

信阳市平桥区国土空间生态修复规划 (2021-2035)

信阳市平桥区人民政府

目 录

前 言	1
1 现状与形势	2
1.1 总体概况	2
1.2 生态保护与修复成效	7
1.3 机遇与挑战	11
2 问题与评价	15
2.1 问题识别	15
2.2 基础分析	20
2.3 综合评价	22
3 总体要求	25
3.1 指导思想	25
3.2 基本原则	25
3.3 规划目标	27
3.4 指标体系	28
4 总体布局	30
4.1 生态保护修复格局	30
4.2 生态修复分区	30
4.3 生态修复重点区域	38
5 主要任务	41
5.1 生态空间生态修复	41
5.2 农业空间生态修复	43

5.3 城镇空间生态修复	44
5.4 交叉空间生态修复	45
6 生态修复工程	47
6.1 淮河生态保育带重点工程	47
6.2 桐柏山-大别山生态屏障重点工程	48
6.3 农田生态涵养区重点工程	50
6.4 城镇空间生态修复区重点工程	51
6.5 重要生态廊道重点工程	52
7 资金测算	53
7.1 测算依据	53
7.2 投资测算	55
7.3 资金筹措	57
7.4 资金平衡	58
8 综合效益分析	59
8.1 生态效益分析	59
8.2 经济效益分析	60
8.3 社会效益分析	61
9 保障措施	63
9.1 创新体制机制	63
9.2 建立政策体系	63
9.3 落实规划传导	64
9.4 强化资金保障	64

9.5 加强科技支撑65

9.6 严格评估监管65

9.7 鼓励公众参与66

前 言

习近平总书记关于生态文明建设作出重要论断,“生态兴则文明兴,生态衰则文明衰”。推进国土空间生态修复功在当代、利在千秋,编制国土空间生态修复规划是落实国家、省、市的规划安排,提升国土空间生态品质的重要举措。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,统筹科学推进山水林田湖草沙一体化保护修复,系统部署和有效实施重要生态系统保护和修复重大工程。依据《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021-2035年)》,充分衔接落实《平桥区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《信阳市国土空间总体规划(2021-2035年)》《信阳市“十四五”国土空间生态修复和森林城市建设规划》,按照《关于开展市县国土空间生态修复规划编制工作的通知》(豫自然资办函〔2020〕34号)要求,立足平桥区国土空间生态修复现状和形势要求,研究编制了《信阳市平桥区国土空间生态修复规划(2021-2035)》(以下简称《规划》)。

《规划》是信阳市国土空间规划体系的重要组成部分,是一定时期国土空间生态修复任务的总纲和空间指引。规划期限为2021-2035年,规划基准年为2020年,近期目标年为2025年,远期目标年为2035年。

1 现状与形势

1.1 总体概况

1.1.1 自然地理概况

地理区位：平桥区位于河南省信阳市西北部，地处北纬 $31^{\circ}43' \sim 32^{\circ}37'$ ，东经 $113^{\circ}42' \sim 114^{\circ}25'$ 之间，南临浉河区，东接罗山县、正阳县，北与确山县相连，西与桐柏县、随县、广水市交界。区内交通便利，京广铁路、宁西铁路、京广高速铁路在此交汇，京港澳高速、沪陕高速辐射四方，国道 G107、国道 G312 纵横全境，各乡镇公路畅通。

地形地貌：平桥区地处大别山北麓及桐柏山的山前地带，东南部、南部和西北部被大别山、桐柏山两山环抱，环抱地带多丘陵、垄岗，尤以“东、西两大岗”为著。中北部淮河沿线为平原分布。地势由西南向东北倾斜，最高点海拔 812.5 米，最低处海拔 53.8 米。境内山、丘、岗、川和平原错落分布，地貌类型分为剥蚀低山丘陵、侵蚀岗地、冲积平缓平原和河谷阶地三种。

气候条件：平桥区地处亚热带向北温带过渡区域，亚热带季风气候。四季分明，享有“北国之江南，江南之北国”的美誉。年平均气温 15.3°C ，多年平均降水量 1119.7 毫米，年蒸发量 1147~1687.9 毫米，年均无霜期为 221.4 天，年日照

时数 2179 小时。降水量时空变化比较显著，雨季集中在 5~9 月份，降水量占年均降水总量的 60%~70%。

行政区划：根据第三次全国国土调查成果，平桥区行政区域面积 1891.3 平方千米，下辖 11 个办事处、8 个乡、6 个镇、3 个管理区、1 个保护区和 1 个家居小镇，分别是甘岸街道办事处、震雷山办事处、平桥街道办事处、五里店办事处、平西街道办事处、平东街道办事处、城东街道办事处、珍珠路街道办事处、平桥区龙飞山街道办事处、平桥区羊山街道办事处、平桥区前进街道办事处，龙井乡、胡店乡、彭家湾乡、长台关乡、肖店乡、王岗乡、高粱店乡、查山乡，明港镇、邢集镇、平昌关镇、五里镇、肖王镇、洋河镇，平桥区北湖风景管理区、上天梯管理区、工业管理区（兰店办事处筹建处），城阳城遗址保护区和平桥区信阳国际家居产业小镇。

1.1.2 自然资源概况

1、水文和水资源状况

平桥区属淮河水系，跨 2 个水资源三级分区，淮河王家坝以上北岸及淮河王家坝以上南岸。区内水系发育，坑、塘、堰、坝星罗棋布，主要河流有淮河、淝河、洋河、明河等，具有红石咀水库、洪山水库、老鸦河水库、王堂水库、尖山

水库、顾岗水库共 6 座中型水库和 171 座小型水库。2020 年全区水资源总量为 9.66 亿立方米，其中地表水资源量为 9.60 亿立方米，地下水资源量为 2.16 亿立方米，扣除地表水和地下水之间的重复量 2.10 亿立方米。

2、土地资源

依据第三次国土调查更新数据，平桥区国土面积 189131.36 公顷。其中耕地 89919.18 公顷，以水田为主；种植园用地 2713.83 公顷；林地 37564.98 公顷；草地 3318.11 公顷；湿地 352.49 公顷；商业服务业用地 896.35 公顷；工矿用地 3188.65 公顷；住宅用地 13386.57 公顷；公共管理与公共服务用地 1216.63 公顷；特殊用地 838.01 公顷；交通运输用地 5798.86 公顷；水域及水利设施用地 26154.14 公顷；其他土地 3783.56 公顷。

3、矿产资源及利用现状

全区发现各类矿产 23 种。已查明资源储量的矿产有 11 种，主要矿产有铁矿、锰矿、锌矿、钼矿、普通萤石矿、化肥用蛇纹岩矿、水泥用大理岩矿、珍珠岩、膨润土、沸石、玻璃用凝灰岩，相对集中分布于平桥区西北部及上天梯非金属矿管理区。截至 2020 年底，全区共有采矿权 20 个，仅一处矿山均处于生产状态，其余 19 处均已停采。

4、湿地资源

全区湿地有永久性河流、洪泛平原湿地、库塘 3 种湿地型湿地；其中永久性河流湿地面积 4551.93 公顷，洪泛平原湿地面积 38.48 公顷，库塘湿地面积 3677.90 公顷。平桥区湿地范围内的主要湿地植被可划分为 3 个植被组型，7 个植被型，56 个群系。截至 2020 年平桥区湿地基数为 8880.87 公顷，现有受保护湿地 5004.3 公顷，湿地保护率 56.35%。

1.1.3 生态系统现状

1、动植物资源

平桥区处于中国亚热带和暖温带的过渡区，季节分明，雨水充沛。森林植被繁茂，动植物种类繁多，具有极高的生物多样性。高等植物 150 科 2000 余种，有国家级重点保护植物 17 种，省级重点保护植物 13 种。野生动物 300 余种，国家重点保护动物 50 种类，省重点保护动物有苍鹭、画眉、姬啄木鸟等。野生植物栖息地主要分布于自然保护地及 6 座中型水库和淮河，面积较“十三五”增长 1500 公顷。

2、生态系统类型

根据《全国生态功能区划（2015 年修编版）》，平桥区属水源涵养生态功能区，主要生态系统包括森林生态系统、湿地与河流生态系统、农田生态系统、草地生态系统、城镇

生态系统。森林生态系统包括乔木林地、竹林地、灌木林地、其他林地，占比 19.86%；湿地与河流生态系统包括河流、湖泊、水库、坑塘等，占比 14.01%；农田生态系统面积占比 48.98%；草地生态系统占比 1.75%；城镇生态系统以中心城区为核心，以及一般乡镇、中心村、基层村组成的五级城乡体系格局，占比 12.95%；其他地类面积占比 2.44%。

1.1.4 经济社会发展状况

2020 年地区生产总值（含三个管理区）达到 396.2 亿元，是 2015 年的 1.5 倍，年均增长 7%；规上工业发展到 133 家，实现增加值 107.3 亿元，年均增长 7.6%；完成固定资产投资 120.6 亿元，年均增长 17.2%；社会消费品零售总额 155.3 亿元，年均增长 7%；一般公共预算收入 9.6 亿元，年均增长 10.4%，收入质量持续位居全市前列。

据《信阳市第七次全国人口普查公报》显示，平桥区常住人口数为 87.56 万人，占全市人口比重为 14.04%。全区常住人口中，男性人口占比 49.56%，女性人口占比 50.44%，男女性别比重为 98.25%。0~14 岁人口占 23.22%，15~59 岁人口占 60.93%，60 岁及以上人口占 15.85%，其中 65 岁及以上人口占 11.58%。

1.2 生态保护与修复成效

1、生态环境质量持续改善

“十三五”时期，全区深入贯彻落实习近平生态文明思想，坚定打好污染防治三大攻坚战。万元生产总值能耗和二氧化碳排放量完成市定目标，PM_{2.5}、PM₁₀平均浓度分别下降为27.6%、32%，单位生产总值能耗累计下降22.5%，国控断面检测水质达到Ⅲ类以上标准，淮河、淝河国控断面过境水质总体稳定达标，中心城区黑臭水体全面消除。全区水源地保护区范围内的污染源已得到基本清理，周边生态环境质量与水质明显改善，集中式饮用水源地水质全部达标，饮用水水质安全得到保障。开展国土绿化行动累计造林24万亩，森林蓄积量142.12万立方米，保障森林资源持续增长。重点推进丘陵地区等水土保持综合治理，累计治理水土流失1.18万公顷，水土流失面积和强度实现“双下降”。推进农村生活污水治理和农村黑臭水体整治，对淮河平桥段33处排污口中污染较重的16处排污口分别编制“一口一策”治理方案开展深度治理，对17处污染较轻的排污口进行简易治理，建成污水处理设施39套；农村生活垃圾得到全面治理，4条城区内河全部进行截污改道和系统治理，共完成河道清淤12.5公里，封堵排污口13处。

2、生态保护力度持续增强

“十三五”期间，平桥区划定生态保护红线面积 103.50 平方千米，永久基本农田保护面积 775.59 平方千米，城镇开发边界面积 186.39 平方千米。加强自然保护地保护与管理，根据自然保护地整合优化工作，现有自然保护地 5 处，总面积为 9916.54 公顷，现有受保护湿地 5004.3 公顷。开展了“千吨万人”集中式饮用水水源保护区勘界立标工作，做好全区饮用水水源地保护。进一步筑牢“红线意识”，严禁设立露天矿山项目，对生态红线内退出矿山以及历史遗留矿山进行综合治理，推动在建、已建大中型露天矿山按照绿色矿山建设标准升级改造。加强林业科技服务体系和林业灾害防控能力提升，印发了《关于做好春季森林防火工作的通知》和《关于开展加拿大一枝黄花集中除治行动的通知》，形成林草湿生态资源网格化管理。

3、生态修复扎实推进

制定了《信阳市平桥区矿产资源总体规划（2021-2025 年）》《平桥区“十四五”水资源节约、保护、开发利用规划》（2020-2035）》《信阳市平桥区水土保持规划（2017~2030 年）》等规划，围绕沿淮生态保育带、桐柏—大别山地生态屏障生态服务功能提升，组织策划了一批生态保护修复

工程。开展全区历史遗留矿山修复治理工程，已完成修复治理面积 31.31 公顷，“三区两线”范围内历史遗留矿山已全部完成生态修复。开展国土绿化行动，完成营造林 10.26 万亩（造林 5 万亩，森林抚育 5.26 万亩），改造提升生态廊道 4.4 万亩，发展林下经济 3 万余亩，新建高标准农田 5 万亩。开展民生水利工程，进行明河明港镇区段、施尖山水库库区清淤项目和信阳市浉河治理等工程，累计治理河道 17.62 公里，推动全市防洪防灾体系构建；打造生态水利工程，进行国家水土保持重点建设工程项目 4 个，完成省级水土保持补偿费项目、补助费项目 4 批，治理水土流失面积 1.18 万公顷。

4、城乡人居环境不断优化

为大幅提升城市生活品质，在城区改建主次干道 15 条，提档升级道路绿化 6.8 公里，新建游园 20 个，绿化覆盖率达到 44%。持续提升村容村貌，开展村庄绿化美化，推动乡村振兴走深走实，建成森林乡村 5 个。紧扣国家、省、市、区《农村人居环境整治三年行动方案》《平桥区改善农村人居环境实施方案》《平桥区改善农村人居环境规划方案（2014—2020 年）》《平桥区农村人居环境整治三年行动实施方案》要求，以“文明村院”创建为抓手，稳步推进垃圾治理、污水治理、户厕改造和村容村貌提升等工作。“十三五”

期间创建示范村 83 个、达标村 196 个、“生态小镇”创建任务 5 个，“四美乡村”创建 61 个，完成“五美庭院”创建 5070 个。推行城乡一体化保洁，因地制宜、整村推进，落实雨污分流排水管网和运营机制，合理建设污水排放，整治利用好废弃宅基地和空闲农房，持续提升村庄村容村貌。截止 2020 年底，建成污水处理设施 39 套，累计改厕 7.2 万户。其中明港镇被评为市级“美丽小镇”，郝堂村、新集村分别被《人民日报》赞誉为“画家画出的山村”“被干净唤醒的村庄”。城乡居民生活环境得到全面治理，乡村面貌焕然一新。

5、生态富民产业保持良好态势

“十三五”期间，以建设和谐幸福美丽新平桥为统领，做强生态特色优势产业，完善产业化经营体制。结合各乡镇资源禀赋，坚持一村一品、一村一业，发展优质农业产业七个，豫南地区优质特色农产品供应基地初步构建。发展桑葚、红提、蓝莓、西瓜等优质林果 5 万亩，产量增长了 42%，新增油菜 2.2 万亩，艾蒿、万药等中草药种植 1 万亩，大棚玫瑰种植 350 亩。2020 年度，共计扶持培育知名农产品品牌 36 个、省著名商标 5 个、市级知名农产品品牌 8 个，市级以上龙头企业 31 家，省级以上龙头企业 6 家，国家级龙头企业 1 个。创建市级现代农业产业园 1 个，省级产业化联合体 3 个，

省级产业化集群 2 个，国家级农业产业化示范基地 1 个，国家级农民专业合作社示范社 6 家、省级 17 家、市级 42 家，省级示范性家庭农场 2 家，市级 29 家。立足“生态小镇”、“美丽小镇”的生态资源，深入挖掘乡村文化价值，以郝堂、新集、陆庙村为核心，形成具有乡村休闲度假、农业文明、休闲农业和人文展示等功能的美丽乡村休闲体验度假旅游区，助力“古楚文化”再焕风采。

1.3 机遇与挑战

“十四五”期间，全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，平桥区生态文明建设仍处于爬坡过坎、砥砺前行关键阶段，生态修复工作既面临难得的发展机遇，也面临诸多风险挑战。

1.3.1 机遇

国家系列政策提供有力支撑。近年来国家陆续出台了《国务院办公厅关于健全生态保护补偿机制的意见》《国务院办公厅关于印发湿地保护修复制度方案的通知》《大别山革命老区振兴发展规划》《淮河生态经济带发展规划》《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021—2035 年）》《关于加强生态环保资金管理推动建立项目储备制度的通知》（财资环〔2020〕7 号）、《国务院办公厅关于印发自

然资源领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案的通知》（国办发〔2020〕19号）等一系列有关生态修复利好政策，为做好新时代生态环境保护工作提供了政策保障。

高位战略为生态文明建设注入不竭动力。“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是加快振兴发展、奋力实现“两个更好”极为关键的五年。区以“四个强区、一个枢纽、一个家园”，即经济强区、文化强区、开放强区、生态强区的奋斗目标，推动生态文明建设向纵深发展。国家、省、市支持革命老区振兴发展的政策红利，将在政策、资金、项目等方面加大对平桥区社会经济发展和生态文明建设的动力支撑。

生态文明建设深入人心。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想尤其是习近平生态文明思想为指引，以改善生态环境质量为核心，将为人民群众提供更多优质生态产品。坚持生态优先、绿色发展，牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，立足平桥资源、生态优势，将绿色、生态等元素根植于经济社会发展各个环节，推动形成绿色生产和生活方式，使人民群众对生态环境获得感、幸福感和安全感显著增强。

1.3.2 挑战

极端气候变化影响严峻。近年来我国区域气候变化明显，极端气候现象频发。平桥区处于亚热带向暖温带的过渡区，属典型的季风气候，易受气候变化不利影响。一是引发水资源分布不平衡，气温升高将导致极端降水事件出现频率增多，江河径流量不稳定性将增加。二是影响农业生产和布局，极端恶劣、灾害性天气对农业生产不利，不稳定降雨事件导致土壤盐碱化和退化，加剧病虫害流行和杂草滋生等。三是加重水土流失，尤其对于丘陵地区，降水增多可加速土壤侵蚀，局部地区石漠化、水土流失将进一步恶化。四是导致生态系统退化与生物多样性丧失，使基因多样性、物种分布改变，产生生态系统退化与生物多样性丧失的风险。

生态保护与资源开发的矛盾依然突出。平桥区处于经济社会高速发展阶段，常住人口城镇化率将进一步提高，城镇规模扩张、基础设施建设等经济社会发展活动将增加对土地、水、矿产等资源的开发利用，一定程度上加剧了生态系统破碎化，降低了城镇周边生态环境质量。在资源约束趋紧和粗放开发利用共存的形势下，部分区域生态缓冲空间预留不足，资源永续利用和生态保护修复压力不容小觑。

生态系统服务功能有待提升。震雷山、天目山等自然保护地保护力度不足，山体综合服务功能发挥欠佳；沂河、明河等淮河重要支流河流水质不能稳定达标；森林结构单一，整体质量不高，森林生态系统稳定性较差；城镇范围内森林总量不足，碎片化问题突出；部分区域开发建设强度大，生态保护意识不强，导致水土流失情况较为严重；生态产品价值核算标准不统一，价值实现的产权体系不健全，生态补偿机制不完善，生态产品价值实现机制亟待建立健全。

生态保护修复综合治理能力亟需增强。山水林田湖草沙一体化保护修复的体制机制还未健全，跨流域、跨部门协作还需加强；生态保护修复治理技术和模式单一，生态治理能力现代化水平有待提升；生态保护修复激励措施政策不完善，社会资本参与积极性有待提高，生态保护修复工程亟需推进；大数据、云计算等现代信息技术应用处于起步阶段，生态保护修复领域监测监管能力有待加强；生态系统碳汇监测核算体系、补偿机制及相关法规政策尚未建立健全，生态系统碳汇能力有待提高，碳达峰、碳中和目标实现难度较大。

2 问题与评价

2.1 问题识别

2.1.1 生态空间生态问题识别

水土流失分布广、威胁大。根据《信阳市平桥区水土保持规划（2017~2030年）》，全区属“水土流失易发区”，进一步划分为水土流失重点预防区、重点治理区。重点预防区包括3个镇、4个乡、3个街道办、3个管理区共975.72平方千米；水土流失重点治理区包括2个镇、5个乡、1个街道办共729.29平方千米。全区水土流失类型以水力侵蚀为主，造成土地资源破坏，影响粮食生产和粮食安全；恶化生态环境，对地区可持续发展造成影响；导致大量有机物、重金属、化肥、农药等农村面源污染物流入河湖，造成水体富营养化。

水生态系统脆弱。河流滨岸带普遍存在农田侵占水域岸线空间现象，河岸滩涂、湿地等自然生态空间缺少生态屏障，局部沟港、坑塘乱扔乱堆垃圾等现象时有发生。河道岸坡陡峭、土壤裸露，没有良好稳固的河道岸线，河流冲刷威胁河堤安全与生态功能。城区河段部分修筑硬质驳坎，影响水生植被生长和鱼类生物产卵，对水生态系统功能造成一定损害。

森林质量仍需提升。森林多种功能和多重效益的充分发挥，必须建立在足够数量、优良质量、合理结构、均匀分布

的森林体系之上。因此，提升森林质量与提高森林覆盖面积，对于改善生态和促进发展具有同等重要的意义。据统计，全区乔木林地中幼龄林面积占比 27%，中龄林占比 57%。林业基础薄弱，森林覆盖率较低，且森林资源质量不高、结构失衡、效益低下的问题依然相当突出；同时林产品产量偏低、森林生态功能脆弱、生物多样性下降、森林生态群落逆向演替等森林质量问题尤为突出。

历史遗留矿山地质环境问题生态修复有待推进提升。全区矿产资源丰富，由于矿山开采损毁森林草地等原生植被，导致矿区土壤侵蚀加剧，侵占土地资源、破坏含水层、改变了原有的地形地貌。矿山治理历史欠账较多，仍然存在 104 个涉矿历史遗留图斑，总面积达 2.3 平方千米，包括历史遗留矿山面积 1.12 平方千米、废弃砖瓦窑厂面积 0.41 平方千米和选矿厂、晒场、堆土场面积 0.75 平方千米，分布在南、北部低山、丘陵区域，主要集中上天梯管理区和邢集镇周边，数量大、分布集中、整体治理难度较大。部分已治理矿山原开采形成了大量的人工高陡边坡治理难度大，治理效果一般，仍需要进一步提升。此外，受地形、矿种类型和资金等条件限制，修复工程较大且修复治理任务较重，有责任主体废弃

矿山监管力度需要进一步加强，历史遗留矿山中地质环境治理、和谐矿区、绿色矿山建设仍需进一步推进。

2.1.2 农业空间生态问题识别

农业面源污染治理仍待加强。平桥区农业生产中地膜覆盖面积年均保持在 11 万亩以上，每年产生的废旧农膜达 400 余吨。农膜自然条件下很难降解，残存期达 20 年以上，如不及时清理回收，土壤中的残膜量会逐年积累。农膜碎片进入土壤后，将会改变土壤物理性质，降低土壤透气性，严重影响农作物根系生长，导致农作物减产；且降解后产生的有害物质不仅污染土壤、水系，还危及农产品质量安全。目前，平桥区涉农乡镇均有使用地膜，主要用于花生、玉米、蔬菜和园艺等。2020 年，平桥区农膜使用量 2068 吨，其中，地膜用量 446 吨；棚膜回收率达 95% 以上，地膜回收率 92%。

农田生态系统有待完善。传统农业主要依靠农药与化肥来保障农作物的安全生长，导致土壤及地下水污染程度加剧。农药中有很多的有害物质，会对农作物造成伤害，对土地造成严重破坏，导致土地养分失调，土地利用效果大大降低，同时导致地下水污染。长时间、高强度的农业活动，化肥、农药的不合理应用，农田保护不完善等原因，致使农业生态

系统稳定性降低，土壤生物多样性减少，农田生态系统较为脆弱，土地综合整治及高标准农田建设亟待进行。

2.1.3 城镇空间生态问题识别

环境治理能力有待提升。随着平桥区城市工业化发展及城镇化进程不断加快，农村人口逐渐流向城镇，且每年仍在不断增长之中，同时人口的大量增长，给城镇的生活垃圾与污水处理带来了很大的困难。城镇环境治理基础设施并不完善，污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施和监测监管能力与一线城市存在比较大的差距，环境治理能力不足。

城区生态环境较脆弱。平桥区城镇部分的森林覆盖率不足，如城郊森林公园、郊野公园、环城防护林带和人工湿地等的建设不足，城区绿地率偏低且分布不均衡，中心城区蓝绿网络连通性差，没有形成系统化、网络化、生态化、连通城乡的城市绿地体系。淮河两岸的城市用地过多，水生态环境压力也比较大，在自然状态下水系结构出现河道淤积和坍塌，水系连通度有待加强。

2.1.4 三类空间相邻或冲突区域生态问题识别

城镇边缘存在生态问题。平桥区城镇化部分与乡土化部分相接壤，城镇化边缘地区的生态建设问题仍存在一些不足，

部分地区城市废料被随意丢弃。城镇发展与农业用地的矛盾突出，导致生态环境恶化。一方面城市建设和城镇发展不断挤占农业所需用地，对农田和生态空间影响较大，居民生产生活对周边生态空间产生负面影响。另一方面农田对生态空间挤占现象普遍，毁林造田、陡坡耕种、侵占河湖岸带造田现象依然存在，不合理农业发展对生态空间的挤占现象时有发生。

农业空间与城市拓展空间重叠。城镇建成区四周耕地保护与城镇开发建设用地存在矛盾，城镇扩张侵占优质耕地，用地需求矛盾突出，宜耕可耕后备资源逐年少，耕地保护压力依然艰巨。

城镇空间与生态空间协调不足。随着经济社会快速发展以及旅游开发建设，各类基础设施建设强度增加，开发活动不断挤占生态空间，带来的植被破坏、栖息地侵扰、外来物种入侵等压力不断增大。生态保护极重要区内不得存在建设用地，部分自然保护区内历史遗留地质环境问题有待改善。

农业空间与生态空间存在冲突。重要自然保护区内存在有耕地、其他农用地及商品林，重叠区域生态系统较为脆弱，同时缺少生态缓冲隔离带的净化作用，农业生产活动会对饮用水源地水质产生威胁。

2.2 基础分析

自然地理格局。按照中国生态地理分区数据，基于温度和干湿状况划分，平桥区位于华北平原、半湿润地区的暖温带，以及淮南与长江中下游、湿润地区的北亚热带；全域属淮河流域，地理区划属桐柏-大别山区域。

水资源。根据平桥区 2016-2020 年水资源公报成果，全区用水总量呈缓慢上升趋势，2020 年比 2016 年增加 2183 万立方米，年均增加率为 2.4%；万元 GDP 用水量与万元工业增加值用水量持续降低，2020 年与 2016 年相比降幅均在 25% 以上，全区用水效率水平提升显著。同时随着人口增加及社会发展，污水相应增加及水资源过度开采，造成人均水资源减少，水资源缺乏日益严重。

土地资源。全区主要地类数据中，耕地、园地、建设用地、水域等较二调数据均有不同程度增加，未利用地面积减少。同时由于非农用地增加、土地荒漠化、水土流失、土壤污染等原因，促使人口增加与土地资源之间的矛盾越来越尖锐，人口增加对土地的压力日益严峻。

矿产资源。随着人口增加和经济发展，工业化与城镇化建设步伐的进一步加大，能源的需求量越来越大，一方面资料使用效率低缩短了矿产资源的耗竭时间，另一方面在能源

开采中造成生态资源的损毁、环境污染，可能产生地灾隐患，对人民群众生命安全造成威胁。

林业资源。人口的增长对林业资源量的需求增多，毁林造田、毁林造房、采伐木材等掠夺式行为，使得原本脆弱的森林生态系统遭受重创，产生土地荒漠化、生物多样性减少等问题。同时，林产品产量偏低、中幼林的抚育不足，使得森林碳汇能力不足，影响地区经济稳定持续增长。

生物资源。随着人口增加和经济发展，一方面污染物总量增大，生态环境问题日益严峻，造成区内动植物资源减少，生态环境失衡，生态系统稳定性受到威胁。另一方面，人类生产活动对于生物资源的掠夺和破坏，一旦供需失衡，社会无法可持续发展，进而导致经济发展停滞不前。

湿地资源。随着人口增加，土地的不断扩张及湿地的不合理开发利用，对森林资源的过度砍伐以及过量获取湿地生物资源，造成天然湿地日益减少，湿地生物多样性逐渐丧失；湿地水质碱化，湖泊萎缩；湿地水体污染，危及湿地生物的生存环境；水土流失加剧，江河湖泊泥沙淤积等等。

土壤资源。人口增长及土壤不合理开发及利用，固体废弃物的排放、化肥的过度使用、污水乱排乱放，对土壤的压力越来越大，造成土壤污染、盐碱化或板结等不良影响。

2.3 综合评价

2.3.1 生态系统服务价值

将生态系统服务功能价值分为一般重要、较重要、中等重要、重要、极重要五个等级，以各乡镇行政区为单元计算得出各乡镇的地均生态系统服务价值。

一般重要区涉及乡镇面积为 23.31 平方千米，占全区面积比例为 1.2%；较重要区涉及乡镇面积为 24.57 平方千米，占全区面积比例为 1.3%；中等重要区涉及乡镇面积为 805.21 平方千米，占全区面积比例为 42.6%；重要区涉及乡镇面积为 722.72 平方千米，占全区面积比例为 38.3%；极重要区涉及乡镇面积为 193.45 平方千米，占全区面积比例为 10.2%。

整体上，平桥区生态系统服务功能价值空间分布特征为“西南部高、东北部低”，南部及西南低山、丘陵区生态系统服务功能价值高；沿河流湖泊水库乡镇生态系统服务功能价值普遍较高；中部及北部平原生态系统服务功能价值一般，中心城区内生态系统服务功能价值在空间上分布出现失衡现象。

2.2.2 生态系统服务重要性评价

平桥区生态系统服务功能重要性分为极重要、重要和一般重要 3 个等级。根据评价结果，平桥区生态系统服务功能

极重要区域 147.75 平方千米，占评价面积 7.81%，主要分布在淮河干流段、出山店水库、南部部分山区、北部天目山国家级森林自然公园等；重要区域 86.38 平方千米，占评价面积 4.57%，主要分布在南部山地丘陵区、淝河及洋河干支流和尖山、老鸦河、王堂、洪山、顾岗水库 5 座中型水库等地区；一般重要区域 1657.17 平方千米，占评价面积 87.62%，广泛分布在中部平原丘岗地区。

2.2.3 生态系统脆弱性评价

平桥区生态脆弱性分为三个等级，将水力侵蚀强度为剧烈和极强烈的区域确定为极脆弱区，强烈和中度的区域确定为脆弱区，轻度和微度确定为一般脆弱区。其中极脆弱区 0.0108 平方千米，占评价面积不到 0.001%，主要分布在东南山地部分区域；脆弱区域 21.852 平方千米，占评价面积 1.156%，主要分布在南部及西北部山地丘陵区；一般脆弱区域 1867.77 平方千米，占评价面积 98.843%，主要分布在中部和北部平原区。平桥区生态脆弱性整体上，总量不大、强度不高，但分布广、威胁大。

2.2.4 生态系统恢复力评价

生态系统恢复力基于自然地理条件及社会经济要素，同时结合生态系统服务功能重要性、生态脆弱性等评价因子空间叠加分析所得。

平桥区生态系统恢复力整体一般，且具有明显的空间异质性，整体呈现中部低、南部及西北部高的趋势。生态恢复力低的区域主要是由于这些区域城市化程度较高，建设用地多挤占了生态空间，生物多样性单一，抵抗外界干扰能力相对较差，生态恢复力高的区域主要为城镇化水平较低的区域，由于生态面积大，生物多样性繁多，生态结构复杂，因此抵抗外界干扰能力较强。

3 总体要求

3.1 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本遵循，贯彻党的二十大精神，认真落实习近平总书记视察河南重要讲话，始终把生态文明建设放在更加突出的战略地位，遵循绿色发展理念，立足平桥区生态现状及存在问题，围绕省市下达的关于国土空间生态修复规划确定的任务和要求，建立健全生态修复体制机制，以流域上下游与自然地理单元为布局，分时序组织实施生态系统保护修复工程，构建淮河生态廊道建设，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，推动生态环境治理体系和治理能力现代化，扩大优质生态产品供给，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要，为实现平桥区“四个强区”建设奠定坚实的生态基础。

3.2 基本原则

坚持生态优先，促进绿色发展。以习近平生态文明思想为指引，牢固树立山水林田湖草沙生命共同体系统理念，贯彻绿水青山就是金山银山的生态观。统筹考虑人与自然的关 系，全面落实生态建设要求，坚持保护优先、集约节约，严守国土空间生态安全红线，推动绿色矿山、绿色农业、绿色

水体、绿色城镇、绿色生产与生活建设，建设人与自然和谐共生的现代化美丽平桥。

坚持问题导向，突出重点难点。立足平桥区自然地理格局和生态功能定位，统筹生产、生活、生态空间管理，严守生态保护红线。强化生态安全、生物安全等重点领域工作协调机制建设，筑牢生态安全屏障，快速妥善应对突发环境事件，有效防范化解生态环境问题引发的社会风险，切实维护生态环境安全。

坚持因地制宜，注重分类施策。坚持山水林田湖草沙生命共同体理念，考虑流域与自然地理条件、生态系统特征和格局演变规律，遵循生态系统内在机理，统筹流域上下游，遵循“宜耕则耕、宜林则林、宜水则水、宜建则建”的原则，科学配置保护和修复、自然和人工、生物和工程等措施，推进一体化生态保护和修复，维护区域生态安全。

坚持多元化投入，强化项目落地。践行“绿水青山就是金山银山”理念，深化生态修复领域制度创新，积极拓宽投融资筹措渠道，提升生态修复产品价值实现路径，推进形成政府主导、社会多元主体参与、市场化社会化运行的生态修复长效机制。增强部门间协调配合，合理安排生态修复项目和资

金，突出修复工程的针对性、时效性和可持续性，落实好工程实施的资金投入保障，做好项目的实施能力建设。

3.3 规划目标

充分发挥平桥区在全省乃至全国生态安全格局中的生态战略地位和作用，切实保护重要的、关键的、影响城市安全的生态功能区域，维护生物多样性，提升生态系统碳汇能力，促进多种生态服务功能持续发挥。确保森林生态质量持续领先、水生态质量不断增强、农田生态质量高标准建设、乡村人居环境系统美化、城镇生态品质全面提升、矿山环境质量稳中求进，生态产品价值实现多元转化，山水林田湖草沙一体化保护和修复机制更加健全，山清水秀的生态格局更加稳固，生态安全屏障更加牢固，人与自然和谐共生的美丽画卷基本绘就。

1、近期目标

到 2025 年，生态保护修复重大工程实施成效显著，突出生态问题得到有效解决，生态格局巩固优化，生态系统质量持续改善，绿色发展内生动力显著增强，绿色产业规模迈上新台阶，人民群众幸福指数不断提高，生态宜居城市标杆、山清水秀美丽之地示范窗口、高质量发展高品质生活绿色样板初见成效。

2.远景（2035 年）规划目标

到 2035 年，区域生态格局持续安全、不断向好，全面绿色转型树立新样板，碳排放达峰后稳中有降，生态网络基本成型，生态系统质量稳定提高，生态系统服务功能全面提升，广泛形成绿色生产生活方式，完成美丽城镇和美丽乡村一体化建设目标，人与自然和谐共生，建成集自然美、经济美、城乡美、生活美、人文美为一体的“五美”大花园。

3.4 指标体系

规划提出两大分类共计 18 项的指标体系，生态质量类 11 项，修复治理类 7 项。其中约束性指标 14 项，预期性指标 4 项。

表 3.1 平桥区国土空间生态修复规划指标表

序号	指标类型	指标名称	单位	2020 年	2025 年	2035 年	属性
1	生态质量类	国省重点保护物种及河南特有物种有效保护比例	%	95	95	95	预期性
2		空气质量优良天数比率（%）	%	78.9	按市下达	按市下达	约束性
3		水质断面达到或好于Ⅲ类水体占地表水比例（%）	%	100	按市下达	按市下达	约束性
4		水源地水质达标率	%	98	100	100	约束性
5		主要控制断面生态基流达标率	%	—	90	95	约束性
6		森林覆盖率	%	15.3	16	17.4	约束性
7		森林蓄积量	万立方米	142.12	152.6	—	约束性
8		生态保护红线面积	公顷	10350.48	保持现状	保持现状	约束性
9		湿地保护率	%	56.35	保持现状	保持现状	预期性
10		自然保护地面积占比	%	5.25	保持现状	保持现状	预期性
11		平原农田林网控制率	%	81.6	>90	>95	约束性
12	修复治理类	永久基本农田保护面积	万亩	116.3	保持现状	保持现状	约束性
13		水土保持率	%	89.04	91.53	>92	约束性
14		高标准农田面积	万亩	45	70	—	约束性
15		历史遗留矿山综合治理面积	公顷	—	16.17	应治尽治	约束性
16		湿地修复治理面积	公顷	—	按省下达目标	—	约束性
17		新增水土流失综合治理面积	平方公里	120	150	150	约束性
18		退化林修复	万亩	10.26	1.52	—	预期性

4 总体布局

4.1 生态保护修复格局

牢固树立绿色发展理念，深入践行“绿水青山就是金山银山”理论，立足平桥区地形地貌的完整性、自然资源禀赋等特征，对照省、市级国土空间规划生态修复明确的国土空间生态安全格局，以重要山脉、流域生态系统的整体性和连通性为基础，考虑区域生态安全，按照山水林田湖草沙一体化保护修复的要求，形成以淮河干流为主线的**淮河生态保育带**；分别以西北部、南部生态空间为主体的**桐柏山生态屏障**和**大别山生态屏障**；以丘陵、平原农业空间为主体的**农田生态涵养区**；以平桥区中心城区为主体的**城镇空间生态修复区**；以淝河、洋河等淮河一级支流为**生态廊道**；以自然保护区、湿地公园、森林公园为**生态节点**，着力构建“一带、二屏、二区、二廊、多节点”为总体布局的生态保护修复格局。

4.2 生态修复分区

1、淮河生态保育带

区域概况：主要指淮河干流为主线的生态保育带，涉及12个乡镇（街道办事处、遗址保护区）60个行政村，在平桥区境内长127.28千米，是中国东部地区的一条南北方分界线，具有水源涵养、水土保持、生物多样性维护、自然生态景观展示、粮食和农林产品生产等重要功能。建成有千里淮河第一坝出山店水库，是淮河干流上的大型防洪控制工程，有效

降低淮河干流下游水灾害风险、显著提升平桥区供水安全保障能力、极大改善区域生态环境质量。

主要生态问题：区域内人地矛盾突出，两岸多为基本农田，呈现典型的农业生态系统特征。因农业种植，河道两侧多为耕地，河道基本无自然缓冲带，河道和陆地之间缺少生态屏障。干流两岸村庄分布密集，农业人口较多，农村生活污水缺乏有效地收集和处理。农村生活垃圾处理率低。农业面源污染和农村污水排放带来的富营养化风险造成河道截污纳污、水体自净能力减弱。

主攻方向：以保护水生态健康、提升供水安全保障、消除水灾害隐患为核心，持续开展湿地保护与恢复，推动淮河生态廊道建设和供水保障建设，提高水源涵养和水土保持能力，防治水患，保障供水和防洪安全，力争把淮河生态保育带建设成幸福河、生态河。

2、桐柏山生态屏障

区域概况：该区指桐柏山余脉，包括王岗乡、邢集镇和工业管理区等 6 个乡镇。面积 4.67 万公顷，占全区国土面积的 24.71%。该区有平桥天目山国家级森林自然公园和老鸦河花鲢国家级水产种质资源保护区，地貌以山地为主，地势西北高东南低，海拔落差较大，是多条河流的发源地，是淮河源头重要的水源涵养区，珍稀野生动植物资源丰富，也是开

发生态旅游的重点区域。具有涵养水源、保持水土、维护生物多样性等重要功能，是信阳市西北部重要的生态屏障。

主要生态问题：该区域生物多样性丰富，野生动植物种类繁多，森林资源丰富，但林分结构不合理，中幼林和过熟林过多，森林生态系统质量与功能偏低，抵御自然灾害与病虫害能力不强，生物多样性受到威胁。同时，也是信阳市主要的矿产资源开发利用区域，矿产资源富集区与生态功能重要区空间重叠，自然保护区内历史遗留矿山图斑达 32 处，总面积 21.53 公顷，信阳市平桥区汇宏矿业有限公司邢集镇胡老庄整合矿区萤石矿、信阳市平桥区邢集镇大石岭整合矿区萤石矿等 6 处采矿权和河南省桐柏县葛老庄萤石矿预查 1 处探矿权，均集中分布在邢集镇、工业管理区、王岗镇。矿山的开采活动，易造成水土流失、地质灾害、土地资源破坏等不良影响，严重威胁下游饮用水源地的安全。

区域主攻方向：对各类开发活动进行管制，严格控制开发强度，切实保护自然保护区、森林公园等重要生态功能区域。深入开展国土绿化行动，营造水源涵养林和水土保持林，调整和优化森林结构，加强自然保护区、森林公园保护。开展山水林田湖草沙生态系统治理等修复工程，加大历史遗留矿山、水土保持工程、小流域综合治理和饮用水源地建设，全面改善区域环境，保障用水安全，强化生态环境约束功能，提升自然生态系统稳定性，保护生态屏障区。

3、大别山生态屏障

区域概况：该区指大别山北麓豫南山地，包括震雷山、五里店办事处等2个办事处。面积0.75万公顷，占全区国土面积的3.95%。该区有平桥两河口国家级湿地自然公园、平桥震雷山省级森林自然公园、河南南湾国家森林公园震雷山片区3处自然保护地，地貌以低山—丘陵为主，地势由南向北呈阶梯下降，多为海拔400米以下的低山，珍稀野生动植物资源丰富，也是开发生态旅游的重点区域。具有涵养水源、保持水土、维护生物多样性等重要功能，是提供重要生态产品，保障豫南山地生态安全的重要屏障。

主要生态问题：该区域森林、湿地生态系统质量与功能偏低，震雷山省级森林自然公园、南湾国家森林公园震雷山片区中幼林和过熟林过多，两河口国家湿地公园周杜河、东双河沿岸乱挖乱建、随意排放污水、乱倒垃圾废料、与水争地等现象时有发生，致使河道阻塞，水流不畅，生态环境日趋恶化，生物多样性受到威胁。人类生产、生活区与生态功能重要区空间重叠，沿河两岸地势低洼，河道局部岸坡冲刷拉切严重，险工发育，易造成水土流失、自然灾害等不良影响，严重威胁当地群众的生命财产安全和下游水环境和水生态安全。

区域主攻方向：对各类开发活动进行管制，严格控制开发强度，切实保护森林公园、湿地等重要生态功能区域。应

持续开展国土绿化行动，大力营造水源涵养林和水土保持林，调整和优化森林结构，加强自然保护区、森林公园、湿地公园保护。开展全域土地综合整治，加大小流域综合治理，推动两河口湿地公园和震雷山自然保护地的综合改造提升，全面改善区域生态环境和居住环境，着力打造平桥城市名片。

4、农田生态涵养区

区域概况：该区域包括甘岸街道办事处、明港镇、五里镇、城阳城遗址保护区、肖王镇、龙井乡、胡店乡、洋河镇、彭家湾乡、长台关乡、上天梯管理区、五里店办事处、肖店乡、平昌关镇和查山乡共 15 个乡镇、街道办事处、遗址保护区和管理区，总面积 11.59 万公顷，占全区总面积的 61.27%。该区地貌以丘陵、平原为主，立地条件好，分布有大面积永久基本农田，是全区重要农产品生产基地和农业特色产品的主要产区，具有重要水源涵养及水土保持功能。

主要生态问题：该区森林资源总量少，生物多样性低；已建农田林网局部不够完整，部分林带残缺不全；水土流失导致大量的有机物、重金属、化肥、农药等农业面源污染物流入江河湖库，造成水体富营养化，污染水质；农业空间用地布局杂乱，缺乏产业联动，综合生产效率低；城镇污水处理设施建设滞后、农业农村污染严重、农村自然水道水域面积减少。

区域主攻方向：以改善生态环境，保障粮食生产安全，提高农业生态服务功能为主要任务。开展实施全域土地综合整治为引领，结合高标准农田建设，通过实施乡村国土空间治理、农用地综合整治、闲置低效建设用地整治、乡村国土绿化美化、农村环境整治和生态保护修复等措施，推动国土空间格局优化，提高耕地集中连片度和质量等级，改善农田及周边生境，提高农田生态系统生物多样性，提升农村人居环境，打造淮河经济带乡村振兴示范区。

5、城镇空间生态修复区

区域概况：主要为中心城区范围，包括平桥街道办事处、平西街道办事处、平东街道办事处、平桥区信阳国际家居产业小镇、城东街道办事处、平桥区北湖风景管理区、平桥区龙飞山街道办事处、平桥区前进街道办事处、平桥区羊山街道办事处、珍珠路街道办事处共 10 个街道办事处、管理区和产业小镇，总面积 1.9 万公顷，占全区总面积的 10.07%。平桥区中心城区广场、游园、小微绿地等共计 24 处。周边有多处自然保护地环绕，休闲绿地面积较大，空间布局合理，基本满足了市民的游憩需求，极大地提升了市民的幸福指数。

主要生态问题：城区绿化存在的问题主要是公园分布不均匀，地区建设差异较大，服务范围有限，其它综合性公园均为区域性，规模较小；与居民生活密切相关的社区公园依

然较少，尤其是在老城区尤为突出；平桥城区周边仍有工矿用地废弃地分布在震雷山和五里店办事处。

区域主攻方向：按照“改造老城区，建设新城区，发展浉河两岸，拉近震雷山，集聚城市人口”的城市发展思路，重点结合蓝绿空间，通过改善生态空间，增加小微绿地，加快推进两河口湿地公园和震雷山自然保护地的综合改造提升，提升生态服务功能，改善人居环境品质，建设低碳绿色城市和花园城市。

6、重要生态廊道

区域概况：主要为浉河、洋河区域。区域地貌单元依次为上游山区、浅山丘陵区、陇岗冲积平畈，地势西南部高，东北部低。其中，浉河从南湾水库大坝至入淮口全长 61.4 千米，其中平桥区境内为 21.9 千米，流域面积 157 平方千米，流经雷山办事处、平桥街道办事处、五里店办事处等 8 个街道办事处（管理区）20 个行政村，均为城市规划区；洋河自源头流至顾岗水库，过顾岗水库后蜿蜒东北流，在肖王镇梅黄村李小湾注入淮河，全长 36 千米，流域面积 451 平方千米，流经洋河镇、五里镇、肖王乡等 6 个乡镇（管理区、产业小镇）21 个行政村，大部分河段两岸为农田。两条廊道具有保护生物多样性、水源涵养、过滤污染物、调蓄洪水等多种功能。

主要生态问题：浉河中心城区段入河排污口较多，现有雨、污水管网建设存在严重不足，城镇生活污水直接或间接排入河道，对浉河水质产生污染影响。洋河流经洋河镇城区段，城镇生活污水处理能力不足，河道沿线乡镇、村庄生活污水基本直排入河。

区域主攻方向：积极推进河长制落实，加强河湖岸线管理，科学调度水资源，实现主要河道重要河段内常年有水。开展全流域、全要素水生态环境系统治理和修复退化湿地，加强截污控源、清淤疏浚、调水引流、水系连通，持续改善河湖水环境，稳步修复河湖水生态，积极开展美丽河湖建设。

7、多节点

区域概况：主要为平桥区自然保护区、湿地公园、森林公园等区域，已建成 5 处自然保护地，分别为平桥两河口国家级湿地自然公园、平桥震雷山省级森林自然公园、平桥天目山国家级森林自然公园、老鸦河花鲢国家级水产种质资源保护区、河南南湾国家森林公园震雷山片区，总面积 9916.54 公顷，占全区国土面积的 5.25%，呈点片状分布，是生态保护修复和资源开发利用的重要节点。

主要生态问题：自然保护地中仍存在人工商品林面积 373.43 公顷、耕地面积 659.55 公顷、村庄面积 368.96 公顷以及零星分布的养殖场等，分布在平桥两河口国家级湿地自然公园、平桥震雷山省级森林自然公园、河南南湾国家森林公园

震雷山片区、平桥天目山国家级森林自然公园。过度的人为扰动，造成当地群众的生产生活与生态保护存在空间冲突。

区域主攻方向：重点加强珍稀濒危动植物、旗舰物种和指示物种保护管理，保护与修复野生动植物群落栖息地，科学开展就地保护、迁地保护、种质资源保存、人工扩繁、野外回归等工作，维护生态链完整性和平衡性。提升自然保护地的自然恢复能力，丰富保护区物种多样性，构建多样动物栖息地，自然恢复生态系统结构与稳定性。

4.3 生态修复重点区域

结合各类评价，将生态服务功能降低、林草地逆向演替、水土流失加剧等生态问题，且生态敏感及生态恢复力较差的区域评价划为全区生态保护和修复重点区域。结合重点区域明确生态保护修复区目标任务，引导各类重大工程项目落地。

1.水土流失防治重点区

全区水土流失重点区分布呈现分布广、总面积大的特点，在4个保护修复分区中均有分布。在桐柏山生态屏障内水土流失现状较为严重，主要分布王岗乡、高粱店乡等乡镇。主要通过营造水保林、封育治理、坑塘整修、高标准农田建设等措施保土耕作、植树种草，综合治理水土流失。

2、土地综合整治重点区

主要为农田生态涵养区，以省级试点土地综合整治为引领，主要分布五里镇、洋河镇、五里店办事处、震雷山办事

处等乡镇。对区域内重点实施田、水、路、林、村等进行全要素综合整治，实施高标准农田建设、耕地质量提升等工程，对高标准农田进行连片提质建设，对闲置建设用地进行集中盘活，对农村人居环境进行统一治理修复，进一步发挥土地在农业农村发展中的基础性、引导性、控制性作用，促进土地利用方式和经济发展方式的转变。

3、流域综合治理重点区

全区流域综合治理重点为淮河生态保育带以及淝河、洋河两条生态廊道。主要分布震雷山办事处、五里店办事处、平东街道办事处、上天梯管理区、五里镇、肖王镇、洋河镇等街道办事处、管理区和乡镇。主要通过合理安排农、林、副各业用地，布置水土保持农业耕作措施、林草措施与工程措施，形成综合的防治措施体系，达到保护、改良与合理利用小流域水土资源的目的；加强沿河生态保护修复，完善污水处理及配套管网等设施，提高污水处理能力，实施生态保护修复、河道综合整治等工程措施，消除沿线生态环境问题隐患。

4、森林质量提升与生物多样性保护重点区

主要为桐柏山生态屏障和大别山屏障，分布在震雷山办事处、邢集镇、王岗乡、高梁店乡、工业管理区等街道办事处、管理区和乡镇，通过中幼林抚育、退化林修复、丰富林种等措施，在重点区域推进自然保护地建设，加大重点珍稀物种保护力度，修复和建设生物繁殖迁徙的生态廊道。

5、废弃矿区生态修复重点区

历史遗留矿山中需要进行工程修复的矿山主要分布在桐柏山生态屏障，主要分布在邢集镇、王岗乡和高粱店乡等乡镇和上天梯管理区内。以区域内“三区两线”历史遗留露天矿山为重点，推进破损山体、露天采场和废弃矿井生态修复，加快绿色矿山建设。

5 主要任务

根据《信阳市国土空间总体规划》三类空间划定情况，在生态修复分区和重点区域指引的基础上，根据问题识别和综合评价结果，以自然解决方案为主导，以生态空间、农业空间、城镇空间及交叉空间分区部署平桥区国土空间生态修复主要任务。

5.1 生态空间生态修复

1、严守生态保护红线，建立自然保护地体系

落实《信阳市国土空间总体规划》划定的生态保护红线管控边界，守住自然生态本底，进一步筑牢生态安全格局。建立健全生态保护与修复统筹协调机制，推进跨区域跨流域山水林田湖草沙系统治理，落实最严格的国土空间用途管控制度。建立以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系，严格管控自然保护地范围内非生态活动。

2、加强重要河湖湿地保护修复，构建和完善生态廊道

全面推进河（湖）长制，加强涉水空间生态管控，强化流域水生态环境保护 and 修复，因地制宜恢复重要河湖岸线的自然驳岸。完善重要湿地名录，加强湿地保护区建设。基于自然的解决方案，建设生态水系廊道，完善水系网络，保护、挖掘、拓展湿地公园文化功能，塑造湿地生态景观。

3、推进水土流失综合治理，恢复丘陵地区植被

持续推进沂河（平桥区段）、洋河等流域水土流失综合治理，建设水土保持设施，实施封山育林和人工造林，加快植被恢复，提高丘陵地区植被覆盖度，遏制区域水土流失，提高水土资源保护开发利用效率。

4、开展矿山生态修复，推进绿色矿山建设

聚焦历史遗留废弃矿山生态问题，开展矿山生态修复，改善矿区周边生态状况，提高矿区生态系统质量和稳定性。完善在建生产矿山生态修复管理制度，强化矿山生态修复方案编制，推进在建生产矿山生态修复，构建在建生产矿山生态修复监管体系，实现“边开采，边修复”目标。推进大中型绿色矿山建设，确保新建矿山全部达到绿色矿山要求。

5、开展国土绿化行动，推行森林休养生息

全面推行林长制，全面设立区、乡、村级林长，建立党政领导负责制为核心的保护发展森林资源责任体系。科学开展高质量国土绿化行动，推进水源涵养林、水土保持林建设，实施森林质量精准提升工程，加大森林抚育、退化林修复力度，优化森林结构和功能，提高森林生态系统质量、稳定性。增强生态系统功能和生态产品供给能力，提升生态系统碳汇增量。

5.2 农业空间生态修复

1、实施全域土地综合整治

以省级试点全域土地综合整治项目为引领，整体推进农用地整理、建设用地整理和乡村生态保护修复，优化生产、生活、生态空间格局，促进耕地保护和土地集约节约利用，改善农村人居环境。落实轮作休耕制度，在生态脆弱区域有序开展休耕轮作试点，做好土地用途变更和不动产变更登记工作。

2、开展水土流失综合防治，提高水土保持能力

落实国家水土保持规划目标任务，科学推进水土流失综合治理，全面实施预防保护。开展小流域综合治理，加强重点区域坡耕地和侵蚀沟水土流失治理，完善坡面水系建设，实现水土资源可持续利用。健全水土保持监督管理执法长效机制，建立完善的水土流失监测网络和信息系統，全面构建水土流失综合防治体系。

3、持续开展农村人居环境整治，建设生态宜居美丽乡村

健全农村垃圾、污水处理设施，健全农村生活污水治理长效机制，加强污水处理设施和配套管网更新升级，保护重点流域、湿地和良好湖库生态系统，显著改善农村水环境质量。优化农业生产布局，盘活农村集体建设用地，巩固提升

农村生活垃圾处理能力，提高农村人居环境质量，建设生态宜居美丽乡村。

5.3 城镇空间生态修复

1、推动平桥区生态强区建设，提升城镇生态品质

践行公园城市理念，加大城乡公园绿地建设力度，完善公园体系和绿道网络，塑造健康自然的河湖岸线，增强城乡绿地的系统性、协同性，提升城镇生态系统服务价值。依托都市圈、海绵城市、绿色低碳城市和生态园林城市建设，构建沿城镇主轴、城镇发展带等区域生态网络，强化生态系统连通性和完整性。

2、强化资源环境底线约束，增强城市韧性

基于城镇资源环境承载能力和国土生态安全要求，加强水资源节约利用，优化生态用水结构和生态功能空间。加强对城市山体自然风貌的保护，修复城市受损山体，恢复山体原生植被；开展水体综合治理，消除城镇黑臭水体，保留天然雨洪通道、蓄滞洪空间，强化城镇内部生态空间管控，提高城市自然灾害防御能力。

3、探索城市生态用地复合利用，开展矿山综合治理

建立城市生态用地分类体系，加强国土空间生态用地规划统筹，探索生态用地复合利用，创新生态用地管控，维护城镇生态空间基底和城市生态机理，拓展生态用地功能内涵，加强生态性能与其他功能融合，提高复合利用价值，保

障城市生态效益最大化。持续推进城市周边及城镇内部工矿废弃地生态综合治理，改善矿山生态环境，提高矿区周边居民生产生活质量。持续推进绿色矿业发展示范区建设，全面提高平桥区生态宜居水平。

5.4 交叉空间生态修复

1、建立冲突区域协调机制，解决复合空间功能冲突

明确功能冲突区域的位置、规模和土地利用结构，着力解决因不合理的利用方式和资源错配造成的用地矛盾。深化国土空间用途管制制度，建立功能冲突区域调控机制，按照“宜耕则耕、宜林则林、宜草则草、宜湿则湿、宜荒则荒”的原则，对违背自然地理规律和不符合主体功能定位的用地结构进行调整，优化生态空间管控模式。

2、开展冲突区域综合管治，优化国土空间功能布局

有序退出不符合生态保护红线和自然保护地管控要求的农田和建设用地实施生态保护红线保护与修复，分区分类开展受损生态系统修复，改善和提升生态功能。大力开展农村土地综合整治，优化永久基本农田布局，建设生态良田，增强农业的生态、景观和间隔功能，提升农业的生态效能，促进农业空间与生态空间协调布局。优化农业空间与城镇空间布局，促进城乡空间优化和统筹发展。

3、实施生态廊道建设，构建区域生态网络

保护和维持自然保护地等现有的核心生境，以桐柏山-大别山脉，淮河、淝河、洋河等重要水系，珍稀动物栖息地，重要交通水利基础设施为脉络，建设生态廊道，构建关键生态节点，连通生物多样性网络。开展生态缓冲区建设，修复受损生境，营造河湖岸线防护林带，恢复自然驳岸，治理水库消落带，建设城镇生态绿隔区，改善流域水系之间、重要生态系统之间的连通性。

6 生态修复工程

坚持山水林田湖草沙系统治理理念，统筹推进平桥区全域生态修复治理。在资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价的基础上，进一步明确城市化地区、农产品主产区、生态功能区三大空间格局，配套完善不同功能区的政策措施，优化重大基础设施、重大产业平台和公共资源布局，严守生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线。以提升区域水土保持、水源涵养等功能为导向，加强矿山生态修复，重点解决历史遗留矿山生态问题。加强淮河生态带与重要生态廊道建设，重点推进岸线整治修复和水生态。实施全域土地综合整治，提高区域生态质量，改善农村人居环境。提升城镇生态品质，贯通蓝绿网络，提高城市韧性。

6.1 淮河生态保育带重点工程

实施淮河上游平桥区水环境综合整治和淮河上游国土绿化试点示范工程，进行河道清障和疏浚，建设水源涵养林、生态保护林和堤岸林为主的防护林体系，强化水生态保护与修复。积极配合信阳淮河流域综合治理与可持续发展示范区建设，以淮河干流及两岸滩地为重点，加强景观设计和整体控制，设置系统的沿河慢行系统，丰富沿淮景观，打造沿淮河生态景观廊道，构建淮河上游生态安全屏障。

专栏 6-1 淮河生态保育带重点工程

1. **淮河（平桥段）水环境综合整治工程。**实施出山店水库上游等淮河流域水环境综合治理工程，开展出山店水库饮用水源保护区划分、勘界立标及水库库区专项整治工作。统筹推进出山店水库库区移民安置区、环库道、堤圩建设，形成协同联动效应。开展淮河平桥区段岸线生态修复工程，高水平建设生态环境治理设施，加强饮用水源地应急风险防控能力建设，加强河道采砂管理，持续保持高压态势，对盗采河砂问题坚持露头就打，确保水源地水质达标率 100%。建设时序：2026-2035 年。

2. **河南省信阳市淮河上游国土绿化试点示范项目（平桥区）。**在平桥区查山乡、甘岸办事处、兰店办事处筹建处、龙井乡、平昌关镇、天目山林场、王岗乡、五里店办事处、邢集镇、洋河镇、震雷山办事处、明港镇、城阳城址、胡店乡和高梁店乡共 15 个乡镇办和上天梯、羊山新区，通过科学合理的绿化工程布局，实施人工造林、退化林修复（补植修复和抚育修复）等重点项目，进一步实现资源总量增加、森林质量精准提升、促进林业碳汇等目的，提高区域生态效益，促进生态系统良性循环和永续利用，保障淮河上游段区域生态安全。建设时序：2023-2024 年。

6.2 桐柏山-大别山生态屏障重点工程

在桐柏-大别山生态屏障重点实施矿山生态环境治理、饮用水源地生态保护修复、水土保持建设、自然保护地体系建设与提升和小流域水生态综合治理工程等 5 项工程。因地制宜营造水源涵养林、水土保持林，打造以水源涵养、水土保持、生物多样性保护为主要功能的山地生态屏障。提高森林覆盖率，抓好森林质量精准提升，实施低质低效林改造、森林抚育等工程，进一步恢复和扩大森林植被，推进森林防火和林业有害生物综合预防体系建设，实施森林病虫害救治项目，恢复和保护林草植被，提升山地森林生态系统的稳定性，加强自然保护地体系建设，建立自然保护地监管体系，推进生态系统功能与生物多样性保护，筑牢桐柏-大别山生态屏障。

专栏 6-2 桐柏-大别山生态屏障重点工程

1. 矿山生态环境治理工程。以邢集镇、王岗乡、震雷山管理区为重点，对历史遗留废弃矿山造成的地质安全隐患、地形地貌景观破坏、森林植被破坏、土地资源损毁、水土流失等矿山地质和生态环境问题，通过地貌重塑、土壤重构、拦挡与排水、植被重建、监测管护等工程的实施，全面提升矿山生态修复。到 2025 年矿山生态修复面积 15.53 公顷，恢复林地面积 8.13 公顷、恢复草地面积 4.21 公顷，保留历史遗留废弃矿山 3.19 公顷。到 2035 年，基本实现应治尽治。建设时序：2021-2035 年。

2. 自然保护地体系建设与提升工程。有序推进自然保护地动、植物多样性保护工作，实施封山育林、水土保持林建设和小流域综合治理等工程，提高森林质量，增加生物多样性，提升森林生态系统水源涵养和水土保持功能；开展自然保护地生物多样性监测、野生动物重要栖息地重建和野生植物原生境保护点动态监测，完善生态保护基础设施及监控体系，增强生物多样性和生态系统稳定性；在区内重点林区实施森林防火应急道路建设项目，保障森林防火应急道路网络畅通；实施河南平桥两河口国家湿地公园省级财政湿地保护修复项目；实施平桥区公益林生态效益补偿。建设时序：2021-2035 年。

3. 饮用水源地生态保护修复工程。在平昌关镇、邢集镇、王岗乡、工业管理区，以老鸭河、红石嘴水库为重点开展饮用水水源地综合治理，实施新建污水管网和污水处理系统工程、生态湿地和植物氧化塘建设工程，生态护岸建设工程、库区清淤工程、生态隔离带与护栏工程。提升水环境承载力和实现生态扩容增量，改善水域生态环境，恢复水体生态系统自净，保障饮用水源地安全。到 2025 年，有效减缓水环境污染，林草覆盖率明显提升，水土流失面积减少，饮水安全得到保障。到 2035 年，生态系统服务功能得以显著提升，自然资源得到质的提升，带动周边生态、旅游等产业发展，促进区域社会经济的可持续发展。建设时序：2024-2025 年。

4. 水土保持重点工程。在王岗乡牛湾村、山头村和楼房村，采取工程措施、植物措施、农耕措施相结合的方式，开展小流域综合治理，加大现有生态林封育保护力度，因地制宜地建设山塘和截、排、导为主的坡面径流调控工程，增加水源涵养、控制泥沙和面源污染防治能力。构建与区域经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系，提升水源涵养能力。到 2025 年，治理水土流失面积 10.5 平方千米，其中营造水保林 55.27 公顷，发展经济林 52.05 公顷；封育治理 942.68 公顷。建设时序：2021-2023 年。

5. 小流域水生态综合治理工程。在明港镇、工业管理区、震雷山管理处，以明河、杜河为重点进行水环境综合治理，实施河道整治、生态疏浚、生态拦截沟渠、河流缓冲带建设、河道垃圾清理等工程，改善水生态环境，减少现有河道的淤积，提高河流的调蓄能力和生物承载能力。建设时序：2021-2025 年。

6.3 农田生态涵养区重点工程

以北部、中部等农田集中连片区作为生态修复的重点区域，大力实施全域土地综合整治、农业基础设施综合提升、农村人居环境整治等重点工程。加强土地综合整治，修复退化农田生态系统，提升农田质量，减少耕地碎片化，实施低效建设用地整治，提升建设用地集约节约用地水平；推进乡村人居环境整治提升工程及绿美乡村建设项目，完善耕地、林地、湿地等农田生态系统，建设生态宜居美丽乡村，打造优美的田园景观，助力乡村振兴战略实施。

专栏 6-3 农田生态涵养区重点工程
1. 全域土地综合整治工程。以省级试点信阳市平桥区五里镇等 4 个乡镇全域土地综合整治项目、平桥区明港镇等 10 个乡镇全域土地综合整治和生态修复项目、信阳市上天梯非金属矿管理区全域土地综合整治项目为重点，以及信阳市平桥区肖王镇陈堂村等 15 个村全域土地综合整治项目、信阳市平桥区胡店乡全域土地综合整治项目、信阳市平桥区龙井乡全域土地综合整治项目，在平桥区五里镇、明港镇、上天梯管理区、胡店乡、龙井乡、肖王镇等 18 个乡镇，主要针对农村地区农地斑块破碎化、农村建设用地粗放、人居环境不优等问题，大力推进乡村全域土地综合整治，统筹低效闲置建设用地整理、农用地整理、工矿废弃地复垦及未利用地开发等，开展农村土地综合整治，优化生产、生活和生态空间，促进耕地绿色生产、生态产品供给、农民居住的协调发展，提高自然资源利用效率，提升农产品生产能力，优化乡村人居环境。到 2025 年，完成农用地整治面积 4606.74 公顷，建设用地整治 808.77 公顷，新增耕地面积 2283.37 公顷；远期完成废弃矿山环境治理修复面积 69.31 公顷，废弃工业用地生态修复面积 189.73 公顷，林地提质改造面积 39.03 公顷，草地提质改造面积 6.66 公顷，农用地整治面积 214.47 公顷，建设用地整治 92.8 公顷。建设时序：2021-2035 年。
2. 高标准农田建设工程。针对全区主要农产品生产区内农田基础设施配套不全，工程建设标准较低，防洪除涝能力弱，排水系统不畅通，节水配套不完善，工程老化退化、农业面源污染突出等问题，开展高标准农田建设、农田提质改造、灌区续建配套与节水改造等项目，全面提升农田林网防护能力，提高耕地质量，形成集中连片、设施配套、高产稳产、生态良好、抗灾能力强、与现代农业生产和经营方式相适应的高标准农田，实现耕地保护由数量保护转向数质并重保护，实现农业现代化基础。到 2025 年，完成高标准农田建设面积 1 万公顷，建设时序：2021-2025 年。

3. 农村人居环境整治提升工程。在明港镇、邢集镇、城阳城、龙井乡、高梁店乡、洋河镇、平昌关乡，针对农村基础设施不完善，人居环境差、用地不集约等问题，结合乡村振兴战略实施，全面推进农村人居环境整治提升五年行动，扎实推进农村厕所革命，加快推进农村生活污水、生活垃圾治理，建设人工湿地，生态化治理农村河道渠系、坑塘水面，整体提升村容村貌，有序推进灾区村庄修复重建；同时在区内实施平桥区绿美乡村建设项目，合力打造生态宜居美丽乡村。建设时序：2021-2035 年。

6.4 城镇空间生态修复区重点工程

在平桥区乡镇建成区等城镇开发边界范围，实施人居空间绿化美化、环保基础设施完善、文化旅游基础设施建设提升等工程，完善集中固废处置、污水处理等设施，建设生态化人居环境，增加综合绿化空间，为居民提供生态宜居游憩场所，加快平桥区文旅产业结构调整升级，营造自然生态旅游环境，拓展文旅产业发展新空间，开发旅游业发展新领域，为大众休闲度假、旅游旅居提供便利，为当地居民提供更多的就业机会，带动居民经济收入增长，促进当地经济的发展。完善农村水利基础设施网络，提升水资源保障和水旱灾害防御能力，改善农村河湖面貌，推进自然生态系统与城市的融合共生。

专栏 6-4 城镇空间生态修复区重点工程

1. 城镇生态基础设施提升工程。以建制镇镇区实施城镇生态环境基础设施提升工程，完善基础设施、公共设施，提升居住品质。加强基础设施建设，强化城镇生活污染治理。排污口建设人工湿地、生态沟渠、生态塘，进一步削减入河污染物；加快污水处理设施配套管网建设对现有合流制排水系统加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截留、调蓄和治理等措施；促进城镇污水的再生利用，建设和完善中水再生利用设施。建设时序：2021-2035 年。

2. 传统村落保护发展项目。以明港镇、龙井乡、洋河镇、五里镇、查山乡、邢集镇、高梁店乡等为重点，申报国家级、省级、市级传统村落，突出传统格局、历史风貌、人文环境

及其所依存的地形地貌、河湖水系等自然景观环境，对古井、古树等环境要素实行“挂牌”保护，对历史文化建筑进行修缮，着力保护体现历史建筑核心价值的外观、结构和构件，保护非物质文化遗产及其依存的文化生态。完善传统村落三级保护体系；科学编制传统村落保护发展规划；加强生态环境及山水格局保护；加强传统建筑保护；加强历史环境要素保护；加强红色资源文化保护；提升基础设施和公共服务设施水平；培育特色产业；加强传统文化资源的弘扬和利用。建设时序：2021-2035 年。
3.文化旅游基础设施建设提升项目。以建制镇镇区实施城镇文旅基础设施建设提升工程，完善服务驿站、游客中心、停车场、旅游交通标识、智慧导视导览、旅游交通风景道、旅游安全、旅游环卫、文化艺术交流、文物保护修复、非遗传习等文旅基础设施建设提升。建设时序：2021—2035 年。

6.5 重要生态廊道重点工程

以沂河两侧为重点，开展专项治理和生态修复，持续加大城区段沿线周边居民区的生活垃圾和污水处理，统筹推进生态防护林、森林公园和文化景观建设；加强洋河沿线生态保护修复，完善污水处理及配套管网等设施，实施生态保护修复、河道综合整治等工程，消除沿线生态环境问题隐患，推进河流两侧生态廊道建设。

专栏 6-5 重要生态廊道重点工程
1. 沂河三期水环境综合治理工程。通过水污染防治工程、生态治河工程、水生态修复工程及景观打造及水文化提升工程，新建湿地 7.38 公顷，改造生态塘 4.36 公顷，河槽整治工程清淤量约 42.3 万立方米，水景观水文化面积 921.8 公顷。建设时序：2021-2023 年。
2. 洋河水环境综合治理。在洋河镇新建污水处理厂一座，采用“预处理+MABRA 工艺+砂滤+消毒”的主体处理工艺，实现污水处理 1 万吨/日，铺设污水管网 16.38 公里，洋河河道垃圾清理 0.7 万吨；生态隔离带总面积 5950 平方米。在洋河镇、五里镇、肖王镇，开展河道疏浚、生态修复、岸坡绿化等措施，实现全区水系水质明显改善，河渠生态系统稳定性和生态服务功能逐步提升，生态环境得到显著改善。到 2025 年，治理河长 25 公里，其中河道清淤疏浚 8.0 公里，岸坡防护 4.03 公里，新建溢流堰 1 座、拆除重建溢流堰 2 座。建设时序：2021-2025 年。

7 资金测算

7.1 测算依据

- 1.《水利工程设计概（估）算编制规定》（水利部水总规〔2014〕429号）；
- 2.《自然保护区工程项目建设标准》（建标 195-2018）；
- 3.《湿地保护工程项目建设标准》（建标 196-2018）；
- 4.《国家湿地公园建设规范》（LYT 1755-2008）；
- 4.《森林公园总体设计规范》（LY/T5132-95）；
- 5.《河南省级森林公园总体规划规范》（DB41/T 645-2010）；
- 6.《防护林造林工程投资估算指标》（林规发〔2016〕58号）；
- 7.《地质调查项目预算标准（2021）》（中地调发〔2021〕48号）；
- 8.《全国统一建筑工程基础定额应用手册》（2002）；
- 9.《实用建筑工程预算手册》（1999）；
- 10.国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费标准》的通知（发改价格〔2007〕670号）；
- 11.国家计委关于印发《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号）；
- 12.国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10号）；

13.国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）；

14.《基本建设财务规则》（财政部令第81号）（2017年12月4日修改版）；

15.林业、农业、环保、水利、交通、科技等行业有关技术经济指标；

16.《水利工程施工机械台时费定额》（水总〔2002〕116号）；

17.《公路工程预算定额》(JTG/T3832-2018)；

18.《公路建设项目投资预算编制办法》(JTG3830-2018)；

19.河南省财政厅、河南省国土资源厅《河南省土地开发整理项目预算定额标准》（豫财综〔2014〕80号）；

21.《工程勘察与设计收费标准》（2022年修订本）；

22.财政部、国土资源部关于印发《矿山地质恢复治理专项资金管理办法》的通知（财建〔2013〕80号）；

23.财政部关于印发《重点生态保护修复治理资金管理办法》的通知（财资环〔2024〕6号）；

24.河南省人民政府关于印发《河南省“十四五”国土空间生态修复和森林建设规划》的通知（豫政〔2021〕46号）；

25.河南省财政厅、河南省自然资源厅关于印发《河南省省级重点生态保护修复治理专项资金管理办法》的通知（豫财环资〔2019〕53号）；

26.河南省国土资源厅关于印发《河南省土地整治项目施工工地扬尘污染防治办法（试行）》的通知（豫国土资规〔2016〕14号）；

29.《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号）；

30.《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标函〔2019〕193号）。

7.2 投资测算

依据行业标准、相关部门的工作定额及测算依据等，针对区域国土空间生态保护修复5个重点工程28个重点项目主要任务，综合运用系数法、加总法、单位面积投资估算法等，初步估算总投资88.24亿元。

表 7-1 平桥区生态修复工程投资测算金额汇总表

序号	项目名称（已完成）	进度安排	投资估算(万元)	实施情况
1	信阳市平桥区历史遗留废弃矿山生态修复治理项目	2021-2023	196	已完成
2	信阳市平桥区 2022 年国家水土保持重点工程	2021-2023	500	已完成
3	明河水环境综合治理	2021-2023	16348	已完成
4	2021 年平桥区王岗、肖店等乡镇 3 万亩高标准农田建设项目	2021-2023	4500	已完成
5	2022 年平桥区明港、平昌关等乡镇 3.04 万亩高标准农田建设项目	2021-2023	4560	已完成
6	2023 年信阳市平桥区查山、甘岸等乡镇 4.5 万亩高标准农田建设项目	2021-2023	6750	已完成
7	2023 年信阳市平桥区胡店、洋河等乡镇 4.5 万亩高标准农田建设项目	2021-2023	6750	已完成
8	浉河三期水环境综合治理工程	2021-2023	265680.36	已完成

9	信阳市平桥区洋河镇洋河水环境综合治理工程	2021-2025	3901.75	已完成
10	国家级/省级传统村落保护发展项目	2023	900	已完成
11	市级传统村落保护发展项目	2021-2022	1440	已完成
12	河南省信阳市淮河上游国土绿化试点示范项目（平桥区）	2023-2024	15676	正在进行
13	平桥区老鸦河水库饮用水水源地治理工程	2024-2025	18671.86	正在进行
14	平桥区红石嘴水库饮用水水源地治理工程	2024-2025	17000	正在进行
15	杜河水环境综合治理	2023-2025	3500	正在进行
16	信阳市平桥区五里镇等 4 个乡镇全域土地综合整治项目	2024-2025	153300	正在进行
17	平桥区明港镇等 10 个乡镇全域土地综合整治和生态修复项目	2023-2025	135000	正在进行
18	信阳市平桥区胡店乡全域土地综合整治项目	2024-2025	47100	正在进行
19	信阳市平桥区龙井乡全域土地综合整治项目	2024-2025	41100	正在进行
20	洋河（周畎至入淮口段）水环境综合治理	2023-2024	5000	正在进行
21	平桥区绿美乡村建设项目	2024-2025	1700	正在进行
22	河南省信阳市重点林区森林防火应急道路建设项目	2024	2250	正在进行
23	河南平桥两河口国家湿地公园省级财政湿地保护修复项目	2021-2024	440	正在进行
24	平桥区公益林生态效益补偿	2021-2035	3600	正在进行
25	淮河（平桥段）水环境综合治理	2026-2035	84000	预开展
26	信阳市平桥区邢集镇天目山自然保护区废弃矿山生态修复调查、治理项目	2026-2035	13236.697	预开展
27	信阳市上天梯非金属矿管理区全域土地综合整治项目	2026-2035	19300.32	预开展
28	信阳市平桥区肖王镇陈堂村等 15 个村全域土地综合整治项目	2026-2035	10000	预开展

7.3 资金筹措

采取政府投入引导和市场投入相结合、中央和地方多层次多渠道资金筹措相结合，现有投资渠道与新开专项相结合，合理划分支出责任，确保重点任务落地实施。

1、中省投入

积极争取中央和省级生态修复专项资金，在安排大别山生态廊道建设、水土流失治理、生态退耕、生物多样性保护、土地综合整治、矿山生态修复等重点工程补助资金时，给予平桥区国土空间生态修复以适当倾斜。

2、地方投入

按照有关规定，把平桥区国土空间生态保护和修复重点工程项目纳入地方国民经济与社会发展规划，工程建设资金列入地方财政预算，足额落实配套资金。加强环保、水利、林业等相关资金的整合，统筹地方政府投资，加大对生态保护和修复重点工程项目的支持力度。

3、金融支持

积极争取国有银行和商业银行以及各地通过特许经营等 PPP 模式推动生态保护修复。

4、社会资金

鼓励社会各界通过捐赠、设立民间资金等多种方式，参与平桥区国土空间生态保护与修复工作。具有一定经济效益

的重点工程项目建设，遵循“谁投资、谁所有、谁受益”的原则，制定优惠政策，采取市场化运作，吸引社会资本。

7.4 资金平衡

国土空间生态修复工程可获得一定比例的中央投资补助，其余资金由地方通过市场化方式筹措解决。企业可通过沿线土地开发、水资源运营费用、生态补偿，以及生态资源使用权交易和相关产业经营等方式获得收益，用以平衡生态环境治理的资金，总体上实现从建设期到运营期治理资金的动态平衡。同时，除要确保治理工程项目实施之外，还需加强生态环境治理过程中资源开发、资本运作及资金管理等各方面的有效衔接。

8 综合效益分析

8.1 生态效益分析

提升平桥区安全屏障功能：通过分区实施平桥区国土空间生态修复规划，构建生态系统保护修复整体格局，提升区域水源涵养和水土保持能力。未来五年主要断面生态基流达标率达 90%，森林覆盖率达到 37%，将按照山水林田湖草沙一体化保护修复的理念，统筹开展淮河生态保育带、桐柏山生态屏障和大别山生态屏障、农田生态涵养区、城镇空间生态修复区、生态廊道为整体的生态安全与生态保护修复格局。

系统提升生态环境稳定性，维护健康水生态。一方面，通过实施湿地生态系统保护修复，维持全区湿地保护率 56.35%，保障湿地生态系统的涵养水源、净化水质能力。另一方面，对河湖污染开展河道清污和系统治理工程，对自然植被进行保护和修复，新增水土流失治理面积 150 平方千米，水土保持率达到 91.53%，水源涵养能力得到提升。其次，全面推进矿山生态环境治理与修复，大幅度减少水土流失风险和水生态风险。同时，对流域面源污染治理，实现未来五年国控、省控监测断面水质达标率 100%，河湖生态系统质量得到明显提升。

综合提升生态系统服务功能。通过对修复区实施生态修复系统工程，能够有效阻止水土流失，矿山生态环境恶化、

水质恶化，增强全区森林碳汇能力，其中森林蓄积量增至 152.6 万立方米。随着地表植被的增加，森林质量提升，水质净化，生物多样性服务功能通过自然植被恢复、湿地生态系统保护修复、水土流失治理等工程措施，将流域水源地水质达标率提升至 100%，提升流域生态系统土壤保护功能。加强国省重点保护物种及河南特有物种有效保护，促进生态系统维持平衡，减少生物入侵等灾害。

8.2 经济效益分析

经济效益带动效应。通过森林质量提升、水环境综合治理与水质提升，河湖湿地保护与生态环境治理，矿山生态环境修复、土地整治与修复等重要任务的完成，将提升区域生态环境质量，起到拉动区域生产总值持续增长的作用。废弃矿山治理面积 320.48 公顷，高标准农田建设 4.67 万公顷，大大提高农产品品质和产值以及农村人均收入水平。

改善投资环境和资源利用效率。通过平桥区国土空间生态修复规划的实施，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。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，有效促进农业产业结构的调整和农业产业链的升级，带动农村经济发展。

推动平桥区生态绿色发展，为发展生态旅游、生态产业提供重要基础，更为平桥区实现“山水林田湖草沙生命共同体”和生态产品价值提供条件。水生态修复工程、森林生态系统保护修复，改善了流域生态资源质量。同时，开展高标准农田建设、森林公园和传统村落建设，为当地创造致富渠道，提高当地城乡居民的收入。

8.3 社会效益分析

增强生态保护意识。在平桥区国土空间生态修复规划重大工程实施过程中，应注重全社会参与，提升全社会对生态保护修复重要性和价值的认识。树立生态价值观，形成可持续发展的价值理念；树立生态责任和生态道德意识，号召全社会践行生态环境保护；树立生态教育意识，构建良好的生态系统体系。

改善城乡人居环境。平桥区国土空间生态修复重大工程的实施，将实现农村人居环境极大改善，安全得到有力保障，推动当地的美丽乡村建设，促进科教、文化、卫生事业的大发展，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，将增加人民幸福感。

助力改善农民教育和乡风文明。加强基础设施、公共设施的修建，缓解传统农业经营的脆弱性，提高乡村居民的自然、物质、社会、金融、人力等生计资本；传承乡土文化，

发展以乡土文化为核心的区域旅游发展的传统村落，传承乡土文化，促进平桥区乡村地区的繁荣昌盛。

9 保障措施

9.1 创新体制机制

本规划是全区在规划期内安排部署各类生态修复项目、推进生态修复工作的重要依据，是实施本规划的责任主体，要把规划的目标、指标、任务、措施和重点工程纳入本地区国民经济和社会发展规划。加强组织领导，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，形成协调统一的工作机制。编制详细的重点工程实施方案，明确责任主体和进度要求，全面落实国土空间生态修复工作任务。建立统一的监管监测评估考核和责任追究制度等，对各部门责任主体实行统一评价与考核，为生态保护与修复工作保驾护航。推进部门间信息共享和协调联动，确保有关部门各司其职，密切配合，共同落实规划任务。

9.2 建立政策体系

结合平桥区地区的经济发展水平，科学确定生态补偿指标体系、实施原则与计算方法，开展政策优惠、生态补偿等形式的生态保护补偿策略。全面落实生态补偿政策，完善区域内水资源、公益林、湿地、草地、矿产资源等的分类补偿、价格核算和生态产品价值流通制度体系。加强对生态补偿对象的认定，完善日常指导监管手段，切实做好对乡镇、村生态补偿政策培训，督促落实生态保护责任，用好生态补偿资金。指导各乡镇做好生态保护履职考核工作，推进各地饮用

水源地、湿地村、公益林、风景名胜区等生态补偿项目责任考核。强化部门联动，健全生态保护责任落实情况与生态补偿资金之间的挂钩机制。

9.3 落实规划传导

区级规划承担了极其重要的承上启下的传导职能。整合全国第三次土地调查成果、国土空间规划成果和各类专项调研、研究成果，对接省市的重要生态系统保护和修复重大工程监管平台建设，制定区级的生态修复规划实施监测监管信息平台。定期组织召开规划成果阶段审查会，区政府相关领导、生态修复专家参会，及时探讨解决规划编制中遇到的困难，达成共识。要加强对规划文本、图件、表格、数据库层层审查，确保全面、完整。在专家评议会前，要与各市直部门充分沟通，达成共识，在内容上充分吸纳、纠错纠偏。区级规划要对接市级规划成果，统筹指标体系，做到底线管控，同时也要分解乡镇生态修复的目标，做到规划内容要素精准落地。

9.4 强化资金保障

平桥区要通过相关政策积极争取财政资金用于生态修复工作，加大国土空间生态修复资金投入力度，完善资金投入机制，积极探索将高标准农田建设、城乡建设用地增减挂钩、工矿废弃地复垦利用、城镇低效用地开发等政策统筹资金整合。积极推行政府和社会资本合作，探索以资源开发项

目、资源综合利用等收益弥补污染防治项目投入和社会资本回报，吸引社会资本参与准公益性和公益性环境保护项目。探索建立生态修复效能交易平台，允许补充耕地指标和生态指标按市场化方式在平台上自由交易，实现生态修复资金及指标等要素自由流通。

9.5 加强科技支撑

加强基础研究和关键技术攻关。开展碳汇、碳排放、流域综合管理、生物多样性保护、森林质量提升、矿山生态修复技术、自然资源开发利用、生态产业发展、生态监测与评估等方面研究与应用，鼓励技术攻关，抢占产业技术制高点。建立健全科技人才支持体系，培养和引进生态文明建设急需的拔尖人才和专业人才，推进人才项目平台一体化发展，推动科技人才与产业发展深度融合。

9.6 严格评估监管

实行系统内考核与公众评议相结合的考评方式，将考核结果列为衡量党政领导班子政绩的重要考核内容。一是对国土空间生态修复全过程进行实时监督和及时反馈，保障修复工作公开透明，实现各相关部门的数据共享，便于各部门及时沟通，有序推进规划实施；二是对修复后的区域进行常态化监测，确保修复成果的长效性和稳定性。保障和拓宽公众参与渠道，健全监督举报制度和环境舆论监督制度，建立公众参与机制，搭建政府、企业、公众定期沟通、平等对话的交流平台，鼓励公众按照法定权利、通过法定程序和渠道参

与监督，增强执行的自觉性。

9.7 鼓励公众参与

完善生态保护修复公众参与机制。建立地方政府、行业部门、当地居民、社会企业、公益组织等多主体共同参与机制，鼓励和支持专业团队、投资企业提前参与项目规划设计，推动资源、项目、资本等相互耦合。构建多层次合作交流平台，定期召开公众、学者、技术人员、企业、商协会参与的多层次生态修复合作交流会议，建立开放式对话机制，凝聚社会各界力量。开展多形式宣传渠道，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，宣传生态保护修复典型案例及修复成效。