

乡村振兴背景下农田水利工程建设措施

丁晓芳

浙江省丽水市松阳县农业农村局 浙江 丽水 323400

摘要:加强小型农田水利建设项目,要注意加强监督管理,可推动农村生产发展到新水平,促进农业经济健康持续发展,为广大农户增加经济收入创造更多保障。小农田水利工程的建设和施工管理往往会面临着复杂的地质条件和其他问题,并由此造成工程在施工和管理等方面都产生了一定的技术问题,这就将影响到工程项目的建设速度和质量。

关键词:农田;水利工程;建设管理

1 农田水利工程概述

1.1 基本介绍

农田水利工程的发展特点体现出学科与行业之间复杂融合的特点,农田水利工程,大都要求政府部门机构必须从现实需要入手,积极实施各项任务。政府部门机构必须要注意把各项任务落到实处,并充分调动人民群众的积极性,从而保证了各类农田水利工程的高质量开展。这些农田水利项目都不等同于商业化的项目,大多处于投资大而利润低的状态。

1.2 农田水利工程的作用

通过实施优质的农田水利工程,可以切实为庄稼健康迅速生长提供优越的条件,使老百姓生活状况得到改善。在具体的农业实践中,全面推进农田水利工作的内涵建设工作,一定要从社会主义新农村的实际需求出发,更注重实现农民所期望的发展经济效果,以使农村和城市之间经济的差距逐渐减小,以便于更好的实现社会主义新农村建设的宏伟目标^[1]。

2 意义

2.1 提高农村水资源利用率

我国地域广阔,水资源分布不均匀,人均水资源占有量非常少,从整体情况来看,水资源供给不足。多年来,我国在提高水资源利用率方面做出了巨大努力,如“南水北调”工程有效缓解了北方水资源短缺的问题,但是依旧无法改变我国水资源利用率不高的现状。作为农业大国,加强小型农田水利工程建设力度,能够在一定程度上提高水资源利用率,将多余的水资源回收再利用,也更契合我国农业可持续发展的理念。

2.2 确保粮食生产总量持续增长

我国人口众多,因此充足的粮食供给非常关键。但是,我国耕地保障和开发还存在诸多制约因素,单位面积产量还相对不足,我国地域广阔,自然因素、气候条

件的不同导致粮食产量不均衡。小规模农田水利工程建设,可以基本解决地区农业水资源供给不足的问题,保障农作物灌溉量,使我国粮食总产量保持持续增长。

2.3 有助于政府制定土地管理计划

随着社会经济的高速发展和城镇化进程的推进,一部分农民会迁移到城市定居,工厂、住宅、公共设施等建筑用地的扩张在一定程度上挤占了耕地,城市周边的耕地分布更加零散,提高了管理和监督难度。因此,基于我国战略发展的目标规划,开展小型农田水利工程建设前需要进行土地资源的管理与规划。要结合农村实际情况提高土地利用率,需要对土地进行合理的规划,合并零散田块、复垦临时用地、开垦荒地,通过一系列的土壤整理,不仅可以增加耕地面积,还可以为土地整治工作提供助力。

3 农田水利工程的特点

农田水利工程,通称“小农水”,一般是指为了改善耕地的灌溉能力和农村人畜饮水条件,而兴建的田间灌排工程、农村灌区工程、滞洪池、塘坝和中抽水站工程等^[2]。这些工程的建立改善了区域耕地及水利设施,提高了地方的水利环境,水利资源的优化配置,适应和改善了区域工、商业农业发展水平和人民群众日常生活中的需求。农田水利工程的优秀型和先进工程,主要有中央财政农田水利工程、全国农田水利重点县工程、全国标准化农田水利工程、全国建设的千亿斤以上粮油生产大规模田间工程、中小河道疏通和整治工程、乡村公益工程中的农村桥梁工程等,从很大程度上有效解决了农田水利灌排用水、农村畜牧业用水、农村人畜饮用水的问题,显著提高了粮食作物产量,大大降低了农村成本,显著提高了农户的经济生活水平,极大推动了农村的现代化发展,促进了社会主义新农村建设步伐。

4 农田水利工程建设现状及存在的问题

4.1 施工质量把关不严

建设单位内部缺乏完善的内部管理机制,经常发生施工违规问题,对水利工程整体施工质量造成了非常不利的影 响。为减少水利工程建设成本,工程建设机构一味地减少了建筑材料的投入,导致所购建筑材料的品质无法满足工程建设需要。在开工之前,没有对设计图进行认真审查,无法合理调整工程设计中的缺陷,一些设计图的标注不够准确。当施工效果图完工后,由于还不能准确的与工程相关部门联络在一起并与所有参建人做好的设计工作,这就导致相当多的人对工程设计意图还没有充分了解。在工程实施过程中,也就没有对每个工程实施环节都加以严密的管理,而且由于对施工现场的控制比较松散,在进行 了某一个环节的施工作业之后,也就无法由管理人员直接 对其加以控制,往往在上一阶段施工结束后,未经过仔 细检查就直接进行到下一阶段。

4.2 农田水利工程投资不足

加大水利基本建设的投入力度,是保证工程项目正 常实施的基础。目前,对于部分国家经济发展相对落后的 农村地区,由于水利建设投资力度不足,国家财政资金 补助虽然始终是水利建设的重点资金来源,但在部分 地方投资力度又严重不足,不能保证项目的建设质量和 后期管理,再加上国家财政项目监督机制不完善,导致 了水利工程项目的实施经费问题,工程质量严重落后, 从而降低了国家财政水利工程的总体投资效益。

4.3 建设质量要求较低

很多群众都能难以从整体上落实好水利项目的标 准,这导致工程的执行过程中存在了许多缺陷,加上后 期的治理中又没有予以充分关注,这就无法体现出农田 水利建设的意义所在。同时,由于农田水利工程大多具 有相对小的规模比较,且部分专业化的大规模队伍又 缺乏过高的投入积极性,导致工程总体的效率不高。最 后,结合对农田水利工程的监督管理而言,质量无法得 到充分保障,也不能保证满足在一定时期内的相应建设 任务。

4.4 基层水利队伍专业性不足

虽然我国人口数量多,工程专业人才数量每年都在 增加,但由于我国基础工程项目多、任务重,专业人才 分布不均、专业人才匮乏的问题十分严重,在小型农田 水利工程建设中更加缺乏高素质的专业人才。小型农田 水利工程工资待遇比较低,再加上劳动强度高、工作地 点偏远,因此缺乏人才吸引力。小型农田水利工程建设 主要分为项目建议书、可行性研究报告、初步设计、施 工准备、建设实施、竣工验收、维护管理等阶段,每个

环节都需要专业人才和具有资质的单位参与其中,尤其 是在水利工程维护管理环节,专业的水利知识及丰富的 工作经验非常重要。

4.5 水利设施落后

农田水利是乡村经济社会建设的重要基石,但目前 在我国部分传统农业区域,特别是相对偏僻的乡村,由于 水利工程设备发展滞后,配套设备不足,施工技术标准低 下,加之年久失修,以及民众对水利工程设备的保护意识 不强,致使输水渠道经常存在坍塌现象,有的渠道漏水情 况严重,不但导致了水资源浪费严重,还无法充分发挥水 利工程设备的基本功能,影响了农业的发展^[3]。

4.6 小型农田水利工程的管理机制并不完备

由于农田水利工程建设属性是公益性质,因为他 们觉得做这种工作对他们而言,并没有重要的意义,所 以并不注意这方面的宣传工作。另外,因为资金投入较 小,加之农村地方又没有相应的有管理的人员,使得他 们对水利的使用积极性也不大。因为相应的管理机构没 有健全,加之资金紧张,使得管理人员不能定期检查和 维护水利工程设施,于是就产生了有的地方工程一建就 坏三年的现象。

5 农田水利工程建设措施

5.1 建设高素质专业队伍

是实施各类水利建设和管理的基础,水利工程管理 人员队伍自身建设能力决定着各类管理任务如何落到实 处。针对自身培训,水利部门队伍可定期举办专业培训 及进修讲座,另外水利人员队伍在专业授课培训以及出 国研修培训的情况下,进一步拓展自己水利专业知识储 备,以增强水利施工的管理意识与水平,并针对自身在 水利施工管理工作中所遇到的问题进行深刻反思,并根 据问题给出具体答案,从环保理念和可持续的发展理念 着手,从更高的科学高度探讨水利施工管理中具体需要 解决的问题,给上级部门提供自身的学术观点和具体说 明,从而帮助水利管理部门队伍根据自身水利的管理现 状,进一步调整并建立科学管理结构,充实管理内涵。

5.2 严把水利工程质量关

为加强水利建设成效,水利监理部门必须做好水利 建设把控工作,以提高水利建设能力。首先,必须要严 密把控现代水利施工工艺和程序,由于现代水利工程属 于国家惠民工程,在实施过程中必须要对建筑材料的质量 进行严密把控,严禁采用对建筑材料质量不符合要求的 材料进行施工,由施工管理单位对建筑材料的质量实 行严格控制,以杜绝施工安全隐患。然后,做好现代水 利管理体系的建立工作,在现代农田水利工程建设中,

必须逐步健全现代工程建设管理体系,并明确设定了施工、管理人员、监理单位的责任范围,当在施工中出现质量问题之后,可以迅速查找有关的负责人,从工程质量安全方面加以问责,从而切实改善现代水利产品质量。

5.3 加强水利设施的养护和加固

水利设备在长期运用过程中易损坏,年久失修是许多水利建设项目中存在的问题,因此定期地对农田水利设备进行维护检查和维修,是确保水利设施正常工作的主要保障措施。在长期运用过程中,水利设备会发生断裂、松动、漏水等现象,因此,应进一步探讨的工作方法,如水利部门应组织专门的技术力量对水利设施实施保养,如果发现水利设施存在质量安全隐患,应适时对工程实施修缮;可以通过市场化运作方式,使水利设施的保护职责履行完毕。此外,要不断提高群众对农田水利设施的养护意识,可以将专人排查与群众举报措施结合起来,由水利管理部门定期对农田水利设施进行检查,实地查看水利设施管护情况,在每个村设置群众监督岗位,对于损坏水利设施的行为及时举报,防止人为破坏水利设施的行为。

5.4 加强节水灌溉技术的推广和应用

为提高广大农民的节水认识,应通过各种宣传方式,对节水的历史作用及其必要性进行宣传,研究节水灌溉技术对农民的长远发展所带来的作用等,指导农民生产活动要注意节省水资源,并应用于节水灌溉技术与装备。首先,政府应加大节水灌溉科技与节水灌溉设备研发力度,以提升对最重要自然资源的科学使用管理水平,有效开发科技和设备。其次,政府部门也要加强对节水灌溉技术与节水灌溉设备的研究力度,以提高对最重要自然资源的合理利用与技术水平,对水体进行优化治理,从而减少了灌水技术对大自然所造成的破坏^[4]。最后,以大中型灌区节水配套技术改造工程和建立中小型农田水利配套工程为重点,科学制定农田水利灌溉规划,连片建设标准化农田,充分利用水资源,全面落实国家有关的节水灌溉优惠政策,着力推进高效节水灌溉工程建设。

5.5 稳步推进农业水价综合改革

农村水价改革将对全国农田水利设施发展形成必要的促进作用,而各地相关主管部门也要起到积极的带动作用,以农村水价改革为重点,在我国大部分的农业区

域设置和完善了农村供水计量器具体系,在全国农业水价改革和农村农田水利设施管护的进程中提供了主导作用,为广大农户的基本利益作出了保障。还制定和完善了有关农业用水的成本核算和监督管理的规范办法以及农业产品供水补贴政策,从而大大地提高了农民的使用积极性,为农业生产和农民日常生活用水提供了必要的价格保障。

5.6 严把水利工程质量关

为了巩固水利设施实施成效,国家水利设施管理机构应当加强对水利设施建设的把控力度,以提升国家水利设施建设能力。首先,政府必须严格控制现代水利设施施工工艺与流程,现代水利作为惠民项目,在施工过程中一定要对施工质量做好严格把控,不得使用质量不符合要求的材料进行安装,由监理单位对安装质量进行严格监控,以杜绝工程安全隐患。然后,政府进行了现代水利设施管理制度的建设管理工作,在现代农田水利设施建设中,要不断完善工程管理制度,同时明确了施工、管理人员、监理人员的管理范围,当施工中出现质量问题时,可以及时查找有关的负责人,从工程质量安全方面加以问责,从而切实改善现代水利产品质量。

结语

农田水利设施的建设对于当地农业的发展和人民的生活水平都有着重要的影响。应因地制宜,实现发展水利的科学合理计划。农田水利设施的科学合理设计、施工和科学运营以及管理,对农村水利效益的高效实现至关重要,可解决干旱时期以及农村水资源短缺区域内的耕地灌溉问题,从根本上提高了农村产出水平和农村效益。同时,在降雨较多的季节,也能够通过水利设施合理地去除农田内的过剩水分,从而避免过多的降雨淹没农田和作物,从而增加了农作物的产出。

参考文献

- [1]冯海峰.加强农田水利建设夯实乡村振兴基础[J].新丝路,2018(8):71
- [2]梁长利.乡村振兴中如何做好农田水利设施建设及管理[J].新丝路,2019(16):12
- [3]曲文学.浅析农田水利设施建设及水利设施相关措施的完善[J].科技致富向导,2013(22):26
- [4]陈文正.农田水利设施施工技术难点及质量控制措施探究[J].南方农业,2020,14(29):197-198.