

三门峡市陕州区生态文明建设规划

(2020-2030年)

陕州区人民政府

2021年11月

目 录

前 言.....	1
第 1 章 现状评估与趋势预测.....	2
1.1 自然地理.....	2
1.2 经济社会.....	4
1.3 生态环境.....	9
1.4 资源利用.....	26
1.5 生态生活.....	30
1.6 生态文化.....	32
1.7 生态文明制度.....	34
1.8 创建优劣势分析.....	37
第 2 章 指导思想与目标.....	45
2.1 指导思想.....	45
2.2 基本原则.....	45
2.3 编制依据.....	46
2.4 规划期限.....	47
2.5 总体框架.....	48
2.6 规划目标.....	49
第 3 章 完善生态文明制度，打造黄河流域制度示范.....	64
3.1 完善源头保护制度.....	64
3.2 建立过程严管制度.....	66
3.3 强化后果严惩制度.....	68
第 4 章 维护生态安全，打造沿黄环境优化示范区.....	70
4.1 改善生态环境质量.....	70

4.2 加强生态系统保护.....	86
4.3 强化环境风险防控.....	92
第5章 优化生态空间，构建示范性空间开发格局.....	96
5.1 构建生态安全格局.....	96
5.2 集约生产空间布局.....	97
5.3 优化城镇空间布局.....	99
5.4 强化生态空间保护.....	102
第6章 发展生态经济，建设“两山”转化示范基地.....	106
6.1 发展都市型现代农业.....	106
6.2 着力推进工业转型升级.....	111
6.3 提升发展现代服务业.....	115
6.4 集约高效利用资源.....	120
第7章 践行生态生活，打造沿黄生态生活示范区.....	128
7.1 保障城乡饮用水源安全.....	128
7.2 完善城乡环保设施系统.....	130
7.3 构建城乡绿地系统.....	136
7.4 加强基础设施建设.....	139
7.5 推进生活方式绿色化.....	141
第8章 弘扬生态文化，建设生态文明教育示范基地.....	145
8.1 建设生态文明教育基地.....	145
8.2 打造地方特色生态文化品牌.....	145
8.3 培育公众生态文明意识.....	148
8.4 推进生态文明共建共享.....	149
第9章 实施重点工程，全面提升生态文明建设水平.....	151
9.1 重点工程.....	151

9.2 效益分析.....	152
第 10 章 落实规划保障，提升生态文明建设实效性.....	154
10.1 法律保障.....	154
10.2 组织保障.....	155
10.3 政策保障.....	157
10.4 资金保障.....	158
10.5 社会保障.....	159

前 言

生态文明建设是中国特色社会主义事业的重要内容，关系人民福祉，关乎民族未来，事关“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的实现。2019年，习近平总书记提出黄河流域生态保护和高质量发展的重大国家战略，河南省、三门峡市黄河流域生态环境保护迎来重大发展机遇。

近年来，陕州区坚持绿色发展，不断探索“绿水青山就是金山银山”丰富内涵，以生态理念统揽经济社会发展全局，把绿色发展深刻融入到经济社会发展的各个领域，以建设美丽陕州为目标，以开展产业转型、资源培育、生态保护、环境治理为重点，在生态环境提升、生态产业发展、生态人居改善、生态文化培育、生态文明制度建设等方面积极探索，开展了大量富有成效的工作，为创建省级生态区和国家生态文明建设示范区奠定了基础。

本规划以习近平生态文明思想为指导，按照国家、省生态文明建设要求，提出构建陕州区“1145”生态文明建设总体框架，即以完善的生态文明制度为保障，以建设沿黄生态环境优化示范区为核心，以优化生态空间、发展生态经济、践行生态生活、弘扬生态文化为路径，实施生态制度、生态安全、生态经济、生态生活、生态文化等五大工程，走出一条生产、生活、生态“三生融合”的良性发展路子，努力把陕州建设成为省级生态区和国家生态文明建设示范区，推进陕州区在习近平生态文明思想指引下迈入新时代生态文明建设。

第1章 现状评估与趋势预测

陕州区位于河南省西部黄河南岸，地处豫、晋、陕三省交界的黄河“金三角”地区，是黄河金三角承接产业转移示范区的核心区，荣获全国平安建设先进区等荣誉称号，享有“中国地坑院文化之乡”和“中国民间文化艺术之乡”的美誉。

1.1 自然地理

1、地理位置——豫西黄河南岸

陕州区位于河南省西部黄河南岸，隶属于三门峡市，东与渑池县交界，西与灵宝市接壤，南依甘山与洛宁县毗邻，北临黄河与山西省平陆县隔岸相望，东西南三面环抱三门峡市区和湖滨区，南北宽 48.8 公里，国土总面积 1609 平方公里。

2、交通条件——黄河金三角地区交通“十字架”

陕州区区位优势明显，交通便利，有黄河金三角地区交通黄金“十字架”之称，是三门峡市东进西出、南下北上的交通枢纽。境内陇海铁路、郑西高铁、连霍高速、310 国道横跨东西，蒙华铁路、三浙高速、209 省道纵贯南北，初步形成了“三纵四横”的大交通网络，是连接豫、晋、陕三省的区域交通枢纽城市，成为“一带一路”的重要节点。

3、地形地貌——山川+丘陵+原川

陕州区地势南高北低，东峻西坦，呈东南向西北倾斜状。地貌基本可分为山区、丘陵和原川 3 种类型，全区山区占总面积的 30%，丘陵占总面积的 40%，原川占总面积的 30%。山区为中山和低山，中山分布于南部；低山分布于东北部。丘陵主要分布在东部，最高点马头

山海拔为 881.5 米、熊耳山海拔为 885.3 米；西部为原川区，本区黄土层厚约 20 米至 70 米，地面由南向北呈阶梯降落。海拔最低 308 米，最高为 1466 米，相对高差为 1158 米。

4、气候条件——暖温带大陆性季风气候

陕州区地处中纬度内陆区，属暖温带大陆性季风气候。冬季多受蒙古冷高压控制，气候干冷，雨雪稀少；春季气温回升，雨水增多；夏季炎热、雨涝；秋季气候凉爽，雨水减少。春季总天数为 56 天，夏季为 103 天，秋季为 66 天，冬季为 140 天，冬长春短、四季分明。

5、河流水系——黄河流域且沿黄河干流

陕州区河流属黄河水系，流域面积 30 平方公里以上的河流总共 28 条。其中流域面积 30-50 平方公里的河流 12 条，分别是火烧阳沟、后河、张村沟、野乔河、吉家河、混春河、龙泉沟、龙潭沟、兴隆河、春雷沟、芦草河、苇园沟；流域面积 50-100 平方公里的河流 5 条，分别是漫涧河、孟家河、淄阳河、陈庄河、金水河；流域面积 100 平方公里以上的河流 11 条，分别是黄河、青龙涧河、渡洋河、莲昌河、韩城河、好阳河、苍龙涧河、大铁沟、兴龙涧河、涧河故源、东涧河。

6、自然资源——物华天宝且资源丰富

矿产资源。陕州区境内发现矿产地 164 个，其中中型矿床 13 处，已发现矿藏 32 种，探明储量的 3 种，保有储量居全市前三位的有 2 种，已开发利用的有 8 种。黄金矿主要分布在陕州区南部崤山腹地，矿产储量和产量均居全市第二位，已探明储量 30 余吨；铝土矿已发现矿产地 10 处，总储量约 1 亿吨；煤炭有 9 个煤田，探明储量近 3 亿吨，保有储量约为 2.2 亿吨，年产量约 200 多万吨，居全市第 3 位；石灰石矿探明储量近 2 亿吨，年产量近 200 万吨。

地矿资源。陕州区地热矿泉水是位列陕州区黄（黄金）、白（铝

土）、黑（煤炭）、水（地热矿泉水）4大优势资源之一。境内地热矿泉水分布区域面积约4.1平方公里，泉口水温65℃左右，水中富含钾、钠、钙、镁等对人体有益的宏量和微量元素，适宜饮用和洗浴。

植物资源。陕州区植物属华北植被类型，境内有植物700余种，分种植作物和树木两大类。种植作物为粮食作物、经济作物、蔬菜、食用菌、药材等；树木陕州区共有树种400余种，分用材林和果树两大类。用材林为泡桐、大叶杨、国槐、刺槐、椿树、楸树、箭杆杨等；果树为苹果、桃、杏、梨、柿、核桃、枣等。

动物资源。陕州区境内动物有400余种，分家畜家禽和野生动物两大类。2019年末，家畜家禽中生猪、大家畜、山绵羊、家禽饲养量分别达到34万头、9万头、15万只、215万只；野生动物有珍稀鸟类白天鹅以及豹子、狼、山鹿、羚羊、山猪、獾、狐狸、啄木鸟、喜鹊等。

旅游资源。类型丰富，涵盖了历史、文化、山水、宗教、人文等方面，不仅有世界文化遗产崤函古道、印度高僧佛教禅宗达摩圆寂之地空相寺、隋朝古建筑安国寺以及距今4000余年历史、有着“人类穴居活化石”“中国五大神秘古村落”美誉的陕州地坑院等历史文化遗存，还有蜿蜒曲折30余公里的黄河、负氧离子标准浓度每立方厘米最高达80000多个的国家4A级景区甘山国家森林公园；还有武则天行宫、夏朝君王夏后皋墓地所在地雁翎关、北魏时期的摩崖石刻、杜甫诗稿中的《石壕吏》遗址等名胜古迹20多处。

1.2 经济社会

1.2.1 行政区划及人口

陕州区原名陕县，2015年3月设陕州区，现辖4个镇（大营镇、

原店镇、观音堂镇、西张村镇）和 9 个乡镇（张汴乡、张湾乡、菜园乡、张茅乡、硖石乡、王家后乡、西李村乡、官前乡、店子乡），256 个行政村。2019 年末，陕州区户籍总人口 35.06 万人，常住人口 35.13 万人。

1.2.2 经济社会发展现状

1、经济发展现状

陕州区坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以高质量发展为根本方向，全力以赴稳增长、调结构、促改革、惠民生、防风险，经济运行总体呈现“稳、进、好”态势。

（1）经济综合实力稳步提高

近年来，陕州区经济实现了持续、健康发展。2019 年，陕州区全区生产总值 243.4 亿元，同比增长 8%。规上工业增加值增长 8.6%；固定资产投资增长 10.3%；一般公共预算收入 20.2 亿元，社会消费品零售总额 62.7 亿元；城乡居民人均可支配收入分别完成 30715.1 元、14197.4 元，增长 8.1%和 9.9%。

（2）农业结构调整加快推进

近年来，陕州区积极推进农村农业工作，加快构建多业态打造、多主体参与、多机制联结、多要素发力、多模式推进的现代农业融合发展体系，持续抓好农业稳产保供和农民增收，深化农业供给侧结构性改革，加快农业产业结构优化调整，推动农业高质量发展，“果、牧、菜、烟、菌、林”六大特色支柱产业特色鲜明，生态农业发展成效显著。全区目前共有“三品一标”33 个，其中无公害产品 24 个，绿色产品 4 个，有机产品 1 个，地理标志产品 4 个。依托全市唯一一个国家级农业产业化重点龙头企业——二仙坡绿色果业有限公司，大力复制推广“二仙坡模式”栽植果树 2 万亩。大力推行畜牧产业化经营，

提倡健康养殖、科学养殖、环保养殖，着力培植一批高起点、高水平、高标准的现代规模养殖企业，促进全区畜牧业上规模、上档次、上水平，增加经济效益，使全区畜牧业生产跨上一个新台阶。同时，陕州区成功创建全省农产品质量安全区，建立农产品质量安全体系“四大系统、一大平台”，有力保障群众“舌尖上”的安全。

表 1-1 陕州区规模化养殖企业汇总表

序号	名称	养殖种类	规模	备注
1	河南大地牧业有限公司	生猪	12000	观音堂镇
2	天顺畜牧养殖有限公司	生猪	12000	西张村镇
3	河南田原牧业有限公司	生猪	5900	西张村镇
4	如意养殖规模场	生猪	1500	西张村镇
5	康大养殖场	生猪	1800	张汭乡
6	绿源生态养殖场	生猪	510	张湾乡
7	陕县壮壮养殖规模场	生猪	600	西张村镇
8	三门峡田丰养殖有限公司	奶牛	425	菜园乡
9	程宇奶牛	奶牛	450	张湾乡
10	三门峡人和牧业有限公司	奶牛	450	西张村镇
11	荆国刚蛋鸡场	蛋鸡	14000	张湾乡
12	高强蛋鸡养殖场	蛋鸡	24000	西张村镇

（3）工业转型加快推进

陕州区加快转型升级，工业经济稳中提质，以建设产业集聚区、军民融合示范区与特色商业区为平台，倾力打造专用汽车及高端装备制造、精细化工、航天航空产业三大产业基地，形成以骏通公司为代表的汽车高端装备制造产业，以大唐风电、海瑞光电为代表的新能源产业，以纵横超硬模具、拟薄水铝石为代表的新材料研发，以高光谱卫星大数据应用为代表的信息产业，以奥科、中达化工为代表的精细化工产业五大产业集群。

表 1-2 陕州区主要工业企业汇总表

主要产业类型	代表性企业	主要产品/概况	备注
专用汽车及高端装备制造	骏通公司	集专用车制造、汽车零部件制造及汽车贸易于一体的综合型民营企业	企业20家，其中规模以上企业6家，专用车整车制造、汽车零部件制造，产品有自卸车、半挂车、粉粒物料运输车、混凝土搅拌车四大系列，专用车辆年产能已达到5万辆。
新材料	兴浩催化剂	年产2.5万吨拟薄水铝石能力	境内多家薄水铝石生产企业；刚玉生产企业
新能源	大唐风电	风力发电	区域内风能资源较为丰富，另有多个风力发电项目。
	海瑞光电	光伏发电	
信息产业	中西部高光谱卫星遥感数据储存与分发中心	高光谱卫星大数据应用	面向全球提供国际、国内各类卫星遥感数据的存储、分发与应用解决方案
精细化工	奥科化工	包括巯基乙酸异辛酯、醋酸异辛酯、硫醇系列产品等	化工园区位于观音堂镇，以化工和有色金属及深加工产业为主导，重点发展煤制气、甲醇、醋酸、二甲醚、烧碱、pvc、盐酸、液氯、氯乙酸、精细化工、有色金属及深加工项目。
	中达化工	磷酸二丁酯，乙基己基磷酸酯，三辛胺，磷酸三丁酯，三辛、癸烷基叔胺等	

(4) 现代服务业全面提速

目前，陕州区旅游已基本形成了东线以佛教禅宗达摩圆寂之地空相寺、世界文化遗产崤函古道为代表的文化古迹游；西线以高阳山温泉国际度假区、翡翠丽池为代表的矿温泉休闲度假游；南线以“人类穴居活化石”之称的地坑院、“天然氧吧”之称的甘山森林公园为代表的民俗文化游和自然山水生态游。高阳山温泉度假区、陕州地坑院景区的相继建成开业，以及连续举办四届“陕州灯会”，进一步带动了陕州区旅游产业以及三产服务业的快速发展，旅游接待数据连年大幅提升。现代物流、电子商务、快递服务、休闲养生、文化创意等产业得

到发展，特色商业区建设成效显著，城市综合体、商业综合体等新型商贸模式不断呈现。

2、城镇化建设状况

近年来，陕州区着力走城乡统筹、产城互动、生态宜居、和谐发展的新型城镇化道路，营造了宜居宜业的城镇环境，特别是撤县建区后，全面加快基础设施和公共服务设施建设，加速推进城镇重点工程和观音堂副中心城区建设，城乡面貌日新月异，人居环境不断改善。

城市功能不断完善。近年来，陕州区实施百城建设提质工程 64 项；大营镇、张湾乡、观音堂镇等 6 个棚户区改造项目进展顺利；涉及“三供一业”的 3 个老旧小区提升改造全面完成；完成神泉路改造提升、吕崖三路建设等 4 个区域违建拆除和广场西路等 7 条背街小巷综合整治；新增停车位 2000 余个，新建农贸市场 1 个、改造提升 2 个，顺利通过文明城市创建检查验收和省级卫生城市复验。

产城融合更加有力。实施街景提升、社区幼儿园建设等民生工程；产业集聚区污水处理厂升级改造和“一企一管”排污管廊建设、观音堂镇雨污分流和截污纳管提升改造等工程全面完成；独立工矿区移民安居工程顺利实施，崱陵东路、鸿腾东路、泰和路等道路工程加快推进，观音堂副中心城市框架进一步拉大，产城融合发展的步伐更加坚实。

乡村环境大为改观。深入推进农村人居环境综合整治，159 个村容村貌提升试点村集中整治工作全面完成，实施无害化厕所改造 4 万余户；创建“美丽乡村”示范村 23 个；改建农村公路 97.4 公里；实施农村饮水安全巩固提升工程，解决 2 万余人饮水安全问题，极大地改善了群众生产生活环境。

3、社会事业发展状况

推进绿色生态教育与传统教育相结合，把生态文明教育纳入全区

各中小学校教学范围，把环境保护教育纳入年度教学计划，全区各中小学每学年都安排有环境教育课程，积极推进绿色学校创建。文体事业发展加快，区、乡、村公共文化设施覆盖率达100%，区图书馆、文化馆、公共文化设施全部免费开放，广播电视实现“村村通”。健康宣传教育不断强化，持续开展爱国卫生活动。医院、公共卫生服务中心逐步完善，乡镇卫生院逐步改造，社区卫生服务机构和居委会卫生室等标准化建设不断推进，医疗保险参保率逐年提高。城乡居民养老保险覆盖范围逐步扩大，城乡低保标准逐步提高。

1.3 生态环境现状

1、环境质量现状

（1）水环境

地表水。陕州区境内主要水体为南涧河和青龙涧河，共有地表水常规监测断面2个，分别为南涧河东七里断面和青龙涧河北梁桥断面。根据2017-2019年陕州区考核点位监测统计结果，南涧河东七里断面水质监测数据未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质要求，青龙涧河北梁桥断面水质监测数据达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求，地表水环境质量不满足考核要求。陕州区水环境质量未达到省级生态区指标要求。

表 1-3 2017-2019 年陕州区地表水环境质量状况表

考核点位名称	考核年份	目标等级	考核等级	达标情况
南涧河东七里断面	2017年	≤IV类	V类	未达标
	2018年	≤IV类	劣V类	未达标
	2019年	≤IV类	劣V类	未达标
青龙涧河北梁桥断	2017年	≤III类	II类	已达标

面	2018年	≤Ⅲ类	Ⅲ类	已达标
	2019年	≤Ⅲ类	Ⅲ类	已达标

专栏 1-1：水环境质量未达标原因分析

（1）现状

根据 2017-2019 年陕州区考核点位监测统计结果，南涧河东七里断面水质监测数据未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质要求，青龙涧河北梁桥断面水质监测数据达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质要求，地表水环境质量不满足考核要求。

（2）未达标原因分析

南涧河质超标主要原因为农村生活污水及农村面源污染引起，由于南涧河沿岸农村生活污水收集、处理不彻底，每天仍有未经处理的农村生活污水排入，雨季河流作为排涝功能的河流，接纳周边耕地的地表径流，带入农业面源污染。因此，需加强陕州区农村面源污染综合整治工作力度，以使该指标达标。

饮用水源保护区。陕州区县级集中式饮用水源地为陕州区二水厂地下水井群，位于陕州大道以南、高阳路以西，目前陕州区饮用水源地正在使用 3 眼井，一级保护区范围为取水井外围 30 米的区域。乡镇级现有 11 个乡镇集中式饮用水源地。目前各饮用水源地均得到较好保护，村镇饮用水卫生合格率为 100%。

表 1-4 陕州区、乡镇级集中式饮用水水源地一览表

序号	乡镇	水源地名称	水源类型	使用情况	水质
	县级	陕州区二水厂地下水井群(共 3 眼井)	地下水型	现用	达标
	乡镇级	观音堂	地下水型	现用	达标
		西张村镇	陕州区西张村镇地下水井群(共 5 眼井)	地下水型	现用

序号	乡镇	水源地名称	水源类型	使用情况	水质
	菜园乡	陕州区菜园乡地下水井(共 1 眼井)	地下水型	现用	达标
	张茅乡	陕州区张茅乡地下水井(共 1 眼井)	地下水型	现用	达标
	西李村乡	陕州区西李村乡地下水井(共 1 眼井)	地下水型	现用	达标
	张汴乡	陕州区张汴乡地下水井群(共 3 眼井)	地下水型	现用	达标
	官前乡	陕州区官前乡地下水井(共 1 眼井)	地下水型	现用	达标
	王家后乡	陕州区王家后乡地下水井(共 1 眼井)	地下水型	现用	达标
	店子乡	陕州区店子乡地下水井(共 1 眼井)	地下水型	现用	达标
	硖石乡	陕州区硖石乡地下水井(共 1 眼井)	地下水型	现用	达标
	硖石乡	陕州区硖石乡清水河	河流型	现用	达标

根据 2019 年监测结果，所监测的水源地中，地表水各项监测因子均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/ T14848—2017）III类标准要求，达标率为 100%，没有超标因子，水源地水质总体较好。近年来，陕州区大力推进农村饮水巩固提升项目，已完成全部农村安全饮水工程建设任务。



图 1-4 陕州区县级集中式饮用水源地

黑臭水体。陕州区境内无黑臭水体，近年来，全面落实河（湖）长制，持续实施“一河一策”治理措施，开展河湖“清四乱”及水域岸线

综合整治，已实现黑臭水体动态清零。



图 1-5 陕州区河长制公示牌

(2) 大气环境

近年来，陕州区认真贯彻执行国家、省、市打赢蓝天保卫战三年行动计划的有关要求，以改善环境质量为核心，凝神聚力、攻坚克难推进大气环境攻坚工作。

2017-2019年，陕州区优良天数分别为263天、220天和213天（含臭氧），优良天数比例分别为71.2%、60.3%和58.4%。2017-2019年陕州区PM_{2.5}年均浓度分别为58微克/立方米、55微克/立方米和58微克/立方米。按照三门峡市下达陕州区目标，2019年陕州区优良天数需达到241天，PM_{2.5}年均浓度54微克/立方米，当年陕州区环境空气质量未达到上级规定的考核任务。

2020年，陕州区加强大气污染防治，PM_{2.5}平均浓度为48微克/立方米，同比降低20%；PM₁₀平均浓度为82微克/立方米，同比降低13.7%；优良天数为266天，同比增加53天，完成了市政府下达的环境空气质量改善任务。

表 1-5 2017-2020年陕州区空气质量年均浓度

年份 \ 指标	PM ₁₀ (ug/m ³)	PM _{2.5} (ug/m ³)	优良天数 (天)
2017年	101	58	263
2018年	89	55	220

2019年	89	58	213
2020年	82	48	266

专栏 1-2：环境空气质量未达标原因分析

(1) 现状

按照三门峡市下达陕州区目标，2019年陕州区环境空气质量未达到上级规定的考核任务，未能保持稳定或改善，未达到省级生态区指标要求。

(2) 未达标原因分析

一是陕州区以煤、电、铝、化工为主导产业的传统产业结构导致环境污染底子厚；境内交通纵横交错。

二是一体化示范区的工业区紧邻陕州区主城区，地理位置敏感使环境质量不可控因素较多。

三是陕州区地处汾渭平原，输入性大气污染对陕州区造成较大的影响，秋冬季节的环境空气污染更严重，PM_{2.5}、PM₁₀较去年同期都呈上升趋势。

(3) 声环境

陕州区城区域噪声开展日常监测，采用网格布点法进行普查监测。近年来陕州区噪声常规监测数据表明，区域声环境质量较好，区域环境噪声等级为二级，各功能区噪声能够满足相应标准要求；道路交通噪声强度等级为一级。交通噪声各监测点监测值均满足相应的功能区要求。

(4) 土壤环境

陕州区耕地面积 33126.22 公顷。种植业生产中使用农药、化肥，以及养殖业排放畜禽粪便和废水，会对土壤产生负面影响。陕州区积极开展全区土壤环境调查，已有的土壤环境监测点位的监测结果，均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）风险筛选值的要求。全区土壤重点行业企业用地调查共涉及 48 家企业，由三门峡市生态环境局委托河南省佳立环境检测有

限公司统一开展土壤调查。初步调查结果显示陕州区涉及高风险企业9家，由三门峡市生态环境局统一委托第三方对高风险企业开展土壤调查，目前已完成检测方案评审与采样工作，土壤初步调查报告正在编制中。

近年来，陕州区推广测土配方施肥，推广清洁化农业生产技术，建立无公害、绿色和有机农产品基地。控制畜禽养殖业污染，降低地膜使用数量，化肥施用强度、农药施用强度呈下降趋势，不断强化对土壤环境的保护，加强农用地、建设用地土壤污染防治，确保陕州区土壤环境质量不降低且达到考核要求。近年来，陕州区未发生因耕地土壤污染导致农产品质量超标且造成不良社会影响的事件或因疑似污染地块或污染地块再开发利用不当且造成不良社会影响的事件。

（5）辐射环境

陕州区严格按辐射监管规范要求，对全区辐射单位进行规范监管，定期做好日常检查，对重点放射源企业进行重点管理，增加检查频次消除隐患。做好全区辐射单位安全许可证的受理、审核、发放工作，加强辐射安全监督管理，杜绝了辐射事故发生，确保辐射环境安全。

2、污染物排放情况

（1）废气。2019年，陕州区二氧化硫的排放总量为1589.7045吨，氮氧化物的排放总量为2208.7914吨，烟（粉）尘的排放总量为798.0402吨。

（2）废水。2019年，陕州区废水排放量为76.28万吨，主要污染物排放总量（含工业、生活、农业）COD、NH₃-N分别为54.74吨、6.49吨。

（3）固体废物。

一般工业固废。陕州区一般工业固废产生企业主要有三门峡奥科化工有限公司、开曼铝业（三门峡）有限公司等，主要固废包括赤泥、煤矸石、粉煤灰和选矿废渣。据统计，2019年一般工业固体废弃物产生量456.66万吨（其中赤泥325.29万吨，其他131.37万吨），赤泥现状尚未得到综合利用，其余固废综合利用量为51.97万吨，则一般工业固体废物综合利用率为11.38%（不包含赤泥一般工业固体废物综合利用率为39.56%），未达到省级生态县指标要求。

专栏 1-3：一般工业固体废物综合利用率未达标原因分析

（1）现状

赤泥现状尚未得到综合利用，其余固废大部分实现了综合利用量，一般工业固体废物综合利用率为11.38%（不包含赤泥一般工业固体废物综合利用率为39.56%），未达到省级生态县指标要求。

（2）未达标原因分析

一般工业固体废物综合利用率未达标主要原因是工业固废中赤泥占比较高，目前赤泥为堆存，现有赤泥利用技术大多处于试验阶段或者成本较高，难以综合利用。因此，需多元化加强陕州区赤泥综合利用，建立赤泥协同利用途径等，以使该指标达标。

生活垃圾。目前，陕州区基本实现“村收集-乡（镇）转运-县处理”，由第三方公司负责全区生活垃圾清运，乡镇已全部建成垃圾中转站，生活垃圾收集到乡镇区的垃圾中转站压缩后，由垃圾车运到三门峡市垃圾分拣中心，依托三门峡市陈宋坡垃圾处理场处理。2019年陕州区城生活垃圾产生量12.66万吨，生活垃圾清运到三门峡市陈宋坡垃圾处理场进行了无害化填埋处理。待陕州区静脉产业园生活垃圾焚烧发电项目建成投运后，陕州区生活垃圾将运往该项目进行焚烧处置。2019年，全区城镇生活垃圾无害化处理率为96%，达到了省级生态

区标准要求。



图 1-6 陕州区城区垃圾中转站



图 1-7 陕州区乡镇垃圾中转站

其他垃圾。陕州区城区餐厨垃圾统一收集后资源化利用，乡镇餐厨垃圾尚未纳入收运体系，主要利用途径为自行外售处理；城区建筑垃圾经收集后填埋于城郊外沟壑之中。

（4）危险废物。陕州区危险废物主要来源于工业危险废物和医疗废弃物，均得到安全处置。2019年，陕州区危险废物利用处置率达到100%。

工业危险废物。截至2019年底，全区产生危险废物的工业企业共80家，其中，产废单位79家，经营单位2家，均已纳入环保监管，主要产生的危险废物为煤焦油、废矿物油、有色金属冶炼大修渣（电解铝）、废活性炭、精（蒸）馏残渣和染料涂料废物等，2019年危

险废物产生量为 16109.85 吨。产生的危险废物均交由有资质的处置单位进行安全处置，部分暂存于危废库。经营单位河南锦荣水泥有限公司处置的危险废物为黄金冶炼厂红渣，为最终生产成水泥，得到了综合利用。

医疗废物。陕州区人民医院、妇幼保健院、陕州区第一人民医院及 16 个乡镇卫生院等医疗机构与三门峡天蓝环保科技有限公司签订合约，实现了全区医疗废物的安全处置。村卫生室依托乡镇卫生院，对产生的医疗废物规范分类、收集后交由乡镇卫生院统一暂存，实现了医疗废物“小箱进大箱”。2019 年陕州区区直医疗机构、乡镇卫生院、村卫生室、其他医疗卫生机构共产生医疗废弃物 42.092 吨，全部转运至三门峡天蓝环保科技有限公司集中处置。

3、环保基础设施现状

(1) 污水处理设施

污水处理厂。陕州区城区现有城市生活污水处理厂 1 座，即三门峡市污水处理厂规模 8 万吨/日，处理三门峡市区和陕州区城区的生活污水，其中陕州区城区每天处理污水约 8000 吨，污水排放达到国标一级（A 类）标准。城区污水管网共计 45 公里，陕州城区污水管网普及率 95%，雨水分流占管网的 85%，分别位于东一路、东二路、陕州路、世纪大道、金华路、绣岭路、高阳路，兴隆路，永乐街、卧龙街等 33 条城区道路。

乡镇污水处理厂。陕州区共建成 2 个乡镇污水处理厂（含陕州区集聚区污水处理厂）及配套管网，总污水处理能力为 10150 吨/天。另在建 5000 吨/天的观音堂镇镇区污水处理设施。

表 1-6 陕州区城区及乡镇污水处理厂一览表

序号	污水处理厂	规模 (吨/日)	工艺	服务范围	建成运行 年份	使用 情况

序号	污水处理厂	规模 (吨/日)	工艺	服务范围	建成运行 年份	使用 情况
1	三门峡市 污水处理厂	80000	AO	三门峡市区 和陕州区城 区	2013	正常 运行
2	陕州区产业集聚区 污水处理厂	10000	预处理 +A ² O生化 处理+深度 处理	观音堂镇区、 陕县产业集 聚区	2016	正常 运行
3	西张村镇西张村 污水处理设施	150	一体化污 水处理设 施	张一、张二、 张三、张四、 庙上、辛庄村	2019	正常 运行
4	观音堂镇镇区 污水处理设施	5000	A ² O改良+ 深度处理	观音堂镇	2021年初	在建

专栏 1-4：城镇生活污水集中处理率未达标原因分析

（1）现状

陕州区辖 4 镇 9 乡，目前城区和 2 个乡镇污水处理设施的建设运行对城镇生活污水实施了有效处理，但其它乡镇污水集中处理设施仍未建成，部分集镇区主要依托农村连片整治、小型污水处理设施进行污水处理，且管网等配套设施滞后，导致部分城镇人口产生的生活污水未达到集中收集处理，目前城镇生活污水集中处理率为 75%，未达到省级生态区≥85%的指标要求。

（2）未达标原因分析

一是陕州区地形复杂。全区山区占总面积的 30%，丘陵占总面积的 40%，原川占总面积的 30%，复杂地形导致个别乡镇污水处理设施和管网的建设难度较大，即使建成后生活污水收水困难。

二是地方财政财力有限，需要按计划逐步推进乡镇污水处理厂建设。

三是其它乡镇污水集中处理设施仍未建成，部分集镇区主要依托农村连片整治、小型污水处理设施进行污水处理，且管网等配套设施滞后，导致部分城镇人口产生的生活污水未达到集中收集处理。

农村生活污水处理设施。陕州区农村环保设施欠账较多，仅有西张村镇、观音堂镇少部分村庄建设有污水处理设施，且部分存在间歇运行情况，大部分村庄没有规范的排水管网、污水处理设施。同时，全区无害化卫生厕所普及率较高，达到 86.5%，同时部分村庄建设了“农户小三格—村庄大三格”污水处理系统，依靠无公害卫生厕所对农村生活污水进行处理。2019 年底，全区农村生活污水处理率为 52%，已达到省级生态县指标要求。

（2）垃圾处理设施

垃圾处理场。陕州区现有无害化生活垃圾处理场一座（已封场），位于陕州区东南 8km 省道 313 东侧，场区库容约 124 万立方米，采用卫生填埋处理，设计填埋规模 200 吨/日。目前，陕州区推进城乡环卫一体化项目基本实现城乡生活垃圾及时收集、转运、处理。陕州区生活垃圾主要被送到三门峡市陈宋坡垃圾处理场进行无害化处理。

旅游景区环保设施。随着全区旅游业的快速发展，景区接待游客规模日益增加，生活污水及废弃物的产生量明显增加。部分景区在游客集散点建设了小型生活污水处理设施，生活垃圾实现了收集后纳入城乡环卫一体化集中收集、转运、处理。但部分旅游景区集中区域尚未建设有效的污水、垃圾收集和治理设施；同时大部分农家乐依托村庄自发发展起来，没有纳入景区统一管理，污水、垃圾治理在资金投入、设施建设、日常管理等问题上尚未找到有效的解决方式。

4、农业面源污染

陕州区的农村面源污染主要源于种植业和养殖业。其中种植业污染主要表现在农药、化肥的使用，养殖业污染则主要表现在畜禽养殖粪便、废水对环境的影响。

化肥、农药施用情况。近年来，陕州区以建设生态农业为目标，

加快农业产业结构调整，大力发展“三品一标”，加强无公害基地建设与管理，围绕测土配方施肥、耕地质量建设、实施化肥零增长行动降低化肥和农药施用量，近3年来实现了化肥和农药的零增长。测土施肥技术普及率达到100%。施用化肥以配方肥、复合肥、新型缓控释肥和水溶肥为主。

畜禽养殖粪便和污水。目前，全区共有规模以上养殖企业12个，全部完成配套粪污处理利用设施，粪污利用方式主要为还田利用和生产有机肥，杜绝了养殖场粪污外排乱排污染环境现象。取缔关闭了禁养区养殖场户，在其它区域要求新建、扩建畜禽养殖场要符合《陕州区畜禽养殖禁养区调整方案》。充分利用陕州区是农业区、畜禽养殖多为散养，林果、蔬菜种植面积大的特点，不断引导养殖业与林果、蔬菜等农业生产相结合，将生物发酵后的畜禽粪便还田利用，提高生物有机肥的使用率，实行畜禽粪便就地转化，做到种养结合。2019年，陕州区畜禽粪污综合利用率为80%。

表 1-7 2019 年陕州区规模养殖场粪污综合利用情况表

序号	名称	养殖种类	规模	粪污处理处置模式
1	河南大地牧业有限公司	生猪	12000	厌氧发酵沼液沼渣还田模式+污水净化后冲洗粪沟或圈栏
2	天顺畜牧养殖有限公司	生猪	12000	生产有机肥模式
3	河南田原牧业有限公司	生猪	5900	生产有机肥模式
4	如意养殖规模场	生猪	1500	堆肥发酵还田模式
5	康大养殖场	生猪	1800	堆肥发酵还田模式
6	绿源生态养殖场	生猪	510	厌氧发酵沼液沼渣还田
7	陕县壮壮养殖规模场	生猪	600	堆肥发酵还田模式
8	三门峡田丰养殖有限公司	奶牛	425	堆肥发酵还田模式、厌氧发酵沼液沼渣还田模式
9	程宇奶牛	奶牛	450	厌氧发酵沼液沼渣还田
10	三门峡人和牧业有限公司	奶牛	450	堆肥发酵还田模式

11	荆国刚蛋鸡场	蛋鸡	14000	堆肥发酵还田模式
12	高强蛋鸡养殖场	蛋鸡	24000	堆肥发酵还田模式

农作物秸秆和薄膜。通过秸秆还田、饲料转化、菌类基料等方式，实现秸秆再利用，提高秸秆综合利用率。2019年，全区秸秆可收集资源量为11.62万吨，秸秆综合利用量为10.49万吨，其中，秸秆肥料化利用量为6.98万吨，秸秆饲料化利用量为3.48万吨，秸秆基料化利用量为0.03万吨，秸秆综合利用率达到90.29%。2019年，全区农用塑料地膜使用量431吨，其中，地膜使用总量242吨，覆膜总面积36090亩，地膜年回收总量220.22吨，年利用220.22吨。棚膜使用总量189吨，覆膜总面积1890亩，回收利用189吨，合计农膜回收率约为94.9%，回收方式主要为农户回收后作为废品出售。

有机、绿色及无公害产品情况。大力推进农产品质量安全区创建工作，稳步发展“三品一标”，大力推进无公害、绿色、有机和地理标志农产品发展。全区目前共有“三品一标”33个，其中无公害产品24个，绿色产品4个，有机产品1个，地理标志产品4个，三品一标农产品面积占耕地面积的60%，“二仙坡”品牌荣获中国驰名商标。

5、自然生态

（1）重要生态功能区

陕州区初步划定了生态保护红线，共14424公顷。包含水源涵养生态保护红线和生物多样性维护生态保护红线2种类型，其中水源涵养生态保护红线主要分布在南部窑店林场、曹家窑林场一带，面积为11658公顷；生物多样性维护生态保护红线主要分布在北部黄河沿线，面积为2739公顷。其中自然保护地面积为10864公顷，包含河南黄河湿地国家级自然保护区，面积为2739公顷；甘山国家森林公园自然公

园，面积为 6236 公顷；以及河南省摩云山省级森林自然公园，面积为 1889 公顷。

表 1-8 陕州区生态保护红线类型详情表

红线类型	红线名称	面积（公顷）	占评估调整后生态红线总面积比率
水源涵养	崤山水源涵养生态保护红线	11685	81.01%
生物多样性维护	黄河生物多样性、水源涵养生态保护红线	2739	18.99%
合计		14424	100.00%

表 1-9 自然保护地纳入红线情况表

自然保护地分类	名称	级别	面积（公顷）
自然保护区	河南黄河湿地国家级自然保护区	国家级	2739
森林自然公园	甘山国家森林公园	国家级	6236
	河南省摩云山省级森林自然公园	省级	1889
合计			10864

（2）森林资源

近年来，陕州区大打国土绿化全民战，大力推进林业重点生态工程建设，不断加强林业队伍自身建设，强化森林资源保护管理，全区林草覆盖率得到稳步提高，陕州区成为豫西生态涵养屏障线。陕州区大力建设交通干线景观，严格按照廊道绿化标准，对快速通道、G209 城区段沿线进行复绿，对连霍高速、郑西高铁、省道 245 进行绿化。同时在王家后、观音堂、西李村、菜园、西张村、张汴等乡镇采用人工造林、封山育林等方式造林 1.8 万亩，营造水土保持林、水源涵养林、防护用材兼用林。全区林业用地面积 54098.48 公顷，全区林草覆盖率达到 43.9%，达到了省级生态区指标要求。

（3）城镇绿地

近年来，陕州区城区园林绿化不断改造提升，公园游园、道路绿化、街头空地绿化等不断年推进，各乡镇公共绿地建设快速推进，集镇区均建设了公共游园、广场、街头绿地等，绿化覆盖率不断提高。2019年底，陕州区城市建成区绿地面积达到497.53公顷，绿化覆盖面积达到566.46公顷，绿化覆盖率为36.08%，人均公园绿地面积8.52平方米。

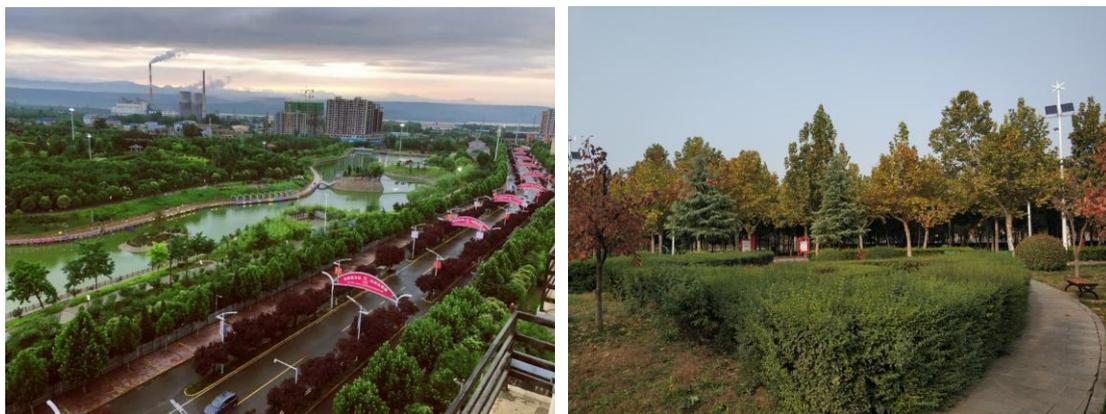


图 1-8 陕州区城区园林绿化

（4）湿地保护

陕州区湿地资源较为丰富，境内有国家级湿地自然保护区1处和水产种质资源保护区1处，陕州区不断加强境内湿地保护，控制人为因素造成的水土流失，合理开发和保护生态环境，实现涵养水源的目的。近年来无新增和明显减少湿地。

表 1-10 陕州区湿地基本情况表

序号	湿地类别	名称	基本情况
1	国家级湿地自然保护区	河南黄河湿地国家级自然保护区	陕州区段总面积 3117.05 公顷，占全区国土面积的 1.94%，其中核心区 771.27 公顷，缓冲区 138.74 公顷，实验区 2207.04 公顷
2	水产种质资源保护区	黄河中游禹门口至三门峡段国家级水	陕州区段总面积 1067.52 公顷，与黄河湿地保护区重叠 1039.03 公顷

		产种质资源保护区	
--	--	----------	--

近年来，陕州区安排专职人员对黄河湿地自然保护区进行日常巡护，配备摩托车、望远镜等设备；监测疫情，排查禽流感情况的发生；对有破坏湿地自然保护区的违法行为进行制止，并及时上报；对自然保护区的白天鹅等珍稀鸟类种类、数量、活动等进行掌握动态变化情况，并对在保护区内遇险的野生动物实施救助；建设鸟类食源地，为在保护区迁徙、越冬、繁殖的鸟类提供良好的觅食、栖息环境。

（5）矿山生态环境

陕州区生产矿山破坏土地面积合计 22803.98 亩，其中耕地面积 3036 亩，林地面积 2656.8 亩，建设用地面积 745 亩，其他地类 16366.18 亩。尾矿及固体废弃物积存总量 1980.7 万立方米，废水与废液年排放量 34.8 万立方米，土壤污染面积 58 亩，含水层破坏面积 10 平方公里。

“三区两线”历史遗留矿山破坏土地面积合计 952.08 亩，其中耕地面积约 210 亩，林地面积 39 亩，建设用地面积 30 亩，其他地类 727.08 亩。尾矿及固体废弃物积存总量 43.5 万立方米。其它区域历史遗留矿山破坏土地面积合计 890 亩，其中耕地面积 17 亩，其他地类 873 亩。尾矿及固体废弃物积存总量 3.53 万立方米。

陕州区印发了《三门峡市陕州区矿山地质环境恢复和综合治理规划（2017~2025年）》，以“三区两线”区域为重点，开展矿山地质环境恢复治理工作。加快历史遗留矿山地质环境问题治理，2017-2020年实施了历史遗留矿山地质环境恢复治理工程，治理土地面积 1417.08 亩，恢复耕地 867 亩、林地 550.08 亩，“三区两线”历史遗留矿山地质环境治理率达到 83.65%。其他区域历史遗留矿山地质环境治理率达到 78.2%。

（6）水土流失状况

近年来，陕州区通过以小流域治理为单元，按照突出自然山水与水文化相结合的特色原则，对具有自我修复生态系统功能的植被区，通过大面积禁牧、封育保护、生态移民等植被建设与恢复措施，使陕州区水土流失面积由 1145km² 下降至 424.26km²，减少了 62.94%；水土流失所占国土面积从 64.9% 下降到 24.06%，年均下降 1.78 个百分点，但随着人口不断增加，现代化、城镇化、工业化的快速发展以及大规模频繁的生产建设活动，特别是开矿、取石、采砂、毁林开荒等人为活动较为频繁，破坏了山体、植被，土地资源供需矛盾日益加剧，导致生态环境恶化，自然灾害频发，依然严重制约着当地经济社会可持续发展。经过近 20 多年水土流失面积的治理，目前，陕州区仍有 424.26km² 水土流失面积亟待治理，且大都处于山丘区和老少边穷地区，治理任务重、难度大，以水源保护为中心，坚持预防保护、生态修复与综合治理并重，推进实施黄河沿岸（陕州区段）生态水系整体提升，对全区境内河流湖泊的水环境、水生态进行保护和修复，进一步优化水资源配置，持续改善河道环境，恢复河道生态功能，治理任务十分迫切。



图 1-9 陕州区水土流失防治工作

(7) 生态环境状况指数

2019 年，陕州区生态环境状况指数为 63%，高于省级和国家生

态文明建设示范区 $\geq 60\%$ 的指标要求，同时陕州区将进一步加大生态环境保护力度，确保陕州区生态环境状况指数稳步提升不降低。

表 1-11 2017-2019 年陕州区生态环境质量评价指数表

年份	生态环境质量评价指数 (EI)	生态环境质量类型
2017 年	61.5	良
2018 年	62.3	良
2019 年	63.0	良
注：近 3 年 EI 值逐步提升。		

1.4 资源利用状况

1、土地资源

陕州区土地总面积 160978.94 公顷，其中农用地面积 103824.1 公顷，占土地总面积的 64.46%；建设用地面积 15037.87 公顷，占土地总面积的 9.34%；其他土地面积 42216.97 公顷，占土地总面积的 26.21%。

农用地中，耕地面积 33126.22 公顷，占农用地面积的 31.91%；园地面积 10354.55 公顷，占农用地面积的 9.97%；林地面积 54098.48 公顷，占农用地面积的 52.11%；其他农用地面积 6244.85 公顷，占农用地面积的 6.01%。

建设用地中，城乡建设用地面积 11614.13 公顷，占建设用地面积的 77.23%；交通水利及其他建设用地面积 3074.83 公顷，占建设用地面积的 20.45%；其他建设用地面积 348.91 公顷，占建设用地面积的 2.32%。

其他用地中，水域面积 1130.28 公顷，占其他用地面积的 2.68%；自然保留地面积 41086.69 公顷，占其他用地面积的 97.32%。

表 1-12 陕州区土地利用现状结构表

地 类		2019 年		
		面积（公顷）	比例（%）	
农用地	耕地	33126.22	20.57	
	园地	10354.55	6.43	
	林地	54098.48	33.59	
	其他农用地	6244.85	3.88	
	合计	103824.1	64.46	
建设用地	城乡建设用地	城镇用地	3170.4	1.97
		农村居民点用地	6811.87	4.23
		采矿用地	1631.86	1.01
		其它独立建设用地		0.00
		小计	11614.13	7.21
	交通水利用地	铁路用地	529.18	0.33
		公路用地	993.04	0.62
		水库水面	1510.37	0.94
		水工建筑用地	42.24	0.03
		小计	3074.83	1.91
	其他建设用地	风景名胜设施用地	348.91	0.22
		特殊用地		0.00
		小计	348.91	0.22
	合计	15037.87	9.34	
	其他土地	水域	1130.28	0.70
自然保留地		41086.69	25.51	
合计		42216.97	26.21	
土地总面积		160978.94	100.00	

2、水资源

陕州区河流属黄河水系，流域面积 30 平方公里以上的河流总共 28 条（含黄河）。近年来，陕州区积极推行节约用水措施，发展节水型农业、工业和服务业，建设节水型社会，水资源利用效率和效益得以大幅提高。全区供水以地下水为主，用水以生活用水为主，其次是农业用水与工用水，生态环境补水水量相对占比较低。供水以地表水源为主，地下水源为辅。2019 年全区单位地区生产总值用水量为 16.9 立方米/万元，完成上级规定的目标任务，持续改善，达到了省级生态区和国家生态文明建设示范区指标要求。

3、旅游资源

陕州区早在 2012 年就提出了“三产活县”战略，确立了“以旅游业为龙头引领三产发展”的思路并写入了《政府工作报告》，全力打造中原温泉养生休闲文化名城、国内知名旅游目的地。

目前，陕州区拥有国家 4A 级旅游景区 2 个（陕州地坑院景区、甘山国家森林公园）、省级乡村旅游特色村三个（张汭乡北营村、张汭乡曲村、大营镇温塘村）、市级乡村旅游特色村 4 个（张汭乡北营村、张汭乡曲村、大营镇温塘村、官前乡明山村）。张汭乡北营村和曲村依托地坑院资源发展乡村旅游，大营镇温塘村是依托优质矿温泉发展温泉住宿产业，官前乡明山村依托神龙峡山水景区发展乡村旅游接待为特色。

4、矿产资源

全区共有生产矿山 35 个，按照发证机关分类，省国土资源厅发证矿山 26 个，市自然资源和规划局发证矿山 5 个，区自然资源局发证矿山 4 个；按照矿种划分煤矿 2 个，铝土矿 19 个，金矿 4 个，重晶石矿 4 个，水泥用灰岩 1 个，建筑石料 4 个，煤铝兼采 1 个。

5、能源

2017 年能源消费总量是 2313122 吨标准煤，市政府下达单位地区生产总值能耗降低率为 2.50%，实际单位地区生产总值能耗降低率为 6.28%；2018 年能源消费总量是 1743712 吨标准煤，市政府下达单位地区生产总值能耗降低率为 5%，实际单位地区生产总值能耗降低率为 6.85%；2019 年能源消费总量是 1690718 吨标准煤，市政府下达单位地区生产总值能耗降低率为 3.6%，实际单位地区生产总值能耗降低率为 21.82%。近三年，陕州区能耗逐渐降低，利用效率逐步提高。消费结构以煤、电、天然气、油为主，水能资源、太阳能、风能

等可再生能源较为丰富，但短期内难以形成有效替代能力，能源结构短期内难以根本改变。

清洁能源利用情况。近年来，陕州区大力发展风电、光伏等非化石能源，有序推进风电资源开发，实行“以资源换项目、以资源带贫”大的开发模式，使风电、光电资源开发与陕州区脱贫攻坚，同时实现农村地区清洁用能。其中风电项目 13 个，光伏发电项目 52 个（扶贫光伏电站 45 个、普通光伏电站 7 个），储备能源项目 4 个。

表 1-13 风电项目情况一览表

序号	项目名称	容量	投产时间
1	清源风电场一期工程	总装机容量 25.5MW	2008.7
2	清源风电场二期工程	总装机容量 30MW	2011.1
3	大唐豫西燕山风电场工程	总装机容量 50.5MW	2012.12
4	大唐陕州区元宝山风电场工程	总装机容量 40MW	2014.12
5	中电投陕州区雷震山风电场工程	总装机容量 42MW	2015.12
6	中电投陕州区盘陀山风电场工程	总装机容量 44MW	2017.6
7	大唐陕州区东村风电场工程	总装机容量 145 MW	2018.5
8	国电河南新能源有限公司栗子坪（宽坪）风电场	总装机容量 50MW	2018.12
9	中电投陕州区甘山风电场工程	总装机容量 50MW	在建
10	中电投陕州区雷震山二期风电场工程	总装机容量 87MW	在建
11	电投河南新能源有限公司狮子坪风电场项目	总装机容量 48MW	在建
12	天骏公司岭南风电	总装机容量 50MW	在建

表 1-14 光伏发电项目情况一览表

序号	项目名称	规模	投产时间
1	扶贫光伏电站（45 个）	总装机容量 8652 千瓦	已投产
2	海润科技股份有限公司三门峡瑞光太阳能发电有限公司光伏发电项目	总装机容量 200MW	2016.10
3	三门峡甘棠新能源有限公司陕州区三教地山 19.8MW _p 分布式光伏发电项目	总装机容量 19.8MW	2016.12
4	三门峡天骏新能源有限公司起重举升屋顶 5.75MW 光伏发电项目	5750 千瓦	2017.12

5	三门峡天骏新能源有限公司屋顶光伏发电项目	9000 千瓦	2017.6
6	江苏苏美达集团有限公司三门峡鹏辉新能源有限公司光伏发电项目	20000 千瓦	2018.1

1.5 生态生活

绿色消费。积极支持企业申报产品绿色认证，大力发展绿色、有机农业、绿色农产品认证，倡导消费绿色标志产品。深入开展反过度包装、反过度消费行动，减少一次性产品的使用。发挥政府机构率先垂范作用，严格公务用车管理，全面推行“无纸化办公”、视频会议等绿色办公方式。完善政府绿色采购制度执行机制，加大绿色采购力度，提高政府绿色采购比例。2019年，陕州区政府绿色采购比例为90%，达到省级生态区 $\geq 80\%$ 的指标要求。

绿色生活。陕州区为提升生活垃圾减量化、资源化和无害化管理水平，根据国家、省、市各级文件要求，结合陕州区环卫作业实际，制定了《陕州区农村人居环境整治三年行动方案》、《陕州区改善农村人居环境农村基础提升和长效管护专项工作组三年行动实施方案》等一系列文件，稳步推进生活垃圾分类投放。将工作、生活中产生的生活工作垃圾称为生活垃圾，分餐厨垃圾、可回收物、有害垃圾和其他垃圾。将包括废纸、废塑料、废金属、废包装物、废旧纺织物、废弃电器电子产品、废玻璃、废纸塑铝复合包装、废旧家具等可回收垃圾由分拣中心进行分类、打包、统一售卖，实现生活垃圾的资源化利用。陕州区建立了一支稳定的农村保洁队伍，农村保洁员配备比例达到2.5‰。进一步加快推进环卫一体化等项目实施，城乡环卫一体化项目基本实现4镇9乡的垃圾清扫、保洁、清运。因此，陕州区城镇生活垃圾分类减量化行动和农村生活垃圾集中收集储运，达到国家生

态文明建设示范区指标要求。与此同时，陕州区大力推广绿色交通，倡导低碳出行，在全区开展“无车日”绿色出行和公益徒步宣传活动。倡导自觉养成绿色出行习惯，出行时，尽量选择公交车、自行车、步行等绿色交通出行方式、绿色交通工具出行，不断深化和践行绿色出行理念，同时动员引导亲朋好友积极响应，付诸行动。

绿色建筑。积极响应国家号召，认真执行绿色建筑实施意见，推进实施绿色建材生产和应用行动计划，推广使用新型绿色建筑材料和环保装修材料。进一步加强建筑节能的日常管理工作，积极推进绿色建筑评价标识方面的工作。2019年，陕州区城镇新建绿色建筑比例为25%，未达到省级生态区 $\geq 40\%$ 的指标要求。

专栏 1-5：城镇新建绿色建筑比例不达标原因分析

（1）现状：

河南省从 2014 年开始推进绿色建筑，目前正处于逐级深入和全面推进阶段。陕州区绿色建筑开展较晚，从 2018 年开始对新建公共建筑提出绿色建筑设计 and 建设要求，目前处于起始阶段。2019 年，陕州区城镇新建绿色建筑比例为 25%，未达到省级生态区 $\geq 40\%$ 的指标要求。

（2）不达标原因分析

由于绿色建筑推进存在建设成本较高、缺乏技术设计人才和队伍、居民接受程度低等问题，近几年陕州新建建筑审批阶段采取自愿申请的方式，未强制严格执行绿色建筑标准。目前，陕州区已经开始制定绿色建筑强制推行方案，将在全区范围内满足一定条件的建筑设计审批阶段推进绿色建筑。

1.6 生态文化

陕州区不断加强生态文化建设，加强生态文明教育培训，加大环境信息公开力度，不断提高公众环境满意度，提高居民生活品质。

着力打造多元文化融合发展。陕州区地处晋陕豫黄河金三角地区，拥有辉煌的历史文化，是中华民族的重要发祥地。陕州区抓住黄河流域生态保护和高质量发展国家战略这一历史机遇，以黄河文化为核心，以地坑院文化为根基，以多元文化为平台，以生态文明为主导，打好历史、文化和生态三张牌，重构陕州文化内涵，打造黄河文化高地，引领文旅融合高质量发展。通过大力发展全域旅游、乡村旅游、智慧旅游，已初步构建了以“白天鹅”为主体形象，以黄河文化游、休闲度假游、生态康养游等系列旅游产品为支撑的文旅融合发展体系。

生态文明教育培训不断加强。把生态文明教育作为素质教育的重要内容，纳入国民教育体系和干部教育培训体系。加强党政机关的生态文明教育，将生态文明教育列入全区年度干部教育培训计划，作为

各级各类培训班次的必修内容，设置专题课程；将生态文明教育列入单位年度日常学习教育计划，通过中心组学习、网络学习、个人自学等形式切实加强单位党员干部职工的日常学习教育，确保全员覆盖。在学校、企业、社区及农村进行全方位的生态文明教育，将生态文明教育纳入学校基础教育之中，在中小学课外教育中增加生态文明的内容。2019年，党政领导干部参加生态文明培训的人数比例达到100%，达到国家生态文明建设示范区100%的指标要求；公众对生态文明建设的参与度比例为83.5%，达到国家生态文明建设示范区≥80%的指标要求。



图 1-10 陕州区生态文明教育培训

环境信息公开率逐步提高。政府通过大众传播媒体发布信息，使公众获得政府及其环境保护部门生态环境信息，目前陕州区环境信息公开率达到100%，达到国家生态文明建设示范区100%的指标要求。通过访谈、通信、问卷、热线电话和召开听证会、座谈会等形式，让公众参与政府环境政策和生态环境保护工作，参与建设项目环境影响评价工作，使公众在参与中不断强化生态理念和环境保护意识，不断增强公众对环境的满意率。

生态创建稳步推进。陕州区共有13个乡镇，其中已命名的省级生态乡镇5个，另有5个乡镇已经达到省级生态乡镇的考核要求。陕州区积极推进美丽乡村建设，制定了农村环境连片综合整治实施方案，大力实施农村环境集中连片整治，综合防治农村面源污染，全面开展农村生活垃圾治理，实现256个行政村全域覆盖；压实责任、多方结合，强力推进厕所革命，农村卫生厕所在原来的基础上标准不断提升，农村生态环境得到较大改善，各项农村基础设施得到逐步完善。2019年，农村卫生厕所普及率为86.5%，达到省级生态县、国家生态文明建设示范县指标要求。陕州区积极推动形成绿色发展方式和生活方式，开展了绿色学校、绿色企业和绿色矿山建设，拥有市级绿色学校5所，区级绿色学校5所，绿色企业3家，国家级绿色矿山2家。

1.7 生态文明制度

陕州区不断加强生态文明制度体系建设，加强环境监管，严守生态红线、耕地红线，不断提高公众生态文明意识。

体制机制逐步完善。为把生态文明建设各项工作切实抓好，成立了由区委书记任政委、区长任指挥长的创建生态文明建设示范区指挥部，把生态区建设的目标任务分解落实到各乡镇和各部门，纳入年度目标

责任考核，围绕脱贫攻坚、生态陕州建设、四城联创、五美庭院等工作任务，先后召开生态文明建设示范区创建工作动员大会、脱贫攻坚工作会，农村人居环境整治等工作会议，对全区生态创建各项工作全面安排部署，扎实组织推进，生态环境逐渐步入良性发展轨道。目前，陕州区生态文明建设工作占党政实绩考核的比例为15%，未达到省级生态文明建设示范县 $\geq 20\%$ 的指标要求。不断提高生态文明建设工作占党政实绩考核的比例，推动自然资源资产负债表编制工作开展。依法开展了规划环境影响评价，固定源排污许可证核发工作正在开展，河长制正在逐步推行，按照国家、河南省、三门峡市关于开展自然资源资产离任审计工作要求，积极推进开展领导干部自然资源资产离任审计工作，结合实行领导干部自然资源资产离任审计工作实际，启动探索自然资源资产负债表的编制工作，按照河南省和三门峡市要求配合做好“三线一单”编制工作，达到了国家生态文明建设示范区相关指标要求。

专栏 1-6：生态文明建设工作占党政实绩考核比例不达标原因分析

（1）现状：

近年来，陕州区不断提高生活文明建设工作的考核要求，生态文明建设工作占党政实绩考核的比例不断提高。截至2019年末，根据计算，目前陕州区生态文明建设工作占党政实绩考核的比例为15%，未达到省级生态文明建设示范县 $\geq 20\%$ 的指标要求。

（2）不达标原因分析

陕州区虽然将生态建设纳入县直部门、乡（镇）、街道党政领导干部考核评价重要内容，但相关配套文件和考核办法中没有单列生态文明，未明确生态文明相关指标在整个考核指标体系占比超过20%。

公众文明意识明显提高。近年来陕州区采取多种形式，强化生态

文明宣传教育，在全区初步营造了人人关心环境保护、人人支持环境保护、人人参与生态文明建设的良好氛围。充分利用新闻媒体，在电视台开设生态环境建设专栏，定期通报生态建设情况，并通过广播、报刊、城区大屏幕、专题会议等形式，大力宣传和普及环境保护法律、法规、政策，增强全民的生态建设意识。聘请上级环境保护部门领导和有关环境保护专家开展环境保护专题讲座，加强对各级领导的环境教育，增强决策者的环境保护意识。生态保护从娃娃抓起。在城区中小学开设了环境保护课堂。



图 1-11 陕州区生态科普活动

环境管理水平不断提高。从源头降低突发和积累性风险，从环境质量要求倒逼产业结构和布局调整，加强区域开发和项目建设的环境风险评价，完善预案备案管理制度，建设了跨区域及重要饮用水水源地环境风险防控工程。对辐射、重金属、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。放射性废物和废旧放射源送贮率达到 100%。排除各类辐射安全隐患，辐射水平控制在天然本底范围内涨落。重点管理危险化学品和持久性有机污染物，逐步推动高毒、难降解、高环境危害和高环境风险化学品的限制淘汰与环境风险防控。建立固体废物分类分级管理体系，建立健全固体废物综合利用和处理处置的全过程污染防治与环境管理框架体系。通过环境资

源审判，积极探索开展生态环境损害赔偿工作。2019年，陕州区危险废物安全处置率达到100%。近三年陕州区均未发生重、特大突发环境事件。

1.8 创建优劣势分析

1、创建优势

面临全国推进生态文明建设的重大机遇。中共中央 国务院印发了《加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方案》等，对生态文明建设进行全面部署。省委、省政府印发《关于建设美丽河南的意见》，将生态文明建设放在突出地位，大力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，为加快实现中原崛起河南振兴富民强省提供有力支撑。同时，要求各级党委、政府要对本辖区内生态文明建设负总责，加快建立高效有力的领导机构和工作机制，切实把生态文明建设纳入国民经济和社会发展规划，与经济建设、政治建设、文化建设、社会建设共同部署、共同推进，确保各项政策措施落实到位。陕州区多年来坚持生态创建工作，不断提升生态文明建设水平。随着习近平生态文明思想深入贯彻落实，各级党委、政府和全社会认识将更加统一，行动将更加自觉，为推进生态文明建设奠定坚实的政治基础。

面临黄河流域生态保护和高质量发展重大机遇。2019年9月18日，习近平总书记在郑州主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会并发表重要讲话，提出重大国家战略：黄河流域生态保护和高质量发展。为认真贯彻流域生态保护和高质量发展要求，全面提高全省生态文明水平，河南省委省政府提出“把生态文明建设放在突出地位，努力建设经济结构优化、资源高效利用、生态环境良好、城乡和谐宜居的美丽河南”。同时，提出“各级党委、政府要对本辖区内生态

文明建设负总责，加快建立高效有力的领导机构和工作机制，确保各项政策措施落实到位”。美丽陕州作为美丽河南的有机组成部分，将为美丽河南建设做出积极贡献。

全境具有良好的自然生态基础。近年来，陕州区多策并举不断改善生态环境质量，境内的黄河水源涵养和生物多样性保护生态功能区、崤山水源涵养生态保护生态功能区功能的生态功能保持良好，境内还拥有河南黄河湿地国家级自然保护区、甘山国家森林公园、河南省摩云山省级森林公园等生态良好区域，自然环境适宜南北动植物的生长，全区生物多样性十分丰富。

具有强有力的政府推动力。陕州区历来高度重视生态文明建设，始终把加强生态建设和环境保护作为全面贯彻落实科学发展观、建设资源节约型和环境友好型社会的重要举措，作为经济社会发展的一项基础性工作来抓。近年来，强力实施生态创建工作，加强领导，科学规划，创新机制，扎实工作。在平时工作中利用媒体宣传等手段，在全区范围内构建了浓厚的生态文明建设氛围，增强了市民生态文明理念。制定干部教育培训计划，加强领导干部生态文明教育。政府的高度重视及组织协调机制的构建为生态文明建设奠定坚实的基础。

拥有全民参与的创建氛围良好。习近平同志指出，既要金山银山也要绿水青山，绿水青山就是金山银山。良好的生态环境是最公平的公共产品和最重要的民生福祉，人民群众对干净的水、新鲜的空气、安全的食品、优美的环境的要求越来越强烈，生态环境保护慢不得、等不起。必须把人民群众对良好生态环境的向往作为奋斗目标，牢固树立生态为民、生态惠民、生态利民理念，加快推进生态文明建设，切实保护好赖以生存的生态环境，建设美好家园。开展生态文明建设，有利于使人与自然的更加和谐，建设经济繁荣、环境友好、社会

和谐、人民富裕的美好家园，让人民群众喝上干净水，呼吸到清洁空气，吃上放心食品。同时，可以为子孙后代留下良好的生存和发展空间，保证一代接一代永续发展。因此，要把生态文明建设放在功在当代、利在千秋的高度来看待，以对人民群众、子孙后代高度负责的态度，着力在治气、净水、增绿、护蓝上下功夫，为人民群众创造良好的生产生活环境。

2、存在问题

转型发展任务繁重。经济增长方式尚未得到根本转变，产业结构不尽合理，产业层次偏低，特别是服务业占GDP的比重不高，工矿企业中多以粗加工为主，产品附加值低，产业链条短，抵御市场风险的能力较弱；旅游产业化、信息化、标准化水平相对较低，旅游带动能力不足，第三产业发展尤其是新兴服务业培育相对滞后。

生态环境保护压力增大。规划期内，陕州区经济社会将快速发展，城镇化进程加快推进，在经济总量持续增长和污染产生量持续增加的情况下，完成污染物减排的任务繁重，保护森林、湿地的压力将进一步加大。虽然陕州区近年来在生态环境保护与建设方面做了大量富有成效的工作，但夯实河南省重点生态功能区责任仍有较大压力。

生态文明制度建设有待加强。目前陕州的节能减排、循环经济、生态保护等相关制度建设已基本建立并得到执行，现行各项制度为陕州生态文明建设奠定了良好的基础。但生态文明相应的政策法规、制度尚不健全，全面推进生态文明建设的相关政策体系尚未完全建立。生态文明建设考核机制不完善，政绩考核仍然侧重于考核经济发展指标。资源有偿使用和生态补偿机制有待形成，环境责任保险等仍处于探索阶段。环境与发展综合决策机制、环境管理体制、环境科技创新机制、公众参与机制、多元化投入机制需要进一步完善。

环保设施需进一步完善。陕州区城区现有污水处理厂1座，规模8万吨/日，处理三门峡市区和陕州区城区的生活污水，其中陕州区城区每天处理污水约8000吨。陕州区共建有2个乡镇污水处理厂（含陕州区集聚区污水处理厂），总污水处理能力为10150吨/天，存在着污水设施服务能力和覆盖范围与国家生态文明建设示范区指标还有一定差距，垃圾处置设施单一以卫生填埋为主，以及垃圾收运体系的城乡环卫一体化还不完善等问题。

综合判断，未来一段时期，陕州区推进生态文明建设既面临严峻挑战，也面临历史机遇。在新的起点上，必须紧紧抓住机遇，勇于面对挑战，切实破解难题，推动全区生态文明建设不断取得新的成效。

后附：陕州区生态文明建设示范县建设指标现状值（2019年规划基准年）

表 1-15 陕州区省级生态县和国家生态文明建设示范县建设指标现状值

领域	任务	序号	省级指标名称	国家级指标名称	单位	省级指标值	国家级指标值	完成情况	备注
								2019年（现状值）	
生态制度	(一) 目标责任体系与制度建设	1	生态文明建设规划	生态文明建设规划	-	颁布实施1年以上	制定实施	正在制定	未达标
		2	党委政府对生态文明建设重大目标任务研究部署情况	党委政府对生态文明建设重大目标任务研究部署情况	-	定期研究部署，有效开展工作	有效开展	有效开展	
		3	生态文明建设工作占党政实绩考核的比例	生态文明建设工作占党政实绩考核的比例	%	≥20	≥20	15	未达标
		4	河长制	河长制	-	全面实施	全面实施	全面实施	
		5	生态环境信息公开率	生态环境信息公开率	%	100	100	100	
		6	依法开展规划环境影响评价	依法开展规划环境影响评价	%	开展	开展	开展了规划环评工作，产业集聚区规划编制了规划，区域相关的规划按要求编写了环评篇章。	
生态安全	(二) 环境质量改善	7	环境空气质量 优良天数 PM _{2.5} 浓度 PM ₁₀ 浓度	环境空气质量 优良天数比例 PM _{2.5} 浓度下降幅度	%	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	2017-2019年陕州区优良天数分别为263天、220天和213天。2017-2019年陕州区PM _{2.5} 年均浓度分别为58微克/立方米、55微克/立方米和60微克/立方米，PM ₁₀ 年均浓度分别为101微克/立方米、89微克/立方米和96微克/立方米；按照三门峡市下达陕州区目标，2019年陕州区优良天数需达到241天，PM _{2.5} 年均浓度54微克/立方米，陕州区环境空气质量未达到上级规定的考核任务，未能保持稳定或改善。	未达标
		8	水环境质量 水质达到或优于Ⅲ类比例	水环境质量 水质达到或优于Ⅲ类比例	%	完成上级规定的考核任务；	完成上级规定的考核任务；	2017-2019年，南涧河东七里断面水质监测数据未达到《地表水环境质量标准》	未达标

三门峡市陕州区生态文明建设规划（2020-2030年）

领域	任务	序号	省级指标名称	国家级指标名称	单位	省级指标值	国家级指标值	完成情况	备注
								2019年（现状值）	
			例提高幅度 劣V类水体断面 建成区黑臭水体	提高幅度 劣V类水体比例下降幅度 黑臭水体消除比例		完成上级规定的 目标任务 消除 消除	保持稳定或持 续改善	(GB3838-2002) IV类水质要求, 青龙涧河北梁桥断面水质监测数据达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质要求, 地表水环境质量不满足考核要求。地下水监测数据均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求; 境内劣V类水体未消除; 建成区不存在黑臭水体。	
		9	主要污染物减排	/	-	完成上级规定的 目标任务	/	完成上级规定的目标任务	
(三) 生态 系统 保护		10	生态环境状况指数 丘陵山区	生态环境状况指数 其他地区	%	≥60	≥60	63	
		11	林草覆盖率 山区 丘陵地区	林草覆盖率 山区 丘陵地区	%	≥35	≥39.4	43.9	30%山区, 40%丘陵, 30%原川
		12	生物多样性保护 国家重点保护野生动植物 保护率 外来物种入侵 特有性或指示性水生物 种保护率	生物多样性保护 国家重点保护野生动植物 保护率 外来物种入侵 特有性或指示性水生物 种保护率	% - %	执行 不明显 不降低	≥95 不明显 不降低	100 不明显 无特有性或指示性水生物种	
(四) 生态		13	危险废物利用处置率	危险废物利用处置率	%	100	100	100	

三门峡市陕州区生态文明建设规划（2020-2030年）

领域	任务	序号	省级指标名称	国家级指标名称	单位	省级指标值	国家级指标值	完成情况		备注
								2019年（现状值）		
环境风险防范		14	建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度	建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度	-	建立	建立	建立		
		15	突发生态环境事件应急管理机制	突发生态环境事件应急管理机制	-	建立	建立	建立		
生态空间	(五)空间格局优化	16	自然生态空间 生态保护红线 自然保护地 饮用水源地 河湖岸线	自然生态空间 生态保护红线 自然保护地	-	得到严格保护	得到严格保护，面积不减少，性质不改变，功能不降低	得到严格保护，面积不减少，性质不改变，功能不降低		
		17		河湖岸线保有率	%		完成上级管控目标	完成上级管控目标		
生态经济	(六)资源节约与利用	18	单位地区生产总值能耗	单位地区生产总值能耗	-	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	2019年，全区综合能源消耗量1690718吨标准煤，下降21.82%（市定目标3.6%）；2018年，全区综合能源消耗量1743712吨标准煤，下降6.85%（市定目标5.0%）；2017年，全区综合能源消耗量2313122吨标准煤，下降6.28%（市定目标2.5%）；完成上级目标，持续改善。		
		19	单位地区生产总值用水量	单位地区生产总值用水量	-	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	积极推进节水型社会建设，2019年全区单位地区生产总值用水量为16.9立方米/万元，完成上级规定的目标任务，持续改善		
		20	单位国内生产总值建设用地使用面积下降率	单位国内生产总值建设用地使用面积下降率	%	≥4.5	≥4.5	5.6		
	(七)产业循环发展	21	农业废弃物综合利用率 秸秆综合利用率 畜禽粪污综合利用率 农膜回收利用率	农业废弃物综合利用率 秸秆综合利用率 畜禽粪污综合利用率 农膜回收利用率	%	≥90 ≥75 ≥80	≥90 ≥75 ≥80	90.29 80.0 94.9		

三门峡市陕州区生态文明建设规划（2020-2030年）

领域	任务	序号	省级指标名称	国家级指标名称	单位	省级指标值	国家级指标值	完成情况		备注
								2019年（现状值）		
		22	工业固体废物综合利用率	一般工业固体废物综合利用率	%	≥75	≥80	11.38 (不包括赤泥 39.56%)		未达标
生态生活	(八) 人居环境改善	23	集中式饮用水水源地水质优良比例	集中式饮用水水源地水质优良比例	%	100	100	100		
		24	村镇饮用水卫生合格率	村镇饮用水卫生合格率	%	100	100	100		
		25	城镇污水处理率	城镇污水处理率	%	≥85	≥85	75		未达标
		26	农村生活污水治理率	/	%	≥45	/	52		
		27	城镇生活垃圾无害化处理率	城镇生活垃圾无害化处理率	%	≥80	≥80	96		
		28	农村无害化卫生厕所普及率	农村无害化卫生厕所普及率	%	≥85	完成上级规定的目标任务	86.5 完成上级规定的目标任务		
	(九) 生活方式绿色化	29	城镇新建绿色建筑比例	城镇新建绿色建筑比例	%	≥40	≥50	25		未达标
		30	生活废弃物综合利用 城镇生活垃圾分类减量化行动 农村生活垃圾集中收集储运	生活废弃物综合利用 城镇生活垃圾分类减量化行动 农村生活垃圾集中收集储运	-	实施	实施	实施		
		31	政府绿色采购比例	政府绿色采购比例	%	≥80	≥80	90		
		32	党政领导干部参加生态文明建设培训的人数比例	党政领导干部参加生态文明建设培训的人数比例	%	100	100	100		
生态文化	(十) 观念意识普及	33	公众对生态文明建设的满意度	公众对生态文明建设的满意度	%	≥80	≥80	85		
		34	公众对生态文明建设的参与度	公众对生态文明建设的参与度	%	≥80	≥80	86		

第2章 指导思想与目标

2.1 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，实践“绿水青山就是金山银山”理念，遵照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实绿色理念。以黄河流域生态保护和高质量发展国家战略为总引领，围绕陕州区建设“高质量发展经济强区、魅力彰显文旅强区、美丽宜居生态强区、普惠共享幸福强区”的远景目标，以改善生态环境质量为核心，以绿色循环低碳发展为途径，以体制机制创新为动力，以重点工程项目为支撑，优化国土空间开发格局，大力发展生态经济，全面促进资源节约，加大生态环境保护力度，培育弘扬生态文化，着力打造“两山”转化示范基地、沿黄环境优化示范区和生态生活示范区，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，着力打造省级生态区和国家生态文明建设示范区，推进陕州区在习近平生态文明思想指引下迈入新时代生态文明建设。

2.2 基本原则

坚持生态优先，绿色发展。树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，把生态文明建设全面融入到经济、政治、文化和社会建设各方面和全过程。着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，形成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，促进人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一。

坚持科学布局，合理开发。优化国土空间开发格局，构建科学合

理的生产、生活和生态空间，构建科学适度有序的国土空间布局体系，加强国土空间开发管控和土地用途管制，合理控制开发强度。划定并严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单，推动形成绿色发展方式和生活方式。

坚持改革创新，综合施策。把改革创新作为推进生态文明建设的基本动力，健全国土空间开发、资源节约利用、生态环境保护的体制机制，综合运用行政、法律、经济、技术等手段，以解决当前面临的突出环境问题为抓手，突出重点，全面推进，带动生态文明建设水平整体提升。

坚持政府引导，全民参与。把生态文明建设摆上各级政府的重要议事日程，放到更加突出的位置，在组织领导、规划引领、资金投入、制度创新方面合理引导。进一步强化企业生态意识和责任，努力降低资源消耗，减少污染排放。强化公众参与，引导全民共建共享，形成建设生态文明的强大合力。

2.3 编制依据

2.3.1 国家相关法律、法规与规划

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起实施）；
- 2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008年6月1日起施行）；
- 3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日起施行）；
- 4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日起实施）；
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015年4月24日修正实施）；
- 6) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日起施行）；
- 7) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日起施行）；
- 8) 《中华人民共和国森林法》（2020年7月1日修订施行）；
- 9) 《中华人民共和国矿产资源法》（2009年8月27日起施行）；
- 10) 《中华人民共和国节约能源法》（2018年10月26日起施行）；
- 11) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日起施行）；
- 12) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年10月26日起施行）；
- 13) 《中华人民共和国放射性污染防治法》（2003年10月1日起施行）；
- 14) 《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（2015年4月25日）；
- 15) 中共中央 国务院《生态文明体制改革总体方案》（2015年9月21日）；

- 16) 《中共中央国务院发布关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》；
- 17) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）；
- 18) 《环境保护部关于大力推进生态文明建设示范区工作的意见》（环发〔2013〕121号）；
- 19) 关于印发《国家生态文明建设示范市县指标》《国家生态文明建设示范市县管理规程》和《“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设管理规程（试行）》的通知（环生态〔2019〕76号）等。

2.3.2 地方相关法规与规划

- 1) 《河南省人民政府关于印发河南生态省建设规划纲要的通知》（豫政〔2013〕3号）；
- 2) 《中共河南省委 河南省人民政府关于建设美丽河南的意见》（豫发〔2014〕10号）；
- 3) 《河南省主体功能区规划》（豫政〔2014〕12号）；
- 4) 《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020年)的通知》（豫政〔2018〕30号）；
- 5) 《河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2019〕25号）；
- 6) 《河南省2019年水污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2019〕31号）；
- 7) 《河南省突发水污染事件应急应对工作实施方案》；
- 8) 《河南省农村环境综合整治工作实施方案》；
- 9) 《河南省辖黄河流域水污染防治攻坚战实施方案》；
- 10) 《河南省露天矿山综合整治三年行动计划（2018-2020年）》；
- 11) 《河南黄河湿地国家级自然保护区总体规划（2015-2024年）》；
- 12) 《河南省生态环境厅关于印发《河南省省级生态县管理规程》《河南省省级生态县建设指标》《生态乡镇、生态村建设指标》的通知》（豫环文〔2020〕115号）；
- 13) 《三门峡市城市总体规划（2013-2030）》；
- 14) 《陕州区乡村振兴战略规划（2019-2023年）（初稿）》；
- 15) 《三门峡市陕州区矿山地质环境恢复和综合治理规划（2017-2025年）》；
- 16) 《三门峡市陕州区加快推进绿色矿山建设工作方案》；
- 17) 《三门峡市陕州区2020年大气、水、土壤污染防治攻坚实施方案》；
- 18) 《陕州区政府工作报告》（2017-2020年）；
- 19) 《陕州区统计年鉴》（2017-2020年）等。

2.4 规划期限

2.4.1 规划范围

本次规划的范围是陕州区全部行政区域，总面积 1609 平方公里，辖 4 镇 9 乡，256 个行政村。截至 2019 年末全区户籍总人口 35.06 万人，常住人口 35.13 万人。

2.4.2 规划期限

按照《河南省省级生态市县管理规程》《河南省省级生态市县建设指标》《国家生态文明建设示范市县管理规程》及《国家生态文明建设示范市县指标》等的要求，结合陕州区实际，本次规划期限确定为2020-2030年，基准年为2019年，近期2020-2023年，中期到2023-2025年，远期到2026-2030年。

2.5 总体框架

以完善的生态文明制度为保障，以建设沿黄生态环境优化示范区为核心，以优化生态空间、发展生态经济、践行生态生活、弘扬生态文化为路径，实施生态制度、生态安全、生态经济、生态生活、生态文化等五大工程，形成陕州区1个保障、1个核心、4个路径、5个工程的“1145”生态文明建设总体框架。

“1”：以完善生态制度与保障机制为基础，保障生态文明制度落实。

完善生态制度与保障机制，着力建立完善党政领导干部生态环境损害责任追究、领导干部自然资源资产离任审计、自然资源资产负债表、生态环境损害赔偿等制度，构建系统完善的生态文明制度体系，打造黄河流域生态文明制度示范。

“1”：将打造沿黄生态环境优化示范区作为核心工作，开展生态文明示范区建设。

围绕打造“六位一体”的生态格局，统筹推进山水林田湖草综合治理、系统治理、源头治理，加快森林、湿地、流域、农田、城市五大生态系统建设。深入实施国土绿化提速行动，加快推进沿黄生态廊道建设工程，加快建设自然保护区、湿地公园、森林公园等，全面提升

黄河流域生态系统稳定性和生态服务功能性。

“4”以优化生态空间、发展生态经济、践行生态生活、弘扬生态文化为路径，打通生态创建通道。

优化发展空间。构建合理有序的国土开发格局，实施生态安全格局优化，实施产业发展格局优化，实施城镇发展格局优化，划定并严守生态红线、耕地红线和资源红线，构建科学的空间开发格局。

发展生态经济。以绿色化、低碳化、智慧化为导向，以深化三次产业融合、产城融合、信息化与工业化融合、传统产业与新兴产业融合为重点，以新型工业化引领提升发展现代工业，以全域旅游为引领提升发展现代服务业，以特色高效引领提升发展现代农业，构建“两山”转化示范模式。

践行生态生活。将生态文明理念融入城镇化的各方面和全过程，走以人为本、集约高效、绿色低碳的新型城镇化道路，推进城乡环境保护一体化、城乡公共服务设施一体化、城乡生态绿地一体化建设，加强城乡环境综合整治，实践绿色生活，发展绿色建筑、绿色交通，采购绿色产品，践行绿色消费，构建沿黄生态生活示范。

弘扬生态文化。坚持把培育和弘扬生态文化作为美丽陕州建设的重要内涵，广泛开展生态文明宣传教育，创建生态文明教育基地、创建绿色生活方式示范地区、创建国家生态文明示范村镇，加快生态文明共建共享，深入推进公众参与，构建生态文化弘扬示范。

“5”：实施生态制度、生态安全、生态经济、生态生活、生态文化等五大工程，为生态文明示范区建设提供有力支撑。

2.6 规划目标和具体指标

1、规划目标

通过十年的努力，国土空间开发格局逐步优化，水安全和生态安全得到保障；转型发展取得显著成效，产业结构进一步得到优化；资源节约集约利用成效显著，圆满完成上级下达的节能减排要求；生态系统和环境质量保持良好，生物多样性得到有效保护；生态文明制度和生态文化体系得到完善，创建成为国家生态文明建设示范区。

到 2023 年，指标全面达到省级生态区考核要求。生态空间持续优化，生态安全格局确立，国土开发格局基本合理，产业发展格局得到优化，城镇发展格局明显优化。生态系统和环境得到有效保护，水环境质量和空气环境质量得到提升，森林蓄积量逐步增加，生物多样性得到保护，主要污染物排放强度下降，环境质量保持优良。

到 2025 年，指标全面达到国家生态文明建设示范区指标要求。绿色转型取得新成效，黄河流域生态保护建设取得实质性进展，环境保护、生态治理取得重大成果，生态环境质量持续改善，城乡人居环境显著优化，资源利用效率显著提高，全面提升新型工业化发展水平，全域旅游带动服务业发展取得效果，以生态、全链、高质、高效为特征的生态农业水平提升显著，绿色生产方式和生活方式加快形成，让陕州的天更蓝、地更绿、水更清、空气更清新。

到 2030 年，产业转型升级实现新突破，综合实力再上新台阶。公民素质和文明程度显著提升，城乡区域发展更为协调。生态环境进一步改善，主体功能区布局和生态安全屏障基本形成，城乡环境优美宜居，资源节约型、环境友好型社会基本建成。人民群众的获得感、幸福感显著增强，全区取得更高水平的生态文明建设成效。

2.具体指标

依据国家生态环境部有关国家生态文明建设示范市县以及河南生态环境厅关于省级生态市县管理规程的要求，具体指标规划如下：

表 2-1 陕州区省级生态区创建 5 项基本条件

基本条件	2019 年现状	规划期（2020-2030 年）
<p>1. 开展现代环境治理体系建设，设立生态创建工作机构，明确各部门、各乡镇目标任务和考核要求，建立健全工作推进机制；</p>	<p>未全面完成，目前还未开展环境治理体系建设，设立了生态创建工作机构，工作推进机制还有待进一步加强。</p>	<p>根据国家和河南省环境治理体系要求，开展现代环境治理体系建设，设立生态创建机构，制定创建实施方案，明确各部门、各乡镇目标任务，建立健全工作推进机制。2023 年全面完成基本条件一的要求，规划期内全面提升。</p>
<p>2. 着力改善城市环境面貌，加强城市生态保护与修复，建设宜居宜业生态城市，城市河道生态功能良好，开展河湖生态缓冲带建设，生态护坡技术得到广泛应用；</p>	<p>基本完成，通过百城提质建设，城市面貌得到改善，城市河道生态功能良好，但生态护坡技术未得到广泛应用。</p>	<p>继续深入推进百城提质建设，加强城市生态保护和修复，推进城市有机更新和公园绿化建设，全面建成宜居宜业生态城市，开展城市河道综合整治，广泛使用生态护坡技术，开展河湖生态缓冲带建设。2023 年全面完成基本条件二的各项要求，规划期内各方面不断提升。</p>
<p>3. 深入推进农村环境综合整治，村镇环境干净整洁，生活污水得到有效治理，生活垃圾及时清运并实现初步分类，白色污染基本得到控制；严格控制化肥农药使用，全域河湖坑塘水面无漂浮物，坡岸无垃圾；</p>	<p>基本完成，通过推进农村环境综合整治，农村环境得到改善，创建了 5 个省级生态乡镇，30 个省级生态村，62 个市级生态村。生活垃圾及时清运，化肥农药使用量大幅下降。目前农村污水处理率还未达指标要求。</p>	<p>继续深入推进农村环境综合整治，村镇环境干净整洁，农村生活污水治理率和农村卫生厕所普及率得到大幅度提升，生活垃圾实现分类，做到及时清运，白色污染基本得到控制；“限塑”一次性用品使用制度得到落实，建立基本完善的农膜、农药包装物回收体系，化肥农药施用量实现零增长，全域河湖坑塘水面无漂浮物，坡岸无垃圾。2023 年全面达到生态区基本条件三的要求，规划期内保持良好并不断完善提升。</p>

<p>4. 贯彻新发展理念，推动形成绿色发展方式和生活方式，建设节约型社会、节约型机关，开展绿色学校、绿色社区、绿色企业、绿色矿山、绿色交通等系列创建活动并取得显著成效；</p>	<p>完成，陕州区积极推动形成绿色发展方式和生活方式，开展了绿色学校、绿色企业和绿色矿山建设，拥有市级绿色学校 5 所，区级绿色学校 5 所，绿色企业 3 家，国家级绿色矿山 2 家。</p>	<p>规划期内继续开展绿色创建活动，推动陕州区绿色发展方式和生活方式的形成。</p>
<p>5. 环境污染治理，生态环境修复，海绵城市建设，城乡人居环境改善、生态产业、绿色经济等工作具有特色亮点。</p>	<p>完成，陕州区在环境污染治理、矿山修复、城乡人居环境改善以及生态农业发展方面均存在特色亮点工作。</p>	<p>规划期内继续加强生态文明建设各个方面工作的提升，打造生态文明建设示范区。</p>

表 2-2 陕州区生态文明建设指标

领域	任务	序号	省级指标名称	国家指标名称	单位	省级指标值	国家指标值	规划目标				指标属性	备注		
								2019年 (现状值)	2023年 (目标值)	2025年 (目标值)	2030年 (目标值)				
生态制度	(一) 目标责任体系 与制度建设	1	生态文明建设规划	生态文明建设规划	-	颁布实施1年以上	制定实施	正在制定	制定实施	制定实施	制定实施	约束性指标	未完成		
		2	党委政府对生态文明建设重大目标任务研究部署情况	党委政府对生态文明建设重大目标任务研究部署情况	-	定期研究部署,有效开展工作	有效开展	有效开展	有效开展	有效开展	有效开展	有效开展	约束性指标		
		3	生态文明建设工作占党政实绩考核的比例	生态文明建设工作占党政实绩考核的比例	%	≥20	≥20	15	20	25	25	约束性指标	未完成		
		4	河长制	河长制	-	全面实施	全面实施	全面实施	全面实施	全面实施	全面实施	全面实施	约束性指标		
		5	生态环境信息公开率	生态环境信息公开率	%	100	100	100	100	100	100	100	100	约束性指标	
		6	依法开展规划环境影响评价	依法开展规划环境影响评价	-	开展	开展	开展	开展	开展	开展	开展	开展	开展	参考性指标
生态安全	(二) 环境质量改善	7	环境空气质量 优良天数 PM _{2.5} 浓度 PM ₁₀ 浓度	环境空气质量 优良天数比例 PM _{2.5} 浓度下降幅度	- %	完成上级规定的目标任务;保持稳定或持续改善	完成上级规定的考核任务;保持稳定或持续改善	未完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务;保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标考核任务;保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标考核任务;保持稳定或持续改善	约束性指标	未完成		
		8	水环境质量 地表水责任目标达标情况 劣V类水体断面 建成区黑臭水体	水环境质量 水质达到或优于III类比例 提高幅度 劣V类水体比例下降幅度 黑臭水体消除比例	%	完成上级规定的目标任务 消除 消除	完成上级规定的考核任务;保持稳定或持续改善	未完成上级规定的目标任务; 消除 消除	完成上级规定的目标考核任务;保持稳定或持续改善 消除 消除 消除	完成上级规定的目标考核任务;保持稳定或持续改善 消除 消除 消除	完成上级规定的目标考核任务;保持稳定或持续改善 消除 消除 消除	完成上级规定的目标考核任务;保持稳定或持续改善 消除 消除 消除	约束性指标	未完成	

领域	任务	序号	省级指标名称	国家指标名称	单位	省级指标值	国家指标值	规划目标				指标属性	备注	
								2019年 (现状值)	2023年 (目标值)	2025年 (目标值)	2030年 (目标值)			
		9	主要污染物减排	—	-	完成上级规定的目标任务	—	完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务				
	(三) 生态系统保护	10	生态环境状况指数 丘陵山区	生态环境状况指数 其他地区	%	≥60	≥60	63	持续提高 63.5	持续提高 65	持续提高 67	约束性指标		
		11	林草覆盖率 山区 丘陵地区	林草覆盖率 山区 丘陵地区	%	≥35	≥39.4	43.9	45	46	48	参考性指标	30%山区, 40%丘陵, 30%原川	
		12	生物多样性保护 国家重点保护野生动植物 受到严格保护 外来物种入侵 特有性或指示性水生物种 保持率	生物多样性保护 国家重点保护野生动植物 保护率 外来物种入侵 特有性或指示性水生物种 保护率	% - %	执行 不明显 不降低	≥95 不明显 不降低	100; 不明显 不降低	100; 不明显 不降低	100; 不明显 不降低	100; 不明显 不降低	参考性指标		
	(四) 生态环境风险防范	13	危险废物利用处置率	危险废物利用处置率	%	100	100	100	100	100	100	100	约束性指标	
		14	建设用地土壤污染风险管控 和修复名录制度	建设用地土壤污染风险管控 和修复名录制度	-	建立	建立	建立	建立	建立	建立	建立	参考性指标	
		15	突发生态环境事件应急管理 机制	突发生态环境事件应急管理 机制	-	建立	建立	建立	建立	建立	建立	建立	约束性指标	
生态空间	(五) 空间格局优化	16	自然生态空间 生态保护红线 自然保护地 饮用水水源地 河湖岸线	自然生态空间 生态保护红线 自然保护地	-	得到严格保护	得到严格保护, 面积不减少, 性质不改变, 功能不降低	约束性指标						
		17	—	河湖岸线保有率	%	完成上级管控目标	完成上级管控目标	完成上级管控目标	完成上级管控目标	完成上级管控目标	完成上级管控目标	完成上级管控目标	参考性指标	

领域	任务	序号	省级指标名称	国家指标名称	单位	省级指标值	国家指标值	规划目标				指标属性	备注
								2019年 (现状值)	2023年 (目标值)	2025年 (目标值)	2030年 (目标值)		
生态经济	(六) 资源节约与利用	18	单位地区生产总值能耗	单位地区生产总值能耗	吨标准煤/万元	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标任务；持续改善	完成上级规定的目标任务；持续改善	完成上级规定的目标任务；持续改善	完成上级规定的目标任务；持续改善	约束性指标	
		19	单位地区生产总值用水量	单位地区生产总值用水量	立方米/万元	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标任务；持续改善	完成上级规定的目标任务；持续改善	完成上级规定的目标任务；持续改善	完成上级规定的目标任务；持续改善	约束性指标	
		20	单位国内生产总值建设用地使用面积下降率	单位国内生产总值建设用地使用面积下降率	%	≥4.5	≥4.5	5.6	≥5	≥5	≥5	参考性指标	
	(七) 产业循环发展	21	农业废弃物综合利用率 秸秆综合利用率 畜禽粪污综合利用率 农膜回收利用率	农业废弃物综合利用率 秸秆综合利用率 畜禽粪污综合利用率 农膜回收利用率	%	≥90 ≥75 ≥80	≥90 ≥75 ≥80	90.29 79.5 94.9	92 88 95.5	95 90 96.5	96 98 97	参考性指标	
		22	工业固体废物综合利用率	一般工业固体废物综合利用率	%	≥75	≥80	11.38 (不包括赤泥 39.56%)	75	80	85	参考性指标	未完成
生态生活	(八) 人居环境改善	23	集中式饮用水水源地水质优良比例	集中式饮用水水源地水质优良比例	%	100	100	100	100	100	100	约束性指标	
		24	村镇饮用水卫生合格率	村镇饮用水卫生合格率	%	100	100	100	100	100	100	约束性指标	
		25	城镇污水处理率	城镇污水处理率	%	≥85	≥85	75	87	95	100	约束性指标	未完成
		26	农村生活污水治理率	—	%	≥45	≥50	52	56	60	80	约束性指标	

领域	任务	序号	省级指标名称	国家指标名称	单位	省级指标值	国家指标值	规划目标				指标属性	备注
								2019年 (现状值)	2023年 (目标值)	2025年 (目标值)	2030年 (目标值)		
		27	城镇生活垃圾无害化处理率	城镇生活垃圾无害化处理率	%	≥80	≥80	96	99	100	100	约束性指标	
		28	农村无害化卫生厕所普及率	农村无害化卫生厕所普及率	%	≥85	完成上级规定的目标任务	86.5	完成上级规定的目标任务；95	完成上级规定的目标任务；98	完成上级规定的目标任务；100	约束性指标	
	(九) 生活方式绿色化	29	城镇新建绿色建筑比例	城镇新建绿色建筑比例	%	≥40	≥50	25	45	65	75	参考性指标	未完成
		30	生活废弃物综合利用 城镇生活垃圾分类减量化行动 农村生活垃圾集中收集储运	生活废弃物综合利用 城镇生活垃圾分类减量化行动 农村生活垃圾集中收集储运	-	实施	实施	实施	实施	实施	实施	参考性指标	
		31	政府绿色采购比例	政府绿色采购比例	%	≥80	≥80	90	94	95	96	约束性指标	
生态文化	(十) 观念意识普及	32	党政领导干部参加生态文明培训的人数比例	党政领导干部参加生态文明培训的人数比例	%	100	100	100	100	100	100	参考性指标	
			公众对生态文明建设的满意度	公众对生态文明建设的满意度	%	≥80	≥80	86	90	95	97	参考性指标	
			公众对生态文明建设的参与度	公众对生态文明建设的参与度	%	≥80	≥80	87	90	95	97	参考性指标	

注：生态环境状况指数值为河南省测算的陕州生态环境状况指数值。

表 2-3 陕州区生态文明建设指标已达指标稳定提升分析（省级生态区）

类别	序号	指标名称	保持稳定及优化提升分析
已达指标	1	党委政府对生态文明建设重大目标任务研究部署情况	<p>（1）陕州区委区政府高度重视生态文明建设，党委政府领导班子定期对国家、省有关生态文明建设决策部署和重大政策、中央生态环境保护督察与各类专项督查问题，以及本行政区域内生态文明建设突出问题进行研究学习及部署落实。</p> <p>（2）规划期内，陕州区委区政府将持续高度重视生态文明建设，贯彻落实习近平生态文明思想陕州区，对省级生态区、国家生态文明建设示范区创建，国家、省有关生态文明建设决策部署和重大政策、中央生态环境保护督察与各类专项督查问题，以及本行政区域内生态文明建设突出问题进行研究部署。</p>
	2	河长制	<p>按照国家及省市要求，陕州区全面推进河长制，已经建立了区、乡镇、村三级河长体系，境内河湖均纳入河长制管理范围，规划期内继续全面推进河湖长制，严格落实河长制工作联席会议、河长巡查、河长责任、督察督办、信息报送、信息共享、考核问责和激励等相关制度，明确各级河湖长的职责。加强河湖岸线的保护管理和河湖设施的管护，继续执行“一河一策”，确保陕州区境内河湖的生态环境安全。</p>
	3	生态环境信息公开率	<p>（1）按照国家对生态环境信息公开的内容要求，陕州区建设项目环境评价、重点监控企业、双随机企业执法情况、行政处罚、集中式饮用水源地等生态环境信息通过三门峡市和陕州区政务之窗全部予以公布，生态环境信息公开率达到 100%。</p> <p>（2）规划期内，陕州区将持续推进生态环境信息公开，确保生态环境信息公开率达到 100%。</p>
	4	依法开展规划环境影响评价	<p>（1）陕州区积极依法开展规划环境影响评价工作，陕州区产业集聚区发展规划开展了规划环评。</p> <p>（2）规划期内，陕州区将依法开展规划环境影响评价工作。</p>
	5	主要污染物减排	<p>（1）2019 年，全区二氧化硫的排放总量为 1589.71 吨，氮氧化物的排放总量为 2208.79 吨，化学需氧量和氨氮排放量分别为 54.74 吨、6.49 吨，均完成了上级主要污染物减排目标。</p> <p>（2）规划期内，陕州区将继续实行排污许可证制度，全面开展散乱污企业治理，推进煤炭减量替代，全面减少主要污染物的排放量。</p>

类别	序号	指标名称	保持稳定及优化提升分析
已达指标	6	生态环境状况指数 (EI)	(1) 陕州区 2019 年生态环境质量评价指数分别为 63。 (2) 规划期内, 陕州区将以创建生态文明建设示范区为统揽, 持续加大生态环境保护力度, 生态环境状况指数将稳步提升。
	7	林草覆盖率	(1) 大打国土绿化全民战, 大力推进林业重点生态工程建设, 不断加强林业队伍自身建设, 强化森林资源保护管理, 全区林草覆盖率得到稳步提高, 陕州成为豫西生态涵养屏障。截至2019年, 全区林草覆盖率达到43.9%。 (2) 规划期内, 陕州区将持续推进林业生态建设, 保持林草覆盖率稳定且有所提升。
	8	生物物种资源保护 国家重点保护野生动植物受到严格保护 外来物种入侵 特有性或指示性水生物种保护率	(1) 多年来, 陕州区加强生物多样性保护工作, 重点保护物种受到严格保护, 外来物种入侵不明显, 特有性或指示性水生物种得到保护。 (2) 规划期内, 陕州区持续加强生物多样性保护工作, 确保重点保护物种和特有性或指示性水生物种受到严格保护。
	9	危险废物安全处置率	(1) 陕州区危险废物主要包括工业危险废物和医疗废物等。工业危废安全处置率100%; 医疗废弃物统一交由三门峡天蓝环保科技有限公司集中处置, 安全处置率100%。 (2) 规划期内, 严格危险废物申报登记和经营许可证管理, 加强危险废物监管, 推进危险废物集中安全处置, 确保危险废物安全处置率100%。
	10	建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度	(1) 陕州区贯彻省、市土壤污染防治攻坚要求, 已经建立了建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度; 规划期内, 将继续强化自然资源、住建、生态环境等部门联合监管, 确保不发生因建设用地再开发利用不当造成社会不良影响的“毒地”事件。
	11	突发生态环境事件应急管理机制	(1) 陕州区制定印发了《陕州区突发环境事件应急预案》, 区生态环境局、重点企业也制定了相关预案, 建立了突发生态环境事件应急管理机制。规划期内, 将继续完善推进突发生态环境事件应急管理机制。
	12	自然生态空间	(1) 陕州区已划定了生态保护红线, 境内自然保护地包括河南黄河湿地国家级自然保护区、

类别	序号	指标名称	保持稳定及优化提升分析
已达指标		生态保护红线 自然保护地 饮用水水源地 河湖岸线	<p>河南省摩云山省级森林公园、甘山国家森林公园等，县级集中式饮用水源地1处为陕州区二水厂地下水井群。乡镇级现有11个乡镇集中式饮用水源地。启动了河湖岸线勘测工作；在完成勘测的基础上，科学划分岸线保护区、保留区、控制利用区和开发利用区等功能区，并强化河湖水域岸线管理保护。目前陕州区自然生态空间均得到较好保护。</p> <p>(2) 规划期内，陕州区将严守生态红线，加强自然保护地和饮用水水源地的保护，制定《陕州区河湖管理范围和水利工程管理保护范围划定年度工作计划》，有序开展河湖岸线保护工作。</p>
	13	单位地区生产总值能耗	<p>(1) 近年来，陕州区强力推进节能降耗工作，取得明显成效。陕州区2019年单位地区生产总值能耗降低率是21.82%，完成上级目标要求。</p> <p>(2) 规划期内，陕州区将持续推进产业转型升级，提高能源利用效率，大力发展现代服务业、先进制造业。同时严格准入标准，限制高耗能产业项目入驻。规划期内单位地区生产总值能耗将持续降低，并保持较低水平。</p>
	14	单位地区生产总值用水量	<p>(1) 近年来，陕州区按照水资源管理“三条红线”要求，切实加强水资源管理和节约用水工作。2019年度陕州区万元国内生产总值用水量16.9立方米/万元，完成上级下达的目标。</p> <p>(2) 规划期内，陕州区将严格按照关于实施最严格水资源管理制度的意见和考核办法要求，严守水资源管理“三条红线”要求，确保用水总量、用水效率满足规划要求。</p>
	15	单位国内生产总值建设用地使用面积下降率	<p>(1) 2019年，陕州区单位国内生产总值建设用地使用面积下降率为5.6%；</p> <p>(2) 规划期内，陕州区将强化建设用地集约高效利用，单位国内生产总值建设用地使用面积将持续下降。</p>
	16	农业废弃物综合利用率 秸秆综合利用率 畜禽粪污综合利用率 农膜回收利用率	<p>(1) 近年来，陕州区通过秸秆还田、饲料转化、菌类基料等方式，实现秸秆再利用等方式加强农作物秸秆综合利用，2019年农作物秸秆综合利用率达90.29%。规划期内，陕州区将进一步加强秸秆综合利用，大力推进秸秆饲料化、能源化等利用，逐步提高秸秆综合利用率。</p> <p>(2) 陕州区高度重视畜禽养殖业粪便利用和污染防治，加强规模化畜禽养殖场粪便综合利用，2019年畜禽养殖场粪便综合利用率已达79.5%；规划期内，陕州区将加强已有规模化</p>

类别	序号	指标名称	保持稳定及优化提升分析
已达指标			<p>畜禽养殖场污染治理；新建规模化畜禽养殖场严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度，确保规模化畜禽养殖场粪便得到有效利用。</p> <p>（3）陕州区积极推进农膜回收利用，2019年全市废旧农膜回收利用率94.9%。规划期内，陕州区供销社将加快基层废旧物资回收网点建设，推动农膜回收利用，农膜回收率将稳步提高。</p>
	17	县级集中式饮用水水源地水质优良比例	<p>（1）陕州区共有县级集中式饮用水水源地1处为陕州区二水厂地下水井群，位于陕州大道以南、高阳路以西，目前陕州饮用水源地正在使用3眼井。2019年，陕州区县级集中式饮用水水源地水质优良比例达到100%；</p> <p>（2）规划期内，陕州区将加强集中式饮用水水源地保护，确保稳定达标。</p>
	18	村镇饮用水卫生合格率	<p>（1）近年来，陕州区大力实施农村安全饮水工程，农村饮水安全状况得到明显改善，常规监测数据表明，全区村镇饮用水卫生合格率100%。</p> <p>（2）规划期内，陕州区将积极实施村村通自来水工程，全区村镇饮用水卫生将得到保障，确保村镇饮用水卫生合格率保持100%。</p>
	19	农村生活污水治理率	<p>（1）陕州区不断推进农村污水处理设施建设，提高农村无害化卫生厕所普及率，2019年农村污水处理率52%。</p> <p>（2）规划期内陕州区将分层次、分区域推进农村生活污水治理设施建设，启动农村生活污水治理试点工作，通过屋旁建污水收集池、村村建污水处理厂，改善农村地区污水随意排放的现状，提升农村人居环境面貌。</p>
	20	城镇生活垃圾无害化处理率	<p>（1）目前，陕州区基本实现“村收集-乡（镇）转运-区处理”。由第三方公司负责全区生活垃圾清运，乡镇已全部建成垃圾中转站，生活垃圾收集到乡镇区的垃圾中转站压缩后，由垃圾车运到三门峡市垃圾分拣中心，后进入三门峡市陈宋坡垃圾处理场。2019年陕州区生活垃圾产生量12.66万吨，城镇生活垃圾无害化处理率为96%。</p> <p>（2）规划期内，推进乡镇和农村生活垃圾收运基础设施建设，生活垃圾和餐厨垃圾资源化利用，实施生活废弃物综合利用，城镇生活垃圾分类减量化行动，农村生活垃圾集中收集储运。持续保持全区城镇垃圾无害化处理率100%。</p>

类别	序号	指标名称	保持稳定及优化提升分析
已达指标	21	农村无害化卫生厕所普及率	<p>(1) 近年来, 陕州区积极推进农村卫生厕所改造, 2019年农村卫生厕所普及率达到86.5%。</p> <p>(2) 规划期内, 陕州区将因地制宜普及无害化厕所, 强力推进厕所革命, 持续开展“六改一增”、“一池三改”工程, 逐步提高农村无害化厕所普及率。</p>
	22	生活废弃物综合利用 城镇生活垃圾分类 减量化行动 农村生活垃圾集中 收集储运	<p>(1) 结合陕州区环卫作业实际, 稳步推进生活垃圾分类投放。陕州区生活垃圾基本实现“村收集-乡(镇)转运-区处理”, 农村生活垃圾实现了集中收集储运。</p> <p>(2) 规划期内, 陕州区持续推进乡镇和农村生活垃圾收运基础设施建设, 生活垃圾和餐厨垃圾资源化利用, 实施生活废弃物综合利用, 城镇生活垃圾分类减量化行动, 农村生活垃圾集中收集储运。确保生活废弃物得到综合利用。</p>
	23	政府绿色采购比例	<p>(1) 近年来, 陕州区严格按照国家绿色采购相关要求, 积极推进政府绿色采购工作, 严格按照《环境标志产品政府采购清单》实施政府绿色采购制度绿色采购比例2019年为90%;</p> <p>(2) 规划期内, 陕州区继续推进绿色采购工作。</p>
	24	党政领导干部参加生态文明培训的人数比例	<p>(1) 2019年, 陕州区加强生态文明培训, 实现了全区副科级以上在职党政领导干部全覆盖。陕州区副科级以上党政领导干部参加生态文明培训的人数比例达到100%;</p> <p>(2) 规划期内, 陕州区将持续开展党政领导干部参加生态文明培训。</p>
	25	公众对生态文明建设的满意度	<p>(1) 近年来, 陕州区围绕环境治理、生态建设、生态人居、生态文化等方面, 不断提升生态环境质量和人居环境, 公众对生态文明建设满意度不断提升, 2019年公众对生态文明建设的满意度达到了86%;</p> <p>(2) 规划期内, 陕州区将大力推进国家生态文明建设示范区建设, 生态环境质量持续提升, 公众对生态文明建设的满意度将持续提高。</p>
	26	公众对生态文明建设的参与度	<p>(1) 近年来, 陕州区通过电视、网络、广播等途径, 广泛开展生态文明知识宣传普及工作, 提高公众对生态文明建设的参与度, 2019年公众对生态文明建设的参与度达到了87%;</p> <p>(2) 规划期内, 陕州区将通过电视、网络、广播等途径, 持续开展生态文明知识宣传普及工作; 同时利用世界环境日等纪念性节日, 通过举办公益活动, 提高公众对生态文明建设的参与度。</p>

表 2-4 陕州区生态文明建设指标未达指标达标分析（省级生态区）

类别	序号	指标名称	差距分析及指标可达性分析
未达 指标	1	生态文明建设规划	<p>(1) 2020 年，陕州区启动了《陕州区生态文明建设规划》编制工作。</p> <p>(2) 规划通过评审后，区政府印发实施。</p>
	2	生态文明建设工作占党政实绩考核的比例	<p>(1) 现状陕州区生态文明建设工作占党政实绩考核的比例为 15%。</p> <p>(2) 规划期内，陕州区将完善生态文明考评体系，把节能、环境保护、生态建设等体现生态文明建设指标纳入各乡镇、各部门经济发展综合评价体系，生态文明建设占各乡镇、部门党政绩效考核的比重将保持在 25%。</p>
	3	环境空气质量 优良天数 PM _{2.5} 浓度 PM ₁₀ 浓度	<p>(1) 陕州区 2019 年空气质量优良天数达到 213 天，PM_{2.5} 浓度均值 58 微克/立方米，PM₁₀ 浓度均值 89 微克/立方米，未完成上级考核目标。</p> <p>(2) 规划期内，陕州区将深入开展大气污染防治攻坚战，持续加强道路扬尘、工业污染等专项整治，严格落实企业管控措施，加强建筑扬尘污染治理。</p> <p>(3) 规划期内，全区空气质量优良天数 PM_{2.5} 浓度、PM₁₀ 浓度将稳定达到上级下达目标。</p>
	4	水环境质量 地表水责任目标 达标情况 劣 V 类水体断面 建成区黑臭水体	<p>(1) 陕州区 2019 年地表水责任目标断面中南涧河东七里断面未达到 IV 类水考核要求，为劣 V 类水体。</p> <p>(2) 规划期内，陕州区按照省市水污染防治攻坚要求，严格落实“河长制”，加强生态水系建设，加快完善城镇污水处理设施，做好沿河畜禽养殖业污染治理和重点工业企业整治，入河水污染负荷将有效降低，区域水环境质量将保持良好。</p>

类别	序号	指标名称	差距分析及指标可达性分析
	5	工业固体废物综合利用率	<p>（1）陕州区一般工业固废产生企业以赤泥、煤矸石、粉煤灰和选矿废渣为主，目前赤泥的综合利用率比较低，2019年全区一般工业固体废物综合利用率11.38%，不包含赤泥的可以达到39.56%。</p> <p>（2）规划期内，继续推进一般固体废物、废旧产品资源化利用、尾矿（共伴生矿）综合利用和协同利用，重点实施赤泥综合利用化项目，使全区工业固体废物综合利用率不断提升。</p>
	6	城镇污水处理率	<p>（1）陕州区城区现有污水处理厂1座，即三门峡市污水处理厂规模8万吨/日，处理三门峡市区和陕州区城区的生活污水，建有2个乡镇污水处理厂（含陕州区集聚区污水处理厂）及配套管网。截至2019年底，陕州区城镇污水处理率达到75%，未达到85%的指标要求。</p> <p>（2）规划期内持续完善乡集镇区污水集中处理设施，全区13个乡镇全部规划新建污水处理厂，并配套建设污水管网，持续促进污水处理率提升。</p>
	7	城镇新建绿色建筑比例	<p>（1）2019年，陕州区城镇新建绿色建筑比例为25%，未达指标40%要求。</p> <p>（2）陕州区目前采取多项举措持续提升全区绿色建筑比例，规划期内将全面执行绿色建筑标准，同时推进城镇新建建筑强制性节能与既有建筑节能改造并行制度，大幅度提高城镇新建绿色建筑比例。</p>

第3章 完善生态文明制度，打造黄河流域制度示范

完善生态制度与保障机制，着力建立完善党政领导干部生态环境损害责任追究、领导干部自然资源资产离任审计、自然资源资产负债表、生态环境损害赔偿等制度，构建系统完善的生态文明制度体系，打造生态文明制度保障示范。

3.1 完善源头保护制度

落实及完善生态红线管理制度、自然资源产权管理和用途管制制度等，强化源头保护。

3.1.1 加强生态文明建设的部署

加强陕州区委区政府对生态文明重大目标任务的专题研究和部署落实，在成立生态文明建设规划指导小组的基础上，以习近平生态文明建设思想为指导，大力开展生态文明建设，定期开展生态文明建设推进情况的评估，建立奖惩机制，制定生态文明年度创建方案，将目标任务明确分解到各乡镇及区直单位。

3.1.2 继续推进河长制

按照国家及省市要求，继续全面推进河长制，严格落实河长制工作联席会议、河长巡查、河长责任、督察督办、信息报送、信息共享、考核问责和激励等相关制度，明确各级河长的职责。加强河湖岸线的保护管理和河湖设施的管护，继续执行“一河一策”，确保陕州区境内河流的生态环境安全。

3.1.3 探索编制自然资源资产负债表

充分结合陕州特色，吸收、借鉴国际国内在生态资源核算方面的最新研究成果和实践经验，建立森林、矿产、水等自然资源生态资产核算体系，全面开展生态资源资产核算，编制生态资源资产负债表，以资产核算账户的形式，对全区主要自然资源资产的存量及增减变化进行分类核算。客观评估当期自然资源资产实物量和价值量的变化，摸清某一时点上全区自然资源资产的“家底”，准确把握经济主体对自然资源资产的占有、使用、消耗、恢复和增值活动情况，全面反映经济发展的资源消耗、环境代价和生态效益，从而为环境与发展综合决策、政府生态环境绩效评估考核、生态环境补偿、领导干部实行自然资源资产离任审计等提供重要依据。力争在 2023 年前，全区编制完成自然资源资产负债表。

专栏 3-1：陕州区“自然资源资产负债表”

现状分析：目前陕州区没有开展自然资源资产负债表的编制工作。

按照国家“编制自然资源资产负债表试点方案”的要求，结合陕州生态文明建设示范区建设工作，结合对领导干部进行自然资源资产离任审计，率先探索自然资源资产负债表编制工作。

搭建技术支持体系。先期与省内外有关技术单位建立合作关系，充分利用支持单位的技术力量，先期开展自然资源资产负债表的编制准备工作。开展自然资源资产负债表的编制工作。坚持整体设计，与领导干部自然资源资产离任审计、生态环境损害责任追究等重大制度相衔接。找出陕州区的核算重点，既要反映自然资源规模变化，更要反映自然资源质量状况，建立健全自然资源统计监测指标体系，充分运用现代科技手段和法治方式提高统计监测能力和统计数据质量，确保基础数据和自然资源资产负债表各项数据真实准确。

明确陕州编制核算重点。陕州自然资源资产负债表的核算内容主要包括土地资源、水资源、林木资源、矿产资源、生物资源五类。土地资源资产负债表主要包括耕地、林地等土地利用情况，耕地质量等别、等级分布及其变化情况；水资源资产负债表包括地表水、地下水资源情况，水资源质量等级分布及其变化情况；林木资源资产负债表包括天然林、人工林、其他林木的蓄积量和单位面积蓄积量；矿产资源主要为黄金、铝土、煤炭、石灰石等矿种；生物资源主要包括珍稀鸟类白天鹅以及红腹锦鸡、豹子、狼、山鹿、羚羊、山猪、獾、狐狸、啄木鸟、喜鹊等。

3.1.4 严格执行环境影响评价制度

推进规划环境影响评价工作，在编制区域、流域规划以及工业、农业、畜牧、水利、交通、城市建设、自然资源开发等专业规划时，同步开展环境影响评价，根据要求编制环境影响报告或环境影响篇章。严格执行建设项目环境影响评价制度，编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表应当遵守国家有关环境影响评价标准、技术规范等规定，环境影响报告书、报告表由建设单位按照国务院的规定报有审批权的生态环境主管部门审批。

3.1.5 实施黄河湿地保护联席会议制度

继续坚持黄河湿地保护联席会议制度，强化各部门执法协作，加强对保护区内违法行为的打击力度，健全责任追究制度，充分发挥生态治理领导小组作用，全力及时打压各类违法违建问题。多头管理问题。在管理过程中存在九龙治水现象，需严格落实各部门及沿黄各乡镇的执法和管理职责，提高各职能部门和乡镇履职尽责的积极性和主动性，对湿地管理中存在的问题采取集中行动联合执法逐步加以解决。

3.2 建立过程严管制度

建立完善资源有偿使用制度、最严格的环境保护制度、生态环境信息公开制度等，做到过程严管。

3.2.1 全面实行资源有偿使用制度

坚持“开发中保护，保护中开发”原则，综合信贷、价格、财税、行政等多种手段，促进政府调控与市场机制相结合，建立体现资源稀缺程度、市场供求关系和环境恢复成本的资源有偿使用制度。坚持使用资源付费和谁污染环境、谁破坏生态谁付费原则，严格征收

资源税，通过税收杠杆抑制不合理需求。建立有效调节工业用地和居住用地合理比价机制。稳定和扩大退耕还林范围，调整严重污染和地下水严重超采区耕地用途，有序实现耕地、河湖休养生息。

3.2.2 实行最严格的生态环境保护制度

落实污染物排放许可制，做到持证排污，按证排污，规划期内，继续确保全区固定源排污许可证做到应发尽发。将清洁生产纳入排污许可证发放程序，实行企事业单位污染物排放总量控制制度。完善生态系统保护修复和污染防治区域联动机制，实现统一规划、统一建设和统一标准，优化环境资源配置。落实和完善资源环境承载能力监测预警机制，对水土资源、环境容量超载区域实行限制性措施。完善生态安全的科学决策与评估机制，加强环境安全预测、预警、预报系统建设，完善生态环境动态监测网络，建立生态安全应急处理机制。

3.2.3 实行最严格的资源开发节约利用制度

建立完善水资源开发利用的目标考核机制，按照实行最严格水资源管理制度和考核办法的要求，对各乡（镇）、产业集聚区的主要指标落实情况进行考核，考核结果交由干部主管部门，作为各乡镇相关责任人综合考核评价的重要依据。实施最严格的耕地保护制度，落实《中共中央国务院关于进一步加强土地管理切实保护耕地的通知》，严格土地用途管制，严守耕地保护红线。

3.2.4 实行生态环境信息公开制度

继续严格执行生态环境信息公开制度，按照陕州区信息公开指南和信息公开目录，确保重点监控企业、建设项目环境评价、双随机企业执法情况、行政处罚情况、集中式饮用水源地水质等信息通过政务网站、河南省企业事业单位环境信息监管平台等公开渠道全

部予以公开。主动接受广大公众和社会各界监督，并定期邀请公众代表对政务公开提建议。鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。完善公众参与制度，提高人民群众环保意识，保障人民群众依法有序行使环境监督权。确保全区生态环境信息公开率稳定保持 100%。

3.3 强化后果严惩制度

建立完善生态文明建设考核办法、资源环境离任审计制度、生态环境损害责任终身追究制度等，实行后果严惩。

3.3.1 完善生态文明建设考核办法

在领导干部考评当中，纠正单纯以经济增长评定政绩的偏向，制定并实施《陕州区生态文明建设绩效考核评价办法》，把节能环保、资源消耗、环境损害、生态效益等体现生态文明建设指标纳入各乡镇、各部门经济发展综合评价体系，主要考评经济发展和经济效益，投资、消费和出口，人民生活和社会保障，科教进步和资源环境可持续发展，精神文明和社会稳定等指标。适当增加资源环境、生态建设等生态文明建设的考核权重。规划期，将生态文明建设占各乡镇、部门党政绩效考核的比重提高到 25%。

专栏 3-2：“生态文明建设占党政实绩考核的比例”指标达标工程

现状分析：目前陕州区生态文明建设占党政实绩考核的比例为 15%，未达到建设指标要求。

建立差异化考核办法，根据不同乡镇生态功能重要性的区别及发展定位和需求的不同，对经济规模质量效益、社会发展和民生改善、生态环境和可持续发展能力三大类指标设置不同权重。同时，不断完善生态文明建设考评指标体系，将环境保护、河长制、环境基层设施建设、生态宜居美丽乡村建设以及创新驱动、高技术产业等考评指标内容纳入到考核指标体系中，不断引导各功能区优化产业结构，发展节能环保产业，推进节能减排，努力推动绿色城镇化和生态宜居美丽乡村建设。规划期内，领导干部的考核中生态文明建设占党政实绩考核的比例提高到 25%。

3.3.2 实行资源环境责任离任审计制度

探索开展部门和乡镇主要党政领导干部资源资产和环境责任离任审计。制定《陕州区乡镇领导干部自然资源资产离任（任中）审计工作的指导意见》，创新审计方法，依托“3S”（遥感RS、地理信息系统GIS、全球定位系统GPS）技术，加大对自然资源资产管理和生态环境保护相关信息系统基础数据的采集和分析；运用大数据审计模式，利用空间地理信息分析软件对主要自然资源资产管理情况、生态环境保护信息系统相关业务管理数据、生态环境质量状况变化情况等进行核实，对领导干部任期内自然资源资产的存量变化情况和重要环境指标变化情况进行对比分析，审计结果反映领导干部资源和环境保护责任履行情况，提供既量化又直观的评价信息，丰富干部考察的内容，完善政绩考核支撑，为部门和乡镇党委政府选人用人提供决策参考。

3.3.3 落实生态环境损害责任终身追究制度

实行乡镇党委和政府领导成员生态文明建设一岗双责制，以自然资源资产离任审计结果和生态环境损害情况为依据，明确对乡镇党委和政府领导班子主要负责人、有关领导人员、部门负责人的追责情形和认定程序。对领导干部离任后出现重大生态环境损害并认定其需要承担责任的，实行终身追责。落实国家和河南省生态环境损害赔偿制度，对企业和个人在国土空间开发和经济发展中违反法律规定、违背空间规划、违反污染物排放许可和总量控制，造成生态环境严重破坏的行为，要严惩重罚。

第4章 维护生态安全，打造沿黄环境优化示范区

强化环境污染治理，实施水污染、大气污染攻坚战，加强生态保护与修复，强化环境风险防控，坚持大生态、大保护、大绿化，在严格治理中保护生态环境，全力打造环境优化示范区。

4.1 改善生态环境质量

4.1.1 实施大气污染防治战

实施大气污染防治战，持续深化“七控”，推进“三散”、工业炉窑、柴油货车、挥发性有机物污染治理，优化能源结构、运输结构，全面提升大气环境质量。确保规划期内，环境空气优良天数、PM_{2.5}浓度和PM₁₀浓度完成上级规定的考核任务，保持稳定。

（1）加快调整优化能源消费结构

逐步削减煤炭消费总量。实施煤炭减量替代，所有新建、改建、扩建耗煤项目一律实施煤炭减量或等量替代，电力行业新增耗煤项目要实行等量替代。构建清洁取暖体系，坚持因地制宜、分类施策，深入实施以集中供热、“双替代”为主，清洁型煤为辅的清洁取暖政策。实施菜园乡农村集中供热项目，加快供热管网，泵站及配套设施建设，同时，按照“宜电则电、宜气则气，先立后破，不立不破”的原则，积极推广集中式电取暖、蓄热式电暖器、空气源热泵等取暖方式。

加快气化陕州的步伐。扩大天然气利用规模和供应保障能力。在热负荷相对集中的产业集聚区新建和改建天然气集中供热设施，鼓励新型工业、高技术企业利用天然气。深入推进城镇天然气利用工程，

加快储气设施建设步伐，不断提高区、乡镇气化水平。鼓励天然气下乡，灵活采取管道及压缩天然气、液化天然气供气站等多种方式供应。重点实施菜园乡农村天然气管网工程和西张村镇乡镇管道天然气工程，建设天然气管网泵站以及配套设施，到2025年前，农村燃气普及率达到50%以上。

加强可再生能源和新能源的利用。大力发展非化石能源，推进风电项目建设，鼓励符合条件的区域建设大型风电基地，因地制宜推动分散式风电开发，重点实施大唐鞍子山风电场（二期）工程、陕州区硖石24MW分散式风电项目、陕州区西李村24MW分散式风电项目和三门峡陕州区中电投甘山50兆瓦风电场110千伏送出工程。加强太阳能热利用，积极推广普及太阳能一体化建筑、太阳能集中供暖、供热示范工程。发展光伏发电，依托山区、产业集聚区标准厂房屋顶，建设一批光伏发电项目，探索设施农业光电一体化新模式。

（2）持续调整优化产业结构

加大过剩和落后产能压减力度。淘汰不符合环保、安全要求的独立碳素企业产能，退出10万吨/年以下的独立铝用碳素企业；淘汰2000吨/日及以下通用水泥熟料生产线，直径3米及以下水泥粉磨装备（特种水泥除外）。依法关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。

开展传统产业集群升级改造。强力推动实施区域内煤化工、水泥、铝工业、高端装备制造等传统主导产业转型升级。加快推进重点行业骨干企业采用清洁生产工艺、先进节能技术和高效末端治理装备，鼓励开展环保、节能设备的研发和生产。针对黄金、煤及煤化工、铸造、砖瓦、耐火材料、刚玉、矿物棉、煤炭洗选、化工、家具、人造板、

塑料制品等行业，制定特色产业集群综合整治方案，明确产业发展定位、发展规模及结构。大力实施智能化、绿色化、技术改造（简称“三大改造”），通过“三大改造”促进企业转型升级、绿色低碳发展。

严格新建项目准入管理。加强区域、流域规划环评管理，强化对项目环评的指导和约束，逐步构建以“三线一单”为空间管控基础、项目环评为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的管理新框架，从源头预防环境污染和生态破坏。全区原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用碳素、砖瓦窑、耐火材料行业产能，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤等高污染燃料锅炉。

（3）深化工业大气污染防治

持续开展“散乱污”企业动态清零。建立“散乱污”企业动态管理机制，进一步健全区、乡（镇、街道）、村（社区）网格化管理制度，落实各网格人员管理责任。制定专项整治方案，以农村、城乡结合部、行政区域交界等地域为重点，开展“散乱污”企业集中排查整治活动。排查整治工作中充分运用群众举报、电量数据以及无人机等技术，持续开展“散乱污”企业排查，确保实现动态清零。对已完成取缔的“散乱污”企业，各乡（镇、街道）要建立跟踪落实、巡查上报制度，坚决打击遏制“散乱污”企业死灰复燃、异地转移等反弹现象。

实施挥发性有机物（VOCs）专项整治。推进挥发性有机物排放综合整治，新建涉VOCs排放的工业企业要入园，实施区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。全面取缔露天和敞开式喷涂作业。建成区全面淘汰开启式干洗机。建成区餐饮企业全部安装油

烟净化设施并达到《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》。

（4）强化机动车污染防治

大力推广绿色城市运输装备，全区新增、更新公交车辆、市政环卫车辆全部纯电动化。全区新增及更换的邮政、出租、市政、通勤、轻型物流配送等作业车辆和作业机械不低于60%。党政机关及公共机构购买的新能源汽车占当年配备更新总量的比例不低于50%。建成区公交车、出租车、市政环卫车、物流配送车等领域全部实现电动化。突出重型柴油运输车辆治理，不达标重型柴油车安装尾气后处理装置，配备实时排放监控装置，并与环保部门联网，确保污染物达标排放。开展矿山移动源专项集中整治。全区内绿色矿山清洁能源车、机保有量要占到矿山车、机使用量的80%以上，其他矿山要达到50%以上。加强机动车遥感监测设备及网络平台建设，在城市主要进口、妨碍高排放车辆通行的主要道口安装1套固定尾气遥感监测设备、1套移动式遥感监测设备，完善网络平台建设。

（5）加强城乡大气面源污染防治

加强城市绿化建设。围绕三门峡市“五年增绿山川城乡，十年建成森林三门峡”总目标，加快实施国土绿化提速行动，深入推进黄河湿地修复、矿山修复的生态建设行动，突出抓好以黄河南岸乡镇为重点的绿色长廊建设，建设以水源涵养、水土保持、防风固沙为主的防护林带；突出抓好重点荒山修复工程和重点生态廊道建设，加大国道省道等其他道路两侧绿化、河流水系林网建设力度，规划期力争完成造林5万亩以上。积极推进城市公园、游园绿地建设，开展河南省园林乡镇创建工作，对城区新建或新改造道路实施绿化，对城市公共区域、临时闲置建设用地、城区道路两侧和城区河道两侧、城乡结合部的裸露土地进行绿化，对通过城区的国省干道、铁路等穿城路段路界

内两侧裸露地实施绿化，大力提高城市建成区绿化覆盖率。加强单位、小区绿化管理，推进老旧小区改造，推进园林单位、园林小区创建工作。2025年，城市建成区绿地率达到35%，实现城市绿地内裸露土地绿化治理100%。

强化工地和道路扬尘综合治理。持续推进落实建立施工工地动态管理清单，全面开展标准化施工，实施动态监管。各类长距离的市政线性工程，全面实行分段施工。建筑面积5000平方米及以上的施工工地、长度200米以上的市政工程安装扬尘在线监测监控设备并与主管部门监控平台联网。加快农用机械防尘措施升级改造，减少作业扬尘。采取多种机械联合作业模式，综合使用冲、洗、吸、扫等工艺，城市主次干道机械化清扫率达到100%。加强渣土运输车辆规范化管理，建立健全车辆信息档案，做到一公司一档案。加大国道、省道及城市周边道路机械化清扫保洁力度。

加强餐饮油烟、露天烧烤和垃圾焚烧监管力度。加强餐饮油烟治理，城区内新建可能产生油烟排放的餐饮服务经营场所应依法履行环保审批程序，现有餐饮服务经营场所全部安装高效油烟净化设施。加大露天烧烤和垃圾焚烧监管力度，所有可燃性垃圾废物必须清运到指定地点集中处置。

强化秸秆焚烧管理。坚持“疏”、“堵”相结合，坚持“政府主导、属地管理、政策引导、多方参与、源头防控、标本兼治、疏堵结合、综合治理”的工作要求，强化组织领导，完善政策措施，建立责任机制，控制秸秆露天焚烧，努力构建秸秆禁烧长效机制。禁止农作物秸秆露天焚烧，建立和完善市、区、乡、村四级控制秸秆焚烧责任体系，大力推广农作物秸秆还田、青贮、制沼、加工等技术，提高农作物秸秆综合利用率，到2025年，全区秸秆综合利用率达到95%。

大力推进露天矿山综合整治。全面压实持证矿山的企业主体责任和责任主体灭失矿山的地方政府主体责任，加快露天矿山特别是沿黄露天铝土矿山的生态修复进度，实施陕州区黄河流域绿色矿山建设生态修复项目。加强采煤沉陷区及废弃矿山治理，实施陕州区采煤沉陷区生态环境恢复治理和杜家沟、杨家庄废弃矿山生态环境恢复治理项目，治理面积总计 12.05 平方公里。充分利用“季度+年度”矿产卫片执法、矿业权人勘查信息公示制度及 12336 违法举报线索等机制，及时发现无证开采、有证露天矿山违法开采问题，依法查处整改到位。坚决把好打击非法采矿的“源头关”，对拒不停产整治或擅自恢复生产的依法强制关闭。制定治理计划，开展监督检查和空地抽查，强化绿色矿山建设工作，力争全区所有在生产矿山全部建成绿色矿山。

专栏 4-1：“环境空气质量”指标达标工程

现状分析：2019 年陕州区环境空气质量优良天数、PM_{2.5} 未满足上级考核要求，未达到省级生态区及国家生态文明建设示范区的要求。

规划期内陕州区将在能源消费结构调整、产业结构调整、工业大气污染防治、机动车污染防治、城乡大气面源污染防治等方面重点开展环境空气质量污染防治。实施系列大气环境治理项目。

扩大天然气、新能源和可再生能源的利用。加快气化陕州的步伐，深入推进城镇天然气利用工程，加快储气设施建设步伐，不断提高区、重点乡镇气化水平。鼓励天然气下乡，灵活采取管道及压缩天然气、液化天然气供气站等多种方式供应。到 2025 年前，农村燃气普及率达到 50% 以上。推进风电项目建设，鼓励符合条件的区域建设大型风电基地，因地制宜推动分散式风电开发，重点实施大唐鞍子山风电场（二期）工程、陕州区硖石 24MW 分散式风电项目、陕州区西李村 24MW 分散式风电项目和三门峡陕州区中电投甘山 50 兆瓦风电场 110 千伏送出工程。

推进传统产业集群升级改造。淘汰不符合环保、安全要求的独立碳素企业产能，退出 10 万吨/年以下的独立铝用碳素企业；淘汰 2000 吨/日及以下通用水泥熟料生产线，直径 3 米及以下水泥粉磨装备（特种水泥除外）。强力推动实施区域内煤化工、水泥、铝工业、高端装备制造等传统主导产业转型升级。针对黄金、煤及煤化工、铸造、砖瓦、耐火材料、刚玉、矿物棉、煤炭洗选、化工、家具、人造板、塑料制品等行业，制定 1 个特色产业集群综合整治方案，明确产业发展定位、发展规模及结构。

加强城乡大气面源污染防治。加强城市绿化建设，2025 年城市建成区绿地（含立体绿化、屋顶绿化）率达到 40%，实现城市绿地内裸露土地绿化治理 100%。强化工地扬尘综合治理，确保全区施工工地 80% 以上应达到绿色工地标准。严格

控制道路扬尘，加强餐饮油烟治理，加大露天烧烤和垃圾焚烧监管力度。强化秸秆焚烧管理，到2025年全区秸秆综合利用率平均达到95%。大力推进露天矿山综合整治，加快露天矿山特别是沿黄露天铝土矿山的生态修复进度，实施陕州区黄河流域绿色矿山建设生态修复项目。加强采煤沉陷区及废弃矿山治理，实施陕州区采煤沉陷区生态环境恢复治理和杜家沟、杨家庄废弃矿山生态环境恢复治理项目，治理面积总计12.05平方公里。

4.1.2 实施水污染攻坚战

深入开展水污染防治攻坚，重点饮用水源地保护、全域清洁河流、农业农村污染治理，确保规划期内青龙涧河北梁桥断面水质达到或优于Ⅲ类水质标准要求，南涧河东七里断面水质达到或优于Ⅳ类水质标准要求；城区集中式饮用水水源地取水水质达标率保持100%；地下水质量考核点位水质级别保持稳定；全面消除黑臭水体。

（1）切实保护城乡饮用水源地

做好城镇集中饮用水水源地保护。提高陕州区二水厂、西张村镇、观音堂镇等城镇集中式饮用水水源地环境监测预警和应急监测能力，对日供水规模超过10万立方米（含）的地表水饮用水水源地和日供水规模超过5万立方米（含）的地下水饮用水水源地，在取水口安装视频监控。同时要不断完善信息传输系统，建设信息系统数据库，及时、准确、全面地掌握实时数据，保障饮用水水源安全。城区集中式饮用水水源地每月上旬开展1次常规指标监测，每年进行1次水质全指标分析；各乡镇的集中式地表水饮用水水源地每季度开展1次常规指标监测，地下水饮用水水源地每半年开展1次常规指标监测，每2年开展1次水质全指标分析。支持有条件的乡镇每年开展1次全指标监测分析。

加强农村集中供水水源地保护。依法科学划定农村集中式饮用水水源地保护区，做好农村集中式饮用水水源地水质的监测和评估，及时掌握水源地水质变化情况，采取有效措施确保农村饮水安全。强化

水质净化处理设施建设以及消毒设施设备安装、使用和运行管理。跨乡镇或规模较大的集中式供水工程应按标准要求安装和使用水质净化和消毒设施设备，配备检测设备和人员，按有关规定进行常规水质检测。未安装或使用水质净化和消毒设施设备的小型集中供水和分散供水工程，采取水质净化和消毒措施，加强人员培训，确保消毒剂投放管理到位。推进陕州区农村饮水安全巩固提升工程建设，到2025年，农村集中供水水源地水质达标率确保100%；农村集中供水率达到97%，自来水普及率达到94%。

（2）全面消除黑臭水体

深入开展黑臭水体治理。按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质、长效管理”的技术要求，深入开展城区黑臭水体治理。确保2020年底，城区全面完成黑臭水体整治任务。持续开展乡村黑臭水体整治环境保护专项行动，强化监督检查。按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质”的要求，重点在沿河污水管网建设、排污口截流整治、河道清淤疏浚、垃圾清理、生态修复等方面精准施策，系统推进乡村黑臭水体治理，建立长效机制，实现长治久清，确保全区消除黑臭水体。

深入推进城镇污水收集和处理设施建设。按照城镇污水处理“提质增效”三年行动要求，持续推进城镇污水处理厂建设，新建城镇污水处理厂必须达到或优于一级A排放标准，具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地。新建观音堂镇镇区污水处理厂1座，日处理规模5000吨；新建产业聚集区污水厂1座，一期日处理规模1万吨，二期2万吨。推进城镇污水处理配套管网建设和雨污分流系统改造，实施产业集聚区集观音堂镇区污水网提升改造工程、陕州区雨污分流纳管项目、甘山路至大岭路雨污水综合管网项目及陕州城区污水截污

工程。2025年底，城镇污水处理率达到95%以上；到规划期末，全域污水处理率达到100%。

促进城镇污水再生利用。持续推进海绵城市建设，最大限度地减少城市开发建设对生态环境影响。单体建筑面积超过2万平方米的新建公用建筑要建设中水设施。加快城区中水利用设施建设，利用产业集聚区污水处理厂及城区污水处理厂中水作为工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工、生态景观用水，持续提升再生水利用率。

加快污水处理厂污泥安全处置。按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，加快静脉产业园污泥处理项目建设，力争建成规范化的污泥无害化处理处置设施，取缔非法污泥堆放点，禁止重金属等污染物不达标的污泥进行土地利用。2025年底，污水厂污泥无害化处理率要达到97%以上。

（3）做好黄河流域水生态环境保护

加快河流综合治理与水生态修复。持续实施“一河一策”整治措施，开展河流“清四乱”及水域岸线综合整治。实施渡洋河综合治理项目、张茅乡河道治理工程、漫涧河河道治理项目和观音堂镇沿黄水环境综合治理工程，对瓦山沟、庙坡、刘家河、张茅段吉家河等河道、漫涧河菜园至石门河段、观音堂境内流入黄河的涧河故源、芦草河、兴龙河、兴龙涧河、莲昌河、春李沟河等6条河道进行综合整治。加大水环境治理和水生态修复力度，对张茅河、五里河、金水河采用护岸加固、清淤疏浚、修建拦河坝等工程措施防治山洪灾害。重点实施三门峡市黄河18条支流（陕州区）生态修复与综合治理一期工程及沿黄河流域治理工程。加快整治南涧河东七里污染较重河流，消减流域内污染物排放总量，进一步提升河流水质。黄河流域省考断面全面

消除劣Ⅴ类水质。严管并持续整治涉重金属企业，深入开展含重金属（氰化物）尾矿废渣、河道污染底泥等环境调查、风险评估工作，对环境风险较大、影响河流水质、确需治理的河流河段，要进一步完善含重金属底泥综合整治方案。

加快城市水系沟通和活水循环。加强城市规划管控，新居民住宅小区严禁随意填埋河道沟塘，严格控制河道水体被侵占，加大力度清理河道两岸的违法建设，恢复已经覆盖的河道水体，确保城市现状水面不减少。开展“活水工程”建设，加大城市河道生态用水的水源补给，提倡合理利用再生水和清洁雨水作为补充水源，推进城市河道综合整治及连通工程、水循环工程建设，通过“引水引流、循环利用”提升水体水环境承载能力和自净能力。实施陕州区水系连通及农村水系综合整治工程，着重以横穿市湖滨区的青龙涧河、苍龙涧河和陕州区的金水河、五里河、火烧阳沟等流域为重点，全面进行河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、水土保持、流域治理、河湖管护等项目措施，沿河农村开展加固堤防、修建排水沟渠、集雨设施等改善沿河农村环境面貌和人居环境。

强化优良水体保护。加强黄河干流及支流水质较好的水体保护。深入全面开展入河排污口、尾矿库、涉水企业等污染隐患排查整治活动。开发和利用水资源，要充分考虑生态用水需求，维持优良水质河流的合理流量和水位。全面加强黄河湿地保护，通过实施水源涵养、生态湿地建设、水生态保护与修复等综合措施，进一步提升水生态功能。

（4）推进工业废水深度处理

加强重点工业企业污染深度治理。根据地表水断面水质目标，推进并不断深化全区重点工业污染源主要水污染物污染减排。切实执行

排污许可证制度，加强对重点排污企业的监管，确保污染防治设施正常运行，污染物达标排放。不断提升企业清洁生产水平，逐步提高排放标准，不断削减工业污染排放负荷。强化工业企业水污染深度治理和工艺技术改造力度，积极推进中水回用。

加快产业集聚区污水处理设施建设。进一步完善陕州区产业集聚区污水处理管网，污水集中处理设施必须做到稳定达标运行。实施产业集聚区污水处理系统工程和产业集聚区及观音堂镇区污水管网提升改造工程，将产业集聚区污水处理厂规模扩大日处理2万吨，铺设污水管网32119米，建设15公里的中水回用管道，推进园区中水回用工程，提高水资源利用率。

专栏 4-2：“水环境质量”指标达标工程

现状分析：陕州区境内黄河沿北部边缘由西向东流过，全区共有河道212条，其中流域面积在100平方公里以上的11条，分别是青龙涧河、渡洋河、莲昌河、韩城河、好阳河、苍龙涧河、大铁沟、兴龙涧河、涧河故源、东涧河和黄河。流域面积50-100平方公里河流5条，分别是漫涧河、孟家河、淄阳河、陈庄河和金水河。境内共有地表水常规监测断面2个，分别为南涧河东七里断面和青龙涧河北梁桥断面。目前南涧河东七里断面为劣五类水体，不满足考核断面要求，青龙涧河北梁桥断面为Ⅲ类水体，满足上级考核要求。因此，整体上水环境质量指标未满足省级生态区和国家生态文明建设示范区的考核要求。

陕州区将从全面消除城市黑臭水体、清洁河流、重点流域水生态环境保护及工业废水治理等方面实施系列水环境保护工程，开展水污染攻坚战。

渡洋河综合治理项目。河道整治总长度8.566km，左岸修筑护岸总长6.986km，新建及拆除重建跨河漫水桥4座，建设污水管网10余公里以及污水处理设施等。

陕州区张茅乡河道治理工程。对瓦山沟、庙坡、刘家河、张茅段吉家河等河道进行高标准治理，改善人居环境。

陕州区漫涧河河道治理项目。对漫涧河菜园至石门河段14.5公里河道进行清淤疏滩，加固河道。

山洪灾害防治张茅河、金水河及五里河治理工程。主要有护岸加固、清淤疏浚、修建拦河坝等一系列措施。

三门峡市黄河18条支流（陕州区）生态修复与综合治理一期工程。拦沙堰工程、引提水工程、河道生态治理工程。

陕州区黄河流域生态保护和高质量发展观音堂镇沿黄城市绿芯建设工程。观音堂镇为陕州区副中心城区，境内兴龙河从南寨村发源，从南寨流经石壕、观音堂煤矿、江树腰村、流入王家后乡清水河，最终汇入黄河。结合观音堂镇建设需要和兴龙河源头保护，在南寨村进行环境整治，项目建设总面积60亩，通过道

路硬化、建设护坡挡墙、河道治理、荒滩荒坡环境整治、污水治理、绿化美化。

陕州区黄河流域生态保护和高质量发展观音堂镇沿黄水环境综合治理工程：对观音堂境内流入黄河的涧河故源，芦草河，兴龙河，兴龙涧河，莲昌河、春李沟河等6条河道长度共计48公里，进行综合整治，通过对河道底部拓宽至4米，并进行硬化。河岸建设2米高的护坡保持水土，沿岸进行绿化栽植，在做好水体保护的同时营造沿河景观带。

三门峡市陕州区水系连通及农村水系综合整治工程：着重以横穿市湖滨区的青龙涧河、苍龙涧河和陕州区的金水河、五里河、火烧阳沟等流域为重点，全面进行河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、水土保持、流域治理、河湖管护等项目措施，沿河农村开展加固堤防、修建排水沟渠、集雨设施等改善沿河农村环境面貌和人居环境。

三门峡污水处理厂污水管道建设工程。三门峡市污水处理厂排水管道经五里河最终排入黄河河道内。由于五里河河道内常年淤泥，无法满足正常排水要求，因此新建一趟矩形排水管道，位于河道内，工作面沿线长，牵涉面广，起点为高铁北侧终点接入黄河，全长2530米。

陕州区农村生活污水治理项目。陕州区行政辖区内除中心城区以外的全部乡（镇）和村庄的生活污水处理，包括大营镇、原店镇、观音堂镇、西张村镇、张汭乡、张湾乡、菜园乡、张茅乡、硖石乡、王家后乡、西李村乡、官前乡、店子乡，共13个乡（镇），256个行政村。

观音堂镇镇区污水处理项目。在观音堂镇区建设一座5000吨/日污水处理厂。

产业聚集区污水处理系统工程。建设12公里污水输送管廊，处理厂一期日处理1万吨提升改造及二期日处理2万吨扩建工程，污水深度处理工程（氧化塘）及15公里的中水回用管道。

陕州区产业集聚区及观音堂镇区污水网提升改造工程。建设180立方米/小时污水泵站一座，铺设污水管网32119米。

陕州区雨污分流改造工程。永昌路、金华路、龙飞路、永乐街、安国路、王寨路、吕三路、陇海铁路南侧等以上新建道路部分路段进行雨污分流管道20公里。完善陕州路、世纪大道、绣岭路雨水管道8公里。对神力路（锦绣路快速通道）两侧雨污水管网提升改造。

陕州区雨污分流纳管项目。1、金水河从陇海铁路至高速公路桥全长7.59公里，五里河从陇海铁路至高速公路长8.45公里，对沿金水河、五里河的城市道路建设污水管网潜埋式纳管20.22公里。2、永昌路、金华路、龙飞路、永乐街、安国路、王寨路、吕三路、陇海铁路南侧等以上新建道路部分路段进行雨污分流管道20公里。3、完善陕州路、世纪大道、绣岭路雨水管道8公里。4、对神力路（锦绣路快速通道）两侧雨污水管网提升改造。5、建设截流管道18716.55米，检查井428座。

陕州城区污水截污工程。主要包括广场路、金达路、快速路、平安路、陕州路、神泉路、胜利路、世纪大道、市场东路、市场西路、兴隆路、绣岭路、周公路以及神泉东路等14条道路，主要为解决排入五里河和金水河的生活污水。

陕州甘山路至大岭路雨污水综合管网项目。建设给水工程管线、污水工程管线、雨水工程管线、电力工程管道线、通信工程管道线、燃气工程管线、热力工程管线等。

东凡塬、南塬、南县川、中庄川污水处理厂。菜园乡全乡所有行政村计划建设污水处理厂四个及配套污水管网设施建设。

大营镇城村污水管网项目。建设 5.5 公里城市污水管网，硬化 5.5 公里道路，建设道路两侧绿化亮化，路灯，标准化公厕，小游园以及黄河廊道连接线。

官前乡户厕改造项目。改造户厕 5600 套及相关配套设施建设。

张村沟水环境综合治理项目。本项目建设内容包括水利工程、污水处理工程和生态绿化工程。具体建设内容为：（一）水利工程：1.堤坝道路工程：本次治理分段两岸道路提升 6 公里，新建道路 6 公里。2.拦河坝工程：设置 2 座拦蓄水坝。（二）张村沟污水治理工程：治理范围为崱山金矿尾矿坝至丰阳村，治理长度 15 公里。新建 1 座污水处理厂，建设规模为 0.2 万立方米/天。（三）生态绿化工程：沿岸及沟底绿化 15 公里。

4.1.3 实施土壤污染攻坚战

推进重点行业企业土壤环境污染状况详查。按照省、市统一安排，按时完成重点行业企业用地土壤污染状况详查信息采集入库和风险筛查，启动高风险地块的初步采样调查、样品分析测试工作。开展数据汇总上报和优先管控名录确定工作，按市确定的污染地块优先管控名录确定区污染地块优先管控名录。开展企业用地调查成果集成工作，完成省级土壤样品库实体库及运维软件系统建设。

严格建设用地土壤污染风险管控。落实省、市制定的土壤污染风险评估报告、风险管控或修复效果评估报告的评审程序。建立全区建设用地土壤污染风险管控和修复名录，确保动态更新调整疑似污染地块名单和污染地块名录。加强腾退土地污染风险管控，以有色金属冶炼、化工等行业的腾退企业为重点，严格企业拆除活动的环境监管。生态环境部门按照要求向社会公开列入污染地块名录的地块信息，通报各污染地块所在地乡、镇人民政府，并督促责任主体及时采取覆盖、移除、封存或者清理污染源等防止污染扩散的风险管控措施。相关风险管控和修复单位及其委托人应当设置公示牌，公开污染地块主要污染物、可能存在的环境风险及采取的治理措施。

推进农用地污染防治。划分耕地土壤环境质量类别，依据农用地土壤污染状况详查报告结果，按照国家有关技术规范，根据土壤污染

程度，组织开展耕地土壤环境质量类别划分，将耕地划分为优先保护类、安全利用类和严格管控类。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。加强农药、肥料、农膜等农业投入品使用管理，转变病虫害防控方式，大力推进绿色防控；继续实施化肥农药使用量零增长行动，推进农业投入品包装废弃物回收及无害化处理，学习滑县等产粮（油）大县和扶沟等蔬菜产业重点县开展农药包装废弃物回收及无害化处理试点经验，力争实现废弃农膜全面回收利用，着力防控农业生产活动对耕地造成污染。强化畜禽养殖污染防治和资源化利用。现有规模化畜禽养殖场要根据污染防治需要，配套建设粪污贮存、处理、利用设施。注重饲料重金属问题防治。到2023年，秸秆综合利用率达到92%，畜禽粪污综合利用率88%，农膜回收利用率提高到95.5%。到2025年，秸秆综合利用率达到95%，畜禽粪污综合利用率90%，农膜回收利用率提高到96.5%。规划远期继续提高。

强化土壤污染源头治理。加强工业固体废物的综合利用。推进工业固体废物堆场排查和综合整治，对照整治清单，全面完成整治任务。督促尾矿库企业全面落实安全主体责任，强化尾矿库日常特别是汛期监管，提升尾矿库安全风险管控和隐患治理体系运行质量，进一步提高尾矿库安全保障水平。坚持政府引导和市场主导相结合，加强煤矸石的生态治理和综合利用，加快推进赤泥资源化利用项目建设，重点实施三门峡锦瑞科技有限公司赤泥综合利用项目、陕州区赤泥干式堆存建设项目。加强生活污染源管控。开展城乡生活垃圾分类，推进城市生活垃圾收运基础设施建设，推进建筑垃圾资源化利用，进一步完善配套政策和标准法规，落实限制一次性用品使用制度，加强含重金属废物的收运与处理管理，建立全区生活源类废氧化汞电池、镍镉电

池、铅酸蓄电池和含汞荧光灯管、温度计、废弃电子产品等含重金属废物的收集贮存网络和安全处置体系。

专栏 4-3：“建设用地上壤污染风险管控和修复名录制度”指标完成情况

现状：建立，已达标。

原有 3 家疑似污染地块企业，目前完成了土壤环境初步调查并通过专家评审，退出了疑似污染地块管理。

未来将加大对区域内的疑似污染地块检查、管理工作，落实《污染地块土壤环境管理办法》中的各项职责要求。强化多部门统筹协调、齐抓共管，建立区域内污染地块环境管理的协调联动机制。进一步落实属地监管职责，防范新增污染，强化建设用地环境风险管控。

专栏 4-4：“农业废弃物综合利用”指标提升工程

现状：目前陕州区秸秆综合利用率、畜禽粪污综合利用率和农膜回收率分别为 90.29%、79.5%和 94.9%，均已达到省级及国家级生态文明建设指标考核要求。

（1）秸秆综合利用

推进秸秆综合利用。一是加强秸秆还田利用补贴。二是推广饲料化、燃料化、基料化、原料化等利用技术，提高相关产业利用比例。三是对于面积小、种植收益不高的坡地、山地等，引导农户发展林果、药材等收益高的产业，减少秸秆作物种植。

全面落实秸秆禁烧。充分利用“蓝天卫士”监控平台系统，严控秸秆禁烧。加强对各乡（镇）办禁烧宣传发动、防范控制，严格督查考核。

（2）畜禽粪便资源化利用

推进规模养殖场粪污设施配套。对禁养区之外现有畜禽养殖场依法依规完善环评、动物防疫条件手续，建设相应的粪污处理利用设施，并确保设施正常运转。

促进畜禽粪污资源化利用。鼓励采取种植养殖相结合、生产有机肥等方式消纳利用畜禽粪便，实现畜禽粪便资源化利用。

新建、扩建畜禽养殖场配套建设粪污设施。新建、扩建养殖场要与陕州区土地承载消纳畜禽粪污能力相适应，合理规划布局，依法进行环境影响评价，进行设施农业用地备案，配套建设粪污处理设施。

（3）农膜回收利用

完善农膜回收网络。在各村设立废旧农膜回收点，形成“区有回收企业、镇有新旧膜兑换点、村有回收点”的回收网络，确保废旧地膜回收全覆盖。

推广使用加厚农膜。推广使用厚度大于 0.01 毫米、耐候期大于 12 个月的农用地膜，切实解决超薄农膜易破碎、不宜捡拾和回收利用难度大等

突出问题。

广泛宣传全民参与。把废旧农膜回收与农村环境综合整治相结合，加大宣传力度，广泛动员群众大力回收废旧地膜，着力解决农村“脏乱差”问题，改善农村生产生活环境。

专栏 4-5：“工业固体废物综合利用率”指标达标工程

现状：未达标，主要原因是工业固废赤泥占比较高且未综合利用。

三门峡锦瑞科技有限公司赤泥综合利用项目。总投资 10.9 亿元，新建赤泥综合利用项目，年处理赤泥 150 万吨，副产特种氧化铝（氢氧化铝）20 万吨，液碱（片碱）20 万吨，建材用硅酸钙原料 120 万吨。

陕州区赤泥干式堆存建设项目。总投资 6000 万，在张汭乡新建赤泥脱水车间、泵站等，项目总占地面积 942 亩，有效库容：2872 万立方米，年处理赤泥量 336 万吨。

铝矾土矿山固体废弃物和尾矿综合利用项目。项目主要建设内容为处理含铁低品位铝矿，主要解决三门峡华鑫矿业科技有限公司铝矾土矿山固体废弃物和尾矿的综合利用。

年加工 60 万吨矿山废渣高钙石综合利用项目。项目建设地点硤石乡车壕村，项目占地约 20 亩。建设内容包括办公及生活用房、成品库房、配电房、厂区及道路硬化等基础设施建设。天然气竖窑煅烧。

年产 500 万吨矿山固体废弃物综合利用项目。项目建设地点硤石乡南坡村，占地 33 亩。主要建设内容有办公用房，环保密闭车间，厂区及场地硬化，库房，成套破碎设备。

年产 120 万吨建筑材料及废石加工项目。项目建设地点硤石乡庙沟村。主要建设内容有：密闭生产车间、产品车间、原料车间、办公生活用房、厂区道路硬化及基础设施建设等。成套生产线设备。

年产 150 万吨建筑石材及矿山废渣综合利用项目。项目建设地点硤石乡硤石村，占地 22 亩。主要建设生产车间，办公及住宿用房，仓库等基础设施建设，配电房。

建筑材料及废石加工项目。项目建设地点硤石乡硤石村，占地 80 亩。主要建设内容有：新建全封闭生产车间，产品车间，原料库，办公及生活用房，厂区及道路硬化，生产线设备，环保设备等。

处理 50 万吨矿山废渣高钙石资源综合利用项目。项目建设地点硤石乡东岭村，占地 15 亩，建筑面积 2200 平方米。主要建设内容：年产 30 万吨节能环保型自动化地下竖炉、办公楼、成品库房、配电房、厂区及道路硬化。主要设备：鄂破机、计量料斗、输送带、提升机、钩机、铲车等配套设备。

4.1.4 推进噪声污染防治

推进噪声达标区建设，不断扩大噪声达标功能区面积，提高功能

区夜间噪声达标率。中心城区按《环境噪声适用区划分技术规范》划定声环境功能区，在中心城区中以居民住宅、医疗卫生、文化教育、行政办公为主要功能的区域执行1类标准；中部商业、居住混合区，声功能区划执行2类标准；南部的产业集聚区执行3类标准。加大城市噪声防治。全面落实《地面交通噪声污染防治技术政策》，加强交通噪声污染防治。严格执行《建筑施工场界噪声限值》，对城区建筑施工、建材加工等重点高噪声行业进行整治。严格执行《社会生活环境噪声排放标准》，对服务业、商业、文化娱乐等噪声超标企业进行治理。强化工业噪声防治。贯彻执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》，查处工业企业噪声排放超标扰民行为，深化工业企业噪声污染防治。严格实施噪声污染源限期治理制度，定期限期治理噪声超标的重点企业；严格落后工艺设备淘汰制度，逐步淘汰高噪声的工艺设备；探索建立设施噪声标牌制度，明确标识相关产品噪声排放水平及符合的相应标准。

4.2 加强生态系统保护

4.2.1 强化林草生态建设

实施造林抚育工程。规划期间，依托国家储备林等大项目支撑，以城区周边大环境和廊道绿化为重点，打造全景绿色陕州。实施森林抚育50万亩，涉及西张村、官前、菜园、店子、张茅、硖石、观音堂、西李村等乡镇及窑店林场。完成陇海铁路、310国道、省道、区乡道等为主的生态廊道绿化及提升工程2万亩。做好社区、庭院、村庄周边的绿化美化，扎实开展森林乡村创建工作，创建特色小镇2个，森林乡村39个。2025年，全区林地保有量达到107695.85公顷，森林保有量达到66880.03公顷，林地生产率达到66.7立方米/公顷，林

草覆盖率达到 46%。

实施森林保护工程。继续抓好以天保工程和公益林建设为主的森林资源保护工作，完善天然林保护制度，坚决制止和惩处破坏生态环境行为；严格执行森林限额采伐、森林病虫害监测防治和林地保护管理，严防森林火灾发生。持续开展森林督查，全面推进森林资源“一张图”管理、“一个体系”监测、“一套数”评价机制建设，完善森林资源监测体系，提升森林资源保护管理能力。重点实施天然林保护二期工程，使全区 103.58 万亩公益林得到有效保护。到 2025 年，森林火灾受害率控制在 1‰以下，林业有害生物成灾率控制在 2.5‰以下，无公害防治率达到 88%以上，测报准确率达到 93%以上，种苗产地检疫率达到 100%。规划远期，各项指标继续提高。

加强草地建设与保护。加强陕州区境内现有草地资源的保护，因地制宜地研究出适于本地区的使用技术和新技术。加强执法队伍建设，对破坏草地的行为要严厉打击。实施生态修复项目时，按照“宜林则林，宜草则草”的原则，合理增加草地面积。加强城市的公园绿地建设，增加草坪绿地面积。

专栏 4-6：“林草覆盖率”指标提升重点工程项目

陕州区国家储备林基地建设项目（一区）。项目建设规模 91714 亩，其中集约人工林栽培 29981.2 亩，现有林改培 5131.9 亩，中幼林抚育 56600.9 亩。

陕州区国家储备林基地建设项目（二区）。项目建设规模 101386.0 亩，其中集约人工林栽培 38093.7 亩，现有林改培 14442.6 亩，中幼林抚育 48849.7 亩。

森林质量提升工程。陕州区辖区内国有林、集体林、中幼林抚育和退化林修复，计划面积 50 万亩

黄河流域陕州区段生态环境修复项目（一期）：陕州区连霍高速西出口生态优化，陕州东北部矿业集中片区及西南部地坑院-甘山片区国土复绿与整治，沿黄生态绿廊、S245 省道两侧生态绿廊、郑西高铁与 G30 高速两侧生态绿廊、崤函古道生态绿廊、高阳山南生态绿廊等五条生态绿廊带。

黄河支流陕州区山水林草湖综合治理项目。黄河支流陕州区辖区内所有河道、水库周边进行山水林草湖综合治理。

陕州区黄河流域（南部片区）生态环境修复。黄河沿线、郑西高铁、G30 高速以及快速通道沿线周边范围，陕州区域内青龙涧、苍龙涧、清水河、淄阳

河等黄河一级支流沿线、以及龙脖、石门、洞里等重要水库及水源地周边生态修复、245省道两侧高标准绿化提升；地坑院黄土裸露区治理，修复土地30000余亩。

生态廊道建设项目。观音堂至洛三界、观音堂至柴洼、张汴草庙至甘山、尤大路、菜园至官前道路生态廊道建设。中心村道路扩建及两侧绿化。

4.2.2 加强矿山生态修复

加强矿山开采环境治理恢复。以绿色矿山建设为重点，推进矿山科学开发利用，加快推进杜家沟和杨家庄废弃矿山生态环境恢复治理项目、崤山地区工矿废弃地及采煤沉陷区治理修复项目、崤山地区历史遗留矿山环境整治项目、黄河流域陕州区段生态环境修复项目（一期）及黄河流域（陕州区段）矿集区水土污染调查及修复工程项目，对矿山开采造成生态环境问题进行修复治理，修复治理面积260公顷，治理历史遗留废弃工矿土地126.26公顷，修复裸露荒地6000亩（修复为林地），新增复绿面积5670亩，对矿集区（含其影响范围）面积158平方公里进行水土污染调查、论证、实验、评价、得出结论并开展修复治理。重点对陕州区兴隆煤矿、河南省三联水泥厂、河南省澠池铝矾土煅烧厂杜家沟铝矿、陕州区硖石乡红卫煤矿等三区两线历史遗留矿山及陕州区柴洼乡寺后煤矿、陕州区金山矿业有限公司、陕州区天瑞矿业有限公司、陕州区金义矿业有限公司、陕州区银山矿业有限公司、陕州区鑫江煤业有限公司、陕州区鑫和煤业有限公司、陕州区滕泰矿业有限公司、陕州区锦江华钧矿业有限公司杨家庄铝矿等其他区域历史遗留矿山进行恢复治理。

加快推进绿色矿山建设。健全绿色勘查和绿色矿山建设工作体系，完善配套激励政策体系，构建绿色矿业发展长效机制。严格遵照河南实际绿色矿山地方标准进行矿山建设。推动新建矿山按照绿色矿山标准要求进行规划、设计、建设和运营管理；对生产矿山，开展国家级绿色矿山试点单位验收评估，推进全区生产矿山升级改造，在全

区范围内推广绿色矿山的技术模式、管理模式和综合利用标准，打造布局合理、集约高效、环境优良、矿地和谐、区域经济良性发展的绿色矿业发展示范区。重点对陕州区黄河流域进行绿色矿山生态修复建设，达到绿色矿山标准，南山北岭形成连翘大道，实现三季有花、四季有景。规划期内，力争全区13个矿山全部建成绿色矿山。

专栏 4-7：矿山地质环境恢复治理工程

“三区两线”历史遗留矿山地质环境恢复治理工程项目。“三区两线”历史遗留矿山地质环境治理部署2个项目：国道G310沿线（陕州段）矿山地质环境恢复治理工程、省道S314沿线（陕州段）矿山地质环境恢复治理工程。国道G310沿线（陕州段）矿山地质环境恢复治理工程治理矿山为国道G310沿线可视范围内的3个矿山（陕州区兴隆煤矿、河南省三联水泥厂、河南省澠池铝矾土煅烧厂杜家沟铝矿），省道S314沿线（陕州段）矿山地质环境恢复治理工程治理矿山为省道S314可视范围内的陕州区硖石乡红卫煤矿。治理工程措施主要是削坡清除危岩体、修建挡土墙、排水沟、废渣回填、拆除建筑物、充填矿井、地裂缝、覆土、平整、植树种草绿化等。规划治理面积727.08亩，恢复耕地522亩、林地205.08亩，累计治理率为83.65%。到2025年，规划治理面积225亩，恢复耕地210亩，林地15亩，累计治理率为100%。

其他区域历史遗留矿山地质环境恢复治理工程项目。其他区域历史遗留矿山集中在王家后乡，共有11个矿山：陕州区柴洼乡寺后煤矿、陕州区金山矿业有限公司、陕州区天瑞矿业有限公司、陕州区金义矿业有限公司、陕州区银山矿业有限公司、陕州区鑫江煤业有限公司、陕州区鑫和煤业有限公司、陕州区滕泰矿业有限公司、陕州区锦江华钧矿业有限公司杨家庄铝矿。部署1个治理项目：王家后乡历史遗留矿山地质环境恢复治理工程。治理工程措施主要是削坡清除危岩体、修建挡墙排水沟、废渣回填、拆除建筑物、充填矿井、覆土、平整、植树种草绿化等。到2020年，规划治理面积690亩，恢复耕地345亩、林地345亩，累计治理率为78.20%。到2025年，规划治理面积188亩，恢复耕地80亩，林地114亩，累计治理率为100%。

生产矿山地质环境治理工程项目。辖区内除历史遗留矿山无责任人或责任人无力治理外，其它生产矿山、正在申办采矿证的拟建矿山均由采矿权人根据矿山情况，边生产边治理，根据各矿山的生产情况、企业规划、恢复治理方案安排等情况，规划安排治理工程项目41个。拟对符合治理条件区域全部进行治理，治理率100%，预计恢复耕地341.9亩、林地2768.42亩、建设用地240亩、其他地类94.5亩。预计2025年各矿山符合治理条件区域面积为9348.96亩，拟对符合治理条件区域全部进行治理，治理率100%，预计恢复耕地2136.7亩，林地6447.26亩、其他地类765亩。

4.2.3 着力强化水土保持

预防为主，分类治理。大力推进区域内黄土丘陵区的水土保持和生态修复，形成完善的水土保持防治体系。严格水土保持“三同时”制度，基本遏制人为水土流失的发生。按照“预防为主，全面规划，综合治理，因地制宜，加强管理，注重效益”的水保方针，以小流域为单元，做好陕州区水土保持工作。在植被较好，无明显水土流失区、基本农田集中区和现有的治理区，开展预防保护；加强沟道治理，在适当的地方修筑骨干坝、拦砂坝、塘堰，以拦蓄下泄泥沙；建立起更加完善的区、镇、村三级预防保护体系。

实施水土流失治理工程。大力实施一批水土流失治理工程，采取坡改梯、营造生态林、建设小型水利等水保工程措施，推进河流流域水土保持和生态修复工程，重点对陕州区沿黄河流域进行水土流失治理，实施陕州区国家水土保持重点工程（草店和火烧阳沟小流域治理）等工程项目，综合治理水土流失面积 25.04 平方公里（草店小流域 21.03 平方公里，火烧阳沟小流域 4.01 平方公里），水保林 118.6 公顷，经济林 132.9 公顷，封育治理 2252 公顷，苗木补植 8.817 万株；坡改梯 2.2 公顷，修建生产道路 3.0 公里，排水沟 1.2 公里，配套建设 20 立方米蓄水池 3 座。

4.2.4 加强生物多样性保护

加强自然保护地建设。加强对境内河南黄河湿地国家级自然保护区、甘山国家级森林公园和河南省摩云山省级森林自然公园等自然保护地实施全面保护。实行湿地面积总量控制，加强湿地保有量监督考核，确保陕州区湿地保有量不降低。加强湿地占用、征收管理，履行生态红线湿地保护监管职责。提高自然湿地保护率，将更多的湿地纳入保护范围，进一步提升各类湿地保护地建设管理水平，提高湿地保

护质量，维护湿地生态服务功能。规划实施期，确保国家重点保护野生动植物保护率保持在 100%。

加强重点野生动植物的保护。加强野生动植物及其制品进出口管理和市场管理，建立相关部门信息共享、联防联控的工作机制，严厉打击滥采滥捕、非法经营野生动植物的行为。严控特有、珍稀、濒危野生动植物种质资源流失。加强动植物检疫和市场管理，防范生物安全风险。重点加强境内一级保护鸟类白鹤、大鸨，二级保护鸟类白天鹅、灰鹤等的保护。一方面加强湿地巡护，确保白天鹅等珍稀候鸟安全过冬。另一方面继续贯彻《河南湿地保护条例》《中华人民共和国自然保护区条例》《三门峡白天鹅及其栖息地保护条例》等法规，继续与相关部门密切配合，实行联合执法。

加强外来物种入侵防治。加强外来入侵物种入侵机理、扩散途径、应对措施和开发利用途径研究，建立外来入侵物种监测预警及风险管理机制，积极防治外来物种入侵，最大限度地减少外来物种入侵造成的生态破坏。

专栏 4-8：“生物多样性”指标提升工程

现状分析：陕州区野生动植物资源丰富，目前，国家重点保护野生动植物保护率 100%，无特有性或指示性水生物种，未见明显外来物种入侵，符合省级生态区及国家生态文明建设示范区指标要求。

强化自然保护地建设。切实加强野生动植物资源的监管，坚决制止各种破坏野生动植物资源的违法行为。实行严格的凭证猎捕、凭证采挖和凭证经营管理制度。加强境内河南黄河湿地国家级自然保护区、甘山国家级森林公园和河南省摩云山省级森林自然公园建设，为野生动植物提供良好的栖息地。

加强重点野生动植物的保护。加强湿地巡护，确保白天鹅等珍稀候鸟安全过冬。继续贯彻《河南湿地保护条例》《中华人民共和国自然保护区条例》《三门峡白天鹅及其栖息地保护条例》等法规，继续与相关部门密切配合，实行联合执法。

4.3 强化环境风险防控

4.3.1 加强危险废物处置利用

深化重点行业污染综合整治。鼓励企业采用易回收、易拆解、易降解、无毒无害或者低毒低害的原材料和先进适用加工工艺，减少有毒有害物质排放。重点加强三门峡锦瑞科技有限公司、三门峡市开曼铝业有限公司、河南绿闽环保科技有限公司危废管理，确保全部得到安全处置。提高危废排放企业精细化管理水平，提升清洁生产水平。实施重点行业重金属排放“等量置换”或“减量置换”。组织开展工业污染场地修复、河流底泥修复、农田土壤修复等重金属污染防治工程项目建设。加强重点工矿企业、产业集聚区、饮用水水源地周边及重金属污染问题突出地区的水、大气、土壤重金属环境质量与环境健康调查。

做好医疗废物安全处置。加强医疗废物处置工作的监管，严防医疗废物不经处置进行倾倒和丢弃，确保全区医疗机构的医疗废物都能得到安全处置。加强废物回收管理，严厉打击医疗废物非法买卖等行为。加强医疗废物处置中心的运行监督，提高医疗废物处置工作水平和效能。加强医源性废水处理设施建设，实现全区二级以上医院全部完成医源性废水处理设施的安裝，并投入运行。

加强工业危险废物综合利用。开展煤焦油、废矿物油、有色金属冶炼大修渣（电解铝）、废活性炭、精（蒸）馏残渣和染料涂料废物等工业危险废物产生、贮存、利用和处置状况普查，制定危险废物综合利用技术规范，建立和完善危险废物监管体系。整顿危险废物产生单位自建贮存、利用处置设施。建设陕州区危险废物综合处置中心，强化危险废物全过程监管，打击危险废物非法转移和利用处置等违法犯罪活动，确保规划期内，危险废物利用处置率保持

在 100%。

开展社会源危险废物回收。完善废铅蓄电池、废机油、废旧电子产品、废弃机动车等回收网络，开展废弃荧光灯管、含汞电池和农药化肥包装物等分类回收和处理。加强新能源汽车、电动车废旧电池回收与再利用。依法规范废酸、废矿物油、农药化肥包装物等分类收集、贮存、预处理和综合利用。

专栏 4-9：“危险废物利用处置率”提升工程

现状：危险废物利用处置率 100%，已达标。

陕州区危险废物综合处置中心。在产业集聚区新建危险废物综合处置中心。该项目总占地约 300 亩，总投资 10 亿元。项目接收厂外处理废物总规模为 19 万吨/年，其中焚烧处理 6 万吨/年、污泥干化处理 2 万吨/年、物化处理 3 万吨/年、固化处理 3.8 万吨/年、废活性炭综合利用 2 万吨/年、废包装桶综合利用 1 万吨/年、直接柔性填埋 2000 吨/年、直接刚性填埋 1 万吨/年。

河南锦荣水泥有限公司水泥窑处置固体废物技术改造项目。对河南锦荣水泥有限公司两条 4500t/d 水泥回转窑进行改造，新建门卫、检测中心、库房、危废处置车间、事故水池等内容。具体包括进厂固体废物称重、取样、分析鉴别系统、储存库房管理系统、运输监管系统、预处理及处置系统、飞灰处理系统、自动化控制系统、在线监测系统、应急系统、供配电、给排水、消防通讯及管理系统等。

4.3.2 加强突发生态环境事件应急管理

建立生态环境事件应急管理机制。加强应急组织领导。健全组织机构，局主要领导负总责，分管领导负责具体牵头抓推进、抓落实。加强应急能力建设。着力加强环境监察、监测应急人员的业务训练和企业负责人及企业环保主管人员的环境应急意识。加强应急执法监管。贯彻边查边改和发现问题即解决的原则，全年分阶段有针对性地组织开展专项执法检查，督促企业牢固树立环境安全意识，增强科学避险的能力。加强应急调查处置。修订完善辖区、各企业、相关单位突发环境事件应急预案，规范储备应急物资，规范 24 小时应急值班、

信息报告制度建设，坚决依法严厉打击各种环境事故的发生。完善环境应急管理平台，与新成立的陕州区应急局衔接，接入应急管理平台。

深入开展环境风险隐患排查。建立健全隐患排查长效机制，对陕州区赤泥尾矿库、煤矸石等大宗固废主要产生企业以及危废主要产生企业开曼铝业（三门峡）有限公司、三门峡锦华化工有限公司、三门峡韶鑫耐火材料有限公司、三门峡德顺通耐火材料有限公司、河南锦荣水泥有限责任公司等危废主要产生企业进行环境风险隐患排查，对排查出的环境隐患，制定详细整改方案，并依法严查重处环境违法行为。对重点企业的应急设施和应急物资进行排查，督促企业提高环境风险防范意识、制定环境风险防控措施，将环境应急处置列入员工培训中，有效防范环境风险和应对突发环境事件。

建立应急演练常态化机制。将突发环境事件应急演练列入区政府应急演练年度计划，统一安排部署。重点企业应建立环保应急演练机制，完善风险评估方案和突发生态环境事件应急物资储备。同时，做好突发环境事件应对的宣传科普工作，将环境应急处置列入环境教育计划中，有效提高公众自我防范意识及社会参与度。

4.3.4 加强重点领域环境风险管理

建立健全全区生态环境监控体系，提升生态环境监控能力。逐步对重点污染源、污水处理厂、机动车环检机构、环境风险源等各类企业单位实施全方位自动监控。实施环境风险源全过程管理，定期开展风险评估和隐患排查，组织开展环境风险源安全达标建设，落实必要的工程措施，储备足够的环境应急物资和装备。生态环境、应急管理、交通、水利、农业农村、气象等部门建立环境风险联防联控机制，共同加强环境风险源风险防控管理与应急处置。按照《尾矿库环境风险评估技术导则（试行）》《尾矿库环境应急管理工作指南》（试行）

要求，严格落实尾矿库环境应急管理工作，构建尾矿库突发环境事件防范与应急处置体系，实现尾矿库环境应急管理的专业化、科学化和规范化。确保危险废物安全处置率确保 100%，完善污染场地环境监管体系，不发生重、特大突发环境事件。

4.3.5 加强环境监测监察能力

强化环境监测监察管理。按照国家、河南省、三门峡市对于环境监测监察机构改革的要求，逐步实施环境监测监察垂直管理，支撑生态环境治理体系和治理能力现代化建设。建立乡镇环境保护专兼职机构，加强监察队伍建设，提高专业化水平，实行执法人员持证上岗和资格管理制度，提高人员综合素质和能力水平。

提升环境监测能力。实施监测站标准化能力建设以及监测站扩展监测能力建设，实现监测系统规范运行，监测数据准确可靠，在国家三级站基础上努力达到国家二级站标准。加强环境质量监测网络建设，优化环境质量监测点位布局，增加自动监测站；加强水质全分析、环境空气新增因子、重金属、持久性有机污染物及汽车尾气等监测能力；加强应用卫星遥感和地面监测相结合的生态环境监测监控能力建设；加强放射性水平及电磁辐射监测能力建设。

环境监管体系建设。完善提升污染源环境监管体系，配置相应应急装备与取证设备，建设完善全区环境监控系统，实现全区污染源实时在线监控；进一步提高环境监管和环境事故应急处置能力。完善环境监督执法体系建设，完善乡镇环保机构或环境监察派出机构，配备乡镇和行政村环保员。加强移动执法系统和信息平台建设，强化机动执法能力。

第5章 优化生态空间，构建示范性空间开发格局

推进国土空间规划，构建科学合理的城镇化格局和生态安全格局。科学划定生态红线，加强国土空间开发管控和土地用途管制，保障陕州区生态安全。

5.1 构建生态安全格局

从基础层面放大生态优势，保护水林空间、绿地空间，构建“三区、一带、多廊”的区域生态安全格局，打造区域生态安全屏障。

“三区”指南部甘山森林生态保育区、西部陕塬水土保持区和高效生态农业区。甘山森林生态保育区以秦岭余脉甘山为主，包含甘山国家森林公园、店子乡、菜园乡南部、草庙村等区域，发挥山区整体屏障作用，严格控制浅山地区开发建设，充分发挥水源涵养、水土保持、防风固沙、生物多样性保护等生态服务功能。西部陕塬水土保持区主要包括大营镇、陕州区、原店镇、张汴乡、西张村镇、张湾乡等地区，重点加强水土保持、水源涵养，推进国土绿化和生态公益林建设，因地制宜发展生态经济林，着力增强塬区水源涵养、水土保持、维护生物多样性等提供生态产品的能力，提升区域生态服务功能。高效生态农业区，包括王家后乡、张茅乡、硖石乡、观音堂镇、官前乡、西李村乡和菜园乡的部分地区，重点加强粮食生产功能区和重要农产品生产保护区建设，因地制宜发展特色农业、高效农业，保障粮食生产安全，同时加强面源污染防控与治理，推进农业废弃物资源化利用。

“一带”指沿黄生态涵养带，把沿黄生态涵养带作为重要建设内容，大力推进黄河流域生态建设与修复，加快国土复绿与整治、沿黄

生态绿廊建设，保护性开发黄河文化资源。依托三门峡天鹅湖湿地公园，高标准建设国家级黄河湿地公园，促进河流生态系统健康发展，提高生物多样性维护功能，协调共建跨区域保护性生态廊道。

“多廊”指青龙涧、苍龙涧河、金水河、五里河等主要水系和连霍高速、陇海铁路、郑西高铁、G209、G310等交通干线两侧建设多条绿色生态廊道，衔接区域重要湖泊、林地、生态湿地等，对城市功能区进行生态隔离和保护。

5.2 集约生产空间布局

1、合理布局农业功能区

重点以粮食生产功能区和重要农产品生产保护区为载体，落实全区小麦、玉米、大豆布局；合理划定养殖业适养、限养、禁养区域，落实养殖业布局。发挥各乡镇产业比较优势，加快形成特色农产品优势区，重点打造四大特色产业区：一是在西张村、西李村、观音堂和店子、官前等乡镇打造养殖产业区；二是在张茅乡、菜园乡、西张村镇、大营镇、张汴乡和张湾乡等乡镇打造优质果品种植产业区，打造“菜果菌”特色产业区；三是以观音堂镇为中心，辐射西李村乡、官前乡、店子乡等乡镇，采取“公司+基地+农户”的产业发展模式，打造“药椒草”产业区；四是以张汴、大营等乡镇为中心，依托资源和区位优势，打造以休闲采摘为主的旅游产业区。

2、优化工业发展布局

突出陕州区产业集聚区载体平台作用，打造专用汽车暨高端装备制造产业园区、化工产业园两个“区中园”，同时建设绿色建材产业园、静脉产业园两个特色园区。

专用汽车暨高端装备制造产业园区：位于陕州区西部，规划面积

6.1 平方公里，重点发展汽车起重机、多轮驱动、环卫等特种专用车及汽车零部件、机床、模具、铸锻件等，建成全国有影响力的专用汽车暨高端装备制造产业集聚区。

化工产业园：位于观音堂镇区南侧，距三门峡市区 30 公里，重点发展煤制气、甲醇、醋酸、二甲醚、烧碱、PVC、盐酸、液氯、氯乙酸、精细化工、有色金属及深加工项目。

绿色建材产业园：对张茅乡和硖石乡原材料基地区域统一整体规划，重点发展水泥、装配式建筑、矿山和骨料等绿色建材和研发中心、检测中心或应用研究中心等。采用市场化运作模式，本着孵育项目成熟一个开工建设一个、见效一个的思路分步实施，打造豫西重要绿色建材产业集聚区。

静脉产业园：位于陕州区产业集聚区北区，以城乡生活垃圾、餐厨垃圾为核心功能，以再生资源处理、建筑垃圾处理和危险废弃物处理协同发展的产业布局，形成“核心功能+协同产业”发展格局，配套公共服务平台建设，更好推动物流组织、营运管理、信息交流和技术发展。

3、高品位构建服务业集聚区

构建“一主、一副、多点”的服务业空间布局。“一主”指以中心城区特色商业区为主体的商务服务业和生产性服务业核心区，构建城市商务中心、商贸中心、文化娱乐中心、休闲旅游服务中心、公共服务中心，成为辐射城区及其周边乡镇的现代服务业核心区。“一副”即东部以观音堂镇为核心的商贸区。“多点”即以张茅乡、西张村镇、大营镇、张汭乡等主要乡镇为载体，构建辐射周边乡村的现代服务业集聚点，通过扩大和优化城乡居民的消费领域和结构，不断满足城乡居民多样化的物质文化需求。

5.3 优化城镇空间布局

统筹考虑资源环境承载能力和发展基础，以及面向未来的发展战略和发展趋势，区域形成构建“一主一副、两带多点”的城乡融合空间格局，协调推进中心城区、小城镇、美丽乡村建设，加快城乡一体化发展步伐。

5.3.1 优化城镇发展格局

优化城镇化空间布局形态，推动城镇由单中心向多组团、簇群式结构转变，以 G310 和省道 313、314、245、244 为依托，构建“一主一副、两带多点”的城镇发展格局。

一主：即主城区。以陕州区主城区为核心，强化中心极核对其他重点城镇以及一般城镇的辐射带动作用，按照“生态优先、宜居宜业”要求做好城市建设。

一副：建设观音堂陕州副中心城区。充分发挥观音堂镇的交通区位优势和产业优势，依托观音堂镇区和产业集聚区，重点发展以化工、无人机、商贸、旅游等产业，积极推动产城融合发展，大力发展金融服务、科技研发、融资租赁、电子商务等生产性服务业。全面提升基础设施建设和公共服务水平，加强人口集聚，将观音堂镇打造成为陕州副中心城区。

两带：打造国道 310、省道 313 两条全区城镇化和乡村振兴发展带，促进产业、人才等要素集聚发展，积极打造公路沿线城镇带，重点培育资源型、农副产品加工型、旅游型等特色小城镇。

多点：观音堂镇之外的其他 12 个乡镇。加强以乡镇政府为中心的农民生活圈建设，以镇带村、以村促镇，推动镇村联动发展，通过小城镇振兴带动乡村振兴。

5.3.1 提升中心城区品质

提高中心城区辐射力。紧紧抓住陕州区划入三门峡市区的机遇，加快陕州主城区建设，大力培育中心城市功能，增强在区、市域内及周边地区的核心带动能力。尽快改变目前中心功能不强，公共设施水平不高，城市规模小的现状。立足本区，着眼三门峡市及黄河金三角地区，强化中心城市功能，融入到大三门峡市的城市建设中去，积极吸收三门峡市湖滨城区城市功能外溢，将规划区域打造为三门峡新区建设的主要功能承接区。以落实城市发展框架为目标，完善城市整体功能结构，加强空间布局，交通等方面的整合，实现三门峡城市沿黄发展的城市空间发展构想。

加强城区生态建设。秉持“东升西跨，公共带动，跨越发展”的城市空间发展战略，加大中心城区、特色商业区建设，不断完善路网。强化公共服务配套，加快启动“三馆一中心”、全民健身活动中心、辛店路农贸市场等项目。提升城区绿化水平，依托城区“两山两水”的独特地域，加快黄河国家级湿地公园建设，打造沿黄生态文化走廊；加快金水河、五里河、席村沟等河道治理及水系廊道建设，打造城市生态水系；加快高阳山森林公园、摩云山省级森林公园建设，高标准打造环城绿廊。实施陕州大道、永乐街、沿黄公路等城市主干道路绿化提升工程，持续改善中心城区生态环境，打造环境优美、特色鲜明、人与自然和谐相处的现代化城市。

5.3.2 打造一批特色小镇

按照产业、文化、旅游“三位一体”和“一镇一业”“一镇一韵”“一镇一景”的要求，依托产业基础和资源优势，加快培育一批产业特色鲜明，体制机制灵活，人文气息浓厚，生态环境优美，多种功能叠加的特色小镇。加强观音堂镇、大营镇、原店镇、西张村镇等中心镇发展，

突出其在乡村经济、社会和空间发展中的带动作用。观音堂镇要充分发挥交通区位优势 and 产业优势，依托观音堂产业集聚区重点发展化工、无人机、商贸、旅游等产业，积极推动产城融合发展，大力发展金融服务、科技研发、融资租赁、电子商务等生产性服务业，全面提升基础设施建设和公共服务水平，加强人口集聚，将观音堂镇打造成为陕州副中心城区。大营镇要发挥紧邻主城区的区位优势，依托养殖、苹果、蔬菜、食用菌生产等优势种植业，大力发展都市生态农业、旅游、养生产业以及文化创意。原店镇要重点发展林、果、药、牧特色农业，扩大石榴种植，叫响陕州御红袍石榴品牌；依托特色农业大力发展生态农业、观光农业，适当发展中医养生养老产业。西张村镇重点依托甘山国家森林公园和地坑院资源，大力发展生态旅游、健康养生产业，打造三门峡市特色旅游圣地。

5.3.3 加快美丽乡村建设

秉持“望得见山，看得见水，记得住乡愁”理念，以农村垃圾污水治理、厕所革命和村容村貌提升为重点，持续推进农村人居环境整治三年行动计划，加快美丽乡村建设。不断完善农村生活垃圾收运处置体系，尽快实现所有村庄生活垃圾得到有效清运，完善乡镇垃圾中转站（移动站）功能和环境。梯次推进农村生活污水治理，因地制宜选择污水处理方式，合理建设污水排放沟渠，解决农村生活污水乱排乱放问题。加大农村改厕力度，加强村庄规划管理，着力提升村容村貌。到2023年，农村人居环境阶段性明显改善，村庄环境基本干净整洁有序，村民环境与健康意识普遍增强；农村生活垃圾全部得到处理。到2025年，60%的村庄实现垃圾分类，农村生活污水治理率达到50%以上，全区50%村庄建成美丽乡村示范村。到2030年，力争所有村庄实现垃圾分类，农村生活污水治理率达到100%。

5.4 强化生态空间保护

科学划定生态红线，加强区域内的自然保护区、森林公园、饮用水水源地等重要功能区保护，确保面积不减少、性质不改变、功能不降低。

5.4.1 科学划定生态红线

根据《生态保护红线划定指南》，陕州区及时开展生态红线保护工作，对全区生态保护用地生态服务功能重要性进行评价，将生态服务功能重要性等级高且人类干扰和胁迫相对较小或易于管控区域划分为生态红线区。目前涉及生态保护红线保护地共 14424 公顷，占国土面积比例为 8.96%。

生态红线划定后，将作为维护生态平衡的控制线、保障生态安全的警戒线、推进可持续发展的生命线，做到“一线一策”。确保性质不转换，生态保护红线区内的自然生态用地不可转换为非生态用地，生态保护的主体对象保持相对稳定；确保功能不降低，生态保护红线区内的自然生态系统功能持续稳定发挥，退化生态系统功能得到不断改善；确保面积不减少，生态保护红线区边界保持相对固定，区域面积规模不可随意减少；确保责任不改变，生态保护红线区的林地、草地、湿地等自然生态系统按照现行行政管理体制实行分类管理，各级地方政府和相关主管部门对红线区功能履行监管职责。

5.4.2 加强自然保护地保护

黄河国家湿地公园：全面启动黄河流域生态保护和修复重大工程，科学划定生态保护红线，高标准实施一批黄河流域生态廊道建设规划、黄河滩区综合治理规划，山水林田湖草重大项目，全力推动黄河干流及两岸的生态修复重大工程建设。维护流域水资源，防止水土

流失、沙化和独特的生物多样性和特有性，加强湿地保育区、恢复重建区、合理利用区、宣教展示区和管理服务区等功能区管理。湿地公园内严禁举办与湿地公园保护不相一致的各种活动。禁止拉沙取土、开荒围垦、砍伐林木等改变地貌和破坏环境、景观的活动。严格实行污染物排放总量控制制度和排污许可证制度；鼓励使用有机肥以及高效、低毒、低残的农药，防止湿地环境污染，损害湿地生物多样性；对湿地公园内的重要景物、文物古迹、古树名木加强保护。

甘山国家级森林公园、摩云山省级森林公园：加强森林公园生态建设与保护，大力开展植树造林、国储林、特色经济林建设、农田林网建设等工程，积极育具有地域特色的风景林木、植被，形成多树种、多层次、乔灌草相结合的森林景观，丰富生物多样性，提高森林公园的森林覆盖率、游览观光价值和综合功能。积极开展森林病虫害防治和森林火灾防控，切实提高森林生态安全性。加强森林公园生物多样性保护，科学编制《陕州区生物多样性保护规划》，积极开展爱鸟周、野生动物保护月、古树名木保护等活动。科学编制《摩云山省级森林公园建设总体规划》，加强基础设施建设，在有效保护的前提下，科学合理地进行开发建设。

水源地保护区：按照《饮用水水源保护区污染防治管理规定》，加强辖区内各级水源地保护。一级保护区内禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止从事种植、放养禽畜和网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；原有排污口依法拆除或

者关闭；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。同时，饮用水地下水源保护区内必须禁止利用渗坑、渗井、裂隙、溶洞等排放污水和其它有害废弃物；禁止利用透水层孔隙、裂隙、溶洞及废弃矿坑储存石油、天然气、放射性物质、有毒有害化工原料、农药等；实行人工回灌地下水时不得污染当地地下水源。

专栏 5-1：“自然生态空间”提升工程

(1) **生态保护红线。**现状：已划定，上报国家。现状达标。

(2) **自然保护地。**现状：已划定保护区，按照要求进行保护，现状达标。

近期实施重点项目：

加强自然保护地建设：科学修复湿地，加大保护湿地面积，提高自然保护率，保护生物多样性；加强自然保护地管理能力建设，积极推进自然保护地可持续利用，对符合条件的区域应划森林公园、湿地公园等。加强保护地日常管理和巡逻，严控人为因素对自然生态的破坏。

黄河湿地保护工程：加强黄河流域生态建设，推进黄河沿岸生态防护林提质升级。加强黄河流域水资源保护，实施黄河流域支流地下水超采治理工程，增强水源补给能力。加强黄河流域水污染治理，实施乡镇污水处理工程和农村污水综合治理工程，切实提高水环境质量。实施黄河湿地生物多样性保护工程，促进生物物种不断丰富。

崤山水源涵养区建设：大力实施国土绿化提升行动计划，编制水源涵养区保护规划，加强水土流失治理，加强农业面源污染，切实提高水源涵养能力。

加强水源地保护。加强城镇集中饮用水水源地和“千吨万人”集中式饮用水水源地保护。科学划定水源地保护区，对一二级保护区严加管控，确保水源涵养功能、水源地水质不降低。

5.4.3 加强河湖岸线保护

按照水利部《关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（水河湖〔2018〕314号）及河南省水利厅下发的《关于进一步推进河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（豫水管〔2019〕16号），加快全区河湖管理范围和水利工程管理保护范围划定工作，对流域面积在30平方公里以上的河流、流域面积在30平方公里以下但对当地生产生活有重要影响的河流（沟）、水面面积在1平方公里以上的湖泊，以及水利工程，逐条河道、逐座湖泊、逐项工程地开展管理范围和保护范围的调查测量工作。

陕州区流域面积在 30km² 以上的 27 条河道，30—50km² 的河流 12 条，分别是火烧阳沟、后河、张村沟、野乔河、吉家河、混春河、龙泉沟、龙潭沟、兴隆河、春雷沟、芦草河、苇园沟。50—100km² 的河流 5 条，分别是漫涧河、孟家河、淄阳河、陈庄河、金水河。100 km² 以上的河流 11 条，分别是青龙涧河、渡洋河、莲昌河、韩城河、好阳河、苍龙涧河、大铁沟、兴龙涧河、涧河故源、东涧河。2020 年底前，完成对 27 条河流进行管理范围和保护范围调查报告的编制，建立河湖岸线管理制度，制定河湖水域岸线登记办法；加强涉河建设项目管理和河道采砂管理；积极开展岸线集中整治；强化河湖水域岸线管理保护，确保完成上级管控目标。

专栏 5-2：“河湖岸线保护率”提升工程

现状：开展，已达标。

制定工作计划。按照国家及河南省、三门峡市关于河湖岸线保护工作相关要求，制定《陕州区河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定年度工作计划》，有序开展河湖岸线保护工作。

开展河湖岸线保护划界确权。2020 年基本完成流域面积在 30 平方公里以上的 27 条河流的岸线管理范围和保护范围划界确权，之后按照省、市安排推进流域面积小于 30 平方公里的河流以及湖泊的岸线保护划界工作。

加强河湖岸线管理和保护。建立健全河湖岸线管理制度，对已确权河湖积极开展岸线集中整治，强化河湖水域岸线管理保护，确保完成上级管控目标。

第6章 发展生态经济，建设“两山”转化示范基地

坚持“绿水青山就是金山银山”理念，推进经济结构转型升级，大力发展生态产业，提升生态产品供给水平和保障能力，走好生态经济化、经济生态化的路子，推进经济高质量发展，构建以生态为基础、以创新为引领的现代产业体系，全力打造“两山”转化示范基地。

6.1 发展都市型现代农业

发挥陕州区划入三门峡市区的优势，深入推进农业供给侧结构性改革，以布局区域化、经营规模化、生产标准化、农业产业化为抓手，依托“果、菜、菌、牧、烟、林”特色农业优势，大力发展都市型现代农业，不断提高农业创新力、竞争力和全要素生产率，把陕州区建设成为三门峡市的“绿色菜篮子”和“生态大游园”。

6.1.1 突出发展四大优势种植业

优质果品。以陕州苹果、陕州红梨、核桃等优势果品为带动，加快改造老果园，新发展优质特色水果，高起点规划、高标准建设一批果品示范基地，推广复制“二仙坡”管理模式和种植管理技术，推动全区果业快速发展，打造“果香陕州”优质果品集群。重点建设张汭乡西王村百亩果蔬基地、曲村千亩葡萄基地、刘寺村三千亩鲜桃基地、菜园东凡塬乡红梨种植基地、北阳软籽石榴基地、中庄川优质苹果种植基地、原店新建村千亩“陕源”石榴基地、岔里村梨枣基地；大营寺古洼和峪里的优质水果基地、张湾红旗村万亩红啤梨种植基地、蔡白村大樱桃种植基地、王家后万亩核桃种植基地、“虢

国脆”枣生产基地；官前明山村蓝莓繁育基地等。结合传统优势和都市消费需求，积极发展桃、软籽石榴、蓝莓、葡萄、草莓、樱桃、梨、枣等特色果品种植。到2023年建设标准化示范果园30个。

优质菜菌。持续发展“菜篮子”工程，以优质蔬菜、食用菌、花椒为重点，打造优质菜菌产业集群。稳定蔬菜种植。突出建设以大营、张湾等乡镇为主的速生叶菜基地，以张茅、张汴、菜园等乡镇为主的休闲采摘蔬菜基地，以西张村、张汴等乡镇为主的高山蔬菜示范基地，以大营、张汴、西张村等乡镇为主的反季节蔬菜基地，打造露地蔬菜规模化示范园区。大力发展设施蔬菜种植。围绕培育和发展优质高效、安全健康的特色农产品，突出设施蔬菜生产。建设一批高起点高标准、有特色的设施蔬菜标准化示范园区和蔬菜集约化育苗基地。重点建设张茅大棚蔬菜种植基地、大营城村、西张村庙洼设施蔬菜基地。推进优质食用菌种植。不断扩大食用菌规模，做大做强以香菇为主的食用菌产业，引进试验高温平菇、赤松茸、猴头菌、白玉木耳、羊肚菌、黑皮鸡枞菌等一批食用菌新品种，建设一批面积不低于150亩的优质食用菌标准化示范基地，重点建设菜园西凡村千亩食用菌基地、西张村镇食用菌产业群、官前池芦村食用菌基地。支持食用菌菌种、菌棒工厂化智能化生产、粗加工产业发展，支持九龙山、天宝等龙头企业做大做强，扶持富康、丰硕、金海等优秀农民专业合作社发挥带动作用，使食用菌产业成为陕州的特色优势产品。因地制宜发展花椒种植。以菜园、大营、王家后、观音堂等乡镇为主，适度扩大花椒种植规模，重点建设菜园乡桥洼千亩花椒基地、大营兀家洼千亩花椒基地、王家后两万亩花椒基地、观音堂花椒种植基地。

道地药材。陕州区是河南省布局的优质中药材优势特色农业区。要加大野生中药材的保护与开发，科学发展连翘、柴胡等地域特色

中药材。建设一批种植规模在千亩以上的大宗、道地药材示范基地，打造中药材产业集聚区。重点建设官前响坪山5万亩生态连翘保护基地、头峪-黑山沟村万亩艾草种植基地、王家后燕山村3000亩连翘种植基地、西李村万亩中药材种植基地、观音堂5500亩中药材种植基地。加快建设一批规模化、集约化、规范化苗种繁育基地，夯实全区中药材产业发展基础。加强对珍稀濒危道地中药材品种的保护、筛选、提纯复壮、组织培养和扩繁推广。推动中药材产业与乡村旅游、文化创意、生态建设、健康养老等深度融合。

花卉苗木。在国道、省道、景区道路、村庄周边可视范围内建设花海和花带，大力发展观赏绿化苗木和紫薇、月季、牡丹、菊花、玉兰等优质特色花木种植和油菜花、向日葵等观赏油料作物种植，打造花海景观。以张湾新庄村红豆杉和金花葵种植基地、王家后千亩油牡丹基地、官前千亩山桐子基地、宽坪村现代杜仲栽培示范基地为重点，加快建设一批特色花卉苗木种植基地，全面提升城乡生态环境面貌，打造“绿林花海”生态景观，支撑全域旅游发展，提升生态环境品质。

6.1.2 优化发展五大生态养殖业

以肉牛、生猪、奶牛、黑驴、绿壳蛋鸡等特色养殖为重点，坚持龙头企业引领，优化畜牧产业结构，提升现代设施装备水平，强化环保型畜牧业，做优奶牛、做强肉牛产业、稳定发展生猪家禽，加快推进良种化、规模化、标准化、产业化现代畜牧业建设。重点在王家后、官前等乡镇发展生态养猪、养牛基地，在菜园乡发展万头黑驴养殖基地，在王家后发展绿壳蛋鸡养殖基地，在官前发展林蛙养殖基地，在观音堂发展旱鸭养殖基地，在硖石王家寨、南坡建设特色桑叶鸡养殖基地。

专栏 6-1：优势特色农业标准化基地建设工程

1. 优质果品基地。张汴乡西王村百亩果蔬基地、曲村千亩葡萄基地、刘寺村三千亩鲜桃基地；菜园东凡塬乡 5000 亩红梨种植基地、北阳 500 亩软籽石榴基地、中庄川 20000 亩优质苹果种植基地；原店新建村千亩“陕源”石榴基地和岔里村梨枣基地；大营寺古洼和峪里的优质水果基地；张湾红旗村万亩红啤梨种植基地、蔡白村大樱桃种植基地；王家后万亩核桃种植基地、“虢国脆”枣生产基地；官前明山村蓝莓繁育基地等。

2. 优质菜菌基地。大营、张湾等乡镇为主的速生叶菜基地，张茅、张汴菜园等乡镇休闲采摘蔬菜基地，西张村、张汴等乡镇高山蔬菜示范基地，大营、张汴、西张村反季节蔬菜基地，张茅大棚蔬菜种植基地，大营城村、西张村庙洼设施蔬菜基地。菜园西凡村千亩食用菌基地、西张村镇食用菌产业集群、官前池芦村食用菌基地。菜园乡桥洼千亩花椒基地，大营兀家洼千亩花椒基地，王家后两万亩花椒基地，观音堂 4500 亩花椒种植基地。

3. 道地药材基地。官前响坪山 5 万亩生态连翘保护基地、头峪-黑山沟村万亩艾草种植基地，王家后燕山村 3000 亩连翘种植基地，西李村万亩中药材种植基地，观音堂 5500 亩中药材种植基地。

4. 健康养殖基地。王家后、官前等乡镇生态养猪、养牛基地；菜园乡万头黑驴养殖基地；王家后绿壳蛋鸡养殖基地；官前林蛙养殖基地；观音堂旱鸭养殖基地；硖石王家寨、南坡特色桑叶鸡养殖基地。

5. 优质花木基地。张湾新庄村 100 亩红豆杉和金花葵种植基地、王家后千亩油牡丹基地、官前千亩山桐子基地。

6.1.3 深入推进农业绿色发展

坚持投入品减量化、废弃物资源化、产业模式生态化，推行绿色生产方式和生活方式，构建与自然和谐共生的农业发展新格局。

强化资源保护和节约利用。实施国家农业节水行动，建设节水型乡村。贯彻落实最严格水资源管理制度，深入推进农业灌溉用水总量控制和定额管理。严格控制未利用地开垦，落实和完善耕地占补平衡制度。实施农用地分类管理，切实加大优先保护类耕地保护

力度。降低耕地开发利用强度，扩大轮作休耕制度试点，制定轮作休耕规划。全面普查动植物种质资源，推进种质资源收集保存、鉴定和利用。强化渔业资源管控与养护。

推进种植业生态化发展。推进化肥、农药使用量零增长，推广测土配方施肥技术，推广高效低毒低残留农药和现代植保机械，建立健全废弃农膜回收贮运和综合利用网络，加强农药包装废弃物回收处理，严格规范兽药、饲料添加剂的生产和使用，加强农田灌溉水水质管理。加强秸秆禁烧工作，充分发挥“蓝天卫士”作用。积极引进秸秆综合利用企业，提高秸秆利用水平。强化农膜和废弃农药瓶罐等处理，建立健全地膜回收加工利用体系，积极推广可降解生态地膜。到2023年，秸秆综合利用率达到92%以上。到2025年，秸秆综合利用率达到95%以上。

推进畜禽养殖综合利用。合理调整优化畜禽养殖结构、布局和规模，加快推广种养、农牧、养殖场与农田建设等结合型生态养殖模式。严格执行畜禽养殖禁养区规定，扎实开展农村规模化畜禽养殖污染防治，保证规模化畜禽养殖场（小区）粪便污水达标排放。实施农村规模畜禽养殖场沼气治理工程，因地制宜利用农林废弃物、畜禽养殖废弃物等资源，加快发展畜禽养殖场沼气工程。推动新改扩建规模化养殖场“三分离”（雨污分离、干湿分离、净污道分离）、“两配套”（配套沼气池、配套无害化处理设施）粪污处理设施配套建设。到2023年，全区畜禽粪污综合利用率达到88%，到2025年，畜禽粪污综合利用率达到90%以上。

专栏 6-2：“农业废弃物综合利用率”指标提升措施

（1）秸秆综合利用率

现状：全区秸秆以小麦、玉米为主，其它还有少量的豆料、薯类、花生、油菜、棉花等，主要采用肥料化、饲料化、燃料化、基料化、原料化等“五化”利用方式，2019年综合利用率为90.29%。已达省级和国家级生态文明示范区

指标要求。

（2）畜禽粪便资源化利用

现状：全区规模养殖场都建有配套粪污处理利用设施，畜禽粪便资源化利用率达 79.5%。已达省级和国家级生态文明示范区指标要求。

（3）农膜回收利用

现状：全区已建立农膜回收体系，大部分加厚地膜和一部分超薄地膜得到回收利用，综合回收利用率达 94.9%。已达省级和国家级生态文明示范区指标要求。

近期重点建设项目：

（1）秸秆综合利用项目

建立健全秸秆收储体系。鼓励各乡（镇）建立收储体系，原则上按照乡镇 10 亩、村 3 亩的标准，力争 2023 年前建立示范性秸秆收储转运基地 2 个以上。完善秸秆收储装备，提高农业秸秆收集、打捆、转运、利用的机械化水平。

陕州区秸秆综合利用试点区项目：包括秸秆机械还田、秸秆腐熟剂补贴、秸秆饲料化、基料化、秸秆利用农机具补贴等。

（2）畜禽粪便资源化利用项目

积极申报河南省畜禽粪便资源化利用示范区建设项目，将全区大中型养殖场畜禽粪便集中收集处理，建设大型沼气工程，实现畜禽粪便资源化利用。

（3）农膜回收利用项目

全区全面严禁销售和购买厚度 0.01 毫米以下农膜，积极推广可降解生态地膜。

依托物资回收公司建立健全农膜回收利用体系，构建覆盖“区-乡-村”的农膜回收利用体系。确保厚度 0.01 毫米的农膜全部得到回收，到 2023 年，实现农膜回收率达 95.5% 以上，2025 年，农膜回收率 96.5% 以上。

6.2 着力推进工业转型升级

按照三门峡市打造“五彩三门峡”、建设“三地五中心”战略部署，围绕区委“坚持一个领导、突出两个转型、走好四条路子、打好五套组合拳”总体发展思路，以工业经济高质量发展为目标，以四大产业为基础，以“三大改造”为抓手，努力构建新型工业化体系，推动产业转型升级，培育经济增长新优势，以工业发展高质量推动全区经济发展高质量。

6.2.1 提升发展优势产业

高端装备制造。依托专汽及高端装备制造产业园区，以先进高

端装备制造业为主攻方向，以产能提升为重点，持续扩大骏通车辆公司的龙头带动效应，拓宽产品系列，拉长产业链条，巩固现有专用汽车产品优势，发展高品质、多功能特种汽车制造，扩大专用车生产规模，提升产品档次和技术水平，新增产能1万辆，实现新增产值20亿元。紧盯汽车专用轮毂、兴浩新材料二期、汽车再制造、河南中加明科的日产500吨选矿项目等五个工业重点项目开工，打造中部专用汽车制造业基地。

铝精深加工产业。积极推进铝土矿—氧化铝—电解铝—铝型材及深加工，一环扣着一环，形成铝工业的产业链条，不断拉长铝精深加工产业链条，拓宽铝精深加工产品领域。发展以大截面铝型材、节能环保建筑铝材以及工业铝型材为重点的铝合金—型材精深加工产业链。发展以生产汽车零部件为主的铝合金—压铸件精深加工产业链，重点发展铝合金汽车轮毂、铝合金车箱、铝合金整体式转向节、缸体、缸盖等铝合金压铸件。发展直供铝水—高档铝箔产业链，重点发展食品箔、包装箔等产品。发展直供铝水—高档铝合金炊具产业链。积极发展与铝工业发展相关联的煤炭、电力、氧化钙、碳素、氟化铝等产品。

精细化工产业。以陕州区化工产业园为重点，依托新鑫源化工、奥科化工、中达化工等龙头企业，大力拓展产业链，以精细化工和化工新材料为主导方向，持续加大产品深度开发力度，大力开发终端产品、高端产品、进口替代产品。加快推进精细化工产业转型升级，积极淘汰原有落后产能，推进龙头企业兼并重组，着力扶持、引进一批新型业态、关键技术，促进产品升级、工艺更新。大力发展循环经济，加强盐化工、煤化工生产环节废物利用，促进企业推进节能减排和资源高效利用，努力走绿色发展、循环发展、低碳发

展道路，不断推进化工行业向绿色、高端、终端发展，打造具有影响力的精细化工产业基地。

6.2.2 着力培育新兴产业

依托现有产业基础，积极引进战略新兴产业，形成产业发展新的增长点。

新一代信息技术。围绕打造三门峡转型发展先导区目标，把大数据产业作为转型发展的有力抓手，积极培育智能制造、信息感知、移动终端等军民融合产业。依托中科数遥中心、卫星小镇建设，加快形成覆盖亚洲及“一带一路”沿线的数据接收应用网络，借助专家学者的技术成果，深度合作、共创共赢，加快建设中西部知名的卫星大数据应用产业基地和国家航空、航天、空间应用技术科普教育基地。把电子信息产业作为招商引资的工作重点，积极吸引电子信息制造及其配套企业来陕州区发展，力争吸引行业骨干龙头企业入驻，带动电子信息及其相关产业不断发展壮大。

新材料产业。以军民融合产业园区为重点，加快陕州航科总部经济综合体建设，突出绿色高效、先进环保、资源综合利用等领域，加快重大技术引进、研发、产业化及推广应用，大力发展航天航空材料、电子信息材料等高端新型材料，加快推进上海晶材 LTCC 新型材料项目落地开工，迅速壮大新材料产业规模，打造中部新材料产业基地。

新型建材产业。以陕州区绿色建材园区为重点，立足陕州区产业及资源优势，以提高企业竞争力为目标，不断向产业上游下游拓展，向上积极发展水泥原料、精品骨料绿色矿山开采，向下积极发展商品混凝土、干混砂浆、装配式建筑、建筑陶瓷及石灰、建筑垃圾处理等产业，形成完善原料开采-水泥生产-建筑砂浆-装配式建筑

构件-新型墙体材料-装修及配套产品-建筑垃圾回收处理的建筑材料全生命周期产业链条，努力打造黄河金三角地区最大的新型绿色建材基地。

6.2.3 推进产业集聚发展

全面提升绿色建材园传统建材产业的发展层次，促进绿色建材产业集聚，打造黄河金三角地区最大的新型绿色建材产业集群；推进化工产业集聚区修编扩容，加快推进陇海铁路专用线、公铁联运化工仓储物流港等基础建设，全力打造盐化工、医药农药中间体、甲醇深加工等高端精细化工百亿产业集群；专汽暨高端装备制造产业园区，持续扩大骏通车辆公司的龙头带动效应，着力拉长产业链条，努力打造形成产值300亿元的产业集群；完成军民融合产业园规划编制，推进航科总部经济综合体建设，制定优惠政策，加大招商力度，吸引国内外龙头企业入驻，推进园区入驻企业建设，打造三门峡市产业转型升级、提升区域核心竞争力的新引擎。

6.2.3 改造提升传统优势产业

加快绿色改造。围绕提升资源能源利用效率和清洁生产水平，提高企业节能环保技术、工艺、装备的推广应用，加强推进循环经济和综合利用，强化产品全生产周期的绿色管理。树立绿色发展理念，强化绿色标准引领，构建绿色生产体系。推动开曼铝业、锦荣水泥创建绿色示范工厂；实施能效水效领跑者行动，引导锦荣水泥、万象实业等企业开展节能、节水、清洁生产和基础工艺绿色化改造示范项目。重点抓好开曼铝业配套的煤制气升级改造项目、恒康铝业超低排放节能改造项目等。

加大智能改造。积极引导企业实施智能化改造，坚持引导传统行业进行智能化改造，加大对新兴智能制造产业的培育。围绕企业

研发数字化、产品智能化等方面，鼓励企业实施智能化改造。开展智能车间智能工厂创建、“机器换人、工业云和工业大数据平台建设等工作。通过开曼铝业生产过程智能化改造、骏通公司半挂车数字化车间及智能物流涂装焊接生产线技改、锦荣水泥的生产过程智能化改造等智能化改造项目的实施，带动传统产业进一步加快转型升级步伐。

实施技术改造。鼓励引导企业实施技术创新，加快推进企业新产品开发，发挥技术改造稳投资的关键作用，实现企业提质增效，推动产业向高端化、终端化、高效益发展，不断提升企业发展质量，增强企业内生发展动力。特别是在传统铝、黄金、煤炭、刚玉等产业中加大技改力度，运用新设备、新工艺、新技术，实施技术改造、节能降耗、产能提升工程，促进传统产业产品升级。重点实施万象实业的高背压供热改造、兴浩公司的大孔拟薄水铝石扩建、锦荣水泥的熟料生产线技改等项目。

6.3 提升发展现代服务业

6.3.1 推进全域旅游

以文化为引领，以甘山、黄河生态资源为基底，以“旅游+”融合发展为理念，以陕州温泉与地坑院、甘山国家森林公园、崤函古道为核心带动全域旅游发展，大力推进旅游与文化、农业、健康、体育、商业等产业深度融合，将陕州区打造成为以文化旅游为主导，集休闲度假、生态旅游、乡村旅游等功能于一体的丝路文化休闲旅游目的地，国家全域旅游示范区。

“旅游+文化”。依托陕州地坑院景区、崤函古道、非遗大观园、姚崇故里等，开展历史文化教育、民俗文化体验、名人文化研学游；

依托空相寺、安国寺等资源，开展礼佛朝拜、寺院观光等佛文化游；依托周总理视察纪念馆、陕州烈士陵园、王彦陕县抗日民航组政府旧址等红色文化旅游资源开展红色旅游、爱国主义教育活动等。

“旅游+健康”。推进陕州地坑温泉与文化、旅游、养老、养生相结合，打造温泉康养旅游精品。依托陕州南部山水森林生态资源，开发森林康养、运动健身等生态康养产品；依托空相寺、安国寺佛文化，开发禅修养生产品；依托中草药种植加工产业，开发中医药养生产品；依托陕州良好的农业基础、乡村生态环境，开展农业养生、乡村度假等乡村康养产品。

“旅游+农业”。依托陕州丰富的特色农业资源，积极发展农产品采摘园、农家乐园、乡村民宿、休闲垂钓园等形式多样的乡村旅游特色产品，开发农业农村生态资源和乡村民俗文化，促进农业产业链延伸、价值链提升、增收链拓宽，促进一二三产融合发展，带动农民增收、农村发展、农业升级，高质量打造城市近郊乡村休闲游憩目的地。

“旅游+体育”。依托甘山森林公园生态资源，开展滑雪、漂流、拓展、越野、登山、水上游乐等运动项目；依托神龙峡景区，开设峡谷漂流、户外拓展、素质拓展、徒步越野等运动项目；依托龙脖湖水库等水利设施，开设游艇、皮划艇等水上运动项目；组织举办甘山国际森林生态运动旅游节等大型体育活动。

“旅游+商业”。推进陕州西街建设，推进重点旅游特色购物街区建设；推进旅游度假区、旅游区、旅游乡村、旅游小镇、田园综合体配套设施建设，建设一批旅游商品精品店、特色购物店等购物设施，推进陕州农产品区域公共品牌建设，搭建陕州区线上旅游商品销售平台。

6.3.2 加快推进景区建设

建设一批龙头景区。围绕地坑院、温泉、甘山公园、崤函古道、自然村落等特色资源，重点打造陕州地坑院景区，围绕陕州地坑院周边4至6个自然村落开展“民宿”开发；重点打造高阳山温泉度假区，大力发展温泉康养产业，结合地坑院景区，带动周边吕崖、岔里、庙后、窑底、南营等村乡村旅游发展；重点打造甘山公园旅游区，建设旅游颐养综合体和黄金文化旅游区，带动S245沿线村庄乡村旅游发展，把S245建设成为一条体现陕州形象的旅游大道；大力推进店子乡雪花谷景区改造提升、宁寿堂健康养生旅游基地、鹰帐山生态旅游等项目建设，结合甘山公园与越野车赛道项目建设，做好做优店子生态旅游区；大力推进官前神龙峡生态旅游区、空相寺等寺庙文化景区建设，加快推进世界文化遗产崤函古道整体保护开发利用，积极推进王家后桃花谷生态休闲旅游带开发。

打造主题旅游线路。重点建设东线文化古迹游、西线休闲度假游和南线山水生态民俗文化游三条特色鲜明的黄金旅游线路。东线文化古迹旅游，以空相寺为龙头，与安国寺、石壕古道、观音堂钟鼓楼等文物古迹连点成线；西线休闲度假旅游，以高阳山温泉神水和白天鹅观赏园为重点，打造温塘—岔里—北营—曲村—人马寨—庙上旅游线路；南线生态民俗旅游，以甘山国家森林公园、天井窑院、雪花谷漂流、神龙峡等景点为支撑，打造菜园—官前—店子—甘山公园—西张村旅游线路。

加快旅游基础设施建设。改造提升通村公路、景区景点连接线通行能力，重点建设三门峡市区至甘山公园的旅游快道建设(S245线改造提升)；加快吴坑至安国寺5.5公里旅游道路建设，加快观音堂至洛宁界21.7公里道路建设，打通前往空相寺、安国寺的旅游通

道；着力整合南部旅游资源，积极推进张湾—草庙—甘山公园的旅游风景道路建设，全力打造城区—张汭—甘山—店子—官前—菜园120公里乡村旅游大环线。大力发展由步道、自行车道等构成的慢行交通系统，推进城郊旅游休闲步道建设，沿S313、S245和S244建设自行车慢行系统。加快生态停车场和旅游标识导引系统建设，提升区域可进入性和游客便利度，大力发展自驾游市场。在景区点、民宿、农家乐等场所实施建（改）厨、改厕、建（改）客房工程，提升接待能力，优化消费环境。

实施全域旅游智慧化改造工程。建设旅游智慧网络平台，加快旅游咨询中心、景区、民宿、乡村旅游村等重点涉旅场所的免费Wi-Fi、通信信号、视频监控全覆盖，在大数据、民宿共享、旅游产品信息化等方面实现智慧化发展。促进旅游与文化、体育、农业等产业深度融合，全力打造省级全域旅游示范区。

6.3.2 着力发展健康养老产业

抓住国家加快发展大健康产业的战略机遇，突出区域中医药和生态旅游资源，积极培育健康养老新业态。

突出发展中医药养老产业。发挥中医药治未病的主导作用、重大疾病治疗的协同作用和疾病康复的核心作用，提升中医药老年健康服务水平。普及中医文化，促进中医医疗资源进家庭、进社区、进养老机构。以医疗联合体为依托，推动中医院与老年护理院、康复疗养机构等开展合作。鼓励新建以中医药健康养老为主的护理院、疗养院，有条件的养老机构设置以老年病、慢性病防治为主的中医诊室。支持养老机构开展融合中医特色的老年人养生保健、医疗、康复、护理服务，加大医疗机构和养老机构内设中医医疗康复机构建设。鼓励有条件的医疗机构、养老机构、医养结合机构，探索建

立以保健养生、医疗康复为主的医养结合服务示范基地。

推进健康养老产业示范基地(园区)建设。以陕州区自然资源为依托，以“医养+养生+休闲+养老”为模式，以中西医药、医养康复、休闲养生、健康产品、民俗体验等多种产业为支撑，加快产品服务区、医养教育区、康旅体验区、生态养生区等“四区”建设，重点抓好环甘山森林生态康养区、刘家河滨水康养区、熊耳山中医药养生苑等建设，着力打造辐射高中低端养老人群，集机构养老、旅居养老、居家养老、社区养老为一体，以温泉养生、医疗康复、健康管理、健康咨询、健康产品等资源为支撑，省内领先、全国一流的健康养老综合产业园区。

鼓励社会力量兴办养老机构。落实国家全面放开养老服务市场提升养老服务质量等有关要求，鼓励国有企业、民营企业或社会组织承接运营政府投资建设的养老服务机构。鼓励整合改造企业厂房、商业设施、存量商品房等用于养老服务，建设满足不同健康状况和经济条件养老服务需求的功能型养老机构。推动建设一批适合中低收入群体老人的养护型综合养老机构，为失能、半失能老人提供专业化照护的护理型养老机构，提供临终老年人生活照护、姑息治疗等服务的临终关怀型养老机构和满足高端收入群体养老服务需求的高品质养老服务机构。

6.3.3 提升发展其他服务业

现代物流业。加快物流网络建设，构建以城市生活物资和工业物资为主的物流配送体系，建设豫西重要物流节点。加快推进辖区物流公共设施和产业设施建设，重点推进大型物流项目建设，大力发展城乡生活物资配送体系，建设覆盖城乡的物流配送网络，形成快捷高效的城乡物流配送体系。实施物流网络工程，促进物流与互

联网、移动互联、大数据、云计算等的深度融合，发展“智慧物流”。培育和吸引一批服务水平高、竞争力强的知名物流企业，打造豫西重要的物流节点。

电子商务。深入实施“互联网+”创业行动计划，推进电子商务与其他服务业的融合发展。依托陕州区市场集群条件，加大招商力度，加强与阿里巴巴、京东商城、邮乐网等知名电商企业合作，重点围绕现代农业、食品加工、高端装备制造等领域，培育壮大电子商务产业。加快农村电子商务发展，持续建设完善区、乡、村三级电商公共服务及物流快递配送体系，加大农产品上行力度，打造电商示范站点 50 个以上、淘宝村 300 个以上。

其他服务业。依托陕州区特色商业区等载体，大力发展楼宇经济。推动金融、信息、咨询服务、文化创意等生产性服务业集聚发展，提升区内中原银行、农商行、邮储银行等金融服务能力，实施重点产业融资服务提升专项行动，促进产业、城市、生态功能协调，力争形成区域高端的商务服务平台。加快中介、旅游、商务外包服务业发展，培育和引进一批咨询、评估、财税、法律、广告、人力资源管理 etc 咨询服务机构。加强家政培训提升，实施家政品牌培育计划。

6.4 集约高效利用资源

持续推进节能降耗，加强水、土地、矿产资源的节约集约利用，加强生产、流通、消费全过程资源节约，大力发展循环经济，推动资源利用方式根本转变。

6.4.1 提高能源利用效率

强力推进重点行业节能改造，积极推进交通、建筑、商业和公共机构等领域节能，降低全社会能源消耗。

加强重点行业节能。大力推进节能降耗减排，全面落实节能减排任务。以产业集聚区为重点，引导扶持企业强化技术创新和管理，通过创新技术、推广先进工艺，减少生产中能源消耗，增强绿色制造能力，大幅降低能耗、物耗和水耗水平。

推动建筑节能。引导新建、改扩建建筑按照绿色建筑标准设计、建设和运营，鼓励沿黄城市规划区新建建筑率先全面执行绿色建筑标准。推进城镇新建居住建筑执行75%节能设计标准，开展超低能耗建筑、近零能耗建筑、被动式建筑及农村低能耗农房连片试点示范。推广绿色建材，扩大应用范围和规模，因地制宜实施既有居住建筑节能改造。加快推进装配式建筑发展，推广新型绿色建造方式，鼓励农村地区推广轻钢结构、混合结构装配式建筑。

推进交通领域节能。推动交通基础设施绿色化，优化城市路网配置，提高道路通达性，加强城市交通和慢行交通系统建设管理，推广节能和新能源车辆，加快充电基础设施建设。抓好“两创建一提升”，积极参与国家公交都市和省级公交优先示范城市创建活动，引导支持更新使用新能源公交车辆，提升绿色车辆比例，力争全区公交企业新购公交车辆100%为新能源公交车辆。大力发展多式联运，完善多式联运通道网络，谋划大型多式联运货运枢纽（物流园区），形成完善的多式联运标准框架体系。

推动商业和民用节能。在零售业等商贸服务和旅游业开展节能减排行动，严格用能管理。推动宾馆、商厦开展照明、空调、电梯、冷藏及其他耗能设备节能改造，建设一批节能型商场和超市、绿色低碳宾馆和饭店。宾馆、商厦、写字楼、车站等严格执行夏季、冬季空调温度设置标准。

加强公共机构节能。健全节约能源资源管理制度，强化能耗目

标管理，鼓励有条件的公共机构单位实施合同能源管理，以及既有建筑、空调系统、锅炉燃具、用水器具、供热计量器具等节能节水技术改造。加大政府绿色采购力度，带头采购节能、环保、再生等绿色产品，更新公务用车优先采购新能源汽车。推行绿色办公，使用循环再生办公用品，推进无纸化办公。率先全面实施生活垃圾分类制度。

专栏 6-3：“单位地区生产总值能耗”指标提升工程

现状：完成上级规定的目标任务，保持稳定并持续改善，达标。

（1）煤炭消费总量控制。严控新上耗煤项目。严格落实《河南省耗煤项目煤炭消费替代管理办法》，加大节能审查力度，严控新上耗煤项目，原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、传统煤化工、焦化等产能过剩的传统产业项目。**加快压减落后产能。**按照《河南省淘汰落后生产工艺品目录》，对化工、刚玉等行业使用列入淘汰目录落后装置的企业，实行最严格的重污染天气管控，黄色及以上预警情况下实施最大程度停限产，同时执行差别电价。**强化能耗“双控”及煤炭消费减量目标考核。**将能源消费总量控制、煤炭消费总量控制和节能目标分解到各耗能重点企业，并对目标完成情况和措施落实情况加强考核，推动能源要素向优质项目、企业、产业流动和集聚。

（2）建筑节能项目。加快绿色建材园项目建设，力争通过 3-5 年左右的时间，初步打造成为特色明显、优势突出、配套完善、竞争力较强、上百亿元产值的新型建材产业（链）集聚区。

（3）新能源项目。推进店子乡岭南风电场项目、中电投狮子坪风电场、大唐鞍子山风电场(二期)工程、陕州区鹰爪山风电场项目、陕州区硖石 24MW 分散式风电项目、陕州区西李村 24MW 分散式风电项目、三门峡陕州区中电投甘山 50 兆瓦风电场 110 千伏送出工程等项目建设，进一步提高新能源占比。

（4）重点企业节能项目。推进开曼铝业（三门峡）有限公司环保设施提标及清洁生产改造项目建设，对 4 台焙烧炉进行超低排放及脱销改造，对煤堆、矿堆进行封闭。

6.4.2 集约利用土地资源

推进国土空间规划，落实最严格的耕地保护制度和节约用地制度，严守耕地保护红线，深入开展国土综合整治，强化城镇建设用地集约利用，提高农业和农村用地效率，推进土地资源集约节约利用，优化国土空间开发保护格局。

严守耕地保护红线。严格控制建设用地规模，留足生态用地空间，推动土地利用方式由外延扩张向内涵挖潜、由粗放低效向集约高效转变。规划实施期内，确保全区耕地保有量、基本农田数量不减少、用途不改变、质量有提高。

深入开展国土综合整治。以农用地、农村居民点、矿产开发区为重点，围绕新农村建设，实施土地综合整治，着力推进废弃地综合整治和闲置农用地复垦工作。加快土地整治工程进程，对中低产农用地进行统一规划、全面治理，建成标准农田。探索农村宅基地有偿退出机制，结合陕州区新农村建设的有关要求，推进农村居民点整理力度。搞好深山区自然村（组）搬迁扶贫工程。

强化城镇建设用地集约利用。统筹土地资源的开发利用和保护，合理确定新增建设用地规模、结构和开发建设时序。严格执行城乡总体规划和土地利用规划，严禁随意改变土地用途，有效改变城镇建设摊大饼粗放式用地模式。优先发展节地型的工业产业，有效控制工业用地规模，严格执行工业用地投资和产出强度标准，提高单位土地投资强度和产出效益。

提高农业和农村用地效率。加强基本农田保护与建设，积极开展基本农田整理、中低产田改造、撂荒地复垦，加快高标准农田建设。进一步规范农业用地流转，引导农民承包土地向种田大户和家

庭农场集聚，提高农业用地综合效益；不断提高农村建设用地利用效率，加快推进集体建设用地确权登记颁证，逐步建设城乡同地同价同权的土地流转和交易市场。

确保生态用地合理有节。从生态环境保护和可持续发展的角度出发，构建环境友好型土地利用模式，逐步改善和提高土地生态环境质量。生态用地重点在保护现有林地、未利用地绿化、建设用地绿化、农田林网建设方面，提高土地利用效率，扩大生态用地面积。要遵照适宜性土地利用应优先耕地的原则，坚决做到生态用地不占用耕地。积极盘活城镇建设用地和工矿用地的存量资源，大力挖潜提升城镇用地效率，严格控制生态用地建设的铺张浪费。

专栏 6-4：“单位国内生产总值建设用地使用面积下降率”指标提升工程

现状：2019年单位国内生产总值建设用地使用面积下降率为5.6%，达标。

严守耕地保护红线。落实最严格的耕地保护和基本农田保护制度，规划期间，全区耕地保有量保持在33395.11公顷以上，基本农田保护面积保持在33340公顷以上。

严控供地标准。完善土地利用计划调节制度，积极推进计划差别化、精细化管理，严格控制新增建设用地总量和新增建设用地占用耕地的数量，加强土地利用年度计划管理严把预审阶段节约集约用地关、占补平衡关，从源头促进耕地保护和节约集约用地。

严把建设项目准入关。严格控制工业项目用地标准，加强各类园区项目供地管理。在土地出让合同或划拨决定书中严格约定土地使用条件，特别是对容积率、建筑密度、绿地率、行政办公及生活服务设施等条件进行控制。

加强建设项目用地监管。建立土地利用监管长效机制，实行土地供应后全程监管和土地利用巡查制度。建立健全建设项目开竣工申报制度。

抓好土地内涵挖潜。制定《陕州区批而未用和闲置土地处置专项行动实施方案》，针对批而未征、征而未供、供后闲置的土地进行盘活利用。盘活城镇低效利用土地，大力挖掘存量土地，提高土地利用效率，改善民生条件和生活环境。

6.4.3 合理开发利用水资源

实施最严格的水资源管理制度，提高水资源利用效率，加强非常规水资源利用，全面推广节水型器具，建设节水型城市。

加强水资源统筹管理。严守水资源“三条红线”要求，加强水资源管理和统筹规划，提升水源涵养功能，着力实施水土涵养农业。强化青龙涧、莲昌河等重要重点流域污染防治，完成青龙涧河涧里村至杨家河村段治理工程、莲昌河农场村至杨河村段治理工程。落实重点流域水污染物综合排放标准，实施污染治理和总量控制，开展大石涧水库、山口水库等环库大生态带建设。

实施最严格的水资源管理制度。全面落实最严格水资源管理制度和水资源管理三条红线；明确水功能区限制纳污红线的要求。贯彻落实建设项目水资源论证制度、取水许可制度、水资源有偿使用制度以及用水总量控制和定额管理制度等四项水资源管理的基本制度。围绕水资源的配置、节约和保护，强化水资源管理制度的实施，坚决执行水资源管理“红线”。

全面提高水资源利用效率。继续开展高耗水行业的节水专项整治行动，通过严格的节水政策管理，促进企业加大节水技术项目改造力度，提高用水效率，鼓励企业实现“零排放”。加快城镇供水管网节水改造，减低供水管网漏损率。落实建设项目节水设施“三同时”制度。强力推进工业节水，从项目引进上把关，培育一批节水型示范企业。深入推进社会节水，在全社会推广节水器具，鼓励中水回用，提倡清洁生产和污水资源化。推进海绵城市建设，在城区重点推广海绵型建筑与小区、海绵型道路与广场、海绵型公园和绿地等建设，科学布局建设雨水调蓄设施。

专栏 6-5：“单位地区生产总值用水量”指标提升工程

现状：完成上级规定的目标任务，保持稳定并持续改善。达标。

近期实施重点项目：

工业节水。继续开展高耗水行业的节水专项整治行动，重点推进北方公司、中原黄金矿业等用水大户节水管理和节水技术改造，提高用水效率，鼓励企业实现“零排放”，培育一批节水型示范企业。到 2021 年，建成 2 家节水型示范企业，到 2025 年，建成 5 家节水型示范企业。

农业节水。实施张家河灌区提升改造项目，总投资 5300 万元，解决柳林村、指望村共计 4600 亩耕地灌溉水源问题。推进陕州区韩洼水库工程，规划总库容 450 万立方米，兴利库容 320 万立方米，以农业灌溉和生产、生活用水为主，兼顾防洪、养殖等综合效益。该水库建成后，可以新增灌溉面积 10000 亩，解决周边 5000 人的饮水安全问题，同时为三门峡市陕州区产业集聚区提供日 5000 方供水量。

社会节水。加快城镇供水管网节水改造，减低供水管网漏损率。在全社会推广节水器具，鼓励中水回用，提倡清洁生产和污水资源化。

6.4.4 高效利用矿产资源

大力发展矿业循环经济。以循环经济原则为指导，将减量化、再利用、资源化应用到矿产资源勘查、开发及后开发阶段，实现矿业开发全过程的循环经济。充分利用低品位矿产，综合回收利用共伴生有益组份，实现开采减量而利用量并未降低的目标；研究尾矿和矿渣的再利用技术，提高矿山固体废弃物综合利用水平，实现矿山固体废弃物“资源化”。推动矿产资源循环经济示范工程，研究煤炭、铝土矿、重晶石、金矿、化工矿产以及建材类矿产的循环经济产业链模式，形成“资源—产品—再生资源”的循环经济发展模式。

加强共伴生矿产综合利用。开采主矿种的同时，应加强对共伴生矿产的综合利用。煤炭开采的同时，加强对煤层气、页岩气的开

发利用；铝土矿开采应加强对高铝粘土矿、耐火粘土矿、重晶石矿灯进行综合评价，优质优用。多金属矿区，应对共伴生的金、银、钼、钨、铜、铅锌、硫铁矿等进行综合评价，综合开采利用。对石灰岩矿的开发利用，应按照不同的工业用途，综合评价开采。

推进矿产资源节约与综合利用。推广矿产资源节约与综合利用先进技术。开展难选矿、低品位矿、共伴生矿的综合利用研究。用超细粉碎设备和提纯设备，提高非金属矿产的综合利用水平。加强矿山固体废弃物、尾矿资源和废水利用，提高矿山废弃物的资源化水平。开展低品位、共伴生矿产、矿山固体废弃物和尾矿资源的综合利用，研究与推广矿山固体废弃物资源化利用方式。

加快推进绿色矿山建设。以矿产开发综合利用、生态环境保护 and 促进矿地和谐为目标，督促和支持矿山企业统筹矿产开采与环境保护、企业发展与社区建设的关系，通过创建绿色矿业示范区，带动和推进绿色矿山、和谐矿区建设。建成1个绿色矿山示范区，推广示范区先进发展模式，带动其它矿山达到绿色矿山标准，力争13个矿山达到绿色矿山建设标准，基本形成绿色矿山建设新格局。

第7章 践行生态生活，打造沿黄生态生活示范区

秉承沿黄质朴醇厚民风，遵循“以人为本、尊重自然、传承历史、绿色低碳”理念，从保障城乡饮水安全、加强环保设施建设、推进城乡绿地系统建设、完善基础设施、推进生活方式绿色化等方面推进生态生活实践，打造智慧、生态、文明、宜居的沿黄生态生活示范区。

7.1 保障城乡饮用水源安全

7.1.1 加快城乡水源地建设

贯彻落实饮用水水源保护的相关法律、法规、规章、标准和规范，全面落实“划、立、治”三项重点任务，确保饮用水水源的水质得到长久保持和更好改善。针对划定的陕州区二水厂地下水井群，11个乡镇集中式饮用水源地，完善保护区边界标志和隔离防护设施，区生态环境、自然资源、住建、水利等部门每年对集中式饮用水水源保护区联合组织开展专项执法活动，严肃查处环境违法行为。提升城乡饮用水源地的日常监测能力，按照《地下水环境监测技术规范》增加监测频率和因子。建立饮用水源地风险评估机制和饮用水源地污染来源预警、水质安全应急处理和水厂应急处理三位一体的饮用水源地应急保障体系。加强农村饮用水源保护和水质检测，落实农村饮水安全工程建设、水源保护、水质监测评价“三同时”制度。确保全区集中式饮用水源地水质优良比例长期稳定保持100%。

7.1.2 提升区域供水能力

实施城区黄河引水工程、韩洼水库水源工程项目，加强辖区内自

来水保障能力建设。集中式供水工程按要求配备安装水质净化和消毒设施设备，加强水源水、出厂水、管网水、末梢水全过程管理，强化供水安全。城镇建设区周边附近的村庄应纳入城镇供水范围，将城镇给水管网向各村庄延伸。持续关注农村居民饮水问题，加强陕州区农村饮水千人以上工程建设，推进张湾乡新建水厂工程、西张村镇改建水厂工程、观音堂镇新建水厂工程、张茅乡新建水厂工程建设，不断提升农村饮水安全保障水平。规划期，确保村镇饮用水卫生合格率长期稳定保持 100%。到 2023 年，全区自来水普及率达到 90%，农村集中供水率达 90%；到 2025 年，全区自来水普及率达到 94%，农村集中供水率达 97%；全区城乡稳定供水能力达到较高水平保障。规划远期，自来水普及率 100%。

专栏 7-1：“饮用水安全”指标提升工程

现状：陕州区集中式饮用水水源地水质优良比例达 100%，已达标；村镇饮用水卫生合格率达 100%，已达标。

推进一系列饮用水安全保障项目，持续加强全区集中饮用水水源地保护和供水能力提质增效，包括管网工程、引水工程、增设水厂、完善灌溉用水系统等，确保全区集中式饮用水水源地水质优良比例长期稳定保持 100%，村镇饮用水卫生合格率长期稳定在 100%。

近期重点实施项目：

城区黄河引水工程：建设内容包括抽水设施、输水设施、沉淀设施、蓄水调节设施、供水设施及供电设施建设等。

韩洼水库水源工程：总投资 1.5 亿元，规划总库容 450 万立方米，兴利库容 320 万立方米，该水库建成后，可以新增灌溉面积 10000 亩，解决周边 5000 人的饮水安全问题，同时为三门峡市陕州区产业集聚区提供 5000 方/日供水量。

陕州区农村饮水万人以上工程：实施张湾乡新建水厂工程、西张村镇改建水厂工程、观音堂镇新建水厂工程、张茅乡新建水厂工程等。

7.2 完善城乡环保设施系统

7.2.1 加快建设城乡污水设施

全面普及城镇污水处理设施。加快城镇污水处理设施建设，进一步提高污水集中处理率。陕州城区依托三门峡市污水处理厂，加快污水配套管网建设，推进雨污分流，新建道路全部实现雨污分流，加快老城区雨污水管网改造，切实提高城区污水集中处理率。抓住黄河流域高质量发展和国家大力推进乡村振兴的大好机遇，加快乡镇环境基础设施建设。规划期间，全区乡镇全部规划新建污水处理厂，并配套建设污水管网，切实提高乡镇污水集中处理率。到2025年，全区城镇污水集中处理率达到95%以上；规划远期达到100%。

表 7-1 陕州区城镇污水处理规划汇总表

序号	区域	依托的处理设施	服务范围	使用情况
1	观音堂	产业集聚区污水处理厂	产业集聚区	扩建
2	观音堂	观音堂镇镇区污水处理项目	观音堂镇区	在建
3	张茅乡	张茅乡污水处理厂	张茅乡镇区	规划
4	西李村乡	西李村乡污水处理厂	西李村乡镇区	规划
5	原店镇	原店镇污水处理厂	原店镇	规划
6	张汴乡	张汴乡污水处理厂	张汴乡	规划
7	硖石乡	硖石乡污水处理厂	硖石乡	规划
8	王家后乡	王家后乡污水处理厂	王家后乡	规划
9	官前乡	官前乡污水处理厂	官前乡	规划
10	店子乡	店子乡污水处理厂	店子乡	规划

推进农村污水处理设施。抓住国家大力推进乡村振兴战略的良好机遇，大力实施农村环境连片综合整治，对农村生活污水、生活垃圾、卫生厕所改造等统筹规划，积极谋划项目，加强农村环境基础设施建设。重点推进沿黄农村环境综合整治，加快沿黄生活污水处理设施建设。规划期内，加快实施陕州区农村生活污水治理项目，以陕州区行政辖区内除中心城区以外的全部乡（镇）和村庄为重点，包括大营镇、原店镇、观音堂镇、西张村镇、张汴乡、张湾乡、菜园乡、张茅乡、硖石乡、王家后乡、西李村乡、官前乡、店子乡，共 13 个乡（镇），256 个行政村的生活污水处理，要因地制宜的建设生活污水治理设施，切实提高农村生活污水处理率。积极推进农村卫生厕所改造，因地制宜做好厕所下水道管网建设和农村污水处理，不断提高农村污水处理率。到 2023 年，全区农村生活污水处理率达到 45% 并保持稳定增长；到 2025 年，全区农村生活污水处理率达到 50%。规划远期达到 100%。

完善城乡污水管网。加快城区污水管网建设，推进城市建成区、城区规划区雨污分流系统改造，重点推进对陕州区主城区内永昌路、金华路、安国路等 17 条城市道路进行雨污分流提升改造。加快推动城镇污水管网和服务向周边村庄延伸覆盖。城镇污水管网短期内覆盖不到、居住分散的村庄选择建设小型人工湿地、氧化塘、无（微）动力等低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理设施。暂无能力建设小型污水处理设施的村庄，通过合理建设污水排放沟渠，解决生活污水乱排乱放问题。优先推进乡镇政府所在地、饮用水水源保护区、河流两侧、交通干线沿线镇的村庄生活污水治理。2025 年实现城区规划区污水管网全覆盖，基本实现雨污分流。加快推进乡镇污水管网建设，结合乡镇污水处理厂建设，配套建设污水收集管网，鼓励有条件的乡镇建设雨污分流系统，解决城镇生活污水难收集问题。

专栏 7-2：“城镇污水处理率”指标达标工程

现状：2019年陕州区城镇污水处理率75%，未达标。

陕州区将持续完善城区和乡集镇区污水集中处理设施，并加快农村地区生活污水处理设施建设。规划期内将进行以下项目推动管网联通、污水处理厂提升、排污控制等，持续促进污水处理率提升，预计城镇污水处理率能够在2023年完成省级指标，达到87%；到2025年达到95%。

近期重点实施项目：

产业聚集区污水处理系统工程：建设12公里污水输送管廊，处理厂一期日处理1万吨提升改造及二期日处理2万吨扩建工程，污水深度处理工程（氧化塘）及15公里的中水回用管道。

雨污分流管网改造：对陕州区主城区内永昌路、金华路、安国路等17条城市道路进行雨污分流提升改造，累计提升改造33.2公里。

观音堂镇镇区污水处理厂：建设一套5000吨/日污水处理厂及配套管网建设。

张茅乡污水处理厂：建设一套2000吨/日污水处理厂及配套管网建设。

西张村镇污水处理厂：建设一套2000吨/日污水处理厂及配套管网建设。

专栏 7-3：“农村生活污水处理率”指标提升工程

现状：2019年陕州区农村生活污水处理率52%，达标。

近期重点实施项目：

张茅乡农村污水处理项目：建设范围涉及张茅乡下辖的10个村，建设内容：农村污水处理厂、农村垃圾处理、村容村貌提升。

王家后乡污水处理项目：新建刘家山村、东庄村、燕山村、柴洼村、贺村、坟上村等6个村庄生活污水处理设施。

店子乡店子村、黄塘村湾子村、宽坪村美丽乡村建设项目：道路、给水、排水、污水工程建设，公厕、化粪池、钢制垃圾箱，人工湿地水质净化工程和绿化带。

菜园乡污水处理厂项目：东凡塬、南塬、南县川、中庄川四个行政村污水处理厂即配套管网建设。

其他村庄污水处理设施：建设小型污水收集处理设施 155 套，对全乡 31 个村庄生活污水进行收集治理。

7.2.2 城镇生活垃圾处理无害化

推进城区生活垃圾资源化利用。以陕州区静脉产业园垃圾焚烧项目为重点，推进生活垃圾资源化利用，加快项目建设，争取早日建成投运，实现日处理生活垃圾 1300 吨，辖区内生活垃圾全部得到有效处理。积极推进生活垃圾分类收集，逐步开展城乡生活垃圾分类投放回收处理试点工作，提升城市垃圾机械化清扫率和生活垃圾无害化处理率，对不符合规定的生活垃圾填埋场开展专项整治，争取到 2023 年实现陕州区城镇生活垃圾无害化处理率 99%，2025 达到 100%。

专栏 7-4：“城镇生活垃圾无害化处理”指标提升工程
<p>现状：目前陕州区城镇生活垃圾无害化处理率 96%，已达标。</p>
<p>加快陕州区静脉产业园建设，推进乡镇和农村生活垃圾收运基础设施建设，生活垃圾和餐厨垃圾资源化利用，实施生活废弃物综合利用，城镇垃圾分类减量化行动，农村生活垃圾集中收集储运。持续提升全区城镇垃圾无害化处理率。</p>
<p>近期重点实施项目：</p> <p>生活垃圾焚烧发电项目：由三门峡绿能环保能源有限公司投资，占地 120 亩，日处理生活垃圾 1300 吨。配套建设垃圾预处理、烟气净化处理、垃圾渗滤液与废水处理、飞灰固化与炉渣综合处理利用等设施。</p> <p>乡村人居环境整治项目：包括污水收集处理、垃圾收集处理和人居环境提升等工程。</p> <p>陕州区产业集聚区垃圾中转、公厕及环卫设施项目：新建垃圾中转站 2 座，新建公厕 15 座，购置垃圾清运车两辆、道路清扫车两辆、绿化灌溉车</p>

两辆以及绿化养护设备一套。

陕州区生活垃圾填埋场封场项目：主要建设内容包括填埋场封场工程，生态恢复工程（主要包括封场后绿化），渗滤液处理系统改造工程及相应的配套工程设施等。

提升农村生活垃圾处理水平。在全区已实现农村生活垃圾集中处理的基础上，按照城乡一体、区域统筹、设施共享的原则，进一步建立健全覆盖城乡一体的农村生活垃圾收运处理体系，重点加强垃圾收储运输设施建设，根据农村生活垃圾处理需求，增设垃圾中转站，配备密闭式或压缩式垃圾转运站、大型运输车辆，村庄配备垃圾桶、收集车、密闭式垃圾箱（池）等。加强运输管理，升级垃圾运输车辆，实现全过程负压，提升垃圾处理智慧化水平，推进垃圾中转站渗滤液处理。积极推进农村生活垃圾分类收集处理。2023年完成20%以上的村庄实施垃圾分类处理和资源化利用工作，到2025年，实现50%以上村庄实施垃圾分类处理和资源化利用。

7.2.3 提高农村无害化厕所普及率

持续开展“六改一增”、“一池三改”工程，逐步提高农村无害化厕所普及率，农村卫生厕所在原来的基础上标准不断提升，并建立管护长效机制，防止生搬硬套和“一刀切”，杜绝“形象工程”。科学确定农村户用无害化卫生厕所改造模式，分类开展农村户厕改造试点，在污水管网覆盖地区积极推广下水道式水冲厕所，在饮用水水源保护区和有条件的村庄推行自然村为单位的污水处理设施，在污水管网覆盖不到的地区因地制宜推广使用三格化粪池式厕所和双瓮式厕所。重点做好农村中小学、幼儿园、乡镇卫生院、农村社区综合服务中心、集贸市场、公共场所（窗口单位）的公厕改造。因地制宜建设城乡结合部、公路沿线乡村和旅游公厕，进一步提升卫生水平。加快旅游厕所标准化建设，有效增加旅游厕所数量，提升旅游厕所质量。重点在县城区、

旅游景区、乡村旅游点等游客集散地规划建设旅游厕所和生态公厕，在重点景区（点）建设“第三卫生间”。建立厕所粪污治理长效机制，建立政府引导与市场运作相结合的后续管护机制，做到有制度管护、有资金维护、有人员看护。鼓励采取政府购买服务、市场化运作等方式，引导村级组织、企业或当地农民组建社会化、专业化、职业化服务队伍。发挥农民主体作用，引导农户参与厕所管护。2023年全区农村无害化卫生厕所普及率达到95%以上；到2025年，全区农村无害化卫生厕所普及率达到98%以上。

专栏 7-5：“农村无害化厕所普及率”指标提升工程

现状：陕州区农村无害化卫生厕所普及率现状值为86.5%，达标。

近期重点实施项目：

农村卫生厕所改造项目：力争2020-2023年新改造农村卫生厕所2.5万户，全区农村卫生厕所普及率达到95%。

加强农村卫生厕所维护清运。采购吸污车，解决我区的农村户用无害化卫生厕所抽粪难、清运难的问题，确保农村卫生厕所清洁卫生、便捷使用。

实施“回头看”工程。对已经完成农村户用厕所无害化改造工作进行“回头看”行动，确保改厕质量。

专栏 7-6：创新污水、垃圾和改厕机制

类别	典型治理模式推荐
农村污水治理	推行污水处理设施建设运行一体化，建立统一的污水治理管控运营中心，采用“互联网+”新技术新模式，对涵盖区域内所有城镇生活污水处理厂、新型农村社区、行政村等站点实行统一运行管理，构建一个管控运营中心和城市、乡镇、农村社区、行政村、居民点五级污水处理的“1+5”城乡污水处理运营管理模式。

<p>农村垃圾分类 收集和处理</p>	<p>推进垃圾分类，对农村生活垃圾收运处理采用市场化运作，建立“政府购买服务、专业团队运作、强化监管考核”的运行机制，逐步采用适宜农村垃圾分类收集和处理方式。</p>
<p>农村厕所改造</p>	<p>在城镇污水管网可延伸覆盖到农村供应水源充足的村庄和农村社区，选择使用完整下水道式水冲厕所；在污水管网覆盖不到的地区和山区、丘陵等地区因地制宜选择三格化粪池式、生活污水坑塘生物处理系统等模式，推广生活污水坑塘生物处理系统模式。</p>

7.3 构建城乡绿地系统

加快陕州区城乡生态绿地一体化建设，以“提升城市品位、改善人居环境”为目标，充分利用陕州区山水相伴的自然地理条件，持续推进国土绿化行动，构筑绿地布局合理、生态环境优良、山水特征鲜明、城林关系协调的城乡绿地系统。到2023年，城市人均公园绿地面积达到13平方米，城市建成区绿地率达到38%以上。

7.3.1 构建中心城区“州”字型绿地系统

巩固三门峡市国家级园林城市创建成果，持续城市区绿化工作。以公园、街头绿地、防护绿地为重点，加大城区绿地系统建设，增加横向生态廊道，构建“州”字型的生态系统网络。高标准建设五大区级公园：沿金水河的大营公园、周公公园和汽车公园，沿五里河的甘棠公园，沿席村沟的城市公园，加快推进六个居住区级公园建设。加快滨河绿带、沿路绿带及街旁游园等街头绿地建设，重点实施括金水河、五里河、席村沟、周公路人工河道及龙飞路人工河道等滨河绿地建设，龙飞路、周公路、兴隆路、龙兴路等道路绿化，为居民提供遮阳纳凉、慢跑健身、教育展示、休憩娱乐等活动空间。结合道路及各个居住社

区中心，布设服务半径约为 300 米的街旁游园，丰富居民生活。加快沿金河路、陇海铁路、连霍高速公路两侧防护绿地建设，构建点线面相结合的城市绿地系统。到 2025 年，城市生态空间得到有效保护，逐步形成“林在城中、城在绿中、人在景中”美丽和谐可持续的城区绿地系统。

7.3.2 全面打造乡村绿地系统

着力推进村容村貌整治。全面开展村容村貌综合整治行动，持续抓好村镇硬化、亮化、绿化、美化、文化、净化“六化”模式，加强村庄规划和民居改造，优化农村居住环境，提高农民生活质量。实施村庄硬化亮化工程，优化完善村庄路网，加快推进通村组道路、入户道路建设，2025 年底前各行政村建成一个规范的公交（城乡客运）候车棚（点）。完善行政村公共照明设施，实现中心村出入口、主要街道和公共活动场所夜晚有照明。科学制定“绿满庭院”实施方案，着力培育和打造一批“绿满庭院”样板村，发挥示范带动效应。推进绿化模范村镇建设工程，实现绿化模范村全覆盖。加强乡村规划管控，开展专项整治行动，消除私搭乱建、乱堆乱放，整治公共空间和庭院环境。保护乡村风貌多样性，建设立足乡土社会、富有地域特色、承载田园乡愁、体现现代文明的美丽乡村。着力提升农村建筑风貌，新（改）建房屋突出桐柏本地传统民居特色和时代特征。按照取缔一批、合并一批、迁移一批、改造一批、新建一批、进厅一批的原则，加强马路市场管理。在全区开展环境美、田园美、村庄美、庭院美的“四美乡村”建设，推动农村生态生产生活融合发展，打造一批“美丽乡村”“森林村庄”“五美庭院”。加强乡村公园游园建设，推进空闲隙地、废弃宅基地、水域旁、学校、公共活动场所等适宜植树地段应绿尽绿，实施见缝插绿、整治公共空间、改造废旧宅院、提升建筑风貌等绿化工

程。每个乡镇建成区建成服务半径不小于 500 米的小游园，并以绿化为主体、同时配有娱乐和休闲设施。到 2023 年，行政村硬化、净化、绿化、亮化、美化的整治目标达到 90%。

加强乡村四旁林建设。一是路旁，推进区乡道路原则上两侧建设宽 5 米、乡村公路两侧 2 米的绿化带建设；实施农田林网建设工程，重点在西部乡（镇），采取谁造谁有、树随地走、承包种植、招商造林，实现田、林、路网格化；路边和田边的空隙地上种植绿化树种，构成纵横连亘的农田林网，林带宽度在 2 米以上的农耕道路的防护林建设达 90%以上；区内其它省道、县乡道、村组道路绿化提升要按照“一路一景”，“一段一景”，“一片一景”的原则，合理布局突出景观效果。二是水旁，加强流经村庄的河流两岸绿化美化，加强村庄内湖泊、水塘等堤岸防护林建设，打造滨水休闲娱乐景观带。三是屋旁，鼓励群众开展庭院绿化、美化、彩化活动；开展“五美庭院”创建评选活动，培养文明卫生习惯，到 2023 年 85%以上完成庭院整治，建成“五美庭院”。四是村旁，加强环绕村庄的防护林建设，同时加强村庄公共绿地、专属绿地建设，构建点面结合的村庄绿地系统。到 2023 年确保村庄绿化覆盖率不低于 35%，到 2025 年绿化覆盖率达到 40%。

7.3.3 构建城乡生态水系

构筑小流域稳定的生态系统。实现辖区重要河流水质清澈、水系畅流、水量丰富。突出陕州区山水城市特色，引水入城，通过一批湿地公园、森林公园等的建设提升，增加蓝绿空间，改善城镇环境。以青龙涧河、苍龙涧河、金水河、五里河、火烧阳沟等流域为重点，加快推进河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、水土保持、流域治理、河湖管护，构建覆盖全域的生态水系。扎实推进辖区水生态治理，确保青龙涧河北梁桥断面、南涧河东七里断面水质稳定达标；持

续加强黄河国家级湿地公园建设，推进辖区内库塘湿地、水库及其他水库周边湿地生态恢复，加强湿地生态环境质量监测和保护。

强化水源地和流域生态治理。荒坡全面造林、斜坡营造水流调节林、侵蚀沟营造水土保持林、河岸边营造护堤林、水库旁营造固坡林；结合“绿廊工程”，提速提质河道、湖泊、渠线等廊道绿化，拓绿化带宽度，合理优化配置造林树种；增加可消减瞬时暴雨、洪峰的湿地斑块，营造局部生境。通过高地-沿岸带-水体全过程把控，实现全域湖泊、水库周边，河道、渠道沿岸流域森林或廊道绿化全覆盖，确保流域生态系统充分发挥水源涵养、水质提升、水土保持、保护生物多样性的功能和作用。促进安全畅通的行洪蓄滞系统、经济繁荣的产业系统、风景秀丽的景观系统、独具地域风情的文化系统、水清岸绿的生态系统、人水和谐的休憩系统等六大系统的可持续发展，展现“山水陕州”的城市特色。

7.4 加强基础设施建设

加快推进供热、供气基础设施建设，因地制宜推广新能源设施，进一步提高集中供热面积，集中供气覆盖率，打造集约、高效、节能、便利的基础设施体系。

7.4.1 完善供热系统

积极推进中心城区集中供热，配合三门峡市加快城区集中供热专项规划编制。推进开曼热电厂能源综合利用项目建设，扩增城区供热热源，加快配套供热管网建设，提高集中供热覆盖率。集中供热覆盖不到的区域，采用燃气或可再生能源供热。至2025年，城区规划区范围内供热管网覆盖区域全部实施集中供热，规划远期力争城区和具备条件的乡镇全部实现集中供热。适时推动水源热泵、空气源热泵等

新型能源使用，首先在机关单位、学校、试点小区等采用并逐步推广。

7.4.2 完善供气系统

结合陕州区地区自然条件、能源资源、社会经济和环境保护要求，因地制宜、科学合理的规划天然气管网和场站设施，提高燃气普及率，改善陕州区能源结构，创造良好的社会效益、环境效益和经济效益。根据三门峡市国土空间规划和各类用户市场调研，科学预测各类用户的天然气需求量及发展梯度，合理分配各类供气对象的供气分配比例，优先保障民用供气，着力推进陕州区 LNG 气化站、L-CNG 加气站建设，配合三门峡市在城区布局天然气高中压调压站，加快推进城区中压管网工程建设，合理规划布局管网系统，提高天然气城区覆盖面积。到 2023 年中心城区气化率达到 100%。

7.4.3 因地制宜建设新能源设施

充分发挥陕州区位于崤山山脉和黄河南岸山体的区位优势，积极推进风电项目建设，鼓励符合条件的区域建设大型风电基地，因地制宜推动分散式风电开发。重点推进中电投河南新能源有限公司狮子坪风电场项目、大唐鞍子山风电场（二期）工程、陕州区西李村 24MW 分散式风电项目、陕州区硖石 24MW 分散式风电项目建设。加强太阳能利用，结合城镇保障房建设和新农村建设，积极推广一批太阳能一体化建筑、太阳能集中供暖、供热示范工程。积极发展光伏发电，依托山区、产业集聚区标准厂房屋顶，建设一批光伏发电项目，探索设施农业光电一体化新模式，继续推进光伏扶贫项目建设。积极开发浅层地热资源，结合新建小区供暖，积极推进地源热泵等集中供暖设施建设，打造一批浅层地热利用示范工程。

7.5 推进生活方式绿色化

积极推进生活方式绿色化，关系到陕州区高质量发展和生态环境全局。要发展绿色建筑、绿色交通、绿色消费，全面推广绿色生活，绿色发展新思路，全力打造天蓝地绿水净、生态宜居陕州区。

7.5.1 全面推广绿色建筑

充分发挥陕州区打造绿色建材产业集群的优势，依托绿色建材结构材料、绿色建筑围护材料、绿色建筑功能材料等产业集群，在全区范围全面推广绿色建筑，提高城市建设智能化水平。对新建保障性住房、各类政府投资的公益性建筑以及单体建筑面积超过2万平方米的大型公共建筑，全面执行绿色建筑标准。新建建筑要严格执行强制性节能标准，推广使用太阳能热水系统、地源热泵、空气源热泵、光伏建筑一体化、“热—电—冷”三联供等技术和装备。推进既有建筑节能改造，机关办公建筑和大型公共建筑在进行装修、扩建、加层等改造以及抗震加固时，应综合采取节能、节水等改造措施；老旧小区充分利用拆围出新和环境整治、既有建筑抗震加固等有利时机，同步推动屋面、外墙、门窗、楼道等部位进行节能改造。开展绿色建筑示范区创建，建立陕州区建筑能耗监测数据中心，逐步对大型公共建筑开展能耗监测。到2023年，城镇新建绿色建筑比例达到45%。力争到2025年达到65%。

专栏 7-7：“城镇新建绿色建筑比例”指标达标工程

现状：该指标现状25%，未达到国家生态文明建设示范县≥50%的要求。

近期实施重点：

全面执行绿色建筑标准。按照三门峡市推进绿色建筑发展工作要求，新建保障性住房、各类政府投资的公益性建筑和单体建筑面积超过2万平方米的大型公共建筑，商务中心区范围内所有新建建筑，全面强制执行绿色建筑

标准；总面积超5万平方米的新建商品住房项目，强制执行绿色建筑标准；不超过5万平方米的，鼓励建设绿色住宅小区。

城镇新建建筑强制性节能。严格实施公共建筑夏季空调温度控制标准，切实提高公共建筑节能运行管理水平。实施新建、改扩建的政府机关办公建筑和大型公共建筑能源利用效率测评和标识试点，研究建立公共建筑能源利用状况报告制度。实施大型公共建筑能耗(电耗)限额管理，对超限额用能(用电)的，实行惩罚性价格。条件具备时，建立陕州区建筑能耗监测数据中心，逐步对大型公共建筑开展能耗监测。

开展绿色建筑示范创建。以节能、绿色建筑材料应用等为重点，推进大型公建、新建小区、商场、宾馆、保障性住房等开展绿色建筑示范创建，建设一批绿色建筑示范工程，推动全区绿色建筑推广普及。

7.5.2 大力发展绿色交通

推广使用天然气、混合动力和纯电动等新能源车辆，公交、环卫等行业要积极使用新能源汽车，采取直接上牌、环保免检、财政补贴等措施鼓励购买。强化公共交通系统建设，减少私家机动车使用比例。规划建设公共自行车租赁系统，开辟自行车绿道试验区。鼓励旅游区内部及农家乐发展自行车租赁业务，在地势适合区域以自行车代替旅游区内部交通。积极布局城乡充电桩建设，进一步推进纯电动车辆在公交车、出租车营运中的应用。到2025年，公众绿色出行率提高到60%以上。规划远期公众绿色出行率继续提高。

7.5.3 积极倡导绿色消费

引导广大干部群众树立绿色生活理念和生活习惯，积极推进绿色采购、绿色办公和绿色消费，杜绝浪费和环境污染，倡导绿色低碳生活方式，形成符合生态文明要求的社会新风尚。

健全政府绿色采购制度。要求政府在采购过程中充分考量环境因素，将再生材料生产的产品、通过环境标志认证的产品、通过清洁生

产审计或通过 ISO14000 认证的企业产品优先列入政府采购计划中绿色产品目录，优先采购保护资源与环境、节约能源、减少废弃物、利于公众健康的产品。制定激励政策，鼓励企业产品参加绿色产品标志认证。由政府制定奖励政策及划拨专项资金，采购绿色标志产品的用户可享受产品价格一定比例的政府补贴。到 2023 年，政府绿色采购比例达到 94%以上，到 2025 年达到 95%以上。

专栏 7-8：“政府绿色采购比例”提升工程

现状：陕州区目前政府绿色采购比例已达标。

陕州区市将在未来稳步提升政府绿色采购比例，预计到 2023 年，政府绿色采购比例达到 94%以上，到 2025 年达到 95%以上。

完善政府采购制度。政府采购产品和服务时，应优先选择列入国家、省、市“环境标志产品政府采购清单”和“节能产品政府采购清单”的产品。充分利用网络平台，积极发展电子商务，逐步扩大应用网络购物平台，丰富网络购物模式和品种，完善网络购物信用体系。

倡导消费绿色标志产品。制定激励政策，鼓励企业产品参加绿色产品标志认证，重点在农产品、建材、日用品、纺织品等领域开展“绿色产品”标志认证，经过认证的产品优先进入市场，并按国家规定享受税收优惠。充分利用国家优惠政策，鼓励购买绿色标志产品，鼓励以旧换新，加快淘汰高耗能落后产品的使用。

鼓励简化包装和绿色包装。转变消费观念，逐渐减少对过度包装的消费需求，促进企业产品包装的减量化和再利用，出台政策激励生产企业使用可降解、可循环再利用的材料进行商品包装，实施期内使市场过度包装商品的情况得到明显改善。严格执行限塑令，在全区范围内禁止生产超薄型一次性塑料袋，大型商超包装物限塑比率达到 100%。

减少一次性产品的使用。进一步完善配套政策和标准法规，落实

限制一次性用品使用制度。逐步取消宾馆、酒店、农家乐、风景区等地一次性产品的使用，在星级以上宾馆内率先取消一次性产品的免费提供，餐饮场所逐步停止使用一次性筷子、一次性纸杯，改用可循环利用的餐具。提倡购物尽量使用环保袋，减少一次性电池的使用，加强含重金属废物的收运与处理管理。

推广节能节水产品。健全节能标准体系，扶持、推广节能高效技术和产品，鼓励企业和市民使用节能型、节水型器具和产品。加强城市景观照明智能化管理，启动陕州区绿色照明示范工程建设，在午夜后实行半夜灯，完成城区主要街道、景区、产业集聚区等集中发展区的太阳能灯安装，在中心区主要公交车站试点太阳能灯。加大生活节水工作宣传推广力度，推行计划用水，逐步淘汰公共建筑中不符合节水标准的产品。

第8章 弘扬生态文化，建设生态文明教育示范基地

生态文化和生态意识是陕州生态文明的重要内涵，通过生态文化培育、生态文明宣教等多种形式，提高全民生态文化素质和生态文明意识。加快生态文明教育载体建设，打造河南省具有影响力的生态文明教育示范基地。

8.1 建设生态文明教育基地

结合陕州生态文明区的创建，依托陕州甘山国家森林公园、摩云山省级森林公园，以及黄河湿地国家级自然保护区等自然生态空间，以及张湾乡西罐村、九朵莲花山、神龙峡、张汴北营陕州地坑院等景区的生态文化，建设一批具有陕州特色的生态文明教育基地，开展丰富多彩的生态文明教育活动，吸引更多的公众受教育，不断提升生态文明教育的质量。

8.2 打造地方特色生态文化品牌

积极推动生态文明建设与文化建设有机融合，挖掘、保护和传承优秀传统生态文化，积极培育具有时代特征和自身特色的生态文化，打造“黄河金三角”、“黄河三门峡·醉美天鹅城”的城市名片。

8.2.1 加强传统生态文化传承发扬

建设具有陕州特色的文旅示范区。以陕州地坑院特色资源为依托，加快地坑院文化生态保护区申报国家级生态保护区工作，打造陕州民俗文化高地。启动崤函古道文物保护及景区建设规划编制工作，

发挥观音堂镇副中心城市辐射带动作用，将崤函古道、观音堂煤矿、石壕村、段岩村、空相寺、安国寺打造成一条特色文化旅游线路。积极推进“国家农村产业融合发展示范园”项目建设，依据《陕州区乡村旅游专项规划》对各乡镇文化旅游产业进行谋篇布局，指导各乡镇策划和设计一批新的文旅项目，发展各具特色的乡村文化旅游体验产品。

传承发展传统文化。重视优秀历史文化的研究与发掘，强化以“甘棠遗爱”为载体的召公文化、空相寺禅宗文化、函谷关老子文化、地坑院民俗文化、崤函古道的文化为代表的文化传承创新，塑造良性乡村文化生态。加强历史文化资源的全面普查，制定历史文化遗产和文物保护开发利用规划，大力宣传推广陕州剪纸、澄泥砚、陕州梆子、锣鼓书等“非遗”项目。组织选送陕州剪纸、澄泥砚、陕州锣鼓书、十碗席、面豆、大营麻花等陕州特色产品，加强对国家级、省级、市县级文物保护单位的保护力度，注重文物古迹、历史地段的保护，传统风貌、格局和空间形态的保护，以及真实的历史信息的保存，充分体现历史文化遗产的历史、科学和艺术价值。

加强非物质文化遗产保护开发。充分挖掘陕州区历史文化内涵，培育和践行社会主义核心价值观，加强对中华民族优秀传统文化传承的研究。重点对“非遗”传承人王四虎、南邦胜等代表性传承人的保护和工作人员的培训，开展中国澄泥砚学术研讨会活动等，使非物质文化遗产能够得到利用和传播。立足陕州，深入挖掘和阐发陕州区优秀传统文化的时代价值，加强对陕州区民俗文化、传统礼仪、传统节日、民间习俗等方面的研究，充分展示传统文化与社会主义核心价值观一脉相承的关系。用社会主义核心价值观创新民风、民俗，树立社会新风尚，引导广大人民群众继承和发扬优秀民俗文化，摒弃传统陋习。

8.2.2 加快现代生态文化培育

按照“黄河三门峡·醉美天鹅城”的总体定位，以甘山国家森林公园、摩云山省级森林公园，以及黄河湿地国家级自然保护区、陕州地坑院为核心载体，以悠久历史文化为内核、以产业融合发展为方向、以业态创新发展为突破，拉长旅游产业链条，丰富和优化旅游产品体系，大力申报和创建国家“全域旅游示范区”，提升旅游产业发展质量，打造“赏大天鹅、泡矿温泉、游地坑院、登甘山、品十碗席”为主题的中国北方特色旅游线路，叫响“中国·陕州”品牌。

文化陕州。以陕州地坑院特色资源为依托，加快地坑院文化生态保护区申报国家级生态保护区工作，打造陕州民俗文化高地。启动崤函古道文物保护及景区建设规划编制工作，充分利用好陕州优秀历史文化遗产，丰富广大市民和外地游客的文化旅游生活，将陕州锣鼓书、快板、评书等多种文化元素集体融入，把人文情怀与经济发展统一起来，打造成为陕州区夜间经济亮点。

生态陕州。增大国有森林储备、实施区域生态修复提升工程，进一步加强生态保护，依托甘山国家森林公园、摩云山省级森林公园、黄河国家级湿地自然保护区，以及观音堂镇、张汴乡等绿化模范乡，岔里、曲村、绿化模范村。加强甘山森林公园、菜园-官前-店子生态旅游线、高阳山休闲度假区、空相寺风景区、陕州地坑院为主要载体的森林生态旅游发展。提升改造雪花谷漂流、陕州地坑院、神龙峡等景点、景区，形成独具特色的生态旅游品牌。

休闲陕州。因地制宜、因势利导、彰显特色，深入贯彻乡村振兴战略，深入开展以环境美、田园美、村庄美、庭院美“四美”乡村建设，持续改善农村人居环境。大力弘扬文明乡风，继承发扬优秀传统文化，培育形成文明健康的生活方式。打造一批生态良好、形式多样、特色

鲜明的乡村旅游示范区，带动农村生态文明建设和生态文化普及。加快高阳山温泉谷康养项目建设，打造集矿温泉养生、健康医疗服务、康体休闲度假、理疗康复运动于一体的温泉康养基地。

红色陕州。通过对小南川抗日根据地旧址主体修复、群众搬迁安置和室内布展等工作，建设成为重要红色教育基地。指导各乡镇深挖红色旅游资源内涵，强化点位支撑，依托革命老区优势，打造一批有影响的红色旅游载体、经典景区和研学基地。加快和完善店子乡小南川抗日根据地纪念馆、西李村乡王彦村抗日民主政府根据地等红色景点深度开发。

8.3 培育公众生态文明意识

加强生态文明教育，广泛开展生态文明宣传活动，积极开展生态文明教育基地创建，全面提高居民生态文明意识。

8.3.1 全面加强生态文明教育

把生态文明教育纳入国民教育体系中，在干部培训、中小学教育、企业文化培训、社区教育等方面渗透系统性的生态文明教育内容，提高公众节约公共资源和生态环保意识。区委党校制定政府各部门学习计划，定期安排生态文明建设和环境保护课程，对党政领导进行培训生态文明知识、理念和建设管理经验。学校老师要适时适度将生态文明意识融入到教学之中，使学生潜移默化地接受生态文明观，或者开展以生态文明为主题的校园文艺活动、校园书法和绘画活动。加强对企业法定代表人、经营管理层干部进行生态文明意识教育，培养协调生产与生态保护的能力。对企业职工入职培训增加生态文明知识内容，提高员工生态文明素养。在全区城乡社区开展“生态文明建设我参与”等活动，自觉养成节约公共资源的习惯。各级管理部门建立定

期检查、总结各单位、部门生态教育开展情况，促进活动开展，提高活动效果。规划期间，确保全区党政领导干部参加生态文明培训的人数比例达到100%。

8.3.2 加强生态文明科普宣传

大力营造生态文明建设浓厚的舆论氛围，以鲜明的主题和群众喜闻乐见形式开展生态文明建设宣传活动，举办生态文明建设宣传艺术节，持续开展“引领青春风尚，倡导文明出行”志愿服务等活动，通过文艺演出等方式大力宣传生态文明建设的意义和成果。以陕州区政府网、微信公众号等新媒体为平台，全面宣传陕州区生态文明建设方面的总体部署和取得的阶段性成果。在车站、公交站、广场等人流密集的公共场合，设置生态文明宣传标语、生态文明公益广告。在农村和社区，利用宣传栏，进行生态文明建设市民行为规范、生态文明建设先进事迹、节水节电小常识的宣教，并及时更新。在全区营造形成全社会关心、支持和参与生态文明示范区建设的浓厚氛围。创作制作一批保护生态的公益宣传广告和宣传片，以全方位、立体化的形式在广播电视全媒体平台进行推送宣传，不断提高群众对创建生态文明城市的知晓率和参与度。

8.4 推进生态文明共建共享

鼓励引导公众参与生态文明建设，积极倡导绿色生活方式，促进生态文明建设共建共享。

8.4.1 鼓励引导公众参与

规范和完善公众参与制度，畅通参与渠道，充分发挥公众参与生态文明建设的主动性和积极性。制定政府及企业环保信息公开公告制度、环保决策、会议的听证会制度和专家协助公众参与制度等内容，

推进公众参与规范化、科学化、法制化，积极鼓励市民和社会各界人士参与生态文明建设。充分发挥人大代表、政协委员、社会公众和新闻媒体的监督作用，营造全社会关心、支持、参与生态建设的良好氛围。到2023年，生态环境信息公开率达到100%；公众对生态文明建设的满意度达到90%，公众对生态文明建设的参与度达到90%；到2025年，公众对生态文明建设的参与度达到95%以上，公众对生态文明建设的满意度达到95%以上。

8.4.2 倡导绿色生活方式

大力弘扬生态文明理念，广泛开展绿色新生活行动，培育绿色低碳消费方式和生活习惯，形成符合生态文明要求的社会新风尚。

减少一次性产品的使用。逐步取消宾馆、酒店、农家乐、风景区等地一次性产品的使用，在星级以上宾馆内率先取消一次性产品的免费提供，餐饮场所全面停止使用一次性筷子，改用消毒筷，不提供一次性纸杯，改用可循环利用的水具。倡导居民生活中避免使用一次性塑料袋，尽量使用环保袋，使用可循环再用的电池，减少一次性电池的使用。

形成绿色节能办公方式。提倡办公人员日常办公方式的“绿色化”，鼓励使用节电型照明产品。公共建筑严格执行夏季空调和冬季取暖室内温度最低和最高标准，在全社会倡导夏季用电高峰期室内空调温度不低于26℃，冬季不高于20℃；尽量减少一次性纸杯、烘手机、电梯的使用，减少一次性办公耗材用量，推行“无纸化办公”、视频会议等电子政务，提倡节约使用、重复利用纸张等办公用品。

第9章 实施重点工程，全面提升生态文明建设水平

9.1 重点工程

9.1.1 重点项目

根据规划的目标和任务，结合陕州区经济社会发展实际，实施生态制度、生态安全、生态经济、生态生活、生态文化等五大工程，共计100个重点支撑项目，总投资约243.144157亿元。各项目建设内容、效益及项目投资情况见表9-1及文本附表。

表9-1 陕州区生态文明建设重点支撑项目汇总表

序号	类别	项目数量 (个)	投资 (万元)	占总投资 的比例 (%)
1	生态制度	3	4300	0.18
2	生态安全	36	1300273.03	53.48
3	生态经济	18	366227	15.06
4	生态生活	33	759641.54	31.24
5	生态文化	2	1000	0.04
合计		92	2431441.57	100

陕州区生态文明建设重点支撑项目表见附表。

9.1.2 投资经费筹措

生态文明建设重点项目，应优先纳入国民经济和社会发展规划，统筹安排，认真组织实施；要建立健全多元化的投融资机制，运用市场化机制，鼓励和支持社会资金投入生态文明建设，建立完善政府引导、市场推进、公众参与的多元化投入机制。要加大投入，保证重大建设项目和科技攻关项目的启动。资金主要来源包括政府财政投入、社会化投入、以奖代补、国债、试点示范专项资金等。其中生态文明建设重点项目中政府投资包括国家、河南省、三门峡市以及陕州区等各级政府财政资金，也包括对口协作援助资金。

9.2 效益分析

9.2.1 经济效益

建设生态文明，在加快人的思维方式、行为方式、生活方式根本转变的同时，更加推动了发展方式的转变，即从重增长轻保护、重开发轻治理转变为在保护中求得加快发展、在发展中实行科学保护，做到以最少的资源消耗、最小的环境代价实现最大的经济产出。生态文明建设将优化陕州区的经济运行环境，提高经济发展的绿色含量，奠定经济持续健康发展的基础。资源和能源利用效率明显提高，循环经济在社会上形成较大规模，经济可持续发展能力显著增强，经济发展的质量和效益明显提升。

9.2.2 环境效益

建设生态文明，通过产业结构优化调整、生态环境建设和环境综合整治措施的实施，资源能源利用效率明显提高，生态功能显著加强，生态安全得到保障，人居环境得到明显改善，资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的问题得到解决，全区环境质量得到全面改善。

建设生态文明，把生态文明建设融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，是关系陕州人民福祉和未来的长远大计，是陕州建设社会主义和谐社会，实现生产发展、生活富裕、生态良好有机统一的必由之路。

9.2.3 社会效益

建设生态文明，将生态文明思想渗透到全社会范围中去，使城乡居民传统的生产、生活方式和价值观向环境友好、资源节约的生态化方向转变，使普通百姓形成文明、健康、科学、环保的生产和生活方式，养成节约资源和保护环境的生活生产习惯，树立尊重自然、顺应自然和保护自然的生态价值观念。通过生态产业发展、生态环境建设和生态人居工程的实施，显著提高社会公众的生活质量，增强广大群众对党和政府的信任，有利于促进社会的和谐稳定。

第10章 落实规划保障，提升生态文明建设实效性

为保证陕州区生态文明建设规划的实施，应分析研判陕州区生态建设、环境保护和污染防治面临的新形势、新特点、新任务，补足短板、加大投入、科学施策，高质量完成生态文明建设任务，持续强化法律保障、组织保障、政策保障、资金保障和社会保障，助力生态文明建设各项工作顺利推进，提升生态文明建设实效性，着力推动陕州区生态文明高质量发展。

10.1 法律保障

1、将规划实施纳入法制轨道

本规划通过专家评审论证后，由陕州区人民政府审议或人大通过后颁布实施，使本规划成为指导陕州区生态文明建设的重要依据。根据规划制定实施方案和年度工作计划，并分解落实到部门、所辖行政区等，明确工作责任，落实专项资金，建立规划实施的监督考核和长效管理机制。将生态文明建设规划目标与任务措施纳入陕州区国民经济和社会发展中，作为重要内容和必要的组成部分予以落实。与国土空间规划等有机衔接，并体现到产业政策、产业结构调整导向和区域开发要求中，积极在各领域开展制度创新，积累先行先试的经验，率先形成推进生态文明建设的配套制度体系。区委区政府对本行政区域内生态文明建设突出问题的研究学习及落实情况负责。规划的实施应由区人大常委会负责监督实施，对规划中制定的目标和任务，要在区委、区政府的领导下，依靠全区人民的共同努力来完成。

2、严格执行国家有关法规制度

认真贯彻落实国家、省、市有关环境保护、生态建设的一系列法律法规，切实保障区各部门和执法部门依法行使管理职能，加大执法力度，重点查处违反环境保护法、环评法、水法、水土保持法、土地法、森林法等法律法规的行为，依法严厉打击违法采矿、取水、取土、弃土（渣）及违法使用土地、采伐林木等破坏生态、污染环境行为。全面推行执法责任制和责任追究制度，加大对资源环境执法机构和人员的执法监督力度。强化准入制度、许可证制度、污染物排放总量控制制度，强化限期治理制度。

3、加大资源环境执法监督检查力度

健全生态文明建设监督制约机制，各级纪检监察机关要切实加强对生态文明建设各项政策、措施贯彻落实情况的监督检查，确保党委决策部署落到实处。大力推行交叉执法、即时执法、告知执法、联合执法等新型执法手段，加大有奖举报力度，对严重违反环境保护、自然资源利用等法律法规的重大问题，依法进行处置；加强环境保护司法工作，及时受理环境保护民事、行政、刑事案件，对严重破坏资源、污染环境的单位和个人，依法严厉查处；推行生态环境保护行政执法责任制。

10.2 组织保障

1、加强组织领导

陕州区已成立由区委书记任政委、区长任指挥长的创建生态文明建设示范区指挥部，负责全区生态文明建设的组织、部署和统筹协调，确保全区上下形成“党委政府领导、人大政协监督、部门乡镇联动、社会公众参与”的良好工作格局。持续深化创建工作，巩固提升创建成果，创新工作模式，建立生态文明基础信息共享制度、联席

会议制度、“一把手”负责制度等，定期研究全区国家生态文明建设示范区工作，跟踪监督国家生态文明建设示范区各项工作进展，不定期开展专项督查，通报工作落实情况，对工作不力的部门限期改进，保障国家生态文明建设示范区工作的深入开展。

2、强化监督考核

成立陕州区生态文明建设示范区工作指挥部办公室，根据拟定的目标任务，制定年度工作计划，将目标任务逐一分解到区直各部门和各乡镇。区直各部门和各乡镇进一步细化目标任务，制定工作方案，编制并实施年度工作计划。建立严格的规划实施领导问责制和领导干部生态文明建设绩效考核，规范问责程序，健全责任追究制度，对生态文明建设成绩突出的部门、乡镇和个人予以表彰奖励，对考核结果未通过的部门和乡镇进行通报并问责。

3、推进环境监管网格化

按照生态环境保护“党政同责、一岗双责”以及“网格化管理、组团式服务”的总体要求，制定实施“环境监管网格化管理”要求，建立“属地管理、分级负责、全面覆盖、责任到人”的网格化环保监管体系，明确陕州区作为一级网格单位，乡镇作为二级网格单位。细化大、中、小网格划分，大网格以整个区为单位，中网格以乡镇一级为单位，小网格以各工业企业、村（居委会、社区）为单位。按照网格明确的工作职责落实相关工作，对各级网格员明确详细的责任要求，制定详细的巡查工作计划和规章制度，确保网格化管理实效。做好环境应急预案管理，做好应急准备，随时处置各种环境突发事件。

10.3 政策保障

1、落实土地差别化管理政策

制订实施差别化土地供应政策，加快建立激励、约束并重的节约集约用地新机制，统筹安排年度新增建设用地计划指标和城乡建设用地增减挂钩指标，对城镇污水垃圾处理设施、陕州绿色建材产业示范基地、集中资源化处理设施等节能环保重点工程用地给予重点保障。

2、落实税收优惠政策

认真落实国家节能减排、节水、环境保护、资源综合利用等税收优惠政策。用足用好企业研发费用加计扣除、固定资产加速折旧、高新技术企业所得税减征收的支持政策。落实鼓励先进节能环保技术设备进口的税收优惠政策。落实合同能源管理优惠政策，对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目提供的应税服务免征增值税；对节能服务公司实施的符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业的，暂免征收增值税。

3、创新金融扶持政策

鼓励各类金融机构在信贷融资等方面支持生态文明建设。对生态产业、生态旅游开发、自然保护小区建设、绿色产品、秸秆综合利用、畜禽类粪便资源化、生态厕所及生态治理项目，实行必要的金融优惠政策，使之向有利于生态环境保护的方向发展。加强企业环境信用体系建设，构建守信激励与失信惩戒机制，优先支持循环经济、污水处理等企业贷款，严格限制环境违法企业贷款，积极推行绿色金融。

4、优化产业经济政策

建立以绿色发展为导向的经济政策，运用产业政策引导社会生产力要素向有利于生态文明示范区建设的方向流动。健全投入回报机制，通过财政补贴、生态补偿等手段给予公益性项目或低收益项目建

设合理回报，将生态项目建设与城市产业投资项目捆绑，统筹公益性和经营性项目的投资建设捆绑。动员全社会力量，实行国家、地方政府、社会三方相结合，建立并完善政府引导、市场推进、公众参与的多元化投入机制，确保国家生态文明建设示范区项目的各项资金得到落实，建立和健全自然资源与环境补偿机制，促进生态环境建设的可持续发展。

10.4 资金保障

1、加大生态文明建设专项资金投入

加大财政投入和政策支持力度，保证陕州区生态文明发展专项资金逐年增加，主要用于支持生态文明示范试点，节能重点工程，资源节约和循环经济重大示范以及重大环境治理项目，节能环保统计、监测、执法等基础设施硬软件升级改造，生态文明宣传、教育、培训和表彰奖励等。

2、争取上级专项资金支持

积极争取中央预算内、河南省、三门峡市预算内资金等专项资金对生态文明建设重大技术示范项目和产业化项目给予支持。充分利用国家战略黄河流域生态保护历史机遇，树立和践行绿水青山就是金山银山理念。充分发挥财政资金的导向作用，撬动更多资金用于生态文明建设，推进陕州区生态文明建设，打好“蓝天、绿水、净土”保卫战。

3、多渠道筹措市场化资金

陕州区政府有关部门进一步制定完善分类配套及投资政策，按照市场运作、政府引导、社会投入模式，广泛利用项目融资，

多渠道筹措建设资金。鼓励采用先进融资模式推进城市垃圾处理、再生资源利用、污水处理、再生水回用、国家储备林基地建设等生态环保基础设施项目和太阳能利用等可再生能源项目建设。

4、加强生态文明建设资金的监管力度

完善生态文明建设相关资金管理制度，统筹运用预算内外投入生态环境领域的资金，保障生态文明建设资金有效的投入生态文明建设中。牢固树立绩效意识，加强资金监管，不断提高资金使用透明度，通过建立“花钱必问效、无效必问责”的绩效管理机制，不断提高财政资金配置和使用效益。

10.5 社会保障

1、加强生态文明宣传

构建多层次、全方位的生态文明宣传教育体系，依托景区、公共绿地、乡村广场、机关学校等场所，建设各具特色的生态文化宣传教育基地。作为开展生态文明实地体验活动的场所，通过组织环保宣传文化活动、制作宣传标语、开展宣讲普及等多种形式，充分利用生态资源、多媒体平台和图文书籍等社会教育资源，积极制作陕州区环保公益片，大力传播生态知识、生态技术、生态伦理和生态文明建设信息，大力营造国家生态文明建设示范区的浓厚舆论氛围。推动生态文明理念进机关、进企业、进学校、进农村，将生态文化融入到社区基层，深入开展文明街道、文明社区、文明村镇、文明单位、文明校园等创建活动。充分发挥媒体的监督作用，加大宣传引导和曝光力度，引导公众对环境违法行为及时举报，鼓励更多公众成为陕州生态文明建设的宣传员、监督员和践行者。

2、加强政府信息公开

建立信息公开制度，在政府门户网站及时发布生态文明示范区创建规划、计划、重点工作推进情况等创建工作信息。推进政府和企业信息公开化、透明化，鼓励社会公众参与生态文明建设，推进绿色经济建设。要建立政府统一部署、公共财政扶持、专业技术服务相结合的推进体制，实行区、乡（镇）、村三级联动，分级负责。政府应在企业环境行为信息公开化和环保部门政务公开的基础上，进一步实施环境信息公开化制度，积极引导广大公众对企业环境行为进行评判和监督，把建设项目审批程序、排污收费规章和来信来访处理等定期全部向社会亮相公示，主动接受广大公众和社会各界监督，并定期邀请公众代表对政务公开提建议。通过新的平台、机制、政策和行动方案推动各种社会团体、媒体、研究机构、社区和居民参与到生态文明建设决策、管理和监督工作之中。

3、加强生态文明建设学习

以生态文明建设作为契机，抓紧培养专业化人才，定期选择一批党干业务骨干进行培训，学习新理念、新方法和新技术，让各级领导干部和党员深入领会生态文明建设的精神内涵，进一步认识到建设生态文明的重要意义，牢固树立生态文明的思想观念，进一步增强建设生态文明的信心和决心。在生态文明建设中，不断提高完成指标任务的自觉性和主动性。依托高校和科研院所，组织研判全区可持续发展的重大科技和工程项目，构建生态文明的科技支撑体系，建立专家智囊团，指导生态文明建设的全过程。

4、积极引导社会公众参与

建立完善公众参与机制，保障公众的决策权、参与权和监督权，广泛动员全社会参与生态文明创建工作。针对生态文明建设示范区的

创建和规划实施过程中出现的违规问题，鼓励公众通过“12369”环保举报热线等方式反映。支持各类环保志愿者开展生态文明建设活动，鼓励更多的社会公众参与环境保护和生态建设等公益事业，对在生态文明建设中做出突出贡献的单位和个人给予表彰、奖励。积极鼓励公众参与陕州区生态文明建设各项管理办法的制定，在制定生态文明示范建设政策、法规、管理办法时，要通过组织召开公众座谈会、听证会、专家论证会等充分引导本地公众广泛参与，征询、听取社会公众的意见和建议。