

# 生态理念下的农田水利建设对策

热依汗古丽·卡地尔

新疆维吾尔自治区哈密市伊州区花园乡农业(畜牧业)发展服务中心

DOI:10.32629/hwr.v4i5.2959

**[摘要]** 农田水利工程项目建设和生态环境需要统筹发展,这也是现代化水利事业可持续发展的基本需求。在环境要素方面的设计人员认为要充分根据该地区地形和水文、气候条件等方面的因素,重视三农中农村水利工程规划设计,逐步改善传统设计方式,根据生态哲学理念的要求,充分发挥出水利工程项目建设的社会效益、生态效益和经济效益。基于此,本文主要分析了生态理念下的农田水利建设对策。

**[关键词]** 生态理念; 农田; 水利工程; 建设

## 1 基于生态理念的农田水利建设意义

生态理念的农田水利建设被称为农田生态水利工程,作为农业发展中新型水利工程项目建设,不但为农业发展和农田灌溉提供一定内的便利,同时为农业和农村可持续发展提供了生态保障工程。农田生态水利工程在建设和设计初期,同时坚持以生态学指标为根据,主要用于灌溉农田,从而实现二者的有效统一。

生态理念的农田水利工程建设意义主要体现在将生态化建设理念引入到农田水利工程建设中。在过去很长时间内,人们为了解决温饱问题,通常需要大规模开荒种田,尽管粮食增产了,也带来了严重的环境问题,出现了比较严重的土地沙漠化问题。这些问题需要我们充分认识到农业生产和环境生态之间的关系。为此需要投入大量的资金、人力、物理治理环境问题。在现代化农业发展过程中,在坚持发展农业经济的同时,要重视保护该地区的生态环境,为后代留下健康、绿色、可持续发展的农田生态环境<sup>[1]</sup>。

## 2 基于生态理念的农田水利建设对策

### 2.1 提高农田水利工程的整体规划水平

伴随着我国农田水利工程建设的快速发展,在建设过程中存在着一定的问题。所以,为了有效的促进农田水利工程生态化建设稳定进行,需要重视提升农田水利工程整体规划设计,科学合理的安排农田地下水资源,确保农田水利工程建设的高效性和安全性。

### 2.2 合理进行设计布局

为尽可能的减少农田水利工程对环境造成的影响,在工程建设前进行合理的设计布局、详细制定施工方案十分必要。一是合理布局农田水利渠道。在不影响农田灌溉和排水的情况下,合理设计和布局农田水利渠道,尽量减少水利渠道的占地率。二是合理设计渠道衬砌。避免完全使用水泥混凝土渠道衬砌。科学设计渠道水位,在设计水位以下使用水泥混凝土衬砌,在设计水位以上则应保留土质结构,并设计相应的护坡。除使用混凝土渠道衬砌外,对于排水渠道,还可以使用石、砖等其他衬砌。在渠道衬砌中,还应设计出专供动物逃出水渠的通道。三是合理进行平整地。进行平整地时要事先科学规划,尽量避免大面积平整地<sup>[2]</sup>。

### 2.3 因地制宜进行施工,引入先进技术理念

很多农村地区水利工程项目建设和农村灌溉需求并不相符合,因此,在农田水利工程建设过程中需要充分根据农村具体状况,采取因地制宜的原则建设水利工程。并且,在农田水利设施管理过程中还存在技术人才缺失的情况。为了有效解决这个问题,需要从各地农科所调出专业技术比较

高的人才,针对农田进行全面考察。此外,还需要出台农田水利工程规范化建设指南,从而为农田水利工程建设技术人员提供一定的参考,通过定期开展技术培训,促进农田水利工程建设顺利开展。在具体实施过程中还需要根据大型水利实施施工等级和技术特点开展施工作业,在确保基本功能的前提下,不断提升水利工程项目建设整体质量。

### 2.4 加强岸坡保护

为了充分实现农田水利工程生态化建设,需要重视农田两侧岸坡保护。岸坡保护工程项目建设过程中要坚持人与自然的和谐发展,同时要确保和周边环境以及自然风景的相互匹配。有效的防止保护工作中因为应用透水性不良材质导致农田岸坡周围的鱼类、植被等的生长。通过运用渗透性好的材料和垫层结构的及时,可以充分体现出农田水利工程的作用。促进我国农田水利工程生态化建设整体水平提升<sup>[3]</sup>。

### 2.5 重视灌溉渠设计

在对农田水利灌溉工程进行设计灌溉渠时,要将设计规划与当地的山、水、林、土地整治等规划相结合,同时还要考虑到各相关部门和当地的实际情况,最大程度地发挥出农田水利灌溉工程的作用。在进行灌溉渠设计中,应该充分考虑当地的地形,一般灌溉渠建立在地,而排水渠建设在低地,对一些洼地或者局部高地则可适当地采取小片提灌的措施,不能因为局部而影响整体的布局。不仅如此,在进行灌溉渠设计时还应考虑当地的经济情况,尽可能地规划的合理,减少田地与房屋的侵占情况,同时还要尽可能地避免深挖方和高填方等困难施工路段。

## 3 结束语

综上所述,近些年来,根据生态理念建设的农田水利工程项目,在确保农作物生长的基础上,需要确保该地区生态系统平衡,避免对农田周边环境的破坏,避免出现水资源浪费问题。随着人们环保意识增加增强,生态理念下的农田水利工程建设会受到人们广泛重视。在确保农业可持续发展的情况下,有效的保护了该地区的生态环境。

## [参考文献]

- [1] 艾克拜尔·热合木土拉. 基于生态理念的农田水利建设对策[J]. 现代农业科技, 2019, (11): 159-160.
- [2] 阎玉伟. 生态理念在农田水利工程设计中的应用研究[J]. 工程建设与设计, 2016, (11): 109-111.
- [3] 于英学. 浅谈生态理念在农田水利工程设计中的应用[J]. 农业与技术, 2018, 30(9): 55-56.