

云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基  
础设施及厂房建设项目  
**可行性研究报告**



广东省国际工程咨询有限公司

二〇二六年三月



云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基  
础设施及厂房建设项目  
可行性研究报告

项目负责人	郝 阳
技术负责人	刘永锋
法定代表人	蒋主浮

广东省国际工程咨询有限公司

二〇二六年三月



		<h1>营业执照</h1>		<p>(副本) (副本号:10-4)</p>	
统一社会信用代码9144000045586047XG		名称 广东省国际工程咨询有限公司		经营范围 工程咨询, 工程造价专业咨询服务; 招标代理及政府采购代理; 工程咨询, 项目管理; 投融资咨询, 企业管理咨询, 企业信息咨	
住所 广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦13楼		类型 有限责任公司(法人独资)		询, 风险评估; 工程建设、产业结构及行业发展的研究咨询服务	
法定代表人 蒋主浮		住所 广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦13楼		; 房屋租赁; 室内装饰及其设计, 建筑技术服务, 销售建筑材料	
注册资本 人民币叁仟壹佰万元		法定代表人 蒋主浮		及普通机械。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开	
成立日期 1988年08月18日		住所 广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦13楼		展经营活动。)	
营业期限 长期		法定代表人 蒋主浮			
经营范围 工程咨询, 工程造价专业咨询服务; 招标代理及政府采购代理; 工程咨询, 项目管理; 投融资咨询, 企业管理咨询, 企业信息咨		住所 广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦13楼			
询, 风险评估; 工程建设、产业结构及行业发展的研究咨询服务		法定代表人 蒋主浮			
; 房屋租赁; 室内装饰及其设计, 建筑技术服务, 销售建筑材料		住所 广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦13楼			
及普通机械。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开		法定代表人 蒋主浮			
展经营活动。)		住所 广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦13楼			

登记机关 2018年9月3日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

## 工程咨询单位甲级资信证书

单位名称: 广东省国际工程咨询有限公司	住所: 广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦13楼
统一社会信用代码: 9144000045586047XG	法定代表人: 蒋主浮
技术负责人: 刘永锋	资信等级: 甲级
资信类别: 专业资信	
业务: 建筑, 农业、林业, 水利水电、电力(含火电、水电、核电、新能源), 公路, 铁路、城市轨道交通, 电子、信息工程(含通信、广电、信息化), 市政公用工程, 生态建设和环境工程, 其他(旅游工程)	
证书编号: 甲232024012043	
有效期: 2024年11月28日至2027年11月27日	

发证单位: 中国工程咨询协会

证书查询

## 编制人员

主要参加人员	陈俊宏	经济师 咨询工程师（投资）
	董洪芹	工程师 咨询工程师（投资）
	裴茹月	工程师
	梁方方	经济师
校核	禹建奇	高级经济师 咨询工程师（投资）
审核	陈伟东	高级工程师 咨询工程师（投资）
审定	刘永锋	高级工程师 咨询工程师（投资）

# 目 录

<b>第一章 总 论</b> .....	<b>1</b>
1.1 项目概况 .....	1
1.2 项目单位及编制单位概况 .....	4
1.3 报告编制依据 .....	6
1.4 主要结论和建议 .....	6
<b>第二章 项目背景与建设的必要性</b> .....	<b>8</b>
2.1 项目建设背景 .....	8
2.2 规划政策的符合性 .....	9
2.3 项目建设必要性 .....	19
<b>第三章 项目需求分析与产出方案</b> .....	<b>23</b>
3.1 需求分析 .....	23
3.2 建设内容和规模 .....	27
3.3 功能定位与目标 .....	28
3.4 项目产出方案 .....	28
<b>第四章 项目选址与要素保障</b> .....	<b>29</b>
4.1 项目建设地点 .....	29
4.2 项目建设条件 .....	30
4.3 要素保障分析 .....	36
<b>第五章 项目建设方案</b> .....	<b>39</b>
5.1 工程概况 .....	39
5.2 总体设计思路及原则 .....	42
5.3 场地平整工程 .....	43

5.4 道路工程 .....	49
5.5 标准厂房及配套用房 .....	70
5.6 广场及停车场设计 .....	96
5.7 地基处理 .....	101
5.8 交通疏散设计 .....	102
5.9 绿化工程建设方案 .....	106
5.10 海绵城市建设方案 .....	107
5.11 污水处理设施建设方案 .....	109
5.12 管网敷设方案 .....	111
5.13 电力迁改方案 .....	128
5.14 树木保护方案 .....	130
5.15 用地用海征收补偿(安置)方案 .....	134
5.16 绿色建筑方案 .....	135
5.18 建设管理方案 .....	135
<b>第六章 项目运营方案 .....</b>	<b>146</b>
6.1 运营模式选择 .....	146
6.2 运营组织方案 .....	146
6.3 安全保障方案 .....	147
6.4 绩效管理方案 .....	151
<b>第七章 项目投融资与财务方案 .....</b>	<b>154</b>
7.1 投资估算 .....	154
7.2 财务评价 .....	168
7.3 效益计算 .....	170
7.4 财务指标评价 .....	173

<b>第八章 项目影响效果分析</b> .....	<b>174</b>
8.1 经济影响分析 .....	174
8.2 社会影响分析 .....	174
8.3 生态环境影响分析 .....	175
8.4 资源和能源利用效果分析 .....	186
8.5 碳达峰碳中和分析 .....	190
8.6 安全影响分析 .....	191
<b>第九章 项目风险管控方案</b> .....	<b>192</b>
9.1 风险识别与评价 .....	192
9.2 风险程度分析 .....	193
9.3 防范和降低风险措施 .....	193
<b>第十章 研究结论及建议</b> .....	<b>196</b>
10.1 主要研究结论 .....	196
10.2 问题与建议 .....	198

# 第一章 总论

## 1.1 项目概况

### 1.1.1 项目名称

云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目。

### 1.1.2 建设地点

本项目建设地点位于云浮市新兴县，项目选址位于新兴县城规划区东面，东侧临迴龙河，南侧紧邻新兴县凌丰集团东郊车间，西侧为布填留用地、瑞云项目用地，北临迴龙河（北纬 22.708731，东经 112.282874），项目总用地 1425.10 亩（其中一区用地面积约 923.90 亩，二区用地面积约 497.68 亩）。

### 1.1.3 建设内容与规模

项目建设主要内容为建设产业园区厂房及配套基础设施，一区建设包括园区道路工程共 8.186 万平方米（含交通标志标线、交通信号灯及高清电子警察系统、种植行道树及绿化带等）；敷设 DN300—400 污水管 3652.5 米，建设污水井 60 座；敷设 DN300—1500 雨水管 9227.2 米，建设雨水口 310 座，雨水井 155 座；敷设 DN150—200 铸铁管给水管 576.85 米，DN200—300 给水管 3574.5 米；敷设 PVC—U $\phi$  110 通信管束 3539.0 米；敷设 PVC—C $\phi$  160 电力管束 3429.1 米；建设路灯共 228 套。场地平整挖方 286.72 万立方米，填方 350 万立方米，

清表总面积 59.0 万平方米，边坡防护总面积 9.54 万平方米。污水预处理系统 1 套，污水管网 3600 米；排水箱涵及外排连接渠 2409.75 米，10 千伏电力线迁改 1155 米等。建设厂房及附属用房，总建筑面积 155000 m<sup>2</sup>，新建停车场泊位 500 个、充电桩 200 套等。

二区建设内容包含道路工程、交通工程约 4.44 万平方米，建设路灯 250 套，绿化工程 3268.65 米；铺设 DN200-300 给水管 3830 米；铺设 DN300-1500 雨水管 7820 米，雨水井 118 座；敷设 DN400 污水管 3130 米；污水井 46 座；铺设 PVC-C  $\phi$  160 电力管束约 2680 米，电力井 57 座；铺设 PVC-U  $\phi$  110 通讯管束约 3920 米，通讯井 45 座。场地平整总挖方 209.33 万立方米，总填方 207.07 万立方米，清表总面积 27.38 万平方米，边坡防护总面积 4.0 万平方米等相关配套设施。

#### 1.1.4 建设工期

本项目建设期共 5 年。

#### 1.1.5 投资规模与资金来源

本项目的总投资为 102905.66 万元，其中建设投资 99530.66 万元，建设期利息 3375.00 万元（含工程费用 65791.13 万元，工程建设其他费用 28999.97 万元，预备费 4739.56 万元）。

项目实施所需资金通过上级补助、债券资金、企业自筹等方式筹集。（为确保资金规划的审慎性报告筹资方案根据县委县政府确定资金来源）

### 1.1.6 建设模式

项目拟采用“设计—施工总承包”或“设计-招标-施工”等方式开展建设，工程按标段分期实施。

### 1.1.7 项目效益

项目建设有利于先进制造业的发展，拉动经济区域发展，带动脱贫致富，有利于增加就业岗位，项目的社会效益良好。

### 1.1.8 主要技术经济指标

本项目主要经济技术指标见表 1.1-1。

#### 主要经济技术指标

表 1.1-1

序号	指标	数值	单位	备注
	<b>一、投资构成</b>			
	总投资	102905.66	万元	
	建设投资	99530.66	万元	
	工程费用	65791.13	万元	
	工程建设其他费用	28999.97	万元	
	预备费用	4739.56	万元	
	建设期利息	3375.00	万元	
	<b>二、主要建设内容</b>			
一区	市政道路	81857.24	m <sup>2</sup>	36 米路长度约 1011.5 米； 24 米路长度约 2840 米；18 米路长度约 1205 米
	DN300—400 污水管	3652.5	m	
	DN300—1500 雨水管	9227.2	m	
	DN150—200 铸铁管给水管	576.85	m	
	DN200—300 给水管	3574.5	m	
	PVC—U $\phi$ 110 通信管束	3539.0	m	
	PVC—C $\phi$ 160 电力管束	3429.1	m	
	路灯	228	套	
	标准厂房	155000	m <sup>2</sup>	
	10kV 电力线迁改	1155	m	
	污水管（到凤铝污水厂）	3600	m	
	排水箱涵及外排连接渠	2409.75	m	
	场地土石方平整挖方	286.72	万 m <sup>3</sup>	

序号	指标	数值	单位	备注	
	场地土石方平整填方	350	万 m <sup>3</sup>		
	边坡防护	9.54	万 m <sup>2</sup>		
	污水预处理系统	1	套		
二区	市政道路	44473	m <sup>2</sup>		
	DN200-300 给水管	3830	m		
	DN300-1500 雨水管	7820	m		
	DN400 污水管	3130	m		
	PVC-C φ 160 电力管束	2680	m		
	PVC-U φ 110 通讯管束	3920	m		
	场地土石方平整挖方	209.33	万 m <sup>3</sup>		
	场地土石方平整填方	207.07	万 m <sup>3</sup>		
	边坡防护	4	万 m <sup>2</sup>		
	<b>三、建设期</b>				
	建设期	5	年		

## 1.2 项目单位及编制单位概况

### 1.2.1 项目单位

项目单位：新兴县筠州实业投资发展有限公司

地址：新兴县新城镇文华路（城北商住新区东区 C3 地块 8 号地）

统一社会信用代码：91445321MA4UH0XQ72

法定代表人：顾进伟

经营范围：公路工程建筑；市政道路工程建筑；其他道路、隧道和桥梁工程建筑；工程管理服务；工程勘察设计；市政设施管理；公园管理；水资源管理；天然水收集与分配；自有房地产经营等活动。

控股股东(或实控人)的概况：控股股东为广东新州发展有限公司，新州公司根据《新兴县人民政府办公室关于印发新兴县国有资产监督管理改革方案的通知》（新府办〔2014〕42号文）精神，于2014年7

月由新兴县国资办出资设立，注册资金贰亿元，是新兴县国资办独资企业。公司经营范围包括投资与资产管理，股权投资，城市基础设施、城市基础产业及市政公用事业项目投资，提供企业融资策划、企业投资管理咨询，房地产开发、农村土地、农田水利整治项目及农民集中住房建设项目的建设经营。2021年经国内权威专业评级机构——联合资信评估股份有限公司的综合分析审定，给予广东新州发展有限公司主体信用等级为AA，评级展望为“稳定”，广东南粤银行作为金融顾问银行，协调推动这次评级工作。

据悉，此次的评级公司——联合资信评估有限公司是中国唯一一家国有控股的信用评级机构，是市场公认的最专业的信用评级机构之一，获得国家发改委评级机构信用评价第一名。这标志着该企业良好的形象、稳健的财务状况、广阔的发展前景得到国内权威评级机构的充分认可。与此同时，通过资产整合，广东新州发展有限公司目前是云浮市资产规模最大的国有企业。

### 1.2.2 编制单位

单位名称：广东省国际工程咨询有限公司；

法人代表：蒋主浮；

资格证书：综合甲级资信 9144000045586047XG-18ZHJ18；

发证机关：中国工程咨询协会；

监制单位：中华人民共和国国家发展和改革委员会。

### 1.3 报告编制依据

- 1、《投资项目可行性研究报告指南》（试用版）；
- 2、《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（国家发展改革委、建设部）；
- 3、《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲（2023年版）》；
- 4、《关于投资项目可行性研究报告编写大纲的说明（2023年版）》；
- 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》（2021年3月12日）；
- 6、《广东省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》（粤府〔2021〕28号）；
- 7、《新兴县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》；
- 8、其他相关法规、规范和地方规程；
- 9、建设单位提供的相关资料及要求。

### 1.4 主要结论和建议

本项目建设的必要性充分，建设条件良好，功能配置合理，建设规模和内容合理，建设资金来源明确，经济和社会效益良好，实施措施后的社会风险和资源环保风险较低。因此，项目可行。

建议项目单位争取政府在有关政策、规划、立项审批等方面的扶持，使项目能尽快立项建设，在下一步设计阶段优化完善设计方案，

以降低建设成本。加强与各部门沟通和联系，以便在下一步工作中更好地满足本项目的定位与功能要求。

## 第二章 项目背景与建设的必要性

### 2.1 项目建设背景

#### 2.1.1 项目立项背景

##### 1、工业园区建设是是推动工业经济发展的主战场

工业园区是推动工业经济发展的主战场，是接受发达地区经济辐射、实现产业转移的主平台，也是帮助劳动力实现就近就业的重要窗口。必须坚持以现代工业新城的理念为指导，把“产业功能”和“城市功能”有机结合起来，以项目开发为基础，以完善配套功能为重点，以提高整体竞争力为核心，统筹推进，协调发展，努力把工业园区建设成为一个基础设施完备、配套功能齐全、人居环境优美、产业布局合理、经济发展强劲的现代化园区。

##### 2、广东发布《关于打造世界级食品制造贸易高地的实施意见》

广东发布《关于打造世界级食品制造贸易高地的实施意见》是近年来广东首个食品产业领域的省级政策文件。广东将推动食品产业集聚化、智能化、数字化、绿色化、高端化、品牌化、时尚化发展水平明显提升，新技术、新产品、新模式、新业态不断涌现，推动广东成为世界级食品制造贸易高地。

项目建设可以整合上下游企业，优化供应链管理，提高生产效率和质量控制水平，推动食品产业的高质量发展。通过科技创新为食品产业赋能。5G、物联网等现代信息技术的快速应用，也为食品工业的智能化、柔性化生产以及扁平化销售提供了可行路径，构建智能化、

绿色化、高端化、品牌化的食品产业工业园。

在上述背景下，为提升新兴县园区基础设施服务水平，进一步加快推动我县经济高质量发展，坚持政府推动、企业主体、市场运作、合作共赢的原则，更好承接国内外特别是珠三角地区产业有序转移，促进区域产业融合、协同发展，加快形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的区域经济布局。新兴县筠州实业投资发展有限公司拟组织实施云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目。

### 2.1.2 前期工作进展

项目已完成选址、规划等前期工作，正在开展土地征拆，前期咨询等工作。

## 2.2 规划政策的符合性

### 2.2.1 国家层面

1、《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》

《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》要求坚持市场导向、政府引导、自愿合作，统筹资源环境、要素禀赋、产业基础及碳达峰碳中和目标，创新体制机制，完善政策体系，促进资源要素有序流动，引导产业合理有序转移，维护产业链供应链完整性，促进形成区域合理分工、联动发展的制造

业发展格局。到 2025 年，产业转移政策环境更加完善，中西部、东北地区承接产业转移能力显著提升，各地区比较优势充分发挥，立足国内大循环吸引全球资源要素优势显著提升，制造业布局进一步优化、区域协同显著增强。

## 2、《工业和信息化部等十一部门关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》（工信部联消费〔2023〕31号）

为深入贯彻党的二十大精神，落实《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》，加快推动传统优势食品产区和地方特色食品产业发展，培育形成经济发展新动能：

### 1. 强化产业链协同配套

支持各级政府立足本地特色食品产业资源，加强高水平规划布局，引导企业向传统优势食品产区集中，放大产业集群效应。瞄准产业上下游配套要求，择优引进农产品预处理、冷链物流、包装印刷、电子商务等企业，推动生产要素优化升级，形成若干有竞争力的先进制造业集群。

### 2. 开展大中小企业梯度培育

鼓励地方特色食品龙头企业发挥产业链主引擎作用，加强科技创新，大力开展品牌和渠道建设，发挥聚合辐射效应，带动上下游中小企业发展，提高资源配置效率。加大地方特色食品领域专精特新中小企业培育力度，引导各类成长型企业深耕细分市场，加强分工协作，做大做强专业领域产品和品牌，营造大中小企业融通发展的良好产业生态。

### 3. 构建市场化服务体系

支持传统优势食品产区打造特色主导产品交易中心、批发市场等，鼓励成立行业协会、产业联盟等中介组织，扩大地方特色食品影响力。加强集工艺技术研发、检测认证、人才培养等为一体的公共服务平台建设，完善产区供电、供水、供气、固废及污水处理等基础设施，支撑传统优势产区高质量发展。加强预冷、贮藏、保鲜等农产品冷链物流设施建设，补齐食品原料“最先一公里”短板。

#### 2.2.2 广东省层面

##### 1、《广东省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》

《纲要》提出要精准扩大有效投资。聚焦打基础、利长远、惠民生、补短板，加快基础设施、市政工程、农业农村、公共安全、生态环保、公共卫生、物资储备、防灾减灾、民生保障等领域建设。围绕深度融入国内大循环，启动建设一批交通基础设施项目，优化拓展连接内地省份的综合交通通道。实施新型基础设施、新型城镇化等重大工程，推动有利于城乡区域协调发展的重大项目建设。加快珠江三角洲、环北部湾广东水资源配置工程等供水保障工程建设，实施江河海堤等防洪提升工程。加强市政环保基础设施建设，加大农村基础设施和公共服务设施建设，加快补齐城乡防洪排涝、供排水、垃圾污水处理设施建设等短板，提升群众生活品质。实施新一轮城市更新和老旧小区改造计划，提高住房保障水平。围绕促进产业和消费双升级，谋

划储备实施一批支撑重大战略、引领转型升级的重大产业项目，提升供给对需求的适配性。

2、《广东省工业和信息化厅 广东省农业农村厅 广东省市场监督管理局关于 2024 年“粤食越好 粤品世界”推动食品工业提质升级专项行动方案》

根据方案，目标到 2024 年底，力争全省食品工业增加值持续强劲正增长，新增 10 个左右省级食品工业培育试点县（市、区、镇），形成 10 个以上优质食品加工基地、原料基地，推进超过 250 个食品重点项目加快建设，做大做强做精做优一批食品加工企业，促进农产品精深加工取得新成效，形成一批食品产业名品爆品，“粤食越好 粤品世界”成效明显。

重点任务：

（1）在“强”上发力，培优扶强重点食品产业集群

支持广州、佛山、东莞 3 个食品工业营业收入千亿级核心城市吸引高端要素资源集聚，打造成为全省食品产业研发创新、产品营销、品牌总部。鼓励深圳、江门、珠海、肇庆等珠三角地区深耕细分领域，进一步提升饮料、方便食品、保健食品、预制菜等产业能级，以龙头企业为引领，着力在本地或周边城市延伸产业链条。支持粤东粤西粤北地区依托现代农业产业园建设，积极引进珠三角食品制造业转移项目，构建区域间对接协同发展机制，实现优质农产品就地加工、高效转化。加快培育食品加工基地、原料基地。支持各地制定鼓励当地农

产品初加工向精深加工发展的政策措施，加大土地、资金、用能等要素投入，提高农产品精深加工水平，提升产品附加值。重点培育佛山三水和河源高新区饮料园区、东莞麻涌和潮州饶平潮州港粮油加工园区、潮安休闲食品特色产业园，阳江阳西调味品园区、湛江遂溪水产加工园区、江门蓬江食品特色园区、茂名高州饲料园区、梅州广梅园、肇庆高要预制菜产业园、梅州梅江区客家预制菜产业园、东莞市预制菜产业园、中山市美食预制菜产业园、惠州博罗粤港澳绿色食品生产基地等食品特色产业园。完善公共服务配套。加强公共服务平台建设，打造一批集工艺技术研发、检测认证、人才培养等为一体的公共服务平台。进一步强化食品企业创新中心、技术中心的建设，不断完善食品企业创新能力。支持产业基础较好的传统优势食品产业园区打造特色主导产品交易中心、专业市场等。

## （2）在“特”上发力，挖潜壮大县域特色食品工业

深入挖掘地方特色食品产业发展潜力。落实《广东省培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的实施方案》，指导各地立足区域资源禀赋和独特饮食文化，明确传统优势食品产区和地方特色食品产业重点培育对象，加快构建特色化、差异化的发展格局。加快培育地方特色食品“新动能”。引导各地开展特色食品产业创新赋能行动，积极开展产学研合作对接，充分赋能传统食品、特色食品产业创新发展。推动凉果、陈皮、茶叶、中药材等传统农副产品深加工产业转型升级，通过有效成分提取、跨品类融合等方式，推动传统产品、传统工艺向“标准化”工业产品、“标准化”制造工艺转型，开发一批具有岭南食品特色

成分的糖果、饮品等，持续丰富创新产品供给。建设一批省级食品工业培育试点县。落实珠三角地区和粤东粤西粤北地区省级食品工业培育试点县产业化发展目标，支持指导首批省级食品工业培育试点县开展产业对接、食品安全宣传、政策宣讲等形式多样，内容丰富的食品产业提质升级活动，开展第二批省级食品工业培育试点县遴选，打响县域食品工业品牌。

### （3）在“新”上发力，提质增效培育食品新质生产力

加快推进食品产业高端化发展。支持食品企业与科研院所和高校联合打造一批食品领域重点实验室、技术创新中心，集中突破制约食品工业发展的关键技术和核心原辅料研发应用，加快高端配料及添加剂、高效分离提取、生物转化、微生物发酵、精准营养的前沿技术和“卡脖子”领域研发，鼓励充分利用生物技术拓展食品的种类，丰富食物资源。加快推进食品产业数字化转型。落实消费品工业“数字三品”三年行动计划，开展食品工业数字化转型供需对接活动，组织数字化转型服务平台分区域开展若干场数字化转型知识和技能培训交流，发布食品工业数字化转型供需目录。持续提升食品绿色制造水平。以用地集约化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化为导向，引导食品企业加快绿色化技术创新和应用，推进食品工业绿色发展，培育一批国家级绿色工厂、绿色园区。引导食品产业与工业设计融合化发展。鼓励有条件的食品企业与工业设计企业合作，通过现代工业设计理念应用，充分赋能食品包装设计、产品设计、工艺设计等环节发展。

### （四）在“大”上发力，投促招引稳固食品发展基底

加快推进产业链延链补链。会同各地密切跟进服务重点食品工业项目建设，协调解决建设过程中遇到的困难和问题。聚焦食品产业关键环节、薄弱环节、缺失环节绘制招商地图，精准招商，强链延链补链，积极开展与世界 500 强、行业领军企业、大型龙头企业的合作对接，力争引进一批“大项目、好项目”。支持企业增资扩产。鼓励各地采取措施积极支持企业发展壮大，通过创新政策举措、加强资源要素保障，重点培育一批创新能力强、特色鲜明、成长性好、具有较大市场影响力的龙头骨干企业。积极推进食品工业企业技术改造。组织开展技术改造“百企千项”示范行动，以高端化、智能化、绿色化为导向，支持食品企业采用新技术、新工艺、新设备、新材料对现有设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升。加强广东省“技改十条”惠企政策宣贯，通过设备奖励、贷款贴息、保险和融资租赁补贴、风险补偿等方式支持食品工业企业开展技术改造，鼓励有条件的地市结合本地实际出台技术改造支持政策。

### 3、广东省《关于打造世界级食品制造贸易高地的实施意见》

食品产业是重要民生保障产业和我省传统优势产业，在推动全省经济发展和增进民生福祉中具有重要作用。今年年初召开的省委经济工作会议明确提出“要下决心把食品工业搞上去，着力打造世界级的加工基地、产品品牌、原料采购和销售网络，形成买世界、卖世界的大格局”。省“百千万工程”指挥部把“大力发展食品工业”作为一项重点任务，作为推动县域经济发展的一个重要抓手。

《关于打造世界级食品制造贸易高地的实施意见》第一部分“总

体要求”，明确了打造世界级食品制造贸易高地的指导思想和发展目标，强调要树立大食物观，大力发展地方特色食品产业，推动食品产业转型升级，打造世界级的食品加工基地、产品品牌、原料采购和产品销售网络，推动食品产业高质量发展，切实满足人民群众对安全健康、美味多元、营养方便、绿色低碳的食品消费需求。要形成全域发展、质优物美的“食全食美”食品供给体系，建设“十百千万”食品产业发展格局，力争到2027年，食品工业产值力争突破1.5万亿元，年均增长10%以上。

《关于打造世界级食品制造贸易高地的实施意见》第二部分“构筑‘一区一带全域支撑’产业发展格局，建设食品产业全域良性发展的‘生态圈’”，明确要做大食品产业核心区，做强沿海食品产业带，推动全省各域发展特色食品产业，提出了一区一带和全省各域的总体布局和重点发展方向。

《关于打造世界级食品制造贸易高地的实施意见》第四部分“突出‘十百千万’重点发力，擎起食品产业高质量发展的‘顶梁柱’”，鼓励各地市立足本地特色食品产业资源，加强高水平规划，加强发展研究和政策扶持，强化产业链协同配套，打造一个以上细分领域的优势特色产业园区。要培育百个知名区域品牌，打造一批食品工业培育试点县。同时，还要梯度培育，发展千家过亿元食品企业万个优质食品拳头产品。

### 2.2.3 云浮市和新兴县层面

#### 1、《云浮市人民政府关于下达云浮市 2025 年国民经济和社会发展的通知》（云府〔2025〕10 号）

扩大有效投资。大力实施“项目建设攻坚年”行动，推动有效投资育新提质。安排市重点项目 240 个，年度计划投资 531.18 亿元。充分发挥重大项目“1+5+X”工作机制和并联审批专班作用，不断完善投资监测“十天工作法”，清单式保障重点项目用地用林用能等要素需求，开工建设佛肇云高速、关塘码头一区、国道 G324 线罗定素龙至附城段改线工程等项目，全面加快深南高铁、广昆高速改扩建、环北部湾广东水资源配置工程等建设进度，建成投产广湛高铁、云安区绿色建材先进制造生产等项目。更好发挥政府投资引导作用，抓住国家继续发行超长期特别国债、专项债券项目审核权限下放省级等政策窗口，持续谋划储备一批符合规划、满足高质量发展需要的项目，提高项目谋划储备质量。更大力度激发民间投资，加快云浮市产业转移子基金落地和科技创新引导基金推广实施，有效撬动社会投资；贯彻落实政府与社会资本合作新机制，拓宽民间投资空间；落实支持小微企业融资协调工作机制，降低融资成本。及时跟进服务华润新能源等外资项目，争取全年实际利用外资增长 3%。

提升招商引资质效。大力实施“招商引资提质年”行动，全年实现招商项目计划总投资 550 亿元。紧扣“金属智造、绿色建材、现代农业”三大千亿产业集群和“十大园区产业”，抓好链主企业和上下

游企业招引。围绕新材料、新一代信息技术、新能源汽车等新兴产业发力招商，针对性开展低空经济等未来产业招商。深化产业投资项目审批代办服务体系建设，搭建上下联动、运转高效的代办服务联动模式，建立挂点跟踪联系产业项目首席服务官制度。

加快打造三大千亿产业集群。做大金属智造产业集群，加快南海、广东凤铝等项目投产达产进度，支持罗定市贵金属产业绿色发展。加快绿色建材产业发展，推进观音山二区、冲旺岭、牛栏坑等矿山开发建设，优化全市建筑石料规划布局。加快云浮国际石材产业城市建设，推动石材产业园区化、集群化发展。加快建成千亿现代农业产业集群，建强“2+17”现代农业产业园，深入推进“政银企村（户）”共建家庭农场、“企业+自然村+能人”共建美丽牧场等项目建设，深入实施“定制药园”行动，力争全年现代农业产业全产业链总产值突破千亿。加快推进中国中医科学院中药种质资源库建设，促进创新链与产业链深度融合，以科技成果转化推动中医药新质生产力加速发展。

发展壮大特色产业集群。大力实施“工业经济提档年”行动，坚持实体经济为本、制造业当家，推动工业企业向高端化、智能化、绿色化转型升级。全年工业投资增长6%，工业技改投资增长6%以上，推动超100家企业开展技术改造、30家以上企业“小升规”。大力发展绿色化工、绿色航运、电子信息、先进装备制造、数字经济、大健康等新兴产业，推动企业集链成群。谋划布局低空经济、临空经济、低碳能源、先进材料等产业，抢占产业发展新赛道。

打造优质产业平台。深入实施《云浮市工业园区高质量发展促进

条例》。大力实施园区主导产业提升计划，加强特色产业园培育建设，推动广东云浮工业园申报省特色产业园。积极争取将我市省产业园纳入新一轮开发区审核公告目录。高标准建设云浮市产业有序转移主平台，大力推动罗定、郁南产业园协同发展。提升土地节约集约利用水平，提高工业用地容积率和亩均产出率，逐步推行“工业标准地”“带项目”供应。加快完善产业园区生产生活、创新创业等配套服务功能。

## 2、《云浮市工业园区高质量发展促进条例》

市、县（市、区）人民政府应当加强工业园区承接产业有序转移的综合配套能力建设，根据本地的区域功能定位、产业基础和资源禀赋，发挥园区已有重点产业、骨干企业的带动作用，吸引产业链条和关联产业转移，有序承接发展新材料、生物医药、资源精深加工、清洁能源等产业。

## 2.3 项目建设必要性

2.3.1 项目建设是落实中共广东省委 广东省人民政府印发《关于推动产业有序转移促进区域协调发展的若干措施》的需要

《关于推动产业有序转移促进区域协调发展的若干措施》提出，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，做实做强新发展格局战略支点，推动高质量发展，坚持政府推动、企业主体、市场运作、合作共赢的原则，统筹资源环境、要素禀赋、产业基础及碳达峰碳中和目

标，创新体制机制，完善政策体系，支持粤东粤西粤北地区更好承接国内外特别是珠三角地区产业有序转移，促进区域产业融合、协同发展，加快形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的区域经济布局，在服务和融入新发展格局中实现更高水平的区域协调发展。

《关于推动产业有序转移促进区域协调发展的若干措施》提出：

“（八）推动产业园区标准化建设。支持粤东粤西粤北地区推广产业园区道路通、给水通、排水通、电力通、网络通、燃气通、公共交通通和场地平整“七通一平”标准化建设。大力推进园区生态环境基础设施建设，推动园区建设污水处理设施及配套管网、集中供热及固体废物收集转运点等。坚持工业项目进园区，鼓励粤东粤西粤北地区在年度建设用地供应计划中安排一定比例的国有工业用地用于标准厂房建设，探索建设只租不售标准厂房。引导国有企业以市场化原则参与标准厂房建设。优先推进园区5G网络等新型基础设施建设。鼓励探索工程总承包（EPC）等多种建设模式。建立供电供水供气标准化服务体系，推进园区用电、用气大户直供。促进产城融合发展，推进产业园区与城市公共设施无缝对接。支持计量、标准、认证认可、检验检测等要素集成融合，提升高水平检验检测公共技术服务平台和产品质量技术帮扶平台服务能力。”。

### 2.3.2 项目建设是落实《广东省促进产业有序转移条例》的需要

《广东省促进产业有序转移条例》提出：产业承接地地级以上市、县级人民政府及有关部门应当加强产业承接载体内的交通、通信、供

气、供电、供水、排水、环保、防灾减灾等基础设施建设，完善生产性、生活性配套设施建设，增强产业承载载体的综合承载能力。县级以上人民政府及有关部门应当推动与产业有序转移相关的劳动、资本、土地、技术、数据等生产要素资源畅通流动、高效配置，保障各类经营主体依法平等使用各类要素资源。

本项目的建设，是落实《广东省促进产业有序转移条例》的具体举措，有助于加强产业承载载体内的交通、通信、供气、供电、供水、排水、环保、防灾减灾等基础设施建设，完善生产性、生活性配套设施建设，增强产业承载载体的综合承载能力。

### 2.3.3 项目的建设是全力推动云浮食品工业高质量发展的需要

2025年7月31日下午，云浮市召开云商·书记市长面对面协商座谈会，深入学习贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示精神，聚焦“培育规上食品工业企业，助力‘百千万工程’”主题，广泛听取意见，共商食品工业高质量发展大计。市委书记卢荣春，市委副书记、市长李庆新出席会议并讲话，市政协主席梁丽娴主持会议，市委副书记杨骁婷出席会议。

卢荣春代表市委、市政府向为云浮食品工业发展作出积极贡献的企业家朋友和社会各界人士表示衷心感谢并致以崇高敬意。就如何发挥政府和商协会、企业作用，共同推动云浮食品工业高质量发展，卢荣春表示，一要深入学习贯彻习近平总书记关于建设现代化产业体系的重要论述，进一步提高政治站位、统一思想认识，深刻认识推动云

云浮食品工业高质量发展是建设现代化产业体系的必然要求，是满足人民美好生活需要的头等大事，是推动共同富裕的必然选择，切实增强推动云浮食品工业高质量发展的责任感、使命感和紧迫感。

二要锚定打造具有云浮特色的现代食品产业集群目标，聚焦重点领域和关键环节攻坚克难，全力推动云浮食品工业高质量发展。要突出加强市场主体梯度培育，着力构建食品工业现代企业体系；要突出“一产”“接二连三”融合发展，着力推动食品工业全产业链发展；要突出培育食品工业新质生产力，着力推动食品产业数字化智能化绿色化转型；要突出加强食品安全监督管理，着力守护人民“舌尖上的安全”；要突出加强食品行业商协会建设，着力优化食品工业发展生态。

## 第三章 项目需求分析与产出方案

### 3.1 需求分析

#### 3.1.1 新兴县经济社会发展现状

新兴县位于广东省中部偏西、云浮市东南部，毗邻珠江三角洲，东与佛山高明区、鹤山市交界，东南与江门开平市接壤，南邻江门恩平市，西南连阳江阳春市，西北为云安区、云城区，东北接肇庆高要区，处于广佛肇经济圈、珠中江经济圈的交汇地带，距海洋最近点 100 公里，距广州市 140 公里。全县行政区域面积 1521.69 平方公里，辖 12 个镇 199 个村（居）委会。

经云浮市统计局统一核算，2024 年全县实现地区生产总值（初步核算数）347.17 亿元，比上年增长 4.1%。其中，第一产业增加值 85.67 亿元，比上年增长 3.9%，对地区生产总值增长的贡献率为 24.1%；第二产业增加值 107.26 亿元，增长 5.6%，对地区生产总值增长的贡献率为 41.7%；第三产业增加值 154.24 亿元，增长 3.1%，对地区生产总值增长的贡献率为 34.2%。三次产业结构比重为 24.7: 30.9: 44.4。全县人均地区生产总值 80588 元，比上年增长 4.2%。

#### 3.1.2 新兴县人口概况

根据《2024 年新兴县国民经济和社会发展统计公报》，2024 年末，全县户籍人口 49.07 万人。年末常住人口 43.10 万人，其中城镇常住人口 20.85 万人，城镇人口比重为 48.37%。全年出生人口 0.50 万人；死

亡人口 0.33 万人；自然增长人口 0.17 万人。

根据《新兴县国土空间总体规划（2020-2035）》，2025 年新兴县常住人口规模可达 47 万以上。预测 2035 年新兴县常住人口规模为 50-55 万。

### 2024 年新兴县年末人口及其构成

表 3.1-1

指标	单位	年末数	比重 (%)
全县户籍人口	万人	49.07	100
年末总户数	万户	12.52	100
其中：男性	万人	25.48	51.9
女性	万人	23.59	48.1
全县常住人口	万人	43.10	100
其中：城镇人口	万人	20.85	48.4
乡村人口	万人	22.25	51.6

#### 3.1.3 本项目建设需求分析

##### 1、新兴县产业发展现状

根据《2024 年新兴县国民经济和社会发展统计公报》，2024 年全年工业增加值比上年增长 7.9%。规模以上工业增加值增长 8.0%。分经济类型看，国有控股企业增长 40.0%，外商及港澳台投资企业增长 16.8%，股份制企业增长 6.4%。分轻重工业看，轻工业增长 20.2%，重工业下降 8.0%。分门类看，采矿业增长 11.1%，制造业增长 8.0%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 3.3%。

高技术制造业增加值比上年增长 0.3%，占规模以上工业增加值的比重为 16.9%，比上年下降 2.3 个百分点。其中，医药制造业增长 10.8%，电子及通信设备制造业下降 59.7%，医疗仪器设备及仪器仪表制造业下降 10.0%。先进制造业增加值比上年增长 4.1%，占规模以上工业增

加值的比重为 25.3%，比上年下降 3 个百分点。其中，高端电子信息制造业下降 52.6%，生物医药及高性能医疗器械业增长 10.5%，先进装备制造业下降 3.1%，先进轻纺制造业增长 11.5%，新材料制造业增长 2.8%，石油化工业增长 3.0%。装备制造业增加值比上年下降 10.4%，占规模以上工业增加值的比重为 15.9%，比上年下降 2.5 个百分点。其中，电气机械和器材制造业下降 1.8%，计算机、通信和其他电子设备制造业下降 59.7%，汽车制造业增长 38.2%。全年全社会建筑业增加值 35.44 亿元，比上年增长 0.9%。全年具有资质等级的建筑企业 30 个，比上年增长 7.1%；总承包和专业承包完成建筑业总产值 46.41 亿元，下降 3.7%。

## 2、新兴县产业固定资产投资

新兴县 2024 年全年固定资产投资比上年下降 8.0%。分投资主体看，国有经济投资下降 68.8%，民间投资下降 10.0%，港澳台、外商经济投资下降 75.4%。在固定资产投资中，第一产业投资比上年增长 7.0%，第二产业投资下降 6.0%，第三产业投资下降 9.8%。

## 3、新兴县食品生产企业数量及产值情况

新兴县现有食品生产企业 144 家，其中规上食品企业 13 家，2024 年食品规上工业总产值 26.91 亿元，成功入选第二批广东省食品工业培育试点县。主要食品生产品种有预制菜、凉果、排米粉、茶叶等。代表企业有温氏集团、明基水产等。

云浮是农业大市，也是国家农产品质量安全市，拥有众多全国名特优新农产品、国家地理标志保护产品，当前正全力打造千亿现代农

业产业集群。发展食品工业市场很大、条件很好、机会很多、前景很美。新兴县以提高食品产业整体竞争力为核心，统筹推进，协调发展。

#### 4、新兴县现有园区及食品产业园现状

新兴县现有园区包括：佛山顺德(云浮新兴新成)产业转移工业园、新兴工业园、广东(新兴)万洋众创城、温氏科技园、新兴县凉果工业城、新兴新材料产业园、旭升工业园、万事泰集团总部园区、翔顺集团综合园区、新兴红木家具产业园、凌丰科创园、广东温氏大华农生物科技有限公司新成工业园(新兴办公区)、新兴微丰现代农业综合园区、新兴县智达电商创业孵化基地、水台镇教育园区、新兴禅宗文化产业基地、凌丰工业园、六祖故里生态旅游产业园区。

其中，温氏科技园、新兴县凉果工业城、翔顺集团综合园区、广东温氏大华农生物科技有限公司新成工业园(新兴办公区)为食品园区，入住企业数量分别为 53 家、22 家、29 家、1 家，入住率较高，温氏科技园年产值约 1000 亿元、翔顺调味食品产业园区产值约 6 亿元，新兴县凉果工业城产值约 10 亿元。

项目依托新兴县“新兴排米粉”“新兴话梅”“新兴香荔”4 个国家地理标志产品，以及“象窝绿茶”“里洞番石榴”等特质农产品资源，打造全国地理标志食品产业集群。重点培育预制菜、排米粉、凉果、茶叶四大特色产业，形成特色产业体系，推动“新兴味道”标准化、品牌化、国际化。

### 3.2 建设内容和规模

项目建设主要内容为建设产业园区配套基础设施，一区建设包括园区道路工程共 8.186 万平方米（含交通标志标线、交通信号灯及高清电子警察系统、种植行道树及绿化带等）；敷设 DN300—400 污水管 3652.5 米，建设污水井 60 座；敷设 DN300—1500 雨水管 9227.2 米，建设雨水口 310 座，雨水井 155 座；敷设 DN150—200 铸铁管给水管 576.85 米，DN200—300 给水管 3574.5 米；敷设 PVC—U $\phi$  110 通信管束 3539.0 米；敷设 PVC—C $\phi$  160 电力管束 3429.1 米；建设路灯共 228 套。场地平整挖方 286.72 万立方米，填方 350 万立方米，清表总面积 59.0 万平方米，边坡防护总面积 9.54 万平方米。污水预处理系统 1 套，污水管网 3600 米；排水箱涵及外排连接渠 2409.75 米，10 千伏电力线迁改 1155 米等。建设厂房及附属用房，总建筑面积 155000 m<sup>2</sup>，新建停车场泊位 500 个、充电桩 200 套等。

二区建设内容包含道路工程、交通工程约 4.44 万平方米，建设路灯 250 套，绿化工程 3268.65 米；铺设 DN200-300 给水管 3830 米；铺设 DN300-1500 雨水管 7820 米，雨水井 118 座；敷设 DN400 污水管 3130 米；污水井 46 座；铺设 PVC-C $\phi$  160 电力管束约 2680 米，电力井 57 座；铺设 PVC-U $\phi$  110 通讯管束约 3920 米，通讯井 45 座。场地平整总挖方 209.33 万立方米，总填方 207.07 万立方米，清表总面积 27.38 万平方米，边坡防护总面积 4.0 万平方米等相关配套设施。

### 3.3 功能定位与目标

云浮新兴食品产业园以“立足本土资源禀赋、集聚产业发展动能、打造绿色食业标杆、赋能乡村全面振兴”为核心定位，致力于建成粤港澳大湾区绿色食品核心供应基地、华南地区食品产业创新融合高地、全国食品产业联农带农示范园区。本项目的实施，以项目开发为基础，以完善配套功能为重点，以提高整体竞争力为核心，统筹推进，协调发展。

### 3.4 项目产出方案

项目建成后可进一步完善城市公共、经济服务能力，优化城市功能，增强城市竞争力，增强集聚吸纳能力，产生拉动效应，吸引更多食品产业领域投资。

## 第四章 项目选址与要素保障

### 4.1 项目建设地点

云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目位于新兴县城规划区东面，东侧临迴龙河，南侧紧邻新兴县凌丰集团东郊车间，西侧为布填留用地、瑞云项目用地，北临迴龙河，项目总用地 1425.10 亩（其中一区用地面积约 923.90 亩，二区用地面积约 497.68 亩）。

项目位于新兴县城规划区东面，南紧邻 G359 国道、北面为农业用地、西侧为新兴县凉果工业园及瑞云计算产业园、东侧紧邻新兴县凌丰集团东郊车间。周边有同类企业进驻，用地主要为山体为主部分耕地，山体整体坡度不大但东面外邻地高差较大，开发难度不大比较适合工业园区使用，项目所在地暂无用地规划。

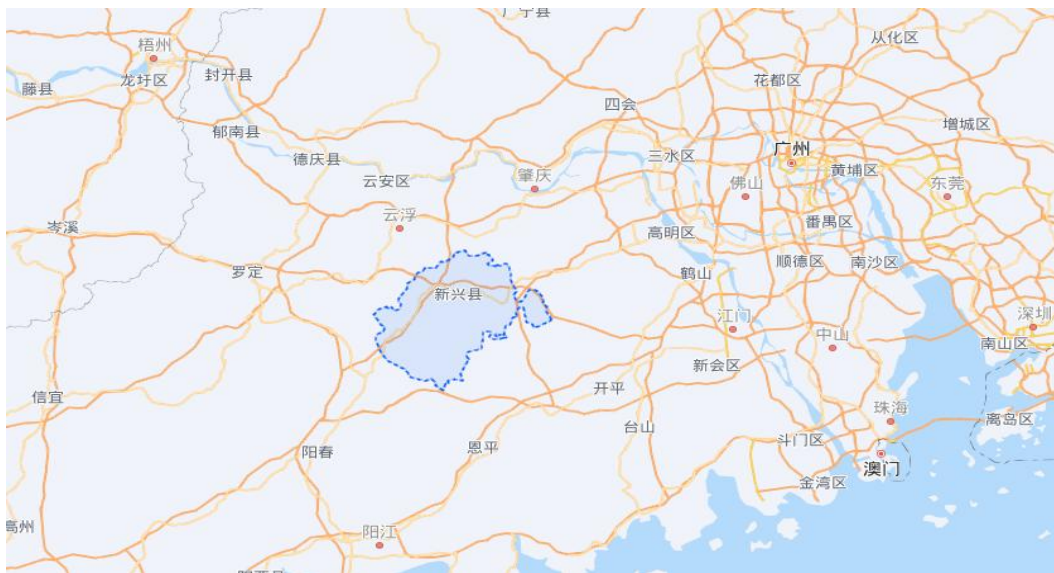


图 4.1-1 新兴县地理区位图



图 4.1-2 项目地理区位图

## 4.2 项目建设条件

### 4.2.1 自然环境条件

#### 1、地理位置

新兴县位于广东省中部偏西，毗邻珠江三角洲，地处东经  $111^{\circ} 57' 37''$  至  $112^{\circ} 31' 32''$ ，北纬  $22^{\circ} 22' 46''$  至  $22^{\circ} 50' 36''$ 。全县行政区域总面积 1521.69 平方公里，东与高明区、鹤山市交界，东南与开平市接壤，南邻恩平市，西南连阳春市，西北为云安区、云城区，东北接高要区。县境南北相距 51 公里，东西宽 56 公里，距海洋

最近点 100 公里，县城距广州市 140 公里，距珠海、澳门 120 多公里，距深圳、香港 200 多公里。广州——高明、深圳——广西岑溪、汕头——湛江、高明——恩平高速公路穿越境内，省道 276、113 公路干线和三（水）茂（名）铁路贯通县境，处于“珠三角 1 小时经济圈”内。

## 2、气候条件

新兴县地处北回归线以南，属亚热带季风气候区，终年风和日丽，雨量充沛，阳光充足。春季由于北方冷空气入侵，气温较低。多年平均气温为 21.7℃，最高气温 39.5℃(1989 年 8 月 16 日)，最低气温 -3.1℃(1963 年 1 月 15 日)。无霜期 290~365 天，多年平均日照 1640.7 小时。多年平均降雨量为 1497.0mm,雨量多集中在汛期的 49 月，约占全年雨量的 80%，易形成洪涝灾害。10 月至次年 3 月雨量稀少，常出现春旱。因此春旱和汛期洪涝灾害已成为云浮市自然灾害的一般规律，严重影响了农作物的高产稳定，以及人民生命财产的安全，在一定程度上制约了新兴县国民经济的持续稳定发展。新兴县地处广东省中部偏西，属于亚热带季风气候区，其主导风向具有典型的季风气候特征：夏季（4-9 月）：受东南季风影响，主导风向为东南风，来自海洋的暖湿气流带来充沛降水，风力多为 2-3 级。冬季（10 月-次年 3 月）：受大陆冷高压控制，主导风向以偏北风（东北风、北风为主）为主，风力相对夏季略大，有时可达 3-4 级。

## 3、地形地貌

新兴县的地势是西南高，东北低，南部多高山，海拔多在 500 米以上，最高的天露山海拔 1250.7 米。中东部为起伏的丘陵，海拔在 20~

100 米之间，耕地较平坦。北部地势较低，地貌属新（兴）——高（明）——鹤（山）丘陵台地区。南面为天露山主峰及其支脉横贯，东北面、西北面有老香山、崖楼山对峙。东面为布辰岭山区，西面是云雾大山支脉。县境四面环山，有“新兴盆地”之称。发源于天露山山脉的新兴江从南向北贯穿，形成了一条狭长的河谷平原。新兴县地势自西南向东北倾斜，县内小盆地、河谷平原、丘陵、台地相连。土地面积 1521.68 平方千米。

#### 4、水文气象

新兴县境内河流大多发源于县境南部高山和东西两侧的丘陵山地，分别注入三个水系。流入珠江流域西江水系的有新兴江及其支流，占全县流域面积的 83.8%。流入珠江流域开平市境内潭江水系的和流入阳江市漠阳江水系占全县流域面积的 16.2%。全县河流总长度 310 千米，河网密度为每平方千米 0.204 千米。新兴县境内主要河流有西江一级支流 1 条（新兴江），二级支流 3 条（簕竹河、大南河、回龙河），三级支流 3 条（集成河、共成河、船岗河）；漠阳江一级支流 1 条（五四水）；潭江一级支流 2 条（镇海水、梧桐水），二级支流 1 条（开平大沙河）。全县集雨面积在 100 平方千米以上的河流共有 6 条，分别是船岗河、共成河、南河、回龙河、簕竹河、新兴江。项目北临廻龙河，廻龙河河段起点为牛栏坑，终点庞村桥，总河长约 22.7km。根据《新兴县城防洪一期工程达标加固工程》，新兴江上下游 50 年一遇设计供水位为分别为 33.32 m 和 25.021 m，主要水系的设计洪峰流量在 561 m<sup>3</sup>/s~2123 m<sup>3</sup>/s 不等。

## 5、地质环境

项目涉及的工程地质岩组，分布特征如下：

(1)砂砾石、粘土双层土体(I)。主要为第四系大湾镇组(Qhdw)及黄岗组(Qp3hg)河流冲积层的砂、砾石、粘土及原岩的风化残坡积物等组成，呈松散、可塑、硬塑状态，透水性和压缩性因颗粒大小和粘结程度而变化，一般粘性土松软，压缩性高，透水性差，砂土松散，透水性好。在存在淤泥、流砂等软弱透镜体夹层的地方，应防止不均匀沉陷，该岩组承载力较低，一般可作为低层工业、民用建筑地基。

(2)层状较软变质岩组(II)。主要为元古界震旦系大蚶山组(Z1d)与古生界寒武系牛角河组(Єn)、高滩组(Єg)石英云母片岩、石英岩夹碳质千枚岩、变质石英砂岩、粉砂质页岩、变质粉砂岩，呈板(块)状，且硬、脆、易碎特点，吸水性好，易风化，岩石遇水易软化，抗压强度为4250kPa，宜作一般建筑地基基础。

(3)层状较硬碎屑岩组(III)。地层分别为泥盆系桂头群(D1-2G)、春湾组(D2-3c)与帽子峰组(D1C1m)，岩性有石英砂岩、粉砂岩、粉砂质泥岩、细砂岩、泥质页岩，呈层状或互层状，软硬不一，微含水，抗压强度为17000kPa~35000kPa。可作大型建筑地基基础，但应注意避开构造软弱带及节理裂隙密集带处。

(4)层状强岩溶化硬碳酸盐类岩组(IV)。地层有泥盆系天子岭组(D3t)。岩性为石灰岩、微晶大理岩，呈中厚层状，硬脆，裸露和覆盖型都有，岩溶较发育，富含水，易塌陷，抗压强度为52000kPa。

(5)块状较硬—坚硬侵入岩组(V)。岩性有奥陶—志留纪(OSym),志留纪(Sηγ),侏罗纪(J2ηγ)、(J3γ),早白垩世(K1ηγ)、(K1γ)、(K1ηγπ)的混合花岗岩、细粒二长花岗岩、粗粒斑状二长花岗岩、粗中粒斑状黑云母花岗岩、中细粒斑状黑云母花岗岩。微风化岩石坚硬,连续性好,不透水,但表面极易风化,风化后强度降低,含风化裂隙水,抗压强度为69000kPa。

#### 4.2.2 交通运输条件

新兴县全域处在粤港澳大湾区城市“环抱”之中,东、南承佛山、江门,西、北接阳江、肇庆,县城距广州130多公里,距珠海、澳门120多公里,距深圳、香港200多公里,是云浮市乃至广西区域与粤港澳大湾区城市群相互连接的“桥头堡”。目前,新兴县的地面交通基础已经搭建起来,其中江罗高速、汕湛高速和高恩高速贯穿新兴县全境,广州—茂名—南宁铁路自北向南覆盖新兴县。项目用地周边有256乡道、255乡道、广兴大道环绕,可满足交通、施工运输车辆接入路网。

#### 4.2.3 公用工程条件

项目场址位于广东省云浮市新兴县城规划区东面,南紧邻G359国道,项目周边市政基础设施条件如水、电力等供应充足,能够满足项目建设用水、用电等需要。

##### 1、给水

本项目施工期间采用外水接驳,选择园区周边已建成的市政给水

主管；若市政压力不足，设置临时加压泵；

## 2、供电

本项目用电由新兴供电局供给，新兴县城的东、南、北均建有 110 千伏变电站，从园区周边 10kV 市政线路接入，申请 10kV 临时用电。

## 3、排水、排污条件

### (1) 临时排水设施

施工场地周边设置临时排水沟，采用砖砌抹面，收集施工区域雨水；基坑周边设置集水井，配备潜水泵，及时抽排基坑积水；施工废水经沉淀池沉淀后，定期抽运至市政污水处理厂。

### (2) 生活污水处理

施工人员宿舍区设置临时化粪池，生活污水经化粪池处理后，定期抽运至市政污水处理厂。

## 4.2.4 社会条件

项目邻近布镇村委会、凌丰集团先丰东成分厂，园区周边 500m 范围内存在敏感点为新兴县康养服务中心，所在地及周边社会稳定，治安状况良好，可保证工程建设的顺利进行。

项目选址位于云浮市新兴县城核心区，30 分钟通勤半径内覆盖人口约 20 万人，其中劳动年龄人口（18-59 岁）占比达 64.9%。依托“三横两纵”立体交通网络，可快速辐射东成、太平等周边街镇，为项目提供充足的基础劳动力供给，适应制造业企业的用工需求。周边主要技校为新兴理工学校，学校先后与温氏集团、广东翔顺集团、等县内

外知名企业签订了校企合作协议，联合开展技能人才培养，实现校企资源的有机结合和优化配置。

### 4.3 要素保障分析

本项目范围位于城镇开发边界内，不占用永久基本农田、生态保护红线。

用地权属：尚未取得项目用地权属证明。本项目选址严格落实国土空间规划"三区三线"管控要求：

生态保护红线：项目用地范围未占用生态保护红线及一般生态空间，符合区域生态安全格局。

永久基本农田：项目选址位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田占用。

城镇开发边界：项目纳入《新兴县国土空间总体规划（2021—2035年）》确定的城镇开发边界范围内，符合城市产业发展布局，已完成规划选址论证。

### 新兴县国土空间总体规划（2021-2035年）

县域国土空间控制线规划图

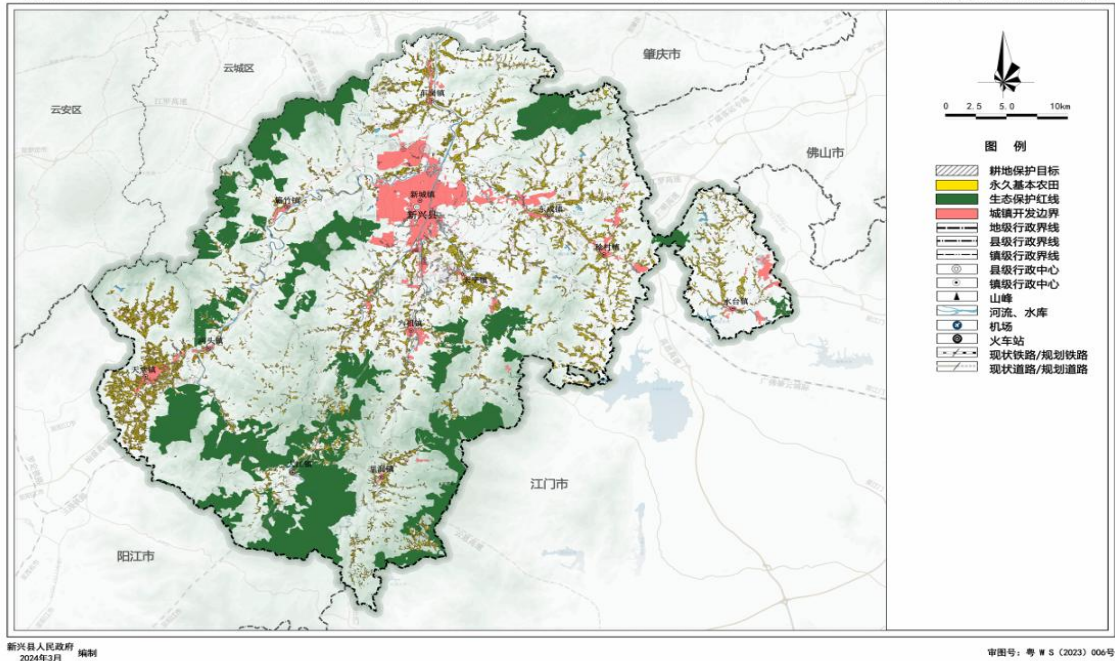


图 4. 3-1 新兴县国土空间总体规划

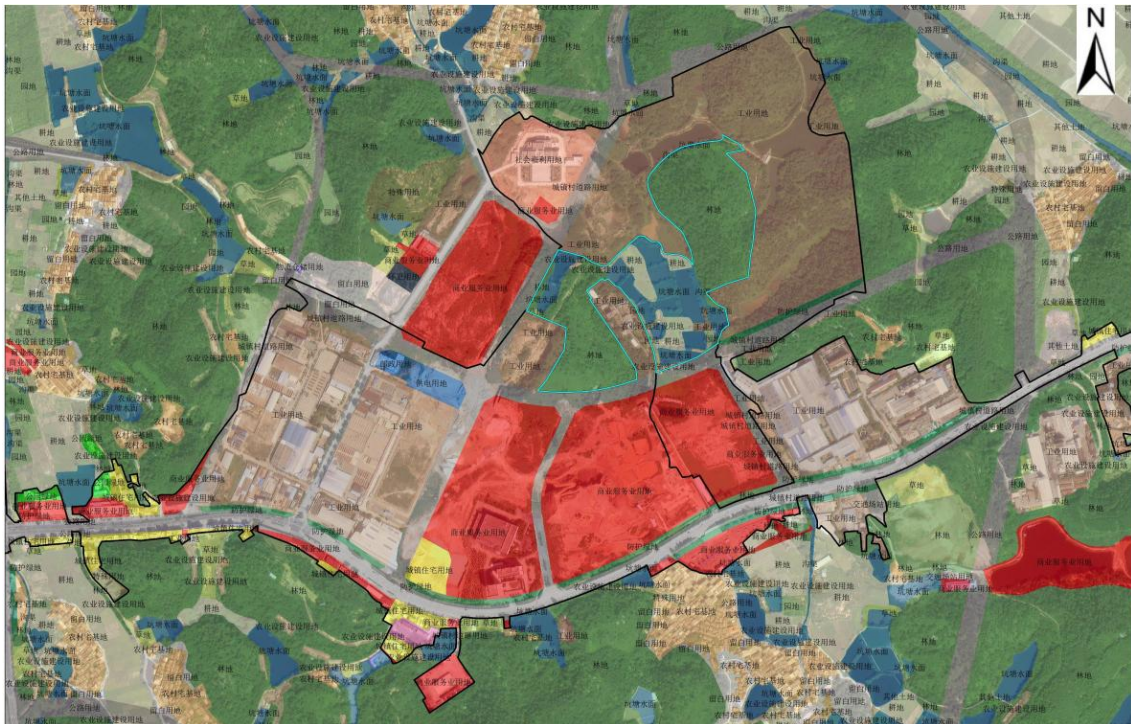


图 4. 3-2 国土空间总体规划-规划用地用海图

项目所在地自然条件较好，常年可施工，对工程进度有利。项目场地周边无饮用水水源保护区等境敏感区，周边无地震断层、滑坡等地质灾害区，场地区域总体环境良好。

本项目施工期大气承载主要为施工现场扬尘、道路运输扬尘、运输及动力设备运行产生的燃油废气。从整体情况来看，本项目大气承载力满足要求。

综合以上，本项目建设用地有保障，环境、用水、耗能、大气等承载力均符合要求，资源要素满足建设要求。

## 第五章 项目建设方案

### 5.1 工程概况

项目建设主要内容为建设产业园区厂房及配套基础设施，一区建设包括园区道路工程共 8.186 万平方米（含交通标志标线、交通信号灯及高清电子警察系统、种植行道树及绿化带等）；敷设 DN300—400 污水管 3652.5 米，建设污水井 60 座；敷设 DN300—1500 雨水管 9227.2 米，建设雨水口 310 座，雨水井 155 座；敷设 DN150—200 铸铁管给水管 576.85 米，DN200—300 给水管 3574.5 米；敷设 PVC—U $\phi$  110 通信管束 3539.0 米；敷设 PVC—C $\phi$  160 电力管束 3429.1 米；建设路灯共 228 套。场地平整挖方 286.72 万立方米，填方 350 万立方米，清表总面积 59.0 万平方米，边坡防护总面积 9.54 万平方米。污水预处理系统 1 套，污水管网 3600 米；排水箱涵及外排连接渠 2409.75 米，10 千伏电力线迁改 1155 米等。建设厂房及附属用房，总建筑面积 155000 m<sup>2</sup>（含厂房 150000 m<sup>2</sup>，附属用房 5000 m<sup>2</sup>），新建停车场泊位 500 个、充电桩 200 套等。

二区建设内容包含道路工程、交通工程约 4.44 万平方米，建设路灯 250 套，绿化工程 3268.65 米；铺设 DN200-300 给水管 3830 米；铺设 DN300-1500 雨水管 7820 米，雨水井 118 座；敷设 DN400 污水管 3130 米；污水井 46 座；铺设 PVC-C $\phi$  160 电力管束约 2680 米，电力井 57 座；铺设 PVC-U $\phi$  110 通讯管束约 3920 米，通讯井 45 座。场地平整总挖方 209.33 万立方米，总填方 207.07 万立方米，清表总面积

27.38 万平方米，边坡防护总面积 4.0 万平方米等相关配套设施。

序号	地块	地块	调用地初步设计方案面积			备注	
			平方米	亩	占比		
1.1	一区市政路用地	路-1	30655.81	45.98	/	占地-9、地-10共1789.06平方2.68亩(用地-5置换)	
1.2		路-2	14945.33	22.42	/		
1.3		路-3	12384.21	18.58	/		
1.4		路-4	19973.93	29.96	/		
-	小计	77959.28	116.94	8.21%			
1.5	一区开发用地	地-1	63938.61	95.91	/	企业可用地	
1.6		地-2	150735.45	226.10	/		
1.7		地-3	57274.25	85.91	/		
1.8		地-4	85303.42	127.96	/		
1.9		地-5	3884.08	5.83	/		含3.1/3.2置换地
1.10		地-6	19505.29	29.26	/		企业可用地
1.11		地-7	57162.37	85.74	/		留用地
1.12		地-8-A	656.94	0.99	/		园区电房配套用地
1.13		地-8-B	20348.11	30.52	/		污水处理配套区
1.14		坡-1	60956.83	91.44	/		可毛山出让(自行平土)
-	小计	519765.35	779.65	54.71%			
1.15	边坡绿化用地	坡-4	18207.35	27.31	1.92%	边坡绿化	
-	一区合计	615931.98	923.90	/	包含市道路		
2.1	二区市政路用地	2路-1	20615.36	30.92	/	24米路	
2.2		2路-2	21739.43	32.61	/	18米路	
-	小计	42354.79	63.53	4.46%			
2.3	二区开发用地	地-1	60518.29	90.78	/	企业可用地	
2.4		地-2	68230.86	102.35	/		
2.5		地-3	109996.70	164.95	/		
-	小计	238715.85	358.07	25.13%			
2.6	边坡绿化用地	坡-2	35416.57	53.12	/	边坡绿化	
2.7	边坡绿化用地	坡-3	15302.34	22.95	/	边坡绿化	
-	小计	50718.91	76.08	5.34%			
-	二区合计	331789.55	497.68	/	包含市道路、山体		
-	边线用地(未利用)	2347.01	3.52	0.25%			
-	全区总用地	950068.54	1425.10	100.00%			

三、置换地明细					
3.1	(一区) 40米路与凌丰边地-9	-426.81	-0.64	/	路-1中多占部分与地-5置换
3.2	(一区) 40米路入口地-10	-1362.25	-2.04	/	
3.3	(一区) 地-5	3884.08	5.83	/	
-	小计	2095.02	3.14	/	地-5换地后可售面积

四、政府现持有/新征用地明细(全期)					
4.1	已征面积	835759.96	1253.64	/	部分边角未利用
4.2	(一区) 40米路与凌丰边地-9	426.81	0.64	/	用地-5置换
4.3	(一区) 40米路入口地-10	1362.25	2.04	/	
4.4	未征用地(二区地-11)	90600.88	135.90	/	水田
4.5	未征用地(二区地-12)	21931.97	32.90	/	所有地总面积
-	小计	950081.85	1425.12	/	
-	一区开发总用地	615931.98	923.90	/	道路用地、出让用地、边坡用地
-	二区开发总用地	334149.87	501.23	/	
4.6	总批文范围	481110.89		/	
4.6.1	其中: 已有批文范围	309774.39	464.66	/	已有证
4.6.2	新补批文范围	171336.50	257.01	/	需要办证
-	小计	481110.89	721.67	/	总规开拨面积

五、已征用地内(林地)明细					
5.1	一区	林地-1	9900.24	14.85	/
5.2		林地-2	821.26	1.23	/
5.3		林地-3	60611.66	90.92	/
-	小计	71333.16	107.00	/	
5.4	二区	林地-1	149812.92	224.72	/
5.5		林地-2	12.70	0.02	/
5.6		林地-3	2326.54	3.49	/
5.7		林地-4	105.38	0.16	/
-	小计	152257.54	228.39	/	
-	合计	223590.70	335.39	/	



图 5.1-1 项目规划平面图

## 5.2 总体设计思路及原则

### 1、以人为本原则

在本次规划设计中，遵循以人为本的理念。从空间、建筑、视觉效果等多层面多方位考虑人们的感受、感知。注重塑造良好的居住环境，科学合理规划空间结构，完善区域内部的交通组织和绿化景观布局，优化配套服务设施。

### 2、生态优先原则

项目开发建设尊重自然环境，将生态文明作为项目标准的制约门槛和规划要素思考。充分利用项目所在地的资源特征、地形地势、环境条件，因地制宜进行建筑和景观的总体规划建设。

### 3、特色化设计原则

基于地区山水为主的大生态系统，因地制宜，随山就势；充分利用地区山地、坡地、水面的特色，融入岭南文化；分区、分组团营造富有特色的城市形象；充分塑造地区社会生活公共空间。

### 4、低碳环保原则

项目规划保证合理绿化面积，减少建设期间建筑垃圾粉尘噪声污染，充分运用光伏能源等可再生能源，做到项目各个时期都节能、低碳、环保，降低环境负荷，提高项目周边居民生活、休闲、娱乐的环境质量。

### 5、与城市经济发展相协调原则

项目建设要求高起点、高标准，同时具有经济可行性和可操作性。

## 5.3 场地平整工程

### 5.3.1 现状地形、地貌分析

场地整体呈现东北高、西南低的地势特点，最高标高（45.00）与最低标高（32.00）相差 13.00，地势起伏较为明显。一期地块内部地势相对较为平缓，二期地块地势相对较高且起伏较大。园区以 G395 国道为南面主入口，西面顺接县城规划路网，东北面以边坡工况与外市政路形成有高差平面，东南面后期顺接原凌丰东郊厂。竖向坡率控制比较平顺，园区主入口道路纵坡 1.75%；园区内道路纵坡约 0.3%。



图 5.3-2 项目现状标高

一区场地内部各区域设计标高:

地-1 区域：标高范围在 39.80 - 43.98 之间，最低值位于地块南部，最高值位于地块东北部。

地-2 区域：标高范围在 37.75 - 42.95 之间，最低值位于地块西部，最高值位于地块东北部。

地-3 区域：标高范围在 42.95 - 44.40 之间，整体地势相对较高，最低值位于地块西部，最高值位于地块东部。

地-4 区域：标高范围在 38.40 - 41.83 之间，最低值位于地块西部，最高值位于地块北部。

二区场地内部各区域设计标高：

二期用地-2：标高范围在 43.73 - 45.00 之间，最低值位于地块西部，最高值位于地块东部。

二期用地-3：标高范围在 42.80 - 43.79 之间，最低值位于地块西部，最高值位于地块东北部。

二期用地-4：标高范围在 41.40 - 43.00 之间，最低值位于地块西部，最高值位于地块东北部。

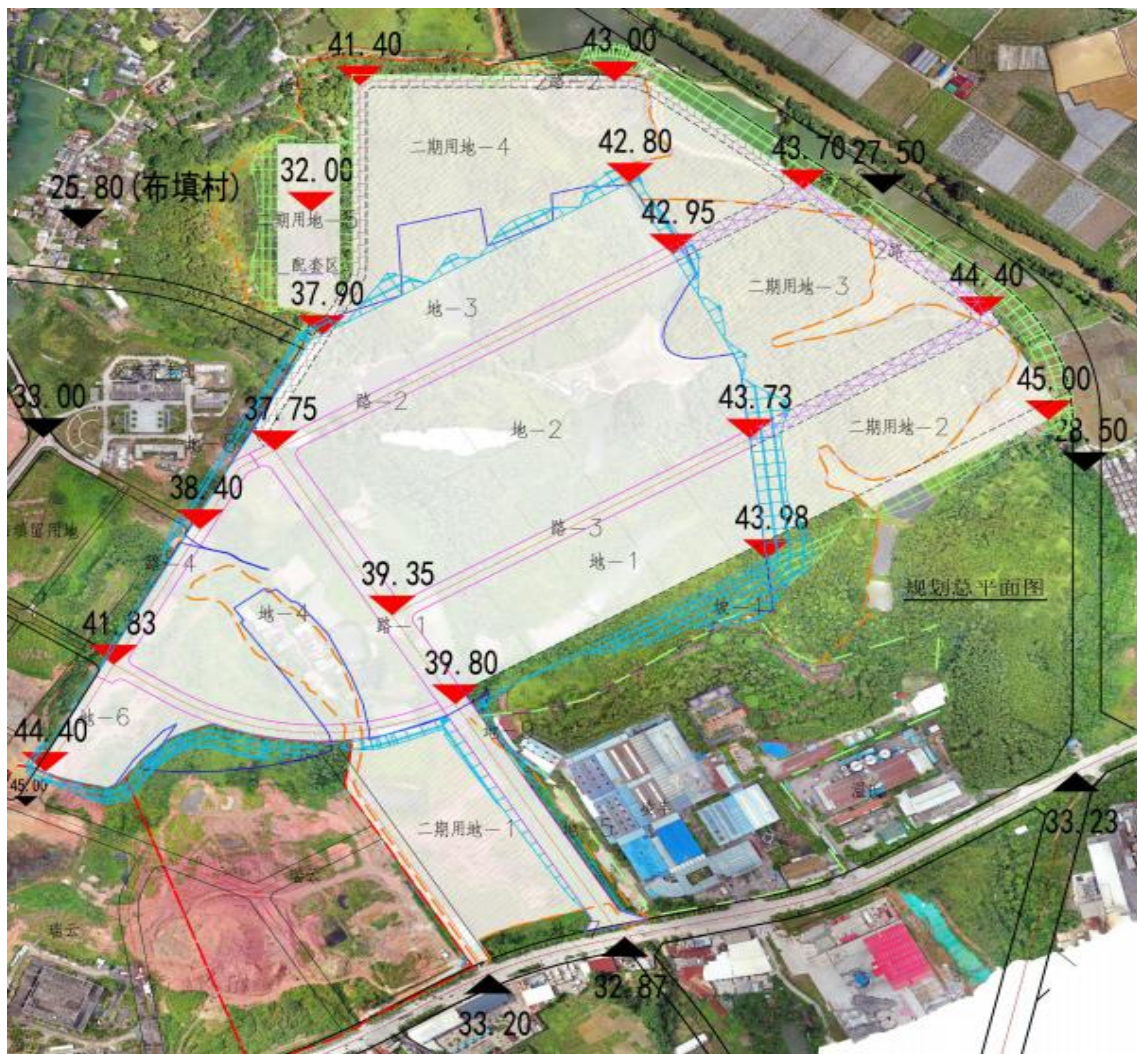


图 5.3-1 项目场地标高一览

### 5.3.2 竖向规划

#### 1、规划原则

(1) 通过对自然地形的改造和利用,合理确定场地及道路设计标高,满足规划区内以矿山机械为主的工业用地建设要求。

(2) 合理利用地形,土方尽量就近平衡,同期平衡,以减少施工及防护工程量,降低工程造价;

(3) 竖向规划设计应充分满足城市道路和交通运输的要求;

(4) 综合确定各项工程的控制标高,协调防洪、防潮,雨污水排水管出口标高及地面雨水排除等问题。

#### 2、场地竖向规划

##### (1) 场地竖向相关影响因素

影响本规划区场地设计的因素: 矿山机械用地这类用地对场地坡度要求比一般的建设用地较高,要求场地坡度较缓,因此本次规划应尽可能使得场地坡度平缓。

##### (2) 竖向分区

本规划区竖向分区时把标高接近的最大范围区域划在同一分区内。一个分区可包含一个或数个道路网格。影响本规划区场地划分的主要因素有: 规划路网、水库、工业用地平面布置等。

##### (3) 场地平面布局形式

由于规划范围内地形起伏变化较大,综合考虑土方工程建设费用与用地要求,各竖向分区地面形式宜采用混合式。用地自然坡度小于

5%时，宜规划为平坡式；坡度大于 8%时，宜规划为台阶式。根据《城市竖向设计规范》要求，规划场地坡向应利用原有地形地貌，在尽量满足土石方就近平衡原则下，对现有地形地貌进行适当改造，满足地块功能对场地坡度的要求，建设用地的适宜规划坡度应符合《主要建设用地适宜规划坡度表》的要求。

根据《城市竖向设计规范》要求，规划场地坡向应利用原有地形地貌，在尽量满足土石方就近平衡原则下，对现有地形地貌进行适当改造，满足地块功能对场地坡度的要求，建设用地的适宜规划坡度应符合《主要建设用地适宜规划坡度表》的要求。

### 主要建设用地适宜规划坡度表

表 5.3-1

用地名称	最小坡度 (%)	最大坡度 (%)
一般工业用地	0.2	10
仓储用地	0.2	10
城市道路用地	0.2	8
居住用地	0.2	25
村庄建设用地	0.2	25
公共设施用地	0.2	20

### 5.3.3 土石方工程

项目场地现状为丘陵，设计标高见 5.3.1 小节，一区场地平整挖方 286.72 万立方米，填方 350 万立方米，清表总面积 59.0 万平方米。二区场地平整总挖方 209.33 万立方米，总填方 207.07 万立方米，清表总

面积 27.38 万平方米。土石场内总期挖填平衡，无场外外运，且一期、二期挖填分别平衡。

#### 5.3.4 场地边坡设计

##### 1) 一般填方边坡

填方边坡 0~8m 坡度为 1:1.5；填方边坡 8~16m 时坡度为 1:1.75；填方边坡  $H>8m$  时做分级处理，上边坡的坡度为 1:1.75，下边坡的坡度为 1:1.75，各级之间设置 2.0m 宽的碎落台，碎落台设 4% 的向外倾斜坡度以利排水。

如填筑段水位较高，在清表前，应采取充分的降排水措施，必要时设置临时性的纵、横向排水沟，并保证排水沟不积水，以使路基保持干燥状态。

填方应分层铺筑、均匀压实，一般松铺厚度不大于 30cm，压实厚度不大于 20cm。

##### 2) 挖方边坡

挖方边坡 0~8m 坡度为 1:1；当边坡高度大于 8m 时，作分级处理，每级坡率不应少于 1:1，强风化及土质边坡坡率为 1:1.27。各级之间设置 2.0m 宽的碎落台，碎落台设 4% 的向内倾斜坡度以利排水，坡脚处设置 1.0m 宽的碎落台。

在道路土路肩外侧设置临时的梯形土质排水沟，底部宽度及深度均不小于 50cm。

项目场地现状为丘陵，一区边坡防护总面积（坡面面积）95400

平方米，边坡平均高度为 10m，长度为 9540m。二区边坡防护总面积（坡面面积）40000 平方米，边坡平均高度为 10m，长度为 4000m。计划采用预制 C20 混凝土块人字型骨架+三维网植草防护。

## 5.4 道路工程

### 5.4.1 设计原则

#### 1、设计原则

工程方案需要处理好工程和环境保护、美观的关系，使工程方案具有较好的社会、经济及环境综合效益。

必须符合国家的有关规范规定，结合规划，因地制宜，合理确定道路功能（道路等级、行车速度等），高标准，高起点，具有一定的前瞻性，考虑近远期的结合；

合理进行交通组织设计，合理拟定道路平面、横断面和纵断面等技术要素，应充分与沿线用地紧密结合；

所选工艺和材料既要经济、实用，又要安全耐用，美观大方；

充分利用地形地貌，注重生态保护、环境保护和节能，同时还应考虑土石方工程对造价和工期的影响；

道路设计符合路网总体规划要求，与沿线城市规划、地形条件相适应，尽量避免或减少对现有建筑物的拆迁，尽量减少对环境的影响，减少工程量和投资，实现可持续发展；

应兼顾考虑道路的通达性、人性化、安全性、生态化、环保型、人文性和复合性，建设可持续发展的道路。

提交的技术成果符合国家现行法律法规要求,为合格的技术成果。

应高度重视已建成的构筑物等附属设施的安全。

#### 5.4.2 设计依据和标准

1. 《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2016);
2. 《城市照明工程项目规范》(GB 55025-2022);
3. 《城市道路和建筑物无障碍设计规范》(JGJ50-2013);
4. 《城市道路交通设施设计规范》(GB 50688-2018);
5. 《城市道路交叉口规划规范》(GB50647-2011);

#### 5.4.3 道路规划

##### 1、道路等级

项目园区道路宽度为 36 米/24 米/18 米三种,项目道路主要连接供区域内部使用,以服务功能为主,主要解决区域内部交通问题,通常不通行过境车辆,因此按支路建设。

##### 2、道路长度

36 米路长度约 1011.5 米; 24 米路长度约 2840 米; 18 米路长度约 1205 米。

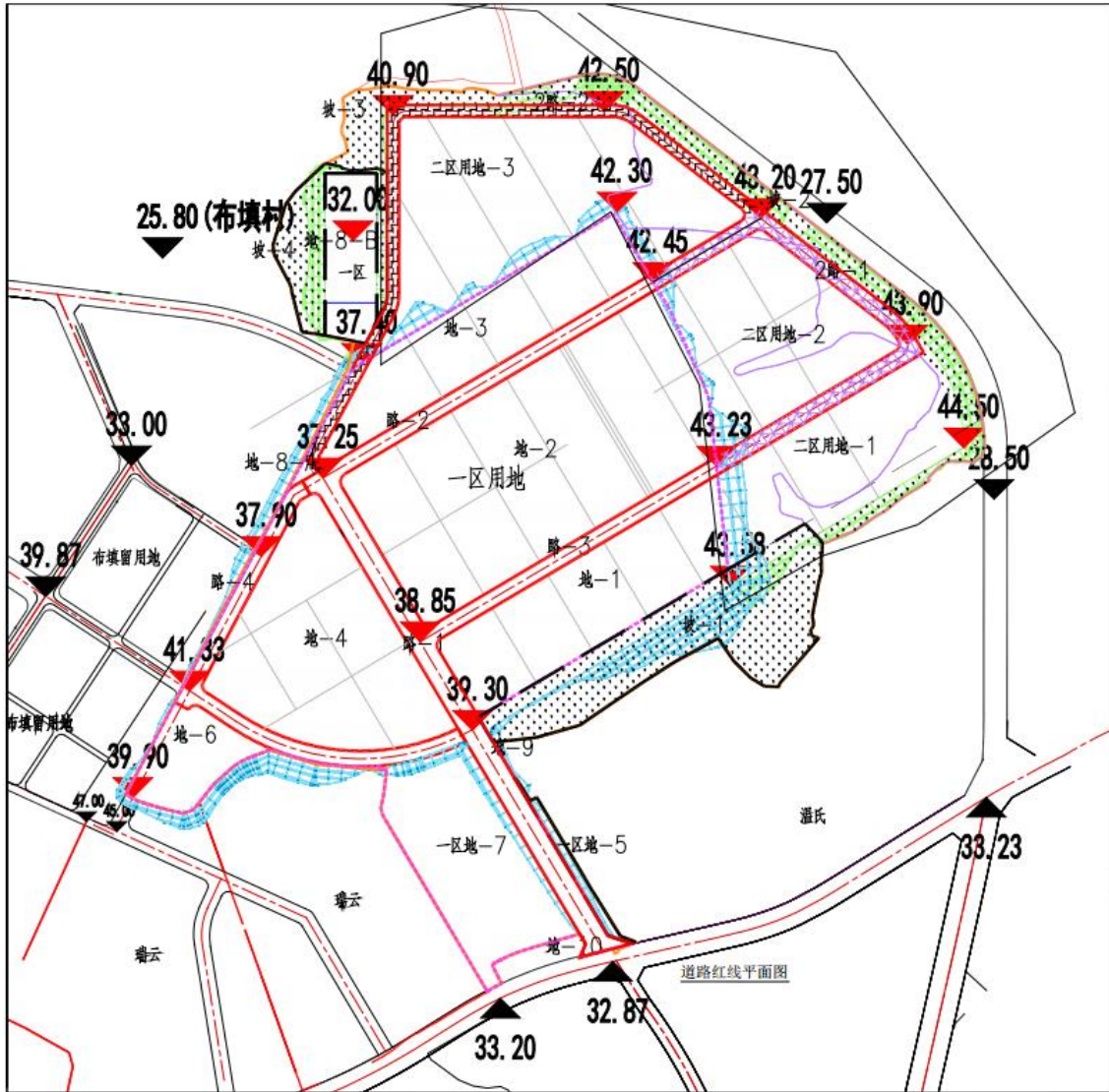
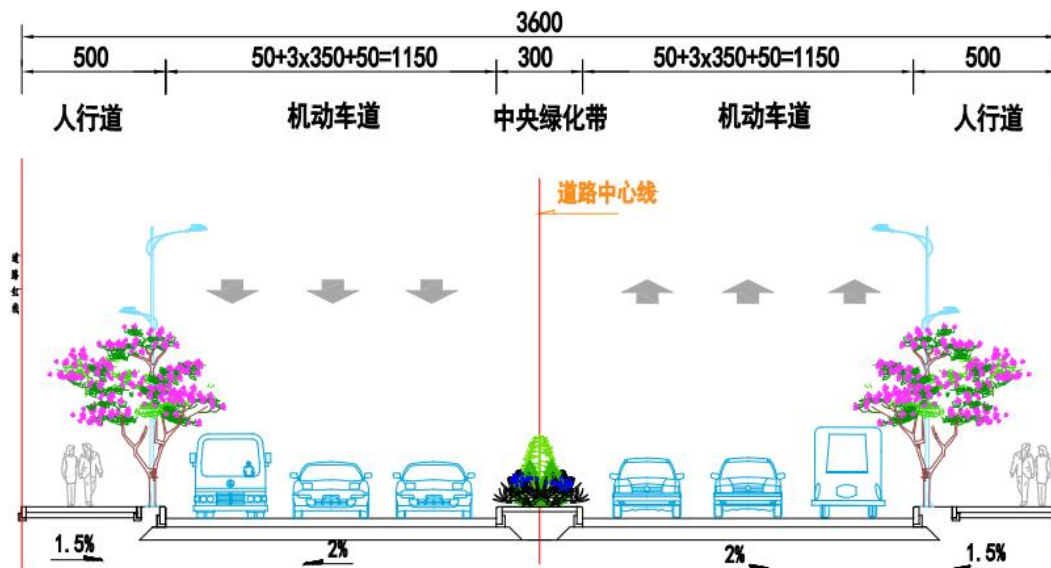


图 5.4-1 道路红线平面图

#### 5.4.4 道路横断面设计

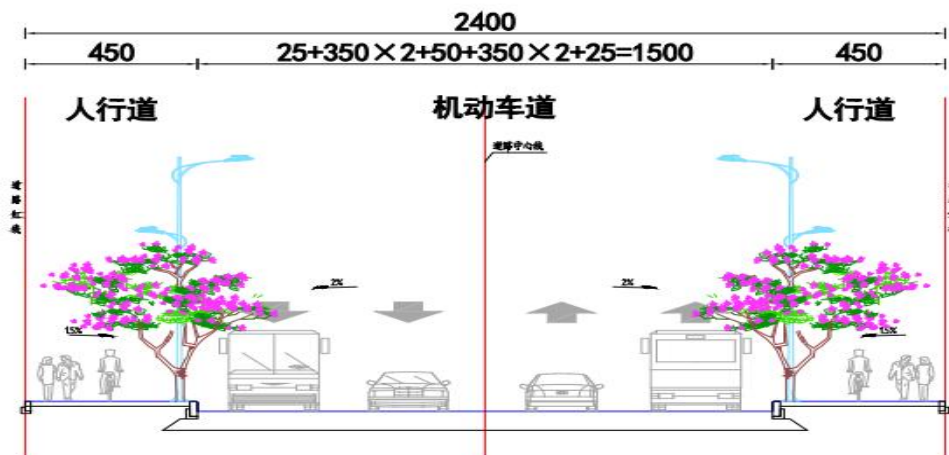
根据项目用地和功能，并结合周边用地性质、绿化、工程管线及交通组织等的要求，确定道路断面，同时注重为公共交通、货运交通、步行交通和自行车交通创造良好条件，实现道路资源的公平分配，保障城市道路车辆和行人安全通畅，并在景观上各具特色。规划区道路断面共有 3 种，红线宽度分别为 36m、24m、18m，具体形式如下：

1、36米道路：红线宽度36米，道路等级为城市支路。断面形式：5m(人行道)+11.5m(机动车道)+3.0m(中央绿化带)+11.5m(机动车道)+5m(人行道)。



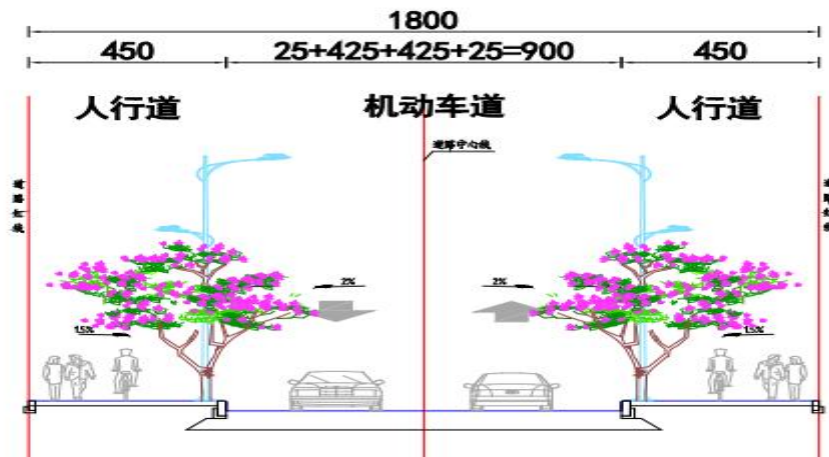
**36m道路标准横断面图**

2、24米道路：红线宽度24米，道路等级为城市支路。断面形式：4.5m(人行道)+7.5m(机动车道)+7.5m(机动车道)+4.5m(人行道)。



**24m道路标准横断面图**

3、18米道路：红线宽度18米，道路等级为城市支路。断面形式：4.5m(人行道)+4.5m(机动车道)+4.5m(机动车道)+4.5m(人行道)。



**18m道路标准横断面图**

#### 5.4.5 路基路面设计

##### 1、路基工程

###### (1) 路基设计原则

① 道路路基必须做到密实、均匀、稳定；路槽底面土基应保持中湿状态，次干路路基抗压回弹模量不少于 30Mpa。

② 根据项目现状的地形、地貌、气象、水文等自然及地质条件，选择适宜的断面形式、边坡坡度及路基填料，并设置必要的路基防护措施。

③ 路基设计要符合经济性耐久性的特点，同时也要注意当地的环境保护和景观协调。

④ 道路路基应分层碾压压密，每层松铺厚度不宜大于 30cm。路

基压实度及填料最小强度应符合下表要求，本工程采用《城市道路路基设计规范》、《城市道路工程设计规范》标准。路基压实应采用重型击实标准，为保证压实度，土的含水量：不能超过最佳含水量 2%。

## 路基压实度重型标准

表 5.4-1

项目分类		路面底面以下深度 (cm)	压实度(%)		
			主干路	次干路	支路级其他 小路
填方 路基	上路床	0~30	≥95	≥93	≥90
	下路床	30~80	≥95	≥93	≥90
	上路堤	80~150	≥93	≥90	≥90
	下路堤	150 以下	≥90	≥90	≥87
零填及挖方路基		0~30	≥96	≥95	≥94
		30~80	≥96	≥95	—
填方路基		0~80	96	94	93
		80~150	94	94	93
		150 以下	93	92	90

### (2) 一般路基处理

道路路基必须密实、均匀、稳定，为路面提供坚固的支撑基础。本工程路基条件基本良好。但应注意低矮路基的路槽底部毛细水和地下水对路基的侵蚀，以及市政公用管线沟槽开挖后的回填压实质量、路基拓宽部分的碾压密实度等问题。

### (3) 边坡防护

对于填挖高度较低的边坡可采用直接放坡处理，根据坡面状况，采用直接洒草种植草、挂三维网喷播植草防护等坡面防护措施。当填挖方高度较高，用地受限的路段，采用挡土墙收缩坡脚。路基过鱼塘段，可采用浆砌片石护坡。

道路如因高差原因需要设挡土墙。挡墙结构路基承载力要求为120Kpa。天然地基承载力达不到要求时，采用地基加固或挡墙桩基础的形式措施。挡土墙基底抗倾覆稳定系数大于等于1.5，抗滑动稳定系

数要求大于等于 1.3，基底偏心距小于基底宽度 1/6。

#### (4) 沟槽回填

地面道路沿线管线众多，必须加强沟槽回填处理，采用粗砂回填，然后铺设土工格栅回填素土或石灰改良土。

市政及公用事业地下管线其管顶以上最小覆土厚度（路面以下）为 70cm。对覆土厚度大于 30cm、小于 70cm 者，采用 C20 水泥混凝土外包；对覆土厚度小于 30cm 者，一般采用 C20 钢筋混凝土外包，钢筋直径为 $\phi 8$ ，纵横间距为 20cm，包裹厚度一般为 15cm。

## 2、路面工程

### (1) 路面设计原则

路面设计充分考虑了沿线的气候、交通量和轴载条件，并结合沿线筑路材料的供应情况，对不同路面类型和不同结构进行了比较，选择最优的路面方案。

### (2) 路面类型的比较

路面的选用进行了沥青混凝土路面和水泥混凝土路面的比较。沥青混凝土路面优点是表面平整，无接缝、行车舒适、耐磨、振动小、噪音低、施工周期短、养护维修方便，成型后即可开放交通，特别是对路基变形有较好的适应能力；缺点是抗弯强度较低，对路基及基层的要求较高。水泥混凝土路面的优点是路面色泽鲜明、能见度好、强度高、稳定性好、耐久性好、养护费用少，缺点是对水泥和水的需要量大，有接缝，施工周期长，对地基不均匀沉降敏感等，破坏后维修困难，所以对路基的稳定性要求也高。

根据本工程的道路等级和功能定位，为了提供和保证良好的使用性能，保证路面的强度、稳定性和耐久性，较少交通噪声对环境的影响，提高行驶舒适性，同时综合考虑机械化施工和使用过程中的养护维修，机动车道新建路面结构推荐采用沥青混凝土路面。

### (3) 基层类型

基层是路面结构的主要承重层，应具备足够的刚度和强度，并具备良好的扩散应力的能力。基层直接遭受大气因素的影响虽比面层要小，但仍可能经受地下水和通过面层渗入雨水的侵蚀；在交通荷载动水压力作用下，加大水对基层的破坏，因此基层结构应具有足够的水稳性、良好的抗冲刷性，以减少路面水损坏。与此同时，基层还应具有良好的抗干缩、温缩性能，以尽量减少基层收缩裂缝，进而导致路面出现反射裂缝，结合地区的实际情况，本工程推荐采用水泥稳定碎石+未筛分碎石。

### (4) 路面结构设计

#### 1) 机动车道路面结构方案（36米道路）

4cm 细粒式改性沥青混凝土 AC-13

6cm 中粒式改性沥青混凝土 AC-20

下封层:70#热沥青+撒布瓜米石

32cm(3%-4%)水泥稳定级配碎石

18cm(3%-4%)水泥稳定碎石(砾石)

15cm 未筛分碎石垫层

#### 2) 机动车道路面结构方案（24、18米道路）

4cm 细粒式改性沥青混凝土 AC-13

6cm 中粒式改性沥青混凝土 AC-20

下封层:70#热沥青+撒布瓜米石

32cm(3%-4%)水泥稳定碎石(砾石)

18cm4%水泥稳定石屑

15cm 未筛分碎石垫层

3) 非机动车道路面结构方案

双丙聚氨酯密封处理

3cm C25 彩色强固透水混凝土 (粒径 6~8mm)

5cm C25 原色透水混凝土 (粒径 10mm)

15cm 4%水泥稳定石屑

4) 人行道路面结构方案

6cm 透水人行道砖

3cm 中粗砂找平层

针刺无纺土工布

15cm 水泥处治排水基层

#### 5.4.6 交叉口规划

##### (1) 沥青

未来实际交通量的需求, 现状地形、路面设计高程与营造良好的城市景观等因素, 本基地的道路交叉口采用平面信号灯交叉, 该种交叉口处理方式占地最少、投资最省, 交通安全容易保证。

### 1、与次干路相交

次干路与次干路相交采用展宽式信号灯控制或一般信号灯控制，支路与次干路相交采用一般信号灯控制。

### 2、与支路相交

支路与支路相交采用一般信号灯或者无信号灯方式控制。

平面交叉口平 A1 类指的是信号控制+进出口展宽交叉口；平 B1 类指的是无信号控制+只准右转通行交叉口；平 B2 类指的是无信号控制+减速让行或停车让行标志交叉口

## 5.4.7 材料设计

### ①沥青

改性沥青的技术要求应符合下表的要求，其主要技术要求如下：

## 改性沥青技术要求

表 5.4-2

实验指标		单位	技术要求	实验方法	
针入度 25℃, 100g, 5s		0.1mm	Min 50	T0604-2000	
针入度指数 PI			0.2		
延度 (5℃, 5cm/min)		cm	Min 20	T0605-1993	
软化点 TR		℃	Min 70	T0606-2000	
闪点 (开口杯法)		℃	Min 230	T0611-1993	
溶解度		%	Min 99	T0607-1993	
密度 15℃		g/cm <sup>3</sup>	实测	T0603-1993	
贮存稳定性离析, 48hrs (软化点差)		℃	Ma × 2.5	T0661-2000	
弹性恢复 25℃		%	Min 75	T0662-2000	
运动粘度 135℃		Pa. s	Ma × 3	用布洛克菲尔德旋转粘度计法	
旋转薄膜加热实验 (RTFOT) 163℃ 175min 空气吹量 4000ml/min	延度	5℃, 5cm/min	cm	Min 15	T0605-1993
	针入度	25℃	%	Min 65	T0609-1993
	质量损失		%	Ma × 1	T0608-1993

②基质沥青、下面层，调平层沥青必须符合下表的质量要求：

## 道路石油沥青技术要求（70号A级）

表 5.4-3

实验指标		单位	技术指标要求		实验
针入度 25℃, 100g, 50s		0.1mm	60-80		T0604-2000
软化点 Tr&B		℃	Min 46		T0606-2000
延度	10℃	Cm	Min 15		
	15℃	Cm	Min 100		T0605-1993
密度 15℃		g/cm <sup>3</sup>	实测		T0603-1993
溶解度		%Wt	Min 99.5		T0607-1993
含蜡量（蒸馏法）		%	Ma × 3		T0615-2000
闪点（开口杯法）		℃	Min 260		T0611-1993
旋转薄膜加热实验 (RTFOT) 163℃	针入度比	25℃	%	Min 61	T0604-2000
5h	延度	10℃, 5cm/min	Cm	Min 6	T0605-1993
		15℃, 5cm/min	cm	实测	
质量损失			%	Ma × 0.8	T0609-1993

下面层、中面层和调平层沥青混凝土施工时，应增洒粘油层沥青，当粘贴玻纤格栅后，应浇洒粘层沥青。粘层沥青可用改性乳化 PC-3 沥青。粘层沥青施工时必须采用机械化施工。

## （2）面层集料

对于沥青上面层(AC-13C)和中面层，应选用抗滑、耐磨的玄武岩或辉绿岩，其石料磨光值应大于 42，压碎值应不大于 26%。下面层采用花岗岩（必须添加抗剥落剂），各沥青结构层用骨科级配组成要求见下表：

## 沥青混合料材料级配

表 5.4-4

结构类型	通过下列方孔筛 (mm) 的重量百分比 (%)												
	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
上面层 AC-13C				100	90-100	50-75	20-34	15-26	14-24	12-20	10-16	9-15	8-12
中面层 AC-20C		100	95-100	78-92	62-80	50-72	26-56	16-44	12-33	8-24	5-17	4-13	3-7

### (3) 沥青面层混合料的技术要求

对于沥青路面各沥青结构层，除要求其使用的沥青或改性沥青、矿料等原料应满足规定的要求外，施工单位必须根据设计要求的技术指标，遵循《公路沥青路面施工技术规范》（JTG D40-2004）中关于热拌混合料配合比设计的目标配合比，生产配合比以及试拌铺验证的三个阶段。确定矿料级配和最佳沥青用量，提供满足设计参数的沥青混合料。

路面结构上面层采用 AC-13C，中层 AC-20C 采用改性沥青混凝土，下面层 AC-25C 为普通沥青混凝土马歇尔实验配合比设计技术要求见下表。对于改性沥青混凝土要求马歇尔实验温度提高 10~20℃。同时要求进行高温稳定性、低温抗裂性和水稳定性性能等实验。

## 密级配沥青混凝土混合料马歇尔试验技术标准

表 5.4-5

试验项目	单位	技术指标	备注
		AC-20C、AC-25C	
马歇尔试件击实次数	次	两面击实 75 次	
稳定度	kN	>8kN	
空隙率 VV	%	4~6	
沥青饱和度 VFA	%	65~75	
流值 FL	mm	1.5~4	

## SMA 混合料马歇尔试验配合比设计技术要求

表 5.4-6

试验项目	单位	技术指标	备注
		AC-13C	
马歇尔试件击实次数	次	两面击实 50 次	
稳定度	kN	>6.0kN	
空隙率 VV	%	3~4	
沥青饱和度 VFA	%	75~85	
矿料间隙率 VMA	%	>17.0	

## 沥青混合料配合比设计检验指标

表 5.4-7

试验项目	技术指标 AC-13C	技术指标 AC-20C	技术指标 AC-25C
水稳定性实验：残留马歇尔稳定度冻融劈裂试验残留强度比	>80% >80%	>85% >80%	>80% >75%
弯曲试验破坏应变（-10℃，50mm/min）	>2500Ue	>2500Ue	>2000Ue
车辙试验动稳定度（60℃，0.7Mpa）	>3000 次/mm	>2800 次/mm	>1000 次/mm

(4) 水泥：选用符合国家技术标准的 425 号普通硅酸盐水泥。

(5) 基层和底基层集料

水泥稳定类基层及底基层，其集料的级配范围应符合下表的规定：

## 水泥稳定类材料集料的级配范围

表 5.4-8

	40	31.5	19	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075	液限	塑限
基层		100	88~99	57~77	29~49	17~35	8~22	0~7	<28	<9
底基	100	93~98	74~89	49~69	29~52	18~38	8~22	0~7	<28	<9

注：集料中含用塑性指数的土时，小于 0.0075mm 的颗粒含量不应超 5%。

水泥稳定层的配合比设计，根据七天抗压强度试验确定，水泥稳定级配碎石基层七天抗压强度应到 3.5MPa，水泥稳定石屑底基层七天抗压强度应到 2.5MPa，根据这一标准，确定施工水泥用量，基层、底基层的压实度应达到大于等于 98%，基层施工应采用集中拌和，摊铺机摊铺的工艺，底基层也宜用集中拌和，以保证质量。

#### (6) 玻纤格栅

加铺沥青混凝土前，为减少路面的反射裂缝，延长道路的使用性能，在刚性基层上（混凝土面板）铺一层道路专用玻纤格栅。

采用道路专用玻纤格栅，其主要技术指标：

①抗拉强度：径向：≥60kN/m

纬向：≥60kN/m

②单位面积质量：300g/m<sup>2</sup>

③有较强的耐酸碱、抗老化性能。

### 5.4.8 照明工程

本项目设计采用常规照明布灯方式，达到照明标准参见下表：

**主要照明标准表**

表 5.4-9

照明标准 道路类型	平均照度维持值 Eav (lx)	照度均匀度 (Emin/Eav)	照明功率密度值 (LPD) (W/m <sup>2</sup> )
次干路	15	≥0.35	≤0.70
支路	10	≥0.3	≤0.55
人行道	5	/	/
道路交汇处	30	≥0.4	/

本工程应选用高光效、节能型 LED 灯作为道路照明光源。LED 路灯应为模块化设计，光源、灯具和驱动电源应可分拆更换。

光源：LED 路灯整体系统光效：≥100lm/W；2000h 光通量维持率 ≥98%，5000h 光通量维持率 ≥97%；平均寿命：≥30000h；色温：3000K~4000K；显色指数：≥70；在标称的条件下工作，LED 道路照明产品实际消耗的功率与其标称额定功率的偏差应在正负 5%以内。

灯具：机动车道路采用具有蝙蝠形或矩形配光曲线的半截光型灯具，对眩光加以控制；灯具防护等级 IP65，需满足抗腐蚀要求；灯具要求具有防震功能，适用于产生振动的道路、桥梁场所等场所照明。

驱动电源：采用可靠的恒流驱动电源，电源寿命 ≥30000h，电源功率因数 ≥0.95，电源盒防护等级 IP65，散热良好。电源应具有过流、过热、短路、雷击以及开关冲击等级防护功能。

灯杆采用优质高强度热扎卷板钢材，厚度不小于 4.0mm，无横向焊缝，纵向焊缝应均匀、无虚焊。灯杆异形加工完成后经酸洗处理再作内外热镀锌防腐处理，镀锌厚度不小于 80 μ m，表面无锌瘤，锌疤及漏锌等现象；镀锌后表面再喷塑处理，喷塑层厚度不小于 100 μ m，附着力二级以上；灯具灯杆安装后应能够抵抗 35m/s 风力。热镀锌及喷塑参照 GB/T 9790、GB/T 13912、GB/T 11373 相关条文执行。

每套灯具内配备熔断器进行单套灯具短路及接地故障保护，熔断器应固定牢靠，熔断器及其他电器电源进线应上进下出或左进右出。

LED 灯具选择必须考虑照度、节能、防护等级等方面的要求，符合相关安装规范的要求。

路灯采用双侧对称布置的方式，布置在道路两侧侧分带上，路灯选用杆高为 12m/8m 高低双臂灯，每杆路灯配置 120W+30W LED 灯，挑臂长 2.5m/2.0m，仰角分别为 10° 和 5°，纵向间距约 30m。

另外，按规范要求 in 道路交叉路口处设置加强灯进行加强照明。

#### 5.4.8 交通工程

##### 1、设计原则

(1) 清晰、醒目地展现标志和标线所固有的外部形态特征，以充分引起道路使用者的注意。

(2) 道路交通标志和标线的设置应统一考虑，总体布局。标志布设应做到连贯性、一致性，给道路使用者提供全面的道路交通资讯，满足各种道路交通信息的需要。

(3) 道路交通标志的设置应确保车行安全、快捷、顺畅。标志的布设应以不熟悉周围路网体系的司机为对象，通过标志的引导，能顺利、快捷地抵达目的地，不允许发生错向行驶。

(4) 正确、简明、立体地向道路使用者传递信息。信息量既不过载，也不缺失。

(5) 标志和标线在所表达的内容上应互补，在所处的空间位置上相互对应或递进，传递给道路使用者一个全方位的、协调的、无矛盾的、不易产生歧义的信息链。

(6) 对同一信息有多种表达方式时，应优先采用有明确含义的图案，其次采用明确的数符，再采用文字。

(7) 高度重视道路附属设施（如：照明设施、监控设施等）及路上构造物（如：电杆、电话、消火栓、广告牌、门架等）对道路标志视认性的影响，在标志布设时要随时注意上述设施对标志版面的遮挡，以免影响标志的视认性。对行道树和中央绿化隔离带，必须注意枝叶对标志视认性的影响。在道路交叉口应避免交通标志林立遮挡，妨碍司机视线和影响道路景观。

(8) 道路交通标志的设置不得侵占道路净空建筑限界，保证侧向余宽。标志牌不得侵占人行道有效宽度和净空高度；建议标志下通行机动车净空最小为 5.5m、非机动车净空最小为 2.5m。

(9) 道路交通标志的文字、数字、字母应书写规范、正确、工整，指路标志应采用“汉语一拼音”对照的表达形式。

(10) 在满足安全和使用功能的条件下，应积极而慎重地采用新技术、新材料、新工艺、新产品。

## 2、交通标志

### (1) 标志平面布设

依照《道路交通标志和标线》、《城市道路交通设施设计规范》进行设计，全线共设有指路标志、限速标志、禁令标志、指示标志和辅助标志等。

交通标志以确保交通畅通和行车安全为目的，应结合道路线形、交通状况、沿线设施等情况，根据交通标志的不同种类来设置。同一地点需设置两种以上标志时，可以安装在一根标志柱上，但最多不应超过四种。应避免出现互相矛盾的标志内容。标志牌在一根支柱上并设时，应按警告、禁令、指示的顺序、先上后下，先左后右的排列。

交通标志牌设置在路侧时，应尽可能与道路中心线垂直或成一定角度；禁令和指示标志为  $0 \sim 45^\circ$ ，指路和警告标志为  $0 \sim 10^\circ$ 。

设置位置：设置位置应满足道路在动态条件下发现、判读标志并采取措施的时间要求。交通标志应结合设计车速、周边建筑门窗及车辆出入口附近情况合理选择位置。

## （2）标志板版面设计

为了满足道路 40km/h 车速时道路使用者对标志信息的视认要求，标志的主体字高采用的汉字高度 40cm，字体为道路交通标志字体(简体)。拼音字高为汉字高度的 1/2，版面尺寸按不同版面内容确定，版面内容中汉字间距、笔划粗度、最小行距、边距、颜色以及版面布置等均以《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）为依据设计。标志板倒圆角半径为字高的 0.2h，边框外径为 0.3h，内径为 0.2h。

交通标志板设计包括标志板的几何设计、外形尺寸、图案尺寸、版面汉字尺寸、版面颜色。标志板颜色色度按照 GB/T8416《视觉信号表面色》中有关规定执行。标志板及标线使用年限，应参照相关规范。

警告标志版面颜色为黄底，黑边黑图案；禁令标志为白底、红圈、红杠黑图案、图案压杠。快速路主线指路标志采用绿底，白字白图案。

版面反光材料的选择，既要考虑各类反光膜的反光特性、使用功能、应用场合和使用年限，又要考虑版面中内容不同部分区别明显，这样才能使版面的交通信息在夜间有较好的视认效果，本次设计道路标志的字膜和底膜均采用 IV 类反光膜。为保证交通标志有效使用寿命，反光膜应具有至少 10 年的使用寿命，在使用期内至少保持 70%

的初始反光亮度,并需书面提供反光膜的长期保用合同 10 年的有效期。所采用的反光膜要求在大角度的情况下满足如下表格的最低逆反射系数。

## 5.5 标准厂房及配套用房

### 5.5.1 总平面布置

项目建筑物周围设有 6 米以上道路,消防车可直接到达,满足建筑消防扑救的要求。并与周围建筑留有足够的防火间距,且有足够的施救操作场地。建筑设计考虑充分利用土地,与环境相协调:建筑布置前后无遮挡,并以自然采光通风为主,在此前提下,力求安全、卫生、美观与大方,并富有现代气息。建设项目总平面布置符合设计规范要求。

### 5.5.2 技术方案

#### 5.5.2.1 规划原则

- (1) 满足生产工艺、物流运输及消防、环保、安全的要求。
- (2) 满足当地城市总体规划及经济开发区规划的相关要求。
- (3) 在充分利用土地和规划要求的前提下,合理划分功能布局,使建筑单体及区域具有清晰明了的功能分区。
- (4) 灵活运用工业厂房布局的特点,形成大绿化、大建筑、大空间的氛围,厂区环境绿化与周边环境和谐一致。
- (5) 反映时代精神和地域特色,合理定位并具有前瞻性,能满足

较长时期的使用要求和环境品质。

### 5.5.2.2 规划依据

- (1) 《云浮市国土空间总体规划(2021~2035 年)》；
- (2) 《云浮市城市环境总体规划(2016~2030 年)》；
- (3) 《云浮市城市规划技术管理规定》；
- (4) 《新成工业园·北园控制性详细规划》；
- (5) 建设方提供的与项目相关的基础资料以及对项目的要求；
- (6) 其他相关的国家、地方法律、法规与标准。

### 5.5.3 工程方案

#### 5.5.3.1 设计原则

(1) 建、构筑物按照技术先进、经济合理、安全适用、造型美观、满足使用、满足消防、满足运输和有较好的通风采光的原则进行设计。

(2) 建筑物采用节能设计。

(3) 根据建筑物的使用功能要求进行设计。

(4) 满足项目产品生产和检测等功能要求。

#### 5.5.3.2 设计依据及标准

(1) 《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);

(2) 《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012);

(3) 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012);

- (4) 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012);
- (5) 《低压配电设计规范》(GB50054-2011);
- (6) 《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021);
- (7) 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011);
- (8) 《建筑桩基技术规范》(JGJ106-2016);
- (9) 《混凝土结构通用规范》(GB 55008-2021);
- (10) 《砌体结构设计规范》(GB50003-2011);
- (11) 《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB50068-2018);
- (12) 《建筑采光设计标准》(GB/T50033-2013);
- (13) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010);
- (14) 《民用建筑通用规范》(GB55031-2022);

### 5.5.3.3 主要建(构)筑物和系统设计方案

主体结构考虑采混凝土结构等形式，外墙采用蒸压加气混凝土砌块墙作为维护墙体。项目厂房火灾危险性为丙类，均为4层建筑，首层层高6米，标准层层高5米，建筑高度21米；

工程项目根据南方地域多湿、日照强、气温高的特点，在建筑上尽量将主要车间布置在与当地主导风向一致，利于车间通风。

车间的门窗设置在不影响工艺生产的情况下，尽量多设门和窗并降低侧窗的窗台高度增加进风量，改善工人的生产工作环境，以适应南方闷热潮湿气候。厂房位于地块一区，基底面积为38750 m<sup>2</sup>，由多栋单体建筑组成。

### 5.5.3.4 建筑及结构方案

#### (1) 建筑方案

##### 1) 设计依据

- a. 《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）；
- b. 《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)；
- c. 《办公建筑设计标准》(JGJ/T67-2019)；
- d. 《建筑照明设计标准》（GB/T50034-2024）；
- e. 《工业建筑采暖通风与空气调节设计规范》(GB50019-2015)；
- f. 现行的国家和地方其他相关设计规范；

##### 2) 布置思路

以地块外部环境及项目需求各建筑单体内部各功能性用房的性质特点与要求，设置合理的平面布局。

##### 3) 立面造型

建筑顺应城市建设的脉络,使建筑具有科技倾向和鲜明的时代感,具备放松紧张情绪的绿色生态共享空间。立面采用高低错落,明快简洁的处理手法,给人以新颖、亲切、明快的感觉。建筑形象定位于简洁明快的建筑风格,兼有中、高档装饰材料的有机组合,体现建筑的时代感,为城市增加新亮点。总体造型风格力求简洁、朴实、大方、采用通窗,现代而富有力度。

##### 4) 装修工程

符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》和《建

筑内部装修设计防火规范》的要求。所采用的建筑制品及建筑材料应有国家或地方有关部门颁发的生产许可证及质量检验证明，材料的品种、规格、性能等应符合国家或行业相关质量标准。

## (2) 结构方案

### 1) 设计依据

- a. 《中国地震烈度区划图(2015)》
- b. 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2022)
- c. 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2015)
- d. 《建筑抗震设计标准》(GB/T50011-2010,2024年修订)
- e. 《混凝土结构通用规范》GB55008-2021
- f. 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2016)
- g. 《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2014)
- h. 广东省标准《建筑地基基础设计规范》(DBJ15-31-2016)
- i. 广东省标准《建筑基坑工程技术规程》(DBJ/T15-20-16)
- j. 广东省标准《建筑结构荷载规定》(DBJ15-101-2014)
- k. 《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB50068-2018)
- l. 《地下工程防水技术规范》(GB50108-2016)

### 2) 设计荷载

结构设计荷载方面考虑未来屋面光伏建设。

根据《建筑结构荷载规范》的有关条文规定取值如下：

#### A. 竖向荷载

钢筋砼结构自重按 25KN/m<sup>3</sup>计算，填充间墙采用轻质墙体材料，

容重不超过  $15\text{KN/m}^3$ 。地面均布活荷载按《荷载规范》第 4.1.1 条取值，屋面均布荷载按《荷载规范》第 4.3.1 条取值。

### B.风荷载

本项目厂房基本风压  $W_0 = 0.6\text{KN/m}^2$ ，地面粗糙度为 C 类。（基本风压按 100 年重现期风压值）。

### C.地面要求

部分地面承重  $>2\text{t/m}^2$ ，部分地面承重  $>4\text{t/m}^2$ 。

### 3) 建筑物的耐火等级

本项目建筑物的耐火等级为二级，相应其构件的燃烧性能和耐火等级按《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)中有关条文设计。

### 4) 结构设计安全等级

本项目的工程设计基准期为 50 年，结构的设计使用年限为 50 年，建筑结构的安全等级为二级。

### 5) 基础形式

本项目工程地基基础设计等级为乙级，采用桩基础。基础施工时若发现地质实际情况与岩土工程勘察报告和设计的要求不符，须通知设计人员及岩土工程勘察单位技术人员共同研究处理。

### 1、建筑使用年限和安全等级

根据广东省震烈度区划分，云浮地区的基本烈度为 6 度区。按《建筑抗震设防分类标准》，各建筑设施抗震措施，拟按 6 度抗震强度设防。结构安全等级二级，建筑耐火等级二级，地基础设计等级乙级，设计基准期 50 年。

结构设计根据该地段的工程地质和水文地质条件及城市整体规划要求，结合周围地面建筑物和构筑物、管线和道路交通状况，通过对技术、经济、环保及使用功能等方面的综合比较，合理选择施工方法和结构形式。设计时考虑应尽量减少施工中和建成后对环境造成的不利影响，并考虑城市规划引起周围环境改变时对地下结构的影响。

结构构件应力求简单、施工简便、经济合理、技术成熟可靠，尽量减少对周边环境的影响。

## 2、建筑结构选型

地基基础设计，必须坚持因地制宜、就地取材、保护环境和节约资源的原则。根据岩土工程勘察资料，综合考虑结构类型、材料情况与施工条件等因素，精心设计。根据该地段地层持力岩石的基本状况，该项目建筑的主要基础形式采用桩基础。待有关工程地质工作完成后再依据对其地质资料的分析计算后确定。

结构设计考虑采用钢筋混凝土框架结构体系，现浇楼盖。柱混凝土等级采用 C30—C50，梁、板混凝土等级采用 C25—C35，主要受力钢筋一般采用 HRB400 级钢，其余采用 HPB300 级钢筋。建筑外墙采用 200 厚小型砌块，内墙用 100/200 厚轻质填充材料。

建筑结构设计要安全坚固，并能防御各类重大意外灾害的影响，满足抗震设防、抗风设防要求。建筑结构应采用抗震性能好的结构体系，严禁使用预制空心板和预制楼梯。

## 6) 主体结构

项目用地目前未进行具体的地质勘察，但根据其他已建成的建筑

物以及周边场地的地质情况，目前初步考虑采用主体结构采用混凝土结构形式，基础采用灌注桩或预应力桩，具体应根据后期的地质勘察情况而定。

### 7) 抗震设防

根据《建筑抗震设计标准》GB/T50011-2010(2024年版)的有关规定，本工程位于6度抗震设防区，其抗震设防重要性类别为重点设防类(乙类建筑)，地震作用按本地区6度设防烈度计算，抗震措施按7度(设计地震分组为第一组)考虑；其中应急电源室、消防控制室等特殊功能用房及关键构件的抗震措施提高一度按8度考虑。

## 5.5.3.5 给排水设计

### (1) 设计内容

设计范围为建筑红线内的给水系统、热水系统、消火栓给水系统、气体灭火系统、污废水排水系统、雨水排水系统。

### (2) 生活给水系统

#### 1、水源

生活由市政给水直接供给，市政压力常水压按0.35MPa计，两路供水，给水管道在地块内成环状布置。

#### 2、生活用水量

根据国家规范标准和当地具体情况确定本园区的用水量标准。

### (3) 室内排水

#### 1、排水体制

污废合流制。

## 2、污水

经预处理后的生产废水，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准后纳管进入集中式城镇污水处理厂进行深度处理。

## 3、雨水

雨水主要为屋面、广场、道路、绿化等场地的表面雨水。

屋面雨水系统采用内排水系统，屋面雨水系统设计重现期为 10 年，雨水由雨水斗收集后经立管直下，然后与地面雨水口汇集的雨水一起排入项目室外雨水管网。

室外设计雨水重现期采用 5 年，雨水口连接管管径为 DN300，坡度均不小于 1.0%；接入处的检查井设置沉砂室。且管顶覆土不小于 0.5m，雨水口要求比周围路面低 20~30mm，雨水井采用 $\phi$ 1000 的砖砌检查井。室外雨水管径为 DN400~DN1200。本工程选用的雨水口箅子为球墨铸铁雨水口箅子 I 型（06MS201-8-53），井圈采用球墨铸铁雨水口井圈（06MS201-8-55）。

本项目设计雨水收集系统。路面、场地经雨水口收集进入雨水管网，经室外雨水管网经弃流收集后排入雨水收集池，多余雨水排入周边的自然水体，弃流雨水排入污水处理系统进行处理。

室内排水管：均采用 UPVC 硬聚氯乙烯塑料排水管。

室外埋地排水管：建议雨水管管径  $DN \leq 800$ ，采用内肋增强聚乙烯（PE）螺旋波纹管，环刚度不小于  $8.0\text{KN/m}^2$ ；管材管径  $DN > 800$ ，

采用玻璃钢夹砂管，环刚度不小于 12.5KN/m<sup>2</sup>。

#### 4、热水系统

用水定额为 70L/人·天，采用太阳能辅助空气源热泵供水系统，出水温度为 60℃，系统分区同冷水

### 5.5.3.6 供配电及通讯系统设计

#### 1、设计范围

- (1) 供配电和照明。
- (2) 建筑物防雷、接地系统及安全措施。
- (3) 火灾自动报警及消防联动控制系统。

#### 2、设计规范

- (1) 《供配电系统设计规范》GB 50052-2009;
- (2) 《低压配电设计规范》GB 50054-2011;
- (3) 《供配电系统电能质量治理技术规范》GB/T 32508-2016;

#### 3、变配电系统

(1) 本工程为标准厂房，生产负荷为三级负荷；消防水泵、消防风机、应急疏散照明等消防负荷属于二级负荷。疏散照明采用自带蓄电池作为备用电源，自带蓄电池供电时间不得低于 30 分钟。

(2) 本工程内设置开闭所一座，高低压配电室位于附属用房。供电方式：本工程采用树干式、放射式供电方式。

(3) 为保证消防用电及重要的照明及生产用电，市政引来 1 路独立 10kV 高压电源，并设置柴油发电机房做备用电源。

(4) 高压供电采用交流 10kV 供电，高压电源进线用电缆埋地引入 10kV 高压房。低压供电采用放射式。

(5) 计量：采用高压集中计量，在 10kV 进线处设置专用计量装置，并根据供电局要求设置低压计量装置。

### 5.5.3.7 消防设计

#### 一、设计范围

消防设备供配电及控制；应急照明；火灾自动报警及控制。

#### 1、消防水源

由市政给水管网提供。

#### 2、消防水量

按《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2017），本建筑消防水量为：

(1) 室内消火栓，用水量为：20L/s，火灾延续时间 3h，216m<sup>3</sup>；

(2) 室外消火栓，用水量为：40L/s，火灾延续时间 3h，432m<sup>3</sup>；

(3) 自动喷水灭火系统，用水量：20L/s，火灾用水时间为 1h，72m<sup>3</sup>。

#### 3、供配电设计

##### (1) 负荷等级

消防水泵、消防风机、应急疏散照明等消防负荷属于二级负荷，其余为三级负荷。

##### (2) 应急照明

公共门厅、疏散走道、疏散楼梯、电梯前室设疏散指示照明，照度 5.0Lx。应急照明持续供电时间要求：火灾时仍需坚持工作的场所大于 180 分钟；其它区域大于 30 分钟。应急照明灯火灾时强制点亮。

## 2、火灾自动报警及消防联动控制系统设计

### (1) 系统组成及保护等级的确定

a、在建筑物内设置本工程消防控制室，内设火灾报警控制器、联动控制台、火灾应急广播系统、消防专用电话系统。

b、火灾报警控制系统由报警联动控制系统，消防广播系统，对讲系统，气体灭火系统组成；

### (2) 火灾探测器、报警控制器及手动报警按钮等设备的确定

火灾报警控制器台柜内设消防报警显示，消防广播，对讲主机，联动控制系统；设硬线灭火联动控制柜；各场所按规范要求设置温感或烟感探测器；公共门厅，电梯前室，走道设烟感，消火栓内设碎玻按钮，主要疏散出口设手动报警按钮。

### (3) 火灾自动报警与消防联动控制要求、控制逻辑关系及监控显示方式

消火栓泵一用一备，由报警控制器自动、或消火栓按钮或就地或消防中心联动控制柜硬线手动启停。

喷淋泵一用一备，由压力开关或报警控制器自动、或就地或消防中心联动控制柜硬线手动启停。

消防风机由报警控制器自动或就地或消防中心联动控制柜硬线手动启停。

防火通道的防火卷帘门由设于门两侧烟温感控制，烟感报警，防火卷帘门下降一半，温感报警下降到底。

火警确认后：启动相关楼层警报装置或消防广播，停平时送风机，启动相关区域防排烟系统，强迫电梯停于首层，手动切断相关非消防电源，强制点亮应急疏散照明，所有启停信号反馈至消防中心显示。

#### (4) 火灾紧急广播及专用通信的概述

主要疏散出口设对讲电话，公共门厅，疏散走道，电梯前室设消防广播。

#### (5) 线路敷设方式

控制线、信号线、消防 24V 电源线，消防广播线，消防通信线分别穿管敷设，楼层竖井穿钢管明敷，各分支线路均穿 S20 管或紧定管暗敷。消防通信线导线采用 ZC-RVSP 2X1.5 型，24V 电源干线采用 ZCN-RV 2X2.5+2X1.5。

### 4、火灾自动报警及消防联动控制系统设计

#### (1) 系统组成及保护等级的确定

a、在建筑物内设置本工程消防控制室，内设火灾报警控制器、联动控制台、火灾应急广播系统、消防专用电话系统。

b、火灾报警控制系统由报警联动控制系统，消防广播系统，对讲系统，气体灭火系统组成；

#### (2) 火灾探测器、报警控制器及手动报警按钮等设备的确定

火灾报警控制器台柜内设消防报警显示，消防广播，对讲主机，联动控制系统；设硬线灭火联动控制柜；各场所按规范要求设置温感

或烟感探测器；公共门厅，电梯前室，走道设烟感，消火栓内设碎玻按钮，主要疏散出口设手动报警按钮。

(3) 火灾自动报警与消防联动控制要求、控制逻辑关系及监控显示方式

消火栓泵一用一备，由报警控制器自动、或消火栓按钮或就地或消防中心联动控制柜硬线手动启停。

喷淋泵一用一备，由压力开关或报警控制器自动、或就地或消防中心联动控制柜硬线手动启停。

消防风机由报警控制器自动或就地或消防中心联动控制柜硬线手动启停。

防火通道的防火卷帘门由设于门两侧烟温感控制，烟感报警，防火卷帘门下降一半，温感报警下降到底。

火警确认后：启动相关楼层警报装置或消防广播，停平时送风机，启动相关区域防排烟系统，强迫电梯停于首层，手动切断相关非消防电源，强制点亮应急疏散照明，所有启停信号反馈至消防中心显示。

(4) 火灾紧急广播及专用通信的概述

主要疏散出口设对讲电话，公共门厅，疏散走道，电梯前室设消防广播。

(5) 线路敷设方式

控制线、信号线、消防 24V 电源线，消防广播线，消防通信线分别穿管敷设，楼层竖井穿钢管明敷，各分支线路均穿 S20 管或紧定管暗敷。消防通信线导线采用 ZC-RVSP 2X1.5 型，24V 电源干线采用

ZCN-RV 2X2.5+2X1.5。

## 5、火灾危险性

生产的火灾危险性应根据生产中使用或产生的物质性质及其数量等因素划分，可分为甲、乙、丙、丁、戊类。项目厂房火灾危险性为丙类。

### 5.5.3.8 弱电工程及智能化设计

#### 1、设计规范

- (1) 《智能建筑设计标准》 GB 50314-2015;
- (2) 《民用建筑电气设计标准》 GB 51348-2019;
- (3) 《综合布线系统工程设计标准》 GB 50311-2016;
- (4) 《有线电视网络工程设计标准》 GB 50200-2018

#### 2、设计内容

本项目弱电工程主要包括通讯网络系统（CNS）、建筑设备自动化系统（BAS）、综合布线系统（GCS）、综合安全防范管理系统、广播系统、有线电视系统、停车场管理系统、会议系统、公共信息显示系统、火灾自动报警系统、火灾漏电报警系统、智能化集成系统。各智能化系统设置应采取数字化产品，提升应用水平减少线缆，实现网络化管理。

##### (1) 通讯网络系统（CNS）

本项目各类专用线路较多，考虑在室外设置通信管道。所有室外

缆线均敷设在通信管道内。通信管道采用 f114 硬质塑料管或双壁波纹管，管道容量除考虑需实施智能系统缆线占用管道外，还应预留不小于 30 孔直径为 100 毫米的备用量，以便开展新业务。

本项目在配套用房内设置电信及网络总交接机房，各不同功能区域设置各自电信机房，为建筑物的使用者提供快捷、有效、安全及可靠的信息服务，包括图像及计算机数据等多媒体的通讯服务；用户能够根据自身的需求，自行定义服务通讯方式，调整通讯服务功能；通讯系统具备良好的安全保密功能。具体设计要素如下：计算机主机房与电话总机房合用，具备传输实时高分辨率图形的能力，具备与智能建筑监控系统的接口，与广域网 INTERNET 连接具备较高的带宽，具备较强的安全性。线路均采用五类及四芯 UTP 对绞线穿金属线槽明敷和穿薄壁钢管 TC 管暗敷。分线箱（GCS 机箱）在每层弱电间内明装，干线电缆沿桥架敷设。

## （2）建筑设备自动化系统（BAS）

本项目建筑设备自动化系统中央操作站设在消防控制室内，建筑设备自动化系统采用直接数字控制技术，运用自动化仪表、计算机过程控制技术和网络通讯技术，对机电设备运行进行自动检测、监视、优化控制、数据统计管理和事故报警记录；通过远端数据采集实现对电、水等能源的监测和管理，同时对统计的各种数据进行分析，为能源管理部门提供决策辅助。系统通常由监控计算机、现场控制器、仪表和通信网络四个主要部分组成。

计算机网络对供配电系统、照明系统、空调采暖系统、给排水系

统、电梯设备、火灾报警及联动控制系统、保安监控系统等进行集中管理以期达到节省能耗、减轻人力、信息共享，实现设备管理自动化，确保建筑物的环境舒适。BAS 将以分布式集散控制，对各种设备监控功能如下：

1) 供配电系统：电源监视、各变压器工作状态显示、故障报警、电气测量。

2) 照明系统：按照建筑内部功能，根据控制方案和分区分组，自动控制各个照明区域的电源通断；可根据室外照度（亮度）或时间的变化，自动控制室外各个照明区域的电源通断，满足不同时段照度的要求，并实现节能；可根据建筑物外立面照明方案，按照不同场景的要求自动控制各分组照明灯光的电源通断，达到外部照明要求的不同效果，并实现节能。

3) 空调系统：通过各主机控制器的通讯口进行集中监控，新风温度、湿度的集中检测和变频控制；测量冷冻水及冷却水的供回水温度；冷冻水的流量，显示冷冻水及冷却水的水流状态；自动监测建筑物实际消耗冷量；自动监测蒸汽压力和热水流量，每台换热器进、出口的压力和温度等。

4) 给排水系统：生活水池水位显示与极值报警，集水、污水池水位显示与极值报警，集中供水装置供水压力，流量显示，各种水泵启停控制，运行状态显示，故障报警。

5) 电梯运行系统的监控：自动监测各电梯运行状态.紧急情况或故障时自动报警和记录；自动统计电梯工作时间，定时维修；与电梯

控制器之间进行数据通信。

### (3) 综合布线系统 (GCS)

综合布线系统是智能楼宇系统的通讯物理媒介，采用结构化、灵活性、可扩充的布线设计。本项目综合布线机房设在配套用房内，与电信及网络总交接机房合用。综合布线系统采用星形拓扑结构，可以实现资源共享、信息数据库管理、电子邮件、个人数据库、报表处理等功能，采用耐火型线路。工作区子系统按增强型设置，每个工作区至少设置两个信息插座，特殊工作区采用多插孔的双介质混合型信息插座。每个工作区对应信息插孔均有独立的六类双绞线配至楼层或区域配线架。机房工作区内信息点的数量应根据机房登记和用户需求进行配置。承担信息业务的传输介质采用光缆或六类及以上等级的对绞电缆，传输介质各组成部分的等级保持一致，并采用冗余配置。在主配线架和机柜之间配置配线列头柜，采用电子配线设备对布线系统进行实时智能管理。

### (4) 综合安全防范管理系统

本项目综合安全防范管理系统由闭路监视系统、巡更系统、防盗报警系统等子系统构成，各个子系统均可以单独运行，结合使用则可互为补充，且具备事件分析功能，将安全风险降至最低限度。

闭路监视系统由摄像机、矩阵控制器、录像机、监视器、传输缆线等组成，在电梯轿箱内、楼梯间、重要的走廊处、车库出入口等区域设置监控点，并将监控现场的图像画面传送到监控室，使得保安人员能够直接、便捷地了解监控现场的实际情况，同时还可以使用专业

长延时录像机对监控现场进行 24 小时录像，具有重要的存取证作用。中心主机系统采用全矩阵系统，所有视频信号可手动或自动切换。

巡更系统由现场电子鉴到器、保安中心电脑和传输缆线组成，用于规范保安人员上岗情况，电子鉴到器设在区内主要道路、盲点、死角等处；中心电脑事先存储保安人员巡更路线，鉴到时间等；若保安员未鉴到时，中心电脑会立即提醒值班人员去了解情况及早发现问题。

防盗报警系统由红外线对射器和接收器、报警主机及传输缆线组成。在四周围墙上装设若干组红外线发射器和接收器；当红外接收器探测到有人越墙（遮断红外线）而入时，报警主机立即发出报警信号，并显示报警区域；报警主机还可以向 110 报警中心自动报警。

录像存储时间不少于 30 天。

#### （5）广播系统

本项目广播机房与消防控制室合用。火灾应急广播与背景音乐共用一套音响装置。末端广播分专用火灾应急广播、背景音乐兼火灾应急广播。火灾时，应自动或手动打开相关层火灾应急广播，同时切断背景音乐广播。

#### （6）有线电视系统

有线电视信号由室外有线电视系统引入，系统传输采用 862 兆赫邻频传输技术，对电视信号经过邻频技术处理，保证在每个收视点均能做到画面清晰、伴音宏亮。在客房、会议室等场所设置用户分支器及有线电视插口。

#### （7）停车场管理系统

本项目停车场管理系统由道闸、IC卡读写器、管理电脑和传输缆线组成。车主手持智能IC卡，只需将IC卡在读写机（有效距离）轻晃一下，系统能完成检验、记录、核算、收费等计算工作，同时道闸自动启闭；对于来访车，由值班人员发放临时卡。

#### （8）公共信息显示系统

公共信息显示系统是由视频显示屏系统、传输系统、控制系统和辅助系统组成。可实现一路或多路视频信号同时或部分或全屏显示。通过计算机控制，在公共场所显示文字、文本、图形、图像、动画、行情等各种公共信息以及电视录像信号。

#### （9）火灾自动报警系统

本项目建筑物火灾报警系统为一、二级，消防控制室设在配套用房内，消防控制室内设报警控制盘，通过二总线接受智能化感烟探测器发生的信号并报警，内设城市119专用火警电话。在变配电房、弱电中心、电梯机房等处设置专用火警对讲电话，在除卫生间等区域内外安装烟感探测器，并按消防规范要求每层设置楼层显示器及一定数量的带插孔手动报警按钮。火灾区域报警及联动控制装置可接收智能化感烟、感温探测器、手动报警按钮、水流指示器及消火栓按钮的报警信号，当火灾确认后，可手动或自动启动消防泵、喷淋泵、防排烟风机，关闭空调风机，并接收其动作返回信号，以实现消防区域状态的监控及灭火功能。

#### （10）火灾漏电报警系统

本项目在所有强电井内楼层总配电箱进线处加火灾漏电报警模块，

采用专用通讯线穿 SC25 管在强电井内明敷串联，并经弱电桥架引至安防监控总机房。

#### (11) 智能化集成系统

智能化集成系统将建筑内诸多智能化子系统相互独立的设备、资源、服务、管理功能集成到一个相互关联、统一协调的系统之中，目的是节省能源和人力，从而降低建筑物的管理成本，通过自动检测、优化控制、信息共享，实现安全、环保、高效，提高管理水平。

智能化集成系统设立统一的数据库系统，根据具体配置、具体管理需求，将各个智能化子系统的数据库有选择地获取、处理，并以统一的格式保存在集成系统数据库，同时具备开放的软件架构和标准化的第三方软件接口，为进一步实现以建筑为单位的综合管理、节能管理、应急指挥提供标准化的数据服务。

智能化集成系统包括智能化系统信息共享平台建设和信息化应用功能实施。智能化集成系统应遵循开放、适用、可靠的原则，支持模块化的架构，方便与新的智能化子系统数据交互，方便信息化应用功能的后续扩展。

### 5.5.3.9 通风及空调设计

#### 1、设计内容

- (1) 本工程通风防排烟系统设计。
- (2) 办公室、会议室等功能房间分体空调系统设计。

#### 2、设计参数

## 室外设计参数

## 室外设计参数

表 5.5-1

夏季大气压力	996.3hPa
冬季大气压力	101.3hPa
夏季空调计算干球温度	35.1°C
夏季空调计算湿球温度	27.2°C
夏季通风计算温度	32.7°C
冬季通风计算温度	6.7°C

## 室内空调设计参数

## 室内空调设计参数

表 5.5-2

参数 功能	夏季温度 °C	夏季相对 湿度%	冬季度 温°C	冬季相对 湿度%	最小新风量 m <sup>3</sup> /h 人		允许噪音 dB (A)
					m <sup>3</sup> /人.h	换气次数	
办公室	26	50~60	--	--	30	--	≤45
会议室	26	50~60	--	--	20	--	≤45

## 3、通风系统

## 通风系统设计参数

表 5.5-3

房间名称	换气次数 (次/小时)	补风 (次换气/小时)	房间名称	换气次数 (次/小时)	补风 (次换气/小时)
高低压配电室	15	80%	公共卫生间	15	自然补风
电梯机房	15	自然补风	报警阀间	3	自然补风
厂房	3	自然补风	变压器室	按实际散热量 计算	80%
发电机房 (平时)	6	发电机房补风 并自然补风,由专业 公司设计	发电机房 (发电时)	由专业公司设计	由专业公司 设计
车库	5	80%/自然补风			

### (1) 事故通风

对突然放散大量有害气体或有爆炸危险气体的场所应设置事故通风,事故排风可与平时排风系统合用,其通风换气次数不应小于 12 次/h;事故通风应根据放散物的种类,设置相应的检测报警及控制系统。事故通风的手动控制装置应在室内外便于操作的地点分别设置,当发生紧急事故,可使其立即投入运行。

### (2) 事后通风

设置有气体灭火的防护区应设置气体灭火事后通风系统,地下防护区以及无窗或者设置有固定窗的地上防护区,应按机械通风设置,排风口宜设置在防护区的下部并应直通室外,事后通风系统可与平时排风系统合用,独立设置的事后通风系统可按照 6 次/h 换气次数计算其排风量。

### (3) 设备房通风

高低压电房按照 15 次/h 计算排风量,变压器室按设备发热量计算通风量。高低压电房及变压器室设有气体灭火系统,需设置气体灭火后通风系统,设置有气体灭火的功能房的主风管处设置 70°C 高气密性电动防火阀,距地面 300mm 墙壁设置电动防火风口,平时常开排风、

补风；火灾时气体灭火启动，电信号关闭电动防火阀、电动防火风口，排风机停止运行；待气体灭火结束后，电动或者手动复位打开电动防火阀，电动防火风口，通风机连锁启动，排出室内废气至室外，并应在室内外便于操作的位置设两套风机及电动防火阀的手动控制装置。

#### 4、防排烟

(1)室内排烟风机及加压风机应设置风机房，排烟风机能在 280°C 的环境条件下连续工作不少于 30min。

(2)当大楼发生火警时，除消防用排烟、送风、加压风机外，其余空调、通风设备应自动切断电源。

(3)消防用的排烟风机和加压风机，除了就地控制开停外，均受消防中心控制，其工况在消防中心显示。

(4)穿越防火分隔处的变形缝处两侧、防火墙、空调器房及风机房等设备机房的风管均设置防火阀。

(5)排烟口采用高气密电动多叶排烟口或者高气密电动排烟防火阀结合常开百叶排烟口，电动或者手动开启，280°C 熔断关闭，设手动复位手柄，其手动控制装置根据常闭排烟口或者排烟防火阀的安装位置选择就地安装或者在附近墙壁柱位安装,远距离操作，安装的位置应方便人操作(注：手动开启装置设置在墙面上时，距地面宜为 0.8~1.5m。

设置在顶棚下时，距地面宜为 1.8m,具体位置和高度待二次装修落实)。

(6)防烟楼梯间：若楼梯间每 5 层有设置可开外窗不小于 2 平方，满足自然排烟条件,采用自然排烟。其余不满足自然排烟条件时均设置加压送风系统，每隔二~三层设置自垂式百叶风口，当发生火警时，由消防中心控制加压风机工作，进行加压送风,楼梯间余压值为 40~50Pa。

(7)消防前室或合用前室：若楼梯间前室每层均有设置可开外窗

不小于 2 平方，合用前室每层均有设置可开启外窗不小于 3 平方时，满足自然排烟条件，采用自然排烟。其余不满足自然排烟条件时均设置加压送风系统，每层均设有电动加压风口，当发生火警时，由消防中心控制本层及上层电动加压风口开启，同时使加压风机工作，进行加压送风，消防前室或合用前室余压值为 25~30Pa。

(8) 不符合自然排烟要求的内走道：对于不符合自然排烟要求的地下室设备区内走道及地上内走道，按规范设置机械排烟系统：担负一个防烟分区的系统，排烟量按防烟分区面积（包括需要排烟的房间面积）每平方米不小于 60CMH 计算；担负两个或两个以上防烟分区的系统，排烟量按最大防烟分区面积（包括需要排烟的房间面积）每平方米不小于 120CMH 计算（其中地下室的内走道同时设消防送风系统，送风量按不小于排烟量的 50%设计）其中地下室的内走道同时设消防送风系统，送风量按不小于排烟量的 50%设计；当发生火警时，由消防中心控制着火层电动排烟风口开启（竖向排烟系统，控制着火层及相邻下一层排烟口开启。地下室层着火时，控制地下室及首层排烟口开启）。同时使排烟风机及消防送风机工作，进行排烟或消防送风，但当烟气温达 280°C 时，电动排烟口及排烟风机前的排烟防火阀（熔断温度为 280°C）关闭，风机停止运行。

(9) 房间排烟设置情况：地上小于 100 方的有窗房间，按自然排烟考虑。超 50 平方的无窗房间或超过 100 平方无法满足自然排烟的房间，均设置机械排烟系统。担负两个或两个以上防烟分区的系统，排烟量按最大防烟分区面积每平方米不小于 120CMH 计算；担负一个防烟分区的系统，排烟量按防烟分区面积每平方米不小于 60CMH 计算，当发生火警时，由消防中心控制着火防烟分区的排烟口开启，同时使排烟风机工作，但当烟气温达 280°C 时，电动排烟口及排烟风机前的排

烟防火阀（熔断温度为 280°C）关闭，风机停止运行。

#### （10）挡烟垂壁

无天花的区域：梁高超过 500mm 区域，通过梁生成防烟分区，梁高小于 500mm 区域，采用高度 500mm 无机玻璃划分防烟分区。有天花的区域：采用高度 500mm 无机玻璃划分防烟分区。

### 5、系统自控

（1）消防用的排烟风机和加压送风机，除了就地控制开、停外，均受消防中心控制，

其工况在消防控制中心显示。火灾时，与消防无关的通风空调系统均关闭。

（2）所有的防排烟风机与消防控制中心联动。着火点温感烟感输出电讯号到消防控制中心，消控中心给出电讯号，排烟系统转入排烟状态，加压送风系统进入加压状态。排烟管分支与土建风井连接处，以及风机入口设有 280°C 排烟防火阀，当温度达到 280°C 时，阀门关闭，风机停止运行。

（3）气体灭火事后排风进、排风管道支管上设高气密全自动防火阀，以保证该房间与其它房间隔绝，全自动防火阀由消防控制中心控制，当发生火警时，关闭该区域送、排风管上的高气密全自动多叶防火阀，以便气体灭火；当确认火被扑灭后，打开排风管上的全自动防烟防火阀，同时开启排风机进行排毒。当确认毒气排完后，系统转入正常工作状态。

### 6、管材及保温

空调、通风风管采用镀锌铁皮风管，风管的保温均采用超细玻璃棉毡，容重为 48kg/m<sup>3</sup>，导热系数不大于 0.035W/m°C，厚度 30mm。多联机冷凝水管采用 UPVC 管道热熔连接。冷媒管采用磷脱氧无缝铜

管。冷媒管采用难燃 B1 级闭泡橡塑管材保温。

## 5.6 广场及停车场设计

### 5.6.1 设计依据

- (1) 《城市停车规划规范》（GBT51149-2016）；
- (2) 《城市停车设施建设指南》（建城〔2015〕142号）；
- (3) 《广东省城乡规划条例》；
- (4) 《绿色低碳园区规划建设指南》（2023征求意见稿）。

### 5.6.2 设计原则

(1) 合法合规:确保停车场设计与国家相关法律法规、行业标准相符合，保障项目顺利实施。

(2) 安全便捷:充分考虑车辆和行人的安全，合理规划交通流线，提高停车效率。

(3) 环保美观:注重绿化景观设计，提升停车场整体环境品质，融入周边城市景观。

(4) 经济实用:合理控制项目投资，确保停车场设施功能齐全，满足使用需求。

(5) 智能化管理:运用现代科技手段，实现停车场的高效管理，提高服务水平。

### 5.6.3 设计规模

本项目设置停车场泊位共 500 泊，根据《云浮市城市规划技术管

理规定》，按机动车停车位指标下限值计算为 310 泊（ $155000/100*0.2=310$ ），考虑二区未来厂房建设规划，建筑面积预计不低于 100000 平方米，项目停车场泊位按 500 泊设置。

根据《广东省电动汽车充电基础设施建设运营管理办法》，具备条件的公共机构内部停车场，按不低于 30%的比例设置电动汽车专用停车位并配建充电桩。本项目按停车数量 40%配置充电桩配置充电桩数量 200 个。

#### 5.6.4 交通组织

##### （1）出入口设置

停车场设置两个出入口，其中小型汽车出入口车道数量不少于 2 个，货车出入口车道数量不少于 1 个。

##### （2）内部交通流线

停车场内部道路采用单向行驶，设置合理的转弯半径，保证车辆行驶安全设置明确的指示牌和地面标线，引导车辆快速找到停车位。

停车场内部设置应急通道，确保消防、急救等特殊车辆快速通行。

#### 5.6.5 停车位设计

##### （1）停车位规格尺寸

停车位规格应满足各类车型停放需求，其中汽车停车场车位车型包含微型车、小型车及轻型车，货车停车场车位包含中型车及大型车，具体见下表：

## 各类车型外廓尺寸

表 5.6-1

尺寸 设计车型		外廓尺寸 (m)		
		总长	总宽	总高
微型车		3.80	1.60	1.80
小型车		4.80	1.80	2.00
轻型车		7.00	2.25	2.75
中型车	客车	9.00	2.50	3.20
	货车	9.00	2.50	4.00
大型车	客车	12.00	2.50	3.50
	货车	11.50	2.50	4.00

### (2) 停车位结构

本项目均采用生态停车位，其中汽车停车场停车位采用结构为6cm 透水透气环保嵌草砖铺装+3cm 砂垫层+15cm 天然砂砾石或级配碎石+素土分层夯实（密实度 $\geq 93\%$ ）。货车停车场停车位采用结构为8cm 透水透气环保嵌草砖铺装+20cm 水泥稳定碎石+15cm 天然砂砾石或级配碎石+素土分层夯实（密实度 $\geq 95\%$ ）。

### 5.6.6 道路设计

货车停车场内部道路宽 8m，在停车场内部形成环网，设计时速 20km/h，内部道路采用水泥砼路面结构，为：200mm 厚 C30 混凝土面层+200mm 厚水泥稳定碎石+150mm 厚级配碎石基层+素土分层夯实（密实度 $\geq 95\%$ ）。

汽车停车场内部道路宽 5m，在停车场内部形成环网，设计时速 20km/h，内部道路采用水泥砼路面结构，为：200mm 厚 C30 混凝土面层+200mm 厚水泥稳定碎石+150mm 厚级配碎石基层+素土分层夯

实（密实度 $\geq 95\%$ ）。

### 5.6.7 绿化设计

停车场绿化率按 30%考虑，停车场的绿地分布以不影响车辆正常通行为原则，包括车位旁的绿地，两排停车位之间的绿地，车位末端的绿地，回车广场、分隔带、行道树等的绿地，以及场地边缘的保护绿地等。停车场周边应种植高大庇荫乔木，宜有隔离防护绿带，在停车场内停车间隔带种植高大庇荫乔木。停车场种植的庇荫乔木可选择行道树种。

### 5.6.8 排水系统

停车场的雨水采用内排水系统利用重力排除。排出的雨水进入室外雨水检查井或地面散水，通过室外雨水系统将雨水排至园区雨水管网。停车场内部道路上设雨水口收集地面雨水，通过室外雨水管道将雨水排至园区雨水管网。

### 5.6.9 照明工程

#### （1）灯具布置

根据《城市道路照明设计标准》CJJ 45-2015，行车道路灯采用对称式布置，灯具设置间距 30m，灯具高度 6m；停车位设置嵌入式 LED 灯具或壁挂式射灯，间距 10m；位于出入口增设高杆灯 8m。

#### （2）照度标准

照明光源选用 LED 灯具，优先选用光效 $\geq 120\text{lm/W}$ 、显色指数

Ra $\geq$ 80 的型号，色温 4000-5000K，选用防水防尘 IP65 等级灯具。

道路旁路灯平均照度 $\geq$ 50lx，停车位平均照度 $\geq$ 30lx，出入口瞬时照度 $\geq$ 500lx。

### （3）供配电系统

照明采用 380/220V 三相五线制配电，分回路分别控制行车道、车位及出入口区域，配置漏电保护装置，确保雨天用电安全。

## 5.6.10 停车场管理系统

### （1）监控系统

监控系统包括闭路电视监控系统和防盗报警系统，三者的功能配置相互联系、相互协调、相互补充，构成有机的整体。

在停车场围墙四角、出入口、大小型停车场区域等处设置摄像机，采用广角镜头，图像质量不低于四级。图像水平清晰度:黑白电视系统不低于 400 线，彩色电视系统不低于 270 线，图像画面的灰度不低于 8 级。

### （2）出入口管理系统

出入口管理系统具备车牌自动识别、视频流逐帧识别等功能。车牌自动识别系统将出入库车辆的车牌号码作为车辆管理的唯一凭证，自动采集出入库车辆的前部特征图像，自动识别车牌号码并记录车辆的前部全景图像，作为停车管理、安全认证的原始数据，并以车牌号码作为数据标识进行信息数据管理。视频流逐帧识别系统自动提取出视频中所存在的车牌号码信息、颜色信息，并同时提供相应的包含车

辆的单帧或多帧图片、车牌小图、车牌二值化图等信息，实现全天候的车牌识别，以及无牌车的检测与抓拍。

出入口设置车牌识别一体机，当识别车牌成功后将联动显示控制一体机显示车辆车牌、进场时间同时控制道闸开闸放行；车辆离场时，设备识别车牌后联动显示控制一体机，提供用户缴费依据，缴费后放行。

## 5.7 地基处理

用地现状部分为坑塘水面，在软土地基中铺设管道若采用开挖方案，其地基处理方法多根据附加荷载的大小满足沉降变形的需要来选择，一般有换填法和复合地基处理法，比较方案详下表：

### 换填法和复合地基法方案比较

表 5.7-1

项目名称	方案一换填法	方案二复合地基法
优点	1、施工方便，技术简单，易操作。	1、处理后便于基坑开挖，减少挖、填土方。 2、处理效果好，变形少。 3、处理后改善土壤性能，减少支护部分的费用。
缺点	1、加大基坑开挖深度，特别是软土中造成基坑开挖难度增加。 2、附加荷载较大时，处理深度大，工程量也很大。 3、处理效果一般。	工期相对较长。

从以上方案的分析、比较中可以看出换填法适用于处理浅层软弱地基（如淤泥、淤泥质土、素填土、杂填土等），处理深度通常控制在 3.0m 内比较经济。

水泥搅拌桩复合地基法适用于处理淤泥、淤泥质土、粉土、饱和

黄土、素填土、饱和松散沙土等地基，深度一般可达 15m。

在下述情况中的管段，需采用地基处理：

(1) 在人工填土或淤泥质土等软弱土层处需采用地基处理。

具体方法是在填土层采用级配砂石垫层换填 300mm 厚；

淤泥质土层深度不大于 3.0m 时，采用抛石挤压密实后再用级配砂石回填夯实。

淤泥质土层深度超过 3.0m 时，采用水泥搅拌桩法进行处理。

(2) 在局部过水沟、水塘处需进行地基处理，将根据现场实际进行抛石挤淤处理。

## 5.8 交通疏解设计

### 5.8.1 交通影响

工程位于建成区，做好施工期间的交通疏解是非常重要的。

### 5.8.2 施工布置及交通组织计划

#### a) 施工布置方式

交通引流→设置装配式双面夹心围板→划分施工区和交通区域→排水等管网及施工期间临时通道施工→隧道施工或高架桥施工→道路施工→绿化等附属专业施工完毕后恢复路面交通。

#### b) 组织计划

设置施工警告标志，在施工作业范围内装配式双面夹心围板，将施工区与交通车道分开，施工路段安排专职交通协管员现场指挥疏导

交通，再进行道路及地下管线施工；待交通工程、路灯、绿化等所有附属专业施工完成后，恢复路面交通。

### 5.8.3 交通疏解基本对策

由于工程涉及的道路为交通要道，所处的位置及项目在路网中的布局，主要承担该区域内出入所产生的交通量和过境车流；交通压力大。

本工程的外围交通疏导设计，首先在施工区域外围路网的每一条主要的地面道路等合适位置设置前置式施工引导标志，从外围引导过境车辆绕行其他道路形式，从交通流量方面减轻施工路段的压力，并在施工路段设置限速标志及慢行标志提醒司机。

### 5.8.4 工程围蔽措施

#### 1、施工围蔽的要求

施工围蔽（工期为 15 日以下）采用标准密扣式钢围栏，颜色统一为黄色间黑条纹；施工围蔽（工期为 15 日以上，含 15 日）采用装配式双面彩钢夹心围板进行围蔽，高度为 2m，颜色统一为乳白色钢面板。

施工围蔽栏上悬挂警示标志及交通导向标志，车行道的施工围蔽板上四个角都必须悬挂夜间警示红灯，施工围蔽每 20m 挂夜间警示红灯，并保证施工沿线在夜间有足够的照明设施。各交通路口设专人值班，维持交通畅顺，为人们提供安全和方便。

施工围蔽起点、终点处及施工开口处必须设置黄闪警示灯具。在

设置施工期间标志时，尽量采用附于原有悬臂式标志杆或灯杆立柱上支撑方式。现状标志、标线及箭头应根据疏解方案相应调整，施工完毕后交通设施恢复至施工前原有状况。

## 2、围蔽技术措施

根据现场实际情况，制订有效施工技术措施和交通疏解措施，减少对当地村民的正常生活影响，为使工程安全顺利施工，保证原有道路的社会车辆不受到很大影响，路基采用半幅施工、半幅通车的倒边施工法施工，在交通疏解第一步以尽量少修建临时便道、多利用旧路的原则在道路一侧修建临时便道，同时充分利用与工程占用道路相接的村道或小区路疏解交通；待到另侧道路施工完成后进入第二步交通疏解，即新修的道路作为便道，对另一侧（第一步交通疏解时的便道）进行管线、路基及路面的施工。

### 5.8.5 交通组织措施及注意事项

1、由建设单位提前向传媒通告交通疏导方案，让广大市民和驾驶员提前了解周边区域的交通组织。

2、本工程施工范围内的各个交通要点、人行横道线，包括易拥堵路段和交叉口，施工单位需派出交通协管员（每天 6:00-23:00）、协助辖区交警维持秩序。

3、实施后可能会出现交通组织设计方案中未能预测的路段断面车流变化，需要根据现场实际流量与交警部门一起及时调整交通组织和信号控制方案，保证周边道路车流的连续。

4、施工单位必须针对现状路况成立应急抢修小组对施工范围内出现的问题及时进行解决，例如若施工范围内的车行道、人行道出现破损，影响通行能力，施工单位必须立即对其进行抢修。

5、施工区域导向车流采用铁马、水马、路锥相结合的方式，同时在迎车方向摆放警示牌、减速牌、导向牌、警示灯；施工作业人员必须穿反光衣、戴安全帽。

6、本交通组织设计的各类临时交通设施必须在辖区交警部门指导下安装，并且安装的位置不能影响现状道路各种设施的使用。施工单位施工前必须根据施工工艺和施工方法制定交通组织疏导方案及应急预案报交警部门审核及认可后和必须在辖区交警指导下才进行施工。

7、根据交通组织疏导方案，需建设临时施工疏导道路的，其建设标准不得低于市政道路建设标准，确保将工程施工对交通的影响减至最少。在交通繁忙期间，施工单位应设有专人协助公安交通管理部门维护交通秩序。

8、施工单位施工上下部结构时采用的任何施工方法都应以不影响交通通行能力为前提，并注意施工高度的限制，在施工期间施工单位应该有计划、有步骤地分阶段进行施工，并应该根据施工进度情况相应减少围蔽的范围，尽早还路于民。

#### 5.8.6 交通维护组织机构

##### 1、组织管理措施

若工人违章作业，影响交通安全的行为进行监督和制止；听从交

警指挥，配合交管部门做好交通安全维护等工作。

## 2、交通组织工作

1) 做好交通组织宣传工作。改道前要提前发布施工公告，提醒过往车辆注意改道绕行。

2) 完成交通标志的设置工作。在改道前三天，完成整个交通组织系统的标牌、标线及交通维护设施的安装工作；完成临时路口的交通组织方案的实施，使整个交通组织体系完全形成。

3) 做好施工人员的交通安全教育。在工程开工前，要对全体施工人员进行交通安全教育。通过大会、小会宣传，安全知识问答，粘贴交通事故宣传案例等多种形式，提高施工人员的交通安全意识，杜绝野蛮施工，切实落实交通组织方案。只有这样，才能做到施工、交通两不误。

### 5.8.7 交通应急措施

1、在施工路段遇有交通堵塞时，施工队交通协管员协助交警疏导交通，保持车辆畅通。

2、夜间施工时，备足照吸，信号，设警示灯，以保证行人、车辆安全。

3、专人对交通安全进行巡视，发现交通隐患时上报领导，及时消除安全事故。

## 5.9 绿化工程建设方案

树种选择及配置应遵循植物生态学、景观生态学、城市生态学、

风景园林学、环境美学理论，结合新兴绿化现状、用地性质和文化内涵，根据树种的功能、特性及景观的构图等要求，对各类绿地选择不同种类、不同组合的树种配置（适当保留场地现有果树和绿化树），并尽量满足以下要求：

1、因地制宜、适地适树和生物多样性原则。

2、生态功能和景观功能并重，以建群性、地带性和观赏性树种相结合，要求。

3、以乡土阔叶树为主、乡土树种与速生树种相结合，适当选用经过驯化的外来树种。

4、以乔木为主题，乔、灌、草相结合，结合观花、观叶、观果，建立相对稳定和多样化的生态型植物复层种植结构，用以改善植物空间分布的状况，增加生态绿化量。

新建绿化以草坪为主，另外可以选种一些无毒无刺的树木，应以乡土的树种为主，遵从乔木—灌木—地被—草地多层次的配植原则；在建筑投影的绿地采用耐阴植物；考虑季相变化合理配植开花植物，营造植物繁茂、四时烂漫的景象。

园林绿化选用小株优质名贵树种为主，搭配一定数量的开花景观树种。

## 5.10 海绵城市建设方案

本项目雨水径流组织形式为道路雨水就近排入下沉绿地，雨水再经溢流口溢流进入雨水管网，本项目采用的透水铺装道路、蓄水池、

植草沟等。

### 1、透水铺装

透水砖铺装和透水水泥混凝土主要用于广场、地面停车场、人行道以车流量和荷载小的道路。本小区的建筑与小区道路、市政道路的非机动车道、广场以及学校活动场地采用透水铺装。面层透水系数  $> 36\text{cm/h}$  ( $0.1\text{mm/s}$ )。下层透水系数不小于上一层；透水砖面层按  $60\text{mm}$ ，孔隙率大于  $0.08$ ；透水基层按  $200\text{mm}$ ，孔隙率大于  $0.08$ ；透水底基层按  $120\text{mm}$ ，孔隙率大于  $0.20$ 。

### 2、下沉式绿地

项目里公共绿地部分采用下沉式绿地，下沉式绿地标高低于周边道路标高  $0.1\text{m} \sim 0.15\text{m}$ ，在降雨水能够有效地降低径流，储存雨水。在下沉式绿地里设置溢流口，在降雨量过大的时段里，多余的雨水通过溢流口和雨水管网流入蓄水池中，同时屋顶的雨水通过断接方式排入下沉绿地中。

### 3、蓄水池

本项目蓄水调蓄池主要采用 PP 模块蓄水池利用弃流井、沉泥井、截污挂篮、过滤池等辅助设施，达到雨水收集净化利用的效果，施工方法相比于传统的混凝土蓄水池操作简单，易于掌握且为成品拼装调蓄效果良好，不仅有效节约了水资源，还缓解了下游排水压力。

### 4、硬化地面雨水收集措施

根据地形竖向标高布置及绿地分布情况，将硬化地面雨水就近排入复杂型生物滞留措施。

## 5、植草沟

植草沟适用于建筑与小区内道路，广场、停车场等不透水地面的周边，城市道路及城市绿地等区域，也可作为生物滞留设施、湿地等低影响开发设施的预处理设施。传输型植草沟主要用于传输雨水径流，干式植草沟有净化和渗透雨水的功能。

各 LID 措施径流控制量计算如下：

下沉绿地：径流量控制主要是下沉空间的蓄水体积，为低于周边道路 0.1m 标高的容积，考虑到建筑施工安全折减系数 0.8，取  $0.08\text{m}^3/\text{m}^2$ 。

透水铺装：透水铺装面层以及透水铺装的底层孔隙按减小径流系数考虑，暂不考虑透水铺装的蓄水量，蓄水体积计入径流污染削减率计算。

PP 模块蓄水池：按照产品性能以及安装大小确定蓄水体积。

硬化地面雨水收集措施：根据地形竖向标高布置及绿地分布情况，将硬化地面雨水就近排入复杂型生物滞留措施。

植草沟：植草沟适用于建筑与小区内道路，广场、停车场等不透水地面的周边，城市道路及城市绿地等区域，也可作为生物滞留设施、湿地等低影响开发设施的预处理设施。传输型植草沟主要用于传输雨水径流，干式植草沟有净化和渗透雨水的功能。

### 5.11 污水处理设施建设方案

#### 1、规模测算

用水量预测：参照《城市给水工程规划规范》，采用不同性质用地用水量法进行预测。根据本区工业用水特点，产业基地用水量的预测所采用的用水量指标取较大值。详见下表。

用水量需求预测表

表 5.14-1

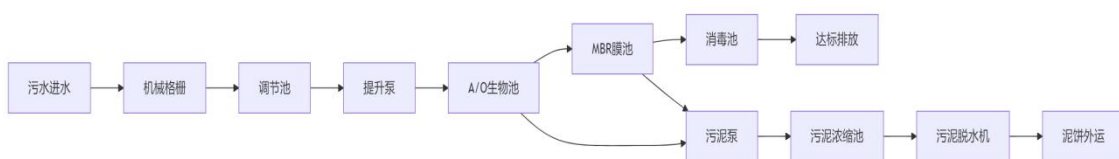
用地名称	用地面积 (公顷)	用水量指标 (万 m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> · d)	用水量 (万 m <sup>3</sup> /d)
工业用地	75.67	1.5	1.14
道路与交通设施用地	12.03	0.4	0.05
绿地与广场用地	6.88	0.2	0.01
合计	94.578	—	1.20

污水量预测：按照总用水量的 0.8 考虑，预计约 0.96 万 m<sup>3</sup>/d。考虑企业初期入驻情况，污水预处理设施设计日处理规模为 6013m<sup>3</sup>/d。近期 6013 m<sup>3</sup>/d 规模建设，预留远期扩建至 9600 m<sup>3</sup>/d 的用地。

## 2、按功能分区布置及处理工艺

预处理区、生化处理区、深度处理区、污泥处理区、设备间。各构筑物之间设置操作通道，宽度≥1.5m，满足设备安装及维护需求。预处理区、污泥处理区位于厂区下风向，与食品生产区保持≥500m 距离，避免异味影响；生化处理区、深度处理区预留 20%建设用地，便于后期根据入园企业数量扩容；

采用 "格栅+调节池+A/O 生物池+MBR 膜池+消毒池" 组合工艺，具体流程如下：



**图 5.12- 1 污水处理工艺流程图**

机械格栅：去除污水中较大悬浮物、漂浮物，保护后续设备。

调节池：均衡水质水量，设置预曝气系统防止污泥沉积。

A/O 生物池：

缺氧区(A 段)：反硝化细菌将硝态氮转化为氮气，实现脱氮。

好氧区(O 段)：好氧微生物降解有机物，硝化细菌将氨氮转化为硝态氮。

MBR 膜池：通过膜组件高效固液分离，取代传统二沉池，出水悬浮物浓度低，同时提高污泥浓度，增强处理效果。

消毒池：采用次氯酸钠消毒，杀灭水中病原菌，满足排放标准。

污泥处理系统：污泥经浓缩、脱水后形成泥饼，外运处置。

### 3、后续处理

经预处理后的生产废水，执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 级标准后纳管进入集中式城镇污水处理厂进行深度处理。

## 5.12 管网敷设方案

### 5.12.1 总体原则及敷设方案

#### 1、总体原则

遵循规范要求：严格按照《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289 - 2016)执行，统筹各类管线空间布局，协调管线之间及与其他

工程的关系。

平面布置：

“小管让大管，压力管让重力管”：雨水、污水等重力流管线优先布置；

安全距离：电力与燃气管线水平间距 $\geq 1.5\text{m}$ ，电力与通信管线 $\geq 0.5\text{m}$ （避免电磁干扰）；

单侧集中布置：道路宽度 $\leq 20\text{m}$ 时，将管线集中布置在道路一侧（如人行道下方），另一侧预留绿化或后期扩容空间；与道路附属设施协调：路灯基础、交通标识杆需避开管线，距离管线 $\geq 0.5\text{m}$ 。电力线路的布置尽量沿公路和区内道路，为减少占地和投资，配电线路一般布置在道路的东南侧以减少交叉、跨越和对电信线路的干扰。电信布置于道路的西北侧非机动车道下或人行道下。

竖向布置：

当工程管线交叉敷设时，管线自地表面向下的排列顺序为：通信、电力、燃气、热力、给水、再生水、雨水、污水。给水、再生水和排水管线应按自上而下的顺序敷设。

管线埋深从浅到深依次为：通信管（ $0.5-1.0\text{m}$ ）、电力管线（ $0.7-1.2\text{m}$ ）、给水管线（ $1.2-1.8\text{m}$ ）、雨水管（ $1.5-2.2\text{m}$ ）、污水管线（ $1.8-2.5\text{m}$ ）；最小垂直净距：电力管线与给水管线 $\geq 0.50\text{m}$ 、污水管线与给水管线 $\geq 0.4\text{m}$ 、通信管线与电力管线 $\geq 0.5\text{m}$ 。

合理规划布局：结合城市道路网和竖向规划，优化管线敷设位置和深度，满足各类管线的功能需求和安全要求。

## 2、各管线敷设方案

### (1) 雨污水管线

根据《新兴县城市排水(雨水)防涝综合规划(2021-2035年)》，项目所在区域为东部排水分区规划惠能中学路片区新建 dn2000~3mX2.5m 排水管渠;东成镇片区完善片区管网新建 dn1600~2.4mX2.0m 排水管渠;水东片区新建 2mX2m 排水管渠;共成河片区新建 dn1200~2.2mX2.0m 排水管渠;二环路至洄龙河的泥渠改造为硬底化明渠。总计长度为 68.5km。

敷设位置：布置在车行道下，便于雨水和污水的收集和排放。当道路宽度较窄时，可单侧布置；道路宽度较宽时，宜双侧布置。

管材选择：根据水质、管径、地质条件等因素，选择合适的管材，如钢筋混凝土管、HDPE 管等。

敷设深度：满足最小覆土深度要求，一般车行道下不小于 0.7 米，人行道下不小于 0.6 米。同时，要考虑与其他管线的交叉避让和衔接。

坡度设置：根据设计流量和管径，合理设置管线坡度，确保雨污水能够顺畅流动。一般雨水管线坡度不小于 0.3%，污水管线坡度不小于 0.5%。

检查井设置：每隔一定距离设置检查井，便于维护和清淤。检查井的间距根据管径和坡度确定，一般管径小于 600 毫米时，间距不大于 50 米；管径大于 600 毫米时，间距不大于 70 米。

### (2) 电力管束

敷设位置：优先布置在人行道下，便于施工和维护。当人行道宽

度不足时，可布置在非机动车道下。

管材选择：采用钢管或 PVC - C 管等作为保护管，保护电力电缆不受损坏。

敷设深度：满足最小覆土深度要求，一般人行道下不小于 0.5 米，非机动车道下不小于 0.7 米。

间距要求：电力管束与其他管线的水平净距和垂直净距应符合规范要求，如与通讯管线的水平净距不小于 0.5 米，与给水管线的水平净距不小于 0.5 米。

接地处理：电力电缆的金属外皮和保护管应进行接地处理，确保用电安全。

### （3）通讯管束

敷设位置：布置在人行道下或非机动车道下，与电力管束分设道路两侧，避免相互干扰。

管材选择：采用 PVC 管或 HDPE 管等作为保护管，保护通讯线缆不受损坏。

敷设深度：满足最小覆土深度要求，一般人行道下不小于 0.5 米，非机动车道下不小于 0.7 米。

间距要求：通讯管束与其他管线的水平净距和垂直净距应符合规范要求，如与电力管线的水平净距不小于 0.5 米，与给水管线的水平净距不小于 0.5 米。

标识设置：在通讯管束的两端和分支处设置标识，便于识别和维护。

#### （4）综合套管

敷设位置：根据道路宽度和管线需求，可布置在车行道下或人行道下。当道路宽度较宽时，宜双侧布置。

管材选择：采用钢管或钢筋混凝土管等作为套管，内部可容纳多种管线，如电力、通讯、给水等。

敷设深度：满足最小覆土深度要求，一般车行道下不小于 0.7 米，人行道下不小于 0.6 米。

间距要求：综合套管与其他管线的水平净距和垂直净距应符合规范要求，如与雨污水管线的水平净距不小于 1.0 米，与电力管线的水平净距不小于 0.5 米。

预留空间：在综合套管内预留一定的空间，便于未来管线的扩容和维护。

#### （5）排水箱涵

敷设位置：一般布置在道路下方或绿化带内，与雨污水管线衔接，起到收集和排放雨水的作用。

结构形式：根据设计流量和地质条件，选择合适的结构形式，如钢筋混凝土箱涵、砖石砌体箱涵等。

尺寸设计：根据设计流量和流速，合理设计排水箱涵的断面尺寸，确保排水顺畅。一般箱涵的宽度和高度应根据计算确定，且满足最小尺寸要求。

基础处理：对排水箱涵的基础进行处理，确保基础的稳定性和承载能力。可采用换填法、桩基法等基础处理方式。

防水处理：对排水箱涵进行防水处理，防止渗漏。可采用防水卷材、防水涂料等防水材料。

#### （6）外排渠连接渠

敷设位置：连接雨污水管线、排水箱涵和外排渠，将雨污水排放到外排渠中。连接渠的位置应根据地形和排水方向确定，尽量减少转弯和落差。

管材选择：根据水质、管径、地质条件等因素，选择合适的管材，如钢筋混凝土管、HDPE管等。

敷设深度：满足与其他管线的交叉避让和衔接要求，确保雨污水能够顺畅排放。

坡度设置：根据设计流量和管径，合理设置连接渠的坡度，一般坡度不小于0.3%。

接口处理：连接渠与雨污水管线、排水箱涵和外排渠的接口应进行密封处理，防止渗漏。

#### 5.12.2 敷设规模

项目建设主要内容为建设产业园区厂房及配套基础设施，一区敷设DN300—400污水管3652.5米，建设污水井60座；敷设DN300—1500雨水管9227.2米，建设雨水口310座，雨水井155座；敷设DN150—200铸铁管给水管576.85米，DN200—300给水管3574.5米；敷设PVC—U $\phi$ 110通信管束3539.0米；敷设PVC—C $\phi$ 160电力管束3429.1米；污水管网3600米；排水箱涵及外排连接渠2409.75米，

10 千伏电力线迁改 1155 米等。

二区铺设 DN200-300 给水管 3830 米；铺设 DN300-1500 雨水管 7820 米，雨水井 118 座；敷设 DN400 污水管 3130 米；污水井 46 座；铺设 PVC-C  $\phi$  160 电力管束约 2680 米，电力井 57 座；铺设 PVC-U  $\phi$  110 通讯管束约 3920 米。

### 5.13.3 方案及平面布置

#### 5.12.3.1 雨水工程

##### 1、设计原则

充分利用现状地形、水体进行合理分区，本着就近排放的原则，使雨水靠重力流以最短的路线排入附近水体。

##### 2、竖向排水设计

规划区内雨水采用自流式通过雨水管道汇集排入迴龙河。设计地面排水坡度不宜小于 0.2%，地块的设计高程应比周边道路的最低点高程高出 0.2m 以上。

##### 3、管网规划

雨水系统与污水系统严格分离，雨水排放系统应坚持就近、分散排放的原则。

解决原周边村跨越项目地块的排水、灌溉渠(共 2 条)合并在园区道路底建设一条砼外排水渠向北排入迴龙河;园区内排水按相关市政给排水规范计算实施并入主外排渠。

考虑雨水支管汇集到道路雨水排水系统的可能性，雨水管起点埋深应该不小于 1.5m。雨水干管每隔 30 米设置一雨水口，每隔 50 米设置一检查井。管道在改变管径、方向、坡度处，支管接入处和管道交汇处都设检查井。本区雨水管道起始坡降控制不少于 2‰，起点井埋深控制不小于 1.5 米。规划雨水管径为 DN300—1500。

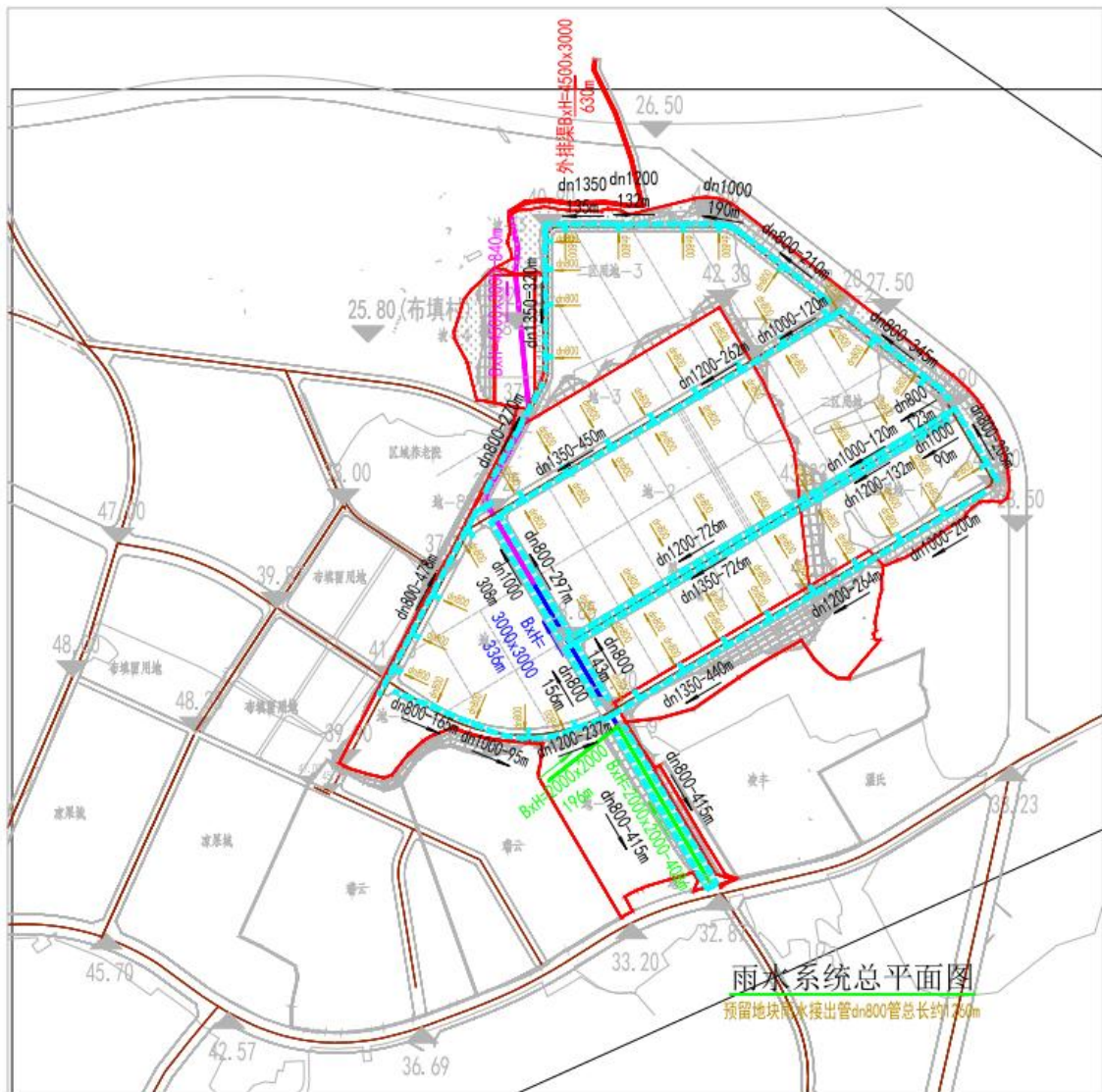


图 5.15- 1 雨水系统总平面图（总平面为主管网的路线，估算工程量表包含预留给厂房接入“预留管”长度的汇总工程量）

### 5.12.3.2 污水工程

#### 1、排水体制

产业基地排水体制以雨污分流制为目标，开发建设实行分流制。根据规划区环境改造的要求及可能投入的资金等情况，对现状污水雨水无序排放情况逐步改造，最终实现雨污分流。

#### 2、污水排放原则

居民区的粪便污水应经化粪池三级预处理，工业污水、餐饮及洗车含油污水等，都必须严格进行预处理，达到《污水综合排放标准》后，方可排入城市的市政污水管网。

#### 3、污水量预测

用水量预测：参照《城市给水工程规划规范》，采用不同性质用地用水量法进行预测。根据本区工业用水特点，产业基地用水量的预测所采用的用水量指标取较大值。详见下表。

用水量需求预测表

表 5.12-1

用地名称	用地面积 (公顷)	用水量指标 (万 m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> · d)	用水量 (万 m <sup>3</sup> / d)
工业用地	75.67	1.5	1.14
道路与交通设施用地	12.03	0.4	0.05
绿地与广场用地	6.88	0.2	0.01
合计	94.578	—	1.20

污水量预测：按照总用水量的 0.8 考虑，预计约 0.96 万 m<sup>3</sup>/d。

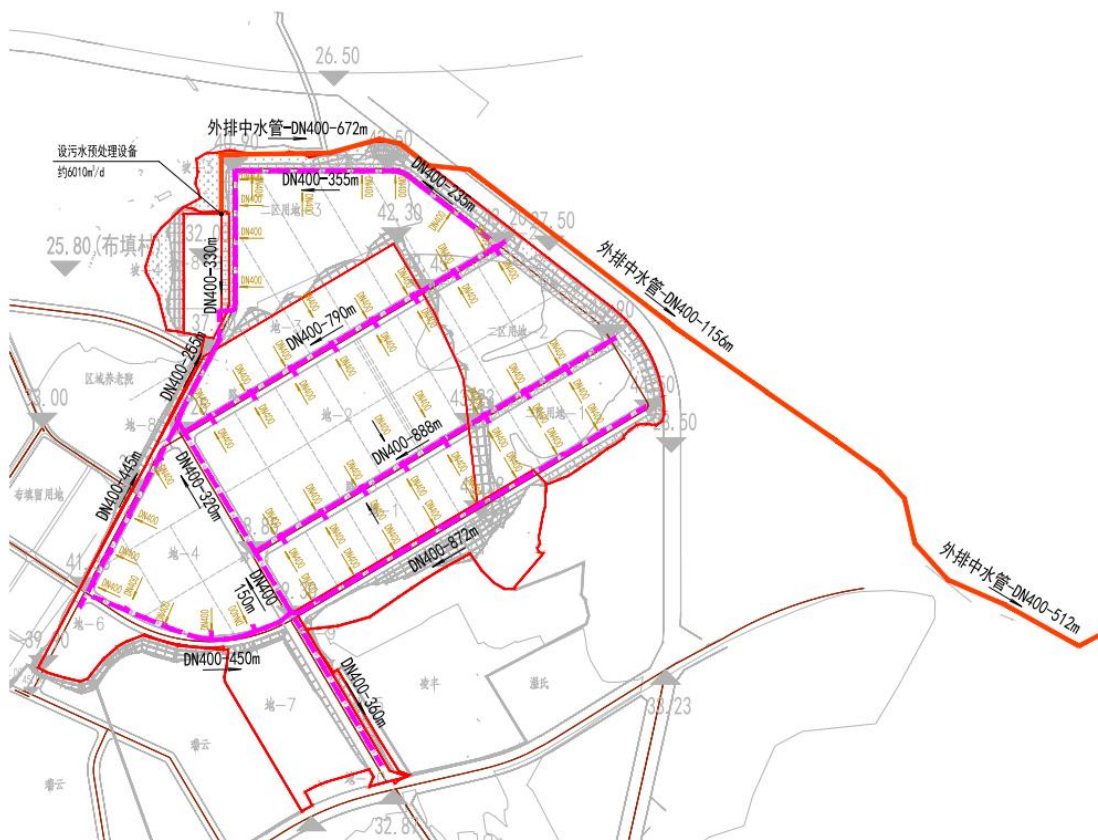
#### 4、污水预处理

产业基地内不设置污水处理厂，设计基地污水经管道收集预处理后输送至污水处理厂，尾水处理后达到一级标准的 A 标准和广东省《水

污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中严的指标,部分经沉淀、气浮、过滤、消毒等工艺进一步处理达到相关回收用水水质标准的要求后回用于绿化、冲洗及企业循环冷却水补给等。

### 5、污水管网系统设计

本区的污水管网按树状结构进行布设,在形成主干管的前提下,各地区根据地形地势按小区域进行划分,在小区域形成次一级支管网络系统。污水经污水支管收集后,通过污水支管网络系统排入污水主干管。结合本区规划的具体情况,管线沿道路布置在东侧和南侧,尽可能在管线较短和埋深较小的情况下,让最大面积的污水自流出去。污水管起点埋深不小于 1.8 米。污水管管径为 DN300—400。





## 用水量需求预测表

表 5.15-2

用地名称	用地面积 (公顷)	用水量指标 (万 m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> · d)	用水量 (万 m <sup>3</sup> / d)
工业用地	75.67	1.5	1.14
道路与交通设施用地	12.03	0.4	0.05
绿地与广场用地	6.88	0.2	0.01
合计	94.578	—	1.20

污水量预测：按照总用水量的 0.8 考虑，预计约 0.96 万 m<sup>3</sup>/d。

室外生活给水管道按环网形式布置，规划干管管径为 DN300-DN800；支管管径为 DN150。沿给水管设置若干 DN100 地上式室外消火栓，供室外消防使用。给水管网上设置若干 DN20 绿化专用地埋式快速接头洒水栓，供基地室外绿化及道路浇洒使用。在用水景观附近设置阀门井，根据不用的用水情况做好相应的管道预留。

本项目地块地势较高，地块内高程相差较大，因此在地块规划给水泵站，保持管网水压稳定在 0.3MPa。

室外给水管采用给水管材采用球墨铸铁管。球墨铸铁管是目前最常用的给水管材，其具有强度高、韧性好、壁薄、重量轻、耐冲击、弯曲性能大等优点。在中低压管网，球墨铸铁管运行安全可靠，破损率低，施工维修方便、快捷，防腐性能优异。



图 5.15- 3 给水系统总平面图

### 5.12.3.3 电力工程

#### (1) 负荷预测用电负荷预测

采用不同性质用地指标法对规划区用电负荷进行预测，预测产业基地用电负荷将达到 2.32 万 kW，取综合需用系数 0.50，则开发区新区用电负荷将达到 1.16 万 kW，见表 5.5-2。

## 用电需求预测表

表 5.12-2

用地名称	用地面积 (公顷)	用电量指标 (kW/km <sup>2</sup> )	用电负荷(kW)
工业用地	75.67	300	22701
道路与交通设施用地	12.03	30	360.9
绿地与广场用地	6.88	30	206.4
合计	94.578		23268.30

根据负荷预测，规划区用电负荷将达到 1.16 万 kW，110KV 变电容载比取 2.4，则规划区需 110KV 变电总容量 2.78 万 kVA。项目现状范围内有 10 千伏十里线布填支线，由迁改后的线路供电。

### (2) 电力电缆

原则上布置在道路东、南侧的人行道上，为保证电力电缆的正常维护、检修、运行，电缆沟及电缆槽盒埋设深度推荐按 0.7-1.2m。本区电力通道路由沿负荷集中区环状布置。电力电缆敷设方式建议如下：  
槽盒：1-4 根电缆；单边明坑：5-8 根电缆；明坑：8-16 根电缆。

### (3) 电缆管沟规划

规划区采用直埋敷设，电力电缆原则上布置在道路东、南侧的人行道上，为保证电力电缆的正常维护、检修、运行，电缆沟埋设深度推荐按 1.2 米至 1.5 米考虑。

### (4) 道路照明规划

道路照明电源在道路东南侧设置专用箱式变电站，电压等级一般为 10/0.4/0.23kV，每座变电站出线在 10 回以上，供电半径 800m，变压器容量为 100 - 160kVA。道路路灯的布置形式、外观及道路的照度

要根据道路的类型及周边建筑风格和景观来确定，主干道路的平均照度一般为 15-20Lx，次干道为 10-15Lx，照明电源由专用户外箱式变供给，照明线路采用 VV-1kV5×25mm<sup>2</sup> 电缆穿 $\phi$ 63PVC 管埋地敷设和铠装电缆直埋。路灯控制采用光控、时控和手控三种方式，同时采用分散式无功功率补偿，使功率因数大于 0.9。

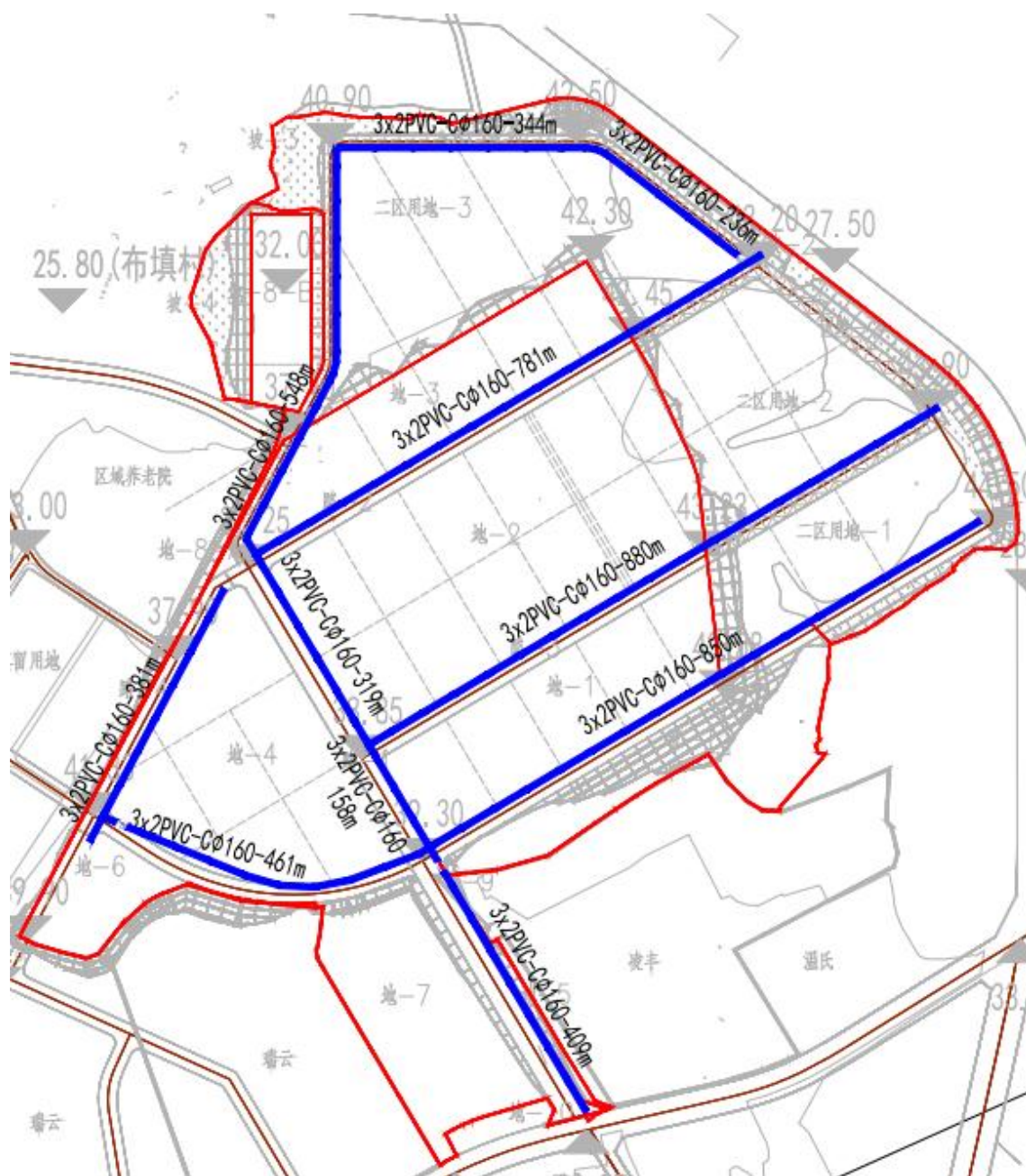


图 5.15- 4 电力管束总平面图

#### 5.12.3.4 通信工程

##### 1、系统规划

本区通信主干管网沿用户密集处呈环状路由布置，各设备间沿主干管附近布置。通信电缆原则上布置在道路西、北侧的人行道上，为保证通信电缆的正常维护、检修、运行，通信管块埋设深度要求不低于 0.7 米，一般为 0.8—1.0 米。本区主要通信管道规格为 D12、D24。

##### 2、网络规划

主干光纤拓扑结构一般以环型结构为主，总线型结构为辅。用户接入层采用星型、树型，对有必要采用环型结构，但暂时行不成环路的地区，应按整体规划分步实施。重点用户应选用两个不同的路由进入，或形成环路结构。随着用户光缆的建设，新建的模块局、接入点、无线基站等光缆应尽量就近接入用户光缆网。采用环型/树型/星型网络拓扑结构，主干光缆应分别构成光纤芯数沿途不减的光缆环状网络结构，采用芯数光缆，配线光缆由环中分出，采用星型结构至用户宽带信息网络采用“千兆以太网路由器+光纤+多层交换机”组成的全光纤网络，在通信机楼放置高性能的千兆以太网路由器和多层交换机设备，及相关宽带接入服务计费系统。在各功能区域设置多层交换机设备，通过光纤链路接入核心节点。根据不同用户需求，可提供 LAN、ADSL、WLAN、VDSL 等多种宽带接入业务。

结合规划路网，与电信管道统一综合考虑采用采用光纤穿管性 PVC 管埋地敷设，以满足城市景观要求。有线电视传输利用光纤接入至小区系统，采用光缆与射频同轴电缆组合的传输方式。有线电视系统采用



## 5.13 电力迁改方案

### 5.13.1 迁改范围

项目现状范围内有 10 千伏十里线布填支线。为配合园区整体发展布局，同时消除线路安全隐患、提升电力供应可靠性，需对 10 千伏电力线实施迁改工程，拆除原线路长度约 1 公里。本次迁改涉及 10 千伏电力线路 1155 米，涵盖沿线杆塔、电缆、绝缘子、金具等设备设施的拆除与新线路对应设施的安装。项目现状范围内有 10 千伏十里线布填支线，由迁改后的线路供电。

### 5.13.2 迁改总平面图

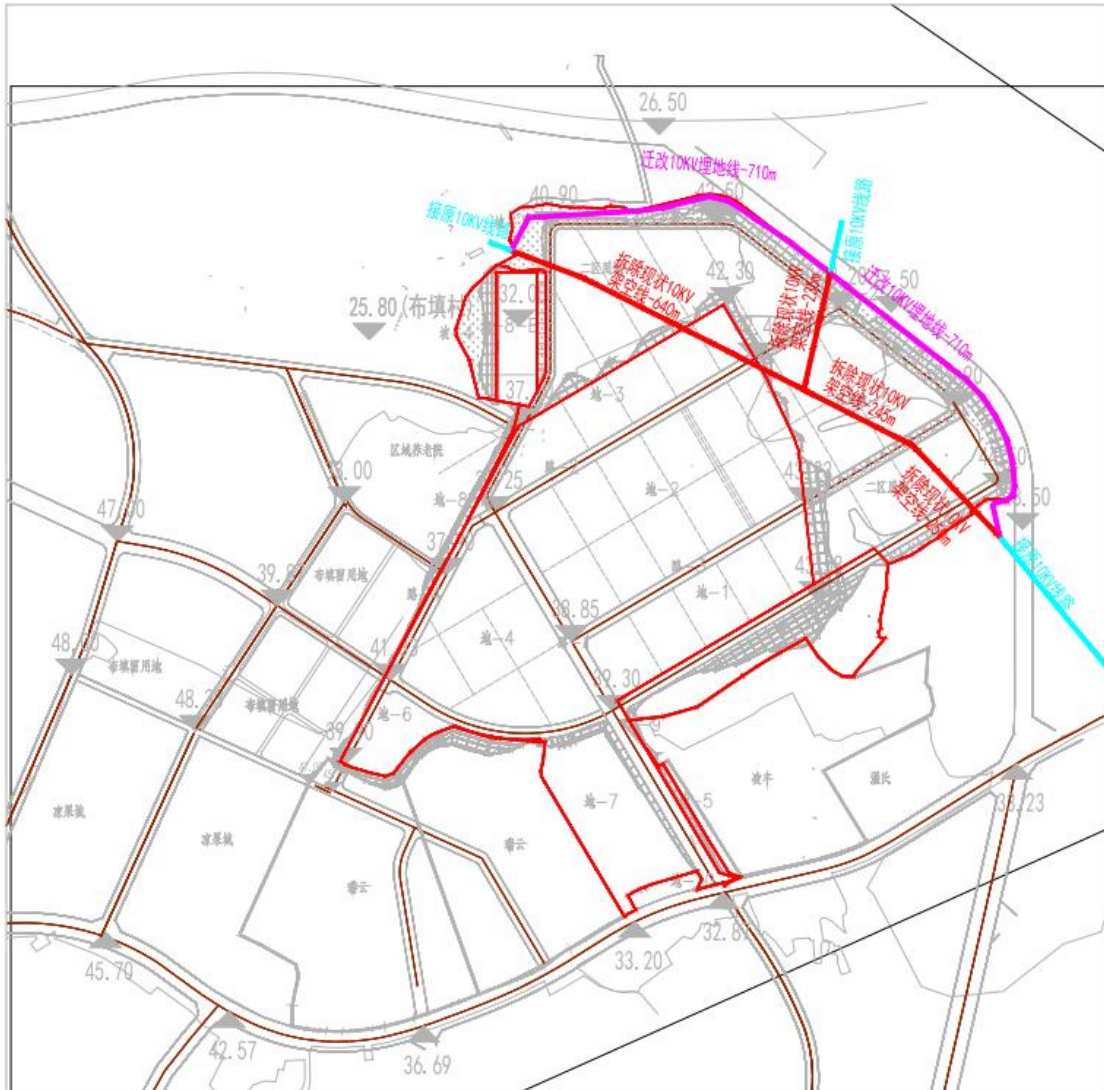


图 5.14- 1 迁改总平面图

## 5.14 树木保护方案

### 5.14.1 建设前期树木保护措施

一是建设单位建立完整的树木普查档案与树木管理信息，实现对树木的动态监测和跟踪管理。

二是现场对每株树木进行体检，会诊把脉，制作保健卡。对树木生长势、采光、排水、土壤、周围植被等状况进行逐一调查，重点调查树木是否有病虫害、雷击、火灾、雪害等危害症状，是否有保护牌、护栏、支撑、封堵树洞、砌树池、树池透气铺装、避雷针等保护措施；是否有复壮沟、渗井、幼树靠接、土壤改良、叶面施肥等养护措施，将所有调查情况进行全面系统的记录，拍摄高清电子照片，按要求形成完整的表格、文字和影像电子资料，并将有关信息及时存档。

三是将树木周边的垃圾、材料、有机物残渣及原地面以下至少100~300mm内的草皮、的根系和表土，并弃到指定的地点妥善进行处理。

### 5.14.2 建设中期树木保护措施

1、在施工过程中要认真贯彻落实国家有关环境保护的法律、法规和规章，做好施工区域的环境保护工作，对施工区域处的植物、树木尽量维持原状，防止由于工程施工造成施工区附近地区的环境污染。

2、在施工期间应始终保持工地的良好排水状态，要设置临时排水沟。施工表面应有横坡，保证路基无积水。

3、施工物料应堆放整齐，建立废旧物品回收、保留和处理制度，

施工过程中的废弃物，要在工程完工时即时清除干净。

4、在施工过程中，对全体员工加强保护树木的宣传教育，提高保护树木的认识，尽量减轻对现有生态环境的破坏，做到不破坏一株树木原则。

5、安排专业的绿化施工单位对建设方范围内的树木进行养护。为保障树木的成活率，对原址保护的树木进行适当的修剪疏枝，浇水施肥。修枝要用枝剪，紧贴树干剪平。剪除地面以上 50cm 以内老枝和死枝。

6、对因树体明显倾倒、树下封闭性硬铺装、病虫害、树体中空腐烂等原因致使生存状况堪忧、濒危的树木，及时进行树体支撑加固，拆除树下硬铺装或地面打孔、控穴及铺设通气管，综合防治病虫害，树洞防腐消毒封堵；对于个别植物根系破坏地表的树木，进行修剪除主根部分的其它根系，再重建树池来保护；对长势衰弱的树木，采取地上环境综合治理、地下土壤改良、有害生物防治、树体防腐修补、枝条整理等措施，有计划地分步开展树木保护工作。

7、开挖过程中减少植物根系的破坏，树木周围内尽量采用人工挖掘。为避免开挖深度过大造成的土方垮塌以及植物倾斜，对绿化带边缘采取钢板支护，并对植物进行支撑维护，具体可采用铁丝拉伸固定或钢支撑井字固定。

8、夜间施工过程中，为防止大型机械进场光线较暗破坏树木，可在个别倾斜在路中的树木贴反光标志牌。夜间施工工作人员必须穿反光衣进行施工。

9、积极开展尘、毒、噪音治理，合理排放废渣、生活污水和施工废水，尽量控制机械作业所产生的噪音、废气等的污染。夜间作业在靠近民居处，尽量不安排有噪音、振动的工序施工，避免噪音、振动干扰居民，最大限度地减少施工活动给周围环境造成的不利影响。

#### 5.14.2 建设后期树木保护措施

##### 1、清理树木周边树叶及其他硬物

##### 2、做好根部补水和排水措施

需要结合根部土壤情况进行浇水，尤其是夏季高温季节，需要增加浇水频次；同时在雨季做好根系土壤的排水工作，避免根部积水引起烂根。

##### 3、割灌除草修枝

采用局部割灌除草修枝，割除长势不佳的树木周边侧方或上方遮荫而显著影响其生长发育的死枝、杂灌杂草和藤本植物，以利于树木获得较好生长空间和水肥优势。实施割灌除草修枝措施时，应注重保护长势不佳的树木。

##### 4、清理干枝，并做好伤口杀菌

使用小枝剪和手锯，将树木存在的干枝清理干净，锯口直径在 2cm 以上的，使用伤口涂抹剂涂抹，促进愈合。

##### 5、部分树木树木追肥、复壮

将肥料追施于树木周边土壤中，采用穴状埋施，施肥沟位于树木树干外沿 0.20-0.25m 处，将肥料撒入后覆土。要求施放复合肥，复合

肥要求氮磷钾有效含量在 30%以上。套种补植和更新改造每株施复合肥 0.5 千克。施肥时应注意与穴土充分混匀后放入穴内，防止肥料受雨水冲刷流失，造成碳泄漏和水体污染。

注:复合肥(基肥):NPK 有效含量比例  $\geq 15-15-15$ ,  $H_2O \leq 1.0\%$ ; 粒度:  $2.2 \sim 4\text{mm} \geq 90\%$ ; 颗粒强度:  $30\text{N}$ , 养分含量  $\geq 45\%$ ; 复合肥(追肥):NPK 有效含量比例  $\geq 15-15-15$ ,  $H_2O \leq 1.0\%$ ; 粒度:  $2.2 \sim 4\text{mm} \geq 90\%$ ; 颗粒强度:  $30\text{N}$ , 养分含量  $\geq 45\%$ 。

## 6、培土

追肥后进行培土，将树木周边土壤回覆形成半径 0.4m 的圆形平台。

## 7、做好病虫害、白蚁防治工作

通过巡查，一旦发现病虫害蔓延，及时采取杀虫杀菌措施。

## 8、根部浇灌生根剂、有益菌

对生长情况不好的树木，使用生根剂萘乙酸稀释 1000 倍液均匀浇灌根部，每 1 个月浇灌一次，连续 3 次，达到促进新根长出的目的；使用有益菌 500 毫升兑水 80 公斤均匀浇灌根部。

## 9、支撑要求

支撑柱材料、支撑形式、支撑角度和绑缚形式等宜统一。

## 10、加强巡查

每天巡查一次，发现问题，及时处理。

## 5.15 用地用海征收补偿(安置)方案

### 5.15.1 征收范围、征占地面积

拟征收土地位于新兴县城规划区东面，东侧临迴龙河，南侧紧邻新兴县凌丰集团东郊车间，西侧为布填留用地、瑞云项目用地，北临迴龙河，项目总用地 1425.10 亩（其中一区用地面积约 923.90 亩，二区用地面积约 497.68 亩）。

场地现状主要为林地、耕地、养殖水面及未利用地等征地范围内不涉及古树名木。



图 5.19-1 现状地类分布表

项目尚未取得用地权属证明。

### 5.15.2 征收土地用途和目的

拟征收土地用地性质后续用于市政用地、工业用地、绿化用地。

## 5.16 绿色建筑方案

根据《国务院办公厅关于转发发展改革委住房城乡建设部绿色建筑行动方案的通知》（国办发〔2013〕1号），政府投资的国家机关、学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等建筑，直辖市、计划单列市及省会城市的保障性住房，以及单体建筑面积超过2万平方米的机场、车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑，自2014年起全面执行绿色建筑标准。

本项目按照《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）建造，采取相应的绿色建筑一星标准技术措施，包括加强建筑外围护机构的保温隔热性能、外墙采用墙体自保温、剪力墙采用内外保温、选择高强度钢筋、外窗采用遮阳型Low-E中空玻璃、公共区选用高效节能灯具等，实现节能环保。

## 5.18 建设管理方案

### 5.17.1 建设组织模式及机构设置

#### 5.17.1.1 建设组织模式

本项目采用设计施工一体化模式。既在建筑工程项目的建设过程中，由同一个团队完成从设计到施工等工作。这种模式可以更好地协

调和整合设计、施工、材料采购、设备安装等各方面的资源，提高工程建设效率和质量，工程按标段分期实施。

#### 5.17.1.2 机构设置

本项目采用设计施工一体化模式，其机构设置如下：

##### 1. 建设单位

建设单位的职责包括规划项目、审批资金预算、制定工程方案和工期计划、组织竣工验收等。

##### 2. 总承包商

总承包商是项目的核心，负责整个工程的设计、采购和施工。他们的职责包括工程的方案设计、技术支持、材料采购、设备安装、施工调试等。

##### 3. 监理单位

监理单位是项目的第三方管理机构，对总承包商的工作进行监督和检查。他们的职责包括对工程质量、进度、安全进行监督和检查，以确保工程符合相关法律法规和标准要求。

##### 4. 设计单位

设计单位项目中的重要参与方之一，负责工程图纸的设计、方案的制定、施工图的编制以及技术支持等。设计单位和总承包商常常是同一个公司或集团。

##### 5. 施工单位

施工单位是项目中的主要执行者，负责现场的具体施工和管理。

他们的职责包括安排劳动力、协调各项工作、保证工程质量等。

总的来说，项目机构设置清晰，各参与方之间密切配合，有利于提高工程建设的效率和质量。但需要注意的是，在项目中，各机构之间需要协同合作，相互配合，确保各项工作进展顺利。

### 5.17.1.3 建设质量目标

在工程建设项目中，建筑工程的质量是至关重要的，因此制定科学、合理的工程建设质量目标可以保证工程建设过程中的顺利进行，工程建设质量目标有：

1. 工程质量符合地方和国家标准规范要求，达到预期效果，以满足用户和政府各项需求。
2. 工程建设阶段的各项验收指标一次性通过，不需要进行二次或多次调整和整改。
3. 工程建设各项工作流程严格按照质量标准 and 操作规范进行，确保施工质量稳定可靠。
4. 工程建设过程中，各项质量管理措施得到有效实施，摆脱安全隐患和严重质量事故的困扰。
5. 工程建设中已经采取了有效措施，使建设所需的时间、人力、物力等资源得到了充分的优化和利用，从而有效降低建设成本。
6. 工程建设的质量管理工作能够持续向好，逐渐形成一种稳定、高效、科学的质量保障体系，长期得到有效执行。

总之，科学合理地确立工程建设质量目标是保障项目顺利进行和

取得很好效果的前提,使得工程建设的每个环节都可以高效有序进行,并且可以有效地降低各种不必要的风险。

#### 5.17.1.4 项目管理制度

一个成功的项目,必须经过各方面的努力,有力的、高质量的、高水平的项目管理,项目管理者将项目的所有参加者的力量和工作融为一体,将工程实施的各项活动组织成为一个有序的过程,项目管理是项目过程中一个必不可少的且十分重要的方面。

1. 成本(投资)管理:在预算费用(成本或投资)范围内完成,尽可能地降低费用消耗,减少资金占用,保证项目的经济性要求。

2. 工期管理:在预定的时间内完成项目的建设,不拖延及时地实现投资目的,达到预定的项目总目标和要求。

3. 工程管理:满足预定的使用功能要求(包括功能、质量、工程规模等)达到预定的生产能力使用效果,使之经济、完全、高效率地运行,并提供较好的运行条件,项目实施按计划,有秩序地进行,减少变更,不发生事故或其他损失,较好地解决项目过程中出现的风险困难和干扰。

#### 5.17.1.5 项目控制

项目实施控制是为了保证项目按预定的计划实施,保证项目总目标的圆满实现。本项目由于时间要求紧,组织过程复杂,项目的顺利实施需要专业化的组织与管理,且需要实施单位内各部门在时间上、空间上协调一致,使项目实施过程不受到干扰或中断。

## 1. 管理和监督项目实施

实施控制的首要任务是监督，工程项目实施控制过程，监督工作必须保证实时性，必须立足现场。通过经常性的监督以保证整个项目和各个工程活动都能按照计划有效的实施，并达到合同要求(预定的质量要求、预定的费用、预定的工期)，最终达到预定的项目目标。

## 2. 跟踪项目实施过程

通过对实施过程的监督，获得反映工程实施情况的资料和对现场情况的了解。将这些资料经过信息处理，管理者可以获得项目实施状况的报告。将它与项目的目标、计划相比较，可以确定实际与计划的差距，认识哪方面出现偏差。并在项目实施过程中采用动态控制的方法，阶段性地检查实际值与计划目标值的差异，采取措施纠正偏差，制定新的计划目标值，使项目的实施结果逐步靠拢最终目标。

### 5.17.1.6 项目监理

根据《中华人民共和国建筑法》的有关规定，对于政府投资工程，工程建设监理单位招投标确定，实行工程建设监理，由专业化的监理公司实行建设工程全过程、专业化管理，对建设工程的质量、工期和建设资金的使用等进行控制。实行项目设计等工程建设前期工作的咨询和设计方案的比选，达到优化建筑方案、降低工程造价的目的。按照国家有关法律法规，本工程必须实行工程监理，将施工监理任务以合同的形式委托给具有相应资质的监理单位承担。

监理工程师作为监理单位派出的项目管理者，在施工及验收交付

阶段负责施工项目的安全管理、信息管理、投资控制、建设工期、工程质量控制、工程建设合同管理、工程资料管理、协调有关单位之间的工作关系等全过程监理，为委托人提供相应技术服务，监理工作结束时，向委托人提交监理工作报告及各类专业报告。在质量保修阶段包括检查和记录工程质量缺陷，对缺陷原因进行调查分析并确定责任归属，审核修复方案，监督修复过程并验收，审核修复费用等，各阶段的具体工作内容执行国家、行业的有关规范和规定。

#### 5.17.1.7 合同管理

建设部和国家工商总局相继联合颁发了《建设工程勘察合同示范文本》、《建设工程施工合同示范文本》、《工程建设监理合同示范文本》和《建筑装饰施工合同示范文本》等系列合同文本，来规范和约束建筑市场。建筑工程要严格按照《中华人民共和国合同法》并参照 FIDIC 合同条款，针对不同的签约主体、承发包方式、工程的规模和性质等，制定相应的合同通用条款和专用条款，形成合同示范文本系列，并在建设工程中强制推行使用，以明确合同双方的权利和义务，规范和约束双方行为，避免造成合同纠纷，提高资金的使用效率，保证建设工程按合约如期完成。

#### 5.17.1.8 资金管理

项目建设必须按照项目建设程序建设，严格资金管理，以保证项目的顺利实施。

1. 所有建设项目，均需执行国家规定的基本建设程序，按照项

目决策(立项)、设计、项目招投标、工程施工、竣工结算、财务决算的基本流程逐步实施。建设项目前期工作是整个建设过程的重要组成部分,设计方案是合理确定工程投资规模的关键环节。财务部门应参与建设项目的立项、前期论证和初步设计概算审查,确保资金满足工程建设需要。

2. 在工程建设期间,应根据工程建设进度需要,随时随地深入施工现场,了解投资计划和财务执行情况,及时掌握工程进度。应严格按照批准的设计概算内容,在投资计划范围内组织实施,并积极配合财务部门对项目资金进行管理并接受监督。

3. 建设项目竣工后,应将工程竣工资料(工程竣工决算、财务决算、签证资料等)及时完善并报送相关部门备案存档。

### 5.17.2 建设管理模式

本项目推荐采用工程总承包(EPC)模式。

### 5.17.3 项目安全保证方案

#### 1. 设计原则

劳动安全及卫生防护必须贯彻“安全第一、预防为主”的方针,根据国家和地方相关劳动安全及卫生的规程、规范与标准,结合本项目的特点,确定工程设计采用的劳动安全与卫生技术标准。

因地制宜,选择使用技术成熟、性能可靠、经济实用的劳动安全及卫生措施、施工工艺。

确保建设工程施工期间安全、文明施工,最大限度减少劳动安全

的事故隐患。

## 2. 目标

确保工地安全，有效防范和控制各种潜在安全风险，避免发生人身或财产损害事故。

确保施工区域内作业人员的安全，以及职业健康卫生的保护，预防职业病等问题的发生。

确保机械设备、工具等施工设备的安全性和稳定性，杜绝设备故障和事故的发生，提高工效。

按照国家和地方政策法规的要求进行施工，有效防范违法行为的发生，及时排查和处理所有的险情隐患。

强化安全文化建设，提高施工人员的安全意识和素质，增强自我保护和公共责任的意识，形成安全意识的共识。

提高紧急事件的处置能力和应急反应速度，加强与消防、安监、公安等部门的紧密合作，确保各项安全措施有效实施。

### 5.17.4 施工安全保障方案

施工安全保障方案是为了确保施工过程中，人员和设备的安全，同时还可以提高工程建设质量和效率。基本的施工安全保障方案的内容如下：

#### 1. 安全责任制度

建立施工现场安全生产责任制度，明确各级管理人员在安全生产工作中的职责和作用。

## 2. 安全教育培训

对施工人员进行安全教育和培训，提高他们的安全意识和技能，使他们能够正确使用设备和遵守操作规范。

## 3. 安全设备

合理配置必要的安全设备，包括防护设施、消防设备、应急器材等，以保证人员和设备的安全。

## 4. 安全管理流程

明确施工现场安全生产标准、作业流程和安全规范，并计划好施工进度，确保按照流程和规范进行施工。

## 5. 危险源预警

对施工现场潜在的安全问题进行预警或排除，例如：路面坑洞、突出物、危险动物等。

## 6. 安全检查

定期或不定期进行安全检查，并及时发现和解决安全隐患问题。

## 7. 应急预案

制定应急预案，对安全事故进行预防和处置，并制定逃生和救援计划，确保人员和设备能够及时有效地撤离和救援。

综上所述，施工安全保障方案需要综合考虑人、机、料、法、环等因素，贯穿整个施工周期，严格按照标准办事，从而在保证安全的同时，高质量、高效率地完成施工任务。

### 5.17.5 项目建设工期

本项目建设期共 5 年，工程按标段分期实施，建设工期从 2026 年开始计算，计划 2030 年竣工建成并投入使用。其中：2026 年 1 月至 2026 年 3 月编制、报批项目可研等前期工作；设计、招标阶段由 2026 年 3 月开始至 2026 年 6 月份；施工工期由 2026 年 7 月开始至 2030 年 10 月；竣工验收由 2030 年 10 月份至 2030 年 12 月。

### 5.17.6 项目招投标

本项目根据《中华人民共和国招标投标法》的有关规定，组织进行招标投标活动。本项目的招标范围为：勘察、设计、建筑工程、安装工程、监理。招标方式为公开招标。通过公开招标，可以在较广的范围内择优选择信誉良好、技术过硬、具有专业特长及丰富经验的设计单位、监理公司、施工企业和设备、材料供应商，以保证工程的质量和降低工程造价，提高工程项目的社会效益和影响。

招标组织形式拟采用委托招标方式，委托具有相应资质的中介机构代理招标。本项目招标基本情况详见下表。

## 招标基本情况表

表 5.21-1

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式	招标估算 金额(万 元)	备注
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标			
勘察									
设计									
建筑工程	√			√	√			48624.84	
安装工程	√			√	√			17166.29	
监理	√			√	√			821.71	
设备									
重要材料									
其他									
<p>情况说明：其他部分含项目建议书编制费 11.78 万元、可行性研究报告编制费 23.67 万元、环境影响报告书/表（编/评费）23.21 万元、建设单位管理费 670.07 万元、工程测量测绘费 18.65 万元、地下管线物探费 12.57 万元、预算编制费 89.20 万元、施工图技术审查费 77.08 万元、项目建设场地临时水电路讯气等有关费用 331.29 万元、勘察/测绘/物探招标 2.51 万元、设计招标 8.26 万元、监理招标 6.15 万元、施工招标 29.34 万元、检验检测费 662.59 万元、工程保险费 198.78 万元、工程款支付担保费用 16.57 万元、水土保持编制、监测、评估、技术咨询费 92.27 万元、白蚁防治费 9.90 万元、城市基础设施配套费 375.00 万元、人防工程易地建设费 150.00 万元、地质灾害危险性评估 13 万元、社会稳定风险评估 13 万元、取得国有土地使用权有关费用 23712.10 万元，预备费 4739.56 万元、建设期贷款利息 3375 万元。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           建设单位盖章            年 月 日         </div>									

## 第六章 项目运营方案

### 6.1 运营模式选择

本项目建议采用工程总承包（EPC）模式，由总承包单位承揽整个建设工程的设计、采购和施工，并对所承包的建设工程的质量、安全、工期、造价等全面负责。

业主委托咨询工程师进行前期的可行性研究，待项目评估立项后再进行设计。在设计阶段编制施工招标文件，随后通过招标选择承包商。

有关单项工程的分包和设备、材料的采购一般都由承包商与分包商和供应商单独订立合同并组织实施。在工程项目实施阶段，工程师则为业主提供施工管理服务。

### 6.2 运营组织方案

#### 6.2.1 组织机构

本项目建议实行项目法人制，实行专项资金管理，建设监理制、招投标制，合同管理、质量管理、安全管理，全过程跟踪审计。

运营的基本模块：管理模块、运营模块、供应模块及其他辅助模块。本项目可由项目单位负责，下设财务部、预算部、总工办、策划部、物业部、工程部、材料部、行政部等部门。

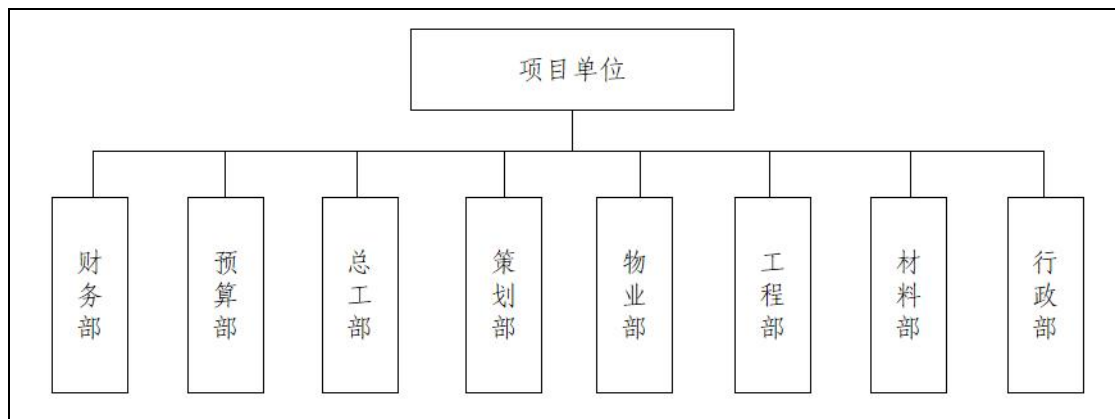


图 6.2-1 组织机构图

## 6.2.2 人力资源配置

### 1、工作制度

本项目建成后年经营 365 天，按照劳动政策和项目性质，确定周末、节假日的休息按轮流休息进行。

### 2、劳动定员

本项目员工主要采取聘用制。根据不同岗位要求，制订严格的管理制度，定人定岗定责，实行严格的岗位责任制。

### 3、人员来源及培训

项目主要管理人员从运营公司内部调配，普通员工拟对外公开招聘，以满足项目要求。为了提高项目的管理水平，需对相关人员加以系统的专业知识和技能方面的培训。

## 6.2.3 合规管理、治理体系优化和信息披露措施

1、严格履行工程建设程序，确保工程建设依法合规进行。

2、严格规范招标投标行为，确保工程招标公开、公平、公正。

3、建立合规管理框架。

4、应当对管理和业务流程进行充分梳理，覆盖流程的主要环节，进行风险点的识别，并结合监管关注热点进行梳理、评估、整改和提升。

5、以管理数据为基础，以信息系统为抓手。

## 6.3 安全保障方案

### 6.3.1 劳动安全卫生

设计原则：

1、劳动安全及卫生防护必须贯彻“安全第一、预防为主”的方针，根据国家和地方相关劳动安全及卫生的规程、规范与标准，结合本项目的特点，确定工程设计采用的劳动安全与卫生技术标准。

2、因地制宜，选择使用技术成熟、性能可靠、经济实用的劳动安全及卫生措施、施工工艺。

3、确保建设工程施工期间安全、文明施工，最大限度减少劳动安全的事故隐患。

采用的标准：

- 1、《广东省劳动保护规定》；
- 2、《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2010）；
- 3、《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2022)；
- 4、《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010；
- 5、《工业企业厂界噪声标准》GB12348-2008；
- 6、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50019-2015；
- 7、《建筑抗震设计规范》2010年版；
- 8、《机械防护安全距离》。

危害因素及危害程度分析：

本项目在施工过程中的安全隐患主要有机械施工隐患、用电隐患、高空坠落、物体打击、粉尘危害等隐患。

1、脚手架、模板和支撑、起重塔吊、物料提升机、施工电梯安装与运行，人工挖孔桩、基坑施工等局部结构工程失稳，造成机械设备倾覆、结构坍塌、人员伤亡等事故。

2、施工高层建筑或高度大于2m的作业面（包括高空、四口、五临边作业），因安全防护不到位或安全兜网内积存建筑垃圾、人员未配系安全带等原因，造成人员踏空、滑倒等高处坠落摔伤或坠落物体打击下方人员等事故。

3、设备、机械、工具等漏电、电线老化破皮、违章使用电气用具，对在施工现场周围的外电线路不采取防护措施等造成人员触电事

故；施工现场乱扔烟头、焊接与切割动火及用水、用电使用易燃易爆材料等不慎造成的火灾、爆炸。

4、工程材料、构件及设备的堆放与频繁吊运、搬运等过程中，因各种原因发生堆放散落、高空坠落、撞击人员等事故。

5、厂房安全间距不符合要求，施工用易燃易爆危险化学品临时存放或使用不符合要求、防护不到位，造成火灾或人员窒息中毒事故；工地饮食因卫生不符合标准，造成集体中毒或疾病。

6、临建设施撤除时房顶发生整体坍塌，作业人员踏空、踩虚造成伤亡事故。项目建成后主要包括：消防安全、避雷安全等。

安全防护措施：

针对以上劳动安全的隐患问题、有害物质的种类及危害性分析，本项目除了认真执行各项劳动安全制度外，在劳动安全卫生工作中还将采取以下防范措施：

1、现场安全防护方面，认真执行建设部颁发的《建筑施工安全检查评分标准》、《施工现场临时用电安全技术规范》、《建筑施工高处作业安全技术规范》，实现安全防护标准化。

2、施工现场临时用电按部颁标准要求执行三相五线制，本工程采用接零保护系统，在专用保护零线的始端、终端及中间做重复接地。实行三级配电、二级保护，即：总配电箱、分配电箱、开关箱三配电；总配电箱、开关箱处设漏电保护器，现场所有设备全部设漏电保护器。开关箱要防潮、防雨、上门上锁，实行一机一闸一保护。干线与外线路保证安全距离。

3、高处作业，根据作业条件，作业环境，给作业人中配备相应的安全防护用品、劳动保护用品，以及做好各种安全防护。

4、严禁电工带电、带负荷作业。

5、严格按照规定对漏电保护器进行仪表检测、按钮实验、电工巡查。

6、机械设备在使用过程中，严格执行安全操作规程。

7、粉尘条件下的作业人员配备相应的防护呼吸罩。

8、任何进入施工现场的人员（包括进场运送各种材料的司乘人员，探访人员等外来人员）必须按规定佩戴安全帽，由警卫严守把关，安全员巡视检查。

9、严禁违章指挥、违章操作、违反劳动纪律。

10、选用设备均考虑静电接地，并加强管理和维护，保证操作人员和其他人员的人身安全。

11、从建筑使用的建筑材料、建筑规范、室内环境质量几个方面，对室内空气质量进行全面控制，落实各项卫生管理制度，采取加强通风换气、使用空气清新剂、中草药熏剂、定期消毒等措施，改善室内的空气品质。

12、建立相关制度，提高全体人员安全卫生意识，并对工作人员定期进行体检。

### 6.3.2 消防保证措施

1、加强防火管理，进行消防教育，建立消防制度，防止火灾发生。

2、施工现场的平面布置、施工方法应符合消防安全要求。施工现场消防道路应畅通无阻，现场用火要办理用火证，易燃材料处不得有明火。

3、土建工程开工前按规定配备好消防器具，敷设好室外消防水管、消火栓、砂箱等。

4、主要承载结构为钢筋混凝土结构等非燃烧材料，装修用难燃

或非燃烧体材料。

其他非承重结构及管道井均采用符合防火规范要求的非燃烧材料。

#### 5、加强现场用电管理，防止发生电气火灾事故。

在总体布局上，建筑周边形成消防车道，现场严禁乱放材料，保证消防道路畅通。

### 6.3.3 应急预案

#### 1、设立应急管理领导小组

建立项目安全应急管理领导小组，下设应急抢险组、物资保障组、专家技术组、医疗救护组、宣传报道组。

#### 2、应急预案的实施

一旦发生重大事故，应急领导小组在向主管部门报告同时，要立即组织公司人员进行抢险自救，并迅速启动应急预案。领导小组统一指挥事故工作。各项目部办公室要迅速查明事故情况，针对事故现场的情况，及时向领导小组汇报，并立即启动现场应急预案，制定应急措施。根据事故的具体情况迅速上报相关职能部门，联系协调公安、消防、交通、医院等部门，积极做好善后工作。

### 6.4 绩效管理方案

绩效目标符合客观实际，绩效目标从成本、产出、效益、偿债风险方面进行设定，目标内容从数量、质量、时效等方面进行区分，尽量进行定量表述，不能以量化形式进行表述的，采用定性的分级分档形式进行表述。

## 项目绩效指标表

表 6.4-1

	一级指标	二级指标	三级指标	指标内容	指标值	备注
总目标 绩效指 标	产出（工作 量）指标	数量指标	工程完成率 （%）	工程按计划及时 施工完成程度	100	
		质量指标	工程验收合 格情况	工程验收合格情 况	合格	
		时效指标	项目按计划 开工率（%）	工程按计划及时 开工率	100	
		成本指标	投资控制	项目整体投资控 制	按批复概 算控制	
	效益指标	社会效益	提升群众获 得感、幸福 感、安全感 （是/否）	满足城市排水防 涝需求	是	
		环境效益	满足区域环 境质量与环 境功能要求	项目能否满足区 域环境要求	满足	
		可持续影 响	设计使用年 限（年）	项目设计的使用 年限	50	以最终 设计方 案为准
	服务对象满 意度指标	服务对象 满意度		服务对象对项目 实施效果的满意 程度	≥90%	

项目绩效管理应当遵循基本原则：

1、全面系统。以绩效为核心，将绩效理念和方法融入项目预算编制、执行、监督全过程，构建事前、事中、事后绩效管理闭环系统，实现预算和绩效管理一体化。

2、科学规范。建立健全科学规范的政府投资项目预算绩效管理制度，完善政府投资项目预算全过程绩效管理流程，提高财政资金使用绩效。

3、强化责任。明确各部门各单位政府投资项目预算绩效管理职责，

强化资金使用部门和项目建设单位的绩效管理主体责任。

4、公开透明。推进政府投资项目预算绩效管理及绩效信息公开透明，自觉接受社会各界监督。

## 第七章 项目投融资与财务方案

### 7.1 投资估算

#### 7.1.1 投资估算编制范围

本项目投资估算包括在正常的设计和施工周期内，为完成工程所需投入的建筑安装工程费用、工程建设其他费用和预备费等。包括建设、安装等内容。

#### 7.1.2 投资估算编制依据

1. 《投资项目可行性研究指南》（计办投资[2002]15号）；
2. 改造提升方案：相应的图纸及说明；
3. 关于贯彻执行《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)的通知；
4. 按图纸计算主要工程量，按国标清单计价方式，参考当地综合价格和信息价格；
5. 《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》(发改投资[2006]1325号)；
6. 建筑工程费用根据国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2003)；
7. 《市政工程投资估:编制方法》(建标[2023]164)；
8. 《关于调整政府投资工程项目前期工作费用标准的通知》；
9. 国家或云浮市有关工程建设其他费用标准的规定；
10. 同类工程的实际结算资料及造价分析资料。

### 7.1.3 估算方法

1.安装工程费采用安装设备百分比或按单位造价指标估算。

2.前期咨询费。参照计价格〔1999〕1283号计算。

3.勘察设计费。包括编制初步设计文件、施工图设计文件、施工图预算文件等服务所收取的费用。参照国家计委建设部《工程勘察设计收费管理规定》计价格〔2002〕10号文并结合实际计算。

4.施工图技术审查费。参照国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）计算。

5.建设单位临时设施费。包括临时宿舍、文化福利及公用事业房屋与构筑物、仓库以及规定范围内的道路、水、电、管线等临时设施和小型临时设施。按建筑安装工程费的0.6%计算。

6.工程建设监理费。参照国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知发改价格〔2007〕670号文的规定并结合实际进行计算。

7.工程保险费。参照《工程造价计价与控制》（2006版）计算。

8.招标代理费。参照国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格〔2011〕534号文的规定并结合实际进行计算。

9.环境影响评价费。参照广东省物价局、广东省环境保护局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》粤价〔2002〕89号文计算。

10.建设单位管理费。参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财

建〔2016〕504号)的规定进行计算。

11.基本预备费按工程费用及工程建设其他费用之和的6%计算。

#### 7.1.4 投资估算结果

经估算,本项目建设投资为99530.66万元,其中工程费用65791.13万元,工程建设其他费用28999.97万元,预备费4739.56万元。费用估算见表7.1-1-7.1-8。

## 云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目建安费用估算表

表 7.1-1

单位：万元

序号	项目	估算金额（万元）				经济技术指标			投资比例（%）	备注
		建筑工程费	安装及设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）		
一	工程费用	48624.84	17166.29		65791.13	m <sup>2</sup>			65.98%	
(一)	标准厂房工程	20550.00	5550.00		26100.00	m <sup>2</sup>	150000.00	1740		
1	土建工程	18000.00			18000.00	m <sup>2</sup>	150000.00	1200		
2	安装工程		5550.00		5550.00	m <sup>2</sup>	150000.00	370		
2.1	电气照明系统		1350.00		1350.00	m <sup>2</sup>	150000.00	90		
2.2	给排水系统		900.00		900.00	m <sup>2</sup>	150000.00	60		
2.3	通风空调系统		750.00		750.00	m <sup>2</sup>	150000.00	50		
2.4	消防工程		1350.00		1350.00	m <sup>2</sup>	150000.00	90		
2.5	弱电及智能化系统		1200.00		1200.00	m <sup>2</sup>	150000.00	80		
3	装修工程	2550.00			2550.00	m <sup>2</sup>	150000.00	170		
3.1	室内装修	1200.00			1200.00	m <sup>2</sup>	150000.00	80		
3.2	外立面装修	1350.00			1350.00	m <sup>2</sup>	150000.00	90		
(二)	配套用房工程	852.50	240.00		1092.50	m <sup>2</sup>	5000.00	2185		
1	土建工程	600.00			600.00	m <sup>2</sup>	5000.00	1200		
2	安装工程		240.00		240.00	m <sup>2</sup>	5000.00	480		
2.1	电气照明系统		50.00		50.00	m <sup>2</sup>	5000.00	100		
2.2	给排水系统		40.00		40.00	m <sup>2</sup>	5000.00	80		
2.3	通风空调系统		50.00		50.00	m <sup>2</sup>	5000.00	100		
2.4	消防工程		45.00		45.00	m <sup>2</sup>	5000.00	90		

序号	项目	估算金额 (万元)				经济技术指标			投资比例 (%)	备注
		建筑工程费	安装及设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 (元)		
2.5	弱电及智能化系统		55.00		55.00	m <sup>2</sup>	5000.00	110		
3	装修工程	252.50			252.50	m <sup>2</sup>	5000.00	505		
3.1	室内装修	102.50			102.50	m <sup>2</sup>	5000.00	205		
3.2	外立面装修	150.00			150.00	m <sup>2</sup>	5000.00	300		
(三)	<b>基础设施建设工程</b>	<b>26125.58</b>	<b>7711.85</b>		<b>33837.43</b>	<b>m<sup>2</sup></b>				
1	<b>一区基础设施建设工程</b>	18300.95	4398.38		22699.33	m <sup>2</sup>				
1.1	<b>道路工程</b>	4907.40			4907.40	m <sup>2</sup>	81790.00	600		
1.2	<b>交通工程</b>		327.16		327.16	m <sup>2</sup>	81790.00	40.0		标志工程、信号灯、交通监控等
1.3	<b>雨水工程</b>		2188.88		2188.88					埋深 1.5-2.2m
1.3.1	DN300 II 级钢筋混凝土管		249.76		249.76	米	4162.70	600		
1.3.2	DN800 II 级钢筋混凝土管		144.90		144.90	米	630.00	2300		预留管
1.3.3	DN800 II 级钢筋混凝土管		492.23		492.23	米	2140.13	2300		
1.3.4	DN1000 II 级钢筋混凝土管		75.01		75.01	米	250.03	3000		
1.3.5	DN1200 II 级钢筋混凝土管		587.49		587.49	米	1012.91	5800		
1.3.6	DN1350 II 级钢筋混凝土管		639.49		639.49	米	1031.43	6200		
1.4	<b>污水工程</b>		277.45		277.45					埋深 1.8-2.5m
1.4.1	DN400 HDPE 管		192.75		192.75	米	3212.50	600		
1.4.2	DN400 HDPE 管		26.40		26.40	米	440.00	600		预留管
1.4.3	φ1000 混凝土检查井		43.50		43.50	座	58.00	7500		
1.4.4	φ1500 混凝土检查井		14.00		14.00	座	1.00	140000		
1.4.5	异型 B=2070 混凝土检查井		0.80		0.80	座	1.00	8000		
1.5	<b>给水工程</b>		278.36		278.36					埋深 1.2-1.8m

序号	项目	估算金额 (万元)				经济技术指标			投资比例 (%)	备注
		建筑工程费	安装及设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 (元)		
1.5.1	DN300 球墨铸铁管		220.09		220.09	米	2934.50	750		
1.5.2	DN200 球墨铸铁管		35.20		35.20	米	640.00	550		
1.5.3	DN150 球墨铸铁管		23.07		23.07	米	576.85	400		
<b>1.6</b>	<b>照明工程</b>		410.40		410.40					
1.6.1	12 米高低臂 LED 路灯		410.40		410.40	套	228.00	18000		含基础套管
<b>1.7</b>	<b>绿化工程</b>	<b>84.00</b>			<b>84.00</b>	<b>m</b>	<b>4200.00</b>	<b>200</b>		
<b>1.8</b>	<b>综合套管</b>		411.96		411.96					
1.8.1	φ160 过氯乙烯(PVC-C) 电力套管		246.90		246.90	米	3429.10	720		3x2PVC-C φ 160 , 埋深 0.7-1.2m
1.8.2	检查井		22.45		22.45	座	62.00	3622		
1.8.3	φ110 硬聚氯乙烯(PVC-U) 电信套管		127.40		127.40	米	3539.00	360		3x2PVC-U φ 110 , 埋深 0.5-1.0m
1.8.4	检查井		15.21		15.21	座	42.00	3622		
<b>1.9</b>	<b>排水箱涵及外排渠连接渠</b>	4875.15			4875.15	m				
1.9.1	2×2m 钢筋砼箱涵排渠工程	603.75			603.75	米	603.75	10000		
1.9.2	3×3m 钢筋砼箱涵排渠工程	756.00			756.00	米	336.00	22500		
1.9.3	4.5m×3m 钢筋砼箱涵排渠工程	2835.00			2835.00	米	840.00	33750		
1.9.4	4.5m×3m 明渠排渠工程	680.40			680.40	米	630.00	10800		
<b>1.10</b>	<b>场地土石方平整/边坡工程</b>	8434.40			8434.40			0		
1.10.1	场地土石方平整 (一区)	6717.20			6717.20	m <sup>3</sup>				挖方 286.72 万、填方 350 万
1.10.2	场地挖方	2867.20			2867.20	m <sup>3</sup>	2867200	10		
1.10.3	场地填方	3850.00			3850.00	m <sup>3</sup>	3500000	11		

序号	项目	估算金额 (万元)				经济技术指标			投资比例 (%)	备注
		建筑工程费	安装及设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 (元)		
1.10.4	边坡工程 (一区)	1717.20			1717.20	m <sup>2</sup>	95400	180		平均高度 10m, 采用预制 C20 混凝土块人字型骨架+三维网植草防护
1.11	10KV 电力线迁改		288.17		288.17	m	1155.00	2495		交联聚乙烯绝缘电缆, 截面 70mm <sup>2</sup>
1.12	污水管 (到凤铝污水厂)		216.00		216.00	m	3600.00	600		规格为 DN400
2	二区基础设施建设工程	7824.63	3313.47		11138.10	m <sup>2</sup>				
2.1	道路工程	2668.20			2668.20	m <sup>2</sup>	44470.00	600		
2.2	交通工程		177.88		177.88	m <sup>2</sup>	44470.00	40		
2.3	雨水工程		1922.04		1922.04					埋深 1.5-2.2m
2.3.1	DN300 II 级钢筋混凝土管		211.18		211.18	米	3519.72	600		
2.3.2	DN800 II 级钢筋混凝土管		144.90		144.90	米	630.00	2300		预留管
2.3.3	DN800 II 级钢筋混凝土管		249.11		249.11	米	1083.08	2300		
2.3.4	DN1000 II 级钢筋混凝土管		241.39		241.39	米	804.63	3000		
2.3.5	DN1200 II 级钢筋混凝土管		430.93		430.93	米	743	5800		
2.3.6	DN1350 II 级钢筋混凝土管		644.53		644.53	米	1039.57	6200		
2.4	污水工程		222.30		222.30					埋深 1.8-2.5m
2.4.1	DN400 HDPE 管		37.80		37.80	米	630.00	600		
2.4.2	DN400 HDPE 管		150.00		150.00	米	2500.00	600		预留管
2.4.3	Φ1000 沉泥井		1.50		1.50	座	2.00	7500		
2.4.4	Φ1000 沉泥井		5.25		5.25	座	7.00	7500		
2.4.5	Φ1000 检查井		27.75		27.75	座	37.00	7500		
2.5	给水工程		274.65		274.65					埋深 1.2-1.8m

序号	项目	估算金额 (万元)				经济技术指标			投资比例 (%)	备注
		建筑工程费	安装及设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 (元)		
2.5.1	DN300 球墨铸铁管		240.00		240.00	米	3200.00	750		
2.5.2	DN200 球墨铸铁管		34.65		34.65	米	630.00	550		
<b>2.6</b>	<b>照明工程</b>		345.60		345.60					
2.6.1	12 米高低臂 LED 路灯		136.80		136.80	套	76.00	18000		含基础套管
2.6.2	9 米高低臂 LED 路灯		208.80		208.80	套	174.00	12000		含基础套管
<b>2.7</b>	<b>绿化工程</b>	<b>65.36</b>			<b>65.36</b>	<b>m</b>	<b>3268.65</b>	<b>200</b>		
<b>2.8</b>	<b>综合套管</b>		370.99		370.99					
2.8.1	φ160 过氯乙烯(PVC-C) 电力套管		192.96		192.96	米	2680.00	720		3x2PVC-C φ 160 , 埋深 0.7-1.2m
2.8.2	检查井		20.64		20.64	座	57.00	3622		
2.8.3	φ110 硬聚氯乙烯(PVC-U) 管		141.12		141.12	米	3920.00	360		3x2PVC-U φ 110 , 埋深 0.5-1.0m
2.8.4	直线型人孔		16.27		16.27	个	45.00	3616		
<b>2.9</b>	<b>场地土石方平整/边坡工程</b>	5091.07			5091.07					
2.9.1	场地土石方平整 (二区)	4371.07			4371.07					
2.9.1.1	场地挖方	2093.30			2093.30	m <sup>3</sup>	2093300	10		
2.9.1.2	场地填方	2277.77			2277.77	m <sup>3</sup>	2070700	11		
2.9.2	边坡工程 (二区)	720.00			720.00	m <sup>2</sup>	40000	180		平均高度 10m, 采用预制 C20 混凝土块人字型骨架+三维网植草防护
<b>(四)</b>	<b>室外及其他工程</b>	1096.76	3664.44		4761.20	m <sup>2</sup>				
1	道路广场工程	581.25			581.25	m <sup>2</sup>	23250.00	250		厂房区域占地面积 77750 m <sup>2</sup> , 道路广场为 23250 m <sup>2</sup> ,

序号	项目	估算金额 (万元)				经济技术指标			投资比例 (%)	备注
		建筑工程费	安装及设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 (元)		
										设置停车位 500 个
2	绿化工程	77.50			77.50	m <sup>2</sup>	15500.00	50.0		厂房区域占地面积 77750 m <sup>2</sup> , 厂房区域绿化面积为 15500 m <sup>2</sup>
3	室外管网		465.00		465.00	m <sup>2</sup>	38750.00	120		厂房区域管网, 给排水管、消防管、弱电等, 计算基数为厂房区域道路广场面积+绿地面积
4	室外照明工程		193.75		193.75	m <sup>2</sup>	38750.00	50		厂房区域室外照明, 计算基数为厂房区域道路广场面积+绿地面积
5	供配电设备		2224.00		2224.00	kva	27800.00	800		
6	充电桩设施	438.01			438.01	套	200.00	21900.5		
7	污水处理设施		781.69		781.69	m <sup>3</sup>	6013.00	1300		

## 项目投资估算表（二、三类费部分）

序号	项目名称		计算类型	估算价值 (万元)	占投资 (%)	备注
一	建安工程费			65791.13	64.03%	
二	工程建设其它费(0202)			28999.97	28.68%	
1	前期工作	项目建议书编制费		11.78	0.01%	参考同行业服务收费标准
	咨询费	可行性研究报告编制费		23.67	0.02%	参考同行业服务收费标准
2	环境影响报告书/表(编/评费)		报告书	23.21	0.02%	参考同行业服务收费标准,按发改价格(2011)534号已下调20%
3	建设单位管理费			670.07	0.65%	财建[2016]504号
4	测量测绘费	工程测量测绘费		18.65	0.02%	1.按“编规”附录第4、5款及“5.3.7第2点”按实物工程量计算。 2.《工程勘察设计收费标准》计算“工程测量费”、“工程物探费”。 3.同行业服务收费水平
		地下管线物探费		12.57	0.01%	
5	勘察费	岩土勘探费		194.95	0.19%	1.广东省概算编制办法(2014)上册5.3.9条第2点及同行业服务收费水平 2.按工程实物量计取
6	工程设计费	工程基本设计费	方案及初步设计费	646.34	0.63%	参考同行业服务收费标准(含概算编制)
			施工图设计费	789.98	0.77%	参考同行业服务收费标准
7	预算编制费			89.20	0.09%	计价格[2011]742号
8	施工图技术审查费			77.08	0.07%	粤价函[2004]393号,粤价(2011)88号
9	项目建设场地临时水电路讯气等有关费用			331.29	0.32%	广东省概算编制办法(2014)上册5.3.12条 建筑安装工程费×0.5%
10	工程建设监理费			821.71	0.80%	参考同行业服务收费标准
11	招标 代理费	勘察/测绘/物探招标		2.51	0.00%	参考同行业服务收费标准
		设计招标		8.26	0.01%	
		监理招标		6.15	0.01%	
		施工招标		29.34	0.03%	
12	检验检测费			662.59	0.64%	《广东省建设工程概算编制办法》按照建筑安装工程费用的1.0%计取

序号	项目名称	计算类型	估算价值 (万元)	占投资 (%)	备注
13	工程保险费		198.78	0.19%	按《广东省建设工程概算编制办法》附件11“工程保险费费率表”取值0.3%
14	工程款支付担保费用		16.57	0.02%	云建通[2022]46号计算保函金额，保费为1%
15	水土保持编制、监测、评估、技术咨询费		92.27	0.09%	参考同行业服务收费标准
16	白蚁防治费	建筑	9.90	0.01%	粤价[2002]370号及同行业水平
17	城市基础设施配套费	建筑	375.00	0.36%	粤价[2003]160号，新府办[2021]24号4%
18	人防工程易地建设费		150.00	0.15%	粤人防[2010]23号/粤价[2000]157号(10元/m <sup>2</sup> )/建设人防地下室不计
19	地质灾害危险性评估		13.00	0.01%	《地质灾害危险性评估及咨询评估预算标准》
20	社会稳定风险评价	属社稳	13.00	0.01%	《社会稳定风险评估咨询服务计费标准》：工业项目需征地
21	取得国有土地使用权有关费用		23712.10	23.04%	详《细分表》，含二期征地款、取得土地的相关费用及部分拍买土地款
三	三类费用		8114.56	6.89%	
1	预备费	基本预备费	4739.56	3.87%	(一+二)类费(不含土地费用)×3.87%计算
2	建设期贷款利息		3375.00		建设期5年计取。
项目总投资合计			102905.66		一、二、三类用合计

## 取得国有土地使用权有关费用明细表

	费用名称	面积 (亩)	面积 (公顷)	万/亩	小计 (万)	说明(一)	性质说明(二)	
							项目使用性质	
一	土地补偿费和安置补助费标准(见下表)	167.80	11.19		951.60	1.《中华人民共和国土地管理法》； 2.本项目征地面积按征地面积按正射投影面积计算； 3.新兴县人民政府办公室关于公布新兴县征收地上附着物和青苗补偿标准的通知新府办〔2024〕1号； 4.《青苗补偿费标准》和《楼房等地上附着物拆迁补偿》详细分表另见表； 5.房地产评估费，契税，印花税，土地使用税，征地拆迁劳务费在本表未列支 6.收回土地使用权补偿另行计取； 7.社会稳定风险评估在“其他费”中列支	项目使用性质	经营性建设项目
	征地留用地面积(15%安排，面积为规划建设用地面积，包括道路、绿化等公共配套用地面积)	25.17	1.68				城市规划区	外
附件1	青苗补偿标准	167.80	11.19		44.09		有偿土地等别	11
附件2	建筑物重置价标准	167.80	11.19		787.93		耕地开垦属地	县、县级市辖区
附件3	地上构筑物及其他附属设施补偿标准				315.90		林地类型	郁闭度0.2以上
二	取得土地的其他费用				2587.58			

## 一、土地补偿费(新征部分)

	地类名称	面积(亩)	面积(公顷)	补偿单价 (万/亩)	小计 (万)	说明(三)	其中属新征 基本农田(亩)	已征已转性质地面 积(亩)	已征未转性质地面 积(亩)
1	耕地(一般)	146.95	9.80	6	881.70			467.7	41.10
	耕地(基本)		0.00						
2	园地	0.00	0.00	4	0.00				12.70
3	林地	0.00	0.00	2	0.00				585.30

4	养殖水面	7.05	0.47	6	42.30				115.72
5	未利用地	13.80	0.92	2	27.60				34.86

## 二、取得土地的其他费用（含新征及已征未转用地）

	地类名称	面积(亩)	面积(公顷)	补偿单价(万/亩)	小计(万)	元/平方米	说明(四)
1	使用林地可行性报告编制费	585.30	39.02	0.085	49.56	1.27	新补城开线范围（地类为林地 171336.50 平方），按 850 元/亩计取
2	有偿土地使用费	957.48	63.83	1.60	1531.97	24.00	(11 等别)《关于调整新增建设用地土地有偿使用费政策等问题的通知》财综(2006)48 号附件 1、2
3	(普通)占用耕地开垦费	188.05	12.54	1.20	225.66	18.00	《广东省非农业建设补充耕地管理办法》广东省人民政府令第 146 号“第十条(一)”
3	(基本农田)占用耕地开垦费	0.00	0.00	2.53	0.00	38.00	《广东省非农业建设补充耕地管理办法》广东省人民政府令第 146 号“第十条(一)”
4	森林植被恢复费	585.30	39.02	1.33	780.40	20.00	粤财农[2017]54 号“附件 2-广东省森林植被恢复费征收标准表”中“1.郁闭度 0.2 以上的乔木林地(含采伐迹地、火烧迹地)、竹林地、苗圃地, 2.城市规划区外的林地”的“属于经营性建设项目的, 按照第(一)、(二)款规定征收标准 2 倍征收”。

## 7.1.5 投资计划

## 云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目投资计划表

表 7.1-2

单位：万元

序号	类别	合计	建设期				
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	项目总投资	102905.66	20031.13	20281.13	20531.13	20843.63	21218.63
1.1	建设投资	99530.66	19906.13	19906.13	19906.13	19906.13	19906.13
1.2	建设期利息	3375.00	125.00	375.00	625.00	937.50	1312.50
2	资金筹集	102905.66	20031.13	20281.13	20531.13	20843.63	21218.63
2.1	资本金	42905.66	10031.13	10281.13	10531.13	5843.63	6218.63
	用于建设投资	39530.66	9906.13	9906.13	9906.13	4906.13	4906.13
	用于建设期利息	3375.00	125.00	375.00	625.00	937.50	1312.50
2.2	专项债等	60000.00	10000.00	10000.00	10000.00	15000.00	15000.00
	用于建设投资	60000.00	10000.00	10000.00	10000.00	15000.00	15000.00

## 7.2 财务评价

### 7.2.1 评价依据

本项目财务评价应遵循的主要经济法规和规定有：

1. 《中华人民共和国公司法》；
2. 《中华人民共和国企业财务通则》；
3. 《中华人民共和国企业会计准则》；
4. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）；
5. 《中华人民共和国增值税暂行条例及其实施细则》；
6. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）国家发展改革委、建设部发布。

### 7.2.2 财务评价基础参数

#### 1. 计算期

财务评价期合计为 30 年（含 5 年建设期，25 年运营期）；

#### 1. 项目投资估算

本项目的总投资为 102905.66 万元，项目分 5 年投资，各年投资比例为 20%。融资按项目整体考虑，项目资本金比例约为项目总投资的 41.69%，本项目债券票面利率按 2.50% 计算（具体以实际为准）。

#### 3. 项目贷款期限

项目建设期 60 个月，计划从运营期第一年开始偿还贷款本息，债券偿还期为 30 年。项目还款资金来源为项目经营活动净现金流。

#### 4. 税率

##### （1）增值税

项目增值税税率暂按厂房租赁收入、配套用房出租收入、停车泊位租金收入 9%，物业管理费收入 6%，综合能源站油品销售收入 13%，建设投资中工程建设费用税率为 9%，其它费用税率为 6%测算。（2019 年 3 月 20 日财政部、国家税务总局印发《关于深化增值税改革有关政策的公告》规定“自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%”）。

## （2）附加税

根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》（国发[1985]19 号）相关规定“纳税人所在地为市区的，税率为 7%；纳税人所在地为县城、镇的，税率为 5%；纳税人所在地不在市区、县城或者镇的，税率为 1%”。项目位于云浮市新兴县，城建税率暂按照 5%考虑。

根据《广东省人民政府关于加强我省教育费附加征收管理工作的通知》（粤府[1994]99 号）、《中华人民共和国教育法》的相关规定和《财政部关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98 号）的要求，全面开征地方教育附加。地方教育附加统一按增值税、消费税、营业税实际缴纳税额的 2%征收。综上教育费附加税率为 5%（含地方教育费附加）。

房产税：根据《中华人民共和国房产税暂行条例》，依照房产租金收入计算缴纳的，税率为 12%。以不含税租金收入作为计税基数。

## （3）企业所得税

企业所得利润应按规定依法缴纳所得税，依据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，项目所得税按照 25%的税率征收。

所得税 = 应纳税所得额 × 所得税税率。

### 5. 基准收益率

根据财务内部收益率（FIRR）的定义，本财务指标是指能使项目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) —第 t 期的净现金流量；

n—项目计算期。

## 7.3 效益计算

### 7.3.1 项目经营收入测算标准

本项目可直接产生经济效益的来源包括：标准厂房、配套用房出租收入、物业管理费收入和停车费收入。

#### 1. 标准厂房出租收入

(1) 建筑面积：本项目建设的标准厂房建筑面积为 155000 m<sup>2</sup>（考虑其中的 150000 m<sup>2</sup>作为厂房出租，5000 m<sup>2</sup>作为服务中心自用），全部可用于租赁，项目总建设期为 5 年，计划于建设期第 5 年建设完成全部标准厂房，在运营期第 1 年开始出租；

(2) 租赁价格：本报告对比云浮市其他地区标准厂房出租价格，设定本项目标准厂房 2025 年（基期）租赁价为 18.5 元/（m<sup>2</sup>·月），考虑物价及经济增长因素，基准价自首年开始，每三年上调 6%；

(3) 出租率：预计项目运营首年出租率为 75%，运营第 2 年出租率达到 85%，运营第 3 年出租率达到 90%，后续年份出租率保持 90%

不变。

### 云浮市项目周边地区部分租金情况

表 7.1-3

序号	厂房位置	租金（元/平米*月）
1	云城区思劳镇安塘（G324）厂房出租	17.6
2	云城区东方时代（石岩村）	18.6
3	新成工业园兴业东路工业厂房	18.0
4	罗定附城街道办厂房	18.7



数据来源：58 同城

#### 2.物业管理费

（1）物业面积：本项目可供出租的厂房面积为 150000 m<sup>2</sup>，根据物业管理面积收取物业管理费；

（2）收费标准：本项目标准厂房物业管理费收费标准按 5 元/m<sup>2</sup>/月进行测算，考虑物价及经济增长因素，每三年上调 5%。

#### 5.停车费收入

（1）停车泊位数：本项目设置可收费的公共停车场，共设置车位 500 泊。项目建设期为 5 年，计划于建设期第 5 年建设完成全部停车位，运营期首年出租率为 75%，次年上升至 85%，后续上升至 95%。

（2）停车收费标准：停车位按月收费，参照周边园区已投入停车设施收费价格，车位月租金标准按照 300 元/月计算，考虑物价及经济增长因素，单价每三年上调 5%。

#### 6.充电桩服务费收入

（1）充电桩数量：本项目拟在配套用房、厂区停车场设置新能源汽车充电桩 200 个，充电桩设备总功率为 24000kW；上述充电桩在运营期第 1 年可投入运营。

(2) 平均利用率：按照每个充电桩每天使用两次，每次充电电量为 50 度电，考虑到新能源车保有量的增加，充电桩使用次数年增长率为 5%。

(3) 收费标准：参考周边地区，项目充电桩服务费单价为 1.2 元/小时（含电费），充电桩服务费价格增长率为每三年增长 5%。

#### 7.广告位租金收入

(1) 广告位数量：本项目拟在配套用房、市政道路设施、厂区空地设置可出租广告位 200 个，在运营期第 1 年可供出租，设定运营期首年出租率为 75%，次年 85%，后续年份为 95%。

(2) 收费标准：广告位按月收费，参照周边园区已投入广告设施收费价格，月租金标准按照 800 元/月计算，考虑物价及经济增长因素，单价每三年上调 5%。

#### 7.3.2 经营成本测算标准

本工程总成本费用包括经营成本和财务费用两部分，经营成本包括原材料成本、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧/摊销等，其中经营成本=总成本费用-折旧/摊销费-财务费用。

1) 管理费用：主要为职工薪酬、福利费等支出，按照年营业收入的 2%计算。

2) 维修费用：年维修费用按工程费用的 0.20%计。

3) 折旧/摊销费：项目设备及建筑等资产按 30 年进行折旧，项目无形资产按照 50 年进行摊销。

4) 财务费用

项目专项债券本金按 60000 万元计算，专项债券票面利率按 2.50%计算。

### 7.3.3 项目收益测算

本项目经济分析计算期为 30 年，含建设期 5 年，运营期 25 年。

本项目的收益来源包括标准厂房租金收入物业管理费收入、广告位租金收入、充电桩服务费收入、停车费收入，项目预期收益良好，项目营业收入测算详见附表。

## 7.4 财务指标评价

### 1. 盈利能力

项目投资现金流量表和项目资本金现金流量表见附表所示。财务指标如下：

项目财务内部收益率：2.72%（所得税后）。

投资回收期（静态）：23.49 年（所得税后）。

以上指标表明，由于本项目主要建设内容为道路等市政基础设施，盈利能力一般，项目盈利能力符合公益性项目的特征。

### 2. 清偿能力

项目还款资金来源为摊销和未分配利润。项目总体偿债备付率为 1.37。

以上指标表明项目有较好的负债清偿能力。还本付息计划表详见附表。

### 3. 项目生存能力分析

经预测，本项目计算期内各年的净现金流未出现负值，项目具备良好的生存能力。

## 第八章 项目影响效果分析

### 8.1 经济影响分析

项目各项经济指标基本合理，项目达到稳定运营后具备较好的生存能力。

### 8.2 社会影响分析

#### 1、项目对社会的影响分析

社会评价从以人为本的原则出发，研究拟建项目的社会影响分析，项目与所在地区的相互适应性分析和社会风险分析。本项目在其建设过程中和完成后，必然会影响周边乃至整个云浮市社会与经济的发展，包括产生的正面影响和负面影响。

项目在建设过程中对其周边环境有一定的影响，但项目建设完工后，完善了工业园区配套设施，有利于促进园区地块建成并提升招商引资效率；能有效提升周边就业及经济发展的需求、规范园区对周边环境的影响、有效的提升公共安全管理质量，对减少安全隐患、预防和减少事故发生的风险等方面有重大的积极意义及重要性。

#### 2、项目与所在地区互适性分析

由于本项目具有公益性、基础性、广泛性，实施本项目有助于完善园区产业互补，提升新质生产力在云浮投资，以及改善投资就业环境，因而受到广大人民群众普遍欢迎，其积极影响十分巨大。项目的建设及实施不会对当地居民的生产、生活产生严重负面影响。因此，

当地居民不会排斥此项目。

该项目得到政府各级部门的重视，表明政府部门对产业园区建设事业的鼎力支持。因此，各级政府、机关各部门和广大人民群众都会支持上好该项目。

### 3、社会评价结论

项目对云浮市社会发展产生有利影响，与云浮市不同的社会因素有较强的互适性，诱发民族、宗教矛盾等社会风险的可能性低，因此，项目实施的社会效益好。

## 8.3 生态环境影响分析

### 8.3.1.编制依据

1. 《中华人民共和国环境保护法（2014年最新修订）》（978-7-5093-5354-7）；
2. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2015年7月16日）；
3. 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）；
4. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
5. 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）；
6. 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
7. 《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）；
8. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
9. 《室内空气质量标准》（GB/T18883-2022）。

### 8.3.2.项目场址环境现状

#### 1.水环境质量现状

通过调查所在区域周边水系的水质现状，项目所在区域地表水环境一般，东侧临迴龙河为劣五类水质，为周边环境敏感点。

#### 2.环境空气质量现状

通过调查所在区域的大气环境现状，项目所在区域空气质量状况良好。

#### 3.声环境质量现状

通过调查所在区域的大气环境现状，项目所在区域声环境质量较好。

#### 4.生态环境质量现状

项目所在区域属于亚热带季风气候区域，建设范围内没有风景名胜区和自然保护区。

#### 5.土壤环境质量现状

通过调查所在区域的土壤环境现状，项目所在区域土壤环境质量较好。

### 8.3.3.环境影响评价标准

#### 8.3.3.1.环境质量标准

- 1.地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 2.环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 3.声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

4. 地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。

### 8.3.3.2. 污染物排放标准

1. 污废水：禁止设置排污口；
2. 废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
3. 噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

### 8.3.4. 项目建设期环境影响及保护措施

#### 8.3.4.1. 水环境影响分析及处理措施

建设期的废水排放主要来自于建筑施工人员的生活污水和施工废水、施工材料流失等。

##### 1. 施工人员生活污水

建筑施工工人人数较多，施工营地每天生活污水量相当大，如果直接排放，对附近环境会产生一定的污染，主要污染因子为 COD、SS、油类等。施工人员宿舍区设置临时化粪池，生活污水经化粪池处理后，定期抽运至市政污水处理厂。

##### 2. 施工废水

施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放；施工工地的污水需设置临时沉砂池，含泥砂雨水、泥浆水经沉砂池沉淀后排放；施工工地的粪便污水需经三级厌氧化粪池处理。

##### 3. 施工材料流失

建设期由于建筑材料的堆放，管理不当，特别是易冲失的材料如砂石、土方等采用露天堆放，遇暴雨时将被冲刷进入水体，造成水环

境影响。因此，对材料的堆放必须对堆场采取防冲刷措施，如在堆场四周设截流沟，土方应及时搬运。防止施工物质的流失，减少对附近河道的影响。

#### 8.3.4.2.大气环境影响分析及处理措施

##### 1. 扬尘

在平整场地、挖土、材料运输、装卸和搅拌等过程都存在着扬尘污染，其中汽车行驶引起的道路扬尘约占场地扬尘总量的50%以上，且影响范围较大。对于扬尘污染，施工阶段需对汽车行驶路面勤洒水（每天4-5次），可以使空气中扬尘量减少70%左右，达到很好的降尘效果。同时加强施工管理，合理安排混凝土搅拌和建筑材料堆放场地，对运输建筑材料的车辆加遮盖物，减少散落。运输材料的道路、施工现场尤其是灰土拌合站，采取必要的洒水措施，防止扬尘。

##### 2. 有机废气

建筑装饰施工过程中采用的油漆、涂料、粘合剂中含有苯类、醛类等有机溶剂，若不做好污染防治工作，这些有机溶剂挥发后会对在施工人员身体造成危害。因此，在装修过程中必须选用绿色环保认证的装饰材料和水溶性原料，降低有机废气的排放。

#### 8.3.4.3.声环境影响分析及处理措施

施工期间各种作业机械和运输车辆产生的施工噪声，对附近村庄居民生活产生一定影响。因此在施工期间应加强施工管理，主要噪声源应远离声环境敏感区（居民点），严格实施施工程序和作息时间，

根据施工标准在夜间 22 时至次日凌晨 7 时严禁使用高噪声机械设备，将噪声影响降到最小。加强设备维护，保证车辆和施工设备处于良好的工作状况，尽量采用低噪声的施工机械。对强噪声施工机械采取临时性的噪声隔挡措施。按劳动卫生标准，控制高噪声机械施工人员的工作时间，对机械操作者及有关人员采取个人防护措施，如戴耳塞、头盔等。

#### 8.3.4.4. 固体废弃物环境影响分析及处理措施

工地施工过程中会产生一些余泥、弃土、装修剩余废物料等固体废弃物，这些固体废弃物应在施工过程中充分地回收利用，利用剩余部分应运到指定地点集中处理；同时在运输过程中注意清洁运输，以免污染街道和公路，影响市容与交通。工地生活垃圾定点堆放，定期消毒和清运，防止蚊蝇滋生和疾病的传播。

#### 8.3.4.5. 生态环境影响分析及处理措施

在施工过程中，由于挖方及填方过程中形成的土堆不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，易发生水土流失。应该对施工人员进行环境保护宣传教育，加强对自然山体的保护。工程竣工后，取土场、开挖面和废弃砂石土存放地的裸露土地必须进行植树种草，防止水土流失。

#### 8.3.5. 项目运营期环境影响及保护措施

##### 8.3.5.1. 水环境影响分析及保护措施

食品生产过程中会产生高浓度有机废水，如屠宰、酿造、罐头加

工等行业，废水中含有 COD（化学需氧量）、BOD（生化需氧量）、氨氮、动植物油等污染物。运营期污水、含油废水排放不当对附近的河流环境造成影响。本项目污水经化粪池处理后排入市政污水管网，由城市污水处理厂处理。计划接入新兴县新成工业园东园污水处理厂，位于云浮市新兴县东成镇新成工业园东园西南侧地块，总占地面积 3.87 万 m<sup>2</sup>，拟分两期实施，设计总处理规模为 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，其中一期规模为 5000m<sup>3</sup>/d，二期规模为 10000m<sup>3</sup>/d。

#### 8.3.5.2.大气环境影响分析及保护措施

食品发酵、腌制、烘干等工序会释放硫化氢、氨气、挥发性脂肪酸等恶臭气体。将污染较重的企业集中布置在园区下风、下游区域，并设置足够的防护距离和隔离带。建立园区环境监测体系，实时监控企业污染物排放情况，对超标排放企业依法处罚。

#### 8.3.5.3.声环境影响分析及保护措施

运营期可能存在周边机动车辆及设备噪声对居住环境的影响。利用绿化系统屏障，降低道路噪声影响。道路广场实施透水性铺装，以利吸收车辆行驶时产生的噪音，有利于创造安静舒适的居住环境。

#### 8.3.5.4.固体废弃物环境影响分析及保护措施

运营期工作人员生活垃圾随意丢弃，会对项目附近环境造成影响。将垃圾实行分区统一收集并进行垃圾分类，统一运至城市垃圾处理站进行处理。

### 8.3.6.环境影响评价

本项目在施工期与营运期将不可避免的对项目周边一定范围的生态环境、声环境、环境空气、社会环境等产生一定的负面影响。业主和设计单位、监理单位和承包商应在施工期和营运期认真落实环境保护主管部门批复的各项环保措施，切实做到环境保护与项目主体工程的“三同时”，对环境的负面影响可以得到控制。综上所述，在重视环境保护工作、建立严格的环境保护责任制、建设过程中加强环境质量管理，切实落实相应的环保措施的情况下，本项目的实施从环保角度考虑可行。

### 8.3.7.地质灾害防治分析

本项目建设区域内未见构造破碎现象，属稳定场地，不良地质现象较少，工程地质条件较简单。项目的所有工程建设抗震烈度按八级设防。本报告认为采取适当的防治措施后，地质灾害发生概率较低。

《地质灾害防治条例》确立了“自然因素造成的地质灾害,由各级政府负责治理;人为因素引发的地质灾害,谁引发谁治理”的原则。对在建工程而言,加强宣传,提高全社会的地质灾害防治意识,建立群测群防体系等非工程措施则是预防地质灾害的关键措施。

### 8.3.8.防洪减灾分析

新兴县境处在北回归线以南,距海洋最近点100千米,属亚热带季风气候,历年平均气温21.6℃,最高气温是6~8月,极端最高气温38.9℃(1990年8月17日)。全年7月份最热,月平均气温28.2℃;

最低气温 1、2 月，极端最低气温 $-2.5^{\circ}\text{C}$ （1999 年 12 月 24 日）。全县多站多年平均降雨量 1611.0 毫米，比全省均值稍低，年际变化较大，易出现洪涝和干旱等灾害。项目防洪建设应按 50 年一遇洪水标准设防，排涝标准按 50 年一遇设防。规划要求防患于未然，做好各种防范措施，尽量把自然灾害造成的损失减少到最低限度。

### 8.3.9.防台风分析

本项目地处于新兴县，在建工程中如若遇到台风天气，应及时对工地的进行防台风巡查工作，运营期内应当对园区内的市政公用设施、高空建筑设施、道路等进行巡查，发现问题及时向有关部门和单位反应，及时处理。

### 8.3.10.水土保持分析

#### 8.3.10.1 设计依据

1. 《中华人民共和国水土保持法》(2010);
2. 《中华人民共和国水法》(2016);
3. 《中华人民共和国环境保护法》(2014);
4. 《中华人民共和国防洪法》(2016);
5. 《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007);
6. 《广东省水土保持条例》(2016);
7. 《广东省环境保护条例》;
8. 《开发建设项目水土保持技术规范》(GB50433-2008);
9. 《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018);
10. 《水土保持工程设计规范》(GB51018-2014);

11. 《关于划分国家级水土流失重点防治区的公告》(2006);

12. 《广东省水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》(2015);

13. 建设单位提供的有关资料;

14. 国家和地方发布的有关设计规范。

### 8.3.10.2 水土流失预测

#### 1.水土流失成因

根据工程特性及施工布局,结合工程区的自然环境状况分析,造成该项目区新增水土流失的主要因素分为自然因素和人为因素,主要体现在如下几个方面:

自然因素包括气候、地形地貌、地质构造、土壤、植被等因子。项目区降雨量强度大、暴雨集中,为土壤侵蚀提供了强大的原动力;项目区地表主要是红壤,土壤抗蚀性最弱,极易形成水土流失。

人为因素包括工程场地的开挖,石料和土料的运输及堆置等原因破坏原地貌和植被,扰动地表结构,导致土壤抗侵蚀能力降低,土壤侵蚀加剧。

项目建设过程中场地平整、施工机械碾压地面等施工活动,将彻底破坏施工区内原有的林草植被和土壤的肥沃表层,破坏原有土壤的有序结构,原有排水体系受到严重干扰导致区内排水的无序流动,将大大加剧扰动范围内的土壤侵蚀,在场平、清理或开挖过程中,造成大面积地表裸露,植被破坏,失去蓄水保土功能。

建设过程中产生的临时堆土(渣)等松散堆积体,在重力和雨水的综合作用下将成为新的泥沙源,产生新的水土流失。

土方开挖、回填等施工活动可能产生边坡,从而导致崩塌、滑坡、泄流等形式的重力侵蚀发生。

### 8.3.10.3 水土流失类型

1.水力作用造成的水土流失。施工过程中的临时堆土、堆渣等结构疏松、孔隙度大，项目建筑物和道路施工破坏植被，土壤抗蚀能力降低，在雨滴的打击和水流的冲刷下易产生水土流失。

2.重力作用造成的水土流失。在项目建设过程中，由于场地平整及土石方开挖回填等，改变了原有的地形、地貌，使地表原有的土石结构平衡遭到破坏，在重力作用下，有可能产生坍塌、滑坡等破坏，产生水土流失。

项目建设植被破坏、扰动地表、水土流失呈点线面分布，其中项目区土石渣堆置点等属于点状流失，排水沟两侧则呈线状流失，整个项目区植被破坏、扰动地表属面状流失。本项目区产生的水土流失类型以水力侵蚀为主，水土流失侵蚀形式以溅蚀、面蚀、片蚀、沟蚀等为主；其次有重力侵蚀，包括散落、崩塌、滑坡等侵蚀形式。

### 8.3.10.4 水土流失防治目标及防治措施

#### 1.水土流失防治目标

项目区不属于国家级及广东省水土流失重点预防区和重点治理区。根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)，按开发建设项目所处水土流失防治区确定本项目水土流失防治标准执行三级标准，水土流失防治目标见下表。

## 水土流失防治目标表

表 8.3-1

指标	三级标准规定	按降水量修正	按土壤侵蚀强度修正	本项目目标值
扰动土地整治率(%)	90			90
水土流失总治理度(%)	90	2		90
水土流失控制比	0.4		$\geq 1$	1
拦渣率(%)	90			90
林草植被恢复率(%)	90	2		90
植被覆盖率(%)	15	2		15

## 2.水土流失防治措施

根据上述水土流失防治措施布置，水土流失防治工程措施、植物措施以及临时防治措施。

## 8.3.10.5 水土保持监测

本项目水土保持监测范围为本项目土地平整的水土流失防治责任范围主要为项目建设区。

监测内容：水土保持监测包括对项目建设区的扰动面积监测、水土流失量监测、水土流失危害监测和水土流失防治效果监测。监测方法：主要有调查监测法、巡查法、地面观测法(包括侵蚀沟量测法、影像对比法等)。水土流失量和水土流失危害的监测主要采用地面观测，结合调查监测法进行；水土保持措施防护效果和运行情况的监测则主要采用调查监测和场地巡查。

监测时段：包括三个时段，建设前的背景监测调查、工程建设期和运行期。工程建设期从施工准备期开始至施工结束；运行期为工程设计水平年。监测频次：工程建设期(含施工准备期)：根据工程实际情况，在施工高峰期，正在实施的水土保持措施建设情况等至少每 10 天监测记录 1 次，对建设区的扰动地表面积、水土保持工程措施拦挡效果等至少

每 1 个月监测记录 1 次；主体工程建设进度、水土流失影响因子、水土保持植物措施生长情况等至少每 3 个月监测记录 1 次；遇暴雨、大风等情况应及时加测；水土流失灾害事件发生后 1 周内完成监测。调查监测为不定期巡查，至少每 3 个月 1 次，在施工高峰期和雨季可适当加密。工程运行期：采用重点调查监测和场地巡查相结合进行监测，重点监测项目区水蚀情况、植被生长情况和植被覆盖率。

## 8.4 资源和能源利用效果分析

### 8.4.1 项目能源消耗分析

本项目的建设运营不涉及矿产资源和森林资源等自然资源，本项目能耗主要是施工期间用电、用水、用油以及生活及办公临时设施的建筑节能。其中电为拆除施工机械设备用电和照明所用，油为拆除施工机械、运输设备动力所用，水为施工期间的生活用水以及拆除时洒水以防尘土飞扬、树木移植后浇水所用。

项目开发建设期间消耗能源主要是运输车辆、建筑设施施工的燃料以及电能，其用量并不太大，持续的时间也不长。本项目建成后，主要能耗为电力和水。

采用不同性质用地指标法对规划区用电负荷进行预测，预测产业园用电（不含充电桩）负荷将达到 23268.30 kW。见下表。考虑需要系数和平均有功负荷系数合计取 0.5，年用电量时间取 330 天，每天 10 小时，年用电量估算为 3839.27 万千瓦时。充电桩部分，年用电量估算为 1576.8 万千瓦时。上述两部分合计为 5416.07 万千瓦时。

## 项目用电量需求预测表

表 8.4-1

用地名称	用地面积 (公顷)	用电量指标 (kW/km <sup>2</sup> )	用电负荷 (kW)
工业用地	75.67	300	22701
道路与交通设施用地	12.03	30	360.9
绿地与广场用地	6.88	30	206.4
合计	94.578		23268.30

## 充电桩系统用电量计算表

表 8.4-2

序号	设备	单台设备 功率 (kW)	数量 (台)	总功率 (kW)	需要系 数	每天使用时间 (h)	年用电天数 (d)	平均有功负荷系 数	年耗电量 (万 kWh)
	充电桩 (快 充)	120	200	24000	0.3	10	365	0.6	1576.8
	小计								

参照《城市给水工程规划规范》，采用不同性质用地用水量法进行预测。根据本区工业用水特点，园区用水量的预测所采用的用水量指标取较大值。详见下表。

### 项目用水量需求预测表

表 8.4-2

用地名称	用地面积 (公顷)	用水量指标 (万 m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> · d)	用水量 (万 m <sup>3</sup> / d)
工业用地	75.67	1.5	1.14
道路与交通设施用地	12.03	0.4	0.05
绿地与广场用地	6.88	0.2	0.01
合计	94.578	—	1.20

注：本表指标已包含管网漏失水量，工业用地指标还包括了职工生活用水量。预测规划

区最高日用水量为 12000m<sup>3</sup>/d，年用水时间取 330 天，则每年用水量约 396 万 t。

### 项目能源消耗预测表

表 8.4.3

序号	项目	年消耗量		折算标煤系数		年消耗折标煤 (tce /a)
		数值	单位	数值	单位	
1	电力	5416.07	万 kW·h	1.229	tce /万 kW·h	6656.35
2	水	396	万 t	0.857	tce /万 m <sup>3</sup>	339.37
合计						6995.72

#### 8.4.2 项目能源供应分析

本项目所在地供电燃油供应情况良好，没有出现供电不足和燃油紧缺及供应不上的情况。所以能够保证能源的供应。

项目施工用电由配电站电源送至施工现场配电箱，或者由移动发电机供电。施工生活用水采用市政水就近接驳，施工用水从旁边的河涌抽取。

### 8.4.3 节能措施

#### 1、节能措施

制定合理施工能耗指标，提高施工能源利用率。

优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具，如选用变频技术的节能施工设备等。施工现场分别设定生活、办公和施工设备的用电控制指标，定期进行计量、核算、对比分析，并有预防与纠正措施。

在施工组织设计中，合理安排施工顺序、工作面，以减少作业区域的机具数量，相邻作业区充分利用共有的机具资源。安排施工工艺时，应优先考虑耗用电能的或其他能耗较少的施工工艺。避免设备额定功率远大于使用功率或超负荷使用设备的现象。

在施工过程各阶段，包括敷设管道、选择管材与设备、操作管理等都要考虑降低能耗，使工程设计更为合理、更为节省、更为优化，如利用地形地势敷设排水管道，减少管道埋深。

#### 2、机械设备与机具

建立施工机械设备管理制度，开展用电、用油计量，完善设备档案，及时做好维修保养工作，使机械设备保持低耗、高效的状态。选择功率与负载相匹配的施工机械设备，避免大功率施工机械设备低负载长时间运行。机电安装可采用节电型机械设备，如逆变式电焊机和能耗低、效率高的手持电动工具等，以利节电。机械设备宜使用节能型油料添加剂，可能的情况下考虑回收利用，节约油量。合理安排工序，提高各种机械的使用率和满载率，降低各种设备的单位耗能。

3、生活及办公临时设施利用场地自然条件，合理设计生活及办公临时设施的体形、朝向、间距和窗墙面积比，使其获得良好的日照、通风和采光。

临时设施宜采用节能材料，墙体、屋面使用隔热性能好的材料，减少夏天空调、冬天取暖设备的使用时间及耗能量。合理配置采暖、空调、风扇数量，规定使用时间，实行分段分时使用，节约用电。

4、施工用电及照明临时用电优先选用节能电线和节能灯具，临电线路合理设计、布置，临电设备宜采用自动控制装置。采用声控、光控等节能照明灯具。照明设计以满足最低照度为原则，照度不应超过最低照度的 20%。

#### 5、节水措施

(1) 施工现场供水管网应根据用水量设计布置，管径合理、管路简捷，采取有效措施减少管网和用水器具的漏损，防止人为的浪费。

(2) 施工现场办公区、生活区的生活用水采用节水系统和节水器具，提高节水器具配置比率。项目临时用水应使用节水型产品，安装计量装置，采取针对性的节水措施。

(3) 施工现场分别对生活用水与工程用水确定用水定额指标，并分别计量管理。

### 8.5 碳达峰碳中和分析

#### 1、项目碳排放强度

根据《广东省碳达峰碳排放核算指南（暂行）》，2026-2030 年

广东电力平均二氧化碳排放因子（万吨二氧化碳/亿千瓦时）暂用预测值 3.0。本项目年用电量估算为 1425.80 万千瓦时，折算二氧化碳排放量为 0.42774 万吨二氧化碳。

## 2、碳排放控制方案

（1）建立并完善园区节能综合改造工作推进机制，统一推动全国园区综合节能改造工作。

（2）加强园区节能降碳顶层设计，从系统工程和全局视角，推动园区绿色化、低碳化、智慧化发展。

（3）鼓励引导企业开展节能行动。

（4）强化绿色低碳理念宣传教育。加强园区内企业员工、居民碳达峰碳中和理念的教育和宣传，促使公众在生产、生活和消费行为模式中向减碳降碳方向转变，力行低碳出行、使用低碳产品。

（5）强化绿色金融保障，为园区企业节能低碳发展提供支持。

## 3、项目对所在地区碳达峰碳中和目标实现的影响

园区将严控高能耗、高排放项目准入，高效利用能源，合理减少碳排，推动产业绿色低碳发展。项目对所在地区碳达峰碳中和目标实现的影响较小。

## 8.6.安全影响分析

本项目通过制定相关安全管理制度和采取项目安全保障措施，项目安全影响较小，在可控范围内。

## 第九章 项目风险管控方案

### 9.1 风险识别与评价

#### 1、市场风险

市场供给过剩风险。

#### 2、政策风险

政策风险主要指国内外政治经济条件发生重大变化或者政府政策作出重大调整，项目原定目标难以实现甚至无法实现。

#### 2、工程技术风险

项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可得性与预测方案发生重大变化，导致生产能力利用率降低，生产成本增加，工程质量达不到预期要求等。工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加。

#### 3、项目实施风险

项目建设过程涉及设计单位、建材供应商、建筑施工单位等多家单位，并接受政府部门的监管，从而使得项目的进度、质量、投资控制的难度增大，一旦某个环节出现问题，将会直接或间接地对整个项目产生影响，导致项目建设成本增加或工期拖延。

#### 4、资金风险

资金风险主要为资金供给不足或资金来源中断导致项目建设期延长，甚至被迫终止。

#### 6、外部环境风险。

主要指社会环境、经济环境及自然环境等外部因素对本项目带来的风险。

## 9.2 风险程度分析

本项目各风险因素的风险程度分析详见表 9.2-1。

风险因素和风险程度估计表

表 9.2-1

序号	风险因素名称	风险程度					说明
		灾难性	严重	较大	一般	较小	
1	市场风险				√		需制订风险防范机制，双方制定好合同条款，控制因市场形势变化而导致的风险。
2	工程风险				√		项目用地环境条件较好，地质条件需进一步确定，风险一般。
3	技术风险					√	工程建设方面技术先进可靠，适用性及可得性均较好，风险程度不高。
4	政策风险					√	在政策稳定性和符合性方面需增强风险意识。
5	资金风险					√	落实资金来源，对项目的工程方案及投资进行细致分析，降低资金风险
6	社会风险				√		加强征地拆迁期间的群众沟通工作，落实行之有效的措施加以防范。
7	环境风险				√		按照《建设项目环境风险评价技术导则》分析环境风险，根据风险物质识别和项目周边的敏感程度判定风险评价等级，制定风险防范措施和应急预案。

## 9.3 防范和降低风险措施

### 1. 市场风险

项目规划设计时，应充分考虑项目所在地产业现状及未来发展变化的各方面因素，加强项目需求的分析及预测，并对潜在市场形势作深入分析，科学合理地制订项目开发建设时序和安排投资计划，有效规避项目市场风险。

### 2. 工程风险

为防范和规避工程风险，项目应按照基建程序做好规划、勘察、设计等前期工作，使工程风险有效的降低。另外，招投标程序应严格按照相关法律法规执行，切实达到比选出技术过硬、方案科学合理、工程质量可靠的设计及承建单位，并在工程建设期间严格把握质量关、管理关，真正达到防范和规避工程风险的目的。

### 3. 技术风险

建设项目时，应采用比较成熟的施工技术及施工设备，保证工程质量的安全可靠。同时，由于项目对环保要求的特殊性，在运用先进、创新的工艺技术的同时，应重点考虑绿色生产的成熟应用，确保后续运营期的安全生产。

### 4. 政策风险

对于政策风险的控制，应认真、充分估计不确定政策因素对项目建设投资的影响，项目开展的全过程应切实做到契合最新的上位区域规划、产业政策、行业准入条件等，同时项目承办单位应该积极与政府有关部门进行沟通，及时了解有关政策变动，尽可能避免政策变化因素引发的项目风险。

### 5. 资金风险

项目建设单位应多渠道落实资金来源，加强与相关资金来源机构的沟通，对项目的工程方案及投资进行全面、细致的分析，引入有丰富经验的第三方咨询机构，以达到合理认证投资规模、控制工程造价、节约资金投入，从而降低资金风险。

### 6. 社会风险

项目应加强与当地政府相关部门交流和沟通，发挥项目的积极影响作用，充分考虑对周边居民可能造成的不良影响，并采取科学、合理、有效的措施，减少对周边安全卫生及生态环境的不良影响，保障其合法利益，以避免不稳定因素造成的各种社会风险。

### 7. 环境风险

严格按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）

分析环境风险。先进性环境风险识别，查出原辅料的理化性质、主要危害及应急处理措施。然后根据风险物质识别和项目周边的敏感程度，判定风险评价等级。再对照技术导则的要求按等级分析，并提出有针对性的风险防范措施和应急预案。

综上所述，通过采取相关的风险防范措施，可以降低和转移项目风险，在风险对策措施实施得当的条件下，本项目最终整体风险等级为低风险项目。

## 第十章 研究结论及建议

### 10.1 主要研究结论

#### 1.项目建设的必要性

项目建设是落实中共广东省委 广东省人民政府印发《关于推动产业有序转移促进区域协调发展的若干措施》的需要。本项目的建设，是落实《广东省促进产业有序转移条例》的具体举措，有助于加强产业承接载体内的交通、通信、供气、供电、供水、排水、环保、防灾减灾等基础设施建设，完善生产性、生活性配套设施建设，增强产业承接载体的综合承载能力。

园区基地配套设施建设是园区发展的基础。项目的建设是云浮市、新兴县积极响应广东省加快建设制造强省的重要举措，同时是推动产业跨区域对接、促进产业集聚发展、强化对口帮扶的重要抓手。通过项目建设可进一步优化园区布局，推动园区向专业化、特色化方向发展，以专业园区带动产业集聚发展。

本项目建设是推动云浮食品工业高质量发展是建设现代化产业体系的必然要求，是满足人民美好生活需要的头等大事，是推动共同富裕的必然选择。

#### 2.项目需求

项目建成后可进一步完善城市公共、经济服务能力，优化城市功能，增强城市竞争力，增强食品科技产业的集聚吸纳能力，产生拉动效应，吸引更多食品产业投资。因此，认为本项目设施市场需求空间较为广阔，项目需求明确。

#### 3.建设内容

项目建设主要内容为建设产业园区配套基础设施，一区建设包

括园区道路工程共 8.186 万平方米（含交通标志标线、交通信号灯及高清电子警察系统、种植行道树及绿化带等）；敷设 DN300—400 污水管 3652.5 米，建设污水井 60 座；敷设 DN300—1500 雨水管 9227.2 米，建设雨水口 310 座，雨水井 155 座；敷设 DN150—200 铸铁管给水管 576.85 米，DN200—300 给水管 3574.5 米；敷设 PVC—U $\phi$ 110 通信管束 3539.0 米；敷设 PVC—C $\phi$ 160 电力管束 3429.1 米；建设路灯共 228 套。场地平整挖方 286.72 万立方米，填方 350 万立方米，清表总面积 59.0 万平方米，边坡防护总面积 9.54 万平方米。污水预处理系统 1 套，污水管网 3600 米；排水箱涵及外排连接渠 2409.75 米，10 千伏电力线迁改 1155 米等。建设厂房及附属用房，总建筑面积 155000 m<sup>2</sup>，新建停车场泊位 500 个、充电桩 200 套等。

二区建设内容包含道路工程、交通工程约 4.44 万平方米，建设路灯 250 套，绿化工程 3268.65 米；铺设 DN200-300 给水管 3830 米；铺设 DN300-1500 雨水管 7820 米，雨水井 118 座；敷设 DN400 污水管 3130 米；污水井 46 座；铺设 PVC-C $\phi$ 160 电力管束约 2680 米，电力井 57 座；铺设 PVC-U $\phi$ 110 通讯管束约 3920 米，通讯井 45 座。场地平整总挖方 209.33 万立方米，总填方 207.07 万立方米，清表总面积 27.38 万平方米，边坡防护总面积 4.0 万平方米等相关配套设施。

#### 4.投资估算及资金筹措

本项目的总投资为 102905.66 万元，其中建设投资 99530.66 万元，建设期利息 3375.00 万元（含工程费用 65791.13 万元，工程建设其他费用 28999.97 万元，预备费 4739.56 万元）。

所需资金通过上级补助、债券资金、企业自筹等方式筹集。本方案暂按如下资金比例测算：项目资本金金额为 42905.66 万元，约

占动态投资的 41.69%，项目拟融资金额为 60000 万元。

### 5.财务评价结论

本项目经济分析计算期为 30 年。

本项目的收益来源包括标准厂房出租收入、研发用房租金收入、配套用房出租收入、物业管理费收入、广告位租金收入、充电桩服务费收入、停车费收入。

本项目拟申请长期债务资金 60000 万元，期限为 30 年，项目债券利率按 2.50% 计算，还款资金来源为摊销和未分配利润。经测算，项目总体偿债备付率为 1.37。

### 6.环境影响评价

本项目的建设 and 经营对环境所造成的影响完全可以控制，项目建设从环境影响评价上是可行的。

### 7.社会效益

项目的建成有利于完善区内设施的配套，改善区域发展相协调，促进园区招商引资工作，加快云浮与佛山等市的联动发展，进一步完善产业链条建设，为产业园发展营造良好的机遇，同时可解决当地居民的就业问题，具备良好的社会效益。

### 8.研究结论

项目的建设条件良好，功能配置合理，建设方案技术成熟，建设资金来源明确，财务效益良好，社会与环保效益显著。项目可行。

## 10.2 问题与建议

1.建议项目单位争取政府在有关政策、规划、立项审批等方面的扶持，使项目能尽快立项建设，在下一步设计阶段优化完善设计方案，以降低建设成本。

2.项目施工过程中应与涉及周边民众进行充分沟通，征求其相关

意见，以免在实施中引起矛盾。

## 附件：财务测算附表

附表一 营业收入及税金测算表

附表二 总成本费用估算表

附表三 利润表

附表四 还本付息计划表

附表五 全投资现金流量表

附表六 资本金现金流量表

附表七 财务计划现金流量表

附表一 营业收入及税金测算表（单位：万元）

序号	收入类型	合计	建设期		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
	营业收入（含税）	172110	0	0	0	0	0	4844	5405	5934	5990	6049	6351	6416	6416	6669	6669
1	厂房租金收入	103353			0	0	0	2835	3213	3572	3572	3572	3751	3751	3751	3938	3938
	厂房面积（平方米）				0	0	0	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000
	租金单价（元/平方米·月）				20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	23	24	24
	价格增长率（%）						5%			5%		5%			5%		
	出租率（%）							75%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	厂房物业管理费收入	25838			0	0	0	709	803	893	893	893	938	938	938	985	985
	厂房面积（平方米）				0	0	0	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000
	租金单价（元/平方米·月）				5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6
	价格增长率（%）						5%			5%		5%			5%		
	出租率（%）							75%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	停车场车位出租收入	4675			0	0	0	135	153	161	161	161	169	169	169	177	177
	可租赁车位（个）				0	0	0	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	租赁价格（元/个*月）				300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	价格增长率（%）						5%			5%		5%			5%		
	出租率（%）							75%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4	充电桩服务费收入	32718			0	0	0	1014	1065	1118	1174	1233	1294	1359	1359	1359	1359
	数量（个）				0	0	0	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	收费标准（元/次）				60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	使用次数（次）				2.00	2.10	2.21	2.32	2.43	2.55	2.68	2.81	2.95	3.10	3.10	3.10	3.10
	增长率（%）				5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%			
5	广告位出租收入	5526			0	0	0	151	171	191	191	191	200	200	200	210	210
	可租赁数量（个）				0	0	0	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	租赁价格（元/个*月）				800	800	840	840	840	882	882	882	926	926	926	972	972
	价格增长率（%）						5%			5%		5%			5%		
	出租率（%）							75%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	其中：营业收入（不含税）	157507	0	0	0	0	0	4430	4945	5431	5481	5533	5809	5867	5867	6100	6100
	销项税额	14603	0	0	0	0	0	414	460	503	510	516	542	550	550	569	569
	9%	9376	0	0	0	0	0	258	292	324	324	324	340	340	340	357	357
	6%	1463	0	0	0	0	0	40	45	51	51	51	53	53	53	56	56
	13%	3764			0	0	0	117	122	129	135	142	149	156	156	156	156

序号	收入类型	合计	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
			第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	营业收入 (含税)	172110	6669	6934	6934	6934	7213	7213	7213	7506	7506	7506	7813	7813	7813	8136	8161
1	厂房租金收入	103353	3938	4135	4135	4135	4342	4342	4342	4559	4559	4559	4787	4787	4787	5026	5026
	厂房面积 (平方米)		150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000
	租金单价 (元/平方米·月)		24	26	26	26	27	27	27	28	28	28	30	30	30	31	31
	价格增长率 (%)			5%			5%			5%			5%			5%	0%
	出租率 (%)		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	厂房物业管理费收入	25838	985	1034	1034	1034	1085	1085	1085	1140	1140	1140	1197	1197	1197	1257	1257
	厂房面积 (平方米)		150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000
	租金单价 (元/平方米·月)		6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8
	价格增长率 (%)			5%			5%			5%			5%			5%	
	出租率 (%)		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	停车场车位出租收入	4675	177	186	186	186	195	195	195	205	205	205	215	215	215	226	237
	可租赁车位 (个)		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	租赁价格 (元/个*月)		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	315
	价格增长率 (%)			5%			5%			5%			5%			5%	5%
	出租率 (%)		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4	充电桩服务费收入	32718	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359	1359
	数量 (个)		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	收费标准 (元/次)		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	使用次数 (次)		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
	增长率 (%)																
5	广告位出租收入	5526	210	221	221	221	232	232	232	243	243	243	255	255	255	268	281
	可租赁数量 (个)		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	租赁价格 (元/个*月)		972	1021	1021	1021	1072	1072	1072	1126	1126	1126	1182	1182	1182	1241	1303
	价格增长率 (%)			5%			5%			5%			5%			5%	5%
	出租率 (%)		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	其中: 营业收入 (不含税)	157507	6100	6345	6345	6345	6602	6602	6602	6872	6872	6872	7155	7155	7155	7453	7475
	销项税额	14603	569	590	590	590	612	612	612	634	634	634	658	658	658	683	685
	9%	9376	357	375	375	375	394	394	394	413	413	413	434	434	434	456	458
	6%	1463	56	59	59	59	61	61	61	65	65	65	68	68	68	71	71
	13%	3764	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156

附表二 总成本费用估算表（单位：万元）

序号	成本类型	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	总成本(含税)	159946	0	0	0	0	0	6189	6232	6274	6304	6335	6375	6409	6409	6416	6416
1.1	充电桩电费成本	16359			0	0	0	507	532	559	587	616	647	679	679	679	679
1.2	维修费用	3313						133	133	133	133	133	133	133	133	133	133
1.3	管理费用	5163			0	0	0	145	162	178	180	181	191	192	192	200	200
1.4	财务费用	37500	0	0	0	0	0	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
1.6	折旧及摊销	97611	0	0	0	0	0	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904
2	经营成本(含税)	24835	0	0	0	0	0	785	827	870	899	930	970	1004	1004	1012	1012
	其中：进项税额	1732	0	0	0	0	0	57	59	61	64	66	69	71	71	71	71

序号	成本类型	合计	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
			第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	总成本(含税)	159946	6416	6424	6424	6424	6433	6433	6433	6442	6442	6442	6451	6451	6451	6461	6461
1.1	充电桩电费成本	16359	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679
1.2	维修费用	3313	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133
1.3	管理费用	5163	200	208	208	208	216	216	216	225	225	225	234	234	234	244	245
1.4	财务费用	37500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
1.6	折旧及摊销	97611	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904
2	经营成本(含税)	24835	1012	1020	1020	1020	1028	1028	1028	1037	1037	1037	1046	1046	1046	1056	1057
	其中：进项税额	1732	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71

附表三 利润表（单位：万元）

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	营业收入	157507	0	0	0	0	0	4430	4945	5431	5481	5533	5809	5867	5867	6100	6100
2	总成本费用	158214	0	0	0	0	0	6132	6172	6213	6240	6269	6306	6338	6338	6345	6345
3	税金及附加	823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	营业利润	(1530)	0	0	0	0	0	-1703	-1227	-781	-759	-736	-497	-471	-471	-245	-245
5	营业外收入	0															
6	利润总额	(1530)	0	0	0	0	0	-1703	-1227	-781	-759	-736	-497	-471	-471	-245	-245
7	本年度弥补亏损额	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	应纳税所得额	5501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	所得税	1375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	净利润	(2905)	0	0	0	0	0	-1703	-1227	-781	-759	-736	-497	-471	-471	-245	-245
11	可供分配利润		0	0	0	0	0	-1703	-2930	-3711	-4470	-5206	-5703	-6174	-6645	-6890	-7136

序号	项目	合计	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
			第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	营业收入	157507	6100	6345	6345	6345	6602	6602	6602	6872	6872	6872	7155	7155	7155	7453	7475
2	总成本费用	158214	6345	6353	6353	6353	6361	6361	6361	6370	6370	6370	6379	6379	6379	6389	6390
3	税金及附加	823	0	0	5	62	65	65	65	68	68	68	70	70	70	73	74
4	营业利润	(1530)	-245	-9	-14	-71	175	175	175	434	434	434	705	705	705	990	1012
5	营业外收入	0															
6	利润总额	(1530)	-245	-9	-14	-71	175	175	175	434	434	434	705	705	705	990	1012
7	本年度弥补亏损额	444	0	0	0	0	175	175	93	0	0	0	0	0	0	0	0
8	应纳税所得额	5501	0	0	0	0	0	0	82	434	434	434	705	705	705	990	1012
9	所得税	1375	0	0	0	0	0	0	21	108	108	108	176	176	176	248	253
10	净利润	(2905)	-245	-9	-14	-71	175	175	155	325	325	325	529	529	529	743	759
11	可供分配利润		-7381	-7390	-7404	-7475	-7299	-7124	-6969	-6644	-6318	-5993	-5464	-4935	-4406	-3664	-2905

附表四 还本付息计划表（单位：万元）

序号	收入类型	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	期初余额		0	10000	20000	30000	45000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000
2	当期融资金额	60000	10000	10000	10000	15000	15000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	应计利息	40875	125	375	625	938	1313	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	计入建设期利息	3375	125	375	625	938	1313	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	计入运营期利息	37500	0	0	0	0	0	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
4	当期偿还本金	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	当期偿还利息	40875	125	375	625	938	1313	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	当期偿还本息	100875	125	375	625	938	1313	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
6	期末贷款本息累计		10000	20000	30000	45000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000
7	偿债资金来源：	138218	0	0	0	0	0	4059	4578	5065	5091	5119	5381	5412	5412	5657	5657
	息税前利润	35970	0	0	0	0	0	(203)	273	719	741	764	1003	1029	1029	1255	1255
	加：加折旧和摊销	97611	0	0	0	0	0	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904
	减：企业所得税	1375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	加：固定资产可抵扣进项税额	6012	0	0	0	0	0	357	401	442	446	450	473	478	478	498	498
8	利息备付率	0.88						(0.14)	0.18	0.48	0.49	0.51	0.67	0.69	0.69	0.84	0.84
9	偿债备付率	1.37						2.47	2.78	3.08	3.10	3.11	3.27	3.29	3.29	3.44	3.44

序号	收入类型	合计	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
			第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	期初余额		60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000
2	当期融资金额	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	应计利息	40875	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	计入建设期利息	3375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	计入运营期利息	37500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
4	当期偿还本金	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60000
5	当期偿还利息	40875	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	当期偿还本息	100875	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	61500
6	期末贷款本息累计		60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	0
7	偿债资金来源：	138218	5657	5914	5865	5334	5580	5580	5559	5730	5730	5730	5933	5933	5933	6147	6163
	息税前利润	35970	1255	1491	1486	1429	1675	1675	1675	1934	1934	1934	2205	2205	2205	2490	2512
	加：加折旧和摊销	97611	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904	3904
	减：企业所得税	1375	0	0	0	0	0	0	21	108	108	108	176	176	176	248	253
	加：固定资产可抵扣进项税额	6012	498	519	474	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	利息备付率	0.88	0.84	0.99	0.99	0.95	1.12	1.12	1.12	1.29	1.29	1.29	1.47	1.47	1.47	1.66	1.67
9	偿债备付率	1.37	3.44	3.60	3.59	3.56	3.72	3.72	3.71	3.82	3.82	3.82	3.96	3.96	3.96	4.10	0.10

附表五 全投资现金流量表（单位：万元）

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
<b>1</b>	<b>现金流入</b>	185918	0	0	0	0	0	4844	5405	5934	5990	6049	6351	6416	6416	6669	6669
	营业收入	168767	0	0	0	0	0	4844	5405	5934	5990	6049	6351	6416	6416	6669	6669
	固定资产回收	17151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	流动资金回收	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>2</b>	<b>现金流出</b>	132048	19906	19906	19906	19906	19906	785	827	870	899	930	970	1004	1004	1012	1012
	建设投资	99531	19906	19906	19906	19906	19906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	流动资金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	运营成本	24835	0	0	0	0	0	785	827	870	899	930	970	1004	1004	1012	1012
	应纳增值税	6859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	税金及附加	823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>3</b>	<b>税前净现金流量</b>	53870	-19906	-19906	-19906	-19906	-19906	4059	4578	5065	5091	5119	5381	5412	5412	5657	5657
3.1	累计净现金流量		-19906	-39812	-59718	-79625	-99531	-95472	-90893	-85828	-80737	-75619	-70238	-64826	-59414	-53758	-48101
3.2	税前净现值流量	-10631	-19906	-19214	-18547	-17902	-17280	3401	3703	3954	3836	3723	3778	3667	3540	3572	3448
3.3	累计税前净现值流量		-19906	-39121	-57667	-75570	-92850	-89448	-85746	-81791	-77955	-74232	-70454	-66786	-63246	-59674	-56227
<b>4</b>	<b>调整所得税</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>5</b>	<b>税后净现金流量</b>	52495	-19906	-19906	-19906	-19906	-19906	4059	4578	5065	5091	5119	5381	5412	5412	5657	5657
5.1	累计税后净现金流量		-19906	-39812	-59718	-79625	-99531	-95472	-90893	-85828	-80737	-75619	-70238	-64826	-59414	-53758	-48101
5.2	税后净现值流量	-11179	-19906	-19214	-18547	-17902	-17280	3401	3703	3954	3836	3723	3778	3667	3540	3572	3448
5.3	累计税后净现值流量		-19906	-39121	-57667	-75570	-92850	-89448	-85746	-81791	-77955	-74232	-70454	-66786	-63246	-59674	-56227

序号	项目	合计	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
			第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
<b>1</b>	<b>现金流入</b>	185918	6669	6934	6934	6934	7213	7213	7213	7506	7506	7506	7155	7155	7155	7453	24626
	营业收入	168767	6669	6934	6934	6934	7213	7213	7213	7506	7506	7506	7155	7155	7155	7453	7475
	固定资产回收	17151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17151
	流动资金回收	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>2</b>	<b>现金流出</b>	132048	1012	1020	1070	1601	1633	1633	1633	1668	1668	1668	1704	1704	1704	1741	1744
	建设投资	99531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	流动资金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	运营成本	24835	1012	1020	1020	1020	1028	1028	1028	1037	1037	1037	1046	1046	1046	1056	1057
	应纳增值税	6859	0	0	44	519	540	540	540	563	563	563	587	587	587	612	614
	税金及附加	823	0	0	5	62	65	65	65	68	68	68	70	70	70	73	74
<b>3</b>	<b>税前净现金流量</b>	53870	5657	5914	5865	5334	5580	5580	5580	5838	5838	5838	5451	5451	5451	5711	22882
3.1	累计净现金流量		-42444	-36529	-30665	-25331	-19751	-14171	-8592	-2753	3085	8923	14374	19826	25277	30988	53870
3.2	税前净现值流量	-10631	3328	3359	3215	2822	2850	2751	2655	2681	2588	2498	2252	2173	2098	2122	8205
3.3	累计税前净现值流量		-52899	-49540	-46325	-43503	-40654	-37903	-35248	-32567	-29979	-27480	-25229	-23055	-20957	-18836	-10631
<b>4</b>	<b>调整所得税</b>		0	0	0	0	0	0	21	108	108	108	176	176	176	248	253
<b>5</b>	<b>税后净现金流量</b>	52495	5657	5914	5865	5334	5580	5580	5559	5730	5730	5730	5275	5275	5275	5464	22629
5.1	累计税后净现金流量		-42444	-36529	-30665	-25331	-19751	-14171	-8612	-2882	2847	8577	13852	19127	24402	29866	52495
5.2	税后净现值流量	-11179	3328	3359	3215	2822	2850	2751	2645	2632	2540	2452	2179	2103	2030	2030	8114
5.3	累计税后净现值流量		-52899	-49540	-46325	-43503	-40654	-37903	-35258	-32626	-30086	-27634	-25455	-23352	-21322	-19292	-11179

附表六 资本金现金流量表（单位：万元）

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
<b>1</b>	<b>现金流入</b>	185918	0	0	0	0	0	4844	5405	5934	5990	6049	6351	6416	6416	6669	6669
1.1	营业收入	168767	0	0	0	0	0	4844	5405	5934	5990	6049	6351	6416	6416	6669	6669
	固定资产回收	17151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	流动资金回收	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>2</b>	<b>现金流出</b>	177173	10031	10281	11156	6781	7531	2285	2327	2370	2399	2430	2470	2504	2504	2512	2512
2.1	资本金	42406	9906	9906	10531	5844	6219	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	借款利息偿还		125	375	625	938	1313	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	借款本金偿还	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	运营成本	24835	0	0	0	0	0	785	827	870	899	930	970	1004	1004	1012	1012
	应纳增值税	6859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	税金及附加	823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	所得税		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>3</b>	<b>税后净现金流量</b>	8745	-10031	-10281	-11156	-6781	-7531	2559	3078	3565	3591	3619	3881	3912	3912	4157	4157
<b>4</b>	<b>累计净现金流量</b>		-10031	-20312	-31468	-38250	-45781	-43222	-40143	-36578	-32987	-29369	-25488	-21576	-17664	-13508	-9351

序号	项目	合计	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
			第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
<b>1</b>	<b>现金流入</b>	185918	6669	6934	6934	6934	7213	7213	7213	7506	7506	7506	7155	7155	7155	7453	24626
1.1	营业收入	168767	6669	6934	6934	6934	7213	7213	7213	7506	7506	7506	7155	7155	7155	7453	7475
	固定资产回收	17151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17151
	流动资金回收	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>2</b>	<b>现金流出</b>	177173	2512	2520	2570	3101	3133	3133	3154	3276	3276	3276	3380	3380	3380	3489	63497
2.1	资本金	42406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	借款利息偿还		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	借款本金偿还	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60000
	运营成本	24835	1012	1020	1020	1020	1028	1028	1028	1037	1037	1037	1046	1046	1046	1056	1057
	应纳增值税	6859	0	0	44	519	540	540	540	563	563	563	587	587	587	612	614
	税金及附加	823	0	0	5	62	65	65	65	68	68	68	70	70	70	73	74
	所得税		0	0	0	0	0	0	21	108	108	108	176	176	176	248	253
<b>3</b>	<b>税后净现金流量</b>	8745	4157	4414	4365	3834	4080	4080	4059	4230	4230	4230	3775	3775	3775	3964	-38871
<b>4</b>	<b>累计净现金流量</b>		-5194	-779	3585	7419	11499	15579	19638	23868	28097	32327	36102	39877	43652	47616	8745

附表七 财务计划现金流量表（单位：万元）

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一	经营活动净现金流量	138218	0	0	0	0	0	4059	4578	5065	5091	5119	5381	5412	5412	5657	5657
1	现金流入	172110	0	0	0	0	0	4844	5405	5934	5990	6049	6351	6416	6416	6669	6669
1.1	营业收入	157507	0	0	0	0	0	4430	4945	5431	5481	5533	5809	5867	5867	6100	6100
1.2	增值税销项税额	14603	0	0	0	0	0	414	460	503	510	516	542	550	550	569	569
1.3	其他流入	0															
2	现金流出	33892	0	0	0	0	0	785	827	870	899	930	970	1004	1004	1012	1012
2.1	经营成本	23103	0	0	0	0	0	728	768	808	835	864	902	933	933	941	941
2.3	增值税进项税额	1732	0	0	0	0	0	57	59	61	64	66	69	71	71	71	71
2.4	应纳增值税	6859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	税金及附加	823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	所得税	1375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	其他流出	0															
二	投资活动净现金流量	-99531	-19906	-19906	-19906	-19906	-19906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	现金流入	0															
2	现金流出	99531	19906	19906	19906	19906	19906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	建设投资	99531	19906	19906	19906	19906	19906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	维持营运投资	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	流动资金	0															
2.4	其他流出	0															
三	筹资活动净现金流量	2031	19906	19906	19906	19906	19906	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500
1	现金流入	102906	20031	20281	20531	20844	21219	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1	项目资本金投入	42906	10031	10281	10531	5844	6219	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1	维持营运投资	0															
1.2	建设投资借款	60000	10000	10000	10000	15000	15000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	流动资金借款	0															
1.4	短期借款	0															
1.5	债券	0															
1.6	其他流入	0															
2	现金流出	100875	125	375	625	938	1313	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
2.1	各种利息支出	40875	125	375	625	938	1313	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
2.2	偿还债务本金	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	应付利润(股利分配)	0															
2.4	固定资产更新	0															
四	净现金流量(一+二+三)	33999	0	0	0	0	0	2259	2778	3265	3291	3319	3581	3612	3612	3857	3857
五	累计盈余资金		0	0	0	0	0	2259	5037	8302	11593	14912	18493	22105	25716	29573	33430

序号	项目	合计	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
			第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一	经营活动净现金流量	138218	5657	5914	5865	5334	5580	5580	5559	5730	5730	5730	5933	5933	5933	6147	6163
1	现金流入	172110	6669	6934	6934	6934	7213	7213	7213	7506	7506	7506	7813	7813	7813	8136	8161
1.1	营业收入	157507	6100	6345	6345	6345	6602	6602	6602	6872	6872	6872	7155	7155	7155	7453	7475
1.2	增值税销项税额	14603	569	590	590	590	612	612	612	634	634	634	658	658	658	683	685
1.3	其他流入	0															
2	现金流出	33892	1012	1020	1070	1601	1633	1633	1654	1776	1776	1776	1880	1880	1880	1989	1997
2.1	经营成本	23103	941	949	949	949	957	957	957	966	966	966	975	975	975	985	985
2.3	增值税进项税额	1732	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
2.4	应纳增值税	6859	0	0	44	519	540	540	540	563	563	563	587	587	587	612	614
2.5	税金及附加	823	0	0	5	62	65	65	65	68	68	68	70	70	70	73	74
2.6	所得税	1375	0	0	0	0	0	0	21	108	108	108	176	176	176	248	253
2.7	其他流出	0															
二	投资活动净现金流量	-99531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	现金流入	0															
2	现金流出	99531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	建设投资	99531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	维持营运投资	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	流动资金	0															
2.4	其他流出	0															
三	筹资活动净现金流量	2031	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-1500	-61500
1	现金流入	102906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1	项目资本金投入	42906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1	维持营运投资	0															
1.2	建设投资借款	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	流动资金借款	0															
1.4	短期借款	0															
1.5	债券	0															
1.6	其他流入	0															
2	现金流出	100875	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	61500
2.1	各种利息支出	40875	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500

序号	项目	合计	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
			第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
2.2	偿还债务本金	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60000
2.3	应付利润(股利分配)	0															
2.4	固定资产更新	0															
四	净现金流量(一+二+三)	33999	4157	4414	4365	3834	4080	4080	4059	4230	4230	4230	4433	4433	4433	4647	-55337
五	累计盈余资金		40587	45001	49366	53200	57279	61359	65418	69648	73878	78108	82541	86974	91408	96055	40718

附件：复函及会议纪要

# 中共新兴县委常委会会议纪要

十四届〔2025〕41号

中共新兴县委办公室

2025年12月11日

11月28日下午，新兴县委书记陈哲江在县委常委会议室主持召开县委十四届第219次常委会会议，传达学习贯彻习近平总书记对全面依法治国工作作出的重要指示精神和中央全面依法治国工作会议精神等，研究有关工作。内容纪要如下：

[Redacted content]

会议研究并通过了《新兴县人民政府关于审议新兴县六祖镇镇村统筹集成规划（2021—2035年）的请示》，同意十七届县政府第96次常务会议提出的审议意见。

## 八、研究《新兴县人民政府关于审议云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目的请示》

范文科同志对《新兴县人民政府关于审议云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目的请示》作了说明。会议研究并通过了《新兴县人民政府关于审议云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目的请示》，同意十七届县政府第96次常务会议提出的审议意见。

## 九、研究《新兴县人民政府关于审议调增新兴县新成工业园东园东成片区基础设施建设工程二期费用的请示》

新成工业园主要负责同志对《新兴县人民政府关于审议调增新兴县新成工业园东园东成片区基础设施建设工程二期费用的请示》作了说明。会议研究并通过了《新兴县人民政府关于审议调增新兴县新成工业园东园东成片区基础设施建设工程二期费用的请示》，同意十七届县政府第96次常务会议提出的审议意见。

## 十、研究《新兴县人民政府关于审议新兴县“百千万工程”公益建设项目的请示》

范文科同志对《新兴县人民政府关于审议新兴县“百千万工程”公益建设项目的请示》作了说明。会议研究并通过了《新兴

## 县政府常务会议纪要

十七届第 96 次〔2025〕23 号

新兴县人民政府办公室

2025 年 11 月 27 日

2025 年 11 月 25 日下午，县政府在县委县府大楼三楼常委会议室召开十七届县政府第 96 次常务会议，深入学习贯彻习近平总书记视察广东和出席第十五届全国运动会开幕式重要讲话重要指示精神，传达学习贯彻全省、全市、全县干部大会传达学习时的有关精神等。会议由县委副书记、县长赖鉴铭主持。纪要如下：

一、深入学习贯彻习近平总书记视察广东和出席第十五届全国运动会开幕式重要讲话重要指示精神，传达学习贯彻全省、全

（一）原则同意实施国道 G359 线新兴稔村皮村至白土桥段路面预防养护及功能性修复养护工程，总投资控制在 2235.37 万元以内（以实际结算为准），所需资金主要通过上级补助资金解决，不足部分由县财政统筹安排，涉及事项要按规定办理。

（二）县公路事务中心为项目业主单位，县交通运输局及业主单位要按照节约办事的原则及会议意见，进一步优化工程设计和建设方案，压减相关费用，降低工程造价；县财政局投资审核中心要做好投资审核工作；县交通运输局及业主单位要会同县发展改革局、县财政局等有关单位积极向上争取补助资金。

十一、研究县国资事务中心《关于审批云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目的请示》

（一）原则同意实施云浮新兴产业园食品工业科技产业分园基础设施及厂房建设项目，总投资控制在 102905.66 万元以内（以实际结算为准），所需资金通过上级补助资金、申报债券资金、企业自筹解决，涉及事项要按规定办理。

（二）县筠州实业投资发展有限公司为项目业主单位，县国资事务中心及业主单位要按照节约办事的原则及会议意见，进一步优化工程设计和建设方案，压减相关费用，降低工程造价；县财政局投资审核中心要做好投资审核工作；县国资事务中心及业主单位要会同县发展改革局、县财政局等有关单位积极向上争取补助资金和申报债券资金。

（三）该事项报县委常委会会议审议。