

探讨水利水电工程建设管理

李 尧

河南省水利第二工程局 河南 驻马店 463000

摘 要：现如今，随着我国的水利水电工程建设的发展迅速，人们生活的水平也在直线上升，目前水利工程建设也在不断地发展，对国家水利经济的发展起到决定的关键性作用。我国关于水利工程项目也在不断地增加，水利工程企业经济方面在不断发展的时候，安全的问题也不容忽视，所以应该加强对水利工程的安全生产管理的重视，避免出现安全隐患。水利工程的施工建设中一定会需要大量的人力、财力和物力，提高安全的意识，能够提高水利工程建设的安全生产管理，能够让我国的水利工程有一个更好，更快速发展的前景。

关键词：水利水电；工程建设；管理

引言：在水利工程建设中，施工质量控制是重点，其质量是否过关直接影响工程后期利用和工程效益，所以，控制施工质量对整个工程来说非常重要，相关人员应该予以重视。在水利工程建设中，一线从业人员要有认真负责的工作态度，把人民的利益放在最高位，按照相关要求和技術来施工，不可马虎、大意。因此施工过程中，任何环节出现问题，都会影响工程整体质量水平，所以管理人员要严格把关，认真处理。把握好每一个环节施工质量，从而保障施工建设质量。施工过程中难免出现新的问题，需要对这些问题进行分析，找到解决方法，弥补不足，加以改进。施工中的所有环节都要安排人员监督，加强监管力度。

1 水利水电工程建设管理的重要性

水利水电工程涉及到的施工技术范围较广，需要加强施工技术的管理，保障施工过程能够按时完成。水利水电工程建设管理的重要性主要体现如下：首先，可以提高管理意识，对工程进行细致地管理，提高管理技术的应用水平，使管理措施更加地完善。其次，可以提高工程监督力度，使易出现问题的施工点能够及时得到回避，有助于工程质量的控制，防止工程出现安全隐患。最后，有助于管理技术的提升，使管理技术能够迅速地应用在水利水电工程管理中，使工程管理效率得以提高，提高管理技术应用效果。有助于管理技术的落实，形成良好的技术管理局面，保障施工设备、技术等得到正确的应用，提高工程建设监督的有效性^[1]。

2 水利水电工程常见施工技术

2.1 软弱地基处理技术

软弱地基是水利水电工程建设施工过程中十分常见的地基条件，主要由黏性土、粉土等结构强度较低的土体组成，并且给水利水电工程建设带来很多问题和影

响。近些年来，随着我国工程施工水平的不断提升，水利水电工程软弱地基的处理技术也实现了多样化发展，并且能够根据工程实际需求采取科学合理的处理手段。现如今，水利水电工程软弱地基处理最为常用的技术有换填法、化学固结法、混凝土搅拌桩技术及排水固结技术等，基本上能够满足我国大多数水利水电工程地基加固工作的需求，而在具体应用中则需要根据工程质量需求及造价预算进行科学合理选择，从而为水利水电工程建设质量的提升奠定坚实的基础。

2.2 导流及围堰技术

水利水电工程是人类对自然环境的改造与利用，同时为降低工程施工的难度则需要采用导流和围堰施工技术^[2]。所谓围堰施工，主要指在河道上游修建围堰工程，并将河水导入围堰中，从而实现临时改变河流流向的目的，只有如此才能在工程区域内进行安全有序的施工作业。在具体施工过程中，需要施工单位对河流的流量及工程周边地质条件进行深入调研和分析，同时也要结合工程周边居民分布情况制定科学合理的导流围堰方案，如此才能最大程度上提高工程施工的安全性与稳定性。

3 水利水电工程建设管理现状

3.1 缺乏监管力度

目前水利水电工程不断增多，为确保建设项目的工程质量，施工单位应做好相关监督管理工作。当前很多水利水电工程都存在监管人员不是专职人员的问题，他们多为兼职，并且没有接受过系统的培训，专业性知识缺失，导致其难以有效监管整个工程建设项目。因此，部分建设单位为节约资金，降低监管专项资金甚至根本没有设置工程监管部门，这也会造成建设项目缺乏监督^[3]。

3.2 水利水电工程影响因素较多

在建设管理方面具有较高的要求，需要做好各方面

的管理工作,对工程进行全面地管理,对工程质量进行控制。在建设管理过程中,需要注重管理技术的应用,使建设管理过程能够得到强化,进而提高建设管理的效率。

3.3 缺乏科学性的决策,影响工程建设与管理

在水利工程建设过程中,决策起着关键性的作用,直接影响着水利工程建设成败,但当前一些水利工程建设管理缺乏科学性的决策,部分决策者只盲目追求“大项目”,工程设计单位在水利工程设计过程中没有全面考虑多种因素,并导致水利工程建设缺乏科学性,制约了水利工程的有效进行。

3.4 管理机制实用性差

在工程建设过程中,水利水电项目管理主要涉及成本、质量、安全和进度,环境管理也成为现代科学发展下项目管理的重要组成部分。特别是大型水利工程,应强调这些管理内容在工程建设中的重要作用,明确各部门的管理目标和标准^[4]。从协调的角度看,每一项管理内容都应形成科学的管理机制。然而,许多管理团队相对缺乏这一机制,导致了一系列问题,如通过损害工人权益赶上进度、以过高的成本满足环保要求、以牺牲质量为代价降低投资成本等。因此,许多建设单位缺乏相对完善的管理机制,内部管理制度不完善,对建设管理的发展产生不利影响。

4 水利水电工程施工管理对策

4.1 完善管理制度

搞好水利水电建设管理,核心是明确责任制,完善管理章程。因此,在水利水电工程建设的前期,施工企业要高度重视完成质量监督的报批工作,并且积极配合与相关部门及时沟通,确保建设单位相关资质和准备审查工作顺利进行。在此基础上,管理部门还需要结合水利水电工程建设规模和具体特点,形成健全完善的管理机制,并且制定有针对性的考核奖惩内容,明确各方的责任和权限,从而为项目整体管理水平的提高奠定基础。行政主管部门要落实监督职责,完善报告制度,考虑职责分工的具体情况,定期、不定期地巡视项目建设,并严格执行相关制度。及时发现和解决施工管理过程中存在的问题^[1]。

4.2 优化合同管理机制

与其他传统工程项目相比,水利水电工程建设项目作为市政基础设施项目中规模大、建设周期长的项目,涉及到众多的合作和参与者。所以,搞好合同管理对提高施工管理质量水平具有重要意义。项目建设管理单位需要进一步突出合同管理的核心地位。本着合同管理的工作理念,以建设项目业主为第一,在设计的基础上形

成以现场监理为保证的管理体系,确保工程建设中的各种问题能有针对性地由相关责任人处理。例如在合同管理的实施过程中,项目现场的变化会对项目的建设成本和进度产生很大的影响^[2]。因此,管理机构可要求任何变更申请严格遵循标准化流程,组织项目各方负责人参与变更性质的确认过程,科学评价变更方法的合理性,对因变更引起的工程量和单价的变更应进行严格审查,审批后的后续内容应严格按照合同相关规定执行。

4.3 重视施工材料与设备管理

要做到从根本上使水利水电工程得以保证,就要做好材料和设备的有效管理工作,在工程施工中,施工所使用的材料和通用设备有没有符合标准,有没有合理规范地去使用等问题都会影响整个施工工程的效益和效率。因此在材料与设备管理的时候,要对购买来的材料设备进行检查,具体落实到尺寸、质量等指标,只有检查合格的材料和设备才能投入使用。在实际使用过程中,要监督使用者科学正确地使用操作设备,正确地使用施工材料,能够尽可能地节约材料投入成本,并且保证设备的正常运行,避免耽误施工进度^[3]。如果发生意想不到的问题,相关的责任人要进行有效排查,明确原因并有针对性地解决问题,落实好材料和设备的管理工作,使施工进度进行有效运行。

4.4 加强现场安全管理

在水利水电建设过程中,要做好现场安全管理,为施工人员的人身安全提供保障。首先,提高施工人员的安全意识,使其有正确的施工行为,准确运用施工技术,确保施工人员能自觉执行施工规程。其次,要做好安全教育,帮助施工人员树立安全意识,确保施工方法的安全,使施工现场得到严格管理。然后,需要定期检查施工现场,以确保施工环境的安全。例如,需要合理放置材料,以确保施工环境的安全。最后,制定安全管理计划,及时发现管理过程中存在的安全问题,并采取相应的解决措施,以此提高现场安全管理的效率。所以,做好现场安全管理工作尤为重要,可以有效消除安全隐患^[4]。

4.5 积极推广绿色环保技术

目前随着我国建筑工程领域的不断发展与进步,越来越多的绿色建材和环保技术被应用到水利水电工程的建设施工中,从而满足了工程建设的环保需求。基于此,我们首先要正确认知环保工作对于水利水电工程建设所产生的生态价值及深远影响,从而才能更加积极地推广和运用绿色环保技术。同时,建设施工单位也要注重绿色环保技术的融合与创新,能够结合工程实际情况

进行技术创新,如构建鱼类洄游通道、生态森林公园等,由此推动水利水电工程生态价值的全面提升^[1]。

结语

现如今,利工程建设管理的改革是推动工程建设管理的重中之重,同时也是促进水利工程事业全面发展的有效手段。注重对水利工程的建设管理才能更好地提升其自身的综合竞争力,这对水利工程建设管理的改革和创新具有重要的意义。在我国工程建设事业不断发展下,将会出现多样化的改进方式和更有效的优化模式,作为水利工程的建设管理人员,应重视自身工程建设管

理能力的提升,进而为水利事业提供优质的管理服务。

参考文献

[1]董风齐.水利水电工程建设的施工技术及管理[J].工程技术研究,2021,6(05):107-108.

[2]闫昱儒.水利水电施工工程技术中的问题及环境保护浅谈[J].大科技,2020(8):90-91

[3]贾宝力,孟凡军,王方.水利水电建设工程项目管理与施工技术创新[M].中国华侨出版社:,2020:295.

[4]董风齐.水利水电工程建设的施工技术及管理[J].工程技术研究,2021,6(05):107-108.