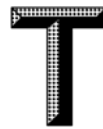


ICS 93.160
CCS P 55



团 体 标 准

T/GZSLXH 004—2023

贵州省大中型灌区标准化管理规程

Standardized management regulations for large and medium-sized irrigated
areas in Guizhou province

2023-05-10 发布

2023-06-10 实施

贵州省水利学会 发 布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 组织管理 4

5 安全管理 6

6 工程管理 11

7 农业节水与供用水管理 18

8 信息化管理 24

9 经济管理 26

附录 A（资料性） 大中型灌区巡视检查记录表 27

附录 B（资料性） 年度维修养护实施方案编制大纲 32

附录 C（资料性） 灌区维修养护记录表 34

参考文献 36

前 言

本文件根据贵州省水利学会团体标准制定工作安排,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。

本文件共9章和3个附录,主要包括:

- 范围;
- 规范性引用文件;
- 术语和定义;
- 组织管理;
- 安全管理;
- 工程管理;
- 农业节水与供用水管理;
- 信息化管理;
- 经济管理。

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。

本文件为首次发布。

本文件为全文推荐。

本文件主持单位:贵州省水利厅。

本文件发布单位:贵州省水利学会。

本文件编制单位:贵州省水利科学研究院、威宁县水务局、贵州五环云控科技有限公司、贵州农业职业学院、贵州飞翔环保工程有限公司、贵州航天智慧农业有限公司、贵州南电文化传媒有限公司。

本文件主要起草人:雷薇、王永涛、张和喜、王兴茂、黎业、毛玉姣、古今用、张萍、张春雷、王红、邓文强、黄维、周雨露、沈汉、

T/GZSLXH 004—2023

颜少连、杨超、张超、黄翠、高红、曹兰意、朱尚白、曾令兰、唐诚、吴世海、栗小妮。

本文件技术审查委员会负责人:张和喜。

本文件在执行过程,请各单位注意总结经验,积累资料,随时将有关意见和建议反馈给贵州省水利学会秘书处(通信地址:贵州省贵阳市南明区西湖路西湖巷 29 号;邮政编码:550002;电话:0851-85932585;电子邮箱:21498135@qq.com),以供今后修订时参考。

贵州省大中型灌区标准化管理规程

1 范围

本文件规定了大中型灌区标准化管理要求的组织管理、安全管理、工程管理、农业节水与供用水管理、信息化管理、经济管理等内容。

本文件适用于贵州省行政区域内,规划(设计)灌溉面积 30 万亩及以上的大型灌区,规划(设计)灌溉面积 1 万亩及以上、30 万亩以下的中型灌区,大中型灌区已建成运行且纳入《全国大、中型灌区名录》。其他类型灌区管理可参照执行。

注: 1 亩 $\approx$ 667 m²。

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 3838 地表水环境质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 14848 地下水质量标准
- GB/T 18894 电子文件归档与管理规范
- GB/T 21303 灌溉渠道系统量水规范
- GB/T 28714 取水计量技术导则
- GB/T 50363 节水灌溉工程技术标准
- SL/T 246 灌溉与排水工程技术管理规范

T/GZSLXH 004—2023

SL 368 再生水水质标准
SL 588 水利信息化项目验收规范
SL 722 水工钢闸门和启闭机安全运行规程
SL 725 水利水电工程安全监测设计规范
SL/T 789 水利安全生产标准化通用规范
DB52/T 725 用水定额
DB52/T 1610 大中型灌区信息化建设管理规范
DB52/T 1692 水利工程标识标牌技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

灌区 irrigation area

具有一定保证率的水源供给,有统一专业管理主体,由相对完整的灌溉排水工程系统控制及其保护的农田灌溉区域。

3.2

灌区管理单位 management unit of irrigation area

负责管理灌区骨干渠(沟)系及附属建筑物的专业管理机构,并具有独立法人资格,实行独立核算。

注:按单位性质主要分为纯公益性事业单位、准公益性单位、企业。

3.3

灌区标准化管理 standardized management of irrigated areas

灌区管理单位要落实管理主体责任,执行工程运行管理制度和标准,从组织管理、安全管理、工程管理、农业节水与供用水管理、信息化管理、经济管理等方面,实现灌区全过程标准化管理。

3.4

大型灌区续建配套与 modern construction projects

由中央预算内投资实施,围绕“节水高效、设施完善、管理科学、生态良好”,按照西南地区建设标准,开展灌区现代化改造。

3.5

中型灌区续建配套与节水改造项目 medium-sized irrigated areas to continue to build supporting facilities and water-saving renovation projects

由中央财政水利发展资金安排实施,目的是完善灌区骨干灌排工程设施,提高供水效率和效益,健全管理体系,提升灌区管理水平。

3.6

灌区水利工程 irrigation area water conservancy project

灌区管理单位管理的渠首工程、骨干输配水和排水工程、骨干渠(沟)系建筑物及配套设施(用水量测、管理设施)、灌区信息化。

3.7

骨干渠(沟)系建筑物 the backbone canal(ditch) is a building

斗口或渠道流速大于 0.5 m/s 以上的渠(沟)系上兴建的水工建筑物。

注:包括水闸、渡槽、倒虹吸、涵洞、隧道、机耕桥、人行桥、跌水、陡坡等。

3.8

灌区灌溉用水 irrigation water

为满足灌区农作物生长需要,经人为输送,直接或通过渠道、管道供给农田的水。

3.9

灌区农业水价综合改革 comprehensive reform of agricultural water price in irrigation areas

按照农业水价综合改革要求,结合大中型灌区续建配套与节水改造等项目,完善灌区农业水价形成机制、精准补贴和节水奖励机制、工程建设和管护机制、用水管理机制,保障灌区水利工程良性运行。

3.10

灌区信息化 information technology for irrigation area

将信息化技术等运用于灌区水利工程设施的控制、运行和灌

溉水管理的过程。

4 组织管理

4.1 基本要求

4.1.1 大中型灌区(以下简称“灌区”)应明确管理单位。灌区管理单位应完成水利工程管理体制改革,明确单位类别和性质,严格定编定岗,落实“两定”和“两费”,建立健全灌区水利工程管理体制和工程运行机制。

4.1.2 按照“谁投资、谁所有、谁受益、谁负担”的原则,明晰灌区水利工程产权。管理单位应配合相关部门开展产权界定工作,灌区水利工程所有权、使用权、取水许可等应进行确权登记,并获得相应的权属证书。

4.1.3 全面推进灌区标准化管理工作,对照《贵州省大中型灌区、灌排泵站标准化管理评价细则(试行)》完成评价工作。

4.1.4 灌区管理单位密切联系配合水利、农业农村等部门,推进大中型灌区现代化改造与高标准农田建设,保障国家粮食安全,促进乡村振兴。

4.2 管理体制

4.2.1 灌区管理单位继续深化灌区管理体制改革的,强化组织领导,落实主体责任,做到统一管理、分级负责、基层用水组织参与,形成组织结构合理、顺畅的管理体制。

4.2.2 按照《水利工程管理单位定岗标准(试点)》规定,明确管理单位类别和性质,合理设置岗位与职责。各岗位应明确到人,人员配备应遵循岗位专业技术要求,可制定“岗位-事项-人员”对应表。

4.2.3 建立管理科学、经营规范的管理单位运行机制,积极推进水利工程管理和维修养护分离,精简管理机构人员,提高养护水平,降低运行成本。

4.2.4 鼓励引入社会资本开展灌区运行维护,采取政府购买服务

或项目打捆的方式开展与社会资本的合作。

4.3 制度体系建设

4.3.1 按照相关管理制度和技术标准规范,结合工程运行管理实际,梳理管理事项,进行事项归纳、分类,逐一对事项制定标准化管理制度

4.3.2 编制标准化管理体系文本或工作手册,手册具有针对性、可操作性,内容包括管理标准、管理事项、管理程序、定岗定员、激励机制、考核评价。

4.3.3 根据灌区管理发展要求,不断完善各项管理制度,应做到工程制度和手册内容完整、要求明确、执行有力、修订及时。

4.3.4 关键岗位管理制度、操作规程及技术图表应明示。如工程巡视检查和安全监测制度、工程调度运用制度、闸门启闭机操作规程、工程维修养护制度等上墙。

4.4 人才队伍建设

4.4.1 管理单位人员结构合理,人员专业技能满足要求。特殊岗位人员按有关规定持证上岗。

4.4.2 每年应制定职工培训计划,组织单位职工进行培训,关键岗位人员培训率达到 100%。

4.4.3 新录用人员上岗和在职职工转岗前应进行专业知识培训,满足岗位技能要求。

4.5 精神文明

4.5.1 管理单位内部秩序良好,领导班子成员作风优良且团结,职工爱岗敬业,文体活动丰富。

4.5.2 重视党建工作。应贯彻落实新时代党的组织路线,加强党支部标准化、规范化建设,加强党风廉政建设,以党建引领灌区管理标准化建设。

4.5.3 加强水利行业核心价值体系建设,提高职工的思想道德素

T/GZSLXH 004—2023

质,着力营造良好工作氛围。

4.5.4 水文化建设。挖掘灌区水文化元素,将水文化渗入工程管理活动各方面,提高水利工作文化品位。保护和整理优秀的水文化遗产,总结和传播传统水文化。

4.6 标准化实施

4.6.1 根据《贵州省大中型灌区、灌排泵站标准化管理评价细则(试行)》要求,灌区管理单位对标对表、逐项逐条完成达标建设,结合灌区标准化管理情况,按时完成自评申报。

4.6.2 灌区管理单位职能兼顾水库、水闸、堤防、灌排泵站、调水工程,可以与其他水利工程标准化目标进行统一评价,协同推进水利工程标准化管理。

4.6.3 管理单位有计划开展工作,明确责任部门、岗位、人员,制定工作方案,落实工作经费,保障人力、物力、财力等资源,促进工作顺利开展。

4.6.4 管理单位建立健全有效沟通机制,单位内部建立领导牵头协调、部门日常协调、人员沟通协调机制;单位应主动申报标准化管理评价,安排专人负责评价资料的准备和报送,以及跟踪评价程序信息。

4.6.5 管理单位应做好跟踪评估、评价考核、督促检查的迎检工作,并对每次检查和考核结果进行记录、整改、归档。

5 安全管理

5.1 基本要求

5.1.1 管理单位应建立健全安全生产管理体系,落实安全生产责任制,建立健全安全巡查、排查、登记建档制度、事故报告和应急响应机制,完善安全生产保障。

5.1.2 按照防汛抗旱要求,建立健全组织体系,落实防汛抗旱责任制,建立应急预案并定期开展演练,确保防汛抗旱人力和物力配

备,科学合理排涝防洪和调配水资源,完成防汛抗旱任务。

5.2 安全生产

5.2.1 灌区管理单位实行全员参与安全生产,建立健全安全生产责任制,成立安全生产领导小组,明确安全部门、各岗位的责任人员 and 责任范围,建立激励约束机制,营造安全、健康、良好的工作氛围,不断改进和提升安全管理水平。

5.2.2 管理单位应准确把握灌区安全生产的特点和规律,坚持风险预控、关口前移、分级管控、分类处置、源头防范、系统治理,建立风险管控“六项机制”。

5.2.3 强化安全风险辨识,采用适宜的方法和程序,覆盖灌区水利工程、设备设施、作业场所、人员行为和生产管理等方面,组织全员对危险源及安全风险进行全面、系统的辨识。

5.2.4 依据有关法律法规、标准规范、风险评估结果等,组织制定隐患排查方案或排查清单,明确排查的范围、方式、频次,对排查出的隐患,确定等级、做好记录、建立台账,明确整改销号措施,统一纳入单位隐患管理。

5.2.5 建立健全隐患排查管理制度,定期开展隐患排查,主要内容如下:

- a) 排查范围有灌区水利工程、设备设施、作业场所、人员行为等;
- b) 排查方式包括综合检查、专业检查、季节性检查、节假日检查和日常检查等;
- c) 排查内容包括生产中不安全状态、设备运转异常、工具残缺、人员防护不当、不安全操作和行为、警告标牌标志缺失、危险物品存放等;
- d) 如具有水库、水电站、拦河闸坝等工程管理职能单位依据有关规定执行;
- e) 其他的水利安全生产排查应符合 SL/T 789 要求。

5.2.6 安全设施及器具配备齐全,通过正规途径购买合格产品。

设施及器具使用管理规范,有专人负责,建立分类管理台账。定期进行检查、维修和保养,并做好记录。超过使用年限或损坏严重的,按有关规定及时报废。

5.2.7 为确保生产安全,应在存有安全隐患和危险源的醒目位置,依据有关规定设置安全警示标识、危险源辨识牌等。

5.2.8 管理单位组织制定灌区生产安全事故应急救援预案,应包括紧急救援的组织机构、人员配备、物资准备、人员财产救援措施、事故分析与报告等方面的方案。

5.2.9 应制定相应的生产安全事故应急救援预案并完成报备,并向本单位从业人员公布。组建应急救援队伍,应急救援人员应具备必要的专业知识、技能、身体素质和心理素质,配备必要的应急救援器材、设备和物资,并进行经常性维护、保养。

5.2.10 应定期组织从业人员进行安全宣传、应急培训和演练,保证从业人员具备必要的安全和应急知识,掌握风险防范技能和事故应急措施,知悉自身在安全和应急方面的权利和义务。

5.2.11 应按国家有关规定编制年度安全生产费用提取、使用计划,并按规定足额提取使用年度安全生产费用,建立使用台账。

5.2.12 坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针,从源头上防范化解重大安全风险,避免事故发生。如发生事故依据《生产安全事故报告和调查处理条例》进行事故管理。

5.3 防汛抗旱管理

5.3.1 实行“安全第一,常备不懈,以防为主,全力抢险”的方针,根据防汛抗旱任务要求,管理单位负责灌区水旱灾害防御和日常防汛抗旱工作,制定防汛抗旱工作机制,建立健全灌区防汛抗旱组织体系。

5.3.2 落实防汛抗旱责任制,明确防汛责任人,制定汛期值班制度,坚持领导带班制度,确保通信畅通。

5.3.3 应制定防汛抗旱抢险、重要险工险段事故处理应急预案,主要有应急准备、监测预警、应急响应、应急保障、处置善后等内容。

预案应具有较强的系统性、科学性、针对性和可操作性。定期开展防汛抗旱应急演练,提高从业人员应急处置能力。

5.3.4 建立防汛抗旱应急抢险救援专业队伍,明确人员组成、分工和抢险区域分片,做到职责到位、责任到人、任务明确。定期对队员进行培训演练,设置巡渠查险、险情分类及处置等专业理论学习和实际操作演练,并做好记录。

5.3.5 按规定开展汛前、灌溉前检查,制定巡查检查制度,重点检查工程、物资、通信等,发现薄弱环节要明确责任、限时整改。主要检查内容如下:

- a) 检查灌区水利工程,排除塘坝泄洪和防水设施,渠道和排水沟缺口或淤堵,设施设备启闭、计量、监测设施等安全隐患;
- b) 对防汛重要工段及时清淤疏浚及开展维修养护,消除安全隐患;
- c) 渠顶道路满足工程防汛抢险需要的,应保持道路通畅;
- d) 检查设备设施运行情况,监测设施运行,调试闸门和启闭机,确保电源和电路安全可靠;
- e) 抢险物资登记造册,建立台账,对消耗、损坏、老化的防汛抗旱物资进行清理和补充。

5.3.6 汛期加强排查排水渠(沟)工程等泄洪、防水设施情况,做到汛前及时清淤、汛中排水通畅、汛后修复冲毁工段。

5.3.7 管理单位应按规定配备防汛抗旱物资,保证足额的砂卵石、土工布、袋类、木桩(钢管)、铁锹、救生衣、救生圈等防汛物料,并分类存放。规范出入库登记手续,建立健全防汛物资台账和管理档案。制定防汛抗旱物资分布图、调运线路图,并在适当位置明示。

5.3.8 应及时接收有关部门发布的灾害性天气的监测和预报,建立健全防汛抗旱信息接收和反馈机制,听从有关部门的调度,通知有关区域做好防汛抗旱准备。

5.3.9 应配备一种及以上预警设施,包括警报器、锣鼓、广播等。

5.3.10 应配备两种及以上通信设施,包括电话、对讲机及网络等。

通信设施应具备语音、数据、图像等传输功能,通信信号应确保稳定、可靠。

5.4 保护管理

5.4.1 管理单位依法开展工程管理范围和保护范围巡查,发现水事违法行为予以制止,并及时上报,配合相关部门做好调查取证、查处工作。

5.4.2 在水利工程管理和保护范围内,不应有下列行为:

- a) 生产、加工、储存或者销售易燃易爆、剧毒、放射性等危险物品;
- b) 爆破、打井、钻探;
- c) 兴建涵洞、开挖隧洞、开采矿产资源影响工程蓄水和安全;
- d) 其他可能影响工程运行或者危害工程安全的行为;
- e) 建设影响工程正常运行或者危害工程安全的建筑物、构筑物及设施;
- f) 开渠、挖塘、采石、取土、开采地下资源、葬坟、炸鱼;
- g) 倾倒、堆放影响工程正常运行或者危害工程安全的弃渣、弃土或者其他废弃物。

5.5 安全鉴定

5.5.1 依据有关水利工程安全鉴定等规范要求,在调查基础上,对工程状况进行评估,确定工程设施的状况类别。可参照《“十四五”大型灌区续建配套与现代化改造实施方案》有关工程状况评价标准。

5.5.2 对影响工程安全运行的隧洞、渡槽、泵站、水闸、渠道(险工险段)等重要建筑物应进行专门的安全鉴定。关键工程、重要工段应由有资质单位进行安全鉴定,提出鉴定意见。鉴定结果用于指导工程的安全运行管理和除险加固改造、更新改造。

5.5.3 对末次安全鉴定中存在的问题列出清单,提出整改措施,及

时进行整改销号。

5.6 安全标识标牌

5.6.1 标识标牌一般包括公告类、名称类、警示类、指引类等,规格样式与设置应符合 DB 52/T 1692 要求。

5.6.2 灌区水利工程应按照管理范围交界处设置界牌,明确管理责任。

5.6.3 标识牌宜根据灌区水利工程周边环境、制作工艺和美观要求等情况合理设计,内容应准确、清晰、简洁,形状、尺寸、风格应统一。

5.6.4 应定期对标识标牌进行检查,确保字迹清晰,无丢失、损坏现象。

5.6.5 对于兼作机动车道的渠(沟)道堤顶、涵洞上方及机耕桥,应设置禁止超载、超速、超宽车辆通行等限制标识。

5.6.6 灌区管理范围内公告宣传类、名称类、警示类、指引类等各类标识标牌应齐全,管理站段或主要建筑物应设有公告宣传类、名称类标识标牌且每类数量应不少于 1 个,警示类、指引类标识标牌数量每 2 km 或 4 km 不少于 1 个。以下部位应设立醒目的安全警示标牌、公告牌:

- a) 险工险段处;
- b) 水文、水位等观测设施周边;
- c) 重要工程设施、重要保护地段;
- d) 对人身财产安全构成威胁的部位和地段。

6 工程管理

6.1 基本要求

6.1.1 管理单位应加强灌区续建配套与节水改造,以及灌区水利工程运行维护,保持骨干工程的完好率在 90%以上。

6.1.2 建立健全灌区水利管理体系,包括日常管理、工程巡查

及维修养护,制定相应制度并落实责任主体。

6.1.3 建立健全灌区水利工程的基本信息登记、档案管理等制度。

6.2 工程面貌与环境

6.2.1 灌区水利工程整体完好、外观整洁,工程管理范围卫生整洁,无垃圾堆放现象。取水口周边环境整洁。主要干支渠(沟)道沿线内无淤泥、砂石、杂草等淤积或堵塞。

6.2.2 工程控制范围内水土保持良好,附带水土保持措施正常,工程范围内无中度及以上水土流失现象。

6.2.3 水生态环境良好。以灌排渠(沟)系为基础,构建渠首工程连通的水网体系,加强农田的生态建设和环境保护,形成灌区水生态安全网络。

6.2.4 管理单位(包括基层站、所、段等)办公、生产、生活等环境卫生良好、管理有序,管理用房及电脑等管理设施配套齐全。

6.3 骨干工程状况

6.3.1 工程应完成竣工验收。根据有关规定,工程项目建成并满足一定运行条件后 1 年内进行竣工验收。工程项目法人应及时办理移交手续,包括工程实体、其他固定资产和工程档案资料等。

6.3.2 工程不能按期进行竣工验收的,经竣工验收主持单位同意,可适当延长期限,但最长不应超过 6 个月。逾期仍不能进行竣工验收的,项目法人应向竣工验收主持单位做出专题报告。

6.3.3 灌区管理单位应在工程完成竣工验收、具备投入使用条件时,方可接收管理。

6.3.4 工程现状应达到设计标准,保证正常运行要求如下:

- a) 骨干渠(沟)系及附属建筑物完好率不低于 90%,附属设施完好率不低于 85%,工程基础稳定,结构变形与破损不影响工程正常运行;
- b) 渠道过流能力不低于设计值的 90%;
- c) 工程灌溉保证率:地面灌溉不低于 80%灌溉设计保证率,

微喷灌不低于 85%灌溉设计保证率；

- d) 灌溉水有效利用系数符合规划或设计等相关要求；
- e) 灌溉水水质符合 GB 5084、SL 368 的要求。

6.4 管理设施

6.4.1 管理设施包括雨水旱情测报、安全监测、视频监控、警报设施,防汛抗旱道路、通信条件、电力供应、管理用房等,应基本满足运行管理和防汛抗旱抢险要求。

6.4.2 管理单位应定期检查监测设施完好情况,发现问题及时处理。

6.4.3 管理用房包括办公用房、生产设备用房、生活用房、庭院和附属设施等,应能满足灌区管理人员的工作和生活需要,办公区和休息区应隔离。

6.4.4 办公设施根据单位岗位及人员情况,配置办公家具、办公电脑、打印机、扫描仪或一体机、饮水机等基本办公和生活设施。

6.4.5 管理配套道路应通畅,保证交通安全。

6.5 登记造册

6.5.1 按有关规定完成工程设施设备登记造册,登记信息完整准确,如有工程设备改造变更,信息应及时更新。

6.5.2 对新建、改造、报废的灌区水利工程依法进行常态化登记,建立档案。

6.5.3 检查出险工险段信息,及时记录并上报。

6.6 工程划界

6.6.1 按照《贵州省水利工程管理条例》的规定,划定灌区管理和保护范围。

6.6.2 应对灌区管理和保护范围予以公告,并在边界设置界桩、界碑等标识。

6.6.3 根据《确定土地所有权和使用权的若干规定》明确管理范围

内土地使用权属。

6.7 工程巡查

6.7.1 按照相关技术管理规程开展日常巡查、定期检查和专项检查,通过自查与巡查、抽查与督查相结合的方式进行,做好检查巡查记录。

6.7.1.1 日常巡查内容如下:

- a) 巡查频次为灌溉供水期每天 1 次以上,非灌溉期每周 1 次~2 次;
- b) 日常巡视检查范围包括渠首工程、骨干渠(沟)系及附属建筑物、工程监测设施、排水工程、闸门、启闭机等金结机电设备及其配套的电气设备、供电线路等;
- c) 巡查路线应覆盖所有建筑物的关键部位,可根据实际情况调整,可交叉、重复;
- d) 巡查的内容应符合 SL/T 246、SL 722 规定;
- e) 常规方法主要采用眼看、耳听、手摸、脚踩等直观方法,辅以锤、钎、钢卷尺等简单工具器材,对工程表面和异常现象进行检查。

6.7.1.2 定期检查内容如下:

- a) 应按相关要求开展汛前、汛中、汛后检查;
- b) 是否按规定进行水尺校测,水雨情预测预报能力,险情的预警手段是否完好;
- c) 应急抢险人力和物力保障情况;
- d) 监测系统运行情况;
- e) 骨干渠(沟)系及附属建筑物等损坏记录和整改情况;
- f) 工程上一年度的维修养护情况,闸门与启闭设备的保养维护、试运行等情况、供电线路、备用电源的定期试运行、运行情况及相关运行记录;
- g) 险工险段有无异常等情况。

6.7.1.3 专项检查内容如下：

- a) 灌区水利工程遭受损毁或破坏时,联合有关部门查明原因;
- b) 采用开挖探坑(槽)、探井、钻孔取样,向孔内监视、孔内注水试验、投放化学试剂等对工程内部、水下部位进行特殊方法检查;
- c) 其他影响灌区安全运用的特殊情况检查。

6.8 安全监测

6.8.1 按照相关安全监测要求,管理单位自行或委托有资质的检测部门,开展工程安全监测。

6.8.2 安全监测应做到人员固定、仪器固定、测次固定和时间固定。

6.8.3 监测项目的选择与布置应符合有效、可靠、牢固、合理的原则,并应符合下列要求：

- a) 监测项目和监测点的布设能反映工程运行的主要工作状况,并尽可能做到一种设施多种用途;
- b) 监测断面选择有代表性的渠段,在重要渠段可根据需要适当增加监测项目和监测断面;
- c) 对灌区中的水泵、电机、闸门、量测设施、控制设施等进行安全运行监测;
- d) 监测点具有较好的交通、照明等条件,且有安全保护措施;
- e) 选择技术先进、实用方便、抗腐蚀的监测仪器、设备设施;
- f) 定期开展监测设备校验和比测;
- g) 其余符合 SL 725、SL/T 789 的要求。

6.8.4 监测数据可靠,记录完整,资料整编分析有效。

6.8.5 管理单位宜根据工程安全运行监测结果对工程完好率、老化程度、输水效率、灌排效率与效益等进行评价。

6.9 维修养护

6.9.1 维修养护范围包括渠首工程、骨干渠(沟)系及附属建筑物、渠岸防护工程、排水工程、管理设施等。

6.9.2 维修养护满足以下基本要求。

- a) 渠首拦河坝、溢流坝、橡胶坝、水闸等工程前后保持水流通畅,上下游 50 m 范围内无影响过水的障碍物。
- b) 渠道底板、边坡、边墙保持平整,无明显凹凸、雨淋沟、陡坎、洞穴、塌陷、滑坡、严重渗漏等现象。
- c) 渠道完好,输水畅通。砌石衬砌无脱落、塌陷、裂缝、隆起等现象。现浇混凝土衬砌无破损、危害性裂缝、错台等现象。预制块衬砌无破损、松动、架空、变形、裂缝等现象。抛石护脚排砌紧密,护脚平台平整,坡度平顺,无明显流失现象。
- d) 渠道无淤积、堵塞、渗漏等现象。
- e) 建筑物结构完好,无断裂、破损等现象。
- f) 其余参照 DB36/T 1331《水利工程维修养护技术规范》执行。

6.9.3 应制定灌区水利工程维修养护年度计划,工程问题清单内容纳入计划,做好维修养护经费预算和申报,按照计划实施工程维修养护。大修项目按照有关规定进行设计、审批,验收程序。

6.9.4 维修养护工作可委托社会化、专业化服务机构承担,管理单位应控制维修养护质量和进度。

6.9.5 应及时对每一项维修养护工作情况进行记录,记录的内容包括时间、部位、缺陷描述、养护维修内容、人员和结果等。

6.9.6 影响工程安全度汛的维修养护项目应在汛前完成,汛前无法完成的维修养护项目应采取临时安全度汛措施。

6.9.7 灌区水利工程维修养护应符合 SL/T 246 的规定。

6.10 操作运行

6.10.1 按照规定编制引(提)水、输水、配水设施设备操作规程,明

确操作前准备工作、具体操作事项、安全注意事项等,并上墙明示。

6.10.2 根据工程实际,编制详细的操作手册,内容应包括设施设备的操作流程等,严格按规程和调度指令操作运行。

6.10.3 操作人员按规定持证上岗,人员固定且具有良好业务能力和素质,定期组织相关培训。

6.10.4 操作时遵循有关规程规范执行,保证生产安全,避免人为事故发生。

6.10.5 建立健全操作记录制度,做好设备开关机操作记录表。

6.11 档案管理

6.11.1 管理单位应单独设立档案室,并设置专人负责管理。

6.11.2 档案应包括工程技术档案、运行管理档案和电子档案。

a) 工程技术档案应包括以下内容:

- 1) 工程建设的可行性研究报告、初步设计报告、实施方案、有关批复和审查意见文件;
- 2) 历次工程招投标文件、设计文件(含施工图纸)、设计变更文件;
- 3) 历次建设的工程检测、质量评定、终检报告;
- 4) 工程验收鉴定书(分部工程、单位工程、合同工程)、竣工验收报告、竣工图(竣工项目)档案。

b) 运行管理档案应包括以下内容:

- 1) 历年供水调配、用水管理、水费计收和工程监测的记录、报告;
- 2) 历年巡查检查和维修养护记录、报告;
- 3) 历年灌溉水有效利用系数测算分析资料、节水实施情况和成效;
- 4) 历年的安全生产、防汛抗旱应急预案、险工险段管理情况、防汛物资台账等工程管理资料;
- 5) 历年标准化管理资料汇编。

c) 电子档案主要包括纸质档案的电子版(含扫描件)、光盘、

U 盘、录音、录像、照片等,并符合 GB/T 18894 的要求。

6.11.3 归档人员应及时对档案分类整理排列归档,填写文件资料归档表、卷内目录,填写卷内备考表。

6.11.4 档案管理员应及时对档案进行编号、入库,并录入管理系统,提升档案管理信息化程度。

7 农业节水与供用水管理

7.1 基本要求

7.1.1 灌区应按照区域水资源规划管理要求,严格控制用水总量,服从有关部门等对防汛、抗旱和区域水资源管理的统一调度,全面提高用水效率,高质量完成灌溉、供水、防汛等任务。

7.1.2 按照总量控制与定额管理、供水需求和节约用水相结合的原则制定年度用水管理计划,统筹调配灌区水资源,提高灌溉保证率,发挥水资源的最大效益。

7.1.3 合理布置灌区量水、监控设施,建立水情、墒情和地下水位等观测设施,为灌区农业用水总量统计、灌溉用水效率测算等提供数据。

7.2 取水许可管理

7.2.1 严格按照取水许可审批规定,办理灌区取水许可证。

7.2.2 灌区管理单位加强日常取水管理,严格执行计划用水制度,对用水计划有调整需向主管部门申请审批,如存在超计划取水的,严格执行超计划累进加价制度。

7.2.3 按照“一户、一证、一档”的原则,规范和完善取水许可档案管理。

7.3 用水计划

7.3.1 管理单位应在总量控制和定额管理基础上,根据各用水户或用水组织提出的用水申请编制年度灌溉供水计划,按规定报上

级水行政主管部门审核批准。灌溉供水计划包括供水范围、供水方式、供水顺序、供水水量、供水流量和供水时间等内容。

7.3.2 管理单位应按批复的供水计划组织实施,合理统筹调配水资源,积极利用天然水、回归水、冬闲水、处理后符合灌溉水质标准的城市污废水,采取蓄水、引水、提水等方式取水,提高灌溉保证率。

7.3.3 灌溉期间,灌区管理人员应对用水户或用水组织进行技术指导,实时掌握供水量,及时处理水事纠纷。灌溉期间如遇降雨或出现工程重大险情时,灌区管理单位应减少供水、退水或停水。

7.3.4 管理单位应在每次灌溉结束后进行计划用水工作小结,全年灌溉结束后应进行计划用水工作总结。

7.4 控制运用

7.4.1 管理单位服从上级水行政主管部门对防洪、排涝、抗旱的统一调度,制定取水、输水、配水控制运用计划或调度方案,实行计划配水、节约用水、定额管理、有偿供水制度。

7.4.2 灌溉控制运用计划按有关规定编制,包括调度原则、调度权限、调度指标、调度方式等。根据实际情况,及时更新灌溉调度方案。

7.4.3 按有关部门下达计划或指令,实施取水、输水、配水控制运用,并做好调度记录。

7.4.4 管理单位应按照供水、防汛要求调配水量。遇干旱、水源水量不足时,水电站、旅游、养殖等用水应当服从生活用水、生产用水的需要。

7.4.5 在灌溉期间灌区管理单位应对骨干渠(沟)系配水情况进行观测,严格按照规定的时间、次数、方法观测水位,计算流量,填报调度日记、大事记。

7.4.6 各节制闸、分水闸及涵闸的启闭时间和闸门开度应由管理单位专人调度,不应有擅自开启闸门、扩大引水流量、私自架设提水机具、拦截或抢占水源等行为。

7.4.7 灌溉水源的水质应符合 GB 5084 的有关规定,兼有城乡供水任务的灌区水质标准应符合 GB 3838、GB/T 5749 和 GB/T 14848 的有关规定。

7.5 水量计量

7.5.1 管理单位应按照“统筹规划、合理设计、分期建设、统一管理”的原则,在灌区各干支渠重要引水口、分水口、供用水分界面等处设供水计量设施,逐步实现灌区斗口以上渠道全部供水计量。

7.5.2 应做好渠道输水期间水量调配、流量观测等有关资料的记录和整编,保持量水资料的连续性。

7.5.3 灌溉供水计量主要采用以下方法:

- a) 明渠取水计量,测算方法有流速-面积法、水工建筑物测流法、测流堰(槽)计量法、超声波或电磁法测流等;
- b) 管道取水计量,测算方法有输水计量法、量水仪表测流法等;
- c) 灌溉工程的取水口,重要引水口、分水口,用水管理分界面、重要观测断面,重要的退水口等,都应安装计量设施,进行水量计算。计量设施的选取、安装、使用符合 GB/T 21303、GB/T 28714 的要求。

7.5.4 灌区管理单位应保持计量人员相对稳定,如有变动,应交接仪器设备及档案资料。

7.5.5 量水工作应符合下列要求:

- a) 水位流量关系曲线、堰闸流量系数、岸边流速系数等不得擅自改动,如误差较大需变动时,应根据资料充分论证分析,经有关主管部门核准;
- b) 具备自动记录的测站,应定期人工校核自动记录结果;
- c) 观测水位尺时,如水位变化较大,应将最高、最低的读数记下,取其平均值;
- d) 观测记录需改正时,可将错误数据用斜线划去,另填以正确数据,不可采用涂抹、挖补的方法修改原始记录。

7.5.6 计量结果资料主要包括以下内容：

- a) 各测流断面的水位、流量(需要时包括观测水温、含沙量)等；
- b) 年度、灌溉季度和每次灌溉引水的总水量、田间用水量、排泄及退弃水量；
- c) 渠道水利用系数和渠系水利用系数；
- d) 各种量测设备的性能、精度等指标。

7.5.7 按有关规定,定期对计量设备和仪器进行检测和率定,使其达到检测标准。

7.5.8 量水设施改造应满足灌区信息化管理的要求,实现流量、水位数据自动采集和传输。

7.5.9 供水计量应符合 GB/T 21303 的有关规定。

7.6 节水措施

7.6.1 管理单位应按照相关规定选取典型田块,开展灌溉水有效利用系数测算分析工作。

7.6.2 灌区管理单位应积极引进管道输水、喷灌、微灌以及改进的地面灌水技术,实施节水灌溉措施,提高灌溉水有效利用系数。

7.6.3 因地制宜筛选适合当地种植的节水、优质、高产作物品种,采用节水栽培技术,合理施肥,实施碾压抗旱保苗、适时中耕、覆膜等蓄水保墒措施。

7.6.4 根据最严格水资源管理的工作要求,加大对地下水灌区的水位和水量、生态环境脆弱地区的生态环境需水量的监测,开展灌溉试验,实施科学灌溉,合理开发利用水资源,提高用水管理的效率。

7.6.5 管理单位应根据区域、流域节水灌溉发展规划总体目标要求,确定本灌区中长期和分年度节水目标任务。

7.6.6 管理单位应分解年度节水目标任务,明确节水措施,对实施情况和成效进行考核。

7.6.7 应将节水目标任务贯彻到工程管理、供水管理、用水调配、

用水计量等各项技术要求和措施中。

7.6.8 节水管理应符合 GB/T 50363 的有关规定。

7.7 灌区农业水价综合改革

7.7.1 灌区农业水价形成机制

7.7.1.1 灌区农业水价原则上实行政府定价。政府指导价范围内,供需双方在平等自愿的基础上,按照有利于促进节水、保障工程良性运行和农业生产发展的原则协商定价。

7.7.1.2 灌区管理单位应按照“准许成本+合理收益”的原则,即通过核定灌区水利工程的准许成本、监管准许收益、考虑税收等因素确定准许收入,核定水利工程供水价格。

7.7.1.3 灌区管理单位在完成农业供水成本核算基础上,及时向有关部门申请制定或调整供水价格。供水经营者应当积极配合做好成本监审工作,如实客观反映情况,并按照要求提供财务报告、会计凭证、账簿、科目汇总表等相关文件资料和电子数据。

7.7.1.4 农业用水定额依据 DB52/T 725,实行超定额累进加价制度。

7.7.1.5 灌区供水应实行价格公示制度。管理单位应严格执行有关水价政策,并向社会公开供水价格。

7.7.2 农民用水合作组织

7.7.2.1 农民用水合作组织由灌区群众按灌片自愿组建,并按要求登记注册,主要承担田间工程的管理工作。

7.7.2.2 农民用水合作组织的主要工作内容如下:

- a) 组织用水户管理,维护田间工程设施;
- b) 向管理单位提出灌溉用水计划,组织用水户公平、有序、高效灌溉;
- c) 统计灌溉用水量,收取用水水费,按时向管理单位缴付;
- d) 协助完善灌区用水管理制度。

7.7.3 水费计收

7.7.3.1 健全完善计量设施体系。结合工程项目建设,同步设计、同步实施、同步验收计量设施。对已有计量设施定期进行率定,积极运用信息化手段实现精确计量,主动向用户公开计量数据。

7.7.3.2 管理单位应与用水户或用水组织签订用水协议(合同),明确灌溉面积、定额供水量和应缴纳的水费,约定超额用水的收费标准。

7.7.3.3 灌区供实行按量计价,一般以产权分界点或交水断面的计量售水量作为计价点售水量。

7.7.3.4 征收的水费应主要用于灌区内灌溉排水工程的运行管理、维修养护等。任何单位和个人不应截留、挪用和擅自减免水费。

7.7.4 水权交易

7.7.4.1 灌区应确定初始水权,建立水权分配机制,鼓励开展水权交易,推行水权的有偿转让。

7.7.4.2 管理单位应及时在灌区管理范围内,公示灌溉用水户或用水组织水权交易信息及相关权属变动情况。

7.7.4.3 灌溉用水户或者用水组织应通过在县级以上人民政府或者其授权的水行政主管部门开展水资源使用权确权登记后,方可进行水权交易。

7.7.4.4 灌区内灌溉用水户水权交易为跨年度交易的,转让方与受让方应通过省公共资源交易平台完成交易,签订水权交易协议。水权交易为年度内交易的,转让方与受让方可直接签订水权交易协议。协议内容包括交易量、交易期限、受让方取水地点、交易价格、违约责任、争议解决办法等。

7.7.4.5 交易完成后,灌区内灌溉用水户水权交易为跨年度交易的,转让方和受让方应向有关部门报送相关情况。水权交易为年度内交易的,转让方和受让方可平等协商、自主开展。

7.7.4.6 灌区管理单位应建立水权收储转让制度,对于灌溉用水

户或者用水组织节约的水量,可采取协议回购的方式予以集中收储,统一对外开展水权转让。

7.8 灌溉试验和技术推广

7.8.1 灌溉试验是水利建设与管理的一项重要基础性工作,主要是开展作物需水规律分析、灌溉制度制定、灌区规划设计、节水型灌区建设、区域水资源管理、灌区管理、灌溉效益分析、区域农业结构调整、墒情监测与灌溉预报、灌溉理论与新技术开发等。

7.8.2 开展长期连续的农业气象、土壤墒情、作物种植规模、灌溉取用排水量、农业灌溉投入产出、灌排水质、灌溉水利用系数等基础数据的监测和收集,提供较为系统的种植结构、灌溉定额、农田灌溉水分生产效率、农业灌溉效益、节水灌溉实施效果等主要指标数据。

7.8.3 开展长系列主要作物灌溉试验观测,补充试验资料空白地区灌溉试验资料,形成主要粮食作物和棉油主要经济作物种植区较为完备的需水量和灌溉制度的基础数据。

8 信息化管理

8.1 基本要求

8.1.1 管理信息化建设应结合灌区管理实际,深入分析业务管理需求,因地制宜开展基础设施和平台体系建设,提高现代化管理水平。

8.1.2 按照“整合已建、统筹在建、规范新建”的要求,注重信息化资源整合与共建共用,充分挖掘和利用现有的信息采集、网络通信、计算存储及互联网云平台等基础设施,避免重复建设。

8.2 系统建设

8.2.1 管理单位应建立灌区水利工程运行信息化管理系统,实现水雨情、巡视检查、工程监测、维修养护、供水调度、用水管理、水费

计收、农业水价综合改革等的信息化管理。

8.2.2 信息化管理系统应具备工程信息、检查监测、调度运行、维修保养、应急管理、供水计量、考核管理等基本数据存储查询功能。

8.2.3 管理信息化平台建设应符合国产密码的要求。

8.2.4 灌区部分的信息化建设应符合 DB52/T 1610 的规定。

8.3 系统使用

8.3.1 管理人员应熟悉信息系统的各项功能和操作方法,能利用信息系统有效地开展管理工作,掌握工程安全与效益状况。

8.3.2 系统操作前,应检查系统登录的环境,保证网络通畅和电脑运行正常。

8.3.3 管理人员应及时将工程基础信息、调度运行、检查监测、维修保养等资料输入系统,并定期进行备份。

8.3.4 信息化管理系统验收应符合 SL 588 的规定。

8.4 系统维护

8.4.1 应由专人负责或委托技术服务机构负责,其他管理人员不应私自更改系统设置。

8.4.2 系统维护主要内容如下:

- a) 保证电源、通风、接地等所有机房设施运行正常;
- b) 保证配线设备、线缆、信息插座等设施及网络通信线路运行正常;
- c) 保证监控设备运行正常;
- d) 检查软件系统的性能和缺陷,及时升级或更新;
- e) 保证数据库资料完整、有效,定期进行备份;
- f) 发现系统出现故障时,应及时查找故障原因,立即上报、处理,使系统恢复运行。

8.5 视频监控

8.5.1 主要骨干渠(沟)系及附属建筑物、险工险段等关键部位应

T/GZSLXH 004—2023

安装视频监控。

8.5.2 视频监控信息应纳入信息化管理系统。

9 经济管理

9.1 基本要求

9.1.1 灌区管理单位属于实行独立经济核算的生产性事业单位，其财务管理形式由水利主管部门会同同级财政部门确定。企业财务管理形式由其经营管理模式和内控制度确定。

9.1.2 灌区管理单位应建立健全财务管理制度，完善内部经济责任制，严格执行国家规定的各项财务开支范围和标准，如实反映单位财务状况和经营成果，并接受主管财政机关的检查监督。

9.2 财务管理

9.2.1 管理单位应根据管理事项及相关定额测算管理工作量、维修养护工程量及管护经费。

9.2.2 经费测算结果应上报主管部门列入财政预算。

9.2.3 公益性人员基本支出和工程公益性部分维修养护费应足额到位。

9.3 工资福利

9.3.1 按规定落实职工养老、失业、医疗等社会保险。

9.3.2 福利待遇达到当地平均水平。

附 录 A
(资料性)
大中型灌区巡视检查记录表

A.1 渠道巡视检查记录表见表 A.1。

表 A.1 渠道巡视检查记录表

桩号： 日期： 天气： 巡查人：

序号	检查 部位	检查内容	情况 记录	处理 意见
1	渠底	有无水藻、杂草等杂物；是否向渠道内排放污水、废液，倾倒工业废渣、垃圾等废弃物；有无设置影响行洪和输水的建筑物、障碍物等		
	渠身	土渠有无雨淋沟、严重渗漏、裂缝、塌陷等缺陷；混凝土渠表面是否整洁，有无脱壳、剥落、渗漏等现象；浆砌石渠有无塌陷、松动、隆起、底部掏空、垫层流失等现象		
	渠顶	渠顶是否有坍塌、人为破坏等现象		
2	渠道 周边	是否擅自改建渠道和渠道上的建筑物；有无在渠道管理范围内擅自开挖、违章垦植和取土、砍伐等现象		
3	其他	是否存在其他问题及原因		
注：无损坏和异常情况时写“无”字；有损坏或异常情况的在“情况记录”栏中记录异常现象的具体情况，必要时留下影像资料；处理意见为巡查人员对损坏或异常情况的处理建议。				

T/GZSLXH 004—2023

A.2 渡槽巡视检查记录表见表 A.2。

表 A.2 渡槽巡视检查记录表

桩号：		日期：		天气：		巡查人：	
序号	检查部位		检查内容			检查情况	处理意见
1	槽身		衬砌面有无裂痕、破损				
			槽内有无杂物,是否堵塞				
			伸缩节有无老化,是否漏水				
2	槽墩		墩体有无裂痕、破损				
			地基有无崩塌、沉陷				
			墩体受水流冲刷情况是否严重				
3	支承结构	槽架	槽架有无裂痕、破损				
			槽架与槽身、槽墩的连接处是否松动、倾斜				
		主拱圈	主拱圈有无裂痕、破损				
			主拱圈与拱上结构、基础的连接处是否松动、倾斜				
4	进出口建筑物	节制闸	闸门有无杂物堵塞缠绕,能否自如开启和关闭、有无断裂、气蚀、变形等情况发生,是否平整,边缘是否漏水				
			启闭机是否畅通、是否需要润滑、是否能保证闸门正常升降				
		渐变段	表面有无裂痕、破损				
			有无杂物堵塞				
			基础有无崩塌、沉陷				

表 A.2 渡槽巡视检查记录表（续）

序号	检查部位	检查内容	检查情况	处理意见
5	其他附属设施	栏杆是否牢固,警示标志是否明显,盖板是否损坏等		
6	其他	是否存在其他问题及原因		
注:无损坏和异常情况时写“无”字;有损坏或异常情况的在“情况记录”栏中记录异常现象的具体情况,必要时留下影像资料;处理意见为巡查人员对损坏或异常情况的处理建议。				

A.3 倒虹吸管巡视检查记录表见表 A.3。

表 A.3 倒虹吸管巡视检查记录表

桩号: 日期: 天气: 巡查人:

序号	检查部位	检查内容	检查情况	处理意见
1	管身	管身是否倾斜,有无裂痕、破损		
		管内有无杂物、泥沙,是否堵塞		
		管道是否锈蚀、变形、漏水等		
2	镇墩	墩体有无裂痕、破损		
		地基有无崩塌、沉陷		
		镇墩与管道连接处是否松动、倾斜		

表 A.3 倒虹吸管巡视检查记录表（续）

序号	检查部位		检查内容	检查情况	处理意见
3	进出口建筑物	节制闸	闸门有无杂物堵塞缠绕,能否自如开启和关闭,有无断裂、气蚀、变形等情况发生,是否平整,边缘是否漏水		
			启闭机是否畅通、是否需要润滑、是否能保证闸门正常升降		
		拦污栅	有无杂物阻塞现象		
			锈蚀是否严重		
		通气管	通气是否顺畅,有无堵塞、漏气现象		
		沉沙及冲沙设施	泥沙是否淤积,是否需要清淤		
		渐变段	表面有无裂痕、破损		
			有无杂物堵塞		
			基础有无崩塌、沉陷		
5	其他附属设施	盖板是否损坏,警示标志是否明显等			
6	其他	是否存在其他问题及原因			
注:无损坏和异常情况时写“无”字;有损坏或异常情况的在“情况记录”栏中记录异常现象的具体情况,必要时留下影像资料;处理意见为巡查人员对损坏或异常情况的处理建议。					

A.4 涵洞巡视检查记录表见表 A.4。

表 A.4 涵洞巡视检查记录表

桩号： 日期： 天气： 巡查人：

序号	检查部位	检查内容	检查情况	处理意见
1	洞身	洞身有无裂痕、破损		
		洞内有无杂物、泥沙淤积,是否堵塞		
		伸缩缝有无老化,是否漏水		
		洞身上方是否崩塌、沉陷,有无土石堆积		
2	进出口建筑物	表面有无裂痕、破损		
		有无杂物堵塞、泥沙淤积		
		进出水口是否淹没		
3	其他附属设施	警示标志是否明显,盖板是否损坏,拦污栅是否阻塞,防水层是否老化等		
4	其他	是否存在其他问题及原因		
注: 无损坏和异常情况时写“无”字;有损坏或异常情况的在“情况记录”栏中记录异常现象的具体情况,必要时留下影像资料;处理意见为巡查人员对损坏或异常情况的处理建议。				

附录 B

(资料性)

年度维修养护实施方案编制大纲

B.1 项目概况

主要工程基本情况,包括工程地理位置、功能、特征参数、近年来的运用情况;上年度养护维修计划执行情况,包括项目内容、工程量、资金落实与完成情况等。

B.2 养护维修必要性

主要包括工程现状情况、存在问题及原因、养护维修必要性等。

B.3 编制依据和指导思想

主要包括编制依据的法律法规、技术标准与主要技术文件;本年度养护维修计划编制的指导思想等。

B.4 养护维修项目名称、部位、内容和工程量

主要包括工程养护维修的灌区建筑物、机电设备、金属结构的名称、编号及具体部位;养护维修项目主要实施内容和具体工程量。

B.5 项目组织和建设管理

主要包括项目组织管理、质量管理、安全管理、经费管理及档案管理等要求。

B.6 主要工作和进度安排

主要包括项目实施前的准备工作、项目设计、施工单位或更新

设备的选择选用计划、施工方案；项目实施进度计划，包括实施前准备、招标、开工、完工及验收等时间节点；工程进度上报的要求等。

B.7 施工期间对工程运行的影响及采取的措施

主要包括施工期间对工程运行的影响程度，对工程运用的要求，消除或减轻影响采取的对应措施等。

B.8 资金筹措和项目预算

主要包括分项工程预算金额及预算总金额；养护维修资金筹措方式和来源渠道等。

B.9 附件

主要包括预算文件(包括编制说明和预算表及相关附件)；工程所在地理位置图、平面布置图、剖面图、立面图；工程现状照片、需养护部位照片等。

附 录 C
(资料性)
灌区维修养护记录表

C.1 日常性维修项目记录表见表 C.1。

表 C.1 日常性维修项目记录表

时间		年 月 日至 年 月 日		
人员				
项目和部位				
类型		日常性养护 ☐ ;日常性维修 ☐		
养护维 修内容	养护维修前状态			
	养护维修过程			
	养护维修结束后或 运行调试状态			
	备注 (工程遗留问题及资料收集、 保管者,或提出相关意见)			
记录人签名			负责人签字	

C.2 专门性维养项目记录表见表 C.2。

表 C.2 专门性维养项目记录表

灌区水利工程名称：		填表日期： 年 月 日
维养项目名称和部位		
类型		专门性养护 ☐ ；岁修 ☐ ；大修 ☐ ；抢修 ☐
维修养护计划	维修养护内容	
	实施单位	
	计划工期	年 月 日—年 月 日
维修养护实施	进度情况	
	质量情况	
	安全生产	
存在问题		
处理意见		
备注		
养护维修前照片：		
养护维修后照片：		
记录人：	(签名)	负责人： (签名)

T/GZSLXH 004—2023

参 考 文 献

- [1] DB36/T 1331 水利工程维修养护技术规范
 - [2] 贵州省大中型灌区、灌排泵站标准化管理评价细则
(试行)
 - [3] 水利工程管理单位定岗标准(试点)
 - [4] 生产安全事故报告和调查处理条例
 - [5] “十四五”大型灌区续建配套与现代化改造实施方案
 - [6] 贵州省水利工程管理条例
 - [7] 确定土地所有权和使用权的若干规定
-