

我国生态环境现状及治理措施

郑晨 侯著霞 陈军

武汉中科水生生态环境股份有限公司 湖北 武汉 430061

摘要:近年来,经济快速发展,人们生活水平不断提高,人们越来越重视环保问题,生态环境安全是国家安全的重要组成部分,是经济社会持续健康发展的重要保障。因此,本文针对我国生态环境安全现状,提出对应治理措施,其目的在于保证生态环境的安全,促进我国经济社会持续健康发展。

关键词:生态环境;安全形势;治理策略

引言:生态环境是人类生存和发展的基础,也是衡量一个国家发展水平和可持续性的重要指标。经济的发展必须与生态环境保护相协调,在过去一段时间内一些地区为了眼前的经济效益,在大力发展生产建设的同时造成了对环境的破坏,使得生态平衡被打破,对国家可持续发展战略的实施带来了一定影响,为了保护和改善我国的生态环境,需要采取一系列治理措施。本文将分析我国生态环境的现状,并提出相应的治理措施。

1 我国生态环境现状

1.1 空气污染。近年来,我国空气污染问题日益严重。随着工业化和城市化的快速发展,大量能源消耗和污染物排放使得空气质量受到了严重影响。主要污染物包括颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等。这些污染物主要来源于工业生产、交通运输、能源消耗等方面。颗粒物是空气污染的主要成分之一,包括PM2.5和PM10等。这些颗粒物对人体健康和生态系统都有很大的危害。它们可以进入人体肺部,对呼吸系统造成损害,还可能导致心血管疾病、肺癌等健康问题。同时,颗粒物还会影响大气能见度和气候变化。二氧化硫和氮氧化物是另一种主要的空气污染物^[1]。它们主要来源于化石燃料的燃烧,如煤炭、石油等。这些污染物可以与水蒸气反应,形成酸雨,对建筑物、土壤和水体造成损害。酸雨还会影响水生生物和生态系统的平衡。此外,随着汽车数量的增加,交通运输排放也成为空气污染的主要来源之一。大量的尾气排放导致城市空气质量恶化,加重了空气污染问题。空气污染不仅对人体健康造成危害,还对生态系统产生负面影响。颗粒物可以沉积在植物叶片上,影响光合作用和生长;酸雨会破坏土壤和水体,影响生态系统的平衡;二氧化硫和氮氧化物也会对植物生长产生负面影响。

1.2 水污染。我国水污染问题也十分突出。随着工业化和城市化的快速发展,大量的工

业废水和生活污水未经处理直接排放,导致河流、湖泊等水体受到严重污染。工业废水含有大量的重金属、有机物和其他有害物质,对水生生物和生态系统造成严重破坏。一些重金属如铅、汞等可以在生物体内富集,对人类健康造成潜在威胁。生活污水含有大量的有机物质和营养物质,如蛋白质、脂肪和氮磷等。这些物质在未经处理的情况下直接排放到水体中,会导致水体富营养化,引发蓝藻爆发和水华等问题。水华会破坏水生生物的生存环境,影响生态系统的平衡。此外,农业活动也是水污染的重要来源之一。过量的化肥和农药使用会导致地表水和地下水受到污染。这些污染物会对水生生物造成危害,并可能通过食物链传递到人类和其他生物体中。水污染不仅影响饮用水安全,还对水生生物和生态系统造成破坏。水生生物受到污染的影响后,种群数量减少甚至灭绝,破坏了生态系统的平衡。同时,水污染还会导致水资源短缺和水危机等问题,对经济和社会发展产生负面影响。

1.3 土壤污染。随着工业化和城市化的发展,土壤污染问题日益严重。重金属、有机物等污染物通过污水灌溉、固体废弃物堆放等方式进入土壤,导致土壤质量下降,对农产品和生态环境造成威胁。首先,重金属是土壤污染的主要污染物之一。重金属如汞、铅、镉等在工业生产中大量排放,通过污水灌溉、固体废弃物堆放等方式进入土壤。这些重金属在土壤中积累,对土壤微生物和植物生长产生负面影响,导致土壤质量下降。其次,有机物也是土壤污染的重要来源之一^[2]。工业废水、生活污水和农药等含有大量的有机物质,这些物质在未经处理的情况下直接排放到土壤中,会导致土壤有机质含量增加,影响土壤结构和肥力。同时,有机物还可能分解产生有害物质,对土壤和农产品造成污染。此外,农业活动也是土壤污染的重要来源之一。过量使用化肥和农药会导致土壤中营养物质失衡,破坏土壤结构,影

响土壤微生物和植物生长。同时,化肥和农药中的有害物质也会通过雨水径流等方式进入土壤,对土壤造成污染。土壤污染不仅对土壤质量和生态系统的平衡造成负面影响,还对农产品质量和人类健康构成威胁。受到污染的土壤生产出的农产品可能含有大量的重金属和有机污染物,对人体健康造成危害。因此,为了保护土壤资源和生态环境,需要采取有效的治理措施来减少土壤污染。首先,加强工业废水和生活污水的处理和排放监管,减少污水对土壤的污染。其次,推广生态农业和有机农业,减少化肥和农药的使用量,保护土壤生态系统的平衡。此外,加强固体废弃物的处理和管理,避免固体废弃物对土壤的污染。

1.4 生物多样性丧失。人类活动对自然生态系统的破坏导致生物多样性丧失。许多野生动物种群数量减少甚至灭绝,生物多样性受到严重威胁。首先,人类活动对自然生态系统的破坏是导致生物多样性丧失的主要原因之一。随着城市化、工业化和农业化的快速发展,大量的土地被转化为建设用地、工业用地和农业用地。这导致了野生动物栖息地的丧失和破碎化,许多野生动物种群数量减少甚至灭绝。其次,环境污染也是导致生物多样性丧失的重要原因之一。工业废水、生活污水和农药等污染物排放到环境中,对生态系统造成破坏。这些污染物会影响植物生长、动物繁殖和生物多样性,导致生物多样性丧失。此外,气候变化也是影响生物多样性的重要因素之一。全球气候变暖导致生态系统发生变化,许多物种的生存受到威胁。气候变化还可能导致物种分布范围的变化和迁徙模式的改变,进一步影响生物多样性^[1]。为了保护生物多样性,需要采取有效的措施来减少人类活动对自然生态系统的破坏。首先,加强土地利用规划和管理,保护野生动物栖息地和生态系统完整性。其次,加强环境污染治理和管理,减少污染物排放对生态系统的破坏。此外,加强气候变化应对和适应能力建设,减少气候变化对生物多样性的影响。同时,还需要加强生物多样性保护和监测工作,及时发现和保护濒危物种和生态系统。

2 治理措施

2.1 加强环境法律法规建设。加强环境法律法规建设是治理生态环境的重要手段。通过完善相关法律法规,可以明确各级政府和企业的环保责任,加大对违法行为的惩处力度,提高环保意识,形成全社会共同参与环境保护的良好氛围。首先,应加强环境法律法规的制定和完善。针对当前生态环境面临的挑战,应制定更加严格、具体的法律法规,明确环境保护的标准和要求。

同时,要加强对法律法规的宣传和普及,提高公众对环保法律法规的认知和理解。其次,应加大对违法行为的惩处力度。对于违反环保法律法规的行为,应依法严肃处理,加大处罚力度,形成有效的威慑。同时,要加强对环保执法的监督和管理,确保环保法律法规的严格执行。此外,还应加强环境法律法规的宣传和教育。通过开展环保宣传教育活动,提高公众的环保意识和法律知识,形成全社会共同参与环境保护的良好氛围。同时,要加强对环保工作人员的培训和教育,提高他们的环保执法能力和水平。

2.2 推广清洁能源。推广清洁能源是降低空气污染的有效途径。通过加大对太阳能、风能等清洁能源的开发和利用力度,可以减少对化石燃料的依赖,降低二氧化硫、氮氧化物等污染物的排放。首先,应加大对清洁能源的研究和开发力度。通过加强科研投入和技术创新,提高清洁能源的转换效率和稳定性,降低其成本和价格,为清洁能源的大规模应用创造条件。其次,应加强对清洁能源基础设施的建设和改造。通过建设太阳能电站、风力发电场等清洁能源项目,提高清洁能源的供应能力。同时,要加强对现有能源基础设施的改造和升级,提高其清洁能源利用效率^[4]。此外,还应加强对清洁能源的政策支持和市场引导。通过制定优惠政策和提供财政补贴等方式,鼓励企业和个人使用清洁能源。同时,要加强对清洁能源市场的培育和发展,推动清洁能源在能源消费结构中的比重增加。总之,推广清洁能源是降低空气污染、改善生态环境的重要途径。通过加强科研投入、基础设施建设、政策支持和市场引导等多方面的措施,可以推动清洁能源的大规模应用和发展,为建设美丽中国、实现可持续发展做出贡献。

2.3 加强污水处理和排放管理。加强污水处理和排放管理是解决水污染问题的关键。随着工业化和城市化的快速发展,大量的工业废水和生活污水未经处理直接排放,导致河流、湖泊等水体受到严重污染。因此,必须采取有效的措施加强污水处理和排放管理。首先,应加大对工业废水和生活污水的处理力度。对于工业废水,应建立完善的废水处理系统,采用先进的处理技术,确保废水达标排放。对于生活污水,应加强污水处理设施的建设和管理,提高污水处理效率,避免污水直接排放到水体中。其次,应加强排污口的监管和管理。对于现有的排污口,应进行监测和评估,确保其达到排放标准。对于新建的排污口,应进行严格的审批和管理,防止未经处理的污水直接排放到水体中。同时,应加强对排污行为的监管,严厉打击偷排、漏排等违法行为。此

外,还应加强水资源管理,合理配置水资源,避免水资源浪费和污染。应推广节水技术和措施,提高水资源利用效率,减少污水排放量。同时,应加强水文地质调查和研究,了解地下水资源状况,防止地下水污染。

2.4 强化土壤污染防治。强化土壤污染防治是保护土壤质量的重要措施。随着工农业生产的快速发展,土壤污染问题日益突出,直接影响了农产品质量和生态环境。因此,必须采取有效的措施加强土壤污染防治。首先,应加强对重金属、有机物等污染物的监测和治理。应建立完善的土壤监测网络,定期对土壤进行监测和评估,及时发现和解决土壤污染问题。对于受到重金属污染的土壤,可以采用物理、化学或生物等方法进行治理和修复。对于受到有机物污染的土壤,可以采用氧化还原、光解等处理技术进行治理和修复。其次,应采取有效措施减少污染物进入土壤的途径。对于工业生产过程中产生的废弃物,应进行分类处理和回收利用,避免废弃物直接进入土壤。对于农业活动中的化肥和农药使用,应推广高效、低毒、低残留的农药和化肥,减少农药和化肥的使用量。同时,应加强农田水利建设和管理,防止水土流失和土壤侵蚀。此外,还应加强土壤修复技术的研究和应用。对于受到严重污染的土壤,可以采用植物修复、微生物修复等技术进行治理和修复。同时,应加强土壤修复技术的推广和应用,提高土壤质量和管理水平。

2.5 保护生物多样性。保护生物多样性是维护生态系统稳定的重要手段,也是人类社会可持续发展的重要保障。生物多样性是指地球上所有生物的多样性和复杂性,包括物种多样性、生态系统多样性和遗传多样性。保护生物多样性对于维护生态平衡、促进生态系统的健康和稳定具有重要意义^[5]。为了保护生物多样性,应加强对自然生态系统的保护和管理。自然生态系统是生物多样性最丰富的地区,包括森林、湿地、草原、海洋等。应加强对这些地区的保护和管理,避免过度开发和破

坏。同时,应加强对野生动物栖息地的保护和管理,减少人类活动对野生动物栖息地的破坏。此外,应加强生物多样性保护法律法规的制定和执行。对于非法狩猎、贩卖野生动物等行为,应依法严厉惩处,加大对违法行为的惩处力度。同时,应加强对野生动物保护区的建设和管理,提高野生动物的保护和管理水平。总之,保护生物多样性是维护生态系统稳定的重要手段,也是人类社会可持续发展的重要保障。应加强对自然生态系统的保护和管理,减少人类活动对野生动物栖息地的破坏。同时,应加强生物多样性保护法律法规的制定和执行,加大对非法狩猎、贩卖野生动物等行为的惩处力度。只有这样,才能够保护我们的生物多样性,维护生态系统的稳定和健康,为人类社会的可持续发展做出贡献。

结论:我国生态环境现状严峻,需要采取一系列治理措施加以改善。通过加强环境法律法规建设、推广清洁能源、加强污水处理和排放管理、强化土壤污染防治以及保护生物多样性等措施的实施,有望改善我国生态环境状况,实现经济、社会和环境的协调发展。未来随着科技的进步和社会的发展,我们应继续深化对生态环境的认识和研究,不断创新治理措施和方法,为我国生态环境的持续改善和可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]杨娟.加强林业发展对生态环境保护产生的作用研究[J].资源节约与环保,2020(3):35.
- [2]李自军.加强林业发展对生态环境保护产生的重要作用[J].现代园艺,2020(4):15-16.
- [3]刘旭华.加强林业发展对生态环境保护产生的重要作用[J].农村实用技术,2020(01):118-119.
- [4]曹国志,於方,秦昌波,等.我国生态环境安全形势与治理策略研究[J].环境保护,2019,47(08):13-15.
- [5]李维明,何凡,谷树忠.雄安新区水安全治理的对策建议研究[J].中国安全生产科学技术,2018,14(10):5-10.