**济南市章丘区人民政府文件**

章政发〔2023〕15号

济南市章丘区人民政府

关于印发济南市章丘区国家生态文明建设

示范区规划（2023-2030年）的通知

各街道办事处、镇人民政府，区政府各部门（单位）：

《济南市章丘区国家生态文明建设示范区规划（2023—2030年）》已经区政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

（联系电话：区生态环境分局，83263073）

济南市章丘区人民政府

2023年6月30日

（此件公开发布）

济南市章丘区

国家生态文明建设示范区规划

（2023—2030年）

济南市章丘区人民政府

二零二三年六月

前 言

生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计，其战略地位不断得到提升。党的二十大报告提出“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”，对生态文明建设进行顶层设计，为实现人与自然和谐共生的现代化提供了根本遵循。

为贯彻习近平生态文明思想，落实党中央、国务院关于加快推进生态文明建设的决策部署，充分发挥试点示范的平台载体和典型引领作用，生态环境部先后命名了六批国家生态文明建设示范区。2021年2月20日，生态环境部发布《关于印发<副省级城市创建国家生态文明建设示范区工作方案>的通知》（环办生态函〔2021〕73号），济南市是该方案中的10个省会城市之一，为章丘区国家生态文明建设示范区的创建提供了良好的机遇。

“十四五”时期，我国进入新发展阶段，开启全面建设社会主义现代化国家新征程。深入贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，推动高质量发展，创造高品质生活，都对加强生态文明建设提出了新的要求。《山东省第十二次代表大会报告》提出系统推进生态文明建设的各项要求。《济南市第十二次党代会报告》提出，要坚持生态优先、绿色发展，不断厚植高质量发展的生态底色，加快建设成为绿色低碳、生态宜居的现代化强省会。《2023年济南市政府工作报告》中提出，在绿色低碳高质量发展上作示范，在全国副省级城市中争一流，奋力开创新时代社会主义现代

化强省会建设新局面；着力改善环境质量，加快夯实绿色发展生态本底。上述报告中“章丘元素”频频亮相、引人关注，令全区上下备受鼓舞、倍增干劲。

近年来，章丘区委、区政府高度重视生态文明建设工作，在市局领导的关心支持下，生态文明建设持续推进，垛庄镇成功创建第三批省级“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，是山东省绿色低碳高质量发展先行区建设的起步之年，也是深入贯彻落实黄河重大国家战略、加快建设新时代现代化济东强区的重要一年。同时，2023年济南市将承办中国生态文明论坛年会，这也是第一座承办该论坛的北方城市。以此为契机，章丘区及时提出争创国家生态文明建设示范区的工作目标，可谓正逢其时。在此背景下，编制《济南市章丘区国家生态文明建设示范区规划（2023—2030年）》，将为今后一定时期进一步提升章丘区生态文明建设水平，加快建设绿色低碳、生态宜居的新时代现代化济东强区提供坚实保障。

本规划范围为章丘区全域范围，规划期限为2023—2030年，基准年为2022年。规划分2个阶段：稳定达标期（2023—2025年）和巩固提升期（2026—2030年）。

目 录

[一、建设基础 1](#_Toc136568581)

[（一）创建优势 1](#_Toc136568582)

[（二）工作基础 5](#_Toc136568591)

[二、形势分析 12](#_Toc136568598)

[（一）存在问题 12](#_Toc136568599)

[（二）面临机遇与压力分析 14](#_Toc136568606)

[三、规划总则 16](#_Toc136568609)

[（一）指导思想 16](#_Toc136568610)

[（二）规划原则 17](#_Toc136568611)

[（三）编制依据 19](#_Toc136568612)

[（四）规划范围 25](#_Toc136568617)

[（五）规划期限 25](#_Toc136568618)

[（六）战略定位 26](#_Toc136568619)

[（七）规划目标 28](#_Toc136568620)

[（八）建设指标 30](#_Toc136568623)

[四、规划任务与措施 35](#_Toc136568624)

[（一）完善生态文明制度体系，夯实制度建设基石 35](#_Toc136568625)

[（二）建设生态安全体系，促进减污降碳协同增效 42](#_Toc136568637)

[（三）优化国土空间开发，筑牢生态安全屏障 62](#_Toc136568648)

[（四）构建生态经济体系，促进经济绿色转型 67](#_Toc136568656)

[（五）完善生态生活体系，绘就泉韵水乡生态宜居画卷 83](#_Toc136568674)

[（六）厚植生态文明理念，擦亮文旅名城创新名片 89](#_Toc136568678)

[五、重点工程与效益分析 95](#_Toc136568687)

[（一）重点工程 95](#_Toc136568688)

[（二）效益分析 95](#_Toc136568691)

[六、保障措施 97](#_Toc136568695)

[（一）加强组织领导 98](#_Toc136568696)

[（二）加强评估考核 99](#_Toc136568697)

[（三）加大资金投入 99](#_Toc136568698)

[（四）推进科技创新 100](#_Toc136568699)

[（五）推动全民参与 100](#_Toc136568700)

[附表：济南市章丘区国家生态文明建设示范区重点工程一览表 101](#_Toc136568701)

一、建设基础

（一）创建优势

**1.中国龙山，文脉承**

章丘历史悠久，人杰地灵。是龙山文化的发现地和命名地，文化积淀厚重，是闻名全国的“千年古县”。4600多年前，龙山文化在此启幕，建成亚洲第一座大型城市—“城子崖古国”，成为中华文明本土发源的自证地。被誉为中国铁匠之乡、书法之乡、民间艺术之乡、黑陶之乡，城子崖遗址、西河遗址、洛庄汉墓等5处遗址入选“全国十大考古新发现”。“先有平陵城，后有济南府”，济南最早的诗篇在此吟唱；齐、鲁文化在此交汇融合；邹衍创阴阳五行，奠基中华哲学思维；房玄龄成就大唐名相；“一代词宗”李清照曾误入这藕花深处；孟洛川缔造东方商人的传奇。

**2.****泉韵水乡，生态居**

章丘环境优美，生态宜居。南依泰山，北临黄河，融“山泉河湖城”于一体，境内群泉竞涌，百脉泉、墨泉、梅花泉等6处泉群列入济南72名泉，素有“小泉城”的美誉，泉水是章丘的灵魂。其中，百脉泉有“百脉寒泉珍珠滚”的独特景观，曾巩赞曰“西则趵突为魁，东则百脉为冠”。济南市面积最大的天然湖白云湖坐落于此，被称为章丘八大景之一。2013年，白云湖湿地授牌为“国家级湿地公园”。绣源河为国家级水利风景区，白云湖为省级水利风景区。城市公园绿地达140处，城区人均公共绿地40平方米，绿化覆盖率达44.9%，处处青山绿水长，一派潇洒似江南。这里中国生态富硒之乡，万物竞秀，“八大名品”冠绝中华；这里乡村振兴齐鲁样板示范区，三涧溪暖，美丽乡村绘新卷；这里康养福地，资源富、空间广，医养、动养、心养皆颐养。徜徉其中，沐浴在这山泉湖河中，悠然自得，乡愁有安处。

**3.实力雄厚，后劲足**

2016年9月14日，章丘撤市设区，开启了区域城市化、城市现代化的新纪元。2018年6月14日，习近平总书记亲临三涧溪村视察，给予章丘巨大鼓舞。章丘产业基础雄厚，实体经济强劲，有山东大学龙山校区（创新港，在规划建设）、山东财经大学等14所高等院校；建有国家级明水经济技术开发区和刁镇省级化工产业园区；是山东省齐鲁科创大走廊重要区域和国家人工智能创新应用先导区，形成了高端制造、新医药、新材料、新信息、文旅康养、都市农业、现代物流为主导的“133”现代产业体系。2022年全区完成地区生产总值1120.7亿元，成为2022年济南各区县地区生产总值超千亿元的六个区之一。荣获全国综合竞争力百强新城区、全国综合实力百强区、全国工业百强区、全国知识产权强县示范区、全省新旧动能转换重大工程先进县、全省工业十强县、全省科技创新十强县、全省民营经济高质量发展先进区、全省乡村振兴示范县等称号。

**4.品牌引领，特色强**

章丘区作为第一批中国特色农产品（章丘大葱）优势区和第三批国家现代农业示范区，曾获得“省部共同打造乡村振兴齐鲁样板示范县暨率先实现农业农村现代化试点县”“国家城乡融合发展试验区”“中国生态富硒之乡”、全国农作物病虫害“绿色防控示范县”“中国健康农业示范区”“国家特色蔬菜产业技术体系示范区”、山东省农业“新六产”示范县、首批“乡村振兴齐鲁样板省级示范区”“农产品质量安全县”等荣誉，现代农业发展和乡村振兴工作一直走在全国前列。章丘大葱是最具章丘特色的优势农产品、国家地理标志产品，入选第四批“中国重要农业文化遗产”、山东省第一批“好品山东”品牌目录，是山东省首批13个优势特色产业、济南市十大农业特色产业之一。入选国家区域公用品牌名录，品牌价值高达52.91亿元。2020年以2.532米创下吉尼斯世界纪录。章丘大葱、龙山小米、高官甜瓜、明水香米、文祖红薯、南部干果、中部蔬菜、北部种苗等其它名品，合称为“八大名品”。高官甜瓜、龙山小米双双荣获2020年第21届中国绿博会金奖。

**5.科创智造，未来城**

章丘牢记嘱托走在前，持之以恒实施工业强区战略，筑巢引凤，引领创新驱动，“智造”赋能新发展。创新平台如泉涌。搭建、引进哈工大机器人、中材人工晶体研究院、北京机电研究所等众多前沿科学创新平台。科创项目添引擎。推动青年人才成长示范港、复旦联合创新中心、百度数据标注基地等科创项目相继落户。智造高地新崛起。以省级战略规划—齐鲁科创大走廊为核心承载，构建龙山人工智能谷、中意高端前沿产业园等八大特色园区。名企云集群英荟。中国重汽、圣泉集团、伊莱特重工等2200多家企业，汇成高端装备制造、新材料、新医药、新信息四大产业集群。冠军品牌频出圈。章丘制造业门类齐全，创新研发强，拥有主板上市企业4家、专精特新、瞪羚、隐形冠军等企业136家，引领科技新国潮。高端人才厚载地。15所高校，20万师生，352家高新技术企业，百脉英才磁聚，奠基创新发展强劲动力。章丘素有“铁匠之乡”的美誉，铸锻产业一直是重要的基础型、支柱型传统产业，多年来为全区经济发展作出了重要贡献。从一盘“红炉”打天下，到智造领先世界的大国重器，章丘的“铸造之魂”，融入科技与创新，正声声铿锵，激昂着新时代的磅礴伟力。

**6.全域旅游，业态旺**

章丘区文旅特色突出，文旅产业项目全域发展，被评为国家全域旅游示范区、中国优秀旅游城市、国家卫生城市、国家园林城市、国家健康促进示范县（区）、中国医疗服务百佳县、全国健走示范城市、全国基层中医药工作先进单位、山东省民间文化艺术之乡、省级医养结合示范先行区。是济南市唯一的中国优秀旅游城市和济南市唯一的国家全域旅游示范区。境内从南到北，分布有被美国地理杂志评为“世界最美星空”的七星台景区，“天然氧吧、城市绿肺”的章丘国家森林公园，“水幕电影、生态长廊”的绣源河国家级水利公园，“自然之湖、鱼鸟乐园”的白云湖国家湿地公园。现有国家A级旅游景区15家，有被评为“全球优秀生态旅游景区”的百脉泉公园、山东省首个“中国历史文化名村”朱家峪景区、“国际水准的国家级野生动物王国”济南野生动物世界、“齐鲁山水新十景”济南植物园以及以工业旅游为主题的百脉泉酒文化旅游区等5个4A级景区，有红山翠谷、锦屏山、紫缘香草园等8个3A级景区。乡村旅游产业形成了良好的发展态势。全区有全省乡村旅游重点村5个，全省景区化村庄8个，省、市级畜牧旅游示范点各1个，“泉城人家”精品民宿10家。2021年全区实现旅游总收入127.89亿元，同比增长41.7%。

**7.区位优越，天下畅**

章丘区位于山东省中部，济南市区东部，泰山东北，黄河南岸。西邻历城区，东连淄博市周村区、淄川区，南接泰安市岱岳区、济南市莱芜区，东北与邹平市接壤，西北隔黄河与济阳区相望。地处中国环渤海经济圈核心区，“一港二轨三铁”立体交通，畅达天下。紧邻济南国际机场，设有3处高铁站、4处高速出入口，轨道交通8号线、小清河复航章丘港正在加快规划建设，具备空、铁、陆、水立体化交通网络，可实现15分钟上高速、30分钟上高铁、40分钟上机场。

（二）工作基础

**1.顶层设计更加完善**

区委、区政府高度重视生态文明建设。及时提出争创“国家生态文明建设示范区”的目标，高规格成立创建工作领导小组及办公室，印发《济南市章丘区创建国家生态文明建设示范区工作实施方案》，召开专题会议安排部署，并启动《济南市章丘区国家生态文明建设示范区规划》的编制。

生态文明建设持续推进。深入践行黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略及“强省会”战略，编制《章丘区推动黄河流域生态保护和高质量发展实施方案》。成立济南市章丘区生态环境委员会，构建生态环境保护工作齐抓共管大格局，全面履行生态环境保护“党政同责、一岗双责”。持续推进环保督察、“绿盾”、信访等各类反馈问题整改落实，健全督导机制，防止问题反弹；加快健全党政领导干部生态环境损害责任追究、离任审计等生态文明建设的制度保障；贯彻落实流域横向补偿机制，积极推动生态环境分区管控；稳步推进自然保护地整合优化工作，加强自然保护地监管工作。

体制机制不断创新。习近平总书记亲临视察的三涧溪村便是整个章丘区乡村振兴路径的缩影。数年来，章丘区以党建联合体、资源融合体、产业聚合体、治理共同体“四体共建”为抓手，深化农村“三变”改革，为乡村的发展打开了新的发展思路。三涧溪片区被认定为首批省级齐鲁样板示范区。健全完善以党政领导负责制为核心的河湖长制责任体系，形成长效管护格局，成功创建黄河（章丘段）省级美丽河湖。探索创新模式，加快推进林长制各项工作落实，持续提升以“林长制”促“林长治”效能。出台《关于推进落实“林长+检察长”工作机制的实施方案》，建立“林长+检察长”工作机制。2022年度林长制考核，章丘区位列济南市第一位。公布《济南市章丘区重要饮用水水源地名录》，对饮用水水源地保护范围内357个村常态化巡查，保障水源地安全。

**2.绿色发展不断提速**

深入推进能源革命。截至2023年4月，全区新能源和可再生能源项目总装机容量422.6MW，1～4月累计发电量1.9亿kwh，同比增长0.3%。其中，章丘区整区屋顶分布式光伏开发试点建设工作，截止4月已建成并网容量228.6MW。积极推动新能源汽车充电桩建设。深入实施能耗双控和煤炭消费压减，持续提升能源利用效率。

积极推动农业绿色发展。大力发展生态循环农业，被评为“农产品质量安全县”“全国主要农作物生产全程机械化示范县”，荣获“中国生态富硒之乡”称号。“章丘大葱”入选“全国百强农产品区域公用品牌”“中国重要农业文化遗产”，入选农业农村部农业品牌精品培育计划，纳入山东省第一批“好品山东”品牌目录。龙山小米、高官寨甜瓜荣获“中国绿博会金奖”。2021年，发布了“龙山农品”章丘农业区域公用品牌。加快发展现代都市农业。2022年新增高标准农田1万亩，推广水肥一体化技术1.6万亩。官庄、龙山、高官寨获评省级农业产业强镇。建成文祖“多彩农庄”田园综合体。

加快推进工业发展低碳化。编制完成《章丘区碳达峰碳中和路径研究工作方案》，指导明水经济技术开发区成立山东国开绿智低碳科技有限公司，启动碳排放摸底和碳达峰方案的编制工作，制定双碳行动方案，努力打造全省“碳脑”。2022年，在全省率先完成钢铁产能退出工作，同时依法对11家企业开展强制性清洁生产审核工作，明水经济开发区获批建设省级生态工业园区。完成济东智造新城绿色低碳智能化园区综合提升工程。刁镇化工产业园、明水经开区高端交通装备产业集群、圣井高科技绿色汽配产业集群被认定为济南市绿色发展工业园（产业集群、产业聚集区）；可口可乐被认定为省级绿色工厂，大汉科技等10家企业被认定为市级绿色工厂；银鹰炊事机械和面机、切菜机被认定为济南市绿色（生态）设计产品，认定数量均位居济南市各区县首位。中材人工晶体研究院、华东风机、三齐能源相关技术列入济南市绿色低碳技术成果目录。

创新驱动释放新动能。设立精密成形国家工程研究中心山东分中心。中材人工晶体研究院、山东先进材料联合研究院被评为省级新型研发机构。2022年，重型锻造等8家企业入选国家专精特新“小巨人”企业，章力机械等12家企业入选山东省首批科技“小巨人”企业，伊莱特等4家企业入选山东省科技领军企业，圣泉等3家企业荣获第四届山东省专利奖。高新技术产业产值占比达到75.5%。山东大学龙山校区（创新港）、空天信息大学等规划建设有序推进。制定“青年五条”等6项人才政策，引进院士项目2个，入选国家人才工程1人、泰山产业领军人才4人，引进全日制博士34人、硕士706人，获评全省青年发展友好型县域试点。

文旅康养塑造新格局。近年来，章丘区抢抓机遇，积极行动，充分挖掘山水人文资源优势，坚持以山水为底色、以生态为特色、以文化为灵魂、以旅游为载体，聚力发展文旅康养产业，着力把文旅康养产业作为贯彻落实新发展理念、服务融入新发展格局的支柱产业。发布了省内首个城市区域品牌“中国龙山·泉韵章丘”。长鹿白云湖旅游休博园、山东广电辅中心项目开工建设，明水古城、华侨城等一批重大文旅项目加快推进。策划“多彩文旅·四季有约”等精品旅游线路20余条，文祖街道石子口村获评“中国美丽休闲乡村”，相公庄街道十九郎村、白云湖街道章历村等8个村荣获山东省乡村旅游重点村和第三批全省景区化村庄。启用“山东手造”展示体验中心。焦家遗址入选“新时代百项考古新发现”，洛庄汉王陵获评第一批省级考古遗址公园。医疗、养老、养生保健（非医疗）机构总数2990家，其中医疗机构960家，养老机构16家，养生保健（非医疗）机构总数1976家，三级医院4家，医养结合机构10家，18处镇街综合养老服务中心实现全覆盖。

**3.生态环境全面改善**

环境质量持续改善。2022年，章丘区全年累计优良天数达到256天，同比增加11天；空气质量优良率为70.1%，同比增加3个百分点；全年空气质量综合指数为4.53，同比降低4.6%；环境空气质量综合排名列济南市第二单元第二名，比2021年前进2名。列入济南市水环境质量考核的市控以上四条河流水质实现两个百分百，即全区国省市控断面水质达标率达到100%，市控以上断面Ⅲ类水以上比例达到100%；城镇集中式饮用水水源地水质达到或优于地下水Ⅲ类标准，水质安全得到有效保障；在济南市水环境质量改善考核中，章丘区排名位于济南市15个区县第一名，国控漯河曹庄桥断面水质年均值达到Ⅱ类，创历史最好水平。土壤环境质量稳中向好。完成61个村庄、10处农村黑臭水体治理“回头看”，督促镇街落实长效机制，巩固治理成效。垛庄镇于2022年12月25日获评山东省“绿水青山就是金山银山”实践创新基地称号。

生态修复成效显著。全面开展“三区三线”划定，重点生态区保护得到加强。实施森林生态修复保护、平原林网建设。2022年新增荒山造林2000余亩，实施森林抚育1.5万亩，裸土覆绿7.2万平方米。城市公园绿地达140处，城区人均公共绿地40平方米，绿化覆盖率达44.9%。实施杏林水库扩容、东巨野河综合治理和38处水毁应急修复工程。实施西水东调，编制泉群保护详规，泉水保护能力不断提升，白云湖获评国家湿地公园；绣江河和黄河（章丘段）创建为省级美丽幸福示范河湖。水土流失防治能力不断提升。实施青云岭、长白山小流域水土保持综合治理工程，提高水源涵养能力，有效改善生态环境。

**4.人居环境不断提升**

城市品质不断提升。积极拓展城市空间。融入济南市国土空间总体规划，章丘城区列入济南主城区。编制完成章丘区发展战略规划、山东龙山国际创新城规划，“三区三线”划定成果获得批准。济莱高铁、济高高速、旅游路东延章丘段等工程全面建成，小清河复航及章丘港区、济潍高速等工程加快建设，济滨高铁、轨道交通8号线等重大工程全面启动。大力提升承载能力。完善城市管网、绿网，2022年新增供热覆盖面积351万平方米，实施6条特色景观路建设，入选山东省公园城市建设试点。新建5G基站868处，实现主城区5G网络全覆盖，获评济南市首批“千兆城市”示范区。提升10处公共卫生间，改造埠村、绣惠2座农村垃圾转运站。着力加强精细化管理。智慧城市建设步伐加快，高标准打造30个省级智慧社区，入选国家政务数据直达基层试点。建成燃气地下管网安全监管平台，实现智能化管理。实施“提升城市软实力 创建文明典范城”十大攻坚行动，儿童友好城市创建稳步推进。

乡村环境面貌持续改善。深入推进乡村建设行动。成功入选全国传统村落集中连片保护利用示范县。宁家埠街道大桑村、黄河街道高家村等6个村成功创建省级美丽乡村示范村。深化农村人居环境整治。2022年，创建清洁村庄130个，完成10292户清洁取暖改造。修建“四好农村路”191.6公里，成功争创国家级示范县创建单位。建成启用高官寨罗家水厂，完成226个村供水巩固提升工程。积极推进“厕所革命”，改厕后续管护“三化”模式被农业农村部作为典型经验向全国进行了推广。截至2022年底，农村生活污水治理通过市级复核村庄423个，农村生活污水治理率达55.5%，完成市定治理目标任务。

**5.生态文明深入人心**

高度重视生态文明示范创建，将生态文明示范创建作为重点工作任务纳入章丘区《2023年政府工作报告》。创新生态文明宣传教育工作。打破传统模式，创新思路举办六·五环境日纪念活动，在加强传统媒体宣传的基础上，依托新媒体，重磅推出公益广告看六·五、朋友圈里看六·五、各行各业看六·五等系列报道，并择取夜间加油、建筑工地扬尘抑制、护航中高考等时政热点，通过短视频的形式在“双微一频”公众号上滚动播出，逐步形成全面共建生态环境的大格局。三涧溪村原型电视剧《三泉溪暖》、专题片《龙山文化》、纪录片《城子崖》在央视热播。广泛深入开展科普宣传教育，结合世界湿地日、世界野生动植物日、植树节、世界水日、世界地球日、爱鸟周、国际生物多样性日等，把生物多样性保护作为一项重要内容，开展了一系列主题活动，进一步增强全社会生物多样性保护意识。

二、形势分析

（一）存在问题

**1.生态文明制度体系仍需完善**

生态文明制度体系尚不健全，全时段、全方位、全覆盖的精细化管理模式仅具雏形。自然资源资产负债表等生态文明制度尚待进一步落实。生态环境损害赔偿工作处于探索阶段，程序复杂、费用较高，在磋商、修复效果后评估、资金储备等方面，相关的配套制度仍需要进一步细化完善。在资源高效利用制度体系方面，用能权、用水权、排污权、碳排放权交易等市场化政策有待加强应用。

**2.生态环境质量有待****进一步提升**

空气环境质量有待进一步改善。虽然近年来环境空气质量不断改善，但仍未全面达到二级标准。颗粒物仍是影响空气质量的主要污染物，O3浓度上升趋势未得到根本遏制，复合污染问题日益凸显。现代水网建设还存在短板。丰水年泉水喷涌量丰沛，泉水资源没有充足利用。境内河流多属季节性河流，河道生态基流不稳定，枯水期自净能力较差。随着经济社会迅速发展，资源本底、生物多样性底数等变化较大，自然保护地整合优化调整后面积范围也将发生变化，亟需开展新一轮生物多样性普查。

**3.生态空间格局仍需优化**

目前，正处于新型工业化、城镇化加速推进的重要时期，要素供应更加趋紧，土地、能耗、建设规模等约束加剧，培育增长点与要素“天花板”的矛盾更加突出。园区空间日益趋紧，要素供给不足，具有支撑作用的大项目好项目偏少。生态空间体系建设面临较大压力，生产、生活、生态三大空间有待进一步统筹融合。

**4.生态经济发展水平有待提高**

整体产业发展层次仍然偏低，产业创新发展内生动力不足，产业发展要素支撑能力不强；新旧动能转换成效还不明显，产业结构偏重；产业集群规模小，集聚度不高，产业链条不完善；传统产业转型升级不快，先进制造业、现代服务业等新兴产业发展不快。

**5.生态生活体系仍待健全**

统筹城乡发展进程还需加快。农村公共基础设施还不健全、村庄布局散、集体经济弱、农民增收致富的路径还不够宽、人居环境差等问题还未彻底解决。城镇排水系统仍然存在雨污合流管网，汛期容易发生污水溢流，“两清零一提标”存在薄弱环节。尚未真正形成勤俭节约、绿色低碳、文明健康的绿色生活方式和消费模式，还需要法律法规、标准规范、宣传教育、绿色文化建设等引导正确的消费行为。

**6.生态文化仍需深入挖掘**

章丘区历史悠久，人杰地灵，是龙山文化的发现地和命名地，文化积淀厚重，自然景观优美，是闻名全国的“千年古县”。尽管有一定的生态文化基础，但在生态文化宣传教育、生态文明共建共享等方面仍存在不足。泉水、曲艺等特色文化资源优势未得到充分彰显，文化旅游品牌影响力亟待提升。没有真正向产业化、品牌化模式发展，开发力度不够，效益亟需提升，文化旅游融合不足。公众生态文明建设意识仍有待增强。在企业生态文明建设、居民生态文明行为等方面尚需加大宣传，并加强引导公众将生态文明意识向绿色生活、绿色消费方面转化。

（二）面临机遇与压力分析

**1.面临机遇**

（1）党的二十大，为新形势下全面推进生态文明建设、加强生态环境保护提供了方向指引和根本遵循

党的二十大，是在全党全国各族人民迈上全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键时刻召开的一次十分重要的大会。党的二十大报告提出“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”，对生态文明建设进行顶层设计，为实现人与自然和谐共生的现代化提供了根本遵循。在生态文明建设上，必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展，要推进美丽中国建设，加快发展方式绿色转型，深入推进环境污染防治，提升生态系统多样性、稳定性、持续性，积极稳妥推进碳达峰碳中和，促进人与自然和谐共生。

（2）多重战略叠加机遇，章丘生态文明建设出彩可期

章丘区作为“东强”战略的主阵地，“工业强市”战略的主战场，以及济淄同城化、济滨一体化的桥头堡，处于多个国家战略的交汇点，拥有无限广阔的发展空间。章丘必将成为投资热土、发展高地。南北方向，章丘处在新旧动能转换先行区南北两翼的中间，可以说处在“龙腰”上；东西方向，齐鲁科创大走廊和中国（山东）自由贸易试验区济南片区叠加，章丘处于“凤眼”位置；携河发展上，章丘拥有空间广阔、生态优美的“金岸”。章区将紧抓黄河重大国家战略、山东强省会、山东省建设绿色低碳高质量发展先行区、济南市“东强”等重大发展机遇，全面贯彻落实党的二十大精神，全力打造省会东部科创新城、智造高地、文旅名城、生态绿城、康养福地，争当省会创新发展新龙头，挥毫高质量发展新华章。

（3）争创国家生态文明建设示范区，可谓正逢其时

2021年2月20日，生态环境部发布《关于印发<副省级城市创建国家生态文明建设示范区工作方案>的通知》（环办生态函〔2021〕73号），济南市是该方案中的10个省会城市之一，为章丘区生态文明建设示范区的创建提供了良好的机遇。2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，也是深入贯彻落实黄河重大国家战略、推动绿色低碳高质量发展、融入省会主城区、加快建设新时代现代化济东强区的重要一年。同时，济南市将举办2023年中国生态文明论坛年会，这也是第一座承办该论坛的北方城市。以此为契机，2023年章丘区及时提出争创国家生态文明建设示范区的工作目标，可谓正逢其时。

**2.压力分析**

在取得一系列成绩的同时，也应深刻认识到生态文明建设面临的诸多压力：整体产业发展层次仍然偏低，产业创新发展内生动力不足，产业发展要素支撑能力不强，新兴产业对经济的带动能力仍需提升；环境保护基础设施尚不完善；国土空间格局仍需进一步优化；力争减碳和经济增长双赢，任务艰巨；综合交通运输结构仍需优化，交通运输仍以公路为主，铁路货运占比较低，多方式组合优势尚未完全体现，公铁联运等多式联运仍有较大提升空间；济南市“东强”战略将引进大批企业，需要对全区产业、能源、运输和用地结构进行进一步调整；绿色低碳循环发展需持续推进，产业绿色转型任务依然艰巨；绿色产业和循环经济集聚效应偏弱，缺少具有国际影响力的龙头企业和产业集群；资源利用效率有待进一步提高；绿色技术支撑能力不足，绿色产业发展保障机制和支撑体系有待完善。

三、规划总则

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实习近平总书记对山东、对济南工作的重要指示要求，深入落实黄河流域生态保护和高质量发展战略、强省会战略等重大战略，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展，以创建国家生态文明建设示范区为核心，以实现减污降碳协同增效为总抓手，统筹推进“五位一体”总体布局，统筹协调山水林田湖草沙生态要素和“山泉湖河城”独特禀赋，不断完善生态文明制度体系，加快发展方式绿色转型，深入推进环境污染防治，提升生态系统多样性、稳定性、持续性，积极稳妥推进碳达峰碳中和，促进人与自然和谐共生，在绿色低碳高质量发展上走在前、作示范，为生态泉城建设做出章丘贡献。

（二）规划原则

生态优先，绿色发展。遵循重点生态功能区主体功能定位，落实“三线一单”管控，对需要严格保护的区域实施强制性保护，限制大规模高强度工业化、城镇化开发；发挥生态资源优势，在环境容量允许及自然资源可承载基础上，培育绿色生态产业，坚持走经济建设与环境保护并举的道路，逐步实现产业生态化和生态产业化，实现经济、社会和生态效益相统一以及人与自然相协调的现代化发展。

以人为本，科学创新。坚持把人作为生态文明建设的出发点和落脚点，充分尊重民众对绿色、健康、舒适、文明生活环境的追求；充分发挥人在优化资源配置、改善人与自然冲突、创新产业布局和传承生态文明中的智慧与才干；切实解决损害群众健康的突出环境问题，维护生态环境健康；努力营造良好的科技创新生态环境，激发产业科技活力和科技人才的创造活力，提供更多优质生态产品和科技成果，打造美丽、宜居、幸福家园，最大限度地满足人民群众对良好优美生态环境的热切期盼，让人民群众共享生态文明建设成果。

因地制宜，特色发展。根据生态空间特征和生态系统与产业发展规律，紧紧围绕生态环境特点、自然资源禀赋和社会经济发展现状，坚持因地制宜，突出特色，探索出一条生态环境治理和生态产业升级优化的可行路径，“宜林则林”“宜农则农”“宜水则水”“宜生态旅游则生态旅游”，逐步发展成为地域优势突出、区域特色显著、产业协调发展、城乡优势互补的生态文明城市典范。

统筹协调，标本兼治。坚持统筹协调，正确处理经济发展、社会进步与生态环境保护的关系，将生态文明建设全面贯穿和深刻融入经济、政治、文化和社会建设各方面和全过程，实现人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一，促进经济、社会、环境协调可持续发展。着力破解生态文明建设面临的突出矛盾与紧迫问题，坚持不懈狠抓污染防治攻坚；综合运用行政、法律、经济、技术等手段，把发展方式转变作为生态文明建设的核心，不断提升全民生态文明意识，弘扬资源节约、环境友好的发展理念，从源头上解决生态文明建设深层次矛盾和问题，促进生态文明建设工作整体推进。

全民参与，共建共享。坚持党政主导，全民参与，把生态文明建设提上各级党委政府的重要议事日程，放到更加突出的位置，切实发挥组织领导、规划引领、资金引导的作用。坚持走群策群力、群抓群管的群众路线。着力强化企业生态意识和社会责任意识，加强环境保护，减少污染排放。通过宣传教育与示范带动，倡导公众积极参与，引导全民共建共享，形成生态文明建设的强大合力。

（三）编制依据

**1.法律法规**

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月修订）；

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；

（4）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年）；

（5）《中华人民共和国水法》（2016年第二次修订）；

（6）《中华人民共和国森林法》（2019年12月修订）；

（7）《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；

（8）《中华人民共和国循环经济促进法》（2008年）；

（9）《中华人民共和国节约能源法》（2016年修订）；

（10）《中华人民共和国自然保护区条例》（2018年第二次修订）；

（11）《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令第643号）；

（12）《地下水管理条例》（国令第748号）；

（13）《中华人民共和国土地管理法》（2022修订）；

（14）《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订）。

**2.国家相关文件**

（1）《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12号）；

（2）《生态文明体制改革总体方案》（中发〔2015〕25号）；

（3）《关于全面推行河长制的意见》（厅字〔2016〕42号）；

（4）《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）；

（5）《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见>》（中办发〔2019〕42号）；

（6）《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于构建现代环境治理体系的指导意见>》（2020年3月）；

（7）《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于全面推行林长制的意见>》（2021年1月）；

（8）《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》（2021年10月）；

（9）《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月）；

（10）《关于进一步加强生物多样性保护的意见》（2021年10月）；

（11）《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（2021年9月）；

（12）《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）；

（13）《关于开展第五批国家生态文明建设示范区和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地遴选工作的通知》（环办生态函〔2021〕353号）；

（14）《关于印发<国家生态文明建设示范区规划编制指南（试行）>的通知》（环办生态函〔2021〕146号）；

（15）《关于印发<副省级城市创建国家生态文明建设示范区工作方案>的通知》（环办生态函〔2021〕73号）；

（16）《“美丽中国，我是行动者”提升公民生态文明意识行动计划（2021—2025年）》（环宣教〔2021〕19号）；

（17）《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）；

（18）《国务院关于支持山东深化新旧动能转换 推动绿色低碳高质量发展的意见》（国发〔2022〕18号）。

**3.山东省相关文件**

（1）《关于加快推进生态文明建设的实施方案》（鲁发〔2016〕11号）；

（2）《山东省全面实行河长制工作方案》（2017年3月）；

（3）《山东省人民政府办公厅关于全面建立林长制的实施意见》（鲁政办字〔2019〕131号）；

（4）《关于建立国土空间规划体系并监督实施的通知》（2019年11月）；

（5）《山东省自然资源统一确权登记总体工作方案》（鲁政字〔2019〕246号）；

（6）《山东省人民政府 关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鲁政字〔2020〕269号）；

（7）《山东省黄河流域生态保护和高质量发展规划》（2022年2月）；

（8）《山东省人民政府办公厅关于印发山东省国家公园管理办法的通知》（鲁政办字〔2021〕141号）；

（9）《山东省自然资源厅关于进一步加强湿地公园管理工作的实施意见》（鲁自然资字〔2021〕197号）；

（10）《山东省自然资源厅关于印发2023年度自然资源统一确权登记工作计划的通知》（鲁自然资字〔2023〕10号）；

（11）《山东省国土空间生态修复规划（2021—2035年）》（鲁自然资字〔2021〕213号）；

（12）《山东省水权交易管理办法》（鲁水规字〔2021〕13号）；

（13）《山东省“十四五”畜禽养殖污染防治行动方案》（鲁环发〔2022〕16号）；

（14）《山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023—2025年）》（鲁发〔2022〕19号）；

（15）《山东省碳达峰实施方案》（鲁政字〔2022〕242号）；

（16）《山东省生态保护红线生态环境监督办法（试行）》（鲁环发〔2023〕11号）；

（17）《山东省减污降碳协同增效实施方案》（鲁环发〔2023〕12号）。

**4.市、区相关文件**

（1）《济南市农村生活污水治理行动方案》（济政办字〔2020〕2号）；

（2）《济南市人民政府关于加强水资源管理工作的意见》（济政发〔2021〕1号）；

（3）《济南市人民政府关于推进全市园林和林业绿化高质量发展的实施意见》（2021年2月）；

（4）《济南市人民政府关于印发济南市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二○三五年远景目标纲要的通知》（济政发〔2021〕9号）；

（5）《济南市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（济政字〔2021〕45号）；

（6）《济南市国家城乡融合发展试验区实施方案》（济政字〔2021〕60号）；

（7）《济南市“十四五”生态环境保护规划》（济政字〔2021〕92号）；

（8）《济南市文化和旅游局关于印发济南市黄河文化保护传承弘扬规划的通知》（济文旅发〔2021〕50号）；

（9）《“十四五”济南审计工作发展规划》（济审委办发〔2021〕2号）；

（10）《济南市“十四五”绿色建筑高质量发展规划》（济建发〔2022〕2号）；

（11）《济南市“十四五”水土保持规划》（济政办字〔2022〕8号）；

（12）《济南市“十四五”节约用水规划》（济政办字〔2022〕8号）；

（13）《济南市生物多样性保护行动计划（2021—2030年）》（济环发〔2022〕30号）；

（14）《济南市黄河流域生态保护和高质量发展规划》（2021年10月）；

（15）《济南市“十四五”农业农村生态环境保护行动方案》（2022年5月）；

（16）《济南市章丘区全域旅游发展总体规划（2019—2030）》（2019年7月）；

（17）《济南市章丘区水资源综合利用中长期规划》（章政字〔2020〕86号）；

（18）《济南市章丘区农村生活污水治理行动方案》（章政办字〔2020〕6号）；

（19）《济南市章丘区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（章政发〔2021〕7号）；

（20）《济南市章丘区城市排水规划（2020—2035年）》（章政字〔2021〕127号）；

（21）《济南市章丘区国家城乡融合发展试验区实施方案》（章政发〔2021〕23号）；

（22）《济南市章丘区农业农村现代化“十四五”规划》（2021年8月）；

（23）《济南市章丘区综合立体交通网中长期发展规划（2021—2035年）》（2022年3月）；

（24）《济南市章丘区“十四五”绿色低碳循环发展规划》（章政办字〔2022〕14号）；

（25）《济南市章丘区节水工作实施方案》（章政办发〔2022〕9号）；

（26）《济南市章丘区畜禽养殖污染防治规划（2022—2025年）》（2022年11月）；

（27）《济南市章丘区现代农业产业园建设规划（2022—2026年）》（章政字〔2022〕74号）；

（28）《济南市章丘区传统村落集中连片保护利用示范工作方案》（章政发〔2022〕7号）；

（29）《济南市章丘区“十四五”农业农村生态环境保护行动方案》（济环章丘分字〔2022〕56号）；

（30）《2022章丘年鉴》；

（31）《2023年章丘区人民政府工作报告》。

（四）规划范围

规划范围包括济南市章丘区全域范围。包括明水、双山、枣园、龙山、圣井、埠村、普集、绣惠、相公庄、文祖、官庄、曹范、宁家埠、高官寨、白云湖、刁镇、黄河17个街道，垛庄1个镇。

（五）规划期限

规划基准年：2022年；

规划期限：2023—2030年；

规划近期（2023—2025年）：稳定达标期；

规划中远期（2026—2030年）：巩固提升期。

（六）战略定位

黄河流域绿色低碳高质量发展新高地。高标准打造济东智造高地。坚持工业强区不动摇，新旧动能转换实现重大突破，企业规模效益、创新能力、智造水平显著提升，制造业数字化、网络化、智能化取得突破性进展，协同发展格局基本形成，智能智造走廊在全市工业大局中的地位明显提高。明水经济技术开发区“西进”战略全面突破，三大片区做优做强，八大平台填足填实。四大产业集群提质增效，形成“百亿航母”“十亿板块”“亿元群体”梯队。全力打造中国创新示范城。围绕打造科创新城，通过聚力做强科技载体、持续壮大企业主体、加快科技成果转化、持续提高研发投入和加强人才引育创新等多措并举，力争未来五年，齐鲁科创大走廊建设取得重大进展，山东大学龙山校区（创新港）实现突破，大学城校地校企合作更加紧密。创新型城市、人才强区建设取得重大进展，高新技术企业和科技型中小企业大幅增加，高质量创新成果不断涌现。

济南市生态功能保护区。充分发挥南部山区作为区域生态屏障、济南泉水之源的重要生态功能，凸显南部山区优美自然生态环境与丰富人文资源优势，统筹推进生态保护和绿色发展，加强森林资源保护和泉水补给区生态修复保护，发挥“水塔”“泉源”生态功能，构建区域生态屏障，积极推动“绿水青山”向“金山银山”的转化。加强生物多样性保护，增强生物多样性保护优先区域生态系统稳定性。

高品质魅力生态绿城。章丘，一座公园里的城市。宜居，静谧而繁华；宜业，底蕴而创新；宜游，特色而全域。坚持“绿水青山就是金山银山”理论不动摇，城乡融合发展走在前列，基本实现城乡协调发展、共同繁荣。国土空间布局持续优化，生产生活方式绿色转型步伐加快，资源节约集约利用水平明显增强，生态环境质量根本改善，沿黄生态走廊初见雏形，生态环境从局部修复治理向整体涵养改善转变，进一步彰显“山、泉、河、湖、城”风貌特色。

乡村振兴齐鲁样板。章丘区将深化城乡融合发展，努力在更高标准上打造乡村振兴齐鲁样板，进一步擦亮乡村振兴齐鲁样板创新名片。大力发展现代都市农业，持续推进绿色农业示范区、高标准农田和水肥一体化建设，打造省级现代农业产业园；提升章丘大葱、龙山小米等“八大名品”附加值，做大做强品牌农业。持续完善农村基础设施，实施新一轮农村人居环境综合整治，持续提升污水、供水、道路等基础设施；健全完善农村改厕、清洁取暖等长效管护机制。创新机制促进城乡融合，着力增强农村发展动力、释放发展活力，稳妥推进农村集体经营性建设用地入市。探索推进国家城乡融合发展试验区建设，加快城乡要素双向流动，释放发展潜能。巩固脱贫攻坚，千方百计拓展农民增收渠道，加大农民就业培育力度，吸引人才下乡创业。把农村“资源变资产、资金变股金、农民变股东”改革作为强村富民的重要抓手，持续巩固“百企结百村”成果，不断增强乡村振兴内生动力。

全域旅游示范区。创新文旅融合发展思路举措，擦亮文旅名城的创新名片，推动优秀传统文化创造性转化、创新性发展，让章丘焕发新的时代光彩。坚持文化自信不动摇，社会主义核心价值观深入人心，文化事业繁荣发展，文化产业实力壮大，现代公共文化服务体系基本建成。精神文明建设持续提升，公平正义充分彰显，诚实守信成为自觉，市民文明素质和城市文明程度不断提升。有序推进文化遗产保护利用和文旅深度融合，明水古城等项目效益凸显，齐鲁古道·文旅走廊魅力四射，形成文旅优势产业集群。

（七）规划目标

**1.总体目标**

以创建国家生态文明建设示范区为目标，充分发挥生态、科创、人文优势，推动黄河流域生态保护和高质量发展战略、强省会战略等重大战略落地，使全区生态空间格局更加优化，生态环境不断改善，人与自然关系更为和谐；产业结构更加合理，资源能源得到高效循环利用，生态经济得到快速发展；城乡统筹发展，人民生活水平显著提高，推动形成绿色生活方式；生态文化繁荣发展，生态文明理念在全社会牢固树立；高质量发展的生态底色不断得到厚植，为建设绿色低碳、生态宜居的“新时代社会主义现代化济东强区”提供坚实保障。

**2.阶段目标**

近期目标（2023—2025年）：到2025年，章丘区生态文明制度体系建立健全，生态安全得到有力保障，生态空间格局不断优化，生态经济显著发展，生态生活绿色舒适，生态文化繁荣发展，生态文明理念成为全社会的共识，人民群众生态环境获得感大幅提升。通过国家生态文明建设示范区考核验收，成为充分彰显泉韵水乡魅力、城乡融合发展的国家生态文明建设示范区。全区年用水总量控制在3.54亿立方米以内，万元国内生产总值用水量较2020年降低13%。除地质原因外，县级及以上城市饮用水水源水质达标率保持100%。能源利用效率持续提升，完成济南市下达的能耗双控和煤炭消费总量控制任务；非化石能源装机容量比例提升到27%，全区可再生能源发电装机达到54万千瓦。“四新”经济增加值占GDP比重超过35%，全社会研发经费支出占比达到3.5%以上，高新技术产业增加值占比达到80%左右，数字经济占全区GDP比重达到50%以上。全区高标准农田建设面积达到20万亩。接待游客达到2000万人次左右。完成农村生活污水治理的行政村占比达到60%以上。新增绿色建筑和节能建筑500万平方米以上，完成既有居住建筑节能改造50万平方米以上。建成区人均公共绿地面积达到40.32平方米。

远期目标（2026—2030年）：到2030年，社会主义现代化济东强区取得重大突破，努力将章丘打造成科技强区、智造强区、文化强区、生态强区、康养强区；生态环境质量进一步好转，优质生态产品供给更加充足，绿色生产生活方式成为社会广泛自觉；基本形成以先进制造业和现代服务业为主导，现代都市型农业为重要补充的现代产业体系；山东大学龙山校区（创新港）全面建成，齐鲁科创大走廊建设取得更大成效，努力建成立足济南、辐射全省、全国重要的创新策源地；基本建成江北地区知名的文化旅游目的地；生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化六大体系进一步完善，全区生态文明建设达到全国领先水平。

（八）建设指标

对照《国家生态文明建设示范区建设指标》（修订版）要求，涉及章丘区的建设指标共有35项。海岸生态修复和自然岸线保有率2项指标为沿海市县相关的指标，章丘区作为内陆城市不予考虑。章丘区国家生态文明建设示范区建设指标体系见表3-1。

表3-1 济南市章丘区国家生态文明建设示范区建设指标体系

| 领域 | 任务 | 序号 | 指标名称 | | 单位 | 指标值 | 指标完成情况 | | | 现状达标  情况 | 目标值  （2025年） | 目标值  （2030年） | 指标  属性 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020年 | 2021年 | 现状值（2022年） |
| 生态制度 | 目标责任体系与制度建设 | 1 | 生态文明建设规划 | | - | 制定实施 | — | — | — | 编制过程中，预计6月印发实施，可达 | 制定实施 | 制定实施 | 约束性 |
| 2 | 党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况 | | - | 有效开展 | 有效开展 | 有效开展 | 有效开展 | 达标 | 有效开展 | 有效开展 | 约束性 |
| 3 | 生态文明建设工作占党政实绩考核的比例 | | % | ≥20 | 25.0 | 28.0 | 29.0 | 达标 | ≥30 | ≥35 | 约束性 |
| 4 | 河长制 | | - | 全面实施 | 全面实施 | 全面实施 | 全面实施 | 达标 | 全面实施 | 全面实施 | 约束性 |
| 5 | 生态环境信息公开率 | | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 约束性 |
| 6 | 依法开展规划环境影响评价 | | - | 开展 | 开展 | 开展 | 开展 | 达标 | 开展 | 开展 | 参考性 |
| 生态安全 | 环境质量改善 | 7 | 环境空气质量 | 空气质量优良天数比例 | % | 完成上级规定的改善目标 | 63.4 | 63.8 | 67.4 | 达标 | 完成上级规定的改善目标 | 完成上级规定的改善目标 | 约束性 |
| PM2.5浓度下降幅度 | % | 7.69 | 18.75 | 7.69 | 达标 | 完成上级规定的改善目标 | 完成上级规定的改善目标 |
| 8 | 水环境  质量 | 地表水水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度 | % | 完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善 | 无国控点位，省控夏侯桥和王胡东村断面达到Ⅲ类 | 国控漯河曹庄桥和省控章齐沟入小清河口断面水质分别达到Ⅱ类和Ⅲ类，水质持续改善 | 国控漯河曹庄桥和省控章齐沟入小清河口断面水质分别达到Ⅱ类和Ⅲ类，水质保持稳定 | 达标 | 完成上级规定的考核任务 | 完成上级规定的考核任务 | 约束性 |
| 地下水水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度 | % | 未设置考核点位 | 国家地下水环境质量考核点位章丘区圣井街道圣井水厂水源地2号井水质达Ⅲ类 | 国家地下水环境质量考核点位章丘区圣井街道圣井水厂水源地2号井水质达Ⅲ类，水质保持稳定 | 达标 | 完成上级规定的考核任务 | 完成上级规定的考核任务 |
| 生态安全 | 环境质量改善 | 8 | 水环境  质量 | 劣Ⅴ类水体比例下降幅度 | % | 完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善 | 无劣Ⅴ类水体 | 无劣Ⅴ类水体 | 无劣Ⅴ类水体 | 达标 | 完成上级规定的考核任务 | 完成上级规定的考核任务 | 约束性 |
| 黑臭水体消除比例 | % | 100 | 100 | 100 | 达标 | 完成上级规定的考核任务 | 完成上级规定的考核任务 |
| 生态系统保护 | 9 | 生态质量指数（EQI） | | - | ΔEQI≥-1 | 未公布 | 0.29 | 0.16 | 达标 | 保持稳定或持续改善 | 保持稳定或持续改善 | 约束性 |
| 10 | 林草覆盖率  平原地区 | | % | ≥18 | 25.86 | 26.17 | 22.76 | 达标 | 保持稳定或持续改善 | 保持稳定或持续改善 | 参考性 |
| 11 | 生物多样性保护 | 国家重点保护野生动植物保护率 | % | ≥95 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 参考性 |
| 外来物种入侵 | - | 不明显 | 不明显 | 不明显 | 不明显 | 达标 | 不明显 | 不明显 |
| 特有性或指示性水生物种保持率 | % | 不降低 | 不降低 | 不降低 | 不降低 | 达标 | 不降低 | 不降低 |
| 生态环境风险防范 | 12 | 危险废物安全处置率 | | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 约束性 |
| 13 | 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 | 达标 | 建立 | 建立 | 参考性 |
| 14 | 突发环境事件应急管理机制 | | - | 建立 | 建立 | 建立 | 建立 | 达标 | 建立 | 建立 | 约束性 |
| 生态空间 | 空间格局优化 | 15 | 自然生态空间 | 生态保护红线 | - | 面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 22799.49公顷，面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 22799.49公顷，面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 22799.49公顷，面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 达标 | 面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 约束性 |
| 自然保护地 | - | 面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 5156.04公顷，面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 5156.04公顷，面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 5156.04公顷，面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 达标 | 重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到系统性保护 | 重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到系统性保护 |
| 16 | 河湖岸线保有率 | | % | 完成上级管控目标 | 55，完成上级管控目标 | 55，完成上级管控目标 | 55，完成上级管控目标 | 达标 | 完成上级管控目标 | 完成上级管控目标 | 参考性 |
| 生态经济 | 资源节约与利用 | 17 | 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 | 万元GDP能耗下降率为3.41%，完成上级任务目标 | 万元GDP能耗下降率为1.71%，完成上级任务目标 | 万元GDP能耗下降率为15.17%，完成上级任务目标 | 达标 | 完成上级规定的目标任务 | 完成上级规定的目标任务 | 约束性 |
| 18 | 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 | 28.90，完成上级规定的目标任务 | 25.57，完成上级规定的目标任务 | 25.27，完成上级规定的目标任务 | 达标 | 完成上级规定的目标任务 | 完成上级规定的目标任务 | 约束性 |
| 19 | 单位国内生产总值建设用地使用面积下降率 | | % | ≥4.5 | 4.53 | 4.55 | 4.52 | 达标 | 保持稳定或持续改善 | 保持稳定或持续改善 | 参考性 |
| 20 | 化肥农药减量化  主要农作物化肥亩均施用量  主要农作物农药亩均使用量 | | 千克/亩 | 减少 | 22.13  0.192 | 21.03  0.187 | 20.38  0.182 | 达标 | 减少 | 减少 | 参考性 |
| 产业循环发展 | 21 | 农业废弃物综合利用率 | 秸秆综合利用率 | % | ≥90 | 96.62 | 97.13 | 97.57 | 达标 | 保持稳定或持续改善 | 保持稳定或持续改善 | 参考性 |
| 畜禽粪污综合利用率 | % | ≥75 | 85.8 | 87.3 | 91.5 | 达标 | 保持稳定或持续改善 | 保持稳定或持续改善 |
| 农膜回收利用率 | % | ≥80 | 92.86 | 90.46 | 91.25 | 达标 | 保持稳定或持续改善 | 保持稳定或持续改善 |
| 22 | 一般工业固体废物综合利用率提高幅度（综合利用率＞60%的地区） | | % | 保持稳定或持续改善 | 2020年利用率91.3% | 2021年利用率为96.5% | 尚未公布2022年数据 | 2022年具体指标值尚未公布 | 保持稳定或持续改善 | 保持稳定或持续改善 | 参考性 |
| 生态生活 | 人居环境改善 | 23 | 集中式饮用水水源地水质优良比例 | | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 约束性 |
| 生态生活 | 人居环境改善 | 24 | 村镇饮用水卫生合格率 | | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 约束性 |
| 25 | 城镇污水处理率 | | % | ≥85 | 91 | 93 | 92 | 达标 | ≥95 | ≥95 | 约束性 |
| 26 | 农村生活污水治理率 | | % | ≥50 | 21.8 | 46.3 | 55.5 | 达标 | ≥60% | 完成上级任务目标 | 参考性 |
| 27 | 城镇生活垃圾无害化处理率 | | % | ≥80 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 约束性 |
| 28 | 农村生活垃圾无害化处理村占比 | | % | ≥80 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 参考性 |
| 29 | 农村无害化厕所普及率 | | % | 完成上级规定的目标任务 | 94.05 | 改造提升 | 改造提升 | 达标 | 完成上级规定的目标任务 | 完成上级规定的目标任务 | 约束性 |
| 生活方式绿色化 | 30 | 城镇新建绿色建筑比例 | | % | ≥50 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 参考性 |
| 31 | 城镇生活垃圾分类减量化行动 | | - | 实施 | 实施 | 实施 | 实施 | 达标 | 实施 | 实施 | 参考性 |
| 32 | 政府绿色采购比例 | | % | ≥80 | 91.49 | 100 | 97.51 | 达标 | ≥98 | ≥98 | 约束性 |
| 生态文化 | 观念意识普及 | 33 | 党政领导干部参加生态文明培训的人数比例 | | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 达标 | 100 | 100 | 参考性 |
| 34 | 公众对生态文明建设的满意度\* | | % | ≥80 | 86.52 | 86.52 | 86.52 | 达标 | ≥88 | ≥90 | 参考性 |
| 35 | 公众对生态文明建设的参与度\* | | % | ≥80 | 87.02 | 87.02 | 87.02 | 达标 | ≥88 | ≥90 | 参考性 |

注：带\*的满意度和参与度指标，无相关统计数据，只能通过问卷调查。鉴于分三个年度开展问卷调查较困难，故通过问卷对2020—2022年三年整体满意度和参与度进行调查，三个年度采用一个数值。

四、规划任务与措施

（一）完善生态文明制度体系，夯实制度建设基石

**1.健全城乡融合发展机制**

加快推进国家城乡融合发展试验区建设。推动城乡要素平等交换、双向流动，加快城乡要素融合、服务融合、设施融合、经济融合，推动试验一批具有先进性、突破性的改革举措。积极搭建城乡产业融合协调发展平台，建设一批特色小镇、工业标准厂房等城乡产业协同载体，加快实施三涧溪片区城乡融合项目等一批城乡融合发展典型项目，稳步推进埠村—曹范等试验先行示范区建设。制定农村宅基地管理使用办法，探索宅基地所有权、资格权、使用权分置实现形式，保障进城落户农民土地承包权、宅基地使用权、集体收益分配权，鼓励依法自愿有偿转让。高效配置城乡建设土地资源，健全农村集体经营性建设用地入市制度。加快城乡基础设施一体化，健全统一的规划、建设机制，建立专业化运营管护体系，构建城乡快捷高效的交通网、市政网、信息网、服务网。促进城乡基本公共服务均等化，加快公共服务向农村延伸、社会事业向农村覆盖，推动城乡标准统一、制度并轨。到2025年，城乡要素自由流动制度性通道基本打通，城乡普惠的金融服务水平不断提升，农民持续增收机制体制更加健全，城乡发展差距和居民生活水平差距明显缩小，城乡融合发展的体制机制和政策体系更加完善，形成一批可复制可推广的典型经验和改革措施。

**2.完善国土空间规划体系**

统筹各类专项规划，如林业、水务、电力、燃气、交通等整合为一张图管理。将生态保护红线纳入国土空间规划，以国土空间规划体系落实生态红线管控作用，统筹好生态空间的保护，建立起最为严格的生态保护制度，守好生态环境安全的底线。根据上级要求，完成生态保护红线勘界定标工作，使生态保护红线看得见、易落实、易管控。将永久基本农田纳入国土空间规划，以国土空间规划体系落实最严格的耕地保护制度，统筹好农业空间的发展，保障好粮食安全和重要农产品供给，实施永久特殊保护，筑牢粮食安全的红线。充分融合“三区三线”划定成果，根据上级工作部署同步推进镇街国土空间规划及村庄规划的编制，使国土空间规划纵向到底、横向到边，形成完善的体系，使之成为章丘区健康快速发展的指南、可持续发展的空间蓝图、各类开发保护建设活动的基本依据。

**3.****健全资源保护利用制度**

（1）健全自然资源保护制度

深入推进河湖长制。健全河湖长制工作体系，完善联席会议机制，强化部门联动，充分发挥各部门作用。落实各级河湖长巡查制度，强化河湖管护责任，不断增强各级河湖长履职尽责能力。构建责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的河湖管护机制，实现巡河常态化、规范化，保障河湖“四乱”动态清零，推动河湖长制从“全面建立”向“全面见效”转变。全面落实河湖岸线管理属地责任和部门监管责任，严控严批涉河湖岸线建设，强化河湖生态空间管护与治理修复；以省级美丽河湖为载体，突出示范引领作用，持续改善河湖面貌。

全面推行林长制。完善林长制工作体系，加强制度创新。继续推深做实“林长+检察长”工作机制，通过检察长巡林等工作，强化对林长、林长办及林长制成员单位履行林长制工作职责的法律监督，压实各级林长履职尽责，增加巡林次数。创新“林长+”，设立“民间公交林长”“林长+园长”等。

积极推进田长制。认真落实田长制，强化耕地数量、质量、生态“三位一体”保护工作，形成各级各部门密切合作、分工负责、齐抓共管的耕地和永久基本农田保护长效机制，确保耕地和永久基本农田数量不减少、质量有提升，牢牢守住耕地保护红线和粮食安全底线。将田长制工作落实情况纳入年度耕地保护责任目标考核，进一步压实各级田长耕地保护责任。

（2）健全资源高效利用制度

深入落实自然资源资产产权制度。配合上级对济南龙山湖地方级湿地自然公园自然保护地、界沟河（东巨野河）自然资源所有权开展首次登记。健全自然资源产权制度，落实资源有偿使用制度，实行资源总量管理和全面节约制度。加快推进全民所有自然资源资产清查价格体系建设，摸清全民所有土地、矿产、森林、湿地等各类自然资源资产底数，夯实全民所有自然资源资产管理数据基础。

建立健全自然资源监管体系。协同推进自然资源基础调查和专项调查。在基础调查成果和林草湿调查监测等专项调查融合衔接的基础上，根据上级统一部署，陆续推进耕地资源调查、湿地调查、水资源调查等专项调查，实现各类专项调查与基础调查的实质性衔接，形成自然资源调查监测“一张底图”。建立自然资源调查监测数据库，实现对各类自然资源调查监测数据成果的集成管理和网络调用。

建立健全自然资源执法监管制度。加快健全“源头严防、过程严管、后果严惩”“早发现、早制止、严查处”工作机制，始终对违法占用耕地特别是永久基本农田和自然保护地、违反国土空间规划、违法开采矿产资源、非法用林等行为保持高压态势。落实自然资源督察制度，积极整改督察反馈问题，确保整改措施落到实处。

**4.****创新环境治理模式**

健全生态环境委员会制度。完善委员会成员责任机制、考核机制和奖惩机制，深入发挥发挥生态环境保护委员会的协调调度职能，完善生态环境保护协作机制，定期研究解决重大问题，相关部门要认真履责，切实做好相关工作。

落实中央和省级生态环境保护督察制度。从严从实抓好中央、省级生态环境保护督察整改。针对环保督察反馈问题，实行立行立改，妥善解决群众普遍关注的环境保护热点、重点、难点问题，全力推动各项整改事项落到实处，维护环境安全，提升群众满意度。

严格落实排污许可和污染物排放总量控制制度。持续将符合规定的固定污染源纳入排污许可管理，开展常态化排污许可证质量抽查。依托智慧环保平台，优化整合环评审批、排污许可大数据应用，为环境管理决策提供数据支持，加强对排污单位证后管理工作的帮扶指导，全面推行排污许可“一证式”管理。统筹推进多污染物协同减排，减污降碳协同增效。

不断深化纵横结合的生态保护补偿机制。抓好《关于深化生态保护补偿制度改革的意见》重点任务贯彻落实。深入推进县际流域横向生态补偿机制。以签订横向生态补偿协议为契机，健全完善区域联防共治机制，共同推进流域保护与治理，联合查处边界地区环境违法行为。配合完善公益林生态效益补偿补助标准动态调整机制，探索建立区级森林生态效益补偿制度。在合理科学控制总量的前提下，建立用水权、排污权、碳排放权初始分配制度。

健全生态产品价值实现机制。完善生态产品价值核算的体制机制，探索不同类型生态产品经济价值核算。拓展“两山”转换路径，推进生态产业化，积极推动“生态+”绿色新产品、新业态、新模式融合发展，依托生态优势，提升生态产品附加值，加快推进绿色康养、生态旅游、绿色农产品等深绿产业发展。加大财政生态补偿额度，搭建生态产品价值核算评估交易平台、转化平台和支撑平台，积极创建实践创新基地。

健全生态保护和修复制度。建立生态修复激励机制，积极推动社会资本参与生态保护修复。重点鼓励和支持社会资本参与以政府支出责任为主（包括责任人灭失、自然灾害造成等）的生态保护修复。推动绿色基金、绿色债券、绿色信贷、绿色保险等加大对生态保护修复的投资力度。积极支持符合条件的企业发行绿色债券，用于生态保护修复工程。

**5.****建设现代环境治理体系**

（1）严明生态环境保护责任制度

健全生态文明建设目标评价考核制度。强化环境保护、自然资源管控、节能减排等约束性指标管理，严格落实企业主体责任和政府监管责任。严格落实《济南市生态文明建设目标评价考核办法》（济厅字〔2018〕41号），将生态文明建设工作纳入各街道、各部门经济社会发展综合考核体系，让领导干部扛起生态文明建设责任。构建重点企业生态责任考核评价体系，明确企业的环境保护年度责任目标，鼓励企业编制和发布企业生态责任报告。

深入开展资源环境审计。深化领导干部自然资源资产离任（任中）审计。加强自然资源开发利用和生态环境保护情况审计，促进提高资源能源利用效率，助力打好污染防治攻坚战，推动绿色低碳发展。加大山东省地理信息“一张图”数字化审计平台推广运用，积极推行地理信息大数据、GIS系统等资源环境审计新技术新方法，进一步提升资源环境审计质效。探索建立资源环境审计与环保督察、自然资源督察的协调联动机制，强化与相关部门单位的合作配合，形成监督合力。

深入落实生态环境损害赔偿制度。深化生态环境损害赔偿制度改革，严格执行生态环境损害赔偿磋商和司法确认制度，推动实现“应赔尽赔”，赔偿义务人拒不履行或不完全履行生态环境损害赔偿义务的，依法纳入社会信用体系，在一定期限内实施市场和行业禁入、限制等措施。加强生态环境损害赔偿案件线索筛查，开展积案清理专项行动，进一步提升案件启动率、结案率和修复评估率。

深入落实生态环境损害责任终身追究制。严格落实党委、政府领导干部生态文明建设“党政同责”和“一岗双责”制，严格落实生态环境损害责任终身追究制。以自然资源负债表、自然资源资产离任审计和生态环境损害情况等为依据，开展各部门和领导干部政绩评价考核，定期向社会公布。

（2）健全环境治理企业责任体系

依法实行排污许可管理制度。建立排污许可与环评、执法联动机制。排污企业实行自我申报、自我治理、自我管理、自我监测、自我公开、自我承诺，全面落实企业治污主体责任，接受社会监督。落实国家强制性环境治理信息披露办法，监督上市公司、发债企业等市场主体全面、及时、准确地披露环境信息。

（3）健全环境治理全民行动体系

发挥群团和社会组织作用。动员广大职工、青年、妇女积极参与环境治理。强化社会监督，完善环保监督方式和渠道。加强生态环境宣传和教育引导工作。评选命名生态环境保护教育基地、科普基地、节约型机关、绿色学校、绿色社区、绿色家庭。引导公民履行环保义务。开展生态文明建设示范区、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设。

（4）健全环境治理监管体系

推动形成边界清晰、协同高效的执法责任体系，实现行业监管责任与综合执法责任依法区分、有效衔接。深化落实“双随机、一公开”监管，持续开展强化监督帮扶整改、“两打”专项行动等综合执法行动。健全闭环非现场执法体系，持续提升非现场执法比例。积极推行生态环境柔性执法，常态化推进监督执法正面清单管理制度，落实从轻、减轻和免除行政处罚举措。强化执法稽查，施行规范文明执法评价制度，促进严格规范公正文明执法。

（5）健全环境治理信用体系

加强环保政务诚信建设。建立环保政务失信记录，健全政务失信信息共享交换机制，依托“信用中国（山东）”网站等依法依规逐步公开，强化环保政务信用信息使用。加强企业环境信用建设。建立排污企业黑名单制度，将环境违法企业依法依规纳入失信联合惩戒对象名单，评价结果向社会公开。

（6）健全环境治理科技创新体系

以生态环保产业项目为抓手，强化绿色技术产学研协同攻关，加大对企业绿色技术创新的支持力度，完善绿色技术创新引导机制，进一步优化法治、政策、融资环境，形成研究开发、应用推广、产业发展贯通融合的绿色技术创新局面。加强生态环境智库建设。

（二）建设生态安全体系，促进减污降碳协同增效

**1.****持续深入打好蓝天保卫战**

加强细颗粒物和臭氧协同控制。分季节加强VOCs和NOX等O3重要前体物排放监管，有效遏制O3浓度增长趋势。制定空气质量全面改善行动计划，明确目标、路线图和时间表。统筹考虑PM2.5和O3污染特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类，差异化、精细化协同管控。

严格扬尘污染管控。加强施工扬尘综合治理。建立完善扬尘防治帮包责任制，动态更新全区扬尘源清单。倡导绿色施工，严格落实“八项扬尘防治措施”，督促工程项目完善绿色施工方案，全面提高绿色施工管理水平。加强建筑物料堆场、预拌混凝土企业场站扬尘防治，切实提升扬尘污染防治精细化管理水平。到2025年，全区规模以上建设工地（含房屋拆除）扬尘防治措施“新八条”落实率达到100%。加强道路扬尘污染治理。规范道路养护标准，及时排查并修复破损路面。切实保持路面平整，减轻因路面颠簸造成的物料抛洒和路面扬尘污染。全面实施分类道路分级保洁作业方式，建立“洒水、冲刷、清洗、清扫、捡拾”五位一体保洁控尘模式。提升区域保洁水平，采取“人机结合”作业方式，清除尘土死角，达到“六净一洁见本色”保洁标准。加强建筑垃圾运输及消纳场管控。根据建筑垃圾处置核准信息，建立全区渣土处置工地清单台账。严格落实建筑垃圾运输管控要求，加大建筑垃圾运输车辆联合执法检查频次；通过实施渣土车全密闭运输，设置监控等手段，杜绝运输车辆带泥上路、密闭不严等现象。建立建筑垃圾消纳场（含临时消纳场）管理台账，动态调整。露天矿山综合整治。提高矿山在基建、开采、加工、物料堆存、物料运输装卸等环节的污染防治水平。结合露天矿山动态管理台账，对违反资源环境法律法规和规划、污染环境、破坏生态的露天矿山依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山依法停产整治。加快推进矿山地质环境恢复和综合治理，实施山体绿化提升，加大破损山体治理修复力度。

持续推进工业污染源治理。按照全区铸造行业综合整治提升行动要求，继续督促铸造企业开展污染治理提升改造，按要求完成整治任务。开展锻造企业脱硝设施自动化控制系统（含氮氧化物电化学监测仪）升级改造。督促水泥企业完成超低排放改造任务，开展商品混凝土行业生态环境突出问题排查整治，持续巩固燃气锅炉和生物质锅炉深度治理成果。

加大VOCs综合整治力度。以有机液体储罐、泄漏检测与修复、有机废气收集及旁路排查为重点，进行深度排查整治。加快推进“绿岛”计划，建设集中喷涂中心。加快推进含VOCs原辅材料源头替代，开展溶剂型涂料、油墨、胶粘剂替代调查；鼓励出台夏秋季夜间加油优惠政策。

强化移动源污染防治。加强在用机动车环保监管。严格执行国家、省市新生产机动车和非道路移动机械排放标准，配合上级严厉打击生产（进口）、销售不达标车辆（机械）违法行为。在车辆集中停放地加大对重点车辆监督抽测力度。利用柴油货车联合执法站点，持续开展路检路查工作，重点检查柴油货车污染控制装置、车载诊断系统、排放达标等情况，严查超标排放、不正常使用污染控制装置等违法行为。强化加油站油气污染防治。开展车用油品、尿素常态化监督检查，加大加油站、油罐车油气回收设施监管力度，持续提升生产、销售和使用的汽、柴油油品质量。加强加油站、油库、大型工业企业和公交车场站自备油库质量专项检查，严查非法生产、销售不合格油品行为。加强非道路移动机械环境管理。对全区各类建筑工地、物流运输企业、工业企业等单位开展非道路移动机械监督检查，推进完成非道路移动机械编码登记、定位管控工作，基本消除未登记、未监管现象。加大日常监督检查力度，以施工工地、物流园区、大型工矿企业及铁路货场为重点，严查超标排放、冒黑烟、违规使用高排放机械等违法违规行为。

做好重污染天气应对。组织重点行业企业开展绩效等级提升，按要求完成全区重污染天气应急减排清单修订。按规范及时启动重污染天气预警，加强应急响应期间的督查检查。

强化秸秆禁烧管控。强化秸秆禁烧主体责任，严格落实焚烧监管目标责任考核制度。综合运用无人机和卫星遥感、高清视频监控等手段，加强对露天焚烧监管。强化联动机制，加大重点时段、重点区域的巡查检查。

**2.深入打好碧水保卫战**

（1）大力加强水资源保障

严格水资源总量控制。强化水资源论证。坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”，强化水资源承载能力在区域发展、产业布局等方面的刚性约束。进一步加强相关规划、项目建设布局和取水许可水资源论证工作。严格取水许可审批。实行常规水和再生水取水许可制度，从严控制新增取水审批，公共供水管网覆盖范围内禁止新增自备井。加快公共供水管网覆盖范围内自备井的封停，完善城区管网供水。到2025年，力争实现建成区内公共供水管网全覆盖和自备井销号（除有特殊要求及无法提供公共供水的自备井外）。严格执行国家产业政策和行业用水定额，对不符合产业政策或与当地水资源条件不相适应的项目不予审批。到2025年，全区年用水总量控制在3.54亿立方米以内，万元国内生产总值用水量较2020年降低13%。

加强水资源节约集约利用。大力推进节水灌溉。加强高标准农田建设，积极推广水肥一体化、覆盖保墒等先进适用技术，实现增产增效不增水。创建一批节水型灌区和节水农业示范区。加快推进绣惠灌区、垛庄水库灌区等中型灌区节水改造前期工作。到2025年，农田灌溉水有效利用系数提高到0.664以上。大力推进工业节水改造。大力推广节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造及再生水回用改造，组织重点企业定期开展水平衡测试。加强电力、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水行业用水管理，严格控制新、改、扩建高耗水工业项目，加快淘汰高耗水工艺、设备和产品。推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。积极推进工业节水示范（典范）企业、节水型企业、节水标杆园区创建工作。到2025年，全区万元工业增加值用水量较2020年降低8%。提高节水型城市建设水平。巩固国家节水型城市工作成果。根据济南市创建要求，配合推进国家节水典范城市创建工作。加快城镇供水管网改造和检漏，城镇供水管网漏损率降低到9.8%以内。积极开展节水示范建设，开展县域节水型社会和节水型社区、公共机构、校园、医院等节水载体建设。加强非常规水利用，促进雨水集蓄利用，进一步完善海绵城市建设。

建设水系连通工程。建设由白云湖至白云水库的引水泵站、三湖连通工程，增加白云水库调蓄明水泉水、长江水的水量，提高北部白云湖、东湖水库、白云水库“三湖”调节使用雨洪水、泉水、黄河水、长江水的能力。

（2）持续深化水环境综合治理

强化饮用水水源地保护。持续开展水源地保护区、保护范围划分，优化并调整城镇水源地保护区范围，完成现有农村水源地保护区或保护范围划定。提升饮用水水源水质保障水平，到2025年，除地质原因外，县级及以上城市饮用水水源水质达标率达到100%。完成镇级和“千吨万人”农村饮用水水源保护区勘界定标。

加强水环境治理。积极贯彻落实《山东省黄河流域生态环境保护专项规划》要求，做好黄河流域水生态保护工作。强化城乡黑臭水体监督管理，定期巡查，按计划对城乡黑臭水体开展监测，防止返黑返臭。强化入河排污口整治工作。对已完成溯源整治的入河排污口定期组织开展“回头看”，巩固整改效果。加快推进工业生产废水排污口、城镇污水集中处理设施排污口标志牌树立工作。加快工业园区废水集中处理设施升级改造，指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用。

全面推进“两个清零、一个提标”。按“两个清零、一个提标”要求，实施城市建成区市政雨污合流管网改造，加强对城区排水管网的检测修复，消除污水直排，实现重点泉域市政雨污合流管网的清零任务。对四座规模化污水处理厂提标改造，出水水质标准由五类提升至准四类；进行一二三厂的污泥减量化项目，改建污泥脱水系统，城镇生活污水处理设施及管网全覆盖和稳定运行。推进刁镇化工产业园污水处理厂建设。开发区西片区新建第五水质净化厂，处理规模4万m3/d。远期规划论证第四水质净化厂扩建和开发区东片区新建水质净化厂，保证排水设施与城市发展匹配需求。

巩固提升水环境质量改善成果。抓好国省市控断面水质达标管控工作，加强污染源头防控，全力保障国省市控断面水质达标，持续改善水环境质量。开展冬春季河湖水质保障提升行动和汛期河湖水质隐患问题排查整治专项行动。将汛前河湖水质隐患问题排查整治工作常态化、制度化、精准化，防范汛期河湖水质反弹。加强高氟、高盐废水分质深度治理和日常监管，确保工业污染源全面达标排放。

（3）加强水系生态系统修复

加强湿地保护与修复。开展以加强自然湿地公园建设管理为主的湿地保护与恢复利用工作，确保湿地面积不减少。加大湿地生态系统整体性保护修复力度，恢复和增强湿地生态功能，维护湿地生物多样性，逐步形成布局合理、功能完善、规模适宜的湿地保护生态体系。推进黄河、小清河沿岸湿地恢复及生态景观带改造提升，加快沿岸湿地恢复，实施河道两岸绿化提升，打造景观风貌带，系统保护山体、森林、湖泊、湿地等生态资源。统筹白云湖、芽庄湖等湖泊生态保护，加强白云湖湿地、绣源河湿地、龙山湖湿地生态屏障建设，完善湿地资源动态监测。

加强河道生态治理。统筹山水林田湖草沙系统治理，实施小清河、绣江河、杏花河清淤疏浚工程，加速“三河两湖”等主干河道、滞洪区和水毁工程修复，高标准建设滨水生态廊道。实施幸福河湖建设，加强生态治理、水源保障、岸线修复、景观功能建设，实施绣江河、东巨野河等河道生态修复；实施城区河道有水工程，骨干河道基本保有生态基流。以明水古城、绣江公园、绣江支流为载体，打造泉水文化生态标志区。到2025年，将绣源河和东巨野河打造成景观风貌带，将白云湖、小清河章丘段打造成为具有示范价值的美丽河湖。

**3.深入打好净土保卫战**

加强土壤污染重点监管单位环境监管。每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况；法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。按照优先监管地块重点监测实施方案要求，开展优先监管地块的管控。

严格落实农用地安全利用。依法严格执行农用地分类管理制度，将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保土壤环境质量不下降。全面推进落实山东省“十四五”耕地安全利用方案及年度工作计划，推广应用品种替代、水肥调控、土壤调理等技术，因地制宜制定实施安全利用类耕地安全利用方案，加强对安全利用类耕地集中区域的监督管理和指导。动态调整耕地土壤环境质量类别，并依法进行分类管理，加强重点监测。

严格建设用地风险管控与修复。加强部门协同，畅通信息共享，完善建设用地风险信息互通机制。持续强化建设用地准入管理，从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。以化工、有色金属行业用地及用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地为重点，组织开展土壤污染状况调查和评审，严格建设用地准入。严格落实建设用地风险管控和修复名录管理制度，定期更新建设用地土壤污染风险管控和修复名录。推进重点地区危险化学品生产企业搬迁腾退地块的风险管控和修复工作。

健全土壤生态环境治理能力。健全土壤环境监测网，优化调整土壤环境监测点位，完善数据共享机制。提高土壤监测能力，改变监督性监测主要依赖第三方的局面。依法将土壤生态环境保护相关工作纳入日常执法监管，严厉打击土壤和农业农村生态环境违法犯罪。加强土壤从业单位监管，定期开展土壤污染风险防控和修复报告质量核查，探索建立从业单位和个人信用管理机制。

强化地下水污染防控。开展国控考核点位水质提升。对地下水国控点位圣井水厂2号井周边开展排查整治，配合上级生态环保部门做好水质例行监测工作。开展地下水污染防治。配合开展地下水污染防治重点区划分工作，根据划分结果实施分类管控。完善城镇地下水型饮用水水源保护区规范化建设。配合完成重点化工集聚区、化学品生产企业、矿山开采区、垃圾填埋场等重点污染源地下水环境状况调查评估工作，探索地下水治理修复经济高效组合模式，强化土壤、地下水污染协同防治。加大泉水保护力度。在泉水直接补给区保护范围内，禁止建设污染水质的工业生产项目，禁止倾倒、堆放、填埋城市生活垃圾、工业固体废物和危险废物，禁止建设工业固体废物和危险废物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场，确保泉域地下水生态安全。

**4.加强噪声污染防治**

加强噪声源头管控。配合济南市生态环境局完成声环境功能区划调整和噪声污染防治行动计划制定工作。制定或修改国土空间、交通运输等相关规划时，应当统筹考虑项目所产生的噪声对周边生活环境的影响，预留噪声防治距离，提出相应规划设计要求。科学规划噪声敏感建筑物布局。

加强工业噪声污染防治。排放噪声的工业企业应采取可靠的减振、降噪措施，严格落实噪声污染防治要求。优化园区内企业布局，合理设计物流运输路线，尽量绕避噪声敏感建筑物，采用低噪声设备和运输工具。推动噪声重点排污单位安装、使用噪声自动监测设备，依法开展自动监测，及时与生态环境主管部门联网。

加强建筑施工噪声污染防治。落实建筑施工噪声管控要求，明确建设单位、施工单位噪声污染防治责任和任务措施要求。严格施工管理，限制或禁用易产生噪声污染的落后施工工艺和设备。施工场地应合理安排作业时间，加强进出场地运输车辆管理。

加强交通噪声污染防治。科学选线布线，新建交通干线应尽量绕避噪声敏感建筑物集中区域。减少交通噪声排放，在可能造成严重噪声污染路段，采取安装声屏障、隔声窗等降噪措施。城市轨道交通运营单位要开展噪声监测和故障诊断，保持良好减振、降噪效果。合理设置禁行措施。

统筹社会生活噪声管控。加强营业场所噪声管控，采取优化布局、集中排放等措施防止、减轻噪声污染。加强公共场所噪声整治，督促落实公共场所管理者责任。加强住宅区噪声监管，合理设置室内装修活动时间，采取有效的降噪措施。鼓励社区居民自治，号召居民自发组织创建“宁静小区”。

**5.全面加强生态保护修复**

（1）加强生态系统保护修复

加快建设沿黄生态走廊。对接黄河生态风貌带建设，发挥黄河沿岸空间广阔、成方连片、资源富足优势，串联小清河、白云湖、东湖水库及白云水库等水域，建设“三湖湿地”，连通城市保泉工程体系。在保护好生态环境的前提下，大力发展设施农业、稻渔种养、精品果蔬、休闲旅游，着力打造集生态屏障、文化弘扬、休闲观光、高效农业为一体的复合型生态廊道样板。坚持产城融合发展理念，探索构建城市与黄河的弹性联动关系，加强对黄河大堤外片区开发行为的控制和引导，统筹推进滩区搬迁、社区建设、园区产业，完善配套设施，促进城河共荣。

大力保护生态基底。实施生态系统保护和修复工程，优化生态安全屏障体系，提升生态系统稳定性。以更大力度推进南部山区生态保护和绿色发展，扎实开展南部山区造林绿化、森林抚育，加强森林防火能力建设和林业病虫害防治工作，维护森林安全。建设南部山体绿道体系，创建一批省级森林村居。坚持修山、增绿、整地并举，加强破损山体治理修复，完善生态公益林和天然林保护制度，实施森林质量精准提升工程。2023年完成造林5500亩，开展森林抚育12000亩；“十四五”期间，完成山区生态与修复造林项目2.2万亩，实施森林抚育面积2万亩，不断提高森林经营水平。大力推进以山体公园为基底、以城市综合公园为基干、以社区公园和街头游园为基础的三级公园体系建设，加强山体公园、郊野公园、口袋公园、小区附属游园建设，增加公园数量，着力打造城市绿地游园特色景观。建设石河街休闲游园、绣水东街游园、贺套休闲游园等4处口袋公园，宏圣财富中心游园、龙山数字产业园游园2处社区公园。持续推进道路绿化基础破“硬”和行道树复壮。2023年，对桃花山街、白泉大街、龙泉路3条道路400余株行道树进行整治提升工作（破硬、复壮）；按照上级部署，配合经十路道路绿化整体方案编制工作；建设赭山大街北延东侧绿道约6公里。“十四五”期间，建设埠村至莱芜省道243绿色廊道25公里。开展市级绿化示范村创建，完成13个2023年度示范村的申报，巩固提升城乡绿化成果。建设圣井街道官庄村古槐园、垛庄镇下秋林村古槐园2处古树名木公园，加强古树名木保护复壮。实施矿山地质环境治理恢复，消除地质灾害隐患，实现矿山治理和生态保护有机结合，完成6处破损山体治理。

严格林草湿资源保护。落实保护发展森林资源目标责任制，持续开展森林督查、草原督查，严厉打击破坏森林、湿地、山体等自然保护地和野生动植物资源等行为。加强林地用途管制，严格控制黄河沿线林木采伐，严格林木采伐限额管理。修订完善《济南市章丘区生态公益林护林员管理办法》，规范化开展值守巡护；对公益林护林员、森林消防队员等分阶段进行培训，提升履职能力。扎实开展林草湿调查监测工作。依据全区林草湿调查监测成果，对接国土空间规划、“三区三线”划定成果，扎实开展章丘区2021—2035年新一轮林地保护利用规划编制工作。扎实开展森林草原督查工作，加强事中事后监管，严厉打击各类破坏森林资源违法行为。严格落实森林防灭火行政首长负责制，加强专业消防力量建设、基础设施建设和信息化建设，提升森林防灭火综合能力。推动《济南市章丘区森林防火能力建设总体规划》制定实施。根据《济南市森林防火能力建设总体规划（2022—2027年）》，更新原有12处视频监控，新增36处林火监控点，扩大监测范围，提升预警能力。修订完善《章丘区森林火情前期处置应急预案》，提升应急处置能力。森林火灾受害率不大于0.9‰。落实生态公益林政策性保险，加强美国白蛾等林业有害生物防控，林业有害生物成灾率不大于2.4‰，维护森林生态安全。落实古树复壮，对全区古树名木实行月巡查制度，加强监管和修复保护技术指导，提升管理水平。以湿地面积不减少、质量有提升为目标，落实总量管控措施，强化管理，完善科研监测体系，加强湿地公园巡查监管。对白云湖、龙山湖湿地公园恢复提升项目加强养护管理。

（2）加强水土流失综合治理

加强小清河、绣江河、杏花河、东巨野河等主要河流上下游及沿线生态带建设，科学优化低山丘陵、山前平原和黄泛平原生态布局，系统实施荒山荒坡治理、植树造林、水源涵养和封育治理，彰显保泉护泉特色。开展典型监测点水土流失监测，强化水土流失治理技术支撑。强化水土保持依法依规监督管理，及时、足额征收水土保持补偿费，有效控制人为水土流失。完成章丘区相峪等小流域水土保持综合治理工程，拦蓄水源保护生态。加强部门协作，扎实做好国家水土保持示范县创建工作。落实《济南市“十四五”水土保持规划》水土流失治理主要任务有关要求，“十四五”期间，全区每年新增水土流失综合治理面积22km2，到2025年，累计完成新增水土流失综合治理面积110km2。

（3）加强泉水保护利用

加大依法保泉力度。落实《名泉维护管理责任书》，做好泉域建设项目泉水影响评价、泉水出露点保护工作。按照《济南市名泉保护条例》，完成百脉泉泉群保护详规的编制、评审工作，落实泉水保护目标和职责。健全名泉保护监督检查机制，加强对名泉保护设施施工验收的监督管理。进行泉水模型建设，科学分析地下水开采与泉水位的响应关系，对煤田地下水串层污染进行调查研究，优化地下水采补方案，为章丘区保泉供水提供科学依据。依托泉水保护地下水监测平台，及时监测预判泉水动态变化，统筹调配生态用水，实现精准保泉。加强泉水保护管控。按照“涵源至上”的原则，严控泉水直接补给区、城市河道水系、城市山体等保泉生态红线。严格落实建设项目泉水区域环境影响评价制度，在泉水补给区推进建设雨水收集入渗工程。完成自备井封停工作三年攻坚行动，加强泉域内地下水开采监督，实现建成区地下水有序管理。加强泉水资源利用。规划论证泉水水库，提升泉水调蓄利用量，同时规划论证章丘中北部地区水系水网连通，补给河道生态用水。

（4）加强生物多样性保护

不断提升生物多样性保护水平。落实《济南市生物多样性保护战略行动计划》，持续加强生物多样性保护。以生物多样性保护优先区域为重点，配合上级部门开展南部山区及白云湖、龙山湖、绣源河湿地公园等区域生物多样性调查、观测和评估，生物多样性养护观测站点建设等。严格执行《中华人民共和国野生动物保护法》《山东省实施〈中华人民共和国野生动物保护法〉办法》，加强野生动物保护。常态化联合开展打击非法猎捕专项行动，加强栖息地和生物多样性保护。做好野生动物疫源疫病检查监测和人工繁育及经营利用场所规范管理工作，增强野生动物救护能力和候鸟栖息地保护。依法打击非法捕杀、交易、食用野生动物等行为。严格执行《中华人民共和国野生植物保护条例》，加强野生植物保护。依法打击非法采集野生植物或者破坏其生长环境等行为。严格执行《山东省古树名木保护办法》，强化古树名木保护管理。严格落实保护管理技术规范，加强濒危树木抢救性复壮。加快推进古树名木挂牌工作，建立古树名木图文档案和电子信息数据库，巩固完善古树名木长效保护机制。强化自然保护地监督工作。开展“绿盾”自然保护地强化监督。对省生态环境厅转交的自然保护地人类活动遥感监测疑似重点问题线索进行核查整改。开展生态保护红线生态环境监督。按照《国家生态保护红线生态环境监督办法（试行）》《山东省自然资源厅 山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管理的通知》有关要求开展相关工作。

加强生物安全管理。建立健全生物多样性安全风险防控和治理体系，加强栖息地管理，以修复东方白鹳、白琵鹭等重要鸟类栖息地为重点，有针对性地积极开展生物栖息地保护修复。加强对美国白蛾等外来入侵物种防控工作的监督，持续开展外来入侵物种的调查、监测和预警，及时更新外来入侵物种名录。加强国家生物遗传资源迁地和离地保藏工作，强化野生生物物种资源收集、保藏，健全种质资源保存体系，开展重要生物遗传资源保护成效评估，加强水生生物资源保护工作。深入落实《济南市林木种质资源保护利用规划（2021—2030年）》，按照上级任务要求，配合做好市级种质资源库认定工作，建设章丘锦屏山种质资源保存库。提升植物园建设管理水平，充分发挥植物采集、种质资源保存、引种驯化、科研科普等作用。绿化建设优先选用乡土植物，确保近3年乡土适生植物应用面积占新建、改建绿地面积的比例大于80％。

**6.****积极推动碳达峰碳中和进程**

（1）开展碳排放达峰行动

落实碳排放达峰行动方案。紧盯碳达峰、碳中和目标，将碳达峰、碳中和工作纳入生态文明建设总体布局，主动适应气候变化，推动减污降碳协同增效。围绕碳达峰目标和碳中和愿景，落实省、市制定的二氧化碳排放达峰行动方案，实施以二氧化碳排放强度控制为主、二氧化碳排放总量控制为辅的制度，完成省、市达峰分解目标任务。鼓励能源、工业、交通、建筑等领域制定碳达峰专项行动方案。加强碳达峰目标过程管理和考核监督。

积极开展碳排放达峰行动。政产学研金服用协作攻关，推动建材、化工、电力等重点行业尽早实现二氧化碳排放达峰。鼓励大型企业制定二氧化碳达峰行动方案、实施碳减排示范工程，鼓励企业开展降碳创新行动，依托产业优势，加快推进绿色低碳循环发展，增强国内外市场竞争力。

（2）控制温室气体排放

控制工业过程二氧化碳排放。升级建材、化工领域工艺技术，控制工业过程二氧化碳排放。推广水泥生产原料替代技术，鼓励利用转炉渣等非碳酸盐工业固体废物作为原辅料生产水泥。加大对二氧化碳减排重大项目和技术创新扶持力度。

控制交通领域二氧化碳排放。大力发展低碳交通，推进现代综合交通运输体系建设，建立集约高效、一体化衔接的运输组织模式。优化交通出行方式，完善公交优先的城市交通运输体系。改善交通用能结构，鼓励使用节能、清洁能源和新能源运输工具。采取有效措施，加快淘汰老旧高耗能车辆。

控制建筑领域二氧化碳排放。全面推行绿色建筑，大力发展装配式建筑，推广绿色建材。积极发展超低能耗、近零能耗建筑，完善技术标准和评价指标体系。推进既有建筑节能改造，加强对公共建筑用能监测。到2025年，新增绿色建筑和节能建筑500万平方米以上，完成既有居住建筑节能改造50万平方米以上。

控制非二氧化碳温室气体排放。积极开展油气系统甲烷控制工作。加强标准化规模种植养殖，推广测土配方施肥，尽可能少施化学肥料，引导农民积极施用有机肥，控制农田和畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放。加强垃圾填埋场甲烷排放控制和回收利用。

积极参与全国碳排放权交易市场建设。积极推进石化、化工等行业企业进入全国碳放权交易市场，协助完成重点排放单位温室气体排放报告核查，强化各行业碳排放数据质量管理，加强清缴履约监督管理。

（3）主动适应气候变化

构建适应气候变化工作新格局。落实省、市适应气候变化战略，强化市政、水利、交通、能源等基础设施气候韧性，推动适应气候变化纳入国民经济社会发展规划，并与可持续发展、生态环境保护、基础设施等有机结合，构建适应气候变化工作新格局。

提升城乡适应气候变化能力。开展气候变化风险评估，识别气候变化对敏感区水资源保障、粮食生产、城乡环境、人体健康、重大工程的影响。提高农业、林业等重点领域气候适应水平，加大生态系统保护修复力度，提升生态脆弱区气候适应能力。加强气候灾害的监测评估和预测预警，统筹提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和风险管控能力。

控制工业生产过程含氟温室气体排放。强化工业生产过程温室气体排放管控，通过调整产业结构、原料替代、过程消减和末端治理等手段，减少工业生产过程含氟温室气体排放。加大清洁生产推广力度，对使用全氟等有毒有害化学物质进行生产或者在生产过程中排放有毒有害化学物质的企业，实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。强化产品全生命周期绿色管理。推动将全氟等有毒有害化学物质的替代和排放控制要求纳入绿色产品、绿色园区、绿色工厂和绿色供应链等绿色制造评价指标体系。

（4）推动减污降碳协同增效

推动应对气候变化管理融入生态环境管理体系。将应对气候变化要求纳入“三线一单”生态环境分区管控体系，通过规划环评、项目环评推动区域、行业落实煤炭消费削减替代、温室气体排放控制等要求，将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。

实施温室气体和环境污染物协同控制。推动应对气候变化与环境污染防治统筹融合、协同增效，推进多污染物协同控制。落实温室气体和污染减排协同控制方案，减少温室气体和环境污染物排放。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。推进编制实施二氧化碳达峰和空气质量达标规划。加快推进工业、交通运输、城乡建设、农业和生态建设等重点领域减污降碳协同增效。优化生态环境减污降碳协同治理技术路径。配合做好温室气体“天空地”一体化立体监测网络监测数据成果的应用，科学支撑碳减排工作成效评估和降碳增汇潜力预测。

**7.切实维护生态环境安全**

（1）强化危险废物风险防控

强化危险废物环境监管。开展废弃危化品等危险废物污染防治专项排查整治，摸清废弃危险化学品底数，规范废弃危化品贮存、转移、处置利用，防范化解环境风险。组织开展危险废物规范化环境管理评估。强化危险废物经营单位环境监管，依法依规核发危险废物经营许可证。严厉打击各类环境违法行为，充分保障危险废物处置能力和应急处置能力，建立健全源头严防、过程严管、后果严惩的危险废物监管体系。做好黄河流域生态保护工作。巩固提升黄河流域“清废行动”工作成果，依法严厉打击危险废物非法转移、倾倒、处置等环境违法犯罪，消除危险废物环境风险隐患。

加强新污染物治理。按照上级安排部署，落实新污染物治理行动方案，加强新化学物质环境宣传和监管。推动持久性有机污染物、汞等国际公约管控化学物质的削减、淘汰。

（2）加强重要生态系统的生态环境监督

加强重要生态系统的保护和永续利用，积极推进生态保护红线监管。推进自然保护地整合优化，加强自然保护地监督管理，强化森林、湿地等生态红线管控，组织实施湿地修复与保护项目。待自然保护地整合优化预案获批后，根据市园林和林业绿化局布署，编制全区自然保护地规划，对自然保护地实施确界立标，进一步明确自然保护地范围和保护红线。健全自然保护地管理机构，明确保护管理职能，建立自然保护地数据库，推进自然资源确权登记工作，构建科学合理的自然保护地管理体制。按照《章丘区自然保护地巡查管理制度》要求，加强自然保护地监督巡查。结合区委、区政府“十大整治专项行动”，增加巡查频次，确保自然保护地管理区域内不发生破坏生态资源、生态环境等问题。深入推进“绿盾”自然保护地强化监督，强化对自然保护地的监督检查。

（3）加强环境安全应急体系建设

完善环境安全应急管理体制。继续做好企事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作。落实《济南市辐射事故应急预案》《济南市生态环境局辐射事故应急预案》，及时修编突发环境事件、辐射事故应急预案。强化应急能力建设。完善环境应急物资库建设，督促环境风险企业开展突发环境事件应急演练。加强应急管理队伍建设，强化应急实战演练与技术比武。

（三）优化国土空间开发，筑牢生态安全屏障

**1.****构建“两城、四廊、三片”国土空间开发保护格局**

落实济南“东强”战略，形成“两城、四廊、三片”的空间结构。重点打造龙山国际创新城、章丘魅力生态城，形成“双城”格局。突出齐鲁科创大走廊、济南智能智造走廊、齐鲁古道文旅走廊、黄河生态走廊四条发展廊道；构建北部现代农业片区、南部生态保护片区和中部城镇发展片区。

**2.****构建“山泉河湖城”全域生态安全格局**

山，即南部山区生态涵养区。统筹推进南部山区生态保护和绿色发展，加强泉水补给区生态修复保护，发挥“水塔”“泉源”生态功能，构建大泰山区域生态屏障。

泉，即百脉泉、墨泉、梅花泉等泉群。按照“涵源至上”的原则，严控泉水直接补给区、城市河道水系、城市山体等保泉生态红线。遵循将名泉“打造成景、中联成线、组团成片”的思路，保护和提升名泉及周边文化景观风貌。

河，即黄河、小清河、绣江河、绣源河、杏花河滨水生态带、生态廊道。依托上述重点河流水系，打造形成全域联通多样生态格局。

湖，即白云湖、东湖水库、白云水库“三湖湿地”。加大湿地生态系统整体性保护修复力度，恢复和增强湿地生态功能，维护湿地生物多样性。

城，即中央生态城区。重点打造龙山国际创新城、章丘魅力生态城，形成“双城”格局。建成“一河两带、城校相依、对接济南、快联机场、辐射济东”的城市智慧活力样板区。彰显明水古城风韵，深耕老城，产业转型、提质更新，打造新型产城社区，提升一座章丘魅力生态城。

**3.****构建四廊共舞产业新格局**

齐鲁科创大走廊：依托山东大学龙山校区（创新港）、空天信息产业园、中白新材料产业园、江河未来城、山东战略新兴产业城、龙山人工智能产业园等科创园区，加快人才创业、成果转化，打造全市科创高地。

济南智能智造走廊：结合中国重汽产业园、中意产业园、济东智造新城、龙山国际创新城等园区，锚定济南市工业发展主阵地、科创转换承载地、三市协同发展地，打造济南智能智造高地。

齐鲁古道文旅走廊：实施山东广电星动小镇、华侨城绣源河四十里风貌带、明水古城国际泉水旅游度假区、白云湖长鹿国际旅游度假区等重大文旅项目。突出“齐风鲁韵”，打造特色独居的文旅、康养产业走廊。

沿黄生态走廊：强化保护生态，优化河库联通，完善基础配套，统筹沿黄驻地社区、农业园区，做足沿黄生态农业大文章，打造滨黄区域乡村高质量发展的样板。

**4.****构建全域生态旅游格局**

抓好全域旅游顶层设计。打造旅游精品目的地，以全域旅游均衡化发展为重点，主动适应后疫情时代旅游市场变化趋势，明确各区域未来发展重点，片区化打造南部“山水休闲慢游体验区”，中部“百脉泉畔赏文化区”，北部“黄河岸边黄河情区”，逐步构成南中北贯通的文旅康养产业带，实现全域旅游精品化、均衡化发展。

**5.****构建全域乡村全面振兴格局**

以努力争创国家乡村振兴示范区、全省十大现代农业强县为目标，积极推进全域乡村全面振兴。具体打造三个融合发展片区：

农文旅融合发展片区：南部五个街镇打造农文旅融合发展片区，以贯彻习近平总书记“两山”理论为主线，以“山水五镇”项目为载体，依托山水林田湖丰富自然生态资源，大力发展观光经济、民宿经济、假日经济、“后备箱”经济。

现代农业三产融合发展片区：北部六个街镇打造现代农业三产融合发展片区，以贯彻黄河重大国家战略为主线，以省级现代农业产业园和黄河农业公园项目为载体，依托滩区丰富农业产业资源，大力发展现代农业，促进一二三产业全面融合；

城乡融合发展片区：中部七个街镇打造城乡融合发展片区，以贯彻习近平总书记关于城乡融合发展重要指示要求，依托丰富的城市要素，以稻荷飘香田园综合体、名相故里·杏花河韵、三涧溪省级示范片区提升等项目为载体，大力发展都市经济、康养休闲经济。

**6.加强全域空间管控**

（1）加强国土空间管控

实施最严格的生态保护红线管控。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。探索建立生态保护红线动态评估优化机制，建立生态保护红线储备区制度，优化生态保护红线布局，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。严格永久基本农田占用。强化永久基本农田对各类建设布局的约束，一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须严格论证。完善永久基本农田保护补偿机制，强化永久基本农田保护考核。严守城镇开发边界。对城镇开发边界内建设实行“详细规划+规划许可”管控方式，对城镇开发边界外建设实行“详细规划+规划许可”“约束指标+分区准入”管制方式，对自然保护地、重要水源地、文物等实行特殊保护制度。

（2）加快构建绿色发展格局

强化生态环境分区管控。衔接国土空间规划要求，推进“三线一单”更新调整和应用。将碳达峰碳中和要求纳入“三线一单”生态环境分区管控体系。增强区域环境质量改善目标对能源和产业布局的引导作用。严格规划环评审查、节能审查、取水许可审批和项目环评准入，按要求实施“五个减量或等量替代”，严控严管新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。依法依规推动低效落后产能退出。禁止在黄河干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁引用黄河水“挖湖造景”等不合理用水需求。深化“三线一单”生态环境分区管控成果应用，落实生态环境监督执法正面清单，加大非现场执法频次，实行差异化监管。

贯彻“四水四定”。坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”，以水资源刚性约束倒逼发展方式转变。优化国土空间格局，结合水资源禀赋，合理确定流域经济、产业布局和城市发展规模，加大对重大生产力布局的统筹力度。强化城镇开发边界管控，集约高效发展，不能盲目扩张。合理确定灌溉规模，引导适水种植、量水生产。调整种植结构，压减高耗水作物规模。充分考虑水资源约束，科学引导人口流动。推进工业企业向园区集聚。

强化河湖水域岸线管理。依法划定河湖管理范围和水利工程管理与保护范围，及时调整矢量数据，将此作为加强河湖管理的重要依据和工作抓手，明确管理界线，设立界桩、公告牌等标志，逐步建立范围明确、权属清晰、责任到位的河湖管理保护责任体系。

加大泉水补给区保护力度。涉及泉水补给区、汇集出露区的区域严格执行《济南市名泉保护条例》有关规定。按照涵源保泉至上原则，严控泉水直接补给区、城市河道水系、城市山体等保泉生态控制红线。

加强山体保护。严防严控非法开采糠砂、矿产资源行为。建立山体保护长效管理机制，落实山体保护措施，使全区山体资源得到永久保护。健全和完善矿山修复治理的监督管理体系，完成露天矿山治理任务。

（四）构建生态经济体系，促进经济绿色转型

**1.加快推动工业绿色转型**

加快淘汰低效落后产能。统筹推动产业升级与淘汰落后产能，严格执行环保、质量、技术、能耗、安全等标准，依法依规倒逼落后产能加速退出，严控新增过剩产能。严格落实《产业结构调整指导目录》，加快推动“淘汰类”生产工艺和产品退出。持续开展工业“散乱污”企业整治工作，保持动态清零。严把新建“两高”项目准入关口，严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求。

加快推进企业转型升级。推动重点行业绿色化改造。推动煤电、水泥、化工等原材料产业布局优化和结构调整，提升产业发展质量和环保治理水平。推动重点行业加快实施限制类产能装备的升级改造，有序开展超低排放改造。以向产品优质型、资源节约型、绿色环保型、持续发展型迈进为目标，加快建材、化工、铸造、印染、装备制造等产业集群绿色化改造。推动重污染企业搬迁入园提升改造或依法关闭。聚焦“双碳”目标，深度融入山东省先进制造业强省行动计划，完成铸造、水泥等行业综合整治。扎实做好闽源钢铁产业转型，引导企业腾笼换业、创新发展。加大企业培育力度，切实抓好企业升规纳统工作。大力实施“百项技改、百企转型”“工赋章丘”等专项行动，滚动实施明泉锂电池、中航远洋、重型锻造等工业技改项目。实施“工业绿动力”计划，积极创建绿色工厂。大力实施“质量强区”“品牌强区”战略，实施“树名企、创名牌、育名家”三名工程，支持企业牵头或参与国际国内标准制定，积极争创市长质量奖和省长质量奖，实现由“章丘制造”到“章丘智造”的快速转变。

加快制造业扩容倍增。做优装备制造产业。聚焦“智造济南”，依托全区装备制造业产业基础和发展优势，以信息化与工业化深度融合为主线，围绕汽车、机械等重点行业，推动装备制造业向高端化、智能化发展。做强汽车产业，依托重汽、临工重机、萨博汽车等头部企业，填充做实济南（明水）汽车制造产业园，提高汽车产业本地配套率。做优机械装备产业，引导伊莱特、章鼓、卧龙电气等骨干企业与工业互联网、大数据深度融合，促进高端化发展。到2025年，装备制造业产值突破1500亿元。做大新材料产业。以圣泉、明泉等企业为龙头，加快高端化工和新材料产业发展。到2025年，新材料产业产值突破500亿元。做新食品医药包装产业。加快双鹤利民固体制剂车间、华润雪花啤酒等重点项目建设，推动科兴制药、山东健康颐养、可口可乐等主导企业扩规增产。到2025年，新医药产业产值突破300亿元。做精建工建材产业。支持中铁十四局、中建八局、万斯达等企业开拓市场，引导大汉科技、华凌电缆加快技术攻关，突破一批核心产品。

培育壮大数字经济。做强龙山数字经济产业园、山大地纬产业园、齐鲁物联网产业园等数字经济核心园区，实施百度济南智能云智算基地、蓝海领航二期等项目，推动数字经济集群化发展。深化与海尔卡奥斯、浪潮云洲等国家级“双跨平台”合作，推动刁镇化工产业园、重汽工业园等产业园区数字化转型。加快建设一批智能化工厂、数字化车间，推动企业“上云用数赋智”，新增36家“两化”融合标杆企业，打造数字经济新高地。到2025年，数字经济占全区GDP比重达到50%以上。

推动产业链协同发展。大力实施产业链提升工程，分行业做好供应链战略设计和精准施策，推动全产业链优化升级，提升产业链竞争力。聚焦高端装备、新材料、新医药、新信息等重点产业链条，按照“政府引导、企业主体、扶优扶强、以点带面”的原则，全面推行产业链“链长制”。统筹产业链要素资源，集中打破产业壁垒，开展补链延链式招商，实现产业链、创新链、供应链、人才链协同发展，加快构建核心技术自主可控、产业链安全高效、产业生态循环畅通的先进制造业体系。完善绿色产业链。结合资源优势和产业基础，加强产业补链延链强链，发挥上游技术研发和资源供给优势，提升中游装备制造和技术服务竞争力，保障下游技术应用和市场服务质量和水平，重点打造节能环保装备、绿色建筑、资源循环利用、清洁能源、新能源汽车等优势产业链。积极引导中坚企业向产业链价值链高端延伸，提升企业竞争力。鼓励绿色产业企业联合建设产业创新中心、产学研联盟、检验检测平台等机构，提升产业链整体研发能力。

着力提升明水经济技术开发区能级。培育高端优势产业。西片区积极申报省级高新技术开发区，大力培育数字经济、生物医药、新能源、互联网汽车等科创型、绿色低碳型、总部集约型产业。东片区以打造传统产业转型升级示范区为目标，做大做强精密成形、高端装备制造等特色产业板块。北片区抢抓省级化工园区扩区机遇，加快构建新材料与精细化工产业生态圈。提升园区承载能力。加快智慧园区建设，争创国家级工业互联网试点示范园区。建立以企业为主体的碳排放追踪体系，争创国家级绿色工业园区。做好开发区扩区调区工作，深入开展闲置低效用地清理整治，持续提升亩产效益。

**2.****大力发展现代都市农业**

加快建设农业强区。扛牢粮食安全责任，落实最严格的耕地保护制度，坚决遏制“非农化”“非粮化”。推进“菜篮子”标准化示范基地建设。支持圣泉集团、伟丽种苗、居易酿造等企业发挥优势、强强联合，推进省级现代农业产业园建设，争创全省十大现代农业强县。到2025年，力争农业增加值突破100亿元，全区高标准农田建设面积达到20万亩，确保粮食播种面积稳定在160万亩左右，粮食总产稳定在12亿斤以上，地方储备粮规模达到5万吨以上。

大力发展农业特色产业。大力发展以章丘大葱、龙山小米、高官甜瓜、明水香米、文祖红薯、南部干果、中部蔬菜、北部种苗“八大名品”为主体的特色种植业，突出11个地理标志产业，做大做强章丘大葱、高官甜瓜、龙山小米三大规模产业，做特做优韭菜、鲍芹、香米、黑猪等系列特色产业。以南部干鲜果品产业、中部精致特色产业、北部高效特色产业为重点，积极创建省级农业特色产业名品村、农业产业强镇。加强章丘大葱种质资源保护和万亩原产地保护区建设，加快推进章丘大葱四季种植和全程机械化生产，建设四季化大葱育苗基地，加强章丘大葱品牌保护，培育精深加工企业。以高官寨甜瓜为核心，扩大种植面积，延长甜瓜产业链，提高产品附加值。推进龙山小米扩面提质，加快建设龙山小米良种繁育基地、千亩标准化种植基地，健全开发保护长效机制，积极申报龙山小米中国重要农业文化遗产，重振龙山小米全国“四大贡米”声势。加强明水香米种质资源保护，强化品种选育，建设明水香稻产业园。以文祖等山区镇街为核心，抓好生鲜、烧烤、加工、旅游等红薯全产业链开发。南部干果产业重点发展曹范核桃、文祖花椒、赵八洞香椿、垛庄板栗、相公庄鲜果、龙翔树莓、特色大樱桃等地理标志优势农产品，中部蔬菜产业重点发展白莲藕、宁家埠富硒西红柿、鲍家芹菜、绿祥韭菜等生鲜品种。因地制宜发展规模化养殖，引导养殖场（户）改造提升基础设施条件，提升标准化、生态化养殖水平。

发展绿色高效农业。依托章丘现代农业产业园创建，以章丘特色产业为支撑，鼓励发展休闲、观光、生态、创汇等都市生态型农业，推进农业绿色化、优质化、特色化发展。推进农业标准化生产、全程化监管，着力增加绿色优质农产品供给。

强化经营主体培育。加快培育一批在农业生产各行业领域起支撑引领作用的经营主体。在大田作物生产经营领域，推行节点农业等生产经营模式，引进培育壮大龙头企业，健全完善产加销等产业链条，建设一批高产创建示范基地、加工转化示范龙头。在设施种植、畜禽水产养殖生产经营领域，推行圣井盛泉、文祖源虎、绣惠荷香园等生产经营模式，立足优势特色农业产业，拓展农业多种功能，挖掘农业多种价值，大力发展新产业新业态，推动三产融合发展，建设一批高效立体种养、三产深度融合发展主体基地。在农业社会化服务领域，推行鲁供丰农等经营模式，强化经营主体与农户利益联结机制，通过签订订单合同、生产资料入股、到主体打工等形式，把农业生产经营散户纳入现代农业生产经营体系，分享二三产业增值收益，打造一批具有一定规模和实力的农业社会化服务主体。在农产品电商领域，依托三涧溪农事汇等网络电商平台，梳理时令鲜果、干杂果品、特色小吃、地方文玩、手工制品等具有浓郁地方特色的多个“八大”系列产品，加强策划包装和宣传推介，打开章丘农产品网上销售渠道。到2025年，市级新型农业经营主体达到300家，农业科技进步贡献率达到70%。

创树农业品牌体系。健全“龙山农品”授权机制，支持争创市级以上农业品牌，推动更多品牌产品上榜“好品山东”等品牌打造平台；积极融入全市“泉水人家”品牌全国行活动，持续探索开展“龙山农品”进社区、进商圈活动，积极参加各级品牌农产品展销推介活动，强化品牌特色农产品公益宣传，构建“泉水人家”＋“龙山农品”＋“三大产业品牌”＋“系列特色品牌”（1＋1＋3＋N）现代农业品牌体系。

**3.****繁荣发展文旅康养产业**

做大旅游基础。跟进服务好明水古城、长鹿白云湖旅游休博园等重点文旅项目。做好A级景区体检式复核，以复核整改促进景区建设管理和服务水平、提档升级。指导创建A级景区、旅游度假区、旅游休闲街区等。加大文旅新业态培育，加快工业旅游发展，推动发展沉浸式演艺、科技旅游、红色旅游、养老养生、研学旅行等旅游新业态。到2025年，接待游客达到2000万人次左右。

盘活一批乡村优质资源。围绕提高乡村旅游带动力，深挖乡村旅游资源开发潜力，突出本土特色，培育乡村旅游市场主体，推动乡村旅游集群化发展。合理利用乡村自然资源、人文资源、传统文化，培育一批乡村旅游重点村。指导镇街积极推进乡村旅游项目建设，积极协调引进管理运营主体，高标准打造乡村旅游推动乡村振兴的“章丘样板”。

擦亮活动品牌。坚持以文塑旅，盘活丰厚文化资源、引入文化创意元素，用文化丰富旅游内涵、提升旅游品位，让旅游成为难忘精神之旅、文化之旅。结合山东省乡村旅游重点村培育，打造一批“齐长城下美丽乡村”，持续推动“乡村好时节”活动，打造三德范大扮玩、石匣过半年等节庆品牌，鼓励乡村旅游经营单位常态化开展乡村旅游精品活动，提升乡村旅游活动热度和可持续性，分批次、个性化、差异化推进乡村旅游发展。

培育民宿品牌。加大精品旅游民宿指导力度，积极引导服务现有旅游民宿提质创建“泉城人家”民宿，推出一批有故事、有体验、有品位、有乡愁的乡村民宿。重点打造精品民宿聚集区，加快文祖、垛庄山东省旅游民宿集聚区创建，培育特色鲜明的旅游民宿品牌。

创新宣传推广。坚持以旅彰文，通过旅游推动中华优秀传统文化活起来、革命文化传下去、先进文化弘扬开，用旅游带动文化传播、推动文化繁荣。以“中国龙山 泉韵章丘”品牌宣传为引领，抓住明水古城开业、中国旅游日等契机，围绕“泉水+人文+节庆”等活动内容，持续不断策划开展系列主题旅游活动。高质量策划举办济南国际泉水节（分会场）、石子口齐长城乡村艺术节、垛庄红叶节、白云湖文化旅游节等特色文旅活动，进一步增强章丘旅游吸引力。转化营销方式，深挖全区网红打卡点，利用抖音、视频号等新媒体平台吸引媒体和游客关注，有效提升品牌传播度。深化数字化改革，加快智慧旅游发展步伐，逐步构建全区智慧旅游大数据平台。

发展康养产业。依托南部山区生态优势，深度挖掘整合泉水、温泉、富硒等品牌优势，重点发展医疗健康服务、健康养生养老、医疗康复、温泉疗养、森林康养、体育健身休闲等大健康产业，因地制宜建设一批健康养老养生服务特色示范点。

**4.积极培育绿色发展新动能**

（1）不断激发科技创新动能活力

坚持科技创新优先级地位。聚力做强科技载体，借势齐鲁科创大走廊，拓展大院大所合作，填实做实龙山国际创新城、山东战略新兴产业城、龙山数字经济产业园等平台，搭建“科创+产业”策源地。

打造高能级创新载体。以齐鲁科创大走廊、智能智造走廊为主轴，高起点构建山东大学龙山校区创新圈。借势空天信息大学筹建，谋划布局空天信息产业发展。加快建设山东省技术转移示范区，促进技术成果本地转化。推进博科梧桐雨林等孵化器建设。依托中材人工晶体研究院、山东大学晶体材料国家重点实验室，高标准打造“中国晶谷”产业园。

壮大高质量创新主体。支持创新应用场景落地，用好首台套、首批次支持性采购政策，促进前沿科技和关键核心技术落地开花，形成以企业为主体的创新体系。实施科技创新企业梯次培育工程，积极争创山东省质量强县，支持博科医疗器械、华凌高性能电缆等4个项目创建标准化试点示范。引导企业研发和使用首台套高端装备，支持龙头企业科技设施、科研数据、技术验证环境与中小企业共享共用，构建产业链融通创新格局。实施专利转化专项计划，推进知识产权质押融资入园惠企。加快科技成果转化，以龙山国际创新城为依托，强化先进材料、智能智造、数字经济等领域合作，确保优质成果顺畅落地。持续提高研发投入，市场化配置创新要素，以泉城科技金融小镇为载体，吸纳更多国有资本、民营资本、外来投资。到2025年，“四新”经济增加值占GDP比重超过35%，全社会研发经费支出占比达到3.5%以上，高新技术产业增加值占比达到80%左右，万人发明专利拥有量达到14.7件，注册商标总量达到1.2万件。

引育高层次创新人才。实施人才“订单式”培养模式，靶向招引培育高层次科技人才、高素质管理人才、高技能实用人才。举办人才节、双创大赛、青年才俊看章丘等招才引智活动，着力引进一流创新团队、创业人才、青年科创人才和卓越工程师，提升“百脉汇”人才品牌的知名度和影响力。发挥章丘科技金融示范基地优势，加大“科创贷、人才贷”支持力度，为科创项目提供优质金融服务。优化人才政策，推行人才服务专员机制，解决人才落户安居、就医就学、家属就业等实际问题，打造近悦远来的人才发展环境。

（2）大力发展节能环保产业

提升智能制造与高端装备、节能环保装备供给能力，推进先进环保产业发展，优先发展产业关联度高、市场潜力大的节能环保技术。引导制造企业加大节能环保技术和产品研发力度，开发高效节能装备、高效储能设备、大气和水污染防治装备、环境治理装备、垃圾和危险废物处理装备等节能环保装备，打造优质节能环保装备品牌，加大先进节能环保装备推广应用力度，加快静脉产业、节能环保产业发展。创新引领环保产业高质量发展，以科技创新促进环保产业快速发展，推动生态环保产业与5G、物联网、云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息技术深度融合，提高产业信息化、智能化水平。

（3）培育壮大绿色新兴产业

把握产业转型升级和绿色低碳发展机遇，坚持高端智能绿色，培育绿色高端、绿色未来产业。聚焦智能电力装备、高档数控机床、激光装备、智能机器人、航空航天装备等优势装备领域，围绕先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料，加快推进高端装备产业向智能化、绿色化和链式集群规模化发展，推动先进材料领域核心技术优势和产业规模显著提升。加快布局氢能源、智能电网和先进储能、碳达峰碳中和技术与服务等绿色未来产业，构建国内领先的氢能产业集聚区和特色产业集群，建设能源互联网产业集聚区和综合智慧能源园区，培育智慧化双碳、节能环保领域综合服务商。

（4）大力发展现代服务业

积极发挥服务业绿色发展的新引擎作用，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，着力推动现代物流、信息服务业、商务服务等重点领域绿色低碳发展，构建优势突出、特色鲜明、协同创新的生产性服务业体系。围绕济南市建设全国重要的物流中心战略部署，以高官寨街道为核心，充分利用自贸区和综合保税区的开放优势，高标准打造现代物流产业园。优化物流园区建设布局，加快推动物流企业退城入园，提升物流业智慧发展水平。以降低物流成本、提高物流效率和扩大物流总量为核心，完善提升刁镇物流园、东欣物流园、临空物流园、载信物流园、大舜医药物流园等园区功能，打造一批特色物流园区。到2025年，打造7家3A级以上物流企业，1家省级物流示范园区。加快信息服务业绿色发展，做好大中型数据中心、网络机房绿色建设和改造，建立绿色运营维护体系，引导数据中心集约化、规模化、绿色化发展。指导制定行业相关绿色标准，推动会展业绿色发展，鼓励办展设施循环使用，打造国际会展名城和高端会议目的地。

**5.大力推动产业生态化**

（1）深入调整能源结构

持续提升能源效率。以绿色低碳发展、能源优化配置和资源高效利用为导向，建立健全能耗双控和煤炭压减科学管理制度，加强能耗双控政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，新增可再生能源不纳入能耗总量控制，新增原料用能不纳入能耗双控考核。完善差异化管控政策，坚持“管住一点、其他灵活”，实行“两高”行业用能全闭环管理，加强对非“两高”项目能耗资源保障，确保“两高”行业能耗煤耗总量只减不增。优化能源资源配置，推动科学有序实行用能预算管理，能耗增量指标优先保障非“两高”重点项目和民生刚需，促进能源资源高质量配置利用。严格节能目标责任考核及结果运用，落实专项补助资金、能源价格优惠政策，充分运用法律、行政、经济、技术等手段，推动能源资源配置更加合理、高效。建设能源双碳数智平台，提高能源管理数字化和智能化水平，推动能源管控实现“一屏看全域、一网管全局”。到2025年，能源利用效率持续提升，完成济南市下达的能耗双控和煤炭消费总量控制任务。

积极发展绿色低碳能源。加快构建“清洁低碳、安全高效”能源体系，推进能源低碳化转型。实施可再生能源替代行动，因地制宜发展太阳能、生物质能和其他可再生能源，逐步提高可再生能源利用规模。积极开拓天然气气源，增加章丘区气源保障供应，到2025年，全区管道气源供应能力达3.59亿立方米以上，总储气能力达1780万立方米（标准气态）。加强智慧能源体系建设，推行节能低碳电力调度，优先安排购买利用可再生能源产生的电量，提升非化石能源电力消纳能力。合理布局和规范建设新能源发电项目，加快光伏发电、生物质发电工程项目立项实施。到2025年，非化石能源装机容量比例提升到27%，全区可再生能源发电装机达到54万千瓦，其中光伏发电、风电、生物质装机容量分别达到32.1万千瓦、15万千瓦、6.9万千瓦。促进能源资源节约，强化监管，支持城乡生活垃圾、工业有机废水、城镇污泥和大宗工业固体废物的能源优化综合利用，督促重点能耗企业切实加强用能管理，做好能源在线监测工作。

着力推进清洁取暖。积极开展燃煤供热锅炉清洁能源替代，支持集中供暖未覆盖的地区实施热代煤等清洁采暖方式，开展地热能、生物质能、太阳能等清洁能源替代散煤。坚持因地制宜，合理确定技术改造路线，宜电则电、宜气则气、宜热则热，符合条件的平原地区，基本实现清洁取暖全覆盖。推动集中供暖，实施济南东城综合智慧热源项目，在刁镇建设清洁智慧热源厂，综合利用化工园区的工业余废热，用于城市供热。到2025年，建成区集中供热普及率达到80%。

（2）积极推动土地资源高效利用

严格落实建设用地总量和开发强度双控制度，合理控制新增建设用地规模，进一步降低单位国内生产总值建设用地强度。盘活低效闲置用地，实施严格的“增存挂钩”制度，加快推进批而未供和闲置土地处置，强化存量建设用地盘活利用。推进城镇低效建设用地再开发，鼓励采用立体综合开发模式，培育出一批新型节地模式和节约用地典型，发挥示范引领作用。推进农村废弃宅基地、工矿仓储用地等有偿退出，积极探索集体土地收储新机制，加大农村闲散用地盘活力度，推动全域土地综合整治。健全土地资源市场配置，完善土地二级市场，推行灵活供地方式，推广长期租赁、先租后让、租让结合、弹性年期出让等方式使用土地，促进土地要素流通和节约集约利用。

（3）不断提升清洁生产水平

加强项目建设和产品设计阶段清洁生产。新（改、扩）建项目进行环境影响评价时，使用的清洁生产技术、工艺和设备作为环境影响评价的重要内容。鼓励企业在产品和包装物设计时充分考虑其对人类健康和环境的影响，优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的方案。严格执行产品能效、水效、能耗限额、污染物排放等标准。全面推进清洁生产审核，依法在重点行业实施强制性清洁生产审核，支持推进清洁生产审核模式创新，探索能源、冶金、建材等不同行业企业实施差别化清洁生产审核，鼓励企业开展自愿性清洁生产审核。

（4）大力推动园区绿色低碳循环升级

深入开展园区循环化改造。提高园区产业循环化程度，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用，实现绿色低碳循环发展。推动固废处置、危废收集处置等基础设施共建共享，推动污染物集中安全处置。完善园区能源体系建设，加快建设电、热、冷、气等多种能源协同互补的综合智慧能源系统，推广集中供气供热，加强工业余压余热利用和能源梯级利用，推动分布式能源及源网荷储一体化建设。建设水资源循环利用体系，完善供水与排[水、污水](http://www.water.hc360.com/)收集与处理、再生水回用系统。通过循环化改造，实现园区的能源、水、土地等资源利用效率大幅提升，二氧化碳、固体废物、废水、主要大气污染物排放量大幅降低。

推进绿色产业示范基地建设。以示范引领绿色产业发展为目 标，以提高绿色产业规模、质量、效益为重点，以增强绿色产业 综合竞争力为核心，选择基础条件好的产业园区开展绿色产业示范基地建设，着力推动绿色产业集聚、提升绿色产业竞争力、构建技术创新体系、打造运营服务平台、完善政策体制机制，培育形成绿色产业发展新动能。鼓励园区内企业开发绿色产品、创建绿色工程、建设绿色供应链。支持明水经济技术开发区等建设绿色低碳园区，大力发展节能环保产业，推进清洁生产，打造黄河流域绿色低碳园区示范。

规范园区低碳循环管理。搭建绿色低碳循环运营服务平台，统筹推进能源、水、土地等资源利用效率提升，降低园区整体污染物排放量。引导社会资本积极参与，推行园区合同能源管理和环境污染第三方治理模式。开展绿色工业园区、无废工业园区创建示范，依托明水经济技术开发区新建绿色低碳园区，积极打造黄河流域绿色循环园区示范。

（5）大力发展种养结合循环发展模式

协同推进有机肥替代化肥行动和畜禽粪污资源化利用行动，优先在果菜等推广使用农用有机肥，稳步提升有机肥替代化肥比例。以粪肥无害化处理、粪肥全量化还田为重点，鼓励种、养主体之间签订合作协议，依据粪污养分产生量和农作物养分需求量落实用肥土地，实现畜禽粪肥就地低成本还田。加强粪肥还田技术指导，按照畜禽粪肥养分综合平衡要求，平衡畜禽粪肥供给量与农田负荷量，合理确定畜禽养殖场（户）粪肥还田规模。鼓励畜禽规模养殖场与家庭农产、种植大户、农民合作社等新型经营主体在合理半径内加强合作，完善运输罐车、管网、储粪（液）池等设施，实现场内粪污贮存发酵与田间粪肥贮存利用设施相配套，解决粪肥还田“最后一公里”问题。

（6）深化农业废弃物综合管理

统筹推进农村地区生活垃圾分类，推广易腐垃圾就地资源化，基本实现可回收物资源化利用。以规模养殖场为重点，指导督促规模场配建粪污处理设施，支持第三方社会化服务组织和集中处理中心建设，引导规模以下养殖户因地制宜推进畜禽粪污低成本就地就近还田利用。到2025年，规模畜禽养殖场全部配套粪污处理设施。着力构建“收集—转化—应用”三级网络体系，推动开展秸秆还田和秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化和能源化利用，提高农业农村有机废物资源化、能源化利用水平。示范推广标准地膜和全生物降解地膜，推进地膜覆盖技术科学使用。2023年，推广使用加厚地膜和可降解地膜1万亩；到2025年，农膜回收率达到国家要求。

（7）推进农药化肥减量增效

深入实施农药化肥减量增效行动，提高化肥利用率，在龙山小米、章丘大葱、高官寨甜瓜等特色产区和粮食主产区推广应用测土配方施肥技术，全面实施节水、减肥、控药一体推进、综合治理工程，推广水肥一体化、机械深耕、种肥同播等施肥技术。推广生态治理、健康栽培、生物防治、物理防治等绿色防控技术。到2025年，测土配方施肥技术推广覆盖率达到90%以上，主要农作物化肥利用率稳定在40%以上。

**6.优化绿色交通运输结构**

加快水路运输网络建设，积极推动小清河复航，配合省市交通运输部门，加快航道和章丘港区建设，全面提升内河水运发展水平。推动大宗货物“公转铁”，推进砂石、煤炭、水泥等大宗货物及中长距离货物运输向铁路有序转移。鼓励优先采用公铁联运、新能源和清洁能源车辆以及封闭式皮带廊道等绿色方式运输，减少重型柴油车的使用强度。推广应用新能源和清洁能源运输装备，推动交通工具清洁化和配套设施建设，加快新能源充电桩和加氢站等汽车配套基础设施建设。加快淘汰老旧高耗能车辆。

（五）完善生态生活体系，绘就泉韵水乡生态宜居画卷

**1.积极推行绿色生活方式**

促进绿色产品消费。大力发展绿色消费，持续扩大绿色低碳产品供给和消费，全面推动吃、穿、住、行、用、游等各领域消费绿色转型。加强对企业和居民采购绿色产品的引导，鼓励引导消费者更换或新购绿色节能家电、环保家具等家居产品。引导绿色饮食，限制一次性餐具生产和使用。鼓励绿色出行，优先发展轨道交通等公共基础设施，积极推广应用新能源车，大力发展智能交通。建立完善节能家电、节水器具等绿色产品和新能源汽车推广机制，鼓励各区县采取补贴、积分奖励等方式促进绿色消费。完善政府绿色采购标准，加大绿色低碳产品采购力度，扩大绿色低碳产品采购范围，提升绿色低碳产品在政府采购中的比例。推动国有企业率先建立健全绿色采购管理制度。拓宽绿色产品流通渠道，利用“互联网+”等新技术新平台促进绿色消费。推行绿色供应链管理，进一步健全绿色产品市场准入和追溯制度，联合开展能效水效标识专项监督检查，加快形成安全、便利、诚信的绿色消费环境。

倡导绿色低碳生活方式。搭建社区绿色教育平台，全面推行绿色生活方式，着力培育绿色生活理念。开展全民绿色消费教育，将绿色低碳的生活理念融入家庭教育、学校教育等体系。深入开展全社会反对浪费行动，厉行节约，反对奢侈浪费和过度消费。深化绿色生活创建，广泛开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区创建活动。积极开展知识普及、宣传教育、行为引导、典范创建等主题活动，把绿色生活理念纳入节能宣传周、低碳日、环境日等主题宣传活动。强化宣传阵地建设，创建一批生态环境宣传教育实践基地，打造一批生态特色鲜明、文化积淀厚重的生态文化公园、广场。到2025年，绿色生活创建行动取得显著成效，绿色生活方式得到普遍推广。

**2.持续提升优美人居环境**

（1）推进生态城市建设

践行“无废城市”理念。深入推进生活垃圾分类。贯彻落实省、市生活垃圾管理条例，持续推进生活垃圾分类宣传，不断提高居民参与率。巩固推广有害垃圾“集中宣传收集周”模式。多措并举，着力破解厨余垃圾分类难点。强化规范管理措施，提高专职桶前督导员比例。实施生活固废再生利用。推进“厌氧发酵、好氧堆肥、生物养殖、物理处理”等多种处理工艺并存，“集中为主、就地为辅”的厨余垃圾资源化利用和无害化处理模式；探索线上预约和线下回收相结合的可回收物“互联网+”回收模式，推动“两网融合”，提升生活垃圾回收利用率。加快推进生活垃圾焚烧发电项目二期工程建设进度。2025年底前，完成全区“无废城市”建设。

推进海绵城市建设。实施生态水网循环、雨污分流、城市绿化、给排水畅通等工程，完善城区海绵型建筑与小区、海绵型道路与广场、海绵型公园与绿地、雨水调蓄与排水防涝设施建设，改造和消除城市易涝点。鼓励推进新建公共设施和小区住宅绿色屋顶建设，增加雨水渗透、净化和收集利用设施。对非机动车道、地面停车场采用透水性铺装，增加雨水自然渗透空间。公共建筑、保障性住房和棚户区改造项目要率先落实海绵城市的要求。到2025年，建成区50%以上面积达到海绵城市要求。有序推动海绵城市建设向乡镇延伸。

推动绿色建筑高质量发展。大力推广高品质建筑，引导市场加大四季恒温、功能完善、绿色节能的高品质住宅项目供给，满足群众住房改善需求。落实省级绿色建筑标准，实施建筑能效提升工程，积极推动装配式建筑健康发展。到2023年底，绿色建筑占城镇新建民用建筑比例达到100%，新开工装配式建筑占新建建筑比例达到50%。到2025年，新增绿色建筑和节能建筑500万平方米以上，完成既有居住建筑节能改造50万平方米以上。

倡导绿色交通。加快构建绿色出行体系建设，完善不同层次的公交网络，打造高效衔接的公共交通出行体系，完善城市慢行交通系统，推动城市绿道步道互联互通，推动共享单车、共享电动车行业规范有序发展，为市民提供方便、快捷、灵活的出行服务。到2023年，公交（除保留必要交通战备、抗险救灾等应急车辆外）等行业新增车辆力争全面实现电动化，在用车辆中新能源车辆占比达到50%，中心城区电动汽车充电设施服务半径小于3公里。2025年，公交车达到350辆左右规模，其中新能源（清洁能源）公交车占比达到70％。

（2）打造宜居宜业和美乡村

扎实推进乡村建设。实施三涧溪省级齐鲁样板示范区提升工程，争创国家乡村振兴示范区。2023年新创建5个省级美丽乡村示范村，打造泉韵乡居美丽乡村样板区。接续开展清洁村庄“春夏秋冬”系列战役，深化弱电线缆整治、残垣断壁清理、薄弱村攻坚专项行动，加大村庄公共空间整治力度，2023年底前实现清洁村庄全覆盖。提升农村供水安全保障能力。统筹推进农村供水保障工作，推进建设运维区镇两级管理模式，形成规模化、专业化、现代化农村供水保障体系，确保农村饮水安全，供水稳定。持续推动“四好农村路”提质增效，优化调整3条公交线路。

（3）深化城乡人居环境综合整治

开展餐饮油烟污染综合整治。完善源头管控、综合执法、部门协调、设施运行和检查监测等餐饮油烟污染长效监管机制。在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内禁止新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。强化餐饮服务企业油烟排放规范化整治，积极开展督导检查活动，对未安装油烟净化装置，或者已安装油烟净化装置但超过环保部门制定的排放标准对附近居民生活环境造成污染的违法行为，依法作出行政处罚。加强对烧烤区域的管理，杜绝区域内露天烧烤行为。对规模以上餐饮企业、食堂或者在居民住宅、医院、学校等人口聚集区且投诉较多的餐饮单位，按规定安装油烟在线监控设施。

加强恶臭治理。严格落实好规划和选址，尽可能避免在容易产生异味的企业附近建设居民区。加大环境执法力度，清理整顿产生恶臭的违法企业，对不符合国家产业政策排放恶臭气体的企业依法予以取缔。鼓励企业积极采取措施，开展恶臭气体治理的源头削减、过程控制与末端治理，实现恶臭/异味控制技术与管理不断优化的良性循环。从源头的原料选择，到过程中的优化工艺和强化环境管理，再到末端采用掩蔽法、水洗法、吸附法等有效控制技术，全方位降低恶臭气体的产生量。

开展新一轮农村环境综合整治。全面落实农村黑臭水体常态化动态监管，对于新发现的农村黑臭水体及时纳入清单管理，到2023年，基本消除现有农村黑臭水体。依托山东省农村生态环境保护综合监管平台，强化农村黑臭水体治理动态监管。统筹推进农村生活污水治理，打造农村生态循环水网，建立农村生活污水治理长效机制。变“政府干、群众看”为“群众建、群众管”，按照市定治理任务目标实施农村生活污水治理。到2025年，完成农村生活污水治理的行政村占比达到60%以上。扎实推进农村厕所革命，全面推广农村改厕智能化后续管护模式。加强畜禽养殖污染防治，规范管理畜禽养殖禁养区。到2025年，全区畜禽粪污综合利用率稳定在90%以上，畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率达100%。

**3.加强生态环境基础设施建设**

完善城市配套设施。完成小清河复航及章丘港区、济潍高速等重大工程，协调推进轨道交通8号线、济滨高铁、济南绕城高速二环线北环段建设。实施轻卡路改建、中白新材料产业园规划路等6条城区道路提升工程，启动G308线水寨至黄家段、S241线水寨至南河村段改建工程。深入推进城市增绿和绿化品质提升。按照居民出行“300米见绿、500米见园”的要求，根据济南市相关规划，建设各类城市绿地，完善城市绿地布局。继续实施道路绿化工程和城市绿道建设，为市民群众提供线性绿色开敞空间。提高建成区绿化覆盖率，提升公园绿地服务功能。到2025年，建成区人均公共绿地面积达到40.32平方米。

加强城市精细管理。以“绣花”功夫管理城市，做好城市家具保洁、绿化亮化美化、广告牌匾整治、静态车辆管理等工作，深入实施“三高”沿线环境综合整治。着力解决建筑垃圾乱排乱倒、违法违章建设、占道经营等三大难题。优化垃圾分类体系，完善收运设施配备，加快生活垃圾焚烧发电二期项目建设。着力推进原生活垃圾填埋场改造治理、建筑垃圾综合利用项目，加快完善垃圾末端处理设施。2023年新建垃圾分类收集房60座，改造提升城区10处公共卫生间。加强智慧城市建设，加快打造数字社区。

（六）厚植生态文明理念，擦亮文旅名城创新名片

**1.深入宣传贯彻习近平生态文明思想**

加大习近平生态文明思想宣传力度。重点针对企事业单位、社区、学校、公共服务场所、商业机构等，广泛动员各类媒体，创新传播方式方法，拓展传播平台，通过线上线下多种渠道，组织策划有影响、有声势、有效果的宣传活动，大力推进习近平生态文明思想的宣传。

开展生态文明示范创建宣传。大力宣传新时代文明实践中心、生态文明建设示范区、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、无废城市等示范创建工作。

**2.加强生态文明建设新闻宣传**

坚持正面新闻宣传。全面加强生态文明建设新闻宣传工作，加大对生态文明建设政策举措、进展成效的信息公开力度。通过召开新闻发布会主动发布生态文明建设相关工作进展和成效，并对热点舆情问题进行回应。

主动曝光负面典型。主动曝光阻碍绿色发展和生态文明建设的突出问题，及时通报负面典型案例，以及一些地区和部门党政领导干部不作为、慢作为、乱作为的问题。注重对问题整改过程和结果的监督反馈，及时回应公众关切，充分体现公众监督、舆论监督成效。有效运用媒体监督手段，形成舆论监督合力。

**3.加强生态文明教育**

推进生态文明学校教育。将生态文明教育纳入国民教育体系，将习近平生态文明思想和生态文明建设纳入学校教育教学活动安排，培养青少年生态文明行为习惯。完善生态环境保护学科建设，加大生态环境保护高层次人才培养力度，推进环境保护职业教育发展。积极推进生态文明教育法律规范建设，有力推动全民生态文明教育工作，逐步形成全社会参与生态文明建设的良好局面。

加强生态文明社会教育。加强生态环境法律宣传教育，引导公众增强环保意识，依法加强生态文明建设。推进生态文明教育进家庭、进社区、进工厂、进机关、进农村，加大对各类党政领导干部、党员、团员、少先队员、企业员工、社区居民、农村村民、环保志愿者、生态环保工作者的知识和技能培训，提升各类人群的生态文明意识和环保科学素养。

**4.构建全民行动体系**

发挥党政机关作用。推动党政机关厉行勤俭节约、反对铺张浪费，健全节约能源资源管理制度，提高能源资源利用效率，推行绿色办公，加大绿色采购力度，优先选择绿色出行，全面实行垃圾分类，引导党政机关干部职工践行简约适度、绿色低碳的工作与生活方式。

发挥企业作用。动员和引导企业积极参与生态价值理念和生态文化传播，主动履行企业环境社会责任，不断探索创新绿色发展商业模式。强化企业环境主体责任意识，发挥企业在社会治理体系中的重要作用，排污企业应依法向社会公开污染物排放相关信息、环境年报和企业社会责任报告。鼓励排污企业在确保安全的前提下，通过深化环保设施开放、设立企业开放日、建设教育体验场所、开设环保课堂、开展生态文明公益活动等形式，参与生态文明宣传教育，向公众提供生态文明宣传教育服务。

发挥社会组织作用。加大对环保社会组织的引导、支持和培育力度，扩展“美丽中国，我是行动者”环保社会组织联盟范围，加强联盟统筹管理，打造联盟品牌宣传活动。推动环保社会组织提供环保公益性服务更加规范化、制度化、法制化、科学化，提升社会组织参与现代环境治理的能力和水平。充分发挥行业协会和商会的桥梁纽带作用，强化行业自律和诚信建设，推动将先进绿色生产理念和管理模式引入到企业。

**5.保护传承弘扬黄河文化**

深度挖掘黄河文化。加快构建黄河文化资源公共数据平台，推动黄河文化资源数字化转化。整合高等院校、研究机构、学术社团等资源，深挖济南章丘段黄河沿岸红色文化、农耕文化、名人文化、旅游文化，构筑高端黄河文化研究平台。构建以黄河文化为核心，与龙山文化、儒商文化、清照文化、闯关东文化等多元一体的文化体系。

促进黄河文化协作发展。积极承办举办黄河文化保护传承高峰论坛等高水平文化交流节会，打造黄河文化标识体系和国际体验目的地。加强与郑州、开封、西安、兰州等黄河沿岸城市（区县）交流协作，努力构建黄河文化旅游共同体，将章丘区建设成为黄河流域文化交流重要城区。突出“齐风鲁韵”，深入整合历史文化和自然资源，依托明水古城、华侨城等项目，推动文化、旅游及相关产业融合发展，打造齐鲁文化先行区、黄河文化示范带、省会城市大客厅。

**6.加强文化资源保护传承与利用**

加强文物资源保护利用。扎实推进中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展，放大“中国龙山 泉韵章丘”城市区域品牌影响力。遵循“政府主导、部门联动、全民参与”原则，有效保护和合理利用文物资源。扎实推进城子崖遗址、东平陵古城、齐长城遗址、洛庄汉墓等遗址保护工作。围绕国家黄河战略实施，聚力打造城子崖国家考古遗址公园、东平陵故城汉代遗址公园，推动完成山东省考古研究院龙山工作站建设。结合齐长城国家文化公园规划实施，加快推进齐鲁古道文旅走廊建设。抓牢抓实区博物馆获评国家一级博物馆的有利时机，加强文物保护利用，实施馆藏文物精品数字化工程。积极开展馆际交流，引进特色专题展览。强化村镇历史文化保护，做好历史文化名镇名村保护工作。推进国家传统村落集中连片保护利用示范工作，打造传统村落保护利用“章丘样板”。

创新非物质文化遗产保护传承。以龙山文化生态保护区建设为引领，加强非物质文化遗产名录项目保护和管理，着力促进非物质文化遗产传承创新，集中打造一批在省内外叫得响的非遗品牌。充分发掘文化遗产资源，强化对重要非物质文化遗产的抢救保护。举办传统戏剧展演、民间文学微视频录制、评选一批非遗传承教育示范基地、非遗传承示范社区，扩大非遗传承阵地。实施“乡村文化记忆工程”，加强非物质文化遗产项目传承人保护，鼓励扶持师徒传承、群体传承等形式的活态传承活动。推动建设非物质文化遗产项目传承基地、传承教学基地。创新非物质文化遗产保护利用方式。做好非物质文化遗产精品项目培育工作，推进非物质文化遗产展示场馆建设。

深入挖掘泉水文化。对现有183处名泉全面梳理现状和文化渊源，重点打造以百脉泉群为依托的明水古城国际泉水旅游度假区、眼明泉公园、桃花山公园25处名泉，遵循将名泉“打造成景、中联成线、组团成片”的思路，保护和提升名泉及周边文化景观风貌；其余158处名泉保风貌、保文化，完善名泉标识、安全标志以及文化展示。

**7.加快发展文化产业**

健全文化产业体系。坚持把文化旅游业作为发展文化产业的首位工程，做大做强广播影视、民间民俗工艺美术等传统文化产业，加快培育文化创意、数字动漫、网络文化服务、旅游文化服务、文化会展、广告影视音乐以及设计、艺术创作等新兴文化产业。突出“齐风鲁韵”，加大文化产业项目招引和培育力度，积极推进齐鲁古道文旅走廊建设，高标准打造齐鲁山水画廊。实施“文化创意+博物馆”工程，加大与创意设计、文化旅游的深度对接，利用馆藏资源开发文创产品。大力发展文化融合产业。促进文化与旅游、科技、体育、农业、中医药养生保健等融合发展，积极培育新兴文化业态和文化消费模式，积极推进文旅名城建设，讲好章丘故事，提高城市魅力值和知名度。加快推进长鹿白云湖旅游休博园、山东广电辅中心等项目建设，塑造文旅产业新地标。推动城子崖国家考古遗址公园争创3A级景区，挂牌一批“泉城人家”精品民宿，擦亮全域旅游章丘品牌。

培育壮大文化产业市场主体。突出文化旅游、创意设计、影视动漫等重点领域，加强政策引导，加大扶持力度，着力培育一批特色鲜明、竞争力强的骨干文化企业。搭建文化产业服务平台，谋划一批、推进一批、建设一批、储备一批优质的文化产业项目。落实国家、省市“双创”政策，实施小微文化企业创新工程，激发小微文化企业“双创”活力。支持具有良好发展前景的小微文化企业走“专精特新”发展路径，鼓励“个转企”“小升规”。进一步探索银行与文化联姻的模式，降低文化企业特别是中小微文化企业的融资成本，优化文化企业成长和发展环境。

实施文化品牌塑造工程。深入实施品牌发展战略，挖掘章丘特色文化资源，根据资源禀赋和功能定位，精心策划培育特色鲜明、市场广阔、群众公认的系列文化品牌。加强文化商标注册和品牌管理，加大文化品牌保护力度，提高章丘文化品牌的识别度、知名度、美誉度和牵引度。引导文化企业主动注册商标，开展优质品牌认定、推介、提升工作，加快培育一批拥有自主知识产权的知名品牌。加强对老字号、知名商号的保护和传承，推出一批传统特色文化品牌。

五、重点工程与效益分析

（一）重点工程

规划拟实施36项重点工程，总投资约565315.47万元，详见附表和表5-1。

表5-1 重点工程投资汇总表

| 类 别 | 项目数（项） | 总投资（万元） |
| --- | --- | --- |
| 生态制度 | 1 | 105.70 |
| 生态安全 | 9 | 164366.70 |
| 生态空间 | 8 | 10296.07 |
| 生态经济 | 13 | 232093.00 |
| 生态生活 | 2 | 152854.00 |
| 生态文化 | 3 | 5600.00 |
| 总 计 | 36 | 565315.47 |

（二）效益分析

**1.生态环境效益**

人居环境不断得到改善。在生态文明建设示范区建设过程中，城乡绿地系统、生态居住区建设和环境综合整治将不断完善，城乡环境质量将进一步得到改善。通过加快推进水质净化厂等工程建设，不断完善城镇污水处理厂及其配套管网，不断提升污水处理能力，解决污水处理能力不足与城市不断扩张、废水量不断增长的矛盾，进一步提升水环境质量。通过扎实推进农村生活污水处理设施及垃圾收运等环保基础设施建设，加大农村生活污水收集治理力度，推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖，生活污水将得到有效处理，可切实提升农村环境，加快美丽乡村建设。统筹水资源、水环境和水生态，实施河道生态治理，全面改善水生态环境质量。

**2.经济效益**

实现以高水平生态环境保护推动高质量发展。规划实施后，章丘区将积极融入国家、省市重大战略，发挥自身优势，集聚发展要素，将战略机遇转化为发展优势，不断推动经济社会实现高质量跨越发展，促进城乡进一步融合发展。持续改善黄河流域生态环境，深挖黄河文化，增强沿黄城市合作交流，打造黄河生态风貌带。生态经济模式基本形成，经济发展的适应性和稳定性增强。三次产业构成关系趋于协调，经济组分之间的有序化程度提高。能够发挥当地资源优势，提高生态经济规模和质量。通过实现文化资源和旅游资源的深度融合，建设全省文化旅游强区，不断提高章丘知名度。

减少环境污染和生态破坏造成的损失。通过国家生态文明建设示范区建设，将大幅改善生态环境，提高环境质量，明显减少由于水土流失、土壤退化、环境恶化、环境污染事故等造成的直接经济损失和由于食品污染等导致的医疗费用增加、误工等间接的经济损失。

创造良好的投资环境。随着当地国家生态文明建设示范区的建设，生态环境的改善和环境质量的提高将减少生态破坏和环境污染造成的对人体健康和社会活动的经济损失，从而减轻财政负担，确保充足的财力可以致力于城乡服务功能建设，从整体上提升当地形象，增加知名度，创造好的投资环境。

**3.社会效益**

实现城乡统筹发展。通过国家生态文明建设示范区创建，城乡环境基础设施将更加完善，城乡环境面貌将进一步得到改善，人们居住的环境将更加舒适，人与自然的关系将更加和谐。随着人均收入和城镇化水平的不断提高和贫困人口的不断下降，交通、通讯、给排水、卫生等基础设施的不断完善以及城乡社会保障体系的日益完善，食品和饮用水安全得到有效保障，人民生活质量将得到显著提高。

增强招商引资能力。通过国家生态文明建设示范区建设，打造富有特色的现代产业体系；城乡区域发展差距显著缩小；制度体系更加系统完善，基本实现治理体系和治理能力现代化，绿色低碳、生态宜居的省会东部现代化强区建设取得突破性进展。城乡基础设施将更加完善，城市服务功能将显著增强，环境将更加优美，品位和形象得到大幅提升，投资环境的竞争力大大增强，知名度进一步提高，成为国内外资本争相投入的投资热土，为经济发展带来强劲的推动力。

增强公众生态环保意识。通过生态文化建设，有利于不断提高居民受教育人口比例和受教育程度，有利于促进整个社会生态文明程度和人口素质的显著提高，有利于不断提高干部群众的生态环境意识，更好地保护生态环境质量，保障生态系统的健康持续发展。

六、保障措施

（一）加强组织领导

区委、区政府统一领导，统筹推进生态文明建设工作。成立济南市章丘区国家生态文明建设示范区创建工作领导小组:

组 长：马志勇 区委书记

边祥为 区委副书记、区长

副组长：王 勇 区委副书记

曹士亮 区委常委、区纪委书记、区监委主任

赵 琳 区委常委、宣传部部长

张新建 区委常委、组织部部长、统战部部长

黄洪占 区委常委、区委办公室主任

赵淑新 副区长

成 员：刘韶山 区政府办公室主任

田 亮 区发展和改革局局长

杨殿学 区工业和信息化局局长

李良港 区财政局局长

王德元 区自然资源局局长、城市规划建设服务

中心主任

李经国 区住房和城乡建设局局长

高 伟 区城乡交通运输局局长

柴大奎 区城乡水务局局长

陈 震 区农业农村局局长

柴 斌 区园林和林业绿化局局长

魏 东 区文化和旅游局局长

张乃成 区卫生健康局局长

王 科 区应急管理局局长

张承峰 区审计局局长

张 劼 区统计局局长

付金华 区生态环境分局局长

柏尔超 区环卫管护中心主任

领导小组下设办公室，设在区生态环境分局，赵淑新同志兼任办公室主任，付金华同志兼任办公室副主任。

明确分管领导和责任部门，加强对全区生态文明建设的组织领导和检查指导，对重大事项进行统一部署、综合决策，协调各部门之间的行动，形成分级管理、部门协调、上下联动、良性互动的工作局面。

（二）严格责任考核

严格执行生态文明建设的各项制度，组织开展规划实施情况评估，完善考核评估机制，依据评估结果对规划目标任务进行科学调整。提高生态文明建设管理水平和管理效率。加强目标责任考核管理，强化考核结果的运用。

（三）加大资金投入

将生态文明建设专项资金纳入财政预算。发挥财政资源配置职能和引导作用，建立“政府引导、社会参与、市场运作”的多元化投融资体系。吸收社会力量参与，拓展资金来源渠道，鼓励社会资金转向生态文明建设领域。建立有效的资金使用和监管制度，严格落实专款专用、先审后拨和项目公开招投标制度。对资金的使用全过程加强监督，严格执行投资问效、追踪管理，提高资金的使用绩效。

（四）推进科技创新

加强生态文明建设先进技术的引进、推广。与科研院所、高校密切合作，积极开发、引进清洁生产、生态环境保护、废旧资源综合利用、生态产业等方面的各类新技术、新工艺、新产品。重点开展优势绿色产业生态设计、生态环境质量监测和预警技术、环境污染治理技术的推广，促进生态产业发展和环境保护技术水平的提高。

（五）推动全民参与

充分发挥人民群众在生态文明建设中的主体作用，通过互联网、电视、广播等平台强化宣传工作，调动民众参与生态文明建设的积极性，自觉履行生态环保义务，开展绿色生活，积极监督生态文明建设工作开展。

# 附表：

# 济南市章丘区国家生态文明建设示范区重点工程一览表

| 序号 | 任务 | 项目名称 | 建设内容和规模 | 建设起止年限 | 总投资（万元） | 责任单位 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 生态制度 | 国家生态文明建设示范区创建项目 | 根据《国家生态文明建设示范区管理规程（修订版）》《国家生态文明建设示范区指标（修订版）》《副省级城市创建国家生态文明建设示范区工作方案》《国家生态文明建设示范区规划编制指南（试行）》等文件要求，编制创建规划、研究报告、图集及工作报告、技术报告和建设指标完成情况佐证材料等申报材料 | 2023年 | 105.7 | 区生态环境分局 |
| 2 | 生态安全 | 济南市章丘区建成区雨污合流管网改造工程 | 工程位于章丘区绣源河以东、涧溪村以西、文博路以北、第一污水处理厂以南的建成区内。对建成区范围主干市政管网进行改造，共涉及城区45条道路，计划改造各类管网、沟渠119.2公里，其中新建雨、污管网45.9公里，清淤修复管网59.4公里，清淤整治雨水沟渠13.8公里，改造混接错接断接点50余处，完善智慧排水监控平台1项 | 2022年-2023年 | 79999.2 | 济南市章丘区建设投资有限公司 |
| 3 | 生态安全 | 济南市章丘区第五水质净化厂项目 | 该项目选址位于章丘区龙山街道岗子村西北，三干渠以南，明水经济技术开发区西片区范围，为新建项目，占地74.01亩。建设内容包括新建水质净化厂一座，设计污水处理能力4万吨/日，出水水质达到地表水准四类标准，配套建设管网16.8公里 | 2022年-2023年 | 32048 | 区城乡水务局 |
| 4 | 生态安全 | 章丘华明水泥有限公司熟料卸车及储存库环保改造项目 | 建设一座Ф18mx38m熟料库，将熟料的原封闭式大棚储存，改造为密闭式圆库储存；熟料库库容量约1~1.2万吨。新建熟料卸车平台，熟料车直接进入负压卸车空间，卸车后自动卸入地下输送系统，配套建设除尘器。该项目能够阻止熟料在卸车、储存、上料输送等过程中粉尘外逸，防止粉尘污染周围环境，减少人工作业难度，改善作业环境，有效控制无组织排放 | 2022年-2023年 | 2100 | 章丘华明水泥有限公司 |
| 5 | 生态安全 | 济南市章丘区刁镇漯河生态修复及水质改善工程 | 工程位于济南市章丘区刁镇漯河河道内，自白衣村至曹庄桥采用河道走廊湿地工艺，修复湿地区河道生态环境，提高河道水体自净能力。主要工程内容：土方调整、水生植物种植、布水堰修复、岸坡修复以及人工水草、生态浮岛等原位修复措施 | 2022年-2023年 | 1286 | 刁镇街道 |
| 6 | 生态安全 | 刁镇化工产业园污水处理厂 | 为满足环保督查和黄河流域生态保护和高质量发展需要，新建化工园污水处理厂。初定规模3万m3/d，实行一企一管，达标排放 | 2023年-2024年5月底 | 39932 | 区城乡水务局、山东国开环境技术有限公司 |
| 7 | 生态安全 | 济南圣泉集团股份有限公司有机废气资源回收利用项目 | 1、环氧树脂精制工序产生的有机废气成分为MIBK，改造前与其他生产工序产生的有机废气混合收集后进入区域RTO（该RTO装置处理区域范围内酚醛、环氧车间有机废气）焚烧处置，VOCs排放浓度低于30mg/m3，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》要求。  2、本项目拟将该废气单独收集，新建两套大孔树脂吸附装置，总处理能力5500立方米/小时。该装置可高效吸附回收MIBK溶质，回收的溶剂全部回用于生产。未被吸附的废气与其他废气混合后进入RTO进一步处理。  3、本项目在实现废物资源化利用的同时，进一步减少了有机废气的排放。改造前，该工序VOCs年最大排放量3.2吨，改造后年最大排放量0.32吨，预估最大可减少排放量2.88吨，区域RTO排放浓度低于20mg/m3 | 2023年-2025年 | 344.5 | 济南圣泉集团股份有限公司 |
| 8 | 生态安全 | 山东鑫金铸锻有限公司集中喷涂中心项目 | 项目位于龙山工业园内，总占地面积120亩，项目总投资3000万元，项目建成后本公司可承接周边公司喷涂业务。本项目新建车间12000㎡、喷塑线一条、电泳线一条、喷漆线一条，可实现年喷塑100万㎡，电泳150万㎡，产品喷漆60万吨，本公司自行喷塑20万㎡，电泳50万㎡，产品喷漆10万吨。对外承接委托喷塑业务80万㎡，电泳100万㎡，产品喷漆50万吨。喷漆线、电泳线VOCs废气采用吸附浓缩加催化燃烧治理设施，喷塑线含VOCs废气采用二级活性炭治理，处理效率均≥85%，废气VOCs浓度可控制在40mg/m3以下 | 2023年-2025年 | 3000 | 山东鑫金铸锻有限公司 |
| 9 | 生态安全 | 山东济钢环保新材料有限公司无组织排放扬尘深度治理项目 | 项目拟新建1座密闭物料堆棚及其配套设施，用于存储公司绿色建筑材料，替代现有露天半封闭料场，进行无组织排放扬尘深度治理，以提高企业环境管理水平，消除即将通车的济潍高速可视污染，全面保障公司生产高效运行。密闭物料堆棚占地12096m2，尺寸168×72m，檐高13m，挡料墙高3m，储量12万吨；采用钢桁架结构，钢立柱支撑在钢筋混凝土柱顶部，混凝土柱顶3m，屋面及墙面材质采用压型钢板，设置采光带，保证厂房内光线充足；堆棚分为5个产品分区（分别存储1-3绿色建筑材料、1-2绿色建筑材料、0-5绿色建筑材料、机制砂、备用），单个分区规格中心距33.6x72m，堆棚四周及各分区隔断采用装配式钢筋混凝土挡料墙，顶标高3m；各堆棚分区均设置抑尘设备，移动式雾炮机，射程覆盖整个堆棚，抑制装卸料的无组织扬尘防止外溢 | 2023年-2025年 | 1500 | 山东济钢环保新材料有限公司 |
| 10 | 生态安全 | 济南市章丘区铸造行业提升整治项目 | 章丘区172家铸造企业，根据章丘区委、区政府《济南市章丘区铸造行业综合整治提升行动实施方案》规定的整治标准，对厂区扬尘、物料存储、物料转移和输送、熔炼倒包铁水转运、浇注、冷却、造型、混砂落砂、出件打磨清理、砂处理、制芯、表面涂装等各涉气工序的废气收集、处理设施进行全面梳理，达不到整治标准的，进一步提升废气治理效果 | 2023年-2025年 | 4157 | 相关铸造企业 |
| 11 | 生态空间 | 章丘区官庄街道办事处徐家井石料厂历史遗留矿山治理工程 | 开展徐家井石料厂历史遗留矿山修复治理，采取坡面排险、危岩体卸载、地形再造、续坡覆土、绿化种植等工程手段综合修复生态功能，增加山体复绿面积，改善山体生态环境，治理面积20公顷 | 2023年-2024年 | 1776.38 | 区自然资源局 |
| 12 | 生态空间 | 章丘区官庄街道办事处李家庄村西安子沟采石场历史遗留矿山治理工程 | 开展李家庄村西安子沟采石场历史遗留矿山修复治理，采取坡面排险、危岩体卸载、地形再造、续坡覆土、绿化种植等工程手段综合修复生态功能，增加山体复绿面积，改善山体生态环境，治理面积6.19公顷 | 2023年-2024年 | 179.31 | 区自然资源局 |
| 13 | 生态空间 | 章丘区官庄街道办事处栗家峪润基石料厂及周边历史遗留矿山治理工程 | 开展栗家峪润基石料厂及周边历史遗留矿山修复治理，采取坡面排险、危岩体卸载、地形再造、续坡覆土、绿化种植等工程手段综合修复生态功能，增加山体复绿面积，改善山体生态环境，治理面积13.41公顷 | 2023年-2024年 | 707.67 | 区自然资源局 |
| 14 | 生态空间 | 章丘区相公庄街道办事处磨山采石厂历史遗留矿山治理工程 | 开展磨山采石厂历史遗留矿山修复治理，采取坡面排险、危岩体卸载、地形再造、续坡覆土、绿化种植等工程手段综合修复生态功能，增加山体复绿面积，改善山体生态环境，治理面积22.61公顷 | 2023年-2024年 | 687.64 | 区自然资源局 |
| 15 | 生态空间 | 章丘区曹范街道办事处邓庄第二石料厂历史遗留矿山治理工程 | 开展邓庄第二石料厂历史遗留矿山修复治理，采取坡面排险、危岩体卸载、地形再造、续坡覆土、绿化种植等工程手段综合修复生态功能，增加山体复绿面积，改善山体生态环境，治理面积14.35公顷 | 2023年-2024年 | 2182.74 | 区自然资源局 |
| 16 | 生态空间 | 章丘区双山街道办事处通达石料厂历史遗留矿山治理工程 | 开展通达石料厂历史遗留矿山修复治理，采取坡面排险、危岩体卸载、地形再造、续坡覆土、绿化种植等工程手段综合修复生态功能，增加山体复绿面积，改善山体生态环境，治理面积93.01公顷 | 2023年-2025年 | 2892.86 | 区自然资源局 |
| 17 | 生态空间 | 济南市章丘区官庄街道孟家峪村东北片区历史遗留矿山生态修复治理工程 | 开展孟家峪村东北片区历史遗留矿山修复治理，采取坡面排险、危岩体卸载、地形再造、续坡覆土、绿化种植等工程手段综合修复生态功能，增加山体复绿面积，改善山体生态环境，治理面积20.43公顷 | 2025年-2026年 | 1264.47 | 区自然资源局 |
| 18 | 生态空间 | 2023年章丘区市级造林项目 | 项目涉及曹范、垛庄、官庄、普集、文祖、相公庄、绣惠七个镇街，计划造林5500亩，栽植侧柏、黄栌605000株。建设内容包括林地清理、整地、苗木栽植及养护 | 2023年6月-2023年8月 | 605 | 区园林和林业绿化局 |
| 19 | 生态经济 | 章丘区生活垃圾焚烧发电项目二期工程 | 总建筑面积33540 m2，包括：主厂房（含运输坡道）、烟囱、污水处理站、综合水泵房及冷却塔、清水池、药品间、飞灰及危废暂存间、综合楼等7个单体；建设内容：本期建设规模为处理生活垃圾1600吨，配置2台800吨/日机械炉排焚烧炉+1套45兆瓦汽轮发电机组；餐厨与厨余垃圾协同处置项目，规划设计规模为100吨/日；污泥协同处置项目，规划设计规模为200吨/日；配套污水处理站设计规模为800吨/日 | 2022年3月-2023年9月 | 85000 | 区住房和城乡建设局 |
| 20 | 生态经济 | 济南东城综合智慧热源项目 | 利用济南刁镇化工产业园内大量生产余废热用于城市供热，新建以大型水源热泵为核心的智慧热源厂，将原城市采暖回水升温后分别供至济南能源集团现有管网、章丘城区及章丘大学城 | 2022年3月-2024年11月 | 118798 | 区住房和城乡建设局 |
| 21 | 生态经济 | 卢家村分布式光伏发电项目 | 在山东奕临食品科技有限公司厂房项安置一座1000KW光伏电站 | 2023年4月-2023年7月 | 350 | 黄河街道 |
| 22 | 生态经济 | 西窑村多彩农庄二期提升项目 | 投资1300万元，建设园区运输道路、增加园区照明工程、智能化监控系统、景观绿化提升工程、室外管网工程、园区南北大门节点工程、设备安装工程、建设19200立方（60\*40\*8）的冷库及设备，形成集种植、加工、分拣、冷藏、物流、研学体验于一体的数字化、智能化综合性农业示范园区 | 2023年3月-2023年12月 | 1300 | 文祖街道 |
| 23 | 生态经济 | 甘泉村美学综合体建设项目 | 投资3000万元打造甘泉流苏美学综合体项目60套，其中投资2838万元打造高端民宿12780 m2，投资160万元用于水电路配套建设 | 2023年3月-2023年12月 | 3000 | 文祖街道 |
| 24 | 生态经济 | 文祖东峪翠谷风景区建设项目 | 投资300万元，新建玻璃水上漂流400米及配套设施：游客餐饮、儿童乐园、童趣景区等基础设施 | 2023年3月-2023年12月 | 300 | 文祖街道 |
| 25 | 生态经济 | 红薯综合体验园建设项目 | 投资850万元在文祖北村建设集地瓜文化、历史文化、产业发展、薯类美食为一体的地瓜产业体验园3500 m2 | 2023年3月-2023年12月 | 850 | 文祖街道 |
| 26 | 生态经济 | 青野悠然见亲子生态农业园建设项目 | 投资1500万元，建设“悠然见”亲子生态休闲体验园，主要建设有机农业园、景观鱼塘、亲水乐园、田园茶室、跑马场、萌宠喂养区、优良种植基地、手创作坊、果园饮吧、非遗乐园展厅等 | 2023年3月-2024年12月 | 1500 | 文祖街道 |
| 27 | 生态经济 | 黑峪村猪猪乐生态园建设项目 | 投资1350万元，打造猪猪乐农业生态园，新建猪舍2500平方米，污水四级处理3000立方米，干湿分离堆肥场500 m2，饲料仓库500 m2及环保智能设备等配套 | 2023年3月-2023年12月 | 1350 | 文祖街道 |
| 28 | 生态经济 | 东张山水体验区建设项目 | 投资1645万元，打造泉水河道民俗15套、水上垂钓平台、采摘园100亩、山项民俗3套、网红玫瑰街200米、泉水茶艺园100平方米等 | 2023年3月-2024年12月 | 1645 | 文祖街道 |
| 29 | 生态经济 | 枣园街道乡村振兴发展土地流转、托管及二产粮食深加工项目 | 建设智慧农业标准园、粮食烘干塔、粮食储存仓库10000m2、果蔬冷库8000 m2及其配套设施 | 2023年1月-2023年12月 | 5000 | 枣园街道 |
| 30 | 生态经济 | 三涧溪省级示范区提升项目 | 利用三涧溪品牌效应，全面提升三涧溪省级示范区，重点建设农事汇乡村振兴产业基地二期、“泉城百花园”田园综合体花卉小镇、三涧溪村电子商务平台和上皋社区基础设施提升等项目 | 2023年1月-2023年12月 | 1000 | 区农业农村局 |
| 31 | 生态经济 | 章丘区现代农业产业园 | 总投资1.2亿元，围绕章丘大葱优势特色主导产业，提高园区标准化、绿色化、智慧化生产水平，推进“生产+加工+品牌营销”全链条开发，推动产业三产融合发展 | 2023年1月-2024年12月 | 12000 | 区农业农村局 |
| 32 | 生态生活 | 济南市章丘区农村生活污水治理项目 | 实施村内生活污水收集管沟建设及污水处理站改造、建设、运维，实现污水收集达标排放及专业运维，提升农村人居环境 | 2022年-2025年 | 63854 | 区城乡水务局 |
| 33 | 生态生活 | 云湖水厂一期管线及配水厂工程 | 新建云湖水厂配套供水管网92公里、配水厂2座，一期供水规模10万立方米/日，批复投资8.9亿元。2022年9月底工程已开工 | 2022年9月-2023年12月 | 89000 | 区城乡水务局、济南章丘金源水务有限公司 |
| 34 | 生态文化 | 传统村落集中连片整治 | 对文祖街道三德范村，普集街道博平村、袭家村，官庄街道朱家峪村、东矾硫村，相公庄街道梭庄村六个国家级传统村落进行传统民居修缮、建筑立面整治、基础设施提升、节点绿化改造 | 2023年2月-2023年10月 | 3100 | 区住房和城乡建设局 |
| 35 | 生态文化 | 三德范锦屏山归园田居原乡民俗建设项目 | 投资500万元，主要建设综合服务中心、主题民宿 | 2023年3月-2023年12月 | 500 | 文祖街道 |
| 36 | 生态文化 | “名相故里·杏花河韵”市级泉韵乡居样板区 | 项目总投资概算2000万元，以平普路、杏花河“一路一河”为主轴线，重点对示范区内的乡村建设、文化传承、为民服务、组织建设、产业发展等进行全面提升 | 2023年2月-2024年12月 | 2000 | 区农业农村局 |

（此页无正文）

抄送：区委办公室，区人大常委会办公室，区政协办公室，

区法院，区检察院，区人武部。

济南市章丘区人民政府办公室　　 2023年6月30日印发