

昭通市大中型灌区标准化规范化建设技术分析探讨

彭光敏

昭通市水利局 云南昭通 657000

摘要: 为有效提高大中型灌区建设的标准化规范化建设水平, 创建高质量管理的达标灌区, 保障大中型灌区工程安全运行和持续发挥效益, 服务乡村振兴战略和经济社会发展。根据《水利工程标准化管理评价办法》和云南省水利厅《关于大中型灌区标准化规范化管理实施细则(试行)》标准和要求, 根据昭通市灌区工程现状, 为有效地推动灌区的标准化、规范化、现代化建设进行分析与探讨。我们应该遵循“节水优先”的原则, 加强对空间的平等控制, 加强对行业的严格监督, 弥补项目的不足, 打造一个完善的、节水的、有序的、生态良好的灌溉环境, 从而有助于提升昭通市的水资源利用率, 并最终达成我们的预期目标。通过改进灌溉技术手段, 提高灌溉系统的质量。

关键词: 大中型灌区; 标准化; 规范化; 建设; 技术分析

Analysis and discussion on Standardization Construction Technology of large and medium-sized Irrigation District in Zhaotong City

Guangmin Peng

Zhaotong Water Conservancy Bureau, Zhaotong 657000, China

Abstract: To effectively elevate the standardization and normative construction level of large and medium-sized irrigation districts, it is imperative to establish well-managed standardized irrigation districts that ensure the safe operation of large and medium-sized irrigation projects, thereby serving the rural revitalization strategy and economic and social development. In accordance with the “Management and Evaluation Measures for Standardization of Water Conservancy Projects” and the “Implementation Rules (Trial) for Standardization and Normative Management of Large and Medium-Sized Irrigation Districts” issued by the Yunnan Provincial Department of Water Resources, and taking into account the current status of irrigation projects in Zhaotong City, this paper analyzes and discusses effective strategies to promote the standardization, normalization, and modernization of irrigation districts. We should adhere to the principle of “water conservation first,” strengthen equal spatial control, enhance rigorous industry supervision, address project deficiencies, and create a well-rounded, water-saving, organized, and ecologically sound irrigation environment. This will help improve the water resource utilization efficiency in Zhaotong City and ultimately achieve our desired goals. This can be accomplished through the improvement of irrigation techniques and the enhancement of irrigation system quality.

Keywords: Large and Medium-Sized Irrigation Areas; Standardization; Standardization; Construction; Technical Analysis

农业是我国经济发展社会进步的基础产业, 在经济社会中仍占有极其重要的地位; 水利工程是农业产业发展的根本和命脉, 是现代农业产业发展不可或缺的基本条件, 为其提供了必须的资源。而农业灌溉对提升农作

物的品质至关重要, 不但能调节土壤温度、湿度和养分, 还能改善生态环境。灌区的发展与建设要充分考虑水资源调节和高效利用, 为灌区经济效益和社会效益提供保障。灌溉系统的可持续发展必须基于充分的水资源开发, 通过合理的分配, 达到既可获得可观的经济收入, 又可获得可持续的环境影响。然而, 目前的情况表明, 灌溉系统的管理仍然存在许多挑战, 因此, 必须制定切实可

作者简介: 彭光敏(1985—), 女, 汉族, 云南昭通人, 本科学历, 工程师, 从事工作为大中型灌区建设与管理。

行的政策,才能真正推动灌区可持续的发展。本文通过作者工作经历,深入剖析了如何提升灌溉系统的效率,并提出了一系列有效的建议,以期能够推动灌溉系统的发展。

一、标准化规范化建设内容

1. 组织建设

(1) 管理体制

在灌区管理中,我们应该坚持政府主导、部门配合,落实责任、强化监管,全面规划、稳步推进,统一管理、分级负责、基层用水组织参与管理,灌区管理结合水管体制改革和自身实际,各灌区可以从以下几方面进行管理:一是对水管单位的定岗定编工作以及分类定性工作进行完善。二是对原建立的人事、劳动和分配制度等进行修订,通过竞争激励机制实现竞聘上岗,建立合理有效的激励机制。三是进一步落实维修养护经费,健全管养机制,实现事企分开、管养分离,引入社会资本开展灌区运行维护。

(2) 人才队伍和精神文明建设

为了更好地维护水利工程的正常运行,大中型灌区要按《水利工程管理单位定岗定编标准》合理设置岗位,确保关键岗位配备专业技术人员,配备人员结构合理,同时灌区管理单位要加强人才队伍建设,制定职工培训计划,并按计划落实,定期开展业务培训,强化其专业能力,经过培训后持证上岗,关键岗位配备技术负责人,满足岗位需求。管理单位还要加强精神文明和水文化建设。

(3) 标准、制度体系建设

各灌区应建立、健全不断完善各项管理规章制度,按照相关标准及文件要求或实际,编制标准化规范化管理的工作手册,要做到对管理事项、管理程序和管理岗位细化,针对性和可操作性要强。灌区管理单位应建立日常工作制度、工程巡视检查、安全监测制度、工程调度运用制度、闸门启闭机操作规程、档案管理制度、工程管理和维修养护制度、农业节水和供用水管理制度、督促检查制度、财务管理制度、人事组织及纪检监察等制度,对修订完善工作管理手册和细化的各项规章制度严格执行。

(4) 灌区建设标准化

各灌区根据昭通市实际为基础,要加强灌区标准化实施,做到标准化工作有计划,人财物等资源有保障,健全各项沟通机制,实际工作与跟踪评估标准体系运行相符合,督促检查、考核等有措施。不断引进当前先进管理技术提升灌区标准化管理,加大对先进技术的推广

运用。对灌区生态环境治理要事先谋划,创新管理水段,引进先进的技术管理措施,通过先进技术手段实现对管理的智能化。

2. 安全建设

(1) 安全生产

为确保农业灌溉生产安全可靠,应建立健全落实安全生产责任制,定期开展安全隐患排查治理,对排查治理要记录规范;开展安全生产培训和宣传,配备齐全并定期检验安全设施及器具,安全警示标识、危险源辨识牌等设置规范;按要求编制灌区安全生产应急预案并开展演练;确保1年内无较大及以上生产安全事故发生。

(2) 防汛抗旱建设

灌区管理单位要建立健全防汛抗旱组织体系,根据灌溉实际编制防汛抗旱抢险、重要险工险段的事故应急预案,并演练,落实防汛抗旱责任制。按规定开展汛前、灌溉前检查,配备必要的抢险工具、器材设备,预警、预报信息畅通。

(3) 保护建设

依法开展灌区工程管理范围和保护范围水事巡查,对处置发现问题,做好巡查记录。发现水事违法行为为现场督促整改,现场无法整改的,及时上报,配合做好相关部门调查取证、查处工作。对灌区工程管理范围内的违规建设行为,限期整改,确保保护范围内无危害工程安全运行的活动。

(4) 安全鉴定,安全标识标牌

根据有关安全鉴定管理办法和安全评价导则开展隧洞、渡槽、泵站、水闸、渠道(险工险段)等工程安全鉴定、评估;鉴定发现问题要落实处理措施,末次安全鉴定中存在的问题,要整改到位,如有遗留问题,落实整改措施和时限,鉴定评估成果有利于指导工程的安全运行管理和除险加固改造、更新改造。重要工程设施、重要保护地段、危险区域(含险工险段)等部位设置必要的工程简介牌、责任人公示牌、安全警示等标识标牌,内容准确清晰,设置合理,埋设牢固。

3. 工程建设管理

灌区管理单位按照相关技术标准规程开展日常检查、定期检查和专项检查,做好巡查记录,记录规范,发现问题及时处理,按安全监测技术规范要求开展工程安全监测,做好监测数据记录、整编、分析工作。加强工程面貌与环境管理,做到工程整体面貌较好,工程管理范围整洁有序,工程管理范围绿化、水土保持良好;加强骨干工程的维修养护等管理工作,确保骨干工程无重大

安全隐患、能满足基本运行要求。档案管理规章制度健全,档案管理人员专业,档案有集中存放场所和设施,设施完好。档案管理资料规范齐全,存放管理有序,逐步实现档案管理的数字化。

4. 农业节水与供水管理建设

为保障灌溉的有效性,用水单位要拟定农业节水与供水计划,将用水申请提交给灌区运行管理机构,灌区根据水资源情况以及用水申请,按照总量控制与定额管理要求制定年度水量调度方案和计划,同时向相关部门报备审批,按取水许可用途配水。如在供水过程中需对供水计划进行调整,由原批准机关进行核准,同时还要充分发挥价格杠杆市场经济中作用,促进农业节水和工程良性运行。在灌区推行节水灌溉,严格落实节约用水的相关规定和要求,研究喷灌、滴灌以及管道输水和渠道衬砌等技术,灌区建立灌溉试验站,按作物需水要求开展灌溉试验,灌溉试验成果应用指导灌区灌溉发展,采取工程、管理、宣传等措施推进灌区节约用水,开展灌溉用水效率测算分析工作,大力推广应用先进灌溉技术,提高灌区用水效率和效益。

5. 信息化建设

为提高灌溉效率,应建立灌区工程信息化管理平台,实现工程在线监管、自动化控制和信息动态管理。工程自动化监测预警系统,雨水情、墒情、安全监测、视频监控等关键信息接入信息化平台,实现动态管理,做到监测监控数据异常时,能够自动识别险情、及时预报预警。加强网络安全管理制度体系建立,完善网络安全防护措施,是实现网络安全管理有效途径。结合灌区信息化建设,推动数字孪生灌区建设,并将数字技术广泛应用到灌区运行管理,逐步实现灌区管理业务智能化。

6. 经济管理建设

大中型灌区深化农业水价综合改革,要科学分类、精准施策,试点先行、示范推广,提高灌区“两费”落实率为重点,深化管理体制变革。配合当地政府推进农业水价形成机制、精准补贴和节水奖励机制,并协同落地,完善灌区水费计收使用办法,加强经济核算,灌区管理单位要落实运行管理和维修养护经费,满足工程管护需要,且来源渠道畅通稳定,财务管理规范,人员工资按有关规定、按时足额兑现,福利待遇不低于当地平均水平。在确保防洪安全、运行安全和生态安全前提下,对管理范围内的国有资源合理利用,保障国有资源保值增值。

由于当前灌溉系统基础设施落后,灌区工程完好率不高、田间配套不足、农业水价不到位、管理水平不高

等问题亟待解决,通过灌区标准化规范化建设应达到的预期目标。

二、标准化规范化建设技术措施与对策

1. 加强日常工作目标化建设

应该采取“单个”管理模式,以便更清晰地定义工作目标和思路,而不是采用“大锅”管理模式。在安排灌区工作时,应当以上级的指示为基础,并结合水利管理单位的实际情况,以保证工作的顺利进行。同时,要做好上传下达,发挥中心枢纽的作用,确保上级领导的指示得到贯彻落实。通过大量的实践,我们发现,在许多地区,灌溉区域的管理工作已经取得了显著的进步,使政府更加放心,人民群众更加满意。

2. 加强制度建设,使管理更加规范化标准化

为确保《云南省大中型灌区标准化管理评价标准》有效实施,要不断完善相应制度建设,使管理制度满足需要,明示关键制度和规程,使制度更加健全,加强办公制度,细化到管理的事项、管理的程序和管理岗位,每项工作都按照规范的程序来执行,有专人负责进行监督。在对上级各项政策制度执行的基础上,各个灌区应从实际工作情况出发,制定出符合自身灌区发展规章制度。之所以这样做,为精细管理工作过程,进一步提高技术水平。另外,针对昭通市大中型灌区工程的类别、运行管理和维修养护的实际情况,制定工程管理方案,明确管理责任,加强监督检查,依法、依规、依标推进灌区标准化管理工作,同时应纳入河湖长制考核范围,建立政府主导、部门协作、自上而下的推进机制。通过采用引领发展、突破重点、以点带面的原则,着力解决对管理水平、基础条件较好的灌区先行试点,在总结实践经验的基础上,稳步推进灌区管理水平的全面提升。

3. 加大监察力度,使各项制度能够得到良好的落实

(1) 按照《云南省大中型灌区标准化管理评价标准》,我们要进一步做好主管部门对灌区工作部署和监督检查的落实情况。结合灌区实际,以工程的核心为基础,对重点工作分解立项,落实每项工作都有责任单位,对工作的完成情况做定期监督检查,使之能够真正落实处。(2) 对专项工作执行特别检查,加大查办力度。有的工作事项经过了上级领导的批示,灌区领导对此要提出合理的实施意见,定期对工作进度的执行情况进行汇报,确保任务事项按程序顺利执行,真正落实。(3) 应将重点工作放在首位,加强对其督促检查,确保其被妥善执行。(4) 制定关于灌区监察制度,加强对督查内容的把控,确保督查结果准确反映,从而促进灌溉系统可持续

发展。(5) 要提高监察工作的实际效果, 确保每项监察工作都能够有效落实, 确保监察措施的及时、准确、全面, 从而推动水利事业的健康发展。

4. 加强安全生产, 保障水利工程正常运行

安全生产工作水利工作的核心, 绝不容忽视。按照《云南省大中型灌区标准化管理评价标准》各个灌区要根据上级文件和相关的通知, 落实安全生产责任制, 健全“六项机制”, 做好安全工作。为了提高安全水平, 各部门应该采取有效的具体措施, 让职能部门的成员更好地了解 and 掌握“安全第一”的重要性, 增强他们的安全责任意识, 工作中切不可存在侥幸心理, 使其明确安全生产的重要性, 对安全设施及器具配备齐全并定期检查, 设置规范的安全警示标识、危险源辨识牌。

三、结语

借鉴先进的实践试点经验, 坚持“节约用水”的原

则, 结合当前的技术和政策, 构筑一个具有空间均衡、设施完备、节约用水、科学管理、生态良好的标准化治理系统, 以促进大中型灌区标准化管理、规范化创建的有序开展, 确保管理权责清楚、运行流程顺畅、制度健全、运行管理水平高效, 以期达到提升水资源的可持续性和可操作性, 从而促进水资源的可持续发展, 并最终达到数字化管理、自动化监控、智能化调度, 为工程的安全、生态的安全和粮食的安全提供有力保障。

参考文献:

- [1]李贝, 张薇薇, 张春. 跨县灌区调查方案浅析[J]. 中国水运(下半月). 2019(11)
- [2]水利部办公厅. 关于印发大中型灌区、灌排泵站标准化规范化管理指导意见的通知(2). 2019.
- [3]朱康. 大中型灌区标准化规范化管理探讨[J]. 农业科技与信息, 2021(2)