

新形势下水利工程施工管理与创新研究

黄昌柏¹ 仇玉梅²

1. 灌云县东王集水利服务站 江苏 连云港 222000

2. 灌云县侍庄利服务站 江苏 连云港 222000

摘要:近年来,我国水利工程行业飞速发展,在施工管理方面水利工程行业也取得了极大的进步。在水利工程项目施工过程中,施工管理工作占据重要地位,需要施工管理人员不断深入分析水利工程管理工作中应注意的问题,并提出相应创新对策。水利工程施工管理作为水利工程建设的重要环节,对于其建造质量与建造效率均有着重要的影响。随着社会的不断进步,好的水利工程会很大程度地影响经济发展。可见,提升管理水平,强化建设才能创造更大的社会效益。

关键词:新形势;水利工程;施工管理;创新性研究

引言:水利工程是对水进行合理的管理而开展的大型施工项目,由于工程本身施工时间长、工作复杂、施工难度大,在进行实际施工时容易出现诸多问题,因此,水利工程的管理工作是水利工程顺利开展的关键因素。我国的水利工程的工程管理还存在着诸多不足,应该注重工程项目的管理工作,提升水利工程的管理水平。

1 水利工程施工阶段质量管理的特点

1.1 水利工程施工阶段的特点

1.1.1 因性质要求水利工程要保证蓄水与保证其挡水和灌水等作用,所以水中的建筑物必须还要求具有较强的抗渗性和稳定性。

1.1.2 危险系数较高:水利工程大多数都建立在山地地区,不仅交通不便而且有爆破等危险系数极高的施工环节,安全保障措施难以得到施展。

1.1.3 施工环境较差:由于施工地址大都选择在山地地区,因此经常会受到暴雨、泥石流、山体滑坡等自然因素的影响,进而严重影响到工程施工。

1.1.4 专业性较强:水利工程,建设地址必须在河流、湖泊等大型的水域地区,且为了不影响生活与经济的发展还需选择在较为偏僻的山地地区,因此水利工程施工经常会受到地形、水文等天然因素限制,为保证工程质量会因地制宜,进而也体现了施工的专业性。

2 施工管理创新的必然性

创新是现代企业赖以生存发展源泉的内在客观和要求,随着社会主义市场经济条件的日益逐步完善,施工行业中的各类商业主体竞争正在逐渐的加剧,唯有坚持不断自主的发展创新,才能继续保持公司长久地发展前进的强大能力支持和内生动力,才能永远避免自己被现代市场经济中优胜劣汰竞争的滔滔洪流中所淹没。随着现代

水利项目施工企业逐步开始向着专业承包制建设发展,这也就意味着现代水利建设施工市场走向市场化发展趋势日益明显。水利专业施工系统内的专业市场观念在逐渐趋于强烈,企业信息化在中国水利企业施工与项目质量管理改革中,发挥的社会重要性正在日益显得突出。企业员工与建设施工企业项目管理者之间复杂的权力责任关系,也直接影响关系着建筑企业管理的历史未来及发展进程和项目施工管理项目建设的最终执行情况,因此管理者必须更要努力进行一些体制变革和领导思想机制的机制创新,才能在实践中不断的提高水利施工企业及施工建设项目负责人的专业管理素质水平,确保水利施工企业项目最终高质高效优质的完成^[1]。

3 水利工程施工管理中的管理创新策略

3.1 建立并完善水利工程质量管理制度

完善的水利工程管理制度是工程质量的重要保证。首先,工程质量管理制度的建立需要借鉴外部优秀的管理制度,再结合本部水利工程实际工程状况制定相应的管理措施,明确各部门、各项目、各环节等工作职责,建立相应的奖惩制度,根据各部门的工作绩效有奖有罚。其次,针对工程人员需要定期地进行培训和考核,培训和考核都分为理论和实操两部分,考核过关的工程人员给予相应的奖励,针对考核不过关的人员,继续学习及考核,待考核过关后在进行上岗。再次,针对建筑材料的选择可以实行招投标制度,通过对投标的材料供应商进行材料出处、材料质量、材料价格、材料运输等各方面因素比较,进而选出最适宜的建筑材料,并建立较为完善的档案管理制度,方便建筑材料的资料保管。

3.2 新时期下的信息化管理

社会经济的不断发展,互联网的普及程度到了前所

未有的高度,社会的各行各业都开始与互联网相互结合,水利工程管理工作也应该与时俱进,将科学技术和工作相结合,优化水利工程的管理体系。管理人员可以通过定位技术和地理信息系统相结合对施工现场进行实地勘察,实现勘查工作的数字化以及自动化,从而提高水利工程管理工作的效率。在经济条件允许的情况下,管理人员还可以通过实时监控对工程的关键施工部分以及施工现场的危险区域加以监控,确保施工进度以及施工现场安全。

3.3 施工建设队伍管理创新

要想保证和提高水利工程建设质量,就必须,打造一支高素质高水平的施工建设队伍,只有对施工建设队伍管理提出了更高的要求。此外在现代水利工程施工建设的过程中,运用了大量的新技术、新材料,在施工管理当中,只有引进优秀的技术人员、管理人员,有意识地进行管理创新,才能高效的做好施工管理工作。在水利工程施工建设队伍管理创新当中要做好以下几点工作。

3.3.1 优化管理人员引进和选拔机制

在管理人员引进和选拔的过程中,应该有明确的目标和计划,根据不同水利工程建设的要求,引进和选拔优秀的管理人员,组成水利工程建设项目部,比如说在施工技术人员选拔的过程中,某水利工程施工中采用了大体积混凝土施工技术,在选拔时工技术人员的过程中,应该着重考虑施工技术人员是否有大体积混凝土施工的经验,适当的增加混凝土施工人员的数量。在人才引进的过程中,要着重考虑管理人员的素质和经验,同时分期,这些管理人员是否能够满足当前的项目施工建设管理的需要。

3.3.2 构建起完善的人才培训机制

对于现代水利工程建设,工程技术不断发展进步,同时,不同的水利工程建设环境也存在很大的差异,为了保证管理人员始终能够满足工程施工管理的需要,施工单位就必须建立起完善的人才培训机制,从内部培训机制构建的角度来讲,施工单位应该制定详细的培训计划,明确培训的目标、内容和方法,并将培训计划明确到每一个施工管理人员身上,为其制定个性化的培训计划和目标,在此基础上完善培训过程管理和培训考核机制,使所有的参加培训的管理人,通过培训真正的提高自己的管理素质和管理能力。

3.4 做好材料质量管理

工程材料的管理直接影响到水利水电工程建设质量,需要进行严格的管理与控制,认真执行相关的检测标准与技术要求,加强对工程材料质量控制,以及出据

质量检验报告。再结合施工实际情况,做好材料、检测仪器等工作,然后经相关部门校验后,再进行材料质量检验工作。对于政府的相关质量监督管理机构要求的需要送检的材料,必须执行相关的规定,做好抽检送检工作。为保证材料质量符合工程建设要求,在条件允许情况下,需对施工原材料进行二次抽检。

3.5 提高技术管理水平,完善施工工艺

技术水平的好坏直接影响着水利水电工程的质量,是工程公共与否的关键。因此,技术管理在施工中具有重要作用。技术管理是对各项技术工作要素和技术活动过程的管理。这就要求技术管理人员对技术资料进行整理保管。不断的进行技术改进和创新,提高技术本身水平的同时还要不断的提升技术管理水平。另外,要非常重视技术管理中的技术开发,在施工过程中一味按照老的旧的技术,这种不创新观念势必会严重影响我们要不断的提升技术水平和提升技术管理水平,让水利水电工程得以顺利的进行。

3.6 做好水利工程施工的环境保护工作

环境保护是经济发展的新时代,同时也是两个标志。水利工程建设,必须在同一时间进行,保护环境。这是人与自然和谐相处、经济与生态可持续发展的现实。在建设中,不仅是眼前利益,生态环境的破坏。在工程建设中。如何加强环境保护工作的管理:①在施工前,根据施工现场的具体情况,对环保计划的发展进行了详细。如加强与当地居民的沟通,设置电话投诉、信箱等,充分保障居民的合法权益。②在施工过程中,尽量减少污染,如夜间。在施工过程中,应尽量减少高分贝的生产机器的使用,避免影响正常休息,在附近工作的居民。在生产过程中,废物,废水,建立一个良好的回收系统,废物回收利用,降低成本。废物的排放做一个良好的回收工作,避免当地空气污染,水质等。③自然生态保护。严禁砍伐森林,避免水土流失,影响了自然生态。对于建筑面积的文物、遗址、保护动物的植物栖息地等,及时向有关部门反映。同时,采取科学合理的保护措施。

3.7 工程的安全管理创新性改进

水利工程的安全问题是至关重要的,由于水利工程施工环境复杂,工程发生事故的可能性大、事故的死亡率高、经济损失数值大。因此,施工企业应该重视水利工程的安全管理,加大安全设备的投资,保证安全硬件设施的高标准。同时,工程施工方需要制定严格的安全监督制度,安排安全管理人员,对工程的安全问题进行约束和控制。安全管理人员也需要不断提升自己的安全

管理能力,对施工人员进行安全教育,提高施工队的安全意识,将施工中的安全隐患及时地扼杀,能够做到施工过程中的安全防范。

3.8 资金管理分配方法创新

资金管理是项目的重中之重,也是保证施工能够顺利进行的一个关键因素和条件,关系到施工单位的切身利益和工程建设的效益。在项目资金管理当中,项目部应该指派专人负责项目资金管理和成本管理工作,根据项目施工方案,科学合理的安排资金的使用,施工单位可以用先进的项目资金信息化管理系统,借助于先进的资金管理软件,对资金的使用进行科学合理的筹划,增强资金管理的针对性和实效性,将项目建设资金控制在计划之内,在做好项目资金管理的同时,最大程度的降低工程的施工建设成本。资金管理的核心是预算管理,在水利工程预算管理当中,施工单位必须根据施工建设方案,对资金的规模进行合理的预测,在此基础上合理的筹划资金使用,根据资金的使用规模,分配好老屋材料施工机械等不同方面的费用,提前做好预算工作,并严格按照施工预算控制各项支出。同时在水利工程建设的过程中,还要根据实际施工进度和发展情况,对施工预算进行合理的调整和完善。

3.9 加强成本管理,降低资源消耗

成本管理是在运用系统工程原理下,对企业生产经营过程中涉及到的各种消耗进行统计计算,调节和监督的过程,这是一个可以发现薄弱环节,挖掘内部潜力的关键,也是一条可以减低成本的一种途径。企业间的竞争很大程度上决定于经济水平,强大的经济实力更加需要施工部门和建筑企业对成本核算问题上加强管理。因此,在施工阶段,实时的监管和修正,对成本管理来说是必须的,且对成本进行防范的同时,可将工程消耗控制在一定范围内,另外再通过建立记工制度,可对投入的人力、物力、建筑材料、器械设备使用量进行全方位的考察,定额记录各个部分工程的完成量,再依照工程单价对结果进行核算,很大程度上可以严格控制成本的投入,进而达到降低成本的目的。

3.10 施工过程质量管理

施工过程中对工程质量的影响因素有很多,如:施工人员的质量意识、施工设备的运行、施工的环境影响等。施工人员应该具有一定的责任意识,减少施工的操作错误,不断提升自己的专业能力,提高施工的质量。同时,对于施工的设备也需要进行定期的保养和维修,机械设备的问题是影响大型工程项目的关键因素,保证施工中机械设备的良好运行是施工顺利进行的前提条件。水利工程的最终目的是为了对水资源进行合理的规划,实现保护环境,提升人们生活利用度。因此,在进行水利工程修建的时候需要重视环境影响,减少对当地自然环境的影响程度,注意施工中产生的垃圾和噪声,实现可持续发展的施工标准,坚持“环保施工”。

结语

随着国内经济的飞速发展,我们的生活快速进入了知识经济与信息化的发展时代,为此,水利施工工作也需要不断的调整新思路和创新,并且积极的实施可持续水利发展及资源水利等。施工工程管理作为水利工作的重中之重,在今后施工过程中,应该全面分析自身因素,根据现在的高新技术采取相应的措施,加强施工管理。使水利施工工程的管理工作可以取得新成绩,再创新辉煌。

参考文献

- [1]华璐阳,王运,华联军.浅谈水利工程施工质量管理[J].中外企业家,2020(9):118-119.
- [2]杨琛.基于水利工程施工阶段的质量管理研究[J].科技风,2020(6):185.
- [3]李欣,王豹.水利工程施工管理剖析[J].黑龙江水利科技,2014,42(03):162-164.
- [4]张亚东.关于水利工程施工管理中的创新性研究[J].企业技术开发,2014,33(02):155+159.
- [5]浅谈水利工程施工管理的重要性和对策措施[J].岳涛,孙嘉敏,卢强.低碳世界.2017(25).
- [6]尹贻光.浅议水利工程施工管理中的不足之处及创新管理对策[J].建材与装饰.2016(33).