

方城县国土空间生态修复规划

(2021—2035 年)

征求意见稿

河南省地质矿产勘查开发局测绘地理信息院

二〇二三年四月

目 录

前 言	1
第一节 编制背景	1
第二节 编制过程和意义	1
第三节 编制依据	2
第一章 现状与形势	4
第一节 总体概况	4
第二节 生态修复工作成效	8
第三节 机遇与挑战	10
第二章 问题与评价	12
第一节 问题识别	12
第二节 基础分析	16
第三章 总体要求	20
第一节 指导思想	20
第二节 基本原则	20
第三节 规划目标	21
第四章 总体布局	23
第一节 生态保护修复格局	23
第二节 生态修复分区	24
第三节 生态修复重点区域	30
第五章 主要任务	32
第一节 生态空间生态修复	32
第二节 农业空间生态修复	35
第三节 城镇空间生态修复	36
第六章 生态修复工程	37
第七章 资金测算	44
第八章 综合效益分析	46
第九章 保障措施	48

前言

第一节 编制背景

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央多次强调“生态兴则文明兴，生态衰则文明衰”，将生态文明建设纳入了“五位一体”总体布局、新时代基本方略、新发展理念和三大攻坚战中，开展了一系列根本性、开创性、长远性工作。2018年国务院新一轮机构改革加快推进生态文明建设，提出编制实施国土空间生态修复规划这一创新举措，是习近平新时代中国特色社会主义思想在生态文明建设的重要体现。加大力度推进山水林田湖草生命共同体的全方位系统综合治理，科学编制国土空间生态修复规划，成为系统实施国土空间生态修复重大工程的优先任务。

为深入贯彻习近平生态文明思想，依法履行统一行使所有国土空间生态保护修复职责，统筹和科学推进山水林田湖草一体化保护修复，进一步落实国家、省级生态修复规划安排，协同完善方城县国土空间规划体系架构，提升方城县国土空间生态品质，促进人与自然和谐共生，在驻马店市委、市政府的领导和大力支持下，方城县委、县政府组织自然资源部门，协同财政、生态环境、水利、林业等相关部门，编制了《方城县国土空间生态修复规划》。

规划范围覆盖方城县境内全部国土空间，基准年为2020年，规划期为2021-2025年，远期展望至2035年。

第二节 编制过程和意义

本规划编制过程包括：准备工作、基础分析、分析评价、专题研究、规划编制。准备工作阶段，主要是成立规划领导小组和规划专家咨询组，

确定规划工作方案；基础工作阶段主要进行实地调研、收集资料、生态环境调查和野外考察学习，进行问题识别诊断、数据处理分析和设置研究专题；分析评价工作阶段主要进行资源环境承载力研究、优势特色研究、三线关系研究、重大生态问题解决方案研究、目标指标研究及保障机制研究等，进而确定规划目标指标、主要任务、生态修复分区、修复工程部署、资金安排等；文本编制阶段主要进行基础图纸、专题图纸、成果表等编制工作。

规划围绕方城县生态核心问题，明确了国土空间生态修复工作的重点区域、重点任务和重点工程，提出了规划目标以及实现规划目标的具体任务、修复分区、重点工程和保障措施。规划是贯彻落实方城县“十四五”规划纲要的重要举措，是指导全县做好国土空间生态修复工作，谋划实施相关重大项目的重要依据，是维护生态安全、强化农田生态功能、提升城市生态品质的重要纲领性文件。规划实施将更好地提升区域内生态环境质量，提升水源涵养、水土保持、生物多样性护服务功能，对筑牢本县域内生态安全屏障具有重要的指导意义。

第三节 编制依据

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

(2) 《中共中央办公厅国务院办公厅关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（厅字〔2019〕48）

(3) 《自然资源部关于开展全域土地综合整治试点工作的通知》（自然资发〔2019〕194号）

(4) 《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）

（5）财政部、国土资源部、环境保护部关于推进山水林田湖生态保护修复工作的通知》（财建〔2016〕725号）

（6）《河南省“十四五”国土空间生态修复和森林河南建设规划》

（7）《河南省市县级国土空间生态修复规划编制指南》（试行）

（8）《方城县矿产资源总体规划（2016-2020年）》

（9）《方城县矿山地质环境恢复与综合治理规划（2017-2025年）》

（10）《方城县水资源综合规划（2015-2030年）》

（11）《方城县国土空间总体规划（2020-2035年）》

（12）《方城县“十四五”林业发展规划》

第一章 现状与形势

第一节 总体概况

一、自然地理概况

(一) 地理区位

方城县地处河南省西南部，南阳盆地东北隅，淮河与汉水，伏牛山和桐柏山分界线上，地理座标为北纬 $33^{\circ} 04'$ — $33^{\circ} 37'$ ，东径 $112^{\circ} 38'$ — $113^{\circ} 24'$ 。西邻南召，北靠鲁山、叶县，东依舞钢、泌阳，南连社旗、宛城。南北长 58 公里，东西宽 70.5 公里，区域范围包括方城县 14 个镇、1 个乡、4 个办事处，总土地面积 2561 平方公里。

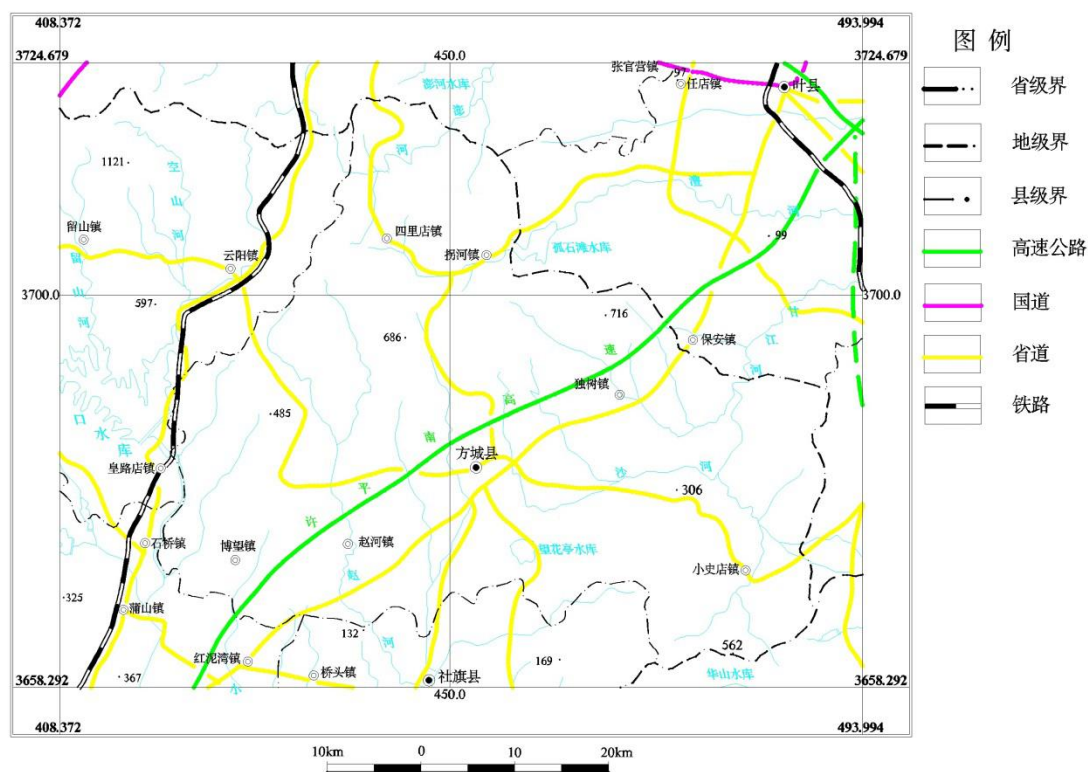


图 1-1 交通位置图

(二) 气候条件

方城县处于北亚热带向暖温带过渡地区，气候温和，光照充足，雨量

适中，四季分明，无霜期长。年平均气温 14.5℃，年均日照 2147.6 小时，极端最高气温 41.3℃，最低气温-16℃，无霜期 221 天，年降水量约 809.5 毫米，且多集中在夏秋季节。总特征是春秋短而冬夏长，春季干燥多大风，夏季炎热多雨水，秋季温和湿润，冬季雨雪少且冷，光、热和水量集中，季节分配不均匀。

（三）地形地貌

依据成因、形态差异全县可分为侵蚀构造低山地貌、剥蚀构造丘陵岗地地貌、河谷冲积平原地貌三种类型。

1、侵蚀构造低山

全县山脉分属两大山系，北部为伏牛山系，东南及东部为桐柏山系，总面积 1197.1km²，占全县面积的 47.1%。伏牛山从鲁山、南召延伸入境，为西北-东南走向，局部山体呈近东南向展布，海拔高度在 500~760.3m 之间，由于构造运动及河流的下切作用强烈，形成 V 字形沟谷，谷底狭窄，谷深坡陡，坡角在 35~45°。岩性以变质岩为主，花岗岩、碎屑岩次之，山上植被较好。

桐柏山从泌阳县、舞钢市延伸入境，为西北-东南走向，海拔高度在 500~711.2m 之间。岩性以花岗岩为主，还有片麻岩、大理岩、石英岩等。

2、剥蚀丘陵岗地

在南阳盆地边缘的西北、东南向呈环状分布，面积 563.3km²，占全县面积 22.2%。丘陵的走向多与河流流向一致，海拔高度 160~400m，相对高度 50~200m，坡度 10~30°。岩性以粉质粘土为主，植被较发育。

3、河谷冲积平原

境内平原地区自东北向西南呈带状展布，东北窄，西南宽。主要分布白河东岸、赵河两岸，中部潘河两岸，面积 781km²，占全县面积的 30.7%。海拔 110~160m，相对高度在 50m 以下，一般为 20m 左右，坡度在 10°

以下，多为 5°左右，局部发育有二级阶地。

二、自然资源概况

（一）水文特征

方城县地表水资源多年平均 7.76 亿 m^3 ，平均年 6.83 亿 m^3 ，偏旱年 4.19 亿 m^3 。方城县的河流的发源地多沿江淮分水岭两侧，东部、北部为淮河流域沙颍河水系，西部、南部为长江流域唐白河水系。全县有河流 70 余条，其中流域面积在 100 km^2 以上的有 10 条。甘江河、澧河、彭河等为沙颍河水系，流域面积共 1377 km^2 ，占全县总面积的 54.2%；潘河、东赵河、白河等为唐白河水系，流域面积 1165 km^2 ，占全县总面积的 45.8%。

1、淮河水系

甘江河：发源于方城县杨集乡羊头山，从杨楼乡宋三楼出境，在舞阳县保和乡注入澧河。河道总长 83km，流域面积 1305 km^2 。

澧河：又名拐河，发源于方城县四里店乡西北部柳树沟，经拐河镇入平顶山境。河道总长 84km，流域面积 677 km^2 。

彭河：发源于方城县四里店乡垛子石村，从方城县四里店乡军章出境，在鲁山县礅子营乡注入白龟山水库。河道总长 55km，流域面积 267 km^2 。

2、长江水系

潘河：发源于方城县杨集乡七峰山北柳树沟，从卷桥乡小高庄出境，在社旗县城郊乡与东赵河汇流注入唐河。河道总长 65km，流域面积 633 km^2 。

东赵河：发源于方城县李郁垛山东麓，从赵河镇贾楼出境，在社旗城郊乡与潘河汇流注入唐河。河道总长 76km，流域面积 400 km^2 。

（二）矿产资源现状

方城县矿产资源丰富，全县共发现 34 个矿种，探明储量的矿种 16 种，主要矿产有钛矿（金红石）、金矿、铅锌矿、滑石矿、萤石矿等。方城县金属矿产钛矿（金红石）、金矿和非金属矿产滑石、萤石、饰面花岗岩，以其质量、储量及特色方面的优势，成为方城县的优势矿产。其中金红石矿、滑石矿查明资源储量位居南阳市第一位；萤石矿、饰面花岗岩等 2 种矿产查明资源储量位居南洛阳市第二位；金矿等矿产查明资源储量位居南阳市第三位。

全县开发利用矿种 17 种，主要开采滑石、萤石、建筑用灰岩、白云岩、水泥用大理岩、建筑用花岗岩、饰面用花岗岩等矿产。矿产的开发利用带动了当地的工业经济发展，为当地经济的发展做出了突出贡献。

（三）土地资源现状

依据三调土地利用资料，方城县总面积 2561 km²。其中，林地面积 6007.61km²，占国土面积的 60.46%，主要分布在西南部和东北部；耕地面积为 1746.37km²，占国土面积的 17.58%；草地面积为 661.30km²，占国土面积的 6.66%。

（四）林业资源

全县林业用地面积 96105.31 公顷，活立木蓄积量 204 万立方米。其中，有林地 62867.2 公顷，灌木林地 7338.62 万亩，25899.12 公顷。在有林地面积中，防护林 18014.24 公顷，用材林 42826.9 公顷，经济林 2026.42 公顷。现有公益林面积 17750.78 公顷，省级森林公园（七峰山、大寺）2 处，面积 7333 公顷。

（五）生物资源

方城县动植物资源丰富。植物方面，有油松、水杉、刺槐、榆、杨、

樟、银杏、栎类等树种及其他植物 70 余种。其中，国家一级保护植物有银杏、水杉，国家二级保护植物有莲、野大豆、野菱。动物方面，根据野生动物资源调查和有关资料记载，共有脊椎动物 29 目 71 科 189 种。其中，鱼类 14 种、两栖类 8 种、爬行类 17 种、鸟类 123 种、兽类 27 种。常见的兽类有野猪、果子狸、猪獾、普通刺猬、野兔、黄鼬等；常见的鸟类有雉鸡、乌鸫、家燕、灰喜鹊、乌鸦、麻雀、大山雀、斑鸠、啄木鸟、杜鹃等。

三、生态环境现状

方城县地处伏牛山和桐柏山两大山系，地貌类型复杂，区域气候和地势特征奠定了境内森林、湿地、河湖、农田、城镇等各类陆地生态系统发育与演变的自然基础。方城县域内现有各类保护地 4 个，面积 6283.05 hm^2 ；其中国家级自然公园 1 个，为河南南阳白河国家湿地公园，面积 411.85 hm^2 ；省级自然公园 3 个：河南方城七峰山省级森林公园，面积为 4859.99 hm^2 ；大寺森林公园 433.14 公顷；方城赵河省级湿地公园 578.07 hm^2 。

四、经济社会发展状况

2020 年，全县地区生产总值完成 264.5 亿元，同比增长 2.7%；固定资产投资完成 138 亿元，同比增长 10.3%；一般公共预算收入完成 10.26 亿元；一般公共预算支出 53.9 亿元，同比增长 5.5%；城乡居民人均可支配收入达到 20564.2 元。根据南阳市第七次全国人口普查公报，方城县常住人口 87.37 万人。

第二节 生态修复工作成效

一、森林资源持续增长，重点项目有序推进

方城县认真贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，牢固树立“绿水青山就是金山银山”发展理念，以推进生态文明，助力脱贫攻坚，全面建成小康社会为主线，扎实推进大造林大绿化，持续加强森林资源管护。“十三五”期间，营造林面积 59.73 万亩，其中造林 23.63 万亩，森林抚育 36.1 万亩，促进了森林资源增长。至 2020 年，全县林地面积增加到 140.31 万亩，有林地面积 123.79 万亩，活立木蓄积 260 万立方米，森林覆盖率 32.47%，与“十二五”相比，林地面积、森林覆盖率分别增加了 16.42 万亩、2.92 个百分点。

“三河一廊”环境综合治理初见成效，建成区绿地率由“十二五”末的 34% 提高到 38%，绿化覆盖率由 39.5% 提高到 42%，人均公园绿地面积由 8.7 平方米增加到 13 平方米。国储林项目稳步推进，国储林营造水平明显提高，完成国储造林 3.4 万亩，建成望花湖万亩国储林基地、郑万高铁两侧 8000 亩、周南高速两侧 3800 亩、兰南高速 6500 亩等生态廊道、清河余庄等 4 村连片 2000 亩、4 个千亩精品片林等亮点工程。提升了城市山体森林景观质量和效果。由于生境质量的持续改善，生物多样性稳步提升。

二、生态环境明显改善，水土保持成效明显

开展了“三河一廊”环境综合整治工程，河湖生态环境得到明显的改善。“四水共治”“河长制”逐步落实，地表水水质功能达标率为 80% 以上，城镇集中式饮用水源地取水水质达标率达到 100%。汉山水库前期工作稳步推进，南水北调调蓄水工程进入实地调查，鸭河灌区续建改造有序实施，提质潘河湿地、甘江河湿地、白河湿地建设，加快唐河流域污染源整治。完成编制方城县水资源综合规划工作，制定水资源管理的对策和模式，积极开展生产建设项目水土保持事中事后监管、监督执法及违法案

件查处，水土流失治理取得了较好成效。

三、城市品质稳步提升，镇村面貌明显改观

“三河一廊”环境综合治理高效推进，阳城、释之公园全面开放，康达路潘河桥等3座大桥主体完工，潘河两岸亲水步道全线贯通，城市生态景观轴正在形成。完成七峰大道铺油、凤瑞路中段等4条道路人行道改造，广安路大桥、汉塘路东段建成通车，艾溪路、仁和路等7条道路有序推进。完成15个老旧小区改造，新建提升城区停车场5个，中心城区主干道公交线路全覆盖，新增城区天然气入户7000余户。

“三拆一改两治”深入开展，厕所革命扎实推进，20户以上自然村全部通硬化道路。农村垃圾收集运输处理系统运行顺畅，乡镇污水处理厂实现全覆盖。建成乡镇燃气管网94公里，农村安全饮水和苦咸水改水项目顺利完成。建成国家、省级森林乡村6个。

四、加大矿山治理力度，矿山环境修复成效显著

大力开展废弃露天矿山进行生态修复工作。对自然资源部下发的废弃露天矿山图斑进行了详细核查，全面摸清全县范围内废弃矿山的位置、范围、现状等情况，建立废弃露天矿山生态修复工作台账。制定生态修复实施方案，按照“一矿一策”进行设计，逐一明确责任主体、治理任务、治理时限。截至2020年，全县建成绿色矿山8个，矿山修复面积1400亩，矿山生态环境修复成效显著。

第三节 机遇与挑战

一、机遇

（一）生态强省和生态文明县建设机遇

习近平总书记多次强调，生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计，“十四五”期间，河南省将深入贯彻习近平生态文明思想，加快建设生态强省，深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境。

方城县发展的战略定位为：南阳市重要功能组团、世界金刚石之都、全国知名的轴承产业生产基地、区域性交通枢纽。方城县第十五届人民代表大会第六次会议明确提出，以建设省级生态文明县和国家生态文明建设示范为重点，构建人与自然和谐发展的“人文山水方城”新格局，创成省级生态文明县和国家生态文明建设示范区。是全面贯彻习近平生态文明思想，深入落实省委十一次党代会、南阳市委十二次党代会精神，建设生产空间安全高效、生活空间宜居舒适、生态空间宜居优质的国土开发格局的重大部署。

（二）碳达峰碳中和发展机遇

2020年9月，习近平主席在第75届联合国大会提出我国2030年前碳达峰、2060年前碳中和目标。这一重大宣示对推进生态文明建设提出了更高要求。要抢抓碳达峰碳中和带来的生态建设新机遇，科学开展国土绿化和生态修复工程建设，提高森林质量，提升生态系统质量和稳定性，充分发挥森林、草地、湿地、土壤等要素的碳汇作用，增强生态系统固碳能力，深入推进“美丽方城”建设。

二、挑战

（一）生态环境脆弱，生态恢复力亟待提高

方城县大部分地方生态较脆弱，尚有4.6万亩宜林荒山荒地、石漠化荒山和2.4万亩疏林地需要绿化。河流生态缓冲带局部收到破坏，河流水体自净能力下降，全县的地表水水质除赵河外，大部分河段局部水域水质已受到污染，特别是在枯水期水质较差。全县现有采矿权38个，矿山开

采导致山体破损、矿渣堆放，对地貌景观破坏和土地占用严重，由此造成的水土流失面积较大，治理任务重。农村垃圾污水处理设施不完善，村庄环境绿化和整洁度不足。

（二）资源保护与利用矛盾突出

方城县地貌以侵蚀构造低山和剥蚀丘陵岗地为主，人多地少，人地矛盾突出，降雨分布不均，除四里店、拐河两乡镇为多雨区外，其他大部乡镇为“低温大风少雨区”。城乡建设与耕地保护、生态保护用地矛盾突出。天然湿地面积有所萎缩，侵占、破坏森林资源和野生动物栖息地的现象时有发生，湿地恢复修复任务十分艰巨，森林火灾及病虫害风险依然严峻，严重威胁着区域生态安全。

（三）生态保护修复治理体系和治理能力有待完善提高

生态保护修复和治理是一项系统工程，相应的制度体系尚未建成，不同部门主导的生态修复工程缺乏协调联动且监管手段单一，与新一代信息技术融合度不够，社会资本投入生态保护修复的激励性政策尚不完善。国土空间生态修复工程标准规范尚不健全，制约了生态保护修复的综合效益。

第二章 问题与评价

第一节 问题识别

一、森林生态系统质量不高、部分区域水土流失较为严重

方城县森林资源质量不高，综合效能较低。方城县森林资源总量虽大，但亩均蓄积只有 1.85 立方米，远低于全国平均水平；树种、林龄结构不合理，纯林面积大，混交林面积小；中幼林面积大，成林面积小；山区一些残次林和退化林缺乏抚育管理，需要更新改造；平原造林以杨树为主，树种结构单一，容易发生森林病虫害。整体上森林质量不高，难以全方位

满足经济社会发展对森林的多用途需求。

县域内存在森林结构性矛盾，加上区域降水量不均匀，部分地区存在土壤侵蚀的现象，水土流失较为严重。截止 2020 年底，方城县水土流失面积 3766.28 平方公里，水土流失治理任重而道远。

二、生境质量有待提高，生物多样性保护压力大

方城县森林生态系统存在树种结构单一、病虫害易发、森林防护难度大等诸多缺陷。森林火灾等自然灾害与盗采盗伐等人为灾害现象对林内大量珍稀野生动植物构成一定威胁。加之水土流失、矿山开发、城镇化发展等多种不利因素，森林生态系统功能总体不强，表现为重要栖息地面积有一定萎缩，景观破碎化程度加剧，景观连通性差。个别地方湿地保护力度不够，对生物多样性保护造成一定影响。现有自然保护地管理也存在一定的历史遗留问题，管理机构不健全，不能很好协调保护与开发矛盾，管理能力有待加强。

三、矿山环境受损，部分区域地质灾害多发

全县现有采矿权 38 个，开采方式为地下开采 22 个，露天开采 14 个，露天地下联合开采 2 个。矿产资源的开采对土地资源形成挖损、压占，土地类型以林草地、荒地为主，使得原有土壤遭受剥离，出露新鲜基岩，土地失去原有功能。另外还导致了一定程度的水土污染、地下含水层破坏等。

尽管方城县进行了全面的矿山地质环境恢复和土地复垦治理，但由于“重资源开发，轻环境保护”的历史原因，废渣、废水仍将对地质环境产生一定危害，露天开采的废弃矿山生态景观破坏严重，地质灾害隐患仍然存在。

四、部分区域水环境质量下降，需要进行整体提升

河流尺度上。部分群众环境保护意识不强，导致一些水域仍受生活垃

圾污染。同时，由于历史上一些工矿企业非法排污、中心城区河道非法采砂等问题，近年来虽然进行了综合治理，但部分河流水质依然不高。

区域尺度上。部分区域城镇污水、垃圾处理配套设施不够完善，个别城镇工矿企业在生产过程中仍然存在一定污染，乡镇农村垃圾、粪便和生活污水虽然进行了集中整治，但仍存在垃圾乱扔、污水乱排现象。

五、土地破坏和农田土壤污染问题依然较为突出

矿山开采破坏了地貌和植被。方城县大量矿区以及矿山开采，一方面会压占破坏土地，另一方面会导致矿区景观破坏。各乡镇均出现不同程度的压占土地与景观破坏。

另外一方面，随着人口增长，工业化与城镇化的不断推进，固体废物堆放和倾倒，有害废水不断向土壤中渗透，大气中的有害气体及飘尘也随雨水降落在土壤中，导致了一定程度的土壤污染。加之农业生产过程中的产生的农药、重金属等面源污染，耕地土壤环境质量有待提高。同时由于历史上的不合理的矿山开采，工矿业废弃地土壤环境问题依然有待综合整治。

六、城乡人居环境较为脆弱，人地矛盾突出

城市空间：1、城市环境品质有待提升。废水排放量、废气污染物排放总量、污染排放量大，处理难度加大，一定程度上影响了城市生态安全，损害人体健康。2、绿色开敞空间与景观效果有待提升。随着城市化的快速推进，部分植被、绿地被占用和破坏，绿地数量减少、质量下降、生态功能退化，一定程度上影响了城市生态环境质量，降低了城市生态承载力和环境容量。3、城市生态空间总量减少，生态空间破碎度加剧。各类城乡建设用地增长迅速，占用不少生态用地，使得区域生态空间总量逐年减少。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，

阻碍了野生动物的流动、迁徙，影响了生态过程的延续。

农村空间：1、生活污染依然较为严重。农村生活污水排放量、生活废气排放总量日渐增多。据调查，由于环境保护意识薄弱，粪便直接排入水体的农村户数占农村总户数的9.47%，脏乱差现象时有反弹。部分企业和矿点逐渐转移到农村，工业污染和城市污染有向农村延伸和扩散的趋势。2、农业面源污染较为严重。农药、化肥施用量呈长期稳定在高水平以满足高产稳产的要求，会对农村生态环境造成一定影响。3、耕地地力提升不快，农田生态系统要素较为单一。资源利用不合理，造成地力提升速度较慢，大型机械在农村很难展开，农业基础设施建设薄弱，农田生态系统单一，生物多样性降低。

七、生态保护修复机制体制尚不完善

第一，部门之间、区域之间协调推进机制有待进一步完善。区域生态保护修复是一项系统工程，涉及多类生态系统，但生态保护修复的相关职能分散于环保、水利、农业、自然资源等部门，整体合力还未充分发挥；此外，自然保护区等区域生态保护单元常以自然地理单元为主，涉及多个行政区域，协调多个行政区域、强化自然保护地的整体保护仍需强化。

第二，尚需强化统筹各类工程项目资金、增强资金使用效率。吉安市许多生态环境问题在空间上重叠分布，导致水土流失治理、矿山修复、农田污染治理等工程项目在区域上相互叠加，资金投入容易重复，影响资金使用效率。

第三，生态保护修复考核评价机制仍需完善。考核评价工作是推进和完善区域生态保护修复的重要环节，但目前生态效益核算、离任审计、生态补偿机制、绿色融资机制等体制机制尚未建立或尚不完善，影响生态保护修复成效。

第二节 基础分析

一、自然地理格局

方城县聚焦生态提质，以城镇密集区、自然保护地为骨架，推进全域增绿，巩固和扩大森林、湿地、流域、农田、城市五大生态空间。

方城县从整体性和系统性的生态保护修复出发，加快构建“一核、一廊、三带、四区、多点”区域生态格局。一核：中心城区发展绿核，统筹推进“三河一廊”“多园”生态建设；一廊：南水北调干渠及两侧的滨水岸线生态保育廊道；三带：依托郑万高铁、兰南高速、方枣一方汝高速打造三条放射状交通生态轴带；四区：七峰山生态涵养区、大乘山生态涵养区、城镇绿色发展密集区、高效生态农业示范区；多点：自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园、水库以及城市内部的大尺度公园等重要生态斑块。

二、水资源

（一）水系

方城县的河流的发源地多沿江淮分水岭两侧，东部、北部为淮河流域沙颍河水系，如甘江河、澧河、彭河等。西部、南部为长江流域唐白河水系，如甘江河、澧河、彭河等。水库有 107 座，中型水库 1 座为望花亭水库。

（二）水资源量分配不均，水资源可利用量差异较大

2020 年方城县，水资源总量 64643 万 m^3 ，同比下降 0.82%。根据《方城县水资源综合规划》(2015-2030 年)，全县多年平均水资源总量为 62336 m^3 ，四里店、小史店乡镇水资源总量位居全县前二，分别为 7452 m^3 、7426

m³，城区水资源总量最少为 567 m³，水资源量分配不均。

全县多年平均水资源可利用总量为 14870 万 m³，为水资源总量的 23.9%，其中博望镇水资源可利用总量最高为 1658 万 m³，城区最低为 277 万 m³，最高与最低相差约 6 倍，差异较大。

（三）农业用水量偏大，水资源浪费严重

2020 年全县总用水量 17157 万 m³，农业用水 9285 万 m³，占比 54.12%，工业用水 1980 万 m³，生活用水 2698 万 m³，生态环境用水 3194 万 m³，人均用水量仅为 196.4 m³，低于全县人均用水量 220.7 m³。

农业用水占总水量的 50% 以上，比例较大，主要是用水效率低和种植结构不合理造成的，大部分农业灌溉采用的是畦灌和喷灌。

（四）降水时空分布不均，年际间丰枯交替

2019 年方城县年降水量 496.0mm，2020 降水量 1023.0mm，同比增长 106.2%，季风气候的不稳定性和天气系统的多变性，造成年际之间降水量变化较大。全年平均降水主要集中在 6-8 月份，汛期降水量占全年降水量 70% 以上，年初 1 月、2 月和年末 12 月降水量更少，多年平均不足 20mm。年最大降水量 1548.9mm，发生在 2000 年，是多年平均值的 1.8 倍；年最小降水量 497.2mm，发生在 1966 年，丰枯年降水量之比达 3.1 倍，丰枯相差悬殊。方城县降水的总体特征是：山区大于平原，东北部大于西南部。

三、土地资源

（一）耕地总体状况

依据三调土地利用资料，方城县耕地面积为 191.32 万亩，以粮食作物和经济作物为主。粮食作物主要为小麦和玉米，小麦播种面积 121.67

万亩，亩产 315.4kg，玉米播种面积 118.7 万亩，亩产 299.13kg。经济作物中，瓜菜种植面积 51.67 万亩，油料种植面积 81.1 万亩。

（二）土地破坏和土壤污染问题依然突出

矿山开采破坏了地貌和植被。固体废物堆放和倾倒，有害废水不断向土壤中渗透，大气中的有害气体及飘尘也随雨水降落在土壤中，导致了一定程度的土壤污染。农业生产过程中的产生的农药、化肥等面源污染，耕地土壤环境质量有待提高。

四、矿产资源

（一）矿业开发利用粗放，利用率低。

方城县共发现 34 个矿种，探明储量的矿种 16 种，主要矿产有钛矿（金红石）、金矿、铅锌矿、滑石矿、萤石矿等。铅锌等金属矿产开发利用中仍然存在采主弃副、采富弃贫、采易弃难现象，开发利用粗放浪费，综合利用率低。萤石矿综合利用程度不够，矿产品深加工程度低，不能形成完整产业链。

饰面用花岗岩矿开采技术落后，荒料利用率低，精加工技术仍待提高，高档产品少。特别是在全县占有重要地位的萤石矿也只是原矿产出或粗加工产品，资源效益没有达到充分发挥。

（二）矿山地质环境问题突出

矿山企业对矿山环境保护与土地复垦的重视程度仍然不够，拐河至四里店一带、杨集—清河一带、独树—杨集一带、一带深部开采和露天开采矿山，环境破坏主要表现为地面塌陷、地表植被被毁、地形地貌破坏。

五、林业资源

（一）林分质量不高，管护任务繁重

方城县纯林面积大，混交林面积小；中幼林面积大，成林面积小；山区一些残次林和退化林缺乏抚育管理，需要更新改造；平原造林以杨树为主，树种结构单一，容易发生森林病虫害。由于森林资源线长面广，分散经营，资源监测等设备落后，森林资源“一张图”落实不到位，资源管理、森林防火、有害生物防治、野生动物保护等难度较大。

（二）绿化任务艰巨、产业发展滞后

方城县仍有 4.6 万亩宜林荒山荒地、石漠化荒山和 2.4 万亩疏林地需要绿化，这些荒山荒地、疏林地大多分布在立地条件差的偏远山区，造林难度极大；平原绿化水平有所下滑，农田林网控制率不高；通道绿化水平有待进一步提高。林业第一产业特色优势不够明显，第三产业比重较低，综合效益发挥不理想；花卉苗木标准化生产不够。

六、生物资源

方城县属温带向亚热带的过渡地带，木本植物 57 科 180 多种，草本植物有 50 多科 300 余种。常见的树种有：杨类、栎类、刺槐、油松、侧柏、油桐、大枣等。其中，国家一级保护植物有银杏、水杉，国家二级保护植物有莲、野大豆、野菱。脊椎动物 29 目 62 科 243 种。常见的兽类有野猪、果子狸、猪獾、普通刺猬、野兔、黄鼬等；常见的鸟类有雉鸡、乌鸫、家燕、灰喜鹊、乌鸦、麻雀、大山雀、斑鸠、啄木鸟、杜鹃等。

随着人类活动的加剧，动植物的活动范围不断被压缩，个别物种面临严重的生态困境，需要尽快采取保护措施。

七、自然保护地

方城县域内现有各类保护地 4 个，面积 6283.05 hm^2 ；其中国家级自然公园 1 个，为河南南阳白河国家湿地公园，面积 411.85 hm^2 ；省级自然

公园 3 个：河南方城七峰山省级森林公园，面积为 4859.99 hm²；大寺森林公园 433.14 公顷；方城赵河省级湿地公园 578.07 hm²。

自然保护地的建设不仅保护了动植物的生存环境，还能涵养水源、固土释氧，进一步增加了森林生态系统和自然生态系统的稳定性，提高生态功能。自然保护地的建设在为人们提供美好的生态环境的同时，也能带动特色旅游产业的发展，促进服务业的发展，为人们提供更多的就业机会，增加当地农民的经济收入。

第三章 总体要求

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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记视察河南重要讲话重要指示，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，遵循生态系统演替规律和内在机理，统筹山水林田湖草一体化保护修复，明确生态安全保护格局，构建国土空间生态修复区划，科学谋划生态修复重点任务 and 重大工程，着力提高生态系统自我恢复能力，切实增强生态系统稳定性，显著提高生态系统功能，全面扩大优质生态产品供给，为筑牢驻马店市生态安全屏障、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。

第二节 基本原则

问题导向，因地制宜。立足县域自然地理格局、生态系统状况和主体功能分区，准确识别突出生态问题，科学预判主要生态风险，明确生态

修复规划需要解决的重大问题和重点任务，坚持自然恢复为主、避免过度人工干预，因地制宜提出修复措施和模式，突出地域特点、文化特色、时代特征。

生态优先，科学编制。贯彻落实绿水青山就是金山银山的理念，基于充分调查评价和深入研究分析，深化细化市县级国土空间总体规划的生态修复任务，统筹安排规划期内生态修复工作。按照国家 和河南省相关政策法规、标准规范要求，科学编制生态修复规划。

统筹兼顾，加强衔接。统筹考虑自然生态系统各要素与环境要素之间的协同性，明确方城县在长江、淮河流域中的定位，体现综合治理，统筹生态、经济、社会效益。与省级国土空间生态修复规划、县级国土空间总体规划加强衔接，突出生态修复具体化、方案化、项目化。

深化改革，创新驱动。坚持依法治理，深化自然资源领域改革创新，优化资源配置，释放政策红利，拓宽投融资渠道，创新多元化投入和监管模式，建立健全生态产品价值实现机制。强化科技创新，培育林业保护发展和生态修复新动能。

政府主导，多方参与。强化行政推动、部门联合，引导公众参与，强化社会监督，提高全民生态保护意识，推进形成政府主导、多元主体参与的生态保护和修复长效机制，有序推进林业保护发展和国土空间生态修复。

第三节 规划目标

到 2025 年，森林方城基本建成，大河大山大平原保护治理取得重大进展。森林资源稳步增加，森林质量显著提升，碳汇能力明显增强，自然保护地整合优化全面完成，生物多样性得到有效保护，绿色富民产业更加兴旺，森林、草地、湿地、农田等生态系统质量和稳定性明显增强；重要山脉、河流突出生态问题得到有效解决，重点地区历史遗留矿山生态修复

基本完成，生态屏障更加牢固，流域水生态环境和农田生态系统质量明显改善，城镇生态宜居水平显著提升，生态保护修复走在黄河流域前列。

展望 2035 年，生态强县基本建成，人与自然和谐共生的现代化方城基本实现。森林、草地、湿地、农田等生态系统质量和稳定性全面提升，生态环境质量显著提高，优质生态产品供给能力极大提升，生态经济优势彰显，以国家公园为主体的自然保护地体系全面建成，林草湿对碳中和的贡献更加突出，形成生物多样性保护推动绿色发展和人与自然和谐共生的良好局面，让生态美景永驻中原大地。。

表 3-1 规划目标与效益指标

指标	序号	指标名称	2020 年	2025 年	2035 年	属性
生态质量类	1	林木覆盖率 (%)	32.47	35		约束性
	2	森林蓄积量 (万 m ³)	260			约束性
	3	生态保护红线面积 (万公顷)		面积不减少	面积不减少	约束性
	4	湿地保护率 (%)				预期性
	5	自然保护地面积占比 (%)				预期性
	6	国家重点保护野生动植物种数保护率 (%)	≥95	≥95	≥95	预期性
	7	森林草原火灾受害率 (%)	0	<0.9	<0.8	预期性
	8	林业有害生物成灾率 (%)	<2.8	<2.8		预期性
	9	森林植被碳储量 (吨)				预期性
	10	水土保持率 (%)			完成上级 下达目标	预期性
	11	城市人均公园绿地面积 (平方米/人)				预期性
生态修复类	12	生态恢复岸线长度 (河湖岸线) (千米)	-		完成上级 下达目标	预期性
	13	历史遗留矿山综合治理面积 (平方公里)	-		基本实现	约束性
	14	湿地修复治理面积 (平方公里)	-			约束性
	15	退化耕地修复面积 (万公顷)			完成上级 下达目标	预期性
	16	高标准农田建设面积 (万公顷)			进一步增加	预期性
富民产业类	17	森林生态服务价值 (亿元)				预期性
	18	林业产业总产值 (亿元)	13.43	18		预期性

第四章 总体布局

第一节 生态保护修复格局

衔接省级、市级国土空间生态安全保护格局，依据方城县国土空间规划生态安全格局，充分考虑区域生态功能定位，从生态、农业、城镇三类空间格局的本底情况和发展需求出发，合理确定方城县国土空间生态修复的总体格局为“一廊两屏一区多点”。

“一廊”即南水北调中线生态保育廊道，“两屏”即伏牛山生态屏障和桐柏大别山生态屏障，“一区”即平原生态涵养区，“多点”即自然保护区、森林公园等重要生态节点。

南水北调中线生态保育廊道：南水北调中线生态保育廊道位于南水北调干渠两侧的滨水岸线，是确保“一泓清水永续北送”的重要生态带。

伏牛山生态屏障和桐柏山生态屏障：地貌类型以低山丘陵为主，是全县生态保护红线、林草资源、珍稀动植物的集中分布区，同时也是矿产资源的主要分布区。受人为开发建设活动影响，局部存在矿山生态环境破坏、水土流失等问题，森林生态系统质量不高，生物多样性受到威胁。桐柏—大别山生态屏障：桐柏—大别山林覆盖率高，雨量充沛，生物种类繁多，具有重要的水源涵养和水土保持功能，涉及方城县小史店镇部分区域、方城大寺林场和镇部分区域。

平原生态涵养区：方城县大部分区域位于平原生态涵养区，是维护国家粮食和重要农产品供给安全的重要区域。

多点：主要包括方城七峰山省级森林公园、河南方城赵河省级湿地公园、河南南阳白河国家湿地公园、甘江河湿地公园和方城大寺林场、望花

亭水库、孤石滩水库等地，是生态修复保护和资源开发利用的重要节点。

第二节 生态修复分区

根据《河南省“十四五”国土空间生态修复和森林建设规划》确定的“一廊两屏一区多点”生态保护格局，以重要山脉和重要流域为地理单元，根据区域特征和生态问题类型，划分方城县生态保护修复分区。最终将方城县划分为4个分区，即伏牛山低山丘陵水源涵养和水土保持区、桐柏山低山丘陵水土保持和生物多样性保护区、淮河流域土地整治和水生态修复区、长江流域人居环境整治和农业生态涵养区。

一、伏牛山低山丘陵水源涵养和水土保持区

（一）区域范围

本区区域范围在方城县的北部，包括四里店镇、拐河镇全域，拐河镇、杨集镇、清河镇、柳河镇部分区域，共计70余村，面积458.6km²，占全县总面积的18.7%。

（二）自然生态状况

本区地形地貌主要为侵蚀构造低山区，海拔高度在500~760.3m之间。伏牛山森林覆盖率高，珍稀野生动植物资源丰富，具有重要的水源涵养及水土保持功能，区内主要有彭河、澧河等河流，有1处自然保护地为河南方城七峰山省级森林公园。区内矿产资源丰富，开采矿种有萤石矿、铅锌矿和砂矿等矿种。

区域生态环境质量不高，主要包括矿山开发造成的地形地貌破坏、水生态环境破坏、水土流失严重，森林质量不高、森林生态系统功能下降等问题。

（1）矿山环境问题。区域地形较高，山地是主要类型；区内历史遗

留矿山面积较大，矿山露天开采，对原地表植物、地表土壤质量破坏严重，主要地质环境问题为土地压占、挖损、地形地貌景观破坏。对于历史遗留的部分坑采区，在雨季存在崩塌及山体滑坡等地质灾害隐患。

(2) 水土流失较为严重。由于矿山的开采形成的采坑和对土地不合理的利用，破坏了地面植被和地表土壤的稳定性，导致土壤侵蚀加剧，在降雨和地表径流作用下，造成了水土流失问题。

(3) 河流水质较差。区域内河流水质较差，造成河流污染的主要原因有水土流失过程中泥沙含有大量吸附态污染物随水流进河道；农村生活污水随意排放，生活废弃物在降雨冲刷下冲入河流；农业生产中化肥和农药不合理使用，在降雨的冲刷下，土壤中的氮、磷、农药等污染物进入河流，使水质恶化。

(4) 森林生态系统功能下降。区域内森林面积较大、生物多样性很高，有公益林和自然保护地，提供了一定的水源涵养和水土保持服务。但由于该区多年来资源开采以及自然环境的影响，导致森林生态系统功能有待提高。

(5) 石漠化问题严重。在四里店镇白庙沟、维么寺、郭沟和拐河镇果木庄等村庄，由于矿山开采和人类活动造成自然植被不断遭到破坏，在暴雨冲刷下，大量的水土流失后岩石逐渐凸现裸露，石漠化问题严重。

(三) 生态修复主攻方向

开展石漠化地区生态修复治理，因地制宜、适地适绿，乔灌草结合，优先选择乡土树种草种，科学选择绿化方式和植物配置模式，完成石漠化治理任务。开展露天矿山、无主矿山、绿色矿山综合整治，完成历史遗留矿山生态修复，生产矿山和在建矿山全部达到绿色矿山标准；大力开展彭河流域流域岸线生态修复，恢复整治区域地形地貌，因地制宜复绿复耕，做好水土保持工程；严禁非法围堰、非法采砂、非法捕猎、酷渔滥捕等行

为，提升生物多样性。以生物多样性保护、流域治理与保护、矿山生态修复、石漠化治理为主攻方向，合理开发利用区域内自然资源，提升河湖水质并保护当地的生物多样性，提高森林水源涵养与水土保持能力，防止水土流失，统筹山水林田湖草一体化系统修复，推进自然保护地整合优化，完善自然保护地结构和空间布局。

二、桐柏山低山丘陵水土保持和生物多样性保护区

（一）区域范围

本区区域范围包括小史店镇、大寺国有林场、镇、二郎庙镇等区域。共计 70 余村，面积 458.6km²，占全县总面积的 18.7%。

（二）自然生态状况

本区地形地貌主要为侵蚀构造低山区，海拔高度在 500~760.3m 之间。桐柏山森林覆盖率高，雨量充沛，生物种类繁多，具有重要的水源涵养及水土保持功能，区内主要有桂河、小甘江河、东沙河等河流，有 1 处自然保护地为大寺森林公园。区内公益林面积较大，占区域面积的 60% 以上。区内矿产资源丰富，开采矿种主要为花岗岩矿。

区域生态环境问题严峻，主要包括矿山环境破坏、水土流失严重、河流水质不高、森林质量不高、水源涵养能力不足、生物多样性受损等。

（1）矿山环境问题。由于采矿活动造成区内地形地貌景观破坏和土地资源破坏，矿山问题较突出。矿山开采后形成的采坑，易发生崩塌、滑坡等地质灾害隐患。

（2）森林质量不高、水源涵养能力不足。区域内森林资源丰富，有省级公益林和国家二级公益林，林种属于水源涵养林和水土保持林。但区域内公益林龄组较低，大部属处于幼龄，林地质量等级较低，大部分属于

IV级和V级。加上人类过度开采森林资源以获取经济价值，导致森林生态服务功能下降，水涵养能力偏低。

(3) 水土流失较严重。区域内降水充沛，由于矿山过度开采，导致土地资源遭到破坏，加上森林质量低、结构不合理，区域水土流失依然严重。

(4) 河流水质不高。造成河流污染的主要原因有水土流失携带的污染物进入河流；农业生产中产生的畜禽养殖污水、农药化肥的不合理使用造成的水体富营养化；工业和生活产生的污水未经处理直接排放地表水体。

(5) 生物多样性受损

矿产资源的开发和人类工程活动，造成该区域内生态系统受到不同程度破坏，影响了动植物栖息空间造成生物多样性受损。

(三) 生态修复主攻方向

开展露天矿山、无主矿山、绿色矿山综合整治，完成历史遗留矿山生态修复，生产矿山和在建矿山全部达到绿色矿山标准；提高森林质量，在全面保护常绿阔叶林等原生地带性植被的基础上，科学实施森林质量精准提升、以自然恢复为主修复林层结构，强化天然更新，提高中林和乔林占比；以提高生态功能为目标，重点对区域水环境进行综合治理，提高水土保持能力；对重要河流实施水污染防治和水生态修复工程，提升污水收集、处理能力、持续加强水土保持工作；以矿山生态修复、森林抚育与低效林改造、水环境生态修复治理与河道综合整治为主攻方向，合理开发利用区域内自然资源，结合水土流失治理、生物多样性保护，进行系统修复。

三、淮河流域土地整治和水生态修复区

(一) 区域范围

本区区域范围包括独树镇、镇、小史店镇、杨楼镇等部分区域，共计村，面积 458.6km²，占全县总面积的 18.7%。

（二）自然生态状况

本区以平原地貌为主，分布有大面积永久基本农田，有甘江河、贾河、脱脚河、燕山水库等重要水源地，河网水道密集。分布有甘江河省级湿地公园、南水北调中线水源涵养带、燕山水库水源涵养等多处生态保护红线。由于长期占垦河流岸滩，河滩不同程度存在水土流失现象，河流生态缓冲带遭到侵占和破坏。部分河流片断化、破碎化，原有物种栖息环境遭到部分破坏，以河流维系的沿岸生物群落衰退，水生生物多样性下降。存在湿地退化、耕地质量不高、水生态与水环境受损、水土流失等生态问题

（1）水土流失较为严重。长期以来，由于雨水的频繁冲击，造成河道岸边冲刷，加上区域水保设施不够完善以及地下水资源开采，导致部分区域水土流失严重。

（2）河流水质不高。区域内河流水质风险主要来源于生活污染和农业面源污染。部分河流周边村庄生产的垃圾以及周边产生的弃土倒入河，侵占河道、污染水质。并且，偶发的生活废水的无序倾倒、垃圾随意投放等，也严重影响河流水质。

（3）基本农田质量不高。方城县耕地总体质量不高，基本农田坡度大，加上农业基础设施相对落后，导致基本农田质量不高；耕地保护意识不够强，部分地区农田基本种植条件被人为破坏，因劳动力不足导致的少量良田荒废，拉低基本农田整体质量。

（4）城乡人居环境有待提升

城乡人居环境品质有待提升，村庄内部道路较窄、排污设施缺乏和坑塘闲置问题显现、畜禽养殖粪便和污水影响生态环境、村庄环境绿化薄弱。

（三）生态修复主攻方向

以水环境治理、高标准农田建设、城乡人居环境整治为重点，对区域生态环境进行综合整治、修复与保护。实施耕地质量提升与土地综合整治，完善农田水利基础设施、增设农田防护林网，加强农业面源污染防治。开展水环境生态保护修复，实施重点河流生态护坡、生态沟渠、河道清淤扩容等措施；以南水北调中线生态保育廊道建设为中心，建设水源涵养林、固堤林为主的防护林带，将人为活动造成的水土流失减少到最低程度，实现生态环境的良性循环。以农村垃圾、污水治理、农村厕所改造和村容村貌提升为主攻方向，推进农村生活垃圾就地分类和资源化利用，全民提升城乡人居环境，打造宜居的生活空间。

四、长江流域人居环境整治和农业生态涵养区

（一）区域范围

本区区域范围释之街道、凤瑞街道、杨集镇、券桥镇、清河镇、柳河镇、广阳镇、袁店回族乡、博望镇、赵河镇等区域，共计村，，面积 458.6km²，占全县总面积的 18.7%。

（二）主要问题

本区以平原地貌为主，分布有大面积永久基本农田，有三里河、潘河、唐河、狼牙河等重要河流，河网水道密集。分布有白河国家湿地公园、赵河省级湿地公园、南水北调中线水源涵养带等多处生态保护红线。区域内人员活动密集，城镇人居环境品质有待提升，城区公园绿地覆盖率低，影响城镇高质量发展。乡村人居环境亟需整治，村庄内部道路较窄、排污设施缺乏和坑塘闲置问题显现、畜禽养殖粪便和污水影响生态环境、村庄环境绿化薄弱。

（三）生态修复主攻方向

强化生产建设活动水土保持监督管理，加强水源涵养、封育保护和自然修复，全面预防水土流失。修复河流提升河流水质，恢复自然岸线、进行河道清障，建设生态护堤，打造城市水文化绿色长廊，完善相关水文预警保护设施。加强农业面源污染防治，通过工程措施、生物措施和农业措施等方法治理土壤污染，改善土壤生态，提高耕地质量。完善城区基础配套设施，改造提升城镇人居环境，实施农村人居环境整治三年行动，完善村镇基础设施建设，通过开展垃圾收集处理、坑塘污水整治，消除农村黑臭水体等项目，实现乡村振兴战略，建设美丽宜居乡村。

第三节 生态修复重点区域

一、矿山生态修复重点区

主要分布于四里店老景庄村、小景庄、张湾村、柒树沟村、达店村、神林村、黄土岭村，杨集镇大河口村、尹店村，乡山库庄村，小史店镇徐冯庄村、林场村等。区域内矿区分布较多，矿产资源开采破坏面积较大，图斑分布较多，是矿山生态修复重点区域。实施矿山生态修复工程，采取废渣清运、砌体拆除、地形整治、边坡整形、土壤重构、环境美化等工程措施进行治理，基本消除挖损区地质灾害隐患，提升区域生态环境。

二、水源涵养和水土保持重点区

主要分布于四里店镇、拐河镇、杨集镇、独树镇、杨楼镇、大寺林场、、小史店镇以及南水北调中线两侧、望花亭水库、燕山水库、孤石滩水库，是方城县重要生态安全屏障。该区域矿产资源丰富，因矿山开采等人类活动，造成部分区域植被严重破坏，森林生态功能退化，水土流失严重，水源涵养功能下降。实施山区生态林建设、退化林修复、森林质量提升、坡耕地治理等工程提高区域内森林覆盖率和森林质量，减少水土流失面积，提升水源涵养功能。

三、生物多样性保护重点区

主要分布大寺森林公园、七峰山省级森林公园、白河国家湿地公园、赵河省级湿地公园、甘江河省级湿地公园等自然保护地和生态保护红线内，区域内动植物资源丰富。要科学编制保护规划，分级划定保护区域，并对各保护区实行分级保护措施；对于遭到一些人工破坏的自然地区域，及时加以治理和管理。建立动态监测档案，对保护地内的珍稀濒危动植物，古树名木等重点保护对象，制定特殊保护措施，实施有效保护。

四、人居环境综合整治重点区

主要位于释之街道、凤瑞街道和各乡镇城区。持续推进城镇水系治理、城内外蓝绿网络联通、湿地保护修复、河岸防护林建设等工程，重塑健康自然的河岸、湖岸。持续开展“千万工程”示范创建，以农村垃圾、污水治理、农村厕所改造和村容村貌持续提升为主攻方向，推行农村生活垃圾就地分类和资源化利用，完善村分拣收集、镇回收清运、县统一处置、有机垃圾生态处理的分类收集处理体系。突出抓好“三清一改”工作，推进“四美乡村”、“美丽庭院”和“美丽小镇”建设，着力提升示范村创建水平，全面提升农村生态环境、人居环境、发展环境质量，倡导绿色生活方式，打造宜居的生活空间。

五、耕地质量提升重点区

主要位于杨楼镇、镇、二郎庙镇、券桥镇、清河镇等地区，抓住国家实施新一轮高标准农田建设规划的机遇，统筹推进高标准农田与重大水利设施、农田水利工程规划建设，打造“升级版”高标准农田建设；抓好耕地保护和质量提升，培肥地力、改良土壤、提升基础地力。建设完善耕地质量监测网络，严格落实耕地保护制度，实行耕地管控性、补救性、约束性、建设性、倒逼性、惩治性六重保护措施，落实耕地数量、质量、生态

“三位一体”的县乡保护目标责任制，牢牢守住耕地红线和永久基本农田控制线。开展绿色农田建设示范，推动耕地质量保护提升、生态涵养、农业面源污染防治和田园生态改善有机融合，提升高标准农田生态功能。

六、水环境治理和水生态修复重点区

对流域面积50平方公里以上的25条中小河流进行水环境治理和水生态修复，以改善水生态环境质量为核心，坚持污染减排与生态扩容两手发力，统筹推进水环境保护与治理、水生态保护与修复、水环境风险防范，持续改善水生态环境质量。主要措施有实施河道清淤，岸坡整修，险工处理，周边绿化等措施。要强化水源涵养林建设与保护，构建水污染防治体系，加强污染源防治，提升水系功能与活力。

七、全域土地综合整治重点区

在四里店镇开展全域土地综合整治，优化村庄现状布局，挖掘存量建设用地，完善农村基础设施建设，改善薄弱的农业生产基础设施条件，提高农村生产生活水平，提高人居环境质量，调整永久基本农田布局，促进农业结构调整，保障农村产业发展。

八、石漠化治理重点区

主要位于四里店镇、拐河镇、柳河镇、清河镇、杨集镇。石漠化治理难度大，技术要求高，要因地制宜、适地适绿，乔灌草结合，优选选择乡土树种草种，科学选择绿化方式和植物配置模式，采取人工造林、退化林修复和人工造林等措施，构建异龄复层混交近自然林。

第五章 主要任务

第一节 生态空间生态修复

一、加快推进矿山生态修复

加快推进矿山生态修复和治理。明确不同类型矿山地质环境治理责任主体，规划期内完成历史遗留矿山、有主废弃和持证矿山的修复治理，消除历史欠账。针对受损的生态系统，采取自然为主、人工为辅生态修复理念，引导生态系统逐步恢复。生产和在建矿山全部达到绿色矿山标准。

二、持续开展森林方城建设

科学开展国土绿化。在伏牛山生态屏障区、桐柏山生态屏障区和自然保护地，实施森林抚育，大力开展退化林修复，实现全域森林质量精准提升。完善农业生态涵养区提质农田林网，完善森林城市体系建设、加快林木良种繁育，改善市域森林质量偏低、树种配置不合理，林龄结构不合理、中幼龄林占比偏高，局部森林退化等问题。实现到 2025 年方城县森林蓄积量达到**万立方米、林木覆盖率达到**；2035 年森林蓄积量达到**万立方米、林木覆盖率达到**。

大力推进生态廊道绿化建设。由高速公路、国道、省道以及县乡道路和众多骨干河流水系的组成的森林廊道网络，有效的串联起方城县森林城市各生态要素。在廊道两侧适宜绿化地段，进行高标准绿化。廊道绿化以高大乔木树种为主，优化树种结构，采取不同树种混交配置。

加强野生动植物保护体系建设。加强七峰山省级森林公园、白河国家湿地公园、大寺森林公园、赵河省级湿地公园和甘江河省级湿地公园等自然保护地的建设和整合优化。加强野生动植物保护管理体系建设，保护、修复和扩大珍稀野生动植物栖息地，开展濒危野生动植物抢救性保护，实施极度濒危野生动物和极小种群野生植物保护工程，加强珍稀濒危野生动植物救护繁育和野化放归，改善和扩大栖息地。完善野生动物疫源疫病监测防控体系，提升疫情防控能力。建设野生动植物救护繁育中心，初步建立全县野生动物救护繁育体系。

积极推进森林文化建设。积极建设伏牛山和桐柏山森林旅游康养聚集区，方城县建设森林康养基地、发展森林康养产业，提升生态服务供给能力；加强全域林下经济产业及森林文化建设，促进特色生态产业发展，完善生态产品服务体系。

三、开展水环境治理和水生态修复

根据《方城县人民政府关于实施“四水同治”加快推进新时代水利现代化的实施意见》，着力解决水资源保护开发利用不平衡不充分问题为主线，以全面保障水安全为目标，以水资源均衡配置为总体布局，以全面深化改革和科技创新为动力，扎实推进河长制落实，实行最严格水资源管理制度。快步实施节水行动，扎实推进河湖管理与保护，强化乡村水利基础设施建设，持续提升水资源配置、水生态修复、水环境治理、水灾害防治能力，以水资源的可持续高效利用助推全县经济高质量发展。到 2025 年，节水型社会基本建立，地下水开发利用基本实现采补平衡，两大流域水质优良比例持续提升，美丽河湖目标基本实现，现代化水治理体系和治理能力显著提升，水安全保障能力进一步增强。

四、推进水土流失综合治理

完善水土流失综合防治措施，开展小流域综合治理，与方城县区域经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系、水土保持监测网络体系与监管体系。

（1）小流域综合整治

以流域为单位进行划分，采用综合措施进行治理，包括工程措施、植物措施等。在坡度较缓的荒山、荒坡营造经济林，在稀疏林地进行封禁，对堰塘进行修整。重点对小朱营流域和梅林小流域进行治理。

（2）坡耕地治理

轻度及以上水土流失的坡耕地，视具体情况采取相应的水土保持工程

措施、植物措施及临时措施。蓄水能力不足的区域，可采取建设小型水利工程，构建科学的雨水资源收集利用体系。配套灌排设施不完善的区域，可建设各类沟渠的配套基础设施，完善田间水利设施，解决用水难的问题。渠系节水改造工程不完善的区域，可采取渠道防渗、管道输水等技术，实施田间节水灌溉和小型灌排工程，规划建立蓄水设施，建立应对干旱和突发水安全事件的水源储备制度。重点加强梅林小流域水平梯田建设，完善配套灌排设施及耕作道路。

（3）疏林地治理

轻度及以上水土流失的疏林地，视具体情况采取相应的水土保持植物措施和工程措施。土层较厚、坡度较缓的地块，可采取补植造林和林分改造，加强抚育管护，以促进林木生长，加快植被恢复。依据“适地适树”的原则，营造水土保持林、水源涵养林、发展经济果林，做到既防治水土流失，又开发利用土地资源发展经济的目的。重点对梅林小流域进行疏林补密措施，实施板桥、宋家场等水库上游地区和大别山区等水土保持工程，开展以植树造林、封山育林等生物措施为主的综合治理体系。

（4）骨干河道治理

轻度及以上水土流失的骨干河道，视具体情况采取相应的水土保持植物措施和工程措施。配套灌排设施不完善的区域，可建设各类沟渠的配套基础设施，完善田间水利设施，解决用水难的问题。渠系节水改造工程不完善的区域，可采取渠道防渗、管道输水等技术，实施田间节水灌溉和小型灌排工程。防洪除涝标准低的区域，可采取河道清淤疏浚及堤防整修加固措施

第二节 农业空间生态修复

一、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护等工程，对农田水利基础设施进行提升和改造；实施工程、生物、农艺等措施，提高耕地质量，建成集中连片、设施配套、高产稳产、生态良好、抗灾能力强、与现代化农业经营方式相适应的农田，加快优质耕地规模化和集聚化，为保障全县粮食安全、发展现代化农业奠定坚实的基础。

二、修复土壤生态

加强农业面源污染防治，包括化肥农药减量控害、畜禽养殖污染防治、灌溉水水质管理和农业废弃物回收利用等。通过工程措施、生物措施和农业措施等方法治理土壤污染，开展以调节农田土壤酸碱度为核心的土壤环境改良工程，改善酸化土壤 PH 值；采取种植绿肥、秸秆还田、增施有机肥等措施，改良农田土壤环境，提升土壤环境容量和抗风险能力；通过玉米、花生利用率试验，提高化肥利用率，减少化肥对环境造成的影响，为耕地保护与质量提升和粮食安全生产奠定了基础。

三、实施全域土地综合整治

为统筹解决农村耕地碎片化、空间布局无序化、土地资源利用低效化、生态系统质量退化等问题，在四里店镇，选取合适村庄进行全域土地综合整治。综合考虑项目区村庄定位、存在问题和资源优势，通过开展国土综合整治、生态修复、人居环境整治和产业发展等各类项目，优化村庄格局、改善生态环境、提升耕地质量、助力产业兴旺。

第三节 城镇空间生态修复

一、提升城镇生态空间品质

针对城镇周边生态比较敏感、绿地结构不完善等问题，科学开展城镇绿化，加大社区公园、郊野公园、通风廊道和环城市绿化带建设力度，建

设宜居宜业的生态城市，让绿色融入城市血脉。针对城市水生态环境质量问题，建设生态化的水利、市政工程，持续推进城镇水系治理、城内外蓝绿网络联通、湿地保护修复、河岸防护林建设等工程，重塑健康自然的河岸、湖岸。结合“城市双修”和“海绵城市”建设，建设雨水花园、下凹式绿地，完善城市防洪排涝体系，增强城市应对洪涝等自然灾害的韧性，有计划有步骤地修复城镇周边被破坏的山体、河流、湿地、植被，让城市发展更有质量、更可持续。

二、污水整治净化生态环境

对全县入河排污口进行规范化整治，优化入河排污口布局。开展集中式饮用水水源地环境保护专项行动，加强城市备用水源建设，保障饮水安全。加大城乡水环境治理力度，因地制宜建设亲水岸线，加强岸坡植物缓冲带对面源污染入河的拦截与净化，减少初雨的产生量，构建入河截污的最后一道防线，加大城乡水环境治理力度，实现城乡河湖环境整洁优美、水清岸绿。

第六章 生态修复工程

一、伏牛山低山丘陵水源涵养和水土保持区修复工程

（一）实施区域

四里店镇、拐河镇、独树镇、杨集镇、清河镇、柳河镇部分区域。

（二）预期目标

完成历史遗留矿山、有主废弃和持证矿山的修复治理，彻底消除历史欠账；建设高标准农田，提升耕地质量等级；提高河流水质，改善城乡人居环境；开展石漠化地区治理，扩大造林面积，提高森林质量，减少水土流失，提升水源涵养功能；构建自然保护地体系建设，保护野生动植物，

构建伏牛山区域生态屏障安全格局。

（三）工程措施

伏牛山低山丘陵水源涵养和水土保持区修复工程包括 2 个重点工程和 7 个子工程。

伏牛山低山丘陵水土保持工程主要包括矿山生态修复工程、水环境治理与水生态修复工程、石漠化治理工程、山区生态林建设工程、七峰山省级森林公园生态保护工程。

专栏 1 伏牛山低山丘陵水土保持工程	
1	<p style="text-align: center;">矿山生态修复工程</p> <p>四里店老景庄村、小景庄、张湾村、柒树沟村、达店村、神林村、黄土岭村，杨集镇大河口村、尹店村，乡山库庄村等开展矿山地质环境综合整治工程。采取废渣清运、砌体拆除、地形整治、边坡整形、土壤重构、环境美化等工程措施进行治理，基本消除挖损区地质灾害隐患，提升区域生态环境。治理面积亩。</p>
2	<p style="text-align: center;">水环境治理与水生态修复工程</p> <p>在彭河流域、拐河流域实施河道清淤，岸坡整修，险工处理，周边绿化等措施，治理河道长度千米。</p>
3	<p style="text-align: center;">石漠化治理工程</p> <p>在四里店镇、拐河镇、柳河镇、清河镇、杨集镇采取人工造林、退化林修复和人工造林等措施，因地制宜、适地适绿，乔灌草结合，优选选择乡土树种草种，科学选择绿化方式和植物配置模式，构建异龄复层混交近自然林。治理面积亩。</p>
4	<p style="text-align: center;">山区生态林建设工程</p> <p>加强困难宜林地造林建设，采用人工造林和封山育林，增加森林面积，着力营造水土保持林、水源涵养林。重点提升新造林的质量，实施森林抚育和大力开展退化林修复。到 2025 年，完成造林项目亩，人工造林亩，封山育林亩；完成森林抚育亩，修复亩。</p>

七峰山省级森林公园生态保护工程	
5	<p>加强七峰山省级森林公园生态保护与提质建设工作，保护野生动植物。建立林火预警监测系统，全面加强林草消防专业队伍标准化建设，成立森林消防专业队伍。</p>

国土综合整治工程主要包括四里店镇全域土地综合整治、农村人居环境整治提升工程。

专栏 2 国土综合整治工程	
四里店镇全域土地综合整治工程	
1	<p>在四里店老景庄、张湾等 10 村，进行全域土地综合整治。综合考虑项目区村庄定位、存在问题和资源优势，通过开展国土综合整治、生态修复、人居环境整治和高标准农田建设等各类项目，优化村庄格局、改善生态环境、提升耕地质量、助力产业兴旺。</p>
农村人居环境整治提升工程	
2	<p>在四里店镇、拐河镇、独树镇、杨集镇等乡镇开展垃圾收集处理、坑塘污水整治，消除农村黑臭水体等项目，提升乡村人居环境，实现乡村振兴战略，建设美丽宜居乡村。</p>

二、桐柏山低山丘陵水土保持和生物多样性保护区生态修复工程

（一）实施区域

二郎庙镇、小史店镇、大寺林场、镇。

（二）预期目标

完成历史遗留矿山、有主废弃和持证矿山的修复治理，彻底消除历史欠账；提高森林质量，维护生物多样性，加强野生动植物保护；水土流失治理效果显著，水源涵养功能显著提升；提升河流水质，保护饮用水源地；改善城乡人居环境。

（三）工程措施

桐柏山低山丘陵水土保持和生物多样性保护区生态修复包括 1 个重点工程和 5 个子工程。

桐柏山水土保持和生物多样性保护修复工程主要包括矿山生态修复、望花亭水库生态修复、国储林建设、桂河岸线生态修复、大寺森林公园生态保护等工程。

专栏 3 桐柏山水土保持和生物多样性保护修复工程	
1	<p style="text-align: center;">矿山生态修复工程</p> <p>在乡山库庄村，小史店镇徐冯庄村、林场村等区域开展矿山地质环境综合整治工程，治理面积亩。采取废渣清运、砌体拆除、平台及边坡整形、覆土和排水等工程措施对矿山排渣场、废弃采坑进行治理，基本消除挖损区地质灾害隐患，并采取植树种草、培植浮萍等生物措施，提升区域生态环境。</p>
2	<p style="text-align: center;">望花亭水库生态修复工程</p> <p>对望花亭水库进行清淤扩容，改善水体环境。在水库周边规划湿地建设，采取植树、种草、河道平整、河岸整治等措施，提升整体环境。</p>
3	<p style="text-align: center;">国储林建设工程</p> <p>在方城大寺林场开展国储林建设工程，实施“3+3+N”国储林项目建设模式，规划造林面积 3.8 万亩。</p>
4	<p style="text-align: center;">桂河岸线生态修复工程</p> <p>对桂河进行河道清理，岸坡整修，周边绿化，河水富营养化治理等措施。治理河道长度千米。</p>
5	<p style="text-align: center;">大寺森林公园生态保护等工程</p> <p>加强大寺森林公园生态保护与提质建设工作，保护野生动植物。建立林火预警监测系统，全面加强林草消防专业队伍标准化建设，成立森林消防专业队伍。</p>

三、淮河流域土地整治和水生态修复区修复工程

（一）实施区域

独树镇、镇、杨楼镇、小史店镇。

（二）预期目标

开展全域土地综合整治，建设高标准农田，改善城乡人居环境；以控制水土流失和面源污染为重点，实施小流域综合治理；以南水北调生态保育廊道建设为重点，建设水源涵养林，提升水源涵养功能；构建自然保护地体系建设，保护野生动植物。

（三）工程措施

淮河流域土地整治和水生态修复区修复工程包括 2 个重点工程和 8 个子工程。

淮河流域水土保持工程包括燕山水库上游水土保持建设、南水北调生态廊道生态修复、水环境治理与水生态修复、甘江河省级湿地公园生态保护等工程。

专栏 6 淮河流域水土保持工程	
1	<p style="text-align: center;">燕山水库上游水土保持工程</p> <p>在燕山水库周边规划湿地建设，采取植树种草、河道平整、河岸整治等措施。在上游（方城段）实施小流域综合治理工程，综合治理，水土流失得到有效控制，为水生动植物提供栖息空间，改善河道水生态环境。</p>
2	<p style="text-align: center;">南水北调生态廊道生态修复工程</p> <p>在南水北调干渠两侧进行生态绿化建设，对饮用水水源保护区范围内的工业企业、畜禽养殖等水污染风险源的排查整治和风险防控，加强水源水、出厂水、管网水、末梢水的全过程管理，全力保障南水北调中线“一渠清水永续北送”。</p>
3	<p style="text-align: center;">水环境治理与水生态修复等工程</p> <p>在贾河、脱脚河、甘江河等区域实施水环境治理与水生态修复工程。采取河道清淤，河道疏浚，岸坡整修，险工处理，周边绿化等措施。治理河道长度千米。</p>

专栏 6 淮河流域水土保持工程	
4	甘江河省级湿地公园生态保护工程 加强甘江河省级湿地公园生态保护与提质建设工作，保护野生动植物。建立林火预警监测系统，全面加强林草消防专业队伍标准化建设，成立森林消防专业队伍。

国土综合整治工程主要包括全域土地综合整治工程、高标准农田建设工程、农村人居环境整治提升工程、耕地补充工程。

专栏 7 国土综合整治工程	
1	全域土地综合整治工程 在独树镇朱沟等 10 村、薛庄等 6 村、杨楼黄土洼等 5 村，进行全域土地综合整治。综合考虑项目区村庄定位、存在问题和资源优势，通过开展国土综合整治、生态修复、人居环境整治和高标准农田建设等各类项目，优化村庄格局、改善生态环境、提升耕地质量、助力产业兴旺。
2	高标准农田建设工程 在镇、杨楼镇、独树镇进行高标准农田进行建设，实施耕地提质修复改造、农田水利工程、农田防护与生态环境保护等工程，完善水、电、路、林、渠等设施条件。建设高标准农田亩。
3	农村人居环境整治提升工程 在镇、杨楼镇、独树镇等乡镇开展垃圾收集处理、坑塘污水整治，消除农村黑臭水体等项目，提升乡村人居环境，实现乡村振兴战略，建设美丽宜居乡村。
4	耕地补充项目建设工程 在杨楼镇实施补充耕地建设项目，加强未利用地的开发，生产基础设施的建设，质量提升和项目区管护。

四、长江流域人居环境整治和农业生态涵养区修复工程

（一）实施区域

释之街道、凤瑞街道、券桥镇、杨集镇、清河镇、柳河镇、广阳镇、

博望镇、袁店回族乡、赵河镇。

（二）预期目标

完成“四美乡村”建设，全民提升城乡人居环境。打造县域中心镇——广阳镇，加快推进乡村振兴，促进城乡融合发展。开展全域土地综合整治，建设高标准农田，建设国家粮食生产核心区。

（三）工程措施

长江流域人居环境整治和农业生态涵养区修复工程包括 3 个重点工程和 8 个子工程。

长江流域人居环境综合整治工程包括“三河一廊”环境综合治理、农村人居环境整治提升等工程。

专栏 8 长江流域人居环境综合整治工程	
1	“三河一廊”环境综合治理工程 对潘河、三里河、甘江河、S103 进行环境综合整治，主要内容包括市政园林工程、路桥工程、水利工程、护岸工程、截污工程、景观工程及其他附属设施的建设和 s103 生态廊道建设。
2	农村人居环境整治提升等工程 在各乡镇开展垃圾收集处理、坑塘污水整治，消除农村黑臭水体等项目，提升乡村人居环境，实现乡村振兴战略，建设美丽宜居乡村。

农业生态涵养区综合整治工程主要包括全域土地综合整治工程、高标准农田建设工程、农田林网完善提质工程、耕地补充工程。

专栏 9 农业生态涵养区综合整治工程	
1	全域土地综合整治工程 在券桥镇马庄等 4 村、赵河镇大史庄等 5 村，进行全域土地综合整治。综合考虑项目区村庄定位、存在问题和资源优势，通过开展国土综合整治、生态修复、人居环境整治和高标准农田建设等各类项目，优化村庄格局、改善生态环境、提升耕地质量、助力产业兴旺。

2	<p style="text-align: center;">高标准农田建设工程</p> <p>在博望镇、广阳镇、赵河镇、券桥镇进行高标准农田进行建设，实施耕地提质修复改造、农田水利工程、农田防护与生态环境保护保持等工程，完善水、电、路、林、渠等设施条件。建设高标准农田亩。</p>
3	<p style="text-align: center;">耕地补充项目建设工程</p> <p>在柳河镇实施补充耕地建设项目，加强未利用地的开发，生产基础设施的建设，质量提升和项目区管护。</p>
4	<p style="text-align: center;">农田林网完善提质工程</p> <p>结合农业综合开发项目、高标准粮田建设项目，以乡道、村道和河流沟渠林带作为骨干，优化树种结构，发展优良乡土树种，增加乔灌结合比例，完善和提升农田防护林体系，提高农田粮食生产能力。到 2025 年建设农田防护林亩。</p>

自然保护地建设与提升工程主要包括白河国家湿地公园生态保护工程、赵河省级湿地公园生态保护工程。

专栏 10 自然保护地建设与提升工程	
1	<p style="text-align: center;">白河国家湿地公园生态保护工程</p> <p>加强白河国家湿地公园生态保护与提质建设工作，保护野生动植物。建立林火预警监测系统，全面加强林草消防专业队伍标准化建设，成立森林消防专业队伍。</p>
2	<p style="text-align: center;">赵河省级湿地公园生态保护工程</p> <p>加强赵河省级湿地公园生态保护与提质建设工作，保护野生动植物。建立林火预警监测系统，全面加强林草消防专业队伍标准化建设，成立森林消防专业队伍。</p>

第七章 资金测算

一、测算依据

依据规划确定的生态修复重点任务情况，结合自然资源、生态环境、

农业农村、住房与城乡建设、水利、林业等有关部门的生态修复工作，共规划各类生态修复重点工程 28 项。参照现行的地质环境恢复治理工程、水环境综合整治工程、土地综合整治工程、城市建设工程等投资估算编制规定，初步匡算规划期内各项建设项目总的投资规模，对不同规划水平年投资进行协调。

二、资金需求

初步测算，规划各项重点工程资金匡算总额为 27.90 亿元。按生态修复分区统计，伏牛山低山丘陵水源涵养和水土保持区分为 2 个重点工程 5 个子工程，资金匡算额为 6.95 亿元；桐柏山低山丘陵水土保持和生物多样性保护区为 1 个重点工程 5 个子工程，资金匡算额为 1.75 亿元；淮河流域土地整治和水生态修复区 2 个重点工程 8 个子工程，资金匡算额为 6.85 亿元；长江流域人居环境整治和农业生态涵养区 3 个重点工程 8 个子工程，资金匡算额为 12.35 亿元。

表 7-1 总投资匡算表

项目编号	子项目名称	资金估算(万元)
1-1	伏牛山低山丘陵水土保持工程	31500
1-1-1	矿山生态修复工程	15000
1-1-2	水环境治理与水生态修复工程	3500
1-1-3	石漠化治理工程	5000
1-1-4	山区生态林建设工程	5000
1-1-5	七峰山省级森林公园生态保护工程	3000
1-2	国土综合整治工程	38000
1-2-1	四里店镇全域土地综合整治工程	30000
1-2-2	农村人居环境整治提升工程	8000
2-1	桐柏山水土保持和生物多样性保护修复工程	14000
2-1-1	矿山生态修复工程	3000
2-1-2	望花亭水库生态修复工程	3000
2-1-3	国储林建设工程	3000

项目编号	子项目名称	资金估算（万元）
2-1-4	桂河岸线生态修复工程	2500
2-1-5	大寺森林公园生态保护工程	2500
3-1	淮河流域水土保持工程	30000
3-1-1	燕山水库上游水土保持工程	5000
3-1-2	南水北调生态廊道生态修复工程	12000
3-1-3	水环境治理与水生态修复工程	10000
3-1-4	甘江河省级湿地公园生态保护工程	3000
3-2	国土综合整治工程	38500
3-2-1	全域土地综合整治工程	10000
3-2-2	高标准农田建设工程	6000
3-2-3	农村人居环境整治提升工程	15000
3-2-4	耕地补充工程	7500
4-1	长江流域人居环境综合整治工程	65000
4-1-1	“三河一廊”环境综合治理项目	50000
4-1-2	农村人居环境整治提升工程	15000
4-2	农业生态涵养区综合整治工程	46500
4-2-1	全域土地综合整治工程	6000
4-2-2	高标准农田建设工程	15000
4-2-3	耕地补充工程	12000
4-2-4	农田林网完善提质工程	13500
4-3	自然保护地建设与提升工程	12000
4-3-1	白河国家湿地公园生态保护工程	5000
4-3-2	赵河省级湿地公园生态保护工程	7000

三、资金筹措

资金来源主要包括财政专项资金、生态修复基金、社会资金等。建设过程中应坚持多渠道筹措资金，全社会各尽所能，保证重大工程顺利实施进行。

第八章 综合效益分析

一、生态效益

通过实施生态修复项目，构建“一廊两屏一区多点”生态系统保护修复格局，将筑牢伏牛山、桐柏山两大山系生态屏障，提升南水北调中线生态廊道建设，大大改善城乡人居环境，巩固提升方城县在维护区域生态安全中的功能作用。

通过系统开展矿山生态环境修复、水环境生态保护、综合整治工程、南水北调生态廊道建设工程、乡村全域土地综合整治工程、城镇生态空间品质提升工程，修复受损生态环境，让全县生态环境得到有效治理，国土空间植被明显增加，土壤保持、水源涵养、水质净化、洪水调蓄、空气净化、气候调节、生物多样性维护、固碳释氧等生态服务功能得到有效提升。

二、社会效益

人居环境持续改善。城镇空间生态修复实施后，城镇空间公园绿地面积增加，城市黑臭水体问题彻底消除；污水处理厂（站）、污水管网、生活垃圾转运站的建设及畜禽养殖污染整治，基本解决区内污水直排和生活垃圾乱堆乱放的问题；通过矿区地下含水层破坏治理，尽可能解决区内居民生产生活用水的困难；实现农村生活垃圾、污水集中收集处理，生活清洁用水全面保障，改善城乡居民的生活环境，提高城乡居民生活水平。可利用自然资源有所增加。通过矿山生态修复，增加林地、耕地和可利用建设用地面积，实现“生态修复+农林产品生产、生态修复+文化旅游、生态修复+建设用地利用”等资源利用模式，将为当地群众增加更多可利用土地资源，带来更多就业机会和收入。

实现人与自然和谐共生。生态修复的实施，有利于方城县打造绿色人居环境，提高人民群众自觉守护绿水青山意识，引导、鼓励居民在生产生

活中形成保护生态、减少污染的良好习惯，营造浓厚的生态文明建设氛围，加快构建人与自然生命共同体。

三、经济效益

增加资源利用收益。通过开展全域土地综合整治、高标准农田建设等重点项目的实施，整治改良低质低效农用地和林地，可有效补充高质量耕地、林地，运用城乡建设用地增减挂钩、耕地占补平衡等政策机制，可产生一定的指标收益，同时，也为项目落地提供可用土地资源，促进县域经济发展。实现生态产品价值外溢。通过矿山生态修复、水土流失治理、水环境综合治理、湿地和森林生态系统保护修复等项目的实施，改善区域生态环境，提高生态产品供给能力，为方城县发展生态旅游、生态农业、生态工业提供重要基础，同时，也为方城县实现“绿水青山就是金山银山”转换提供条件、拓宽路径。

第九章 保障措施

一、加强组织领导

建立组织领导机制。在县委、县政府的统一领导下，自然资源部门发挥牵头协调作用，会同发展改革、财政、生态环境、农业农村、住房城乡建设、水利、林业等部门强化分工合作，分解落实生态修复目标任务、绩效指标、工程项目，为规划实施提供组织保障。

加强项目实施管理。建立由县人民政府主导、自然资源部门牵头，相关职能部门和各乡镇政府参与的项目实施管理机制，对规划确定的工程项目，落实到具体部门，明确实施方案，积极做好项目规划设计、施工管理、督导检查、验收把关等各个环节工作，及时解决国土空间生态修复工作中遇到的困难和问题，以项目的落地实施促进规划的有效执行。

二、创新政策制度

积极探索生态产品价值实现机制。构建生态产品价值总值核算指标体系，开展县、乡、村三级生态系统生产总值核算。建立生态产品价值实现机制，开展政府采购公共生态产品试点，探索生产者对自然资源约束性管控和有偿使用机制。以生态修复项目实施为先导，形成“生态修复+建设用地利用”、“生态修复+现代农业”、“生态修复+乡村旅游”等产业融合发展模式。综合运用自然资源利用和国土空间用途管制中的激励性政策，通过赋予一定期限的自然资源使用权、纳入耕地占补平衡交易平台、开展城乡建设用地增减挂钩和宅基地复垦券交易等措施，实现“谁投资、谁受益”，激励社会资本参与生态保护修复项目。加大生态保护修复领域的金融支持力度，建立健全生态资源融资担保体系，鼓励金融机构创新绿色金融产品。

建立生态保护补偿和损害赔偿制度。探索建立市场化、多元化生态保护补偿机制。坚持“谁占用、谁补偿”原则，建立健全依法建设占用各类自然生态空间特别是生态保护红线等重要区域的补偿制度，严格占用条件，落实补偿标准。坚持“谁破坏、谁赔偿”原则，依法构建责任明确、途径畅通、赔偿到位、修复有效的生态损害赔偿机制，由责任人承担修复或赔偿责任。

三、强化资金保障

拓宽资金筹措渠道。建立政府主导、财政先导、社会资本注入的多元化生态保护修复资金筹措方式。积极争取国家和省生态保护修复治理资金等上级各专项资金。拓宽生态保护修复融资渠道，研究发展基于资源环境权益的融资工具。积极支持县级层面投资、融资平台和社会资本参与全域土地综合整治项目，发挥政府投入的带动作用，通过财政资金示范，引导社会资本通过自主投资、与政府合作（按照市场化原则设立基金、政府和

社会资本合作)、公益参与的模式参与自然生态系统、农业生态系统、城镇生态系统等重点领域生态修复。

四、严格评估监管

建立监测评估制度。落实党政主体责任的考核问责制度;加强规划目标指标及任务的完成情况考核,建立规划实施中期(年度)评估考核机制;实行专项检查与经常性监督检查相结合,定期评估规划实施成效。建立规划数据库。建立生态修复规划数据库,衔接国土空间基础信息平台,实现规划成果协调衔接、工程项目上图入库,便于规划实施监管。

五、鼓励公众参与

发挥专家咨询指导作用。在生态修复项目审查、评估论证、竣工验收等环节,充分发挥专家专业技术优势,开展生态修复全过程专业指导和咨询服务工作。

创新公众参与形式。依托植树节、世界环境日、地球日等重要时间节点,充分利用各类媒体、采取灵活多样的形式,广泛宣传生态保护修复的重大意义,做好政策解读,提高公众尊重自然、顺应自然、保护自然的自觉意识。推动生态保护修复全民共建、生态产品全民共享,创新公众参与生态保护修复形式,主动回应社会和群众关切的问题,营造保护生态、修复生态的良好社会氛围。

不断完善公众参与机制。完善开放透明、共享共建的规划实施、社会监督与公众参与机制,搭建公众参与平台,及时公布规划实施进展情况,引导各类市场主体积极参与,完善政府与企业、社会公众的信息沟通机制,健全听证、媒体监督和公众监督的制度机制。