

# 论农村水利工程新思路

李清楠<sup>①</sup>

(内蒙古自治区呼伦贝尔市鄂伦春自治旗农牧水利科技局,  
内蒙古 呼伦贝尔 165450)

**摘要:**我国是一个农业大国,农村建设始终是中国经济社会发展的主要支撑力量,要想让中国农村经济得到进一步发展就必须发展水利,而随着农村建设的进一步发展,人们对水利提出许多需求。为了让中国农村更好发展,一定要做好水利的基础建设工作,并提出规范的管理规定。所以,本文对我国农村建设大背景下水利工程建设项目的新思路做出一定分析,以期为我国农村水利工程提供参考。

**关键词:**农村;水利工程;新思路

**中图分类号:** F323.213 **文献标志码:** A



因为我国国土面积很大,自然环境变化相当复杂,所以不同的地方存在不同的农产品栽培模式,自然环境的差异造成自然资源分布不均,南北差距很大,要减小这些差异,让中国农村获得充分开发,必须建设农田水利工程。在进行农村水利建设过程中,应与本地自然和建设要求相结合,建设适应本地农村发展规律的水利工程,为农产品种植供给充足的水资源,解决种植水源问题,同时又应确保农田水利建设遵循可持续发展的思想,对大自然同样发挥环保功能。在新的经济格局的条件下推动农村开发,确保农村生产率提升、产出质量提高。

首先,要深刻解放思想。中国改革开放至今的经验作证,先进的思想观念是推进我国水利工作的巨大推动力。如果进取争先、自谋创新能力意识不高,将阻碍工程建设,限制我国水利事业的继续发展。其次,要提高对强化我国水利管理工作的意识,真正强化我国水利管理工作。各管理机构首先要完善并规范内部,实现有行政管理用房、有办事设施、有规章、有经济实体等较为完善的内部管理工作。再次,要做好对会计管理的监督检查。管理机构首先要明确会计管理自主权,做好单独会计核算,水利工程行政主管部门也要经常对企业财务管理进行审核。最后,要认真学习水利工程条例,进一步贯彻国家水利工程管理

政策。

## 1 目前我国农村水利工程的特点

### 1.1 影响因素多

农田水利工程施工受多种条件制约,如水文地质环境、气象、自然资源条件、农村灌溉水源需求等。为了取得良好的实施效益,促使实施技能得以合理运用,需要对上述相关要素加以统筹考量,采取相应方法,为实施做出合理安排,推动质量提升。

### 1.2 质量要求高

农田水利工程投入资金一般很大,且进行期限较长,所以对其工程质量的要求也相应较高。因此,应当掌握工程建设设计要领,推动质量改善,符合建筑工程设计标准要求,为农田水利工程提供服务。

### 1.3 涉及面较广

农田水利工程涉及面广,主要关系到日常生活饮水、交通、建筑用料、时间、费用等诸多要素。为促进施工的效率进一步提高,政府应当制定科学、合理的施工技术政策,整理各个施工环节的质量管理,以保证农田水利质量。

### 1.4 提供公共服务

建设的农田水利工程能够避免城市内涝的出现,从而减轻洪水所带来的人员伤亡,并产生十分巨大的

<sup>①</sup> 作者简介:李清楠(1986—),男,汉族,黑龙江省齐齐哈尔人,本科,任职于内蒙古自治区呼伦贝尔市鄂伦春自治旗农牧水利科技局,中级工程师,研究方向:水利工程管理专业。

外部效用,能够使社会经济发展得以安全的发展,同时充分发挥其本身的公益服务性,使人民对于水安全方面的保护要求得以实现。

### 1.5 没有排他性

对中国广大乡村农田的水利工程进行修建既能够给许多人带来利益,也能够给大范围的地方人民都带来好处,而且这些好处是不可分割的,既能够使栽种庄稼的农户安全和财富都有所保障,也不至于对他人产生负面影响,让人们都可以受益,不顾此失彼。

## 2 农田水利项目的实施研究

### 2.1 地基处理施工技术

农田水利各地的土壤存在差别,部分区域的土壤无法适应农田水利工程建设要求,所以应根据地基具体情况,采取相应的土壤处置方法,为农田水利工程提供条件。通常做法是把土壤的覆盖面、已经表面风化的破碎土层挖去,为后期工程建设提供良好条件。也可通过各种工艺手段对土壤加以处置,例如,通过注浆成型处置方法、混凝土反渗墙施工方法等。对于软弱地基可通过换填处置方法、锚喷法、砂垫板等工艺加以处置,使土壤良好稳定,适应工程建设要求。采用换填处理的技术进行软土地基处理,把原来的软土地基全部挖掉,然后再分别填入细砂、碎石、砂砾等,再对之加以振压,使其成为更牢固的桩体,以此达到强化软土地基的目的。由于这种技术实施简便,且费用较低,因此在软土地基处理领域中获得了较普遍的运用。

### 2.2 土方工程施工技术

作为农田水利工程施工的基本组成部分,土地工程技术是在建筑施工过程中需要注意的重要内容。按照工程建设条件不同,建筑土方的技术通常包括干填碾压方式、定向爆破式等措施,而目前在工程建设中比较常用的应该就是干填碾压式。对建筑土方施工质量要求比较高,通常硬度、密实程度必须符合工程建设标准要求,并保证堤坝后下沉率小,稳定性好,具备良好的防渗特性,也为改善整个农田水利工程提供良好条件。

### 2.3 混凝土施工技术

工程建设中使用水泥混凝土大坝,适应农田水利工程要求,促使质量提升。该项工程建设技术主要涉及砂浆配合比设计、砂浆拌和、浇筑、振捣、保护等工艺,要做好对砂浆施工材料的选用工作,以保证所使用的建筑材料、砂石、外加剂等材料产品质量符合要求。需要做好对砂浆温度的控制工作,以减少建筑材料水分热化,保证混凝土施工料拌和均匀,并做好保养工作,维护时间一般不少于规定时间,以便有效保证砂浆浇筑质量,并做到对裂缝的合理防治。

### 2.4 防渗漏技术

农田水利工程主要通过对水资源的合理使用确保农作物灌溉用水充足,进而提高农作物产量效益,从而增加农业生产量。防渗漏技术的应用则是中国水利工程领域提升水资源使用率的重要举措,也关乎水利使用寿命期限,因为防渗漏技术可以在解决农村地区种植用水需求量的同时确保水利建筑物本身不致由于建筑物内部水受到侵害而影响其正常运行,从而造成水利使用寿命的缩短。一般按照使用特点以及用途功效,可以把防渗漏技术分成如下几类:帷幕、劈裂注浆成型及防渗技术、水泥、自凝灰泥、高压喷射及混凝土搅拌桩等抗渗墙技术。在水利工程的施工过程中,要使防渗漏技术的优势和效益得以有效发挥,可根据现场自然环境要求和实际农业需要选择满足一定要求的防渗漏技术。选用合适的防漏技术不但能够改善水利工程品质、延长使用寿命,还能够有效地降低工程建设成本、降低工程项目后期维护支出。随着工程使用时间的增加,防漏功效会逐步减弱,为尽量避免漏水现象发生,要重视日常水利工程的保养和检测等工作,在出现严重漏水问题时,及时做好保养护理,以降低漏水现象的发生概率。

## 3 农村水利工程新思路

### 3.1 推动创新发展

中国的自然资源相当稀缺,怎样才能对自然资源进行合理的分配并使之可持续使用是待解决的问题。要想使中国的农业经济社会可以进一步得到发展,必须让利用自然资源的社会效益得以进一步提高,所以政府在开展水利建设工作的同时,必须合理利用自然资源,并制定一定的管理制度,让水利工程的修建工作既具有经济性又具备社会效益,在经济性上也必须充分考虑让工程的管理人员能够开展正常的运营管理工作。为做到工程可持续经营,必须在社会效益上起到很大的效果,使防汛、抗旱等事业可以进一步开展下去,让水利工程的修建既可以从建设投资领域中取得经济性,也可以取得它的社会效益。在大环境下,相关部门一定要严格按照相应的国家水利管理体系,使中国水利工程的修建工作可以进行有效的监督管理,正是经过这种监督管理方式,使中国农田的水利工程建设可以更加顺畅地进行。同时有关主管部门也要落实好自身的工作责任,对水利工程实施定期的维护和检查,使中国水利工程的修建工作可以得到安全方面的保证。在修建水利工程的时候,一定要注意施工人员的人身安全,以防止工程出现重大安全事故。在工地建设过程中发生重大安全事故时,必须对有关部门和施工单位追查。

### 3.2 耗费补偿制度

相关部门也有对公益性工程建设进行投入的责任,但是在兴建农田水利工程的时候,要在资金投入方面加以保障。资金投入的主要投向包括工程运行的经费以及管理设施方面的经费等,使农业水利建设可以安全顺畅地开展,同时相关部门在农业设施更新方面要加以支持,以此促进农业区域经济发展和产品的高技术化,使农业自然环境得以改变,资源也可以进行合理使用。

### 3.3 加强监管力度

建立管理机制、改善施工程序和科学管理水平是水利工程项目的重点。实施统一管理,合理规划和布局,改善施工程序,先按照适用的原则规划审批,然后进行建造工作并对验收和施工交付进行广泛的宣传、科学的管理,以确保各地农村中小型水利工程建设不断往规范有序方面发展。

在实施农田的水利建设的过程中,相应的管理者需要针对当前的形势提出一些针对性的措施,使其在开展工程建设的时候有相应的行为规范,同时需要对相应的管理体系与管理制度加以调整和优化,严格按照相应的管理制度进行监管,唯有如此才可以使水利建设的产品质量得以提高,进而使农村得以迅速的发展。在实施机制的建立中,必须根据科学、合理的方式进行建立,只有这样才可以最大限度地提高实施效率,同时使实施的方式获得相应的完善。

对农村水利工程设施登记造册,绘制工程分布图分类进行排列,对重点工程实施挂牌,设专人重点管理,落实目标责任制,确保已有工程项目特别是重大项目的设施管理安全。

关于工程信息管理方面的规范、法律和必须信息必须齐全;工程设计文件及档案、施工文件、检验结果、竣工验收报告等都必须立项建档;对于工程中存在的困难问题和处理后的结果以及有关施工管理的各种检验数据资料,都必须妥善保管。

建立适当的建筑维修养护费标准,根据受益范围以及各地的情况,向受益者和受益方收取相应的税费,进行施工维修;通过水利开发基金等方式对建筑实施修缮与保养;搞好投资建设及后期管理。

### 3.4 技术推广和人才培养

水利建设工程是效益较长远的项目,所以工程人员应当具备长期发展的视野。各级水利工程主管部门都应该通过“派出去”或“请过来”,进行短时间培养,抓好工程管理的服务能力,以提升工程管理的专业技术能力;使现有的、在建的,以及计划中的农村水利建设工程项目都能够发挥出自身的工程价值,以

服务于全国人民。而农村水利工程施工的核心是工程质量问题,为了保证建造质量良好,工程项目需要建立一个完善、合理的工程建设管理监理体系,将合理的工程施工管理做到不出纰漏、不出问题,使农村工程能够合理、长效、充分地发挥工程价值,保障农村工程的顺利进行和人们的正常生产。农业水利工程是农业与农村发展的基础与根本,是整个农业工程的重中之重,必须坚持与国民经济和社会共同发展,以新型科学技术与仪器武装农业水利工程,以科技的手段与现代的思想引领农业水利工程,为实现农业与农村现代化提供重要的基础保证,完成农业水利工程的新跨越。

## 4 结束语

作为国家最主要的经济形式之一,农村生产占十分重要的地位,而提高农村生产率与提升农村效益都离不开农田水利工程的保障。农田水利工程有效保障农村农业生产机制的正常运行对国家社会经济发展具有一定的影响意义。农村节水是农业和农村现代化的前提和基础,是整个现代化进程的组成部分。我们必须保持同步经济和社会发展、装备与农村地区的节水技术和先进设备,引导农村地区的节水与现代科学方法和观点,基本实现农业现代化,让农村实现新飞跃。中国农作物生产率的提升和农村效益的改善,需要通过农田水利工程改善农业施工品质、推动农村水利技术提升。在新的社会经济形态下,应以农业可持续发展的目标不断改善农田水利工程施工技术,通过严格的建筑质量技术监管,有效推动农村经济社会发展,进一步提升农村生产经济效益。

## 参考文献

- [1] 刘波.新形势下农村水利工程施工管理中存在的问题及改进方向[J].农民致富之友,2019(18):129.
- [2] 蔡义华.基层水利工程施工管理的价值及方法探讨[J].水电水利,2022,6(2):37-39.
- [3] 陈杰,孙婷婷.新形势下农村水利工程施工管理中存在的问题以及解决路径[J].农村实用技术,2019(10):123.
- [4] 许开峰.新形势下农村水利工程施工管理中存在的问题分析[J].信息周刊,2019(52):164,379.
- [5] 邴志伟.浅谈新形势下农村水利工程施工管理存在的问题及解决措施[J].农民致富之友,2020(9):172.
- [6] 吕红松.论新形势下农村水利工程施工管理的新思路[J].农村科学实验,2020(4):117-118.
- [7] 张远倩.水利水电工程项目管理的新思路[J].水电水利,2019(6):43-44.