

# 深化水利技术创新提高水利管理水平的策略探究

勾平

贵州省水利投资(集团)有限责任公司 贵州 贵阳 550000

**摘要:**水利工程是社会经济发展的基础性建设项目,水利工程项目的建设在我国经济发展过程中也占据着重要的作用。在水利工程的运行管理过程中,从根本上做好水利管理,提升水利管理能力,这是必然要求,也是关键所在。在这样的背景之下,需要更有效创新相关水利技术,落实各项创新技术要点,确保水利工程管理的各个环节融入相关创新技术,以此为水利工程取得更为明显的成效奠定基础。

**关键词:**水利技术;管理水平;创新策略

## 引言

水利工程是社会经济发展的关键所在,做好水利管理工作中能够有效促进经济增长。水利技术的不断创新是提升水利管理水平的重要保障。目前,我国的水利工程建设已经得到很大的成就,在建设工程过程中也不断涌现出一些新的技术和设备,水利工程施工应严格按照规范要求施工,不断创新施工技术。通过不断深化水利技术创新能够有效提升水利工程管理的综合水平。

### 1 水利技术与水利管理能力的关系

水利管理属于一项非常重要的基础性工作,水利技术和水利管理之间相互依存,发展水利事业与人们的生活生产存在密切的联系。现阶段,水利技术的高速发展,能够在水利管理工作中发挥重要作用。因此,在水利事业发展环节中,相关人员应根据实际情况运用科学有效的技术计划方案,不断的创新水利技术,完成提升水利管理水平目标,不但可以使得水利工作人员工作效率及其品质获得一定程度的提升,对推动水利事业平稳发展所起到的功效也是无法忽视的。在新时代下,随着社会社会经济快速发展,信息内容技术的发展速率都是变得更加快。在水利事业发展全过程中应用GIS技术及其RTK技术,不仅会使信息内容数据的真实性获得了大幅提升,也会使水利管理的监督水平获得有效提升,对提高人员的工作中质量和工作效能会起到推动作用。

### 2 水利工程管理现状

#### 2.1 基础设施老化,管理机制落后

农田水利基础设施的运营维护以及管理情况复杂,且涉及多个站点,这些都大大增加了水利工程管理的难度。由于地方政府的财政收支有限,在水利管理工作上所投入的资金、人力都有限,导致相应的水利工程管理机制建设相对滞后,很多水利设施得不到及时有效的维护,出现严重的老化现象,无法发挥出应有的作用和

功能。

#### 2.2 相关部门重视程度不高

水利工程项目事业归属于基本事业,需要高效地发展趋势水利工程项目事业,一定要获得我国的支持与关心。但在事实上,一部分政府部门并不是高度重视水源污染问题,管理者也并没有对水利管理方法造成思想与个人行为里的充分重视,也无法有效地适用水利技术的突破,若有应急环境污染的情况发生时,欠缺解决问题能力与经验,致使本地发生越来越厉害的水源污染状况,严重影响可持续发展观。也正是因为存有这类比较落后水利管理方法意识,所以无法高效地提升水利管理水平<sup>[2]</sup>。此外,欠缺资金扶持都是阻拦水利管理水平提升和水利技术自主创新的关键因素。

#### 2.3 管理方式落后

在新时期,经济迅猛发展,带动了科技的不断进步。虽然国家出台各种政策,以推动水利行业的进步,水利工程迎来了新的发展契机,建设规模愈加扩大,管理的质量和管理的效率得到显著的改善,但是各种各样的情况频发,从实际情况来看,水利工程所使用的管理方式相对粗放,水利设施的管理较为落后,同时也缺乏专业的维修人员,导致不少水利设备都遭到了损坏,出现了各种问题,且没有及时进行维修。大部分地区依旧是“熟人社会”,不注重法治,更侧重于人情世故,出现各种违规用水的情况时村民之间相互包庇,致使很多灌渠以及输水管线受到严重损害,也影响了地区的供水能力,无法确保农业生产用水。另外,对破坏水利设施等的处罚力度较小,这在一定程度上纵容了破坏行为。因此,地区迫切需要加强水利工程的管理力度。

#### 2.4 技术管理人员专业素养不足

在水利工程的信息化与自动化技术应用管理中,虽然许多工作可以通过自动化的信息技术去完成,但最终

依然需要依赖于技术人员操作系统,给系统下达指令去实时监测水质、防汛情况以及水土问题等,再对系统反馈数据进行整理。因此水利工程信息化自动化的管理,依赖于技术管理人员的专业素养。专业操作人员对硬件设备的操作水平高,其设备运行效率更高,设备的作用也能得到更好的发挥。

### 3 水利技术创新的意义

#### 3.1 水利技术创新可以保障水利管理质量

管理质量与管理效率涉及两个不同维度,效率反映了能不能在规定的时间内(引申开来能不能使用尽量少的资源)内尽快完成管理任务,质量体现了管理的优劣程度。如果仅有效率,但管理效果达不到质量标准,这样的效率难以让人接受;如果质量很好,但效率很差,这样的质量也很难令人满意。想让质量与效率兼得,技术创新是可以考量的途径。

#### 3.2 有利于提升水利管理效率

水利管理效率可以理解为在水利管理活动中总投入与总产出之比,总投入越少,总产出越多,管理效率越高。引申开来,应用同样的人力、物力、财力、时间,取得更好的管理效果,也可称之为管理效率提升。以水资源管理为例,不同地区水资源管理效率存在地理空间差异,经济发达的东部城市水资源管理效率明显超过经济相对落后的中西部内陆城市,背后的一个重要原因是东部城市水资源管理中的技术创新水平远高于中西部内陆城市,前者不仅建成完善的防洪、排涝、抗旱、供水工程体系,而且广泛应用水资源管理新技术,例如水资源优化配置、节水技术等,从而使水资源管理效率得到显著提升<sup>[1]</sup>。

#### 3.3 水利技术创新可以提高水利管理能力

水利技术创新可以在多方面提高水利管理能力,现以提高水利防灾减灾能力和水资源保障能力为例。通过创新水利监测预警技术可以提高水利防灾减灾能力。利用先进传感技术建立现代化传感监测网可以准确获取、及时发布水利灾害信息,进而形成快速应急处置机制。通过创新水资源管理技术可以提高水资源保障能力。在水资源管理工作中,使琐碎繁杂的日常管理工作制度化、规范化、流程化,针对水资源管理中的实际问题制定严格的管理制度,规范水权分配、定额管理,加强总量控制、纳污控制,严格取水许可、水量分配,明确管理程序,建立技术规范,可使水资源管理更具科学性和合理性。

### 4 提高水利管理水平的创新策略

#### 4.1 创新管理理念,提高管理水平

水利工作流程管理,离不开不一样部门之间的合作。水利管理的过程中,必须根据实际情况,对目前的质量管理标准进行创新调节和优化,变化“被动管理”为“主动管理”,即对不一样单位相互关系开展积极融洽,针对技术研发部可加强合作沟通交流,确保水利技术的落地。水利领域与民生工程密切相关,在这个社会经济发展方面具有十分重要的作用。重视对信息内容技术的应用,转变传统的方式方法,合理提升运营效率,不仅可以促进水利相关工作的成功开展,还可以推动经济发展。

#### 4.2 完善城市排水设施

在不断深化水利建设工程施工的前提下,大城市排水系统的建设规划也要重点关心。老百姓在开展日常生活与工作之中,离不开水资源的供货,并和大城市总体产业布局、生产过程、生活习惯缝隙连接。因而,广大人民群众和当地要加强对水资源的保护,使之可以满足老百姓的生活必须、生产需要,并减少工业废水,减少水源被污染几率,进而保证城市可持续发展情况。在建设的过程中,施工方案及施工过程不按照有关生态环境保护的要求进行开展,便会浪费水资源并且对水源造成污染,降低了城市的可以用水资源贮备<sup>[3]</sup>,防止出现环境污染情况,确保城市身心健康稳步发展,营造良好的经济收益。

#### 4.3 加强多方水利领域的合作与交流工作,提高自身能力

在目前信息内容大背景下,必须积极主动紧跟时代步伐发展趋势,同时针对别人的优点必须积极主动参考,将信息做为物质,对于中国、国内外的出色水利工作人员增进交流学习培训,相互之间参考另一方的优点。对出色工作中技术开展学习,后对在我国自身的情况给予综合考虑,结合工作实际状况,制订有针对性的战略规划。此外,在水利行业涉及到了各个方面具体内容,也会受到水灾、地震灾害等多方面绿色生态情况的危害,在行业内专业人员在交流互动过程中,必须对其他科目的人员进行深入学习<sup>[4]</sup>,从各个角度考虑对自身的不足给予逐步完善。

#### 4.4 提升污水治理水平

在运行水利工程项目的过程中,运用新技术、新机器,可以使能源浪费、环境污染的难题获得有效缓解。提升保护与合理安排水资源的幅度,降低生产制造过程中污水、废料的排放,不但可以更加全面地运用电力能源,还可以有效节省经营成本,协助有关部门获得更高经济收益。与此同时,自主创新水利技术也可以使空气

污染获得有效减少,在这样一个过程中,有关部门应当担负起本身的社会责任,积极主动开展提高污水处理水准的研究与实践,根据新技术、新方式的应用,完成对污水难题的理论解决,为水源提供良好的维护。

#### 4.5 加大资金投入,推动技术创新

为提高我们国家的水利管理能力,我们国家的政府机构理应强化资金保障,让财政局变成水利管理的主心骨。针对水利技术自主创新工作人员也应该进行一定的奖赏,而且各地政府部门应根据所在地域的实际制定相对应的提高水利管理能力的相关政策,对于排放污水量较大的企业需要关键检查监督,确保污染物排放操纵在一定水准以内,为此完成在我国水利管理方法能力的提高。

#### 4.6 实时检测,保证水利设备安全性

为进一步提升对水利工程项目安全监控水准,更改只使用人力观察对水利设备观察的好习惯,完成全天对水利设备开展安全监控,保证工程项目安全运营。以在水利设备创建组装渗压计、倒垂房、液位计、流量计的安全性监测平台,完成全天对设施设备水平位移、地基沉降、水位、雨情、总流量、水质PH值开展收集并存放,根据对存放数据预测核对,逐步完善运行方案和切合实际及时的对水利设备做好保养检修,使水利设备始终保持良好的工作状态,为保证水利设备的安全运行和增加水利设备使用期限<sup>[5]</sup>,降低项目投资充分发挥优良的经济效益。

#### 4.7 重视对现代化信息技术的应用

互联网技术技术的诞生与应用,对各行各业全是一项机遇与挑战。对水利建设工程施工传统行业而言,也要逐步完善,提高运作管理水平,才能够融入如今的社会发展需要。此外,民间资本和市场化运营方式也很重要,必须在水利管理方面积极主动引进运用。众所周知,水利工程项目的建设一般需要大量人力资源、物力和资金适用,耗费比较大。因而,水利管理方面必须做好成本计算和控制管理,根据严格监管,保证处于有效的范围内,可以有效减少不必要的消耗,提高整体效益。如出现水源污染可给与处罚管理等,根据对各项规章制度细节上的健全,提高可操作性<sup>[6]</sup>。此外,要积极引进不一样的先进水利技术,针对不同地域的发展水平和水利技术规定,选择适合自己的水利技术,严禁盲目从众,防止资源浪费现象。

#### 4.8 加强水利技术管理

提升技术的监管有益于水利技术的突破,特别是GIS、RTK这一类的测绘工程技术,在水利事业发展的管理方面,积极主动引入新型的水利技术,推动水利技术的突破。此外还能够构建创新氛围,在实际的运用过程中需要转变观念,提升与其他科目的交流合作,根据基础学科的结合,促使水利技术获得提高<sup>[7]</sup>。

#### 4.9 创新水利管理体系

针对水利建筑项目来讲,影响到综合性管理水平的影响因素比较多。在其中,1)自然原因,主要包含地貌状况、地势特点、水利标准、水可优点等较;2)人为要素,地域社会经济发展状况、水利设备等。为了确保水利管理水平的合理化,一定要对各个领域引起重视,保证能相互配合高效率、严苛且规范化的水利技术,贯穿水利工程建设全过程<sup>[9]</sup>,充分发挥技术优点,合理创建严格监督、质检的系统结构,才可以真正地提升水利管理的最基本水准,为水利管理工作效能的全面进步保驾护航。

#### 结束语

综上所述,社会的城市化和现代化发展离不开水利工程,人们在日常生活中也具有不同的水资源需求。随着我国科学技术的不断进步,促进了水利工程的发展。为了满足不断增加的应用需求,需要我们重视水利管理水平,不断创新水利技术,实现水资源的最大利用,保持生态平衡。因此,应不断创新水利施工技术,进而提升水利工程项目管理水平,为我国水利事业的可持续发展奠定良好基础。

#### 参考文献

- [1]秦雪红.如何深化水利技术创新提高水利管理能力[J].科技经济导刊,2020,25(12):63-64.
- [2]周震.深化水利技术创新提高水利管理能力的路径探索[J].新丝路:上旬,2021,(3):47.
- [3]李健龙.水利技术创新对提高水利管理的作用分析[J].智能城市,2021,7(01):81-82.
- [4]张小辉.如何加强水利工程施工质量与管理技术[J].门窗,2020(6):186-187.
- [5]秦雪红.如何深化水利技术创新提高水利管理能力[J].科技经济导刊,2020,28(09):232.
- [6]杜波,杜以德.探讨如何通过水利技术的创新提高水利管理能力[J].中国房地产业,2019,11(7):153-154.
- [7]杨晓刚,单闻博.水利技术创新促进水利管理能力提高[J].农业工程技术,2020,40(08):35.