

水利工程施工管理现状和改善策略

杨智伟

陕西水务发展集团有限公司 陕西 西安 710000

摘要：本文深入探讨了当前水利工程施工管理存在的诸多问题，如体制不完善、管理人员团队和管理意识薄弱、安全管理不到位以及成本控制不严格等。针对这些问题，本文提出了建立现代化水利工程施工管理体系、提升建设者和管理者的专业素质、加强施工过程中的安全管理与控制、以及优化施工成本管理等具体的改善策略。这些策略的实施，将有助于提升水利工程施工管理的效率和水平，推动水利工程的高质量发展。

关键词：水利工程；施工管理；现状；改善策略

引言

当前，水利工程施工管理面临着诸多挑战，如工程规模庞大、技术复杂、环境多变等。这些问题直接影响到工程的质量和效益，甚至可能威胁到人民群众的生命财产安全。因此，有必要对水利工程施工管理的现状进行全面而深入的分析，找出存在的问题，并提出切实可行的改善策略。通过这些措施的实施，可以推动水利工程施工管理的现代化和规范化，确保水利工程的顺利进行和长期效益的发挥。

1 水利工程施工管理现状

1.1 施工管理体制不健全

水利工程施工管理作为保障工程质量与效率的重要环节，其管理体制的完善与否直接影响到工程的顺利进行和效益的发挥。然而，当前水利工程施工管理体制不健全的问题较为突出。首先，管理体系缺乏系统性。水利工程涉及多个专业领域和复杂环节，需要各相关部门和单位协同作战。但由于缺乏统一的管理体系，导致信息交流不畅、协调配合不力，影响了工程的整体推进。其次，管理制度执行不到位。尽管有一些管理制度和规范存在，但在实际操作中往往被忽视或执行不力。这导致施工现场管理混乱，安全隐患频发，严重影响了工程的质量和安。此外，管理责任不明确也是一大问题。在水利工程施工过程中，往往存在责任划分不清、责任主体不明确的情况。这导致在出现问题时，无法及时找到责任人并采取相应的处理措施，从而影响了问题的及时解决。综上所述，水利工程施工管理体制不健全的问题亟待解决。我们需要建立完善的管理体系、强化管理制度的执行、明确管理责任，以提高水利工程施工管理的水平和效率。

1.2 管理人员团队、综合管理意识薄弱

水利工程施工管理现状中，管理人员团队和综合管

理意识的薄弱问题尤为突出。这主要源于传统管理体制的深远影响，使得许多现场施工项目经理的综合管理素质普遍偏低。这些项目经理虽然可能具备出色的技术素养，但在工程造价、工程进度、施工质量和施工现场的综合管理方面，却显得力不从心。他们往往过度依赖企业的其他职能部门，缺乏独立解决问题的能力^[1]。此外，一些项目管理人员虽然具备一定的管理才能，但在实际的施工现场，他们可能缺乏必要的施工经验和技能，导致无法有效地进行现场施工技术控制。同时，他们在工程造价方面的知识也相对匮乏，难以有效控制工程造价，这在很大程度上增加了水利工程建设成本和风险。因此，工程管理人员的素质问题已经成为制约管理人员团队、综合管理意识薄弱的因素。

1.3 水利工程施工中的安全管理问题

在水利工程施工中，安全管理问题显得尤为突出。施工现场往往是一个复杂且多变的环境，各种安全隐患层出不穷。当前许多工程在安全管理上却存在着明显不足。首先，安全管理人员的配备往往不充分，导致施工现场的安全监控和管理力度不足。其次，安全检测仪器的配套设施也存在不足。在现代化施工中，各种安全检测仪器是保障施工安全的重要手段。由于资金、技术等原因，许多工程在购置这些仪器上投入不足，导致施工现场的安全监控能力受限。再者，安全技术方面的经费投入力度不够也是一个重要问题。安全技术的研发和应用需要大量的资金支持，但现实中，许多工程在安全技术投入上往往捉襟见肘，这不仅影响了安全管理的效果，也限制了安全技术的发展。最后，缺乏完善的施工安全管理体系也是一个制约因素。一个健全的安全管理体系应该包括明确的安全责任制度、完善的安全培训机制、科学的安全风险评估方法等。目前许多工程在建立这样的体系上还存在诸多不足，导致安全管理工作的顺

利开展受到严重制约。

1.4 施工过程中的成本控制方面的问题

在水利工程施工管理的现状中,施工过程中的成本控制问题显得尤为突出。随着行业市场竞争的日益加剧,工程项目在招投标阶段所面临的投标报价风险也在逐渐增大,这使得企业在投标时对工程成本的控制变得尤为困难。很多企业在追求中标的过程中,可能会忽视对成本的细致核算和风险评估,导致后期施工过程中成本超支、利润缩水甚至项目亏损的情况^[2]。此外,从企业内部管理体制来看,虽然很多水利施工企业都设立了成本控制和管理的部门或岗位,但在实际操作中,这些成本管理和控制措施往往只是停留在表面或形式上,缺乏真正的执行力和约束力。这可能是因为企业内部的成本管理意识和文化尚未深入人心,也可能是因为成本控制措施与实际操作脱节,难以得到有效执行。因此,水利工程施工过程中的成本控制问题不仅涉及到外部市场竞争的压力,也与企业内部管理体制的完善程度密切相关。

2 水利工程施工管理改善策略

2.1 建立现代化的水利工程施工管理体系

建立现代化的水利工程施工管理体系的建立不仅能够有效解决当前管理体制中存在的问题,还能够为水利工程的未来发展奠定坚实的基础。首先,现代化管理体系的建立应强调系统性。水利工程施工涉及众多环节和部门,如设计、施工、监理、材料供应等,这些环节和部门之间需要紧密配合,才能确保工程的顺利进行。因此,我们需要打破传统的分散管理模式,将各个环节和部门整合到一个统一的管理体系中,形成一套完整、协调的工作机制。这样不仅可以加强各部门之间的沟通与协作,提高管理效率,还能够确保工程的整体推进与质量的稳定。其次,现代化管理体系应注重制度化建设。制度是管理体系的基石,是确保管理工作有序进行的重要保障。因此,我们需要制定一套完善的管理制度,明确各个环节和部门的职责与权限,规范工作流程和操作流程。同时,还要加强对制度的执行力度,建立相应的考核机制和奖惩制度,确保各项制度能够真正落地生根,发挥实效。此外,现代化管理体系还应引入信息化手段。随着科技的不断发展,信息化已经成为各行各业发展的重要趋势。在水利工程施工管理中,我们也可以借助先进的信息化技术,如大数据、云计算、物联网等,建立施工管理的信息平台,实现施工过程的实时监控和数据分析。通过信息化手段,我们可以更加精确地掌握工程的进展情况,及时发现并解决问题,提高管理效率和质量。最后,现代化管理体系的建立还需要注重

人才培养和引进。水利工程施工管理是一项专业性很强的工作,需要具备丰富的专业知识和实践经验。因此,我们需要加强对管理人员的培训和培养,提高他们的专业素养和管理能力。同时,还要积极引进优秀的管理人才和技术人才,为管理体系的建设提供有力的人才保障。综上所述,建立现代化的水利工程施工管理体系是改善水利工程施工管理现状的必由之路。通过系统性、制度化、信息化和人才化的建设,我们能够推动水利工程施工管理向更高水平迈进,为水利事业的持续发展作出更大的贡献。

2.2 强化建设者和管理者的素质

在水利工程施工中,建设者和管理者的素质直接关系到工程的质量和进度^[3]。为提升他们的素质,教育培训是必不可少的。教育培训不仅可以提高施工人员和管理人员的专业知识,还可以增强他们的法律意识和文化素养。首先,对于施工人员,他们需要掌握水利工程的基本理论和施工技术,了解施工过程中的安全规范和质量要求。同时,他们还需要具备一定的法律知识,了解自己在施工中的权利和义务。通过教育培训,可以使施工人员更加熟练地掌握施工技能,提高施工效率和质量。其次,对于管理人员,他们不仅需要具备水利工程的专业知识,还需要有一定的管理能力和协调能力。他们需要了解项目的整体规划和进度安排,协调各个部门之间的工作,确保项目的顺利进行。通过教育培训,可以提高管理人员的综合管理能力,使他们更加熟练地处理各种复杂情况,提高项目的整体效益。为加强教育培训的效果,施工企业应该为项目施工管理人员创造良好的学习平台。可以组织定期的培训班、研讨会和讲座,邀请专家学者和行业内的资深人士进行授课和交流。同时,还可以鼓励员工参加各种在线课程和自学活动,提高他们的自主学习能力和综合素质。

2.3 加强施工安全管理与控制

在水利工程施工中,安全始终是第一位的。任何事故的发生都可能对工程进度、质量和成本造成严重影响。因此,加强施工安全管理与控制至关重要。首先,建立健全水利工程施工安全监督管理制度。这不仅是为确保工程质量和安全,更是对每个参与工程人员的生命安全和身体健康负责。制度的建立应以项目经理为核心,确保每个参与工程的人员都明确自己的安全职责和权力。通过科学合理的制度,对施工现场进行严格的监督和管理,确保各项安全措施得到有效执行。其次,加强安全教育培训。在水利工程施工过程中,施工人员和管理人员的安全意识往往因为各种原因而有所减弱。部

分施工人员可能对施工标准和规范不够重视，而管理人员则可能因为工作压力而忽视安全问题。此外，施工人员流动性较大，也给安全管理带来了挑战。因此，施工单位应定期组织安全教育培训，确保每个参与工程的人员都了解并遵守安全规定。对于新员工，更应加强培训，确保他们从一开始就养成良好的安全习惯。最后，重视施工现场安全检查。安全检查是确保施工安全的重要手段。施工单位应定期进行安全综合检查，同时针对特定项目或特定区域进行安全专项检查。通过检查，可以及时发现并消除安全管理隐患，确保工程顺利进行^[4]。

2.4 加强施工成本管理

首先，精细化成本预算与核算是加强施工成本管理的基础。预算作为成本管理的起点，其准确性和合理性直接关系到后续施工过程中的成本控制。因此，建立科学的成本预算体系至关重要。这需要结合工程实际情况，充分考虑材料、人工、机械等各项费用，并结合历史数据和行业经验，制定出符合项目特点的预算方案。同时，加强成本核算工作也是不可或缺的一环。通过对实际成本与预算成本的对比分析，可以找出差异原因，及时调整施工策略，确保成本控制在合理范围内。其次，优化资源配置与管理是提升成本管理效率的关键。在施工过程中，资源的合理配置和高效利用对于降低成本至关重要。需要合理规划施工进度，确保各项资源能够按时到位，避免工期延误导致的成本增加。同时，优化材料采购和库存管理也是降低成本的有效途径。通过选择优质供应商、合理控制库存量、减少材料浪费和损耗等方式，可以有效降低材料成本。此外，提高机械设备使用效率也是优化资源配置的重要方面。通过加强设备维护、提高操作技术水平、合理安排工作时间等措施，可以降低机械设备的闲置率和故障率，提高设备的使用效率。再者，加强施工过程中的成本控制是确保成本管理目标实现的重要保障。在施工过程中，需要严格执行成本控制制度，确保各项费用支出在预算范围内。这包括加强现场施工管理，减少安全事故和质量问题带来的成本损失；推广先进的施工技术和工艺，提高施工

效率和质量，从而降低施工成本；加强劳务分包管理，规范分包行为，避免分包过程中的成本失控。此外，建立成本考核与激励机制是推动成本管理持续改进的重要手段。通过设立成本考核指标，将成本管理与员工绩效挂钩，可以激发员工参与成本管理的积极性^[5]。并建立激励机制，对在成本管理中表现突出的员工给予奖励，可以促进成本管理工作的持续改进。最后，强化成本控制意识与培训是提升成本管理水平的保障。需要通过培训和宣传活动等方式，提高全体员工的成本控制意识，使他们认识到成本管理对于企业发展和工程质量的重要性。同时，定期开展成本管理培训活动，提升员工在成本管理方面的专业知识和技能水平，也是非常重要的。这样不仅可以增强员工的专业素养，还能提升整个团队的协同作战能力，从而更好地应对成本管理中的各种挑战。

结语

通过深入实施上述改善策略，水利工程施工管理将有望实现现代化和高效化的转型。这不仅将大幅度提升工程的整体质量和效益，还将为我国的水利建设事业注入新的活力。现代化、高效化的施工管理将减少资源浪费，提高工程效率，确保水利工程能够更好地服务于社会发展和人民生活。同时，这也将推动整个水利行业的进步，增强我国在全球水利领域的竞争力。

参考文献

- [1] 闫红.价值工程在水利水电工程施工管理中的应用与探析[J].时代经贸,2020(14):58-59.
- [2] 王博.农业水利工程施工中预应力锚索土层施工技术要点及质量控制分析[J].科学技术创新,2020(08):110-111.
- [3] 魏杰.水利工程施工管理现状和改善策略.建筑理论,2022-06.
- [4] 席波.对加强水利工程建设质量管理的若干问题探索[J].工程与建设,2020,34(2):354-355.
- [5] 胡建品.浅谈加强骨干水利工程项目施工管理的策略[J].农业科技与信息,2020(7):109-111.