

新时期水利施工技术创新管理的有效措施

王玉苹

江苏亿联建设有限公司 江苏 扬州 225000

摘要: 水利工程的建立直接影响我们国家的需求侧改革, 并且对我国经济发展和社会安定也起到非常重要的作用。在新的时代阶段下, 传统水利工程施工技术早已无法满足当代水利工程建设中的要求, 应当加强对水利工程施工技术的探索, 与时俱进水利工程施工技术, 采用科学的管控措施, 保证水利工程施工能够稳定安全开展, 提升水利工程的品质。文中关键讲述了水利工程施工技术的突破, 与此同时阐述了提升水利工程施工技术管理方法的举措, 为工作人员提供一些参照与建议。

关键词: 水利工程; 施工技术; 创新策略

引言

水利工程作为国家基础建设, 具备项目投资高与规模较大等优点, 施工时间长, 涉及到的步骤比较多, 采用科学的专业技术管理与施工管理方法可以减少安全性事件的发生, 确保水利工程成功竣工。应当提升水利工程的施工技术和管理能力, 从宏观上提升施工效率和效果, 确保每项一切顺利开展。还应当强化对施工现场管理方法, 对专业管理者开展精细化监测和管理方法, 保证施工安全性和创新性。防止在施工环节中可能发生的安全事故, 确保人员的财产安全, 根据自主创新施工技术及其提升施工管理品质可以确保工程项目安全系数, 降低施工成本费, 圆满完成施工。

1 新时期水利施工技术创新管理概述

1.1 新时期背景阐述

所说新形势下便是中国在经济、政治、文化艺术、社会发展、绿色生态等多个层面、每个层级所展现出来的新特性。在政治上, 在我国总体经济发展水平完成了质的变化, 我国经济行业的高速发展追求和总体目标也上涨了一个层次, 完成了由寻求速率到追求完美质量效益的改变。在政治方面, 近年来随着全员自身意识觉醒, 人民主权和主体观念以更朝气蓬勃的、有活力的形状展现在社会经济发展运转的全部过程之中, 完成了意识形态领域方面的马列主义头领下的多样化发展特性, 从而使我国的文化行业展示出全新的更为具有多元化的全新升级外貌。另外在社会方面, 近年来随着主要矛盾的改变, 老百姓针对物质文化和精神文明建设的潜在需求, 以全新的市场需求方式展现在在我国整体上的生产制造活动之中, 从而形成宏观层面生产制造方位具体指导。此外, 社会主义社会构建和谐社会的建立过程也在不断地加速。不过随着创新发展理念和可持续发

展战略持续贯彻执行, 生态文明建设也迎来了新的机遇和春天。

1.2 水利施工工程特点

水利工程具备储水、蓄水、排水管道的基本要素。水利工程的基本要素对建筑有特别要求, 如透水性好、可靠性强、抗裂度好等。施工环节中, 需要严格执行有关施工技术标准, 采用目的性施工对策, 保证水利工程施工品质。水利工程受时节与环境的影响非常大。也正因为如此, 在施工前, 务必确立施工计划方案, 考虑到各种各样不利条件, 施工时尽量选干季, 防止各种各样不良影响要素, 能够更好地确保工程质量。水利工程要求比较高。关系着全部工程项目的品质。在具体施工中, 水利工程必须应对繁杂的施工自然环境。难题处理不当, 埋下安全风险, 可能导致非常大的财产损失, 威胁生命安全。

1.3 技术管理的工作内容

包含混凝土坝施工技术、软土地基施工技术、土方回填施工技术、基坑排水施工技术、乱倒坝施工技术。技术管理方法, 事实上以水利工程具体基本建设所需要的各种各样技术为主导。根据增强对目前技术的认知, 能够探寻提升管理策略。在水利工程施工技术管理方面, 需要结合不一样技术应用地址、实际作用主要用途、预期目标与目标, 产生更为科学合理有效管理计划方案, 根据施工技术工作人员的改善挑选和最后技术成效的审查, 产生最后水利工程质量的保障。

2 常用节水技术

2.1 导流技术

引水技术对工程施工质量有很大的影响, 尤其是特殊工程会影响到工程工期。为了能引水, 必须安排混凝土施工和土建施工。施工期内尽量选枯水期, 邻近主汛

期进行采水。为了确保水利工程的成功施工,施工前需对周边生态环境、气候等多个方面科学研究,掌握本地主汛期,确保引水技术的应用。

2.2 混凝土护坡技术

在水利工程建设过程中,混凝土护坡技术是一种常见的施工技术。混凝土边坡施工受以下两个因素影响:一是施工中场地地形不科学,造成定制的边坡防护技术和实际边坡防护技术不一致。此方法克服了混凝土分层次浇筑问题。次之,振动设备的挑选不合理。应用震动技术前,应先了解混凝土主要参数,选择适合自己的技术。

2.3 预应力锚固技术

该技术都是水利工程项目中常用的技术。它能够结构加固房屋建筑,保证房屋建筑不皱。选用预应力锚固技术可以确保房屋建筑在形变前防止出现难题。除此之外,该技术具备使用方便、施工成本费用低等特点,已经在很多节约用水工程项目中获得运用和营销推广。除此之外,在水利建设工程施工中,务必按实际施工状况为导向,选择适合自己的技术,保障项目圆满完成。

3 水利工程施工技术问题

3.1 施工技术和施工的设备缺乏有效更新

施工技术和施工的设备欠缺合理升级,影响到施工的性能和安全系数。通过调查分析看到,部分水利施工公司在开展机器设备资金投入及技术投入层面资金及财力物力不够,造成了施工机器设备无法及时地升级,一些工业设备均出现了老化的情况,应对这种情况不但会影响到水利工程项目施工安全性,并且极有可能影响到水利工程施工品质。一旦工业设备出了问题,不但影响新项目的稳定施工,也会导致一些不可挽回不良影响。水利施工对基本性施工机器设备要求比较高,假如机器设备出现老化或老旧的状况,则将会影响到水利施工的整体品质,若不能对大型工业设备的保护和维修,不但会导致资金消耗,而且也会影响到工程建设效率,最后不益于在我国水利施工建设中的科学合理可持续发展观。

3.2 施工技术设备缺乏更新

伴随着当代技术发展,我们国家的建筑工程技术也要相对应的改善,为了确保水利工程的高效发展趋势,进一步提高在我国水利工程质量以及经济效益,必须在探索过程中自主创新对应的技术性,但有关施工企业在日常工作中对这一难题并不重视,对当代技术的发展存有误会。在经营过程中,我们只是盲目的买了现代化的工程机械设备,并没有明确说明施工队伍现代化机器的运用和维护保养方式。到现在为止,工程建设效率不

高,当代机器设备比较严重衰老。所以在开发和管理方法过程中,相关施工单位必须高度重视这一难题,有效运用现代化工程机械设备,确保工程建设的效率和品质,及其水利工程的实用价值。

3.3 工作人员素质不佳

在农田水利工程建设过程中,工程施工质量也受到了工作人员综合素养危害。在目前农业工作中,一方面,农户水准广泛不太高,不可以灵活运用前沿的农业科技;另一方面,管理者技术专业不牢固,无法根据实际情况制订科学合理的农牧业水利工程技术规范。解决这个问题,最先要高度重视农业生产者专业知识的兴起和引导,施工者的认知水平,确保工程质量。次之,高度重视专业技能的塑造。仅有领导者的水准,才可以制订可信赖的水利工程整体规划,确保工程项目技术的发展品质。最终,按时举行专业技能讨论会和专题讲座,让工程施工专业技术人员了解自己实际操作存在的问题,针对性地改善,逐步完善自身操作技术性。

3.4 施工企业内部制度不健全

系统软件的结构运作效率直接关系工程建设的品质。很多施工企业在经营过程中“心知肚明”,但机制和制度制定过程中存在比较严重难题。首先,在经营过程中,其体系和规章制度都还没进到改革创新情况。二是在改革创新过程中,并没有剖析存在的不足,反而是改善了管理方法过程中相关部门提的问题。这难以解决很多现实问题,严重危害工程建设质量以及效率。最终,在探索过程中,找不着压力的来源。在探索过程中,压力归咎于施工人员,彻底忽略了竞争中问题。与时共进,不益于水利工程现代化。

4 新时期水利施工技术创新管理的有效措施

4.1 针对施工技术管理制度管理方案进行不断的优化和完善

在水利工程的施工技术管理的过程中,若想凸显出较好的技术运用效果,使各项任务切实可行的推动,在施工技术管理方案和管理制度层面需要不断的改善和优化,在对于相关机制和计划方案开展制订以前,要全面做好全方位深层次的调查和剖析,进一步掌握相关施工技术的实际应用类型及注意事项,同时还要在水利工程施工工地的调研分析上进行加加加,以相对应的调研数据为载体制订更切实可行、更加认真细致切实可行的工程施工方案,工程施工对策,这样就可以在实践过程中推进各类具体内容,从而充足保证人体工程成功基本建设。同时还要充足保证相关规章制度方案的可行性,精确性和针对性,而且结合总体工程项目的具体情况,

为此保证相关规章制度具体内容能够在具体的过程当中全面落实,并且通过实践检测对它进行持续的改善和优化,融合不一样施工技术的应用关键点及注意事项,从而做好相关计划方案的变化和优化,为此合理融入施工技术的融合创新规定,并且对于施工技术的实施阶段与整体流程要全面的解读,针对每一步都需要进行精确高效的方案设计,以此作为着手点使各项任务切实可行的推动,并且也从源头上合理防止或减少在施工过程中可能发生的管理方法混乱或是错乱等相关难题,从而为水利工程获得更为优良的效果打下基础。

4.2 将BIM技术引入水利工程施工技术的创新中

一般来说,针对在我国大中型水利工程新项目而言,各承建方相互间的数据交换平台水准都很不高,而根据BIM技术的联动性将为以后协同管理给予最底层的支撑点,大幅度提高设计里信息内容技术的应用。水利工程投入大,施工工期长,人员流动性大,一部分装修隐蔽工程的数据流动量比较高。BIMS项目生命周期管理系统是所有工程项目都要的一款根据BIM技术开发的软件,当然水利工程都不会除外。而为了实现水利工程全生命周期运维服务要求,运用无人机单镜头大重合拍摄与多方位倾斜摄影测量协同作业方式趁机创立,为水利工程开展数据统计分析、施工过程中安全性质量管理等,融合该技术对水利工程进行监管同时提供技术适用。BIM技术是所有水利工程的关键所属,公司逐步形成相关水利工程技术与数据库的数据储存企业,在水利工程项目建设管理中优点比较明显。就时下政府部门促进BIM的相关现行政策而言,该技术的应用还在水利工程中的运用将发挥重要意义,将来根据政策导向的大力支持、手机软件开发公司针对相关技术辅助、新项目参加公司的持续参加、BIM技术专业工作人员的专业技能深层提升培训等几种技术专业方式,水利工程在信息化管理路上也会慢慢深成一个质的飞跃。

4.3 在水利技术质量控制方面有效加强

若想凸显出水利工程施工技术的突破管理成效,在水利工程的技术质量控制层面要全面提升,要从源头上全面提升监测和监管工作人员的专业能力和综合能力,使之具有应有严格监管观念监管专业技能,从而针对水利工程相关施工技术的应用优点运用常见问题进行全面的的确立,审批技术的应用成效,从而为水利工程综合性品质提高打下基础。同时还要建立系统软件完备的质量控制和监管制度体系,重视做好职工的培训及考核工

作,使之具有应有创新能力,另外在监管制度的功效下是相关质量监督管理制度这些,可以在实践活动的过程当中全面落实,在监管功效下使相关人员的积极性主动性得到充分的激起和激发,在对于施工技术开展融合创新和管理的进程中,合理预防可能发生的系统漏洞或是难题,避免因人为因素条件的限制造成水利发生安全生产事故。

4.4 提高水利施工技术人员的专业素质

在目前这一社会发展迅速发展环境下,倘若一味地借助人才引进政策来提升研发团队的专业能力也显得有些俗套,此外,倘若技术人员的专业能力与素质未达标,还会造成管理工作出问题。那样在具体管理的过程中,那就需要对相对应技术人员开展梳理总结,并通过现代化方法分配技术人员开展培训,以确保在培训过程中能够有效提升建设工程施工品质与高效率。而且在技术人员专业能力与素质提升的过程当中,技术性管理工作也可以得到充分提升,那样水利工程项目品质与高效率就能得到合理提升,与此同时技术人员在工作上也可以更高效地满足不一样管理机制,以防止在质量管理过程中遇到管理工作和实际关键技术不一致的难题。

结束语:从以上的观点中大家可以看到,在中国现阶段现代化发展趋势下,如何有效开展水利项目的技术创新,如何更好地才能更好的推动水利事业的发展。因而,在发展的前提下,各有关单位建筑企业应该根据条件,制定出一些具备有针对性的改造方案,确保工作的实行可以有效地提升新项目的品质,并且也可以对相关的技术难点加强规范,因此推动我国水利水电工程的现代化发展,进而为群众营造出一种更为优质的生活室内空间。

参考文献

- [1]雷建文.新时期农田水利工程建设管理创新思路解读[J].低碳世界.2020(01):148-149.
- [2]刘涛.浅论农田水利工程给排水施工技术质量和控制[J].南方农机,2020(05):103-105.
- [3]许阳漪.农田水利渠道工程施工技术及管理探讨[J].农业开发与装备,2020(02):133-134.
- [4]章效平.基于水利工程的施工技术要点探究[J].智能城市,2020(9):233-234.
- [5]徐建生.对新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J].名城绘,2020(1):1.