

科学技术对生态环境影响的利弊分析

刘昱萍

沈阳市环境技术评估中心

DOI:10.32629/eep.v2i11.532

[摘要] 科学技术的发展和利用,对施工生态环境的影响体现在利弊两个方面,从人类社会进步的角度来看,发挥着非常重要的作用,没有科学技术,就可以辉煌灿烂的现代文明。同时科学技术的发展,也改变了人类生活条件及生态环境,导致生态环境污染问题愈发严重,各种自然灾害频繁发生,严重危害着社会生态发展。如何协调科学技术和生态环境之间的关系,是当今社会发展亟待解决的问题。基于此,本文结合理论实践,对科学技术对生态环境影响的利弊做了如下分析。

[关键词] 科学技术; 生态环境; 环境资源; 国际合作

引言

科技技术的发展便于人们更好的认识自然、改造自然。大力发展和应用科学技术,有助长社会经济持续发展。当前时代,科学技术飞速发展,创造出了很多便于生活及生产的物质,使得人和生态环境之间的关系发生了巨大变化,人类开始征服自然。但人类在改造和控制自然时,也形成了很多不良后果,致使人类和自然生态环境之间的矛盾日益恶化。基于此,开展科学技术对生态环境影响的利弊分析,有利于协调科学技术和生态环境之间的关系,实现和谐、友好发展。

1 科学技术对生态环境有利的影响

生态环境的本意是由生态关系组成的环节,是人类生活、生产各种自然资源的综合体现。因此,科学技术发展水平越高,人类对生态环境造成的影响程度就越大,科学技术和生态环境之间呈现正相关关系,需要人类能够正确认识科学技术对生态环境造成的影响,并引起全球性关注,才能发挥有利影响,降低不利影响^[1]。我国之所以能够摆脱贫困限制,成为全球经济第二大,和大力发展科学技术密不可分,科学技术发展水平是衡量一个国家综合国力的主要指标。科学技术对生态环境的有利影响主要体现在以下几个方面:

第一,综合利用科学技术可有效改善生态环境,环境水污染。我国拥有7大水系,其中超过一半河流存在污染问题。我国超过50%以上城市河流水质超标严重,通过先进的污水处理技术,是目前解决水体污染的主要途径,对人类身心健康、动植物、生态系统良性发展有重要意义。

第二,现如今,“温室效应”已经成为全球性问题,人口剧增、工业发展、汽车尾气等是引发“温室效应”的主要原因。通过科学技术可以有效

性规定,并制定相应的奖惩措施。另一方面要权责清晰,明确职责,是政策执行的必要条件。在营造林工程建设过程中,相关管理部门要加大质量宣传教育,优化人们的质量意识,提升对质量的认知。

4.2营造林的基础和关键,即前文中提到的物质基础——种苗的质量。保证种苗的质量,是从源头上保障营造林工程建设的质量,所以这是工程建设的第一步,甚至在制定方案之时就要做好市场调查,选择有经验的的工作人员进行种苗鉴别。同时,也要对运输过程提供质量保证。

4.3在营造林工程建设过程中,要整体优化营造林建设的质量,项目管理部门还应该科学优化施工工序,不断提升施工技术水平^[3]一方面,施工工序繁琐细致,要严格按照设计方案的要求执行,并加强对施工人员的管理和沟通,同时,加强对管理人员的监督。另一方面,确保施工过程的科学规范,为保证营造林的长期有效打好基础。营造林长期持续的造福社会和环境,是检验工程建设质量的重要途径。

改善甚至是解决这些问题。比如:在汽车上安装二氧化碳吸收分解装置,通过净化处理之后,在排放到空气中,降低二氧化碳排放量。或者通过科学技术研究新能源汽车,在行驶时不会生产任何污染。

第三,在社会经济持续发展的背景下,自然生态系统的破坏异常严重,生物多样性的破坏,致使自然界生态平衡被打破,致使大量动植物死亡。通过先进科学技术,如:生物胚胎技术、基因编辑技术等,可保留各种濒危物种,丰富生物多样性,提升绿地覆盖率,改善环境资源消耗、人口剧增、“温室效应”的环境生态问题。

生态环境污染治理是一项非常漫长、系统的工作,少则数年、数十年,多种上百年、上千年,才能恢复生态环境自身功能。为更好的应对和解决,目前生态环境污染问题,就必须加大科学技术研发和利用力度,掌握生态环境中化学循环和能量流动之间的关系、规律等,促使生态环境实现良性发展^[2]。

2 科学技术对生态环境的不利影响

很多事物都有其两面性,科学技术也不例外,虽然可有效改善生态环境,但也在一定程度上导致生态体系失衡。比如:很多科学技术的发明和利用,都以牺牲生态环境为代价。在注重科学技术是第一生产力时,经常选择性的忽略一些不利因素。对生态环境造成的不利影响会逐步显现出来,主要体现在以下几个方面:

第一,医疗科学技术的发展,使得新生儿存活率大幅度提升,同时也改善了人类的生产及生活条件,医疗水平的不断提升,人类寿命持续增长。致使人口急剧增加,人类现有的生存环境,已经在一定程度上影响了自然界动植物的生存环境,如果人口持续增加,必将对生态环境造成严重影响。

5 结束语

通过对营造林工程建设存在问题的分析,总结出在提高有效管理上的些许方法以及如何提高营造林工程建设质量的思考,使我们更加系统清晰的认识了什么是营造林工程,以及要如何做才能使工程建设保质保量的完成。可以预见,在未来社会经济发展中,营造林工程依然是重点,是对生态建设强有力的支持,符合我们国家可持续发展的观念。

[参考文献]

- [1]邓国梁.论如何有效提高营造林的工程质量[J].农家科技(下旬刊),2014,(5):382.
- [2]刘荣斌.关于加强营造林工程管理全面提高工程建设质量的思考[J].北京农业(下旬刊),2016,(1):97-98.
- [3]张清国.浅析营造林的质量影响因素及对策[J].安徽农学通报(下半月刊),2012,18(14):131-132.

第二,基因杂交技术、转基因技术、农药技术、化学技术等科学技术的发展,致使农业生产力大大提升,农作物产量成倍增长。虽然解决了人类温饱问题,生活水平不断提升。但同时也造成了严重的水体污染,破坏了生态环境平衡状态。比如:农药虽然可以解决病虫害对农作物的影响,但同时也灭杀了大量益虫,土壤中的微量元素也被破坏,致使农耕地不断减少。如果不及时解决,会导致很多农民无地可耕^[3]。

第三,工业技术飞速发展,虽然为社会经济发展做出了重要贡献,但同时也带来了许多负面影响。比如:第一次工业革命后,人类进入蒸汽机时代,煤炭消耗量大幅度提升,“温室效应”、酸雨等问题接踵而来。第三次工业革命后,人类进入了计算机时代,虽然高精尖的智能化科学技术,为人们生活生产带来了许多便利,但同时也造成较大的负面影响,如:大功率基站会形成较大辐射,无论是对周围生态环境,还是居民,都会造成较大影响。

3 科学技术和生态环境协调发展的思路

回顾人类发生历史,在原始时代,科学技术长期处于一种“隐而不发”的状态,只能满足人类生存需求,人们对生态环境的认识和了解非常少^[4]。再从石器时代到青铜器时代,再到铁器时代,人类通过自己的智慧和双手,发明科学技术,利用科学技术。在人类发展中,自然生态环境只是起到循序善诱的指导作用,促进科学技术的升级发展。这些就足以说明,科学技术发展进步和生态环境密不可分,只有二者协调发展才能实现良性发展。具体而言,可从以下几个方面同时入手:

3.1 通过科学技术创新解决生态环境问题

现有的科学技术无法行之有效的解决生态环境问题,需要积极创新、主动创新,摒弃过去老方法,旧思维。创新出可实现经济效益最大化的新型科学技术。比如:针对环境污染问题的治理,可以从源头上遏制污染,降低人类发展对环境的依赖长度,节约自然生态环境和能源。

3.2 合理制定开发环境资源政策

在制定开发环境资源政策时要大力发展绿色经济,合理协调科学技术与生态环境之间的关系,实现友好型发展模式,实现科学技术、生态环境、

社会环境、生活生产协调统一,和谐友好发展。比如:“预防为主,防治结合”、“谁污染,谁治理”、“强化环境管理”等政策^[5],都可以良好的控制环境污染,但仍然需要进一步完善。在政策指导下,大力发展生产力和经济,提升生活水平。避免滥砍滥伐,应用科学技术植树造林,增加绿地面积,减少草原放牧,鱼虾过度捕捞等,为生态环境功能的恢复营造良好环境。

3.3 积极发挥政府作用

政府部门要为生态环境保护制定政策、法律法规,规范科学技术应用手段,加强生态环境保护力度,合理利用和开发现有生态环境资源。制定可持续发展的战略方针,在不破坏生态环境的基础上,大力发展绿色科学技术。比如:潮汐能、风能、生物能、太阳能、地热能等可再生资源,代替煤炭、木材等。各地区还要大力推广绿色节能技术,倡导低碳生活,绿色生产,从而实现生态环境持续发展。

4 结束语

综上所述,本文结合理论实践,分析了科学技术对生态环境影响的利弊,分析结果表明,科学技术对生态环境的影响体现在两个方面,具有积极有利的影响,也有消极不利的影响。无论是科学技术,还是生态环境,对人类生存发展都有非常重要的作用,实现二者协调统一发展对一个国家持续、稳定、良性发展有非常重要的意义。

[参考文献]

- [1]和祥生.农村能源工作对生态环境建设的重要影响和作用探析[J].绿色科技,2017,(4):109-110.
- [2]张瑜.现代生态畜牧建设存在问题及发展对策[J].畜牧兽医科学(电子版),2019,(6):158-159.
- [3]张扬建,朱军涛,何永涛,等.科技支撑西藏高原生态环境保护及农牧业可持续发展[J].中国科学院院刊,2018,33(3):336-341.
- [4]徐昊,宋芳萍.基础研究型科研院所在科学技术奖励申报中存在的问题及建议[J].发展,2017,(7):84-85.
- [5]韩雪,易华.基于生态林业建设中林业科技推广的作用研究[J].科学技术创新,2017,(26):194-195.