

# 水利渠道工程的运行维护与管理初探

赵生菊

西宁市湟中区水利局

**[摘要]**在新时期下,水利渠道工程已然被纳入重点工程项目范围,建设质量直接关系到社会、生产与发展,起着抗洪、防涝、水资源调控等重要作用。这也就要求有关部门必须重视水利渠道工程的运行维护与管理,切实解决实际问题。因此,分析水利渠道工程的运行维护与管理问题及应对策略,对于提高水利渠道工程沿线安全具有重要的现实意义。鉴于此,本文主要分析探讨了水利渠道工程的运行维护与管理方面的内容,以供参阅。

**[关键词]**水利渠道;运行维护;管理策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.634

## 引言

目前在我国的水利渠道工程管理和维护工作中,需要加强人性化管理。从长远来看,可以建立健全渠道建设系统评估机制、惩罚机制和激励机制等,运用规范化的管理制度促进水利渠道工程系统的技术应用,并充分运用制度化的管理模式,拉动渠道在水利工程建设中的进度和发展,充分发挥其应有的作用。

### 1 建立健全农田水利渠道工程的管理体系与制度

水利渠道工程的管理工作是保障工程生命活力的关键所在。根据我们已经发现的存在于目前的水利工程管理中的问题,相关部门应当意识到,只有切实落实管理工作,才能实现农田水利渠道工程的优化。在实际中,要根据目前出现的问题,对水利工程管理的各个方面进行不断健全与完善。针对管理工作中存在的空白,要创建相对应的制度。针对水利管理工程中的各项工作,要做好切实有效的记录。尤其是在资金使用与人员,以及工程中的技术参数等情况,要做好完整的、全面的记录与备份工作。在工程的落实过程中,相关部门一定要强调工程维护工作的重要性。对于维护和管理的工作,要实行责任到人的制度。根据实际情况划分好各方面的责任与义务。同时,要明晰水利渠道工程的市场定位,确定其性质,到底是公益性还是营利性。同时,为了保障管理工作的稳定发展,要建立相关的奖惩、举报和监督责任制度。负责监督的相关部门与人员,要定时或者不定时地对工程的维护情况进行检查。及时发现问题并且进行责任追究。水利项目的建设,功在当代,利在千秋。

### 2 水利渠道工程的维护

(1)渠道淤泥的清理。首先要对于渠道内长时间积攒的含沙量、杂草和土块堆积物进行清理。对于容易发生淤泥堆积的地段坡面斜度进行加大改造。布置一个适合泥沙的地段,在防水前应完成对于渠道内淤泥的清理工作。如果含沙量不能有效避免,可以以改变渠道的坡斜度,断面尺寸来使水利半径增大,在不产生冲刷现象的作用下,使用混凝土材料对渠道进行衬砌,可以加大渠道内水流的流速,可以减少淤积现象的发生。(2)渠道防渗的处理。由于渠道周边区域的土质松软、水文地质条件等影响经常会出现渠道渗水现象的发生。因此我们要尽量选择黏性的土质进行水利渠道工程的建设,这样能明显的降低渠道渗水现象的发生。同时也要选择自上而下的地质环境条件,是水流通畅的在渠道流行,也可以减少渗水的现象。对于使用长久的渠道而言,新建筑的水利渠道渗水性就比较大。因此为了减少渗水的损失,在水利渠道建设时要尽量减少渠道周边排水沟的现象。

### 3 水利渠道工程的控制管理

(1)水流量的控制。水利渠道属于人工修建的工程,具有一定的使用年限与使用条件,若是想要保证水渠能够安全使用,且使用寿命达到设计的预期要求,就应该综合考虑水流、水质、水量、水位等要素,计算出适合水渠的水流量,

确定水渠流量,避免冲刷、水渠淤积现象的出现。需要注意的是,水流量控制并不是固定、一成不变的,而是要结合周围水资源情况进行动态观察,在各项指标发生变化以后,工作人员应重新渠道可通过的最好水流量并进行调整。除此之外,还应该考虑周围的土质类别,分析土质与水流量直接的关系,而后进行相应调整,使水渠水流量始终处于可控且安全的范围内。(2)沿线检查。对水利通道沿线的检查,工作人员应定期进行检查和维修。河道防水前,先检查河道有无孔洞及泥沙等沉积物。通道边缘完成后是否没有破损。放水时,应检查水流状态,观察有无涡流现象,找出充填料处理的具体漏失部位。如果发生渗水,应及时进行维修改造,为下次使用提供可靠保障。

### 4 注重人才队伍的建设

为了进一步的提高农田水利灌溉渠道工程在运行维护时的整体效果,应提高所有工作人员的管理质量。在农田水利灌溉工程开展过程中人才队伍建设是最关键也是最重要的内容,应定期开展人才的管理,加大对人才管理课程的体系设计。可以通过农田水利灌溉渠道工程的运行维护以及管理,加强对所有人员的业务培训,定期让他们听讲座或者是通过上网课的方式提高管理者以及工作人员的工作素养,也可以让管理者和工作人员在高等院校进行进修,最大限度地维护和提高管理人员的专业素养,尽可能的去引进更多的高素质专业人才以及行政人才,充分的利用农田水利灌溉渠道工程维护运行,提高管理的整体水平以及整体效益,始终满足农田水利灌溉工程在运行时的人才需求,而我国高等院校也需要根据当前社会的实际需求设置更多的专业课,为我国社会培养出更多具有高素质、高职业道德的行政人才以及专业人才,充实农田水利灌溉渠道工程的运行效果以及管理效果,切实地提高管理的水平以及管理的能力,让管理的质量得到提升。

### 结束语

综上所述,随着时代的快速发展,水利渠道工程的重要性,不光是体现在水资源治理方面,在城市供水、农业灌溉等方面也起到决定作用。因此,在今后必须要通过重视淤泥处理、强化渠道防渗透能力、优化沿线检查巡视、科学控制渠道水流量等方式,解决工程运行维护与管理中存在的,提高维护与管理工作的质量,使水利渠道能够安全使用,维持稳定性的同时延长使用寿命,具有经济价值。

### 参考文献

- [1]张永贵.水利渠道工程的运行维护与管理初探[J].农业科技与信息.2021(02):93-93,96
- [2]唐顺伟.水利渠道工程的运行维护与管理措施[J].真情.2020(01):0284-0284
- [3]高国亭.水利渠道工程的运行维护与管理探[J].市场调查信息:综合版.2020(10):0168-0168