

股票简称:利亚德

股票代码:300296



利亚德光电股份有限公司
创业板公开发行可转换公司债券
募集说明书摘要

(地址:北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号)

(申报稿)

保荐机构(主承销商)



签署日期:2019年11月12日

发行人董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者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，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请联合信用评级有限公司为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，本次可转换公司债券信用级别为“AA+”级，本次可转债拟在深交所上市，该信用等级不符合深交所质押式回购业务条件。在本次评级的信用等级有效期内（至本次债券本息的约定偿付日止），联合信用评级有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

四、公司的利润分配政策及最近二年利润分配情况

（一）公司的股利分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）以及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的要求，公司于2012年8月10日召开第一届董事会第二十二次会议，修订了公司章程相关分红条款，并于2012年8月27日经公司2012年第二次临时股东大会审议通过；2014年12月31日公司召开第二届董事会第十三次会议，再次修订了公司章程相关分红条款，并于2015年1月21日经公司

2015 年第一次临时股东大会审议通过进一步明确了现金分红等有关股利分配政策，并对关于股利分配的具体政策进行了调整，最终分配政策如下：

1、利润分配政策的研究论证和决策机制

（1）利润分配政策研究论证程序

公司制定利润分配政策或者因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要修改利润分配政策时，应当以股东利益为出发点，保持利润分配政策的连续性和稳定性，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，同时兼顾公司的可持续发展，由董事会充分论证，并听取独立董事、监事、公司高级管理人员和公众投资者的意见。对于修改利润分配政策的，还应详细论证其原因及合理性。

（2）利润分配政策决策机制

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见并公开披露。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事表决通过，并发表意见。

股东大会应根据法律法规、公司章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行审议表决，由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的 2/3 以上表决通过，审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

2、公司利润分配政策

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或者股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

（1）公司的利润分配形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，但以现金分红为主。

(2) 公司现金方式分红的具体条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，单一年度以现金方式分配的利润不少于按当年实现的合并报表可供分配利润的 15%；同时，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的合并报表年均可分配利润的 30%，具体分配比例由董事会根据公司经营况和中国证监会的有关规定拟定，由股东大会审议决定。公司董事会将在定期报告中按照有关规定对利润分配方案进行详细披露。

(3) 发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在进行现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

(4) 利润分配的期间间隔：一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。

(5) 利润分配应履行的审议程序：公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

公司董事会须在股东大会批准后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

3、利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况，如公司所处行业的市场环境、政策环境或者宏观经济环境的变化对公司经营产生重大不利影响，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

（二）最近二年分红派息具体情况

公司最近二年现金分红情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年	2017年
归属于母公司股东的净利润	126,452.76	120,978.15
累计未分配利润	335,778.82	229,023.55
现金分红金额（含税）	33,178.18	18,647.76
现金分红金额/归属于母公司股东的净利润	26.24%	15.41%

注：2018年度现金分红金额包含通过竞价交易的股份回购金额 12,994.07 万元。

发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第三款“最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红”的规定。

五、募集资金投资项目未达预期效益的风险

本次募集资金投资项目主要为 LED 应用产业南方总部项目、LED 应用产业园建设项目、利亚德（西安）智能研发中心项目及补充流动资金项目，上述项目主要用于 LED 应用产品的研发、生产及相关服务，项目的顺利建设有利于扩大原有产品产能，提升企业在南方区域的品牌价值，增强研发实力，进一步扩大市场占有率。针对本次新增的产品，公司已具备充分的产销及管理经验，但公司在市场拓展过程中仍面临一定的不确定性因素，从而可能导致募集资金投资项目投产后新增产能不能及时消化的风险。

六、公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）与发行人相关的主要风险

1、财务风险

（1）应收款项风险

随着公司营收规模的扩大，应收款项也在不断增加。受宏观经济环境、金融政策及行业竞争影响，以及公司客户主要以政府部门、大型企业为主，支付款项

的审批流程较为复杂，且公司业务涵盖工程类项目，导致收款周期相对较长。虽然公司坚持以严格标准选择客户，一直以来呆坏账率较低，且公司渠道销售模式增加后对应收账款周转率有所改善，但仍存在付款周期较长带来的资金成本压力及少量应收款项坏账损失风险，对公司经营业绩产生不利影响。

（2）存货跌价风险

报告期内，随着公司订单规模的增长，公司存货的规模增幅明显。2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 6 月末，公司存货账面余额分别为 206,796.20 万元、324,513.65 万元、430,640.93 万元及 473,708.29 万元。尽管目前公司主要存货可变现净值大于存货成本，出现存货跌价的风险较小，但如果市场环境发生变化或原材料价格发生波动，可能导致存货的可变现净值低于存货成本，从而对公司的利润水平产生不利影响。

（3）汇率波动风险

近年来，公司一直谋求在国内和国际两个市场同步发展，并已经初步构建了涵盖欧洲、美洲、东南亚等地的国际营销网络，2015 年 11 月及 2016 年 11 月，公司分别并购了纳斯达克上市公司美国平达及 NP 公司，建立了公司在北美市场的营销及供应链平台，境外资产和销售将对公司未来的发展起到举足轻重的地位。另外，公司以美元结算的境外采购占比也较高，目前公司每季度或每月对采购价格进行一次调整，存在一定的价格及汇率波动风险。同时公司在经营过程中产生的外币资产和外币负债规模将逐年扩大，并随着汇率波动形成汇兑收益或损失，从而造成公司营业利润的波动。因此，未来外汇市场的波动可能给公司带来利润波动的风险，从而对本次债券的本息偿付产生一定的影响。

（4）商誉减值风险

为实现“四轮驱动”的发展战略，公司自 2012 年实现首发上市以来，一直通过内涵增长和外延并购相结合的方式，对公司的业务内容和经营模式进行整体布局。尤其是 2013 年以来，公司对外并购进入加速阶段，先后实现对金达照明、励丰文化、金立翔、美国平达、中天照明、万科时代、上海蓝硕、NP 公司、君泽照明等企业的并购整合。以上收购均为非同一控制下的企业合并，截至 2019 年 6 月末，公司商誉账面价值为 268,938.62 万元，根据《企业会计准则》规定，非同一控制下企业合并形成的商誉不做摊销处理，但需要在未来每年年度终了进

行减值测试。虽然公司在并购中与主要交易对手签订业绩补偿协议，并对补偿期届满时对应的股权进行减值测试制定相应的补偿条款，且目前被并购企业经营情况良好，不存在商誉减值迹象；但如果被并购企业未来经营情况恶化，或存在其他不可抗力因素导致被并购企业无法持续经营，则公司商誉存在较大减值风险，进而对公司当期损益造成不利影响。

2、经营风险

（1）市场竞争加剧的风险

由于国家大力倡导 LED 行业发展、加大行业投入、出台鼓励政策，LED 应用产业面临良好的发展机遇，因此越来越多的投资者通过各种渠道进入 LED 行业，市场内的企业数量也不断增加。同时，国际知名厂商在广阔的市场前景下也纷纷进入该领域，抢占市场份额，行业竞争将不断加剧。若公司不能持续在技术、管理、品牌以及新产品开发、新工艺改进等方面保持优势，未来市场竞争的加剧可能会限制公司销售规模的增长速度，影响公司的盈利水平和行业地位。

（2）收入下降的风险

报告期内，公司营业收入分别为 437,793.52 万元、647,080.33 万元、770,062.15 万元和 405,115.84 万元，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月同比增长率分别为 47.80%、19.01%和 12.19%。随着公司业务规模迅速增长，营业收入增速有所下滑；同时受国家宏观经济环境和政府“去杠杆”政策影响，公司夜游经济和文化旅游板块的需求有所减弱。虽然公司 LED 小间距电视等智能显示产品仍然保持高速增长，但如果未来夜游经济和文化旅游的市场需求持续疲弱，公司可能面临营业收入增速进一步下滑甚至收入下降的风险。

（3）成本上升的风险

公司产品成本中原材料所占比重较大，采购的主要原材料包括 LED 灯、LED 模组、控制件、PCB 板、结构件、电源线材以及其他辅助材料等。若未来原材料价格上涨，将提高公司产品成本，降低公司毛利率水平，影响公司经营效益。随着生产规模的不断扩大，公司对原材料的需求量持续上升，存在原材料价格变动对公司盈利产生影响的风险。公司经过多年经营，与众多供应商建立了长期稳定的合作关系，并加强对市场和客户的研究，尽量缩短产品生产和交货周期，使原材料价格波动对公司经营的影响降至最小。同时，不断增长的人工成本也对产

品产生了一定的影响，公司将提高人员效率、加强员工管控、完善内部控制体系，降低成本变动风险。

（4）业务拓展风险

经过多年发展，以 LED 产品为基础，公司主营业务已拓展到智能显示、夜游经济、文化旅游及 VR 体验等多个视听科技与文化融合发展的领域，已成为全球视听科技产品及其应用平台的领军企业。公司以产品、技术、设计方案、实施为主营业务，目前文化旅游及 VR 体验收入占比相对较低；虽然公司已从技术研发和产品创新维度着手，对文化旅游及 VR 产业化项目开展了全方位的布局，但在业务拓展时仍存在市场或运营经验不足的风险。公司会根据项目实际运营情况稳步扩大业务规模，短期以参股形式为主对内容型资本进行投资，降低投资风险。

（5）中美贸易摩擦风险

报告期内，公司境内出口美国并最终实现销售收入的金额分别为 25,078.83 万元、46,862.73 万元、53,139.00 万元及 27,407.75 万元，占当期实现营业收入的比例分别为 5.87%、7.24%、6.90%及 6.77%，占比较小。如果中美贸易摩擦进一步加剧，则公司产品的竞争优势可能被削弱，美国客户可能会采取减少订单、要求公司产品降价或者承担相应关税等措施，导致公司来自美国地区的外销收入和盈利水平下降，进而对公司经营业绩造成不利影响。

3、管理风险

（1）规模扩张的风险

近年来，公司通过内生发展和外延收购相结合的发展战略实现了资产规模、人员规模、业务规模快速扩大，对公司的管理水平提出了更高的要求；2015 年以来，公司外延式收购进一步加速，并实施了大规模的跨境并购，也对公司的管理提出全新的要求。近几年公司逐步优化公司治理，持续引进人才，努力建立有效的考核激励机制和严格的内控体系，不断加大人员培训力度，但公司经营规模增长迅速、外部并购公司增多，仍然存在高速成长及外部并购带来的管理风险。

（2）人力资源风险

随着公司业务规模不断扩张，尤其是在文化产业市场布局的不断加快，公司在文化体验等新兴领域的管理模式、人才储备等方面将面临新的挑战。如果公司

的管理模式未能随着公司业务扩张及时进行调整和完善、人才储备无法满足公司业务发展的需要，则公司发展将受到制约，导致其在市场竞争中处于不利地位。

此外，由于公司所在行业发展势头较好，同行业公司均在加大研发力度，公司存在技术人员流失和技术泄密的风险。虽然公司通过申请专利、商业秘密保护等手段保护公司知识产权，但不能完全排除未来知识产权遭受侵害的可能；若研发成果和核心技术受到侵害，可能给公司造成一定的损失。

（3）内部控制不当风险

报告期内，公司内部控制所有重大方面是有效的，2017年度及2018年度均由注册会计师出具了无保留意见的内部控制鉴证报告。由于内部控制具有局限性，存在不能防止和发现错报的可能。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，公司存在一定内部控制不当的风险。

（4）信息披露风险

报告期内，公司一直按照法律、法规及其他规范性文件的要求认真履行信息披露义务。由于公司债券发行上市涉及信息披露事项较为繁杂，公司存在不能及时完成相关信息披露要求的可能，若因此受到监管部门处罚，可能对公司造成一定不利影响。

4、税收优惠政策变化风险

公司于2017年10月25日取得的GR201711003786号《高新技术企业证书》，享受国家需要重点扶持的高新技术企业减按15%的税率征收企业所得税的优惠政策；同时，公司部分高新技术企业子公司亦享受前述政策。若国家未来对高新技术企业的所得税优惠政策进行调整，或者公司或主要子公司的高新技术企业资格有效期满后未能顺利通过复审，将对公司的经营业绩产生不利影响。

公司自2000年12月1日起享受增值税实际税负超过3%部分即征即退的优惠政策。根据2011年1月发布的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号），国家将继续实施软件增值税优惠政策。2011年11月23日，公司收到北京市海淀区国家税务局海国税批[2011]812001号《税务事项通知书》，同意公司自2011年1月1日起享受增值税

即征即退的税收优惠政策。若国家取消软件增值税优惠政策或对软件增值税优惠政策进行调整，将对公司的经营业绩产生不利影响。

(二) 与本次可转债发行相关的主要风险

1、违约风险

本次发行的可转债存续期为六年，每年付息一次，到期后一次偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将可能影响债券利息和本金的兑付。

2、可转债价格波动的风险

可转债作为一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款、投资者预期等诸多因素影响，需要投资者具备一定专业知识。

在上市交易、转股等过程中，可转债价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

3、发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者偏好、投资项目预期收益等因素的影响。若因公司股票价格走势低迷或可转债持有人投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

4、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本期可转债募集资金投资项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

5、本次可转债触及转股价格向下修正条件时，公司董事会不提出转股价格修正议案的风险

公司本次可转债发行方案规定：“在本可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。”公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的股票市场、自身业务发展和财务状况等因素，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

目录

第一节 释义	14
一、一般术语	14
二、专业术语	15
第二节 本次发行概况	16
一、公司基本情况	16
二、本次发行基本情况	16
三、本次发行的相关机构	27
四、发行人与本次发行有关人员之间的关系	29
第三节 主要股东信息	30
第四节 财务会计信息	31
一、简要财务报表	31
二、财务指标	32
第五节 管理层讨论与分析	34
一、财务状况分析	34
二、盈利能力分析	36
三、现金流量分析	38
四、资本性支出分析	41
五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	41
第六节 本次募集资金运用	43
一、本次募集资金运用概况	43
二、募集资金投资项目的备案和环评批复情况	43
三、募集资金投资项目简介	44
第七节 备查文件	76

第一节 释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

一、一般术语

公司、发行人、利亚德	指	利亚德光电股份有限公司
深圳利亚德	指	深圳利亚德光电有限公司
利亚德电视	指	利亚德电视技术有限公司
利亚德照明/金达照明	指	利亚德照明股份有限公司，更名前为深圳市金达照明有限公司
美国平达	指	Planar Systems, Inc.
NP 公司	指	NaturalPoint, Inc.
励丰文化	指	广州励丰文化科技股份有限公司
金立翔	指	北京金立翔艺彩科技有限公司
蓝硕文化/蓝硕数码	指	蓝硕文化科技（上海）有限公司，更名前为上海蓝硕数码科技有限公司
中天照明	指	上海中天照明成套有限公司
西安智能/万科时代	指	利亚德（西安）智能系统有限责任公司，更名前为西安万科时代系统集成工程有限公司
利亚德成都/普瑞照明	指	利亚德（成都）文旅科技有限公司，更名前为四川普瑞照明工程有限公司
利亚德湖南/君泽照明	指	利亚德（湖南）光环境文化发展有限公司，更名前为湖南君泽照明设计工程有限公司
A 股	指	境内上市人民币普通股
可转债	指	可转换公司债券
本次发行/本次可转债发行	指	公司公开发行可转换公司债券的行为
本募集说明书/募集说明书	指	《利亚德光电股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》
股东大会	指	利亚德光电股份有限公司股东大会
董事会	指	利亚德光电股份有限公司董事会
监事会	指	利亚德光电股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《利亚德光电股份有限公司章程》
《会议规则》	指	《利亚德光电股份有限公司 A 股可转换公司债券持有人会议规则》
保荐机构/主承销商/中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司

审计机构/立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
深交所	指	深圳证券交易所
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
报告期/三年及一期	指	2016年、2017年、2018年、2019年1-6月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

LED	指	Light Emitting Diode（发光二极管）的简称，是一种由固态化合物半导体材料制成的发光器件，能够将电能转化为光能而发光
LED 应用产品	指	应用 LED 光源生产制造的用于各类电子产品、电器设备、运输工具中以及用于家居、公共交通、建筑外观、演出展会等室内外场所的 LED 显示产品、照明产品和背光产品
m ²	指	平方米
mm	指	毫米
LED 小间距电视	指	像素间距小于等于 2.5mm 的 LED 显示产品
像素间距	指	相邻两个 LED 灯珠的中心距（单位为毫米）
P2.5、P1.9、P1.6、P1.2、P1.0、P0.9、P0.7 产品	指	像素间距为 2.5mm、1.9mm、1.6mm、1.2mm、1.0mm、0.9mm、0.7mm 的 LED 小间距电视产品
LCD	指	Liquid Crystal Display 的简称，即液晶显示器
VR	指	虚拟现实
AR	指	增强现实
PCB	指	印制电路板（Printed Circuit Board）

本募集说明书中，任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，均为采取四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称： 利亚德光电股份有限公司
英文名称： Leyard Optoelectronic Co., Ltd.
注册地址： 北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号
办公地址： 北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号
股票上市地： 深圳证券交易所
股票简称： 利亚德
股票代码： 300296
法定代表人： 李军
董事会秘书： 李楠楠
成立日期： 1995年8月21日
邮政编码： 100091
电话号码： 010-62888888
传真号码： 010-62877624
互联网网址： <http://www.leyard.com>

二、本次发行基本情况

（一）核准情况

本次发行经公司2019年3月26日召开的第三届董事会第三十九次会议审议通过，并经公司2019年4月17日召开的2018年年度股东大会审议通过。

本次发行于2019年8月23日获得中国证监会发行审核委员会审核通过，公司于2019年10月14日收到中国证监会《关于核准利亚德光电股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]1856号）。

（二）本次发行基本条款

1、发行证券的种类和上市地点

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

本次可转债的发行总额为人民币 80,000 万元。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转债期限为自发行之日起六年，即 2019 年 11 月 14 日至 2025 年 11 月 13 日。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率具体为：第一年 0.50%、第二年 0.80%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

6、付息的期限和方式

本次发行的可转债每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

（2）付息方式

①本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一个交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）转换成股票的可转债不享受本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

8、转股价格的确定及调整

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 7.04 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，以及公司最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，将按下述公式对转股价格进行调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P_1=P_0-D$;

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为该次送股率或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股股数的确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； P 为申请转股当日有效的转股价。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息。

10、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的

股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

公司向下修正转股价格时，须在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将以可转债票面面值的 110%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在转股期内，如果公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将被赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度内，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度内，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA: 指当期应计利息；

B: 指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i: 指可转债当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益, 在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东 (含因可转债转股形成的股东) 均参与当期股利分配, 享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次发行的可转债向股权登记日收市后登记在册的公司原股东实行优先配售, 原股东优先配售后余额部分 (含原股东放弃优先配售部分) 通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行, 认购金额不足 80,000.00 万元的部分由主承销商包销。

本次可转债的发行对象为: (1) 向公司原股东优先配售: 股权登记日收市后中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司所有股东; (2) 向社会公众投资者网上发行: 中华人民共和国境内持有深交所证券账户的社会公众投资者, 包括: 自然人、法人、证券投资基金等 (法律法规禁止购买者除外); (3) 本次发行的承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

15、向原股东配售的安排

原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有公司的股份数量按每股配售 0.3174 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额, 并按 100 元/张转换为可转债张数, 每 1 张为一个申购单位, 即每股配售 0.003174 张可转债。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售权的部分将通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行, 余额由承销团包销。

16、债券持有人及债券持有人会议

(1) 债券持有人的权利

- ①依照其所持有的可转债数额享有约定利息;
- ②根据约定条件将所持有的可转债转为公司 A 股股票;
- ③根据约定的条件行使回售权;

④依照法律、行政法规、规范性文件的规定及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

⑤依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；

⑥按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

⑧法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务

①遵守公司发行可转债条款的相关规定；

②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

(3) 债券持有人会议的召开情形

在本次可转债的存续期间，出现下列情形之一的，公司董事会应当召集债券持有人会议：

①公司拟变更募集说明书的约定；

②公司未能按期支付本次可转债本息；

③当公司发生减资（因股权激励回购股份及回购并注销部分限制性股票导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

④保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑤发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑥根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及《会议规则》的规定应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①公司董事会提议；

②单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；

③法律、行政法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

(4) 债券持有人会议的表决

向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式任命的代理人投票表决。每一张未偿还的债券拥有一票表决权。债券持有人与债券持有人会议拟审议事项有关联关系时，应当回避表决。

债券持有人会议的各项议案或同一项议案内并列的各项议题应当分开审议、逐项表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同议案的，应以议案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议相关事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

除《会议规则》另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议并有表决权的未偿还债券面值总额二分之一以上的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方能形成有效决议。

债券持有人会议决议经表决通过之日起生效，但其中需经中国证监会或其他有权机构批准的，自批准之日或相关批准另行确定的日期起生效。除非另有明确约定对反对者或未参加会议者进行特别补偿外，经表决通过的债券持有人会议决议对全体债券持有人具有同等法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和募集说明书明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

①如果该决议是根据债券持有人的提议作出的，经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

②如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

17、本次募集资金用途

本次发行可转债拟的募集资金总额不超过人民币 80,000 万元（含 80,000 万元），公司本次募集资金用途具体如下扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	LED 应用产业南方总部项目	67,000.00	38,000.00
2	LED 应用产业园建设项目	11,600.00	11,600.00
3	利亚德（西安）智能研发中心项目	9,197.85	6,600.00
4	补充流动资金	23,800.00	23,800.00
合计		111,597.85	80,000.00

上述项目的拟实施主体如下：

序号	项目名称	实施主体	与公司关系
1	LED 应用产业南方总部项目	深圳利亚德	全资子公司
2	LED 应用产业园建设项目	利亚德电视	全资子公司
3	利亚德（西安）智能研发中心项目	西安智能	全资子公司
4	补充流动资金	利亚德	公司

以上项目均已进行了详细的可行性研究，项目投资计划是对拟投资项目的大体安排，实施过程中可能将根据实际情况进行适当调整。

本次募集资金到位后，公司将以增资方式将项目建设资金投入拟实施主体。公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目。项目投资总额高于本次募集资金拟投入金额部分由公司自筹解决；若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，不足部分由公司自筹解决。

在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

18、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

19、募集资金存放账户

公司已建立募集资金专项存储制度，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中。

20、本次发行方案的有效期限

自公司股东大会审议通过本次发行可转债方案相关决议之日起十二个月内有效。

（三）预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次可转债的预计募集资金为不超过人民币 80,000 万元（含发行费用）。

2、募集资金专项存储账户

本次发行可转债募集资金将存放于公司募集资金存储的专项账户。

（四）债券评级及担保情况

1、债券评级

公司聘请联合信用评级有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级及债券信用评级均为“AA+”级。

2、担保情况

本次发行的可转债不提供担保。

（五）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）以余额包销的方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期为 2019 年 11 月 12 日至 2019 年 11 月 20 日。

（六）发行费用

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	1,000.00
律师费	15.00
审计及验资费	80.00
资信评级费	25.00
发行手续费	8.00
推介及媒体宣传费	86.00
合计	1,214.00

以上发行费用可能会根据本次发行的实际情况而发生增减。

（七）主要日程与停、复牌安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	发行安排	停牌安排
T-2 日 2019 年 11 月 12 日	刊登募集说明书及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
T-1 日 2019 年 11 月 13 日	网上路演、原股东优先配售股权登记日	正常交易
T 日 2019 年 11 月 14 日	刊登《发行提示性公告》、原股东优先配售认购日、网上申购（无需缴付申购资金）	正常交易
T+1 日 2019 年 11 月 15 日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》、根据中签率进行网上申购的摇号抽签	正常交易
T+2 日 2019 年 11 月 18 日	刊登《网上中签结果公告》、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴款	
T+3 日 2019 年 11 月 19 日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	
T+4 日 2019 年 11 月 20 日	刊登《发行结果公告》	

上述日期为交易日，若相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，保荐机构（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

（八）本次发行证券的上市流通

本次发行的证券不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称：利亚德光电股份有限公司

法定代表人：李军

董事会秘书/联系人：李楠楠

办公地址：北京市海淀区颐和园北正红旗西街 9 号

联系电话：010-62888888

传 真：010-62877624

（二）保荐机构（主承销商）

名称：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

保荐代表人：杨慧泽、刘连杰

项目协办人：杨逸墨

经办人员：李彦芝、胡梦月、谢鹏、杨正博、袁凯明、王辉

办公地址：北京市东城区朝阳门内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 3 层

联系电话：010-85136360

传 真：010-65608450

（三）律师事务所

名 称：北京市金杜律师事务所

事务所负责人：王玲

经办律师：贾棣彦、刘知卉

办公地址：北京市朝阳区东三环中路 1 号环球金融中心办公楼东楼 18 层

联系电话：010-58785323

传 真：010-58785566

（四）审计机构

名 称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：杨志国

经办会计师：张金华、赵康

办公地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 10 层

联系电话：010-68286868

传 真：010-88210608

（五）资信评级机构

名 称：联合信用评级有限公司

事务所负责人：常丽娟

经办人员：宁立杰、孙长征

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦

联系电话：010-85172818

传 真：010-85171273

(六) 申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所
办公地址：深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：0755-88668888
传 真：0755-82083295

(七) 收款银行

1、户名：中信建投证券股份有限公司
帐 号：691800953
开户行：中国民生银行股份有限公司北京木樨地支行
2、户名：中信建投证券股份有限公司
帐 号：110060239018800015666
开户行：交通银行北京阜外支行

(八) 股份登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
办公地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28
楼
联系电话：0755-21899999
传 真：0755-21899000

四、发行人与本次发行有关人员之间的关系

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 主要股东信息

截至 2019 年 6 月 30 日，公司股本结构如下表所示：

股权性质	股份数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份		
1、国家股	-	-
2、国有法人股	-	-
3、其他内资股	682,650,225	26.85%
其中：境内非国有法人股	6,441,600	0.25%
境内自然人持股	676,208,625	26.59%
4、外资持股	-	-
有限售条件股份合计	682,650,225	26.85%
二、无限售条件股份		
1、人民币普通股	1,860,226,351	73.15%
无限售条件股份合计	1,860,226,351	73.15%
三、总计	2,542,876,576	100.00%

截至 2019 年 6 月 30 日，公司前十名股东及其持股数量和比例如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例 (%)	限售股份数量 (股)
1	李军	境内自然人	768,354,900	30.22	576,266,175
2	香港中央结算有限公司	境外法人	87,822,307	3.45	-
3	周利鹤	境内自然人	68,143,250	2.68	-
4	国寿安保基金-交通银行-民生信托-中国民生信托·至信 437 号利亚德定向增发集合资金信托计划	基金、理财产品等	56,280,587	2.21	-
5	谭连起	境内自然人	55,585,400	2.19	41,689,050
6	利亚德光电股份有限公司—第一期员工持股计划	基金、理财产品等	55,370,479	2.18	-
7	建信基金-杭州银行-建信-华润信托-增利 68 号特定客户资产管理计划	基金、理财产品等	40,783,033	1.60	-
8	云南国际信托有限公司-云南信托-利亚德员工持股计划集合资金信托计划	基金、理财产品等	40,425,421	1.59	-
9	中国工商银行股份有限公司-易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	基金、理财产品等	33,989,097	1.34	-
10	袁波	境内自然人	24,551,200	0.97	18,413,400

第四节 财务会计信息

一、简要财务报表

(一) 简要合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产总计	14,720,117,311.41	14,593,722,563.92	12,657,747,595.77	8,215,808,641.43
负债合计	6,644,568,769.87	6,821,944,666.92	7,023,422,924.63	3,746,986,863.79
少数股东权益	11,599,611.72	12,934,675.49	14,437,887.42	14,791,747.18
股东权益合计	8,075,548,541.54	7,771,777,897.00	5,634,324,671.14	4,468,821,777.64

2、合并利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	4,051,158,378.55	7,700,621,496.60	6,470,803,346.15	4,377,935,243.28
营业利润	638,507,739.17	1,479,072,363.59	1,206,523,158.12	699,922,119.34
利润总额	642,530,507.51	1,482,867,519.86	1,211,335,354.98	759,820,222.60
净利润	546,070,327.43	1,263,852,001.27	1,210,887,088.99	666,268,505.16
归属于母公司股东的净利润	546,223,983.89	1,264,527,628.70	1,209,781,489.86	668,829,540.35

3、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
经营活动产生的现金流量净额	-90,947,444.08	820,538,684.92	778,915,244.24	13,769,475.12
投资活动产生的现金流量净额	-176,327.58	553,582,753.82	-2,281,179,641.64	-1,028,928,232.81
筹资活动产生的现金流量净额	-539,990,966.25	-495,199,750.74	1,979,187,621.40	1,258,727,939.76
现金及现金等价物净增加额	-625,463,829.25	904,274,945.39	493,091,239.73	267,415,488.09
期末现金及现金等价物余额	1,651,152,237.57	2,276,616,066.82	1,372,341,121.43	879,249,881.70

(二) 简要母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产总计	7,898,122,875.25	7,592,645,188.44	6,657,360,866.87	5,372,817,583.71
负债合计	3,428,174,877.26	3,090,729,473.66	3,141,425,528.63	1,860,614,547.90
所有者权益合计	4,469,947,997.99	4,501,915,714.78	3,515,935,338.24	3,512,203,035.81

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	943,313,893.96	1,223,022,261.85	884,686,475.16	914,497,199.41
营业利润	226,872,850.74	100,463,085.96	102,287,164.76	172,539,287.32
利润总额	229,403,501.09	100,260,730.25	106,128,309.60	189,762,562.84
净利润	212,746,893.50	102,529,087.52	109,367,102.84	195,072,173.07

3、母公司现金流量表

单位：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	49,998,356.49	448,348,908.47	188,237,759.64	-365,614,319.29
投资活动产生的现金流量净额	114,916,944.36	-83,153,271.93	-1,297,052,127.40	-1,485,488,866.99
筹资活动产生的现金流量净额	-434,447,576.43	7,364,466.09	1,248,549,970.82	1,932,257,095.16
现金及现金等价物净增加额	-269,525,984.66	372,579,650.24	139,780,072.73	81,153,908.88
期末现金及现金等价物余额	488,989,353.78	758,515,338.44	385,935,688.20	246,155,615.47

二、财务指标

(一) 主要财务指标

项目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产负债率（合并）	45.14%	46.75%	55.49%	45.61%
资产负债率（母公司）	43.40%	40.71%	47.19%	34.63%
流动比率（倍）	1.82	1.73	1.39	2.07
速动比率（倍）	0.98	1.00	0.85	1.28
项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
存货周转率（次）	0.59	1.25	1.45	1.64
应收账款周转率（次）	1.40	3.08	3.13	2.76
每股经营活动现金流（元/股）	-0.04	0.32	0.48	0.02

每股净现金流量（元/股）	-0.25	0.36	0.30	0.33
利息保障倍数（倍）	11.48	16.38	13.57	12.15
研发费用占营业收入的比重	4.09%	4.11%	4.26%	4.40%

计算公式：

资产负债率=负债总额/资产总额；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

存货周转率=营业成本/存货平均账面余额；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额；

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数；

利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用；

研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入。

（二）净资产收益率和每股收益

单位：元、元/股

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
归属于母公司所有者的净利润	546,223,983.89	1,264,527,628.70	1,209,781,489.86	668,829,540.35
非经常性损益	33,407,954.75	62,459,135.16	41,436,465.49	89,560,300.87
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	512,816,029.14	1,202,068,493.54	1,168,345,024.37	579,269,239.48
基本每股收益	0.21	0.50	0.50	0.29
扣除非经常性损益后基本每股收益	0.20	0.47	0.48	0.25
加权平均净资产收益率	6.64%	16.11%	24.06%	22.06%
扣除非经常性损益加权平均净资产收益率	6.24%	15.31%	23.24%	19.10%

第五节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产构成分析

报告期各期末，公司总资产分别为821,580.86万元、1,265,774.76万元、1,459,372.26万元和1,472,011.73万元，总资产规模呈上升趋势，主要源于公司业务规模扩大所致。

报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 62.43%、63.93%、66.79%和 67.07%，资产结构较为稳定。公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产构成。报告期各期末，上述资产合计占公司流动资产的比例分别为 98.70%、99.85%、99.96%和 99.97%。

报告期各期末，公司非流动资产占总资产的比例分别为 37.57%、36.07%和 33.21%和 32.93%，资产结构较为稳定。公司非流动资产主要由固定资产、无形资产、商誉和递延所得税资产构成。报告期各期末，上述资产合计占公司非流动资产的比例分别为 91.30%、92.86%、91.85%和 91.23%。

(二) 负债构成分析

报告期各期末，公司总负债分别为374,698.69万元、702,342.29万元、682,194.47万元和664,456.88万元。公司2017年末总负债同比增加327,643.61万元，增长87.44%，主要系公司并购君泽照明、NP公司所致。

报告期各期末，公司流动负债占总负债的比例分别为 65.98%、82.90%、82.52%和 81.85%。公司流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款、预收账款、应交税费、其他应付款和其他流动负债构成。报告期各期末，上述负债合计占公司流动负债的比例分别为 97.99%、98.70%、98.42%和 98.83%。

报告期各期末，公司非流动负债占总负债的比例分别为 34.02%、17.10%、17.48%和 18.15%，近两年负债结构较为稳定。公司非流动负债主要由长期借款、应付债券、预计负债、递延收益和递延所得税负债构成。报告期各期末，上述负债合计占公司非流动负债的比例分别为 99.21%、98.31%、99.25%和 99.38%。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司的主要偿债指标情况如下表所示：

项目	2019-6-30/ 2019年1-6月	2018-12-31/ 2018年度	2017-12-31/ 2017年度	2016-12-31/ 2016年度
资产负债率（合并）	45.14%	46.75%	55.49%	45.61%
资产负债率（母公司）	43.40%	40.71%	47.19%	34.63%
流动比率（倍）	1.82	1.73	1.39	2.07
速动比率（倍）	0.98	1.00	0.85	1.28
利息保障倍数（倍）	11.48	16.38	13.57	12.15
经营活动现金净流量（万元）	-9,094.74	82,053.87	77,891.52	1,376.95

注：资产负债率=（负债总额÷资产总额）；
 流动比率=流动资产÷流动负债；
 速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；
 利息保障倍数=（利润总额+利息费用）÷利息费用。

公司 2017 年度资产负债率较高、流动比率及速动比率较低，主要原因为公司 2017 年为完成并购活动增加融资，并为开展境外并购办理内保外贷业务，短期借款和为实现内保外贷形成的待偿还实际控制人无息借款金额较大，导致流动负债较高。

（四）营运能力分析

报告期内，公司反映营运能力的主要财务指标情况如下表所示：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
存货周转率（次）	0.59	1.25	1.45	1.64
应收账款周转率（次）	1.40	3.08	3.13	2.76

注：存货周转率=营业成本/存货平均账面余额；
 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.64 次、1.45 次、1.25 次和 0.59 次，主要由于公司近年来向夜游经济照明工程行业发展，形成了较高的已完工未结算资产；同时，报告期内，公司仍以直销模式为主，部分直销项目需由公司进行安装、客户验收，实施周期相对较长，影响了存货周转速度。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.76 次、3.13 次、3.08 次和 1.40 次，自 2017 年以来，公司通过拓展渠道业务、将应收账款回收速度纳入考核等方式积极改善应收账款回款，应收账款周转率较 2016 年大幅提升。公司应收账款账

龄主要集中在 1 年以内和 1-2 年，不存在重大坏账损失风险。

二、盈利能力分析

（一）营业收入

公司所处行业为 LED 行业，主要经营的业务为智能显示、夜游经济、文旅新业态和 VR 体验。报告期内，公司营业收入分别为 437,793.52 万元、647,080.33 万元、770,062.15 万元和 405,115.84 万元，其中 2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月同比增长率分别为 47.80%、19.01%和 12.19%。

（二）营业成本

报告期内，公司营业成本分别为 269,560.07 万元、385,110.72 万元、471,655.47 万元和 186,876.00 万元，其中 2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月同比增长率分别为 42.87%、22.47%和 15.49%；公司营业成本随公司业务规模扩大逐渐上升，与营业收入变化趋势一致。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成情况

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
智能显示	88,754.71	64.07%	186,974.25	62.66%	145,248.30	55.44%	113,407.28	67.41%
其中：LED 小间距电视	55,756.78	40.25%	103,530.16	34.69%	78,294.77	29.89%	50,776.75	30.18%
LED 显示屏	20,820.95	15.03%	49,980.77	16.75%	26,405.74	10.08%	25,967.38	15.44%
LCD 大屏拼墙	11,750.50	8.48%	33,463.32	11.21%	40,547.79	15.48%	36,663.15	21.79%
会议一体机	426.47	0.31%	-	-	-	-	-	-
夜游经济	26,801.67	19.35%	58,421.88	19.58%	71,661.22	27.35%	36,361.92	21.61%
文化旅游	10,411.35	7.52%	25,474.22	8.54%	24,298.43	9.28%	17,203.12	10.23%
VR 体验	11,873.79	8.57%	26,461.69	8.87%	18,978.96	7.24%	-	-
其他（维修、技术服务等）	684.27	0.49%	1,074.64	0.36%	1,782.70	0.68%	1,261.15	0.75%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
合计	138,525.78	100.00%	298,406.68	100.00%	261,969.61	100.00%	168,233.46	100.00%

报告期内，公司毛利分别为 168,233.46 万元、261,969.61 万元、298,406.68 万元和 138,525.78 万元，总体呈现稳步上升的趋势；其中，对公司毛利贡献最大产品为智能显示，报告期内毛利占比分别为 67.41%、55.44%、62.66% 和 64.07%。受政府 2018 年度“去杠杆”政策影响，公司 2018 年度夜游经济毛利同比下降 18.47%、文化旅游毛利微增 4.84%，未达预期。公司 VR 体验毛利主要来源于 NP 公司，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，VR 体验毛利分别为 18,978.96 万元、26,461.69 万元和 11,873.79 万元，增长迅速。

2、毛利率分析

报告期内，公司按产品划分的毛利率变动情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
智能显示	32.20%	36.54%	37.70%	37.03%
其中：LED 小间距电视	36.27%	36.41%	39.79%	40.41%
LED 显示屏	32.00%	47.36%	47.96%	46.86%
LCD 大屏拼墙	21.25%	27.45%	30.39%	29.28%
会议一体机	27.29%	-	-	-
夜游经济	33.64%	38.15%	41.50%	41.94%
文化旅游	32.92%	36.69%	39.72%	40.75%
VR 体验	70.35%	78.41%	78.74%	-
其他（维修、技术服务等）	52.14%	53.69%	45.91%	48.35%
综合毛利率	34.19%	38.75%	40.48%	38.43%

报告期内，公司综合毛利率分别为 38.43%、40.48%、38.75% 和 34.19%，总体较为稳定。2018 年度，智能显示毛利率同比降低 1.16%，主要系 LED 小间距电视渠道销售占比提高所致；夜游经济毛利率同比降低 3.35%、文化旅游毛利率同比降低 3.03%，主要受公司个别项目毛利较低及政府“去杆杠”政策影响。2019 年 1-6 月，LED 显示屏毛利率下滑，主要系个别项目毛利率较低所致；LCD 大屏拼墙毛利率下滑，主要受 LCD 产品市场竞争加剧及 LED 小间距电视对 LCD 产品的替代效应影响；政府“去杆杠”政策未出现明显放松，使得夜游经济和文化旅游毛利率较上年同期均有所下降。

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
经营活动产生的现金流量净额	-9,094.74	82,053.87	77,891.52	1,376.95
投资活动产生的现金流量净额	-17.63	55,358.28	-228,117.96	-102,892.82
筹资活动产生的现金流量净额	-53,999.10	-49,519.98	197,918.76	125,872.79
汇率变动对现金及现金等价物的影响	565.09	2,535.33	1,616.80	2,384.63
现金及现金等价物净增加额	-62,546.38	90,427.49	49,309.12	26,741.55

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
销售商品、提供劳务收到的现金	346,112.50	696,055.01	611,177.65	408,645.31
收到的税费返还	4,252.45	8,582.21	12,340.13	5,566.76
收到其他与经营活动有关的现金	25,745.36	52,892.06	36,672.80	45,155.79
经营活动现金流入小计	376,110.31	757,529.28	660,190.58	459,367.87
购买商品、接受劳务支付的现金	248,184.73	420,996.31	370,634.17	284,683.45
支付给职工以及为职工支付的现金	54,782.24	88,053.73	69,541.21	68,179.38
支付的各项税费	33,085.34	42,402.50	41,532.72	26,078.25
支付其他与经营活动有关的现金	49,152.74	124,022.86	100,590.96	79,049.84
经营活动现金流出小计	385,205.06	675,475.41	582,299.06	457,990.92
经营活动产生的现金流量净额	-9,094.74	82,053.87	77,891.52	1,376.95

公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 408,645.31 万元、611,177.65 万元、696,055.01 万元和 346,112.50 万元，占同期营业收入的比例分别为 93.34%、94.45%、90.39%和 85.44%，表明公司具有较强的现金流产生能力和销售商品回款能力。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 284,683.45 万元、370,634.17 万元、420,996.31 万元和 248,184.73 万元，占同期营业成本的比例分

别为 105.61%、96.24%、89.26% 和 93.10%，主要原因为公司与供应商采购规模随业务规模逐年增加，供应商向公司提供一定信用期。2019 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-9,094.74 万元，主要原因为智能显示板块一季度备货较多，导致一季度现金流低于日常水平；二季度，由于国内渠道销售价格竞争影响出货量，以及深圳会展中心等大项目发货推迟，备货尚未完全消化，致使智能显示板块 2019 年 1-6 月经营活动产生的现金流净额仍为负值。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	182,880.78	297,407.02	84,179.34	294,702.09
取得投资收益收到的现金	406.76	1,009.73	165.95	631.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	185.83	3,174.31	151.59	291.86
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	6,297.73
收到其他与投资活动有关的现金	11,019.34	109,565.75	49,903.79	3,263.56
投资活动现金流入小计	194,492.70	411,156.81	134,400.67	305,187.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,779.00	23,574.29	14,024.18	16,819.01
投资支付的现金	185,845.47	313,755.61	89,325.30	313,019.32
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,731.29	110,881.29	77,272.69
支付其他与投资活动有关的现金	885.86	16,737.35	148,287.87	969.00
投资活动现金流出小计	194,510.34	355,798.54	362,518.64	408,080.02
投资活动产生的现金流量净额	-17.63	55,358.28	-228,117.96	-102,892.82

报告期内，公司投资活动现金流入分别为 305,187.20 万元、134,400.67 万元、411,156.81 万元和 194,492.70 万元。2017 年，公司收回投资收到的现金较 2016 年减少 210,522.75 万元，主要系 2017 年收回的结构性存款及相关收益较 2016 年减少所致；2018 年，公司收回投资收到的现金较 2017 年增加 213,227.68 万元，主要系 2018 年收回的结构性存款、定期存款及相关收益较 2017 年增加所致。

报告期内，报告期内投资活动现金流出分别为 408,080.02 万元、362,518.64

万元、355,798.54 万元和 194,510.34 万元。2017 年，公司投资支付的现金较 2016 年减少 223,694.02 万元，主要系 2017 年购买的结构性存款较 2016 年减少所致；公司支付其他与投资活动有关的现金较 2016 年增加 147,318.87 万元，主要系公司 2017 年代付员工持股计划款，同时因并购 NP 公司进行内保外贷开具定期存单用于质押所致。2018 年，公司投资支付的现金较 2017 年增加 224,430.31 万元，主要系公司 2018 年购买结构性存款、增加机器设备投资并支付深圳利亚德土地款所致。2019 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额为-17.63 万元，同比下降 100.03%，主要系投资活动收到的金额较上年同期大幅减少所致。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	25.00	120,944.00	-	149,190.47
取得借款收到的现金	67,237.52	188,346.21	176,774.40	128,678.88
发行债券收到的现金	-	-	-	89,460.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,120.56	852.79	110,264.22	66,034.12
筹资活动现金流入小计	68,383.08	310,143.00	287,038.62	433,363.48
偿还债务支付的现金	91,670.06	201,551.01	52,192.63	242,834.23
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,485.12	29,048.14	21,280.60	16,242.61
支付其他与筹资活动有关的现金	6,227.00	129,063.82	15,646.64	48,413.84
筹资活动现金流出小计	122,382.17	359,662.97	89,119.86	307,490.68
筹资活动产生的现金流量净额	-53,999.10	-49,519.98	197,918.76	125,872.79

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 125,872.79 万元、197,918.76 万元、-49,519.98 万元和-53,999.10 万元，筹资活动产生的现金流量净额主要由公司取得及归还银行借款、发行新股及债券后募集资金到账形成。2017 年度公司收到其他与筹资活动有关的现金及 2018 年度支付其他与筹资活动有关的现金分别为 110,264.22 万元及 129,063.82 万元，主要原因为公司 2017 年度为开展境外并购内保外贷业务，关联方向公司提供大额借款用于定期存单质押，2018 年公司归还上述款项。2019 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流入同比减少 62.57%，主要系上年同期收到非公开发行金额所致；筹资活动产生的现金

流出同比减少 59.26%，主要系偿还短期借款及大股东借款同比减少所致。

四、资本性支出分析

（一）资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,779.00	23,574.29	14,024.18	16,819.01
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,731.29	110,881.29	77,272.69
合计	7,779.00	25,305.58	124,905.47	94,091.70

报告期内公司重大资本性支出主要包括两方面。一方面，公司根据自身发展需要对工厂及生产线持续投入，主要体现为购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金；另一方面，公司围绕主业积极开展并购活动，报告期内先后收购了中天照明、蓝硕数码、万科时代、普瑞照明、NP 公司、君泽照明等公司。

（二）未来可预见的资本性支出

公司未来可预见的资本性支出项目主要为本次募集资金计划投资的项目，具体内容详见本募集说明书“第八节 本次募集资金运用”。

五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况发展趋势

1、资产状况发展趋势

随着公司业务规模扩大，公司总资产规模将持续增长。本次可转债募集资金到位后，公司流动资产、非流动负债和总资产规模将有一定提升，有利于进一步增强公司资本实力。随着可转债陆续转股，公司净资产规模将得到充实，持续经营能力和抗风险能力得到提升。

2、负债状况发展趋势

本次可转债募集资金到位后，公司将获得长期发展资金，债务结构更加合理，公司将根据实际经营的需要，保持合理的资产负债结构。

（二）盈利能力发展趋势

本次可转债募集资金投资项目与公司现有主业紧密相关，随着募集资金投资项目的不断推进，公司产品结构将得到进一步优化，竞争能力和可持续发展能力将进一步提高。公司未来将继续做大做强主营业务，强化内部管理，积极开拓市场，进一步提升内部协同效应，提升公司产品市场竞争力；同时加强资本运作，发挥上市公司综合优势，以进一步加强公司持续盈利能力。

第六节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币80,000万元(含80,000万元),拟用于如下项目:

单位:万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	LED应用产业南方总部项目	67,000.00	38,000.00
2	LED应用产业园建设项目	11,600.00	11,600.00
3	利亚德(西安)智能研发中心项目	9,197.85	6,600.00
4	补充流动资金	23,800.00	23,800.00
合计		111,597.85	80,000.00

以上项目均已进行详细的可行性研究,项目投资计划是对拟投资项目的大体安排,实施过程中可能根据实际情况作适当调整。

若本次公开发行可转债募集资金总额扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目的轻重缓急等情况,调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排,募集资金不足部分由公司自筹资金解决。在本次募集资金到位之前,公司将根据项目进度实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

本次发行拟投入募集资金增资的前提是公司本次发行获得中国证监会核准,且本次公开发行可转换公司债券募集资金到达公司指定账户。

二、募集资金投资项目的备案和环评批复情况

本次发行可转债募集资金投资项目履行募投项目备案与环评批复的情况如下表所示:

序号	项目名称	募投项目备案文件	环评批复/备案文件
1	LED应用产业南方总部项目	深龙华发改备案(2019)0001号	深龙华环水备(2019)0218001号
2	LED应用产业园建设项目	京大兴经信委备案[2011]18号	京兴环审[2011]0031号
3	利亚德(西安)智能研发中心项目	陕西省企业投资项目备案确认书(项目代码:2019-610141-64-03-013000)	建设项目环境影响登记表(备案号:20196101000100000331)

三、募集资金投资项目简介

(一) LED 应用产业南方总部项目

1、项目基本情况

项目名称：LED 应用产业南方总部项目

项目总投资：67,000 万元

项目建设期间：31 个月

项目经营主体：公司全资子公司深圳利亚德

项目建设内容：项目拟建设包括利亚德南方总部研发、办公大楼和利亚德 LED 应用产业园生产基地

项目实施地址：该项目位于深圳市龙华区九龙山高新产业园区，深圳利亚德已取得粤（2019）深圳市不动产权第 0128524 号不动产权证。

2、项目经营主体

本项目经营主体为公司全资子公司深圳利亚德。公司将使用募集资金对深圳利亚德增资，由其负责具体实施。深圳利亚德的具体情况如下：

(1) 名称：深圳利亚德光电有限公司

(2) 住所：深圳市龙华区大浪街道华繁路嘉安达科技工业园厂房四第一、二、三层

(3) 法定代表人：袁波

(4) 注册资本：10,000 万元

(5) 公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

(6) 经营范围：电器 LED 显示屏、LED 电视机的销售；低压电器、低压成套设备、LED 显示屏及相关电子产品的上门检验与上门检测；LED 光电产品的软硬件开发、销售、租赁；LED 节能产品及工程项目的软硬件的开发、销售；LED 节能工程的设计与施工；货物及技术进出口，五金制品、塑料制品、金属冲压制品的销售。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）五金制品、塑料制品、金属冲压制品的生产，电器 LED 显示屏、LED 电视机、LED 节能产品及工程项目的软硬件的生产；从事广告业务。

3、项目实施的必要性

（1）项目的实施有助于公司突破产能制约、完善产品质量

公司布局的新型显示技术、公共信息服务、虚拟现实技术、新材料等产业，属于国家战略性新兴产业的范畴。公司已经拥有了二十多年的稳健发展经验和行业技术积累，在“十三五”的大背景下，迫切需要一个能够辅助自身实现跨越式发展的平台。南方总部的建设使公司能够抓住“文化+科技”产业飞速发展的机遇，进入一个全速发展的新时代。

目前公司在小间距 LED 显示业务、夜游经济景观照明业务、新型文化旅游业务及 AR/VR 领域占据龙头地位。从公司目前业务布局及市场总体增长来看，未来成长空间仍然较大，尤其是 2019 年以来，公司提出加快推进智能显示的全面增长，通过技术创新及四个全覆盖及扩大产能、完善质量。近年来，随着渠道业务的大力发展，公司销售订单稳步增长，深圳区域的生产产能利用率已接近饱和。建设南方总部将新增公司 LED 应用产品产能及销售，有效提升公司在南方地区的研发、生产和销售等方面的实力，全面提升产品竞争力和市场占有率，并进一步完善产品质量。

（2）项目的实施是公司实现区域全覆盖战略的重要举措

根据五年发展规划，公司将利用政策和市场“双利好”的局面，布局四大业务板块，实现五年发展目标亟需解决发展空间和产能规模的限制，在南方市场的产品研发投入力度和销售网络综合实力的整合提升成为公司实现战略目标的重要举措。同时，销售全覆盖的战略布局对公司在南方区域的全面服务平台建设提出了新的要求。

通过设立南方总部，公司将进一步提升公司在南方地区的产能规模，同时充分利用深圳的资本市场优势，加强对南方产业资本和金融资本的利用。通过本项目的建设，公司将依托深圳完善的产业结构，改善升级自身产业结构，吸引优秀人才，加大对外技术合作和技术引进，不断提高公司的技术水平和产品性能；通过深度开发南方市场，扩大市场占有率，公司将加强在区域上的均衡发展，同时进一步扩大出口，加大力度开发国际市场，将深圳作为公司开发国际市场的桥头堡，真正推进区域全覆盖的发展战略。

（3）项目的实施是提高产品质量和公司管理水平的必由之路

LED 应用领域及规模的扩张，给公司带来了广阔的市场发展前景，也带来

了诸如产品质量控制、企业管理等问题。当四大业务板块同时发展，公司在丰富产品线的同时，必须面对各类产品的研发、生产、仓储、运输、组织、安装、售后服务等很多需要高度集中管理和调度的问题，以及与此相关的各环节产品品质保障、工艺技术保障、人员素质保障、客服体系响应保障等一系列保障体系的建设问题。通过南方总部项目的成功建设，公司将进一步整合南方的生产及市场资源，统一管理运营，提升生产环节的工艺及质量控制水平，升级改善产品品质，提高人员管理素养，实现产品品质与市场份额同步提升。

4、项目实施的可行性

(1) 公司 LED 应用领域发展势头良好，市场空间广阔

LED 应用领域尽管已发展多年，但依托于商用显示领域的不断拓展、海外市场的打开，下游行业仍具备广阔的市场空间。自公司 2016 年实施战略升级以来，已逐渐形成智能显示、夜游经济、文旅及 VR 体验四大板块。作为智能显示全球龙头，公司通过收购并逐步实现产品替代拓展海外市场、拓宽下游应用领域、开展渠道业务及全产业链产品等多种方式，有望进一步提高市场占有率；受城镇化建设、夜游经济、城市周年庆、消费驱动等因素影响，公司城市景观亮化等照明业务结合文旅新业态将实现稳步发展；VR 体验随着国内市场的拓展及产能投产，将保持高速发展。本项目的实施是对公司原有主营产品的产能扩大项目，具备良好的市场发展前景，公司具备丰富的运营经验。

(2) 公司在南方地区具备运营经验及市场基础

公司于 2008 年即设立了全资子公司深圳利亚德光电有限公司，注册资本 1 亿元，2018 年，深圳利亚德实现营业收入 14.65 亿元、净利润 2.40 亿元，为公司的主要子公司。同时，公司通过外延式并购在深圳地区先后收购了深圳市金达照明有限公司（后更名为利亚德照明股份有限公司）、德盛智能（深圳）有限公司等公司，充分布局南方市场 LED 照明及智能显示应用及产业链业务。公司自 2013 年 5 月起，持续推进并逐步落地了南方总部基地项目整体规划及投资合作，结合在南方地区多年的产品开发及渠道业务推广经验，为本项目的实施提供了扎实的基础和可靠的市场保障。

(3) 公司的综合发展实力是项目可行性的根本保障

公司是全球视听科技产品及其应用平台的领军企业，业务布局覆盖智能显

示、景观亮化、文旅新业态及虚拟现实四大领域，先后被授予国家技术创新示范企业、中国电子信息百强企业、国家文化科技融合示范企业、北京信息产业十强等多项荣誉。近年来公司通过内生增长及外延并购实现了成倍增长，销售收入由2014年的11.80亿元增长至2018年的77.01亿元，公司持续、稳定的业务发展及市场地位是项目实施的重要保障。

5、项目投资明细及实施进度

项目投资总额67,000万元，其中38,000万元以本次发行的募集资金支付，其余由公司以自有资金或自筹资金支付。具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	拟使用募集资金投入金额
1	土地费用	5,343.00	-
2	建筑安装费	42,657.00	38,000.00
2.1	土石方	751.70	751.70
2.2	建安成本	34,688.63	30,031.63
2.3	室外配套工程	4,961.57	4,961.57
2.4	其他工程建设费用	2,255.10	2,255.10
3	设备投资	17,000.00	-
4	其他费用（预备费、流动资金）	2,000.00	-
合计		67,000.00	38,000.00

其中，设备投资明细如下：

序号	设备名称	单价（万元/台）	数量（台）	总价（万元）
1	后端传动设备	77.72	60	4,663.20
2	控制台	46.632	60	2,797.92
3	批量抓取设备	388.60	6	2,331.60
4	贴片机	190.00	11	2,090.00
5	批量放置设备	217.616	6	1,305.70
6	检测设备	147.668	6	886.01
7	自动光学检查机	50.00	15	750.00
8	回流焊机	55.00	11	605.00
9	CNC机加工中心	80.00	3	240.00
10	印刷机	19.43	11	213.73
11	锡膏检测机	12.30	11	135.30
12	真空泵	7.772	6	46.63

序号	设备名称	单价（万元/台）	数量（台）	总价（万元）
13	排气设备	15.544	1	15.54
14	其它辅助设备	-	-	919.37
合计				17,000.00

项目实施周期为 31 个月，自 2019 年 7 月始至 2022 年 1 月止，具体实施进度如下：

项目	T+9	T+18	T+27	T+31
前期准备阶段				
施工建设阶段				
后期工作				

（1）前期准备阶段：9 个月

此阶段主要完成的工作包括三通一平，项目报批、项目机构建立，规划方案的调整和设计方方案确定，施工方案审批，地勘、静压桩基础、监理、施工单位招标，完善文明施工，定位、放线及各项费用缴纳等。

（2）施工建设阶段：18 个月

其中基础施工 3 个月，主体施工 9 个月，主体封顶后各门、窗、电梯安装、外立面及公共部位装修等工程约 3 个月。室外管网配套工程可与主体工程穿插进行，约 3 个月。

（3）后期工作：4 个月

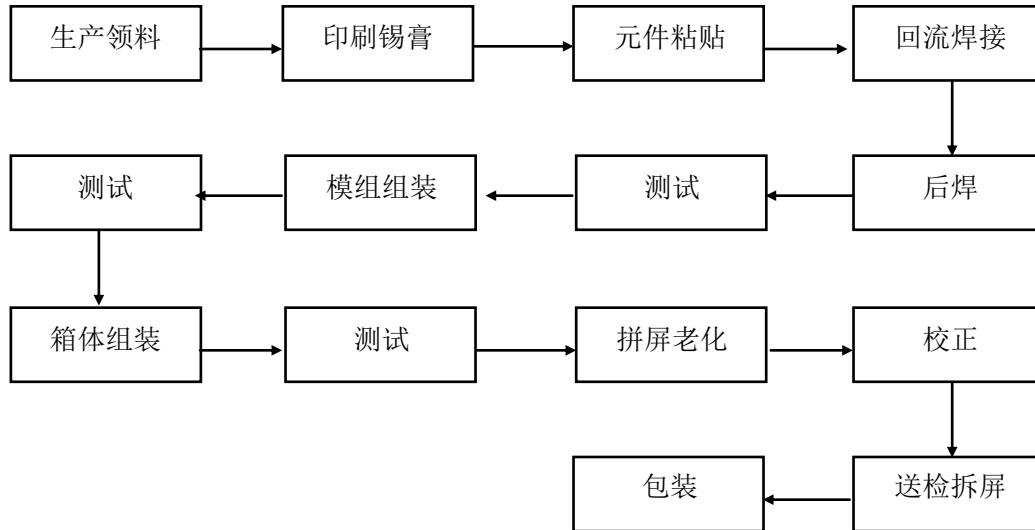
此阶段主要完成交工资料，申请土建竣工测量验收、规划验收、环保、消防等其它项目验收、办理房产证，进行成本分析，整理、完善建筑期间资料及整编归档文字资料及电子、图像文档等。

6、项目技术方案及工艺流程

本项目涉及生产的产品为以 LED 显示屏及 LED 小间距电视为主的 LED 应用产品，其主要的技术指标特点及应用领域如下：

显示种类	技术指标	应用领域
LED小间距电视	像素间距2.5mm（含）以下的LED显示产品	监控、调度、指挥、会议、传媒、广告、交通等
LED显示屏	像素间距3mm（含）以上的LED显示产品	室内外广告、信息发布

公司的 LED 小间距产品为公司首创的原发技术，目前仍处于全球领先地位。其主要工艺流程如下图所示：



除上述生产产品外，公司依托本次项目新增产能，开展包括夜游景观照明、系统显示及集成、文化旅游等在内的 LED 产品综合服务，上述业务的主要工艺流程详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七/（二）/1、主要产品的工艺流程或服务流程”。

7、项目环保情况

本项目对环境产生影响的主要污染有废气、废水及和固体废弃物，公司采取的主要防治措施如下：

（1）废气

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
清洁运输，防止材料装卸、运输过程中的扬尘与噪声；工地厨房应采用液化石油气作为燃料，将排气筒尽量安排在远离居民住宅的地方，减少对居民生活环境的影响	电子产品加工采用无铅焊接，不产生有害气体；项目营运期产生废气主要为钣金生产车间喷涂产生的废气，经治理达标后排入高空

（2）废水

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
工地的污水导流，可循环使用的应尽量减少排放，不能循环使用的应采取简单处理去除大块杂物后排放，防止溢流泛滥	项目营运期产生废水主要为钣金生产车间喷涂产生的废水以及生活污水等。 上述污水经治理达标后，按规定排入市政污水管网

（3）废弃物

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
对施工产生的余泥，应尽可能就地回填，对不能迅速找到回填工地的余泥，要申报有关部门，及时运走，堆放到合适的地方。	项目营运期固体废弃物主要是来自生产车间的废包装材料、锡渣等工业废弃物固体废物，来自研发生产楼的试验废物，员工产生的生活垃圾等。

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
加强文明施工，减少建筑垃圾产生量；同时对建筑垃圾要妥善收集并清运至监管部门指定地点填埋处置	废包装材料作回收处理，工业固废收集暂存后委托具有资质的单位处置，生活垃圾收集送环卫部门统一处理

8、项目主要原材料供应情况

本项目所需主要原辅料包括 LED 灯、LED 模组、控制件、PCB 板、结构件、电源线材等，在市场上均有充足的货源；公司在深圳已开展多年生产经营，经过实地考察和建立供应商认证体系，公司与相关供应商建立了长期合作关系，可以满足原辅料和包装材料质量保证和及时供货的要求。

9、项目新增产能情况及其消化方式和路径

LED 景观照明、系统显示及集成、文化旅游产业、VR 及新产业主要为 LED 显示板块的应用领域，本项目中，实际涉及生产及产能消化的业务为智能显示板块业务（即 LED 显示系统、LED 小间距电视）。本项目计划新增智能显示业务产能合计 134,000 平方米，其中 LED 显示系统产能 120,000 平方米、LED 小间距电视产能 14,000 平方米。

募投项目达产后，公司将采取以下措施消化新增产能：

（1）制定切实可行的销售计划

公司报告期内营业收入连续增长，公司的营销体系日趋完善，具备对市场变化快速、灵活的反应能力。公司自上市以来已培育了一大批销售骨干，建立了良好的营销培训和实践机制，销售人员在如何寻找潜在客户、开展双向信息沟通、推销产品、提供服务、收集信息情报、分配产品以及应收账款信用政策及回收等方面具有较为丰富的经验。在产品定价方面，公司将继续基于目前成熟的及时跟踪行业和市场动态的定价策略，根据库存情况、下游客户需求量等因素定期确定价格，制定切实可行的销售计划。

（2）加强营销队伍建设，积极拓展渠道业务

自 2016 年小间距电视行业爆发，中端市场逐步启动，公司开始开发渠道合作伙伴。2017 年，渠道销售订单 5 亿元；2018 年，渠道销售订单 10 亿元；预计 2019 年，渠道销售订单将实现 15 亿元。公司将继续推进千店互联计划及线下展示体验，通过各种激励政策、合作或合伙制开展新型业务（如会议系统、智慧教室、工业仿真、虚拟演播室等），形成新增业务梯级增量，大力发展渠道业务，扩大对外合作的深度和广度，抢占更大市场占有率。

（3）充分发挥资源优势和行业经验，提高产品竞争力

公司在 LED 行业深耕多年，积累了多年的行业内资源与经验，LED 小间距显示屏产品的生产工艺日益成熟，成本控制能力更加突出。未来，公司可充分发挥自身在行业内的资源与经验优势，通过优化原材料供应渠道、提高产品生产技术水平、提升产品质量、完善管理水平，降低产品成本；同时，随着新产品的研发、试制及规模化推广，公司将进一步挖掘新的业务增长点，优化产品结构，提高公司产品竞争力，为募投达产后产能消化提供保障。

10、项目经济效益评价

根据本项目的可行性研究报告，项目达到正常产能后该项目将新增年均营业收入约 22.98 亿元（含税），投资回收期为 6.82 年（含建设期），内部收益率为 13.68%（税后），项目经济效益显著，项目实施具备经济可行性。

11、项目审批或备案情况

本项目已取得深圳市龙华区发展和改革局《深圳市社会投资项目备案证》（深龙华发改备案〔2019〕0001 号）和深圳市龙华区环境保护和水务局《告知性备案回执》（深龙华环水备〔2019〕0218001 号）。

12、项目土地情况

LED 应用产业南方总部项目的土地使用权性质为出让用地，土地用途为普通工业用地。

13、项目房产情况

除公共设施外，LED 应用产业南方总部项目所建房产全部为自用；除用于前述主体开展生产经营需要外，部分房屋作为员工宿舍使用；深圳利亚德在签署土地使用权出让合同的同时未与政府部门签署其他协议，除作为土地使用权人应享有的权利及承担的义务外，深圳利亚德不负有土地开发、招商引资等相关或相似义务；上述土地用途为普通工业用地，深圳利亚德无对外出租、出售或委托运营的计划，不会利用上述土地从事房地产业务。

（二）LED 应用产业园建设项目

1、项目基本情况

项目名称：LED 应用产业园建设项目

项目总投资：11,600 万元

项目建设期间：36 个月

项目经营主体：公司全资子公司利亚德电视

项目建设内容：拟新建 LED 小间距智能研发制造基地、LED 数字屏幕设计研发和生产基地、Mini-LED 生产制造基地及特型屏的研发制造基地

项目实施地址：该项目位于北京市大兴区西红门镇新建一村鼎业路，公司已取得京兴国用（2014 出）第 00125 号及京兴国用（2014 出）第 00126 号土地使用权证。

2、项目经营主体

本项目经营主体为公司全资子公司利亚德电视。公司将使用募集资金对利亚德电视增资，由其负责具体实施。利亚德电视的具体情况如下：

（1）名称：利亚德电视技术有限公司

（2）住所：北京市北京经济技术开发区西环南路 18 号 A 幢 3 层 308 室

（3）法定代表人：姜毅

（4）注册资本：20,000 万元

（5）公司类型：有限责任公司（法人独资）

（6）经营范围：施工总承包、专业承包、照明工程设计；LED 电视产品、信息显示管理系统、软件产品、集成电路产品、照明产品的技术开发、技术咨询、技术服务；销售机械设备（不含小汽车）、电子产品、LED 电视、照明器材；机械设备安装、维修、租赁（不含行政许可的项目）；货物进出口、技术进出口；从事生产电子器件（主要产品有电子显示设备、集成电路产品、系统集成）。

3、项目实施的必要性

（1）地区的产业发展政策对公司提出的必然要求

根据《<中国制造 2025>北京行动纲要》重点发展领域和产业技术路线要求，为加快构建高精尖经济结构，形成以高精尖产业为核心的新型产业体系，促进信息化和工业化深度融合，推动传统产业提质增效和转型升级，不断增强本市产业经济在京津冀产业协同发展中的辐射带动作用，北京市积极鼓励企业通过持续实施技术改造，促进企业技术进步，加快形成以高精尖产业为核心的新型产业体系。

作为北京市高精尖产业的代表企业，公司积极推进提质增效，培育新的竞争优势。公司于 2015 年、2016 年和 2018 年分别收购了 Planar Systems、NaturalPoint

和 eyevis GmbH 公司，获得了 LCD 显示集成系统、光学动作捕捉等全球领先技术。本项目将实现海外先进技术和高端产品的本地化生产，并建设多个国家级、省级重点实验室，推动相关产业的发展和技术变革，吸引更多的投资并形成产业汇聚。

（2）形成差异化的高端制造平台，优化产品结构

公司始终以技术研发为根、产品创新为本，经过多年不懈的努力，公司在 LED 显示领域取得了一系列重大的技术突破，其中像素共享技术、非线性校正技术、单点亮度和色度校正技术、高等级防护工艺技术等核心技术代表了国内 LED 应用领域的最高技术水平。公司的 LED 小间距产品为公司首创的原发技术，目前仍处于全球领先地位。另外，公司的子公司 NaturalPoint 拥有全球领先的 3D 光学动作捕捉技术。

公司使用本次募集资金扩建 LED 应用产业园，拟新建 LED 小间距智能研发制造基地、LED 数字屏幕设计研发和生产基地、Mini-LED 生产制造基地及特型屏的研发制造基地。本项目的建设有利于公司积极把握 LED 行业技术革新与应用发展的重大机遇，充分利用公司在 LED 显示领域多年来积累的技术应用、生产管理以及市场经验，发挥品牌优势，扩大高端 LED 应用产品产能，优化资源配置，提升智能化制造水平，进一步拓展产品应用领域，优化完善产品结构。

（3）立足优势，加快布局快速增长的 LED 细分领域

随着小间距电视中端市场的加速扩展，海外市场的逐步渗透，小间距电视售价的降低，以及技术进步带来的成本大幅下降，小间距电视的应用领域也在扩展，包括全球影院市场、民用市场等更精细的显示领域均将有所应用，小间距电视的市场容量在不断放大，预计未来 3-5 年，全球小间距销售额将保持 30% 以上增速。

Mini LED 又名“次毫米发光二极管”，为晶粒尺寸约在 100 微米的 LED，是介于传统 LED 与 Micro LED 之间，是传统 LED 背光基础上的改良版本。根据第三方 LED 研究中心（LED inside）指出，Mini LED 未来可能的发展方向涵盖电视、手机、车用面板、显示屏等，预估 2023 年整体 Mini LED 产值将达到 10 亿美元。Mini LED 产品带动单个产品灯珠成千倍甚至万倍增加，将带动 LED 产业持续快速健康发展。

公司是小间距 LED 产品的研发及制造全球领先的企业，LED 小间距电视市

市场占有率排名全球第一，并持续在 Mini LED 产品及数字屏幕领域投入研发、推进产业化进程。公司逐步开展 Mini LED 产品开发及样品试制工作，其中 P1.25 Mini LED 产品处于工艺稳定、性能提升和小规模中试阶段，目前良率>99.98%，效率>23kuph，公司研发的 Mini LED 产品采用批量转移技术，处于全球技术领先地位；2018 年公司开始进行符合 DCI 国际标准的 LED 数字屏幕测试，同时面向大型团体活动、演艺等多需求的创新服务，开发促进相关产品及解决方案。本次项目建设中，公司将新建 Mini LED 生产制造基地及数字屏幕生产基地，逐步实现规模化生产及市场投放，为公司技术的产业化及未来的持续增长提供产能保障。

4、项目实施的可行性

（1）行业的持续快速发展

①小间距 LED 应用领域迅速铺开并高速增长

自 2016 年小间距 LED 显示屏市场开始进入快速增长期以来，各大企业不断加大对小间距的技术研发投入和市场布局。LED 显示屏的点间距不断实现突破，像素密度增大，分辨率也随之得到大幅提升。小间距 LED 加速向大屏显示领域渗透，市场前景十分可观。根据高工产研 LED 研究所（GGII）数据显示，2017 年国内小间距 LED 显示屏市场规模达到 59 亿元，同比增长 69%，预计 2020 年我国小间距 LED 显示屏市场规模将达 177 亿元。

2016 年小间距显示屏市场的爆发主要集中在政府部门显示领域，随着小间距 LED 显示屏技术成熟和产品价格持续下降，2017 年下半年开始在商用显示领域快速渗透，未来几年内小间距 LED 显示屏在商用显示领域的市场规模将迅速增长，预计到 2020 年小间距 LED 显示屏在商用显示中渗透率将达到 7.3%。

②多样化的 LED 显示应用具备广阔的市场空间

除了 LED 小间距显示屏，目前市场对特型屏也有大量需求。特型屏主要包括 LED 贴膜屏、LED 透明屏和 LED 玻璃屏等。

2017 年以来，政府对户外广告的整治政策愈加严苛，多个城市出台整治户外广告牌、广告屏的政策措施，户外常规 LED 大屏大批遭到治理。常规 LED 显示屏虽然在显示方面具有极大的优势，但工程繁杂且配套设备较多，影响城市美观。以轻便、易安装、透明为优势的 LED 贴膜屏及 LED 玻璃屏的出现，无疑弥

补了常规 LED 显示屏的缺陷。基于本身轻便、高通透率、使用便捷的产品特性，LED 贴膜屏、LED 透明屏及 LED 玻璃屏在室内外广告领域均有广泛应用。随着城市化建设的推进，市场空间将进一步扩大。

(2) 符合北京市科技创新中心的定位要求

根据北京市四大功能定位之一科技创新中心的要求，北京将以中关村国家自主创新示范区为主要载体，以构建科技创新为核心的全面创新体系为强大支撑，着力增强原始创新能力，打造全球原始创新策源地。北京市在国家半导体照明工程研发及产业联盟框架内，以中关村国家自主创新示范区为平台，于 2009 年建立了中关村半导体照明产业技术联盟，着力打造具有北京特色并辐射京津冀的 LED 产业带。

公司以“文化+科技”为核心战略，业务布局覆盖智能显示、夜游经济、文旅及 VR 体验四大领域，先后被授予国家技术创新示范企业、中国电子信息百强企业、国家文化科技融合示范企业、北京信息产业十强等荣誉。本项目的建设将定位于差异化的高端制造，结合产品应用，进一步加大科技投入，打造高端 LED 应用产品产业链，增强公司综合实力，符合北京市及中关村示范区的定位。

(3) 公司具备丰富的投资、运营及开发制造经验，经济效益良好

本次项目是公司在前期规划的基础之上实施的扩产项目，公司 2014 年年末就完成了 LED 应用产业园的建设并正式投入量产，又于 2017 年度实现二期项目建设并投产，为本项目的落地奠定了坚实的基础。公司在选址区域具备丰富的固定资产投资、业务运营及产品开发制造经验，作为本项目的实施主体，利亚德电视 2016 年至 2018 年合计实现销售收入超过 27 亿元，实现了良好的经济效益。

5、项目投资明细及实施进度

项目投资总额 11,600 万元，其中建筑成本 9,000 万元，设备购置安装费 2,600 万元。项目资金全部来源于本次发行的募集资金。具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	拟使用募集资金投入金额
1	建筑安装费	9,000.00	9,000.00
1.1	土石方	168.00	168.00
1.2	建安成本	7,425.00	7,425.00
其中：	办公	965.00	965.00

序号	项目	投资额	拟使用募集资金投入金额
	厂房	6,460.00	6,460.00
1.3	室外配套工程	1,005.00	1,005.00
其中:	绿化工程费	100.00	100.00
	市政道路费	100.00	100.00
	变配电	335.00	335.00
	给水、消防	168.00	168.00
	雨污水	168.00	168.00
	通信、监控	134.00	134.00
1.4	其他工程建设费用	402.00	402.00
2	设备投资	2,600.00	2,600.00
	合计	11,600.00	11,600.00

其中，设备投资明细如下：

序号	设备名称	单价（万元）	数量	合计(万元)
1	高速贴片机	50.00	28	1,400.00
2	AOI 测试仪	52.00	3	156.00
3	自动锡膏印刷机	52.00	3	156.00
4	锡膏厚度测试仪	50.00	3	150.00
5	组装线	130.00	1	130.00
6	X-ray 测试仪	120.00	1	120.00
7	中速贴片机	120.00	1	120.00
8	回流焊	25.00	3	75.00
9	自动光学检查机	35.00	2	70.00
10	单点校正线	20.00	3	60.00
11	清洗机	43.00	1	43.00
12	整屏老化	42.00	1	42.00
13	模块包装线	15.00	2	30.00
14	箱体组装流水线	15.00	2	30.00
15	干燥箱	2.00	3	6.00
16	光强分布测试仪	6.00	1	6.00
17	光谱分析系统	3.00	2	6.00
	合计	-	-	2,600.00

本项目建设周期为 36 个月，自 2019 年 7 月起至 2022 年 6 月止。

项目	T+11	T+20	T+36
前期准备阶段			
施工建设阶段			
后期工作			

(1) 前期准备阶段：11 个月

此阶段主要完成的工作包括三通一平，项目报批、项目机构建立，规划方案的调整和设计方方案确定，施工方案审批，地勘、静压桩基础、监理、施工单位招标，完善文明施工，定位、放线及各项费用缴纳等。

(2) 施工建设阶段：20 个月

其中基础施工 4 个月，主体施工 9 个月，主体封顶后各门、窗、电梯安装、外立面及公共部位装修等工程约 4 个月。室外管网配套工程可与主体工程穿插进行，约 3 个月。

(3) 后期工作：5 个月

此阶段主要完成交工资料，申请土建竣工测量验收、规划验收、环保、消防等其它项目验收、办理房产证，进行成本分析，整理、完善建筑期间资料及整编归档文字资料及电子、图像文档等。

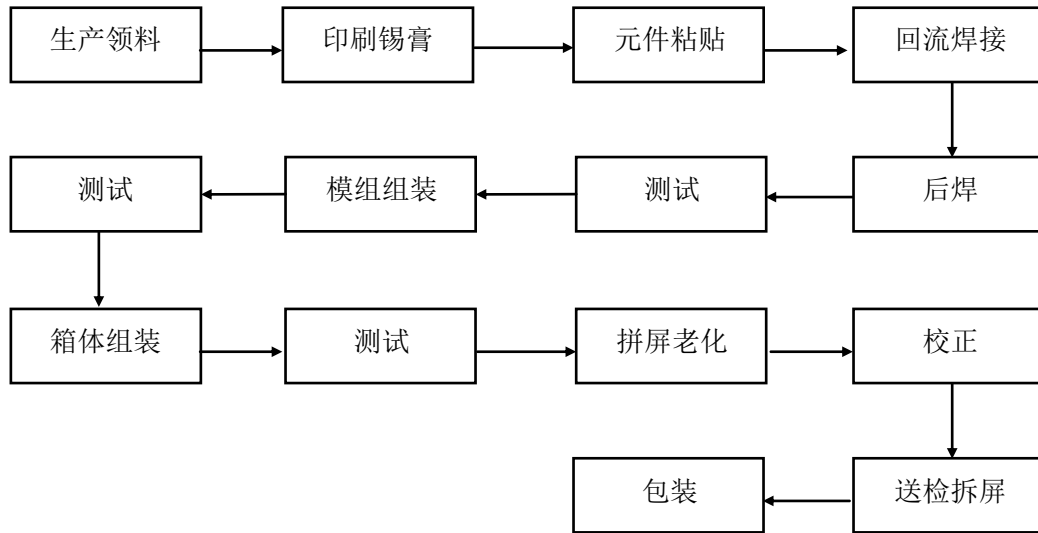
6、项目技术方案及工艺流程

本项目的产品包括 LED 小间距显示屏、LED 数字屏幕、Mini-LED、特型屏，其主要的技术指标特点及应用领域如下：

主要产品	产品介绍及主要技术指标	主要用途或应用领域
LED 小间距显示屏	是指各种独立的室内小间距 3.0 以下的全彩显示屏	市政广场、商业企业、体育场馆、医院、学校、银行、政府机构等场所室内外用于播放文字、图片及视频的显示屏
LED 数字屏幕	<p>(1) 基于宽幅 (2.35: 1) 与窄幅 (1.85: 1) 显示内容的国际标准需求，产品适合于电影、电视直播和广告分辨率使用；</p> <p>(2) 色彩范围达到 P3 色域，色深不低于 12bit，帧内对比度不低于 5000: 1，具有 4096 级自动及手动调整，具有亮度、色度单点控制能力</p> <p>(3) 符合显示认证要求，LED 屏幕亮度深度可调，实现超高刷新频率，支持电影级别主动或被动式 3D 功能</p>	用于院线、室外团体活动、电视及比赛直播、演艺活动等

主要产品	产品介绍及主要技术指标	主要用途或应用领域
Mini-LED	小于 1mm 间距的智能 LED 产品	电视面板、车用面板、户外显示屏等
特型屏	球形屏、玻璃屏、透明屏、贴膜屏等产品，用于拓展全系列显示屏业务	主要用于建筑玻璃幕墙及特殊展示需求

上述产品均为公司具备优势的智能显示业务产品，公司已持续进行了多年的产品研发及试制工作，具备领先的技术优势。其主要工艺流程如下图所示：



7、项目环保情况

本项目对环境产生影响的主要污染有废气、废水及和固体废弃物，公司采取的主要防治措施如下：

(1) 废气

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
清洁运输，防止材料装卸、运输过程中的扬尘与噪声；工地厨房应采用液化石油气作为燃料，将排气筒尽量安排在远离居民住宅的地方，减少对居民生活环境的影响	项目营运期涉及的废气较少，电子产品加工采用无铅焊接，不产生有害气体；CNC 生产车间全自动数控机床加工不产生废气；自动化组装生产线、自动老化、整备不产生废气

(2) 废水

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
工地的污水导流，可循环使用的应尽量减少排放，不能循环使用的应采取简单处理去除大块杂物后排放，防止溢流泛滥	项目营运期不涉及工业废水，存在少量生活污水，经治理达标后，按规定排入市政污水管网

(3) 废弃物

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
<p>对施工产生的余泥，应尽可能就地回填，对不能迅速找到回填工地的余泥，要申报有关部门，及时运走，堆放到合适的地方。加强文明施工，减少建筑垃圾产生量；同时对建筑垃圾要妥善收集并清运至监管部门指定地点填埋处置</p>	<p>项目营运期固体废弃物主要是来自生产车间的废包装材料、锡渣等工业废弃物固体废物，来自研发生产楼的试验废物，员工产生的生活垃圾等。</p> <p>废包装材料作回收处理，工业固废收集暂存后委托具有资质的单位处置，其它金属固体废弃物 100%回收处理；生活垃圾收集送环卫部门统一处理</p>

8、项目主要原材料供应情况

本项目所需主要原辅料包括 LED 灯、LED 模组、控制件、PCB 板、结构件、电源线材等，所需的主要原材料与公司目前的产品不存在重大差异，在市场上均有充足的货源；公司与相关供应商建立了长期合作关系，可以满足原辅料和包装材料质量保证和及时供货的要求。

9、项目新增产能情况及其消化方式和路径

公司使用本次募集资金扩建 LED 应用产业园，拟新建 LED 小间距智能研发制造基地、LED 数字屏幕设计研发和生产基地、Mini-LED 生产制造基地及特型屏的研发制造基地，为现有智能显示业务的产能扩大及新产品延伸，拟新增产能 12,000 平方米。

项目新增产能的消化方式和路径详见本节“三、募集资金投资项目简介”之“（一）LED 应用产业南方总部项目”之“9、项目新增产能情况及其消化方式和路径”。

10、项目经济效益评价

根据本项目的可行性研究报告，项目达到正常产能后将新增年均营业收入约 5.1 亿元（含税），投资回收期为 7.03 年（含建设期），内部收益率为 11.03%（税后），项目经济效益显著，项目实施具备经济可行性。

11、项目审批或备案情况

公司已取得北京市大兴区经济和信息化委员会出具的京大兴经信委备案[2011]18号《北京市非政府投资工业固定资产投资项目备案通知书》及北京市大兴区环境保护局出具的京兴环审[2011]0031号《大兴区环境保护局关于 LED 应用产业园建设项目环境影响报告表的批复》。

本次 LED 应用产业园建设项目的立项备案及环评批复文件尚在有效期，原因如下：

(1) 公司在立项备案及环评批复有效期内及时开工建设

公司于 2011 年 2 月 22 日取得北京市大兴区经济和信息化委员会出具的京大兴经信委备案[2011]18 号《北京市非政府投资工业固定资产投资项目备案通知书》，于 2011 年 2 月 25 日取得北京市大兴区环境保护局出具的京兴环审[2011]0031 号《大兴区环境保护局关于 LED 应用产业园建设项目环境影响报告表的批复》。

根据《北京市企业投资项目备案管理试行办法》第七项规定，“《项目备案通知书》有效期 2 年，自发布之日起计算”。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条规定，“建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核”。

根据大兴区经济和信息化委员会出具的《证明》，“公司于 2012 年 12 月 14 日取得了一期开工建设手续，根据《北京市企业投资项目备案管理试行办法》（京政办发[2005]43 号）第八项内容，原立项证明视为继续有效”，即项目开工时间距离取得立项备案以及环评批复时间均不超过 2 年，均在原有立项备案以及环评批复文件有效期内开工建设。

(2) 本次 LED 应用产业园建设项目未发生重大变更

根据《北京市企业投资项目备案管理试行办法》第八项规定，“取得《项目备案通知书》后建设项目发生重大变化的，项目立项备案申请单位应及时向原项目备案机关提出项目重新备案申请。有下列情况的，视为项目发生重大变化：（一）建设地点发生变更；（二）主要建设内容、建设性质发生变化；（三）建筑面积变动超过原备案面积 30% 或者 5,000 平方米；（四）投资主体发生变更；（五）其他规定的重要变更事项。”

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条规定，“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。”

公司本次 LED 应用产业园建设项目的具体情况如下：

项目	原有备案及环评	本次 LED 应用产业园建设项目实施后合计	变更情况
实施地点	北京市大兴区西红门镇产业基地 D 号、J 号地块	北京市大兴区西红门镇产业基地 D 号、J 号地块	未变更

项目	原有备案及环评	本次 LED 应用产业园建设项目实施后合计	变更情况
实施主体	利亚德电视技术有限公司(曾用名:北京利亚德照明技术有限公司)	利亚德电视技术有限公司	未变更
主要建设内容	LED 全彩显示产品、LED 电视、LED 系统显示产品、LED 创意显示产品、LED 照明产品、LED 背光标识产品等 LED 应用产品	LED 全彩显示产品、LED 电视、LED 系统显示产品、LED 创意显示产品、LED 照明产品、LED 背光标识产品等 LED 应用产品 LED 小间距电视及显示屏 LED 小间距电视、LED 数字屏幕、Mini-LED 及特型屏	均为 LED 显示产品的细分类别,未发生重大变更
投资金额(万元)	28,142.04	28,138.71(注 1)	减少 0.01%,变更幅度较小
建设面积	71,600.00	70,320.60(注 2)	减少 1.79%,变更幅度较小
采用的生产工艺	均为 LED 显示产品的细分类别,生产工艺相似,未发生重大变化		
防止生态破坏的措施	未发生重大变化		

注 1:本次 LED 应用产业园建设项目实施后合计投资金额中,一期、二期(2016 年)采用实际投入金额,二期(2019 年)采用计划投资金额估算。

注 2:本次 LED 应用产业园建设项目实施后合计建设面积中,一期、二期(2016 年)采用实际建设面积,二期(2019 年)采用计划建设面积估算。

因此,LED 应用产业园建设项目未发生重大变更,不存在根据《北京市企业投资项目备案管理试行办法》及《中华人民共和国环境影响评价法》的规定需重新办理立项备案及环评批复的情形;同时,根据北京市大兴区经济和信息化委员会出具的《证明》,LED 应用产业园建设项目已及时开工,原立项备案继续有效,无需重新进行申请、报批。

12、项目土地情况

(1) 土地使用权证证载内容与募投项目备案文件记载内容对比

LED 应用产业园建设项目土地使用权证的证载用途、土地使用期限、土地面积与披露的募投项目建设内容、用地面积以及项目备案文件所记载相关内容对比情况如下:

募投项目名称	LED 应用产业园建设项目	
实施主体	利亚德电视	
国有土地使	国有土地使用证	京兴国用(2014 出)第 00125 号、京兴国用(2014

用证编号		出)第 00126 号
	《募集说明书》披露	京兴国用(2014 出)第 00125 号、京兴国用(2014 出)第 00126 号
	项目备案文件	——(注 1)
用地面积 (m ²)	国有土地使用证	20,866.29、50,495.24, 合计 71,361.53
	《募集说明书》披露	30,000
	项目备案文件	总占地面积 88,380.73, 总建筑面积 71,600.00, 容积率 1.0(注 2)
土地用途	国有土地使用证	工业用地
	《募集说明书》披露	拟新建 LED 小间距智能研发制造基地、LED 数字屏幕设计研发和生产基地、Mini-LED 生产制造基地及特型屏的研发制造基地
	项目备案文件	——
土地使用权 终止日期	国有土地使用证	2061 年 2 月 21 日
	《募集说明书》披露	2061 年 2 月 21 日
	项目备案文件	——
建设内容	国有土地使用证	——
	《募集说明书》披露	拟新建 LED 小间距智能研发制造基地、LED 数字屏幕设计研发和生产基地、Mini-LED 生产制造基地及特型屏的研发制造基地
	项目备案文件	产业园总建筑面积 71,600m ² ,其中全彩显示组装车间 4,000m ² 、系统显示组装车间 4,000m ² 、创意显示组装车间 4,000m ² 、亮化照明组装车间 3,000m ² 、LED TV 组装车间 10,000m ² 、电子加工组装车间 13,000m ² 、封装组装车间 2,000m ² 、LED 应用产品调试车间 5,000m ² 、金属制品组装车间 4,000m ² 、开关电源组装车间 3,000m ² 、系统显示配套车间 3,000m ² 、电子加工配套车间 6,000m ² 、创意显示调试车间 5,000m ² 、亮化照明成品车间 600m ² 、LED TV 成品车间 5,000m ² 。产业园共引进用于生产加工的设备 215 台,用于产品加工生产封装组装。(注 3)

注 1: 上表中“——”表示该项目未记载

注 2: 根据北京市国土资源局大兴分局于 2010 年 12 月 30 日出具的《大兴区西红门镇产业基地 J 地块工业用地国有建设用地使用权出让挂牌文件》及《大兴区西红门镇产业基地 D 地块工业用地国有建设用地使用权出让挂牌文件》, J 地块土地总用地面积 59,498.36 平方米, 其中建设用地 50,495.24 平方米, 代征面积 9,003.12 平方米; D 地块土地总用地面积 28,882.37 平方米, 其中建设用地 20,866.29 平方米, 代征面积 8,016.08 平方米。根据前述文

件，项目备案文件与国有土地使用证记载的土地面积差异主要系因代征面积产生。公司在该地块上的实际已建设面积及计划建设面积合计未超过国有土地使用证记载的用地面积。

注 3：发行人于 2012 年首次公开发行股票后，根据市场情况，于 2012 年 9 月变更了募投项目投入进度及资金来源，因此项目实际建设情况较备案文件有所调整，但均用于发行人主营业务 LED 设计、生产、制造及应用，未发生重大变化。

本次募集资金投资项目中，LED 应用产业园建设项目拟使用上述土地进行工业建设，用途与土地使用权证的证载用途一致，建设周期及面积均未超出土地使用权证及项目备案文件记载的使用期限及用地/建筑面积。LED 应用产业园建设项目使用土地的土地使用权证的证载用途、土地使用期限、土地面积与披露的募投项目建设内容、用地面积、以及项目备案文件所记载相关内容不存在矛盾或不一致之处。

（2）闲置土地核查情况

2011 年 7 月 20 日，利亚德电视取得 LED 应用产业园建设项目相关的《国有土地使用权证》，后因公司名称变更于 2014 年 7 月 2 日换发新证。截至本募集说明书签署日，利亚德电视已根据京大兴经信委备案[2011]18 号《北京市非政府投资工业固定资产投资项目备案通知书》建成共计 40,320.60 平方米建筑物；公司未收到过《闲置土地认定书》、《征缴土地闲置费决定书》、《收回国有建设用地使用权决定书》等文件，不存在因闲置土地被立案调查或处罚的情况，亦不存在被收缴土地闲置费及收回土地的情况。

经查询中华人民共和国自然资源部网站（<http://www.mnr.gov.cn/>）、北京市规划和自然资源委员会网站（<http://ghzrzyw.beijing.gov.cn/>）、北京市大兴区人民政府网站（<http://www.bjdx.gov.cn/>）等主管部门网站，利亚德电视不存在因闲置土地被国土资源管理部门予以行政处罚或（立案）调查的情形。

发行人控股股东、实际控制人李军出具了《关于土地开发利用情况的说明与承诺》，“若利亚德电视因其自有土地和/或房屋存在不规范情形（包括但不限于违规建设、存在产权瑕疵、闲置土地等），影响各相关企业使用该等土地和/或房屋从事正常业务经营，李军作为利亚德光电股份有限公司的实际控制人，将积极采取有效措施（包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的土地和/或房屋供相关企业经营使用等），促使各相关企业/分支机构业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响；若利亚德电视因其自有土地和/或房屋不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门要求收回土地和/或房屋、责令搬迁、处以任何形

式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因土地和/或房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，李军作为利亚德光电股份有限公司的实际控制人，将对利亚德电视因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全额补偿。”

（3）项目土地性质

LED 应用产业园建设项目的土地使用权性质为出让用地，土地用途为工业用地。

13、项目房产情况

在前期已经建成的建筑物中，除已有的 653.49 平方米的建筑面积被用作为员工食堂，LED 应用产业园建设项目其他房屋均用于生产经营所用；利亚德电视在签署土地使用权出让合同的同时未与政府部门签署其他协议，除作为土地使用权人应享有的权利及承担的义务外，利亚德电视不负有土地开发、招商引资等相关或相似义务；上述土地用途为普通工业用地，利亚德电视无对外出租、出售或委托运营的计划，不会利用上述土地从事房地产业务。

（三）利亚德（西安）智能研发中心项目

1、项目基本情况

项目名称：利亚德（西安）智能研发中心项目

项目总投资：9,197.85 万元

项目建设期间：24 个月

项目经营主体：公司全资子公司西安智能

项目建设内容：拟新建研发中心大楼、智能研发试验车间并购置配套设备，主要研究方向为机场人脸识别、空管大数据可视化和 5G 智慧照明

项目实施地址：该项目位于西安市高新区长安通讯产业园东西四号路南侧，西安智能已取得西高科技国用（2013）第 34306 号土地使用权证。

2、项目经营主体

本项目经营主体为公司全资子公司西安智能。公司将使用募集资金对西安智能增资，由其负责具体实施。西安智能的具体情况如下：

（1）名称：利亚德（西安）智能系统有限责任公司

（2）住所：西安市沣惠南路杰座广场 702 室

(3) 法定代表人：张建龙

(4) 注册资本：10,600 万元

(5) 公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

(6) 经营范围：一般经营项目：建筑智能化管理系统、楼宇自控、工业自控、保安系统、综合布线、停车场管理、电子信息系统、城市及道路照明、强（弱）电系统集成设计及相关产品的销售；工程施工、设备安装和技术服务；安全消防器材的销售；机电设备（不含汽车）安装工程、环保工程、建筑工程、室内外装饰装修工程的设计、施工及相关技术服务；货物和技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）。（以上经营范围凡涉及国家专项专营规定的从其规定）

3、项目实施的必要性

(1) 持续推进公司以科技为核心的发展战略

本项目将重点发展以机场人脸识别、空管大数据可视化和 5G 智慧照明等为主要方向的技术研发项目。其中，人脸识别技术是一项新兴的生物识别技术，在民航机场具有广泛的应用，涉及人脸识别安检辅助验证系统、人脸识别出入管理系统、人脸识别门禁考勤系统和人脸识别监控管理系统等。空管作为民航行业中重要的数据枢纽，其海量、多元和异构的数据资源中蕴含着巨大价值，基于大数据的开发和运用是空管技术研究和发展的必然方向。随着互联网、大数据和人工智能等技术创新成果与新一代航空技术的深度融合，传统空管逐渐向“智慧空管”过渡。西安智能采用高清大屏 LED 显示设备，通过大数据的收集和处理，将西北区域及全国相关的飞行数据有效展示，确保对本区域的航行情况进行直观、准确预判，为智慧空管提供支撑。利亚德在智能显示、系统集成领域深耕多年，具有雄厚的技术研发实力和强大的品牌影响力，在机场人脸识别和空管大数据可视化等领域的拓展将和公司的智能显示业务板块形成良好的协同效应。

(2) 紧抓 5G 发展机遇，拓展公司业务空间

5G 时代基站的数量将会大大增加，在智慧城市的建设中，5G 设备将大量布置在智慧路灯杆上。智慧路灯一方面可以满足 5G 设备大量布局的需求，一方面作为智慧城市的数据入口，可以集成智能照明、安防监控、微环境检测、无线 wifi 等多种功能，是 LED 照明的新兴重点领域，市场前景广阔。公司在景观照

明业务的基础上,研发智慧路灯管理系统,可以进入智慧照明、智慧城市等领域,进一步拓展公司的业务空间。

(3) 扩大企业经济规模, 聚集人才

西安市高新区管委会可为智能研发中心项目的建设提供良好的服务,包括区域内良好的基础配套设施、知识产权的保护以及提供高效便捷的政府服务。同时西安智能具有灵活的管理制度和完善的人才培养计划,可为高科技人才提供良好的工作与发展平台,也能够为西安各个高校,如西安交通大学、西北工业大学、西安电子科技大学等全国知名大学的计算机专业学生提供一个良好的实习和工作平台。本项目建成后,将为西安智能培养一支高水平的技术团队,也将进一步扩大企业的经济规模,促进企业的业务发展。

4、项目实施的可行性

(1) 符合国家的产业政策导向

为了进一步推动我国高新技术产业化,营造良好的高新技术产业发展环境,国家出台了扶持高新产业的相关政策。新一代信息技术已被国务院确定为七个战略性新兴产业之一,包括下一代通信网络、物联网、三网融合、新型平板显示、高性能集成电路和以云计算为代表的高端软件。国务院也提出了“中国制造2025”战略,发展新一代信息技术产业等领域,推动中国制造业的转型升级。人脸识别融合了计算机图像处理技术与生物统计学原理,空管大数据可视化涉及互联网、大数据和人工智能等技术,5G智慧照明包括先进的信息感知技术、数据通信传输技术和灯光控制技术等,均属于高技术产业,符合国家的产业政策导向。

(2) 公司的业务经验和技术支持

西安智能是利亚德旗下照明板块西北龙头企业,拥有城市及道路照明工程专业承包资质壹级、照明工程设计专项资质甲级、电子与智能化工程专业承包资质壹级、建筑智能化系统设计专项资质甲级,是一家专业从事智能化建筑及建筑物与公共环境灯光景观项目的设计、施工、服务及相关产品销售的高科技系统集成企业。西安智能从智慧路灯管理系统的研发项目入手,拓展至照明集成控制领域,已经取得了多项专利和软件著作权,可以为5G智慧照明提供人员、经验和技术支持。而空管大数据可视化、管制大厅显示系统需要高清大屏LED显示设备,管制员虚拟培训系统需要建立管制员虚拟培训和教育系统,每次培训针对每位人

员进行沉浸式、全仿真培训，涉及公司的智能显示、VR 体验等业务板块，可以促进公司现有业务板块的良好互动和共同发展。

5、项目投资明细及实施进度

单位：万元

序号	项目	投资额	拟使用募集资金投入金额
1	建安工程费	3,380.00	3,380.00
1.1	三通一平	54.35	54.35
1.2	建筑工程	1,358.70	1,358.70
1.3	给排水工程	90.58	90.58
1.4	电气、暖通	489.14	489.14
1.5	装修工程	1,086.96	1,086.96
1.6	室外工程	300.00	300.00
2	其他工程建设费用	2,165.00	-
2.1	道路建设费	316.00	-
2.2	勘察设计费	97.00	-
2.3	建设单位管理费	113.19	-
2.4	工程监理费	80.85	-
2.5	工程质监费	25.87	-
2.6	绿化费	1,132.00	-
2.7	市政管网接入费	400.00	-
3	研发、试验设备	3,220.00	3,220.00
4	工程预备费	432.85	-
合计		9,197.85	6,600.00

其中，研发、实验设备投资明细如下：

序号	设备名称	单价（万元/台）	数量（台/套）	总价（万元）
1	宽带数字接口分析仪	330.00	2	660.00
2	宽带 5G 信号仿真模拟器	310.00	2	620.00
3	5G 网络分析仪	240.00	2	480.00
4	宽带无线信道模拟器	215.00	2	430.00
5	管制模拟器	80.00	3	240.00
6	车间实验设备	30.00	8	240.00
7	雷达模拟器	70.00	3	210.00
8	管制系统显示屏测试仪	70.00	2	140.00

序号	设备名称	单价（万元/台）	数量（台/套）	总价（万元）
9	数据库	20.00	4	80.00
10	台式电脑	0.60	120	72.00
11	服务器	8.00	4	32.00
12	笔记本电脑	0.80	20	16.00
合计		-	-	3,220.00

项目建设周期为 24 个月，自 2019 年 3 月起至 2021 年 2 月止，具体实施进度如下：

项目	T+3	T+6	T+9	T+12	T+15	T+18	T+21	T+24
方案设计、评审								
研发场地建设装修								
研发软硬件设备购置								
研发人员招聘培训								
研究开发								

6、项目技术方案及工艺流程

根据公司的产业布局 and 战略发展方向，结合市场需求，智能研发中心在集团智能显示业务、VR、软件研发和系统集成等基础上，将机场人脸识别、空管大数据可视化和 5G 智慧照明等作为主要研发方向。

主要研究方向	核心技术	主要应用领域
机场人脸识别	区域特征分析算法、计算机图像处理技术及生物统计学	人脸识别安检辅助验证系统、人脸识别出入管理系统、人脸识别门禁考勤系统、人脸识别监控管理、人脸识别电脑安全防范、人脸识别照片搜索、人脸识别 ATM 机智能视频报警系统、人脸识别 RFID 智能通关系统、人脸识别公安罪犯追逃智能报警系统等
空管大数据可视化	空管云（数据共享及管理）、传感器	智慧空管系统、机场数据中心、管制员虚拟培训系统、管制大厅显示系统
5G 智慧照明	5G 移动通信技术、信息感知技术、数据通信传输技术、灯光控制技术、计算机处理技术	智慧路灯（集合智能照明、LED 显示屏、安防监控、微环境检测、一键报警、充电桩、交通指示灯等功能）

7、项目环保情况

本项目对环境产生影响的主要包括：废气、废水、噪音、固体废弃物、施工期水土流失等。公司采取的主要防治措施如下：

（1）废气

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
<p>建设期的废气主要为施工扬尘。防止措施包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、在使用散水泥的各个阶段，采取有效措施防止水泥散落，控制扬尘，采用滞尘防护网。其次，在运输、装卸建筑材料时，尤其是泥、砂等必须控制扬尘污染；在施工阶段应对汽车行驶路面勤洒水； 2、对黄砂、石子和建筑废料等进行运输时，为防止随处抛洒引起的环境污染，必须采用封闭运输； 3、为减少有机废气对周围环境及自身居住环境的影响，应尽可能选用环保类绿色油漆，同时尽量不使用含甲醛的黏合剂等 	<p>营运期的废气包括汽车库排放的尾气、厕所和生活垃圾所散发的恶臭以及产业区厨房产生的油烟废气等。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、对停放车辆要求定期检查排气管，车辆上须安装汽车尾气净化装置，尾气排放满足《汽车大气污染物排放标准》（GB14761.1~7-93）中相应的标准； 2、合理安排汽车在园内的行进路线和出入口，并加强车辆引导，减少汽车在园内的怠速行驶时间

(2) 废水

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
<p>施工期产生的废水主要为施工人员产生的生活污水和施工废水。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、应在施工区设置简易厕所和化粪池处理施工人员所产生的生活污水，并由环卫部门定期清运； 2、施工期砼废水、泄漏的功能用水以及砼的保养废水悬浮物含量较高，一般平均浓度 200mg/L，需要修建简易沉淀池，沉淀后的上清液尽量回用于工程用水。另外，对施工过程中用来人工搅拌砼的场地应进行硬化 	<p>营运期产生的废水主要为生活污水。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、生活污水排入化粪池作生化处理，而后再将污水通过排污管道排放至城市排污管网，生活废水直接排放至城市排污管网，统一至城市污水处理厂再进行污水处理； 2、厨房餐厅污水等经过隔油处理后，可通过城市污水管网排放到城市污水处理厂进行处理

(3) 噪音

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
<ol style="list-style-type: none"> 1、在施工期间，必须执行《建筑施工场界限值》（GB12523-90）中III类标记和有关规定，以及国家环保总局的相关规定。建设施工单位在施工前应向滨江区环保部门申请登记。除抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行生产环境噪声污染的施工作业，因特殊要求必须连续作业的，必须由区人民政府或者有关主管部门的证明，并且必须公告附近居民； 2、对于运送建筑材料的汽车等随机移动声源，施工单位应保护运输车辆技术性能的良好，部件紧固，无刹车尖叫声，每辆运输车均需安装完整有效的排气消声器； 3、施工单位应尽可能选用低噪声施工设备，特别是打桩机等，施工桩基作业尽可能采用低噪声 	<ol style="list-style-type: none"> 1、项目内所有通风设备、水泵和其它设备宜选用低噪声型号，所有设备基础设减振垫；风机进出口与风管采用软连接； 2、为了减少附近道路交通噪声对该研发基地的影响，建设单位应对靠近交通干线的行政楼窗户设置中空双层玻璃或者在与公路方位周围种植高大的植物等； 3、车辆进入生产基地内禁止鸣笛，在生产基地出入口应设禁鸣指示牌，并规定车辆在小区内行驶限速5km/h； 4、统一规划空调外机的安装位置，并使其尽量远离室内噪声敏感区域，以免相互受影响； 5、公用工程选用低噪设备，并加强对设备的定期检修工作

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
的钻孔灌注桩机，避免采用冲击式打桩机，以降低声源的声功率级，从而减轻对周围环境的影响； 4、加强对施工单位的管理，提倡文明施工，并应充分利用噪声的指向性和衰减性合理布置声源位置，使噪声指向对安静要求不高的地区	

(4) 固体废弃物

建设施工期防治措施	营运期污染防治措施
施工期产生的固体废弃物主要为建筑装修垃圾及生活垃圾。 1、施工产生的建筑垃圾、装修垃圾应进行分类，对废木料、金属、玻璃、塑料等可以回收利用的建筑垃圾送至当地城建部门指定的垃圾堆场集中填埋处置，严禁随意运输，随意倾倒； 2、施工人员产生的生活垃圾，不能随意倾倒、抛弃、转移和扩散，由当地环保部门统一及时处理	营运期产生的固体废弃物主要为生活垃圾。 对于试验过程产生的固体废弃物应分类处理或混合处理，按时清运。对生活垃圾的分类收集，使用密封的垃圾收集容器，对垃圾运输过程严加防范，以防洒漏，垃圾收集和转运应防止污染

(5) 施工期水土流失

建设施工期防治措施
1、工程开挖的土方，尽可能在工程建设中加以回填利用和绿化利用； 2、土方挖填、搬运等施工中，采取挡护措施，以减少水力侵蚀强度，减少对建设地块四周及道路两侧对地表的损坏，施工完毕后，必须对施工场地及时清场，使水土流失控制比小于1.5； 3、对场地平整、道路路基挖填、桩机钻挖泥浆堆放位置、水域工程开挖土方堆放位置形成的裸露面，在工程完工及时恢复植被。 4、建设中，由于施工活动范围广，作业过程中对周围及周边地表产生扰动，为了恢复场外受堆垫、占压损坏的地表植被，必须采取人工恢复，减少水土流失

8、项目经济效益评价

本项目不直接产生经济效益。本项目的实施将进一步增强公司显示产品的技术优势，提升核心竞争力；同时通过利亚德信息显示云平台的研发，能够实现其对任意分辨率、任意规格显示屏、各种输入信号的支持，满足客户对以LED高清显示屏为核心的各领域各种实际应用的需求；本项目实施有利于公司竞争优势的保持及业务拓展。

9、项目审批或备案情况

本项目已经西安高新区行政审批服务局审核通过，并取得《陕西省企业投资项目备案确认书》（项目代码：2019-610141-64-03-013000）；本项目已取得西

安市环境保护局高新技术产业开发区分局出具的建设项目环境影响登记表（备案号：20196101000100000331）。

10、项目土地情况

（1）土地使用权证证载内容与募投项目备案文件记载内容对比

利亚德（西安）智能研发中心项目土地使用权证的证载用途、土地使用期限、土地面积与披露的募投项目建设内容、用地面积以及项目备案文件所记载相关内容对比情况如下：

募投项目名称		利亚德（西安）智能研发中心项目
实施主体		西安智能
国有土地使用证编号	国有土地使用证	西高科技国用（2013）第 34306 号
	《募集说明书》披露	西高科技国用（2013）第 34306 号
	项目备案文件	——（注 1）
用地面积（m ² ）	国有土地使用证	21,560.50
	《募集说明书》披露	9,058
	项目备案文件	——
土地用途	国有土地使用证	工业用地
	《募集说明书》披露	拟新建研发中心大楼、智能研发试验车间并购置配套设备，主要研究方向为机场人脸识别、空管大数据可视化和 5G 智慧照明
	项目备案文件	——
土地使用权终止日期	国有土地使用证	2063 年 7 月 30 日
	《募集说明书》披露	2063 年 7 月 30 日
	项目备案文件	——
建设内容	国有土地使用证	——
	《募集说明书》披露	拟新建研发中心大楼、智能研发试验车间并购置配套设备，主要研究方向为机场人脸识别、空管大数据可视化和 5G 智慧照明
	项目备案文件	项目拟购置软硬件设备共计 172 台（套），组建智能研发和试验平台。项目由研发中心大楼、智能研发实验车间及相关配套设施组成。

注 1：上表中“——”表示该项目未记载

本次募集资金投资项目中，利亚德（西安）智能研发中心项目拟使用上述土地进行工业建设，用途与土地使用权证的证载用途一致，建设周期及面积均未超出土地使用权证及项目备案文件记载的使用期限及用地/建筑面积。利亚德（西安）智能研发中心项目使用土地的土地使用权证的证载用途、土地使用期限、土地面积与披露的募投项目建设内容、用地面积、以及项目备案文件所记载相关内容不存在矛盾或不一致之处。

（2）闲置土地核查情况

2013年11月8日，西安智能取得西高科技国用（2013）第34306号土地使用权证，用途为工业用地，面积为21,506.50平方米。截至本募集说明书签署日，西安智能已在该土地上完成车载安装车间、办公研发楼等建设，公司未收到过《闲置土地认定书》、《征缴土地闲置费决定书》、《收回国有建设用地使用权决定书》等文件，不存在因闲置土地被立案调查或处罚的情况，亦不存在被收缴土地闲置费及收回土地的情况。

经查询中华人民共和国自然资源部网站（<http://www.mnr.gov.cn/>）、陕西省国土资源厅网站（<http://gtzyt.shaanxi.gov.cn/>）、西安市自然资源和规划局网站（<http://gtzy.xa.gov.cn/ptl/index.html>）、西安高新区技术产业开发区网站（<http://www.xdz.gov.cn/gxzx/sy.htm>），西安智能不存在因闲置土地被国土资源管理部门予以行政处罚或（立案）调查的情形。

发行人控股股东、实际控制人李军出具了《关于土地开发利用情况的说明与承诺》，“若西安智能因其自有土地和/或房屋存在不规范情形（包括但不限于违规建设、存在产权瑕疵、闲置土地等），影响各相关企业使用该等土地和/或房屋从事正常业务经营，李军作为利亚德光电股份有限公司的实际控制人，将积极采取有效措施（包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的土地和/或房屋供相关企业经营使用等），促使各相关企业/分支机构业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响；若西安智能因其自有土地和/或房屋不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门要求收回土地和/或房屋、责令搬迁、处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因土地和/或房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，李军作为利亚德光电股份有限公司的实际控制人，将对西安智能因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全额补偿。”

（四）补充流动资金项目

1、项目基本情况

为满足公司业务发展对流动资金的需求，公司拟使用本次募集资金中的 23,800.00 万元补充流动资金，占公司本次募集资金总额的 29.75%。

2、补充流动资金的必要性

（1）满足日益增长的流动资金需求

公司业务以工程项目为主，客户以政府部门、大型企业为主，工程建设及结算周期较长，导致公司应收账款和存货保持较高的余额。随着公司业务规模的扩张，应收账款和存货规模也不断增长，且公司通过外延式并购迅速扩大规模，公司应收账款和存货账面余额由 2014 年底的 10.27 亿元增长至 2018 年底的 70.78 亿元。报告期各期，公司经营活动现金流出分别为 45.80 亿元、58.23 亿元及 67.55 亿元，也显示出公司日常生产经营活动对流动资金要求较高。随着公司经营规模的不断扩大及本次募集资金投资项目的陆续投产，公司流动资金需求将进一步增加。为了保障满足主营业务持续增长需要，公司拟通过本次发行募集资金补充流动资金。

（2）优化资本结构，提高抗风险能力

截至 2018 年末，公司合并口径资产负债率为 46.75%，合并报表流动负债占总负债的比例为 82.52%，公司资产负债率较高，流动负债占比较大。通过本次募集资金补充流动资金，能够为公司生产经营提供相对长期的资金来源。可转债可以转换为公司的股票，兼具股和债的特性，通常具有较低的票面利率，相比于普通债务融资工具，能够显著降低公司的融资成本。本次可转债的转股期开始后，若本次发行的可转债大部分转换为公司股票，公司资产负债率将有所降低，资本结构将得到改善。同时，通过补充流动资金，公司短期偿债能力得到提高，财务风险和经营压力降低，持续经营能力得到提升。

3、补充流动资金资金的合理性及可行性

流动资金占用金额主要受经营性流动资产和经营性流动负债的影响，公司利用销售百分比法预测了 2019 年末、2020 年末和 2021 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的经营性流动资金占用金额。

剔除 2017 年度收购的湖南君泽及 NP 公司并追溯调整后，2016 年至 2018 年，公司收入平均增长率为 57.84%，复合增长率为 52.49%，主要由于公司在 2016 年及 2017 年实施了大量外延式并购，收入规模快速上升。2018 年度，公司以内生发展为主要方式，收入增长率为 14.16%。综合考虑公司发展战略、业务发展状况、往年的增长率及宏观经济环境等因素，并剔除因收购而导致的外生收入增长因素，以 2018 年度收入增长率 14.16% 作为营业收入增长率测算依据。

以 2018 年末经营性流动资产（应收票据及应收账款、预付款项及存货）、经营性流动负债（应付票据及应付账款、预收款项、应付职工薪酬及应交税费）占营业收入比重为基础，预测经营性流动资产及经营性流动负债在 2019 年末、2020 年末和 2021 年末的金额。据此预测 2019 年至 2021 年的营运资金需求如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2019 年	2020 年	2021 年
	金额	占收入比重			
营业收入	770,062.15	100.00%	879,080.34	1,003,532.32	1,145,603.03
应收票据及应收账款	263,739.06	34.25%	301,076.77	343,700.40	392,358.29
预付款项	13,596.46	1.77%	15,521.32	17,718.68	20,227.13
存货	410,487.72	53.31%	468,600.73	534,940.84	610,672.76
经营性流动资产	687,823.24	89.32%	785,198.82	896,359.92	1,023,258.17
应付票据及应付账款	254,916.55	33.10%	291,005.25	332,203.05	379,233.25
预收款项	58,567.22	7.61%	66,858.62	76,323.84	87,129.05
应付职工薪酬	8,579.79	1.11%	9,794.44	11,181.04	12,763.95
应交税费	25,981.24	3.37%	29,659.42	33,858.32	38,651.67
经营性流动负债	348,044.80	45.20%	397,317.73	453,566.25	517,777.92
营运资本	339,778.44	44.12%	387,881.09	442,793.67	505,480.25
新增营运资本	-	-	48,102.65	54,912.58	62,686.59

注：1、经营性流动资产和经营性流动负债各项目销售百分比=各项目金额/当年营业收入；

2、2018 年、2019 年和 2020 年各项目预测数=销售百分比×当年预测的销售收入；

3、流动资金占用金额=经营性流动资产-经营性流动负债。

根据上表计算，未来三年（2019 年-2021 年）公司新增的营运资金需求分别为 48,102.65 万元、54,912.58 万元及 62,686.59 万元，合计 165,701.81 万元。公司拟以 23,800 万元募集资金用于补充流动资金，未超过预测的公司未来一年流动资金需求。本次使用部分募集资金补充流动资金，符合公司当前实际发展需要，

符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条关于募集资金使用的有关规定，具备合理性及可行性。

第七节 备查文件

- (一) 公司最近三年的财务报告及审计报告和最近一期的财务报告；
- (二) 保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的鉴证报告；
- (五) 资信评级机构出具的资信评级报告；
- (六) 其他与本次发行有关的重要文件。

(以下无正文，为《利亚德光电股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页)



利亚德光电股份有限公司

2019年11月12日