

农田水利工程施工对生态环境的影响与保护策略研究

张宏涛

福建省东禹建设工程有限公司，福建省宁德市，352000；

摘要：近年来，随着我国经济的发展，社会的进步，各行各业都取得了很大的进步。在这样的背景下，我国在水利方面的建设也越来越多。与此同时，农田水利工程施工所带来的生态环境问题也越来越突出。对于水利工程来说，如果施工不当就会对周围环境造成破坏，这也是对生态环境的一种不保护。为了保护生态环境，必须加强对水利工程施工对生态环境的影响和保护措施进行研究，只有这样才能更好地建设水利工程。

关键词：农田水利；工程施工；生态环境；保护策略

DOI：10.69979/3029-2727.25.02.016

引言

随着我国社会经济的不断发展，人们在生产生活方面都有了很大的进步，这也促进了我国水利行业的发展。农田水利工程作为我国农业生产中最重要的基础设施，在农业生产中发挥着非常重要的作用。农田水利工程的施工质量直接关系到农业生产，也关系到人民群众的生命财产安全。因此，为了保证农田水利工程能够顺利开展，必须加强对农田水利工程施工中对生态环境的影响和保护策略进行研究。只有这样才能更好地提升农田水利工程的施工质量，避免出现破坏生态环境的情况，这样才能为我国农业生产提供基础保障，从而促进我国农业发展。

1 农田水利工程施工对生态环境的影响

1.1 农田水利工程施工的主要内容及过程

农田水利工程施工主要包括土地平整、渠道开挖、渠道衬砌等内容，是一项复杂的系统性工程。在开展农田水利工程施工时，应首先对施工现场进行详细的勘察，对土壤成分、土质等进行分析，从而选择与当地气候条件相匹配的施工材料，并对施工方案进行反复推敲，确保其科学合理。在施工过程中应严格控制挖土与回填过程，同时应对地下水及周边环境进行合理规划与保护，避免对周边生态环境造成破坏。此外，在农田水利工程施工时还应注重排水系统的设计与建设，不仅能够起到防水、防渗的作用，还能在一定程度上减少水资源的浪费。

1.2 农田水利工程施工对生态环境的影响机制

在农田水利工程施工过程中，工程对土壤、植被等都会造成一定程度的破坏，甚至还会对土地资源造成一

定的浪费。对于当地的生态环境来说，农田水利工程施工所带来的影响也是非常大的。一方面，农田水利工程施工会对当地生态环境产生破坏，比如对周围植物造成一定影响；另一方面，农田水利工程施工还会造成水土流失问题，对土壤资源和水资源造成一定程度的浪费。此外，农田水利工程施工还会对周围生态环境产生影响，比如对当地气候、水文条件等产生一定程度的改变。因此，在农田水利工程施工过程中必须采取有效措施减少对生态环境的破坏。

1.3 实例分析：农田水利工程施工对生态环境的具体影响

以某地区为例，该地区属于山区，因此，该地区的水利工程施工主要以引水灌溉为主。在对该地区的农田灌溉进行施工时，为了提升农田灌溉效率，同时降低工程施工成本，在施工过程中采用了渠道衬砌方式，并在渠道两侧进行了开挖。然而，由于该地区的降水量较少，并且地表水源较为充足，因此工程施工时并未采用防渗措施，并且由于地下水资源丰富，在工程施工后也没有对地下水进行有效的保护。结果导致该地区农田灌溉效率较低。此外，在对该地区农田水利工程进行施工时还存在一系列环境污染问题，如噪声污染、粉尘污染等问题。

2 生态环境保护策略

2.1 生态环境保护的重要性

在进行农田水利工程施工的过程中，往往会对生态环境造成一定程度的影响，为进一步保障工程建设的顺利开展，应采取一定的措施来改善生态环境。一方面，应合理控制施工中产生的扬尘、噪声、废水等对生态环境造成的影响；另一方面，在农田水利工程施工中，应

注重加强对周边植被的保护,这是因为植被可以起到涵养水源、保持水土的作用。此外,应注重加强对施工区域周围生物多样性的保护。在进行农田水利工程施工过程中,应采取适当措施来提高施工区域周围生物种群和群落的多样性,为水利工程建设营造良好的生态环境,提高水资源利用效率。另外,还应注重加强对施工区域周边植物的养护工作,以提高植物的生长能力,使植物在生长过程中不断地吸收水分和养分,从而避免水土流失。

2.2 农田水利工程施工中生态环境保护的现状与存在问题

在农田水利工程施工过程中,往往会对生态环境造成一定程度的影响,如生态环境的改变、生物多样性的降低、水土流失等,这些都是在施工过程中不可避免的。为了更好地促进水利行业发展,必须加强对生态环境保护工作的重视。在进行农田水利工程施工的过程中,由于受到多方面因素的影响,导致其在施工过程中会出现一些问题,如水土流失、环境污染等。目前,我国在农田水利工程施工过程中所出现的生态环境问题也是越来越多,为了更好地促进我国水利行业发展,必须加强对生态环境保护工作的重视,从而为人们创造一个良好的生活、学习和工作环境。

目前,我国在农田水利工程施工过程中所存在的生态环境问题主要表现在以下几个方面:首先,在农田水利工程施工过程中,由于受到周围环境的影响,会出现水土流失的现象;其次,由于在进行农田水利工程施工过程中,会对周围植被造成一定程度的破坏;此外,由于农田水利工程施工过程中所产生的粉尘、噪声等也会对生态环境造成一定程度的破坏。在进行农田水利工程施工过程中,由于受到多方面因素的影响,导致其所存在的生态环境问题越来越多,为了更好地促进我国水利行业发展,必须加强对生态环境保护工作的重视,从而为人们营造一个良好的生活、学习和工作环境。

2.3 生态环境保护策略探讨

针对目前我国在农田水利工程施工过程中所出现的生态环境问题,应该采取哪些措施来进行生态环境保护呢?笔者认为,在农田水利工程施工过程中,应加强对施工区域周围植被的保护,这是因为植被可以起到涵养水源、保持水土的作用。此外,还应加强对农田水利工程建设区域周围水土流失的治理。具体来说,应加强对水利工程施工区域周围植被的保护、防治水土流失、恢复植被等工作,从而有效降低工程建设对生态环境造

成的影响。此外,还应加强对施工区域周围生物多样性的保护,提高施工区域周围生物种群和群落的多样性,从而为水利工程建设营造一个良好的生态环境,提高水资源利用效率。

综上所述,在进行农田水利工程施工时,应注重加强对生态环境的保护,从而有效提高水资源的利用率。同时,应加强对农田水利工程建设区域周围生态环境问题的治理,从而有效改善农田水利工程施工对生态环境造成的影响,从而更好地促进水利行业发展。

3 农田水利工程施工生态环境保护策略研究

3.1 生态环境保护法律法规与政策

为了使生态环境保护工作落到实处,促进农田水利工程施工与生态环境保护工作的协调发展,需要进一步完善农田水利工程施工生态环境保护的法律法规与政策,同时,在实践中不断健全和完善。通过完善相关法律法规,能够为农田水利工程施工生态环境保护提供强有力的法律保障。在完善法律法规的过程中,需要严格执行,从而保证相关法律法规的严肃性和权威性,为农田水利工程施工生态环境保护工作提供坚实的法律基础。同时还需要加强监督管理,制定严格的考核标准和考核体系,并对相关人员进行培训,从而促进我国农田水利工程施工生态环境保护工作水平的提高。

为了提高生态环境保护工作的水平,还需要不断创新和优化管理模式,从而使生态环境保护工作能够得到更好地开展。在具体的工作中,还需要根据实际情况制定更加合理的管理制度,从而使生态环境保护工作能够得到更好地落实。同时还需要将生态环境保护工作纳入农田水利工程施工的全过程中,从而使生态环境保护工作能够得到全面推进。同时还需要加强对生态环境保护的宣传力度,从而使生态环境保护意识不断得到提升,从而为农田水利工程施工提供坚实的保障。

3.2 技术手段在农田水利工程施工中的应用

为了能够有效地保护生态环境,需要在农田水利工程施工过程中加强技术手段的应用,从而促进生态环境保护工作的有效开展。对于农田水利工程而言,需要充分考虑施工现场的实际情况,从而选择合理的施工方案。为了提升农田水利工程施工技术水平,还需要不断加大人才引进力度,从而使专业人才与农田水利工程施工相匹配。在进行人才引进时,还需要对生态环境保护意识进行强化,从而使专业人员能够主动保护生态环境。同时还需要不断强化技术培训力度,从而使专业人员能够将先进的技术手段应用到工作当中,从而使农田水利工

程施工与生态环境保护工作能够得到有效融合。

在具体的工作中,还需要通过各种先进技术,对施工过程中产生的废水、废气等污染物进行有效处理。同时还需要进一步强化对施工过程中产生的废弃物进行有效回收,从而使生态环境保护工作能够得到有效提升。此外,还需要不断创新技术手段,从而使生态环境保护工作能够得到有效改善。通过创新技术手段,能够使水利工程施工对生态环境产生的影响降到最低。只有这样才能更好地保障生态环境保护工作的顺利开展,从而使农田水利工程施工能够与生态环境保护工作得到有效融合。

3.3 生态环境监测与评估

在生态环境监测过程中,需要对生态环境进行全面的监测,并对监测结果进行科学分析。对于农田水利工程施工而言,需要通过对生态环境的监测,对生态环境保护工作进行全面地了解。在此基础上,还需要根据监测结果对施工过程中存在的问题进行有效解决。同时还需要不断提升施工人员的生态环境保护意识,从而使人们能够自觉保护生态环境,从而为农田水利工程施工提供有力保障。此外,还需要建立健全农田水利工程施工与生态环境保护的协调机制,从而使二者能够得到有效融合。通过建立完善的协调机制,能够使二者之间能够形成良性循环,从而促进农田水利工程施工与生态环境保护工作的协调发展。

3.4 强化监督管理

为了能够有效地保护生态环境,需要进一步强化监督管理。通过监督管理,能够使农田水利工程施工与生态环境保护工作得到有效融合。在进行监督管理时,需要不断强化对施工过程中存在的生态环境问题进行解决,从而使生态环境问题得到有效解决。此外,还需要不断强化对生态环境保护的宣传力度,从而使人们能够自觉保护生态环境,从而为农田水利工程施工提供有力保障。在进行宣传的过程中,还需要对施工人员进行环保培训,从而使其能够自觉保护生态环境。

4 结论与展望

4.1 研究结论总结

通过本文的研究,能够发现农田水利工程建设对于生态环境产生的影响是非常明显的,也是极为重要的。而且在进行农田水利工程建设的过程中,对生态环境产生了较大的影响。其主要原因是农田水利工程建设会在一定程度上改变河流、湿地等自然生态环境,也会在一

定程度上影响到当地生态系统,对当地生态环境产生了较大的影响。所以在进行农田水利工程建设时,必须加强对生态环境的保护,才能够保证农田水利工程建设与生态环境之间有着较好的协调关系。也只有这样才能够更好地促进农业生产和发展,才能够更好地促进地区经济发展。

4.2 展望未来研究方向

由于目前我国在农田水利工程建设方面还存在着许多问题,特别是在生态环境保护方面的问题更为突出,所以今后在对农田水利建设和生态环境保护方面进行研究时,应该注重对生态环境进行评估,然后根据评估结果制定科学合理的施工方案,以此来减少生态环境问题对农田水利工程建设的影响。而且在今后的研究过程中还应该注重将多学科技术结合起来,从而更好地解决农田水利工程施工对生态环境产生的影响,使得我国农田水利工程施工与生态环境保护能够实现良好的协调,从而更好地促进我国农业发展和社会进步。

4.3 研究的局限性和改进方向

尽管本文通过对农田水利工程施工对生态环境的影响和保护策略进行研究,从而使得我国农业发展能够得到保障,但是由于我国在农田水利工程建设方面还存在着一些问题,也使得本文的研究还存在着一些局限性。例如,由于我国在农田水利工程建设方面的技术还不是很成熟,因此在今后的研究过程中还应该注重将多学科技术结合起来,从而更好地促进农田水利工程施工与生态环境保护之间的协调。也只有这样才能够更好地促进我国农业发展和社会进步,因此今后应该加强对农田水利工程建设对生态环境影响的研究,从而更好地促进我国农业发展。

参考文献

- [1] 农田水利工程施工对生态环境的影响与保护策略[J]. 刘家伟. 大众标准化, 2024 (12)
- [2] 农田水利工程施工对生态环境的影响及保护对策[J]. 黄志英. 清洗世界, 2023 (08)
- [3] 农田水利工程施工对环境的影响及防治策略[J]. 赵旭辉. 农家参谋, 2022 (12)
- [4] 浅论农田水利工程施工对环境的影响[J]. 梁晶. 农业科技与信息, 2022 (05)
- [5] 农田水利工程施工对生态环境的影响及保护措施[J]. 岳克辉. 乡村科技, 2021 (10)