

# 济南市槐荫区人民政府

济槐政字〔2023〕19号

---

## 济南市槐荫区人民政府 关于印发济南市槐荫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，区政府各部门：

现将《济南市槐荫区国家生态文明建设示范区规划（2023—2030年）》印发给你们，请认真组织实施。

济南市槐荫区人民政府

2023年6月29日

（此件公开发布）

# 济南市槐荫区国家生态文明建设 示范区规划（2023—2030年）

二〇二三年六月

# 前 言

生态文明建设是新时代中国特色社会主义的一个重要特征，是实现中华民族伟大复兴中国梦的重要内容，是推动形成人与自然和谐发展现代化建设新格局的必然途径。2018年5月召开的全国生态环境保护大会确立了习近平生态文明思想，为生态文明建设提供了根本遵循和行动指南。党的十九大把“坚持人与自然和谐共生”作为新时代中国特色社会主义建设的基本方略之一，为新时代生态文明建设引航定向。党的二十大再次强调“尊重自然、顺应自然、保护自然”，要求“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”，进一步为生态文明建设指明方向。

槐荫区是省会济南的中心城区之一，因“国槐泽荫”而闻名。槐荫起源于殷商时期的古祝国，有着深厚的历史文化底蕴，1904年，济南自请开埠，槐荫成为中国近代史上第一个对外开放的“内陆经济特区”。区位优势优越，坐拥京沪高铁五大枢纽站之一的济南西客站，北融京津冀，南连长三角，是环渤海经济圈、省会城市群经济圈战略交汇点，是济南乃至山东的重要门户和窗口，是省会“西兴”主战场和“中优”重要承载地。风光旖旎环境优美，西怀江北最大的国家级湿地公园—济西国家湿地公园，黄河水、长江水、玉符河、小清河“四水汇融”，玉清湖千顷碧波、黄河畔万亩稻香，玉水白鹭、银杏连岸，有“七星九美十三香”沿黄29个最美村落。医疗资源富集，是第一批全省医养结合高质量发展

创新引领区，正躬身打造“齐鲁门户，医养之都”。多年来，区委、区政府高度重视生态文明建设，积极践行“绿水青山就是金山银山”理念，始终坚持走生态优先、绿色发展之路，围绕黄河流域生态保护和高质量发展和强省会战略，走出了一条以“五兴”促“西兴”的高质量发展之路，生态环境更加优美，发展动能持续集聚，城乡面貌华丽蝶变，生态文明建设成效显著，人民群众的获得感、幸福感不断提升。先后荣获“中国创新百强区”“国家知识产权强县工程示范区”“文化强省建设先进区”“省级医养结合示范先行区”“山东省全域旅游示范区”“浙商（省外）最佳投资城市”等荣誉称号，入围“胡润中国”最具投资潜力区域百强榜，区域承载力、影响力日益凸显。

为深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府及市委、市政府关于生态文明建设的决策部署，持续加强生态文明建设，加快建设美丽山东的“槐荫样板”，特编制本规划。规划以2022年为基准年，规划期限为2023—2030年。规划是全区生态文明建设工作的基础性、指导性文件，是生态文明建设重点领域制定工作方案的重要依据。在规划指导下，槐荫区将全面贯彻习近平生态文明思想，着力实施生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化六大体系建设方面的重点任务，不断提升生态文明建设水平，全力推进美丽槐荫建设，将槐荫打造成为黄河流域生态保护典范、生态文化高地和高质量发展样板区。

# 目 录

<b>一、区域概况</b> .....	7
(一) 区位优势，交通四通八达.....	7
(二) 灵山秀水，生态本底优良.....	7
(三) 经济稳健，产业基础雄厚.....	8
(四) 开埠之地，商业活力强劲.....	8
(五) 历史悠久，千年文脉延续.....	9
(六) 人才汇集，创新资源丰富.....	10
<b>二、建设基础</b> .....	10
(一) 聚焦顶层设计，生态制度不断健全.....	10
(二) 聚焦“生态兴”，生态环境更加优美.....	12
(三) 聚焦绿色发展，生态空间持续优化.....	13
(四) 聚焦“产业兴”，生态经济迅速发展.....	14
(五) 聚焦品质提升，人居环境不断改善.....	16
(六) 聚焦“文化兴”，生态文化不断丰富.....	17
<b>三、形势分析</b> .....	19
(一) 存在的问题.....	19
(二) 战略机遇与压力挑战.....	20
<b>四、规划总则</b> .....	22
(一) 指导思想.....	22
(二) 规划原则.....	23
(三) 规划范围与期限.....	24

(四) 战略定位.....	24
(五) 规划目标指标.....	25
<b>五、规划任务与措施.....</b>	<b>32</b>
(一) 完善生态制度体系, 夯实生态文明建设根基.....	32
(二) 完善生态安全体系, 建设生态优良的美丽槐荫.....	38
(三) 完善生态空间体系, 实现国土空间格局优化.....	51
(四) 完善生态经济体系, 打造高质量发展槐荫样板.....	55
(五) 完善生态生活体系, 打造魅力和谐宜居槐荫.....	64
(六) 践行生态文明理念, 打造泉城生态文化高地.....	72
<b>六、重点工程与效益分析.....</b>	<b>76</b>
(一) 重点工程.....	76
(二) 效益分析.....	77
<b>七、规划保障措施.....</b>	<b>79</b>
(一) 加强党的全面领导.....	79
(二) 完善推进机制.....	80
(三) 做好资金保障.....	80
(四) 推进科技创新.....	81
(五) 推动社会参与.....	81
<b>附表: 济南市槐荫区国家生态文明建设示范区重点工程</b>	
<b>一览表.....</b>	<b>83</b>

## 一、区域概况

### （一）区位优势，交通四通八达

地理位置优越。槐荫区位于山东省中西部，是省会济南的中心城区。地处北纬 $36^{\circ}37' \sim 36^{\circ}45'$ ，东经 $116^{\circ}47'40'' \sim 116^{\circ}59'$ ，东与天桥区、市中区接壤，南与市中区相邻，西与长清区相连，北与德州市齐河县隔黄河相望。地处京津冀、长三角、环渤海经济圈战略交汇点，是济南乃至山东的重要门户和窗口。在济南“东强西兴南美北起中优”战略中担当“西兴”主战场和“中优”重要承载地。

交通四通八达。立体化交通网络日益完善，坐拥济南西站，与300多个城市实现当日往返。省会城市圈内1小时直达、京津石郑2小时直达。从西站出发，半小时即达济南国际机场，204条航线通往海内外110个城市。地铁1号线、2号线、4号线、6号线在槐荫穿城而过，是山东省首个实现地铁、高铁、长途客运、市内公交“零换乘”的交通枢纽。

### （二）灵山秀水，生态本底优良

区内蕴含着丰富的河、湖、湿地和地热温泉资源。黄河从槐荫区穿城而过，河道长度约14.25公里。沿岸黄河风貌带景色优美，春有五十里樱花（紫叶李）大道，夏有三千亩荷塘月色，秋有黄河流域最大的千亩银杏林，冬有长河落日北国冰封的壮美画卷。小清河的发源地位于玉符河畔的睦里村，玉符河、腊山河、兴济河、玉清湖等河湖流经境内，怀抱济西国家湿地公园、美里湖公园、腊山湖公园、济南森林公园等城市绿肺，匡山风雅、腊山云

屏、峨嵋山十二景山川秀丽、灵性十足。灵山秀水构成了槐荫美好的生态画卷。

### （三）经济稳健，产业基础雄厚

近年来，槐荫区始终坚持以新发展理念引领高质量发展，生产总值连续跨越500亿元、600亿元、700亿元大关，经济实力实现从小到大的“新突破”“强蜕变”。2022年全年实现生产总值746.8亿元，比2017年增长51.3%。人民生活水平大幅提升，城镇居民人均可支配收入达到62472元，比2017年增长35.5%。先后荣获“中国创新百强区”“国家知识产权强县工程示范区”“文化强省建设先进区”“省级医养结合示范先行区”“山东省全域旅游示范区”“浙商（省外）最佳投资城市”等荣誉称号，入围“胡润中国”最具投资潜力区域百强榜，区域承载力、影响力日益凸显。

特色优势产业基础雄厚。智能制造产业集群高端化发展，拥有世界三大数控冲压装备制造商之一的济南二机床，中国小家电行业的“领航人”九阳集团，百年老厂中车山东机车，打破国际垄断、占领国际制高点的第三代半导体材料行业领军企业山东天岳等一批国内一流、世界知名的企业。医养产业基础良好，拥有省部共建的济南国际医学中心，聚集了省立医院、省肿瘤医院、省皮肤病医院、齐鲁儿童医院、省第二人民医院（山东省耳鼻喉医院、山东省耳鼻喉研究所）等知名大型综合性医院和专科医院。

### （四）开埠之地，商业活力强劲

“厚道鲁商”，槐荫区是百年老商埠承载地。自1904年，济南自请开埠，槐荫就以“诚信走天下”，成为中国近代史上第一个对

外开放的“内陆经济特区”。作为“东西方文化交融，传统与现代互生，保守与开放并存”典型区域的西商埠，百年不衰，商气弥旺。时至今日，以华联商圈、和谐商圈为高点的经十路—纬十二路商业金街依然朝气蓬勃、活力强劲；以宜家、麦德龙、迪卡侬、百联奥特莱斯、印象济南、弘阳广场、龙湖天街、远大购物广场等为代表的泉城新商埠辐射周边、蝶变未来。

### （五）历史悠久，千年文脉延续

槐荫历史悠久，早在殷商时期，就建有一个古老方国—祝国，至春秋改称祝柯国，是春秋诸侯会盟之地，西汉时期祝柯改为祝阿，是秦琼故里，曹操演马之地。千百年来，古城风骨化作充沛的文脉传承。在齐鲁文化的氤氲涵养中，积淀形成了黄河文化、商埠文化、红色文化、工业文化、茶文化与槐文化等优秀地域文化类型。文化遗存丰富。拥有田家庄遗址、古城遗址等古遗址，其中田家庄遗址为济南地区发现最早的文化遗址。拥有宏济堂、老洋行、阜成信东记西记、经四路基督教堂、济南饭店等数十处具有悠久商埠历史文化的老建筑。津浦铁路济南机车工厂为山东省第一个产业工会和第一个企业党支部的诞生地。另外，全区共有工业文化遗址 19 处，非物质文化遗产 36 项。

槐荫区集聚了“一院四馆”（山东省会大剧院、山东省科技馆、济南市图书馆、济南市美术馆、济南市文化馆），形成全市规模最大的文化设施集群，已成为济南的文化新高地。“印象济南-泉世界”和“方特东方神画”分别入选第一批、第二批国家级夜间文化和旅游消费集聚区，“方特东方神画”被评为全国非遗与

旅游融合发展优选项目。

## （六）人才汇集，创新资源丰富

高端人才汇集。全区人才资源总量达 18.84 万人，其中两院院士、国家级人才工程、泰山学者、泰山产业领军人才等省级以上领军人才 200 余人，市级以上领军人才 300 余人，集聚文化人才 2000 余人。技术创新优势明显。全区拥有院士工作站和二机床大型先进智能冲压设备国家重点实验室等国家级重点实验室 9 家、拥有 24 个省级以上科研平台，拥有省级以上科技企业孵化器 2 家、省级以上众创空间 6 家、省级研发机构 40 家。槐荫区锚定“科创兴区”总体目标，强力推进科技创新行动，依托济南国际医学中心、济南槐荫经济开发区、山东科创基地、山东数字金融产业园等载体，打造多层次科创平台，赋能现代产业体系创新发展，先后被评为“中国创新百强区”“国家知识产权强县工程示范区”“全国科普示范区”。

## 二、建设基础

### （一）聚焦顶层设计，生态制度不断健全

区委、区政府高度重视生态文明建设。全区上下深入贯彻落实习近平生态文明思想，贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府及市委、市政府关于生态文明建设的决策部署，全面加强生态文明建设和生态环境保护工作。制定印发了《槐荫区生态文明建设五年行动方案》《槐荫区关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》《槐荫区黄河流域生态保护和高质量发展实施方案》等文件，始终坚守“生态优先、绿色发展”的发展理念，扎实推进黄河流

域生态保护，坚定不移深入打好污染防治攻坚战，不断擦亮高质量发展靓丽底色，生态文明建设工作成效显著，为创建“国家生态文明建设示范区”奠定了良好的制度基础。

不断严明生态环境保护责任制度。深入贯彻环境保护督察制度，制定并印发中央、省级督察反馈意见整改方案，全面完成中央和省级环境保护督察反馈意见整改任务。严格落实《济南市生态文明建设目标评价考核办法》，区委、区政府把生态文明建设和生态环境保护工作纳入政府目标管理体系，作为全区高质量发展综合绩效考核的重要指标，2022年生态文明建设占党政领导干部实绩考核的比例达到了24.5%。全面开展领导干部自然资源资产离任（任中）审计。严格执行排污许可管理制度，实现固定污染源排污许可“应发尽发”。

创新资源高效利用制度。全面推行河长制，建立了区、街道、村三级河长工作体系，修订印发了河长会议、工作督察、部门联动、日常巡查等8项工作制度，构建起了横向到边、纵向到底的河长制网络体系，确保河长制各项工作高效运行。创新“互联网+河长制”，构建了河湖“线上看、网上管、掌上查”立体化监管和智慧治水新格局。全面实行林长制，建立了“林长+检察长+警长”联动工作机制，压实各级林长责任，加大协调督导力度，推动林长制工作做深做实。成立了民间林长队伍，进一步完善了林长制监管体系，充分发挥群众主体作用和首创精神，发动社会力量直接参与森林资源保护管理。创新建立“5G+无人机”平台，及时发现各类破坏林草资源问题。积极推行田长制，严格落实耕地及永

久基本农田保护责任，构建了区、街道、村三级“田长制”工作体系。健全耕地保护激励长效机制，全区每年评选1-2个街道、3-6个村作为区级激励对象，以激励促保护，以保护促发展，遏制耕地“非农化”，防止耕地“非粮化”。

加强生态环保智慧监管。依托区智脑中心，采用无人机+走航监测+DSS高空视频监控+电量监控等科技手段，实行“非现场”执法，精准溯源，靶向分析，建立了“人防+技防”的环境监管模式。在全市率先建立具有自主使用管理权限的高光谱智能化自动监测系统，形成“在线监控、追踪溯源、立即整改”的快速反应闭环机制。在重点区域探索建立区域污染源现状实景三维模型，将信息化技术创新应用于精细化管理，以平台为支撑，实现“一网一端一平台”的信息化+网格化的监管新模式。

## （二）聚焦“生态兴”，生态环境更加优美

黄河流域生态保护不断加强。全面贯彻“四水四定”原则，完成水资源税远程在线监控管理改革，加强对48家取水单位的水量核定。深入开展黄河流域“清废行动”，着力完善黄河生态廊道建设，完成百里黄河风景区槐荫段全面提升工程，黄河岸线管理水平明显提高。实施黄河流域水生态修复治理，基本完成长平滩区护城堤工程建设。不断增强济西湿地、玉清湖、美里湖生态修复、水源涵养、生物栖息功能，形成了气韵贯通、和谐共生的大河、大湖、大湿地生态格局，黄河下游绿色生态走廊建设形成景观效果。

生态环境质量不断改善。持续推进大气污染防治攻坚战。围

绕辖区主要大气污染源科学精准施策，扎实做好工地和道路扬尘、工业企业、餐饮油烟等污染防治，深入推进 VOCs 污染源头治理，辖区工业涂装及印刷行业企业低 VOCs 原辅材料替代率达到 98.3%。2022 年 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 等 6 项主要污染物平均浓度均明显改善。五年来，PM<sub>2.5</sub> 改善了 36%，降至 35 微克/立方米，优良率达到 72%，创历史最好记录。强力推进碧水保卫战。推进排水管网“清网战役”，清淤疏浚城市管道 559 公里。实施黄河—小清河—玉清湖—玉符河—腊山河—兴济河等水系连通工程，实施人工湿地水质净化工程，投资 1.2 亿元实施城郊污水治理项目，消除了污水进入水体污染水环境隐患。2022 年，国控断面小清河睦里庄断面全年稳定在Ⅱ类，时隔 60 多年济南土著鱼中华鲢大量涌现小清河，实现了水清岸绿，鱼翔浅底。兴济河成功创建省级美丽幸福示范河湖。持续开展净土保卫战。建立污染及疑似污染地块信息共享机制，制定建设用地开发利用管理台账，按时序完成土地性质变更地块的污染状况调查，无疑似污染地块和污染地块，建设用地安全利用率为 100%。

生物多样性有效保护。建立了槐荫区野生动植物保护联席会议制度，压实野生动植物保护责任。开展“清风行动”，严厉打击涉林涉野违法行为。开展春季候鸟和秋冬季候鸟保护行动，强化巡护监测，扎实做好候鸟保护。野生动植物资源得到了有效保护和持续发展。国家重点保护野生动植物种类保护率达到 100%。

### （三）聚焦绿色发展，生态空间持续优化

扎实推进国土空间规划体系建设。完成“三区三线”划定，

对全区建设用地和永久基本农田布局进行优化调整。开展生态保护红线和自然保护地优化工作，有序推进生态安全屏障建立。积极推动“三线一单”生态环境分区管控措施落地。完成全区河道划界工作，实施河湖岸线分区管理，加强河湖岸线沿线土地利用和产业布局，科学有序推进河湖生态治理与修复，为经济社会可持续发展预留空间。坚持因河施策，对曹家圈虹吸干渠、南太平河等13条河道新修编“一河（湖）一策”方案，为河湖系统治理提供决策依据。

不断拓展绿色生态空间。黄河槐荫段范围内初步形成了集临河防浪林、堤肩行道林、淤区适生林以及护堤林为一体的24.281公里生物防护林系。按照“两片（西客站片区、济西湿地片区）、三廊（腊山河、玉符河、兴济河生态廊道）”的水系生态布局，实施水系生态修复工程。初步构建了以山体（森林、湿地、郊野）公园为基底、以城市综合公园为主干、以社区公园为节点的公园体系。

#### （四）聚焦“产业兴”，生态经济迅速发展

加快推动新旧动能转换。2022年三次产业比例优化到0.34:28.52:71.14。全区年产值过亿元的工业企业19家，占规模以上工业企业比重达26.8%，智能制造和高端装备规模以上工业企业比重达67.6%。高新技术企业突破200家，高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重达到64.25%。槐荫区智能制造与高端装备产业集群成功认定为济南市首批绿色环保标杆产业集群（集聚区），5家企业成功申报市级绿色工厂。

加快推动绿色低碳发展。全面落实新一轮“四减四增”，坚持排放强度总量控制，存量降碳和增量添绿并举。严格“两高”项目管控，对在建重点项目节能、环评等审批情况逐一检查，确保符合要求。全面落实能耗双控和煤炭消费压减工作，超额完成单位地区生产总值能耗下降目标任务。实施深度节水控水行动，用水效率显著提高，单位地区生产总值用水量 2021 年比 2017 年下降约 38.2%。单位国内生产总值建设用地使用面积 2022 年比 2021 年下降 4.8%。制定《槐荫区促进节能环保产业高质量发展的若干措施》，围绕医养健康、文化旅游、商务会展、智能制造、消费物流五大主导产业制定针对措施，加快节能环保产业高质量发展。

打造现代化产业体系。制定《完善产业链链长制工作方案》，持续推动主导产业建链、补链、强链、延链。医养健康产业蓬勃发展。国家健康医疗大数据中心（北方）、国家人类遗传资源山东创新中心、中国科学院微生物所齐鲁现代微生物技术研究院三大国家级平台建成启用，济南微生态生物医学省实验室投入使用。智能制造产业创新发展。2022 年新增“专精特新”企业 50 家，二机床获批第五批国家级制造业单项冠军企业，山东天岳荣获国家科技进步一等奖、山东省独角兽企业。会展产业转型升级。2022 年成功举办第十五届中国（山东）国际糖酒食品交易会等 50 余场大型展会，办展总量全省第一，获批国家级会展经济促进示范区。文化旅游产业融合发展。方特东方神画、印象济南成功创建 4A 级景区，海那城、1953 茶文化创意产业园、高科都市农庄、稻香花海成功创建 3A 级景区，九阳、二机床被评为第三批山东省工业旅

游示范基地。非遗旅游、工业旅游、黄河旅游、中医药康养旅游串珠成链，获评 2021 中国最美文化旅游城区、2021 全国市辖区旅游发展潜力百佳区，被评为“山东省全域旅游示范区”。全面实施乡村振兴战略，现代都市农业欣欣向荣。深化农村产权制度改革，全区农村土地经营规模化率继续保持 80% 以上。“槐荫四宝”“稻田蟹”等特色农产品种植面积不断扩大，“吴家堡大米”成为国家地理标志产品，黄河水“一步法”稻蟹生态种养技术居国内领先地位。以“七星九美十三香”乡村振兴示范区为基础，打造“济水南、黄河韵、稻花香”农文旅融合示范区，构建“一轴三区五园”乡村旅游新格局，推动一二三产业融合发展。

#### （五）聚焦品质提升，人居环境不断改善

凝心聚力实现居民“安居梦”。大规模推进城市更新，实施五里牌坊、经十一路等棚户区改造项目，拆除各类违建临建。高标准创建全国文明城市，持续推进精细化管理，强力推进农贸市场、开放式小区、交通秩序等专项整治，群众居住环境显著改善。建成槐荫智脑中心，累计建设 5G 基站 3000 余个，基本实现 5G 网络全覆盖。交通体系日益完善，北园高架西延快速路、轨道交通 1 号线、2 号线竣工通车，高标准完成腊山北路等 12 条断头路、瓶颈路以及“三高”沿线环境综合整治。强化城市供水安全，完成 21 口自备井封停工作。聚力打造“园林城市”，新建腊山山体公园、南辛康养公园等城市公园，同步打造花卉景观大道、花漾街区，市民实现了出门见绿、推窗见景。

美丽宜居乡村建设加快推进。扎实开展人居环境提升行动。

大力实施农村“厕所革命”，无害化卫生厕所普及率达到94.3%，实现了农村厕所管护全覆盖。科学推进农村生活污水治理工作，现有55个行政村已经全部完成治理工作，率先在全市实现农村污水收集处理全覆盖。印发实施《槐荫区农村生活污水处理设施日常运维管理考核细则》《槐荫区水务局农村生活污水治理巡查制度》等规范性文件，制定了农村生活污水长效运行管理办法。推进美丽乡村建设，推广农村人居环境物业式管理模式，打造“一村一景、一村一韵”乡村风貌。建成12个乡村振兴齐鲁样板村，45个村庄达到省级美丽乡村验收标准。荣获2021年度全国村庄清洁行动先进县（区）称号、全市农村人居环境整治工作突出区县。

践行绿色生活方式。发布“1358”绿色出行倡议书，2022年市民绿色出行比例达到72%。环卫基础设施不断完善，生活垃圾分类逐步实现全覆盖。严格执行绿色采购标准，政府绿色采购率达到99.43%。

#### （六）聚焦“文化兴”，生态文化不断丰富

不断丰富生态文化内涵。开展槐荫区黄河流域非物质文化遗产挖掘整理，推进黄河文化遗产的系统保护。打造黄河生态风景带，创立“千亩银杏林、千顷玉清湖、千年兴福寺、万亩稻花香”沿黄旅游品牌。举办黄河生态半程马拉松赛，举办中小学黄河文化博览会，打造黄河文化主题特色研学活动，大力宣传弘扬黄河生态文化。挖掘提升四五纪念广场、机车工厂党史馆等红色文化资源，弘扬红色文化基因。推进“一园十二坊”规划建设，加快重塑百年商埠历史文化区。济南二机床将工业文化遗产与生态旅

游相融合，“厂区变景区”。通过传承利用传统文化和生态资源，初步形成了融合黄河文化、红色文化、商埠文化、工业文化繁荣发展的槐荫特色生态文化。

加快建设现代公共文化体系。依托山东省会大剧院、省科技馆新馆、市美术馆、市图书馆、市文化馆、印象济南-泉世界等平台倾力打造“泉城文化艺术会客厅”。推出涵盖全区主要旅游景点的“槐荫文化旅游地图”，实现“一图知槐荫，一码听槐荫”。不断提高‘文化点单’服务覆盖率，开展公益性艺术指导和艺术培训，让市民尽享家门口的艺术殿堂。推进全民阅读，完善公共图书馆网络体系建设，建设“书香槐荫，悦读西城”，加快构建市民30分钟“阅读圈”。

广泛深入开展宣传教育。强化新闻媒体宣传，充分利用政务微博、微信公众号、社区论坛等信息化媒介和地铁、公交传媒、室外、室内电视终端等全平台，开展生态文明主题公益宣传。聚焦六五环境日、生物多样性日、全国低碳日等重要节点，举办生态环境保护社会宣传活动。推动生态文明进社区，印发《济南市槐荫区绿色社区实施方案》，培育社区绿色文化，举办以“建设人与自然和谐共生的现代化”等为主题的宣传活动，在社区设置宣传栏，开展“降碳、减污、扩绿、增长”“推进绿色低碳生产方式和生活方式”、市民环保服务指南等宣传。全面加强党政领导干部生态文明培训，把生态文明建设、黄河流域生态保护和高质量发展列入区委党校培训教学重要内容，党政领导干部接受生态文明培训的比例达到100%。推动生态文明进校园，开展泉城生

态环保小卫士低碳绿色行动，向青少年普及生态环境保护知识。通过宣传教育，倡导生态文明理念，不断增强公众对环境保护的责任意识和参与意识，引导市民积极践行绿色生活方式，营造全社会保护环境的良好氛围。

### **三、形势分析**

#### **（一）存在的问题**

##### **1. 生态制度体系仍需完善。**

生态文明制度的“四梁八柱”虽已搭建，但部分制度仍需细化完善。“管行业就要管环保”的理念树立得不够牢固，生态环境责任落实长效机制还不完善。资源有偿使用、生态环境损害赔偿制度、排污权交易制度等生态产品价值实现机制尚不够健全，需要探索创新生态产品价值实现的有效新途径，促进生态优势向发展优势转变。

##### **2. 生态环境质量有待提升。**

生态环境持续改善的难度较大，全区环境质量不断改善，但成效不够稳固。沿河污水干管汛期存在溢流现象，水环境质量持续稳定达标仍需进一步巩固。空气质量不断改善，但复合污染问题日益凸显，持续改善的压力增大。生态系统本底脆弱、生物多样性保护监管能力有待进一步提升。

##### **3. 高质量发展水平有待提高。**

高质量发展的基础仍不牢固，区位、资源等优势发挥不够充分，区域综合实力与核心竞争力还不够强。产业转型升级任务依然较重，龙头企业辐射带动能力还需增强。生态经济体系有待完

善，还需加大产业链强链延链补链力度。经济发展质量效益需进一步提高。

#### **4. 生态生活体系有待提质。**

城市科学化、精细化、智能化管理水平有待提高。农村发展基础依然薄弱，城乡融合发展任重道远。城乡结合部生活污水管网不健全，辖区雨污合流管网尚未清零，城市污水处理厂处理能力需要扩容及提升，生态环境基础设施建设仍需加强。尚未普遍形成勤俭节约、绿色低碳、文明健康的绿色生活方式和消费模式。

#### **5. 生态文化体系仍需健全。**

槐荫区拥有丰富的文化资源，但优秀的传统文化缺乏系统研究，优秀传统文化服务新时代生态文明建设方面仍需进一步强化。生态文化品牌建设力度不够，黄河文化、商埠文化、红色文化的生态价值发掘有待进一步加强。特色文化资源优势未得到充分彰显，“一院四馆”等丰富的文化载体亟待进一步开发利用，不断优化公共文化产品和服务供给。生态文明宣传力度不够，社会生态文明意识有待进一步提高。

### **（二）战略机遇与压力挑战**

#### **1. 生态文明建设面临新机遇。**

黄河流域生态保护和高质量发展战略为生态文明建设提供强有力支撑。济南是黄河流域唯一沿海省份的省会，也是沿黄三大中心城市之一，黄河流域生态保护和高质量发展战略的推进实施，把济南放在国家发展大局、生态文明建设全局、区域协调发展布局中高点定位，主动融入、服从服务黄河流域生态保护和高质量

发展国家战略，是济南必须肩负的重大政治责任和历史使命。槐荫是全省沿黄 25 个县市区城镇化率最高的城区，落实黄河重大国家战略，具有得天独厚的区位优势，为加强生态环境保护工作，实现高质量发展创造了重大机遇。

绿色低碳高质量发展战略为槐荫区绿色低碳发展提供强大动力。国家作出碳达峰、碳中和的国际承诺，以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型，2022 年 8 月，国务院以国发〔2022〕18 号文件印发《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》，赋予山东建设绿色低碳高质量发展先行区重大使命，这是党中央提出“双碳”战略以来，全国第一个以绿色低碳高质量发展为主题战略布局；是新中国成立以来，第一个以国发文件赋予山东的重大战略任务，为全区生态文明建设提供了重大机遇，注入了强劲动力。

“强省会”战略为槐荫区高质量稳步发展提供强有力支撑。省委、省政府落实习近平总书记对山东工作重要指示要求，省委十一届十二次全会明确提出实施强省会战略，赋予济南市推进省会经济圈一体化发展、引领山东半岛城市群发展和促进黄河流域中下游城市群组团式发展等多级多圈层战略使命，为省会中心城区的高质量发展提供了广阔舞台，对全区加快区域高质量发展、完善城市功能、构建现代产业体系提供了重大机遇。

“西兴”“中优”战略为槐荫区生态文明建设提供了行动指南。济南市委十一届十一次全会提出，加快形成“东强西兴南美北起中优”城市发展新格局，市委同时赋予槐荫“西兴”和“中

优”的使命，明确提出支持槐荫打造济南国际医学中心医养健康产业集聚区、高水平打造央企总部城和“京沪会客厅”、高效利用“一院四馆”打造“泉城文化艺术会客厅”、加强老商埠保护整治和改造提升等特色优势，建设省会城市活力副中心，为槐荫生态文明建设迎来前所未有的机遇。

## 2. 生态文明建设面临新挑战。

槐荫区新旧动能转换仍处于攻坚期，发展不平衡不充分的问题仍然突出，生态文明建设迈上新台阶仍面临较大挑战。一是社会对应对气候变化、生物多样性保护等领域日益关注，碳达峰和碳中和实践带来新的挑战，生态环境治理体系和能力与治理需求仍不相适应。二是产业竞争力、区域创新力水平还有待提升，高质量发展的基础仍不牢固。三是随着新发展阶段、新发展理念、新发展格局的深入推进，公众对优美生态环境的需求进一步提升，生态环境质量高位持续改善的压力加大。

## 四、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，锚定“走在前列、全面开创”“三个走在前”总遵循、总定位、总航标，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，主动对标“五个济南”新要求，担当“西兴”龙头、争做“中优”先锋，健全生态文明制度，改善生态环境质量，优化生态空间布

局，完善现代生态经济体系，全面践行生态生活，培育弘扬生态文化，打造“齐鲁门户，医养之都”，建成黄河流域中心城市一流城区。

## （二）规划原则

坚持生态优先、绿色发展。牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，统筹推进山水田林湖草沙一体化保护和系统治理，落实“四水四定”，统筹做好全区各类河湖水质改善和水资源集约节约利用，有序推进减排降碳，深入打好污染防治攻坚战，让生态美成为槐荫的靓丽名片。

坚持创新引领、特色发展。深入实施创新驱动发展战略，努力塑造更多先发优势，实现引领性、先导性发展。立足辖区生态资源和产业资源优势，扎实构建具有槐荫特色的生态经济体系。推动产业生态化、生态产业化发展，加快产业链上下延伸和产业生态塑造，培育高质量发展新动能。

坚持以人为本，品质提升。坚持城乡统筹、品质提升、功能拓展和环境优化并举，构建“两核三区、三纵三横”城市新发展格局。深入推进以人为核心的新型城镇化，加快城区更新改造，全面实施乡村振兴战略，着力提升区域生态宜居品质，凝心聚力实现居民“安居梦”。

坚持全民参与、共建共享。弘扬习近平生态文明思想的核心价值，发挥党委政府在生态文明建设中的引导作用，提供良好的政策环境和公共服务。培育并弘扬槐荫特色生态文化并加大力度宣传推介。加强生态文明宣传教育，普及生态文明理念，践行绿

色生活方式，引导全民主动参与生态文明建设。

### （三）规划范围与期限

规划范围：济南市槐荫区行政区域，总面积 151.48 平方公里，辖 16 个街道办事处、112 个居民委员会、93 个村民委员会。

规划基准年：2022 年。

规划期限：2023-2030 年。

### （四）战略定位

——打造黄河流域生态保护典范。聚焦黄河流域生态保护，统筹山水林田湖草沙系统治理。持续推进沿黄生态景观提升与水生态治理，切实提高湿地生态质量，保护生物多样性，打造丰富多彩的生态画卷。弘扬黄河文化，讲好黄河故事，建设人与自然和谐共生的美丽槐荫。

——打造品质魅力和谐宜居区。牢固树立“匠心管理、暖心为民”理念，强化城市规范化、精细化和智慧化管理，提升城市治理现代化水平。坚持以山为骨、以水为脉、绿色为基、人文为魂，推动城区差异发展、彰显特色，打造新城区发展与老城区更新交相辉映的品质家园，全面建设一流城区、宜居家园。

——打造高质量发展样板区。坚持构建高能级产业生态圈目标导向，强化央企总部城高质量发展支撑作用，充分发挥济南国际医学中心建设辐射带动效应，着力培育新经济新动能，提升产业链供应链现代化水平，增强区域发展核心竞争力，发展生态经济，聚力打造黄河流域高质量发展的“槐荫样板”。

——打造美丽泉城展示区。依托“一院四馆”文化设施集群，

传承齐鲁文化精髓，弘扬黄河文化、红色文化、商埠文化，丰富具有槐荫特色的生态文化体系并大力弘扬，打造齐鲁黄河文化新高地，争做“文化济南”排头兵。全力打造生态旅游示范样板，提升文旅品牌影响力，建设成为全域旅游示范高地、具有国际影响力的文化高地。

## （五）规划目标指标

### 1. 规划目标。

到2025年，生态文明建设水平稳步提升。突出生态、文化优势和现代化产业特色，不断完善生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化六大体系，生态文明建设顶层设计基本完善，生态环境质量不断改善，生态空间格局全面优化提质，生态经济发展体系全面构建，低碳生活引领宜居社区新风尚，生态文化产业成为槐荫新名片，建设成为黄河流域生态保护典范、生态文化高地和高质量发展样板区。

具体目标为：

——生态文明制度体系不断健全。完善生态文明制度体系，全面推动生态文明体制改革任务落地，推进生态文明建设体制机制创新，建立健全现代环境治理体系，提升生态环境治理效能。

——生态环境质量持续改善。黄河流域生态保护有力推进，突出生态环境问题得到有效治理，空气质量继续改善，水环境质量稳步提升，重污染天气基本消除。生态系统质量和稳定性稳步提升，生物多样性得到有效保护。环境安全有效保障，环境风险得到有效管控。

——生态空间格局全面形成。对接融入“五个济南”，担当“西兴”龙头、争做“中优”先锋战略取得重大突破，生产空间、生活空间、生态空间进一步优化，促进国土空间利用提质增效。严守生态保护红线，确保自然生态空间不减少，提高生态系统完整性。

——绿色低碳循环发展经济体系加速完善。经济结构更加优化，主导产业能级大幅提升，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提升，文化旅游深度融合发展，生态农业发展取得成效，能源结构、交通运输结构、农业投入与用地结构更加合理，新动能成为引领经济发展主引擎。

——生产生活方式绿色转型成效显著。城市品质不断提升，基本建成绿色美丽城区，乡村全面振兴取得新成效。全民生态文明意识不断增强，绿色、环保、节约的文明消费模式和生活方式得到普遍推行。资源能源节约集约利用程度进一步提高，利用效率明显提升。

——生态文化理念不断弘扬。发掘传统文化中的生态价值，基本建立蕴含黄河文化、商埠文化、红色文化等的槐荫特色生态文化，形成生态文化品牌。加强生态文化宣传教育，引导全民形成资源的生态文化观。人民群众对生态文明建设的参与度、满意率稳步提升。

到2030年，全区生态文明建设迈上新台阶，人与自然和谐共生格局和低碳绿色生产生活方式基本形成，生态环境质量全面改善，绿色低碳发展水平显著提高，生态空间格局更加优化，城乡

环境美丽宜居，生态文化在社会主义核心价值观体系中的作用更加彰显，全社会牢固树立生态文明意识，生态文明制度体系更加完善并有效运行，黄河流域中心城市一流城区的目标将基本实现。

## 2. 规划指标

依据生态环境部印发的《国家生态文明建设示范区管理规程》修订版（2021年版）和《国家生态文明建设示范区建设指标》修订版，确定济南市槐荫区国家生态文明建设示范区规划指标体系（表1），包括生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活和生态文化六大领域，共涉及35项指标。

表1 济南市槐荫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	现状值 (2022年)	达标 情况	2025年 目标值	2030年 目标值	指标 属性
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		—	制定实施	正在编制	可达	实施	有效开展	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	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	24.5	达标	≥25	≥30	约束性
		4	河长制		—	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	达标	100	100	约束性
		6	依法开展规划环境影响评价		—	开展	开展	达标	开展	开展	参考性
生态 安全	(二)生 态环境质 量改善	7	环境空 气质量	优良天数比例	%	完成上级规定的 改善目标	72	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
				PM <sub>2.5</sub> 浓度下降幅度	%		PM <sub>2.5</sub> 浓度为35 微克/m <sup>3</sup> ,比2021 年下降12.5%	达标	完成市定目标任 务	完成市定目标任 务	
		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	国控站点100%达 到Ⅲ类	达标	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	约束性
				劣Ⅴ类水体比例下降幅 度	%		无劣Ⅴ类水体	达标			
黑臭水体消除比例	%			100	达标						
9	生态质量指数(EQI)		—	ΔEQI≥-1	42.91, ΔEQI=0.34	达标	保持稳定或持续 改善	保持稳定或持续 改善	约束性		

领域	任务	序号	指标名称		单位	指标值	现状值 (2022年)	达标 情况	2025年 目标值	2030年 目标值	指标 属性
生态 安全	(三)生态 系统保护	10	林草覆盖率(平原地区)		%	≥18	20.16*	达标	完成上级规定的 目标任务	完成上级规定的 目标任务	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	达标	100	100	参考性
				外来物种入侵	—	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	达标	不降低	不降低	
	(四)生态 环境风 险防范	12	危险废物利用处置率		%	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	达标	实施	实施	参考性
		14	突发生态环境事件应急管理机制		—	建立	建立	达标	实施	实施	约束性
生态 空间	(五)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	面积不减少,性 质不改变,功能 不降低	达标	重要生态系统、 自然景观和生物 多样性得到系统 性保护	重要生态系统、 自然景观和生物 多样性得到系统 性保护	约束性
				自然保护地	—						
		16	河湖岸线保护率		%	完成上级管控 目标	5.1(区级及以下 河流岸线)	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	(六)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	单位GDP能耗下 降率为3.8%	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

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	现状值 (2022年)	达标 情况	2025年 目标值	2030年 目标值	指标 属性	
生态 经济	(六)资源 节约与 利用	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	10.7*	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	4.8	达标	完成上级规定的 目标任务	完成上级规定的 目标任务	参考性	
		20	化肥农 药减量 化	主要农作物化肥亩均施 用量	千克/ 亩	减少	5.88, 比 2021 年 减少 0.06 千克/亩	达标	减少	减少	参考性
				主要农作物农药亩均使 用量	千克/ 亩	减少	0.13, 比 2021 年减 少 0.008 千克/亩		减少	减少	
		(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	%	≥90	98.93	达标	保持稳定	保持稳定
	畜禽粪污综合利用率				%	≥75	95	达标	保持稳定	保持稳定	
	农膜回收利用率				%	≥80	98.7	达标	保持稳定	保持稳定	
	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	保持稳定(99.2%)	达标	保持稳定	保持稳定	参考性		
	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	%	100	100	达标	100	100	约束性
			24	村镇饮用水卫生合格率	%	100	100	达标	100	100	约束性
25			城镇污水处理率	%	≥85	99.22*	达标	保持稳定或提高	保持稳定或提高	约束性	
26			农村生活污水治理率	%	≥50	100	达标	100	100	参考性	
(八)人		27	城镇生活垃圾无害化处理率	%	≥80	100	达标	100	100	约束性	

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	现状值 (2022年)	达标 情况	2025年 目标值	2030年 目标值	指标 属性
生态 生活	人居环境改 善	28	农村生活垃圾无害化处理村占比	%	≥80	100	达标	100	100	参考性
		29	农村无害化卫生厕所普及率	%	完成上级规定的 目标任务	94.34	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
	(九)生 活方式绿 色化	30	城镇新建绿色建筑比例	%	≥50	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	达标	实施	实施	参考性
		32	政府绿色采购比例	%	≥80	99.43	达标	保持稳定	进一步提高	约束性
生态 文化	(十)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	达标	100	100	参考性
		34	公众对生态文明建设的满意度	%	≥80	90.73	达标	保持稳定或提高	保持稳定或提高	参考性
		35	公众对生态文明建设的参与度	%	≥80	81.29	达标	≥85	≥90	参考性

注：1.\*表示2022年统计数据未出，采用2021年数据。

2.单位国内生产总值建设用地使用面积下降率指标中的2022年建设用地面积为2022年变更调查“二上”数据，目前已通过省级核查，暂未上报国家，待国家核查后以最终核查数据为准。

## 五、规划任务与措施

### （一）完善生态制度体系，夯实生态文明建设根基

#### 1. 健全生态环境保护制度，加强全过程监管。

健全源头预防制度体系。全面贯彻《环境影响评价法》等法律法规，依法推进“三线一单”和环评管理制度实施。推动“‘三线一单’—规划环评—项目环评—排污许可—监督执法—督察问责”六位一体生态环境管理体系改革。全面推行排污许可，逐步实现对固定污染源的全过程管理和多污染物协同控制。加强全过程监管，建立常态化督察问责联动机制。

落实污染物排放总量控制制度。坚持精准治污、科学治污、依法治污，把总量控制制度作为加快绿色低碳发展、推动结构优化调整、提升环境治理水平的重要抓手，推动实施重点减排工程，形成有效减排能力。推进依托排污许可证实施企事业单位污染物排放总量指标分配和监管。健全污染减排激励约束机制。

深入贯彻落实环保督察制度。落实生态环境保护督察工作规定，健全生态环境保护督察反馈问题整改机制，推动职责落实、任务落地、整改见效。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。

#### 2. 健全资源高效利用制度，加强自然资源管理。

健全自然资源产权制度。按照《济南市人民政府关于印发济南市自然资源统一确权登记总体工作方案的通知》（济政字〔2020〕51号）要求，配合做好辖区内自然资源统一确权登记工作，稳步

推进自然资源统一确权登记法治化、规范化、标准化、信息化。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。加快推进用能权、水权、排污权、碳排放权等交易制度落地实施。

实施国土空间开发和用途管制制度。以国土空间规划为依据，严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等控制线，对所有国土空间分区分类实施用途管制。在城镇开发边界内的建设，实行“详细规划+规划许可”的管制方式；在城镇开发边界外的建设，按照主导用途分区，实行“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方式。对自然保护地、重要水源地、文物等实行特殊保护制度。

完善河湖长制管护机制。在现有河湖长制工作、组织体系的基础上，严格落实河湖长巡查制度，强化河湖管护责任，持续推动河湖长制从“全面建立”向“全面见效”转变。创新河道管护模式，完善河道及堤防、水闸管理养护制度，积极引入市场机制，实行政府购买服务方式，积极实现河道管理保护专业化、社会化。建立实时、公开、高效的河长即时通信平台，将日常巡查、问题督办、情况通报、责任落实等纳入信息化、一体化管理，提高工作效能，接受社会监督。强化监督检查，严格落实河湖长制考核制度。实施河湖水域岸线空间动态监测，强化水域、岸线空间管控与保护，加强主要河湖重点断面生态流量管控。

深化完善林长制。严格落实《槐荫区全面建立林长制工作方案》和《关于进一步深化槐荫区林长制改革的实施方案》，完善工作体系，对林长队伍实施动态管理。压实林长责任，将重要湿地、

保护山体、生态环境敏感脆弱区、黄河沿线等区域纳入林长重点责任区，明细责任边界，压实巡林任务。研究开展“林长制+”相关工作，在科学绿化、资源保护、产业发展和综合执法等方面探索实施新模式。运用各类媒体和手段加大对林长制工作宣传力度，广泛凝聚共识，在全社会形成保护发展森林资源的浓厚氛围。

建立完善湿地保护机制。加强湿地资源保护管理，落实湿地面积总量管控措施，完善湿地监测网络和分级管理体系。加大湿地生态系统整体性保护修复力度，增强湿地生态功能，遏制湿地面积减少和功能退化。

### **3. 健全生态保护和修复制度，提高生态服务功能。**

全面健全生态保护和修复制度。坚持自然恢复为主，以济西湿地、黄河沿线为重点，加大生态保护和修复力度，提高生态服务功能。将辖区所有生态系统类型和要素，纳入生态管理体系，按照生态格局安全和生态服务功能最优的原则，统筹设计区域生态保护格局。积极构建生态环境管理体系，从水源涵养、生态服务功能维护，环境污染治理，生态保护、岸线保护，统筹设计全区不同河段、不同生态系统类型和功能区的的功能、生态保护策略以及全区生态环境管理机制。

完善生态功能评估制度。开展生态保护红线勘界和基础信息调查。按上级要求开展生态保护红线、自然保护地生态状况调查评估。依据生态保护红线监管基础调查、生态功能评价技术规范，开展基础调查和生态功能评价，评估生态保护红线生态系统格局、质量、服务功能和保护成效。根据生态保护评估结果，及时调整

和控制开发行为，提升各类生态重要区域的保护、恢复、合理利用以及科学管理水平，使生态资源得到有效保护。

完善市场化多元化生态补偿机制。落实黄河流域横向生态补偿协议。按照国家统一部署和省、市工作要求，落实森林、湿地、沙化土地、水流、耕地等领域生态保护补偿机制。建立生态环境损害赔偿联席会议制度，健全责任分工、考核督导、资金保障等机制，形成“纵横联动、司法兜底”案件办理模式。落实环境保护税、环境保护专用设备企业所得税、第三方治理企业所得税、污水垃圾与污泥处理及再生水产品增值税返还等税收优惠政策。

#### **4. 健全生态环境保护责任制度，强化多元共治责任。**

健全严明的党政领导责任制度。坚持党政同责、一岗双责。充分发挥槐荫区生态环境委员会职能作用，健全生态文明领域统筹协调机制，落实生态环境保护责任清单。落实自然资源资产审计制度，聚焦领导干部自然资源资产管理和生态环境保护责任落实加大审计力度。落实《党政领导干部生态环境损害责任追究办法（试行）》，实行生态环境损害责任终身追究制，对造成生态环境损害的，严格按照有关规定追究责任。对因失职、渎职导致生态环境遭到严重破坏的，依法依规追究责任单位和责任人的责任。

健全环境治理企业责任制度。加强企业环境治理责任制度建设，推动企业从源头防治污染，依法依规淘汰落后生产工艺技术，积极践行绿色生产方式，减少污染物排放，履行污染治理主体责任。排污企业实行自我申报、自我治理、自我管理、自我监测、自我公开、自我承诺，依法依规向社会公开相关环境信息，接受

社会监督。落实生产者责任延伸制度。

倡导公众共同参与。加强生态环境数据共享开放，营造公众参与的良好氛围。明确公众参与生态环保事务的范围，畅通参与渠道。开展环境治理全民行动，鼓励群团和社会组织积极参与环境标准制定、环境污染监督治理，引导公民履行环保义务，健全环境公益诉讼、环保设施公众开放等机制。完善环境违法行为举报奖励机制，建立有效的监控数据及信访、举报、舆情反映问题的处置后督查机制。

#### **5. 加强生态环保智慧监管，提高现代环境治理能力。**

着力提升生态环境监管执法效能。落实以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系。按照国家和山东省以污染源自动监控为主的非现场监管程序规范，落实上级有关自动监控、关键工况参数和用水用电等控制参数自动监测要求。探索非现场监管在重污染天气应急等场景的应用。加强移动源监管能力建设。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，严肃查处环评、监测等领域弄虚作假行为。严格规范公正文明执法，全面施行规范文明执法评价制度，推进全覆盖、全要素、全过程、全闭环的行政执法监督工作体系建设。

建立完善现代化生态环境监测体系。构建政府主导、部门协同、企业履责、社会参与、公众监督的生态环境监测格局，建立健全基于现代感知技术和大数据技术的生态环境监测网络，优化监测站网布局，实现环境质量、生态质量、污染源监测全覆盖。提升生态环境监测基础能力，补齐细颗粒物和臭氧协同控制、水

生态环境、温室气体排放等监测短板。加强监测质量监督检查，提高监测数据质量。

深化网格化环境监管体系建设。围绕“立足网格监管、打造智慧平台、助力环境改善”的思路，持续加强网格化环境监管队伍建设，优化工作机制，逐步提升巡查巡检能力，推行精细化、智慧化监管方式。做好夏秋季秸秆禁烧工作。按照“属地管理、分级负责、全面覆盖、责任到人”的原则，严格落实区域“网格化”包联责任制，全面梳理辖区内易发秸秆焚烧等重点监管区域，确保每一个环节、每一个片区、每一个岗位落实到位，责任到人。

## **6. 健全绿色发展政策体系，夯实绿色发展保障支撑。**

规范开放环境治理市场。深化“放管服”改革，不断完善经济调节、市场监管、社会管理、公共服务、生态环保等政府职能，加快建设人民满意的服务型政府，打造“满意槐荫”品牌。维护竞争有序的市场秩序，全面破除地方保护和区域壁垒，维护公平、公正、安全、有序的市场经济秩序。支持环境治理整体解决方案、环保管家、园区污染防治第三方治理模式、生态环境导向的开发模式试点等创新发展。

构建和实施生态产品价值实现机制。依托槐荫优势生态资源，因地制宜开发优质生态产品，充分挖掘黄河旅游、生态农业等多种产业功能，创新生态产业经营模式，提高生态产品供给能力，拓展延伸生态产品产业链价值链，打响生态产品品牌。拓宽全区“绿水青山就是金山银山”转化通道，打造特色鲜明的生态产品

区域公用品牌,推动生态产品价值增值。开展生态系统价值(GEP)核算。

健全绿色金融体系。鼓励金融机构绿色金融产品和服务创新,持续加大绿色信贷业务创新和推广力度,加大对节能环保、循环经济、生态环境、绿色产业等重点领域的金融支持。完善财税制度。研究建立农业农村生产生活废弃物资源化能源化利用激励补贴机制,支持开展畜禽粪污、秸秆、农膜等农业废弃物资源化利用,做好农村人居环境整治激励。

健全环境治理信用制度。严格执行企业环境信用评价制度,开展企业环保信用评价,实时公开评价结果,依据评价结果实施分级分类监管。推动企业依法披露环境信息,鼓励实施守信激励。将企业环境违法信息记入信用记录,纳入山东省环境信用评价体系,按照有关规定向社会公开。按照有关要求,建立健全环境治理政务失信记录,将各级各部门和公职人员在环境保护工作中因违法违规、失信违约接受司法判决、行政处罚、纪律处分、问责处理等信息纳入政务失信记录,并归集至相关信用信息共享平台。

## (二) 完善生态安全体系,建设生态优良的美丽槐荫

### 1. 加强黄河流域生态保护,筑牢黄河下游生态屏障。

加强黄河流域生态保护治理。严格贯彻落实《中华人民共和国黄河保护法》,依法推进黄河流域生态保护和高质量发展。认真践行“山水林田湖草生命共同体”理念,全力实施辖区黄河生态大保护,健全加强黄河岸线管护长效机制,全面实施吴家堡席庄村周边区段及济齐路沿线区段环境整治、绿化美化、基础设施

增设综合提升治理工程，打造黄河安澜示范带。实施水生态修复治理，持续推进黄河—小清河—玉清湖—玉符河—腊山河—兴济河等水系连通工程，打造5条以上“安全生态、清水畅流”的美丽河湖，加强济西湿地等重要湿地的保护与恢复，强化湿地保持水源、净化水质、蓄洪防旱、调节气候和维护生物多样性等生态功能，切实提高湿地生态质量。坚持修山、增绿、整地并举，加强破损山体修复，组织实施森林抚育，提升森林质量，打造沿黄百里绿色廊道。高质量建设30公里沿黄乡村振兴示范带，塑造展现“黄河风光、泉城风范、槐荫风韵”的城乡风貌。

加强生物多样性保护。加强湿地水体生态修复，强化鸟类等野生动物栖息地及原生植物保护，在满足排洪排涝功能的前提下，逐步恢复河道动植物生态多样性和河口受损生态系统。保护恢复自然湿地动植物各种生境类型，包括草滩地、浅水沼泽、开阔水面等。保护和恢复城市生物多样性，合理布局城市绿地，均衡服务半径，拆除围墙阻隔，合并碎片绿地。合理配置植被层次，绿化优先采用乡土植物自然化种植方式。园林建设尽可能地保持原野环境，保护自然生态系统。按照省级部署做好小清河流域水生生物多样性调查。开展生物多样性观测工作，实施生物多样性综合观测站和观测区试点建设。加强野生动植物保护监督，全面禁止非法野生动物交易。强化林业有害生物的监测预警、预防控制，重点加强美国白蛾等林业有害生物防控。加强生物多样性保护与生物安全宣传教育，在国际生物多样性日、世界环境日、世界湿地日、世界动植物日、爱鸟周等主题日开展宣传工作。

## 2. 扎实推进碳达峰碳中和，积极应对气候变化。

开展二氧化碳排放达峰行动。落实上级制定的二氧化碳排放达峰行动方案，将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面，积极开展能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动、工业领域碳达峰行动、城乡建设碳达峰行动、交通运输绿色低碳行动、循环经济助力降碳行动、绿色低碳科技创新行动、碳汇能力巩固提升行动、绿色低碳全民行动、各地区梯次有序碳达峰行动等“碳达峰十大行动”。

深入调整产业结构。严控高耗能高排放项目盲目发展。严格做到“四个区分”，实施“五个减量替代”，坚决遏制“两高”项目盲目发展。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。改造提升传统动能。推动重点行业完成限制类产能装备的升级改造；严禁违规新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。

推进能源绿色低碳发展。优化能源结构。认真落实能源消耗总量和强度“双控”制度，强化煤炭消费减量替代和清洁高效利用。扩大燃气基础设施建设向农村延伸，实施燃气“村村通”工程。加强能源稳定高效供给，加快推进济南市“外热入济”西部应急调峰热源暨济南国际医学中心多能互补综合供能项目建设，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系。加强新能源设施建设。合理规划建设新能源汽车充电基础设施，形成多层次充电架构。规范新建居民小区充电基础设施建设，鼓励开发商配建一定比例的公共充电车位。鼓励旅游景区充电基础设施建设，因地制宜建设充换电设施。加快推进既有加油（气）站充电基础设施建设改

造，积极推进全区具备场地及安全条件的加油（气）站充电基础设施建设。推广绿色建筑。以建筑领域碳排放达峰为抓手，推动建筑绿色高质量发展。

调整运输结构。全部淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车，按照国家统一部署和省、市工作要求，淘汰国三及以下排放标准非营运柴油货车。推动氢燃料电池汽车示范应用，有序推广清洁能源汽车，确保财政资金购买的公务用车（除涉及国家安全、侦查办案、防汛抢险救灾等特殊工作要求的车辆）及市政、环卫车辆，统一采购新能源车，在用财政资金购买交通车辆用能清洁化比例达到100%；社会车辆用能清洁化比例达到市定标准。

提升生态系统碳汇能力。强化国土空间管控，严格保护各类重要生态系统，有效发挥森林、湿地、耕地等固碳作用。提升和优化森林碳汇能力，加大植树造林和城市绿化力度，科学制定森林人工更新周期，优化种植结构，提升单位森林面积碳汇能力。修复和增强湿地碳汇存量能力，强化湿地修复、乡土植物种群恢复、水禽栖息地恢复，提高生物质资源化利用水平，提高湿地植物全生命周期固碳能力。挖潜耕地碳汇能力，推广测土配方施肥，鼓励保护性耕作、秸秆还田、有机肥施用；调整种养结构，推广旱作农业和保护性耕作技术，推进农业废弃物和畜禽粪便资源化利用。加快造林绿化、生态修复等工程建设，扎实推进碳中和。

积极应对气候变化。落实国家、省、市适应气候变化战略，在农业、林业、水资源、基础设施等重点领域积极开展适应气候变化行动。开展温室气体统计核算工作，编制温室气体排放清单。

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，将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。推动低碳产品政府采购、企业碳排放信息披露。积极参与应对气候变化国际合作。实施温室气体和污染物协同控制。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。提升城市建设、基础设施适应气候变化能力。加强气候变化风险评估与应对。

### 3. 持续深入打好碧水保卫战，提升水污染防治水平。

推进城镇生活源污染防治。完善城镇污水集中处理设施，推进老旧城区、城中村、城乡结合部污水收集管网建设与改造，消除管网收集空白区。推进雨污分流工程建设，加快推进实施济南市中心城区雨污合流管网改造和城市内涝治理 PPP 项目，2025 年完成雨污分流改造任务。完善城镇污水处理设施及配套建设。推进济南国际医学中心污水处理厂及配套建设。加强厂网一体化运行管理，排查、解决已建污水管网混接、错接问题。探索实行城镇生活污水通联通调，最大限度减少污水处理厂检修期和突发事故状态下污水直排外溢对环境的影响。持续开展城市排水管线“清网战役”。持续开展汛前河湖水质超标隐患排查整治行动，实施城市雨污水管道清掏，提升城镇污水处理设施应急处理能力。

加强工业、医疗污水防治。严控工业废水排放，对于工业废水排放超标单位，科学制定方案，实现工业废水稳定达标排放。加强医疗废水监督与管理，确保医疗废水达标排放。

加强流域污染联防联控。积极推动形成兴济河等河流上下游联合监测、联合执法、应急联动、信息共享的协同推进工作机制。

加强重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，推行流域水环境预警，确保生态补偿断面水质稳定达标。聚焦国家、省、市考核断面，紧盯数据指标，突出“河长制”效能，全面开展水环境问题排查整治，保障河流断面稳定达标。

加强农村农业面源污染防治。落实《济南市农村生活污水治理行动方案》，提升农村生活污水处理设施规范化管理，强化设施运营维护，保障农村生活污水稳定达标排放。落实《济南市农村黑臭水体治理行动方案》，巩固黑臭水体治理成果。建立农业合理施肥和用药体系，大力推广测土配方施肥技术和农作物病虫害绿色防控技术，减少化肥和农药使用量。循序渐进调整小清河以北地区水稻种植结构和管理方式，推广节水灌溉，减少农业面源化肥和农药流失量。推进对池塘养殖尾水治理。

加强入河排污口核查与监督管理。开展入河排污口排查溯源与分类整治。按照“有口皆查、应查尽查”要求，深入开展排污口排查工作。根据现场排查情况，做好入河排污口分类登记工作并建立动态管理台账，定期开展自查，及时更新排污口清单，开展排污口分类更新。推动排污口分类整治。以治污截污为重点，制定“一口一策”，优化排污口布局，推动排污口整治规范化。建立入河湖排污口整治销号制度，在整改工作完成后依据排口属性分类报请市有关部门（单位）开展整改验收工作，做到整治完成一个、验收一个、销号一个。严格排污口监管。充分考虑排污口布局和管控要求，严格落实相关法律法规关于排污口设置的规定。规划环境影响评价要将排污口设置规定落实情况作为重要内

容，严格审核把关，从源头防止排污口无序设置。依法依规对国家和省级审批权限外的其他入河排污口新、改、扩建实施严格规范审批，及时为符合条件的排污单位补办入河排污口手续，并将入河排污口设置审批纳入行政许可事项清单。督促排污口责任主体做好自行监测、信息公开等工作。按照“双随机、一公开”原则，对工矿企业、工业及其他各类园区污水处理厂、城镇污水处理厂排污口实施监测。不断完善入河排污口日常排查、监测溯源、分类整治等工作规范体系，将排污口纳入河湖长监管范围。

加强饮用水水源地保护。实施玉清湖水库除险加固工程，继续加强对玉清湖水库的日常维护与管理，在水库封闭区内，禁止向水域、截渗沟内排放污水、倾倒有毒有害废弃物的行为。推进饮用水水源地规范化建设。逐步开展农村以下集中式饮用水水源保护区环境问题排查整治，到2025年，完成乡镇级和农村饮用水水源保护区勘界立标。剔除地质环境影响后，全区城市集中式饮用水水源地水质均达到或优于Ⅲ类。

推进水生态保护与修复。实施济南市（槐荫区）腊山河综合治理工程，通过清淤疏浚，将水质净化四厂、大金污水处理厂出水用于腊山河上游河道生态用水，改善腊山河水生态环境质量；按照自然恢复与人工修复结合的原则，建设生态带缓冲带及生态护岸，提升水体自净能力。

加大泉水保护力度。严格贯彻执行《济南市名泉保护条例》，严控泉水直接补给区、重点渗漏带、城市河道水系、城市山体等4条保泉生态红线。严格落实建设项目泉水区域环境影响评价制度，

在重点泉域严格控制地下水取用水量，在泉水补给区建设雨水收集入渗工程，通过“拦、蓄、滞、渗、补”等措施，增加雨水入渗补给泉水。严格控制泉域内地下水开采。

#### 4. 持续深入打好蓝天保卫战，强化 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制。

实施 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制。推动 PM<sub>2.5</sub> 浓度持续下降，有效遏制 O<sub>3</sub> 浓度增长趋势。统筹考虑 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 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。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物（NO<sub>x</sub>）协同减排，研究划定氮氧化物和挥发性有机物管控分区，实施差异化管控措施。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，开展夏秋季挥发性有机物综合整治。在冬季以移动源、燃煤源污染管控为主，强化不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放监管。

深化工业污染治理。按照省、市要求，推动构建以排污许可证为载体的污染源环境管理体系，加大排污许可执法监管力度，督促企业落实“持证排污、按证排污”主体责任，严厉打击违法排污行为。鼓励企业开展自愿性清洁生产审核。开展工业炉窑整治“回头看”，督促企业制定完善环境保护管理制度和操作规程，建立运行管理台账；督促整改污染防治设施建设不规范、运行不正常、维护不到位、污染源自动监控设施使用不正常、无组织排放等问题。建立完善工业企业无组织排放监测监控体系，探索高效监管手段，不断提升工业企业无组织排放监管能力。持续开展“散乱污”企业动态清零管控。推动济南二机床集团加热炉、时

效炉关停项目以及 2 座抛丸室关停搬迁项目尽快实施。

强化移动源综合治理。持续推进城区道路交通综合治理，缓解道路拥堵问题。推广新能源车使用，到 2025 年，除保留必要应急救援和抢险救灾车辆外，新增和更新公交车辆新能源及清洁能源占比 100%，新增和更新巡游出租车清洁能源及新能源占比 80%。鼓励网络预约出租汽车使用新能源汽车，新增网约车新能源车型占比达到 80%。加强在用车监管，以重型柴油车为重点，采取遥感监测、常规检测、OBD 检查、污染控制装置核查等方式，加大路面、停放地、施工场地、工业园区、物流园区等区域的执法力度，确保车辆稳定持续达标排放运行。加强非道路移动机械环境监管，全面落实编码登记、达标排放、进撤场报备、高排放禁用区、应急减排等制度。

强化面源精细化管理。推进各类施工工地、道路扬尘精细化管理，全面推行绿色施工。工程施工现场严格落实“八项扬尘防治措施”，道路、水务等线性工程做好扬尘管控进行有序施工。充分开发利用建筑施工一体化监管平台，发挥“扬尘随手拍”等群众举报平台效用，实现远程监控。建立裸土动态治理机制，实施分类道路分级保洁作业方式，加大城市出入口、城乡结合部、支路街巷等道路的冲洗保洁力度，主次干道机扫率、洒水冲刷率均达到 100%；推行辖区各类道路机械化作业和湿法作业，及时修复辖区破损路面。严格建筑垃圾运输处置管控，通过视频监控、车牌号识别、安装卫星定位设备等措施，实行建筑垃圾密闭运输全过程监管。推动挥发性有机物精细化治理。加强源头治理，全面

推进低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料使用，完成市下达的溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂替代任务。引导房屋建筑、装修、改造以及道路画线、沥青铺设等市政基础设施工程施工避开夏秋季重点时段。依法查处从事饮食服务业经营活动所产生的油烟、异味影响周围居民生活环境的违法行为。禁止露天烧烤行为，发现一处取缔一处。强化加油站、储油库、油罐车储运销全过程油气回收管控，定期组织开展油气回收监督检查与抽测，依法查处各类违法违规行为。

有效应对重污染天气。按照国家和省、市相关要求，修订完善重污染天气应急减排清单。实施工业企业绩效分级差异化管控。提前研判空气质量变化趋势，及时发布预警信息。重污染天气应急响应期间，做好重污染应急减排措施的监督检查和跟踪评估。

#### **5. 持续深入打好土壤保卫战，严控土壤和地下水污染。**

严格落实建设用地风险管控和修复名录管理制度。按照“发现一块、管控一块”的原则，实施预防为主、保护优先、风险管控、治理修复行动。加强建设用地准入管理，建立疑似污染地块名单和污染地块名单，组织疑似污染地块土地使用权人开展土壤污染状况调查。开发利用必须符合相关规划用途的土壤环境质量要求。未依法开展或尚未完成土壤污染状况调查评估的土壤污染风险不明地块，杜绝进入土地供应和相关规划许可证发放等用地程序。

依法严格执行农用地分类管理。推进农用地土壤污染状况详查成果应用，有序推进林地、草地、园地等其他农用地土壤环境

质量类别划定，分类提出管控措施。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。强化未污染土壤保护，控制农业污染。农产品质量不达标的地块，退出食用农产品生产。

加强土壤及地下水环境监管。推动全区重点行业企业用地调查成果应用，完成典型行业企业用地及周边土壤污染状况调查任务。开展区域地下水环境状况调查和重点污染源地下水环境调查，2025年年底前，配合全市完成重点污染源地下水环境状况调查评估。落实重点监管单位主体责任，防范建设用地新增污染。更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开，督促重点监管单位落实隐患排查、自行监测等6项土壤污染防治制度。定期对土壤污染重点监管单位和地下水重点污染源周边土壤、地下水开展监督性监测，督促企业定期开展土壤及地下水环境自行监测。

## **6. 加强噪声污染防治，营造宁静和谐生活环境。**

以解决群众关心的噪声污染问题为突破口，实施噪声污染防治行动。到2025年，全面实现功能区声环境质量自动监测，声环境功能区夜间达标率达到省、市下达目标要求。

严格工业噪声管理。督促企业完善噪声污染防治设施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。严控城区范围内高噪声排放项目审批，从源头减少噪声排放。鼓励工业园区进行噪声污染分区管控，优化设备布局和物流运输路线，采用低噪声设备和运输工具。强化监督执法，

加强监督性监测，依法查处噪声排放超标扰民行为。

强化建筑施工噪声控制。明确建设单位、施工单位噪声污染防治责任，施工单位编制并落实噪声污染防治工作方案，采取有效隔声降噪设备、设施或施工工艺。开展建筑施工工地噪声扰民排查，建立夜间施工工地管理台账，严厉查处未经审批的建筑工地施工噪声污染、扰民现象。推动敏感建筑物集中区域周边或群众反复投诉的在建工地根据国家规定设置噪声自动监测系统。规范建筑施工夜间审批流程，严格规范夜间施工证明发放。夜间施工单位应依法进行公示公告。强化重点时段噪声管控，加强与周边居民沟通协调，推动建设（施工）单位与周边社区开展共建活动。

加强交通噪声管理。规范机动车鸣笛管理，综合考虑交通出行、声环境保护等需要，科学划定禁止机动车行驶和使用喇叭等声响装置的路段和时间，依法设置相关标志、标线，并向社会公告。加强道路降噪治理，在噪声敏感建筑物集中区域可能造成环境噪声污染的绕城高速、城市高架，应当对敏感区域、重点区域和路段，采取安装声屏障等有效措施。加强公路和城市道路养护，城市轨道交通运营单位加强对城市轨道交通线路和车辆的维护保养，控制沿途环境噪声污染。

加大社会生活噪声监管。加强对文化娱乐、商业经营等社会生活噪声热点问题日常监管和集中整治。公共文化场所内部视情况设置宁静管控区域，张贴保持安静的提示标识和管理规定。文明开展娱乐、旅游活动。研究制定公共场所文明公约、社区噪声

控制规约，鼓励创建宁静社区等宁静休息空间。

## 7. 强化环境风险防控，切实保障生态安全。

健全环境风险防范和应急体系。加强隐患排查和风险评估。持续开展环境风险源企业环境安全隐患排查治理专项行动，强化重点领域环境隐患整治，消除环境安全隐患。健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系，严格落实企业主体责任，做好全区企事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作，做到重点行业企业应备尽备。建设环境应急物资储备库，全面提升环境安全应急物资保障水平。定期开展应急监测演练，增强实战能力。

全面推进核与辐射安全管理体系建设。加强核技术利用单位辐射安全监管，持续开展辐射安全隐患排查，做好放射源在线监控系统监管工作。强化辐射监管监测人员队伍建设。加强对废旧放射源的监管，督促核技术利用单位及时依法处置废旧放射源。

强化危险废物风险防范。严格危险废物源头管控。严格环境准入，对新建、改建、扩建涉危险废物建设项目，严格落实建设项目环境影响评价要求。推动在产企业源头减量。强化收集转运贮存等过程监管。推动危险废物收集、转运、贮存专业化。持续完善危险废物收集转运体系。优化全区危险废物收集网点和贮存设施布局。鼓励大型企业根据需要自行配套建设高标准危险废物利用处置设施。支持大型企业集团内部共享危险废物利用处置设施。在新能源汽车市场推广“集中暂存、分别管理”的危废集中暂存模式，并通过集中培训、帮扶核查等方式，促进全区汽修

行业危险废物管理更加规范。完善医疗废物全过程管理。提高医疗机构废弃物规范化管理水平。做好医疗机构废弃物源头分类收集工作，规范医疗机构可回收物的回收处置渠道，实现医疗机构废弃物处置的定点定向、闭环管理。优化医疗废物收集运输网络。完善城乡一体的医疗废物收集转运体系，将全区各级各类医院、基层医疗卫生机构全部纳入医疗废物集中收集转运处置范围。以农村地区小型医疗机构为重点，加大巡查力度，确保及时清运并依法集中处置。提升危险废物风险防控能力。完善危险废物监管清单并持续动态更新。开展危险废物申报登记等涉及危险废物数据的质量控制工作。强化危险废物全过程信息化监管。依法严厉打击危险废物环境违法行为。严肃查处违规堆存、随意倾倒以及非法填埋危险废物等环境违法行为以及利用废旧厂房、旧仓库等从事产生危险废物的非法生产经营行为。深入推进跨区域、跨部门协同应急处置突发环境事件及其处理过程中产生的危险废物，构建现场指挥与协调制度以及信息报告和公开机制。

### （三）完善生态空间体系，实现国土空间格局优化

#### 1. 优化城市发展布局，推进区域协同发展。

抢抓黄河流域生态保护和高质量发展战略机遇，充分释放“西兴”战略主战场、“中优”战略重要承载地作用，遵循人、产、城一体化发展理念，突出承载高品质消费、高能级产业发展升级空间，引导生产生活生态功能优化布局，构建“两核三区、三纵三横”的城市发展新布局。

“两核”：即济南国际医学中心和央企总部城。高标准加快

济南国际医学中心片区项目建设和产业优化布局，打造康养济南核心增长极。做大做强做优总部经济、楼宇经济，大力发展研发设计、商务会展、现代金融、大数据、人工智能、工业互联网等产业，提升城市综合承载能力，建设现代化、国际化产业发展高地。

“三区”：即百年商埠历史文化区、济南槐荫经济开发区、乡村振兴生态区。强化老商埠不可移动文物和历史文化建筑保护利用，恢复传统建筑风格和色彩，打造集文化旅游、时尚创意、特色商业等多种业态的百年商埠历史文化区。全面提升济南槐荫经济开发区产业层次、城市形态和功能品质，推动传统工业园区向高科技新区转型，将开发区打造成为全国新旧动能转换智能制造引领区。依托济西国家湿地公园、玉符河、小清河、玉清湖等湖河湿地，整合周边村落乡村旅游资源，积极发展城郊休闲、生态旅游、医疗康养、创意农业、农耕体验等产业。

“三纵”：即纬十二路都市消费带、二环西路隆起轴、玉符河生态休闲带。纬十二路都市消费带，大力发展商务商贸、高端消费、现代金融等产业，打造济南西部都市消费带。二环西路隆起轴，依托山东国际会展中心、宜家、迪卡侬、财富壹号时代广场等重点支撑项目，大力发展商务会展、消费物流、现代金融、总部经济。玉符河生态休闲带，筑牢生态本底，大力发展乡村旅游、医疗康养、休闲游憩、自然教学、运动健身等业态，打造蓝绿交融、功能复合的济西生态绿肺。

“三横”：即沿黄旅游风情带、央企总部城中央商务轴、经

十路城市发展景观轴。沿黄旅游风情带以塑造“黄河旅游”整体品牌形象为引领，形成全市黄河生态风貌带的重要节点。央企总部城中央商务轴重点发展总部经济、智能科技、新兴金融、商务服务等业态。经十路城市发展景观轴打造展强省会特色、融泉城风貌、显“西兴”魅力的城市发展景观轴。

## 2. 构建生态安全格局，提升城市生态功能。

结合槐荫自然生态本底，强化黄河流域生态保护，构建全区“一河一湖、多廊多点”的生态空间格局。

“一河”：黄河生态保护带。聚焦黄河流域生态保护，强化黄河沿岸湿地保护修复与水污染治理，提高黄河的生态服务功能，加强黄河文化的保护挖掘和传承弘扬，打造丰富多彩的生态景观画卷。

“一湖”：城区西侧的玉清湖片区，促进区域生态保护和水源涵养，保护集中式水源地，保障饮用水安全。以济西湿地为重点，加强湿地保护修复，保护生物多样性。

“多廊”：小清河生态廊道、玉符河生态廊道以及城市其他河流滨水生态廊道。全面提升水系生态治理水平，着力治理水环境、恢复水生态。加强滨水休闲绿道、滨水公园、亲水设施建设，打造流水潺潺、景色宜人的沿河生态风貌带，拓展滨水文旅新空间。

“多点”：全域分布的生态节点。包括森林公园、山体公园、湿地、城市公园等各类节点，统筹提升生态功能和城市服务功能。

## 3. 落实生态环境分区管控，强化准入清单管理。

加强“三线一单”在规划编制、环境准入、园区管理、执法监管等方面应用。加快推进“三线一单”落地实施，作为资源开发、布局优化、结构调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据，统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务，规范国土空间开发行为，减少人类活动对自然生态空间的占用。严格执行生态环境准入清单确定的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等管控要求。

#### **4. 严格保护重要生态空间，守住自然生态安全边界。**

全面加强生态保护监管。落实生态保护红线和自然保护地监管制度，严格执行监管办法和监管指标体系。持续开展“绿盾”自然保护地强化监督，建立健全自然保护地生态环境问题台账，严格落实整改销号制度，督促重点问题依法查处、彻底整改。加大对挤占生态空间和损害重要生态系统行为的惩处力度，对违反生态保护管控要求，造成生态破坏的单位和个人，依法追究。配合全市开展生态状况、重点区域流域、生态保护红线、自然保护地、县域重点生态功能区5大评估任务，推进山水林田湖草沙系统治理等工作成效评估。

#### **5. 加强河湖岸线管理，提升河道水域岸线生态功能。**

强化岸线用途管控。坚持严格保护与合理利用，根据河道功能定位，将生态理念融入城乡建设、河道整治、旅游休闲、环境治理、产业发展等项目的规划、设计、建设、管理全过程。逐步建立河道自然资源资产产权制度，对水流、滩涂等自然生态空间确权登记。严格水域岸线用途管制，根据岸线利用管理规划确定

的岸线保护区、保留区、控制利用区和开发利用区，落实分区管理要求。对不符合岸线功能区要求的开发利用项目，提出调整或清退意见。

强化岸线保护和节约集约利用。严禁以各种名义侵占河道，清理整治岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题，维护河道管理保护良好秩序，恢复河道水域岸线良好的生态功能。逐步建立水域占用补偿制度，按照消除对水域功能的不利影响、等效替代的原则进行占用补偿。强化涉河建设项目管理，严格履行建设方案审查制度，加强事中事后监管。充分落实河道采砂管理责任制，严格采砂审批，强化河道采砂监管。

#### （四）完善生态经济体系，打造高质量发展槐荫样板

##### 1. 完善现代产业体系，打造“432”产业发展体系。

坚持构建高能级产业生态圈目标导向，深入实施创新驱动发展战略，加快引导各类要素资源集聚，实施“产业提质工程”，大幅提升基础能力，加速壮大产业规模，优化完善产业生态，形成以医养健康、智能制造、商贸流通、文化旅游为主导，新一代信息技术、先进材料、会展为特色，现代物流、现代金融为支撑的“432”产业发展体系，加快总部经济、枢纽经济、楼宇经济、创意经济与数字经济融合发展，努力建成全国重要的研发创新高地、示范应用高地和人才集聚高地。

优化产业发展格局。在医学中心片区，围绕肿瘤防治、中医药、脑科学与类脑、临床研究型医院、北方眼谷“五大专业集群”，重点打造医教研、药器品、康复颐养协同发展的产业体系；在央

企总部城片区，打造高端商务产业集群，重点发展医养健康、商务会展、现代金融、网络视听产业；在智能制造产业区，加快推动二机床、中车等传统骨干企业持续做大做强，深入实施“科技型中小企业—高新技术企业—专精特新企业”梯次培养计划，以半导体产业为核心，围绕新一代信息技术产业链延链补链强链，继续做大做强智能制造产业链条；在百年商埠历史文化区，坚持“留改拆”并举，打造特色文旅融合产业链；在乡村振兴生态区，统筹推动“七星九美十三香”沿黄村庄连片发展，打造30公里齐鲁黄河生态景观带，引爆乡村旅游。

## 2. 加强创新驱动引领，发展绿色低碳循环经济。

大力推动生态环保产业发展。加快引进培育市场主体，大力发展节能环保、清洁能源产业，推动布局电动汽车驱动电机及电控系统等关键零部件领域生产制造。引导制造企业加大节能环保技术和产品研发力度，打造优质节能环保装备品牌。发展工业循环经济，拓展产品制造等业务。推行合同节水管理、环境污染第三方治理等模式和以环境治理效果为导向的环境托管服务。支持济南财投基金集团与山东发展投资集团合作设立绿色发展基金（济南平行基金），引导和支持低碳项目发展。

构建绿色制造体系。实施绿色制造工程，构建从基础原材料到终端消费品全链条的绿色产品供给体系。推动企业开展清洁生产、节能技术改造、循环化改造，持续推动绿色设计产品、绿色工厂和绿色工业园区（产业集群、产业集聚区）评审认定，并对通过绿色认证的工厂和园区持续跟踪监管。在大型绿色工厂实施

绿色供应链管理，带动上下游企业实现绿色发展。推动济南槐荫经济开发区实施园区循环化改造。

大力实施产业链提升行动。深入推进“链长制”，围绕八条主导产业链，逐链压实“链长”负责制，以“链主”企业为龙头，研究制定产业链图谱、任务清单，深入开展现状、短板、对策专题调研，精准提供研发平台、知识产权、产业基金等服务配套，形成“一链一策”。支持重点园区引进产业链关键节点项目和企业，支持龙头企业带动一批关联中小微企业发展壮大，加快产业链上下游延伸。加快推进半导体特色园区建设，加强半导体材料等产业链企业招引，推动半导体全产业链发展，打造半导体及应用产业发展集聚地。发挥产业链“链长制”的资源组织和要素协调作用，加快“补短板”“锻长板”，增强产业链整体稳定性和竞争力。

实施创新驱动行动。推进创新平台建设。加快建设济南微生物生态生物学山东省实验室、中科院微生物所齐鲁现代微生物技术研究院等高能级平台，支持创新创业共同体、新型研发机构、重点实验室等高端载体建设，全力支持山东天岳碳化硅材料山东省重点实验室争创国家实验室。持续推进济南市氢燃料电池电气系统重点实验室和济南市医学人工智能与大数据重点实验室等两家市级实验室建设。抓好济南宽禁带半导体产业园、山东德迈国际信息产业园等双创载体建设。围绕重点产业领域，支持新建一批众创空间和科技企业孵化器，完善“众创空间—孵化器—加速器—产业基地”阶梯型孵化体系。推动产学研深度融合。组织产业链上下游企业与高校院所精准对接，实现产业链、创新链精准匹

配，支持高校院所联合行业龙头企业建设联合实验室，突出基础研究应用研究，共同推动科技成果转化。

### 3. 构建生态产业体系，引领高质量发展。

智能制造引领发展生态工业。落实工业强市战略，坚持高端引领、集群集聚的发展导向，以国内智能制造先进水平为标杆，以推动企业技术改造为关键举措，促进龙头骨干企业扩大产业优势，积极拓展技术应用领域，拓宽业务服务范围，加快产品更新换代。依托二机床数控系统研发生产项目，推动高端数控机床核心技术产业化。依托中车等企业，发展智能装配产业等。围绕九阳总部及创意创新中心项目建设，发挥总部带动优势，吸引产业链环节企业集聚，积极打造智能家电产业链，形成优势特色产业集群。推动济南槐荫经济开发区扩容提质，加快推进山东德迈信息产业园二期、三期建设，大力发展新材料、工业打印、精密仪器、卫品纸品智造等产业，打造国内一流的先进制造产业新高地。培育壮大先进材料。加快推进济南宽禁带半导体产业小镇建设，以山东天岳、国晶电子为依托，大力发展宽禁带碳化硅半导体单晶衬底材料研发与生产、集成电路等产业，推动碳化硅半导体全产业链发展，打造黄河流域半导体产业科技创新策源地，争当全国高端装备智能制造排头兵。

高端化打造“医养之都”。坚持国际化、高端化、特色化方向，依托济南国际医学中心，发挥国家健康医疗大数据中心（北方）、国家人类遗传资源山东创新中心、齐鲁中科现代微生物技术研究院等基础平台优势，聚焦精准医学、智能制造、医疗器械、健康

医疗大数据等领域，打造以医为核心、医教研产养融合发展的国内一流、国际上具有影响力的医疗健康创新高地。推进国家健康医疗大数据中心（北方）产业数创中心稳定运营，建成能够承载近百家自主创新能力强的科技型企业的国家健康医疗大数据产业园二期工程。基于区域健康医疗大数据平台，利用爱健康内嵌功能实现智慧社区医防融合，发展智慧医养服务产业。围绕瑞康医药产业园建设，鼓励发展临床检验、医学影像、病理诊断等独立的第三方医学检测服务。建设槐荫区中医药文化宣传教育基地，打造中医药文旅产业示范园和中医药康养旅游示范基地。坚持产城融合、以产兴城，把槐荫打造成国际智慧医学城、绿色健康示范区、康养旅游示范基地“三位一体”的综合“医养之都”。

发展槐荫特色生态旅游。依托沿黄优质生态资源，推出精品旅游线路。围绕黄河、济西湿地、玉符河、小清河、玉清湖等河湖湿地资源，重点发展湿地休闲、滨水度假、温泉养生产品，打造“慢生活”生态休闲旅游品牌。构建森林养生、湿地养生、温泉养生等特色产业体系，丰富户外康体休闲产品。打造文化旅游产业高地，高效利用“一院四馆”、印象济南等文旅资源，打造“泉城文化艺术会客厅”，培育打造科创研学、音乐研学、艺术研学等系列研学旅游产品。加强红色文化资源保护挖掘，发展红色旅游。深耕商埠文化，依托老商埠建筑、人文资源，挖掘城市记忆、讲好槐荫故事，推动百年商埠历史文化区全面振兴。培育九阳、二机床、鲁味斋打造国内工业旅游项目典范，培育一批工业文化研学实践基地（营地）、工业遗址公园、工业博物馆，打造一批沉浸

式工业文化体验项目。推动 1953 茶文化创意产业园建设，进一步打造茶文化旅游集聚地。促进乡村旅游高质量发展。全力打造“济水南、黄河韵、稻花香”农文旅融合示范区，构建“一轴三区五园”乡村旅游新格局。依托“泉城稻花香”田园综合体建设，优化乡村旅游产业结构，加快乡村旅游民宿改造，引进社会资本开发民宿项目，形成赛石玫瑰园、玉清湖 2 个特色民宿片区。实施沿黄村庄连片建设旅游景区带、景观带，开发打造乡村民俗节事旅游活动，丰富乡村旅游体验，打造美丽乡村精品旅游线路。培育“稻香花海”“沿黄九美”“自在玉清”乡村旅游品牌。传承乡村文化记忆，建设提升一批乡村博物馆、村史馆、乡村文化点。充分结合“插秧节”“丰收节”等乡村节事活动，培育“稻花香里说丰年”“白鹭文化节”“黄河水、故乡情”等文化旅游节事活动。

推进农业高质量发展。扛牢重要农产品供给责任，推动耕地复耕复种，坚决完成粮食稳产任务。深化农村产权制度改革，规范农业土地流转和托管业务，确保全区农村土地经营规模化率继续保持 80% 以上。加强新型经营主体培育，积极促进农业企业提档升级。加大农业科研投入，打造 5000 亩水稻绿色防控示范区，建设“济香 1 号”水稻新品种示范田，打造蔬菜标准园，扩大“槐荫四宝”种植规模。大力提升特色农产品品质，积极发展农产品深加工，增加产品附加值，持续扩大以“槐荫四宝”及稻蟹为代表的农业品牌影响力。大力支持花卉产业发展，积极推广“水稻—油菜花”轮作，擘画“稻香花海”美景，创新打造沿黄旅游生态景观。开展“三品一标”认证工作，培育壮大新兴经营主体，

扶持鲁味斋、乐羊羊、三千茶农等名优产品创新发展，推动农产品品牌全面过硬。深化拓展共享农业发展模式，大力提升农业社会化服务水平，发展多种形式的适度规模经营，优化提升土地流转的质量和效益。到2025年，“三品一标”产品达到10个以上。

推动服务业高端化发展。做大做强总部经济。积极承接北京非首都功能疏解，聚焦高端资源和创新要素，引进落地一批央企、国企总部企业及以独角兽、瞪羚企业为代表的成长型总部企业，大力引进“链主”企业，打造总部基地城市品牌。培育壮大现代会展。依托山东国际会展中心，引育一批“名展、名企、名业”，打造良好会展产业生态。引进、申办一批具有国际国内高知名度和行业影响力的大型品牌展会，举办主导产业契合度高、显示度鲜明的品牌会展活动。完善智能场馆设施，利用人工智能（AI）、虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、全息影像等技术，建设网上展厅和网上展会，推动会展业数字化、智慧化、生态化转型升级。发展创意经济。以数字出版、文化会展、动漫游戏、新媒体、文化遗产开发利用为重点，构建文创、康养、科技、旅游、消费、体育融合发展的产业生态圈。高效利用“一院四馆”等文化资源，打造“泉城文化艺术会客厅”。发展数字经济。加快传统制造业数字化转型，引导专精特新小巨人企业和制造业单项冠军企业，打造数字化转型标杆。

扩容升级发展消费物流产业。以和谐广场、嘉华华联商圈、宜家、麦德龙、迪卡侬为依托，打造全省一站式购物中心，促进中高端消费集聚，扩大省会消费辐射影响力。加快推进济南远大

购物广场等项目建设，营造消费新场景，引进一批旗舰店、品牌首店、体验店，推广直播带货等消费新模式。依托济南西站交通枢纽、轨道交通1号、2号和即将启动的4号、6号线，规划布局主题式、体验式购物中心、地铁大型商业，打造多样化商品购物中心，承接京沪沿线高端消费人群。坚持因地制宜、放管结合，激活夜间经济，进一步提高商业集聚度、繁荣度。积极推动济南国际医学中心物流园建设，引进知名物流企业，建设“电商+仓储+物流”三位一体的新型园区，大力发展医药物流、冷链物流、智慧物流、消费物流、工业品物流，打造黄河流域物流枢纽。

高标准打造经十西路汽车产业带。支持润华汽车主题公园扩容提质、匡山汽车大世界转型升级，加大新能源汽车、高端汽车品牌、智能网联汽车引进力度，打造全省领先的线上线下一体化汽车消费特色区域。大力推动汽车后市场多元化、品牌化、平台化发展。

#### **4. 加强资源集约节约利用，促进可持续发展。**

节约集约利用土地资源。全面开展“亩产效益”评价，综合运用市场机制、经济手段、法治办法，加大闲置、低效土地清理力度，盘活存量建设用地。进一步完善建设用地审批制度，简化程序，保障重点工程建设项目用地，优先保障重点交通、环境保护、能源等基础设施项目用地，将其纳入全区年度用地计划。编制辖区内成片开发方案，促进经济社会可持续发展。

建设节水型社会。强化水资源刚性约束。严格落实“四水四定”，全面贯彻最严格水资源管理制度，严守“水资源开发利

用、用水效率和水功能区限制纳污”三条红线，进一步落实“用水总量控制、用水效率控制、水功能区限制纳污和水资源管理责任与考核”四项制度，健全区、街道、村三级控制指标体系，着力加强监督考核。提高水资源节约水平。转变高耗水方式，严格用水管理。工业企业应当使用先进节水技术、工艺和设备，降低用水消耗；园林绿化应当坚持适地适树，优先选用耐旱型树木、花草，推广采用喷灌、滴灌等节水型灌溉方式；洗车、洗浴、洗涤、游泳馆、水上娱乐、宾馆等行业，应当采用节水技术，安装使用节水设施、设备和器具；企业和自建供水设施的单位，应当加强供水设施的维护和管理，建立供水设施日常巡检与应急、抢修制度，降低供水管网漏失率。加强节水宣传教育，开展节水进单位、进企业、进小区、进校园、进乡村活动，切实增强全社会节水意识。

减少农药化肥使用量。强化水肥一体化和测土配方施肥技术应用，持续推进化肥减量增效。在绿色农业示范区及周边区域，以“减肥、减药、洁田、修复、循环”为方针，实施农药化肥减量增效工程。深入推进农药减量控害，鼓励使用高效植保机械和专业化统防统治手段。强化农药规范化生产与管理，推广高效低毒化学农药和悬浮剂、水乳剂等环保剂型，推广以生物防治为重点的非化学品绿色防治技术。到2025年，全区水肥一体化技术推广面积达到5000亩，单位耕地面积化肥、农药施用量总体保持下降趋势，亩均施用量低于全市平均水平。

强化农业废弃物综合利用。加强废弃农膜回收利用，建立农

膜回收利用长效机制，力争实现废弃农膜全面回收。强化秸秆禁烧管控，推进农作物秸秆综合利用。加大秸秆精细化还田力度，在商品有机肥加工和秸秆生物质能源利用等领域加大综合利用，逐步构建多途径利用格局。深化畜禽粪污综合利用。积极申报畜禽粪污资源化利用项目。落实财政扶持政策，支持引导畜禽规模养殖场户节水、清粪、环境控制、臭气处理、发酵、运输、管网等粪污处理设施配建和提升改造，确保规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%。

#### （五）完善生态生活体系，打造魅力和谐宜居槐荫

##### 1. 加强城市精细化管理，加快推进精品城区建设。

推进城区有机更新。全面落实“中优”战略，突出人文传承、景观塑造、融合发展，统筹城市规划、建设、管理，打造方便快捷生活圈，完善公共服务配套设施，实现城市合理均衡发展，使人民群众在共建共享中有更多获得感。坚持政府引导和社会参与相结合，大力实施二环内零散棚户区改造，加强重点区块城市设计，精心打造高品质城市空间。高标准推进老旧小区综合改造提升，推动老旧小区功能完善、空间挖潜和服务升级，推进既有居住项目节能改造，全力推进老旧小区无障碍配套设施改造。鼓励有条件的老旧小区增设电梯，推进物业管理规范化。加快五里牌坊片区建设，打造更多可阅读可感知可消费的地标性建筑。推进省级城市品质提升试点工作，抓好南辛片区试点建设。积极建设未来社区，打造新型城市功能单元。合理布局购物市场、便民中心，改造提升集贸市场，打造15分钟社区便民商圈。

推动城市精细化管理。坚持用“绣花”功夫管理城市，强化城市规范化、精细化和智慧化管理。严格落实“路长制”，推动“行走城管”常态化，进一步优化网格管理，通过引入互联网、大数据、人工智能等赋能城市治理“路长制”，加大经十路、纬十二路、齐州路等重点路段环境综合整治力度，打造城市精细化管理样板路。提升保洁机械化和专业化水平，探索推广具有“国际领先、国内一流、行业第一”的道路一体化综合保洁新模式，加快实施环卫设施提升改造项目，推动环卫保洁市场化运营。

持续开展城市夜景亮化体系建设。重点实施城市天际线、重要片区、重要节点的亮化行动，打造文化特色鲜明的槐荫美丽夜景。科学设置全域旅游导识标识、道路交通标志、路名指示牌。强化违法建设动态监管，对新增违建实行“零容忍”，推进“无违建街道”“无违建社区”创建，巩固拆违拆临成果。完善公厕布局，加强公厕管理保洁，提升公厕保洁质量及精细化服务水平。

推进海绵城市建设。有效控制雨水径流，实现自然积存、自然渗透、自然净化，增强城市防涝能力。推进城市长效治理行动，积极开展架空线缆入地改造，加大对违法排水、车辆违停、户外广告的管控力度，推进城中村、集贸市场等边缘盲区治理，持续提升城市“颜值”。

加快推进智慧城市建设。深入实施智慧化行动。高标准建设“智慧泉城”，实施5G和固定网络“双千兆”工程，加大智慧交通、智慧教育、智慧医疗、智慧旅游、智慧政务、智慧社区、智慧养老、智慧零售、智慧能源、智慧气象、智能化公用设施、数

数字货币等创新应用，实现与市一体化大数据平台和综合智慧平台互联互通。加快建设数字政府。以槐荫智脑中心为核心，加快推进系统整合汇聚，强化数据融合治理，提升城市大脑调度指挥决策能力。优化完善“一网通办”，构建智慧惠民体系，持续推进医疗医保、社会保障、入园入学、就业服务等公共服务便民化，优化“爱山东”槐荫分厅功能，提升移动端政务服务能力，推进“无证明城区”建设，基本实现“一屏指挥”“一网通办”“掌上办公”。加快打造数字社会。加强“槐荫智脑”对社会治理支撑作用，构建基础民生服务、城区智慧治理等重点主题库。深化实施“雪亮工程”，建成一批基础型智慧社区，加快建设宜居韧性智慧城市。推进数字乡村建设，建立涉农信息普惠服务机制，加快农村传统基础设施数字化改造，推动乡村管理服务数字化。

着力打造绿色美丽城区。打造高品质城市景观。深入推进城市增绿和绿化品质提升，科学规划布局城市绿环绿廊绿楔绿道和城市通风廊道，注重彰显槐荫文化特色，加大绿化建设力度。重点推动央企总部城绿化美化亮化提升，加强立体绿化建设，依托商业街区、城市广场等慢行空间，利用花箱、花镜、花墙、立体花坛小品等，营造特色街区。大力推进匡山公园及腊山片区绿化建设。深入推进全域公园体系建设。按照居民出行“300米见绿，500米见园”的要求，构建多层次城市公园体系。重点提升改造城市出入口和经十路道路绿化美化亮化，构筑“人在城中、城在景中、景在画中”的精品生态景观城市。坚持建、管、养并重，实施绿化养护管理一级标准，逐步加大养护投入。到2025年，新建

游园 10 个以上,打造绿化特色道路街区 10 条以上,扮靓城市绿心。

## 2. 加快城乡融合发展,扎实推进乡村全面振兴。

加快城乡融合发展。以济南国家城乡融合发展试验区建设为契机,积极促进各类要素合理流动、高效集聚。促进城乡空间融合,坚持城乡一体设计、多规合一,高标准开展乡村规划设计,统筹城乡产业、基础设施、公共服务、资源能源、生态环境等布局,突出生态底色、人文特色和现代化元素,加快形成以城带乡、以乡促城的一体化发展格局。加强农村吸纳生产要素的载体建设,加强前周王庄古城墙遗址及玉符河石桥等历史文物保护修缮、活化利用,大力推进田园综合体、康养小镇、高效花卉苗木种植园、现代休闲农业园等项目规划建设,持续发展壮大新型经营主体,带动村民就业增收。建立健全有利于城乡基础设施一体化发展的体制机制,加快推动乡村基础设施提档升级,实现城乡基础设施统一规划、统一建设、统一管护,搭建城中村改造合作平台。

加强美丽宜居乡村高品质建设。聚焦“渠通、路畅、村美”目标,实施乡村建设行动,深化乡村振兴齐鲁样板村、省级美丽乡村创建。统筹提升乡村环境风貌、文明风貌、特色风貌,加强传统村落历史文化挖掘和保护利用。保护好乡村风貌和古树名木,让村民记得住乡愁。高标准实施农村人居环境整治项目,接续实施农村人居环境整治提升五年行动,推广农村人居环境物业式管理模式,全面提升“一村一品”乡村风貌。创新开展“最美庭院”评选等活动,实现市级清洁村庄全覆盖。继续开展“出彩人家”

创建活动，引导农民向上向善、孝悌和睦、重义守信，培育乡村文明新风尚。突出引领产业发展、科技创新和带动致富导向，深入实施“槐荫乡村之星”培养提升计划，加强乡村高端人才培养引进。丰富农村群众精神文化生活，增强农村群众对传统文化的认同感、对乡村振兴的自豪感、对美好生活的幸福感。

### 3. 推广绿色建筑，实现全寿命周期管理。

推广绿色建筑。持续提高绿色建筑建设标准，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，加快高星级绿色建筑建设。其中政府投资或以政府投资为主的公共建筑及其他大型公共建筑，按照二星级以上绿色建筑标准建设；其他投资类公共建筑，按照一星级以上绿色建筑标准建设，超高层建筑项目按照三星级绿色建筑标准建设。大力推广太阳能、生物质能、围护结构保温隔热、雨水回收利用等可再生能源利用和节能技术。鼓励具备条件的既有建筑应用可再生能源。新建高度在100米以下的城镇居住建筑、农村社区以及集中供应热水的公共建筑，应当按规定安装太阳能热水系统。推进公共建筑能效提升和能耗监管系统建设，建立公共建筑能源系统运行调试制度，推行专业化用能管理。鼓励建筑领域合同能源管理，扶持建筑能源服务产业发展。

加快既有建筑绿色化改造。全面推进老旧小区绿色化改造，深入开展既有居住建筑节能改造、既有公共建筑能效提升和可再生能源建筑应用，持续提升建筑节能水平。因地制宜推进建筑可再生能源应用，优化城市建设用能结构，推进绿色低碳建造。

推动装配式建筑发展。新建住宅项目全面推行预制楼梯、楼板、非砌筑内隔墙、空调板、阳台等装配式部件。积极培育装配式住宅建设示范区。政府投资或以政府投资为主的公共租赁住房、公寓（宿舍）等工程全面采用钢结构装配式建造方式；保障性住房、棚户区改造、医院、学校、大跨度及大空间和单体面积超过5000平方米的公共建筑优先采用钢结构装配式方式建造；积极推进钢结构装配式住宅和农房建设。推动地下建筑采用装配式技术建造。加快推进装配式建筑设计、施工、部品生产、质量监管等环节标准体系建设。到2025年，新建建筑中装配式建筑占比不低于50%。

推广绿色建材和绿色施工。鼓励利用建筑垃圾再生材料和经无害化处理的工业再生材料发展绿色建材产业。完善绿色建材产品认证，健全绿色建材市场体系。在政府投资工程、重点工程、市政公用工程、绿色建筑、绿色生态城区、装配式建筑等项目中率先采用绿色建材。实施绿色施工示范项目创建活动，将绿色施工列入工程建设领域评优、评奖、信誉评级及示范立项的必备条件。政府投资或以政府投资为主的机关办公建筑、公益性建筑、保障性住房全部采用绿色施工方式建造。到2025年，全区街道以上规划区内绿色建材应用比例不低于40%，城镇新建建筑和市政设施建设工程实施绿色施工比例达到60%。

#### **4. 加快基础设施建设，发展绿色交通。**

加快交通基础设施建设。优化交通基础设施空间布局，建立

与生态保护红线相协调、与资源环境承载力相适应的综合立体交通网。重点推进医学中心配套道路建设，加快腊山河西路北延、克朗山西路等主次干道建设，配合推进济郑高铁（槐荫段）、齐鲁黄河大桥、京台高速改扩建、轨道交通4号线、6号线建设，基本形成东西南北贯通的路网体系。实施道路微循环改造，制定断头路建设推进方案，加快推进央企总部城片区断头路的打通，改善新建城区道路交通环境。合理布局建设城市停车场和立体车库，打造安全高效、舒心畅行的交通环境。积极推进区直机关“共享车位”，破解停车难问题。

建设绿色低碳交通综合体系。持续加强公交专用道路、步行、自行车等低碳绿色交通系统建设，加快构建“轨道交通+无轨电车”快速公共交通走廊，做好轨道网、公交网、慢行网“三网融合”，进一步提升中心城区等重点区域公共交通出行比重。构建智慧交通服务系统，以“全息感知、全线监管、全面协同、全程服务”为核心理念，依托济南市综合交通运行监测中心和智慧交通大数据中心，推进交通运输数字化、网络化、智能化，广泛应用交通基础设施自感知等新技术，在交通拥堵节点建设智能交通信号灯管理系统，缓解城市交通拥堵。

大力推进绿色出行。建立绿色出行积分机制，为企业、个人建立“泉城绿行”账户，实行积分测算、登记和核证，并实现支付结算功能。企业、个人可通过购买、使用新能源汽车获得绿色积分。企业积分可应用于评级评价、评先争优、财政补贴等领域，

个人积分可抵扣充电、停车、维保等费用。拓展应用场景，探索搭建“参与绿色低碳行动—核算奖励绿色积分—积分抵扣低碳消费—延展绿色低碳生态”的全民参与闭环机制。

## 5. 推进“无废城市”建设，培育绿色生活方式。

全面推进垃圾分类。规范建筑垃圾、餐厨垃圾处置，进一步拓展生活垃圾中转能力，打造一批垃圾分类全处置示范样板工程，到2025年，在全区16个街道社区（村）垃圾分类全覆盖的基础上，形成绿色发展分类新常态。继续推进“户分、村收、街道运、市（区）处理”及“定时巡回上门收集”的农村生活垃圾分类管理模式。引导A级旅游景区、公园等公共场所以及商场、餐饮等经营区域的管理者、经营者落实生活垃圾分类投放管理责任人制度。推动各类场所具备生活垃圾分类投放能力，做到“专桶专投”全覆盖。提高厨余垃圾分出率。采取“撤桶并点、定时投放”等措施提高厨余垃圾分出率，持续提高餐饮单位餐厨废弃物收运工作，加强厨余垃圾收运日常监管，提升收集精准率。

倡导绿色低碳生活方式。引领公众践行《公民生态环境行为规范（试行）》，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式。扩大绿色低碳产品供给和消费，全面推动吃、穿、住、行、用、游各领域消费绿色转型。倡导绿色消费方式，积极引导消费者购买节能与新能源汽车、高能效家电、节水型器具等节能环保低碳产品，减少一次性用品的使用，限制过度包装。加强宣传教育，推动绿色低碳教育进园区、进校园、进社区。深入开展绿色家庭、绿色

学校、绿色社区等系列创建活动，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，以绿色消费带动绿色发展，以绿色生活促进人与自然和谐共生，形成文明健康的生活风尚。

## （六）践行生态文明理念，打造泉城生态文化高地

### 1. 挖掘传统文化生态价值，培育槐荫生态文化品牌。

挖掘和弘扬传统文化生态理念。深入发掘槐荫传统文化中的生态价值观念，传承“人与自然和谐共生”的生态理念，推动优秀传统文化转化为新时代生态文明建设需要的生态文化，培育槐荫生态文化品牌。

深度挖掘黄河文化内涵。加强黄河文化遗产保护，开展黄河流域文物资源调查，完善文物分级分类名录和档案管理，建立文物资源数据库。加强津浦铁路局济南机器厂旧址、峨嵋山古建筑群等老建筑保护修缮和活化利用。完善全区非遗代表性项目名录，加强对剪纸、西张绣球灯舞、太乙门等非遗代表性项目的传承保护，延续城市文脉，丰富黄河文化内涵。

挖掘商埠文化生态价值。深入挖掘商埠文化，阐发百年开埠史蕴含的开放包容、开拓创新等城市精神。推动文化元素有机融入城市建设，打造承载文化记忆、富有时代特色的历史文化街区、建筑群落和文化景观公园，加快推进“一园十二坊”范围内建筑更新改造，推动百年商埠历史文化区全面振兴。

传承红色文化。加强红色文化资源保护挖掘，运用好红色资源，传播好红色文化，积极弘扬社会主义核心价值观，大力弘扬

爱国主义精神，打造全省红色文化新地标。

## 2. 推进文化保护传承利用，大力弘扬生态文化。

推进生态文化保护传承利用。结合黄河文化、商埠文化、红色文化等特色文化打造一批生态文创作品，将生态哲学、美学以及伦理渗透到作品中，促进生态价值观和生态审美观相融合。加强黄河文化交流协作，积极宣传推介槐荫黄河文化旅游品牌，配合开展黄河文化旅游标准化服务体系建设，推进打造具有国际影响力的黄河文化旅游带。全力推进黄河重大项目建设，策划实施黄河生态保护和沿黄乡村旅游项目，打造最具特色的黄河文化展示空间。深化席庄记忆展馆等感知沿黄文化的窗口建设，让黄河生态保护理念深入人心。继续扩大与省文联、驻济艺术院校合作，引进高端文化演艺节目，编创生态文化文艺剧目。

积极组织 and 参与生态文化交流合作。积极参加国际泉水节、国际文化旅游博览会、非遗博览会、文化艺术学术年会等节庆会展活动，鼓励依托非物质文化遗产、歌舞、杂技、民乐、地方戏曲等文化资源，创新设计富有槐荫特色的生态文化交流项目。建设高水平的文化合作平台，拓宽生态文化宣传路径。联合济南市图书馆、济南市美术馆、槐荫区图书馆等文化设施开展生态文化公益性活动和展览。加强国际国内生态文化交流合作，拓展合作“朋友圈”，建立交流对接机制，学习借鉴国内外先进经验。支持文化类社会组织、企业参与承办文化活动，讲好槐荫故事，传播槐荫声音，大幅提升生态文化影响力。

### 3. 建设和完善生态文化载体，提升公共文化服务效能。

提升公共文化服务效能。完善两馆一站一中心等基层公共文化场馆建设，持续优化公共文化产品和服务供给。充分利用省文联、省科技馆新馆、省会大剧院、济南市“三馆”优势资源，打造国内一流科技文化集聚片区。加强对宏济堂博物馆等博物馆单位的管理提升和宣传推广，助力全市“博物馆之城”建设。运用数字化手段推广全民“文化点单”，持续推进高端文化进社区、进农村、进企业。提升“书香槐荫”建设水平，推进“尼山书院”“儒学讲堂”进社区、进农村、进校园。精心打造新春灯会、消夏晚会等城市文化旅游活动。继续推进实施农村公益电影放映、“一村一年一场戏”等文化惠民工程。

### 4. 加强生态文明宣教，牢固树立生态文明理念。

广泛传播生态文明理念。扎实落实《“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）》，提高全社会生态文明素养，形成勤俭节约、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式。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。开展生态文明示范创建案例宣传。大力宣传国家级和省级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宣传工作。

加大生态文明传播力度。创新生态文明内容制作和传播方式，大力宣传槐荫生态文化品牌，鼓励文化艺术界人士参与生态文化作品创作，丰富生态文明建设题材文学、影视、词曲等。开发体现生态文明建设的有声读物、短视频等，制作生态文明公益宣传

片。

开展生态文明建设宣传活动。利用六五环境日、国际生物多样性日、全国节能宣传周和全国低碳日等重要时间节点，开展形式多样、内容丰富的进社区、进学校、进企业、进街道等系列宣传活动，广泛宣传生态文化。鼓励开展生态文化主题场馆建设。开展生态环境科普活动，不断提高公众参与度、满意度。

健全生态文明教育体系。将生态文明纳入党政领导干部培训体系，深入开展主题教育，提高党政机关人员生态文明理论水平。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，推进生态环境保护职业教育发展。推动各类职业培训机构积极开展生态文明知识和技能培训。加强企业生态文明教育，组织企业内部人员参加生态文明培训活动，引导企业开展绿色生产活动、规范企业环保管理。

## **5. 推动全民参与，实现生态文明共建共享。**

充分发挥各类社会团体作用。鼓励工会、共青团、妇联等群团组织制定生态文明相关措施，动员广大职工、青年、妇女积极参与生态环境保护和生态文明建设。共青团组织要在美丽中国建设中积极发挥青年力量，以推进“美丽中国-青春行动”为统揽，深化实施保护母亲河行动，以减霾、减塑、减排、资源节约和垃圾分类为重点，动员青少年践行绿色生活、参与生态环保实践、助力污染防治。妇联组织要发挥妇女在家庭领域作用，依托妇女之家、儿童之家等阵地，广泛开展绿色家庭创建。引导行业协会、商会发挥桥梁纽带作用，促进行业自律。畅通和规范市场主体、

新社会阶层、社会工作者等参与环境社会治理的途径，搭建平台和载体。广泛发展生态文明志愿服务项目和志愿者队伍。加强对社会组织的管理和指导。鼓励居民公约、村规民约加强生态文明建设。

充分发挥企业作用。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。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。

强化公众监督与参与。依托“互联网+”创新生态文明建设公众参与模式，完善环保微博、微信工作体系，健全公众投诉、信访、舆情和环保执法联动机制。通过公开听证、网络征集等形式，充分听取公众对重大决策和建设项目的意见。不断健全政府与企业、公众的信息沟通和反馈机制，激发各方积极性、主动性、创造性，推动形成人人关心、支持、参与的共建共享生动局面。

## **六、重点工程与效益分析**

### **（一）重点工程**

根据国家生态文明建设示范区指标体系和槐荫区生态文明建设的重点任务，规划实施 34 项重点工程项目，详见表 5-1。

#### **1. 经费概算。**

规划实施 34 项重点工程，总投资约 130.3 亿元。

表 5-1 重点工程投资汇总表

序号	工程领域	项目数(项)	投资估算(亿元)
1	生态制度	2	0.01
2	生态安全	10	56.87
3	生态空间	2	2.98
4	生态经济	12	38.34
5	生态生活	7	32.09
6	生态文化	1	0.01
合 计		34	130.3

## 2. 资金筹措。

资金来源应贯彻政府投资、社会集资、市场运作的原则，各部门充分发挥自身优势，上下争取、横向联合、招商引资。本规划重点工程资金来源主要包括政府财政投入、企业投入和民间资本投入等。政府资金投入主要在绿色产业发展、环境质量改善、生态系统保护、人居环境改善等方面，同时要保障国家支持项目的配套资金；企业投入和民间资本投入主要在产业循环发展以及重点企业污染治理等领域，探索实施一批 PPP 示范项目。

### (二) 效益分析

#### 1. 生态效益显著。

改善空气环境质量。通过实施济南二机床集团 2 座抛丸室关停搬迁项目、济南二机床集团加热炉、时效炉关停项目，不断调整产业和能源结构，减少大气污染物排放，提升环境空气质量，同时减少二氧化碳排放，有助于实现碳达峰碳中和。通过实施中

车山东机车车辆有限公司 VOCs 综合治理项目、西客站片区会展中心南侧、二环西路西侧地块 C 二期建设施工扬尘防治项目，减少大气污染物排放，改善环境空气质量，减少重污染天气发生。

改善水环境质量。通过实施济南市腊山河污水综合整治工程等全面提升全区水环境质量，保证河流水质稳定达标，改善河道生态环境，提升河道景观风貌，提高生态服务功能；实施济南市玉清湖水库除险加固工程、玉清湖水库至鹊华水厂调水工程，保障饮用水安全。通过实施槐荫区流域水环境预警应急体系建设，优化辖区内兴济河等重点河流水环境监测网络，提升水环境自动监测及预警、应急能力，建立健全全区突发水污染事件应急机制，增强规范化应对突发水环境事件的效能。

保护生物多样性。通过实施玉清湖黄河生态景观廊道建设、林业有害生物防治等工程，提高林草覆盖率，提高生态系统防护功能，保护生物多样性。

改善人居环境。通过实施光水环保（济南市槐荫区）有限公司济南国际医学中心污水处理厂（一期）、济南市槐荫区部分区域供排水设施改造工程、老旧小区污水管网改造工程等工程，不断完善环境基础设施建设，提高城镇污水处理率。通过实施槐荫区园林行道树整治、游园建设等提升项目、建设济南国际医学中心体育公园、实施槐荫区农村人居环境整治提升等工程不断提高居民居住品质，改善城乡人居环境。

## **2. 经济效益显著。**

槐荫区以医养健康、先进材料、智能制造三大产业为主导，

新一代信息技术、文化旅游、商务会展、汽车消费四大产业为特色，现代物流、现代金融两大产业为支撑，全力构筑具有较强区域竞争力的现代生态产业体系。将槐荫区打造成为辐射全球的国际医疗康养高地、高端智能制造高地、现代化商务会展高地、文化旅游示范高地、乡村振兴大美高地。齐鲁健康城项目、高温高功率全碳化硅功率模块研发及量产项目、科技部“一带一路”中医药防治重大感染性疾病联合实验室、远大购物广场项目等重点工程的实施，将极大提升生态经济规模与质量，提高区域创新能力，整体带动产业低碳绿色转型，实现社会发展品质全面提升。

### **3. 社会效益显著。**

通过实施环境治理、生态修复、公园建设、轨道交通等项目，将有效改善生态环境，营造舒适安全的生活环境，促进人民生活更加美好幸福。通过深入发掘槐荫区传统文化中的生态价值观念，传承“人与自然和谐共生”的生态理念，推动优秀传统文化转化为新时代生态文明建设需要的生态文化，培育槐荫生态文化品牌。加强生态文明宣教，促进槐荫区生态文明理念的普及以及生态文化的弘扬。公园建设、城市更新项目还具有娱乐休憩、文化传播、历史文保建筑保护等功能，有利于“绿水青山就是金山银山”的发展理念深入人心，生态文化得到弘扬，实现生态文明建设共建共享，提高市民对生态文明建设的满意度和支持度。

## **七、规划保障措施**

### **（一）加强党的全面领导**

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，将习近

平生态文明思想融入经济社会发展全过程各领域，确保习近平总书记对山东、对济南工作的重要指示要求和党中央关于生态环境保护的决策部署落地落实。坚持党的全面领导，完善目标责任体系，全面落实生态文明建设“党政同责”和“一岗双责”，按照“五位一体”的要求建立各部门协同推进的体制机制，形成各负其责、共同发力的建设格局。

## （二）完善推进机制

本规划审议发布后，区政府有关部门要加强工作跟进，将本规划确定的主要目标、重点任务和重大项目分解落实到各有关单位。围绕推进生态文明建设的各项目标指标，建立生态文明建设目标责任制。加强规划组织实施，强化部门协作，责任单位要将生态文明建设规划任务落实到年度重点工作中，及时制定落实方案，明确实施路径，细化具体措施，完善工作细则，采取强有力措施加以落实。区政府有关部门根据负责的主要目标指标年度进展情况、重大任务年度执行情况，自觉接受区人大及其常委会监督检查。

## （三）做好资金保障

建立政府引导、市场运作、社会参与的多元化筹资机制，用足用好国家、省支持政策，积极争取中央及省级资金支持，有效整合地方财政资金，严格落实地方公共财政资金投入。拓宽投融资渠道，创造良好投资环境，吸收社会资本参与，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。继续强化与山东大学、齐鲁工业大学、中科院苏州医工所等院校及科研机构交流合作，积极开发、引进清洁生产、生态环境保护修复、生态产业等方面的各类新技术、新工艺、新产品。鼓励企业牵头成立产业创新联盟，建设产业链、创新链高度协同的科技成果跨区域转移转化平台。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。优化科技创新环境，深入实施“智汇槐荫”人才工程，打造创新人才集聚高地，为全区推进生态文明建设提供人才保障。

#### （五）推动社会参与

加大习近平生态文明思想宣传力度，营造生态文明“人人有责、人人参与、人人受益”的良好氛围，切实发挥公众参与在生态文明建设中的重要作用，大力推动全社会牢固树立生态文明理念。强化信息公开制度，拓宽公众参与渠道。每年开展公众对环境满意度和生态文明建设意见的调查工作，增进政府和公众的沟通互动，保障公众的参与权、表达权和监督权。利用互联网、移动终端、广播电视等各种媒介，加强创建生态文明建设示范区的宣传。结合全民国家安全教育日、国际生物多样性日、世界环境日等主题宣传活动，普及生态文明建设与生态环境保护知识。探

索参与式、实践式教育，引导提升广大青少年生态文明意识。及时总结、宣传、推广先进经验典型，在全社会营造全民创建绿色生活、全社会共享生态文明的良好氛围。

## 附表：济南市槐荫区国家生态文明建设示范区重点工程一览表

序号	领域	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	对应领域
1	生态制度	生态文明示范区创建规划编制	编制国家生态文明建设示范区规划文本、图集、工作报告、技术报告、研究报告，以及建设指标佐证材料及档案材料。	2023年	110	市生态环境局槐荫分局	目标责任体系与制度建设
2	生态安全	新一轮《林地保护利用规划》编制	明确林地边界，落实林地用途管制，优化林地功能布局，提高林地利用效益，为从“以数管地”“以图管地”向“以规划管地”转变，实现林地科学管理奠定基础，确保如期实现林业发展战略目标，促进区域生态文明，推动县域经济社会可持续发展。	2021-2023年	25	区自然资源局	目标责任体系与制度建设
3	生态安全	槐荫区流域水环境预警应急体系建设	根据槐荫区水生态环境特点以及日常管理需求，以兴济河等重点河流为试点，构建初步的流域水环境预警应急体系。采用高光谱遥感技术手段，重点关注COD、氨氮、总磷等主要污染物变化，开展兴济河水质实时监测，搭建流域水环境预警应急体系。基于辖区尤其是水环境现状，开展水环境风险评估，并编制槐荫区突发水污染事件应急预案和槐荫区饮用水水源地应急预案，进一步提升全区应对突发水污染事件的预防、预警和应急处置能力。	2023年	100	市生态环境局槐荫分局	生态环境质量改善

序号	领域	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	对应领域
4	生态安全	济南市腊山河污水综合整治工程	长度 4.6 公里，主要对腊山河周边区域进行雨污分流改造，完善周边污水管网，防止污水进入河道污染水体；新建初雨收集处理设施，对面源污染废水进行集中收集处理；对经十路至小清河段河道进行内源污染治理，通过清淤疏浚、污水厂再生水补源及水质提升工程，消除河道内源污染。同步配套建设桥梁、挡墙、附属设施等。	2022-2023 年	30882	兴福街道办事处、区水务局、区城投集团、区央企城综合服务中心	生态环境质量改善
5	生态安全	济南市腊山河与兴济河排水分区河道综合治理工程	项目位于济南市腊山河与兴济河排水分区，主要实施腊山河（腊山分洪道-经十路）、南太平河（安家庄-小清河）、北太平河（美里东路-小清河）二环西路、北太平河南支（美里东路-二环西路）、曹家圈虹吸干渠（美里东路-小清河）西沙一街、兴济河（南辛庄中街-南辛庄东街）、陡沟（二环西路-腊山分洪道）克朗山南路及支沟等 8 条河道综合治理工程，总长约 46.7 公里，主要建设内容包括：河道清淤约 256350 立方米，河道开挖土方约 3313595 立方米、景观绿化 759628 平方米、铺装 143061 平方米、河底生态构建 682705 平方米，新建挡墙 401179 立方米，同步实施桥梁、钢板闸及启闭机室、挡墙支护、在线监测、栈道、管线迁建、导水围堰、栏杆等工程建设。建设期为 36 个月。	2023-2026 年	495632	区水务局	生态环境质量改善

序号	领域	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	对应领域
6	生态安全	中车山东机车车辆有限公司 VOC 综合治理项目	1、货车涂装生产线污染治理设施提升改造项目，主要对货车涂装线底漆喷漆室及烘干室废气治理设施进行提升改造，将原有过滤棉+活性炭吸附+脱附催化燃烧工艺提升改造为过滤棉+纸盒+滤袋+沸石分子筛吸附+在线脱附催化燃烧工艺。货车涂装生产线 VOCs 减排 6 吨左右。 2、原有车体喷漆房、小件喷漆房将原有水幕过滤改为纸盒+三级过滤，车体喷漆房利用现有废气处理设施，小件喷漆房将光氧+活性炭改为二级活性炭；板材、型材预处理线废气处理装置将原有水幕帘+过滤棉+光催化氧化+活性炭装置改造为高效干式过滤+吸附催化一体化治理装置；综合提升废气治理能力。车体喷漆、小件喷漆房 VOCs 减排 1.6 吨左右，型材及板材预处理线 VOCs 减排 0.08 吨左右。	2023 年	579.57	市生态环境局槐荫分局、中车山东机车车辆有限公司	生态环境质量改善
7	生态安全	济南市玉清湖水库除险加固工程	1、围坝截渗、坝顶路面修复 9.6 公里。2、泵站更换水泵、电动葫芦及电气设备。3、新建渗流监测断面、路灯及防护网。	2023-2025 年	38638	玉清湖街道办事处	生态环境质量改善
8	生态安全	济南二机床集团 2 座抛丸室关停搬迁项目	D8 车间一座抛丸室，D17 车间一座抛丸室搬迁至德州禹城厂区。	2023 年	950	市生态环境局槐荫分局	生态环境质量改善
9	生态安全	济南二机床集团加热炉、时效炉关停项目	D8 车间一台时效炉，D17 车间一台时效炉，D11 车间一台加热炉搬迁至德州禹城厂区。	2023 年	520	市生态环境局槐荫分局	生态环境质量改善
10	生态安全	会展中心南侧、二环西路西侧地块 C 二期建设施工扬尘防治项目	全方位布置扬尘喷淋系统，配置洒水车辆及大型雾炮，加强项目周边道路洒水降尘工作；同时办公区合理规划绿化、设置塑胶跑道。	2023 年	300	区住房城乡建设局	生态环境质量改善

序号	领域	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	对应领域
11	生态安全	槐荫区园林行道树整治、游园建设等提升项目	进行行道树破硬、复壮、修剪等品质提升项目，开展老旧小区提升10处，建设游园5处，开展花卉及立体造型布置。	2023年	1000	区园林绿化服务中心	生态系统保护
12	生态安全	林业有害生物防治	全面开展林业有害生物监测，针对美国白蛾、杨小舟蛾、春尺蠖等林业害虫开展飞机防治，组织开展进行地面防治。2023年计划飞机防治白蛾5万亩。	2023年	70	区自然资源局	生态系统保护
13	生态空间	玉清湖黄河生态景观廊道建设工程	建筑面积6万平方米，主要建设网红公路、智能绿道、林地停车场、滨河绿道、沿河护坡、北辛农耕历史文化长廊；另外，通过对周边现有空置宅基地及集体建设用地提升改建，同步推进龙王庙、睦里村民宿集聚区，常旗屯、睦里村街区建设；打造生态水产养殖及研学游基地。	2023-2024年	29800	玉清湖街道办事处、济南国融文旅产业发展有限公司	空间格局优化
14	生态空间	区级国土空间生态修复规划编制	开展槐荫区区级国土空间生态修复规划的编制工作，统筹推进全区山水林田湖草一体化保护修复，落实生态修复任务，明确保护修复思路，制定阶段性目标任务。	2022-2023年	29.5	区自然资源局	空间格局优化
15	生态经济	腊山“玉符湾”生态旅游基地	围绕全区康养名城建设的战略部署，在玉符河右岸集中打造集民宿、休闲娱乐、樱花大道、历史文物保护的景观长廊和草莓等蔬果采摘、农家体验为主要模式的农业康养观光带。项目将建设民宿，打造2.5公里樱花大道，玉符河沿岸布置假山石、特色绿植、观光亭等，修复、建设历史文物小石桥，古城墙修复，新建草莓大棚20亩左右，形成农庄体验式采摘园。	2024-2026年	10000	腊山街道办事处	产业循环发展
16	生态经济	腊山现代农业产业园项目	采取“企业流转+村合作联社+农民专业合作”多层次综合模式，打造生态种植区。引进优质小麦、玉米、大豆等新品种、新技术，发展种养结合生态循环模式，构建区域内生态大循环；同时，开展生产观光、休闲体验，最终将园区打造成为以生产功能为主又兼具乡村景观、粮食稳产和生态保育的功能片区。	2023-2025年	1000	腊山街道办事处	产业循环发展

序号	领域	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	对应领域
17	生态经济	科技部“一带一路”中医药防治重大感染性疾病联合实验室	占地 61 亩，建筑面积 11.1 万平方米，地上 8.1 万平方米，地下 3.0 万平方米。主要建设中国中医科学院中医药大数据中心、“抗疫”药用植物资源开发与活性成分筛选中心、病原-宿主共性技术中心、“抗疫”中药药效机制研究中心、抗感染创新中药产品临床评价与转化研究技术中心，同时组建中医国际交流中心、国际中医药科技合作基地以及产业公司。	2023-2025 年	80000	吴家堡街道办事处、区科技局、区医学科学中心建设指挥部	产业循环发 展
18	生态经济	齐鲁黄河渔业产业园	对三教堂村北涉及 1000 余亩渔业片区，实施集中整治提升。	2024-2026 年	15000	区农业农村局	产业循环发 展
19	生态经济	千亩鱼塘养殖区建设项目	整合常旗屯、宋家桥、龙王庙的分散池塘资源，建设标准化鱼塘，修建道路及管护房设施，建成“千亩鱼塘”。	2025-2027 年	4000	区农业农村局	产业循环发 展
20	生态经济	山东大学国家医学攻关产教融合创新平台	占地 30 亩，主要建设完成产教融合平台，形成“平台建设-技术突破-设备研制-系统开发-临床应用评价-产业化推广”全链条体系，构建零磁医学和人体功能信息学的新体系，形成高端医工交叉复合型人才培养的特色体系（多入口、多出口、融合培养）；形式产值数亿元的自主研发基于 SERF 技术的医疗装备产业链，形成国内高端医疗装备评价平台体系并示范应用。	2023-2026 年	50000	吴家堡街道办事处、区科技局、区医学科学中心建设指挥部	产业循环发 展
21	生态经济	山东天岳先进科技股份有限公司天岳碳化硅衬底材料	项目利用公司原有厂房，对生产进行智能化改造。通过购置智能原料提纯炉、智能加工检测设备、AGV 小车和机械手臂等相关智能化辅助设备 100 余台（套），打造智能生产执行系统，完善设备工艺数据采集控制系统，优化物料转移系统，提升碳化硅衬底制备工艺水平，提高产品一致性与合格率。	2022-2024 年	11000	美里湖街道办事处、山东天岳先进科技股份有限公司	产业循环发 展

序号	领域	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	对应领域
22	生态经济	元山(济南)电子科技有限公司高温高功率全碳化硅功率模块研发及量产项目	项目一期新上中试线,产能3万只;项目二期利用现有厂房2430平方米购置生产、检测设备162台(套),新增产能30万只;项目三期新上产线5条,购置研发、生产、检测、仓储及产线自动化设备1279台,新增产能200万只。	2021-2023年	30000	美里湖街道办事处、元山(济南)电子科技有限公司	产业循环发 展
23	生态经济	华纳新能源钠离子电池正极材料项目	项目占地5亩,建设钠离子电池正极材料生产线。	2023-2024年	20000	吴家堡街道办事处、山东华纳新能源有限公司	产业循环发 展
24	生态经济	山东天岳先进科技股份有限公司8英寸宽禁带碳化硅半导体单晶生长及衬底加工关键技术研发	山东天岳先进科技股份有限公研发8英寸碳化硅单晶和衬底制备技术。	2020-2023年	10000	美里湖街道办事处、区工业和信息化局、槐荫经济开发区	产业循环发 展
25	生态经济	山东新泉城置业有限公司济南国际医学中心科创片区配套市政基础设施三期项目	线路全长1301米,双向六车道,规划红线宽40米,规划为城市次干路,建设道路,道路绿化、路灯以及配套建设给水、燃气、通信、电力等专业管线土建工程。	2023-2024年	61207	吴家堡街道办事处、区市政工程施工服务中心、区医学科学中心建设指挥部	产业循环发 展

序号	领域	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	对应领域
26	生态经济	山东新泉城置业有限公司济南国际医学中心医疗硅谷项目配套市政基础设施一期工程	占地 48.3 亩，主要新建道路、1 座桥梁（南太平河桥梁）、2 座箱涵（下穿现状京沪铁路三四线、下穿规划济郑高铁第二动车所）、1 处排水泵站、U 型槽、配套建设给水、热力、通信、电力等专业管线土建工程，以及道路绿化、路灯、交通、海绵城市等设施。	2023-2025 年	91163	吴家堡街道办事处、区市政工程施工服务中心、区医学科学中心建设指挥部	产业循环发展
27	生态生活	光水环保(济南市槐荫区)有限公司济南国际医学科学中心污水处理厂(一期)	项目占地 69 亩，总建筑面积 2.18 万平方米，地上 0.28 万平方米，地下 1.89 万平方米，主要建设污水处理系统等设施。	2022-2023 年	31952	吴家堡街道办事处、区医学科学中心建设指挥部、光水环保(济南槐荫区)有限公司	人居环境改善
28	生态生活	玉清湖水库至鹤华水厂调水工程	新建 1 座取水泵站和 19 公里原水管线，规模 40 万吨/日。	2020-2023 年	63915	玉清湖街道办事处、区水务局	人居环境改善
29	生态生活	槐荫区农村人居环境整治提升项目	硬化道路项目，绿化补植项目，增设太阳能路灯，弱电入地，建筑立面整治，整治排水沟，硬化水渠驳岸，建设智慧农业、智慧乡村，整理土地，并配套提升改造农电水利设施，建设种植大棚，提升改造鱼塘，整治坑塘，整治残垣断壁，同步对城市边界外四个街道村庄节点等进行提升。	2022-2025 年	31600	区农业农村局、吴家堡街道办事处、玉清湖街道办事处、美里湖街道办事处、腊山街道办事处	人居环境改善

序号	领域	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	对应领域
30	生态生活	济南市槐荫区部分区域供排水设施改造工程	雨水管道清淤约 27.86 公里，污水管道清淤的 56.89 公里，管道更换修复约 13.4 公里，改造污水厂站 3 座，改造污水提升泵站 1 座，敷设 DN150 压力管线 700 米，同步实施排泥井、排气井、路面恢复等配套附属工程；新建井房 2 处，改建井房 1 处，新建机井 2 眼，改造机井 1 眼，更换水源机井 1 眼，敷设供水 IE 主管道 12.11 公里、支管道 45.17 公里、入户管道 15.5 公里，同步实施井房提升修缮、消毒设施、水泵、阀门井、水表井，标准化管理提质改造等附属工程；河道清淤约 85000 立方米，河道回填约 34000 立方米，同步实施挡土墙、桥下防护、箱涵、排水口等附属工程；新建 2.5X2 米雨水沟约 630 米，现状沟渠清淤约 450 立方米，同步实施管线迁改、路面恢复、现状雨水沟改造等附属工程。	2023-2025 年	15232.72	区水务局	人居环境改善
31	生态生活	济南国际医学中心体育公园项目	占地 127.5 亩，建筑面积 3.48 万平方米，主要建设健身中心场馆工程、配套服务管理用房工程、地上停车库工程、公共卫生间工程、公园园路及场地铺装工程、绿化工程、室外运动球场工程以及配套工程等，同步进行水、电设施建设。	2022-2025 年	32205	吴家堡街道办事处、区医学科学中心建设指挥部	人居环境改善
32	生态生活	济南轨道交通 6 号线纬六路项目	工程涉及住户、门头业户及商业用房共 43 户，总建筑面积 10217 平方米。	2023-2024 年	46000	五里沟街道办事处、轨道交通集团	生活方式绿色化

序号	领域	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	对应领域
33	生态生活	槐荫区市立五院片区智慧停车场建设项目	占地 52.5 亩，建筑面积 7 万平方米，主要建设地下停车场，设计停车位约 2000 个；配建充电桩设施、智慧停车系统，配套建设车库给排水、供配电、通风、消防等设施。	2024-2027 年	100000	道德街道办事处、槐荫城投集团	生活方式绿色化
34	生态文化	峨嵋山古建筑活化利用项目	项目位于兴福街道办事处大金庄西峨嵋山，为市级文物保护单位，占地面积 4582 平方米，依山势而建，分上下两院，上院为道教建筑遗址，下院为佛教建筑。计划 2023 年对该建筑群进行提升改造，完善片区文化旅游基础设施，配备消防和安全设备，邀请国学名家开展文化活动，打造国学讲堂、研学医养等公益项目。	2023-2025 年	100	区文化和旅游局	观念意识普及

---

抄送：区委各部门，区人大常委会办公室，区政协办公室，区监察委，  
区武装部，区法院，区检察院。

---

槐荫区人民政府办公室

2023年6月29日印发

---