

深化水利技术创新提高水利管理水平的策略探究

李冠华

广东省兴粤投资有限公司 511340

[摘要]现阶段,随着我国经济水平和综合国力的不断提升,人们的生活环境得到了明显改善,许多先进科学技术被应用到社会基础设施建设工作中。水利工程作为经济发展中的关键组成部分,对人们的生活有着非常大的影响。同时国家相关部门也在水利工程项目建设方面投入了大量资金和资源,加强对先进水利技术的创新和应用。为了提高水利工程的管理质量和效率,必须要提高对水利技术创新工作的重视程度,制定并落实完善的水利技术创新措施,从而为水利管理工作水平的提升提供便利条件。本文主要对深化水利技术创新提高水利管理水平相关工作进行了分析和研究,并针对其中存在的问题提出了相应的创新措施,以此为相关人员提供有用参考和帮助。

[关键词]水利技术创新;水利管理水平;策略探究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1278

引言

水利工程项目建设与施工质量直接影响着经济发展水平和人们的生活环境质量。水利工程建设企业的管理工作人员在落实管理决策的过程中需要对项目经济效益进行综合考虑,避免对其总体的价值和作用产生不利影响。管理部门需要加强对水利工程的管理,积极采用先进的水利技术,并结合自身实际做好水利技术创新工作,提高水利管理水平。

1. 提高水利管理水平的意义

在当前社会发展背景下,水利工程项目建设工作成为人们所关注的重点内容,为了确保水利管理工作能够起到实质性的作用和效果,必须要加强水利技术的创新,水利管理单位应在掌握水利管理实际情况和水利技术应用水平的基础上,严格落实科学合理的管理措施和方案,保证水利技术体系符合区域性管理要求。针对部分经济发达和工业发展水平较高的区域,为了保证经济效益和社会效益都能得到充分发挥和体现,需要积极整合水利技术方案,提高自身的管理水平,制定完善的管理制度和体系,加强水利技术创新力度。与此同时,提高水利工程项目技术创新效果,结合技术和设备等方面的管理措施,使水利工程项目能够保证正常的服务功能。针对水利管理工作中存在的问题需要及时采取有效的解决处理措施,积极开展水利技术创新工作能够为水利管理水平的提高提供可靠保障。

2. 目前阶段我国水利管理的发展现状

2.1 水利技术创新重视程度不足

水利工程在农业发展和建设过程中发挥着非常重要的作用,农业生产相关管理部门和单位需要提高对水利技术应用和创新的重视程度,从而确保农业的快速发展。然而结合当前水利技术在农业发展过程中的实际应用情况可以得知,农业发展领域中的相关管理人员对水利技术应用和创新的重视程度并不是很高,水利工程技术的发展动态信息没有得到人们的关注。从而在一定程度上造成农业发展中的水利技术无法实现全面创新的工作目标,水利管理工作的质量和效率受到了直接影响,并且对农业发展所起到的促进作用也出现了明显的局限性问题。

2.2 城市化发展给水利技术的管理造成一定阻碍

现阶段,水利项目的建设规模和数量不断扩大,为了保证水利工程的经济效益和社会效益的全面发挥,就必须要做好相应的水利管理工作,从而对其中的水利技术创新工作提出了更加严格的标准和要求,但是在此过程中也出现了负面影响,水利技术及相关管理措施的局限性问题使得水利工程项目施工作业对自然环境产生了一定的破坏,同时还对空气质量及水资源质量的产生不同程度的影响。特别使造成了明显的水资源污染和浪费问题。

2.3 水利工程管理制度不完善

水利工程项目还存在的管理制度不完善的问题,并且针对现有的管理制度还无法得到技术更新和升级,在水利技术创新过程中缺乏科学合理的措施和手段,使得水利管理工作的质量和效率得不到显著提升。当前我国相关管理部门建立了符合水利管理工作开展标准和要求的水利管理制度和体系,从而对水利事业的进一步发展起到了相应的促进作用。然而管理制度中还是存在着一定的缺陷和不足之处,并且针对水利工作的法律法规和政策还处在探索过程中,对水利技术的创新以及水利管理工作的全面落实和实施造成一定限制,使得水利工程项目整体的经济效益和社会效益无法实现有效提升。

2.4 忽视农田水利技术的发展

目前,随着先进科学技术的不断发展和应用,工业级农业的机械化生产水平实现了显著提升,水利工程作为促进农业经济发展和建设中的重要组成部分,必须要做好水利技术创新工作,提高对水利管理工作的重视程度。然而当前我国对于农田水利技术的创新工作并不是很重视,相关部门缺乏对水利技术创新动态信息的把控和了解,从而使得农田水利技术水平无法得到显著提升,对农业生产的经济效益产生了一定影响。有些地区甚至是直接忽略了农业生产中水利技术创新和应用巩固走,从而造成当地的农业生产效率低下的情况,同时还存在着水利技术创新流程不规范的问题,导致水污染和水资源浪费的情况。

3. 分析水利技术的创新

我国的信息技术手段逐渐发展成熟，在当前社会发展和时代背景下，水利技术的创新工作对于信息化、现代化的目标工作比较重视，以此来有效预防和减少水利灾害的发生，对可能出现洪水灾害进行预防和预报处理。针对当前水利技术创新和水利管理工作中存在的问题和不足之处，需要积极响应水利部分的发展政策和措施，水利工程企业在落实工程项目的过程中需要在信息化系统中增加防汛预案内容，在面对水利灾害的情况下能够及时作出预警，从而保证灾难信息的准确度。当洪水灾害难以得到有效控制的时候，信息化系统必须要在第一时间进行预警提升，同时借助信息系统给出的信号来制定科学有效的防洪抗灾计划，对洪水泄洪可能导致的后果进行综合考虑和分析，借助水利信息技术准确掌握水利工程的实际情况。水利管理工作中可以使用当前比较成熟的GIS系统，人们能够通过手机端直接查看到水利工程相关信息，同时为其制定科学合理的解决措施，通过手机能够直接查看当地的电子地图，从而为管理人员落实相关管理措施和方案提供便利条件和渠道。与此同时，不仅要使用GIS系统进行水利管理工作，还能积极采用RTK技术展开相关管理工作中，RTK技术作为一种动态化的系统，再结合计算机技术来保证计算数据信息的准确度，从而提高系统的工作效率，借助RTK技术测量出的数据能够保证较高的完整性和真实性，将其中的误差控制在很小范围内。RTK技术能够为用户提供实时的水利工程信息，从而方便管理人员发现其中存在的问题和缺陷，确保水利技术创新工作的有效性，最大程度上促进水利管理工作的有效落实和实施，提高水利工程的经济效益和社会效益。

4. 基于深化水利技术创新提高水利管理能力的有效措施

4.1 加强先进农业生产技术的引入和应用

当地的政府部门应当重视农村水利工程建设，增加资金的投入力度，为农村水利工程事业提供良好的物质条件，有利于当地水利部门及时更新水利技术，完善必要的水利设施，推动当地的水利事业快速发展，进而增加农业生产的效率。此外，农药化肥中包含着很多化学物质，这些物质排放到水中会引起严重的水资源污染，所以在农业生产过程中，还要引进和改善新的生产技术，尽可能减少过量使用农药化肥导致的水污染，维护当地的生态环境，促使水利事业实现绿色可持续发展。

4.2 积极落实水利管理措施

首先，水利工程项目相关管理部门应做好水利组织管理工作，结合国家及行业相关标准规定建立完善的水利管理体系，为水利管理工作的全面落实提供科学依据。另外，还应该加强高素质管理人才的引进和培养，建立专业化的管理队伍，并对各自的职能和责任进行明确划分，结合制定的管理制度内容分部门开展水利管理工作，确保水利管理工作的系统化和规范化。其次，需要加强对水利技术的管理，在水里

工程项目建设过程中积极采用先进的RTK技术，方便管理人员收集全面准确的管理信息，为施工现场的地形测量工作提供科学依据，保证定位的精准性，同时在一定程度上减少管理人员的工作压力，提高管理工作的质量和效率。

4.3 完善城市排水系统

城市化建设的过程中要注意完善城市的地下排水系统，防止由于暴雨天气大量积水难以排出而引发洪灾，威胁人们的生命安全。同时还要完善路面排水系统，比如在不影响城市整体美观的情况下，在道路两侧增加水沟，或者是适当降低道路两侧的路面高度，利用高度差进行排水，防止出现交通堵塞的现象，影响城市居民正常出行。此外，还要在城市地下设置相应的污水处理系统，及时处理由于城市化发展而排出的大量工业废水。

4.4 提高科技创新及水利管理能力

水利工程项目管理采用的水利技术存在着一定的限制范围，政策方面也具备明显的保守特点，实际的工作环境不具备较强的灵活性，思想理念的墨守成规促使工作无法得到很好的创新。科技创新是引领水利管理能力的关键部分，继而首要的问题便是要将传统的思想观念实行必要的转变，要是采取敢于创新和勇于创新的精神，对传统管理中的思想和技术，需要做到“取其精华，去其糟粕”，并将其与现代化理念进行有效融合。同时，根据政府出台的有关政策，做到奖罚分明，激发技术工作人员工作的积极性，活跃工作环境的氛围，促使技术人员既能感到轻松又能保持严谨的工作态度，从而使各项工作得到很好地展开，最终推动水利工程的良好发展。

结语

综上所述，水利工程项目在推动国民经济发展过程中起着非常关键的作用，同时也是保证农业经济发展和进步的重要设施。通常情况夏，水利工程项目需要花费大量的资金和资源进行建设工作，工程施工周期也比较长，为了保证项目的顺利实施，消除不同因素的影响和限制，就必须要积极落实水利管理措施和方案，提高对水利技术创新工作的重视程度，同时加强技术创新管理制度和体系的建设与完善，提高水利工程的经济效益和社会效益，为经济发展和农业生产作业的有效落实提供可靠保障。

参考文献

- [1]张锐. 浅谈以水利技术创新提高水利管理能力[J]. 江西建材, 2014, 16: 103.
- [2]卫广民. 浅析以水利技术创新提高水利管理能力[J]. 河南科技, 2013, 04: 231+257.
- [3]余运雄, 胡立君, 刘琼瑶. 深化水利技术发展提高水利管理探析[J]. 建筑工程技术与设计, 2016 (14).
- [4]韩冬. 浅谈以水利技术创新提高水利管理能力[J]. 科技传播, 2010 (22): 103-103.