

修武县“十四五”生态环境保护规划

为厘清全县“十四五”时期生态环境保护基本思路，准确把握未来五年生态环境保护发展方向，科学确定发展重点，谋划好时间表和路线图，制定本规划。

一、“十三五”环保工作情况

“十三五”以来，修武县深入贯彻落实习近平生态文明思想，坚持生态优先、绿色发展，以建设生态修武为主线，以改善环境质量为目标，全县上下“一盘棋、一条心、一股劲”，坚持铁腕治污，全面打好蓝天、碧水、净土攻坚保卫战，积极推动产业转型、能源革命，从源头降低污染物排放，全县生态环境质量持续改善，环境空气质量持续改善，城市集中饮用水源地取水水质达标率为 100%，农村生态环境持续好转。

（一）主要工作

1. 健全完善生态环境保护工作机制

“十三五”期间，为全面加强生态环境保护工作，全县成立了生态环境保护攻坚机构，明确了各部门工作职责，坚持生态保护与污染防治并重的原则，大力开展生态保护工作。

2016 年，按照“谁的辖区谁负责、谁分管的谁负责、谁的任务谁负责”的要求，进一步明确各级政府的属地管理责任、部门的监管责任、企业的污染治理主体责任，建立了县、乡、村、特别区域四级环境监管网格，逐级划分环境保护责任，完善污染治理工作机制严格“定责、履责、问责”，促进工作开展。2017

年，成立修武县污染防治攻坚战领导小组指挥部，下设办公室，统一协调指挥全县污染防治攻坚各项工作。对全县9个乡镇、187个行政村和3个特殊区域建立了网格长、网格员、巡查员、监督员“一长三员”机制，实行网格长专职化。2018年，对环境污染攻坚领导小组进行了调整，领导小组下设1个办公室和10个工作组，并成立了扬尘污染防治专项治理办公室，加强了对全县环境污染攻坚工作的领导。2019年以来，为推进环境攻坚工作顺利进行，各位县领导分别到分包的乡镇进行督导；定期召开分析研判和调度会，梳理存在问题，研究解决办法；成立了攻坚办、散烧办、清洁取暖办、控尘办、散乱污治理办、打击黑加油站办、机动车管控办、禁烧办、餐饮油烟办等10个办公室，分行业加强对重点区域、重点时段、重点点位的监督检查，及时通报督导情况。

为进一步推动生态环境保护工作有力开展，实行了县委常委包片、县级领导分包专项工作，建立了县级干部“点、线、面”督查督导推进机制。成立综合督导组，开展以暗访为主的督导检查活动，对环保领域突出问题进行专项监督检查，及时通报督导情况，推动工作开展。进一步健全完善了组织领导、分析研判、适时调度、网格监管、督导检查、问题交办、问题整改、责任追究、考核奖惩、宣传引导等一系列机制，协调解决重大、疑难问题，明确任务，压实责任，动真碰硬，强力攻坚。

2. 全面推进环境攻坚战

“十三五”以来，我县进一步加大环境污染综合整治力度，

全面开展了以大气污染防治、流域水污染防治、土壤污染治理和生态乡村建设为重点的环境污染综合整治行动。严格网格监管，持续开展“散乱污”动态清零，并严防散乱污企业异地转移、死灰复燃，使环境污染整治工作取得了一定成效。空气质量：2016年，我县中心城区空气质量优良天数为167天，PM10平均浓度值为143 ug/m³，PM2.5平均浓度值为82 ug/m³；2017年，我县中心城区空气质量优良天数为171天，PM10平均浓度128ug/m³，PM2.5平均浓度74ug/m³；2018年，我县中心城区空气质量优良天数为168天，PM10平均浓度124ug/m³，PM2.5平均浓度68ug/m³；2019年，我县中心城区空气质量优良天数为167天，PM10平均浓度115ug/m³，PM2.5平均浓度65ug/m³。2020年，我县中心城区空气质量优良天数为206天，PM10平均浓度102ug/m³，PM2.5平均浓度59ug/m³。水环境质量：2016年，我县地表水环境质量达到市定标准，地下水水质级别属“良好”，饮用水水源地水质属“良好”，取水水质达标率为100%；2017年，我县大沙河水文站断面水质达到省、市要求，集中式生活饮用水水源地水质达到Ⅲ类标准，达标率为100%；2018年，我县大沙河水文站断面水质达到省、市要求，集中式生活饮用水水源地水质达到Ⅲ类标准，达标率为100%；2019年大沙河水文站断面水质达到省、市要求，集中式生活饮用水水源地水质达到Ⅲ类标准，达标率为100%。2020年大沙河水文站断面水质达到省、市要求，集中式生活饮用水水源地水质达到Ⅲ类标准，达标率为100%。

大气污染防治方面

(1) 加快调整能源消费结构。一是强力推进集中供热工程。投资 1.3 亿元加快推进城区集中供暖工程，新建供热管网 23.6 公里，6 座热力站建设工程已完成。二是强力推进双替代工作。开展清洁取暖，累计完成 28367 户改造任务。三是严格控制煤炭消费总量。对中铝中州铝业有限公司#3、#4 机组实施电能替代，并通过省、市验收。加大型煤加工厂监管力度，确保生产、流通、使用的型煤符合要求。按照清洁取暖要求，积极开展型煤企业退出工作，目前已退出 6 家，全县只保留 1 家。同时，严格管控散煤销售，发现一起，取缔一起。四是开展燃煤设施排查整治。排查出的 414 家燃煤大灶、燃煤炉具取缔到位，273 家餐饮门店安装油烟净化设施。开展全县燃煤锅炉拆改，拆改燃煤锅炉 181 台，兑现补助资金 888.28 万元。

(2) 着力改善交通运输结构。一是积极调整运输业结构。电厂铁路运输增加 180 余万吨，中铝铁路运输增加 125 余万吨。二是加强重型车辆尾气监管。组织公安、环保、交通等部门和机动车尾气检测机构联合开展“重型运输车辆大气污染治理攻坚行动”，强化重型运输车辆油品质量管控、尾气达标治理等机动车大气污染防治工作，设立检查卡点，对来往重型运输车辆进行检查。三是加强非道路移动机械污染管控。明确城市建成区为非道路移动机械禁用区，禁止高排放、高污染车辆进城，施工工地使用非道路移动机械的，须符合国Ⅲ标准。全县已备案 400 余辆。四是加强科技支撑。投资 402 万元，在云台大道

安装固定式机动车遥感监测设施，新购一台移动式遥感监测车辆；投资近 200 万元，新建 38 个村级自动监控站。五是发展绿色交通。城区公交车辆全部实行绿色环保电动机车，投运的 27 辆全部为纯电公交车。六是严格车辆污染管控。制定了重型运输车辆绕城方案，设立卡点，引导重型柴油货车绕城运输，禁止高排放、高污染车辆进城。七是开展全县黄标车、老旧车淘汰治理。累计淘汰黄标车 2180 辆、老旧车 1218 辆，划定了城区黄标车限行路段，在城区七贤大道、竹林大道、文化路、为民路、体育路等主要干道，全天禁止黄标车通行并加强监管。八是狠抓油品质量监管。全县 39 家加油站全部安装了三次油气回收装置，定期对全县加油站油品质量进行抽检，发现不合格油品严肃处理。

(3) 开展工业企业污染治理。一是开展工业污染源达标排放整治。对全县 32 家重点涉气企业全部安装自动在线监控设备，并与省、市、县联网。二是开展工业企业无组织排放治理。对全县 117 家无组织排放企业的物料、运输、装卸及生产工艺过程等无组织排放现象进行整治。三是实施重点行业污染治理改造。完成了 18 家 vocs 无组织排放治理、6 家非电行业提标改造、9 家工业锅炉综合整治、129 台工业炉窑专项治理。四是狠抓工业企业应急管控。进一步修订完善了全县重污染天气应急实施方案，细化各部门职责，明确应急响应管控措施；按照上级部门发布预警情况，及时发布预警，启动应急管控措施。五是开展挥发性有机物污染企业治理。全县挥发性有机物企业

安装了治理设施,并严格落实错峰生产要求。六是开展“散乱污”企业整治。充分发挥网格作用,共排查取缔“散乱污”企业 123 家,并持续开展“散乱污”动态清零,严防散乱污企业异地转移、死灰复燃。同时取缔采石厂 19 家、土轮窑 13 家。

(4) 强化扬尘污染综合整治。充分发挥控尘办牵头作用,加强全县扬尘治理的调度和督导。一是开展裸露地面整治。对 2 万平米城乡结合部裸露地面进行绿化,对 S308 新建段 10 公里沿线裸露黄土进行绿化。二是强化道路扬尘污染防治。实施“四好”公路建设,增加主要干道清扫、洒水、喷雾降尘作业频次,实施“以克论净”,全县治理道路扬尘能力明显提升。三是强化各类工地扬尘污染防治。严格建筑工地扬尘管控。对全县施工工地,建立台账和“三员”管理制度,严格落实六个百分之百、“两个禁止”措施和采暖季“封土行动”相关要求,严格执行各类施工工地开复工制度、扬尘治理费用预算制度。凡建筑工地达不到六个百分之百要求的,一律停工整改;凡不服从管理、违规施工的,一律从严从重处罚。严查不覆盖、抛洒车辆,发现一起,处理一起。2016 年以来,共对全县施工工地立案查处 77 起,处罚金额 208.3 万元。同时,对渣土车统一管理,审批核准建筑垃圾运输企业 4 家,在册的 44 辆渣土车全部安装 GPS 定位系统及车辆密闭装置,与数字城管平台进行联网。四是开展全城清洁行动。全城动员,全员参与,常态化开展全城清洁行动,抑制扬尘产生。五是开展物料堆场覆盖治理。对各类料场、堆场,特别是县乡主干道两旁的,采取封闭、覆盖、防风

抑尘网、喷淋等防治措施，增加裸露场地洒水降尘频次，防止扬尘产生。

(5) 加强餐饮油烟、露天烧烤和禁燃禁放管控。加强对餐饮门店和烧烤摊点巡查，确保所有餐饮门店油烟净化设施定期清洗、正常运行。严格禁止露天烧烤，取缔摊点 200 余家。集中人力对境内垃圾堆放点进行清扫，禁止垃圾乱堆乱放，并加强宣传，严管重罚，最大限度的减少焚烧秸秆树叶、垃圾等现象发生。严格执行烟花爆竹禁限放规定，加大监管巡查力度，确保烟花爆竹禁限放工作落到实处，取得实效。2020 春节，首次实施全域禁放，通过全县各乡镇和各部门齐抓共管、共同努力，全域禁放工作取得明显成效，如大年初一 PM10 同比下降 54%、PM2.5 同比下降 52%。

水污染治理方面

(1) 落实河长制。一是开展全域清洁河流行动。加大对大沙河等重点流域的巡查，规范 14 处排污口，清理河道 70 公里、清除畜禽养殖场 5 处，有效改善了河道水环境质量。二是推进重点领域、重点断面整治。针对大沙河等跨县界水体，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制和水污染事件应急处置联动机制，妥善处置跨界水污染纠纷及突发水污染事件，积极防范跨界水环境污染风险。三是节约保护水资源。积极创建节水型企业，开展水效领跑者标杆企业创建活动，发布重点行业水效领跑者标杆企业名单和指标。截至目前，共成功创建节水型企业 19 家。对南水北调中线工程受水区

地下水进行压采，封填 3 家，压采量为 17 万吨。四是实施“四水共治”。实施总投资 5.32 亿元的调水及水系连通、城市生态水系、防洪除涝、黑臭水体治理、乡村水利基础设施改造等 11 个工程项目，有效改善了水环境质量。

(2) 加强饮用水水源地保护。县城集中式饮用水水源地为南水北调水源（2015 年元月开始使用），北辛庄地下水水源地现作为备用水源，乡镇集中式饮用水水源地共 7 个。在南水北调水源地建设界标 14 块、交通警示牌 4 块和若干水源保护区标识标志，同时对南水北调中线工程总干渠排查出的 5 处生活污水排放口进行了整治。通过加强监测，强化监管，集中式生活饮用水水源地未发生水环境污染事故，水质达到Ⅲ类标准，达到国家、省、市相关水质要求，确保了饮用水环境安全。

(3) 推进农业农村污染防治。一是开展农业面源污染防治。积极开展化肥、农药使用量零增长行动，减少农业面源污染，控制种植业污染。积极推广测土配方施肥技术、统防统治、绿色防控技术，年减少化肥施用量约 480 余吨（折纯），减少农药使用量约 5000 余 kg。二是开展规模化畜禽养殖场污染整治。对无任何污染防治设施、不符合乡镇规划私搭乱建的非规模化养殖场进行强力规范、整治。完成 106 家规模畜禽养殖场整治，重新调整了禁养区范围。三是农村污水整治。2016 年以来，共争取农村环境项目资金 4700 余万元，完成了 54 个村庄生活污水治理工程。四是加强生态创建。坚持生态保护与污染防治并重的原则，以点带面、突出重点，大力开展农村生态保护工作，

全县共创建国家级生态乡镇 2 个，省级生态乡镇 7 个，省级生态村 35 个，市级生态村 68 个。

(4) 加强涉水企业监管。全县年工业废水排放量 1 万吨以上的工业企业 15 家，其中处于长期停产企业 3 家（河南大通化工有限公司、焦作东方金铅有限公司、焦作金玉龙有限公司），其余 12 家均建设有污水处理设施，能够正常有效运行，生产废水经处理后能够达标排放，其中 7 家按照省、市要求安装了水质自动监测系统。累计完成 4 家企业废水深度治理工程。

(5) 完善基础设施。完成了污水处理厂配套管网及雨污分流管网建设工程、中水回用工程和茱萸大道、文化路污水管道、运粮河整治等一批工程建设，进一步提高全县污水处理率，改善群众的生活环境质量。

(6) 开展打击取缔黑加油站专项行动。全县 39 家加油站已全部完成地下油罐防渗改造。按要求完成了国六汽油推行工作。取缔黑加油站点 7 个。

土壤污染防治方面

一是印发《修武县环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发修武县土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》，明确年度目标任务，分解落实到各乡镇、相关职能部门。二是开展了涉镉等重金属行业企业排查整治。排查涉镉等重金属行业企业 3 家，其中 2 家长期停产，焦作市海汇皮业有限公司建设了污水处理设施，安装了在线监测装置，处理后污水排入清源水务有限公司进一步处理后排放。三是开展农用地土壤质量类别划

分工作。共采集土壤及农产品样品 119 个。四是完成年度“严格管控类耕地的退耕还林和轻中度污染耕地安全利用”任务。五是开展中铝尾矿赤泥库生态修复试验科研项目，新增绿化面积达 150 亩，可减少水土流失并稳定坝体。六是委托天津中滨远大环境科技有限公司对全县生活垃圾进行统一处理，农村生活垃圾得到有效处理。

3. 严格建设项目环境管理

“十三五”期间，按照“围绕中心，强化管理，主动服务，提高效率”的工作思路，严格执行环境影响评价和“三同时”制度，切实搞好建设项目环境管理工作，取得了明显效果。建立了总量控制与建设项目环境管理工作相结合的工作制度，严格限制高能耗、高污染、高风险项目上马，将环评作为新建项目开工建设的前置条件，在项目开发、招商引资、发展产业过程中始终严把环评关，2016 年以来，先后否决 20 余个不符合修武产业发展规划、潜在污染环境的项目，腾出更多的环境容量，同时将总量控制的要求落实到审批项目管理中，切实做到增产不增污和增产减污，有效促进了县域经济发展方式的转变。

（二）存在的问题

1. 环境执法能力建设亟待加强。新《环境保护法》实施后，对环境保护工作标准高、要求严。目前，我县的环境执法能力建设远远不能够满足新形势下环境保护工作的需要。硬件方面：执法车辆少、破旧不堪；监测站能够监测的项目少，很多都需要去市局或寻找有资质的监测机构进行监测等。软件方面：人

员少、素质低、业务不熟，在很大程度上影响了工作的开展。

2. 解决环保历史遗留问题难度大。多年来，由于企业和项目负责人的环保意识还不强，未批先建、边批边建现象还时有发生，环境违法行为很多。新法实施后，各项要求更严，标准更高，要在短时间内解决好历史遗留下来的许多环保问题，困难很多，操作很难。

3. 还没有真正形成环保工作合力。各乡镇、各相关部门对环境保护的工作力度还不够大，环保部门单打独斗的局面还没有从根本上得到改变。

4. 污染物总量减排压力大。由于前几年我县对资源型及一些涉水涉气污染严重的行业基本关闭整治到位，污染物减排工作缺乏整治、关停项目支持，致使减排空间受限制，二氧化硫、化学需氧量等年度总量减排目标压力大。另外，产业集聚区管网不完善，致使污水处理厂不能满负荷运行，减排效益大打折扣。

二、“十四五”生态环境保护总体要求

（一）“十四五”生态环境保护形势

1. 面临的机遇

生态文明建设的政策机遇。党的十九大以来，提出要大力推进生态文明建设，把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程。《关于加快推进生态文明建设的意见》《党政领导干部生态环境损害责任追究办法（试行）》《生态文明体制改革总体方案》这

一系列的政策出台，为环保工作提供了有力的政策保障。

工业发展面临新形势。为了实现可持续发展，近年来，修武县委、县政府把发展新型工业作为强县富民的重大举措，在淘汰一批能耗高、污染重、效益低的企业后，坚持走“科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少”的新型工业化道路，积极调整工业结构，大力开展招商引资，强力推进产业集聚区建设，引进培育具有较强带动能力的骨干企业，不断发展壮大装备制造、食品及农副产品加工业、铝工业、纺织业四大主导产业，全县工业经济保持了持续增长的发展态势。

旅游业发展处于黄金机遇期。随着国家《关于促进旅游业改革发展的若干意见》《关于进一步促进旅游投资和消费的若干意见》等政策出台，旅游业正处于加快发展的黄金机遇期。我县作为旅游核心区，将得到更多政策支持，实现全面提升发展，我县相继出台《创建国家全域旅游示范区工作方案》《修武县人民政府关于促进全域旅游发展的意见（试行）》，有利于我县加快景城融合步伐，大力推动全域旅游，带动大健康、大文化等产业发展。

2.面临的挑战

环境污染严重，提高环境质量任务艰巨。我县依然处于环境污染与治理的相持期，主要污染物排放量仍居高位，环境空气、城市河流、饮水安全、乡村垃圾等方面的环境问题突出，多阶段多领域多类型问题长期累积叠加，传统煤烟型污染与细颗粒物、挥发性有机物、臭氧、总氮、总磷污染并存，生产与

生活、城市与农村、工业与交通环境污染交织，污染转移到土壤和地下水的现象已比较突出，总量减排与质量改善关系更趋复杂，环境风险企业数量依旧庞大，突发环境事件呈现污染物多样、影响地域敏感、影响范围扩大的趋势。

城镇化进程加快，环境承载力减弱。伴随着城镇化和产业集聚区的快速推进，城镇建成区和建设用地迅速扩张，生活污水、垃圾等废弃物产生量大幅攀升，产商住混杂，噪声污染严重，城市环境污染呈现复合型污染态势；水资源供需矛盾日益突出；机动车保有量持续快速增加，油烟污染严重，雾霾天气成为公众热议话题，大气污染凸显。

生态系统退化，山水林田缺乏统筹保护。我县生态文明建设水平仍滞后于经济社会发展，资源过度开发利用导致的生态破坏问题突出，生态空间不断被蚕食侵占，生物多样性尚未得到有效保护。“山水林田是生命共同体”的理念落实不够，森林、湿地、水体等重要生态系统的保护与修复需要加强，工业污染“上山下乡”、农村普遍“垃圾围村”，畜禽养殖等农村面源污染、土壤持久性有机污染和重金属污染问题正在日益显现，对农村人居环境和粮食生产安全构成潜在威胁。

资源约束趋紧，生态环境前端预防难度加大。我县资源开发程度较高，人均耕地面积少。水资源缺乏且年际与地域分布不均。城市生态用地少，土地利用不够高效集约。我县能源消费结构不合理，非化石能源占一次能源消费比重远低于国家平均水平，燃煤消费比重仍然很高，部分地区燃气普及率低，城

市集中供热率低，资源能源对经济社会发展的约束加剧，造成经济发展与生态环境保护的矛盾突出。

基础建设薄弱，环境监测监管执法能力有待提升。全县生态环境监测监控和预警网络体系不健全，自动化、信息化水平整体不高，环境监测监控预警能力不足，还无法实现环境质量、重点污染源、生态状况监测全覆盖，各级各类监测数据系统还不具备实现互联共享的基础。重大环境科技支撑不足，大气污染源解析、污染源排放清单编制、多污染物协同处理等工作跟不上治理需要，基层环保队伍专业化水平、依法行政意识和能力还不够强，环境执法地位、车辆、设备等能力建设问题亟待解决。

综合判断，“十四五”时期，全县机遇大于挑战，处于大有可为、大有可为、必有所为的重要战略机遇期，我们应坚定信念、保持信心，充分利用新机遇新条件，坚定推进生态环境保护，提高生态环境质量。

（二）指导思想及规划原则

1. 指导思想

深入贯彻习近平生态文明思想，树立问题导向、目标导向，坚持底线思维，保持点略定位，以改善生态环境质量为核心，以推动结构调整和高质量发展为主线，以推进生态环境治理体系和治理能力现代化为支撑，突出依法治污、科学治污、精准治污，持续改善生态环境质量，大幅减少污染物排放总量，有效防控环境风险，维护生态安全和生物安全，协同推进生态环

境高水平保护和经济高质量发展。

2. 规划原则

坚持继承创新。在规划编制过程中，总结、借鉴、继承我县以往特别是“十三五”期间生态环境保护的成功经验，同时坚持与时俱进，改革创新，在规划编制方法和程序、规划内容和表现形式等方面积极探索，提升规划的科学性、指导性、操作性。

坚持生态优先。全面认识、准确研判新的发展机遇与面临的挑战，把握国家宏观环境政策新取向，落实绿色发展理念，优先保护生态环境，促进绿色转型，推进生态文明建设。

坚持统筹协调。加强与国家、省、市“十四五”生态环境保护规划、河南省其他相关规划的衔接协调，充分吸收各方对生态环境保护规划的建议，确保我县规划目标、主要任务和政策措施协调一致，形成合力。

坚持公众参与。提高规划编制的公开性和透明度，坚持开门编规划，广开言路，加强专家咨询和公众参与，充分听取和吸纳社会各界的意见建议。

（三）“十四五”规划目标及指标

根据 2035 年生态环境根本好转、美丽中国基本实现的中长期战略目标，研究建立“十四五”规划综合目标指标体系。目标指标体系涵盖环境质量改善、生态保护、资源利用、污染防治、环境风险防范等，为最终确定约束性指标和预期性指标奠定基础。

专栏 1 “十四五”生态环境保护主要指标			
指 标		2025 年	属性
一、生态环境质量			
1.空气质 量	空气质量优良天数比率 (%)	60.5	约束性
	细颗粒物 (PM _{2.5}) 年均浓度 (微克/立方米)	45	约束性
2.水环境 质量	地表水达到或好于IV类水体比例 (%)	100	约束性
	城市集中式饮用水水源地取水水质常规因子达标率 (%)	100	约束性
	农村生活污水治理率 (%)	45	预期性
2.水环境 质量	城市黑臭水体比率 (%)	基本消除	预期性
	地下水质量考核点位水质	保持稳定	预期性
3.土壤环 境质量	受污染耕地安全利用率 (%)	≥90	约束性
	污染地块安全利用率 (%)	≥90	约束性
4.生态状 况	森林覆盖率 (%)	≥35	约束性
	生态保护红线面积 (公顷)	不减少	约束性
	生态质量指数 (EQI)	稳中向好	预期性
5.辐射环境质量		天然本底范围	预期性
二、污染物排放总量			
6.主要污 染物排 放总 量减 少 (%)	化学需氧量	达到市定要求	约束性
	氨氮	达到市定要求	约束性
	二氧化硫	达到市定要求	约束性
	氮氧化物	达到市定要求	约束性
7.区域 性污 染物 排 放总 量减 少 (%)	重点地区重点行业挥发性有机物	[10]	约束性
	重点地区总磷	[10]	预期性
注: []内为五年累计数。			

（四）治理理念

标本兼治。既要通过实施环境治理工程直接改善环境质量，更要协同推进新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化和绿色化，加强空间布局、资源能源、绿色生产方式、绿色生活方式方面的环境宏观调控作用，从源头预防生态破坏和环境污染。

系统施治。分区域分流域分阶段明确生态环境质量改善目标任务，统筹运用结构优化、污染治理、总量减排、生态保护多种手段，开展多污染物协同治理，提高优质生态产品供给能力。

分类防治。建立系统完整、责权清晰、监管有效的管理格局，深化生态、生产、生活空间分级管控，实施工业、生活、农业、交通源差异化管理，分区分级分项施策，精准化保护生态环境。

强化法治。严格落实环境保护法和大气污染防治法等环保法律法规，加强环境执法，建立健全统一监管污染源、排放过程、环境介质的制度体系，依靠法律和制度加强生态环境保护，实现源头预防、过程严管、后果严惩。

社会共治。合理划分各级环境保护事权财权，实施生态环境保护“党政同责”“一岗双责”，落实企业环境治理主体责任，动员全社会积极参与生态环境保护，形成政府、企业、公众共治的环境治理体系。

联防联控。加大与周边区域生态环境共同保护合作力度，实施流域上下游共同治理，推进区域生态环境共同建设，加强

网格化生态环境监管，加快形成区域联防联控机制。

三、构建生态环境预防体系

（一）强化生态环境空间管控

全面落实主体功能区规划。明确不同主体功能区域的生态环境功能定位，制定完善各类功能区的生态环境管理目标、空间管制要求和环境政策，建立国土空间开发的生态安全管控系统，实施差异化绩效考核，实施环境分区分级管控。

划定并严守生态保护红线。在云台山风景区、南水北调保护区和集中式饮用水保护区等重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定并严守生态保护红线，建立生态保护红线管控制度，确保生态保护红线区域空间不减少、功能不降低、性质不转换。严格环境准入，分区分类制定生态保护红线建设项目环境准入负面清单，建立生态保护红线补偿机制。建立生态保护红线监管平台，开展生态红线保护成效考核，定期发布生态红线监测监管信息，加强资源环境生态红线的统筹协调。

（二）健全环境宏观调控机制

推进战略和规划环评。贯彻落实《关于促进中原经济区产业与环境保护协调发展的积极指导意见》，加强城镇化、流域开发、能源资源开发等规划环评。推动重点行业规划和产业集聚区新一轮规划环评，强化规划环评空间管制、总量管控和环境准入效力。探索实施产业集聚区规划环评清单式管理。实施规划环评与项目环评联动，对已采纳规划环评要求的规划所包含的建设项目，简化相应环评内容。

推动“多规合一”。以主体功能区为基础，探索制定生态环境空间管控、生态环境承载能力、环境质量底线、规划环评刚性约束等基础性系统要求，强化“多规合一”的生态环境要素支持。支持市县推进“多规合一”，统一编制县区空间规划，逐步形成一个县一个规划、一张蓝图。

发挥环境标准体系引导作用。以环境质量为核心，依据地方实际需求，积极有序的制定地方管控指标。在项目审批、验收等各个环节中，严格落实国家清洁生产及污染物排放标准特别排放限值。

（三）协同控制能源资源消耗

建立资源环境承载能力监测预警机制。实施资源环境承载能力监测预警。合理设定资源能源消耗上线，实施水资源、建设用地、能源消耗总量和强度双控。各环境质量超标地区实施行业内新建项目重点污染物排放总量超量或倍量替代。

控制煤炭消费总量。提高全社会能源使用效率，加强高耗能行业能耗管控，控制高硫份高灰份煤开发和销售，禁止销售和使用灰份 $\geq 16\%$ 、硫份高于 1% 的散煤，推进煤炭清洁化利用，规模以上工业原煤入洗加工转换率保持在 95% 以上，严格控制煤炭消费总量，煤炭消费总量实现负增长。到2025年，非化石能源消费占一次能源消费总量的比重提高到 15% 以上。

推进节水减污。实施电力、铝工业、农副产品加工、化工、纺织等行业取水量和污染物排放总量协同控制。电力、铝工业、农副产品加工、化工、纺织等高耗水行业达到先进定额标准。

大力推进规模化高效节水灌溉。到 2025 年，全县万元生产总值用水量控制在 24 立方米以下。

严控生态用地占地。加强永久基本农田和生态保护红线的衔接协调，对划入生态保护红线的生态用地不得占用，其他用地类型除了必要的基础设施和居民生活外，应逐步退出。严控新增建设用地，加强城镇周边地区耕地、林地、湿地等保护，推进城镇低效用地再开发和工矿废弃地复垦，合理降低耕地开发规模，控制非农建设对耕地的占用，严格控制农村集体建设用地规模。

（四）推进绿色循环低碳发展

实施传统产业改造提升。推动铝工业向“两化一高”方向转型发展。以高端化、终端化、高效益为方向，加快产业产品结构调整，着力拓展产业链、完善创新链、提升价值链。推动纺织业转型发展。加快推动纺织产业向体育运动服饰产业转型发展。推动食品和农副产品加工业转型发展。围绕健康养生、服务旅游等需求，以方便、健康、营养为方向，着力提高特色农产品资源转化率，加强新产品研发与包装设计，向旅游食品、健康食品、休闲食品方向发展。

实施绿色设计与绿色制造。支持企业开发绿色产品，推行生态设计，在产品设计中考虑重金属等有毒有害物质的减量与替代，实现可拆解设计、可回收设计和可再生材料选用。开展绿色评价，支持企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产。

增加绿色产品有效供给。打造绿色供应链，从设计、原料、生产、采购、物流、回收等全流程降低全生命周期的环境影响，建设以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销、回收机物流体系。制定政府绿色采购产品目录，倡导非政府机构、企业实行绿色采购。鼓励包装材料回收再利用。实施新能源汽车示范城市推广计划，政府机关、大中型企事业单位带头配套建设新能源汽车充电设施，大力发展电动车和天然气环卫车辆、公交车辆。

发展循环产业。大力发展再生制造产业，全面推行循环生产方式，推进工业园区实施生态工业生产组织方式改造，实施近零排放。提高大宗工业固体废物、废旧金属、废弃电器电子产品综合利用水平，鼓励回收企业与国家“城市矿产”示范基地等建设战略合作，培育一批资源回收和综合利用骨干企业，建立再生资源产业基地和产业园区。因地制宜推广生态循环农业模式，加大有机食品基地建设力度。大力发展生态友好型农业，实施化肥农药零增长，推动种植业废弃物资源化利用、无害化处理。

大力发展节能环保产业。推动低碳循环、治污减排、监测监控等核心保护技术、成套产品、装备设备研发，加强保护科技创新和成果转化，鼓励保护企业优化组合，尽快形成一批有竞争力的主导技术、主导产品和骨干企业，培育节能环保品牌企业。鼓励发展节能保护技术咨询、系统设计、设备制造、工程施工、运营管理等专业化服务。推进合同能源管理、合同节

水管理和环境污染第三方治理，开展小城镇、园区环境综合治理托管服务试点。

推动低碳产业发展。发展以“低碳”为特征的新能源、互联网、生物、新材料、文化创意、新一代信息技术、节能服务、低碳服务等新兴产业，形成以高科技产业和现代服务业为主的低碳产业体系。制定促进低碳产业发展的财政补助、贷款贴息等激励创新、引导投资和消费支持政策，加大资金投入，全面推动低碳产业的规模化。

（五）推动形成绿色生活方式

加强生态文明宣传教育。实施全面科普行动，广播电视台、网络媒体、报刊杂志开设栏目，社区、街道、工厂、企业、乡村设置宣传栏，对公众开展资源环境国情、市情、县情教育，抵制和谴责过度消费、奢侈消费和浪费资源能源的行为，倡导勤俭节约、绿色低碳、文明健康的社会新风尚，引导公众积极践行绿色简约生活和低碳休闲模式。将生态文明教育全面纳入幼儿园、小学、中学、大学、职业学校、培训机构的教学计划。加强生态文化建设，创作一批生态文化产品，经常性开展生态文化进社区、农村、企业、学校等活动，创建一批生态文明教育基地，营造崇尚生态文明践行绿色生活的社会风尚。

推进全社会践行绿色消费。强化绿色消费意识，提高公众环境行为意识，在衣、食、住、行等各个领域加快向绿色转变，以绿色消费倒逼绿色生产。引导绿色饮食，限制一次性餐具生产和使用。发展绿色休闲，推广低碳、绿色的旅游风尚，大力推

广节水器具、节电灯具、节能家电、绿色家具、环保建材等，实施绿色建筑行动计划，扩大强制执行范围。鼓励绿色出行，改善步行、自行车出行条件，完善城市公共交通服务体系。

四、打好环境质量改善攻坚战

继续严格落实污染防治各项管控措施，持续推进产业结构优化、能源结构优化、运输结构优化、扬尘污染防治、重污染天气应急、环境监控及管理 6 大攻坚战役，巩固大气污染防治攻坚战成果，确保空气质量进一步好转。深入实施水污染防治攻坚各项工作，扎实推进河长制，强化河长职责，加强组织领导，建立长效机制；切实抓好土壤环境管理工作，开展各类监测及风险管控，确保环境安全。

（一）坚决打赢蓝天保卫战

深化“控尘、控煤、控车、控排、控油、控烧”减排措施，减少工业、燃煤、机动车三大污染排放，完成大气质量改善目标。积极推动国家能源集团焦作电厂发电机组供热技能改造及建设配套管网，完善中心城区集中供热系统，切实降低煤炭消费总量。严格实施秸秆全面禁烧，加强秸秆综合利用力度。加强城市扬尘污染防控和机动车尾气污染综合治理，稳步推广新能源汽车。到 2025 年，全县空气质量优良天数达到市定目标。

实施城市空气质量达标管理。到 2025 年，细颗粒物年均浓度达到 45 微克/立方米以下，优良天数提高到 60.5% 以上。

强化重污染天气应急应对。科学确定应急响应标准和不同级别的应急减排措施。建立完善环保、气象部门空气质量联合

会商机制，健全重污染天气预警预报机制。

加快能源结构调整。我县北依太行山，大气条件相对静稳，空气流动性差，污染物扩散稀释速度慢，特别是沙尘传输过程影响更大，加上产业结构偏重、能源结构偏煤，铝工业、火电、水泥、砖瓦等行业污染物排放量较大，“十四五”期间，将严把项目审批关口，从源头控制污染物的产生，推广清洁生产企业及工艺，调整产业结构。大力实施能源消费总量和消费强度双重控制，提高接受外输电比例，增加天然气供应，严格控制煤炭消费总量，提高非化石能源比重，从严控制新建燃煤发电项目，实施集中供热，拆改城市建成区及产业集聚区燃煤锅炉。大力推进电能替代工作，结合行业地区特点，积极推进在重点区域和重点领域实施“以电代煤”“以电代油”，开展农村居民生活“煤改电”“柴改电”试点和推广应用，最大限度减少散烧煤和燃油使用量。严禁高灰份、高硫份的劣质煤炭进入我县生产消费领域市场，大力开展散煤煤质管控。“十四五”期间，全县将继续加大天然气基础设施建设，实施燃气延伸工程，扩大天然气利用规模，统筹完善燃气管网和储配设施建设，提升城镇燃气调峰、应急、储备能力。积极推进燃气管道向乡镇延伸工程，加快产业集聚区、重点乡镇和农村社区燃气基础设施建设。

推进产业优化升级。严格环境准入，原则上不再审批“两高”(高耗能、高污染)行业新增产能。严格落实节能环保评估审查制度，已建成高耗能工业项目用能设备必须选用一级能效产品。强力推进淘汰落后产能工作，采用资源利用率高以及污染

物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备，不断压缩落后及过剩产能。对布局分散、装备水平低、环保设施差的小型工业企业进行全面排查，制定综合整改方案，实施分类治理。支持鼓励现有产业与上下游衔接，进一步拉长产业链条，逐步形成企业小循环、产业中循环、区域大循环的循环经济发展模式

深化工业污染治理。实施工业燃煤锅炉、化工、铝工业、石墨和炭素等行业的特别排放限值或超低排放标准，分期分批对各类工业污染源实施提标改造。全县在有机化工、表面涂装、包装印刷、电子信息等重点行业开展挥发性有机物综合治理。

强化交通污染治理。加强推进城市环城快速通道基础设施建设，提高机械化道路清扫比率，减少道路扬尘。在全面淘汰黄标车的同时，积极鼓励老旧车辆淘汰。适时控制城市机动车保有量。推广环保节能车辆，按照国家部署提高新车排放等级和全面提升油品质量。强化在用机动车排放监管，排放不达标车辆一律不得上路行驶。

加强面源污染治理。对施工扬尘实施全天候视频监控，严格落实绿色施工。对城市周边道路、城乡结合部裸露地面实施环境综合整治，大力提升城市垃圾、渣土等运输和处置管理水平，清运车辆要安装卫星定位监控终端，实行密闭洁净运输。大型煤堆、料堆要实现全封闭储存。严禁露天焚烧、原煤散烧和露天烧烤，对餐饮业严格实施油烟控制，安装高效净化设施，新建城市居民楼必须设置公共油烟管道，统一进行居民油烟治理。

（二）坚决打赢碧水保卫战

积极开展河流清洁行动，重点抓好大沙河、纸坊河综合治理工程，开展控源截污、清淤疏浚、调水引流、生态修复等。进一步推进海绵城市建设，持续开展城市黑臭水体排查整治，重点推进运粮河黑臭水体改造工程，尽快实现城镇污水管网全覆盖、全收集、全处理。推进流域农村综合整治全覆盖行动，加快布局农村生活污水处理设施建设，因地制宜推进农村生活污水治理。到 2025 年，修武县城区污水集中处理率达到 96%，大沙河修武水文站断面达到或好于Ⅴ类标准，饮用水水质达标率稳定保持 100%。

实施水环境质量目标管理。实施流域水生态环境功能分区管理和综合治理，建立流域、水生态控制区、水环境控制单元三级分区体系，强化地表水与地下水的统筹管理，优化水环境质量断面监测网络。对环境问题突出、质量较差的单元，根据水质改善目标确定区域、流域排放标准，实施基于水质约束的排污许可，将治污任务逐一落实到汇水范围的排污单位。到 2025 年，全县水环境质量得到根本性改善。城市建成区黑臭水体消除。饮用水安全保障水平持续提升，地下水质量考核点位水质级别保持稳定。

深化工业污染防治。全面排查农副食品加工、纺织印染、铝工业、化工等重点水污染物排放行业和其它重点排污单位，按照国家要求制定和落实行业专项治理方案，实施清洁生产改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放

等量或减量置换。

强化城市河流治理。大力推行城市河流清洁行动计划，对全县河流开展环境整治，加大黑臭水体治理力度，提升城市水环境质量和生态功能。加快南水北调干渠两侧绿化带征迁工作，开工建设南水北调干渠雨污水改造工程。完善中心城区排水管网体系，推进城区排水管网雨污分流改造，实施城区河道截污景观改造，实现城区污水全收集。

深化重点流域治理。研究建立流域水生态环境功能区管理体系，采取加快产业结构调整，污染源治理、截污、清淤、生态修复、生态补水等措施，着力改善污染严重河流水质。实施重点流域治污减排、河道清淤疏浚、河道生态修复等工程，打通“断头河”，实现水通水畅水净。

开展河流生态修复和保障环境流量。加强湿地恢复保护，开展重点河流生态环境修复试点，因地制宜推进小流域生态修复和综合治理。实施河道生态用水补给工程和污水处理厂尾水人工湿地工程，以南水北调中线工程为依托，充分利用南水北调中线水资源，综合施策，减轻河流和地下水开发利用程度，保障河流环境流量。

加强饮用水源保护。加强南水北调中线环境保护，增加治理投入，减少污染物排放，加强总干渠沿线风险防控，保障南水北调中线饮用水水源安全。建立从水源到水龙头全过程监管制度，在重要饮用水水源地逐步开展水质生物毒性预警体系建设。自“十四五”期间，全县将实施供水水质提升工程，全面推

进公共供水厂及管网建设改造，关闭城区自备井，提高城市公共供水普及率。加强城市备用水源和供水监测能力建设，保障供水安全。到 2025 年，城市集中式饮用水源地水质达到或优于 III 类比例达到 100%。

推进地下水污染综合防治。定期调查评估集中式地下水型饮用水水源补给区等区域环境状况。继续开展破损山体、采煤塌陷地和工矿废弃地综合整治，探索实施丘陵岗区、荒山植被等系统修复工程，减少水土流失，推动地下水超采漏斗区和敏感区域综合治理试点，逐步实现地下水采补平衡。到 2025 年，全县地下水水质总体保持稳定。

强化生活污染源治理。加快推进乡镇污水处理设施建设，提标改造现有城市污水处理厂，强化脱氮除磷设施的同步提标改造。现有和新建污水处理厂全部达到或优于一级 A 排放标准。推进生活污水再生利用设施建设，加强污泥处理处置，到 2025 年，全县污泥无害化集中处理处置率达到 100%。按照排蓄并举的原则，建设“海绵城市”，提高城市蓄水及补水能力。

（三）坚决打赢净土保卫战

强力推进农用地土壤污染防治，有序推进耕地土壤环境质量类别划分，切实加强对优先保护类耕地的保护，有序推进受污染耕地土壤治理与修复。全面推进绿色矿山建设，坚持“一矿一景、一矿一策”原则，集中开展矿山生态修复、环境整治、地质灾害防治等综合治理，打造矿山修复治理转型示范点。推进受污染耕地安全利用和风险管控，实施污染地块清单化管理。

推进基础调查和监测网络建设。以农用地和重点行业企业用地为重点，开展全县土壤污染状况详查，到 2025 年，掌握重点行业企业用地中的污染地块分布及环境风险情况。开展电子废弃物拆解、废旧塑料回收、非正规垃圾填埋场、历史遗留尾矿库和危险废物集中处置中心（区域）等土壤环境问题集中区域风险排查，建立风险管控名录。开展土壤环境质量监测网络建设。到 2025 年，实现土壤环境质量监测点位覆盖全县；在工矿企业及其周边、集中式饮用水源地保护区、果蔬菜种植基地等设置土壤环境风险监测点位，定期开展监测。

实施农用地土壤环境分类管理。以耕地为重点，统筹兼顾园地、林地、牧草地，根据土壤环境质量状况，按照未污染和轻微污染、轻中度污染、重度污染将农用地分为三个类别，分别实施优先保护、安全利用、严格管控等分类管理措施。每年对各等级农用地面积变化情况开展评估，对清洁农用地面积下降的，实行预警提醒和限制性措施。优先将清洁耕地划为永久基本农田，加大保护力度，确保面积不减少、质量不下降。对轻中度污染农用地制定安全利用方案，采取农艺调控、替代种植等措施，降低轻中度污染耕地产出农产品的超标风险。严格重污染农用地用途管制，禁止种植食用农产品，依法划定农产品禁止生产区域。

加强建设用地环境风险管控。建立建设用地土壤环境质量强制调查评估制度。构建土壤环境质量状况、污染地块修复与土地再开发利用协同一体的管理与政策体系。对拟收回的有色

金属冶炼、毛皮制革、化工、电镀等工矿企业用地以及拟转变为住宅、学校、商服用地等地块，由有关责任主体负责开展土壤环境质量调查评估，发现污染扩散的，要组织有关责任方采取措施。加强城乡规划、供地等环节的土壤环境监管，开发利用的各地块，必须达到相应规划用地的土壤风险管控目标；达不到的，经治理修复后方可开发利用。暂不开发利用的地块，由所在地县级人民政府制定环境风险管控方案，划定管制区域，设立标识，发布公告。

开展土壤污染治理与修复。针对典型受污染农用地、污染地块，开展土壤污染治理与修复试点。建立土壤污染治理与修复全过程监管制度，严格修复方案审查，加强修复过程监督和检查，由第三方对损害状况、修复成效进行评估。

（四）促进乡村人居环境改善

开展城乡环境集中整治行动，依托焦作市静脉产业园项目，完成4座大型垃圾压缩转运站、9座垃圾中转站项目建设，增强城乡垃圾转运能力；开展餐厨垃圾处理、建筑垃圾回收再利用，确保达到垃圾无害化、重复利用化处理。以城乡结合部、乡镇政府所在地、水源地、风景旅游区内村庄、经济实力强的中心村为重点，因地制宜、梯次推进农村污水治理。大力推进农村户用卫生厕所建设和改造。重点开展“五清”、“五化”工作，巩固卫生县城创建成果，深入开展卫生乡镇创建活动，全面提升村容村貌。完成省级“千万工程”示范村创建工作，开展“四美乡村”示范县、示范乡镇、示范村创建活动，推动乡镇政府所在

地和特色小城镇开展“美丽小镇”建设，创建整洁美、卫生美、绿化美、文明美、和谐美“五美庭院”。

加快农村环境综合整治。以南水北调中线工程总干渠沿线两侧村庄为重点，推动环境基础设施和服务向农村延伸，实施连片村庄综合整治，研究建立农村环境基础设施长效运行机制，确保建成设施切实发挥环境效益。

防治畜禽养殖污染。积极推进区域畜禽养殖污染治理和粪便等废物利用项目。到 2025 年，规模化养殖场（小区）全部配套建设固体废物和污水贮存、处理设施。

控制农业面源污染。进一步推广测土配方施肥技术，调整种植业结构布局，实施全县农业面源污染综合防治，推进秸秆综合利用与农机配套利用、农业直补政策挂钩，疏堵结合促进秸秆禁烧，建立逐级监督落实机制，加强重点区域和重点时段秸秆禁烧。开展种植业和养殖业重点排放源氨防控研究与示范。到 2025 年，实现化肥农药施用量零增长。农业面源污染防治模式和运行机制基本建立，农业清洁生产技术体系基本形成，农业面源污染治理取得阶段性成效，农业资源环境对农业可持续发展的支撑能力显著增强，农业生态文明程度明显提高。

（五）推进旅游业转型升级

树立“全域旅游”理念，推进旅游产品从单一观光型向现代观光休闲度假复合型转变，旅游市场由旅游过境地向生态宜人休闲旅游目的地转变，城区功能由单一行政中心向人文生态休闲旅游综合体城区转变，构建大旅游、大产业、大发展格局。

成功创建国家级旅游度假区。

加强景区与城区的融合。强化景区先导作用，全力打造云台山、青龙峡、峰林峡、圆融寺等精品景区，提高景区服务水平，不断增强修武旅游的核心竞争力。加快老城保护性开发，推动景城互动，使景区变门票经济为产业经济，变自然观光型为休闲度假型，加快新型城镇化建设步伐。

加强工业与旅游的融合。以产业集聚区为依托，在各工业企业中推行工业旅游示范点创建标准，积极培育工业旅游项目，优化厂区环境，丰富旅游产品，推进工业旅游实现产品化建设和产业化发展。

加强文化与旅游的融合。深入挖掘文化旅游资源，继续推动旅游与竹林七贤文化、圆融文化、绞胎瓷文化、养生文化深度融合发展。

加强城建与旅游的融合。继续推进云台古镇、旅游道路升级改造等项目建设，完善县城公共厕所、标识体系和亮化设施及供热、供气等市政设施，启动城区绿道和水系建设，增加城市公园文化元素，提高城市旅游品位，增强县城旅游吸引力，进一步拓展旅游资源平台。

五、全面推进达标排放与污染减排

紧紧围绕生态环境质量总体改善目标，以污染源达标排放为底线，深化总量预算管理，强化年度目标考核，加强工程减排、结构减排、管理减排，完善排污许可管理，全面推进排污权有偿使用和交易，深入开展区域差别化总量减排工作，促进

主要污染物排放量大幅减少。

（一）实施工业污染源全面达标排放计划

继续推进排污许可和信息公开。继续推进排污许可，工业污染源全面开展自行监测和信息公开。工业企业要履行自行监测、自证守法的基本责任，开展自行监测或委托第三方监测，建立企业环境管理台账制度，编制年度排污状况报告，向环境保护部门如实申报，向社会公开。

继续排查并公布不达标工业污染源名单。加强工业污染源监督性监测，定期抽查排放情况，对超标或超总量的排污企业予以“黄牌”警示，限制生产或停产整治；对整治仍不能达标要求且情节严重的企业依法依规予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。各级政府建立“黄牌”、“红牌”企业名单，每季度向社会公布。

加快淘汰严重污染环境的落后产能。加快淘汰高污染、高环境风险的工艺、设备与产品。对于不符合产业政策、环境污染重、不能实现稳定达标排放的落后产能、企业实施强制淘汰。城市建成区内污染严重企业要实施搬迁、改造或关闭。

实施重点行业企业限期达标排放改造。分流域、区域制定实施重点行业限期整治方案，升级改造环保设施，确保稳定达标。以燃煤锅炉、铝工业、玻璃、印染、化工、农副食品加工等行业为重点，推进行业达标排放改造。

（二）深入推进重点污染物减排

以燃煤电厂超低排放改造“提速扩围”为重点，对电厂、建材、

有色等重点行业，实施综合治理，实现硫、氮、尘以及重金属等多污染物协同控制。针对颗粒物污染持续突出问题，研究实施电力、建筑建材等重点行业烟粉尘总量控制，实施基于新排放标准的行业治污减排管理。

大力控制重点行业挥发性有机物排放。继续加强化工、工业涂装、印刷、电子信息等重点行业挥发性有机物控制。完成固定源、面源精细化排放清单，大力推广使用低挥发性有机物含量涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料，配套改进生产工艺。强化无组织排放废气收集，采取密闭措施，安装高效集气装置；加强有组织废气治理，配套安装焚烧等高效治理设施。新建储油库、加油站和新配置的油罐车，必须同步配备油气回收装置。新建水性涂料等低挥发性有机物含量涂料占总涂料使用量比例不低于 80%；电子、家具等行业新建涂装项目，水性涂料等低挥发性有机物含量涂料占总涂料使用量比例不低于 50%，建筑内外墙涂饰应全部使用水性涂料。新建包装印刷项目须使用具有环境标志的油墨。

总磷、总氮超标水域实施区域性总量控制。强化城镇污水处理厂除磷和脱氮工艺。实现畜禽养殖业总磷与化学需氧量、氨氮协同治理。

（三）加强环境基础设施建设与运行

加快完善城镇污水处理系统。加快城市污水处理设施和配套管网建设与改造，提高城市污水收集处理能力。采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、生态修复等措施，加大黑臭水体治

理力度，提升城市水环境质量和生态功能。加快南水北调干渠两侧绿化带征迁工作，开工建设南水北调干渠雨污水改造工程。完善中心城区排水管网体系，推进老城区排水管网雨污分流改造，实施城区河道截污景观改造，实现城区污水全收集。到 2025 年，城市污水处理率达到 95% 以上，再生水利用率达到 30% 以上。大力推进污泥稳定化、无害化和资源化处理处置，污泥无害化处理率达到 95% 以上，因地制宜升级改造工艺设备，强化脱氮除磷，有条件的配套建设湿地生态处理系统。

实现城镇垃圾处理全覆盖和处置设施稳定运行。按照垃圾减量化、资源化、无害化的处理要求，推行垃圾分类投放收集、运输及综合循环利用，合理规划布局垃圾处理设施，加快推进以生活垃圾焚烧发电、餐厨废弃物无害化处理项目为基础的静脉产业园建设，推进垃圾收运处理企业化、市场化，促进垃圾清运体系与再生资源回收体系对接，实现垃圾综合利用。强化城市保洁工作，提升环卫工作标准和作业机械化水平。到 2025 年，城市和建制镇生活垃圾无害化处理率分别达到 90% 和 70%，90% 以上村庄的生活垃圾得到有效治理。

加快能源清洁化利用基础设施建设。实施燃气延伸工程，扩大天然气利用规模，统筹完善燃气管网和储配设施建设，提升城镇燃气调峰、应急、储备能力。积极推进燃气管道向乡镇延伸工程，加快产业集聚区、重点乡镇和农村社区燃气基础设施建设，到 2025 年，县城和建制镇燃气普及率分别达到 95%、85% 以上。

六、有效防范和降低环境风险

实施环境风险防控工程，强化重金属污染治理，开展环境风险源调查和污染隐患排查整治，加强危险化学品、危险废物、持久性有机物、核与辐射等环境监管，完善环境风险应急预案，建立环境风险监测预警应急体系，将环境风险管控到经济社会可接受水平相适应。

（一）建立风险预测预警应急体系

坚决守住环境风险底线。从布局 and 结构入手，改善环境安全总体态势。加强区域开发和项目建设的环境风险评估，完善预案备案管理制度，推广“标杆式”“卡片式”预案管理模式。建立突发环境事件预防和预警体系。

（二）完善风险防控与应急管理体系

加强风险评估与源头防控。完善企业环境风险评估制度，推进环境风险分类分级管理，严格高风险企业监管，实施环境风险源登记与动态管理。发布重点行业评估报告范例，探索开展企业突发环境事件风险第三方评估。对存在重大环境安全隐患且整治不力的企业纳入社会信用体系。选择典型区域、工业园区、流域试点，区域环境风险评估，作为行业准入，产业布局与结构调整的基本依据。

严格环境风险预警管理。强化重污染天气、饮用水水源地、有毒有害气体等风险预警，开展生物毒性等监测预警试点。推动环境应急与安全生产、消防安全预案一体化管理，加强有毒有害化学物质、化工等行业应急预案管理。

强化突发环境事件应急处置管理。深入推进跨区域、跨部门的突发环境事件应急协调机制，健全综合应急救援体系。实施环境应急分级响应，建立健全突发环境事件现场指挥与协调制度。完善突发生态环境事件信息报告和公开机制。

加强风险防控基础能力。健全环境风险源、敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库。建立健全突发环境事件应急指挥决策支持系统，推动专业化突发环境事件应急队伍建设，加强应急监测能力。建立环境应急物资储备机制，加强有毒有害化学物质环境与健康风险评估能力建设。

（三）提高危险废物处置和管理水平

推进医疗废物安全处置。扩大医疗废物集中处置设施服务范围。建立区域医疗废物协同与应急处置机制，因地制宜地推进农村、乡镇和偏远地区医疗废物安全处置。提高规范化管理水平，严厉打击医疗废物非法买卖等行为，建立医疗废物特许经营退出机制，严格落实医疗废物处置收费政策。

提高危险废物安全处置水平。科学规划危险废物利用处置能力，改造提升危险废物集中处置设施，重点提高重点区域、含重金属固体废物安全处置能力，鼓励产生量大、种类单一的企业和园区自建规范化的危险废物利用处置设施，鼓励跨区域合作建设处置设施。

（四）加强辐射安全管理

加强核与辐射安全监管，基本完成高风险移动放射源探伤等领域在线监控，废旧放射源做到 100%安全收贮，加强辐射环境

监测能力建设，逐步形成完善的辐射环境监测网络，提高基层辐射监管水平。

（五）强化重点领域区域风险管控

对危险化学品、危险废物、持久性有机物等相关行业进行全过程环境风险管理，强化企事业单位环境风险物质的监督管理。以重要饮用水源地为对象，构建水源地连接水体风险防控屏障，提高水源地综合风险防控能力。加强医疗废物集中处置设施建设，完善医疗废物收集运输处置管理体系。加强对危废产生单位和经营单位监管，完善危废收集运输处置管理体系。

七、加强生态建设和生态监管，切实维护生态系统安全

（一）推进重大生态建设

构建以云台山风景区、南水北调中线绿化工程和道路林网、河渠林网、农田林网以及城市中心公园等众多绿化点为主体的生态安全格局。

云台山风景区。重点保护好云台山风景区丰富多样的生态系统，加强植被保护和水土流失防治，恢复沿山区域地带森林植被。

南水北调生态廊道建设。继续实施南水北调中线绿化工程，在两侧各建造 100 米宽的绿化带。

道路林网、河渠林网、农田林网以及城市中心公园。对县域范围内的河流、水库、河渠堤岸进行高标准绿化，形成多层次的综合水网防护林体系。以境内的高速公路、铁路、国省道、县乡道为重点，开展绿色通道建设，形成道路林网体系。以乡

村道路和沟渠为基本骨架，实施农田林网改扩建工程，积极推进标准网格建设，营造农田防护林网。

（二）加强生态环境监管

制定和完善矿山等自然资源开发、旅游资源开发的环境监管规章制度和技术规范。推进矿山环境治理，促进新老矿山的生态恢复。强化旅游开发活动的环境保护，加大对旅游区环境污染和生态破坏情况的检查力度，重点加强对生态敏感区域旅游开发项目的环境监管。推动地方落实生态功能区划，充分发挥生态功能区划对资源开发的引导和约束作用。大力开展生态环境监察，落实企业生态保护与恢复的责任机制，规范开发与日常运营活动，保护生态环境。加强水电等资源开发以及公路、铁路、输油（气）管道建设的生态环境监管。

（三）推进生态县建设

将生态县建设作为推进全县生态文明建设的平台和抓手，完善生态县创建评价指标体系、评价机制和推进机制，通过各项生态工程的实施，进一步改善全县生态环境质量，同时根据不同区域生态状况差异，制定差异化的引导及激励政策，鼓励和引导各地积极开展生态创建活动，促使全县生态环境质量逐年好转，人居环境逐步提高。

八、加快改革创新，大力推进治理体系与能力现代化

大力推进生态文明体制改革，不断提高环境管理的法治化、系统化、科学化、市场化和信息化水平，加快推进环境治理体系和治理能力现代化，推进形成政府、企业、公众共治的环境

治理体系。

（一）完善环境法治

完善环境法规体系。以新《环保法》为基准，建立更加严格的地方环境标准体系。

加强环境司法建设。深入贯彻落实新《环保法》和《国务院办公厅关于加强环境监督执法的通知》，完善环保部门按日连续处罚、查封扣押、限制生产及停产整治等执法规范，制定相关执法解释、指导意见及配套措施，做好公益诉讼、行政问责、行政拘留、环境刑事案件办理等工作的协调和衔接，探索环境行政执法与刑事司法有效衔接模式。

切实加强执法监督。严格落实《河南省环境监察执法规范》，全面实施环境监察远程执法，形成完善的执法责任网格化、执法监管制度化、执法监察模板化、执法手段信息化、执法监察效能化的环境执法“五化”标准体系。

（二）健全绩效评价考核体系

落实地方政府环境质量责任制。明确政府环境保护责任清单、权力清单和环境准入否决性条件负面清单。地方政府切实落实保护环境职责，对本行政区内的环境质量负总责，把环境质量反退化作为经济建设活动的刚性约束条件。

强化环境统一监管。考虑建立统一监管所有污染物排放的环境保护管理制度政策。围绕提出覆盖所有工业点源、农业面源、交通移动源等全部污染源排放的所有污染物，对大气、土壤、地表水、地下水和生态环境等的监管体系的要求，提出建

立完善环境的监测、评价、考核、预警、监督机制政策。

强化综合监督。《环保法》明确赋予了环保部门统一监督管理等多项“统一”职能，加强督查措施，完善环境监察体制。

参与综合决策。环境管理对城市宏观发展的重大决策影响程度还比较弱，综合决策机制要求环保部门与经济管理部门在制定、执行有关决策时进行广泛的合作，采取协调一致的行动，建立高层次议事决策机制，堵塞执法漏洞的现象，各部门加强相互协调、积极配合，严格执行环境法律法规。

完善生态文明绩效评价指标体系。把资源消耗、环境损害、生态效益纳入经济社会发展评价体系，制定生态文明建设目标评价考核办法。探索水资源，土地资源、森林资源等的资产和负债核算方法，定期评估自然资源资产变化状况。实行地方党委和政府领导成员生态文明建设一岗双责制。

建立生态环境损害责任追究制度和生态文明绩效考核制度。对各类环境违法违规行为实行“零容忍”，严格属地管理，扩大监控、重奖重罚、建立举报制度。把资源消耗、环境损害、生态效益等指标纳入经济社会评价体系，增加生态文明指标在考核中的权重。强化生态文明目标责任制和行政问责制，实行重大决策生态环保“一票否决制”，实施领导干部任期重大资源环境损害责任终身追究制度。建立健全环保信息公开和举报制度，加大环境违法行为查处和惩罚力度。加强生态价值观教育，形成推进生态文明建设的良好社会风尚。

落实主体责任。通过执行严格的法制、政府和社会监督、

环境纳入成本等手段，强化企业保护环境的主体责任。落实新《环保法》的要求，建立环境违法企事业单位责任延伸追究制度，完善环境损害赔偿制度等建设。

（三）完善社会共治体系

积极鼓励引导全民共建。全面推进信息公开，倡导全民参与。推进绿色消费革命，引导公众向勤俭节约、绿色低碳、文明健康的生活方式转变。健全环境信息公开制度，建立健全环境保护网络举报平台和制度，促进公众监督企业的环境行为，让每个人成为保护环境的参与者、建设者、监督者。

保障公众环境知情权、参与权和监督权。加大信息公开力度，主动通报环境状况、重要政策措施和突发环境事件，保障公众环境知情权。建立公众参与环境管理决策的有效渠道和合理机制，扩大公众环境参与权。利用网络信息化平台，鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督评价，强化公众环境监督权。

构建有效渠道和合理机制。优化公众参与环境决策的途径，对于涉及群众利益的重大决策和建设项目，通过建立沟通协商平台的方式广泛听取公众意见和建议，实现专家与利益团体、公众的讨论与沟通。

加强对政府、企业的监督。鼓励公众和环保团体采用合法的方式，有序参与、有序保护、有序维权。有序推进有奖举报，理顺环境公益诉讼体制机制，及时化解群众纠纷。提升环境社会舆情引导能力，建立健全公众舆论监督机制。

构建全民行动格局。引导环保社会组织有序发展，加快建立和完善环境公益诉讼制度，赋予公众环境诉讼权。大力发展环境慈善和救助，全面优化环境保护社会治理方式，形成“环境情况社会知悉、环境保护广泛参与、环境问题共同解决、环境服务全民共享”的良好局面。

（四）健全环境监管体系

切实提升环境治理能力。建成全县实时在线、能满足环境质量评价与信息发布需求的环境监测监控网络。完善环境质量监测网络体系、环境执法监督体系、完善总量核查核算体系、环境预警应急体系，加强环境监管人才队伍建设，推进环境保护专业人才引进工程，加强环保队伍业务培训，继续推进环境监管机构标准化建设。

切实加强执法监管。加强环境法治建设，坚持依法保护环境。健全环境法规标准体系，严格依法依规开展环境监管。强化日常环境执法监管，深入开展蓝天工程、碧水工程以及土壤污染防治等攻坚行动，继续加强环境保护大检查、大气污染防治、水污染防治等专项执法检查活动。通过法律法规标准的完善和执行，让环境违法行为受到应有处罚，促进建立规范和公平的市场竞争秩序。

完善环境监测和监督体系。按照权责相适、职能科学、配置合理的要求，推动县环保机构改革；充分利用信息化、智能化、网络化等现代化手段，大力提升环保监管职能；加强对涉重金属和危险废物污染企业以及放射源的监测监控，推进国际

履约受控物质监测监管；完善环境质量监测网络建设，加强 POPs、温室气体、VOCs、臭氧、重金属及汽车尾气等监测能力；加强应用卫星遥感、无人机和地面监测相结合的生态环境监测监控能力、污染源监管能力建设；完成环保机构监测监察垂直管理改革，整合城区环保部门环境监测资源，加大资金投入，实施统一管理，成立城区环境环境中心。

完善环境预警应急体系。加强核与辐射污染事故应急能力建设，完善核与辐射应急监测和应急指挥系统，完成应急指挥平台建设。建立快捷高效的环境监测预警响应机制。深化重污染天气预报，加强饮用水水源地水质生物毒性预警，推进重点企业和有毒有害气体环境风险预警体系建设，探索建立危险化学品突发环境事件监控预警网络。

完善总量核查核算体系。建立有效的总量减排核查核算体系，科学的环境统计体系，加强环境统计能力建设，建立总量减排环境统计技术支持体系；建设污染减排专网支持平台和数据库，加强数据采集、统计分析和核查体系建设。健全总量减排监测体系，建立主要污染物总量减排监测体系，并保障其正常运行。

完善科技支撑体系。加强环境保护科研机构能力建设，提升环境科研基础装备水平，改善科研条件，提高创新能力；逐步建立污染防治、生态保护、环境规划、政策法规、环境标准、污染损害评估等技术支撑平台。

完善人才保障体系。加强环境监管人才队伍建设，加大环

保人才开发投入力度，强化环境管理和技术人员业务培训，完善持证上岗制度，继续开展技术比武和应急演练，提高全县环保系统人员素质。

（五）完善环境管理市场机制

建立全方位政策支持体系是发挥市场作用的重要保障。推动环境保护全成本内在化，发挥市场配置环境资源要素的决定性作用，健全长效市场化机制。

建立和完善激励企业参与环境保护的市场机制。实施主要污染物排污权交易制度，建立统一的排污权交易市场，促进企业治污减排。建立排污总量有价分配和可交易的排污许可制度，探索排污权交易制度，试行水污染物和二氧化硫等其他污染气体排放总量的“初始有偿分配”使用机制。

完善生态补偿机制。按照“污染者付费”的基本原则，全面推进水环境生态补偿办法的实施，不断完善相关工作机制，推动建立与主要污染物控制总量、水、大气环境质量有机统一的全流域及区域生态补偿机制，逐步健全生态环境补偿机制。

九、重点工程与投资、效益

（一）重点工程与投资

根据我县经济发展状况和环境保护目标及主要任务，“十四五”期间将实施环境保护基础设施建设、工业污染治理及清洁生产项目、环境监管能力建设等重点环境保护工程 20 个项目，工程计划总投资约 92760 万元。

规划安排环境保护基础设施建设项目 3 个，投资约 45700

万元，占规划总投资的 49.27%。包括修武县县域农村生活污水治理及厕改工程、七贤镇污水处理厂项目、修武县污水处理厂技术改造及相关污水管网改扩建项目。

生态环境保护项目 14 个，投资约 42930 万元，占规划总投资的 46.28%，包括河道保护与生态工程、七贤镇非煤矿山恢复治理项目等。

工业污染治理及清洁生产项目 1 个，投资约 4000 万元，占规划总投资的 4.31%，为中铝中州铝业有限公司环保设施改造工程。

环境监管能力建设项目 2 个，投资约 130 万元，占规划总投资的 0.14%。包括环境监管平台建设和机动车、餐饮油烟污染防治工程建设项目。

专栏 2 “十四五”重点项目环保投资情况表			
投资类型	项目数 (个)	投资额 (万元)	比例 (%)
环境保护基础设施建设项目	3	45700	49.27
生态环境保护项目	14	42930	46.28
工业污染治理及清洁生产项目	1	4000	4.31
环境监管能力建设项目	2	130	0.14
合计	20	92760	100

(二) 重点工程效益

到 2025 年，项目全部实施或建成后，能够提高废气、污水

处理率，减少颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、COD、氨氮等污染物的排放；改善河流环境质量和生态环境，提高人居环境等；提高县域绿化率和环境监管能力，并降低环境风险。

十、保障措施

（一）加强组织领导

建立规划领导小组和领导小组办公室，加强多部门协同管理机制建设，提高规划实施力度。将规划重点任务与相关的国土资源、发改、住建、财政、城市规划、农业农村、林业、水利、卫生等部门进行分解，明确政府各部门在各个环节中的环保职责和执法责任；跨部门政策、法规制定时，应加强与相关部门的交流与合作，通过联席会议、论坛等形式在环保政策、监测等领域实现信息的共享、交流；针对特定的环境问题或某一特征污染物进行相关部门间的合作，增强各部门对于突发事件的合作和协调，构建环境突发事件应急管理的长效机制。

（二）加强部门配合，落实规划任务

环境保护部门要加强环境保护的指导、协调、监督和综合管理。发改部门要积极落实国家环境保护的产业政策、价格政策和投资政策。财政部门要加大对环境保护的投入。工信部门要加大企业技术改造力度，严格行业准入，加快淘汰落后产能，促进产业结构调整。国土资源部门要控制生态用地的开发，加强矿产资源开发的环境治理恢复。住房城乡建设部门要加强城乡污水、垃圾处理设施的建设和运营管理。交通运输和城管等

部门要加强车辆运输过程中的污染管理。水利部门要加强水资源管理和保护，强化水土流失治理。林业部门要加强林业生态建设和湿地生态保护工作。农业部门要加强对科学施用肥料、农药的指导和引导。畜牧部门要加强畜禽养殖污染防治。卫生部门要积极推进环境与健康相关工作，加大重金属诊疗系统建设力度。旅游部门要合理开发旅游资源，加强旅游区的环境保护。各相关部门要各司其职，相互配合，促进部门间协同联动与信息共享，共同落实规划任务。

（三）加大资金投入

各级财政要统筹安排污染防治资金，适应污染防治任务需要，加大对污染防治的支持力度，按治理成效实行“以奖代补”。要重点支持污水处理、污泥处理处置、河道整治、饮用水水源保护、畜禽养殖污染防治、水生态修复、应急清污等项目和工作。对环境监管能力建设及运行费用分级予以必要保障。综合运用现有清洁生产、节能减排、淘汰落后产能、重金属污染治理、节能技术改造等资金，对污染防治重点项目和清洁生产示范项目给予引导性资金支持，对民生领域的煤改气、煤改地热供暖、城市公共交通工具更新、太阳能热水器推广使用、光伏发电、加气站建设、集中供热供气、黄标车和老旧车辆淘汰、落后产能淘汰等给予补贴。在基层环保机构标准化建设等方面，各政府还需结合环境保护工作开展的需要，统筹各项资金，进一步加大支持力度。

（四）严格考核评估

各级政府要将规划控制指标纳入经济社会发展的约束性指标体系，建立以环境质量改善为核心的环保目标责任考核体系。上级政府与下级政府、政府与有关部门层层签订目标责任书，将本规划确定的目标任务进行分解落实，确保任务明确、项目清晰、资金保障。

对规划实施情况进行评估考核，每年公布一次主要污染物排放情况、重点工程进展情况、区域环境质量变化情况等，在2023年底和2025年底，分别对规划实施情况进行中期评估和终期考核，评估和考核结果向县政府报告，对社会公布并作为考核各级政府工作绩效的重要内容。

附件：修武县“十四五”生态环境保护规划重点项目

附件：

修武县“十四五”生态环境保护规划重点项目表

序号	区域	企业（项目）名称	项目内容	计划投资 （万元）	环境效益	完成 时间	责任单位
全县投资合计				92760			
一、环境保护基础设施项目			小计	45700			
1	修武县	修武县县域农村生活污水治理及厕改工程	对 123 个村建设污水管线 617.69km，并在 110 个村建设高标准污水处理设施；对 138 个行政村 28113 户的厕所进行改造	38700	结束农村污水漫流现象，减少废水污染物的排放，改善农村人居环境	2023 年	农业农村局
2	修武县	修武县七贤镇污水处理厂项目	建设一座日处理能力 1 万吨的的污水处理厂	5000	减少废水污染物的排放	2020 年	住房和城乡建设局
3	修武县	修武县污水处理厂技术改造及相关污水管网改扩建项目	升级改造，并铺设相关污水管网	2000	减少废水污染物的排放	2022 年	住房和城乡建设局

序号	区域	企业（项目）名称	项目内容	计划投资 （万元）	环境效益	完成 时间	责任单位
二、生态环境保护类项目			小计	42930			
4	修武县	太行山绿化工程	山区生态体系建设工程面积 2.8 万亩（人工造林面积 1.8 万亩、封山育林面积 1 万亩）	2100	提高县域绿化水平，维护生态平衡，改善生态环境	2025 年	自然资源局
5	修武县	国有修武林场天然林保护项目	林木抚育、低效林改造 1 万亩	800	提高县域绿化水平，维护生态平衡，改善生态环境	2025 年	自然资源局
6	修武县	百家岩竹子绿化工程	规划造林 35 亩；清除灌丛、整理绿化用地、购买回填土、后期管护等	150	增加景区绿化率	2022 年	云台山风景名胜管理局
7	修武县	采煤沉陷区矿山环境恢复治理项目	对采煤沉陷区地面塌陷、地裂缝治理，工业广场、搬迁村土地复垦、道路工程、农田灌溉工程	800	降低环境风险，提高土地利用效率，改善生态环境	2025 年	自然资源局
8	修武县	南太行废弃矿山生态修复项目	建设规模 796.64 公顷（合 11949.60 亩），主要内容为危岩清理、场地平整、边坡绿化等	12000	降低环境风险，提高土地利用效率，改善生态环境	2025 年	自然资源局

序号	区域	企业（项目）名称	项目内容	计划投资 （万元）	环境效益	完成 时间	责任单位
9	修武县	葛常河、张郇渠综合治理工程	疏浚河道 17.5km，清淤沟渠 61km，新建整修水工建筑物 180 座	4200	降低河流污染物浓度，提高地表水环境质量	2024 年	水利局
10	修武县	大泲滂河（修武段）生态护岸项目	大泲滂河 15 公里生态护岸工程	1200	降低河流污染物浓度，提高地表水环境质量	2023 年	水利局
11	修武县	头道沟赤泥库闭库及生态修复项目	主要对头道沟赤泥库的现状坝体整治、库区的水土保持及生态修复等	960	降低环境风险，提高土地利用率，改善生态环境	2023 年	自然资源局
12	修武县	后山尾矿库闭库及生态修复项目	工程占地约 11.8 万平米，主要包括场地整平、覆土绿化、排水设施、灌溉水池等	1100	降低环境风险，提高土地利用率，改善生态环境	2023 年	自然资源局
13	修武县	秸秆综合利用试点项目	玉米秸秆堆沤腐熟生产商品有机肥 1.5 万亩；小麦、玉米秸秆直接粉碎还田 45 万亩	600	减少化肥施用量，改善生态环境	2023 年	农业农村局
14	修武县	森林资源培育工程	建设内容扎实推进“森林修武”行动，完成森林资源培育 3.8 万亩	520	提高县域绿化水平，维护生态平衡，改善生态环境	2025 年	自然资源局

序号	区域	企业（项目）名称	项目内容	计划投资 （万元）	环境效益	完成 时间	责任单位
15	修武县	新增绿色廊道工程	扎实推进“森林修武”行动，完成新增绿色廊道 60 公里	5600	提高县域绿化水平，维护生态平衡，改善生态环境	2025 年	住房和城乡建设局
16	修武县	七贤镇非煤矿山恢复治理项目	主要有 32 处，面积 1805.7 余亩，按照生态修复、土地复垦、项目建设等类别分类整治，可新增耕地面积 1805.7 余亩，同时可有效改善区域生态环境。主要建设内容包括：场地清理平整、梯级削坡、回填土方、磊砌护坡、土地整理、喷播生态修复等	4300	降低环境风险，提高土地利用效率，改善生态环境	2025 年	自然资源局
17	修武县	河道保护与生态工程	通过大沙河、山门河、磨台营涝河等 10 条河流综合整治工程，通过清淤疏浚、生态护坡等措施实施河道生态修复工程。	8600	降低环境风险，提高土地利用效率，改善生态环境	2023 年	县水利局

序号	区域	企业（项目）名称	项目内容	计划投资 （万元）	环境效益	完成 时间	责任单位
三、工业污染治理及清洁生产项目				4000			
18	修武县	中铝中州铝业有限公司环保设施改造工程	对精细氧化铝生产系统配套的环保设备进行升级改造	4000	减少污染物排放	2021年	生态环境局
四、环境监管能力建设项目			小计	130			
19	修武县	环境监管平台建设	对环境监控平台进行升级改造，提升全县环境监控能力	80	实行环境监控县区全覆盖	2022年	生态环境局
20	修武县	机动车、餐饮油烟污染防治工程建设	购置检测设备，加强非道路移动机械、餐饮油烟的污染管控	50	提升环境监测能力	2020年	生态环境局

