

# 刍议灌区水利工程建设管理要点

王红莉

河南省豫东水利工程管理局 河南开封 475000

**摘要:** 水利灌溉对农业发展非常重要,在一定程度上是经济和农业发展的基础。基于此,本文主要分析了灌区现有水利项目在维护和运行中存在的一系列问题,并提出了有效的解决方案。基于此,本文对灌区水利工程建设管理要点进行了详细分析。

**关键词:** 灌区; 水利工程; 建设管理; 要点

## Key construction and management points of water conservancy projects in irrigation areas

Hongli Wang

Henan East Henan Water Conservancy Engineering Administration Bureau, 475000

**Abstract:** Water conservancy irrigation is very important for agricultural development, and to some extent, it is the basis of economic and agricultural development. Based on this, this paper mainly analyzes a series of problems existing in the maintenance and operation of existing water conservancy projects in irrigation areas, and puts forward effective solutions. Based on this, the key management points of water conservancy projects in irrigation area are analyzed in detail.

**Keywords:** irrigation area; water conservancy project; construction management; key points

### 引言:

近年来,水利工程已在各个领域得到应用。由于水利工程是建设项目的一部分,在施工过程中与一般建设项目有很多区别,当然也有很多共同点。例如,共同的问题是管理和技术不完善,水利工程对中国的农业以及经济发展有着非常重要的作用。因此,对中国来说,这是一个非常重要的项目,但影响水利项目建设的主要因素是施工管理和施工技术,需要做好施工管理,提升施工技术水平,更好的推动水利项目的快速发展。

### 一、水利项目施工管理流程的主要内容

首先,在水利项目的施工过程中,管理任务对水利项目的质量有着非常直接的影响,所以需要到现场有更深入的了解。在施工方、监理人和项目法人之间对施工材料以及施工人员做好相应的筛选。其次,在实际施工的过程中,为确保施工人员的安全和专业化,需要

做好相应的施工监督管理,确保施工顺利开展。最后,在施工完成后,对相关项目进行严格检查,以验证施工质量和施工过程,以及施工中使用的原材料是否符合相关规定和要求。

### 二、灌区水利工程项目建设与改革原则

#### 1、节水优先,排灌并重

水利工程灌区现代化的主要目标有两个。一是实现对水资源的节约,二是提升对水资源的利用。为了实现相应的目标,需要在灌区对水资源进行收集和分配,这有利于做好对水资源的循环利用,充分的运用新技术。对灌区水利工程运用信息技术、自动化等功能,采取喷灌、微灌等多种节水灌溉措施,在发展水利项目中,要有效提高灌区水资源效率,必须确保水资源配置的灵活性,更好的对农业进行灌溉。

#### 2、加强改革和创新体系的一致性

现阶段,在灌区管理体制以及运行机制中,存在一些不足,需要落实维护的工作,加大资金投入。合理管理灌溉用水,对灌区的农业产业布局格局进行优化,对农业水价进行调整,创新农业用水观念和制度,形成具有现代特色的广泛管理体系。

**作者简介:** 王红莉, 性别: 女, 出生日期: 1978年11月, 籍贯: 河南杞县, 学历: 本科, 民族: 汉族, 现职称: 工程师, 单位: 河南省豫东水利工程管理局, 主要从事(研究方向): 水利工程管理。

### 三、灌区水利控制工程建设管理现状

#### 1、农村改革的相关负面影响

随着中国农村三大政策的日益普及和农村改革的不断深化, 为了进一步减轻农民负担, 许多人转向灌区参与水利工程。但仍不能满足现代水利工程建设需要。水利工程的创新速度不等于农业现代化发展进程的加快, 也远远不能解决工程老化的问题。

#### 2、没有合理的计划

在灌区水利工程建设中, 前期规划工作往往被忽视, 各部门合作意识不够强。水利工程建设管理任务无法科学实施, 对项目利益构成一定威胁。特别是在灌区水利工程建设中, 由于投资资金有限, 大多数项目在开工前没有专业认证, 导致项目完工后立即出现质量问题和年度财务问题。当地政府资源仅对该项目是足够的, 但在维护方面, 该项目的渗漏问题无法从根本上得到解决。因此, 这些项目往往无法满足雨季的灌溉需求。据分析, 造成这一问题的原因是, 在项目的初始阶段, 没有具体的规划任务, 这使得项目建设管理任务无法有机地执行。这也对工程功能的实施构成了一定的威胁。

#### 3、管理程序看似简单, 但操作困难

现阶段, 在大多数灌区, 农田水利工程的建设和管理采用了一对一的管理过程, 但在实践中, 往往很难获得这样的议程和管理策略。特别是在一些偏远的灌区, 农田水利建设项目的开发往往采取逐案融资的形式, 并在村庄修建小水沟作为灌溉引水渠道。这些渠道经常会在项目完成后就出现相应的堵塞, 不利于开展农业灌溉工作。

#### 4、新技术引进和应用不足

灌区水利工程的重点是灌区灌溉。长期以来, 洪水灌溉已广泛应用于各种用水量、时间长、占地面积大的地方。近年来, 通过运用低压管灌、喷灌、滴灌等节水灌溉技术有效地解决了这些问题, 但新技术的应用与传统思维的运用存在矛盾。节水灌溉项目的比例并不令人满意, 甚至连这些项目似乎也停止或放弃。制定农村土地灌溉的政策, 需要结合实际情况, 对农业灌溉方式进行选择, 对于新型的农业灌溉方式进行推广, 管理和使用大规模集约智能灌溉方式, 将成为农村土地利用的新主题。

#### 5、资本投资保障机制不完善

随着农业税的改革, 地方政府失去了在灌溉地区修建水管的大部分资金来源。近年来, 国家高度重视水利工程建设, 但在中央层面实施了许多项目, 以增加水利投资, 改善灌区水利工程的外观和效率。目前, 灌区水利工程不足, 建成后的维护改造需要一定的人力物力。

地方土地流转税作为灌区水利工程的重要发展基金, 为水利工程的可持续发展提供了有利条件。但是, 一些地区的投资往往会减少, 这可能导致灌溉地区水利工程和维护资金不足, 在一定程度上削弱了农业的整体生产能力。

### 四、灌区水利工程建设管理要点

#### 1、完善灌溉水利工程管理制度

要实现农田水利工程在社会发展中的价值, 需要完善管理体制。一是组织员工学习水利工程方面的法律, 同时, 做好项目管理、大坝登记、水资源项目安全评估、项目经济效益评估、水资源项目投资等工作。做好对水利工程管理的规范化、制度化, 确保水利工程的安全运行, 实现水利工程与社会经济发展之间的良性循环。二是构建完善的评价体系。为了确保项目的检查和有效性, 可以制定管理评价体系, 限制运营商的行为, 增强运营商的责任感, 为水利工程的管理提供相应的依据。

#### 2、借助信息技术开发设计方法

目前, 开发信息设计模型是水利工程改革的主要领域之一。目前的水利工程管理体系复杂, 管理任务复杂, 在一定程度上降低了水利工程的质量。此外, 在设计模型的过程中, 也需要使用GIS等信息技术。这种设计模式大大简化了这些操作和管理的操作和管理, 因为有能力的管理人员可以直接访问准确的数据和数据, 而无需现场调查。

#### 3、加强水利工程信息化建设

做好对水利工程信息化队伍的建设工作, 有效提升水利工程信息化的培养水平, 这也是推进水利工程进行信息化建设以及管理的重要方式。相应的水利工程工作人员也需要进行专门的培训, 尤其是对先进软件的使用以及管理模式进行开发, 并积极出国学习。只有这样, 才能不断加强水利工程信息队伍建设, 为水利工程的定期推广创造条件。

#### 4、灌区自动排班管理系统的建立

加强灌区水利工程建设, 改进和优化灌区交通和供水方式, 提高和实现灌区供水现代化水平, 建立先进、实用、可操作的现代化体系。随着现代计算机检测、通信和工程技术的发展, 快速、准确、可靠的水资源调度和监测报告自动化管理系统在水利工程中得到广泛应用。只有预测调度、传输和决策的自动化, 才能最大限度地优化供水方案, 提高灌溉用水效率, 最大限度地进行防洪调度, 减少洪水期间可能造成的损失。为了实现灌区管理的现代化, 必须加快灌区信息系统的建设。

#### 5、项目施工管理的标准化

加强对项目参与方的管理, 有效落实施工项目的责任制。严格落实项目的审批程序, 在进行项目决策、规

划设计、招投标、工程质量控制、资金分配等重要环节加强项目预判和审批。通过实施实名制、黑名单制度和违法责任追究制度, 如果存在违规项目, 需要对违法违规项目进行严厉的打击。在工程建设的过程中, 认真落实安全生产责任制和廉政风险防控。需要构建比较完善的水利工程项目质量管理体系, 做好对全过程的质量监督工作。有效地落实安全生产目标, 避免发生质量以及安全方面的问题。

#### 6、加强灌区的日常维护

坚持及时检查、定期维护和预防性维护的原则, 建立专业的内部维护团队, 利用工作关系确保员工维护项目, 做好日常维护工作。主要从两个方面进行: 根据水工建筑物和水路的情况, 制定本标段的维修计划和管理维修难度计划, 使管理维修工作顺利进行。检查和提高维护工作的质量。定期检查水工建筑物, 及时报告问题, 使水道在施工期间更加安全。在用水过程中加强渠道管理, 确保用水秩序, 提高渠道用水系数。这类维修主要使用简单的工具来识别和修复工程缺陷, 因此勤勉细致的维修消除了工程隐患, 延长使用寿命。灌区内的各种机械设备也要及时维修, 改善灌区环境。

#### 7、提高管理人员的综合素质

为了有效地完成灌溉水利工程的管理, 各职能部门应努力提高管理人员的综合素质, 并选择可操作的行动。一是定期进行管理知识培训, 有效地提升灌区水利管理水平, 组建灌区水利工程项目管理办公室团队, 并派技术人员到各管理中心进行定期培训, 讲解需要注意的问题和技术。此外, 还应向各管理站的员工分发水利工程管理知识手册, 以促进学习, 促进灌区水利工程管理顺利实现, 提升相应的管理专业化水平。二是需要做好对在岗管理人员的思想教育, 加深对灌区水利项目的了解, 深化专业管理知识和思想教育培训。提高管理者的专业技能。同时, 要开展建设管理, 促进灌区农业经济最佳发展, 加强后续经营管理, 形成高素质的管理团队, 积极提高管理水平。

#### 8、农业用地水利工程灌溉创新新技术

随着我国科学技术的不断发展, 我国农田灌区的综合管理获得了很多机遇。目前, 最常用的方法是喷灌技术, 该技术以地下管道的形式接收水, 并用洒水器喷洒少量水, 以精确灌溉作物。随着我国农业灌溉技术水平, 滴灌、根灌以及微灌技术在农田水利灌溉中进行有效地应用。不仅极大的提升了农田灌溉效率, 而且确保了对水资源进行充分利用, 让农作物能够更好的对水资源进行吸收。参与农田水利灌溉管理的工作者, 结合外部环境的变化和农田水利灌溉管理的实际情况, 选择差异化

的现代节水技术, 实现不同区域的耕地。

#### 9、提升灌区的水利工程质量

由于灌区水利工程对当地农业生产十分重要, 必须采取一定措施保证灌区水利设施建设的质量。为了延长水利工程的使用时间, 需要对水利工程进行良好的质量控制。为此, 一些地方部委首先需要加强对辖区水利工程的管理。开展实地调研, 真实了解灌区水利设施建设情况, 完善当前水电站建设特别是政府治理项目的相关程序, 更加注重协同建设。在施工过程中, 如果施工误差过大或施工内容不好, 必须及时纠正。其次, 水利工程的宣传活动也很重要。水利工程施工质量不仅取决于相关部门的努力, 也取决于农民的意识, 有关部门可以提供更好的施工培训和技术人员的培训, 从而大大提高质量。

#### 10、提高管理人员的一般技能

要有效地实施灌区供水管理项目, 必须对相关管理人员进行培训, 提高他们的认识, 独立完成相关管理任务。同时, 要做好专业的培训工作, 有效地提升管理人员的专业水平, 通过不断的学习水利管理方法, 提高整体管理水平。此外, 有关部门亦定期派出技术人员, 向农民介绍基本知识, 使他们掌握水务工程管理的技能, 使他们有管理及维修站, 并加以跟进。处理案件和执行。通过种地, 可以有效地推进水质管理的灌溉工作, 成功地开展建设工作。

#### 五、结语

总之, 灌区水利工程建设的综合性、专业性非常强, 直接关系到当地农业的灌溉和发展。政府和有关部门要结合本地区的实际情况和对水利工程农地灌溉的要求, 充分考虑灌区水利建设和管理存在的问题, 避免出现资源浪费。要解决治理过程中的问题, 做好对灌区水利工程的管理工作, 确保建设质量, 对基础设施进行完善, 有效提升水利工程的综合效益。

#### 参考文献:

- [1]丁吉庚, 欧阳明.灌区水利工程管理现状及应对措施的思考[J].农家参谋, 2018(24): 224.
- [2]黄琳晶.试论灌区水利工程的维护管理[J].中外企业家, 2018(34): 119-120.
- [3]王立金.如何做好灌区水利工程运行管理安全工作[J].工程技术研究, 2018(05): 184-185.
- [4]郭海云.灌区水利管理信息化和工程建设与维护管理的思考[J].科技风, 2020(13): 141.
- [5]王建德.新形势下加强和创新黄羊河灌区水利工程建设与管理浅议[J].农业开发与装备, 2020(02): 135-174.