

浅析水利施工管理现状与改进

张国杰

山西省水利建筑工程局集团有限公司 山西 太原 030006

摘要:当前,水利施工管理面临诸多问题,如制度不完善、技术人员素质不高、机械设备陈旧等,严重影响工程质量与进度。部分施工企业忽视法律法规,管理松散,加之技术设备落后,导致施工质量难以保证。为改善现状,需强化制度建设,提高管理人员和技术人员的专业素质,引进现代化施工设备,并加强施工现场监管。通过这些改进措施,可望提升水利施工管理水平,保障工程质量,推动水利事业的持续发展。

关键词:水利施工管理;现状;改进

引言:水利施工管理作为确保水利工程安全、高效推进的关键环节,其现状直接关系到国家水资源利用与防洪抗旱能力。当前,随着水利建设规模的不断扩大,施工管理面临着诸多挑战与机遇。本文旨在深入分析当前水利施工管理的现状,探讨存在的问题与不足,并提出相应的改进措施,以期提升水利施工管理水平、促进水利事业健康发展提供参考与借鉴。

1 水利施工管理现状分析

1.1 管理体制与制度

(1) 不足之处。当前水利施工管理体制面临多重挑战,其中最为突出的是内部机制的不完善和责任体系的不明确。企业内部管理制度缺乏系统性和科学性,导致决策过程冗长、效率低下。同时,责任划分模糊,使得在项目推进过程中,各部门往往推诿责任,难以形成有效的协同合作。此外,监管机制和奖惩制度的缺失,使得员工工作积极性和责任感难以激发,施工管理整体效果大打折扣。(2) 制度性缺陷的影响。制度性缺陷不仅制约了水利施工管理效率的提升,还直接影响了工程质量和安全。缺乏有效的监管机制,使得施工过程中的违规行为难以及时发现和纠正,为工程质量埋下隐患。同时,奖惩制度的缺失,使得员工对工作的认真程度和质量追求不高,进而影响整体施工管理质量。

1.2 人员素质与技术水平

(1) 现状描述。水利施工管理人员和技术人员队伍的现状不容乐观。年龄结构上,存在老龄化趋势,新鲜血液补充不足;知识结构上,部分人员知识体系陈旧,难以适应新技术、新设备的要求;技能水平上,部分员工技术水平落后,缺乏创新和解决问题的能力。这些问题严重制约了水利施工管理的现代化进程。(2) 影响分析。人员素质和技术水平的不足,直接影响了水利施工管理质量。安全意识淡薄,使得施工现场的安全隐患难

以得到有效控制;技术水平落后,则使得施工过程中的技术难题难以解决,工程质量和进度受到影响。因此,提升人员素质和技术水平,成为改善水利施工管理质量的当务之急^[1]。

1.3 施工现场管理

(1) 复杂性阐述。水利施工现场管理具有环境艰苦、工作量大、协调难度大等特点。施工现场往往面临复杂的地质条件、多变的气候环境和繁重的施工任务,给施工管理带来巨大挑战。此外,施工现场涉及多个施工单位、多种专业工种和大量机械设备,协调难度大,容易出现管理混乱和安全事故。(2) 问题分析。施工现场管理中存在的问题主要包括安全管理不到位、物资管理混乱和施工进度控制不力等。安全管理不到位,容易导致安全事故频发;物资管理混乱,则会造成资源浪费和成本增加;施工进度控制不力,则会影响工程的整体进度和效益。这些问题都需要在施工过程中加以重视和解决。

1.4 成本控制与质量管理

(1) 成本控制现状。水利施工中的成本控制现状不容乐观。由于投标风险大、项目评估不科学等原因,施工企业在成本控制方面面临诸多困难。投标过程中,为了中标往往采取低价策略,导致项目盈利空间有限;项目评估过程中,由于信息不对称和评估方法不科学等原因,使得成本估算不准确,增加了施工过程中的资金压力。这些因素共同作用,使得施工企业在控制成本方面步履维艰,难以保证项目的经济效益^[2]。(2) 质量管理薄弱环节。在质量管理方面,水利施工也暴露出不少薄弱环节。首先,原材料的把关不严是普遍存在的问题,部分施工企业为了降低成本,采购低质量的原材料,严重损害了工程质量。其次,验收流程的不严格,使得一些质量问题在施工过程中未能及时发现并整改,最终影

响了工程的整体质量。此外,施工过程中的质量控制措施不足,如缺乏有效的质量检测手段、施工人员质量意识淡薄等,也是导致质量管理问题频发的重要原因。

2 水利施工管理存在的问题

2.1 安全管理问题

(1) 存在的安全隐患。水利施工中,安全问题始终是悬在头顶的一把利剑。低效、脱节的管理模式是导致安全隐患频发的重要原因之一。在实际操作中,部分项目存在安全管理流于形式、规章制度执行不力的情况,使得施工现场的安全风险未能得到有效控制。此外,安全教育培训的缺失或不足,也导致了施工人员安全意识淡薄,自我保护能力较弱。(2) 安全管理问题的原因。深入分析安全管理问题的根源,我们可以发现,安全责任制度不健全是首要原因。部分企业虽然制定了安全管理制度,但责任划分不明确,执行力度不够,导致制度形同虚设。同时,安全设施配备不足也是不容忽视的问题。一些企业为了节约成本,在安全设施投入上打折扣,使得施工现场缺乏必要的安全防护设备,增加了安全事故的发生概率。

2.2 成本控制问题

(1) 成本控制的难点。水利施工中的成本控制是一个复杂而艰巨的任务。首先,施工企业间的竞争日益激烈,为了在市场中占据一席之地,企业不得不采取低价竞标策略,这导致了项目盈利空间被大幅压缩,成本控制难度加大。其次,投标费用的难以控制也是成本控制中的一个难点。由于信息不对称和市场竞争的不规范,投标过程中往往伴随着高额的公关费用和不确定性的潜在成本,给企业带来了沉重的财务负担。(2) 成本控制意识薄弱的影响。成本控制意识的薄弱对施工管理产生了深远影响。一方面,成本控制意识的缺失使得企业在项目管理过程中缺乏精细化的成本核算和成本分析,导致资源浪费和成本超支现象频发。另一方面,成本控制意识的薄弱还可能导致施工过程中的偷工减料、以次充好等违法违规行为,严重影响工程质量和企业信誉。

2.3 质量管理问题

(1) 存在的质量问题。水利施工中的质量问题直接关系到工程的长期效益和人民群众的生命财产安全。目前,部分施工单位内部管理不健全,存在质量管理体系缺失或执行不力的情况,导致工程质量难以保证。同时,政府监督管理不到位也是导致质量问题频发的重要原因之一。政府在项目监管过程中,可能存在监管力度不够、监管手段落后等问题,使得一些违规行为得不到有效遏制。(2) 质量管理问题的根源。质量管理问题的

根源在于施工人员素质和验收流程的不严格。一方面,施工人员的素质直接关系到工程的施工质量。部分施工人员缺乏专业知识和技能,对质量控制的重要性认识不足,导致施工过程中存在诸多质量问题。另一方面,验收流程的不严格也使得一些质量问题被忽视或掩盖。在验收过程中,部分监理单位或验收人员可能存在走过场、敷衍了事的情况,未能严格按照标准和规范进行验收,导致不合格工程得以通过验收,给后续使用带来安全隐患。

3 水利施工管理改进措施

3.1 完善管理体制与制度

(1) 建立科学、合理的水利施工管理体制。水利施工管理体制的构建应以科学性、合理性和高效性为目标,确保各项管理工作能够有序、协调地进行。这要求企业从顶层设计入手,明确各级管理职责和权限,形成权责清晰、分工明确的管理架构。具体来说,应设立专门的管理机构,负责整个施工过程的策划、组织、协调和监督;同时,制定详细的管理制度和 workflows,明确各项管理工作的具体要求、时间节点和责任人,确保各项工作有章可循、有据可查。此外,还应注重管理体制的灵活性和适应性,根据工程特点和外部环境变化及时调整和优化管理体制,确保其能够持续有效地发挥作用。(2) 完善监管机制和奖惩制度。监管机制和奖惩制度是保障管理体制有效运行的重要手段。为了加强监管力度,应建立健全的监管体系,对施工过程进行全方位、全过程的监督和管理。这包括设立独立的监管部门或委托第三方机构进行监管,确保监管的公正性和权威性;同时,采用现代化的监管手段,如视频监控、无人机巡查等,提高监管效率和准确性。在奖惩制度方面,应制定明确的奖惩标准和程序,对表现优异的个人和团队给予表彰和奖励,以激发其积极性和创造力;对违反规定或造成损失的行为进行严肃处理,以起到警示和震慑作用。通过完善的监管机制和奖惩制度,可以促使各级管理人员和施工人员自觉遵守规章制度,提高施工管理水平^[3]。

3.2 提升人员素质与技术水平

(1) 加强施工管理人员和技术人员的培训和教育。人员素质和技术水平是提升施工管理水平的基石。为了提高施工管理人员和技术人员的业务素质 and 技能水平,应加强对其的培训和教育。这包括定期举办专业培训课程,邀请行业专家进行授课和指导;组织技术交流和经验分享活动,促进知识传播和技能提升;建立学习激励机制,鼓励员工自主学习和深造。此外,还应注重实践

锻炼和案例分析,将理论知识与实际工作相结合,提高员工的实践能力和解决问题的能力。(2)引进年轻技术人员,优化人员结构。随着科技的进步和行业的发展,年轻技术人员逐渐成为施工队伍中的中坚力量。为了保持施工队伍的活力和创新能力,应积极引进年轻技术人员,并优化人员结构。在引进人才时,应注重其专业背景和实践经验,确保其能够迅速适应和胜任工作。同时,为年轻技术人员提供广阔的发展空间和良好的职业发展规划,激发其工作热情和创造力。通过优化人员结构,可以形成老中青相结合的人才梯队,确保施工队伍的稳定性和可持续发展。

3.3 加强施工现场管理

(1)建立科学的安全监督和管理体系。安全生产是施工现场管理的首要任务。为了确保施工现场的安全生产,应建立科学的安全监督和管理体系。这包括制定详细的安全管理制度和操作规程,明确各级安全责任人和安全职责;加强安全教育培训,提高员工的安全意识和自我保护能力;建立健全的安全检查机制,定期对施工现场进行安全隐患排查和整改,确保各项安全措施得到有效落实。此外,还应利用现代技术手段,如智能监控系统、安全预警系统等,实时监测施工现场的安全状况,及时发现并处理潜在的安全隐患。(2)优化物资管理流程。物资管理是施工现场管理的重要环节,直接关系到施工成本和工程进度。为了优化物资管理流程,应建立完善的物资管理制度和流程,明确物资的采购、验收、存储、领用和回收等各个环节的具体要求和责任人。通过引入先进的库存管理系统,实现物资的精准管理和实时追踪,减少浪费和损失,提高物资使用效率。同时,加强与供应商的沟通协调,确保物资的及时供应和质量稳定,为工程施工提供有力保障^[4]。(3)加强施工进度控制。施工进度控制是确保工程按计划顺利推进的关键。为了加强施工进度控制,应制定详细的施工进度计划和节点控制目标,明确各项施工任务的完成时间和质量要求。通过采用先进的项目管理软件和技术手段,实时跟踪和监控施工进度,及时发现并解决影响进度的因素和问题。加强与施工队伍的沟通协调,确保施工队伍能够按照计划要求有序施工。同时,注重与业主、设计、监理等单位的协作配合,确保各环节的顺畅

衔接和高效运转。

3.4 强化成本控制与质量管理

(1)提高成本控制意识。成本控制是水利施工管理的重要内容,直接关系到工程的经济效益。为了提高成本控制意识,应加强对施工管理人员和财务人员的培训和教育,使其充分认识到成本控制的重要性。通过制定详细的成本控制计划和预算,明确各项费用的支出标准和审批流程,严格控制施工过程中的各项费用支出。加强成本核算和财务分析工作,及时发现和解决成本超支问题。同时,注重投标风险的评估和管理,降低投标风险对项目成本的影响。(2)建立健全质量管理体系。质量是水利工程的生命线,建立健全的质量管理体系是确保工程质量的关键。为了建立健全质量管理体系,应制定详细的质量管理制度和验收标准,明确各环节的质量要求和责任主体。加强原材料的质量控制和管理,从采购、运输、存储到使用全过程进行严格把关。在施工过程中,加强质量监督和检查力度,确保各项施工操作符合规范和质量要求。同时,建立健全的质量追溯体系,对发现的质量问题进行追溯和整改,确保工程质量的稳定和可靠。

结束语

综上所述,水利施工管理是一项复杂而系统的工程,其改进与优化是保障水利工程质量与效益的必然要求。面对当前管理中的挑战,我们需从制度、人才、技术等多个维度入手,不断创新管理理念与方法,推动水利施工管理水平迈上新台阶。展望未来,水利施工管理将更加智能化、精细化,为构建安全、高效、可持续的水利体系奠定坚实基础。

参考文献

- [1]张成才,李忠.水利工程施工安全管理研究[J].中国水利,2018,(05):56-58.
- [2]王万里,赵有强.水利施工安全管理体系构建与实践[J].水利与建筑工程学报,2019,(12):120-121.
- [3]刘玉,张中良.水利施工安全管理的现状与对策分析[J].工程建设,2020,(11):67-69.
- [4]侯国文.论水利工程施工中常见的质量问题及控制措施[J].居舍,2020,(03):22-23.