巨野县自然资源和规划局

关于印发《巨野县国土空间生态修复规划(2021-2035年)》的通知

巨自然资规发〔2024〕12号

各镇人民政府、办事处，开发区管委会，县政府有关部门:

《巨野县国土空间生态修复规划(2021-2035年)》(以下简称《规划》)已经县政府审查通过,根据《巨野县人民政府关于(巨野县国土空间生态修复规划(2021-2035年))的批复》(巨政字〔2024〕58号),经县政府同意,现印发给你们,同时提出以下要求,请一并抓好贯彻落实。

一、《规划》实施要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻习近平生态文明思想,全面落实党的二十大精神、黄河重大国家战略、乡村振兴战略和习近平总书记视察山东、视察菏泽重要讲话精神，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，坚持“整体保护、系统修复、综合治理”，以全面提升国土空间生态质量，筑牢经济社会高质量发展生态防线为目标，以统筹山水林田湖草沙一体化保护与修复为主线，发挥《规划》战略引领作用，构建国土空间生态保护和修复新格局，推动新时期生态巨野建设。

二、请各镇人民政府(管委会)，县直有关部门加强沟通协调，按照职责分工依法依规共同参

与，抓好《规划》执行，共同落实规划目标任务与重点工程。

巨野县自然资源和规划局

2024 年 7 月 9 日

巨野县国土空间生态修复规划（2021-2035 年）（公开版）

前 言

国土空间生态修复作为我国生态文明建设的重大举措，关系到国家生态安全和民生福祉。习近平总书记在党的二十大报告中强调：“坚持绿水青山就是金山银山的理念，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，生态文明制度体系更加健全，生态环境保护发生历史性、转折性、全局性变化，我们的祖国天更蓝、山更绿、水更清”，这是以习近平同志为核心的党中央作出的重大战略部署，为新时代加强生态文明建设和生态保护修复提供了方向指引和根本遵循。

为深入贯彻落实习近平生态文明思想，依法履行统一行使国土空间生态保护修复职责，规范有序推进巨野县国土空间生态修复，依据《中华人民共和国土地管理法》等法律法规和国家有关生态修复的方针政策，遵循《巨野县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》和《巨野县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，按照《自然资源部办公厅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）和《山东省自然资源厅关于开展市县级国土空间生态修复规划编制工作的通知》（鲁自然资字[2020]123 号）的要求编制《巨野县国土空间生态修复规划（2021-2035 年）》（以下简称规划）。

《规划》主要阐明当前和今后一定期间巨野县国土空间生态修复工作的目标任务、指导思想和基本原则，明确国土空间生态修复方向，统筹安排国土空间生态修复重点工程，是落实上级国土空间生态修复规划的重要手段，是巨野县国土空间生态修复活动的统筹谋划和总体设计，是当前及今后一定时期巨野县开展生态保护和修复工作的指导性、纲领性文件，是制定相关政策、实

施重大工程的重要依据。本次规划范围为巨野县行政辖区内全部区域，总面积 1302 平方公里，包括 2 个街道办事处、15 个镇。规划基准年为 2020 年，规划期限 2021-2035 年，近期目标年为 2025 年，远期目标年为 2035 年。

第一章 规划背景

第一节 形势与要求

党的十八大以来，以习近平同志为总书记的党中央站在战略和全局的高度，对生态文明建设和生态环境保护提出一系列新思想、新论断和新要求，首次把生态文明建设提到中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的战略高度。随后党中央在《关于加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方案》、《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》、《关于坚持和完善中国特色社会主义制度推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》等多项重要政策文件中均对国土空间生态修复提出了明确要求和部署。党的十九大将坚持人与自然和谐共生纳入新时代发展中国特色社会主义的总体方略，将“绿水青山就是金山银山”写入党章，第十三届全国人民代表大会将建设“美丽中国”和生态文明写入宪法。党的二十大进一步要求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。省委、省政府《突破菏泽鲁西崛起三年行动计划（2023-2025 年）》支持实施山水林田湖草沙生态修复保护和黄河故道国土综合整治与生态修复保护工程，支持开展采煤塌陷地治理，增加沉陷区重点县生态修复力度。国土空间生态修复已成为落实生态文明建设发展战略的主要工作内容。

未来十五年，是巨野县由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，科学编制巨野县国土空间生态修复规划，对对总结以往工作经验，正视突出生态问题，预判重大生态风险，谋划国土空间生态修复总体布局，确定生态修复重点区域和重点工程，实行山水林田湖草沙整体保护、系统修复、综合治理，稳步推进国土空间全域生态保护修复，筑牢生态安全屏障，促进国土空间格局优化，提供优质生态产品，建设生态保护和高质量发展示范区具有重要作用。

第二节 自然地理和资源现状

一、自然地理状况

巨野县位于山东省的西南部，菏泽市的东部，东临济宁市嘉祥县，西接菏泽市牡丹区和定陶区，南与成武县、济宁市金乡县毗邻，北与郓城县接壤。辖区东西最大距离 49 公里，南北最大距离 42 公里，东北与西南相距 54 公里。全县总面积 1302 平方公里，县人民政府驻凤凰街道，西距菏泽市区 60 公里。

巨野县地处鲁西南黄泛冲积平原，地势平坦，属北温带半湿润大陆性季风气候区，光热资源丰富，雨量集中。巨野县位于淮河流域，洙赵新河、万福河两大水系的 32 条河流贯穿县域，水网连通性较好。县域内地势平坦，县域内最高点为金山最大海拔高程 133.2 米，地形地貌类型较为单一，除县域东南部有部分低山残丘以外，其余均为平原。

二、自然资源情况

（一）土地资源

全县耕地面积 882.76 平方公里，园地面积 19.04 平方公里，林地面积 54.28 平方公里，草地面积 1.61 平方公里，陆地水域面积 68.44 平方公里，建设用地面积 250.24 平方公里，其中城乡建设用地面积 222.13 平方公里，区域基础设施用地面积 23.89 平方公里，其他建设用地面积 4.22 平方公里。

（二）水资源

巨野县属淮河流域的南四湖水系，境内有万福河水系和洙赵新河水系两大水系，拥有宝源湖水库和麒麟湖水库两座人工水库，可利用水资源除降水径流、地下水外，还有引黄客水和引江客水。巨野县多年平均水资源总量 2.75 亿立方米，其中地表水资源量为 0.79 亿立方米、地下水资源量为 1.96 亿立方米；巨野县引黄水量为 0.68 亿立方米/年，引江水量为 0.75 亿立方米/年。

（三）矿产资源

巨野县矿产资源丰富，主要有煤、石油、天然气、石灰岩等，发现矿产 11 种。煤炭是巨野县的优势矿产资源，煤质优良、门类齐全，主要分布于巨野县中、西部地区，从北至南呈条带状，形成了以巨野煤田为主的规模化、集约化开发态势。巨野煤田地质储量 55.7 亿吨，是华东地区目前储量最大、煤质最好的大型整装煤田，主要分布在县域西部各镇，是山东省重点开发建设的矿区，拥有设计产能 600 万吨/年的龙堌矿井和设计产能 180 万吨/年的万福矿井。

第三节 生态修复工作成效

党的十八大以来，在习近平生态文明思想指引下，全县上下牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，不断加大生态修复力度，统筹推进土地综合整治、矿山生态修复、水生态保护与修复和城乡环境综合整治等各类生态修复工作，生态系统服务功能逐步增强，生态环境状况取得明显改善，生态文明建设迈入新境界。

一、土地综合整治取得显著成效

巨野县十二五、十三五土地整治规划自批准实施以来，通过强化规划调控和政策引导，以高标准农田建设、城乡建设用地增减挂钩、工矿废弃地复垦利用、宜耕后备土地资源开发等工作为重点，全面推进土地整治工作，农业综合生产能力明显提高，耕地质量和粮食产能不断提高。十三五期间，高标准农田建设面积 44.46 万亩（规划目标 40 万亩）、建设用地整理面积 4.14 平方公里（规划目标 3.97 平方公里），均超额完成规划设定的目标。

二、森林保育工作持续推进

巨野县着力打造山东省造林绿化十大工程项目，全力组织实施创建山东省森林城市、山东省森林乡镇、山东省森林村居、林业生态修复保护、森林生态廊道等工程，先后获得“省级文明县”“全国平原绿化先进县”“省级园林城市”等荣誉称号。以建设美丽乡村，助力乡村振兴为目标，积极拓展“四旁四边”绿化模式，见缝插绿，动员各乡镇盘活乡村闲置土地开展村镇绿化美化，做好农村道路绿化、围村林带建设等工作，近三年完成造林面积 0.23 万亩，构建起了多层次、多树种、多效益的生态绿化格局，提高了全县林木绿化率，改善了全县城乡生态环境。

三、矿山生态治理持续发力

针对历史遗留露天矿山，按照“一矿一策”的原则进行恢复治理，截至目前，已完成历史遗留矿山治理面积 3.29 平方公里，历史遗留矿山治理率 100%。

针对采煤塌陷地，实施田、水、路、林综合治理，配套完善项目区农业基础设施建设，保证项目区土地资源的可持续利用和农业生产可持续发展，截至目前，累计治理恢复面积 13.99 平方公里，稳沉采煤塌陷地治理率达到 100%。

四、水生态环境治理统筹推进

深入推进水污染防治，实施“一河一策”专项治理，深化落实“河长制”“湖长制”，扎实推进巡河护河常态化。实施城区黑臭水体综合整治项目，对城区黑臭水体进行治理，对雨污分流管网、排水设施进行系统化改造，截至目前，已完成雨污合流管网改造，新铺设雨污管网 58.50 公里。

五、城乡生态环境更加宜居

通过实施城市增绿工程，洙水河沿线森林生态廊道、郓巨河、瑞麟大道沿线森林生态廊道等一批生态项目竣工投运，累积新增造林 1.35 平方公里。截至目前，已完成湿地修复面积 4.53 平方公里。

第四节 存在的主要问题

一、耕地质量有待进一步提高

巨野县耕地总体质量较好，近些年受西部采煤区影响，部分区域生态环境退化，耕地受到不同程度的损坏，加之过量施肥等不合理的农业耕作方式，导致土壤可耕性变差，农田退化趋势较为明显，耕地质量有待进一步提高。

二、采煤塌陷地需及时防治与修复

巨野县西部煤矿开采加剧了采煤区的塌陷程度，当地土地资源、水资源及生态平衡遭受不同程度的破坏，对区域生态环境产生了一定的影响，伴随着开采速度的加快，塌陷积水、地貌景观破坏、耕地受损等生态环境问题需及时防治与修复。

三、中心城区生态环境有待进一步优化提升

随着城市化的快速推进，中心城区各类城乡建设用地增长迅速，挤占了较多的生态空间，导致生态空间的破碎度加大，出现了河道堵塞和坍塌、河岸生态用地被侵占等诸多问题，中心城区绿色开敞空间与景观效果有待加强，生态环境有待进一步优化提升。

四、生态廊道综合性整治修复有待加强

由于开发建设活动的影响，生态廊道的生态连通性变差，部分河道生态廊道只注重河道清淤、水系连通等单一的整治活动，忽略了综合性整治修复，因此，在符合国土空间规划的前提下，因地制宜推进河道生态廊道综合性整治、提高水源涵养与生物多样性保护水平是非常有必要的。

第五节 机遇与挑战

党的十八大以来，习近平总书记多次强调和阐述绿水青山就是金山银山的理念。党的二十大报告再次明确了新时代我国生态文明建设的战略任务，总基调就是推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。习近平总书记指出：我们要推进美丽中国建设，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。

国土空间生态修复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，《巨野县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出：“十四五”时期，巨野县经济社会发展综合实力大幅跃升，绿色生产生活方式广泛形成，生态环境根本好转。“十四五”是巨野县转型发展、创新发展的重要时期，要积极响应国家、省、市政策要求，抓住机遇，扎实开展国土空间生态修复研究，编制科学有效的国土空间生态修复规划，加快国土空间生态修复，构建国土空间生态安全格局。

巨野县在抓机遇的同时也面临诸多挑战，比如耕地质量如何进一步提升、采煤塌陷地如何及时防治与修复、中心城区生态环境如何进一步优化提升、生态廊道如何进行综合性整治修复等。同时针对山水林田湖草沙整体保护、系统修复、综合治理理念和要求，还需要进一步提高认识。

第二章 总体要求与规划目标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，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《巨野县国土空间总体规划（2021-2035 年）》确定的生态、农业、城镇空间为对象，明确全县生态安全保护格局，构建国土空间生态修复分区，凝练生态修复重点区域和重大工程，形成 2021-2035 年全县生态修复目标体系，为筑牢巨野县生态安全屏障、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。

第二节 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。生态保护和修复的重点由事后修复向事前保护转变，由人工修复为主向自然修复为主转变，从源头上扭转生态恶化趋势，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。

坚持系统修复、综合治理。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。突出问题导向，以解决生态环境、生态破坏等问题为核心，制定针对性的生态修复策略。

坚持因地制宜，推行绿色发展。尊重规律，根据当地自然禀赋、人文特色和发展阶段，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，坚持保护优先、集约节约，严守生态安全、国土安全、粮食安全和历史文化遗产保护底线，推动形成绿色发展方式和生活方式。

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。

第三节 规划目标

一、总体目标

到 2035 年，通过大力实施生态系统保护和修复重大工程，重点区域生态问题得到解决，全县生态系统状况实现根本好转，耕地质量进一步提升，矿山生态修复实现动态平衡，绿色低碳循环发展经济体系基本形成，生态产品供给能力显著提高，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，让巨野“美景永驻、绿水长流”。

二、阶段目标

生态保护红线制度更加完善。强化生态保护红线刚性约束，严格执行生态保护红线调整制度，规划期内原则上不随意调整用途和范围，确保区内生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

森林生态系统质量不断提升。不断完善林长制体系建设，强化森林资源监督管理，实现森林生态保护修复增绿提效。构建布局合理、功能完备、效益显著的森林生态安全体系。

水生态保护治理持续推进。2025 年，水土保持体制机制和工作体系更加完善，水土保持率不低于 98.19%。到 2035 年，系统完备、协同高效的水土保持体制机制全面形成，人为水土流失得到全面控制，水土流失得到全面治理，水土保持率不低于 98.43%。

城乡生态环境品质不断提升。实施农村人居环境整治提升，完善城市公园绿地布局。2025 年，城乡生态环境质量整体得到改善，中心城区建成区绿地率不低于 41%，人均公园绿地面积不低于

5.50 平方米。到 2035 年，城市和乡村品质全面提升，人居环境更加美好，中心城区建成区人均公园绿地面积不低于 8 平方米。

高标准农田建设深入实施。持续实施高标准农田建设，2025 年，新建高标准农田 26 万亩。

主要生态廊道综合整治不断加强。在符合国土空间规划的前提下，因地制宜推进主要生态廊道的综合整治，提高水源涵养与生物多样性保护水平。2025 年，主要生态廊道综合整治 54.23 公里。到 2035 年，主要生态廊道综合整治 115.56 公里。

矿山生态修复持续推进。进一步强化采煤塌陷地综合治理，加强绿色矿山建设。2025 年，稳沉采煤塌陷地治理率达到 100%，绿色矿山建成率不低于 90%。到 2035 年，全县矿区生态环境更加协调稳定，绿色矿业高质量发展新格局基本形成。

第三章 生态修复格局

第一节 总体格局

以巨野县自然地理格局和总体生态网络安全格局为基础，落实省、市生态修复格局，以县国土空间总体规划确定的生态系统保护空间格局为依据，构建巨野县“一山、四廊、六区”的国土空间生态修复总体格局。

一山：金山山脉

四廊：郓巨河生态廊道、洙赵新河生态廊道、洙水河生态廊道、万福河生态廊道

六区：西部农业生态功能提升区、中南部农田生态提升区、东北部农田景观提升区、西部采煤塌陷防治与修复区、东部石灰岩矿山生态环境修复区、中心城区生态综合整治区

第二节 生态修复分区

依据全县自然本底和生态问题差异，综合考虑地貌类型、生态系统脆弱性、生态保护重要性，并结合国土空间主体功能分区等，将全县国土空间划分为 6 个生态修复分区，根据每个分区的特点，统筹推进各类生态要素的整体保护、系统修复和综合治理。

一、西部农业生态功能提升区

该区位于巨野县西部，涉及柳林镇、龙堌镇、太平镇 3 个乡镇，面积 117 平方公里，占全县总面积的 8.99%。该区地势平坦且耕地面积广，土壤肥沃，农业生产占比大。受东部采煤区的影响，生态环境退化，居民区和耕地受到不同程度的损坏，区域内水利设施不完善，农机化水平不高，农业技术人员缺乏，有待进一步强化科学指导。

生态修复主导方向：（1）转变耕地利用方式，提高效率。引入国内外先进农业生产技术和生产经营模式，改善水利设施，加强农业科技创新，大力发展绿色农业，促进农作物稳产高产。（2）加强耕地生态修复。坚守耕地红线，保护永久基本农田不受侵害，培养专业农技人员，提高耕地生态环境的重视，防治耕地生态破坏，加强耕地生态修复。

二、中南部农田生态提升区

该区位于巨野县中部及南部，涉及永丰街道、麒麟镇、谢集镇、独山镇、核桃园镇、陶庙镇、田桥镇、大义镇、章缝镇、董官屯镇、万丰镇、营里镇 12 个乡镇，面积 622 平方公里，占全县总面积的 47.77%，是巨野县农业发展的核心区。过量施肥等不合理的农业耕作方式，使土壤可耕性变差，农田退化趋势明显。由于种植业及养殖业发展过程中缺乏系统管理，导致农业面源污染问

题日益突出。农作物的综合利用不足，农产品副产物未得到有效循环利用。农村人居环境质量整体不高，乡村空间亟待优化。

生态修复主导方向：改善农业发展模式、提升农田生态功能、改善水生态环境、提升人居环境品质。重点发展循环农业与混合农业，最大限度地实现资源的优化配置。以万福河周边区域为重点，推进水污染防治和水生态保护、农业面源污染治理、人居环境整治等内容，进一步增强水源涵养、水质安全保障、土壤保持等功能，逐步提升河流湖库、农田、乡村生态系统稳定性和生态服务功能，使田、水、乡村融为一体。

三、东北部农业景观提升区

该区位于巨野县中心城区东北部，涉及麒麟镇和田庄镇 2 个乡镇，面积 114 平方公里，占全县总面积的 8.76%。该区紧临中心城区，地势平坦，土壤肥沃，适合农作物种植，但种植农作物单一，农田景观不够丰富，农业技术人员缺乏，农业技术有待进一步提高。

生态修复主导方向：加强农田景观建设，由单一作物向多作物种植升级，在完善农田生产功能的基础上维持原有天然景观的特性，将林带布置与田、沟、渠、路有机结合，建设农田景观公园，提升农田景观，发展农业休闲旅游产业。

四、西部采煤塌陷防治与修复区

该区位于巨野县西部，涉及龙堌镇、太平镇、田桥镇、章缝镇、董官屯镇、柳林镇、万丰镇 7 个乡镇，面积 250 平方公里，占全县总面积的 19.20%。该区内 3 处有煤矿，截至目前地下煤炭资源开采已造成地上土地资源、水资源及生态平衡的破坏，对区域生态环境产生了一定的影响，主要包括采煤形成的沉陷区，导致地面塌陷和地裂缝、水资源漏失、损毁土地、采矿固体废弃物污染及占压土地、采矿损毁地面建（构）筑物等问题。

生态修复主导方向：结合采煤塌陷地治理专项规划、国土空间规划和塌陷地周边景观特征，因地制宜实施生态湿地治理和农业治理。对于塌陷程度较轻的非积水区域，复垦后的耕地以传统农业和生态农业为主，建成集中连片、配套设施齐全、生态环境良好的高标准农田；对于塌陷区积水较深的区域，进行水产养殖或修建平原水库，发挥雨洪调蓄、水质净化作用，形成特色生态农业、水产养殖和水库观光综合治理区。

五、东部石灰岩矿山生态环境修复区

该区位于巨野县东部，涉及独山镇和核桃园镇 2 个乡镇，面积 39 平方公里，占全县总面积的 3.00%。早期由于石灰岩开采现象严重，破坏了当地地形地貌和生态环境。2015 年全面禁采以来，通过一系列治理项目实施，历史遗留露天矿山已全部治理完成，有效改善了该区矿山地质生态环境。

生态修复主导方向：针对治理完成后的历史遗留露天矿山恢复区域，前期加强植被的养护管理；中后期进行保育和更新等维持作业，确保达成植物群落形成、水土保持、生态景观恢复的目标。

六、中心城区生态综合整治区

该区位于巨野县北部，涉及永丰街道、凤凰街道、麒麟镇、田庄镇、独山镇、田桥镇 6 个乡镇，面积 160 平方公里，占县总面积的 3.00%。该区主要位于建成区，人类活动干扰大，山、水、绿系等重要生态空间容易受损。主要包括城市建设工程导致河道被填埋、改道、侵占，出现堵塞和坍塌；河岸生态用地被不同程度侵占，导致河岸缓冲功能丧失，易形成洪水灾害；部分河流存在污染；城市公园湿地分布不均，难以满足居民需要。

生态修复主导方向：划定三线一路（河道保护线、绿化缓冲带、外围协调区和公共道路）的控制范围线，实施以水质提升和岸线景观改善为重点的生态修复工程，着力改善重要城中水体水生态环境；加强城市绿系生态修复，构建点、线、面、环的绿地格局，提升城市绿地景观的连续性与可达性；加强人工湿地建设，美化环境；持续开展黑臭水体排查，采取控源截污、内源治理、

生态修复、生物膜净化等方式治理黑臭水体，确保全域水质环境提标提质。

第三节 重点区域

依据生态问题识别诊断情况和生态安全格局分析，统筹考虑生态系统类型、生态功能重要性、生态环境敏感性以及山水林田湖草沙各要素的空间关联性、系统性和耦合性，基于生态系统受损、退化和破坏程度，确定生态修复重点区域。

一、耕地质量提升重点区

该区涉及谢集镇、陶庙镇、柳林镇、万丰镇、营里镇、太平镇、麒麟镇、大义镇、龙堌镇9个乡镇，面积251平方公里。以永久基本农田为重点，以高标准农田建设为抓手，在耕地质量平均等别较低区域，重点实施灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保持等工程，有效改善、提高耕地质量和土壤生态环境，强化农田生态系统保护，提升耕地的生物多样性和农田生态系统稳定性。

通过高标准农田建设项目的实施，达到“田成方、路成网、树成行、旱能浇、涝能排”，确保耕地集中连片、设施配套、高产稳产、生态良好、抗灾能力强，与现代农业生产和经营方式相适应，实现种植效益的稳步提高，促进现代生态农业的可持续发展。

二、采煤塌陷地综合治理重点区

该区涉及龙堌镇、太平镇、田桥镇3个乡镇，面积8平方公里。开展采煤塌陷地现状调查，根据矿山开采年度生产计划和采空塌陷预测情况，最大限度减轻采煤塌陷对生态环境的破坏。按照“因地制宜，宜农则农、宜林则林、宜渔则渔”的原则，研究制定恢复治理措施，按照“边开采边治理”原则，尽量恢复土地的耕作条件，实施水、路、田、林等综合治理，配套完善治理区农业基础设施，谋划切实可行的采煤塌陷地治理工程项目，最大限度改善采煤塌陷地生态环境。

三、中心城区生态环境优化提升重点区

该区涉及永丰街道、凤凰街道2个乡镇，面积9平方公里。加强中心城区生态要素和生态环境的修复力度，统筹城区内外生态系统，连通城区周边的蓝绿网络，着重解决城区内部水系连通问题，通过清淤治理、建设水生态体系等措施，连通城区内部水系，提高城区生态韧性，提升人民生态生活品质，将城市开发建设融于自然生态。

四、主要生态廊道修复重点区

该区涉及洙赵新河、万福河2条现状河流。以洙赵新河、万福河两条主要生态廊道为重点，在符合国土空间规划的前提下，因地制宜推进水环境综合整治、河道沿岸增绿扩量、沿河湿地保护与建设，提高水源涵养与生物多样性保护水平。

五、石灰岩矿山治理后植被养护与生态环境保持重点区

该区涉及核桃园镇、独山镇2个个乡镇，面积5平方公里。针对东部石灰岩矿山治理后的区域，加强植被的养护管理，进行保育和更新等维持作业，确保生态景观的恢复。

第四章 重点工程

在国土空间生态修复总体布局、生态修复分区的基础上，将近期拟实施的工程列为重点工程，并明确重点工程项目的实施区域、重点任务。

第一节 耕地质量提升重点工程

以永久基本农田、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点区域，有序实施高标准农田建设和改造提升。

第二节 采煤塌陷地综合治理重点工程

积极推进采煤塌陷地综合治理，以保护与防治为主，按照“边开采、边治理”的原则，因地制宜、分步实施。

第三节 主要生态廊道综合整治重点工程

构建以洙赵新河、万福河为骨干的生态廊道，加强河道生态系统建设，强化沿线岸坡植绿补绿，构建良好水生态环境，推进水生生物多样性保护和恢复。

第五章 综合效益分析

第一节 生态效益分析

通过实施国土空间生态修复规划，构建生态系统保护修复整体格局，重点生态功能区生态修复和治理工程成效显著。通过对西部采煤塌陷地防治与修复，可有效增加耕地面积，改善矿区及周边的生态环境；通过对东部核桃园镇露天采石矿坑生态修复，可有效恢复当地生态环境，避免塌方滑坡、水土流失等生态敏感问题发生；通过对中心城区水体、湿地生态修复，可完善蓝带绿网，治理污染用地，减轻城市内涝等“城市病”，提高城市韧性，提升城区人民生态生活品质，将城市建设融于自然生态。通过生态修复项目，还可改善区域内水源涵养和防旱抗涝条件，改善水土结构和田间小气候，增强农业生产对自然灾害的抵御能力，全面提升土地生态安全程度和生态效益。

第二节 经济效益分析

经济增长带动效应。通过矿山生态环境修复、高标准农田建设、水环境综合治理等项目，将提升整个县域的生态环境质量，进而起到推动经济发展，直接拉动区域生产总值增长的作用，尤其是对当地生态环保产业的发展起到巨大推动作用。

改善投资环境和资源利用效率。通过巨野县国土空间生态修复规划的实施，区域水土资源得到有效利用，不但能为当地粮食安全问题的解决和农村经济的发展提供大量有用的土地储备资源，而且也可为区域经济快速、持续、健康、稳定发展夯实基础，注入新的活力。土地资源利用率、土地产出率、劳动生产率均可大幅度提高，推进当地绿色产业开发，有效地促进农业产业结构的调整和农村产业链的升级，带动农村经济发展，助力精准扶贫，推动乡村振兴。

持续有效推进生态绿色发展。巨野县的生态资源得到良好保护，为发展生态旅游、生态产业、生态生活提供重要基础，更为全县实现“山水林田湖草沙生命共同体”“绿水青山就是金山银山”和生态产品价值提供条件。水环境综合治理与水质提升、湿地和森林生态系统保护修复、矿山生态环境修复等项目的实施将提高生态产品的供给能力，增加了生态产品的产出。同时，开展的高标准农田建设、农业旅游、生态旅游建设等多种经营项目和模式，为当地创造新的致富渠道，可有效提高当地城乡居民的收入，提高生活水平。

第三节 社会效益分析

树立生态生产和生活意识。在巨野县国土空间生态修复规划工程实施过程中，注重全社会参与，将提升全社会对生态保护修复重要性和价值更充分的认识。有利于树立生态价值意识，形成对自然生态敬畏的价值理念；树立生态责任和生态道德意识，逐步自觉开展生态环境保护；树立生态知识的学习教育意识，更多了解和掌握生态治理与保护的基本常识和理念。形成全社会动员，共治、共管、共享的生态文明新格局。

维护粮食安全，保障粮食生产能力。通过生态修复，提高了土地价值，促进田间工程配套建设完善，改善农业生产条件，增强了农业持续发展能力，提高水资源利用效率，为发展高效农业提供技术支撑，通过土地集中提高规模经营和产业化水平，提高劳动生产率，从根本上确保粮食

生产能力的提高。

改善城乡人居环境。巨野县国土空间生态修复规划工程的实施，将实现农村人居环境极大改善，人居安全得到有力保障，同时也推动当地的美丽乡村建设，促进科教、文化、卫生事业的发展，群众的文化素质和身体素质得到普遍提高，经济繁荣稳定和社会和谐发展，生态改善，农民增收，广大农村群众过上富裕生活，将增加全县人民幸福感。

第六章 保障措施

深入践行山水林田湖草沙是生命共同体理念，按照生态文明建设和生态保护体制改革的总体要求，建立健全规划实施体制机制，强化工作组织和部门协调，从组织领导、政策体系、科技支撑、评估监管、公众参与等方面制定规划实施保障措施，建立目标衔接、要素融合、政策协同的山水林田湖草沙生态保护修复长效机制，切实推动规划的实施落地，助推形成人与自然和谐共生、协调发展的新格局。

第一节 组织保障

加强规划实施政府主导，切实加强组织领导。建立由巨野县人民政府统一领导，巨野县自然资源和规划局、农业农村、林业、水利、环保、财政，各乡镇（街道）等有关部门参加的国土空间生态修复项目联合执行管理机构，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；结合巨野县实际，明确责任主体和规划要求，细化工作目标，绘制时间表和路线图，强化保障措施，切实把各项政策措施落到实处。

强化山水林田湖草沙生命共同体，构建统筹协调机制。强化政府部门对山水林田湖草沙生命共同体的认识，明确各管理部门在国土空间生态保护修复工程实施与管理中的职责权限，建立部门间的统筹协调机制，加强部门联动，形成管理合力，协同推进国土空间生态保护与修复工程，形成协调统一的工作机制。

第二节 政策体系

研究制定关于统筹和科学开展国土空间生态保护修复的相关实施意见，逐步建立健全政策体系，强化规划实施管理。加强财政投资和金融政策的管理与完善，积极落实国家出台的相关税收优惠政策，健全公共财政支持政策，将规划确定的生态修复重点工程作为重点支持领域，确保财政资金投入与国土空间生态修复目标任务相适应。积极拓宽资金筹措渠道，吸引社会资本参与重大工程建设、管理和开发，加大国土空间生态修复投入力度。完善市场管理政策，研究生态产品价值实现的市场化管理的相关政策，积极出台生态产品交易、生态补偿、生态碳汇等相关管理规定，规范生态产品交易市场，畅通“两山”转化渠道，逐步建立健全“两山”理论转化政策体系。

第三节 技术支撑

积极推广生态修复新理论、新技术、新方法。加大对国土空间生态修复技术推广、教育培训力度，努力增强科技创新能力和成果转化能力，加强与高等学校、科研院所合作，实行“产、学、研”相结合，组织科技攻关，加强生态保护修复的科学技术研究，解决生态保护修复中的关键技术问题、难题。开展生态系统服务价值核算，加强巨野县生态产品价值、生态环境承载评估等基础理论研究，及时摸清生态本底，探索适合地方特色的生态产品及其价值实现的路径，助推国土空间生态修复的实施。

建立健全生态修复人才机制。以国土空间生态修复工作为契机，积极培养、引进科技人才。加强国土空间生态修复项目管理队伍、专业技术支撑队伍和专家咨询机构的建设，使管理水平和服务质量规范化、程序化和标准化；选择各部门业务骨干定期学习培训，提高国土空间生态修复业务水平；加强对基层技术人员和农民的技术培训，使广大群众掌握生态保护修复的基础知识和基本技能。

加强监测、预警能力。加强环境监测软硬件建设，不断提高环境监测的质量，增加农村生态环境监测网点，建成全方位、多层次、城乡全覆盖的环境监测体系。实施生态建设保障机制和生态保护红线保护机制，执行生态安全评价体系，及时预警生态风险。

第四节 动态监管

加强规划实施动态监管。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、国土调查云平台等，实施全过程动态监管。

健全监督机制。丰富公众监督形式，保障和拓宽公众参与渠道，健全监督举报制度和舆论监督制度，搭建多样化的信息交流渠道和平台，包括电视、网络、报刊、问卷、听证会、座谈会、走访等。

第五节 公众参与

加强宣传，引导公众参与。加大宣传力度，充分利用报纸、电视、网络、社交平台和数字媒介等各种渠道，开展国土空间生态修复工作重要性和必要性的宣传教育、相关政策解读和培训教育，不断扩大生态建设的影响力和示范效应，鼓励和引导公众广泛参与，及时回应社会关切。同时鼓励符合条件的企业、农民合作社、家庭农场、民营林场、专业大户等经营主体参与国土空间生态修复项目，做到全民共建、全民共享。

健全参与的机制和渠道。构建多元主体参与的公众参与机制，搭建线上线下沟通平台，建立及时反馈机制，全周期参与规划治理。畅通公众参与国土空间生态修复的渠道，保障公众对生态修复工程的知情权、参与权、表达权、监督权。充分发挥公众和新闻媒体等社会力量的监督作用，建立公众反馈和监督机制，及时公布规划实施情况，接受社会监督。