

# 新时代生态环境管理的措施与创新

谭娟<sup>1</sup> 丁祖高<sup>2\*</sup>

1. 云南省生态环境工程评估中心 云南 昆明 650228

2. 云南湖柏环保科技有限公司 云南 昆明 650100

**摘要:** 新时代生态环境管理致力于实现可持续发展,采取了一系列措施与创新实践。在措施方面,通过生态监测精准化、绿色产业转型驱动、生态修复常态化和公众参与多元化,构建了全面的管理体系。生态监测利用先进技术实现精准数据采集,为决策提供科学依据;绿色产业转型推动经济与环保协同发展;生态修复注重恢复自然生态功能;公众参与则激发社会各界的环保热情。在创新实践方面,生态智慧城市建设、环境教育与创新传播、以及生态产业与循环经济的融合发展,进一步提升了生态环境管理的效能。

**关键词:** 新时代;生态环境管理;措施;创新

引言:在生态文明建设成为国家战略的时代背景下,新时代生态环境管理正面临从单一治理向系统治理、从粗放管理向精准施策的深刻转型。随着工业化与城市化进程的加速,我们不仅面临着资源约束趋紧的困境,还必须应对环境污染复杂化、生态退化风险加剧等一系列挑战。这些挑战的日益凸显,亟需我们构建一个更加完善的新型治理体系,该体系以科技赋能为先导,通过引入先进的技术手段提升治理效率;以产业协同为支撑,促进不同产业间的绿色融合与可持续发展;以公众参与为基础,广泛动员社会各界力量共同参与生态环境的保护与建设。

## 1 新时代生态环境管理的重要性

在新时代背景下,生态环境管理的重要性愈发凸显,它不仅是应对全球生态危机的关键举措,更是推动经济社会高质量发展的内在要求。从生态安全角度看,良好的生态环境是人类生存与发展的根基。随着气候变化加剧、生物多样性丧失、环境污染等问题频发,生态环境管理成为维护生态平衡、保障生态安全的核心手段。例如,通过科学规划生态保护红线、加强自然保护区管理,能有效遏制生态退化趋势。从经济发展维度审视,生态环境管理是产业升级与绿色转型的催化剂。传统高污染、高能耗产业模式难以为继,而清洁能源、生态农业、循环经济等绿色产业正成为新的经济增长点<sup>[1]</sup>。通过环境管理倒逼企业技术创新,推动产业结构向绿色低碳方向调整,既能实现经济增长与环境保护的双赢,又能增强国家在全球绿色经济竞争中的优势。从社会民生层面分析,生态环境管理直接关乎公众健康与生活质量。空气污染、水污染、土壤污染等环境问题严重影响居民福祉,而有效的环境管理能显著改善环境质量,降

低疾病发生率,提升社会整体幸福感。例如,通过加强大气污染联防联控,许多城市PM2.5浓度持续下降,蓝天白云成为常态。生态环境管理还是应对全球气候变化的战略选择,作为负责任大国,通过强化环境管理,积极履行碳达峰、碳中和承诺,不仅为全球气候治理贡献中国方案,也倒逼国内能源结构调整与技术创新,加速构建人类命运共同体。

## 2 新时代生态环境管理措施

### 2.1 生态监测精准化

#### 2.1.1 高技术应用提升监测精度

随着科技的迅猛发展,高技术在生态监测领域的应用日益广泛。遥感卫星、无人机、物联网等先进技术为生态监测提供了全新的视角和手段。这些技术能够实现大范围生态系统的实时、动态监测,有效提升了监测数据的精度和可靠性。通过高技术的应用,我们能够更加准确地掌握生态环境的变化趋势,为制定科学合理的生态保护措施提供有力支撑。

#### 2.1.2 数据整合与分析优化

生态监测涉及海量的数据,如何有效地整合和分析这些数据成为提升监测精准化的关键。新时代的生态监测注重数据的整合与共享,打破部门、区域之间的信息壁垒,实现数据的互联互通。同时,利用大数据、云计算等先进技术对监测数据进行深度分析,挖掘数据背后的价值,为生态保护和决策提供更加科学、全面的依据。

#### 2.1.3 多维度监测体系构建

传统的生态监测往往局限于单一维度,难以全面反映生态系统的复杂性和多样性。新时代的生态监测注重构建多维度、立体化的监测体系。通过整合地面监测站、遥感卫星、无人机等多种监测手段,实现对生态环

境的全方位、多层次监测。这种多维度监测体系能够更加全面地反映生态系统的状态和变化,为生态保护和管理工作提供更加精准、有效的数据支持。

## 2.2 绿色产业转型驱动

新时代生态环境管理需以绿色产业转型为核心驱动力,通过技术创新与产业升级实现经济发展与生态保护的协同共进。一方面,需推动传统产业绿色化改造,在钢铁、化工等高耗能行业实施清洁生产技术升级,例如推广电炉短流程炼钢替代传统长流程工艺,减少煤炭消耗与污染物排放;在农业领域,发展生态循环农业模式,通过种养结合、秸秆还田等技术提升资源利用效率,降低化肥农药使用量。另一方面,需加速培育战略性新兴产业,聚焦清洁能源(如氢能、储能技术)、节能环保装备(如高效光伏组件、碳捕集设备)、资源循环利用(如废旧电池回收、建筑垃圾再生)等领域,构建“技术研发—装备制造—应用示范”的全产业链体系。此外,需强化绿色金融支持,通过绿色信贷、绿色债券等工具引导社会资本流向低碳领域,并建立碳足迹核算与碳标签制度,推动绿色产品消费市场扩容。绿色产业转型不仅是环境治理的技术路径,更是经济高质量发展的战略选择,需以政策协同、市场激励与技术创新为支撑,形成“减污—降碳—增效”的良性循环。

## 2.3 生态修复常态化

新时代生态环境管理需以绿色产业转型为突破口,通过五大路径推动经济与生态协同发展:(1)技术创新引领:绿色产业转型的核心动力在于技术创新。通过持续研发和普及环保技术,如清洁生产、废物资源化等,传统产业得以实现绿色升级,减少资源消耗和环境污染,同时提升产业竞争力。(2)市场机制激励:市场在绿色产业转型中扮演关键角色。通过绿色金融、碳排放交易等市场手段,有效引导资金流向绿色产业,激发企业绿色转型的积极性,实现经济与环境双赢。(3)企业责任强化:新时代企业需承担更多环保责任。企业通过制定绿色战略、实施绿色生产、打造绿色供应链等方式,主动推动自身转型升级,同时引领行业绿色发展趋势。(4)消费模式转变:绿色产业转型需伴随消费模式的转变。通过倡导绿色消费理念,引导消费者选择环保产品和服务,从需求端推动产业绿色化,形成良性循环。(5)产业协同发展:绿色产业转型强调产业间的协同发展。通过构建绿色产业链,促进不同产业间的资源循环利用和能量梯级利用,实现产业系统的整体优化和可持续发展。

## 2.4 公众参与多元化

新时代生态环境管理尤为注重公众参与的多元化,致力于打造一个全社会共同参与、共建共享的生态环境保护格局。为打破传统参与的局限性,我们积极创新参与方式,如搭建线上环保互动平台,让公众可以随时随地关注环保动态、参与环保讨论;设立社区环保议事会,让居民在家门口就能为环保出谋划策。这些举措有效降低了参与门槛,吸引了不同年龄、职业的公众便捷地参与到环保事业中来<sup>[2]</sup>。同时,高度重视环境信息公开,通过透明化的信息发布,保障公众的知情权和监督权,进而激发公众的参与热情。在参与内容上,我们力求丰富多样,从环保宣传教育、志愿服务到监督举报,为公众提供了全方位、多层次的参与途径。无论是参与环保讲座、志愿服务活动,还是通过举报平台监督环境违法行为,公众都能找到适合自己的参与方式。

## 3 生态环境管理创新实践

### 3.1 生态智慧城市建设

#### 3.1.1 智慧环保系统构建

智慧环保系统是生态智慧城市的核心组成部分,它融合了物联网、大数据、云计算等尖端技术,实现了对城市环境全方位、实时、精准的监测与管理。通过部署各类传感器,系统可实时采集空气、水质、噪音等环境数据,并通过大数据分析平台进行深度挖掘,精准识别污染源,预测环境变化趋势。智慧环保系统还具备智能预警和应急响应功能,可在环境异常时迅速启动应急预案,有效减少环境污染事件的发生。系统还开放了公众互动平台,鼓励市民积极参与环境监督,形成了全民共治、共建、共享的良好氛围。

#### 3.1.2 城市生态规划与设计

城市生态规划与设计是生态智慧城市建设的基础和前提。它以绿色、低碳、可持续发展为理念,注重城市与自然的和谐共生。在规划阶段,深入分析城市的生态资源、环境容量和人口分布等因素,制定科学合理的空间布局和发展策略。在设计上,融入绿色建筑、低碳交通、海绵城市等先进理念,打造宜居、宜业、宜游的城市环境。同时,注重保留和恢复自然生态系统,如绿地、湿地、河流等,构建城市生态网络,提升城市生态品质和居民生活质量。

#### 3.1.3 智慧水务与能源管理

智慧水务与能源管理是生态智慧城市建设的重要保障。智慧水务系统通过实时监测水质、水量、水压等数据,实现水资源的优化配置和高效利用。系统具备智能调度功能,可根据用水需求和供应情况自动调节水量

和水质,保障城市供水安全。同时,推广雨水收集利用和再生水利用,减轻城市内涝压力,提高水资源利用效率。在能源管理方面,采用智能电网、分布式能源、储能技术等先进手段,实现能源的高效利用和清洁替代。通过智慧能源管理平台,可实时监测能源消耗情况,优化能源结构,减少碳排放,助力城市实现绿色、低碳、可持续发展。

### 3.2 环境教育与创新传播

在新时代的背景下,环境教育与创新传播已成为推动生态环境管理的重要手段,通过多元化的教育方式和创新的传播策略,我们能够有效提升公众的环保意识,培养绿色生活方式,进而形成全社会共同参与生态环境保护的良性循环。(1)互动式环境教育:打破传统说教模式,引入互动式环境教育,如环保主题工作坊、模拟生态体验等,让公众在亲身参与中学习环保知识,增强实践能力,使环保理念深入人心。(2)新媒体传播策略:充分利用新媒体平台,如社交媒体、短视频、直播等,打造生动、有趣的环保内容,吸引广泛关注,扩大环保宣传的覆盖面和影响力,尤其激发年轻一代的环保热情。(3)环境教育融入课程:推动环境教育融入各级学校课程体系,通过课堂教学、实验实践、户外考察等多种形式,系统培养学生的环保素养,从小树立绿色发展的理念。(4)社区环保活动推广:在社区层面开展丰富多彩的环保活动,如垃圾分类竞赛、绿色种植项目等,营造浓厚的环保氛围,引导居民在日常生活中践行环保,形成绿色生活方式。(5)企业环保责任宣传:鼓励企业积极履行环保责任,宣传企业的环保举措和成效,提升企业的环保形象。同时,推动企业开展内部环保培训,提高员工的环保意识,实现企业与环境共赢。

### 3.3 生态产业与循环经济

生态产业与循环经济作为新时代生态环境管理的重要创新实践,正引领着绿色、可持续的发展方向。生态产业强调产业活动的生态化和绿色化,通过采用清洁生产技术、发展可再生能源、推广绿色产品等手段,减少资源消耗和环境污染,实现产业与环境的和谐共生。

循环经济则倡导资源的循环利用和高效利用,通过构建“资源—产品—再生资源”的闭环循环模式,最大限度地减少废弃物排放,实现资源利用的最大化。在生态产业方面,重点发展绿色农业、生态旅游、环保装备制造等产业,推动传统产业绿色升级。例如,绿色农业采用有机种植、生态养殖等方式,减少化肥农药使用,保障农产品安全;生态旅游则注重保护自然景观,提供绿色旅游服务,促进当地经济发展与生态保护的双赢<sup>[3]</sup>。在循环经济方面,积极推进废弃物资源化利用,如垃圾焚烧发电、废旧物资回收利用等。同时,鼓励企业开展循环经济试点,实施清洁生产审核,降低生产过程中的资源消耗和污染物排放。此外,通过政策引导和市场机制,推动循环经济产业链的构建,形成区域性的循环经济体系。生态产业与循环经济的融合发展,不仅提升了经济效益,还显著改善了环境质量,为新时代生态环境管理提供了有力支撑。通过持续创新和实践,我们有望实现经济发展与生态环境保护的良性循环,迈向更加绿色、可持续的未来。

### 结语

未来,生态环境管理迈向新台阶,需以数字技术为强劲引擎,运用大数据分析精准把脉环境动态,借助人工智能算法优化治理方案,让科技力量赋能生态保护。同时,以制度创新为坚实保障,创新生态补偿模式,完善市场化的资源定价机制,激发各主体参与环保的积极性。更要以全民行动为有力支撑,通过趣味科普、环保实践等多元形式,点燃公众环保热情,凝聚全民智慧与力量,共同推动生态环境管理迈向更高水平。

### 参考文献

- [1]蔡尧尧.关于加强生态环境保护管理对策的探讨[J].生态环境与保护,2021,3(11):20-21.
- [2]王敬霞.生态环境保护专项资金使用中存在的问题及对策[J].新金融世界,2022(4):70-72,95.
- [3]徐占新.加强生态环境保护的管理对策[J].科技资讯,2021,16(36):145+148.