目录

第一章 背景及必要性 6

一、 行业面临的机遇及挑战 6

二、 我国 LED 行业市场现状 8

三、 背光 LED 行业概况 9

四、 提高要素配置质量和效率 10

五、 项目实施的必要性 10

第二章 项目概况 12

一、 项目名称及投资人 12

二、 编制原则 12

三、 编制依据 13

四、 编制范围及内容 13

五、 项目建设背景 13

六、 结论分析 14

主要经济指标一览表 16

第三章 行业发展分析 18

一、 LED 行业概况 18

二、 LCD 液晶显示行业发展情况 18

三、 背光 LED 行业市场现状 19

第四章 产品方案 21

一、 建设规模及主要建设内容 21

二、 产品规划方案及生产纲领 21

产品规划方案一览表 21
第五章 建筑工程说明 23
一、 项目工程设计总体要求 23
二、 建设方案 24
三、 建筑工程建设指标 24
建筑工程投资一览表 24
第六章 发展规划 26
一、 公司发展规划 26
二、 保障措施 29
第七章 法人治理 31
一、 股东权利及义务 31
二、 董事 34
三、 高级管理人员 37
四、 监事 38
第八章 劳动安全 41
一、 编制依据 41
二、 防范措施 42
三、 预期效果评价 44
第九章 原辅材料供应及成品管理 46
一、 项目建设期原辅材料供应情况 46
二、 项目运营期原辅材料供应及质量管理 46

第十章 进度计划 47
一、 项目进度安排 47
项目实施进度计划一览表 47
二、 项目实施保障措施 47
第十一章 项目投资分析 49
一、 投资估算的编制说明 49
二、 建设投资估算 49
建设投资估算表 50
三、 建设期利息 50
建设期利息估算表 51
四、 流动资金 51
流动资金估算表 52
五、 项目总投资 52
总投资及构成一览表 53
六、 资金筹措与投资计划 53
项目投资计划与资金筹措一览表 53
第十二章 项目经济效益 55
一、 经济评价财务测算 55
营业收入、税金及附加和增值税估算表 55
综合总成本费用估算表 56
固定资产折旧费估算表 56
无形资产和其他资产摊销估算表 57

利润及利润分配表.....58
二、 项目盈利能力分析.....59
项目投资现金流量表.....59
三、 偿债能力分析.....60
借款还本付息计划表.....61
第十三章 项目招标方案.....62
一、 项目招标依据.....62
二、 项目招标范围.....62
三、 招标要求.....62
四、 招标组织方式.....62
五、 招标信息发布.....62
第十四章 项目总结.....64
第十五章 附表附录.....65
建设投资估算表.....65
建设期利息估算表.....65
固定资产投资估算表.....66
流动资金估算表.....66
总投资及构成一览表.....67
项目投资计划与资金筹措一览表.....68
营业收入、税金及附加和增值税估算表.....68
综合总成本费用估算表.....69
固定资产折旧费估算表.....69

无形资产和其他资产摊销估算表.....70
利润及利润分配表.....70
项目投资现金流量表.....71

第一章 背景及必要性

一、行业面临的机遇及挑战

1、行业面临的机遇

（1）产业政策的支持

近年来，国家及行业主管部门积极鼓励并推动行业发展，先后出台一系列政策引导及规范 LED 行业的发展。2017 年 12 月，工信部发布的《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022 年）》指出，要重点推动半导体照明行业增品种、提品质、创品牌，强化引领创新，推进关键技术突破，提升 LED 产品的光质量和光品质，引导产品由注重光效提升转向多种光电指标共同改善和增强；2019 年 2 月，工信部、国家广播电视总局和中央广播电视总台联合印发《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，提出支持新型显示器件等关键产品的研发与量产，并推动超高清视频产业在广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等重点领域的应用与创新，以上政策的颁布为业内企业的健康发展提供政策支持，对行业优化产业结构起到了重要的引导作用，有效地促进行业技术进步与创新。

（2）全球液晶显示产业链向中国大陆转移，未来国产替代空间大

我国的产业政策支持、人力成本优势以及成本管控能力使得中国大陆液晶面板厂商相较韩国、日本等地厂商具有显著优势，2019 年以来，韩国三星、LG 厂商先后宣布退出液晶面板行业，陆续关停液晶面板产线，而京东方、TCL 华星等中国大陆厂商不断积极扩产，新增液晶面板产能，中国大陆厂商所占市场份额越来越高，进一步稳固了行业主导地位，根据 DSCC 数据，中国大陆的 LCD 液晶面板产能占比已从 2018 年一季度的 42%提升至 2020 年 1 季度的 52%，根据 DSCC 预测，随着中国大陆厂商液晶面板产能的不断释放，韩国厂商产线不断关停、被收购，到 2022 年四季度，中国大陆的 LCD 液晶面板产能占比将进一步提升至 70%。全球液晶显示产业链加速向中国大陆转移，中国大陆 LCD 液晶面板产量的增加势必导致其产业链上游背光源、背光 LED 器件、

导光板、胶框、胶铁一体等产品的国内供应商市场份额的相应增加，从而给行业带来更大的成长空间。

（3）终端应用领域不断扩展，市场需求持续增长

背光 LED 行业具有较长的发展历史，随着众多背光 LED 封装企业的持续研究创新，行业技术工艺水平不断提高和新技术产业化进程不断加快，背光 LED 器件产品的应用范围不断扩展，被逐步应用于消费电子、车载显示、医疗显示、工控显示、家居显示等多个行业领域，行业市场空间广阔。在终端市场，随着我国居民生活水平及消费能力的不断提升，智能手机、笔记本电脑、平板电脑、可穿戴设备、医疗显示设备、家居显示设备等各终端产品的市场渗透率不断增长，总体市场需求稳步增长。背光 LED 器件作为消费电子、车载显示、医疗显示、家居显示等领域重要的显示组件，随着终端市场规模的持续增长以及背光 LED 器件产品在新工艺、新技术等方面的不断突破，背光 LED 器件在下游终端的应用场景及应用范围还有望进一步拓展，行业增长发展潜力巨大。

（4）技术进步带来发展机遇

背光 LED 器件新产品的迭代需要较长周期，需要投入大量资金进行创新研发。随着背光 LED 器件产品应用范围越来越广泛，全球的背光 LED 封装企业纷纷加大研发投入，通过引进先进材料、工艺优化、规模化生产等方式提升产品性能、降低生产成本。同时，行业新技术、新工艺的推陈出新不断加快 LED 新产品的产业化进程，MiniLED 和 MicroLED 显示技术逐步成为 LED 显示产业化的主流方向，MiniLED 和 MicroLED 作为 LED 显示屏微缩化至微米级的显示技术，具有功耗低、亮度高、解析度和色彩饱和度高、响应速度快、对比度高、可视角度宽、能源效率高、使用寿命长等性能特点。针对现阶段我国背光 LED 行业发展现状，国内企业对 MiniLED 和 MicroLED 进行技术攻关，深入基础材料机理及技术开发，力争在背光 LED 器件应用领域快速扩展的大背景下，发挥各自优势，不断开拓自己的发展领域和应用场景，为实现 MiniLED 和 MicroLED 大规模商用化打好坚实的基础，进一步提升企业核心竞争力。

2、行业面临的挑战

（1）OLED 屏可能挤压 LCD 液晶显示屏的发展空间

目前，在显示领域，LCD 显示技术仍占主流地位，但显示产品更新换代速度较快，正在研发或不断规模化应用的显示技术包括 OLED、MiniLED、MicroLED 等，其中，OLED 显示技术具有自发光、色域广、分辨率高、厚度薄、可弯曲度高等优点，并已实现规模化量产，但由于其工艺复杂、良品率低、成本高等特点，OLED 屏的市场价格较高，主要应用在高端手机领域，在其他领域的渗透率较低，OLED 屏尚未全面普及应用，目前市场仍以 LCD 液晶显示屏为主，如果未来 OLED 显示技术突破技术瓶颈，提高良品率，大幅度降低生产成本，将会挤压 LCD 液晶显示屏的成长空间，从而影响上游背光 LED 器件行业的发展空间。

（2）缺乏人才储备，自主开发能力不足

背光 LED 行业是资金和技术密集型行业，背光 LED 产品专有技术的积累和研究开发能力的培养是一个长期过程，技术创新和生产加工须由稳定的技术团队和顶尖技术人员做支撑。随着下游终端产品的快速发展，对于企业的研发设计能力要求不断提高，目前行业缺少既懂生产又懂研发的复合型技术人才，行业内企业大体通过自主研发或与外部科研机构进行技术开发合作，顶尖技术人员储备数量较少，能否持续培养或引进高精尖复合型人才对行业的可持续发展形成一定的挑战。

二、我国 **LED** 行业市场现状

我国 LED 产业起步较晚，但在半导体产业逐步向制造成本更低的亚洲新兴市场转移的趋势下，我国半导体产业迎来新的发展机遇，部分下游封装厂商凭借技术经验积累，逐步实现了从下游封装市场到上游外延片、LED 芯片等产品的研发生产，进而带动我国 LED 产业整体市场的发展。

近年来，在技术进步发展的推动下，LED 产品应用优势不断确立，促进我国加快了 LED 产业相关的布局，经过半导体照明“十二五”及“十三五”规划建设，我国 LED 产业核心技术不断突破，产业规模稳

步提升。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟统计数据，2011 年度至 2019 年度，我国 LED 市场规模由 1,560 亿元突破至 7,548 亿元，年均复合增长率为 21.78%，其中，上游 LED 外延芯片、中游 LED 封装、下游 LED 应用的年均复合增长率分别为 15.16%、16.38%和 23.12%，均呈现稳步增长态势。

在下游 LED 应用领域中，LED 照明因其巨大的市场发展潜力占据 LED 产业主要市场份额，整体占比接近 LED 应用市场规模的 60%，其次为 LED 显示屏及 LED 背光应用，占 LED 应用市场规模比例分别为 17.00%和 7.90%。

三、背光 **LED** 行业概况

背光 LED 器件属于 LED 行业细分产品，通常安装集成于背光源中并进一步应用于 TFT-LCD 液晶显示模组，通过为 TFT-LCD 液晶显示屏提供面光源而使屏幕指定区域发光进而显示相关画面图案，由于背光源一般安置于液晶显示模组的背面，因而被称作背光 LED 器件。

背光 LED 产业链的上游为外延片及芯片制造，由于技术门槛高，设备投入的资金需求大，故国内具备规模化生产能力的企业数量相对较少，国内主要的生产企业有三安光电、华灿光电、乾照光电、聚灿光电、湘能华磊、士兰微等。背光 LED 产业链的中游为 LED 封装行业，相对于上游外延片及芯片制造行业，我国的背光 LED 封装行业相对成熟，在规模上具有竞争优势，技术水平也接近国际先进水平，已成为全球重要的背光 LED 封装生产基地，我国背光 LED 封装企业主要有聚飞光电、谷麦光电、穗晶光电、瑞丰光电等。

背光 LED 产业链的下游为背光源行业和液晶显示模组行业，我国背光源的生产企业主要有宝明光电、隆利科技、南极光、弘汉光电、联创光电、山本光电、三协精工、德仓科技等，整体而言，我国背光源行业市场集中度相对不高，行业内厂商较多，竞争较为激烈，行业处于深度整合过程中，呈现梯队分化格局，伴随着背光源行业优胜劣汰，行业集中度不断提升，行业竞争激烈的格局有望逐步改善。我国液晶显示模组行业集中度较高，京东方为行业龙头，其智能手机、平

板电脑、笔记本电脑、显示器、电视等五大应用领域显示屏出货量稳居全球第一，行业头部效应明显，TCL 华星和深天马的市场占有率亦较高。

四、提高要素配置质量和效率

建立健全统一开放的要素市场，推进土地、劳动力、数据等要素市场化改革，科学配置水、电、气、热要素，促进资源高效流动，确保各类市场主体平等获得要素。开展全域土地整治试点工作，探索增加混合产业用地供给，运用市场机制盘活存量土地和低效用地，健全闲置土地使用权回收机制，用好工矿废弃地、沉陷损毁地、闲置工业地、农村宅基地和集体建设用地，促进土地要素配置提质增效。改善创业就业环境，健全政策引导机制，畅通劳动力和人才社会性流动渠道，增强对劳动力要素流入的拉力。推动数据采集汇聚、融合应用、共享流通，推进数据资源化、资产化、资本化，培育数据要素市场。加快要素价格市场化改革，完善由市场决定价格、按贡献决定报酬的机制。形成要素市场运行机制，拓展公共资源交易平台功能，完善要素交易规则和服务体系，健全公平竞争审查机制，提高市场综合监管能力。

五、项目实施的必要性

（一）现有产能已无法满足公司业务发展需求

作为行业的领先企业，公司已建立良好的品牌形象和较高的市场知名度，产品销售形势良好，产销率超过 100%。预计未来几年公司的销售规模仍将保持快速增长。

随着业务发展，公司现有厂房、设备资源已不能满足不断增长的市场需求。公司通过优化生产流程、强化管理等手段，不断挖掘产能潜力，但仍难以从根本上缓解产能不足问题。通过本次项目的建设，公司将有效克服产能不足对公司发展的制约，为公司把握市场机遇奠定基础。

（二）公司产品结构升级的需要

随着制造业智能化、自动化产业升级，公司产品的性能也需要不断优化升级。公司只有以技术创新和市场开发为驱动，不断研发新产品，提升产品精密化程度，将产品质量水平提升到同类产品的领先水准，提高生产的灵活性和适应性，契合关键零部件国产化的需求，才能在与国外企业的竞争中获得优势，保持公司在领域的国内领先地位。

第二章 项目概况

一、项目名称及投资人

（一）项目名称

阜新背光 LED 器件项目

（二）项目投资人

xx 公司

（三）建设地点

本期项目选址位于 xx（待定）。

二、编制原则

本项目从节约资源、保护环境的角度出发，遵循创新、先进、可靠、实用、效益的指导方针。保证本项目技术先进、质量优良、保证进度、节省投资、提高效益，充分利用成熟、先进经验，实现降低成本、提高经济效益的目标。

1、力求全面、客观地反映实际情况，采用先进适用的技术，以经济效益为中心，节约资源，提高资源利用率，做好节能减排，在采用先进适用技术的同时，做好投资费用的控制。

2、根据市场和所在地区的实际情况，合理制定产品方案及工艺路线，设计上充分体现设备的技术先进，操作安全稳妥，投资经济适度的原则。

3、认真贯彻国家产业政策和企业节能设计规范，努力做到合理利用能源和节约能源。采用先进工艺和高效设备，加强计量管理，提高装置自动化控制水平。

4、根据拟建区域的地理位置、地形、地势、气象、交通运输等条件及安全，保护环境、节约用地原则进行布置；同时遵循国家安全、消防等有关规范。

5、在环境保护、安全生产及消防等方面，本着“三同时”原则，

设计上充分考虑装置在上述各方面投资，使得环境保护、安全生产及消防贯穿工程的全过程。做到以新代劳，统一治理，安全生产，文明管理。

三、编制依据

1、国家经济和社会发展的长期规划，部门与地区规划，经济建设的指导方针、任务、产业政策、投资政策和技术经济政策以及国家和地方法规等；

2、经过批准的项目建议书和在项目建议书批准后签订的意向性协议等；

3、当地的拟建厂址的自然、经济、社会等基础资料；

4、有关国家、地区和行业的工程技术、经济方面的法令、法规、标准定额资料等；

5、由国家颁布的建设项目可行性研究及经济评价的有关规定；

6、相关市场调研报告等。

四、编制范围及内容

本报告对项目建设的背景及概况、市场需求预测和建设的必要性、建设条件、工程技术方案、项目的组织管理和劳动定员、项目实施计划、环境保护与消防安全、项目招投标方案、投资估算与资金筹措、效益评价等方面进行综合研究和分析，为有关部门对工程项目决策和建设提供可靠和准确的依据。

五、项目建设背景

从全球 LED 供应区域看，日本、韩国、欧美、中国及中国台湾市场占有率较高，随着近年来全球制造分工趋势不断确立以及半导体产业逐步向韩国、中国台湾、中国大陆等国家和地区不断转移，亚洲地区现已成为全球 LED 主要生产基地。在全球 LED 主要供应国中，日本凭借其 LED 芯片技术领先优势在背光及照明等高端应用市场保持较高的市场份额；韩国及中国台湾是 LED 芯片及封装的主要供应地区，主

要布局 LED 背光显示应用产业，包含手机、平板、电脑等背光领域，产品出货量巨大；欧美国家主攻 LED 照明应用领域，是 LED 照明芯片的主要供应国。

展望二〇三五年，阜新要完成转型任务，建成“全国资源型城市转型示范市”，与全省同步实现全面振兴全方位振兴和基本实现社会主义现代化远景目标。届时，全市综合实力大幅跃升，经济总量在全省位次前移；接续替代产业发展壮大，由传统能源大市蝶变为新能源强市，多元支撑的现代产业格局构建成型；基本实现新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化，建成现代化经济体系；海州露天矿、新邱露天矿等废弃矿区环境综合治理、彰武土地沙化治理成效显著，形成资源型城市生态治理“阜新模式”，城市功能配套完备，由复合型城市向现代化综合型城市转变，美丽阜新基本建成；深度融入国内大循环，参与国际国内区域经济合作和竞争新优势明显增强；基本实现治理体系和治理能力现代化，人民平等参与、平等发展权利得到充分保障，建成法治政府、法治社会；基本公共服务实现均等化，地域特色文化影响力显著提升，公民素质和文明程度达到新高度；居民人均收入居全省中游水平，城乡居民收入差距显著缩小，全民共同富裕程度更加明显；社会保持和谐稳定，平安阜新建设达到新水平，人民群众拥有更多的获得感幸福感安全感。

六、结论分析

（一）项目选址

本期项目选址位于 xx（待定），占地面积约 56.00 亩。

（二）建设规模与产品方案

项目正常运营后，可形成年产 xx 件背光 LED 器件的生产能力。

（三）项目实施进度

本期项目建设期限规划 12 个月。

（四）投资估算

本期项目总投资包括建设投资、建设期利息和流动资金。根据谨慎财务估算，项目总投资 24421.83 万元，其中：建设投资 20191.04

万元，占项目总投资的 82.68%；建设期利息 265.45 万元，占项目总投资的 1.09%；流动资金 3965.34 万元，占项目总投资的 16.24%。

（五）资金筹措

项目总投资 24421.83 万元，根据资金筹措方案，xx 公司计划自筹资金（资本金）13587.05 万元。

根据谨慎财务测算，本期工程项目申请银行借款总额 10834.78 万元。

（六）经济评价

1、项目达产年预期营业收入（SP）：41700.00 万元。

2、年综合总成本费用（TC）：32862.15 万元。

3、项目达产年净利润（NP）：6463.87 万元。

4、财务内部收益率（FIRR）：21.12%。

5、全部投资回收期（Pt）：5.50 年（含建设期 12 个月）。

6、达产年盈亏平衡点（BEP）：16223.05 万元（产值）。

（七）社会效益

经分析，本期项目符合国家产业相关政策，项目建设及投产的各项指标均表现较好，财务评价的各项指标均高于行业平均水平，项目的社会效益、环境效益较好，因此，项目投资建设各项评价均可行。建议项目建设过程中控制好成本，制定好项目的详细规划及资金使用计划，加强项目建设期的建设管理及项目运营期的生产管理，特别是加强产品生产的现金流管理，确保企业现金流充足，同时保证各产业链及各工序之间的衔接，控制产品的次品率，赢得市场和打造企业良好发展的局面。

本项目实施后，可满足国内市场需求，增加国家及地方财政收入，带动产业升级发展，为社会提供更多的就业机会。另外，由于本项目环保治理手段完善，不会对周边环境产生不利影响。因此，本项目建设具有良好的社会效益。

（八）主要经济技术指标

主要经济指标一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	占地面积	㎡	37333.00	约56.00亩
1.1	总建筑面积	㎡	64874.42	
1.2	基底面积	㎡	23519.79	
1.3	投资强度	万元/亩	339.44	
2	总投资	万元	24421.83	
2.1	建设投资	万元	20191.04	
2.1.1	工程费用	万元	16837.04	
2.1.2	其他费用	万元	2782.67	
2.1.3	预备费	万元	571.33	
2.2	建设期利息	万元	265.45	
2.3	流动资金	万元	3965.34	
3	资金筹措	万元	24421.83	
3.1	自筹资金	万元	13587.05	
3.2	银行贷款	万元	10834.78	
4	营业收入	万元	41700.00	正常运营年份
5	总成本费用	万元	32862.15	""
6	利润总额	万元	8618.50	""
7	净利润	万元	6463.87	""
8	所得税	万元	2154.63	""
9	增值税	万元	1827.84	""
10	税金及附加	万元	219.35	""
11	纳税总额	万元	4201.82	""
12	工业增加值	万元	14118.94	""
13	盈亏平衡点	万元	16223.05	产值
14	回收期	年	5.50	
15	内部收益率		21.12%	所得税后

16	财务净现值	万元	11314.74	所得税后

第三章 行业发展分析

一、LED 行业概况

LED 是发光二极管的简称，通常是由含镓（Ga）、砷（As）、磷（P）、氮（N）等元素的化合物制成的固态半导体发光器件，能够将电能转化为可见光。LED 是一种常用的发光器件，其实现发光功能的核心为半导体晶片，当给半导体晶片两端加上正向电压后，半导体内部通过电子与空穴复合释放能量发光。

LED 作为典型的绿色光源，是在白炽灯、荧光灯、节能灯等光源的基础上创新发展的新一代革命性新型光源，较传统光源具有使用寿命长、耗电量低、材料环保、高亮度、低热量、体积小、响应时间快、易于调光调色等一系列优点，且随着近年来 LED 在节能环保等方面的应用优势愈发凸显，其对传统光源产品的替代效应不断增强，正逐步成为光源产业未来市场发展的主流。LED 产品各功能的实现较为依赖材料应用技术，通过应用不同的半导体材料，LED 可以发出红色、黄色、绿色、蓝色、紫外线、红外线等不同光谱颜色及波段的光线，能够满足多种场景下的产品使用需求，被广泛应用于通用照明、景观照明、显示屏、背光应用、信号指示灯、汽车照明等多个行业领域。

二、LCD 液晶显示行业发展情况

背光 LED 器件主要应用于 LCD 液晶显示屏，由于液晶本身不会发光，需要通过背光 LED 器件为其提供充足且分布均匀的光源来实现图形显像，因此背光 LED 器件是 LCD 液晶显示屏正常显示的重要核心组件，其产业的应用发展与 LCD 液晶显示行业的发展密切相关，LCD 液晶显示行业的发展决定了背光 LED 行业的发展潜力及发展方向。

从液晶显示行业区域发展来看，虽然液晶显示技术最初诞生于美国，但得益于日本强大的工业制造能力以及其逐渐兴起的大规模集成电路与液晶相结合的市场需求发展导向，液晶显示应用在日本发扬光大并于 20 世纪 90 年代实现了 LCD 液晶面板的大规模产业化应用。20

世纪 90 年代中后期，随着韩国显示行业的崛起及亚洲金融危机的爆发，日本的液晶显示制造技术开始逐步向中国台湾转移，液晶面板生产能力也逐步向韩国、中国台湾倾斜，至 2009 年前后，全球液晶显示制造基本形成了日本、韩国、中国台湾三足鼎立的局面。2010 年后，随着中国大陆在液晶面板领域的产业布局持续深入，在国家政策扶持、企业自主创新等多因素的驱动下，中国液晶面板制造新产线密集投放，由此带动液晶面板制造产业向中国大陆的转移并推动中国逐步成为全球重要的液晶面板制造产业中心，2020 年，中国 LCD 产能占全球 LCD 产能规模比例已超过 50%。从液晶显示行业技术路径发展来看，随着技术的不断更新迭代，液晶显示技术工艺不断成熟，产品技术路径也由 TN-LCD（扭曲向列相液晶显示器件）逐渐发展到 STN-LCD（超扭曲向列相液晶显示器件），再到市场主流的 TFTLCD（薄膜晶体管液晶显示器件），技术的日益成熟极大提升了 LCD 液晶面板的出货量。2020 年，全球 TFT-LCD 液晶面板的营业收入规模达到 709 亿美元，同比增长 5.19%。

背光 LED 器件作为液晶面板配套关键零器件之一，随着近年来全球显示面板产业链持续向中国转移，我国液晶显示产业规模得到快速发展，极大推动了我国背光 LED 器件生产厂商的崛起，推动我国背光 LED 器件生产制造能力不断提升。

三、背光 **LED** 行业市场现状

背光 LED 器件作为 TFT-LCD 液晶显示屏的重要驱动性光源，下游终端市场涵盖智能手机、平板电脑、笔记本、工控显示、车载显示、医疗显示等多个领域，应用范围广阔。近年来在智能手机、平板电脑、笔记本电脑等消费电子产品市场需求快速扩张的带动下，我国背光 LED 产业经历了一段快速增长的发展阶段，根据高工产研 LED 研究所（GGII），2015 年至 2018 年，我国 LED 背光应用规模从 242 亿元增长至 334 亿元，年均复合增长率达 11.34%。2019 年，虽然受全球经济下行影响，我国 LED 背光应用市场规模略有下降，但在 2020 年，受新冠疫情居家隔离政策的影响，我国消费者在平板电脑、笔记本、液晶电视等方面的需求旺盛，2020 年，我国 LED 背光应用市场规模较上年同比增长 8.90%，达到 355 亿元。未来，随着液晶显示屏向大尺寸、超高

清、高端化等方面持续突破发展，下游消费电子类产品每年更新换代市场需求巨大，我国 LED 背光应用市场发展空间广阔。根据高工产研 LED 研究所（GGII）预测，2025 年，我国 LED 背光应用市场规模将达到 445 亿元。

第四章 产品方案

一、建设规模及主要建设内容

（一）项目场地规模

该项目总占地面积 37333.00 ㎡（折合约 56.00 亩），预计场区规划总建筑面积 64874.42 ㎡。

（二）产能规模

根据国内外市场需求和 xx 公司建设能力分析，建设规模确定达产年产 xx 件背光 LED 器件，预计年营业收入 41700.00 万元。

二、产品规划方案及生产纲领

本期项目产品主要从国家及地方产业发展政策、市场需求状况、资源供应情况、企业资金筹措能力、生产工艺技术水平的先进程度、项目经济效益及投资风险性等方面综合考虑确定。具体品种将根据市场需求状况进行必要的调整，各年生产纲领是根据人员及装备生产能力水平，并参考市场需求预测情况确定，同时，把产量和销量视为一致，本报告将按照初步产品方案进行测算。

产品规划方案一览表

序号	产品（服务）名称	单位	单价（元）	年设计产量	产值
1	背光 LED 器件	件	xxx		
2	背光 LED 器件	件	xxx		
3	背光 LED 器件	件	xxx		
4	...	件			
5	...	件			
6	...	件			
合计				xx	41700.00

背光 LED 行业是资金和技术密集型行业，背光 LED 产品专有技术的积累和研究开发能力的培养是一个长期过程，技术创新和生产加工须由稳定的技术团队和顶尖技术人员做支撑。随着下游终端产品的快速发展，对于企业的研发设计能力要求不断提高，目前行业缺少既懂生产又懂研发的复合型技术人才，行业内企业大体通过自主研发或与外部科研机构进行技术开发合作，顶尖技术人员储备数量较少，能否持续培养或引进高精尖复合型人才对行业的可持续发展形成一定的挑战。

第五章 建筑工程说明

一、项目工程设计总体要求

（一）总图布置原则

1、强调“以人为本”的设计思想，处理好人与建筑、人与环境、人与交通、人与空间以及人与人之间的关系。从总体上统筹考虑建筑、道路、绿化空间之间的和谐，创造一个宜于生产的环境空间。

2、合理配置自然资源，优化用地结构，配套建设各项目设施。

3、工程内容、建筑面积和建筑结构应适应工艺布置要求，满足生产使用功能要求。

4、因地制宜，充分利用地形地质条件，合理改造利用地形，减少土石方工程量，重视保护生态环境，增强景观效果。

5、工程方案在满足使用功能、确保质量的前提下，力求降低造价，节约建设资金。

6、建筑风格与区域建筑风格吻合，与周边各建筑色彩协调一致。

7、贯彻环保、安全、卫生、绿化、消防、节能、节约用地的设计原则。

（二）总体规划原则

1、总平面布置的指导原则是合理布局，节约用地，适当预留发展余地。厂区布置工艺物料流向顺畅，道路、管网连接顺畅。建筑物布局按建筑设计防火规范进行，满足生产、交通、防火的各种要求。

2、本项目总图布置按功能分区，分为生产区、动力区和办公生活区。既满足生产工艺要求，又能美化环境。

3、按照厂区整体规划，厂区围墙采用铁艺围墙。全厂设计两个出入口，厂区道路为环形，主干道宽度为 9m，次干道宽度为 6m，联系各出入口形成顺畅的运输和消防通道。

4、本项目在厂区内道路两旁，建（构）筑物周围充分进行绿化，

并在厂区空地及入口处重点绿化，种植适宜生长的树木和花卉，创造文明生产环境。

二、建设方案

主要厂房在满足工艺使用要求，满足防火、通风、采光要求的前提下，力求做到布置紧凑、节省用地。车间立面造型简洁明快，体现现代化企业的建筑特色。屋面防水、保温尽可能采用质量较高、性能可靠的新型建筑材料。本项目中主要生产车间及仓库均为钢结构，次建筑为砖混结构。考虑当地地震带的分布，工程设计中将加强建筑物抗震结构措施，以增强建筑物的抗震能力。

三、建筑工程建设指标

本期项目建筑面积 64874.42 ㎡，其中：生产工程 40359.96 ㎡，仓储工程 8537.68 ㎡，行政办公及生活服务设施 7368.53 ㎡，公共工程 8608.25 ㎡。

建筑工程投资一览表

单位：㎡、万元

序号	工程类别	占地面积	建筑面积	投资金额	备注
1	生产工程	12230.29	40359.96	4945.71	
1.1	1#生产车间	3669.09	12107.99	1483.71	
1.2	2#生产车间	3057.57	10089.99	1236.43	
1.3	3#生产车间	2935.27	9686.39	1186.97	
1.4	4#生产车间	2568.36	8475.59	1038.60	
2	仓储工程	5174.35	8537.68	692.82	
2.1	1#仓库	1552.31	2561.30	207.85	
2.2	2#仓库	1293.59	2134.42	173.21	
2.3	3#仓库	1241.84	2049.04	166.28	
2.4	4#仓库	1086.61	1792.91	145.49	
3	办公生活配套	1387.67	7368.53	1170.87	

3.1	行政办公楼	901.99	4789.54	761.07	
3.2	宿舍及食堂	485.68	2578.99	409.80	
4	公共工程	4703.96	8608.25	851.52	辅助用房等
5	绿化工程	4603.16		77.28	绿化率 12.33%
6	其他工程	9210.05		21.01	
7	合计	37333.00	64874.42	7759.21	

第六章 发展规划

一、公司发展规划

（一）公司未来发展战略

公司秉承“不断超越、追求完美、诚信为本、创新为魂”的经营理念，贯彻“安全、现代、可靠、稳定”的核心价值观，为客户提供高性能、高品质、高技术含量的产品和服务，致力于发展成为行业内领先的供应商。

未来公司将通过持续的研发投入和市场营销网络的建设进一步巩固公司在相关领域的领先地位，扩大市场份额；另一方面公司将紧密契合市场需求和技术发展方向进一步拓展公司产品类别，加大研发推广力度，进一步提升公司综合实力以及市场地位。

（二）扩产计划

经过多年的发展，公司在相关领域领域积累了丰富的生产经验和技术优势，随着公司业务规模逐年增长，产能瓶颈日益显现。因此，产能提升计划是实现公司整体发展战略的重要环节。公司将以全球行业持续发展及逐渐向中国转移为依托，提高公司生产能力和生产效率，满足不断增长的客户需求，巩固并扩大公司在行业中的竞争优势，提高市场占有率和公司影响力。

在产品拓展方面，公司计划在扩宽现有产品应用领域的同时，不断丰富产品类型，持续提升产品质量和附加值，保持公司产品在行业中的竞争地位。

（三）技术研发计划

公司未来将继续加大技术开发和自主创新力度，在现有技术研发资源的基础上完善技术中心功能，规范技术研究和产品开发流程，引进先进的设计、测试等软硬件设备，提高公司技术成果转化能力和产品开发效率，提升公司新产品开发能力和技术竞争实力，为公司的持续稳定发展提供源源不断的技术动力。

公司将本着中长期规划和近期目标相结合、前瞻性技术研究和产品应用开发相结合的原则，以研发中心为平台，以市场为导向，进行技术开发和产品创新，健全和完善技术创新机制，从人、财、物和管理机制等方面确保公司的持续创新能力，努力实现公司新技术、新产品、新工艺的持续开发。

（四）技术研发计划

公司将以新建研发中心为契机，在对现有产品的技术和工艺进行持续改进、提高公司的研发设计能力、满足客户对产品差异化需求的同时，顺应行业技术发展，不断研发新工艺、新技术，不断提升产品自动化程度，在充分满足下游领域对产品质量要求不断提高的同时，强化公司自主创新能力，巩固公司技术的行业先进地位，强化公司的综合竞争实力。

积极实施知识产权保护自主创新、自主知识产权和自主品牌是公司今后持续发展的关键。自主知识产权是自主创新的保障，公司未来三年将重点关注专利的保护，依靠自主创新技术和自主知识产权，提高盈利水平。

公司计划在未来三年内大量引进或培养技术研发、技术管理等专业人才，以培养技术骨干为重点建设内容，建立一支高、中、初级专业技术人才合理搭配的人才队伍，满足公司快速发展对人才的需要。

公司将采用各种形式吸引优秀的科技人员。包括：提高技术人才的待遇；通过与高校、科研机构联合，实行对口培训等形式，强化技术人员知识更新；积极拓宽人才引进渠道，实行就地取才、内部挖掘和面向社会广揽人才相结合。确保公司产品的高技术含量，充分满足客户的需求，使公司在激烈的市场竞争中立于不败之地。

公司将加强与高等院校、研发机构的合作与交流，整合产、学、研资源优势，通过自主研发与合作开发并举的方式，持续提升公司技术研发水平，提升公司对重大项目的攻克能力，提高自身研发技术水平，进一步强化公司在行业内的影响力。

（五）市场开发规划

公司根据自身技术特点与销售经验，制定了如下市场开发规划：

首先，公司将以现有客户为基础，在努力提升产品质量的同时，以客户需求为导向，在各个方面深入了解客户需求，以求充分满足客户的差异化需求，从而不断增加现有客户订单；其次，公司将在稳定与现有客户合作关系的同时，凭借公司成熟的业务能力及优质的产品质量逐步向新的客户群体拓展，挖掘新的销售市场；最后，公司将不断完善营销网络建设，提升公司售后服务能力，从而提升公司整体服务水平，实现整体业务的协同及平衡发展。

（六）人才发展规划

人才是公司发展的核心资源，为了实现公司总体战略目标，公司将健全人力资源管理体系，制定科学的人力资源开发计划，进一步建立完善的培训、薪酬、绩效和激励机制，最大限度的发挥人才潜力，为公司的可持续发展提供人才保障。

公司将立足于未来发展需要，进一步加快人才引进。通过专业化的人力资源服务和评估机制，满足公司的发展需要。一方面，公司将根据不同部门职能，有针对性的招聘专业化人才：管理方面，公司将建立规范化的内部控制体系，根据需要招聘行业内专业的管理人才，提升公司整体管理水平；技术方面，公司将引进行业内优秀人才，提升公司的技术创新能力，增加公司核心技术储备，并加速成果转化，确保公司技术水平的领先地位。另一方面，公司将建立人才梯队，以培养管理和技术骨干为重点，有计划地吸纳各类专业人才进入公司，形成高、中、初级人才的塔式人才结构，为公司的长远发展储备力量。

培训是企业人力资源整合的重要途径，未来公司将强化现有培训体系的建设，建立和完善培训制度，针对不同岗位的员工制定科学的培训计划，并根据公司的发展要求及员工的发展意愿，制定员工的职业生涯规划。公司将采用内部交流课程、外聘专家授课及先进企业考察等多种培训方式提高员工技能。人才培训的强化将大幅提升员工的整体素质，使员工队伍进一步适应公司的快速发展步伐。

公司将制定具有市场竞争力的薪酬结构，制定和实施有利于人才成长和潜力挖掘的激励政策。根据员工的服务年限及贡献，逐步提高员工待遇，激发员工的创造性和主动性，为员工提供广阔的发展空间，

全力打造团结协作、拼搏进取、敬业爱岗、开拓创新的员工队伍，从而有效提高公司凝聚力和市场竞争力。

二、保障措施

(一)加强培训宣传

鼓励高等院校开展相关研究，加强国际交流学习与沟通合作，提高专业技术和管理人员的专业素质。注重宣传引导，建立区域宣传示范基地，采取主题宣传周、电视、报纸、网络、手机客户端等多种方式，开展产业相关知识的普及宣传，营造良好的产业发展氛围。

(二)扩大国内外合作

鼓励企业与国外公司加强合作，支持有条件的企业在境外设立研发中心，充分利用国际资源提升发展水平。加强与“一带一路”沿线国家合作，支持有条件的企业开拓海外业务，推进产业发展走出去。

(三)加强行业自律

发挥行业协会熟悉行业、贴近企业的优势，引导企业遵规守法、规范经营，健全行规行约，完善行业诚信评价体系，加强行业自律。组织企业共同建立市场行为规则，维护市场竞争环境。

(四)改善行业管理

完善运行监测网络和指标体系，加强行业运行监测，强化信息监测分析，定期发布行业信息。注重发挥行业协会等中介组织在加强行业管理、推动社会责任建设、开展行业自律等方面的积极作用。

(五)深化产业体制改革

推动产业综合改革试点，形成一批有推广价值的改革成果。加快推进重点领域各项制度改革创新，形成有利于服务经济发展的制度环境，做好产业升级试点的全面推开工作。

(六)优化投资环境

优化服务机制。完善产业发展的服务机制，优化政策引导、市场监管、质量监督服务职能，提高管理和服务水平。

优化发展模式。根据规划产业布局，结合园区发展规划等相关规

划的实施，积极引导产业关联项目或企业向重点园区聚集，集群发展。加快编制产业园区总体规划，优化投资布局，落实重点项目建设用地，促成产业发展高地、成本洼地。

优化配套建设。落实产业园区和重点项目相关配套建设，利用多种合作模式，合作共建，推进项目落地。

第七章 法人治理

一、股东权利及义务

1、公司建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

2、公司在召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会决定某一日为股权登记日。

3、公司股东享有下列权利：

（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（5）查阅本章程、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；

（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

4、股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

股东从公司获得的相关信息或者索取的资料，公司尚未对外披露时，股东应负有保密的义务，股东违反保密义务给公司造成损失时，

股东应当承担赔偿责任。

5、公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起60日内，请求人民法院撤销。

6、董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续180日以上单独或合并持有公司1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，前述股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起30日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

7、董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

8、公司股东承担下列义务：

（1）遵守法律、行政法规和本章程；

（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

9、持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

10、公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

公司应防止控股股东及关联方通过各种方式直接或间接占用公司的资金和资源，不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及关联方使用：

（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及关联方使用；

（2）通过银行或非银行金融机构向控股股东及关联方提供委托贷款；

（3）委托控股股东及关联方进行投资活动；

（4）为控股股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

（5）代控股股东及关联方偿还债务；

（6）以其他方式占用公司的资金和资源。

公司财务部门应分别定期检查公司与控股股东及关联方非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及关联方的非经营性资金占用情况的发生。在审议年度报告的董事会会议上，财务总监应向董事会报告控股股东及关联方非经营性资金占用和公司对外担保情况。股东大会授权董事会制定防止大股东、实际控制人及关联方占用公司资金的具体管理制度。

公司董事、监事、高级管理人员有义务维护公司资金不被控股股东占用。公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产时，公司董事会应视情节轻重对直接责任人给予处分和对负有严重责任的董事予以罢免。

发生公司股东及其关联方以包括但不限于占用或转移公司资金、资产及其他资源的方式侵犯公司利益的情况，公司董事会应立即以公司的名义向人民法院申请对股东所侵占的公司资产及所持有的公司股份进行司法冻结。

凡股东不能对所侵占公司资产恢复原状或现金清偿或现金赔偿的，公司有权按照有关法律、法规、规章的规定及程序，通过变现控股股东所持公司股份偿还所侵占公司资产。

二、董事

1、公司设董事会，对股东大会负责。

2、董事会由 12 人组成，其中独立董事 4 名；设董事长 1 人，副董事长 1 人。

3、董事会行使下列职权：

（1）负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（6）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（7）决定公司内部管理机构的设置；

（8）聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书，根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务总监及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；拟订并向股东大会提交有关董事报酬的数额及方式的方案；

（9）制订公司的基本管理制度；

（10）制订本章程的修改方案；

（11）管理公司信息披露事项；

（12）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（13）听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；

（14）决定公司因本章程规定的情形收购本公司股份事项；

（15）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

公司董事会设立审计委员会，并根据需要设立战略、提名、薪酬与考核等相关专门委员会。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

4、公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

5、董事会依照法律、法规及有关主管机构的要求制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。

该规则规定董事会的召开和表决程序，董事会议事规则应作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

6、董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

对上述运用公司资金、资产等事项在同一会计年度内累计将达到或超过公司最近一期经审计的净资产值的50%的项目，应由董事会审议后报经股东大会批准。

7、董事会设董事长 1 人，副董事长 1 人；董事长、副董事长由公司董事担任，由董事会以全体董事的过半数选举产生和罢免。

8、董事长行使下列职权：

（1）主持股东大会和召集、主持董事会会议；

（2）督促、检查董事会决议的执行；

（3）签署董事会重要文件和应由公司法定代表人签署的其他文件；

（4）行使法定代表人的职权；

（5）在发生特大自然灾害等不可抗力的紧急情况下，对公司事务行使符合法律规定和公司利益的特别处置权，并在事后向公司董事会和股东大会报告；

（6）董事会授予的其他职权。

（7）董事会按照谨慎授权原则，决议授予董事长就本章程第一百零八条所述运用公司资金、资产事项（公司资产抵押、对外投资、对外担保事项除外）的决定权限为，每一会计年度累计不超过公司最近一期经审计的净资产值的 15%（含 15%）；

9、董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

10、代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事、1/2 以上独立董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

董事会召开临时董事会会议应以书面或传真形式在会议召开两日前通知全体董事和监事，但在特殊或紧急情况下以现场会议、电话或传真等方式召开临时董事会会议的除外。

11、除本章程另有规定外，董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。但是应由董事会批准的对外担保事项，必须经出席董事会的 2/3 以上董事同意，全体董事的过半数通过并经全体独立董事三分之二以上方可做出决议。

董事会决议的表决，实行一人一票制。

12、董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

13、董事会做出决议可采取填写表决票的书面表决方式或举手表

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/896054053111010100