

农村水利工程施工管理中的安全和质量控制策略

贺际华

江苏省连云港市海州区宁海街道办事处水利服务站 江苏 连云港 222000

摘要:在工程建造的过程中,各种存在的安全隐患如影相随,重大安全事故频出的现象也较为普遍,由此产生的水利建设危害不但无法衡量,而是从实际建设的角度上看,其造成的危害程度很大,更可能导致资金损失的情况出现。因此,应高度重视安全管理的研究开展,采取创新管理的方法,使得产生安全隐患的有关危险因子在发现后,能够采取相应的管理方法加以处理,从而使得工程的实施活动得以进行安全控制。

关键词:水利工程施工;安全管理;质量

引言

对许多农户而言,乡村水利对他具有重要的意义,它属于民生工程。但在整个项目施工过程中,乡村水利施工管理是必不可少的,因为它决定着整个水利工程的品质的高低,而这个施工管理又是很复杂的一件事情。我国现阶段发展有很多目标,其中之一就是严格控制好农村水利工程的施工质量,促进中国农业水利建设事业的良性发展只有追求事实,不断地去创新现行的管理制度和方式,农村的水利工程的建设质量才会更好更安全。

1 农村水利工程的重要性

农业水利是以农村为主要工程建设地点与服务范围的水利系统,其主要任务是辅助农业防干旱和防洪,有效调节了农业水利使农业发展能够得到比较良好的水利条件和基础设施保障,从而提高农户生存状况,推动了农村的整体生产提高,而且还能够维护良好农业环境,改善农村农业条件,是有关乡村、农民和农业的基础设施。农业经济发展带动农业水利工程内涵改变,在新时代,农业发展有出新特点,农业水利工程将相应丰富职能,承担更多职责。在从前,农业水利的唯一职责是服务农业生产,辅助农田灌溉和辅助田间排涝^[1]。职能扩大之后,农业水利也负责供给生活用水,促进农村生产,辅助生态环境保护使农村人民具备较高的自然灾害防范能力,从而提高农民生活保障水平,推动农村经济社会发展与生态改善,进一步推动农业发展,是农村重大基础设施的重要物质保证。农田水利是中国农村水利工程的核心,同时也是其重要功能,另外,缓解农村的饮水困难问题和提供农村水源也是其主要功能。运用农业水利,农田可以实现科学排涝、灌溉,提高农业水土保持,还可以运用于盐碱地和沼泽的修复。也有部分农业水利工程用来围垦和供水,荒漠治理和草地灌溉也常

见农业水利工程的使用。

2 农村水利工程总体布置原则

农村的水利建设事业正在如火如荼发展,但市场的竞争环境也日益强烈,水利施工单位正陷入着越来越严重的发展困局,此时提高施工技术管理水平就成为了关键的突破口,用国际领先的工艺创建优质农田水利项目,可以凸显建筑施工公司在国际竞争形势中的竞争地位。对于水利实施技术管理,其意义主要表现在以下几个方面:第一,由于水利实施阶段容易遭受外部各种因素的影响,且通常采用各种实施技术相结合的方式,技术交叉点较多,所以需要搞好施工技术人员管理,才能促进工程的顺利开展;其次,在进行施工技术管理后可以各道工序的顺利开展进行技术支持并有效进行交叉实施操作管理,在保证实施效率的同时又能合理降低投资,从而增加农业工程的效益。(1)因地制宜是最为基础的原则,在布置农村水利工程时应考虑到土地使用情况,最大限度发挥出土地资源的价值,提高周边农业生产的便捷性。(2)根据因时制宜的原理,可以为农村生产工作的顺利开展带来有力支持,有效的管理,增加农业水利工程使用的效益。(3)遵循自然生态规律,实现对环境的有效保护,尽可能减小农村水利工程建设对区域生态品质所造成的不良影响^[2]。(4)增强乡村水利与周围环境的协调性,在确保水利正常使用的同时保持人与自然的和睦相处的状况。

3 农村水利工程施工管理中的安全和质量控制问题

3.1 缺乏切实有效的管理力度

在实施质量管理的过程中,容易发生错误状况的方面即是监督管理力量不足和技术水平需要提高。结合现场状况分析,大部分施工单位对行业规范存在错误的认识,严重影响了相关管理的质量和水平,而且由于没有认真的对相应的管理条例加以贯彻,也就无法针对技术

不符合要求的施工单位进行规范的查处,最后使得整个质量无法进行有效提高。

3.2 水利工程施工安全问题

工程建设的施工场地多是自然环境条件、地理情况等比较复杂的地方,所以在相应的施工现场中就可能存在着一些安全隐患总的来说,大多安全事故都主要是因人的不安全行为所造成的,在水利工程施工现场发生的重大安全事故中也不例外,此外还有因工程建设管理者的教育缺乏、安全意识不足、未执行规定、以及施工机械设备落后等原因。因为一般的工程设计时不愿在建筑施工安全上投资巨大的财力,导致相关的监测报警装置的装置不完善、也不完善,造成了在具体的建设施工过程中,安全施工控制方面并没有起到特别好的效果。

3.3 项目小而杂单项的工程量比较小

对于一个用水,浇灌为主要目的的水库来说,其中摆阔的项目以及专业的大型水库差不多相等。有所不一样的仅仅就是要求以及规模上的不一样而已,可是其单项的工程量却差距很大^[3]。这从创建管理的方面来讲,就具备了一定的困难,例如渗漏,泥沙堵塞,滑坡等等状况。大型的工程规模虽然比较大,可是对技术的标准非常高,可以利用比较先进的大型设备,由专业的团队进行施工,但是农村的水利工程就达不到这点,只能利用简单的方式,用不是很专业的队伍来进行施工,今儿就不可以保证施工的品质。

4 农村水利工程施工管理中的安全和质量控制策略

4.1 加大对农村水利的管理力度

首先,应该确定农业水利的管理主体。在农村地方存在着多种多样的水利工程,因为以往在管理方面主体不清楚,因此出现管理混乱的现状。所以这就要求有关主管部门必须按照水利工程的特点建立具体的管护单位,实现有人治理、有人保护、责任到人的管理。一方面,要形成健全的机构保障体系,由地、市、县、镇的各级政府形成一定的职责配合机构,以便对农田水利工程的监督管理职责加以合理的细化划分,确保农田水利工程的修建和管理能够顺畅地进行^[4]。其次,有关单位也要加强对农村水利的修建、保养等工作的投入^[3]。一方面,地方政府水利部门也要注意增加对小微水利工程建设修缮、保养和治理的投入,并采取资金补贴方式或以奖代补的形式,向城镇、村组单位划拨一定的水利维护资金。另另外,地方政府部门也可通过吸纳社会资金,来设立对农田水利工程的专项维护资金,以进行农业水利工程的修建、管理和养护,从而增强农业水利的使用功能。

4.2 安全管理

确保施工人员安全是农村工程的基础施工条件,根据此条件,安全管理体系应当确保适合于工作现场、没有管理漏洞,并得到严格执行。从安全入手,形成可行的安全管理体系,鼓励奖惩并行,强化安全宣教,减少可规避的风险因素,减少无法避免因素的消极影响,推动安全措施落到实处。安全管理制度在所有建设工程中均具有重要性,在农业水利建设中尤甚在工程项目启动之前,就应该建立安全管理体系,进行有效完善,在工程项目实施中,出现新问题及时对安全管理体系实施同步变更。安全管理体系必须具备强制性与前瞻性,前者约束管理全员,而后者则鼓励防患于未然,并加强风险防范。为了提高国家安全,政府必须在安全工作实施中保证人力物力的投入,为安全监察工作安排专门人员,国家必须处理违章问题对投资风险建筑和用电等进行安全控制,深挖重大安全隐患,在建设中以安全为首要要求,安全为先,提速后行,防止得不偿失。相关工程众多,以成功案例为范本,进行安全管理,借鉴安全管理体系,综合施工详情进行本地化应用,促进灵活使用,确保安全施工^[1]。工程建设项目管理包括几个环节,应监控工程质量、时间、成本,还必须做好风险管理和安全管理工作。根据各种情况,控制手段多种多样,其根本作用是对意识的正面干预引导,所以,施工各环节中,要提高质量认识,确定控制预期,加强控制实施。要把安全控制的重要思想渗透到施工环节,注重安全培训,加强培训考核,提高意识。要着重对一线员工实施人身安全保障,严格执行责任体系,不但应分项治理,同时要分级治理,层层责任,切实到位。

4.3 强化施工质量监督

在进行工程施工的过程中,建筑工程质量管理应由工程设计人员、施工单位、监理以及项目法人等人员一起完成,其中项目当事人主要对工程质量管理责任,对所有人员的积极性以及主动性的调动都做出了保证。首先,建立并健全了施工质量检验制度,以我国水利及水电施工的特殊性为依据,建立了科学的工程质量监督机制;对施工整个流程的品质管理加以完善,在工程项目设计阶段,工程设计人员对设计规范加以严格执行,在设计流程中,即对各个重要环节的的品质管理。

4.4 提升人员培训

技术培训在农业水利工程建设前期和工程建设阶段必不可少,其培训重点针对安全与科技二层面安全技术培训要提高实施参与者的安全意识和安全操作技能,加强危险警示,宣教危险规避技术,强化急救技术技能

方面,明晰施工要求,讲解施工技术,提高全员素养,推动安全改善。培训后,实行技能和安考试,经审核通过后方投入施工安全注意事项应为整员了解的基本信息,传授并提高安全施工知识,突出负面典型,引导施工者提高风险意识,提高危险预防^[2]。在遴选工程从业人员中,要考虑年轻人群体,要选择专业技能度较高、经验丰富的技术人才,重点培养其实操技能,为综合能力把关。举办交流会,促进内外部技术交流和安全管理互动,提高管理效果。无资格使用机械设备的情况非常容易造成操作失误,危害操作者自己和其他人生命安全,也无法提高机械设备操作施工品质,此现象应该避免,对大中型机械设备和精密仪器设备,应持资格上岗无资格不得运行。定期检测仪器设备,性能异常时,立即进行修复,防止勉强施工,还对设备作业技术人员进行定期技术培训,提高其专业性。

4.5 落实维修护理工作

对农田水利灌溉工程的维修养护任务的实施,针对项目的状况制订具体的维修养护计划,同时配置专门技术人员对项目实施有效养护,进行相关的监理作业保证工程一直保持正常、平稳工作状态。为保证维修质量和效果,有必要加大对相关管理人员的专业培训,提升维修管理人员知识和技术,提高其维修意识,同时建立严密的管理体系指导其认真搞好本职工作,定时对水利灌溉工程进行巡查,如果出现故障或问题必须及时进行修理。

4.6 注重关键环节

施工初期的设计方案与技术水平都会影响后期工程的实现效果,因此很多农村地区水利水电工程中存在的困难都与当初的施工技术落后、管理技术不当等有较大关联^[3]。而当前,已经涌现了不少水利水电建设的新技术、新手段,因此需要科学合理的选用新技术,使乡村水利水电建设尽快地紧跟国家信息化建设的脚步水利工程项目有着严格的工程质量规定,施工公司在开展

施工现场监控管理工作中,必须给予关键一环节高度重视。首先,进行隐蔽质量检验项目,对每个隐蔽工程实施全面监督,包括污水渠、光缆铺设、防水模板、坪顶吊筋、防水涂料、地下室瓷砖和地下钢筋等根据一定的条件完成工程质量合格^[2]。然后,抓好施工现场的随机抽检工作,及时发现施工现场存在的安全问题、产品质量问题和管理问题,要求不同项目的责任人对存在的问题进行整改,从而确保整个项目顺利且平安实施。最后,还要求对所有班组工程进行了自查自检,在进行各道工序实施工作时,班组长们要充分发挥监控与控制的工作能力,对工程质量进行了初步检验,一旦出现重大问题及时处理。另外,对重点工程建设环节要严格执行三级质量检查管理制度,以切实提高其重点工程建设品质。

结语

水利工程施工安全管理是一个重大的基础性工作,缺乏安全管理措施作为保证,质量、投资和进度三项重点监控对象也就无从谈起项目的效益和生态效益也就不能实现。随着我国经济社会建设的持续发展,工程投资将不断扩大工程规模,而安全生产问题也将更加重要。因此,做好安全生产管理工作不仅能保证人员生命和财产安全,促进企业良性可持续发展,产生较好的社会效益和经济效益,而且对推动国家稳定发展起到积极有效的作用。

参考文献:

- [1]王伟,胡爱珍,程玉彬.浅谈水利工程施工中的安全管理措施[J].河南科技,2019(1):198.
- [2]李久忠.水利工程施工管理存在的问题及优化策略[J].黑龙江水利科技,2018(3):63.
- [3]李涛成.小型农田水利施工与管理存在的问题及对策[J].乡村科技,2019(19):118-119.
- [4]李保成.小型农田水利工程施工建设与管理初探[J].农业科技与信息,2019(09):98-99.