

黄山市“十四五”生态环境保护规划

为推进我市全面绿色发展，以生态环境高水平保护推动经济高质量发展，根据《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《中共黄山市委关于制定黄山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 远景目标的建议》《黄山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，制定本规划。

一、黄山市生态环境保护形势

（一）取得的进展与成效

1. 深入贯彻习近平生态文明思想

“十三五”期间，黄山市深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记考察安徽重要讲话指示精神，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，紧紧围绕建设更美丽更富裕更文明的现代化新黄山要求，始终坚持把持续改善生态环境作为高质量发展的重要内容，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，坚决打赢打好污染防治攻坚战，抓好中央和省生态环保督察整改，绿色发展初见成效，人民群众对生态环境的满意度和获得感明显提升。

2. 生态环境质量位居全国前列

主要生态指标保持全国领先、长三角前列、全省首位。2020 年，全市 PM_{2.5} 平均浓度为 20.4μg/m³，较 2015 年下降 37.8%，降幅为全省第一，优良天数比例 99.7%，较 2015 年提升 4.2 个百分点，空气质量在全国 168 个重点城市中排名第 5 位。全市地表水达标率、饮用水水源地水质达标率均达 100%，新安江、太平湖、阊江出境断面水质均稳定达到地表水考核标准，境内没有劣 V 类地表水，国家地表水考核断面水环境质量在全国 337 个城市中位居第 28，是全省唯一进入前 30 位的城市。土壤环境质量保持稳定，环境安全形势保持稳定，未发生重特大突发环境事件。完成十三五省政府下达的总量减排任务。截至 2020 年，全市 4 项主要污染物较 2015 年降幅分别为 COD 下降 7.72%、氨氮下降 8.15%、二氧化硫下降 2.5%、氮氧化物下降 2%。

3.污染防治攻坚战阶段性目标任务全面完成

蓝天保卫战方面，制定《大气污染防治行动方案》，落实控煤、控气、控车、控尘、控烧“五控”措施，开展工业炉窑整治、挥发性有机物综合治理、秋冬季大气污染综合治理攻坚专项行动，深入推进“散乱污”企业治理，淘汰35蒸吨/小时燃煤锅炉，加强扬尘污染防治和餐饮油烟治理，实施烟花爆竹禁限放，狠抓秸秆禁烧，积极推进秸秆综合利用，有力促进大气环境质量改善。

碧水保卫战方面，制定水污染防治行动计划，全面推进工业、城镇、农业农村、船舶港口、饮用水水源地污染治理“五治”，重点抓好新安江、太平湖、阊江三大流域水生态环境保护，完成县级及以上集中式饮用水源地和重点乡镇水源地划、立、治工作，在全省率先开展市、县地表水断面水质考核并实施补偿，实施了船舶污水上岸收集和处置，完成了97家地下油罐防渗改造，太平湖优良湖泊试点得到持续推进，在全国水质良好湖泊绩效考评中排名并列第一，获得生态环境部奖励补助。

净土保卫战方面，强化土壤环境风险管控，完成土壤污染状况详查、耕地土壤环境质量类别划分，完成歙县铅酸蓄电池污染场地修复、新光不锈钢材料制品有限公司土壤污染治理与修复、黟县农用地土壤污染防治等重点项目建设。推进市、县建筑垃圾处置及综合利用，不断提升危险废物及工业固体废物处置能力。黄山市资源循环利用基地被列入国家级资源循环利用基地建设名单，对生活垃圾、餐厨垃圾和污泥进行规范处置。

4.新安江流域生态补偿取得新突破

新安江流域生态补偿第三轮试点圆满收官。着力打造新安江流域生态补偿机制“长效版、拓展版、推广版”，深入实施新安江流域生态补偿机制“十大工程”。2020年生态补偿指数P值为0.78，为试点以来最低年份。完成新安江流域水排污权首笔交易，实现全省“零的突破”。成功举办“皖浙环—2020”新安江流域突发环境事件跨省联动处置应急演练，得到生态环境部相关领导充分肯定。新安江流域水质自动监测网络及管理平台项目建成，42个站点全面联网运行，形成全流域的自动监测网络体系。新安江流域生态补偿试点工作写入中央《生态文明体制改革总体方案》，入选中组部《贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，在改革发展稳定中攻坚克难案例》，成为我国生态文明

制度建设的重大创新。习近平总书记在《求是》发表重要文章，明确要求推广新安江水环境补偿试点经验。新安江—千岛湖生态保护补偿试验区建设写入《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》。

5.全域农村生活污水和垃圾治理省内先行

率先在全省开展全域农村生活污水和垃圾综合治理。农村生活污水治理 PPP 项目（一期）基本建成，75 个新建站点投入运行，11 个提标改造站点全部完工，原有 10 个站点运营管理得到完善，农村污水智慧监管云平台建成，初步形成覆盖重要乡镇、村落的农村生活污水治理网络，形成了具有地方特色的全域农村生活污水治理工作机制，为乡村振兴、全域旅游发展提供了有力的环境保障。全域垃圾实行集中收集、运输、转运、处置，覆盖人口 116 万人，覆盖地域面积 9188 平方公里。

6.环境治理体系和治理能力建设不断完善

成立了由市委书记、市长担任双主任的市生态环境保护委员会，强化对全市生态文明建设和生态环境保护工作的统筹领导，生态环境保护的党政同责、一岗双责及相应考核问责体系不断健全完善。完成市、县（区）生态环境保护机构改革以及生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革和生态环境保护综合行政执法改革，生态环保队伍及能力建设得到加强。规范划定生态环境空间管控“三线一单”。完成第二次全国污染源普查，基本实现固定污染源排污许可证全覆盖，获得国家表扬。开展环境信用评价，率先在全省实施环境信用修复。在全省率先出台《黄山市河湖长考核办法》，制定《河湖长制有奖举报制度》，完善巡河督查机制，河湖长制工作作为全国 10 个地级市之一受到国务院表彰。颁布并实施《黄山市林长制规定》，扎实推进林长制改革示范区创建工作。出台《黄山市党政领导干部生态环境损害责任追究实施办法(试行)》，推进生态环境损害赔偿制度落实。与杭州市签订生态环保合作示范区战略合作协议，建立跨区域的联防联控、区域协作、联合执法、联合监测、风险预警防范等工作机制。

（二）存在的问题

对照新形势、新要求，黄山市生态环境保护存在着一些问题和短板。一是环境质量持续创优压力大。水、气等主要生态环境指标高位运行。从水环境质量来看，新安江流域水质创优保稳压力与日俱增；从大气环境质量来看，臭氧浓度近年来上升较为明显，PM2.5 等其他 5 项指标近年来浓度趋于

稳定，进一步改善空间有限，单位 GDP 碳排放强度已经达到低值，后续减排潜力较小。二是环保督察和专项检查整改任务艰巨。在中央、省生态环境保护督察中，太平湖流域局部生态破坏问题依然突出，被作为典型案例曝光；部分区县存在着环境基础设施建设严重滞后、饮用水水源保护区环境整治不彻底、城区沟渠污水直排、县级自然保护区建管不规范等突出问题；长江经济带生态环境警示片披露了少数企业及工业园区污水处理总排口及城市污水处理厂超标、雨水管网排污等问题；环保督察整改将贯穿整个“十四五”，任务十分艰巨。三是污染防治水平不够高。城市排污口整治需进一步精细化，老旧城区、县城雨污管网建设与维护不完善，环境基础设施存在一定短板；农村污水处理设施覆盖面还需进一步拓展；大气污染特征逐步转变，柴油货车污染治理相对滞后，大气污染防治尚未达到精细化管理要求，臭氧防控压力逐年增加；交通噪声、餐饮油烟、企业废气排放、建筑垃圾堆放等问题影响居民的生态环境获得感。四是生态环境监管有待加强。生态环境监测网络体系尚需进一步完善，水生态、生物多样性、土壤及地下水调查和监测薄弱；颗粒物、臭氧源解析尚未完成；自然保护区生态安全监管基础薄弱，缺乏有效的监管机制和科学手段；滥伐盗伐林木现象威胁森林资源保护；松材线虫病防治现有技术手段不足，防治效能不高；危险废物处理、工业固废处置、城市垃圾分类需进一步强化。五是绿水青山向金山银山转化效率尚需进一步提速。绿色是黄山的鲜明底色，绿水青山是黄山的最大优势。虽然我市“十三五”发展取得明显成效，但发展不优、发展不快、发展不足的问题仍然存在，实体经济不强、产业支撑不足等问题尚未根本解决。六是治理体系和治理能力现代化有待完善。生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革和生态环境保护综合行政执法改革尚未全面完成，基层环保机构及执法力量有待加强；企业责任体系不完善，治理监管力度不足，市生活垃圾处理中心发生渗滤液溢流外排未及时采取相应应急措施问题应引起警示；市场治理体系建设较弱，信用体系落实还需完善；环保科研支撑不足，治理技术不够先进，信息化技术在环境治理方面应用还需加强。

（三）面临的机遇和挑战

“十四五”期间，黄山市处于奋力崛起、加速赶超阶段。从生态环境保护方面看，一是中央、省委及市委对生态文明建设的高度重视，把生态环境保护摆在突出位置，总书记强调绿水青山就是金山银山、保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力，安徽省委要求深入学习全面贯彻习近平生态文明思想、加快打造经济社会发展全面绿色转型区，黄山市第七次党代会报告指出生态

保护在黄山始终是压倒性任务；二是黄山市的生态地位进一步凸显，作为长三角的重要生态屏障，是安徽省融入长三角一体化发展国家战略的“南桥头堡”，随着长三角一体化发展的环境保护、生态发展的重要性不断提升；三是在新安江流域生态补偿第三轮试点的基础上皖浙两省共推新安江——千岛湖生态保护补偿试验区建设，为生态环境保护工作的开展提供了多方面的重要机遇。

“十四五”期间，生态环境保护任务依然艰巨，深入打好污染防治攻坚战面临多重挑战。一是生态环境保护进入新阶段。黄山市发展不够、不快、不优的问题依然突出，保护与发展矛盾仍然存在，碳达峰碳中和、应对气候变化任务需加快落实，如何正确处理保护与发展的关系，实现高水平的保护促进高质量发展面临新挑战。生态环境系统治理、源头治理、综合治理任重道远。产业、能源、运输结构调整还需深化，科学治污、精准治污、依法治污对生态环境治理管理水平提出更高要求。二是“两山”有效转化亟需新路径。全市生态资源底数不清，GEP核算亟需开展。生态产业化、产业生态化尚未形成。生态优势向经济发展优势转化的有效途径亟待明确。新安江——千岛湖生态保护补偿试验区建设亟需在体制机制探索创新上取得突破。三是生态环境治理能力与城市目标定位还有差距。黄山市提出“十四五”时期崛起赶超建设生态型国际化世界级休闲度假旅游目的地城市的发展目标，经济总量要超过1400亿元，对进一步提高生态环境承载力、加快建立相匹配的环境治理能力提出高要求。四是绿色民生福祉需要新提升。绿色发展成果尚未充分惠及全市人民，人民对优美生态环境的需要尚需进一步满足，群众关心的突出环境问题需更快更好解决。

二、指导思想、基本原则、规划目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记考察安徽重要讲话指示精神，坚定不移贯彻新发展理念，紧扣高质量发展、构建新发展格局，以生态环境质量持续保优为核心，注重系统治理、源头治理和综合治理，突出精准治污、科学治污、依法治污，深入打好污染防治攻坚战，实施“提气降碳强生态，增水固土防风险”，积极推进生态环境治理体系和治理能力现代化，不断满足人民日益增长的优美生

态环境需要，为崛起赶超建设生态型国际化世界级休闲度假旅游目的地城市提供坚实的生态环境支撑。

（二）基本原则

坚持生态优先、绿色发展。坚持“绿水青山就是金山银山”，将习近平生态文明思想融入发展全过程，加快“三线一单”成果应用，强化绿色发展机制，加快形成绿色发展方式和生活方式，以生态环境高水平保护促进经济高质量发展，形成生态环境治理改善的持久内生动力。

坚持以人民为中心、共治共享。紧紧依靠人民、服务人民，群策群力、群防群治，推动全社会参与环境治理，着力解决人民群众身边的生态环境问题，不断提供更多优质生态产品，让人民群众共享优良生态环境福祉。

坚持方向不变、力度不减。“十四五”期间，治污减排难度增大，生态环境治理逐渐进入深水期，生态环境保护决不能有丝毫松懈，必须坚持方向不变、力度不减主基调，坚持不动摇、不松劲、不开口子，持续推进生态环境治理。

坚持质量核心、远近兼顾。既注重“十四五”时期，又展望“十五五”时期、“十六五”时期。既要面向2035年黄山市生态环境质量全国一流的目标，持续推进大气、水、土壤等生态环境质量持续改善、生态状况持续提升和温室气体排放控制，打好持久战，又要重视对生态环境问题的整改，针对突出问题打好污染歼灭战。

坚持系统观念、协同治理。坚持山水林田湖草是生命共同体，生态保护修复与环境治理相统筹，城市治理与乡村建设相统筹，河流污染防治与湖泊环境保护相统筹，环境治理、生态修复、应对气候变化相统筹，进行系统保护、整体管控、综合施策、协同治理。

坚持深化改革、制度创新。完善生态环境领域统筹协调机制，严格落实“党政同责、一岗双责”，全面构建现代环境治理体系，突出生态环境监管体系建设，深化创新治理制度，推进生态环境治理体系和治理能力现代化。

（三）规划目标

1.总体目标

到 2025 年，生态环境质量持续保持优良，生态服务功能保持稳定，主要生态环境指标保持全国前列、全省领先，生态竞争力显著增强，新安江—千岛湖生态保护补偿试验区建设取得重大进展，建成国家生态文明建设示范市。减污降碳工作有效推进，生态产品价值实现机制基本形成，打通绿水青山向金山银山转化通道，初步实现生态环境治理体系和治理能力现代化，建设人与自然和谐共生的现代化，打造山水人文之城。

到 2035 年，生态环境质量持续领先，绿色健康的生产生活方式蔚然成风，实现碳达峰目标，生态产品价值实现机制建设进一步深化，基本实现环境治理体系和治理能力现代化，成为望得见山、看得见水、记得住乡愁的全域美丽大花园和全国生态文明建设新典范。

2. 规划指标

——环境质量改善方面，到 2025 年，PM2.5 年均浓度不超过 19 微克/立方米，城市空气质量优良天数比率达 98%，地表水、出境断面稳定达标。河湖生态系统功能逐步恢复，农村生活污水治理率、主要污染物减排量完成省下达目标。

——应对气候变化方面，全市单位 GDP 二氧化碳排放、单位国内生产总值能源消耗降低、非化石能源占一次能源消费比例完成省政府目标考核任务。

——环境风险防控方面，受污染耕地安全利用率达到 93% 以上，重点建设用地安全利用率有效保障，放射源辐射事故有效预防。

——生态安全维护方面，生态保护红线占国土空间面积不减少、森林覆盖率保持全国前列，生态质量总体稳中向好。

黄山市“十四五”生态环境保护规划目标指标体系

指 标	2020 年	2025 年目标	指标属性
(一) 环境治理			
(1) 地级及以上城市细颗粒物 (PM2.5) 浓度 (微克/立方米)	20	19	约束性

(2) 地级以上城市空气质量优良天数比率 (%)	99.7	98	约束性	
(3) 地表水质量好于 III 类水体比例 (%)	100	100	约束性	
(4) 地表水质量劣 V 类水体比例 (%)	0	0	约束性	
(5) 出境断面达到II类水比例	100	100	预期性	
(6) 城市黑臭水体比例 (%)	0	省下达	预期性	
(7) 地下水质量 V 类水比例 (%)	0	省下达	预期性	
(8) 农村生活污水治理率 (%)	13.8	38.24	预期性	
(9) 主要污染物减排量 (吨)	化学需氧量	—	省下达	约束性
	氨氮			
	氮氧化物			
	挥发性有机物			
(二) 应对气候变化				
(10) 单位国内生产总值二氧化碳降低 (%)	—	省下达	约束性	
(11) 单位国内生产总值能耗降低 (%)	2.01	省下达	约束性	
(12) 非化石能源占一次能源消费比例 (%)	—	省下达	预期性	
(三) 环境风险防控				
(13) 受污染耕地安全利用率 (%)	91	93	约束性	
(14) 重点建设用地安全利用率 (%)	—	有效保障	约束性	
(15) 放射源辐射事故发生率 (起/万枚)	0	省下达	预期性	
(四) 生态保护				
(16) 生态质量指数 (EQI)	89.97(2019)	稳中向好	预期性	

	年)		
(17) 森林覆盖率 (%)	82.9	保持全国前列	约束性
(18) 生态保护红线面积(平方公里)	—	不减少	约束性

三、服务全面绿色发展

(一) 建立“两山”转化黄山路径

探索生态产品价值的有效转化路径。践行“两山”理论，开展生态系统生产总值（GEP）核算工作。积极探索建立生态产品价值实现机制，推动资源高效利用，不断提升生态资源价值和资源转化效益。结合新安江—千岛湖生态保护补偿试验区建设，全面推进产业转型升级和绿色发展，大力发展现代农业、文化旅游、生物医药与大健康、农产品加工等特色产业及配套产业，提升精致特色农产附加值，打造杭黄世界级自然生态和文化旅游廊道。促进以资源节约和生态环保为特征的产业结构和绿色消费。围绕绿色高质量发展与大健康生态产业发展方向，为人才搭建对应的企业项目开发或者产品研发的平台，为“两山”转化提供智力支撑。

深入开展生态示范创建工作。全力推进生态示范创建工作，“十四五”期间，黄山市建成国家生态文明建设示范市，三区四县全面建成省级生态文明建设示范区县，力争3~5个区（县）获得国家级生态文明建设示范区（县）命名。同步开展“两山”实践创新基地建设。争取实施国家级生态产品价值实现机制试点等一批试点工作，高标准建设新安江生态经济示范区。

加快产业生态化、生态产业化步伐。加快生态产业与高新技术的融合发展，提高生态产业化、产业生态化水平，实现环境污染防治、生态系统修复与生态产业发展的有机融合。立足黄山的生态和区位优势，加大绿色、优质农产品的挖掘力度，开发高附加值的生态农产品，形成面向长三角市场的特色农产品产业链。以绿色民生福祉需求为导向，提高全民健康服务和良好生态产品供给能力，大力发展与生态环境相适宜的现代服务业。大力培育绿色环保产业。加快发展和壮大绿色环保产业规模，发展节能环保型、清洁生产型、清洁能源型产业。积极推行节能环保整体解决方案，加快发展环境污染第三方治理和社会化监测等新业态。加快建设杭黄绿色产业园。综合健康与生态产业发展基础，打造具有黄山特色和国家水准的生态品牌，结合黄山实际，加大环保产业发展支持力度，制定并出台相关激励政策，加快引进和培育相关企业落户黄山，做大做强。

（二）加快绿色转型发展

保护优化国土空间。严守“三线一单”，严格落实国土空间规划及生态红线保护措施。强化“三线一单”在生态、水、大气、土壤等要素环境管理中的应用，促进打好污染防治攻坚战，严守生态空间和开发强度，严格建设项目的生态环境准入，实施对重点化工园区的生态环境分区管控。全面落实永久基本农田特殊保护制度，试点推行“田长制”。到2022年，全市耕地质量提升0.3个以上等级。

助推产业高质量发展。以国家重点生态功能区为主体，推动绿色高质量发展兼顾生态要求。规范市场准入条件，深入推进“放管服”改革，加强行政审批改革“放管服”和事中事后监管。加强节水型社会建设，着力抓好已有造纸等高耗水行业节水技术改造，加大工业废水深度处理回收力度，积极发展以喷灌为主的高效节水灌溉。

推动传统产业绿色转型。积极推动农产品加工、汽车电子产业、歙县徽州区循环园区化工新材料等传统产业的“绿色化”技术改造和升级，推进污染物超低排放深度治理改造。以绿色制造为引领，推进新产品和新技术的实现，推动新材料产品结构不断向节约型、清洁型发展，技术结构向前沿型、实用型发展，重点开发高性能化、专业化、绿色化的产品。持续加大对高能耗、高污染、低产出行业调整淘汰力度。

（三）优化能源消费结构

控制煤炭消费总量。大力推进散煤治理和煤炭消费减量替代，推进高污染燃料禁燃、茶菊加工燃煤替代。持续推进不能稳定达标的生物质锅炉以及茶炉大灶、经营性小煤炉淘汰和改造。突出抓好燃煤小锅炉淘汰治理，对35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉停止审批。

推广清洁能源替代。积极发展太阳能等可再生能源，鼓励光伏工程等清洁能源项目建设。推进和完善以电代燃料和农村新能源推广体系。加快能源电网建设，增强能源供给保障能力，加快建设天然气管道及相关配套工程，提高天然气使用比例，在新建和改用天然气的过程中同步实现低氮燃烧技术改造。生物质锅炉配套建设高效的除尘设施。进一步提高制造业能源利用清洁化水平。

（四）加快交通运输结构转型

依托黄山新型智慧城市建设工作，建设城市绿色物流、绿色公交体系。完善黄山市绿色智慧公共交通体系。加快黄山市城市轨道交通建设。加快完善公共交通等基础设施建设，持续提升公共交通中

新能源车辆占比，2022年前基本实现公交新能源化。加快加气站、充电站（桩）等配套设施建设，满足新能源和清洁能源汽车发展需求。淘汰高能耗、低效率的老旧车。加快国三标准及以下老旧车淘汰，持续实施出租车、柴油重卡“油改气”，采用低氮天然气替代。

四、积极应对气候变化

加快推进我市绿色低碳发展，积极控制温室气体排放；推进生态环境保护和应对气候变化协同增效；深入推进产业和能源结构低碳转型；完善日常监督管理；提升城市和农产业适应能力。

（一）开展二氧化碳达峰行动

制定实施2030年前碳达峰行动方案。落实二氧化碳排放总量控制制度，构建减污降碳协同制度体系。确定二氧化碳达峰目标与重点任务，加强任务分解及实施考核。严把“两高”项目审批，严格落实区域削减措施，对不符合规定的坚决停批停建。

（二）强化温室气体排放控制

建设温室气体排放控制管理体系。明确重点行业节能减排规范标准，做好碳排放清单编制工作和企业碳排放核查工作。

推进循环低碳发展。强化资源高效利用，加强重点领域全过程节约管理，提高资源综合利用效率。推进园区智能化、清洁化改造，构建循环经济产业链。支持绿色低碳技术创新与运用，积极发展清洁能源，建设清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系。控制温室气体排放，打造节能低碳高新区。大力发展新能源、新材料等产业。着力构筑高新区循环经济产业发展新优势。

加强森林湿地固碳。强化现有森林资源保护，提升森林固碳能力。全面实施林长制，严格执行森林采伐限额管理，全面提升森林经营管理水平，突出抓好生态公益林建设管理，全市天然林全部纳入保护范围、全面停止采伐。加快推进林业增绿增效行动、新安江生态廊道建设、长江流域防护林建设等项目建设，严格自然保护区、湿地公园和森林公园保护与管理，对重要生态系统和物种资源实施强制性保护。强化湿地固碳能力，建立和完善湿地保护管理体系。

深化低碳试点城市建设。推进碳中和示范园区试点、近零碳排放景区建设，争取建设长三角森林碳汇交易中心，探索森林碳汇交易，为全国旅游城市低碳发展提供典型示范。

（三）推广绿色低碳健康生活

持续深化生活垃圾分类行动。建立完善生活垃圾分类管理机制。围绕垃圾减量、垃圾分类标准划分、分类收集容器设置、分类清运方式探索、资源化利用和分类处置设施建设等方面，持续推进生活垃圾分类典型示范社区建设工作。做好生活垃圾分类科普宣传工作。

推广“生态美”超市。完善“生态美”超市体系架构，优化生活垃圾分类收集（兑换）体系，建立“绿色账户”信息化平台，重点推进积分体系的完善，加强对公众绿色生活的引导。引入企业主体，打造绿色农产品联合品牌，在“生态美”超市信息平台中扩展网上绿色农产品展销、交易功能，优先支持“绿色账户”积分高的用户。推广城区版“生态美”超市平台，探索“绿色账户”等激励措施。

开展“绿色创建”工作。持续推动全市各类群体广泛参与“绿色创建”，引导社会公众积极践行绿色生活方式。持续开展“绿色学校”“绿色社区”“绿色家庭”创建，拓展“绿色机关”“绿色景区”“绿色饭店”等创绿活动。到2025年，85%的县级及以上党政机关、城乡家庭、学校、社区、酒店达到绿色建筑要求，25%以上的大型商场建成绿色商场。

（四）建立应对气候变化协同监管体系

加强工作协调和政策协同，研究制定大气污染防治与温室气体排放协同增效工作方案，努力实现大气污染物排放和温室气体排放强度双降。上下联动形成合力，推动应对气候变化的相关政策、法规制度和体制机制进一步完善，逐步将温室气体，特别是非二氧化碳温室气体的排放监测、监督等纳入环境监测执法监督范畴，形成完整有效的日常监管体系。制定和建设切实可行的气象监测预警联防联控工作机制，做好应急气象服务。加强跨区域气候变化合作。

五、推进新安江—千岛湖生态保护补偿试验区建设

按照一体化共同保护和高质量协同发展的要求，把保护和修复生态环境摆在重要位置，共同推进生态保护和污染防治，建设新安江—千岛湖生态保护补偿试验区，打造生态补偿全国样板。

（一）加强生态环境共治

协同开展环境污染治理。共同编制新安江流域水生态环境共同保护规划，促进跨界水体水质稳定达标保持优良。开展区域大气污染联合联控、固体废弃物联防联控。共同探索建立跨区域的生态治理市场化平台和项目共同投入机制。加强流域环保设施建设。推进污水处理、垃圾处理等环境基础设施和公共服务设施上下游共建。实施农村环境综合整治，提高农村生活污水和生活垃圾处理处置水平。

加强技术合作，实施氮磷养分生态拦截工程，推进区域农业面源污染控制，提升畜禽养殖污染治理和废弃物综合利用水平。

推进流域生态保护修复。实施水生态修复与水土流失治理。对受侵占的岸带空间清退整治，恢复江岸带面源净化功能，建设河口生态和河湖岸线缓冲带。加强湿地保护和森林抚育，构建新安江生态廊道，强化松材线虫病区域联防联控联治，加强生物多样性保护，执行禁（休）渔制度。

统一生态环境监管机制。探索建立跨区域生态环境基础设施和运营管理的协调机制。加强排放标准、产品标准、环保规划和执法规范对接。创新跨区域联合监管模式，实施区域生态环境执法一体化建设。统筹推进全流域联防联控，进一步完善黄山和杭州市联合监测、汛期联合打捞、联合执法、应急联动等机制。建立完善区域生态环境信息平台 and 监测网络体系，实施联合监测，推进数据共享，强化水资源统一调度、涉水事务监管。

强化基层参与共同保护。充分发挥政府门户网站信息平台作用，及时公布试点工作动态。同时通过相关网站开展新安江流域生态保护征求意见活动，社会各界积极建言献策，进一步提高公众参与新安江保护的积极性。制定乡村村规民约，形成由全体村民共同遵守的民间社会规范。

（二）助推流域产业共兴

协调环保准入标准。深入落实绿色发展理念，建立上下游产业发展的同一准入要求，对上下游产业约束标准差异情况开展论证，统一产业准入负面清单，以环境管理促进产业转型。

共推优质产业发展。借力全面融杭接沪、高质量融入长三角一体化发展，以黄杭“1+9”战略合作为重点，聚焦数字经济、新材料与智能制造、绿色食品、生物医药与大健康、文化旅游等重点产业，全面深化与杭州都市圈城市的交流合作，建立完善重大事项、重大项目共商共建共享机制，加快推进流域产业共兴。

提高园区环保水平。加强工业园区污染集中治理、管控，开展园区化工等企业清洁生产审核。全面推进工业园区截污纳管清洁化、循环化改造。针对存在排放超标问题的园区开展全面排查整治，加强企业监管。积极推进分质供水和再生水利用，使沿江园区和重点工业企业清洁生产水平得到提升。完善园区沟渠河（湖）长制，强化巡查，健全长效机制。

（三）促进生态红利共享

建设有效的价格形成机制。建立健全土地、水、矿产、森林等领域自然资源有偿使用制度，形成生态产品产权制度。完善生态产品统一调查监测评价、分等定级价格评估制度，研究建立科学公允的生态产品价值（GEP）核算方法。建立流域生态产品交易市场，加强建立生态产品价值的市场机制，深化新安江流域排污权交易，推进水权和林权交易平台试点。

推行多元生态补偿机制。深化水环境生态补偿，充分体现水资源价值，统筹考虑流域生态保护成本、环境治理成本、发展机会损失成本等因素，按照优质优价、成本共担的原则，合理确定补偿标准。探索建立环境空气质量生态补偿机制；完善公益林、耕地生态补偿机制；建立健全湿地、重点生态区域生态补偿机制。以建立常态化补偿机制为目标，通过资金补偿、对口协作、产业转移、人才培养、共建园区等方式建立横向补偿关系。健全生态环境损害赔偿制度，建立体现环境资源生态功能价值的损害赔偿机制。

专栏 1 新安江—千岛湖生态保护补偿试验区建设重点工程

（一）生态环境共保联治工程

实施新安江水生态修复与水土流失治理工程，建设河口生态和河湖岸线缓冲带，强化松材线虫病区域联防联控联治。共同编制新安江流域水生态环境保护规划，制定统一的环境保护、环境整治、产业准入等标准。实施氮磷养分生态拦截工程、区域城镇污水处理厂提标改造、畜禽养殖污染治理、兽用抗菌药使用减量化行动等项目。

（二）生态保护补偿机制建设

以新安江流域上下游联合监测的地表水水质类别作为补偿考核标准，在新安江全流域、分区段实施上下游生态补偿，提高生态补偿资金配置效率和使用效益。拓展生态综合补偿试点，争取国家湿地生态效益补偿试点和国家渔业资源保护补偿。完善公益林、耕地保护补偿制度。健全区际利益补偿，通过对口协作、技术支持、产业转移、人才交流、共建园区等方式，建立多元化横向生态补偿机制。

（三）生态经济合作平台建设

依托新安江绿色发展论坛筹办“绿色达沃斯”，努力把论坛打造为上下游横向生态保护补偿机制合作交流平台，水资源开发利用和绿色产品研发展示平台，环保、节水、有机等绿色产品与技术推广交易平台。

(四) 上下游产业联动发展

积极布局和发展环境敏感型产业，聚焦数字经济、绿色食品、智能制造、生物医药等重点产业开展上下游合作。积极推进循环经济园、静脉产业园等园区间战略合作，共同开展“飞地经济”合作，加快杭黄绿色产业园建设。推广原生态种养模式，壮大茶叶、徽菊、干鲜果、泉水鱼等生态型现代农业，打响“田园徽州”绿色农产品区域公用品牌，打造长三角绿色农产品供应基地和区域性农产品交易平台。

六、保持生态环境质量优良

(一) 深入开展大气污染防治

1. 做好细颗粒物和臭氧污染协同治理

做好臭氧污染协同控制。做好细颗粒物和臭氧污染协同治理，开展臭氧污染成因及治理措施专题研究，制定联合防控方案。加强重点区域、重点时段、重点行业臭氧重要前体物 VOCs 治理，落实全市 NO_x 和 VOCs 排放量削减任务。

深入实施精细化管控。实行新增 VOCs 排放总量、细颗粒物与臭氧浓度联动管控。深入开展 VOCs 走航监测，进一步完善臭氧污染应急响应措施，深入研究气象条件对臭氧污染形成的影响，不断提高臭氧污染防控能力。持续抓好监测监管任务落实，督促企业落实排污许可证管理要求，制定自行监测方案，定期开展自行监测并向社会公开数据。

深化重点行业 VOCs 治理。参照国标《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)，大力推进工业涂装、包装印刷、涂料、油墨、胶粘剂行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代，推进源头替代。加大治理力度，加强重点污染源企业日常监督检查。持续加强“一企一案”综合治理成效的监管。开展挥发性有机废气综合治理项目，对“三率”(废气收集率、治理设施运行率、废气处理率)低下的企业全面进行提升改造。

进一步加强 NO_x 减排。推动园区生物质锅炉和烘干炉淘汰升级，做好工业源污染治理工作。推进燃气锅炉实施低氮改造，35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉全部淘汰，城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。加快天然气管网建设和“煤改气”步伐，已有天然气管道的区域，原则上不再新建燃煤锅炉，推行燃煤锅炉改天然气、改生物质。

2.强化移动源污染治理

推进车辆淘汰和油品控制。聚焦国三柴油货车开展污染治理，实施“清洁柴油机行动”，到 2025 年，基本淘汰国三及以下柴油货车，国六重型货车占比达到 30%以上。滚动实施 10 年以上汽油车限行，力争到 2022 年基本淘汰 2012 年及以前老旧车；推广使用新能源汽车和清洁能源汽车，新增公交车为新能源公交率达 100%。加快提升港口物流、渣土及建筑材料运输、公交及国有企业所属车辆提高行业准入，积极推进国四及以下重型营运柴油货车淘汰。严格实施机动车新车国六排放标准、在用汽柴油车排放限值和道路运输车辆燃料消耗量限值准入标准；全面供应符合国六标准的车用汽柴油，停止销售低于国六标准的汽柴油。

加强机动车污染监控。到 2025 年底前，全面实现具备条件的重型柴油车安装远程在线监控设备并与生态环境部门联网。建立完善 I/M 站制度，形成机动车排放检验、超标车辆维修治理的闭环管理。持续加强路面行驶柴油车遥感监测执法，同时对全市区域内的柴油车开展路检路查，依法查处驾驶排放不合格的车辆。生态环境部门联合公安、交通等部门开展联合执法，持续强化重型柴油货车、农用车、柴油三轮车进城管控。

加强非道路移动机械污染控制。严格落实《黄山市人民政府关于划定高排放非道路移动机械禁止使用区的通告》，自 2021 年 1 月 1 日起，禁用区内禁止使用排放黑烟等明显可视污染物的非道路移动机械，禁止使用所装用柴油机达不到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891—2014)第三阶段标准的移动机械。加快推进非道路移动机械摸排编码，鼓励使用节能环保型、清洁能源型非道路移动机械，依法处罚高排放非道路移动机械。

3.持续推进扬尘等面源治理

加强施工扬尘污染管控。开展施工工地扬尘综合整治，实现工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、路面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输“六个百分百”。县级以上城市建成区内施工现场禁止露天（或未密闭）现场搅拌混凝土、现场未密闭搅拌砂浆，严控拆除作业现场扬尘污染，严格渣土车运输管理。

加强城市道路扬尘整治。运载散煤、砂石料、建筑垃圾等易抛洒、扬尘的散装物料车辆行驶公路时必须采取覆盖等措施。全面加强渣土运输处置扬尘整治。实施城区和城郊结合部道路网格化保洁管理，加强道路机械化清扫力度。

加强餐饮油烟整治。开展餐饮油烟综合整治，制定专项实施计划，组织联合执法，对辖区内餐饮企业进行全面摸底排查，确定整治对象。对未安装油烟净化设施、不正常使用油烟净化设施或者未采取其他油烟净化措施，超过排放标准排放油烟的，依法停业限期整治。

强化禁烧禁燃放管控。继续加大秸秆禁烧力度，严格落实禁烧责任制，完善秸秆禁烧网格化监管机制，实现全方位、全覆盖、无缝隙监管。推进秸秆综合利用。继续推进烟花爆竹禁燃放管控。

4.严格落实噪声污染防治

明确职责，多部门协作，严格落实噪声污染防治要求，对交通噪声、区域噪声、夜间噪声污染进行综合防治，有效解决噪声扰民问题。

5.加强大气污染联防联控

会同相关部门及时开展大气污染动态源解析和源清单更新，建立健全空气质量联合监测、数据共享、联合会商、联合执法、交叉检查等机制。提高预警、应对和响应区域应急联动能力、重污染天气应对能力。生态环境和气象部门定期组织会商，根据气象条件，适时开展人工增雨。按照“统一规划、统一标准、统一监测、统一防治”的原则，积极推进常态联合防治和污染天气区域应急联动。建立健全跨区域空气质量会商机制，提前采取应急减排措施，实施区域应急联动，推动区域空气质量整体提升。

(一) NO_x 深度治理工程

实施全市农村茶叶综合加工煤改电项目。推进祁门县燃煤锅炉提升与改造工程。黄山高新区开展园区现有生物质锅炉淘汰升级，天然气锅炉低氮改造。

(二) 重点行业 VOCs 治理工程

实施工业园区大气污染深度治理提升项目，开展屯溪区九龙喷涂中心废气治理、屯溪区九龙园区小微企业挥发性有机废气综合治理、歙县和徽州区循环园工业废气、VOC 及标准化监管体系建设、黄山太平经济开发区企业生产废气治理提标改造工程、歙县经济开发区城东园区企业挥发性有机废气集中治理提标改造工程。对黄山高新区印刷、家具、汽车零部件等有喷涂产生挥发性有机污染物企业处理设施实施升级改造。

(二) 持续做好水生态环境治理

1. 强化重点流域水环境保护

持续削减化学需氧量和氨氮等主要水污染物排放总量，因地制宜加强总磷、总氮排放控制。开展入河排污口排查溯源和综合治理。加强饮用水源地规范化建设，强化饮用水水源保护区环境应急管理，持续做好饮用水水质监测和信息公开，重点保障农村饮用水安全，继续实施千吨万人水源保护工程。提升基础设施，强化各类工业园区污水集中处理监管。

新安江流域：祁门、休宁境内段主要采用控源截污和生态缓冲带恢复的方式，提高生物完整性指数，加强水源涵养，保护重要敏感生态空间；屯溪城区段主要开展污染源治理和完善市政基础设施建设，巩固提升水环境质量；歙县段主要实施截污纳管、农村生活源防治、生态缓冲带建设，推进氮、磷拦截。加强船舶污染防治，开展黄山市船舶污水上岸设备提升工程。积极稳妥推进南部城镇群水务一体化建设。

阊江流域：提升城镇污染治理水平，加强农业农村污染治理，防范水质污染风险；加强饮用水水源地规范化建设，稳步推进饮用水水源地保护工作，消除饮用水水源地环境风险；积极开展水生态调查，针对存在的问题，实施综合治理，推进阊江流域生态共建。

太平湖流域：严格控制沿湖开发利用活动；提升农村生活污水收集处理能力，提高运维水平；建设园区污水集中处理设施；提高监测能力，加大执法力度，消除饮用水源地环境风险，持续推进船舶污染防治；加强主要入湖河流的水环境综合治理。

2.提高污水收集处理能力

加快补齐老城区、部分县城、园区污水收集处理基础设施短板。开展中心城区、各县城老城区雨污管网问题排查，实施市政雨污管网病害点整治修复，加快实行雨污分流，完善排水管渠。全面排查整治排放超标园区内污水管网，提高污水收集能力，完善园区雨水排口监测和监管体系，防止污水通过雨水排口排放。加强污水处理厂运行监管，确保正常稳定运行、达标排放。

3.加强水资源开发利用管理

加快休宁里庄抽水蓄能电站前期工作，力争休宁里庄抽水蓄能电站开工建设，提高水资源利用效率。严格实施取水许可证制度，加强高水耗工业企业监管。加强月潭水库、丰乐水库等电站水库的生态流量科学调度与有效监管。到 2025 年，生态流量管理措施全面落实，重要河流生态流量和重要湖泊生态水位得到有效保障。在保护基础上，加强对月潭水库水资源合理利用。

4.积极开展水生态修复

按照“有河有水、有鱼有草”的要求，对重点河湖组织开展水生态调查，实施水生态评价；对新安江流域、太平湖流域、阊江流域的重要湿地、水源涵养区、水域及其生态缓冲带、自然岸线等生态空间，实施水生态恢复；对重要河段实施清淤疏浚、控源截污；全面落实重点水域禁捕措施。

专栏 3 水生态环境治理重点工程

(一) 水环境综合整治工程

因地制宜综合清淤、生态拦截等措施，实施占川河、梅溪河、下庄河、资源溪、颖溪河、倒湖、丰溪河良好水体等河道水环境综合整治工程。完善唐模古村、黄山高新区农村地区农村污水治理设施建设及污水管网。

(二) 水环境生态修复工程

采用护岸、生态缓冲带、生态浮床、梯田超滤净化等方法，实施朱村河、桃花岛、珮琅河(屯溪区段)、丰乐河(郑村镇段)、金东河、文闪河、横江黟县渔亭段、阊江流域祁门段生态修复工程，修复河流湿地生态功能。

(三) 流域水生态环境综合治理

综合雨污管网改造、面源污染治理、岸带整治及水体富营养化问题整治，对丰乐河、徽州区城东片区水体、大洲源流域、昌源河深渡段、阊江河、阊江流域祁门段实施水生态环境综合治理。

(四) 小流域水土保持综合治理工程

实施鳧溪河小流域、文闪河箬坑小流域溶口乡严潭河小流域水土流失治理。

(三) 加快推进土壤和地下水污染防治

1. 强化土壤污染防治防控

坚持“预防为主、保护优先、风险管控”的思路，实施农用地和建筑用地分级和分类管理，严控新增土壤污染，稳步提升土壤环境质量。构建土壤环境基础数据库，建立土壤环境污染监测网络。加强污染土地安全利用管理，防范人居环境和食品安全问题。开展企业危废监督检查，加强土壤工业污染防治。以土壤安全利用、强化危险废物监管与利用处置为重点，加快推进园区危废集中暂存点建设，解决中小企业危废处置难的问题。

2. 开展土壤污染调查评估和修复

持续开展疑似污染区域(重点企业原场地)土壤污染调查和风险评估。到2025年全面完成疑似污染区域调查评估工作。推进农用地土壤污染状况详查成果应用。持续加强对土壤和农产品的采集和送检，推进检测体系建设。对全市受污染耕地展开治理和修复，到2025年，超筛选值受污染耕地安全利用率达93%。推广绿色修复理念，对重点园区、土壤环境重点监管企业及周边区域加强监测监管。根据调查和评估结果，开展风险管控。到2025年，超筛选值受污染地块安全利用率不低于93%。

3. 加强地下水环境保护

开展重点污染源周边地下水基础环境状况调查，加强地下水环境污染监测能力建设，完善地下水保护体系，编制地下水污染防治规划。统筹开展地下水污染协同防治，确保地下水质量无Ⅴ类水。

专栏 4 土壤修复与安全利用重点工程

（一）茶园病虫害绿色防控工程

通过修建茶园梯田、鱼鳞坝、排水沟，安装杀虫灯、粘虫黄板、茶尺蠖性诱捕器等，建设高标准生态茶园。建立茶树病虫测报点，对使用黄板、生物农药、耕管除草等进行补助，推广应用“粘虫黄板+生物农药+生态农艺”。开展农残检测，严禁化学农药下茶园。

（二）重金属污染治理与安全利用工程

针对新安江源头典型水稻种植区域，以休宁县溪口镇、渭桥乡、齐云山镇等粮食主产地为示范试点，开展农用地进行土壤状况调查，通过治理修复后进行安全利用，并形成示范效应

（三）受污染耕地安全利用与严格管控试点

对于受污染耕地，优先采取石灰调节、优化施肥、深翻耕及种植结构调整等农艺调控类技术措施，选取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的修复治理类措施，采取种植结构调整、退耕还林管控措施对耕地进行安全利用。

（四）着力开展农村环境综合治理

1.持续改善农村人居环境

完善城镇与农村生活污水管网的连接，推进农村污水治理及标准化建设。到 2025 年底，全市所有乡镇政府驻地、美丽乡村中心村,以及新安江、太平湖等重点流域周边、水源地重点地区及环境敏感区的村庄生活污水治理设施全覆盖。不断完善由 PPP 公司进行统一收集处理的农村生活垃圾处理体系，逐步开展农村生活垃圾分类，升级推广生态美超市。探索建立农村建筑垃圾长效处置机制，加强日常监管与收运处理，不断提高建筑垃圾的资源化利用。大力推进农村改厕，到 2022 年，全市农

村卫生厕所普及率达到 92%以上，到 2025 年基本普及卫生厕所。深入推进村庄清洁和绿化行动。开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。

2.加强农业面源污染防治

持续推进畜禽养殖标准化建设，提高畜禽粪污资源化利用。继续开展全市畜禽养殖标准化建设。到 2025 年，全市规模养殖比重达到 85%，规模养殖场粪污处理设施配套率保持 100%，畜禽粪污资源化利用率稳定在 95%以上。基本建立病死畜禽无害化处理长效机制。实施化肥、农药使用“双减战略”。扎实推进有机肥替代。实施农田氮磷生态拦截工程。加强沟渠直排污水问题整改，清理养殖污染源，减少周边农业种植农药、化肥使用量。进一步提高农药集中配送系统覆盖率，持续开展农药废弃物利用。2022 年实现乡镇一级农药集中配送全覆盖，村级农药集中配送覆盖率 95%，废弃农药包装物回收率 90%以上。完善废旧农膜、农药包装废弃物等回收处理制度，到 2025 年，农膜回收率达到 85%以上。加强农作物病虫害绿色防控。推进秸秆综合利用，到 2025 年农作物秸秆综合利用率达到 95%。

七、推进环保督察整改，严防生态环境风险

完善环保督察整改方案，依据方案加快推进环保督察整改，并严格验收销号制度，确保问题改到位改彻底。完善生态环境风险和应急管理体系。推进重点领域环境风险防控，加强应急监测预警体系以及应急物资保障体系建设，强化环境社会风险防范与化解，严防“灰犀牛”“黑天鹅”事件发生。

（一）完成环保督察整改任务

以太平湖生态破坏问题整改为重点，全力抓好中央、省环保督察和长江经济带警示片反馈问题整改，扎实推进新一轮“三大一强”专项攻坚行动，深入开展突出生态环境问题大起底、回头看，对账销号、从严把关，健全常态化排查、督办、监管机制，实现各类突出生态环境问题及时发现、从严整改、长效治理。

（二）加强生态环境风险防范

完善风险应急预案。加强政府和部门突发环境事件应急预案管理，完善环境应急管理队伍、专家队伍建设，强化环境应急物资储备和信息化建设，加强突发环境事件应急监测能力建设。推进完善土

壤、地下水、危险废物、突发公共卫生事件医疗固废处置、城市气象灾害、农业气象灾害等应急预案，提高环境风险应急能力。

强化应急防控能力。加强落实对突发环境事件及隐患的排查工作，加大对重点企业、园区和重要环境敏感区的监管巡查和巡检力度。强化科技支撑，依托市级环保大数据平台，提升监测、监管能力，建立风险预警和多部门协同联动机制。完善“事前、事中、事后”全过程、多层级环境风险防范体系，针对重点区域、重点流域定期开展环境风险排查和整治。严格落实企业主体责任，以化工园区、尾矿库等为重点，健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系。提升疫情防控常态化管理水平，切实防范化解“灰犀牛”“黑天鹅”隐患，落实落细常态化防控工作。

（三）加强生态环境与健康的管理

加强园区、景区和城镇居民集聚区环境与健康调查和监测，完善生态环境健康风险监测网络。落实生态环境与健康管理制度建设，开展生态环境与健康基础研究。逐步将环境健康风险纳入生态环境管理制度，探索突发环境事件后评估机制和公众健康影响评估制度。加强生物安全、室内环境健康等领域环境与健康科学研究。

（四）加强固体废物污染防治

加快完善机动车、家电、消费电子产品等领域回收网络，鼓励开展以旧换新，合理引导消费预期。完善餐厨垃圾收集转运系统。提高城市污水厂污泥与餐厨垃圾处置能力。加强固废处理企业监管，全面排查整治生活垃圾处理场所现存问题，强化企业周边地下水、大气及废水监测管理，强化处理设施运维监管，确保污染物达标排放。提高居民环保意识，提高生活垃圾资源化利用。根据“减量化、无害化、资源化”的处置原则对一般工业固废进行综合利用和无害化处置，实施对工业固体废物收集、运输、贮存、处置的全过程监管。鼓励企业采用清洁生产技术，促进各类废弃物在企业内部的循环使用和综合利用，从源头削减固体废物的产生。推进矿产资源深加工，加强尾矿、废石综合利用。推进全市建筑垃圾规范化管理和再生资源利用，建立健全建筑垃圾收运体系。加强废塑料污染治理，依法禁止、限制部分塑料制品生产、销售和使用，明显减少一次性塑料制品消费量，创新推动快递、外卖行业包装“减塑”。

（五）持续推进重金属污染防治

对涉重金属重点企业，严格实施重金属排放总量控制。聚焦铅、汞、镉等重金属污染物，深入推进涉重金属企业污染综合治理。推动重点污染物特别排放限值达标改造。开展有色、电镀、铅蓄电池制造等行业废水零排放问题排查整治。加强尾矿库污染治理。

（六）加强危险废弃物处置管理

深入推进危险废物综合收集、贮存、转运平台试点，对危险废物转移、贮存、处理进行全过程监控。针对分散的危险废物，建立区域内统一收集平台。开展危险废物专项排查整治，更新完善危险废物突发事件应急预案。加强对市医疗废物处置中心的监管。加大对全市医疗机构的监管力度，乡镇以上医疗机构医疗废物均须进入市医疗废物处置中心集中处置。加快市级医疗废弃物处置中心搬迁建设工程，完善全市各乡镇医疗废物无害化处置设施，确保医疗废物就地就近安全处置或“日清”。更新完善突发公共卫生事件医疗废物处置应急预案，提高应对突发公共卫生事件医疗废物处置的能力，确保突发疫情、处置设施检修等期间医疗废物的安全处置。

（七）强化化学品风险管控

以歙县、徽州区循环园区为重点，加强化学品环境风险评估和高风险化学物质环境风险管控，梳理重大环境风险管控清单，切实消除环境隐患。定期开展应急演练，积极预防并及时、有效、稳妥地处置危废突发事件，最大限度地减轻事故危害。

（八）提升辐射安全监管水平

加强辐射安全监管。建设核安全监测预警信息化平台，提升核与辐射监测及事故应急能力；加强核技术利用领域应急、反恐能力建设，降低放射源事故发生率；规范废旧放射源安全管理，推进废旧放射源回收利用；推进放射性污染防治。

专栏 5 固废处置管理能力提升重点工程

完成黄山市生活垃圾处理中心渗滤液溢流外排问题整改，对祁门县生活垃圾填埋场实施封场整治及渗滤液处理提升工程。易地重建黄山市危险（含医疗）废物集中处置中心。新建祁门县建筑垃圾调配场。严格对照危险废物管理要求，实施休宁县危险废物集中收集贮存工程，建设工业固废中转中心，对工业企业产生的危险废物进行集中收集贮存。

八、加强生态空间监管，维护生物多样性

根据长三角一体化生态屏障的总体要求，统筹山水林田湖草系统治理和生态空间协同保护，构建皖南-浙西-浙南山区为重点的绿色生态屏障区。严格执行“三线一单”生态空间管控要求，加强各类自然保护地监管。

（一）加强生物多样性保护

全面开展全市生物多样性物种资源普查工作，编制更新主要物种名录。结合自然保护地、生态保护红线划定成果，重点加强野生动植物和水生生物生境等重要生态源地保护。识别区域伞护种、旗舰种等重要保护地，加强鸟类栖息地、鱼类栖息地等重点生境的修复。畅通新安江皖浙生物廊道，推动保护土著鱼类自然繁育通道，上下游一体化保护渔业资源。开展新安江流域生物多样性调查评估，建立流域生物多样性保护恢复成效、生态系统服务功能、物种资源经济价值系统评估体系。加强外来入侵生物防控，对以松材线虫为代表的入侵生物实施针对性防控；加快入侵物种识别和评估，结合周边城市已发生入侵物种情况，制定具有前瞻性的针对性防治措施，加大宣传，提高全民防范外来生物入侵意识及应对能力。针对黄山市稀濒危植物、珍贵野生药用植物、花猪及中蜂等畜牧业重点种质、茶叶、香榧及枇杷等农林重点种质，开展调查评估并实施产区保护。并结合气候变化应对、产业绿色发展，积极优化良种场建设和产业化利用开发。引导合理开展生物多样性友好型经营活动。

（二）巩固优化生态安全格局

加快建立自然保护地体系。加快推进全市自然保护地整合优化工作，建立以国家、省级自然保护区为基础，各类自然公园为补充的自然保护地监督管理体系。

加大生态修复治理力度。加强重点生态功能区保护修复，提升生态系统的稳定性和复原力。对太平湖沿湖 30 个项目逐一起底排查、逐栋比对落位，并对之外的疑似图斑进行外业实地核查，开展项目大起底，确保无遗漏。依据有关条例、规划管控要求，按照“依法、科学、精准”原则，确立拆除转用、综合评估、严格管控三类处置意见，一体推进临湖项目“拆、让、修”工作。按照“多规合一”要求，统筹制定太平湖生态修复保护发展总体规划。对县级自然保护区和其他各类自然保护地存在的问题加大整改力度，确保全面完成整改任务。推进非煤矿山整治，开展绿色矿山建设，规范化治理矿山生态环境，对闭坑矿山实施生态修复，强化对矿山企业的综合执法监管。分区分类开展受损生

态空间的修复，改善和提升生态功能。加强河湖岸线保护，坚决守好三江源头，推进涉河湖活动及项目的管理与监管。

（三）完善生态环境监管制度

统筹全市生态状况、重点区域流域、生态保护红线、自然保护地、重点生态功能区评估与管理，建立和完善监管制度，完善落实生态功能区转移支付政策。强化生态保护执法监督，以自然保护地、生态保护红线为重点，依法统一开展生态环境保护执法，持续开展“绿盾”自然保护地强化监督。开展森林督查、打击毁林等专项行动，依法打击滥伐盗伐林木等违法行为，提升林业防灾减灾能力，切实保护森林资源安全。加强林业有害生物防控，夯实松材线虫病监测预警、检疫御灾、防治减灾防控体系建设，不断提升松材线虫病预防能力和除治水平。强化生态环境保护综合执法与自然资源、水利、林业等相关部门协同执法。加强对有关部门生态保护修复履责情况、对开发建设活动生态环境影响监管情况的监督。落实生态环境损害赔偿和责任追究制度，加大对挤占生态空间和损害重要生态系统行为的惩处力度，对违反生态保护管控要求，造成生态破坏的单位和人员，依法追究 responsibility。

（四）加强黄山风景区生态保育

落实《黄山风景区生物多样性保护行动（2018-2030年）》和景区生物资源多样性本底资源调查计划，持续开展景区生物多样性本底资源调查，推进黄山生物多样性保护大样地第二次复核工作。深入开展环黄山风景区松材线虫病靶向防控行动，全力保护国宝黄山松安全，到“十四五”末消灭景区疫情。巩固垃圾全面下山、合规处置成果，提高垃圾分类全过程处置水平，至2025年餐饮油烟污染治理设备安装率与达标率100%。全面完成风景区生活污水处理设施提标改造，实现全山生活污水稳定达标排放。

专栏 6 松材线虫病防治重点工程
（一）压实防治责任 坚持疫情除治与预防并举的原则，全面落实《黄山市松材线虫病疫情防治工作制度（暂行）》，严格考核奖惩，强力推动各级林长履职尽责，压紧压实乡村两级林长的疫情监测和除治责任。

(二)明确目标任务

按照突出重点，分区分类施策的行动策略，打好黄山风景区古松名松保卫战、黄山风景区及毗邻“八镇一场”疫情歼灭战、环黄山周边疫情清剿战。到 2023 年，黄山风景区实现无疫情，到 2025 年，消灭黄山风景区疫情，拔除黄山风景区毗邻“八镇一场”疫点。

(三)紧抓关键环节

一是抓监测普查。实行疫情监测网格化管理，采取卫星遥感监测、无人机航拍和人工地面踏查的“天空地”模式，强化疫情监测普查。二是抓疫情除治。推行政府购买专业化公司防治服务，抓住除治关键期，采取以清理枯死松树为核心措施，以树干注药、媒介昆虫化学防治等为辅措施的综合防治策略，黄山风景区开展定点喷洒药剂、林间卫生清理，降低媒介昆虫密度，名松古松实施“一树一策”预防保护。三是抓质量监管。采取自查、核查、抽查及暗访检查、第三方评估等方式，运用监管信息系统平台，强化除治全过程监管。四是抓检疫执法。常态化开展检疫执法专项行动，严厉打击违法违规采伐、存放、调运、经营加工病死松木及其剩余物行为，全市 33 个森林植物检疫检查站实行 24 小时值班值守工作制度，强化道路检疫检查。五是抓督查检查。采取督查检查、包片蹲点、明察暗访、交叉互检等措施和第三方评估方式，对各地松材线虫病防治工作进行督查检查。六是抓宣传发动。广泛宣传《松材线虫病疫区和疫木管理办法》《安徽省林业有害生物防治条例》《黄山市松材线虫病防治条例》等检疫法规以及松材线虫病的危害性和防控工作的紧迫性，形成群防群控良好氛围。

(四)强化科技支撑

成立松材线虫病防治专家顾问组，开展“把脉问诊”活动，及时帮助和解决防控工作过程中出现的技术难题。引入专家评审机制，邀请省内外林业高校和市内防治专家为我市方案制定、项目编报、研究课题进行专家审查评定。加大对接松材线虫病最新

科研成果，推广应用绿色防治措施，及时总结推广科技防控经验，巩固、扩大防控成果。

(五)深化联防联控

积极推进落实黄山市县际三个层级联防区联防联控工作，突出抓好山上山下重点区域的联防联控，全力落实《黄山市县际毗连区林业有害生物联防联控工作制度》，着力增强防治工作的整体合力。

九、提升生态环境监管能力

(一)加强环境监测网络建设

提升环境质量和污染源监测能力，补齐生态质量监测短板。强化生态环境监测队伍装备和技术保障水平，加强市、县生态环境执法监测。协同驻市监测中心，开展生态环境质量监测。规范和培育社会化环境监测市场。以新安江水质监测网络提升、大气精细化管理监测体系建设为主，持续完善上下协同、信息共享的生态环境监测网络，实现重点乡镇和重点工业园区监测覆盖。推进黄山风景区森林生态系统地面监测站建设，进一步完善生态监测网络。全面推进生态环境监测体系和监测能力现代化。

(二)完善环境执法监管体制

加强环境监管执法，加强市、县（区）级环境执法队伍建设，实现重心下移，乡镇和工业园区都要明确环境监管机构，配备必要的环境监管人员，完善网格化监督执法格局。完善环境执法工作制度及程序，加强现场执法取证能力，强化环境执法队伍标准化建设。到2025年，基本实现市、县（区）、乡（镇）三级环境执法人员资格培训及持证上岗全覆盖。强化自动监控、卫星遥感、无人机、便携快速检测等技术监控手段运用，提高执法科技化水平。探索借助社会第三方专业力量辅助执法，建立专业和执法相结合的协同执法机制，提高执法专业化水平。动态调整权责清单，严格落实“双随机、一公开”环境监管制度。

(三)加强生态环境信息化能力建设

依托省级大数据平台，完善生态环境监测数据智慧应用系统建设，优化升级黄山市的大气、水、土壤、地下水、声环境质量和生态环境质量信息综合发布平台。推进各类园区环保智能化监管，打造园区智慧环境管理体系，实现企业污染源自动监控。加强数据共建共享，强化市内各类生态环境数据集成共享，加强数据标准化、规范化管理，主动服务精准治污、科学治污、依法治污。提高环保常态

监管的成效，统筹实现环境监测、环境质量评估、环境风险预警和环保执法。建立数据资源统筹管理和共享制度，整合多源数据。推进环保专网与政务外网的融合，提高环境政务服务的政务云标准。加强网络安全风险防范，落实信息安全等级保护制度，制定信息安全规划。

十、推进生态环境治理现代化

着力构建党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系，到2025年，全市环境治理各类主体责任全面落实，市场主体和公众参与积极性全面提升，导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理体系全面形成。

（一）健全党委政府环境治理领导责任体系

完善各级领导责任体系。严格落实生态环境保护党政同责、一岗双责，依据《安徽省生态环境保护工作职责规定》，修订出台《黄山市生态环境保护工作职责规定》，进一步明确责任清单，明确治理责任。按照“管发展、管生产、管行业必须管环保”要求，各相关工作部门要在各自职责范围内落实监管职责。建立和完善基层各区、县、乡镇、街道的管理责任体系。

优化目标评价考核机制。贯彻《黄山市生态文明建设目标评价考核实施办法》，严格落实党政领导干部生态环境保护责任，将生态环境保护主要指标纳入高质量发展评价体系，健全完善领导干部自然资源资产离任审计制度，常态化开展考核与审计，同步实施领导班子和领导干部综合考核评价、奖惩任免。

（二）健全环境治理企业责任体系

强化企业治理主体责任。强化企业排污者责任，对未依法取得排污许可证、未按证排污的排污单位，依法依规从严处罚。制定重点行业环保守则，明确相关行业的环境管理要求。严格执行污染源自行监测制度，严厉打击环境监测数据弄虚作假行为。推进落实生产者责任延伸制度。

依法查处企业环境违法行为。依法治污，对非法排污、违法处置固体废物特别是危险废物等行为，综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产等手段依法从严查处。围绕排污许可与总量、环评、环境保护税、排污权交易、环境统计等制度开展衔接工作。严格落实生态环境损害赔偿制度，让违法者付出付不起的代价，形成有效震慑。

强化环境信息公开。建立面向重点企业的环境信息强制性披露制度，建立排污企业黑名单制度，纳入全国信用信息共享平台，依法向社会公开。鼓励重点园区、重点企业加强对主要污染物名称、排放方式、执行标准以及污染防治设施建设和运行情况的信息公开，推动企业实行开放日活动，向社会公众开放。

推进企业环境信用体系建设。健全企业环保信用评价制度，对评价结果实施分级分类监管。建立环保产业、企业的信用等级评价体系，实行评价结果定期发布，根据企业的信用等级予以鼓励、警示或惩戒。建立健全多部门企业环境信用信息共享和联合惩戒机制，完善推广企业环境信用与政府采购、评先创优等挂钩机制。深入开展企业环境信用修复，拓展绿色信用体系建设，接受社会公众监督。

（三）健全环境治理全民行动体系

建立健全全民参与工作机制。加强组织协调，推进多部门协同工作机制，协调建立环境决策机制，设立公众参与生态建设和环境保护治理重大公共事务决策的渠道。建立激励表彰机制，奖励或表彰全民参与工程中的优秀公众、社会团体、企业、职能部门等，提升全民参与的积极性。定期开展公众环境满意度调查。

强化全社会监督。健全生态环境监测信息统一发布机制，全面提升大气、水、土壤等生态环境信息公开，鼓励公众参与环境治理，鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督。健全群众监督举报制度，保证群众表达诉求的通道顺畅。加强政府对社会舆论的引导，对各类破坏生态环境问题和环境违法行为进行曝光，拓宽公众参与社会监督的渠道。鼓励社会团体参与环境治理和监督。

提高公民生态文明素养。加大环境保护宣传教育力度，推进生态环境教育基地建设，提高生态环境教育培训水平，开放环保设施推进共建共享，不断提高公民生态文明素养，自觉践行绿色低碳生产生活方式。

（四）健全环境治理监管体系

建立正面清单制度，实施针对不同管理水平污染源的差别化管理。探索建立环境网格化管理体系，明确网格管理人员及职责，保障监管无盲区。完善生态环境综合行政执法和环境司法的衔接机制。加强涉生态环境保护的司法力量建设，健全行政执法与刑事司法、行政检察衔接机制，完善信息共享、案情通报、案件移送等制度。进一步全面落实、持续推进河湖长制、林长制，健全完善长效常态工作

机制，优化生态安全屏障体系。完善环境公益诉讼制度。强化完善企业、社会组织和公众共同参与机制，建立生态环境保护责任清单，着力提升环境治理能力和治理水平。

专栏 7 治理能力现代化重点工程

(一) 生态环境监测能力提升工程

进一步提升应急保障、水源地安全保障、大气污染监测能力。建设应急监测实验室，“十四五”期间在水和废水、环境空气和废气领域具备一定的应急监测能力，3 个区县执法监测站具备基本应急监测能力。在全市 14 个县级以上集中式饮用水水源地（含备用）取水口、7 个千吨万人乡镇集中式饮用水水源地取水口建设水质自动监测站点。基于先进的环境监测、物联网、云计算等技术手段，在关键节点增设大气自动监测设备。屯溪区境内新建两处大气监测点位，九龙园区内增设挥发性有机废气在线监测点。增设闽江流域倒湖省界断面水质自动监测站。

(二) 环境治理信息化工程

推进重点领域、重点园区、重点流域治理信息化精细化。开发黄山市大气污染防治综合管理平台，建设统一数据库，实现监测监控数据的在线查询、统计分析、实时报警、溯源分析和联动管理等。实施黄山高新区智慧环保建设项目，进一步加强园区大气、水、固废环境监管和企业环保监管。完善新安江流域自动监测网络数据管理平台，加强新安江水质监测预警。建立闽江流域环境综合数据中心、环境地理信息系统、环境突发事件应急指挥系统和水环境综合模拟分析与评价系统。祁门县试点建设环保移动办公系统和环境门户系统。

(三) 调查评估与科研支撑工程

紧抓长三角洲一体化科研资源共享机遇，围绕“三江源保护”基级开展科研工程。结合新安江—千岛湖生态保护补偿试验区建设，引进高端科研力量开展 2 个以上的科研课题研究项目，当好科技支撑的同时提升科研水平。开展太平湖流域水生态健康指数评

价研究和祁门县阊江流域生态环境调查与评估。

(四) 突出环境问题整改机制完善

紧抓突出生态环境问题整改工作调度，对重大问题、难点问题、复杂问题由党政主要负责同志调度、督导、盯办。健全完善突出生态环境问题整改验收销号工作机制，严格按照问题、任务、标准、责任“四项清单”，实施一表、一单、一照、一核“四个一”流程验收销号。严格落实党政领导干部生态环境损害责任追究实施办法，对中央及省生态环境保护督察及相关部门移交的生态环保领域腐败和失职失责问题线索建立专项台账，及时核查处置，严肃执纪问责。

十一、保障措施

(一) 强化主体责任落实

各级人民政府要把本规划确定的目标、任务、措施和重大工程纳入本地区国民经济和社会发展规划，制定并公布生态环境保护年度目标和重点任务。有关部门要按照职责分工，制定落实方案计划，强化部门协作和地方指导，推动目标任务落实。相关部门要落实生态目标任务，各地区各部门编制相关规划时，要与本规划做好衔接。每年向同级人大常委会报告生态环境保护重点工作进展情况。

(二) 加大项目建设和投入力度

根据规划建设主要内容，结合黄山实际，安排了8类72个项目，总投资约62.3亿元(见下表)。具体项目清单见附件。

表2 黄山市“十四五”生态环境保护项目汇总表

序号	分类	数量(个)	投资额(万元)
1	水资源保障及饮用水源保护	5	37659.8
2	水生态环境修复治理	19	275977.3
3	大气污染防治及废气治理	5	15650
4	土壤修复与安全利用	3	7100.0
5	农村生态环境整治	12	78420.8

6	生态安全及生物多样性保护	5	24373.9
7	环境基础设施提升	14	172334.9
8	治理能力现代化	9	11847.7
小计		72	623364.4

拓宽融资渠道，发挥环保专项资金、生态转移支付、补贴、地方债、基金、PPP等多渠道资金合力作用，支撑环境基础设施、生态保护、城市环境治理修复等公益性项目实施。建立资金引导机制，通过财政贴息、信贷担保等多种方式引导商业银行资金流向生态环境治理的市场主体。建立市场化的生态补偿机制，鼓励企业作为主体参与生态补偿。

（三）强化协同推进和评估考核

涉及多部门任务、工程，应明确主体，建立有效的协作协调机制，各有关部门要各负其责，密切配合，落实资金投入，加大规划实施力度。在大气、水、土壤、重金属、生物多样性等领域建立健全协作机制，定期研究解决重大问题。生态环境部门要会同有关部门定期对环境质量状况、生态环境保护重大工程进展情况进行调度、评估、考核。

（四）加强生态环境保护宣传教育

加强规划宣讲、生态环保科普宣教，将生态环境保护纳入国民教育和各级党校（行政学院）教育培训内容。创新互联网时代群众工作方式，建立生态环境新媒体宣传联动机制，健全公众监督和举报反馈机制。通过开展环保技能大比武、志愿者环保公益行动等，发挥社会组织积极作用，动员各方力量参与环境治理。

（五）打造生态环境保护铁军

加强全市生态环境保护系统队伍建设，以政治建设为统领，传承古徽商敢为人先、勇于开拓的精神，大胆探索更多具有前瞻性、开创性、引领性的工作。努力创新基层环保人才培养模式，全面加强各级各层次生态环境保护干部职工的教育培训，按照专业化、复合型、实用型的要求，不断提升新形势下生态环境保护队伍素质。建立人才交流机制，不断提升乡镇(街道)、区县等基层环保人才队伍整体素质和工作能力。加强干部政治实践历练，组织开展各类业务培训、比赛竞赛、挂职锻炼、经验交流，提高业务本领。深入推进“四千工程”，开展驻企（项目）服务、体悟实训，拓宽专业人才引进、

培养和使用渠道，充分发挥选派干部、党建指导员、金融服务员、产业指导员、科技特派员作用。鼓励和表彰铁军标兵集体和个人，大力选拔在三大攻坚战、疫情防控等急难险重任务中敢于担当、实绩突出的干部。科学运用监督执纪“四种形态”，坚持“三个区分开来”，打造政治强、本领高、作风硬、敢担当，特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献的生态环境保护铁军。

附件：黄山市十四五生态环境保护规划项目库.xlsx