

# 水利工程建设现代化与精细化管理

李恩厚

东平县河道管理保护中心, 山东 泰安 271500

**摘要：**水利工程建设作为国家基础设施的重要组成部分，对于保障人民生命财产安全、促进经济社会可持续发展具有重要意义。随着科技的进步和时代的发展，水利工程建设与管理面临着新的挑战 and 机遇。为了更好地适应这一形势，水利工程建设必须走现代化与精细化管理的道路。基于此，本文分析了当前水利工程建设在探索现代化与精细化的道路上存在的不足，并探究了相应的解决措施，以期推动水利工程建设的发展。

**关键词：**水利工程；现代化管理；精细化管理

## Modernization and Fine Management of Water Conservancy Project Construction

Li Enhou

Dongping County River Management and Protection Center, Shandong, Tai'an 271500

**Abstract：** As an important part of national infrastructure, water conservancy project construction is of great significance in safeguarding people's lives and properties and promoting sustainable economic and social development. With the progress of science and technology and the development of the times, the construction and management of water conservancy projects are facing new challenges and opportunities. In order to better adapt to this situation, water conservancy project construction must take the road of modernization and refinement of management. Based on this, this paper analyzes the current water conservancy project construction in the exploration of modernization and refinement of the road deficiencies, and explore the corresponding measures to solve the problem, in order to promote the development of water conservancy project construction.

**Key words：** water conservancy project; modernization management; refinement management

### 引言

在人类文明发展的长河中，水利工程始终发挥着关键性的作用。它不仅是保证水资源合理分配与利用的基本设施，更是社会经济发展和人民生活改善的重要保障。随着科技进步和社会需求的变迁，水利工程建设也正经历着从传统模式向现代化技术的转变。然而，工程建设的复杂性要求我们不单停留在使用现代化技术上，更需要深化到精细化管理，以提高工程效益，确保建设质量和可持续发展。在此背景下，梳理水利工程建设现代化与精细化管理的实践经验 and 理论研究，不仅对推动水利工程领域的进步具有重要意义，也对实现国家水安全战略和灾害防治具有深远影响。

### 一、水利工程建设现代化与精细化管理存在的不足

#### （一）现代化管理意识不强

水利工程建设现代化与精细化管理的推进，首先要解决的是人员观念落后的问题。一些水利工程建设管理人员仍然坚持传统的思维模式和管理方法，对现代化管理的理念和工具缺乏了解和认识，导致管理效率低下，资源浪费严重，难以适应现代水利工程建设发展的需要<sup>[1]</sup>。其次，部分人员缺乏创新意识和开放心态，对新技术、新方法持有怀疑态度，也制约了现代化与精细化管理的推进。同时，一些水利工程建设项目的管理层对现代化管理理

念的理解也浮于表面，认为现代化管理只是引入新技术、新设备，而忽视了管理流程的优化和改进。这种片面的理念也导致水利工程的现代化和精细化管理无法起到切实的效果。此外，部分水利工程建设单位对培训与教育的重视程度不够，缺乏针对现代化管理的培训和教育机制。这导致人员素质难以提升，无法满足现代化与精细化管理的需求。

#### （二）管理体系不完善

管理体系在水利工程建设中起着至关重要的作用，它为项目的顺利实施提供了组织和制度保障。然而，在推进现代化与精细化管理过程中，管理体系不完善的问题逐渐凸显出来，具体表现

在以下几个方面：一是管理流程不规范。在水利工程建设中，由于缺乏科学、规范的管理流程，导致管理效率低下。各个环节之间缺乏有效的衔接和协调，信息传递受阻，影响了决策的准确性和及时性；二是职责不明确。管理体系不完善还表现在职责不明确上。各部门、各岗位的职责和权限没有清晰界定，导致工作中出现推诿、扯皮等现象。这不仅影响了工作效率，还可能导致管理漏洞和安全风险；三是监管不到位。管理体系中的监管机制不健全，对工程建设的过程和质量的监督和控制力度不够。缺乏有效的监督手段和措施，导致一些潜在的问题得不到及时发现和解决，给工程留下了隐患；四是制度执行不严格。尽管有些水利工程建设单位已经建立了相应的管理制度，但由于执行不严格，导致制度形同虚设。缺乏有效的奖惩机制和执行力，使得管理制度难以发挥应有的作用<sup>[2]</sup>。

### （三）水利工程管理专业化人才缺少

水利工程管理专业化人才是实现水利工程建设现代化与精细化管理的重要保障。然而，当前水利工程建设面临着人才短缺的问题。首先，当前水利工程建设领域的人才数量相对较少，尤其是具有专业背景和丰富经验的管理人才。这导致在推进现代化与精细化管理过程中，缺乏足够的人才支持，影响了管理工作的开展和实施。其次，现有的水利工程管理人才队伍中，部分人员的素质和能力与现代化与精细化管理的要求存在一定的差距。他们可能缺乏现代化的管理理念、技术手段和实践经验，难以胜任复杂的管理工作<sup>[3]</sup>。此外，水利工程管理专业化人才的年龄、专业和结构也存在不合理，导致人才队伍缺乏梯次和互补性。加之目前也缺乏对人才的持续培养和引进，导致人才队伍难以适应不断变化的管理需求。

### （四）技术应用滞后

技术应用在水利工程建设中具有至关重要的作用，它为项目的顺利实施提供了技术支持和保障。然而，在推进现代化与精细化管理过程中，技术应用滞后的问题逐渐凸显出来。在水利工程建设中，部分单位对新技术、新方法的引进和应用不足，缺乏对现代化管理技术的了解和运用。这导致技术更新缓慢，难以适应现代水利工程建设发展的需要。由于技术水平较低，部分水利工程建设单位在项目管理、施工监控、质量检测等方面的技术手段也相对落后。这不仅影响了工程建设的效率和质量，还可能引发安全风险。同时，技术创新能力的不足也导致难以自主研发和推广新技术、新方法。此外，部分技术规范 and 标准不健全，也导致技术应用缺乏统一的标准和依据，致使技术应用的混乱和不规范，影响工程建设的顺利进行<sup>[4]</sup>。

### （五）安全评估体系不够完善

安全评估是水利工程建设中的重要环节，它为项目的安全实施提供了保障。然而，在推进现代化与精细化管理过程中，安全评估体系不够完善的问题逐渐凸显出来。目前，部分水利工程建设单位在安全评估方面缺乏统一的标准和规范。这导致评估过程存在差异和漏洞，难以保证评估结果的准确性和公正性。其次，部分单位在安全评估过程中缺乏规范的流程和操作程序，这可能导致评估过程混乱，评估结果失真或遗漏，从而影响工程的安全

性。同时，部分单位在安全评估方面采用的技术手段相对落后，缺乏现代化的检测和评估设备，这可能导致评估结果的不准确或偏差，影响对工程安全的全面了解和掌握。此外，部分单位对安全评估的重要性认识不足，缺乏足够的安全意识和责任心，这可能导致安全评估工作流于形式，无法发挥其应有的作用。

## 二、水利工程建设现代化与精细化管理路径

### （一）树立现代化、精细化管理意识

首先，要更新观念，强化现代化管理意识。加强宣传和教育工作，提高水利工程建设管理人员对现代化管理的认识和理解。引导人员转变传统思维模式，树立现代化管理理念，将现代化管理融入日常工作中。其次，要加强培训与教育，提升人员素质。建立健全培训与教育机制，定期开展现代化管理培训和教育活动。通过多种形式和渠道，提高人员的现代化管理知识和技能，培养一支高素质、专业化的管理队伍<sup>[5]</sup>。同时，要增加水利工程建设与管理经费的投入，确保现代化与精细化管理的必要经费。合理安排和使用经费，提高资金使用效益，为水利工程建设和管理提供资金保障。此外，水利工程建设单位应制定长期发展规划，明确现代化与精细化管理的目标和任务。通过规划的实施，逐步推进水利工程建设现代化进程，提升工程的质量和效益。

### （二）完善水利管理体系

针对管理体系不完善的问题，可以从以下几个方面采取措施，完善水利建设的管理体系。首先，要建立科学规范的管理流程。通过梳理和优化管理流程，确保各个环节之间的有效衔接和协调。明确各部门的职责和权限，形成清晰的管理层次和权力关系，并加强信息传递和沟通机制，确保决策的准确性和及时性。

其次，要强化职责分工与合作。明确各部门、各岗位的职责和权限，做到责任到人、分工明确。加强部门间的沟通和协作，形成工作合力，共同推动水利建设的顺利实施<sup>[6]</sup>。同时，要加大监管力度。建立健全监管机制，加强对工程建设的过程和质量的监督和控制。采用定期检查、专项督查等方式，对工程进度、质量、安全等方面进行全面监管，及时发现和解决潜在问题，确保工程建设的顺利进行<sup>[9]</sup>。此外，也要严格制度执行。强化管理制度的执行力度，确保各项制度得到有效执行。建立奖惩机制，对违反制度的部门或个人进行相应的惩罚，对表现优秀的进行奖励<sup>[10]</sup>。并加强制度宣传和教育工作，提高员工对制度的认同感和执行力。最后，要持续改进与优化。管理体系不是一成不变的，需要随着工程建设和实践经验的积累而不断改进和优化。要定期对管理体系进行评估和审查，总结经验教训，及时调整和完善管理流程、制度等，以适应新形势下的要求。

### （三）引进和培养高素质管理人才

针对水利工程专业化人才缺少的问题，要做到如下几点：第一，结合水利工程建设的需求和发展趋势，制定人才培养计划，明确人才培养的目标、重点和措施，有计划地培养一批具备现代化管理理念和技能的专业化人才<sup>[11,12]</sup>；第二，要通过多种渠道和

方式,积极引进具备丰富经验和专业技能的管理人才,制定优惠政策,吸引更多的人才加入水利工程建设领域。在引进人才的时候也要关注人才的多样性和互补性,优化人才结构;第三,要建立健全培训体系,定期开展各类培训活动。培训内容应涵盖现代化管理理念、技术手段和实践经验等方面,帮助现有管理人员提升能力和素质<sup>[13]</sup>。可以通过加强与高校、研究机构的合作与交流,为人才培养提供更多的资源和平台;第四,要建立有效的激励机制,激发管理人员的积极性和创造力。通过设立奖励制度、晋升机制等方式,鼓励管理人员不断提升自身能力和业绩。同时,关注人才的成长和发展,为他们提供良好的职业发展机会和空间。第五,要加强团队建设,促进不同部门、岗位之间的沟通与协作。通过组织团队活动、加强文化交流等方式,提高团队的凝聚力和执行力。鼓励团队成员相互学习、分享经验和知识,提升整个团队的管理水平<sup>[14]</sup>。

#### (四) 运用先进的管理技术和管理手段进行管理

针对技术应用滞后的问题,水利工程建设单位应积极运用先进的管理技术和管理手段进行管理<sup>[15]</sup>。要加强信息化基础设施建设,完善信息化管理系统和平台。利用信息化技术提高项目管理的效率和质量,实现数据共享、实时监控等功能;要在施工监控、质量检测等方面引入智能化技术<sup>[16]</sup>,如传感器、智能监测设备等。通过智能化技术提高对施工现场的监控能力和质量检测的准确性,及时发现和解决潜在问题;要加大技术研发的投入,鼓励自主创新和合作创新。加强与科研机构、高校等的合作与交流,共同研发新技术、新方法。同时,关注行业发展趋势和技术前沿,及时引进和应用先进的技术成果;要建立健全技术规范 and 标准体系,完善各项技术标准和操作规程。加强对技术应用的监

督和指导,确保各项技术规范和标准得到有效执行。

#### (五) 完善安全评估体系建设

水利工程建设单位应积极完善安全评估体系建设,要制定和完善水利工程建设安全评估的标准和规范,确保评估过程有章可循、有据可依。通过统一的标准和规范,提高评估结果的准确性和公正性。要建立健全安全评估的流程和操作程序,确保评估过程的规范化和标准化。明确各环节的责任和要求,加强监督和审核,确保评估结果全面、准确。要加强技术研发和创新,引入现代化的检测和评估设备。利用先进的技术手段提高评估结果的准确性和可靠性,为工程的安全实施提供有力保障。也要通过培训、宣传和教育等方式,加强员工的安全意识和责任心。让员工充分认识到安全评估的重要性,自觉参与到安全评估工作中,确保安全评估的有效实施。还要明确各级管理人员和员工在安全评估中的职责和要求,建立相应的责任追究制度。通过责任制的落实,强化对安全评估工作的监督和管理,确保各项工作得到有效执行。

### 三、结语

在现代化建设的推动下,水利工程已经实现了技术和设备的重大进步,而精细化管理则为确保工程质量、提高效率和经济性提供了可靠的保障。然而,面临需求的多样化和环境的复杂化,未来水利工程建设仍需不断探索新的技术、新的管理方法以及这两者的有效融合。同时,为了应对挑战,有必要加强政策支持、制度建设,以及人才培养和团队建设。只有不断创新管理理念,紧跟技术发展步伐,才能真正实现水利工程建设的高质量与高效益,确保国家的水安全和社会经济的可持续发展。

### 参考文献

- [1] 李小琪. 农田水利工程精细化管理对策 [J]. 乡村科技, 2021,12(20):111-113.
- [2] 贾旭. 水利工程管理的现代化与精细化管理建设探究 [J]. 中国管理信息化, 2021,24(16):195-196.
- [3] 王济宁. 加强与提高基层水利工程质量管理的策略分析 [J]. 决策探索(中),2020,(10):39-40.
- [4] 乔源, 郑莉. 现代水利工程管理中精细化管理的应用分析 [J]. 技术与市场, 2020,27(10):157-158.
- [5] 赵越. 水利工程精细化与现代化管理建设探析 [J]. 黑龙江水利科技, 2020,48(10):156-158.
- [6] 周灿华, 郭宁, 魏强林等. 水利工程精细化管理模式及实践研究 [J]. 水利发展研究, 2019,19(11):39-44+65.
- [7] 袁汝华, 王晓宇, 夏方坤等. 江苏省典型水利工程精细化管理成效分析 [J]. 水利经济, 2021,39(06):36-42+79.
- [8] 张诚. 浅谈水利工程管理现代化与精细化管理 [J]. 农业科技与信息, 2020(09):115-116.
- [9] 杨东旭. 加强水利建设管理的思路和措施 [J]. 四川水泥, 2020,(05):177.
- [10] 刘辉. 浅谈如何加强水利工程管理的精细化和现代化建设 [J]. 建材与装饰, 2019,(16):288-289.
- [11] 中国水利现代化研究课题组. 国家现代化与水利现代化 [J]. 中国水利, 2004(04):24-26+5.
- [12] 纪中庭. 关于现代水利工程中的生态问题探讨 [J]. 水土保持应用技术, 2016(01):22-23.
- [13] 谈敏, 曹志云. 水利工程管理现代化与精细化管理建设探讨 [J]. 居舍, 2018,(25):183.
- [14] 何玉钊. 新时期水利工程建设管理存在的问题及对策研究 [J]. 中国设备工程, 2021,(12):14-15.
- [15] 李敬文. 精细化管理在现代水利工程管理上的应用分析 [J]. 工程技术研究, 2019,4(09):148-149.
- [16] 何玉钊. 新时期水利工程建设管理存在的问题及对策研究 [J]. 中国设备工程, 2021,(12):14-15.