湖南省“十三五”环保产业发展规划

为贯彻省委、省政府“创新引领、开放崛起”战略部署，建设生态强省和富饶美丽幸福新湖南，培育新的经济增长点，打造实力雄厚、特色鲜明、敢于创新、蓬勃发展的“绿色湘军”，引导和促进全省环保产业持续健康快速发展，制定本规划。

一、发展现状及面临形势

## （一）发展现状。

“十二五”以来，我省相继出台了《湖南省人民政府关于加快发展环保产业的意见》（湘政发〔2009〕36号）、《湖南省人民政府关于加快环保产业发展的意见》（湘政发〔2015〕17号）、《湖南省环境保护产业发展规划(2009—2015年)》（湘政办发〔2009〕75号）、《湖南省加快环保产业发展实施细则》（湘政办发〔2015〕35号）和《湖南省“十三五”战略性新兴产业发展规划》（湘发改高技〔2017〕74号）等文件，为我省环保产业提供了发展路径和政策支撑，有力推动了我省环保产业作为战略性新兴产业的健康发展。同时，环境保护部批准我省成为第一个开展环境服务业试点的省份。

1、产业规模和实力提升显著。2011—2015年，我省环保产业总产值分别为657亿元、831亿元、1072亿元、1352亿元、1615亿元（不包括洁净产品产值），实现了《湖南省环境保护产业发展规划(2009—2015年)》（湘政办发〔2009〕75号）中提出“到‘十二五’末，将环保产业打造成‘千亿’产业，环保产业年产值达到1600亿元以上(不含洁净产品生产)，年均增长率在20％以上”的总体目标。2015年实现环保设备和产品制造业（含环境友好产品）总产值611亿元、废旧资源综合利用业544亿元、环境综合服务业（含环保产品）460亿元。规模以上从业企业数量达到1115家，产值过十亿元的骨干环保企业数量也逐年增加，形成了一批具有核心技术和竞争力的环保企业集团。

2、环保产业区域集聚度明显提高。“十二五”期间，我省环保产业主要集中在长沙市、郴州市、岳阳市、衡阳市、湘潭市5个城市。截至2015年，五市集聚环保企业已达599家，从业人员7.9万人，年总产值1304.1亿元，占湖南省环保产业总产值的81%。长沙市、娄底市、永兴县、安化县、安乡县成为国家循环经济试点城市，湖南汨罗循环经济产业园区和永兴县国家循环经济示范园形成了废旧资源综合利用专业园区。“十二五”期间，永兴县稀贵金属冶炼企业从125家整合为28家且全部入园，完成了稀贵金属（金银）再生产业的布局调整和整合升级，通过企业之间的废物交换实现资源回收综合利用，形成环保产业链条。环保产业的集聚不仅形成了良好的集群效应，经济总产值也显著提升。

3、创新研发能力不断增强。“十二五”期间，我省建立国家级环保工程技术中心2个、省级环保工程技术中心12个、环保产学研联盟2个。承担了一批国家公益性环保科研课题，一批科研成果得到了转化与应用。如：重金属废水深度处理与回用技术、烟气脱硫脱硝除尘超低排放技术、重金属水质在线监测技术与设备和餐厨垃圾处理技术与设备等。与全国兄弟省市比较，我省环保产业中重金属污染防治、资源综合利用、生态修复和水质在线监测技术与设备等均处于国内领先地位。

4、环保设备制造业和环境综合服务业发展迅速。一批骨干企业的核心竞争力进一步提升，环保特色技术和名优产品不断涌现，环境综合服务业发展势头较好，主要集中在污染治理与环保设施运营服务、环境工程和环境技术咨询三大领域。“十二五”期间我省确定了三批共39家环境服务试点单位，其中有19家列为环境保护部的试点单位，极大地推动了我省环保企业“走出去”，省内环境服务骨干企业在省外的营业收入增长率均超过350%。试点企业在重金属污染场地治理工程、城市污水处理工程、锅炉除尘脱硫脱硝工程、城市生活垃圾处置及利用工程、农村生活垃圾处置及利用工程、农村环境综合整治工程、工业园区污染综合治理工程等领域较好地实践了第三方运营、BOT、PPP、EPC、“3T（接管+技改+移交）”等环保综合服务模式，为全国环境服务业的发展探索了可供借鉴的模式和经验。

5、对外交流合作不断扩展。“十二五”期间，我省环保产业企业与美国、澳大利亚、意大利、法国、港澳台以及省外环保企业的污染防治合作与交流不断得到深化和拓展，引进了一批先进实用的环保技术，开拓了省内外及海外市场。2011—2014年间，我省组织环保产业企业赴河北、江西、台湾、澳大利亚等地进行国内外专项考察。2010—2015年，每年组织环保骨干企业参加澳门国际环保合作发展论坛及展览、香港国际环保博览会等交流展示活动，搭建了环保产业对外交流和技术合作平台，促进了我省环保产业在全球的绿色经济和循环经济领域的合作。目前，部分骨干环保企业已将业务布局国际环保市场。

我省环保产业在发展中也存在一些困难和问题，主要体现在：相关的环保产业政策法规体系有待进一步完善，技术研发与创新投入尚需加大，科技成果转化与应用率有待提高，环保需求市场化和潜在市场需求释放程度不够，环保产业投融资渠道和力度还不能满足企业发展需要，环保设备制造业与发达省份相比还有一定差距，有核心竞争力的龙头骨干企业数量不多等。

## （二）面临形势。

环境保护是全面建成小康社会的短板。为补齐短板，不把污染问题和不合格环境质量带入小康社会，党中央出台了一系列生态文明建设的措施（“1+6”），国务院相继出台了《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）和《“十三五”生态环境保护规划》（国发〔2016〕65号）等系列文件，明确了到2020年我国生态文明建设和环境保护的目标任务、措施和时间表、路线图。这对环保产业既是发展机遇，更是严峻挑战。从机遇上看，为环保产业的发展创造了广阔的领域和现实市场，提供了良好的法制环境和社会氛围。从挑战上看，环保产业是否能为保护环境和防治污染提供坚实物质技术支撑、提供有效的全方位技术服务、是否能确保投入产出效益的稳步增长等，都将面临严峻的考验。环保产业企业不能只为发展而发展，而是要围绕国家对环境保护的需求苦练内功，积极投身环境保护、污染防治的主战场，为打好污染防治攻坚战提供良好的物质技术保障，为实现我省环境保护工作的总目标和总要求，有效推动我省环境污染治理和生态环境保护，改善全省环境质量发挥良好的支撑作用。

二、总体要求

## （一）指导思想。

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会及省第十一次党代会精神，以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以生态文明建设和环境保护的新任务、新要求为指南，以服务绿色发展为主线，以改善生态环境质量为目标，以“三个转变、四个考验”为动力，以环境监管为抓手，以环保重点工作为推动，以污染防治和环保产业互动为重点，围绕“气、水、土污染防治三大战役”的目标任务，依托我省“十三五”各项环保重点工程，推动环保产业的快速健康有序发展，使环保产业成为我省建设经济强省的新的增长点，为建设生态强省和富饶美丽幸福新湖南提供坚强保障。

## （二）基本原则。

政府引导、企业主体。充分发挥市场配置资源的决定性作用，培育和壮大企业市场主体。更好发挥政府作用，加强政策扶持，提高环境公共服务效率，形成多元化的环保管家式服务体系。

科技支撑、创新引领。以科技创新为引领，强化产学研用科技平台建设，提高原始创新能力，推动科技成果转化。提升环保产业的新技术、新产品、新服务供给质量和水平。

职责明确、制度联动。落实相关部门职责，加强组织协调，完善配套机制和制度建设，有效形成各部门分工负责、齐抓共管、多方联动的工作格局，推动环保产业的健康发展。

强化监管、规范市场。落实环境保护主体责任，健全环境管理体制，加大环境监管与执法力度，营造公平、公正的竞争环境，培育统一、开放、竞争、有序的环保产业市场。

## （三）发展目标。

到2020年，全省环保产业总产值超过4000亿元，年均增长率在20%以上，培育40家以上具有核心技术和竞争力、产值过10亿元的环保企业。环保设备制造业和环境服务业占环保产业的比重显著提高，产品质量大幅提升，结构趋于合理。龙头骨干企业在国内环保产业中的地位提升，品牌知名度和市场占有率明显提高，新增一批上市公司。环保工程技术中心的优势得到充分发挥，产学研用结合更加紧密，科研成果应用转化率明显提高，环保科研能力和技术总体达到国内先进水平。省内环境基础设施、污染防治设施的建设和运营基本实现专业化、市场化。废旧资源回收、再生和利用形成规范化、制度化体系。

三、重点领域

## （一）环保设备和产品制造业。

发展性能先进、经济高效的新一代水污染和大气污染防治设备、固体废物处理处置与资源化利用设备、污染土壤修复治理设备和药剂、噪声及振动控制设备、环境监测仪器设备和环境友好产品等，力争到2020年，实现产值1500亿元。

1、水污染防治技术设备。重点发展造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业的废水深度处理技术与设备，城镇污水提标处理、垃圾渗滤液污水及中水回用技术与设备，黑臭水体治理及利用技术与设备，高浓度工业废水处理及综合回收利用技术与设备，工业集聚区废水集中处理及回用技术与设备，农村污水处理一体化技术与设备，畜禽养殖污水处理及回用技术与设备。提高整体水污染防治技术设备和产品的智能化、系列化和成套化。

2、大气污染防治技术设备。重点发展火电、钢铁、水泥、有色、冶炼等行业的废气治理技术与设备，石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业的有机废气治理技术与设备，新一代烟气脱硫脱硝除尘技术与设备，火电机组废气净化超低排放技术与设备，餐饮业油烟净化技术与设备，机动车燃油活化技术与设备，机动车尾气污染防治技术与设备，建筑工地扬尘控制技术与设备。

3、固体废物处置与资源化利用技术设备。重点发展工业废渣综合回收利用技术与设备，危险废物安全收集、贮存和区域性集中处理、处置技术与设备，建筑垃圾集中收集处理与设备，生活垃圾清洁焚烧技术、垃圾衍生燃料（RDF）制备技术与设备，因地制宜，推广工业协同处置技术与设备。进一步提升餐厨垃圾集中收集与处理、农业种植废物资源化利用、畜禽养殖废物资源化利用技术与设备水平。

4、土壤修复治理技术设备和产品。重点发展应用于受污染农田、耕地、工业场地、矿区等的固化-稳定化修复技术设备与药剂产品、淋洗修复技术设备与药剂产品、电化学修复技术设备、生物修复技术设备与药剂产品等。

5、噪声及振动控制技术设备。以降低噪声源强作为研发主导方向，重点发展交通隔声、减振、降噪技术与设备，研发隔声、吸声、减振新材料。提升车辆、轨道与工业设备减振、降噪与消声技术和产品的应用水平。推进施工场地、机场等噪声污染控制技术设备的研发和应用。

6、环境监测仪器设备。重点发展以采样前处理和痕量分析为主的常规监测仪器，以特征和毒性因子为主的自动监测仪器，以现场快速监测为主的环境风险监控与应急监测仪器，以无人机遥感为主的生态质量立体监测仪器，以监测系统集成为主的计算机控制系统设备，提高现有产品的自动化水平，提高可靠性和精确度。

积极鼓励环境友好产品的研发和清洁低碳技术的应用。大力推广《国家重点环境保护实用技术名录》、《再生资源综合利用先进适用技术目录》、《节水治污水生态修复先进适用技术指导目录》、《湖南省两型产品政府采购目录》等中涉及环保产业的新产品和新技术。

## （二）环境服务业。

大力发展环境服务业，力争到2020年，实现产值1300亿元。

发展集研发、设计、制造、建设、运营为一体的第三方环境综合服务模式，不断丰富环境工程、环保咨询、清洁生产审核、排污权交易、水权交易等服务内容。总结环境服务业试点经验，在环保设施建设、污染防治领域，发展包括系统设计、设备集成、工程施工、调试运行、维护管理的全方位服务体系，形成涵盖水、气、土壤、噪声、固体废物等环境要素综合治理和生态修复的环保服务总承包模式，催生环保产业上下游有机链接一站式综合服务的环保管家式企业。

鼓励政府、企事业单位购买环境服务，推行环境污染第三方治理。加强市场规范与推广，强化企业主体。以城镇污水处理、垃圾处理、产业园区污染集中治理和农村环保综合服务为重点，继续扩大环保设施社会化运营，不断提高社会化运营比例。支持社会资本以公私合作（PPP）、资源组合开发、环境绩效合同服务、融资租赁等模式积极参与环境治理设施的建设和运营。

进一步提高环境规划、环境调查、环境监测、环境影响评价、环境风险评价、环境监理、清洁生产审核、环境工程咨询与设计、环境投资及风险评估等环保咨询服务的水平。推进环境综合服务社会化，鼓励社会机构向政府、部门、企业及个人提供专业的第三方环境咨询服务。推广合同减排服务、排污权交易等新型环境服务模式。

## （三）废旧资源综合利用业。

把资源综合利用作为转变经济发展方式、实现工业绿色转型、建设生态文明的有力抓手，力争到2020年，实现产值1200亿元。

立足本省，在对废旧资源综合利用企业和集聚区加强环境风险和安全监管的同时，着力抓好国家级园区循环化改造试点、再制造示范基地、“城市矿产”示范基地和资源综合利用“双百工程”等示范试点。推进废旧资源综合利用集聚区建设，培育健康发展、良性循环的资源综合利用示范园区，培育优秀的资源回收综合利用龙头骨干企业。

建设废旧资源回收网络和交易市场，围绕废旧汽车拆解、工程机械再制造和稀贵金属、废旧电池、废旧家电回收利用等优势领域，构建资源循环利用产业链条。完善再生资源回收体系，鼓励分类回收、就近利用。加快建立循环型工业、农业等固体废物的处置体系。积极推进大宗工业固体废弃物、危险废弃物、生活垃圾、餐厨垃圾、建筑废弃物、农林废弃物等无害化处置和资源循环利用技术研发、设备和产品制造。严格环境准入，健全覆盖收集、贮存、运输、利用和处置等全过程的控制体系，强化危险废弃物产生、经营、利用和处置单位的监督管理，明确责任主体，防止二次污染，推动废旧资源综合利用的产业升级，打造中南地区极具影响力的再生资源和再制造产业集群。

## （四）科技成果的转化应用。

积极推动重大环保科研成果转化应用，包括：水专项科研成果、湘江流域重金属污染控制关键技术研究成果、湘江流域重点有色冶炼企业铊污染防治关键技术研究成果、基于柔性膜材料的玻璃炉窑燃石油焦高温烟气除尘关键技术研究成果、有色冶炼低浓度二氧化硫烟气可再生脱硫资源化关键技术研究成果、典型冶金化工产业密集区长株潭城市群空气质量持续改善与综合管理技术研究成果、跨界空气污染联合防治机制研究成果、冶金化工固体废物安全利用关键技术研究成果、河道尾砂中重金属污染控制关键技术研究与工程示范研究成果、铅/镉典型行业污染防治技术评估与示范研究成果、重金属耐性植物在矿山生态修复中的应用研究成果、重金属污染土壤修复与阻控技术研究成果、固体废弃物处置与资源化利用技术装备研究成果等。通过政府引导、企业主体、社会参与的科技成果转化机制，狠抓新产品、新技术和重点科技成果的推广、转化和应用，缩短研究向生产力转化的周期，持续推动环保产业发展。

四、发展举措

## （一）以落实环保重点工程项目带动环保产业发展。

以改善环境质量为核心、以服务绿色发展为主线，大力实施气、水、土壤污染防治三大行动计划，提高重污染行业环境准入门槛，推进重点企业开展环境保护升级和提标改造，推动环境质量的各项约束性指标的实现。

通过实施“火电、有色、冶炼、建材、石化等重点行业的废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物及重金属氧化物等）污染综合治理工程，有机废气污染治理工程，工业集中区集中供热工程，城区餐饮油烟治理工程，机动车尾气污染防治工程等；造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业的废水污染综合治理工程，重点行业企业的污水处理设施提标改造减排工程，集中水处理设施提质升级改造减排工程等”重点工程，促进排污单位污染深度治理和环保企业技术水平的提升。

通过实施“污泥无害化处理工程，乡镇生活垃圾无害化处理工程，生活垃圾减量资源化利用工程，固体废物处置场地建设工程，医疗废物集中处置工程，一般工业固体废弃物综合利用工程，危险工业废物集中暂存、收贮、处置场工程，餐厨垃圾资源化利用和无害化处理工程，畜禽养殖废物资源化利用和无害化处理工程等”重点工程，促进废物回收、资源再生综合利用产业的发展。

通过开展“农田、耕地、场地、矿区污染土壤的集中治理试点示范工程，包括：老矿山污染土壤生态修复工程，基本农田优先保护区重金属污染土壤修复工程，冶炼企业周边区域重金属污染土壤综合治理工程，停产企业场地遗留污染治理工程，湖泊流域土壤治理工程，淘汰退出工业园安全防护区生态修复工程，污灌区农田土壤治理工程等”重点工程，促进环境污染防治领域的拓展和生态修复业的发展。

通过实施“饮用水源保护、整治工程，河流环境综合治理工程，湿地保护与利用工程，港体综合整治工程，重点湖泊治理工程，城镇、园区水处理设施技术升级改造减排工程，规模化畜禽养殖粪污治理工程，畜禽养殖禁养退养工程，畜禽养殖废物资源化利用工程，流域畜禽养殖综合整治工程，农业面源污染防治综合整治工程，沼气可再生能源利用工程，秸秆综合利用工程，农村生活垃圾分类收集、转运、处置工程，农牧结合生态产业工程，农村分散式饮用水源保护和污水处理以及生活垃圾收集转运工程等”重点工程，全面提升环保产业企业综合服务能力和水平。

## （二）以工业园区为依托推进环保产业集聚发展。

继续支持环保产业集聚区、环保科技转化平台基地建设，发挥集聚优势，以点带面，建设一批集环保企业聚集、环保信息交流、环保知识培训、环保产品展示、环保科技服务于一体的特色环保产业专业园区。结合国务院批准的湖南省到2020年重点建设“五区十八片”的产业定位与需求，继续以长沙国家高新技术产业开发区、长沙经济技术开发区、长沙雨花经济开发区（原湖南环保科技产业园）为基础，打造环保设备研发与制造、环境友好产品和节能环保新能源材料研发与生产、环境服务业示范的千亿级节能环保产业专业园，重点发展以纯电动汽车、环卫环保设备、餐厨垃圾车和处理设备以及智能化污染处理设备等环境友好产品研发与生产的专业园。湘潭高新技术产业开发区、株洲高新技术产业开发区、益阳高新技术产业开发区、常德经济技术开发区、岳阳经济技术开发区和郴州高新技术产业开发区等做大做强环保技术设备制造和环境友好产品生产企业，形成新的环保产业集聚区和专业园区。

推动资源综合利用集聚区建设。依托园区循环化改造试点、再制造示范基地、“城市矿产”示范基地、资源综合利用“双百工程”、“静脉产业园”等示范试点，对汨罗循环经济产业园、永兴县国家循环经济示范园、娄底市产业废物综合利用示范基地、湘潭高新技术产业开发区产业废物综合利用示范基地和花垣工业集中区，利用区域资源优势，形成规范有序的废旧资源回收再生利用的集聚区。严格环境准入，推动集聚区废旧资源企业的整治整合，严格控制危险废物的跨境转移，配套完善环保基础设施，实现资源综合利用集聚区的环保产业企业做大做强和健康发展。以长沙、株洲、湘潭、衡阳、娄底餐厨垃圾集中处理试点为示范，大力推进我省餐厨垃圾的集中收集与处理基地建设。到2020年形成一批聚集度高、优势特征明显、负外部性处理较好的废旧资源回收再生利用产业集聚区，构建再生资源回收利用网络和交易市场，完善资源循环利用产业链条，为环保产业的发展提供优势条件。

坚持以市场需求为导向，针对在环境污染防治中因地域、行业、领域、环境要素等不同而产生的多元化环保需求，提供定制化服务。到2020年，在我省现已设立的140多个省级以上各类工业产业园区、经济开发区以及产业基地等实现环保产业企业在各区域的分散渗透，直接对接市场和客户，建立与需求一致的一站式环保综合服务模式，以个性化的服务来满足环保市场的需求。

## （三）以实施“走出去”战略拓展环保产业发展空间。

依托“一带一路”建设，积极引导我省环保产业“走出去”。通过环境领域的国际合作与环境技术转让，建设环保产业国际化战略平台，大力推进我省环保产业外向型发展。以龙头骨干企业领衔、优势企业联盟的形式实现“走出去”，充分利用国内外两种资源、两类市场。鼓励有实力的企业抓住机遇，进行海外并购，从承接国内环保项目到承包海外项目，从单纯的引进技术到“先进技术+中国制造”实现环保产业的跨越式发展，逐步形成产业参与国际竞争的知识产权新优势。积极参与境外受援助地区的公共环境基础设施、污染防治设施等的建设，支持有条件的环保企业出口成套环保设备、自动在线环境监测设备，推动由以单机出口为主向提供成套环保产品和环境综合服务为主要形式的国际工程总承包转变。逐渐实现我省环保企业在国际合作中的不断发展壮大，使环保企业“走出去”实力大幅度增强。

## （四）以打造“环保湘军”品牌壮大环保龙头企业。

重点培育2家年销售收入过百亿、8家过50亿元、10家过30亿元、20家过10亿元的掌握特色核心技术、在环保产业中具有核心竞争能力的骨干企业，打造一批技术领先、管理精细、综合服务能力强、品牌影响力大的国际化环保公司。按照“扶优、扶强、扶品牌”的原则，持续加大对环保龙头企业的扶持力度，支持其研发基地和工程中心申报、制造基地建设、技术推广、市场开拓，促进其技术成果转化应用、扩大产业布局、完善产业链条。支持具有比较优势的龙头企业以资本运作和优势品牌为纽带，盘活资本存量，整合资源要素，开展跨区域、跨行业、跨所有制合作。坚持把区域环境质量改善作为加快环保龙头企业发展的重要抓手，高度重视大型、高端环保项目的立项，积极引导工商资本合理投资环保，努力增添环保龙头企业发展动力。支持有条件的龙头企业进行现代企业制度改革，争取更多的环保企业上市，探索龙头企业做大规模、做强特色的路径。形成“环保湘军”的主要骨干力量和标志性品牌，成为环保产业蓬勃发展的组织者、带动者和市场开拓者。

通过引导产业投入，打造具有我省优势特色的环保名优技术和名优产品，如：重金属污染控制技术和装备、烟气脱硫脱硝除尘治理技术和装备、畜禽养殖废物处理与综合利用技术和设备、焦化废水处理技术和装备、渗滤液处理技术和设备、膜处理技术和产品、“城市矿产”资源化回收利用技术和产品、污泥处理与资源化利用技术和设备、人工湿地处理技术和产品、富营养化湖泊水体和农业面源污染水体防治修复技术和产品、土壤污染修复技术和产品、重金属在线监测技术和设备、有机物自动监测技术和设备、垃圾收集及资源化利用设备和产品等名优技术和拳头产品。促进环保产业大发展，更好地推广和提升品牌形象，扩大品牌效应，提升我省名优技术和名优产品在国内外的核心竞争力和影响力。

## （五）以科技创新为支撑增强环保产业核心竞争力。

围绕“十三五”环保产业发展重点，不断推进理念创新和技术创新，构建和实施普惠性技术创新支持体系。加强政府的服务功能，坚持战略和前沿导向，支持原始创新和颠覆性技术创新。建立专利导航产业发展工作机制，着力提升原始创新能力。加大环保科技创新扶持力度，改善创新环境，健全创新政策，加大研发投入，支持重大环保技术攻关，重点突破核心技术和关键共性技术。鼓励企业引进、创新先进的管理理念，激发创新动力、拓宽创新资源；引进国外先进环保技术，增强集成创新和引进、消化、吸收、再创新能力，形成具有在技术上发挥核心支撑作用的自主知识产权的环保技术和特色环保产品。支持环保新技术、新产品的推广应用，切实保护知识产权。

充分发挥市场主导作用，鼓励引进一批列入“海外高层次人才引进计划”的高层次环保人才、学科带头人、科技领军人才和高级管理人才。加大省内高等院校和职业院校对环保学科的建设力度，为环保产业定向培养专业人才。高等院校着重培养创新型、技术型人才，职业院校重点培养操作技能型人才。高度重视利用省内高校、科研院所和企业的各类环保人才，发挥人才的整体优势，为环保产业企业科技创新提供智力支撑，推动环保产业创新发展。

五、保障措施

## （一）落实分工负责。

各有关部门按照《湖南省人民政府关于加快环保产业发展的意见》（湘政发〔2015〕17号）和《湖南省加快环保产业发展实施细则》（湘政办发〔2015〕35号）的要求分解落实环保产业重点工作。形成职责明确、制度联动的工作机制，加强统筹协调，切实推动环保产业的健康发展。

## （二）培育规范环保产业市场。

紧密结合我省重大发展需求，进一步培育环保产业市场，抓住经济社会发展转型关键期，立足于改善民生，提高全民环境科学素质，倡导绿色消费，推行绿色采购，发展配套绿色服务基础设施建设，应用环境友好产品，推动环境基本公共服务均等化，促进绿色环保市场发展。

培育“统一、开放、竞争、有序”的环保产业市场。建立健全与环保产业相关的政策法规和标准的制定，完善环保产业的布局。以环境保护设施监管为抓手，强化环保产业市场监管。以市场为主导，完善各类环保资质认定和特许经营权制度，规范设置环保产业市场准入门槛。严格环境工程、环境监测和环境评价等资质管理，禁止乱设资质，涂改、倒卖、出租、出借资质。规范招投标市场，严禁串标、围标、暗箱操作等，形成有序竞争的市场环境。建立完善环保产业调查统计制度，健全环保产业统计管理信息系统。促进企业自律，充分发挥行业协会和产业技术联盟等的自律作用以及公众和社会舆论的监督作用，引导环保产业企业遵纪守法、诚信经营。建立环保企业信用信息共享平台，开展信用等级评价，建立环保企业黑红名单制度，作为相关部门实施监管和联合惩戒的依据，对存在严重失信行为的主体，由相关部门联合实施惩戒，促进市场规范发展。

## （三）抓好绿色发展鼓励政策措施的实施。

全面落实国家关于环境保护、资源综合利用等相关税收政策，用好用足企业研发费用加计扣除、高新技术企业所得税优惠、小型微利企业结构性减税等政策，扶持绿色环保产业发展。落实脱硫、脱硝、除尘等环保电价政策，对污水处理、垃圾处理设施运行企业生产用电给予大工业用电政策优惠。整合现有相关专项资金，用于落实环保产业发展政策所需奖励补助。通过财政、税收和价格等体制改革，健全绿色发展政策保障体系。在划清政府与市场边界的基础上，将环境治理和生态保护列为各级财政保障范畴，发挥政府资金的杠杆作用。采取第三方治理、政府投资基金等多种方式，调动社会资本参与环境治理和生态保护领域项目建设的积极性。

拓宽环保产业投融资渠道。鼓励和支持银行业、金融机构发展绿色信贷、绿色债券、绿色基金、绿色担保等绿色金融业务，积极支持排污权、收费权等担保创新类贷款业务，为环保企业提供资金支持。引进国际、国内各类环保投资基金，发起设立我省环保产业投资基金，调剂整合相关专项资金，推动开展绿色金融区域合作，整合环保产业龙头骨干企业资金，对重大绿色基础设施建设、重大绿色产业项目、第三方治理示范项目、关键环保核心技术攻关、重点园区循环化改造、特殊人才引进、环保产业公共平台建设等进行重点支持，并用于支持初创型、成长型环保企业发展。优先将符合条件的环保企业纳入省重点上市后备企业资源库，鼓励环保企业通过主板、创业板、新三板和区域性股权交易市场挂牌、发行债券等多途径进行资本市场融资。

完善绿色发展的配套机制。配套完善绿色发展基础设施服务体系建设。制定再生资源回收再利用管理办法，逐步建立废弃物、再生水及垃圾资源化等再生资源回收再利用机制。按照“谁污染、谁付费”的原则，健全各类废弃物处理成本分担机制。推动排污权有偿使用和交易制度及价格形成机制改革，加快完善相关程序机制和信息服务平台建设，培育排污权交易市场。

## （四）加大环境执法力度进一步释放市场。

以持续改善环境质量为核心、以服务绿色发展为主线，紧紧围绕生态文明建设和环境保护重点工作，依托各级党委政府和各相关部门齐抓共管、“督政”和“督企”相结合，加大环境监察与执法力度。建立和完善各污染物排放的环境监管制度，实行最严格的环境准入管理。完善污染物排放许可制，实行企事业单位污染物排放总量控制制度。以污染源全面达标排放为标准，全方位加大环境执法力度，使污染治理潜在市场成为现实市场。着力加强重点流域、区域、行业和重要时期的执法监管，督促排污单位落实好环境保护主体责任，健全环境管理体制，完善污染治理设施。严格实施区域差别化环境准入制度，加强突发环境事件应急能力建设，完善以预防为主的环境风险管理制度。加强涉重及危险废物综合利用企业的环境监管与执法力度。对造成生态环境损害的责任者实行严格的赔偿制度，并依法追究刑事责任。

## （五）加强环保产业平台建设。

利用好产业基地平台。以现有工业集中区和经济开发区为依托，配套完善基础设施，建立环保产业服务中心、设立环保产业孵化基地，积极引入与本园区匹配的优质环保企业，集聚环保产业，提高环保产业企业在园区的比例。加强园区企业生态性建设，促进企业之间的废物资源就地利用，形成产业生态链，提高资源集约化利用水平和产品的环境友好性。推行园区环境污染第三方治理和污染集中治理，降低企业治污成本和提高治污效率。引导环保产业企业在园区内按照专业化协作、社会化生产原则，提高环保企业在园区的技术装备集成的能力与水平，降低技术装备配套集成成本。为环保产业创业初期的中小企业提供必要的人力、法务、财务、培训等资源和服务，降低创业成本，提高创业成功率。

搭建环保信息服务平台。通过引入“互联网+环保产业”，全面推进大数据的高效采集和有效整合。建立环保设备、污染防治技术、环保产品、环保企业等信息平台及各类专业信息库，搭建市场与产业间的互动沟通桥梁，实现供方与需方的精准对接。通过“智慧应用层、大数据分析层、云计算支撑层、网络传输层、感知层”充分挖掘数据资源在产品开发、市场及产业链分析研究、产业共性关键技术研究等环节的商业价值，开发面向环保产业和用户群的大数据服务平台。在环境服务业、废旧资源综合回收利用、环境污染治理及技术研发、环保技术设备制造等领域构建环保产业与互联网融合的环保物联网，实现线上精准对接、线下精准布局和精准服务，助力我省环保产业的快速发展。

创建产学研科技平台。成立以环保产业特色为主体、以具有核心技术的龙头骨干企业为实体的环保产业联盟。开展环保产学研技术创新研发，为环保产业的新技术、新产品及新材料等的科研成果转化、推广应用搭建绿色生产力的桥梁和纽带。加强污染防治新技术、新产品的科学论证，支持先进可靠适用的环保新技术、新产品的推广应用，切实保护知识产权。组建以环保产业集团为依托，以科研院所和高校为技术支撑的“产、学、研、用”的环保产业技术创新平台，建立国家级和省部级环保工程技术中心和环保技术设备研发生产制造基地，构建多层次、多形式的转化模式，推动我省环保科技成果转化和应用能力得到显著提升。

六、规划实施

湖南省环保产业发展协调联席会议各成员单位和《湖南省人民政府关于加快环保产业发展的意见》（湘政发〔2015〕17号）中涉及的相关单位应分工负责、齐抓共管，共同推进。联席会议办公室做好规划实施的统筹工作，定期评估，认真考核，协调解决环保产业发展中出现的突出问题。各市州、环保产业集聚区要因地制宜地制定本地区的实施方案，加大对环保产业发展的支持力度，推动本地区环保产业快速、健康、有序发展和做大做强。