

福贡县易地扶贫搬迁后续扶持产业园茶叶
基地配套设施建设项目

实施方案

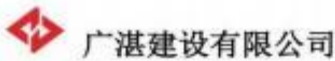
项目建设单位：福贡县农业农村局

项目建设地点：福贡县

编制单位：广湛建设有限公司

编制时间：二〇二六年二月





广湛建设有限公司

营业执照

编号: S1112019115150G(1-1)

统一社会信用代码
91440101MA5CUUK0XD

营 业 执 照

(副 本)

扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名 称 广湛建设有限公司

类 型 有限责任公司(法人独资)

法定代表人 莫海芬

经营范围 房屋建筑业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。网址: <http://cri.gz.gov.cn/>。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。)

注册 资 本 壹亿元(人民币)

成 立 日 期 2019年07月18日

营 业 期 限 2019年07月18日 至 长期

住 所 广州市白云区石井街石潭路132号三层B309

登 记 机 关

2020 年 09 月 11 日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

工程咨询单位备案

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440101MA5CUUK0XD-21

一、基本情况			
1.1工程咨询单位基本信息			
单位名称*	广湛建设有限公司	单位性质	民营企业
统一社会信用代码	91440101MA5CUUK0XD	营业/经营期限	2019-07-18~长期
注册地*	广东	法定代表人	莫海芬
证件类型	身份证	证件号码	45033119920821002X
开始从事工程咨询业务时间*	2021年	邮政编码	510080
通信地址	广州市白云区石井街石潭路132号三层B309		
职工总数	26	咨询工程师（投资）人数*	5
从事工程咨询专业技术人员数	3	从事工程咨询的高级职称人数	1
从事工程咨询的中级职称人数	1	从事工程咨询的聘用退休人员数	4
除上述情况外的补充说明			
1.2联系人			

备案联系人	姓名	莫海芬	职务	设计师
	固定电话	020-36398123	手机	13737320916
	传真		电子邮箱	646960481@qq.com
业务联系人*	姓名	李永省	职务	资料员
	固定电话*	020-36398123	手机	13826431288
	传真		电子邮箱	326370844@qq.com

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440101MA5CUUK0XD-21

二、专业和服务范围					
序号	备案专业*	规划咨询*	项目咨询*	评估咨询*	全过程工程咨询*
1	建筑	√	√	√	√
2	市政公用工程	√	√	√	√

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440101MA5CUUK0XD-21

三、专业技术人员配备情况							
序号	备案专业	咨询工程师(投资)人数	人数				备注
			高级职称	中级职称	其他	合计	
1	建筑	5	3	1	1	5	
2	市政公用工程	3	1	1	1	3	

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440101MA5CUUK0XD-21

四、非涉密的咨询结果							
序号	备案专业*	服务范围*	合同项目名称*	委托单位	完成时间(年)	项目代码	备注
1	建筑	全过程工程咨询	无	无	2021		
2	市政公用工程	规划咨询	无项目	无委托	2021		

目录

第一章 总论	1
1.1 项目概述	1
1.2 编制依据	2
1.3 编制原则	3
1.4 研究范围	3
1.5 建设单位基本情况	4
1.6 效益分析	6
1.6.1 经济效益	6
1.6.2 社会效益	7
1.6.3 生态效益	10
1.7 主要结论及建议	10
1.7.1 结论	10
1.7.2 建议	11
第二章 项目背景及必要性	13
2.1 项目建设背景	13
2.1.1 政策背景	13
高原特色农业产业政策背景	13
2.1.2 怒江州积极推进易地扶贫搬迁后续产业扶持 发展	14
2.1.3 茶产业是福贡县主导产业	16
2.1.4 福贡县茶叶种植产业历史悠久及潜力巨大	18

2.1.2 经济背景	22
(2) 有利于易地扶贫搬迁后续扶持，增加就业岗位	29
(3) 有利于打造高原特色产业，促进福贡农业现代化发展	29
(4) 有利于茶叶产业规模化发展，解决目前福贡县茶产业问题	30
(5) 有利于提升茶叶种植业创新机制	32
2.1.3 有利于推动乡村产业振兴，巩固脱贫攻坚成果	33
2.1.4 是极大改善福贡县农田生态环境，提升农业可持续发展水平的重要举措	33
2.1.5 能推进福贡县农业现代化转变，逐步提升农业发展质量	34
2.1.6 增加就业，提高福贡县农民收入和生活水平	34
第三章 区域概况	38
3.1 怒江傈僳族自治州简介	38
3.2 福贡县简介	39
第四章 现状分析	41
4.1 现状分析	41
4.2 对比分析	42

第五章 项目选址与建设条件	45
5.1 项目选址	45
5.1.1 选址原则	45
5.1.2 建设地点	45
5.2 区域概述	46
5.3 建设条件	48
5.3.1 地区人口	48
5.3.2 地区经济	48
5.4 地理位置	49
5.4.1 位置境域	49
5.4.2 地势地貌	49
5.4.3 气候	49
5.4.4 水文	50
5.4.5 土壤	50
5.4.6 文化	51
5.4.7 旅游	52
5.4.8 城镇建设	53
5.4.9 生态建设	53
5.5 施工条件	54
5.5.1 原材料供应条件	54
5.5.2 其他条件	54
第六章 建设方案	56

6.1 指导思想	56
6.2 建设内容	56
6.3 沟底拆除重筑工程	57
6.4 沟渠修复工程	57
6.5 水源点选取	57
6.6 渠系建筑物	58
第七章 环境影响评价	61
7.1 编制依据及标准	61
7.2 环境影响分析	61
7.2.1 水环境影响	61
7.2.2 环境空气影响	62
7.2.3 噪声影响	63
7.2.4 固体废物影响	63
7.3 环境治理措施	64
7.3.1 水环境保护措施	64
7.3.2 环境空气保护措施	66
7.3.3 声环境保护措施	67
7.3.4 固体废物治理措施	69
7.4 水土保持方案	69
7.4.1 水土流失防治方案	69
7.4.2 水土流失防治责任范围	70
7.4.3 水土流失防治分区	71

第八章 节能方案	72
8.1 设计依据和主要原则	72
8.1.1 设计依据	72
8.1.2 主要原则	72
8.2 项目节能措施	73
8.2.1 节水措施	73
8.2.2 管理节能	75
第九章 项目实施与运营管理	77
9.1 组织机构	77
9.2 实施管理	78
9.2.1 管理机构	78
9.2.2 组织方案	78
9.2.3 工程建设准备阶段	81
9.2.4 施工准备	81
9.2.5 质量管理	81
9.2.6 合同管理	83
9.2.7 资金管理	83
9.2.8 竣工验收	83
第十章 项目实施进度安排	84
10.1 项目实施原则	84
10.2 实施进度安排	84
10.3 施工期间交通组织管理	84

1、交通组织原则	85
2、交通组织方案	85
第十一章 招标方案	87
11.1 编制依据	87
11.2 招标原则	87
11.3 招标范围	87
11.4 招标组织方式及招标媒体	88
11.5 招标组织方式	88
11.6 招标媒体	89
11.7 评标组织、评标原则及评标	89
11.8 招投标费用	90
第十二章 投资估算及资金筹措	91
12.1 估算范围	91
12.2 工程概述	91
12.3 工程量计算	91
1. 本预算价工程量按相关资料计算。	91
3. 有关施工技术要求均按有关施工规范考虑。 ...	91
12.4 编制依据	91
12.5 计算说明	92
12.6 投资估算	92
12.7 资金筹措	93
12.8 资金使用计划	93

第十三章 综合效益分析	94
13.1 经济效益	94
13.2 社会效益	95
13.3 生态效益	98
第十四章 风险分析与对策	100
14.1 项目风险分析	100
14.1.1 宏观环境风险分析	100
14.1.2 资金、质量、进度风险分析	100
14.1.3 建设管理风险分析	100
14.1.4 自然灾害风险分析	101
14.1.5 市场风险分析	101
14.2 项目风险防范对策	102
14.2.1 宏观环境风险防范对策	102
14.2.2 资金风险防范对策	102
14.2.3 建设管理风险防范对策	103
14.2.4 自然灾害风险防范对策	104
14.2.5 市场风险防范对策	105
第十五章 社会稳定风险因素评估	106
15.1 社会稳定风险因素分析	106
15.1.1 社会稳定风险的表现形式及影响	106
15.1.2 社会稳定风险可能性分析	107
15.2 建设项目的合法性分析	108

15.3 社会适应性分析	109
15.4 社会稳定的不利影响因素	110
15.5 社会不稳定风险评估结论	111
第十六章 研究结论与建议	113
16.1 结论	113
16.2 建议	114
附件 1	115
绩效目标申报表	115
福贡县易地扶贫搬迁后续扶持产业园茶叶基地配套设施建设项目	115
附件 1	118

第一章 总论

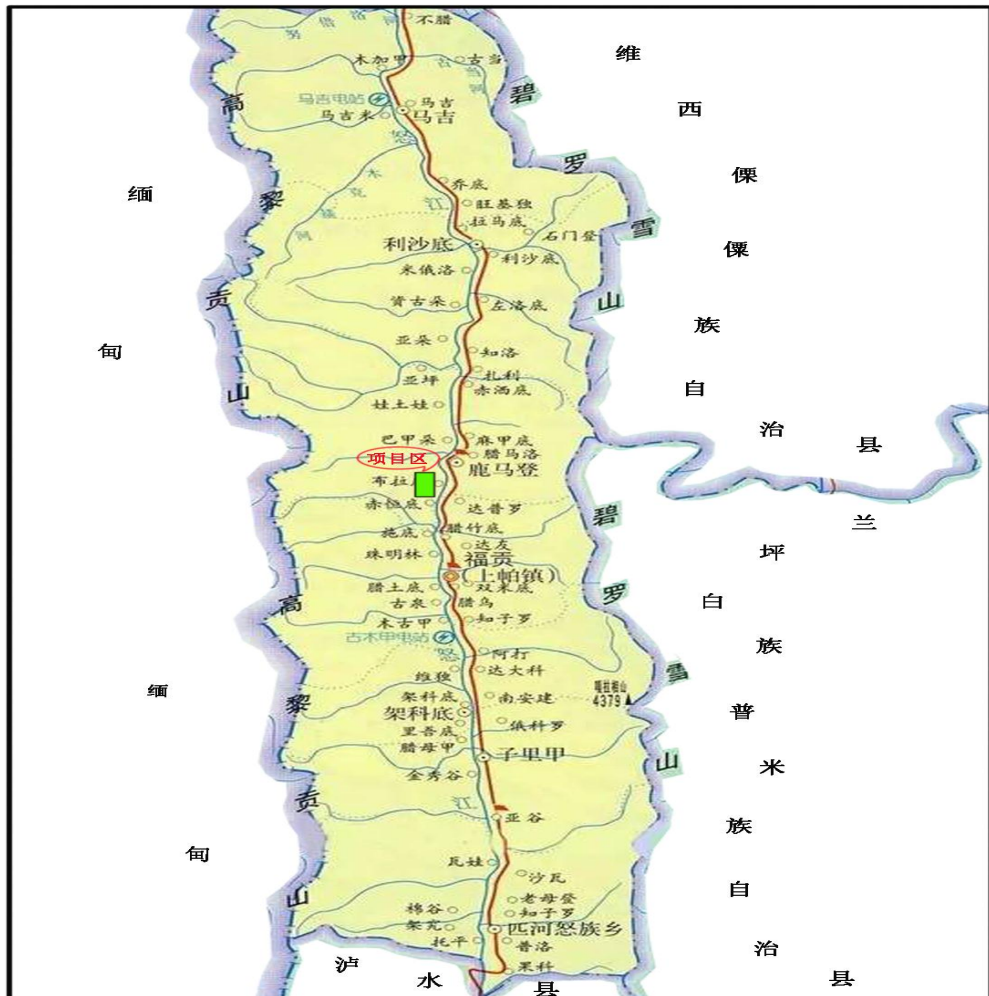
1.1 项目概述

1、项目名称：福贡县易地扶贫搬迁后续扶持产业园茶叶基地配套设施建设项目；

2、项目承办单位：福贡县农业农村局；

3、项目建设地点：福贡县鹿马登乡布拉底村及赤恒底村两个行政村

项目区位置示意图



- 4、建设性质：改造；
- 5、项目负责人：李瑞新；
- 6、建设内容：建设灌溉沟渠总长 5km，宽 0.85 米，两面沟边墙高 0.3 米，沟帮厚度为 25cm、30cm，沟底 C20 砼厚度 0.15 米，水沟修复为水沟底板拆除重新修筑；所有水沟为全部采用片石砼进行浇筑。
- 7、资金来源：财政资金；
- 8、建设周期：项目建设工程期为 180 天，前期工作 60 天（包含招标），施工工期 120 天；
- 9、建设目标：项目实施主要是为了覆盖 1000 亩高产茶叶基地灌溉及其他相应土地灌溉的问题。通过改造水渠，可以保证农田的充足灌溉，提高农作物的产量和质量，增加农业收益。同时，政府部门也可以组织村民对长满杂草的水渠进行清理维护，以保证农田灌溉的顺利进行。

1.2 编制依据

1. 《国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》；
2. 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 253 号；
3. 新的有关财务制度的会计制度；
4. 原国家计委《建设项目经济评价方法与参数》；
5. 《全国高产茶叶基地建设规划（2021-2030 年）》；
6. 《关于印发全国国土规划纲要（2016-2030 年）》；

7. 《关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》；
8. 《关于政策性金融支持农村创业创新的通知》；
9. 根据项目需要进行调查和收集的设计基础资料；
10. 项目建设单位提供的有关材料。

1.3 编制原则

1. 项目建设必须遵循国家的各项政策、法规和法令，符合国家产业政策、投资方向及行业和地区的规划。
2. 采用的工艺技术要先进适用、操作运行稳定可靠、能耗低、质量好、过程安全。
3. 项目建设必须高度重视环境保护、施工安全。环保、安全设施和劳动保护措施必须与主体装置同时设计，同时建设，同时投入使用。
4. 以科学、实事求是的态度，公正、客观的反映本项目建设的实际情况，工程投资坚持“求是、客观”的原则。

1.4 研究范围

受建设单位的委托，会同企业有关人员，对本项目涉及的有关问题进行了认真的调查分析，按照国家和行业的有关规定，编制了本项目的实施方案。本方案研究范围主要是：

- 项目建设的背景和必要性；
- 地址与建设条件；

工程方案设计；
环境保护影响评价；
节能方案；
项目实施与运营管理；
项目实施进度；
投资估算及资金筹措；
综合效益评价；
风险分析；
研究结论与建议。

1.5 建设单位基本情况

本项目由福贡县农业农村局具体负责项目的实施及运行工作。福贡县农业农村局单位目前福贡县农业农村局编制情况：机关行政编制 14 名、机关工勤编制 1 名、事业编制 91 名，共 106 名。下设福贡县农业综合服务中心、福贡县动物卫生服务中心、福贡县农机管理服务中心、福贡县农业综合行政执法大队（参公）、福贡县乡村振兴统计监测中心，均为公益一类事业单位，机构级别县农业综合行政执法大队为副科级，其他为股级。实有 110 人（含挂职 2 人、编外人员 4 人），其中：行政 18 人（含挂职 2 人、机关工勤 7 人）、事业 88 人（事业工勤 4 人）。事业干部职能分类：农机综合服务中心 7 人，农业综合服务中心 35 人，动物卫生服务中心 18 人，农业综合执法大队 6 人等。

主要职责包括：贯彻执行国家种植业、畜牧业、渔业、农业机械化和农村经济发展的方针、政策和法律、法规、规章草案。研究拟定农业科技发展、农村经济发展战略的中长期发展规划并组织实施。拟定农业综合开发规划并监督实施。负责起草县委指导农业和农村工作的重要文件、材料。研究拟定农业产业政策，引导农业产业结构的合理调整、农业资源的合理配置和产品品质的改善。贯彻执行农产品、农业生产资料的价格及财政补贴的政策。研究提出深化农村经济体制改革的建议。稳定和完善党在农村的基本经营制度和政策，调节农村经济利益关系，负责农村集体产权制度改革工作。负责农民承包地、农村宅基地改革和管理有关工作。指导农村土地承包、耕地使用权流转、承包纠纷调解和仲裁管理。拟订全县农业产业化经营的发展规划与政策并组织实施。指导农业社会化服务体系建设、农村集体经济组织、农民合作经济组织、家庭农场、农业社会化服务体系的建设和集体资产财务管理。指导、监督减轻农民负担工作。促进农业一体化发展。组织拟订促进农产品加工业发展政策、规划并组织实施。提出农业产业保护政策建议，指导农产品加工业结构调整、技术创新和服务体系建设。培育、保护和发展农产品品牌。组织协调和实施“菜篮子”工程。统筹推动发展农村社会事业、公共服务、文化、基础设施和乡村治理。牵头组织改善农村人居环境。参与农村精神文明和优秀农耕文化

建设。负责农业行业安全生产工作。制定农业科研、农技推广的规划和政策并指导实施。会同有关部门组织农业科技创新体系和农业产业技术体系建设。会同有关部门实施科教兴农战略，按分工组织实施农业科研重大项目。组织实施农业领域的高新技术和应用技术、农业科技成果转化和技术推广。负责农业科技成果管理，组织引进农业先进技术，指导农技推广体系改革与建设。负责农业转基因生物安全监督管理和农业植物新品种保护等。

1.6 效益分析

1.6.1 经济效益

1、直接经济

项目计划总投资 118.7 万，项目在建设期与运营期，都对区域 GDP 增长具有一定拉动作用。

2、间接经济效益

稳定市场：农产品的收购价格决定其市场价格的浮动频率，如果农作物受自然灾害比较严重，农作物最终产量变少，出现公粮不足等现象，进而导致农作物产品价格急剧上涨，而农产品的最终收成是由作物对自然灾害的抵抗能力来决定的。本项目完成后，对农产品市场经济将起到进一步的稳定作用，在一定程度上减少自然灾害对农作物的影响，使农作物一直稳定成长。所以，项目积极建设高产茶叶基地水渠，

对保证农产品的最终产量，平稳农产品价格具有积极意义，也为农产品市场经济的稳定奠定基础。

辐射带动：项目建成运营后，将对福贡县社会经济的发展起到巨大的推动作用。本项目的实施，能使福贡县多地绿化和美化指数大幅提升，进而可联动发展乡村旅游，吸引周边人员旅游等，拉动当地的物品需求和消费水平，进而促进当地的农副产品、轻工产品等许多日用消费品的生产与销售，同时可发展商旅服务、交通运输、邮电通信、交通旅游等综合服务体系建设，吸引更多客商前来投资，全县各相关行业增加相应就业岗位，推动区域经济发展。

1.6.2 社会效益

项目的实施，能提高农户相关收入，创造更多就业岗位等，公众满意度较高；项目区基础设施普遍得到改善，中低产田土生产能力明显提高，田间渠系配套、灌溉保证均能得到大幅提升；较之前能起到较大节水、节能作用；机耕面积、农业综合机械化得到进一步提升；且对现代化农业科技技术推广有巨大助推效果。同时，有助于农业产业规模化发展，对项目区域引进新型农业经营主体，如农民合作组织、家庭农场、种粮大户等进入，产生更多效益。

项目区农田水渠基础设施的改善，能有效推进农业结构的战略性调整，提高农业现代化水平，优化品种结构和区域

布局，拉长农产品生产的产业链条。项目的实施，能提高农产品的质量和科技含量，增强农产品的市场竞争力。农业科技推广服务体系得到加强和完善，农民的科学文化素质和生活水平得到大幅度提高，增加农民就业。

1、保持社会稳定，促进农业生产

通过项目实施可以吸收更多的劳动力从事农业产业，吸纳一部分农村剩余劳动力，减轻农村就业压力；通过农田水渠改造。扩大农田灌溉面积，安置剩余劳动力，增加就业岗位，对整个社会的稳定有较大作用。本项目的建设将促进福贡县农业现代化建设，改善环境，利于社会的长治久安和全面发展。

本项目的实施，将为当地进行田、水、路、林、村综合治理提供和积累经验。通过农田水渠改造建设使项目区内高产茶叶基地集中连片，能够为高产农田建设打下良好基础，并为今后实现规模经营、机械化作业的现代化农业经营方式，将极大的增加粮食产量并减少农业生产成本，为其他地区农业规模化生产经营提供一个显著的示范作用，同时也是国家保证粮食安全的重大举措，广大人民群众对高产茶叶基地及现代产业园建设工作的理解和支持，能够促进农业生产工作的全面、长久、深入、顺利发展。

2、维持社会稳定和耕地总量动态平衡

项目实施后，通过对农田水利设施的配套改造，确保福

贡县农田灌溉总量增加，对福贡县农业的可持续发展提供有力支持。

项目建设后，将形成较完善的田间水渠系统和农田灌排系统，项目区内目前耕作不便及受洪涝影响严重的状况将得到彻底改变；项目区内未利用水渠将得到改造，提档升级，水土流失将得到治理；提高高产茶叶基地的保水保肥能力，中低产田得到改造，农田质量将得到全面改善；改善项目区农业生产条件，提高土地利用率和农业生产效率，夯实农业基础，增强农业综合生产能力、抗灾能力和发展后劲，为农业产业结构调整、农民增收奠定坚实的基础。

3、完善农业基础设施，提高水资源利用率

根据现代农业发展的需求，着力夯实乡村振兴水利基础。本项目以农田水利建设项目为依托，开展农田水渠改造工程，项目实施后，项目区基础设施普遍得到改善，中低产田土生产能力明显提高，田间渠系配套、灌溉保证、水资源重复利用等均有较大提升。有助于推动项目区发展高效农业，助力乡村振兴。

4、促进社会主义新农村的发展

通过项目区域内的农田水渠的综合整治，完善项目区水渠基础设施建设，创建良好的农业生产条件和土地生态条件，增强农业综合生产能力、抗灾能力和发展后劲，为农业产业结构调整、农民增收奠定坚实的基础，从而保证土地的

可持续利用和生产的稳定性，实现经济、社会、生态环境的协调发展，为福贡县的社会经济发展及农业和农村现代化建设创造良好的条件。

1.6.3 生态效益

项目实施后，生态环境将得到明显改善，净化环境、保持水土、涵养水源等作用将得到充分发挥，可持续发展能力得到提高。

1、水质：项目区灌溉用水水质符合规范要求，对水质基本无影响。通过项目区水利设施的配套完善，节水灌溉技术的推广，可有效解决灌溉和排水问题，减轻土壤板结。

2、土壤：通过深翻土地，增施有机肥，将使土壤理化状况明显改善，有机质含量明显提高。

3、面源污染：病虫害综合防治技术的推广、高效低毒、低残留农药的应用，可有效遏制滥用农药等，保护农产品的生产环境，作物品质有所提高，为发展优势农产品、绿色食品提供良好的生态环境。

4、水土流失：通过土地平整，水利基础设施进行改造，达到田间 1-3 日大雨无积水，减少地表径流，减轻水土流失。

1.7 主要结论及建议

1.7.1 结论

本项目实施完成后，农业生产基础设施进一步完善，高

产茶叶基地灌溉有保障，生产体制机制得到创新，有效改善当地农业的生产模式和生活环境，可明显提高粮食产量，新增有效高产茶叶基地灌溉面积，大力促进城乡一体化建设，有效缓解福贡县农田灌溉供需矛盾，提高区域土地综合利用率。

➤ 本项目的建设符合国家农业产业政策，项目建设背景可行；

➤ 项目选址合理，交通便捷、地理位置优越，基础配套较好，具有良好的外部建设条件；项目建设条件可行；

➤ 项目区农业生产由传统方式向新型化、现代化、科技化方式转变，大幅提高生产力和劳动效率；改善农村生产、生活基础设施，大力推动社会主义新农村建设。从中长期看，本项目的社会、经济效益、生态效益非常显著；

➤ 项目建设对环境质量影响较小，施工环境保护措施恰当合理，环境评价可行；

➤ 项目组织管理有力，进度安排合理。

综上所述，本项目的建设是可行的。

1.7.2 建议

1、本项目社会效益显著，建议加快前期工作，使项目尽早投入使用。

2、建立机制，行政部门要做好项目实施的过程管理，

建立工作台账、基本资料 and 基础数据。

3、项目建设必须合理的利用资金，在工程设计阶段运动价值工程，选出最佳建设方案。

4、在工程实施阶段引进招投标制，选择有资质、资信良好、施工技术力量雄厚、曾创建过多项优良形象工程的施工企业进行施工，并通过公开招标方式选择信誉好的工程监理单位承担项目工程监理任务，使建设工程质量取得最佳效果。

5、施工期间应合理地安排施工计划，制定施工进度网络图，加强施工管理，确保工程按期完工。项目建成后按照国家有关规定进行竣工验收，项目竣工验收后方可交付使用。同时加强项目档案管理工作，从项目筹划到工程竣工验收环节的文字资料严格按规定收集、整理、归档。

第二章 项目背景及必要性

2.1 项目建设背景

2.1.1 政策背景

高原特色农业产业政策背景

1.云南加快高原特色农业现代化

中共云南省委、云南省人民政府印发《关于加快高原特色农业现代化实现全面小康目标的意见》(以下简称“意见”),并提出以下目标任务:

(1) 坚持创新发展,激发农业农村发展活力。创新农业经营体制和科技支撑体系,着力构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系,大力推进农业结构性改革,优化产品结构、生产结构、产业结构和生产力布局,推动粮经饲统筹、农林牧渔结合、种养加一体、一二三产业融合发展,实现农产品供需平衡由低水平向高水平跃升,加快农业转型升级。

(2) 坚持协调发展,推进城乡发展一体化。坚持工业反哺农业、城市支持农村,稳步提高城乡基本公共服务均等化水平,促进沿边地区与内地区域协调发展,促进城乡经济社会协调发展,增强县域经济发展协调性,促进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展。每年农村居民收入增长幅度高于城镇居民收入增长幅度,农民生活达到全面小康水平。

2. 加快乡村产业发展促进农民就业

坚持“两型三化”产业发展方向，以农业农村资源为依托，以农民为主体，以农村一二三产业融合发展为路径，把依托农业农村资源发展的二三产业尽量留在农村，把产业链延伸的增值收益和就业创业机会尽量留给农民，为巩固脱贫攻坚成果和促进乡村全面振兴奠定坚实基础。打造全省一流“绿色食品牌”。

（1）做大做强特色种植业。发展茶叶产业：重点抓好、有机茶基地、龙头企业及名茶庄园、茶名牌培育、茶全产业链等建设。

（2）提升农产品加工业。深入实施绿色食品加工业三年行动计划，打造县域农产品加工产业集群。支持农民合作社和农户改善储藏、保鲜、烘干、清选分级、包装等设施装备条件。引导企业与农民合作社、农户联合建设原料基地、初加工车间等，建设一批“农字号”产业。

2.1.2 怒江州积极推进易地扶贫搬迁后续产业扶持发展

怒江州第八届委员会第十次全体会议指出，“十四五”时期经济社会发展主要目标。坚决贯彻“守护好边疆，建设好家乡”重要指示精神，围绕基本实现社会主义现代化的战略目标，坚持目标导向和问题导向相结合，坚持守正和创新相统一，把怒江打造成云南“三个定位”实践创新基地、巩固拓展

脱贫攻坚成果与实施乡村振兴示范区、强边固防标杆区、世界独一无二的旅游胜地、绿色香料之都，初步建成和谐幸福美丽新怒江。做好易地扶贫搬迁后续帮扶工作，加强就业产业扶持、后续配套设施建设和社区管理服务。

3. 易地扶贫搬迁后续产业扶持发展

《关于进一步做好易地扶贫搬迁工作的指导意见》，进一步规范了安居、就业、保障、培训、稳定等重点工程建设。当前易地扶贫搬迁进入最后攻坚阶段，各地区各部门要切实增强紧迫感和责任感，按照既定的目标和任务，因地制宜、综合施策，压实责任、合力攻坚。要保持政策总体稳定，对照标准，突出重点，狠抓落实，严守工程质量安全“红线”，不断完善基础设施和公共服务设施。要聚焦群众后续发展问题，统筹做好劳务输出、技能培训等工作，因地制宜发展特色优势产业，加强公共服务和社区管理，确保搬迁群众“搬得出、稳得住、能脱贫”，尽快适应新环境、融入新生活。要加强协作配合、强化保障，深入扎实做好群众工作，形成攻坚合力，确保高质量推进易地扶贫搬迁各项工作。做强产业就业，实现稳定脱贫。积极培育主导特色产业，因地制宜发展农业、商贸、餐饮、运输等产业，增加就业岗位，促进搬迁群众脱贫发展。

茶园的建设能够解决部分易地扶贫搬迁群众的就业问题。易地扶贫搬迁是精准扶贫“五个一批”的重要组成部分，是脱

贫攻坚“头号工程”和标志性工程。目前，“十三五”时期易地扶贫搬迁规划建设任务已取得决定性进展，进入到以做好后续扶持为重点的新阶段，需进一步加大工作力度，切实解决易地扶贫搬迁群众的后续脱贫发展问题。把种植结构调整作为福贡山区农民脱贫致富的重要手段，结合各乡（镇）、村寨的地理、气候、光照和水肥条件，分析市场需求，有计划的引导农民群众种茶叶、经济林果。保护生态、发展经济。

2.1.3 茶产业是福贡县主导产业

福贡县依靠山地资源优势，支持贫困群众成立生态扶贫合作社，发展草果、核桃、茶叶、滇黄精等特色产业，走出了一条既要青山绿水也要金山银山的生态发展产业之路。福贡县组织林业技术团队，开展专业技术、业务培训，加强合作社日常管理服务、促进规范运营。同时，引导合作社依照市场需求，结合各地资源优势，相互帮助、联合运作，积极探索林下套种中药材方法，发展秋月梨、突尼斯软籽石榴、沃柑等经果林木，引导社员林下养殖肉鹅、肉驴、肉鸡，发展生态农庄，打造有市场竞争力的品牌，以多种经营模式提高土地产出效益，带动山区群众依靠特色生态产业脱贫致富。

福贡围绕建设和打造“一乡一业”、“一村一品”、“两茶一草”工作布局，积极推进农业品牌战略实施，一是做大做强茶叶、油茶、草果的农产品的公共品牌，提升福贡县特

色农业总体市场知名度和影响力；二是重点围绕现有高产量、高附加值、高科技含量的“三高”标准，加速农业品牌培育管理，着力开拓高端农产品消费市场，通过鼓励和引导企业争创知名品牌，提高品牌知名度，扩大市场影响力。

鹿马登乡辖9个行政村64个自然村86个村民小组，共有4523户16291人，总面积414.7平方公里，其中耕地面积10674.62亩，森林覆盖率达85.6%。近年来，鹿马登乡在上级党委政府的正确领导下，深入分析自身优势，因地制宜，以集体经济为突破口，不断发展和壮大村级集体经济，努力实现富民强村目标，通过近年的努力，全乡共种植草果8.3万亩，茶叶6750亩，油茶4566亩，养殖中蜂4300箱，形成了以“两棵茶一棵草一箱蜂”为主，其他产业为辅的产业发展布局，逐步形成了“一村一品、一村一业”、“村村有产业、村村有特色”的村级集体经济发展新格局。

鹿马登乡结合9个行政村地理条件、经济差异，因地制宜、分类指导，为各行政村量身打造集体经济发展的路子，做到集体经济多元化发展，把资源优势 and 地缘优势转为经济优势。布拉底村走固定资产租赁+自主经营模式，通过出租集体经济增收用房与经营集体产业（草果种植），年集体经济收入达15万余元；赤洒底村走入股企业+自主经营发展模式，通过入股花谷公司与茶园自营性收入，年集体经济收入达14万余元；麻甲底村走资源入股+固定资产租赁模式，通

过资源入股形式与固定资产租赁方式，年集体经济收入达 8 万元；腊马洛村走固定资产租赁模式集体收入 5 万元；鹿马登村走资产租赁+实训基地模式，通过出租集体经济增收用房与拉马得实训基地收入 21 万元（已分发给农户），年集体经济收入达 30 余万元；赤恒底村、巴甲朵村、娃吐娃村、亚坪村走入股企业模式，通过入股花谷公司，年集体经济收入均 5.4 万元。截止目前，全乡 9 个行政村村级集体经济收入均已达到 5 万元以上。

2.1.4 福贡县茶叶种植产业历史悠久及潜力巨大

怒江流域具有“天时、地利、人和”的茶叶种植优势，既有优质的气候、光照、土地等自然资源，又有对茶树情有独钟的古老民族，及种茶、制茶、品茶的优良传统经验。历史中，随着国内外市场的急剧变化，怒江流域茶叶种植的快速发展，茶叶种植规模、面积不断扩大，茶叶贸易成为乡村集市和出口的交易大宗商品。怒江流域具有优质茶生长的优良地理环境，依靠低纬度高原中亚热带季风气候，山地海拔高，空气比较稀薄和清新，光照质量等条件，十分有利于叶用作物的茶树生长，且短波的紫外线光具有杀菌作用，茶树病虫害相对较少，对茶叶品质也有利。

截止 2019 年底，怒江州的茶叶种植面积 5.36 万亩，茶园面积持续逐年扩大，在怒江州茶叶产业发展的过程中，茶叶品牌意识不断增强，政府和相关部门高度重视品牌培育工

作，支持、引导经营主体开展各种形式、多种渠道的品牌管理、宣传、培训工作，具有鲜明的地域特征、展现出了较强的发展潜力，实现了农业增效、农民增收、经营主体创收，在区域、市场上都有一定的知名度。

福贡县的自然环境非常适宜茶树生长，有发展茶叶产业的生态优势，是云南省发展高山优质茶、生态。据不完全统计，“十二五”以来共计投入茶叶产业发展资金 3500 多万元，其中 2017 年投入 1866 万元，新增茶叶种植面积 645.37hm²，茶叶种植面积从 2010 年的 681hm²，增加到 2017 年的 1566.67hm²，产值从 500 万元增加到 2017 年底的 1800 万元；2018 年投入 1653 万元，计划发展 733.33hm²，实际种植 658.8hm²。截止 2018 年末，全县茶叶种植面积达 2573.3hm²（其中有机茶基地认证面积 440hm²），年产量达 200 多吨，产值 2000 万元以上。目前，全县有规模以上制茶企业、专业合作社 8 家，精制茶加工能力 200 吨，有“老姆登”、“赤洒底”等名优茶产品，有云南省著名商标“老姆登”及“陆金”、“怒舅山”等品牌，生产的晒红茶、晒青绿茶、烘青绿茶等茶类获得市场准入资格。

综上所述，在国家实施乡村振兴战略的宏观背景下，在怒江州积极推进易地扶贫搬迁后续产业扶持发展的背景下，通过当地各级政府的正确引导和支持，充分利用当地得天独厚的自然条件和资源优势，发挥企业自身的科技、经济优势，

在福贡县鹿马登乡建设一个高标准、高水平的茶园。并通过提供优良种源、技术支撑等服务，带动区域茶叶种植产业的快速发展。发挥区位优势，符合国家和怒江州茶产业结构调整 and 发展的要求，顺应了资源优势向经济优势转化的需要，可以带来可观的经济效益和社会效益。

2、现代农业发展政策利好--国家

2022 年，农业农村部办公厅财政部办公厅《关于统筹做好 2022 年农业产业融合发展项目申报工作的通知》：2022 年，在对以前年度符合条件的项目给予延续支持的基础上，中央财政支持新创建 50 个国家现代农业产业园、40 个优势特色产业集群、200 个农业产业强镇，推动乡村产业形态更高级、布局更优化、结构更合理，并将其打造成为推动乡村产业振兴的有力抓手。国家现代农业产业园、优势特色产业集群主导产业选择要进一步突出“抓主抓重”，重点围绕保障国家粮食安全和重要农产品有效供给，结合粮食生产功能区、重要农产品生产保护区、特色农产品优势区等规划布局，聚焦稻谷、小麦、玉米、大豆、油菜、花生、牛羊、生猪、淡水养殖、天然橡胶、棉花、食糖、乳制品、种业、设施蔬菜等关系国计民生的重要农产品（简称“重点品种”），适当兼顾其他特色农产品，统筹做好项目谋划设计。

2020 年中共中央国务院《关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》：加大对产粮大县的奖励

力度，优先安排农产品加工用地指标。支持产粮大县开展高产茶叶基地建设新增耕地指标跨省域调剂使用，调剂收益按规定用于建设高产茶叶基地。发展富民乡村产业：加快建设国家、省、市、县现代农业产业园，支持农村产业融合发展示范园建设，办好农村“双创”基地；引导和鼓励工商资本下乡，切实保护好企业家合法权益；制定农业及相关产业统计分类并加强统计核算，全面准确反映农业生产、加工、物流、营销、服务等全产业链价值。支持各地立足资源优势打造各具特色的农业全产业链，建立健全农民分享产业链增值收益机制，形成有竞争力的产业集群，推动农村一二三产业融合发展。

2017年农业部办公厅中国农业发展银行办公室《关于政策性金融支持农村创业创新的通知》：积极支持创业创新园区等创新体系建设：促进科技与农村经济融合发展，推动农村创业创新向更大范围、更高层次、更深程度发展，着力支持建设一批集标准化原材料基地、规模化种养设施、集约化加工园区和体系化服务网络于一体的各类现代农业产业园、农业科技园、农民创业园，支持创业创新示范基地、创业孵化基地、创客服务平台等，为农村创业创新奠定基础。

云南省农业现代化三年行动方案（2022—2024年）：到2024年，重点产业全产业链产值由2021年的2万亿元增加到2.9万亿元；农业产业结构进一步优化，农村一二三产业

比例由 2021 年的 28:50:22 调整为 23:53:24；农产品产地初加工和精深加工水平显著提升，重点产业农产品加工业与农业总产值之比达到 2.3:1 以上。大力推进高产茶叶基地建设，保护好坝区耕地，着力提升山区半山区耕地（园地）质量。到 2024 年，全省新建高产茶叶基地 694 万亩、提质改造 240 万亩以上，高产茶叶基地占全省耕地面积比例提高 9 个百分点、达到 45%以上；农田有效灌溉率提高 11 个百分点、达到 42%以上；耕地质量平均等级达到 5.4。

2.1.2 经济背景

1、云南省

（1）综述

2022 年，面对复杂严峻的形势，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，全省上下坚持发展第一要务，高效统筹疫情防控和经济社会发展，积极应对多重超预期因素冲击，快速精准落实稳经济一揽子政策和接续措施，坚持难中求进、干中求进、变中求进、稳中求进，全力稳增长稳市场主体保就业，稳住了宏观经济大盘，经济运行稳中有进、进中提质，经济总量持续扩大，发展质效稳步提高，高质量发展取得新成效，经济平稳恢复向好态势良好。

经初步核算，全年实现地区生产总值（GDP）28954.20 亿元，比上年增长 4.3%。其中，第一产业增加值 4012.18 亿

元，比上年增长 4.9%；第二产业增加值 10471.20 亿元，增长 6.0%；第三产业增加值 14470.82 亿元，增长 3.1%。三次产业结构为 13.8 :36.2 :50.0。全省人均地区生产总值 61716 元，比上年增长 4.7%。民营经济增加值 15011.30 亿元，增长 4.4%，占全省地区生产总值比重为 51.8%，与上年持平。



全年全省财政总收入 3456.74 亿元，扣除增值税留抵退税因素后，比上年同口径下降 0.9%，按自然口径计算下降 18.6%。全省地方一般公共预算收入完成 1949.32 亿元，扣除增值税留抵退税因素后，比上年同口径增长 2.0%，按自然口径计算下降 14.4%。其中税收收入 1197.19 亿元，同口径增长 3.8%，自然口径下降 20.9%；增值税 322.82 亿元，同口径增长 22.5%，自然口径下降 42.7%。全省地方一般公共预算支出完成 6699.74 亿元，比上年增长 1.0%。其中，灾害防治及应急管理支出增长 18.4%；交通运输支出增长 5.2%；

社会保障和就业支出增长 4.0%；教育支出增长 1.9%。



全年全省居民消费价格比上年上涨 1.6%，其中，食品价格上涨 0.7%。工业生产者出厂价格上涨 5.4%，工业生产者购进价格上涨 7.9%。农产品生产者价格下降 3.3%。

表1 2022年云南居民消费价格比上年涨跌幅度^[3]

单位：%

指 标	全 省	城 市	
		城 市	农 村
居民消费价格指数	1.6	1.6	1.7
食品烟酒	1.1	1.2	0.9
粮食	1.5	2.0	0.9
食用油	2.8	5.0	-0.3
畜肉类	-6.0	-6.0	-6.0
衣着	0.4	0.4	0.4
居住	0.2	0.0	0.8
生活用品及服务	0.8	0.8	0.7
交通通信	5.4	5.5	5.2
教育文化娱乐	1.6	1.2	2.4
医疗保健	0.8	1.2	0.0
其他用品及服务	2.2	2.3	1.6

全年城镇新增就业人数 52.20 万人, 全年全省城镇调查失业率均值为 5.1%。

(2) 农业

全省农林牧渔业总产值 6635.80 亿元, 比上年增长 5.5%。其中, 农业产值 3629.90 亿元, 增长 5.1%; 林业产值 492.20 亿元, 增长 6.9%; 牧业产值 2192.30 亿元, 增长 5.9%; 渔业产值 119.90 亿元, 增长 3.0%; 农林牧渔专业及辅助性活动产值 201.50 亿元, 增长 7.1%。

全年粮食总产量 1957.96 万吨, 比上年增长 1.4%。蔬菜

产量 2857.92 万吨，增长 4.0%；水果产量 1289.05 万吨，增长 12.8%；茶叶产量 53.39 万吨，增长 6.3%；鲜切花产量 180.00 亿枝，增长 10.9%；中药材产量 82.26 万吨，增长 12.6%；坚果产量 250.08 万吨，增长 20.2%。

全年猪牛羊禽肉总产量 520.33 万吨，比上年增长 6.9%，其中，猪肉产量 393.17 万吨，增长 9.1%；牛肉产量 43.61 万吨，增长 3.8%；羊肉产量 21.72 万吨，增长 2.7%；牛奶产量 69.01 万吨，增长 0.9%；禽蛋产量 43.28 万吨，增长 3.7%。年末生猪存栏 3326.47 万头，增长 0.2%；全年生猪出栏 4531.78 万头，增长 8.1%。



2、福贡县

2022 年，经历国内疫情跌宕反复及疫情政策的调整，福

贡县经济发展虽有波折但总体向好。面对复杂多变的经济情况，福贡县委、县政府坚持深入贯彻省、州决策部署，前期疫情防控和经济发展高效统筹，后期解除疫情封控和社会发展两头兼顾。认真推行“作风革命，效能革命”，坚决贯彻落实稳增长、一揽子措施。坚持稳字当头、稳中求进工作总基调，立足新发展理念，构建新发展格局，紧扣高质量发展。凝聚共识、坚定信心、真抓实干，继续做好“六稳六保”工作，经济运行呈现稳中有增的良好势头。

一、综合

根据地区生产总值统一核算，2022 年全县地区生产总值 300790 万元，同比增长 6.8%。其中，第一产业增加值 57354 万元，同比增长 5%；第二产业增加值 101432 万元，同比增长 10%；第三产业增加值 142004 万元，同比增长 5.4%。三次产业结构为 19.1:33.7:47.2，一、二、三产业分别拉动地区生产总值增长 0.92、3.16、2.72 个百分点，对经济增长的贡献率分别为 13.49%、46.48%、40.04%。人均 GDP26339 元，同比增长 7.3%。非公有制经济增加值 119941 万元，同比增长 6.9%，占全县地区生产总值比重为 39.9%，比上年提高 0.6 个百分点。民营经济增加值 132723 万元，同比增长 7.1%，占全县地区生产总值比重为 44.1%，比上年提高 0.3 个百分点。

全年全县一般公共预算收入 8633 万元，同比下降 20.7%。

其中，税收收入 3830 万元，同比下降 30.6%；非税收入 4803 万元，同比增长 10.4%。

一般公共预算支出 274080 万元，同比增长 14.5%。其中，一般公共服务支出增长 4.9%，公共安全支出增长 4.1%，教育支出增长 4%，社会保障与就业支出增长 15.7%，卫生健康支出增长 13.8%，节能环保支出下降 1.5%，城乡社区支出增长 17.8%，农林水支出增长 6.2%，交通运输支出增长 174.9%，住房保障支出增长 50.8%。

年末全县常住人口 11.34 万人，比上年末减少 0.16 万人。出生率为 11.12‰；死亡率为 9.13‰；自然增长率为 1.99‰。城镇化率为 32.3%。

二、农业

全县农林牧渔业总产值 87588 万元，同比增长 12.2%。其中，农业产值 35664 万元，增长 27.2%；林业产值 16205 万元，增长 4.4%；牧业产值 33795 万元，增长 3.6%；渔业产值 32 万元，增长 3.2%；农林牧渔专业及辅助性活动产值 1892 万元，增长 0.4%。

全年粮食产量 22862 吨，同比增长 1.06%。蔬菜产量 10200 吨，同比下降 5.17%；水果产量 352.39 吨，同比增长 33.98%；茶叶产量 557.9 吨，同比增长 394.5%；草果产量 4.24 万吨，同比增长 31.82%。

全年猪牛羊禽肉总产量 4917 吨，同比增长 8.35%；禽蛋

产量 147 吨，同比增长 68.97%。

（2）有利于易地扶贫搬迁后续扶持，增加就业岗位

易地扶贫搬迁是脱贫攻坚的一项重要举措和标志性工程，是“挪穷窝”与“拔穷根”的治本之举。为深入学习贯彻习近平总书记在解决“两不愁三保障”突出问题座谈会上的重要讲话精神，落实全国易地扶贫搬迁后续扶持工作现场会部署，指导和支持各地进一步做好易地扶贫搬迁后续扶持工作。当前易地扶贫搬迁进入最后攻坚阶段，要做强产业就业，实现稳定脱贫。积极培育主导特色产业，因地制宜发展农业等产业，增加就业岗位，促进搬迁群众脱贫发展。

本项目以产业培育、就业帮扶为主要内容，推动易地扶贫搬迁后续扶持工作，推进乡村振兴战略有机衔接，有效提升搬迁群众的获得感、幸福感、安全感。依托本地特色制定种植项目规划，促进一二三产业融合发展。茶园建设过程中，以及后期的运营过程中都需要大量的人手参与，会提供一定量的就业岗位。

（3）有利于打造高原特色产业，促进福贡农业现代化发展

怒江州的主要经济发展来源就是种植业，因为这个地方的工业水平比较低，所以在茶园方圆 30 km 都没有一家工矿企业，所以这个地方的生态环境都没有受到污染。同时怒江

州有一条怒江，这条江纵贯全境，气候环境比较适宜，再加上其海拔气候高，降雨量较好。茶叶园在生态环境适宜的环境中生长，自然会鲜叶肥厚，干物质含量高。这个地区主要产茶为绿茶，尤其老姆登茶，栗香浓郁。

茶叶产业是福贡县重要支柱产业，近年来，福贡县的茶叶种植产业在区域内有较高的声誉，品牌竞争力突出。但是产业竞争力较弱、附加价值较低、产业层次和水平不高、自主创新能力不足、公共服务能力不足等问题，严重的制约了福贡县种植产业和国民经济的发展。因此，必须以加强农业基础地位和增加农民收入为出发点，以体制创新和技术创新为动力，按照改造传统农业、壮大优势产业、发展新兴产业的思路，进一步加大农业和农村经济结构调整力度，大力发展对农村和农村经济带动力强、且有比较优势的主导产业，提升农业产业层次，促进农业和农村经济的快速发展，促进农民增收致富。

（4）有利于茶叶产业规模化发展，解决目前福贡县茶产业问题

长久以来，福贡县农业经济机构单一，农户致富门路狭小，脱贫致富奔小康尚存难度。为了解决民生问题，培育新的盈利项目。福贡县探索性将茶叶产业作为福贡“十一五”以来的重要支柱产业来抓，引导农民发展优质高效农业，大力发展茶叶种植。茶叶已经成为带动福贡县农户脱贫致富的

好项目，茶叶产业将上规模、上层次。但是，飞速发展的同时，也有在市场信息不通、茶叶精加工不足、茶叶品牌杂乱、茶树老龄化等一系列遏制茶产业健康可持续发展的问题存在。

1. 市场信息不通。民间作坊众多，各厂商各自为政，销售环节闭塞，相关茶叶产品仅流通本地。更没有做大做强的龙头企业，带来茶农统一区域品牌市场，因此更不敢奢望在国际市场立足。

2. 茶叶精加工不足。目前，本地茶叶加工企业小而弱，多数为家庭作坊式经营，设备简陋，精加工环节滞后而且，企业资金有限，研发技术薄弱，新产品没有。所有的茶产品，尚属中低档。

3. 茶叶品牌杂乱。福贡县目前无法对初制所茶叶进行有效回收，没有统一品牌，市场竞争力弱，很难适应国内外市场的需求，造成茶叶成品销量少，品牌杂而乱。

4. 茶树老龄化。福贡县茶园，初建于 20 世纪 80~90 年代，多数自由零星种植。种植前积有碾，连片少，茶农市场意识薄弱。一旦短时间有茶叶高销路，茶农会跟风式生产。所涉及的茶，根本达不到标准的要求，茶叶采摘面小、量少、产量低、品质弱。

5. 服务管理落后。茶叶种植的规模相对较小，管理上也不全面，再加上耕种比较粗放，使得当时的茶叶产量低，没有获

得较好的收益。

2019年6月1日至2日，由省农业农村厅抽调的云南省农业农村厅助力怒江产业扶贫茶叶产业体系专家组到福贡县指导茶产业发展工作，为福贡县茶叶产业发展提供技术服务和技术支撑。专家调研组认为，福贡虽受地域条件影响，基础条件薄弱，但福贡县有着优越的生态环境和自然条件，非常适合茶树的生长。针对我县茶产业发展工作中存在的问题，专家建议：发展茶产业要因地制宜，科学发展，合理种植，科学管理；要合理布局茶叶初制所需的卫生条件、厂房建设、生产车间与加工设备，茶叶生产区和生活区应要相对分离；农民专业合作社要走“合作社+公司+基地+农户”的合作社经营模式，制定相应的规范管理和财务制度等，增强社员参与、入社的积极性和为合作社服务的社员意识，全面带动企业发展。

（5）有利于提升茶叶种植业创新机制

福贡县积极探索种植业发展机制，通过将结构调整政策，鼓励企业、合作社、种植大户、家庭农场积极参与种植结构调整；要充分尊重群众意愿，一切从群众出发，积极引导群众参与结构调整；要加快推进步伐，各乡镇负责人要进一步传达会议精神，积极宣传动员群众参与；要实现共建共享，通过合作的模式，共同建设农村产业，共同发展壮大农村集体经济，因地制宜引导农民种植农作物，提高种植效益，增加

农民收入，围绕特色种植按照一村一车间的布局，着力构建“政府+企业+合作社+党组织+群众”的发展模式

本项目充分利用福贡县茶叶的优势，打高原牌、走特色路，坚持规划先行、产业链整合、市场与品牌并重的“扩产促销、提质增效”思路，以市场为导向，合理规划布局产业发展，走绿色环保、有机生态、优质安全、高附加值的产业发展之路。通过项目建设，可为当地农户在标准化栽植、品种选择、基础设施建设、先进技术、经营管理模式等方面作出示范。相关技术示范推广可形成辐射效应，有利于福贡县茶叶种植迈入标准化和科技化阶段。

2.1.3 有利于推动乡村产业振兴，巩固脱贫攻坚成果

项目实施有利于优化当地农业生产布局，建设优势农产品产业带和特色农产品优势区，延长农业产业链条，发展各具特色的现代乡村富民产业。推动种养加结合和产业链再造，提高农产品加工业和农业生产性服务业发展水平，同时可辐射壮大休闲农业、乡村旅游、民宿经济等特色产业。完善利益联结机制，让农民更多分享产业增值收益。

2.1.4 是极大改善福贡县农田生态环境，提升农业可持续发展水平的重要举措

本项目因地制宜构建生态沟渠灌溉措施，能极大利于保障和改善福贡县农田生态环境。项目以小流域为单元，以坡

耕地治理为重点，土壤侵蚀量预计减少可达 75%以上，侵蚀模数降低 1-2 个等级，小流域综合治理度达到 85%以上。以渠道防渗建设为重点，推广低压管道灌溉、喷灌、微灌等高效节水灌溉技术，配套水肥一体化设施，肥、药利用率能有效提高 5%-10%，有效减轻农业面源污染，生态环境得到有效改善，极大提高福贡县农业可持续发展水平。

2.1.5 能推进福贡县农业现代化转变，逐步提升农业发展质量

福贡县整个地形由巍峨高耸的山脉和深邃湍流的江河构成，难以开展规模化、集约化生产经营。加快现代农业发展进程，必须通过建设高产茶叶基地水渠，实行田、土、水、路、林、电、技、管、制综合治理，实现“田成方、路成网、沟相通、渠相连、旱能灌、涝能排、地肥沃”，有效提高农田复种指数和产出效率，促进土地流转和适度规模经营，推动农业转型升级和高质量发展，不断提升农业现代化水平。

据统计，高产茶叶基地建设项目区的土地流转面积达到 70%以上。以“五良”融合发展为统领，以田型调整和机耕、生产道路等设施建设为重点，推进农田“宜机化”改造，促进丘陵山区农机装备产业转型升级，项目区主要农作物耕种收综合机械化水平高于同地区外 5%以上。

2.1.6 增加就业，提高福贡县农民收入和生活水平

项目根据福贡县当地农业发展水平和经济、资源状况，

在加强基础设施、投入要素、农业科技和经营管理体制等方面建设的基础上，采取综合有力的措施提升农业现代化的整体水平。

项目建成后，将能够创造超高额的综合经济效益，带动区域经济的快速发展，带动当地农业快速发展。同时项目能提高多方面的就业岗位，极大的缓解社会就业压力，提高当地农民生活水平和质量，对社会的发展具有明显促进作用，为构建和谐社会做出贡献。

2.2.6 农业生产条件差

1) 自然灾害多。旱灾以春季为主发生频率 50%；夏季发生频率 60%；全年旱灾（全年中有两季干旱，5~9 月总降水量小于 350mm）发生频率 60%。

2) （2）水利设施匮乏。现状项目区无任何水利工程设施。

（3）机耕路及农田林网标准低。路面窄且陡，不利于农业机械进田作业。农田防护林网建设标准低，缺乏有效的管护，破坏严重。

2.2.7 农村经济基础薄弱

（1）农民收入水平低。项目区农民人均纯收入 2858 元，虽稍高于全县农民人均纯收入 2701 元，但远远低于 2009 年全省农民人均纯收入 4244.10 元，农民自己基本无投资能力。

（2）村集体经济基础差。集体经济基本没有。

2.2.8 县财政贫困，无力投资农业

项目区的财政收入居全省中下等水平，基本上属于“吃饭财政”，几乎无能力投资农业。

2.2.9 农业科技支撑、服务能力不强

长期以来，项目区由于干旱缺水、立地条件差、以及耕地分散、无法集中等制约因素，农户“靠天吃饭”的思想导致其对种植业不够重视，主要农作物品种还没有实现高产、优质、专用，良种普及率还不达 100%；农作物施肥、栽培技术还未实现标准化、规范化，施肥、打药不合理的问题普遍存在；农业技术服务体系还不健全，农民科技素质还不适应发展需求。农业科技支撑、服务能力不强，直接影响农产品的产量、质量成本和竞争力，是一个亟待解决的问题。

因此项目建成后有利于生态环境的可持续发展，对福贡县经济发展、提高人民生活质量等方面将起到积极的推动作用，高产茶叶基地建设改造是利国利民一项重要措施，也是一项长远工作，本期项目就先从高产茶叶基地灌溉处理出发。

综上所述，该项目的建设符合国家产业政策及地区发展政策，有利于大力改善当地人民生活质量，大力发展农业产业，加快实现福贡县地方产业发展布局的总规划，改善福贡县形象，推动农业产业现代化发展，促进当地经济快速发展，增强地区的综合经济能力，具有明显的经济、社会效益，项

目的设是十分必要的。

第三章 区域概况

3.1 怒江傈僳族自治州简介

1、基本情况

怒江傈僳族自治州位于云南省西北部，怒江中游，因怒江由北向南纵贯全境而得名。怒江州是中缅滇藏的结合部，有长达 449.5 千米的国界线。怒江州北接西藏自治区，东北临迪庆藏族自治州，东靠丽江市，东南连大理白族自治州，南接保山市，政府驻泸水市六库街道，总面积 14703 平方千米。怒江州少数民族人口比例占总人口的 92.2%，其中傈僳族占 51.6%。辖泸水市、福贡县、贡山独龙族怒族自治县、兰坪白族普米族自治县。根据第七次人口普查数据，截至 2022 年底，怒江傈僳族自治州常住人口为 54.6 万人。怒江州是中国唯一的傈僳族自治州，其中独龙族和怒族是怒江所特有的少数民族，怒江州是中国民族族别成分最多和中国人口较少民族最多的自治州。

2、经济情况

2022 年全州地区生产总值实现 249.93 亿元，可比增长 3.6%。其中，第一产业完成 39.3 亿元，同比增长 5%；第二产业完成 94.62 亿元，同比增长 2.9%；第三产业完成 116.01 亿元，同比增长 3.6%。三次产业结构比为 15.7：37.9：46.4。

3.2 福贡县简介

1、基本情况

福贡县，隶属怒江傈僳族自治州，地处滇西北横断山脉中段碧罗雪山和高黎贡山之间的怒江峡谷，位于云南省怒江傈僳族自治州中部，东与兰坪白族普米族自治县和维西傈僳族自治县交界，南与泸水市相连，西与缅甸接壤，北与贡山独龙族怒族自治县相邻，边境线长 142.218 千米，南北最大纵距 112 千米，东西最大横距 23 千米。总面积 2756.44 平方千米，福贡县境内地势北高南低，气候主要属亚热带季风气候。截至 2022 年，福贡县下辖 1 个镇、6 个乡（含 1 个民族乡）。福贡县有 19 条过境通道和边民互市点，是怒族的世代聚居地。福贡县形成怒江大峡谷、澜沧江大峡谷和独龙江大峡谷等峡谷景观，有“石月亮”、怒江第一湾、“飞来石”“虎跳石”等多处自然景点和吴符岩画、腊思底岩画、“片马抗英纪念碑”、驼峰航线等人文旅游资源。2018 年 9 月 25 日，福贡县获得商务部 2018 年电子商务进农村综合示范县称号。2020 年 11 月 13 日，福贡县经云南省人民政府批准退出贫困县序列。2021 年 8 月，入选国家级乡村振兴重点帮扶县。2021 年，全县地区生产总值 27.37 亿元，同比增长 10%。

2、经济情况

2022 年全县地区生产总值 300790 万元，同比增长 6.8%。

其中，第一产业增加值 57354 万元，同比增长 5%；第二产业增加值 101432 万元，同比增长 10%；第三产业增加值 142004 万元，同比增长 5.4%。三次产业结构为 19.1:33.7:47.2，一、二、三产业分别拉动地区生产总值增长 0.92、3.16、2.72 个百分点，对经济增长的贡献率分别为 13.49%、46.48%、40.04%。人均 GDP26339 元，同比增长 7.3%。非公有制经济增加值 119941 万元，同比增长 6.9%，占全县地区生产总值比重为 39.9%，比上年提高 0.6 个百分点。民营经济增加值 132723 万元，同比增长 7.1%，占全县地区生产总值比重为 44.1%，比上年提高 0.3 个百分点。

第四章 现状分析

4.1 现状分析

项目位于福贡县鹿马登乡布拉底村及赤恒底村两个行政村，主要是对高产茶叶基地现有水渠进行提质改造，现有水渠因年久失修，基本损坏，无法正常使用，具体存在以下问题：

1. 破裂和漏水：由于年久失修和使用不当等原因，水渠中出现多处破裂、龟裂和渗漏的情况，导致水流无法正常输送，同时也浪费了大量的水资源。

2. 渠壁塌陷：由于水渠建造时的施工问题或者长期使用，渠道两侧的土质松散或流失，导致渠壁塌陷或倒塌。这样的情况会影响到水渠的运行效果和稳定性。

3. 淤泥和杂草积累：由于缺乏及时清理和维护，水渠内淤泥、杂草和垃圾越积越多，导致阻塞渠道和排水系统，影响整个农田的灌溉效率和产量。

4. 弯曲和变形：由于年久失修和风雨侵蚀，一些水渠出现了弯曲和变形的情况，导致水流速度减慢或者无法正常输送，同时还会加速渠底和渠壁的磨损和损坏。

以上问题都需要及时维修和整治，以确保高产茶叶基地灌溉的效率和质量。



4.2 对比分析

高产茶叶基地修建灌溉水渠前和修建灌溉水渠后的对比主要体现在以下几个方面：

1、农业生产条件方面

修建灌溉水渠前，高产茶叶基地存在灌溉不均匀、排水不畅等问题，影响农作物生长。

修建灌溉水渠后，可以改善高产茶叶基地灌溉和排水条件，提高高产茶叶基地防灾减灾能力，为巩固和提高粮食生产能力奠定坚实基础。

2、土壤肥力方面

修建灌溉水渠前，由于缺乏有效的灌溉和排水系统，高产茶叶基地土壤存在养分流失、盐碱化等问题。

修建灌溉水渠后，可以均匀灌溉和及时排水，减少养分

流失和盐碱化问题，提高土壤肥力，使土地更适合作物生长。

3、农业设备和保护措施方面

修建灌溉水渠前，高产茶叶基地缺乏现代化的农业设备和保护措施，如喷灌、滴灌等。

修建灌溉水渠后，可以引入这些现代化的农业设备和保护措施，提高农业生产效率，同时也能保护高产茶叶基地环境。

4、抗风险能力方面

修建灌溉水渠前，高产茶叶基地受到气候、自然灾害等因素的影响较大，抗风险能力较弱。

修建灌溉水渠后，可以增强高产茶叶基地的抗风险能力，确保农作物的稳定生长。

5、经济效益方面

修建灌溉水渠前，农民需要投入更多的成本用于种植和管理高产茶叶基地，收益相对较低。

修建灌溉水渠后，可以节省农民的种植成本，如化肥和农药等，同时也能提高农产品的产量和质量，增加农民的收益。

综上所述，高产茶叶基地修建灌溉水渠前和修建灌溉水渠后的对比主要体现在农业生产条件、土壤肥力、农业设备和保护措施、抗风险能力和经济效益等方面。修建灌溉水渠可以改善高产茶叶基地环境、提高农业生产效率和农民收入

水平。

第五章 项目选址与建设条件

5.1 项目选址

5.1.1 选址原则

- 1、符合福贡县总体规划的要求，重视节约用地和合理用地；
- 2、自然条件优越，具有丰富的自然与人文旅游资源；
- 3、具有相对便利的外部交通条件，如便捷的公路、铁路等；
- 4、社会经济条件良好，能为项目提供强大的物质支持及潜在市场需求；
- 5、节约和效益的基本原则，尽力降低建设投资，节省运费，减少成本，提高利润；
- 6、安全的原则，场址地形、地貌要适合项目特点，有良好的工程地质、水文地质、防洪防涝、防震防水土流失等条件；
- 7、实事求是原则，对选址调查研究，进行科学分析和比选；
- 8、注意环境保护，以人为本，减少对生态和环境的影响。

5.1.2 建设地点

项目建设地址位于福贡县鹿马登乡布拉底村及赤恒底

村两个行政村，结合当地现状布局特点，本项目区域内地势平坦，没有污染源，利于项目施工建设。该场地地势平坦，周边交通便利，有利于车辆的同行和停放，周边环境优雅，通讯发达，基础设施完善，周围没有污染源，适合项目建设。

图 5.1 项目位置图

5.2 区域概述

福贡县辖 6 乡 1 镇，57 个行政村，9 个社区，439 个自然村，590 个村民小组，总人口 3.2926 万户 12.1477 万人（其中乡村人口 11.1199 万人），少数民族人口 12.0233 万人，占总人口的 98.97%。

全县国土面积 2756.44 平方公里，与缅甸接壤的边境线长 142.22 公里，占中缅边境线总长的 6%，森林覆盖率达 82.23%。全县 9.63 万亩耕地中坡度 25 度以上的占 81.02%。有 541 个地质灾害隐患点，是全州地质灾害隐患点最多的县。在党中央、国务院和习近平总书记的亲切关怀下，在云南省委省政府、怒江州委州政府的坚强领导下，在社会各界的鼎力支持下，福贡县 17379 户 73127 人贫困人口全部脱贫，57 个贫困村全部出列，如期兑现了脱贫摘帽“军令状”，实现了“一跃千年”的脱贫梦。民族文化多样。

境内生活着傈僳族、怒族等 20 多个少数民族，有全国唯一的怒族乡——匹河怒族乡，全县少数民族人口 12.0233

万人，占总人口的 98.97%，是全省少数民族比例较高的县份之一。

傈僳族、怒族等少数民族歌舞艺术浓郁、服饰文化丰富、饮食文化独特。生态优势突出。地形由巍峨高耸的山脉和深邃湍流的江河构成，从亚热带到寒带的各类生物并存，森林覆盖率达 82.23%，天然造就了一个山川壮丽秀美的生态公园。旅游资源富集。境内旅游特色景点众多，有鬼斧神工的石月亮、如诗如画的亚坪自然生态景区、星罗棋布的高山湖泊、飞泻奔腾的江河瀑布、变幻莫测的峡谷云海、惊险刺激的峡谷溜索飞渡、保存完好的原州府驻地等都处在自然保护状态，是旅游开发的处女地。

矿产资源丰富。矿产集中分布于怒江河谷带，主要有大理岩、铅、锌、锡、钨、铁、硅石和宝玉石等矿产，大理石资源储量列入《云南省矿产资源储量简表》，已发现矿床（点）41 处。动植物资源丰富。境内有种子植物 1000 种以上，秃杉、水青树、红椿、楠木等 25 种被列为国家重点保护植物；药用植物种类丰富，有黄连、天麻、茯苓、贝母、牛夕、羌活等 170 余种，各种香料植物、观赏植物也均有分布。境内有国家一、二级野生保护动物 38 种。

5.3 建设条件

5.3.1 地区人口

福贡县内世居民族为怒族。15 世纪后，傈僳族从金沙江、澜沧江一带逐步迁入怒江，造成县内人口第一次较大规模的增长。民国 8 年（1919 年），全县有 3873 户，10811 人；民国 21 年（1932 年）有 4316 户，16480 人；民国 38 年（1949 年）有 6150 户，25400 人。

2019 年，福贡县常住总人口达到 102799 人，有傈僳族、怒族、白族、纳西族等 20 个少数民族。根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，福贡县常住人口为 114372 人。

5.3.2 地区经济

2020 年，全县地区生产总值 24.2 亿元，增长 9.2%；地方一般公共预算收入 1.21 亿元，增长 4.5%；固定资产投资 26.06 亿元，同比增长 19.5%；社会消费品零售总额 4.49 亿元，下降 12.6%；城镇常住居民人均可支配收入 26209 元，增长 3.6%；农村常住居民人均可支配收入 7557 元，增长 8.9%。

5.4 地理位置

5.4.1 位置境域

福贡县地处东经 $98^{\circ} 41' \sim 99^{\circ} 02'$ ，北纬 $26^{\circ} 28' \sim 27^{\circ} 32'$ 之间。东连维西、兰坪两县，南临泸水县，北接贡山县，西与缅甸联邦毗邻，国境线长 142 千米。国土面积 2756.44 平方公里。

5.4.2 地势地貌

福贡县地处滇西北横断山脉中段碧罗雪山和高黎贡山之间的世界自然遗产“三江并流”的怒江峡谷腹地，东西横跨 23 千米，南北纵距 112 千米。境内地势北高南低，整个地形由巍峨高耸的山脉和深邃湍流的江河构成，东面是碧罗雪山，西侧是高黎贡山，怒江由北向南纵贯全境，形成一个从北向南狭长的“V”字形谷地，东西宽 17.5-28.3 千米，南北最长 116.5 千米。

县内最高点在碧罗雪山的嘎拉拍山峰，海拔 4379 米，最低点在与泸水县交界处的怒江江面，海拔 1010 米，相对高差达 3369 米，是典型的高山峡谷山地地貌。

5.4.3 气候

福贡气候主要属亚热带季风气候，但由于地处峡谷，海拔高差悬殊，且受印度洋季风、太平洋季风影响，加上青藏

高原北部南下冷空气和复杂的地理地形因素，气候垂直变化明显，形成亚热带、北亚热带、暖温带、寒温带、亚寒带、寒带等 6 个气候带，立体气候显著。

5.4.4 水文

福贡县境内水能资源极为丰富，怒江由北向南纵贯全境，境内流程 129 千米，年径流量 425.9 亿立方米，除怒江干流外，还有木古甲、施底、亚目、利沙底、木克基、木加甲等 160 多条河流分别源于碧罗雪山和高黎贡山属怒江水系的天然河，其中可开发利用河流 36 条，与怒江呈“非”字形交汇，发源点均在 2000-3000 米以上，相对落差 1000-3000 米左右，河道坡降比最小的 8.2%，最大的 31.8%，水资源理论蕴藏量为 48.6 万千瓦，开发潜力巨大。

碧罗雪山和高黎贡山山顶海拔 2000 米以上共有 14 个天然湖泊，其中面积在 200 亩以上的湖泊有墨之墨湖、干地依比湖、恩热依比湖、鹿马高山湖；14 个湖泊储水 166 万立方米。这些湖泊大都有融雪形成，四季清澈见底，湖畔水草茂盛，一般深 3—4 米，恩热依比湖最深处达 10 米左右。

5.4.5 土壤

福贡县由于特殊的地理环境，以及气候、生物、地质、地形等相互作用，形成了福贡土壤垂直分布明显，分别有黄棕壤土、棕壤土、暗棕壤土、棕色暗针叶林土、高山、亚高

山灌丛草甸土。农业土壤多为山地黄棕壤土，河谷两岸冲、洪积母质上发育有水稻土。

5.4.6 文化

傈僳族、怒族色彩斑斓的民族风情、文化音乐、建筑艺术、行为方式、饮食起居、生活方式等形成了福贡独特的民族文化。一是民俗文化方面，民族歌舞资源丰富，福贡被誉为“歌的海洋、舞的世界”，傈僳族、怒族都有自己独特的歌舞艺术；傈僳族、怒族的服饰文化个性鲜明，色彩鲜艳，民族特色较为浓厚；民族民间工艺品独特，有弩弓、起奔、笛哩图、挎包、烟锅等民族民间工艺品；民族节庆文化独特，主要有傈僳族“阔时节”、怒族“开春节”；民族饮食文化资源丰富，傈僳族的“手抓饭”、“同心酒”和“杵酒”，怒族的“肉拌饭”、“琵琶肉”等。目前，有 60 项民族民间传统文化被列入非物质文化遗产保护名录，成功申报了马吉乡古当村傈僳族传统文化保护区、怒族民间音乐“哦得得”、怒族民间舞蹈“达比亚”、傈僳族民间舞蹈“刮克”等 4 项民族民间传统文化项目，也是首批进入云南省非物质文化遗产的保护名录。二是历史积淀丰厚，如匹河腊斯底吴符岩画、刮木必墓地、怒江第一任州长裴阿欠故里、里吾底外国传教士墓地、加车怒族土锅烧制遗址、古泉和拉旺达远征军归国路线等许多历史文化遗址遗产。三是原始宗教文化

浓郁，民间至今仍保留着原始而又充满神奇色彩的傈僳族、怒族图腾崇拜和祭祀礼仪，为民族民间艺术的发展和表演提供了“活化石”般的素材，境内基督教历史悠久，分布广，群众多，形成了浓郁而独特的宗教文化氛围。

5.4.7 旅游

福贡县自然景观旖旎壮丽，旅游景点众多。境内皑皑的雪山、原始森林、高山湖泊、河流小溪、壁耕奇观等相互辉映，神秘的“东方大峡谷”、雄奇险峻的高黎贡山、巍峨壮美的碧罗雪山、鬼斧神工的石月亮、如诗如画的亚坪自然生态景区、星落棋布的高山湖泊、飞泻奔腾的江河瀑布、万紫千红的高山草甸、迷人的原始森林和竹海、变幻莫测的峡谷云海、惊险刺激的峡谷溜索飞渡、保存完好的“七十年代边境县城遗址”原碧江县城风貌等精品景点景区，构成了一幅幅让游人流连忘返的优美画卷，是旅游开发的处女地。目前，已开发的旅游景点景区主要有石月亮、飞来石、碧江八角楼、腊竹底民族文化村、子楞温泉、亚坪生态旅游风景区、神奇地心密尼玛、碧福桥旅游点等，其他景点景区也有着很大的开发空间。旅游等服务业发展步伐进一步加快，旅游基础设施逐步改善，餐饮、住宿等服务行业的服务质量和服务水平逐步提高，旅游接待能力不断增强。全年共接待国内外游客17.07万人次，同比增长16.9%；实现旅游收入6594.4万元，

同比增长 52.7%。

5.4.8 城镇建设

着力改善城镇基础设施，完善城市服务功能，提高服务水平。努力构建以县城上帕为中心，匹河、鹿马登—阿路底、利沙底—亚左洛为重点，子里甲、架科底、马吉为支点的县域城镇支撑体系。市政建设不断加快，完成了县城区供水管网改造第一、二期工程，实施了上帕娃底片区、水厂、城北片区的供水主管建设 2861.13 米，解决了江西片区（腊吐低村口到上帕农用车吊桥桥头）和县城南郊（陵园路到加油站）的居民生活用水问题；完成县城主街道给排水工程和绿化美化亮化工程。县城民族文化生态园（娃底街北段延伸线）规划已经完成，各项工作正在有序进展。县城垃圾厂、污水处理厂、净水厂、怒江干流福贡段县城防洪堤等建设项目取得新进展。

5.4.9 生态建设

进一步加强资源保护和合理开发利用工作，加大土地执法力度，保持耕地占补平衡，土地资源、矿产资源得到合理保护和开发利用。严格落实企业探采矿风险责任和限期开发等制度，矿产资源开发秩序进一步规范。大力推进“生态立县”战略实施步伐，扎实抓好天然林保护、退耕还林巩固和水土保持等生态环境保护工程。进一步提高森管员工资待

遇，聘用森林管护员 299 人，全年完成森林管护面积 258.2 万亩；改造建设沼气池 65 口；完成封山育林 1 万亩、退耕还林荒山造林完成 0.5 万亩、植树造林 7.1699 万亩、义务植树 11.46 万株。启动公益林补偿机制，严厉打击破坏野生动植物的行为，生物多样性保护和生态保护工作得到加强。加大环境执法和治理工作力度，环境保护工作进一步加强。全面完成县城居民饮用水源地上帕河流域治理工程和生态县建设规划编制工作。扎实开展城镇周边河流环境治理工作。

5.5 施工条件

5.5.1 原材料供应条件

本项目建设条件具备，劳务、技术、建筑力量等其它都可以立足于福贡县解决，所需的少量建筑材料也都可以在本本地市场解决，而其质量、价格方面都有一定优势，这样既可以降低建设成本，也可以提高建设效益。

5.5.2 其他条件

由于本项目建设场址没有经过水源保护区、风景名胜、自然保护区、森林公园、国家重点保护文物、历史文化保护地、水土流失重点预防保护区、基本农田保护区等国家或地方法律确定的或是县以上人民政府划定的需特殊保护的环境敏感区，没有经过水土流失重点治理及重点监督区、天然湿地、珍稀动植物栖息地、天然林、红森林等生态敏感与脆

弱地区，没有经过文教区、疗养地、医院等区域及具有历史、科学、民族、文化意义的保护地等社会关注区及环境质量已达不到环境功能区划要求的地区。

第六章 建设方案

6.1 指导思想

以科学发展观为指导，以提高水资源利用效率和效益、增强农业综合生产能力、增加农民收入、促进农业和农村经济持续发展为目标，坚持统筹兼顾、全面规划、突出重点、讲求实效的原则，以水利骨干工程建设、灌区中低产田改造和山区基本农田、人畜饮水工程建设为重点，依托农业综合开发、人畜饮水和生态建设等项目，全面抓好沟、渠、田、林、路配套建设，扎实有效地搞好农田水利基本建设。

6.2 建设内容

建设灌溉沟渠总长 5km，宽 0.85 米，两面沟边墙高 0.3 米，沟帮厚度为 25cm、30cm，沟底 C20 砼厚度 0.15 米，水沟修复为水沟底拆除重新修筑。



6.3 沟底拆除重筑工程

1. 清理沟底杂物和残留物质；
2. 拆除原有沟底 C20 砼；
3. 调整沟底坡度，保持排水畅通；
4. 采用防水混凝土等相关措施，以避免水渗漏；
5. 进行新的混凝土浇筑。

6.4 沟渠修复工程

1. 清理沟渠内杂草、树枝等杂物；
2. 检查沟渠是否存在裂缝、损坏等情况，如有需要进行修复；
3. 测量出沟渠的长度、宽度、高度等尺寸数据；
4. 对需要修补的部分进行清理和切割；
5. 采用现符合相关要求材料进行修复；
6. 用水平仪检查砖块是否水平，如有不平需及时调整；
7. 经过修复后，将沟渠内的杂物及垃圾清理干净；需要注意的是，灌溉用的沟渠要保证通畅、无泄漏，并且在维护时要定期清理杂物并进行必要的维修。

6.5 水源点选取

水源点的选择是重要的环境工程决策，涉及到供水安全和可持续发展。选择水源点时应考虑的几个关键因素：

1. 水质：优先选择水质良好、清洁无污染的水源点。

进行水质调查和监测，评估水源的主要污染物（如有机物、重金属、微生物等）的含量和潜在风险。

2. 水量：评估水源点的水量是否足够满足预期的供水需求。考虑福贡县地区的降雨情况、河流或湖泊的流量以及地下水资源的充足程度。

3. 可持续性：选择可持续利用的水源点，尽量避免对自然环境造成过大的影响。考虑水源周围的生态系统、水域保护区、水源涵养功能等因素。

4. 地理位置：水源点的地理位置应便于供水系统的建设和管理。考虑交通便利性、管道布局的可行性以及未来扩展的可能性。

5. 技术可行性：评估水源点开发所需的技术条件和投资成本。考虑水源点的地质条件、水处理设施的建设要求等。

6. 社会因素：考虑周边居民点的需求和利益，避免对当地居民造成不利影响。进行社会参与和沟通，了解当地居民的意见和反馈。

6.6 渠系建筑物

渠道水口出水口顺接原渠道，首部设置制口，中部设置放水口、泄水渠保证渠道运行安全。

1、配水口

为方便取水及运行管理，沿渠道配置配水口，配水口长

1m，位置及长度可以根据现场实际情况确定调整，采用 C25 砼矩形断面，断面尺寸 25cm×20cm（宽×高），底厚 10cm，边墙厚 10cm。配水口与渠道相交。

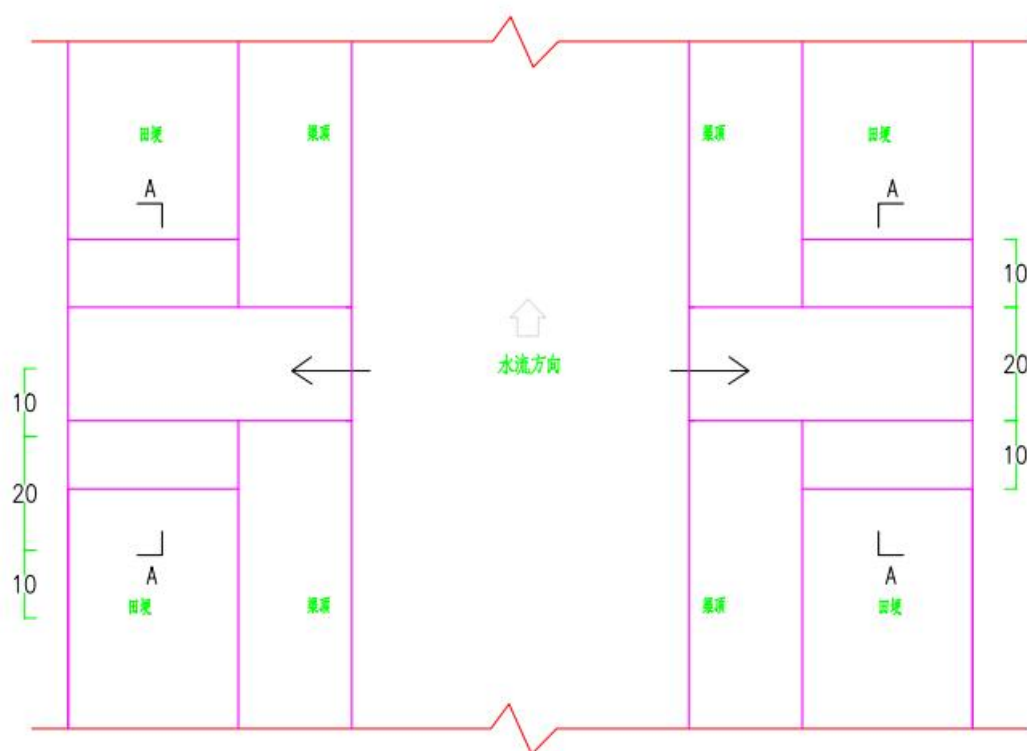


图 6.1 田间配水口平面图

2、制口

为方便取水及运行管理，沿渠道布置制口，制口采用 C25 砼衬砌，边墙宽厚 150cm*40cm，门槽宽深 10cm*10cm，内置木质挡板。位置可根据实际情况进行调整。

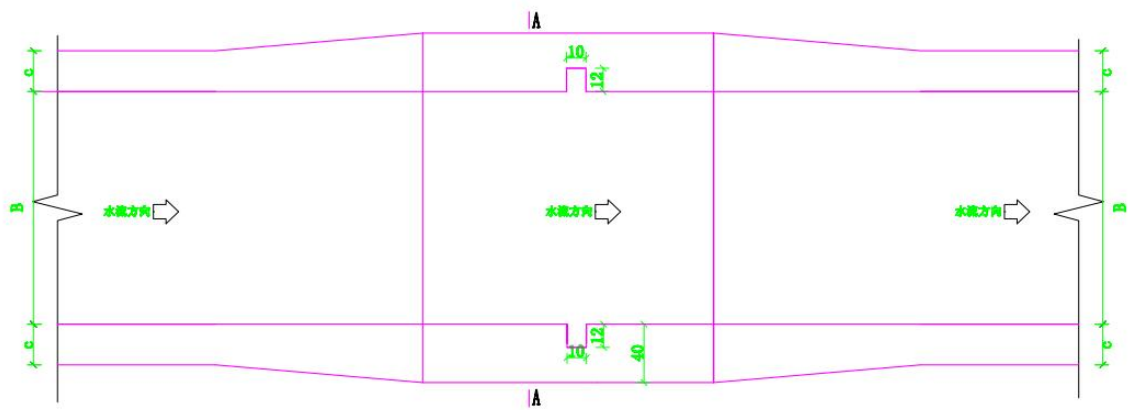


图 6.2 渠道制口平面图

第七章 环境影响评价

7.1 编制依据及标准

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

- 1、《中华人民共和国环境保护法》；
- 2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 3、《污水综合排放标准》（GB8978-2002）；
- 4、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 5、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）；
- 6、《地表水资源质量标准》（SL63-94）；
- 7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- 8、其他有关的标准和规范。

7.2 环境影响分析

7.2.1 水环境影响

1、建筑材料运输与堆放对水体环境的影响

水渠的填筑以及各种筑路材料的运输等，均会引起扬尘，施工产生的粉尘影响是难免的。而这些尘埃会随风飘落到路侧的水体中，尤其是靠路较近的水体，将会对水体产生一定的影响。小流量水系环境容量较小，施工过程当中扬尘、粉尘造成的影响也不可忽视。此外，一些施工材料如油料、化学品物质等在其堆放处若保管不善，被雨水冲刷而进入水

体也将产生水环境污染。

因此在施工中应根据不同材料的特点，有针对性的加强保护管理措施，尽量减少其对水环境的影响。

2、施工营地的生活污水影响分析

拟建工程生活污水主要来源于各施工营地，由于各施工营地使用期长，施工人员相对集中稳定，产生的生活污水直接排入周边水体会对环境产生一定影响工程施工工地生活区的污染物浓度超过《污水综合排放标准》一级标准中的相应指标。如果直接排入容量较小、流速较缓、自我净化能力比较低的河流，会导致其水体质量在短期内降低。如遇雨季，雨量较大，污水必被冲刷而进入沿线次一级水系，并从地势高处向地势低处排泄，最终造成较低处的主体水系的水质污染。

为减少生活污水对沿线水质的影响，应对附近的施工营地产生的生活污水进行处理后方可排放。由于施工营地产生的生活污水仅限于施工期时间上相对而言是短暂的，对于本项目而言，山涧溪水等小流域较多，污水排放比较分散，且水量不大，为避免对水体的污染，建议设置化粪池对污水进行集中处理后排放，沉淀后的污泥可定期清理用作农家肥。

6.3.2 环境空气影响

项目所在地无大型工、矿企业，大气环境质量较好。结合整个项目区沿线居民点分布特点，本项目评价范围内环境

空气保护目标主要是沿线的城镇居民点以及沿线大的村庄
项目施工期主要的大气污染物是扬尘、粉尘。扬尘和粉尘主要来源于运输材料的车辆、混凝土和灰土的拌和，以及材料运输撒落和运输产生的二次扬尘。

TSP 影响分析：灰土拌合产生的尘污染；散体材料储料场；散体材料运输；施工便道。

7.2.2 噪声影响

项目所在区域目前主要噪声源为现有道路交通噪声和居民生活噪声。范围内大型工、矿企业较少。目前沿线主要噪声源为现有道路交通噪声居民生活噪声。拟建项目工程区域评价范围内，大多为分散居民点，声环境质量优良。本工程施工地昼间施工对其附近居民点影响较小，但夜间各场地施工噪声对周围居民点均有一定的影响。

7.2.3 固体废弃物影响

施工期固体废物主要有建筑垃圾、废弃石方块，生活垃圾等，其主要成分为沙石、混凝土块、水泥块、砖头瓦块、土石方、泡沫塑料、玻璃陶瓷碎片、菜叶、菜梗等，这些固体废物往往存在于施工营地、混凝土搅拌站等附近。

施工场地内的固体废弃物若不妥善处理，垃圾聚集于沿线地区，将影响环境美观，同时生活垃圾和建筑垃圾进入水

体还会恶化水质，对沿线水域的水生生物造成危害。土石方占用土地，造成水土流失，影响沿线地区生态环境。拟建项目沿线设施生活垃圾若不妥善处置，会影响景观，污染空气，传播疾病，危害人体健康。

7.3 环境治理措施

7.3.1 水环境保护措施

1、施工废水污染防治

1) 水体工程尽量避免汛期施工，选择在枯水期时施工。

2) 工程承包合同中应明确材料（如、油料、化学品等）运输过程中防止洒漏条款，堆放场地不得设在江河附近，以免随雨水冲入水体，造成地表水污染。河流两岸汇水范围内不得堆放或倾倒任何含有害物质的材料或废弃物，也不得取土和临时弃渣。施工材料如、油料、化学品等有害物质堆放场地应设围挡措施，并加蓬布覆盖以减少雨水冲刷造成污染。土地平整施工的施工区附近设置必要的排水沟用以疏导施工废水，排水沟土质边坡及时夯实。

本工程拟对其采用自然沉降法进行处理。在施工区各设一座简单平流式自然沉淀池，废水由沉淀池收集，经酸碱中和沉淀、隔油除渣等简单处理后，主要污染物 SS 去除率控制到 80%，pH 值调节至中性或弱酸性，油类等其他污染物浓度减小。废水尽量循环回用，以有效控制废水超标排放造成

当地的水质污染影响问题。

2、含油污水控制措施

采用施工过程控制、清洁生产的方案进行含油污水的控制。

1) 尽量选用先进的设备、机械、以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量。在不可避免地跑、冒、滴、漏的过程中尽量采用固态吸油材料（如棉纱、木屑、吸油纸等），将废油收集转化到固态物质中，避免产生过多的含油污水，对渗漏到土壤的油污应及时利用刮削装置收集封存，运至有资质的处理厂集中处理。

2) 机械、设备及运输车辆的维修保养尽量集中于各路段处的维修点进行，以便含油污水的收集；在不能集中进行的情况下，由于含油污水的产生量一般不大于 0.5m/d，因此可全部用固态吸油材料吸收混合后封存外运。

3) 在施工场地及机械维修场所设平流式沉淀池、含油污水由沉淀池收集经酸碱中和、沉淀、隔油、除渣等简单处理后，油类等其他污染物浓度减小，施工结束后将沉淀池覆土掩埋。

4) 对收集的浸油废料采取打包密封后，连同施工营地其他危险固体废物起外运的处理措施，外运地点选择附近具备这类废物处置资质的处置场。

3、生活污水、垃圾控制措施

鉴于施工队伍的流动性和施工人员的分散性和临时性，流动污水处理设备的投资太大，因此对生活污水做到一级排放有很大难度。根据以上情况，为防止施工期生活污水排入沿线水体，对施工营地生活污水采用以下措施：

- 1) 施工营地尽量远离水塘集中分布地段。
- 2) 施工人员的就餐和洗涤采用集中统一形式进行管理，如集中就餐、洗涤等，尽量减少产生生活污水的数量。洗涤过程中控制洗涤剂的用量，以减少污水中洗涤剂的含量。
- 3) 在施工营地附近设化粪池，将粪便污水和餐饮洗涤污水分别收集，粪便用于肥田，餐饮洗涤污水收集在化粪池中处理，达到农灌水质标准后用于农灌化粪池委托沿线村民定期进行清掏，施工结束后将化粪池覆土掩埋。
- 4) 不能随意向沿线河流倾倒、排放各种生活污水，不能在以上区域附近堆放生活垃圾和建筑垃圾。
- 5) 生活垃圾装入垃圾桶定时清运或设垃圾坑发酵后用于肥田。垃圾坑在施工结束后用土掩埋，破坏地表植被的，要恢复植被。

7.3.2 环境空气保护措施

1、为避免施工扬尘对沿线特殊生态敏感区造成影响，施工便道若距离敏感区较近，应定期洒水进行降尘。

2、本项目水泥稳定碎石拌和及混凝土拌和均采用站拌工

艺，影响主要集中在装卸料、堆料及拌和过程中，因此要求，料场、拌和站应设置在居民点下风方 300m 以外，土方、水泥和石灰等散装物料运输、临时存放和装卸过程中，应采取防风遮挡措施或降尘措施，拌和设备应进行较好的密封，并加装二级除尘装置，对从业人员必须加强劳动保护

3、水泥稳定碎石拌和、集中作业场地，未铺装的施工便道在无雨日、大风条件下极易起尘，因此要求对施工场地定期洒水，缩短扬尘污染的时段和污染范围，最大限度地减少起尘量。同时对施工便道进行定期养护、清扫，保证其良好的路况。

4、施工单位必须选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保其废气排放符合国家有关标准

5、施工过程中受环境空气污染的最为严重的是施工人员，施工单位应着重对施工人员采取防护和劳动保护措施，如缩短工作时间和发放防尘口罩等

6、施工营地餐饮应按地方环保部门规定，使用天然气、电力等清洁能源。

7.3.3 声环境保护措施

1、施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，尽量选用低噪声的施工机械和工艺，振动较大的固定机械设备应加装减振机座，固定强噪声源应考虑加装隔

音罩（如发电车等），同时应加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转，以便从根本上降低噪声源强。

2、为保护施工人员的健康，施工单位要合理安排工作人员轮流操作辐射高强噪声的施工机械，减少接触高噪声的时间。对距辐射高强噪声源较近的施工人员，除采取戴保护耳塞或头盔等劳保措施外，还应适当缩短其劳动时间。

3、筑路机械施工的噪声具有突发、无规则、不连续、高强度等特点。据调查，施工现场噪声有时超出 4a 类噪声标准，一般可采取施工方法变动措施加以缓解。如噪声源强大的作业可放在昼间（06:00~22:00）进行或对各种施工机械操作时间作适当调整。为减少施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等施工活动声源，要求承包商通过文明施工、加强有效管理加以缓解。

4、对距居民区 200m 以内的施工现场，噪声大的施工机具在夜间（22:00~06:00）停止施工。必须连续施工作业的地点，施工单位应视具体情况及时与当地环保部门取得联系，按规定申领夜间施工证，同时发布公告最大限度地争取民众支持，并采取临时声屏障等防噪措施。在施工便道 50m 内有成片的居民时，夜间应禁止在该便道上运输建筑材料。

5、经过居民点应加强施工管理，合理安排施工时间，禁止夜间施工，并加强施工期噪声监测，必要时采取临时降噪措施。

6、业主单位应责成施工单位在施工现场标明张布通告和投诉电话，业主单位在接到报案后应及时与当地环保部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。

7.3.4 固体废弃物治理措施

施工营地、施工场地附近设置临时垃圾集中堆放场地，施工人员生活垃圾起由环卫部门运至垃圾处理场填埋处理；施工期施工建筑垃圾部分用于场地回填不能利用部分与土石方置于弃渣场处理。

7.4 水土保持方案

7.4.1 水土流失防治方案

本工程水土流失主要发生在施工期，施工完成后，短期内就能完全自然恢复，所以水土流失防治措施主要针对施工期。

水渠改造将扰动地表，对现有水土保持设施造成的破坏程度较小，会导致一定的水土流失。但由于地形不同，工程各异，工程性水土流失的程度也不尽相同，在主体工程建设过程中，主要为水渠的开挖会导致水土流失，但水渠开挖量大部分用于回填，只有少量弃渣量，弃渣可运至指定弃渣场倾倒，因此影响甚微。水渠开挖的土石方，因堆放在水渠相对平坦的一边，并根据实际情况设置临时拦挡措施，对确认

不用于回填的开挖料应尽快运至弃渣场，减少水土流失；施工完成后，应对被破坏的植被进行必要的恢复；经过耕地的管段，施工完成后对田埂进行恢复，满足耕种要求。

根据有关规范的要求，根据项目特点、项目对水土流失的影响、区域自然条件、项目功能分区等特点，以及不同场地的水土流失特征、土地整治后的发展利用方向、水土流失防治重点等因素，对本工程划分水土流失防治区，并根据不同施工区特点，建立分区防治措施体系。

针对“点”状位置，以护坡工程等工程措施为主，辅以土地整治措施和植物措施；针对“线”状位置，以护坡工程措施为主，植物措施为辅；针对“面”状位置，采用土地整治措施和植物措施相结合，合理利用水土资源，改善生态环境。

水土保持工程措施以“点”为防治重点，实现以“点”带“面”，做好水土流失防治工作。这些措施陆续发挥作用后，将使项目区新增水土流失得到治理，产生较为明显的生态、社会及经济效益。

7.4.2 水土流失防治责任范围

由于开发建设活动和工程运行可能产生水土流失及其直接影响的范围，是建设单位应该负责防治的区域。

7.4.3 水土流失防治分区

根据项目特点、项目对水土流失的影响、区域自然条件、项目功能分区等特点，以及不同场地的水土流失特征、土地整治后的发展利用方向、水土流失防治重点等因素，确定水土流失分区。

植物措施与工程措施相结合、治理水土流失与恢复和重建土地生产力、绿化美化环境相结合的原则，统筹布局各防治区的水土保持措施，形成完整的水土流失防治体系。

第八章 节能方案

节能是指加强用能管理，采用技术上可行、经济上合理以及环境社会可以承受的措施，减少从能源生产到消费各个环节中的损失和浪费，更加有效、合理地利用能源，提高能源利用效率和经济效益，以保护环境，保障国民经济和社会的发展，满足人民生活需要。节能是国家发展经济的一项长远战略方针。本项目直接耗能很小，主要为水能、电能。

8.1 设计依据和主要原则

8.1.1 设计依据

- 1、《中华人民共和国节约能源法》；
- 2、《中华人民共和国建筑法》；
- 3、《公共机构节能条例》（国务院令第 531 号）；
- 4、《国务院关于加强节能工作的决定》（国发[2006]28号）；
- 5、《节能中长期专项规划》（发改环资[2004]2505 号）；
- 6、《国家发展和改革委员会关于加强固定资产投资项目节能评估和审查工作的通知》（发改投资[2006]2787 号）；
- 7、《综合能耗计算通则》GB/T2589-2008。

8.1.2 主要原则

- 1、工艺、技术和材料选择原则

选择工艺成熟、技术先进、材料可靠的国内节能成果，提高节能效率。本工程所需的四大材料：钢材、木材、水泥、砖四种主要材料均可就近外购，最大限度减少运输成本。

2、设施设备选择原则

选用国内外先进水平的设施、设备，在保证质量的要求下，选用生产效率高的设施、设备，以求最大限度地节约能源，且动力选择污染小的清洁能源。

8.2 项目节能措施

8.2.1 节水措施

1、农业灌溉技术分析

1) 微灌技术：在我国农业产业水利实际灌溉的时候，微灌技术属于经常使用的方式方法。因为此技术的成本支出非常少，获得比较理想的节约水资源效果，保证水资源分配的科学性以及合理性，保证节约水资源的实际成效。在压力产生的重要作用之下，使用喷头喷洒水资源。只有这样，才可以防止水资源出现严重的浪费现象。

2) 喷灌技术：喷灌技术可以有效保证土壤实际运用的水平，实现水压的增加，经过水压实现大面积的喷灌。因此，需要保证水资源的压强，由比较低的位置向高处展开喷洒，这样可以实现水资源的广泛合理运用。使用此技术可以保障水资源的实际运用质量，有效拓宽具体的灌溉面积，保证农

作物被广泛灌溉。

3) 滴灌灌溉技术：滴灌技术就是借助管道将灌溉用水运输到农田中，然后从管道上设置的小孔处将水源直接输送到植物根部。这一高效节水灌溉技术较之地表灌溉数量可节约三分之一到二分之一，较之喷灌技术可节水 15%到 25%。并且滴灌系统可以做到十分精准地控制任何一个灌输器的出水量，使得灌溉的均匀度基本维持在 85%到 90%。与此同时，因为这一灌溉技术是在低压状态下运行，能耗相对较低，同时也可以适用于几乎全部类型土地及农作物的灌溉。但这一技术中使用的滴水器及毛管都较为细小，很容易因为水源中的泥沙等物质出现堵塞问题。

4) 自动化节水灌溉技术：之前的农田灌溉方式，无论使用何种方式，都需要人工作为支撑，但是这就带来灌溉不均匀及时间不稳定的问题，并且还会因为区域的高低，导致土壤蓄水出现不均匀的问题，直接影响农作物的整体生长质量，受到相关技术不断发展的影响，自动化节水灌溉技术得以发明，这一灌溉技术下的灌溉系统主要是由储水器. 进出水管. 电机等部分共同组成。其中储水器为圆柱形，在其底部的左边及外壁上需要分别安装进水及出水管道，同时在进水管的位置上设置水泵，出水管则是支架固定在储水器上。

2、注重选材

选用国内外先进的供水排水设施，在保证质量的要求

下，选用节能效率高的设施，以求最大限度地节约能源，且动力选择污染小的清洁能源。

3、加大宣传，提高农民群众节水意识

提升农民节水意识及对节水灌溉技术的认同感，是推广和发展节水技术的关键因素。为提高农民对农业节水灌溉技术的接受程度，政府机构有必要加大扶持力度以及对农业节水灌溉技术的宣传力度。针对新技术的营销和推广，新预防措施的应用，可先创建先进村庄，树立模范典型，展现实际效果，鼓励农民学习先进高效的农业节水灌溉设备，积极做好农业节水灌溉。此外，水利专业人员应努力帮助农民提高使用优质节水设备的相关专业知识，解决农民在农业节水灌溉方面的知识欠缺问题，提高农牧业水资源利用率，加快高效农业节水灌溉技术的市场推广速度。

8.2.2 管理节能

1、完善管理制度

专人负责设施设备的正常运行和围护、保养，负责日常节能工作。

2、制定节能节水管理制度

制定并实施节能节水管理制度，制定并实施节约与浪费的奖励和惩罚措施。

对于设施、设备维护与管理应遵循以下规定进行管理：

由专业人员负责设施、设备定期维修和安全检查并做好维护记录，专职或兼职人员负责运行。

3、加强节能宣传，提高节能节水意识

在工作人员中开展“发展循环经济、建设节约型社会”重大主题宣传活动，宣传“科学发展，共建和谐”理念。组织开展节能宣传周活动和节能科普宣传活动，组织《节约能源法》和《循环经济法》宣传和培训工作，开展节能表彰和奖励活动。广泛深入地进行节水节能宣传，提高节能节水意识，使节能成为大家的自觉行动。

4、加强节能计量，实行量化管理

任何节能工作都离不开准确可靠的能源消费计量和监测管理，只有依靠能源计量和监测提供的准确、完整的数据，才能准确分析本单位能源利用状况和存在的问题，才能提供合理有效的节约措施。应按照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，从节能节水的要求出发，建立专门的能源计量器具管理制度，建立能源计量台帐，凡需设置二级水表、电表的地方进行二级表的安装，以利用单独计量、分表核算，并对计量器具严格按规定进行检定，保证能源计量器具的准确性。

每月进行能源消耗统计，定期对能源消耗状况进行分析，以便及时发现能源管理中的漏洞和能源使用中的问题，及时解决，杜绝能源浪费。

第九章 项目实施与运营管理

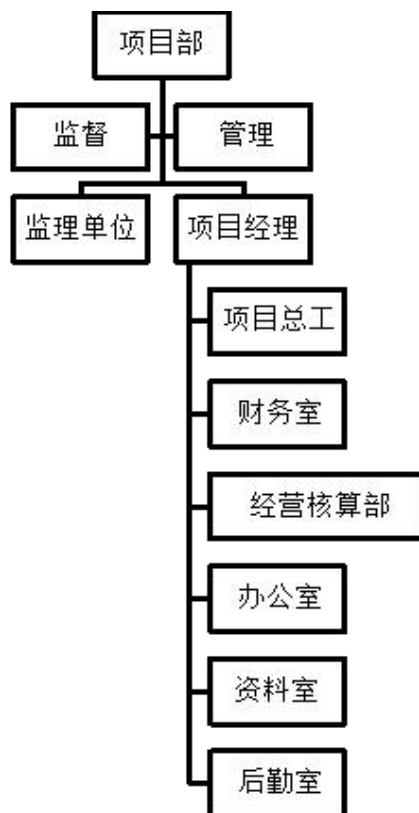
9.1 组织机构

项目实施时期是指从开展前期工作、立项正式确定该建设项目到建成后各单体建筑及配套设施正常使用的这段时间，这一时期包括项目实施准备、资金筹集安排、勘察设计和设备订货、施工准备、使用准备直到竣工验收和交付使用等各个工作阶段。

首先，建立项目实施管理机构，主要职能是建设前期准备阶段、立项、规划、设计以及施工所需各项报批手续。办理勘察设计的委托手续及签订相应的合同和协议；提供设计必需的基础资料。组织协调好各方关系，直至竣工验收交付使用。

9.2 实施管理

9.2.1 管理机构



为确保项目，项目按计划、按时完成建设任务，成立项目建设领导小组。领导小组下设“一办五组”，分别为领导小组办公室、项目争取组、前期筹备组、建设管理组、投资管理组、维稳保障组。由县农业局牵头，相关责任单位配合，统筹推进项目。

9.2.2 组织方案

(1) 项目建设领导小组 项目建设由福贡县农业农村局具体建设。

在建设期间，成立由福贡县农业农村局相关领导任组

长，有关部门分管领导为成员的项目建设领导小组，坚持先勘察、后设计、再施工的原则，保证按项目设计书的要求，高质量，高标准建成。财务管理上，按《农业农村部基本建设计划管理办法》的要求，专款专用，并接受上级主管部门的监督审计，加强组织领导，确保产业扶贫取得成效。

为了确保项目按计划、按时完成建设任务，成立项目建设领导小组。成员如下：

组 长：	恒有才	县人民政府副县长
副组长：	李瑞新	县农业农村局局长
	程利生	县财政局局长
	杨 颖	马吉乡人民政府乡长
	陈 旭	石月亮乡人民政府乡长
	范吉强	鹿马登乡人民政府乡长
	李 军	上帕镇人民政府镇长
	杨俊宏	架科底乡人民政府乡长
		子里甲乡人民政府乡长
	杨丽华	匹河乡人民政府乡长
成 员：	杨 斌	县农业农村局副局长
	杨建勇	县财政局副局长
	熊江鹏	马吉乡人大主席
	罗 昆	石月亮乡人民政府副乡长
	杨 磊	鹿马登乡人大主席
	胡建昆	上帕镇人民政府副镇长
	胡春福	架科底乡人民政府副乡长
	王金龙	子里甲乡武装部长

李来兴 匹河乡人民政府副乡长

领导小组、实施小组人员素质、内部组织机构必须满足工程技术管理和技术上的要求。

并严格按基本建设程序办事，严格遵守基本建设财务管理的有关规定，严把项目质量关。领导小组下设规划设计部、工程建设部和财务审计处。

1) 项目建设办公室 由项目单位抽调相关人员组成。主要负责委托规划设计单位对工程项目进行可研编制及规划设计，编撰文件向政府相关部门报批，项目设备的采购、验收等日常管理工作项目招投标等。

2) 基地与条件建设处

负责协调各方，监督、控制项目设备购置进度保证按合同要求完成。

3) 财务处：由专业人员组成。主要负责项目资金大使用和管理，确保专款专用，保证项目实施期间的投入资金的供给和借贷及时归还；监督、审核项目资金。

4) 设立条件建设监督小组：为保证项目有序、规范的进行，成立基本建设监督小组，由福贡县农业农村局监督小组监督工程款支付、合同履行、预算执行、进度计划进行监督。

9.2.3 工程建设准备阶段

在工程建设准备阶段，首先建设项目的选址定点审批，核发建设用地规划许可证及规划设计条件，规划方案及初步设计审批和核发建设工程规划许可证等内容。同时落实有相应资质和技术能力的勘察设计单位进行工程勘察图纸设计。

9.2.4 施工准备

项目初步设计及总概算一旦批准之后，即可着手进行施工准备。施工准备包括的主要工作内容有：通过招标形式选择施工、监理、造价咨询服务机构等，并签订工程合同。组织设备和材料订货；完成施工用水、用电和道路等工程；进行临时设施建设和代替临时工程的住宅建设以及报批开工方案等。施工单位要根据施工图编制详细的施工组织设计，监理单位编制工程建设监理大纲和细则，获得开工前各项批准文件。

9.2.5 质量管理

项目批准后，承建单位应严格按照国家对工程项目建设管理的有关规定和程序，开展施工建设。对项目建设工程质量负主要责任的领导、参建单位的领导人和直接责任人，实行工程质量终身追究制度。

同时，根据工程特点，项目均应从建筑材料、设备安装

以及施工质量等方面加强质量控制，坚持质量高标准，质量控制规范化，建立和健全质量保证体系，使质量管理工作制度化。要实行工程监理制。项目建设过程中，招投标选定有资格的监理单位，对项目建设进行监理，抓好工程进度，提高工程质量，降低成本。把住材料、设备选用关和开箱检验关，要将主要材料、设备的产地、品牌、性能列成表格，纳入合同，对有疑问的材料还要做理化、力学试验，用科学的方法处理，严把工程质量关。

项目在建设过程中，工程建设领导小组要结合建设条件及项目资金情况，充分发挥施工单位和监理单位的优势，节省投资，加快进度，争取早开工、早建成、早见效益。

一是实行工程质量终身负责制。对项目建设工程质量负主要责任的领导、对参建单位和领导人和直接责任人，实行工程质量终身追究制度。

二是项目建设由专业的施工队和技术人员严格按照国家标准进行施工，施工人员需获得必要的国家职业资格证书。

三是应将各项目实施情况建立档案，做到统一组织、统一规划设计、统一技术标准等。

四是严格按照基本建设程序办事，建设过程中，接受发改、建设、财政、审计等部门和社会舆论的监督，项目建成后，按照有关规定进行严格的竣工验收。

9.2.6 合同管理

合同管理贯穿于合同谈判签订、履行、合同期满直至归档全过程。工程要体现合同公平、程序公开、公平竞争和机会均等性。实行全过程合同管理，每个合同都有专人管理，使得每个分项工程都处于有效的控制之下，以确保整个工程的顺利完成。

9.2.7 资金管理

该项目在建设过程中要及时支付工程款，防止承包商以此为由拖延工期，对项目资金实行分阶段收报帐管理，对不达进度、不合质量标准的工程坚决不予验收和拨付资金。对项目资金实行专账管理、专款专用，严禁挪用和挤占。

9.2.8 竣工验收

这个阶段包括以下各项活动：建筑工程使用前准备工作；竣工验收、交付使用。本项目按批准的设计文件规定的内容建设完，并经工程建设质量主管部门按照国家规定的质量标准，检查验收。合格后，签发验收方案。会同施工单位办理竣工结算，提交竣工验收资料，并整理归档，完成项目建设。

第十章 项目实施进度安排

10.1 项目实施原则

在项目建设实施的过程中，要本着“全面布局、合理安排、科学设计、保证质量”的原则，认真组织项目的实施，科学安排工程进度，保证项目高效率、高质量的实施。

10.2 实施进度安排

项目建设工期为 180 天，前期工作 60 天（包含招标），施工工期 120 天。

10.3 施工期间交通组织管理

在工程施工期间，应该减少各方面通行车辆在施工范围内所受的影响，确保正常车辆的顺利通行。因此，应该合理安排施工顺序，在施工期间充分利用现有道路资源，对道路交通进行有序、高效的管理和组织。

此外，工程施工过程中，自身的施工及原材料运输车辆来往，对城市交通也有一定的影响。因此，施工期间的施工作业车辆的交通组织安排也应成为实施过程中交通组织的重点，应该合理、有序地组织施工单位的交通方案，加强施工的管理工作。

只有切实做好交通疏导和交通组织工作，才能保证本工程的顺利进行，将施工对交通的影响降低到最低程度。提出合理的交通组织方案，以配合各有关部门对施工期间进行交

通组织和管理，是本工程交通组织工作的出发点。

1、交通组织原则

（1）从项目建设交通的全局观点出发，以安全性、有效性和注重环境影响为目标来组织交通。

（2）采用施工快捷、方便、施工期间占用道路少的施工方法和结构形式。

（3）要求施工单位合理安排施工工序和时间，交通高峰期间必须控制施工强度。

（4）督促施工单位合理安排施工工作顺序，调整施工材料准备的进出时间，施工材料进出的车辆尽量安排在车辆通行量较少的时间内或较少的交通线上进行；在施工场地内安排材料存放场地，增加材料的存放量，减少进出材料车次。

（5）根据实际情况，调整局部道路使用功能或开通临时通道增加区域或区段道路的疏散能力。

（6）做好施工安装监管工作，确保施工期间不至因施工安全问题影响地面交通。

（7）合理布置临时交通设施，保证所需的交通设施标志、标线及时安装到位，并投入使用。

2、交通组织方案

施工期间的交通组织必须配套完整的交通措施，必须得到相关政府部门的大力支持。施工顺序安排及施工方法应充分考虑现状道路的交通需求，施工期间确保道路车辆的通

行。

第十一章 招标方案

11.1 编制依据

- (1) 《中华人民共和国招标投标法》；
- (2) 《工程项目可研方案增加招标内容和核准招标事项暂行规定》；
- (3) 《工程建设项目招标范围和规模标准规定》；
- (4) 《工程建设项目货物招标投标办法》；
- (5) 《工程建设项目勘察设计招标投标办法》；
- (6) 《工程建设项目施工招标投标办法》。

11.2 招标原则

为保证工程质量及缩短工程建设期，防范和化解工程建设中的违规行为，规范招标、投标活动，保护国家利益、社会公共利益和招标投标活动当事人的合法权益，按照《中华人民共和国招标投标法》编制该项目的招投标文件。在招标过程中遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则，并应当接受依法实施的监督。

11.3 招标范围

该项目建设工程的勘察、设计、建筑工程施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等采购活动的要求，具体招标范围按《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中

规定的依法必须进行招标的项目范围和限额范围执行。

项目的勘察、设计、建筑工程施工、监理由项目承办单位按国家招标法及有关规定采用公开招标形式确定施工建设单位，采用邀标形式确定勘察设计单位和监理单位。

11.4 招标组织方式及招标媒体

11.5 招标组织方式

项目承办单位对该项目的复杂程度、技术、概预算、财务和工程管理等方面的专业人员较少，且项目建设较复杂，专业性较强，故该项目采取竞争性谈判或其他招标方式。

根据《中华人民共和国招标投标法》第十二条的规定，该项目将建设工程的勘察、设计、建筑工程施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等采购招标活动委托具有招投标代理资质的单位实施招投标活动，招标要遵循“公开、公平、公正”的原则，进行标底编制、招标公告发布、资质审定、评标以及中标通知等一系列招投标工作，同时，向有关行政监督管理部门备案、办理招标事宜，并接受有关行政监督部门的依法监督，建议项目承办单位按照国家的规定采取竞争性谈判或其他招标方式。

表 11.1 招标情况表

	招标范围		招标组织形式		招标方式			备注
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标	不采用招标方式	
勘察设计								
建筑工程	★			★			★	
工程监理								
材料采购								

11.6 招标媒体

云南省公共资源交易中心（信息网）；
福贡县公共资源交易中心（信息网）。

11.7 评标组织、评标原则及评标

1、根据部委《评标委员会和评标方法暂行规定》及国家、省市有关招投标法规、规定及项目的特点组成招标领导小组和评标、决标小组。

2、评标原则：报价合理；满足招标文件的实质性要求，工期及质量、安全有保证；技术力量和管理水平符合要求以及单位资信业绩良好。

3、评标

评标专家组根据招标文件中的评标办法进行评标，向招标领导小组推荐候选单位，并提供详细的评标方案。招标领导小组经综合考虑后择优选定中标单位，向中标单位发放中标通知书。

4、评委委员会组成及评标专家来源

本项目评标委员会由相关技术、经济等方面评标专家 5

人组成，其中，技术、经济专家人数不少于评标专家总人数2/3，评标专家拟从财政部建立的专家库中随机抽取。

11.8 招投标费用

根据该项目的实施情况，该项目拟选招标代理机构办理招标事宜。招标代理机构从事招标代理业务并收取服务费用，必须符合《中华人民共和国招标投标法》第十三条、第十四条规定的条件，具备独立法人资格和相应资质。

招标代理服务收费，指招标代理机构接受招标人委托，从事编制招标文件，审查投标人资格，组织招标人踏勘现场并答疑，组织开标、评标、定标以及提供招标前期咨询，协调合同的签订等业务所收取的费用。该项目根据云南招标代理服务收费标准收费。

第十二章 投资估算及资金筹措

12.1 估算范围

估算范围为工程涉及的所有内容。

12.2 工程概述

本工程为福贡县农业农村局实施的福贡县易地扶贫搬迁后续扶持产业园茶叶基地配套设施建设项目。

12.3 工程量计算

1. 本预算价工程量按相关资料计算。
2. 本预算价工程量按照《云南省建设工程造价计价标准（2020 版）》、《农计发》等相关文件进行计算。
3. 有关施工技术要求均按有关施工规范考虑。

12.4 编制依据

1. 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）。
2. 《关于发布施行云南省 2013 版建设工程造价计价依据的通知》云建标[2013]918 号文。
3. 《云南省建设工程造价计价标准（2020 版）》。
4. 《云南省市政工程计价标准》。
5. 《云南省建筑工程计价标准》。
6. 《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标[2018]20 号）。

7. 《关于调整云南省 2013 版建设工程造价计价依据》云建标函（2018）47 号。

8、云南省水利厅《云南省水利水电工程设计概（估）算编制规定》。

9、云南省水利厅《云南省水利水电建筑工程预算定额》。

10、云南省水利厅关于印发《增值税税率调整后〈四川省水利水电工程设计概（估）算编制规定〉相应调整办法》的通知。

11、水利部水总〔2002〕116 号文颁布的《水利工程施工机械台时费定额》。

12、《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）。

13、材料价格按怒江州建设工程材料及设备价格信息本月（福贡县基计区）份材料价格信息，并结合施工地现场市场价格综合计算。

12.5 计算说明

该预算价编制过程中严格相关资料及结合工程实际情况按常规做法进行计算。

12.6 投资估算

经测算，本项目总投资约 118.7 万。

12.7 资金筹措

计划投资 118.7 万，全部申请财政资金。

12.8 资金使用计划

项目计划投资 118.7 万，全部投入项目建设中。

本项目总投资						
序号	建设内容	规模 (数量)	单位	单价 (元)	总价 (万元)	备注
一	建安工程				100.00	
1	灌溉沟渠	5000	米	200	100	包含二次搬运费
二	工程建设其他费				10.70	
1	可研报告编制费	1	项		4	
2	项目建设管理费	1	项			
3	勘察设计费	1	项		2.50	
4	造价	1	项		1.20	
5	招投标代理费	1	项		1.00	
6	工程监理费	1	项		2.00	
7	环评报告编制费	1	项		0	
三	预备费	1	项		8.00	
合计					118.70	

第十三章 综合效益分析

13.1 经济效益

1、直接经济

项目计划总投资 118.7 万，项目在建设期与运营期，都对区域 GDP 增长具有一定拉动作用。

充分发挥地域优势，加快了资源优势向经济优势的转化。本项目从当地适宜的自然优势出发，结合茶产业发展潜力巨大的特点，形成产品品牌优势和产业开发优势，这是当地高效种植业的重要生长点。产业园的建设，将丰富的资源优势、地缘优势、乡村振兴的机遇优势及企业的资金、技术优势转化为经济发展优势，加速区域农林业的现代化发展速度，实现区域经济的可持续发展。

项目带动引领产业发展，助力易地搬迁后续产业扶持。项目构建农村产业技术体系，积极开展技术培训和田间指导；项目构建紧密利益链接机制，通过土地流转利益链接，农户获得土地租金，通过基地就业农户年获得劳务报酬；项目构建精准扶贫体系，通过带动种植和提供劳务就业，帮扶鹿马登乡建档立卡贫困户 300 户，帮扶布拉底乡建档立卡贫困户 200 户。项目构建联农带农机制和农村产业技术体系，推动农民持续增收，推动产业发展，对于逐步实现产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的具有重要的促

进作用。

为农村剩余劳动力和易地搬迁群众创造了就业机会
本项目开发建设吸纳劳动力数量较大，除建设期需大量人力投入外，项目正常生产期年需各类劳动力 500 余人，将有一批农村劳动力进入企业就业，经过上岗技术培训和技能实践，文化技术素质将会大大提高。另外茶种植园每年可为当地县乡进行技术培训，年培训人数达到 2000 人左右，这一批劳动力成为区域高效农业产业化开发的主力军。

辐射带动：项目建成运营后，将对福贡县社会经济的发展起到巨大的推动作用。本项目的实施，能使福贡县多地绿化和美化指数大幅提升，进而可联动发展乡村旅游，吸引周边人员旅游等，拉动当地的物品需求和消费水平，进而促进当地的农副产品、轻工产品等许多日用消费品的生产与销售，同时可发展商旅服务、交通运输、邮电通信、交通旅游等综合服务体系建设，吸引更多客商前来投资，全县各相关行业增加相应就业岗位，推动区域经济发展。

13.2 社会效益

项目的实施，能提高农户相关收入，创造更多就业岗位等，公众满意度较高；项目区基础设施普遍得到改善，中低产田土生产能力明显提高，田间渠系配套、灌溉保证均能得到大幅提升；较之前能起到较大节水、节能作用；机耕面积、农业综合机械化得到进一步提升；且对现代化农业科技技术

推广有巨大助推效果。同时，有助于农业产业规模化发展，对项目区域引进新型农业经营主体，如农民合作组织、家庭农场、种粮大户等进入，产生更多效益。

项目区农田水渠基础设施的改善，能有效推进农业结构的战略性调整，提高农业现代化水平，优化品种结构和区域布局，拉长农产品生产的产业链条。项目的实施，能提高农产品的质量和科技含量，增强农产品的市场竞争力。农业科技推广服务体系得到加强和完善，农民的科学文化素质和生活水平得到大幅度提高，增加农民就业。

1、保持社会稳定，促进农业生产

通过项目实施可以吸收更多的劳动力从事农业产业，吸纳一部分农村剩余劳动力，减轻农村就业压力；通过农田水渠改造。扩大农田灌溉面积，安置剩余劳动力，增加就业岗位，对整个社会的稳定有较大作用。本项目的建设将促进福贡县农业现代化建设，改善环境，利于社会的长治久安和全面发展。

本项目的实施，将为当地进行田、水、路、林、村综合治理提供和积累经验。通过农田水渠改造建设使项目区内高产茶叶基地集中连片，能够为高产农田建设打下良好基础，并为今后实现规模经营、机械化作业的现代化农业经营方式，将极大的增加粮食产量并减少农业生产成本，为其他地区农业规模化生产经营提供一个显著的示范作用，同时也是

国家保证粮食安全的重大举措，广大人民群众对高产茶叶基地及现代产业园建设工作的理解和支持，能够促进农业生产工作的全面、长久、深入、顺利发展。

2、维持社会稳定和耕地总量动态平衡

项目实施后，通过对农田水利设施的配套改造，确保福贡县农田灌溉总量增加，对福贡县农业的可持续发展提供有力支持。

项目建设后，将形成较完善的田间水渠系统和农田灌排系统，项目区内目前耕作不便及受洪涝影响严重的状况将得到彻底改变；项目区内未利用水渠将得到改造，提档升级，水土流失将得到治理；提高高产茶叶基地的保水保肥能力，中低产田得到改造，农田质量将得到全面改善；改善项目区农业生产条件，提高土地利用率和农业生产效率，夯实农业基础，增强农业综合生产能力、抗灾能力和发展后劲，为农业产业结构调整、农民增收奠定坚实的基础。

3、完善农业基础设施，提高水资源利用率

根据现代农业发展的需求，着力夯实乡村振兴水利基础。本项目以农田水利建设项目为依托，开展农田水渠改造工程，项目实施后，项目区基础设施普遍得到改善，中低产田土生产能力明显提高，田间渠系配套、灌溉保证、水资源重复利用等均有较大提升。有助于推动项目区发展高效农业，助力乡村振兴。

4、促进社会主义新农村的发展

通过项目区域内的农田水渠的综合整治，完善项目区水渠基础设施建设，创建良好的农业生产条件和土地生态条件，增强农业综合生产能力、抗灾能力和发展后劲，为农业产业结构调整、农民增收奠定坚实的基础，从而保证土地的可持续利用和生产的稳定性，实现经济、社会、生态环境的协调发展，为福贡县的社会经济发展及农业和农村现代化建设创造良好的条件。

13.3 生态效益

项目实施后，生态环境将得到明显改善，净化环境、保持水土、涵养水源等作用将得到充分发挥，可持续发展能力得到提高。

1、水质：项目区灌溉用水水质符合规范要求，对水质基本无影响。通过项目区水利设施的配套完善，节水灌溉技术的推广，可有效解决灌溉和排水问题，减轻土壤板结。

2、土壤：通过深翻土地，增施有机肥，将使土壤理化状况明显改善，有机质含量明显提高。

3、面源污染：病虫害综合防治技术的推广、高效低毒、低残留农药的应用，可有效遏制滥用农药等，保护农产品的生产环境，作物品质有所提高，为发展优势农产品、绿色食品提供良好的生态环境。

4、水土流失：通过土地平整，水利基础设施进行改造，

达到田间 1-3 日大雨无积水，减少地表径流，减轻水土流失。项目示范基地采用水肥一体化节水灌溉措施，实施农业投入品和配套农技服务相结合的综合技术服务方案，探索依据品种和土壤特征的定制化植保方案，通过示范应用和验证，逐步推广绿色植保方案，减少农药用量、减少化肥投入、减少污染、降低农业成本，逐步实现高效无公害生产，有效保护耕地和农业生产环境，达到保护生态环境，保障农产品质量安全，确保农业生产的可持续发展，生态效益显著。

项目建成后，产业园内将形成建成大面积的茶园，形成大面积的绿色植被，植被覆盖率达到 85%以上，既能取得巨大的产业化示范辐射效益和直接经济效益，也能产生巨大的生态效益，改善区域土壤、气候等自然条件。根据国内外大量科学研究和试验表明，森林草地等绿色植被具有净化空气、涵养水源、降低气温、增加大气负离子含量等多种功效。1hm²阔叶林，每天可以吸收二氧化碳 1 吨左右，释放氧气 0.7 吨，并能吸收消化许多有毒气体。连片的茶园交通方便，是人们生态观光、回归自然的最佳目的地，他们对人们陶冶性情、缓解社会生存压力、增进人际关系和交流都有不可替代的作用。

第十四章 风险分析与对策

14.1 项目风险分析

14.1.1 宏观环境风险分析

宏观环境风险主要指宏观政治、社会、经济条件发生重大变化或者政府政策作出重大调整，项目原定目标难以实现甚至无法实现目标。

14.1.2 资金、质量、进度风险分析

项目在实施阶段，要预防资金、质量、进度三大风险，其中：

- 资金风险表现为资金不到位，资金被业主方截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等；
- 质量风险表现为施工工艺不合格导致工程质量问题，施工方偷工减料，材料不合格导致质量问题等；
- 进度风险表现施工方没有按时完成预期进度，项目不能按时投入使用等。

14.1.3 建设管理风险分析

在项目实施阶段，要注意防范人为风险、经济风险、自然风险这三大自身风险：

- 人为风险表现为不懂得基建程序，不遵循客观规律，导致决策偏差，行为不规范，对监理认识上的缺陷带来

诸多问题等；

➤ 项目经济风险表现为工程资金不到位，资金使用效率较低，经济环境、通货膨胀导致物价变动等；

➤ 自然风险表现为工程所在地客观存在意外情况。

14.1.4 自然灾害风险分析

无论是传统农业还是现代农业都是一个与自然交织的产业，这个本质就决定农业具有天生的弱智性，在自然条件方面，我国地域辽阔、耕地离散分布于各种自然条件下，这就意味着几乎每年都有一种或几种自然灾害影响到我国农业。当遭受旱灾、水灾、霜冻、冰雹、地震、虫灾及风灾自然灾害，则可能导致粮食减产、生产运输设备和农产品的损失。

14.1.5 市场风险分析

农业产业具有弱质性，农产品的市场风险具有存在的必然性。从需求的角度来讲，农产品的需求弹性较小，农产品的销量不会因为人们收入的提高而出现相应的提高，一旦社会需求得到满足，农产品就会出现过剩，很容易产生“谷贱伤农”的现象，而且农产品不易长期保存，其价格无法充分实现，同时，农产品的生产周期长，且具有季节性，其供给的变化远远落后于市场需求的变化，加之我国农产品市场信息不对称，缺乏有效的信息，农民整体素质偏低，对市场的

判断能力很弱，导致我国农业蛛网效应明显，因此农业面临的市场风险具有必然性。

农业领域分工加强，进一步强化市场风险。分工提高劳动生产率，带来收益，我国的农业领域越来越多的呈现出专业化的态势，特别是物流环节，其专业化大大的减少农产品的销售时间和成本。

经济全球化给农业市场带来新的风险。在金融全球化的条件下，粮食实际上已成为金融的衍生品，粮食价格有可能完全背离粮食需求，更多的受金融投机活动的影响，另一方面，加入 WTO 后我国农产品面临与国外廉价农产品的直接竞争，我国农产品面临降价的风险，而且国内国际市场联动，加大我国农民生产经营活动面对更多的不确定因素，风险源增加，面临的市场风险进一步加大。

14.2 项目风险防范对策

14.2.1 宏观环境风险防范对策

本项目建设完全符合国家产业政策的前瞻性导向，且高产茶叶基地基础设施建设是利国利民的重大民生工程，因此，本项目相关政策风险极小。

14.2.2 资金风险防范对策

资金、质量、进度三大风险一脉相承，资金风险是导致质量、进度风险的基础。为确保项目能顺利实施，防止三大

风险产生，可制定相应的对策：

1、要抓好资金这一关键点，及时与政府部门沟通，保证工程款按时到位；成立工程款督察小组，对每一笔工程款支出严格审核等；

2、各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系等；对项目分部分项工程验收时，业主方及监理方、工程质量监督站、施工企业质检部门三方同时现场确认等；

3、业主及监理单位要对施工单位的进度计划进行仔细审核，落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

14.2.3 建设管理风险防范对策

建立健全项目管理制度。按照农田建设工作选项立项、计划审批、项目实施、竣工验收、工程管护等流程，突出项目库、初步设计、项目评审、招投标、工程监理、竣工验收、工程管护、评价激励等关键环节，制定完善农田建设管理制度体系，形成以制度管权、管事、管人的农田建设管理新格局。

建立健全内部控制制度。全面落实“一岗双责”和党风廉政建设主体责任。规范权力运行，厘清职责范围及责任边

界。梳理查找高产茶叶基地水渠基础设施建设管理风险点，制定相应防控措施，消除风险隐患。

建立健全公开公示制度。依法确定公开事项和范围，规范公开程序和形式，创新公开形式，采取在项目建设区设立公示牌、公开咨询电话等形式，畅通农民群众和项目申报、业主单位等多方参与监督的渠道。充实公开内容，全面公开农田建设政策制度、项目申报程序、项目评审立项、工程招标采购、竣工验收考核等内容，主动接受社会各界监督，不断提高项目建设的公信力。

14.2.4 自然灾害风险防范对策

观研自然风险，气候变化是环境问题也是发展问题，但归根结蒂是发展问题，所以应对气候变化带来的自然风险归根结蒂就是进一步发展农业的问题：

一，要发展农业抵御自然灾害的基础设施，为应对高温、干旱、洪涝及其他自然灾害应加强水利建设、提高防洪抗旱、供水能力及应变能力，通过引水调水确保农业的可持续发展，提高对气候变化问题的认识水平，加大理论探索、应用科学研究和技术推广的力度，建立健全防灾减灾预算管理系统，防患于未然，力求大灾化小、小灾化无。

二，提高农业适应能力，用现代工业装备农业，用现代科学技术指导农业，用管理经验管理农业，优化农业管

理模式。

14.2.5 市场风险风范对策

加强农产品市场的信息服务，提高农民科学决策的能力。以政府部门作为农业信息的主要提供者，对互联网与传统信息载体进行优势互补，加强农产品信息体系建设，加强农产品市场供求和价格走势的分析预测，提高农民科学决策的水平和能力。

克服农业保险中的信息不对称问题。可以借鉴国外的“团体保险”和“天气指数保险”等新兴保险制度并结合我国基本国情，考虑以种子为主、货币为辅的保险赔付机制，以防止逆向选择和道德风险，实行风险分区，合理的确定保费，进一步通过政府建立巨灾风险基金规避巨灾风险。

第十五章 社会稳定风险因素评估

15.1 社会稳定风险因素分析

15.1.1 社会稳定风险的表现形式及影响

社会稳定风险的形式包括社会治安、涉众经济案件、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，社会稳定问题产生之初，其表现多是书、信、电子邮件、传真、电话、走访等形式中的一种或几种方式，数量零星，总体表现形式比较缓和，但随着事态发展，也有可能演变为反腐上访、越级信访、集体上访、进京上访等严重恶化社会稳定的方式，特殊情况下甚至发展为非法集会游行示威、蓄意破坏、群体性罢工、械斗、暴乱等群体性事件。正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为维护其合法权益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响，但如果演变为恶性的整体事件，其对社会稳定的不利影响将是无法估量的。

对工程项目建设而言，可能会分散建设方精力、增加项目投入、延迟工期、工程停工、甚至造成破坏；对社会而言，可能会扰乱农民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、毁坏财产、影响社会稳定等。因此，在项目建设前期，需对项目建设可能产生的社会稳定风险，进行全面分析、系统论证，作出客观预测，制定相应的防范、化解风险的应对

预案，并作出综合评判。全面落实维护社会稳定工作的各项措施，深入开展社会不稳定因素排查化解，着力夯实维稳基础，妥善处置各类型突发性、群体性、敏感性事件，有力维护安定团结的社会局面。

15.1.2 社会稳定风险可能性分析

本项目风险评估的主要内容包括项目论证、流转、项目施工以及项目建成运营等环节可能出现的社会突出问题和应对措施。项目前期涉及土地流转中可能引发的突出问题，如流转不畅、流转价格不统一等。项目建设过程可能引发的社会突出问题：包括环境影响、交通影响、安全文明施工、劳资纠纷、周边农民及商户影响等。项目建设实施过程中，当当事方认为自身权益受到侵害情况下，反应诉求及救助渠道是一种方式，也是社会救助的一个途径，尤其当各种诉求及救助渠道不通畅的情况下，影响社会稳定的可能性就会进一步增大。

通过前面章节的分析，本项目在流转、噪声、交通组织以及施工期间工程建设等方面可能会对当地农民、经营户、企事业单位造成一定的不利影响，这些影响可能会导致出现不利社会稳定的问题。根据以往经验和调研评估过程中掌握的情况，由流转、噪声、安全文明施工等引发社会不稳定的可能性比较大，由于交通拥堵、道路污染造成的各种不便而

引发的社会不稳定的可能性相对较小。另外在工程施工内部如劳动用工、安全保障、工资发放、工程款支付等方面如果不能做到合理、及时、规范、也可能引发社会不稳定问题。社会稳定问题的发生和发展具有很大的不确定性，在项目的实施过程中，如果有关措施落后于项目建设或没有按照要求实施，则产生社会不稳定风险的可能性加大，反之会较低。

另外，社会稳定问题的处理方式也是影响社会稳定数量和程度的因素之一，若处理得当可有效避免事件发生、防止事态扩大。项目建设所涉及的各种社会因素包括民族矛盾、宗教问题、弱势群体支持问题，需全面进行社会风险分析，提出协调项目与当地社会关系、规避社会风险、促进项目顺利实施的措施方案。

表 15.1 社会风险因素分析表

序号	社会风险因素	持续时间	可能导致的后果	措施建议
01	对弱势群体的影响	不产生	/	/
02	对受损群体的安置和补偿的影响	不产生	/	/
03	与竞争对手间的矛盾	不产生	/	/
04	民族矛盾	不产生	/	/
05	宗教问题	不产生	/	/

15.2 建设项目的合法性分析

一、发展规划分析。拟建项目符合法律法规、符合党和国家的方针政策，符合有关的国民经济和社会发

划、专项规划、区域规划等要求。

二、产业政策分析。拟建项目符合有关产业政策的要求。

三、行业准入分析。项目业主单位和拟建项目符合相关行业准入标准的规定。

15.3 社会适应性分析

从社会对项目的适应性方面分析拟建项目为当地的社会环境、人文条件所接纳程度，评价该项目与当地社会环境的相互适应性。

与项目直接相关的不同利益相关者对项目建设和运营的态度及参与程度。

项目所在地区的社会组织对项目建设和运营的态度。

项目所在地区社会环境、文化状况能否适应项目建设和发展需要。

表 15.2 社会互适性分析表

序号	社会因素	适应程度	可能出现的问题	措施建议
01	不同利益相关者	参与/排斥	受益者参与受损者排斥	合理调解
02	当地社会组织	配合、保障	街道、机构不配合支持	宣传政策与好处
03	当地社会环境、文化状况	支持、适应	群众生活习惯转变不适应	组织引导

本项目是福贡县人民政府在省政府的领导下为促进粮食产业化发展和高产茶叶基地水渠建设所作的重要举措，对

当地社会经济发展有着重大而深远的影响。项目区域内的群众是项目的直接受益者，项目实施以后不仅能使项目区的粮食增产，还能改善农民居住条件，促进新农村建设。客观上讲，本项目的建设是项目所在地经济社会可持续发展的需要，理应得到当地村民的积极支持。

15.4 社会稳定的不利影响因素

本项目影响群体：当地农户，地上部分已种植农作物、苗木及花木，经济价值较高，对农户收入有一定影响，可能会提出过高补偿要求。其中还有不少农民对土地的依赖性较强，项目建设应重点关注这部分失地农民，在土地流转过程中应细致入微，解决农民收入问题、增加农民收入来源途径，否则极易发生影响社会稳定事件。

由于在各地影响范围、影响程度不同，不同的人群的诉求也不尽相同，经过对沿线乡镇的走访调查，对于土地流转问题的主要诉求如下：要求流转价格及补偿标准尽早落实、尽快公开，这也是受影响群体最为关心的问题，其是否符合国家的相关法律法规、地方的实施政策，是否照顾到弱势群体和困难群众，是否损害农户的根本利益，都是群众关心的问题。且应公开透明，政策的宣传，有利于稳涉及农户的情绪，消除误解和谣言。

施工阶段影响，项目施工过程中，红线外农户或单位可能因为建设工程影响产生诉求，如施工噪音影响、环境影响，

交通影响，出行不便等，要针对此类问题提出有效措施和应急预案。

噪音影响：夜间施工有严格的时间规定，因此夜间产生的噪音影响不大，白天噪音影响较大，受影响的主要是居住区内的老人和小孩，而老人和小孩恰恰是影响较敏感的人群，他们的反映多数情况下决定农民的意见。项目运营后，除上述受影响较大的群体之外，还有其他受影响的人群，但是相对而言这部分人群分布比较分散，影响特征不明显。

经过调查和走访，工程周边人群对施工期间和运营后噪声，影响的主要诉求如下：尽量避免夜间施工，并避开过早、午休等敏感时间，给沿线农民一个比较舒适安静的休息环境。在施工期间以及项目运营后，做好充分的隔音和除噪声措施，符合国家相关隔音和除噪的标准和规范。

施工期间交通影响，项目在新规划的土地中实施，对区域交通影响不大。

施工期间其它不利影响：不利影响因素繁多且容易忽视，常见的主要有环境影响、施工安全、施工管理等方面。环境影响包括扬尘、污水及固体废弃物。这些废弃物不及时清理，容易影响周边农民生活，施工单位应积极搞好卫生工作，严禁扰民。

15.5 社会不稳定风险评估结论

福贡县各镇城区周边区域是本项目直接影响区域。由项

目所在地人民政府或其有关部门指定的评估主体组织对项目单位做出的社会稳定风险分析开展评估论证，根据实际情况可以采取公示、问卷调查、实地走访和召开座谈会、听证会等多种方式听取各方面意见，分析判断并确定风险等级，提出社会稳定风险评估方案。评估方案的主要内容为项目建设实施的合法性、合理性、可行性、可控性，可能引发的社会稳定风险，各方面意见及其采纳情况，风险评估结论和对策建议，风险防范和化解措施以及应急处置预案等内容。

项目实施后，将极大改善项目区农户生活条件，为福贡县社会发展打开新的局面，推动城镇化建设，促进农民家庭与社会经济的全面可持续发展与繁荣，为经济发展用地提供后续保障。项目所在地的社会环境、人文环境条件适应项目的建设可持续发展，社会风险很小。

第十六章 研究结论与建议

16.1 结论

本项目实施完成后，农业生产基础设施进一步完善，高产茶叶基地灌溉有保障，生产体制机制得到创新，有效改善当地农业的生产模式和生活环境，可明显提高粮食产量，新增有效高产茶叶基地灌溉面积，大力促进城乡一体化建设，有效缓解福贡县农田灌溉供需矛盾，提高区域土地综合利用率。

➤ 本项目的建设符合国家农业产业政策，项目建设背景可行；

➤ 项目选址合理，交通便捷、地理位置优越，基础配套较好，具有良好的外部建设条件；项目建设条件可行；

➤ 项目区农业生产由传统方式向新型化、现代化、科技化方式转变，大幅提高生产力和劳动效率；改善农村生产、生活基础设施，大力推动社会主义新农村建设。从中长期看，本项目的社会、经济效益、生态效益非常显著；

➤ 项目建设对环境质量影响较小，施工环境保护措施恰当合理，环境评价可行；

➤ 项目组织管理有力，进度安排合理。

综上所述，本项目的建设是可行的。

16.2 建议

1、本项目社会效益显著，建议加快前期工作，使项目尽早投入使用。

2、建立机制，行政部门要做好项目实施的过程管理，建立工作台账、基本资料和基础数据。

3、项目建设必须合理的利用资金，在工程设计阶段运动价值工程，选出最佳建设方案。

4、在工程实施阶段引进招投标制，选择有资质、资信良好、施工技术力量雄厚、曾创建过多项优良形象工程的施工企业进行施工，并通过公开招标方式选择信誉好的工程监理单位承担项目工程监理任务，使建设工程质量取得最佳效果。

5、施工期间应合理地安排施工计划，制定施工进度网络图，加强施工管理，确保工程按期完工。项目建成后按照国家有关规定进行竣工验收，项目竣工验收后方可交付使用。同时加强项目档案管理工作，从项目筹划到工程竣工验收环节的文字资料严格按规定收集、整理、归档。

附件 1

绩效目标申报表

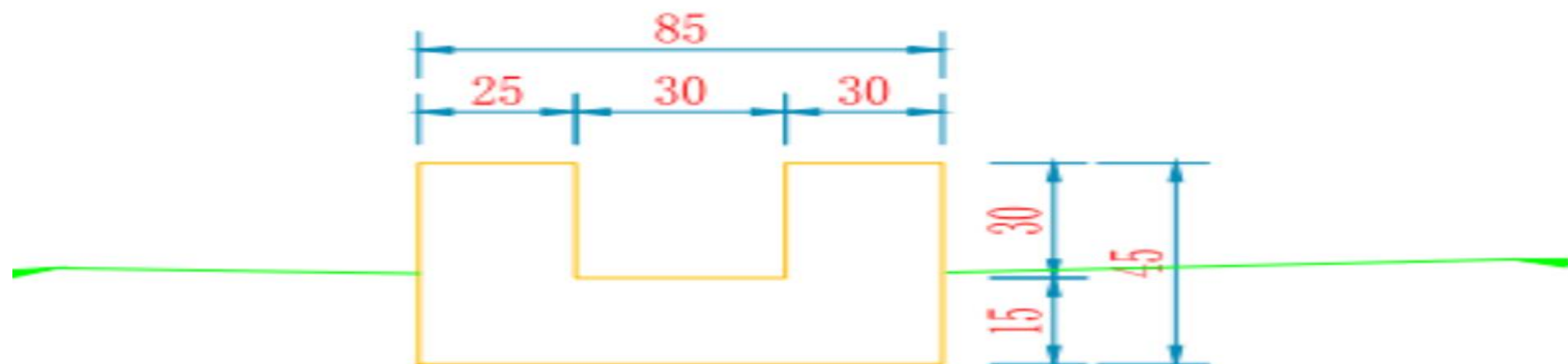
绩效目标申报表					
项目名称		福贡县易地扶贫搬迁后续扶持 产业园茶叶基地配套设施建设 项目	项目负责人及电话	13988664061	
主管部门		福贡县农业农村局		福贡县农业农村局	
资金情况（万元）		年度资金总额：	118.7 万		
		其中：财政拨款	118.7 万		
		其他资金			
总体 目标	年度目标			年度总体目标完成情况	
	建设灌溉沟渠总长 5km，宽 0.85 米，两面沟边墙高 0.3 米,沟帮厚度为 25cm、30cm，沟底 C20 砼厚度 0.15 米，水沟修复为水沟底拆除重新修筑；			建设灌溉沟渠总长 5km，宽 0.85 米，两面沟边墙高 0.3 米,沟帮厚度为 25cm、30cm，沟底 C20 砼厚度 0.15 米，水沟修复为水沟底拆除重新修筑；	
绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	全年实际值
	产出指标	数量指标	5km	5km	5km
		质量指标	95%	95%	95%

		成本指标	118.7 万	118.7 万	118.7 万
		时效指标	180 天	180 天	180 天
	效益指标	经济效益	1、直接经济 项目计划总投资 118.7 万，项目在建设期与运营期，都对区域 GDP 增长具有一定拉动作用。 2、间接经济效益 项目积极建设高产茶叶基地水渠，对保证农产品的最终产量，平稳农产品价格具有积极意义，也为农产品市场经济的稳定奠定基础。	1、直接经济 项目计划总投资 118.7 万，项目在建设期与运营期，都对区域 GDP 增长具有一定拉动作用。 2、间接经济效益 项目积极建设高产茶叶基地水渠，对保证农产品的最终产量，平稳农产品价格具有积极意义，也为农产品市场经济的稳定奠定基础。	1、直接经济 项目计划总投资 118.7 万，项目在建设期与运营期，都对区域 GDP 增长具有一定拉动作用。 2、间接经济效益 项目积极建设高产茶叶基地水渠，对保证农产品的最终产量，平稳农产品价格具有积极意义，也为农产品市场经济的稳定奠定基础。
		社会效益指标	1、保持社会稳定，促进农业生产 2、维持社会稳定和耕地总量动态平衡 3、完善农业基础设施，提高水资源利用率 4、促进社会主义新农村的发展	1、保持社会稳定，促进农业生产 2、维持社会稳定和耕地总量动态平衡 3、完善农业基础设施，提高水资源利用率 4、促进社会主义新农村的发展。	1、保持社会稳定，促进农业生产 2、维持社会稳定和耕地总量动态平衡 3、完善农业基础设施，提高水资源利用率 4、促进社会主义新农村的发展。
		生态效益	1、通过项目区水利设施的配套完善，节水灌溉技术的推广，可有效解决灌溉和排水问题，减轻土壤板结。 2、通过深翻土地，增施有	1、通过项目区水利设施的配套完善，节水灌溉技术的推广，可有效解决灌溉和排水问题，减轻土壤板结。 2、通过深翻土地，增施有	1、通过项目区水利设施的配套完善，节水灌溉技术的推广，可有效解决灌溉和排水问题，减轻土壤板结。 2、通过深翻土地，增施有机肥，将使土壤理化状况明显

			机肥，将使土壤理化状况明显改善，有机质含量明显提高。 3、通过土地平整，水利基础设施进行改造，达到田间 1-3 日大雨无积水，减少地表径流，减轻水土流失。	机肥，将使土壤理化状况明显改善，有机质含量明显提高。 3、通过土地平整，水利基础设施进行改造，达到田间 1-3 日大雨无积水，减少地表径流，减轻水土流失。	改善，有机质含量明显提高。 3、通过土地平整，水利基础设施进行改造，达到田间 1-3 日大雨无积水，减少地表径流，减轻水土流失。
		产业效益	1、提高农田灌溉水利用效率 2、促进农业发展 3、降低农业成本 4、增加就业机会 5、保障生态环境	1、提高农田灌溉水利用效率 2、促进农业发展 3、降低农业成本 4、增加就业机会 5、保障生态环境	1、提高农田灌溉水利用效率 2、促进农业发展 3、降低农业成本 4、增加就业机会 5、保障生态环境
		可持续性影响	永久	永久	永久
	满意度指标	服务对象满意度指标	100%	100%	100%
注：各地请根据实际情况，从上述绩效指标中选择适合的填报，也可自行增加或适当调整。					

附件 1

水沟断面图



0.85米引水沟断面剖面图

说明：1. 本图是根据《水利工程设计规范》编制的。
2. 本图适用于200mm口径的引水沟。
3. 本图适用于200mm口径的引水沟，200mm口径的引水沟。
4. 本图适用于200mm口径的引水沟。

附件 2 沟渠位置图

