

**桓台县“十四五”生态环境保护  
规划（2021-2025年）  
（评审稿）**

淄博市生态环境局桓台分局

2023年

# 目 录

<b>第一章 开启美丽桓台建设新征程</b> .....	1
第一节 生态环境保护取得新成就 .....	1
第二节 生态环境保护任重道远 .....	3
第三节 把握生态环境保护重大机遇 .....	5
<b>第二章 指导思想、基本原则与主要目标</b> .....	6
第一节 指导思想 .....	6
第二节 基本原则 .....	7
第三节 主要目标 .....	8
<b>第三章 深化“四减四增”，加快推动绿色发展</b> .....	11
第一节 强化产业结构调整 .....	11
第二节 深化能源结构调整 .....	13
第三节 推动交通运输结构调整 .....	14
第四节 推进农业投入结构调整 .....	14
<b>第四章 加快碳达峰进程，严格控制温室气体排放</b> .....	15
第一节 实施传统产业减碳降碳 .....	16
第二节 实施光伏发电规模推进行动 .....	17
第三节 实施天然气替代推广行动 .....	18
第四节 实施绿色建筑节能行动 .....	19
第五节 实施工业余热再利用行动 .....	19
第六节 实施氢能应用示范行动 .....	20
第七节 实施交通运输降碳行动 .....	20

第八节 实施农业活动降碳行动 .....	22
第九节 实施碳捕集利用和储能建设示范行动 .....	22
第十节 实施绿色低碳生活方式引领行动 .....	23
<b>第五章 实施八大减排，改善环境空气质量 .....</b>	<b>25</b>
第一节 推动产业结构持续优化升级 .....	25
第二节 实施清洁能源替代 .....	25
第三节 加快交通和运输结构优化 .....	26
第四节 推进扬尘精细管控 .....	26
第五节 强化 VOCs 深度治理 .....	27
第六节 加强氮氧化物深度治理 .....	28
第七节 强化移动源污染排放监管 .....	28
第八节 加强其它涉气污染物治理 .....	28
<b>第六章 实施八水统筹，提升水生态环境 .....</b>	<b>30</b>
第一节 深化水污染防治 .....	30
第二节 提升水资源节约集约利用能力 .....	31
第三节 提升水生态保护修复能力 .....	33
<b>第七章 推进系统防治，加强土壤、地下水和农村环境保护 .....</b>	<b>34</b>
第一节 推进土壤安全利用 .....	34
第二节 加强地下水环境监管 .....	35
第三节 防控土壤和地下水污染 .....	36
第四节 改善农村生态环境 .....	37
<b>第八章 加强生态环境保护、修复与监管，提升生态系统质量和稳定</b>	

性.....	38
第一节 强化空间分类分区管控 .....	38
第二节 守住自然生态安全底线 .....	39
第三节 加强生态系统保护与修复 .....	40
第四节 加强生物多样性保护 .....	41
<b>第九章 推进黄河流域生态保护与环境治理 .....</b>	<b>42</b>
第一节 建设沿黄流域绿色生态廊道 .....	42
第二节 全力保障黄河下游长治久安 .....	42
第三节 打好深度节水控水攻坚战 .....	43
<b>第十章 强化风险防控，严守生态环境安全底线 .....</b>	<b>44</b>
第一节 完善环境风险防控机制 .....	44
第二节 加强危险废物收集处理 .....	45
第三节 提升核与辐射安全监管能力 .....	46
第四节 加大重金属污染防治力度 .....	46
第五节 推进“无废城市”建设.....	47
第六节 重视新污染物治理 .....	48
<b>第十一章 厚植全员环保，提升生态环境治理效能 .....</b>	<b>49</b>
第一节 健全“全员环保”机制.....	50
第二节 落实生态环境法规制度 .....	50
第三节 提升生态环境监管能力 .....	52
第四节 强化生态环境科技支撑 .....	52
<b>第十二章 培育生态文化，推动形成绿色生活方式 .....</b>	<b>53</b>

第一节 构建生态文化体系 .....	54
第二节 推行简约绿色低碳生活 .....	54
第三节 促进生态文明共建共享 .....	56
<b>第十三章 保障措施 .....</b>	<b>57</b>
第一节 加强党的领导 .....	57
第二节 完善推进机制 .....	57
第三节 加强调度评估 .....	58
第四节 加大投入力度 .....	58
第五节 推进生态环保铁军建设 .....	58
第六节 加强宣传引导 .....	59
<b>附表.....</b>	<b>60</b>

## 第一章 开启美丽桓台建设新征程

“十四五”时期(2021—2025年)是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后,乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年,是全面贯彻落实习近平生态文明思想,建设美丽桓台、走生态优先的高质量发展之路、实现生态环境质量决定性转折的关键时期。

### 第一节 生态环境保护取得新成就

“十三五”时期,全县深入贯彻习近平生态文明思想,认真落实党中央国务院、省委省政府及市委市政府决策部署,积极践行绿水青山就是金山银山理念,以生态文明制度建设为保障,统筹推进经济社会发展与生态环境保护,全力推进大气、水、土壤污染防治行动计划,扎实推进生态保护修复工程,污染防治攻坚战阶段性目标圆满完成,生态环境质量持续改善。

**推动高质量发展作用更加显著。**全县三次产业增加值占比由2015年的4.0:60.7:35.3优化为2.3:55.4:42.3。深入实施生态桓台建设“百日行动”、绿动力提升工程、“四减四增”三年行动,完成2271家“散乱污”企业综合整治、378台锅炉取缔或清洁能源置换。全县高新技术产业产值占规模以上工业总产值的比重达到32.21%，“四强”产业增加值占全县规上工业增加值比重达到36.7%。万元地区生产总值能耗较2015年下降21.37%。

**生态环境治理持续改善。**2020年,我县空气质量优良天数比例

61.74%，较“十二五”末增加 34.22%，主要污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 浓度较“十二五”末分别改善 72.86%、28.85%、28.91%、14.95%。猪龙河入小清河处、乌河入预备河处 2 个省控以上断面 100%达标，五年来，猪龙河入小清河处 COD 和氨氮两个指标分别改善 20.78%和 19.35%，乌河入预备河处 COD 和氨氮两个指标分别改善 40.30%和 74.67%。土壤和地下水环境质量总体稳定，辐射环境质量保持在天然本底水平。环境质量改善成效显著。

**生态保护与修复扎实推进。**持续推进“三横五纵两湖六湿地”生态水系建设，累计治理河道 258.7 公里，建成湿地面积近 3000 亩，湿地日处理污水能力达 10 万立方米。马踏湖获评全国“美丽河湖”优秀案例第一名。马踏湖“治用保”流域治污经验入选中组部编选的《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》。完成 31 处坑塘窑湾修复，累计造林 14000 余亩，建成绿道网 110 公里。

**生态环境治理体系不断完善。**成立生态委员会，明确责任体系，完善工作机制，压实责任，严格监管、严厉执法，营造氛围、凝聚合力，全面提升生态环保的治理能力和治理水平。建立健全“全员环保”工作机制，制定并印发《中共桓台县委、桓台县人民政府关于建立“全员环保”工作机制的实施意见》，成立生态环境委员会和 12 个专业委员会，厘清、压实环保责任。全面实施河长制、湖长制、林长制。完成“一河（湖）一档”“一河（湖）一策”和河湖水域岸线管理规划编制。建立起河湖信息化监管平台，各级河（湖）长运用手机 APP 等手

段实行巡查信息动态管理。以“智慧环保”为依托，建起涵盖所有企业的位置网格分布图，健全网格化日常运行机制，24小时在线查看监测平台，数据超标立即启动应急程序，12小时内恢复达标。通过信息技术采集详细信息、建立档案，加快实现环保工作网上审批、处罚、执法、监管等全覆盖。加大宣传力度，在桓台新闻、桓台大众、政务网站开设“全员环保”宣传专栏，通过“桓台环境”微信公众号、“桓台环保”微博公众号，介绍“全员环保”体制与日常环保工作，营造“全员环保”浓厚氛围。

## 第二节 生态环境保护任重道远

“十三五”期间，在各方共同努力下，全县生态环境保护工作取得明显成效，生态环境质量明显改善，但仍存在水环境质量、空气质量排名较为落后、生态用地比例偏低等生态和环境问题，生态环境保护任重道远。

**结构性污染依然突出。**虽然我县产业结构比例不断优化，但第二产业仍占最大比例，产业结构偏重。能源消费构成仍以煤炭为主，万元 GDP 能源和规模以上工业单位增加值能源呈波动趋势。2019 年，高能耗行业产值占工业总产值的 84%。交通运输结构偏公路、农业投入与用地结构不合理的问题尚未根本解决。

**空气质量改善任务艰巨。**虽然近年来，桓台县空气质量持续改善，全年空气质量优良天数逐年提高，但除 SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub> 指标外，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 等指标尚未达到《环境空气质量标准》（GB



3095-2012) 二级标准, 且优良天数有波动趋势, 如 2019 年优良天数较之前几年有所下降, 冬天的空气环境质量还会出现反弹现象, 各项减排措施仍不能放松。NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 指标总体呈下降趋势, 但 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 指标在 2019 年较 2018 年有所升高。2020 年我县环境空气质量虽有大幅度改善, 但是 PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、环境空气优良率等指标未完成年度控制目标要求。工业企业精细化管控措施不到位, 企业对挥发性有机物治理投入不足、治理装备和处理效率水平不高。

**水环境质量改善压力大。**虽然近年来桓台县水环境质量不断改善, 但我县地处主要河流下游, 河道水质自净能力差, 主要河流断面时有超标。城区雨污合流管网改造尚未完成, 仍存在混排问题。农村地区基础设施薄弱, 资金少, 生活污水治理难度大, 资金筹措压力大。化工聚集区及周边地下水污染防控难度大。桓台县水资源相对短缺, 全县人均水资源占有量仅约为 195 m<sup>3</sup>/人, 低于淄博市、山东省及全国的平均水平。水环境质量距离过往水清岸绿的环境水平还有一定差距, 水环境质量改善压力大。

**生态保护与修复任务艰巨。**生态用地面积偏少, 虽然近年来桓台县以马踏湖生态治理为基点, 着力构建“三横六纵、两湖六湿地”体系, 马踏湖湿地得到了一定的恢复, 人工湿地面积不断增加, 但从 2018 年生态用地比例的分析来看, 全县林地、湿地等生态用地的面积占全县总面积的 9.15%, 生态用地面积偏少。水环境质量距离过往水清岸绿、生态宜居的生态环境水平还有一定差距, 水生态系统的稳定性还需进一步加强, 水安全需要进一步稳固。湿地类型结构较为单一, 生

态功能发挥不够。森林资源总量少，质量不高，人工纯林多，混交林少，也病虫害严重。林地系统结构和组成较为单一，在一定程度上会影响生物多样性，导致总体质量不高、生态系统较为脆弱。

**科学化精准化治污水平不高。**我县空气和水环境质量不容乐观，大气、水污染治理的科学化、精准化、信息化、系统化方面仍亟需提高。固废产生量大，利用价值低，综合利用企业少，综合利用能力不足，外运处置存在过程监管有待加强，移动污染源管控机制还不够完善，源头管控还没有真正实现，施工工地扬尘管控不够有力，部分工地没有严格落实“8个100%”要求，科学化精准化治污水平不高。

**治理体系和治理能力现代化亟需加强。**生态环境保护责任体系需进一步健全，政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的多元环境治理体系有待完善，政府不同部门在生态环境治理领域的责任有待进一步明晰，一些企业和部门依法治理环境污染、依法保护生态环境的自觉性不够。生态环境治理投入不足、渠道单一，环境基础设施仍然薄弱，运行水平总体不高，生态环境治理的市场手段和社会参与程度仍然偏弱。环境风险管控和应急能力建设仍较薄弱，环保执法队伍建设、监管能力、管理手段亟需提升。现代信息技术在生态环境治理领域的应用有待进一步加强。

### **第三节 把握生态环境保护重大机遇**

党的十八大以来，党中央国务院高度重视生态文明建设，生态文明建设和生态环境保护发生了历史性、转折性、全局性变化。根据党

中央决策部署，持续改善生态环境，推动绿色低碳发展。加强污染治理和生态保护修复，处理好发展和减排关系，促进人与自然和谐共生。

“十三五”期间，我县在生态环境改善、污染治理、生态保护修复等各方面的各项任务顺利完成，取得了阶段性成效，生态环境治理能力不断提高，全面参与环保的格局更加健全，为“十四五”生态环境保护工作的开展和更高目标的实现打下了坚实基础。

新时期、新阶段、新形势、新任务、新要求，面对人民日益增长的对美好生活的需求和党中央新的决策部署，必须结合我县实际，充分把握生态环境保护重大机遇，准确把握我县生态环境保护工作阶段性特征，进一步明确我县生态环境保护工作阶段目标，牢固树立底线思维，深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境，加强生态保护修复，提升环境治理能力和水平，推动绿色低碳发展，促进人与自然和谐共生。

## **第二章 指导思想、基本原则与主要目标**

### **第一节 指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大、十九届历次全会和党的二十大、二十届一中、二中全会精神，全面落实习近平生态文明思想和党中央、国务院关于生态环境保护工作的决策部署，以持续改善生态环境，不断增强人们对优美生态环境的幸福感和获得感为核心，深入打好“蓝天、碧水、净土”保卫战，提升攻坚目标，坚持综合治理、系统治理、源头治理，坚持精准治污、

科学治污、依法治污，持续推进生态环境治理体系和治理能力现代化；统筹污染治理和生态保护，持续加强生态保护和修复，确保生态安全，不断提升生态系统质量和稳定性，筑牢生态安全屏障；牢固树立绿色低碳发展理念，推动减污降碳协同增效，加快推动绿色低碳发展，不断提升桓台县生态文明建设和绿色发展水平，为将桓台县建设成城乡一体、产城融合、开放共享、生态和谐的现代化宜业宜居城市奠定坚实基础。

## 第二节 基本原则

**坚持以人民为中心。**以满足人民群众日益增长的优美生态环境需要为目标，着力解决人民群众身边的突出问题，努力改善生态环境质量，不断提供优质生态产品，提升人民群众对优美生态环境的幸福感、获得感和安全感。紧紧依靠人民群众，充分提高人民群众在生态环境保护中的监督作用和参与度，不断健全“全员环保”工作机制，共同守护蓝天、碧水、净土。

**坚持以绿色发展为引领。**树牢绿水青山就是金山银山理念，尊重自然，坚持人与自然和谐相处，坚持走生态优先、绿色发展之路，正确处理经济社会发展与生态环境保护关系，以绿色低碳循环为主要原则，以生态文明建设为基本抓手，切实做到在保护中发展，在发展中保护，以生态环境高水平保护推动经济社会高质量发展，让绿色成为高质量发展的鲜明底色。

**坚持持续改善生态环境质量。**把改善生态环境质量、维护人居生

态环境健康安全作为根本出发点和立足点，聚焦突出问题，抓重点、补短板、强弱项，全面推进、加快解决，坚持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，继续开展污染防治行动，深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。

**坚持生态环境底线思维。**树牢绿色发展理念，强化生态环境底线思维，统筹生态环境保护与产业发展，严格落实“三线一单”生态环境分区管控，把经济活动限定在资源环境可承受范围内。牢固树立环境风险防控底线思维，健全完善环境风险防控机制，加强隐患排查和风险评估，有效应对各类突发环境事件，全力保障生态环境安全。

**坚持深化改革创新。**更大力度解放思想，更新观念，与时俱进，优化工作方式方法，创新工作机制，激发活力，化解难题，加快形成与治理任务、治理需求相适应的生态环境治理体系和治理能力，不断开创工作新局面。实施创新驱动发展战略，开展重点问题和领域科技攻关，为科学决策、精准治污提供支撑，推动生态环境高水平保护。

### **第三节 主要目标**

展望 2035 年，绿色生产生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，生态环境质量根本好转，生态系统功能显著增强，资源利用高效可持续，环境公共服务达到较高水平，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，生态环境保护与经济社会协调发展、人与自然和谐相处的局面基本建成。

锚定 2035 年远景目标，到 2025 年，生产生活方式绿色转型成效

显著，生态环境保护与经济社会协调发展的格局基本形成；能源资源利用效率大幅提高，主要污染物排放总量大幅减少，生态系统稳定性明显增强，生态环境持续改善，环保体制机制日益健全。

**生产生活方式绿色转型成效显著。**国土空间开发保护格局得到优化，产业结构、能源结构、交通运输结构、农业投入与用地结构更加合理，绿色低碳发展加快推进，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，碳排放强度持续降低，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。

**生态环境持续改善。**主要污染物排放总量大幅减少，空气质量持续改善，水环境质量稳步提升，水生态功能得到初步恢复，到 2025 年，主要河流水环境质量全面消除 V 类水体，完成市下达任务，实现生态环境持续改善。

**生态系统稳定性明显增强。**生态安全格局更加稳定，生物多样性得到有效保护，生物安全管理水平显著提升，生态系统服务功能持续增强。

**环境安全有效保障。**土壤安全利用水平巩固提升，受污染耕地安全利用率完成市下达任务，重点建设用地安全利用得到有效保障。固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，辐射安全监管持续加强，环境风险得到有效管控。

**现代环境治理体系建立健全。**“全员环保”深入推进，生态环境治理能力突出短板加快补齐，生态环境治理效能得到新提升。

桓台县“十四五”生态环境保护规划目标

指标	2020年	2025年	指标属性
<b>(一) 环境治理</b>			
1.细颗粒物(PM2.5)浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	54	完成市下达任务	约束性
2.空气质量优良天数比例(%)	62.3	完成市下达任务	约束性
3.地表水达到或好于Ⅲ类水比例(%)	33.3	完成市下达任务	约束性
4.地表水劣Ⅴ类水体比例(%)	0	0	约束性
5.城市黑臭水体比例(%)	0	0	预期性
6.地下水质量Ⅴ类水比例(%)	—	完成市下达任务	预期性
7.农村生活污水治理率(%)	—	完成市下达任务	预期性
8.氮氧化物排放总量减少(%)	35% (较2015年)	完成市下达任务	约束性
9.挥发性有机物排放总量减少(%)	—	完成市下达任务	约束性
10.化学需氧量排放总量减少(%)	17.2% (较2015年)	完成市下达任务	约束性
11.氨氮排放总量减少(%)	16.5% (较2015年)	完成市下达任务	约束性
<b>(二) 应对气候变化</b>			
12.单位地区生产总值二氧化碳排放降低(%)	[21]	完成市下达任务	约束性
13.单位地区生产总值能源消耗降低(%)	[20.04]	完成市下达任务	约束性
14.非化石能源消费比例(%)	—	完成市下达任务	预期性
<b>(三) 环境风险管控</b>			
15.受污染耕地安全利用率(%)	—	完成市下达任务	预期性
16.重点建设用地安全利用	—	有效保障	预期性
<b>(四) 生态保护</b>			
17.生态质量指数(EQI)	—	稳中向好	预期性
18.森林覆盖率(%)	—	完成市下达任务	约束性
19.化肥施用量(折吨量)(万吨)	1.67 (2019年度)	完成市下达任务	预期性
20.农药使用量(商品量)(万吨)	0.031 (2019年度)	完成市下达任务	预期性
21.生态保护红线面积(平方公里)	12.65	完成市下达任务	约束性

注：1. []内为五年累计值；2. 具体目标最终以市下达任务为准。

### 第三章 深化“四减四增”，加快推动绿色发展

全面贯彻落实黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略，进一步推进污染物排放总量大幅减少，推进新旧动能转换，加快桓台转型跨越高质量发展，凝心聚力攻克结构性污染问题，实施新一轮“四减四增”行动，继续聚焦解决我县在产业结构、能源结构、运输结构、农业投入结构和生态环境等方面存在的突出问题，充分发挥生态环境保护的引导、优化、倒逼作用，推动形成有利于节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式。

#### 第一节 强化产业结构调整

**推进重点行业绿色化改造。**支持绿色技术创新，创新发展模式，充分运用新技术、新模式、新材料、新工艺、新设备，加快传统产业改造升级，推进能源、建材、化工、造纸、石化等行业高质量发展，全面提升清洁化或园区循环化发展水平。加快构建绿色制造体系。

**大力发展节能环保产业。**积极培育环保产业，壮大环保制造业，提升资源综合利用业，发展环境服务业。壮大绿色产业规模，发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。制定实施环保产业集群建设方案，打造实力雄厚、特色鲜明的环保产业集群，聚力“中国膜谷”做大做强，充分发挥“中国膜谷”品牌集聚效应，加快推进“一谷三区五基地四中心”产业布局。强化产学研深度融合，重点突破综合污染防治、VOCs 综合治理、农业面源污染防治等关键核心技术，发展新工艺、新设备，立足解决气、水、土等领域突出生态环境问题。



鼓励资源循环利用，以东岳集团、金诚石化、汇丰石化、创尔沃等企业为重点，突出抓好低碳循环经济和绿色发展示范基地等项目，重点发展节能技术与装备、环保技术与装备和节能环保服务等。在工业企业和园区推广“环保管家”服务项目，全过程、全方位、全覆盖解决各类环保问题。

**培育壮大新经济。**推动以人工智能赋能新材料、新能源及节能环保、高端制造业、智慧产业，重点推进氟、硅、膜、聚氨酯、无机新材料等新型功能材料产业化发展；抢抓氢能产业发展风口，聚力突破氢能源发展关键技术瓶颈，建设氢能产业园，发展氢能源汽车动力系统，完善氢气提纯、制备、储运、加注等布局；大力发展农机机械、汽车零部件、电器、齿轮、膜装备等高端制造业，提高系统集成能力；以智慧城市建设为契机，大力发展智慧产业，引领经济优化升级和产业布局。

**创新发展现代服务业。**充分结合企业生产特点和生态环境保护需求，统筹传统服务业提标改造和现代服务业创新发展，着力发展节能环保、智慧物流、数字信息等现代服务业，实现高质量转型、高标准保护。大力推进山东高速物流园、恒兴智慧物流园建设，壮大天齐汽车博览园等现代服务业园区。推动生活性服务业发展，形成特色鲜明、结构合理、功能完善的现代服务业体系。

**加快发展现代高效农业。**深入实施“乡村振兴”战略，以高质量发展作为统领，加快构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，有力有序有效推进农业现代化。大力发展特色高效农业，建设一批地

域特色鲜明的绿色生态农产品生产加工基地。建立农业绿色低碳循环生产制度，推行高效互补、生态循环、轮作休耕的种养模式，加强农业环境保护与治理，推进高标准农田建设，着力增加绿色优质农产品。

## 第二节 深化能源结构调整

**优化能源供给结构。**积极推进能源生产和消费革命，加快构建清洁低碳安全高效能源体系，推进能源低碳化转型。严控化石能源消费总量，大力发展非化石能源，推动煤炭等化石能源清洁高效利用，以非化石能源和天然气满足能源消费增长需求，提升能源安全保障能力。推进可再生能源替代，因地制宜，有序推进风力发电、太阳能发电、生物质、氢能等可再生能源发展。到 2025 年，天然气利用量和可再生能源发电装机规模达到市相关目标要求。

**压减煤炭消费总量。**严格实施煤炭消费减量替代政策，制定并落实“十四五”煤炭消费压减方案和年度计划。禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，对新建 35 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉严格执行煤炭减量替代办法。持续优化煤电结构，制定优化我县相应的煤电机组关停整合工作方案，实施燃煤机组、锅炉整合工程，依法依规逐步退出煤炭煤电低质低效产能，有效衔接落后燃煤锅炉及落后燃煤小机组关停淘汰与保障电力、热力供应，确保能源安全稳定供应。严格落实国家、省、市对我县煤炭消费总量控制和减量替代工作要求，确保到 2025 年，完成市下达给我县的煤炭消费总量目标任务。

### 第三节 推动交通运输结构调整

**优化交通运输结构。**加快货运转型升级，以发展多式联运促进运输结构调整，推动大宗货物运输“公转铁”“公转水”“散改集”，提升“门到门”运输服务能力，大幅减少公路货物运输量，提升铁路货运比例。持续推进小清河复航工程，继续完善立体化综合交通体系。至2025年，多式联运货运量每年按照市下达目标任务持续提升。

**推动车辆结构升级。**全面实施机动车国六排放标准。鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆，持续推进清洁柴油车(机)行动。淘汰高排放、老旧柴油货车，2023年年底前，基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车，2025年年底前，完成淘汰国四及以下排放标准营运柴油货车数量市下达任务，国六排放标准重型货车占比达到30%以上。

### 第四节 推进农业投入结构调整

**推进农药化肥减量增效。**深入实施农药化肥减量增效行动，全面实施节水、减肥、控药一体推进、综合治理工程。加强农业投入品规范化管理，健全投入品追溯系统，严格执行化肥、农药等农业投入品质量标准。深入实施测土配方施肥技术，大力推广缓控释肥、生物肥等新型肥料，推广水肥一体化、机械深耕、种肥同播等施肥技术，提高化肥利用效率。推广生态治理、健康栽培、生物防治、物理防治等绿色防控技术。推广先进施药机械，提高农药利用效率。大力扶持社会化服务组织开展专业化统防统治。到2025年，主要农作物化肥利

用率、农药利用率均提高到 43%左右。

**持续开展有机肥替代化肥行动。**加快发展种养有机结合的循环农业。大力提升有机肥规模化生产能力，建设一批畜禽粪污原地收储、转运、固体粪便集中堆肥等设施 and 有机肥加工厂，推广商品有机肥。鼓励规模以下畜禽养殖户采用“种养结合”“截污建池、收运还田”等模式。推广应用秸秆速腐还田、粪污堆肥还田等有机肥替代化肥技术，探索适宜复制推广的有机肥替代化肥技术模式。扎实推进果(菜)等有机肥替代实施行动。

#### 专栏 1 结构调整重大工程

**能源结构优化调整工程：**聚力突破氢能源发展关键技术瓶颈，建设氢能产业园，发展氢能源汽车动力系统。实施加氢示范站、氢气净化等项目，全力打造氢能示范区，探索建设马踏湖氢能小镇。实施东岳能源中心项目、“太阳能+生物质+低谷电”智能转换技术项目、分布式光伏发电项目、余热利用低温水供热项目和化工产业园区工业蒸汽项目等新能源和节能环保项目。

**交通运输结构调整工程：**大幅减少公路货物运输量，提升铁路货运比例，持续推进小清河复航工程。完成国三及以下排放标准柴油货车淘汰任务，完成市下达的国四及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务。

**农业绿色生产工程：**推进灌溉体系现代化改造，实施良种支持配套，推广测土配方施肥和有机肥替代化肥技术，健全动物防疫和农作物病虫害防治体系，探索建立农业技术服务体系和农业信息服务体系。

## 第四章 加快碳达峰进程，严格控制温室气体排放

贯彻落实应对气候变化国家战略以及省、市工作要求，综合考虑“双碳”目标要求，加快实施传统碳排放产业转型升级和减碳降碳，积极推进能源、工业、交通、生活等领域节能降碳，倒逼能源结构和

产业结构调整，二氧化碳排放强度持续下降，温室气体排放总量得到有效控制，努力推动我县在全市碳达峰碳中和走在前列。

### **第一节 实施传统产业减碳降碳**

**加快高排放行业减碳降碳。**科学精准识别全县碳排放达峰重点行业，加快组织实施石化、化工、建材等高排放行业碳减排示范工程，开展降碳创新行动。强化工业生产过程温室气体排放管控，通过调整产业结构、原料替代、工艺技术改造、设备提升改造、末端治理等多种手段，减少工业生产过程温室气体排放。深入实施工业锅炉窑炉节能改造、电机系统节能改造、能量系统优化、余热余压回收利用、污染物减排、工业副产气回收利用、固体废物综合利用等能效提升工程，推动规模以上工业企业绿色化、低碳化发展，提升资源能源利用效率，减少温室气体排放。加强油气系统甲烷控制技术产业化及推广应用，提高利用效率和监测技术水平。通过提升油气放空气回收利用率等形式，进一步减少能源领域甲烷排放等温室气体产生和排放。进一步加大对氢氟碳化物排放控制力度，继续推动 HFC-23 的销毁工作。推动硝酸、己二酸行业改进生产工艺，加强化工尾气收集和处理，减少氧化亚氮和含氟气体产生。

**坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。**从严落实国家、省、市加强高耗能、高排放、低水平项目管理要求以及环保、质量、技术、节能、安全等标准，倒逼高耗能行业落后产能退出，重点行业产能置换。严格审查涉“两高一低”行业的有关综合性规划和工业、

能源等专项规划环评。建立“两高一低”项目存量、在建、拟建三张清单，推行分类处置和动态监控，实施“两高一低”项目产能监测预警，化解压缩落后和过剩产能，淘汰出清全部“淘汰类”工艺和装备，推动重点行业完成“限制类”产能装备升级改造。“两高一低”项目严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放、常规污染物排放减量等“五个减量”。新建“两高一低”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，已建成投产项目要加大改造升级力度，确保单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。对化工、建材、电力等重点行业，探索开展碳强度分类管理，建立平均先进碳排放对标机制。持续推进“三去一降一补”，严控“两高一资”行业新增产能。

**大力发展绿色低碳循环产业。**构建低碳、近零碳新型产业体系，发展培育绿色低碳产业。推进构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。推广应用减碳降碳技术，推进既有重点企业绿色化、循环化改造，大力发展高值化循环利用产业，以东岳集团、金诚石化、汇丰石化、创尔沃等企业为重点，突出抓好低碳循环经济和绿色发展示范基地等项目，推动企业向高性能、低成本、低碳方向发展。到2025年，全县资源节约集约循环利用和能源清洁低碳安全利用水平显著提升，绿色低碳循环发展的经济体系基本建立，形成“典型带动、全员跟进”的绿色制造梯次发展新格局。

## **第二节 实施光伏发电规模推进行动**

**推进规模化光伏发电。**积极推进屋顶分布式光伏开发国家试点工

作。摸清全县屋顶资源底数，加强规划统筹。综合房屋质量、使用安全、寿命期限、村庄迁移、园区建设等因素，统筹衔接电网接入和电力消纳，因地制宜、依法合规确定屋顶分布式光伏开发方式。围绕“城、园、村”三域，整体推进试点任务，其中党政机关、公共建筑、工商业和农村居民屋顶4类建筑按总面积安装光伏的比例分别不低于50%、40%、30%、20%。鼓励各镇(街道)积极参与“百乡千村”低碳发展示范行动。

**鼓励集中式光伏发展。**鼓励因地制宜开展光伏集中发展应用，推广生态友好型“光伏+农渔牧业”光伏电站建设。鼓励建设光伏与新一代互联网智能电网、先进储能技术结合的多能互补示范项目，提高绿色能源利用率。

### **第三节 实施天然气替代推广行动**

**积极开展天然气分布式能源项目。**以产业和物流园区、旅游服务区、商业中心、交通枢纽、医院、学校为重点，有序发展天然气分布式冷热电三联供能源项目，提升天然气利用效率，有效降低碳排放。

**加大煤电机组、锅炉天然气改造力度。**支持实施燃煤机组、锅炉天然气改造。组织燃煤电厂开展“煤改气”试点项目建设。同时，积极稳妥引进推广天然气脱碳升级新技术，提升天然气的等级和品质。

**提升天然气供给能力。**持续抓好天然气产供储销体系建设，坚持内外并重，构建多元化的天然气供应体系，科学布局液化天然气(LNG)等接卸设施。

#### 第四节 实施绿色建筑节能行动

**加快既有建筑节能改造。**结合清洁取暖、城镇老旧小区改造等工作，推动公共建筑、老旧小区等既有建筑进行节能改造，严格管控高耗能公共建筑建设，鼓励在城镇老旧小区改造中加强建筑节能改造，形成与小区公共环境整治、适老设施改造、基础设施和建筑使用功能提升改造统筹推进的节能、低碳、宜居综合改造模式。加强对公共建筑用能监测。到 2025 年，全县新增既有建筑节能改造面积完成市下达任务。

**全面推进新建建筑绿色化。**大力推广绿色建材，积极推广装配式、被动式建筑和光伏建筑一体化。加快推进超低能耗、近零能耗、低碳建筑规模化发展，按照绿色低碳标准规划建设零碳社区。到 2025 年，绿色建筑在新建建筑中的比例达到 80%以上。

**积极推广新型清洁供暖方式。**鼓励机关、学校、医院、高速服务区等公共区域以及相关住宅小区，因地制宜采用地热能、太阳能等清洁化能源供暖。加大农村清洁供暖推广力度，按照“宜气则气、宜电则电”原则，继续支持农村民用住宅采用煤改气、煤改电等清洁方式供暖，确保燃气管道、清洁取暖设施等平稳运行。扩展新型清洁供暖应用场景。到 2025 年，农村清洁供暖基本实现全覆盖。

#### 第五节 实施工业余热再利用行动

**加强工业余热收集和利用。**将工业余热利用纳入城市供热规划，推进工业余热供暖规模替代、区域覆盖。支持化工、建材、电力等行业



业建设工业余热收集利用系统，高效整合利用不同品质余热资源，鼓励余热资源较为丰富的企业利用余热余压等技术进行对外供暖。到2025年，在县域内至少建设1处工业余热示范工程。

**提高工业余热利用效率。**开展余热利用低温水供热等项目，鼓励发展低品位余热直接转换为可利用能源等新技术，丰富余热利用手段，提升余热利用效率。

## **第六节 实施氢能应用示范行动**

**推进“氢进万家”科技示范工程。**推进实施中低压纯氢管网建设、楼宇用热电联供系统示范、加氢站等项目。

**扩大重点领域氢能示范应用。**抢抓氢能产业发展风口，聚力突破氢能源发展关键技术瓶颈，建设氢能产业园，发展氢能源汽车动力系统，完善氢气提纯、制备、储运、加注等布局，助力淄博打造氢能生产应用标杆城市。支持东岳未来氢加快氢能关键材料和核心部件研发，打造国际领先、国内一流的氢燃料电池关键部件及材料产业集群。加快推进与美国空气等行业领军企业深入合作，实施加氢示范站、氢气净化等项目，全力打造氢能示范区，探索建设马踏湖氢能小镇。到2025年，打造形成氢能等清洁能源利用示范区和产业集群。

**建设综合能源港。**规划建设一批集加油、充换电、加氢、加气等于一体的复合型能源服务港。加大现有加油站点综合能源服务改造，实现多类型能源供给互联互通。

## **第七节 实施交通运输降碳行动**

**推动交通结构不断优化。**提升铁路货运比例，拓展管道运输优势，大力推进铁路、公路、水路、管道的高效顺畅衔接。到 2025 年，全县铁路、管道货运量占比完成市下达任务。

**推进绿色交通新发展。**促进交通用能清洁化，大力推广新能源运输工具。加快公共机构用车新能源化，各级党政机关、公共机构和企事业单位带头使用新能源汽车，鼓励采用租赁方式用车，扩大新能源汽车配备比例，“十四五”期间，全县新增或更新一般公务用车(除特殊要求用车外)100%新能源化。扩大新能源汽车在出租汽车(含网约车)和公交车行业的应用范围，全县巡游出租车、公交车新增和更新车辆优先使用新能源汽车。加大环卫、城市配送、邮政、救护车、校车、渣土车等专用车领域新能源汽车推广应用力度，“十四五”期间，新能源汽车推广应用比例逐年提高 15%。建设绿色交通工程，推广使用环保新材料、新工艺、新设备，做好废旧路面材料循环利用。推广高围挡封闭化作业，加强施工扬尘防治，更新使用环保达标机械车辆。到 2025 年，新能源巡游出租车新增和更新比例达到 100%，公交车 100%实现新能源化，环卫、城市配送、邮政、救护车、校车、渣土车等专用车领域车辆基本实现新能源化。推进绿色汽修发展，落实在用汽车检测与维护制度（I/M 制度），强化汽车尾气排放维修治理。建设绿色交通工程，推广使用环保新材料、新工艺、新设备，做好废旧路面材料循环利用。推广高围挡封闭化作业，加强施工扬尘污染防治，更新使用环保达标机械车辆。

**完善充换电基础设施建设。**优化新能源汽车使用环境，统筹布局

和配套建设充电基础设施。按照“适度超前、布局合理、智能高效”原则，加快推进充换电站(桩)建设。有计划推进既有居住社区充电桩建设，严格落实新建居住社区预留充电桩安装条件100%配建要求。到2025年，全县各类充(换)电站、充电桩建设数量完成市下达任务，满足新能源汽车充电需求。

## **第八节 实施农业活动降碳行动**

**控制农业活动甲烷和氧化亚氮排放。**大力发展低碳农业，实施化肥使用量零增长行动，推广有机环保农药替代、测土配方施肥、新型肥料应用，减少农田氧化亚氮排放。选育绿色优质品种，改善农田水肥管理，控制农田甲烷排放。深化畜禽养殖污染治理，实现畜禽养殖污染物全收集、全利用或全达标，因地制宜建设畜禽养殖场大中型沼气工程，控制畜禽温室气体排放。实施农业绿色生产工程。重点实施高标准农田建设、耕地质量保护与提升、粮食生产水肥一体化绿色高质高效标准化生产典型、农膜回收和机械化无膜生产推广等项目。

## **第九节 实施碳捕集利用和储能建设示范行动**

**加快碳捕集利用技术研发应用。**推进规模化碳捕集利用与封存技术研发、示范和产业化应用。大力发展集中排放源捕集技术，着力抓好石化、煤电、建材、化工等行业高浓度二氧化碳工业捕集项目；加大分布式捕集技术研发应用，积极推广干湿法空气直接捕集技术、扩大二氧化碳捕集的范围和领域。培育负碳工业发展，探索利用水泥和

固废的汇碳能力，推广“水泥部件+二氧化碳封存”技术，在实现汇碳的同时“以废治废”。

**增加生态系统碳汇。**强化生态保护红线刚性约束，严控生态空间占用。实施林业生态修复与保护工程，继续强化林地保护管理和采伐限额管理，加快森林资源培育，扩大森林面积，稳步提升森林覆盖率，持续增加林业碳汇。加大对森林火灾、病虫害和非法征占用林地行为的防控。实施耕地、湿地质量保护与提升工程，因地制宜加强湿地生态保护修复，提高湿地管理信息化水平，增强湿地管护能力，提升土壤、湿地有机碳含量，增加农业和土壤碳汇。

**积极推广“可再生能源+储能”模式，积极发展各类型储能设施。**开展“风光水储一体化”可再生能源模式探索。探索建设高效安全电化学储能、先进压缩空气储能、氢储能和蓄冷蓄热储能等新型储能项目。

## **第十节 实施绿色低碳生活方式引领行动**

**实施绿色办公示范行动。**发挥党政机关“绿色低碳、机关先行”示范作用。严格执行节能、节水、环保、再生绿色产品采购制度。强化节约用水、用电、用纸量化标准，大力推行信息化、纸张双面打印和无纸化办公。倡导使用再生纸、再生耗材等循环再生办公用品，限制使用一次性办公用品。推动逐步停止使用不可降解一次性塑料制品，推广应用环保布袋、纸袋等非塑产品和可降解、可重复使用的绿色塑料制品，积极争创绿色办公单位。倡导其他公共机构集约节约利用办

公资源，使用循环再生办公用品，降低能源资源消耗，营造绿色办公环境。培养绿色消费理念，带动家庭和社会节约用能用水。

**推进绿色生活引领行动。**加强生态保护知识宣传教育，培养全民节能型消费和绿色低碳消费理念，积极推广节能家电、节能照明、节水器具和雨水收集利用技术，强化垃圾分类投放的宣传与推进。探索实施碳普惠制度，利用数字经济和互联网优势，量化低碳行为，带动家庭、学校等共同为碳达峰碳中和作出贡献。大力实施公务接待简约化和“光盘行动”，鼓励适量点餐，遏制食品浪费。倡导绿色低碳出行方式，鼓励民众采用步行、自行车、公共交通、拼车等低碳方式出行。

### 专栏 2 碳达峰重大工程

**实施减碳降碳行动：**实施山东清河化工科技有限公司 100 万吨/年工业级+2 万吨/年食品级液体 CO<sub>2</sub> 项目（一期），实现工业废气回收利用，提升资源能源利用效率，减少温室气体排放。

**实施氢能应用示范行动：**抢抓氢能产业发展风口，聚力突破氢能源发展关键技术瓶颈，建设氢能产业园。实施氢能燃料电池膜及配套化学品产业化项目、氢燃料电池发动机项目、干气制氢装置 PSA 改造项目、冷能循环利用制液氧、液氮项目和天然气制氢项目等。依托东岳集团等重点企业，开展制氢、储氢、燃料电池、关键材料及装备等关键核心技术研发，推动氢能和燃料电池产业重点项目建设，为创建国家燃料电池汽车示范城市建设提供技术支撑。

**“氢进万家”科技示范工程：**建设桓台县 30 km 中低压纯氢管道、马踏湖 2000 户热电联供系统示范、10 座加氢站等项目，尽快实现突破形成示范。布局建设桓台氢能产业园。

**光伏发电工程：**党政机关、公共建筑、工商业和农村居民屋顶 4 类建筑按总面积安装光伏的比例分别不低于 50%、40%、30%、20%。

**实施农业绿色生产工程。**重点实施高标准农田建设、耕地质量保护与提升、粮食生产水肥一体化绿色高质高效标准化生产典型、农膜回收和机械化无膜生产推广等项目。

**推进低碳化改造工程。**以节能降碳为导向，深度调整产业结构，推动打造现代化低碳工业体系。大力推进传统产业三年技改行动计划，重点实施燃煤锅炉改造、工业锅炉窑炉节能改造、电机系统节能改造、余热余压回收利用、工业副产气回收利用等能效提升工程，支持化工、建材、电力等行业建设工业余热收集利用系统，高效整合利用不同品质余热资源。

**推进实施减污降碳协同增效工程。**鼓励电力、建材、有色、石化、化工、水泥、建陶、玻璃等重点行业企业探索采用多污染物和温室气体协同控制改造提升工程试点，实施减

污降碳协同治理。推动水泥、建陶、化工、石化等行业及锅炉超低排放改造和行业污染深度治理。因地制宜开展城镇污水处理和资源化利用碳排放测算，优化污水处理设施能耗和碳排放管理。

## 第五章 实施八大减排，改善环境空气质量

以持续降低 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 浓度，不断提高空气质量优良天数比例，逐步消除重污染天气，推动环境空气质量持续改善为目标，深化产业结构升级、清洁能源替代、运输结构优化、扬尘精细管控、VOCs 深度治理、氮氧化物深度治理、移动源污染排放监管、其它涉气污染物治理“八大减排工程”，全面推进重点行业、重点领域的全流程污染治理，逐步破解大气复合污染瓶颈问题。

### 第一节 推动产业结构持续优化升级

加强重点污染物的防治力度，重点加强区域内石化、化工、耐材、煤电等高污染、高排放行业的减排工作力度，推进产业结构优化升级，加快淘汰落后低效产能，减少对大气环境的污染。严控项目准入，“两高”项目严格实施“五个减量”替代，严格执行上级高耗能、高污染和资源型行业规范准入条件。壮大绿色产业规模，发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，培育发展新动能，减少污染物排放。

### 第二节 实施清洁能源替代

加快构建清洁低碳安全高效能源体系，推进能源低碳化转型，完善清洁能源推广和提效政策，推行国际先进的能效标准，加快工业、建筑、交通等各用能领域电气化、智能化发展，推行清洁能源替代，

实施终端用能清洁化替代。按照集中使用、清洁利用原则，对以煤为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。持续推进清洁取暖，扩大集中供热范围，因地制宜推行气代煤、电代煤、热代煤、集中生物质等清洁采暖方式，在暂不具备集中供暖和气代煤、电代煤条件地区，推广民用清洁煤炭。把推广天然气作为清洁能源替代的重要着力点，到 2025 年，天然气消费量占能源消费比例达到 10%以上。

### **第三节 加快交通和运输结构优化**

减少公路货物运输量，提升铁路货运比例。依托铁路物流基地、公路港和内河港口等，推进多式联运型和干支衔接型货运枢纽（物流建设园区），加快推广集装箱多式联运。按照市级要求，建成小清河集疏运体系，形成衔接一体、便捷高效、安全绿色的公铁水联运网络。建设城市绿色物流体系，支持利用现有铁路货场物流转型升级为城市配送中心。发展绿色仓储，鼓励和支持在物流园区、大型仓储设施应用绿色建筑材料、节能技术与装备以及能源合同管理等节能管理模式。

### **第四节 推进扬尘精细管控**

全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场等扬尘精细化管理。加强工地施工扬尘管理，全面推行绿色施工，严格落实建筑工地扬尘防治八个“100%”措施，强化施工现场远程视频监控系统管理，构建过程全覆盖、管理全方位、责任全链条的施工扬尘治理体系。加

大城市出入口、城乡结合部、支路街巷、工业园区等道路冲洗保洁力度，实施分类道路分级保洁作业方式。强化建筑垃圾源头管理，加强渣土运输车辆和运营公司的管理，规范渣土车通行时间和路线，实施全覆盖与全密闭运输。强化裸地治理，加强裸地和拆迁地块排查，严格落实硬化、绿化、苫盖等治理措施。全面加强无组织排放管控，严格控制铸造、铁合金、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。

### 第五节 强化 VOCs 深度治理

全面排查工业源、农业源、生活源涉 VOCs 产排现状，制定全县 VOCs 排放源清单。结合臭氧生成机理，制定科学性强、具有可操作性的分行业，分区域的挥发性有机物控制方案。开展石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物治理，建立重点企业基础信息库，推进企业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的 VOCs 全过程控制体系，严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，按照“应收尽收”的原则提升废气收集率，按照“适宜高效”的原则提高治理设施的运行效率和去除率，对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保达标排放。持续开展重点行业泄漏检测与修复(LDAR)。对排放量大，排放物质以烯烃、芳香烃、醛类等为主的企业制定“一企一策”治理方案。恶臭异味治理外，不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。实施 VOCs 排放总量控制，2025 年年底前，VOCs 排放量比 2020 年减少指标达到市下达任务。确保



“十四五”期间臭氧污染态势得到有效遏制。

## **第六节 加强氮氧化物深度治理**

严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉污染物排放稳定达到超低排放要求。组织对重点企业开展综合评估，对企业治理的薄弱环节针对性开展治理，全面提升企业污染物治理水平，确保各类大气污染物稳定达标排放。

## **第七节 强化移动源污染排放监管**

强化机动车尾气污染治理，推进老旧柴油车深度治理，加强汽车尾气排放监管，加快推广新能源汽车。持续推进老旧车辆深度治理和监管，实施老旧柴油货车低排放管控措施，进一步扩大低排放控制区范围。继续加大在用机动车和非道路移动机械排气达标监管力度，基本消除冒黑烟现象。淘汰或更新升级老旧工程机械，继续开展非道路移动机械编码登记、定位管控与排气达标监管，基本消除未登记、未监管或冒黑烟工程机械现象。严格执行汽柴油质量标准，强化油品生产和流通环节监管，加大油品质量监管执法力度，严厉打击黑加油站点和不达标油品生产企业。建立在用汽油、柴油等油品溯源机制。2025年年底前，加油站全部安装油气处理装置，依法被确定为重点排污单位的加油站安装在线监测系统并与生态环境部门联网。

## **第八节 加强其它涉气污染物治理**

**探索推动大气氨排放控制。**探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。严格执行重点行业大气氨排放标准及监测、控制技术规范。加强烟气脱硝和氨法脱硫过程中氨逃逸控制。推进养殖业、种植业大气氨排放控制，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。

**强化有毒有害大气污染物风险管控。**继续加强对烧结、工业炉窑和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测，建设环境风险预警体系，排查环境安全隐患，评估和防范环境风险。继续加强消耗臭氧层物质的管理，促进消耗臭氧层物质淘汰和替代品发展。加强恶臭气体污染物治理，建立“点-线-面-域-走航”的“五位一体”恶臭气体预警监测体系。严禁燃烧重油、高硫石油焦、高硫煤等高污染燃料。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废，对污染物排放不能稳定达到锅炉排放标准和重点区域执行特别排放限值的生物质锅炉进行整改或淘汰。加大其它涉气污染物的治理力度，强化多污染物协同控制。

### 专栏 3 大气污染治理重大工程

**VOCs 综合治理工程:**制定全县涉 VOCs 排放源清单。摸清重点企业排放环节和特征，研究重点行业重点企业 VOCs 减排空间和减排路径，制定“一企一策”等个性化管控方案。实施 VOCs 收集、治理设施升级改造。加快推进山东海力化工股份有限公司 VOC 废气治理改造工程，山东汇丰石化集团有限公司中区及西区 VOCs 深度综合治理项目和重整原料罐区及汽油二区 VOCs 治理项目。

**O<sub>3</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 协同管控体系:**以重点工业园区的精细化智能监管体系为基础，围绕全县 2 个化工园区，实现工业园区“数据获取与处理-快速可视化污染分布-精准定位污染区域-确定污染来源与成因-提出针对性的管控措施-靶向治理-综合评价”的一体化、智能化工作模式。建设内容: 1. 建立化工园区高密监测网络; 2. 按照市级要求，选取涉 VOCs 排放企业、涉 NOx 和 PM<sub>2.5</sub> 企业等重点行业部分企业安装智能能效采集装置; 选取涉 VOCs 重点行业企业厂界，安装甲烷/非甲烷总烃在线监测设备(GC-FID)，形成对化工园区和重点企业 VOCs 污染以及企业 VOCs 排放完善的监控能力，实现对企业超标排放和夜间偷排快速识别能力。

## 第六章 实施八水统筹，提升水生态环境

以持续推进水环境质量改善、高效利用和保护水资源、保证水生态安全为目标，着力构建水环境治理、水资源利用、水旱灾害防御、水生态保护四个体系，实行水岸同治、区域共治、全流域共建，大力推进引客水、蓄雨水、抓节水、保供水、治污水、用中水、防洪水、排涝水“八水统筹”方略。

### 第一节 深化水污染防治

**提升城镇污水处理厂能力。**完成对城镇污水处理厂的提标改造，确保出水水质主要指标（COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、总氮）稳定达到《地表水环境质量标准》IV类水体标准。完善污水管网，将河流沿线居民生活污水排入城镇污水处理厂处理，达标后排放。定期对市政污水管网、雨水管网进行清淤疏浚。

**提高工业污染防治水平。**优化调整产业结构，推进清洁生产，淘汰落后产能，从源头和过程减少污染物产生，加强对污水排放企业的监管，对企业排放污水进行深度治理，提高出水水质。“十四五”期间，对全县化工园区污水处理厂进行提标改造，确保出水水质主要指标稳定达到《地表水环境质量标准》V类水体标准。

**加强农村生活污水治理。**完善农村基础设施配套，考虑村庄布局、人口规模、经济条件、地理环境等因素，综合确定污水治理方式，因地制宜采用污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，加强农村生活污水治理，

巩固治理成果，治理完成率达到省市要求。

**实施城市黑臭水体治理。**以固成效、防反弹为重点，巩固建成区黑臭水体治理成果，建立建成区黑臭水体清单动态调整机制，及时将反弹的和新发现的黑臭水体纳入清单治理。

**推进农村黑臭水体治理。**针对农村生活污水类、畜禽养殖污水类、水产养殖类、农村生活垃圾类、种植业面源污染类、工业污水类等不同类型的黑臭水体，采取控源截污、清淤疏浚、净化水质等不同措施，解决农村水环境问题。

**强化入河排污口监督管理。**对全县所有河流进行排查，形成排污口台账，制定“一口一策”整治方案。完善入河排污口监管体系，健全环境突发事件应急体系，降低水环境污染事故风险。

**加强农业面源污染治理。**继续实施化肥、农药减量工程，实施资源循环利用、生态循环农业等工程，多措并举减少氮、磷等的排放量。

## **第二节 提升水资源节约集约利用能力**

**做好“蓄雨水”节约利用提升重点工程。**实施水库提标扩容、河道拦蓄等雨洪资源综合利用工程。结合河道治理工程，因地制宜建设拦河闸坝，提升河道、水库雨洪水拦蓄能力。积极推进海绵城市建设，采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，有效控制雨水径流。城区规划建设雨水滞留塘等设施，实现雨水消纳、存蓄和利用。在农村地区，大力建设小水池(窖)、小池塘、小水渠、小泵站、大口井五小水利工程，提升雨洪水集蓄与利用水平。

**做好“用中水”提升重点工程。**大力推进城镇中水利用基础设施建设，新建或提升改造的城镇污水处理厂、工业园区污水处理厂同步配套建设中水循环利用设施和中水供水管网。因地制宜利用人工湿地水质净化工程，对处理达标后尾水进一步净化。到 2025 年，全县中水利用率达到 50%，火力发电中水使用比例不低于 50%，一般工业冷却循环中水使用比例不低于 20%。城市绿化、环境卫生、景观生态用水原则上使用中水。

**做好“保供水”品质提升重点工程。**构建多水源供水体系，加快应急水源建设。推广供水深度处理工艺，县城出厂水、管网水水质综合合格率达到 95% 以上。

**做好“抓节水”提升重点工程。**深入开展工业节水，实施重点用水行业水效领跑者引领行动，严格控制新上高耗水工业项目，加快淘汰落后高用水工艺、设备和产品，推广节水工艺技术和设备，推进企业和园区串联用水、分质用水、一水多用，提高工业废水资源化利用率。严格高耗水行业用水定额管理，洗浴、洗车、游泳馆、洗涤、宾馆等行业，积极推广低耗水、循环用水等节水技术、设备和工艺。加大农业节水力度，推广使用喷灌、微灌、低压管道灌溉、水肥一体化等高效节水技术。加强城镇节水，加快推进城区绿化用水提升工程改造，降低公共供水管网漏损率，全面推广使用生活节水器具，节水器具普及率达到 100%。全面建设节水型社会，倒逼生产生活方式转变。到 2025 年，单位国内生产总值用水量下降率完成市下达目标任务。

**做好“生态水”补给工作。**加强河湖水生态保护，强化水源涵养

林建设与保护，保护湿地等水源涵养空间，改善区域水生态环境，优化配置引黄水和当地径流，有效增加地表水供应量，提高地下水入渗补源能力，遏制地下水下降，加强地下水的全方位修复发挥重要作用。全面完成地下水超采区治理任务。

### 第三节 提升水生态保护修复能力

系统开展河流、湖泊、湿地等水体生态保护和修复，按照“源头减排、过程控制、系统治理”的原则，严格控制各种污染源污染，采用科学合理、可行有效技术措施，恢复水体自然生态，加强环境绿化，保护马踏湖等湿地、小清河流域等水系原有水质和动植物群落，改善乌河、波扎店等湿地生态环境质量，持之以恒推进生态环境保护重点工作，改善水生态环境，提升水生态系统功能。严格监管控制湿地不合理的开发利用，有计划地对萎缩的湿地进行生态修复；继续优化人工湿地布局和建设，从根本上扭转生态功能退化的局面，确保湿地面积不减少，生态功能有提高，生物多样性得到有效维护。定期开展县域内小清河、猪龙河、乌河、孝妇河等主要河流污染水体水底淤泥、漂浮垃圾、水面树叶杂草的清理和打捞工作，增强河渠通畅性、增蓄水源、提高排涝能力，加速水体流动性，增强水体自净效率，改善水质。

#### 专栏 4 水生态环境提升重大工程

**水环境治理能力提升工程项目：**对城镇污水处理厂进行提标改造，实施雨污分流管网改造工程和污水管网建设工程，对辖区内企业实施工业污水处理工艺改进。

**水资源节约集约利用能力提升行动：**因地制宜实施河道拦蓄等雨洪资源综合利用工程。

水生态保护修复能力提升行动：加快生态扩容，建设乌河入湖口人工湿地二期人工湿地等人工湿地。

## 第七章 推进系统防治，加强土壤、地下水和农村环境保护

坚持预防为主、保护优先、风险管控，持续推进土壤污染防治攻坚战行动，强化土壤和地下水污染风险管控和修复。实施水土环境风险协同防控。深入推进农业农村环境治理，建设生态宜居美丽乡村。

### 第一节 推进土壤安全利用

**持续推进农用地安全利用。**严格落实农用地分类管理制度，将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田。实行严格保护，确保面积不减少、土壤环境质量不下降。持续推进受污染耕地安全利用和管控修复，择优选择安全利用技术和农作物种植种类。加强严格管控类耕地监管，依法划定特定农产品严格管控区域，鼓励采取种植结构调整、退耕还林还草等措施，在确保完成全县耕地保护目标的基础上，实现严格管控类耕地全部安全利用。根据土地利用变更和土壤环境质量变化情况，动态调整土壤环境质量类别。到 2025 年年底，受污染耕地安全利用率完成市下达任务。

**推进建设用地风险管控和修复。**以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。强化建设用地土壤环境管理与土地储备、供应、用途变更等环节的衔接，在土地征收、收回、收购以及转让、改变用途等环节，依法督促

相关单位开展土壤污染状况调查，未依法开展或未经治理修复以及治理修复达不到相关土壤环境质量要求的地块，严禁进入用地程序。加强重点行业企业用地超标地块环境管理，对拟开发的关闭搬迁企业地块依法开展土壤污染状况详细调查，暂不开发的关闭搬迁企业地块依法落实风险管控措施。强化污染地块风险管控和修复过程二次污染防控。到 2025 年年底，重点建设用地安全利用得到有效保障。

## 第二节 加强地下水环境监管

**推动地下水环境分区管理。**加强饮用水水源保护区保护，开展地下水饮用水水源补给区及供水单位周边区域环境状况和污染风险调查评估，建立和完善地下水型饮用水水源补给区内优先管控污染源清单。

**开展污染源地下水环境状况调查评估。**对化学品生产企业、工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场、矿山开采区等地下水污染源及周边区域，进行地下水环境状况调查及环境风险评估。到 2023 年，完成化工类工业集聚区、化工重点监控点、危险废物处置场地下水环境状况调查评估；到 2025 年，完成垃圾填埋场、矿山开采区等地下水环境状况调查评估。

**推进地下水环境风险管控。**探索地下水风险管控措施，制定地下水质量达标方案或改善方案。化工企业聚集区编制“一区一策”地下水污染整治方案并组织实施。强化危险废物处置场和垃圾填埋场等地下水污染风险管控。



### 第三节 防控土壤和地下水污染

**加强空间布局管控。**将土壤和地下水环境要求纳入国土空间规划，根据土壤和地下水污染状况和风险，合理规划土地用途。永久基本农田集中区域禁止规划建设可能造成土壤污染的建设项目。居住区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边，禁止新(改、扩)建可能造成土壤污染的建设项目。新(改、扩)建建设项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，应提出并落实土壤和地下水污染防治要求。

**防范工矿企业新增土壤污染。**严格执行土壤污染重点监管单位名录制度，结合重点行业企业用地调查和地下水污染状况调查成果，完善土壤污染重点监管单位名录，在排污许可证中载明土壤污染防治要求。将高风险在产企业纳入土壤污染重点监管单位管理，严控新增土壤污染。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施防腐防渗改造。建立地下水重点污染源清单。定期对土壤污染重点监管单位和地下水重点污染源开展土壤、地下水周边监测，督促企业定期开展土壤及地下水环境自行监测。到 2025 年，完成第一轮污染隐患排查及整改。

**完善土壤和地下水污染防治监管体系。**加强土壤及地下水环境监管，推进土壤和地下水环境质量监测网络建设，统一规划、整合、优化监测点位。2025 年年底前，建立健全土壤和地下水环境监测体系，提升监测部门样品采集与监测能力建设。建立健全土壤和地下水污染防治信息共享机制和工作协调机制，强化部门履责和协作，压紧压实土壤和地下水污染防治责任。

#### 第四节 改善农村生态环境

**加大农村环境整治力度。**以农村生活污水治理、农村黑臭水体治理、农村饮用水水源地保护等为重点，开展新一轮农村环境整治，到2025年，整治村庄数量达到市级要求。推进农村生活垃圾就地分类，健全收运处置体系，强化垃圾资源化利用。到2025年，开展垃圾分类收集处理的行政村比例市级要求。深入开展村庄清洁和绿化行动，加大生态文明示范村镇建设力度，积极开展美丽宜居村庄和美丽庭院建设活动。

**推进农村生活污水治理。**完善农村基础设施配套，因地制宜采用污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，推进农村生活污水治理。建立农村生活污水治理长效机制。巩固提升农村改厕成果。到2025年，全县农村生活污水治理任务完成市定目标。

**实施农村黑臭水体治理。**统筹实施农村黑臭水体治理及水系综合整治，合理选择治理技术模式，因地制宜，分区分类，实施截污控源、清淤疏浚、生态修复、水系连通等工程，到2023年，基本消除现有农村黑臭水体。建立农村黑臭水体常态化动态监管机制，对于新发现的农村黑臭水体及时纳入清单管理。

**强化养殖业污染治理。**对划定的禁养区开展全面摸底排查，建立畜禽规模养殖场及养殖专业户清单库，对发现复养的，依法关闭取缔。以规模养殖场配建粪污处理设施为重点，加快推进畜禽粪污资源化利用步伐，力争实现肥料化、能源化利用，到2025年，规模畜禽养殖

场全部配套粪污处理设施，畜禽粪污综合利用率达到90%以上。推进水产绿色健康养殖，严格水产养殖投入品管理，严格控制河流湖库投饵网箱养殖。

**加强种植业污染防治。**大力推广秸秆精细化还田、秸秆青贮等技术，建立农用为主、多元利用格局。推进秸秆全量化综合利用，落实秸秆还田离田支持政策。到2025年，全县秸秆综合利用率达到市级要求。强化秸秆禁烧工作，严格实行网格化管理，开展重点时段秸秆禁烧专项巡查，压实各级工作责任，持续营造秸秆禁烧工作氛围。健全完善农膜及农药包装废弃物回收利用体系和长效机制，到2025年，基本实现农膜全面回收。

专栏5 土壤、地下水和农业农村污染治理重大工程
<b>土壤污染治理工程：</b> 完善土壤污染重点监管单位名录，将高风险在产企业纳入土壤污染重点监管单位管理，严控新增土壤污染。
<b>地下水污染治理工程：</b> 对地下水重点污染源开展地下水环境状况调查。
<b>农村环境治理工程：</b> 完成上级下达数量的行政村环境整治任务，实施农村生活污水治理工程和农村黑臭水体治理工程。着力推动生态宜居村庄建设，实施美丽乡村建设工程。

## 第八章 加强生态环境保护、修复与监管，提升生态系统质量和稳定性

坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，从生态系统整体出发，统筹推进生态保护与修复，强化生态保护统一监管，着力提高生态系统自我修复能力和稳定性，维护生物多样性，切实保障生态安全。

### 第一节 强化空间分类分区管控

**构建生态安全格局。**实施国土空间总体规划，严格执行“三区三线”管控要求，划定生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，深化细化城镇发展、农业生产和生态保护布局，构建生态保护红线严格管控，河流、湖泊、湿地、森林、草地于一体的全域生态安全格局。

**构建生态环境分区管控体系。**加强“三线一单”实施应用，对优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元实施差异化、精细化的生态环境管控，并进行动态管理。优先保护单元，以绿色发展为导向，严守生态保护红线，在各类自然保护地、河湖岸线利用管理规划保护区等严格执行有关管理要求。重点管控单元，着重推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境突出问题。一般管控单元，执行区域生态环境保护的基本要求，合理控制开发强度。严格执行生态环境准入清单确定的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等管控要求，并不断细化完善。

## **第二节 守住自然生态安全底线**

**严守生态保护红线。**开展生态保护红线勘界定标等工作。生态保护红线一经划定，不得擅自更改，实行最严格的管控措施，严谨不符合生态保护红线管控要求的违法违规活动。积极开展生态保护红线内生态保护和修复工作。

**整合优化自然保护地。**结合第三次国土资源调查数据、生态保护红线划定结果和国土空间规划，全面开展自然保护地基本情况调查和资源评估分析，加快整合归并优化各类保护地。严格管控自然保护地范围内非生态活动，稳妥推进核心保护区内居民、耕地、矿权有序退出。按照要求完成保护地勘界立标、确权登记，实现一地一牌一机构。

**加强自然保护地、生态保护红线监管。**生态环境部门会同自然资源和规划部门依法组织开展自然保护地、生态保护红线监督执法，对发现的问题及时报市、区县政府，依法依规处理。强化生态环境、自然资源、水利等部门的协同，完善执法信息反馈机制。持续开展“绿盾”行动，加大自然保护地监管力度。加强自然保护地、生态保护红线保护成效考核，将考核结果纳入生态文明建设目标评价考核体系，作为党政领导班子和领导干部综合评价及责任追究、离任审计的重要参考。

### **第三节 加强生态系统保护与修复**

**统筹山水林田湖草系统治理。**系统开展河流、湖泊、湿地、林地等的生态修复，采用科学合理、可行有效的技术措施，恢复水体自然生态，加强环境绿化，保护和恢复生物多样性，改善水生态环境质量，提升水生态系统功能和生态系统稳定性；增强林地生产力和森林生态系统的整体功能，最大限度地发挥森林的多种功能。推进孝妇河、东猪龙河、乌河、杏花河等河道生态区建设工程。建设乌河入湖口人工湿地二期等工程。到 2025 年，林木覆盖率稳定在 30%。全面推进水

土流失治理，以小流域为单元采取工程、植物、农业耕作等措施实施综合治理。

**构建全域绿色生态网络。**实施城市公园、城市绿道、河湖水系、生态廊道、郊野公园、村镇公园、田园综合体建设、生态修复、村庄绿化及文化体育提升等行动，推动公园城市建设。统筹布局城市公园、带状公园、街头游园等多种类型公园，以宽阔的道路绿地为切入点，增设人行步道、休闲娱乐、健身等公共服务设施，抓好流域综合治理，形成活水滋润城市、群众亲水近绿的公园城市水环境，抓好城乡结合部、区县连接线、县乡道路绿化提升，打造“多点开花、郊野围绕”的城乡一体生态廊道，逐步把风景名胜区、湿地公园等生态资源转化为回归自然、涵育生态、各具特色的生态郊野公园。到 2025 年，城市建成区绿地率稳定在 40.6%以上。

#### **第四节 加强生物多样性保护**

**夯实生物多样性保护基础。**启动野生动物资源本底调查工作，建立野生动物资源数据库。开展生物多样性调查和监测。加强野生动植物保护监督，全面禁止非法交易野生动物。加强生物多样性保护与生物安全宣传教育，提高公众意识和参与程度。到 2025 年，国家重点保护野生动植物保护率达到 100%。

**加强生物安全管理。**建立健全生物安全风险防控和治理体系。持续开展自然生态系统外来入侵物种调查、监测和预警，加强互花米草、美国白蛾、松林线虫等外来入侵物种管控。加强对自然保护地、生物

多样性保护优先区域等重点区域外来入侵物种防控工作的监督，开展自然保护地外来入侵物种防控成效评估。

#### 专栏 6 生态保护与修复重大工程

**生态系统保护修复工程：**建设孝妇河、东猪龙河、乌河、杏花河等河道生态区工程。建设乌河入湖口人工湿地二期等工程。实施废弃矿山生态修复。

**生物多样性保护工程：**启动野生动物资源本底调查工作，建立野生动物资源数据库，持续开展自然生态系统外来入侵物种调查、监测和预警。

## 第九章 推进黄河流域生态保护与环境治理

认真贯彻落实党中央、国务院关于黄河流域生态保护和高质量发展的决策部署，着力加强生态环境保护，着力改善生态环境，着力保障黄河长治久安。

### 第一节 建设沿黄流域绿色生态廊道

**加强水污染综合治理。**推进孝妇河、杏花河、预备河、乌河、东猪龙河、西猪龙河、涝淄河、大寨沟、引黄干渠、胜利河等小清河主要支流综合治理，持续改善流域水环境质量。

**推进废弃矿山生态修复。**治理修复废弃矿山，通过自然恢复与工程治理，消除矿山滑塌等安全隐患，持续实施“矿山复绿行动”。进行边坡治理，清除危石、降坡消坡，以消除崩塌隐患。

### 第二节 全力保障黄河下游长治久安

**完善水旱灾害防御工程。**聚焦关键领域和薄弱环节，加快防洪除涝工程建设，强化河道综合治理。提升水旱灾害防御能力，实施乌河、杏花河、预备河、东猪龙河、西猪龙河、涝淄河、大寨沟、引黄干渠、

胜利河等河道治理工程。实施水库塘坝除险加固工程，保障水库安全运行。推进易涝区排涝能力建设，实现农村主要河道洪水得到有效防御，涝洼地得到有效治理。

**完善防洪减灾应急体系。**全面提高洪水监测预警能力。建立流域洪水调度体系、洪水管理公共服务体系和灾害预警信息系统，建设堤防及重点险工、控导视频监控系統。全面提高救灾减灾应急能力。加强应急救援队伍建设，强化经费、装备保障，提高专业机动抢险能力。完善防汛物资储备制度，建设水旱灾害防御物资储备库。

### **第三节 打好深度节水控水攻坚战**

贯彻落实“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”重要要求，实施深度节水控水行动，持续提高水资源集约节约利用水平，全面推进节水型社会建设。加大宣传教育，做好节水主题宣传，普及节水知识，强化节水培训。加快建立高效输水、排水、节水工程体系，全面优化水资源配置，坚决遏制违规取水用水，大幅减少粗放用水。严控水资源开发利用强度，严格实行用水总量和强度双控，健全年度用水总量、用水强度控制指标体系。深挖工业节水潜力，支持企业加大用水计量和节水改造力度，建设一批节水标杆企业和园区。积极发展节水农业，推进农业节水设施建设，积极推广节水灌溉技术，提高农业用水效率。严格执行城镇非居民用水超定额(计划)累进加价制度，严格高耗水行业用水定额(计划)管理，对超过取水定额(计划)标准的实施分类分步限期节水改造。



## 专栏 7 黄河流域生态保护与环境治理工程

**节水控水工程：**建设一批节水标杆企业和园区。

**水旱灾害防治能力提升工程：**实施骨干河道治理工程、水库和塘坝除险加固工程。

# 第十章 强化风险防控，严守生态环境安全底线

牢固树立环境风险防控底线思维，将防范环境风险纳入常态化工作，系统构建由环境风险评估、隐患排查、事故预警和应急处置组成的风险防范体系，提升环境风险防控能力，保障生态环境与健康。

## 第一节 完善环境风险防控机制

**加强隐患排查和风险评估。**在涉危险废物、核与辐射、重金属、化学品等相关领域，开展环境风险隐患排查，加强涉危涉重企业、化工园区、集中式饮用水水源地环境风险调查评估，实施分类分级风险管控。完善企业突发环境事件风险评估制度，由高到低形成红、橙、黄、蓝 4 个安全风险等级的评价，并按照“一企一策”的原则，制定安全管控措施。

**严格环境风险预警管理。**建设水源地水质在线生物预警系统，建设水环境风险预警平台。强化化工园区环境风险防控，化工园区基本建成环境风险预警体系。

**健全突发环境事件应急管理体系。**以化工园区、重点化工监控点等为重点，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，严格落实企业主体责任。加强应急监测装备配置。定期开展应急监测演练。增强实战能力。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。2022 年年底前，突发环境事件应急预案

修编。2025 年年底前，完成化工园区环境风险预警体系建设。加强饮用水源地风险防范和应急处理能力建设，严格控制地下水开采，避免地下水开采引起的地面沉降，建立健全地下水污染监测和预警应急体系。

## **第二节 加强危险废物收集处理**

**提升危险废物收集与处置能力。**健全危险废物收集体系，开展危险废物集中收集贮存，解决小微产生源危险废物转移不及时、处置去向难等问题。强化处置能力建设，推进企业、园区危险废物自行利用处置能力和水平提升，鼓励石化、化工等大型企业根据需要自行配套建设高标准危险废物利用处置设施，鼓励化工园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。支持大型企业集团内部共享危险废物利用处置设施。

**提升医疗废物处置与应急能力。**完善医疗废物收集转运体系并覆盖农村地区，实现医疗废物应收尽收、全面覆盖。严格对医疗废物进行分类收集。建立健全医疗废物监管信息系统，覆盖医疗卫生机构，推进医疗废物收集、运送、暂存等过程监控和信息化追溯。

**持续推进危险废物规范化管理。**推进一般工业固体废物和危险废物监管能力建设。每年更新完善危险废物环境重点监管单位清单，对纳入重点排污单位的企业进行监督性监测，公布监测结果。监督和检查企业自行建设和管理的处理处置设施。落实企业危险废物污染防治主体责任，实行公开曝光，开展联合惩戒。

### **第三节 提升核与辐射安全监管能力**

**强化核与辐射安全监管工作。**深入开展全县辐射安全隐患排查，到 2022 年年底，完成所有核技术利用单位辐射安全隐患排查。加大涉源单位环境安全监管、专项检查和处罚力度。强化核与辐射防护安全意识，加强核与辐射安全宣传教育。健全核与辐射安全监管机构建设，确保专人专责。加强对伴生放射性矿开发利用中放射性污染监管，督促相关企业做好辐射防护、放射性监测和伴生放射性固体废物处置等工作。

**提升辐射环境监测及应急能力。**强化核与辐射环境监测、应急等能力建设。加强辐射环境自动监测网络运维管理，加大监测能力建设力度，壮大和调动辐射监测机构的检测力量。持续完善辐射事故应急预案，强化辐射事故应急响应、应急监测、应急技术支持能力建设。完善辐射应急合作机制，在辐射事故应急演练与响应、辐射安全保障等方面，加强生态环境、宣传、网信、公安、卫生健康等部门之间的密切合作。

### **第四节 加大重金属污染防治力度**

**加强重点行业重金属污染治理，持续推进重金属污染减排。**严格涉重金属企业环境准入管理，新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施实施重金属排放量减量替代，控制重金属污染物新增量。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。实施涉重企业排查整治，对排查存在问题的企业建立整治清单，制定

整改方案，督促企业限期完成整改。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。加大落后产能淘汰力度，坚决淘汰不符合国家产业政策的制革、电镀等项目，确保重金属污染物稳定达标排放，持续减少重金属污染物排放，完成市下达的减排任务。

### 第五节 推进“无废城市”建设

**加快工矿固体废物的安全利用和处置。**全面整治工业固废、尾矿，推动建立大宗固废、危废综合处理中心，打造循环经济产业园。加强工矿固废综合利用技术研究和实践应用，重点突破大宗固废、危废等的处理技术瓶颈，增加固废的综合利用量。加强电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用。逐年降低万元工业产值一般工业固体废物产生量逐年下降，确保综合利用率逐年提高，最大限度降低填埋量。继续加强历史固废堆存和废弃坑塘问题排查，推进已排查出的固废堆场和废弃坑塘问题点位整治，对还未完成整治的问题点位倒排工期。建立一般工业固体废物和危险废物非法贮存、倾倒、填埋点位常态化巡查管理机制，发现问题及时依法处置。

**推行生活垃圾分类和减量。**大力推进生活垃圾等分类处理，建立健全分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。重点推动公共机构全面实施生活垃圾分类制度，发挥公共机构示范带动作用。督导机关事业单位做好有害垃圾统一清运处置，广泛开展志愿服务行动，引导干部职工养成生活垃圾分类习惯，带头在家庭、社区开展生活垃圾分类，推动公共机构逐步停止使用不可降解一次性塑

料制品。深入推进农村生活垃圾分类。广泛宣传生活垃圾分类知识和政策法规。通过典型带动区域性、系统性工作提升，全面提升生活垃圾分类水平。到 2025 年，实现生活垃圾干湿分类处理全覆盖。

**加强白色污染治理。**加强塑料污染全链条防治。禁止生产和销售厚度不符合规定的超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜和纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、塑料棉签、含塑料微珠的日化产品等。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。有序禁用不可降解塑料袋，分期禁用一次性塑料餐具，积极减少宾馆、酒店一次性塑料用品使用，加强快递塑料包装管控。积极推广替代产品，增加可循环、易回收、可降解绿色产品供给。持续开展塑料污染治理部门联合专项行动。常态化开展河湖水域、岸线等重点区域塑料垃圾清理。推进农膜生产者责任延伸制度，开展废旧农膜回收以旧换新。

## 第六节 重视新污染物治理

**加强新污染物排放控制。**强化环境影响评价管理，落实涉新污染物建设项目准入管理。按照国家要求，禁止、限制重点管控新污染物的生产、加工使用、销售和进出口。全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质的淘汰和限制措施，严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质的含量限值。强化过程控制，减少新污染物排放，加强清洁生产和绿色制造，强化绿色替代品和替代技术的推广应用。严格石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。深化末端治理，降低新污染物环境风险。

**防范化学物质环境风险。**开展重点行业重点化学物质生产使用信息等的调查。对企事业单位新化学物质环境管理登记责任落实情况进行监督抽查，督促企事业单位完善环境风险管控措施。

**加快淘汰、限制、减少国际环境公约管控物质。**认真履行保护臭氧层、持久性有机污染物、汞等国际环境公约。禁止全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟的生产、使用和进出口(可接受用途除外)。禁止六溴环十二烷的生产、使用和进出口(除用于实验室规模的研究或用作参考标准的)。基本淘汰十溴二苯醚、短链氯化石蜡、全氟辛酸等一批持久性有机污染物。鼓励对限制或禁止的持久性有机污染物替代品和替代技术的研发与应用。禁止生产和进出口《关于汞的水俣公约》生效公告中添汞(含汞)产品目录所列含汞产品。电石法聚氯乙烯企业生产每吨聚氯乙烯产品用汞量不高于 49.14 克,且持续稳中有降。支持无汞催化剂和工艺的研究与开发应用。严厉打击持久性有机污染物的非法生产和使用、添汞产品非法生产等违法行为。

#### 专栏 8 强化风险防控重大工程

**固体废物和危险废物收集处理工程：**实施工业固废综合处置利用项目，增加固废的综合利用量。淄博东岳经济开发区高标准规划建设危化品仓储物流中心、园区应急中心、危废固废处理中心。加强工矿固废综合利用技术研究和实践应用，重点突破大宗固废、危废等的处理技术瓶颈。

**环境风险应急能力提升工程：**强化环境应急专家队伍建设，把专业强、素质高的环境应急人才纳入环境应急专家队伍。建设化工园区环境风险预警体系。提升环境事故应急处置能力，定期组织应急演练和培训。

## 第十一章 厚植全员环保，提升生态环境治理效能

全面落实“党政同责、一岗双责”，用实用好“全员环保”“刑责治污”工作机制，进一步完善现代化生态环境治理体系，提升生态环境治理能力，全力抓好污染防治工作，统筹推进生态共建环境共治。

### **第一节 健全“全员环保”机制**

**进一步压紧环保责任。**充分发挥生态环境委员会的牵头抓总、统筹协调作用，督促各级各有关部门全面落实生态环境责任，形成生态环境保护强大合力。着力构建内容更加完善、边界更加清晰的生态环境保护责任体系，有效避免责任多头、责任真空、责任模糊等现象。建立健全动态化任务督导调度机制，推进落实生态环境保护年度综合治理任务。建立健全清单化交办落实机制，对上级交办或群众反映的突出环境问题实行“双移交”，明确问题整改直接责任主体。用实用好“全员环保”“刑责治污”工作机制，保持对环境违法行为的高压态势。

**进一步营造“全员环保”氛围。**组织各级各部门、各级新闻媒体和社会各个方面，加大“全员环保”工作机制宣传力度，把中央环保政策解读好，把省、市、县工作要求讲解好，把“全员环保”的任务目标、工作措施、体制机制宣传好，选树“全员环保”先进经验、先进典型，曝光反面典型。建设“全员环保实践中心”，推动机制落实。

### **第二节 落实生态环境法规制度**

**全面推行排污许可制。**构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，强化固定污染源全过程管理和多污染物协同控制。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新。加强排污许可证后管理，强化排污许可执法监管，将排污许可证作为生态环境日常执法的主要依据。

**完善污染物排放总量控制制度。**以生态环境质量改善为目标，实施排污总量控制，推进依托排污许证实施企事业单位污染物排放总量指标分配、监管和考核。加强非固定污染源全过程调度管理，强化统计、监管、考核。实施好污染物减排工程，着力推进多污染物协同减排，统筹考虑温室气体协同减排效应。

**健全环境治理信用制度。**将各级政府和公职人员在生态环境保护工作中因违法违规、失信违约被司法判决、行政处罚、纪律处分、问责处理等信息纳入政务失信记录。严格执行企业环境信用评价制度，依据评价结果实施分级分类监管。严格落实排污企业黑名单制度，将企业在环境影响评价、社会化环境检测、危险废物处置、环境治理及设施运营、清洁生产审核、污染场地风险调查评估等领域的违法违规信息记入企业信用记录，并向社会公开。督促重点排污单位、实施强制性清洁生产审核的上市公司、发债企业，在年报等相关报告中依法依规披露企业环境信息。

**健全生态补偿机制。**完善生态保护补偿长效机制，完善空气、地表水、自然保护区、流域等领域生态补偿体系。探索建立政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的生态产品价值实现路径。



到 2025 年，生态保护补偿和生态环境损害赔偿政策制度逐步完善，生态产品价值实现的政府考核评估机制初步形成。

### **第三节 提升生态环境监管能力**

**加强环境执法能力。**加强环境监管执法能力、环境执法队伍建设。实施执法事项清单管理，建立执法履职尽责制度。整合相关部门污染防治和生态保护执法职责，持续强化多部门联动执法机制，严厉打击各类违法排污和环境污染行为。实行生态环境保护综合执法，实现一次综合执法行动完成多项任务，精减执法频次，提高执法效率。逐步实现全员、全业务、全流程使用移动执法系统，全面配备使用执法记录仪，实现执法办案全过程留痕、可回溯管理。

**完善生态环境监测体系。**建设大气复合污染综合监测网络，实现对主要污染源实时监测分析、快速溯源。提高现场快速便携式监测能力。提高空气质量预测预报能力。提高固定式常规水质监测站监测密度及灵活性，配置可移动式水质监测站。在主要污染源排污管线等重点区域建设监测监控系统，构建“水环境质量－排水口－污染源”全链条监测网络。

**提升生态环境信息化水平。**依托智慧环保大数据基础平台，利用大数据技术增强数据汇聚、交换、服务能力，推动生态环境政务数据资源跨层级、跨区域、跨部门共享交换和协同作用，实现污染问题全方位、全流程、高效率闭环管理。建设污染源清单信息管理系统。

### **第四节 强化生态环境科技支撑**

围绕亟待解决的环境污染瓶颈问题，加大科技支撑，以突破关键共性技术为目标，以产业链为依托，推动形成创新共同体，攻克一批污染治理关键核心技术装备和材料药剂。加大对企业绿色技术创新的支持力度，完善绿色技术创新引导机制，形成研究开发、应用推广、产业发展贯通融合的绿色技术创新局面。

优化构建科技创新平台，加强与科研机构、高等院校合作，开展污染控制、生物栖息地和多样性保护、湿地与林地保护与恢复、资源循环利用、低碳交通、绿色建筑、固体废弃物综合利用等科学研究和技术开发工作。

建设生态环境智库，健全完善生态环境保护专家委员会和专家库，在各级民主协商、决策咨询等领域充实生态环境保护专家，提高决策的科学化和民主化水平。加强生态环境保护科技人才队伍建设。

增加科学研究和技术开发保障资金，加快科学研究和技术开发成果的转化与应用，积极开展技术示范和成果推广，不断提高科技创新能力，为生态环境保护和生态安全维护提供科技支撑。

#### 专栏9 生态环境治理能力重大工程

**生态环境执法监管能力建设工程：**加强便携式移动执法设备配置，配备移动执法工具包、移动执法设备、手持式光离子化检测仪(PID)、便携式水污染物监测设备等现场执法辅助设备。

**生态环境科研支撑工程：**加强与科研机构、高等院校合作，依托产业链，攻克生态环境保护中的瓶颈问题。建设生态环境智库，加强生态环境保护科技人才队伍建设。

## 第十二章 培育生态文化，推动形成绿色生活方式

开展“美丽中国，我是行动者”活动，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，以绿色消费带动绿色发展，以绿色生活促进人与自然和谐共生，全民动员、人人参与，形成文明健康的生活风尚。

### **第一节 构建生态文化体系**

**加强生态文明宣传教育。**将生态文明纳入国民教育体系、职业教育体系和党政领导干部培训体系。将习近平生态文明思想纳入学校教育教学活动安排，培养青少年生态文明行为习惯。在各级党校、行政学院、干部培训班开设生态文明教育课程。推动各类职业培训学校、职业培训班积极开展生态文明教育。推进生态环境保护职业教育发展。开展生态环境科普活动，积极建设生态环境宣传教育实践基地，推进生态文明教育进家庭、进社区、进工厂、进机关、进农村，提高全社会生态环保意识。

**繁荣生态文化。**加强生态文化基础理论研究，丰富新时代生态文化体系。加大生态环境宣传产品的制作和传播力度，结合地域特色和民族文化打造生态文化品牌，研发推广生态环境文化产品。充分挖掘湿地综合效益，加快文化旅游融合发展，彰显人与自然和谐共生的理念。依托马踏湖良好的生态基底，引入文化体验、温泉康养、休闲旅游等业态，着力打造江北地区生态文旅全场景休闲度假目的地。

### **第二节 推行简约绿色低碳生活**

**开展绿色创建活动。**积极争创节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建活动，形成崇尚绿色生活的社会氛围。

**推行绿色消费。**组织开展各类环保实践活动，全面推行绿色低碳的消费模式和生活方式。坚决制止餐饮浪费行为，积极践行“光盘行动”，坚决革除滥食野生动物等陋习。鼓励宾馆、饭店、景区推出绿色旅游、绿色消费措施，严格限制一次性用品、餐具使用。在机关、学校、商场、医院、酒店等场所全面推广使用节能、节水、环保、再生等绿色产品。加强对企业和居民采购绿色产品的引导。

**推进绿色生活设施建设。**完善绿色交通综合体系，优化城乡公交场站布局，持续加强步行、自行车等低碳绿色交通系统建设，倡导绿色出行。推进社区基础设施绿色化，采用节能家电、高效照明产品、节水器具，加强社区垃圾分类投放和前端分类分选，探索餐厨废弃物资源化利用和无害化处理。

**营造宁静和谐的生活环境。**强化声环境功能区管理，开展声环境功能区评估与调整，在全县 4 类声环境功能区、25 个区域安装噪声自动监测设备，并与市自动监测平台联网，严格按照不同声环境功能区噪声标准及管理规定对产生噪声的企事业单位、场所、项目、活动等进行管理。合理划定防噪声距离，降低建设项目和区域开发产生噪声对周围环境的影响。加强建筑物隔声性能要求。严格夜间施工审批并向社会公开，鼓励采用低噪声施工设备和工艺，强化夜间施工管理。严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。加强对文化娱乐、商业经

营中社会生活噪声热点问题日常监管和集中整治。鼓励创建宁静社区等宁静休息空间。

### 第三节 促进生态文明共建共享

**发挥政府机关作用。**党政机关要厉行勤俭节约、反对铺张浪费。健全节约能源资源管理制度，强化能耗、水耗等目标管理。推行绿色办公，加大绿色采购力度，扩大绿色产品采购范围，到 2025 年，政府绿色采购比例达到 50%。县党政机关要争创节约型机关。

**落实企业生态环境责任。**推动企业落实法定责任，从源头防治污染，依法依规淘汰落后生产工艺装备、落后技术，积极践行绿色生产方式，减少污染物排放，履行污染治理主体责任。拓展生产者责任延伸制度覆盖范围。排污企业实行自我申报、自我治理、自我管理、自我监测、自我公开、自我承诺，依法依规向社会公开相关环境信息，接受社会监督。鼓励企业通过设立企业开放日、环境教育体验场所、环保课堂等多种方式向公众开放，组织开展生态文明公益活动。

**充分发挥各类社会主体作用。**鼓励工会、共青团、妇联等群团组织制定措施，动员广大职工、青年、妇女参与生态环境保护。发挥行业组织、新社会阶层、社会工作者参与生态环境保护的作用。推动生态环境志愿服务，广泛发展生态环境志愿服务队伍和志愿服务项目。鼓励公益慈善基金会助推生态环保公益发展。鼓励通过村规民约、居民公约加强生态环境保护。

**强化公众监督与参与。**推动环保设施和城市污水垃圾处理设施向社会开放。推进信访投诉工作机制改革，完善公众监督和举报反馈机制，完善“发现问题－解决问题－核查成效－分析研判－集中治理”全链条闭环工作机制，利用“信、访、网、电、微”等渠道，充分发挥信访信息“金矿”作用，畅通公众参与生态环境保护监督渠道。健全环境决策公众参与机制，保障公众的知情权、监督权、参与权。

## **第十三章 保障措施**

### **第一节 加强党的领导**

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，切实增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。将习近平生态文明思想融入经济社会发展全过程各领域，认真贯彻落实党中央、国务院关于生态文明建设重大决策部署。坚持党的全面领导，落实领导干部生态文明建设责任制，严格实行生态环境保护“党政同责”“一岗双责”，压实各级党委、政府的生态环境保护责任，凝聚全社会力量，共同推进生态环境保护。

### **第二节 完善推进机制**

县政府承担规划实施的具体责任，制定并公布生态环境保护年度目标和重点任务，统筹把握好推进生态环境保护与经济高质量发展的关系。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。各部门编制相关规划时，要与本规

划做好衔接，加强生态环境保护、节能减排约束性指标管理。生态环境各要素各领域编制专项规划或行动方案，落实目标任务。生态环境部门每年向县政府报告生态环境保护重点工作进展情况。

### **第三节 加强调度评估**

生态环保部门会同相关部门围绕本规划目标指标、重点任务和工程进展情况进行调度。在2023年、2025年年底，分别对本规划执行情况中期评估和总结评估，评估结果向县政府报告，并作为对领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。

### **第四节 加大投入力度**

县财政部门积极筹措资金，不断加大投入，保障各项工作顺利开展。积极争取国家、山东省以及淄博市对桓台县重点生态环境保护与修复项目的资金支持。鼓励市场的资金投入，建立以政府投入为主、社会投入为辅的多元化资金保障机制，调动社会各界对生态环境保护工作投入的积极性。规范各类资金的使用和管理，健全相关的政策和管理制度，专款专用，并建立资金绩效评估制度，对资金使用的规范性和产生的效用进行系统评估，确保资金使用合理和科学。

### **第五节 推进生态环保铁军建设**

推进生态文明和生态环境学科建设、创新平台建设、领军人才和科学家培养。加强应对气候变化、固废和化学品环境管理、土壤环境

监管等急需紧缺领域以及自然资源和规划、水利、农业农村等部门生态环保队伍建设。统筹任用生态环保干部，加强交流使用。提升镇(街道)等基层生态环境队伍能力，通过业务培训、比赛竞赛、挂职锻炼、经验交流等多种方式，提高业务本领。

## **第六节 加强宣传引导**

加大宣传力度，在全社会大力倡导生态文明理念。充分利用互联网、报刊、电视、广播等多媒体，尤其是短视频、微博、微信公众号等新媒体平台增加与公众在生态环保领域的互动。动员公众参与生态文明建设，推动建立全体居民参与的社会行动体系，构建自上而下的社会公众生态文明宣传机制。通过举办世界环境日、世界水日、生物多样性保护日、国际臭氧层保护日等主题活动，提升机关及社会公众对生态文明建设的参与度，形成全社会参与生态文明建设的良好社会氛围。做好生态文明教育基地、美丽中国建设等典型的宣传，推广先进经验与做法。挖掘一批先进集体和个人的优秀事迹，做好典型报道。



## 附表

### 桓台县“十四五”生态环境保护重大项目清单

序号	项目名称	建设内容	投资额（万元）	完成时间或实施周期
1	山东东岳未来氢能材料股份有限公司燃料电池膜尾气处理技改项目	对燃料电池膜废气治理设施进行升级改造，将燃料电池膜车间工序现有“多级冷凝+活性炭”更换为“RCO 低温催化分解设备”。	200	2023 年 2 月
2	水发润东（山东）新型材料有限公司脱硫及尾气吸收技改项目	对窑炉废气治理设施进行升级改造，将现有“双碱法脱硫塔”更换为“石灰石膏法脱硫塔”，并安装自动化控制系统，根据烟气中二氧化硫的浓度，自动调节喷雾量，确保烟气达标排放；同时新增 1 套“活性炭吸附脱附装置”，减少窑炉废气中的其他有害气体（VOCs 等）的排放。	880	2023 年 3 月
3	有道轮胎有限公司年产 200 万套全钢载重轮胎废气综合治理项目	对密炼车间废气治理设施进行升级改造，将密炼工序现有“布袋除尘+复合等离子光氧催化+活性炭吸附+工业异味除臭+喷淋塔”更换为“脉冲布袋除尘器+双层旋流板喷淋塔+除油式滤筒除尘过滤器+二层除雾器+沸石固定床吸附+催化燃烧系统。	989	2023 年 2 月
4	山东中科天泽净水材料有限公司 22MW 高效煤粉热风炉技术改造项目	将 22MW 高效煤粉热风炉淘汰，置换新能源 2 台 6.6MW 天然气热风炉。	440	2022 年 5 月
5	山东金德生物科技股份有限公司 2000 吨年三甲基乙酸环保提升技改项目	将环保设备从单一的碱喷淋改为水喷淋+RTO 处理，废气排放量得到大幅削减。	260	2023 年 8 月
6	淄博惠润热力有限公司燃煤锅炉废气脱硝深度治理项目	对原有 2 台 75t/h 循环硫化床锅炉的燃烧室、二次风喷口、省煤器、返料器等系统进行技术	510	2023 年 11 月

序号	项目名称	建设内容	投资额（万元）	完成时间或实施周期
		改造并新增 SCR 系统，购置省煤器、布风板、SCR 系统等主要生产设备 10 台（套）。		
7	山东润发纸业有限公司 25 蒸吨/小时高效煤粉锅炉关停淘汰	关停淘汰 25 蒸吨/小时高效煤粉锅炉。	/	2022 年 6 月
8	汤始建华建材（山东）有限公司 20 蒸吨/小时高效煤粉锅炉关停淘汰	关停淘汰 20 蒸吨/小时高效煤粉锅炉。	/	2022 年 5 月
9	山东新昊化工有限公司 20 蒸吨/小时高效煤粉锅炉关停淘汰	关停淘汰 20 蒸吨/小时高效煤粉锅炉。	/	2021 年 11 月
10	淄博大桓九宝恩皮革集团有限公司 25 蒸吨/小时高效煤粉锅炉关停淘汰	关停淘汰 25 蒸吨/小时高效煤粉锅炉。	/	2022 年 10 月
11	淄博海景水洗服装有限公司 6 蒸吨/小时高效煤粉锅炉关停淘汰	关停淘汰 6 蒸吨/小时高效煤粉锅炉。	/	2021 年 12 月
12	桓台县鸿润汽车配件有限公司 4 蒸吨/小时高效煤粉锅炉关停淘汰	关停淘汰 4 蒸吨/小时高效煤粉锅炉。	/	2021 年 3 月
13	山东德信皮业有限公司 10 蒸吨/小时高效煤粉锅炉关停淘汰	关停淘汰 10 蒸吨/小时高效煤粉锅炉。	/	2021 年 12 月
14	山东海力化工股份有限公司 VOC 废气治理改造工程	对公司内正常运行的装置及储罐、装卸设施及危废仓库废气进行回收处理，降低 VOCs 排放量。工艺：通过引风机将装置区、罐区、装卸车及危废仓库无组织废气收集，经分液罐后进入 TO 焚烧炉。	6000	2022 年 5 月
15	山东汇丰石化集团有限公司重整原料罐区及汽油二区 VOCs 治理项目	主要内容为重整原料罐区、中间罐区和汽油二区及配套污水池和提升泵站各自新建一套 VOCs 治理设施，罐区更换高效浮盘。	4461	2021 年 6 月

序号	项目名称	建设内容	投资额(万元)	完成时间或实施周期
16	山东汇丰石化集团有限公司中区及西区 VOCs 深度综合治理项目	新建两套废气预处理装置和一套蓄热氧化炉系统(RTO)及配套的储罐废气收集系统改造、污水处理场废气收集系统改造、废气输送系统。	3000	2021年5月
17	葛洲坝水务(桓台)污水处理厂提标改造工程及配套管网工程	生化池改造及污泥脱水设施建设。	9500	2023年6月-2025年10月
18	山东金诚重油化工有限公司1200立方米/小时污水改扩建项目	新建1200立方米/小时污水处理厂	28910	2022年1月-2023年12月
19	山东博汇纸业股份有限公司绿色环保能源综合利用之废水处理改造项目	升级改造后污水处理厂总设计水量8.5万m <sup>3</sup> /天。	27300	2022年1月-2023年12月
20	山东海力化工股份有限公司污水处理提标改造项目	提标改造后污水处理厂处理化工废水能力40000m <sup>3</sup> /天。	33000	2022年3月-2024年12月
21	桓台县水利设施提升项目	对县域骨干河道上的7座病险水闸拆除改建,消除安全隐患,提高洪水防御保障能力。	6000	2022年9月-2023年12月
22	桓台县东猪龙河河道治理工程	对桓台县东猪龙河两岸河口临水侧新建钢筋混凝土防洪墙11.61千米,其中左岸防洪墙5.404千米,右岸防洪墙6.206千米;对1.79千米渗水薄弱堤防进行防渗处理;拆除改建跨河阻水生产桥梁3座等。	5313	2023年6月-2023年12月
23	桓台县马家排沟防汛道路工程(提升改造工程)	在马家排沟沿河修建3.7kn防汛道路,对马家排沟进一步改造提升。	800	2023年1月-2023年12月