

目 录

第一章 项目建设背景、必要性 7

 一、通用材料：市场规模逐步上升，国产化空间巨大.....7

 二、显示材料迎发展黄金期 7

 三、显示材料进入高速发展期.....8

 四、优化营商环境 10

 五、坚定不移实施创新驱动战略.....10

第二章 项目基本情况 12

 一、项目名称及项目单位 12

 二、项目建设地点 12

 三、可行性研究范围 12

 四、编制依据和技术原则 13

 五、建设背景、规模 14

 六、项目建设进度 14

 七、环境影响.....14

 八、建设投资估算 14

 九、项目主要技术经济指标 15

 主要经济指标一览表 15

 十、主要结论及建议 16

第三章 行业、市场分析 17

 一、终端应用需求旺盛拉动驱动 IC 需求增长 17

 二、全球显示驱动 IC 产能紧张，国产替代迎发展机遇.....18

第四章 项目选址可行性分析 19

 一、项目选址原则 19

 二、建设区基本情况 19

 三、坚定不移突出大数据智能化，加快制造业转型升级.....20

 四、项目选址综合评价 21

第五章 建筑工程可行性分析 23

 一、项目工程设计总体要求 23

 二、建设方案.....23

 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 25

 一、公司发展规划 25

 二、保障措施.....26

第七章 **SWOT** 分析说明 28

 一、优势分析（S） 28

 二、劣势分析（W） 29

 三、机会分析（O） 29

 四、威胁分析（T） 30

第八章 环境保护方案 33

 一、编制依据.....33

 二、环境影响合理性分析 34

三、 建设期大气环境影响分析.....34

四、 建设期水环境影响分析 36

五、 建设期固体废弃物环境影响分析.....36

六、 建设期声环境影响分析 36

七、 建设期生态环境影响分析.....37

八、 清洁生产.....37

九、 环境管理分析 38

十、 环境影响结论 40

十一、 环境影响建议 40

第九章 原辅材料供应、成品管理 41

 一、 项目建设期原辅材料供应情况.....41

 二、 项目运营期原辅材料供应及质量管理 41

第十章 组织架构分析 42

 一、 人力资源配置 42

 劳动定员一览表.....42

 二、 员工技能培训 42

第十一章 项目节能方案 44

 一、 项目节能概述 44

 二、 能源消费种类和数量分析.....44

 能耗分析一览表.....45

 三、 项目节能措施 45

 四、 节能综合评价 46

第十二章 安全生产分析 47

 一、 编制依据 47

 二、 防范措施 48

 三、 预期效果评价 51

第十三章 投资方案 53

 一、 编制说明 53

 二、 建设投资 53

 建筑工程投资一览表 54

 主要设备购置一览表 55

 建设投资估算表 55

 三、 建设期利息 56

 建设期利息估算表 56

 固定资产投资估算表 57

 四、 流动资金 57

 流动资金估算表 57

 五、 项目总投资 58

 总投资及构成一览表 58

 六、 资金筹措与投资计划 59

 项目投资计划与资金筹措一览表 59

第十四章 经济效益 61

 一、 基本假设及基础参数选取 61

 二、 经济评价财务测算 61

营业收入、税金及附加和增值税估算表	61
综合总成本费用估算表	62
利润及利润分配表	63
三、项目盈利能力分析	64
项目投资现金流量表	65
四、财务生存能力分析	66
五、偿债能力分析	66
借款还本付息计划表	67
六、经济评价结论	67
第十五章 风险防范	68
一、项目风险分析	68
二、项目风险对策	69
第十六章 招标、投标	71
一、项目招标依据	71
二、项目招标范围	71
三、招标要求	71
四、招标组织方式	72
五、招标信息发布	74
第十七章 项目总结	75
第十八章 补充表格	77
主要经济指标一览表	77
建设投资估算表	78

建设期利息估算表 78

固定资产投资估算表 79

流动资金估算表.....79

总投资及构成一览表 80

项目投资计划与资金筹措一览表.....81

营业收入、税金及附加和增值税估算表 81

综合总成本费用估算表 82

固定资产折旧费估算表 83

无形资产和其他资产摊销估算表.....83

利润及利润分配表 83

项目投资现金流量表 84

借款还本付息计划表 85

建筑工程投资一览表 86

项目实施进度计划一览表 86

主要设备购置一览表 87

能耗分析一览表.....87

本报告为模板参考范文，不作为投资建议，仅供参考。报告产业背景、市场分析、技术方案、风险评估等内容基于公开信息；项目建设方案、投资估算、经济效益分析等内容基于行业研究模型。本报告可用于学习交流或模板参考应用。

第一章 项目建设背景、必要性

一、通用材料：市场规模逐步上升，国产化空间巨大

显示材料需求旺盛，市场规模逐步上升。面板产业经过了多年发展，从日本到韩国、中国台湾再到中国大陆，产业链向东转移趋势明确，大陆逐渐成长为全球最大的面板产能集中地，显示材料市场持续扩容。据 CINNOResearch 数据，全球平板显示通用材料总的市场规模接近 3000 亿人民币，包括玻璃基板、偏光片、彩色滤光片、驱动 IC 等材料，其中全球偏光片市场规模约百亿美元；玻璃基板市场规模约 400 亿人民币等。

国产显示材料市场持续扩容，规模效应将逐渐凸显。目前大部分显示材料国产化水平偏低，市场空间及潜力较大。大陆面板材料厂商在经过多年的技术积累及发展后，部分龙头企业具备了较强的发展潜力及竞争力。随着全球面板产业逐步向大陆转移，国产材料厂商将有望在国产化过程中持续受益。

二、显示材料迎发展黄金期

面板产能向大陆转移，大陆厂商占比不断提升。面板具有高度标准化这一特点，除尺寸外，各家面板厂商产品之间的差异化属性不强，导致面板产业出现高世代降维打击低世代产线这一现象。回顾历史，新进入厂商总能依靠投建高世代产线，凭借技术以及成本优势对老厂商进行打击，因此液晶面板行业的转移速度很快，经历了日本、韩国、台湾、大陆这样的产业转移。中国大陆面板厂商自上一轮面板周期的价格高点（17Q2）起陆续投建多条高世代产线，而在多条 G10.5 代线投产放量冲击下，海外厂商产能被逐步挤占：韩厂较早布局开始向 OLED 转型，台厂主要依靠低世代产线在中小尺寸市场寻找差异化竞争机会，日本厂商则因财务问题逐渐退出竞争。根据群智咨询数据显示，2020 年中国面板厂出货面积份额为 54.7%，其中京东方和 TCL 华星占据 34.3% 市场份额，随着 2021 年国产厂商的并购重组等项目落地，国

产厂商份额将进一步提升，形成双龙头竞争格局。

LCD 面板技术成熟升级放缓，未来短期暂无新产线投产，行业供需趋于稳定，周期性放缓。现阶段 LCD 面板产业主要集中在中国大陆，不同于此前产能转移的是，现阶段暂未看到有下一个新的产业承载地区出现，而随着韩厂逐步退出，大陆厂商凭借技术以及成本优势有望不断压缩台企份额，将拥有 LCD 面板行业的绝对话语权，长期格局稳定。

IT 面板方面，海外厂商老产线占比较大，大陆厂商布局有望重塑行业新格局。目前全球可生产 IT 产品的 a-Si/LGZO 产线共计 55 条，行业参与厂商众多且分散，类似于 TV 面板此前格局，其中运营超过 15 年的产线占比达 38%，运营 10 年以上的占比达 76%，G8 代线及以上占比仅为 27%。相较于大陆面板产线，海外产线老旧面临自然退出以及竞争退出局面，随着中国大陆厂商加强在 IT 领域的布局，将有望挤占大部分海外厂商份额，重塑 IT 面板格局。

材料国产替代诉求强烈，迎黄金发展期。材料厂商作为面板产业链上游，相较于海外厂商目前差距较大。日韩面板产业链经历了几十年的发展，其上游材料厂商技术实力雄厚，占据全球中高端面板市场。近年来，在国家资金以及政策支持下，大陆面板厂商发展迅速，中游面板厂商如京东方、TCL 华星快速赶超海外厂商，成为全球面板龙头。大陆面板厂商的突破封锁也为大陆面板产业链整体博得发展空间，上游材料国产替代需求强烈，推动材料厂商技术与研发能力不断提升。相较于海外厂商的高成本，国产面板材料厂商在人力成本、物料成本以及运输成本方面均具备优势，盈利能力出色。

三、显示材料进入高速发展期

显示技术是电子信息产业的重要组成部分，在信息技术发展过程中发挥了重要作用，从电视、笔记本电脑到平板、手机都离不开显示技术的支撑。显示技术属于光电技术，即光和电相互转化的技术，从技术发展路径来看，可以分为三个阶段，第一个阶段是阴极射线管显示技术（CRT）；第二个阶段是平板显示技术，包括等离子显示（PDP）

和液晶显示（LCD）；第三个阶段主要为多技术发展阶段，包括了有机发光二极管显示（OLED）、MiniLED、MicroLED 等显示技术。

1、第一阶段：CRT 显示时代

1897 年，CRT 技术诞生。该技术是通过电子束激发屏幕内表面的荧光粉，将电信号转换成光信号，从而实现图像显示。在 20 世纪 50 年代开始，CRT 技术开始产业化，被用于早期黑白电视和电脑显示器上显示图像。

2、第二阶段：平板显示时代

由于传统的 CRT 电视在尺寸上受到限制，不能满足消费者的需求，因此面板厂商开始尝试各种技术来实现大尺寸的显示。1964 年，PDP 和 LCD 技术相继出现，推动显示技术进入了平板显示时代。1972 年，日本夏普买下美国 RCA 公司的 LCD 技术，并且在第二年推出了第一款使用了 TN-LCD 面板的计算器。1993 年日本富士通公司推出了 21 英寸彩色 PDP 电视机，随后，三菱、松下、三星都开始投入等离子电视的生产中。

2000 年以后，随着液晶显示技术的不断成熟优化，LCD 成为了显示技术的主流。1995 年 TFT-LCD 开始实现商业化生产。2002 年 LCD 面板代替了 CRT，在电脑和电视上实现应用。随着 LCD 性能指标的提高以及成本的逐步下降，PC 电脑逐渐转向 LCD 显示技术，在电视领域则出现了 LCD 和 PDP 两个技术竞争的格局。但由于 PDP 成本一直居高不下，核心技术被少数几家厂商垄断，PDP 最终退出了历史舞台，LCD 成为主流的显示技术。

3、第三阶段：多技术发展，OLED 逐渐实现商业化

1979 年邓青云科学家发现了 OLED；1997 年日本先锋公司将 OLED 技术应用于汽车音响，意味着 OLED 在全球首次实现了商业化生产。随后的 2002 年到 2005 年，OLED 进入成长期，其应用市场扩展到手机、相机、手持游戏机等领域，主要以小尺寸面板为主。到 2005 年之后，OLED 开始走向成熟阶段，逐渐实现商业化。

新型显示技术百花齐放。2011 年三星开始研究 QLED 技术，2015 年中国家用电器博览会上 TCL 推出全球首款量子点 QLED 电视；但目前

QLED 还尚未实现真正的商用。Mini-LED 技术在传统 LED 背光基础上进行了改良，具有异性切割特性；Micro-LED 技术将像素点距离从毫米级降低到微米级，2018 年三星展示了首款 146 英寸 Micro-LED 显示屏产品。目前 Micro-LED 技术尚不成熟，暂时无法进行规模化生产。

目前 LCD、OLED 已实现商业化，LCD 量产技术已经十分成熟，工艺制造相对简单，是当前市场上大尺寸显示面板主流技术。OLED 具有自发光特性，不需要背光源，具有更快的响应速度、更广的视角、更高的色彩饱和度，是未来最具有发展潜力的显示技术之一，目前主要应用于中小尺寸产品当中。

四、优化营商环境

对标世行营商环境评价体系，深化“放管服”改革，持续精简行政审批事项和环节，推动“不见面”“零材料”审批，“一窗综办”比例提高至 80%以上。建成营商环境智慧监管平台，对新产业新业态新模式实行包容审慎监管。以优质营商环境增强招商引资竞争力，瞄准产业链“高精尖缺”和价值链前端企业，加快落地一批高质量招商项目，实现签约金额 1500 亿元，先进制造业占比 50%以上，开工率达 70%以上。

五、坚定不移实施创新驱动战略

坚持创新在产业化中的核心地位，加快完善创新生态链，全力打造引领重庆高质量发展的“科创智核”。

（一）推动科学城建设

坚决扛起科学城主战场的责任，举全区之力、集全区之智，建好“科学家的家、创业者的城”。聚焦科学主题“铸魂”，紧扣“五个科学”“五个科技”，支持驻区高校建设高水平大学，加快环大学创新生态圈建设，抓好量子通信核心光电子器件等一批重大项目落地，推动高校院所建设基础学科研究中心，组建重庆大学产业技术研究院金沙分院、智慧肿瘤研究院，打造重庆科技创新的重要发源地。面向未来发展“筑城”，高起点规划空间形态，高标准建设配套功能，高

水平优化业态布局，推动科学大道等标志性工程，加快大成湖湿地公园、木鱼石公园建设，推进梁滩河综合整治，打造高品质生活宜居地。加强与高新区协调联动，支持直管园建设，推动全域创新“赋能”，打造创新产业集聚地。

（二）构建创新版图

打造嘉陵江科技创新带，推动金沙星座□科创园、重大创意设计产业园发展，加快特钢创意产业园、地质仪器厂数字产业园、英诺科创孵化园、凤凰山创意园建设。打造西部科创走廊，建成 32 万平方米自贸区创新服务中心、15 万平方米联东国际企业港，加快 33 万平方米青凤高科孵化中心、50 万平方米中电光谷□西部科技城建设，中电光谷□智创园实现产值 10 亿元，黄金湾□智谷企业入驻率达 70%。

（三）引育创新主体

培育新型研发机构，引进中国网安区块链研究院、特色医学检验中心等 6 个研发机构，建成中科院广州能源所、西部地质科技创新研究院等 10 家研发机构，促进创新主体加快集聚。培育创新型企业，引进瑞邦检测等 20 个高新技术项目。组建企业创新联合体 5 个，培育国家高新技术企业 20 家，市级技术中心 8 个、科技型企业 200 家。

（四）优化创新生态

完善科技金融体系，大力引进创投基金，用好种子基金、知识产权信用贷，推动产业、科技、金融有效循环，研发投入占比达到 3.6%。引进国家级技术转移机构中心，促进科技成果就地转化。开展“一企一策”“一院一策”人才工作，实施人才服务“快办行动”，营造“近悦远来”人才发展环境。办好各类品牌创新活动，创建全国科普示范区。

第二章 项目基本情况

一、项目名称及项目单位

项目名称：显示芯片项目

项目单位：xx 投资管理公司

二、项目建设地点

本期项目选址位于 xxx（以选址意见书为准），占地面积约 80.00 亩。项目拟定建设区域地理位置优越，交通便利，规划电力、给排水、通讯等公用设施条件完备，非常适宜本期项目建设。

三、可行性研究范围

投资必要性：主要根据市场调查及分析预测的结果，以及有关的产业政策等因素，论证项目投资建设的必要性；

技术的可行性：主要从事项目实施的技术角度，合理设计技术方案，并进行比选和评价；

财务可行性：主要从项目及投资者的角度，设计合理财务方案，从企业理财的角度进行资本预算，评价项目的财务盈利能力，进行投资决策，并从融资主体的角度评价股东投资收益、现金流量计划及债务清偿能力；

组织可行性：制定合理的项目实施进度计划、设计合理组织机构、选择经验丰富的管理人员、建立良好的协作关系、制定合适的培训计划等，保证项目顺利执行；

经济可行性：主要是从资源配置的角度衡量项目的价值，评价项目在实现区域经济发展目标、有效配置经济资源、增加供应、创造就业、改善环境、提高人民生活等方面的效益；

风险因素及对策：主要是对项目的市场风险、技术风险、财务风险、组织风险、法律风险、经济及社会风险等因素进行评价，制定规

避风险的对策，为项目全过程的风险管理提供依据。

四、编制依据和技术原则

（一）编制依据

- 1、《一般工业项目可行性研究报告编制大纲》；
- 2、《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》；
- 3、《建设项目用地预审管理办法》；
- 4、《投资项目可行性研究指南》；
- 5、《产业结构调整指导目录》。

（二）技术原则

1、项目建设必须遵循国家的各项政策、法规和法令，符合国家产业政策、投资方向及行业和地区的规划。

2、采用的工艺技术要先进适用、操作运行稳定可靠、能耗低、三废排放少、产品质量好、安全卫生。

3、以市场为导向，以提高竞争力为出发点，产品无论在质量性能上，还是在价格上均应具有较强的竞争力。

4、项目建设必须高度重视环境保护、工业卫生和安全生产。环保、消防、安全设施和劳动保护措施必须与主体装置同时设计，同时建设，同时投入使用。污染物的排放必须达到国家规定标准，并保证工厂安全运行和操作人员的健康。

5、将节能减排与企业发展有机结合起来，正确处理企业发展与节能减排的关系，以企业发展提高节能减排水平，以节能减排促进企业更好更快发展。

6、按照现代企业的管理理念和全新的建设模式进行规划建设，要统筹考虑未来的发展，为今后企业规模扩大留有一定的空间。

7、以经济效益为中心，加强项目的市场调研。按照少投入、多产出、快速发展的原则和项目设计模式改革要求，尽可能地节省项目投资。在稳定可靠的前提下，实事求是地优化各成本要素，最大限度地降低项目的目标成本，提高项目的经济效益，增强项目的市场竞

争力。

8、以科学、实事求是的态度，公正、客观的反映本项目建设的实际情况，工程投资坚持“求是、客观”的原则。

五、建设背景、规模

（一）项目背景

为了缓解 8 寸晶圆紧缺的状况，驱动芯片公司开始尝试将部分大尺寸显示驱动芯片转移到 12 寸晶圆厂进行生产。同时由于台积电、联电、力积电等海外代工厂的产能已经被客户预订一空，本土晶圆代工厂迎来了发展机遇。中芯国际、华虹等积极布局，提升 DDIC 的相关产能，集创北方、中颖电子等也在全面布局，拉动驱动芯片国产化发展。

（二）建设规模及产品方案

该项目总占地面积 53333.00 m²（折合约 80.00 亩），预计场区规划总建筑面积 90331.90 m²。其中：生产工程 58356.11 m²，仓储工程 13896.87 m²，行政办公及生活服务设施 10545.85 m²，公共工程 7533.07 m²。

项目建成后，形成年产 xx 颗显示驱动 IC 的生产能力。

六、项目建设进度

结合该项目建设实际工作情况，xx 投资管理公司将项目工程的建设周期确定为 12 个月，其工作内容包括：项目前期准备、工程勘察与设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试、试车投产等。

七、环境影响

本项目工艺清洁，将生产工艺与污染治理措施有机的结合在一起，污染物排放量较少，且实施污染物排放全过程控制。“三废”处理措施完善，工程实施后废水、废气、噪声达标排放，污染物得到妥善处理，对周围的生态环境无不良影响。

八、建设投资估算

（一）项目总投资构成分析

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 39276.76 万元，其中：建设投资 31374.43 万元，占项目总投资的 79.88%；建设期利息 448.73 万元，占项目总投资的 1.14%；流动资金 7453.60 万元，占项目总投资的 18.98%。

（二）建设投资构成

本期项目建设投资 31374.43 万元，包括工程费用、工程建设其他费用和预备费，其中：工程费用 27037.32 万元，工程建设其他费用 3380.50 万元，预备费 956.61 万元。

九、项目主要技术经济指标

（一）财务效益分析

根据谨慎财务测算，项目达产后每年营业收入 84400.00 万元，综合总成本费用 70404.84 万元，纳税总额 6818.67 万元，净利润 10222.25 万元，财务内部收益率 19.24%，财务净现值 10508.48 万元，全部投资回收期 5.82 年。

（二）主要数据及技术指标表

主要经济指标一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	占地面积	m²	53333.00	约 80.00 亩
1.1	总建筑面积	m²	90331.90	
1.2	基底面积	m²	33599.79	
1.3	投资强度	万元/亩	373.56	
2	总投资	万元	39276.76	
2.1	建设投资	万元	31374.43	
2.1.1	工程费用	万元	27037.32	
2.1.2	其他费用	万元	3380.50	
2.1.3	预备费	万元	956.61	

2.2	建设期利息	万元	448.73	
2.3	流动资金	万元	7453.60	
3	资金筹措	万元	39276.76	
3.1	自筹资金	万元	20961.29	
3.2	银行贷款	万元	18315.47	
4	营业收入	万元	84400.00	正常运营年份
5	总成本费用	万元	70404.84	" "
6	利润总额	万元	13629.67	" "
7	净利润	万元	10222.25	" "
8	所得税	万元	3407.42	" "
9	增值税	万元	3045.76	" "
10	税金及附加	万元	365.49	" "
11	纳税总额	万元	6818.67	" "
12	工业增加值	万元	23437.24	" "
13	盈亏平衡点	万元	34760.07	产值
14	回收期	年	5.82	
15	内部收益率		19.24%	所得税后
16	财务净现值	万元	10508.48	所得税后

十、主要结论及建议

经初步分析评价，项目不仅有显著的经济效益，而且其社会救益、生态效益非常显著，项目的建设对提高农民收入、维护社会稳定，构建和谐社

会、促进区域经济快速发展具有十分重要的作用。项目在社会经济、自然条件及投资等方面建设条件较好，项目的实施不但是可行而且是十分必要的。

第三章 行业、市场分析

一、终端应用需求旺盛拉动驱动 IC 需求增长

下游终端应用需求旺盛，显示驱动 IC 需求增长迅速。2020 年受到新冠疫情的影响下，在线教育和远程办公成为了明确的趋势，IT 面板需求旺盛，车载等小屏应用领域也成为新兴增长点带动了需求发展。2020 年显示驱动芯片总需求量呈现两位数同比增长。根据 Omdia 的数据，2020 年全球显示驱动芯片的总需求为 80.72 亿颗，大尺寸显示驱动芯片需求占总需求的 70%，其中液晶电视面板所需的显示驱动芯片最多，占大尺寸总需求的 40%以上。在中小尺寸面板显示驱动芯片市场，智能手机市场需求占比最大。由于疫情尚未明朗，预计 2021 年 IT 面板需求持续增长，同时叠加高分辨率在电视面板的渗透率提高，2021 年显示驱动芯片市场总需求预计将增长到 84 亿颗。

中国台湾及韩国的驱动芯片公司占据市场绝大部分市场份额。根据 Omdia 的数据，2020 年大尺寸显示驱动芯片市场份额排名前五的企业依次是联咏、奇景光电、SiliconWorks、三星和瑞鼎科技，市占率分别为 24.1%、14.2%、14.2%、14.2%和 9.1%，CR5 的市场份额为 78.5%，占据了市场绝大部分份额。在 LCD 智能手机显示驱动芯片市场上，台湾企业占据主导地位，2020 年占据市场将近 80%的份额，其中联咏市占率为 26%，排名第一；奕力科技的市占率为 24%，排名第二。而在 AMOLED 智能手机显示驱动芯片市场上，韩国企业处于市场领先地位，其中 SamsungLSI 占据了 52%的市场份额，Magnachip 占据了 24%的市场份额。

我国进口依赖程度高，国产化率仅为 5%左右。我国显示驱动芯片进口依赖较高，中国大陆显示面板企业每年对高端显示芯片的采购金额超过 300 亿元，其中超过 95%来自于韩国和中国台湾企业。根据 Omdia 的数据，在大尺寸显示驱动芯片市场上，市场份额在全球前十的企业大部分为台湾企业和韩国企业，仅有两家为大陆企业，其中集创北方的市占率为 3.2%，北京奕斯伟科技的市占率为 2%，两家仅占 5.2%

的市场份额。

随着面板供应结构的改变，中国大陆企业市场份额在不断上升。在大尺寸显示驱动芯片市场上，集创北方和奕斯伟科技发展迅速，奕斯伟在 2020 年第四季度成为了京东方最大的电视显示驱动芯片供应商；集创北方在京东方、华星光电、惠科等面板厂的份额也一直在增加，二者在 2020 年的市占率均排名全球前十。此外，在智能手机显示驱动芯片市场上，云英谷科技 2020 年实现了 1% 的市占率，中颖电子实现技术突破，实现 AMOLED 驱动 IC 量产，集创北方在 2020 年 11 月开始为小米量产 TDDI，2021 年起 TDDI 的出货量将有望大幅增加。根据 CINNO Research 数据，2020 年全球 DDIC 晶圆产能供给中，中国台湾地区产能份额约为 61%，中国大陆约为 13%，未来随着合肥晶合、中芯产能的扩张，预计 2021 年中国台湾地区产能份额略降到 56%，中国大陆产能份额增至 20%，中国大陆企业市场份额不断提升。

二、全球显示驱动 IC 产能紧张，国产替代迎发展机遇

显示驱动 IC 是显示屏成像系统的重要组成部分，负责驱动显示器、控制驱动电流等重要功能。LCD 显示驱动芯片可以接受来自于主板发送的信息，并且将这些信息通过模拟数字处理和算法处理形成指令，再通过控制输出电压来对液晶分子的偏转角度进行调整，从而达到控制屏幕显示效果的目的；而 OLED 显示驱动芯片则是通过向 OLED 背后的薄膜晶体管发送特定指令的方式来实现对于发光单位的控制。

显示驱动 IC 的制造工艺为：芯片设计公司按照客户需求进行芯片设计，形成电路布图，然后交由晶圆代工厂，晶圆经过光刻、可是等工艺流程的多次循环，并经过离子注入、退火、扩散、化学气相沉积、物理气相沉积、化学机械研磨等工艺流程，最终在晶圆上实现特定的集成电路结构。完成后的晶圆送往封装测试厂商进行封装测试，测试合格之后，芯片至此完成制造。

第四章 项目选址可行性分析

一、项目选址原则

项目建设区域以城市总体规划为依据，布局相对独立，便于集中开展科研、生产经营和管理活动，并且统筹考虑用地与城市发展的关系，与当地的建成区有较方便的联系。

二、建设区基本情况

沙坪坝区地处重庆主城区西部，幅员面积 396 平方公里，辖 22 个镇街，常住人口 120 万人。在多年的发展历程中，布局了一批国家和市级战略平台，积淀了许多的发展基础和优势，沙坪坝区正在努力建设引领重庆高质量发展的“科创智核”、承载“一带一路”倡议的“开放高地”、传承巴渝历史文脉的“文化名城”和彰显重庆山水魅力的“美丽都市”：一是创新资源富集，是重庆科技创新的“智核”。作为中国西部（重庆）科学城主战场，有科技工作者 10 万人、硕博士 3 万名，市级以上科研平台 303 个、科技型企业 456 家，万人发明专利拥有全市第一，环重庆大学、重庆师范大学创新生态圈深入推进，是重庆人口结构最年轻、最时尚、最具活力的城区。二是开放平台众多，是重庆对外开放的窗口。集聚了自贸区、铁路口岸、铁路保税区和西永保税区等国家级开放平台，形成了东向渝甬、西进渝新欧、南下渝黔桂新、北上渝满俄四向齐发、陆海联动的对外开放格局，是重庆与世界对话的前沿窗口与重要平台，进出口贸易达 2000 亿元、占重庆的四成以上。三是产业底蕴深厚，是重庆现代产业强区。产业门类涉及电子信息、汽车、通用设备、生物医药等 26 个行业，有规模以上工业企业 215 家，孕育了力帆、小康、嘉陵等知名品牌，聚集了惠普、Intel、SK 海力士、华润微电子、英业达等世界 500 强企业 11 家，全区工业总产值达 2165 亿元，集成电路产业规模占重庆的八成以上，是全球重要的电子信息产业基地之一。四是文旅资源丰富，是重庆文化旅游名城。全区有 A 级景区 7 个，抗战遗址 80 余处，有红岩遗址

“红渣白”、千年古镇磁器口、人文之地大学城，是展示重庆历史文脉的重要板块，近年还陆续布局了融创万达文旅城、中梁乡村振兴示范带、磁器口后街等文旅项目。五是名医名校集聚，是重庆教育医疗高地。有重庆大学、四川美术学院、陆军军医大学等高校 16 所，重庆一中、南开中学等中小学 101 所，西南医院、新桥医院等三级医院 7 所，是重庆优质教育、医疗资源最集聚的区域之一。六是门户优势独特，是重庆综合交通枢纽。处于主城都市区核心、成渝地区双城经济圈的战略联结点上，规划及建成遂渝、成渝等铁路（高铁）10 条，成渝、渝遂等高速公路 6 条，重庆西站、成渝高铁沙坪坝站和拟建的成渝中线高铁科学城站均设在我区。七是生态环境优美，是一座宜居宜业新城。一江蜿蜒、两山相拥，辖区有大小河流 55 条、湖库 23 座，还有歌乐山、缙云山这两大生态“肺叶”，既是重庆主城的后花园，也是市民朋友的天然氧吧。

坚持“两点”定位、“两地”“两高”目标，发挥“三个作用”和推动成渝地区双城经济圈建设等重要指示要求，准确把握新发展阶段，深入践行新发展理念，积极融入新发展格局，切实担当新发展使命，坚持稳中求进工作总基调，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，统筹发展和安全，加快建设现代化经济体系，推进治理体系和治理能力现代化，实现经济行稳致远、社会安定和谐，确保社会主义现代化建设新征程开好局、起好步。

“十四五”时期，我区经济社会发展的主要目标是：以建成高质量发展高品质生活新范例为统领，高质量发展实现重大突破，改革开放活力得到充分释放，社会文明程度得到明显提高，城乡协调发展得到全面提升，生态文明建设取得重大进展，高品质生活实现长足进步，治理效能得到显著增强，努力建设成为引领重庆高质量发展的“科创智核”、承载“一带一路”倡议的“开放高地”、传承巴渝历史文脉的“文化名城”、彰显重庆山水魅力的“美丽都市”。

三、坚定不移突出大数据智能化，加快制造业转型升级

把经济发展的着力点放在以制造业为根基的实体经济上，推动产业基础高级化、产业链现代化，不断提升产业发展能级。

（一）发展先进制造业

新一代信息技术产业，完善设计、制造、封测全产业链，引进中科院寒武纪芯片、智芯微科技等 10 个项目，确保中电科□吉芯科技、三福电子封装研发基地等项目建成投产，扩容升级重庆智能信息产业研究院，首创高科集成电路产业园主体完工。下一代汽车产业，加快向高端化、智能化、新能源化升级，确保小康高端智能网联汽车、金康新能源动力等项目建成投产，中科慧眼、未动科技、普强信息、前卫科技等项目投产放量。高端装备产业，围绕精密仪器、成套设备等方向，加快中科国机地球资源装备产研基地等项目建设，推动万普隆非常规油气开采、大连光洋科德数控等项目释放产能。生物医药产业，聚焦高端医疗器械、体外诊断等领域，加快海尔生物西南区域细胞制备中心、普门科技、德润俊医疗等项目建设，推动深圳慧思科技、康克唯肿瘤疫苗等项目投产。新材料产业，以电子材料和高性能材料为主攻方向，确保中科纳通电子材料产业园建成投产，壮大北威新材料产业园产业规模。

（二）发展数字经济

提升“芯核器网服”价值链，大力发展人工智能、区块链等大数据产业，完善工业互联网体系，促进线上线下融合发展，实现智能产业规模 1800 亿元。构建“云联数算融”要素群，完善“数字沙坪坝”云平台功能，推动公共数据资源各行业互通共享。新建数字化车间 8 个、智能化工厂 6 个，完成开物工业、水泵厂等 10 个技改项目。提升军民融合发展水平。打造“住业游乐购”场景集，新建 5G 基站 1500 个，拓展智慧政务、智慧交通、智慧医疗、智慧教育、智慧旅游等智能化应用。实现数字经济增加值增长 15%。

四、项目选址综合评价

项目选址应符合城乡建设总体规划和项目土地使用规划的要求，同时具备便捷的陆路交通和方便的施工场址，并且与大气污染防治、

水资源和自然生态资源保护相一致。

第五章 建筑工程可行性分析

一、项目工程设计总体要求

（一）工程设计依据

《建筑结构荷载规范》

《建筑地基基础设计规范》

《砌体结构设计规范》

《混凝土结构设计规范》

《建筑抗震设防分类标准》

（二）工程设计结构安全等级及结构重要性系数

车间、仓库：安全等级二级，结构重要性系数 1.0；

办公楼：安全等级二级，结构重要性系数 1.0；

其它附属建筑：安全等级二级，结构重要性系数 1.0。

二、建设方案

（一）结构方案

1、设计采用的规范

（1）由有关主导专业所提供的资料及要求；

（2）国家及地方现行的有关建筑结构设计规范、规程及规定；

（3）当地地形、地貌等自然条件。

2、主要建筑物结构设计

（1）车间与仓库：采用现浇钢筋混凝土结构，砖砌外墙作围护结构，基础采用浅基础及地梁拉接，并在适当位置设置伸缩缝。

（2）综合楼、办公楼：采用现浇钢筋砼框架结构，

（二）建筑立面设计

为使建筑物整体风格具有时代特征，更加具有强烈的视觉效果，

更加耐人寻味、引人入胜。建筑外形设计时尽可能简洁明了，重点把握个体与部分之间的比例美与逻辑美，并注意各线、面、形之间的相互关系，充分利用方向、形体、质感、虚实等多方位的建筑处理手法。

三、建筑工程建设指标

本期项目建筑面积 90331.90 m²，其中：生产工程 58356.11 m²，仓储工程 13896.87 m²，行政办公及生活服务设施 10545.85 m²，公共工程 7533.07 m²。

建筑工程投资一览表

单位：m²、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	17471.89	58356.11	8138.99	
1.1	1#生产车间	5241.57	17506.83	2441.70	
1.2	2#生产车间	4367.97	14589.03	2034.75	
1.3	3#生产车间	4193.25	14005.47	1953.36	
1.4	4#生产车间	3669.10	12254.78	1709.19	
2	仓储工程	7391.95	13896.87	1148.33	
2.1	1#仓库	2217.59	4169.06	344.50	
2.2	2#仓库	1847.99	3474.22	287.08	
2.3	3#仓库	1774.07	3335.25	275.60	
2.4	4#仓库	1552.31	2918.34	241.15	
3	办公生活配套	2210.87	10545.85	1506.21	
3.1	行政办公楼	1437.07	6854.80	979.04	
3.2	宿舍及食堂	773.80	3691.05	527.17	
4	公共工程	6383.96	7533.07	830.72	辅助用房等
5	绿化工程	9077.28		150.78	绿化率 17.02%
6	其他工程	10655.93		48.97	
7	合计	53333.00	90331.90	11824.00	

第六章 发展规划

一、公司发展规划

根据公司的发展规划，未来几年内公司的资产规模、业务规模、人员规模、资金运用规模都将有较大幅度的增长。随着业务和规模的快速发展，公司的管理水平将面临较大的考验，尤其在公司迅速扩大经营规模后，公司的组织结构和管理体系将进一步复杂化，在战略规划、组织设计、资源配置、营销策略、资金管理和内部控制等问题上都将面对新的挑战。另外，公司未来的迅速扩张将对高级管理人才、营销人才、服务人才的引进和培养提出更高要求，公司需进一步提高管理应对能力，才能保持持续发展，实现业务发展目标。

公司将采取多元化的融资方式，来满足各项发展规划的资金需求。在未来融资方面，公司将根据资金、市场的具体情况，择时通过银行贷款、配股、增发和发行可转换债券等方式合理安排制定融资方案，进一步优化资本结构，筹集推动公司发展所需资金。

公司将加快对各方面优秀人才的引进和培养，同时加大对人才的资金投入并建立有效的激励机制，确保公司发展规划和目标的实现。一方面，公司将继续加强员工培训，加快培育一批素质高、业务强的营销人才、服务人才、管理人才；对营销人员进行沟通与营销技巧方面的培训，对管理人员进行现代企业管理方法的教育。另一方面，不断引进外部人才。对于行业管理经验杰出的高端人才，要加大引进力度，保持核心人才的竞争力。其三，逐步建立、完善包括直接物质奖励、职业生涯规划、长期股权激励等多层次的激励机制，充分调动员工的积极性、创造性，提升员工对企业的忠诚度。

公司将严格按照《公司法》等法律法规对公司的要求规范运作，持续完善公司的法人治理结构，建立适应现代企业制度要求的决策和用人机制，充分发挥董事会在重大决策、选择经理人员等方面的作用。公司将进一步完善内部决策程序和内部控制制度，强化各项决策的科学性和透明度，保证财务运作合理、合法、有效。公司将根据客观条

件和自身业务的变化，及时调整组织结构和促进公司的机制创新。

二、保障措施

(一) 增强规划指导作用

按照国家要求，分解落实约束性发展指标，强化考核，确保规划有效实施，发挥规划投资指导作用。强化规划与产业政策、标准体系、运行监管的配合，发挥好规划对行业发展规范、引领作用。完善规划实施跟踪评价和定期评估制度，结合实施中重大问题适时调整规划内容。

(二) 健全监管体系，加大监管力度

完善产业发展机构配置，进一步健全产业监督体系，切实加大监管力度，严格产业的监督检查，对违反相关法律、法规及强制性标准的项目，坚决予以查处。

(三) 加快推广应用步伐

支持产业相关的企业技术中心、工程技术研究中心、重点实验室建设，推进成果产业化。选择产业重点领域推广应用，分步骤、分层次开展应用示范。鼓励有条件的地区和行业率先开展试点示范，形成一批可复制、可推广的经验、模式和案例加以提炼、总结，向全行业推广应用。

(四) 营造公平环境

构建行业诚信体系，建立企业产品和服务标准自我声明公开和监督制度，产品全生命周期可追溯体系，发布失信企业黑名单。保障各种所有制经济依法平等使用生产要素、公平参与竞争。加强知识产权保护，形成有利于“大众创业、万众创新”的良好环境。

(五) 加强宣传培训，提升各方意识

积极宣传政策措施，加大组织相关部门监管人员的培训力度，充分发挥舆论的导向与宣传作用，通过推广成功示范经验，营造产业发展的良好氛围。进一步提高公众对其重要性的认识，加强对外技术交流与合作，不断提高区域产业发展水平。

(六)做好项目建设服务

新建项目向重点区域集聚，建立项目跟踪服务制度，健全事中事后监管制度。推行全天候、多方位的一站式服务，对产业项目实行能办即办、急事急办、特事特办、繁事简办。

第七章 SWOT 分析说明

一、优势分析（S）

（一）自主研发优势

公司在各个细分领域深入研究的同时，通过整合各平台优势，构建全产品系列，并不断进行产品结构升级，顺应行业一体化、集成创新的发展趋势。通过多年积累，公司产品性能处于国内领先水平。

公司多年来坚持技术创新，不断改进和优化产品性能，实现产品结构升级。公司结合国内市场客户的个性化需求，不断升级技术，充分体现了公司的持续创新能力。

在不断开发新产品的过程中，公司已有多项产品均为国内领先水平。在注重新产品、新技术研发的同时，公司还十分重视自主知识产权的保护。

（二）工艺和质量控制优势

公司进口大量设备和检测设备，有效提高了精度、生产效率，为产品研发与确保产品质量奠定了坚实的基础。此外，公司是行业内较早通过 ISO9001 质量体系认证的企业之一，公司产品根据市场及客户需要通过了产品认证，表明公司产品不仅满足国内高端客户的要求，而且部分产品能够与国际标准接轨，能够跻身于国际市场竞争中。在日常生产中，公司严格按照质量管理体系要求，不断完善产品的研发、生产、检验、客户服务等流程，保证公司产品质量的稳定性。

（三）产品种类齐全优势

公司不仅能满足客户对标准化产品的需求，而且能根据客户的个性化要求，定制生产规格、型号不同的产品。公司齐全的产品系列，完备的产品结构，能够为客户提供一站式服务。对公司来说，实现了具有多种产品需求客户的资源共享，拓展了销售渠道，增加了客户粘性。

公司产品价格与国外同类产品相比有较强性价比优势，在国内市

场起到了逐步替代进口产品的作用。

（四）营销网络及服务优势

根据公司产品服务的特点、客户分布的地域特点，公司营销覆盖了华南、华东、华北及东北等下游客户较为集中的区域，并在欧美、日本、东南亚等国家和地区初步建立经销商网络，及时了解客户需求，为客户提供贴身服务，达到快速响应的效果。

公司拥有一支行业经验丰富的销售团队，在各区域配备销售人员，建立从市场调研、产品推广、客户管理、销售管理到客户服务的多维度销售网络体系。公司的服务覆盖产品服务整个生命周期，公司多名销售人员具有研发背景，可引导客户的技术需求并为其提供解决方案，为客户提供及时、深入的专业技术服务与支持。

公司与经销商互利共赢，结成了长期战略合作伙伴关系，公司经销网络较为稳定，有利于深耕行业和区域市场，带动经销商共同成长。

二、劣势分析（W）

（一）资本实力不足

公司发展主要依赖于自有资金和银行贷款，公司产能建设、研发投入及日常营运资金需求较大，目前的信贷模式难以满足公司的资金需求，制约公司发展。尤其面对国外主要竞争对手的资本实力，以及智能制造产业升级需求，公司需要拓宽融资渠道，进一步提高技术水平、优化产品结构，增强自身的竞争力。

（二）产能瓶颈制约

公司产品核心技术国内领先，产品质量获得客户高度认可，但未来随着业务规模扩大、产品质量和性能不断提升，订单逐年增加，公司现有产能已不能满足日益增长的市场需求。面对未来逐年上升的产品需求量，产能成为制约公司快速发展的重要因素，可能会削弱公司未来在国内外市场的核心竞争力。

三、机会分析（O）

（一）不断提升技术研发实力是巩固行业地位的必要措施

公司长期积累已取得了较丰富的研发成果。随着研究领域的不断扩大，公司产品不断往精密化、智能化方向发展，投资项目的建设，将支持公司在相关领域投入更多的人力、物力和财力，进一步提升公司研发实力，加快产品开发速度，持续优化产品结构，满足行业发展和市场竞争的需求，巩固并增强公司在行业内的优势竞争地位，为建设国际一流的研发平台提供充实保障。

（二）公司行业地位突出，项目具备实施基础

公司自成立之日起就专注于行业领域，已形成了包括自主研发、品牌、质量、管理等在内的一系列核心竞争优势，行业地位突出，为项目的实施提供了良好的条件。在生产方面，公司拥有良好生产管理基础，并且拥有国际先进的生产、检测设备；在技术研发方面，公司系国家高新技术企业，拥有省级企业技术中心，并与科研院所、高校保持着长期的合作关系，已形成了完善的研发体系和创新机制，具备进一步升级改造的条件；在营销网络建设方面，公司通过多年发展已建立了良好的营销服务体系，营销网络拓展具备可复制性。

四、威胁分析（T）

（一）市场竞争风险

本行业下游客户对产品的质量与稳定性要求较高，因此对于行业新进入者存在一定技术、品牌和质量控制及销售渠道壁垒。更多本土竞争对手的加入，以及技术的不断成熟，产品可能出现一定程度的同质化，从而导致市场价格下降、行业利润缩减。国外竞争对手具有较强的资金及技术实力、较高的品牌知名度和市场影响力，与之相比，公司虽然具有良好的产品性能和本地支持优势，但在整体实力方面还有一定差距。公司如不能加大技术创新和管理创新，持续优化产品结构，巩固发展自己的市场地位，将面临越来越激烈的市场竞争风险。

（二）新产品开发风险

多年来，公司始终坚持以新产品研发为发展导向，注重在产品开发、技术升级的基础上对市场需求进行充分的论证，使得公司新产品投放市场取得了较好的效果。但如果公司在技术研发过程中不能及时

准确把握技术、产品和市场的发展趋势，导致研发的新产品不能获得市场认可，公司已有的竞争优势将可能被削弱，从而对公司产品的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

（三）核心人员及核心技术流失的风险

公司已建立起较为完善的研发体系，并拥有技术过硬、敢于创新的研发团队。公司的核心技术来源于研发团队的整体努力，不依赖于个别核心技术人员，但核心技术人员对公司的产品研发、工艺改进起到了关键作用。如果公司出现核心技术人员流失或核心技术失密，将会对公司的研发和生产经营造成不利影响。

（四）原材料价格波动风险

原材料占主营业务成本的比重较高，因此原材料价格变化对公司经营业绩影响较大。公司采用“以销定产、保持合理库存”的生产模式，主要根据前期销售记录、销售预测及库存情况安排采购和生产，并在采购时充分考虑当时原材料价格因素。但若原材料价格发生剧烈波动，将引起公司产品成本的大幅变化，则可能对公司经营产生不利影响。

（五）产品价格波动风险

公司所面临的是来自国际和国内其他生产厂商的竞争。除了原材料的价格波动影响以外，行业整体的供需情况和竞争对手的销售策略都有可能对公司产品的销售价格造成影响。假如市场竞争加剧，或者行业主要竞争对手调整经营策略，公司产品销售价格可能面临短期波动的风险。

（六）毛利率下滑风险

公司各类产品的销售单价、单位成本及销售结构存在波动。未来如果行业激烈竞争程度加剧，或是下游厂商行业利润率下降而降低其的采购成本，则公司存在主要产品价格下降进而导致公司综合毛利率下滑的风险。

（七）税收优惠政策变动风险

如未来公司无法通过高新技术企业重新认定及复审或国家对高新

技术企业所得税政策进行调整，将面临所得税优惠变化风险，可能对公司盈利水平产生不利影响。

（八）产能扩大后的销售风险

如果项目建成投产后市场环境发生了较大不利变化或市场开拓不能如期推进，公司届时将面临产能扩大导致的产品销售风险。

（九）公司成长性风险

行业虽然具有较好的发展前景，但发行人的成长受到多方面因素的影响，包括宏观经济、行业发展前景、竞争状态、行业地位、业务模式、技术水平、自主创新能力、销售水平等因素。如果这些因素出现不利于发行人的变化，将会影响到发行人的盈利能力，从而无法顺利实现预期的成长性。因此，发行人在未来发展过程中面临成长性风险。

第八章 环境保护方案

一、编制依据

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》等相关规定，为贯彻落实国家在环境保护方面的方针和政策，该项目在设计与施工中，认真贯彻落实“全面规划、合理布局、保护环境、造福人民”的方针，在项目建设和正常运营的各个阶段，严格执行“三同时”的原则，在发展生产的同时，保护好人类赖以生存的自然环境。遵循有关环境保护的技术规范和设计标准，认真执行“预防为主”的方针，在项目建设和经营过程中对污染物进行控制与治理，必须采取科学有效的治理措施，保证项目建成后，各种污染物的排放符合国家标准的要求。

本项目设计严格执行《建设项目环境保护设计规定》的政策要求，同时，在项目设计过程中特别关注以下标准规定：

- 1、《中华人民共和国环境保护法》
- 2、《中华人民共和国污染防治法》
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》
- 4、《中华人民共和国固体废物污染防治法》
- 5、《环境空气质量标准》
- 6、《城市区域环境噪声标准》
- 7、《地表水环境质量标准》
- 8、《污水综合排放标准》
- 9、《工业企业环境噪声排放标准》
- 10、《恶臭污染物排放标准》
- 11、《土壤环境质量标准》
- 12、《大气污染物综合排放标准》
- 13、《危险废物填埋污染控制指标》

14、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

15、《地下水质量标准》

16、项目卫生执行《工业企业设计卫生标准》标准规定。

17、项目正常运营过程废弃物严格按照《工业企业固态废弃污染物排放标准》执行。

二、环境影响合理性分析

本项目选址在交通、通信、供电、供水、规划等方面具备良好的条件。项目用水来自当地自来水管网，用电来自当地电网，交通、能源均有保障。本项目产生的噪声及粉尘对周边居民的影响较小。项目所在地周边 200m 范围内没有饮用水水源保护区及准保护区、风景名胜区、旅游度假区和自然保护区，无具有历史、科学、民族意义的保护区，未发现国家及省级重点保护的野生动植物、名木古树、文物单位。

项目选址范围不属于限制建设区和禁止建设区，未占用基本农田。故本项目建设符合规划要求。本项目选址与规划满足相符性要求。

三、建设期大气环境影响分析

（一）扬尘

项目施工期主要大气污染物为水泥和砂石料等建材装卸、搅拌、堆放及土方开挖、堆放过程中产生的动力粉尘、风力扬尘和运输车辆行驶产生的扬尘、排放的尾气及撒落在路上的泥土，主要污染因子为 TSP、CO、NO₂ 等，影响范围主要是施工现场附近以及运输线路附近环境。

在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大。而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右，有效地控制施工扬尘，将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。因此，限速行驶、定时清扫道路、保持路面清洁，车辆加盖篷布，适当洒水是减少汽车运输扬尘的有效手段。

为加强对环境敏感点鸭坝田村居民点和鸭坝田小学的保护，故环

评建议采取如下措施，以防止施工扬尘对该居民点造成污染影响：

- 1、工程开挖土方应集中堆放，并及时回填；
- 2、临时堆放场采取遮盖篷遮蔽措施，防止物料飘失，建筑材料定点堆存，在天气干燥，风速大于 6m/s 时，施工现场地面等各扬尘点每天定时洒水抑尘；
- 3、对进出项目施工场地的车辆进行限制车速，建议行驶车速低于 5km/h；
- 4、保持施工场地路面清洁，并定期进行清扫。对于施工运输车辆要禁止超载，同时采取加盖篷布等措施防止物料洒落；
- 5、避免大风天气进行扬尘产生量大的作业，水泥类物资尽可能不要露天堆放，如果必须露天堆放，也要加盖防雨布，减少大风造成的扬尘；
- 6、项目施工期间使用预拌商品混凝土，减少现场搅拌混凝土时产生的扬尘；
- 7、车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

采取以上措施后，能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准要求。

（二）汽车尾气

本项目汽车尾气主要由运输车辆产生，这类废气为无组织排放，产生量较小，且产生时间有限，因此，本次评价对该部分废气予以忽略，不做重点评价。项目施工期通过采取定期对车辆进行维护，不使用劣质燃油等措施，可减少汽车尾气的排放。据此，施工期产生的汽车尾气对环境的影响较小，不会对周边环境造成明显的污染。

（三）装修废气

室内装修过程中产生的装修废气主要有甲醛、苯等有机废气，对人体有一定的危害性。装修废气主要来自于装修材料、油漆、胶黏剂和各种涂料中。为减轻施工期装修废气对工作人员及环境的影响，建议采取以下措施：

- 1、采用优质的建筑材料，建筑材料应满足《天然石材产品放射性

防护分类控制标准》要求；

2、装修后做好通风换气，保持空气新鲜，使室内污染物稀释到不危害人体健康的浓度以下，通风次数不得小于 6 次/h；

3、保持室内的空气流通，或选用确有效果的室内空气净化器和空气净化装置，可有效去除室内的有害气体；

4、可以在室内有选择性的进行养花植草，既可美化室内环境，又可降低室内有害气体的浓度。

采取以上措施后，施工期产生的废气对环境空气影响不大。

四、建设期水环境影响分析

本项目施工人员利用附近已建设的生活设施，施工现场不设生活区，因此本项目施工期废水主要为施工清洗废水。施工清洗废水产生于施工过程石料、施工设备的冲洗、混凝土养护等，废水主要污染物为 SS、石油类。若不经处理排入地表水，则不仅会引起水体污染，还可能造成水体堵塞。

因此，工程施工期间，施工单位应对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、环境或淹没市政设施。建议项目在施工期间采取以下防治措施：对于施工清洗废水，施工单位应在现场设置简易泥浆废水收集池，对泥浆进行沉淀处理，沉淀的泥浆进行回填，上清液回用于场地浇洒或拌浆用水，施工废水不外排。

五、建设期固体废物环境影响分析

项目施工期的固体废物主要是施工过程中产生的生活垃圾及废弃的包装材料等。

故工地生活垃圾及时收集，按环卫部门规定的方式处理处置。根据类比资料可知，本项目废弃的可回收的包装材料集中收集后外售，不可回收的包装材料与生活垃圾一起交由环卫部门统一处理。

施工结束后，上述不利的环境影响随之消失。

六、建设期声环境影响分析

施工期主要噪声源是各类施工机械的噪声，以及原材料运输时车辆引起的交通噪声，施工机械大都具有噪声高、无规则、突发性及非稳态等特点，对周围环境将产生一定影响。在施工初期，运输车辆的行驶和施工设备的运转是分散的，噪声影响具有流动性和不稳定性，随后挖土机、搅拌机 etc 固定声源增多，噪声值在 80~105dB(A)，施工期噪声对周围环境有短期影响。建议合理选择施工机械、施工方法，施工现场尽量选用低噪声设备，对高噪声施工机械合理安排施工时间，避免夜间施工。并将施工机械尽量设置在施工场地中间的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。

综上所述，本项目施工期应文明施工，严格规范管理，确保施工期废气、废水、噪声均能达标排放。

七、建设期生态环境影响分析

项目施工期的开挖、土地平整等工程的实施将会破坏施工区域的微地形，并使区域地表性质发生改变；以裸露的表面接受雨水的冲刷、侵蚀，将会使施工区域成为新的水土流失发生源，改变地块区域土壤侵蚀强度，但随着施工期的结束，拟建地块裸地的硬化，从而消除因施工带来的短期不利生态影响。

八、清洁生产

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的生产工艺技术与合理设备、加强污染控制综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。本环评将从原辅料消耗、产品、生产工艺、设备水平、能耗及污染防治措施等方面进行分析，说明其是否符合清洁生产要求。

（一）生产原料及产品分析

本项目所用原料均为无毒或低毒物质，产品无毒无害，使用过程中对人体健康和生态环境影响较小。

（二）设备及工艺分析

本项目生产设备先进，生产工艺成熟、简单，原辅材料利用率高。

（三）能耗指标分析

本项目燃气锅炉所用燃料为天然气，属于清洁能源。

（四）污染防治措施分析

1、本项目产生的废气污染物采取有效的治理措施后，可满足相关排放标准要求。

2、本项目排放的废水主要生活污水、食堂废水，生活污水经化粪池处理、食堂废水

3、经隔油池处理后接管至鹰泰水务海安有限公司深度处理。

4、本项目噪声设备通过合理布局、基础减震、厂房隔声等措施后，对周围环境影响较小。

5、本项目各类固废均得到妥善处理，不外排，不会对周围环境产生影响。

本项目生产设备较为先进，生产工艺成熟，原辅料利用率高，生产废料回收利用，符合清洁生产理念；各种污染物均得到妥善的处理或处置，对环境的影响很小。因此本项目符合清洁生产要求。

九、环境管理分析

环境监测是环境保护的耳目，是环境管理必不可少的组成部分。项目生产过程中会有“三废”产生和排放，还可能有无组织排放和事故排放，使环境遭受到危害，影响生产的正常进行，危害职工的健康。因此建立环境监测机构，对环境进行监测，及时发现环境污染问题，以便及时加以解决和控制。

（一）环境监测制度

1、监测数据逐级呈报制度

车间的监测数据以日报形式每天报公司，公司汇总后报当地环境保护局。事故报告也应及时报送环保局备案。总之为确保环境质量处于良好状态，必须逐级负责，层层把关，防患于未然。

2、监测人员持证上岗制度

定期对监测人员进行培训，监测和分析人员必须经当地环保监测部门考核，取得合格证后方能上岗，以保证监测数据的可靠性。

3、环境保护教育制度

对管理层和职工尤其是新进厂的工人要进行环境保护知识的教育，明确环境保护的重要性，增强环境意识，严格执行各种规章制度，这是防止污染事故发生的有力措施。

（二）环境监测计划

根据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》制定企业监测计划。

1、自行监测要求

（1）制定监测方案

项目单位查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。

（2）设置和维护监测设施

项目单位按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

（3）做好监测质量保证与质量控制

项目单位建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。

（4）记录和保存监测数据

项目单位做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

（三）监测项目

监测计划主要包含污染源监测、环境质量检测以及环境应急监测等。

十、环境影响结论

本期项目采用国内领先技术，把可能产生污染的各环节控制在生产工艺过程中，使外排的“三废”量达到最低限度，项目投产后不会给当地环境造成新污染。

十一、环境影响建议

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

2、加强生产设施及污染防治设施运行的管理，定期对污染防治设施进行保养检修，确保污染物达标排放。

3、完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。环境管理专职人员应落实、检查环保设施的运行状况，保证装置长期、安全、稳定运行，配合当地环保部门做好本项目的环境管理、验收、监督和检查工作。

4、加强对员工的安全教育，定期对员工进行安全生产培训，杜绝意外事故的发生。

第九章 原辅材料供应、成品管理

一、项目建设期原辅材料供应情况

本期项目在施工期间所需的原辅材料主要是：混凝土、水泥、砂石等建筑材料，建设地周边市场均有供货厂家（商户），完全能够满足项目建设的需求。

二、项目运营期原辅材料供应及质量管理

（一）主要原材料供应

本期工程项目原材料及辅助材料均在国内市场采购，主要原材料及辅助材料是：xx、xxx、xxx、xx 等若干，xx 投资管理公司拥有稳定的供应渠道并且和这些供应商建立了比较密切的上下游客户关系。

（二）主要原材料及辅助材料管理

1、项目建成投产后，物资采购部门根据生产实际需要制定原材料采购计划，掌握原材料的性能、特点，在不影响产品质量的前提下，对项目所需原辅材料合理地选择品种、规格、质量，为企业节约使用原材料降低采购成本。

2、本期工程项目所需要的原材料、辅助材料实行统一采购集中供应，并根据所需原材料的质量、价格、运输条件做到货比三家。

3、验收材料应根据领料单或原始凭证进行清点实测验收，发现规格、质量、数量不符等问题应及时与有关人员联系处理；做好原辅材料原始记录和资料积累，及时准确地做好月报、季报和年度各种统计报表工作。

第十章 组织架构分析

一、人力资源配置

根据《中华人民共和国劳动法》的要求，本期工程项目劳动定员是以所需的基本生产工人为基数，按照生产岗位、劳动定额计算配备相关人员；依照生产工艺、供应保障和经营管理的需要，在充分利用企业人力资源的基础上，本期工程项目建成投产后招聘人员实行全员聘任合同制；生产车间管理人员按一班制配置，操作人员按照“四班三运转”配置定员，每班 8 小时，根据 xx 投资管理公司规划，达产年劳动定员 564 人。

劳动定员一览表

序号	岗位名称	劳动定员（人）	备注
1	生产操作岗位	367	正常运营年份
2	技术指导岗位	56	"
3	管理工作岗位	56	"
4	质量检测岗位	85	"
	合计	564	"

二、员工技能培训

为使生产线顺利投产，确保生产安全和产品质量，应组织公司技术人员和生产操作人员进行培训，培训工作可分阶段进行。

1、生产骨干和技术人员应在设备安装初期进入施工现场，随同施工队伍共同进行设备安装工作，以达到边安装边深入熟悉设备结构，为后期的单机调试和试生产打下良好的基础。

2、应在试车前 2 个月左右时间内，组织主要生产岗位的操作人员分期分批进行理论培训工作，然后在到同类型、同规模工厂进行实习操作训练，以便于调试及生产之需要。

3、在设备调试前，给技术人员、操作工人详细介绍本生产线的工艺、设备的特点、操作要点、安全生产规程等。在调试过程中，要在安装调试人员和设计人员的指导监督下，熟练掌握各工艺工序的操作，了解掌握各工段设备的操作规程。

4、投产前，组织有关技术讲座，使公司技术人员了解生产工艺及技术装备，了解项目采用技术的发展情况。要对操作人员进行严格考核，合格者方可上岗操作。

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/988124006100006041>