

水利工程建设管理与运行管理相结合的重要性分析

施新星¹ 林海²

1.湖州市吴兴区排涝站 浙江湖州 313000

2.吴兴区水利局 浙江湖州 313000

摘 要:水利工程建设与运行管理的有机结合是现代市场经济发展的必然趋势,随着社会发展速度的加快,水利工程建设管理与运行管理的结合在水资源配置和防洪方面起着非常重要的作用。然而,在我国水利工程的实施中,水利工程建设管理与运行管理相结合存在一定的问题。为了进一步提高水利工程建设管理与运行管理的相结合,有必要建立完善的管理体系,实施可持续发展的水利工程建设管理。

关键词:水利工程;建设管理;运营管理;结合

Analysis on the importance of combining construction management and operation management of water conservancy projects

Xinxing Shi¹, Hai Lin²

1.Huzhou Wuxing District Drainage Station Zhejiang Huzhou 313000

2.Wuxing District Water Conservancy Bureau Huzhou City, Zhejiang Province 313000

Abstract: The organic integration of construction and operational management in water conservancy projects is an inevitable trend in the development of modern market economy. With the accelerated pace of social development, the combination of construction and operational management in water conservancy projects plays a crucial role in water resource allocation and flood control. However, in the implementation of water conservancy projects in China, there are certain issues in combining construction and operational management. To further enhance the integration of construction and operational management in water conservancy projects, it is necessary to establish a sound management system and implement sustainable development in water conservancy project construction management.

Keywords: Water conservancy engineering; Construction management; Operations management; Combine

由于国内社会的不断发展和改革,水利建设管理和运行的矛盾逐渐加深,随着社会发展越来越快,但水利建设的思想意识却没有保持快速发展的状态。因此,水利工程建设普遍存在“重建设、轻管理”的态势。为了更好地实现水利工程的效益,必须尽快将工程建设和运行管理有机结合起来。我国的水利工程建设管理做不到这一点的部分原因是意识形态上的轻视,要实现水利工程建设管理和运营管理的有效整合,从根本上解决水利工程建设管理和运营管理的矛盾,提升水资源的利用效率,就必须转变“重建设、轻运行”的观念。

一、水利工程建设管理与运行管理的关系

水利项目的施工过程是比较固定的,大致可以划分为:项目建议书、可行性研究、平面设计、具体工作、竣工验收等等。通过项目的管理,最大化地达到水利工程建设的目的,运营管理一般是在一定的约束下,运用系统的工程理论和相应的工程管理方法,对水利工程建设进行有计划、有组织的协调与控制。总体而言,通过对运行管理可以使水利工程建设的目标更容易实现。可以看出,水利工程建设管理与运行

管理是水利工程中的两个完全不同的阶段,但是这两个阶段都对水利工程的顺利实施都有着举足轻重的影响,这两个阶段之间紧密联系,是不可分割的。水利工程建设的目标是实施和管理,只有将它们有机结合起来,从而可以有效地提升水利项目的施工效率。由于水利项目在施工过程中处于投资的初期,运营管理处于投资的后期。因此,在运营管理过程中,也可以将其视为水利项目的继续发展。从建设的观点来看,对水利工程建设展开必要的投资控制、风险控制以及工程质量控制,这样能够有效地减少在运营期间的资金投资,降低在运营期间的风险,并降低工程维修的难度。

实现水利工程投资收益的最大化。同时,要注意加强水利工程的运行管理,保证水利工程建设需要,实现经济效益的最大化。

二、现阶段水利工程建设管理与运行管理存在的弊端

1.水利工程建设管理与运行管理缺乏交集

在水利项目的建设中,很多水利项目都会采用施工管理

手段,对水利项目的施工安全展开严格的检测与监控,以保证项目的质量得到切实的提升。但是,当水利建设完成后,为节省费用,水利建设项目立即将原来的建设管理改为运行管理模式,即针对水利运行状态进行建设管理项目,而不是运行管理。这种情况的出现,使得工程建设过程中无法继续通过施工管理提前规划,忽略了相关的运行管理问题,使得水利建设工程难以得到提高,从而增加了维护的难度。此外,在水利建设过程中,由于“运行管理”部门对水利建设过程中所涉及到的有关资料认识不足,致使对水利建设过程中一些重大问题的重视程度不够,从而影响水利工程建设中的管理运行结合的效率。由于水利工程建设管理与运行之间的沟通不及时,双方未能就水利工程的相关信息、实际情况和自身的建设经验进行有效沟通,这是导致建设管理向运行管理转变存在难度的根本原因。这也就是运行管理和施工管理没有交集,无形中增加水利工程建设安全风险的主要原因之一。

图1 水利工程建设



2.项目策划缺乏运营和建设的结合

由于水利工程建设涉及设计规划、科研规划和工程建设规划等,因此,在水利工程建设过程中,对每一项工作进行计划是十分重要的。这对于水利工程的施工有很大的影响,并且直接关系到水利工程建设后的经济效益和劳动生产率。但是,在很多水利工程的规划设计中,并没有注意到管理和运行的有机结合,两种运作方式仍然是各自为政,极大地降低了建设与运行管理结合的水平。在水利工程建设期进行规划时,如果没有将建设管理与运营管理相结合,将会造成水利工程建设效果与规划目标相差甚远。

三、水利工程建设管理与运行管理有机结合的途径分析

1.水利工程建设管理与运营管理背景相结合

在我国,由于在水利建设中,建设管理与运行管理是属于两个部门进行的,这也就造成了建设管理与运行管理的分散化。但在施工过程中,由于水利工程建设管理与运行管理疏于配合,造成施工过程中的水量调度与发电量偏离了预

定目标,造成施工过程中的安全隐患。使得水利工程建设效率与安全性得不到有效保证。在水利工程中,需要将建设管理与运行管理进行有机结合,有效解决建设管理与运行管理相悖的问题。同时,对重要的建设过程进行监管,真正达到建设管理和运行管理的有机结合。

2.水利工程可行性研究阶段建设与管理相结合

在水利工程中,首先要做好水利工程的可行性研究工作。工程可行性研究的首要目标是确定工程的建设可行性,这也是工程运行可行性研究的重要目标。项目可行性研究主要从法律法规和经济技术等方面出发,在政策、管理等方面对其进行计算与分析,并在以上各方面的基础上,提出了一套与水利工程建设相适应的施工方。在项目的可行性分析与论证结束后,需要对项目的经济性与安全性做出评估与评估。在水利项目的建设,前期工作是十分重要的。在水利工程建成后,对其技术安全性、技术先进性、经济合理性等问题应进行客观的讨论,切实保证水利工程建设管理与运行管理结合的有效性。

3.水利工程设计阶段建设管理与影响管理的有机结合

水利建设项目自身质量的好坏,将直接关系到项目投资的成败,也关系到项目建成后的经济效益。在水利工程中,运营单位通常被视为水利工程的终端使用者,并在此基础上对其进行充分的了解。另外,在水利项目中,运行方的参与不但可以帮助他们更加深刻地理解水利项目的设计意图和思想,还可以帮助他们将与水利项目后期管理有关的先进管理和维修理念引入到水利项目中,有利于保证后续运行管理的高效实施,从而保证水利工程建设管理。

4.采用科学的管理理念

水利工程建设中一直存在“轻理念、重施工”的问题。在水利工程运行后期,由于建设管理不善,很容易出现一些问题。并且,很多水利工程没有意识到建设管理与运行管理结合的价值和重要性,使得相关问题不断频发。从根本上说,水利工程建设管理与运行管理的有机结合需要改变传统的管理理念,传统的“轻理念,重施工”的观念不适应当今社会水利工程的需要。因此,必须正确认识水利工程的运营管理,为水利工程建设管理与运营管理的有机结合奠定相应的基础。

5.制定合理的规章制度

水利工程建设管理和运行管理不能有机结合,究其原因,主要在于法律法规的缺失。在水利项目管理中,必须制定出一套科学、规范的管理制度,这样才能确保水利项目的顺利实施。在水利工程的前期建设和后期运营过程中,存在着许

多不稳定的因素,所以需要加强水利工程建设管理和运行管理的互动,使水利工程在流量、人员、设备使用等方面满足水利工程前期建设管理和后期运行管理的需要,为水利工程创造更多的经济效益。

四、水利工程建设管理和运行管理有效结合的重要性

运行管理在大多数工程项目的实施中起着重要的作用,水利工程也不例外。随着水利工程运行管理制度越来越完善、越来越科学,水利工程建设管理效率也不断提高,从而使得水利工程就能更好地发挥其功能,取得更好的经济效益。然而,在水利工程建设中,大多数监理人员只重视水利工程建设管理,而忽视了运行管理的经济效益。水利工程建设多为公益性水利工程,如果忽视运行管理,导致水利工程执行力不足,那么也就会使得建设系统发展不足。由于前期缺乏良好的规划,当水利工程年久失修时,由于资金不足难以及时保养和维修时,不仅影响水利工程的使用效率,还会给水利工程周围的人居民带来危害,严重威胁人民生命财产安全。

图2 水利工程现场建设



1.水利工程的综合质量绩效

在水利工程建设中,涉及的建设项目种类繁多,包括电力工程、农业工程和防洪工程等,涉及水利工程的各类工程管理,并且都属于水利工程管理范围。为了确保水利工程的整体质量,需要对涉及的各个行业进行严格监管,只有完善的水利工程建设管理体系与运行管理体系相结合才能保证整个水利工程的质量。因此,水利工程建设管理与运行管理对其整体质量影响很大,对整个工程也至关重要。

2.体现与其他项目的兼容性

水利工程包括的项目范围很广,对我国水利工程建设和发展影响很大。当水利工程开始施工时,需要国内各行业的配合,如建筑公司、电力公司、相关环保单位等,涉及到许多公司和单位的工作领域。因此,我国不同行业之间的合作在水利工程建设中是不可避免的。在水利工程建设管理

与运行管理结合中,因为其所牵涉到的产业种类繁多,所以要考量的方面也更多。在水利工程实施中,许多的建设操作都与国家有关的法律、法规有关,为了保证施工不违反我国的相关规定,有必要从施工管理入手。因此,在水利工程在施工时,必须与其他工程有效配合,才能顺利施工。通过对水利工程建设管理与运行管理的结合,加强与其他行业的配合,并遵守相应的法律。

法律法规和管理是非常必要的。

3.施工风险方面的体现

在我国水利工程建设过程中,建设内容非常复杂,难度也比较大,还会受到地理环境和天气的影响。因此,水利工程建设存在很大的施工风险。为了确保水利工程建设人员的人身安全和施工工作的顺利进行,只有对工程施工进行管理,才能降低施工风险。一个有效、合理的施工管理体系可以最大限度地降低工程建设人员的施工风险,达到保障建设人员人身安全的目的。因此,水利工程建设管理与运行管理的有效结合是降低施工风险的有效手段之一。

五、结语

综上所述,在进入新世纪后,人们对生活质量不断提出新的要求,对资源的需求量也在不断增加,尤其是水资源。在这样的背景下,国家也对水利工程建设越来越重视,出台了各种措施和办法确保水利工程的安全稳定运行。但是,国内水利工程建设管理和运行管理存在一些问题,最突出的问题就是两者的结合效率较低。所以在水利工程中,需要提高建设管理与运行管理的结合力度,保证水利工程的有效利用,为发展国民经济和提高人民生活水平打好基础。

参考文献:

- [1]杨杰.农村水利工程建设与运行管理思考[J].南方农业,2022,16(10):210-212.
- [2]刘培锋,赵凝,狄俊明,郝垭珑.城市水利工程建设与运行管理[A].河海大学、河北工程大学.2021首届城市水利与洪涝防治研讨会论文集[C].河海大学、河北工程大学:北京沃特咨询有限公司,2022:143-146.
- [3]赵志义.农田水利节水灌溉工程建设与运行管理中存在的问题及其解决措施[J].南方农业,2021,15(33):213-215.
- [4]李春红.水利工程建设与运行管理有机结合的措施浅析[J].南方农业,2020,14(35):187-188.

作者简介:施新星,男,汉,浙江省湖州市,大学本科,工程师,现主要从事的工作或研究的方向:湖州市吴兴区水利工程建设、运行管理。