

云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组一）

可行性研究报告



广东省国际工程咨询有限公司

二〇二五年十月

云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组一）

可行性研究报告

项目负责人 金泊青

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

二〇二五年十月



编制人员

主要参加人员	金泊青	工程师
	张佳澄	工程师
	陈俊宏	注册会计师
		咨询工程师（投资）
	郑曦然	特许金融分析师
	董洪芹	咨询工程师（投资）
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

第一章 概述	1
1.1. 项目概况	1
1.2. 报告编制单位	10
1.3. 依据和范围	11
1.4. 项目主要结论	13
第二章 项目建设背景和必要性	14
2.1. 项目建设背景	14
2.2. 规划政策符合性	17
2.3. 项目建设必要性	26
第三章 项目需求分析与产出方案	33
3.1 需求分析	33
3.2. 项目建设内容与规模	47
第四章 项目选址与要素保障	51
4.1. 项目选址	51
4.2. 项目建设条件	52
4.3. 要素保障分析	57
第五章 项目建设方案	61
5.1. 项目概况	61
5.2. 农用地整理	64
5.3. 建设用地整理	88
5.4. 产业导入	96
5.5. 乡村风貌提升与历史文化保护类项目	117
第六章 项目运营方案	124

6.1. 运营模式选择	124
6.2. 运营组织方案	125
6.3. 安全保障方案	130
第七章 项目投资估算	134
7.1. 投资估算范围	134
7.2. 估算依据	134
7.3. 投资估算	135
7.4. 资金筹措及投资计划	159
第八章 项目财务评价	161
8.1. 财务评价依据	161
8.2. 财务测算假设前提	161
8.3. 项目收入分析	163
8.4. 财务测算结果	179
8.5. 财务测算分析	180
8.6. 财务测算结论分析	180
第九章 项目影响效果分析	182
9.1. 经济影响分析	182
9.2. 社会影响分析	182
9.3. 生态环境影响分析	184
9.4. 资源和能源利用效果分析	190
9.5. 碳达峰碳中和分析	192
第十章 项目风险管控方案	194
10.1. 风险识别与评价	194
10.2. 风险管控方案	197
10.3. 风险应急预案	199

第十一章 研究结论及建议	202
11.1. 主要研究结论	202
11.2. 问题与建议	204
附件及附表	205
附表 1 项目营业收入及税金估算表	206
附表 2 总成本费用表	210
附表 3 利润与利润分配表	213
附表 4 项目投资现金流量表	214
附表 5 项目资本金现金流量表	215
附表 6 财务计划现金流量表	217

第一章 概述

1.1. 项目概况

1.1.1. 项目名称

云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组一）

1.1.2. 项目建设地点

本项目建设地点位于广东省云浮市新兴县天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇。

1.1.3. 项目单位概况

单位名称：新兴县筠州土地整理有限公司

法人代表：梁达豪

经营范围：包括一般项目：土地整治服务；市政设施管理；以自有资金从事投资活动；土地使用权租赁；土地调查评估服务；非居住房地产租赁（不含市场摊位出租服务）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；农业机械租赁；农业机械服务；水果种植、谷物种植、蔬菜种植；文物利用；民宿经营；休闲观光活动；农业生产托管服务；城乡市容管理；规划设计管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；自来水生产与供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

1.1.4. 建设内容与规模

本项目以《云浮市新兴县全域土地综合整治 2025 年 9 月调整实

施方案》为基础，结合新兴县全域土地整治的实际需求、项目难易程度和时间安排，选择 6 个子项目作为云浮市新兴县全域土地综合整治项目首期启动项目，从而形成《云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组 1）》。

6 个子项目分别为新兴县耕地整备项目、新兴县建设用地复垦项目、天堂镇魅力新社区迁建项目、新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目、新兴县天堂镇研学文创基地项目和新兴县人居环境整治项目，项目建设内容如下表所示。

《云浮市新兴县全域土地综合整治实施方案(二期)》子项目安排表（局部）与本项目实施对应关系表

表 1.1-1

《云浮市新兴县全域土地综合整治实施方案(二期)》子项目安排表（局部）			本项目实施内容
子项目编号	项目名称	主要建设内容及规模	
445321010010101 003	新兴县耕地整备项目	土地平整工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程设计、田间道路工程设计、农田防护与生态保护工程设计和其他工程设计,以促进耕地集中连片。从而促进“小田并大田”,发展规模化的农业现代化生产经营。计划新增耕地面积 601.288 公顷。	对新兴县域内天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共 7 个镇的耕地进行整理,共计实施补充耕地约 2950.19 亩、耕地恢复约 6069.13 亩,形成水田 6793.72 亩、旱地 2225.60 亩。
445321010010201 008	新兴县建设用地复垦项目	对天堂镇、簕竹镇、河头镇、太平镇、稔村镇、东成镇、大江镇闲置、低效村庄用地进行整理,将农村基地上闲置建筑物拆除复垦为园地、林地。计划腾退建设用地面积 339.1887 公顷。	对新兴县域内天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共 7 个镇的建设用地进行整理,共整理建设用地约 5087.83 亩,形成园地 3410.47 亩、林地 1677.36 亩。
445321010010204 006	天堂镇魅力新社区迁建试点建设项目	将天堂镇建设用地复垦项目中搬迁居民集中安置在五一村,项目规模 11.1490 公顷,新增 8.8054 公顷村庄建设用地,配建社区服务中心等基础设施完善,宜居的魅力新社区	对天堂镇中间村、黄京田村共计 724 户村民进行迁建安置,计划集中安置在天堂镇五一村,总用地约 167.24 亩。建设内容包括:安置房及公共配套用房。配套建设道路、绿化、给排水、消防、电器、燃气智能化、池塘等工程。
445321010010310 506	新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目	天堂镇解放路及街心广场沿线提升改造,周边农产品产业链载体建设	新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目: 1、解放路及街心广场提升改造:包括解放路及街心广场沿街两侧立面改造 28000 m ² 、传统风貌建筑修缮 2000 m ² ; 2、新建农产品加工基地 1 处约 1300 m ² 、农

《云浮市新兴县全域土地综合整治实施方案(二期)》子项目安排表（局部）			本项目实施内容
子项目编号	项目名称	主要建设内容及规模	
			产品仓储基地 1 处约 1300 m ² 、农产品批发市场 1 处约 2000 m ² 、新建停车楼 1 处约 1400 m ² 。
445321010010407 022	新兴县天堂镇展研学文创基地项目	新兴县天堂镇展研学文创基地项目，对李务本堂进行文物保护修复再利用，将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地。	新兴县天堂镇展研学文创基地项目，对李务本堂进行文物保护修复再利用，将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地。
445321010010401 020	新兴县人居环境整治项目	对新兴县域内大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇共 5 个镇的村庄现有建筑提质改造和村庄人居环境整治	新兴县人居环境整治项目：对新兴县域内大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇共 5 个镇的村庄现有建筑提质改造和村庄人居环境整治。建设内容包括：建筑提质改造约 24500 m ² ，路灯 150 盏，道路硬底化 13000 m ² ，污水管网 16000m，供水管网 20000m，广告牌 20 个。

项目建设内容一览表

表 1.1-2

序号	项目名称	主要建设内容及规模
一、农用地整理		以下合计（1个项目）
1	新兴县耕地整备项目	对新兴县域内天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共7个镇的耕地进行整理，共计实施补充耕地2950.19亩、耕地恢复6069.13亩，共形成水田6793.72亩、旱地2225.60亩。
二、建设用地整理		以下合计（1个项目）
2	新兴县建设用地复垦项目	对新兴县域内天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共7个镇的建设用地进行整理，共整理建设用地约5087.83亩，形成园地3410.47亩、林地1677.36亩。
3	天堂镇魅力新社区迁建项目	对天堂镇中间村、黄京田村共计724户村民进行迁建安置，计划集中安置在天堂镇五一村，总用地约167.24亩。建设内容包括：建设安置房，文化中心、老年活动中心、社区服务设施等公共配套用房。配套建设道路、绿化、给排水、消防、电器、燃气智能化、池塘、充电桩等工程。
三、产业导入		以下合计（1个项目）
4	新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目	<p>1、解放路及街心广场连片提升改造工程：包括解放路及街心广场沿街两侧立面改造28000m²、传统风貌建筑修缮2000m²；室外工程：美丽圩镇入口景观工程2座，池塘及碧道整治2座，廊下及路面铺装工程，泛光工程。</p> <p>2、周边农产品产业链载体建设：新建农产品加工基地1处约1300m²、农产品仓储基地1处约1300m²、农产品批发市场1处约2000m²、新建停车楼1处约1400m²（包含室内小汽车停车位46个，室外小汽车停车位49个），农产品仓储基地周边室外停车场（28个小汽车停车位）。室外工程：室外铺装工程，导视系统及泛光工程。</p>
5	新兴县天堂镇展研学文创基地项目	对李务本堂进行文物保护修复再利用，将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地。

		<p>1、对李务本堂进行综合性修复，总面积约 9092 m²。其中修缮复建务本堂 2924 m²，本裕堂 2154 平方米，捷威楼 1167 m²，东厢、西厢、哨楼、附属设施用房、门楼、巷门、马房等共 2847 m²。</p> <p>2、形成四个不同的功能分区：乡村民宿区 5826 m²、农文化研学区 1167 m²、农耕体验区 1565 m²、后勤办公区 378 m²。</p>
	四、乡村风貌提升与历史文化保护	以下合计（1个项目）
6	新兴县人居环境整治项目	对新兴县域内大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇共 5 个镇的村庄现有建筑提质改造和村庄人居环境整治。建设内容包括：1、建筑提质改造：约 24500 m ² ，包括村内现有建筑等外立面修缮改造和保护等；2、村庄人居环境整治：包括路灯 150 盏，道路硬底化 13000 m ² ，污水管网 16000m，供水管网 20000m，广告牌 20 个。

1.1.5. 建设工期

本项目建设周期共 3 年。

1.1.6. 建设模式

项目由项目公司负责策划组织、资金筹措、建设实施等，为保证项目的顺利实施，成立专门工作小组，负责前期筹建、合同管理、检查监督、协调和资金落实等工作。项目在建设过程中，由领导小组统筹协调，对项目的概算控制、资金使用、施工组织、建设工期及工程质量等进行管理，确保工程的顺利实施。

1.1.7. 投资规模与资金来源

1、总投资估算

项目建设投资为 117223 万元，其中：工程费用 60223 万元，工程建设其他费用 51418 万元，预备费用 5582 万元。

项目总投资为 122721 万元，其中：建设投资 117223 万元，建设期利息 5498 万元。

2、资金来源

项目总投资为 122721 万元，建设资金来源为资本金和银行贷款。资本金约占动态投资的 20.00%，其余的资金由银行贷款。项目资本金金额为 24544 万元，项目共需贷款融资金额为 98177 万元。

1.1.8. 财务评价

1.盈利能力分析

项目投资现金流量表和项目资本金现金流量表见附表 4、5 所示。

财务指标如下：

项目财务内部收益率：5.94%（所得税前）；4.00%（所得税后）；

项目财务净现值($ic=3.50\%$):44814.34 万元(所得税前); 14907.48 万元(所得税后)。

投资回收期（静态）：13.96 年（所得税前）；17.28 年（所得税后）。

资本金财务内部收益率：5.29%（所得税后）。

2.偿债能力分析

项目建设期 3 年，计划从运营期第一年年开始偿还贷款本金，贷款本金偿还期为 27 年。项目还款资金来源为项目经营活动净现金流。项目总体利息备付率为 3.90，总体偿债备付率为 1.30，具有良好的债务清偿能力。

3.财务生存能力分析

从财务计划现金流量表中可以看出项目运营年的盈余资金均为正值，说明本项目具有足够的净现金流量维持正常运行。

1.1.9. 项目经济社会效益

项目积极响应全域土地综合整治，整体推进农用地整理、建设用 地整理、特色产业导入和乡村风貌提升与历史文化保护。一是通过农 地整理增加有效耕地面积，改善农业生产基础条件，大幅改善农田破 碎化、种植非粮化现状；同时，项目通过补充耕地建设，推动农用地 集约利用，租用集体经济组织的农用地，有利于农民收入稳定增长， 促进当地现代农业发展，能够增加就业岗位。二是通过推动建设用地

复垦，有利于盘活存量土地，拓宽建设用地空间，缓解新增建设用地和耕地占补平衡压力，优化农村村民点布局，美化村容村貌，引导农村人口向城镇集聚。三是推动乡村风貌提升与历史文化保护，通过对天堂镇展研学文创基地进行文物保护修复再利用，将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地，保护村镇历史文化的同时对文化价值进行深度挖掘；对天堂镇解放路及街心广场连片提升改造，提升村镇乡村风貌与活力；对域内村镇现有建筑等外立面修缮改造和人居环境综合整治保护，包括整村夜景亮化、村庄道路硬底化、污水及供水管网提升等，使域内镇村的风貌得以整体改善与提升，改善人居环境；四是擦亮天堂镇特色农业品牌，新建农产品加工、仓储和批发等场所，助力规模聚集、产业链延伸、市场拓展，从而助力农业振兴。

1.1.10. 主要技术经济指标

本项目主要经济技术指标见表 1.1-2。

主要经济技术指标

表 1.1-3

序号	主要内容	单位	数量	备注
一 主要建设内容				
1. 1	新兴县耕地整备项目	亩	9019. 32	
1. 2	新兴县建设用地复垦项目	亩	5087. 83	
1. 3	天堂镇魅力新社区迁建项目			
(1)	安置房建设	m ²	48876	
(2)	文体中心	m ²	1296	
(3)	老年活动中心	m ²	5400	
(4)	社区服务设施	m ²	2786	
(5)	充电桩	个	38	
1. 4	新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目			

序号	主要内容	单位	数量	备注
(1)	解放路及街心广场提升改造	m ²	30000	
(2)	新建农产品加工基地	m ²	1300	
(3)	新建农产品仓储基地	m ²	1300	
(4)	新建农产品批发市场	m ²	2000	
(5)	新建停车楼	个	95	停车位
(6)	农产品仓储基地周边室外停车场	个	28	停车位
(7)	室外工程	项	2	
1.5	新兴县天堂镇展研学文创基地项目			
(1)	乡村民宿区	m ²	5826	
(2)	农文化研学区	m ²	1167	
(3)	农耕体验区	m ²	1565	
(4)	后勤办公区	m ²	378	
1.6	新兴县人居环境整治项目	m ²	52500	
(1)	建筑外立面改造	m ²	24500	
(2)	路灯	盏	150	
(3)	道路硬底化	m ²	13000	
(4)	污水管网	m	16000	
(5)	供水管网	m	20000	
(6)	广告牌	个	20	
二	投资指标			
2.1	总投资	万元	121785	
2.1.1	建设投资	万元	116329	
	工程费用	万元	59452	
	工程建设其他费用	万元	51338	
	预备费	万元	5539	
2.1.2	建设期利息	万元	5456	
2.2	资金筹措	万元	121785	
2.2.1	自有资金	万元	24357	
2.2.2	银行贷款	万元	97428	

1.2. 报告编制单位

单位名称：广东省国际工程咨询有限公司

资格证书：工程咨询（专业资信）甲级（建筑，农业、林业，水

利水电，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）

编号：甲 232021011031

发证机关：中国工程咨询协会

法人代表：蒋主浮

1.3. 依据和范围

1.3.1. 编制依据

1. 《投资项目可行性研究指南》（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. 《土地复垦条例实施办法》（中华人民共和国国土资源部令第 56 号）；
4. 《土地复垦条例》（2011 年 3 月 12 日中华人民共和国国务院令第 592 号）；
5. 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月 25 日中华人民共和国主席令第 39 号）；
6. 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 9 月 5 日发布）；
7. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 修正）；
8. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
9. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021 年 4 月 21 日修订）；
10. 《基本农田保护条例》（2011 修正）；
11. 《自然资源部关于开展全域土地综合整治试点工作的通知》

（自然资发〔2019〕194号）；

12.自然资源部国土空间生态修复司关于印发《全域土地综合整治试点实施要点（试行）》的函（自然资生态修复函〔2020〕37号）；

13.《自然资源部办公厅关于进一步做好全域土地综合整治试点有关准备工作的通知》（自然资办函〔2020〕1767号）；

14.《自然资源部办公厅关于印发全域土地综合整治试点名单的通知》（自然资办函〔2020〕2421号）；

15.《全域土地综合整治试点实施方案编制大纲（试行）》（2021年4月）；

16.《广东省现代标准农田建设标准（试行）》（2008年4月）；

17.《广东省土地开发整理工程建设标准（试行）》（2008年）；

18.《广东省土地开发整理补充耕地项目质量验收标准》（2008年11月）；

19.《广东省补充耕地质量验收评定技术规范（试行）》；

20.《广东省自然资源厅关于申报全域土地综合整治试点的通知》（粤自然资修复〔2020〕131号）；

21.《广东省自然资源厅关于明确全域土地综合整治试点永久基本农田调整有关事项的通知》（粤自然资函〔2020〕329号）；

22.《广东省自然资源厅关于做好近期全域土地综合整治试点有关工作的通知》（粤自然资函〔2021〕205号）；

23.《广东省自然资源厅关于推进全域土地综合整治试点工作的通知》（粤自然资发〔2021〕13号）；

24.《广东省水土保持条例》（2017）；

25.《云浮市城市总体规划（2011-2035年）》；

26.《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》；

27.《新兴县国土空间总体规划（2021-2035年）》；

28.其它相关文件规范、规程及强制性条文；

29.项目建设单位提供的其他资料。

1.3.2. 研究范围

主要对项目建设的背景与必要性、需求分析与建设内容、建设条件、建设方案、实施进度计划与工程管理、项目运营、全生命周期成本、效益评价、项目影响效果评价以及风险分析等方面进行研究研究，并提出项目实施的建议。

1.4. 项目主要结论

项目建设符合国家及地方政策，要素保障性强，工程方案可行、运营有效、财务合理、对环境影响较小、风险可控，并且得到广大群众和相关部门的大力支持，具有良好的社会效益、环境效益和经济效益，项目的建设是必要的，也是可行的。

第二章 项目建设背景和必要性

2.1.项目建设背景

全域土地综合整治是国家统筹生态文明建设、乡村振兴和现代化建设的综合平台和重要抓手。2005年8月，时任浙江省委书记习近平同志在“千万工程”嘉兴现场会上强调：“要鼓励各地借鉴土地整理的政策，开展‘村庄整理’，把村庄集聚与土地资源的节约利用有机结合起来，通过村庄整理节余出来的土地，用于商业性的出让开发，土地收益归农民集体所有，主要用于中心村和新社区建设，政府则可以解决非农用地指标紧缺难题，为招商引资腾出发展空间。

为贯彻落实习近平总书记对浙江“千村示范、万村整治”重要指示精神，2019年12月，自然资源部印发《关于开展全域土地综合整治试点工作的通知》（自然资发〔2019〕194号），部署全国全域土地综合整治试点工作，整体开展农用地、建设用地整理和乡村生态保护修复，优化生产、生活、生态空间格局，促进耕地保护和土地集约节约利用，改善农村人居环境，助推乡村全面振兴，并在全国试点推广。2021年1月，《自然资源部国家发展改革委农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》（自然资发〔2021〕16号）提出，在充分尊重农民意愿的前提下，可依据国土空间规划，以乡镇或村为单位开展全域土地综合整治，盘活农村存量建设用地，腾挪空间用于支持农村产业融合发展和乡村振兴。2022年5月，中办、国办印发的《乡村建设行动实施方案》提出探索开展全域土地综合整治，整体推进农用地整理和建设用地整理，盘活农村存量建设用地，腾挪空间用于支持乡村建设。

广东是改革开放的排头兵、先行地、实验区，在中国式现代化建设的大局中地位重要、作用突出。城乡区域发展不平衡是广东高质量发展的最大短板，也是最大潜力板。习近平总书记高度重视广东、时刻关心广东，2023年4月，习近平总书记在广东考察期间强调广东要下功夫解决区域发展不平衡问题，加快推进交通等基础设施的区域互联互通，带动和推进粤东、粤西、粤北地区更好承接珠三角地区的产业有序转移。从近年来的发展来看，广东始终紧紧抓住粤港澳大湾区发展等重大战略机遇，深入实施乡村振兴战略，高质量推进“一核一带一区”建设，着力推进城乡融合和区域协调发展，但面临城乡发展不平衡、农村发展不充分、区域发展不协调的问题、农业农村现代化发展程度不足，亟需通过开展全域土地综合整治，推动广东省城乡土地资源要素有序有效流动和高效集约配置，优化土地空间布局，重构土地利益格局。

2022年12月，省委十三届二次全会决定提出实施“百县千镇万村高质量发展工程”，以此推动城乡区域协调发展向着更高水平和更高质量迈进。为进一步加强县域国土空间保障、强化用地用海用林用矿要素支撑、推进全域土地综合整治、提升资源利用效率等政策措施，广东省自然资源厅出台《关于加强自然资源要素保障助力实施“百县千镇万村高质量发展工程”的通知》提出积极支持全域土地综合整治试点，大力盘活存量建设用地，鼓励盘活利用闲置宅基地和闲置农房。在全省开展新一轮全域土地综合整治试点对广东推进“百县千镇万村高质量发展工程”意义重大。立足省情，广东省谋划推动了21个国家级和21个省级全域土地综合整治试点，并取得初步成效。目前，42个试点计划总投资1269亿元，已完成投资347亿元，并初步形成可复制、可推广的全域土地综合整治经验方案，如，从广州市从化区通过

开展万亩良田示范项目探索片区耕地连片规模化利用、佛山市南海区探索通过“三券”制度腾挪发展空间的经验等。

2023年以来，云浮市把全域土地综合整治工作作为贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记重要指示批示精神的具体行动，作为实施“百县千镇万村高质量发展工程”的重要抓手和实现高质量发展的重要支撑，坚持全市“一盘棋”，以敢为人先的责任担当，真抓实干推进改革创新，全力以赴推动全域土地综合整治工作开好局、起好步，进一步激发县镇村发展活力，促进县镇村一体化高质量发展，加快实现农业农村现代化。

近年来，新兴县深入实施乡村振兴战略，大力发展战略经济，狠抓村级集体经济，推动城乡区域协调发展取得丰硕成果。2023年，新兴县入选全省“百千万工程”首批创先类典型县。然而，经济总量偏小、县域内镇村发展质量参差不齐、发展动力不足、自然资源利用不充分、土地利用效率地下，发展质量与湾区城市群不协调，县内城乡区域发展不协调等难题亟待破解。而全域土地综合整治已作为云浮实施“百千万工程”的重要抓手，新兴县尤其迫切需要通过全域土地综合整治来补齐城乡基础设施短板、解决土地资源利用效率、农村产业发展水平低、城乡居民收入差距大等问题。

在此背景下，为进一步推动新兴县空间布局合理高效，有效的腾挪空间、促进耕地增量提效，实现地区生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的目标，新兴县采用科学性、综合性更强的全域土地综合整治来统筹自然资源的保护和利用，充分调动各级政府部门的协同性，在尊重自然条件禀赋，正视社会经济发展情况以及满足国民发展目标的前提下，打造人与自然和谐共生的城镇空间，塑造宜居宜业宜游的美丽乡村环境，是符合当下国家发展潮流的必然

选择。项目秉承统筹实施、重点打造、合理推进的原则，通过综合整理谋求更多的发展机遇，全面促进乡村振兴。

2.2. 规划政策符合性

2.2.1. 项目与重大政策目标的符合性

1.项目建设有助于落实乡村振兴发展战略，符合促进农业农村现代化的相关政策要求

乡村振兴是当前我国发展的重要战略，根据《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》，要按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，加快推进农业农村现代化，让农业成为有奔头的产业，让农民成为有吸引力的职业，让农村成为安居乐业的美丽家园。同时提出提升农业发展质量，培育乡村发展新动能，推进乡村绿色发展，打造人与自然和谐共生发展新格局，提高农村民生保障水平，塑造美丽乡村新风貌。

“十四五”时期是全面实施乡村振兴战略、加快推进农业农村现代化的关键五年。《国务院关于印发“十四五”推进农业农村现代化规划的通知》提出将基础设施和基本公共服务向农村延伸覆盖，提高农业生产效率、改善乡村面貌、提升农民生活品质，促进农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展。为贯彻落实国家关于农业农村现代化发展的要求，《广东省推进农业农村现代化“十四五”规划（2021-2030年）》提出提升粮食等重要农产品保障能力、不断增强农业现代化走在全国前列，精美农村加快建设，美丽宜居村达标率达到80%以上，全省“四沿”区域美丽乡村风貌带基本建成，城乡基本公共服务均等化水平明显提升，城乡基础设施加快互联互通、区域城

乡更加协调，城乡融合发展体制机制基本建立的发展目标。

乡村振兴战略坚持农业农村优先发展，本项目建设内容聚焦农业产业发展、农田水利设施完善、乡村风貌提升以及产业园区基础设施建设，通过全域土地综合整治项目可以在优化土地利用结构、促进农业农村转型升级、提升农村人居环境质量等方面发挥支撑作用，使村镇低效产业用地高效利用，乡村风貌显著提升，农村生活更加便捷，乡村建设与山水格局、地域文化融合协调，符合国家促进农业农村现代化发展，推动新型城镇化建设进程的发展要求。

2.项目建设符合关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”的政策要求

2022年12月，省委十三届二次全会决定启动实施“百县千镇万村高质量发展工程”，以全省122个县（市、区）、1609个乡镇（街道）、2.65万个行政村（社区）为主体，全面实施“百县千镇万村高质量发展工程”。

《中共广东省委关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的决定》提出充分发挥乡镇连接城市与农村的节点和纽带作用，开展人居环境品质提升行动，对路网边、水岸边、街巷边等区域进行洁化、绿化、美化、文化，加强圩镇建筑风貌管控，深化乱搭乱建问题治理，统筹镇村连线成片建设，推动圩镇从干净整洁向美丽宜居蝶变。改造提升旧民居、旧街巷，突出岭南特色、历史文化、民族风情，因地制宜建设美丽街区，打造一批辨识度高、别具特色的网红地、打卡点，提升美丽圩镇的特色化品质化水平。

2023年3月，中共广东省委、广东省人民政府《关于新时代广东高质量发展的若干意见》提出全面落实乡村振兴战略和新型城镇化战略，坚持分类指导、各方发力，深入实施“百县千镇万村高质量发展

工程”，推动城乡区域协调发展向更高水平和更高质量迈进。

2023年9月，广东省自然资源厅正式印发《广东省自然资源厅关于加强自然资源要素保障助力实施“百县千镇万村高质量发展工程”的通知》，在积极支持全域土地综合整治试点、加大对全域土地综合整治项目资金支持力度、鼓励探索土地储备新模式方面等方面提出支持。

本项目通过土地有效整理、建设用地复垦以及产业的导入实施有利于工业用地的高效利用、补充耕地，项目建设能够有效提升区域耕地面积和耕地质量以及完善农村基础设施建设，对于乡村产业空间布局以及产业高质量发展具有主要意义，项目的建设是落实省、市关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”的必然要求。

3.项目建设符合全域土地综合整治相关政策的发展要求

《关于全域土地利用总体规划编制和实施的指导意见》明确提出，要将全域土地综合整治作为土地利用总体规划重要组成部分，通过统筹城乡和生态空间，科学规划土地利用布局，合理配置资源和环境，推动城市和乡村协调发展。

2019年，《自然资源部关于开展全域土地综合整治试点工作的通知》提出全域土地综合整治是以科学规划为前提，以乡镇为基本实施单元，整体开展农用地、建设用地整理和乡村生态保护修复，优化生产、生活、生态空间格局，促进耕地保护和土地集约节约利用，改善农村人居环境，助推乡村全面振兴。

2020年，《广东省自然资源厅关于申报全域土地综合整治省级试点的通知》提出要扎实做好国家试点前期工作，并加大试点政策支持力度，积极开展省级试点工作，享受国家试点同等的省级支持政策。

2023年，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》，文件明确指出加强全域土地综合整治，实行土地集约利用、推进土地整理和开发、强化土地环境治理和保护、深化土地管理体制改革、加强政策支持和资金保障。同时要求加大全域土地综合整治力度，优先盘活园区存量建设用地，推动零散低效工业用地向园区腾挪集聚，促进广东经济高质量发展。

当前，云浮市正全力推进全域土地综合整治工作，本项目则通过具体开展农用地、建设用地整理和公共服务与基础设施建设工程等，对闲置、利用低效、生态退化等区域实施高效治理，是落实全域土地综合整治相关要求的具体实施。

2.2.2. 项目与相关规划的衔接性

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

《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》指出，深化农业供给侧结构性改革，以发展精细农业、提高农业供给质量为主攻方向，加快建设岭南特色现代农业产业体系、生产体系和经营体系，推进富民兴村产业发展。推动产业高端化发展，加快建设现代产业体系，提升产业基础高级化、产业链现代化水平，加快先进制造业和现代服务业深度融合发展，推动广东制造向广东智造转型，打造具有国际竞争力的现代产业体系。

实施重要农产品保障战略，巩固提升重要农产品生产能力，提高质量安全水平。加强农田基本建设，突出抓好耕地保护和地力提升，持续推进中低产田改造，大力推进高标准农田建设，提高建设质量。加强农村生态环境综合治理，强化小流域水土保持、生态清洁，建设健康稳定田园生态系统。大力发展战略性新兴产业，实施现代农业产业

园能级提升行动，推进现代农业产业园建设，打造优势农业产业带、优势特色产业集群，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。因此，本项目的实施契合广东省“十四五规划”的战略要求和发展构想。

2. 云浮市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要

《云浮市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出要发展现代特色农业。发展壮大现代农业，大力推动农业产业化经营，加快发展农产品精深加工，形成畜禽、稻米、南药、水果、花卉五大产业集群，提高农业全产业链效益。优化布局发展水稻、玉米、薯类等主要粮食作物，突出发展优质稻米，创建高产高质高效示范区。全面推广“现代农业+”温氏模式，建设畜禽种业国家现代农业产业园。培育引进加工型龙头企业，扶持发展特色优质果蔬制品加工业。打造现代花卉产业基地、花卉展示交易平台，加强高标准荔枝、无核黄皮果园等建设，加快开展标准化茶园和美丽茶园创建，建设具有区域代表性的现代农业综合体。到2030年，现代农业产业产值达到500亿元左右，在农业三产融合发展上走在全省前列，当好粤港澳大湾区“米袋子”“菜篮子”“果盘子”“茶罐子”。

加快现代农业产业园建设。通过规划引领、机制创新、政策支持和配套服务，围绕优质稻米、温氏畜禽、道地南药、优质蔬菜、岭南水果、高效园艺等特色主导产业，推动现代农业产业园扩量提质，建设一批规模化、标准化、产业化的生产基地和出口基地，培育一批产业关联度大、辐射带动力强、技术水平高的农业龙头企业、农民合作社、家庭农场等农业经营主体，打造农产品加工集群和品牌，将产业园打造为主业突出、效益显著、特色鲜明的现代特色农业发展先行区。

完善广东云浮国家农业科技园区建设，推进省级农业科技园区建设。

坚持农业农村优先发展，深入实施乡村振兴战略，建设现代农业产业体系，聚焦农业高质高效、农村宜居宜业、农民富裕富足，探索“生态优先、绿色发展、乡村振兴”云浮路径。夯实农业发展基础。坚持最严格的耕地保护制度，严禁任何单位和个人闲置、荒芜耕地，大力推进农村撂荒耕地全面复耕复种。坚守耕地红线，全面划定永久基本农田，大规模推进土地整治、中低产田改造和高标准农田建设。加强农田水利建设，全面提高农业发展的物质技术支撑水平。加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级。高标准建设现代农业产业园。以农业产业高质量发展为目标，提标建设国家级、省级现代农业产业园，加快资金落地、项目落地、产业增效，支持资本、劳动力、技术、资源等要素跨界优化配置，着力打造一批农业新品种、新装备、新技术、新业态等综合集成展示基地，逐步形成国家级、省级、市级现代农业产业园梯次发展格局，促进区域农业优势要素集聚发展。提升农业质量效益。主动适应消费升级需要，做优做精粮食产业，优化品种品质，保障农产品有效供给。发挥以温氏集团为首的农业龙头企业示范带动作用，发展壮大现代畜牧、优质稻米、岭南佳果、道地南药等现代农业，推进“温氏模式”创新升级。做优“一村一品、一镇一业”，做强特色农业。大力发展畜禽和水产养殖，推进云安肉牛等项目建设。建设一批国家和省级特色农产品优势区，重点提升罗定肉桂、无核黄皮、柑桔、荔枝、龙眼等岭南特色作物产业。发挥国家农产品质量安全市品牌优势，创建“粤字号”农业品牌。完善品牌培育机制和支持保护体系，扶强一批区域公用品牌、提升一批企业品牌、精炼一批产品品牌。

大力发展绿色食品、有机农产品和农产品地理标志产品。实施农

业科技强芯工程。强化农业科技支撑，依托岭南现代农业科学与技术广东省实验室云浮分中心以及新兴县现代农业产业园（畜禽种业国家现代农业产业园）建设，大力支持育种产业创新发展，积极培育种业加工业，重点建设种养、生产加工和育种育苗基地及科技创新、仓储物流、交易平台等“三基地三平台”。深入推进“互联网+农业”，推动5G、遥感和物联网等技术在农业农村领域应用，推广精准化作业，建设智慧农（牧）场。加快开发乡村振兴信息产品和服务，依托互联网和现代物流打开农产品市场。完善农业科技特派员制度，加快农业科技人才建设。

推进土地要素市场化配置。推动建立健全城乡统一建设用地市场路径。积极引入长期租赁、作价出资（入股）等工业用地市场供应方式，探索推动不同产业用地类型合理转换，增加混合产业用地供给。充分运用市场机制盘活存量土地和低效用地，研究完善促进盘活存量建设用地的税费制度，以多种方式推进国有企业存量用地盘活利用。深化农村宅基地制度改革试点，深入推进建设用地整理，为乡村振兴和新型城镇化战略实施及推进城乡融合发展提供土地要素保障。

本项目为云浮市新兴县全域土地综合整治项目，涉及农用地整理、建设用地整理、产业导入、乡村风貌提升与历史文化保护4类，高度符合《云浮市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的核心精神与战略方向，从绿色产业培育、城乡空间优化、人居环境提升到历史文化保护，均与云浮市“十四五”规划纲要的重点方向紧密对接，是推动新兴县实现“高质量发展”、“乡村振兴”和“新型城镇化”等目标的具体实践和有益探索。

3.云浮市国土空间总体规划（2021-2035年）

云浮市国土空间总体规划（2021-2035年）要求统筹粮食安全、

生态安全与城市安全等多维度安全保障体系。严守耕地保护任务与优化农业生产空间，系统推进山水林田湖生命共同体保护修复，完善城市安全韧性体系。坚持优化空间布局和提升资源配置效率，提高中心城区-县城-镇区的要素集聚效能。坚持“面上保护，点上开发”，以园区建设引领经济高质量发展，大力发展战略性新兴产业、镇域经济。强化“三山环抱、水脉穿城，田园盆地、山城共融”的景观格局基底，以“禅文化、石文化、南江文化”等城市文化资源为着力点，大力发展战略性新兴产业，打造人文魅力空间。

打造量足质优的农业空间，构建“四区、多园”农业空间格局。构建四大农业发展功能区，包括依托中心城区综合优势的“都市农业区”、依托农业种植资源优势的“粮食生产区”、依托龙头企业带动作用的现代农牧区”、依托无核黄皮等特色产业的特色林果区”。在现状2个国家级现代农业产业园、15个省级现代农业产业园的基础上，推动粤北夏秋蔬菜、畜禽肉品、预制菜等农产品供应基地建设，积极申报国家级、省级特色产业园。严格按照国家要求划定，按照“保护优先、量质并重”的原则，在现行永久基本农田基础上补足划定不实面积，将长期稳定利用的耕地优先划定永久基本农田。

4.新兴县国土空间总体规划（2021-2035年）

新兴县国土空间总体规划（2021-2035年）要求严守国土空间安全底线。到2035年，新兴县耕地保有量不低于118.40平方公里（17.76万亩），其中永久基本农田保护面积不低于105.60平方公里（15.84万亩）；陆域生态保护红线面积不低于249.95平方公里；城镇开发边界面积控制在56.33平方公里以内。用水总量不超过上级下达任务，其中2030年不超过3.66亿立方米。落实蓝线、绿线、黄线、紫线、历史文化保护线以及洪涝风险控制线等防灾减灾底线，并纳入国土空

间规划“一张图”严格实施空间管控。优化国土空间开发保护格局。基于省级城市化地区的主体功能定位，统筹优化农业、生态、城镇等功能空间。以“三区三线”为基础，整体谋划“一核双轴两屏三区”的县域国土空间开发保护格局，打造中心城区融湾引领发展核，以G359、S276等重要交通廊道建设融湾产业发展轴、城镇综合发展轴，筑牢云雾山和天露山两大生态屏障，引导生态涵养区、城镇发展区以及生态旅游区三大片区差异化发展。引导城镇体系逐步优化，促进中心城区扩容提质。支撑县域高质量发展。优化县域产业布局，为云浮新兴新成产业转移工业园等产业平台提供空间支撑，更好承接国内外特别是珠三角地区产业有序转移。坚持以人为核心、以县城为重要载体推进新型城镇化建设，统筹县城生产、生活、生态空间需要，促进县城产业配套设施提质增效、市政公用设施提档升级、公共服务设施提标扩面、环境基础设施提级扩能，提升县城综合承载能力和辐射带动乡村能力。推进社区生活圈建设，强化中心城区总体城市设计对空间和风貌引导，推动县城能级和品质双提升，更好满足农民到县城就业安家需求和县城居民生产生活需要。稳步推进镇村规划建设。发挥《规划》对镇村建设的引领作用，指引镇级国土空间总体规划与全域土地综合整治、低效用地再开发、建设用地增减挂钩、农村集体经营性建设用地入市等政策工具相结合，提升天堂镇、六祖镇、稔村镇等重点镇综合服务功能，推动太平镇、簕竹镇等一般镇特色化发展。因地制宜编制村庄规划，引导村庄分类发展，强化宅基地、乡村产业项目用地保障。统筹镇村连线成片建设，建设美丽圩镇，修复田园生态景观，改善农村人居环境，分类推进宜居宜业和美乡村建设，支撑乡村振兴发展。

本项目通过“全域规划、整体整治、多元投入”的方式，旨在实现

土地资源的优化配置、乡村产业的培育振兴、人居环境的显著改善和生态价值的有效提升。它是一个综合性的工程，其效益最终将体现在乡村的全面振兴和农民的增收致富上，并为云浮市乃至广东省类似地区的全域土地综合整治提供可借鉴的经验。

2.3. 项目建设必要性

2.3.1. 项目的建设是落实全国全域土地综合整治工作的需要

2018年10月，浙江省“千村示范、万村整治”工程获联合国“地球卫士奖”，习近平总书记作出重要批示，对其予以充分肯定。为贯彻落实习近平总书记重要批示精神，按照《乡村振兴战略规划(2018-2022年)》等中央决策部署，2019年底，自然资源部印发《关于开展全域土地综合整治试点工作的通知》(自然资发〔2019〕194号，以下简称“194号文”)，启动全域土地综合整治试点工作。

从现实来看，近年来，随着工业化、城镇化和农业现代化的快速推进，自然资源和生态环境约束日益凸显。在同一空间上，乡村耕地碎片化、空间布局无序化、土地资源利用低效化、生态质量退化等多维度问题并存，单一要素、单一手段的土地整治模式已经难以完全解决综合问题。需在国土空间规划的引领下，进行全域规划、整体设计、综合治理、多措并举，用“内涵综合、目标综合、手段综合、效益综合”的综合性整治手段进行整治。统筹农用地、低效建设用地和生态保护修复，促进耕地保护和土地节约集约利用，解决一二三产融合发展用地，改善农村生态环境，助推乡村振兴。

全域土地综合整治是贯彻习近平生态文明思想、实施乡村振兴战略的重要手段，是履行自然资源部门统一行使所有国土空间用途管制

和生态保护修复职责、实施国土空间规划的重要平台和抓手。全域土地综合整治改变以往单一要素、单一手段的土地整治模式，通过“全域规划、全域设计、全域整治”等综合措施，整体推进农用地整理、建设用地整理和生态保护修复，推动国土空间格局优化、促进耕地保护、土地节约集约利用等多元目标实现，是新时期更高水平推进国土空间治理现代化的重要方式。

云浮市扎实推进全域土地综合整治工作，将其作为实施“百千万工程”和推动城乡融合发展的重要抓手。通过构建“政府主导、部门协同、上下联动、公众参与”的工作机制，云浮创新推行“区领导包镇、镇干部包村、村干部包地块”的三级责任制，并积极探索“土地整治+乡村振兴”、“土地整治+产业发展”等融合模式。成效显著，截至目前，仅云城区就累计完成 13 个整治项目，新增耕地 496 亩、水田 610 亩，腾退低效建设用地 490 亩，完成生态修复 977 亩。全市备案项目覆盖 40 个镇街，预计新增耕地 3.74 万亩，腾挪建设用地 4.96 万亩，为优化国土空间格局、促进经济社会高质量发展提供了坚实支撑。

新兴县地处粤西与珠三角交汇地带，是云浮市融湾发展的先行示范县与全国县域旅游综合实力百强县。实施全域土地综合整治是其实现高质量发展的必然选择，通过整治解决耕地碎片化、村庄布局散乱、产业用地低效等问题，以适应城乡融合和区域协调发展的需要。这能优化生产、生活、生态空间格局，促进耕地集中连片（如建设“百亩方、千亩方”集中连片耕地）、保障乡村振兴用地，并引导产业集聚发展，为承接大湾区产业拓展、生态旅游开发提供坚实空间支撑，助力其打造“禅意生态名城”和粤港澳大湾区休闲旅游目的地。本项目的实施，有利于落实全国和广东省全域土地综合整治工作，将全力打造全域土地综合整治的“新兴模式”，为全域土地综合整治工作贡献新兴示范和

经验。

2.3.2. 项目建设是保护耕地资源，确保国家粮食安全的需要

第二次全国土地调查数据显示，全国耕地面积有所增加，但粮食生产的实有耕地面积并未增长，人口多、耕地少的基本国情没有改变，粮食安全和耕地保护形势依然严峻，严控建设占用耕地十分必要。党中央、国务院高度重视耕地保护工作。习近平总书记强调，粮食安全是“国之大者”，耕地是粮食生产的命根子，农民可以非农化，但耕地不能非农化。针对耕地保护面临的新形势、存在的新问题，中共中央国务院在下发的《关于加快推进生态文明建设的意见》及《生态文明体制改革总体方案》中明确规定，将耕地保护纳入了生态文明建设的重要内容，对耕地保护提出了具体要求：完善耕地占补平衡制度，严格实行耕地占一补一、先补后占、占优补优等。

2021年，修订实施《中华人民共和国土地管理法实施条例》，明确规定严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地，耕地应当优先用于粮食和棉、油、糖、蔬菜等农产品生产。起草《中华人民共和国粮食安全保障法(草案)》，在“耕地保护”专章中细化耕地种植用途管控要求。研究起草《中华人民共和国耕地保护法(草案)》并上报国务院，将耕地进出平衡、耕地“非粮化”禁止性规定等要求和政策措施上升为法律规定。

2021年11月，自然资源部、农业农村部、国家林草局印发《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》，明确要求永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地，严禁占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼，严禁占用永久基本农田种植苗木、草皮等用于绿化装饰以及其他破坏耕作层的植物，严禁占用永久

基本农田挖湖造景、建设绿化带。

2022年中央一号文件要求，“耕地主要用于粮食和棉、油、糖、蔬菜等农产品及饲草饲料生产，永久基本农田重点用于粮食生产，高标准农田原则上全部用于粮食生产。”2023年中央一号文件要求“探索建立耕地种植用途管控机制，明确利用优先序，加强动态监测，有序开展试点。”各地按照中央下达的粮食、油料生产目标任务，将播种面积、产量指标逐级分解到市县、落实到乡村，层层压实责任，稳定粮食播种面积。

本项目通过土地整治，有利于充分挖掘农村土地整理复垦潜力，增加有效耕地面积，保护耕地资源，改善耕地质量，坚守耕地保护底线，提高农业综合生产能力，确保国家粮食安全。

2.3.3. 项目的建设是活化现有闲置的生产建设用地的需要

随着乡村振兴战略的深入推进，乡村的功能价值得到不断拓展与发掘，乡村产业发展也呈现出了业态不断丰富、层次不断提升、载体不断增多的趋势。然而，乡村全面振兴尤其是一二三产业融合发展却面临着土地要素供给的“增存”结构失衡和不充分。与此同时，随着城镇化的快速推进，农村常住人口的持续减少，乡村地区村庄分化演化加剧，村庄空心化日益凸显，大量宅基地和房屋处于闲置状态。

破解长期存在的建设用地保障与耕地保护两难的困境，既要全面树立节约集约用地意识，又要在盘活存量上下真功夫。如何盘活“沉睡”中的农村土地资源，激发乡村发展新动能，是乡村全面振兴和自然资源管理面临的新课题新任务。为此，近几年中央出台的多个文件都提出了运用市场机制盘活存量土地和低效用地的要求。

本项目新兴县推动全域土地整治，顺应村庄发展规律和演变趋势，

遵循人地协调原则，按照集聚提升、城乡融合、搬迁撤并和特色保护等不同类型的村庄规划，优先将相对集中连片的退出宅基地复垦，补充为耕地。通过土地整理获取生产要素（土地），然后通过自主经营的方式，直接从事高附加值的现代农业活动，以此获得长期、稳定的经营性收入和现金流。符合乡村振兴的长期战略，也更有利于公司打造自身资产、培育核心运营能力。

建设用地整理是优化土地利用结构、提高土地利用效率的关键手段。本次建设用地整理盘活存量建设用地，释放土地潜力，满足经济发展对土地资源的合理需求。优化农村建设用地结构布局，提升农村建设用地使用效益和集约化水平，支持农村新产业新业态融合发展用地。

2.3.4. 项目建设推动新兴县资源整合、区域一体，实现资源、产业、空间的有效共享和调配

新兴县，隶属于广东省云浮市，位于粤港澳大湾区西北腹地，是禅宗六祖惠能的故里，素有“中国禅都”之美誉。近年来，新兴县深入贯彻落实党的二十大精神及省、市高质量发展部署，全面实施“百县千镇万村高质量发展工程”，聚力打造“融湾先行示范县”、“幸福宜居典范区”和“禅意生态名城”。县域经济持续提质增效，不锈钢制品、现代农业、文化旅游三大支柱产业协同并进，城乡融合步伐加快，乡村振兴呈现新面貌，环境治理与生态建设成效显著。然而，在工业化、城镇化深入发展的背景下，新兴县也面临耕地保护与利用碎片化、城乡空间布局待优化、生态系统服务功能有待增强、资源环境约束趋紧等挑战，亟待通过全域土地综合整治和绿色低碳转型，提升发展韧性与

综合承载能力，更高水平融入大湾区发展格局。

全域土地综合整治通过“打造集约高效的生产空间，营造宜居适度的生活空间，保护山清水秀的生态空间”，从而实现生产生活生态空间格局优化。具体到实施层面，一是推进农用地整理，开展耕地、园地、林地等农用地的全面整理，对其面积、位置变动、性质置换、地块规整重划等方式，优化农业生产空间；二是推进建设用地整理，分类推进空心村整治、开展城镇低效用地再开发等工作，释放低效存量空间，打造集约高效的生产空间；三是推进产业升级发展，打造集农产品加工、仓储、流转于一体的农产品集配中心。进行文物保护修复再利用，打造新兴特色研学营地。；四是推进生态保护修复，加强对自然生态空间的整体保护，修复和改善乡村生态环境，并科学进行农房规划建设，推进乡村人居环境整治提升和风貌管控，改善城乡面貌，营造宜居适度的生活空间和山清水秀的生态空间。

本项目建设根据《自然资源部办公厅关于印发全域土地综合整治试点名单的通知》（自然资办函〔2020〕2421号）、《广东省自然资源厅关于推进全域土地综合整治试点工作的通知》（粤自然资发〔2021〕13号）、《广东省自然资源厅关于做好近期全域土地综合整治试点有关工作的通知》（粤自然资函〔2021〕205号）等文件，在新兴县全域积极推广全域土地综合整治模式，以耕地保护、生态修复、产业融合、农民增收、乡村振兴为核心，以实施全域土地综合整治为抓手，以构建现代农业产业体系为目标，通过农用地整理、建设用地整理、产业导入项目、乡村风貌提升等工程措施，切实解决试点区域内耕地利用低效化、土地资源碎片化、水资源利用粗放化、村庄用地无序化、农村发展低散弱等问题。项目建设通过效率提升、价值显化、要素流通与结构优化等渠道促进城乡土地要素优化配置、公共服务提升，推

动新兴县资源整合、区域一体，实现资源、产业、空间的有效共享和调配。

第三章 项目需求分析与产出方案

3.1 需求分析

3.1.1. 农用地整理方面

农用地整理是指以农用地为对象，通过实施土地平整、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保持等工程，提高土地质量，增加有效耕地面积，改善农业生产条件和生态环境的活动。

3.1.1.1. 相关政策要求

1、《新兴县国土空间总体规划（2021-2035年）》指出：

农用地整治提升农业用地集约化改造，统筹提质。以集约化为基本原则实施土地综合整治项目实施管理，在保护生态环境的前提下，对各类农用地开展综合整治，统筹推进高标准农田建设、农业综合开发、耕地质量提升、宜耕后备资源开发，以及农田基础设施和配套设施建设，优化耕地布局、增加耕地面积、全面提升耕地质量，促进土地规模经营，发展现代农业。

优化农村生活空间布局。促进乡村振兴。集约节约化利用农村土地资源，科学划定空间管控区域，保留原有的特色，通过优化农村生态、生活、生产空间，提升农民的生活质量。注重农村发展，解决“三农”问题，逐步缩小城乡发展差距，实现农村经济社会全面发展，实现农业和农村经济的可持续发展。

2、根据广东省人民政府关于《新兴县国土空间总体规划（2021-2035年）》的批复要求：

严守国土空间安全底线。到2035年，新兴县耕地保有量不低于118.40平方公里（17.76万亩），其中永久基本农田保护面积不低于

105.60 平方公里（15.84 万亩）；陆域生态保护红线面积不低于 249.95 平方公里；城镇开发边界面积控制在 56.33 平方公里以内。用水总量不超过上级下达任务，其中 2030 年不超过 3.66 亿立方米。落实蓝线、绿线、黄线、紫线、历史文化保护线以及洪涝风险控制线等防灾减灾底线，并纳入国土空间规划“一张图”严格实施空间管控。

3.1.1.2. 现状类型及分布情况

根据新兴县 2022 年度国土变更调查政务版同口径分析数据，本项目所在区域内农用地面积 76312.85 公顷，占总面积的 92.09%。现状地类统计具体见下表。

农用地现状地类统计表

表 3.2-1

地类编码	地类名称	面积(公顷)	比例
0101	水田	6656.29	8.72%
0102	水浇地	160.31	0.21%
0103	旱地	124.69	0.16%
0201	果园	2153.87	2.82%
0202	茶园	116.95	0.15%
0203	橡胶园	0.86	0.00%
0204	其他园地	592.72	0.78%
0301	乔木林地	54339.98	71.21%
0302	竹林地	3455.11	4.53%
0305	灌木林地	233.16	0.31%
0306	灌丛沼泽	0.00	0.00%
0307	其他林地	2891.61	3.79%
0401	天然牧草地	0.10	0.00%
0402	沼泽草地	0.00	0.00%
0403	人工牧草地	1.46	0.00%
1006	农村道路	453.08	0.59%
1103	水库水面	368.19	0.48%

1104	坑塘水面	3126.67	4.10%
1107	沟渠	364.59	0.48%
1202	设施农用地	1115.34	1.46%
1203	田坎	157.87	0.21%
合计		76312.85	100.00%

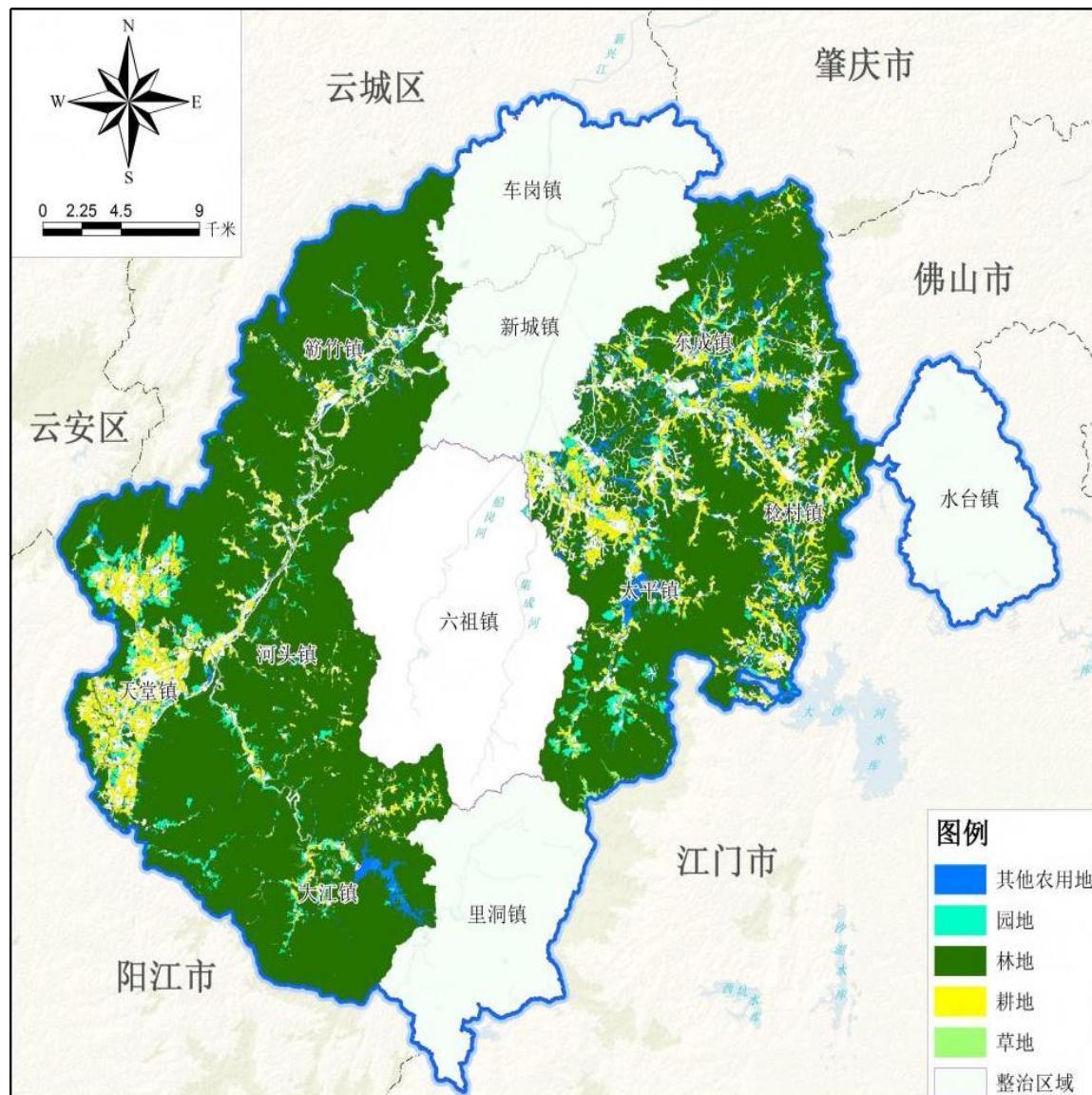


图 3.2-1 农用地现状图

3.1.1.3. 农用地整理潜力分析

农用地整理潜力，是指通过综合整治耕地及分布其间的道路、田坎、林网、沟渠等，在提高耕地质量、增加有效耕地面积、提高耕地

产出率和发挥农业种植规模效益等方面具有一定的潜力。

本项目农用地整理潜力主要包括补充耕地潜力、恢复耕地潜力两个方面。

3.1.1.3.1. 补充耕地潜力

根据相关规定及新兴县 2022 年国土变更调查数据统计，筛选试点区域内符合实施补充耕地项目的地类，包括园地、林地、耕地、果园、可调整果园、可调整乔木林地、其他园地、可调整养殖坑塘、其他草地。在符合实施补充耕地项目地类的基础上，剔除坡度大于 15° 以及“十三五”之前实施的高标准农田项目范围，并剔除连片面积小于 50 亩的地块，初步确认本项目所在区域内的补充耕地潜力地块总面积为 520.10 公顷(7801.49 亩)，详见下表。

补充耕地潜力分析

表 3.1-2

序号	镇(街)名称	补充耕地潜力面积		比例
		公顷	亩	
1	大江镇	22.31	334.71	4%
2	东成镇	86.26	1293.83	17%
3	河头镇	19.73	296.01	4%
4	簕竹镇	16.44	246.59	3%
5	稔村镇	55.69	835.41	11%
6	太平镇	118.87	1783.01	23%
7	天堂镇	200.80	3011.93	39%
总计		520.10	7801.49	100%

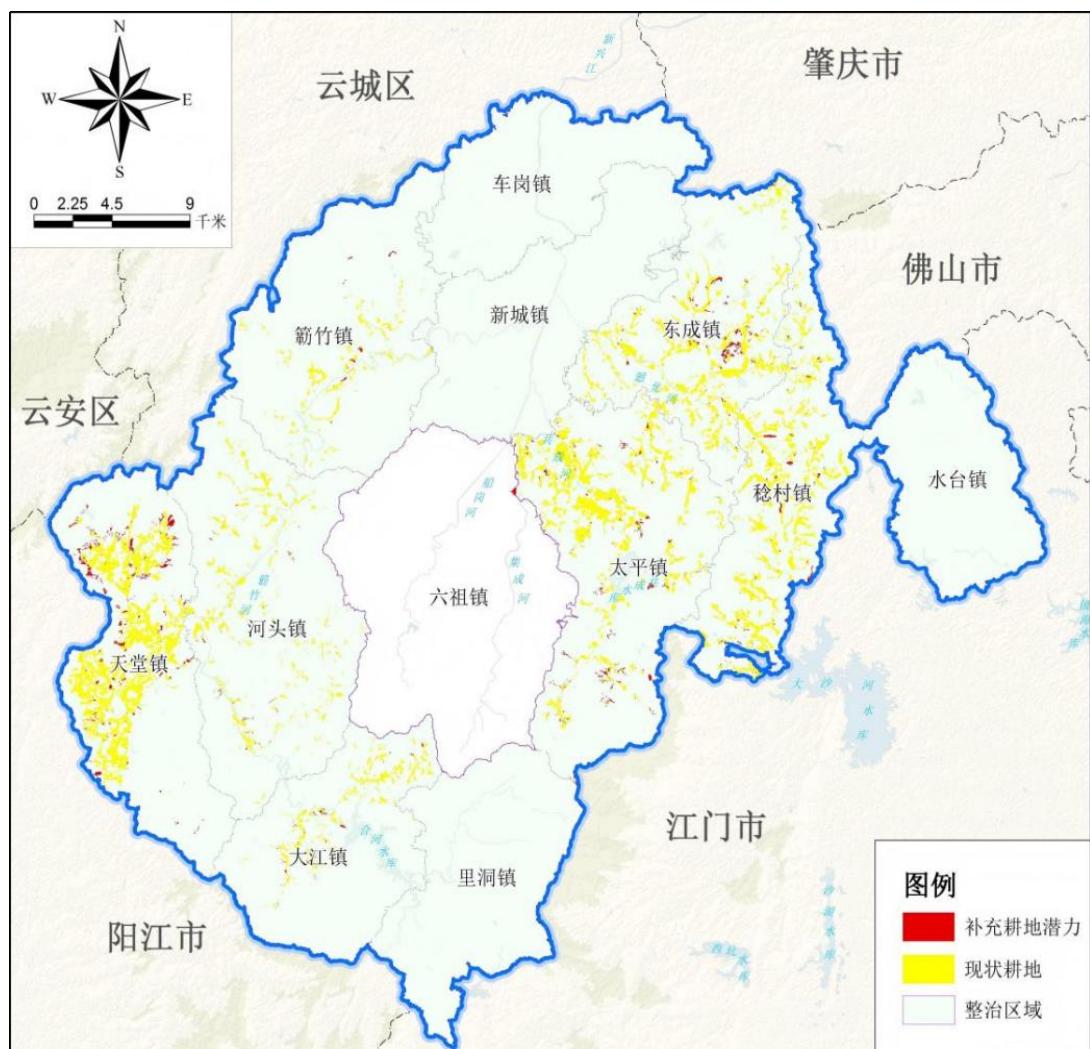


图 3.2-2 补充潜力分布图

3.1.1.3.2. 恢复耕地潜力

根据相关规定及新兴县 2022 年国土变更调查数据统计，经过地块筛选，对本项目所在区域内地块进行恢复耕地潜力分析，得到恢复耕地潜力面积为 748.68 公顷(11230.16 亩)，详见下表。

恢复耕地潜力分析

表 3.1-3

序号	镇(街)名称	恢复耕地潜力面积		比例
		公顷	亩	
1	大江镇	16.41	246.20	2%
2	东成镇	86.90	1303.50	12%
3	河头镇	73.28	1099.17	10%

4	簕竹镇	9.65	144.79	1%
5	稔村镇	107.44	1611.66	14%
6	太平镇	152.46	2286.94	20%
7	天堂镇	302.53	4537.89	40%
总计		748.68	11230.16	100%

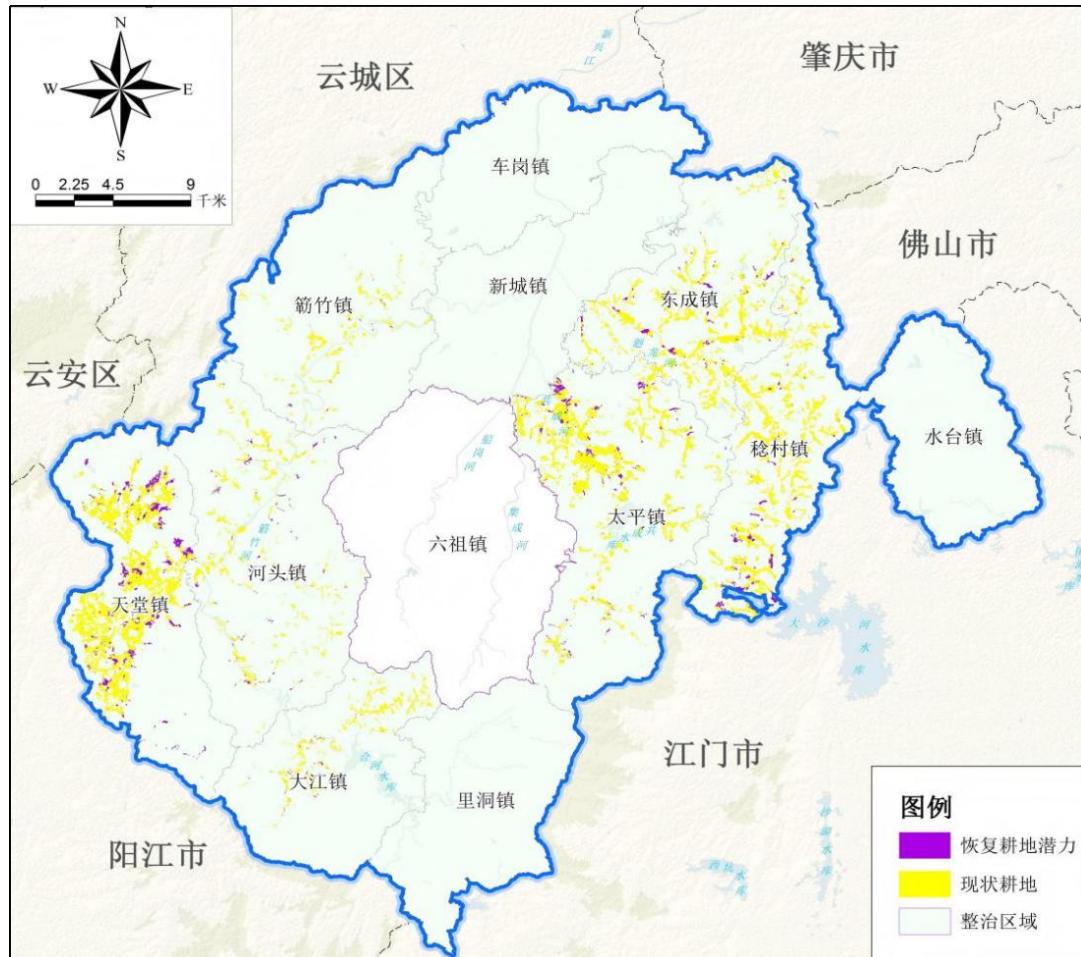


图 3.2-3 恢复耕地潜力分布图

3.1.1.4. 农用地整理需求分析

根据实地走访了解到, 由于务工人口减少、田块分散经营成本高、耕地产出效益低等原因, 项目区域内存在较大量的“非粮化”耕地, 田地撂荒情况较为严重, 需通过土地整治, 改善耕地破碎化状况, 调整种植模式, 稳定粮食生产, 推进农业生产规模化、机械化, 适应农业转型发展的新要求。

结合现场踏勘和民意调查结果，项目计划对项目所在区域范围内约 9019.32 亩农用地进行整理，包括补充耕地 2950.19 亩、耕地恢复 6069.13 亩，共形成水田 6793.72 亩、旱地 2225.60 亩。

3.1.2. 建设用地整理方面

3.1.2.1. 相关政策要求

根据国家、省、市对于增减挂钩工作的要求，在全域土地综合整治省级试点期内，对符合条件开展低效城乡建设用地复垦的项目，拟建立“先做先得、多做多得”建设用地指标竞争性分配规则。2022 年 12 月，中国共产党广东省第十三届委员会第二次全体会议通过《中共广东省委关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的决定》明确：开展城乡土地综合整治，推进城乡建设用地增减挂钩，满足县镇扩容提质空间需求，提出强化乡镇联城带村的节点功能，建设宜居宜业的和美乡村，统筹推进城乡一体化发展的要求。

本项目建设用地整理工作主要是对天堂镇、簕竹镇、河头镇、太平镇、稔村镇、东成镇、大江镇闲置、低效村庄用地进行整理，将农村宅基地上闲置建筑物拆除复垦为园地、林地等。

3.1.2.2. 建设用地利用现状

根据新兴县 2022 年度国土变更调查政务版同口径分析数据，项目范围内建设用地总面积 5509.95 公顷，其中城镇用地 682.50 公顷，村庄用地 3731.29 公顷。各类用地主要以交通运输用地、水域及水利设施用地、城镇村及工矿用地为主，其中交通运输用地面积 948.20 公顷，占建设用地总面积的 17.21%，以公路用地为主；水域及水利设施用地面积 40.35 公顷，占建设用地总面积的 0.73%；城镇村及工矿用地面积 4521.40 公顷，占建设用地总面积的 82.06%，以建制镇和

村庄为主，建设用地现状地类统计具体见下表。

建设用地现状地类统计表

表 3.2-4

一级类	二级类	地类名称	面积(公顷)	比例
建设用地	交通运输用地	铁路用地	49.77	0.90%
		轨道交通用地	0.98	0.02%
		公路用地	897.41	16.29%
		港口码头用地	0.04	0.00%
		管道运输用地	0.00	0.00%
		小计	948.20	17.21%
建设用地	水域及水利设施用地	水工建筑用地	40.35	0.73%
		小计	40.35	0.73%
建设用地	城镇村及工矿用地	建制镇	682.50	12.39%
		村庄	3731.29	67.72%
		采矿用地	98.48	1.79%
		风景名胜及特殊用地	9.13	0.17%
		小计	4521.40	82.06%
合计			5509.95	100.00%

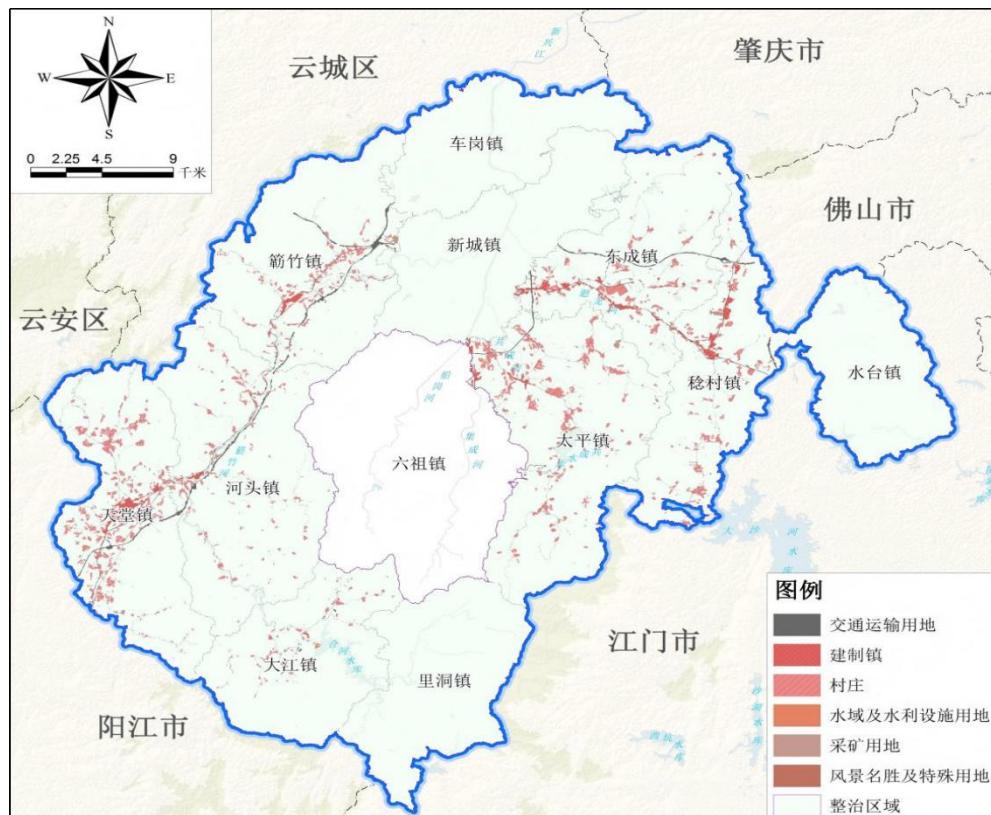


图 3.2-4 建设用地现状分布图

3.1.2.3. 建设用地复垦潜力分析

本项目建设用地复垦主要以第三次国土调查成果为工作底图，地类应为农村居民点，细化调查认定的建设用地。采用理论分析与实地调查相结合、定性分析和定量分析相结合的研究方法，进行理论潜力评估，得到项目范围内建设用地复垦潜力为 951.54 公顷（14273.10 亩），详见下表。

建设用地复垦潜力分析

表 3.2-5

序号	镇(街)	建设用地复垦潜力规模		
		面积（公顷）	面积（亩）	比例
1	大江镇	38.44	576.60	4%
2	东成镇	127.39	1910.85	13%
3	河头镇	112.87	1693.05	12%
4	簕竹镇	110.15	1652.25	12%
5	稔村镇	126.24	1893.60	13%
6	太平镇	205.14	3077.10	22%
7	天堂镇	231.31	3469.65	24%
合计		951.54	14273.10	100%

3.1.2.4. 建设用地复垦需求分析

项目所在区域范围内宅基地分布较为分散，存在土地闲置、低效的用地现象，自然村分布散、规模小，偏远山区存在一些无人居住的房屋；与此同时，由于新兴县城镇化进程加快，部分村民进城定居，使村庄内“有宅无房、有房无人、外实内空”的闲置宅基地数量增多，村庄内公共服务设施大多闲置，造成土地资源浪费；此外，乡镇发展需要相关用地资源，村民安置用地、乡村振兴产业用地、公共服务设施用地选址缺少规模，建设用地难以保障。

对此，结合现场踏勘和民意调查结果，本项目计划对域内约

5087.83 亩建设用地统一进行整理，预计可形成园地 3410.47 亩、林地 1677.36 亩；并对整治区域内涉及的天堂镇中间村和黄京田村村民进行集中安置，形成社区，改善居民的生活环境。从而实现土地资源的合理规划，提升土地利用效率。

3.1.3. 乡村风貌提升与历史文化保护方面

3.1.3.1. 相关政策要求

《新兴县国土空间总体规划（2021—2035 年）》指出：严格保护乡村生态空间。加强乡村生态环境修复和整治，优化水系、林网、绿道等生态空间；优化提升乡村生活空间。完善村庄配套基础和公共服务设施，改善村民生活居住条件，严控村庄蔓延，促进乡村集聚发展。

根据广东省人民政府关于《新兴县国土空间总体规划（2021-2035 年）》的批复要求：稳步推进镇村规划建设。统筹镇村连线成片建设，建设美丽圩镇，修复田园生态景观，改善农村人居环境，分类推进宜居宜业和美乡村建设，支撑乡村振兴发展；加强历史文化保护传承和城乡特色风貌塑造。活化利用特色文化资源，保护国恩寺、叶季壮故居等历史遗迹。加强重点地区风貌管控，打造“蓝绿共生、禅风茶韵、岭南原乡”的地域特色的城乡景观风貌。

3.1.3.2. 需求分析

近年来新兴县深入实施农房管控与乡村风貌提升工程，推进农房管控和乡村风貌提升，各镇街乡村风貌改观较为明显，但部分区域的农房仍有部分乡村风貌相对混杂，农房建筑风格或色彩不统一，布局散乱无序，人居环境品质不高的现象，有待进一步整治与重塑。此中，大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇及新城镇 5 镇情况较为突出，急需

整治提升，包括建筑提质改造和人居环境综合整治等。

对此，本项目计划对大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇及新城镇统一进行人居环境整治提升，包括对现有建筑等外立面修缮改造和人居环境综合整治保护，包括整村夜景亮化、村庄道路硬底化、污水及供水管网提升等。

3.1.4. 产业导入方面

3.1.4.1. 相关政策要求

3.1.4.1.1. 《深入推进全域土地综合整治助力“百县千镇万村高质量发展工程”的意见》

中共广东省委办公厅广东省人民政府办公厅关于《深入推进全域土地综合整治助力“百县千镇万村高质量发展工程”的意见》指出：保障乡村振兴用地。对符合条件的村民建房，以及农村生活污水治理、农村公路等农村基础设施、公共服务设施、乡村文旅设施和农村新产业新业态项目用地应保尽保。选取一批条件成熟的地区开展整县推进农文旅融合发展试点。改革完善征地留用地制度，推进留用地高效开发利用。在符合国土空间规划的前提下，鼓励对依法登记的闲置宅基地和地上房屋开展复合利用，合理发展农家乐、乡村酒店、森林人家、乡村旅游、农产品初加工、电子商务等农村产业。

3.1.4.1.2. 《广东省人民政府关于进一步加强文物工作的实施意见》

《广东省人民政府关于进一步加强文物工作的实施意见》指出：充分挖掘文物的利用价值。推动文物与教育、文创、动漫、设计、旅游等领域的跨界融合。支持建设有历史记忆、地域特色、民族特点的特色文化城镇和乡村。深入挖掘文化与文物资源的价值内涵和文化元

素，拓展产业发展空间。

3.1.4.1.3. 《新兴县国土空间总体规划（2021—2035 年）》》

《新兴县国土空间总体规划（2021—2035 年）》指出：

1、完善历史文化保护格局和体系，保护旧官署风貌区、城隍庙-东街风貌区、骑楼风情风貌区、旧环城西历史风貌区等 4 处历史风貌区，总用地面积 25.91 公顷。历史风貌区保护范围内任何建设活动不得改变历史风貌区整体风貌和传统格局；新建、扩建活动应当符合历史风貌区保护的要求，不得进行大规模新建、扩建活动；道路建设应当保持或者恢复其原有的道路格局和景观特征。

本项目解放路沿线属于上述骑楼风情历史文化街区范围。

2、加大文物、历史建筑的保护与开放力度。严格按照历史建筑相关保护要求，保障历史建筑结构安全，保存历史建筑历史风貌和价值要素，改善使用功能。在充分保护的前提下，可利用文物保护单位、历史建筑开展参观旅游、科研展览、社区服务、经营服务等活动，以及其他对文物、历史建筑进行合理利用的形式，更好地发挥文物、历史建筑的公共文化属性及社会价值。

3.1.4.2. 需求分析

新兴县天堂镇作为县域副中心与全国重点镇，正全力贯彻落实“百县千镇万村高质量发展工程”的战略部署。面对新时期城乡融合发展的要求，城镇服务能级不高、产业载体不足、传统风貌待活化等问题成为制约天堂镇进一步发展的瓶颈。其中：

1、解放路及街心广场连片

解放路作为贯穿天堂镇镇区的“骨架道路”，是展现城镇形象的重要窗口，其解放南路至解放北路段全长约 1.4 公里，沿线分布着传统骑楼式风貌建筑。这类建筑不仅是天堂镇历史文化的物质载体，更

是承载当地居民生活记忆、彰显地域文化特色的重要标志，具备极高的风貌保护与活化利用价值。

但随着时间推移与城镇发展，该路段沿线及周边街心广场连片当前存在的问题已十分严峻，亟需系统性提升：

（1）建筑风貌混乱问题突出。沿线建筑呈现“新旧杂糅”的无序状态，部分传统骑楼因年久失修，出现墙体开裂、墙面斑驳、构件损坏等陈旧现象，且缺乏常态化维护；同时，部分居民或商户出于自用需求进行的局部整修，未遵循统一的风貌管控标准，新增建筑构件、色彩与传统骑楼风格脱节，显得突兀不协调，严重破坏了整条路段的传统风貌完整性，削弱了地域文化辨识度。

（2）公共服务与空间功能不足。沿线周边公共设施存在“利用低效、供给短缺”的双重问题，如便民服务站点、休闲休憩空间、停车设施等配置不足，导致城镇空间功能单一、活力匮乏；作为天堂镇的核心区域，该路段本应承担起集聚产业、服务民生的重要作用，但当前缺乏适配的产业载体空间，难以满足当地特色产业（如农产品加工、仓储等配套服务等）发展的“库容需求”，无法有效承接产业落地与就业带动，制约了核心区域的经济辐射能力。

解放路沿线提升符合“百县千镇万村高质量发展工程”中“强化镇区综合服务功能”及“保护传承传统风貌”的要求，通过系统性提升，既能修复城镇风貌、补齐公共服务短板，又能盘活核心区域空间资源、拓展产业发展载体，是天堂镇突破发展瓶颈、实现“强镇兴村”的关键举措。

2、李务本堂

李务本堂作为省级文物保护单位，始建于民国时期，是新兴县内现存规模最大的民国宅院建筑。其建筑整体布局规整、装饰工艺精湛，

无论是砖雕、木雕、灰塑等装饰构件，还是院落格局、建筑形制，均展现出民国时期岭南民居的高端风格，素有“新兴民国第一豪宅”的美誉，是研究当地民国时期历史文化、建筑艺术、社会生活的重要实物资料，具备不可替代的历史、艺术与科学价值。

然而，近年来受多重因素影响，李务本堂的保护状况不容乐观，修缮再利用需求极为迫切：

（1）从损坏现状来看，李务本堂历经历史动荡、长期生产生活活动干扰，再加上人为损坏、自然腐蚀（如雨水侵蚀、风化、虫害等），建筑本体与周边环境已遭受不同程度损害。尽管主体建筑、山墙、屋脊、瓦面、木结构梁架、木圆柱及木雕装饰等核心构件仍保存完好，但关键附属设施与环境风貌破坏严重，如大屋前后围墙及具有防御功能的炮楼基本损毁殆尽，失去了原有建筑格局的完整性；前大院空地被违规搭建厂棚，不仅侵占了文物保护范围，更与李务本堂的历史风貌形成强烈冲突，严重破坏了文物周边的历史环境风貌，影响了文物价值的整体呈现。

（2）从保护利用价值来看，对李务本堂进行修缮再利用具有多重战略意义。一是落实文物保护政策的必然要求。国家《文物保护法》及广东省《关于进一步加强文物保护利用工作的实施意见》明确提出，要“加强不可移动文物保护修缮，推动文物活化利用”，李务本堂作为省级文物，其修缮工作是履行文物保护法定责任、守住历史文化根脉的基本要求；二是挖掘历史文化价值的核心途径。通过专业修缮，可最大限度还原李务本堂的历史原貌，进而深入挖掘其背后承载的民国时期新兴县社会经济、家族文化、建筑技艺等历史信息，填补区域文化研究的空白；三是赋能文旅融合发展的重要抓手。在“百县千镇万村高质量发展工程”推动“镇域经济特色化”的背景下，修缮后的

李务本堂可结合新兴县文旅产业发展规划，打造成为民国文化展示馆、农耕体验基地和农文化研学基地等彰显历史文化与农业文明发展精神的文旅打卡区，与解放路传统骑楼风貌区形成联动，构建“历史文化+乡村旅游”的特色发展路径，既弘扬了新兴历史文化精神，又能带动天堂镇旅游业发展，为镇域经济注入新动能。

3.2. 项目建设内容与规模

3.2.1. 项目建设内容

本项目以《云浮市新兴县全域土地综合整治 2025 年 9 月调整实施方案》为基础，结合新兴县全域土地整治的实际需求、项目难易程度和时间安排，选择 6 个子项目作为云浮市新兴县全域土地综合整治项目首期启动项目，从而形成《云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组 1）》。

云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组 1）作为云浮市新兴县全域土地综合整治项目的启动项目，围绕城乡区域协调发展、农业农村现代化，开展耕地规模质量提升、建设用地集约节约、乡村风貌提升与历史文化保护，助力乡村特色农业产业化、美丽镇村特色化，致力将新兴打造为广东省全域宜居宜业宜游的“禅意之都·融湾典范”。

3.2.2. 项目建设规模

云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组 1）共包含 6 个子项目，主要分为农用地整理、建设用地整理、产业导入及乡村风貌提升与历史文化保护 4 种类型，分别为新兴县耕地整备项目、新兴县建设用地复垦项目、天堂镇魅力新社区迁建项目、新兴县天堂镇解放路及

街心广场连片提升改造项目、新兴县天堂镇展研学文创基地项目和新兴县人居环境整治项目。

3.2.2.1. 农用地整理

主要为补充耕地项目和耕地恢复项目,共计整理耕地 9019.32 亩,其中补充耕地 2950.19 亩、耕地功能恢复 6069.13 亩,从而形成水田 6793.72 亩、旱地 2225.60 亩。

3.2.2.2. 建设用地整理

主要为建设用地复垦和社区迁建项目,共包含 2 个子项。

新兴县建设用地复垦项目:对天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共 7 个镇建设用地进行整理,共整理建设用地约 5087.83 亩,形成园地 3410.47 亩、林地 1677.36 亩。

天堂镇魅力新社区迁建项目:对天堂镇中间村、黄京田村共计 724 户村民进行迁建安置,计划集中安置在天堂镇五一村,总用地约 167.24 亩。建设内容包括:安置房及公共配套用房。配套建设道路、绿化、给排水、消防、电器、燃气智能化、池塘等工程。

3.2.2.3. 产业导入

包含新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目和新兴县天堂镇展研学文创基地项目共 2 个子项。

新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目:对解放路沿线整体提升改造;新建农产品批发市场、农产品加工基地、农产品仓储基地等农产品产业链载体及停车楼等配套设施建设。

新兴县天堂镇展研学文创基地项目:对李务本堂进行文物保护修复再利用,将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地。

3.2.2.4. 乡村风貌提升与历史文化保护

新兴县人居环境整治项目：对村内现有建筑等外立面修缮改造和人居环境综合整治保护，包括整村夜景亮化、村庄道路硬底化、污水及供水管网提升等。

具体建设内容及规模如下：

项目建设内容及规模

表 3.2-1

序号	主要建设内容	单位	数量	备注
一	农用地整理			
1	新兴县耕地整备项目	亩	9019.32	
(1)	补充耕地	亩	2950.19	
(2)	恢复耕地	亩	6069.13	
二	建设用地整理			
1	新兴县建设用地复垦项目	亩	5087.83	
2	天堂镇魅力新社区迁建项目			
(1)	住宅-安置房	m ²	48876	
(2)	文体中心	m ²	1296	
(3)	老年活动中心	m ²	5400	
(4)	社区服务设施	m ²	2786	
(5)	充电桩	个	38	
三	产业导入			
1	新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目			
(1)	解放路及街心广场沿街两侧立面改造	m ²	28000	
(2)	传统风貌建筑修缮	m ²	2000	
(3)	农产品加工基地	m ²	1300	
(4)	农产品仓储基地	m ²	1300	
(5)	农产品批发市场	m ²	2000	
(6)	停车楼	m ²	1400	95 个停车位
(7)	农产品仓储基地周边室外停车场	m ²	705	28 个停车位
2	新兴县天堂镇展研学文创基地项目			
(1)	李务本堂综合性修缮	m ²	9092	
(2)	乡村民宿区	m ²	5826	民宿 20 间
(3)	农文化研学区	m ²	1167	
(4)	农耕体验区	m ²	1565	

四	乡村风貌提升与历史文化保护			
1	新兴县人居环境整治项目	m^2	52500	
(1)	建筑外立面改造	m^2	24500	
(2)	路灯	盏	150	
(3)	道路硬底化	m^2	13000	
(4)	污水管网	m	16000	
(5)	供水管网	m	20000	
(6)	广告牌	个	20	

第四章 项目选址与要素保障

4.1. 项目选址

4.1.1. 项目建设区域

本项目建设地点位于广东省云浮市新兴县天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇。

新兴县位于广东省中部偏西，云浮市东南部，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，全县政区总面积 1523km^2 。省道 S276、国道 G359 公路干线和三(水)茂(名)铁路贯通县境。



图 4.1-1 新兴县地理位置

4.1.2. 子项目建设地点

本项目包含 6 个子项目，拟建地点分布于云浮市新兴县天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇。各子项目具体建设地点见下表：

子项目建设地点表

表 4.1-1

序号	子项目名称	建设地点
1	新兴县耕地整备项目	天堂镇、簕竹镇、河头镇、大江镇、东成镇、太平镇、稔村镇
2	新兴县建设用地复垦项目	天堂镇、簕竹镇、河头镇、大江镇、东成镇、太平镇、稔村镇
3	天堂镇魅力新社区迁建项目	天堂镇五一村，广海南路北侧
4	新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目	天堂镇解放路
5	新兴县天堂镇研学文创基地项目	天堂镇
6	新兴县人居环境整治项目	大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇

4.2. 项目建设条件

4.2.1. 自然环境条件

1. 地形地貌

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 $22^{\circ}50'36''$ 。该县地势西南高，东北低，南部多高山，中部和东部为起伏的丘陵，北部地势较低，地貌属新（兴）——高（明）——鹤（山）丘陵台地区。县境四面环山，有“新兴盆地”之称。新兴县的地形地貌以西南高、东北低的山地丘陵为主，中部和东部为起伏的丘陵地带，北部地势较低形成河谷平原和盆地。这种地形地貌特征不仅构成了新兴县独特的自然景观和丰

富的生态资源，还对当地的气候、水文等自然条件产生了深远影响。

新兴县中东部为起伏的丘陵地带，海拔在 20~100 米之间。这些丘陵地带虽然不如南部的高山雄伟壮观，但同样构成了县内地形的重要组成部分。新兴盆地和河谷平原是县内主要的农业生产基地和人口聚居区。这些地区地势平坦、土壤肥沃、水源充足，为当地的经济社会发展提供了良好的自然条件。

2.水文

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 公里，河网密度为每平方公里 0.204 公里。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 平方公里以上的河流共有 6 条，分别是船岗河、共成河、南河、回龙河、簕竹河、新兴江。

水库与湖泊：新兴县拥有多座中型水库，如合河水库、共成水库、北峰水库等，这些水库在灌溉、防洪、发电以及饮用水供应等方面发挥着重要作用。

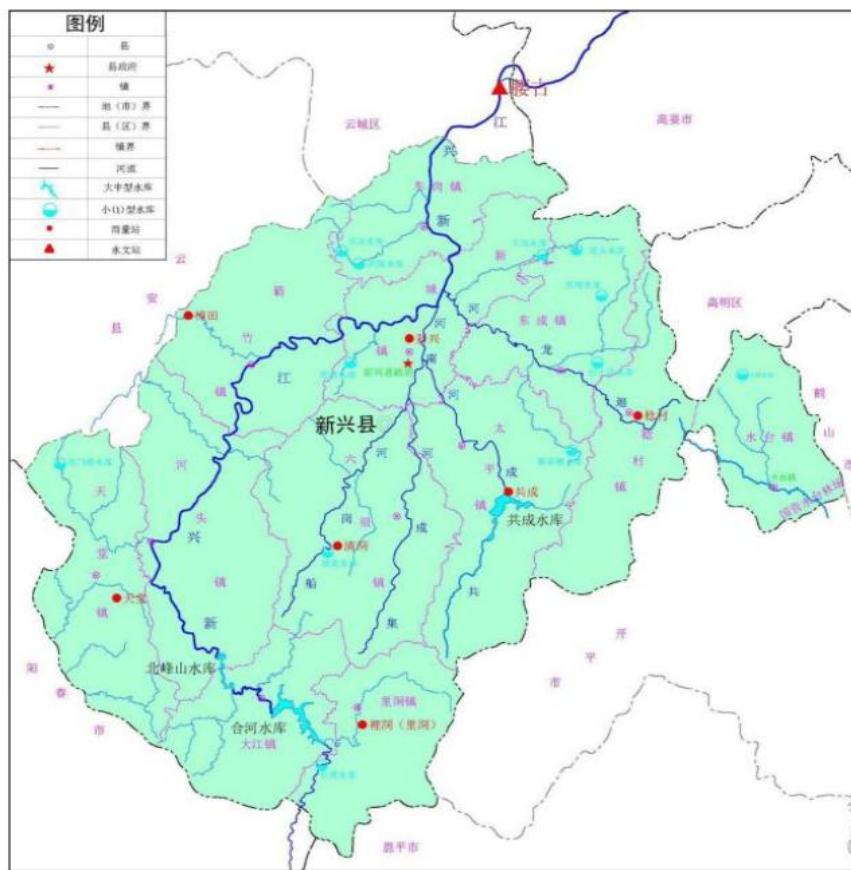


图 4.2-1 新兴县水系图

3. 气候

新兴县地处南亚热带季风气候区，这一气候类型的特点是气候温和、光照充足、雨量充沛、霜期短。这种气候条件非常适合农业生产

和人类居住。

气温：平均气温较高，约为 21.5°C ，为农作物生长提供了良好的温度条件。

夏季炎热，冬季温暖，四季分明但不明显，温差较小。

降水：年总降雨量丰富，约为 1663.7 毫米，这主要得益于南高北低的地形阻挡了台风，同时带来了充沛的雨水。降水主要集中在夏季，尤其是龙舟水期间（5月 21 日至 6 月 20 日），期间降雨量显著，如 2024 年龙舟水期间新兴县降雨量为 329.0 毫米，较常年同期偏多

22.9%。

光照：年总日照时数较长，约为 1695 小时，有利于农作物的光合作用和生长发育。

风：本地常有东南风等季风，为新兴县带来湿润的空气和降水。

龙舟水：龙舟水期间是新兴县降水最为集中的时期之一，期间降雨频繁，几乎每天都在下雨，对农业生产和水资源管理有重要影响。

台风：虽然新兴县地处南亚热带地区，但南高北低的地形在一定程度上阻挡了台风，减少了台风对当地的直接影响。然而，仍需关注台风动态，做好防御准备。

4.2.2. 交通运输条件

高速公路：新兴县已经形成了由深岑高速、汕湛高速和高恩高速组成的“3 条高速”交通网络，共设有八个高速出入口。这些高速公路使得新兴县能够便捷地连接珠三角和粤西地区。

省道与国道：省道 S276 和国道 359 纵横交汇于新兴县，进一步提升了其公路交通的便利性。

重要工程：如省道 S276 线黄岗立交桥危桥改造工程的顺利完工，使得途经新兴北大门主要通道的车辆及群众出行更加便捷、安全、舒适，同时也有效衔接了汕湛高速、深岑高速，为新兴县及周边地区高质量发展提速。

铁路线路：广州-茂名-南宁铁路贯通新兴县全境，为新兴县提供了重要的铁路运输通道。

高铁项目：广湛高铁项目途经云浮并设置新兴南站，新兴段已于 2020 年 11 月进场施工。未来，广湛高铁的建成通车将极大缩短新兴县与广州等大湾区城市的时空距离。

空运交通：新兴县距离广州白云机场较近，经高速到达白云机场仅需约 1.5 小时车程。此外，规划并加快推进的珠三角枢纽（广州新）机场距离新兴县城也仅有 25 分钟车程，这将进一步提升新兴县的空运交通优势。

水运交通：新兴县县城至肇庆三榕港、云浮新港（六都港）都只有 60 公里左右的距离，至高明港约 70 公里。这些港口为新兴县提供了便捷的水运通道。

随着交通基础设施的不断完善和提升，新兴县的交通区位优势将进一步凸显，为其经济社会发展提供强有力的支撑。

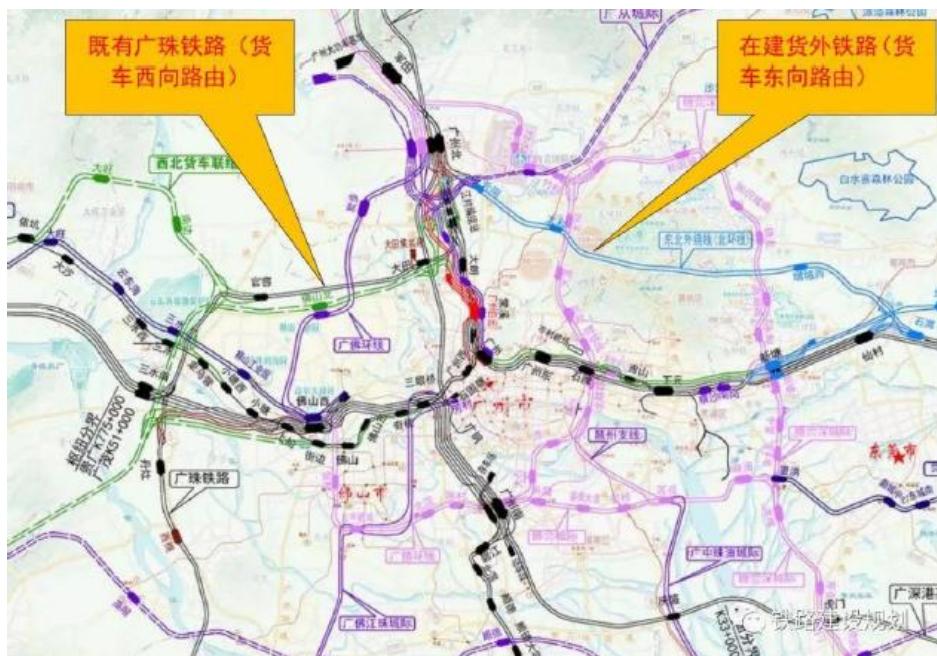


图 4.2-2 新兴县铁路交通规划

4.2.3. 公用工程条件

项目场址水、电等基础设施条件具备，施工用水、生活用水驳接当地市政供水管路。现场施工用电就近从市政电网路接用。局部接线不便或前期临时用电，现场备用 20kW、50kW 的柴油发电机，布

置在需要用电的部位。

4.3. 要素保障分析

4.3.1. 土地要素保障

4.3.1.1. 国土空间规划与“三区三线”符合性

项目充分衔接最新的“三区三线”及新兴县国土空间总体规划成果，并在最新的“三区三线”及新兴县国土空间总体规划成果基础上开展，涉及“三区三线”及新兴县国土空间总体规划成果的区域均按照相关管控规则来实施，农用地整理、建设用地整理、风貌提升及历史文化保护、产业导入等项目均纳入正在编制的各镇国土空间总体规划中，保证项目的落地实施。新兴县域范围内不涉及生态保护红线的调整。

方案中各项目均不涉及生态保护红线。

4.3.1.2. 建设用地控制指标保障

建设用地整理情况详见 3.1.2。

4.3.1.3. 土地权属保障

所有权：项目主要涉及 94 个权属单位，权属单位名称为内东村委、朱所村委、区村村委、五二村委、五冬村委、莲塘村委、南顺村委、龙坪村委、黄京村委、东震村委、西北村委、东南居委、东北居委、元岗村委、中间村村委、西震村委、湾中村委、湾边村委、料坑村委、河仔口村委、河西村委、步郎村委、红光社区、良洞村委、榄根村委、五联村委、六联村委、大坪村委、永安村委、非雷村委、云龙村委、平岗社区、蕉麻村委、梭朗村委、大塘村委、合河村委、社圩村委、中黄村委、江上村委、石岗村委、上沙村委、下沙村委、下修村委、王香地村委、悦塘村委、罗陈村委、禤村村委、湴塘村委、

白马村委、凤山村委、水浪村委、西水村委、大土郎村委、皮村村委、坝村村委、云盏村委、布夏村委、布辰村委、坝塘村委、白土村委、北降村委、高村村委、芦村村委、睦党村委、双阳村委、云礼村委、东瑶村委、布填村委、都斛村委、扶桂村委、楠村村委、布乾村委、碧塘村委、云河村委、礼村村委、都村村委、森村村委、思本村村委、布午村委、云敏村委、三村村委、雨洞村委、凤凰村委、黄塘村委、陇塘村委、枫洗村委、联群村委、黄岗村委、三挺村委、庞村村委、大稳村委、黎源村委、布坪村委、云吟村委、布龙村委、坡边村委。

4.3.1.4. 土地利用现状

项目区位于云浮市新兴县天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇。根据新兴县 2022 年度土地利用现状变更调查成果，整治区域内以农用地为主。农用地 76312.85 公顷公顷，占整治区域总面积的 92.09%，建设用地 5509.95 公顷，占整治区域总面积的 6.65%，未利用地 1044.88 公顷，占整治区域总面积的 1.26%。总体符合政策要求。

4.3.1.5. 拟建设项目用地适配性

本项目选址建设符合市县各级规划要求，场地条件满足项目特定需求，区位交通便捷，基础设施支撑有力，土地权属清晰无争议。项目用地是经过多因素综合比选后的最优结果，具备极强的适配性与可行性，为项目的成功实施与长效发展奠定了坚实基础。

4.3.2. 水资源保障

云浮市水资源总量 50.77 亿 m^3 ，以常住人口 254.52 万人计算，人均占有水资源量 $1994.74m^3$ 。云浮市平均降雨量 1306.2mm，降水量丰富。因此只要做好水环境保护，确保不发生水质性缺水，云浮市水

容量不会对本项目建设形成限制。

本项目用水主要为生活用水等，用水可由自来水供给，现状的供水量、水质及水压均可满足项目用水需求，项目用水可靠性和稳定性能够得到保障。项目建设及建后运营期间用水量较小，用水对当前水功能区的水量及水资源分配影响较小，不会对区域水资源和其他用水户取水产生影响。项目区内污水通过市政污水管道收集，经污水处理厂处理达标后排放，不会对周边生态环境以及地表水、地下水产生影响。综上，本项目水资源要素保障是可靠有效和合理可行的。

4.3.3. 能源保障

本项目施工建设期间主要能源消耗有电能、柴油等，主要耗能设备主要为运输设备、挖装设备、碾压设备及施工工厂的机械设备，而生产性房屋、仓库及生活设施的能耗相对较少。运营期主要能源消耗为道路照明用电、生活用电等电能消耗。由于项目区已有较完善的供电设施，电力供应较为充足，项目建设及运营期间用电可以就近接入，零星用电可采用小型柴油发电机解决。因此，项目所在区域能够提供有效的能源保障。

4.3.4. 生态环境保障

本项目通过整治区域的补充耕地项目，可打造连片耕地，将在很大程度上改善项目区及周边生态环境，提升乡村农业风貌及人居环境品质，具有良好的生态环境效益。项目中未涉及化工、钢铁和有色金属等行业，也未涉及“高环境风险”的项目，项目建设并不会对空气、水体造成污染，也不会对周边环境产生污染和不良影响，不存在环境制约因素。

4.3.5. 水土流失防治保障

项目建设过程中，涉及开挖、土方平整等工程，若处理措施不当，在水力、风力等外部力量作用下，水、土资源和土地生产力容易造成破坏和损失，发生水土流失事件。因此，在水土保持方面，拟采取以下措施进行防治：

对施工开挖面、临建道路和临时占地等应及时做好平整、遮盖和水土保持工作，防止水土流失。

控制施工作业时间，尽量避免在暴雨季节进行大规模的土石方开挖工作。

开挖、填筑、临时堆放等裸露面应妥善采取拦挡、排水、覆盖等保护措施。

合理处理施工时产生的余泥和其他建筑垃圾，及时收集或清理。

第五章 项目建设方案

5.1. 项目概况

本项目以《云浮市新兴县全域土地综合整治 2025 年 9 月调整实施方案》为基础，结合新兴县全域土地整治的实际需求、项目难易程度和时间安排，选择 6 个子项目作为云浮市新兴县全域土地综合整治项目首期启动项目，从而形成《云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组 1）》。

6 个子项目分别为新兴县耕地整备项目、新兴县建设用地复垦项目、天堂镇魅力新社区迁建项目、新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目、新兴县天堂镇研学文创基地项目和新兴县人居环境整治项目，项目建设内容如下表所示。

项目建设内容一览表

表 5.1-1

序号	项目名称	主要建设内容及规模
一、农用地整理		以下合计（1个项目）
1	新兴县耕地整备项目	对新兴县域内天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共7个镇的耕地进行整理，共计实施补充耕地2950.19亩、耕地恢复6069.13亩，共形成水田6793.72亩、旱地2225.60亩。
二、建设用地整理		以下合计（1个项目）
2	新兴县建设用地复垦项目	对新兴县域内天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共7个镇的建设用地进行整理，共整理建设用地约5087.83亩，形成园地3410.47亩、林地1677.36亩。
3	天堂镇魅力新社区迁建项目	对天堂镇中间村、黄京田村共计724户村民进行迁建安置，计划集中安置在天堂镇五一村，总用地约167.24亩。建设内容包括：建设安置房，文化中心、老年活动中心、社区服务设施等公共配套用房。配套建设道路、绿化、给排水、消防、电器、燃气智能化、池塘、充电桩等工程。
三、产业导入		以下合计（1个项目）
4	新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目	<p>1、解放路及街心广场连片提升改造工程：包括解放路及街心广场沿街两侧立面改造28000m²、传统风貌建筑修缮2000m²；室外工程：美丽圩镇入口景观工程2座，池塘及碧道整治2座，廊下及路面铺装工程，泛光工程。</p> <p>2、周边农产品产业链载体建设：新建农产品加工基地1处约1300m²、农产品仓储基地1处约1300m²、农产品批发市场1处约2000m²、新建停车楼1处约1400m²（包含室内小汽车停车位46个，室外小汽车停车位49个），农产品仓储基地周边室外停车场（28个小汽车停车位）。室外工程：室外铺装工程，导视系统及泛光工程。</p>
5	新兴县天堂镇展研学文创基地项目	对李务本堂进行文物保护修复再利用，将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地。

		<p>1、对李务本堂进行综合性修复，总面积约 9092 m²。其中修缮复建务本堂 2924 m²，本裕堂 2154 平方米，捷威楼 1167 m²，东厢、西厢、哨楼、附属设施用房、门楼、巷门、马房等共 2847 m²。</p> <p>2、形成四个不同的功能分区：乡村民宿区 5826 m²、农文化研学区 1167 m²、农耕体验区 1565 m²、后勤办公区 378 m²。</p>
	四、乡村风貌提升与历史文化保护	以下合计（1个项目）
6	新兴县人居环境整治项目	对新兴县域内大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇共 5 个镇的村庄现有建筑提质改造和村庄人居环境整治。建设内容包括：1、建筑提质改造：约 24500 m ² ，包括村内现有建筑等外立面修缮改造和保护等；2、村庄人居环境整治：包括路灯 150 盏，道路硬底化 13000 m ² ，污水管网 16000m，供水管网 20000m，广告牌 20 个。

5.2. 农用地整理

5.2.1. 农用地整理建设方案

本项目为新兴县耕地整备项目，由新兴县筠州土地整理有限公司为实施主体，拟通过土地流转的方式把拟整治用地集约至实施主体名下。实施主体对集约用地开展土地整治工程，促使农业用地大集中小集聚，发展规模现代农业。同时依托县域特色农业生产基础，选择自主运营模式，推进现代农业稳步、可持续发展。

本项目对新兴县域内天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共 7 个镇的耕地进行整理，共计实施补充耕地约 2950.19 亩、耕地恢复约 6069.13 亩，形成水田 6793.72 亩、旱地 2225.60 亩。对于水田，本项目计划按“稻菜轮作”的方式进行种植，即早稻、晚稻栽种收割完成后再种植蔬菜，从而实现一地多收，充分利用土地资源。考虑四季豆的种植优势，计划对新整理出的旱地统一种植四季豆。具体种植计划详见第八章。

项目技术指标表

表 5.2-1

镇	项目类型	亩	建设后耕地属性	亩	合计
稔村镇	补充耕地	609.80	水田	452.33	1269.44
			旱田	157.47	
	耕地恢复	659.64	水田	296.68	
			旱田	362.96	
太平镇	补充耕地	595.01	水田	595.01	1626.84
			旱田	0.00	
	耕地恢复	1031.83	水田	1007.78	
			旱田	24.05	

东成镇	补充耕地	348.04	水田	348.04	
			旱田	0.00	
大江镇	耕地恢复	1000.85	水田	686.17	1348.89
			旱田	314.68	
			旱田	0.00	
河头镇	补充耕地	39.85	水田	39.85	345.07
			旱田	0.00	
	耕地恢复	305.22	水田	261.71	
			旱田	43.50	
簕竹镇	补充耕地	5.69	水田	5.69	49.66
			旱田	0.00	
	耕地恢复	43.97	水田	43.97	
			旱田	0.00	
天堂镇	补充耕地	107.71	水田	107.71	152.22
			旱田	0.00	
	耕地恢复	44.51	水田	23.67	
			旱田	20.84	
	补充耕地	1244.09	水田	1244.09	4227.20
			旱田	0.00	
	耕地恢复	2983.11	水田	1681.02	
			旱田	1302.09	

5.2.2. 工程概况

针对项目区土地利用现状和限制土地利用因素，开展农田水利基本建设，改善农业生产条件，提高粮食产量，促进农业持续增长、农村持续发展。通过工程措施达到田块平整，田埂平顺，满足农业机械化耕作的目的；以灌溉水源为基础，地形地势及田块布局为依据，完善农田灌溉与排水设施，进行农田、水闸建设工程，重修机耕路等，

适时适量地提供作物生长所需的水量；通过合理的规划与布局项目区田间道路系统，改善项目区道路质量，提高项目区机械化作业程度，达到区内村村通路、路路通达的目标，并和项目区周边道路形成有效的连接。达到新增耕地面积、提高耕地质量、改善农业生产条件和改善生态环境的总体目标。

5.2.3. 工程内容

项目实施的具体工程分为土地平整工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程设计、田间道路工程设计，具体工程量表如下所示。

工程量明细表

表 5.2-2

序号	项目	单位	数量
1	土地平整工程		
1.1	清理工程	亩	9019
1.2	耕作层剥离堆放	亩	9019
1.3	土地平整	亩	9019
1.4	耕作层回填	亩	9019
1.5	田块筑埂及翻耕	亩	9019
2	土壤改良工程		
2.1	播撒有机肥	亩	9019
2.2	播撒熟石灰	亩	9019
3	灌溉与排水工程		
3.1	新建排灌渠 I-1 (0.4*0.5)	m	90193
3.2	新修微型泵站	个	189
4	田间道路工程	m	67643

5.2.3.1. 土地平整工程设计

表面清杂和表土剥离收集：

1. 土地清理

清理工程主要为地表植被的清理，包括砍树、挖树根。根据用地现状实际情况开展工作。

2. 耕作层剥离

剥离工序：耕作层土壤再利用工序主要包括取土、运输（存放）、覆土过程。表土剥离再利用坚持以提高效率、保证质量、节约资金为原则。

项目剥离土壤来源于项目区内部剥离，剥离厚度为 0.2m。剥离时间：耕地建设项目建设动工之前。

剥离方法：采取正面分层、分条带剥离方式，分开堆放，剥离过程中剥离要求：对本耕地提质改造的项目区进行地表植被的清理之后，剥离 0.2m 的耕作层，对剥离土壤中直径大于 5cm 的石砾，应全部清理出土壤。

3. 耕作层集中堆放和防护

耕作层剥离后根据就近集中堆放原则，堆放高度不超过 3m。为了防止水土流失，在堆放处铺置土工布，四周采用简易围挡措施。

4. 土石方挖填及调配

本次设计采用平面法的平整方式，田块间以沟渠或道路为界。坡度超过设计标高的区域采用挖掘机进行挖方，挖方装到自卸式汽车运至换填区域，土方回填后采用推土机进行推平。标高符合设计要求的地块，直接用推土机进行推土平整。

项目区土地平整，根据地形差异以及骨干沟渠、道路的走势程为准，以宽度为 30-40m，长度为 60-120m 之间的规格划分田块。为考虑到灌水网络能顺利布网，田块内部可能存在挖填不平衡的现象，可优先使用毗邻田块土方进行总体挖填平衡。

①挖、填方面积计算

根据田面平均高程，比对各测点的实测高程，计算出高于田面平均高程的测点数和低于田面平均高程的测点数，并且通过公式计算出挖、填方面积；计算公式如下：

挖方面积：

$$A_c = \frac{m}{n} \times A$$

填方面积：

$$A_f = \frac{L}{n} \times A$$

式中：m—测点高程大于 Ha 的测点数；L—测点高程小于 Ha 的测点数；A—各单元平整地块面积 (m²)。

②挖、填方量计算

根据田面平均高程，计算出平均挖深、平均填高，并且按照公式计算出挖填土方量：

平均挖深：

$$h_c = \frac{\sum H_c}{m} - H_a$$

平均填高：

$$h_f = H_a - \frac{\sum H_f}{L}$$

挖方量：

$$V_c = A_c h_c$$

填方量：

$$V_f = A_f h_f$$

式中： ΣH_c —测点高程大于田面平均高程 H_a 点高程之和； ΣH_f —测点高程小于田面平均高程 H_a 点高程之和； h_c —平均挖深； h_f —平均填高； AC —挖方面积（ m^2 ）； A_f —填方面积（ m^2 ）；

5.田间防渗工程构筑

（1）预备性保水实验

项目区防渗层构建是根据土壤保水保肥能力的不同，对保水保肥能力较差、达不到水稻种植标准的土壤片区，在剥离耕作层之后，采用合理科学的工程手段，提高土壤保水能力，提高土地生产力。项目区改水田后，要求其防渗层具有较好的防渗保水能力，一次性灌水后，保持田面水不落干的时间不低于 72h，实验步骤如下：

①在项目区中修建 1 个 $10 \times 10m$ 的平整田块，首先将田块耕作层进行 $0.2m$ 的剥离。

②经过平整后，使用夯实机进行试验田进行的夯实。

③回填表土，并泡水一天，让土层充分吸收水分之后，翻耕 3~5 遍，并静置；

④采用人工培土方式对土质田埂进行培土，防止水分向四周田埂侧漏；

⑤对田块进行注水，注水深度为 $5cm$ ，记录注水时间，每天同样时间观测田块水位下降情况，作好相应记录和照片拍摄工作。

⑥灌水后对试验田持续观测 72h，观察水位变化情况，并每隔 24h 记录水分蒸发、降雨情况。

（2）田间防渗工程构筑

由于试验区位于项目区范围，其原始土壤理化性质和质量评价因素属性等信息与项目区地块具有高度相似性，实验数据和实验结果可直接引用。

①表土回填

土地平整后，项目区剥离的耕作层使用自卸式汽车运至项目区，再用平地机进行耕作层推平。再将表土还原，覆盖到耕地表面，这样可最大限度保留耕地的表土质量。厚度约为 0.2m，多余表土可用于田埂修筑。

②田埂修筑

项目地区属于低丘陵区，但经过前期的实地踏勘研究，项目区所在的位置地势相对平坦。为充分利用项目区多余开挖土方，本项目所制土埂均采用土方开挖回填后多余土方，规格为 0.3m 高的土质田埂，详情见设计单体，可按照实际情况调整规格。

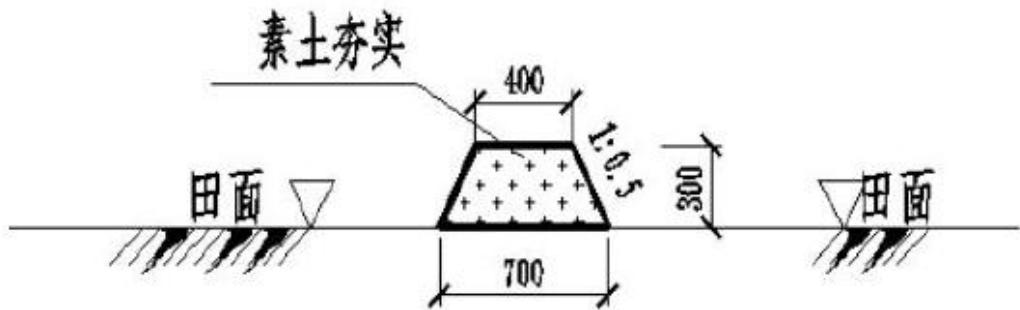


图 5.2-1 土埂断面图

5.2.3.2. 土壤改良工程设计

土壤 pH 值、耕作层厚度、土壤容重、土壤有机质含量、土壤质地等是评价耕地质量的关键性因子，通过对项目区的现状土壤通过土壤改良工程，使得改造后的耕地的各项评价因子达到补充耕地标准，为粮食的高产稳产提供支持。

土壤改良工程主要是指为保持耕作层地力，对项目区内的耕地进行土壤改良，提高肥力和固定表土，保护土壤耕作层，提高耕地质量等级，防止水土流失。根据项目区土壤检测报告，需对表土杂草清理后，进行推平压实；在土质方面，拟施用酸性调理剂和有机肥对项目区内的耕地进行土壤改良。酸性调理剂主要为生石灰、熟石灰、草木灰等，有机肥主要指富含氮、磷、钾及中、微量元素的肥料，施用有机肥能改良土壤结构，提高肥力和固定表土，保护土壤耕层，提高耕地质量等级，防止水土流失。

（1）有机质改良

根据耕作层厚度 20cm，容重按土壤检测报告检测值测算，本项目拟选用商品有机肥(有机质含量约 45%)作为土壤有机质改良产品。项目区每亩有机肥亩均用量=耕作层体积×容重×[提升目标×(1+损耗率)]/(产品有机质含量(干基)×(1-含水量))。使用的有机肥需严格遵守《有机肥料》(NY/T525-2021)的相关规定，有机肥料生产原料应遵循“安全、卫生、稳定、有效”的基本原则，禁止选用粉煤灰、钢渣、污泥、生活垃圾(经分类陈化后的厨余废弃物除外)、含有外来入侵物种的物料和法律法规禁止的物料等存在安全隐患的同类原料。产品的外观应均匀，粉状或颗粒状，无恶臭，技术指标和限量指标应分别满足《有机肥料》(NY/T525-2021) 4.2.2 及 4.2.3 条规定。

借助田间加样机(带漏斗)，将商品有机肥均匀铺洒在田块上也可按每 4m*4m 施加一袋有机肥的方式，将有机肥人工铺于田块上。土壤施肥后，使用耙地机在田块上反复耙地 2 次，使得耕作层土壤与有机肥能得到充分混匀。

（2）pH 值改良

项目区土壤整体偏酸性，为防止土壤继续酸化，按照《石灰质改

良酸化土壤技术规范》（NY/T3443-2019）要求，每亩施加0.10t熟石灰粉。熟石灰粉质量应符合《石灰质改良酸化土壤技术规范》（NY/T3443-2019）4.2条和《土壤调理剂通用要求》（NY/T3034-2016）第4章要求，钙镁氧化物含量大于55%。播种或移栽前3d以前，将熟石灰均匀撒施在耕地土壤表面，然后进行翻耕或旋耕，使其与耕层土壤充分混合。也可利用拖拉机等农机具，通过加挂漏斗进行机械化施用或与秸秆还田等农艺措施配合施用。施用石灰质物质后，随着土壤pH升高，土壤养分，如磷、铁、锌、锰等的状态会发生变化。应注意选用适宜的肥料品种，合理调整土壤养分，以满足植物生长需要，并适当增施有机肥，防止土壤板结。当有其他碱性物质，如钙镁磷肥、硅钙肥、草木灰等施用到土壤时，应注意减少石灰质物质的用量。施用石灰质物质时应注意安全，按照产品说明书使用，佩戴乳胶手套、防尘口罩和套鞋等用于防护，防止因石灰质物质遇水灼伤手脚或粉尘吸入呼吸道灼伤呼吸系统。若作业人员出现因施用石灰质物质造成皮肤灼伤等症状，应及时送医院进行救治。避免雨天施用石灰质物质。

5.2.3.3. 灌溉与排水工程设计

1. 水源工程设计

① 泵站设计

项目区水源是武陵河，水源充足，但是水位较低，无法进行自流灌溉，灌溉取水需配套泵站，具体修建泵站数量待设计阶段确定。

为了改善项目区的灌溉条件，具体设计过程如下：

平面布置：泵站枢纽工程由引水管道、泵房、出水池组成。泵房为根据情况，有分基型挡土墙式机房及干室型泵房。其机组沿垂直水流方向一列式布置；蓄水池是衔接出水管与灌溉干渠的建筑物。

泵站设计流量与设计扬程计算：

设计流量计算,根据水稻灌溉定额和灌溉制度,灌溉泵站的设计流量主要取决于项目区灌溉面积,灌溉定额和灌水周期,具体计算公式如下:

$$Q_1 = m \cdot A / (t \times T \times \eta)$$

其中: Q —设计流量 (m^3/h) ; m —设计灌水定额 ($m^3/亩$) ; A —灌溉面积 (亩); T —灌水周期 (d); t —水泵每日抽水时间 (小时, 本项目取 $t=20h$) ;

②扬程的确定

$$H_{\text{设}} = H_{\text{净}} + h_{\text{局}} + h_{\text{沿}}$$

水泵扬程包括实际净扬程、沿途损失扬程和局部损失扬程。水泵扬程的计算方法如下:

其中: $H_{\text{设}}$ —水泵设计扬程, m ;

$H_{\text{净}}$ —水泵净扬程, m , 由实地测量确定;

$h_{\text{沿}}$ —管道沿程水头损失, m ;

$h_{\text{局}}$ —局部水头损失, m ;

沿程水头损失计算公式为:

$$h_{\text{沿}} = 10.3n^2 \frac{L_1 Q^2}{d_1^{5.33}} + 10.3n^2 \frac{L_2 Q^2}{d_2^{5.33}}$$

其中: n —糙率, 管道采用无缝钢管, 取 $n=0.014$;

L_1 、 L_2 —进、出水管道长度, 由实地测量初步确定; Q —设计流量, m^3/s ;

d_1 、 d_2 —进、出水管道直径, m 。

局部水头损失计算公式为:

$$h_{\text{局}} = (\sum \xi_1) \frac{V_1^2}{2g} + (\sum \xi_2) \frac{V_2^2}{2g}$$

其中: ξ —局部水头损失系数;

V_1 、 V_2 - 进、出水管道水流速度, m/s;

g - 重力加速度, 这里取 9.81。

③水泵的选型水泵选型原则

应满足泵站设计流量、设计扬程及不同时期的排水要求, 同时要求在整个运行范围内, 机组安全、稳定, 并且具有最高的平均效率。

在平均扬程时, 水泵应在高效区内运行; 在最高和最低扬程时候, 水泵能安全、稳定运。排水泵站的主泵, 在确保运行前提下, 其设计流量宜按最大定单位流量计算。

按照选定的泵型, 建站的投资和设备功率应为最小;

装机台数不宜太多, 也不宜过少, 最好不少于两台。根据排水站容量的大小和类型的不同, 结合实际情况而选定。并尽量选用同型号的水泵, 便于操作、维修和管理。还应考虑到动力设备的综合利用。同时排水泵站应设备用机组。

电机选型: 水泵必须在动力机的带动下工作, 所以需要根据水泵的额定功率为其配套动力机。

④泵房附属建筑物设计

根据本工程实际情况, 具体修建泵站数量将在设计阶段确定。

泵房跨(宽)度的确定:

根据《水工设计手册》规定, 泵房宽度是根据主机、管路、阀件及其他机电设备的尺寸和布置方式, 并考虑操作空间、通道宽度等因素确定的。具体尺寸请查看设计图册。

泵房的长度的确定:

泵房的长度机组和基础的尺寸机组间的净距确定的, 泵房内部设备间距可参考《水工设计手册》确定。

泵房的高度的确定: 根据《取水输水建筑物—泵站》规定, 泵房

高度指泵房地面与屋架下弦杆之间的高度，泵房高度一般不宜小于3.5m。

卧式机组机墩：根据《水工设计手册》P436规定，卧式机组机墩一般为块状混凝土结构，其尺寸根据水泵资料安装尺寸确定，但机组螺栓预留孔距基础边缘不应小于100mm，其厚度不应少于螺栓埋置深度（不少于20倍螺栓直径）与螺栓地面下的混凝土净厚度（不少于100mm）之和。具体尺寸请看设计图册。

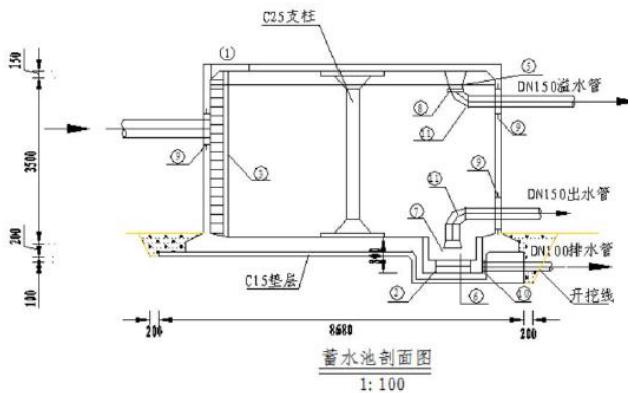


图 5.2-2 泵房剖面图

蓄水池：项目区采用蓄水池之间相连接的方式，经输水管引水至田间渠道进行灌溉。蓄水池具体布置位置，将根据灌溉面积的设定和项目区需水量确定。

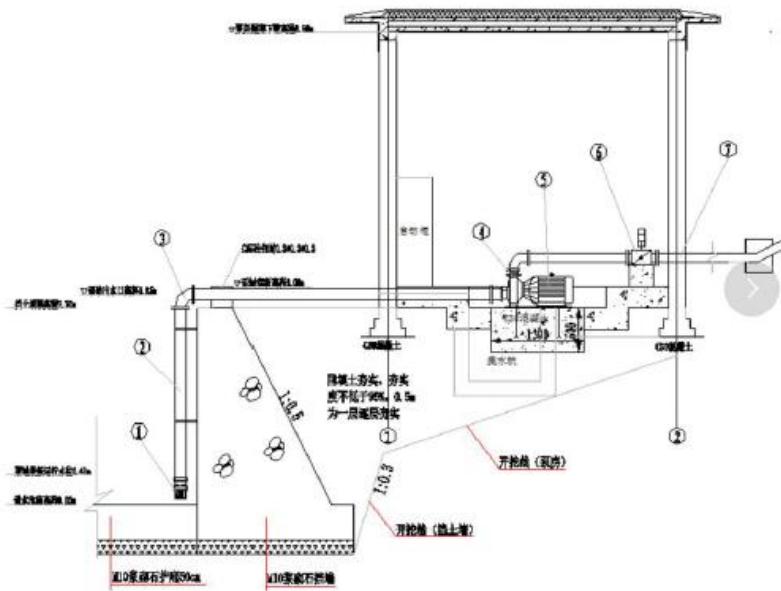


图 5.2-3 蓄水池剖面图

5.2.3.4. 输水工程设计

1. 灌溉标准

依据本项目区部分区域灌溉的实际需求，在项目区合理布置渠道，新修渠道均在原有土质田块边进行，采用三面光一体化设计。考虑到浆砌石块石运输困难，现场剪碎不易，且对周边现场环境影响较大，同时砌石耗时较多，为了加快施工进度，设计决定采用矩形断面的混凝土渠道。

2. 灌溉渠道流量设计

① 灌水率确定

项目区内部分原有灌溉渠系为“三面光”防渗渠道，渠系水利用系数取 0.75，田间水利用系数取 0.95，灌溉水利用系数 $0.75 \times 0.95=0.71$ 。

灌水率的计算分别根据项目区各种作物每次灌水定额逐一计算。各次灌水率按下式计算：

$$q_s = m / 8.64T$$

式中： q_s —作物各次灌水率（ m^3/s /万亩）；

m —作物各次的灌水定额（ $m^3/亩$ ）；

T —作物每次灌水的延续时间（天）。

项目区以种植面积较大的水稻来确定农业灌溉用水量，根据项目区综合灌溉用水定额年内分配结果（灌水定额），按照灌水延续时间计算其综合灌溉用水定额下各个时段的灌水率。

②设计流量计算

项目区灌溉用水均保证自流灌溉，参照水源位置、控制范围及地形地势。设计布置的灌溉渠道控制灌溉面积较小，设计均采用续灌的灌溉方式。

各渠段的设计流量由设计灌水率和该段渠道所控制的灌溉面积确定，灌溉设计流量可用下式计算：

$$Q_s = \frac{q_s A_s}{\eta_s}$$

式中： Q_s —该渠道的设计流量（ m^3/s ）；

q_s —作物设计灌水率（ $m/s^2/hm^2$ ）；

A_s —该渠道灌溉面积（ hm^2 ）；

η_s —为该渠道至田间灌溉水利用系数。

本次设计参照同类灌区的经验，田间灌溉水利用系数 η_s 与所控制的灌溉面积及渠系规格相关，根据渠道长度、控制面积、沿渠土质和灌溉工作制度，确定项目区渠系水利用系数采用 0.75，田间水利用系数采用 0.95，则灌溉水利用系数=渠系水利用系数 × 田间水利用系数=0.713。

渠道加大流量的加大百分数取 30%，渠道的最小流量取设计的 60%。

上式算得的流量是按渠道正常引水考虑的，采用续灌方式时，还应计算渠道加大流量。加大流量按经验值计算，依据《水工设计手册》数据，一般当渠道流量小于 $1\text{m}^3/\text{s}$ 时，加大 $20\% \sim 30\%$ ；流量在 $1 \sim 10\text{m}^3/\text{s}$ 时，加大 $15\% \sim 20\%$ ；流量大于 $10\text{m}^3/\text{s}$ 时，加大 $10\% \sim 15\%$ 。

由于各条渠道实际控制的灌溉面积的差异和灌溉方式的不同，据此计算得来的渠道设计流量和加大流量种类众多，不便于项目施工和后期管理。因此，需要将上述计算结果进行统计分类。统计分类的过程是：首先根据各条规划渠道的设计流量的大小，将各规划渠道进行分组；然后将各组最大的设计流量值分别确定为该组各条规划渠道的最终设计流量；最后将同一组内的各条渠道统一为同一类别的渠道，即得到项目区灌区修建渠道的设计流量。

3. 灌溉渠道横断面水力设计

参照水利出版社出版的《水力计算手册》依据，水力计算采用明渠均匀流公式计算，其计算公式为：

$$V = \frac{Q}{A}$$

① 灌溉渠道横断面设计

灌溉渠道按明渠均匀流公式设计

$$V = C \sqrt{Ri}$$

式中：V - 渠道平均流速， m/s ；

C - 谢才系数；

R - 水力半径， m ； $R = A/X$ (m)；

i - 渠底比降，在均匀流中与渠底比降一致。

谢才系数用曼宁公式计算：

$$C = \frac{1}{n} R^{1/6}$$

式中：n—渠床糙率系数。

$$Q = AC\sqrt{Ri}$$

式中：Q—渠道设计流量，m³/s；

A—渠道过水断面面积，m²。

渠道断面应满足不冲不淤要求。

安全超高

由渠道加大流量得到的水深 h_j，按下式计算渠道的安全超高：

$$\Delta h = \frac{1}{4}h_j + (0.1 \sim 0.2)$$

矩形灌溉渠道水力要素计算结果表

表 5.2-3

工程类型	断面类型	渠道设计水深 (h)	水力半径 R	渠道比降 (i)	过水断面面积 (A)	湿周 (X)
新修农渠	0.5×0.5	0.4	0.17	0.002	0.24	1.4

②典型渠道纵断面设计

各级分水口设计水位线的确定

为了保证渠道所控制的灌溉面积都能进行自流灌溉、各级渠道在分水点处都具有足够的水位高程。各分水口的水位控制高程，是根据灌溉地区的地面高程加上渠道沿程水头损失以及渠水通过各种水工建筑物的局部水头损失进行推算的。

计算公式为：

$$B_{分} = A_0 + h + \sum l_i + \sum \varphi$$

其中：B_分—表示分水口要求控制水位高程 (m)；

A₀—渠道灌溉范围内的地面参考点的高程 (m)；

h—所选参考点与该处末级固定渠道水面的高差，取 0.1m；

l—各级渠道的长度 (m)；

i—各级渠道的比降；

—水流通过水工建筑物的水头损失 (m)

③计算渠底及渠顶高程

渠道的设计水位确定后，再根据渠道设计水深及安全超高确定渠底及渠顶高程。具体参数见下表。

矩形灌溉渠道横断面设计成果表

表 5.2-4

工程类别	净宽 (m)	净深 (m)	垫层厚度 (m)	C25 渠壁厚度 (m)	C25 渠底厚度 (m)	碎石垫层 (m)	设计水位 h (m)	伸缩缝 (m ²)
新修农渠	0.5	0.5	0.15	0.2	0.2	0.1	0.4	S

5.2.3.5. 排水工程设计

1. 排水渠道初步设计

依据本项目区部分区域排水的实际需求，在项目区合理布置排水渠道，采用三面光一体化设计。考虑到浆砌石块石运输困难，现场剪碎不易，且对周边现场环境影响较大，同时砌石耗时较多，为了加快施工进度，设计决定采用矩形断面的浆砌砖渠道。

项目区灌溉与排水工程总体采用“灌溉渠道和排水沟互相结合”模式，渠道设计考虑项目区地势的特点以及未来农业机械化和农田规模经营的要求，同时结合当地种植经验进行布设。本次排沟按排水工程设计。

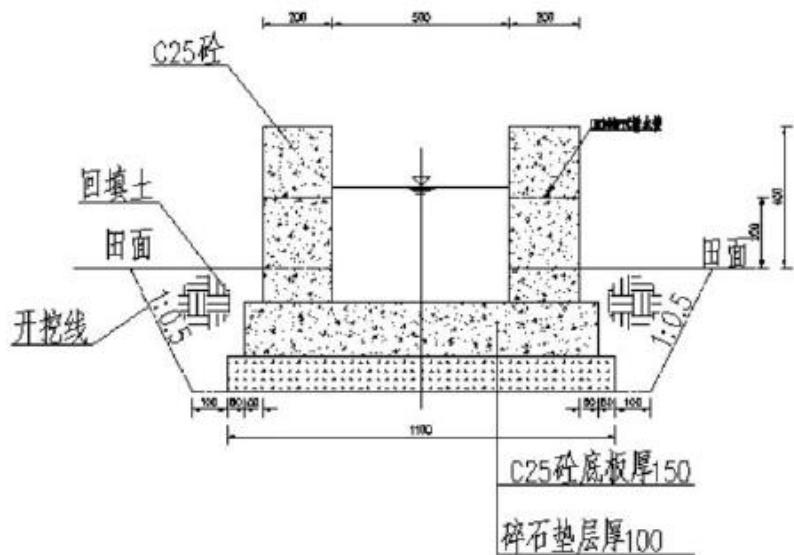


图 5.2-4 新修农渠剖面图

①排水治涝标准

根据相关规定，排涝标准以 10 年年设计暴雨重现期 1 天降雨量，旱作物雨后 1 天排至无积水，水稻田雨后 3 天排至耐淹水深，鱼塘不漫顶为标准。同时，根据相关规定，项目区的排涝设计标准采用 10 年一遇 24h 暴雨产生的径流量，城镇及菜地 1d 排干，水稻田 3d 排干。故本项目排水工程设计按照 10 年一遇一日暴雨 3d 排完的标准进行排水工程设计。

②排水模数计算

设计暴雨径流查算

查阅相关资料可知项目区中心点所在最大 24h 点雨量均值 $R_{24h}=240\text{mm}$ ，最大 24h 点雨量变差系数 CV_{24h} 为 0.45。

当 $CV_{24h}=0.45$ ， $CS_{24h}=3.5CV_{24h}$ 时，查 P-III 频率曲线 10 年一遇模比系数值表，可知 $K_{10}=1.60$ 。

因此，项目区中心 10 年一遇最大 24h 点雨量为：

$$R_{24h10}=R_{24h}*K_{10}=240*1.60=384\text{mm}$$

排涝模数和排涝流量计算

项目区单元耕地控制排涝面积为 36km²。水稻田径流系数取 C 水稻田=1.0；暂存水量 h=40mm；蒸发量取 E=4mm/d×3d=12mm；排涝历时 T=3d；渗漏量 F=4.20mm/d*3。根据排除法计算公式取自《灌溉与排水工程设计规范 GB50288-99》，水稻田排涝模数为 0.87m³/s·k m²。

式中：q_w——水田设计排涝模数 (m³/s·k m²)

P——历时为 T 的设计暴雨量；

h₁——水田滞蓄水深；

ET'——历时为 T 的水田蒸发量；

$$q_w = \frac{P - h_1 - ET' - F}{86.4T}$$

F——历时为 T 的水田渗漏量。

水稻田的耐淹水深和耐淹历时

表 5.2-5

农作物	生育阶段	耐淹水深 (cm)	耐淹历时 (d)
小麦	拔节~成熟	5~10	1~2
棉花	开花、结铃	5~11	1~2
玉米	抽穗	8~12	1~1.5
玉米	灌浆	8~12	1.5~2
玉米	成熟	10~15	2~3
甘薯	-	7~10	2~3
春谷	孕穗	5~10	1~2
春谷	成熟	10~15	2~3
大豆	开花	7~10	2~3
高粱	孕穗	10~15	5~7
高粱	灌浆	15~20	6~10
高粱	成熟	15~20	10~20

农作物	生育阶段	耐淹水深 (cm)	耐淹历时 (d)
水稻	返青	3~5	1~2
水稻	分蘖	6~10	2~3
水稻	拔节~成熟	15~25	4~6
水稻	孕穗	20~25	4~6
水稻	成熟	30~35	4~6
林地	成熟	15~20	2~3
牧草	拔节、成熟	8~15	3~10

耕地的排涝流量为：

$$Q=qw * A$$

式中：A——排水面积 km^2 ；

qw ——水田设计排涝模数 ($\text{m}^3/\text{s}\cdot\text{km}^2$)

2.设计排水流量

本工程涉及排水沟渠一条，设计控制面积 0.91hm^2 ，其设计流量为 0.01m/s 。

3.排水渠道横断面设计

根据实地情况，排水渠道设计采用均匀流公式计算确定断面要素，计算公式为：

$$Q = AC \sqrt{Ri}$$

$$C = \frac{1}{n} R^{1/6}$$

式中：Q——设计流量 (m^3/s)；

A——渠道过水断面面积 (m^2)；

C——谢才系数；

R——水力半径， $R=A/X$ (m)；

X——湿周 (m)；

i——渠道比降，在均匀流中与渠底比降一致；

Q _{设计}	i	m	n	设计渠高	h (m)	b (m)	A	x	R	V	Q _{复核}
0.01	0.0005	0.0	0.014	0.6	0.50	0.60	0.30	1.60	0.188	0.52	0.16

n—渠床糙率, n 取 0.014。

横断面设计采用试算法, 【试算法: 首先假设底宽和水深值(假定渠道宽深比应该在水利最佳断面宽深比与最经济断面宽深比之间), 计算过水断面的水力要素, 然后计算渠道的流量、校核渠道输水能力、校核渠道流速, 若各项校核均满足要求, 则该断面尺寸即该渠道设计尺寸; 若流量或流速校核不满足设计要求, 则重新假定断面尺寸, 直到流量、流速满足设计要求为止】, 计算如下: 假定: b=0.6m, 水深h=0.5, 则代入上式为下表所示:

由表可知满足条件。

4. 流速校验

参考《水力学计算手册》, 不淤流速经验计算公式为 $V_{不淤} = C\sqrt{R}$, R: 水力半径, 既 $V_{不淤} = 0.04 \text{m/s}$ 。根据《灌溉与排水工程设计规范》(GB50288-99) 的表 F-4, 混凝土衬砌渠道(本项目渠道内壁为水泥砂浆抹面) $V_{不冲} = 8 \text{m/s}$ 。因为 $V_{不淤} < V_{设} < V_{不冲}$, 则设计流速满足不冲不淤的要求。因本整修排水沟是在原有渠道上进行整修的, 所以渠道规格大体上维持原有渠道大小, 渠道宽 0.6m, 高 0.6m, 经由计算可得此排沟能满足排水需求。

5. 渠系建筑物工程设计

① 涵管

规划布置 1 种规格的新修涵管, 规格为 0.6×0.6m, 均采用市场购买的涵管。具体参数、结构及布置样式详见规划设计图册。

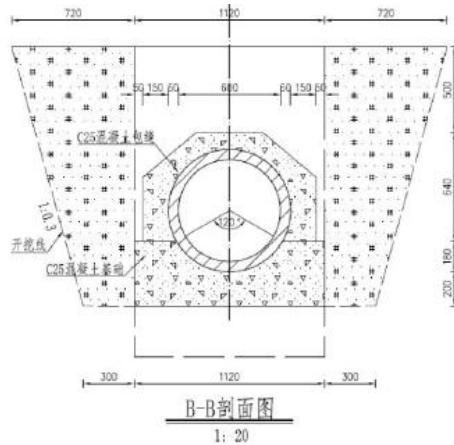


图 5.2-5 涵管剖面图

②节制闸

节制闸布置于农渠进水口下游 300~500mm 处，规格为 0.4×0.4 和 0.5×0.5 m，闸墩为渠道侧墙，闸板采用 20mm 厚松木板进行制作，按需布设节制闸。

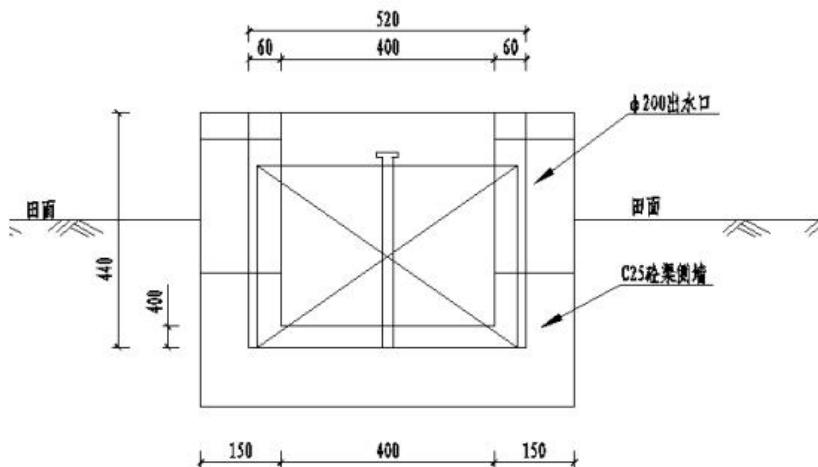


图 5.2-6 节制闸剖面图

③沉砂池

项目区农田用水在流动过程中不可避免会混入泥砂，为了避免后续沟渠体系由于淤积产生堵塞，于沟渠端部和主要渠道的交叉处布置沉砂池，入口修成 1:3 边坡，出口成 90°边坡。沉砂池应经常清理，保证其沉砂效果。

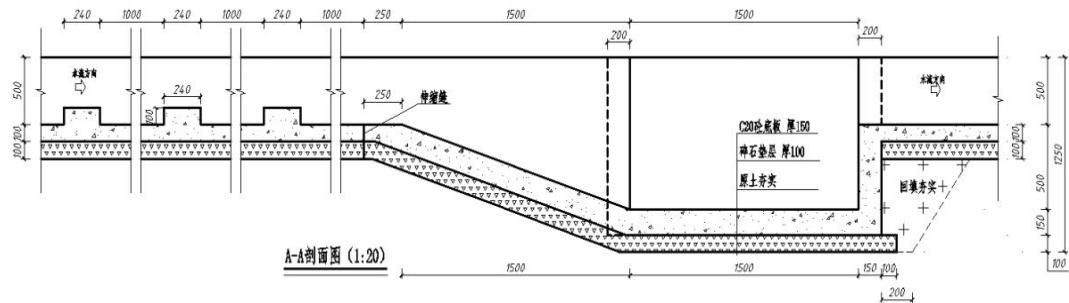


图 5.2-7 沉沙池剖面图

5.2.3.6. 田间道路工程设计

1. 田间路设计

① 生产路

项目区规划新修生产路 1 种规格，铺设 20cm 的碎石垫层，上层铺筑 20cm 厚 C25 混凝土路面。

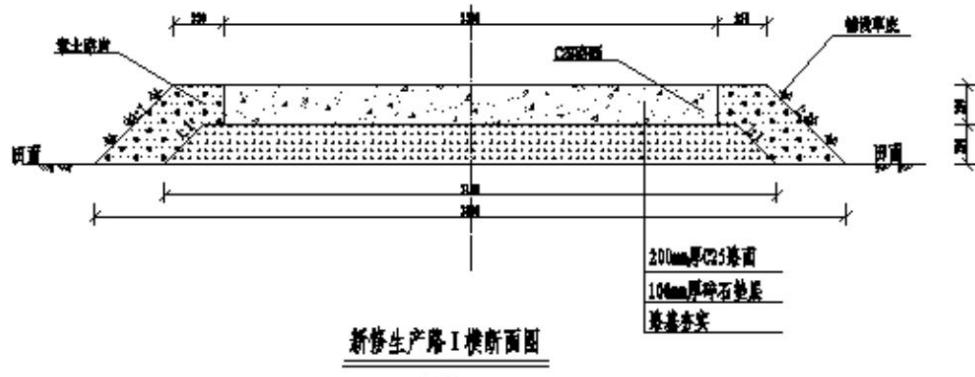


图 5.2-8 新修生产路剖面图

② 道路交叉工程设计

在田间道上适当位置设置交叉口，保证田间道错车通行。具体参数、结构及布置样式详见规划设计图册。

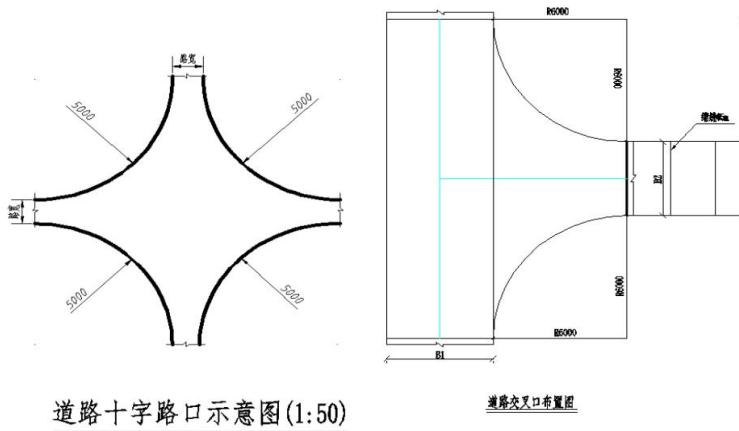


图 5.2-9 交叉口示意图

5.2.3.7. 农田防护与生态环保工程设计

1.生态环境保持工程设计

为响应美丽乡村建设的号召,本项目设计在新修生产路路肩上铺设草皮,使乡村环境更宜人,详细设计可见单体图。

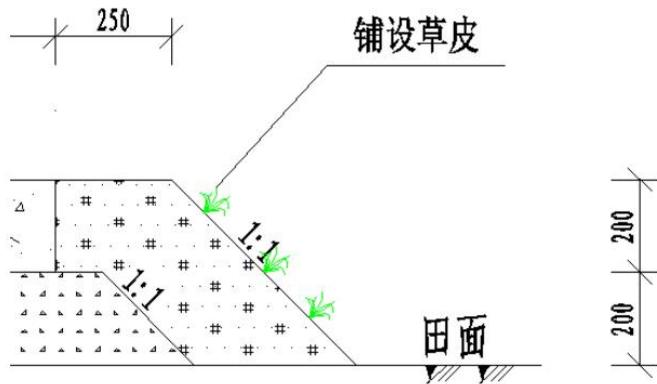


图 5.2-10 路肩铺设草皮平面图

2. 完善农田基础设施

开展土地平整、田块归并，实现田块集中连片，降低基础设施占地率，增加农田耕作层厚度。完善田间道路，提高道路通达度和载荷标准，满足农业机械同行要求。加强农田防护工程建设，提高农田防御风蚀能力，减少水土流失。加强农田水利设施建设，配套建设机井、农田排灌设施，形成灌溉体系，增加有效灌溉面积，提高灌溉保证率。

和用水效率。

5.3. 建设用地整理

5.3.1. 新兴县建设用地复垦项目

5.3.1.1. 工程概况

本项目利用闲置和低效农村建设用地复垦为园地，林地，进行集约化经营。项目的拆旧区的拆旧及复垦工作将由项目公司负责实施，坚持民众自愿、地块权属清晰，有序对拆旧区开展建构筑物拆旧工程、建筑垃圾清运、土壤重构、土地清理、土壤改良及植被重建工程等。经复垦形成的地由项目公司自主运营，园地统一种植凤梨释迦、林地统一种植麻竹笋。为农产品加工产业、冷库储存等本土农业产业链，实现特色农业生产销售与农业产业多元化经营提供原始基础。

5.3.1.2. 工程选址及规模

本项目对新兴县域内天堂镇、河头镇、簕竹镇、大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇共7个镇的建设用地进行整理，共整理建设用地约5087.83亩，形成园地3410.47亩、林地1677.36亩。

项目技术指标表

表 5.3-1

序号	项目名称	面积亩	复垦属性	面积亩
1	稔村镇建设用地复垦项目	593.90	复垦园地	280.70
			复垦林地	313.20
2	太平镇建设用地复垦项目	1350.19	复垦园地	788.59
			复垦林地	561.60
3	东成镇建设用地复垦项目	820.20	复垦园地	445.36
			复垦林地	374.84
4	大江镇建设用地复垦项目	342.33	复垦园地	197.70
			复垦林地	144.63

5	河头镇建设用地复垦项目	73.34	复垦园地	31.64
			复垦林地	41.70
6	簕竹镇建设用地复垦项目	121.34	复垦园地	24.52
			复垦林地	96.81
7	天堂镇建设用地复垦项目	1786.54	复垦园地	1641.97
			复垦林地	144.57

5.3.1.3. 工程内容

本次采用工程措施对拆旧区进行拆旧整理与复垦，工作主要内容包括复垦方向及标准确定、建构建筑物拆旧工程、建筑垃圾清运、土壤重构、土地清理、土壤改良及植被重建等工程措施。具体工作内容如下：

工程量明细表

表 5.3-2

序号	项目	单位	数量
1	建设用地拆旧	亩	5088
1.1	拆除	亩	5088
1.2	搬运	亩	5088
2	建设用地复垦	亩	5088
2.1	土壤重构工程	亩	5088
2.2	土地清理工程	亩	5088
2.3	回填与平整工程	亩	5088
2.4	土地翻耕工程	亩	5088
2.5	土壤改良工程	亩	5088
3	植被重构工程	亩	5088
3.1	栽植释迦	亩	3410
3.2	栽植麻竹笋	亩	1677

5.3.1.3.1. 复垦方向和标准

1. 复垦方向

项目区闲置低效建设用地土地总面积为 5087.83 亩。在通过实地踏勘，土地适宜性评价以及征询政府及村民意见基础上，结合项目区农村建设用地现状以及实地情况，确定项目区土地复垦后的土地利用方向。园地统一种植凤梨释迦、林地统一种植麻竹笋。凤梨释迦选择 1 年生嫁接苗，每亩约种植释迦 50 棵。麻竹笋选用 1-2 年生带竹鞭的母竹（每丛保留 3-5 株壮竹），每亩约种植 40 丛。

2. 复垦标准

项目区位于低丘陵区，根据《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013）中的相关标准，项目区土地复垦质量控制标准如下：

- A. 地形：地面坡度 $\leq 25^\circ$ ；
- B. 土壤质量：有效土层厚度 $\geq 40\text{cm}$ ，土壤容重 $\leq 1.45\text{g/cm}^3$ ，土壤质地为砂土至壤质粘土，砾石含量 $\leq 15\%$ ，pH 值介乎 5.5-8.0 之间，土壤有机质含量 $\geq 1\%$ ；
- C. 其他要求：在灌溉、排水与道路等配套设施上应达到当地各行业工程建设标准要求，三年后达到周边地区同等土地利用类型的生产力水平。

3. 实施措施

A. 土地清理

拆除阶段：拆除并清理项目区内地面建（构）筑物，拆除后地表无明显基础设施及废弃材料堆积物。

复垦阶段：需对地下的建筑基础全部拆除并清理，对项目区内的杂树、树根、渣土、杂草及其他障碍物进行清理及外运。

B. 回填与平整

清理完成后，需开展客土回填工作，回填区域主要为房屋坐落点地基、清理了土壤质地较差的部分。而后按地形地势推土平整，使土地整体平缓连片，地面坡度小于 25° 。

C. 土地翻耕

完成上述回填推土工作后进行土地翻耕工作，对土地进行松土深耕，将一定深度的紧实土层变为疏松细碎的耕种层，从而增加土壤孔隙度，以利于接纳和贮存雨水，促进土壤中潜在养分转化为有效养分和促使作物根系的伸展。

D. 土壤改良

为了保证复垦后的土壤能够满足作物生长的基本需求，设计土壤改良工程措施，以提高土地生产力。采用的土壤培肥肥料主要为有机肥。有机肥（如河沟泥、生活污泥、人畜粪便、秸秆、木屑等）是较好的土壤改良剂，既容易获得成本又低，并能提供较多的有机质、土壤微生物以及较长时间的养分供应，能起到地表覆盖和肥料的双重作用。因此，为保障复垦土地土壤质量达到土地复垦目的，拟按项目区复垦面积进行土壤培肥，以增加土壤肥力和土壤有机质，以利于后期植被恢复，计划每亩播撒有机肥量为 1500kg，分四次撒播。

E. 植被恢复

复垦的最终目的是恢复植被，改善生态环境，保持水土，保护土壤表层。植被的选择适应切合地方实际，选择能够创造经济价值且价格合理的苗木。项目区复垦土地园地拟种植凤梨释迦，林地拟种植麻竹笋。

5.3.1.3.2. 拆旧工程

拆旧工程的主要工作内容为地上建（构）筑物、硬底化地面的拆

除与外运。结合实地勘测与现场踏勘情况，确定拆旧工作量。具体房屋砖墙的拆除及外运工程量，房屋混凝土地板的拆除及外运工程量，混凝土地面、路面拆除及外运工程量，瓦砾等废渣的清理与外运工程量将在规划设计中提供详细工程量。

5.3.1.3.3. 复垦工程

根据项目区实地情况，项目复垦工作包括土壤重构与植被重建。

A. 土壤重构工程

项目区的土壤重构工程包括土地清理工程、回填与平整工程、土地翻耕工程及土壤改良工程。

B. 土地清理工程

拆旧完成后，项目区域内地上建筑物、构筑物以及硬底化地面已全部拆除并清理，拆旧后地表无明显基础设施及废弃材料堆积物，但仍需对地面以下的基础设施全部挖除并清理。根据测量与踏勘情况，项目区须拆除地面以下的基础设施（含水泥混凝土、地砖、构筑基础、砖块等）；考虑房屋拆除后地块表面仍存有不少砖石块、水泥瓦片等表土垃圾，因此需对项目区地表进行清运；对项目区内的杂树、树根，以及杂草和灌木丛进行清理及外运，将根据实地调查，确认相关工程量；项目区清理完毕的石渣、土渣、杂树等废弃物外运至就近废弃点或用于其他工程建设。

C. 回填与平整工程

清理完成后，将进行客土回填，再按地形地势进行土地平整。外运客土采用购买方式进行解决，由复垦单位在复垦前落实土源。

D. 土地翻耕工程

完成回填工作后，采用推土机配合犁耙的翻耕形式进行松土翻耕，深耕耙平。

E.土壤改良工程

为了保证复垦后的土地能够满足作物生长的基本需求，在土地翻耕后，终止前主要对复垦后的土地采用每亩 1.5 吨有机肥的标准进行土壤改良。进入稳定生长期后，需根据土壤肥力检测结果、作物长势动态调整，第二年每亩 1 吨有机肥，第三年及以后每亩 0.6 吨有机肥。

5.3.1.3.4. 植被重建工程

结合项目区实际情况，复垦土地园地拟种植凤梨释迦，林地拟种植麻竹笋。

1、凤梨释迦

（一）种植基础条件

时间：春秋季（3-4 月/9-10 月），避 5°C 以下低温。

种苗：本地 1 年生嫁接苗（砧木番荔枝实生苗），苗高 60-80cm、茎粗 0.8-1.2cm，带容器土球（成活率≥90%）。

（二）种植步骤（每亩 50 棵）

地块预处理：株行距 3.5m×4m，清理碎石；pH>7.5 施硫磺粉 50-80kg/亩，pH<5.0 施生石灰 30-50kg/亩，调至 5.5-6.5。

定植坑：0.5m×0.5m×0.5m，坑底铺 10cm 腐熟秸秆+5kg 羊粪肥+500g 钙镁磷肥。

定植：种苗放坑中央，根颈与地面平齐，分层回填踩实（内紧表松），坑口起 30cm 高、40cm 宽环形垄（防积水）。

管护：浇定根水 20L/株，每周浇水保湿润；坑面盖 5cm 稻壳（直径 1m）；高温季搭 1.2m 遮阳网（2 株共用），1 月后拆；定植 15 天施 50g 肥/株（氮磷钾 1:1:1，兑水浇）。

2、麻竹笋

（一）种植基础条件

时间：2-3月（立春后，竹鞭萌发前）。

种苗：簕竹镇1-2年生带鞭母竹，每丛3-5秆（直径3-5cm），竹鞭 \geq 50cm带5-8芽（成活率 \geq 95%）。

（二）种植步骤（每亩40丛，按4m \times 4m布局，每亩41丛）

地块预处理：选5°-15°缓坡（顺坡定植），清理直径 $>$ 5cm碎石。

定植坑：0.5m \times 0.5m \times 0.5m，坑底铺8cm腐熟稻草+3kg牛粪肥+200g竹鞭专用肥。

定植：母竹斜放（与地面15°），竹鞭平放芽点朝上，根颈与地面平齐，分层回填踩实，丛基部培10cm高土堆（防倒伏）。

管护：浇定根水30L/丛，2周内保湿润；坑面盖10cm稻草（直径1.2m）；定植1月查芽点，发黄则喷500倍氨基酸肥；3月后培土5cm/丛，除丛间杂草。

5.3.1.3.5. 工程量测算

项目区清理渣土工程量根据拆旧房屋面积和清理土层厚度等测算；基础拆除、外运工程量根据测量图房屋边墙长和基础深度等测算；客土回填量根据拆旧房屋面积、覆土厚度等测算；土地平整、土地翻耕和土壤培肥工程量根据复垦面积进行测算。

5.3.2. 天堂镇魅力新社区迁建项目

5.3.2.1. 建设背景和必要性

整治区域内宅基地分布较为分散，自然村数量多，规模小，存在闲置、空闲和低效利用的建设用地。由于村庄内“有宅无房、有房无人、外实内空”的闲置宅基地数量较多，村庄内部分闲置公共服务设施，均造成土地资源浪费。

根据村庄集中的发展规划定位，为集约节约利用好建设用地，在

优化产业布局、增加产业用地规模的同时，将天堂镇及周边镇零星农村居民点搬迁集聚，对农村旧住宅、闲置废弃宅基地等拆旧复垦，学习借鉴“千村示范·万村整治”浙江经验，以天堂镇魅力新社区迁建试点，撬动建设用地整备，促进耕地连片提质，发展农业产业现代化，优化重塑“三生空”。

5.3.2.2. 项目选址

本项目选址位于天堂镇五一村，广海南路北侧，靠近新兴县田家炳中学。



图 5.3-1 选址区位图

5.3.2.3. 项目建设内容

对天堂镇中间村、黄京田村共计 724 户村民进行迁建安置，计划集中安置在天堂镇五一村，总用地约 167.24 亩。建设内容包括：建设安置房，文化中心、老年活动中心、社区服务设施等公共配套用房。配套建设道路、绿化、给排水、消防、电器、燃气智能化、池塘、充电桩等工程。

5.3.2.4. 预期实施成效

结合新兴县低效建设用地整治，优先实施农民搬迁意愿强、指标腾出效率高、文旅潜力大的村庄，通过天堂镇魅力新社区迁建试点统筹安排拆迁农民住房、配套相关服务设施。通过优化空间布局，统筹安排各类乡村振兴建设用地需求，集中安置建设用地，盘活存量建设用地，提高集约节约水平，撬动建设用地整备，以解决整治区空间布局无序化问题。

学习借鉴“千村示范万村整治”浙江经验，打造天堂镇魅力新社区迁建试点，撬动建设用地整备，促进耕地连片提质，发展农业产业现代化，优化重塑“三生空间”，推动新兴县一二三产业融合发展引建区建设，为高质量建设“百千万工程”和全域土地综合整治探索新兴试点和示范。

5.4. 产业导入

5.4.1. 新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目

5.4.1.1. 项目概况

5.4.1.1.1. 建设背景

新兴县天堂镇作为县域副中心与全国重点镇，正全力贯彻落实“百县千镇万村高质量发展工程”的战略部署。面对新时期城乡融合发展的要求，城镇服务能级不高、产业载体不足、传统风貌待活化等问题成为制约天堂镇进一步发展的瓶颈。本项目旨在通过系统性更新，打造一个集商贸文旅与现代农产服务于一体示范片区。

在解放路片区，工程重点着眼于“面子”与“里子”的结合。通过对沿街立面的大规模改造与传统风貌建筑的精细化修缮，不仅极大改善

镇容镇貌，更是对天堂镇深厚历史文化的保护与再现，为培育特色商业与文旅消费场景奠定坚实的硬件基础，实现“以景引流，以文兴商”。

在街心广场片区，建设则更具战略性地直指现代农业产业发展的核心痛点。项目规划新建的农产品加工、仓储及批发市场，将有效补齐本地农产品在“产加销”一体化流程中的关键短板，形成一个集初加工、冷链仓储、集中交易于一体的高效产业平台。此举不仅能降低农户产后损耗、提升产品附加值，更能强化天堂镇作为区域农产品集散中心的辐射功能。同时，配套建设的停车楼与架空停车场，精准破解了商业区与产业区的“停车难”问题，保障了人流、物流的畅通，为商业繁荣与产业振兴提供关键支撑。

5.4.1.1.2. 整体规划

本项目整体改造提升天堂镇解放路及街心广场，包括提升内部条件、基础设施和外立面风貌。以解放路为骨架，串联起系列升级改造项目，通过“前店后仓、商旅联动”的创新模式，将历史街区的风貌提升与现代产业的集聚发展有机融合，是推动天堂镇实现从“美丽圩镇”向“产业强镇”跨越的关键一步，必将为全县镇域经济高质量发展和乡村振兴战略提供强大动能。

1、天堂之门：一个美丽墟镇入口。建设北路口及建设南路口标志性景观

2、人文圩市：一条美丽示范主街。解放路沿街整饬

3、老街记忆：一片外立面提升样板。解放中路传统骑楼段风貌提升

4、重建附近：一处美丽圩镇客厅/起居室。有归属感的城镇居民聚场。

5、农产集聚：打造集农产品加工，仓储，流转为一体的农产品

综合物流中心。

6、千塘碧连：N个绿美生态小公园。挖掘千塘之镇的乡愁故事。

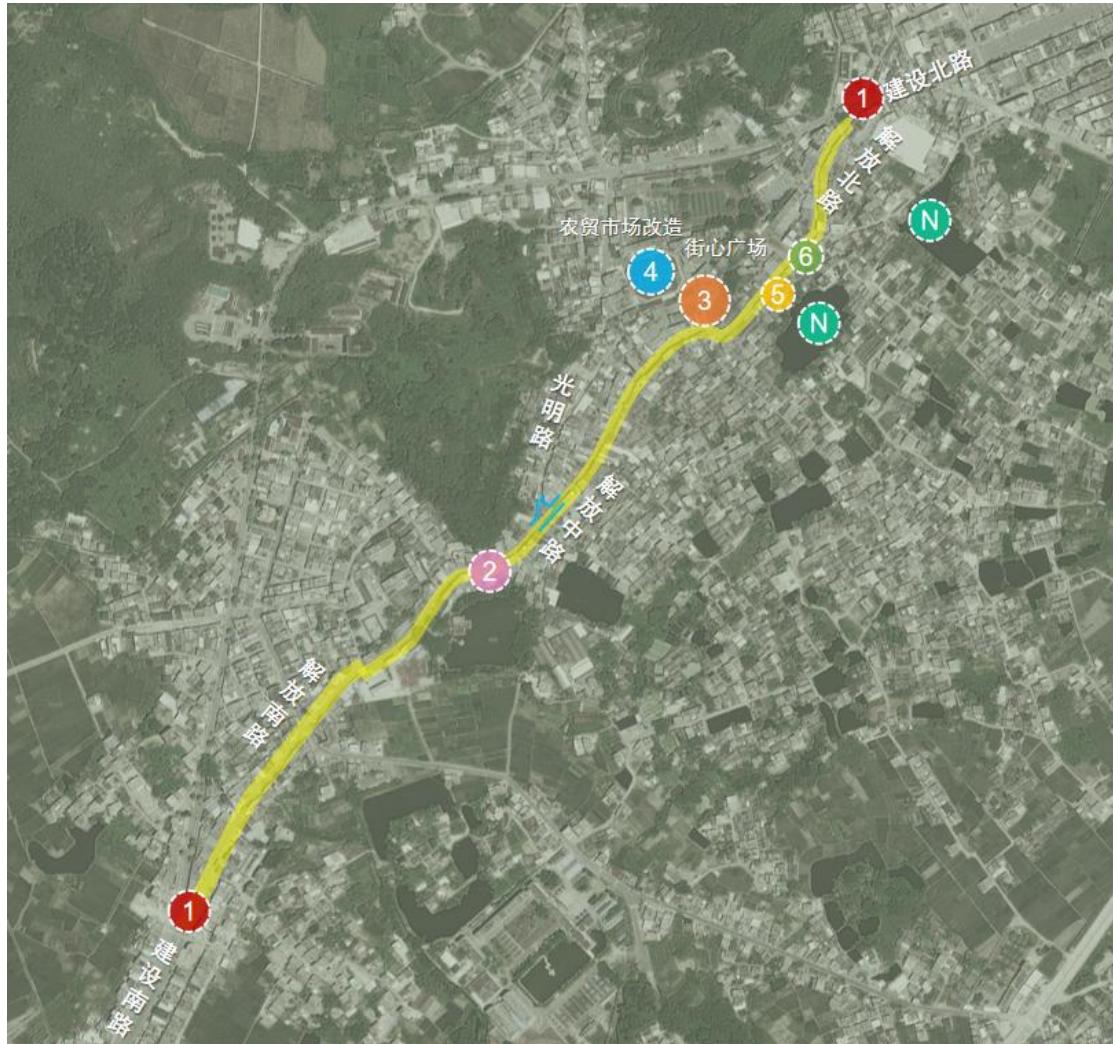


图 5.4-1 项目规划布局图

5.4.1.2. 建设内容

本项目为新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目。建设内容包括：

1、解放路及街心广场连片提升改造工程：包括解放路及街心广场沿街两侧立面改造 28000 m²、传统风貌建筑修缮 2000 m²；室外工程：美丽圩镇入口景观工程 2 座，池塘及碧道整治 2 座，廊下及路面铺装工程。

2. 周边农产品产业链载体建设：新建农产品加工基地 1 处约 1300 m²、农产品仓储基地 1 处约 1300 m²、农产品批发市场 1 处约 2000 m²、新建停车楼 1 处约 1400 m²（包含室内小汽车停车位 46 个，室外小汽车停车位 49 个），农产品仓储基地周边室外停车场（28 个小汽车停车位）。室外工程：室外铺装工程，导视系统及泛光工程。

建设内容表

表 5.4-1

序号	项目	数量	单位	备注
一	解放路及街心广场连片提升改造工程			
1	解放路及街心广场沿街两侧立面改造	28000.00	m ²	
2	传统风貌建筑修缮	2000.00	m ²	
3	廊下及路面铺装工程	22576.00	m ²	
4	美丽圩镇入口景观工程	2.00	座	
5	池塘及碧道整治	2.00	座	
二	周边农产品产业链载体建设			
1	农产品加工基地	1300.00	m ²	
2	农产品仓储基地			
2.1	农产品仓储基地	1300.00	m ²	
2.2	配套停车位	28	个	
3	农产品批发市场	2000.00	m ²	
4	停车楼（2 层）	95	个	停车位
5	农产品仓储基地周边室外停车场	28	个	停车位
6	室外铺装工程	2000.00	m ²	
7	导视系统及泛光工程	1.00	项	

5.4.1.3. 解放路及街心广场连片提升改造工程

5.4.1.3.1. 分类改造

传统风貌建筑(历史建筑)：低层的骑楼式传统风貌建筑，主要集中在解放中路，大部分保持原有风貌，但老旧失修，污损严重，有些

处于废置状态。按照传统样式进行修缮，修旧如故，在严格考究下可更换局部构件及增添适量装饰强化风貌。

风貌协调建筑：建筑尺度与传统风貌协调，但外观简陋缺乏特色，或过多广告等遮蔽，有部分违章搭建。清理违章搭建，规范商业招牌，采用民国风格及传统材质进行立面更新，使之与传统风貌更加协调。

低多层民宅建筑：沿街数量较多，局部有违章加建，空调机防盗网等外墙附属设施较杂乱。结合整体风貌和居民意见进行立面装饰，规范管线、招牌，核心地段补足骑楼。

多层公共建筑：主要集中在解放路北段，体量较大，但业态较低端，外观陈旧杂乱，缺乏特色。采用与整体风貌协调的传统材料，运用现代设计手法，塑造整体统一中的丰富个性，提升品质。

5.4.1.3.2. 界面分级

按照对街道界面视觉的影响程度，对沿街建筑不同高度、方位的界面进行分级，并对应不同的改造整治策略。

沿街一级立面：沿街风貌建筑、底层及裙房对于沿街界面有直接限定作用。根据区段风貌做重点改造和修缮，强化风貌塑造。

沿街二级立面：面对街道，对街道界面有一定影响。考虑风貌色调进行改造提升，主要是墙面粉刷及立面附属构件的整饬。

沿街次级立面：侧墙及影响沿街立面的背景建筑，主要是清洗及立面粉刷，特定区位可考虑墙绘或广告宣传位。

车行道路面：整修行车道，规范行车指引，条件允许的化改为条石板铺装。

廊下空间：清理廊下乱摆，规范店招，鼓励或引导商家更新店面，统一廊下铺地。

5.4.1.3.3. 道路铺装

按照不同路权的划分，设定道路铺装模式。主要针对廊下和路沿铺装做精细化设计，对应铺装以功能性和便利性为要旨。

5.4.1.3.4. 商业界面

避免强制性的同一性店招和门面，提供系列店门款式适合不同建筑风貌和业态。控制店招尺度，避免破坏建筑立面构图的安装位置和形式，鼓励侧招等有个性精致店招，鼓励恢复老字号店招标识。



图 5.4-1 传统风貌建筑



图 5.4-1 普通现代建筑

5.4.1.3.5. 传统形制

天堂传统骑楼建筑形成于清末民初，是西洋建筑与传统岭南建筑的混合，多为低层（二~三层）的砖混坡屋顶。沿街立面带有典型南洋建筑风格，典型的三段式构图：底部廊柱、中部墙身、檐部山花，比例和谐。多种样式结合的柱式和窗套装饰，传统工艺与外来材料混用，色彩淡雅朴素。

骑楼柱式：天堂传统骑楼建筑的柱跨在3.5~4米区间为主，柱式形式多样，比例协调，柱身简洁，柱头及柱础样式呈现中西混搭的风格。

檐口女儿(山花)墙：天堂传统骑楼建筑的女儿墙以巴洛克风格居多，造型华美，也有简洁的栏板式及宝瓶和花格栏杆，形式多样，比例和谐。

窗及窗套：天堂传统骑楼建筑的窗多为竖长比例的平开窗，柱间三窗居多，多为券形或券柱式窗套，个别有券柱式外廊。

纹饰与灰塑：天堂传统骑楼建筑的墙身较为朴素，腰线多为叠涩

纹饰线脚，局部点缀菱形或花卉样式的灰塑。

5.4.1.3.6. 色彩材质

天堂传统骑楼建筑整体色调淡雅明快，朴素协调，具有高明度低饱和度的倾向。改造选用材料质感追求天然材质的手工质感和温度感，并有意识巧妙地做出岁月痕迹，在统一的淡雅色调中捕捉细微地丰富度，避免过渡相同划一。在现代建筑及景观上，可以创意选取天堂特色的创意材质作为点题的跳色，丰富感观。

5.4.1.3.7. 景观营造

扩展城镇空间的维度和自然要素，疏通池塘之间、池塘与街巷及田间的联结，结合区域碧道系统，讲述好天堂“千塘之镇”的乡愁叙事。

5.4.1.4. 周边农产品产业链载体建设

5.4.1.4.1. 场地分析

通过路径的联通和高差处理，把农产品加工中心、农产品仓储中心、农产品批发市场联为一体，形成区域的农产品综合物流中心。顺应街巷肌理和路径，确定合理的空间形态，保证建筑的可达性和空间对应，营造区域的地标志性节点空间，并以此为基点扩展至周边的城镇空间。

5.4.1.4.2. 设计目标

1、清晰的功能模块划分：采用“一核、多区、多廊道”的规划结构，明确划分农产品加工中心、农产品仓储中心、农产品批发市场等核心功能板块，确保各板块内部高效运作、相互之间协同有序。

2、统一的建筑风貌与标识系统：通过统一的建筑风格、色彩和材质，塑造现代化、专业化、整洁的园区形象。建立层级清晰、一目

了然的视觉引导和标识系统，提升访客体验和作业效率。

3、人性化的环境景观：在核心区域、办公区及主要道路沿线引入绿地、广场等开放空间，改善园区微气候和视觉环境，为从业人员创造宜居宜业的工作氛围。

5.4.1.4.3. 总平面图

在解放路沿街打造集农产品加工，仓储，批发为一体的农产品综合物流中心。



图 5.4-1 总平面图

5.4.2. 新兴县天堂镇展研学文创基地项目

5.4.2.1. 建设内容

对李务本堂进行文物保护修复再利用，将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地。

1、对李务本堂进行综合性修复，总面积约 9092 m^2 。其中修缮复

建务本堂 2924 m²，本裕堂 2154 平方米，捷威楼 1167 m²，东厢、西厢、哨楼、附属设施用房、门楼、巷门、马房等共 2847 m²。

2、形成四个不同的功能分区：乡村民宿区 5826 m²、农文化研学区 1167 m²、农耕体验区 1565 m²、后勤办公区 378 m²。

建设内容表

表 5.4-2

序号	项目	对应功能	数量	单位	备注
1	务本堂	农耕体验区（664.22）、乡 村民宿区（2259.73）	2923.95	m ²	1 座
2	本裕堂	农耕体验区（530.67）、后 勤办公区（194.53）、乡村 村民宿区（1428.54）	2154.04	m ²	1 座
3	捷威楼	农文化研学区	1167	m ²	1 座
4	东厢	乡村民宿区	708.7	m ²	1 座
5	西厢	乡村民宿区	692.34	m ²	1 座
6	哨楼	后勤办公区	68.1	m ²	1 座
7	附属用房(大屋西北面)	农耕体验区	197.48	m ²	1 座
8	门楼（前院入口）	门楼	43.86	m ²	1 座
9	巷门	巷门	67	m ²	9 座
10	马房（恢复）	院落式客房	556.48	m ²	1 座
11	门屋（恢复）	乡村民宿区	65.61	m ²	2 座
12	东厢（恢复）	乡村民宿区	114.92	m ²	1 座
13	西厢（恢复）	农耕体验区	172.66	m ²	1 座
14	附属用房(捷威楼东面) (恢复)	后勤办公区	115.77	m ²	1 座
15	门楼（后花园入口）	门楼	43.86	m ²	1 座
16	景观	/	10732.61	m ²	1 座
17	立面改造风貌不协调建 筑	/	989.22	m ²	2 座

5.4.2.2. 项目概况

5.4.2.2.1. 城市发展背景

2024年，为深入贯彻习近平总书记重要讲话、重要指示和关于浙江“千万工程”的重要批示精神，落实《中共广东省委关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的决定》，新兴县天堂镇积极开展全域土地综合整治工作。通过全域土地综合整治，以建设用地整理为核心，联动农用地整理、生态保护修复、乡村风貌提升和历史文化保护，实施一批具有示范意义的亮点工程。切实增加耕地数量，盘活整理低效建设用地，修复生态环境，改善村庄风貌，保护历史文化资源，提升文化品牌知名度，促进乡村产业发展，优化全域国土空间格局。

5.4.2.2.2. 区位交通

李务本堂位于广东省云浮市新兴县，地处亚热带季风型气候，气候温和，夏、秋两季雨量充沛，冬季末有少量霜冻，年平均温度21.7℃的，年最高温度38℃，年最低温度8℃。年降雨量1680.2毫米。地势平坦，以中部天堂圩为界，分向西南、东北两方面逐渐倾斜低下，故河流及两水均向西北面分流而去，形成丘陵地貌。泥沙土，土地肥沃，植物一年四季常青。新兴县内现有3个火车站，1个高铁站，其中项目所在的天堂镇设有一个火车站。深岑高速、汕湛高速、广台高速等多条高速公路穿过新兴县，交通通达能力强。

李务本堂所在的朱所村距离天堂镇政府5公里；新兴县文物保护单位三庙口花塔2公里；500米范围内涵盖新兴县3A级景区天堂小镇旅游度假区以及黎鸿章故居。区域道路主要以县道、乡道为主，村内道路为辅，景区之间道路通达，交通方便。

5.4.2.2.3. 文物价值分析

历史价值：李务本堂属省级文物保护单位，其规模之大，是县内

甚至粤西地区极为罕见的，该建筑早年在天堂镇新乃至兴县中具有极高的地位，是近现代重要史迹及代表性建筑，具有一定的历史价值。

艺术价值：李务本堂，座北向南，整体建筑主要有门楼、主体、厢房及院落组成。主体分为两座大屋和“捷威楼”。主体由前后三进大屋两座主体构成，砖木结构，水磨青砖砌墙，极具岭南传统民居特色；其中仍保留的坤甸木柱等建筑材料，价值不菲。两座大屋内外结构一样，青砖瓦木结构，硬山顶，人字封火山墙，博古脊。建筑内部多采用花岗岩石材、进口木材，装饰高雅，用的都是酸枝、坤甸家具，装有木雕花饰，体现出极高的艺术水平，具有较高的艺术价值。

科学价值：李务本堂保存较好，建筑砖木构架简洁清晰，木雕装饰工巧精细，现存构件的材料及工艺反映了民国时期当地的营造技术水平，是了解民国时期粤西建筑结构设计与构件加工水平的典型案例，对于研究民国建筑有着一定的科学价值。

社会及经济价值：李务本堂被当地人称为“李家大屋”，集居住和军事防御功能于一体，是新兴县内最大的一座宅院。它承载着李氏族人的记忆，见证时代的变迁，是历史遗留的物质文化产物。同时大屋也成为本地区旅游景点之一，吸引了众多旅游和风水爱好者。因此升级保护李务本堂，不但对教育后人具有深远的历史意义，而且对开发本地区的旅游业起着促进的作用。

李务本堂具有较高的历史、艺术、科学、社会及文化价值，但解放后，经历各种动荡、生产生活活动、人为损坏、自然腐蚀、风化等对建筑造成了不同程度的损害。主体建筑、山墙、脊、瓦面、木结构梁架、木圆柱、木雕装饰等保存完好；大屋前后围墙及炮楼基本已毁坏；前大院空地现建有厂棚。为了更好的保护李务本堂，深入挖掘及利用其历史价值和艺术价值，弘扬新兴历史文化精神，促进天堂镇旅

游业的发展，亟需重新修缮规划。

5.4.2.3. 设计思路

5.4.2.3.1. 全域旅游

李务本堂周边还有区村温氏宗祠，庙口三花塔、五拱桥等县级文物保护单位以及全域土地综合整治的重点项目温氏牧场、万亩花海、梅花康养基地等。根据全域土地整治定位，希望将李务本堂址打造成集展览、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体研学营地，由项目公司自主运营。联动周边资源，打造天堂镇乡村旅游精品路线。

串联周边资源，助力天堂镇全域旅游规划，从全域旅游的视角，系统思考项目整体规划；结合游客体验需求，规划设计旅游产品，根据全域旅游定位，系统规划文旅产业业态；梳理、挖掘、利用现有区域资源，打造区域引擎，突破文物建筑传统印象，塑造区域新标签。

5.4.2.3.2. 总体定位

以新兴民国第一豪宅为IP特色的乡村精品民宿；以情景体验、文化展示、特色培训、文化阐释为主导的综合性研学营地。

5.4.2.3.3. 发展定位

- 1、树立天堂镇文物建筑活化新标杆
- 2、打造天堂镇展示研学文创营地
- 3、建设天堂镇乡村民宿精品项目

5.4.2.4. 设计方案

5.4.2.4.1. 规划方案

规划对李务本堂文物保护范围内进行重新规划和设计，并对建控地带建筑风貌做出了协调指引。本规划：对建筑进行保护修缮，重现

了李务本堂的往日恢宏，最大限度的保留了李务本堂的历史信息；根据相关资料重现营造了李务本堂“前院后园”的景观格局；引入新的业态功能，使李务本堂重新焕发生机活力。

围绕务本堂、本裕堂、捷威楼三处核心建筑，结合历史信息进行景观设计：“南苑”以中式庭院景观为主，通过水系以及植物造景组合，丰富前院景观层次，提高前院景观的可观赏性和游览性。“北园”是李务本堂的后花园，以务本堂和本裕堂中间的巷道为分界，东面以捷威楼为中心形成轴线序列，对称的景观设置；西面则以自由的园林式景观为主，避免单一对称景观的乏味性。

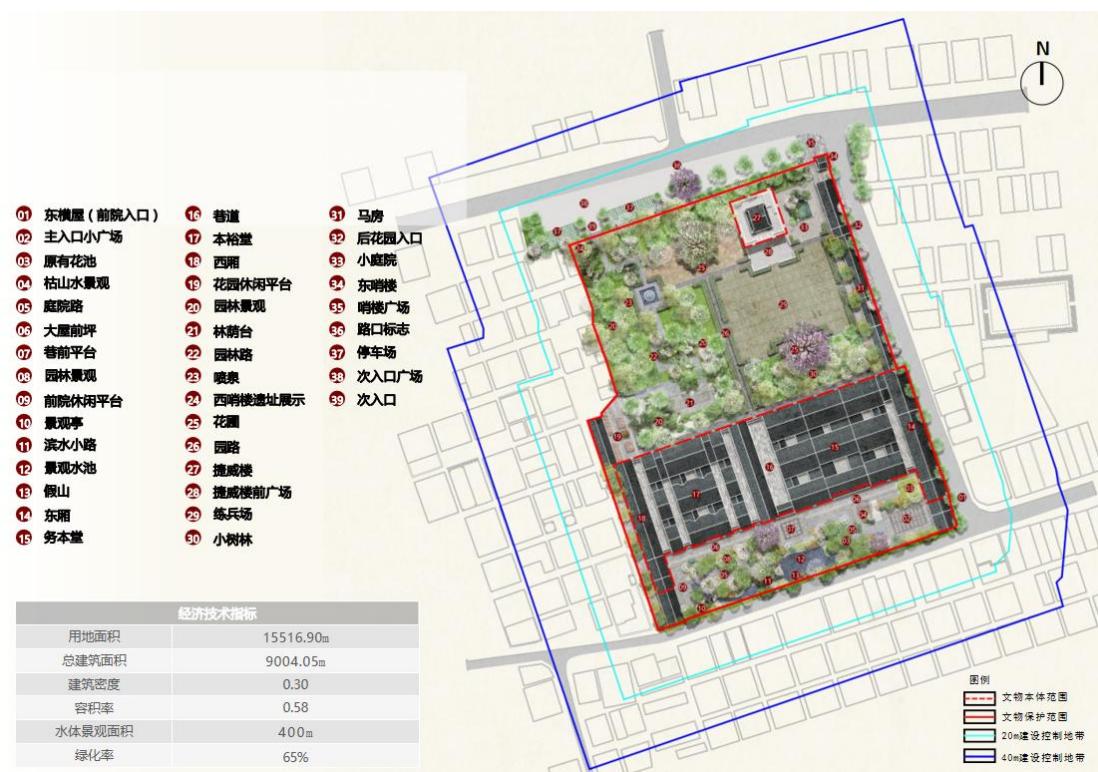


图 5.4-2 总平面图

5.4.2.4.2. 功能分区

方案共设置四个不同的功能分区，分别是乡村民宿区、农文化研学区、农耕体验区、后勤办公区。



图 5.4-3 功能分区图

乡村民宿区：利用两处大屋，优化内部空间，形成“单元式”主题客房，每个单元可设置3-4个房间；重建马房区域，增加小院落空间，形成独立的“院落式”客房。民宿面积共5826 m²，包括单元式客房5270 m²，共15间（为主题套房，每个单元房可设置3-4个房间）；院落式客房556 m²，共5间（为带院落式套房）。共计可形成民宿客房20套。

农文化研学区：主要利用捷威楼、哨楼区域空间，打造集展示展示、研学培训于一体的复合功能空间；同时结合共享文娱区对大屋的叙述性故事游览，全面阐释“李务本堂”的历史故事。

农耕体验区：利用务本堂、本裕堂中路以及西厢，打造一系列公共空间，体验农耕文化。

后勤办公区：相关业态功能配套。

功能分区表

表 5.4-3

序号	项目	数量	单位
1	乡村民宿区	5826	m ²
1.1	单元式客房	5270	m ²
1.2	院落式客房	556	m ²
2	农文化研学区	1167	m ²
3	农耕体验区	1565	m ²
4	后勤办公区	378	m ²

5.4.2.4.3. 景观系统设计

根据历史上李务本堂“南苑北园”的格局，将景观分为南、北两部分分别进行规划和设计，重现“花园式大屋”的昔日恢弘。恢复大屋两处门楼，分别作为“南苑”和“北园”的入口；将务本堂、本裕堂之间的巷道延伸出来，联通“南苑”、“北园”的景观；在大屋北面增加树林，强化以巷道为中心的轴线序列，同时在风水上也可形成风水林作为大屋的靠山。

5.4.2.5. 保护要求

5.4.2.5.1. 文物建筑使用功能

根据国家文物局关于印发《文物建筑开放导则》的通知：

第十二条，文物建筑使用功能可参照但不限于以下类型：

（一）社区服务：祠堂、会馆、书院和图书馆、学校等近现代建筑，可作为社区书屋、公益讲堂、文化站、管理用房等，开展文化活动，发挥服务功能。

（二）文化展示：文物价值、建筑特征、空间规模等方面具备条件的古建筑和行政、会堂、工业等功能的近现代建筑，可作为博物馆、展示馆、美术馆或科研展陈场所等，进行文物建筑现状展示或进行陈列布展，发挥文化传播、科研和教育功能。

（三）参观游览：宫殿、庙宇、园林、牌楼、塔幢、楼阁、古城墙、门阙、桥梁和文化纪念、交通等功能的近现代建筑，可作为参观游览对象，发挥游憩、纪念和教育功能。

（四）经营服务：民居古建筑和住宅、工商业等功能的近现代建筑，在确保安全的前提下，可作为小型宾馆、客栈、民宿、店铺、茶室、传统工艺作坊等经营服务场所，发挥服务功能。

（五）公益办公：文庙、书院等古建筑和行政、金融、商肆等近现代建筑，可作为公益性机构、院校等办公场所，划定开放区域，明确开放时段，并采取信息板、多媒体、建筑实物展示等方式开放。

本项目开发用途包含在以上类型中，符合国家相关规定。

5.4.2.5.2. 保护要求

应按照《中华人民共和国文物法》、《中华人民共和国文物保护法实施条例》、《中国文物古迹保护准则》、《云浮市文物古迹保护管理办法》等文物保护相关的法规、规章、文件进行保护。

1、应有计划的完善街区内的各级文物保护单位的保护规划编制，公布文物保护单位、未定级的不可移动文物的保护区划、保护要求，明确保护

2、管理主体，确定日常保养和各项保护工程计划，完善文物标

识。

3、文物建筑的保护措施以日常保养为主，主要手段包括日常保养、防护加固、现状修整。对不可移动文物进行修缮、保养、迁移，必须遵守

4、不改变文物原状的原则，保护其真实性、完整性，采用最低限度的干预和恰当的保护技术，保护文化传统，完善文物建筑的防灾减灾措施。

5、对文物保护单位进行保护修缮，应当根据文物保护单位的级别报相应的文物行政部门批准。文物保护单位的修缮、迁移、重建，由取得文物保护工程资质证书的单位承担。控制文物保护单位周边建筑的高度、体量、色彩、形式，使周边建筑与文物保护单位相协调。

6、涉及文物保护单位保护范围和建设控制地带的建设工程，应当报相应级别的文物行政主管部门批准，依法做好保护工作，确保文物和周边环境安全。

7、在符合相关法律、法规的要求前提下，文物建筑内部可根据功能需求予以改善更新，必须遵守不改变文物原状的原则，负责保护建筑物及其附属文物的安全，不得损毁、改建、添建或者拆除不可移动文物。

5.4.2.5.3. 文物建筑展示要点

(一) 根据文物建筑的空间布局特征、现存状况和景观特点，合理确定展示流线和服务设施配置。展示流线应考虑建筑组群关系、空间序列、功能组织等。

(二) 以文物建筑实物为主要展示对象，适当考虑历史场景和景观环境展示，营造与文物价值相符的历史氛围。鼓励根据历史研究成果进行多手段展示，并在显著位置说明复制品、仿制品及其他辅助展

示手段。

（三）设置标志，说明文物建筑重要部位，展示其位置、规模、功能等信息。

（四）加强展示交流，提高公众参与的积极性，定期发放调查问卷，接受社会监督，优化改进展示工作。

（五）鼓励采用电子触控屏、虚拟现实展示装置、移动终端 APP、交互平台等新技术手段展示文物建筑价值，形成数字化、网络化传播与现场参观、实地考察之间的互动互补。

（六）鼓励研发文创产品，培育特有文创品牌，通过产品营销扩大文物建筑的社会影响力，传播文物建筑价值。

5.4.2.5.4. 文物建筑室内空间改造要点

（一）科学评估文物建筑的空间条件及承受能力，根据评估结果综合确定适宜的利用方式、空间改造措施和强度，优先利用已有建筑空间，确保文物建筑安全。

（二）重新布置文物建筑内空间或进行室内陈列布展时，严格保护文物建筑组成部分的分隔墙、装修装饰、构件，重要的室内装饰应适度开放展示。

（三）新增构件、装饰材料、设备应具有可识别性和可逆性，不得以文物建筑构件承重，尽量符合节能环保要求，规模适度、功能合理，风格、色彩与文物建筑环境相协调。鼓励采用当地传统建筑材料。

（四）新增吊顶时，不宜将文物建筑原有裸露构件全部隐蔽于吊顶内，可采用观察窗或其它方式，便于日常观察、监测文物建筑现状和病害情况。完全遮蔽的文物建筑构件应定期检查，及时发现、处理隐患，确保文物安全。

（五）施工前应进行文物建筑室内详细测绘，及时发现、处理文

物建筑构件变形、损伤等问题，记录项目每天的人员安排、工作内容、进度和重要发现等，项目资料应归档保存。

5.4.2.6. 建筑立面设计指引

5.4.2.6.1. 依据

建筑文化遗产的修复实施工作和旧改工作紧密结合，加强与业态需求匹配，在保护传统元素的基础上适应现代使用需求，实现现代和传统的有机结合，让活化利用更有韵味。依据李务本堂保护建筑历史及现状照片及其他相关资料进行修复。



图 5.4-4 据李务本堂保护建筑历史及现状照片

5.4.2.6.2. 建筑立面设计指引

李务本堂是广东省文物保护单位，应按照文物保护相关法规进行保护管理和审批；保护措施以日常保养为主，应原址保留；修缮时必须遵守以下原则：

（1）不改变文物原状的原则

维修中严格遵守《中华人民共和国文物保护法》规定的“不改变文物原状的原则”，施工中对损坏的构件尽量减少抽换数量，以修补、

加固为原则，以达到最大限度的保留建筑的历史信息，尽量保存其原有的历史价值。

（2）维修遵守“四个保存”的原则

维修中应做到保存：①原来的形制，包括原来建筑的平面布局、造型、法式特征和艺术风格等；②原来的建筑结构；③原来的建筑材料；④原来的工艺技术。

（3）现代材料的使用应可逆、隐蔽的原则

为了保护更多有价值的构件，允许科学的使用现代材料。但使用时应遵循在重要部位使用后应是可逆的，或使用后不影响今后的保养维修。同时现代材料的使用应做到隐蔽，不破坏、不影响文物建筑的外观。重要部位使用现代材料，应做必要的试验。

（4）最小干预性原则

在拆卸迁移施工过程中应尽量保留原物，最大限度使用的现存遗构件进行重建修复和加固，注意最小干预性原则，不得对文物造成建设性破坏，最大限度的保留现存砖木石原构。最大程度保证文物原状搬迁到选定新址上，保存文物自身价值。

5.4.2.6.3. 立面设计措施

经现场调研，现场建筑可分为三类：保护修缮类、复原重建类、拆除复原类。

现场建筑分类表

表 5.4-4

分类	适用范围	设计指引
保护修缮类	文物本体务本堂、本裕堂、捷威楼、东西厢；以及保护范围内其他保留的历史建筑	遵循相关法律法规和相关规定进行保护修缮。
复原重建类	保护范围内坍塌建筑的历史建筑（马房、西厢南面局部坍塌建筑）	遵循《威尼斯宪章》提出的可识别性原则，补缺物远观达到美学整体性，近看仍与原作有别，不消除历史痕迹，整体呈

		现“和而不同”的可识别效果。在其体量、形式、高度、风格、材料、色彩、装饰等与原有建筑的风貌特色相协调，并织补建筑格局。 建筑外装可使用传统的技艺与传统的材料兼新型材料，建筑内部需适合现代使用。 重建复原建筑材料构件优先采用拆除建筑保留下来的砖、瓦、石材构件及木构件等材料。
拆除复建类	保护范围内风貌不协调建筑	拆除风貌不协调建筑，若拆除的风貌不协调建筑于历史地基之上则可复建，复建建筑立面指引同复原重建类建筑；若无，则按照历史资料复原景观。

20m 建设控制地带内：20m 建控范围内建筑与李务本堂保护范围邻近，对文物本体风貌有较大影响，建议对邻近文物建筑的建筑立面进行改造，通过协调墙面色彩、增加相关建筑装饰进行风貌控制。其中位于捷威楼北面的自建房，高 3 层，加上建筑屋顶上加建的遮阳蓬，高度已经超过东哨楼的高度，建筑长度达 44m，从北面人视角看，该自建房完全遮挡了捷威楼的视线，严重影响文物建筑风貌，建议对该建筑进行拆除。

40m 建设控制地带内：从文物建筑保护范围内可观察道的建筑外立面协调墙面色彩进行风貌控制。

5.5. 乡村风貌提升与历史文化保护类项目

5.5.1. 新兴县人居环境整治项目

5.5.1.1. 建设内容

对新兴县域内大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇共 5 个

镇的村庄现有建筑提质改造和村庄人居环境整治。建设内容包括：

- 1、建筑提质改造：约 24500 m²，包括村内现有建筑等外立面修缮改造和保护等；
- 2、村庄人居环境整治：包括路灯 150 盏，道路硬底化 13000 m²，污水管网 16000m，供水管网 20000m，广告牌 20 个。

建设内容表

表 5.5-1

序号	项目	数量	单位	备注
1	建筑外立面改造		m ²	24500
2	人居环境整治			
2.1	路灯		盏	150
2.2	道路硬底化		m ²	13000
2.3	污水管网		m	16000
2.5	供水管网		m	20000
2.6	广告牌		个	20

5.5.1.2. 建设原则

(1) 坚持以人为本的原则

在设计公共活动设施、绿化景观时，以人体的舒适尺度为标准，充分考虑村民的日常生活习惯，营造宜人的社区生活环境。

(2) 尊重街区历史文化原则

进行改造修缮的建筑，不增加具有合法产权的原有房屋的建筑高度；新建与改造修缮建筑在体量、色彩、材质等方面与街区历史风貌相协调，不改变街区传统格局和历史风貌。

(3) 坚持节能环保原则

在保护原有绿化环境的基础上，增加绿化带，增加景观性，构架社区生态绿色走廊。提高绿化覆盖率，打造绿色生态社区。

(4)坚持经济实用的原则

充分利用所供改造的经费，遵循“实用、实惠、耐用”的原则，粗材精做，做到施工材料本地化、经济化。

(5)坚持公众参与原则

让公众有效参与到项目改造的各个阶段，倾听公众的意见，充分尊重公众意愿，保障公众利益。

(6)坚持可持续发展原则

充分重视对建设时序的研究，在保护整体发展与政策优先的前提下，认真研究每一阶段的优先项目与投资取向，促进整个地区的经济、环境和社会持续协调发展。

(7)可实施性原则

充分考虑城市发展、用地现状、整饰条件以及资金筹集等各方面因素，制订远期、近期实施方案，保证方案设计的实施；同时考虑维护和管理的便捷与经济性。

5.5.1.3. 建筑工程

主要改造内容为建筑外立面改造。

1.修缮方法

按照墙身修缮做法，恢复建筑立面原有的风貌。

(1)墙身清洗：对外墙面的污迹、油污、铁锈、霉菌、苔藓、藻类、表面灰尘等清洗干净。

(2)墙身修缮：

①涂料起皮、墙身起壳严重，旧基底墙身空鼓、松动用铲刀清除干净，并用弹性双组分腻子进行修补平整。将空鼓、松动部位彻底铲除干净，铲至基底面，用弹性双组分腻子分层修补平整。

②砖墙面裂缝($\geq 0.3\text{mm}$)，先凿 V 型槽，用弹性双组分腻子修补平整，并在裂缝处挂 $160\text{g}/\text{m}^2$ 耐碱玻纤网。

③砼结构裂缝，先凿 V 型槽，用环氧树脂进行注浆补强后，挂 $160\text{g}/\text{m}^2$ 用环氧腻子修补平整。

④外墙泛碱粉化，用打磨机全面打磨清除旧有涂料，再用高压水枪冲洗干净。

⑤窗台裂缝渗水，先凿 V 型槽，用中性硅酮耐候胶填满

⑥外墙面已锈蚀的铁构件，表面做除锈处理，然后再重新涂刷二遍防锈漆和二遍面漆，锈蚀严重的需要进行更换为不锈钢。

(3)涂料选型及做法

①涂料基面：

1mm 厚聚合物水泥防水涂料II型，不少于两遍；

批刮一道柔性双组分腻子；

批刮一道外墙通用粗腻子找平；

铲除所有凸起部分，柔性腻子找平，砂纸打磨按分缝要求弹线，按分缝要求，使用切割机切割分格缝(缝宽 10mm)；

滚涂一道不透明水性丙烯酸抗碱封闭底漆；

滚涂水性丙烯酸高弹性面涂两遍。

②新建墙体外墙面做法

墙体清理冲洗干净(墙体采用灰砂砖)

刷素水泥浆内掺水重 5%白乳胶一遍

直径 1mm 热镀锌钢丝加强网，网目 $20\text{mm} \times 20\text{mm}$ ，钢钉固定，钢钉间距 400。

20 厚聚合物水泥防水砂浆找平层(内掺抗裂纤维，抗裂纤维物理性能满足建筑工程技术规程 DBJ15-19-2006 表 3.4.2-6-1 和表

3.4.2-6-2 的要求)。

5.5.1.4. 照明工程

1. 路灯布置

(1) 主要乡道单侧布置 8m 单挑路灯，光源为 50WLED 灯，标准段安装间距 28m。

(2) 村内部道路考虑景观性照明，单侧布置 5m 庭院灯，光源为 30WLED 灯，安装间距 18m。

(3) 建议在村民活动频繁的区域适当增加景观照明系统，根据初步设计，计划设置泛光照明，低碳发光照明等。

2. 供配电系统

(1) 路灯电源

本工程负荷等级为三级，新建路灯及景观亮化电源接自新建配电箱，配电箱电源原则上就近引自现状箱变，因涉及范围偏大，新建一台箱变以满足供电需求。

(2) 线路敷设

1) 道路照明供电采用 VV22-1 型电力电缆埋地敷设，沿灯杆内侧敷设。穿越机动车道采用无碱玻璃钢管埋地暗敷。

2) 道路照明电缆在绿化带内或人行道下埋深 $\geq 0.7m$ ，在机动车道下埋深 $\geq 1m$ 。

3) 电缆应敷设于壕沟内，并应沿电缆全长的上、下紧邻侧铺以厚度不小于 100mm 的软土或沙层，沿电缆全长应覆盖宽度不小于电缆两侧各 50mm 的保护板，保护板采用混凝土。

(3) 防雷、接地系统

路灯防雷系统为三类防雷，路灯在每灯基础下各打一接地极进行保护，防雷接地电阻(断开 PE 线测量)不大于 10Ω 。

全线埋设一根Φ12 镀铜圆钢与沿线灯杆基础钢筋或接地极相焊接，使所有灯基础连成一体，埋深不小于 0.7 米，保护接地电阻测量值不大于 4 欧，所有电气设备均应进行接地保护。

接地型式为 TN-S，路灯线路电缆接地线须与每个灯基础处地脚螺栓焊接，使所有灯基础连成一体，保护接地电阻(连接 PE 线测量)不大于 4Ω ，所有电器设备均应进行接地保护。

5.5.1.5. 道路硬底化

沥青道路作为整个场地构成的重要部分，在对整体环境的营造上也起着越来越重要的作用。沥青道路效果的好坏直接影响到了整体环境效果，层次丰富的沥青道路不仅能够给游人提供一个轻松愉快的游玩和休憩空间，同时也能体现城市的历史性和文化内涵，对于整体行车及行路生态环境构建起到了积极的作用。

本项目采用沥青透水混凝土及石材，具有抗滑、透水功能，够把雨水渗入地下，有着无数的孔隙，高温天气释放水分增加空气湿度，改善城市热岛效应，少粉尘污染，降低维护成本。



图 5.5-1 道路提升意向图

5.5.1.6. 管线

(1) 管线落地

本项目拟对条件允许的管线进行埋地处理，把片区内明露或垂落的管线迁移至地下，改为暗管。

(2)排水管

为保证片区内住宅的排水畅通，需对片区的排水管进行扩容，现拟在周边修建排水管，采用暗管形式设置于地底，设检查井。

(3)排污管

为保证片区内住宅的排污畅通，需对片区的排污管进行扩容，现拟在片区周边修建排水管，采用暗管形式设置于地底，设检查井。

第六章 项目运营方案

6.1. 运营模式选择

6.1.1. 建设模式

项目由新兴县筠州土地整理有限公司进行组织策划、资金筹措、建设实施等，为保证项目的顺利实施，成立专门工作小组，负责前期筹建、合同管理、检查监督、协调和资金落实等工作。项目在建设过程中，由领导小组统筹协调，对项目的概算控制、资金使用、施工组织、建设工期及工程质量等进行管理，确保工程的顺利实施。

6.1.2. 运营模式

本项目建成后采用借款人自主运营的管理模式。建设单位需贯彻落实“百千万工程”，依托全域土地综合整治，加快推进落实农用地整理、城乡建设用地复垦、产业导入等工作。根据主要建设内容，项目建成后的运营内容如下：

1、土地整理

本项目包括农用地整理和建设用地整理，由新兴县筠州土地整理有限公司作为项目实施和运营主体，计划从村集体流转土地，开展土地整治，整理后形成水田、旱地、园地、木地，种植经济作物，充分发挥公司土地综合整治专业化实施、生态修复与农业产业运营一体化服务职能，土壤精准改良及经济作物优质高效种植技术，提高农地单位产值和质量，以农产品销售实现收入。

2、天堂镇魅力新社区迁建项目

由新兴县筠州土地整理有限公司负责项目实施和管理，项目通过

出租文化中心、老年活动中心、社区服务设施及充电桩实现收入。企业发挥项目全周期统筹实施、社区资产专业化运营、公共服务资源配置优化配置的核心作用，精准推进迁建工程落地，高效盘活社区闲置设施资产，通过市场化运营实现资产保值增值，同时为社区居民提供优质公共服务空间，助力提升社区生活品质与治理效能。

3、新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目

本项目构建集农产品加工、仓储、批发于一体的现代化农产品流通中心。由项目公司自主运营，直接产生经济效益包括停车收入，租金收入等。

4、新兴县天堂镇展研学文创基地项目

本项目通过对历史文物的保护修复与活化利用，打造集乡村民宿、参观研学、文创开发、农耕体验等功能为一体的文旅融合示范区，收入来源包括民宿租金、农耕体验区及农文化研学区租金等。

5、新兴县人居环境整治项目

由项目公司综合管理，提升乡村公共资源的资源利用效率与社会效益。

6.2. 运营组织方案

6.2.1. 项目组织机构设置方案

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、营销模块、运营模块、供应模块及其他辅助模块。本项目可实行总经理负责制，下设财务部、预算部、总工办、营销部、策划部、物业部、工程部、材料部、行政部等部门。

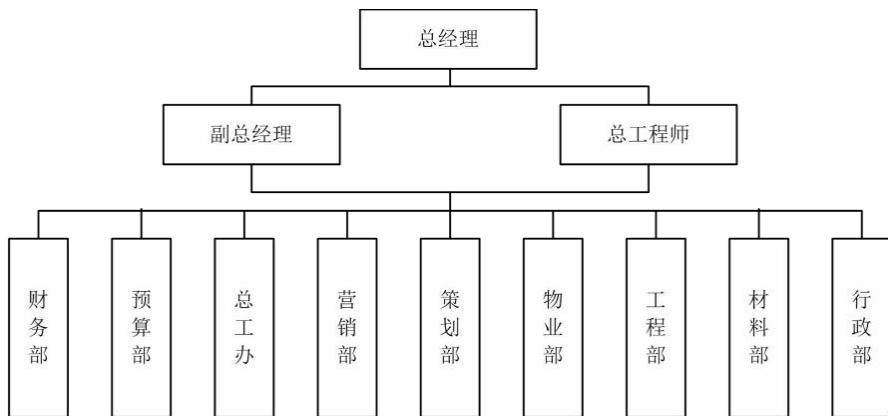


图 6.2-1 机构组织方案图

员工培训主要包括以下几种：

入职培训：主要对新员工进行项目概况、管理理念、法律法规、仪容仪表及管理和操作技能的基本知识培训，使员工在上岗时能具备业务基本知识。

岗中培训：在员工上岗后根据（工种）的需要，进行各种层次及内容的培训，以满足日常管理和操作的要求。

专门培训：在有新技术、新标准、新法律法规颁布时，及时组织员工进行专门培训使员工能及时了解和掌握这些专门知识，以便更好地运营项目，实现项目的可持续发展。

外派培训：根据不同工作岗位的需要，选派业务骨干或岗位变动的员工参加主管部门和相关单位组织的各种岗位培训、招商培训等，不断提高项目运营管理水。

6.2.2. 运营管理要求

6.2.2.1. 运营管理流程

项目运营管理流程需要从项目建设阶段进行统筹考虑，主要包括以下流程：

1、项目准备阶段：确定项目目标、确定项目区域、进行市场调

研，策划项目投资、制定具体开发计划。

2、工程建设阶段：实施建设项目、质量控制、施工组织。

3、配套设施阶段：规划和建设停车场、污水处理、道路亮化等
设施工程。

4、租赁管理阶段：确定租赁标准、起租条件、租金合同，招商
租赁。

5、物业管理阶段：制定物业管理规章制度、维护基础设施、维
护环境卫生、保障安全消防等工作。

相关过程的具体要求：

1、落实区域规划：确定项目用地位置，遵循城市总体规划和土
地规划指导意见，为项目区域提供基础设施配套。

2、投融资方案确定：对投资风险进行全面评估，制定可行的投
融资方案。

3、项目设计方案：确定项目类型、规模、功能，设计项目建设
平面布局和内部空间结构，确保合理化和高效化。

4、项目建设：严格执行国家、行业有关标准和规定，确保建设
质量。

5、项目验收：按照建设工程交付时间，由建设单位或项目管理
团队进行验收，确保交付有资质、合格、安全的。

6、物业管理人员的培训：确保具备较高的职业素养和管理技能，
开展物业管理工作。

7、成立专门的物业管理服务团队：负责提供租户管理、保洁、
绿化、安保等服务。

项目运营标准流程主要以项目为单位，从前期规划设想到后期运
营和管理，定义了一个由头到尾的全流程操作，确保项目运营的合法、

稳定、长远。

6.2.2.2. 合规管理

一是完善项目管理制度，为项目保驾护航。出台《项目管理制度》《内部审计制度》《合同管理办法》等规章制度为项目的有序开展提供制度保障。通过进一步完善《项目管理操作手册》《内部风险防控管理办法》，规范项目管理流程，从严把控各类审批，规避项目建设运营过程中的操作风险、合规风险、道德风险。

二是加强合规培训，让风险意识入脑入心。加强关键岗位人员及业务相关人员的合规工作意识，开展系列培训，聘请专业律师进行企业合规基本问题和合规风险应对等专业知识培训，要求职工干部提高项目合规意识，提升职工干部的合规自觉性，加强对合规风险的有效识别和管理，约束和避免合规风险损失。

三是推进全周期合规管理，将风险管理全流程内嵌。围绕项目建设前、建设中、建设后正式运营各环节，提升对重大风险的防范和应对能力。各部门按各自业务的风险类型独立开展风险识别，确定重点环节，有效防范从立项到项目运营的各个环节的潜在风险。

6.2.2.3. 治理体系优化

一是制度化建设。加强制度化建设是项目管理中实行法制化管理的基本准则。针对工程项目而言，在推进项目治理体系与治理能力现代化建设过程中必须自始至终坚持巩固好、遵守执行好、完善健全好有利于项目发展和项目管理成功的各项制度，并使其转化为项目治理的效能。

二是标准化推进，制定、发布、推进、实施统一的标准，贯彻落实国家行业标准规范，成为相对稳定的行动纲领，从而达到提高项目效率及治理能力。

三是规范化运作。首先要制定部门职能与职责，其次建立企业规章制度，理顺管理运作流程，形成工作标准，坚持业绩逐级考核。在规范化和标准化管理基础上对项目运营流程、管理科学流程进行科学细化和合理优化。

四是精细化管理。落实管理责任，将管理责任具体化明确化，用最具体明确的量化指标取代笼统模糊的管理要求和一般制度。有效运用现代化技术，切实提高项目收益，促进高质量发展。

五是现代化提升。在依制（制度化）、依标（标准化）、依规（规范化）治理的同时，与时俱进引入科技创新驱动，广泛运用新信息技术和数字技术，实现项目“互联协同、绿色建造、资源优化、智能生产、智慧治理和管理升级”。

6.2.2.4. 信息披露

一是建立信息披露制度，明确披露的内容、方式和频率。明确责任人和流程，确保信息的及时、准确和完整披露。

二是加强内部管理，确保信息的收集和整理的准确性。后期可考虑建立信息管理部门，负责收集、整理和审核信息。同时，应加强内部培训，提高员工对信息披露的认识和意识。

三是与相关利益者沟通，包括建设方、当地居民、村集体、政府等，通过调查了解他们对信息披露的期望与建议。

四是接受第三方审核。通过第三方审核，提高信息披露的质量和可信度，增强相关利益者的信任和支持。

6.3. 安全保障方案

6.3.1. 原则及采用的标准

1.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。

2.采用的标准

- (1) 《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2010)；
- (2) 《机械防护安全距离》；
- (3) 《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006;
- (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) 《广东省劳动保护规定》。

6.3.2. 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。

6.3.3. 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。

6.3.4. 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。

第七章 项目投资估算

7.1. 投资估算范围

本项目的估算范围包括云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组一）各项工程的工程费用、工程建设其他费用和预备费等。

7.2. 估算依据

1. 《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（发改投资[2006]1325号文）；
2. 《投资项目可行性研究指南（试用版）》（计办投资[2002]15号）；
3. 《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2007）；
4. 《广东省通用安装工程综合定额（2018）》；
5. 《广东省市政工程综合定额（2018）》；
6. 《广东省市政工程综合定额 2018》；
7. 《广东省园林绿化工程综合定额（2018）》；
8. 《广东省安装工程计价依据》（2018）；
9. 《广东省建筑工程计价办法（2018）》；
10. 《广东省房屋建筑及装饰工程综合定额（2018）》
11. 《广东省建设工程计价依据（2018）》
12. 《清单计价规范》（GB50500-2013）；
13. 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
14. 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；
15. 云浮市同期同类工程的实际结算资料及造价分析资料进行估

算；

16.国家或云浮有关工程建设其他费用标准的规定

7.3. 投资估算

7.3.1. 项目投资估算

项目建设投资为 117223 万元，其中：工程费用 60223 万元，工程建设其他费用 51418 万元，预备费用 5582 万元。

项目总投资为 122721 万元，其中：建设投资 117223 万元，建设期利息 5498 万元。

7.3.2. 新兴县耕地整备项目

7.3.2.1. 项目建设内容

本项目包括补充耕地和耕地恢复等内容，共 7 个子项，具体如下。

项目建设内容及指标表

表 7.3-1

序号	项目名称	建设内容	备注
1	新兴县稔村镇耕地整备项目	本项目补充耕地 609.8 亩，共形成水田 452.33 亩、旱地 157.47 亩；耕地恢复 659.64 亩，共形成水田 296.68 亩、形成旱地 362.96 亩。	
2	新兴县太平镇耕地整备项目	本项目补充耕地 595.01 亩，共形成水田 595.01 亩、旱地 0 亩；耕地恢复 1031.83 亩，共形成水田 1007.78 亩、形成旱地 24.05 亩。	
3	新兴县东成镇耕地整备项目	本项目补充耕地 348.04 亩，共形成水田 348.04 亩、旱地 0 亩；耕地恢复 1000.85 亩，共形成水田 686.17 亩、形成旱地 314.68 亩。	
4	新兴县大江镇耕地整备项目	本项目补充耕地 39.85 亩，共形成水田 39.85 亩、旱地 0 亩；耕地恢复 305.22 亩，共形成水田 261.71 亩、形成旱地 43.5 亩。	
5	新兴县河头镇耕地整备项目	本项目补充耕地 5.69 亩，共形成水田 5.69 亩、旱地 0 亩；耕地恢复 43.97 亩，	

		共形成水田 43.97 亩、形成旱地 0 亩。	
6	新兴县簕竹镇耕地整备项目	本项目补充耕地 107.71 亩，共形成水田 107.71 亩、旱地 0 亩；耕地恢复 44.51 亩，共形成水田 23.67 亩、形成旱地 20.84 亩。	
7	新兴县天堂镇耕地整备项目	本项目补充耕地 1244.09 亩，共形成水田 1244.09 亩、旱地 0 亩；耕地恢复 2983.11 亩，共形成水田 1681.02 亩、形成旱地 1302.09 亩。	

7.3.2.2. 估算编制依据

1. 工程费用：采用单位面积综合指标估算法，根据相关政策规定，结合本项目实际情况，并参考同类项目的在进行估算。
2. 工程建设其他费
 - (1) 土地清查费：按工程费的 0.5% 估算；
 - (2) 可行性研究费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
 - (3) 项目勘测费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
 - (4) 工程设计与预算编制费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
 - (5) 项目招标代理费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
 - (6) 工程监理费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
 - (7) 青苗及拆迁补偿费：参照《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》暂估，最终以实际发生为准；
 - (8) 土壤检测费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
 - (9) 工程复核费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
 - (10) 工程验收费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；

- (11) 项目决算编制与审计费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (12) 整理后土地重估与登记费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (13) 标识设定费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (14) 项目建设管理费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (15) 上图入库费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (16) 建设期土地流转费：按 500 元/亩·年估算，建设期 3 年。

3. 预备费

- (1) 基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 5% 估算。
- (2) 涨价预备费根据“粤计资〔1999〕768 号”文取为零。

7.3.2.3. 投资估算

项目建设投资为 23062 万元，其中工程费用 10191 万元、工程建设其他费用 11773 万元、预备费 1098 万元。

项目投资估算表

表 7.3-2

序号	项目	估算金额(万元)				经济技术指标			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	9866	325		10191				
1	土地平整工程	5284			5284				
1.1	清理工程	1335			1335	亩	9019	1480	
1.2	耕作层剥离堆放	1245			1245	亩	9019	1380	
1.3	土地平整	1893			1893	亩	9019	2099	
1.4	耕作层回填	541			541	亩	9019	600	
1.5	田块筑埂及翻耕	271			271	亩	9019	300	
2	土壤改良工程	1470			1470				
2.1	播撒有机肥	1443			1443	亩	9019	1600	

2.2	播撒熟石灰	27			27	亩	9019	30	
3	灌溉与排水工程	1082	325		1407				
3.1	新建排灌渠 I-1 (0.4*0.5)	1082			1082	m	90193	120	
3.2	新修微型泵站		325		325	个	189	17200	
4	田间道路工程	2029			2029	m	67643	300	
二	工程建设其他费			11773	11773				
1	土地清查费			51	51				
2	可行性研究费			31	31				
3	项目勘测费			153	153				
4	工程设计与预算 编制费			143	143				
5	项目招标代理费			20	20				
6	工程监理费			159	159				
7	青苗及拆迁补偿 费			9019	9019	亩	9019	10000	
8	土壤检测费			102	102				
9	工程复核费			56	56				
10	工程验收费			111	111				
11	项目决算编制与 审计费			70	70				
12	整理后土地重估 与登记费			51	51				
13	标识设定费			8	8				
14	项目建设管理费			375	375				
15	上图入库费			70	70				
16	建设期土地流转 费			1353	1353	亩	9019	500	
三	预备费			1098	1098				
1	基本预备费			1098	1098				
2	价差预备费			0	0				
四	建设投资			23062	23062				

7.3.3. 新兴县建设用地复垦项目

7.3.3.1. 项目建设内容

本项目共包括 7 个子项，具体如下。

项目建设内容及指标表

表 7.3-3

序号	项目名称	建设内容	备注
1	新兴县稔村镇建设用地复垦项目	整理建设用地 593.90 亩,共形成园地 280.70 亩、形成林地 313.20 亩。	
2	新兴县太平镇建设用地复垦项目	整理建设用地 1350.19 亩,共形成园地 788.59 亩、形成林地 561.60 亩。	
3	新兴县东成镇建设用地复垦项目	整理建设用地 820.20 亩,共形成园地 445.36 亩、形成林地 374.84 亩。	
4	新兴县大江镇建设用地复垦项目	整理建设用地 342.33 亩,共形成园地 197.70 亩、形成林地 144.63 亩。	
5	新兴县河头镇建设用地复垦项目	整理建设用地 73.34 亩,共形成园地 31.64 亩、形成林地 41.70 亩。	
6	新兴县簕竹镇建设用地复垦项目	整理建设用地 121.34 亩,共形成园地 24.52 亩、形成林地 96.81 亩。	
7	新兴县天堂镇建设用地复垦项目	整理建设用地 1786.54 亩,共形成园地 1641.97 亩、形成林地 144.57 亩。	

7.3.3.2. 估算编制依据

1. 工程费用：采用单位面积综合指标估算法，根据相关政策规定，结合本项目实际情况，并参考同类项目的在进行估算。

2. 工程建设其他费

- (1) 土地清查费：按工程费的 0.5% 估算；
- (2) 可行性研究费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (3) 项目勘测费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (4) 工程设计与预算编制费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (5) 项目招标代理费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (6) 工程监理费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；

- (7) 青苗及拆迁补偿费：参照《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》暂估，最终以实际发生为准；
- (8) 土壤检测费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (9) 工程复核费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (10) 工程验收费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (11) 项目决算编制与审计费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (12) 整理后土地重估与登记费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (13) 标识设定费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (14) 项目建设管理费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (15) 上图入库费：按《土地开发整理项目预算定额标准》计算；
- (16) 建设期土地流转费：按 1000 元/亩·年估算，建设期 3 年。

3. 预备费

- (1) 基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 5% 估算。
- (2) 涨价预备费根据“粤计资〔1999〕768 号”文取为零。

7.3.3.3. 投资估算

项目建设投资为 46090 万元，其中工程费用 12462 万元、工程建设其他费用 31433 万元、预备费 2195 万元。

项目投资估算表

表 7.3-4

序号	项目	估算金额 (万元)				经济技术指标			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	12462			12462				
1	建设用地拆旧	5088			5088	亩	5088	10000	
1.1	拆除	3561			3561	亩	5088	7000	
1.2	搬运	1526			1526	亩	5088	3000	
2	建设用地复垦	7123			7123	亩	5088	14000	
2.1	土壤重构工程	2900			2900	亩	5088	5700	
2.2	土地清理工程	1018			1018	亩	5088	2000	
2.3	回填与平整工程	1882			1882	亩	5088	3700	
2.4	土地翻耕工程	204			204	亩	5088	400	
2.5	土壤改良工程	1119			1119	亩	5088	2200	
3	植被重构工程	251			251	亩	5088	493	
二	工程建设其他费			31433	31433				
1	土地清查费			62	62				
2	可行性研究费			34	34				
3	项目勘测费			187	187				
4	工程设计与预算 编制费			171	171				
5	项目招标代理费			21	21				
6	工程监理费			188	188				
7	青苗及拆迁补偿 费			27983	27983		5088	55000	以实际发生为准
8	土壤检测费			125	125				
9	工程复核费			66	66				
10	工程验收费			132	132				
11	项目决算编制与 审计费			82	82				
12	整理后土地重估 与登记费			60	60				
13	标识设定费			9	9				
14	项目建设管理费			717	717				
15	上图入库费			70	70				
16	建设期土地流转 费			1526	1526	亩	5088	1000	
三	预备费			2195	2195				
1	基本预备费			2195	2195				
2	价差预备费			0	0				

四	建设投资			46090	46090			
---	------	--	--	-------	-------	--	--	--

7.3.4. 天堂镇魅力新社区迁建项目

7.3.4.1. 项目建设内容

本项目包括安置房、文化中心、老年活动中心、社区服务设施、充电桩、室外工程等建设内容，具体如下。

项目建设内容及指标表

表 7.3-5

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	安置房	m ²	48876	
2	文化中心	m ²	1296	
3	老年活动中心	m ²	5400	
4	社区服务设施	m ²	2786	
5	室外工程	m ²	105698	
6	充电桩	个	38	

7.3.4.2. 估算编制依据

1. 工程费用：采用单位面积综合指标估算法，根据相关政策规定，结合本项目实际情况，并参考同类项目的在进行估算。

2. 工程建设其他费

(1) 实施方案编制费：参考广东省工程咨询协会 2016 年 12 月 28 日颁布的《关于印发 PPP 项目咨询服务收费参考（试行）的通知》（粤咨协【2016】28 号）计算；

(2) 前期咨询费（融资可研编制费）：按《关于进一步放开建设项目建设专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）、《建设项目建设前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号文）计算；

(3) 建设单位管理费：按《关于印发基本建设项目建设成本管理规定的通知》（财建〔2016〕504 号）计算；

(4) 可研编制费：《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号文）计算；

(5) 环境影响评价费：按《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号文）计算；

(6) 水土保持方案编制服务费：按《广东省水利水电工程设计概算（估算）编制规定》计算；

(7) 社会稳定风险评估：参考《上海市重点建设项目社会稳定风险评估咨询服务收费暂行标准》（沪发改投〔2012〕130号）计算；

(8) 设计费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号文）计算；

(9) 勘察费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号文），本项目参考同类土建工程项目经验值，按工程设计费的30%计算；

(10) 工程监理费：按《建设工程监理与相关服务收费收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）计算；

(11) 施工图审查费：按勘察设计费6.5%估算；

(12) 施工阶段全过程造价咨询费：按《广东省物价局关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函〔2011〕742号）计算；

(13) 场地准备及临时设施费：根据《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号），按工程费1%估算；

(14) 招标代理费：参考《关于印发〈招标代理服务收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕1980号）、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标准行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）有关规定，并结合市场情况进行估算；

(15) 检验检测费：按《建设工程高大模板支撑系统施工安全监督管理导则》（建质〔2009〕254号）计算，按工程费1%估算；

(16) 地质灾害危险性评估：按《国家发展改革委办公厅、国土资源部办公厅关于征求对地质灾害危险性评估收费管理办法意见的函》（发改价格办〔2006〕745号文）计算；

(17) 工程保险费：根据《建设项目设计概算编审规程》（中价协〔2007〕004号），按工程费0.3%估算。

(18) 土地及补偿费：参照《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》暂估，最终以实际发生为准；

(19) 白蚁防治费：参照《关于白蚁防治收费管理有关问题的通知》（粤价〔2002〕370号）计取，按3元/m²计算；

(22) 用地报批技术服务费：按合同价款计算；

(23) 国土空间总体规划调整费：按合同价款计算；

(24) 迁建方案编制费：按合同价款计算。

(25) 城市基础设施配套费：按工程费用的4%计算。

3. 预备费

(1) 基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的5%估算。

(2) 涨价预备费根据“粤计资〔1999〕768号”文取为零。

7.3.4.3. 投资估算

项目建设投资为24088万元，其中工程费用18864万元、工程建设其他费用4077万元、预备费1147万元。

项目投资估算表

表 7.3-6

序号	项目	估算金额（万元）				经济技术指标		
		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	16387	2477		18864			
1	住宅	11431	1331		12761	m2	48876	2611
2	文化中心	312	50		363	m2	1296	2798
3	老年活动中心	1161	102		1263	m2	5400	2338
4	社区服务设施	669	103		772	m2	2786	2770
5	室外工程	2814	740		3554	m2	10569 8	336
6	充电桩		152		152	个	38	40000
二	工程建设其他费			4077	4077			
1	土地费及拆旧补偿费			800	800	亩	167	47835
2	实施方案编制费			268	268			
3	综合咨询服务费			70	70			
4	建设单位管理费			273	273			
5	可研编制费			45	45			
6	环境影响评价费			16	16			
7	节能评估费			22	22			
8	水土保持方案编制服务费			14	14			
9	社会稳定风险评估			20	20			
10	工程设计费							
10.1	基本设计费			537	537			
10.2	施工图预算编制费			54	54			
10.3	竣工图编制费			43	43			
11	工程勘察费			161	161			
12	工程建设监理费			374	374			
13	施工图技术审查费			41	41			
14	施工阶段全过程造价咨询费			185	185			
15	场地准备及临时设施费			189	189			
16	招标代理服务费			48	48			
17	检验监测费			189	189			
18	地质灾害危险性评估			22	22			
19	工程保险费			57	57			
20	白蚁防治费			18	18			
21	项目用地报批费			30	30			

22	国土空间总体规划 调整费			20	20			
23	迁建方案编制费			40	40			
24	城市基础设施配套 费			543	543			
三	预备费			1147	1147			
1	基本预备费			1147	1147			
2	价差预备费			0	0			
四	建设投资			24088	24088			

7.3.5. 新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目

7.3.5.1. 项目建设内容

本项目包括解放路及街心广场连片提升改造和周边农产品产业链载体建设等内容，具体如下。

建设内容容及指标表

表 7.3-7

序号	项目	数量	单位	备注
一	解放路及街心广场连片提升改造			
1	解放路及街心广场沿 街两侧立面改造	28000.00	m ²	
2	传统风貌建筑修缮	2000.00	m ²	
3	廊下及路面铺装工程	22576.00	m ²	
4	美丽圩镇入口景观工 程	2	座	
5	池塘及碧道整治	2	座	
二	周边农产品产业链载体建设工程			
1	农产品加工基地	1300.00	m ²	
2	农产品仓储基地	1300.00	m ²	
3	农产品批发市场	2000.00	m ²	
4	停车楼（两层）	95	个	停车位
5	农产品仓储基地周边 室外停车场	28	个	停车位
6	室外铺装工程	2000.00	m ²	
7	导视系统及泛光工程	1	项	

7.3.5.2. 估算编制依据

1. 工程费用：采用单位面积综合指标估算法，根据相关政策规定，结合本项目实际情况，并参考同类项目的在进行估算。

2. 工程建设其他费

(1) 建设单位管理费：按《关于印发基本建设项目建设成本管理规定的通知》（财建〔2016〕504号）计算；

(2) 可研编制费：按《建设项目建设前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号文）计算；

(3) 环境影响评价费：按《建设项目建设前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号文）计算；

(4) 节能评估费：参考市场价估算；

(5) 水土保持方案编制服务费：按《广东省水利水电工程设计概算（估算）编制规定》计算；

(6) 社会稳定风险评估：参考《上海市重点建设项目建设社会稳定风险评估咨询服务收费暂行标准》（沪发改投〔2012〕130号）计算；

(7) 设计费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号文）计算；

(8) 勘察费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号文），本项目参考同类土建工程项目经验值，按工程设计费的30%计算；

(9) 工程监理费：按《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）计算；

(10) 施工图审查费：按勘察设计费6.5%估算；

(11) 施工阶段全过程造价咨询费：按《广东省物价局关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函〔2011〕742号）

计算；

(12) 场地准备及临时设施费：根据《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号），按工程费1%估算；

(13) 招标代理费：参考《关于印发〈招标代理服务收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕1980号）、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）有关规定，并结合市场情况进行估算；

(14) 检验检测费：按《建设工程高大模板支撑系统施工安全监督管理导则》（建质〔2009〕254号）计算，按工程费1%估算；

(15) 地质灾害危险性评估：按《国家发展改革委办公厅、国土资源部办公厅关于征求对地质灾害危险性评估收费管理办法意见的函》（发改价格办〔2006〕745号文）计算；

(16) 工程保险费：根据《建设项目设计概算编审规程》（中价协〔2007〕004号），按工程费0.3%估算；

(17) 白蚁防治费：参照《关于白蚁防治收费管理有关问题的通知》（粤价〔2002〕370号）计取，按3元/m²计算；

(18) 城市基础设施配套费：按工程费用的4%计算。

3. 预备费

(1) 基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的5%估算。

(2) 涨价预备费根据“粤计资〔1999〕768号”文取为零。

7.3.5.3. 投资估算

项目建设投资为10282万元，其中工程费用8218万元、工程建设其他费用1574万元、预备费490万元。

项目投资估算表

表 7.3-8

序号	项目	估算金额 (万元)				经济技术指标		
		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	7138	1080		8218			
(一)	周边农产品产业链载体建设	2450	280		2730			
1	农产品加工基地	455			455	m ²	1300	3500
2	农产品仓储基地	455			455	m ²	1300	3500
3	农产品批发市场	1020			1020	m ²	2000	
3.1	土建工程(含基础)	380			380	m ²	2000	1900
3.2	装修工程(外立面及室内精装)	640			640	m ²	2000	3200
3.3	机电设备工程		220		220	m ²	2000	1100
3.4	电梯工程		30		30	部	1	300000
4	停车楼(2层)	280			280	m ²	1400	2000
5	农产品仓储基地周边室外停车场	20			20	m ²	705	284
6	室外铺装工程	220			220	m ²	2000	1100
7	导视系统及泛光工程		30		30	项	1	300000
(二)	解放路及街心广场连片提升改造	4688	800		5488			
1	解放路及街心广场沿街两侧立面改造	3088			3088	m ²	28000	1103
2	传统风貌建筑修缮	600			600	m ²	2000	3000
3	廊下及路面铺装工程	700	700		1400	m ²	22576	620
4	美丽圩镇入口景观工程		100		100	座	2	500000
5	池塘及碧道整治	300			300	座	2	1500000
二	工程建设其他费			1574	1574			
1	建设单位管理费			140	140			
2	可研编制费			28	28			
3	环境影响评价费			12	12			
4	节能评估费			14	14			
5	水土保持方案编制服务费			12	12			
6	社会稳定风险评估			19	19			
7	工程设计费							
7.1	基本设计费			313	313			
7.2	施工图预算编制费			31	31			
7.3	竣工图编制费			25	25			
8	工程勘察费			94	94			
9	工程建设监理费			185	185			

10	施工图技术审查费		24	24			
11	施工阶段全过程造价咨询费		89	89			
12	场地准备及临时设施费		82	82			
13	招标代理服务费		39	39			
14	检验监测费		82	82			
15	地质灾害危险性评告		12	12			
16	工程保险费		25	25			
17	白蚁防治费		10	10			
18	城市基础设施配套费		89	89			
19	土地费用		248	248			
三	预备费		490	490			
1	基本预备费		490	490			
2	价差预备费		0	0			
四	建设投资		1028 2	1028 2			

7.3.6. 新兴县天堂镇展研学文创基地项目

7.3.6.1. 项目建设内容

本项目为新兴县天堂镇展研学文创基地项目，是对李务本堂旧址进行文物修复，将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地，具体包括保护修缮、复原重建、拆除复原等内容。

1、对李务本堂进行综合性修复，总面积约 9092 m²。其中修缮复建务本堂 2924 m²，本裕堂 2154 平方米，捷威楼 1167 m²，东厢、西厢、哨楼、附属设施用房、门楼、巷门、马房等共 2847 m²。

2、形成四个不同的功能分区：乡村民宿区 5826 m²、农文化研学区 1167 m²、农耕体验区 1565 m²、后勤办公区 378 m²。

建设内容及指标表

表 7.3-9

序号	项目	对应功能	数量	单位	备注
1	务本堂	农耕体验区（664.22）、乡村民宿区（2259.73）	2923.95	m ²	1 座
2	本裕堂	农耕体验区（530.67）、后勤办公区（194.53）、乡村民宿	2154.04	m ²	1 座

		区 (1428.54)			
3	捷威楼	农文化研学区	1167	m ²	1 座
4	东厢	乡村民宿区	708.7	m ²	1 座
5	西厢	乡村民宿区	692.34	m ²	1 座
6	哨楼	后勤办公区	68.1	m ²	1 座
7	附属用房(大屋西北面)	农耕体验区	197.48	m ²	1 座
8	门楼(前院入口)	门楼	43.86	m ²	1 座
9	巷门	巷门	67	m ²	9 座
10	马房(恢复)	院落式客房	556.48	m ²	1 座
11	门屋(恢复)	乡村民宿区	65.61	m ²	2 座
12	东厢(恢复)	乡村民宿区	114.92	m ²	1 座
13	西厢(恢复)	农耕体验区	172.66	m ²	1 座
14	附属用房(捷威楼东面)(恢复)	后勤办公区	115.77	m ²	1 座
15	门楼(后花园入口)	门楼	43.86	m ²	1 座
16	景观	/	10732.61	m ²	1 座
17	立面改造风貌不协调建筑	/	989.22	m ²	2 座
18	软装	/	1	项	

7.3.6.2. 估算编制依据

1. 工程费用：采用单位面积综合指标估算法，根据相关政策规定，结合本项目实际情况，并参考同类项目的在进行估算。

2. 工程建设其他费

- (1) 概念规划编制费：按合同价款计算；
- (2) 建设单位管理费：按《关于印发基本建设项目建设成本管理规定的通知》（财建〔2016〕504号）计算；
- (3) 可研编制费：按《建设项目建设前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号文）计算；
- (4) 环境影响评价费：按《建设项目建设前期工作咨询收费暂行规

定》（计价格〔1999〕1283号文）计算；

（5）节能评估费：参考市场价估算；

（6）水土保持方案编制服务费：按《广东省水利水电工程设计概算（估算）编制规定》计算；

（7）社会稳定风险评估：参考《上海市重点建设项目社会稳定风险评估咨询服务收费暂行标准》（沪发改投〔2012〕130号）计算；

（8）设计费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号文）计算；

（9）勘察费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号文），本项目参考同类土建工程项目经验值，按工程设计费的30%计算；

（10）工程监理费：按《建设工程监理与相关服务收费收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）计算；

（11）施工图审查费：按勘察设计费6.5%估算；

（12）施工阶段全过程造价咨询费：按《广东省物价局关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函〔2011〕742号）计算；

（13）场地准备及临时设施费：根据《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号），按工程费1%估算；

（14）招标代理费：参考《关于印发〈招标代理服务收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕1980号）、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）有关规定，并结合市场情况进行估算；

（15）检验检测费：按《建设工程高大模板支撑系统施工安全管理导则》（建质〔2009〕254号）计算，按工程费1%估算；

(16) 地质灾害危险性评估：按《国家发展改革委办公厅、国土资源部办公厅关于征求对地质灾害危险性评估收费管理办法意见的函》（发改价格办〔2006〕745号文）计算；

(17) 工程保险费：根据《建设项目设计概算编审规程》（中价协〔2007〕004号），按工程费0.3%估算；

(18) 概念性规划编制费：按合同价款计算；

(19) 白蚁防治费：参照《关于白蚁防治收费管理有关问题的通知》（粤价〔2002〕370号）计取，按3元/m²计算；

3. 预备费

(1) 基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的5%估算。

(2) 涨价预备费根据“粤计资〔1999〕768号”文取为零。

7.3.6.3. 投资估算

项目建设投资为7584万元，其中工程费用5434万元、工程建设其他费用1789万元、预备费361万元。

项目投资估算表

表 7.3-10

序号	项目	估算金额(万元)				经济技术指标		
		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	第一部分工程费用	5118	315		5434			
1	务本堂	1462	35		1497			
1.1	修缮	1023			1023	m2	2924	3500
1.2	活化	439			439	m2	2924	1500
1.3	设备及安装		35		35	m2	2924	120
2	本裕堂	1077	26		1103	m2		
2.1	修缮	754			754	m2	2154	3500
2.2	活化	323			323	m2	2154	1500
2.3	设备及安装		26		26	m2	2154	120
3	捷威楼	525	14		539	m2		
3.1	修缮	350			350	m2	1167	3000

3.2	活化	175			175	m2	1167	1500
3.3	设备及安装		14		14	m2	1167	120
4	东厢	319	9		327	m2		
4.1	修缮	213			213	m2	709	3000
4.2	活化	106			106	m2	709	1500
4.3	设备及安装		9		9	m2	709	120
5	西厢	312	8		320	m2		
5.1	修缮	208			208	m2	692	3000
5.2	活化	104			104	m2	692	1500
5.3	设备及安装		8		8	m2	692	120
6	哨楼	24	0		24	m2		
6.1	修缮	20			20	m2	68	3000
6.2	活化	3			3	m2	68	500
6.3	设备及安装		0		0	m2	68	60
7	附属用房(大屋西北面)	89	2		91	m2		
7.1	修缮	59			59	m2	197	3000
7.2	活化	30			30	m2	197	1500
7.3	设备及安装		2		2	m2	197	120
8	门楼(前院入口)	13	0		13	m2		
8.1	修缮	13			13	m2	44	3000
8.2	设备及安装		0		0	m2	44	60
9	巷门	20	0		21	m2		
9.1	修缮	20			20	m2	67	3000
9.2	设备及安装		0		0	m2	67	60
10	马房(恢复)	295	7		302	m2		
10.1	复建	211			211	m2	556	3800
10.2	活化	83			83	m2	556	1500
10.3	设备及安装		7		7	m2	556	120
11	门屋(恢复)	25	0		25	m2		
11.1	复建	25			25	m2	66	3800
11.2	设备及安装		0		0	m2	66	60
12	东厢(恢复)	61	1		62	m2		
12.1	复建	44			44	m2	115	3800
12.2	活化	17			17	m2	115	1500
12.3	设备及安装		1		1	m2	115	120
13	西厢(恢复)	92	3		94	m2		
13.1	复建	66			66	m2	173	3800

13.2	活化	26			26	m2	173	1500
13.3	设备及安装		3		3	m2	173	150
14	附属用房(捷威楼东面) (恢复)	61	1		63	m2		
14.1	复建	44			44	m2	116	3800
14.2	活化	17			17	m2	116	1500
14.3	设备及安装		1		1	m2	116	120
15	门楼(后花园入口)	13	0		13	m2		
15.1	复建	13			13	m2	44	3000
15.2	设备及安装		0		0	m2	44	60
16	景观	652	107		759	m2	10733	
16.1	广场道路	200			200	m2	3327	600
16.2	绿化	420			420	m2	7006	600
16.3	水体	32			32	m2	400	800
16.4	设备及安装		107		107	m2	10733	100
17	立面改造风貌不协调建筑	79			79	m2	989	800
18	软装		100		100	项	1	1000000
二	第二部分工程建设其他费用			1789	1789			
1	项目建设管理费			103	103			
2	建设工程监理费			231	231			
3	建设项目前期工作咨询费				44			
3.1	编制项目建议书			10	10			
3.2	编制可行性研究报告			20	20			
3.3	评估项目建议书			6	6			
3.4	评估可行性研究报告			7	7			
4	勘察设计费				367			
4.1	工程勘察费			52	52			
4.2	工程设计费			315	315			
5	施工图预算编制费			31	31			
6	竣工图编制费			25	25			
8	场地准备及临时设施费			26	26			
9	工程保险费			16	16			
10	招标代理服务费				28			
10.1	施工招标			21	21			
10.2	设备招标			1	1			

10.3	勘察设计招标			4	4			
10.4	工程监理招标			3	3			
11	检验监测费			52	52			
12	白蚁防治费			6	6			
13	测量测绘费			16	16			
14	土地费用			844	844			
三	预备费			361	361			
1	基本预备费			361	361			
2	价差预备费			0	0			
四	建设投资			7584	7584			

7.3.7. 新兴县人居环境整治项目

7.3.7.1. 项目建设内容

本项目主要是对新兴县域内村镇现有建筑等外立面修缮改造和人居环境综合整治，包括整村夜景亮化、村庄道路硬底化、污水及供水管网提升等，使域内镇村的风貌得以整体改善与提升，改善人居环境。

项目建设内容及指标表

表 7.3-11

序号	项目	数量	单位	备注
1	建筑外立面改造	m^2	24500	
2	人居环境整治			
2.1	路灯	盏	150	
2.2	道路硬底化	m^2	13000	
2.3	污水管网	m	16000	
2.5	供水管网	m	20000	
2.6	广告牌	个	20	

7.3.7.2. 估算编制依据

1. 工程费用：采用单位面积综合指标估算法，根据相关政策规定，结合本项目实际情况，并参考同类项目的在进行估算。

2. 工程建设其他费

- (1) 建设单位管理费：按《关于印发基本建设项目建设成本管理规定的通知》（财建〔2016〕504号）计算；
- (2) 可研编制费：按《建设项目建设前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号文）计算；
- (3) 环境影响评价费：按《建设项目建设前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号文）计算；
- (4) 节能评估费：参考市场价估算；
- (5) 水土保持方案编制服务费：按《广东省水利水电工程设计概算（估算）编制规定》计算；
- (6) 社会稳定风险评估：参考《上海市重点建设项目建设社会稳定风险评估咨询服务收费暂行标准》（沪发改投〔2012〕130号）计算；
- (7) 设计费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号文）计算；
- (8) 勘察费：按《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10号文），本项目参考同类土建工程项目经验值，按工程设计费的30%计算；
- (9) 工程监理费：按《建设工程监理与相关服务收费收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）计算；
- (10) 施工图审查费：按勘察设计费6.5%估算；
- (11) 施工阶段全过程造价咨询费：按《广东省物价局关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函〔2011〕742号）计算；
- (12) 场地准备及临时设施费：根据《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号），按工程费1%估算；

(13) 招标代理费：参考《关于印发〈招标代理服务收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕1980号）、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）有关规定，并结合市场情况进行估算；

(14) 检验检测费：按《建设工程高大模板支撑系统施工安全监督管理导则》（建质〔2009〕254号）计算，按工程费1%估算；

(15) 地质灾害危险性评估：按《国家发展改革委办公厅、国土资源部办公厅关于征求对地质灾害危险性评估收费管理办法意见的函》（发改价格办〔2006〕745号文）计算；

(16) 工程保险费：根据《建设项目设计概算编审规程》（中价协〔2007〕004号），按工程费0.3%估算；

(17) 白蚁防治费：参照《关于白蚁防治收费管理有关问题的通知》（粤价〔2002〕370号）计取，按3元/m²计算；

3. 预备费

(1) 基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的5%估算。

(2) 涨价预备费根据“粤计资〔1999〕768号”文取为零。

7.3.7.3. 投资估算

项目建设投资为6117万元，其中工程费用5055万元、工程建设其他费用771万元、预备费291万元。

项目投资估算表

表 7.3-12

序号	项目	估算金额（万元）				经济技术指标		
		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	4443	613		5055			
1	建筑外立面改造	4043			4043	m ²	24500	1650
2	人居环境整治	400	613		1013			
2.1	路灯		23		23	盏	150	1500

2.2	道路硬底化		260		260	m ²	13000	200
2.3	污水管网		320		320	m	16000	200
2.5	供水管网	400			400	m	20000	200
2.6	广告牌		10		10	个	20	5000
二	工程建设其他费			771	771			
1	建设单位管理费			93	93			
2	可研编制费			19	19			
3	环境影响评价费			9	9			
4	节能评估费			10	10			
5	水土保持方案编制服务费			8	8			
6	社会稳定风险评估			19	19			
7	工程设计费							
7.1	基本设计费			165	165			
7.2	施工图预算编制费			17	17			
7.3	竣工图编制费			13	13			
8	工程勘察费			50	50			
9	工程建设监理费			122	122			
10	施工图技术审查费			13	13			
11	施工阶段全过程造价咨询费			56	56			
12	场地准备及临时设施费			51	51			
13	招标代理服务费			32	32			
14	检验监测费			51	51			
15	地质灾害危险性评估			22	22			
16	工程保险费			15	15			
17	白蚁防治费			7	7			
三	预备费			291	291			
1	基本预备费			291	291			
2	价差预备费			0	0			
四	建设投资			6117	6117			

7.4. 资金筹措及投资计划

7.4.1. 资金筹措

项目总投资为 122721 万元，其中：建设投资 117223 万元，建设期利息 5498 万元。

项目建设共需筹措资金 122721 万元，主要考虑自有资金和债务资金进行筹措，其中自有资金 24544 万元，占总投资的比例为 20%，

拟申请银行贷款 98177 万元，占总投资的比例为 80%。

7.4.2. 建设计划

项目建设期 3 年，各年建设投入情况具体如下。

项目资金筹措表

表 7.4-1

序号	类别	合计	建设期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年
1	项目动态总投资	122721	47576	37057	38088
1. 1	建设投资	117223	46889	35167	35167
1. 2	建设期利息	5498	687	1890	2921
2	资金筹集	122721	47576	37057	38088
2. 1	资本金	24544	8305	7604	8635
	用于建设投资	19046	7618	5714	5714
	用于建设期利息	5498	687	1890	2921
2. 2	银行贷款	98177	39271	29453	29453
	用于建设投资	98177	39271	29453	29453

第八章 项目财务评价

8.1. 财务评价依据

- 1.原国家计委《投资项目可行性研究指南（试用版）》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2.中国计划出版社《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3.中国国际工程咨询公司《投资项目经济咨询评估指南》；
- 4.相关技术、经济政策和法规等资料。

8.2. 财务测算假设前提

8.2.1. 项目计算期

本项目计算周期 30 年，其中建设期 3 年、运营期 27 年。

8.2.2. 税率

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国增值税暂行条例》、《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）及有关税法规定，本项目税收涉及所得税、房产税、增值税金及附加。

（1）增值税：根据《中华人民共和国增值税暂行条例》项目各项经营收入中，市场、厂房、停车场等租赁收入按照不动产租赁收入适用税率 9% 计算。按照财税〔2017〕58 号第四条规定，纳税人采取转包、出租、互换、转让、入股等方式将承包地流转给农业生产者用于农业生产，免征增值税。

（2）附加税

根据《中华人民共和国城市维护建设税法》（2021 年 9 月 1 日

施行)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%”。项目城建税率5%。根据《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)。

(3) 房产税

根据《中华人民共和国房产税暂行条例》,房产出租的,以房产租金收入为房产税的计税依据。依照房产租金收入计算缴纳的,税率为12%。本项目的租金部分房产税按12%计取。

(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》,本项目所得税按照25%的税率征收。所得税 = 应纳税所得额 × 所得税税率。

8.2.3. 贷款利率

本项目贷款利率按五年以上LPR利率3.50%计算。

8.2.4. 基准收益率

参照《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)的研究成果,并结合市场融资成本,本项目全投资财务内部收益率基准按3.50%。

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:

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。

8.3. 项目收入分析

8.3.1. 项目收入来源

结合各子项目建设内容及项目所在区位实际情况，分析项目收入来源具体如下：

各子项目收入来源分析

表 8.3-1

序号	项目名称	主要建设内容	收入来源
1	新兴县耕地整备项目	补充耕地约 2950.19 亩，耕地恢复约 6069.13 亩。	农作物种植收益
2	新兴县建设用地复垦项目	共整理建设用地约 5087.83 亩。	农作物种植收益
3	天堂镇魅力新社区迁建项目	安置房建设、公服及基础设施建设等。	公服设施出租收入、充电桩收入
4	新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目	解放路及街心广场连片提升改造；农产品批发市场、农产品加工基地、农产品仓储基地等农产品产业链载体及停车楼等配套设施建设。	停车收入、农产品批发市场、农产品加工基地、农产品仓储基地租金收入
5	新兴县天堂镇展研学文创基地项目	对李务本堂进行文物保护修复再利用，将其打造成集展览、教育、科普、培训、体验、文化展示、住宿、餐饮等功能于一体的研学营地。	民宿收入、农文化研学区及农耕体验区租金收入
6	新兴县人居环境整治项目	对新兴县域内大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇、新城镇共 5 个镇的村庄现有建筑提质改造和村庄人居环境整治。	广告牌收入

8.3.2. 项目收入测算

8.3.2.1. 种植收入

新兴县耕地整备项目及新兴县建设用地复垦项目，通过对农用地及建设用地的综合整治，共形成水田 6793.72 亩、旱地 2225.60 亩、园地 3410.47 亩、林地 1677.36 亩。

本项目对整理后的土地采用自主运营的模式，通过农作物、果树种植等获得种植收入。并结合所涉当地优势及特色，设计种植规划。

8.3.2.1.1. 水田

对于水田，本项目计划按“稻菜轮作”的方式进行种植，即早稻、晚稻栽种收割完成后再种植蔬菜，从而实现一地多收，充分利用土地资源。

据了解，新乡县的早稻栽种时间一般为 3-4 月，7 月中旬前后完成收割；7-8 月进行晚稻栽种，11 月左右实现收割；晚稻收割后可以开始种植蔬菜（菜心、芥菜、南瓜、青茄等），直至次年 3 月。相关案例可参考(<https://mp.weixin.qq.com/s/x7HpozM8ZybqT00rM2waSg>)。

参考新兴县当地特色，本项目计划早、晚稻种植 19 香水稻，待晚稻收割完成后继续种植晚熟型菜心。相关收益及成本测算情况如下：

1、水稻种植

水稻共种植两轮（早稻、晚稻），据了解，青香优 19 香则是广东省农业科学院水稻研究所培育的突破性高产优质的丝苗米品种，2021 年被选为广东省农业主导品种，其具有产量高、品质优等显著优势，具有较高的推广价值，且早、晚造均可种植，适宜新兴县种植气候。由此本项目计划青香优 19 香。

根据市场调研了解到，青香优 19 香品种近年双造平均亩产 726.38 公斤、最高亩产 758.45 公斤，近年批发价在 1.15-1.2 元/斤区间。对此，本次按亩产 726.38 公斤、1.15 元/斤（2.3 元/公斤）测算。即亩均产值 1670.67 元。

2、菜心

菜心对温度适应范围较广，月平均气温在 4-28° C 都可种植。早熟品种适合在高温季节种植，一般 4-9 月播种，从播种到初收大概需要 28-38 天，后续还可延续采收 3-7 天；中熟品种播种期一般为 2-4 月以及 8-11 月，播种后 35-50 天便能够开始收获，延续采收时间为 7-10 天；晚熟品种耐寒能力强，在广东地区，适宜播种期通常为 10 月到次年 2 月，播种后 40-55 天开始采收，可延续采收 7-10 天。

本项目晚稻收割后，种植晚熟品种的菜心，从 11 月末至次年 3 月前，共种植一茬。

根据市场调查，新兴县晚稻后种植菜心较为成熟，平均亩产约 3000 公斤，田头采购价格约为 2-4 元/斤。相关案例可参考（【聚焦“百千万工程”】新兴县天堂镇：冬种蔬菜迎丰收持续供应大湾区）。

本次测算依据晚熟菜心一茬产 3000 公斤/亩、价格为 2 元/斤（4 元/公斤），即亩均产值 12000 元。

8.3.2.1.2. 旱地

考虑四季豆的种植优势，计划对新整理出的旱地统一种植四季豆。云浮市新兴县属于华南地区，气候温暖，雨热同季，四季豆可全年种植，通常每年可以种植 3-4 轮。春播在 1 月下旬至 2 月中旬，夏播在 5 月上旬，秋播在 8 月中旬至 9 月上旬，冬播在 11 月上旬至 12 月。本项目按每年种植 3 轮测算。

根据《2025 年中国四季豆行业市场深度研究及投资战略规划报告》，目前我国四季豆的平均单产已达到每亩 1500 公斤左右，部分地区甚至超过 2000 公斤。本项目按亩产 1500 公斤测算，每年种植 3 轮，即亩产约 4500 公斤。

新兴县种植四季豆的收购价约为 2-2.5 元/斤，本项目按照 2 元/

斤（4 元/公斤）计算，即亩均产值约 18000 元。

8.3.2.1.3. 园地

考虑新兴县各村镇特点和种植优势，并结合现有农用地果树种植类型及规模，计划对本项目复垦的园地统一种植凤梨释迦。

凤梨释迦，寿命较长约可达 40 年，树苗种植后一般 2-3 年就会结果，平均株产 13-26 千克。第 4 年进入量产期，每株经剪定后可作夏果及冬果各留果 30 粒，每粒重可达 1000 克，以每株留果 60 粒计算，单株产量约为 60 公斤。第 5 年株产可达 60 千克左右。第 6-25 年进入此阶段为盛产期，平均一株年产量为 70 公斤。第 26 年开始果实的数量可能有所下降。

根据建设方案，每亩约种植释迦 50 棵，按数据情况计算释迦寿命期内每年产量情况具体如下。

凤梨释迦寿命期结果情况

表 8.3-2

时间	栽种时间	单棵产量 (kg/棵)	亩均产量 (kg/亩)	本次测算 (kg/亩)	备注
运营期第 1 年	第 2 年	13	650	650	
运营期第 2 年	第 3 年	26	1300	800	
运营期第 3-4 年	第 4-5 年	60	3000	2000	
运营期第 5-24 年	第 6-25 年	70	3500	2300	
运营期第 25 年后	第 26 年后	35	1750	1750	按盛产期的 50% 测算

参考市场价格，释迦收购价约为 10-15 元/斤，本项目按 10 元/斤（20 元/公斤）测算（<https://mp.weixin.qq.com/s/jljqp6v59YwfkeLSkK9ifg>）。

8.3.2.1.4. 林地种植-麻竹笋

考虑新兴县各村镇特点和种植优势，计划对本项目复垦的林地统一种植麻竹笋。

麻竹笋从种植到进入盛产期需 3-4 年，不同阶段产量差异显著。

①幼树期（第 1-2 年）：新种竹苗以扎根生长为主，基本无商品笋产出。部分管理精细的地块，第 2 年末可能产出少量春笋或冬笋，但单株产量仅 0.5-1 公斤，亩均产量不足 500 公斤，且笋体细小，商品价值低，一般不建议采收，以免影响竹株后续生长。

②初产期（第 3-4 年）：竹株根系和竹丛结构初步形成，开始稳定产笋。第 3 年亩均产量约 1500-2500 公斤，以春笋（3-5 月）和秋笋（8-10 月）为主，冬笋（11-次年 2 月）产量较少；第 4 年随着竹丛密度增加，产量提升至 2500-4000 公斤/亩，笋体直径和长度达标，商品率可达 80% 以上。

③盛产期（第 5-20 年）：此阶段为产量峰值期，竹丛生长旺盛，一年可采收 3-4 季（春笋、夏笋、秋笋、冬笋）。常规管理下，亩均产量稳定在 4000-8000 公斤；

④衰老期（第 20 年以后）：竹丛活力下降，老竹株比例增加，新笋萌发减少，产量逐年递减，亩均产量降至 2000-3000 公斤。

麻竹笋寿命期结果情况

表 8.3-3

时间	栽种时间	亩均产量(kg/亩)	本项目测算(kg/亩)	备注
运营期第 1 年	第 1-2 年	/	/	幼树期
运营期第 2 年	第 3 年	1500-2500	1500	初产期
运营期第 3 年	第 4 年	2500-4000	2500	初产期
运营期第 4-19 年	第 5-20 年	4000-8000	3000	盛产期
运营期第 20-27 年	第 21 年后	2000-3000	2000	衰老期

参考市场价格 (<https://mp.weixin.qq.com/s/apijTVWjuebd4ntU4Y4CZg>)，麻竹笋往年收购价格约为 1.1-1.5 元/斤，今年的收购价格正在上涨，已经涨至 1.8-2.4 元/斤，平均收购价格大约在 2 元/斤左右。本项目按 1.1 元/斤（2.2 元/公斤）测算。

8.3.2.1.5. 产销率

根据市场调研了解，新兴县水稻产销情况较好，产销率处于较高水平；菜心主要供应大湾区市场，因是晚熟型菜心，市场需求较大，产销率较高；四季豆主要销往本地及周边市场，销售市场及需求较为稳定；释迦主要销往珠三角及广西等地，因释迦种植环境要求较高，仅广东、广西等地事宜，处于供应市场，产销情况较好；麻竹笋在新兴各镇已基本完善产销链条，销售渠道稳定，产销率较高。

综上，本项目种植的农作物的产销率综合按 80% 测算。

8.3.2.2. 天堂镇魅力新社区迁建项目

天堂镇魅力新社区迁建项目的收入来源主要为公共服务设施物业出租、充电桩等。

8.3.2.2.1. 公共服务设施出租

根据项目建设方案，项目拟在五一村魅力新社区建设文化中心、老年活动中心、社区服务设施共 9482 m²，可供出租，出租面积按总面积的 50% 测算。根据新兴县天堂镇目前租金水平，并考虑魅力新社区的发展潜力，运营期第 1 年按 12 元/m² · 月估算租金收入。第 1-3 年出租率分别按 50%、60%、70%，满租率为 70%。

8.3.2.2.2. 充电桩

根据项目建设方案，本项目共新建充电桩 38 处，为魅力新社区车辆提供充电服务。考虑设备寿命，充电桩累计使用期限为 15 年（运营期第 15 年统一重新购置）。

参考新兴县及周边地区市场价格，项目充电桩服务费单价按 0.3 元/小时。

根据《中规智库：2024 年中国主要城市充电基础设施监测报告》选取的 36 座城市的统计数据，2023 年 36 座主要城市公共直流桩平均时间利用率为 13.1%，折算为 3.144 小时/桩；参照上述数据，结合项目区位情况，设定运营期首年充电桩日均使用时长为 1.5 小时，使用时长增长为 1%/年，运营期最大日均使用时长为 2.5 小时。

8.3.2.3. 新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目

新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目收入来源包括停车收入，农产品批发市场、农产品加工基地和农产品仓储基地租金收入等。

8.3.2.3.1. 停车收入

根据本项目建设方案，本项目共新建 123 个停车泊位。停车位靠近天堂镇解放路商业街、街心广场、农产品批发市场、农产品加工基地和农产品仓储基地，属于天堂镇核心区位，周边停车需求极大且流动人口多。

参照新兴县及周边停车泊位市场租金情况，按乡镇水平，停车位首小时停车收入 1 元，考虑周边流动人口较多，大部分车辆停车时间较短，因而单次均按 1 小时考虑；周边商圈营业时间较长，因而每个停车位按每天周转 5 次测算，即每个停车位日收费 5 元，月平均收费 150 元（按 30 天/月测算）。

停车场处于镇内，考虑附近居民收入情况，租金暂不考虑增长。

8.3.2.3.2. 农产品批发市场摊位租金收入

本项目内新建农产品批发市场 1 处约 2000 m²，考虑分区出租经营。按 10% 公摊面积考虑，可出租面积约 1800 m²。

根据市场调研,天堂镇及周边批发市场租金约为 10-15 元/ m^2 ·月,年, 本项目按 10 元/ m^2 ·月测算。

综合考虑市场情况和本项目运营期农产品规模种植后带来的一二三产需求效应, 第 1-3 年的出租率分别按 50%、60%、70%, 之后每年 70%。

新兴县城关粮食管理所国有粮食企业经营性资产(3宗)公开招租交易公告
云公交(新兴产权)【2025】056号
新兴县城关粮食管理所(简称委托方)现委托云浮市公共资源交易中心新兴分中心通过云浮市公共资源交易服务平台对3宗国有资产的使用权以电子竞价方式进行公开招租, 具体内容公告如下:
一、标的物基本状况
标的1:
标的名称: 新兴县新城镇环城北路6,8号(由北至南第5-6卡)的租赁权公开招租(电子竞价);
1、基本信息: 新兴县新城镇环城北路6,8号(由北至南第5-6卡), 土地面积204平方米, 建筑面积272平方米, 经营范围: 商品展示销售, (以市场监督管理部门核定为准); 租期三年(以签订合同时间为起始时间); 合同履约保证金按竞价中标月租金3倍缴交至委托方指定账户;
2、起始价4100元/月租金;
3、增幅价50元(或其整数倍);
4、竞价保证金5000元;
5、是否设置保留价: 否;
6、云浮市公共资源交易中心不承担标的物担保责任, 意向竞买人参加交易活动, 即视为接受标的物现状和交易规则。

图 8.3-1 新兴县新城镇农产品展销中心租金情况

8.3.2.3.3. 农产品加工基地、农产品仓储基地出租收入

市场调研了解到, 天堂镇关于稻米、花卉、蔬菜、水果等特色农产品已形成较为完备的一二产链条, 从种植、采收、批发、加工、再销售, 相关环节场所需量较大, 且靠近农贸市场、农产品批发市场及零售商铺等商业核心区的加工、仓储基地资源较少, 市场需求量较大。

根据项目建设方案, 本项目新建农产品加工基地及农产品仓储基地各 1 处, 建筑面积均为 1300 m^2 , 考虑以分区出租形式经营。

根据市场调研，当地及周边农产品加工基地租金价格约为 5-15 元/ m^2 · 月，本项目按 5 元/ m^2 · 月测算；农产品仓储基地租金价格约为 3.3-10 元/ m^2 · 月，本项目按 3.3 元/ m^2 · 月测算。

根据上述调研结果，天堂镇目前缺少距离农产品销售市场较近的农产品加工基地，也缺乏集聚的加工、仓储基地，市场需求较大。同时因本项目对项目范围内的土地整理形成水田、旱地、园地和林地进行了规模种植，未来农作物加工、仓储场所需求预期巨大。因而农产品加工基地、农产品仓储基地前两年出租率分别按 60%、70%，第三年起均按 80% 测算。

发布机构：云浮市新兴县新城镇人民政府
成文日期：2025-08-20
名称：新兴县新城镇人民政府西门路原环城碾米厂地块出租公告（编号：C2025058）
文号：
发布日期：2025-08-20
主题词：

新兴县新城镇人民政府西门路原环城碾米厂地块出租公告（编号：C2025058）
发布日期：2025-08-20 浏览次数：67

新兴县新城镇人民政府西门路原环城碾米厂地块出租，定于2025年8月27日上午9:00在新城镇小南路便民服务中心二楼产权交易中心采用明标方式向全社会招租，有关事项公告如下：

1. 占地面积：541.96平方米。
2. 用途：按土地现状出租。
3. 招租对象：全社会。
4. 租期：8年。
5. 招租底价：2709.8元/月（无递增）。
6. 交易保证金：10000元。
7. 招标方式：明标（每次加价200元）。
8. 报名时间：2025年8月20日 - 2025年8月26日上午11时止（缴存保证金到账时间）。
9.一经报名，视为响应本标的底价；若无人应价或以底价交易，则由报名参与投标人员抽签确定中标人。
10. 其他事项按合同样本和投标须知，有意愿者请于规定时间内到新城镇人民政府咨询、报名，缴存交易保证金到指定账户（注：同一标的同一个账户只准缴存一份保证金，多缴只作一份保证金处理），并提交身份证和缴存交易保证金单据复印件，如要委托的请一并提交委托书和受托人的身份证复印件。
联系电话：13257583692

新兴县新城镇人民政府
2025年8月20日

图 8.3-2 新兴县新城镇稻米加工基地租金情况

<p>标的2：</p> <p>标的名称：新兴县六祖镇集成粮所粮食仓库（原集成粮所旧门市部及侧二卡瓦房）的租赁权公开招租（电子竞价）；</p> <p>1、基本信息：新兴县六祖镇集成粮所粮食仓库（原集成粮所旧门市部及侧二卡瓦房），土地面积130平方米，建筑面积390平方米，经营范围：可用作存放货物（以市场监督管理部门核定为准）；租期五年（以签订合同时间为起始时间）；合同履约保证金按竞价中标月租金3倍缴交至委托方指定账户；</p> <p>2、起始价1300元/月租金；</p> <p>3、增幅价50元（或其整数倍）；</p> <p>4、竞价保证金3000元；</p> <p>5、是否设置保留价：否；</p> <p>6、云浮市公共资源交易中心不承担标的物担保责任，意向竞买人参加交易活动，即视为接受标的物现状和交易规则。</p> <p>标的3：</p> <p>标的名称：新兴县六祖镇船岗圩（船岗粮站贰仓二卡）的租赁权公开招租（电子竞价）；</p> <p>1、基本信息：新兴县六祖镇船岗圩（船岗粮站贰仓二卡），土地面积50平方米，建筑面积50平方米，经营范围：可用作存放货物（以市场监督管理部门核定为准）；租期三年（以签订合同时间为起始时间）；合同履约保证金按竞价中标月租金3倍缴交至委托方指定账户；</p> <p>2、起始价500元/月租金；</p> <p>3、增幅价50元（或其整数倍）；</p> <p>4、竞价保证金2000元；</p> <p>5、是否设置保留价：否；</p> <p>6、云浮市公共资源交易中心不承担标的物担保责任，意向竞买人参加交易活动，即视为接受标的物现状和交易规则。</p>
--

图 8.3-3 新兴县六祖镇仓储基地租金情况

8.3.2.4. 新兴县天堂镇展研学文创基地项目收入

新兴县天堂镇展研学文创基地项目以天堂镇李务本堂古建筑修缮利用，开展展研学活动，收入来源包括民宿租金、农文化研学区及农耕体验区出租收入等。

1、民宿建设

根据建设方案，本项目共有民宿 20 间，参考市场周边同类型民宿价格，本民宿以基期（计算期第一年）300 元/间·天为基准。

关于价格增长率，结合新兴县今年 CPI 变化情况，新兴县 2025 年 1-8 月社会消费品零售总额 41.73 亿元，增长 2.6%，消费市场维持韧性。2024 年全县规上工业增加值 37.67 亿元，同比增长 8%，外贸进出口总额 48.17 亿元，增长 28.3%，经济呈现出较好的发展态势。因此保守考虑民宿租金 3 年增长 3%。

市场调研了解到，近年新兴县各景区民宿日常入住率均值约为

76.52%、节假日可超 90%甚至满房。数据显示，新兴县天堂镇依托国家 3A 级旅游景区“天堂小镇”，开发农耕体验、研学旅行项目，年接待游客超 10 万人次。且天堂镇主题民宿较少，李务本堂属于省级文物，文物内民宿在周边几乎无同类型。综上，运营期前两年入住率暂按 50%、60%计算，第三年起出租率稳定在 70%。



图 8.3-4 周边民宿价格参考

2. 农文化研学区及农耕体验区出租

根据项目建设方案，研学基地内设置农文化研学区及农耕体验区可供出租，使用面积分别为 1565 m^2 和 1167 平方米 。本项目对此考虑分区出租。

市场调研了解到，周边同类型研学基地和农耕体验区的租金约为 20-30 元/平方米·年。本项目按 20 元/平方米·年测算。

考虑李务本堂属于省级文物，于文物中设置农文化研学区域和农

耕体验区域，可以在宣传历史文化的同时对文物的商业价值进行挖掘，符合农文旅的发展意义，也有利于中华传统文化的弘扬。且此类型体验区新兴县尤其天堂镇内尚无同类案例，商业价值较大。因而，考虑租金每 3 年 5% 的增长率。

8.3.2.5. 新兴县人居环境整治项目收入

1、广告牌收入

新兴县是一座拥有 2100 多年历史的文化名城，历史人文景观富集。大江镇、太平镇、稔村镇、东成镇和新城镇 5 镇拥有历史文化遗产众多，包含李务本堂等省级文物，州背村贞寿之门牌坊、新兴县城隍庙、枫洞大屋、廷表叶公祠、少岩书室、新城镇革命烈士纪念碑等县级文物和历史建筑四十余处，游览参观人数众多。此外，各村镇常年举办各类民族节庆活动，具有许多文旅观众和游客。因而，本项目在对上述村镇进行人居环境综合整治的同时，也分别在合适位置布设了广告牌共 20 处（详见建设方案）。

根据新兴县及周边市场价格，按 300 元/块·月测算。考虑综合运营管理能力和市场成熟周期，运营期前两年出租率暂按 50%、60% 计算，第三年起出租率按 70%。

8.3.3. 项目成本

项目建成正式运营后主要成本包括经营成本、利息支出、折旧摊销三部分。

8.3.3.1. 经营成本

8.3.3.1.1. 种植成本

8.3.3.1.1.1. 水田种植成本

（1）水稻

据了解，青香优19香的种植成本包括物质与服务费用、人工成本和土地成本，近年平均亩均成本约1692.5元/亩（单造）。物质与服务费用、人工成本和土地成本，分别占比43.36%、41.30%、15.34%。其中：人工成本581.8元/亩，同比减少2.2%；物质与服务费用（含机械作业费和种子费）610.7元/亩，同比增长2.4%；土地成本为216.1元/亩，同比增长2.2%。

综上本项目按人工成本581.8元/亩、物质与服务费用610.7元/亩测算，土地流转成本参考新兴县当地调研数据按500元/亩测算。综上水稻单造种植成本为1692.5元/亩·年，双造成本为3385元/亩·年。

（2）蔬菜-菜心

市场调研了解到，新兴县种植晚熟菜心的种植成本主要包括土地租金、种子、农药、肥料、人工等。土地租赁费一般为每亩每年500元，种子费每亩100-400元，农药费每亩50-100元，肥料费每亩1000元左右，人工成本因地区和种植规模而异。总体算下来，每亩成本最多在2000-2500元左右。

因土地租赁成本已在水稻种植成本中计算，此处测算不再计算。依据上述调研数据，晚熟菜心单茬种植成本按2500元/亩计算。

8.3.3.1.1.2. 旱地-四季豆

四季豆种植成本主要包括种子、肥料、农药、灌溉、人工和土地成本等。市场调研了解到，新兴县四季豆的种植成本情况具体如下：

①种子成本，每斤价格大概在20元左右，一亩地约3斤种子，

成本约 60 元/亩 · 造；

②肥料成本，包括基肥和追肥。基肥以有机肥为主，一亩地约 1500 元，追肥多选用复合肥，每亩约 80 元，生长期间追肥 3 次，追肥成本就是 240 元，即肥料总成本约为 1740 元/亩 · 造；

③农药费用，每亩地约 200 元/亩 · 造；

④灌溉成本，因本项目考虑规模生产，统一采用灌溉设施，设备投入加上用水成本，一亩地一季大概 200 元/亩 · 造；

⑤人工费每亩约 800 元/亩；

⑥土地费用：参考新兴县当地调研数据按 500 元/亩 · 年测算。

考虑损耗率后，每年种植 3 轮四季豆综上成本按 9500 元/亩 · 年计算。

8.3.3.1.1.3. 园地-凤梨释迦

凤梨释迦在不同阶段种植成本有所不同。种植成本主要包括树苗（此费用已计入项目建设投资）、肥料、农药、人工、灌溉系统、土地费用等。

①肥料：凤梨释迦种植以有机肥为主、复合肥为辅，幼树期每亩年施肥费约 300-500 元，盛产期（第 5 年起）需增至 800-1200 元/亩（需补充挂果所需的磷钾肥）。本项目分别按 500 元/亩 · 年和 1200 元/亩 · 年测算。

②农药：主要防治根腐病、红蜘蛛等，每年喷施 3-5 次，每亩成本约 150-300 元。本项目按 300 元/亩 · 年测算。

③人工：包括除草、修剪、施肥、喷药、采收等，每亩年需 15-20 个工时，按广东人工价 120-150 元/天计算，成本约 1800-3000 元/亩。本项目按 3000 元/亩 · 年测算。

④灌溉：每亩年约 100-200 元。本项目按 200 元/亩·年测算。

⑤土地费用：参考新兴县当地调研数据按 1000 元/亩测算。

综上，幼树期凤梨释迦种植成本约为 5000 元/亩、盛产期种植成本约为 5700 元/亩。

8.3.3.1.1.4. 林地-麻竹笋

麻竹笋在不同阶段种植成本有所不同。种植成本主要包括树苗（此费用已计入项目建设投资）、肥料、农药、人工、灌溉系统、土地费用等。

①肥料：幼树期每亩年施有机肥 1000 斤+复合肥 50 斤，成本约 300-500 元；盛产期需增施钾肥，每亩年肥料费升至 600-1000 元（含采后补肥）。本项目幼树期和盛产期分别按 500 元/亩·年和 1000 元/亩·年测算。

②农药：主要防治蚜虫、竹螟和根腐病，每年喷施 2-3 次，以低毒农药为主，每亩成本约 80-150 元。本项目按 150 元/亩·年测算。

③人工：包括除草、松土、施肥、修枝、采收，每亩年需 12-21 个工时，按主产区人工价 100-130 元/天计算，成本约 1200-2340 元/亩。本项目按 2340 元/亩·年测算。

④灌溉：麻竹笋种植多位于山地，多采用简易引水渠，每亩约 200-400 元；平地或规模化种植可配滴灌，每亩约 600-1000 元，可使用 8-10 年，年均分摊 60-125 元。本项目按 400 元/亩·年测算。

⑤土地费用：参考新兴县当地调研数据按 1000 元/亩测算。

综上，幼树期麻竹笋种植成本约为 4390 元/亩、盛产期种植成本约为 4890 元/亩。

8.3.3.1.1.5. 土地维护成本

考虑土壤可能受常年雨水冲刷、长期反复种植与机械收割等因素影响导致水土流失、肥力下降，在项目计算期第 10 年（即运营期第 7 年）开始视土壤情况进行相关维护与养护，按 300 万/年测算。

8.3.3.1.2. 天堂镇魅力新社区迁建项目

天堂镇魅力新社区迁建项目的运营成本主要包括文化中心、老年活动中心和社区服务设施等的物业管理成本，充电桩电费及设备更新费，公共服务设施的运维费用等。

其中物业管理成本和综合管理成本综合按此项目当年收入的 20%计取；充电桩的电费支出按照 0.5 元/KWh 计算、设备更新（运营期第 15 年）按原成本的 1.5 倍测算；运维费用因涉及设备维护等，考虑随运营期逐步增加，其中：运营期前 5 年按相关工程费用的 1%计取、第 5-10 年按 5%计取、第 10-15 年按 10%计取、第 16-25 年按 20%计取、第 26-27 年按 25%计取。

8.3.3.1.3. 新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目

新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目的运营成本主要包括停车位、农产品批发市场、农产品加工基地和农产品仓储基地的物业管理成本，项目市政及公共服务设施的运维费用。

因停车位、农产品批发市场、农产品加工基地和农产品仓储基地运营内容主要为停车费收取和租金收取，物业管理较为简单，因而此部分成本按此项目当年收入的 10%计取；项目市政及公共服务设施的运维费用因涉及设备维护等，考虑随运营期逐步增加，其中：运营期前 5 年按相关工程费用的 1%计取、第 5-10 年按 5%计取、第 10-15 年按 10%计取、第 16-25 年按 20%计取、第 26-27 年按 25%计取。

8.3.3.1.4. 新兴县天堂镇展研学文创基地项目

新兴县天堂镇展研学文创基地项目的运营成本主要包括民宿经营成本，农文化研学区及农耕体验区的物业管理成本，项目设施的运维费用等。

其中，因民宿为自身经营，经营成本涉及内容较多，此部分成本按该项收入的 50%测算；农文化研学区及农耕体验区以收取租金方式运营，物业管理相对简单，此部分成本按该项收入的 10%计取；项目设施的运维费用因涉及设备维护等，考虑随运营期逐步增加，其中：运营期前 5 年按相关工程费用的 1%计取、第 5-10 年按 5%计取、第 10-15 年按 10%计取、第 16-25 年按 20%计取、第 26-27 年按 25%计取。

8.3.3.1.5. 新兴县人居环境整治项目

新兴县人居环境整治项目的运营费用主要包括项目相关设施的运维费用因涉及设备维护等，考虑随运营期逐步增加，其中：运营期前 5 年按相关工程费用的 1%计取、第 5-10 年按 5%计取、第 10-15 年按 10%计取、第 16-25 年按 20%计取、第 26-27 年按 25%计取。

8.3.3.2. 利息支出

本项目计划贷款期限为 30 年，包含 3 年建设期和 27 年运营期，贷款利率按 3.50%测算。

8.3.3.3. 折旧摊销

本项目的固定资产，折旧采用直线法，残值按固定资产原值的 0%计算，折旧年限为 30 年。

8.4. 财务测算结果

根据建立的财务模型，本项目的投资现金流量详见《项目投资现

金流量表》，项目实施期限中建设单位的营业收入（含税）为 585688 万元。项目运营期收入情况详见附表。

8.5. 财务测算分析

建设单位按上述测算结果，可得以下结论：

1. 盈利能力分析

项目投资现金流量表和项目资本金现金流量表见附表 4、5 所示。财务指标如下：

项目财务内部收益率：5.94%（所得税前）；4.00%（所得税后）；项目财务净现值($ic=3.50\%$):44814.34 万元(所得税前); 14907.48 万元(所得税后)。

投资回收期（静态）：13.96 年（所得税前）；17.28 年（所得税后）。

资本金财务内部收益率：5.29%（所得税后）。

2. 偿债能力分析

项目建设期 3 年，计划从运营期第一年年开始偿还贷款本金，贷款本金偿还期为 27 年。项目还款资金来源为项目经营活动净现金流。项目总体利息备付率为 3.90，总体偿债备付率为 1.30，具有良好的债务清偿能力。

3. 财务生存能力分析

从财务计划现金流量表中可以看出项目运营年的盈余资金均为正值，说明本项目具有足够的净现金流量维持正常运行。

8.6. 财务测算结论分析

本项目测算结果进行财务评价得出：项目的盈利能力基本可满足

建设单位投资回报和偿债能力的要求。因此，该项目财务评价可行。

项目财务模拟测算结论详见下表所示。

财务模拟结论表

表 8.6-1

序号	项目	单位	结果
1	总投资 (1.1+1.2)	万元	122721
1.1	建设投资	万元	117223
1.1.1	工程费用	万元	60223
1.1.2	工程建设其他费用	万元	51418
1.1.3	预备费	万元	5582
1.2	建设期利息	万元	5498
2	年均营业收入	万元	19522.93
3	年均总成本	万元	15553.31
4	年均税金及附加	万元	0.00
5	年均利润总额	万元	3308.24
6	年均所得税	万元	1102.75
7	息税前利润	万元	178007.58
8	内部收益率	%	
8.1	财务内部收益率		
	所得税前		5.94%
	所得税后（以实际为准）		4.00%
8.2	资本金内部收益率		5.29%
9	财务净现值		
9.1	投资财务净现值		
	所得税前	万元	44814.34
	所得税后		14907.48
10	投资回收期（含建设期）	年	
	所得税前		13.96
	所得税后		17.28
11	总体利息备付率		3.90
12	总体偿债备付率		1.30

第九章 项目影响效果分析

9.1. 经济影响分析

9.1.1. 直接影响

项目对经济资源的消耗主要包括前期项目投资，主要为工程费用和工程设计其他成本。

对经济的直接贡献主要为项目盈利收入，主要包括种植收入、停车收入、充电收入、民宿收入、农产品批发市场、农产品加工基地和农产品仓储基地等出租收入、广告牌出租收入等。

9.1.2. 间接影响

随着项目建设与开展，改善环境带动乡村旅游与生态农业，提升农产品附加值；项目运维提供本地岗位，拉动相关服务业；基础设施优化增强乡村产业投资吸引力。

工程的实施将拉动地区建材、水泥、设备市场、劳动消费需求的上升，间接产生可观的经济效益，实现该地区经济快速发展的目标。

9.1.3. 经济影响评价结论

综上所述，本项目的建设实施可促进项目所在地经济发展，因此本项目的开展具有经济合理性。

9.2. 社会影响分析

9.2.1. 社会影响

本项目建成运营后可产生的社会效益主要有以下几个方面：

1.项目建成有利于增加就业岗位，提高居民收入

项目建设投资规模较大，施工过程需要配备一定规模的建设队伍。施工队伍中除少部分技术和管理人员外，大多数人员将从当地招收，因此项目的建设将增加当地的就业岗位，提高劳动就业率。项目建成后带来的新产业、新业态和新环境，将增强乡镇对外的吸引力，有望吸引年轻人、专业人才和外出务工人员返乡创业就业，从而优化当地人口结构。

2.项目建设有利于加强当地产业发展，为农村群众增收创造营造良好的机遇

本项目对天堂镇解放路及街心农贸广场连片进行提升改造，提升商业街区形象与活力，吸引更多消费人流，激发民营商业活力；新建农产品加工、仓储基地和批发市场，为天堂镇农产品集中分拣、加工、仓储和批发销售提供集中环境，优化产业空间的同时，助力产业规模化和全链条集聚，为产业发展升级助力；同时完善的产业链条，提升各环节市场需求，能拓宽农产品销售渠道、有效带动周边农户和农业合作社增收。从而形成“市场繁荣、居民致富”的良性循环。

3.活化文化遗产与强化身份认同，促进文化教育与传承

研学文创基地通过对文物的保护修复与活化利用，强化地方文化身份认同。同时，通过吸引外来研学群体和游客，促进跨文化交流，提升天堂镇的文化声望和软实力。

9.2.2. 互适性分析

互适性分析主要是分析项目能否为当地的社会环境、人文条件所接纳，以及当地政府、村民支持项目存在与发展的程度，考察项目与当地社会环境的相互适应关系。

互适性分析表

表 8.2-1

序号	社会因素	相关者	适应程度	可能出现的问题	措施建议
1	不同利益相关者	当地村民	好	施工、运营期间产生噪音等环境污染问题	文明施工、增加环境美化
2	当地组织机构	财政局	较好	立项、资金	与相关部门协调好各项工作
		责任单位	较好	组织、协调	协调相关部门工作，做好前期准备工作。
		具体实施单位（施工、设计、监理等）	较好	质量、投资、进度	做好质量、投资、进度控制工作，加强各项工作的前期检查和后期监督。
3	当地技术条件	设计	较好	出现各种形式的质量问题	严格按照规范要求设计、施工、监理
		施工	较好		
		监理	较好		

9.2.3. 社会评价结论

综上所述，项目建成有利于提高土地利用效率，加快产业发展，为新兴县城乡融合发展营造良好的机遇，且项目所在地对项目有较好的适应性和可接受程度，负面影响较小。因此，项目建设有很好的社会效益。

9.3. 生态环境影响分析

9.3.1. 项目环境和生态现状

项目区环境和生态现状较好，水域水质良好。本项目范围内及周边无特殊或重要的敏感点，无土地复垦要求，不涉及自然保护区、森林公园、地质公园、列入省级以上保护名录的野生动植物栖息地、水源地保护区核心区、蓄滞洪区、地质灾害易发区等相关区域，不涉及

占用生态保护红线。

9.3.2. 环境影响评价标准

1.环境质量标准

地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）。

2.污染物排放标准

污废水：禁止设置排污口；

废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

9.3.3. 污染物排放影响分析及保护措施

1.项目建设期间污染物排放影响分析及保护措施

（1）液体污染

施工人员生活污水：施工期间每天将会产生施工人员生活污水，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。对于施工人员生活污水，经化粪池和隔油池处理后，纳入市政污水管网。

施工废水：施工废水主要为泥浆废水，主要污染因子为 SS。对于施工废水，在工地四周需建集水沟，经集水沟进入沉淀池集中沉淀后，上清液回用于施工，泥浆运至指定地点填埋。

施工材料流失：建设期由于材料的堆放，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。

（2）大气污染

扬尘：在场地平整、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。对于扬尘污染应合理安排施工活动，尽量避免在同一时间出现多个扬尘产生点。对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘。利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，以利于减少扬尘的产量。工地出入口设置清除车轮泥土的设备，安装清洗车轮的装置，对离开工地的运输车进行冲洗，以免将有大量有土、泥、碎片等类似物体带到公共道路上。对于装运含尘物料的运输车辆必须加盖篷布，严格控制和规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，严格控制物料的洒落。

有机废气：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施工人员身体造成危害。因此，在施工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。

（3）声环境污染

施工过程中，会造成一定程度的噪声干扰，因此高强度声级的设备应尽量避免同时使用，夜间尽量不施工或者不同时使用高声级设备，确保工地界外噪声符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）标准要求。通过采取相应的环保措施可以将这些影响得以减轻和减免，保证项目周边居民生活、行政办公正常运行。

（4）固体废弃物污染

施工中产生的固体废物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾和施工过程中产生的废弃材料及土方。若处理不当，遇到降水则会污染水体、植被及周边环境，存在潜在危害。对施工人员产生的生活垃圾应集中收集，运往垃圾填埋场处理。对废弃的材料及土方应及时清运。

2.项目运营期间污染物排放影响分析及保护措施

（1）液体污染物

①施工材料的堆放场地应设置围挡措施，加篷布遮盖以免雨水冲刷造成污染，并防止施工时渣土及杂物落入水中，同时严禁原材料、渣土等随意堆置在水域边。

②尽量避开雨天施工，废弃渣土应尽快妥善处置，防止因雨水冲刷淋溶而将大量含泥污水带入水体。

③本工程施工的车辆、机械设备维修及冲洗尽量利用项目周边现有的维修服务站及洗车场，避免施工场地内产生含油污水。

④生产废水污染防治措施及建议

施工场地周边设置排水沟，并在排水沟末端设置沉淀池及隔油池，保持排水通畅，无积水现象。由于施工用水对水质要求较低，且为减少对周边水环境的影响，建议施工废水经处理后循环用于施工场地抑尘洒水，不外排。施工所产生的废水严禁直接排入附近水体。

⑤生活污水控制措施

项目建设过程中，临时生活场地将会产生一定污水，建议场地选择时尽量考虑污水管网完善路段，以便污水排放接入。减少生活污水对周围环境的影响。

（2）大气污染物

为减少施工扬尘及尾气对周边环境的影响，根据云浮市大气污染

防治工作实施方案及相关规定，现提出以下措施：

①加强施工扬尘污染管理：项目建筑工地必须做到施工现场“五个 100%”即 100%标准化围蔽、工地砂土不用时 100%覆盖、工地路面 100%硬地化、出工地车辆 100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土 100%覆盖或绿植；施工工地渣土和粉状物料逐步实现封闭运输，并按规定在运输车辆配备 GPS（卫星定位装置）。

②道路硬化与持续洒水：施工场所内 80%以上面积的车行道路必须采取铺设钢板、水泥或礁渣、细石或其它功能相当的材料进行硬化；道路清扫时都必须采取采用吸尘或洒水措施。

③边界围挡：应当设置连续、密闭的围挡。

④裸露地（含土方）覆盖：每一块独立裸露地面 80%以上的面积都应采取覆盖措施，覆盖措施的完好率必须在 90%以上；覆盖措施包括钢板、礁渣、细石、防尘网（布）、植被、喷洒抑尘剂、洒水或其他功能相当的材料及措施。

⑤易扬尘物料覆盖：及时清运淤泥、弃土、弃料及其他建筑垃圾，在 48 小时内未能清运的，应当堆放在有围挡、遮盖、定期喷洒抑尘剂或洒水等防尘措施的临时堆放场，小批量且在 8 小时之内投入使用的物料除外；气象部门发布建筑施工扬尘污染天气预警期间，应当停止土石方挖掘、平整土地、换土、原土过筛等作业。

（3）声环境污染物

运营期道路机动车辆以及生产设备噪声会对人居环境造成一定影响，将采用以下措施防止声环境污染。

①利用绿化系统屏障，降低道路噪声影响。道路广场采用透水性铺装，吸收车辆行驶时产生的噪音，有利于创造安静舒适的人居环境。

②施工过程中采用较先进、噪声较低的施工设备，施工中应加强

对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生，对现场的施工机械及车辆进行疏导，禁止鸣笛。

③合理安排施工计划，将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工，对挖掘机等主要噪声源应严格禁止其在夜间（22: 00 ~ 07: 00）和午间（12: 00 ~ 14:00）施工。同时应提高施工工作效率，缩短工程机械设备使用时间。

④禁止夜间运行的设备应严格执行有关规定，若必须夜间施工，须先向相关部门申报并征得许可，同时事先通告周围居民，以取得谅解。

⑤降低人为噪声影响，对工人进行环保方面的教育，在按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，在装卸过程中禁止野蛮作业，减少作业噪声。应当文明施工、文明装卸、禁止高声喧哗。

（4）固体废弃物

①施工生活垃圾

项目施工过程施工人员均租用当地民宅，其产生的生活垃圾均由居住所在地的环卫部门清运处理；施工现场产生的生活垃圾要实行袋装化，分类存放，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点，由当地环卫部门清运处理。

②施工建筑垃圾

施工中应严格建筑垃圾的管理，设置专人负责收集垃圾并分类处理。尽量对建筑垃圾进行综合利用：散落的砂浆、混凝土，可采用冲洗法或化学法回收；凝固的砂浆、混凝土还可以作为再生骨料回收利用；废混凝土块经破碎后也可作为碎石直接用于道路垫层。其它废弃钢筋、水泥包装纸等，可收集集中后出售给废品收购商。

本项目产生的建筑垃圾、弃土等严禁随便倾倒。减少建筑材料、

建筑垃圾、土石方等在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，在施工过程中，应做到及时清运，运送土石方及建筑垃圾的车辆行车时，必须盖好苫布、防尘罩，封闭严密，不得沿途遗撒、飞扬。

③土石方

项目开挖工序产生的土石方采用统一调配，满足回填需要外，剩余土方弃渣运至管理部门指定合法地方倒弃。

9.3.4. 生态环境影响评价

本项目不属于高污染型项目，本工程的建设符合国家产业政策，符合城市规划要求，对带动乡村振兴起到一定的积极作用。项目在施工期和营运期对周围社会环境、声环境、水环境、环境空气会产生一定影响，将认真落实和严格执行本评价所提出的各项措施和对策，采取有效防护及恢复措施，加强环保管理，尽量减轻或消除对环境的不良影响，保证功能区环境质量达标的前提下，可将环境影响降低到最小程度或允许限度，并可获得良好的环境效益。在建设单位认真实施各项环保对策措施的前提下，从环保角度出发，项目可行。

9.4. 资源和能源利用效果分析

9.4.1. 用能标准和节能规范

1. 《中华人民共和国节约能源法》（2018年修订）；
2. 《中国节能技术政策大纲（2021年）》；
3. 《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（粤发改资环〔2018〕268号）；
4. 《广东省节约能源条例》；

- 5.《广东省主要耗能产品能耗限额》
- 6.《广东省人民政府关于印发广东省“十四五”节能减排实施方案的通知》（粤府〔2022〕68号）。

9.4.2. 节能措施

根据本项目的施工特点，施工期建设管理可采取如下节能措施：

- 1.定期对施工机械设备进行维修和保养，减少设备故障的发生率，保证设备安全连续运行。
- 2.根据设计推荐的施工设备型号，配备合适的设备台数，以保证设备的连续运转，减少设备空转时间，最大限度发挥设备的功效。
- 3.生产设施应尽量选用新设备，避免旧设备带来的出力不足、工况不稳定、检修频繁等对系统的影响而带来的能源消耗。
- 4.合理安排施工任务，做好资源平衡，避免施工强度峰谷差过大，充分发挥施工设备的能力。
- 5.场内交通加强组织管理及道路维护，确保道路畅通，使车辆能按设计时速行驶，减少堵车、停车、刹车，从而节约燃油。
- 6.合理配置电气设备，生活区的照明开关应安装声、光控或延时自动关闭开关，室内外照明采用节能灯具。
- 7.充分利用太阳能，减少用电量。
- 8.加强现场施工、管理及服务人员的节能教育。
- 9.成立节能管理领导小组，实时检查监督节能降耗执行情况，根据不同施工时期，明确相应节能降耗工作重点。

9.5. 碳达峰碳中和分析

9.5.1. 碳排放控制方案

“党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央以前所未有的力度抓生态文明建设，推动我国生态环境保护取得历史性成就，生态环境质量持续改善，碳排放强度显著降低。”党的二十大提出要“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生，加快发展方式绿色转型、积极稳妥推进碳达峰碳中和”。本项目将践行生态优先理念，提出如下碳排放控制方案。

本项目无高耗能、高排放项目，碳排放量主要为项目实施及运营期间用电、用水等。可通过提高能源利用效率、推广清洁能源、改善交通运输、提高工业和农业生产的能效等多个方面，减少项目的碳排放量。本项目将优化用地空间布局，以绿色低碳设计理念为指引，实施建筑全过程绿色低碳发展，从设计、建造、运营到建材循环利用开展低碳路线实践，提高建筑能效水平，落实绿色施工，提高绿色低碳建材使用比例，扩大建筑废弃物循环再生利用，有条件的话推进光伏发电、智能管控、装配式节能等技术在设计、施工、运营维护全过程的集成应用，运营期将合理控制生产过程排放，推动减污降碳协同增效，实现建筑全生命周期碳排放强度下降。道路改造修复的设计建设过程，通过落实海绵城市等理念，贯彻绿色低碳发展导向。项目的建设将有效改善区域通行条件、提升城市交通的出行环境的基础上，更进一步完善了综合交通服务配套，高效解决了乡村居民的通行需求，也是体现了“生态优先、绿色低碳”高质量发展道路。

9.5.2. 本项目对所在地区碳达峰碳中和目标实现的影响

项目的实施可以有利于减少碳排放，降低所在地区的碳排放总量，从而有利于实现碳达峰碳中和目标。例如，推广清洁能源、提高能源利用效率、改善交通运输等措施，可以减少能源消耗和碳排放。

项目的实施也可以有利于增加碳汇，提高所在地区的碳汇总量，从而有利于实现碳中和目标。例如，开展耕地修复、推广生态农业、生态湿地等措施，可以增加碳汇总量，抵消碳排放。

项目的实施可以推动所在地区的行业转型升级，加快清洁能源和低碳技术的应用，从而有利于实现碳达峰碳中和目标。例如，加强科技创新、推广低碳生产方式、提高能源利用效率等措施，可以促进行业转型升级，减少碳排放。

项目的实施可以带动所在地区的经济发展，增加就业机会和经济效益，从而有利于实现碳达峰碳中和目标，促进经济发展和社会进步。

总之，项目对所在地区碳达峰碳中和目标实现的影响是多方面的，需要在项目实施过程中充分考虑到环境、经济和社会的多个方面，协调各方利益，共同推进碳减排和碳中和工作。

第十章 项目风险管控方案

10.1. 风险识别与评价

10.1.1. 风险因素识别

项目风险分析是在市场预测、工程方案和资金筹措方案研究中已进行初步风险分析的基础上，进一步综合分析识别拟建项目在建设和运营中潜在的主要风险因素，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避风险的对策，降低风险损失。

项目的建设开发及运营管理过程中存在着诸多不确定因素，主要包括生态环境影响、社会稳定风险、项目工程建设风险、项目管理和运营风险、协作条件风险等。

1. 生态环境影响风险

建设期内项目的施工会对地表水、空气、噪声环境等方面产生一定程度的不利影响；施工过程中会产生粉尘，施工机械会有作业噪声，施工机械燃油或机油渗漏会引起油污染，施工物堆料场受降雨冲刷会引起地表径流污染，施工营地生活污水未经处理直排或生活垃圾随意抛弃会引起污染；大型挖掘机械及运土车辆对道路的损坏和环境卫生的破坏现象将不同程度地存在。

2. 项目资金风险

经测算，本项目对资金的需求较大，按相关规定，建设资金由企业自筹及银行融资，若企业收入减缓或银行融资受阻，本项目资金来源将受影响。

3. 项目工程建设风险

本项目从规划设计、建材采购、建设施工等开发过程，涉及规划

设计单位、建材供应商、建筑施工单位等多家合作单位，并接受发改、自然资源、住建、消防、环保等多个部门的监管，从而使得项目建设的进度、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，导致项目成本增加或工期拖延。

4.项目政策风险

本项目严格依据相关政策及建设标准制定具体方案，但仍存在一定风险。

5.协作条件风险

本项目实施过程较为复杂，涉及农林水务局、农业农村局、财政局、发改局、城管局、自然资源分局、交通分局、工程建设中心等，涉及部门和单位较多，主要指不同部门之间、合作主体之间对目标的期望和认同不一致，责任不对称、信息不对称以及文化意识和沟通上的矛盾，影响施工工期和项目的正常运营。

10.1.2. 风险评估

项目采用定性分析与定量分析相结合的风险分析方法，对筛选和归纳的主要风险因素进行分析，估计项目整体风险，并与风险等级评判标准进行对比，确定风险等级和防范风险优先顺序的过程。

项目风险因素概率及影响评判见表 10.1-1 所示，项目社会稳定风险等级参考标准见表 10.1-2 所示。

项目风险因素概率及影响评判表

表 10.1-1

序号	风险因素	风险概率等级	定量标准	定性标准	风险影响等级	影响程度	风险程度	风险等级
1	生态环境影响	很低	0%—20%	发生的可能性很小	可忽略影响	在当地造成很小影响，可自行消除	$15\% \times 20\% = 3\%$	微小
2	社会稳定风险	较低	21%—40%	发生的可能性较小	中等影响	在当地造成一定影响，需要通过一定时间才能消除，并需付出一定代价	$30\% \times 50\% = 15\%$	较小
3	项目建设风险	很低	0%—20%	发生的可能性很小	可忽略影响	在当地造成很小影响，可自行消除	$15\% \times 20\% = 3\%$	微小
4	项目管理和运营风险	中等	41%—60%	发生的可能性一般	较大影响	对项目实施造成较大影响	$50\% \times 70\% = 35\%$	较大
5	协作条件风险	中等	41%—60%	发生的可能性一般	中等影响	在项目实施造成一定影响，需要通过一定时间才能消除，并需付出一定代价	$50\% \times 50\% = 25\%$	一般

注：1.风险概率(p)五个档次：很高(81%—100%)、较高(61%—80%)、中等(41%—60%)、较低(21%—40%)、很低(0%—20%)；
 2.影响程度(q)五个等级：严重(定量标准81%—100%)、较大(61%—80%)、中等(41%—60%)、较小(21%—40%)、可忽略(0%—20%)；
 3.风险程度(R)：重大($R=p \times q > 64\%$)、较大($R=p \times q > 36\%$)、一般($R=p \times q > 16\%$)、较小($R=p \times q > 4\%$)、微小($R=p \times q \geq 0\%$)。

项目风险等级参考标准表

表 10.1-2

风险等级	高风险	中风险	低风险
单因素风险程度 评判标准	2个及以上重大或5个 及以上较大单因素风 险	1个重大或2到4个较 大单因素风险	1个较大或1到4个 一般单因素风险
综合风险指数 评判标准	> 0.64	0.36—0.64	< 0.36

10.1.3. 评估结论

从项目风险等级参考标准表可知，项目单因素风险小于0.36，项目整体属于低风险类项目，项目建设整体可行。

本项目面对的主要风险为项目管理和运营风险，需针对性地采取防范和化解方案措施，从而降低风险发生的概率和影响程度；同时，针对项目可能发生的重大风险因素研究制定应急预案。

10.2. 风险管控方案

10.2.1. 生态环境影响风险管理

施工期间采取洒水降尘、文明施工；生产作业的废水，如施工产生的泥浆废水、施工机械及运输车辆的冲洗水，以及施工人员驻地排放的生活污水，经化粪池处理后排入市政污水管网；混凝土搅拌系统排放的污水经混凝土拌和冲洗废水处理系统后达到排放标准后回用；采取噪声防治措施及严格控制施工时间，尽可能采用人工开挖；统筹布局各类水土保持措施，形成完整的水土流失防治体系等措施降低对周边环境的影响。

10.2.2. 项目资金风险管控

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。

10.2.3. 项目工程建设风险管控

本项目建设通过招投标选择社会信誉好，技术力量强、管理能力高的施工队伍，加强事前、事中、事后控制。

事前控制：审核施工单位提交的施工进度计划；审核施工单位提交的施工方案；审核施工单位提交的施工总平面图；制定材料、设备的采、供计划；按期完成现场障碍物的拆除，及时向施工单位提供现场；落实施工临时供水、供电，接通施工道路、电话线路，及时为施工单位创造必要的施工条件；

进行工程进度的检查：审批施工计划及施工修改计划；审核施工单位每旬、每月提交的工程进度报告；按合同要求，及时进行工程计量验收和质量验收；做好有关进度、计量方面的签证；进行工程进度的动态管理；为工程进度款的支付签署进度、计量方面认证意见；组织现场协调会。

事后控制：要求施工单位制定保证总工期不突破的对策措施，主要有技术措施、组织措施、经济措施、合同措施；要求施工方制定月、季工期进度拖延后的补救措施；调整相应的施工计划、材料设备、资金供应计划等，在新的条件下组织新的协调和平衡。

10.2.4. 项目政策风险管控

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。

10.2.5. 协作条件风险管控

建立健全透明、有效的申述机制，建立项目诉求协调平台保护村民合法权益；整合统一各利益群体的目标，在整体利益最大化的前提下，合理调整各个群体的利益，确保符合项目良好运营的大方向，达到互相协调的效果；构建清晰的运营平台组织结构，明确各部门的职责和权限，降低因为职责不清导致的摩擦和冲突，确保信息在企业内部的流通，提高协同效果；建立透明的信息平台和有效的沟通机制，畅通各方充分表达意见、建议、批评的渠道，从而使运营方能及时收集、处理和解决，确保项目正常运营。

10.3. 风险应急预案

针对上述可能发生的生态环境风险、社会稳定风险、项目工程风险、项目管理和运营风险、协作风险等，建立应急预案制度，及时发现、快速反应、严密防范、妥善处理，从而降低危害和社会影响。

10.3.1. 建立风险管理应急管理体系

按照“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，风险应急管理要突出预防预测。项目应定期进行各类风险评估，做出相应判断，向

施工单位或运营公司发布预测信息，督促采取预防措施，防止造成各类风险事故，做好应急反应准备。

1.人员保障

设置应急领导小组，明确参与人员，加强领导、强化责任意识，建立高效的联动工作机制。落实维护风险管控责任制，明确维护风险管控工作的重点部位、重点问题。实行目标管理，并对各责任部门维护社会稳定工作进行考核。

设立维稳工作岗位，加强维稳工作人员知识技能培训，不断提高维稳接待和处置能力，引导社会稳定问题通过正常途径反映和解决。在接到重大社会不稳定通报后，有关人员要保证 24 小时值班和电话畅通，随时掌握各方面信息，并保证信息能够及时上传下达。

2.制度保障

把风险管控工作列入项目建设重要议事日程，定期组织召开风险管控工作会议，听取有关工作汇报；认真研究公众反映的新问题，分析可能出现的重大风险并研究防范对策。

坚持走访调研工作制度，由群众反映变为走访，深入工程现场、社区，倾听群众意见建议，有针对性地研究和解决问题。坚持信息通报、预测排查制度，对群众反映的普遍性、突出性问题，研究制定解决办法，发现风险发生苗头要及时就地化解。

对已发生的社会稳定风险进行全面调查，查清事件经过、分析产生原因和造成的损失，必要时启动问责机制。

10.3.2. 风险事故应急处置程序

1.事故报告

发生风险事故后，必须及时启动应急预案，20 分钟内向运营公

司经理报告，需紧急救援时同时向当地公安、消防、卫生部门快报。经理在接到事故报告后立即向上级主管部门报告，1小时内按照事故报告的内容和要求，将所发生的事故情况进行报告。报告内容包括事故发生的时间、地点、事故类别、人员伤亡情况、预估的直接经济损失、事故的简要经过、紧急抢险救援情况、事故原因的初步分析等重要信息。

2.应急处置

对于生态环境风险事件，应急负责人接到报告后，立即指挥对污染源及其行为进行控制，以防事态进一步蔓延或扩散，安保人员封锁事件现场，同时通报应急小组。

对于项目建设风险和运营风险事件，在公安、消防、卫生等专业抢险力量到达现场前，立即全力开展事故抢险救援工作，采取有效措施抢救人员和财产，防止事故扩大。同时协助有关部门保护现场，维护现场秩序，妥善保管有关物证，配合有关部门收集证据和事故调查。因抢救人员、疏导交通等原因，需要移动现场物件时，做出标志，绘制现场简图并作出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证，并采取拍照或者录像等直录方式反映现场原状。

对于项目社会稳定风险和协作条件风险事件，相关人员应迅速赶赴现场组织工作，做好耐心细致的疏导工作，防止矛盾激化。第一时间召开维护社会稳定工作会议，通报不稳定情况和处理情况，分析研究可能出现的重大问题及对策，并将不稳定情况向上级有关部门报告，并制定联动机制。对规模较小的事件以教育、疏导为主，力争把问题解决在萌芽或初始状态。对问题复杂、规模较大的事件要及时控制现场，防止矛盾激化，将由此造成的损失降低至最低程度。

第十一章 研究结论及建议

11.1. 主要研究结论

1.项目建设的主要内容及投资

云浮市新兴县全域土地综合整治项目（包组一）内容包括 6 个子项目，分别为新兴县耕地整备项目、新兴县建设用地复垦项目、天堂镇魅力新社区迁建项目、新兴县天堂镇解放路及街心广场连片提升改造项目、新兴县天堂镇研学文创基地项目和新兴县人居环境整治项目。

项目建设投资为 117223 万元，其中：工程费用 60223 万元，工程建设其他费用 51418 万元，预备费用 5582 万元。

项目总投资为 122721 万元，其中：建设投资 117223 万元，建设期利息 5498 万元。

2.项目建设的必要性

本项目建设促进城镇可持续发展，是推动全面实现乡村振兴的有效途径，是广东省深入推进“百千万工程”，解决区域协调发展问题的重要抓手。项目建设为广东省高质量发展提供有力的国土空间支撑和资源要素保障，保障耕地“非农化”、“非粮化”，项目建设推动项目域内新兴县各镇资源整合、区域一体，实现资源、产业、空间的有效共享和调配，促进农业提效、农民增收、农村发展，提升人民群众获得感、幸福感、安全感。

因此，本项目的建设是必要且迫切的。

3.要素保障性

本项目通过对农用地整理新增耕地，对闲置低效建设用地进行拆除复垦，项目土地有保障。项目所在区域自然环境条件良好、交通便

利，项目建设不属于污染型项目，不会对周边环境产生污染和不良影响，不存在环境制约因素。项目用水主要为农业用水、工业用水、绿化用水和生活用水，项目区所在区域的供水量、水质及水压均可满足项目用水需求。项目区已有较完善的供电设施，电力供应较为充足，项目建设及运营期间用电可以就近接入，用能有保障。

4.工程可行性

本项目所在地交通便利，给水、供电、通信和场地条件良好，各项基础条件已经具备，建设时机已成熟。同时，项目建设的各项指标符合规划、市政、消防、环保等有关部门要求，各项施工条件能满足施工的需求。

5.运营有效性

项目运营以全成本管理和绩效管理为工具，对内部运营各环节的设计、计划、组织、实施、控制和评价等进行管理，项目通过完善管理制度、再造业务流程、优化资源配置、强化分析评价等管理手段，将运营管理转化为价值创造，有效提升运营管理效益和投入产出效率。

6.财务合理性

项目建成投入使用后收支状况较好，财务预测期内项目产生一定累计盈余，长期来看，有足够的净现金流量维持正常运营，具有可持续的财务生存能力。

7.影响可持续性

项目的建设在满足居民日常生产、生活需求的同时，可为当地农业产业和工业产业奠定良好的基础，激发产业活力，为集体带来丰厚的收益，它的建成对促进地区社会经济实现可持续发展具有极为重要的意义。项目对当地宏观经济、产业经济、区域经济带来积极影响，同时项目可带动当地就业、促进社会发展，从环境保护和社会影响的

角度而言，本工程的建设是可行的。

8. 风险可控性

本项目的预测风险程度为低，在落实风险防范、化解措施后能在一定程度上降低风险程度及风险发生几率，说明风险防范、化解措施具有可行性及有效性。落实风险防范、化解措施后，本项目的社会稳定风险程度低。

综上，项目建设符合当前国家、省、市重点鼓励开展的“全域土地综合整治”相关政策要求，是推进低效、零散建设用地腾退、农业空间连片集聚发展、实现农业用地规模利用集约经营的重要举措。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。

11.2. 问题与建议

1. 建设单位要积极争取各有关部门对项目大力支持，主动与发改、财政等部门加强沟通，确保项目各种建设要素尽快具备，保障建设顺利。

2. 力求社会效益、环境效益相协调。在项目建设期间和营运期间应尽可能减少对环境的影响，严格执行环境保护的“三同时”制度，将项目对周围的影响降到最低。

3. 建议加强与地方村集体、政府及相关社会管理部门的沟通和协调，确保在征地拆迁过程中社会秩序的稳定，对于可能产生的矛盾和纠纷进行及时化解和处理。

附件及附表

附表 1 项目营业收入及税金估算表

附表 2 总成本费用表

附表 3 利润与利润分配表

附表 4 项目投资现金流量表

附表 5 项目资本金现金流量表

附表 6 还本付息计划表

附表 7 财务计划现金流量表

附表 1 项目营业收入及税金估算表

序号	收入类型	合计	建设期			运营期																									
			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	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
一	营业收入(含税)	585688	0	0	0	13719	14974	21470	21640	23207	23221	23221	23229	23229	23237	23237	22960	22968	22968	22968	22968	22977	22977	22977	22985	20172	20172	20181	20181	20181	20191
(一)	种植收入	567974	0	0	0	13295	14478	20893	21032	22567	22567	22567	22567	22567	22567	22290	22290	22290	22290	22290	22290	22290	22290	22290	19476	19476	19476	19476	19476	19476	
1	水田	250762	0	0	0	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	
1.1	水稻种植收入-两造	30645	0	0	0	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	1135	
	种植面积(亩)					6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	
	亩均产值(元/亩)		1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671	1671		
1.2	蔬菜种植收入-菜心	220117	0	0	0	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	8152	
	种植面积(亩)					6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	
	亩均产值(元/亩)		12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000		
2	旱地	108164	0	0	0	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	
	蔬菜种植收入-四季豆	108164	0	0	0	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	4006	
	种植面积(亩)					2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	
	亩均产值(元/亩)-三造		18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000		
3	园地	375493	0	0	0	4434	5457	13642	13642	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	11937	11937	11937	11937	11937		
	果树种植收入-释迦	375493	0	0	0	4434	5457	13642	13642	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	15688	11937	11937	11937	11937	11937		
	种植面积(亩)					3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410		
	亩均产量(kg/亩)		650	800	2000	2000	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	1750	1750	1750	1750		
	采购单价(元/kg)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
4	林地	22879	0	0	0	0	554	923	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	738	738	738	738	738	738	738	738	738		
	种植收入-麻竹笋	22879	0	0	0	0	554	923	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	1107	738	738	738	738	738	738	738	738	738			

	种植面积 (亩)				1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677
	亩均产量 (kg/亩)				0	1500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	采购单价 (元/kg)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	产销率				75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
(二)	魅力新社区	990 3	0	0	0	232	271	310	342	374	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
1	公共服务设施出租	127 0				34	41	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	出租面积				4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	4741	
	单价(元/ m ² ·月)				12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率				50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
2	充电桩收入	863 4			198	230	262	294	326	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
2.1	设备总功率 (kW)				4560. 0	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560	4560
2.2	价格(元/千 瓦时)				0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
2.2. 1	充电桩服务 费				0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	
2.2. 2	电费				0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2.4	时间使用率 (%)				6.2%	7.2%	8.2%	9.2%	10.2 %	11.2 %																	
2.5	日均使用时 长(小时)				1.5	1.7	2.0	2.2	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
2.6	年度充电量 (kWh/年)				2476 627.2	2876 083.2	3275 539.2	3674 995.2	4074 451.2	4161 000.0																	
(三)	解放路	126 5	0	0	0	40	44	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
1	停车收入	598				22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	停车位数量 (个)				123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123
	收费标准 (元/月)		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
2	农产品批发 市场	402			11	13	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	可出租摊位 (个)				1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
	出租单价 (元/m ² ·月)		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

3	农文化研学区出租收入	684				15	18	22	22	22	23	23	24	24	25	25	25	26	26	26	28	28	28	29	29	29	30	30	30	32	
	出租面积				1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	1167	
	租金(元/ $m^2 \cdot 月$)		20	20	21	21	21	22	22	23	23	24	24	24	26	26	26	27	27	27	28	28	28	30	30	30	31	31	33		
	价格增长率				5%			5%			5%			5%			5%				5%			5%			5%			5%	
	出租率				50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%		
(五)	人居环境	134	0	0	0	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
1	广告牌收入	134	0	0	0	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	数量(个)				20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	单价(元/个·月)		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
	出租率				50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
二	其中：营业收入(不含税)	584 171	0	0	0	1368 4	1493 3	2142 2	2158 8	2315 1	2316 4	2316 4	2317 1	2317 1	2317 1	2317 9	2317 9	2290 2	2291 0	2291 0	2291 0	2291 8	2291 8	2291 8	2292 6	2011 2	2011 2	2012 1	2012 1	2012 1	2013 0
	销项税额	151 7	0	0	0	36	42	48	52	55	57	57	57	57	57	58	58	58	58	58	59	59	59	59	59	59	60	60	60	61	
	民宿收入	6% 271	0	0	0	6	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	
	租金收入	9% 187	0	0	0	4	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	
	停车收入	9% 49	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	广告牌收入	13% 15	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	充电桩收入	13% 993	0	0	0	23	26	30	34	37	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38		

附表 2 总成本费用表

序号	成本类型	合计	建设期			运营期																										
			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	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)	466599	0	0	0	14160	14164	14172	14118	14220	15573	15716	15558	15405	15247	16968	16815	16657	16500	16575	19946	19806	19671	19531	19391	19255	19115	19028	18942	18851	20638	20580
1.1	经营成本	378554	0	0	0	9154	9194	9237	9340	9599	11110	11410	11410	11414	13293	13297	13297	13297	13529	17058	17058	17063	17063	17067	17067	17067	17072	17072	18951	18956		
1.1.1	种植成本	244762	0	0	0	8554	8554	8554	8638	8877	8877	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177	9177		
(1)	水田	107949	0	0	0	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998	3998		
①	水稻-两造	62091	0	0	0	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300		
	种植面积(亩)					6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794		
	亩均成本(元/亩)					3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	3385	
②	菜心-一茬	45858	0	0	0	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698	1698		
	种植面积(亩)					6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	6794	
	亩均成本(元/亩)					2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	
(2)	旱地	57087	0	0	0	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114		
	四季豆-三造	57087	0	0	0	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114		
	种植面积(亩)					2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	2226	
	亩均成本(元/亩)					9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	
(3)	园地	51532	0	0	0	1705	1705	1705	1705	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944		
	释迦	51532	0	0	0	1705	1705	1705	1705	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944	1944		
	种植面积(亩)					3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410		
	亩均成本(元/亩)					5000	5000	5000	5000	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	5700	
(4)	林地	21895	0	0	0	736	736	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820		
	麻竹笋	21895	0	0	0	736	736	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820		
	种植面积(亩)					1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677	1677		

	亩均成本(元/亩)					4390	4390	4390	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890	4890				
(5)	维护费用		630	0								300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300				
1.1.2	魅力新社区项目		681	29	0	0	0	319	341	362	382	402	1161	1161	1161	1161	1161	2104	2104	2104	2104	2332	3990	3990	3990	3990	3990	3990	3990	3990	3990	3990	4934	4934		
(1)	物业管理成本和综合管理成本		254	0	0	0	7	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
(2)	运维费用		622	51				189	189	189	189	189	943	943	943	943	943	1886	1886	1886	1886	3773	3773	3773	3773	3773	3773	3773	3773	3773	3773	3773	4716	4716		
(3)	充电桩		562	4	0	0	0	124	144	164	184	204	208	208	208	208	208	208	208	208	436	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208			
①	电费		539	6				124	144	164	184	204	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208			
	充电桩用电量							2476	2876	3275	3674	4074	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161	4161
	充电桩电费单价							0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
②	充电桩设备更新		228																		228															
1.1.3	解放路		273	72	0	0	0	90	91	92	92	92	420	420	420	420	420	831	831	831	831	1653	1653	1653	1653	1653	1653	1653	1653	1653	1653	1653	2064	2064		
(1)	物业管理成本		253					8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
(2)	运维费用		271	18				82	82	82	82	82	411	411	411	411	411	822	822	822	822	1644	1644	1644	1644	1644	1644	1644	1644	1644	1644	1644	2054	2054		
1.1.4	李务本堂		216	10	0	0	0	140	157	178	178	178	400	400	400	404	404	675	680	680	680	684	1227	1227	1232	1232	1232	1236	1236	1236	1241	1241	1513	1518		
(1)	民宿运营成本		239	6				56	68	81	81	81	84	84	84	86	86	86	89	89	92	92	94	94	94	97	97	97	100	100	100	100	103			
(2)	物业管理成本		128	2				30	35	43	43	43	44	44	44	46	46	46	47	47	49	49	51	51	53	53	54	54	54	56	56					
(3)	运维费用		179	31				54	54	54	54	54	272	272	272	272	272	543	543	543	543	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1358	1358			
1.1.5	人居环境		166	82	0	0	0	51	51	51	51	51	253	253	253	253	253	506	506	506	506	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1264	1264			
(1)	运维费用		166	82				51	51	51	51	51	253	253	253	253	253	506	506	506	506	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1264	1264			
1.2	财务费用		456	78				3436	3401	3366	3209	3051	2894	2736	2579	2421	2264	2106	1949	1791	1634	1476	1319	1179	1039	899	759	619	479	391	300	209	118	55		
1.3	折旧及摊销		423	67				1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569		
2	经营成本(含税)		378	554				9154	9194	9237	9340	9599	11110	11410	11410	11414	11414	13293	13293	13297	13297	13529	17058	17063	17063	17067	17067	17072	17072	18951	18956					
	其中：进项税额		151	47				63	67	70	72	75	248	248	248	249	249	465	465	465	465	491	897	897	898	898	898	898	898	898	1114	1115				
	物业管理		6%	237				6	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10			

	运维费用	13 %	142 90				43	43	43	43	216	216	216	216	432	432	432	432	458	864	864	864	864	864	864	1081	1081
	电费	13 %	621				14	17	19	21	23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

附表 3 利润与利润分配表

序号	项目	合计	建设期			运营期																											
			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	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	5841 71	0	0	0	1368 4	1493 3	2142	2158	2315 8	2316 1	2316 4	2316 4	2317 1	2317 1	2317 9	2317 2	2290	2291 0	2291 0	2291 8	2291 8	2291 8	2291 6	2011	2011 2	2012 1	2012 1	2012 0				
2	总成本费用	4514 52	0	0	0	1409 7	1409 7	1410	1410	1404 2	1414 5	1532 5	1546 7	1531 0	1515 6	1499 9	1650 3	1635 0	1619 2	1603 5	1608 3	1904 9	1890 9	1877 3	1863 3	1849 3	1835 7	1821 7	1813 0	1804 3	1795 2	1952 4	1946 5
3	税金及附加	389	0	0	0	10	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16		
4	营业利润	1323 30	0	0	0	-423	824	7306	7529	8993	7826	7683	7841	8001	8159	6654	6815	6972	6853	6812	3846	3986	4130	4270	4410	4553	1880	1967	2062	2153	582	648	
5	营业外收入	0																															
6	利润总额	1323 30	0	0	0	-423	824	7306	7529	8993	7826	7683	7841	8001	8159	6654	6815	6972	6853	6812	3846	3986	4130	4270	4410	4553	1880	1967	2062	2153	582	648	
7	本年度弥补亏损额	423	0	0	0	0	423	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	应纳税所得额	1323 30	0	0	0	0	401	7306	7529	8993	7826	7683	7841	8001	8159	6654	6815	6972	6853	6812	3846	3986	4130	4270	4410	4553	1880	1967	2062	2153	582	648	
9	所得税	3308 2	0	0	0	0	100	1827	1882	2248	1956	1921	1960	2000	2040	1663	1704	1743	1713	1703	962	997	1032	1067	1102	1138	470	492	515	538	145	162	
10	净利润	9924 7	0	0	0	-423	724	5480	5647	6745	5869	5762	5880	6001	6119	4990	5111	5229	5140	5109	2885	2990	3097	3202	3307	3415	1410	1475	1546	1615	436	486	
11	可供分配利润		0	0	0	-423	301	5781	1142 7	1817 2	2404 1	2980 3	3568 4	4168 5	4780 4	5279 4	5790 5	6313 4	6827 4	7338 2	7626 7	7925 7	8235 4	8555 6	8886 4	9227 9	9368 8	9516 4	9671 0	9832 5	9876 1	9924 7	

附表 4 项目投资现金流量表

序号	项目	合计	建设期			运营期																										
			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	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	现金流入	6214 79	0	0	0	1371 9	1497 4	2147 0	2164 0	2320 7	2322 1	2322 1	2322 9	2322 9	2323 7	2323 7	2296 0	2296 8	2296 8	2296 8	2296 8	2297 7	2297 7	2297 7	2298 5	2017 2	2011 2	2012 1	2012 1	2012 1	5622 1	
	营业收入	5853 88	0	0	0	1371 9	1497 4	2147 0	2164 0	2320 7	2322 1	2322 1	2322 9	2322 9	2323 7	2323 7	2296 0	2296 8	2296 8	2296 8	2296 8	2297 7	2297 7	2297 7	2298 5	2017 2	2011 2	2012 1	2012 1	2012 1	2013 0	
	固定资产回收	3609 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3609 1		
	流动资金回收	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2	现金流出	4912 44	4688 9	3516 7	3516 7	9164	9205	9250	9354	9613	1112 4	1142 4	1142 8	1142 8	1330 7	1331 1	1331 1	1354 4	1707 3	1707 8	1707 8	1707 8	1708 3	1708 3	1618 5	1619 0	1619 0	1785 2	1785 7			
	建设投资	1172 23	4688 9	3516 7	3516 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	流动资金	0																														
	运营成本	3736 31	0	0	0	9154	9194	9237	9340	9599	1111 0	1141 0	1141 4	1141 4	1329 3	1329 7	1329 7	1329 7	1352 9	1705 8	1705 8	1706 3	1706 3	1706 3	1706 7	1706 7	1616 9	1617 4	1617 4	1783 6	1784 1	
	应纳增值税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	税金及附加	389	0	0	0	10	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16			
3	税前净现金流量	1302 35	-468 89	-351 67	-351 67	4555	5769	1221 9	1228 6	1359 4	1209 7	1179 7	1179 7	1180 0	1180 0	9922	9925	9925	9648	9424	5895	5895	5899	5899	5899	5903	3089	3928	3931	3931	2269	3836 3
3.1	累计净现金流量		-468 89	-820 56	-117 223	-112	-106	-946 79	-823	-688	-567	-4490	-3310	-2130 9	-9509	413	1033 8	2026 3	2991 1	3933 5	4523	5112 5	5702 5	6292	6882	7472 3	7781 2	8174 1	8567	8960	9187	1302 35
3.2	税前净现值流量	4615 9	-468 89	-341 43	-331 48	4169	5126	1054 1	1028 9	1105 3	9549	9041	8778	8525	8276	6756	6562	6371	6013	5702	3463	3362	3266	3171	3078	2991	1520	1876	1823	1770	992	1627 9
3.3	累计税前净现值流量		-468 89	-810 32	-114 180	-110 011	-104 886	-943 45	-840	-730	-634 56	-5441 54	-4563 2	-3711 0	-2883 3	-2207 7	-1551 6	-9145	-3132	2569	6032	9394	1266 0	1583 0	1890 9	2190 0	2341 9	2529 5	2711 8	2888 8	2987 9	4615 9
4	调整所得税		0	0	0	753	1056	2668	2684	3011	2680	2605	2605	2606	2606	2190	2191	2191	2122	2072	1291	1291	1292	1292	1292	1293	590	590	591	591	176	
5	税后净现金流量	8573 3	-468 89	-351 67	-351 67	3802	4713	9551	9601	1058 3	9417	9192	9192	9195	9195	7732	7734	7734	7527	7352	4604	4604	4607	4607	4607	4610	2499	3338	3341	3341	2094	3818 8
5.1	累计税后净现金流量		-468 89	-820 56	-117 223	-113	-108	-991 57	-895	-789	-695 56	-6036 4	-5117 2	-4197 7	-3278 3	-2505 1	-1731 7	-9583	-2056	5296	9900	1450 3	1911 0	2371 6	2832 3	3293 2	3543 0	3877 1	4211 1	4545 5	4754 5	8573 3
5.2	税后净现值流量	1535 5	-468 89	-341 43	-331 48	3479	4187	8239	8041	8605	7434	7045	6840	6642	6449	5265	5113	4964	4690	4448	2704	2625	2551	2476	2404	2336	1230	1594	1549	1504	915	1620 5
5.3	累计税后净现值流量		-468 89	-810 32	-114 180	-110	-106	-982 75	-902	-816	-741 95	-6715 0	-6031 0	-5366 8	-4721 9	-4195 4	-3684 1	-3187 7	-2718 6	-2273 8	-2003 4	-1740 9	-1485 8	-1238 2	-9978	-7642	-6413	-4818	-3269	-1765	-850	1535 5

附表 5 项目资本金现金流量表

序号	项目	合计	建设期				运营期																									
			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	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	现金流入	621479	0	0	0	13719	14974	21470	21647	23207	23221	23221	23229	23229	23237	23237	22968	22968	22968	22968	22968	22968	22977	22977	22977	22985	20172	20111	20121	20121	20121	56221
1.1	营业收入	585388	0	0	0	13719	14974	21470	21640	23207	23221	23221	23229	23229	23237	23237	22968	22968	22968	22968	22968	22968	22977	22977	22977	22985	20172	20111	20121	20121	20121	20130
	固定资产回收	36091	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36091		
	流动资金回收	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2	现金流出	581000	8993	9494	11555	13600	13707	18943	18945	19412	20474	20581	20463	20350	20232	21577	21464	21346	21158	21223	23353	23248	23149	23044	22939	22840	20532	19668	19605	19537	19916	19652
2.1	资本金	24544	8306	7604	8635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	借款利息偿还		687	1890	2921	3436	3401	3366	3209	3051	2894	2736	2579	2421	2264	2106	1949	1791	1634	1476	1319	1179	1039	899	759	619	479	391	300	209	118	55
	借款本金偿还	98177	0	0	0	1000	1000	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4000	4000	4000	4000	4000	2500	2600	2600	2600	1800	1577	
	运营成本	373631	0	0	0	9154	9194	9237	9340	9599	11110	11410	11410	11414	11413	13297	13297	13297	13529	17058	17058	17063	17063	17063	17067	17067	16169	16174	16174	17836	17841	
	应纳增值税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	税金及附加	389	0	0	0	10	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16		
	所得税		0	0	0	0	100	1827	1882	2248	1956	1921	1960	2000	2040	1663	1704	1743	1713	1703	962	997	1032	1067	1102	1138	470	492	515	538	145	162
3	税后净现金流量	40479	-8993	-9494	-11555	119	1268	2527	2695	3794	2747	2640	2758	2879	2997	1652	1773	1891	1801	1745	-385	-280	-172	-67	38	146	-360	445	516	584	205	36569
4	累计净现金流量		-8993	-18487	-30042	-29923	-28655	-26129	-23434	-19639	-16893	-14253	-11495	-8616	-5619	-3967	-2195	-304	1498	3242	2857	2577	2404	2337	2374	2520	2160	2605	3120	3704	3910	40479

附表 6 还本付息计划表

序号	收入类型	合计	建设期			运营期																										
			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	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	0	3927 1	6872 4	9817 7	9717 7	9617 7	9167 7	8717 7	8267 7	7817 7	7367 7	6917 7	6467 7	6017 7	5567 7	5117 7	4667 7	4217 7	3767 7	3367 7	2967 7	2567 7	2167 7	1767 7	1367 7	1117 7	8577 7	5977 7	3377 7	1577	
2	当期融资本额	9817 7	3927 1	2945 3	2945 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	应计利息	5117 6	687	1890	2921	3436	3401	3366	3209	3051	2894	2736	2579	2421	2264	2106	1949	1791	1634	1476	1319	1179	1039	899	759	619	479	391	300	209	118	55
	计入建设期利息	5498	687	1890	2921	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	计入运营期利息	4567 8	0	0	0	3436	3401	3366	3209	3051	2894	2736	2579	2421	2264	2106	1949	1791	1634	1476	1319	1179	1039	899	759	619	479	391	300	209	118	55
4	当期偿还本金	9817 7	0	0	0	1000	1000	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4000	4000	4000	4000	4000	4000	2500	2600	2600	2600	1800	1577
5	当期偿还利息	5117 6	687	1890	2921	3436	3401	3366	3209	3051	2894	2736	2579	2421	2264	2106	1949	1791	1634	1476	1319	1179	1039	899	759	619	479	391	300	209	118	55
	当期偿还本息	1493 53	687	1890	2921	4436	4401	7866	7709	7551	7394	7236	7079	6921	6764	6606	6449	6291	6134	5976	5319	5179	5039	4899	4759	4619	2979	2991	2900	2809	1918	1632
6	期末贷款本息累计	3927 1	6872 4	9817 7	9717 7	9617 7	9167 7	8717 7	8267 7	7817 7	7367 7	6917 7	6467 7	6017 7	5567 7	5117 7	4667 7	4217 7	3767 7	3367 7	2967 7	2567 7	2167 7	1767 7	1367 7	1117 7	8577 7	5977 7	3377 7	1577 0		
7	偿债资金来源:	1872 92	0	0	0	4583	5694	1041 5	1042 4	1136 5	1033 2	1006 8	1002 8	9991	9952	8666	8629	8589	8342	8154	5773	5738	5705	5670	5635	5603	3458	3436	3416	3393	2123	2111
	息税前利润	1780 08	0	0	0	3014	4225	1067 2	1073 7	1204 4	1071 9	1041 9	1041 9	1042 2	1042 2	8760	8763	8763	8486	8288	5165	5165	5168	5168	5168	5172	2358	2358	2362	2362	700	704
	加:加折旧和摊销	4236 7	0	0	0	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	1569	
	减:企业所得税	3308 2	0	0	0	0	100	1827	1882	2248	1956	1921	1960	2000	2040	1663	1704	1743	1713	1703	962	997	1032	1067	1102	1138	470	492	515	538	145	162
8	利息备付率	3.90				0.88	1.24	3.17	3.35	3.95	3.70	3.81	4.04	4.30	4.60	4.16	4.50	4.89	5.19	5.61	3.92	4.38	4.98	5.75	6.81	8.36	4.93	6.03	7.87	11.29	5.92	12.75
9	偿债备付率	1.30				1.03	1.29	1.32	1.35	1.51	1.40	1.39	1.42	1.44	1.47	1.31	1.34	1.37	1.36	1.36	1.09	1.11	1.13	1.16	1.18	1.21	1.16	1.15	1.18	1.21	1.11	1.29

附表 8 财务计划现金流量表

序号	项目	合计	建设期			运营期																										
			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	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	173662	0	0	0	4555	5669	10393	10404	11346	10140	9876	9837	9800	9760	8258	8221	8182	7935	7721	4933	4898	4866	4831	4796	4764	2619	2597	2578	2555	1069	1057
1	现金流入	585688	0	0	0	13719	14974	21470	21640	23207	23221	23221	23221	23229	23229	23237	23237	22960	22968	22968	22968	22977	22977	22977	22985	20172	20172	20181	20181	20181	20191	
1.1	营业收入	584171	0	0	0	13684	14933	21422	21588	23151	23164	23164	23171	23171	23179	23179	22902	22910	22910	22910	22918	22918	22918	22926	20112	20112	20121	20121	20121	20130		
1.2	增值税销项税额	1517	0	0	0	36	42	48	52	55	57	57	57	57	58	58	58	58	58	58	59	59	59	59	59	59	60	60	60	61		
1.3	其他流入	0																														
2	现金流出	412026	0	0	0	9164	9305	11077	11236	11861	13081	13345	13384	13429	13468	14970	15015	15054	15025	15247	18035	18070	18110	18145	18180	18221	17553	17575	17603	17626	19112	19134
2.1	经营成本	363407	0	0	0	9091	9127	9166	9268	9524	10862	1116116	11162	11166	12828	12832	12832	13038	16161	16161	16161	16165	16165	16169	16169	16174	16174	17836	17841			
2.3	增值税进项税额	15147	0	0	0	63	67	70	72	75	248	248	248	249	249	465	465	465	465	491	897	897	898	898	898	898	898	898	1114	1115		
2.4	应纳增值税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.5	税金及附加	389	0	0	0	10	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16		
2.6	所得税	33082	0	0	0	0	100	1827	1882	2248	1956	1921	1960	2000	2040	1663	1704	1743	1713	1703	962	997	1032	1067	1102	1138	470	492	515	538	145	162
2.7	其他流出	0																														
二	投资活动净现金流量	-117223	-46889	-35167	-35167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	117223	46889	35167	35167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.1	建设投资	117223	46889	35167	35167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.2	维持营运投资	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	-26631	46889	35167	35167	-4436	-4401	-7866	-7709	-7551	-7394	-7236	-7079	-6921	-6764	-6606	-6449	-6291	-6134	-5976	-5319	-5179	-5039	-4899	-4759	-4619	-2979	-2991	-2900	-2809	-1918	-1632
1	现金流入	122721	47577	37057	38088	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.1	项目资本金投入	24544	8306	7604	8635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	98177	39271	29453	29453	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	1493 53	687	1890	2921	4436	4401	7866	7709	7551	7394	7236	7079	6921	6764	6606	6449	6291	6134	5976	5319	5179	5039	4899	4759	4619	2979	2991	2900	2809	1918	1632
2.1	各种利息支出	5117 6	687	1890	2921	3436	3401	3366	3209	3051	2894	2736	2579	2421	2264	2106	1949	1791	1634	1476	1319	1179	1039	899	759	619	479	391	300	209	118	55
2.2	偿还债务本金	9817 7	0	0	0	1000	1000	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4000	4000	4000	4000	4000	2500	2600	2600	2600	1800	1577		
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)	2980 7	0	0	0	119	1268	2527	2695	3794	2747	2640	2758	2879	2997	1652	1773	1891	1801	1745	-385	-280	-172	-67	38	146	-360	-394	-323	-254	-849	-576
五	累计盈余资金		0	0	0	119	1387	3914	6609	1040 3	1315 0	1578 9	1854 7	2142 6	2442 3	2607 5	2784 7	2973 8	3154 0	3328 5	3289 9	3261 9	3244 6	3237 9	3241 7	3256 2	3220 2	3180 8	3148 6	3123 1	3038 2	2980 7