

水土保持措施适宜性评价的理论与方法初探

孙李品

扬州大学水利科学与工程学院, 江苏 扬州 225000

[摘要] 现如今, 我们的国家飞速发展, 社会经济水平在不断提升, 人们逐渐开始关注环境问题, 而对于我们水利行业来说, 要想在这个经济飞速发展的时代存活就必须采取一些水土保持措施, 因为它不仅与社会经济的发展息息相关也关系到人们的生活起居。合理的水土保持措施, 不仅能够保护生态环境, 还能促进生态环境与当地的社会经济发展相协调。

[关键词] 水利行业; 质量; 水土保持; 生态环境

DOI: 10.33142/hst.v5i1.5412

中图分类号: S157

文献标识码: A

Preliminary Study on the Theory and Method of Suitability Evaluation of Soil and Water Conservation Measures

SUN Lipin

College of Hydraulic Science and Engineering, Yangzhou University, Yangzhou, Jiangsu, 225000, China

Abstract: Nowadays, with the rapid development of our country and the continuous improvement of social and economic level, people gradually begin to pay attention to environmental problems. For our water conservancy industry, in order to survive in this era of rapid economic development, we must take some soil and water conservation measures, because it is not only closely related to the development of social economy, but also related to people's daily life. Reasonable soil and water conservation measures can not only protect the ecological environment, but also promote the coordination between the ecological environment and local social and economic development.

Keywords: water conservancy industry; quality; water and soil conservation; ecological environment

引言

随着我国国力的不断增强, 工业经济也飞速前进, 这也给我国自然环境带来了一定程度上的破坏, 经数据研究, 今年全国水土流失的面积高达 273.69 万平方公里, 与以往相比, 虽然有适当的减少, 但环境问题的解决还是迫在眉睫。由此可见, 在我们进行工业活动的时候, 也要对环境进行保护, 这样才能, 促进我国经济的长久发展。做好水土保持就是保护生态环境的重要措施之一。其实就是利用多种多样的方法, 对水土资源进行节约、保护, 对水土保持方面的问题进行研究和解决, 尽可能减小工业发展对生态环境造成的负面影响。

1 水土保持措施适宜性评价理论

1.1 土地适宜性

土地适宜性其实就是, 土地与它的用途之间紧密相连的关系, 简单来说也是一种比较相对的概念: 土地的作用和土壤的类型之间的匹配程度。一般情况下, 土地适宜性会受到当地社会的经济发展水平、当地自然环境状态等影响。在现今的学术上, 对土地适应性进行全面的评价和调整, 主要根据土地的类型和用途进行适应程度, 根据适应程度, 去达到和谐发展程度。这种和谐程度在某种意义上说到地方经济发展, 自然资源和人文文化这些因素的影响, 导致整个土地资源在发展过程中, 面临着很大的安全隐患

问题。政府机构和管理人员在确定水土保持措施, 是要考虑这些多种因素带来的影响, 考虑到土地的事情作用, 挑选出作为合适的运用方式, 对土地进行全面的使用。管理人员通过对环境综合性进行判断, 了解土地的使用情况和与经济发展之间的和谐程度。同时, 要想保持土地适宜性, 就必须关注当地的自然环境和社会经济属性等, 同时也能保证土地适宜性的措施能顺利实施, 促进经济发展。

1.2 土地适宜性评价

土地适宜性评价是进行土地利用决策, 科学的制定土地利用计划重要前提。土地适宜性评价不仅要求较高, 评价的种类也多样化, 例如, 目的多样化评价、目的单一化评价、定量化评价等。不管用哪一种评价方法, 都要贴近土壤质量的实际情况, 对实际情况进行分析并执行可以实行的土地适宜性措施。土地适应性评价在本质上主要是围绕土地的自然特性和自然资源进行建设的, 对土地的使用质量是否符合土地资源也要进行全面的探讨和研究, 管理人员要提出相应的评价管理体系, 利用科学性的评价管理去注重土地的管理质量, 对土地资源的利用与发展进行全面的评价。这种评价方式, 在开展评价时, 需要注意土地质量, 管理人员也要注意土地在水土保持后的经济发展情况, 对水土资源进行充分的利用。

2 当前水土保持措施适宜性评价的理论问题

2.1 理论并不完善

土地管理人员在进行理论知识创新之后,根据水土保持措施,也提出了相应的管理制度方案,并且在实践中取得了一定的效果和质量。水土保持措施在建设的过程中,效果仍然达不到理想的作用。在我国水土自然环境发展过程中,水土保持事业性管理制度实践的效果并不明显。在土地适宜性评价实践中,为了更加有效地达到水土资源的充分利用,管理人员也提出了相应的解决方案,制度和措施。但是水土保持评价理论仍然存在着一系列的问题。水土保持措施是一定评价理论和方法,在现阶段仍然处于初步阶段,创新阶段,这一理论内容在建设过程中与思想结合的,并不完善。实施者正在保证将理论知识应用在实际管理过程中,保持水土的发展目的,但是在建设过程中,仍然是一项隐患问题。在水土建设过程中,如何使水土保持措施的实施与经济发展相融合,将土地资源在应用过程中对数据信息,参数进行充分的计算和应用,已经成为了一项重点关注的问题。但是在应用过程中,计算模型并不完善,评价体系也不够完美,所达到的效果和质量,仍然达不到理想的要求。

2.2 理论缺乏操作性

土地资源在发展过程中,无论是土地适应性评价还是水土保持措施,适应性评价理论在应用的过程中,始终是一种理论模型,管理人员并没有将这些理论知识应用到实际土地资源发展过程中。在实际操作过程中,由于外界和内界带来的一些影响,企业需要克服一系列的问题。这些问题在应用的过程中,对于一个应用理论来说,属于一个致命问题。管理人员对理论创新之势制作的再好,如果无法应用到实际中,也无法将整个土地适应性评价制度真正的操作,仍然发挥不出土地适应性评价的意义和价值。在理论体系操作过程中缺乏实际性的操作会对今后的考核和评价都带来严重的负面影响,同时也会使水土在自然控制方面缺乏实用性。

2.3 水土面积减少

虽然我国开始对环境问题重视起来了,在土地资源这方面也实施了一些措施,例如制定了13项水土保持管制标准,对全国647万平方公里进行水土保持的严格监管,并发现违规违法项目11.8万个,未批先施工的项目5.5万个,并对5.2万个项目进行处罚。水土流失面积减少21.23万平方公里,这些措施的实施大有成效,但在水土保持问题这方面是一个持久战。目前,水土保持措施的评价体系不够完善,实施水土保持的某些措施的实操性还有待提高,实施水土保持的管理水平有待提高,但是同时也证明了是理论知识不够充足,研究不够深入。由于我国各个地方的水土资源、环境及社会经济发展都有差异,所以对水土保持设备以及配置的优化,也是十分重要的,但目前

前在这方面还是比较薄弱的。

2.4 配套措施不完善

一套优秀的理论体系,要想全面的应用到实际中就需管理者和操作人员之间相互配合区域,进行全面的实施和应用。在水土保持措施适应性评价理论知识上,为了更加有效地对保持水土作用提供明显性,管理人员就要去提供操作性的应用。但是在理论上对于水土作用操作性不强,很难应用在实际中,这些情况也是由于配套措施不完善而导致的。在理论体系发展过程中,缺乏配套措施,很难使整个土地适宜性评价建设,发挥出自身的意义,会导致理论体系不稳定。

3 水土保持措施适宜性评价的方法

3.1 原则及目的

一般情况下来讲,如果以人的使用感受作为标准来评判水土保持措施的适宜性,那么以水土的利用价值为前提对水土保持措施的实施进度进行评价就是适宜性评价,目的就是评判这些措施的可行性以及是否合理,以及这些措施实施以后是否能对当前的问题有所解决,记录其对环境产生的影响,并作为数据保存起来,为以后措施的实施进行数据铺垫。例如2019我国的水土保持工程资金67.8亿,比2018年增加9.7%,治理水土流失1.32万平方公里造坡耕地改造109万亩,侵蚀沟1930条被治理,加固750座地坝,并对危险地坝进行排除。但由于各个地方的环境及社会经济发展的属性不同,在进行评价的时候要,针对不同的问题,采用不同的评价方法,面对较为重点的问题时要具有针对性,更重要的是要随机应变、对症下药。

3.2 适宜性评价的方法

水土保持的适宜性评价方法需要从概括到细致,接着再进行一个总体的评价。首先要确定水土保持适宜性评价的目标,依据评价目标,完善评价体系,使评价体系层次化多样化。依据较为明确的评价理论,并将实施地的多变因素作为参考因素,例如环境以及社会经济因素等,真正做到对症下药,因地制宜。

其次,可以观察其对当地生态环境的保持、社会发展以及经济发展产生的影响进行评价。生态环境的保护就是水土保持的实现效益是否理想,这一点也是这一措施的核心目的。例如当地土地流失是否减少,含沙量是否降低,土地侵蚀指数是否下降等,将这些数据进行采集,与以往的数据进行比对,分析适宜性评价方法的实施效益。土壤质量水平也是重中之重,例如,土壤中矿物质的含量、土壤是否可以用来种植农作物等。在进行土地保持措施适宜性评价的时候,不要只局限于评价方法,要关注当地的,环境、社会、经济发展等差异,结合这些差异进行全面,具体,细致的评价。

实施前面两个以后,可将当地居民以及当地社会效益和经济效益也加入到评价过程中。例如,农户的种植产量

等进行评价,并将这些评价数据记录下来,与当地政府的数据进行比较。与此同时,还可以呼吁当地居民,提高当地居民对水土保持的意识,这对水土保持措施适宜性评价会产生很大的积极作用,例如,2019年会同财政部在部分县城,提升群众及社会力量参与的积极性,中央投资一块群众投资一块以上,这使水土保持措施工程建设成本降低20%,增加21%的治理任务。因此,要调动群众的积极性,鼓励居民参与到实施过程中。

4 水土保持措施适宜性评价的发展方向

依据我国现在的水土保持措施的适宜性评价的发展方向来看,需要改进的方面仍有很多,如果我们对这些问题视而不见,不仅是对环境造成负面影响,甚至还会影响我国的社会经济发展以及工业发展。水土保持措施是一个持久战,研究人员及专业相关人士应积极参与。

4.1 完善评价的理论依据

如果在评价过程中没有一个真实可靠的理论依据,那么这个评价过程可能会是模糊不清、毫无头绪的。因此,我们要不断完善评价的理论依据,加深对相关理论依据的研究。例如,研究当地的社会发展,经济发展;当地的自然环境、自然气候、土壤质量水平,甚至是地域风俗。对这些因素进行清晰地了解以及分析后,才能使评价过程更加清晰准确,具有科学性。政府人员要想保证水土管理措施的适应性,就要去加强理论评价的方法,理论评价在应用过程中,仍然面临着很多问题,为了解决这些问题,管理人员需要加强理论研究的力度。在水土保护措施中,要将适应性的评价理论与方法进行应用,这样可以促使我国水土保持措施的发展。管理人员要加强理论研究,通过加强理论研究,可以将理论和实践进行合理性和协调性的处理。政府机构根据不同地区土地的特色和环境的差异性,对土地资源做到因地制宜,灵活的根据生态环境进行理论操作。

4.2 建立可实施的评价体系

评价体系的完善也是评价过程顺利实施的一个重要前提。评价体系不够完善,就会导致评价的结果不够理想,这远远降低了效率。所以我们要构建一个完整、多样化的评价体系。例如针对不同地域的地貌差异,采用不同的评价方法;对被评价地方的针对性问题进行专业化的重点分析,制定出专业的评价方法等,在实施以上决策的同时,要保证评价体系贴近社会现实,保证其的可实施性、科学性以及合理性。如果在应用的过程中,理论知识操作性不足,很大一部分的原因是水土保持措施适应性评价的方法理论体系不合理,会是理论知识在实施的过程中,受到另

一部分理论问题的影响导致理论知识和措施实时达不到预想的效果。这些相互之间的矛盾,会导致理论体系在应用过程中不合理。对此政府机构要建立一个合理的评价体系,去提高水土保持措施适应性的评价理论和方法操作性,根据科技实际发展情况,对理论知识进行全面创新和调整,在进行理论创新,政权管理人员也要兼顾到评价体系的合理性。

4.3 优化土地保持措施的配置

近年来我国对优化土地保持措施的配置进行了一些研究,但对于优化配置模式、优化配置标准等问题需要更加深入。理论体系要想科学性的应用到实处,就需要与相对应的配套措施进行调整,水土保持措施适应评价理论与方法,对基础建设的要求也很高,由于一些水土保持措施和理论知识在实践应用过程中难度较大,需要管理人员在基础设施要求上去提高理论管理体系更加科学性的实现。它主要对土壤是否能被合理运用、水土流失对当地环境产生的影响等问题,进行研究,并采取相应的措施,这需要对评价的指标进行标准化,这样才能得到具体的比对数据,才能找出最协调的组合。

5 结束语

综上所述,我们可以发现,我国在水土保持措施适宜性评价这一方面所存在的问题还是较多的。而近年来,随着工业的发展环境问题也备受人们的关注。水土保持措施适宜性评价的方法如果太过单一,可能会导致评价结果不准确,就会降低对环境保护措施实施的效率。因此,为了保证我国社会经济的顺利发展,保护我国水土资源能够被充分且有效的利用,我们必须采取以上措施,对水土保持措施适宜性评价体系及方法进行适度的调整和完善,对相关理论进行深入的钻研,如果能够做到以上措施,那么我坚信我国现存的相关,水土保持措施适宜性评价的问题会得到部分改善,希望这些建议能够为我国的发展贡献一份绵薄的力量。

【参考文献】

- [1]蔡文娟.水土保持措施适宜性评价的理论与方法初探[J].科技风,2017(2):154-154.
 - [2]王宇飞.水土保持措施适宜性评价的理论与方法初探[J].农业开发与装备,2018(6):156.
 - [3]黄旭庆.水土保持措施适宜性评价的理论与方法[J].技术与市场,2017(2):144-145.
- 作者简介:孙李品(1993.1-)男,毕业院校:扬州大学,所学专业:水利工程,当前就职于单位:扬州大学水利科学与工程学院。