

# 水利水电工程管理中精细化管理理念的应用实践

张艳林

江西炬发建设有限公司

DOI:10.12238/pe.v2i6.10460

**[摘要]** 水利水电工程作为现代建设工程中的重要部分,在社会的发展中具有重要的作用,一方面保障基础民生、另一方面推动社会经济持续发展。将精细化管理理念应用在水利水电工程建设中,可以提高水利水电工程的质量,优化工程的管理体系,提升工程的综合效益。本文通过简述精细化管理的理论内涵,围绕水利水电工程管理中精细化管理理念的应用实践,构建全新且实用的管理模式,保证水利水电工程建设的有效发展,从而带动整个行业朝着现代化方向持续发展。

**[关键词]** 水利水电工程; 精细化管理; 应用路径

中图分类号: TV 文献标识码: A

Application practice of fine management concept in water conservancy and hydropower project management

Yanlin Zhang

Jiangxi Jufa Construction Co., LTD.

**[Abstract]** Water conservancy and hydropower engineering, as an important part of modern construction projects, plays an important role in the development of society, on the one hand to ensure the basic people's livelihood, on the other hand to promote the sustainable development of social economy. Applying the concept of fine management to the construction of water conservancy and hydropower projects can improve the quality of water conservancy and hydropower projects, optimize the management system of the projects, and enhance the comprehensive benefits of the projects. This paper briefly describes the theoretical connotation of fine management, builds a new and practical management model around the application practice of fine management concept in water conservancy and hydropower project management, ensures the effective development of water conservancy and hydropower project construction, and thus drives the whole industry to develop continuously in the direction of modernization.

**[Key words]** water conservancy and hydropower engineering; Fine management; Application path

## 前言

在水利水电工程领域,随着技术的不断进步和市场竞争的加剧,传统的管理方式已难以满足高效、安全、可持续发展需求。在水利水电工程管理中应用精细化管理思想,规范管理制度和管理流程,精进水利水电工程管理的各个环节,细化管理内容,提升管理效果,为水利工程在水资源开发利用、生态环境保护等方面发挥积极的作用。然而,就目前各水利部门对精细化管理思想的运用情况来看,仍然存在着很多问题没有得到很好的解决。这些问题不仅影响了工程管理工程效果,导致工程质量下降、安全事故增多、寿命缩短,并且提高了工程成本。为此,水利部门要主动转变工程管理观念,提高管理的精细化水平,以精细化管理促进水利事业的发展<sup>[1]</sup>。

## 1 精细化管理理念的理论内涵

精细化管理是一种管理理念,一种管理文化,其以“精、准、细、严”为基本原则,通过提升改造员工素质,加强企业内部控制,强化链接协作管理,从而从整体上提升企业效益。

制造业的一个重要特点就是过程精准计算。各个环节逻辑匹配。结果互相影响。风险精准评估。可以做精,做细,可以研究精细化管理、实践精细化管理、完善精细化管理,精益化管理的最终目标是:以最经济的综合成本,满足工程建设的需求,同时为企业带来更多的利润。

将精细化管理理念应用在水利水电工程中,就是要将“精”和“细”两个原则有效落实在水利水电工程的每一个施工环节,利用“精”和“细”的标准严格对施工进度进行管控和监督。重点把控工程设计阶段、具体施工过程以及后期维护保养的质量,从而提高水利水电工程的管理效益和经济效益。因此,在水利水

电工程管理体系中,相关管理人员必须强化精细化管理理念,提升监管人员的专业素质,各部门的衔接要做有效且高效的沟通合作,促使水利水电工程项目形成一个完整的闭环,保证项目实施的完整性。针对具体项目,要制定科学严谨且适宜的精细化管理方案,各部门严格遵守,运用精细化管理体系监督整个水利水电项目工程,提升工程质量。

## 2 精细化管理在水利水电工程中的重要作用

### 2.1 保障水利水电工程的施工安全

安全是水利水电工程建设中头等大事,在工程施工过程中,各部门需要紧密协作,精细化管理可以严格把控每一个工程步骤,运用精细化管理制度严格约束工程建设的每一环节,敏锐发现并有效解决水利水电施工过程中潜藏的安全隐患问题。精细化管理通过制定详细的安全管理计划和应急预案,确保水利水电工程在施工过程中的安全。同时,精细化管理还能通过优化施工计划和资源配置,确保工程按照预定的进度顺利进行。这有助于减少施工中的安全隐患和延误风险,提高工程的整体安全性和可靠性。同时,监管人员需秉持强化的安全意识,加大监管力度,从而有效规避安全事故的发生,确保工程的圆满竣工。保障工程安全进度<sup>[2]</sup>。

此外,我们还应关注施工环境外部的安全性,兼顾生态环境的安全,水利水电工程与民生环境息息相关,施工过程中,管理人员需借助精细化的管理方式处理产生的建筑垃圾,构建高效的施工监管体系。这一方面有助于减少施工对环境的污染,另一方面也能确保施工人员的生命安全得到切实保障。

### 2.2 优化水利水电工程建设的各个环节

精细化管理方式能够有效监管整个水利水电施工建设的全过程,掌握各个环节的进度情况,精细化管理理念要求将工程管理任务细化到每一个具体环节,确保每一项工作都有明确的目标和责任人。通过明确管理责任归属,确保每一项工作都有明确的责任人。这有助于增强管理人员的责任感和使命感,提高管理效率和质量。在水利水电工程中,明确的管理责任归属能够确保各项管理任务得到有效执行,避免管理混乱和推诿责任的现象发生。这有助于提升管理的针对性和有效性,减少管理漏洞和盲区。在水利水电工程中,精细化管理能够确保施工计划、质量控制、安全管理等各项工作得到全面落实。通过精细化管理的实施方案,促进各个部门的合作,合理有效地减少管理资源,降低管理成本,提高经济效益。

### 2.3 提高水利水电工程的施工质量

精细化管理理念强调对每一个施工环节的严格把控,确保工程质量符合设计要求。通过制定详细的质量管理计划,明确质量标准 and 检验方法,精细化管理理念就能够帮助管理人员及时发现并纠正施工中的质量问题,从而有效避免质量隐患。在水利水电工程中,精细化管理有助于确保大坝、水电站等关键设施的结构安全,提高工程的整体耐久性。

精细化管理不仅关注工程质量,还注重施工环境的改善。通过优化施工布局、减少噪音和污染排放等措施,精细化管理能够

创造一个更加安全、环保的施工环境。这不仅有助于提升施工人员的身心健康,还能减少对环境的影响,实现绿色施工<sup>[3]</sup>。

## 3 水利水电工程管理中精细化管理理念的应用现状

### 3.1 并未树立精细化管理理念

尽管精细化管理理念已经得到了广泛认可,但在实际的水利水电工程管理中,这一理念的落实情况并不理想。许多工程项目虽然提出了精细化管理的口号,但在具体执行过程中,往往由于管理任务繁重,难以全面覆盖到每一个细节。因此,精细化管理的效果未能充分发挥,存在质量隐患问题频繁出现的现象。许多施工人员对精细化管理理念缺乏深入理解,导致在实际工作中无法准确践行精细化管理要求。管理人员对精细化管理的重视程度也不够,未能全面制定并执行水利水电工程精细化管理方案,管理效果也没有达到预期效果。

### 3.2 精细化管理制度待完善

管理机制的不完善是阻碍精细化管理在水利水电工程中有应用的重要因素。许多工程项目缺乏健全的精细化管理制度,导致管理权责不清,无法将精细化管理落实到每一个施工环节。此外,部分工程项目的管理制度陈旧,未能与时俱进,无法满足新时代的管理需求。

许多工程项目的质量控制体系也并不完善,存在制度缺失、执行不力等问题。这导致施工过程中的质量监控无法全面覆盖,容易引发质量隐患。同时,部分工程项目在质量控制方面过于依赖经验,缺乏科学性和系统性。在实际施工中,许多工程项目的管控力度不足,导致施工过程出现混乱施工指导书、具体施工步骤等未能得到严格落实,质量记录缺乏完整性、及时性和准确性。

### 3.3 从业人员素质待提高

水利水电的工程进度有序推进,需要管理人员的精细把控,当前水利水电工程管理人员自身的精细化管理理念并未树立,工程管理经验不足,统筹协调能力的发挥不力,导致各部门岗位职责不明确,影响项目建设质量,也可能因为没有精细化的问责制度而妨碍水利水电项目的顺利进行。此外,工程的管理人员很少引入先进管理方式,管理方式方面存在滞后现象,部分工程项目仍然沿用传统的管理方式,未能结合新时代的发展需求,引入信息化、智能化等先进技术。这使得管理效率难以提升,无法满足现代化水利工程管理的需求,这些因素都会削弱整个水利与水电工程项目的专案管理效果<sup>[4]</sup>。

## 4 水利水电工程管理中精细化管理理念的应用实践

### 4.1 提升管理人员的精细化管理理念

精细化管理理念的普及与提升是实施精细化管理的首要任务。通过组织专题培训、研讨会、案例分析等多种形式,向水利水电工程管理人员普及精细化管理的核心思想、基本方法和成功案例,提高全员对精细化管理的认识和重视程度,全面提升各岗位人员的专业能力、责任意识、安全意识与综合素质。同时,鼓励管理人员在日常工作中积极践行精细化管理理念,形成全员参与、共同推进的良好氛围。水利水电工程项目具有多样性

和复杂性,因此在实施精细化管理时需要根据项目特点和实际情况进行个性化管理实践。通过深入了解项目需求、分析项目特点、制定针对性的管理措施和方法,确保精细化管理的针对性和实效性。

#### 4.2 落实精细化管理制度

精细化管理要求将管理目标、任务、责任等细化到具体岗位和个人,确保每一项工作都有明确的标准和流程。因此,在水利水电工程管理中,需要进一步完善管理制度,明确各项工作的具体要求和操作规范,确保管理制度的细化和落实。

精细化管理强调在日常工作中注重细节、精益求精。在水利水电工程管理中,需要加强对日常工作的管理和监督,确保各项工作的规范化和标准化。通过制定详细的工作计划和任务清单,明确工作目标和时间节点,加强过程控制和结果评估,确保各项工作的顺利推进和高质量完成<sup>[5]</sup>。

#### 4.3 积极引进先进技术和先进人才

信息化建设是实现精细化管理的重要手段。通过引入先进的信息技术手段,如BIM(建筑信息模型)、GIS(地理信息系统)、大数据等,构建水利水电工程管理系统,对实现工程数据进行实时采集、分析和共享,根据数据系统的判定提高管理效率和决策水平。利用信息化手段对工程进度、质量、安全等方面进行实时监控和预警,及时发现和解决问题。

另外,管理队伍的素质是实施精细化管理的关键。通过加强人员培训、引进优秀人才、建立人才激励机制等措施,不断提升管理队伍的专业素养和管理能力。鼓励管理人员进行自主学习,拓宽专业领域的知识面,加强学习和交流,利用不断积累的经验解决实际问题。

#### 4.4 水利水电工程设备维护优化

工程设备的维护优化是确保水利水电工程安全稳定运行的重要保障,通过建立健全精细化的设备维护管理制度,定期对设备进行巡检、保养和维修,确保设备的正常运行和延长使用寿命。同时,引入先进的设备监测技术,对工程所涉及的设备运行情况,进行实时监测,及时发现和处理潜在故障。

#### 4.5 考核激励机制完善

完善的考核激励机制是激发管理人员工作积极性和创造力的有效手段。在水利水电工程管理中,需要建立科学合理的考核体系,明确考核指标和权重,定期对管理人员的工作绩效进行评估和反馈。同时,根据考核结果制定相应的激励措施,如奖励、晋升等,激发管理人员的工作热情和创造力,通过激励机制的完善来保证工程建设的顺利完成<sup>[6]</sup>。

### 5 结语

总之,精细化管理理念在水利水电工程管理中的应用实践是一项系统工程,需要从理念普及、制度细化、信息化建设、日常管理等多个方面入手,全面推进精细化管理在水利水电工程中的深入实施。通过实施精细化管理,可以进一步提高水利水电工程的管理水平和效率,为水利水电事业的可持续发展提供有力保障。通过实施精细化管理,工程项目能够确保施工质量和效益的实现。通过探索水利工程精细化管理新模式,成功提升了工程运行管理水平,实现了防洪、排涝、供水等多重效益。精细化管理还能够促进资源的合理分配和利用,为经济社会的可持续发展提供有力支撑。

#### [参考文献]

- [1]王金锋.浅谈水利水电工程管理中精细化管理理念的运用[J].水上安全,2023,22(312):179-180.
- [2]范孟丽.水利水电工程建设管理的现代化与精细化建设[J].数码-移动生活,2023,32(23):302-303.
- [3]李川.探究水利水电工程建设管理现代化与精细化建设思考[J].电脑爱好者(普及版)(电子刊),2023,33(72):1635-1636.
- [4]卢有霖.水利水电工程管理中精细化管理理念的实施探讨[J].水上安全,2024,33(42):142-143.
- [5]陈朝阳.经济新常态下水利水电工程建设管理完善措施研究[J].知识经济,2024,44(73):40-41.
- [6]赵康伟.探究精细化管理在建筑工程管理中的应用[J].中国住宅设施,2022,33(323):145-146.

#### 作者简介:

张艳林(1985--),男,汉族,江西省瑞金市人,专科,中级电气自动化工程师,从事水利水电研究。