署日主合同履行情况。

③ 其他与发行人借款相关的反担保情况

a、2015年12月，晶台股份与深圳市鹏鼎创盈金融信息服务股份有限公司签署《借款及担保合同》（编号：PJB-JK-201512210002），晶台股份通过深圳市鹏鼎创盈金融信息服务股份有限公司运营的鹏金所平台进行借款，借款金额500万元，借款期限三个月。2015年12月23日，高新投与晶台股份签署《担保协议书》（编号：A201501902），为上述借款合同提供担保。2015年12月23日，品悦光电、美格朗、苏州晶台、龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军和王梁与高新投签署《反担保保证合同》（编号：保证 A201501902），为高新投上述担保提供反担保，保证期间为担保协议书项下债务履行期限届满之日起两年。

b、2018年3月1日，苏州晶台与中国银行股份有限公司张家港分行签署《流动资金借款合同》（编号：2017年苏州张家港457667076借字002号），借款金额为2,000.00万元，借款期限为1年。张家港市杨舍镇城乡一体化开发有限公司与中国银行股份有限公司张家港分行签署《保证合同》（编号：2017年苏州张家港457667076保字003号），保证期间为主债权的清偿期届满之日起两年。

2018年11月24日，龚文与张家港市杨舍镇城乡一体化开发有限公司签署《反担保保证协议》，保证期限为自保证人代债务人偿还债务之日起两年。

c、2018年6月28日，苏州晶台与云南国际信托有限公司签署《信托贷款合同》（合同编号：云信信2018-378号-DK-01），合同约定贷款额度为2.00亿元，其中首期信托贷款金额为1.00亿元，借款期限为2018年6月29日至2021年6月28日，第二期信托贷款金额为5,000.00万元，借款期限为2018年12月21日至2021年6月28日。2018年6月28日，江苏省张家港经济开发区实业总公司与云南国际信托有限公司、苏州晶台签署《协议书》（合同编号：云信信2018-378号-XY-01），约定其为主合同项下贷款本息款项承担差额补足义务。2018年12月6日，龚文与江苏省张家港经济开发区实业总公司签署《承诺函》，为江苏省张家港经济开发区实业总公司提供反担保，保证期间为差额补足义务后三年。

d、2018年6月29日，苏州晶台与中信银行股份有限公司张家港保税区支行签署《人民币流动资金借款合同》（编号：2018苏银贷字第811208033368号），借款金额为2,000.00万元，借款期限为1年。2018年7月30日，苏州晶台与中信银行股份有限公司张家港保税区支行签署《人民币流动资金借款合同》（编号：2018苏银贷字第811208034596号），借款金额为3,000.00万元，借款期限为1年。2019年6月14日，苏州晶台与中信银行股份有限公司张家港保税区支行签署《人民币流动资金借款合同》（编号：2019苏银贷字第811208050146号），借款金额为2,000.00万元，贷款期限自2019年7月5日至2020年5月19日。2019年6月15日，苏州晶台与中信银行股份有限公司张家港保税区支行签署《人民币流动资金借款合同》（编号：2019苏银贷字第811208050273号），借款金额为3,000.00万元，贷款期限自2019年8月23日至2020年6月30日。2018年6月29日，张家港市杨舍镇资产经营公司与中信银行股份有限公司张家港保税区支行签署《最高额保证合同》（合同编号：2018苏银最保字第811208033368号），担保期限为自主合同项下债务履行期限届满之日起两年。2018年11月23日，龚文与张家港市杨舍镇资产经营公司签署《反担保保证协议》，保证期限为自保证人代债务人偿还债务之日起两年。

e、2018年4月28日，苏州晶台与浙商银行股份有限公司张家港支行签署《银行承兑汇票承兑协议》（编号：20975000浙商银承字2018第01695号），承兑

期限为2018年5月4日至2018年12月20日，承兑金额为2,800.00万元。2018年7月3日，苏州晶台与浙商银行股份有限公司张家港支行签署《银行承兑汇票承兑协议》（编号：20975000 浙商银承字 2018 第 02436 号），承兑期限为2018年7月4日至2018年12月25日，承兑金额为2,200.00万元。2017年12月25日，张家港市杨舍镇城乡一体化开发有限公司与浙商银行股份有限公司张家港支行签署《最高额保证合同》（编号：320513 浙商银高保字 2017 第 00024 号），晶台股份与浙商银行股份有限公司张家港支行签署《最高额保证合同》（编号：320513 浙商银高保字 2017 第 00023 号），保证期限为上述主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起两年。2018年11月24日，龚文与张家港市杨舍镇城乡一体化开发有限公司签署《反担保保证协议》，保证期限为自保证人代债务人偿还债务之日起两年。

（2）关联租赁

2018年，苏州晶台与杜昌永控制的张家港市杨舍镇晨阳阿叔驿站小卖部签订租赁合同，苏州晶台将其所有的139.68平方米房屋以及2间宿舍租赁给张家港市杨舍镇晨阳阿叔驿站小卖部使用，租赁期间为2018年1月1日至2022年12月31日，苏州晶台按照市场价格每年收取3.74万元的租金，并收取相应的水电费。

2018年，苏州晶台与龚水金控制的张家港御食坊餐饮管理有限公司签订租赁合同，苏州晶台将其所有的384.48平方米房屋以及3间宿舍租赁给张家港御食坊餐饮管理有限公司使用，租赁期间为2018年1月1日至2022年12月31日，苏州晶台按照市场价格每年收取8.50万元的租金，并收取相应的水电费。

（3）关联方借款

报告期内，公司与关联方的资金拆借主要是公司拆借给龚文、吴保珍和湛治军以及龚文拆借给公司的情况，具体情况如下：

① 公司拆借给龚文、吴保珍和湛治军的情形

2015年11月，南海成长将其持有的公司8.5009%股份分别转让给公司股东龚文、吴保珍和湛治军。因龚文、吴保珍和湛治军资金较为紧张，南海成长同意龚文、吴保珍和湛治军按月向其支付股权转让款，故龚文、吴保珍和湛治军向公

司借款用于支付其股权转让款。2016 年度，龚文、吴保珍和湛治军分别从公司借款 158.88 万元、309.84 万元和 270.16 万元。

偿还资金来源：2016 年 6 月、12 月，公司股东龚文、吴保珍和湛治军以对外取得的借款偿还了对公司的拆借款项。

2017 年 3 月，龚文、吴保珍、湛治军与南海成长签订了《股权转让协议书之解除协议》，南海成长将其持有的公司 8.5009% 全部股份分别转让给章荣强、贺玲丽、张能胜，南海成长返还了龚文、吴保珍和湛治军已支付的股权转让款，同时龚文、吴保珍和湛治军以收到的款项偿还了 2016 年 6 月和 12 月的个人对外借款。

② 龚文拆借给公司的情形

2016 年 2 月，因公司资金较为紧张，股东龚文个人借款给公司 370 万元用于支持公司发展，2017 年公司经营情况改善，同时通过股权方式融资 1 亿元，公司于 2017 年末偿还了龚文的借款及相应利息。

综上所述，公司与关联方的资金拆借符合正常的商业逻辑。

（4）关联方借款、关联租赁、关联担保公允性分析

2015 年 11 月 30 日，发行人与龚文、吴保珍、湛治军签订《借款协议》，借款利率按照中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20% 计算。2016 年 1 月至 12 月期间，发行人合计向龚文、吴保珍、湛治军提供借款 738.88 万元。2016 年末，龚文、吴保珍、湛治军偿还了本金并且比照同期银行贷款基准利率上浮 20% 支付了借款利息。2016 年，龚文借款 370 万元给公司以支持公司发展，2017 年末公司向龚文偿还该借款本金，并且按照同期第三方借款利率支付相应利息。

苏州晶台将其所有的 139.68 平方米房屋以及 2 间宿舍租赁给张家港市杨舍镇晨阳阿叔驿站小卖部使用，苏州晶台每年收取 3.74 万元租金；苏州晶台将其所有的 384.48 平方米房屋以及 3 间宿舍租赁给张家港御食坊餐饮管理有限公司使用，苏州晶台按照市场价格每年收取 8.50 万元的租金。上述租赁价格参照市场价格，并经双方协商后确定。2016 年 5 月，龚水金开始向苏州晶台租用场地经营员工餐厅；2016 年 8 月，杜昌永开始向苏州晶台租用场地经营小卖部。由于苏州晶台为新建厂房，签订正式租赁合同前后房屋及宿舍用途未发生变更。小卖部和食堂在苏州晶台投产之初开始经营，由于苏州晶台位于开发区，生活设施

较少，主要为苏州晶台员工提供生活便利，故 2016 年和 2017 年苏州晶台未向小卖部和食堂收取租赁费。

报告期内发生的关联担保均系关联方应发行人及其子公司债权人的要求，为发行人及子公司融资租赁/借款等提供增信措施的担保行为，该等关联担保为无偿担保，不存在损害发行人利益的情形。

（三）关联方应收应付款项

1、应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	关联交易内容	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应收款	孟醉	备用金	-	5.50	-	3.00
	高芸	备用金	-	0.95	-	0.60
	杜昌永	水电费	0.26	0.30	0.61	0.23
	龚水金	水电费	4.60	0.20	3.08	1.72
合计			4.86	6.96	3.69	5.55

2、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应付款	龚文	-	0.46	-	397.71
	范晋静	-	0.39	0.19	-
	张启华	-	0.17	0.01	-
	孟醉	-	5.60	0.08	0.05
	张磊	-	0.32	1.33	0.86
	罗志军	-	0.39	0.03	-
	高芸	-	0.20	0.24	-
	熊志梅	-	1.36	-	-
	常建兵	-	0.36	-	-
	龚水金	-	12.84	45.45	52.38
合计		-	22.09	47.34	450.99

注：其他应付款为应付关联方的报销款、借款本金及利息、食堂餐费。

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、经常性关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易为员工食堂餐费，关联交易金额较小，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

2、偶发性关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司偶发性关联交易包括关联担保、关联方借款以及关联租赁等。其中关联担保金额较大，主要系公司根据市场需求对 SMD LED 产品产能进行较大幅度扩充，关联方为公司及子公司的借款以及融资租赁业务提供担保有利于公司资金压力的缓解和经营战略的实施。

报告期内，公司与关联方存在资金拆借，主要是公司股东龚文、吴保珍和湛治军为支付南海成长股权转让款向公司借款以及龚文借款给公司以支持公司发展。2016 年末，龚文、吴保珍和湛治军已归还公司借款且支付相应利息，2017 年末，公司已偿还向龚文的借款并支付了相应利息。上述关联方资金拆借对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

报告期内，公司存在关联租赁，关联租赁金额较小，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

四、报告期内关联交易决策程序的履行情况及独立董事的意见

股份公司设立后，公司逐步增强规范运作意识，不断完善法人治理结构。针对关联交易，公司制定了《关联交易管理办法》，规范和促进公司关联交易合法合规，公司关联交易的履行程序符合《公司章程》和《关联交易管理办法》的规定。

公司第一届董事会第九次会议以及 2015 年第二次临时股东大会通过的《关于公司向股东提供借款暨关联交易的议案》，公司已就与吴保珍、湛治军、龚文之间的关联借款进行了审议，关联董事、关联股东已回避表决。

根据《公司章程》、《关联交易管理办法》，上述关联租赁由于交易金额较小，未达到发行人董事会审议标准，已由苏州晶台审批。

根据公司第一届董事会第十次会议、第一届董事会第十四次会议、第二届董事会第九次会议以及 2016 年第一次临时股东大会、2017 年第一次临时股东大会、2019 年第一次临时股东大会审议通过的关于接受关联方担保的相关议案，公司已就龚文、杜丹丹、吴保珍、湛治军、王梁向发行人及其子公司提供担保相关事项进行了审议。公司第二届董事会第九次会议及 2019 年第一次临时股东大会对报告期内公司的关联交易进行了确认。

同时，公司独立董事对报告期内公司的关联交易发表如下意见：“公司与关联方之间在报告期内发生的关联交易内容真实，定价公允，不存在损害公司及非关联股东利益的情形，也不存在通过关联交易操纵公司利润的情况，不会对公司的财务状况、经营成果及独立性产生负面影响。公司与关联方之间在报告期内发生的关联交易是根据公司业务的实际需要发生的，具有必要性；关联交易均履行了法律、法规、其他规范性文件及《公司章程》规定的必要决策程序，合法有效”。

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简要情况

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名；公司监事会共有监事 3 名，其中 1 名由职工代表担任；高级管理人员 4 名。

姓名	在公司任职情况	任职时间
龚文	董事长、总经理	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
吴保珍	董事	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
湛治军	董事、副总经理	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
胡姚	董事	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
张启华	董事	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
熊志梅	董事	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
李少弘	独立董事	2017 年 11 月至 2020 年 5 月
郭康贤	独立董事	2018 年 12 月至 2020 年 5 月
徐彪	独立董事	2017 年 11 月至 2020 年 5 月
罗志军	监事会主席	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
常建兵	监事	2018 年 12 月至 2020 年 5 月
孟醉	监事	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
张磊	副总经理、董事会秘书	2017 年 5 月至 2020 年 5 月
范晋静	财务总监	2017 年 5 月至 2020 年 5 月

（一）董事、监事及高级管理人员名单及简历情况

1、董事

龚文先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。龚文曾就职于深圳市龙岗区横岗光台电子厂、深圳市国治星光电子有限公司、深圳市晶工科技有限公司。2008 年 8 月至 2013 年 12 月，就职于晶台有限，曾任董事、总经理；2014 年 1 月至 2018 年 4 月，曾任公司董事、总经理；2018 年 4 月至今，任公司董事长、总经理，兼任苏州晶台执行董事及总经理、美格朗执行董事。

吴保珍女士，1950 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。吴保珍曾就职于蕲春县青石镇大叶山小学。2008 年 8 月至 2013 年 12 月，就职于晶台有限，历任执行董事、总经理、董事长；2014 年 1 月至 2018 年 4 月，曾任公司董事长；2018 年 4 月至今，任公司董事。

湛治军先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。湛治军曾就职于健大企业有限公司、深圳市晶工科技有限公司。2008 年 8 月至 2013 年 12 月，就职于晶台有限，历任监事、董事；2014 年 1 月至今，任公司董事、副总经理，兼任美格朗总经理。

胡姚先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。胡姚曾就职于仙桃市经编毛毯厂、群达模具（深圳）有限公司、深圳市时代伟业塑胶五金厂。2010 年 9 月至 2013 年 12 月，就职于晶台有限，曾任供应链总监；2014 年 1 月至 2016 年 12 月，曾任公司董事、副总经理；2016 年 12 月至今，任公司董事，兼任肯莱特执行事务合伙人。

张启华先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。张启华曾就职于湖北省松滋市粮食局、深圳市海容辉实业发展有限公司、深圳茂硕电源科技股份有限公司、深圳市兴金丽服饰有限公司。2012 年 6 月至 2013 年 12 月，就职于晶台有限，历任会计主管、财务经理；2014 年 1 月至 2016 年 12 月，曾任公司财务总监、董事；2016 年 12 月至今，任公司董事。

熊志梅女士，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。熊志梅曾就职于深圳市龙岗区横岗光台电子厂。2009 年 2 月至 2013 年 12 月，就职于晶台有限，曾任制造部总监；2014 年 1 月至 2017 年 5 月，曾任公司监事会主席；2017 年 5 月至今，任公司董事。

李少弘先生，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。李少弘曾就职于江西大学、深圳市人民检察院、深圳市奥特迅电力设备股份有限公司、深圳市科陆电子科技股份有限公司，现任广东华范律师事务所合伙人、深圳市新路田科技有限公司监事、江西新路田科技有限公司监事、深圳市顶峰投资有限公司监事、深圳市军佑投资有限公司监事。2017 年 11 月起，担任公司独立董事。

郭康贤先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。郭康贤曾就职于广州师范学院，曾任鸿利智汇集团股份有限公司独立董事，现任广州大学物理与电子工程学院教授。2018 年 12 月起，担任公司独立董事。

徐彪先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。徐彪曾就职于江西新钢集团、广州市增城英佳超市、广州市淘宝再生资源回收连锁经

营有限公司、广东美地瓷业有限公司，现任广州而翔会计师事务所（普通合伙）合伙人。2017年11月起，担任公司独立董事。

2、监事

罗志军先生，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。罗志军曾就职于深圳市龙岗区横岗光台电子厂。2009年11月至2013年12月，就职于晶台有限，曾任工程主管；2014年1月至2017年4月，曾任公司研发经理；2017年5月至今，任公司监事会主席，兼任苏州晶台研发中心副总监。

常建兵先生，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。常建兵曾就职于比亚迪股份有限公司、安徽思旺微电子有限公司。2012年6月至2013年12月，就职于晶台有限，曾任制造部总监助理；2014年1月至2016年11月，曾任苏州晶台生产总监助理；2016年12月至今，任苏州晶台行政中心总监；2018年12月至今，任公司监事。

孟醉先生，1988年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。孟醉曾就职于伟志光电（深圳）有限公司。2011年6月至2013年12月，就职于晶台有限，曾任市场专员；2014年1月至今，任公司职工代表监事，并历任公司市场部主管、品牌部经理。

3、高级管理人员

龚文先生、湛治军先生简历请参见本节“（一）董事、监事及高级管理人员名单及简历情况”之“1、董事”。

张磊先生，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999年6月至2006年10月，张磊任广发证券广州江湾证券营业部业务开拓主管；2006年10月至2009年3月，任广发证券非上市公司部（私募融资部）业务主管；2009年3月至2012年7月，任广发证券融资融券部业务主管；2012年7月至2014年6月，任广发证券深圳分公司机构业务部业务负责人。2014年7月至今，任发行人副总经理、董事会秘书。

范晋静女士，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。范晋静曾就职于希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）、荔浦立德（联合）会计师事务所、深圳华拓信达会计师事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所。2016年12月至今，任公司财务总监，兼任深圳市致尚科技股份有限公司独立董事。

4、其他核心人员

邵鹏睿先生，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。邵鹏睿曾就职于海洋王照明科技股份有限公司、东莞市福地电子材料有限公司。2014 年 4 月至今，任公司技术总监。

罗志军先生简历请参见本节“（一）董事、监事及高级管理人员名单及简历情况”之“2、监事”。

（二）董事、监事的提名和选聘情况

姓名	董事/监事	提名方	聘任情况
龚文	董事长	吴保珍	2017 年第二次临时股东大会
吴保珍	董事	湛治军	2017 年第二次临时股东大会
湛治军	董事	龚文	2017 年第二次临时股东大会
胡姚	董事	吴保珍	2017 年第二次临时股东大会
张启华	董事	湛治军	2017 年第二次临时股东大会
熊志梅	董事	龚文	2017 年第二次临时股东大会
李少弘	独立董事	董事会	2017 年第三次临时股东大会
郭康贤	独立董事	董事会	2018 年第四次临时股东大会
徐彪	独立董事	董事会	2017 年第三次临时股东大会
罗志军	监事会主席	龚文	2017 年第二次临时股东大会
常建兵	监事	监事会	2018 年第四次临时股东大会
孟醉	监事	职工代表大会	经职工代表大会选举产生

（三）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日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	在公司任职情况	兼职情况		兼职单位与公司 关联关系
		兼职单位名称	职务	
胡姚	董事	肯莱特	执行事务合伙人	肯莱特持有发行人 4.06% 的股份
李少弘	独立董事	广东华范律师事务所	合伙人	无
		深圳市新路田科技有限公司	监事	无
		江西新路田科技有限公司	监事	无
		深圳市顶峰投资有限公司	监事	无

		深圳市军佑投资有限公司	监事	无
郭康贤	独立董事	广州大学	教授	无
徐彪	独立董事	广州而翔会计师事务所 (普通合伙)	合伙人	无
范晋静	财务总监	深圳市致尚科技股份有限 公司	独立董事	无

除上述兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未有在除发行人及其子公司以外的其他法人企业兼职的情况。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司董事吴保珍与董事长、总经理龚文为母子关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之间不存在亲属关系。

（五）董事、监事、高级管理人员了解发行上市等相关法律法规及其法定义务责任的情况

公司董事、监事、高级管理人员已了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员对外投资情况及上述人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除直接或间接持有公司股份外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况具体如下：

姓名	对外投资企业	注册资本 (万元)	持股比例/ 出资比例	是否存在 利益冲突
李少弘	深圳市新路田科技有限公司	100.00	4.00%	否
	深圳市顶峰投资有限公司	50.00	20.00%	否
	杭州创东方富邦创业投资企业（有限合伙）	10,000.00	5.00%	否
	深圳市创东方富建投资企业（有限合伙）	8,530.00	3.52%	否
	北京红土鑫洲创业投资中心（有限合伙）	27,150.00	1.69%	否
	深圳邑诚文化传播有限公司	1,000.00	1.00%	否
	深圳市东弘兴泰投资有限公司	600.00	100.00%	否

	深圳市建升科技股份有限公司	10,309.00	0.90%	否
	德清红树林投资咨询合伙企业（有限合伙）	2,305.00	4.76%	否

（二）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公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、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情况如下：

序号	姓名	在公司任职情况	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	龚文	董事长、总经理	1,200.00	16.24
2	吴保珍	董事	2,340.00	31.67
3	湛治军	董事、副总经理	2,040.00	27.61
4	张磊	副总经理、董事会秘书	10.00	0.14

截至招股说明书签署日，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的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属通过肯莱特持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，肯莱特持有公司 300 万股股份，持股比例为 4.06%。发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属通过肯莱特间接享有发行人权益的情况如下：

序号	姓名	在公司任职情况或亲属关系	通过肯莱特间接享有发行人权益的比例
1	胡姚	董事	0.57%
2	张启华	董事	0.49%
3	熊志梅	董事	0.41%
4	罗志军	监事会主席	0.04%
5	常建兵	监事	0.04%
6	张磊	副总经理、董事会秘书	0.27%
7	范晋静	财务总监	0.41%
8	邵鹏睿	技术总监	0.27%
9	杜丹丹	总经理助理，龚文之配偶	0.58%
10	龚丽	总经理秘书，吴保珍之女、龚文之妹	0.16%
11	陈盈	销售总监，龚丽之配偶	0.04%
12	高芸	苏州晶台总经办主任，罗志军之配偶	0.02%

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员由公司根据其身份和工作性质，及所承担的责任、风险、压力等因素来确定薪酬，构成包括基本工资、工龄工资、绩效工资。

根据《公司章程（草案）》，股东大会决定非由职工代表担任的董事、监事的报酬事项；董事会决定高级管理人员报酬事项和奖惩事项。根据《薪酬与考核委员会实施细则》，薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。

2018 年度，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况如下：

序号	姓名	在公司任职情况	薪酬（万元）
1	龚文	董事长、总经理	77.13
2	吴保珍	董事	-
3	湛治军	董事、副总经理	69.72
4	胡姚	董事	59.73
5	张启华	董事	51.78
6	熊志梅	董事	60.45
7	李少弘	独立董事	7.20
8	郭康贤	独立董事	0.60（注）
9	徐彪	独立董事	7.20
10	罗志军	监事会主席	27.12
11	常建兵	监事	1.79（注）
12	孟醉	监事	12.37
13	张磊	副总经理、董事会秘书	50.77
14	范晋静	财务总监	51.30
15	邵鹏睿	技术总监	51.58

注：① 公司 2018 年 12 月聘任郭康贤为独立董事，故以上仅统计其 2018 年 12 月份的薪酬；

② 公司 2018 年 12 月聘任常建兵为监事，故以上仅统计其 2018 年 12 月份的薪酬。

2018 年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未从发行人的关

联企业领取收入，亦未享受其他待遇和退休金计划等。

发行人最近三年及一期董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及占各期发行人利润总额的比例如下：

年度	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	占比
2019年1-6月	268.71	6,627.52	4.05%
2018年度	548.22	9,630.15	5.69%
2017年度	463.10	7,288.08	6.35%
2016年度	229.85	3,406.42	6.75%

四、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及其履行情况

除独立董事以公司聘用的形式外，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订了《劳动合同》与《保密协议》，董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订了《竞业禁止协议》。除前述外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与发行人签订其他协议。

截至本招股说明书签署日，发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议履行良好，未出现不履行有关协议的情形。

五、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况

（一）董事变动情况

2017年5月，因南海成长退出公司，刘凯辞去董事职务。2017年5月，公司召开2017年第二次临时股东大会，选举吴保珍、龚文、湛治军、胡姚、张启华、熊志梅为董事。

2017年11月，公司召开2017年第三次临时股东大会，选举李少弘、李国强、徐彪为独立董事。

2018年11月，因教学与科研任务较重，李国强辞去独立董事职务。2018年12月，公司召开2018年第四次临时股东大会，选举郭康贤为独立董事。

（二）监事变动情况

2017年4月，公司职工代表大会选举孟醉为第二届监事会职工代表监事。

2017年5月，公司召开2017年第二次临时股东大会，选举罗志军和高芸为第二届监事会监事。

2018年11月，高芸因个人原因辞去监事职务。2018年12月，公司召开2018年第四次临时股东大会，选举常建兵为监事。

（三）高管变动情况

近两年，公司高级管理人员未发生变动。

六、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，公司逐步完善法人治理结构，根据《公司法》、《证券法》等各项法律法规的要求，参照上市公司规范运作指引，结合公司实际情况，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会和管理层构成的完善的公司治理结构。股东大会作为公司的最高权力机构、董事会作为公司的主要决策机构、监事会作为公司的主要监督机构、管理层作为公司的主要运营管理机构，共同构建了分工明确、相互协调、互相制衡的运行机制，为公司的高效运营提供了制度保证。根据《上市公司治理准则》，公司聘请了三名独立董事，达到董事会人数的三分之一。此外，公司制定了《董事会秘书工作细则》、《战略委员会实施细则》、《提名委员会实施细则》、《审计委员会实施细则》、《薪酬与考核委员会实施细则》等，有效增强了董事会决策的公正性和科学性。公司已建立了符合上市公司要求、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

（二）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的实际运作情况

报告期内，发行人严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》的规定建立三会制度并召开相关会议。

1、股东大会的运行情况

报告期内，公司共召开了15次股东大会，全体股东出席了会议。历次股东大会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议均符合《公司法》、《公司章

程》及《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整规范。股东大会召开及决议内容合法有效，不存在股东违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

2、董事会的运行情况

报告期内，公司共召开了 18 次董事会，全体董事出席了会议。历次董事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议均符合《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范。董事会召开及决议内容合法有效，不存在董事违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

3、监事会的运行情况

报告期内，公司共召开了 10 次监事会，全体监事出席了会议。历次监事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议均符合《公司法》、《公司章程》及《监事会议事规则》的规定，会议记录完整规范。监事会召开及决议内容合法有效，不存在监事违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）独立董事的履职情况

公司董事会现有 9 名成员，其中包括 3 名独立董事，独立董事人数占董事会人员达到了三分之一。独立董事自上任以来，严格按照相关法律、法规、《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》积极参与公司治理，勤勉尽责地履行独立董事职责，对完善公司的治理结构、规范公司的运行发挥了重要的作用。

（四）董事会秘书的履职情况

2014年7月15日，公司召开第一届董事会第五次会议，聘任张磊为副总经理、董事会秘书。2017年5月10日，公司召开第二届董事会第一次会议，续聘张磊为公司副总经理、董事会秘书。

报告期内，公司董事会秘书张磊严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定开展工作，筹备了18次董事会和15次股东大会，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，与股东建立了良好的关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（五）专门委员会的人员构成及运行情况

董事会下设战略、提名、审计、薪酬与考核等专门委员会，并制定了相应的实施细则。董事会各专门委员会组成情况如下：

名称	主任委员	委员
战略委员会	龚文	龚文、湛治军、郭康贤
提名委员会	李少弘	李少弘、郭康贤、龚文
审计委员会	徐彪	徐彪、李少弘、龚文
薪酬与考核委员会	郭康贤	郭康贤、徐彪、龚文

1、战略委员会

2017年12月25日，公司第二届董事会第四次会议决定设立董事会战略委员会，并推选董事龚文、董事湛治军和独立董事李国强为委员，龚文为主任委员。

2018年11月8日，李国强因教学与科研任务较重辞去独立董事职务。2018年11月20日，公司第二届董事会第八次会议增选郭康贤为董事会战略委员会委员。

战略委员会自成立以来，严格按照有关法律法规、《公司章程》及《董事会战略委员会实施细则》相关内容规定履行相关职责。

2、提名委员会

2017年12月25日，公司第二届董事会第四次会议决定设立董事会提名委员会，并推选独立董事李少弘、独立董事李国强和董事龚文为委员，李少弘为主任委员。

2018年11月8日，李国强因教学与科研任务较重辞去独立董事职务。2018年11月20日，公司第二届董事会第八次会议增选郭康贤为董事会提名委员会委员。

提名委员会自成立以来，严格按照有关法律法规、《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。

3、审计委员会

2017年12月25日，公司第二届董事会第四次会议决定设立董事会审计委员会，并推选独立董事徐彪、独立董事李少弘和董事龚文为委员，徐彪为主任委员。

审计委员会自成立以来，严格按照有关法律法规、《公司章程》及《董事会审计委员会实施细则》等规定履行其职责，在监督公司内部控制制度的实施、督

导内部审计机构的工作、协调内部审计与外部审计的沟通等方面发挥了积极作用。

4、薪酬与考核委员会

2017年12月25日，公司第二届董事会第四次会议决定设立董事会薪酬与考核委员会，并推选独立董事李国强、独立董事徐彪和董事龚文为委员，李国强为主任委员。

2018年11月8日，李国强因教学与科研任务较重辞去独立董事职务。2018年11月20日，公司第二届董事会第八次会议增选郭康贤为董事会薪酬与考核委员会主任委员。

薪酬与考核委员会自成立以来，严格按照有关法律法规、《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。

七、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对公司内部控制完整性、合理性、有效性的自我评估意见

公司已建立了比较完善的内部控制制度并且有效的贯彻执行，符合国家有关法律、法规的要求，内部控制制度合法、合理且有效，能够适应公司管理的需要和发展的需要。

公司认为：2019年6月30日，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健就公司内部控制的有效性出具《内部控制的鉴证报告》（天健审[2019]3-350号），天健认为：晶台股份公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

八、发行人报告期内是否存在违法违规行为的情况

报告期内，公司受到的处罚事项如下：

1、2016年5月12日，深圳市宝安区国家税务局福永税务分局出具“深国税宝福罚处（简）[2016]4268号”《税务行政处罚决定书（简易）》，就晶台股份遗失已开具发票事项处以300.00元罚款。

2、2017年7月25日，深圳市宝安区国家税务局福永税务分局出具“深国税宝福简罚[2017]2267号”《税务行政处罚决定书（简易）》，就晶台股份遗失报税盘事项处以100.00元罚款。

3、2019年6月20日，国家税务总局深圳市宝安区税务局出具“深宝税简罚[2019]199925号”《税务行政处罚决定书（简易）》，就晶台股份逾期申报增值税事项处以50.00元罚款。

上述系公司日常经营中发生的情节较轻的事项，行政主管部门处罚金额较小。根据深圳市宝安区国家税务局福永税务分局、国家税务总局深圳市宝安区税务局出具的《证明》，暂未发现晶台股份报告期内有重大税务违法记录。

报告期内，公司按照法律法规规范运作、合法经营，不存在重大违法违规行为。

九、发行人报告期内资金占用和担保情况

报告期内，除本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易情况”之“三、关联方及关联交易情况”之“（二）关联交易”披露的情形外，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、代垫款或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

十、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排与执行情况

（一）发行人关于资金管理、对外担保、对外投资的制度安排

1、资金管理

公司制定了《资金管理制度》、《费用报销及付款审批管理制度》等制度，对公司的资金使用、决策权限及程序等方面进行了规范，以加强公司资金的内部控制，提高公司资金运作效率。

2、对外担保

根据《公司章程》的规定，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以上提供的任何担保；（二）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（三）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；（四）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；（五）连续十二个月内担保总额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；（六）连续十二个月内担保金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 万元人民币。公司已制定《对外担保管理办法》，对对外担保的审查和批准、风险管理、责任和处罚等方面进行了规定。

3、对外投资

公司《对外投资管理办法》中关于公司对外投资事项的主要规定如下：

“第九条 公司的对外投资必须经董事会审议。达到本规定第十条所定标准的，董事会审议后，还应提交股东大会审议。公司从事证券投资、委托理财或衍生品投资事项，董事会或股东大会不得作为将委托理财审批权授予公司董事个人或经营管理层行使。

第十条 公司的对外投资达到下列标准时，董事会审议后还应提交股东大会审议：（一）对外投资总额超过公司最近一期经审计总资产的 50%的，该交易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；（二）对外投资（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；（三）对外投资（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；（四）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；（五）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。”

（二）报告期内发行人资金管理、对外担保、对外投资制度的执行情况

报告期内，公司的资金管理、对外投资与对外担保事项严格遵守相关规定的要求。

十一、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

发行人《公司章程》规定了公司股东享有查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。

发行人还制定了《股东大会议事规则》，规定股东可以出席股东大会，依法享有知情权、发言权和表决权等相关权利。

同时，为充分保证投资者的知情权，发行人按照《公司法》等法律法规的规定，在《公司章程》中有关章节，包括股东大会通知、提案、表决、决议等，对保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利方面进行了规定。

（二）完善股东投票机制

《股东大会议事规则》第四十一条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会审议关联交易事项，有关联关系股东的回避和表决程序按照《公司章程》与《深圳市晶台股份有限公司关联交易管理办法》的规定执行。”

《股东大会议事规则》第四十三条规定：“股东大会应当对所有提案逐项表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。对列入会议议程的内容，主持人可根据实际情况，采取先报告、集中审议、集中表决的方式，也可采取逐项报告、逐项审议及逐项表决的方式。股东大会应该给每个提案合理的讨论时间。”

为完善公司法人治理结构，规范公司选举董事、监事的行为，维护公司中小股东的利益，公司在《公司章程》中规定了股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制，从而对股东投票机制进行了完善。

（三）其他保护投资者合法权益的措施

公司建立了《独立董事制度》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》、《关联交易管理办法》等规范制度，对控股股东、公司管理层进行约束，有效的保障了中小股东的合法权益。

第九节 财务会计信息与管理层分析

公司 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间财务报表已经天健审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审[2019]3-349 号）。

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均来源于公司经审计的财务报表及其附注。公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关审计报告全文。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：				
货币资金	32,735,072.49	51,782,855.42	82,266,834.25	33,321,738.16
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	67,471,159.21	42,366,647.64	91,594,629.45	2,506,340.00
应收账款	291,013,088.36	206,170,206.07	157,517,424.85	101,234,110.24
预付款项	3,902,851.55	4,603,271.76	4,225,915.27	3,305,144.53
其他应收款	25,378,582.74	34,654,941.48	29,603,261.86	21,428,397.38
存货	154,543,169.43	113,451,793.34	106,335,461.55	76,759,750.12
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	13,104,846.56	7,153,072.16	7,761,838.53	7,077,196.06
流动资产合计	588,148,770.34	460,182,787.87	479,305,365.76	245,632,676.49
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	666,552,441.86	587,549,407.51	467,639,612.55	366,903,448.43
在建工程	89,513,452.67	148,619,524.94	39,857,061.11	32,148,044.34
生产性生物资产	-	-	-	-

油气资产	-	-	-	-
无形资产	27,291,008.97	27,502,473.58	28,510,887.85	20,937,259.77
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	8,726,467.85	307,588.29	640,364.94	318,516.96
递延所得税资产	4,602,445.43	5,634,104.45	4,646,624.14	4,397,159.43
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	796,685,816.78	769,613,098.77	541,294,550.59	424,704,428.93
资产总计	1,384,834,587.12	1,229,795,886.64	1,020,599,916.35	670,337,105.42
流动负债：				
短期借款	128,000,000.00	70,000,000.00	39,982,976.02	67,182,240.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	13,610,189.31	20,164,308.43	126,977,457.74	2,000,000.00
应付账款	410,135,819.01	340,821,065.68	293,812,388.84	259,790,057.04
预收款项	11,504,670.73	15,157,267.46	8,588,280.20	5,843,538.79
应付职工薪酬	16,523,678.45	18,979,730.61	15,939,873.34	11,450,206.08
应交税费	5,088,253.76	16,709,175.60	10,236,244.70	13,585,988.04
其他应付款	2,344,052.54	3,257,987.48	29,110,106.49	14,135,685.92
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	61,088,586.33	167,910,550.41	59,859,292.36	50,112,848.90
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	648,295,250.13	653,000,085.67	584,506,619.69	424,100,564.77
非流动负债：				
长期借款	244,000,000.00	150,000,000.00	118,066,571.75	92,760,000.00
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	51,164,545.63	49,853,933.67	28,237,784.37	34,544,416.09
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	6,084,372.32	6,427,968.89	7,649,312.33	6,402,489.00
递延所得税负债	17,363,159.67	3,834,384.60	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	318,612,077.62	210,116,287.16	153,953,668.45	133,706,905.09
负债合计	966,907,327.75	863,116,372.83	738,460,288.14	557,807,469.86
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	73,888,800.00	73,888,800.00	73,888,800.00	67,679,600.00

其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	146,105,116.56	146,105,116.56	146,105,116.56	45,179,316.56
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	1,216,899.82	1,216,899.82	1,216,899.82	716,058.80
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	196,716,442.99	145,468,697.43	60,928,811.83	-1,045,339.80
归属于母公司所有者权益合计	417,927,259.37	366,679,513.81	282,139,628.21	112,529,635.56
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	417,927,259.37	366,679,513.81	282,139,628.21	112,529,635.56
负债和所有者权益总计	1,384,834,587.12	1,229,795,886.64	1,020,599,916.35	670,337,105.42

（二）合并利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	590,863,114.82	1,090,572,562.98	912,920,622.93	555,351,066.55
减：营业成本	443,518,337.44	858,350,854.62	733,678,318.28	454,951,953.79
税金及附加	3,788,055.00	5,076,797.38	4,558,374.69	2,943,630.45
销售费用	14,108,863.24	21,954,396.92	15,336,774.40	11,531,510.10
管理费用	23,505,520.51	33,483,651.94	29,091,239.72	15,989,061.09
研发费用	24,892,876.91	45,687,024.61	32,513,471.38	21,913,489.13
财务费用	9,448,046.45	22,031,688.16	20,713,172.44	7,708,261.40
其中：利息费用	10,101,710.14	22,414,119.92	20,612,689.27	8,340,870.07
利息收入	80,801.28	767,315.78	597,156.53	369,052.63
加：其他收益	2,625,596.57	4,114,964.89	5,642,700.96	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
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）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,024,422.89	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,776,197.91	-10,960,777.82	-8,426,379.59	-10,031,584.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,057,731.19	-485,477.68	-1,212,473.16	-1,301,590.39

号填列)				
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	67,368,659.85	96,656,858.74	73,033,120.23	28,979,985.93
加：营业外收入	141,871.47	252,104.94	477,781.21	5,806,611.35
减：营业外支出	1,235,367.71	607,428.94	630,130.87	722,424.79
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	66,275,163.61	96,301,534.74	72,880,770.57	34,064,172.49
减：所得税费用	15,027,418.05	11,761,649.14	10,405,777.92	5,527,205.27
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	51,247,745.56	84,539,885.60	62,474,992.65	28,536,967.22
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	51,248,282.40	85,187,212.16	62,241,479.08	28,536,967.22
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-536.84	-647,326.56	233,513.57	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“－”号填列）	51,247,745.56	84,539,885.60	62,474,992.65	28,536,967.22
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额				
归属于母公司所有者的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	-	-	-	-
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-

归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	51,247,745.56	84,539,885.60	62,474,992.65	28,536,967.22
归属于母公司所有者的综合收益总额	51,247,745.56	84,539,885.60	62,474,992.65	28,536,967.22
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.69	1.14	0.92	0.42
（二）稀释每股收益	0.69	1.14	0.92	0.42

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016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	286,486,617.48	798,414,486.21	366,751,868.38	198,354,875.43
收到的税费返还	7,103,214.09	11,953,168.66	4,554,889.64	3,950,359.90
收到其他与经营活动有关的现金	23,015,023.47	49,271,555.06	38,655,518.98	9,026,296.76
经营活动现金流入小计	316,604,855.04	859,639,209.93	409,962,277.00	211,331,532.09
购买商品、接受劳务支付的现金	179,618,982.43	549,785,147.22	101,281,928.83	45,028,223.79
支付给职工以及为职工支付的现金	104,778,964.10	184,899,779.52	132,654,347.80	73,366,134.77
支付的各项税费	17,338,898.10	45,028,170.78	36,963,282.45	18,895,569.83
支付其他与经营活动有关的现金	29,708,960.77	59,429,776.54	81,675,720.80	41,504,592.23
经营活动现金流出小计	331,445,805.40	839,142,874.06	352,575,279.88	178,794,520.62
经营活动产生的现金流量净额	-14,840,950.35	20,496,335.87	57,386,997.12	32,537,011.47
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	790,470.60	527,384.49	3,498,103.31	888.89
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	-	-	-	9,505,333.74
投资活动现金流入小计	790,470.60	527,384.49	3,498,103.31	9,506,222.63
购建固定资产、无形资产和其	3,692,389.55	19,777,680.68	36,823,784.97	39,240,181.97

他长期资产支付的现金				
投资支付的现金		-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	7,388,800.00
投资活动现金流出小计	3,692,389.55	19,777,680.68	36,823,784.97	46,628,981.97
投资活动产生的现金流量净额	-2,901,918.95	-19,250,296.19	-33,325,681.66	-37,122,759.34
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	100,000,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-			
取得借款收到的现金	192,000,000.00	270,000,000.00	198,572,113.02	69,850,223.22
收到其他与筹资活动有关的现金	-	56,403,000.00	135,741,200.00	42,660,000.00
筹资活动现金流入小计	192,000,000.00	326,403,000.00	434,313,313.02	112,510,223.22
偿还债务支付的现金	40,000,000.00	91,614,335.49	218,961,045.96	17,630,755.40
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,647,188.07	10,366,206.51	9,573,310.14	2,681,816.18
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	138,017,838.73	231,868,224.04	204,821,799.11	72,160,561.39
筹资活动现金流出小计	186,665,026.80	333,848,766.04	433,356,155.21	92,473,132.97
筹资活动产生的现金流量净额	5,334,973.20	-7,445,766.04	957,157.81	20,037,090.25
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	658,586.63	-133,996.19	-367,416.24	315,647.51
五、现金及现金等价物净增加额	-11,749,309.47	-6,333,722.55	24,651,057.03	15,766,989.89
加：期初现金及现金等价物余额	42,751,072.64	49,084,795.19	24,433,738.16	8,666,748.27
六、期末现金及现金等价物余额	31,001,763.17	42,751,072.64	49,084,795.19	24,433,738.16

二、审计意见

天健接受公司委托，对公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流

量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审[2019]3-349号）。

天健认为：“后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了晶台股份公司2016年12月31日、2017年12月31日、2018年12月31日、2019年6月30日的合并及母公司财务状况，以及2016年度、2017年度、2018年度、2019年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

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、产品技术研发

公司作为国家级高新技术企业，高度重视产品技术研发工作，报告期内，公司研发投入逐年增长。鉴于LED封装领域仍处于快速发展阶段，若公司不能紧跟行业技术发展趋势，开发出符合市场需求的新产品，或者采用行业领先的生产技术，将对公司收入及利润产生重要影响。

2、产品应用领域拓展

公司目前主要产品为SMD LED和LED灯具及配套产品，产品主要应用于显示、照明等领域。未来，随着小间距LED等产品和技术的不断发展，LED显示屏的应用范围将由传统应用行业向更多领域拓展，从而扩大公司产品需求，带动公司收入及利润进一步增长。因此，公司产品应用领域是否能够成功拓展，最终获得经济效益，将对公司收入及利润产生重要影响。

3、原材料采购成本

公司产品的原材料主要包括芯片、胶水和线材等。报告期内，公司营业成本中的直接材料占比较高，占营业成本的比例均超过70%。原材料价格的波动将对公司的主营业务成本及利润产生重要的影响。

4、人工成本

人工成本是影响营业成本和期间费用的主要因素，报告期内，公司支付给职工的薪酬分别为7,336.61万元、13,265.43万元、18,489.98万元和10,477.90万元，

呈快速上升的趋势。若未来公司人工成本持续保持快速增加的趋势，将对公司的营业成本和期间费用产生重要的影响。

5、其他因素

其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形，具体请参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

（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、财务指标

公司主营业务收入、综合毛利率、净利润等财务指标对业绩变动具有较强的预示作用。

报告期内，公司主营业务突出，营业收入主要来源于 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品的销售收入。报告期内，公司主营业务收入分别为 55,282.76 万元、90,777.81 万元、108,542.38 万元和 58,713.83 万元，表现出良好的增长态势。未来，随着公司持续加强研发投入，开拓新型产品，并且扩充生产线，加强对下游客户以及产品应用领域的拓展力度，公司将进一步巩固在 LED 封装及应用产品领域的竞争优势，营业收入有望持续稳定增长。

报告期内，公司综合毛利率分别为 18.08%、19.63%、21.29%和 24.94%，归属于母公司所有者的净利润分别为 2,853.70 万元、6,247.50 万元、8,453.99 万元和 5,124.77 万元，主营业务稳定、持续发展。

2、非财务指标

公司研发投入、LED 封装行业规模等非财务指标对业绩变动具有较强的预示作用。

公司自成立以来一直重视 LED 封装技术及产品的研发工作，已拥有市场上较为领先的显示封装技术。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有专利 121 项专利，其中发明专利 4 项，境外专利 2 项。随着公司在 LED 领域持续深耕，公司逐渐形成了较强的市场竞争力和较高的品牌知名度。报告期内，公司研发费用分别为 2,191.35 万元、3,251.35 万元、4,568.70 万元和 2,489.29 万元，公司通过不断加大研发投入，创新能力及技术优势不断得到增强，提升了公司的盈利能力及市场竞争力。

根据国家半导体照明工程研发及产业联盟数据，2018年中国LED封装行业产值约1,000亿元。高工产业研究院预计2016-2020年中国LED封装行业产值规模将保持15.02%的复合增长率，2020年中国封装市场产值预计将达到1,290亿元。

技术优势的增强以及LED显示应用行业市场需求对公司具有重要意义，对公司业绩变动具有较强的预示作用。

综上，上述相关指标表明公司报告期内经营情况良好，具有较强的盈利能力、持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将具有较强持续盈利能力和市场竞争力。

四、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为2016年1月1日起至2019年6月30日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并

财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，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，经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。

（六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、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。

（八）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；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，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

（九）金融工具

1. 2019 年 1-6 月

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：

- ① 以摊余成本计量的金融资产；
- ② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；
- ③ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：

- ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；
- ② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；
- ③ 不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；
- ④ 以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

① 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

② 金融资产的后续计量方法

A.以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B.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

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

C.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

D.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③ 金融负债的后续计量方法

A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

B.金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C.不属于上述 a 或 b 的财务担保合同，以及不属于上述 a 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：**A.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B.初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。**

D.以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④ 金融资产和金融负债的终止确认

A. 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

- a. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；
- b. 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

B. 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：① 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；② 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：① 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；② 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：① 终止确认部分的账面价值；② 终止确认部分的对价，与原直接计入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）之和。

（4） 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

① 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

② 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③ 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5） 金融工具减值

① 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对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、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，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。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司

按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司在评估信用风险是否显著增加时考虑如下因素：

（1） 合同付款是否发生逾期超过（含）30日。如果逾期超过30日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（2） 公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。

（3） 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

（4） 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。

（5） 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。

（6） 是否存在预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化。

（7） 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化。

（8） 若现有金融工具在报告日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否将发生显著变化。

（9） 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息（如借款人的债务工具或权益工具的价格变动）。

（10） 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。

（11） 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。

（12） 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。

(13) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。

(14) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。

(15) 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

② 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	客户类型	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
其他应收款——合并范围内关联往来组合	客户类型	
应收账款——账龄组合	客户类型	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
应收账款——合并范围内关联往来组合	客户类型	

③ 按组合计量预期信用损失的应收款项

A. 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	承兑人	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，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	客户类型	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
应收账款——合并范围内关	客户类型	

联往来组合		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
-------	--	-------------------------------

B. 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款预期信用损失率（%）
1年以内（含，下同）	5.00
1-2年	10.00
2-3年	30.00
3-4年	50.00
4-5年	80.00
5年以上	100.00

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：① 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；② 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2. 2016年度、2017年度和2018年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在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资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在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）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：

①持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；

②在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；

②与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；

③不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：

A.按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；

B.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：

①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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额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收益。

②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

①放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；

②未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类

似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

①资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

②对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

③可供出售金融资产

A.表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- a.债务人发生严重财务困难；
- b.债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- c.公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- d.债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- e.因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- f.其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

B.表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过

50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十） 应收款项

1、2019 年 1-6 月

详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“四、主要会计政策和会计估计”之“（九）金融工具”之“1.2019 年 1-6 月”之“（5）金融工具减值”

2、2016 年度、2017 年度和 2018 年度

（1） 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2） 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

① 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法

账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	个别认定法

②账龄分析法

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含，下同）	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00
3-4年	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

(3) 单项金额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	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收票据（商业承兑汇票）、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，银行承兑汇票不计提坏账准备。

(十一) 存货**1、存货的分类**

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额

确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

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

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十二）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。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，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的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。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对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（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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或合并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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“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。

（十三）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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；

(2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75% 以上（含 75%）]；

(4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90% 以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90% 以上（含 90%）]；

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（十四）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十五）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者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，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十六）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	30-50
软件	3
商标	10

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- (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。

(十七) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

(十八) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(十九) 职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

①根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的所属期间。同时,对设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本;

②设定受益计划存在资产的,将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产;

③期末,将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分,其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本,重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不允许转回至损益,但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利,在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益:

(1) 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;

(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利,符合设定提存计划条件的,按照设定提存计划的有关规定进行会计处理;除此之外的其他长期福利,按照设定受益计划的有关规定进行会计处理,为简化相关会计处理,将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十) 预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司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初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十一）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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的，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，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，

公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十二）收入

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：

- ①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入；
- ⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相

同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

公司目前主要产品为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品经对方验收后确认收入；外销产品收入确认条件为：公司出口销售在办理完出口报关手续，取得报关单并根据报关单上载明的出口日期确认销售收入的实现。

（二十三）政府补助

1、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。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。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

(3) 与公司日常经营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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(4) 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

②财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

2、2016 年度

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

(二十四) 递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产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。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法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，转回减记的金额。

4、公司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：

- （1）企业合并；
- （2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十五）租赁

1、经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二十六）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

（二十七）重大会计政策或会计估计与可比上市公司的差异情况

公司重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在重大差异。

五、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率（%）
增值税	销售货物或提供应税劳务	17、16、13、免税
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴	1.2
土地使用税	土地证所载土地使用面积	4元/m ²
城市维护建设税	应缴流转税税额	7
教育费附加	应缴流转税税额	3
地方教育附加	应缴流转税税额	2
企业所得税	应纳税所得额	15、25

注：免税系公司出口适用增值税免税政策。

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
深圳市晶台股份有限公司	15%	15%	15%	15%
深圳市美格朗半导体照明有限公司	25%	25%	25%	25%
深圳市品悦光电有限公司(2019年2月已注销)	25%	25%	25%	25%
苏州晶台光电有限公司	15%	15%	15%	25%

（二）税收优惠

1、企业所得税

（1）根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局和深圳市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR201444201224，该证书发证日期为2014年9月30日，有效期为三年），公司被认定为高新技术企业。公司2014年1月1日至2016年12月31日享受15%

的企业所得税优惠税率。公司于 2017 年 10 月 31 日取得新的高新技术企业证书（证书编号：GR201744203612，有效期为三年），公司 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日享受 15% 的企业所得税优惠税率。

（2）根据江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR201732003683，该证书发证日期为 2017 年 12 月 7 日，有效期为三年），苏州晶台被认定为高新技术企业。苏州晶台 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日享受 15% 的企业所得税优惠税率。

2、增值税

公司外销出口适用增值税退（免）税政策，依据产品类型不同，公司增值税出口退税率为 17%、16%、13%、9% 和 5%。

六、分部信息

公司按产品分类的主营业务收入及主营业务成本明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
SMD LED	50,439.22	37,595.81	94,163.40	73,516.54	82,211.27	65,999.01	50,077.49	41,104.14
LED 灯具 及配套产品	8,274.60	6,628.24	14,378.99	12,004.93	8,566.54	7,286.48	5,205.27	4,300.98
合计	58,713.83	44,224.05	108,542.38	85,521.47	90,777.81	73,285.48	55,282.76	45,405.12

七、非经常性损益

公司非经常性损益明细表以合并财务报表的数据为基础，经天健审核，并出具了《关于深圳市晶台股份有限公司最近三年及一期非经常性损益鉴证报告》（天健审[2019]3-352 号），报告期内，公司非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-104.84	-48.55	-121.25	-130.16
计入当期损益的政府补助（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）	602.56	401.41	564.27	577.20

计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	26.93
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-114.25	-25.44	-15.23	-68.78
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-713.50	-87.42
小 计	383.47	327.42	-285.71	317.77
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	65.89	14.95	67.68	52.80
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	317.58	312.46	-353.39	264.97
归属母公司所有者的净利润	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,807.19	8,141.53	6,600.89	2,588.72
归属于母公司所有者的非经常性损益净额占归属母公司所有者的净利润的比重	6.20%	3.70%	-5.66%	9.29%

八、主要财务指标

（一）基本财务指标

财务指标	2019.06.30 /2019年1-6月	2018.12.31 /2018年度	2017.12.31 /2017年度	2016.12.31 /2016年度
流动比率（倍）	0.91	0.70	0.82	0.58
速动比率（倍）	0.67	0.53	0.64	0.40
资产负债率（母公司）	26.77%	47.41%	41.43%	65.92%
资产负债率（合并）	69.82%	70.18%	72.36%	83.21%
应收账款周转率（次）	2.25	5.57	6.33	5.46
存货周转率（次）	3.12	7.33	7.50	7.09
息税折旧摊销前利润（万元）	11,499.29	17,989.04	13,911.78	7,056.99
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,807.19	8,141.53	6,600.89	2,588.72
利息保障倍数（倍）	18.46	12.55	11.46	21.17
每股经营活动现金流量净额（元/股）	-0.20	0.28	0.78	0.44
每股净现金流量（元/股）	-0.16	-0.09	0.33	0.21
归属于发行人股东的每股	5.66	4.96	3.82	1.52

净资产（元/股）				
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.07%	0.05%	0.17%	0.83%

注：资产负债率（母公司）以母公司财务报告的数据为基础计算，其余指标以合并财务报告数据为基础计算，具体计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=总负债/总资产×100%
- (4) 应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均余额
- (5) 存货周转率（次）=营业成本/存货平均余额
- (6) 息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- (7) 利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出
- (8) 无形资产（土地使用权、水面养殖权和采矿权等除外）占净资产的比例=期末无形资产（土地使用权、水面养殖权和采矿权等除外）/期末净资产
- (9) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- (10) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- (11) 归属于发行人股东的每股净资产=期末净资产/期末股本总额

计算 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 6 月 30 日每股指标时，为便于比较，根据公司 2019 年 6 月 30 日股本情况进行了调整。

（二）净资产收益率及每股收益

项 目	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 1-6 月	13.06	0.69	0.69
	2018 年度	26.06	1.14	1.14
	2017 年度	40.76	0.92	0.92
	2016 年度	29.28	0.42	0.42
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 1-6 月	12.25	0.65	0.65
	2018 年度	25.10	1.10	1.10
	2017 年度	43.06	0.97	0.97
	2016 年度	26.56	0.38	0.38

注：计算公式

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；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 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月

份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

(2) 基本每股收益= $P \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k)$

(3) 稀释每股收益= $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S_0 为期初股份总数； S_1 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； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

九、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）日后事项

2019年7月23日，范道生因劳动争议纠纷向深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会提起劳动仲裁，要求美格朗向其支付加班工资、出差补贴、经济补偿金合计492,140.00元，并要求解除双方劳动关系。2019年9月12日，深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会出具《仲裁裁决书》，判决美格朗支付范道生5,520.00元出差补偿以及138,000.00元解除劳动关系补偿金。2019年9月23日，美格朗向深圳市宝安区人民法院提起诉讼，请求法院判令美格朗无需支付范道生5,520.00元出差补偿以及138,000.00元解除劳动关系补偿金并由范道生承担本案诉讼费用。截至本招股说明书签署日，深圳市宝安区人民法院尚未对本案进行判决。

（二）或有事项

2018年3月28日，共青城超群科技股份有限公司（以下简称“超群科技”）向深圳市宝安区人民法院起诉晶台股份，请求法院判令被告晶台股份支付货款613,872.00元及逾期利息（暂合计为619,212.69元）并由晶台股份承担本案诉讼费。2018年5月9日，晶台股份向深圳市宝安区人民法院提起反诉，请求法院判令超群科技向晶台股份赔偿损失2,242,255.41元并承担本案全部诉讼费用。2019年3月14日，深圳市宝安区人民法院判决驳回晶台股份反诉请求。2019年

4月28日晶台股份向深圳市中级人民法院提起上诉，请求法院改判晶台股份向超群科技支付93,150.00元，并判令超群科技向晶台股份赔偿损失2,242,255.41元并承担本案全部诉讼费用。截至本招股说明书签署日，深圳市中级人民法院尚未对本案进行判决。

十一、财务状况分析

（一）资产构成及变化情况分析

报告期各期末，公司资产构成及占总资产的比例如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	58,814.88	42.47%	46,018.28	37.42%	47,930.54	46.96%	24,563.27	36.64%
非流动资产	79,668.58	57.53%	76,961.31	62.58%	54,129.46	53.04%	42,470.44	63.36%
资产总计	138,483.46	100.00%	122,979.59	100.00%	102,059.99	100.00%	67,033.71	100.00%

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司资产总额呈现逐年增长的态势。2017-2018年各年末，公司资产总额分别较上年末增加35,026.28万元、20,919.60万元，分别同比增长52.25%、20.50%。从资产结构来看，报告期各期末，公司的流动资产占总资产比例分别为36.64%、46.96%、37.42%和42.47%，2017年末公司流动资产增加较多，主要原因为，一方面公司为便于向供应商支付款项，将未到期的银行承兑汇票进行质押，同时开具银行承兑汇票以支付货款，从而导致应收票据增加较多，进而导致流动资产增加较多；另一方面公司业务规模扩大，应收账款和存货相应增加。

2019年6月末，公司资产总额较2018年末增加15,503.87万元，增长12.61%，主要原因为随着公司业务规模扩大，应收账款和存货相应增加。

（二）各项主要资产分析

1、流动资产构成及变化情况分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,273.51	5.57%	5,178.29	11.25%	8,226.68	17.16%	3,332.17	13.57%

应收票据	6,747.12	11.47%	4,236.66	9.21%	9,159.46	19.11%	250.63	1.02%
应收账款	29,101.31	49.48%	20,617.02	44.80%	15,751.74	32.86%	10,123.41	41.21%
预付款项	390.29	0.66%	460.33	1.00%	422.59	0.88%	330.51	1.35%
其他应收款	2,537.86	4.31%	3,465.49	7.53%	2,960.33	6.18%	2,142.84	8.72%
存货	15,454.32	26.28%	11,345.18	24.65%	10,633.55	22.19%	7,675.98	31.25%
其他流动资产	1,310.48	2.23%	715.31	1.55%	776.18	1.62%	707.72	2.88%
合计	58,814.88	100.00%	46,018.28	100.00%	47,930.54	100.00%	24,563.27	100.00%

公司的流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、存货等构成。报告期各期末，公司流动资产具体情况分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	13.60	0.42%	23.57	0.46%	20.23	0.25%	16.64	0.50%
银行存款	3,140.19	95.93%	4,302.33	83.08%	5,190.78	63.10%	2,426.18	72.81%
其他货币资金	119.72	3.66%	852.39	16.46%	3,015.68	36.66%	889.36	26.69%
合计	3,273.51	100.00%	5,178.29	100.00%	8,226.68	100.00%	3,332.17	100.00%

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 3,332.17 万元、8,226.68 万元、5,178.29 万元和 3,273.51 万元，占流动资产的比例分别为 13.57%、17.16%、11.25% 和 5.57%。

2017 年末，公司货币资金较 2016 年末同比增加 4,894.51 万元，同比增长 146.89%，主要原因为：一方面，公司获得新增股东投资款 1 亿元且部分资金期末留存导致期末银行存款增加；另一方面，公司保证金开票增加导致公司银行承兑汇票保证金相应增加。2018 年末，公司货币资金较年初减少 3,048.40 万元，下降 37.06%，主要是公司银行承兑汇票保证金减少所致。2019 年 6 月末，公司货币资金较年初减少 1,904.78 万元，下降 36.78%，主要是公司银行存款减少所致。

（2）应收票据及应收账款

报告期各期末，公司应收票据及应收账款具体构成情况如下所示：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据	6,747.12	18.82%	4,236.66	17.05%	9,159.46	36.77%	250.63	2.42%
应收账款	29,101.31	81.18%	20,617.02	82.95%	15,751.74	63.23%	10,123.41	97.58%
合计	35,848.42	100.00%	24,853.69	100.00%	24,911.21	100.00%	10,374.05	100.00%

① 应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
银行承兑汇票	6,747.12	3,658.88	9,159.46	250.63
商业承兑汇票	-	577.78	-	-

报告期内，公司应收票据主要为客户以银行承兑汇票的形式支付的货款。报告期各期，发行人银行承兑汇票的期初余额、本期收到金额、本期兑付金额、期末余额情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
期初余额	3,658.88	9,159.46	250.63	3,209.83
收到的承兑汇票金额	38,344.80	71,132.10	79,513.80	42,079.69
本期兑付金额	3,515.58	16,419.25	2,539.81	185.73
本期背书金额	25,782.88	44,999.21	54,959.45	43,824.28
本期贴现金额	5,958.11	15,214.22	13,105.71	1,028.88
期末余额	6,747.12	3,658.88	9,159.46	250.63

报告期各期末，公司应收票据金额分别为250.63万元、9,159.46万元、4,236.66万元和6,747.12万元，占流动资产的比例分别为1.02%、19.11%、9.21%和11.47%。

2017年末，公司应收票据余额为9,159.46万元，较上年末增加8,908.83万元，增幅较大，主要原因是公司为便于向供应商支付款项将未到期的银行承兑汇票进行质押，同时开具银行承兑汇票以支付货款，从而导致应收票据增加较多。2018年末，公司应收票据余额为4,236.66万元，较上年末减少4,922.80万元，降幅较大，主要原因为，一方面公司减少票据池业务，票据质押金额减少；另一方面公司2018年使用应收票据背书支付固定资产等长期资产购置款较多。2019年6月末，公司应收票据余额为6,747.12万元，较上年末增加2,510.46万元，主要原因为公司2019年上半年票据结算增加。

报告期内，苏州晶台存在向银行提供与晶台股份签订的采购订单及发票，向银行开具银行承兑汇票的情形，金额共 8,000.00 万元。苏州晶台向银行申请开具承兑汇票时，前述采购订单及发票对应的采购交易已履行完毕，且相应采购款已经支付。

上述资金均用于公司主营业务，未用于资金拆借、证券投资、股权投资、房地产投入或国家禁止生产、经营的领域和用途。截至 2017 年 12 月 31 日，苏州晶台已清理完毕上述不规范票据融资行为。2018 年至今，公司及其子公司未再次发生无真实贸易背景的票据融资情形。

苏州晶台已取得银行出具的《证明》，2016 年及 2017 年，苏州晶台发生的贷款、票据等金融业务未发生违约情形，双方不存在纠纷。2018 年 4 月 23 日，中国人民银行张家港市支行出具《证明》，2016 年至 2018 年 3 月，苏州晶台未受到相关行政处罚。2018 年 6 月 15 日，中国银行业监督管理委员会苏州监管分局出具《证明》，2016 年至证明出具日，苏州晶台未受到相关行政处罚。

综上所述，发行人及其子公司无真实贸易背景的票据融资情形已经整改，未受到相关主管单位处罚，前述情形不构成重大违法违规行为，对本次发行不构成实质性障碍。

② 应收账款

报告期各期末，应收账款账面价值分别为 10,123.41 万元、15,751.74 万元、20,617.02 万元和 29,101.31 万元，占期末流动资产的比例分别为 41.21%、32.86%、44.80% 和 49.48%。

A、应收账款余额与营业收入配比分析

单位：万元

项 目	2019.06.30/ 2019 年 1-6 月	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度
账面余额	30,708.32	21,762.64	17,361.79	11,462.22
营业收入	59,086.31	109,057.26	91,292.06	55,535.11
账面余额占营业收入的比例	51.97%	19.96%	19.02%	20.64%

报告期内各季度应收账款余额及占当期营业收入比重情况如下：

单位：万元

项 目	应收账款余额	当期营业收入	占比
2016 年第一季度/2016.3.31	8,744.75	8,876.63	98.51%
2016 年第二季度/2016.06.30	8,549.70	11,050.28	77.37%

2016年第三季度/2016.09.30	9,108.23	15,268.83	59.65%
2016年第四季度/2016.12.31	11,462.22	20,339.37	56.35%
2017年第一季度/2017.3.31	18,175.99	19,826.28	91.68%
2017年第二季度/2017.06.30	19,405.04	21,959.93	88.37%
2017年第三季度/2017.09.30	20,271.09	24,556.06	82.55%
2017年第四季度/2017.12.31	17,361.79	24,949.79	69.59%
2018年第一季度/2018.3.31	23,787.39	18,816.64	126.42%
2018年第二季度/2018.06.30	35,484.32	33,430.82	106.14%
2018年第三季度/2018.09.30	30,130.85	26,745.36	112.66%
2018年第四季度/2018.12.31	21,762.64	30,064.43	72.39%
2019年第一季度/2019.3.31	29,581.07	26,153.49	113.11%
2019年第二季度/2019.06.30	30,708.32	32,932.82	93.25%

报告期内，公司营业收入持续增加，应收账款余额相应增加。报告期各期末，应收账款账面余额分别为 11,462.22 万元、17,361.79 万元、21,762.64 万元和 30,708.32 万元，占营业收入的比例分别为 20.64%、19.02%、19.96% 和 51.97%。

2019 年 6 月末的应收账款余额占营业收入的比例较 2018 年末大幅提高，主要原因为：第一、该指标的分母仅为半年度营业收入；第二、公司二季度信用期较高客户销售收入占比较上年度四季度高。

B、应收账款账龄结构分析

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019.06.30			2018.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1年以内	30,225.81	98.43%	1,511.29	21,359.44	98.15%	1,067.97
1-2年	308.26	1.00%	30.83	227.26	1.04%	22.73
2-3年	118.67	0.39%	35.60	168.68	0.78%	50.60
3-4年	50.58	0.16%	25.29	5.00	0.02%	2.50
4-5年	5.00	0.02%	4.00	2.26	0.01%	1.81
5年以上	-	-	-	0.01	0.00%	0.01
合计	30,708.32	100.00%	1,607.01	21,762.64	100.00%	1,145.62
账龄	2017.12.31			2016.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1年以内	16,343.74	98.58%	817.19	10,543.77	99.36%	527.19
1-2年	196.43	1.18%	19.64	53.22	0.50%	5.32
2-3年	25.57	0.15%	7.67	14.18	0.13%	4.25
3-4年	14.18	0.09%	7.09	0.01	0.00%	0.01

4-5年	0.01	0.00%	0.01	-	-	
5年以上	-	-	-	-	-	
合计	16,579.93	100.00%	851.60	10,611.19	100.00%	536.77

从账龄结构来看，公司应收账款账龄主要在1年以内。报告期各期末1年以内账龄的应收账款占比分别为99.36%、98.58%、98.15%和98.43%，应收账款质量较好，且公司与下游客户长期合作，客户信用良好，公司发生坏账损失的可能性较低。另外，随着应收账款的增加，坏账准备亦相应增加。

C、前五大应收账款客户

截至2019年6月末，公司应收账款余额前五名客户的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	与公司关系	账面余额	占比	坏账准备
1	广东洲明节能科技有限公司	非关联方	7,257.40	23.63%	362.87
2	深圳市光祥科技股份有限公司	非关联方	4,404.44	14.34%	220.22
3	惠州市健和光电有限公司	非关联方	2,990.06	9.74%	149.50
4	深圳市艾比森光电股份有限公司	非关联方	2,275.72	7.41%	113.79
5	上海三思电子工程有限公司	非关联方	2,034.28	6.62%	101.71
合计			18,961.90	61.75%	948.09

注：上表中客户为单体客户，非同一控制合并金额。

报告期各期末，公司应收账款余额中无应收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位和其他关联方单位款项的情况。

由于公司部分应收款项欠款较长且收回可能性较小，2018年9月公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过将该部分应收款项作为坏账进行核销处理，核销金额772.21万元。

报告期各期末应收账款余额回款金额及比例如下：

单位：万元

日期	应收账款余额	截至2019年10月11日收款金额	截至2019年10月11日收款比例
2019.06.30	30,708.32	23,797.77	77.50%
2018.12.31	21,762.64	20,995.56	96.48%
2017.12.31	17,361.79	16,298.42	93.88%
2016.12.31	11,462.22	10,248.79	89.41%

D、发行人与同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策如下：

账龄	国星光电	木林森	东山精密	晶台股份
----	------	-----	------	------

0-6 个月	2.00%	5.00%	0.50%	5.00%
7-12 个月	2.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	20.00%	20.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	50.00%	60.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	100.00%	100.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	100.00%	100.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司对比不存在重大差异。

③ 报告期前十大客户逾期支付情况

报告期各期，发行人前十大客户逾期支付情况如下：

单位：万元

日期	销售产品	销售收入	逾期金额	逾期金额占收入比例
2019 年 6 月 30 日	SMD LED、LED 灯具及配套产品	38,386.79	4,655.17	12.13%
2018 年 12 月 31 日		73,980.65	3,386.77	4.58%
2017 年 12 月 31 日		69,770.04	3,799.18	5.45%
2016 年 12 月 31 日		39,789.28	1,936.88	4.87%

报告期各期，发行人前十大客户的信用期主要为 25-90 天，报告期各期末发行人前十大客户存在逾期情况，逾期的主要原因为客户资金紧张导致的延期支付，以及零星尾款未交付。

（3）预付款项

公司预付款项主要为预存电费、预付的材料款等。报告期各期末，公司预付款项余额分别为 330.51 万元、422.59 万元、460.33 万元和 390.29 万元，占流动资产的比例分别为 1.35%、0.88%、1.00% 和 0.66%。

报告期各期末，公司预付款项账龄在 1 年以内的比例均在 90% 以上，总体账龄较短。

报告期各期末公司预付账款前五名供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	预付账款金额	预付账款占比	账龄	具体采购内容
2019.06.30					
1	国网江苏省电力公司张家港市供电公司	237.25	60.79%	1 年以内	电能
2	杨舍镇南庄村经济合作社	60.43	15.48%	1 年以内	房租
3	广州弗克展示工程有限公司	21.47	5.50%	1 年以内	装修预付款
4	上海圆迈贸易有限公司	6.47	1.66%	1 年以内	低值易耗品等

5	佛山市南海区大沥盛泰铝业有限公司	5.13	1.31%	3年以上	铝型材
合计		330.74	84.74%	-	-
2018.12.31					
1	国网江苏省电力公司张家港市供电公司	220.66	47.94%	1年以内	电能
2	深圳华美板材有限公司	37.24	8.09%	1年以内	背板
3	深圳市锐凌光电有限公司	33.47	7.27%	1年以内	支架
4	杨舍镇南庄村经济合作社	26.00	5.65%	1年以内	房租
5	江门市华津金属制品有限公司	14.60	3.17%	1年以内	背板
合计		331.98	72.12%	-	-
2017.12.31					
1	国网江苏省电力公司张家港市供电公司	208.50	49.34%	1年以内	电能
2	深圳广维达光电有限公司	40.12	9.49%	1年以内	胶水
3	先域微电子技术服务（上海）有限公司深圳分公司	19.62	4.64%	1年以内	机器耗品
4	深圳市信诺达机电设备有限公司	12.93	3.06%	1年以内	设备款
5	上海圆迈贸易有限公司	12.20	2.89%	1年以内	低值易耗品等
合计		293.37	69.42%	-	-
2016.12.31					
1	深圳广维达光电有限公司	104.16	31.52%	1年以内	胶水
2	东莞佳村商贸有限公司	29.99	9.07%	1年以内	PPA
3	国网江苏省电力公司张家港市供电公司	22.95	6.94%	1年以内	电能
4	广东拓斯达科技股份有限公司	22.64	6.85%	1年以内	设备款
5	依摩泰（上海）国际贸易有限公司	12.27	3.71%	1年以内	机器耗品
合计		192.02	58.09%	-	-

报告期各期末，预付款项中无预付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东款项，也无预付其他关联方款项。

（4）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 2,142.84 万元、2,960.33 万元、3,465.49 万元和 2,537.86 万元，占流动资产的比例分别为 8.72%、6.18%、7.53% 和 4.31%。报告期内，公司其他应收款主要为融资租赁的押金保证金等。

报告期各期末，公司其他应收款的账面余额明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
押金保证金	2,686.00	3,671.18	2,827.28	2,175.54
出口退税	-	190.04	323.86	81.48
应收暂付款	134.59	128.54	87.40	117.24
其他	30.94	35.74	12.56	10.30
合 计	2,851.54	4,025.50	3,251.10	2,384.56

公司应收暂付款内容主要包括员工借用备用金、代垫员工五险一金、代垫水电费等。

① 其他应收款余额变动分析

2016 至 2018 年末，其他应收款余额逐年增长，主要原因是公司为了扩大产能，持续通过融资租赁方式购买生产设备，导致融资租赁业务的押金保证金逐年增长。2019 年 6 月末，公司其他应收款余额较 2018 年末减少 1,173.96 万元，主要原因是部分融资租赁在 2019 年上半年到期，押金保证金抵扣相应融资租赁租金，导致期末押金保证金减少。

② 其他应收款账龄结构分析

报告期各期末，公司其他应收款账龄结构如下：

单位：万元

账 龄	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	1,203.49	42.20%	1,958.80	48.66%	1,531.97	47.12%	1,627.15	68.24%
1-2 年	1,434.46	50.30%	1,005.71	24.98%	1,550.65	47.70%	473.47	19.86%
2-3 年	8.73	0.31%	903.02	22.43%	125.64	3.86%	144.77	6.07%
3-4 年	189.90	6.66%	119.30	2.96%	42.84	1.32%	139.17	5.84%
4-5 年	12.34	0.43%	38.68	0.96%	-	-	-	-
5 年以上	2.62	0.09%	-	-	-	-	-	-
合 计	2,851.54	100.00%	4,025.50	100.00%	3,251.10	100.00%	2,384.56	100.00%

报告期内，公司已根据会计政策计提了相应的坏账准备。

③ 其他应收款前五名单位情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比	款项性质
1	邦信融资租赁（深圳）有限公司	非关联方	536.30	1-2 年	18.81%	押金保证金
2	海尔融资租赁股份有限公司	非关联方	376.20	1 年以内	13.19%	押金保证金
3	君创国际融资租赁有限公司	非关联方	350.00	1 年以内	12.27%	押金保证金
4	富银融资租赁（深圳）有限公司	非关联方	299.29	1 年以内	10.50%	押金保证金
5	深圳市亿鼎丰实业有限公司	非关联方	264.77	1 年以内、1-2 年、2-3 年	9.29%	押金保证金、应收暂付款
合计			1,826.55	-	64.06%	-

(5) 存货

报告期内，公司的存货主要包括原材料、在产品、半成品、库存商品和发出商品等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 7,675.98 万元、10,633.55 万元、11,345.18 万元和 15,454.32 万元，占流动资产的比例分别为 31.25%、22.19%、24.65% 和 26.28%。

报告期各期末，公司存货余额明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	884.95	5.42%	1,298.44	10.72%	1,306.18	11.56%	852.54	10.33%
在产品	2,425.60	14.84%	2,667.85	22.02%	2,815.25	24.91%	1,641.15	19.89%
半成品	7,847.90	48.03%	3,892.67	32.13%	2,647.61	23.43%	2,278.85	27.61%
库存商品	2,319.88	14.20%	2,151.60	17.76%	1,945.09	17.21%	1,378.99	16.71%
发出商品	2,517.10	15.40%	1,649.77	13.62%	2,207.77	19.54%	1,777.26	21.54%
委托加工物资	56.33	0.34%	162.72	1.34%	187.88	1.66%	73.16	0.89%
低值易耗品	288.73	1.77%	294.06	2.43%	191.53	1.69%	250.79	3.04%
合计	16,340.49	100.00%	12,117.11	100.00%	11,301.31	100.00%	8,252.74	100.00%

为应对市场需求，公司在产品、半成品、库存商品、委托加工物资为根据客户需求调研情况进行生产，公司报告期各期末发出商品与订单相对应。

报告期各期末发出商品的客户构成为 SMD LED 以及 LED 面板灯相关客户，除品质补货、补差价以及赠品外，报告期各期末发出商品均已发出并实现收入。

① 存货变动分析

2017 年末公司存货账面余额较 2016 年末增加 3,048.57 万元，同比增长 36.94%，主要原因是苏州晶台一期生产基地于 2016 年下半年陆续投入使用，2017 年全部投入使用，公司 2017 年产量较 2016 年大幅度增加，故公司原材料、在产品、库存商品、发出商品和半成品均出现增长。

2018 年末，公司存货账面余额较 2017 年末小幅增加，主要原因是公司为满足下游客户需求，根据订单需求情况对半成品的生产相应增加。

2019 年 6 月末，公司存货余额较 2018 年末增加 4,223.38 万元，较 2018 年末增长 34.85%，主要原因是：第一、公司为应对市场需求，公司半成品、库存商品根据客户需求调研情况进行一定程度的备货生产；第二、随着公司销售规模的扩大，发出商品相应增加。

② 存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司的存货跌价准备计提主要为库存商品、半成品。公司的存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	24.21	0.15%	3.89	0.03%	21.57	0.19%	68.11	0.83%
在产品	-	-	3.75	0.03%	39.20	0.35%	25.12	0.30%
半成品	624.10	3.82%	480.93	3.96%	327.38	2.90%	138.18	1.67%
库存商品	213.46	1.31%	278.37	2.29%	258.03	2.28%	287.97	3.49%
发出商品	22.61	0.14%	3.13	0.03%	21.58	0.19%	57.38	0.70%
委托加工物资	-	-	-	-	-	-	-	-
低值易耗品	1.80	0.01%	1.88	0.02%	-	-	-	-
合计	886.17	5.42%	771.93	6.36%	667.76	5.91%	576.77	6.99%

报告期各期末，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单批次存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司主要对库存商品和半成品计提了存货跌价，主要原因包括：第一、部分产品停产而公司未及时将停产的产品进行销售，同时公司产品生产过程中也会产生少量的尾档，从而产生部分积压；第二、2017年公司1010系列产品单位成本较高，且市场处于开拓阶段，期末存在部分库存；第三、公司部分产品不满足特定客户需求形成暂时性积压。

公司按照实际情况对相应产品计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

（6）其他流动资产

报告期各期末，其他流动资产主要是预缴税金、待抵扣进项税及内部交易暂未开票形成的进项税，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预缴所得税	249.04	395.57	94.57	26.96
待抵扣进项税	195.77	-	512.56	186.76
其他	865.68	319.73	169.06	494.00
合计	1,310.48	715.31	776.18	707.72

报告期内其他流动资产中的其他主要系合并范围内关联方之间因收入确认与开具增值税发票存在时间差，故期末应收应付余额的进项税差异计入其他流动资产列报。2016年末至2018年末，发行人其他流动资产基本保持稳定，2019年6月末，发行人其他流动资产为1,310.48万元，较上年末增加83.20%，主要系公司生产线转移，新增的内部交易未及时开具增值税发票，期末合并范围内应收应付余额的进项税差异增加所致。

公司其他流动资产的账面价值分别为707.72万元、776.18万元、715.31万元和1,310.48万元，占流动资产的比例分别为2.88%、1.62%、1.55%和2.23%。

2、非流动资产构成及变化分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	66,655.24	83.67%	58,754.94	76.34%	46,763.96	86.39%	36,690.34	86.39%
在建工程	8,951.35	11.24%	14,861.95	19.31%	3,985.71	7.36%	3,214.80	7.57%
无形资产	2,729.10	3.43%	2,750.25	3.57%	2,851.09	5.27%	2,093.73	4.93%

长期待摊费用	872.65	1.10%	30.76	0.04%	64.04	0.12%	31.85	0.07%
递延所得税资产	460.24	0.58%	563.41	0.73%	464.66	0.86%	439.72	1.04%
合计	79,668.58	100.00%	76,961.31	100.00%	54,129.46	100.00%	42,470.44	100.00%

公司的非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产等构成。报告期各期末，随着子公司苏州晶台生产基地的建设，公司固定资产和在建工程的增加等导致公司非流动资产总额呈逐年上升的趋势。公司非流动资产具体情况分析如下：

（1）固定资产

报告期内，公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、办公及电子设备等。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 36,690.34 万元、46,763.96 万元、58,754.94 万元和 66,655.24 万元，占非流动资产的比例分别为 86.39%、86.39%、76.34%和 83.67%。固定资产具体构成如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产原值	89,845.61	100.00%	78,433.51	100.00%	59,694.49	100.00%	44,703.26	100.00%
1、房屋及建筑物	17,454.90	19.43%	12,955.59	16.52%	10,776.37	18.05%	7,338.61	16.42%
2、机器设备	70,215.93	78.15%	63,425.11	80.86%	47,256.33	79.16%	36,387.76	81.40%
3、运输设备	316.59	0.35%	243.47	0.31%	229.12	0.38%	121.69	0.27%
4、办公及电子设备	1,858.19	2.07%	1,809.34	2.31%	1,432.67	2.40%	855.20	1.91%
累计折旧合计	22,842.77	100.00%	19,385.43	100.00%	12,930.53	100.00%	8,012.91	100.00%
1、房屋及建筑物	1,407.39	6.16%	1,019.73	5.26%	496.28	3.84%	45.26	0.56%
2、机器设备	20,273.52	88.75%	17,254.07	89.01%	11,690.27	90.41%	7,363.03	91.89%
3、运输设备	158.90	0.70%	139.88	0.72%	97.33	0.75%	80.83	1.01%
4、办公及电子设备	1,002.96	4.39%	971.75	5.01%	646.65	5.00%	523.80	6.54%
固定资产账面减值准备	347.60	100.00%	293.14	100.00%	-	-	-	-
1、房屋及建筑物	-	-	-	-	-	-	-	-

2、机器设备	347.60	100.00%	293.14	100.00%	-	-	-	-
3、运输设备	-	-	-	-	-	-	-	-
4、办公及电子设备	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产账面价值合计	66,655.24	100.00%	58,754.94	100.00%	46,763.96	100.00%	36,690.34	100.00%
1、房屋及建筑物	16,047.51	24.08%	11,935.86	20.31%	10,280.09	21.98%	7,293.35	19.88%
2、机器设备	49,594.81	74.40%	45,877.90	78.08%	35,566.06	76.05%	29,024.73	79.11%
3、运输设备	157.69	0.24%	103.58	0.18%	131.79	0.28%	40.86	0.11%
4、办公及电子设备	855.23	1.28%	837.59	1.43%	786.02	1.68%	331.40	0.90%

报告期内，公司固定资产账面价值持续增加，主要是由于子公司苏州晶台新建生产基地，导致房屋建筑物及机器设备的投入持续增加所致。报告期各期末，公司固定资产综合成新率分别为 82.08%、78.34%、74.91% 和 74.19%，公司的生产设施维护及运行状况良好。

2018 年末，公司将位于深圳的生产经营设备搬迁至苏州晶台进行生产，公司机器设备减值主要系对闲置设备计提减值。2019 年初公司将位于深圳的 LED 灯具生产线搬迁至苏州晶台进行生产，公司机器设备减值主要是新增对 LED 灯具业务相关闲置设备计提减值。

除上述情况外，不存在已减值而未计提减值准备的情况。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程明细如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
苏州晶台一期工程	-	-	406.82	2,425.28
苏州晶台二期工程	7,443.41	13,093.41	1,863.70	71.32
苏州南区安装工程	-	656.99	-	-
预付工程设备款	1,507.93	1,111.55	1,715.19	718.20
合 计	8,951.35	14,861.95	3,985.71	3,214.80

报告期内，公司的在建工程主要为苏州晶台一期、二期工程、南区安装工程和预付工程设备款。报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 3,214.80 万元、3,985.71 万元、14,861.95 万元和 8,951.35 万元，占非流动资产的比例分别为 7.57%、7.36%、19.31% 和 11.24%。

2017 年末，公司在建工程账面价值较上年增加 770.90 万元，较上年末增长 23.98%，其中苏州晶台一期工程账面价值减少 1,988.22 万元，主要系苏州晶台一期项目车间、食堂、仓库等相继建成投入使用，相应在建工程转入固定资产所致；苏州晶台二期工程账面价值增加 1,762.13 万元，主要系苏州晶台二期工程项目 2017 年投入建设所致。

2018 年末，公司在建工程账面价值较上年末增加 10,876.25 万元，较上年末增长 272.88%，主要系苏州晶台二期工程以及南区安装工程持续投入建设所致。

2019 年 6 月末，公司在建工程账面价值较上年末减少 5,910.60 万元，较上年末减少 39.77%，主要系苏州晶台二期工程部分相继建成投入使用，相应在建工程转入固定资产所致。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
土地使用权	2,699.01	2,733.69	2,803.07	2,000.61
软件	21.13	6.89	36.93	80.61
商标	8.96	9.67	11.08	12.50
合 计	2,729.10	2,750.25	2,851.09	2,093.73

公司的无形资产主要包括土地使用权、软件、商标等。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,093.73 万元、2,851.09 万元、2,750.25 万元和 2,729.10 万元，占非流动资产的比例分别为 4.93%、5.27%、3.57%和 3.43%。

2017 年末，公司无形资产较上年末增加 757.36 万元，主要原因为公司在 2017 年向张家港市国土资源局新购置土地使用权。2018 年末，公司无形资产与 2017 年末基本持平。2019 年 6 月末，公司无形资产与 2018 年末基本持平。

(1) 2016 年度土地使用权具体情况如下：

单位：万元

项目	权证编号	获取方式	地块位置	面积 (m ²)	取得价款	用地性质	与生产经营之间的关系	原值	当期摊销	累计摊销	摊余金额	摊销期限 (月)	剩余摊销期 (月)	摊销期确定依据
苏州一期宗地	张国用 (2015) 第 0740007 号	出让	张家港市开发区国泰北路东侧	49,167.90	2,015.88	工业用地	公司生产经营建设用地	2,076.76	41.54	76.15	2,000.61	600	578	国有建设用地使用权公开出让公告张土工告 [2014]38 号
合计				49,167.90	2,015.88	-	-	2,076.76	41.54	76.15	2,000.61	-	-	-

(2) 2017 年度土地使用权具体情况如下：

单位：万元

项目	权证编号	获取方式	地块位置	面积 (m ²)	取得价款	用地性质	与生产经营之间的关系	原值	当期摊销	累计摊销	摊余金额	摊销期限 (月)	剩余摊销期 (月)	摊销期确定依据
苏州一期宗地	张国用 (2015) 第 0740007 号	出让	张家港市开发区国泰北路东侧	49,167.90	2,015.88	工业用地	公司生产经营建设用地	2,076.76	41.54	117.68	1,959.08	600	566	国有建设用地使用权公开出让公告张土工告 [2014]38 号
苏州一期补充购买宗地				1,999.90	82.20	工业用地		85.11	0.99	0.99	84.11	575	566	
苏州二期宗地	苏 (2017) 张家港市不动产权第 0011462 号	出让	张家港市开发区晨丰公路北侧	18,887.30	759.27	工业用地		783.83	23.95	23.95	759.88	360	349	
合计				70,055.10	2,857.35	-	-	2,945.70	66.48	142.63	2,803.07	-	-	-

(3) 2018 年度土地使用权具体情况如下：

单位：万元

项目	权证编号	获取方式	地块位置	面积 (m ²)	取得价款	用地性质	与生产经营之间的关系	原值	当期摊销	累计摊销	摊余金额	摊销期限 (月)	剩余摊销期 (月)	摊销期确定依据
苏州一期宗地	张国用(2015)第0740007号	出让	张家港市开发区国泰北路东侧	49,167.90	2,015.88	工业用地	公司生产经营建设用地	2,076.76	41.54	159.22	1,917.54	600	554	国有建设用地使用权公开出让公告 张土工告[2014]38号
苏州一期补充购买宗地				1,999.90	82.20	工业用地		85.11	1.70	2.70	82.41	575	554	
苏州二期宗地	苏(2017)张家港市不动产权第0011462号	出让	张家港市开发区晨丰公路北侧	18,887.30	759.27	工业用地		783.83	26.13	50.08	733.75	360	337	
合计				70,055.10	2,857.35	-	-	2,945.70	69.36	212.00	2,733.69	-	-	-

(4) 2019年1-6月土地使用权具体情况如下：

单位：万元

项目	权证编号	获取方式	地块位置	面积 (m ²)	取得价款	用地性质	与生产经营之间的关系	原值	当期摊销	累计摊销	摊余金额	摊销期限 (月)	剩余摊销期 (月)	摊销期确定依据
苏州一期宗地	张国用(2015)第0740007号	出让	张家港市开发区国泰北路东侧	49,167.90	2,015.88	工业用地	公司生产经营建设用地	2,076.76	20.77	179.99	1,896.77	600	548	国有建设用地使用权公开出让公告 张土工告[2014]38号
苏州一期补充购买宗地				1,999.90	82.20	工业用地		85.11	0.85	3.55	81.55	575	548	
苏州二期宗地	苏(2017)张家港市不动产权第0011462号	出让	张家港市开发区晨丰公路北侧	18,887.30	759.27	工业用地		783.83	13.06	63.14	720.69	360	331	
合计				70,055.10	2,857.35	-	-	2,945.70	34.68	246.67	2,699.01	-	-	-

（4）长期待摊费用

公司长期待摊费用主要为装修费，报告期各期末，长期待摊费用余额分别为 31.85 万元、64.04 万元、30.76 万元和 872.65 万元，占非流动资产的比例分别为 0.07%、0.12%、0.04% 和 1.10%，总体金额较小。2019 年 6 月末，公司长期待摊费用较 2018 年末增加 841.89 万元，主要原因是苏州晶台装修费增加较多。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产主要是资产减值准备和递延收益，具体构成如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产减值准备	358.12	465.47	345.11	314.55
递延收益	91.27	96.42	111.74	96.04
内部交易未实现利润	10.86	1.52	7.82	29.13
合 计	460.24	563.41	464.66	439.72

报告期各期末，公司递延所得税资产账面余额分别为 439.72 万元、464.66 万元、563.41 万元和 460.24 万元，占非流动资产比例分别为 1.04%、0.86%、0.73% 和 0.58%。

（三）负债的构成及其变化

报告期各期末，公司负债构成及占负债总额的比例如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	64,829.53	67.05%	65,300.01	75.66%	58,450.66	79.15%	42,410.06	76.03%
非流动负债	31,861.21	32.95%	21,011.63	24.34%	15,395.37	20.85%	13,370.69	23.97%
负债总计	96,690.73	100.00%	86,311.64	100.00%	73,846.03	100.00%	55,780.75	100.00%

公司负债主要为流动负债，报告期各期末，流动负债占负债总额的比例分别为 76.03%、79.15%、75.66% 和 67.05%。

1、流动负债构成及变化情况分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
-----	------------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	12,800.00	19.74%	7,000.00	10.72%	3,998.30	6.84%	6,718.22	15.84%
应付票据	1,361.02	2.10%	2,016.43	3.09%	12,697.75	21.72%	200.00	0.47%
应付账款	41,013.58	63.26%	34,082.11	52.19%	29,381.24	50.27%	25,979.01	61.26%
预收款项	1,150.47	1.77%	1,515.73	2.32%	858.83	1.47%	584.35	1.38%
应付职工薪酬	1,652.37	2.55%	1,897.97	2.91%	1,593.99	2.73%	1,145.02	2.70%
应交税费	508.83	0.78%	1,670.92	2.56%	1,023.62	1.75%	1,358.60	3.20%
其他应付款	234.41	0.36%	325.80	0.50%	2,911.01	4.98%	1,413.57	3.33%
一年内到期的非流动负债	6,108.86	9.42%	16,791.06	25.71%	5,985.93	10.24%	5,011.28	11.82%
合计	64,829.53	100.00%	65,300.01	100.00%	58,450.66	100.00%	42,410.06	100.00%

公司的流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债等构成。报告期各期末，公司流动负债具体情况分析如下：

（1）短期借款

单位：万元

项目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
质押借款	-	-	-	1,830.00
保证借款	12,800.00	7,000.00	3,998.30	4,888.22
合计	12,800.00	7,000.00	3,998.30	6,718.22

公司短期借款主要为保证借款和质押借款，其中质押借款主要为应收账款质押借款。

报告期各期末，公司短期借款分别为 6,718.22 万元、3,998.30 万元、7,000.00 万元和 12,800.00 万元，占流动负债的比重分别为 15.84%、6.84%、10.72% 和 19.74%。2017 年末，公司短期借款较 2016 年末有所下降，主要原因是 2017 年公司通过股权融资的方式获得资金 1 亿元，并及时偿还部分短期借款。

报告期内，公司业务规模迅速发展，资金需求较大，导致短期借款余额较大。公司银行信贷资质较好，报告期内未发生逾期未偿还银行借款事宜。

为了按照相关规定获取银行贷款，满足自身生产经营活动对资金的需求，提高融资和资金使用效率，报告期内，晶台股份及苏州晶台向贷款银行提供的部分采购合同在签订后未实际履行，银行将借款资金采取受托支付的方式划入相应供

应商账户，前述供应商将收到的相应款项划回晶台股份及苏州晶台账户，由晶台股份及苏州晶台使用并向银行偿还贷款及利息。具体情况如下：

单位：万元

主体	期间	金额
苏州晶台	2016 年度	3,000.00
	2017 年度	11,500.00
晶台股份	2015 年度（注）	1,000.00
	2016 年度	1,400.00
	2017 年度	500.00

注：发行人于 2016 年 5 月偿还该笔贷款，故进行统计。

上述银行贷款均用于公司主营业务，未用于资金拆借、证券投资、股权投资、房地产投入或国家禁止生产、经营的领域和用途。截至 2017 年 12 月 31 日，发行人及其子公司通过供应商周转资金的贷款合同均已履行完毕，不存在逾期还款、不归还贷款的情形，未给相关贷款银行造成损失。自 2018 年开始，发行人及其子公司未再次发生通过供应商周转贷款的情形。

晶台股份已取得银行出具的《证明》，2016 年及 2017 年，晶台股份发生的贷款、票据等金融业务未发生违约情形。苏州晶台已取得银行出具的《证明》，2016 年及 2017 年，苏州晶台发生的贷款、票据等金融业务未发生违约情形，双方不存在纠纷。2018 年 4 月 23 日，中国人民银行张家港市支行出具《证明》，2016 年至 2018 年 3 月，苏州晶台未受到相关行政处罚。2018 年 6 月 15 日，中国银行业监督管理委员会苏州监管分局出具《证明》，2016 年至证明出具日，苏州晶台未受到相关行政处罚。2019 年 1 月 30 日，中国人民银行深圳市中心支行办公室出具《证明》，2016 年至 2018 年，晶台股份未受到相关行政处罚。

综上所述，发行人及其子公司通过供应商周转贷款的行为不以非法占有为目的，不存在到期未还贷等情形，未给相关贷款银行造成损失，未受到主管部门行政处罚，对本次发行不构成实质性障碍。

（2）应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款具体构成情况如下所示：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	1,361.02	3.21%	2,016.43	5.59%	12,697.75	30.18%	200.00	0.76%

应付账款	41,013.58	96.79%	34,082.11	94.41%	29,381.24	69.82%	25,979.01	99.24%
合计	42,374.60	100.00%	36,098.54	100.00%	42,078.98	100.00%	26,179.01	100.00%

① 应付票据

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
银行承兑汇票	1,361.02	2,016.43	12,697.75	200.00
合 计	1,361.02	2,016.43	12,697.75	200.00

公司应付票据主要为银行承兑汇票，主要用途为支付供应商货款、工程款及设备款，报告期各期末，公司应付票据余额分别为 200.00 万元、12,697.75 万元、2,016.43 万元和 1,361.02 万元，占流动负债的比重分别为 0.47%、21.72%、3.09% 和 2.10%。

2017 年末，公司应付票据余额为 12,697.75 万元，较上年末增长 12,497.75 万元，主要原因是公司为便于向供应商支付款项，将部分银行承兑汇票进行质押并开具银行承兑汇票以支付货款，同时公司保证金开票金额亦增加较多。

2018 年末，公司应付票据余额为 2,016.43 万元，较上年末减少 10,681.32 万元，主要原因是公司质押开票金额减少，通过票据背书转让支付供应商货款金额增加，同时公司保证金开票金额亦减少较多。

报告期内，应付票据前五名供应商的基本情况如下：

A、2019 年 6 月末应付票据前五名情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	票据金额	票据余额	占比	账龄
1	深圳市铭奋电子科技有限公司	高导热银胶、绝缘胶	39.32	39.32	2.89%	6 个月以内
2	深圳市好加电子材料有限公司	高温胶带、绿膜	35.05	35.05	2.58%	6 个月以内
3	江西若邦科技股份有限公司	热熔带、载带	29.95	29.95	2.20%	6 个月以内
4	深圳明格森科技有限公司	固晶机顶针、吸嘴	29.30	29.30	2.15%	6 个月以内
5	深圳市盟智科技有限公司	扩散粉	25.34	25.34	1.86%	6 个月以内
	合计	/	158.96	158.96	11.68%	/

B、2018 年末应付票据前五名情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	票据金额	票据余额	占比	账龄
1	华灿光电（浙江）有限公司	芯片	2,150.00	300.00	14.88%	6 个月以内

2	上海金安泰建筑安装工程有限公司	工程款	291.90	270.00	13.39%	6个月以内
3	东莞市云皓电子有限公司	支架	140.03	69.78	3.46%	6个月以内
4	上海铭沅半导体科技有限公司	焊线机	148.98	55.58	2.76%	6个月以内
5	深圳市德晶自动化设备有限公司	点胶机	136.42	47.82	2.37%	6个月以内
合计		/	2,867.33	743.17	36.86%	/

C、2017年末应付票据前五名情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	票据金额	票据余额	占比	账龄
1	华灿光电股份有限公司	芯片	5,795.38	5,795.38	45.64%	6个月以内
2	杭州士兰明芯科技有限公司	芯片	1,082.34	1,082.34	8.52%	6个月以内
3	厦门乾照光电科技有限公司	芯片	1,050.00	950.00	7.48%	6个月以内
4	深圳市崇辉表面技术开发有限公司	委外加工费	581.00	581.00	4.58%	6个月以内
5	安徽鑫科铜业有限公司	铜线	537.22	519.11	4.09%	6个月以内
合计		/	9,045.94	8,927.83	70.31%	/

D、2016年末应付票据前五名情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	票据金额	票据余额	占比	账龄
1	华灿光电股份有限公司	芯片	200.00	200.00	100.00%	6个月以内
合计		/	200.00	200.00	100.00%	/

② 应付账款

公司应付账款主要为应付材料款、设备款、工程款等。报告期各期末，公司应付账款分别为 25,979.01 万元、29,381.24 万元、34,082.11 万元和 41,013.58 万元，占流动负债的比例分别为 61.26%、50.27%、52.19%和 63.26%。

报告期各期末，公司应付账款具体明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.13	2016.12.31
材料款	33,769.67	26,127.51	24,429.55	19,938.37
设备款	1,224.57	1,168.26	2,198.73	3,359.42
工程款	5,749.15	6,549.29	2,722.25	2,466.60
费用类	270.20	237.05	30.71	214.62
合 计	41,013.58	34,082.11	29,381.24	25,979.01

2017 年末，公司应付账款较上年末增加 3,402.23 万元，同比增长 13.10%，主要原因是随着公司生产经营规模扩大，为保障生产的连续性和稳定性，公司原材料采购增加。

2018 年末，公司应付账款较上年末增加 4,700.87 万元，同比增长 16.00%，主要原因是随着苏州晶台不断发展以及二期在建工程的不断推进，公司应付材料款及工程款相应增加。

2019 年 6 月末，公司应付账款较上年末增加 6,931.47 万元，增长 20.34%，主要原因是随着公司销售规模不断扩大，公司原材料采购规模亦随之扩大。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司应付账款余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位和其他关联方单位款项的情况。

报告期内应付账款前十大供应商采购金额、占比、采购内容、账龄、期末余额的期后（截至 2019 年 10 月 11 日）结算情况列示如下：

单位：万元

日期	期末余额	余额占比	采购金额	账龄	期后结算金额
2019 年 6 月 30 日	28,851.18	70.34%	36,167.26	主要为 1 年以内	12,985.19
2018 年 12 月 31 日	23,684.85	69.48%	54,470.63		21,225.57
2017 年 12 月 31 日	19,912.00	67.76%	41,432.47		19,912.00
2016 年 12 月 31 日	18,601.84	71.59%	37,992.17		18,601.84

采购内容主要为芯片、金线、工程款、PCB 板、胶水等。

（3）预收款项

公司预收款项主要为预收客户的货款，报告期各期末，公司预收款项余额分别为 584.35 万元、858.83 万元、1,515.73 万元和 1,150.47 万元，占流动负债的比重分别为 1.38%、1.47%、2.32%和 1.77%。2016 至 2018 年各期末随着营业收入的增加，预收账款不断增加，2018 年末较 2017 年末增长 76.49%，主要是子公司美格朗海外销售规模增加，预收账款相应增加。2019 年 6 月末，公司预收款项较 2018 年末减少 24.10%，主要原因是 2019 年上半年公司对 2018 年末预收厦门强力的货款已完成结算。

报告期各期末，公司预收账款余额中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位和其他关联方单位款项的情况。

公司报告期各期末预收账款前五大客户的销售情况如下：

A、2019年6月30日

单位：万元

序号	客户名称	预收账款余额	销售金额	销售内容
1	Transworld Product,Inc	136.89	941.48	LED 灯具及配套产品
2	深圳市彩易达光电有限公司	104.00	90.80	SMD LED 产品
3	Minhu Co.,Ltd	65.94	127.13	LED 灯具及配套产品
4	Brass&Fittings,S.A	61.12	526.45	LED 灯具及配套产品
5	深圳市洲明科技股份有限公司	51.45	-	-
合计		419.41	1,685.86	-

B、2018年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	预收账款余额	销售金额	销售内容
1	厦门强力巨彩光电科技有限公司	525.42	3,125.04	SMD LED 产品
2	深圳市彩易达光电有限公司	104.00	-	-
3	Integratech Bvba	96.40	732.67	LED 灯具及配套产品
4	Brass&Fittings,S.A	57.24	450.84	LED 灯具及配套产品
5	Transworld Product,Inc	52.67	362.94	LED 灯具及配套产品
合计		835.73	4,671.49	-

C、2017年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	预收账款余额	销售金额	销售内容
1	浙江德广信电子科技股份有限公司	108.41	392.50	SMD LED 产品
2	深圳市思科瑞光电有限公司	77.28	1,084.75	SMD LED 产品
3	深圳市彩易达光电有限公司	40.64	18.53	SMD LED 产品
4	Al Bayan Electronics And LED Technologies	38.39	42.56	LED 灯具及配套产品
5	Tiro LED	35.14	184.41	LED 灯具及配套产品
合计		299.87	1,722.75	-

D、2016年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	预收账款余额	销售金额	销售内容
----	------	--------	------	------

1	深圳市皇家显示技术有限公司	48.98	249.72	SMD LED 产品
2	Golnoor Lighting Group	41.19	0.03	LED 灯具及配套产品
3	Wahl Industries	40.45	-	-
4	西安青松光电技术有限公司	36.61	136.34	SMD LED 产品
5	上海蓝硕数码科技有限公司	25.10	35.93	SMD LED 产品
合计		192.33	422.01	-

公司各报告期末预收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
1 年以内	1,024.08	1,439.94	851.97	577.80
1 年以上	126.38	75.78	6.85	6.55
合计	1,150.47	1,515.73	858.83	584.35

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要为员工的短期薪酬。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,145.02 万元、1,593.99 万元、1,897.97 万元和 1,652.37 万元，占流动负债的比重分别为 2.70%、2.73%、2.91% 和 2.55%。2017 年末公司应付职工薪酬较上期末增加 448.97 万元，同比增加 39.21%，主要原因是随着公司生产经营规模不断扩大以及盈利能力的提升，公司员工人数持续增加且平均薪酬福利增加。2018 年末公司应付职工薪酬较上期末增加 303.99 万元，同比增加 19.07%，主要原因是随着公司盈利能力的提升，公司员工薪酬福利相应增加。

① 员工薪酬政策和上市前后高管薪酬安排

公司建立了员工薪资收入与岗位职责、工作绩效挂钩的薪酬制度，员工薪酬结构包括基本工资、岗位津贴、加班工资、年终奖以及其他综合补助。公司根据员工岗位或职务变动、岗位胜任能力变动及国家政策和物价水平等宏观因素变化、公司整体效益情况等因素对员工薪酬进行调整。

公司高级管理人员薪酬与其他员工薪酬结构相同，公司未对高级管理人员上市后的薪酬作出其他安排。

② 薪酬与考核委员会对工资和奖金的规定

薪酬与考核委员会主要负责研究和审查公司董事与高级管理人员的考核标准、薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会对董事、高级管理人员薪酬的规定包括：

（1）公司董事和高级管理人员向董事会薪酬与考核委员会作述职和自我评价；

（2）薪酬与考核委员会按绩效评价标准和程序，对董事及高级管理人员进行绩效评价；（3）根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出董事及高级管理人员的报酬数额和奖励方式，表决通过后，报公司董事会。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 1,358.60 万元、1,023.62 万元、1,670.92 万元和 508.83 万元，占流动负债的比重分别为 3.20%、1.75%、2.56% 和 0.78%。

报告期各期末，公司应交税费具体明细情况如下：

单位：万元

税 种	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
增值税	366.76	1,536.57	3.05	756.18
企业所得税	-	-	933.27	468.53
城市维护建设税	38.59	47.60	21.29	39.68
教育费附加	16.61	20.55	9.02	17.15
地方教育附加	11.07	13.70	6.01	11.44
代扣代缴个人所得税	23.51	10.77	17.13	7.51
土地使用税	2.10	4.38	7.01	10.32
房产税	49.89	36.82	26.47	47.59
印花税	0.30	0.53	0.39	0.20
合 计	508.83	1,670.92	1,023.62	1,358.60

2017 年末，公司应交企业所得税较上年末增加 464.74 万元，主要原因是公司 2017 年经营良好，利润总额较上年增加。2018 年末，公司应交企业所得税较上年末减少 933.27 万元，主要原因是 2018 年度公司预缴企业所得税较多。2017 年末，公司应交增值税缴纳较少，主要原因是 2017 年度公司固定资产的进项税增加较多。2019 年 6 月末，公司应交税费较 2018 年末减少 1,162.09 万元，主要原因是苏州晶台 2019 年上半年度固定资产的进项税增加较多。

（6）其他应付款

公司其他应付款主要为拆借款和应付暂收款等。报告期各期末，其他应付款余额分别为 1,413.57 万元、2,911.01 万元、325.80 万元和 234.41 万元，占各期末流动负债的比例分别为 3.33%、4.98%、0.50% 和 0.36%。公司其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
----	------------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
拆借款（注）	-	-	-	-	2,430.00	83.48%	1,100.00	77.82%
应付暂收款	168.19	71.75%	276.58	84.89%	465.25	15.98%	247.60	17.52%
押金保证金	6.15	2.62%	7.72	2.37%	15.76	0.54%	3.98	0.28%
应付利息	60.07	25.62%	41.50	12.74%	-	-	61.99	4.39%
合计	234.41	100.00%	325.80	100.00%	2,911.01	100.00%	1,413.57	100.00%

注：公司的拆借款主要为公司应付苏州金农联创业投资有限公司和张能胜的款项。

2017年末，公司其他应付款较2016年末增加1,497.44万元，主要是随着公司业务规模迅速发展，资金需求较大，拆借款余额增加所致。2018年末，公司其他应付款较2017年末减少2,585.21万元，主要是公司拆借款偿还完毕所致。2019年6月末，公司其他应付款较2018年末基本持平。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债余额分别为5,011.28万元、5,985.93万元、16,791.06万元和6,108.86万元，占各期末流动负债的比例分别为11.82%、10.24%、25.71%和9.42%。

2016年末、2017年末及2019年6月末，一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的融资租赁款。2018年末，一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的融资租赁款和一年内到期的张家港实业总公司一期借款。2019年6月末，一年内到期的非流动负债较2018年末减少10,682.20万元，主要原因是公司偿还了张家港实业总公司一期借款。

2、非流动负债构成及变化分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	24,400.00	76.58%	15,000.00	71.39%	11,806.66	76.69%	9,276.00	69.38%
长期应付款	5,116.45	16.06%	4,985.39	23.73%	2,823.78	18.34%	3,454.44	25.84%
递延收益	608.44	1.91%	642.80	3.06%	764.93	4.97%	640.25	4.79%
递延所得税 负债	1,736.32	5.45%	383.44	1.82%	-	-	-	-
合计	31,861.21	100.00%	21,011.63	100.00%	15,395.37	100.00%	13,370.69	100.00%

公司的非流动负债主要由长期借款、长期应付款构成。报告期各期末，公司非流动负债总额分别为13,370.69万元、15,395.37万元、21,011.63万元和31,861.21万元。公司的非流动负债具体情况如下：

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为9,276.00万元、11,806.66万元、15,000.00万元和24,400.00万元，占当期非流动负债的比例分别为69.38%、76.69%、71.39%和76.58%。报告期内，公司业务规模迅速发展，资金需求较大，因此长期借款余额逐年增加。

（2）长期应付款

公司的长期应付款为公司融资租入设备形成的应付款项。报告期各期末，长期应付款分别为3,454.44万元、2,823.78万元、4,985.39万元和5,116.45万元，占各期末非流动负债的比例分别为25.84%、18.34%、23.73%和16.06%。

2017年末，公司长期应付款余额较上期末减少630.66万元，同比减少18.26%，主要原因为2016年度苏州晶台一期工程陆续建设完成并投产，2017年度新增融资租赁设备相对减少且2017年末转入一年内到期非流动负债。2018年末，公司长期应付款余额较上年末增加2,161.61万元，同比增长76.55%，主要原因是公司通过融资租赁购置苏州晶台二期机器设备。2019年6月末，公司长期应付款余额较2018年末基本持平。

（3）递延收益

报告期内，公司递延收益为收到的政府补助。报告期各期末，公司递延收益余额分别为640.25万元、764.93万元、642.80万元和608.44万元，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
LED光源开发及产业化	27.30	36.50	45.12	48.52
LED芯片级封装技术研发项目	83.53	85.17	88.45	91.72
亚毫米级光源器件工程实验室	317.23	361.34	451.36	500.00
新能源汽车推广应用省级财政补贴	35.40	44.63	20.00	-
与第三方合作关键技术开发-多方合作项目补贴款	96.64	115.15	160.00	-
苏州二期项目设备补贴款	48.33	-	-	-

合 计	608.44	642.80	764.93	640.25
------------	---------------	---------------	---------------	---------------

报告期各期各项政府补助的明细情况、收款日期、收款金额、确认当期其他收益/营业外收入金额、补助发放单位、款项来源、补助依据及确认依据如下：

① 2019 年 1-6 月政府补助

A、2019 年 1-6 月与收益相关的政府补助

单位：万元

补助项目	收款日期	收款金额	当期确认金额	列报项目	款项来源	补助发放单位	补助依据及确认依据
双重预防机制建设先进企业奖励	2019/1/23	1.00	1.00	其他收益	张家港市安全生产监督管理局	张家港市安全生产监督管理局	《张家港市安全生产监督管理局-关于表彰第二批双重预防机制建设先进企业的通报》（张安监（2019）16号）
2018年企业研究开发资助计划资助资金	2019/3/29	75.20	75.20	其他收益	深圳市科技创新委员会	深圳市发展和改革委员会	《关于促进科技创新的若干措施》（深发（2016）7号）
深圳市经济贸易和信息化委员会发展专项经费	2019/4/30	10.00	10.00	其他收益	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会	《市经贸信息委关于组织实施2017年度中央外经贸发展专项资金（提升国际化经营能力事项）申请指南的通知》（深经贸信息预算字（2017）123号）
杨舍镇2018年度精神文明建设考核先进文明企业标兵奖励	2019/4/11	2.00	2.00	其他收益	杨舍镇人民政府	中共张家港经济技术开发区工作委员会、中共江苏省张家港高新技术产业开发区工作委员会	《关于公布“一镇两区”2018年度绩效管理 and 精神文明建设考核结果的通知》（张经工发（2019）4号）
江苏省张家港经济开发区实业总公司-基础设施补助	2019/5/16	90.00	90.00	其他收益	江苏省张家港经济开发区实业总公司	张家港经济技术开发区管理委员会	《投资协议书》
苏州厂房二期项目借款贴息	2019/1/15	340.00	340.00	财务费用	江苏省张家港经济开发区实业总公司	张家港经济技术开发区管理委员会	《投资协议书》及相关《补充协议书》
与第三方合作关键技术开发-多方合作项目补贴款	2017/12/5	160.00	18.51	其他收益	深圳市科技创新委员会	深圳市发展和改革委员会	《深圳市科技计划重20170344小间距LED显示屏器件0505RGB（微间距）

							关键技术开发》（深发改（2017）713号）
小计	-	-	536.71	-	-	-	-

B、2019年1-6月与资产相关的政府补助

单位：万元

补助项目	收款日期	收款金额	当期确认金额	列报项目	款项来源	补助发放单位	补助依据及确认依据
LED光源开发及产业化	2015/2/11	150.00	9.20	其他收益	深圳市财政库	深圳市科技创新委员会	《关于下达的深圳市科技计划基于新型驱动一体化MLCOB封装的高效LED光源开发及产业化》（深科技创新（2014）320号）
LED芯片级封装技术研发项目	2015/9/1	200.00	1.64	其他收益	深圳市财政委	深圳市科技创新委员会	《关于下达的深圳市科技计划普20150019：LED芯片级封装技术研发》（深科技创新（2015）166号）
亚毫米级光源器件工程实验室	2016/7/1	500.00	44.11	其他收益	深圳市财政委员会	深圳市发展和改革委员会	《关于下达的深圳市战略性新兴产业发展专项资金2016年第一批扶持计划（节能环保产业类）》（深发改（2016）791号）
新能源汽车推广应用省级财政补贴	2017/10/24 2018/7/10	60.00	9.23	其他收益	张家港市财政局	中华人民共和国国家发展和改革委员会办公厅	《关于开展2016年新能源汽车补助资金清算工作的通知》（财办建（2017）20号）
苏州二期项目设备补贴款	2019/3/6	50.00	1.67	其他收益	江苏省张家港经济开发区实业总公司	张家港经济技术开发区管理委员会	《投资协议书》之补充协议
小计	-	-	65.85	-	-	-	-

② 2018 年度政府补助

A、2018 年度与收益相关的政府补助

单位：万元

补助项目	收款日期	收款金额	当期确认金额	列报项目	款项来源	补助发放单位	补助依据及确认依据
深圳市科技创新委员会-2017 年企业研究开发资助计划资助资金	2018/1/30	113.30	113.30	其他收益	深圳市科技创新委员会	深圳市发展和改革委员会	《关于促进科技创新的若干措施》（深发〔2016〕7 号）
张家港市财政局-2017 年度高新技术企业培育资金	2018/3/5	5.55	5.55	其他收益	张家港市财政局	江苏省财政厅、江苏省科技厅	《关于印发<江苏省高新技术企业培育资金管理办法（试行）>的通知》（苏财规〔2017〕20 号）
张家港市财政局-2017 年度企业科技创新积分资助款	2018/6/25	10.00	10.00	其他收益	张家港市财政局	张家港市科学技术局	《关于做好 2017 年度张家港市第一批企业科技创新积分（专利积分）网上申请的通知》（张科专〔2017〕7 号）
江苏省张家港经济开发区实业总公司-基础设施补助	2018/7/12	49.50	49.50	其他收益	江苏省张家港经济开发区实业总公司	张家港经济技术开发区管理委员会	《投资协议书》
深圳市经济贸易和信息化委员会中央外经贸发展资金补贴款	2018/7/31	3.24	3.24	其他收益	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会	《关于组织实施 2017 年度中央外经贸发展专项资金（提升国际化经营能力事项）申请指南的通知》（深经贸信息预算字〔2017〕123 号）
2016 年、2017 年国家高新技术企业认定奖补资金	2018/8/9	3.00	3.00	其他收益	深圳市宝安区科技创新局	深圳市创新委员会、深圳市财政局	《关于下达 2016 年、2017 年国家高新技术企业认定奖补资金的通知》（深科技创新〔2018〕133 号）
深圳市社会保险基金管理局 2017 年稳岗补贴	2018/10/25	3.22	3.22	其他收益	深圳市人力资源和社会保障局	深圳市人力资源和社会保障局	《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》（深人社规〔2016〕1

							号)
深圳市社会保险基金管理局-2018年稳岗补贴	2018/11/23	7.35	7.35	其他收益	深圳市社会保险基金管理局	深圳市社会保险基金管理局	《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》（深人社规〔2016〕1号）
张家港经济技术开发区管委会-2017年科技创新	2018/12/3	1.00	1.00	其他收益	张家港经济技术开发区	张家港经济技术开发区管理委员会、江苏省张家港高新技术开发区管理委员会	《关于印发<关于推动经济高质量发展的若干政策>的通知》（张经管发〔2018〕45号）
张家港财政局-2018年度省技改综合奖补资金	2018/12/11	44.00	44.00	其他收益	张家港市财政局	江苏省经济和信息化委员会	《关于组织2018年度省级工业和信息产业转型升级专项资金项目申报的通知》（苏经信综合〔2018〕525号）
深圳市经济贸易和信息化委员会展会补贴款	2018/12/24	9.11	9.11	其他收益	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会	《关于组织实施2017年度中央外经贸发展专项资金（提升国际化经营能力事项）申请指南的通知》（深经贸信息预算字〔2017〕123号）
与第三方合作关键技术开发-多方合作项目补贴款	2017/12/5	160.00	44.85	其他收益	深圳市科技创新委员会	深圳市发展和改革委员会	《深圳市科技计划重20170344小间距LED显示屏器件0505RGB（微间距）关键技术开发》（深发改〔2017〕713号）
小计	-	-	294.12	-	-	-	-

B、2018年度与资产相关的政府补助

单位：万元

补助项目	收款日期	收款金额	当期确认	列报项目	款项来源	补助发放单位	补助依据及确认依据
------	------	------	------	------	------	--------	-----------

			金额				
LED 光源开发及产业化	2015/2/11	150.00	8.62	其他收益	深圳市财政库	深圳市科技创新委员会	《关于下达的深圳市科技计划基于新型驱动一体化 MLCOB 封装的高效 LED 光源开发及产业化》（深科技创新（2014）320 号）
LED 芯片级封装技术研发项目	2015/9/1	200.00	3.28	其他收益	深圳市财政委	深圳市科技创新委员会	《关于下达的深圳市科技计划普 20150019：LED 芯片级封装技术研发》（深科技创新（2015）166 号）
亚毫米级光源器件工程实验室	2016/7/1	500.00	90.02	其他收益	深圳市财政委员会	深圳市发展和改革委员会	《关于下达的深圳市战略性新兴产业发展专项资金 2016 年第一批扶持计划（节能环保产业类）》（深发改（2016）791 号）
新能源汽车推广应用省级财政补贴	2017/10/24 2018/7/10	60.00	5.37	其他收益	张家港市财政局	中华人民共和国国家发展和改革委员会办公厅	《关于开展 2016 年新能源汽车补助资金清算工作的通知》（财办建（2017）20 号）
小计	-	-	107.29	-	-	-	-

③ 2017 年度政府补助

A、2017 年度与收益相关的政府补助

单位：万元

补助项目	收款日期	收款金额	当期确认金额	列报项目	款项来源	补助发放单位	补助依据及确认依据
宝安区 2016 年信息化项目 LED 全自动封装制造执行系统信息化管理提升	2017/3/30	20.00	20.00	其他收益	深圳市宝安区科技创新局	深圳市宝安区科技创新局	《宝安区贯彻落实关于促进科技创新的若干措施的实施方 案》《宝安区 2016 年信息化项目拟立项公示》（深宝发

							(2016) 5号)
2017年第1批专利资助	2017/8/25	0.60	0.60	其他收益	深圳市经济贸易和信息委员会	深圳市财政委员会 深圳市市场和质量监督管理委员会	《深圳市知识产权专项资金管理办法》 (深财规〔2014〕18号)
企业技术改造机器换人和数字车间项目	2017/8/30	100.00	100.00	其他收益	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会	《关于2017年支持企业提升竞争力资金企业技术改造融资租赁补贴项目拟资助计划公示的通知》(深经贸信息技术字〔2017〕117号)
深圳亚毫米级别光源器件工程实验室项目	2017/9/30	250.00	250.00	其他收益	深圳市宝安区财政局	深圳市宝安区科技创新局	《关于促进科技创新的若干措施的实施 方案》(深宝发〔2016〕5号)
稳岗补贴	2017/10/12	12.48	12.48	其他收益	深圳市社会保险基金管理局	深圳市社会保险基金管理局	《关于做好失业保险支持企业稳定岗 位工作的通知》(深人社规〔2016〕1 号)
宝安区首批“企业科协”-LED资助	2017/11/7	4.27	4.27	其他收益	深圳市宝安区科技创新局	深圳市宝安区科技创新局	《关于印发<深圳市宝安区科普经费使 用管理修订办法>的通知》(深宝科协 〔2016〕7号)
提升国际化经营能力支持资金-展会补贴	2017/12/22	11.60	11.60	其他收益	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会	《2016市经贸信息委关于组织实施 2016年度中央外贸发展专项资金第一 批申请指南通知》(深经贸信息预算字 〔2016〕145号)
企业技术改造机器换人和数字车间项目	2017/12/22	100.00	100.00	其他收益	深圳市宝安区经济促进局	深圳市宝安区经济促进局	《宝安区贯彻落实<关于支持企业提升 竞争力>的实施方案》《宝安区贯彻落 实<关于支持企业提升竞争力的若干措 施>的实施方案操作规程》(深宝经促 〔2016〕161号)

小计	-	-	498.95	-	-	-	-
----	---	---	--------	---	---	---	---

B、2017 年度与资产相关的政府补助

单位：万元

补助项目	收款日期	收款金额	当期确认金额	列报项目	款项来源	补助发放单位	补助依据及确认依据
LED 光源开发及产业化	2015/2/11	150.00	3.40	其他收益	深圳市财政库	深圳市科技创新委员会	《关于下达的深圳市科技计划基于新型驱动一体化 MLCOB 封装的高效 LED 光源开发及产业化》（深科技创新〔2014〕320 号）
LED 芯片级封装技术研发项目	2015/9/1	200.00	3.28	其他收益	深圳市财政委	深圳市科技创新委员会	《关于下达的深圳市科技计划普 20150019：LED 芯片级封装技术研发》（深科技创新〔2015〕166 号）
亚毫米级光源器件工程实验室	2016/7/1	500.00	48.64	其他收益	深圳市财政委员会	深圳市发展和改革委员会	《关于下达的深圳市战略性新兴产业发展专项资金 2016 年第一批扶持计划（节能环保产业类）》（深发改〔2016〕791 号）
新能源汽车推广应用省级财政补贴	2017/10/24	30.00	10.00	其他收益	张家港市财政局	中华人民共和国国家发展和改革委员会办公厅	《关于开展 2016 年新能源汽车补助资金清算工作的通知》（财办建〔2017〕20 号）
小计	-	-	65.32	-	-	-	-

④ 2016 年度政府补助

A、2016 年度与收益相关的政府补助

单位：万元

补助项目	收款日期	收款金额	当期确认金额	列报项目	款项来源	补助发放单位	补助依据及确认依据
专利申请资助拨款	2016/3/16	1.20	1.20	营业外收入	深圳市市场和质量监督管理委员会	深圳市市场和质量监督管理委员会	《深圳市知识产权专项资金管理办法》（深财规〔2014〕18号）
高耐候性户外小间距SMD2727显示器件封装技术的研究	2016/6/3	50.00	50.00	营业外收入	深圳市宝安区财政局	深圳市宝安区科技创新局	《宝安区科技与产业发展专项资金管理办法》（深宝规〔2015〕15号）
深圳市经济贸易和信息化委员会提升国际化经营能力支持资金	2016/6/29	10.22	10.22	营业外收入	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会印	《深圳市2015年提升国际化经营能力支持资金公示》（深经贸信息预算字〔2015〕147号）
提升国际化经营能力支持资金-2016年香港国际春季灯饰展	2016/6/29	6.00	6.00	营业外收入	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会印	《深圳市2015年提升国际化经营能力支持资金公示》（深经贸信息预算字〔2015〕147号）
社保局返还失业险	2016/9/20	5.04	5.04	营业外收入	深圳市社会保险基金管理局	深圳市社会保险基金管理局	《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》（深人社规〔2016〕1号）
失业稳岗补贴	2016/9/20	39.80	39.80	营业外收入	深圳市社会保险基金管理局	深圳市社会保险基金管理局	《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》（深人社规〔2016〕1号）
国内市场开拓项目资助计划	2016/9/22	8.35	8.35	营业外收入	深圳市中小企业服务署	深圳市中小企业服务署	《深圳市民营及中小企业发展专项资金管理暂行办法》（深财科〔2012〕177号）
专项资金进口贴息、贷款贴息事项	2016/11/21	24.19	24.19	营业外收入	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会	《关于2015年度国家外贸发展专项资金进口贴息事项》

2016 年战略性新兴产业企业品牌培育-晶体股份 Kinglight 品牌培育推广	2016/12/22	36.00	36.00	营业外收入	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会	《关于 2016 年深圳市战略性新兴产业和未来产业发展专项资金企业品牌培育拟资助项目公示的通知》（深经贸信息预算字（2016）252 号）
2016 年企业研究开发资助计划资助资金	2016/12/22	110.70	110.70	营业外收入	深圳市科技创新委员会	深圳市科技创新委员会	《关于促进科技创新的若干措施》（深发（2016）7 号）
2016 年度支持企业提升竞争力资金企业技术改造融资租赁补贴资助计划户外全彩贴片式 SMD、LED 技术改造	2016/12/22	100.00	100.00	营业外收入	深圳市经济贸易和信息化委员会	深圳市经济贸易和信息化委员会	《市经贸信息委关于 2016 年支持企业提升竞争力资金企业技术改造融资租赁补贴项目拟资助计划公示的通知》（深经贸信息预算字（2016）284 号）
小计	-	-	391.52	-	-	-	-

B、2016 年度与资产相关的政府补助

单位：万元

补助项目	收款日期	收款金额	当期确认金额	列报项目	款项来源	补助发放单位	补助依据及确认依据
LED 光源开发及产业化	2015/2/11	150.00	92.41	营业外收入	深圳市财政库	深圳市科技创新委员会	《关于下达的深圳市科技计划基于新型驱动一体化 MLCOB 封装的高效 LED 光源开发及产业化》（深科技创新（2014）320 号）
LED 芯片级封装技术研发项目	2015/9/1	200.00	93.28	营业外收入	深圳市财政委	深圳市科技创新委员会	《关于下达的深圳市科技计划普 20150019：LED 芯片级封装技术研发》（深科技创新（2015）166 号）
小计	-	-	185.68	-	-	-	-

3、其他事项

（1）报告期内，公司向第三方借款明细如下：

单位：万元

序号	对应方	借款期限	借款金额	借款年利率	利息支付	还款情况
1	张家港经济开发区实业总公司	2014.11.4-2019.6.30	9,497.20	免息	已支付	已还款
		2016.11.2-2018.8.27	1,453.00	免息	已支付	已还款
		2017.4.26-2017.5.25	1,500.00	7.00%	已支付	已还款
		2017.7.3-2017.8.3	3,000.00	7.00%	已支付	已还款
		2017.7.17-2017.9.17	2,850.00	7.00%	已支付	已还款
2	深圳市鹏鼎创盈金融信息服务股份有限公司	2015.12.28-2016.3.28	500.00	7.80%	已支付	已还款
3	苏州金农联创业投资有限公司	2017.11.6-2017.11.30	2,000.00	7.00%	已支付	已还款
4	苏州金农联创业投资有限公司	2017.11.14-2018.2.11	2,430.00	7.00%	已支付	已还款
5	张家港市农联城乡一体化发展有限公司（注1）	2018.2.08-2019.2.07	3,540.00	7.00%	已支付	已还款
6	张家港市农联城乡一体化发展有限公司	2018.5.11-2018.8.10	2,000.00	7.00%	已支付	已还款
7	云南国际信托有限公司	2018.6.29-2021.6.28	10,000.00	7.00%	已支付部分利息	借款未到期，尚未还款
8		2018.12.21-2021.6.28	5,000.00	7.00%		
9	张能胜	2016.2.1-2018.1.17	905.00	6.75%	已支付	已还款
10	龚文	2016.2.1-2017.12.29	370.00	6.75%	已支付	已还款

注1：2018年2月，张家港市农联城乡一体化发展有限公司、华夏银行股份有限公司张家港支行与苏州晶台签署《委托贷款借款合同》，约定张家港市农联城乡一体化发展有限公司委托华夏银行股份有限公司张家港支行向苏州晶台发放短期委托贷款。

（2）关联方或第三方代收货款

报告期内，基于资金安排便利或交易习惯等原因，发行人及其子公司存在关联方或第三方代收货款的情形。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
关联方或第三方代收货款	260.48	736.14	907.69	1,080.78
营业收入	59,086.31	109,057.26	91,292.06	55,535.11
占比	0.44%	0.68%	0.99%	1.95%

报告期内，发行人关联方或第三方代收货款金额占营业收入的比例分别为1.95%、0.99%、0.68%、0.44%，占比较小且逐步降低。

（四）所有者权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益的情况如下：

单位：万元

项目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股本	7,388.88	7,388.88	7,388.88	6,767.96
资本公积	14,610.51	14,610.51	14,610.51	4,517.93
盈余公积	121.69	121.69	121.69	71.61
未分配利润	19,671.64	14,546.87	6,092.88	-104.53
归属于母公司所有者权益合计	41,792.73	36,667.95	28,213.96	11,252.96
所有者权益合计	41,792.73	36,667.95	28,213.96	11,252.96

报告期各期末，公司所有者权益分别为 11,252.96 万元、28,213.96 万元、36,667.95 万元和 41,792.73 万元。报告期内，公司所有者权益逐年增长，主要原因包括：一方面，随着公司业务快速发展，公司盈利能力不断增强，未分配利润相应增加；另一方面，为补充业务发展所需的资金，公司进行了股权融资，导致股本和资本公积增加。

报告期内，所有者权益各主要项目的变动情况如下：

1、股本

报告期各期末，公司股本分别为 6,767.96 万元、7,388.88 万元、7,388.88 万元和 7,388.88 万元，股本变动的具体情况如下：

2017年11月8日，晶台股份召开股东大会，决议同意注册资本由6,767.96万元增加至7,388.88万元，新增注册资本由金粟宝秦、金粟昭汉、金茂创投、悦丰金创、金锦联城以货币资金认缴。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股本溢价	14,610.51	14,610.51	14,610.51	4,517.93
合 计	14,610.51	14,610.51	14,610.51	4,517.93

报告期各期末，公司资本公积主要由股本溢价构成。2017年末股本溢价较2016年末增加10,092.58万元，主要原因是：一、2017年公司新引入投资者形成9,379.08万元的溢价；二、2017年末较年初增加713.50万元的员工股份支付费用。2019年6月末、2018年末公司资本公积与2017年末一致。

3、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积情况如下：

单位：万元

项 目	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
法定盈余公积	121.69	121.69	121.69	71.61
合 计	121.69	121.69	121.69	71.61

报告期各期末，公司盈余公积均为法定盈余公积，按各期实现的母公司净利润的10%提取盈余公积，公司未提取任意盈余公积。

4、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润分别为-104.53万元、6,092.88万元、14,546.87万元和19,671.64万元，随着公司报告期内盈利能力的持续增加，未分配利润相应增加。

（五）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

指 标	2019.06.30/ 2019年1-6月	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度	2016.12.31/ 2016年度
-----	--------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

流动比率（倍）	0.91	0.70	0.82	0.58
速动比率（倍）	0.67	0.53	0.64	0.40
资产负债率（母公司）	26.77%	47.41%	41.43%	65.92%
资产负债率（合并）	69.82%	70.18%	72.36%	83.21%
息税折旧摊销前利润（万元）	11,499.29	17,989.04	13,911.78	7,056.99
利息保障倍数（倍）	18.46	12.55	11.46	21.17

1、偿债能力分析

（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 0.58 倍、0.82 倍、0.70 倍和 0.91 倍，速动比率分别为 0.40 倍、0.64 倍、0.53 倍和 0.67 倍。

2017 年末，公司流动比率和速动比率较 2016 年末有所上升，主要原因是 2017 年公司通过股权融资的方式获得资金 1 亿元导致货币资金增加，并及时偿还部分短期借款。

2018 年末，公司流动比率和速动比率较 2017 年末有所降低，主要原因是：一、2018 年末新增一年内到期的融资租赁款和一年内到期的张家港实业总公司借款导致一年内到期的非流动负债增加较多；二、2018 年公司业务规模持续增加，资金需求较大，导致短期借款余额增加。

2019 年 6 月末，公司流动比率和速动比率较 2018 年末有所上升，主要原因是随着公司销售规模扩大，应收账款及存货相应增加。

随着公司业务快速发展，整体经营实力不断增强，公司短期偿债能力将相应提升，面临的短期偿债风险较低。

（2）资产负债率分析

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为 83.21%、72.36%、70.18% 和 69.82%，呈持续下降趋势。2017 年末，合并口径的资产负债率较上年末下降 10.85 个百分点，主要原因为 2017 年公司通过股权融资的方式获得资金 1 亿元，并按时偿还短期借款。2018 年末，公司合并口径的资产负债率较上年末下降 2.17 个百分点，主要原因是随着公司业务的不断扩张，公司盈利能力增加。2019 年 6 月末，公司合并口径的资产负债率较上年末基本持平。

（3）息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 7,056.99 万元、13,911.78 万元、17,989.04 万元和 11,499.29 万元，利息保障倍数分别为 21.17 倍、11.46 倍、12.55 倍和 18.46 倍。2017 年，公司利息保障倍数较 2016 年有所下降，主要原因是公司 2017 年借款及融资租赁费用增加导致利息费用增加较多。2018 年，公司利息保障倍数与 2017 年基本持平。2019 年上半年，公司利息保障倍数较 2018 年有所上升，主要系公司利润总额增加所致。

2、与同行业可比上市公司相关指标的对比分析

公司选取的同行业可比上市公司为国星光电、木林森和东山精密。国星光电主要从事半导体发光二极管及其应用产品的研发、设计、生产和销售，木林森主要从事 LED 封装及应用的研发、生产与销售，东山精密成主要产品包括印刷电路板、LED 电子器件和通信设备等。上述 3 家公司均有 LED 显示封装业务，故选取其为同行业可比上市公司。

（1）流动比率和速动比率对比分析

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司的流动比率和速动比率的对比分析如下：

指 标	可比上市公司	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率 (倍)	国星光电	1.61	1.47	1.30	1.35
	木林森	1.04	1.05	0.89	0.97
	东山精密	0.89	0.88	0.96	0.92
	平均值	1.18	1.13	1.05	1.08
	晶台股份	0.91	0.70	0.82	0.58
速动比率 (倍)	国星光电	1.24	1.15	1.00	1.09
	木林森	0.78	0.78	0.74	0.86
	东山精密	0.67	0.66	0.72	0.67
	平均值	0.90	0.86	0.82	0.87
	晶台股份	0.67	0.53	0.64	0.40

数据来源：上市公司年报及半年报；

报告期各期末，公司流动比率和速动比率低于同行业可比上市公司的平均水平，主要原因是公司处于快速成长期，对流动资金的需求较大，主要通过债务融资获取资金，而同行业可比上市公司可运用资本市场平台补充流动资金。

（2）资产负债率的对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司资产负债率对比分析如下：

可比上市公司	2019.06.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
国星光电	38.85%	43.45%	49.40%	48.54%
木林森	69.36%	69.98%	68.64%	61.39%
东山精密	71.01%	72.91%	64.76%	81.86%
平均值	59.74%	62.11%	60.93%	63.93%
晶台股份	69.82%	70.18%	72.36%	83.21%

数据来源：上市公司年报及半年报；

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率均高于同行业可比上市公司，主要原因为公司处于快速成长期，厂房建设、设备购买等支出较多，对资金的需求较大，且融资渠道单一，主要依靠自身积累以及增加负债满足日常经营所需。

（六）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

指 标	2019.06.30/ 2019年1-6月	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度	2016.12.31/ 2016年度
应收账款周转率（次）	2.25	5.57	6.33	5.46
存货周转率（次）	3.12	7.33	7.50	7.09

1、资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.46 次、6.33 次、5.57 次和 2.25 次，2016-2018 年总体较为稳定。其中 2017 年公司应收账款周转率有所增加主要原因是 2017 年公司产能快速增长，销售收入增幅较大且超过应收账款增长幅度。

报告期内，公司存货周转率分别为 7.09 次、7.50 次、7.33 次和 3.12 次，2016-2018 年公司存货周转率基本保持稳定。

2、与同行业可比上市公司相关指标的对比分析

（1）应收账款周转率对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司的应收账款周转率情况如下：

单位：次

可比上市公司	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
国星光电	2.40	5.72	5.49	4.66
木林森	2.21	6.13	5.67	7.06
东山精密	1.55	3.08	3.18	3.23

平均值	2.05	4.98	4.78	4.99
晶台股份	2.25	5.57	6.33	5.46

数据来源：上市公司年报及半年报；

报告期内，公司应收账款周转率高于同行业可比上市公司平均值，主要系公司加强对应收账款的管理所致。

（2）存货周转率对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司的存货周转率情况如下：

单位：次

可比上市公司	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
国星光电	1.47	3.14	3.30	3.05
木林森	1.21	3.78	5.18	5.46
东山精密	2.18	4.45	4.47	3.95
平均值	1.62	3.79	4.32	4.15
晶台股份	3.12	7.33	7.50	7.09

数据来源：上市公司年报及半年报；

报告期内，公司存货周转率高于同行业可比上市公司平均水平，反映公司存货管理能力较强。

十二、盈利能力分析

报告期内，公司经营业绩稳步增长，主要经营成果情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	59,086.31	109,057.26	91,292.06	55,535.11
二、营业成本	44,351.83	85,835.09	73,367.83	45,495.20
减：税金及附加	378.81	507.68	455.84	294.36
销售费用	1,410.89	2,195.44	1,533.68	1,153.15
管理费用	2,350.55	3,348.37	2,909.12	1,598.91
研发费用	2,489.29	4,568.70	3,251.35	2,191.35
财务费用	944.80	2,203.17	2,071.32	770.83
加：其他收益	262.56	411.50	564.27	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-202.44	-	-	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-377.62	-1,096.08	-842.64	-1,003.16
资产处置收益（损	-105.77	-48.55	-121.25	-130.16

失以“—”号填列)				
三、营业利润	6,736.87	9,665.69	7,303.31	2,898.00
加：营业外收入	14.19	25.21	47.78	580.66
减：营业外支出	123.54	60.74	63.01	72.24
四、利润总额	6,627.52	9,630.15	7,288.08	3,406.42
减：所得税费用	1,502.74	1,176.16	1,040.58	552.72
五、净利润	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70
归属于母公司所有者的净利润	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70

报告期各期，公司营业收入分别为 55,535.11 万元、91,292.06 万元、109,057.26 万元和 59,086.31 万元，净利润分别为 2,853.70 万元、6,247.50 万元、8,453.99 万元和 5,124.77 万元，整体经营情况良好。

（一）营业收入分析

1、营业收入及变动分析

报告期内，公司营业收入包括主营业务收入和其他业务收入，其构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	58,713.83	99.37%	108,542.38	99.53%	90,777.81	99.44%	55,282.76	99.55%
其他业务收入	372.48	0.63%	514.87	0.47%	514.25	0.56%	252.34	0.45%
合 计	59,086.31	100.00%	109,057.26	100.00%	91,292.06	100.00%	55,535.11	100.00%

公司主营业务收入来源于 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品的销售，其他业务收入主要为废料的销售。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.55%、99.44%、99.53% 和 99.37%，主营业务突出。

报告期内发行人其他业务收入构成如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
原材料	77.57	20.83%	94.20	18.29%	43.01	8.36%	50.26	19.92%
废料	278.69	74.82%	412.83	80.18%	471.24	91.64%	202.08	80.08%

租金	16.23	4.36%	7.84	1.52%	-	-	-	-
合计	372.48	100.00%	514.87	100.00%	514.25	100.00%	252.34	100.00%

报告期内发行人的其他业务收入主要为原材料及废料的销售，其中废料的产生原因为生产加工过程中的边角料以及不良品。报告期各期废料的毛利率为80.75%、92.00%、82.20%以及90.35%。报告期内废料的客户主要为废料收购公司以及个体工商户，收购废料的主要用途为资源再生利用。

报告期内废料主要种类、数量及单价情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
废料类别	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价
废灯珠、废支架、废铜料、水口料、废铁料(T)	528.48	4.93元/kg	453.06	5.46元/kg	742.87	5.06元/kg	271.22	6.05元/kg

公司报告期内其他业务收入波动受产品结构、生产工艺、市场需求变化、生产经营管理等综合因素共同影响，报告期各期，占营业收入比例分别为0.45%、0.56%、0.47%和0.63%，占比较小且波动相对平稳。

2、主营业务收入构成分析

（1）按业务类别分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类别划分的情况如下：

单位：万元

业务名称	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SMD LED	50,439.22	85.91%	94,163.40	86.75%	82,211.27	90.56%	50,077.49	90.58%
LED灯具及配套产品	8,274.60	14.09%	14,378.99	13.25%	8,566.54	9.44%	5,205.27	9.42%
合计	58,713.83	100.00%	108,542.38	100.00%	90,777.81	100.00%	55,282.76	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为55,282.76万元、90,777.81万元、108,542.38万元以及58,713.83万元，2016年至2018年年均复合增长率为40.12%。报告期内，公司SMD LED和LED灯具及配套产品收入占比保持稳定，主营业务收入增长迅速。

报告期内，公司主营业务收入增长的产品分析如下：

① SMD LED 产品

报告期内，公司 SMD LED 产品分别实现销售收入 50,077.49 万元、82,211.27 万元、94,163.40 万元和 50,439.22 万元，2016 年至 2018 年年均复合增长率为 37.13%。报告期内公司 SMD LED 产品收入增长迅速，主要原因为：

第一，LED 行业迅速发展。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟数据，2018 年中国 LED 封装行业产值约 1,000 亿元。高工产业研究院预计 2016-2020 中国 LED 封装行业产值规模将保持 15.02% 复合增长率，2020 年中国封装市场产值预计将达到 1,290 亿元。受益于 LED 封装行业的快速发展，报告期内公司主营产品销售收入增长幅度较大。

第二，公司抓住行业发展机遇，积极扩张产能。报告期内，子公司苏州晶台的生产基地逐步投产，缓解了公司产能不足的情况。报告期内，公司 SMD LED 产品产能由 2016 年的 19,461.67kk 增长至 2018 年的 52,084.48kk，公司产能的释放带动了公司营业收入的持续增长。

第三，报告期内，公司持续加大研发投入，不断开发、完善公司产品性能。持续的研发投入使公司产品性能更加优化，结构日益完善，推动了公司销售收入的稳步增长。报告期各期，公司研发费用分别为 2,191.35 万元、3,251.35 万元、4,568.70 万元以及 2,489.29 万元，公司研发费用逐年上升，持续提升了公司的竞争优势。

② LED 灯具及配套产品

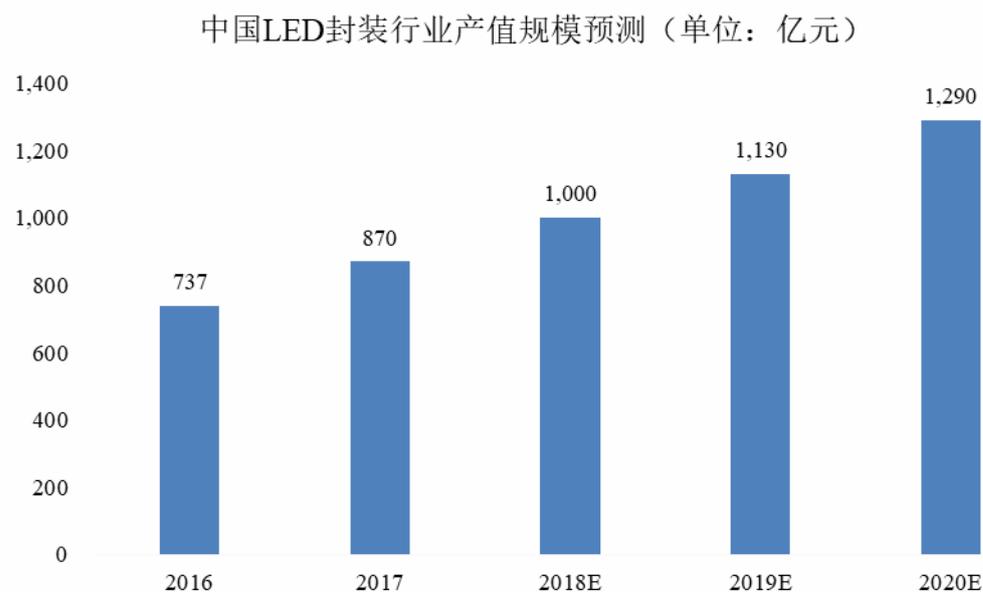
报告期各期，公司 LED 灯具及配套产品分别实现销售收入 5,205.27 万元、8,566.54 万元、14,378.99 万元和 8,274.60 万元，2016 年至 2018 年年均复合增长率为 66.20%。报告期内，公司 LED 灯具及配套产品收入增长迅速，主要原因为公司不断加大市场开拓力度，新增 Integratech Bvba、Satco Products, Inc 等大客户。

报告期内，公司主营业务收入分别为 55,282.76 万元、90,777.81 万元、108,542.38 万元以及 58,713.83 万元。报告期内，发行人主营业务收入增长迅速，主营原因为报告期内行业整体需求快速发展以及发行人抓住机遇大幅扩张产能。报告期内，发行人未取得市场占用率情况相关数据。

报告期内，公司主营业务收入增长的行业需求以及经营数据角度分析如下：

① 行业整体需求角度

报告期内，发行人行业整体需求增长较快，行业市场迅速发展。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟数据，2018年中国LED封装行业产值约1,000亿元。高工产业研究院预计2016-2020年中国LED封装行业产值规模将保持15.02%复合增长率，2020年中国封装市场产值预计将达到1,290亿元。2016-2020年中国LED封装行业产值规模预测具体如下：

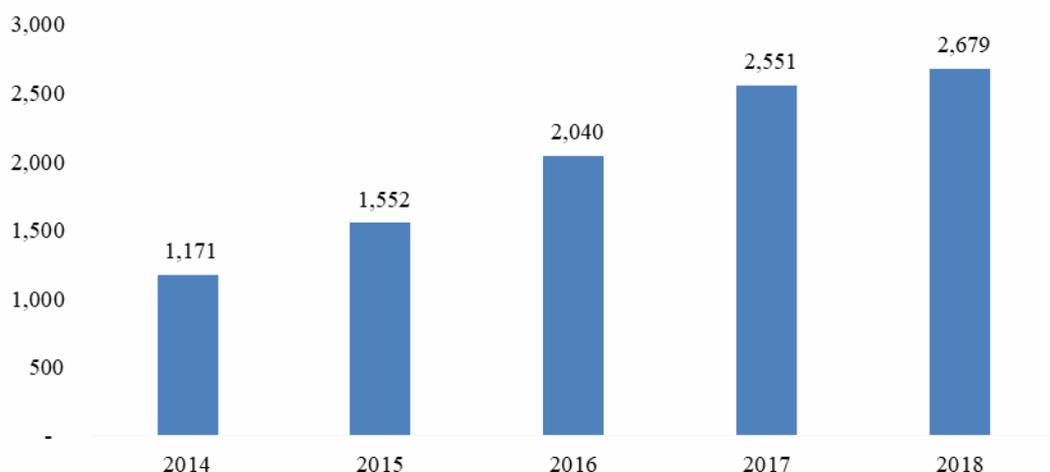


数据来源：高工产业研究院

2016年至2018年，发行人SMD LED业务年均复合增长率为37.13%，高于高工产业研究院预计的LED封装行业复合增长率，主要原因为发行人专注于显示封装领域，已拥有市场上较为领先的显示封装技术，形成了较强的市场竞争力和较高的品牌知名度。

根据国家半导体照明工程研发及产业联盟数据，2018年LED应用行业产值约为6,080亿元，2014-2018年LED通用照明年复合增长率为22.99%，2018年LED通用照明市场规模为2,679亿元。2014-2018年中国LED通用照明市场规模具体情况如下：

2014-2018年中国LED通用照明市场规模（单位：亿元）



数据来源：国家半导体照明工程研发及产业联盟

2016年至2018年，发行人LED灯具及配套产品业务年均复合增长率为66.20%，高于国家半导体照明工程研发及产业联盟预计的LED通用照明年复合增长率，主要原因为：一方面公司不断加大市场开拓力度，新增Integratech Bvba、Satco Products, Inc等大客户；另一方面公司LED灯具及配套产品收入基数较小。

受益于LED封装行业及LED通用照明市场的快速发展，报告期内公司主营业务收入增长幅度较大。

② 公司经营数据角度

报告期内，发行人产能增长迅速，产能利用率及产销率均较高，具体情况如下：

产品	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
SMD LED	产能 (kk)	30,432.12	52,084.48	37,729.78	19,461.67
	产量 (kk)	24,970.43	45,955.79	35,809.44	17,808.77
	销量 (kk)	24,144.48	43,654.09	33,781.31	16,759.28
	产能利用率	82.05%	88.23%	94.91%	91.51%
	产销率	96.69%	94.99%	94.34%	94.11%
	销量增长率	/	29.23%	101.57%	/
	收入增长率	/	14.54%	64.17%	/
LED 灯具	产能 (万个)	65.50	95.00	58.00	40.50

产量（万个）	57.87	94.30	57.20	36.21
销量（万个）	52.74	88.60	56.18	32.91
产能利用率	88.35%	99.26%	98.61%	89.41%
产销率	91.13%	93.95%	98.23%	90.88%
销量增长率	/	57.71%	70.71%	/
收入增长率	/	74.91%	54.51%	/

注：上表所列 LED 灯具未包括 LED 灯具的配套产品

报告期内，公司 SMD LED 业务收入增幅低于销量增幅，主要原因为 SMD LED 产品销售价格呈下降趋势。2016 年至 2018 年，LED 灯具销量增幅与 LED 灯具收入增幅存在一定差异，主要原因为 2017 年 LED 灯具平均销售价格较上年下降 9.50%，2018 年 LED 灯具平均销售价格较上年上升 10.92%。

报告期内，发行人抓住行业发展机遇积极扩张产能，发行人 SMD LED 产品产能由 2016 年的 19,461.67kk 增长至 2018 年的 52,084.48kk，发行人 LED 灯具产能由 2016 年的 40.50 万个增长至 2018 年的 95.00 万个，同时产能利用率及产销率均保持高位，最终发行人产能的释放也带动了公司营业收入的持续增长。

报告期内，公司境外主要销售国家、销售内容、金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

2019 年 1-6 月				
序号	国家	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	美国	LED 面板灯及配套产品	3,959.78	6.70%
2	西班牙		572.17	0.97%
3	比利时		372.11	0.63%
4	荷兰		250.04	0.42%
5	瑞典		246.95	0.42%
合计			5,401.05	9.14%
2018 年度				
序号	国家	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	美国	LED 面板灯及配套产品	5,258.13	4.82%
2	比利时		742.45	0.68%

3	澳大利亚		626.74	0.58%
4	法国		548.63	0.51%
5	西班牙		487.4	0.45%
合计			7,663.35	7.06%

2017 年度

序号	国家	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	比利时	LED 面板灯及配套产品	1,033.48	1.14%
2	西班牙		722.97	0.80%
3	法国		401.74	0.44%
4	瑞典		391.19	0.43%
5	德国		367.39	0.40%
合计			2,916.77	3.21%

2016 年度

序号	国家	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	西班牙	LED 面板灯及配套产品	827.56	1.49%
2	荷兰		420.87	0.76%
3	法国		251.36	0.45%
4	美国		125.39	0.23%
5	澳大利亚		114.91	0.21%
合计			1,740.09	3.14%

报告期内公司对美国出口销售占比及毛利占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售收入	3,959.78	6.70%	5,258.13	4.82%	252.87	0.28%	125.39	0.23%
毛利	853.83	5.79%	897.00	3.86%	49.05	0.27%	37.37	0.37%

公司外销业务主要产品 LED 灯具及配套产品被列入美国加征关税清单，由于公司境外收入中出口美国取得的相关收入及毛利占比较小，相关事宜对发行人整体业务影响较小。

（2）按销售区域分析

报告期内公司按销售区域分类的主营业务收入及构成如下：

单位：万元

地区	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	50,583.11	86.15%	94,689.54	87.24%	82,496.11	90.88%	50,244.71	90.89%
华南地区	39,308.47	66.95%	68,245.65	62.87%	49,074.83	54.06%	27,896.67	50.46%
华东地区	10,789.29	18.38%	25,274.37	23.29%	32,762.96	36.09%	21,865.04	39.55%
其他地区	485.35	0.83%	1,169.51	1.08%	658.32	0.73%	482.99	0.87%
境外	8,130.71	13.85%	13,852.85	12.76%	8,281.70	9.12%	5,038.06	9.11%
合 计	58,713.83	100.00%	108,542.38	100.00%	90,777.81	100.00%	55,282.76	100.00%

报告期内，公司收入以境内为主，境内收入占比分别为 90.89%、90.88%、87.24%和 86.15%，境内销售产品主要为 SMD LED 产品。公司境内销售呈现以华南地区、华东地区为主的特征，主要原因包括：一方面，长三角、珠三角以及闽赣地区为国内重要的 LED 产业聚集区域；另一方面，公司深耕华南和华东市场，与当地大客户建立了长期稳定的合作关系。

报告期内，公司境外销售主要为 LED 灯具及配套产品，收入占比分别为 9.11%、9.12%、12.76%和 13.85%。

报告期内公司细分产品按销售国家地区分类的主营业务收入及构成如下：

年度	地区/国家	产品	收入 (万元)	占比	毛利率	主要客户
2019年 1-6月	境内	SMD LED、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	50,583.11	100.00%	25.45%	广东洲明节能科技有限公司
						厦门强力巨彩显示技术有限公司
						深圳市光祥科技股份有限公司
						惠州市健和光电有限公司
美国	LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	3,959.78	48.70%	21.56%	Satco Products, Inc	
					Transworld Product, Inc	
					Eiko Global, LLC	
中国 台湾	SMD LED 、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	714.03	8.78%	14.17%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch	
西班牙	LED 灯具、 LED 灯具配套	572.17	7.04%	17.58%	Brass&Fittings,S.A	

	产品					
	其他地区/国家	2,884.73	35.48%	19.53%	-	
	境外总计	8,130.71	100.00%	19.91%	-	
2018 年度	境内	SMD LED、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	94,689.54	100.00%	21.86%	厦门强力巨彩显示技术有限公司
						深圳市洲明科技股份有限公司
						深圳市光祥科技股份有限公司
						深圳市艾比森光电股份有限公司
						深德彩光电（深圳）有限公司
	美国	LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	5,258.13	37.96%	17.06%	Satco Products, Inc
	中国 台湾	SMD LED、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	2,080.88	15.02%	16.22%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch
	中国 香港	LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	1,208.40	8.72%	10.20%	Incotech Hk Ltd.
	比利时	LED 灯具、 LED 灯具产品	742.45	5.36%	13.61%	Integratech Bvba
	其他地区/国家	4,562.99	32.94%	18.88%	-	
	境外总计	13,852.85	100.00%	16.75%	-	
2017 年度	境内	SMD LED、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	82,496.11	100.00%	19.66%	厦门强力巨彩光电科技有限公司
						深圳市洲明科技股份有限公司
						惠州市健和光电有限公司
	中国 台湾	LED 灯具、 LED 灯具配套 产品合计	2,009.13	24.26%	10.56%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch
	中国 香港	LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	1,235.11	14.91%	11.88%	Tiro LED
	比利时	LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	1,033.48	12.48%	9.38%	Integratech Bvba
西班牙	SMD LED 、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	722.97	8.73%	16.49%	Brass&Fittings,S.A	

	其他地区/国家	3,281.01	39.62%	21.33%	-	
	境外总计	8,281.70	100.00%	15.40%	-	
2016 年度	境内	SMD LED、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	50,244.71	100.00%	17.78%	厦门强力巨彩光电科技有限公司 深圳市洲明科技股份有限公司 惠州市健和光电有限公司
	中国 台湾	SMD LED 、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	1,925.98	38.23%	14.01%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch
	西班牙	SMD LED 、 LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	827.56	16.43%	12.26%	Brass&Fittings,S.A
	中国 香港	LED 灯具、 LED 灯具配套 产品合计	657.40	13.05%	23.68%	Incotech Hk Ltd.
	荷兰	LED 灯具、 LED 灯具配套 产品	420.87	8.35%	32.75%	Lumi Parts B.V
		其他地区/国家	1,206.25	23.94%	23.02%	-
		境外总计	5,038.06	100.00%	18.71%	-

注：主要国家和地区的选取依据为当期收入占比境外收入超过 5.00%且合计占比超过 50.00%；主要客户的选取依据为当期收入占比该国家或地区收入超过 50.00%。

（3）主要产品销售价格及销售波动分析

报告期内，SMD LED 产品和 LED 灯具及配套产品类价格及销量情况如下：

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	价格	销量	价格	销量	价格	销量	价格	销量
SMD LED (注 1)	20.89	24,144.48	21.57	43,654.09	24.34	33,781.31	29.88	16,759.28
LED 灯具 (注 2)	146.04	52.74	148.75	88.60	134.11	56.18	148.19	32.91

注 1：SMD LED 产品价格单位为元/k，销量为 kk；

注 2：上表所列 LED 灯具未包括 LED 灯具的配套产品；LED 灯具价格单位为元/个，销量单位为万个。

报告期内，公司 SMD LED 产品呈销量持续上升、价格持续下降的趋势。公司 SMD LED 产品销量持续上升，主要原因为行业需求持续增长且公司产能快速

扩张；SMD LED 产品价格持续下降，主要原因为市场竞争激烈以及原材料采购成本持续下降。

报告期内，公司 LED 灯具销量呈持续上升趋势，销售价格略有波动。其中，2017 年平均销售价格较 2016 年下降 9.50%，主要原因为市场竞争激烈，产品销售单价略有下降；2018 年平均销售价格较 2017 年上升 10.92%，主要原因为公司向新开拓客户销售大尺寸面板灯，该等产品销售价格较高，提升了 LED 灯具的整体销售均价。2019 年 1-6 月平均销售价格与上年基本持平。

（4）主营业务收入季节性分析

报告期内，发行人各季度主营业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元

期间	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
第 1 季度	25,981.59	44.25%	18,768.63	17.29%	19,789.27	21.80%	8,856.79	16.02%
第 2 季度	32,732.24	55.75%	33,280.43	30.66%	21,877.71	24.10%	11,027.75	19.95%
第 3 季度	/	/	26,706.34	24.60%	24,433.42	26.92%	15,211.48	27.52%
第 4 季度	/	/	29,786.99	27.44%	24,677.41	27.18%	20,186.74	36.52%
合计	58,713.83	100.00%	108,542.38	100.00%	90,777.81	100.00%	55,282.76	100.00%

整体而言，LED 显示封装行业不存在明显的季节性特征，但受春节等传统节日的影响，通常第一季度的销售占比相对较低。

2016 年，公司下半年收入占比较高，主要原因为子公司苏州晶台生产基地于 2016 年下半年开始生产，产能逐步释放，销售收入相应增加。

（5）按境内外销售模式分析

报告期内，境内、外销售直销、ODM 收入金额及其占比具体如下：

单位：万元

地区	销售模式	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	直销	50,435.37	85.90%	94,155.32	86.75%	82,146.48	90.49%	49,865.88	90.20%
	ODM	147.75	0.25%	534.22	0.49%	349.64	0.39%	378.82	0.69%
境外	直销	36.12	0.06%	165.99	0.15%	91.44	0.10%	211.61	0.38%
	ODM	8,094.59	13.79%	13,686.85	12.61%	8,190.25	9.02%	4,826.45	8.73%

合计	58,713.83	100.00%	108,542.38	100.00%	90,777.81	100.00%	55,282.76	100.00%
----	-----------	---------	------------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期内发行人 ODM 收入为主要 LED 灯具及配套产品收入，直销收入主要为 SMD LED 产品收入。

（6）主营业务收入销售模式分析

报告期内，发行人细分产品在不同销售模式下销售的情况如下：

产品类别	销售类型	收入 (万元)	占比	数量 (KK 或 万个)	单价 (元/K 或 元/个)	毛利率	主要客户
2019 年 1-6 月							
SMD LED	直销	50,439.22	100.00%	24,144.48	20.89	25.46%	广东洲明节能科技有限公司；厦门强力巨彩显示技术有限公司、深圳市洲明科技股份有限公司、深圳市光祥科技股份有限公司、惠州市健和光电有限公司、深圳市艾比森光电股份有限公司
LED 灯具	直销	29.18	0.38%	0.24	122.87	6.72%	ASPERA, spol. sr.o.
	ODM	7,672.36	99.62%	52.50	146.14	20.09%	Satco Products, Inc
							Transworld Product, Inc
							Eiko Global, LLC
Brass&Fittings, S.A							
LED 灯具 配套产品	直销	3.08	0.54%	-	-	26.98%	ASPERA, spol. sr.o.
	ODM	569.97	99.46%	-	-	17.87%	Integratech Bvba
							ISO LED
							Satco Products, Inc
Malmbergs Elektriska AB							
2018 年度							
SMD LED	直销	94,163.40	100.00%	43,654.09	21.57	21.93%	厦门强力巨彩显示技术有限公司、深圳市洲明科技股份有限公司、深圳市光祥科技股份有限公司、深圳市艾比森光电股份有限公司、深德彩光电（深圳）有限公

							司。
LED 灯具	直销	142.66	1.08%	1.08	131.81	18.89%	ASPERA,spol.sr.o.
	ODM	13,036.38	98.92%	87.52	148.96	16.16%	Satco Products,Inc
							Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch
							Eiko Global, LLC
							Incotech Hk Ltd.
							Integrattech Bvba
LED 灯具 配套产品	直销	15.26	1.27%	-	-	27.78%	ASPERA,spol.sr.o.
ODM	1,184.69	98.73%	-	-	-	19.99%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch
							Integrattech Bvba
							Tiro LED
							Malmbergs Elektriska AB
				2017 年度			
SMD LED	直销	82,211.27	100.00%	33,781.31	24.34	19.72%	厦门强力巨彩显示技术有限公司、深圳市洲明科技股份有限公司、深圳市光祥科技股份有限公司、惠州市健和光电有限公司、深圳市艾比森光电股份有限公司
LED 灯具	直销	25.02	0.33%	0.18	139.45	22.92%	ASPERA,spol.sr.o.
	ODM	7,509.57	99.67%	56.00	134.09	14.25%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch
							Incotech Hk Ltd.
							Integrattech Bvba
							Brass&Fittings,S.A
Malmbergs Elektriska AB							
LED 灯具 配套产品	直销	1.63	0.16%	-	-	39.59%	ASPERA,spol.sr.o.
	ODM	1,030.32	99.84%	-	-	19.76%	Integrattech Bvba Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch

2016 年度

SMD LED	直销	50,077.49	100.00%	16,759.28	29.88	17.92%	厦门强力巨彩光电科技有限公司、深圳市洲明科技股份有限公司、惠州市健和光电有限公司、深圳市艾比森光电股份有限公司
LED 灯具	ODM	4,876.50	100.00%	32.91	148.19	18.40%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch Brass&Fittings,S.A Incotech Hk Ltd.
LED 灯具 配套产品	ODM	328.77	100.00%	-	-	2.19%	Aurora International Lighting Corporation Limited., Taiwan Branch Lumi Parts B.V.

注：主要客户的选取依据为当期收入占比该产品收入超过 50.00%或前五大客户；由于 LED 灯具配套产品种类较多，故未计算单价及销量。

(7) 在手订单情况

发行人报告期各期期初在手订单、本期新增订单、本期执行订单及期末在手订单金额情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初在手订单	12,235.85	10,305.46	6,331.96	1,120.68
本期新增订单	52,931.11	110,472.78	94,751.31	60,494.05
本期执行订单	58,713.83	108,542.38	90,777.81	55,282.76
期末在手订单	6,453.13	12,235.85	10,305.46	6,331.96

(二) 营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成及变动如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	44,224.05	99.71%	85,521.47	99.63%	73,285.48	99.89%	45,405.12	99.80%
其他业务	127.78	0.29%	313.62	0.37%	82.35	0.11%	90.08	0.20%

成本								
合 计	44,351.83	100.00%	85,835.09	100.00%	73,367.83	100.00%	45,495.20	100.00%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比重均在99.00%以上。报告期内，公司其他业务成本主要为材料和废料。

报告期内其他业务成本按各类细分产品明细如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
材料和废料等	127.78	313.62	82.35	90.08
营业成本	44,351.83	85,835.09	73,367.83	45,495.20
占比	0.29%	0.37%	0.11%	0.20%

其他业务成本主要为销售材料和废料同时结转的销售成本，报告期各期占营业成本比例较小，2018年度较高主要系2018年底晶台股份停产搬迁处理尾库，整体不存在重大异常波动。

1、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本按照产品分类构成如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SMD LED	37,595.81	85.01%	73,516.54	85.96%	65,999.01	90.06%	41,104.14	90.53%
LED 灯具及配套产品	6,628.24	14.99%	12,004.93	14.04%	7,286.48	9.94%	4,300.98	9.47%
合 计	44,224.05	100.00%	85,521.47	100.00%	73,285.48	100.00%	45,405.12	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为 45,405.12 万元、73,285.48 万元、85,521.47 万元和 44,240.05 万元。报告期内，公司主营业务成本主要为 SMD LED 成本，SMD LED 成本占主营业务成本的比重均在 85% 以上。

2、主营业务成本明细分析

报告期内，主营业务成本明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	占比	金额	占比	金额	占比

直接材料	31,645.70	71.56%	61,750.11	72.20%	55,906.62	76.29%	35,905.32	79.08%
直接人工	4,371.43	9.88%	9,964.91	11.65%	7,266.47	9.92%	3,813.97	8.40%
制造费用	8,206.91	18.56%	13,806.45	16.14%	10,112.40	13.80%	5,685.83	12.52%
合计	44,224.05	100.00%	85,521.47	100.00%	73,285.48	100.00%	45,405.12	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。直接材料为生产产品所需的各种原材料，如芯片、线材、胶水、PCB板以及导光板等。直接人工主要为车间生产人员工资。制造费用主要为产品生产过程中发生的间接费用。报告期内，直接材料占主营业务成本比重均超过70%，为主营业务成本的主要部分。

报告期内，直接材料占主营业务成本比重分别为79.08%、76.29%、72.20%和71.56%，呈下降趋势，主要原因为：一方面芯片等主要原材料的价格整体呈下降趋势；另一方面公司员工人数增加及固定资产增加折旧费用上升等，导致直接人工和制造费用增加。

（三）毛利率分析

1、主营业务毛利和毛利率变动情况分析

（1）公司毛利情况分析

报告期内，公司毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度		
	毛利	占比	毛利率									
主营业务	14,489.78	98.34%	24.68%	23,020.92	99.13%	21.21%	17,492.33	97.59%	19.27%	9,877.64	98.38%	17.87%
其他业务	244.70	1.66%	65.69%	201.25	0.87%	39.09%	431.90	2.41%	83.99%	162.27	1.62%	64.30%
合计	14,734.48	100.00%	24.94%	23,222.17	100.00%	21.29%	17,924.23	100.00%	19.63%	10,039.91	100.00%	18.08%

由上表可知，报告期内，公司主营业务突出，主营业务毛利均占毛利总额的97.00%以上。

报告期内其他业务收入主要包括原材料销售以及废料销售，废料主要为产品生产过程中的边角废料，成本较低，毛利率相对较高；其中原材料主要为生产经

营过程中积压的原材料，成本相对较高，毛利率较低，由于边角废料销售和原材料销售各年销售占比不同，从而导致其他业务毛利率波动较大。报告期内其他业务收入结构波动受产品结构、生产工艺、市场需求变化、生产经营管理等综合因素共同影响。

报告期内，公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
SMD LED	12,843.42	88.64%	25.46%	20,646.86	89.69%	21.93%	16,212.26	92.68%	19.72%	8,973.36	90.85%	17.92%
LED灯具及配套产品	1,646.36	11.36%	19.90%	2,374.06	10.31%	16.51%	1,280.07	7.32%	14.94%	904.29	9.15%	17.37%
合计	14,489.78	100.00%	24.68%	23,020.92	100.00%	21.21%	17,492.33	100.00%	19.27%	9,877.64	100.00%	17.87%

报告期内，公司盈利能力逐步增强，主营业务毛利分别为 9,877.64 万元、17,492.33 万元、23,020.92 万元和 14,489.78 万元，毛利率分别为 17.87%、19.27%、21.21%和 24.68%。报告期内，公司 SMD LED 的毛利分别为 8,973.36 万元、16,212.26 万元、20,646.86 万元及 12,843.42 万元，占主营业务毛利总额的比重分别为 90.85%、92.68%、89.69%以及 88.64%。报告期内，公司 SMD LED 产品毛利持续增加，为公司主要盈利来源。

（2）公司主营业务毛利率情况分析

① SMD LED 毛利率分析

报告期内，公司 SMD LED 的毛利率分别为 17.92%、19.72%、21.93%及 25.46%。2016 年至 2018 年，公司 SMD LED 产品毛利率逐年小幅提高，主要原因为原材料采购成本持续下降，且单位原材料成本下降幅度大于单位产品价格下降幅度。2016 年至 2018 年，公司 SMD LED 产品平均单位材料成本年均复合下降率为 21.81%，而 SMD LED 产品平均售价年均复合下降率为 15.04%，从而导致 SMD LED 产品毛利率逐年小幅提升。

2019 年 1-6 月，公司 SMD LED 产品毛利率为 25.46%，较上年提升 3.53 个百分点，主要原因为：第一，原材料采购成本持续下降，2019 年 1-6 月公司 SMD LED 产品平均单位材料成本较 2018 年下降 7.74%；第二，发行人改善产品结构，

显示 1820 以及显示 1415 等毛利率较高的新产品销售收入增加，2019 年 1-6 月，显示 1820 及显示 1415 产品收入占 SMD LED 收入比例为 21.69%，较 2018 年提升 15.34 个百分点；第三，发行人改进了显示 1010 产品设计，降低了产品成本，提高了毛利率。

② LED 灯具及配套产品毛利率分析

报告期内，公司 LED 灯具及配套产品的毛利率分别为 17.37%、14.94%、16.51% 及 19.90%，2016 年至 2018 年，LED 灯具及配套产品毛利率基本保持稳定，2019 年 1-6 月，LED 灯具及配套产品毛利率较 2018 年提升 3.39 个百分点，主要原因为原材料采购成本下降，2019 年 1-6 月 LED 灯具的平均单位材料成本较上年下降 11.21%。

2、同行业上市公司对比分析

（1）毛利率分析

报告期内，公司与同行业可比公司毛利率对比情况如下：

产品	公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
SMD LED	国星光电	28.77%	26.84%	24.98%	22.68%
	木林森	23.62%	18.73%	22.51%	24.17%
	东山精密	15.55%	14.21%	13.90%	8.74%
	可比公司均值	22.65%	19.93%	20.46%	18.53%
	晶台股份	25.46%	21.93%	19.72%	17.92%
LED 灯具及 配套产品	国星光电	/	2.18%	9.03%	26.51%
	木林森	35.52%	30.78%	14.06%	22.01%
	可比公司均值	/	16.48%	11.54%	24.26%
	晶台股份	19.90%	16.51%	14.94%	17.37%

注：国星光电选择口径为 LED 封装及组件产品以及应用类产品及其它，2019 年半年报未披露应用类产品及其他的毛利率；木林森 2016 年及 2017 年选择口径为 SMD LED 以及 LED 应用及其他，2018 年及 2019 年 1-6 月选择口径为 SMD LED 及成品；东山精密选择口径为 LED 及其显示器件，由于东山精密无 LED 灯具业务，故未列入 LED 灯具及配套产品可比公司。

数据来源：上市公司年报、半年报及相关公告

报告期内，公司 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品毛利率同行业对比分析如下：

①SMD LED 毛利率分析

报告期内，公司 SMD LED 产品毛利率分别为 17.92%、19.72%、21.93% 及 25.46%，与行业平均水平基本一致。

报告期内，公司产品毛利率变动趋势与木林森产品毛利变动趋势略有差异，根据木林森公开披露的信息，其 2018 年 SMD LED 毛利率下降，主要原因为，一方面为应对市场竞争，木林森主动调低了部分产品售价；另一方面由于芯片及设备供应商的原因导致显示屏封装产品在 2018 年出现质量问题，木林森通过产品降价的方式对客户进行补偿。

②LED 灯具及配套产品毛利率分析

报告期内，国星光电的 LED 灯具及配套产品收入占比较低，毛利率波动较大；木林森的 LED 灯具及配套产品收入规模较大，规模优势显著。报告期内，公司的 LED 灯具及配套产品收入占比较低，毛利率较为稳定。

3、毛利率敏感性分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 17.87%、19.27%、21.21% 和 24.68%。由于产品销售价格、直接原材料成本的波动对公司的毛利率水平产生较大的影响，现分别对公司产品销售价格、直接原材料价格进行毛利率敏感性分析。

（1）产品销售价格的毛利率敏感性分析

以报告期内的财务数据为基础，公司总体销售价格水平提高或降低 5%、10% 以及 15%，对主营业务毛利率水平的影响如下：

项 目	变化率	对主营业务毛利率百分点的影响			
		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
产品销售价格 变动	5%	3.59 个百分点	3.75 个百分点	3.84 个百分点	3.91 个百分点
	10%	6.85 个百分点	7.16 个百分点	7.34 个百分点	7.47 个百分点
	15%	9.82 个百分点	10.28 个百分点	10.53 个百分点	10.71 个百分点
	-5%	-3.96 个百分点	-4.15 个百分点	-4.25 个百分点	-4.32 个百分点
	-10%	-8.37 个百分点	-8.75 个百分点	-8.97 个百分点	-9.13 个百分点
	-15%	-13.29 个百分点	-13.90 个百分点	-14.25 个百分点	-14.49 个百分点

（2）原材料价格的毛利率敏感性分析

以报告期内的财务数据为基础，公司总体原材料价格水平提高或降低 5%、10% 以及 15%，对主营业务毛利率水平的影响如下：

项 目	变化率	对主营业务毛利率百分点的影响			
		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
原材料采购价格 变动	5%	-2.69 个百分点	-2.84 个百分点	-3.08 个百分点	-3.25 个百分点
	10%	-5.39 个百分点	-5.69 个百分点	-6.16 个百分点	-6.49 个百分点
	15%	-8.08 个百分点	-8.53 个百分点	-9.24 个百分点	-9.74 个百分点
	-5%	2.69 个百分点	2.84 个百分点	3.08 个百分点	3.25 个百分点
	-10%	5.39 个百分点	5.69 个百分点	6.16 个百分点	6.49 个百分点
	-15%	8.08 个百分点	8.53 个百分点	9.24 个百分点	9.74 个百分点

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,410.89	2.39%	2,195.44	2.01%	1,533.68	1.68%	1,153.15	2.08%
管理费用	2,350.55	3.98%	3,348.37	3.07%	2,909.12	3.19%	1,598.91	2.88%
研发费用	2,489.29	4.21%	4,568.70	4.19%	3,251.35	3.56%	2,191.35	3.95%
财务费用	944.80	1.60%	2,203.17	2.02%	2,071.32	2.27%	770.83	1.39%
合 计	7,195.53	12.18%	12,315.68	11.29%	9,765.47	10.70%	5,714.23	10.29%

报告期各期，公司期间费用分别为 5,714.23 万元、9,765.47 万元、12,315.68 万元和 7,195.53 万元，占营业收入的比例分别为 10.29%、10.70%、11.29% 和 12.18%，期间费用率基本保持稳定。

1、销售费用

报告期内，公司的销售费用明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资	674.31	47.79%	1,109.94	50.56%	760.99	49.62%	467.99	40.58%

运输费	265.24	18.80%	454.79	20.72%	311.78	20.33%	281.38	24.40%
广告宣传费	176.20	12.49%	283.43	12.91%	172.11	11.22%	173.91	15.08%
差旅费	101.45	7.19%	141.56	6.45%	93.97	6.13%	56.34	4.89%
业务招待费	43.31	3.07%	81.41	3.71%	78.36	5.11%	66.34	5.75%
办公费用	12.10	0.86%	37.24	1.70%	35.74	2.33%	37.93	3.29%
租赁费	114.56	8.12%	25.50	1.16%	25.49	1.66%	23.55	2.04%
其他	23.72	1.68%	61.58	2.80%	55.24	3.60%	45.71	3.96%
合计	1,410.89	100.00%	2,195.44	100.00%	1,533.68	100.00%	1,153.15	100.00%

报告期各期，公司的销售费用主要包括工资、运输费、广告宣传费及差旅费，上述四项费用合计占销售费用的比例分别为 84.95%、87.30%、90.63% 和 86.27%。报告期各期，公司销售费用分别为 1,153.15 万元、1,533.68 万元、2,195.44 万元和 1,410.89 万元，呈持续增长趋势，主要是随着公司销售规模的增长，员工工资支出以及运输费支出相应增长。

报告期内，公司的销售费用率分别为 2.08%、1.68%、2.01% 和 2.39%。2017 年，公司的销售费用率较 2016 年小幅下降，主要原因是公司加强费用管控，运输费及广告宣传费等费用增幅较小。2018 年，公司的销售费用率较 2017 年小幅上升，主要原因是员工薪酬水平上升，工资薪酬等费用增长较多。

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
木林森	16.75%	12.73%	2.12%	3.32%
国星光电	2.01%	2.23%	2.49%	2.46%
东山精密	1.98%	1.92%	2.05%	2.34%
平均值	6.91%	5.63%	2.22%	2.71%
晶台股份	2.39%	2.01%	1.68%	2.08%

数据来源：上市公司年报、半年报

报告期内，公司的销售费用率略低于同行业可比上市公司平均值，主要原因为公司业务主要集中于 LED 显示封装领域，客户较为稳定且集中度相对较高。根据木林森公开披露的相关信息，2018 年及 2019 年 1-6 月木林森销售费用率较高，主要系合并朗德万斯所致。

2、管理费用

报告期内，公司的管理费用明细如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资	1,251.38	53.24%	2,059.83	61.52%	1,216.28	41.81%	748.88	46.84%
股份支付	-	-	-	-	713.50	24.53%	87.42	5.47%
租金及物业费	214.68	9.13%	222.85	6.66%	209.18	7.19%	147.91	9.25%
维护费及修理费	21.80	0.93%	52.61	1.57%	46.85	1.61%	97.14	6.08%
办公费用	54.11	2.30%	309.12	9.23%	148.47	5.10%	119.75	7.49%
折旧及摊销	80.41	3.42%	152.39	4.55%	169.24	5.82%	129.95	8.13%
中介费用	237.67	10.11%	146.92	4.39%	127.74	4.39%	58.03	3.63%
差旅费	64.84	2.76%	145.24	4.34%	112.70	3.87%	67.89	4.25%
业务招待费	94.03	4.00%	133.32	3.98%	74.50	2.56%	81.48	5.10%
其他	331.64	14.11%	126.09	3.77%	90.66	3.12%	60.45	3.78%
合 计	2,350.55	100.00%	3,348.37	100.00%	2,909.12	100.00%	1,598.91	100.00%

报告期内，公司的管理费用主要包括工资及股份支付费用，两者合计占管理费用的比重分别为 52.30%、66.34%、61.52%和 53.24%。报告期内，公司管理费用分别为 1,598.91 万元、2,909.12 万元、3,348.37 万元和 2,350.55 万元，占营业收入的比例分别为 2.88%、3.19%、3.07%和 3.98%，2016 年至 2018 年公司管理费用率总体保持稳定，2019 年 1-6 月公司管理费用率略有上升，主要原因为：一方面，2018 年末晶台股份的制造部门转移至苏州、2019 年初美格朗的制造部门转移至苏州，但相应厂房租赁合同尚未到期，原分摊至制造费用中的租金一部分转移分摊进管理费用；另一方面，发行人于 2019 年 5 月向证监会递交上市申请材料，上市中介机构费用相应增加。

报告期内，公司管理费用持续增长，主要原因为，一方面公司为保持人才优势，对核心员工进行股权激励，新增股份支付费用；另一方面随着苏州晶台的投产和公司经营规模的扩大，管理人员数量及人均薪酬均相应增加。

3、研发费用

报告期内，公司的研发费用明细如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资	1,214.67	48.80%	1,936.66	42.39%	1,618.82	49.79%	674.42	30.78%
材料费	912.20	36.65%	2,004.15	43.87%	1,093.57	33.63%	1,129.36	51.54%
折旧与摊销	183.37	7.37%	248.78	5.45%	174.42	5.36%	101.16	4.62%
水电费	114.05	4.58%	190.66	4.17%	181.96	5.60%	153.38	7.00%
其他	64.99	2.61%	188.45	4.12%	182.58	5.62%	133.03	6.07%
合 计	2,489.29	100.00%	4,568.70	100.00%	3,251.35	100.00%	2,191.35	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 2,191.35 万元、3,251.35 万元、4,568.70 万元和 2,489.29 万元，占当期营业收入的比重分别为 3.95%、3.56%、4.19% 和 4.21%。报告期内，公司研发费用的主要内容为工资以及材料费，两者合计占研发费用的比重分别为 82.32%、83.42%、86.26% 和 85.44%。报告期内，公司研发费用逐年上升，主要原因是公司为保持竞争优势，持续加大研发投入。

报告期内，发行人研发费用的明细内容、计算口径、核算方法、会计处理情况如下：

研发费用明细内容	公司研发费用的范围包括研发及研发辅助人员的工资、社保、公积金，设备折旧与摊销，分摊的房租、水电费，研发活动耗用的材料、低值易耗品，以及发生的检测费、差旅费、咨询服务费、维修费、专利费用、其他（办公费用、福利费用等）等。
计算口径	根据《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企〔2007〕194号），企业研发费用（即原“技术开发费”），指企业在产品、技术、材料、工艺、标准的研究、开发过程中发生的各项费用。
核算方法	公司按照部门及研发项目归集研发费用，研发项目立项时设置研发支出辅助账，分研发项目、费用类型（包括职工薪酬、材料、低值易耗品、办公费、折旧、专利费等）进行核算；涉及分配的（如水电费、房租及房屋折旧摊销等），按照确定比例在研发费用和生产经营费用间进行分配。
会计处理	公司投入的研发费用，根据各项费用设置二级科目，发生时借记研发支出—各项费用科目，贷记“原材料”、“银行存款”、“应付职工薪酬”等科目。期末，公司将研发支出归集的费用化支出金额转入“研发费用”科目，借记“研发费用”科目，贷记研发支出—各项费用。” 报告期内，公司的研发费用均采用费用化处理的会计处理政策，未进行研发费用资本化。

报告期各期，发行人开展的主要研发项目及其研发成果情况如下：

序号	项目名称	研发成果
2019年1-6月		

1	户外小间距 CHIP 系列 1515 框架及显示器件关键封装技术的开发	未来产品储备
2	CHIP 系列显示器件液态胶封装工艺关键技术的开发	未来技术储备
3	户外 2727 高性能结构框架及封装工艺技术的开发	提升猛龙 2727 产品性能
4	共阴极型四合一矩阵 RGB 显示器件的封装工艺技术开发	研发蜂鸟 MAX4093 产品
5	CHIP 系列显示器件自动剥料系统及关键工艺设备的研发	制造剥料流程自动化、降低人工成本，提升生产效率
6	户内小间距 1010 显示器件铜线封装工艺关键技术的开发	研发蜂鸟 1010-S1 系列产品
7	户内框架高性能电镀封装工艺关键技术的研发	提升黑晶 2020 系列产品品质、产品市场竞争力
8	倒装 MINILED 的产品开发及关键工艺设备的研发	MINI 积幕、MINI 蜂鸟 MAX 系列产品倒装技术
9	分光自动分拣系统及关键工艺设备的研发	优化显示产品分选工艺，提升生产效率
10	显示器件高效封装关键技术工艺的设计开发	优化户外产品的封装工艺
11	新款 LED 高光效线条灯关键技术开发	丰富产品系列，补充功能产品
12	LED 面板灯-导光板新材料网点关键技术开发	采用网点优化技术，提升产品光效，降低材料成本，提高产品效益
13	LED Panel 人因照明关键技术嵌入与研究	丰富产品系列，补充功能产品
14	LED Panel 5G 新技术电源关键技术开发	丰富产品系列，补充功能产品
15	LED Panel IOT 嵌入关键技术研究	丰富产品系列，补充功能产品
16	积幕 COB 量产化的关键封装工艺及设备的开发	未来技术储备
17	MINI LED 显示面板的应用关键技术研究	研究 LED 显示面板应用技术，一种基于喷墨技术的 LED 显示屏一体化面罩 ZL201820294936.3
18	MINI LED 集成驱动电路的设计关键技术研究	积幕产品系列（COB 显示面板）
19	基于量子点技术的 LED 显示面板关键封装技术的研究	未来技术储备
20	小间距 LED 显示屏器件 0505RGB（微间距）关键技术开发	未来技术储备

2018 年度

1	新款美规面板灯设计	ZL201720201986.8 一种电源盒及采用其的 LED 灯具；可以提高电源盒的安装和打开效率，新款美规面板灯设计
2	新型背板设计	201620306071.9 一种面板灯；防止灯具背面漏光，防止蚊虫进入
3	应急面板灯	丰富产品系列，补全功能产品
4	共阴极型小间距器件的关键技术开发	蜂鸟 1010 共阴级系列产品
5	户外 3535 支架的高速模具的关键技术与开发	提高猛龙 3535 支架的生产效率，降低成本；
6	优化光萃取效率的户外 2525 支架及其显示器件关键封装技术的开发	一种高对比度户外显示 LED 封装器件 - ZL201720589915.X；优化产品结构，提高产品出光效率和可靠性；
7	户外超高密 TOP 系列支架及其封装关键技术开发	优化户外产品的封装工艺
8	MiniLED 芯片的关键封装技术研究	黑晶 2020MINI 级芯片封装产品
9	快速封装工艺的关键封装技术研究	优化户外产品的封装工艺
10	高效的支架生产供料系统的关键技术开发	自产 TOP 系列支架生产系统的优化与改造
11	户内显示器件的铁材支架及封装关键技术开发	黑晶 2020 铁支架系列封装产品
12	TOP1010 小间距显示光源器件的关键封装技术研究	未来 TOP1010 系列产品储备
13	全自动包装系统的关键工艺技术研发	制造包装流程自动化、降低人工成本，提升生产效率
14	在线自动光学检测系统的关键技术研发	优化产品封装工艺
15	户内 TOP 系列大角度高显示品质的关键技术研发	优化产品封装工艺
16	全自动配胶系统关键设备与工艺技术的研发	优化产品封装工艺
17	户外 3535 高光取出效率的支架及封装关键技术开发	优化户外产品的封装工艺
18	户内超高密小间距 0707 显示器件关键封装技术开发	一种新型的基板结构及应用- 201620371027.6
19	超高密度小间距 LED 模组阵列复合封装及产业化技术研究	一种集成封装显示模组焊线治具 - ZL201721762607.9，一种通过喷墨打印技术实现 LED 显示模组的封装方法- ZL201821101351.1；开发积幕产品系列（COB 显示面板）
20	小间距 LED 显示屏器件 0505RGB	未来技术储备

	（微间距）关键技术开发	
21	显示器件用倒装芯片封装关键技术的研究	一种实现超高密显示的倒装结构 LED 芯片封装结构-ZL201720060825.1,
22	四合一阵列 RGB 表贴封装器件的关键技术开发	未来技术储备
23	RGB 显示器件高对比度的表面处理关键技术研究	一种高对比度户内显示 LED 器件封装结构 - ZL201721175064.0; 蜂鸟 1010 系列产品升级
2017 年度		
1	户外小间距 2020 支架及其显示器件关键封装技术的开发	一种高对比度户内显示 LED 封装器件 -ZL201721175065.5;
2	芯片级 1010LED 光源封装技术的研究	未来技术储备
3	户内高密小间距 1415 支架及显示器件关键封装技术的开发	研发黑晶 1415 系列产品
4	高耐候性户外灰色 SMD2727 支架及显示器件关键封装技术的开发	一种高对比度户外显示 RGB LED 封装结构 - ZL201720162493.8; 研发猛龙 2727 系列产品
5	提高室内 2020 显示光源器件可靠性和光品质封装技术研究	优化了生产工艺,提高了器件表面的一致性和对比度;优化产品结构和工艺,提高户内黑晶 2020 的可靠性
6	优化版 1010 显示光源器件量产化关键封装技术开发	蜂鸟 1010 系列升级,产品性能提升,成本降低
7	户内超高密小间距 0707 显示器件关键封装技术开发	一种新型的基板结构及应用- 201620371027.6
8	户外小间距 1820 框架及显示器件关键封装技术的设计研发	研发户外猛龙 1820 系列产品
9	户内显示小间距高密 1415 框架及显示器件关键封装技术的设计研发	研发户内黑晶 1415 系列产品
10	户外高可靠性灰色 2727 框架及显示器件关键封装技术的研发	研发猛龙 2727 系列产品
11	户内 0707 高性能显示器件关键封装技术的研究	优化黑晶 2020 产品结构及工艺,提升产品品质及市场竞争力
12	户外显示 2525 产品性能提升的关键封装技术研究	优化了 2525 产品结构,并升级封装工艺
13	户外显示器件的铁材框架及封装关键技术开发	开发基于铁金属材质的支架,优化模具结构以及工艺
14	高效的封装点胶系统设备的关键技术开发	开发快速配胶,以及多头高精密点胶针头升级并用于生产;制造配胶流程自动化、降低人工成本,提升生产效率;
15	提高灯盘品质及背部结构强度的新型拉伸背板结构设计	凹凸背板设计,加强灯具强度,防止扭曲;增加背板强度,

16	新款双色温面板灯设计	新款双色温面板灯设计，主要提高照明场景色温与亮度均匀调节；丰富产品系列，补全功能产品；201620305110.3 一种悬挂装置；用户使用安装方便；
17	新款美规面板灯设计	ZL201720201986.8 一种电源盒及采用其的 LED 灯具；可以提高电源盒的安装和打开效率。新款美规面板灯设计

2016 年度

1	驱动一体化 MLCOB 光源关键封装技术的研究	开发出照明光源产品并小批量生产
2	液态模造室内小间距 SMD1010 显示器件封装技术的研究	一种采用电镀基板的 LED 封装结构-ZL201620259276.6；研发蜂鸟 1010 系列产品
3	高密封室内 2020 支架及其显示器件关键封装技术的开发	一种 LED 支架结构-ZL201521086157.7；研发黑晶 2020 系列产品
4	户外小间距 2525 支架及其显示器件关键封装技术的开发	开发出户外 2525 产品
5	芯片级 1010LED 光源封装技术的研究	未来技术储备
6	小角度户外 2020 显示器件封装技术的开发	未来技术储备
7	高效率室内 2020 支架模具的设计与开发	研发黑晶 2020 系列支架，提高效率，降低成本
8	户外小间距 2020 支架及其显示器件关键封装技术的开发	一种高对比度户内显示 LED 封装器件-ZL201721175065.5；
9	防湿气渗透的亚黑 LED 封装器件的研发	升级黑晶系列产品
10	户外高耐候性高气密性的 LED 封装器件的研发	开发户外 2727 产品
11	双极高效无频闪的 DALI CCT 调光 LED 驱动电源设计	丰富电源产品系列，补全功能产品
12	双极高效无频闪的 PUSH CCT 调光 LED 驱动电源设计	丰富电源产品系列，补全功能产品
13	窄压有频闪/无频闪 LED 驱动电源设计	丰富电源产品系列，补全功能产品

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

利息支出	622.91	65.93%	1,433.94	65.09%	1,213.76	58.60%	333.37	43.25%
减：利息收入	8.08	0.86%	76.73	3.48%	59.72	2.88%	36.91	4.79%
汇兑损益	-65.86	-6.97%	13.40	0.61%	36.74	1.77%	-31.56	-4.09%
融资租赁费用	387.26	40.99%	807.48	36.65%	847.51	40.92%	500.72	64.96%
手续费及其他	8.57	0.91%	25.09	1.14%	33.02	1.59%	5.21	0.68%
合计	944.80	100.00%	2,203.17	100.00%	2,071.32	100.00%	770.83	100.00%

报告期内，公司财务费用的主要内容为利息支出及融资租赁费用，报告期内上述费用合计占财务费用的比例均在 95% 以上。报告期内，公司财务费用分别为 770.83 万元、2,071.32 万元、2,203.17 万元和 944.80 万元，占营业收入的比例分别为 1.39%、2.27%、2.02% 和 1.60%。2017 年财务费用较 2016 年增长 168.71%，主要原因为公司业务规模扩大，对资金需要增加，从而导致利息支出和融资租赁费用增加。

5、期间费用率同行业上市公司对比分析

报告期各期，发行人与可比公司期间费用率比较情况如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
东山精密	10.91%	10.49%	10.04%	10.53%
木林森	27.94%	23.34%	12.47%	12.62%
国星光电	10.73%	10.06%	11.18%	12.42%
可比公司均值	16.52%	14.63%	11.23%	11.86%
晶台股份	12.18%	11.29%	10.70%	10.29%

注：数据来源于上市公司年报及半年报

由上表可知，2016 年及 2017 年，发行人期间费用率略低与可比公司均值，主要系发行人客户相对稳定，产品相对单一，费用管控较好所致；2018 年及 2019 年 1-6 月，发行人期间费用率低于可比公司，主要系木林森并购朗德万斯后期间费用率提高所致。

（五）其他影响利润的主要项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的主要内容城市维护建设税、房产税、教育费附加以及地方教育附加。报告期内，公司税金及附加分别为 294.36 万元、455.84 万元、507.68 万元和 378.81 万元。2017 年，公司税金及附加同比增长 54.86%，

主要原因为应交增值税增加，从而城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加金额相应增加。

2、信用减值损失

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
坏账损失	202.44	-	-	-
合 计	202.44	-	-	-

公司自2019年1月1日起适用新金融工具准则，2019年1-6月，公司应收账款损失在利润表中列示为信用减值损失。

3、资产减值损失

报告期内，公司各期资产减值损失分别为1,003.16万元、842.64万元、1,096.08万元和377.62万元，主要系坏账损失、存货跌价损失和固定资产减值损失。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
坏账损失	-	577.57	274.38	507.89
存货跌价损失	307.15	225.37	568.26	495.27
固定资产减值损失	70.47	293.14	-	-
合 计	377.62	1,096.08	842.64	1,003.16

2017年坏账损失减少主要系公司部分账龄较长的融资租赁保证金减少导致坏账准备减少。2018年存货跌价损失下降主要系公司优化了2018年库龄结构及当期末存货余额增幅较小。2018年固定资产减值损失主要系公司将位于深圳的生产经营设备搬迁至苏州晶台进行生产，对相关闲置设备计提了减值。2019年1-6月，固定资产减值损失主要系公司将位于深圳的LED灯具生产经营设备搬迁至苏州晶台进行生产，对相关闲置设备计提减值所致。

由于部分设备升级更新换代，以及部分设备老旧、效率较低，为提高生产效率，保持市场竞争力，经评估后对部分设备进行处置。

发行人制定固定资产管理制度，对固定资产的处置情形进行规范，经公司内部审核后可对固定资产进行处置。发行人设备处置对象为二手设备收购商以及部

分设备供应商回购等，不存在向公司关联方出售的情况，交易价格根据交易对手报价，并且参考市场价格，经双方谈判确定，具有公允性，公司处置的设备交易方式有银行转账、现金交易以及票据结算等情形，设备处置款均已收到。

4、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	-	-	-	577.20
客户违约金	-	-	19.38	-
赞助费	0.80	7.83	2.00	0.98
无需支付款项	8.97	7.62	24.54	-
废品款	4.29	6.63	1.31	-
其他	0.13	3.13	0.55	2.48
合 计	14.19	25.21	47.78	580.66

2016 年，公司营业外收入主要为政府补助。根据财政部于 2017 年 5 月 10 日颁布的财会[2017]15 号《企业会计准则第 16 号—政府补助》的规定，公司对自 2017 年 1 月 1 日起存在的政府补助采用未来适用法处理，与公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。2017 年至 2019 年上半年，公司营业外收入整体较小。

政府补助及其他收益的详细情况详见本节之“十二、盈利能力分析”之“（七）非经常性损益分析”。

5、营业外支出

报告期各期，公司营业外支出具体的情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产毁损报废损失	13.60	-	-	-
诉讼赔偿	3.67	-	-	32.28
材料报废损失	63.03	-	24.08	-
品质扣款支出	-	-	11.73	19.92

赞助支出	20.06	46.06	16.52	19.00
滞纳金及罚款支出	0.01	0.03	9.13	0.15
对外捐赠	0.40	7.10	0.05	-
其他	22.78	7.54	1.51	0.89
合计	123.54	60.74	63.01	72.24

报告期内，公司营业外支出金额较小，其中赞助支出为公司给客户或行业协会的赞助款。2016年，公司诉讼赔偿为支付给深圳市丽晶光电科技股份有限公司和中山市柳川照明有限公司的赔偿款。2017年滞纳金主要为房产税滞纳金，金额8.18万元。

报告期内，发行人及其子公司1,000.00元以上的滞纳金支出具体情况如下：

期间	事项	主体	金额（元）	具体原因
2019年1-6月			无	
2018年度			无	
2017年度	企业所得税滞纳金	晶台股份	3,640.80	缴纳2017年6月1日至2017年11月22日期间企业所得税滞纳金
	增值税滞纳金	苏州晶台	5,693.73	缴纳2017年6月增值税滞纳金
	房产税滞纳金	苏州晶台	65,226.14	缴纳2016年房产税滞纳金
	房产税滞纳金	苏州晶台	16,556.19	缴纳2017年第一季度、第二季度房产税滞纳金
2016年度	社会保险滞纳金	晶台股份	1,158.63	缴纳2016年4月社会保险逾期缴款滞纳金

根据《行政处罚法》第八条：“行政处罚的种类：（一）警告；（二）罚款；（三）没收违法所得、没收非法财物；（四）责令停产停业；（五）暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；（六）行政拘留；（七）法律、行政法规规定的其他行政处罚”。根据《行政强制法》第二条第三款：“行政强制执行，是指行政机关或者行政机关申请人民法院，对不履行行政决定的公民、法人或者其他组织，依法强制履行义务的行为”；第十二条：“行政强制执行的方式：（一）加处罚款或者滞纳金；（二）划拨存款、汇款；（三）拍卖或者依法处理查封、扣押的场所、设施或者财物；（四）排除妨碍、恢复原状；（五）代履行；（六）”

其他强制执行方式”。

根据上述规定，发行人及其子公司缴纳滞纳金事项不属于行政处罚，且发行人及其子公司已足额缴纳滞纳金，该等逾期申报等税收方面的瑕疵情形已经消除，上述缴纳滞纳金情形不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成实质性障碍。

报告期内，发行人及其子公司的罚款支出具体情况如下：

期间	事项	主体	金额（元）	具体原因
2019年1-6月	逾期申报增值税罚款	晶台股份	50.00	逾期申报增值税罚款
2018年度	无			
2017年度	遗失报税盘罚款	晶台股份	100.00	遗失报税盘
2016年度	遗失已开具发票罚款	晶台股份	300.00	遗失已开具发票罚款

深圳市宝安区国家税务局福永税务分局、深圳市宝安区地方税务局、国家税务总局深圳市宝安区税务局出具《证明》，未发现晶台股份、美格朗、品悦光电报告期内有重大税务违法记录。张家港市国家税务局第一税务分局、苏州市张家港地方税务局、国家税务总局张家港市税务局第一税务分局出具《涉税信息查询结果告知书》，未发现苏州晶台报告期内有涉税违法行为受到行政处罚的记录。

上述3笔行政处罚系发行人及其子公司日常经营中发生的情节较轻的事项，行政主管部门处罚金额较小，不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成实质性障碍。报告期内，除上述行政处罚外，发行人及其子公司不存在其他行政处罚事项。

6、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
当期所得税费用	46.70	891.47	1,065.52	450.90
递延所得税费用	1,456.04	284.69	-24.95	101.82
合计	1,502.74	1,176.16	1,040.58	552.72

所得税费用与会计利润之间的关系，具体情况参见本节之“十二 盈利能力分析”之“（八）主要税种的纳税情况、所得税费用与会计利润的关系”之“2、报告期内公司所得税费用与会计利润之间的关系”。

（六）营业利润、利润总额和净利润分析

1、营业利润、利润总额和净利润情况

报告期内，公司的营业利润、利润总额和净利润情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、主营业务毛利	14,489.78	23,020.92	17,492.33	9,877.64
二、营业利润	6,736.87	9,665.69	7,303.31	2,898.00
三、营业外收支净额	-109.35	-35.53	-15.23	508.42
四、利润总额	6,627.52	9,630.15	7,288.08	3,406.42
五、归属于母公司所有者的净利润	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70

2、净利润分析

（1）净利润主要来源

报告期内，公司主营业务为 SMD LED 和 LED 灯具及配套产品的销售，主营业务毛利分别为 9,877.64 万元、17,492.33 万元、23,020.92 万元和 14,489.78 万元，主营业务为公司净利润的主要来源。

（2）净利润变化情况

报告期内，公司营业收入快速增长，归属于母公司所有者的净利润分别为 2,853.70 万元、6,247.50 万元、8,453.99 万元和 5,124.77 万元。报告期内，公司归属于母公司所有者的净利润增长较快，主要因为公司营业收入大幅增长，主营业务毛利增长较快，同时公司持续加强费用管控。

3、营业利润率同行业上市公司对比分析

报告期各期，发行人与可比公司营业利润率比较情况如下：

公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
东山精密	4.61%	4.48%	3.77%	1.69%
木林森	5.88%	5.75%	9.99%	9.98%

国星光电	14.79%	13.98%	11.78%	7.61%
可比公司均值	8.43%	8.07%	8.51%	6.42%
晶台股份	11.40%	8.86%	8.00%	5.22%

注：数据来源于上市公司年报及半年报

2016年至2018年，发行人营业利润率与可比公司均值基本持平。2019年1-6月，发行人营业利润率高于可比公司，主要系发行人毛利率上升所致。

4、净利润率同行业上市公司对比分析

报告期各期，发行人与可比公司净利润率比较情况如下：

公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
东山精密	4.04%	4.09%	3.45%	1.77%
木林森	4.23%	4.05%	8.28%	8.79%
国星光电	11.93%	11.96%	9.98%	7.26%
可比公司均值	6.73%	6.70%	7.24%	5.94%
晶台股份	8.67%	7.75%	6.84%	5.14%

注：数据来源于上市公司年报及半年报

2016年至2017年，发行人净利润率与可比公司均值基本持平。2018年发行人净利润率高于可比公司，主要系木林森并购朗德万斯后净利润率下降所致。2019年1-6月，发行人净利润率高于可比公司，主要系发行人毛利率上升所致。

（七）非经常性损益分析

报告期内，公司的非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-104.84	-48.55	-121.25	-130.16
计入当期损益的政府补助（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）	602.56	401.41	564.27	577.20
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	26.93
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-114.25	-25.44	-15.23	-68.78

其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-713.50	-87.42
小 计	383.47	327.42	-285.71	317.77
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	65.89	14.95	67.68	52.80
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	317.58	312.46	-353.39	264.97
归属母公司所有者的净利润	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,807.20	8,141.53	6,600.89	2,588.72
归属于母公司所有者的非经常性损益净额占归属母公司所有者的净利润的比重	6.20%	3.70%	-5.66%	9.29%

报告期内，公司归属于母公司所有者的非经常性损益净额分别为 264.97 万元、-353.39 万元、312.46 万元和 317.58 万元，非经常性损益净额主要为政府补贴、因股份支付而确认的费用及非流动资产处置损益。报告期内，公司归属于母公司所有者的非经常性损益净额金额较小，对净利润的影响较小。

报告期内，计入当期损益的金额在 10 万元以上政府补助明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
基于新型驱动一体化 MLCOB 封装的高效 LED 光源开发及产业化	9.20	8.62	3.40	92.41
LED 芯片级封装技术研发	1.64	3.28	3.28	93.28
亚毫米级光源器件工程实验室	44.11	90.02	48.64	-
新能源汽车推广应用省级财政补贴	9.23	5.37	10.00	-
小间距 LED 显示屏器件 0505RGB（微间距）技术开发	18.51	44.85	-	-
深圳市科技创新委员会-2017 年企业研究开发资助计划资助资金	-	113.30	-	-
张家港市财政局-2017 年度企业科技创新积分资助款	-	10.00	-	-
江苏省张家港经济开发区实业总公司-基础设施补助	90.00	49.50	-	-
2018 年企业研究开发资助计划资助资金	75.20	-	-	-
深圳市经济贸易和信息化委员会发展专项经费	10.00	-	-	-
苏州厂房二期项目借款贴息	340.00	-	-	-
张家港财政局-2018 年度省技改综合奖补资金	-	44.00	-	-

提升国际化经营能力支持资金-展会补贴	-	-	11.60	-
宝安区 2016 年信息化项目 LED 全自动封装制造执行系统信息化管理提升	-	-	20.00	-
支持企业提升竞争力资金企业技术改造融资租赁补贴项目-高精密小间距 LED 芯片封装生产线升级改造项目	-	-	100.00	-
稳岗补贴	-	-	12.48	-
企业技术改造机器换人和数字车间项目	-	-	100.00	-
深圳亚毫米级别光源器件工程实验室项目	-	-	250.00	-
2016 年企业研究开发资助计划资助资金	-	-	-	110.70
2016 年度支持企业提升竞争力资金企业技术改造融资租赁补贴资助计划户外全彩贴片式 SMD、LED 技术改造	-	-	-	100.00
高耐候性户外小间距 SMD2727 显示器件封装技术的研究	-	-	-	50.00
失业稳岗补贴	-	-	-	39.80
2016 年战略性新兴产业企业品牌培育-晶体股份 Kinglight 品牌培育推广	-	-	-	36.00
专项资金进口贴息、贷款贴息事项	-	-	-	24.19
深圳市经济贸易和信息化委员会提升国际化经营能力支持资金	-	-	-	10.22
其他	4.67	32.47	4.87	20.60
合计	602.56	401.41	564.27	577.20

（八）主要税种的纳税情况、所得税费用与会计利润的关系

1、主要税种的纳税情况

单位：万元

税种	年度	期初余额	本期已交金额	期末余额
增值税	2019 年 1-6 月	1,536.57	1,140.18	170.99
	2018 年度	-509.51	2,086.68	1,536.57
	2017 年度	611.90	2,510.34	-509.51
	2016 年度	237.79	1,668.96	611.90
所得税	2019 年 1-6 月	-395.57	209.88	-249.04
	2018 年度	838.70	1,994.08	-395.57
	2017 年度	426.18	672.25	838.70
	2016 年度	-24.72	-	426.18

2017年末，增值税余额为负数，系公司固定资产进项税增加较多所致；2018年末，所得税余额为负数，系公司预缴企业所得税较多所致。

2、报告期内公司所得税费用与会计利润之间的关系

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利润总额	6,627.52	9,630.15	7,288.08	3,406.42
按母公司税率计算的所得税费用	994.13	1,444.52	1,093.21	510.96
子公司适用不同税率的影响	-1.87	50.63	33.51	101.58
调整以前期间所得税的影响	46.70	74.36	-19.06	-2.27
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	102.83	32.93	164.36	45.38
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-0.21	-108.81	-	-33.29
前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	188.60	-62.06	-22.22	-0.62
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	441.51	243.93	21.26	25.99
研发费用加计扣除	-268.95	-499.34	-230.49	-95.00
所得税费用	1,502.74	1,176.16	1,040.58	552.72

3、税收政策的变化对发行人的影响

报告期内，公司适用的税收政策的变化对发行人的影响如下：

根据江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201732003683，该证书发证日期为2017年12月7日，有效期为三年），苏州晶台被认定为高新技术企业。如苏州晶台在高新技术企业证书有效期满后，未能通过高新技术企业复审或国家所得税优惠政策发生变化，则公司的经营业绩受到一定的影响。

（九）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、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素

发行人所面临的风险因素，包括报告期内实际发生以及未来可能发生的重大不利影响，已在本招股说明书“第四节 风险因素”中分析并完整披露，发行人特别提醒投资者仔细阅读相关内容。

发行人不存在以下对公司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。

2、保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

保荐机构经核查后认为，发行人具备持续盈利能力。具体情况参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”。

十三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动现金流入小计	31,660.49	85,963.92	40,996.23	21,133.15
经营活动现金流出小计	33,144.58	83,914.29	35,257.53	17,879.45
经营活动产生的现金流量净额	-1,484.10	2,049.63	5,738.70	3,253.70
投资活动现金流入小计	79.05	52.74	349.81	950.62
投资活动现金流出小计	369.24	1,977.77	3,682.38	4,662.90
投资活动产生的现金流量净额	-290.19	-1,925.03	-3,332.57	-3,712.28
筹资活动现金流入小计	19,200.00	32,640.30	43,431.33	11,251.02
筹资活动现金流出小计	18,666.50	33,384.88	43,335.62	9,247.31
筹资活动产生的现金流量净额	533.50	-744.58	95.72	2,003.71
汇率变动对现金及现金等价物的影响	65.86	-13.40	-36.74	31.56
现金及现金等价物净增加额	-1,174.93	-633.37	2,465.11	1,576.70
加：期初现金及现金等价物余额	4,275.11	4,908.48	2,443.37	866.67

期末现金及现金等价物余额	3,100.18	4,275.11	4,908.48	2,443.37
--------------	----------	----------	----------	----------

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量明细如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
销售商品、提供劳务收到的现金	28,648.66	79,841.45	36,675.19	19,835.49
收到的税费返还	710.32	1,195.32	455.49	395.04
收到其他与经营活动有关的现金	2,301.50	4,927.16	3,865.55	902.63
经营活动现金流入小计	31,660.49	85,963.92	40,996.23	21,133.15
购买商品、接受劳务支付的现金	17,961.90	54,978.51	10,128.19	4,502.82
支付给职工以及为职工支付的现金	10,477.90	18,489.98	13,265.43	7,336.61
支付的各项税费	1,733.89	4,502.82	3,696.33	1,889.56
支付其他与经营活动有关的现金	2,970.90	5,942.98	8,167.57	4,150.46
经营活动现金流出小计	33,144.58	83,914.29	35,257.53	17,879.45
经营活动产生的现金流量净额	-1,484.10	2,049.63	5,738.70	3,253.70

基于公司业务模式，公司通过票据方式与客户及供应商进行结算的比例较高，导致报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入，购买商品、接受劳务支付的现金低于营业成本。

报告期内，公司经营活动现金流量与净利润对比及差异原因分析如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,484.10	2,049.63	5,738.70	3,253.70
净利润	5,124.77	8,453.99	6,247.50	2,853.70
差异	-6,608.87	-6,404.36	-508.80	400.00
其中：资产减值准备	580.06	1,096.08	842.64	1,003.16
固定资产折旧	4,050.34	6,758.65	5,208.53	2,898.04
无形资产摊销	40.91	106.43	113.60	87.95
长期待摊费用摊销	157.60	59.87	87.81	331.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	105.77	48.55	121.25	130.16
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	9.31	-	-	-
财务费用	1,176.47	1,898.99	1,841.58	775.59

递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	103.17	-98.75	-24.95	101.82
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	1,352.88	383.44	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-4,416.29	-1,386.13	-3,525.83	-4,263.63
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-16,118.83	-9,679.75	-24,908.84	-5,552.02
经营性应付项目的增加	6,349.73	-5,591.73	19,021.91	4,800.31
其他	-	-	713.50	87.42

2016年，公司净利润为2,853.70万元，经营活动现金流量净额为3,253.70万元，公司经营活动现金流量净额与净利润基本一致。

2017年，公司净利润为6,247.50万元，经营活动现金流量净额为5,738.70万元，公司经营活动现金流量净额与净利润基本一致。

2018年，公司经营活动现金流量净额与净利润之间的差额为6,404.36万元，主要原因是公司经营性应收项目增加以及经营性应付项目减少所致。经营性应收项目增加9,679.75万元，主要系公司因销售规模增加导致期末应收票据及应收账款大幅增加所致，其中公司应收账款余额较上年末增加4,400.85万元，公司应收票据余额减少4,922.80万元，但公司当年用应收票据背书支付固定资产等长期资产购置款12,206.80万元，剔除此因素，公司实际应收票据余额增加7,284.00万元，两者合计影响经营性应收账款增加11,684.85万元；经营性应付项目减少5,591.73万元，主要原因为公司减少票据池业务，2018年末应付票据余额较上年末减少10,681.31万元。

2019年1-6月，公司经营活动现金流量净额与净利润之间的差额为6,608.87万元，主要系2019年6月末公司应收账款余额增加较多所致。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,712.28万元、-3,332.57万元、-1,925.03万元和-290.19万元。报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是由于苏州晶台为满足生产经营需要建设生产基地，导致新增固定资产、无形资产等支付的现金金额较大。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 2,003.71 万元、95.72 万元、-744.58 万元以及 533.50 万元，其中筹资活动现金流入主要为增加借款以及新增投资收到的现金，筹资活动现金流出主要为归还借款、支付利息、支付融资租赁费以及保证金。

（四）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来可预见的重大资本性支出项目主要为本次发行募集资金拟投资的项目，详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”。

十四、本次发行对即期回报摊薄的影响分析

（一）本次公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司的资金实力大幅增强，总股本和净资产均有较大幅度的增长。随着募集资金投资项目的效益得以逐步体现，公司净利润也将有所增加，但由于募集资金投资项目和相关效益的实现均需一定的时间，因此短期内公司每股收益和净资产收益率等指标存在被摊薄的风险。

（二）发行人本次融资的必要性和合理性

近年来LED显示屏市场呈现快速增长趋势，国内外客户需求日益增加。由于公司核心客户业务规模增长较快，为了满足下游客户的订单需求，目前公司的生产线已处于较高负荷的运作状态。若公司未来产能无法满足下游客户的需求，则对保持客户粘性、开拓新客户及加强客户合作产生不利影响。

本次发行募集资金拟投资于“SMD LED产品生产线建设项目”与“补充流动资金项目”。上述募集资金投资项目达产后，“SMD LED产品生产线建设项目”有助于解决公司产能瓶颈，缩短生产和交货周期，更好更快地响应客户需求，从而促进公司业务快速发展；“补充流动资金项目”有助于支持公司的研发、生产和销售等各项经营活动，推动公司主营业务发展，缓解公司的营运资金压力。

综上所述，本次融资对于公司而言是必要且合理的。

（三）募集资金投资项目与现有业务的关系及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司的主营业务为 LED 封装及应用产品的研发、生产与销售。本次募集资金计划用于“SMD LED 产品生产线建设项目”与“补充流动资金项目”，其中：

（1）“SMD LED 产品生产线建设项目”紧密围绕公司的主营业务，是公司依据未来发展规划做出的战略性安排，项目建成后将用于生产 SMD LED 封装产品，帮助公司解决产能瓶颈，实现公司业务快速发展；

（2）“补充流动资金项目”旨在满足公司经营规模快速增长带来的流动资金需求，优化财务结构，防范经营风险。

综上所述，募集资金投资项目与公司的主营业务联系紧密，与公司主营业务的研发、生产和销售密切相关，有助于进一步巩固和扩大公司主营业务的市场份额，从而提升公司的综合竞争力。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员储备

公司培养、储备了一支有着丰富行业运作经验的管理团队，在业务开拓、品牌形象树立、技术团队建设、市场营销、内部风险控制等公司各运营环节层层把关，形成了行之有效、完善的内部控制制度，取得了较好的管理效果，促进公司建立了竞争优势。公司专业性强、知识结构丰富的技术人才及经验丰富的管理人才是公司募投项目成功实施的基础。

（2）技术储备

公司作为专业从事 LED 封装的高新技术企业，一直将技术研发与产品研发作为公司竞争策略的主要驱动力量。公司目前在支架设计生产、RGB 全彩显示封装器件、小间距 LED 显示器件及户外 LED 显示器件等多个方面积累了一定的工艺水平，并形成了自有的技术集群体系。

（3）市场储备

公司 SMD LED 产品质量优良，是国内 LED 显示封装器件的主要供应商之一。公司拥有较为稳定的优质客户，涵盖诸多上市公司客户和行业内有影响力的客户。此外，公司凭借业界的良好口碑、优质的产品品质，不断增加新合作客户数量。

（四）公司应对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

具体情况参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（五）发行人董事、高级管理人员及控股股东、实际控制人及其一致行动人相关承诺

具体情况参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

十五、股利分配政策及股利分配情况

（一）报告期内实际股利分配情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（二）本次发行后的股利分配政策

公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年利润分配政策及股东回报规划的议案》，制定了上市后三年的利润分配政策和分红回报规划。

关于本次发行后公司的利润分配政策，具体请参见本招股说明书“重大事项提示”之“七、本次发行后的利润分配政策和分红回报规划”。

十六、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前滚存的可供股东分配的累计未分配利润全部由首次公开发行股票后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

第十节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用计划

（一）募集资金项目概况

本次拟公开发行股票数量不超过 2,466 万股（具体发行数量以中国证监会核准发行数量为准），占发行后总股本的比例不低于 25%，募集资金总额将根据询价结果最终确定。本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于与主营业务相关的项目及主营业务发展所需要的流动资金，具体如下：

序号	募投项目名称	投资总额 (万元)	使用募集资金 投入金额 (万元)	建设周期	项目备案编号
1	SMD LED 产品生产线建设项目	36,100.14	36,100.14	18 个月	张发改备字 [2018]1074 号
2	补充流动资金项目	20,000.00	20,000.00	-	-
合计		56,100.14	56,100.14	-	-

本次发行募集资金到位后，如果实际募集资金不能满足上述投资项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决。如果本次发行募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司将根据实际需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金专户存储安排和使用制度

公司制定了《募集资金管理制度》对募集资金的存储和使用进行管理。根据公司《募集资金管理制度》，公司募集资金实行专户存储制度，募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）SMD LED 产品生产线建设项目

1、项目概况

本项目的投资总额为 36,100.14 万元，本项目建成后将用于生产 SMD LED 产品。

2、项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

本项目紧密围绕公司的主营业务，是公司依据未来发展规划做出的战略性安排。本项目生产产品均为 SMD LED，所涉及的技术成熟、生产流程完善，整体抗风险能力较强。本项目的定位准确、市场前景广阔。总体来看，本项目的实施将全面提升公司的综合竞争力。

3、必要性分析

（1）公司目前产能较难满足日益增长的下游需求

由于市场对大面积 LED 显示屏需求量逐渐增大、LED 显示屏点间距逐步缩小，单个 LED 显示屏耗用 LED 显示封装器件数量越来越多，从而导致 LED 显示屏企业需在有限时间内进行大规模单一参数产品的集中采购以满足显示屏的生产，这对 LED 显示封装企业提出了大规模生产能力的要求。

近年来，LED 显示屏市场呈快速增长趋势，高工产业研究院数据显示，2012-2017 年中国 LED 显示屏市场规模复合增长率为 15.25%，中国 LED 显示屏产值规模在全球的市场占比也提升到 75%左右，下游客户需求日益增强。若公司未来产能扩张速度无法满足下游客户的需求，则将对公司开拓新客户资源、加强客户粘性、维持客户关系等方面产生不利影响。公司通过本项目加大固定资产投资，可进一步缩短生产和交货周期，更好更快地响应客户需求。因此，公司产能提升对于公司加强竞争力、扩大业绩规模具有重要意义。

（2）公司需把握市场机遇，进一步扩大市场份额

近年来，众多中小型LED封装企业在行业竞争之下，逐步退出市场。目前，LED封装市场下游需求保持快速增长、LED封装供给侧低端产能逐步出清，LED封装行业领先企业纷纷利用规模、资本优势，进行产能扩张或产业链整合，努力抓住市场机遇、扩大市场份额。

此外，近年来随着制造工艺技术的进步和原材料成本的下降，小间距LED所适用的应用场景不断增加，小间距LED市场开始高速增长，并成为LED显示屏市场增长最重要的驱动力之一。高工产业研究院预计 2018-2020 年中国小间距LED显示屏市场规模复合增长率将达 44%左右。目前，积极提升小间距LED技术、扩大小间距LED产能已成为LED显示封装行业领先企业的共识与重要战略。

公司当前整体产能规模及产能扩张速度与LED封装市场发展速度不匹配,不利于公司把握行业机遇。本项目的实施有利于公司进一步扩大市场占有率与品牌影响力,巩固和提升公司在行业内的优势地位。

（3）形成规模优势，进一步提升公司盈利能力

LED 封装行业的原材料及封装器件销售价格长期处于下行通道，行业内各企业需不断改进工艺与管理水平，在投入新产品研发的同时较好地管控成本，使得销售价格下降幅度始终低于原材料采购价格的下降幅度，方可获得较好的盈利能力。LED 封装企业形成规模优势后，一方面可借助生产规模优势，提升对供应商的议价能力，获得更有竞争力的采购价格；另一方面可有效降低单位产成品的制造费用和企业整体管理费用率。本项目的实施有利于公司形成规模优势，进一步提升公司的盈利能力和市场竞争力。

4、可行性分析

（1）国家产业政策支持

近年来，国家及各地方政府出台了一系列LED产业扶持政策，例如国务院印发的《国家标准化体系建设发展规划（2016-2020年）》鼓励加强LED及新型显示等在内的电子信息制造与软件行业的发展、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》鼓励推动半导体显示产业链协同创新、工业和信息化部印发的《中国光电子器件产业技术发展路线图》对光显示器件产业提出了系列指导意见。国家产业政策的支持使得LED显示行业面临着较好的市场前景，本项目的建设符合国家政策鼓励方向。

（2）产品市场前景广阔

近年来，随着LED封装技术的不断成熟，LED显示屏基本实现高清晰度、高分辨率以及长时间性能稳定，这使得显示屏应用场景日益多元化。随着LED显示屏应用范围的不断扩大，LED显示屏对其他产品的替代扩大了LED显示屏的市场空间。高工产业研究院预计 2016-2020 年中国LED封装行业产值规模将保持复合增长率 15.02%；2020 年，中国封装市场产值预计将达到 1,290 亿元。

（3）公司产品具备较强的市场竞争力

报告期内，公司持续加大研发投入，建立了完善的研发体系，拥有LED封装及应用领域多项专利，具有行业内较为领先的LED显示封装技术。同时，公司拥

有健全的质量保障体系以及较为成熟的生产工艺。公司领先的技术水平与品质管控能力为公司产品性能与品质提供了良好的保障。

此外，公司重视产品创新，目前拥有较为齐全的LED显示封装器件品类，按照应用场景主要划分为户外显示封装器件、户内显示封装器件和小间距显示封装器件三大系列，基本实现了户内外各类显示应用场景的全覆盖。公司凭借在产品质量、技术研发实力、产品品类等方面的优势，已在行业内形成了较好的品牌知名度和认可度，公司产品具备较强的竞争优势。

（4）公司拥有稳定的客户资源以及良好的市场开拓能力

长期以来，公司一直注重客户的开发和维护，目前已积累了一批优质的客户资源，与诸多上市公司和行业内影响力的企业建立了长期合作关系。近年来，这些优质客户业绩规模增长迅速，市场份额及市场影响力持续扩大，与公司的交易规模持续增长。同时，该等优质客户与公司的长期合作也为公司产品质量提供了良好的印证，为公司市场开拓带来积极影响。

此外，公司积极通过展会等营销手段开拓新客户，并不断增加营销人才队伍、完善销售体系的建设。报告期内，公司市场开拓工作较有成效。公司稳定的客户资源与良好的市场开拓能力为新增产能的消化提供了重要保证。

5、投资概算情况

本项目预计投资总额为 36,100.14 万元，其中建设投资 33,127.71 万元，包含工程费 30,884.48 万元，工程建设其它费用 368.08 万元，预备费 1,875.15 万元；项目铺底流动资金 2,972.42 万元。各项明细及占比情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	建设投资	33,127.71	91.77%
1.1	工程费用	30,884.48	85.55%
1.1.1	建筑工程费	9,101.47	25.21%
1.1.2	设备购置费	20,745.73	57.47%
1.1.3	安装工程费	1,037.29	2.87%
1.2	工程建设其它费用	368.08	1.02%
1.3	预备费	1,875.15	5.19%
2	铺底流动资金	2,972.42	8.23%
3	项目总投资	36,100.14	100.00%

6、项目实施进度安排

本项目由子公司苏州晶台负责组织实施，建设期为 18 个月；其中，项目建设期包括基建工程、设备安装调试、新员工培训、生产准备等各项工作。

7、项目备案、环评情况

本项目隶属于苏州晶台建设项目。苏州晶台已取得张家港市发展改革委员会核发的《江苏省投资项目备案证》（张发改备字[2018]1074 号）。

本次募投项目的环境影响评价已经取得张家港市环境保护局审批同意（张环注册[2018]435 号），符合有关环境保护法律及行政法规相关规定。

8、项目选址及项目用地

本项目选址于张家港经济技术开发区，项目总建筑面积 25,644 平方米，苏州晶台已为本项目取得国有土地使用权证（苏（2017）张家港市不动产权第 0011462 号、苏（2019）张家港市不动产权第 8215471 号）。

9、污染物排放及环保措施

本项目产生污染物排放及拟采取对应环保措施如下：

（1）固体废料污染治理

固体废料主要为危险固体废料及一般固体废料，其中危险固体废料主要包括废包装材料和含清洗剂的无尘布，公司主要委托持有危险废物经营许可的单位进行回收处理。一般固体废物主要包括废弃边角料和生活垃圾，废弃边角料主要通过收集后外售的方式处理，生活垃圾主要由环卫部门统一清运。

（2）废气污染治理

公司运营过程中所产生废气主要系 LED 支架生产过程中刷墨、烘烤工序、及 SMD LED 固晶、烘烤工序产生。对于生产工序中产生的废气，公司通过安装抽气设备，将产生的有机废气进行收聚，通过集气管道统一汇入活性炭吸附系统进行处理，从而达到国家排放标准。

（3）噪声污染治理

公司生产过程中产生的噪音主要系 LED 支架生产过程中冲压、刷墨工序以及 SMD LED 封装过程中固晶、焊线、分光、装带等工序设备所产生。生产过程噪音经加装隔音箱、车间隔声、距离衰减等方式进行处理。

（4）废水污染治理

公司废水来源主要为生活污水，相关污水经化粪池处理后由市政管网接管排入污水处理厂处理。

10、项目进展情况

截至 2019 年 6 月 30 日，本项目已投入资金 9,141.20 万元，主要用于建设工程，上述资金系公司自筹资金投入。本次发行募集资金到位后，发行人将用募集资金置换上述自筹资金投入。

（二）补充流动资金项目分析

1、项目概况

根据公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力、未来资本支出规划，经过审慎论证，公司拟定本次发行募集资金用于补充流动资金项目的金额为 20,000 万元。

2、必要性

（1）公司业务规模增加带来较大的资金压力

2016-2018 年，公司营业收入分别为 55,535.11 万元、91,292.06 万元、109,057.26 万元，年复合增长率为 40.13%，2019 年 1-6 月，公司营业收入为 59,086.31 万元，公司经营业绩持续快速增长。截至 2019 年 6 月 30 日，公司存货、应收账款及应收票据、预付账款等经营性流动资产所占用资金约为 51,693.03 万元，报告期内经营性流动资产所占用资金年复合增长率为 41.15%。

随着公司未来规模的持续扩张，公司在原材料采购、职工薪酬支出等方面存在较大的资金需求；同时，为持续提高公司的核心竞争力，公司预计未来三年每年将持续加大对研发团队及研发平台的建设投入。因此，公司需要一定规模的流动资金满足日常经营和进一步发展的需要。

（2）公司资产负债率较高

报告期内，公司融资渠道较为单一，主要依靠债务融资满足公司快速发展的资金需求，因此公司资产负债率较高。截至 2019 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 69.82%，流动比率为 0.91 倍，速动比率为 0.67 倍。假定本次发行募集资金用于补充流动资金项目 20,000 万元到位后，公司的各项财务指标将得到一定改善，降低财务风险。在本次发行募集资金用于补充流动资金项目 20,000 万元全部到

位后，公司的资产负债率将由 69.82% 降低至 61.01%，流动比率和速动比率分别由 0.91 倍和 0.67 倍提高至 1.22 倍和 0.98 倍，公司的财务结构将得到较大优化、财务风险将大大降低。

3、补充流动资金项目的管理使用安排

公司制定了《募集资金管理制度》，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，确保该制度的有效实施，并严格执行中国证监会及深圳证券交易所有关募集资金使用的规定。

公司在流动资金的具体使用过程中，将根据公司业务发展规划，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用。在具体资金支付环节，严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

4、补充流动资金项目对公司财务及未来经营成果的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产将较大幅增加，短期内公司资产负债率将下降，流动比率、速动比率等流动性指标将相应提高，财务结构将得到优化、防范财务风险的能力将得到进一步提高。同时，公司流动资金增加有利于公司管控大额订单占用流动资金风险，为公司在业务规模快速扩张的背景下承接大额订单并及时履约提供了较好的保证。此外，公司流动资金增加还可降低公司借款等债务融资规模，减少财务费用支出。综上所述，随着募投项目的实施，公司的资金实力、业绩规模将得到显著提升，进而提高公司的整体盈利能力和净资产收益率。

三、董事会对募集资金项目的可行性分析意见

截至 2019 年 6 月 30 日，公司资产总额为 138,483.46 万元，本次募集资金总额为 56,100.14 万元，占公司最近一期末资产总额的比例为 40.51%。2016-2018 年公司营业收入分别为 55,535.11 万元、91,292.06 万元、109,057.26 万元，年复合增长率为 40.13%，2019 年 1-6 月，公司营业收入为 59,086.31 万元；2016-2018 年公司利润总额分别为 3,406.42 万元、7,288.08 万元和 9,630.15 万元，年复合增

长率为 68.14%，2019 年 1-6 月公司利润总额为 6,627.52 万元，公司保持了良好的成长性与盈利能力。

首先，由于业务规模的增长、公司融资渠道较为单一，报告期内公司资产负债率水平较高，资本结构需进一步优化。因此，本次公司拟使用募集资金投资相关生产性建设项目并补充流动资金，与公司目前的生产经营规模和财务状况相适应。

其次，公司自成立以来一直坚持自主创新，成立了专门的研发机构，根据 LED 封装及应用领域的发展趋势，为公司的生产经营提供相关技术成果和智力支持。公司拥有多项知识产权专利，基本涵盖 LED 封装及应用领域的诸多技术环节。本次募集资金投资项目所生产产品均为 SMD LED 封装器件，所涉及的技术较为成熟、生产流程完善。

再次，公司深耕 LED 封装行业多年，培养了一支有着丰富的行业运作经验的管理团队。公司管理团队对于行业技术有着较为深入的理解与认识，对于行业变化、市场节奏有着较为敏锐的把握，在业务开拓、品牌形象树立、技术团队建设、市场营销、内部风险控制等公司运营环节积累了丰富的经验。

此外，公司已建立了完善的品质管理系统、生产运营管理系统和信息管理系统，拥有健全的质量保障体系，可切实保障本次募集资金投资项目产品品质。

最后，公司凭借在产品质量、技术研发实力等方面的优势，积累了一批优质的客户资源，与诸多上市公司客户和行业内有影响力的客户建立了长期合作关系。伴随公司规模扩大，公司在稳定现有客户的基础上，积极通过展会等营销手段开拓新客户。公司优质、稳定的客户资源为募集资金项目新增产能消化提供了保障。

综上所述，董事会经分析后认为公司本次募集资金数额和投资项目与公司目前的生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力相适应，具有较高的可行性。

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日，发行人正在履行的、对公司生产经营活动、财务状况和未来发展具有重要影响的合同（合同金额 3,000 万元及以上）如下：

（一）重大销售合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大销售框架合同如下：

序号	销售方	客户	合同名称	销售内容	签署日期	期限
1	晶台股份	深圳市光祥科技股份有限公司	采购框架协议	灯珠	2017.9.2	长期
2	苏州晶台	深圳市光祥科技股份有限公司	采购框架协议	灯珠	2017.9.2	长期
3		深圳市艾比森光电股份有限公司	采购合同框架协议（协议编号：FA-SZJT-20190603）	供方依据相应规定提供给需方的产品/或服务	2019.6.3	2019.6.3-2021.6.3

（二）重大采购合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大采购框架合同如下：

序号	采购方	供应商	合同名称	采购内容	签署日期
1	苏州晶台	北京达博有色金属焊料有限责任公司	长期购销协议（合同编号：CQXY-JT-201901004）	LED 晶线	2019.3.29
2		厦门乾照光电科技有限公司	长期购销协议（合同编号：CQXY-JT-201901002）	LED 芯片	2019.3.29
3		华灿光电（浙江）有限公司	长期购销协议（合同编号：CQXY-JT-201901001）	LED 芯片	2019.3.29
4		杭州士兰明芯科技有限公司	长期购销协议（合同编号：CQXY-JT-201901003）	LED 芯片	2019.4.19

（三）重大委托加工合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大委托加工框架合同如下：

采购方	供应商	合同名称	合同内容	签署日期
苏州晶台	深圳市崇辉表面技术开发有限公司	委托加工协议（合同编号：CQXY-JT-201901005）	LED 支架端子电镀	2019.3.29

（四）借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大借款合同如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额	期限
1	苏州晶台	云南国际信托有限公司	信托贷款合同（编号：云信信 2018-378 号-DK-01）	10,000.00	2018.6.29 -2021.6.28
				5,000.00	2018.12.21 -2021.6.28
2	苏州晶台	中国建设银行股份有限公司张家港分行	人民币流动资金贷款合同（编号：ZJG-2019-1230-0428）	3,000.00	2019.5.16- 2020.5.15
3	苏州晶台	中国工商银行股份有限公司张家港分行	流动资金借款合同（编号：2019 年（沙洲）字 00562 号）	9,400.00	2019.6.21- 2022.6.12
4	苏州晶台	中信银行股份有限公司张家港保税区支行	人民币流动资金贷款合同（编号：2019 苏银贷字第 811208050146 号）	2,000.00	2019.7.5- 2020.5.19
			人民币流动资金贷款合同（编号：2019 苏银贷字第 811208050273 号）	3,000.00	2019.8.23- 2020.6.30

（五）重大融资租赁合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大融资租赁合同如下：

1、2018 年 1 月 25 日，发行人与富银融资租赁（深圳）股份有限公司签署《融资租赁合同》（编号：1701020-A0101-118），约定富银融资租赁（深圳）股份有限公司向发行人出租 106 台高产能焊线机。租赁期限为 36 个月，合同金额为 32,962,300.00 元，其中首付款为 5,985,820.00 元，第 1 期租金为 20,180.00 元，第 2 期至第 36 期每期租金为 770,180.00 元。

2、2018 年 5 月 26 日，苏州晶台与君创国际融资租赁有限公司签署《融资租赁合同》（编号：L180430），约定君创国际融资租赁有限公司向苏州晶台出租 194 台 LED 固晶机。租赁期限为 36 个月，合同金额为 40,408,472.48 元，其中首付款为 5,360,000.00 元，第 1 期至第 24 期每期租金为 1,098,568.68 元，第 25 期至 36 期每期租金为 723,568.68 元。2019 年 6 月 3 日，苏州晶台与君创国际融资租赁有限公司签订《租金调整通知书》，双方同意租金调整为第 1 期至第 8

期每期租金不变，第9期至第24期每期租金调整为1,070,157.43元，第25期至36期每期租金调整为704,855.69元。

3、（1）2019年6月3日，苏州晶台与远东国际租赁有限公司签署《融资租赁合同》（合同编号：IFELC19D29GFCZ-L-01），约定远东国际租赁有限公司向苏州晶台出租115台LED固晶机。租赁期限为36个月，合同金额为22,356,000.00元，其中首付款为4,236,000.00元，第1期至第24期每期租金为565,000.00元，第25期至36期每期租金为380,000.00元。（2）2019年6月3日，苏州晶台与远东国际租赁有限公司签署《融资租赁合同》（合同编号：IFELC19D295ZPS-L-01），约定远东国际租赁有限公司向苏州晶台出租30台装带机、164台分光机。租赁期限为36个月，合同金额为22,079,975.20元，其中首付款为4,175,975.20元，第1期至第24期每期租金为556,000.00元，第25期至36期每期租金为380,000.00元。

（六）担保合同

1、截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大担保合同情况如下：

序号	被担保人	担保人	债权人	合同名称	担保期限	担保方式
1	苏州晶台	张家港市杨舍镇资产经营公司	中信银行股份有限公司张家港保税区支行	最高额保证合同（编号：2018苏银最保字第811208033368号）	自主合同项下债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
2	苏州晶台	晶台股份	云南国际信托有限公司	保证合同（编号：云信信2018-378号-BZ-01）	自主合同项下债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
	苏州晶台	江苏省张家港经济开发区实业总公司	云南国际信托有限公司	协议书（编号：云信信2018-378-XY-01）	主债权清偿完毕	差额补足
3	苏州晶台	晶台股份	浙商银行股份有限公司张家港支行	最高额保证合同（编号：320513浙商银高保字2019第00003号）	主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起二年	连带责任保证

		张家港市杨舍镇城乡一体化开发有限公司		最高额保证合同（编号：320513 浙商银高保字 2019 第 00004 号）	主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起二年	连带责任保证
4	苏州晶台	晶台股份	中国建设银行股份有限公司张家港分行	保证合同（编号：ZJG-2019-1230-0428 A）	自主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	连带责任保证
		张家港市杨舍镇城乡一体化开发有限公司		保证合同（编号：ZJG-2019-1230-0428 B）	自主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	连带责任保证
		龚文		《本金最高额保证合同（自然人版）》（编号：ZJG-2017-ZGBZ-01 32-2）	自单笔授信业务的主合同签署之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后两年止	连带责任保证
5	苏州晶台	晶台股份	中国工商银行股份有限公司张家港分行	保证合同（合同编号：2019 年沙洲（保）字 0079 号）	自主合同项下的借款期限届满之次日起两年	连带责任保证
		苏州晶台		抵押合同（合同编号：2019 年沙洲（抵）字 0240 号）	自抵押合同生效之日至抵押权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	不动产抵押
6	苏州晶台	晶台股份	中信银行股份有限公司张家港保税区支行	保证合同（合同编号：2019 苏银保字第 811208050146 号）	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	连带责任保证
				保证合同（合同编号：2019 苏银保字第 811208050273 号）	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	连带责任保证
7	晶台股份	吴保珍	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	个人担保书（编号：1701020-A0301-118）	自担保书签订之日起至承租人在主合同项下所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证

	晶台股份	湛治军	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	个人担保书（编号：1701020-A0302-118）	自担保书签订之日起至承租人在主合同项下所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
	晶台股份	龚文	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	个人担保书（编号：1701020-A0303-118）	自担保书签订之日起至承租人在主合同项下所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
	晶台股份	王梁	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	个人担保书（编号：1701020-A0304-118）	自担保书签订之日起至承租人在主合同项下所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
	晶台股份	杜丹丹	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	个人担保书（编号：1701020-A0305-118）	自担保书签订之日起至承租人在主合同项下所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
	晶台股份	苏州晶台	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	担保书（编号：1701020-A0401-118）	自担保书签订之日起至承租人在主合同项下所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
	晶台股份	晶台股份	富银融资租赁（深圳）股份有限公司	抵押合同（编号：1701020-A0501-118）	自合同签订之日起至承租人主合同项下履行义务期限届满后两年	机器设备抵押
8	苏州晶台	晶台股份	君创国际融资租赁有限公司	担保书（编号：GC180430）	直至承租人在主合同项下所负的所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
	苏州晶台	龚文	君创国际融资租赁有限公司	担保书（编号：GI18043001）	直至承租人在主合同项下所负的所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
	苏州晶台	吴保珍	君创国际融资租赁有限公司	担保书（编号：GI18043002）	直至承租人在主合同项下所负的所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证

	苏州晶台	湛治军	君创国际融资租赁有限公司	担保书（编号：GI18043003）	直至承租人在主合同项下所负的所有债务履行期限届满之日起两年	连带责任保证
9	苏州晶台	晶台股份	远东国际租赁有限公司	保证合同（编号：IFELC19D29GFCZ-U-05）	直至租赁合同项下的债务履行期限届满之日后两年止	不可撤销的连带责任保证
	苏州晶台	苏州晶台	远东国际租赁有限公司	抵押合同（编号：IFELC19D29GFCZ-G-01）	直至承租人主合同项下履行义务期限届满后二年	机器设备抵押
	苏州晶台	苏州晶台	远东国际租赁有限公司	“抵押”补充协议（编号：IFELC19D29GFCZ-O-07）	直至承租人主合同项下履行义务期限届满后二年	机器设备抵押
	苏州晶台	龚文	远东国际租赁有限公司	保证函	直至租赁合同项下所负的所有债务履行期限届满之日起两年	连带保证责任
	苏州晶台	吴保珍	远东国际租赁有限公司	保证函	直至租赁合同项下所负的所有债务履行期限届满之日起两年	连带保证责任
	苏州晶台	湛治军	远东国际租赁有限公司	保证函	直至租赁合同项下所负的所有债务履行期限届满之日起两年	连带保证责任
	苏州晶台	杜丹丹	远东国际租赁有限公司	保证函	直至租赁合同项下所负的所有债务履行期限届满之日起两年	连带保证责任
10	苏州晶台	晶台股份	远东国际租赁有限公司	保证合同（编号：IFELC19D295ZPS-U-05）	直至租赁合同项下的债务履行期限届满之日后两年止	不可撤销的连带责任保证
	苏州晶台	苏州晶台	远东国际租赁有限公司	抵押合同（编号：IFELC19D295ZPS-G-01）	直至承租人主合同项下履行义务期限届满后二年	机器设备抵押

	苏州晶台	苏州晶台	远东国际租赁有限公司	“抵押”补充协议 (编号: IFELC19D295ZPS-O -07)	直至承租人主合同项下履行义务期限届满后二年	机器设备抵押
	苏州晶台	龚文	远东国际租赁有限公司	保证函	直至租赁合同项下所负的所有债务履行期届满之日起两年	连带保证责任
	苏州晶台	吴保珍	远东国际租赁有限公司	保证函	直至租赁合同项下所负的所有债务履行期届满之日起两年	连带保证责任
	苏州晶台	湛治军	远东国际租赁有限公司	保证函	直至租赁合同项下所负的所有债务履行期届满之日起两年	连带保证责任
	苏州晶台	杜丹丹	远东国际租赁有限公司	保证函	直至租赁合同项下所负的所有债务履行期届满之日起两年	连带保证责任
11	苏州晶台	苏州晶台	浙商银行股份有限公司 张家港支行	资产池质押担保合同(编号: 33100000 浙商资产池字 2018 第 24982 号)	2018.11.21- 2020.11.20	银行承兑 汇票质押

2、截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的反担保/对外担保合同参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“二、公司对外担保情况”。

（七）重大在建工程合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大在建工程合同如下：

1、2017年9月15日，苏州晶台与上海金安泰建筑安装工程有限公司签署《建设工程施工合同》。工程内容为二期建设工程土建及水电安装，合同总价为7,680.00万元，承包范围为土建、水电安装、消防工程。

2、2018年4月28日，苏州晶台与上海金安泰建筑安装工程有限公司签署《机电安装工程合同书》（合同编号：SZX-2018-007）。工程名称为二期机电安装工程项目，合同造价为3,700.00万元，承包内容为车间、食堂、动力站、车间三、化学品仓库、垃圾站等。

（八）承销保荐协议

2019年5月21日，晶台股份与广发证券签订《承销暨保荐协议》，晶台股份聘请广发证券担任本次发行的保荐机构和主承销商，该协议约定双方在本次股票发行承销及保荐过程中的权利与义务。

二、公司对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人的对外担保情况如下：

1、张家港市杨舍镇资产经营公司

公司名称	张家港市杨舍镇资产经营公司	
注册资本	5,000.00万元	
住所	杨舍镇国泰南路9号	
经营范围	镇有资产的投资，管理和收益。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股东构成	股东名称	股权比例
	张家港市杨舍镇集体资产管理委员会	100.00%
	合计	100.00%
与发行人有无关联关系	张家港市杨舍镇资产经营公司持有悦丰金创75%的股份，悦丰金创持有晶台股份3.19%的股份。	
最近一年及一期主要财务数据 (未经审计)	2018.12.31/2018年度： 总资产：260,177.82万元；净资产：64,456.86万元；净利润： -3,070.16万元 2019.06.30/2019年1-6月： 总资产：233,433.76万元；净资产：64,959.62万元；净利润：481.30万元	

(1) 2018年10月16日，晶台股份（以下为“反担保人”）与张家港市杨舍镇资产经营公司（以下为“保证人”）签署《反担保保证协议》。

其中，被反担保的主债权的种类和金额：保证人依据其与债权人中信银行股份有限公司张家港保税区支行签署的编号为2018苏银最保字第811208033368的最高额保证合同承担保证责任后而对债务人苏州晶台光电有限公司享有的追偿权，保证合同涉及的债务本金总计不超过5,000万元。

反担保保证的范围：保证人依据上述保证合同代债务人偿还的全部款项、代偿款资金占用费、实现反担保保证主债权和反担保的全部费用，以及保证人由此产生的全部其他损失。

反担保的保证方式：连带责任保证。

反担保的担保期间：2年，自保证人代债务人偿还债务之日起算。

管辖：由保证人住所地人民法院管辖。

（2）2018年12月5日，苏州晶台（以下为“抵押人”、“债务人”）与张家港市杨舍镇资产经营公司（以下为“抵押权人”）签署《动产反担保抵押合同》。

其中，被担保的主债权种类及金额：抵押权人依据其与债权人签署的编号为2018苏银最保字第811208033368的《最高额保证合同》承担保证责任后而对债务人享有的追偿权，保证合同涉及的债务本金总计不超过5,000万元。

主合同债务人履行债务的期限：在抵押权人部分或全部承担担保责任后，债务人苏州晶台应立即向抵押权人足额支付全部代偿款。抵押权人分次承担担保责任的，可在每次承担担保责任后，要求债务人立即向抵押权人足额支付该次代偿款。

抵押担保的范围：抵押权人为债务人代为清偿的全部款项、代偿款资金占用费、抵押登记费用、抵押权人实现债权和抵押权的费用和抵押权人发生的全部其他合理费用。

抵押财产：本合同项下的抵押财产为抵押人拥有所有权的设备，价值暂定为7,389.06万元。

管辖：由抵押权人所在地人民法院管辖。

2、江苏省张家港经济开发区实业总公司

公司名称	江苏省张家港经济开发区实业总公司
注册资本	170,000.00万元
住所	杨舍镇国泰北路1号悦丰大厦
经营范围	投资、管理、收益，土地开发建设。金属材料、化纤、羊毛、木材、五金、交电、机电产品、建筑材料、纺织品、橡塑制品、化工原料（除危险品）、农副产品购销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股东构成	股东名称	股权比例
	张家港经济技术开发区管理委员会	100.00%
	合计	100.00%
与发行人有无关联关系	江苏省张家港经济开发区实业总公司持有悦丰金创 25% 的股份，悦丰金创持有晶台股份 3.19% 的股份。	
最近一年及一期主要财务数据 (未经审计)	2018.12.31/2018 年度： 总资产：1,521,156.07 万元；净资产：844,253.56 万元；净利润：67.44 万元 2019.06.30/2019 年 1-6 月： 总资产：1,632,876.90 万元；净资产：843,214.33 万元；净利润：-1,039.24 万元	

2018 年 12 月 11 日，苏州晶台（以下为“抵押人”、“债务人”）与江苏省张家港经济开发区实业总公司（以下为“抵押权人”）签署《不动产担保抵押合同》。

被担保的主债权种类及金额：抵押权人因承担《协议书》（编号：云信信 2018-378 号-XY-01）项下约定的补足义务而对借款人苏州晶台享有的追偿权，本合同项下被担保的主债权对应的补足责任的借款本金合计为 20,000.00 万元。

主合同债务人履行债务的期限：在抵押权人部分或全部承担补足义务后，债务人苏州晶台应立即向抵押权人足额支付全部代偿款。抵押权人分次承担补足义务的，可在每次承担补足义务后，要求债务人立即向抵押权人足额支付该次代偿款。

抵押担保的范围：抵押权人代债务人代为补足（清偿）的全部款项、代偿款资金占用费、抵押登记费用、抵押权人实现债权和抵押权的费用和抵押权人发生的全部其他合理费用。

抵押财产：本合同项下的抵押财产为抵押人拥有所有权的在建工程，价值暂定为 18,121.49 万元。

管辖：由抵押权人所在地人民法院管辖。

3、张家港市悦丰金创投资有限公司

公司名称	张家港市悦丰金创投资有限公司
成立时间	2017年10月11日
注册资本	100,000.00万元
住所	张家港市经济技术开发区悦丰大厦802室

经营范围	利用自有资金从事股权投资，投资管理、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股东构成	股东名称	股权比例
	张家港市杨舍镇资产经营公司	75.00%
	江苏省张家港经济开发区实业总公司	25.00%
	合计	100.00%
与发行人有无关联关系	悦丰金创持有晶台股份 3.19% 的股份	
最近一年及一期主要财务数据 (未经审计)	2018.12.31/2018 年度： 总资产：110,522.35 万元；净资产：109,222.35 万元；净利润：287.08 万元	
	2019.06.30/2019 年 1-6 月： 总资产：119,477.65 万元；净资产：109,385.59 万元；净利润：163.24 万元	

2018 年 12 月 11 日，苏州晶台（以下为“抵押人”、“债务人”）与张家港市悦丰金创投资有限公司（以下为“抵押权人”）签署《不动产担保抵押合同》。

鉴于：2018 年 6 月 28 日，抵押权人张家港市悦丰金创投资有限公司与云南国际信托有限公司签订云信信 2018-378 号-2《云兴 1 号集合资金信托计划资金信托合同》，认购劣后级信托单位 10,700 万元。同日，苏州晶台与债权人云南国际信托有限公司签订编号为云信信 2018-378 号-DK-01 的《信托贷款合同》，约定债权人代云兴 1 号集合资金信托计划向债务人出借款项 20,000 万元。

被担保的主债权种类及金额：被担保的主债权为抵押人对抵押权人的补足义务，合同项下被担保的主债权本金最高为 10,700 万元。

主合同债务人履行债务的期限：在信托终止后三个工作日内，债务人苏州晶台应向抵押权人补足因债务人未能按时足额还款而导致的抵押权人未能收回的信托资金。

抵押担保的范围：抵押担保的范围为抵押权人未能收回的信托资金、自信托终止日起每日万分之三的利息损失、抵押登记费用、抵押权人实现债权和抵押权的费用和抵押权人发生的全部其他合理费用。

抵押财产：本合同项下的抵押财产为抵押人拥有所有权的在建工程，价值暂定为 18,121.49 万元。

管辖：由抵押权人所在地人民法院管辖。

三、诉讼、仲裁事项

（一）公司及公司控股子公司重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人存在 1 起尚未了结的诉讼案件，具体情况如下：

2018 年 3 月 28 日，共青城超群科技股份有限公司（以下简称“超群科技”）向深圳市宝安区人民法院起诉晶台股份，请求法院判令被告晶台股份支付货款 613,872.00 元及逾期利息（暂合计为 619,212.69 元）并由晶台股份承担本案诉讼费。2018 年 5 月 9 日，晶台股份向深圳市宝安区人民法院提起反诉，请求法院判令超群科技向晶台股份赔偿损失 2,242,255.41 元并承担本案全部诉讼费用。2019 年 3 月 14 日，深圳市宝安区人民法院判决驳回晶台股份反诉请求。2019 年 4 月 28 日晶台股份向深圳市中级人民法院提起上诉，请求法院改判晶台股份向超群科技支付 93,150.00 元，并判令超群科技向晶台股份赔偿损失 2,242,255.41 元并承担本案全部诉讼费用。截至本招股说明书签署日，深圳市中级人民法院尚未对本案进行判决。

上述诉讼案件系企业正常经营中产生的合同纠纷，诉讼标的金额占发行人当期利润总额比例较低，对发行人生产经营不会产生重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，发行人存在 1 起尚未了结的仲裁案件，具体情况如下：

2019 年 7 月 23 日，范道生因劳动争议纠纷向深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会提起劳动仲裁，要求美格朗向其支付加班工资、出差补贴、经济补偿金合计 492,140.00 元，并要求解除双方劳动关系。2019 年 9 月 12 日，深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会出具《仲裁裁决书》，判决美格朗支付范道生 5,520.00 元出差补偿以及 138,000.00 元解除劳动关系补偿金。2019 年 9 月 23 日，美格朗向深圳市宝安区人民法院提起诉讼，请求法院判令美格朗无需支付范道生 5,520.00 元出差补偿以及 138,000.00 元解除劳动关系补偿金并由范道生承担本案诉讼费用。截至目前，深圳市宝安区人民法院尚未对本案进行判决。

上述劳动仲裁案件系企业正常经营中产生的劳动争议纠纷，争议标的金额占发行人当期利润总额比例较低，对发行人生产经营不会产生重大不利影响。

（二）公司控股股东或实际控制人，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，不存在公司的控股股东或实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人最近三年及一期不存在重大违法违规行为。

四、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

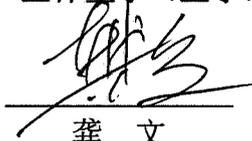
截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在刑事诉讼事项。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

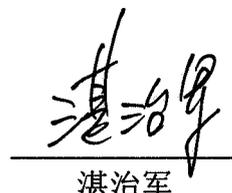
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

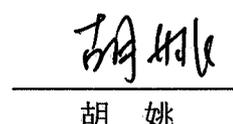
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

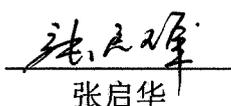
全体董事（签字）：

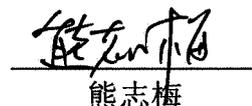

龚文


吴保珍

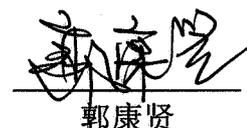

湛治军


胡姚


张启华

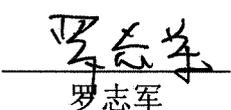

熊志梅

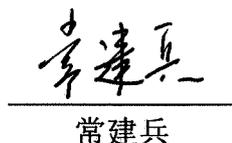

李少弘

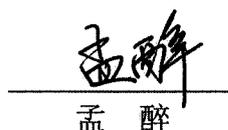

郭康贤


徐彪

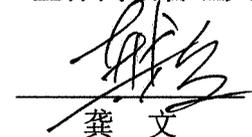
全体监事（签字）：

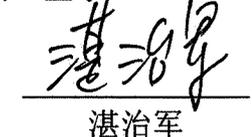

罗志军

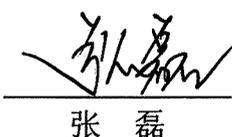

常建兵

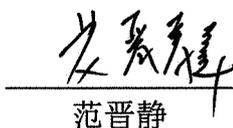

孟醉

全体高级管理人员（签字）：


龚文


湛治军


张磊


范晋静



保荐人（主承销商）声明

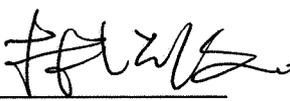
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

如因本公司为发行人首次公开发行制作、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，在该等违法事实经依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

法定代表人（董事长）：

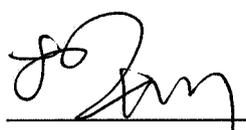

孙树明

总经理：

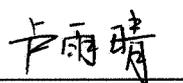

林治海

保荐代表人：


郭 国


杨华川

项目协办人：


卢雨晴



保荐机构董事长和总经理声明

本人已认真阅读深圳市晶台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。

保荐机构总经理：



林治海

保荐机构董事长：



孙树明



广发证券股份有限公司

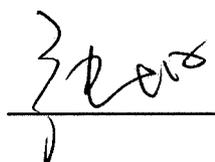
2019 年 11 月 12 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读深圳市晶台股份有限公司招股说明书，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，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

负责人：

张 炯

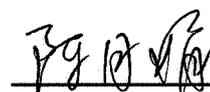


经办律师：

李 忠



陈月娟



2019年 11月 12日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市晶台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》（天健审〔2019〕3-230号、天健审〔2019〕3-349号）、《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2019〕3-231号、天健审〔2019〕3-350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深圳市晶台股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，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、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

李联之李
印联

李联

孙慧敏
印慧

孙慧敏

天健会计师事务所负责人：

胡少先
印少

胡少先



验资机构声明

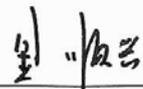
本所及签字注册会计师已阅读《深圳市晶台股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验（2013）3-37号、天健验（2014）3-37号、天健验（2014）3-53号、天健验（2015）3-44号、天健验（2017）3-126号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市晶台股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



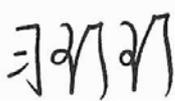


 张希文 张立琰





 金顺兴 杨小琴



 习珍珍

天健会计师事务所负责人：



 胡少先


 天健会计师事务所（特殊普通合伙）
 二〇一九年十月十二日

资产评估机构声明

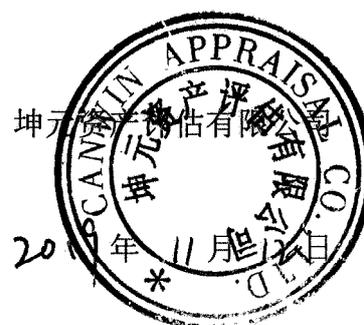
本机构及签字注册资产评估师已阅读深圳市晶台股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

周越

资产评估机构负责人：

俞华开



第十三节 附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书，该等文书同时在中国证监会指定网站上披露，具体如下：

一、备查文件

- （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）内部控制的鉴证报告；
- （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、查阅时间及地点

（一）文件查阅时间

工作日上午 9 点至 11 点，下午 2 点至 5 点。

（二）文件查阅地点

发行人：深圳市晶台股份有限公司

住 所：深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路润恒工业厂区 501

电 话：0755-29081879

传 真：0755-29081737

联 系 人：张磊、罗永成

保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

住 所：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室

电 话：020-66338888

传 真：020-87553600

联 系 人：郭国、杨华川