ICS 65.020
CCS B 00

DB 21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/T XXXX—2022

高标准农田建设指南
第 2 部分：项目概算编制

Guidelines for well-facilitated farmland construction
Part 2: Project engineering estimates

（报批稿）

（本草案完成时间：2023.1.17）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2022－XX－XX 发布　　2022－XX－XX 实施

辽宁省市场监督管理局　　发 布

目　　次

前言 II
引言 III
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 概算文件组成 1
4.1 概算文件 1
4.2 编制说明 1
4.3 工程概算正件 2
4.4 工程概算附件 6
4.5 概算附件 8
5 项目组成和项目划分 9
5.1 项目组成 9
5.2 项目划分 10
6 费用构成 22
6.1 一般规定 22
6.2 建筑及安装工程费 22
6.3 设备费 23
6.4 其他工作及措施费 23
7 概算编制 23
7.1 基础单价 23
7.2 预算单价及价差计算 23
7.3 工程量计算及定额使用 24
7.4 单项工程概算编制 24
参考文献 25

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是DB21/T XXX 《高标准农田建设指南》的第2部分。DB21/T XXX 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：项目初步设计报告编制；

——第 2 部分：项目概算编制；

——第 3 部分：项目预算定额。

本次发布的《高标准农田建设指南》三个部分，主要是高标准农田建设项目设计阶段的工作内容。高标准农田建设还包括施工、验收、管理、监测和评价等一系列工作。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：沈阳农业大学、辽宁省农业发展服务中心。

本文件主要起草人：刘艳华、李春生、李玉清、刘文合、姜国辉、王铁良、李波、闫滨、张玉清、张婷婷、于威、鞠洋、马世林、李青柏、谷晓坤、修玉萍、侯彬彬、姜森严、饶奇、谷成鳞、蒋春宇。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位通讯地址：沈阳农业大学（沈阳市沈河区东陵路120号），联系电话：024-88487055；辽宁省农业发展服务中心（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

引　言

加强高标准农田建设标准体系顶层设计，是当前我省高标准农田建设工作的迫切需要。各地区在高标准农田建设时存在项目初步设计文件不规范、概算书不统一、缺少预算定额依据、预算审查困难等问题，迫切需要从全省层面对技术和内容方面对各地高标准农田建设加以规范和引导。

按照高标准农田的建设程序，DB21/T XXX 《高标准农田建设指南》在项目设计方面拟由三个部分构成。

——第1部分：项目初步设计报告编制。目的在于提供高标准农田建设项目初步设计报告编制的一般要求、综合说明、项目区概况、项目区水土资源评价、工程总体布局规划、工程设计、施工组织设计、环境保护与安全生产、项目概算与资金筹措、效益分析、实施管理与建后管护等内容，给出初步设计报告编排格式。

——第2部分：项目概算编制。目的在于提供高标准农田建设项目概算文件组成、项目组成和项目划分、费用构成、概算编制等内容，给出项目概算表格内容及格式。

——第3部分：项目预算定额。目的在于提供高标准农田建设项目预算定额的一般规定及土方工程、石方工程、砌体工程、混凝土工程、模板工程、农用井及辅助房屋工程、安装工程、道路工程、植物及农艺工程、施工机械台班费预算定额等内容。

高标准农田建设指南
第 2 部分：项目概算编制

1 范围

本文件提供了高标准农田建设项目概算文件组成、项目组成和划分、费用构成及概算编制的指导。本文件适用于高标准农田项目概算的编制。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 30600 高标准农田建设 通则

3 术语和定义

GB/T 30600 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高标准农田 well-facilitated farmland

田块平整、集中连片、设施完善、节水高效、农电配套、宜机作业、土壤肥沃、生态友好、抗灾能力强，与现代农业生产和经营方式相适应的旱涝保收、稳产高产的耕地。

[来源：GB/T 30600-2022, 3.1]

3.2

高标准农田建设 well-facilitated farmland construction

为减轻或消除主要限制性因素、全面提高农田综合生产能力而开展的田块整治、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保护、农田输配电等农田基础设施建设和土壤改良、障碍土层消除、土壤培肥等农田地力提升活动。

[来源：GB/T 30600-2022, 3.2]

4 概算文件组成

4.1 概算文件

由编制说明、工程概算正件和工程概算附件组成。

4.2 编制说明

4.2.1 工程概况

包括：项目性质、类型、建设地点、规模、工程布置形式、建设内容、主要工程量、建设工期及主要材料用量等。

4.2.2 投资主要指标

包括：工程总投资、投资比例及资金筹措情况等。

4.2.3 编制依据

人工预算单价，主要材料预算价格，施工用电、水、风价格，砂石料单价等基础单价的计算依据；主要设备价格的编制依据；建筑安装工程定额、施工机械台班费定额和有关指标的采用依据；费用计算标准及依据；工程资金筹措方案；项目设计图纸说明；项目施工组织设计或施工方案；概算编制中其他应说明的问题。

4.2.4 概算编制中其他应说明的问题

其他需要说明的问题均在此处进行说明。

4.3 工程概算正件

4.3.1 总概算

由高标准农田建设项目概算总表、农田基础设施建设工程概算汇总表和农田地力提升工程概算汇总表组成。

高标准农田建设工程概算总表包括农田基础设施建设工程总概算费用、农田地力提升工程总概算费用和其他工作及措施费构成，具体内容见表1。

表1 高标准农田建设项目概算总表

编号	名称	单位	工程量	概算价格（万元）	备注
	高标准农田建设项目概算汇总				
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				
1.2	耕作层地力保持工程				
2	灌溉与排水工程				
2.1	小型水源工程				
2.2	输配水工程				
2.3	渠系建筑物工程				
2.4	田间灌溉工程				
2.5	排水工程				
3	田间道路工程				
3.1	田间道（机耕路）				
3.2	生产路				
3.3	附属设施				
4	农田防护与生态环境保护工程				
4.1	农田防护林工程				
4.2	岸坡防护工程				
4.3	坡面防护工程				
4.4	沟道治理工程				

表1　高标准农田建设项目概算总表（续）

编号	名称	单位	工程量	概算价格（万元）	备注
5	农田输配电工程				
5.1	输电线路				
5.2	变配电装置				
5.3	弱电工程				
6	其他工程				
6.1	田间监测工程				
二	农田地力提升工程				
1	土壤改良工程				
1.1	土壤质地改良				
1.2	酸化土壤改良				
1.3	盐碱土壤改良				
1.4	土壤风蚀沙化防治				
1.5	板结土壤治理				
2	障碍土层消除工程				
2.1	深耕				
2.2	深松				
3	土壤培肥工程				
三	其他工作及措施				
1	勘察设计费				
2	工程招投标费				
3	工程监理费				
4	项目管理费				
5	其他费用				

农田基础设施建设工程概算汇总表主要包括高标准农田建设涉及的基础设施工程项目的单位、规格、工程量和概算价格等内容，具体见表2。

表2　农田基础设施建设工程概算汇总表

编号	项目名称	单位	规格	工程量	概算价格（万元）
1	田块整治工程				
1.1	耕作田块修筑工程				
1.1.1	条田	亩			
1.1.2	梯田	亩			
1.1.3	其他田块	亩			
1.2	耕作层地力保持工程				
1.2.1	客土回填	亩			
1.2.2	表土保护	亩			
2	灌溉与排水工程				
2.1	小型水源工程				
2.1.1	塘堰（坝）	座			

表2　农田基础设施建设工程概算汇总表（第2页/共4页）

编号	项目名称	单位	规格	工程量	概算价格（万元）
2.1.2	蓄水池及小型集雨设施	座			
2.1.3	小型泵站	座			
2.1.4	农用机井	座			
2.2	输配水工程				
2.2.1	明渠	km			
2.2.1.1	支渠	km			
2.2.1.2	斗渠	km			
2.2.1.3	农渠	km			
2.2.2	管道	km			
2.2.2.1	干管	km			
2.2.2.2	支管	km			
2.3	渠系建筑物工程				
2.3.1	农桥	座			
2.3.2	渡槽	座			
2.3.3	倒虹吸	座			
2.3.4	涵洞	座			
2.3.5	水闸	座			
2.3.6	跌水与陡坡	座			
2.3.7	量水设施	座			
2.3.8	其他	座			
2.4	田间灌溉工程				
2.4.1	喷灌	亩			
2.4.1.1	喷头	个			
2.4.1.2	干管	km			
2.4.1.3	支管	km			
2.4.2	微灌	亩			
2.4.2.1	喷头	个			
2.4.2.2	干管	km			
2.4.2.3	支管	km			
2.4.3	管道输水灌溉	亩			
2.4.3.1	给水栓	个			
2.4.3.2	干管	km			
2.4.3.3	支管	km			
2.5	排水工程				
2.5.1	明沟				
2.5.1.1	支沟	km			
2.5.1.2	斗沟	km			
2.5.1.3	农沟	km			
2.5.2	暗管				

表2　农田基础设施建设工程概算汇总表（第3页/共4页）

编号	项目名称	单位	规格	工程量	概算价格（万元）
2.5.2.1	干管	km			
2.5.2.2	支管	km			
2.5.3	排渍工程				
2.5.3.1	排渍明沟	km			
2.5.3.2	排渍暗管	km			
2.5.4	排水井	座			
2.5.5	排水闸	座			
2.5.6	排涝站	座			
2.5.7	排涝闸站	座			
3	田间道路工程				
3.1	田间道（机耕路）				
3.1.1	硬化道路	km			
3.1.2	砂石路	km			
3.2	生产路	km			
3.3	附属设施	处			
4	农田防护与生态环境保护工程				
4.1	农田防护林工程				
4.1.1	农田防风林	株			
4.1.2	梯田埂坎防护林	株			
4.1.3	护路护沟护坡林	株			
4.2	岸坡防护工程				
4.2.1	护地堤	km			
4.2.2	生态护岸	km			
4.3	坡面防护工程				
4.3.1	护坡	km			
4.3.2	截水沟	处			
4.3.3	小型蓄水工程	处			
4.3.4	排洪沟	处			
4.4	沟道治理工程				
4.4.1	谷坊	处			
4.4.2	沟头防护	处			
5	农田输配电工程				
5.1	输电线路				
5.1.1	10kv以下的高压输电线路	km			
5.1.2	低压输电线路	km			
5.2	变配电装置				
5.2.1	变压器	台			
5.2.2	配电箱（屏）	处			
5.2.3	其他变配电装置	处			

表2　农田基础设施建设工程概算汇总表（第4页/共4页）

编号	项目名称	单位	规格	工程量	概算价格（万元）
5.3	弱电工程	处			
6	其他工程				
6.1	田间监测工程	处			
6.2	仪器设备	台/件			

农田地力提升工程概算汇总表主要包括高标准农田建设涉及的地力提升工程项目的单位、规格、工程量和概算价格等内容，具体见表3。

表3　农田地力提升工程概算汇总表

编号	项目名称	单位	规格	工程量	概算价格(万元)
1	土壤改良工程				
1.1	土壤质地改良	亩			
1.2	酸化土壤改良	亩			
1.3	盐碱土壤改良	亩			
1.4	土壤风蚀沙化防治	亩			
1.5	板结土壤治理	亩			
2	障碍土层消除工程				
2.1	深耕	亩			
2.2	深松	亩			
3	土壤培肥工程	亩			

4.3.2　工程概算

按项目划分列至三级项目，由工程结构结合施工方案、定额子目列项综合确定，见表4。适用于条田、梯田、其他田块、客土回填、表土保护、塘堰（坝）、蓄水池和小型集雨设施、小型泵站、农用机井、明渠、管道、农桥、渡槽、倒虹吸管、涵洞、水闸、跌水与陡坡、量水设施、地面灌溉、喷灌、微灌、管道输水灌溉、明沟、暗管、排水井、排水闸、排涝站、排涝闸站、田间道（机耕路）、生产路、附属设施、农田防风林、梯田埂坎防护林、护路护沟护坡护岸林、护地堤、生态护岸、护坡、截水沟、小型蓄水工程、排洪沟、谷坊、沟头防护、变压器、配电箱（屏）、其他变配电装置、土壤质地改良、酸化土壤改良、盐碱地改良、板结土壤治理、深耕、深松等工程的概算编制。

表4　工程概算表

序号	单价编号	名称	单位	规格	数量	建筑工程费(元)		安装工程费(元)				其他	合计
						单价	合价	单价		合价			
								设备费	安装费	设备费	安装费		

4.4　工程概算附件

包括：建筑工程单价汇总表、安装工程单价汇总表、主要材料概算价格汇总表、次要材料概算价格汇总表、施工机械台班费汇总表、主要工程量汇总表、主要材料量汇总表、工日数量汇总表。

建筑工程单价汇总表（见表5），主要包括单价编号、定额编号、名称、单位、单价等内容，其中单价主要包括人工费、材料费、机械使用费、措施费、间接费、企业利润和税金等。

表5　建筑工程单价汇总表

单价编号	定额编号	名称	单位	单价（元）	其中						
					人工费（元）	材料费（元）	机械使用费（元）	措施费（元）	间接费（元）	企业利润（元）	税金（元）

安装工程单价汇总表（见表6），主要包括单价编号、定额编号、名称、单位、单价等内容，其中单价主要包括人工费、材料费、机械使用费、装置性材料费、措施费、间接费、企业利润和税金等。

表6　安装工程单价汇总表

单价编号	定额编号	名称	单位	单价（元）	其中							
					人工费（元）	材料费（元）	机械使用费（元）	装置性材料费（元）	措施费（元）	间接费（元）	企业利润（元）	税金（元）

主要材料概算价格汇总表（见表7），主要包括序号、名称及规格、单位、概算价格等内容，其中概算价格主要包括原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费等。

表7　主要材料概算价格汇总表

序号	名称	单位	规格	概算价格（元）	其中			
					原价（元）	运杂费（元）	运输保险费（元）	采购及保管费（元）

次要材料概算价格汇总表（见表8），主要包括序号、名称及规格、单位、原价、运杂费、合价等内容。

表8　次要材料概算价格汇总表

序号	名称及规格	单位	原价（元）	运杂费（元）	合计（元）

施工机械台班费汇总表（见表9），主要包括序号、定额编号、名称及规格、台班费等内容，其中台班费主要包括折旧费、修理及替换设备费、安拆费、人工费、动力燃料费等。

表9　施工机械台班费汇总表

序号	定额编号	名称及规格	台班费（元）	其中				
				折旧费（元）	修理及替换设备费（元）	安拆费（元）	人工费（元）	动力燃料费（元）

主要工程量汇总表（见表10），内容包括序号、项目、土石方明挖、土石方填筑、混凝土、模板、钢筋等工程量。

表10　主要工程量汇总表

序号	项目	土石方明挖(m^3)	土石方填筑(m^3)	混凝土(m^3)	模板(m^2)	钢筋(t)	……

主要材料、设备用量汇总表（见表11），包括序号、项目、水泥、钢筋、木材、沥青、汽油、柴油、块石、砂子等材料设备用量。

表11　主要材料、设备用量汇总表

序号	项目	水泥(t)	钢筋(t)	木材(m^3)	沥青(t)	汽油(t)	柴油(t)	块石(m^3)	砂子(m^3)	……

工日数量汇总表（见表12），主要包括序号、项目、工日数量、备注等内容。

表12　工日数量汇总表

序号	项　　目	工日数量	备　　注

4.5　概算附件

包括计算文本附件和计算表格附件。计算文本附件主要包括：主要材料运输费用计算书、施工用电风水计算书、补充定额计算书和其他工作及费用计算书等。计算表格附件主要包括：主要材料运输费用概算价格计算表，混凝土材料单价计算表，建筑工程单价表，安装工程单价表。

主要材料运输费用概算价格计算表（见表13）主要包括编号、名称及规格、单位、原价依据、单位毛重、每吨运费价格，其中每吨运费价格包括原价、运杂费、采购及保管费、运到工地分仓库价格、保险费和概算价格等内容。

表13　主要材料运输费用概算价格计算表

编号	名称	单位	规格	原价依据	单位毛重(吨)	每吨运费(元)	价格(元)					
							原价	运杂费	采购及保管费	运到工地分仓库价格	保险费	概算价格

混凝土材料单价计算表（见表14）主要包括编号、混凝土标号、水泥强度等级、级配、概算量、单价等内容，其中概算量包括水泥、掺和料、砂子、石子、外加剂、水等的用量。

表14　混凝土材料单价计算表

编号	混凝土标号	水泥强度等级	级配	概算量						单价(元)
				水泥(kg)	掺和料(kg)	砂子(m^3)	石子(m^3)	外加剂(kg)	水(kg)	

建筑工程单价表（见表15）主要包括单价编号、项目名称、定额编号、定额单位、施工方法、编号、名称及规格、单位、数量、单价和合价等内容，其中施工方法应标明该方法适用的土或岩石的类别，并计算相应的运距。

表15　建筑工程单价表

单价编号		项目名称			
定额编号				定额单位	
施工方法：　　（填写施工方法、土或岩石类别、运距等）					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合计(元)

安装工程单价表（见表16）主要包括单价编号、项目名称、定额编号、定额单位、型号规格、编号、名称及规格、单位、数量、单价和合价等内容。

表16　安装工程单价表

单价编号		项目名称			
定额编号				定额单位	
型号规格：					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合计(元)

5　项目组成和项目划分

5.1　项目组成

5.1.1　农田基础设施建设工程

主要包括下列工程。

——田块整治工程。指为了满足农田耕作、灌溉与排水、水土保持等需要而采取的田块修筑和耕地地力保持措施。主要包括耕作田块修筑工程（条田、梯田和其他田块修筑），耕作层地力保持工程（客土回填、表土保护）等。

——灌溉与排水工程。包括小型水源工程（塘坝、蓄水池、小型集雨设施、小型泵站、农用机井），输配水工程（明渠、管道），渠系建筑物工程（农桥、渡槽、倒虹吸、涵洞、水闸、跌水与陡坡、量水设施），田间灌溉工程（地面灌溉、喷灌、微灌和管道输水灌溉），排水工程（明沟、暗管、排水井、排水闸、排涝站和排涝闸站）等。

——田间道路工程。包括田间道（机耕路），生产路和附属设施等。

——农田防护与生态环境保护工程。包括农田防护林工程（农田防风林、梯田埂坎防护林和护路护沟护坡护岸林），岸坡防护工程（护林堤、生态护岸），坡面防护工程（护坡、截水沟、排洪沟），沟道治理工程（谷坊、沟头防护）等

——农田输配电工程。包括输电线路，变配电装置（变压器、配电箱（屏）、其他变配电装置），弱电工程等。

——其他工程。包括田间监测工程等。

5.1.2　农田地力提升工程

主要包括下列工程。

——土壤改良工程。包括土壤质地改良，酸化土壤改良，盐碱地改良，土壤风蚀沙化防治和板结土壤治理等。

——障碍土层消除工程。包括深耕，深松等工程措施。

——土壤培肥工程。

5.2 项目划分

根据高标准农田建设项目的工程性质，其工程项目按农田基础设施建设工程和农田地力提升工程划分。农田基础设施建设工程划分为田块整治工程，其项目划分见表17；灌溉与排水工程，其项目划分见表18；田间道路工程，其项目划分见表19；农田防护与生态环境保护工程，其项目划分见表20；农田输配电工程，其项目划分见表21；其他工程，其项目划分见表22。农田地力提升工程划分为土壤改良工程，其项目划分见表23；障碍土层消除工程，其项目划分见表24；土壤培肥工程，其项目划分见表25。

田块整治工程项目划分为耕作田块修筑工程、耕作层地力保持工程等一级项目，其中耕作田块修筑工程下设条田、梯田和其他田块等二级项目；耕作层地力保持工程下设客土回填、表土保护等二级项目。每一个二级项目又下设若干三级项目。表17中的二、三级项目，仅列示了代表性子目，编制预算时，二、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况进行增减。

表17 田块整治工程项目划分表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1.1	耕作田块修筑工程			
1.1.1		条田		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			水力冲挖土方	元/m^3
1.1.2		梯田		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			水力冲挖土方	元/m^3
			砌石	元/m^3
1.1.3		其他田块		
1.2	耕作层地力保持工程			
1.2.1		客土回填		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
1.2.2		表土保护		
			表土剥离	元/m^3
			表土回填	元/m^3

灌溉与排水工程项目划分为小型水源工程、输配水工程、渠系建筑物工程、田间灌溉工程、排水工程等一级项目，其中小型水源工程下设塘堰（坝）、蓄水池和小型集雨设施、小型泵站、农用机井等二级项目；输配水工程下设明渠、管道等二级项目；渠系建筑物工程下设农桥、渡槽、倒虹吸管、涵洞、水闸、跌水与陡坡、量水设施等二级项目；田间灌溉工程下设地面灌溉、喷灌、微灌、管道输水灌溉等二级项目；排水工程下设明沟、暗管、排水井、排水闸、排涝站、排涝闸站等二级项目。每一个二级项目又下设若干三级项目。表18中的二、三级项目，仅列示了代表性子目，编制预算时，二、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况进行增减。

表18　灌溉与排水工程项目划分表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
2.1	小型水源工程			
2.1.1		塘堰（坝）		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			模板	元/m^2
			抹面	元/m^2
2.1.2		蓄水池和小型集雨设施		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			模板	元/m^2
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
2.1.3		小型泵站		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			模板	元/m^2
			抹面	元/m^2
			泵安装	元/套
			砖砌体	元/m^3
			钢屋架	元/榀
			檩条	元/m
			屋面彩钢夹芯板	元/m^2
2.1.4		农用井		
			人工成孔	元/m
			钻机成孔	元/m
			透水层填封	元/m
			非透水层填封	元/m
			机械洗井	元/m

表18　灌溉与排水工程项目划分表（第2页/共7页）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			PVC管安装	元/m
			铸铁管安装	元/m
			混凝土管安装	元/m
			水泵安装	元/台
			电动机安装	元/台
2.2	输配水工程			
2.2.1		明渠		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
			模板	元/m^2
			土工布	元/m^2
			草皮护坡	元/m^2
2.2.2		管道		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			管道安装	元/m
			铸铁管安装	元/m
			PVC管安装	元/m
			PE管安装	元/m
			PP管安装	元/m
			铝合金管安装	元/m
2.3	渠系建筑物工程			
2.3.1		农桥		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			模板	元/m^2
			抹面	元/m^2
2.3.2		渡槽		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3

表18　灌溉与排水工程项目划分表（第3页/共7页）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			模板	元/m^2
			抹面	元/m^2
2.3.3		倒虹吸		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			模板	元/m^2
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
2.3.4		涵洞		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			模板	元/m^2
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
2.3.5		水闸		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			模板	元/m^2
			抹面	元/m^2
			闸门安装	元/套
2.3.6		跌水、陡坡		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3

表18　灌溉与排水工程项目划分表（第4页/共7页）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			钢筋	元/t
			模板	元/m^2
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
2.3.7		量水设施		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			垫层	元/m^3
			模板	元/m^2
			抹面	元/m^2
2.4	田间灌溉工程			
2.4.1		地面灌溉		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			钢管安装	元/m
			铸铁管安装	元/m
			PVC管安装	元/m
			PE管安装	元/m
			PP管安装	元/m
			铝合金管安装	元/m
2.4.2		喷灌		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			钢管安装	元/m
			铸铁管安装	元/m
			PVC管安装	元/m
			PE管安装	元/m
			PP管安装	元/m
			铝合金管安装	元/m
			首部枢纽安装	元/套
			喷头安装	元/套
2.4.3		微灌		
			土（石）方开挖	元/m3
			土（石）方回填	元/m3
			钢管安装	元/m
			铸铁管安装	元/m
			PVC管安装	元/m

表18　灌溉与排水工程项目划分表（第5页/共7页）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			PE管安装	元/m
			PP管安装	元/m
			铝合金管安装	元/m
			首部枢纽安装	元/套
			滴灌带安装	元/m
2.4.4		管道输水灌溉		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			钢管安装	元/m
			铸铁管安装	元/m
			PVC管安装	元/m
			PE管安装	元/m
			PP管安装	元/m
			铝合金管安装	元/m
			首部枢纽安装	元/套
2.5	排水工程			
2.5.1		明沟		
			清淤	元/m^3
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			模板	元/m^2
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
2.5.2		暗渠（管）		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			模板	元/m^2
			抹面	元/m^2
			暗管安装	元/m
2.5.3		排水井		
			人工成孔	元/m
			钻机成孔	元/m

表18　灌溉与排水工程项目划分表（第6页/共7页）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			透水层填封	元/m
			非透水层填封	元/m
			机械洗井	元/m
			PVC管安装	元/m
			铸铁管安装	元/m
			混凝土管安装	元/m
			水泵安装	元/台
			电动机安装	元/台
2.5.4		排水闸		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			模板	元/m^2
			抹面	元/m^2
			闸门安装	元/套
2.5.5		排涝站		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
			模板	元/m^2
			泵房	元/m^2
			水泵安装	元/台
2.5.6		排涝闸站		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
			模板	元/m^2
			泵房	元/m^2

表18　灌溉与排水工程项目划分表（第7页/共7页）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			水泵安装	元/台
			闸门安装	元/套

田间道路工程项目划分为田间道（机耕路）、生产路、附属设施等一级项目，其中田间道（机耕路）下设硬化路面和砂石路等二级项目；生产路下设砂石路等二级项目。每一个二级项目又下设若干三级项目。表19中的二、三级项目，仅列示了代表性子目，编制预算时，二、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况进行增减。

表19　田间道路工程项目划分表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
3.1	田间道（机耕路）			
3.1.1		硬化路面		
			土方开挖	元/m^3
			平整路基	元/m^3
			土石方回填	元/m^2
			砂砾石	元/m^2
			水泥混凝土	元/m^2
			沥青混凝土	元/m^2
			模板	元/m^2
			伸缩缝	元/m^2
			水泥稳定层	元/m^2
			路缘石	元/m^2
3.1.2		砂石路		
			土方开挖	元/m^3
			平整路基	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砂砾石	元/m^2
			泥结石	元/m^2
			石屑	元/m^2
			煤矸石	元/m^2
3.2	生产路			
3.2.1		砂石路		
			土方开挖	元/m^3
			平整路基	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砂砾石	元/m^2
			泥结石	元/m^2
			石屑	元/m^2
			煤矸石	元/m^2
3.3	附属设施			

表19　田间道路工程项目划分表（续）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			错车点	
			末端掉头点	
			下田坡道	
			下田管涵	

农田防护与生态环境保护工程项目划分为农田防护林工程、岸坡防护工程、坡面防护工程、沟道治理工程等一级项目，其中农田防护林工程下设农田防风林、梯田埂坎防护林、护路护沟护坡护岸林等二级项目；岸坡防护工程下设护地堤、生态护岸等二级项目；坡面防护工程下设护坡、截水沟、小型蓄水工程、排洪沟等二级项目；沟道治理工程下设谷坊和沟头防护等二级项目。每一个二级项目又下设若干三级项目。表20中的二、三级项目，仅列示了代表性子目，编制预算时，二、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况进行增减。

表20　农田防护与生态环境保护工程项目划分

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
4.1	农田防护林工程			
4.1.1		农田防风林		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			栽植灌木	元/株
			栽植乔木	元/株
4.1.2		梯田埂坎防护林		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			栽植灌木	元/株
			栽植乔木	元/株
4.1.3		护路护沟护坡护岸林		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			栽植灌木	元/株
			栽植乔木	元/株
4.2	岸坡防护工程			
4.2.1		护地堤		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			模板	元/m^2
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2

表20　农田防护与生态环境保护工程项目划分（第2页/共3页）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
4.2.2		生态护岸		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			垫层	元/m^3
			生态护砌	元/m^3
			栽植植物	元/株
			护砌抹面	元/m^2
4.3	坡面防护工程			
4.3.1		护坡		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			垫层	元/m^3
			生态护砌	元/m^3
			栽植植物	元/株
			护砌抹面	元/m^2
4.3.2		截水沟		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			模板	元/m^2
			砌石	元/m^3
			抹面	元/m^2
4.3.3		小型蓄水工程		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			钢筋	元/t
			模板	元/m^2
			垫层	元/m^3
			抹面	元/m^2
4.3.4		排洪沟		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			模板	元/m^2
			砌石	元/m^3
			抹面	元/m^2
4.4	沟道治理工程			

表20　农田防护与生态环境保护工程项目划分（第3页/共3页）

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
4.4.1		谷坊		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			模板	元/m^2
			砌石	元/m^3
			抹面	元/m^2
4.4.2		沟头防护		
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			模板	元/m^2
			砌石	元/m^3
			抹面	元/m^2

农田输配电工程项目划分为输电线路、变配电装置、弱电工程等一级项目，其中变配电装置下设变压器、配电箱（屏）、其他变配电装置等二级项目。每一个二级项目又下设若干三级项目。表21中的二、三级项目，仅列示了代表性子目，编制预算时，二、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况进行增减。

表21　农田输配电工程项目划分

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
5.1	输电线路工程			
5.1.1		高压输电线路		
			10KV线路架设	元/km
			电缆敷设	元/km
			线路移设	元/km
5.1.2		低压输电线路		
			380V线路架设	元/km
			电缆敷设	元/km
			线路移设	元/km
5.2	变配电装置			
5.2.1		变压器	变压器安装	元/台
5.2.2		配电箱（屏）	配电箱（屏）安装	元/台
5.2.3		其他变配电装置		
			断路器安装	元/台
			互感器安装	元/台
			启动器安装	元/台
5.3	弱电工程			
		弱电输电线路		

其他工程项目划分为田间监测工程、仪器设备、设备购置等一级项目，若干二级和三级项目。在编制预算时，表22中的二、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况进行增减。

表22　其他工程项目划分

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
6.1	田间监测工程			
6.2	设备购置			

土壤改良工程项目划分为土壤质地改良、酸化土壤改良、盐碱地改良、板结土壤治理等一级项目，若干二级和三级项目。在编制预算时，表23中的二、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况进行增减。

表23　土壤改良工程项目划分

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
7.1	土壤质地改良			
			沙土	元/m^3
			黏土	元/m^3
			客土	元/m^3
			有机肥	元/t
7.2	酸化土壤改良			
			生石灰	元/kg
			土壤调理剂	元/kg
			有机肥	元/t
7.3	盐碱土壤改良			
			土（石）方开挖	元/m^3
			土（石）方回填	元/m^3
			土壤调理剂	元/kg
			有机肥	元/t
7.4	土壤风蚀沙化防治			
			栽植灌木	元/株
			栽植乔木	元/株
			保护性耕作	元/亩
			有机肥	元/t
7.5	板结土壤治理			
			秸秆还田	元/亩
			腐植酸肥料	元/t
			生物有机肥	元/t
			土壤调理剂	元/kg
			绿肥	元/t

障碍土层消除工程项目划分为深耕、深松、清石等一级项目，若干二级和三级项目。在编制预算时，表24中的二、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况进行增减。

表24　障碍土层消除工程项目划分

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
8.1	深耕			
			机械翻土	元/m^3
			松土	元/m^3
			混土	元/m^3
8.2	深松			
			机械松碎土壤	元/m^3
8.3	清石			
			捡拾机清石	元/m^3

在编制预算时，土壤培肥工程项目，可根据初步设计阶段的工作深度要求和工程情况划分为若干一级项目、二级和三级项目（见表25）。

表25　土壤培肥工程项目划分

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			秸秆还田	元/亩
			有机肥	元/t
			生物有机肥	元/t
			土壤调理剂	元/kg
			绿肥	元/t

6　费用构成

6.1　一般规定

高标准农田建设项目费用由建筑及安装工程费、设备费和其他工作及措施费构成。

6.2　建筑及安装工程费

6.2.1　费用组成

由直接费、间接费、企业利润和税金组成。

6.2.2　直接费

由基本直接费和措施费组成。基本直接费包括人工费、材料费、施工机械使用费和其他费用。措施费包括临时设施费、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、施工辅助费、安全施工措施费等。

6.2.3　间接费

由规费和企业管理费组成。

6.2.4　企业利润

按直接费和间接费之和并乘以相应的费率计算。

6.2.5　税金

指计入建筑安装工程费用内的增值税销项税额。

6.3 设备费

6.3.1 费用组成

由设备原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费组成。

6.3.2 设备原价

以出厂价为原价，非定型和非标准产品(如闸门、拦污栅等)采用与厂家签订的合同价或询价。

6.3.3 运杂费

设备由厂家运至工地安装现场所发生的一切运杂费用。主要包括运输费、调车费、装卸费、包装绑扎费，以及其他可能发生的杂费。

6.3.4 运输保险费

设备在运输过程中所发生的保险费用。

6.3.5 采购及保管费

建设单位和施工企业在负责设备的采购、保管过程中发生的各项费用。

6.4 其他工作及措施费

6.4.1 费用组成

由勘察设计费、工程招投标费、工程监理费、项目管理费、工程管护费和其他费用组成。

6.4.2 勘察设计费

以建筑与安装工程费、设备购置费之和作为计费基数，并乘以相应的费率计算。

6.4.3 工程招投标费

以建筑与安装工程费、设备购置费之和作为计费基数，并乘以相应的费率计算。

6.4.4 工程监理费

以工程施工费与设备购置费之和作为计费基数，并乘以相应的费率计算。

6.4.5 工程管理费

主要用于项目评审或评估、监督检查、鉴定验收及绩效考评等工作。按照相关规定计列和执行。

7 概算编制

7.1 基础单价

按照主管部门发布的相关规定及工程所在地有关部门发布的主要建筑材料最新指导价格选取。

7.2 预算单价及价差计算

7.2.1 预算单价

按照下列原则选取。

——人工：建筑和安装工程定额中的人工分为技工和普工两类工种。施工机械台时费定额中的人工按技工计。人工预算工时单价按辽宁省相关主管部门发布的标准执行。

——材料、动力燃料：钢筋、水泥、木材、砂石料、动力燃料等工程建设材料的概算价格，按工程所在地相关行政主管部门发布的最新市场指导价格执行。

——施工用电：工程所在地电力部门发布的价格或自发电价。

——施工机械台时费：参照本指南的第 3 部分：项目预算定额及计算方法执行，缺项的施工机械台时费定额可补充编制。

7.2.2 价差计算

按照下列原则选取。

——材料单价差：材料预算单价与相关部门发布的定额材料限价的差值。

——预拌混凝土单价差：预拌混凝土预算单价与相关部门发布的相同强度等级自拌混凝土定额单价的差值。其中，预拌混凝土预算单价采用所在地有关造价管理部门发布的指导价格。

7.3 工程量计算及定额使用

7.3.1 工程量计算

各设计阶段工程量，根据初步设计图纸中构筑物设计尺寸进行计算，施工中的超挖超填和施工附加量已计入概算定额，不再包括在初步设计提出的工程量中。

7.3.2 定额使用

定额使用本指南的第3部分：项目预算定额。对于该定额中没有的内容，可参照其他相关行业定额，若无参考定额的，可采用依据市场行情制定的自编定额。

7.4 单项工程概算编制

单项工程由各分部、分项工程构成。分部、分项工程由基础单价和相应的工程量，计算其概算价格。针对具体单项工程，根据其工程特点分别计算建筑工程及安装费、设备及安装费等概算价格。考虑高标准农田工程的实际特点，塘堰（坝）、小型泵站、农桥、渡槽、倒虹吸、水闸等工程可经过实际测算列取临时工程费。

参 考 文 献

[1] 财综[2011]128号《土地开发整理项目预算定额标准》
[2] 辽发改发[2018] 《辽宁省水利工程设计概（估）算编制规定》
[3] 辽住建[2017]68号《辽宁省建设工程计价依据》
[4] 财农[2022]5号《农田建设补助资金管理办法》
[5] 辽财农规[2022]1号《辽宁省农田建设补助资金管理办法》