陇县水利局

陇县水利局
关于2025年第二批中央水利救灾（抗旱）资金项目绩效评价反馈问题整改情况的报告

县财政局：

根据你单位反馈的《2025年度事后绩效评价整改落实情况核查表》中我局相关问题核定意见，我局高度重视，进一步细化完善了整改措施。现将整改情况报告如下：

一、项目基本情况

该项目投资60万元，主要完成抗旱应急送水80车次、南峡沟应急补水日补水量600m³，新建蒲峪河扫帚沟口补水泵站1座，埋设DN160PE管道300m，安装水泵1台及配套设施；新建蒲峪水厂至南峡沟管网补水泵站1座，埋设DN110PE管道2300m，安装水泵2台及配套设施。项目建成后有效改善了农村缺水片区饮水条件。

二、整改情况

1.制度与内控管理不完善及长效运维管护机制缺失问题。该项整改由县水利水电工作队副队长黄磊同志具体负责，已明确

承办人员及整改时限。

2. 绩效目标与指标设置不规范。该项整改由县水利水电工作队张明琛同志具体负责，已明确整改时限，同步修订完善了项目绩效自评表。

下一步我局将持续巩固整改成果，加强绩效管理业务培训，完善工程运行管护长效机制，确保水利资金发挥最大效益。

附件：《陇县水利水电工作队关于上报2025年第二批中央水利救灾(抗旱)资金项目绩效评价反馈问题整改报告》

陇县水利局

2026年9月8日

陇县水利水电工作队文件

陇水队字〔2026〕55号

陇县水利水电工作队
关于上报2025年第二批中央水利救灾
（抗旱）资金项目绩效评价反馈问题
整改报告

县水利局：

接到局转发县财政局邀请第三方公司对我队2025年中央水利救灾（抗旱）资金项目进行的绩效评价报告，客观、准确地指出了我们在绩效评价方面存在的问题和不足，并提出了宝贵的整改意见和建议。对此，我们高度重视，诚恳接受，并立即组织相关人员，针对反馈的问题进行了整改。现将整改情况报告如下：

一、项目概况

2025年第二批中央水利救灾(抗旱)资金项目，投资60

万元。主要建设内容:(1)2025年8月16日一2025年8月22日为牙科集中供水水厂送水租赁4台社会水车组织开展了第二轮抗旱应急送水工作，共计送水80车次;南峡沟集中供水应急补水项目，通过蒲峪水厂清水池向南峡沟片区供水管网泵送补水，日补水量600m，满足南峡沟水厂供水范围内居民生活用水需求;(2)新建蒲峪河扫帚沟口水源补水泵站1座，埋设DN160PE管道300m，购安水泵1台，电缆线300m，控制柜1台;新建蒲峪水厂至南峡沟水厂管网补水泵站1座，埋设DN110PE管道2300m，购安水泵2台，电缆线30m，控制柜1台及其他供水辅助设施。通过项目的实施，进一步提升项目区供水保障水平和供水质量，提高工程运行管理水平，提高群众用水满意度，助力乡村振兴。项目的建成将改善农村缺水片区饮水需求，确保年度供水工程安全运行，改善农村生产生活条件，促进农村经济社会全面、协调和可持续发展。

二、整改开展情况

我队收到绩效评价报告反馈问题后，立即召开专题会议，组织相关人员传达学习反馈意见精神，统一思想认识，深刻反思工作中存在的差距。对项目绩效反馈问题进行整改工作。已完成整改并长期坚持。

三、存在问题

1.制度与内控管理不完善。

2.绩效目标与指标设置不规范。

3.长效运维管护机制缺失。

四、整改措施及成效

1.“制度与内控管理不完善”问题。①全面梳理单位现行内部管理制度，统一补充完善文件制定、修订落款日期，分类整理装订档案，建立制度台账，实现档案标准化归档管理，满足内控审计、绩效考核查阅要求。②重构工程合同三级会审机制，落实经办人、科室负责人、分管领导分级复核责任，重点核查工期、价款、履约时限、验收标准等核心条款，建立合同差错登记台账，杜绝工期、年份等基础信息填报错误。③完善项目事前预审、事中巡检、事后归档闭环管理流程，明确文书审核岗位职责，将审核履职情况纳入日常绩效考核，提升项目精细化管控能力。（整改责任人：黄磊，整改完成时限8月6日前）

2.“绩效目标与指标设置不规范”问题。①细化拆分产出指标，取消单一项目个数笼统指标，按照工程建设内容拆分细分量化指标，细化应急送水总车次、年均日均补水量、新建改造管网总长、新建泵站座数等分项指标，量化数值与项目批复建设内容一一对应，精准体现项目实际建设规模与工作量。② 效益指标项下“新增水土流失综合治理面积（平方公里）”不涉及水土流失综合治理。③ 精简整合可持续指标，删除重复冗余的工程年限类重复指标，遵循独立性、唯

一性原则保留1项核心可持续性考核指标；全面校验整套绩效指标，剔除交叉重叠内容，严格落实精简、可量化、可考核的编制规范。（整改责任人：张明琛，整改完成时限8月6日前）

3.“长效运维管护机制缺失”问题。①完善管护制度文件，编制印发后期运维管护实施方案，明确管护范围、岗位职责、巡检频次、故障处置流程、冬季防冻专项工作要求，形成标准化运维管理制度文件。② 补齐基础台账资料，建立专职管护人员花名册、岗位职责台账；回溯整理往期设备检修、管网巡检、故障维修记录，规范归档纸质+电子台账；③ 建立常态化运维闭环管理，制定日巡查、月检修、季度全面排查、冬季防冻专项运维工作计划，固定留存巡检照片、检修日志、耗材领用等全过程资料，实现工程投运后管护工作制度化、台账化、常态化。（整改责任人：黄磊，整改完成时限8月6日前）

陇县水利水电工作队

2026年8月10日

农村供水运行管理制度

为加强农村生活饮用水安全的供水管理，保障农村居民生活饮用水的需要，根据《中华人民共和国水法》及《陇县农村饮水安全工程运行管理办法》等法律法规，结合农村供水实际情况，制定本制度。

第一条 凡在陇县境内从事供水工程施工以及使用村自来水的单位和个人，必须遵守本管理制度。

第二条 供水必须优先保证村民生活用水，统筹兼顾，不得用于灌溉和其他用水。

第三条 对供水水源实行严格的保护措施，划定饮用水水源保护区，设立保护标志牌，村委会成立供水管理机构负责对供水水源的保护，定期监督检查。

第四条 供水主管网两侧各1米，禁止从事建筑、开挖沟渠、打桩打井、爆破等损坏供水设施及危害供水设施安全的活动。

第五条 单镇联村或跨镇集中供水工程新装、改装、拆除供水设施的，需提前向工程所在镇或县级供水主管部门书面申请，经审查批准后，由供水管理组织施工及负责竣工验收。

第六条 供水工程使用的管件、材料、设备和器具须符合国家规定的产品质量标准和卫生许可标准。

第七条 建立健全水质检验制度。水源井周围半径30米的范围内，不得设置渗水厕所、渗水坑、粪坑、垃圾堆和废渣堆等污染源，不得使用工业废水或生活污水灌溉和施用持久性或剧毒的农药，不得铺设污水渠道，不得从事破坏深层土层的活动，每年至少对自来水采样送有关部门检验1次，当水源水质发生异常变化时，应增加监测的频次，并将检验结果及时公布，确保自来水水质符合国家规定的生活饮用水卫生标准。

第八条 当水源遭受严重污染，直接危及人的健康时，供水单位应立即停止供水同时向上级部门报告。

第九条 自来水实行不间断24小时供水，因施工、维修等原因确需暂停供水的，应提前24小时通知用户；因发生灾害或紧急事故，不能提前通知的，应当在抢修的同时通知用户。供水设施抢修时，有关单位和个人应当给予支持和配合，不得阻挠或干扰抢修工作的进行。

第十条 县财政每年补助相应的维修资金，由水行政主管部门使用，用于大型集中供水工程维修。

第十一条 依据《陇县农村饮水安全工程运行管理办法》的规定，并结合农村实际情况，保本微利原则，实行计量水费水价，计量水费价格为2.0—2.5元/m^3。水费由镇村供水管理单位收取，收取的费用缴入专户管理，收取的水费主要用于供水产生的电费、维修、更新、改造及管理人员的工资。

收费标准如有变动，另行公告。

第十二条 用户应按时足额交纳水费。没有正当理由或特殊原因连续两次催缴仍不交水费的，供水管理单位可按有关规定予以停水等处理。

第十三条 供水设施属国家和集体所有包括公共供水设施和用户用水设施。从供水管道至各户进户口产权设施归集体所有，并由村集体负责维护管理；进户口以后的供水管道及其设施，由用水户负责维护和管理。用户因迁移等原因需过户或停止用水时，应及时办理过户或销户手续，否则，发生的费用仍由原用户负担。用水户更改名称，应及时通知供水管理单位。

第十五条 村民有维护公共供水设施的义务，发现供水设施损坏、漏水的，应及时报告供水管理单位。供水管理单位接到报告后应立即实施检查、抢修。

第十六条 违反本制度，有下列情形之一的，供水管理单位要制止其行为，拒不执行者由上级水行政主管部门按照有关法律法规的规定处理；违反治安管理处罚法的，由公安机关予以治安处罚；构成犯罪的，依法移交司法机关处理。

1、未经供水管理单位批准，擅自在公共供水管道及附属设施上打孔，私接管道盗水的。

2、毁坏供水设备设施者。

3、私自切断电源、水泵，影响供水设施运行者。

4、破坏水源，污染水质者。

5、拆除、伪造、改装、损坏水表装置使其少计量或不计量者。

6、擅自装泵，从管道抽水者。

7、用其他方式者。盗水行为一经发现，由供水管理单位责令其停止违法行为，除没收器材外，不论耗水量多少，均按管道最大流量计收水费，并给予经济处罚。损坏自来水供水设施的，按照损坏价值的2至5倍予以处罚，情节严重的，移交司法机关处理。

第十七条 供水人员凡有下列情形之一者，视其情节，由其供水管理单位或者水行政主管部门给予批评教育、行政处分、情节严重的，由有关部门追究其刑事责任。

1、擅离职守，造成停水事故者。

2、未经批准擅自扩大供水范围者。

3、玩忽职守，违章操作，致使设备损坏，造成重大经济损失者。

4、对水源水质监管不力，酿成严重后果者。

陇县水利水电工作队

2026年8月10日

陇县水利水电工作队

村镇供水工程管理内部绩效监控制度

一、核心监控维度及量化指标

围绕“质量、进度、资金、安全”四大核心目标，细化指标体系，覆盖工程全流程关键节点，指标设置参照《农村饮水安全项目绩效目标管理要求》及行业技术规程 。

（一）质量监控（权重 40%）

聚焦“材料合格、工序合规、成果达标”，实行“抽检+验收+预评估”三重管控：

1. 原材料管控指标

指标名称：主要材料抽检合格率

定义：经第三方检测合格的管材、水泥、净水设备等关键材料数量占总进场数量的比例

目标值：≥98%

数据来源：第三方检测报告、材料进场验收台账

监控频率：每批次材料进场后 24 小时内完成抽检

2. 工序质量指标

关键工序验收通过率：水源井成井、蓄水池浇筑、管网热熔连接等 8 类核心工序的一次性验收合格次数占总验收次数的比例，目标值 100%

隐蔽工程影像归档率：需留存影像资料的隐蔽工程（如

管槽回填、基础处理）中，按规范完成影像拍摄归档的比例，目标值 100%

数据来源：监理验收记录、隐蔽工程影像档案库

监控频率：每道工序完工后即时验收

3. 成果达标指标

水质预评估合格率：施工中期对临时供水水质的检测达标次数占总检测次数的比例，检测项目含浑浊度、余氯等 7 项核心指标，目标值≥95%

水压达标率：管网末端静压检测达标点数占总检测点数的比例，目标值≥90%

数据来源：水质检测报告、水压实测记录

监控频率：管网铺设完成 50%后每月检测 1 次

（二）进度监控（权重 20%）

以“节点管控、预警前置”为原则，衔接批复的施工计划：

1. 节点完成指标

主要节点完成率：按“前期准备（15 天）、主体施工（60 天）、调试运行（10 天）”划分的三级节点中，按期完成的节点数量占总节点数的比例

目标值：月度节点≥90%，整体节点 100%

数据来源：施工进度报表、现场影像比对

2. 进度偏差指标

节点延期时长：单个节点实际完成时间与计划时间的差值

预警标准：单节点延期超3天启动黄色预警，超7天启动红色预警

数据来源：进度跟踪台账、监理进度审核意见

3. 资源保障指标

施工人员到位率：实际到场的持证技工（如管网工、焊工）数量占合同约定数量的比例

目标值：≥90%

数据来源：人员考勤记录、资格证书核查台账

（三）资金监控（权重25%）

严守“专款专用、支付合规、成本可控”底线，参照《农村安全饮水运行维护资金管理办法》建立流程管控：

1. 资金拨付指标

资金拨付及时率：按合同约定时限完成拨付的资金金额占应拨付金额的比例

目标值：≥95%

数据来源：银行转账凭证、资金拨付台账

2. 合规使用指标

专款专用合规率：未发生挪用、挤占的财政专项资金金额占总资金额的比例，目标值100%

票据合规率：经审核合格的工程发票、材料单据数量占

总票据数量的比例，目标值≥98%

数据来源：财务凭证、票据审核记录

3. 成本控制指标

签证变更费用占比：经审批的工程签证变更总费用占合同总价的比例，目标值≤5%

超支预警线：单月实际支出超出月度预算10%触发预警

数据来源：签证审批表、工程预算执行台账

（四）安全监控（权重15%）

落实“预防为主、闭环整改”，覆盖人员、设备、环境全场景：

1. 安全管理指标

安全培训覆盖率：接受岗前安全培训并考核合格的施工人员、管理人员数量占总人数的比例，目标值100%

安全技术交底率：针对高空作业、用电作业等危险工序的技术交底完成次数占总工序数的比例，目标值100%

数据来源：培训签到表、交底记录

2. 隐患管控指标

隐患整改闭环率：发现的安全隐患中，在规定时限内完成整改并复核合格的数量占总隐患数的比例，目标值100%

隐患分级管控：一般隐患48小时内整改，重大隐患立即停工并72小时内整改

数据来源：安全隐患排查台账、整改复核记录

3. 事故控制指标

生产安全事故发生率：施工期间发生轻伤及以上安全事故的次数，目标值 0 次

应急处置响应时间：接到安全事故或重大隐患报告后，现场处置人员抵达时间≤2 小时

数据来源：事故报告、应急处置记录

二、监控实施流程

构建“日常巡查+定期考核+动态预警”的全流程实施体系，提升管控效能 。

（一）日常巡查机制

实行“专业分组、网格包片”，明确巡查责任到具体人员：

1. 巡查分组与职责

质量巡查组：由 2 名持证质量员组成，负责材料抽检、工序验收、质量问题核实

综合巡查组：由安全员、造价员组成，负责安全隐患排查、进度核实、资金使用抽查

每组覆盖 1-2 个乡镇片区，实行“谁巡查、谁签字、谁负责”

2. 巡查频次与内容

常规巡查：每组每周至少 3 次赴现场，重点核查原材料堆放、工序操作、安全防护等 12 项内容

专项巡查：遇暴雨、高温等极端天气后24小时内，开展水源地保护、管网防护专项检查

（二）定期考核机制

按“月调度、季评估、年总结”分级开展，结合定量与定性评估方法 ：

1. 月度考核（每月末）

数据收集：汇总巡查记录（40%）、监理报告（30%）、施工单位报表（30%）

评分方式：采用百分制，按指标权重计算得分（如质量指标满分40分，其中材料抽检合格率占10分）

结果输出：形成《月度绩效报告》，含得分排名、问题清单、整改建议，2个工作日内公示

2. 季度评估（每季度末）

增加现场核验环节：考核组随机抽查30%的工序验收记录和隐蔽工程档案

引入群众评价：通过村公告栏问卷收集受益群众对工程质量的初步评价，满意度≥90%计满分

结果应用：与季度进度款拨付挂钩，考核得分＜80分暂缓拨付30%进度款

（三）动态预警机制

建立“三色预警、分级处置”流程，确保问题早发现早解决：

1. 预警等级划分

黄色预警：单指标偏离目标值5%以内（如进度滞后3天、材料抽检合格率95%-97%）

红色预警：单指标偏离目标值5%以上或出现安全隐患未整改、资金挪用等严重问题

2. 处置流程

预警触发：巡查人员人工上报异常数据后，12小时内完成核实定级

分级处置：黄色预警由部门主管牵头制定整改方案，3天内整改；红色预警由项目法人负责人组织专题会议，7天内完成整改并复核

闭环管理：整改完成后24小时内上传佐证资料，由考核组复核销号，未销号前暂停相关工序施工

三、责任体系与结果应用

构建“三级责任+双向挂钩+多元监督”体系，强化责任落地与结果刚性应用。

（一）三级责任绑定

明确项目法人内部责任链条，将绩效指标与个人考核直接挂钩：

1. 第一责任人：项目法人负责人，对整体绩效负总责，承担红色预警处置牵头职责，绩效权重占个人年度考核的50%

2. 直接责任人：部门主管（质量、工程、财务），负责分管维度指标监控与黄色预警处置，绩效权重占个人年度考核的 40%

3. 执行责任人：现场专员（质量员、安全员等），负责日常巡查与数据上报，绩效权重占个人年度考核的 30%

（二）结果应用机制

1. 对施工单位的奖惩

激励：连续 3 个月考核≥90 分，优先支付进度款并在后续项目中给予投标加分

处罚：月度考核＜80 分，约谈项目经理；连续 2 次＜80 分，扣减合同总价 2%的履约保证金 ；整改后仍不达标，上报县级水利部门启动合同终止程序

保证金管理：已缴纳履约保证金的，不再重复预留质量保证金，质保金按工程价款 3%在竣工后预留

2. 对内部人员的奖惩

奖励：年度绩效排名前 10%的人员，给予年度奖金 10%的额外奖励

问责：出现数据造假、预警延误等情况，扣除当月绩效工资；造成工程质量问题或资金损失的，移交纪检部门处理

（三）多元监督保障

1. 内部监督：成立由财务、分管领导组成的专项督查组，每季度开展 1 次绩效监控合规性检查

2. 外部协同：联合县财政局、审计局每半年开展资金使用专项核查，结果作为下年度资金分配依据

3. 群众监督：在项目村公示监督热线（联动 12345 政务热线）和智慧平台投诉入口，建立“群众诉求—派单整改—回访确认”闭环机制，群众满意度纳入季度评估 。

陇县水利水电工作队

2026 年 8 月 10 日

建设单位财务管理制度

一、资金使用管理

1、该项目资金设立专账、专户管理，资金使用必须实行专款专用，必须符合概算，预算确定的范围和标准，必须完备手 续，符合规定的程序。

2、资金的申请和拨付应根据项目概算、年度投资计划、施工计划支出预算，施工进度，支出预算等办理资金的申请和拨付。

3、资金的使用必须进行认真审查，包括：

（1）支付凭证是否合法，手续是否完善，金额是否正确；

（2）是否符合合同约定；

（3）是否符合财务预算，用款计划

（4）是否符合规定的程序；

（5）支付方式是否符合规定等。

二、工程预付款的管理

1、工程预付款的支付程序，由承包商申报，经监理工程师

审核，项目部施工组人员审核后，呈项目法人审批，并提供合法 的预付款收据。

2、工程预付款的支付方式是银行转账结算，严禁现金支

3、工程预付款由财务部门按合同，承包单位及标段进行管理，项目部及监理部要积极配合财务部门同承包商及时核对工程预付款的支付及扣回情况，防止多付少扣。

三、建设单位管理费的管理

1、实行预算控制，严格按项目资金计划批复的用款计划数额内控制使用。

2、建立并规范审批手续，由项目法人一支笔审批。

3、遵守规定的内容和开支标准。

四、工程价款结算形式与手续

根据本工程的特点，确定定期（每月）或阶段性进行结算。

1、由承包单位按合同约定将结算申报监理工程师审核，并附本次结算工程量的证明材料。

2、工程监理按照合同约定及工程完成情况进行审核，审核主要内容为本期工程量是否属实，单价是否为合同约定，若存在差异，要求承包商重报，若无问题，编制月进度支付凭证，签发 计量支付凭证，报项目部现场管理机构。

3、项目部现场管理机构的有关人员，对监理审核上报结算

进一步核定，重要为工程量计算是否正确，若无问题，签发工程 款结算支，报项目法人审批。

4、财务部门付款时，必须重点审核累计结算款，预付工程款的扣回数，质量保证金累计数是否一致，本期支付数计算是否正确等，若没有问题，办理工程价款支付手续。

五、财务报告的编制要求

财务部门应定期编制财务报告，主要包括的有资金平衡表、基建投资表、待摊投资明细表以及附表。财务报告的编制要做到 真实性、完整性、可靠性、编制依据一致性的要求；会计报表要 逐级汇总上报。

陇县水利水电工作队

2026年8月10日

附件1-2

宝鸡市第二批中央水利发展资金（项目）绩效自评表

（2025年度）

项目名称	陇县2025年第二批中央水利救灾（抗旱）资金项目						
主管部门	陇县水利局			实施单位	陇县水利水电工作队		
项目资金（万元）		年初预算数（万元）	全年预算数（A）	全年执行数（B）	分值	执行率（B/A）	得分
	年度资金总额	60	60	39.75	10	100	10
	其中：当年财政拨款	60	60	39.75	10	100	10
	上年结转资金				—		—
	其他资金				—		—

年度总体目标完成情况	预期目标（年初设定）	实际完成情况
	实施陇县2025年第二批中央水利救灾（抗旱）资金项目，为牙科集中供水水厂送水租赁4台社会水车组织开展了第二轮抗旱应急送水工作，共计送水80车次；南峡沟集中供水应急补水项目，通过蒲峪水厂清水池向南峡沟片区供水管网泵送补水，日补水量600m³，满足南峡沟水厂供水范围内居民生活用水需求。受益人口8742人。项目主要建设内容为：新建蒲峪河扫帚沟口水源补水泵站1座，埋设DN160PE管道300m，购安水泵1台，电缆线300m，控制柜1台；新建蒲峪水厂至南峡沟水厂管网补水泵站1座，埋设DN110PE管道2300m，购安水泵2台，电缆线30m，控制柜1台及其他供水辅助设施及工程监理费用等。	实施陇县2025年第二批中央水利救灾（抗旱）资金项目，为牙科集中供水水厂送水租赁4台社会水车组织开展了第二轮抗旱应急送水工作，共计送水80车次；南峡沟集中供水应急补水项目，通过蒲峪水厂清水池向南峡沟片区供水管网泵送补水，日补水量600m³，满足南峡沟水厂供水范围内居民生活用水需求。受益人口8742人。项目主要建设内容为：新建蒲峪河扫帚沟口水源补水泵站1座，埋设DN160PE管道300m，购安水泵1台，电缆线300m，控制柜1台；新建蒲峪水厂至南峡沟水厂管网补水泵站1座，埋设DN110PE管道2300m，购安水泵2台，电缆线30m，控制柜1台及其他供水辅助设施及工程监理费用等。将进一步提升曹家湾镇教场塬村、三里营村、红星村、流渠村2170户8742人，脱贫人口762户3249人的供水水量，保障农村供水工程持续稳定发挥效益，助力推进乡村

一级指标	二级指标	三级指标	年度指标值	实际完成值	分值	得分	偏差原因分析及改进措施
	数量指标	送水车辆（次）	80	80	2	2	
		水源补水泵站（座）	2	2	2	2	
		PE管道（米）	2600	2600	2	2	
		水泵（台）	3	3	2	2	

绩效指标	产出指标		电缆线（米）	330	330	2	2	
			控制柜（台）	2	2	2	2	
		质量指标	截至2025年12月底，完成项目初步验收率	100%	100%	8	8	
			工程验收合格率	100%	100%	8	8	
			已建工程是否存在质量问题	否	否	8	8	
		时效指标	截至2025年12月底，投资完成比例（%）	≧80	100	9	9	
	效益指标	经济效益指标	带动农村群众就业，增加群众务工收入（万工日）	≥0.003	≥0.003	8	8	
		社会效益指标	提升农村供水保障能力，保障粮食安全	显著提升	显著提升	7	7	
			提升农村居民饮用水水质	显著提升	显著提升	7	7	
		可持续影响指标	已建工程是否良性运行	是	是	7	7	
			工程类项目设计使用年限（年）	10	10	8	8	
	满意度指标	服务对象满意度指标	受益群众满意度（%）	≧95	≧98	8	8	
总分						100	100	

陇县农村供水工程后期运维管护

实施方案

陇县水利水电工作队

2026 年

陇县农村供水工程后期运维管护实施方案

一、总则

（一）编制目的

为规范项目配套设施投运后的日常巡检、设备维保、故障抢修、冬季防冻、经费保障、人员管理等全流程工作，补齐运维管理制度空白，解决管护资料缺失、运维流程无序等问题，建立标准化、常态化、可持续的农村供水工程长效管护机制，保障供水设施长期稳定运行。

（二）适用范围

本方案适用于本项目投运后，补水泵站、全域输配水管网、配电机电设备、阀门井、蓄水池、监测终端等全部工程设施的后期运营、维护、检修、应急处置工作。

（三）管护原则

1.建管并重、权责清晰；2.预防为主、修防结合；3.专款专用、台账闭环；4.分级巡查、快速应急。

二、组织架构与岗位职责

（一）管护责任主体

由县水利局供水管理部门为总监管护单位，宝鸡众惠水务科技有限公司为管护实施单位，落实专职管护人员，定岗定责，建立管护人员台账，明确人员姓名、联系方式、管护

片区、岗位职责、绩效考核标准。

（二）岗位职责

1. 管护负责人：统筹运维计划、经费申领、重大设备维修审批、年度管护工作总结、对外协调工作；

2. 专职运维人员：日常巡回检查、设备常规保养、管网检漏、基础记录填报、简易故障处置；

3. 维修技术人员：机电设备大修、管网破损抢修、特种设备检测、季节性专项运维作业；

4. 资料管理员：运维台账、检修记录、经费凭证、巡检档案统一收集、电子化归档。

三、日常运维标准化工作内容

（一）泵站设备运维

1. 日常巡检（每日）：检查水泵机组、配电柜、变频器、压力仪表、进出水阀门运行噪音、温度、电压、电流数值，记录运行参数；排查渗漏、异响、过载等异常情况。

2. 定期保养（月度/季度/年度）月度：清理泵站机房灰尘、过滤器滤网，紧固线路接线端子；季度：检测电机绝缘性能，加注润滑油，校验压力表、流量计计量精度；年度：委托专业机构开展机电设备全面检测、大修，出具设备检测报告。

（二）输水管网运维

1. 常态化管网检漏：采用人工徒步巡查+压力监测结合

方式，重点排查道路沿线、农田区段、阀井、弯头、接头位置渗漏、沉降、破损隐患；

2. 阀井养护：每月清理阀门井积水、杂物，启闭保养阀门，防止阀杆锈蚀；雨季加密巡查频次，防范井体坍塌、雨水倒灌。

（三）台账记录管理

统一制式台账表单，完整留存以下资料，纸质档案专柜存放、电子档案云端备份：1. 每日运行巡检记录表；2.设备维修、零部件更换台账；3.管网故障抢修记录；4.耗材采购领用台账；5.管护人员考勤、绩效考核记录。

四、季节性专项管护（重点冬季防冻运维）

1. 入冬前置运维（每年 11 月上旬完成）

排空露天闲置管道、阀井积水，对室外水泵、管道、阀门包裹保温棉；泵站机房加装采暖设施，设置低温报警装置；梳理偏远易冻管网清单，制定防冻应急预案。

2. 冬季值守机制：低温极端天气加密巡检频次，实行管护人员 24 小时联络待命制度，发生冻裂停水故障 3 小时内抵达现场处置。

3. 汛期专项运维：雨季加固管网边坡、泵站围墙，疏通排水沟渠，防止山洪冲刷管线、机房进水。

五、故障应急处置机制

1. 分级响应

一般故障（小渗漏、仪表失灵）：运维人员现场当日修复；重大故障（主管道爆裂、泵站停机停水）：立即上报主管部门，启动应急供水预案，启用应急送水车辆临时供水，限期完成抢修。

2. 建立应急物资库：储备管材、阀门、电机配件、保温材料、抢修工具等物资，定期盘点补充。

六、绩效考核与监督管理

1. 将巡检完成率、故障处置时效、群众供水满意度、台账完整性纳入管护人员月度、年度考核，考核结果与薪酬挂钩；

2. 水利局每季度开展管护工作抽查，对漏巡、瞒报故障、资料造假等问题限期整改，压实管护责任。

七、附则

1. 本方案自印发之日起执行，根据工程运行实际情况每年修订完善；

2. 配套附件：管护人员台账模板、日常巡检记录表、维修台账、冬季防冻工作清单。

南峡沟水厂应急补水专职管护人员台账

制表日期：2026年8月10日　　项目负责人：张鹏　　联系电话：15191753960

序号	姓名	性别	职务/岗位	负责区域/管段	联系电话	应急备勤状态	技能特长	备注
1	张鹏	男	水厂厂长	全线统筹管理	15191753960	在岗	持电工证、项目管理	
2	刘金龙	男	泵站运维员	1号补水泵站2号补水泵站	17609171102	在岗	水泵维保、机电维修	
3	余向荣	男	管网巡检员	教场塬村	18091763616	在岗	管网检漏、阀门操作	
4	陈守信	男	管网巡检员	红星村	15291734350	在岗	管网检漏、阀门操作	
5	张文龙	男	管网巡检员	三里营村	13309203316	在岗	管网检漏、管道焊接	
6	赵怀义	男	管网巡检员	南坡村	15592610114	在岗	管网检漏、管道焊接	
7	杨陇强	男	机电设备维护员	全线机电设备	15319226750	在岗	PLC控制、机电维保	
8	郭建刚	男	冬季防冻专员	全线管网及泵站	13565801321	在岗	SCADA系统操作、调度指挥	

管护要求说明：

1. 管护人员须保持24小时通讯畅通，应急状态下30分钟内到岗。
2. 泵站运维员每日对两座补水泵站进行巡检，记录运行参数。
3. 管网巡检员按周对输水管网进行全线巡检，重点检查接口、阀门井及穿越段。
4. 机电设备维护员每月对机电设备进行维保，确保自控系统正常运行。
5. 冬季防冻期（11月-次年3月），全员进入防冻应急状态，加强夜间巡查。
6. 本台账每月更新一次，人员变动时及时修订。

编制人：_____　　审核人：_____

陇县2025年南峡沟集中供水应急补水工程

专项运维管理制度

宝鸡众惠水务科技有限公司

2026年

南峡沟水厂应急补水专项运维管理制度

第一部分：南峡沟水厂应急补水后期管网检漏制度

一、总则

1.目的：为规范南峡沟水厂应急补水项目后期管网运行管理，及时发现并消除输水管网安全隐患，降低管网漏损率，保障应急补水工程安全、稳定、高效运行，特制定本制度。

2.依据：本制度依据国家及行业相关供水管网运行维护技术规范，结合南峡沟水厂应急补水项目实际运行工况及管护需求制定。

3.适用范围：本制度适用于南峡沟水厂运维工程部管辖范围内的两座补水泵站出水口至用户端的所有输水管网及其附属设施的检漏、巡查与隐患处置工作。

二、组织机构与职责分工

1.管护专班：南峡沟水厂运维工程部成立管网检漏管护专班，全面统筹管网检漏工作的计划制定、资源调配与监督考核。

2.厂长职责：实行厂长负责制。厂长为管网检漏工作第一责任人，负责审批检漏计划、协调突发漏点抢修资源、审核检漏记录及考核结果，并对重大管网安全隐患的处置方案进行最终决策。

3.管网巡检员职责：严格按照规定的频次和路线开展日常巡检与专业检漏工作；准确填写检漏记录；发现异常及时上报并跟进处置进度；负责检漏仪器设备的日常保管与基础维护。

4.信息上报流程：建立“巡检员→厂长→上级主管部门”三级信息上报机制。一般隐患 24 小时内上报；发现爆管、严重塌陷等紧急险情，巡检员须在 15 分钟内口头报告厂长，1 小时内书面详报，严禁瞒报、迟报、漏报。

三、管网检漏范围与对象

检漏范围覆盖两座补水泵站出水口至用户端的输水管网全线，重点对象包括但不限于：

1.管道本体：所有明敷及暗埋输水主管道、分支管道。

2.附属设施：沿线所有阀门井、排气阀、排水阀、检查井。

3.特殊管段：穿越河道、公路、铁路、陡坡及地质沉降易发区的管段。

4.周边环境：管网沿线地表、植被、路面及相邻地下管线空间。

四、检漏频次与方式

1.日常巡检：每月开展 1 次全线徒步巡查。重点检查阀门井内是否有积水、路面是否存在塌陷或异常渗水、管顶标志物是否移位或损坏、周边是否有违规施工占压等。

2.专项检漏：在特定时间节点开展针对性检漏。包括汛期前（排查冲刷裸露管段）、冬季冻融期后（排查冻胀破裂隐患）、重大活动保障前（确保供水绝对安全）及极端天气过后。

五、检漏内容与标准

1.管道本体：检查防腐层是否脱落、管道是否有异常变形或渗漏痕迹。

2. 阀门井：井盖是否完好、井内是否积水积泥、阀门及法兰连接处是否渗漏、启闭状态是否正确。

3. 排气阀与排水阀：阀体是否锈蚀、排气/排水孔是否堵塞、动作是否灵活、周边是否有水渍。

4. 检查井：井壁是否开裂、爬梯是否牢固、井内是否有有害气体积聚风险。

5. 管道路面及周边：路面是否有裂缝、沉陷、隆起，绿化带是否有异常茂盛或枯死现象（指示地下漏水）。

六、问题发现与处置流程

实行闭环管理机制，具体流程为：

1. 发现与记录：巡检员发现隐患后，立即拍照取证，详细记录位置、现状及初步判断。

2. 上报与研判：按信息上报流程报厂长，厂长组织研判隐患等级。

3. 处置与抢修：一般隐患纳入日常维修计划限期整改；紧急隐患立即启动应急预案，组织抢修队伍进场。

4. 验收与销号：处置完成后，由厂长或指定专人进行现场验收，确认隐患消除后在台账中予以销号。

七、检漏记录与档案管理

1. 记录要求：巡检员每次作业后须当日如实填写《管网检漏记录表》，内容应包括巡检时间、路线、人员、天气、发现的问题、处置情况及现场照片。

2.档案管理：所有检漏记录、隐患处置台账及影像资料由专人分类归档。日常巡检记录保存期限不少于 2 年；专业检漏报告及重大隐患处置档案永久保存。

八、考核与奖惩

1.责任追究：因巡检不到位、隐患未及时上报或处置不力导致管网爆管、停水等事故的，视情节轻重对责任人给予通报批评、扣减绩效或解除劳动合同处理。

2.绩效激励：将检漏工作质量纳入月度绩效考核。对在检漏中精准发现隐蔽漏点、避免重大损失或在专项检漏中表现突出的个人及班组，给予专项绩效奖励。

第二部分：南峡沟水厂应急补水设备维保制度

一、总则

1.目的：为保障南峡沟水厂应急补水项目机电配套设施的安全稳定运行，延长设备使用寿命，降低故障率，实现设备全生命周期科学管理，特制定本制度。

2.依据：依据机电设备运行维护相关国家标准及厂家技术手册，结合本项目设备特性制定。

3.适用范围：适用于两座补水泵站内所有水泵机组、配电柜、变压器、自动化控制系统、阀门及辅助设备的日常维护、定期保养、故障抢修及备品备件管理。

二、组织机构与职责分工

1.机电维修工职责：严格执行设备维保计划，按时完成日检、周检、月保及年修任务；准确记录设备运行参数；负责一般故障的排查与修复；提出备品备件采购需求。

2.厂长职责：负责审批维保计划与备件采购申请；监督维保制度执行情况；组织重大故障抢修及外包维保项目的验收；对设备运行安全负总责。

3.外包维保管理：对于超出自身技术能力的大型维修或专业检测（如电机大修、变压器试验），须委托具备相应资质的单位实施。厂长负责外包单位的资质审查、合同管理、过程监督及结果验收。

三、设备台账与分类管理

1.设备清单编制：建立涵盖所有机电设备的动态台账，明确设备名称、型号、规格、生产厂家、投运日期、安装位置等基本信息。

2.设备编号：实行统一编码管理，按照“泵站－系统－设备类别-流水号”规则进行唯一标识，并在设备本体悬挂铭牌。

3.一机一档：为每台核心设备建立独立档案，归集出厂合格证、说明书、图纸、安装调试报告、历次维保记录、维修更换记录及检测报告，实现设备全生命周期可追溯。

四、维保频次与内容

1.日检：每日记录设备运行参数（电压、电流、水温、油温、压力等）；监听电机及水泵运转声音是否平稳；检查机组有无异常振动、异味及漏水现象；检查控制柜指示灯及仪表显示是否正常。

2.周检：每周检查各类阀门启闭灵活性及密封性；检查配电柜内指示灯、继电器状态；测试电缆绝缘状况；清理设备表面及周围环境杂物。

3.月保：每月对配电柜进行停电除尘；紧固接线端子，检查有无过热变色痕迹；测试备用电源（如发电机或 UPS）自动切换功能；对水泵及电机传动部件加注或更换润滑油脂。

4.年修：利用每年枯水期停机窗口，对水泵进行解体大修，更换磨损的轴承、密封环等易损件；对电机进行绝缘电阻测试及预防性试验；对变压器进行油样分析及耐压试验；对自动化系统进行校准与程序备份。

五、备品备件管理

1.备件清单：根据设备特性及历史故障率，编制《常用备品备件清单》，涵盖易损件、关键零部件及专用工具。

2.库存下限：对关键备件设定最低安全库存量，当库存低于下限时，系统或台账应自动预警。

3.采购审批：机电维修工根据消耗情况及预警提出采购申请，经厂长审核批准后按采购流程执行。入库备件须进行质量验收并登记入账。

六、维保记录与档案管理

1.记录要求：维保人员须在作业完成后立即填写《设备维保记录表》，详细记录维保时间、内容、更换部件、测试数据及维保人员签字。

2.档案管理：维保记录按月汇总归档。设备运行参数记录保存不少于 2 年；设备大修、改造及重大故障处理记录永久保存，并同步更新至“一机一档”。

七、故障抢修管理

1.故障分级：将设备故障分为一般故障（不影响供水）、较大故障（影响部分供水或需降负荷运行）和重大故障（导致全面停水）。

2.响应时限：一般故障 2 小时内响应，24 小时内修复；较大故障 30 分钟内响应，4 小时内提出抢修方案并组织实施；重大故障立即启动应急预案，15 分钟内到场，全力抢修直至恢复供水。

3.抢修流程：接报→现场勘查→制定方案→安全交底→实施抢修→调试试运→验收交付→故障分析报告。

八、考核与奖惩

1.责任追究：因未按频次维保、违规操作或备件管理不善导致设备损坏、停机事故的，严肃追究相关人员责任。

2.绩效激励：将设备完好率、故障响应及时率及维保记录规范性纳入绩效考核。对及时发现设备重大隐患、提出合理化技改建议或在抢修中表现突出者，给予表彰及物质奖励。

第三部分：南峡沟水厂应急补水冬季防冻运维工作制度

一、总则

1.目的：为有效应对陕西省宝鸡市冬季严寒气候，保障南峡沟水厂应急补水项目安全稳定运行，防范和化解低温冰冻灾害风险，确保两座补水泵站、输水管网及机电配套设施在冬季正常运行，特制定本制度。

2.依据：本制度依据国家相关供水设施防冻规范、安全生产法律法规及上级主管部门关于冬季防冻运维工作的指导意见，结合本项目实际运行情况制定。

3.适用范围：本制度适用于南峡沟水厂应急补水项目两座补水泵站、输水管网及机电配套设施的冬季防冻准备、运行监控、应急处置及解冻期管理等全过程工作。

二、组织机构与职责分工

1.成立冬季防冻工作专班：项目实行厂长负责制，成立冬季防冻工作专班，全面统筹防冻工作：

（1）组长：由南峡沟水厂运维工程部厂长担任，为防冻工作第一责任人。

（2）副组长：由副厂长担任，协助组长落实具体防冻措施。

（3）成员：由泵站操作员、管网巡检员、机电维修工、物资管理员组成。

第五条 岗位职责

1.厂长：全面负责防冻工作的组织、协调与监督；审批防冻工作方案、应急预案及物资采购计划；在极端天气下担任应急指挥。

2.泵站操作员：严格执行泵站防冻运行规程；负责泵房保温、设备试运行的日常监控；如实填写运行记录。

3.管网巡检员：按计划开展管网及附属设施防冻排查；负责阀门井等设施的保温检查与积水排放；发现冻裂或隐患立即上报。

4.机电维修工：负责水泵机组及电气设备的防冻检修与故障抢修；确保机电配套设施在低温下正常运转。

5.物资管理员：负责防冻物资的采购、入库、保管与发放；建立并实时更新防冻物资台账，确保物资账物相符。

三、防冻工作准备

1.制定工作方案与预案：每年 9 月 1 日起启动防冻准备工作。由专班副组长牵头，结合当年气象预测，于 9 月 15 日前编制完成《年度防冻工作方案》和《冬季防冻应急预案》，报厂长审批后执行。

2.防冻物资储备：物资管理员需根据管网长度及设备数量，于 9 月 20 日前完成以下物资的最低储备：

（1）草帘、保温棉：满足所有裸露管道及阀门井的保温需求，并备有 10%余量。

（2）工业盐、融雪剂：各储备不少于 50 公斤。

（3）防冻液：储备不少于 20 升。

（4）应急抢修管件、阀门及照明设备：按历史故障率备足。

3.物资台账管理：建立《冬季防冻物资专项台账》，实行专人专管。每月进行一次盘点，物资消耗后需在 3 个工作日内补充到位，确保防冻期内物资充足。

四、保温排查与修复

1.排查范围与时间：每年 10 月 1 日至 10 月 25 日开展全面排查。范围包括：所有裸露管道、阀门井、水表、泵站门窗及通风口。

2.排查标准

（1）保温层完整无破损、无脱落，厚度符合设计要求。

（2）泵站门窗密封良好，无漏风现象。

3.修复流程：排查发现隐患须严格执行“五步闭环”流程：

（1）登记造册：现场拍照并记录隐患位置及程度。

（2）制订计划：机电维修工于 24 小时内制定修复方案。

（3）施工修复：按方案在 3 个工作日内完成修复。

（4）验收确认：由专班副组长现场验收并签字。

（5）归档备查：所有排查及修复记录于 10 月 31 日前汇总归档。

五、日常防冻运行管理

1.泵站防冻

（1）泵房门窗在气温低于 0℃时保持关闭，必要时开启室内取暖设备，确保室温不低于 5℃。

（2）备用水泵每周至少试运行一次，每次不少于 15 分钟。

（3）清水池及调节池保持高水位运行，水面结冰时及时破冰。

2.管网防冻

（1）根据气温调节泵站出水流量，保持管内流速不低于 0.6m/s。

（2）每日排放检查井及低洼处积水，防止积水结冰损坏设施。

（3）极寒天气下采取低压运行策略，降低管网爆管风险。

3.阀门井防冻：阀门井须加盖保温草帘或专用保温罩；井内积水须在气温降至 0℃前排空；发现井盖破损须在 24 小时内更换。

六、极端天气应急响应

1.蓝色预警（气温降至-5℃以下）：启动蓝色响应，管网巡检频次增至每日 2 次（上午、下午各一次），重点检查薄弱管段。

2.黄色预警（气温降至-10℃以下）：启动黄色响应，防冻专班全员待命；泵站满负荷运行，保持管网高流速；应急抢修队伍及车辆 24 小时备勤。

3.橙色预警（气温降至-15℃以下）：启动橙色响应，全面执行《冬季防冻应急预案》；实行 24 小时双人值班；厂长现场指挥，加密巡检至每 2 小时一次。

4.红色预警（气温降至-20℃以下）：启动最高级别应急响应；向上级主管部门报告并请求支援；暂停非关键区域供水，优先保障核心管网安全；全员在岗，不间断巡查抢修。

七、防冻值班制度

1.值班安排：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日，实行 24 小时值班制度，值班表由厂长每周排定并公示。

2.值班内容：值班人员须每小时记录一次室外温度；每 2 小时检查一次泵站设备运行状态；所有记录须翔实、准确。

3.交接班制度：交接班须在值班现场进行，交接内容包括：设备运行状况、未处理完毕的隐患、物资消耗情况及上级指示。双方签字确认后方可离岗，严禁空岗、脱岗。

八、解冻期管理

1.拆除保温层时机：每年 3 月中旬，连续 5 日最高气温稳定在 5℃以上时，由专班评估后下达拆除指令。拆除工作须在 3 月底前完成。

2.重点检查内容：解冻期重点排查：管道接口及弯头处是否冻裂渗漏；阀门、水表是否因冻胀损坏；

3.损坏统计与修复：对解冻期发现的冻损设施，由管网巡检员统一登记，机电维修工在 3 个工作日内完成修复或更换，修复情况形成专项报告报厂长。

九、考核与奖惩

1.考核标准：防冻工作纳入年度绩效考核。对严格执行制度、成功避免冻损事故的个人和班组给予表彰及物质奖励。

2. 责任追究：因未按制度执行排查、值班脱岗、物资储备不足等原因导致设施冻裂、供水中断的，视情节轻重给予通报批评、扣发绩效或行政处分；造成重大损失的，依法追究法律责任。

十、附则

本制度自发布之日起施行，由宝鸡众惠水务科技有限公司负责解释。

宝鸡众惠水务科技有限公司

2026 年 7 月 7 日

陇县2025年南峡沟集中供水应急补水工程

专项后期管护方案

宝鸡众惠水务科技有限公司

2026年

南峡沟水厂应急补水专项后期管护方案

一、总则

为确保南峡沟水厂应急补水项目（含两座补水泵站、输水管网及机电配套设施）长期稳定运行，解决长效运维管护机制缺失问题，保障供水安全，特制定本专项后期管护方案。本方案旨在实现“专人管理、常态维护、经费保障、应急响应”的规范化目标。

二、管护范围与目标

（一）管护范围

1.两座补水泵站：包括泵房主体、进出水池、格栅等土建结构。

2.输水管网：全线输水管道、阀门井、排气阀、排水阀及检查井。

3.机电配套设施：水泵机组、电机、配电柜、变压器、自动化控制系统及通信设备。

（二）管护目标

1.设备完好率达到98%以上。

2.管网漏损率控制在标准范围内。

3.冬季极端天气下管网及设备不冻裂、不停运。

4.突发故障响应时间不超过30分钟。

三、组织机构与人员职责

（一）成立管护专班

设立“南峡沟水厂运维工程部”，实行厂长负责制。

（二）专职人员配置

依据《专职管护人员台账》，配置泵站操作员、管网巡检员、机电维修工及冬季防冻专员。

（三）岗位职责落实

1.泵站操作员：负责每日泵站启停操作、运行数据记录及泵房卫生。

2.管网巡检员：负责管线巡查、阀门启闭测试及检漏工作。

3.机电维修工：负责电气设备定期保养、故障抢修。

四、常态化运维检修制度

针对评估组指出的“无制度支撑”问题，建立以下三大专项制度：

（一）管网检漏与巡护制度

1.日常巡检：巡检员每月定期沿管线徒步巡查至少1次，重点检查阀门井是否有积水、路面是否有塌陷或渗水迹象。

2.隐患排查：汛期前对穿越河道、公路等特殊管段进行加固检查；发现违章占压管线行为立即上报处理。

（二）机电设备维保制度

1.日检：每日记录电压、电流、水温、油温等参数，监听电机声音是否正常。

2.月保：每月对配电柜进行除尘，检查接线端子是否松动，测试备用电源切换功能。

3.年修：每年枯水期对水泵进行一次解体大修，更换磨损轴承、密封环，对电机进行绝缘电阻测试。

（三）冬季防冻专项运维制度

1.保温排查：每年10月底前，对所有裸露管道、阀门井、水表进行保温层检查，破损处及时修复。

2.排空防冻：对于长期不使用的备用管线，必须在入冬前排空管内积水，防止冻裂。

3.物资储备：冬季来临前储备足够的草帘、保温棉、工业盐等防冻防滑物资。

五、年度运维经费保障机制

1.预算编制：每年年底由运维工程部根据设备年限和管网状况，编制下一年度《运维经费预算表》。

2.经费构成：包括人员工资社保、日常电费、维修材料费、大修基金、车辆燃油费及应急抢险费。

3.专款专用：设立运维资金专用账户，确保资金及时拨付到位，严禁挪作他用。

六、应急响应与档案管理

1.应急预案：制定《爆管抢修应急预案》和《停电应急供水预案》，每半年组织一次实战演练。

2.台账管理：建立健全《值班记录表》、《设备维修保养记录》、《巡检日志》等档案，做到“有据可查”，作为年度考核依据。

七、考核与奖惩

将管护工作纳入绩效考核，对因巡检不到位导致重大事故（如冬季冻裂主管道）的责任人，将严肃追究责任并扣除相应绩效。

宝鸡众惠水务科技有限公司

2026 年 7 月 7 日

南峡沟水厂应急补水常态化运维检修记录表

所属部门：工程部　　年份/月份：　　负责人签字：

日期	检修/巡检类别	具体位置/设备名称	检查内容及发现的问题	处理措施及结果	更换配件/材料	检修人	验收人	备注

编制人：　　审核人：　　日期：　　年　　月　　日

【填写与管理建议】
1. 分类明确：在"检修/巡检类别"列中，交替填写"泵站巡检""管网巡检""机电维保""冬季防冻"等关键词，体现全覆盖。
2. 闭环管理："处理措施及结果"一栏必须体现"发现问题→解决问题"的闭环。小问题写"已现场修复"，大问题写"已上报并列入维修计划"。
3. 频次合理：泵站每日或每两日一次；管网每月至少全线巡查一次；机电设备定期进行一次深度保养。
4. 签字齐全：每行记录的"检修人"和"验收人"须手写签名，作为佐证资料。
5. 台账更新：建议每月核对一次记录，确保内容真实、完整、可追溯。
6. 配件更换：更换配件/材料需如实填写规格数量，便于库存管理和经费核算。