

目前水利工程设计状况及发展趋势

陈晓芳

重庆市众禾工程设计咨询有限公司

DOI:10.32629/hwr.v3i10.2444

[摘要] 我国水利工程建设经过这些年的不断发展,技术的欠缺对当下水利工程的发展可以说早已形成一定的阻碍。为此,怎样提升水利工程设计水平是目前大家共同关注的焦点。本篇论文首先对目前水利工程设计状况进行分析,提出未来水利工程设计发展趋势,望能够对大家有一定的参考价值。

[关键词] 水利工程; 设计状况; 发展趋势

水利工程建设是与国计民生的大事,国家对水利工程也是高度关注的,同时反复地强调要加大国家在水利工程建设方面的力度,为社会经济的发展保驾护航。更关乎到人民群众的生命财产安全。水利工程设计的作用在于实现某种建设目标,它对该工程项目的安全性及其功能的发挥,具有至关重要的作用,实际上就是灵魂与核心。在大力发展现代水利工程,实现国民经济快速增长的今天,加强对水利工程设计现状及其发展趋势的研究,具有非常重大的现实意义。

1 水利工程设计的重要性

1.1 决定着水利工程建设的质量

无论是哪一阶段的水利工程设计对水利工程质量都会带来一定程度的影响,其中,水利工程设计方案涵盖了对设计方案的制定、设计方案的比较与分析,最后从中挑选最为合适的方案。工程设计方案的每一细节可以说对水利工程质量以及后期使用效果有着直接性的影响。从我国对水利工程质量故障的相关数据中了解到:在已经发生的事故当中,因设计方面原因引发的工程质量事故超出四成的比例,由此可以看出,认真做好水利工程设计工作是确保水利工程质量的有效举措。

1.2 影响着水利建设的成本

水利工程设计工作当中,要认真做好各方面工程施工因素的科学合理

行准确把握是非常重要的,还应该注意对相关运维工作人员自身的职责进行科学合理的安排,从而使用电信息采集的准确性得到提升。从现阶段我国电力企业运行发展的实际情况来看,用电信息采集运维人员的配置情况应该与电力企业的发展情况相符合。用电信息采集运维工作人员的组成尚且存在一定的多样性,并且整体专业素质尚且没有达到标准要求,这对用电信息采集运维工作展开的整体质量以及效率也势必会产生一定的影响,目前我国用电信息采集运维工作人员主要有正式人员、外聘人员以及群众巡视员所组成的,并且,不同的采集运维工作人员自身专业素质以及工作性质也是有很大不同的,这也就导致了采集运维工作在实际展开的时候应该保证工作的针对性^[7]。

经过结果分析之后,可以看出,通过构建电信系采集运维优化难度系数模型的方式,可以使不同性质因为工作人员工作开展质量得到有效提升,同时也使得采集成功率得到了很大的提升,有效避免了因为采集运维人员数量较少而产生的人员配置不理想的情况,同时也对运维能力不足的情况进行了有效解决。

4 结束语

与传统的用电信息采集运维采集方法有很大的区别,引入大数据分析技术之后,可以实现对用电信息采集数据进行深度分析,从而实现对用电信息采集运维工作整体质量的提升,做到了异常工单的智能派发,同时还

性规划,其中包含有:工程规模、工程构成内容、施工标准等,同时要确保在具体施工作业中各项内容的认真落实,为此,水利工程设计在一定程度上对水利工程建设资本有着决定性的作用。在工程设计方案选择方面,需对工程成本进行综合系统性的分析,尽可能地要减少工程施工中成本的过多投入。从水利工程突入的角度来看,水利工程设计是非常关键的,是掌控水利工程施工成本的中心所在,为此,只有做好水利工程设计,才能够防止工程施工中有资金浪费的问题发生,实现对工程造价的合理性掌控。

1.3 水利设计影响水利工程的施工进度

水利工程施工的快慢通常会与施工人员综合素质、施工资金的落实程度等一系列因素息息相关。但是,水利工程设计方案在整个水利工程当中可以说起到了直接性的决定作用,直接关系着整个工程的施工进度。一般情况下,水利工程设计方案的制定要建立在在对水利工程施工任务、工程所处区域地理环境、施工条件等因素综合分析的基础之上,在工程设计方案制定上若忽视一方就有可能导致后期工程施工中各类问题的出现,这会给正常的施工进度造成很大的阻碍,是我们在今后水利工程设计工作中需要特别注意的一个重要问题。所以说,明确最佳的水利工程设计方案是确保工程在预定工期内准时竣工的关键。

2 目前水利工程设计的基本状况

可以实现对异常工单的分析处理,这也使得信息采集运维工作的展开得到了细化。由于用电信息采集运维工作所应用到的设备系统规模较为庞杂,同时,想要对系统进行优化往往也会面临着非常繁琐的步骤,在未来要对用电信息采集智能化判别进行更深层次的研究。

[参考文献]

- [1]周鹏程.大数据分析下用电信息采集运维优化分析[J].电力系统装备,2019,20(15):147-148.
- [2]李晓飞.大数据分析下用电信息采集运维优化仿真[J].计算机仿真,2018,35(7):438-442.
- [3]林文娟.用电信息采集系统运维管理要点分析[J].中国新技术新产品,2019,29(15):108-109.
- [4]贺军.电力用户用电信息采集系统运维要点分析[J].环球市场,2019,11(10):134.
- [5]何平.智能用电大规模电能信息采集运维管理技术研究[J].环球市场,2019,19(10):136.
- [6]高雷鸣,张丽,吴楠.用电信息采集系统在配网运维管理中的应用[J].魅力中国,2019,20(21):40-41.
- [7]彭丽阳.探讨用电信息采集系统运维模式创新[J].百科论坛电子杂志,2019,17(5):572.

从目前我国水利工程设计发展状况可以看出,未来工程设计有着难得的发展契机,在此期间也将面临巨大的挑战。从水利工程设计的角度来看,我国设计人员是非常多的,但其中设计技术水平可以说是层次不齐。一些设计人员拥有丰富的专业理论知识可欠缺实际工作经验,对于设计的理解和认知仅仅是停留在简单的书本层面。在我国水利行业对设计人员管理标准缺乏统一性的现状下,使得设计人员不能得到统一、一体化的正规管理,久而久之,导致工程设计行业复合型人才缺少的局面出现。同时,目前有很大一部分的设计人员思想观念与时代发展背道而驰,一直保留的是传统的设计风格、设计标准,缺乏对新设计理念的探究与应用,为此,对工程设计人员思想理念方面进行专业性的提高,根据设计人员身上存在的实际问题进行针对性解决,提高工程设计人员设计水平,才能够为未来我国水利工程建设保驾护航。

3 水利工程设计的发展策略

3.1 实施严格的勘察和设计招标程序

努力引入先进的竞争机制、实施招标制度是目前水利工程设计工作需要作出进一步改进的方面,让每一个设计单位能够树立起危机感意识,以认真负责的态度来做好每一项工程设计工作,首先从承接水利工程基本状况入手,进行工程施工图的设计。除此之外,国家政府部门要强化对设计单位的严格监管,这样才能够使得大家认真地来提高自身的设计水平和设计质量,做到一切从实际出发,做出对水利工程设计的科学合理性调整。对水利工程所处阶段进行探究,做好工程招标设计工作,从而为工程后序工作的开展奠定良好的基础。

3.2 加强硬件建设

目前单位中使用的办公用品大体都呈现出自动化的特点,但是,通过对当下我国各水利工程设计单位硬件配备情况调查了解到,不少设计单位并未达到基本的办公自动化要求,更为夸张的是有的设计单位设计设备十分简单,像一些基础配备:绘图仪、设计软件等都没有,这对于日常设计工作的高效开展可以说是严重的阻碍。此外,一些设计单位缺乏最新版本的设计规范,一直沿用的是旧的设计规范,在这种现状下必定做出的工程设计方案存在各种问题,这会严重影响着后期工程的正常施工与工程质量。所以,加强设计单位硬件建设势在必行。

3.3 增加设计人员比例 提高设计人员素质

从设计单位角度分析:设计人员在整个设计单位的主要部分。可是从现实中的人员分布状况了解到:水利工程设计单位中设计人员还不到总人员的一半,在国家社会经济快速发展的状况下,水利工程投入成本一直呈现出逐渐升高的趋势,相对应的工程设计工作量在持续增加,为此,增加设计人员比例,提高设计人员各方面素质是设计单位的重中之重。

4 水利工程设计的发展趋势

4.1 认真开展水利工程安全生产工作

水利工程的开展要仅仅围绕“加强监管、落实责任、预防为主”这一核心,积极地做好工程各项生产工作。对于工程安全生产要做到定期检查,不断强化工程的危险源监控,对发生的安全事故要在第一时间做出针对性处理,认真做好汛期安全检查,避免会有水利工程安全事故的出现。

同时,创建健全的工程安全生产监管部门,安排专门的人负责这方面的安全检查工作,做到专人负责,这样才能够让工程的安全生产责任落实到个人。对工程内部施工人员进行定期专业的安全生产知识和技能培训,加强工程施工人员的安全意识,提高工程参与人员安全责任,这样才能够确保水利工程在安全的状态下顺利开展施工。

4.2 向设计院承包水利工程方向发展

目前我国建筑业可以说整体发展是十分迅猛的,在建筑行业,承包机构是非常多的,像:公司单独承包、个人承包等等数不胜数。在这里需要指出的是,设计院具有承包水利工程的独特优势,其能够使得工程质量得到有效地保障,做到资源的充分性利用。其一,大家都知道,水利工程建设需有大量的资金成本投入,而工程建设作业中资金浪费的情况一直是客观存在的。当设计院将水利工程承包后,可做到资金的有效性控制,避免成本浪费的情况发生。要知道,设计院的设计人员掌握先进的科学技术,有能力做到工程成本的有效性掌控;其二,设计院各部门间联系十分密切,共同组成统一的设计整体,各部门间无论是在采购、还是在手工设计等方面完全是整体划一的,并且,设计院能够让工程设计师面对面的在技术问题方面开展技术交流,这样就能够成功的避免设计中独立设计的问题发生,可减少在设备采购、施工作业等方面的失误问题。设计院会做出最终的工程设计决策,从而很好地避免了水利工程中盲目选用施工方法、施工设备等问题,在强有力的工程设计支撑下推动水利工程建设的高质量完工。

4.3 水利工程逐渐走向美观化、生态化

水利工程建设需对人的感观需求加以特别的重视,要做到依托于大自然,对自然环境进行有效地保护。可从各方面入手增加社会各界对水利工程的资金投入,从而才能够实现水利工程建设和社会经济的共同发展。此外,水利工程建设不可对自然生态环境带来任何影响,我们要在尊重生态环境规律的基本前提下制定科学合理的工程设计方案,推动我国社会经济和自然生态环境的共同可持续发展。

5 结束语

从目前水利工程设计状况可以看出,其中一些的现实性问题是客观存在的,譬如:设计人员经济意识和环保意识匮乏、设计技能水平较低、个人综合素质比较差等等,这些问题的存在无疑对我国水利工程设计工作的有序开展造成了极大的影响。所以,我们要认真分析目前水利工程设计状况,明确未来工程设计发展趋势,努力提高自身单位的设计创新能力,提高设计人员的综合素质,从而设计出独一无二的水利工程!为人们造福!

[参考文献]

- [1]薛辉,黄淑娟,周海霞.水利工程设计方法及未来发展趋势[J].居业,2018(11):65+67.
- [2]郑艳艳.水利工程设计中的问题及发展趋势[J].现代物业(中旬刊),2018(05):58.
- [3]席少华.水利工程设计发展趋势分析[J].工程建设与设计,2017(17):118-119+123.
- [4]杨阳.探讨新形势下水利工程设计的原则及发展趋势[J].四川水泥,2017(06):84.