



西安某公司电子智能制造产业园项目

编制单位：北京尚普华泰咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址：<https://www.sunpul.cn>

第一章 项目总论

第一节 项目概况

一、项目名称

西安市 xxx 电子智能制造产业园项目

二、项目单位

三、项目性质

新建

四、项目建设地点

陕西省西安市

五、项目定位

西安市 xxx 电子智能制造产业园，集研发 research、生产 production、交流 communication、协作 cooperation 为一体，以优化产业布局为使命，以租售标准厂房、提供园区运营管理服务来创造收入，依托于西安 xxx 高科技产业布局，聚焦高新制造、新能源汽车、电子设备、智能医疗等产业业态，.....。

六、项目建设内容

本项目总用地面积 xxx 平方米（xxx 亩），总建筑面积 xxx 平方米。项目规划建设以 3-4 层多层厂房建筑为主，600-11000 m²空间自由组合，产品形态丰富。主要业态为标准化智能设备生产厂房，每个智能工厂的建设均采用先进的“六维智能理论”，从智能计划排产、智能生产过程协同、智能设备互联互通、智能生产资源管控、智能质量过程控制、智能大数据分析与决策支持等 6 个维度的“智能”，打造中国特色的智能工厂。

项目主要建筑技术指标见下表。

图表 1：项目主要建筑技术指标

序号	项目	占地面积	单位	建筑面积（m ² ）	计容建筑面积（m ² ）
1	地上部分		m ²		
1.1	生产厂房		m ²		

序号	项目	占地面积	单位	建筑面积 (m²)	计容建筑面积 (m²)
1.2	配电房		m²		
1.3	公共配套建筑		m²		
2	地下部分		m²		
3	绿化面积		m²	/	/
4	地上停车场		m²	/	/
4.1	机动车停车位		辆		
4.2	非机动车停车位		辆		
5	道路硬化		m²	/	/
6	总用地面积				
7	建筑占地面积				
8	建筑面积				
9	计容建筑面积				
10	建筑密度				
11	容积率				
12	绿化率				

七、项目建设周期

八、项目总投资

本项目总投资 xxx 万元，其中，建筑工程费 xxx 万元，设备购置费 xxx 万元，工程建设其他费用 xxx 万元，预备费用 xxx 万元，建设期利息 xxx 万元，流动资金为 xxx 万元。

图表 2：项目总投资构成表

序号	项目	合计	占总投资比例
1	固定资产投资		
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	建筑工程费		
1.1.1.2	设备购置费		
1.1.2	工程建设其他费用		
1.1.3	预备费用		
1.2	建设期利息		
2	流动资金		
3	总计		

第二节 项目主要结论

一、经济效益

经测算，项目计算期内年均实现营业收入 xxx 万元，年均实现净利润 xxx

万元。

所得税前内部收益率 IRR 为 xxx%，财务净现值 NPV 为 xxx 万元，动态投资回收期为 xxx 年（不含建设期）；项目所得税后内部收益率 IRR 为 xxx%，财务净现值 NPV 为 xxx 万元，动态投资回收期为 xxx 年（不含建设期）。所得税前、后净现值 NPV 均远大于零，说明该项目财务效益超过了该行业应达到的最低收益水平。内部收益率 IRR 大于行业基准收益率 6%，项目投资回收期小于计算期，项目收益较好。

图表 3：项目财务指标汇总表

序号	指标	单位	指标	备注
1	用地面积	亩		
2	总投资	万元		
2.1	固定资产投资	万元		
2.1.1	固定资产投资强度	万元/亩		
2.2	流动资金	万元		
3	销售收入	万元		30 年平均，含税
3.1	产出强度	万元/亩		含税
4	利润总额	万元		30 年平均
5	净利润	万元		30 年平均
6	总成本费用	万元		30 年平均，含税
7	上缴税金	万元		30 年平均
7.1	上缴销售税金及附加	万元		30 年平均
7.2	年上缴增值税	万元		30 年平均
7.3	年上缴所得税	万元		30 年平均
7.4	税收强度	万元/亩		30 年平均
8	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
9	静态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
10	动态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
11	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
12	总投资收益率（ROI）	%		30 年平均
13	净利润率	%		10 年平均

二、社会效益

1、项目 30 年运营期内可实现收入 xxx 亿，带动相关联产业发展

.....。

2、带动就业增长，直接增加就业岗位 xxx 个

.....。

3、带动地区经济发展，运营期间共上缴政府税收约 xxx 亿元

.....。

第三节 编制原则、依据及范围

一、编制原则

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、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。

3、通过对市场的分析研究以及对项目规划的研究，推荐项目的建设规模、方案，论证项目建设的合理性。

二、编制依据

1、《关于印发国家新材料产业资源共享平台建设方案的通知》（工信部联原〔2018〕78号）；

2、《强化技术创新加快新产品研发促进工业高质量发展的若干政策措施》；

3、《西安市支持工业园区发展的实施意见》（市政办发〔2020〕6号）；

4、《关于促进国家高新技术产业开发区高质量发展的若干意见》（国发〔2020〕7号）；

5、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

6、《西安市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（市政发〔2021〕7号）；

7、《关于促进高新技术产业开发区高质量发展的实施意见》（陕政发〔2021〕8号）；

8、《“十四五”智能制造发展规划》（工信部联规〔2021〕207号）；

9、《“十四五”数字经济发展规划》（国发〔2021〕29号）；

- 10、《西安市“十四五”产业发展规划》（市政发〔2022〕2号）；
- 11、.....；
- 15、《投资项目可行性研究指南》；
- 16、《开发建设项目水土保持工程概（估）算编制规定》（2003年）；
- 17、建设项目可行性研究报告编制内容深度的规定。

三、编制范围

本项目可行性研究的范围包括：项目的背景及必要性分析、市场分析、项目规划方案、建设方案及规模、环保、节能、劳动安全、组织机构管理、建设进度安排、投资估算和财务评价、社会互适性评价、风险识别及防控等内容。

第二章 项目投资方简介

第一节 项目公司概况

一、基本信息

图表 4：项目公司基本工商信息

公司名称	
法定代表人	
成立日期	
注册资本	
企业类型	
营业期限	
统一社会信用代码	
经营状态	
注册地址	
经营范围	

二、股权架构

第二节 项目公司主要股东介绍

一、公司介绍

二、股东优势

1、丰富的园区运营管理经验

2、完善的园区资源网络

第三章 项目建设背景及必要性

第一节 项目建设背景

一、政策背景

1、国家政策

《关于印发电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案的通知》（工信部联电子〔2023〕132 号）

2023 年 8 月，工业和信息化部、财政部印发《关于印发电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案的通知》。《通知》提出 2023—2024 年计算机、通信和其他电子设备制造业增加值平均增速 5%左右，电子信息制造业规模以上企业营业收入突破 24 万亿元的发展目标。

《通知》提出需加大投资改造力度，推动高端化绿色化智能化发展，鼓励建设电子信息制造业绿色工厂。充分调动各类基金和社会资本积极性，进一步拓展有效投资空间，有序推动集成电路、新型显示、通讯设备、智能硬件、锂离子电池等重点领域重大项目开工建设，加强能源资源、用工用地等生产要素保障，积极吸引各方资源，提升有效产能供给能力，力争早投产、早见效，带动全行业投资稳步增长。

《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》

2022 年 12 月 14 日，中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》。《规划》明确“十四五”时期要壮大战略性新兴产业。深入推进国家战略性新兴产业集群发展，建设国家级战略性新兴产业基地。全面提升信息技术产业核心竞争力，推动人工智能、先进通信、集成电路、新型显示、先进计算等技术创新和应用。发展壮大新能源产业。推进前沿新材料研发应用。促进重大装备工程应用和产业化发展，加快大飞机、航空发动机和机载设备等研发，推进卫星及应用基础设施建设。推动先进制造业集群发展，建设国家新型工业化产业示范基地，培育世界级先进制造业集群。

.....。

《“十四五”国家高新技术产业开发区发展规划》（国科发区〔2022〕264号）

.....。

《“十四五”数字经济发展规划》（国发〔2021〕29号）

.....。

《“十四五”智能制造发展规划》（工信部联规〔2021〕207号）

.....。

2、地方政策

《关于印发促进工业有效投资若干措施的通知》（市政办发〔2022〕51号）

2022年9月，西安市人民政府办公厅发布《关于印发促进工业有效投资若干措施的通知》。《通知》提出要：**建立产业基金体系**。通过盘活存量基金、统筹各类产业资金出资等方式，设立100亿元西安市工业（支柱产业）倍增引导基金。发挥国资引领作用，市级相关国有投资平台围绕六大支柱产业分别设立单支规模不低于50亿元的支柱产业专项基金；引导19条重点产业链链主企业发起设立单支规模不低于30亿元的各项产业链主题子基金，形成总规模不低于1000亿元的基金集群。

保障工业园区建设。新增政府专项债券和政策性金融工具，**优先支持区县、开发区工业园区建设，鼓励与社会资本共建园区**，通过建设标准厂房和完善园区基础设施，全面提升工业聚集区承载力。

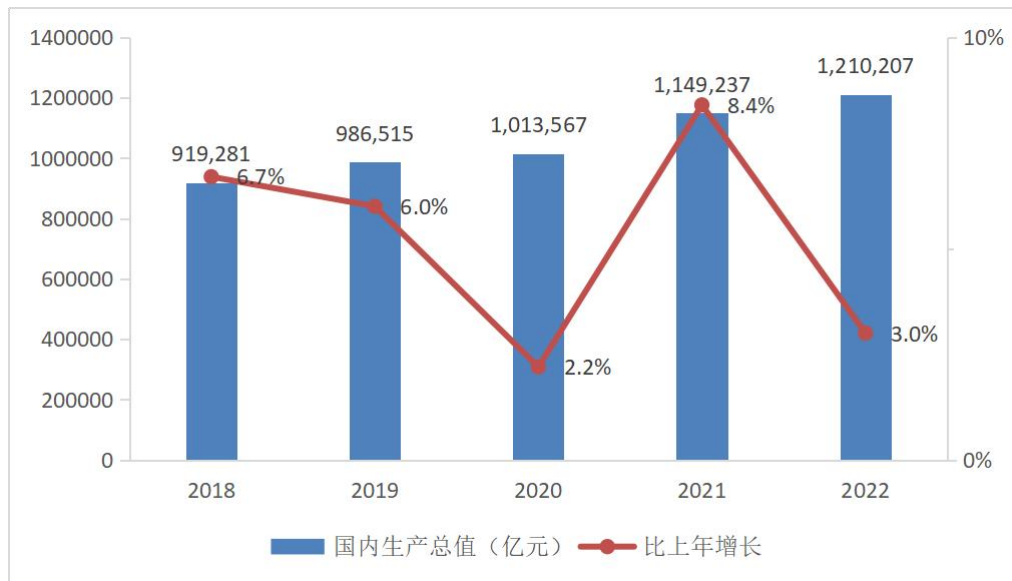
优先工业用地供应。土地供应优先编制工业用地出让计划，优先组织工业用地出让。对完成年度工业项目土地供应计划，且对工业发展贡献较大的区县、开发区，在年度工业发展综合考核中给予加分；对未完成的，按相应比例核减住宅、商用用地储备供应计划。

.....。

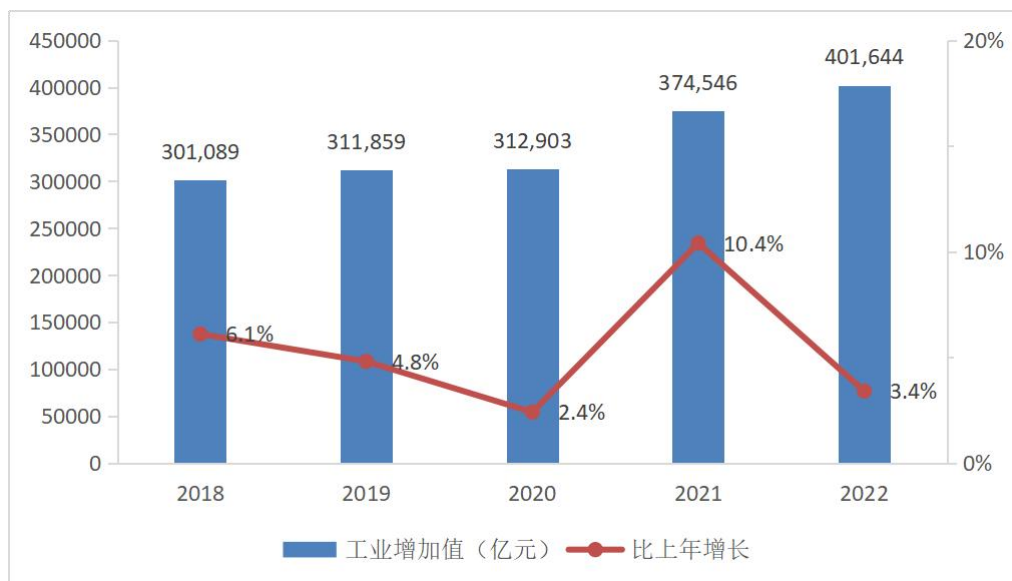
二、经济背景

1、我国经济平稳前进，工业投入持续增加

图表 7：2018-2022 年国内生产总值及其增长率



图表 8：2018-2022 年全国工业增加值及其增长率



2、陕西省积极推进各项工作，实现经济稳步增长

3、西安市保持“稳中向好、稳中有进、稳中提质”的经济发展态势

三、社会背景

第二节 项目建设必要性

一、项目建设符合国家及地方产业政策要求

近年来，国家出台了《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》（工信部联信软〔2018〕140 号）、《国家高新技术产业开发区“十三五”发展规

划》（国科发高〔2017〕90号）、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67号）等多项政策法规支持高新制造产业发展，支持信息通信设备、节能与新能源汽车、电力装备行业转型升级，增强国产制造业实力，推动商品生产、流通及配套服务高效融合、创新发展，从而带动产业升级和效率提升。

同时，陕西省及西安市也出台了……。

二、项目建设是增加陕西省制造业产业链供给的需要

……。

三、项目建设是降低企业生产成本，增加企业盈利能力的需要

……。

四、项目建设是实现多元化价值发展的需要

……。

五、项目建设是人才引进、改善周至营商环境、促进经济发展的需要

……。

第四章 项目市场分析

第一节 中国汽车行业及汽车后市场分析

一、中国汽车行业市场分析

中国是名副其实的汽车生产大国和消费大国，中国汽车产销量多年蝉联全球第一，其中离不开乘用车的贡献，中国乘用车产销量占据中国汽车产销量的绝大部分。2017-2022年，中国乘用车产量呈先降后升趋势。在新能源汽车产业蓬勃发展、汽车消费刺激政策不断出台的背景下，2022年，我国乘用车产量达到2383.6万辆，较2021年增加了242.8万辆，同比增长11.34%。

图表 13：2017-2022 年中国乘用车产量统计



数据来源：中国汽车工业协会

二、中国汽车零配件市场分析

1、汽车零配件市场概况

图表 13：2017-2022 年中国汽车零部件行业销售收入走势



数据来源：中国汽车工业协会

2、私营企业占比接近 50%

.....°

3、汽车零配件行业发展趋势分析

.....°

三、中国汽车后市场行业分析

汽车后市场是指汽车销售之后，围绕汽车使用过程中的各种服务，它涵盖了消费者买车后所需要的一切服务。广义的汽车后市场包括维修保养、汽车用品、汽车金融保险、汽车租赁等。

1、汽车后市场行业市场规模

2022 年中国汽车后市场整体规模约为 6.3 万亿元，同比增长 10.53%。我国汽车后市场存在较大的发展空间，推动汽车后市场的产品与服务不断升级，预计 2023 年汽车后市场市场规模将达 6.9 万亿元。

图表 14：2017-2022 年中国汽车后市场规模



数据来源：中国产业研究院

2、各大电商巨头纷纷布局汽车后市场

.....。

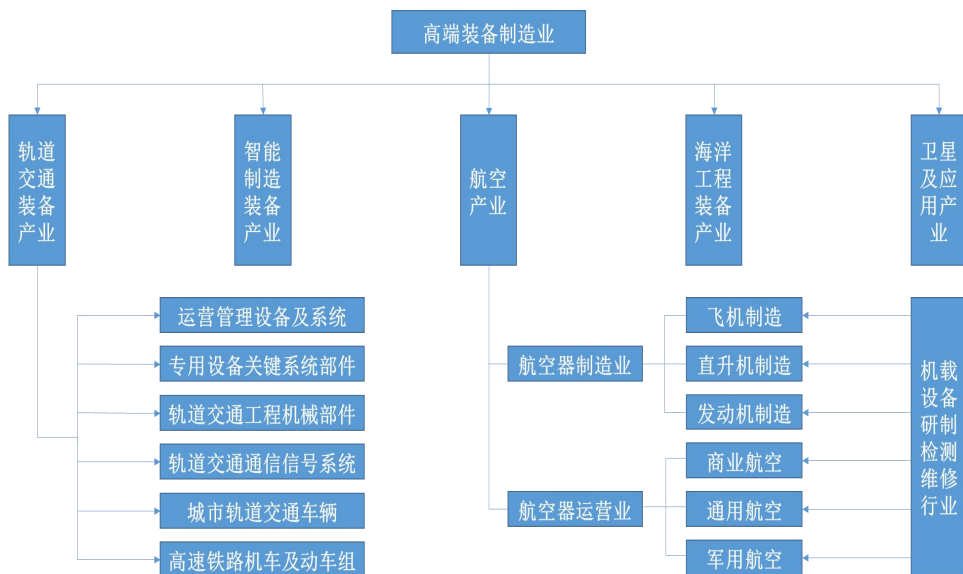
3、市场竞争格局

.....。

第二节 高端装备制造行业市场分析

一、高端装备制造业概述

图表 15：高端装备制造业细分领域



二、全球高端装备制造产业布局

- 1、美国高端装备制造产业布局
- 2、欧洲高端装备制造产业布局
- 3、俄罗斯高端装备制造产业布局
- 4、亚洲（除中国外）高端装备制造产业布局

三、国内高端装备制造业发展现状

图表 18：2017-2022 年我国高端装备制造业行业产值规模



四、高端装备制造业发展趋势与对策

第三节 产业园市场分析

一、产业园市场现状分析

二、产业园发展趋势分析

三、西安市重点产业园分析

1、整体情况

从园区的整体分布来看，西安市园区主要分布在西咸新区板块、经开板块、高新航天板块、鄠邑、咸阳高新区、秦都区区域，区域内分别形成了一定的产业聚集；同时，西安外围，包括周至、武功、耀州、富阎新区也形成了一定的产业聚集。

目前西安在租售产业园项目大约.....。

图表 22：西安工业园区分布图



2、销售情况

3、项目区域产业园分布

图表 26：项目区域三个民企产业园情况

序号	项目名称	总建面 (万㎡)	单项目报价 (元/㎡)	整体 去化率	整体去化 面积 (万㎡)	存量 (万㎡)	入市/开 工时间	已入市 时间 (月)	月均去化量 (㎡)
1									

2									
3									
4	合计/平均值								

第五章 项目选址分析

第一节 项目选址

一、项目选址原则

项目选址是项目投资成败的一个关键环节，项目选址需要重点考察支持项目建设、运营的基础环境状况。本项目为复合型全产业链电子智能制造产业园项目，需要首先保证选址具有良好的地理位置，发达的交通网络，良好的经济背景及产业政策等。

根据本项目的整体规划，项目相关产业条件如下：

供电配套要求：项目地应有可靠的电力供应，对本项目来说，在电力供应无可靠保障的情况下，还应自备应急发电设备，以保证在必要时的运转。

通讯配套要求：项目地应配备便利的通讯设施，实行双局向双路由的通讯接入，通过周边道路的通讯排管，确保信息交流快捷畅通；项目地实行宽带网接入。

供水配套要求：项目地要有充足的、符合卫生标准的水供应。在有自来水供应的地方，设计规划好自来水管线网和水管口径。自建供水源时，可选用无污染的地面水源，位置设在管理区附近，做好安全和防污染措施。

公共设施配套要求：初步预计本项目将带来较多就业岗位，因此需要项目地周边建设相应的文化娱乐及公共住宅等配套设施，同时要求良好的治安环境和管理服务体系。

二、项目选址地点

第二节 项目地址选择优势分析

一、区位交通优势

二、配套设施优势

三、产业布局优势

四、产业导向及园区定位优势

第三节 项目地址选择合理性分析

第六章 项目整体规划方案

第一节 项目定位

一、目标定位

二、功能定位

- 1、招商服务功能
- 2、信息服务功能
- 3、综合服务功能
- 4、融资服务功能
- 5、人才管理功能

第二节 项目特色

一、“高级定制”厂房，满足企业生产需求

二、实现产学研合作发展，打造工业旅游基地

三、风险共担机制，探索产业投资新模式

第三节 项目运营模式

第七章 项目建设方案

第一节 项目建设目标

严格执行国家现行的环境保护、劳动保护法规和现行防水、抗震规范。本着方便生产、节约用地、降低造价的原则，根据生产经营需要及地区条件，合理布置园区建筑物、构筑物、道路及动力设施。在满足生产工艺、环保、安全设计规

范要求的前提下，总平面布置力求紧凑、合理、整齐、美观，减少占地面积。

规划设计突出“以人为本”的原则，结合基地所处的环境和区位，合理布局优化城市土地利用，在充分考虑现状的基础上，结合当地的实际情况，在兼顾经济、社会、环境效益的前提下，把实用、经济的原则与美观的要求有机结合起来，强调规划布局的完整统一，在有限的用地空间内多方式合理组织内部空间，创造舒适宜人、城市生活环境，满足人们的生理需求及工作生活环境的需求。

第二节 项目建设指导思想

1、从总体出发，与总体规划衔接，充分考虑地形条件和周边环境的影响，充分让建筑与周围环境相协调，综合处理立面效果；考虑具体使用的要求，创造出良好的工作环境，提供给人们较好的工作活动空间。

2、在满足项目建筑功能和生产的前提下，充分利用土地资源，总体布局合理，一次性规划，分步实施计划。

3、坚持社会效益、环境效益、经济效益统一的原则，合理配置自然资源，优化用地配套建设各项设施。

4、坚持实用、经济、美观的原则，积极采用新材料、新设备、推广新技术。

5、贯彻环保、安全卫生、绿化、消防、节能、节约用地的设计原则。

第三节 项目建设内容与规模

一、建设内容及规模

本项目总用地面积 xxx 平方米（xxx 亩），总建筑面积 xxx 平方米，建筑密度 xxx%，容积率 xxx。项目由多层厂房、创意厂房以及配套设施组成，采用现代风格。厂房层数 1~4F，建筑面积约为 xxx m²，配电房面积约为 xxx m²，公共配套（包括变电室、公厕等）面积约为 xxx m²。

项目主要建筑技术指标见下表。

图表 29：项目主要建筑技术指标

序号	项目	占地面积	单位	建筑面积（m ² ）	计容建筑面积（m ² ）
1	地上部分		m ²		
1.1	生产厂房		m ²		
1.2	配电房		m ²		
1.3	公共配套建筑		m ²		
2	地下部分		m ²		

序号	项目	占地面积	单位	建筑面积 (m²)	计容建筑面积 (m²)
3	绿化面积		m²		
4	地上停车场		m²		
4.1	机动车停车位		辆		
4.2	非机动车停车位		辆		
5	道路硬化		m²		
6	总用地面积				
7	建筑占地面积				
8	建筑面积				
9	计容建筑面积				
10	建筑密度				
11	容积率				
12	绿化率				

项目规划建设以 3-4 层多层厂房建筑为主，600-11000 m² 空间自由组合，产品形态丰富。主要业态为标准化智能设备生产厂房，每个智能工厂的建设均采用先进的“六维智能理论”，从智能计划排产、智能生产过程协同、智能设备互联互通、智能生产资源管控、智能质量过程控制、智能大数据分析与决策支持等 6 个维度的“智能”，打造中国特色的智能工厂。

二、总平面布置

三、立面设计

第四节 土建工程

一、设计内容

本工程土建设计遵照国家现行规范、标准和规定。需满足工艺要求以及当地的实际情况，满足防火、防腐、卫生等要求，设计中确保建筑物、构筑物安全、可靠、经济，尽可能使建筑物造型美观、功能适用，在保证工程质量和安全生产的前提下尽量节省投资。

贯彻节约能源和保护环境的原则，尽量采用新型建筑材料，力求达到经济、安全、适用、美观、技术先进的设计原则。

贯彻露天化原则。主要建筑的结构选型以钢筋混凝土结构、钢结构为主。并确保建、构筑物的质量和安全。

为控制投资规模节省投资，尽量少占用土地，公用工程尽量满足生产需要的水、电、汽等生产辅助设施，生活福利设施尽量少建。

二、依据的主要规范

- 1、《建筑设计防火规范》GB50016-2014;
- 2、《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011;
- 3、《建筑结构荷载规范》GB50009-2012;
- 4、《建筑抗震设计规范》GB50011-2010;
- 5、《砌体结构设计规范》GB50003-2011;
- 6、《混凝土结构设计规范》GB50010-2010;
- 7、《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068-2008;
- 8、《民用建筑设计通则》GB 50352—2005。

三、建筑地基

四、建筑结构

五、抗震设计

六、施工能力

第五节 项目土地符合性分析

第八章 辅助公用工程及设施

第一节 给排水系统

一、设计依据

- 1、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003，2009 年版）
- 2、《室外给水设计规范》（GB50013-2006）
- 3、《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2014 年版）
- 4、《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2001）
- 5、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）
- 6、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
- 7、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
- 8、《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)

二、供水系统

三、排水系统

第二节 电气系统

一、供配电设计依据

- 1、《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）
- 2、《建筑照明设计标准》（GB 50034—2013）
- 3、《建筑物防雷设计规范》（GB50057—2010）
- 4、《20KV 及以下变电所设计规范》（GB50053—2013）
- 5、《供配电系统设计规范》（GB50052—2009）
- 6、《低压配电设计规范》（GB50054—2011）
- 7、《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》（GB/T50062—2008）
- 8、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067—2014）
- 9、《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116—2013）

二、设计范围

设计范围包括变、配电系统，照明与动力配电控制系统，防雷与接地系统，等电位联结系统，火灾自动报警与消防控制系统，通信与网络设施，电视设施，安防系统。

三、变配电系统

四、照明系统

五、防雷与接地系统

六、消防系统的供电及监控

七、电力监控系统

八、弱电设计

第九章 项目环境保护

第一节 执行标准

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24）
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.7.2 修订）
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2015.8.29）
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2008.6）
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.4.24）
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2000.4.29）
- 7、《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2011）
- 8、《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-93）
- 9、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）
- 10、《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）
- 11、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）
- 12、《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）
- 13、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）
- 14、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第[1998]253 号令，1998.11.29）
- 15、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 33 号）
- 16、《关于进一步加强环境影响评价管理工作的通知》（国家环境保护总局 2006 年第 51 号）
- 17、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2014）
- 18、国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正版）
- 19、《声环境质量标准》（GB3096-2008）
- 20、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
- 21、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
- 22、《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）

第二节 主要污染源、污染物及防治措施

一、项目建设期环境保护

1、噪声环境影响及保障措施

（1）影响

《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准对施工场地不同施工阶段场界噪声的限值进行了相应的规定，具体限值情况详见下表：

图表 33：不同施工阶段作业场界噪声限值表

施工阶段	主要噪声源	噪声限值 LeqdB (A)	
		昼间	夜间
土石方阶段	堆土机、挖掘机、装载机等	75	55
结构阶段	振捣棒电锯等	70	55
装修阶段	吊车、升降机等	65	55

.....

（2）保障措施

2、水环境影响及保障措施

3、空气环境影响及保障措施

4、固体废弃物影响及保障措施

二、项目运营期环境影响分析及治理措施

1、水环境影响及保护措施

2、固体废弃物影响及保护措施

3、噪声环境影响及保护措施

第三节 绿化设计

第四节 环境影响综合评价

第十章 项目能源节约方案设计

能源和水资源是社会生产发展的基础，节约能源和水资源是我国长期的战略

任务。现在我国能源和水资源利用率很低，消耗指标很高，节约能源和水资源不仅极其必要，而且潜力很大。它是提高经济效益的一个重要方面，也是我国能源政策的重要组成部分。因此，本项目建设采用新设计、新技术、新设备、新材料以达到最少的能源和水资源的消耗。

第一节 用能标准和节能规范

该项目的设计、建造和实施主要遵循以下国家和地方的合理用能标准及节能设计规范：

一、相关法律、法规、规划和产业政策

- 1、《中华人民共和国节约能源法》
- 2、《中华人民共和国可再生能源法》
- 3、《中华人民共和国电力法》
- 4、《中华人民共和国建筑法》
- 5、《中华人民共和国计量法》
- 6、《国务院关于加强节能工作的决定》（国务院令 28 号）
- 7、《节能中长期专项规划》（国家发改委发改环资[2004]2505 号）
- 8、《节约用电管理办法》（国家发展计划委[2000]1256 号）
- 9、《建设工程质量管理条例》（国务院令 279 号）
- 10、《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令 293 号）
- 11、《能源效率标识管理办法》（国家发改委、国家质检总局 2004 年 17 号令）
- 12、《中华人民共和国强制检定的工作计量器具检定管理办法》（1987 年 4 月 15 日国务院颁布）

二、建筑类相关标准及规范

- 1、《全国民用建筑工程设计技术措施—节能专篇》
- 2、《建筑给水排水设计规范》GB50015-2009
- 3、《通风与空调工程施工质量验收规程》GB50243-2002
- 4、《民用建筑热工设计规范》GB50176-93
- 5、《建筑照明设计标准》GB50034-2004

- 6、《建筑采光设计标准》GB/T50033-2001
- 7、《绿色建筑技术导则》（建科[2005]199 号）
- 8、《外墙外保温工程技术规程》JGJ144-2008
- 9、《绿色建筑评估标准》DBJ/T01-101-2005
- 10、《建筑给水及采暖工程质量验收规范》GB50242-2002
- 11、《绿色照明工程技术规程》DBJ01-607-2001
- 12、《空调通风系统运行管理规范》GB50365-2005
- 13、《采暖通风与空气调节设计规范》GB50019-2003

三、相关终端用能产品能耗标准

- 1、《三相配电变压器能效限定值及节能评价值》GB20052-2006
- 2、《管形荧光灯镇流器能效限定值及节能评价值》GB17896-1999
- 3、《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》GB19043-2003
- 4、《普通照明用自镇流荧光灯能效限定值及能效等级》GB19044-2003
- 5、《单端荧光灯能效限定值及节能评价值》GB19415-2003
- 6、《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》GB19576-2004
- 7、《建筑外窗气密性能分级及检测方法》GB/T7107-2002
- 8、《用能单位能源计量器具配备和管理通则》GB17167-2006
- 9、《设备及管道保温保冷技术通则》GB04272-92

第二节 编制原则和目标

1、坚持节约与开发并举，把节约放在首位的方针，提高能源利用率，减轻环境污染，走可持续发展道路。

2、认真贯彻国家产业政策和行业节能设计规范，严格执行节能技术规定，努力做到合理使用能源和节约能源，最大限度地进行综合利用。

3、积极采用先进的节能新材料、新工艺、新技术，严禁采用国家或行业主管部门已公布的淘汰落后工艺。

4、对外墙、屋面、外窗进行方案设计的优选，使建筑主体围护结构达到建筑节能 50%以上的指标。

5、对大楼设备系统的设备选型，均选择采用国家产业鼓励类中新型的、高

技术的、节能型的设备，以达到绿色节能的目的。

本项目认真贯彻执行《中华人民共和国节约能源法》、《公共建筑节能设计标准》和国家现行的有关节能技术规定，注意采用节能新工艺、新技术、合理利用能源。在方案设计中，实行专业化协作。本工程按照节能要求进行设计，设计选用的材料和设备均采用推荐的节能型产品，不选用已公布淘汰的设备以及产业政策限制的产品序列。在项目实施和生产过程中，积极采用节能措施，从而达到合理节约能源的目的。

第三节 节能措施

一、总平面布置与建筑节能

二、工艺节能

三、给排水节能

四、电气节能

第四节 其他节能措施

第十一章 劳动安全卫生及消防

第一节 设计依据

- 1、《中华人民共和国职业病防治法》
- 2、《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令 70 号）
- 3、《建设项目（工程）劳动安全卫生监察规定》（劳动部令（第 3 号））
- 4、《建设项目职业病危害分类管理办法》（卫生部令第 49 号）
- 5、《职业健康监护管理办法》（卫生部令第 23 号）
- 6、《建设项目职业病危害评价规范》（卫法监（2002）第 63 号文件）
- 7、《职业病危害因素分类目录》（卫法监（2002）第 63 号文件）
- 8、《建设项目职业病危害预评价技术导则》（GBZ/T196-2007）
- 9、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）
- 10、《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》

(GBZ2.1-2007)

- 11、《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分:物理因素》(GBZ2.2-2007)
- 12、《职业健康监护技术规范》(GBZ188-2014)
- 13、《工作场所空气中有毒物质监测的采样规范》(GBZ159-2004)
- 14、《工作场所空气中有毒物质监测方法》(GBZ160-2004)
- 15、《工作场所职业病危害警示标识》(GBZ158-2003)
- 16、《公共浴室卫生标准》(GB9665-1996)
- 17、《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)
- 18、《低压电气装置第 4-44 部分: 安全防护电压骚扰和电磁骚扰防护》
(GB/T16895.10-2010)
- 19、《防止静电事故通用导则》(GB12158-2006)

第二节 安全生产方案

一、劳动保护

二、安全生产制度的主要内容

三、安全生产防范措施及安全生产情况

第三节 职业卫生方案

一、卫生设施

二、卫生制度规定

三、职业病防护

四、应急方案

第四节 消防设施及方案

一、设计采用的消防标准及规范

- 1、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)
- 2、《建筑消防设施的维护管理》(GB25201-2010)
- 3、《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013)

- 4、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
- 5、公安部 61 号令《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》
- 6、《室外消火栓通用技术条件》（GB4452-2011）
- 7、《建筑内部装修设计防火规范》（2001 年版）（GB50222-95）

二、消防工作的原则

1、消防工作应贯彻“消防为主，防消结合”的方针并执行国家有关法律和法规；

2、设计坚持消防“三同时”，建筑物与建筑物之间的防火间距、建筑物和设施的耐火等级及安全疏散门、窗等的确定，要认真执行《建筑设计防火规范》；

3、消防给水采用多渠道供水方式，并与生产用水管网相连。生产用高位水池（塔）应保持充足水源按消防规范设置消防栓，同时冷却水池可供为消防用水；

4、消防通讯畅通，安装火警电话及报警系统。按照《建筑物灭火器配置设计规范》配置灭火器材；

5、总平面布置中，根据生产特点，结合地形、风向等因素，按功能分区布置。各装置、设备间满足防火规范要求。工艺装置区设置环形消防车道，保证消防通道畅通；

6、严格执行《公司安全管理制度》，建立消防管理网络，企业主要负责人为消防安全直接领导，并配备消防车，以保安队为主要力量，成立兼职消防队。

7、整个厂区严格按照国家民用建筑防火设计规范进行设计，厂区内消防车能到达每个单元，厂房与厂房及宿舍与宿舍之间，均满足消防间距。

三、防火措施

- 1、总图布置
- 2、建筑结构和平面布置
- 3、电气防火
- 4、空调系统的防火

四、消防措施

第十二章 项目组织机构及人力资源配置

第一节 项目组织管理

本项目在工程管理当中牵涉面广，各种因素复杂，是一项系统工程。因此，对项目建设的组织机构要求很高，其组建和运行中要遵循以下原则：

- 1、协调一致的原则。本项目的组织机构要正确处理和协调与政府、业主的关系，做到协调一致。
- 2、精干高效的原则。机构设置要从实际需要出发，以效率为目的，选择有经验、有专业知识的人员组成管理机构，避免机构重叠，人员过多等不良现象。
- 3、分工负责的原则。各机构及人员要明确职责分工，清楚权利和义务，避免职能交叉、相互推诿。
- 4、不断创新的原则。本项目的组织应参照先进的地产和商业管理运行模式建立，同时应能适应现代市场经济发展的需要，成为学习型的组织，不断自我创新，自我突破。

一、项目实施管理

二、资金与信息的管理

三、项目实施的各阶段工作建议

第二节 项目建设及运行管理

一、项目的后期管理

二、项目建成后管理

第十三章 项目建设进度

第一节 基本要求

在项目建设过程中，必须要结合建设条件，发挥建设单位和技术协作单位各自的优势，加强工程管理，科学合理地组织施工，确保工程有序进行，以节省投资，加快进度，争取早开工，早完成，早见效益。在经营当中要注意根据市场变

化，不断学习、不断创新，时刻保持经营的活力。

第二节 项目开发管理

一、项目管理

- 1、质量管理
- 2、进度管理
- 3、合同管理
- 4、资金管理
- 5、现场管理

二、项目实施进度

图表 35：项目实施进度

序号	项目内容	202x.xx- 202x.xx	202x.xx- 202x.xx	202x.xx- 202x.xx	202x.xx- 202x.xx	202x.xx
1	项目前期准备工作					
2	工程建设					
3	设备订货及安装					
4	人员培训及竣工试运营					
5	正式运营					

第十四章 项目投资估算及资金筹措

第一节 估算范围

本项目建设投资估算范围包括：建筑工程费用、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用、预备费用和流动资金。

第二节 估算依据

根据项目承建公司规划和行业情况，并原则上根据中国财政部颁布的会计准则、会计制度和有关的法律规定，对本项目进行有关的财务预测。在具体操作时遵循谨慎性及重要性原则，对预测期间费用、预测成本报表、预测损益表和预测现金流量表做了一定的合并和处理。为了保证预测的客观性和真实性，对预测数据都采取了多种途径的测算和验证，从而确保了评价结果的可信度。

本预测中各种数据比例，是通过调查国内及国外该行业的有关资料，并通过分析统计，制定出的相关比例，具有宏观性和满足统计规律的特点。在本项目的预测中，能够比较好地、大致地反映项目的收益价值状况，但在项目具体实施的过程中，还有大量的、次要的不确定因素，甚至有时还会出现重大的偶然因素，这些因素都会影响到该项目的收益，所以，具体实施可能与本预测存在一定的差异是正常的。

主要依据：

- 1、国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参考（第三版）》。
- 2、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社出版）。
- 3、国家和有关部门颁布的有关投资的政策、法规。
- 4、项目投资相关数据资料。

第三节 编制说明

1、建筑工程费用

根据建筑结构形式，依据项目当地建筑工程概算定额基线有类似建筑的实际造价情况确定。

2、工程建设其它费用根据国家有关规定和当地实际情况估算。

3、预备费：按工程建设及工程建设其他费用（不含土地费）投资的 4%计提。

4、建设期利息：根据项目公司与银行沟通情况，项目公司贷款的利率约为 6%。

第四节 项目总投资估算

一、工程费用

1、建筑工程费用

项目主要建筑工程费用为建筑建设及其基础给排水、电力、照明、消防、暖通等公辅工程费用和室外工程费用，依据项目当地同类工程实际造价情况确定。经测算，本项目建筑工程费用约为 xxx 万元。

2、设备购置安装费

主要是配变电站的设备购置及安装费用，按照设备生产厂家报价加运杂费用或参照设备价格资料并考虑涨价因素计算。经测算，本项目设备购置及安装费用

约为 xxx 万元。

二、工程建设其他费用

工程建设其他费用指不能全部计入当年损益，应在以后年度内较长时期摊销的除固定资产和无形资产以外的其他费用支出。根据国家有关规定和项目实际情况估算。经估算，本项目工程建设其他费用为 xxx 万元。其中土地价格约.....

图表 37：项目工程建设其他费用测算表

序号	费用名称	合计（万元）
1	建设用地费	
1.1	土地出让金	
1.2	土地款利息	
1.3	土地契税	
1.4	土地使用税	
2	建设单位管理费	
3	工程建设监理费	
4	勘察设计费	
5	图纸及勘察文件审查费	
6	可研报告	
7	节能评价报告	
8	水土保持方案	
9	环境影响评价费	
10	交通评价费	
11	地震安全性评价费	
12	地质灾害评价费	
13	安全预评价费	
14	社会稳定风险评价费	
15	场地准备及临时设施费	
16	防雷检测及验收费	
17	空气检测费	
18	工程保险费	
19	招投标代理服务	
20	全过程造价咨询费	
21	物业开办费	

三、预备费

不可预见费又称为预备费，是指考虑建设期可能发生的风险因素而导致的建设费用增加的这部分内容。本项目预备费按不含土地费用的建设投资（包括工程费用和工程建设其他费用）的 4% 计提，项目预备费共计 xxx 万元。

四、建设期利息

本项目计划银行贷款 xxx 万元，利率按照 6% 计算，建设期两年，在建设期第二年借款，则本项目建设期利息为 xxx 万元。

五、流动资金

结合本项目的实际情况，采用分项详细测算法对本项目流动资金需求量进行测算。经估算，项目第一年流动资金需求量为 xxx 万元。

六、项目总投资估算

综上，本项目总投资 xxx 万元，其中，建筑工程费 xxx 万元，设备购置费 xxx 万元，工程建设其他费用 xxx 万元，预备费用 xxx 万元，建设期利息 xxx 万元，流动资金为 xxx 万元。

图表 38：项目总投资构成表

序号	项目	合计	占总投资比例
1	固定资产投资		
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	建筑工程费		
1.1.1.2	设备购置费		
1.1.2	工程建设其他费用		
1.1.3	预备费用		
1.2	建设期利息		
2	流动资金		
3	总计		

第五节 资金筹措

要保证本项目建设按计划完成，首先应落实资金计划筹措。具体措施如下：

- 1、及时准确编报项目资金使用计划。
- 2、切实做好项目年度资金计划的落实工作。
- 3、项目资金计划落实后，及时划拨到专用基建账户。

本项目计划总投资 xxx 万元，其中银行贷款 xxx 万元，其余为自筹资金。项目资金筹措及使用计划如下表所示。

图表 39：项目资金筹措及使用计划表

序号	项目	合计	建设期		运营期
			T1	T2	T+1
1	总资金使用计划				
1.1	总投资				
1.1.1	建设投资				
1.1.2	铺底流动资金				
1.1.3	建设期利息				
1.2	其它流动资金				
2	资金筹措				
2.1	项目资本金				
2.1.1	用于建设投资				
2.1.2	用于流动资金				
2.1.3	用于建设期利息				
2.2	债务资金				
2.2.1	建设投资借款				
2.2.2	流动资金借款				

第十五章 项目的经济效益分析

第一节 评价依据

1、遵循的有关法规

- (1) 企业财务通则；
- (2) 所得税及其他有关税务法规；
- (3) 本项目财务评价依据国家发展改革委、建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的评价原则与评价方法进行，并根据项目实际情况进行评价。评价中采用动态与静态分析相结合，以动态分析为主；
- (4) 投资项目经济评估指南；
- (5) 其他有关法规文件及相关资料。

2、基础数据和说明

- (1) 本项目按一次建成投入运营进行各项财务指标计算；财务评价仅对本项目的效益进行评价；
- (2) 项目计算期 32 年，其中建设期 2 年，运营期 30 年（实际运营期要大

于 30 年)；

(3) 项目经营收入、动力成本、期间费用等主要基数数据为结合市场调研情况和现今市场价格初步估算；

(4) 基本贴现率采用行业基本贴现率为 6%。

(6) 本项目所得税及其他有关税种按税务法规计取，各种税率取值参数见下表。

图表 40：税率取值表

序号	项目	数值	备注
1	增值税率	6%、9%、13%	出租、出售销项税率 9%；物业管理和停车管理服务销项税率 6%；用水进项税率 9%；用电进项税率 13%；期间费用进项税率 6%
2	城建税	7%	
3	教育费附加	3%	
4	地方教育费附加	2%	
5	印花税	万分之五、万分之三、千分之一	买卖和租赁合同额为基数，工程费用按照万分之三、工程建设其他费用和不动产租赁按照万分之五、不动产销售按照千分之一
6	所得税率	25%	

第二节 营业收入及税金测算

一、营业收入测算

1、不动产交易业务

2、物业管理业务

3、停车服务业务

二、营业税金测算

计算方式如下：

1、**城市维护建设税**：城市维护建设税=增值税额*7%；

2、**教育费附加**：教育费附加包括国家及地方两部分，教育费附加=增值税额*5%；

3、**印花税**：包括工程费用、工程建设其他费用（不含土地费用）、不动产出租或出售三类合同额*相应税率

4、**增值税**：增值税=销项税额-进项税额。

经测算，本项目年均上缴各类税金及附加 xxx 万元，其中税金及附加 xxx 万元，增值税 xxx 万元。

第三节 成本费用测算

一、直接运营成本

二、销售、管理等其他费用

图表 42：同类型企业 2021 年-2023 年 H1 其他费用率情况

	上海临港	电子城	张江高科	平均
销售费用率				
管理费用率				

三、期间费用

期间费用由折旧费、修理费及其他费用组成。

1、**固定资产折旧**：按平均年限法计算，房屋建筑物按照 30 年计，考虑残值，残值为原值的 5%；设备按照 10 年计，考虑残值，残值为原值的 5%。根据项目各建构物建成既投入使用进度，分期进行折旧计提。

2、**修理费用**：按当期折旧值的 3%计提。

3、**摊销费**：按平均年限法计算，土地资产按照 30 年摊销，不考虑残值。

四、利息支出

五、总成本估算

第四节 利润测算

利润总额=营业收入-营业税金及附加-总成本费用+补贴收入

净利润=利润总额—所得税

根据有关文件，企业所得税按应纳税额的 25%缴纳，法定盈余公积金按税后利润的 10%进行计提。

经测算，项目计算期年均利润总额为 xxx 万元，年净利润 xxx 万元。具体见

附表《项目利润测算表》。

第五节 财务效益分析

本项目财务基准收益率取行业基准收益率 6%。

根据损益表，现金流量表，项目所得税后净现值内部收益率测算表，可进一步测算出动态反映本项目盈利能力的净现值 NPV、内部收益率 IRR、项目动态全部投资回收期 R_t 和投资利润率等指标。

一、财务净现值 FNPV

财务净现值系指按设定的折现率（一般采用基准收益率 i_c ）计算的项目计算期内净现金流量的现值之和，可按下式计算：

$$FNPV = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + i_c)^{-t}$$

式中： i_c ——设定的折现率（同基准收益率），本项目为 6%。

经计算，所得税前项目投资财务净现值 xxx 万元，所得税后项目投资财务净现值 xxx 万元，大于零。

二、财务内部收益率 FIRR

财务内部收益率（FIRR）系指能使项目在计算期内净现金流量现值累计等于零时的折现率，即 FIRR 作为折现率使下式成立：

$$\sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + FIRR)^{-t} = 0$$

式中：CI——现金流入量；

CO——现金流出量；

$(CI - CO)_t$ ——第 t 年的净现金流量；

n ——计算期。

经对项目投资现金流量表进行分析计算，所得税前项目投资财务内部收益率为 xxx%，所得税后项目投资财务内部收益率为 xxx%，高于项目设定基准收益率或行业基准收益率。

三、项目投资回收期 P_t

项目投资回收期系指以项目的净收益回收项目投资所需要的时间，一般以年

为单位。项目投资回收期可采用下式计算：

$$P_t = T - 1 + \frac{\left| \sum_{i=1}^{T-1} (CI - CO)_i \right|}{(CI - CO)_T}$$

式中：T——各年累计净现金流量首次为正值或零的年数。

经计算，所得税后项目静态投资回收期为 xxx 年（不含建设期），所得税后项目动态投资回收期为 xxx 年（不含建设期），表明项目投资回收较快，项目抗风险能力较强。

第六节 偿债能力分析

1、项目借款偿还计划

2、利息备付率

利息备付率 $ICR = \text{税息前利润} / \text{当期应付利息} * 100\% = (\text{利润总额} + \text{当期应付利息}) / \text{当期应付利息} * 100\%$

.....。

3、偿债备付率

偿债备付率 $DCR = \text{可用于还本付息的资金} / \text{当期应还本付息的金额} * 100\%$

.....。

第七节 财务评价结论

第十六章 社会影响分析

第一节 社会效益评价

1、项目 30 年运营期内可实现收入 xxx 亿，带动相关联产业发展

2、带动就业增长，直接增加就业岗位 xxx 个

3、带动地区经济发展，运营期间共上缴政府税收约 xxx 亿元

第二节 社会适应性分析

一、项目利益相关者分析

1、政府对项目的态度与支持程度

2、当地居民对项目的态度

3、当地企业界对项目的态度

二、利益相关者参与项目方案

三、互适性分析

图表 45：项目互适应性

序号	社会因素	适应程度	可能出现的问题	措施建议
1	当地组织机构			
2	当地技术文化 条件			

第十七章 项目风险分析及控制措施

第一节 项目开发过程中潜在的风险及防范

一、运作风险及防范

二、工程风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

一、政策风险及防范

二、财务风险及防范

三、市场风险及防范

四、不可抗力风险分析及控制

五、综合风险评价

第十八章 结论及建议

第一节 建设项目可行性研究结论

一、拟建方案建设条件的可行性结论

二、资金安排合理性的可行性结论

三、经济效益的可行性结论

四、环境影响的可行性结论

五、研究结论总述

第二节 建设项目可行性研究建议

尚普华泰咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区东环国际广场 A 座 11 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层

联系电话：022-87079220 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-58864675 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1
单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦
41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

深圳分公司：深圳市福田区金田路 3038 号现代国际大厦 11 栋 11 层

联系电话：0755-23480530 18566612390

重庆分公司：重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806