

水利工程管理现代化与精细化建设探讨

● 杨培福



[摘要] 水利工程是我国经济发展的重要基础设施,在我国经济发展中起着举足轻重的作用。当前,社会现代化进程加快,水资源比较匮乏,为确保水工行业健康可持续地运行,满足人们高质量的生活需求,相关单位就必须加强对水利工程的管理。在当前形势下,如何做好工程建设管理成为水利工程项目单位急需解决的难题之一。为了提高水利工程项目投资效益、降低施工成本并实现经济利益最大化,水利工程项目单位要将现代化的技术应用到水利项目之中,从而有效推动我国经济发展。

[关键词] 水利工程;工程管理;现代化

水利工程是我国社会建设的重要组成部分,其在促进经济快速发展、改善民生等方面发挥着重要的作用。本文对水利工程管理现代化与精细化建设问题进行探讨,并针对这些问题提出相应的解决措施。要想更好推动水利项目的顺利开展,水利工程项目单位就必须从加强工程管理规范化以及科学信息化来提高其施工质量与效率。同时,水利工程项目单位还要做好对资金投入力度的控制工作,完善水利工程基础设施建设体系,为社会经济发展奠定坚实的基础,进而提升我国的综合国力。

水利工程管理现代化与精细化建设概念

水利工程管理现代化,是指通过引入先进的管理理念、技术和方法,对水利工程进行科学、高效、精细地管理,以确保工程的安全、稳定和可持续发展。实现水利工程管理现代化的关键在于建立健全水利工程管理制度,明确管理职责,规范管理流程,确保管理工作的有序开展。

水利工程精细化建设,是指通过精细化管理手段和方法,对水利工程进行全面、系统、深入地管理,以提高工程运行效率和质量。水利工程项目单位要制定精细化管理体系,明确各岗位的职责和工作标准,确保各项管理工作得到有效落实。同时,水利工程项目单位要采用先进的监测手段和方法对水利工程进行实时监测,及时发现和解决问题,确保工程安全稳定运行。此外,水利工程项目单位要根据水利工程的实际情况,制定科学合理的调度方案,确保水资源的高效利用和生态环境保护。

探讨水利工程管理现代化与精细化建设的必要性

(一)有利于提高水资源利用率和水环境质量

水利工程中的水工程,其建设过程中所涉及的环节较多,其中包含了水资源、施工材料等诸多内容。而在实际工作当中由于受到自然环境以及人为因素影响出现了水资源浪费现象。因此,要想有效减少水利资源浪费情况,水利工程项目单位就必须加强对水利工程管理制度进行完善和落实,从根本上提升我国社会经济发展水平。同时,还可以通过强化工程建设中水环境保护措施实现水利工程的可持续化发展,提高水资源利用效率、保障生态平衡等。如果水资源不被合理利用,就会导致水资源被污染和浪费,不利于提升人们的生活质量;如果水资源没有得到有效管理、开发利用,就会造成大量废水中重金属含量超标,从而引发一系列安全事故等情况出现。因此,要想保证水利工程能正常运行及提高水环境质量,水利工程项目单位就要加大对施工过程的监管力度,确保工程建设中水资源被充分地利用。

(二)能够实现社会效益和生态可持续发展目标

社会效益与生态可持续发展是水利工程管理现代化的主要目标。在进行水利工程管理时,相关工作人员要对工程项目的质量以及施工过程中出现的问题予以高度重视,通过合理化、科学化的管理方式有效减少因人为因素带来的环境污染和安全隐患。同时,水利工程项目单位还可以将生态环境建设纳入水利项目之中。水资源保护工作能够为社会经济健康稳定发展提供保障与基础条件,还能促进水利工程周边环境的生态平衡,确保水利工程建设与周围自然环境之间相互融合。

水利工程管理现代化与精细化建设中存在的问题

(一)管理理念落后

目前,一些水利工程单位的管理理念相对落后,缺乏现代化的管理意识,导致其管理工作无法适应现代水利工程的需求,具体表现为在以下方面:对水利工程的管理仅限于日常维护和运行,缺乏对工程整体性能的全面考虑;对管理工作的重视程度不够,缺乏有效的监督和考核机制;水利工程的管理理念落后,在很多方面都没有进行深入研究,造成了管理观念上缺乏先进性。虽然目前许多企业已经意识到加强水利工程管理对企业发展所带来的影响以及重要性,并采取了相应的措施来提升管理人员的综合素质。但是由于水利行业自身存在着一定特殊性,导致水利工程管理中出现了一些问题。比如,在施工过程中会造成水资源浪费等,这些都不利于我国经济建设与社会健康可持续发展。

(二)管理手段落后

由于受资金、技术等因素的制约,一些水利工程单位的管理手段相对落后,缺乏现代化的监测手段和技术。这导致管理人员无法及时发现和解决工程中存在的问题,影响了工程的正常运行。当前,水利工程单位在工程管理现代化与精细化建设中还存在一些问题。目前,大部分企业在进行工程管理时都使用了先进的技术、设备以及信息化手段。但是由于受到资金等因素影响,使部分小型水利工程单位难以投入足够多的精力,不能完成对施工过程中各种信息资料的收集和分析工作。一些水利工程单位缺少科学合理的管理方法与体系,导致水利部门难以实现精细化建设目标。水利工程管理现代化与精细化建设是相辅相成的关系,如果没有先进技术,那么就无法保证工程质量,也会导致投资成本增加。同时,一些水利工程单位的管理人员缺乏专业性,对管理工作不够重视,以及不注重人才培养和引进。此外,施工单位对工程管理信息化认识不足、缺少相关经验等原因造成了水利工程管理水平低。一些水利工程单位的管理制度落实不到位,导致工程管理过程中出现了一些违规操作行为,这些都影响了管理工作质量的提升及工作效率的提高。

水利工程管理现代化与精细化建设措施

(一)更新管理理念

管理理念是管理活动的指导思想,其对组织目标、员工行为和企业文化等进行引导,使企业树立正确的发展观。在水利工程中应用先进的管理理念可以提高企业的管理效率。首先,水利工程单位要转变传统的管理理念。管理人员应该认识到工程项目建设与社会经济效益之间存在着密切联系关系。由于水利工程项目的特殊性决定了它具有较强的公益属性,因此管理必须以国家、集体和个人利益为重来制定管理决策。这就需要管理者站在公众的角度去考虑问题并解决问题。水利工程单位应加强对现代化管理理念的

学习和宣传,提高管理人员对管理工作重要性的认识;其次,水利工程单位应建立科学的管理制度,明确管理职责,加强监督和考核,确保将管理工作落到实处。水利工程施工不能单纯依靠经验来完成对水利建设工程项目的质量控制,应该采用先进技术手段全面提升工程项目的施工质量,保障安全生产。水利工程单位还需树立现代化管理理念和创新精神,不断完善自身发展体系,积极学习其他企业在管理工作中所取得的成功案例与管理方式方法;最后,水利工程单位需要提高水利工程管理的信息化水平。信息技术已经成为人们生活与工作当中不可或缺的一部分。要想更好地推动我国现代化进程,就必须重视对信息技术的使用,使水利工程单位实现科学化管理模式,全面提升自身的网络技术。与此同时,水利工程单位还需要对管理工作进行创新性改革,提高管理效率,降低管理成本,从而最大程度地提升单位的经济效益与社会效益。

(二)引进先进的监测手段

水利工程单位应积极引进现代化的监测手段和技术,提高管理工作的科技含量。例如,可以利用遥感、遥测、计算机等现代技术对水利工程进行实时监测,及时发现和解决工程中存在的问题。水利工程管理现代化与精细化建设,需要强化技术支撑,以实现工程质量的提升。首先,要加强对施工过程中各个环节的控制。在进行设计时一定要根据实际情况制定出切实可行方案;其次,要完善相关配套设施设备和材料标准体系等方面的工作;最后,要做好工程后期的维护管理以及养护工作等,确保水利工程管理现代化与精细化建设水平得到有效保障,为其提供良好的环境基础条件,提升工程质量,保障工程安全及稳定运行。水利工程建设与管理是一项庞大而复杂、细致的工程,相关单位在施工过程中要加强技术支撑。具体而言,相关人员必须不断学习新知识和先进技能,企业也需要加大科研投入力度。同时,水利工程单位也应该积极引进先进设备设施及工艺流程等,提升自身的管理水平与质量标准等,从而提升工程质量。

(三)提高管理人员素质

水利工程单位应加强对管理人员专业知识和技能的培训,提高管理人员的综合素质。水利工程单位应建立完善的激励机制,激发管理人员工作的积极性和主动性。同时,水利工程单位还应应对管理人员加强职业道德教育和法制教育,提高管理人员的责任心和职业道德水平。管理人员管理水平的高低对水利工程建设起着至关重要的作用,在一定程度上决定了工程质量。因此,水利工程单位必须提高管理人员素质。首先,水利工程单位要培养专业管理人才。由于水利工程属于公益性事业,因此其管理人员需要具有较强的责任心、团队精神以及较高的综合能力;其次,

要提升员工队伍的整体素质。只有这样,才能保证水利设施能够正常运行,维护好水工企业形象与社会效益;最后,完善管理制度。在实际施工过程中,水利工程单位可以采取定期召开会议等多种形式组织管理人员进行交流沟通,促进管理人员综合素质的提升。

(四)强化工程监测

水利工程单位要加强部门协作,例如,加强与水利、环保、农业等相关部门的协作,形成工作合力,共同推进水利工程管理现代化与精细化建设。强化工程监测是水利工程的重要组成部分,也是提高管理水平、促进水利事业健康发展的有效手段。通过对施工现场进行全方位监控和科学规划,可以实现对整个项目的动态监督和控制。在实际工作中,水利工程单位要加强与当地监理单位以及其他有关部门之间信息沟通交流,及时发现问题并且反馈给相关建设者,并作出相应处理;还要重视对于工程质量安全检测技术的应用及推广,保证水利工程项目能够得到长期稳定、良好发展。此外,还可以运用现代化的监测手段创新管理模式。水利工程单位要强化工程监测,具体来讲可以采取以下方式:第一,建立健全的工程质量监测体系。在施工过程中要重视相关指标的检查与分析工作;第二,加强对数据资料的收集、整理等基础性管理工作;第三,做好工程竣工验收阶段以及后期维护保养的管理工作等,这些都能够为水利项目的建设提供重要管理依据,对提高水利工程建设质量有着重要的作用。

(五)健全运行机制

健全水利工程运行机制,可以促进管理现代化与精细化建设顺利推进,实现水利行业可持续发展,实现经济效益和社会效益共同提升。水利工程单位要加强对工程项目的监督检查工作,在施工过程中进行质量把关、进度管控以及质量监控等;建立完善、科学、合理、有效可行的监督管理体系及配套措施;在项目施工期间做好安全防护设施设备投入运行情况调查分析工作,并根据实际需要及时调整相关管理制度与操作规范,以达到提高水利工程建设效率和效益的效果。水利工程管理的运行机制主要包括以下几个方面:第

一,制定完善的工程质量监管体系。水利工程单位在对工程进行设计和施工之前需要制定完善的监管制度。第二,建立水文观测系统。第三;要加大水情监测与预警体系等配套设备建设力度,保证水利项目能够顺利开展,确保水资源利用率达到最高水平。这有助于最大限度地保护水利设施安全稳定地运行。第四,重视对管理责任制的落实情况。在工程进行过程中需要明确管理人员和一线工作人员的职责范围及权力分配问题,从而提高单位整体的工作效率和工作质量。

Q 结束语

综上所述,水利工程的现代化建设对于工程的管理模式和工程质量有较大的影响。水利工程管理人员在开展工程项目建设施工阶段的管理工作时,要以工程实际情况为基础制定科学合理、可行有效的管理方案,通过不断完善相关的管理制度保障水利工程项目顺利开展。水利工程管理现代化与精细化建设是保障水利工程正常运行,充分发挥其社会效益的重要举措。针对当前水利工程项目管理中存在的问题,水利工程单位应该更新管理理念,引进先进的管理手段,提高管理人员的综合素质,以实现管理工作的现代化和精细化。

参考文献

- [1]韩影,周琳周.水利工程管理现代化与精细化建设探讨[J].水能经济,2018,12(01):313.
- [2]李维华.对水利工程建设现代化的管理研究[J].江西建材,2017,24(19):139.
- [3]刘晶莹.水利工程管理现代化与精细化建设分析[J].科技创新与应用,2016,24(10):208.
- [4]邓峰.论水利工程管理现代化与精细化建设[J].科技创新与应用,2016,24(14):238.

作者简介:

杨培福(1981—),男,汉族,山东烟台人,本科,工程师,威海市文登区水利局水利事务服务中心,研究方向:水利工程建设及运行管理。