

# 洪洞县“十四五”生态环境保护规划

## 目 录

第一章 城市基本概况 .....	1
一、自然环境概况 .....	1
（一）地理位置 .....	1
（二）地形地貌 .....	2
（三）气候特征 .....	3
（四）水文概况 .....	4
（五）土壤概况 .....	5
二、社会经济概况 .....	6
（一）经济概况 .....	6
（二）行政区划 .....	6
（三）产业布局 .....	7
第二章 环境质量状况 .....	9
一、“十三五”生态环境保护目标完成情况 .....	9
（一）水环境质量指标 .....	9
（二）大气环境质量指标 .....	10
（三）土壤环境质量指标 .....	11
（四）主要污染物排放总量控制指标 .....	11
（五）生态环境保护指标 .....	12

(六) 环境安全指标 .....	13
(七) 环境监管能力建设指标 .....	14
<b>二、环境质量现状 .....</b>	<b>15</b>
(一) 环境空气质量 .....	15
(二) 水环境质量 .....	16
(三) 声环境质量 .....	18
(四) 土壤环境能力建设情况 .....	18
(五) 生态环境质量状况 .....	19
<b>第三章 “十三五”生态环境保护成效 .....</b>	<b>21</b>
一、空气质量提升工作持续加强 .....	21
二、水污染防治工作有序推进 .....	25
三、土壤污染防治持续推进 .....	27
四、农村人居环境不断改善 .....	28
五、固废与危险废物治理有序开展 .....	28
六、环境监管能力持续提升 .....	30
<b>第四章 “十四五”面临的主要问题和机遇 .....</b>	<b>32</b>
一、面临的主要问题 .....	32
(一) 产业结构偏重，能源消费结构不合理 .....	32
(二) 环境质量尚未根本好转，提升改善压力大 ...	32
(三) 环境治理水平有待提升，环境监管能力有待加 强 .....	34
二、面临的主要机遇 .....	35

<b>第五章 “十四五”总体要求 .....</b>	<b>36</b>
<b>一、指导思想 .....</b>	<b>36</b>
<b>二、编制原则 .....</b>	<b>36</b>
<b>三、规划时限 .....</b>	<b>37</b>
<b>四、规划目标 .....</b>	<b>38</b>
<b>五、指标体系 .....</b>	<b>38</b>
<b>第六章 规划重点任务 .....</b>	<b>41</b>
<b>一、坚持绿色发展，推动低碳循环 .....</b>	<b>41</b>
(一) 健全绿色低碳循环发展的生产体系 .....	41
(二) 健全绿色低碳循环发展的流通体系 .....	42
(三) 健全绿色低碳循环发展的消费体系 .....	43
(四) 积极推进碳达峰碳中和 .....	44
<b>二、深入推进大气污染物减排，持续改善空气质量 .....</b>	<b>45</b>
(一) 加快企业的深度治理，降低污染物排放 .....	45
(二) 加快推进清洁取暖改造，减少燃煤污染 .....	46
(三) 加快推进柴油货车管控，降低道路扬尘污染 .....	46
(四) 加快推进扬尘污染的管理，减少颗粒物的排放量 .....	46
<b>三、控制温室气体排放，积极应对气候变化 .....</b>	<b>48</b>
(一) 加强城乡低碳化建设和管理 .....	48
(二) 开展绿色园区、企业创建 .....	48
(三) 打造低碳试点示范区 .....	49

<b>四、坚持“三水”统筹，协同推动减排与增容 .....</b>	<b>49</b>
(一) 加强汾河流域水系统综合治理 .....	49
(二) 推进城镇污水收集和处理设施建设 .....	50
(三) 深化工业污染防治 .....	52
(四) 推进农村环境污染治理 .....	53
<b>五、推进土壤和地下水协同治理，保障土壤环境质量安全 .....</b>	<b>54</b>
(一) 全面夯实土壤污染防治基础 .....	54
(二) 强力推进农用地分类管理 .....	55
(三) 实施建设用地污染地块准入管理 .....	55
(四) 严控新增土壤污染 .....	56
(五) 加强污染源头管理 .....	56
(六) 加强地下水污染防治 .....	57
<b>六、坚持“三化”原则，推进固体废物污染防治 .....</b>	<b>58</b>
(一) 完善固体废物污染防治设施和管理体系 .....	58
(二) 提升固体废物资源化利用水平 .....	59
(三) 提高固废无害化处理能力 .....	59
<b>七、加强系统生态修复治理，保障区域生态安全 .....</b>	<b>60</b>
(一) 构建生态监管制度 .....	60
(二) 推进山水林田湖草一体化保护修复 .....	61
(三) 加强生物多样性保护 .....	62
<b>八、持续推进人居环境整治，不断提升农村居民幸福指数 .....</b>	<b>63</b>

.....	63
(一) 大力发展生态农业 .....	64
(二) 推进农村生态环境综合整治 .....	64
(三) 优化城乡人居环境 .....	65
<b>九、坚持预防为主，有效化解生态环境风险 .....</b>	<b>65</b>
(一) 强化重点领域环境风险管理 .....	66
(二) 加强环境应急能力建设 .....	67
(三) 加强核与辐射安全监管 .....	67
<b>十、围绕三大主体，完善生态环境治理体系 .....</b>	<b>68</b>
(一) 提高政府决策、监管和服务的能力和水平 ...	68
(二) 完善、健全责任追究机制和考核激励机制 ...	70
(三) 完善企业、社会组织和公众共同参与机制 ...	70
<b>十一、提升监测、监察、执法能力，增强生态环境监管效能 .....</b>	<b>71</b>
(一) 优化环境监测与监管体系 .....	71
(二) 提升监察与执法能力建设 .....	72
<b>第七章 规划重点工程 .....</b>	<b>73</b>
<b>第八章 保障措施 .....</b>	<b>74</b>
<b>一、加强组织领导，落实主体责任 .....</b>	<b>74</b>
<b>二、落实生态环保政策保障，促进跨区域协同共治 .....</b>	<b>75</b>
<b>三、加大环保投入，建立多元化环保投资机制 .....</b>	<b>76</b>
<b>四、依托科技创新，强化科技支撑 .....</b>	<b>77</b>

五、强化信息公开，推动公众参与 .....	78
附件 1 .....	79
附件 2 .....	83
附件 3 .....	85
附件 4 .....	88
附件 5 .....	89

## 前 言

“十三五”期间，洪洞县委、县政府坚定践行习近平生态文明思想和习近平总书记视察山西重要讲话重要指示，按照省委全方位推动高质量发展目标要求，高度重视环境保护工作，深入贯彻新发展理念，把抓生态、抓环保作为经济社会发展的主线，环境保护工作取得了较好的成绩。大气环境质量得到有效改善，各项指标均呈下降趋势。水环境保护取得显著效果，汾河流域天井断面水质全面退出劣Ⅴ类，全年水质稳定达Ⅴ类；霍泉饮用水源地水质达标率达100%。土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险基本得到管控，土壤污染治理修复协调工作机制基本建立。但在取得新成绩的同时，随着一系列新的污染物排放标准的颁布与实施，洪洞县生态环境保护工作依然面临着挑战，洪洞县结构性污染问题依然突出，污染防治目标任务艰巨，生态环境保护的难点问题不断转变。

“十四五”时期是洪洞县全面推动经济高质量发展，实施转型发展趟新路的关键时期。为深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境质量，强力支撑洪洞县在转型发展上率先蹚出一条新路来，编制本规划。

# 第一章 城市基本概况

## 一、自然环境概况

### (一) 地理位置

洪洞县位于山西省南部，临汾盆地北端。北达幽并，南通巴蜀，地处北京—西安旅游一线的中间地带。东隔霍山与古县交界，西靠吕梁与蒲县相连，北与霍州市、汾西县为邻，南与尧都区接壤。介于北纬 $36^{\circ}05'$ — $36^{\circ}23'$ ，东经 $111^{\circ}30'$ — $112^{\circ}50'$ 之间，东西长49.6千米，南北宽48.2千米，总面积约1494平方千米。

洪洞地理条件优越，交通便利，大西高速客运铁路、南同蒲铁路、大运高速公路、国道108线、霍侯一级公路纵贯南北，国道309线、临汾北环高速、京昆至青兰高速洪洞连接线、山西中南铁路大通道、赵克公路横跨东西，支线公路四通八达，乡村公路自成体系，“六纵六横”道路框架基本形成。



图 1-1 洪洞县相对地理位置图

## (二) 地形地貌

根据《洪洞年鉴 2020》，洪洞县境东、西、北三面环山，南部低平，形成东西高、中间低，北窄南宽的河谷盆地，从地貌成因划分，可分为山地、丘陵、山前倾斜平原、河谷阶地四种地貌单元。县域东部为太岳山脉霍山山系，山势挺拔陡峻。西部为吕梁山支脉罗云山系，山势低缓绵长。北为两山延续合拢环境，中部的汾河自北向南纵贯，平川轮廓逐渐展宽。山地外围布有大面积的丘陵，靠东西两山自北向南连绵不断，多形成梁、垣、峁黄土地貌。阶地外围布有山麓洪积——冲积扇，波状起伏，多形成黄土台地、山前倾斜平原。

据匡算，山区面积占县域总面积的 20.4%，丘陵占 37.6%，倾斜平原占 22%，堆积阶地占总面积的 20%。县境最高处位于东北部的霍山顶，俗称老爷顶，海拔 2343.8 米。最低处位于南部汾河滩，海拔 430 米，两者垂直落差 1913.8 米，县域平均海拔约 530 米。

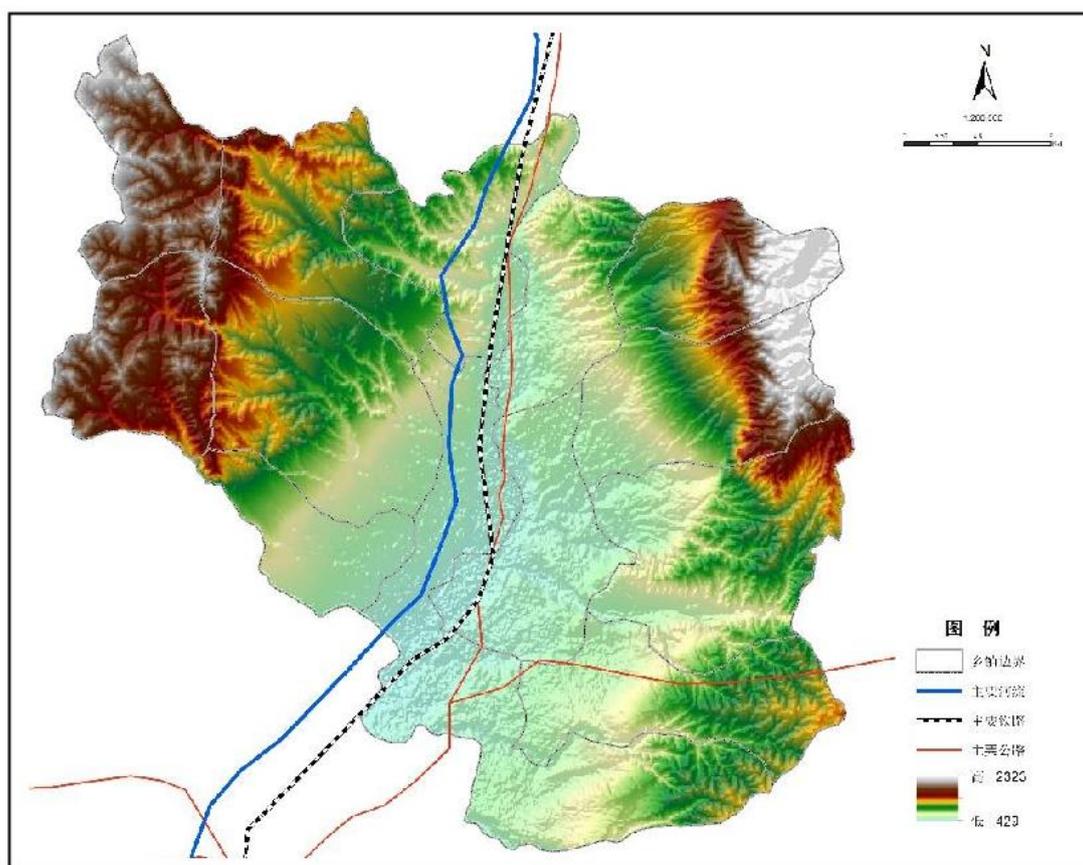


图 1-2 洪洞县地形图

### (三) 气候特征

根据《洪洞年鉴 2020》，洪洞县境东西北三面环山，中部平川走向为东北—西南向，东南方向来的湿热空气阻挡明显，县深居内陆，大陆性特点显著。根据中国气候区划，

该区域属于暖温带，半湿润（山区）、半干旱（平川丘陵）地区。气候类型属于温带大陆性季风气候。总特征是：冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨。冬夏长、春秋短，降水山区多于平川。云量少，日照足，地面风向紊乱。平川区年平均气温 $12.6^{\circ}\text{C}$ ，1月平均气温 $-3.6^{\circ}\text{C}$ ，7月平均气温 $25.8^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温 $-18.6^{\circ}\text{C}$ ，极端最高气温 $40.7^{\circ}\text{C}$ ；山区年平均气温比平川气温偏低 $3^{\circ}\text{C}-5^{\circ}\text{C}$ 。平川区无霜期一般为195天，最长233天，最短153天；山区无霜期较短。平川区年均降水量527.6毫米，西山为618.0毫米，东山为608.4毫米，极端年最高降水量754.8毫米，极端年最低降水量为335.6毫米，年日照平均时数为2551小时，年日照百分率57.5%，光能资源丰富。

#### （四）水文概况

##### 1.水资源

根据《洪洞年鉴2020》，洪洞县域有13条河流，均属汾河水系，县境内的汾河由北向南纵贯，流程45.8公里。多年平均来水量为11亿立方米，年平均流量 $36.35$ 立方米/秒。最大洪峰流量 $2800$ 立方米/秒，最小 $4$ 立方米/秒。赵城以上水资源丰富。汾河12条支流由东西两山经丘陵、阶地，垂直向汾河倾泻，形成明显的羽状水系，全程332公里，年正常径流量0.73亿立方米。河流水文具有明显的暴雨型和山地型河流特征。一年中，冬春流量小，有时断流，夏秋流量

大，水量不稳。且具有连续丰水和连续枯水的特点。县域地下水资源丰富，属沟谷型潜水构造，据 1972 年报告，县境深 150 米左右洪积物地下水动储量为 108.438 亿立方米/日，约合 4 亿立方米/年，年可出水 2.5 亿吨。县境最大泉流为霍泉，也是山西省的较大泉流之一，还有董寺泉、堤村泉等 122 处水泉。

## 2. 湿地

洪洞汾河国家湿地公园，位于临汾盆地北端，南北纵贯洪洞县境，主体包括汾河洪洞段全段，北至堤村乡杨洼庄，南至甘亭镇天井，范围包括汾河河堤内的水体、河滩地和河流阶地等，主要有河流湿地、沼泽湿地和人工湿地三种类型。公园范围内汾河流程 45.8 千米，洪安涧河 2 千米，总长 47.8 千米。汾河由北向南穿越而过。公园总面积 1295.01 公顷，湿地面积 1036.52 公顷，湿地率 80.04%。

## （五）土壤概况

根据《洪洞年鉴 2020》，洪洞县境内土壤以褐土为主，占总土地面积的 90%，共分 4 个土类、12 个亚类、32 个土属、83 个土种。土壤分布呈现出明显的水平地带性、垂直地带性和隐域性特征。主要土壤类型有棕壤、淋溶褐土、褐土性土、石灰性褐土、潮土、盐化潮土、水稻土。

## 二、社会经济概况

### （一）经济概况

洪洞县 2020 年全县地区生产总值 1500712 万元，按可比价格计算，比上年增长 0.5%。其中，第一产业增加值 104047 万元，增长 5.6%，占生产总值的比重为 6.9%；第二产业增加值 669476 万元，增长 0.2%，占生产总值的比重为 44.6%；第三产业增加值 727189 万元，增长 0.2%，占生产总值的比重为 48.5%。三次产业占比由 2019 年的 6.6: 45.8: 47.6，进一步优化为 6.9: 44.6: 48.5，第三产业占比提高了 0.9 个百分点。

全县固定资产投资完成 430765 万元，比上年增长 6.2%；一般公共预算收入 92101 万元，比上年下降 5.1%；城镇居民人均可支配收入 32237 元，增长 4.5%；农村居民人均可支配收入 13911 元，增长 6.8%。

### （二）行政区划

洪洞县下辖 10 个镇（大槐树镇、甘亭镇、曲亭镇、苏堡镇、广胜寺镇、明姜镇、赵城镇、刘家垣镇、万安镇、辛村镇）、5 个乡（淹底乡、兴唐寺乡、堤村乡、龙马乡、山目乡），共有 325 个行政村、14 个社区，国土总面积约 1494 平方公里。截至 2020 年，洪洞县常住人口 76.6579 万人，比上年末增加 2028 人；人口出生率为 8.56‰，死亡率 5.91‰，

自然增长率 2.65‰。

洪洞地处山西南北要道，区位优势、交通便捷。南同蒲铁路、大运高速路、108国道、224省道纵贯县境中部，东部出境线有309国道、洪古公路，西部出境线有赵克公路、洪乔公路，距离临汾尧都机场15公里、运城机场150公里、太原武宿机场200公里。2019年末全县公路通车里程2086.5公里，其中高速公路74.9公里，一级公路74.9公里。



图 1-3 洪洞县行政区划图

### (三) 产业布局

洪洞县矿产资源丰富，主要矿藏资源有煤、铁、铝矾土、石膏、石灰岩等，是“能源重化工基地县”，发展能源煤化

工条件优越，其中煤炭储量 42 亿吨，铁矿储量 1400 万吨。全县规模以上工业企业 62 家，2019 年规模以上企业原煤产量 873.27 万吨，洗精煤产量 593.69 万吨，焦炭产量 336.79 万吨，发电量 3922.99 万千瓦时。

洪洞县地处汾河经济带，经济基础雄厚，工业化和城镇化发展条件良好，几年来在经济下行趋势的宏观影响下，洪洞县城市经济增速略有下滑，从三次产业结构来看，洪洞县基本形成“三、二、一”格局，第一产业平稳发展，第二产业发展趋缓，第三产业快速发展。

## 第二章 环境质量状况

### 一、“十三五”生态环境保护目标完成情况

#### (一) 水环境质量指标

**“十三五”规划目标：**到 2020 年，霍泉集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类，达标率 100%（扣除本底值超标）；汾河洪洞段地表水监测断面氨氮  $\leq 3\text{mg/L}$ ，其他指标达到 V 类水质，出境断面 COD、氨氮浓度年均值低于入境断面；城区黑臭水体比例  $\leq 10\%$ ；全县地下水水质不恶化。

**“十三五”完成情况：**2020 年，霍泉水源地水质状况稳定，水质达标率 100%；汾河洪洞北益昌断面（入境）COD 浓度均值为  $30.1\text{mg/L}$ ，氨氮浓度均值为  $1.24\text{mg/L}$ ，总磷浓度均值为  $0.29\text{mg/L}$ ；天井断面（出境）COD 浓度均值为  $32.6\text{mg/L}$ ，氨氮浓度均值为  $0.921\text{mg/L}$ ，总磷浓度均值为  $0.26\text{mg/L}$ ，水质类别为 V 类水体，退出了劣 V 类；城区黑臭水体消除比例为 0%；洪洞县地下水环境监测点位分别为：赵城镇古屯村、苏堡乡古县村、兴唐寺乡关口村、淹底乡孔峪村、洪洞县霍泉水源地，水质执行 GB/T14848-93《地下水环境质量标准》Ⅲ类标准，截至 2020 年 5 个点位的地下水水质达标率 100%。具体情况见表 2-1。

表 2-1 “十三五”水环境质量指标完成情况一览表

目标指标	“十三五”规划目标	“十三五”未现状	“十三五”目标完成情况
霍泉集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类	达标率 100% (扣除本底值超标)	达标率 100% (扣除本底值超标)	完成
汾河洪洞段地表水监测断面水质情况	氨氮≤3mg/L, 其他指标达到 V 类水质, 出境断面 COD、氨氮浓度年均值低于入境断面	汾河洪洞段北益昌断面 (入境) COD 浓度均值为 30.1mg/L, 氨氮浓度均值为 1.24mg/L; 天井断面 (出境) COD 浓度均值为 32.6mg/L, 氨氮浓度均值为 0.921mg/L, 水质类别为 V 类水体, 退出了劣 V 类; 出境断面氨氮浓度年均值高于入境断面	未完成
城区黑臭水体消除比例	≤10%	0	完成
全县地下水水质	不恶化	地下水水质达标率 100%	完成

## (二) 大气环境质量指标

“十三五”规划目标: 到 2020 年, 城区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度下降比例 ≥20%; 城区空气质量优良天数的比例达到 76.7%。

“十三五”完成情况: 2020 年, 洪洞县城区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度为 72μg/m<sup>3</sup>, 较 2016 年的 62μg/m<sup>3</sup> 下降了-16.12%; 城区优良天数为 192 天, 优良天数比例为 52.6%。具体情况见表 2-2。

表 2-2 “十三五”大气环境质量指标完成情况一览表

目标指标	“十三五”规划目标	“十三五”未现状	“十三五”目标完成情况
城区 PM <sub>2.5</sub> 年均浓度下降比例	≥20%	-16.12%	未完成
城区空气质量优良天数的比例	76.7%	52.6%	未完成

### (三) 土壤环境质量指标

“十三五”规划目标：到 2020 年，洪洞县受污染耕地安全利用率达到 90%；污染地块安全利用率达到 90%。

“十三五”完成情况：根据《洪洞县土壤污染治理与修复规划》，截至 2020 年，洪洞县受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到 95%。

### (四) 主要污染物排放总量控制指标

“十三五”目标减少比例：根据临汾市下达洪洞县“十三五”污染物排放量考核目标，二氧化硫排放量较 2015 年下降 20%，氮氧化物排放量较 2015 年下降 20%，化学需氧量排放量较 2015 年下降 18%，氨氮排放量较 2015 年下降 18%；烟粉尘排放量较 2015 年下降 10%。

“十三五”完成情况：截至“十三五”末，洪洞县二氧化硫排放量较 2015 年下降 29%，氮氧化物排放量较 2015 年下降 33%，化学需氧量排放量较 2015 年下降 27%，氨氮排放量较 2015 年下降 33%，全部完成“十三五”规划目标。

表 2-3 “十三五”总量控制指标完成情况一览表

目标指标	“十三五”规划目标	“十三五”末现状情况	“十三五”目标完成情况
SO <sub>2</sub> 排放总量 (吨)	较 2015 年降低 20%	较 2015 年降低 60.46%	完成
氮氧化物排放总量 (吨)	较 2015 年降低 20%	较 2015 年降低 70.00%	完成

目标指标	“十三五”规划目标	“十三五”末现状情况	“十三五”目标完成情况
COD 排放总量 (吨)	较 2015 年降低 18%	较 2015 年降低 61.10%	完成
氨氮排放总量 (吨)	较 2015 年降低 18%	较 2015 年降低 71.71%	完成
烟粉尘排放总量 (吨)	较 2015 年降低 10%	较 2015 年降低 10%	完成

### (五) 生态环境保护指标

**“十三五”规划目标：**到 2020 年，生态保护红线区面积占全县国土面积比例  $\geq 12.19\%$ ；矿区生态恢复治理率  $\geq 72.55\%$  以上；开展农村环境综合整治行政村比例  $\geq 10\%$ ；农村集中式饮用水水源保护区划定比例达到 100%；规模化畜禽养殖污染防治率  $\geq 80\%$ 。

**“十三五”完成情况：**截至 2020 年，生态保护红线区面积占全县国土面积比例 12.19%；矿区生态恢复治理率 72.55%；开展农村环境综合整治行政村比例 10%；农村集中式饮用水水源保护区划定比例达到 100%；规模化畜禽养殖污染防治率 86.79%。

**表 2-4 “十三五”生态环境保护指标完成情况一览表**

目标指标	“十三五”规划目标	“十三五”末现状情况	“十三五”目标完成情况
生态保护红线区面积占全县国土面积比例 (%)	$\geq 12.19\%$	12.19%	完成
矿区生态恢复治理率 (%)	$\geq 72.55\%$	72.55%	完成
开展农村环境综合整治行政村比例 (%)	$\geq 10\%$	10%	完成

目标指标	“十三五”规划目标	“十三五”末现状情况	“十三五”目标完成情况
农村集中式饮用水水源保护区划定比例 (%)	100%	100%	完成
规模化畜禽养殖污染防治率 (%)	≥ 80%	86.79%	完成

### (六) 环境安全指标

“十三五”规划目标：到 2020 年，危险废物安全处置率达到 100%；医疗废物集中处置率达到 100%；生活垃圾无害化处理率 ≥ 90%；工业固体废物综合利用及处置率 ≥ 90%；全县废放射源收贮处置率达到 100%；污染事故安全处置率达到 100%。

“十三五”完成情况：截至 2020 年，洪洞县危险废物安全处置率达到 100%；医疗废物集中处置率达到 100%；生活垃圾无害化处理率 90%；工业固体废物综合利用及处置率 96%；全县废放射源收贮处置率达到 100%；污染事故安全处置率达到 100%。

表 2-5 “十三五环境安全指标完成情况一览表

目标指标	“十三五”规划目标	“十三五”末现状	“十三五”目标完成情况
危险废物安全处置率 (%)	100%	100%	完成
医疗废物集中处置率 (%)	100%	100%	完成
生活垃圾无害化处理率 (%)	90%	90%	完成
工业固体废物综合利用及处置率 (%)	90%	96%	完成
废放射源收贮处置率 (%)	100%	100%	完成
污染事故安全处置率 (%)	100%	100%	完成

## （七）环境监管能力建设指标

**“十三五”规划目标：**到 2020 年，监测、监察能力达到标准化要求；信息、宣教、辐射达到省、市两级生态环境部门的管理要求。建成覆盖所有源及各种纳污介质的监控、监测体系。建成监测、评估与预警的信息化平台；建成应急处置系统并与上级应急系统实现对接。

**“十三五”完成情况：**“十三五”期间，洪洞县开展了检验检测机构直报系统统计工作及资质认定自查工作，并通过网站在线填报自查结果及年度报告；参加省站组织的上岗证考核，分别对大气、水和土壤部分项目进行了扩项考核，其中有 14 人获得土壤常规项目上岗证；城镇集中式饮用水源地水质监测指标由 39 项扩项为 93 项；建成汾河流域洪洞县天井水站，水站配备了共 11 项监测指标，可实现对断面水质的实时监测，及时掌握水质状况，把握水质变化规律，为区域水污染防治提供技术支持。洪洞县制定了《洪洞县环境保护综合行政执法工作方案》，开展了把突出环境问题清零进行到底专项行动，积极与联通公司、市局协调，执法数据网络平台联网运行，为基层执法全过程数据化提供了支撑。截至 2020 年，洪洞县监察执法设备如下：车载 GPS 卫星定位仪 3 台、车载样品保持设备 2 台、摄像机 8 台、照相机 27 台、录音设备 8 台、影像设备（电视机和 DVD 机等）2 套、手持 GPS 定位仪 6 部、测距仪 4 部、流量计 23 部、

酸度计 6 部、声级计 32 部、采样设备 3 套、勤务随录机 8 台、烟气污染物快速测定仪 2 部、水质快速测定仪 1 部、烟气黑度仪 5 部、粉尘快速测定仪 1 部、溶解氧仪 2 部、放射性个人剂量报警仪 6 部、传真机 3 台、便携式打印机 7 台、笔记本电脑 13 台、复印机 2 台。固定电话 2 部、移动执法终端 16 台、台式计算机 36 台、打印机 33 台、污染源在线监控中心 1 个、12369 环保举报热线 1 套、无人机 2 台、执法记录仪 32 台、对讲机 32 台。辐射监测仪器主要有便捷式环境 $\chi$ 、 $\gamma$ 剂量率检测仪 1 台、RM-2021 个人剂量报警仪 2 台等。洪洞县在“六·五”世界环境日组织开展宣传活动，通过摆放版面、发放宣传资料，向过往群众讲解普及环保知识，同时还组织执法人员入企业开展环境普法宣传，大幅提升广大市民的生态环境意识。“十三五”期间，洪洞县完善应急预案体系建设，制定了各专项预案，督促企业完成编制应急预案及备案，并填报全国统一环境应急预案电子备案系统，重点行业每年至少开展一次突发环境事件应急演练，为预防突发环境事件及应急处置打下了坚实基础。截至 2020 年，环境监管能力建设指标完成目标任务。

## 二、环境质量现状

### （一）环境空气质量

“十三五”以来，洪洞县综合质量指数呈下降趋势。二

级以上天数从 2018 年—2020 年高于全省平均水平。PM<sub>2.5</sub> 浓度与 2017 年持平，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub> 和 CO 年均浓度呈下降趋势，NO<sub>2</sub> 浓度相比 2017 年略有上升，O<sub>3</sub> 浓度整体呈现上升趋势，需引起足够重视。详见表 2-6、图 2-1。

表 2-6 “十三五”期间洪洞县环境空气质量逐年变化情况

年份	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	CO (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	一级 天数	二级 以上 天数	综合 质量 指数
2017 年	57	37	117	5.4	146	72	20	247	7.86
2018 年	47	42	114	3.8	183	65	19	201	7.41
2019 年	41	40	123	3.3	191	76	15	166	7.62
2020 年	26	39	113	2.4	181	72	19	199	6.81

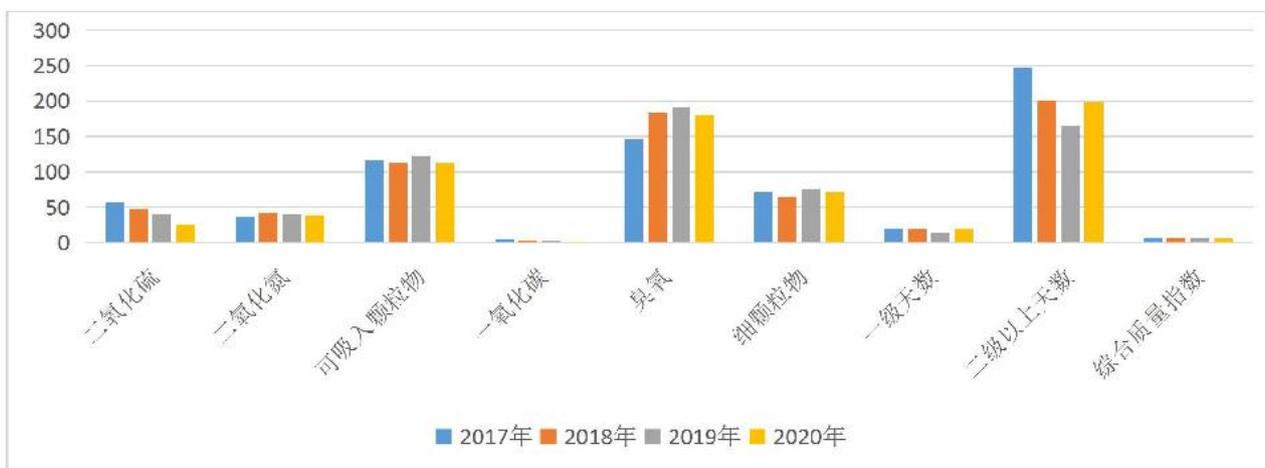


图 2-1 “十三五”期间洪洞县环境空气质量逐年变化情况

## (二) 水环境质量

### 1. 地表水

洪洞县地表水入境断面为汾河北益昌断面，出境断面为

汾河天井断面。2020年，汾河洪洞北益昌断面（入境）COD浓度均值为30.1mg/L，氨氮浓度均值为1.24mg/L，总磷浓度均值为0.29mg/L；天井断面（出境）COD浓度均值为32.6mg/L，氨氮浓度均值为0.921mg/L，总磷浓度均值为0.26mg/L，水质类别为V类水体，汾河流域洪洞段断面水质全面退出劣V类。

## 2.地下水

洪洞县地下水环境监测点位分别为：赵城镇古屯村、苏堡乡古县村、兴唐寺乡关口村、淹底乡孔峪村、洪洞县霍泉水源地，水质执行GB/T14848-93《地下水环境质量标准》III类标准。每年监测2次（上半年、下半年各1次），监测指标39项。2020年洪洞县5个点位的地下水水质达标率100%。

## 3.集中式饮用水

洪洞县城市集中式生活饮用水和乡镇集中式生活饮用水水源均为地下水源，水质执行GB/T14848-93《地下水环境质量标准》III类标准。

洪洞县城市集中式生活饮用水源地为霍泉水源地，2020年霍泉水源地水质状况稳定，每泉采样分析一次，监测指标39项，水质达标率为100%。

### （三）声环境质量

洪洞县人民政府制定印发了《洪洞县城市区域声环境功能区划分方案》，确立了洪洞县区域环境噪声和道路交通噪声监测点位，2020年洪洞县城区道路交通噪声昼间平均等效声级为67.2分贝，夜间平均等效声级为60.4分贝，按照《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ640-2012）进行评价，声环境质量较好。

### （四）土壤环境能力建设情况

为全面贯彻落实土壤污染防治相关要求，洪洞县全面落实了各项工作。根据《临汾市人民政府关于印发临汾市土壤污染防治工作方案的通知》（临汾政发〔2017〕12号）文件要求，洪洞县编制并印发了《洪洞县土壤污染防治工作方案》（洪政发〔2017〕122号）、《洪洞县土壤环境污染事件应急预案》（洪政办发〔2018〕121号）和《洪洞县土壤污染防治2018行动计划》（洪政办发〔2018〕127号），制定修订了《洪洞县土壤污染防治2020年行动计划》。

洪洞县环境保护监测站购置土壤环境监测设备，目前已基本具备土壤环境常规项目13项监测能力，并依据国家土壤环境监测采样方案，配合省中心站、市站技术人员进行现场采样，保证土壤环境监测工作顺利完成。

山西焦化、山西三维、民生垃圾等三家土壤污染重点监

管企业签订了《土壤污染防治责任书》；完成了私营加油站地下油罐防渗改造工作；全县私营加油站按照规范要求设置了地下水监测井；对山西焦化、铭宇化工、远中焦化、瑞德焦化等四家企业开展了重点行业企业用地土壤污染状况初步采样调查工作。

### （五）生态环境质量状况

根据《临汾市“十三五”环境质量报告书》，洪洞县“十三五”期间生态环境质量状况级别均为“一般”，详见表 2-7。

表 2-7 “十三五”期间洪洞县域生态环境质量指数表

县域	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年		2019 年与 2015 年相比	
	EI	状况 级别	△EI	变化 分级								
洪 洞 县	49.06	一 般	50.69	一 般	50.20	一 般	49.92	一 般	48.15	一 般	-0.91	无明 显变 化

“十三五”期间，洪洞县对全县 15 家煤炭开采企业和 21 家非煤矿山企业矿山生态恢复与治理情况进行了全面摸底排查，督促煤炭开采企业按照《矿山生态环境恢复与治理方案》的规范和时限要求开展治理工作，确保按时完成治理任务；完成全县农用土地土壤状况调查，全面推进固体废弃物整治，城市垃圾渗滤液处理项目竣工运营。2020 年，洪洞县完成造林 1 万亩，植树 110 万株，城市建成区绿化覆盖率达到 44.9%，绿地率 43.4%，人均公园绿地面积达到 11.8 平

方米。

### 第三章 “十三五”生态环境保护成效

“十三五”期间，洪洞县以习近平生态文明思想为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想中国特色社会主义思想为纲领，认真贯彻省、市决策部署，以改善环境质量为目标，以生态环境体系建设为抓手，持续开展蓝天、碧水、净土污染防治攻坚战，坚持党建引领，目标引领，深化污染防治，突出源头控制，强化监督执法，生态环境保护工作卓有成效。

#### 一、空气质量提升工作持续加强

创新开展空气质量实时调度工作，科学精准治污。洪洞县成立空气质量实时调度中心，坚持空气质量一小时一发布，分析研判一小时一进行，24小时不间断开展实时监测分析，相关职能部门协同配合，实时监测研判、实时调度联动，根据调度令开展专项排查，NO<sub>2</sub>偏高重点排查餐饮服务单位；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>偏高重点排查建筑工地，SO<sub>2</sub>、CO偏高重点排查焦化企业，形成监测数据—集体研判—实时调度—精准排查—结果反馈的调度闭合机制。截至2020年底，调度中心共发布7500余条调度令，出动巡查车辆1200余次，执法人员9000余人次，遣返未达标排放柴油货车6000余辆，排查问题900余条，所有排查问题均得到有效整改。

**加强工业企业大气污染综合治理。**全面整治“散乱污”企业及集群，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。坚决关停用地、工商手续不全并难以通过改造达标的企业，限期治理可以达标改造的企业，逾期依法一律关停。强化工业企业无组织排放管理，推进挥发性有机物排放综合整治，开展大气氨排放控制试点。全面实施大气污染物特别排放限值，强化环境总量与排放标准双控。加快推进焦化、水泥企业大气污染物超低排放改造。制定并实施《洪洞县打赢蓝天保卫战三年行动计划》，大力调整优化产业结构、能源结构、运输结构、用地结构，强化区域联防联控和重污染天气应对。修订了《洪洞县重污染天气应急预案》，编制了应急减排清单，进一步确定工业企业减排措施。“十三五”以来，洪洞县完成了 86 家工业企业无组织排放治理；工业炉窑完成治理 38 家，淘汰 1 家；533 家散乱污已全部完成整改；锅炉整治完成 118 台。建立了挥发性有机物重点行业治理任务台账，涉及各类企业 49 家，其中焦化 3 家（两家关停退出）、化工 3 家、包装印刷 1 家、汽修行业 42 家。截至 2020 年，两家焦化已关停；山西焦化完成了挥发性有机物治理；3 家化工 1 家停产，其余 2 家全部治理完成；实施了常态化臭氧减排管控，对焦化、水泥、制砖、石化、汽修、工业涂装等重点行业实施了错峰管控；协调第三方大气环境监测企业，利用便携式监测仪器对 18 家重点行业工业企业挥发性

有机物治理情况进行了抽测帮扶。完成加油站油气回收治理40家。

**大力推进散煤治理和煤炭消费减量替代。**进一步扩大“禁煤区”范围，2020年10月16日，经县人民政府同意，印发了《关于划定2020年“禁煤区”“高污染燃料禁燃区”的通告》，将全县海拔600米以下区域全部划定为禁煤区，涉及12个乡镇231个行政村14个社区；除禁煤区和山头乡、左木乡以外的所有区域全部划定为禁燃区。

加快发展新能源，有效推进清洁取暖，坚持宜电则电、宜气则气、宜煤则煤（超低排放）、宜热则热多能源供暖，确保群众安全取暖过冬。建成区清洁取暖覆盖率达到100%，农村地区清洁取暖覆盖率力争达到60%以上。平原地区基本完成生活和冬季取暖散煤替代。实施煤炭消费总量控制，全县煤炭一次能源消费比重下降到80%，煤炭消费总量实现负增长。开展燃煤锅炉综合整治，基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，65蒸吨及以上燃煤锅炉，以及位于建成区的燃煤供暖锅炉、生物质锅炉完成节能和超低排放改造。燃气锅炉基本完成低氮改造。

**强力推进面源污染治理。**为有效控制扬尘污染，开展城乡大清洁专项行动，洪洞县制定了《关于在全县范围内开展城乡大清洁专项行动》，《关于在城区范围内开展道路大清洗工作的实施方案》，进一步细化了各乡镇各部门责任分工，

明确了清洁标准，大力开展了城乡清洁大行动，基本形成了各乡镇各部门合力攻坚的常态化清洁机制。集中开展柴油货车和散装物料运输车污染治理联合执法专项行动，实施机动车国六排放标准。严格实施非道路移动机械大气排放标准。严格实施道路运输车辆燃料消耗量限值准入制度，加快国三及以下营运柴油货车及老旧燃气车辆、工程机械和农业机械淘汰。推广使用新能源汽车。

**强化应急管控，提升重污染天气减排力度。**编制了应急减排清单，进一步确定工业企业减排措施。印发修订了洪洞县重污染天气应急预案。同时，按照市大气办启动重污染天气黄色预警的通知要求启动重污染天气预警。并就应对重污染天气落实柴油货车管控、建筑工地扬尘、企业重污染天气停限产及散煤管控等方面采取“四不两直”方式持续督查，对全县范围内的工业企业、建筑工地、汽修行业、农村秸秆焚烧、村庄、社区、住宅小区、农机用户、车辆等污染源进行了检查。为进一步夯实秋冬季错峰和应急减排基础，组织工业企业编制了秋冬季工业企业重污染天气应急减排清单，向省市申报A、B、C类和引领类管控企业10家，对78家重点行业企业进行了错峰分类分级。按照省市要求，及时启动响应重污染天气预警，主动加严管控措施；开展了蓝天保卫战决战秋冬防大排查大整治大提升专项执法行动，分四个组分片区包干检查，日调度日查处；就城区建筑工地、建材、

焦化、水泥等污染源和应急减排措施落实情况进行突击夜查，明确检查重点，明确工作要求，大打了一场攻坚执法检查战；结合空气实时调度情况，对负责路段实施重点湿扫洒水降尘。

## 二、水污染防治工作有序推进

以强领导、建机制为核心，着力健全水污染防治工作体系，打好碧水保卫战。深入实施“水十条”，全面落实河长制，选配 71 名巡河员，对全县 15 条河流实行日常巡查监管。加快修复河流生态系统，加强饮用水源地环境保护，强化水源地规范化建设和入河排污口管理，国家级汾河湿地公园成功创建，城市集中饮用水水源地（霍泉）水质达到或优于《地下水环境质量标准》Ⅲ类标准。制定了《洪洞县地表水生态环境治理攻坚方案（2019-2020）》等方案，成立了地表水生态环境治理攻坚工作领导小组，就排污口整治工作向各乡镇及有关部门下发督办通知。完成了 119 处入河排污口整治工作，设置审批了工业企业 17 家 18 处排污口，其中 31 处汾河流域入河排污口已全部整治完成，进一步改善了河流及沿岸生态环境。

充分发挥县水防办的协调作用，县水防办拟定下发了《水污染治理攻坚工作方案》、《水污染治理重点工作责任分解》、《洗车行业专项整治工作方案》、《洪洞县汾河段

水污染防治应急处置办法》等工作方案，积极组织各单位有效落实水污染防治攻坚的主体责任。明确了各单位攻坚责任，细化了责任人工作任务，从制度上做到了“事事有人管、件件有落实”。

**持续加大入河排放口的巡查排查力度。**全员出动，对汾河沿岸各类排口实行 24 小时不间断巡查；对漠河、洪安涧河、兴唐寺涧河等汇入汾河的支流，实行分区域 24 小时不定时巡查、分段监测、每日取样监测，严密监督水质变化情况，追溯源头，查找原因，精准治污，对 23 个入河排污口建档立牌。

**加强工业废水深度处理。**大力推进工业企业中水回用工程建设，督促三交河、回坡底、霍宝干河等煤矿完成矿井水处理改造工程，出水水质可达地表水三类标准，开展了山西焦化、三维瑞德、陆合远中三家焦化行业焦化废水、熄焦水深度处理工作。全面完成污水处理厂提质改造和保温提效工程，赵城、广胜寺污水处理厂投入使用，全县污水处理率达 99.0%。实行重点行业企业驻厂监管，一般行业加密巡查，定人定岗定责，对 10 家废水排放工业企业实行最严格的监管，确保外排水的达标排放。同时，加强城镇污水处理厂排放口的监督管理，一方面强化出水口闸阀控制，严格执行“汛期打开，非汛期实行封堵”的措施。一方面不断加强污水处理厂出水水质的监督管理，与住建部门联动推进，精准管控，

实行 24 小时驻厂人员监管，确保出水水质达标排放。

**分步实施，推进农村生活污水治理。**按照“规划引领、统一标准、责任明确、加强监管”的原则，采取“统筹兼顾、以点带面、分步实施”的工作模式，有序推进农村生活污水治理工作。“十三五”期间，编制完成了《洪洞县农村生活污水治理专项规划》，组织开展了农村黑臭水体排查、农村生活污水处理问题设施整改等工作。

**积极开展饮用水源地保护工程。**完成三座城镇污水处理厂提质改造工程，依法划定饮用水水源一级、二级保护区范围，加强对辖区内饮用水源水质和重点污染源企业的监管监测，编制了《集中饮用水源地突发事件应急预案》。

### **三、土壤污染防治持续推进**

**开展土壤污染状况详查，摸清土壤污染底数。**按照国家、省、市工作部署要求，扎实推进调查、排查、整治，确保整体稳定。按照山西省要求全面完成重点企业土壤污染状况调查，编制了《土壤污染治理与修复规划》、《洪洞县土壤污染治理与修复规划》、《洪洞县农用地土壤污染状况调查》、《洪洞县耕地土壤化解保护方案》、《洪洞县土壤污染调查评估报告》等，为化解洪洞县土壤污染重点风险奠定了基础。

**持续推进净土保卫战。**加强焦化、化工、有色、垃圾填埋（焚烧）等重点风险企业土壤环境监管。开展危险废物规

范化管理年活动，全面加强危险废物规范化管理。加强农业面源污染治理，推广晋丰绿能第三方畜禽粪污集中处理模式，强化畜禽粪污治理和资源化利用，截至“十三五”末，规模化畜禽养殖场60%以上配套建成粪便污水贮存、处理、利用等设施。加快推进矿山生态治理修复，开展了矿山生态详细调查，编制完成了矿山生态环境详细调查报告、数据集、图集；完成恒泰南庄矿山生态环境恢复治理示范工程，全面启动灭失主体矸石山治理工作，严肃查处煤炭企业矸石违法处置、违法倾倒等行为。

#### **四、农村人居环境不断改善**

**推进农村环境综合整治。**按照市县农村人居环境整治村庄清洁行动要求，洪洞县成立了清洁行动工作领导小组，印发专项通知260余份，提出了专项行动的具体要求。对农村人居环境整治村庄清洁行动工作进行多次专题研究和推进，截至2020年，刷写悬挂宣传标语277条，156家企业进行了墙体刷新、树木刷白，对厂区及周边的垃圾进行了清理，并定期对厂区及周边道路进行洒水抑尘。专项行动已取得显著成效，排查相关企业150余个，发现问题69个，已全部整改完成。

#### **五、固废与危险废物治理有序开展**

**开展固废违法行为整治工作和重点产废企业专项检查。**

建立健全了固废和危险废物产生源档案和台账，截至 2020 年，全县重点产废企业建设固废临时贮（堆）存场 73 家，其中固废申报及登记的有 45 家。立案查处了 11 起涉固废、危废违法案件。对各医疗机构的医疗废物管理落实情况进行排查检查。全县 12 家医疗机构已在网上申报登记，基本达到规范化管理标准。推动危险废物规范化管理工作，利用全国固体废物信息管理系统加强危险废物申报登记，规范危险废物管理计划，推进危险废物转移电子联单全覆盖，实现危险废物管理规范化。

**建立煤矸石堆场台账。**对基安达等堆场进行帮扶指导，建立健全固体废物和危险废物产生、转移、运输、处置等全链条台账；122 家企业实施了危险废物申报登记，对山西焦化股份有限公司等重点产废企业进行了规范化考核。同时，有序开展疫情期间医疗废物管理工作，严格落实各级规定要求，对医疗机构的医疗废物收集、暂存、转运等环节进行了全面排查，高标准完成了医疗废物管理工作，累计出动执法人员 4428 人次，对辖区内的医疗机构检查 2169 次；累计产生并规范处置非疫情医疗废物 141.34 吨，其中包括 30.56 公斤废弃口罩；下发有关疫情文件 8 份，累计编写工作日报 211 期、工作简报 6 期。

## 六、环境监管能力持续提升

**环境宣传教育成效显著。**洪洞县在“6·5”世界环境宣传日期间，高规格开展了宣传日活动，县委书记、县长以及县直有关部门和16个乡镇主要领导都积极参与到宣传工作中，宣传日活动主会场组织了文艺表演，印制版面24块，设立现场宣传台12个，设立了六个宣传咨询点，悬挂条幅15条，发放2万余份，为推动全县生态环境工作打下良好基础。

开展全县排水工业企业专项执法检查、焦化行业污染防治专项执法行动、违法排污行为大整治、危险废物规范化管理专项执法检查，开展消耗臭氧层物质专项执法检查行动、中高考期间环境噪声污染专项检查、夏季及秋冬秸秆禁烧监管巡查、违法排污大整治百日清零专项行动。继续督促自然保护区内存在的违法违规问题进行整改，实行过程式监督，确保整改到位，对账销号。

**强化监管，加大行政执法力度。**洪洞县制定《洪洞县环境保护综合行政执法工作方案》，从开展专项执法、聚焦重点领域、坚持夯实基础、全面从严治党四个方面有序开展全年工作。积极开展“三无”单位创建工作，出台了工作实施方案，成立了创建工作领导小组，完善建立了底数台账、矛盾纠纷台账、安全隐患台账、案件受理处置台账。按照“双随机、一公开”工作计划，自行开展双随机检查；联合市场监

管局、住建局开展双随机检查。

开展把突出环境问题清零进行到底专项行动。对全县突出环境问题“清零”任务的中央生态环保督察及回头看、省审计发现问题进行整改。

制定了环境监管执法网格化工作方案，对7个环境监察中队，21个环境监察分队的监管企业进行网格化分工，做到监管工作底数清、责任明。强化用电管控督促整改，各中队及时现场核查异常报警，督促企业加强管理，确保污染防治设施正常运行。积极与联通公司、市局协调，执法数据网络平台联网运行，为基层执法全过程数据化提供了支撑。以强化督查、上级帮扶检查为契机，提升环境执法水平，积极完成交办问题的整改。对于生态环境部夏季臭氧污染防治监督帮扶工作组移交的问题全部整改完成，完成13个省市检查帮扶组交办的问题整改，积极反馈热点网格报警。

## 第四章 “十四五” 面临的主要问题和机遇

### 一、面临的主要问题

#### (一) 产业结构偏重，能源消费结构不合理

洪洞县能源结构依然偏重，工业企业燃烧结构仍以煤炭为主。山西焦化、山水水泥等均为依靠煤炭为第一能源的重点企业，其污染物排放总量大，强度高。煤炭、焦化、建材、化工等主导行业高排放特征明显，减排潜力有限。产业布局性污染突出，重污染企业围城现象问题依然突出。

洪洞县以第二产业为主(采矿、焦化、煤化工等重工业)，三大产业中第二产业对环境的影响最大。长期以来，第二产业特别是工业产业的发展是推动洪洞县经济发展的主要动力之一，第一、第三产业的发展相对薄弱，然而第二产业特别是工业发展过程中，工业废气的排放对环境的影响较大。尤其是本地工业企业山西焦化设备改造未完成，部分时段存在湿熄焦作业情况，对环境空气质量影响明显；洪洞热力供应有限公司，由于采用老式链条炉工艺，存在污染排放不稳定现象。

#### (二) 环境质量尚未根本好转，提升改善压力大

##### 1.大气污染治理难度依然较大。

洪洞县隶属于山西省临汾市，地处山西省南部、临汾盆地北端，北与霍州、汾西毗连，南与尧都区接壤，地势较为平坦。从大气环流背景场来看，洪洞县属于暖温带半干旱大陆气候，主导风向为北风，且容易出现小风、高湿静稳、辐合等不利气象扩散条件，污染物易累积，且冬季在偏北风输送、东侧太行山和西侧吕梁山阻挡的共同作用下，受汾渭平原的污染带传输影响较大，导致秋冬季重污染天气频发，冬季PM<sub>2.5</sub>和夏季臭氧等复合型污染问题日益突出。

运输结构偏向于长途重型车辆运输。受制于本地地理条件及工业企业结构，洪洞县主要运输路径为长途重型车辆运输，临近城区共有两条交通主干道——G108国道、桃临线。据统计，每日行驶于两条交通主干道的重型车辆将近10万辆。重型车辆排放的尾气污染持续流入城区，再加上建筑施工工地“七个百分之百”落实不到位，造成环境空气质量持续恶化。

散煤燃烧、露天焚烧问题突出。一些乡镇污染治理重视程度不够，乡镇环境污染问题并没有得到根本解决；乡镇宣传工作不到位，辖区居民环保意识淡薄，不清楚燃烧源对环境污染的危害；部分乡镇清洁改造未完成，政府补贴力度较低，老百姓过冬用电取暖成本较高，导致生物质、散煤取暖问题频发。

## **2.水污染仍然未根治。**

上游整体来水不足，河流自净能力较弱，水环境容量基本趋零，污染负荷偏高。城镇污水处理厂设计规模已无法满足需求，生活污水处理能力扩容需求日益迫切；农村生活污水处理设施建设滞后。

### **3.土壤及固废治理水平仍待提高。**

重点地区土壤问题需进一步解决。固体废弃物处理整治略有滞后，除医疗废物处置设施外，未能建成现代化功能齐全的综合工业危险废物集中处置设施。

### **4.农村环境整治工作需持续加强。**

农村环境整治顶层设计和资金投入力度仍需加强。组织开展农村黑臭水体治理工作，解决农村突出水环境问题。畜禽粪便、秸秆、农膜等农业废弃物的综合利用水平需进一步提高。

## **（三）环境治理水平有待提升，环境监管能力有待加强**

生态环境监测监管与信息化建设滞后，数字化智能化在环境治理领域的应用仍然不足。基层人员与生态环保工作量不相匹配，无法满足网格化环境监管需要。基层队伍能力建设不足，缺少执法车辆、取证设备、现场快速检测设备、移动执法装备，不能满足现场监察执法的需要。

## 二、面临的主要机遇

总书记和党中央高度重视生态环境保护工作，党中央、国务院把环境保护摆上了更加重要的战略位置，环境保护已进入国家经济社会建设的主干线、主战场和大舞台，大力推进生态文明建设，习近平总书记在2020年5月赴山西考察调研时强调，要高度重视生态文明建设，坚定不移地走生态优先、绿色发展之路。

新一届省委省政府坚持新发展理念推动高质量发展之路，将“高标准保护”与“高质量发展”放在同等重要的位置。省政府高度重视环境保护工作，不断深化改革，加快全省资源型地区转型的步伐。

各级党员领导干部生态文明意识普遍提高，生态文明、绿色发展的思想已渗透至各级党政干部及部门体系，这对于洪洞县绿色崛起起到极大的推动作用。

生态环境治理体系和治理能力得到显著提升，在县委县政府的正确领导下，洪洞县各部门团结协作，分工明确，突出重点，狠抓落实，对各项指标严加管控。

## 第五章 “十四五” 总体要求

### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想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调研山西重要指示精神，立足新发展阶段，全面贯彻新发展理念，着力服务和融入新发展格局，按照省委全方位推动高质量发展目标要求，以实现减污降碳协同增效为总抓手，以“两山六河一流域”为主战场，以改善生态环境质量为核心，强化源头治理、系统治理和整体治理，突出精准治污、科学治污和依法治污，全力破解结构性污染难题，着力解决群众身边的突出生态环境问题，持续改善生态环境质量，切实保障生态环境安全，谱写社会主义现代化美丽洪洞新篇章。

### 二、编制原则

**凸显绿色发展。**用绿色发展成果提升整体发展质量，绿色发展是构建高质量现代化经济体系的必然要求，也是解决生态环境问题的根本之策，应将落实绿色发展理念、实现绿色转型作为重要任务。

**树立底线意识。**树立生态环保底线思维，环境保护工作是一项底线工作，应明确各级部门的责任，必须按照国家及

省、市的各项要求标准严格执行。

**突出精准治污。**精准治污关键在精确问诊、靶向治疗，精确问诊就是要通过环境监测、环境统计、污染源普查、调查研究、环保督察、执法监察、群众信访、舆论监督等方式，精确定位影响环境质量和涉及污染扰民的突出环境问题及主要污染源。靶向治疗要求政府有关部门，按照环境保护的职责分工和“一岗双责”的规定，协同作战、精准发力，采取调结构、优布局、转方式和污染治理、生态修复、强化监管等综合整治手段，对症解决主要矛盾和深层次问题，达到标本兼治、精准治污、大幅减排的目的。

**体现科技创新。**科技创新是解决突出生态环境问题的利器。在“十四五”生态环境保护工作中，应继续开展重点领域的科技攻关，为科学决策、环境管理、治污提供有力支撑。

**空间管控，分区施策。**根据“两山七河一流域”生态环境系统特征和区域差异性，以主体功能区规划为基础，落实坚持国土空间“三条控制线”要求，实施差异化的生态环境分区管控政策，系统构建生态安全格局。

### 三、规划时限

以2020年为规划基准年，2025年为规划目标年，以经济高质量发展和生态环境高标准保护为导向，科学确定规划目标，合理设置规划指标。指标选择以可监测、可统计、可

考核为原则，贴近群众感受。

#### 四、规划目标

到 2025 年，大气、水环境质量显著改善，生态系统稳定性持续增强；氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等主要污染物和二氧化碳排放总量大幅减少，完成临汾市下达的“十四五”污染减排任务；土壤风险可防可控，饮用水安全保障水平持续提升，推行垃圾分类和减量化、资源化。辐射和危废监管体系及突发污染事故应急能力得到加强，形成比较完善的环境风险防范体系；让碧水、蓝天、净土成为美丽洪洞的重要元素。

构建现代环境治理体系，完善环境保护、节能减排约束性指标管理。全面实行排污许可制，推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易。促进生态文明体制更趋完善，自然资源资产产权、国土空间开发保护、环境治理和生态保护市场化等制度基本建立，资源总量管理、全面节约、有偿使用、生态补偿、环境治理、生态文明绩效评价考核和责任追究等制度初步建成。

#### 五、指标体系

建立以生态环境质量改善为核心，体现生态环境保护实际，系统反映污染减排、质量改善、资源利用、风险管控等要求，覆盖水、大气、土壤等领域的规划指标体系。指标要

突出可达可控、分区分类、约束性和预期性指标相结合。规划体系与目标指标充分衔接国家、省级、市级目标要求。环境治理方面包括 13 项指标；应对气候变化方面包括 3 项指标；环境风险防控方面包括 3 项指标；生态保护方面 3 项指标。

表 5-1 洪洞县环境保护“十四五”规划指标

指标类型	序号	指 标	2020 年现状	2025 年目标	指标属性
环境治理	1	县级及以上城市 PM <sub>2.5</sub> 浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	72	完成省市 下达指标	约束性
	2	县级及以上城市空气质量优良天数比例 (%)	52.6		约束性
	3	县级及以上城市重污染天数比例 (%)	7.9		约束性
	4	地表水省考断面优良水质个数	0	1	约束性
	5	城镇集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例 (%)	100	完成省市 下达指标	预期性
	6	城市黑臭水体比例 (%)	0	0	预期性
	7	地下水监测点位 V 类水比例 (%)	0	0	预期性
	8	农村生活污水治理率	——	25	预期性
	9	化学需氧量重点工程减排量 (吨)	——	完成省市 下达指标	约束性
	10	氨氮重点工程减排量 (吨)	——		约束性
	11	二氧化硫重点工程减排量 (吨)	——		预期性
	12	氮氧化物重点工程减排量 (吨)	——		约束性
	13	挥发性有机物重点工程减排量 (吨)	——		约束性
应对气候变化	14	单位 GDP 二氧化碳排放降低比例 (%)	——	完成省市 下达指标	约束性
	15	单位 GDP 能源消耗降低比例 (%)	——		约束性
	16	非化石能源占能源消费总量比例 (%)	——		预期性

指标类型	序号	指 标	2020年现状	2025年目标	指标属性
环境 风险 防控	17	受污染耕地安全利用率（%）	——	达到省市要求	约束性
	18	重点建设用地安全利用率（%）	——	100%	约束性
	19	放射源辐射事故年发生率（起/每万枚）	——	<1.3	预期性
生态 保护	20	生态功能指数	——	稳中向好	预期性
	21	生态保护红线占全县国土面积比例	12.19	划定不降低	约束性
	22	森林覆盖率	15.38	稳中向好	预期性

注：表中各项指标目标值与临汾市下达目标不一致时，按照临汾市下达的指标值执行。

## 第六章 规划重点任务

### 一、坚持绿色发展，推动低碳循环

#### （一）健全绿色低碳循环发展的生产体系

##### 1.推进工业绿色升级

加快实施煤电、建材等行业升级改造。推行产品绿色设计，建设绿色制造体系。建设资源综合利用基地，促进工业固体废物综合循环利用。积极扩展清洁生产广度和深度，着力推动产品（服务）生产过程的清洁化。深入推进工业领域清洁生产审核，完成重点污染源企业清洁生产审核，支持煤电、装备制造等重点行业企业制定清洁生产实施方案，开展清洁生产改造工作。加强工业生产过程中危险废物管理。

##### 2.加快农业绿色发展

鼓励发展生态种植、生态养殖，加强绿色食品、有机农产品认证和管理。发展生态循环农业，提高畜禽粪污资源化利用水平，推进农作物秸秆综合利用，加强农膜污染治理。强化耕地质量保护与提升，推进退化耕地综合治理。发展林业循环经济，实施森林生态标志产品建设工程。大力推进农业节水，推广高效节水技术。实施农药、兽用抗菌药使用减量和产地环境净化行动。推进农业与旅游、教育、文化、健康等产业深度融合，加快一、二、三产业融合发展。

### **3.提高服务业绿色发展水平**

促进商贸企业绿色升级，培育一批绿色流通主体。有序发展出行、住宿等领域共享经济，规范发展闲置资源交易。加快信息服务业绿色转型，做好大中型数据中心、网络机房绿色建设和改造，建立绿色运营维护体系。推动汽修、装饰装修等行业使用低挥发性有机物含量原辅材料。倡导酒店、餐饮等行业不主动提供一次性用品。

### **4.推进新能源发展**

以广东粤电 100MW 光伏发电等项目为依托，吸引特变电工光伏发电板支架、超高压输电线路绝缘系统制造等项目落地；推进山西圣大新能源汽车、烯谷能源锂电池项目建设；积极探索氢能产业发展，建设全省氢能制储基地和使用场景示范基地。

## **(二) 健全绿色低碳循环发展的流通体系**

### **1.打造绿色物流**

积极调整运输结构，加快铁路专用线建设。加强物流运输组织管理，加快相关公共信息平台建设和信息共享，发展甩挂运输、共同配送。推广绿色低碳运输工具，机场服务、城市物流配送、邮政快递等领域要优先使用新能源或清洁能源汽车；支持物流企业构建数字化运营平台，鼓励发展智慧仓储、智慧运输，推动建立标准化托盘循环共用制度。

## **2.加强再生资源回收利用**

加快落实生产者责任延伸制度，引导生产企业建立逆向物流回收体系。鼓励企业采用现代信息技术实现废物回收线上与线下有机结合，培育新型商业模式，打造龙头企业，提升行业整体竞争力。完善废旧家电回收处理体系，推广典型回收模式和经验做法。加快构建废旧物资循环利用体系，加强废纸、废塑料、废旧轮胎、废金属、废玻璃等再生资源回收利用，提升资源产出率和回收利用率。

### **(三) 健全绿色低碳循环发展的消费体系**

#### **1.促进绿色产品消费**

加大政府绿色采购力度，扩大绿色产品采购范围，逐步将绿色采购制度扩展至国有企业。加强对企业和居民采购绿色产品的引导，鼓励地方采取补贴、积分奖励等方式促进绿色消费。推动电商平台设立绿色产品销售专区。

#### **2.倡导绿色低碳生活方式**

厉行节约，坚决制止餐饮浪费行为。推进生活垃圾分类和减量化、资源化，开展宣传、培训和成效评估。扎实推进塑料污染全链条治理。推进过度包装治理，推动生产经营者遵守限制商品过度包装的强制性标准。提升交通系统智能化水平，积极引导绿色出行。深入开展爱国卫生运动，整治环境脏乱差，打造宜居生活环境。开展绿色生活创建活动。

#### **（四）积极推进碳达峰碳中和**

严控“两高”项目准入，积极落实国家和省政府关于2030年碳达峰、2060年碳中和相关决策部署。遏制“两高”项目盲目发展，是当前碳达峰碳中和工作的当务之急和重中之重。“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期。减碳转型发展之路挑战巨大，坚决遏制“两高”项目的盲目发展，为推进碳达峰碳中和工作创造一个好的开端。

洪洞县全县上下深入贯彻落实习近平总书记视察山西重要讲话重要指示，按照省委全方位推动高质量发展的总体思路和要求，全力推进风、光、氢、储能、生物质等绿色能源全产业链布局，大力发展大数据、云计算、集成电路与软件等战略性新兴产业。

##### **1.实施碳达峰碳中和行动**

主动开展控制温室气体排放工作，实施碳排放达峰系列行动，以市场化机制和经济手段降低碳排放强度，推进煤炭消费等量替代，提升风能、太阳能、生物质能、氢能等清洁能源利用比例，降低碳排放水平。加快建设洪洞绿色金融改革创新试验区，完善绿色金融服务体系，适时推动碳税改革试点。

##### **2.大力推广低碳发展**

将低碳发展作为新常态下经济提质增效的重要动力，推动产业结构转型升级。运用先进适用技术改造传统产业，延

伸产业链、提高附加值，提升企业低碳竞争力。加快发展绿色低碳产业，打造绿色低碳供应链。积极发展战略性新兴产业，大力发展服务业。控制工业领域排放，积极推广低碳新工艺、新技术。

### **3.构建碳排放监测体系**

积极配合市级生态环境主管部门落实好对辖区内重点行业企业碳排放报告的核查等工作。整合县市工业、交通等领域碳排放信息资源，逐步建立全县统一的温室气体排放数据统计核算体系。探索建立全县主要电力、石化、化工、建材等高排放行业的温室气体统计、监管、监测体系。统筹现有各类监测平台，建立碳排放数据定期反馈和沟通机制。

## **二、深入推进大气污染物减排，持续改善空气质量**

### **（一）加快企业的深度治理，降低污染物排放**

加强企业的“散乱污”排查整治力度，实施“散乱污”企业动态清零。不断推动焦化企业深度减排，对于洪洞县的各个焦化企业，要严格控制其各项污染物的排放量，要求进行生产设施的不断改造升级，严格按照排放标准执行。强化重点行业无组织排放整治。推进建材、焦化、铸造、煤炭等行业的物料运输、装卸、储存、转移和工艺过程的无组织排放深度治理工作。强化重点行业 VOCs 综合治理。更新完善 VOCs 排放重点监管企业名单，开展涉 VOCs 排放工作企业

综合治理情况评估，对照标准进行全行业、全过程、全指标整治。

## （二）加快推进清洁取暖改造，减少燃煤污染

大力推进冬季清洁取暖，强化散煤管控力度，扩大禁煤区范围，尤其是在秋冬季，应深入禁煤区、禁燃区，各乡镇巡查排查散煤、柴禾、燃煤设施管控情况，确保真正实现“三清零”，严格加强燃煤污染的管理。

## （三）加快推进柴油货车管控，降低道路扬尘污染

强化柴油货车的污染管理，严格控制高排放车辆的出行范围，加强非机动道路机械污染的管控，推进绿色运输，减少环境污染，打赢污染防治攻坚战。

## （四）加快推进扬尘污染的管理，减少颗粒物的排放量

### 1.全面加强城乡环境综合整治

完成建成区主次干道、大街小巷、城乡结合部和工矿企业周边暴露砂堆、煤堆、渣堆、土堆、垃圾堆等各类不规范堆场清理。对建成区和城乡结合部未硬化道路、沿街门面与道路连接带未硬化区域实施绿化或硬化。持续加强农村垃圾管理，进一步建立健全属地负责、部门协同推进，共同推动的工作机制，全面优化农村生活垃圾收运处置体系，实现农

村生活垃圾“日产日清”。进一步提高市政道路机械化清扫率、清洗频次。常态化开展城市主次干道和小街小巷及城市公共设施保洁清洗。

## **2.全面加强降尘整治**

继续开展市域内建筑工地扬尘专项整治、建筑垃圾渣土清运专项整治物料运输扬尘专项整治、生活垃圾暂存和清运专项整治、城市及县城周边裸地专项整治、重点区域道路扬尘专项整治等专项整治行动。严格落实施工工地扬尘整治“七个百分之百”要求。推行“阳光施工”“阳光运输”，减少夜间施工、运输。依法严查渣土运输车辆未按规定时间和路线行驶、沿途抛洒、随意倾倒等行为。加快绕城公路建设，开展对重点区域（路段）、重点时段的执法检查，依法重处抛洒、未苫盖等行为。

## **3.大力实施城市绿化工程**

在城市功能疏解、更新和调整中，将腾退空间优先用于留白增绿，消灭城市裸地，大力提高建成区绿化覆盖率。持续推进建成区及县城周边裸露山体绿化。依法整治渣土运输车辆，严查未按规定时间和路线行驶、沿途抛洒、随意倾倒等行为。

### 三、控制温室气体排放，积极应对气候变化

#### （一）加强城乡低碳化建设和管理

倡导构建全方位低碳生活方式，推广绿色低碳产品，培育从服务端到消费端的低碳消费模式，推行绿色建造，推行绿色出行。做好滨河新区的发展规划，集中连片发展绿色建筑，建设海绵城市，建设湿地公园和森林公园，实施“大县城”战略，加强背街小巷和社区庭院生态建设，加强小区公共空间的管理与环境的建设，把握生态化、人性化的发展方向，提高老旧城区的宜居性。确保顺利通过国家卫生县城复审，全面实现“生态洪洞”。

#### （二）开展绿色园区、企业创建

在产业园区推动多能协同和能源综合阶梯利用，探索开展重点行业碳排放总量控制，培育一批用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化和能源低碳化的绿色工厂。开展绿色园区创建，加大绿色产品培育力度，打造绿色供应链，加强供应链上下游企业间绿色协调与协作，推动企业建立产品设计、材料选用、生产、营销、回收利用、废弃物无害化处置等生命周期全绿色过程，实现资源利用高效化、环境影响最小化。

### （三）打造低碳试点示范区

依托大槐树寻根祭祖园旅游景区生态文明建设，探索开展大槐树景区低碳试点建设，创建低碳旅游景区试点。

## 四、坚持“三水”统筹，协同推动减排与增容

贯彻落实黄河流域生态保护和高质量发展战略，以水环境质量改善为核心，统筹“水资源、水环境、水生态”，坚持污染减排与生态增容两线同步推进，打好碧水保卫战。

### （一）加强汾河流域水系统综合治理

构建循环有机的流域水生态系统，统筹推进流域水资源保护、水环境治理与水生态修复，提升水系统生态功能。采取水库放水、河流调水、农灌节水等方式，全力实施汾河生态补水，维持汾河断面一定的生态流量，提高河流自净能力。

持续开展清河行动，加强河道综合整治。全面清理汾河干支流河堤内建筑垃圾、生活垃圾、工业废弃物及违法建筑物，对影响河流水质的底淤进行清理，严禁向河道管理范围内乱排污水和倾倒垃圾。强化河长制巡河机制，加强巡河排查，禁止河道放牧、非法排污、挖沙等违法行为，严厉打击非法取水。

推进水生态修复，营造多样性生物生存环境，逐步恢复河流生物群落系统。在水质稳定改善、生态基流有保障的河

段，投放、培育本地鱼苗，河底种植水生草本植物，推动河流生态系统重建。探索开展生态系统监测，把部分水栖鸟类、水生植物作为水生态环境保护修复的重要评价指标，列入生态监测范围，提升河流生物多样性水平。提升重要水源地和江河湖泊生态功能，重塑健康自然河流。

统筹推进流域水环境综合整治，严格水环境功能区管理，严格控制流域内排污总量，严格控制入河排污口，严格污染源控制，加强水体水质净化。建立断面水质考核预警机制，对水质超标的河流断面，及时向相关乡镇政府实施预警，强化流域联防联控，快速消除污染，保障断面水质达标。加强洪洞县县城建成区黑臭水体的排查整治，巩固黑臭水体整治效果，强化截污纳管，全面消除黑臭水体。

按照入河排污口“查、测、溯、治、管”的要求，开展入河排污口排查整治工作，限期封堵现有污水收集管网范围内的不符合规范的入河排污口，强化入河排污口规范化管理，对汾河流域入河排污口再进行一次全面的大排查、大整治，对保留的 23 个入河排污口，完成立牌公示并建档，逐月开展水质监测，实施规范化管理。

## （二）推进城镇污水收集和处理设施建设

提升城镇生活污水收集能力。针对城镇生活污水收集管网不完善、雨污分流不足，以及部分城区内河水体黑臭等问

题，加快补齐县城建成区污水收集和处理设施短板，城中村、老旧城区和城乡结合部，要尽快实现管网全覆盖，污水管网全覆盖、全收集、全处理，逐步提高污水收集率。实施雨污分流改造，县城建成区在雨污管网未分离的区域，因地制宜开展初期雨水收集、储蓄、净化、回用等工程建设，加强城市初期雨水收集处理设施建设，减少城镇面源污染，有效防范初期雨水污染河流。

加快城镇污水处理设施建设与提标改造，提升城镇生活污水处理能力。完成第二污水处理厂建设工程，积极推进污水处理厂尾水人工湿地建设，确保地表水环境质量稳定达标。城镇污水集中处理设施的运营单位应当配套建设污水水质监测设施，对城镇污水集中处理设施的进出口水质、水量进行监测，禁止采用任何手段规避在线监控。全面推行城镇生活污水处理厂第三方特许经营，鼓励实施“厂网一体化”运营管理模式。所有城镇生活污水处理厂出水化学需氧量、氨氮、总磷三项指标达地表水Ⅲ类标准。所有城镇污水处理厂，进水溢流口实施非汛期封堵或设立闸阀，严禁非紧急状态下进水溢流口直排生活污水。强化城镇污水处理厂进出水水质、水量监管，依法加大对污水处理厂超标排放的处罚力度。汾河流域所有城镇生活污水处理设施全部配套建设进水雨水调节池，并完成双回路供电工程。

加强再生水利用，提高再生水利用率。建立县城初期雨

水、城镇生活污水等再生水回用于工业用水机制，依法依规落实水资源税费减免政策，鼓励工业企业优先使用城市再生水，实现节水减污双赢目标。完善污水处理收费政策，要按规定将污水处理收费标准调整到位，原则上应补偿到污水处理和污泥处置设施正常运营并合理盈利。

### （三）深化工业污染防治

充分对接省、市“三线一单”，细化环境保护管控要求。对重点区域、重点流域、重点行业和产业布局区开展规划环评，严格项目环境准入，严格控制重点流域、重点区域环境风险项目。加快淘汰落后产能，有序推进建成区、重点流域等的毛皮加工、制革、钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业搬迁改造。全面推进现有企业清洁生产。加强造纸、氮肥、农副食品加工、有色金属等水污染物排放行业重点企业强制性清洁生产审核，全面推进其清洁生产改造或清洁化改造。

加强工业企业达标排放监管。落实水环境应急监测措施，配套建设排水口生态鱼监测池。建设初期雨水收集储蓄水池，加强处理回用，工业雨水排口非汛期严格封堵。充分发挥第三方治理机构专业化优势，鼓励工业企业购买第三方废水治理专业服务。工业废水排放口、清净水排口直接排放的废水化学需氧量、氨氮、总磷三项污染物达相应功能区地

表水Ⅲ质量标准或零排放，其它指标达行业特别排放限值。

集中治理工业集聚区水污染。全力推进洪洞经济技术开发区省级工业集聚区污水集中治理，建设科学有效、工艺合理的污水集中处理设施，加强产业集聚区污水处理厂建设运行管理，完善污水收集管网，做好污泥处理处置，加装在线监控，确保污水处理设施稳定达标运行，外排废水执行《山西省污水综合排放标准》（DB14/1928-2019），提升产业集聚区污水处理水平。

#### （四）推进农村环境污染治理

针对农村面源污染严重、农村生活污水处理率低、污水处理设施运行效果差、垃圾收集处理不到位等问题，加强农村生产生活污染防治。限制水源保护区、重要水库等环境敏感区及周边布局畜禽和水产养殖。

优化调整种植业结构，积极推广绿肥，增施有机肥，推进重点区域农业节水和农田退水治理，削减农业面源污染排放量；推进农村生活污水处理设施建设，完善农村生活污水垃圾处理设施长效运行管理机制，提高污水、垃圾处理率，确保污水达标排放。

加强规模化畜禽养殖场污染防治，配套建设粪便雨污分流、污水贮存、处理、资源化利用设施，规模化畜禽养殖场和畜禽养殖户应当采取雨污分流和粪尿的干湿分离等措施，

实施清洁养殖。全县规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到95%以上,畜禽粪便和污水处理利用率分别达到80%以上。散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用,积极推广“养殖-粪污处理-种植”结合的生态农牧业发展模式,探索开展畜禽养殖规划与区域环境容量关系研究,探索建立畜禽养殖等有机废弃物综合利用的收集、转化、应用三级网络社会化运营机制。

## **五、推进土壤和地下水协同治理,保障土壤环境质量安全**

在“十三五”开展的农用地详查和重点行业企业用地详查等夯实基础的工作上,坚持“预防为主、风险管控”思路,分类别、分用途、分阶段稳妥推进土壤环境保护和治理。

### **(一) 全面夯实土壤污染防治基础**

推进土壤基础调查和监测网络建设。以农用地、水源地、重点行业企业用地为重点,开展污染状况详查与评估,为受污染场地和土壤污染治理提供基础支撑。充分利用和整合已有的农用地土壤环境调查资料,开展以耕地为重点,兼顾园地和林地的农用地土壤环境质量详细调查,并协同开展食用农产品质量调查。充分利用现有的土壤污染调查资料、数据和样品,整合各方技术机构资源,以重点行业在产企业用地

和关停企业原址为重点，有针对性地开展重点行业企业用地土壤污染状况调查。共享县级土壤环境信息化管理平台，编制土壤环境数据资源共享目录，明确共享权限和方式，并与全省管理平台对接。

## （二）强力推进农用地分类管理

加强农用地土壤环境质量管理。推进农用地土壤环境质量类别划分，可划分为优先保护类、安全利用类、严格管控类。强化管控，分类施策。根据耕地土壤污染状况，重点在安全利用类耕地相对集中的区域，开展农田土壤污染治理，探索建立分类治理措施。采用种植结构调整、生物治理、土地转换流转等多种修复治理方式和技术，建立耕地土壤污染修复与生态补偿制度，推广测土配方施肥，开展土壤治理与修复示范项目。

## （三）实施建设用地污染地块准入管理

严格建设用地土壤管理。可探索将建设用地土壤管理纳入城市规划和供地管理，执行建设用地土壤环境质量调查评估制度，对拟回收工矿企业用地，开展土壤污染状况调查评估。构建土壤环境信息平台，建立污染地块准入管理机制，强化建设用地土壤污染风险管控。重点推进受污染地块的治理与修复，完善污染地块修复工程的环境监理、工程验收制

度，形成环境影响与修复效果并重的修复工程管理机制，落实修复工程业主单位与施工单位的污染防治责任，加强污染地块修复工程环境管理，有效防止二次污染。加强暂不开发利用污染地块的管理，对暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，根据调查与风险评估结果，划分污染地块管理类型，制定差异化措施，一块一策，实施以防止污染扩散为目的风险管控。

#### （四）严控新增土壤污染

加强未利用地环境管理，防止造成土壤污染，防范建设用地新增污染。对排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施，强化空间布局管控。加强规划区划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。

#### （五）加强污染源头管理

加强工业污染源整治。严防矿产资源开发污染土壤，加强涉重金属行业污染防控，强化工业废物处理处置，全面整治工业副产石膏、粉煤灰、电石渣等固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序

实施。

加强农业面源污染综合防治。调整农业投入结构，合理使用化肥农药。鼓励农民增施有机肥，减少化肥使用量，实施测土配方施肥，强化病虫害统防统治和绿色防控。

加强生活污染源管控。营造绿色人居环境，推进垃圾减量化、收集分类化和处理资源化，开展城乡生活垃圾分类，推进建成区生活垃圾收运基础设施建设，提升污水垃圾处理水平，推进建筑垃圾资源化利用。加强含重金属废物的收运与处理管理，建立全县生活源类含重金属废物的收集贮存网络和安全处置体系。对污水处理设施产生的污泥进行稳定化、无害化和资源化处理处置，禁止重金属等污染物不达标的污泥进入耕地。

#### （六）加强地下水污染防治

配合市级部门推进地下水污染状况调查评估，探索建立地下水污染管理机制和修复治理技术；开展地下水源安全保障工作，确保乡镇地下水源安全；加强地下水安全保障系统建设，建立一个全面管理地下水监测数据采集、传输、存储、管理、分析与发布为一体的区域地下水监测信息管理服务系统，实现地下水水质水量动态监测数据的实时传输和及时发布，实现实时掌握区域性地下水水位（埋深）、水质、水温等动态特征。

## 六、坚持“三化”原则，推进固体废物污染防治

以“减量化、资源化、无害化”为原则，以“控制环境污染、改善环境质量”为出发点，全面落实固体废物环境管理制度，加快推进固体废物基础设施建设。以“无害化”为前提，加强固体废物末端治理，提升固体废物无害化处理处置能力。以“减量化、资源化”为目标和方向，加强源头控制，进一步提高固体废物资源化利用水平。建立并完善固体废物管理监督机制，保障固体废物科学化、规范化、高效化管理。

### （一）完善固体废物污染防治设施和管理体系

推动垃圾分类和全程化分类储运，加快建设“村收集—乡转运—县处理”的县城生活垃圾处置处理体系。全面推进近郊和经济较发达村镇生活垃圾收转运城乡一体化建设。较为偏僻的农村地区，因地制宜地采用简易的生活垃圾收集、转运、处理模式。加大重点区域垃圾存量的治理力度。因历史原因形成的非正规生活垃圾堆放点，采取多种模式进行存量达标治理。优先开展水源地、重点河道和行洪区、城乡结合部等重点区域的存量垃圾治理工作。推进餐厨垃圾和建筑垃圾处理，启动建筑垃圾资源化利用工作。

## （二）提升固体废物资源化利用水平

推动生活垃圾资源化处理。推进生活垃圾分类收集和处理系统建设，通过分类收集生活垃圾并采取适当的方式对可回收资源进行再利用，有效促进生活垃圾减量化、资源化水平的提高。促进电子废弃物收集回收，对产生量迅猛增长电子废弃物进行有效收集和回收利用。

深化工业固体废物回收利用。对于一般工业固体废物，充分发挥水泥厂、建材厂和冶炼厂利用粉煤灰、冶炼废渣、炉渣等废物的资源优势，使水泥与建材企业成为一般工业固体废物利用的主体。对于工业危险废物，积极开展企业内部消化、企业间优势互补和外部市场开拓的多种利用途径。持续推进废酸废碱制净水剂项目，对本地钢铁和化工企业产生的废酸、废碱进行回收并加以利用。

拓展多方面资源化利用渠道。加强市政污泥的处理处置技术研究，采取资源化利用与无害化处置相结合的综合处理方法。开展建筑垃圾多元化利用。推进城市建筑垃圾综合利用，重点应用于铺路、制砖和直接回用。推进报废车辆资源化利用。

## （三）提高固废无害化处理能力

加强生活垃圾无害化处理设施建设。推广垃圾干湿分类收运，推进生活垃圾无害化处置和资源化利用。

强化医疗废物和危险废物管理。建立医疗废物和危险废物的收集、清运、处置全过程环境监督体系。建立危险废物单位监管重点清单，推动危险废物规范化管理工作，利用全国固体废物信息管理系统加强危险废物申报登记，规范危险废物管理计划，推进危险废物转移电子联单全覆盖，实现危险废物管理规范化。争取“十四五”期间全县危险废物、医疗废物基本实现安全处置。

## **七、加强系统生态修复治理，保障区域生态安全**

生态修复与建设以“山水林田湖草生命共同体”的理念为核心，坚持系统保护，提出重要生态系统及土壤保持、生物多样性保护等生态功能保护对策，落实水土流失、矿山修复等突出生态问题的防治策略，提升区域生态承载力，维护区域生态系统的平衡与稳定。

### **（一）构建生态监管制度**

加强生态监管制度体系建设，按照“山水林田湖草是一个生命共同体”的系统监管理念，构建“源头严防、过程严管、后果严惩”的全过程监管制度体系，创新监管方式，提升监管效能，推动提升生态保护修复成效。

强化生态环境空间管控。实施主体功能区，严守生态保护红线，落实生态保护红线管理办法，强化执法力度，控

制生态空间开发强度。

建立生态监测评估预警制度。建立定期评估制度，全面系统掌握生物多样性和生态系统结构、功能的变化情况，预测预警生态风险。对热点问题和重大生态破坏事件，建立科学、高效的个案快速评估制度。

健全生态环境保护监督执法制度。加强生态环境保护监督管理工作，采取强化监督和个案督查等形式对突出生态问题进行监督检查，对非法开矿、修路、筑坝、建设等重大生态破坏事件进行执法检查。同时，完善社会监督机制，健全生态环境质量公告制度，接受社会公众等各利益相关方的生态问题举报线索，并向社会公众统一发布相关信息。

完善考核督查问责制度。建议在政府生态文明绩效考核指标体系中纳入或增加生态保护状况权重，突出生态保护绩效。对造成生态系统和资源环境受到损害的政府和有关责任人员，按照有关法律法规严肃追究责任，构成犯罪的要移交司法监察部门处理。

## （二）推进山水林田湖草一体化保护修复

实施山水林田湖草一体化保护修复，促进生态系统良性循环，按照生态安全格局、自然保护地构建要求和生态环境问题，针对不同重点区域提出针对性、差异化生态修复要求。开展区域地理地貌条件与生态空间分布变化特征及其内在

关系研究，提出不同地区国土空间利用与生态保护修复对策建议。

推进重要生态系统保护修复，主要包括河流、重点水库、湿地、林地等生态重要区域，采取国土整治、植被恢复、河湖水系连通、岸线修复、自然栖息地恢复等措施，实施重点河流、退化林地的综合修复治理，逐步恢复相应的生态系统功能，提高生态承载能力。

开展污染与退化土地修复治理。针对县域内土壤污染、水土流失等土地退化问题，综合运用土地整治、土壤改良、植被恢复、生物修复、退耕还林还草、保护性耕种、封山育林等措施，加强水土流失防治，恢复自然生态系统。对污染土地重点做好源头控制，轻度污染以预防为主，中度污染以控制为主，重度污染以修复治理为主。

加大矿山生态修复力度。针对矿产资源开发利用造成的土地损毁和环境破坏等问题，依据国土空间规划以及生态保护修复规划，因地制宜地开展地貌重塑、土壤重构、植被重建、景观再现、生物多样性重组等一系列恢复措施，统筹推进历史遗留矿山和生产矿山的生态保护修复，恢复提升矿区生态功能，实现资源可持续利用，带动绿色发展。

### （三）加强生物多样性保护

实施生物多样性保护。主要针对的是关键物种减少、生

物多样性下降、外来物种入侵等问题区域及重要生态功能区，修建生态廊道，建设生物岛，对生物栖息地进行特殊保护，营造良好的生物栖息环境，在生物多样性特定保护区对珍稀濒危动植物进行封育保护，同时结合重要生态系统保护修复工程建设，带动生态空间整体保护修复，建立与森林、草原、湿地与水体等生态系统共荣共生的生物多样性保护区，促进生态系统功能提升。

加强野生动植物资源和畜禽遗传资源保护。完善野生动植物资源监测和保存体系，开展濒危动植物物种专项救护，遏制生物多样性减退速度。强化外来物种入侵和遗传资源丧失防控。加快宜林荒山、荒地、荒滩经营权流转步伐，鼓励各类社会力量和广大农民承包造林，参与生物多样性物种修复，建立投资主体多元化、经营形式多样化的国土绿化新格局。

## **八、持续推进人居环境整治，不断提升农村居民幸福指数**

聚集人居环境提升，打造生态宜居美丽家园，推动乡村面貌焕然一新。持续推进农村的人居环境整治工作，清除农村生活垃圾、农村黑臭水体、整治乱搭乱建、绿化乡村、美化庭院，以“提高群众的获得感、幸福感、满意度”为目标，大力开展农村环境的集中整治，不断提高农村人居生活

品质。

### （一）大力发展生态农业

充分利用良好的农业资源发展基础，推进农业结构调整，发展农业循环经济，以现代农业产业园、科技园、田园综合体等平台为载体，发展新型绿色农业和智慧农业，建设生态农业示范园区。推动畜禽养殖粪便、农作物秸秆、农田废弃物以及农产品加工副产物等综合利用，构建农业循环产业链。推行种养结合的养殖污染综合防治技术，实现规模化畜禽养殖场粪便综合利用率达到 100%。根据不同作物秸秆特点，采用相应方式持续推进秸秆综合利用。推行高效互补、生态循环的种养模式，推广“秸秆—畜禽养殖—粪便—有机肥—蔬菜（粮食）—无公害农产品生产”、“秸秆—生物饲料有机肥—生态养殖和有机农业”等种养模式。

### （二）推进农村生态环境综合整治

改善农村人居环境，建设美丽宜居乡村，推进农村黑臭水体排查与整治工作，统筹推进农村厕所粪污和农村生活污水治理，因地制宜推进厕所粪污分散处理、集中处理或接入污水管网统一处理，实行“分户改造、集中处理”与单户分散处理相结合，鼓励联户、联村、村镇一体治理。大力推动农村厕所粪污资源化利用，鼓励探索无害化还田、加工有机

肥料、生态化处理等经济适用模式，探索畜禽粪污和厕所粪污协同处置。积极推进农村生活垃圾治理，按照城乡统筹原则，建立完善农村垃圾分类收集处置体系，引导开展垃圾分类处置利用，努力实现资源循环利用。积极推进化肥农药减量增效、畜禽养殖污染治理、秸秆综合利用、农膜回收利用，提高农业资源循环和污染防治水平。

### （三）优化城乡人居环境

推进生态文明建设，结合山水自然，把居住环境改善与生态建设有机结合起来，完善城镇基础设施，改善居住环境。推进特色小城镇建设，根据赵城镇、明姜镇、广胜寺镇、曲亭镇、万安镇、刘家垣镇、辛村镇、堤村乡的自身优势，合理调整生产力的空间布局，加大基础设施的投入和公共服务设施的建设，创造良好的人居环境，把城镇社区、基础设施和生态环境作为一个整体进行规划，建设各具特色的小城镇。加强农村精神文明建设，以环境整治和民风建设为重点，建设生态宜居美丽乡村。

## 九、坚持预防为主，有效化解生态环境风险

坚持预防为主，推进全过程环境风险管理，通过事前风险防范、事中应急响应、事后损害赔偿与污染修复等各环节管理体系的建立，构建以企业为主体的环境风险防控体系，

优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力，最大程度降低环境风险和不利影响，有效规避环境风险。

### （一）强化重点领域环境风险管理

加强环境风险评估与源头防控，建立健全环境风险防控责任制和企业环境风险防控体系，强化重金属、危险废物、化学品环境风险防范。以重点管理危险化学品和持久性有机污染物为重点，建立健全固体废物综合利用和处置的全过程污染防治，加强涉重产业规模、空间布局管控。强化环境风险源头管理，开展环境风险隐患排查和风险防控措施，落实环境风险固定源企业应急预案，督促老企业和非工业园区企业做好各项防范措施。

防控危险化学品环境风险。调查排查重点行业、重点区域危险化学品生产、使用及存储情况，制定重点环境管理危险化学品清单，定期开展化学品生产、储存、使用、经营、运输和废弃物处理处置领域的环境监察执法。实施危险化学品环境管理登记制度和危险化学品企业环境风险分级管理制度，加强化学品生产、储运过程的风险监管，推行重点环境管理类的化工有毒污染物排放、转移登记制度。

进一步加强环境隐患排查，认真梳理环境纠纷敏感区域和重点行业，特别是加强对威胁饮用水源安全、存在重大环境风险的化工企业、重金属行业、危化品企业、核与辐射涉

危点和病险尾矿库的排查。

## （二）加强环境应急能力建设

建立环境风险预测预警。在重点敏感保护目标、重点环境风险源、环境风险集中区，逐步建立环境风险监控点，进行实时监控、水文分析和自动报警功能。推进重点企业和有毒有害气体环境风险预警体系建设，建立危险化学品突发事件监控预警网络。强化县内主要行业机械制造企业清洁生产，确保重点金属污染物达标排放。

提高风险防范保障水平。加强应急、交通、环保、公安等部门之间的协调联动，优化区域环境应急资源配置，确保有效应对各类突发环境事件。严格执行水、气、固废排污许可证制度。建立覆盖固定污染源企业排污许可证制度，重点行业及企业实施排污许可证制度。修订完善环保系统突发环境事件应急预案和辐射事故应急预案，组织企业开展环境风险评估，制定完善风险企业突发事件应急预案。开展环境信访大调解活动，及时处置和化解环境纠纷华人群体性环境隐患。

## （三）加强核与辐射安全监管

严格贯彻执行国家、省核与辐射相关政策、规划及标准，建立核安全工作协调机制，加强核与辐射监测能力建设，开

展辐射环境监测工作，提升突发核与辐射事故应急处置能力，持续加强对放射性废物处理和处置设施、伴生放射性矿、电磁辐射装置和设施、放射性物质运输的核安全、辐射安全和辐射环境保护、放射性污染治理的监督管理，加强对核材料的管制和民用核安全设备的设计、制造、安装和无损检验活动的监督管理。

## 十、围绕三大主体，完善生态环境治理体系

要求在“十四五”时期加大力度推进生态环境治理体系的现代化，着力提高政府决策、监管和服务的能力及水平，建立由政府、企业、公众等多种主体组成的多元共治、权责分明、互相监督的治理体系。

### （一）提高政府决策、监管和服务的能力和水平

提高政府决策的科学性。研究开展政策环境影响评价工作，针对可能对生态环境产生影响的技术、经济、社会政策进行多种形式的影响评价，形成从战略环评、规划环评到项目环评的由上至下、层次分明的环评体系，提高各领域政策制定与环境保护的协同水平；探索开展有关政策和重大项目的费用效益评价，加强成本管理，科学评价政策实施效果，为政策的制定、修订提供科学依据。

实施精准监管和智慧监管。重点问题，健全环境保护监

察机制，严格禁止环保“一刀切”，提高环境保护监察的精准化水平；按照生态完整性完善区域生态监管机构，体现生态环境综合性系统治理的特点，加大环境保护常态监管力度，完善监测点空间布局，丰富监测点信息采集数据种类和数量；充分运用物联网、大数据、云计算、互联网+等先进技术手段，完善大气、水环境质量的常态化监测，建立土壤环境质量常态化监测体系，实现环境监测、环境质量评估、环境风险预警和环保执法的综合集成，提高常态环保监管的准确性和透明度，降低环保监督执法的人力消耗和工作压力，提高环保常态监管的成效；加强生态环境领域相关部门的合作，加强相关部门现有的监测系统、数据库和信息平台的共建共享，建立数据资源统筹管理和共享制度，建立统一规范的生态环境和自然资源基础数据库和标准体系。

持续推动生态环境领域“放管服”改革。不断加大生态环境领域简政放权和职能转变力度，大力清理规范行政审批事项，进一步压缩行政审批申请材料、办理时限，为各类市场主体减轻负担；提高环境监管水平，扭转重事前审批轻事中事后监管的情况，营造公平营商环境；在项目环境影响评价领域实施正面清单制度，提高政府服务水平，推动政府职能由重监管向监管和服务并重转变。

## （二）完善、健全责任追究机制和考核激励机制

建立明确环境保护责任分担机制，深入推进“党政同责”“一岗双责”机制，细化环境责任，并建立相应的追责制度，加强法律监督、行政监察，对各类生态环境违法违规行为继续实行严惩重罚。

统筹整合现有的与生态文明建设和生态环境保护相关的各项评价指标体系，整合各类生态环境评估考核机制，建立一套系统、科学的生态文明建设考核评价制度和奖惩激励办法，通过考核各部门责任落实和任务完成情况，将考核结果作为中央政策和资金倾斜、领导干部综合考核评价的重要依据，结果向社会公开。

## （三）完善企业、社会组织和公众共同参与机制

鼓励企业参与生态环境保护。探索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；建立资金引导机制，通过财政贴息引导商业银行向从事生态环境治理的市场主体提供贷款，鼓励政策性银行提供优惠贷款，对符合条件的企业提供适当额度的财政补贴，试点降低企业运营成本捆绑开展环境治理与经营开发项目的模式，健全社会资本参与生态环境保护的回报机制。

规范环保组织参与生态环境保护。加强境内环保组织的管理工作，发挥环保组织的专业性、灵活性和创新性的特点，

依托环保组织开展居民环保教育和宣传工作，创新开展互联网+环保公益活动，提高公众积极性，依法规范境外环保组织的活动；细化环保公益诉讼的法律程序，完善环境公益诉讼制度，充分发挥环保组织在环境公益诉讼中的作用。

强化公众监督。完善生态环境监测信息统一发布机制，全面推进大气、水、土壤等生态环境信息公开，重点依托互联网技术，健全公众参与环境监督的渠道和方式，对监督举报者加强鼓励和保护，构建公众参与环境治理决策的有效渠道和合理机制，鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督。

## **十一、提升监测、监察、执法能力，增强生态环境监管效能**

针对环境监管和行政执法基层力量不足、人员配置和技术水平薄弱、环境监测监察信息化水平和共享程度不高等问题，全面提高环境质量监测综合分析能力，提升污染源和放射源监管水平，强化环境督查和监管执法改革。

### **（一）优化环境监测与监管体系**

完善洪洞县生态环境监测网络建设。严格按照国家和省统一部署，科学确定监测点位，规范监测技术标准，严控监测数据质量，提升预警和信息化能力，建设完成天地一体，

涵盖大气、地表水、地下水、土壤、生态、农村等要素覆盖全面、布局合理、功能完善的环境质量监测网络。

健全环境监管体系。完善环境监督机制，提高监管执法效能。坚持“全面设点、全部联网、自动预警、依法追责”，构建污染源全覆盖、监测和监管协调联动的新格局。完善污染源在线监测系统建设，加强污染源监督管理，增强环境执法效率，提高环境管理智慧化水平，保持严厉打击环境违法的高压态势。

## （二）提升监察与执法能力建设

提升环境执法装备的科技化水平，推动新型传感技术、卫星遥感监测、无人机航测、走航监测等技术手段与环境执法工作深度融合，推进环境移动执法系统应用。

## 第七章 规划重点工程

围绕规划重点领域和监管重点，结合全县生态环境保护项目库建设，研究提出了在“十四五”期间能够对生态环境保护工作全局性有较大推进效益的重大工程。主要包括环境质量改善工程、监管能力建设工程、生态修复治理工程、环境风险防范工程、应对气候变化工程等领域。共计包括重点工程 43 项，总投资约为 639533.28 万元，各领域重点工程情况如下：

表 7-1 洪洞县“十四五”生态环境保护规划重大工程项目投资表

类别	工程数量（项）	投资估算（万元）
环境质量改善工程	16	194263.95
环境监管能力工程	6	5000
生态修复治理工程	13	119169.33
环境风险防范工程	2	1100
应对气候变化工程	6	320000
合计	43	639533.28

## 第八章 保障措施

### 一、加强组织领导，落实主体责任

洪洞县政府是规划实施的责任主体，要把规划目标、任务、措施和重点工程纳入本地国民经济和社会发展规划，制定并公布生态环境保护重点任务和年度目标。加强统筹协调，建立部门之间沟通协调机制，各相关部门要各司其职、密切配合，在大气、水、土壤、重金属、生物多样性领域建立工作协作机制，定期召开协调会，研究解决重大环境问题，高效、协同、有序推进规划实施。将“十四五”期间及各年度的污染减排目标和任务分解落实到各乡镇人民政府、县级有关部门，由县人民政府与之签订减排考核责任书。各部门要按照规划确定的任务要求，组织制订具体实施方案，细化分解各项工作任务；对规划所列的项目优先安排，列入年度重点建设投资项目。

强化环境目标责任制，将污染减排、环境质量改善、重点流域水污染防治、集中式饮用水水源地保护、重大环境事件和污染事故防范与应急处置等纳入目标责任制考核范围，实行严格的环保绩效考核，落实问责和责任追究制。加强规划实施的评估考核工作，将考核结果作为地方政府领导干部综合评价和企业负责人业绩考核的重要内容，环保“约束性”指标实行“一票否决制”。建立体现生态文明建设成果的干

部考核任用体系。定期发布重点流域、城镇环境质量考核结果，实施规划中期和终期考核评估。

## 二、落实生态环保政策保障，促进跨区域协同共治

加强战略环评、规划环评与项目环评“三大环评”联动，构建全链条无缝衔接的环评预防体系。以“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”为手段，强化空间、总量、准入环境管理，形成分区、分类、分层审批监管体系。建成规划环评与建设项目环评联动、项目环评审批与现有项目环境管理联动、项目环评审批与区域环境质量联动的“三挂钩”机制。推进建设项目环评“放管服”。发挥政策引导作用，推进资源税、环境保护税等改革。严格落实控制污染物排放许可制度，强化固定点源排污许可管理核心地位。

开展跨区域环境污染联合防治。继续深化大气污染协作机制，加强重型柴油车及重点排污企业的管控，及时启动空气重污染预案，共同应对空气重污染过程。推进大气污染联防联控和综合治理，统一区域机动车污染防治标准，统一城市空气质量监测运行管理方式。以汾河流域为重点，联合开展污染源和风险源排查。积极响应流域突发水环境事件应急预案，有效防范和处置跨区域突发环境事件。开展跨区域信访案件办理，协调区域及时通报信访案件的基本情况，并按

照污染源属地监管原则，联合对案件进行处置。

加强环境区域协调机制建设。建立执法联席会商机制。联席会议一般情况下每年至少召开一次，轮流主办，相互通报执法监管、污染治理、信访处理、重大建设项目审批、辖区内生态环境质量等情况，交流执法经验，提出跨区域污染防治对策，实现环境信息共享。共同制定联合执法方案并实施。年初，各地生态环境部门要制定执法行动工作方案，明确相关工作职责、工作要求和完成时限。共同开展区域联合执法。各地生态环境部门按照制定的联合执法工作方案，有序开展各项联合执法活动，联合运动后，双方要互相统计通报相关执法信息。共同处置跨界环境污染问题。在发生涉及两地的环境污染事件时，各地生态环境部门要加强沟通协调，按照“边界污染统一抓，处理问题再分家”模式，共同开展处置工作。

### **三、加大环保投入，建立多元化环保投资机制**

发挥财政资金引导激励作用，把生态环保支出列入财政年度预算予以保障，加大水、大气、土壤、重金属污染防治、生态保护与建设等领域资金支持力度。提高环保投入比重，建立环境保护投资稳定增长机制。

强化政府公共环保投入主体地位，明确地方人民政府在环保投入中的责任，建立环境保护投资稳定增长机制，制定

并推行有利于环境保护的经济政策，建立健全有利于环境保护的价格、税收、信贷、贸易、土地和政府采购等政策体系。开拓资金渠道，以经济手段激励和引导社会各类投资主体以多种形式参与环保基础设施、环境污染治理工程的投资、建设和运营，完善政府、企业、社会多元化的环境投融资机制。继续完善城市污水、生活垃圾处理处置收费制度，落实清洁能源和可再生能源利用、废物综合利用等优惠政策。

#### **四、依托科技创新，强化科技支撑**

因地制宜落实行业标准、技术标准、环境标准和城镇规划建设标准；与国内外科研机构、大专院校开展环境科技合作与交流；结合洪洞县实际问题，提出环境保护科研课题，认真开展研究，寻求解决途径，全面推动洪洞县环境保护科技工作。

注重科技成果转化，促进环保产业发展。通过增加科技投入，提高各项配套技术的到位率，运用环境科技成果，引进推广新技术、新工艺，推广清洁生产工艺；加快发展环保产业，培育环保产业市场，规范环保产业体系，推动环保产业的健康发展。以环保市场为导向，以富有竞争力的环保产品为龙头，发挥政府的调节职能作用，高起点培育和壮大环保产业群。

## 五、强化信息公开，推动公众参与

强化信息公开。建立生态环境监测信息统一发布机制。全面推进大气、水、土壤等生态环境信息公开，推进监管部门生态环境信息、排污单位环境信息以及建设项目环境影响评价信息公开。市政府要建立统一的信息公开平台，健全反馈机制，在政府网站设立“环境违法曝光台”。

推动公众参与。建立公众参与环境管理决策的有效渠道和合理机制，鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督。在建设项目立项、实施、后评价等环节，建立沟通协商平台，听取公众意见和建议，保障公众环境知情权、参与权、监督权和表达权。充分发挥工青妇组织作用，团结带领广大职工、青年和妇女参与生态环境保护工作。引导和规范非政府生态环保公益组织发展，发挥社会组织和志愿者的积极作用。

保障公众权益。健全公众投诉、信访、舆情和环保执法联动机制。协助司法机关强化公民环境诉权的保障，完善环境公益诉讼制度，对环境污染、破坏生态行为，有关组织依法提起公益诉讼。逐步完善环境诉讼救济机制，积极推进环境法律援助。将科普教育、信息公开、公众参与、保障公众获益权、舆情监控结合起来，探索防范与化解环境社会风险的有效途径。

## 附件 1

## 环境质量改善工程

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
1	焦化行业超低排放改造		山西焦化集团有限公司对标山西光大焦化气源有限公司，实施全口径超低排放改造，有序开展无组织粉尘和挥发性有机物治理。	——	临汾市生态环境局 洪洞分局、洪洞县 工业和信息化局
2	水泥行业超低排放改造		临汾山水水泥有限公司对标运城冀东海天水泥闻喜有限责任公司，全方位实施超低排放改造。	——	临汾市生态环境局 洪洞分局、洪洞县 工业和信息化局
3	第二污水处理厂新建工程	30000m <sup>3</sup> /d	新建生活污水处理厂（30000m <sup>3</sup> /d）一座，前端配套雨水调蓄池一座，新建配套收集管网。	11313.96	洪洞县住房和城乡建设管理局
4	洪洞县第二生活污水处理厂（二期）项目	20000m <sup>3</sup> /d	AAO-AO生化池1座，配水及污泥池1座，二沉池2座，高效沉淀池1座，转盘滤池1座，加药间及配电间1座。项目采用“预处理+AAO-AO+混凝沉淀过滤”工艺，分为预处理、二级处理、深度处理三个阶段。预处理阶段以过滤工艺为核心，污水经过粗格栅、细格栅、曝气沉砂池、初沉池，可去除40%的颗粒悬浮物；二级处理阶段以生物降解为核心，污水经过生化池、二沉池，可实现脱氮除磷、泥水分离；深度处理阶段以化学辅助为核心，污水经过加药混合反应，再通过高效沉淀池、纤维转盘滤池、消毒池，实现达标排放。	11730	洪洞县住房和城乡建设管理局

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
5	洪洞经济技术开发区第一污水处理厂建设工程项目	5000m <sup>3</sup> /d	项目占地面积 6201 m <sup>2</sup> (9.3 亩)，日处理污水能力 5000 立方米，主要建设内容：厂内构筑物为粗格栅及提升泵池、细格栅旋流沉砂池及膜格栅、调节池、A20 池、MBR 池、消毒计量渠及中水回用池、污泥储池、除臭设备基础等，均采用钢砼结构形式；建筑物为综合楼、预处理综合用房、鼓风机房与配电间、污泥脱水机房、MBR 膜池设备间及加药间等，采用框架结构形式；围墙、厂内绿化、道路硬化，厂外配套污水主管网及设备购安等；铺设管网总长度 3.71 公里。	7437.24	洪洞经济技术开发区管理委员会
6	洪洞经济技术开发区第二污水处理厂建设工程项目	总占地面积 50763 m <sup>2</sup> (约 76.2 亩)	项目位于洪洞经济技术开发区赵城工业园，主要建设内容为厂内构筑物为粗格栅——集水池、膜格栅——旋流沉砂池、调节池、事故池、水解酸化池、A20 生化池、MBR 膜池、臭氧氧化池、活性炭滤池及反冲洗泵房、消毒回用水池、巴氏计量槽、污泥储池；建筑物为粗格栅间、膜格栅间、MBR 膜池及膜设备间、臭氧发生间、鼓风机室——配电室、加药间、污泥脱水间、除臭设备间、换热站、在线监测间、综合楼、门卫室；厂外新建尾水管道长度 1000m，重力管管径 d800，管材钢筋混凝土管。	19949.36	洪洞经济技术开发区管理委员会
7	洪洞县集中式饮用水水源地规范化建设项目	——	开展洪洞县 11 个集中式饮用水水源地规范化建设，其中包含饮用水源保护区标志、饮用水源地隔离防护工程建设、饮用水源保护区安全监控系统	360.15	临汾市生态环境局洪洞分局

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
8	洪洞县汾河流域排污口规范化建设项目	——	在洪洞县汾河流域 13 条支流沿线的重点排污口、重点排污监测断面、污染汇入重要节点等 23 个重点区域设置监测点位，布设 9 个球机 4 个枪机，23 个水质监测站，构建管理平台 1 套，实时监测监管流域水质现状。通过开展监测网络信息化建设，包括水环境质量监测、水环境监控预警、环境风险防范等内容，构建洪洞县汾河流域排污口及水环境智能监管平台。	3617.37	临汾市生态环境局 洪洞分局
9	汾河流域洪洞段沿河典型村庄生活污水治理（一期）工程	新建污水管道总长约 49139m，钢筋混凝土污水检查井 995 座，塑料污水检查井 1007 座，200m <sup>3</sup> 钢筋混凝土污水收集池 1 座，配套村内道路拆除和恢复。	主要建设内容包括杨曲村、李堡村、西李村、公孙堡村 4 个村的生活污水收集管网及配套检查井及现状道路拆除和修复，干河村新建污水收集池 1 座。	4767.73	临汾市生态环境局 洪洞分局
10	甘亭镇污水处理厂	1500m <sup>3</sup> /d	采用一体化设备建设模式，占地面积约 4.69 亩，采用 A <sup>2</sup> /O 处理工艺，新建污水收集管网 12.5km。	3292	洪洞县住房和城乡建设管理局
11	洪洞县万安镇、明姜镇、曲亭镇、苏堡镇污水收集管网建设项目	新建 DN500 污水管线总长 29500m，检查井 750 座	沟槽开挖，管道基础，管道铺设，检查井，道路恢复等相关配套设施的建设。	5273.27	洪洞县住房和城乡建设管理局

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
12	建成区雨污分流改造及初期雨水收集处理工程	新建管网实施雨污分流制，并对初期雨水进行收集处理	新建管网实施雨污分流制，并对雨水管网的初期雨水进行收集处理。	50000	洪洞县住房和城乡建设管理局
13	畜禽养殖污染防治工程	汾河流域沿线畜禽养殖污染防治工程	对汾河流域沿线的农村畜禽养殖废水、废渣等进行处理及利用。	2800	洪洞县农业农村局
14	洪洞县再生水厂建设项目	本项目位于开井断面上游，采用“二级提升+磁混凝高效沉淀池+反硝化深床滤池+臭氧接触氧化+三级提升+活性炭滤池+次氯酸钠消毒-尾水回用或直排”工艺流程，建设内容包括二级提升及磁混凝高效沉淀池、反硝化深床滤池、臭氧接触氧化池、三级提升泵池、活性炭滤池、臭氧发生间、综合管理用房、门卫、加氯加药间、储泥池、污泥脱水机房、中水池、中水提升泵房、变配电间、输水管道（跨汾河箱涵）等。		33857	洪洞县住房和城乡建设管理局
15	洪洞经济技术开发区再生水利用工程建设项目	洪洞经济开发区第二污水厂再生水回用工程、第二污水厂排水管线工程、山焦组团再生水和污水管网工程、赵城尧源污水厂尾水提升工程和广胜寺污水厂尾水提升工程。		7765.87	洪洞经济技术开发区管理委员会
16	洪洞县民生垃圾综合处理有限公司垃圾焚烧发电项目	建设两条 300t/d 焚烧生产线和一台 12MW 汽轮发电机组，日焚烧生活垃圾 600 吨，同时，还配套建设有烟气净化和在线监测系统、飞灰处置设施、炉渣综合利用设施、垃圾渗沥液无害净化处理系统等		32100	洪洞县住房和城乡建设管理局

## 附件 2

## 环境监管能力工程

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
1	洪洞县大气污染物排放清单工程	建立洪洞县大气污染物排放清单工程	建立洪洞县大气污染物排放清单工程,根据污染物排放清单对各行业污染物排放进行精细化管控。	200	临汾市生态环境局洪洞分局
2	大气污染在线监测系统	建立大气污染在线监测系统	建立大气污染在线监测系统,网格化布点,实时监测污染数据,建立数据库平台,精准治污。	1000	临汾市生态环境局洪洞分局
3	洪洞县乡镇空气质量监测站建设项目	在甘亭镇、曲亭镇、苏堡镇、广胜寺镇、明姜镇、赵城镇、万安镇、刘家垣镇、淹底乡、兴唐寺乡、堤村乡、辛村镇、龙马乡、山目乡共 14 个乡镇分别建设一个空气质量监测站房	在 14 个乡镇空气质量监测站内均购置安装主要监测设备共 9 台(含 NOX 分析仪、SO <sub>2</sub> 分析仪、O <sub>3</sub> 分析仪、CO 分析仪、PM <sub>10</sub> 分析仪、PM <sub>2.5</sub> 分析仪、零气发生器、动态校准仪及气象五参数监测仪),辅助设施 1 套(含配套采样系统、数据传输 VPN、工控机及空气监测软件、机柜等辅助设施),站房 1 套(含彩钢板站房、稳压电源、UPS 各一套)。购置臭氧校准仪 4 套。	1500	临汾市生态环境局洪洞分局

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
4	洪洞县经济技术开发区空气自动监测站建设项目	洪洞县经济技术开发区拟建设3座空气自动监测站	在洪洞经济技术开发区赵城镇永乐村委南、明姜镇东太吉村委院内、山西焦化股份有限公司焦化厂办公楼建设3座空气自动监测站。必测项目：常规六项(NO <sub>x</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、SO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> )；涉及VOCs的园区增加挥发性有机物监测项目（至少包含57种PAMS物质）	1000	临汾市生态环境局洪洞分局
5	水质污染在线监测系统	建立水质污染在线监测系统	建立沿河排口的污染排放监控系统，实时监控污染物排放情况。	800	临汾市生态环境局洪洞分局
6	排水管网普查工程	排水管网普查工程	对现有排水管网进行普查，明确混接错接跑冒滴漏等现象，对排水管网进行智慧化管控。	500	洪洞县住房和城乡建设管理局

## 附件 3

## 生态修复治理工程

序号	项目名称	建设内容	建设规模	投资估算 (万元)	牵头 部门
1	洪洞县三交涧河（韩家庄——入汾口）河道治理工程	两岸新建堤防、边坡防护、主槽防护长度等。	河道治理长度约 6km，两岸新建堤防 745m，边坡防护 2.83km，主槽防护长度 5.4km（两岸）等。	2400	洪洞县水利局
2	洪安涧河洪洞段生态美化工程	滩面整治绿化；新建堤顶抢险路；入汾口湿地建设等	治理长度 15.1km；滩面整治绿化；新建堤顶抢险路；入汾口湿地，面积 10.8 万 m <sup>2</sup> ；8 处堤内湿地，面积共 4.75 万 m <sup>2</sup> 。	7076	洪洞县水利局
3	广胜寺涧河城镇段生态治理工程	主槽疏浚拓宽；新建堤防；新建主槽防护；滩面整治及休闲带建设。	主槽疏浚拓宽 4km；新建堤防 7.94km；新建主槽防护 7.2km 滩面整治及休闲带建设。	18320	洪洞县水利局
4	广胜寺涧河乡村段生态治理工程	主槽疏浚拓宽；新建堤防、滩面整治绿化；桥梁改造；新建过水路面；涵洞改造；新建堤顶抢险路。	主槽疏浚拓宽 10.8km；新建堤防 6.86km；滩面整治绿化；桥梁改造 9 座；新建过水路面 7 座；涵洞改造 1 座；新建堤顶抢险路 10.6km。	13413	洪洞县水利局
5	广胜寺涧河湿地治理工程	入汾口处湿地建设	入汾口湿地面积 2.5 万 m <sup>2</sup> ，11 处堤内湿地，面积 16.78 万 m <sup>2</sup> 。	1027	洪洞县水利局

序号	项目名称	建设内容	建设规模	投资估算 (万元)	牵头 部门
6	石姑姑涧河西冯堡村——南官庄村汇入广胜寺涧河河口段生态治理工程	主槽疏浚拓宽;新建堤防;桥梁改造;新建堤防抢险路;滩面整治及休闲带建设;湿地建设等。	主槽疏浚拓宽 3.1km; 新建堤防 5.54km; 桥梁改造 1 座; 新建堤防抢险路 3.4km; 滩面整治及休闲带建设; 1 处河口湿地, 面积 0.7 万 m <sup>2</sup> ; 1 处堤内湿地, 面积 1.4 万 m <sup>2</sup> 。	6678	洪洞县水利局
7	河道生态防护林及水源涵养林工程	广胜寺涧河、石姑姑涧河、洪安涧河生态防护林及水源涵养林工程。	广胜寺涧河、石姑姑涧河、洪安涧河生态防护林及水源涵养林工程。	23100	洪洞县水利局
8	广胜寺涧河河源区及生态敏感区保护工程	广胜寺涧河河源区及生态敏感区保护	广胜寺涧河河源区及生态敏感区保护工程。	1035	洪洞县水利局
9	广胜寺涧河水文化景观工程	利用绿道和河流将沿线的山水资源、景观景点、公园绿地等建设水文化景观。	利用绿道和河流将沿线的山水资源、景观景点、公园绿地等建设水文化景观。	9336	洪洞县水利局
10	洪安涧河水文化景观工程	利用绿道和河流将沿线的山水资源、景观景点、公园绿地等建设水文化景观。	利用绿道和河流将沿线的山水资源、景观景点、公园绿地等建设水文化景观。	1346	洪洞县水利局
11	汾河干流洪洞县霍州界~恒富大街桥综合治理工程(堤村~恒富大街)	汾河干流洪洞县霍州界~恒富大街桥综合治理工程(堤村~恒富大街)治理范围为:北起堤村,南至洪洞县城内恒富大桥,主槽中心线长度为 16.7km。	右岸堤坡格网石笼防护 8.7km; 右岸堤顶路升级改造 16.3km、左岸主槽险工段防护 2.6km, 右岸主槽险工段防护 3.0km、右岸穿堤涵管改造 14 处。	12518.36	洪洞县水利局

序号	项目名称	建设内容	建设规模	投资估算 (万元)	牵头 部门
12	汾河洪洞县南营村-尧都界生态综合治理工程	汾河洪洞县南营村-尧都界生态综合治理	堤坡放缓工程 17.9km, 堤防险工段防护工程 4.39km, 沿堤泵站改造 9 处; 主槽防护 15.4 公里等。	18527.51	洪洞县水利局
13	临汾市历史遗留废弃矿山生态修复示范工程	临汾市历史遗留废弃矿山生态修复示范工程项目涉及我县 7 个乡镇, 26 个历史遗留矿山图斑, 总面积 45.71 公顷。	明姜镇 1 个图斑, 广胜寺镇 4 个图斑, 兴唐寺乡 6 个图斑, 龙马乡 3 个图斑, 山目乡 10 个图斑, 刘家垣镇 1 个图斑, 万安镇 1 个图斑。	4392.46	洪洞县自然资源局

## 附件 4

## 环境风险防范工程

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)
1	土壤基础调查及监测网络建设工程	土壤基础调查及监测网络建设工程	对县辖区范围内的土壤污染情况进行调查，展开监测，开展污染状况详查与评估，为受污染场地和土壤污染治理提供基础支撑。	300
2	地下水污染状况调查评估工程	建立地下水监测信息管理服务系统	建立一个全面管理地下水监测数据采集、传输、存储、管理、分析与发布为一体的区域地下水监测信息管理服务系统，为县政府和相关环境监督部门监测地下水环境动态特征、地下水资源评价、水质安全保障及开发利用提供基础数据，实现对地下水环境的可持续管理。	800

## 附件 5

## 应对气候变化工程

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
1	中广核洪洞 风力发电项目	项目地址位于山西省临汾市洪洞县，拟选址：赵城镇东山一带。项目规划容量 15 万千瓦，拟安装单机容量为 3000KW 的风力发电机组 50 台，新建升压站一座及附属配套设施。（根据省能源局政策确定容量及项目可研确定机型建设方案）	项目规划容量 15 万千瓦，拟安装单机容量为 3000KW 的风力发电机组 50 台，新建升压站一座及附属配套设施。	150000	洪洞县商务局
2	大唐洪洞 80MW 光伏发电项目	本项目拟选址位于洪洞县万安镇西北部、刘家垣西部一带，拟选用该处朝南向荒山荒地，规划占地 1890 亩。本项目拟建设 80MW 光伏发电项目及相关送出线路，拟接入 5 公里外刘家垣 110KV 变电站。	本项目拟建设 80MW 光伏发电项目及相关送出线路，拟接入 5 公里外刘家垣 110KV 变电站。	36000	洪洞县发展和改革局
3	蓝天永莱·洪洞农产品智慧冷链物流园	项目规划总占地面积 220 亩，其中农产品交易中心 176 亩，综合容积率 1.4，生活服务配套总面积 44 亩。农产品交易中心总建筑面积约 16 万 m <sup>2</sup> （以政府规划和批准为准）。生活配套服务区	1.名特优展示及交易中心，集展示、体验、销售等多功能为一体的农特优果品综合交易区，成为涉农农产品交流展示的窗口和市民选购优质农特果品的平台。 2.电商集聚区，以“互联网+企业+农户”的生产销售模式，线上线下销售平台和品牌塑造为中心，通过	70000	洪洞县农业服务中心、洪洞县辛村镇人民政府

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
		总面积 44 亩。	各个环节有机结合打造一条农特产品产业链，提升洪洞县整体农业产业发展水平。 3.集中打造金融服务、农业大数据中心、检疫检测、会议会展、商务办公、餐饮娱乐等综合商务服务配套区。 4.农产品大数据中心建设，打造农产品智慧数据平台，促进当地农业产业升级、打造地方名片，提升农产品附加值；为农户和涉农企业提高生产效率、提升农产品价值、促进农产品流通、带动农产品销售。		
4	煤机新型装备制造项目	项目分三期设计进行。 一期租用标准化厂房 3000 平米，主要分为生产加工区、喷砂区、铆焊区、库房及监测监控室、设备装卸区等，主要从事矿山设备及配件的制造、加工。 二期计划在 1 期投入使用 10 个月后，需求 4500-6000 平米厂房，用于智能化高端煤机综合配套基地，包括设计、制造、订制等全业务链条。 三期将筹建矿山机械高端智能制造、机器人、新材料等研发和生产基地，用地 300 亩以上，建立独立产业园区。	项目分三期进行。 一期主要从事矿山设备及配件的制造、加工。 二期主要建设智能化高端煤机综合配套基地，包括设计、制造、订制等全业务链条。 三期将筹建矿山机械高端智能制造、机器人、新材料等研发和生产基地。	23000	洪洞县发展和改革局

序号	项目名称	建设规模	建设内容	投资估算 (万元)	牵头部门
5	智能输变电产业园项目	项目拟占地 100 亩，拟建设 36000 平方米标准化厂房及 7200 平方米办公配套设施用房，首期投资约 2000 万元，建一栋 3600 平方米综合标准厂房，用于布置数字化监控大厅，展厅，生产、转运设备，检验试验设备，应急抢修（试验）车辆，以及其他配套设施等。项目全面建成后，将引进 3-5 家设备及配套生产厂家，建成完整产业链智能输变电系统产业园。	项目拟建设 36000 平方米标准化厂房及 7200 平方米办公配套设施用房，首期建一栋 3600 平方米综合标准厂房，用于布置数字化监控大厅，展厅，生产、转运设备，检验试验设备，应急抢修（试验）车辆，以及其他配套设施等。项目全面建成后，将引进 3-5 家设备及配套生产厂家，建成完整产业链智能输变电系统产业园。	20000	洪洞经济技术开发区
6	洪洞县 600 万吨煤炭固废综合利用项目	项目总占地 539 亩，共划分 5 处厂区。一期投资规模 6000 万元，年处理能力达 400 万吨，主要产品为煤矸石砂石骨料、煤矸石机制砂、煤矸石超细水泥原料、新型免烧砖及多用途景观混凝土建材等。二期拟增投 6000 万元，对一期产品进行二次深加工，提升产品附加值，输出产品由砂石骨料逐步转换至井下充填膏体、混凝土砂浆、建筑结构砌块等应用产品，形成煤矸石综合利用产品系列的自循环体系。三期，在一期、二期运行良好的基础上，针对煤矸石的理化特性开展专项科研攻关，项目将增投 9000 万元，着重立足于对土壤改良剂、高端陶瓷、碳化硅、分子筛、高岭土以及元素提纯技术的研发力度，同时兼顾轻质 PC 构件、特种海工混凝土、化工材料等高附加值产品的产出，逐步完善煤矸石产品系列，将煤矸石资源化利用至最大，真正做到对煤矸石的大宗、环保、高科技、高附加值利用，变废为宝。		21000	洪洞县住房和城乡建设管理局

