

信息化技术与水利工程施工管理的融合

赵鹏展

河北省水利工程局集团有限公司

[摘要]当前随着社会经济的快速发展,基层水利工程建设范围越来越广,但是在不断增加数量的同时,相关管理人员还要保证水利工程建设质量。对此,就需要开展全面性的监督管理工作,以确保水利工程持续发展。基于此,本文详细分析了信息化技术与水利工程施工管理的融合策略,希望能对相关研究做出参考性建议。

[关键词]信息化技术;水利工程;施工管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.665

引言:随着我国水利工程技术的不断创新改革,社会各界对于水利工程施工安全管理工作的重视也不断提升,同时当前阶段水利工程施工安全管理过程中存在的问题也暴露在大众视野,就相关数据调查结果显示,水利工程施工的质量常常会受到多方面元素的影响,因此就需要相关工作者对其提升高度重视,运用现代信息技术去解决当前阶段水利工程施工过程中存在的一系列问题,以此促进水利工程的长期稳定发展。

一、水利工程施工管理存在的不足之处

(一) 工作定位不够明确

在基层水利工程施工监督管理工作中可以发现,在实施管理过程中存在着工作定位不够明确的现象。究其原因,主要是因为水利工程施工监督单位没有明确监管人员负责的具体部分以及职责划分,最终导致监管工作频频出现问题,而且还会出现相互推脱责任的情况。另外,一部分水利工程施工监督人员属于行政单位,而另一部分监管人员属于事业单位,两类监管人员的单位性质不同,所以也就会出现监管过程中职责划分不明确的现象,使得在工程现场质量隐患的检查不到位、不全面,质量监督工作的完整性不够全面,有失施工管理工作的权威性和时效性,进而导致施工监管工作成效的下降,不利于基层水利工程质量的提升。

(二) 施工管理意识薄弱

就当前阶段我国各大水利工程的发展现状来看,部分水利企业领导工作者由于受到以往水利工程施工技术管理手段的长期负面影响,没有对水利工程施工技术管理工作的开展进行相应的重视,这就会在一定程度上导致相应的施工技术管理工作无法有效开展。另一方面尽管部分水利企业对水利工程施工技术管理设置了独立的管理组织,但实际上这种管理组织更倾向于表面化工作,没有运用先进的技术管理,也没有发挥水利工程管理工作开展的实际作用,而这种流于表面的工作形式也常常被体现于水利工程施工中的各个环节,在水利工程的实际施工过程中,施工管理工作的开展常常流于表面,以至于相关施工部门不会及时与施工管理部门进行工作对接,这就会在一定程度上导致水利工程施工效率无法得到有效提升,久而久之会严重影响我国水利施工管理的高质量开展。

(三) 技术管理制度不够完善

在实际的水利工程施工过程中,由于部分水利企业都不具备较为健全的技术管理体系,尤其是相关水利领域的施工工作人员,无法掌握先进的水利技术,同时在水利工程施工过程中的各个部门之间的对应职责也没有清楚的条例规定,这就会使得在进行实际的水利施工技术管理的过程中会受到各种因素的影响进而引发不同类别的管理矛盾,十分不利于水利施工技术管理工作的有效开展。另一方面,虽然在当今新时期各大水利企业领导工作者也逐渐提升对于水利施工技术管理的重视,但是忽视了对相关工作人员的技术培训,这就会导致水利企业相关工作人员缺乏先进的技术管理经验,也就无法发挥出水利施工技术管理的实效性。

(四) 信息平台在水利工程管理中应用范围较小

就当前阶段信息技术在我国各大水利工程施工管理过程中的应用现状来看,信息平台在水利工程施工技术管理过程中的应用范围较小,虽然在特定的信息管理范围内取得了较为显著的成效,但是相关水利工程项目管理工作者与管理理念与信息平台的管理理念存在一定差异,无法进行深度融合,同时相关水利工程项目管理工作者也没有足够的信息平台以及信息设备的使用经验,在操作相关信息平台时常常无从下手,这就会导致相关信息平台在实际的水利工程项目施工技术管理过程中无法发挥自身价值最大化,进而导致当前阶段我国各大水利工程项目施工技术管理工作的开展止步不前,无法得到质的飞跃。

二、水利工程质量监督管理工作的重要作用

水利工程质量监督管理工作中包含的工作内容极多,同时也对于管理人员的技术水平有很高的要求。而且在实施监督管理工作时,需要保证每个环节都能达到一定的质量要求。基层水利工程质量监督管理工作的主要流程包括工程项目划分确认、监督工作计划、现场实体质量检查、工程验收、外观质量评定标准、工程质量核备、形成监督报告等一系列环节,同时监督管理人员还要对各个管理体系进行详细分析与检查。并且还要确保在开展基层水利工程建设时保证技术人员的操作规范性以及是否正确使用,在进行检查后开展评估环节。比如,在基层水利工程建设顺利完工阶段,相关监督管理人员要对整个

工程进行质量预估与考察,并对整个工程环节质量做出评定,在评估过后制定相对应的质量监督报告。综上所述,基层水利工程质量监督管理工作对于工程质量以及规范工程环节有着极大的价值与帮助,是基层水利工程不可或缺的一项环节。在开展监督管理工作时,不但能够让建设部门发现在工程期间自身的不足之处,还能对工程质量做出一定的保障。

三、信息技术与水利施工管理工作的融合策略

(一) 利用信息技术执行严格的质量预控

就近些年我国水利企业的发展进程来看,越来越多的水利企业开始重视对于工程项目质量的控制,并对相关水利工程项目施工进行了一系列质量预控,在相关质量预控的理念背景下,对水利工程项目承包单位也提出了更高的要求,要求相关企业在进行实际的工程项目施工时,要严格遵守相关的合同制度,同时要加强对于工程项目施工细节的监管,另外还要为水利工程项目施工设置独立的质量监管部门,这些部门职工的工作职责就是要严抓施工过程中存在的安全隐患问题,如果发现质量不达标的环节,就要选取责任分明制对负责该区域的工作人员进行严重批评,通过这种方式为其他工作者敲响警钟,提升对于水利工程项目施工的重视程度。对此,相关施工管理人员可以充分利用信息技术带来的优势,为各个施工人员设置信息档案,并将其在工作中出现的问题以及违反规定的行为进行详细记录,如果超过一定次数,那就需要进行相关理念的培训,由此来发挥信息技术的效应。

(二) 利用信息技术加强施工安全培训

水利工程相较于其他的建设工程来说,其风险较大,这就需要在施工人员进场之前就应该做好安全知识培训工作,从根本上杜绝了违法施工、危险施工的情况,另外在安全培训中也需要特别注意,不要一概而论,要有针对性,根据不同项目、不同工种开展针对性的施工安全技术培训,使各施工能切实地运用安全防护工具,同时也要重视安全教学效果监控,针对被教人在工地中如何贯彻安全施工措施开展安全巡查,并对于出现的重大安全隐患进行全面排查,并加以控制。对此,相关管理人员可以利用信息技术搜索最新的安全技术培训资料,并定期组织施工人员进行观看,同时还要为施工人员播放关于保护生命安全的视频资料,进而从根本上提升施工人员对于自身生命安全的重视程度。

(三) 加快信息软件的开发和应用

就当前阶段我国信息技术的发展现状来看,信息技术已经逐渐运用于我国社会各行各业的发展建设过程中,水利工程也不例外,大量的水利工程企业逐渐将信息软件运用于水利工程施工管理过程中,同时不同类别的水利工程管理需要不同功能的信息软件,这就意味着随着我国近些年水利企业的不断发展,水利工程施工管理工作的有效开展对于信息技术软件的需求也

不断增大,因此相关部门要加快对于信息软件的开发,以此满足水利工程施工管理工作的开展需要。另一方面相关部门要结合政府部门,加强对于信息软件的宣传力度,让各大水利企业领导人员认识到信息软件为水利工程施工管理提供的积极条件,以此扩大信息软件在我国水利工程领域的运用范围。

(四) 积极推广信息技术的应用

为了能够使信息技术在我国各大水利工程施工管理过程中发挥自身最大的价值意义,相关部门就要在水利工程施工管理过程中积极推广信息技术的应用,同时要加强各个环节之间的深度配合,提升水利工程施工管理工作者对于信息技术的认知。另一方面,相关水利工程领域领导人员应该对自身企业的实际发展现状进行分析,找寻符合当今时代要求的水利工程施工管理手段,并在水利企业内部的各项工作过程中积极运用信息技术,立足实际培养一批优质的信息技术人才,条件素质都比较好的水利企业可以结合水利工程项目的实际需求自主研发和推广信息技术。

(五) 提高管理人员的专业能力

为了保证信息技术在我国各大水利工程施工管理过程中的实效性,相关企业领导者就要对原有的水利工程施工管理理念进行优化创新,同时还要重视提升相关水利工程施工管理工作者的专业能力。对此,水利工程企业领导工作者可以找寻专业的培训团队,对企业内部的水利工程施工管理工作者进行管理方式、信息技术运用技巧、专业能力等多方面的综合培训,鼓励相关水利工程项目施工技术管理工作者积极学习当代的管理理念以及信息软件的操作技术,在此过程中可以适当地加入激励政策,对于积极学习先进技术的管理工作者进行相应的物质奖励,通过这种方式来提升企业内部水利工程施工管理工作者对于信息技术的学习积极性,进而提升水利工程施工管理工作者的专业能力,促进我国水利工程项目管理能力的不断提升。

结语:综上所述,在我国经济飞速发展的背景之下,水利工程不仅为我国经济的发展提供了相应的便利条件,在这过程中存在的管理问题也对我国水利领域长期发展造成了相应的影响。因此相关部门要提升对于水利工程施工安全管理工作的重视,对水利工程施工工作存在的一系列安全隐患进行严格排查,同时对现阶段存在的问题进行深度分析并利用信息技术找寻合理解决策略,以此提升我国水利工程施工安全管理工作的实效性。

参考文献:

- [1]王之君,龚成勇,王昱.《水利工程施工》信息化实践教学模式改革与创新[J].甘肃科技,2019,35(10):32-35.
- [2]李文波.水利工程施工管理与信息化技术应用[J].建筑技术与设计,2018(20):3170.