

福建省农业农村厅文件

闽农建〔2025〕1号

福建省农业农村厅关于印发《福建省高标准农田建设项目设计报告编制大纲》的通知

各市、县（区）和平潭综合实验区农业农村局：

为了适应新时期农田建设需要，统一项目设计标准，提高设计质量，确保设计深度，依据《高标准农田建设通则》（GB/T30600-2022）等规程规范，经征求省财政厅、省发展和改革委员会、省自然资源厅意见建议，我厅进一步修改完善了《福建省高标准农田建设项目设计报告编制大纲（试行）》，现印发给你们，原《福建省高标准农田建设项目设计报告编制大纲（试

行)》(闽农建〔2020〕89号)同步废止,请遵照执行。

福建省农业农村厅

2025年1月22日

(此件主动公开)

福建省高标准农田建设项目 设计报告编制大纲

福建省农业农村厅

二〇二五年一月

目 次

1. 适用范围·····	5
2. 规范性引用文件·····	5
3. 总则·····	6
4. 设计报告编制大纲·····	9
附录 A（规范性附录） 设计报告编排格式·····	37
附录 B（规范性附录） 设计报告标准格式·····	42
附录 C（规范性附录） 项目特性表·····	48
附录 D（规范性附录） 土地利用统计表·····	52
附录 E（规范性附录） 工程量统计表·····	56
附录 F（规范性附录） 工程体系划分表·····	62
附录 G（规范性附录） 项目设计成果汇总表·····	65

1. 适用范围

1.1 本大纲规定了高标准农田建设项目设计报告编制的原则、内容、深度和报告编写要求。

1.2 本大纲适用于高标准农田建设项目设计报告的编制,包括新建高标准农田建设项目、改造提升项目以及“灌排化、机械化、生态化、田园化、数字化”(以下简称“五化”)建设项目。

2. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。被本大纲引用的所有规范、标准和规章都会被修订,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 3100~3102 量和单位

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 12527 额定电压 1KV 及以下架空绝缘电缆

GB/T 15834 标点符号用法

GB/T 16453.1 水土保持综合治理技术规范 坡耕地治理技术

GB/T 16453.2 水土保持综合治理技术规范 荒地治理技术

GB/T 20203 管道输水灌溉工程技术规范

GB/T 21010 土地利用现状分类

GB/T 28405 农用地定级规程

GB/T 28407 农用地质量分等规程

GB/T 30600 高标准农田建设通则

GB/T 50085 喷灌工程技术规范

GB 50162 道路工程制图标准

GB 50265 泵站设计规范

GB 50288 灌溉与排水工程设计标准

GB/T 50363 节水灌溉工程技术标准

GB/T 50485 微灌工程技术标准

GB/T 50596 雨水集蓄利用工程技术规范
GB/T 50600 渠道防渗衬砌工程技术规范
GB/T 50625 机井技术规范
GB/T 50817 农田防护林工程设计规范
GB 51018 水土保持工程设计规范
GB/T 25246 畜禽粪便还田技术规范
NY/T 2065 沼肥施用技术规范
NY/T 4046 畜禽粪水还田技术规程
TD/T 1048 耕作层土壤剥离利用技术规范
SL 73.2 水利水电工程制图标准水工建筑图
SL 482 灌溉与排水渠系建筑物设计规范
SL/T 769 农田灌溉建设项目水资源论证导则
DB35/T 2200 高标准农田建设与管护技术规程
DB35/T 2174 改良酸性土壤专用有机肥料通用技术要求

3. 总则

- 3.1** 高标准农田建设项目设计除应符合本文件的规定外，还应符合国家现行及今后颁布的有关标准规定。
- 3.2** 高标准农田建设项目设计应符合区县级国土空间规划、高标准农田建设规划，并与相关行业规划相协调。
- 3.3** 编制设计报告时，应进行调查、勘测、研究，取得可靠的基本资料。应遵循因地制宜、安全可靠、技术先进、经济合理的原则。应有必要的设计方案比较和明确的结论。
- 3.4** 设计成果应达到施工图阶段，概（预）算成果采用预算定额编制，能满足招投标和施工要求。
- 3.5** 为确保高标准农田建设项目当年立项当年实施，设计报告应包含可行性研究、初步设计、施工图设计等阶段的内容。
- 3.6** 设计报告的主要内容和深度应满足以下要求：

a) 结合现场实际土地利用现状和最新年度国土变更调查数据成果，确定项目建设区域范围、建设规模和新增耕地面积。

b) 收集项目区自然条件、社会经济状况等资料，调查、分析基础设施条件。

c) 调查、分析水资源条件，确定灌溉水源、灌溉区域和灌溉面积，进行水资源平衡分析；涉及水资源论证应按 SL/T 769 规定执行。

d) 调查、分析、确定项目区土地利用限制因素。

e) 确定项目建设标准，征求、论证总体布局方案，确定项目建设内容。

f) 对各单项工程进行结构计算，确定设计技术参数和结构尺寸，提出分项工程量。

g) 确定工程施工方案，确定控制性工期和进度安排。

h) 汇总工程量，编制项目投资预算。

i) 工程测量要求：采用 2000 年国家大地坐标系，依据《工程测量规范》（GB 50026-2020）及《水利水电工程测量规范》（SL197-2013）等有关规范进行测量。其中平面地形测量精度不低于 1:1000，确需进行沟、路、渠、小型引水工程堰（引水堰等）等建筑物断面测量的，精度按不低于 1:50 的要求。使用项目区外水源或引水工程的，需按上述要求进行补测。

j) 进行社会效益、生态效益、经济效益、环境影响和耕地质量评价。

k) 确定项目实施方案和工程管护方案。

3.7 整合各类项目建设

实施高标准农田建设项目应优先考虑永久基本农田地块，适当考虑符合条件的耕地恢复地块，逐步把永久基本农田建成高标准农田，宜结合中小河流治理、大中型灌溉区建设与改造、沟渠及平原涝区治理项目建设等，统筹规划、整合资源、整体推进。科学布局灌排系统，实现田间沟渠与骨干沟渠畅通衔接；做好农田护岸或防洪堤工程建设，切实提高农田灌溉保证率和防洪排涝能力；科学规划田间道路、生产路，有效提高道路通达度。构建集中连片、旱涝保收、节水高效、稳产高产、生态友好的高标准农田，全面提升农业综合生产能力。

3.8 规划布局

高标准农田建设项目应根据地形条件、土层状况、水源特点、作物种植要求因地制宜确定田块整治区域，根据地形地貌条件确定格田的长度和大小，整治后的田块应有利于机械作业、有利于促进土地规模化、集约化经营，梯田宜沿等高线方向大弯就势、小弯取直。涉及田间线杆“迁杆”情况的，要与农田输配电工程建设相衔接。

高标准农田建设项目宜结合中小河流治理、大中型灌区建设与改造、沟渠及平原涝区治理项目建设等，科学布局灌排系统，实现田间沟渠与骨干沟渠畅通衔接，做好农田护岸或防洪堤工程建设，切实提高农田灌溉保证率和防洪排涝能力。科学规划田间道、生产路，有效提高道路通达度。

3.9 工程设施设计

各地应结合实际，按照区域特点和存在的耕地质量问题，采取有针对性的耕地质量提升措施，开展高标准农田建设项目设计。工程设施设计应达到以下目标：

——通过高标准农田建设，促进耕地集中连片，稳定或增加有效耕地面积；优化土地利用结构与布局，实现节约集约利用和规模效益。

——通过因地制宜实施培肥改良措施，提升项目区耕地质量等级。

——完善基础设施，改善农业生产条件，提高机械化作业水平，增强防灾减灾能力。

——加强农田生态建设和环境保护，实现农业生产和生态保护相协调。

——建立监测、评价和管护体系，实现持续高效利用。

鼓励应用绿色材料和工艺，建设生态型田埂、护坡、渠系、道路、防护林、缓冲隔离带等，减少对农田生态环境的不利影响。

各项工程设施使用年限应符合相关专业标准规定，整体工程使用年限一般不低于15年。

3.10 规范资金使用

项目投入资金应主要用于农田建设和耕地质量提升，并按各类资金的管理要求规范使用资金。

3.11 预算编制

项目预算编制应将农业农村部门各渠道投入项目区的资金列入预算。项目概（预）

算可按各级财政补助资金扩大 10% 计列总投资，并进行工程设计。该 10% 的投资主要包括新型经营主体、群众投工投劳等自筹资金进行计列。

农业农村部发布概（预）算定额标准后，应采用农业农村部发布的概（预）算定额标准。农业农村部发布各项费用费率取费规定后，应按新发布的规定执行。

3.12 项目设计成果汇总上报

新建与改造提升地块应统一设计、同步实施、统一上报。设计完成后填写《项目设计成果汇总表》，表格形式参见附录 G。并按“全国农田建设综合监测监管平台”、“福建省农田建设项目上图入库审核系统”要求将新建和改造提升地块矢量数据分开上传平台。

为建后管护工作打好基础，有条件的应按照“数字农田”要求提供各类设施矢量数据等成果。

4. 设计报告编制大纲

设计报告编制时，不涉及工程内容对应的章、节、条、项应删减，删减后相应章、节、条、项次序顺延；格式应按附录 A、B 的要求，内容应按以下章、节、条、项次序进行编制。

项目区地理位置图

项目特性表

【按附录 C 格式列表。】

1 综合说明

1.1 项目概述

1.1.1 全县（区）建设任务情况

【简述上级主管部门下达高标准农田建设任务情况，项目范围涉及几个乡（镇）、村。】

1.1.2 项目性质

【项目性质为新建高标准农田、改造提升高标准农田或新建及改造提升高标准农田。】

1.1.3 项目建设规模

【概述项目总建设规模，涉及的乡（镇）、村的建设规模。项目高效节水灌溉面积，灾毁耕地修复面积，“五化”项目建设面积。】

1.1.4 建设地点

【说明项目建设地点，明确项目区所在的县（区）、乡（镇）、村。】

1.1.5 土地权属状况

【概述项目区土地权属状况（土地所有权、使用权和承包经营权等权属状况）。】

1.1.6 高标准农田建设类型及面积

【概述项目新建高标准农田面积、改造提升高标准农田面积。】

1.1.7 新增耕地及新增耕地率

【概述项目新增耕地面积、新增耕地比例。】

1.1.8 建设工期

【概述项目建设工期。】

1.1.9 建设内容

【概述项目建设主要内容及主要工程量。】

1.1.10 投资预算与资金筹措

【概述项目投资预算，资金筹措情况。】

1.1.11 效益分析与经济评价

【概述效益分析与经济评价情况。】

1.2 项目设计目标和依据

1.2.1 项目设计目标

【说明工程设计目标，主要包括新增耕地面积和新增耕地率、灌溉保证率、年可节水量、建成高标准农田面积、改善和新增灌溉面积、新增高效节水灌溉面积、改善和新增排涝面积、新增粮食产能、耕地质量等级提升值、田间基础设施占地率、基础设施使用年限、农田防护面积比例等。】

【涉及水土流失治理项目，应增加如下的设计目标：提出设计水平年达到的水土流失治理、生态环境改善等方面的目标。包括水土流失治理程度、土壤流失控制量、林草

植被覆盖率、土地利用效率、生态效益等。】

【涉及“五化”项目，应增加田园化和数字化等方面的目标，其他工程设施应结合生态理念采用生态材料或生态结构。】

1.2.2 项目设计依据

【说明项目设计所依据的法律法规、相关政策、技术标准，工程设计相关的文献资料等。】

【涉及水土流失治理的应补充水土保持方面的设计依据。】

1.3 设计重点、难点说明

【概述调查、征询意见，分析项目设计的重点和难点。说明项目设计重点解决的问题或改善的条件。】

2 项目区概况

2.1 自然条件

2.1.1 位置

【说明项目区所在乡（镇）、村，四至范围（控制点坐标）并在平面布置图上标示。】

2.1.2 地形地貌

【说明项目区的地形地貌、海拔高程、坡度和坡向。】

【结合水土流失治理项目，应说明可能发生的土壤侵蚀类型。】

2.1.3 气象

【说明项目区的气象概况，包含气温、降水量、蒸发量、无霜期、日照时间、积温等气象特征值。】

2.1.4 土壤

【说明项目区土壤类型、成土母质、质地、土壤剖面构型、有效土层厚度、耕作层厚度、pH值、有机质含量、全氮、有效磷和速效钾等理化性质。】

2.1.5 水文和水文地质

【说明与项目区灌排相关的各类河流水系特征，包括流域面积、径流量、水质、含泥沙等情况；水库集雨面积、总库容、兴利库容、水位、水质、灌溉面积；说明项目区

岩土特征、水文地质条件；涉及地下水的应说明含水层分布、地下水埋深、分布、富水程度、水位、水质等特征及其动态变化情况，补给水源和水量。】

2.1.6 工程地质

【说明主要构筑物（如涵洞、渡槽、护岸等）、输排水工程及田间道路沿线的地层岩性、地质构造、岩体风化情况等地质条件；评价地基、边坡和围岩的稳定性，说明软弱土质的分布和性质，对主要工程地质问题提出处理措施。】

2.1.7 天然建筑材料

【说明项目工程建设相关的天然建筑材料的分布、储量、质量和开采运输条件。在天然建筑材料缺乏的地区应分析供应和运输条件或人工材料来源及质量。】

2.1.8 自然灾害

【说明项目区发生的主要自然灾害类型，发生频率和危害程度，分析自然灾害对土地利用和农业生产的影响。】

2.2 社会经济状况

【说明项目区内涉及的乡（镇）、村的总人口及劳动力状况、粮食种植及产量情况。乡镇地方财政与农民收入、乡镇农业科技服务体系状况等内容。】

2.3 土地利用结构

【说明项目区土地利用结构，统计各类用地现状面积，按照《土地利用现状分类》（GB/T 21010）的划分，按附录 D.1 格式编制土地利用现状表。】

【说明项目区中永久基本农田、水稻功能区面积、比例，并绘制分布情况示意图。】

3 项目分析

3.1 建设背景

【从国家、地方等层面概述高标准农田项目的建设背景。】

3.2 必要性分析

【阐述高标准农田建设对当地经济、农业和社会等方面的意义和作用。】

3.3 可行性分析

【从技术、效益、基础设施条件等方面阐述项目建设的可行性。】

3.4 基础设施状况

3.4.1 道路交通设施

【说明项目区对外的交通状况及项目区内部道路等级、数量、分布和质量状况；分析现状设施对工程布置的影响和要求。汇总、列表统计项目区道路交通设施情况及拟利用情况。】

3.4.2 灌排系统骨干设施状况

【说明灌溉、排水骨干设施现状；说明项目区内灌溉、排水工程设施等级、质量状况及运行状况。分析现状设施对工程布置的影响和要求。汇总、列表统计灌排系统骨干设施情况及拟利用情况。】

3.4.3 田间灌排设施状况

【说明田间灌排工程设施现状，说明田间灌排工程的等级、质量状况及运行状况。分析现状设施对工程布置的影响和要求。汇总、列表统计田间灌排设施情况及拟利用情况。】

3.4.4 电力设施

【说明项目相关变电站位置、规模和容量及相关配电、用电设备位置、数量、容量、功率、分布及运营方式；查明项目区内输配电线路的路径，分析现状设施对工程布置的影响和要求。涉及田间线杆“迁杆”情况的，在文本里予以描述说明。】

3.4.5 农田防护与生态环境保护设施

【说明项目区防洪、水土保持和防护林等农田防护与生态环境保护设施状况，分析现状设施对工程布置的影响和要求。】

3.4.6 耕地坡度分布及平整情况

【按照自然资源部门最新年度国土变更调查数据库分片区列表统计项目区耕地不同坡度级的面积。实地调查田块平整情况，确定适宜田块整治区域，按表 1 格式编制项目区耕地坡度分析表。】

表 1 项目区耕地坡度分析表

单位：亩

分区	总面积	0~2°		2~6°		6~15°		15~25°		25° 以上
		面积	可田块整治面积	面积	可田块整治面积	面积	可田块整治面积	面积	可田块整治面积	面积
A 片区										
B 片区										
C 片区										
.....										
合计										

注：项目涉及田块整治工程的，该节需要说明。

3.5 高标准农田建设制约因素

3.5.1 自然制约因素

【分析地形地貌、土壤、气候、水文和水文地质条件等对高标准农田建设的影响，确定制约因素，并提出改善措施。应说明项目区是否存在沙漏地、烂泥田，并说明位置分布、面积与理化性状；在规划图中应标示沙漏地、烂泥田的区域范围；按表 2 格式编制项目区沙漏地、烂泥田分布情况表；在工程总体布置、工程设计相应节、条、项中应说明对沙漏地、烂泥田的治理措施和工程内容。】

表 2 项目区沙漏地、烂泥田分布情况表

单位：亩

分区	总面积	其中		备注
		沙漏地	烂泥田	
A01				
A02				
.....				
A 片区小计				
B01				

分区	总面积	其中		备注
		沙漏地	烂泥田	
.....				
B 片区小计				
C01				
.....				
C 片区小计				
.....				
合计				

3.5.2 农业基础设施制约因素

【分析交通、灌排设施、防洪排涝等设施状况对高标准农田建设的影响，确定制约因素，并提出解决措施。】

3.5.3 规划及农业生产制约因素

【分析规划、农业生产现状等方面对高标准农田建设的影响，确定制约因素，并提出解决措施。】

3.6 已实施高标准农田建设

【简述项目区内已实施高标准农田建设项目及面积分布。】

表 3 已实施高标准农田建设项目分布情况表

单位：亩

已实施高标准农田建设项目名称	建设规模	验收时间	列入项目提质改造面积
合计			

3.7 公众参与

【说明设计阶段公众参与的形式、过程、内容和结果；说明当地有关部门和群众对项目设计阶段的公众参与建议及处理情况；提出项目施工和管护阶段公众参与方案。】

4 土地利用调整

4.1 新增耕地来源分析

4.1.1 项目区新增耕地来源

【分析可新增耕地的来源、数量和分布特征，编制可新增耕地来源计算表。涉及田坎减少或其它用地增加应列举计算过程；田坎面积减少要按田坎系数分不同坡度级计算田块整治区降低坡度级后新增耕地面积。】

【分析设施占用耕地的数量和分布特征，编制设施占用耕地计算表。】

【本节的描述分为可新增耕地来源统计（按表 4 格式统计可新增耕地来源）、工程设施新增占地面积统计（按表 5 格式统计设施占用耕地）、项目新增耕地面积统计（按表 6 格式统计项目新增耕地）3 个部分分别描述。】

表 4 项目可新增耕地来源统计表

新增耕地 编号	乡镇名称 (或村名)	图斑编号	现状地类	图斑面积	可新增耕地 面积	整理后地 类	工程措施	备注

表 5 项目设施占用耕地统计表

占用耕地编号	乡镇名称 (或村名)	图斑编号	现状地类	占用面积	整理后地类	工程措施	备注

表 6 项目新增耕地计算表

项目	地类	面积（亩）
耕地增加来源及面积		
	合计	
耕地减少去向及面积		
	合计	
新增耕地		

4.1.2 新增耕地适宜性评价

【对项目区内通过开发、整理等方式新增的耕地需要进行土地适宜性评价。根据评价结果明确适宜的土地利用方式。】

4.2 土地利用结构调整

【根据现代农业生产要求，优化项目建设范围内的土地利用布局，确定耕地、园地及田间道路、农田水利用地、养殖水面等各类用地比例、面积和具体位置。按附录 D.2 格式编制土地利用结构调整表，分析整治前后土地利用结构变化情况，计算新增耕地面积和新增耕地率。】

4.3 土地权属调整

4.3.1 土地权属现状

【复核项目建设范围内土地权属状况；项目区内土地所有权、使用权和经营承包权等权属现状及各主体拥有的土地数量和位置。】

4.3.2 土地权属调整依据、原则

【说明土地权属调整的法律法规、政策文件和村民意愿等依据。说明土地权属调整所遵循的原则。】

4.3.3 土地权属调整程序、方法

【说明土地权属调整的程序和调整方法。】

4.3.4 土地权属调整内容

【说明土地权属调整的范围；简述土地权属调整过程。说明权属调整的措施和公示情况，各方参与权属调整的情况和所达成的协议。说明土地权属调整结果。说明权属调整后土地和相关权利人的情况。】

4.3.5 土地权属调整异议处理

【权属过程中存在异议的，需说明异议处理的原则、程序、方法和结果。】

(注：项目涉及田块修筑工程和小田拼大田的，应有该章节，否则可适当删减章节内容。)

5 水量供需平衡分析

5.1 水源情况

【分析项目区现有灌溉水源和拟利用水源的类型、位置、取水方式、水量、灌溉范围等，说明水源地与项目区之间的现有及拟建输水工程情况。说明项目区灌溉水源有无污染等，要符合 GB 5084 的规定。】

5.2 可供水量分析

【根据设计灌溉保证率、项目区径流特征值，分析设计枯水年各水源工程的来水量、可供水量及时间分布情况。】

5.3 需水量分析

【根据地区经济社会发展要求和水资源情况，通过技术经济比较确定灌溉面积，合理拟定农业生产结构、作物组成、轮作制度和耕地复种指数。】

【选定节水灌溉方式；确定灌溉制度，包括灌水定额、灌溉周期、灌水方式、灌水时间和灌水次数、灌溉水利用系数，分析设计枯水年的作物灌溉需水量、农村人畜饮水需水量和需水量年内分配比。】

5.4 水量供需平衡分析

【根据项目区供水量及需水量分析结果，分区进行水量平衡分析；项目供需水量不能实现平衡时，应提出解决的途径和措施。】

5.5 节水措施

【说明项目规划方案采用的节水措施以及预期节水效果。明确高标准农田建设后，改善和新增灌溉面积、年节约灌溉水量。】

6 建设规划布局

6.1 指导思想及基本原则

【说明项目区规划布局的指导思想，根据相关法律、法规、政策、社会经济发展水平和项目建设需求等因素，提出的项目规划原则。】

6.2 总体布局

6.2.1 田块整治工程

【根据地形条件、水源特点、作物种植要求确定需要田块整治的区域及分区，分区确定田块的形状、规格和方向，根据项目区耕地坡度分析表对项目区田块整治情况进行分析。】

【按照项目区的地形条件、土壤条件、田块整治工程特点，确定表土剥离与回填、客土挖填、细部平整及土壤改良与培肥等地力保持工程的类型、数量、位置和范围。】

【若项目区内有需进行自然灾害损毁、塌陷处理、废弃宅基地或化学污染地处理等特殊工程，应确定特殊工程的类型、位置和范围。】

【新增耕地外运耕作层土或外运客土等工程措施应明确客土的具体位置(落实到格田)、面积、厚度，土源点的位置、土质、储量及运距。】

6.2.2 灌溉与排水工程

6.2.2.1 水源工程

【从工程量、施工、投资、运行等方面进行水源工程、引水渠首布置方案比选，通过综合分析比较，选定水源工程、引水渠首布置方案，确定水源工程的控灌范围和面积。】

6.2.2.2 输配水工程

【从地形、水资源、作物种类、工程量、施工、投资、运行等方面进行输水工程布置方案比选，通过综合分析比较，选定输水工程布置方案，确定输水工程总体布置，即主要说明渠道工程的总体布置；说明骨干渠道的布置位置；说明渠道间的配置关系。】

6.2.2.3 高效节水灌溉工程

【从地形、水资源、作物种类、工程量、施工、投资、运行等方面进行管灌、喷灌、微灌工程布置方案比选，通过综合分析比较，选定管灌、喷灌、微灌工程布置方案。】

6.2.2.4 田间排水工程

【从工程量、施工、投资及运行等方面进行排水工程布置方案比选，通过分析比较，选定排水工程布置方案，确定排水系统的总体布置及承泄区的衔接措施。】

6.2.2.5 渠系建筑物

【根据项目区地形、地质条件，输水工程、排水工程及田间道路工程布置方案，确定渠系建筑物类型及布置方案。】

6.2.3 田间道路工程

【根据项目区内、外道路交通现状，结合田块布局、灌溉排水工程布局和农田防护工程布局要求，确定项目区内道路系统布置方案，说明各级道路配置关系，说明项目区规划的骨干道路与项目区外道路衔接情况，明确计算道路通达度。】

6.2.4 农田防护与生态环境保护工程

【根据因害设防的原则，确定农田防护林布设范围、林带结构、林带走向、主副林带间距，确定岸坡防护、沟道治理、坡面防护等农田防护工程方案，说明所采取的农田防护工程措施类型及布置。】

6.2.5 农田输配电工程

【根据项目区地形、涉及泵站、机井位置，确定输配电工程总体布置方案，说明变电站的位置及配电设施的布置，确定接线方式及地点，说明变压器、输电导线的选择和输配电线路路径。】

6.2.6 其它工程

【确定标识和公示牌、拆迁等其它工程的布置。】

6.2.7 农田地力提升工程

6.2.7.1 土壤改良工程

【说明土壤改良工程类型、区域及分区，确定土壤改良的布置。】

6.2.7.2 障碍土层消除工程

【说明障碍土层存在区域、类型及分区，确定采取深耕、深松、客土措施的布置。】

6.2.7.3 土壤培肥工程

【说明土壤培肥的分区，确定秸秆还田、生物有机肥、测土配方施肥等措施的布置。】

6.2.8 农田田园化工程

【涉及高标准农田“五化”建设内容的，根据项目区所在乡镇、村落的产业发展、乡村文化和乡村休闲的需要，确定项目区农田田园化布置方案，说明所采取的措施类型和布置。】

6.2.9 农田数字化工程

【涉及高标准农田“五化”建设内容的，根据项目区农业生产数字化监测和智能化控制的需要，确定项目区农田数字化布置方案，说明所采取的措施类型和布置。】

7 工程设计

7.1 工程建设标准

【依据相关规范、标准，确定耕地等级，田块整治、灌溉、排水、田间道路、农田防护和生态环境保护等各项工程的建设标准，并说明确定标准的依据。】

（涉及高标准农田“五化”建设内容的项目，应按照《福建省高标准农田提档升级建设指南》确定建设标准。）

7.2 田块整治工程

7.2.1 耕作田块修筑工程

7.2.1.1 田块设计

【根据项目区的地形条件，确定平整区域和平整面积；结合灌溉排水系统布置、农田防护林布置、田间道路系统布置及农作物种植要求，确定田块的规格、方向；平原区田块内格田、丘陵区田块内梯田的规格、方向、田面高程、田坎高度。】

7.2.2 耕作层地力保持工程

【说明客土挖取区挖土采用的方式、方法，客土填筑的要求，填土方法和步骤。】

【说明表土剥离方法、剥离厚度和堆放要求，以及表土回填的方式和方法。】

7.2.3 土方计算

【根据田块设计的技术参数，确定合理的计算单元，选取合适的计算方法，分区计算项目区田块整治的工程数量。列表说明土方计算结果。如需要土方调配，应说明土方调配步骤、方法，可绘制土方调配图。】

7.3 灌溉与排水工程

7.3.1 小型水源工程

【说明改建和新建灌溉水源工程的结构型式，确定水源工程的控制高程、主要技术参数，进行结构设计、稳定及消能防冲计算，如存在软弱地基，需提出地基处理措施，计算分项工程量。】

7.3.1.1 泵站

【泵站应说明泵站设计流量、扬程的计算过程和结果，说明水泵机组选型、台数、安装高程及其确定的依据；说明泵站配套电气设备、管路及阀门、仪表、首部设备等附属设备的选配；提出水泵进水池、出水池设计成果。选定的泵站等应明确水力机械型式、型号、装机台数及单机配套功率、机组主要参数。】

7.3.1.2 小型拦河坝（闸）

【小型拦河坝（闸）应说明坝址地质基础情况，如存在软弱地基，提出基础处理措施。根据流域洪水特性、工程情况和地质条件，选择合理坝型，确定坝长、坝高、坝体材料等基本参数，并进行稳定性计算。确定泄洪标准、泄洪方式，提出泄洪消能的计算成果。】

7.3.1.3 蓄水池

【蓄水池应说明建设位置和集水方式，说明容量的计算过程和结果，说明主体结构及排水管道等附属设施。】

7.3.1.4 农用机井

【农用机井应说明机井的井深、井径的计算过程和结果，说明井型选择，根据井深和需水量选择合理的机泵，计算单井灌溉面积并确定井距。选定的机井等应明确水力机

械型式、型号、装机台数及单机配套功率、机组主要参数。】

7.3.2 输配水工程

7.3.2.1 明渠

【根据灌溉作物种类、土壤参数计算渠道设计流量。】

【根据渠道设计流量、渠道坡降、防渗形式等计算条件进行水力计算，确定渠道断面，并进行断面防渗设计，如存在软弱地基，提出基础处理措施，计算分项工程量。】

【涉及高标准农田“五化”建设内容的，应确定生态渠道的结构、断面设计，说明生态影响，计算分项工程量。】

7.3.2.2 管道

【根据灌溉面积和种植作物类型计算灌溉管道设计流量；通过管道水力计算及出水口压力要求，合理确定管道管径及公称压力。】

【合理选择管道材料，确定管道埋设断面，计算管道系统分项工程量。】

7.3.3 高效节水灌溉工程

7.3.3.1 喷灌工程

【说明喷灌系统的组成、形式和特点。】

【说明原水质是否符合喷灌设备的技术要求。】

【分析计算灌水定额、灌水周期等参数，合理进行喷头选型及组合形式确定，并复核雾化指标、喷灌强度等控制指标。】

【合理进行管道系统布置。】

【通过分析计算，制定合理可行、便于实际运行操作的灌溉制度。】

【合理确定管材，进行管道水力计算，确定管道管径、公压，并复核喷头压力差。】

【根据系统工作压力要求进行加压泵站设计。要求见 7.3.2.2 章节。】

7.3.3.2 微灌工程

【说明微灌系统的组成、类型和特点。】

【说明原水质是否符合喷灌设备的技术要求。】

【分析计算灌水定额、灌水周期等参数，合理进行微喷头或滴灌设备选型，组合形

式确定。】

【合理进行管道系统布置。】

【通过分析计算，制定合理可行、便于实际运行操作的灌溉制度。】

【合理确定管材，进行管道水力计算，确定管道管径、公压，并复核毛管最大出水孔数及最大长度。】

【根据系统工作压力要求进行加压泵站设计。要求见 7.3.6 章节。】

7.3.3.3 管道输水灌溉工程

【合理布置田间干、支管道及放水口系统。】

【根据灌溉面积和种植作物类型计算灌溉管道设计流量；通过管道水力计算及出水口压力要求，合理确定管道管径及公称压力。】

【合理选择管道材料，确定管道埋设断面，计算管道系统分项工程量。】

7.3.4 田间排水工程

【根据排水工程控制面积、排水范围类型（水田或旱地）及相关水文参数计算设计排水流量。】

【根据排水设计流量、沟道坡降、防渗形式等计算条件进行水力计算，确定沟道断面，计算分项工程量。】

【设计暗管应合理选择管道材料，确定管道埋设断面，如存在软弱地基，提出基础处理措施，计算分项工程量。】

【涉及高标准农田“五化”建设内容的，应确定生态沟道的结构、断面设计，说明生态影响，计算分项工程量。】

7.3.5 渠系建筑物工程

【项目区建设所涉及建筑物应分类进行设计。应分别说明利用现有建筑物、改建建筑物和新建建筑物情况。】

【说明取水、分水、泄水、退水等建筑物的过水能力、水力衔接条件、消能防冲计算方法，提出计算成果。】

【确定建筑物结构型式及基础处理措施，说明建筑物的结构尺寸，进行结构设计，

提出各建筑物数量、分项工程量及基础处理工程量。】

【选定的闸门、拦污栅等建筑物应明确型式、尺寸和数量等主要技术参数，计算分项工程量。】

【涉及生态净化池、透水坝、拦截坝等生态设施建设的，应明确设施的尺寸、结构等基本技术参数，说明各设施的生态影响。】

7.4 田间道路工程

7.4.1 田间支道

【确定田间支道断面结构型式和路基处理措施，说明主要技术参数。应分别统计不同路面宽度、不同路面材质的田间支道长度和工程量。】

7.4.2 田间道

【确定田间道断面结构型式和路基处理措施，说明主要技术参数。应分别统计不同路面宽度、不同路面材质的田间道长度和工程量。】

7.4.3 生产路

【确定生产路断面结构型式和路基处理措施，说明主要技术参数。应分别统计不同路面宽度、不同路面材质的生产路长度和工程量。】

7.4.4 人行便道

【确定人行便道断面结构型式和路基处理措施，说明主要技术参数。应分别统计不同路面宽度、不同路面材质的人行便道长度和工程量。】

7.4.5 田间道路附属工程

【说明错车道、回车台、下田坡道等辅助设施主要技术参数，统计各辅助设施数量，计算分项工程量。】

7.5 农田防护与生态环境保护工程

7.5.1 农田防护林工程

【说明项目区农田风害情况，根据因害设防的原则，确定农田防护林工程布设的范围。】

【确定林带结构和林带走向，确定主、副林带的间距。】

【根据适地适树的原则，选择防护林树种，按要求绘制设计图纸，提出工程数量。】

【说明造林技术，包括确定整地的措施、选定合适的整地季节及苗木栽植季节和造林方法。】

7.5.2 岸坡防护工程

7.5.2.1 河道（堤防）现状及存在的主要问题

【概述河道特点、河道比降、横断面宽度、河床质地及河道演变等情况；简述护岸（堤）沿线的断面型式及险工险段；说明影响河道、堤防防洪安全的主要问题，分析河道现状安全泄量及其标准；说明洪（潮）水灾害情况，分析洪（潮）灾的成因，提出防洪（潮）的要求和治理原则。】

【提出清障的范围、清理对象和工作量，说明采取的措施。】

7.5.2.2 防洪（潮）水文计算

【说明设计洪水计算方法、参数、洪峰流量、洪水过程线。】

【分析代表性河段的设计水位—流量关系，确立起始断面设计水位；分析拟定设计主槽与滩地糙率；推算河道水面线和闸、桥、渡槽等拦河建筑物壅水高度，说明计算方法和成果；对入河口（湖口、海口）河段的堤防应分析水位顶托影响。】

7.5.2.3 护岸（堤）工程设计

【有完善排涝系统并有防洪需求的区域，根据推算的河道设计水面线、风浪爬高和安全超高，确定护岸（堤）顶高程。】

【为防止河岸遭受冲刷的区域，可根据现状高度确定护岸（堤）顶高程。】

【说明挡水建筑物的工程布置，选定挡水建筑物的结构型式、顶部高程、断面尺寸、与岸坡或其它建筑物的连接方式、坝（闸、堤）顶布置、土石坝防渗、反滤、护坡、排水结构的型式和主要尺寸等；提出各建筑物工程量及材料质量要求。（具有防止冲刷功能的护岸，宜采用硬质护岸。）】

【根据建筑物地基（包括岸坡）的地质条件和稳定、渗透、强度、变形等特性，提出坝、堤、闸基的开挖深度及防渗、加固等处理措施。】

【说明挡水建筑物（包括地基、岸坡和坝肩）的稳定、应力、变形、渗透及渗流稳

定等的计算条件、荷载及其组合、计算方法和成果，对专门问题进行单独论证。】

7.5.3 坡面防护工程

7.5.3.1 截水沟

【说明设计暴雨流量计算方法、参数。根据暴雨流量、坡降、防渗形式等计算条件进行水力计算，确定截水沟断面，并进行断面防渗设计，如存在软弱地基，提出基础处理措施，计算分项工程量。】

7.5.3.2 排洪沟

【说明设计洪水计算方法、参数、洪峰流量、洪水过程线。】

【根据洪峰流量、坡降、防渗形式等计算条件进行水力计算，确定排洪沟断面，并进行断面防渗设计，如存在软弱地基，提出基础处理措施，计算分项工程量。】

7.5.4 水土流失治理设计

【根据《水土保持综合治理技术规范 坡耕地治理技术》(GB/T 16453.1)、《水土保持综合治理技术规范 荒地治理技术》(GB/T 16453.2)及相关规范、标准，进行实地调查与勘测，确定设计标准和计算方法，进行水文、稳定性等方面的分析计算，确定工程(含临时工程)断面尺寸，分别对工程措施、林草措施、保土耕作措施、其他措施等作出相应设计。】

7.6 农田输配电工程

7.6.1 输电线路

【进行输配电线路负荷计算，复核导线(电缆)截面，确定输变电路规格、型号。输配电线路宜采用架空线路，条件许可的地区可采用地埋电缆。确定电气主接线和主要电气设备的形式和容量。】

7.6.2 变电装置

【确定用电设备容量，计算用电负荷，确定变压器容量。提出分项工程量。】

7.7 其它工程

7.7.1 科技与信息工程

【确定田间检测工程的信息化管理站点的位置、规模、检测设备的安装，确定农田

生产智能化设备的布置、规格、主要参数，确定农田生产环境监测主要设备的布置、规格、主要参数。】

【确定系统接口和通信协议，根据系统需求选择线缆类型并制定敷设方案。根据系统需求选择合适的弱电设备并制定安装方案。制定系统调试方案，确保系统正常运行并满足设计要求。】

7.7.2 其他

【按照高标准农田国家标识使用及项目公示牌设立要求，设计标识和公示牌的位置、数量和规格。确定风雨亭、景观生态、拆迁等工程措施方法和技术参数，计算分项工程量。】

7.8 农田地力提升工程设计

7.8.1 土壤改良工程

【根据污染地勘查测试资料，阐述污染的类型和土壤中的有毒有害成分，污染地处理的原则，宜采用的处理方法、步骤和工作内容及其技术经济可行性，并提出相应的对策及工程措施。】

【根据地形条件、土壤理化性质测试资料、作物种植要求确定需要进行土壤改良工程类型、区域及分区，分区确定土壤改良的方向及措施。】

7.8.1.1 土壤质地改良

【根据土壤理化性质测试资料，明确过沙或过黏土壤的类型和区域，分区确定明确采取掺沙、掺黏、客土、增施商品有机肥或生物专用有机肥等措施的类型、数量、位置和范围。】

7.8.1.2 酸化土壤改良

【根据土壤理化性质测试资料，确定酸化土壤区域，明确采取施用石灰质物质、土壤调理剂、配方肥和有机肥等范围与用量，明确绿肥的品种选用、播种量和种植时间等种植技术。】

7.8.1.3 盐碱土壤改良

【根据土壤理化性质测试资料，确定盐碱土壤区域，明确工程排盐、施用土壤调理

剂和生物有机肥等措施的范围与用量，明确生物改良措施实施范围及品种选用、播种量和种植时间等技术。】

7.8.1.4 板结土壤治理

【根据土壤理化性质测试资料，确定板结土壤治理区域，明确秸秆还田、增施腐植酸肥料、生物有机肥、保护性耕作、深耕深松、施用土壤调理剂、测土配方施肥措施的类型、数量、位置和范围。】

7.8.2 障碍土层消除工程

【确定障碍土层存在的类型与区域，分区确定采取深耕、深松、客土措施的类型、数量、位置和范围。】

【外运耕作层土或外运客土等工程措施应明确客土的具体位置（落实到格田）、面积、厚度，土源点的位置、土质、储量及运距。】

7.8.3 土壤培肥工程

【确定秸秆还田、商品有机肥、生物有机肥、绿肥、测土配方施肥措施的类型、数量、位置和范围。允许按就近就地原则，施用畜禽粪肥、畜禽粪水、沼肥等。】

7.8.4 农田土壤质量监测和评价

【根据农田地力提升工程内容，说明项目区实施前后农田土壤耕地质量等级变化情况。建设长期定位监测点，确定监测点代表地块面积、经纬度、田间基础设施、耕地地力、土壤健康等，掌握耕地质量变化趋势。】

7.9 工程量分类汇总

【进行工程量汇总，按附录 E.1 格式汇总。】

8 工程施工组织设计

8.1 施工条件

【说明施工场地条件、自然条件、交通条件、水电供应条件和当地能够提供的修配、加工的能力、劳动力情况。说明可能产生的不利影响和规避措施等。】

【说明主要建筑材料的供应情况，根据详查结果分析混凝土骨料（天然和人工料）、石料、土料等各料场的分布、储量、质量、开采运输及加工条件、开采获得率和开挖弃

渣利用率及其主要技术参数，通过技术经济比较选定料场。】

【经方案比较，提出选定料场的料物开采、运输、堆存、设备选择、加工工艺、废料处理、环境保护等设计。】

8.2 施工总布置

【说明施工总布置的原则。】

【确定分区布置，包括料场、施工工场、生活设施、大宗设备的转移途径和交通运输等的布局。】

【说明工程筹建期和施工准备期工程项目在布置、进度、施工之间的衔接和协调。】

8.3 施工工艺和技术流程

【说明主要工程的施工工艺和技术流程。】

8.3.1 田块整治工程

【说明表土剥离的施工工艺和施工方法、基地土方挖填平整的施工工艺，施工所选用的机械种类和规格等。】

8.3.2 土石方工程

【说明土石方开挖的工程类型，施工程序、方法、工艺要求。】

【确定挖方的利用、堆渣地点和运输方案。】

【说明土石方回填的土方来源、运输方案、土石方回填采用的机械种类、规格。】

【说明土石方开挖采用的机械种类、规格。】

8.3.3 砌体工程

【说明拌制砂浆的配合比及质量要求。说明浆砌石、干砌石、砖砌体等的施工工艺及养护措施。】

8.3.4 混凝土工程

【说明混凝土及钢筋混凝土施工模板安装、钢筋混凝土结构及浇筑施工程序、方法，混凝土及钢筋混凝土工作缝的处理，施工进度安排及所需准备工作。】

8.3.5 农用井工程

【说明农用井工程钻孔、井管安装、填封，洗井等的施工工艺以及抽水实验要求等。】

8.3.6 田间道路工程

【说明道路路基地质条件及承载力情况，路基、路面和路肩的施工工序和工艺。】

8.3.7 安装工程

【说明输电线路的架设要求，变压器、隔离电器、通断电流的操作电器以及配电装置等的安装、检查、调试和联合试运转的要求。】

8.4 施工质量与安全

【说明施工质量标准、质量控制计划。说明施工安全要求。】

8.5 工程进度计划

【说明施工进度安排的原则和依据，以及业主对本工程投入运行期限的要求。】

【安排施工进度，确定施工总工期，编列施工进度表。】

表 7 项目施工进度表

工程项目	施工进度表											
	XX 年						XX 年					
	第X季度			第X季度			第X季度			第X季度		
	X月	X月	X月	X月	X月	X月	X月	X月	X月	X月	X月	X月
1. 前期工程												
2. 田块整治工程												
3. 灌溉与排水工程												
4. 田间道路工程												
5. 农田防护与生态环境保护工程												
6. 农田输配电工程												
7. 农田地力提升工程												
8. 其他工程												
9. 竣工验收												

9 生态环境影响与措施

9.1 生态环境影响

【项目实施生态环境影响主要从水土保持、生态环境方面对项目实施可能造成的影响进行评价、分析，对项目实施进行预测分析。】

9.2 减缓措施

【依据生态环境影响分析结果，提出相应具体的生态环境影响预防或减缓措施。】

10 工程管理

10.1 工程建设管理

10.1.1 实施管理机构

【说明项目建设领导小组和权属调整领导小组成立情况，明确项目承担单位，确定项目实施单位，确定各单位的职责、权利和责任人。】

10.1.2 管理制度

【根据项目区工程建设及技术要求，说明质量检验体系，确定项目实施、质量和资金监督的制度和管理措施。鼓励实行集中统一管理体制，统一规划布局、建设标准、组织实施、验收考核和上图入库，强化项目管理。】

10.1.3 控制措施

【制定工程质量控制、进度控制和资金控制措施。】

10.2 工程运行管理

10.2.1 管护主体

【确定项目运行期管护主体单位，确定相应的职责和权利，确定移交手续和管护合同要求。】

10.2.2 管护措施

【确定建设项目的管护范围，确定相应的管护办法和工程运行管护模式。明确提出主要工程的管护技术要求。涉及新增耕地的，须提出对新增耕地的管护要求。】

【高标准农田建设项目，应按照《基本农田划定技术规程》要求将耕地划入基本农田，进行编号，落实保护责任，设立保护标志，实行保护。】

10.2.3 管护经费筹措

【确定工程建成后维持运行所需的管理维护费用，应提出各项费用的来源及筹措方式。】

10.3 数字化管理

【涉及高标准农田“五化”建设的，明确数字化检测与管理的主要内容。】

11 项目投资预算

11.1 编制说明

11.1.1 编制原则

【说明编制原则，根据编制年价格水平，分析计算工程所用主要材料预算价格并确定次要材料价格，依据施工方案、方法，计算基础单价和工程单价。】

11.1.2 编制依据

【说明投资预算编制的依据，包括采用的定额、编制规定及其他有关规定，编制投资预算的价格水平年，主要材料和主要设备原价、运输方式确定的依据，砂石料价格确定的依据等。】

11.1.3 其他需说明的问题。

【说明除上述外需要补充的内容。】

11.2 费用构成及计算标准

【说明项目投资预算费用结构，各费用的计算标准。工程施工费的工程体系划分参照附录 F。】

【项目投资预算相关规定：1、投资预算按照《财政部 农业农村部〈耕地建设与利用资金管理办法〉（财农〔2023〕12号）、《福建省财政厅 福建省农业农村厅关于印发〈福建省农田建设补助资金管理办法实施细则〉的通知》（闽财农〔2023〕25号）的规定执行。采用《福建省水利水电工程设计概（估）算编制规定（工程部分）》、《福建省水利水电建筑工程预算定额》、《福建省水利水电设备安装工程预算定额》、《福建省水利水电施工机械台班费定额》（闽水建设〔2021〕2号）等进行编制预算，不足部分参照《中华人民共和国财政部 中华人民共和国国土资源部关于印发〈土地开发整理项目预算定额标准〉的通知》（财综〔2011〕128号）。2、项目建设的前期工作费按照不高于单个项目财政投入资金的5%据实列支，主要用于项目选址、组织申报、勘测设计、环境影响评价、图斑核对等方面支出；工程监理费按照不高于单个项目财政投入资金的2%据实列支。项目建设的前期工作费和工程监理费从农田建设省级补助资金中列支。3、项目管理费主要用于农田建设规划编制、项目评审、实地考察、工程招标、工程检测、检查验收、工程实施监管、耕地质量等级评价、绩效评价、项目资金公示等管理方面支出，单个项目财政投入资金1500万元以下的，按不高于3%据实列支；单个项目超过1500万元的，超过部分按不高于1%据实列支。4、农业农村部发布概（预）算定额标准后，

应采用农业农村部发布的概（预）算定额标准。农业农村部发布各项费用费率取费规定后，应按新发布的规定执行。5、《福建省财政厅 福建省农业农村厅关于印发〈福建省农田建设补助资金管理办法实施细则〉的通知》（闽财农〔2023〕25号）有效期至2025年12月31日，文件如有修订、增减等情况，应按最新文件规定编制投资预算。】

11.3 预算成果

【说明项目投资预算费用结构，参照《土地开发整理项目预算定额标准》中规定样式编制预算总表、工程施工费预算汇总表、设备购置费预算表和其他费用预算表。农业农村部发布概（预）算编制规定后，应参照农业农村部发布的概（预）算编制规定格式进行编制。】

11.4 资金筹措

【说明项目投资组成、资金筹措方式。】

11.5 投资进度计划

【根据施工进度安排，说明分年度投资计划，编制年度投资计划表。】

12 耕地质量评价

12.1 现状耕地质量评价

【参照农业农村部门的耕地质量等级年度更新成果数据库等成果资料，对高标准农田建设项目内现有耕地的质量等级现状、分布、土壤调查情况及生产能力情况进行描述。】

12.2 预测耕地质量评价

【参照《耕地质量等级》（GB/T 33469）国家标准对建成后的高标准农田建设项目区耕地进行耕地质量等级预评价。】

12.3 建后耕地质量评价要求

【对项目建成后耕地质量评价要求进行说明，明确实地调查内容，土壤样品采集位置分布、采集要求与采样量要求。说明建成后耕地质量评价的计算方法。】

13 效益分析

13.1 社会效益分析

【说明高标农田建设项目建设期的社会影响。说明高标农田建设项目完成后在维持

社会稳定、耕地总量动态平衡方面的作用。说明高标农田建设在乡村振兴方面所发挥的作用。】

计算下列指标：

——新增耕地面积和新增耕地率，其表达式为：

新增耕地面积 = 建设后的耕地面积 - 建设前的耕地面积

$$\text{新增耕地率} = \frac{\text{新增耕地面积}}{\text{项目建设规模}} \times 100\%$$

——新增灌溉面积（其中新增节水灌溉面积），其表达式为：

新增灌溉面积 = 建设后灌溉面积 - 建设前灌溉面积

新增节水灌溉面积 = 建设后节水灌溉面积 - 建设前节水灌溉面积

——粮食单产增加量，其表达式为：

粮食单产增加量 = 建设后粮食单产 - 建设前粮食单产

——人均收入增加量，其表达式为：

人均收入增加量 = 建设后人均收入 - 建设前人均收入

——提升粮食综合生产能力，其表达式为：

粮食综合生产能力增加量 = 建设后粮食综合生产能力 - 建设前粮食综合生产能力

——提升田间道路通达度，其表达式为：

田间道路通达度增加量 = 建设后田间道路通达度 - 建设前田间道路通达度

13.2 生态效益和环境影响分析

【结合项目建设内容，分析生态效益；说明项目水土保持效果；分析项目建设对生态影响、水环境的影响、土壤环境的影响，提出防治措施。并说明耕地质量等级提升、水资源利用率提高等情况】

13.3 经济效益分析

【分析项目建设前后项目区农业生产的费用和收益，应计算指标主要包括内部收益率、净现值、经济效益费用比、投资回收期等。】

14 附件

【高标准农田建设项目制图应参照《土地整治项目制图规范》(TD/T 1040-2013)执行。】

【涉及新建及改造提升区域的高标准农田建设项目，应在项目区土地利用现状图、项目规划图中分别体现。】

14.1 项目土地利用现状图

14.2 项目规划图

14.3 项目土方图

14.4 项目工程设计图册

14.5 项目预算书

14.6 项目投资和任务情况表

【项目投资和任务情况表格式见附录 G。】

14.7 其他规定需要提供的材料

附录 A

（规范性附录）

设计报告编排格式

A.1 报告构成

报告由封面、扉页（编制单位资质信息页、设计人员签署页）、项目特性表、目录、报告正文和附件构成。在报告正文最后面可以加补充说明和引用文献名称。

报告的封面、扉页和设计图册的封面、扉页按附录 B 格式编制。

报告正文最后面可添加补充说明和引用文献名称。报告特性表前可放置项目区位图，采用 A4 幅彩图。

A.2 报告封面和扉页

报告封面上方应有完整项目名称，其下为报告标题，左上方附高标准农田国家标识并注明资质证书的行业、资质等级和证书编号，下方应有项目申报单位名称全称和设计报告编制单位名称全称、编制日期。扉页前应附资质证书扫描件并列项目名称、申报单位、编制单位和编制负责人及其职称、编制参与人员。

设计图册封面应列出标题、项目申报单位、项目编制单位和编制日期。左上方附高标准农田国家标识。扉页前应附资质证书扫描件并列项目名称、申报单位、编制单位和编制负责人及其职称、编制参与人员。设计册封面和扉页采用 A3 幅面。

预算书封面上方应有完整项目名称，其下为预算书标题，左上方附高标准农田国家标识，下方应有项目申报单位名称全称和项目编制单位名称全称、编制日期。扉页应列出项目名称、申报单位、编制单位和编制负责人及其职称、编制复核人及其职称、编制参与人员。

按全国农田建设综合监测监管平台的要求，项目名称的具体规定：

基本格式：实施年份+县乡地名+高标准农田建设项目。即：“202×年××县（市、区）××乡（镇）×××高标准农田建设项目”、“202×年××县（市、区）××乡（镇）高标准农田建设项目”、“202×年××县（市、区）高标准农田建设项目”。

县乡地名规则：①不可以从设区市（实验区）开始；②必须包含县乡地名，县级：县、市、区；乡级：乡、镇、街道（不包含“办事处”）、管理区（指“常山华侨农场”）、农场、

林场等；③涉及2个及以上乡镇的，格式为“202×年××县（市、区）××等×（小写阿拉伯数字，且不加括号）个乡镇高标准农田建设项目”；④须以“项目”为后缀；

项目类型规则：①仅涉及新建的高标准农田建设项目，格式为“202×年××县（市、区）××乡（镇）高标准农田建设项目”；②仅涉及改造提升的高标准农田建设项目须在项目后增加“（改造提升）”，格式为“202×年××县（市、区）××乡（镇）高标准农田建设项目（改造提升）”；③涉及新建与改造提升的高标准农田建设项目须在项目后增加“（新建及改造提升）”，格式为“202×年××县（市、区）××乡（镇）高标准农田建设项目（新建及改造提升）”。④涉及“五化”建设的高标准农田建设项目须将“高标准农田建设项目”改为“高标准农田建设示范项目”，格式为“202×年××县（市、区）××乡（镇）高标准农田建设示范项目”。

A.3 报告编写要求

报告内容完整、层次分明、语言简炼、重点突出，逻辑性强、引用资料数据无误，配套图表齐全。

报告文字使用《现代汉语通用字表》规范字，用阿拉伯数字表示数量，可以采用科学计数法。标点符号符合《标点符号用法》（GB/T15834）的规定。

计量单位名称、符号按《中华人民共和国法定计量单位》及《水利水电量单位》（SL2-2014）选用。文字后用单位名称表示，数字后面用单位符号表示，同一报告中文字与表格单位要统一。

计量单位应采用基本单位，除各专业另有特殊规定外，均按以下单位计量：

——以长度计算的项目——米（m）。

——以面积计算的项目——平方米（m²）

——以体积计算的项目——立方米（m³）。

——以重量计算的项目——吨或千克（t 或 kg）。

——以自然计量单位计算的项目——个、套、块、樁、组、台等。

工程量计量精度符合如下规定：

——以“吨”为单位的，应保留小数点后三位，第四位小数四舍五入。

——以“千克”为单位的，应保留小数点后两位，第三位小数四舍五入。

——以“立方米”、“平方米”、“米”为单位的，应保留两位小数，第三位小数四舍五

入。

——以“个”、“台”等单位的，应取整数。

引用的资料与成果应当正确，并明确交代其来源或依据。报告中基本概况数据以当地统计部门发布的数据为准。

A. 4 报告格式

A. 4.1 层次划分与编号

报告层次分为章、节、条、项和小项等 5 个层次。章、节、条、项的编号采用阿拉伯数字表示，一律左起顶格书写，层次之间在数字右下角加圆点，如第 1 章，第 2 节，第 3 条，第 4 项，应写成 1. 2. 3. 4。小项用半括号的阿拉伯数字书写如 1)、2)、3) ……。

章、节、条有标题，标题后面不应该有标点符号，并单独成一行，与正文分开，项根据情况可设或不设标题，但在同一章中必须统一设或统一不设标题。

章的编号应在同一文件内自始至终连续排列，节的编号应在所属章内连续排列，其余类同。

章和节下面不允许直接设项和小项，如遇到并列的语句时，可采用破折号加以区别。

A. 4.2 字体与字号

章采用三号黑体字，节采用小三号黑体，条采用四号黑体，项、小项及正文采用小四号仿宋体，数字采用 Times New Roman 字体。

A. 4.3 表格的规定

A. 4.3.1 编号与表名

表格应有编号和表名。表的编号由“表”“章号”和阿拉伯数值组成，例如第 1 章的第一个表应为“表 1—1”表的编号应在所属章内连续排列。表格边框用实线封闭，表格宽度应满幅编排，编号及表名书写在表格上方居中位置。

当表格须转页续排时，应在随后的各页上重复表的编号和表名，并在续表的编号前加“续”字，如“表 1—2”的续表应为“续表 1—2”续表均应重复表头及与单位有关的陈述。

A. 4.3.2 表格中的计量单位

表格栏中的计量单位与项目用横线隔开，计量单位不加括号，如表 A. 1。

表 A.1 表格计量单位示例表

项目	长度	宽度
	m	m

当所有的计量单位都相同时，则应在表的右上角注明单位，如表 A.2。

表 A.2 表格计量单位示例表 单位：mm

类型	长度	内直径	外直径
A	150	30	50

A.4.3.3 表的注释

表的注释书写在表格底线左起顶格。写上“注”字后加冒号“：”，再写上序号①、②……和注释文字，每条注释应另起行，编号对齐，除末条结束后加句号“。”外，其余各条结束后，可视情况加分号“；”或句号“。”。当同一条注释内容较长时应另行书写，移行时，与开始书写文字的位置齐平。

A.4.3.4 表中的说明

表中文字说明，每句后面加标点符号，但最后一句不加标点符号。

A.4.3.5 表中文字的规定

表中文字采用五号仿宋体，数字采用Times New Roman 字体，如果表格大小与页面不符，可调整表中文字字号，但不应大于正文文字。表格宽度应满幅编排。

A.4.3.6 其它规定

表头和表中各栏不允许出现斜线，某些栏无内容填写时用短横线表示，不允许打斜线或空白。

表A.3 示例表

X	Y		
	a	b	c
A	—	10	—

表中相邻参数(竖向计量单位)的数字或文字内容相同时,不得使用“同上”“同左”或“...”的文字和符号,而应逐个填写或以通栏表示,通栏表示方法如表A.4。

表 A.4 ××××表

项目	a	b	c	d
	mm			Pa
B	150	200	50	25
C	200		60	25

A.4.4 图的规定

报告中插图应有编号和图名,编号和图名位于图的下方,并居中,其编号按章编排,如第1章的图编成图1-1、图1-2、…;第2章的图编成图2-1、图2-2、…。

A.4.5 公式的规定

报告中的公式应按条号(或节号)编号,并加圆括号,书写在每条公式右侧。公式中的“式中”左起顶格书写,接着加冒号“:”,空一个字符后,接写符号的注释,符号与注释之间加破折号,每个符号的注释内容较多需要回行时,文字在破折号后对齐。

附录 B
(规范性附录)
设计报告标准格式

报告的封面、扉页、设计图册的封面、扉页和预算书的封面、扉页应采用标准格式，见附录 B.1~B.6。

	资质证书行业、等级：（五号宋体字）
	编号：（五号宋体字）
<h1>×××项目 设计报告</h1>	
（一号黑体字）	
项目申报单位：（三号宋体字）	
项目编制单位：（三号宋体字）	
编制日期：二〇××年×月（三号宋体字）	

图 B.1 设计报告封面格式

注：本页前附资质证书扫描件

项目名称：（三号宋体字）

申报单位：（三号宋体字）

编制单位：（三号宋体字）

编制负责人：X X X 职称：X X X（三号宋体字）

编制参与人员：X X X X X X X X（三号宋体字）

图 B.2 设计报告扉页格式



×××××项目 设计图册

(初号黑体字)

项目申报单位：(二号宋体字)

项目编制单位：(二号宋体字)

编制日期：二〇××年×月(二号宋体字)

图 B.3 设计图册封面格式

注：本页前附资质证书扫描件

项目名称：（二号宋体字）

申报单位：（二号宋体字）

编制单位：（二号宋体字）

编制负责人：X X X 职称：X X X（二号宋体字）

编制参与人员：X X X X X X X X（二号宋体字）

图 B.4 设计图册扉页格式



×××项目

预算书

(一号黑体字)

项目申报单位：(三号宋体字)

项目编制单位：(三号宋体字)

编制日期：二〇××年×月(三号宋体字)

图 B.1 预算书封面格式

项目名称：（三号宋体字）

申报单位：（三号宋体字）

编制单位：（三号宋体字）

编制负责人：X X X 职称：X X X（三号宋体字）

编制复核人：X X X 职称：X X X（三号宋体字）

编制参与人员：X X X X X X X X（三号宋体字）

图 B.6 预算书扉页格式

附录 C
(规范性附录)
项目特性表

项目特性表见表 C.1。

表 C.1 项目特性表

名 称	单 位	数 值	备 注
一、项目概况			
1. 项目名称			
2. 建设地点			
3. 项目类型			
4. 地貌类型			
5. 建设规模	亩		
其中：新增建设面积	亩		
改造提升面积	亩		
新增耕地面积	亩		
水稻功能区整治面积	亩		
永久基本农田面积	亩		
新增高效节水灌溉面积	亩		
“五化”建设面积	亩		
灾毁耕地修复面积	亩		
6. 耕地质量等级	等		
7. 建设期	年		
8. 投资规模	万元		
其中：中央资金	万元		
地方资金	万元		
其他资金	万元		
9. 田间基础设施占地率	%		
.....			
二、工程设计标准			
1. 耕地标准			
2. 防洪标准			
3. 排涝（水）标准			
4. 灌溉标准			
5. 道路标准			
6. 建筑物级别			
三、建设目标			
1. 建成高标准农田面积	亩		
2. 改造提升高标准农田面积	亩		（新增）
3. 改善和新增灌溉面积	亩		
4. 改善和新增排涝面积	亩		

名称	单位	数值	备注
5. 新增粮食产量	万公斤		
7. 预测整治后耕地质量等级	等		提升 XX 等
8. 工程设计使用年限	年		
.....			
四、建设内容			
（一）田块整治工程			
1. 耕作田块修筑工程			
田内土方平整	m ³		
田埂修筑	m ³		
2. 耕作层地力保持工程			
客土回填	m ³		
表土剥离及回填	m ³		
（二）灌溉与排水工程			
1. 水源工程			
塘堰（坝）	座		
小型泵站	座		
小型拦河坝（闸）	座		
小型集雨设施	座		
农用井	眼		
2. 输配水工程			
干渠	米		
支渠	米		
斗渠	米		
农渠	米		
管道	米		
3. 高效节水灌溉工程			
（1）管灌			
干管	米		
支管	米		
放水口	个		
（2）喷灌			
喷头	个		
干管	米		
支管	米		
（3）微灌			
微灌头	个		
干管	米		
支管	米		
毛管	米		
4. 排水工程			
（1）明沟排水			
干沟	米		

名称	单位	数值	备注
支沟	米		
斗沟	米		
农沟	米		
(2) 暗管排水			
干管	米		
支管	米		
5. 渠系建筑物			
农桥（盖板涵）	座		
水闸	座		
渡槽	座		
倒虹吸	座		
灌溉涵洞	座		
排水涵洞	座		
排水涵管	座		
跌水、陡坡	座		
量水设施	座		
6. 其他水利措施			
(三) 田间道路工程			
1. 田间支道	米		
2. 田间道	米		
3. 生产路	米		
4. 人行便道	米		
5. 田间道路附属设施			
下田坡道	处		
回车台	处		
错车道	处		
(四) 农田防护与生态环境保护工程			
1. 农田林网工程			
农田防护林	米		
梯田埂坎防护林	米		
护路护沟林	米		
护岸林	米		
2. 岸坡防护工程			
护堤	米		
护岸	米		
3. 沟道治理工程			
谷坊	座		
沟头防护	处		
拦沙坝	座		
4. 坡面防护工程			
截水沟	米		

名称	单位	数值	备注
排洪沟	米		
5. 水土流失治理			
.....			
(五) 农田输配电工程			
1. 输电线路工程			
.....			
2. 变配电装置			
.....			
(六) 其他工程			
1. 田间监测工程			
.....			
2. 其他			
项目公示牌	个		
.....			
(六) 农田地力提升工程			
1. 土壤改良工程			
(1) 土壤质地改良	亩		
.....			
(2) 酸化土壤改良	亩		
.....			
(3) 盐碱土壤改良	亩		
.....			
(4) 板结土壤治理	亩		
.....			
2. 障碍土层消除工程			
深耕	亩		
深松	亩		
.....			
3. 土壤培肥工程	亩		
.....			
<p>注 1：项目建设地点按村级行政单位填写。</p> <p>注 2：项目类型为高标准农田建设。</p> <p>注 3：改善和新增灌溉面积应分别备注改善灌溉面积、新增灌溉面积。改善和新增排涝面积应分别备注改善排涝面积、新增排涝面积。</p> <p>注 4：明渠、排水明沟、田间支道、田间道应分别按改建、新建列表。</p> <p>注 5：水闸应备注闸孔数量和闸孔尺寸；渡槽、涵洞应备注净跨度。</p>			

注：根据项目具体情况进行增减工程特性内容。

附录 D
(规范性附录)
土地利用统计表

项目区土地利用现状统计表见表 D.1。

表 D.1 项目区土地利用现状统计表

单位：亩、%

一级类		二级类		所有权属 主体 1	所有权属 主体 2	……	合计	占总面积 的比例
类别编码	类别名称	类别编码	类别名称					
01	耕地	0101	水田					
		0102	水浇地					
		0103	旱地					
		小计						
02	园地	0201	果园					
		0202	茶园					
		0203	橡胶园					
		0204	其他园地					
		小计						
03	林地	0301	乔木林地					
		0302	竹林地					
		0303	红树林地					
		0304	森林沼泽					
		0305	灌木林地					
		0306	灌丛沼泽					
		0307	其他林地					
		小计						
04	草地	0401	天然牧草地					
		0402	沼泽草地					
		0403	人工牧草地					
		0404	其他草地					
		小计						
05	商服用地	0501	零售商业用地					
		0502	批发市场用地					
		0503	餐饮用地					
		0504	旅馆用地					
		0505	商务金融用地					
		0506	娱乐用地					
		0507	其他商服用地					
		小计						
06	工矿仓储用地	0601	工业用地					
		0602	采矿用地					
		0603	盐田					
		0604	仓储用地					
		小计						
07	住宅用地	0701	城镇住宅用地					
		0702	农村宅基地					
		小计						
08	公共管理与	0801	机关团体用地					

一级类		二级类		所有权属 主体 1	所有权属 主体 2	……	合计	占总面积 的比例
类别编码	类别名称	类别编码	类别名称					
	公共服务用地	0802	新闻出版用地					
		0803	教育用地					
		0804	科研用地					
		0805	医疗卫生用地					
		0806	社会福利用地					
		0807	文化设施用地					
		0808	体育用地					
		0809	公用设施用地					
		0810	公园与绿地					
				小计				
09	特殊用地	0901	军事设施用地					
		0902	使领馆用地					
		0903	监教场所用地					
		0904	宗教用地					
		0905	殡葬用地					
		0906	风景名胜设施用地					
				小计				
10	交通运输用地	1001	铁路用地					
		1002	轨道交通用地					
		1003	公路用地					
		1004	城镇村道路用地					
		1005	交通服务场站用地					
		1006	农村道路					
		1007	机场用地					
		1008	港口码头用地					
		1009	管道运输用地					
				小计				
11	水域及水利设施用地	1101	河流水面					
		1102	湖泊水面					
		1103	水库水面					
		1104	坑塘水面					
		1105	沿海滩涂					
		1106	内陆滩涂					
		1107	沟渠					
		1108	沼泽地					
		1109	水工建筑用地					
		1110	冰川及永久积雪					
				小计				
12	其他土地	1201	空闲地					
		1202	设施农用地					
		1203	田坎					
		1204	盐碱地					
		1205	沙地					
		1206	裸土地					
		1207	裸岩石砾地					
				小计				
合计								

土地利用结构调整表见表 D. 2。

表 D.2 土地利用结构调整表

一级类		二级类		整治前		整治后		增减量	
类别编码	类别名称	类别编码	类别名称	面积(亩)	比例 (%)	面积(亩)	比例 (%)	面积(亩)	比例 (%)
01	耕地	0101	水田						
		0102	水浇地						
		0103	旱地						
		小计							
02	园地	0201	果园						
		0202	茶园						
		0203	橡胶园						
		0204	其他园地						
		小计							
03	林地	0301	乔木林地						
		0302	竹林地						
		0303	红树林地						
		0304	森林沼泽						
		0305	灌木林地						
		0306	灌丛沼泽						
		0307	其他林地						
		小计							
04	草地	0401	天然牧草地						
		0402	沼泽草地						
		0403	人工牧草地						
		0404	其他草地						
		小计							
05	商服用地	0501	零售商业用地						
		0502	批发市场用地						
		0503	餐饮用地						
		0504	旅馆用地						
		0505	商务金融用地						
		0506	娱乐用地						
		0507	其他商服用地						
		小计							
06	工矿仓储用地	0601	工业用地						
		0602	采矿用地						
		0603	盐田						
		0604	仓储用地						
		小计							
07	住宅用地	0701	城镇住宅用地						
		0702	农村宅基地						
		小计							
08	公共管理与公共服务用地	0801	机关团体用地						
		0802	新闻出版用地						
		0803	教育用地						
		0804	科研用地						
		0805	医疗卫生用地						
		0806	社会福利用地						

一级类		二级类		整治前		整治后		增减量	
类别 编码	类别 名称	类别 编码	类别名称	面积(亩)	比例 (%)	面积(亩)	比例 (%)	面积(亩)	比例 (%)
		0807	文化设施用地						
		0808	体育用地						
		0809	公用设施用地						
		0810	公园与绿地						
		小计							
09	特殊 用地	0901	军事设施用地						
		0902	使领馆用地						
		0903	监教场所用地						
		0904	宗教用地						
		0905	殡葬用地						
		0906	风景名胜设施用地						
		小计							
10	交通 运输 用地	1001	铁路用地						
		1002	轨道交通过地						
		1003	公路用地						
		1004	城镇村道路用地						
		1005	交通服务场站用地						
		1006	农村道路						
		1007	机场用地						
		1008	港口码头用地						
		1009	管道运输用地						
		小计							
11	水域 及水 利设 施用 地	1101	河流水面						
		1102	湖泊水面						
		1103	水库水面						
		1104	坑塘水面						
		1105	沿海滩涂						
		1106	内陆滩涂						
		1107	沟渠						
		1108	沼泽地						
		1109	水工建筑用地						
		1110	冰川及永久积雪						
		小计							
12	其他 土地	1201	空闲地						
		1202	设施农用地						
		1203	田坎						
		1204	盐碱地						
		1205	沙地						
		1206	裸土地						
		1207	裸岩石砾地						
		小计							
合计									

附录 E (规范性附录) 工程量统计表

工程量统计表见表 E. 1。

表 E. 1 工程量统计表

工程名称	工程数量描述				工程量描述		
	单位	数量	单位	数量	工程量名称	单位	工程量
一、农田基础设施建设工程							
1. 田块整治工程							
1.1 耕作田块修筑工程							
					田内土方平整	m ³	
					田埂修筑	m ³	
1.2 耕作层地力保持工程							
					表土剥离及回填	m ³	
					客土回填	m ³	
2. 灌溉与排水工程							
2.1 水源工程							
2.1.1 塘堰(坝)	座						
						
2.1.2 小型泵站	座						
						
2.1.3 小型拦河坝(闸)	座						
						
2.1.4 小型集雨设施	座						
						
2.1.5 农用井	眼						
						
2.2 输配水工程							

工程名称	工程数量描述				工程量描述		
	单位	数量	单位	数量	工程量名称	单位	工程量
2.2.1 改建渠道	条		m				
					土方开挖	m ³	
					土方回填	m ³	
					混凝土	m ³	
					砌石	m ³	
					变形缝	m ²	
						
2.2.2 新建渠道	条		m				
					土方开挖	m ³	
					土方回填	m ³	
					混凝土	m ³	
					砌石	m ³	
					变形缝	m ²	
					碎石垫层	m ³	
						
2.2.3 修复渠道	条		m				
					土方开挖	m ³	
					土方回填	m ³	
					混凝土	m ³	
					砌石	m ³	
					变形缝	m ²	
					碎石垫层	m ³	
						
2.2.4 管道	条		m				
						
.....						
2.3 高效节水灌溉工程							
2.3.1 管灌	条		m				

工程名称	工程数量描述				工程量描述		
	单位	数量	单位	数量	工程量名称	单位	工程量
.....							
2.3.2 喷灌	条		m				
.....							
2.3.3 微灌	条		m				
.....							
2.4 排水工程							
2.4.1 改造排水沟	条		m				
					土方开挖	m ³	
					土方回填	m ³	
					混凝土	m ³	
					砌石	m ³	
.....						
2.4.2 新建排水沟	条		m				
					土方开挖	m ³	
					土方回填	m ³	
					混凝土	m ³	
					砌石	m ³	
2.4.3 修复排水沟	条		m				
					土方开挖	m ³	
					土方回填	m ³	
					混凝土	m ³	
					砌石	m ³	
.....						
2.5 渠系建筑物							
2.5.1 农桥（盖板涵）	座						
.....							
2.5.2 水闸	座						
.....							
2.5.3 渡槽	座						

工程名称	工程数量描述				工程量描述		
	单位	数量	单位	数量	工程量名称	单位	工程量
.....							
2.5.4 倒虹吸	座						
.....							
2.5.5 灌溉涵洞	座						
.....							
2.5.6 排水涵洞	座						
.....							
2.5.7 排水涵管	座						
.....							
2.5.8 跌水、陡坡	座						
.....							
2.5.9 量水设施	座						
.....							
2.6 其他水利措施							
3. 田间道路工程							
3.1 田间道							
3.3.1 田间道（改建、砼 3.0m 宽）	条		m				
					土方开挖	m ³	
					土方回填	m ³	
					C15 埋石砼路肩	m ³	
					C25 砼路面厚 180mm	m ²	
					5%水泥稳定层厚 100mm	m ²	
					沥青木板伸缩缝	m ²	
3.3.2 田间道（改建、泥结石 3.0m 宽）	条		m				
					土方开挖	m ³	
					土方回填	m ³	
					C15 埋石砼路肩	m ³	
					泥结石路面厚 100mm	m ²	
					片石灌砂垫层厚 200mm	m ²	

工程名称	工程数量描述				工程量描述		
	单位	数量	单位	数量	工程量名称	单位	工程量
.....						
3.2 生产路	条		m				
.....						
3.3 生产路	条		m				
.....						
3.4 田间道路附属设施							
3.4.1 下田坡道	处						
.....							
3.4.2 回车台	处						
.....							
3.4.3 错车道	处						
.....							
4. 农田防护与生态环境保护工程							
4.1 农田防护林			株				
.....						
4.2 岸坡防护工程							
4.2.1 护堤	条		m				
.....						
4.2.2 护岸							
.....						
4.3 坡面防护工程							
4.3.1 截水沟	条		m				
.....						
4.3.2 排洪沟	条		m				
4.4 水土流失治理							
.....					
5 农田输配电工程							
5.1 输电线路工程							
.....							

工程名称	工程数量描述				工程量描述		
	单位	数量	单位	数量	工程量名称	单位	工程量
5.2 变配电装置							
.....							
7. 其他工程							
7.1 田间监测工程							
.....							
7.2 其他							
.....							
二、农田地力提升工程							
1 土壤改良工程							
1.1 土壤质地改良	亩						
.....					
1.2 酸化土壤治理	亩						
.....					
1.3 盐渍化土壤治理	亩						
.....					
1.4 污染土壤修复	亩						
.....					
2 障碍土层消除工程	亩						
2.1 沙（粘）质土壤治理							
.....					
3 土壤培肥工程							
.....					
<p>注 1：灌溉渠道、排水沟、田间道路等应分为改建和新建分别列表。</p> <p>注 2：同一属性（即改建或新建）条件下，同断面尺寸、同材质的灌溉渠道、排水沟和田间道路工程宜合并列表；灌溉渠道与田间道路肩结合的应单列。</p>							

附录 F (规范性附录) 工程体系划分

项目工程体系划分见表 F.1。

表 F.1 工程体系划分表

一级		二级		三级		四级		说明
编号	名称	编号	名称	编号	名称	编号	名称	
1	基础设施工程							
		1.1	田块整治工程					
				1.1.1	耕作田块修筑工程			按照一定的田块设计标准所开展的土方挖填和埂坎修筑等措施。
						1.1.1.1	条田	在地形相对较缓地区,依据灌排水方向所进行的几何形状为长方形或近似长方形的水平田块修筑工程。水田区条田可细分为格田。
						1.1.1.2	梯田	在地面坡度相对较陡地区,依据地形和等高线所进行的阶梯状田块修筑工程。按照断面形式不同,梯田分水平梯田和坡式梯田等类型。
						1.1.1.3	其他田块	除上述条田、梯田之外的其他田块修筑工程。
				1.1.2	耕作层地力保持工程			为充分保护及利用原有耕地的熟化土层和建设新增耕地的宜耕土层而采取的各种措施。
						1.1.2.1	客土回填	当项目区内土层厚度和耕作土壤质量不能满足作物生长、农田灌溉排水和耕作需要时,从区外运土填筑到回填部位的土方搬运活动。
						1.1.2.2	表土保护	在田面平整之前,对原有可利用的表层土进行剥离收集,待田面平整后再将剥离表土还原铺平的一种措施。
		1.2	灌溉与排水工程					为了防治农田旱、涝、渍和盐渍等灾害所修建的各种设施与建筑物。包括水源工程、输水工程、喷微灌工程、排水工程、渠系建筑物工程、泵站及输配电工程。
				1.2.1	水源工程			为农业灌溉所修建的拦蓄、引提和储存地表水、地下水等工程的总称。
						1.2.1.1	塘堰(坝)	用于拦截和集蓄当地地表径流的挡水建筑物。包括堰、塘、坝等。
						1.2.1.2	小型泵站	由抽水装置、辅助设备及配套建筑物组成的工程设施,亦称抽水站、扬水站。
						1.2.1.3	小型拦河坝(闸)	以拦蓄河道径流或潜层地下水为主,用以壅高水位的挡水建筑物。包括小型拦河坝、小型拦河闸等。
						1.2.1.4	小型集雨设施	在坡面上修建的拦蓄地表径流的蓄水池、水窖、水柜等蓄水建筑物。
						1.2.1.5	农用井	在地面以下凿井、利用动力机械提取地下水的取水工程。包括大口井、管井和辐射井等。
				1.2.2	输配水工程			修筑在地表附近用于输送水至用水部位的工程。
						1.2.2.1	明渠	在地表开挖和填筑的具有自由水流面的地上输水工程。
						1.2.2.2	管道	在地面或地下修建的具有压力水面的输水工程。
				1.2.3	高效节水灌溉工程			节水灌溉措施的一种,包括喷灌、微灌。

一级		二级		三级		四级		说明
编号	名称	编号	名称	编号	名称	编号	名称	
						1.2.3.1	喷灌	利用专用设备将水加压并通过喷头以喷洒方式进行灌水的工程措施。
						1.2.3.2	微灌	利用专用设备将水加压并以微小水量喷洒、滴入等方式进行灌水的工程措施。包括滴灌、微喷灌、渗灌等。
				1.2.4	田间排水工程			将农田中过多的地表水、土壤水和地下水排除，改善土壤中水、肥、气、热关系，以利于作物生长的工程措施。
						1.2.4.1	明沟	在地表开挖或填筑的具有自由水面的地上排水工程。
						1.2.4.2	暗渠(管)	在地表以下修筑的地下排水工程。
				1.2.5	渠系建筑物工程			渠道或沟道互为交叉、渠道或沟道与道路交叉或跨越(穿过)低地、高地时修建的控制或输水建筑物。
						1.2.5.1	农桥(盖板涵)	田间道路跨越洼地、渠道、排水沟等障碍物而修建的过载建筑物。
						1.2.5.2	水闸	修建在渠道或河道处控制水量和调节水位的控制建筑物。包括节制闸、进水闸、冲沙闸、退水闸、分水闸等。
						1.2.5.3	渡槽	输水工程跨越低地、排水沟及交通道路时修建的桥式输水建筑物。
						1.2.5.4	倒虹吸	输水工程穿过低地、排水沟或交通道路时以虹吸形式敷设于地下的压力管道式输水建筑物。
						1.2.5.5	涵(管)洞	灌溉渠道、排水沟穿越田间道路而修建的输水建筑物。
						1.2.5.6	跌水、陡坡	连接两段不同高程的渠道或排洪沟，使水流直接跌落形成阶梯式或陡槽式落差的输水建筑物。
						1.2.5.7	量水设施	修建在渠道或渠系建筑物上用以测算通过水量的建筑物。
				1.2.6	其他水利措施			
		1.3	田间道路工程					为农田耕作、农业物资运输等农业生产活动所修建的交通设施。包括田间支道、田间道、生产路及田间道路附属工程。
				1.3.1	田间支道			项目区与村镇居民点、与国家公路或县乡(镇)公路连接的主道路。供主要货物运输及农业机械通行。
				1.3.2	田间道			连接田块与田块、田块与附近村庄，供农业机械、农用物资和农产品运输通行修建的道路。
				1.3.3	生产路			项目区内连接田块与田间道、田块之间，供小型农机行走和人员通行的道路。
				1.3.4	人行便道			项目区内连接田块与田间道、田块之间，供人员通行的道路。
				1.3.5	田间道路附属工程			
						1.3.5.1	错车道	在田间道上，可透视的一定距离内，供车辆交错避让用的一段加宽车道。
						1.3.5.2	回车台	在田间道末端，供车辆调头用的加长回车场所。
						1.3.5.3	下田坡道	为了农业机械下田耕作，在田间支道、田间道的路边设置的坡道。
		1.4	农田防护与生态环境保护工程					为保障土地利用活动安全、保持和改善生态条件、防止或减少污染和自然灾害等所采取的各种措施。包括农田林网工程、岸坡防护工程、沟道治理工程和坡面防护工程等。

一级		二级		三级		四级		说明
编号	名称	编号	名称	编号	名称	编号	名称	
				1.4.1	农田林网工程			用于农田防风、改善农田气候条件、防止水土流失、促进作物生长和提供休憩庇荫场所的农田植树工程。
						1.4.1.1	农田防风林	在田块周围营造的以防治风沙或台风灾害、改善农作物生长条件为主要目的的人工林。
				1.4.2	岸坡防护工程			为稳定农田周边岸坡和土堤的安全、保护坡面免受冲刷而采取的工程措施。
						1.4.2.1	护堤	为保护现有堤防免受水流、风浪侵袭和冲刷所建的小型堤防工程。
						1.4.2.2	生态护岸	为保护农田免受水流侵袭和冲刷，在河道滩岸修建的工程设施。
				1.4.3	坡面防护工程			为防治坡面水土流失，防止坡下农田冲刷损毁，保护和合理利用坡面水土资源而采取的工程措施。
						1.4.3.1	截水沟	在坡地上沿等高线开挖用于拦截坡面雨水径流，并导引雨水径流的沟槽工程。
						1.4.3.2	排洪沟	在坡面上修建的用以拦蓄、疏导坡地径流，并导引雨水、防治洪水灾害的沟槽工程。
		1.5	农田输配电工程					
				1.5.1	输电线路工程			通过导线将电能由某一处输送到目的地的工程。
				1.5.2	变配电装置			承担降压或使用配电设备，通过配电网进行电能重新分配的装置。
		1.6	其他工程					
				1.6.1	田间监测工程			监测农田生产条件、土壤墒情、土壤主要理化性状、农业投入品、作物产量、农田设施维护等情况的站点
				1.6.2	其他			
					项目公示牌	1.6.2.1		用于公示项目建设信息等内容的建筑物
2	农田地力提升工程							
		2.1	土壤改良工程					采取物理、化学、生物或工程等综合措施，消除影响农作物生长、农产品品质或引起土壤退化的不利因素。
				2.1.1	土壤质地改良			为改善土壤质地性状，提高土壤肥力所采取的客砂、客黏等工程措施。
				2.1.2	酸化土壤治理			针对酸化土壤（pH值≤5.5），通过施用酸化改良剂调整土壤pH值，使pH值达到弱酸性水平，满足农业种植需求而采取的措施。
				2.1.3	盐渍化土壤治理			针对盐渍化土壤，通过洗盐、压盐、排盐等措施，使土壤可溶性盐含量达到正常水平，满足农业种植需求及阻止盐渍化发生而采取的措施。
				2.1.4	污染土壤修复			为降低土壤有害物质浓度和植物有效性所采取的物理、化学和生物等措施。
		2.2	障碍土层消除工程					针对土壤障碍层所采取深耕、排水等措施，扩大根系生长空间，畅通作物根系生长和水气运行。
				2.2.1	深耕			用机械翻土、松土混土。
				2.2.2	深松			用机械松碎土壤。
		2.3	土壤培肥工程					为构建良好的土体，培育肥沃耕作层，提高土壤肥力和生产力而采取的措施。

附录 G (规范性附录) 项目设计成果汇总表

项目区农田建设项目建设内容情况见表 G. 1，高标准农田建设项目预期效益见表 G. 2，重点支持领域任务和投资情况见表 G. 3。

应按新建区域和改造提升区域建设内容、预期效益、重点支持领域任务和投资情况分别进行填写。

表 G. 1 农田建设项目建设内容情况表

项目	单位	行号	任务量	投资（万元）
				投资总额
栏次			1	2
高标准农田建设项目	亩	1		
(一) 土地平整		2		
1. 田块修筑	亩	3		
2. 耕作层剥离和回填	亩	4		
3. 细部平整	亩	5		
(二) 土壤改良		6		
1. 沙（黏）质土壤治理	亩	7		
2. 酸化土壤治理	亩	8		
3. 盐碱土壤治理	亩	9		
4. 污染土壤修复	亩	10		
5. 地力培肥	亩	11		
(三) 灌溉和排水		12		
1. 塘堰（坝）	座	13		
2. 小型拦河坝	座	14		
3. 农用井	座	15		
4. 小型集雨设施	座	16		
5. 泵站	座	17		
6. 疏浚沟渠	公里	18		
7. 衬砌明渠（沟）	公里	19		
8. 排水暗渠（管）	公里	20		
9. 渠系建筑物		21		
其中：水闸	个	22		
渡槽	个	23		
倒虹吸	个	24		
农桥	个	25		
涵洞	个	26		
跌水	个	27		
其它	个	28		
10. 管灌（高效节水灌溉措施）	亩	29		
11. 喷灌（高效节水灌溉措施）	亩	30		

12. 微灌（高效节水灌溉措施）	亩	31		
13. 其他水利措施		32		
（四）田间道路		33		
1. 机耕路	公里	34		
其中：硬化道路	公里	35		
2. 生产路	公里	36		
3. 其他田间道路	公里	37		
（五）农田防护与生态环境保护		38		
1. 农田林网工程	米	39		
2. 岸坡防护工程	米	40		
3. 沟道治理工程	米	41		
4. 坡面防护工程	米	42		
（六）农田输配电		43		
1. 10kv 以下的高压输电线路	公里	44		
2. 低压输电线路	公里	45		
3. 变压器	台	46		
4. 配电箱（屏）	处	47		
（七）科技推广措施		48		
1. 技术培训	人次	49		
2. 仪器设备	台、件	50		
3. 耕地质量监测	处	51		
（八）其他工作及措施		52		
1. 项目管理费		53		
2. 工程管护费		54		
3. 其他费用		55		

表 G.2 高标准农田建设项目预期效益表

项目名称	单位	行次	数值
(一)农业生产条件及生态环境改善	—	1	
新增耕地面积	亩	2	
其中，新增水田面积	亩	3	
新增耕地平均增加等级	级	4	
新增和改善灌溉达标面积	亩	5	
新增和改善排水达标面积	亩	6	
新增节水灌溉面积	亩	7	
其中：高效节水灌溉面积	亩	8	
年节约水量	万立方米	9	
灌溉水利用率提高	百分比	10	
增加农田林网防护面积	亩	11	
增加机耕面积	亩	12	
农业综合机械化提高值	百分比	13	
道路通达率	百分比	14	
蓄水池容量	万立方米	15	
(二)年新增主要农产品生产能力	—	16	
粮食	万公斤	17	
棉花	万公斤	18	
油料	万公斤	19	
糖料	万公斤	20	
其他农产品	万公斤	21	
(三)项目区经济效益和社会效益	—	22	
项目区年直接受益农户数量	户	23	
项目区年直接受益农业人口数	人	24	
项目区直接受益农民年纯收入增加总额	万元	25	
项目区公众满意度	百分比	26	
(四)其他效益	—	27	
扩大良种种植面积	亩	28	
治理盐碱化土地面积	亩	29	
治理酸化土地面积	亩	30	
治理沙化土地面积	亩	31	

项目名称	单位	行次	数值
控制水土流失面积	亩	32	
项目区土地流转面积	亩	33	
项目区引进新型农业经营主体个数	个	34	
农业龙头企业个数	个	35	
农民合作组织个数	个	36	
家庭农场个数	个	37	
种粮大户个数	个	38	

表 G.3 重点支持领域任务和投资情况表

项目	单位	行号	任务量	投资（万元）
栏次			1	2
（一）“两区”范围内项目区情况	个	1		
高标准农田建设项目面积	亩	2		
其中：高效节水灌溉措施面积	亩	3		
（二）贫困地区项目区情况	个	4	-	-
高标准农田建设项目面积	亩	5		
其中：高效节水灌溉措施面积	亩	6		
（三）“三区三州”项目区情况	个	7	-	-
高标准农田建设项目面积	亩	8		
其中：高效节水灌溉措施面积	亩	9		

福建省农业农村厅办公室

2025年1月22日印发

