

晋州市国土空间生态修复规划
(2021-2035年)
(草案)

晋州市自然资源和规划局
2026年1月

前言

国土空间生态保护修复是我国生态文明建设的重大举措，是关系国家生态安全和民生福祉的重要国家战略任务。2020年9月，自然资源部办公厅发布《关于开展省级国土空间生态修复规划编制工作的通知》（自然资办发〔2020〕45号），提出省级国土空间生态保护修复规划作为市县级国土空间生态保护修复规划编制、科学开展生态保护修复工作的依据。2021年9月河北省自然资源厅发布《关于推进市县级国土空间生态修复规划编制工作的通知》（冀自然资字〔2021〕112号）和《关于印发〈市县级国土空间生态修复规划编制指南（试行）〉的通知》（〔2021〕73号）提出市县级国土空间生态保护修复规划编制的相关要求。通过以上文件要求，遵循生态系统演替规律和内在机理，基于自然地理格局，衔接国土空间规划，从三大空间以及联通与冲突空间出发识别问题，按照修复任务、修复分区、重点区域以及重点工程四个层次出发，切实提高生态系统质量和稳定性，构建晋州市生态系统整体平衡的生态保护修复与治理的总体格局。

本规划是统筹开展全市生态修复工作的基本依据，是全市国土空间生态修复的战略性和基础性规划。

本规划期限为2021-2035年，基准年为2020年。近期目标年为2025年，中期目标年为2030年，远期目标年为2035年。规划范围为晋州市全域国土空间。

目录

第一章 现状与形势	- 2 -
第一节 自然地理和生态现状.....	- 2 -
第二节 生态修复成效与问题.....	- 7 -
第三节 机遇与挑战.....	- 11 -
第二章 总体要求	- 14 -
第一节 指导思想和基本原则.....	- 14 -
第二节 规划目标与指标.....	- 16 -
第三章 生态修复布局	- 18 -
第一节 总体布局.....	- 18 -
第二节 生态修复分区.....	- 18 -
第三节 生态修复重点区域.....	- 24 -
第四章 规划实施安排	- 26 -
第一节 生态修复任务.....	- 26 -
第二节 生态修复重点项目.....	- 28 -
第五章 效益分析与环境影响评价	- 34 -
第一节 效益分析.....	- 34 -
第二节 环境影响评价.....	- 36 -
第六章 保障机制	- 42 -
第一节 加强组织领导.....	- 42 -
第二节 强化政策制度.....	- 42 -
第三节 落实规划传导.....	- 43 -
第四节 加强科技支撑.....	- 43 -
第五节 严格评估监管.....	- 44 -
第六节 加大资金保障.....	- 44 -
第七节 鼓励公众参与.....	- 45 -

第一章 现状与形势

第一节 自然地理和生态现状

一、自然地理

1.地理区位

晋州市土地总面积602平方千米，位于河北省中南部，地处滹沱河流域，隶属于石家庄市。境域在东经114° 58′ 20″ -115° 12′ 30″，北纬37° 47′ 30″ -38° 09′ 30″ 之间，东临辛集市，东北靠深泽县，西北隔滹沱河与无极县相望，西依藁城市，西南与赵县接壤，东南与宁晋县毗邻。晋州市中心城区位于市域中北部偏西，西距河北省省会石家庄市约50千米，东北距首都北京300千米。

2.地形地貌

晋州市地处滹沱河与滏阳河冲积扇交汇处。境内无山、湖，大的河流仅有位于市域西北部的滹沱河。石津总干渠位于307国道北侧，是市域内最大的人工灌渠，也是南水北调中线的主分干渠。全市地势平缓开阔，地表由西北向东南缓慢倾斜，市域西北海拔高度45米，东南海拔高度35米，相对高差10米，自然坡降1/2000左右。由于滹沱河历史上多次决堤改道，古河道呈树枝状分布全市，形成大片东西向延长的沙洼地、沙丘和缓岗，土质多为黏土、亚黏土。

3.气候条件

晋州市属暖温带大陆性季风气候，四季分明。春季干旱多风，晴多雨少，多偏南风；夏季炎热多雨，平均气温25.3℃，多东南风，年

降雨量的67%集中在夏季,形成汛期;秋季昼暖夜凉,平均气温12.7℃;冬季寒冷少雪,气候干燥,平均气温-2.4℃,盛行西北风。年内冷暖相差平均30℃,全市年平均日照2727小时,日照率62%,属北方长日照区。年平均气温12.8℃,极端最高气温42.6℃,极端最低气温-20.4℃。多年平均降水量461毫米,多集中在七八月份。多年平均风速为2.3米/秒。无霜期最长205天,最短174天。最大冻土深度58厘米。

4.水文条件

(1) 地表水

晋州市地表水主要为滹沱河水和石津总干渠调蓄放水等过境水,目前均未利用。另外,市域还有一干渠、二干渠等农灌用渠。滹沱河流经市域西北部,境内流程13.5千米,流域面积70.48平方千米。滹沱河为间歇性河流,对晋州市地下水起补给作用,不能用于农田灌溉。石津总干渠由西向东横穿中部,境内长19.5千米,乃人工开挖的农业灌溉用渠,主要容纳黄壁庄水库泄水,20世纪80年代后在本市实灌面积越来越少,现已基本停止渠灌。

(2) 地下水

晋州市属太行山东麓山前倾斜平原水文地质区,属松散岩类孔隙含水组,由第四系含水岩层组成,第四系地层总厚度达500-600米。地下水流向由西北向东南方向,水化学类型以重碳酸钙型水型为主,其次是重碳酸硫酸钙镁型水。地下水主要来源于大气降水入渗和地下径流的侧向补给,其次为地表水入渗和人工灌溉水的回归补给。

5.土壤状况

晋州市土壤按质地分壤土、沙壤土、沙质土三种，壤土面积最大。土壤养分总体趋势：有效锰、铁、铜丰富，碱解氮、速效钾、有机质、全氮含量中等，有效硼、有效锌不足。

二、自然资源

1.土地资源

根据晋州市2020年度国土变更调查数据统计，全市总面积60209.33公顷，其中：湿地面积420.78公顷，耕地面积21202.07公顷，种植园用地面积19490.07公顷，林地面积2503.86公顷，草地面积106.44公顷，商业服务业用地面积1150.22公顷，工矿用地面积2957.55公顷，住宅用地面积7948.41公顷，公共管理与公共服务用地面积489.69公顷，特殊用地面积54.72公顷，交通运输用地面积2490.09公顷，水域及水利设施用地面积449.39公顷，其他土地面积946.04公顷。

表1 土地利用现状面积表

地类名称	面积（公顷）	占比（%）
湿地	420.78	0.70%
耕地	21202.07	35.21%
种植园用地	19490.07	32.37%
林地	2503.86	4.16%
草地	106.44	0.18%
商业服务业用地	1150.22	1.91%
工矿用地	2957.55	4.91%
住宅用地	7948.41	13.20%
公共管理与公共服务用地	489.69	0.81%
特殊用地	54.72	0.09%
交通运输用地	2490.09	4.14%
水域及水利设施用地	449.39	0.75%

地类名称	面积（公顷）	占比（%）
其他土地	946.04	1.57%
合计	60209.33	100.00%

2.水资源

晋州市水资源由地表水和地下水组成，目前可利用的水资源以地下水为主。根据《石家庄市水资源承载能力分析》，晋州市多年平均地表水资源量为54万立方米，折合径流深0.8毫米。根据《石家庄市水资源承载能力分析》《石家庄市水资源综合规划（2018-2035年）》《晋州市水资源统筹利用与保护规划》，晋州市可开采地下水总量约0.81亿立方米，中等枯水年为保障供水能力，可允许晋州市超采5%的地下水，将地下水开采量提升至0.85亿立方米。2020年晋州市市级以上水质监测断面主要指标全部达到地表V类水以上。市区集中式饮用水水源水质100%达标；所有饮用水源地保护区水质监测断面主要指标达到地下水III类水以上标准。

3.旅游资源

晋州市旅游资源较丰富。晋州既是大唐名相魏征的故里，又是“中国鸭梨之乡”，盛产梨、葡萄、苹果等。全市有省级农业示范点一处，即周家庄特色农业观光园，有省级三星级公园一处，即魏征公园。有省级廉政教育基地一处，即魏征故居。先后推出了赏花游、采摘游、廉政文化游、“农家乐”等一日游活动，近年来成功举办了梨花节和金秋采摘节。随着营里温泉度假区的开发建设，晋州旅游资源更加丰富，旅游产业发展更加健全。

三、生态现状

1.土地资源良好，适宜农业生产和城镇建设

晋州市地处华北平原腹地，海拔较低，地势平坦且无明显起伏，土壤质地以壤质土为主，土地资源承载能力较强，适宜农业耕作和城镇建设活动。

2.气候四季分明，舒适宜居

晋州市属暖温带大陆性季风气候类型，四季分明，多年平均温度 12.7°C ，气候舒适度整体较高。市域多年日平均气温 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 活动积温集中在 $4700-4900^{\circ}\text{C}$ 之间，农业耕作制度以一年两熟为主。

3.生态限制性要素较少，属典型农田生态系统

晋州市地处华北平原，属于典型农田生态系统，现状植被覆盖以人工栽培植物为主，高限制性生态保护要素少，市域范围内无自然保护地、无生态保护红线。滹沱河及石津总干渠是重要的生态廊道，应重点加强水源涵养的生态系统服务功能的维护。

4.水资源约束限制突出，地下水漏斗问题突出

晋州市属于严重资源型缺水地区，其地表水资源相对较少，多年平均地表水资源量为54万立方米，且市域内只有滹沱河从北部边界通过，其余支、斗、农渠系现状基本停止运行。现状主要依靠地下水及南水北调满足生产以及生活的需要。受资源型缺水影响，地下水开采量逐年增加，地下水位持续下降，地下水漏斗区不断扩大，市域多年累积沉降量多在200-400毫米之间，市域中部的晋州镇、周家庄乡、东卓宿镇、马于镇以及东里庄镇部分区域沉降量大于400毫米，存在

一定的地质灾害风险。

第二节 生态修复成效与问题

一、生态修复成效

1.国土空间资源保护初见成效，土地整治、高标准农田建设稳步推进

截止2020年，土地整治成绩突出，耕地得到有力保护。晋州市占补平衡项目23个，新增耕地1151.01公顷，新增耕地质量平均等别达到7.15等，高于全市平均等，全市新增粮食产能15279657.75公斤。增减挂钩项目1个，新增耕地12.06公顷，新增耕地质量平均等别达到7.08等，高于全市平均等，全市新增粮食产能161362.8公斤。在农田建设方面，截止2020年，晋州市高标准农田建设项目新增耕地15772.28公顷，新增耕地质量平均等别达到7等，高于全市平均等，全市新增粮食产能212925780公斤。土地整治新增耕地以及高标准农田建设等项目的实施，保障了粮食生产安全。

2.林业生态建设保护显著，国土绿化质量与面积有所提升

全市累计造林542公顷，其中晋州市滹沱河林带绿化造林面积280公顷，高速两侧造林绿化面积189公顷，国省县道路造林绿化面积73公顷。

3.河湖生态环境治理有效，水生态环境不断改善

晋州市加强水资源保护、河湖生态保护与修复，实施重大水生态保护与修复工程，大力推进水生态文明建设，开展滹沱河生态修复工

程、农村生活污水治理工程、农村黑臭水体全面排查整治、水生态修复保育工程、饮用水工程维修、地下水超采综合治理、河渠清四乱专项整治等项目建设，主要江河湖泊水功能区水质明显改善，水资源和水生态环境得到进一步保护，重要饮用水源区水质达标率100%，重要江河湖泊水功能区达标率90%以上。

4.城乡人居环境明显改善

截止2020年，晋州市完成了“四路八街”翻修盖被及街巷亮化硬化，城区面貌显著提升。新建改建公园游园40个，建成区绿地率、绿化覆盖率分别达到36.57%、41.09%，成功创建国家园林城市。晋州市全面推进农村人居环境整治和乡村振兴，积极开展农村厕所革命、农村污水治理、农村垃圾清理、美丽庭院创建、村庄硬化绿化亮化美化、和美乡村建设等人居环境整治工作，取得显著成效。

二、主要生态问题

1.生态空间问题诊断

（1）自然生态系统局部退化，水源涵养维护风险增加

晋州市西北部有滹沱河贯穿而过，具有保持水土、涵养水源、保护生物多样性等重要生态功能，但是该区域又是生态环境敏感区域，生态系统较弱，林地以及湿地等生态系统局部退化。滹沱河地表水资源量较低，水体自净能力差，纳污能力低，造成水环境容量降低。

（2）森林质量整体不高，结构有待优化

晋州市林地面积2503.86公顷，森林资源总量小，且林地分布较散，绝大多数为经济林，生态林较少，林业生态环境较为脆弱，良好

的生态防护林尚未系统建成。全市整体森林林分结构、林龄结构、树种结构不尽合理，纯林多、混交林少，中幼林多，近成熟林少，乡土树种、优良阔叶树种少，杨树纯林林分占比较大。农田防护林存在断带、林木老化，树种结构较单一等问题，全市森林生态功能和生态效益仍有较大提升空间。

（3）水生态环境严峻，水体生态服务功能需进一步提升

南水北调利用石津总干渠作为饮水通道，两侧防护距离不足，现状建设、道路较多，存在截流与沥水等危险因素，饮用水安全面临威胁。

2.农业空间问题诊断

（1）农田面状污染，存在土壤污染风险

晋州市的耕地资源主要分布在中部以及北部区域，有些区域存在土壤有机质含量较低，基础地力低等耕地质量退化问题。晋州市种植业发展迅速，农药和化肥对土壤和地下水造成较大的污染风险，呈现出面状污染源，存在农药化肥污染、农膜污染等问题。

（2）耕地质量较低，粮食安全面临挑战

根据《关于全国耕地质量等级情况公报》晋州所处的黄淮海区以3-5等为主，晋州市现状耕地等别主要为7等和8等，约占81%，10个乡镇中仅有槐树镇的6等地比例超50%，耕地质量较低，粮食安全面临挑战。

（3）地下水依赖较高，超采严重

受资源型缺水影响，晋州市地下水常年超采，地下水超采区约

97%，地下水漏斗问题突出，2020年晋州市地下水供水量占总供水量的86%，已严重超出地下水可承载开采量，地下水超采问题突出。

（4）地下水漏斗问题突出，存在地质灾害风险

由于晋州市供水结构对地下水的高度依赖，导致地下水开采量逐年增加，地下水位持续下降，地下水漏斗区不断扩大。全市多年累积沉降量多在200-400毫米之间，市域中部的晋州镇、周家庄乡、东卓宿镇、马于镇以及东里庄镇部分区域沉降量大于400毫米，造成地面沉降的风险性较高。

3.城镇空间问题诊断

（1）城镇空间自然生境减少，人居环境脆弱

晋州市近十年建设用地增长较快，导致区域性自然生态环境不可逆退化。城市绿地较少，已产生热岛效应，水质较差等问题，城市生态系统承载力较差。随着区域交通设施的快速发展，打断了生态系统之间原有的生态联系，影响了生态过程的延续。

（2）城市生境质量普遍不高，城市环境品质有待提升

随着城市发展速度加快，人民生活水平提升的同时也加剧了环境问题。水资源分布不均衡，人均可用水资源不足，城市生态问题突出，城市绿化需进一步提升。城镇生态建设滞后，城市生态承载力不足，生态空间缺乏，难以满足经济社会可持续发展的需要，也难以满足民众对良好生态环境的需求。

第三节 机遇与挑战

一、机遇分析

（一）党的十八大以来，习近平生态文明思想深入人心，生态文明建设方兴未艾，党中央国务院陆续出台了《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）、《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》（中发〔2021〕24号）、《关于进一步做好山水林田湖草生态保护修复工程试点的通知》（财办资环〔2020〕15号）等一系列有关生态修复的政策。

（二）生态文明建设已上升为国家发展战略高度，政策与资金扶持力度将不断加大。在国土空间生态修复成为生态文明建设的重大举措的新时期下，河北省被定位为京津冀协同发展战略中的生态环境支撑区，对生态保护与修复工作也提上了前所未有的高度。

（三）“十四五”是实现“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是晋州市转型发展、创新发展的重要时期，是全面实现小康迈向现代化征程的关键时期。扎实开展国土空间生态修复分区研究，编制科学有效的国土空间生态修复规划，是加快国土空间生态修复、提升国土空间承载能力、构建国土空间生态安全格局的迫切时代需求和重要保障，对促进人与自然和谐共生、推进生态文明和美丽中国建设具有重要的理论和现实意义。

（四）晋州市在国土空间规划中定位为中国鸭梨之乡、特色产业制造基地、宜居型园林城市，进一步凸显晋州市生态修复工作的重要性，建设宜居生态园林城市，为进一步争取更多生态建设资金支持，

高起点、高标准实施国土空间生态修复规划提供了机遇。

二、面临挑战

1.生境质量有待提高，生态修复任务艰巨

水环境、大气环境容量较低，生态环境脆弱，生态承载力较低。人类不合理活动易触发生态问题，并且生态环境一旦遭到破坏，修复难度较大。近年来，尽管投入一些人力物力以及财力用于生态保护与修复，并取得显著成果，但仍面临水生态环境遭遇破坏等生态问题，生态任务依然艰巨。

2.生态修复资金不足，生态仍面临较大的压力

晋州市以宜居型生态园林城市立足，一直把生态保护修复工作放到重要的位置，生态建设任务较重，资金需求量较大。但晋州市自身财力有限，生态修复资金缺口较大。同时，不合理的工农业生产、资源开发利用活动依然存在，给生态环境造成较大的压力，地下水超采、建设用地利用散乱等问题较为普遍，生态保护与经济矛盾的矛盾依然存在。

3.系统修复理念贯彻不够，部门协调仍需加强

已实施的绝大多数生态修复工程是针对单一生态要素或者单一生态问题进行的工程治理，山水林田湖草沙一体化修复工程数量少。才采取工程措施的较多，自然修复手段较少。生态修复的统筹协调机制尚不完善，各部门协同作战能力仍需加强。

4.经济结构调整和生态转型任务较重

晋州市城镇化快速增长，经济圈吸引力不断加强，常住人口持续

增长，对自然资源的刚性需求不断增加，但现状部分地区资源环境超载造成生态系统退化，生态用地总量与质量降低，绿色生产生活方式尚未形成，在资源环境约束趋紧的背景下，资源利用方式转变面临挑战，也对生态保护修复治理水平现代化提出更高的要求。

第二章 总体要求

第一节 指导思想和基本原则

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，深入贯彻落实习近平生态文明思想。坚持人与自然和谐共生，践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复，以晋州市国土空间生态修复规划确定的生态、农业、城镇空间为对象，明确全市生态安全保护格局，构建国土空间生态修复区划，确定生态修复规划分区和重大工程，形成2021-2035年全市生态修复目标体系，为筑牢晋州市生态安全屏障、提升生态系统质量、优化国土空间格局，服务生态文明建设和经济高质量发展提供支撑。

坚持人与自然和谐共生基本方针，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，遵循自然生态系统的整体性、系统性、动态性及其内在规律，以保障晋州市生态安全为目标，努力维护和提升晋州市生命共同体功能，为打造生态晋州做出积极贡献。

二、基本原则

坚持保护优先，自然恢复为主

牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，尊重自然、顺应自然、保护自然。遵循自然生态系统演替规律，充分发挥自然生态系统自我恢复能力，避免人类对生态系统的过多干预。

坚持统筹兼顾，突出重点难点

着眼于提升区域生态安全屏障，聚焦重点生态功能区，突出问题导向、目标导向、需求导向，妥善处理保护和开发、全局和局部、当前和长远的关系。

坚持生态优先，推行绿色发展

坚持保护优先、集约节约，在资源环境承载能力与国土空间开发适宜性评价的基础上，优先划定不能进行开发建设的范围，严守生态安全、国土安全、粮食安全保护底线，推动形成绿色发展方式和生活方式。

坚持综合治理，分区分类修复

科学谋划以生态安全格局为基础的生态保护修复分区，突出重点区域，分类分区部署生态修复重大工程，科学配置保护修复措施，统筹山水林田湖草沙系统治理，推动全域国土空间生态修复。

坚持因地制宜，实行分类指导

尊重规律，根据当地自然禀赋、人文特色和发展阶段，有针对性地开展规划编制工作，注重解决实际问题。坚持目标导向、问题导向、实施导向相结合，注重规划实效，强化规划强制性内容的分解、传导和考核。

坚持改革创新，完善管护机制

坚持依法治理，深化生态保护和修复领域改革，探索生态保护补偿制度，建立生态价值评估体系，创新多元化投入、保护和监管模式，积极拓宽保护、修复资金筹措渠道，鼓励公众和社会组织参与。

第二节 规划目标与指标

一、规划目标

深入贯彻落实习近平生态文明思想，牢筑生态安全格局，结合晋州市平原农田生态系统特点，着重提升生态系统的整体性，按照“两廊、四区”的生态总体格局，建设宜居型生态园林城市。

近期目标：到2025年，重要生态系统保护与修复重大工程有序推进，生态环境质量持续改善，国土空间开发和保护格局不断优化，生产生活方式绿色转型成效显著，重点生态功能区生态安全保障能力不断增强，资源利用效率大幅提高，主要污染物排放总量和单位地区生产总值能耗持续减少，生态环境风险得到有效控制，环境治理体系和治理能力现代化取得重大进展，生态文明建设实现新进步，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善，生态建设取得阶段性成果。

中期目标：到2030年，生态修复重大工程成效明显，生态系统保护成效监测机制不断完善，生态环境质量显著改善，国土空间开发利用格局持续优化，生态产品供给能力显著提升，城市韧性显著增强，生态保护修复协调机制不断完善，环境治理体系和治理能力现代化显著增强，绿色低碳的生活生产方式初步形成，改善城市生态环境，促进人城和谐相融，建成高品质园林宜居城市。

远期目标：到2035年，重要生态系统保护与修复重大工程全面完成，生态系统实现良性循环，生态环境质量实现根本好转，生物多样性得到有效维护，重点区域生态问题得到解决，绿色低碳循环发展经济体系基本形成，环境治理体系和治理能力现代化基本完成，高品质

的城乡人居环境全面塑成，美丽宜居、安全健康、绿色低碳基本实现。

二、规划指标

根据规划目标，参考《市县级国土空间生态修复规划编制指南（TD/T 1101-2024）》中推荐的指标，结合晋州市生态修复工作实际，按照上下衔接、充分结合、简明适用、落地传导的原则，确定国土空间生态修复规划指标共7项，包括生态质量类4项和生态修复类3项，涵盖晋州市国土空间生态保护修复的主要目标任务。

表2 晋州市国土空间生态修复规划指标表

序号	类型	指标	单位	现状 (2020 年)	目标值			属性
					2025年	2030年	2035年	
1	生态 质量 类	耕地保有量	万亩	31.57	≥31.26	≥31.26	≥31.26	约束 性
2		森林覆盖率	%	36.3	依据上级 下达任务 确定	依据上级 下达任务 确定	依据上级 下达任务 确定	预期 性
3		人均公园绿地面积 (中心城区)	平方米	5.07	≥8	≥8	≥9	预期 性
4		水域空间保有量	平方 千米	3.65	≥3.65	≥3.65	≥3.65	预期 性
5	生态 修复 类	地下水压采量	万立 方米	5027	依据上级 下达任务 确定	依据上级 下达任务 确定	依据上级 下达任务 确定	预期 性
6		营造和修复林地 面积	平方 千米	——	——	3.30*	6.66*	预期 性
7		河湖湿地修复治 理面积	平方 千米	——	——	——	5.63*	预期 性

注：表中带*为累计值，其余为规划期末值。

第三章 生态修复布局

第一节 总体布局

以地形地貌、河流水系等自然地理格局为基础，突出自然地理与生态系统的完整性和连通性，落实石家庄市国土空间生态修复格局和生态修复要求，构建“两廊、四区”的生态修复总体格局。

两廊：滹沱河生态廊道、南水北调生态廊道。加强滹沱河生态修复和环境治理，将滹沱河打造成为兼顾水源保护、生态涵养和综合利用的生态廊道。严格水源保护，明确南水北调保护边界，加强南水北调两侧防护带的建设。

四区：滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复区、石津总干渠水生态保护与人居环境提升区、北部生态农业保育修复区和南部林果业生态保护修复区。滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复区主要进行生态廊道构建、生物多样性保护、林地生态系统建设与修复；石津总干渠水生态保护与人居环境提升区主要进行以石津总干渠为中心的水、林、田、城系统治理；北部生态农业保育修复区主要进行高标准农田建设、地下水超采治理、生态防护林网建立；南部林果业生态保护修复区主要进行农用地整理、低效建设用地再开发、农业面源污染治理、农村环境整治。

第二节 生态修复分区

晋州市国土空间生态修复规划以市域生态修复格局为基础，统筹

考虑生态功能重要性、生态脆弱性、地理单元连续性和农业、城镇经济社会发展可持续性等因素，以重点流域为基础单元，按突出生态问题类型将全市划分4个修复分区，各分区对市域全覆盖、分区间不交叉、不重叠，原则上不打破乡镇边界，在地形地貌过渡期或者明显界限分割区，不打破村级行政界线。

一、滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复区

（一）区域范围

滹沱河发源于山西省五台山北麓繁峙县境内，属子牙河水系。滹沱河自西从晋州市的教公村入境沿晋州与无极县交界自西南向东北斜流深泽县，晋州市境内流程12.8千米，流域面积70.48平方千米。河道弯曲多变，上游宽下游窄，呈不规则喇叭形。流量年际年内变化大，目前设计泄洪标准3300立方米/秒。滹沱河为间歇性河流，对晋州市地下水起补给作用。

滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复区位于晋州市西北部，行政区涉及槐树镇以及晋州市2个乡镇11个行政村，总面积为4746.12公顷，占市域总面积的7.88%。

（二）自然环境特征

此区处于太行山东麓河北平原中南部，属太行山洪积冲积扇前倾斜平原。地势西南高东北低，以1/1500-1/2000的坡降逐渐倾斜，形成典型的山前倾斜平原地貌。气候属暖温带半湿润大陆性季风气候，由于地处平原，地势、地貌对气候影响不大，气候因素分布比较均匀，表现为冬冷夏热的气候特点。四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多

雨，秋季气温凉爽，冬季寒冷雨雪稀少。土壤以黏土与壤土为主，水域以湿地为主，河道范围内存在耕地、园地与林地等用地。

（三）主要生态问题

区域内生态系统较脆弱，生态恢复力总体偏弱。滹沱河缺少稳定的来水补给，河流时常断流或有水无流，水源涵养功能有待提高，河道自净能力弱，河流、湿地退化萎缩风险高，水生态环境较脆弱；耕地侵占河流两岸及河道生态空间的现象依然存在，河流生态功能不强；沿河河岸带植被不连续，树种结构单一，生态流量得不到充分保障；生物多样性保护有待进一步加强。

（四）保护修复方向

大力推进河流、湿地生态保护与修复治理，开展河道综合整治、清淤疏浚等水环境整治项目，实施河湖生态补水，维持河道生态用水，逐步恢复河流湿地面积和生态功能，提高河流生态廊道连通性。加强森林和水系生态网络系统建设，推动区域林草湿地生态修复。强化生态系统的建设与修复，加强区内动植物以及鸟类的栖息地保护。

二、石津总干渠水生态保护与人居环境提升区

（一）区域范围

石津总干渠由西向东从市域中部穿过，与307国道并行，源于黄壁庄水库，到深州市大田庄汇入退水渠，全长134千米，晋州市境内长19.2千米，为人工开挖的农业灌溉用渠，渠系控制灌溉面积为16667公顷，设计引水能力100立方米/秒。现状每年3月和10月由岗南水库、黄壁庄水库根据农业需要间断放水，平均流量为62.6~44.6立方米/秒，

年平均径流量2.987~4.287亿立方米。

石津总干渠水生态保护与人居环境提升区位于晋州市中部，由西向东方向横跨晋州市，包括石津总干渠和中心城区。行政区涉及晋州镇、周家庄乡、东里庄镇、马于镇以及东卓宿镇5个乡镇49个行政村，总面积为10453.09公顷，占市域总面积的17.36%。

（二）自然环境特征

本区地貌为平原区，以石津总干渠横线为中心。气候属暖温带半湿润大陆性季风气候，由于地处平原，地势、地貌对气候影响不大，气候因素分布比较均匀。四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季气温凉爽，冬季寒冷雨雪稀少。土壤以壤土为主。此区域人口较为集中，农业发展较为发达，经济发展较好。土地利用类型以耕地、园地以及建设用地为主。

（三）主要生态问题

南水北调利用石津总干渠作为饮水通道，两侧防护距离不足，现状建设、道路较多，饮用水安全面临威胁，南水北调配额水分配不足，城乡建设及农业生产用水保障面临风险；森林面积较少，以经济林为主，生态林较少，生态服务功能有待提高；城区部分土地长期闲置与低效利用，制约人居环境品质提升。

（四）保护修复方向

推进以石津总干渠为中心的水、林、田、城系统治理，改造提升低质林，因地制宜植树造林，精准提升生态林；开展石津总干渠水环境综合治理，加强湿地建设、干渠截流导流工程，防止干渠沿线的沥

水、污水污染；加大城镇低效闲置土地整治力度，提高城乡人居环境品质。

三、北部生态农业保育修复区

（一）区域范围

本修复区域位于晋州市北部大片区域，涉及槐树镇、小樵镇及东卓宿镇3个乡镇54个行政村，总面积为14607.94公顷，占市域总面积的24.26%。

（二）自然环境特征

本区为晋州市北部区域，地貌为平原区，气候属暖温带半湿润大陆性季风气候。由于地处平原，地势、地貌对气候影响不大，气候因素分布比较均匀。四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季气温凉爽，冬季寒冷雨雪稀少。土壤以壤土为主。此区域农业发展较好，土地利用类型以耕地为主。

（三）主要生态问题

耕地占比较高，地下水超载严重，形成地下水漏斗区；耕地质量偏低；林地中生态林以及防护林面积较小。

（四）保护修复方向

以中低产田提质改造为主，因地制宜推进土地整理、村庄综合整治以及高标准农田建设；大力发展生态以及防护林，建立生态防护林网；大力推进地下水综合治理工程，加强地下水超载管控。

四、南部林果业生态保护修复区

（一）区域范围

本修复区域位于晋州市南部大片区域，涉及晋州镇、营里镇、总十庄镇、桃园镇、东里庄镇以及马于镇6个乡镇109个行政村，总面积为30415.52公顷，占市域总面积的50.51%。

（二）自然环境特征

本区为晋州市南部区域，地貌为平原区，气候属暖温带半湿润大陆性季风气候。由于地处平原，地势、地貌对气候影响不大，气候因素分布比较均匀。四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季气温凉爽，冬季寒冷雨雪稀少。土壤以壤土为主。此区域农业发展较好。土地利用类型以园地为主，农业生产活动频繁。

（三）主要生态问题

农田整体生态质量不高，部分区域农田生态景观破碎化程度高，化肥、农药利用水平较低，农业面源污染现象依然存在；部分村庄生活垃圾、污水处理等设施配套不完善，农村人居环境有待进一步提升；村庄布局分散，土地利用粗放，农宅空置率高。

（四）保护修复方向

推动区域国土综合治理，发展农用地整理，开展村庄建设用地复垦以及低效建设用地再开发，深入推进高标准农田建设，提高农田质量，改善农田生态环境；提高化肥、农药利用率，减轻农业面源污染对水环境和土壤环境造成的影响；实施村庄绿化、农村环境整治和生态保护修复等工程，治理农村人居环境。

第三节 生态修复重点区域

以晋州市国土空间规划“三区三线”、生态修复规划分区为基础，依据生态现状和主要问题，结合晋州市生态安全格局和重大战略，并统筹各部门生态修复任务区域，确定生态修复分区下的重点区域。重点区域按照三类空间分类划定。

一、生态空间生态修复重点区域

生态空间生态修复重点区域主要分布于滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复区和石津总干渠水生态保护与人居环境提升区，包括滹沱河生态修复重点区域和石津总干渠生态保护重点区域两个区域，总计面积2838.57公顷，主要涉及东里庄镇、东卓宿镇、槐树镇、晋州镇、马于镇、周家庄乡等乡镇部分区域。

以滹沱河为中心的水源涵养、湿地修复重点区域，面积共计2375.03公顷。主要修复任务：增强涵养水源能力，保护生物多样性，加强生态廊道的构建与修复。

水环境、水生态保护重点区域以石津总干渠为中心，总面积为463.54公顷，开展石津总干渠水环境综合保护治理，加强干渠截流导流工程，防止干渠沿线的沥水、污水污染。

二、农业空间生态修复重点区域

农业空间重点区域主要保障晋州市的粮食安全，主要分布于北部生态农业保育修复区和南部林果业生态保护修复区，重点区域面积51596.12公顷，主要涉及东里庄镇、东卓宿镇、槐树镇、晋州镇、马于镇、桃园镇、小樵镇、营里镇、周家庄乡、总十庄镇等乡镇部分区

域。主要修复任务：针对农田质量低、耕地细碎化、地下水超采等问题，开展以高标准农田建设、农用地整理、宜耕后备资源开发、土地复垦、地下水综合治理等为重点的土地综合整治。开展高标准农田建设项目，优化国土空间布局，发展节水农业，提高耕地质量和粮食产能，有效扩大高效节水灌溉面积，提升农业用水效率。开展农用地整理、宜耕后备资源开发、土地复垦项目，补充有效耕地面积，加强用养结合，改善农业生产条件和生态环境，提高土地利用效率。开展地下水综合治理项目，持续回补地下水，实现地下水位止降回升。

三、城镇空间生态修复重点区域

城镇空间重点区域主要分布于石津总干渠水生态保护与人居环境提升区，重点区域面积5787.99公顷，共划分为10个区域，包括中心城区、槐树镇集中建设区、小樵镇集中建设区、东卓宿镇集中建设区、开发区建设区、马于镇集中建设区、东里庄镇集中建设区、桃园镇集中建设区、营里镇集中建设区以及总十庄镇集中建设区。针对城区蓝绿空间开展修复，打造连通城区内外的蓝绿网络，增加绿地开敞空间，构建完善的城市绿网体系。推进城市市政公用设施建设，加强城市供水、污水、雨水、燃气等各类地下管网的建设和改造提升力度，推进海绵城市、韧性城市建设，完善城市排水与暴雨内涝防治体系，提高应对极端天气的能力。建立健全城乡生活垃圾收转运网络体系，全面实施生活垃圾分类。持续开展路网、水网、电网、地下管网、供气网建设，推动基础设施向乡村延伸，公共服务向乡村覆盖。加强城乡低效建设用地整理，推进城乡生态环境整治，改善城乡人居环境。

第四章 规划实施安排

优化区域生态系统格局，统筹水林田系统治理，保障区域生态系统安全，形成符合主体功能定位的空间开发和保护新格局，促进城乡建设空间体系平衡适宜，城镇空间、生态空间、农业空间优化提升。以滹沱河和石津总干渠绿色生态廊道为重点，实施生态保护修复工程，大力推进水源涵养、生物多样性保护，加大水生态建设修复力度，稳步提升晋州市湿地和绿地的面积、质量。以国土绿化为抓手，开展林地资源保护，有效保护境内生物多样性，增强自然生态系统的生态服务功能。

第一节 生态修复任务

一、生态空间生态修复主要任务

摸清生态本底，强化生物多样性保护，加强滹沱河生物多样性保护，提高野生动植物有效保护比率，加强野生动植物基因库建设。严格保护生态空间，完善主体功能区制度，落实空间管控边界，制定自然生态空间用途管制制度，全面实施产业准入负面清单。

加强水资源治理与保护，推进湿地生态系统保护与修复，针对流域水量减少、水系连通性较低、水质不达标、水生态功能下降等问题，以“滹沱河、石津总干渠”为主战场，统筹上下游、左右岸的水生态环境综合治理，采取水源地保护、水量调度、生态补水、河湖水系连通、污染源控制等措施，结合河道清淤与防洪工程建设，统筹推进流

域水环境综合整治，提升重要水源地和江河湖泊生态功能。加强水源涵养林和水土保持林建设、植被恢复和水禽栖息地硬件提升，保障湿地水源涵养能力，恢复湿地生物多样性。全面保护森林生态系统，加强防护林体系建设，结合国土空间造林绿化空间项目，提升生态安全屏障质量。

二、农业空间生态修复主要任务

实施全域土地综合整治，治理退化、污染耕地，重点实施地下水综合治理工程，建设高标准农田。通过实施土地平整、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保持等工程，对农田水利基础设施进行提升和改造，有效改善、提高耕地质量和土壤生态环境。实施农村人居环境综合整治，开展生活污水治理、农村生活垃圾整治、“厕所革命”等专项工程，加快推进村庄清洁能源行动。拆除农村违章搭建、破旧损坏的建筑，对村落空间进行整体美化，加强村内道路、公共空间、庭院空间的景观提升和绿化改造。因地制宜实施地下水综合治理工程，遏制地下水超采趋势，使有限的水土资源得到合理高效地开发与保护。提高自然灾害应对能力，基本完成地质灾害高风险区域生态移民或综合预防治理。

三、城镇空间生态修复主要任务

加强城市生态环境建设，到2035年，公园绿地、广场步行5分钟覆盖率85%，人均公园绿地面积9平方米，逐步完善公园绿地生态服务功能，提升城市整体绿量，将城市绿地系统与城市外围自然生态要素有机连接。对城市建成区的公共服务设施、基础服务设施、市政廊

道等进行提质改造和配套完善，实施市政道路、综合管廊、绿化景观、路灯亮化等工程。分批次实施乡镇排水管网雨污分流改造，进一步完善城市给排水功能。加强低效用地再开发，景观提升以及建设用地再利用。

四、重要生态廊道和生态网络建设主要任务

着力提升重要生态功能区连通性，提高生物多样性。通过“廊道—网络道—节点”的生态保护网络建设，提高生态安全及可持续性。积极推动两廊生态廊道构建以及网络通道建设，大力开展廊道内低质低效林地质量提升工程、湿地建设工程、水生态建设修复工程。通过保绿廊、贯绿道、增绿园等方式增加开敞空间和各生境斑块的连接度，构建城市生物多样性保护网络。通过见缝插绿、立体绿化等途径增绿、透绿，提升城市整体绿量。加强廊道内外来物种管控，增强本土物种培育栽植，提升外来有害物种入侵抵御能力。对于公路经过的地区，通过建设人工廊桥、隧道、涵洞等设施，方便野生动物安全通行；对于农林种植地带，可通过人工建设绿化带等方式，为野生动物提供安全隐蔽的通道。

第二节 生态修复重点项目

一、滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复重点工程

该工程位于晋州市西北部，包括滹沱河水生态修复项目、滹沱河河道治理修复项目和林草湿系统生态功能质量提升项目3项子工程。主要加强河道建设，进行河道清淤、拓宽河道，修建防护堤坝；开展

林草湿生态系统建设与修复，防治水土流失，加强区内动植物以及鸟类栖息地保护；推进滹沱河生态修复与综合治理，强化生态系统的建设与恢复，增强河湖湿地生态功能与水源涵养功能。

专栏4-1 滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复重点工程

1.滹沱河水生态修复项目

滹沱河水生态修复项目主要涉及槐树镇、晋州镇等2个乡镇。开展滹沱河保护与建设，提高河流湿地保护率，多渠道增补入滹沱河水量，制定保护管理措施，加大滹沱河监督管理和巡护力度，全面整治侵占水域岸线行为，清理岸线周边垃圾，整治岸线，对河段开展景观提质。安排时序为2021-2025年，工程来源于晋州市国土空间规划以及“十四五”规划。

2.滹沱河河道治理修复项目

滹沱河河道治理修复项目主要涉及槐树镇、晋州镇等2个乡镇。加强河道建设，进行河道清淤、拓宽河道，修建防护堤坝，实施滹沱河晋州市堤坝防洪整治工程，通过堤防整治、堤坡防护、河道疏浚等河道综合整治工程，着力提高滹沱河防汛行洪能力。安排时序为2021-2025年，工程来源于晋州市“十四五”规划。

3.林草湿系统生态功能质量提升项目

林草湿系统生态功能质量提升项目主要涉及槐树镇、晋州镇等2个乡镇。坚持以自然恢复为主，人工干预为辅，采用“新造、补植、改造、封育”等定向培育措施，采取混交模式，丰富林草湿结构，

提升水源涵养功能，减少人为对林草湿的干扰和破坏。在滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复区，以林草湿系统修复为主，不稳定耕地以及果园等农用地有序退出，将河道范围内工业用地退出复垦为生态用地。安排时序为2025-2030年，工程来源于本规划。

二、石津总干渠水生态保护重点工程

石津总干渠水生态保护重点工程位于晋州市中部，以石津总干渠一级以及二级水源保护区范围为界，东西方向贯穿而过。作为饮水通道，两侧防护距离不足，现状建设用地较多，饮用水安全面临威胁，通过开展水生态综合治理，防止干渠沿线的沥水、污水污染。

专栏4-2 石津总干渠水生态保护重点工程

1.石津总干渠水生态保护项目

石津总干渠水生态保护项目以石津总干渠一级以及二级保护区范围作为水生态保护工程的范围，主要涉及东里庄镇、东卓宿镇、晋州镇、马于镇、周家庄乡等5个乡镇。完善石津总干渠周边植被，增设防护林带、设置净水设施，开展石津干渠截流导流工程，为防止干渠沿线的沥水、污水进入渠道，对现排水口进行截流导流，修建生态护岸、生态沟渠以及生态步道等。安排时序为2025-2030年，工程来源于本规划。

三、北部农业保育区与南部林果业生态修复重点工程

北部农业保育区与南部林果业生态修复重点工程以土地综合整治为主，包括农用地整治、宜耕后备资源开发、土地复垦、地下水综合治理、建设用地整治、国土空间绿化6项子工程。主要针对农业空

间和城镇空间，开展土地综合整治，北部以耕地为主、南部以林果业为主，城镇空间分布其中。

专栏4-3 北部农业保育区与南部林果业生态修复重点工程

1.农用地整治项目

农用地整治项目主要包括高标准农田建设项目（提质改造）与农用地整理项目两个部分，主要分布在东里庄镇、东卓宿镇、槐树镇、晋州镇、马于镇、桃园镇、小樵镇、营里镇、周家庄乡以及总十庄镇。高标准农田建设项目通过土地平整、地块归并、改良土壤、加强灌溉水源、农田水利设施建设、完善田间道路、加强农田防护工程建设等方式，有效改善农业条件和农田生态环境，优化耕地布局，促进耕地节约集约高效利用。农用地整理项目以低效利用的园、林地为主，统筹推进低效林草地和园地整理、农田基础设施建设等工作，增加耕地数量，提高耕地集中连片度和质量，改善农田生态系统。

2.宜耕后备资源开发项目

宜耕后备资源开发项目主要分布在东里庄镇、东卓宿镇、槐树镇、晋州镇、马于镇、桃园镇、小樵镇、营里镇、周家庄乡以及总十庄镇。通过土地平整、农田水利、土壤培肥、农田防护与生态环境保持等工程措施，将适宜整治为耕地的裸土地开发为耕地资源，补充有效耕地面积，提高土地利用率，为农业生产提供更多的资源保障。

3.土地复垦项目

土地复垦项目主要分布在东里庄镇、东卓宿镇、槐树镇、晋州镇、马于镇、桃园镇、小樵镇、营里镇、周家庄乡以及总十庄镇。开展废弃采矿用地、工业用地整治，增加有效耕地面积。通过废弃物清理、矿渣及工业场地平整、客土覆盖、回填废井和采坑、加固边坡修建挡土墙等各类工程措施，使地质环境达到稳定，损毁的土地达到可供利用状态。

4.地下水综合治理项目

地下水综合治理项目主要位于地下水严重超采区槐树镇、小樵镇以及东卓宿镇。深挖农业节水潜力，因地制宜发展高效节水灌溉工程，关停季节性休耕农灌机井，实施农业灌溉水源置换，调整农业种植结构，推广小麦节水品种及配套技术。同时，大力实施生态补水，持续回补地下水，实现地下水位止降回升。

5.建设用地整治项目

建设用地整治项目主要分布在东里庄镇、东卓宿镇、槐树镇、晋州镇、马于镇、桃园镇、小樵镇、营里镇、周家庄乡以及总十庄镇。按照晋州市国土空间规划村庄分类引导中搬迁撤并类村庄、城镇低效用地以及城镇和产业发展区以外的农村宅基地和其他建设用地有序开展建设用地复垦，优化建设用地结构与布局。

6.国土空间绿化项目

国土空间绿化项目主要分布在东里庄镇、东卓宿镇、槐树镇、

晋州镇、马于镇、桃园镇、小樵镇、营里镇、周家庄乡以及总十庄镇。田间绿化，在适宜区域进行田间道路绿化，以构建完善的农田林网。工程围绕“一路两行树”的标准，灵活选择法桐、白蜡、栾树、金叶榆、海棠、苹果等适宜树种，以构建完善的农田林网，提升农村生活质量；退化林修复，着重于抚育改造生长不良或退化的林分，通过抚育间伐清除病弱林木，同时对林间空地补植补造，以恢复和提升其生态防护功能；森林抚育，遵循因地制宜、分类施策和量质并重的原则，通过浇水、修枝、补植和间伐等措施，加强对中幼林、成熟林的抚育管理。改善林分结构并提升生态系统的稳定性和视觉效果，促进林木健康成长。

第五章 效益分析与环境影响评价

第一节 效益分析

一、生态效益

生态本底夯实，保障区域生态安全。通过国土空间生态修复规划的实施，构建生态系统保护修复总体格局，突出生态问题将得到有效缓解，区域生态安全水平稳步提升。通过实施水体修复、森林修复等工程，可有效阻止水土流失、水质恶化，同时地表植被的增加，截流水量能力提高，有助于提升流域水源涵养、水质净化功能，提高生物多样性保护水平，生态系统调节能力明显增强，生态功能得到强有力提升，为美丽晋州建设提供重要保障。

生态网络疏通，实现人地和谐共生新局面。通过实施河湖湿地生态保护修复，可以有效解决晋州市生态水量不足、河湖连通不畅、湿地萎缩退化等问题；通过农田生态系统保护，提高农田的生物多样性保护功能，营造生态田园景观农田；通过林地系统修复，加强生态廊道建设，提升市域绿化质量；通过乡村景观风貌提升工程，构建城乡一体化绿色空间。生态修复规划的顺利实施，将形成绿色生态、优美宜居的三生空间，生态系统服务功能与人类福祉将得到整体提升，未来晋州的发展将焕发无限生机。

生态碳汇能力提升，助力“双碳”目标实现。通过规划实施，重点区域生态问题得到解决，森林覆盖率稳步提高，河湖湿地恢复生机，生态系统实现良性循环，固碳能力显著增强，使晋州市生态系统的固

碳释氧、增汇能力显著增强，为全面建成现代化新晋州奠定坚实生态底蕴。

二、经济效益

提升土地价值，带动绿色生态产业发展。通过开展生态修复，区域生态系统得到有效保护，为生态旅游、生态产业、生态生活奠定重要基础，为生态产品价值的实现创造有利条件；通过土地综合整治、高标准农田建设，可以提升耕地地力产出水平，改善农业生产条件，有利于现代化农业技术的推广应用，提高农产品品质、产值，增加农民务农收入。

推动绿色发展，实现价值转换。河流、湿地等生态资源得到良好保护，为晋州市发展生态旅游、生态农业等提供重要基础。生态修复项目的实施将提升区域水源涵养、固碳释氧等生态服务价值，通过健全市场化、多元化生态补偿机制，推动生态产品价值转化，促进自然资源资产保值增值。

三、社会效益

增强生态文明意识，提升修复能力。国土空间生态修复注重全社会参与，将提升全社会对生态保护修复重要性的认识，有利于树立尊重自然、保护自然、善待自然的科学理念，增强生态保护意识。同时也培养一批生态修复专业技术人才，为后续生态修复和生态环境保护事业奠定坚实基础。

改善生产生活环境，提高生活水平。通过国土空间生态修复重点工程的实施，可以有效改善农村人居环境，提高农业生产能力，助推

乡村全面振兴，更新城市面貌，提升城市品质，提高人民生活水平。全社会形成环境优美、人民富裕、社会安定、人与自然和谐共生的良好局面。

第二节 环境影响评价

一、规划环境影响评价

（一）大气环境影响

本次国土空间生态修复规划各重点工程的实施将对大气环境质量持续改善起直接或间接作用。通过实施山水林田湖草沙系统修复、国土绿化、中低质及退化林地抚育管护等措施，将提升生态系统碳汇能力，增强固碳释氧生态功能，推动大气环境改善。各重点工程施工建设阶段对大气环境的影响主要表现在：原材料生产运输过程造成的大气污染物排放、施工过程中工程机械的大气污染物排放、项目供热及员工食宿造成的大气污染物排放、项目涉及焊接类工艺造成的大气污染物排放。通过控制大气污染物排放标准，并采取区域污染源削减、环保治理提升等措施，规划实施对区域大气环境的影响可接受。

（二）水资源环境影响

本次国土空间生态修复规划中，滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复重点工程、石津总干渠水生态保护重点工程通过滹沱河、石津总干渠等水生态综合治理、河道治理等项目协同推进，对水环境产生显著积极影响。这些工程提升地表水体连通性与生态功能，增强防洪安全与输水能力，严控污染源以保障水质安全，强化污染物净化能力，

减少地表径流携带的泥沙等污染物，持续改善流域地表水资源状况，为其生态修复、可持续利用及功能稳定发挥提供全面保障，助力维持水资源稳定。

（三）土壤环境影响

本次国土空间生态修复规划各重点工程的实施将有效改善市域土壤环境质量，通过高标准农田建设、退化、污染、损毁农田改良和修复、将有效缓解土壤污染状况，减少土壤中化肥、农药、农膜等化学投入品的污染物残留；通过开展土地综合整治和水源涵养功能提升等修复措施，将大幅提升表土资源的保护利用，减少地表冲刷侵蚀对表层土壤的破坏。各重点工程的实施对土壤资源的影响是积极有利的，将有效改善土壤资源质量，缓解土壤污染问题。不利影响主要体现在：部分生态修复工程可能占用质量较好的土地、各类土建工程可能剥离地区表土资源、针对河道湖泊的修复工程可能在施工过程中引发新的水土流失。通过落实占补平衡政策和严格遵守施工规范，上述不利影响可自然恢复，对土壤环境造成的影响较小。

（四）声环境及固体废物环境影响

本次国土空间生态修复规划各重点工程的实施将有效改善工程周边区域声环境质量及固体废弃物污染，通过开展国土绿化、林地抚育修复、土地综合整治，将提高生态系统对噪声污染的吸收、降解能力；通过开展土地综合整治、水系疏浚等，将有效缓解生产、生活过程中造成的固体废弃物污染，提高生态环境质量。各重点工程造成的声环境和固体废弃物污染主要集中在施工建设阶段，产生量与排放量

较少，可通过环保手段有效处理，对生态环境造成的影响较为有限。

（五）生态环境影响

1.对陆地生态环境的影响

本次国土空间生态修复规划中各重点工程的实施均会对陆地生态环境产生影响，其中滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复项目、石津总干渠水生态保护项目、农用地整治项目、宜耕后备资源开发项目、土地复垦项目、建设用地整治项目等重点项目的不利影响主要表现在施工期，施工占地、料场开挖、渣场填埋等工程措施将改变部分区域的土地利用类型，破坏原有植被，野生动物受施工惊扰将回避施工区域，但其影响程度、影响范围较小，影响时间较短。本次规划中国土空间绿化项目等重点项目的实施，将全面推动陆地生态环境持续改善，对其他工程规划实施造成的不利环境影响也有一定的缓解作用。

2.对水生生态环境的影响

在现有规划内容的基础上综合研判，通过开展滹沱河水源涵养与生物多样性保护修复、石津总干渠水生态保护、国土空间绿化等工程，各主要河流水系将得到提升，水污染状况将得到有效改善，水生态廊道的连通性将得到恢复，有利于修复水生生物栖息生境，恢复生物多样性。在工程建设实施阶段，部分项目的水系疏浚、水系连通可能对当地的野生鱼类种群造成短期的影响，跨流域引水工程存在外来物种引入的生态风险，未来在水生生态保护方面，还需投入更多的精力。

二、预防不良环境影响对策

（一）水资源保护

严格落实以水定地、以水定人、以水定产要求，不得以破坏水资源、水生态为代价而获取城乡发展。调整市域用水结构，逐步采用分质供水。水资源结构合理配置，首先保障居民生活及农业用水，再生水用于工业生产及生态用水。压减农业用水、限制高耗水企业。加大生态用水，恢复区域水生态环境，控制居民生活用水增长，划定水源地保护范围，实施严格管理制度。明确市水资源控制总量，细化分解地表水、地下水、外调水、非传统水源的供给规模，城乡生活用水、工业、农业、生态用水需求总量。

（二）生态敏感区保护

对涉及河流、湿地等生态敏感区的生态修复重点工程，在工程设计、工程布置和施工布置阶段尽可能避让环境敏感区；无法避让环境敏感区的应在工程设计阶段进一步优化工程设计方案，论证工程建设的环境可行性，从源头上规避对生态敏感区的不利影响，遵守法律法规的规定。

（三）土壤资源保护

生态修复重点工程应尽量节约用地，选址应选择在对环境影响较小的地类上，防止过多占用质量较好的耕地、林地等；各类土建工程开挖时应注意保存好现有植被，在工程完成后实施表土和植被恢复；严禁乱挖砂石，采砂、取土必须在规定的地点并经相关管理部门批准；严格控制河道施工，施工临界应设围堰保护，防止引起新的水土流失；

提倡文明施工，限制扬尘的扩散及其带来的不利影响，施工结束后要及时清理场地，包括多余砂石、垃圾等。

（四）森林植被保护

以国土变更调查中的林地为基础，优化林地整体布局，推动区域森林覆盖率实现稳步提升。对规划区内无林地、疏林地与低效林分等林地进行生态修复，如采取更新造林、补植、套种及限制经营等措施，完善林业生态系统的建设，提升生态服务能力。禁止毁林开垦、将天然林改造为人工林以及其他破坏天然林及其生态环境的行为。

（五）湿地资源保护

晋州湿地以河流沿岸的湿地为主，具体保护措施如下：防止生活垃圾渗沥液直排入河，及时对水体内垃圾和漂浮物进行清捞并妥善处理处置，强化运营维护。控制农业面源污染，改进施肥方式，增强农民科学施肥意识和技能，管控氮肥通过地表径流汇入河流。加大湿地生态系统建设与保护措施，并加强保护生物的多样性。继续强化畜禽养殖禁养区管理，加快禁养区以外规模畜禽养殖场整治，鼓励散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理。增加水源涵养与供蓄水能力，改善湿地生态环境。

三、环境影响评价结论

本规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照国家、省统一部署，坚持新发展理念，统筹考虑生态系统的完整性、地理单元的连续性和经济社会发展的可持续性，提出国土空间生态修复的主要目标以及总体格局。通过建立高质量的国土空间生态修复格局，强

化生态屏障功能，严守生态安全底线，积极拓展生态空间，保证规划期末生态本底不改变，生态空间不减少，生态环境品质有提升，生态功能不断完善。

规划实施后，将有利于调节区域气候，增加林地植被盖度和生物多样性；有效控制河流生态系统恶化趋势，有利于遏制湿地萎缩、治理水质污染，提高河流水系环境质量、改善河流水系生态环境。在施工期可能产生土壤、大气和水体污染，但这些影响具有历时短、规模小而分散等特点，采取合理的缓解和保护措施，加强管理、科学防治后，其影响是完全可控的。

综合以上分析和预测，规划实施对晋州市生态环境正面效益显著，负面影响可控，实施后对于提升国土空间生态系统功能具有积极作用。

第六章 保障机制

第一节 加强组织领导

全面加强党的领导，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，加强组织领导，形成协调联动机制。成立生态保护修复领导小组，由晋州市人民政府主管领导负责，发改、财政、自然资源、生态环境、水利、住建、农业农村等部门各司其职，按照相应规划的内容和精神要求，明确各部门职责分工，为落实国土空间生态修复项目管理职能提供有效的组织保障。成立专门工作委员会，建立健全统筹协调机制，强化跨部门、跨行业间的协调配合，形成管理合力，统筹部署、科学决策，为生态保护修复工作提供政策支持和协调保障。

第二节 强化政策制度

完善发展生态产业、推进循环经济、推广清洁生产等方面的相关制度措施，严格执行生态环境损害责任终身追究制度和环境损害赔偿制度。全面实施负面清单管理，建立生态环境硬约束机制，从严管控岸线开发、河段利用、区域开发和产业发展。

严格落实国土空间用途管制制度，实施生态补偿政策，补偿重要生态功能区域因保护生态环境而导致的财政减收部分；在投资、融资等方面给予政策倾斜，发展新型环保材料等产业，利用财政补贴等鼓励政策引导企业实施自愿性的生态修复。

完善生态环境信息公开制度。健全企业排污许可、环境信用评价、

违规企业信息强制性披露等制度，定期曝光违反负面清单管理的企业。

第三节 落实规划传导

横向上，加强与相关职能部门生态保护修复事权协调，加强与相关专项衔接，以规划所确定的目标任务、布局分区和重点项目为依据，系统治理生态保护和修复问题，构建多部门参与的生态保护和修复协作框架，保障规划实施的协调合作，全域统筹保护修复山水林田湖草沙生态系统。

纵向上，以生态修复总体布局为导向，以修复分区、重点工程传导为重点构建“市级—县级—乡镇级—项目方案”的分层次空间序列传导机制，探索刚柔相济、统筹协调的规划传导路径，促进规划逐级细化和实施落地。

第四节 加强科技支撑

加强与科研机构 and 高等院校合作，组建生态、林业、农业、环保、规划、工程管理等多学科生态修复咨询专家库，形成专业咨询团队，共同探索本市生态演变机理，深入研究生态修复新方法、新技术，积极推进科技创新成果转化，切实提高生态修复成效。

基于自然资源“一张图”和国土空间基础信息平台，建设生态保护修复工程项目数据库，将各部门与生态修复相关的项目和工程的数据、技术、成果和经验等纳入数据库平台，实现基于生态现状的规划范围可查、实施区域可看、管理流程可溯、实施效果可评的全生命周

期管理，提升生态修复的信息化、可视化和网络化水平，以信息化建设促进精细化管理。

加强对从事国土空间生态修复规划专职人员的技术培训，强化政府部门工作人员培训，提高国土空间生态修复项目队伍的整体素质，提高生态修复工作管理成效。

第五节 严格评估监管

通过制定相关的监督管理制度，加强实际生态恢复工作中的监管行为力度，充分落实法律法规，对于破坏生态环境的行为要严格按照规定进行处罚。建立和完善各级人民政府国土空间生态修复目标责任制和考核奖惩制度，建议在政府生态文明绩效考核指标体系中纳入或增加生态修复状况权重，突出生态绩效。强化生态修复规划管控，综合运用自然资源“一张图”、国土空间基础信息平台、生态修复信息系统平台等，实施全过程动态监管。加强规划执行情况监督和检查，定期公布重点工程项目进展情况和规划目标完成情况，开展生态修复规划实施情况全面评估。

第六节 加大资金保障

建立市场化运作机制，鼓励社会投资主体以多种形式参与生态保护修复工作，逐步形成政府引导、企业自觉、社会支持的生态文明建设多元化投入机制。加大生态保护修复建设财政投入，积极争取上级各专项资金，重大生态系统修复和环境综合整治项目应优先纳入国民

经济和社会发展规划，统筹安排，认真组织实施。探索拓展地票生态功能，扩大交易范畴；探索利用生态地票交易增值收益、全市土地复垦指标流转收益、土地综合整治增值收益、接收社会公益资本捐赠等方式，筹集晋州市生态修复基金，建立资金管理制度；探索将跨区域生态补偿、生态环境损害赔偿金等资金注入生态修复基金，为后续生态修复提供资金支持；联动生态修复与生态产品价值实现，开展生态产品价值实现机制试点，发展科技先导型、资源节约型和环境友好型的生态产业和产品，激发生态保护修复内生活力。完善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，加强资金使用全过程监督，严格执行投资问效、追踪管理。

第七节 鼓励公众参与

加强宣传教育。积极开展国土空间生态修复相关工作的宣传教育、政策解读和培训教育，通过主流媒体、政府网站、微博、微信公众号、宣传栏、科普节目等各种平台和有效方式，宣传生态修复理念、政策法规等，普及生态文明理念，提高社会公众的认知度。

引导鼓励公众参与。积极组织引导人民群众参与生态修复工作，形成生态修复的广泛群众基础，建立和完善公众参与制度，涉及群众利益的规划、决策和项目，应充分听取群众的意见，及时公布生态修复重点内容，扩大公民知情权、参与权和监督权。