

水利水电工程建设管理问题及对策

王侯利

佳县水利局水土保持预防监督站 陕西 榆林 719000

摘要：水利水电工程是我国经济社会发展的重要基础项目。本文分析了水利水电工程建设管理中存在的问题，如管理人员素质不高、施工原材料问题、施工安全隐患多、管理制度不完善等，并提出了相应的对策，包括提高管理人员素质、加强施工原材料管理、强化施工安全管理、完善管理制度等，以期为水利水电工程建设管理提供参考。

关键词：水利水电工程；建设管理；管理人员素质；施工安全

1 水利水电工程建设管理问题

1.1 管理人员素质有待提高

水利水电工程建设施工中，管理人员的素质是决定工程质量和成效的关键因素。但目前，存在着管理人员素质不高的情况。一些管理人员对自身的职责认识不足，缺乏责任感和使命感，不能起到应有的带头作用。他们工作态度松懈，缺乏敬业精神和职业素养，对工程建设中的问题和隐患视而不见，管理效果不佳。此外，一些项目管理人员在开展工作时流于口头形式，缺乏实际行动和有效措施。他们往往只是凭经验行事，缺乏科学的管理理念和手段，导致工程建设中的管理混乱无序。同时，管理制度不完善，管理方法不健全，使得工程建设中出现很多漏洞和隐患，严重影响水利水电工程建设质量。

1.2 施工原材料问题

施工原材料是水利水电工程建设的基础，其质量直接关系到工程的整体质量和安全性。然而，在建设初期，很多建筑单位在编制工程项目的工作预算和制定采购方案时，并没有做好充分的准备工作。这导致采购费用的大幅增加，有些单位的采购材料甚至不能满足工程的需求。更为严重的是，一些采购人员为了谋取私利，无视工程质量，与商家勾结，购买不符合要求的建材。这些劣质建材的使用，严重影响了项目的整体质量，给工程带来极大的安全隐患。另外，材料储存也是一个大问题。一些单位在材料储存过程中，由于缺乏有效的管理措施，导致材料受潮、变质或损坏，从而造成材料成本的大幅度上涨。这不仅增加了工程的成本负担，还影响了整个水力发电项目的成本控制和经济效益。因此，必须加强对施工原材料的管理和控制，确保工程的质量和安全性。

1.3 施工安全隐患多

水利水电工程施工环境复杂，存在诸多潜在危险。

随着水利水电技术的飞速发展，工程项目对施工质量的要求也越来越高。然而，一些施工单位的创新意识不强，施工技术水平滞后，难以适应新技术、新工艺的要求。特别是在工程施工中引进的新技术、新设备，如果管理不善，操作人员培训不到位，将会大大增加安全事故的风险。此外，水利水电工程施工中往往涉及高空作业、水下作业、爆破作业等高风险环节，一旦安全措施不到位，极易发生严重安全事故。部分施工单位对安全生产的重视程度不够，安全投入不足，安全管理制度不健全，安全教育培训不到位，导致施工人员的安全意识淡薄，违章作业现象时有发生。这些安全隐患的存在，严重威胁着施工人员的生命安全，也影响着工程的顺利进行。

1.4 管理制度不完善

水利水电工程管理制度的完善与否，直接关系到施工进度、工程质量和项目效益。然而，目前一些水利水电工程项目的管理制度存在欠缺，导致管理混乱，影响工程的顺利进行。一方面，水电项目在施工过程中人员结构复杂，包括设计人员、施工人员、管理人员等多个层级，人员综合素质和专业技能存在偏差^[1]。如果管理制度不完善，无法对各层级人员进行有效的管理和约束，将会导致施工现场秩序混乱，工作效率低下。另一方面，传统的管理方式已经难以适应现代水利水电工程的管理需求。如果沿用传统方式进行工程管理，忽视信息化、智能化等现代管理手段的应用，将会导致水电工程现场管理出现混乱现象，不利于工程建设和发展。因此，必须建立健全水利水电工程管理制度，完善管理流程，提高管理效率，确保工程的顺利进行和高质量完成。

1.5 工程立项的盲目性

部分水利水电工程在立项阶段存在不科学、不严谨的问题。一些项目在立项前缺乏充分的市场调研和可行性研究，对工程的基础资料掌握不全，对项目的技术经

济性、可行性、必要性等缺乏深入的分析 and 评估。这种盲目立项的行为,往往导致项目在投入运营后出现运营成本高、稳定性差、经济效益低等问题。具体来说,运营成本高可能是由于项目在设计阶段没有充分考虑节能降耗、提高效率的因素,导致在运行过程中能耗高、维护成本大。稳定性差则可能是由于项目在选址、设计、施工等环节存在隐患,导致工程在运行过程中容易出现故障、事故等问题。经济效益低则是由于项目缺乏市场竞争力,无法满足市场需求,或者由于运营成本过高导致盈利空间有限。这些问题不仅浪费了宝贵的资源,还可能对环境造成破坏。一些水利水电工程在立项时没有充分考虑生态环保因素,导致工程建设过程中对环境造成破坏,或者运营过程中对周边环境产生不良影响。

2 水利水电工程建设管理对策

2.1 提高管理人员素质

管理人员是水利水电工程建设管理的核心力量,其素质的高低直接影响到工程的建设质量和管理水平。因此,我们必须加强对管理人员的选拔和培训,提升其质量管理水平。首先,在选拔管理人员时,应严格把关,注重其专业素养、管理经验和责任心等方面的考察,确保选拔出的人员能够胜任水利水电工程建设管理的重任。其次,应定期对管理人员进行专业培训,使其能够熟练掌握水利水电工程建设管理的相关知识和技能。培训内容可以包括工程管理理论、施工技术、质量控制、安全管理等方面,以全面提升管理人员的综合素质。同时,还应建立完善的考核机制,对管理人员的培训成果进行定期考核,确保其真正掌握所学知识,并能够将其应用于实际工作中。对于考核不合格的人员,应及时进行补考或调整岗位,以确保管理队伍的整体素质。此外,还应通过加强思想教育、树立典型榜样等方式,增强管理人员的责任感和使命感,使其能够全身心地投入到水利水电工程建设管理中,为工程的建设质量和管理水平提供有力保障^[2]。

2.2 加强施工原材料管理

施工原材料是水利水电工程建设的基础,其质量直接影响到工程的整体质量和安全性。因此,我们必须建立健全施工原材料采购、储存和使用的管理制度,确保原材料的质量符合工程要求。在采购环节,应严格把控原材料的来源和质量。对于重要原材料,应选择信誉良好、质量可靠的供应商进行合作,并签订正式的采购合同,明确原材料的质量标准和交货期限。同时,还应加强对采购过程的监督和管理,防止采购人员与供应商勾结,购买不符合要求的建材。在储存环节,应加强原材

料的储存管理,确保原材料不受潮、不变质、不损坏。对于易受潮、易变质的原材料,应采取相应的防潮、防霉措施,并定期进行检查和维护。同时,还应建立完善的原材料出入库制度,确保原材料的进出有明确的记录和手续。在使用过程中,应加强对原材料的使用监督和管理。施工人员应严格按照施工图纸和施工技术规范进行施工,确保原材料的使用符合工程要求。对于不符合要求的原材料,应及时进行更换或处理,防止其对工程质量造成影响。

2.3 强化施工安全管理

为确保水利水电工程建设的施工安全,必须建立健全施工安全管理制度。这一制度将详细规定安全管理的各项要求,包括安全责任制的建立、安全教育培训的定期开展、安全操作规程的严格执行等。通过制度的完善,为施工安全管理提供有力的制度保障。加强对施工人员的安全教育和培训是施工安全管理的重要环节。将定期组织安全知识讲座、安全技能培训等活动,确保施工人员充分了解安全知识,掌握安全操作技能。同时,新入职员工必须接受全面的安全教育培训,并经过严格考核合格后方可上岗作业,以确保施工队伍的整体安全素质。在施工过程中,必须严格执行安全操作规程,加强现场安全管理。施工现场将设置醒目的安全警示标志,配备必要的安全防护设施,确保施工环境的安全。同时,将建立安全隐患排查机制,定期对施工现场进行安全检查,及时发现和消除安全隐患,防止安全事故的发生。此外,还将加强对应急预案的制定和演练^[3]。针对可能发生的突发事件,如自然灾害、设备故障等,将制定详细的应急预案,明确应急响应程序、救援措施和责任人。通过定期演练,提高应对突发事件的能力,确保在突发事件发生时能够迅速、有效地进行处置。

2.4 完善管理制度

为确保水利水电工程建设的顺利进行,将制定科学的管理规范制度。这一制度将明确各部门和人员的职责和权限,确保各项工作有序进行。通过制度的完善,将形成职责清晰、权限明确的管理体系,提高管理效率。在招标环节,将加强规范管理,确保招标过程的公开、公平、公正。将制定严格的招标文件和评标标准,对投标人的资质、业绩、技术实力等方面进行全面评估,筛选出具有实力和信誉的承包商。同时,将加强对招标过程的监督,防止不正当竞争和腐败行为的发生。在合同管理方面,将建立完善的合同管理体系。合同的签订、履行和变更等各个环节都将严格按照法律法规和工程实际要求进行。将加强对合同的审查和监督,确保合同条

款的合法性、合理性和完整性。同时,将建立合同纠纷处理机制,及时处理合同纠纷,保障工程建设的顺利进行。监理环节是工程建设中的重要保障。将加强对监理单位的管理,确保监理单位能够切实履行职责。将对监理单位的资质、人员配备、业绩等方面进行严格审查,确保监理单位具备相应的监理能力。同时,将加强对监理工作的监督和检查,确保监理工作按照法律法规和工程实际要求进行。此外,还将加强对工程进度的控制和管理。将制定详细的施工进度计划和进度控制措施,确保工程能够按时完成。同时,将建立进度监测和报告机制,定期对工程进度进行检查和评估,及时发现和解决进度滞后的问题。通过加强工程进度的控制和管理,确保工程建设的顺利进行和按时完成^[4]。

2.5 做好工程科学决策

在水利水电工程建设前,必须做好全面的调查研究工作,这是确保工程建设成功的基础。调查研究应涵盖当地的自然条件、社会经济条件、水资源状况、生态环境等多方面因素,通过实地考察、数据分析、专家咨询等手段,全面掌握工程建设所需的各种信息。基于调查研究的结果,结合实际制定科学的决策。决策过程中,要充分考虑工程的可行性、可持续性以及潜在的风险和挑战。对于自然条件恶劣、社会经济基础薄弱的地区,要谨慎决策,避免盲目上马造成资源浪费和生态破坏。同时,决策还应注重长远规划,确保工程建设与当地的经济社会发展相协调,实现长期效益最大化。在决策过程中,还应加强与社会各界的沟通和协调。这包括政府部门、当地居民、相关企业、环保组织等各方利益相关者。通过充分沟通,了解各方诉求和期望,争取更多的支持和帮助。同时,也可以通过沟通协调,化解潜在的矛盾和冲突,为工程建设的顺利进行创造良好的外部环境。同时水利水电工程建设需要大量的资金投入,如何提高资金的使用效率是工程建设管理的重要课题。首

先,要加强对工程建设的资金管理,建立健全资金管理制度,确保资金能够合理、有效地使用。资金管理应做到公开透明,接受社会监督,防止资金挪用和浪费。其次,要通过优化工程设计方案来提高资金的使用效率。在设计过程中,要充分考虑工程的实用性、经济性和安全性,避免过度设计和浪费。同时,要采用先进的技术和设备,提高施工效率和质量,降低施工成本。此外,还可以通过降低施工成本、提高施工效率等措施来提高资金的使用效率。这包括合理安排施工进度,避免工期拖延造成的额外支出;加强施工管理,减少施工过程中的浪费和损失;采用节能环保的施工材料和技术,降低工程对环境的影响和后续维护成本。同时,要积极争取政府投资和社会资金支持。政府投资是水利水电工程建设的重要资金来源,要通过积极申报项目、争取政策支持等方式,争取更多的政府投资。同时,也可以通过引入社会资本、开展合作共建等方式,拓宽资金来源渠道,确保工程建设的顺利进行。

结束语

水利水电工程建设管理是一项复杂而艰巨的任务。只有全面把握好施工每个环节,做好整个项目的管理,才能提升水利水电施工工程质量。针对当前水利水电工程建设管理中存在的问题,要积极采取措施加以解决,推动水利水电工程建设的长远发展。

参考文献

- [1]李文虎,杨培金.水利水电工程建设管理问题及对策[J].大众标准化,2022,(09):74-76.
- [2]谢洋.水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施分析[J].长江技术经济,2022,6(S1):134-136.
- [3]胡名珍.水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施[J].新型工业化,2021,11(06):192-193.
- [4]张辉.水利水电工程建设管理中存在问题及对策研究[J].地下水,2021,43(03):281-282.