

保靖县国土空间生态修复专项规划

(2021-2035年)

保靖县自然资源局

湖南省第二测绘院

二〇二二年九月

保靖国土空间生态修复专项规划

(2021-2035年)

编制单位：湖南省第二测绘院

项目负责人：易文静

参与编制人：刘玲孜、贺微



目 录

前言	1
第一章 现状与形势	3
第一节 自然资源状况	3
(一) 生态区位条件	3
(二) 地理区位概况	3
(三) 地质地貌	3
(四) 土壤概况	4
(五) 气象水文概况	5
(六) 森林植被	6
(七) 生物多样性资源	7
(八) 矿产资源	7
(九) 其他资源	8
第二节 生态修复工作成效	9
(一) 森林生态质量提升	9
(二) 水土流失、石漠化恶化趋势有效遏制	10
(三) 矿山生态修复成效明显	11
(四) 水环境质量总体保持稳定	11
(五) 空气质量不断上升	12
第三节 机遇与挑战	13
(一) 机遇	13
(二) 挑战	14
第四节 重大风险	14
第二章 问题与评价	16
第一节 基础分析	16
(一) 自然地理条件分析	16
(二) 生态系统状况分析	19
(三) 水资源、水平衡分析	22
第二节 问题识别	23
(一) 全域系统性生态问题分析	23
(二) 生态空间生态问题诊断	25
(三) 农业空间生态问题诊断	26
(四) 城镇空间生态问题诊断	28
第三节 综合评价	29
(一) 成因分析	29
(二) 应对思路	31
第三章 总体要求	33
第一节 指导思想	33
第二节 基本原则	33
第三节 规划目标	34
(一) 近期目标	34

(二) 中期目标.....	35
(三) 远期目标.....	36
(四) 指标体系.....	36
第四章 总体布局.....	38
第一节 生态保护修复格局.....	38
第二节 生态修复分区.....	39
(一) 西部白云山生态修复区.....	39
(二) 东部西水流域提升生态修复区.....	42
(三) 南部吕洞山生态修复区.....	44
第三节 生态修复重点区域.....	45
第五章 重点任务和重点工程.....	46
第一节 白云山生态修复区.....	47
(一) 西部西水流域水源涵养与生物多样性保护重点区域.....	47
(二) 西南部低山丘陵水土保持重点区域.....	49
第二节 西水流域生态修复区.....	51
(一) 西水湿地水环境综合治理重点区域.....	51
(二) 花垣河水土保持重点区域.....	57
(三) 长潭河上游水土保持重点区域.....	58
第三节 吕洞山生态修复区.....	59
(一) 吕洞山水源涵养重点区域.....	59
第四节 重要生态廊道和生态网络构建.....	61
第六章 综合效益分析.....	62
第一节 生态效益分析.....	62
第二节 经济效益分析.....	63
第三节 社会效益分析.....	64
第七章 保障措施.....	65
第一节 加强组织领导.....	65
第二节 强化政策制度.....	66
第三节 加强技术支撑.....	66
第四节 强化资金保障.....	67
第五节 鼓励公众参与.....	67
附表.....	69
附图.....	83

前言

党的十八大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，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，生态文明建设被提高到空前的历史高度和战略地位。

2020年9月22日，自然资源部发布《关于开展省级国土空间生态修复规划编制工作的通知》，要求把国土空间生态修复规划编制作为重点工作抓紧抓实，结合本地区实际制定工作方案，尽快启动开展。为深入贯彻落实习近平生态文明思想，建立健全山水林田湖草系统修复和综合治理机制，做好与省级、湘西州国土空间生态修复规划的衔接，落实保靖县山水林田湖草一体化保护修复，编制本专项规划。

编制期限。本专项规划范围包括保靖县行政辖区内全部区域。规划期限为2021-2035年，近期末2025年，中期末2030年，远期末2035年。基准年为2020年。

编制过程。本规划落实湘西州对生态修复各项政策，同时与《保靖县国土空间总体规划（2020-2035年）》充分衔接，以保靖县资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价为基础，综合考虑生态系统完整性和地理单元连续性等因素，筛选确定了《规划》实施范围，涉及全域共1753.82平

方公里，共 12 个乡镇。在全面分析保靖县自然生态系统状况及主要生态问题的基础上，以河流源区系统治理、生物多样性保护优先区域修复、水土流失、石漠化严重区域综合治理和废弃矿山生态修复为重点，科学布局 6 项工程 67 个重点项目，提出了推进自然生态系统一体化保护和修复的主要思路和重点措。

编制意义。本专项规划将为当前和今后一段时期统筹推进保靖县生态保护和修复工作发挥重要的指导性作用，是制定区域生态保护和修复实施方案、开展重点项目前期工作、安排相关领域政策的重要依据。

第一章 现状与形势

第一节 自然资源状况

（一）生态区位条件

保靖县为国家级重点生态功能区，在《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》规划区域中位于长江重点生态区中的武陵山区生物多样性与水土保持重点生态功能区，在《湖南省“十四五”生态保护修复专项规划》中位于武陵-雪峰山区生物多样性与水源涵养生态保护修复区。

（二）地理区位概况

保靖县位于湖南省西部，湘西土家族苗族自治州中部。县境北与龙山县接壤，东邻永顺、古丈县，南界吉首市、花垣县，西与重庆市秀山土家族苗族自治县毗连。东西相距 62.7 公里，南北相距 57.4 公里，县域面积 1753.82 平方公里。辖 10 镇 2 乡，共 170 个行政村（社区）。2020 年底，全县常住人口 23.879 万人，保靖县是一个以土家族、苗族为主的多民族聚居的山区县。张花高速、国道 209 线穿越县城迁陵，过境分别为 37 公里、33 公里。

（三）地质地貌

保靖县地处云贵高原的东端，武陵山脉的中段，为沅麻盆地向云贵高

原的过渡地带。属中国新华夏构造第三个一级隆起西南段，武陵山二级隆起中段，湘西北弧形构造西南端内弯处。构造走向由北北东转北东，属台地型类型。县境地层西北为泥盆系、志留系、二迭系和三迭系，中部为寒武系、奥陶系和志留系，东南部为板溪群、震旦系和寒武系。地层主要由沉积岩组成，面积达 239.9049 万亩，比例 90.48%，其余为变质岩、岩浆岩和第四系松散堆积物。

境内群山起伏，岭谷相间，山、岗、丘、平交错分布。地势特点是东南和西北高、中间低，呈马鞍形，切割深、起伏大；县内最高峰白云寺海拔高1320.5米，东南部的最高峰吕洞山海拔高1227.3米，中部低山谷最低海拔200.5米，全县平均海拔472米，一般海拔为300—500米，最大相对落差1120米，一般相对高差在300—400米。全县地貌类型齐全，主要地貌以山地为主，山地面积227.22万亩，占全县面积的86.4%，丘陵面积13.02万亩，占4.9%，岗地面积4.28万亩，占1.6%，溪谷、平坝面积18.51万亩，占7.1%；全县山体坡度20度以下的面积占13.85%，坡度在20—35度的面积占全县总面积的1.07%，坡度在30—35度的占52.8%，坡度35度以上的面积占32.28%。

（四）土壤概况

保靖县成土母岩主要以石灰岩（含白云岩）为主，其次为砂页岩、变质页岩、砂岩及少量的第四纪冰川冲积物、堆积物。石灰岩发育的土壤面积占全县总面积的 59.2%，砂页岩及其他母岩发育的土壤面积占 40.8%。全县土壤垂直带谱十分明显，土壤垂直分布规律大致为：海拔 200~500 米为

黄红壤，500~900 米为黄壤，900~1300 米为黄棕壤，垂直带谱比较齐全。全县土壤共区划为 7 个土类（水稻土、红壤、黄壤、黄棕壤、潮土、黑色石灰土、红色石灰土）、14 个亚土类、54 个土属、144 个土种。全县土壤的区域分布不明显，大致可以分为两大区域、四个小区：西部及中部是红色石灰土、黄红壤区、北部及南部为黄壤、黄棕壤区。

（五）气象水文概况

保靖县属中亚热带山地季风湿润气候，气温昼夜差别大，且因地形及海拔高度不同而存在明显的地域差异，形成“一山存四季，十里不同天”的小气候区。

保靖县降水充沛。年平均降水量在 1320~1620 毫米之间，在省、州内属偏多的县份之一，但时空分布不均。4~6 月为雨季，降水量占全年 40% 以上，7~9 月则干旱少雨。在地域分布上南、北偏多，中部偏少。年际变化也大，年降水量最大达 1869.7 毫米（1980 年），最小仅 877 毫米（1989 年后），比值达 2.13 倍。

保靖县属沅水流域，境内水系发达，溪河密布，河流、水库和坑塘总面积达到 3387.63 公顷。全县流域面积大于 10 平方公里，有干流长大于 5 公里或流域面积在 10 平方公里以上的河流共 61 条，分别属酉水和武水两大水系。其中酉水河是湘西境内最大的河流，流域面积为 1634.05 平方公里，酉水河床宽 20~70 米，县境内长 70 千米，占全县湿地总面积的 92%，流经保靖县城迁陵镇，是县城居民的主要生活水源。酉水次级支流分布于

全县各乡镇深沟峡谷之中，有马王河、巴科河、唐家河及甘溪等 150 多条大小溪河。

全县平均径流深度为 836 毫米，平均径流系数 0.62，总降水量为 24.5 亿立方米，全县水资源总量 124.85 亿立方米，人均 6893 立方米，相当于全国人平水量的 2.55 倍，每亩耕地占有水量 4598.2 立方米，水资源极为丰富。水能资源理论蕴藏量为 48.42 万千瓦，可开发利用的水力资源发电量达 44.5 万千瓦。全县已开发水电站 29 处 41 台，总装机容量 28.9 万千瓦，其中碗米坡水电厂总装机 24 万千瓦。

（六）森林植被

保靖县是湖南省重点林区县，保靖县森林植被种类较为丰富，全县有森林植被资源共 91 科，613 种，其中乔木 329 种，优势树种是樟科 39 种，蔷薇科 35 种，壳斗科 29 种，山茶科 19 种。被列为国家 I 级保护树种有珙桐、光叶珙桐、银杏、伯乐树、南方红豆杉等 5 种；被列为国家 II 级保护树种的有香樟、楠木、闽楠、润楠、榉木、杜仲、香果树、水青树、红椿、毛红椿、紫檀、花梨木、黄杉、蓖子三尖杉、伞花木、连香树、红榿等 23 种；被列为省重点保护的树种有穗花杉、乐东拟单性木兰、灰绒白兰、紫竹、青檀、黄连木等 11 种；其它珍稀树种 20 余种。全县森林植被垂直分布的特点是：海拔 700 米以下为常绿针叶阔叶林，主要用材树种有马尾松、杉木、柏木及壳斗科的树种；700~1000 米为常绿落叶混交林，主要树种有樟科的猴樟、大叶樟以及润楠、四川白兰花、包石栎、枫香、化

香、香果、鹅耳枥、檫木、灯台树等；保靖县保存有世界闻 27 名孑遗植物云豹杉、珙桐、银杏、蓝果树、南方红豆杉等。其中白云山蓝果树群是目前为止湖南省最大的蓝果树群；有杜仲、银杏、天麻、樟脑、黄姜等国家保护名贵药材，是中国桐油、油茶、生漆及中药材重要产地，是保靖黄金茶的原产地。

（七）生物多样性资源

丰富的植物资源为野生动物的繁衍生息提供了极佳的生存环境，保靖县野生动物资源也非常丰富，堪称野生动植物资源天然宝库。野生动物种类繁多，有云豹、金钱豹、猕猴、大鲵等国家保护动物 330 余种。其中：被列为国家Ⅰ级保护的动物有云豹、白颈长尾雉、黄腹角雉等 3 种，被列为国家Ⅱ级保护动物有穿山甲、大鲵等 33 种；被列为省重点保护动物有竹鸡、竹颈雉鸡（野鸡）、山斑鸠、华南兔、豪猪、红嘴相思鸟、蛇蟾、蛙等 132 种，洞泡山哺乳动物化石有计 6 目 18 种。

（八）矿产资源

保靖县已发现各类矿产 30 种，矿产地 90 处，占湖南省已发现矿产（143 种）的 20.98%；但具备开发利用价值的仅十来种，探明储量并列入《湖南省矿产储量简表》的固体矿产仅煤、汞、白云岩矿和钒矿 4 种。目前主要开发利用的 4 种，即建筑石料用灰岩、建筑用白云岩、建筑用辉绿岩、砖瓦用砂岩。主要矿种类型为建筑石料用灰岩，在全县均有分布，预测可利

用资源量 80000 万吨。区内奥陶系、寒武系均有赋矿层位，分布广、储量大、易于开采，为潜在的优势矿产，是保靖县主要建筑材料来源，也是中国最大的酒陶瓷包装容器生产基地，有“中南陶都”之美称

（九）其他资源

（1）湿地资源。保靖县地处山地，湿地类型以河流为主，而且分布比较均匀。全县共有湿地面积 12308 公顷，其中稻田湿地 9104 公顷，河流湿地 3012.6 公顷，人工湿地（小型水库、山塘）191.4 公顷。湿地面积占全县国土面积的 7%，是典型的山地湿地类型。湿地水量稳定，水质优良，孕育大量的野生动植物和水生动植物。酉水文化赋予了保靖县湿地独有的文化内涵，具有极高的科研价值和生态价值。

（2）旅游资源。县境人口以土家族和苗族为主，人文旅游资源丰富。土家族自称“毕兹卡”，主要分布县境的碗米坡镇、长潭河乡、阳朝乡、迁陵镇、清水坪镇、普戎镇、比耳镇、复兴镇、毛沟镇等。苗族自称“果雄”，主要分布在县境的吕洞山镇、葫芦镇、水田河镇。文化积淀深厚，旅游资源丰富，历史文化遗迹有三万年前的东洛旧石器时代遗址，战国粮窖和湘西的汉代青铜冶炼场，唐代的酉水岩墓葬，明代土司彭荃臣营造抗倭战舰艨艟遗址。民族风情有土家族调年节、摆手舞等传统民俗、文化活动。境内酉水河是湘西最神秘、最具特色、最具旅游开发前景的母亲河，县城迁陵至里耶河段的汉代四方城遗址、江口红石林、陡滩民族风情、碗米坡生态平湖游、首八峒八部王庙、魏家寨西汉古城等 60 余处景点引人入

胜，吕洞山、白云山、捧车河等其他景点也各有特色。吕洞山森林旅游被国家旅游局评为AAA级景区，位于保靖县城南55公里处的吕洞山镇，主峰海拔1227.3米。小寨沟、苗家边墙等其它景点也千姿百态。保靖国家级自然保护区有白云山自然保护区位于保靖县西北部，总面积19003.02公顷。始建与1998年，2008年晋升为省级保护区，2014年6月批准成立国家级自然保护区，是石灰岩发育土壤上难的一片绿洲。

(3) 生态产业资源。保靖黄金茶是保靖县的主要绿色生态产业、特色优势产业，是实践“绿水青山就是金山银山”的样板产业。保靖黄金茶源于距今400多年古老、特异、珍稀的地方野生茶树品种资源。目前全县茶园面积已达13万亩，年产名优茶1000余吨，年产值近11亿元以上，全县近8万人口因茶受益，茶农人均年增收4000余元以上。2010年，“保靖黄金茶”古茶园被湖南人民政府列为文物挂牌保护，2020年，保靖黄金寨古茶园与茶文化系统列为第五批中国重要农业文化遗产，入选中欧地理标志协定，2021年获得了马德里国际注册证明商标授权保护，保护范围涵盖27个国家。

第二节 生态修复工作成效

(一) 森林生态质量提升

全县共划定生态保护红线面积34358.32公顷，占全县国土面积的18.27%。自然保护地面积20253.39公顷，占生态保护红线的58.95%，其中白云山国家级自然保护地面积19003.02公顷，占生态保护红线55.31%，酉水国家湿地公园面积1250.37公顷，占生态保护红线0.36%。

截至 2020 年，全县森林覆盖率 70.24%，森林面积达到 123188.35 公顷，蓄积量 470.27 万立方米。全县共区划生态公益林 71306.7 公顷，其中国家生态公益林 61706.7 公顷，省级生态公益林 9600 公顷，商品林 46520.8 公顷。

全县共计完成“退耕还林”面积 63.45 万亩，是湘西自治州人均退耕还林面积最大的县。同时，我县先后争取了长防工程、粮援工程、林业以工代赈工程、扶贫开发、世行贷款造林、退耕还林工程、石漠化综合治理工程、林业国债项目，以工代赈、绿色通道工程等国际国内林业建设项目，大力开展营造林工作，十多年来，保靖县累计完成重点工程人工植苗 56200 公顷，平均每年有 13.3 万人从事造林抚育等营林生产活动，使全县林业有了较大的发展。另外，县林业局还大力开展退化林修复工作，每年对森林公园内疫木、杂灌林、枯死木和重度退化的杉木林进行修复工作。

（二）水土流失、石漠化恶化趋势有效遏制

近年来保靖县对全县大面积的小流域进行水土流失综合治理工程、退耕还林、还草工程，植树造林等工程措施，有效遏制了全县水土流失、石漠化的发展。全县强烈级的土壤侵蚀的水土流失面积从 8676 公顷减少到 1650 公顷，减少了 7026 公顷，减少率达到 80.98%；石漠化土地总面积由 25198.85 公顷下降到 11859.5 公顷，总面积减少 13339.35 公顷，减少比例为 52.93%。

（三）矿山生态修复成效明显

根据《湖南省普通建筑石料用砂石土矿专项整治行动方案（2019-2021年）》（湘政办发[2019]54号）和《湖南省自然资源厅关于全力推进砂石土矿专项整治》（湘自然资规[2019]6号）文件要求，为推进保靖县砂石土矿绿色发展，统筹砂石土矿合理布局，对省级及省级以上的自然保护区、风景名胜區、森林公园、地质公园等保护区域内不新设矿权，并对全县持证矿山进行整合优化和限期关闭措施，目前正有效期内的生产矿山10个，其中绿色矿山4个。同时近年来还加大了矿山地质环境恢复治理投入，对各个地区废弃露天矿山进行生态修复工作，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。以县为单元制定生态修复实施方案，实施精准治理，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。至2020年，保靖县全面完成淘汰关闭锰冶炼企业历史遗留渣库环境综合整治项目、历史遗留关闭淘汰锌冶炼企业环境综合整治项目、齐兴化工有限责任公司渣库等环境综合整治项目。根据2022年度全省历史遗留矿山核查工作核定的结果显示，保靖县历史遗留矿山图斑为26个，面积为13.14公顷，其中已治理的图斑12个，完成复绿面积6.67公顷，产生了良好的生态效益和社会效益。

（四）水环境质量总体保持稳定

水环境质量总体保持稳定，酉水河水环境质量均达到地表水Ⅱ类水质。江口、格则湖、碗米坡、酉水二桥、狮子桥电站、清水江入酉水前地表水

断面水质达标率为 100%；白岩洞、塘口湾地表饮用水水源地的水质达标率为 100%。

全县饮用水水源保护工作成效显著，完成了全县 1000 人以上集中式饮用水水源地现场调查，开展了饮用水水源环境状况评估，编制年度环境状况评估报告，县级、千吨万人集中式饮用水水源地保护区划分工作全部完成已获得省政府批复，开展了水源地环境综合整治行动，保障居民饮水安全。

此外，保靖县已连续20年开展渔业资源增殖放流工作，先后向县内各条河流水域投放各类鱼苗达7000万余尾。对改善与修复因捕捞过度或水利工程建设等遭受破坏的生态环境与河流水域的生物种群多样性起到了积极作用。

（五）空气质量不断上升

全县城市空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB 3095-1996）II 级，全年优良不断上升。至 2020 年全县可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物、臭氧和一氧化碳 6 项指标按《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）进行评价，优良天数为 345 天，优良率 94.6%，PM2.5 达标天数 346 天，达标率 94.8%。2020 年度特护期，全县城市环境空气优良天数累计为 132 天；优良比例为 87.40%；PM2.5 浓度为 43 微克/立方米；PM10 浓度为 70 微克/立方米。

为防治大气污染，全县制定了《保靖县大气污染防治专项行动方案

（2016 年-2017 年）》，划定并及时科学、合理的调整城区高污染燃料禁燃区，有序推进城市规划区工业企业搬迁改造，加强企业环境监管和巡查检查，严控“散乱污”企业“死灰复燃”，化工、有色行业要全面执行国家大气污染物特别排放限值，完成建材、有色等行业和锅炉的无组织排放治理工作，成立建筑工地扬尘污染防治领导小组。城区、乡镇、行政村广泛开展秸秆垃圾焚烧的危害宣教工作，提高广大人民群众环保意识，使禁烧成为全社会行动自觉和环保共识。

第三节 机遇与挑战

（一）机遇

（1）符合国家发展趋势。党的十八大以来，党中央、国务院高度重视生态文明建设，习总书记系列讲话高度强调绿色发展，为生态保护工作指明了方向；党中央把生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，将绿色发展作为新发展理念的重要内容，确定生态环境是关系党使命宗旨的重大政治问题，也是关系民生的重大社会问题，为深入推进生态文明建设提供了根本遵循和行动指南。生态保护体制改革各项任务和措施陆续出台，党政同责、生态环境损害责任终身追究、环境保护督查、环保机构监测监察执法垂直管理等逐步落实，制度红利全面释放，准确把握生态环境保护 and 经济发展的关系，坚定不移走生态优先、绿色低碳发展之路，切实筑牢长江上游生态屏障。

（2）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。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，保靖县对生态保护与修复工作也提上了前所未有的高度。

(3) “十四五”是实现“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是保靖县转型发展、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。

(二) 挑战

(1) “十四五”是保靖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，资源环境约束加剧矛盾凸显。当前，保靖县生态文明建设正处于关键期、攻坚期、窗口期，生态环境所面临的形势与任务不容乐观，推进国家生态文明建设还有许多短板亟待解决。

(2) 保靖县生态环境状况良好，自然资源丰富，尤其是森林资源，但同时生态要素的质量总体不高，环境效益不够明显。经过长期的高强度的国土开发建设，生态环境受到了一定程度上的影响，生态系统退化严重。

第四节 重大风险

(1) 生态建设工作基础及能力依然不足。

由于我县经济发展主要依靠能源、冶金、建材、农特产品、制药等行业的发展，而高耗能、高污染行业的技改或取缔无法短期解决，污染治理依然秉持末端治理的思路，加上县域经济基础薄弱，污水处理设施、城市

管网、固废无害化等基础设施建设滞后，电解锌、电解锰等企业的尾矿库（场）安全整治等历史欠账多，相应的环境监管体系发展不全面，环境基础情况在个别方面情况的摸查还存在薄弱环节，对于新时期可能出现的“新问题”，基础情况支撑能力和生态环境建设能力不够。

（2）生态环境十分脆弱，水土治理压力大。

保靖县的水土流失比较严重，属酉水流域水土流失比较严重的区域，也是全省水土流失相对集中和严重的区域。全县水土流失面积58880公顷，占国土面积的33.57%。目前的水土流失治理模式简单，从生态流域向生态经济型、清洁型流域的转化还有很大差距，生态环境脆弱的局面未得到根本上的改变。加上环保基层管理工作缺失，自然保护区、森林公园、风景名胜區等自然生态系统保护任务加重，治理和保护的任务仍十分艰巨。

第二章 问题与评价

第一节 基础分析

（一）自然地理条件分析

（1）土地利用现状分析

据2020年度变更调查结果统计，保靖县国土总面积175382.05公顷。其中林地129262.85公顷，占县域73.70%，园地12057.93公顷，占6.88%，耕地22438.24公顷，占12.79%，其他农用地2293.8公顷，占1.31%，水域3387.63公顷，占1.93%，其他土地457.12公顷，占0.26%，建设用地5484.48公顷，占3.13%。保靖县林地比重大，森林资源丰富，生态屏障明显，对全县整体的生态环境起到了明显的改善和保护作用。全县地貌总体为西部、南部山区，以林地利用为主；中部丘陵、岗地区，以城镇、工矿等建设利用为主。

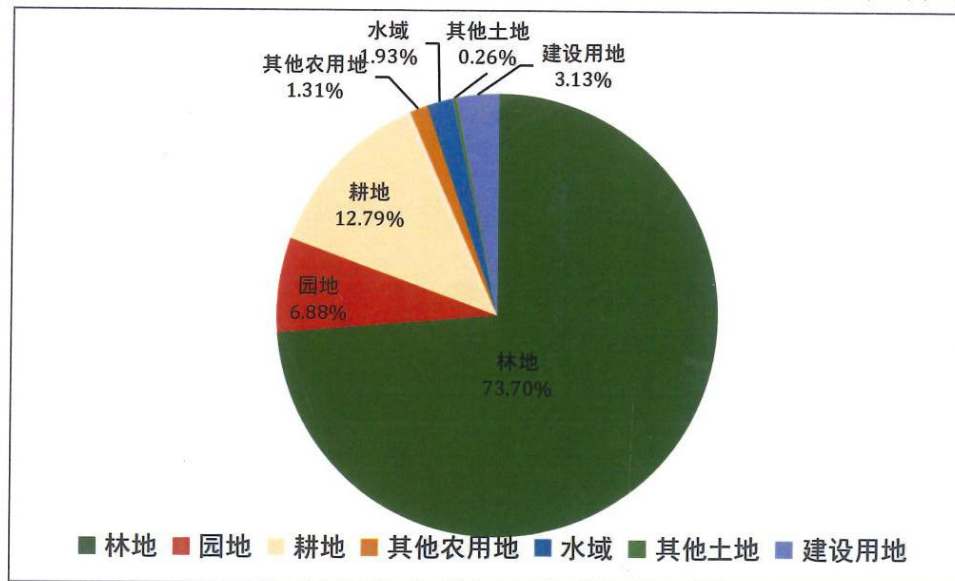


图2-1 保靖县土地利用现状图

（2）气候水文分析

气候：保靖县属亚热带山地湿润季风气候区，光、热、水在年内变化较大，灾害性天气较多，中常出现的灾害性天气有：水灾、旱灾、风灾、冰雹、雷击、冰冻等灾害。由于特殊的地理环境蜷响及气象要素时空分布的不均匀。县内气象灾害发生频繁，主要的气象灾害有干旱、暴雨、冰雹、大风、冰冻、低温等，其中危害最重的是夏秋干旱，其次是暴雨洪涝，4月份雨季开始后，暴雨过程时有发生，全年平均暴雨5-6天，由于山地对西南暖气流的阻挡抬升作用，西北部和东南部极易发生特大暴雨并导致严重的山体滑坡，洪涝灾害几乎每年均有发生，水土流失严重。7月中下旬后，随着副热带高压的西伸北抬，大部分地区开始受到副热带高压的控制，进入炎热少雨的盛夏，日照增加，气温继续上升，降水明显减少，光热水配合开始失调，常常发生夏秋连旱，严重阻碍了县域经济持续快速稳定发展。

水文：保靖县供水规模在1000人以上的供水工程有38处，分别分布在县域各个乡镇，水环境监测结果显示，目前水质较好，各项指标均能满足Ⅰ类水质标准，符合功能区要求。

县内溪流、支流水质较好，相对的工业污染较少，但境内最大的干流酉水河污染比较严重。根据环境监测分析，水质污染类型为有机物污染，主要污染物为氨氮、BOD₅、总磷、挥发酚。锌、锰、铬等重金属超标严重。整体污染源包括工矿工业废水、城乡生活污水及生活垃圾、农村面源污染等，以及一些工程造成沿河的水土流失严重，沿河的公路建设造成大量植

被破坏，流域内的水生态环境破坏严重。

(3) 森林资源分析

全县森林面积123188.35公顷，其中乔木林地94545.1公顷，竹林地163.1公顷，国家特别规定灌木林地面积23642.9公顷，分别占森林面积的79.88%、0.14%、19.98%。林地资源主要分布在西北部和东南部。

乔木林分按优势树种分，马尾松面积22531.3公顷，杉木面积36285.4公顷，柏木面积10030.6公顷，阔叶树面积24.844.7公顷，桉树面积18.9公顷，其它树种面积271.2公顷，国外松面积563.2公顷。

全县乔木林地按起源分，人工林面积47465.6公顷，天然林面积47079.5公顷，分别占50.20%和49.80%。

从以上森林数据可以看出，县内虽森林资源丰富，但原始植被遗存很少。森林结构中针叶林多，阔叶林面积少，林种结构单一，纯林多、混交林少，且经济林分布面积广；低丘岗地的林地中疏林地比例较高，郁闭度不够，植被的水土保持功能较差。

(4) 土壤分析

保靖县属丘陵红壤区，土壤粘重，土质板结，渗透力差，通气性不好，土壤抗蚀能力弱，容易遭受侵蚀，从而导致石质裸露，水土流失。主要分布在县内中部平原丘陵地区。另外，白云岩和砂砾岩发育的土壤较薄，是石漠化、岩漠化治理的重点区域。

（5）矿山分析

目前县域范围内共有砂石土矿持证矿山42个，资源储量规模均为小型矿山，目前正在有效期内的矿山10个，过期3个，停采矿山29个。按矿种分，建筑石料用灰岩采矿权22个，方解石6个，建筑用白云岩3个，建筑用辉绿岩3个，砖瓦用砂岩3个，冶金用石英岩2个，滑石1个，煤1个，磷矿1个。按开采方式，5个矿山为地下开采，其余均为露天开采。

县内废弃矿山仍有未治理图斑39个，未治理面积45.98公顷。其中有责任主体的废弃矿山未治理图斑25个，面积39.5公顷；历史遗留废弃矿山未治理图斑14个，面积6.47公顷。主要分布在迁陵镇、清水坪镇、毛沟镇。矿种主要以建筑石料用灰岩、白云岩矿为主，少量汞矿等金属矿。

目前保靖县矿山主要生态环境问题是土地挖损、建筑和废石堆压占、地形地貌景观破坏、地表植被破损等。部分露天采场边坡高陡，在常年风化作用、雨水冲刷和卸荷应力释放等因素影响，坡体裂隙发育，局部易出现崩塌或者是块石坠落，威胁附近村民及建筑物。

（二）生态系统状况分析

（1）生态重要性评价

保靖县生态极重要和高度重要区域共 80080.01 公顷，占县域面积的 45.64%。其中，保靖县生态重要性评价极重要区域面积为 48554.35 公顷，占县域面积的 27.67%，主要分布于碗米坡镇和迁陵镇等乡镇；高度重要区域面积为 31525.66 公顷，占县域面积的 17.97%，主要分布于迁陵镇、清水

坪镇、吕洞山镇和毛沟镇等乡镇。由于保靖县内水系发达，溪河密布，其生态重要区的分布走向一部分呈现典型的沿河流、水源地呈带状分布，这些区域承担着水源涵养、湿地生态保持的重要功能；另一部分则沿各类自然保护区呈片状分布，这些区域森林资源极为丰富，植被覆盖率高，能够有效保持水土、控制区域土壤沙化。上述区域作为生态相对重要的区域，必须严格保护，做好生态保育。

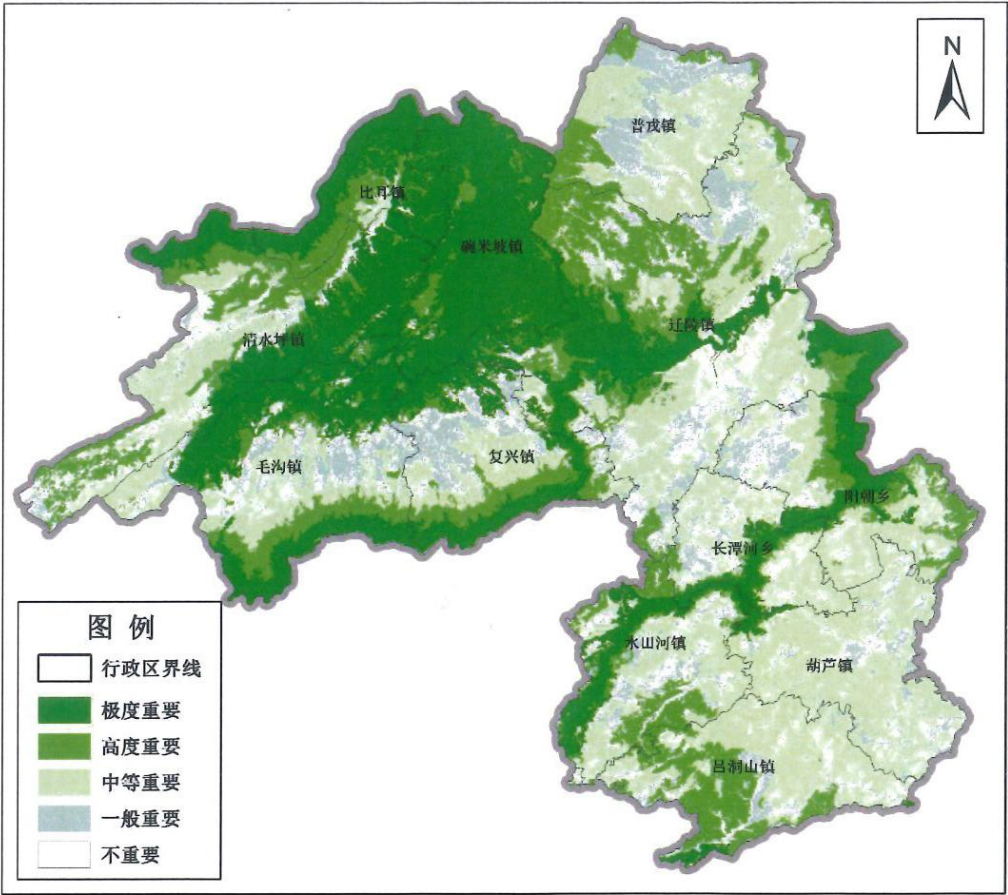


图2-2 保靖县生态重要性评价图

(2) 生态敏感性评价

敏感性主要受水土流失因素的影响，目前，保靖县水土流失较严重区域，主要集中在迁陵镇、清水坪和毛沟镇，地面坡度较大是造成其水土流

失的主要因素。保靖县生态敏感程度极敏感和高度生态敏感区，共 22415.58 公顷，占县域面积的 12.77%，其中，保靖县生态敏感性评价极敏感区域面积为 3526.68 公顷，占县域面积的 2.01%，主要分布在碗米坡镇、吕洞山镇等乡镇，零星分布于酉水、水田河等河流的中上游区；高度敏感区域面积为 18888.90 公顷，占县域面积的 10.76%，主要分布在迁陵镇、清水坪镇和比耳镇等乡镇，成片分布于县域西北、东南部的山林区，地形坡度较大，易发生水土流失等现象上述区域原则上应以保护为主，加强生态治理和修复。

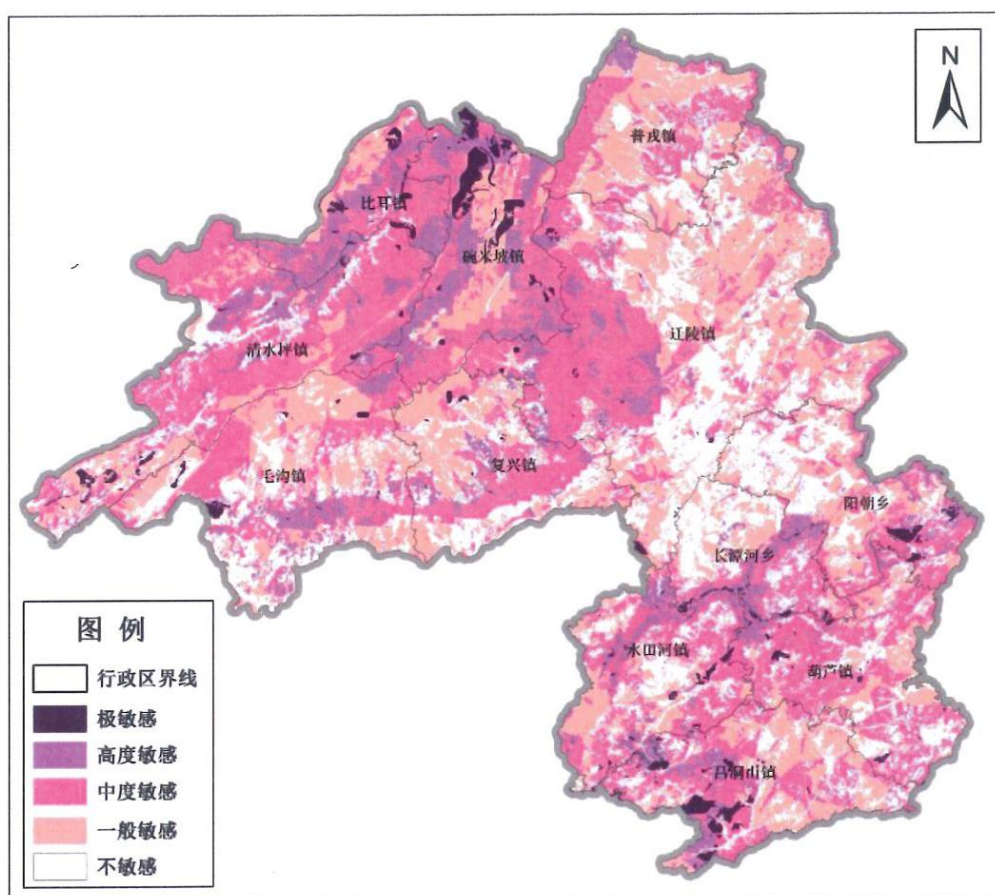


图2-3 保靖县生态敏感性评价图

（三）水资源、水平衡分析

保靖县水资源丰富，多年来降水量、水资源蕴含量和可利用量都较大，几乎不存在水资源短缺的问题，因此保靖县水资源可利用程度不存在较低和低两个等别。其中，水资源可利用程度为高等和较高等的区域面积分别为 50034.32 公顷和 64154.31 公顷，占县域面积的 28.51%和 36.56%，集中分布在两片区域，第一片为西北部川河界白云山、香火山中低山区；第二片为东南部吕洞山中山区。

总体来看，西部、东南部河谷地带水资源可利用程度更高。总体来看，保靖县水资源蕴含量和可利用程度基本上达到了较高水平，所有区域的水资源可利用程度均达到中等及以上程度，除部分地区会由于降水分布不均、地表水下渗等问题出现季节性、短时性干旱情况以外，总体上能在满足境内生态环境用水的前提下保障境内农业生产和建设开发。

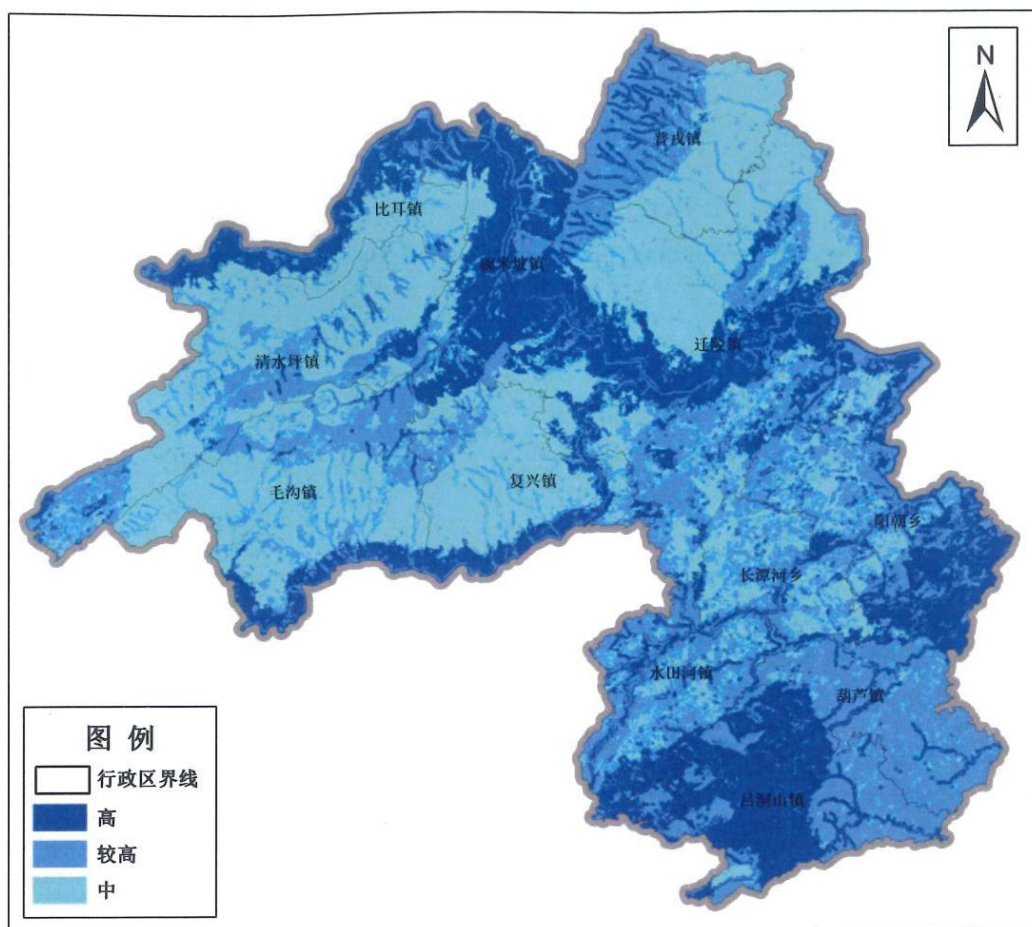


图2-4 保靖县水资源可利用程度评价图

第二节 问题识别

(一) 全域系统性生态问题分析

(1) 保靖县自然灾害频率与强度呈上升趋势。

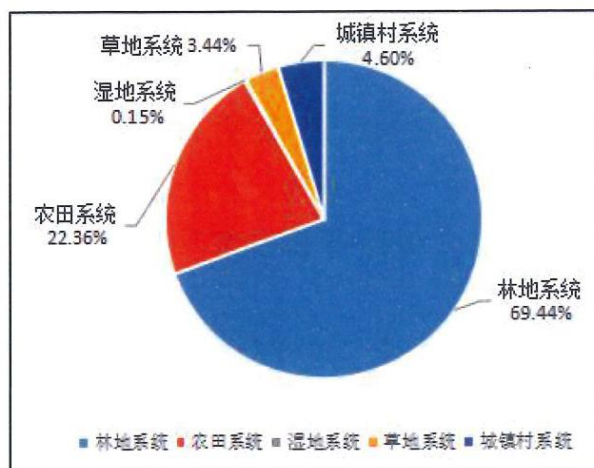
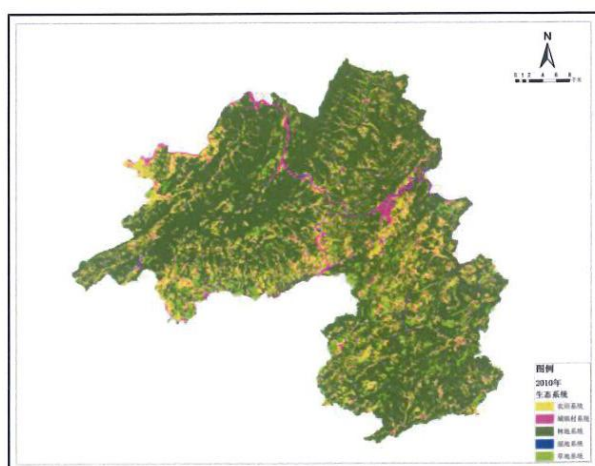
县内主要灾种有滑坡、崩塌、泥石流等，具有灾种多、损失大，灾害发生频率高等特征，大部分灾种频率与强度呈上升趋势。白云山、吕洞山山体地区滑坡、崩塌灾害严重，随着社会经济快速发展，城镇化进程迅速，自然灾害风险对生产生活影响大，需进一步完善自然灾害预防监督体系，尤其是人类活动集中地区。

(2) 生态系统景观格局总体上破碎化趋势仍然存在。

如下表和图所示，2020年，保靖县生态系统类型中，林地、农田、湿地、草地、城镇村分别占比为占比73.7%、19.67%、0.09%、0.26%、6.28%。与2010年对比，林地面积有所增加、湿地以及农田有不同程度的减少，而城镇村面积增加了2941.37公顷，变化率1.68%。保靖县2010、2015和2020年3期生态斑块数呈持续增加的变化特征，分别为36689个、37774个和126427个。

表2-1 保靖县2010年、2015年、2020年生态系统构成与比例

生态系统类型	2010年			2015年			2020年		
	图斑数	面积/公顷	占比/%	图斑数	面积/公顷	占比/%	图斑数	面积/公顷	占比/%
林地	9626	121841.9723	69.44%	9820	121090.4439	69.01%	37050	129262.1337	73.70%
农田	18561	39230.99	22.36%	19080	39953.338	22.77%	53390	34496.1755	19.67%
湿地	159	267.3267	0.15%	160	265.9399	0.15%	159	156.7383	0.09%
草地	1647	6044.5372	3.44%	1682	5911.6916	3.37%	1488	449.1779	0.26%
城镇村	6696	8076.4552	4.60%	7032	8239.8682	4.70%	34340	11017.8246	6.28%



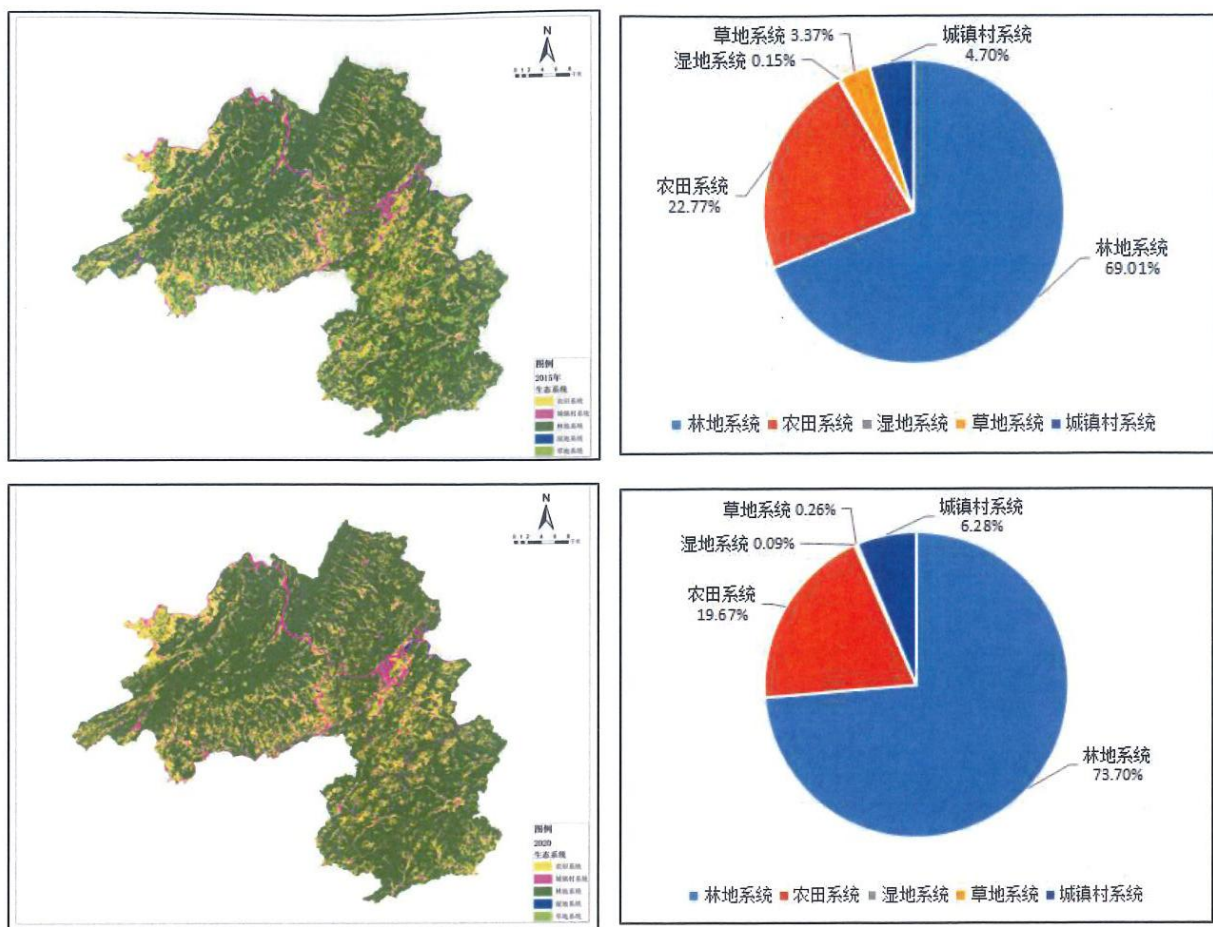


图2-5 2010年（上）、2015年（中）、2020年（下）生态系统格局变化

（二）生态空间生态问题诊断

保靖县共有白云山国家级自然保护区和酉水国家湿地公园两个自然保护地，吕洞山森林公园，酉溪森林公园，生态空间承担着境内保持水土、涵养水源、保护生物多样性等重要生态功能。但是生态空间局部区域又是生态环境敏感区域，也是水土流失、地质灾害的潜在易发区，生态系统脆弱、抗干扰能力一般，主要分布酉水流域、水田河流域和花垣河流域。

生态空间处于中等健康水平，局部退化、质量不高。区域内景观破碎程度增加，生境完整度降低，从生态空间转化情况来看，2010年生态空间

共11432个图斑数，至2020年生态空间共38697个图斑数，增加27265个图斑；生态系统局部退化，根据生态空间转换情况表，生态空间转换成农业空间面积为8514.6322公顷，比例为6.64%，转换成城镇空间面积为2704.0604公顷，比例为2.11%；县域现状林地资源质量不高，且遭受过不同程度的破坏，进一步造成动植物栖息地被破坏，生态廊道阻断，维护生态系统水源涵养及生物多样性等各项服务功能的风险增加。

表2-2 2010~2020年保靖县生态空间转换情况表

2010年	2020年	图斑数	面积（公顷）	比例
生态空间	生态空间	58530	116919.992	91.24%
生态空间	城镇空间	29500	2704.0604	2.11%
生态空间	农业空间	53491	8514.6322	6.64%
总计		141521	128138.6846	100.00%

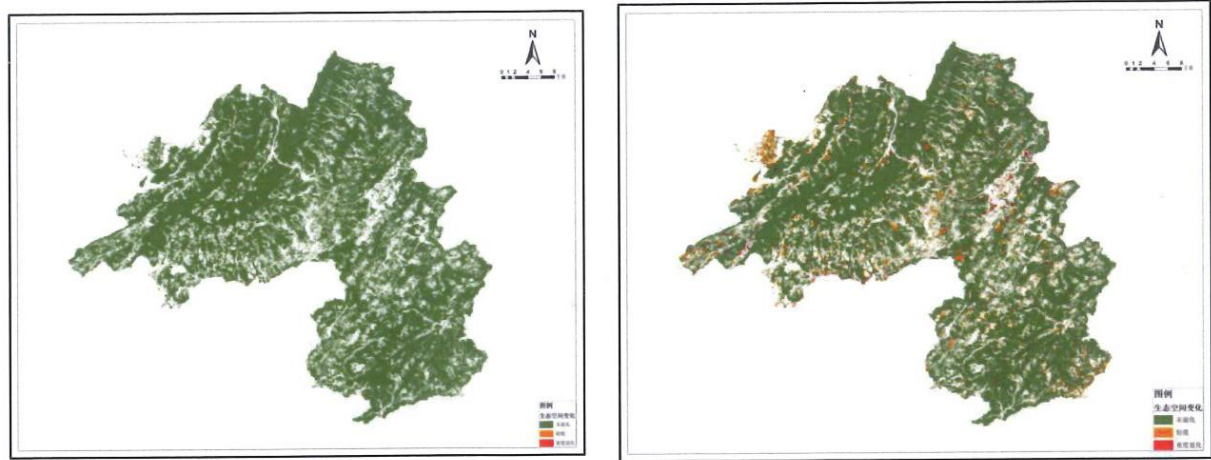


图2-6 2010年（左）、2020年（右）生态空间退化分布图

（三）农业空间生态问题诊断

（1）农用地分布较为破碎化，且存在农用地退化现象。

根据农业空间转换情况分析，2010年图斑总面积为39230.99公顷，2020

年图斑总面积为 34496.1755，即面积减少了 4734.8145 公顷，然而农业空间图斑个数有较大程度增加，从 2010 年图斑数 18561 个，增加至 2020 年 53390 个，图斑个数增加 34829 个。

表2-3 2010~2020年保靖县农业空间转换情况表

2010年	2020年	图斑数	面积（公顷）	比例
农业空间	生态空间	55580	11657.3101	29.72%
	农业空间	71959	24920.7955	63.52%
	城镇空间	43690	2651.9942	6.76%
总计		171229	39230.0998	100.00%

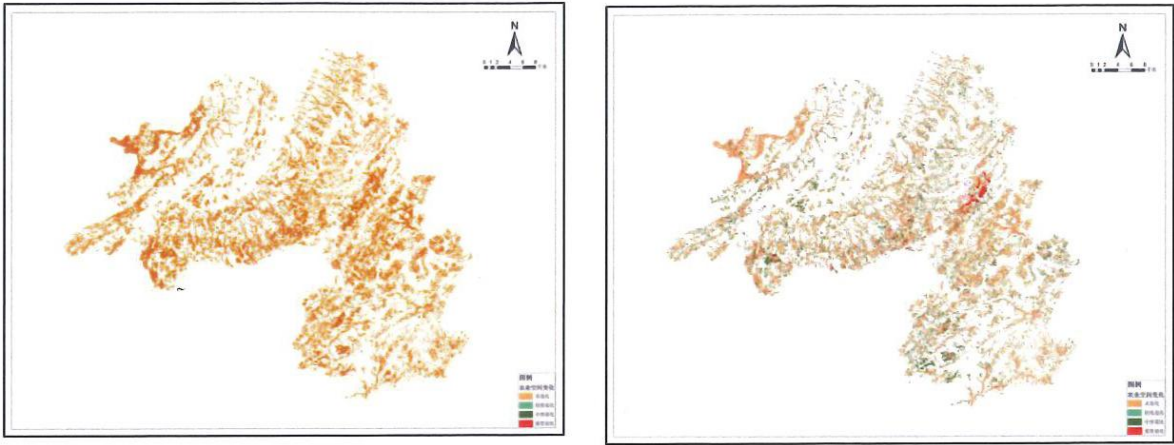


图2-7 2010年（左）、2020年（右）农业空间退化分布图

（2）县内耕地质量退化问题突出，土壤污染风险较大。

全域山地规模大，地形起伏明显，受地形影响，连片的耕地较少，难以实现规模化生产，农业生产率偏低；全县位于 15 度以上坡度的耕地面积 8726.22 公顷，占全县耕地的 38.89%，坡度较大的区域，在农业生产中，易引发水土流失，造成生态环境破坏；低产田比例大、基础设施较薄弱，部分土地存在污染，土壤土壤条件差，粘性重，透气性不好，有机质含量低、基础地力低；县内土壤中农药残留和部分重金属有超标现象，呈现出范围较广的农业面源污染

（四）城镇空间生态问题诊断

（1）城镇空间自然生境减少，人居环境脆弱。

选取区域内城镇空间重点人工廊道中快速交通为主的铁路、高速公路、国道、省道作为干扰核心生态源地的影响来源之一，识别城镇空间与生态空间之间的交集区，生态空间与城镇空间构成要素的重叠区域越少或距离越大，区域内生态安全格局的稳定性越好。由分析可得，保靖县重点干扰区主要集中在中部、西南部。

除此之外，保靖县位于湘西州建设用地污染风险重点管控区，且城镇扩展过快，导致区域性自然生境不可逆退化。城市绿地不足，河道水质污染持续存在。城市生态系统承载力差。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，阻碍了野生动物的流动、迁徙，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。

通过对比2010年与2020年城镇空间，识别闲置建设用地、未利用地或废弃闲置用地发现，保靖县共有37处闲置用地，面积7.9442公顷。城市环境由于城市发展速度加快，人民生活水平提升，压缩了城市绿地空间，加上城镇土地利用方式不集约，也加剧了环境问题。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。

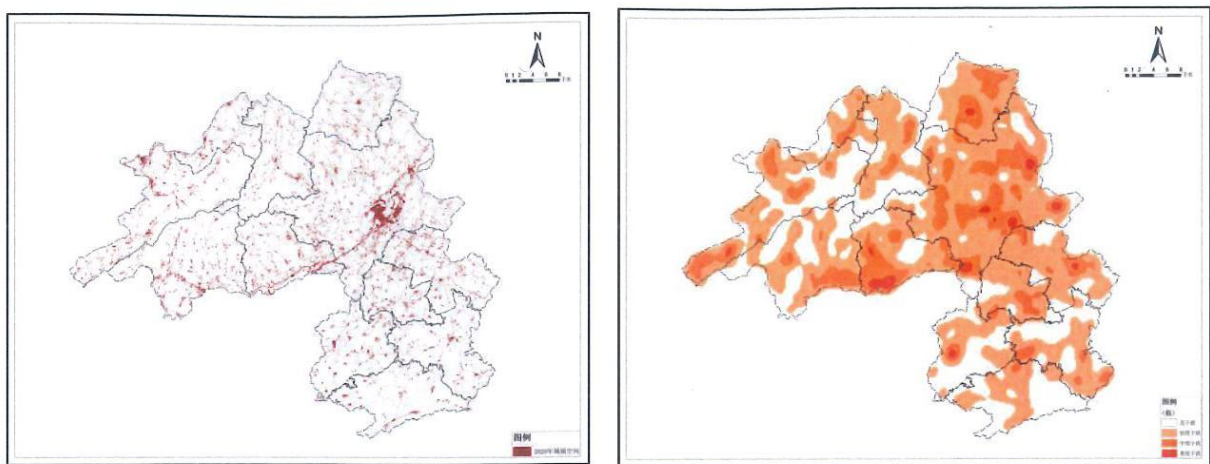


图2-8 现状城镇空间图（左）、生态干扰情况分布图（右）

第三节 综合评价

（一）成因分析

（1）自然因素在影响生态环境质量方面占据主导作用。

保靖县地形地貌有山地、丘陵、岗地三种类型，其中以山地为主，水系主要为酉水、花垣河、长潭河。境内水系发达，河流纵横，切割强烈，山丘广布，地表崎岖，一方面为流水侵蚀提供了有利条件和松散物质，另一方面使保靖县的山水网络连通性较差，生物环境破碎化明显。保靖县常年气候湿润，受地形季风影响，气候类型多样，时遇光照燥热。县境内丘山交错，气候复杂多变，灾害天气种类多、发生频率高、危害大，主要有干旱、洪涝、大风、冰雹、强雷暴、连阴雨、寒潮和中高山的低温冷害、雪灾害及局地强降水造成的山体滑坡、泥石流等山地灾害。同时，白云岩和砂砾岩上发育的土壤薄也加重了石漠化、水土流失现象。保靖县森林生态系统的结构简单，其稳定性相对较差，抗干扰能力低下。中部丘陵区森

林生态系统破碎化程度高，呈片状或孤岛状分布，面积较小，森林的破碎化影响了生态系统的稳定，脆弱性增加容易遭受进一步的破坏。

（2）人为因素更是驱使生态退化的根本原因。

人类活动干扰致使局部生态格局失序。保靖县河流水系发达，矿产、农业等资源丰富，但矿产开发、城镇建设农业种植等开发利用过程不可避免的对生态环境造成了影响。由于人口增长，人们吃、穿、用、住、行的需求随之增加，对荒草地肆意破坏，导致垦殖率高、坡耕地面积增大。而自然资源，特别是水资源、土地资源、森林资源、草地资源有限，大规模开发生产，必然造成资源破坏和环境恶化。虽因近年来退耕还林大力推进，但自然恢复是一个长期过程，目前水土流失仍十分严重。此外，保靖县城镇建设面积不断增加，必然造成林地、水域等非建设生态空间的减少。城镇建设的扩张，人口数量的增加，这势必对生态环境造成一定的破坏，因此城镇化在一定程度上加快了保靖县的生态退化，对其生态环境也造成了污染。土地利用低效、结构不合理、挖潜式的城镇开发，不集约节约的资源利用方式、对耕地、水、矿产等资源的过度开发和粗放使用更进一步加剧生态环境的退化。此外，近年来公路、铁路、水利等人类工程活动加剧生态景观破碎化，生态系统完整度降低，动植物栖息地被破坏，生态廊道阻断，生物多样性受到威胁，水土流失、石漠化、土壤重金属污染、水体污染等原因造成生态、农业和城镇生态问题突出。保靖县土地的农业利用使大范围的自然生态系统被人为生态系统所代替，森林变为农田，自然植被被农作物和人工经济林、裸荒地所取代。农业现代化和科学技术的广泛

应用，提高了农业生产力，但也对环境也起着不可忽视的负面影响，农业的专门化和机械化使得生态景观变得十分单调，生物多样性下降。同时，化肥、农药、农用地膜的大量使用及污水灌溉造成农业环境污染，面源污染严重。

（3）生态修复系统性不足，多元化投入机制尚未建立。

在新时代生态文明建设背景下，保靖县积极探索并推进生态修复相关工作，但仍然面临诸多问题和困难。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。

（二）应对思路

（1）强调规划体系引领，增强生态修复意识。

加强国土空间规划及生态修复规划的引领作用，注重规划指标及要求的落实与传导，建立省、市、县三级有效沟通渠道，提高对生态修复工作的认识，增强生态修复意识。

（2）建立健全工作机制，加强生态问题研判。

建立各职能部门齐抓共管的工作机制，健全生态系统防治体系，构筑以生态空间、城镇空间、农业空间为主体的生态修复系统，加强主管部门

政策引导，形成全社会全行业合力，建立多元化投入机制。提高对国土空间生态问题的认知，分类施策，加强科学研判。

（3）确保规划有序实施，加强重大工程监管。

确保与生态修复相关的各项规划落地实施。加强对规划内重大工程建设的监管力度，确定各级修复任务，压实各方责任，制定定期评估办法，完善规划实施监督体系。

（4）提升技术支撑能力，鼓励科技创新。

加大科研扶持力度，加强政府政策导向引导，吸引社会资金投入，配备专项资金，支持鼓励科技创新，提升技术支撑力量，形成全行业科研合力，助推全市生态修复工作。

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，深入贯彻落实习近平新时代生态文明思想和习近平总书记视察江西重要讲话精神。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，统筹山水林田湖草一体化保护修复，以县级国土空间生态修复规划确定的生态、农业、城镇空间为对象，明确全县生态安全保护格局，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。

第二节 基本原则

加强战略引领。坚持生态优先、绿色发展的道路，落实区域发展重大战略，立足本行政区域自然地理格局和生态系统状况，准确识别突出生态问题，科学预判主要生态风险，研究提出基于自然的保护修复途径和保障措施。

注重环境整体性。区域环境具有整体性，不能随意分割，在相同的气候、地形、土壤、水文条件的影响下其地理环境具有相似性，因此在进行生态修复分区划定时，需要尊重环境的整体性，将地理环境具有相似性的区域划定在一起。

因地制宜，科学划分。在不同的气候、地形、土壤、水文的影响下，地理环境具有差异性，不同区域其存在的问题不同，因此需要依据相关政

策法规、技术规程，科学推进规划编制，合理确定规划目标。即基于充分调查评价和深入研究分析，因地制宜提出保护修复措施。

坚持问题导向。坚持生态优先、绿色发展的道路，落实区域发展重大战略，立足本行政区域自然地理格局和生态系统状况，准确识别突出生态问题，科学预判主要生态风险，研究提出基于自然的保护修复途径模式和保障措施。

统筹协调，加强衔接。树立山水林田湖草生命共同体理念，综合考虑自然生态系统各要素，统筹协调自然生态系统和农田生态系统、城市生态系统，注重山上山下、岸上岸下、上游下游、河流的系统性，体现综合治理，突出整体效益。充分衔接省、市重大战略、区域专项规划、市县国土空间总体规划和相关部门规划。

第三节 规划目标

（一）近期目标

“十四五”时期，生态文明建设实现新进步，森林、农田、河湖、湿地、矿山等自然生态系统状况明显好转，森林质量明显提升，野生动植物和特有物种得到有效保护，生物多样性不断提高，自然保护地生态廊道得到有效建设，矿山环境有效修复，农田生态质量不断提升，人居环境品质提升。

自然生态系统功能得到提升：到2025年，全县森林、湿地、河湖等自然生态系统得到全面保护，生态系统质量得到有效提升，森林质量不断提升，全县林地面积达到204万亩以上，有林地面积达168万亩以上，森林覆

盖率69%，林木绿化率不低于74%，活立木蓄积量和单位面积蓄积量分别不低于560万立方米和3.3立方米/亩，公益林面积不低于114.75万亩，天然林面积保持在94.5万亩以上。森林生态效益价值达97亿元以上，森林植被总碳储量达100万吨以上。湿地生态系统更加稳定、结构更加合理、功能更加完备，生物多样性不断提高，生态廊道逐步建立，各类重点保护物种、极小种群、极度濒危物种得到有效保护，生态系统质量得到全面提升。

退化生态系统全面修复保护：到2025年，全县水土流失、受污染土地、采矿破坏土地得到全面治理，退化生态系统完成修复和保护。全县治理水土流失面积122.52km²，全县水土流失面积占总土地面积的比例下降到26.57%，在水土流失严重区域，生态环境脆弱地区得到全面控制；全县14个历史遗留矿山图斑和25个有责任主体的废弃矿山图斑全部治理完成，分别完成治理面积6.47公顷和39.5公顷。地质灾害治理到位，矿山生产生活环境得到整治。

（二）中期目标

到2030年，全县水土流失、受污染土地、采矿破坏土地得到全面治理，退化生态系统完成修复和保护。水土流失严重区域，全面建成水土流失综合防治体系，治理水土流失面积282.19km²，全县水土流失面积占总土地面积的比例下降到17.47%。水土流失严重区域得到有效治理，水库水源地水质维护得到全面保障，水土保持监督管理体系得到健全。生态环境脆弱地区得到全面控制；地质灾害治理到位，生态环境持续改善，生态安全屏障

功能更加牢固，城乡人居环境进一步改善。全民文化文明素养进一步提升，各民族文化特色发展取得新进展，生态文化与产业经济融合发展取得显著成效。

（三）远期目标

到 2035 年，全县森林、农田、河湖、湿地、矿山等自然生态系统状况实现根本好转，生态系统更加稳定，物种更加丰富，生态系统服务功能和资源环境承载力进一步加强。珍稀濒危和特有物种得到全面保护，生物多样性得到全面提升，受威胁物种和生态系统得到全面恢复。污染土地、采矿受损土地得到全面治理，退化的生态系统得到系统修复，生态环境脆弱区、生态环境受损区得到根本改善。绿色生产生活方式广泛形成，碳汇功能和碳中和能力进一步提升，生态环境更加优良，人与自然和谐共生。

（四）指标体系

序号	类型	指标	单位	基期年	2025 年	2030 年	2035 年	属性
1	生态质量类	生态保护红线面积	万公顷	3.4358	3.4358	3.4358	3.4358	约束性
2		自然保护地面积	万公顷	2.0253	2.0253	2.0253	2.0253	约束性
3		耕地保有量	万公顷	1.8865	1.8865	1.8865	1.8865	约束性
4		森林覆盖率	%	70.24	69	70	72	约束性
5		森林蓄积量	万立方米	470.27	≥560	≥560	≥560	预期性
6		生物多样性保护	%	-	-	-	-	预期性

7		重要河湖水域空间保有率	%	1.84%	1.84%	1.84%	1.84%	预期性
8		城镇开发边界内人均公园绿地面积	平方米	11.55	12	12	12	预期性
9	修复治理类	历史遗留矿山综合治理面积	万公顷	-	0.0006	0.0006	0.0006	预期性
10		湿地修复治理面积	万公顷	1351.5	-	-	-	预期性
11		水土流失治理面积	万公顷	-	1.2252	2.8219	-	预期性
12		石漠化土地治理面积	万公顷	1.1859	-	-	-	预期性
13		外来入侵动植物控制率	%	-	-	-	-	预期性
14		重要生态廊道修复或建设面积	万公顷	-	-	1.2684	1.9803	预期性
15		野生动物重要栖息地面积增长	%	-	-	-	-	预期性

第四章 总体布局

第一节 生态保护修复格局

综合保靖县自然地理和生态空间特征，坚守保靖县生态安全底线，衔接保靖县国土空间生态安全格局和生态修复要求，构建“两屏、三廊、多点”的生态修复总体格局。

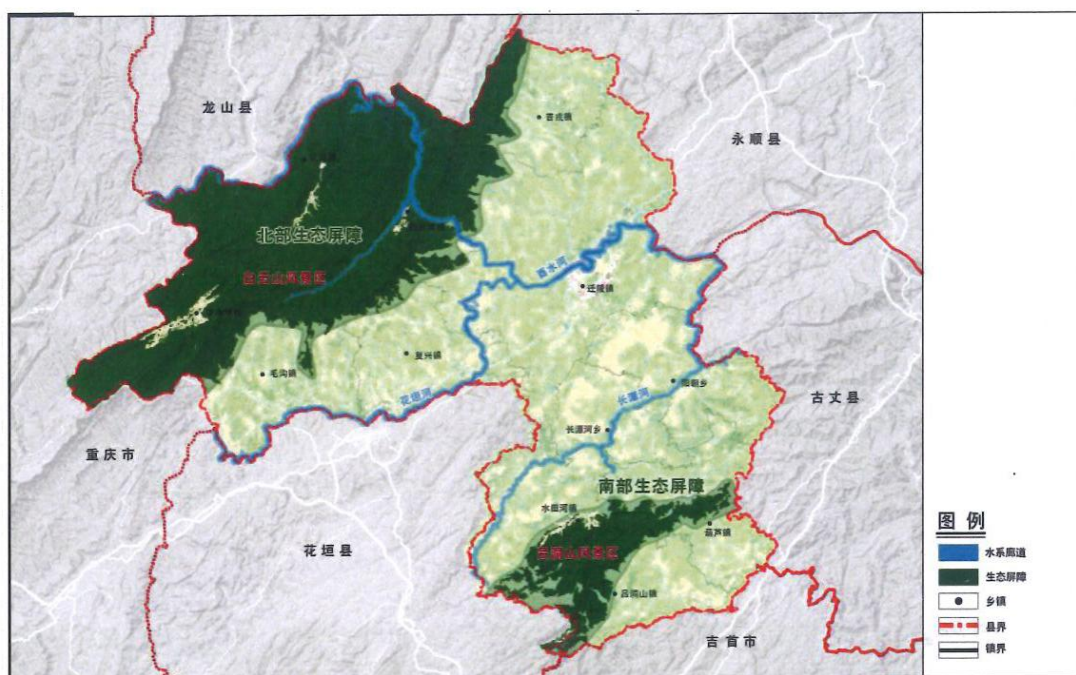


图4-1 保靖县生态保护格局规划图

“两屏”：严格维护县域白云山国家级自然保护区和吕洞山省级自然森林自然公园形成的生态屏障的自然地形格局，严格保护其中生态公益林；生态屏障在水土涵养、资源保护、气候调节和区域生态稳定性维护方面具有不可替代的作用。

“三廊”：重点保护酉水、长潭河、花垣河等为主体的河湖水网生态系统，加强水体水质保护和生态治理，推动区域水系共治共保。

“多点”：由酉水国家湿地公园、长潭水库、碗米坡水库等大型水库和团结、塘口湾、狮子桥、白岩山等生态保护红线区形成的生态斑点。

第二节 生态修复分区

基于区域的自然地理环境特征、主体功能定位、生态保护红线、资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价以及重要生态问题分布格局，开展生态功能重要性评价。结合区域内自然地理特征的整体性，最终将保靖县划分为三个生态保护修复分区，分别为西部白云山生态修复区、东部酉水流域生态修复区、南部吕洞山生态修复区。

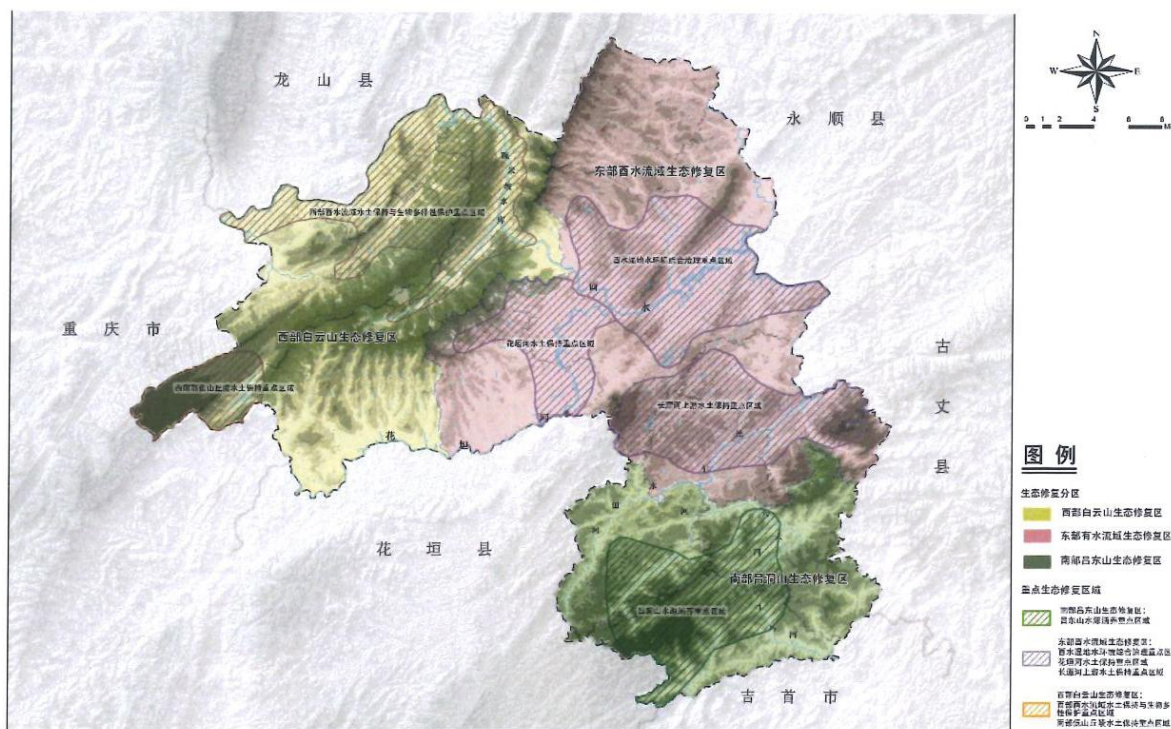


图4-2 保靖县生态修复分区图

（一）西部白云山生态修复区

（1）区域范围

本区位保靖县西部，包括碗米坡镇、清水坪镇、比耳镇、毛沟镇，国土总面积58082.4公顷，占全县总面积的33.12%。

（2）自然生态状况

区域内有川河界、白云山、香火山、灵角山四大山脉绵延，中低山陡坡侵蚀剥蚀地貌，坡度陡峻，坡角常大于 50° ，是县境雄伟壮观的天然长城，西比耳镇为低山峰丛谷地溶蚀地貌，溪沟发育，横切岩层，谷深坡陡，常见峡谷，河网密布，河身直。本区自然生态环境优良，森林覆盖率较高，生物资源丰富，拥有保靖县白云山国家级自然保护区。本区域划定生态保护红线面积24203.79公顷，占全域生态红线面积的70.45%，其中自然保护地核心区面积11417.86公顷，自然保护地一般控制区6249.75公顷，其他红线区面积6536.18公顷。本区域是保靖县重点生物多样性维护区、水源涵养保护区，重要的生态屏障。

区域内存在的生态问题，主要包括地质灾害频发、水土流失严重、森林质量不高、矿山环境破坏等问题。

1.地质灾害频发地区。白云山山脉卡棚至田冲一带属于地质灾害易高易发区。区内地质环境条件复杂，地质岩组为薄-中层状碎裂状软质岩组，地形切割强烈，地质环境脆弱。

2.森林质量不高。该区域内森林覆盖率较高，是全省重点林业县，保靖县的森林资源大部分分布在该区域内。但是树种、林龄结构不合理，森林资源存在“三多三少”的问题，即：针叶林多、阔叶林少，单层林多、复层林少，纯林多、混交林少，森林总体质量不高。

3.水土流失严重。本区域地形陡峭，土壤层薄加上暴雨的侵蚀是水土流失的敏感区域，也是全县生态系统的极敏感和高度敏感主要分布区域。该区域内水土流失面积19257.83公顷，占全县流失面积的28.81%。

4.矿山环境破坏。该区域主要矿山破坏为露天开采造成的土地损毁。由于不同的矿产资源开采，出现了一些不同的地质环境问题，如：矿山的挖采，导致地形地貌和土地资源破坏严重。地下水开采易造成地下水位下降，诱发地面塌陷，威胁下游村庄、农田、生态、水质、土壤安全，地表破坏影响风景区自然风貌。

（3）生态修复主攻方向

坚持保护优先、自然恢复与治理修复相结合，按照“重保护、同治理、促修复”的思路，加强该区域内生物多样性维护、水源涵养、水土保持、水资源保护，大力推进水生态文明建设；推进白云山国家自然保护地建设，加大西水流域的保护力度。以白云山自然保护地为建设中心，选择适宜的地区或地段建设生态廊道，保护保育区域内的地带性生态系统，大力开展珍稀濒危野生动植物保护，加强监管，严禁开发，扩大野生动植物的栖息地，保护生物多样性；禁止该区域内矿产资源的开发，大力加强对矿山地质环境的治理，恢复矿山地表植被和地表景观，解决矿山地下水位下降的问题；提高森林质量，提高阔叶林、复层林、混交林和成熟林的占比。以森林质量提升、生物多样性保护、矿山生态修复为重点，对区域生态环境进行综合整治、修复与保护。

（二）东部酉水流域提升生态修复区

（1）区域范围

本区为保靖县中部及北部，包括迁陵镇、复兴镇、普戎镇、阳朝乡、长潭河乡，国土总面积80624.21公顷，占全县总面积的45.97%。

（2）自然生态状况

区域处于县域中部中低中谷地，地势比较平缓，海拔在300~500米之间。河流密布，主要河流酉水。中部溪谷、岗丘、山地。酉水湿地公园是重点水涵养保护区，对整个区域承担了主要的水源涵养和生态功能。同时，本区也是保靖县“经济发展高速走廊”，串联起迁陵镇、复兴镇及保靖县钟灵山工业园、城东创新创业园，是保靖县重点开发区的重要组成部分，保靖县开发建设的重要地带。

本区范围内分布有大量矿产资源，有大量矿山。区域范围内存在较多生态问题，主要包括矿山环境破坏、水土流失严重、河流水质不高、基本农田质量不高等问题。

1. 矿山开发造成了一系列地质环境问题。首先由于矿山的开采，造成矿山地形地貌景观受到破坏，破坏形式主要包括露天采场、煤矸石、采空区及地质灾害等。其次废石（土、渣）堆场及尾矿库对土地资源的占用，锰矿开采区固体废弃物造成水土污染。同时地下开采挖损及地下水涌水疏干造成含水层破坏。

2. 水土流失较严重。由于暴雨的频繁冲击，造成河道岸边冲刷，水土流失严重，加上该区域人口密集区域，城镇乡村密集，人口的增加与城市

的发展，加大了土地的荷载，同时对土地不合理的利用，破坏了地面植被和稳定的地形，以致造成水土流失。本区域水土流失面积 26817.3 公顷，占全县水土流失的 37.58%，是全县水土流失面积最大的区域。

3.河流水质不高。该区域内人口密集、城镇发展迅速，耕地面积大，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。偶发的生活废水的无序倾倒、垃圾随意投放等，也严重影响县域内的河流水质。

4.基本农田质量不高。该区域内地形多为山岗、丘陵，多为坡耕地，土壤条件差，农业基础设施相对落后，耕地保护意识不够强；矿山较多，对加大了对耕地的污染和破坏，降低基本农田整体质量。

（3）生态修复主攻方向

以水环境综合治理、矿山生态修复、高标准基本农田建设为主攻方向，结合水土流失治理、生物多样性保护，进行系统修复。开展矿山地质环境恢复治理，加大对废弃矿山的治理力度，加强防治矿山地质灾害，修复地形地貌景观和土地资源，加强对矿山含水层的保护与监测，以及废水、废渣的治理；加强水环境综合治理，加大对河流水质的监测，减少污染水质的排入，禁止将各类垃圾倾倒入河流中，提高综合治理能力，并大力开展河道疏浚及垃圾清理工作，清理内源、面源污染源，提高河流水质；推进高标准农田的建设，加大对农业基础设施的建设，提高农田质量；保护与合理利用水土资源，增加植被覆盖率，减少水土流失。

（三）南部吕洞山生态修复区

（1）区域范围

本区为保靖县南部，包括水田河镇、葫芦镇、吕洞山镇，国土总面积36675.44公顷，占全县总面积的20.91%。

（2）自然生态状况

本区域主要为吕洞山脉，山体破碎、切割深密，向有“峡谷一线天”之说。海拔900米以上山峰232座，吕洞山主峰阿婆山海拔1227.3米，为保靖县第二高峰。本区葫芦镇等地为浅变质岩中低山地侵蚀剥蚀地貌，主要轻变质砂岩、板岩、冰碛泥砾岩组成。坡度较陡，约为40~60°，山顶较尖。地面水系较发育，谷深坡陡，常为峡谷，两岸可见多层溶洞或岩溶挂泉群。

本区域内有吕洞山森林公园，总面积3390.31公顷，占全县总红线面积的9.87%。本区域内葫芦镇、吕洞山镇是县黄金茶业发展中心，水田河镇是坡耕地集中区域也是全县6个乡镇烟叶生产基地之一。

区域内存在的生态问题，主要包括基本农田质量不高、水土流失严重等问题。

1.基本农田质量不高。该区域坡耕地较多，但由于农田基础设施不够完善，基本农田保护意识不强，同时由于长期的农药化肥使用，导致区域内基本农田质量不高。

2.水土流失严重。区域水土流失面积为12804.6公顷，占全县水土流失面积21.75%。因本区坡度较大，坡耕地和种植业较多，缺乏坡面水系工程

等水土保持措施，加大了土地的荷载，同时对土地不合理的利用，破坏了地面植被和稳定的地形，以致造成水土流失。

（3）生态修复主攻方向

以水源涵养、森林质量提升、水土保持、基本农田质量提升为重点，对区域生态环境进行综合整治、修复与保护。进一步提高该区域内森林质量；提高水源涵养、水土保持能力；着重加强对区域内水环境的综合治理，改善水生态环境，进一步提高水土保持能力；推进高标准农田建设，加强区域内农田基础设施的建设，提高农田保护意识，提高基本农田质量。

第三节 生态修复重点区域

根据保靖县自然环境现状、识别出的生态环境问题、以及建立的生态保护修复目标，结合西部白云山生态修复区、东部酉水流域生态修复区、南部吕洞山生态修复区3大分区存在的主要问题，按照各片区优先设置的任务，因地制宜制定了6个重点修复区域。

表4-1 生态修复重点区域表

生态修复分区	生态修复重点区域
一、西部白云山生态修复区	西部酉水流域水土保持与生物多样性保护重点区域
	西南部低山丘陵水土保持重点区域
二、东部酉水流域生态修复区	酉水湿地水环境综合治理重点区域
	花垣河水土保持重点区域
	长潭河上游水土保持重点区域
三、南部吕洞山生态修复区	吕洞山水源涵养重点区域

第五章 重点任务和重点工程

优化区域生态系统格局，统筹山水林田湖草系统治理，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，城乡建设空间体系更加平衡适宜，推进节约集约用地，城镇空间、生态空间、农业空间优化提升。以白云山山脉生态廊道为重点，实施生态保护修复工程，大力推进水土流失、石漠化治理，加大矿山环境生态修复力度，稳步提升全市湿地绿地面积、质量。以国土绿化为统揽，大力开展林地资源保护和退耕还林两大工程，有效保护境内生物多样性，增强自然生态系统的生态功能和提供生态产品和生态服务能力。加强生态保护修复，巩固保靖县重要生态地位。针对保靖县生态重要性及生态问题空间特征，规划期内整个工程在三大片区共部署了6个大工程，67个

第一节 白云山生态修复区

（一）西部西水流域水源涵养与生物多样性保护重点区域

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
1	生态系统质量提升	森林经营碳汇项目	白云山国家自然保护区	通过森林抚育、林分改造、护林防火、病虫害防治等各项生产实践活动	森林质量提升。	2022
2		保靖县生物多样性保护工程	白云山国家自然保护区	新建保靖县生物多样性保护示范基地，依托白云山自然保护区和西水湿地公园，创建湿地苗木园区、湿地农业园、物种源培育基地及实验基地，及配套设备设施建设。	提升保靖县生态系统质量，使全县所有受威胁物种均得到有效保护。	2022
3		保靖白云山国家自然保护区生态保护与恢复	白云山国家自然保护区	山体护坡工程、幸福沟沿岸护林防火站、护林防火通道、沿线垃圾箱、景观桥梁等景观提升工程，建设保护管理点 6 处，以及配套保护设施、设备。	白云山自然保护地的森林植被保护对重点保护动植物进行保护与监测。	2022
4	生态系统质量提升	保靖县武陵山区林业产业综合开发利用项目	白云山国家自然保护区	林业产业种植开发伯乐树、特色林木 6 万亩，伯乐苗木、特色苗木培育，旅游开发、林业加工，林下经济生产、加工、销售、科研等，及配套基础设施设备。	提高林地产出率，提高林业综合效益。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
5	山洪灾害防治工程	保靖县巴科河、人落河、马塘河治理工程	碗米坡镇、清水坪镇、比耳镇	建设防洪标准 10 年一遇,新建护岸,对河道进行综合治理。	对抗冲、泄洪能力大幅度提高,减少下游居民的威胁。	2022
6	中小河流治理工程	保靖县酉水主要支流治理工程	碗米坡镇	防洪标准 20 年一遇,新建清水坪镇、比耳镇、碗米坡镇,新建堤防、护岸护坡、河道清淤、新建排渍站、综合治理河道。	提高防洪安全,区域内生态环境保护和水资源可持续利用。	2022
7	病险水库除险加固工程	保靖县巴科水库小一型水库除险加固及重点山塘水源除险加固工程	毛沟镇、清水坪镇、比耳镇	大坝、溢洪道及放水设施加固处理,防汛公路及水文观测设施加固。	消除巴科水库等重点山塘的安全隐患。	2022
8	重点涝区排涝能力建设工程	保靖县比耳镇他卜涝区、迁陵镇怕比洞涝区排涝能力建设工程	比耳镇、清水坪镇	涝区治理	保障汛期涝区群众生活和粮食生产安全。	2022
9	重点河湖生态保护修复	保靖县酉水河清水坪镇河口上游治理工程	清水坪镇	河流横向营造生物栖息地、湿地、林地、深潭和浅滩等,在河流纵向补偿流量和洪水过程,重建生物栖息地。	流域生态系统修复与维护。	2022
10	水资源配置工程	保靖县比耳镇备用水源龙潭水库水源、茶园河巴科水库水源、清水坪镇小溪水库水源建设,保靖县碗米坡抽水蓄能电站以及小溪水库、毛沟镇、碗米坡镇城乡供水一体化综合体系建设项目	比耳镇、毛沟镇、碗米坡镇	水源地保护、水库除险加固、管网及水厂建设。建设物理隔离带、生物隔离防护,河湖生态修复,种植水源涵养林;新建抽水蓄能站;小溪水库水源点建设及沿线水库(水源)联通工程,新建标准化厂房,输配水管网。	解决农村饮水安全问题,提升农村饮水质量。	2022
11	新建水库	新建保靖县巴科水库、斑鸠水库工程	毛沟镇、清水坪镇	水库大坝,泄水工程,输水设施等。	解决周边灌溉及供水;防洪,保护下游安全	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
12	水土流失综合治理	白云山自然保护区、巴科水库和酉水湿地水源保护保土生态建设工程、	比耳镇、毛沟镇、碗米坡镇	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带。	控制水土流失、减少江湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全，山区现代农业建设。	2022
13	城乡生活垃圾处理	城乡生活垃圾及污水处理项目	毛沟镇、碗米坡镇、比耳镇、清水坪镇	新建垃圾中转站，垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱；建设污水收集管网。	改善县域生态环境，垃圾分类，减少对环境的污染。	2022

(二) 西南部低山丘陵水土保持重点区域

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
1	山洪灾害防治工程	保靖县小河治理工程	毛沟镇	防洪标准 10 年一遇,综合治理长度 22km, 新建护岸 26km。	对抗冲、泄洪能力大幅度提高，减少下游居民的威胁	2022
2	病险水库除险加固工程	保靖县卡棚水库、小溪水库一型水库除险加固工程	毛沟镇、清水坪镇	大坝加固、消力池底板整修、两岸山体加固修；放水设备整修；完善雨量、水位观测设施；整修坝顶交通桥；管理用房改造；溢洪道及放水设施加固处理。	消除卡棚水库、小溪水库的安全隐患。	2022
3	水资源配置工程	保靖县清水坪镇及毛沟镇备用水源小溪水库水源建设、保靖县清水坪镇供水扩建工程、保靖县卡棚水库灌区续建配套与节水改造工程、卡	清水坪镇、毛沟镇、复兴镇	水源地保护、水库除险加固、管网及水厂建设；水源点建设及沿线水库（水源）联通工程，新建标准化厂房和引水主管；新建及改造干支渠	保障供水安全，实现水资源合理利用。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
		棚水库城乡供水一体化综合体系建设项目				
4	新建水库	新建腊洞水库	清水坪镇	总库容 1300 万立方米，新建挡水工程，泄洪设施，放水设施及管理用房。新增灌溉面积 2.2 万亩，新建干支渠 67km。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全。	2022
5	水土流失综合治理	保靖县卡棚水库水土流失防治工程、坡耕梯整治工程	毛沟镇、清水坪镇	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带;修建水平梯田、整修梯田、坡面水系、植被保护带。	控制水土流失、减少江湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全，山区现代农业建设。	2022
6	矿山修复	废弃矿山修复	清水坪镇	对县内历史遗留废弃矿山图斑和有责任主体的废弃矿山图斑修复。	改善矿山生态环境问题，防止水土流失，消除安全隐患，保障矿区周边人民群众的生命财产安全。改善生态系统质量，提高生态服务功能，生态稳定性增加。	2022

第二节 酉水流域生态修复区

(一) 酉水湿地水环境综合治理重点区域

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
1	山洪灾害防治工程	保靖县造库河、赛路河山洪灾害防治工程	迁陵镇	防洪标准 10 年一遇,进行综合治理,新建护岸。	对抗冲、泄洪能力大幅度提高,减少下游居民的威胁。	2022
2	保靖县海绵城市建设工程	保靖县海绵城市建设工程	迁陵镇	通过跨尺度构建水生态基础设施,并结合多类具体技术建设水生态基础设施;通过海绵城市建设,最大限度地减少城市开发建设对生态环境的影响,将 70% 的降雨就地消纳和利用。	到 2025 年,城市建成区 20%以上的面积达到目标要求;到 2035 年,城市建成区 80%以上的面积达到目标要求。	2022
3	水环境综合治理与水质提升	保靖县黑臭水体治理项目、保靖工业集中区污水处理提升工程及人居环境改善工程、垃圾处理基础设施	迁陵镇	新修综合管廊,新建雨污分流管网,生活污水截污、排水箱涵、污水沟渠改造及雨水沟渠新建等,岸带修复;新建配套污水管网,日污水处理厂及配套基础设施建设;处理河道垃圾,对河道上岸垃圾进行分类处理	改善县域水质和生态环境,促进水循环系统。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
4	重点河湖生态保护修复	湖南省酉水保靖河段、酉水湿地公园生态修复综合治理及基础设施建设项目工程	迁陵镇	新建生态经济林和水保林，新建生态护岸及人工湿地修复，生活污水及工业污水归流处理，采用生物修复技术，提高水体微生物活力；河道垃圾处理建设，河道清淤；农村生活污水治理工程；农村生活垃圾处理工程；新建旅游绿道系统、森林步道、景观铁索桥、沙湾文化广场、生态停车场、旅游厕所、管理站、管理用房、宣教中心、访客中心等；关键河道生态廊道修复工程、入河库口生境恢复工程、废弃物集中清理工程、汇水口截污工程、生活污水处理项目、小微湿地净化工程、河滨缓冲带面源。	流域生态系统修复与维护，打造水生态景观，提升保靖县旅游产业。	2022
5	中小河流治理工程	保靖县酉水主要支流治理工程	迁陵镇	防洪标准 20 年一遇，新建保靖县城保护圈，新建堤防、护岸护坡、河道清淤、新建排渍站、综合治理河道。	提升防洪能力。	2022
6	病险水库除险加固工程	保靖县三岔河水库小一型水库、桐其水库小二型除险加固工程	迁陵镇	工程措施：大坝、溢洪道及放水设施加固处理，防汛公路及水文观测设施加固。	消除三岔河水库、桐其水库安全隐患。	2022
7	重点涝区排涝能力建设工程	城市及县城涝区排涝能力建设工程	迁陵镇	近期规划防洪标准 20 年一遇，远期规划防洪标准提高至 50 年一遇，新建防洪护岸 8.5km，泵站及泵房改造，撇洪渠 14km	保障汛期涝区群众生活和粮食生产安全。	2022
8	水库扩容工程	保靖县糯梯水库扩容工程	普戎镇	库容扩容至 90 万立方米，大坝加高 5m。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
9	水资源配置工程	县城第二水源塘口湾水库水源建设、碗米坡镇昂洞联村供水片区备用水源昂洞湖水库水源建设、迁陵镇三岔河水库水源地建设；新建三岔河水库至迁陵引水工程；酉水灌区（保靖片区）续建配套与节水改造工程；城关镇供水工程	普戎镇、迁陵镇	水源地保护、水库除险加固、管网及水厂、设备建设；建设物理隔离带，生物隔离防护；河湖生态修复，种植水源涵养林；农村小型河道整治改造清淤	保障供水安全，实现水资源合理利用。	2022
10	节水资源建设	保靖县工业节水型建设、居民生活节水型建设	迁陵镇	对全县工业园区及园区外企业节水型建设，项目措施：限制高消耗、高排放、低效率、产能过剩行业的发展，同时通过加强用水管理、节水技术改造以及非常规水源利用等措施，降低单位产品取水量和排污量，全面提高工业节水水平；通过强化城镇用水管理、降低城镇供水管网漏损率、推广使用节水器具等，特别是加强供水和公共用水的节约用水及其管理，全面提高城镇生活节水水平；通过加强计划用水和定额管理，推行村镇集中供水，合理利用多种水源，逐步提高农村生活节水水平	维持水资源的可持续利用，提高干旱防备能力，维护河流生态平衡。	2022
11	水土流失综合治理	保靖县三岔河水库、酉水湿地水源保护水土流失防治工程、坡耕梯整治工程	迁陵镇	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带；修建水平梯田、整修梯田、坡面水系、植被保护带。	控制水土流失、减少江河湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全，山区现代农业建设。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
12	新建水库	保靖县竹子坪生态水利枢纽工程	迁陵镇	新建竹子坪生态水利工程，总库容 0.48 亿立方米，新建大型闸坝、坝顶公路、500 吨通航能力船闸、放水设施及相关配套工程。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全。	2022
13	生态系统质量提升	保靖县洞庭森林公园建设项目	迁陵镇	建设洞庭森林公园，新建生态服务中心、游步道、生态停车场，生态护坡工程和游步道以及相关绿化亮化和景观等附属设施建设。	改善生态环境，带动旅游发展。	2022
14		保靖县国家石漠公园建设项目	迁陵镇	规划面积 200 公顷，以府库红石海为核心，建设生态保育区、宣教展示区、体验区和管理服务区四个功能区及配套基础设施。	保护岩溶生态系统，开展旅游休闲。	2024
15	大气污染防治	县城大气污染综合治理建设项目	迁陵镇	对县城内油烟和县城内企业等进行大气类综合治理；新建流动监测站，对城区及周边空气进行流动不固定监测。	定期监测了解县城内的空气质量。	2022
16	一般及危险固废治理	城乡生活垃圾及污水处理项目、医废处置中心建设项目、危废处置中心建设项目	迁陵镇、普戎镇	新建垃圾中转站，垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱；建设污水收集管网；医废处置中心建设、危废处置中心建设。	污染物治理，减少固体废弃物的排放，实现分类管理。提高危险废物收集处置水平，完善县医疗废物收运体系。	2022
17	固废资源回收循环利用	保靖再生资源大市场建设项目、餐厨垃圾无害化处理建设项目、废弃物回收网点及处理中心建设项目、畜禽粪污资源化利用、检测和还田效果评估中心建设项目	迁陵镇	建设保靖再生资源大市场、布局建设垃圾中转站、废弃物回收网点及处理中心，对全县所有畜禽养殖场粪污处理设施设备改造。	推进城乡餐厨垃圾资源化利用、生活垃圾分类处理和回收利用，推动粪污资源还田。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
18	智能监控设施	保靖县生态环境治理能力建设项目	保靖县	生态环境监测网络，空气质量预警预报系统，自动化信息化建设，应急标准化建设，生态环境大数据建设，配建一个小环境空气组分站，及配套基础设施。	增强防灾减灾和气象保障能力。	2022
19		保靖县水利监管服务体系建设项目	保靖县	建设全县规模化净水体系及水质监测信息化监管平台。	及时了解水质变化情况，确保用水安全。	2022
20		保靖县林业治理体系现代化建设项目	保靖县	建设数据资源管理平台、林业监测监管信息平台和视频监控体系的项目；购置无人机等监测设备等	提高林业治理现代化建设的能力，准确把握对林地的动态监管。	2022
21		河道垃圾监控系统	保靖县	高清监控摄像头，监控信息平台。	及时督促和调度县内管河道垃圾清理工作，对河道保洁情况实施动态管理。	2023
22	矿山修复	钟灵山工业园区历史遗留锰渣库治理项目、保靖县锌冶炼废渣综合利用项目	迁陵镇	平整、覆土、选择性修建截排水沟和挡土墙。	推进尾矿库废渣无害化处理，对尾矿库、废渣场进行植被恢复，对开采裸露区域和封闭后的填埋场通过覆土造林恢复损毁的原始地块	2022
23		废弃矿山修复	迁陵镇	对县内历史遗留废弃矿山图斑和有责任主体的废弃矿山图斑修复。	改善矿山生态环境问题，消除安全隐患，保障矿区周边居民生命财产安全。改善生态系统。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
24	地质灾害修复	地质灾害点修复	保靖县	对地质灾害隐患点易发区进行坡面危岩、浮石清理，修截水沟、挡土墙及坡脚绿化隔离带种植等。	消除地灾安全隐患。	2022
25	建设用地整治工程	消化批而未供和闲置土地、推进农村集体经营性建设用地入市等	保靖县	盘活低效城镇用地	推动低效土地开发利用	2022
26	农田生态系统建设	保靖县国土空间全域综合整治项目	迁陵镇、阳朝乡、普戎镇	迁陵镇那铁村全域土地综合整治试点并逐步在全县开展	促进农田生产、排灌、防护、机械化、科技应用、建后管护能力的整体提升，改善耕地质量。	2022
27		保靖县高标准农田建设项目	保靖县	建设高标准农田 5.8 万亩和高档优质稻生产基地 10 万亩。	改善农业生产条件，提高农业综合生产能力、保障粮食安全。	2022
28		保靖县耕地污染耕地治理项目	保靖县	实施耕地重金属污染监测评估及安全利用治理 20 万亩，及配套基础设施设施。	提高耕地利用率，保持土壤可持续利用，确保粮食安全。	2022

(二) 花垣河水土保持重点区域

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
1	中小河流治理工程	花垣河保靖河段治理工程	复兴镇	防洪标准 10 年一遇,河道护岸 40.76km,河道清淤 22.93km, 综合治理长 46km。	提升防洪能力。	2022
2	病险水库除险加固工程	保靖县滩溪河小二型除险加固工程、双溶滩病险水闸除险加固工程、狮子桥病险水闸除险加固工程	复兴镇、迁陵镇	大坝、溢洪道及放水设施加固处理,防汛公路及水文观测设施加固;坝基坝体防渗,泄洪设施维修、启闭设备更新、交通桥改造,新建大坝监测设施等	消除滩溪河、双溶滩、狮子桥安全隐患。	2022
3	水资源配置工程	保靖县甘溪河生态治理与保护工程、迁陵镇白岩洞水源地	复兴镇、迁陵镇	河流横向营造生物栖息地、湿地、林地、深潭和浅滩等,在河流纵向补偿流量和洪水过程,重建生物栖息地;建设物理隔离带,生物隔离防护和清淤,进行河湖生态修复,种植水源涵养林	保障供水安全,实现水资源合理利用。	2022
4	新建水库	新建茶园河水库	复兴镇	总库容 1280 万立方米,新建挡水工程,泄洪设施,放水设施及管理用房。新增灌溉面积 1.2 万亩,新建干支渠 45km。	解决周边灌溉及供水;防洪,保护下游安全	2022
5	城乡生活垃圾处理	城乡生活垃圾及污水处理项目	复兴镇	新建垃圾中转站,垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱;建设污水收集管网。	改善县域生态环境,垃圾分类,减少对环境的污染。	2022
6	重点河流水生态修复与保护	河道治理及清淤、岸线维护	复兴镇、迁陵镇	花垣县花垣河水生态保护与修复:隔离防护与宣传警示,污染综合整治,水库清淤、两岸保护、栽植树木等。	流域生态系统修复与维护。	2022

(三) 长潭河上游水土保持重点区域

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
1	山洪灾害防治工程	保靖县阳朝溪、夫家河治理工程	阳朝乡	防洪标准 10 年一遇,河流综合治理,新建护岸。	对抗冲、泄洪能力大幅度提高,减少下游居民的威胁	2022
2	重点涝区排涝能力建设工程	保靖县长潭河官庄涝区治排涝能力建设工程	长潭河乡	涝区治理	保障汛期涝区群众生活和粮食生产安全。	2022
3	水资源配置工程	保靖县塘口湾水库治理保护与灌区续建配套工程、县城备用水源小河寨水库水源建设、迁陵镇茶市联村供水片区西牛水库水源建设、阳朝乡第二水源溪州格建设	长潭河乡、阳朝乡、迁陵镇	河流横向营造生物栖息地、湿地、林地、深潭和浅滩等,在河流纵向补偿流量和洪水过程,重建生物栖息地;水源地保护、水库除险加固、管网及水厂建设,新修及改造灌区干支渠及附属建筑物,连通各灌区。	保障供水安全,实现水资源合理利用。	2022
4	节水资源建设	保靖县农业节水型建设	阳朝乡	调整农业结构、灌区续建配套和节水改造、高效节水等主要对策与措。	建设现代化农业,缓解水资源紧张。	2022
5	新建水库	新建岩板桥水库工程	长潭河乡	水库大坝,泄水工程,输水设施等。坝高 52 米,总库容 110 万立方米。	解决周边灌溉及供水;防洪,保护下游安全	2022
6	水土流失综合治理	小寨生态旅游保土生态建设工程	阳朝乡	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带。	控制水土流失、减少江湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全,山区现代农业建设。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
7	城乡生活垃圾处理	城乡生活垃圾及污水处理项目	阳朝乡、长潭河乡	新建垃圾中转站，垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱；建设污水收集管网。	改善县域生态环境，垃圾分类，减少对环境的污染。	2022

第三节 吕洞山生态修复区

（一）吕洞山水源涵养重点区域

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
1	生态系统质量提升	森林质量提升，森林经营碳汇项目	吕洞山森林公园	通过森林抚育、林分改造、护林防火、病虫害防治等各项生。	森林质量提升。	2022
2	中小河流治理工程	涂乍河（白溪）保靖河段、司马河保靖河、丹青河保靖河、洽比河保靖河、六元河治理工程	水田河镇、吕洞山镇、葫芦镇	防洪标准 10 年一遇，新修河道护岸，河道清淤。	提升防洪能力。	2022
3	病险水库除险加固工程	保靖县重点山塘水源除险加固工程	吕洞山镇	坝基坝体防渗处理，溢洪道加固、防水设施加固。	消除重点山塘的安全隐患。	2022
4	水资源配置工程	保靖县水田河镇第二水源团结水库建设、葫芦镇第二水源杜塘坪水库建设、水田河镇城乡供水一体化工程	水田河镇、葫芦镇	水源地保护、水库除险加固、管网及水厂建设。	保障供水安全，实现水资源合理利用。	2022
5	新建水库	新建达久冲水库工程、新建吕洞山供水水源水库	吕洞山镇	水库大坝，泄水工程，输水设施、管网及标准化厂房等。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设 时序
6	水土流失综合治理	吕洞山水源涵养保土生态建设、坡耕梯整治工程	水田河镇、葫芦镇	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带；修建水平梯田、整修梯田、坡面水系、植被保护带。	控制水土流失、减少江河湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全，山区现代农业建设。	2022
7	城乡生活垃圾处理	城乡生活垃圾及污水处理项目	吕洞山镇、水田河镇、葫芦镇	新建垃圾中转站，垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱；建设污水收集管网。	改善县域生态环境，垃圾分类，减少对环境的污染。	2022

第四节 重要生态廊道和生态网络构建

着力提升重要生态功能区自然保护地连通性，提高生物多样性。通过“源地—廊道—节点”的生态保护网络建设，提高生态安全及可持续性。我县将重点建设保靖白云山---龙山八面山林场、保靖白云山---花垣毛沟两条生态廊道，积极推进廊道内重要保护区、森林公园重要生态系统保育保护，大力开展廊道内低质低效林森林质量提升工程、退耕还林工程、小流域水土流失综合治理工程、废弃矿山生态修复治理工程和农田生态治理工程。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、涵洞等施，方便野生动物安全通行；对于农林种植地带，可通过退耕还林、人工设绿化带等方式，为野生动物提供安全隐蔽的通道。

表5-1 保靖县生态廊道建设情况一览表

生态廊道名称	长度（千米）	宽度（千米）	建设时序
保靖白云山---龙山八面山林场	15.1	8.4	2026
保靖白云山---花垣毛沟	11.3	6.3	2031

第六章 综合效益分析

第一节 生态效益分析

(1) 提升保靖县生态系统安全保障。

通过分区实施保靖县国土空间生态修复规划，构建生态系统保护修复整体格局，提升流域生态安全水平。将构建以西部白云山生态修复区、中部酉水流域生态修复区、南部吕洞山生态修复区为生态安全与生态保护修复整体格局，将进一步提升区域和流域生态安全水平。

(2) 系统提升生产生活环境与水安全保障能力。

湿地质量退化、河湖污染等现象得到明显改观，一方面，对自然植被进行保护和修复，新增水土流失治理面积282.19平方千米，将加大水源涵养能力和水土保持能力。其次，矿山生态环境治理与修复将显著减少流域水土流失风险和水生态风险。另一方面，通过实施酉水湿地生态系统保护修复，将使大部分湿地得到有效保护，将显著提升湿地生态系统涵养水源、净化水质能力。同时，对流域面源污染防治、人居环境整治显著减少了流域污染源。河湖生态系统质量得到明显提升，全面改善流域水环境安全。

(3) 整体提升生态系统服务。

通过对西部白云山生态修复区、中部酉水流域生态修复区、南部吕洞山生态修复区进行生态修复系统工程，能有效阻止水土流失、矿山生态环境恶化、水质恶化，起到保持沿岸水土的作用。森林覆盖率保持稳定，生态保护红线面积比例达18%以上。随着地表植被的增加，截流量能力提高，将提升流域水源涵养、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，将提升流域土壤保持生态系统服务。废弃矿山全部得到治理。水源涵养林的建设、河道生态修复，也将对防洪工程起到巨大作用。生物多样性的恢复，也将促进生态系统的平衡，减少生物入侵等灾害。

第二节 经济效益分析

(1) 绿色发展促进乡村振兴。

工程实施后，将有效遏制森林、河流、湖泊、湿地、野生动植物资源的过度利用，走向资源合理开发、可持续利用的道路，产生可持续发展的长远经济效益。工程实施将极大地改善区域内生态环境状况，绿色发展政策体系不断完善，使农村发展更有保障、更可持续。生态兴促进产业兴，依托保靖“两山一水一城”的生态文化资源和乡村旅游资源，紧密结合“神秘苗乡”和“土家探源”两条生态文化精品线路的开发，推动酉水生态休闲体验区建设，吕洞山原生态苗寨建设，黄金茶谷生态康养体验区建设，白云山康养休闲旅游等一系列生态旅游项目，将成为当地发展乡村经济、带动农民就业，助力乡村振兴的重要抓手。

(2) 优质生态推动生态产品价值转化。

生态保护和修复工程可产生显著的间接经济效益，如固碳、净化空气、水源涵养等生态服务价值。这些价值可以通过国家对生态功能区补偿，以及流域上下游补偿得以部分实现，好的生态环境又可以吸引投资，从而推动区域的社会经济发展。区域生态环境改善促进生态旅游、乡村旅游发展，

生态产品价值转化方式更加多样化。

第三节 社会效益分析

(1) 树立生态生产和生态生活意识。

在保靖县国土空间生态修复规划重大工程过程中，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。

(2) 改善城乡人居环境。

保靖县国土空间生态修复规划重大工程的实施，预期完成100个村实施绿化美化，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，将增加全市人民幸福感。

第七章 保障措施

第一节 加强组织领导

(1) 加强规划实施政府主导，落实地方责任。

建立由保靖县人民政府统一领导，保靖县自然资源局组织协调，各乡、镇（街道）、林业、水利、环保、公安、财政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；项目实施可由县政府分管领导为组长、自然资源局、林业、水利、环保等部门分管领导为副组长、其相关部门技术骨干力量为成员组成的管理机构，各乡、镇（街道）以负责国土空间生态修复项目的具体施工、协调和管理工作。各地各单位要结合实际，尽快制定实施方案，明确责任主体，细化工作目标，强化保障措施，切实把各项政策措施落到实处。

(2) 实行系统管理，构建国土空间生态修复管理机制。

强化政府部门对山水林田湖生命共同体的认识，建立部门间的协调机制和统一监管机制。建立统筹协调机制，打破部门分割现状，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。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。建立联席会议机制，研究解决管理工作中的新情况、新问题。建立统一的监管机制包括统一的监管平台、统一的评价指标体系和考核体系，对各部门责任主体实行统一评价与考核。

第二节 强化政策制度

积极向上争取建立稳定的财政投入机制，加大重点生态功能区转移支付力度。建立受益地区与保护地区、流域上下游生态补偿制度，开展保靖县横向生态补偿，建立生态补偿基金，补偿资金来源于下游受益地区和受益企业。加快推进生态保护地区转变发展方式、提升优质生态产品供给能力。全面实行排污许可制，加快推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易，健全环境权益交易制度和市场化机制，建立完善财政支持与生态保护成效挂钩机制。

第三节 加强技术支撑

（1）建设国土空间生态修复监管信息系统。

按国土空间“一张图”相关要求构建数据库，建设整治与修复一张图，集成规划管理、项目管理、动态监测预警、综合评价、信息共享、移动巡查等应用模块，实现全全程数字化、评价分析智能化、过程管控精细化、监测预警实时化。

（2）应用现代生态环境监测技术。

充分将卫星遥感技术、无人机环境监测系统、5G、物联网、大数据等现代技术运用到生态修复规划实施中，构建覆盖全域、多时态的生态修复“智能哨兵系统”和多指标天—地—空一体化监测体系，推动生态修复进入智能时代。

（3）联动政产学研用。

积极与国内外知名高校、科研院所合作，建立实训基地，建设高水平

生态产业技术创新平台和生态产业技术创新战略联盟，培育面向市场的新型研发机构，加强各类科研平台优化整合，创新运行机制，促进科技资源开放共享，建立创新生态研发组织体系。

第四节 强化资金保障

(1) 加大各级财政投入力度，为生态保护修复工程提供坚实保障。

综合考虑保靖县生态系统特点，积极争取中央及省级专项资金，将生态保护修复工程资金列入财政预算，并加大工程资金投入。加强财政政策整合统筹，集中安排，形成合力。推行政府和社会资本合作模式，建立稳定、多元的投入机制。

(2) 健全生态保护补偿机制。

坚持谁受益、谁补偿原则，建立多渠道资金筹措机制，完善流域生态补偿机制。引导生态保护地区和受益地区遵循成本共担、效益共享、合作共治的思路，通过资金补助、对口支援、产业转移、园区合作、技术分享、税收共享等方式建立跨行政区的横向生态补偿机制，共同分担生态保护任务。完善生态公益林补偿机制，实行补偿联动、分类补偿与分档补助相结合的森林生态效益补偿机制。

第五节 鼓励公众参与

(1) 制定奖惩措施，积极引导公众参与生态文明建设。

积极支持符合条件的企业、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，引导和激发社会主体参与国土空间生态修复工作的积极性。制定相关奖惩措施，对在国土空间生态修复规划项目工作中做出突出贡献的单位和个人给予应有的奖励，鼓励公众

参与，不断提高国土空间生态修复规划项目工作的全民参与度。努力回应人民关切，着力解决群众反映突出的环境问题。以环保督查问题整改为总抓手，着力解决涉及群众切身利益的突出环境问题，努力增加人民群众在生态文明建设中的获得感。

（2）加强科学普及、素质教育和技术培训工作。

大力宣传、普及生态学、生态经济学、地理学、环境科学等相关科学的知识，大力宣传生态环境保护与治理的重要性，增强广大干部群众环境意识，为方案的实施创造良好的社会环境。推进共建共享，积极引导全市上下树立生态文明理念。

（3）建立健全全社会共同参与监督的渠道和机制。

积极发挥新闻媒体、社会组织和公众广泛参与的监督作用，通过多方位、多层次的监督，建立统一有力的监管体系。积极组织开展生态保护的宣传教育和科学知识普及工作，加大宣传力度，创新宣传方式，调动和发挥各类组织参与生态保护与管理监督的积极性。促进各个阶层，尤其是管理者对“绿水青山就是金山银山”的理解，摒弃生态环境保护与经济发展相对立的错误观点。

附表

表1 保靖县国土空间生态修复规划指标表

序号	类型	指标	单位	基期年	2025 年	2030 年	2035 年	属性
1	生态质量类	生态保护红线面积	万公顷	3.4358	3.4358	3.4358	3.4358	约束性
2		自然保护地面积	万公顷	2.0253	2.0253	2.0253	2.0253	约束性
3		耕地保有量	万公顷	1.8865	1.8865	1.8865	1.8865	约束性
4		森林覆盖率	%	70.24	69	70	72	约束性
5		森林蓄积量	万立方米	470.27	≥560	≥560	≥560	预期性
6		生物多样性保护	%	-	-	-	-	预期性
7		重要河湖水域空间保有率	%	1.84%	1.84%	1.84%	1.84%	预期性
8		城镇开发边界内人均公园绿地面积	平方米	11.55	12	12	12	预期性
9	修复治理类	历史遗留矿山综合治理面积	万公顷	-	0.0006	0.0006	0.0006	预期性
10		湿地修复治理面积	万公顷	1351.5	-	-	-	预期性
11		水土流失治理面积	万公顷	-	1.2252	2.8219	-	预期性
12		石漠化土地治理面积	万公顷	1.1859	-	-	-	预期性
13		外来入侵动植物控制率	%	-	-	-	-	预期性
14		重要生态廊道修复或建设面积	万公顷	-	-	1.2684	1.9803	预期性
15		野生动物重要栖息地面积增长	%	-	-	-	-	预期性

表2 保靖县国土空间生态修复重点区域

序号	区域名称	面积（平方公里）	涉及乡镇	涉及乡镇 个数
1	西南部低山丘陵水土保持重点区域	49.60	毛沟镇、清水坪镇	2
2	西部酉水流域水土保持与生物多样性保护 重点区域	197.26	碗米坡镇、清水坪镇、毛沟镇、比耳镇	4
3	酉水湿地水环境综合治理重点区域	171.45	迁陵镇	1
4	花垣河水土保持重点区域	78.86	碗米坡镇、迁陵镇、复兴镇	3
5	长潭河上游水土保持重点区域	138.67	长潭河乡、阳朝乡、迁陵镇	3
6	吕洞山水源涵养重点区域	147.33	水田河镇、吕洞山镇、葫芦镇	3

表3 保靖县重点工程安排表

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
1	生态系统质量提升	森林经营碳汇项目	白云山自然保护区	通过森林抚育、林分改造、护林防火、病虫害防治等各项生产实践活动	森林质量提升。	2022
2		保靖县生物多样性保护工程	白云山自然保护区	新建保靖县生物多样性保护示范基地，依托白云山自然保护区和西水湿地公园，创建湿地苗木园区、湿地农业园、物种源培育基地及实验基地，及配套设备设施建设。	提升保靖县生态系统质量，使全县所有受威胁物种均得到有效保护。	2022
3		保靖白云山自然保护区生态保护与恢复	白云山自然保护区	山体护坡工程、幸福沟沿岸护林防火站、护林防火通道、沿线垃圾箱、景观桥梁等景观提升工程，建设保护管理点6处，以及配套保护设施、设备。	白云山自然保护地的森林植被保护对重点保护动植物进行保护与监测。	2022
4	生态系统质量提升	保靖县武陵山区林业产业综合开发利用项目	白云山自然保护区	林业产业种植开发伯乐树、特色林木6万亩，伯乐苗木、特色苗木培育，旅游开发、林业加工，林下经济生产、加工、销售、科研等，及配套基础设施。	提高林地产出率，提高林业综合效益。	2022
5	山洪灾害防治工程	保靖县巴科河、人落河、马塘河治理工程	碗米坡镇、清水坪镇、比耳镇	建设防洪标准10年一遇，新建护岸，对河道进行综合治理。	对抗冲、泄洪能力大幅度提高，减少下游居民的威胁。	2022
6	中小河流治理工程	保靖县酉水主要支流治理工程	碗米坡镇	防洪标准20年一遇，新建清水坪镇、比耳镇、碗米坡镇，新建堤防、护岸护坡、河道清淤、新建排渍站、综合治理河道。	提高防洪安全，区域内生态环境保护和水资源可持续利用。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
7	病险水库除险加固工程	保靖县巴科水库小一型水库除险加固及重点山塘水源除险加固工程	毛沟镇、清水坪镇、比耳镇	大坝、溢洪道及放水设施加固处理，防汛公路及水文观测设施加固。	消除巴科水库等重点山塘的安全隐患。	2022
8	重点涝区排涝能力建设工程	保靖县比耳镇他卜涝区、迁陵镇怕比洞涝区排涝能力建设工程	比耳镇、清水坪镇	涝区治理	保障汛期涝区群众生活和粮食生产安全。	2022
9	重点河湖生态保护修复	保靖县酉水河清水坪镇河口上游治理工程	清水坪镇	河流横向营造生物栖息地、湿地、林地、深潭和浅滩等,在河流纵向补偿流量和洪水过程,重建生物栖息地。	流域生态系统修复与维护。	2022
10	水资源配置工程	保靖县比耳镇备用水源龙潭水库水源、茶园河巴科水库水源、清水坪镇小溪水库水源建设，保靖县碗米坡抽水蓄能电站以及小溪水库、毛沟镇、碗米坡镇城乡供水一体化综合体系建设项目	比耳镇、毛沟镇、碗米坡镇	水源地保护、水库除险加固、管网及水厂建设。建设物理隔离带、生物隔离防护，河湖生态修复，种植水源涵养林；新建抽水蓄能站；小溪水库水源点建设及沿线水库（水源）联通工程，新建标准化厂房，输配水管网。	解决农村饮水安全问题，提升农村饮水质量。	2022
11	新建水库	新建保靖县巴科水库、斑鸠水库工程	毛沟镇、清水坪镇	水库大坝，泄水工程，输水设施等。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全	2022
12	水土流失综合治理	白云山自然保护区、巴科水库和酉水湿地水源保护保土生态建设工程、	比耳镇、毛沟镇、碗米坡镇	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带。	控制水土流失、减少江河湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全，山区现代农业建设。	2022
13	城乡生活垃圾处理	城乡生活垃圾及污水处理项目	毛沟镇、碗米坡镇、比耳镇、清水坪镇	新建垃圾中转站，垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱；建设污水收集管网。	改善县域生态环境，垃圾分类，减少对环境的污染。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
14	山洪灾害防治工程	保靖县小河治理工程	毛沟镇	防洪标准 10 年一遇,综合治理长度 22km,新建护岸 26km。	对抗冲、泄洪能力大幅度提高,减少下游居民的威胁	2022
15	病险水库除险加固工程	保靖县卡棚水库、小溪水库一型水库除险加固工程	毛沟镇、清水坪镇	大坝加固、消力池底板整修、两岸山体加固修;放水设备整修;完善雨量、水位观测设施;整修坝顶交通桥;管理用房改造;溢洪道及放水设施加固处理。	消除卡棚水库、小溪水库的安全隐患。	2022
16	水资源配置工程	保靖县清水坪镇及毛沟镇备用水源小溪水库水源建设、保靖县清水坪镇供水扩建工程、保靖县卡棚水库灌区续建配套与节水改造工程、卡棚水库城乡供水一体化综合体系建设项目	清水坪镇、毛沟镇、复兴镇	水源地保护、水库除险加固、管网及水厂建设;水源点建设及沿线水库(水源)联通工程,新建标准化厂房和引水主管;新建及改造干支渠	保障供水安全,实现水资源合理利用。	2022
17	新建水库	新建腊洞水库	清水坪镇	总库容 1300 万立方米,新建挡水工程,泄洪设施,放水设施及管理用房。新增灌溉面积 2.2 万亩,新建干支渠 67km。	解决周边灌溉及供水;防洪,保护下游安全。	2022
18	水土流失综合治理	保靖县卡棚水库水土流失防治工程、坡耕梯整治工程	毛沟镇、清水坪镇	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带;修建水平梯田、整修梯田、坡面水系、植被保护带。	控制水土流失、减少江河湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全,山区现代农业建设。	2022
19	矿山修复	废弃矿山修复	清水坪镇	对县内历史遗留废弃矿山图斑和有责任主体的废弃矿山图斑修复。	改善矿山生态环境问题,防止水土流失,消除安全隐患,保障矿区周边人民群众的生命财产安全。改善生态系统	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
					质量，提高生态服务功能，生态稳定性增加。	
20	山洪灾害防治工程	保靖县造库河、赛路河山洪灾害防治工程	迁陵镇	防洪标准 10 年一遇,进行综合治理,新建护岸。	对抗冲、泄洪能力大幅度提高，减少下游居民的威胁。	2022
21	保靖县海绵城市建设工程	保靖县海绵城市建设工程	迁陵镇	通过跨尺度构建水生态基础设施，并结合多类具体技术建设水生态基础设施；通过海绵城市建设，最大限度地减少城市开发建设对生态环境的影响，将 70% 的降雨就地消纳和利用。	到 2025 年，城市建成区 20%以上的面积达到目标要求；到 2035 年，城市建成区 80%以上的面积达到目标要求。	2022
22	水环境综合治理与水质提升	保靖县黑臭水体治理项目、保靖工业集中区污水处理提升工程及人居环境改善工程、垃圾处理基础设施	迁陵镇	新修综合管廊，新建雨污分流管网，生活污水截污、排水箱涵、污水沟渠改造及雨水沟渠新建等，岸带修复；新建配套污水管网，日污水处理厂及配套基础设施建设；处理河道垃圾，对河道上岸垃圾进行分类处理	改善县域水质和生态环境，促进水循环系统。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
23	重点河湖生态保护修复	湖南省酉水保靖河段、酉水湿地公园生态修复综合治理及基础设施建设项目工程	迁陵镇	新建生态经济林和水保林，新建生态护岸及人工湿地修复，生活污水及工业污水归流处理，采用生物修复技术，提高水体微生物活力；河道垃圾处理建设，河道清淤；农村生活污水治理工程；农村生活垃圾处理工程；新建旅游绿道系统、森林步道、景观铁索桥、沙湾文化广场、生态停车场、旅游厕所、管理站、管理用房、宣教中心、访客中心等；关键河道生态廊道修复工程、入河库口生境恢复工程、废弃物集中清理工程、汇水口截污工程、生活污水处理项目、小微湿地净化工程、河滨缓冲带面源。	流域生态系统修复与维护，打造水生态景观，提升保靖县旅游产业。	2022
24	中小河流治理工程	保靖县酉水主要支流治理工程	迁陵镇	防洪标准 20 年一遇，新建保靖县城保护圈，新建堤防、护岸护坡、河道清淤、新建排渍站、综合治理河道。	提升防洪能力。	2022
25	病险水库除险加固工程	保靖县三岔河水库小一型水库、桐其水库小二型除险加固工程	迁陵镇	工程措施：大坝、溢洪道及放水设施加固处理，防汛公路及水文观测设施加固。	消除三岔河水库、桐其水库安全隐患。	2022
26	重点涝区排涝能力建设工程	城市及县城涝区排涝能力建设工程	迁陵镇	近期规划防洪标准 20 年一遇，远期规划防洪标准提高至 50 年一遇，新建防洪护岸 8.5km，泵站及泵房改造，撇洪渠 14km	保障汛期涝区群众生活和粮食生产安全。	2022
27	水库扩容工程	保靖县糯梯水库扩容工程	普戎镇	库容扩容至 90 万立方米，大坝加高 5m。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
28	水资源配置工程	县城第二水源塘口湾水库水源建设、碗米坡镇昂洞联村供水片区备用水源昂洞湖水库水源建设、迁陵镇三岔河水库水源地建设；新建三岔河水库至迁陵引水工程；酉水灌区（保靖片区）续建配套与节水改造工程；城关镇供水工程	普戎镇、迁陵镇	水源地保护、水库除险加固、管网及水厂、设备建设；建设物理隔离带，生物隔离防护；河湖生态修复，种植水源涵养林；农村小型河道整治改造清淤	保障供水安全，实现水资源合理利用。	2022
29	节水资源建设	保靖县工业节水型建设、居民生活节水型建设	迁陵镇	对全县工业园区及园区外企业节水型建设，项目措施：限制高消耗、高排放、低效率、产能过剩行业的发展，同时通过加强用水管理、节水技术改造以及非常规水源利用等措施，降低单位产品取水量和排污量，全面提高工业节水水平；通过强化城镇用水管理、降低城镇供水管网漏损率、推广使用节水器具等，特别是加强供水和公共用水的节约用水及其管理，全面提高城镇生活节水水平；通过加强计划用水和定额管理，推行村镇集中供水，合理利用多种水源，逐步提高农村生活节水水平	维持水资源的可持续利用，提高干旱防备能力，维护河流生态平衡。	2022
30	水土流失综合治理	保靖县三岔河水库、酉水湿地水源保护水土流失防治工程、坡耕梯整治工程	迁陵镇	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带；修建水平梯田、整修梯田、坡面水系、植被保护带。	控制水土流失、减少江河湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全，山区现代农业建设。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
31	新建水库	保靖县竹子坪生态水利枢纽工程	迁陵镇	新建竹子坪生态水利工程，总库容 0.48 亿立方米，新建大型闸坝、坝顶公路、500 吨通航能力船闸、放水设施及相关配套工程。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全。	2022
32	生态系统质量提升	保靖县洞庭森林公园建设项目	迁陵镇	建设洞庭森林公园，新建生态服务中心、游步道、生态停车场，生态护坡工程和游步道以及相关绿化亮化和景观等附属设施建设。	改善生态环境，带动旅游发展。	2022
33		保靖县国家石漠公园建设项目	迁陵镇	规划面积 200 公顷，以府库红石海为核心，建设生态保育区、宣教展示区、体验区和管理服务区四个功能区及配套基础设施。	保护岩溶生态系统，开展旅游休闲。	2024
34	大气污染防治	县城大气污染综合治理建设项目	迁陵镇	对县城内油烟和县域内企业等进行大气类综合治理；新建流动监测站，对城区及周边空气进行流动不固定监测。	定期监测了解县城内的空气质量。	2022
35	一般及危险固废治理	城乡生活垃圾及污水处理项目、医废处置中心建设项目、危废处置中心建设项目	迁陵镇、普戎镇	新建垃圾中转站，垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱；建设污水收集管网；医废处置中心建设、危废处置中心建设。	污染物治理，减少固体废弃物的排放，实现分类管理。提高危险废物收集处置水平，完善县医疗废物收运体系。	2022
36	固废资源回收循环利用	保靖再生资源大市场建设项目、餐厨垃圾无害化处理建设项目、废弃物回收网点及处理中心建设项目、畜禽粪污资源化利用、检测和还田效果评估中心建设项目	迁陵镇	建设保靖再生资源大市场、布局建设垃圾中转站、废弃物回收网点及处理中心，对全县所有畜禽养殖场粪污处理设施设备改造。	推进城乡餐厨垃圾再资源化利用、生活垃圾分类处理和回收利用，推动粪污资源还田。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
37	智能监控设施	保靖县生态环境治理能力建设项目	保靖县	生态环境监测网络，空气质量预警预报系统，自动化信息化建设，应急标准化建设，生态环境大数据建设，配建一个小环境空气组分站，及配套基础设施。	增强防灾减灾和气象保障能力。	2022
38		保靖县水利监管服务体系建设项目	保靖县	建设全县规模化净水体系及水质监测信息化监管平台。	及时了解水质变化情况，确保用水安全。	2022
39		保靖县林业治理体系现代化建设项目	保靖县	建设数据资源管理平台、林业监测监管信息平台和视频监控体系的项目；购置无人机等监测设备等	提高林业治理现代化建设的能力，准确把握对林地的动态监管。	2022
40		河道垃圾监控系统	保靖县	高清监控摄像头，监控信息平台。	及时督促和调度县内管河道垃圾清理工作，对河道保洁情况实施动态管理。	2023
41	矿山修复	钟灵山工业园区历史遗留锰渣库治理项目、保靖县锌冶炼废渣综合利用项目	迁陵镇	平整、覆土、选择性修建截排水沟和挡土墙。	推进尾矿库废渣无害化处理，对尾矿库、废渣场进行植被恢复，对开采裸露区域和封闭后的填埋场通过覆土造林恢复损毁的原始地块	2022
42		废弃矿山修复	迁陵镇	对县内历史遗留废弃矿山图斑和有责任主体的废弃矿山图斑修复。	改善矿山生态环境问题，消除安全隐患，保障矿区周边居民生命财产安全。改善生态系统。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
43	地质灾害修复	地质灾害点修复	保靖县	对地质灾害隐患点易发区进行坡面危岩、浮石清理，修截水沟、挡土墙及坡脚绿化隔离带种植等。	消除地灾安全隐患。	2022
44	建设用地整治工程	消化批而未供和闲置土地、推进农村集体经营性建设用地入市等	保靖县	盘活低效城镇用地	推动低效土地开发利用	2022
45	农田生态系统建设	保靖县国土空间全域综合整治项目	迁陵镇、阳朝乡、普戎镇	迁陵镇那铁村全域土地综合整治试点并逐步在全县开展	促进农田生产、排灌、防护、机械化、科技应用、建后管护能力的整体提升，改善耕地质量。	2022
46		保靖县高标准农田建设项目	保靖县	建设高标准农田 5.8 万亩和高档优质稻生产基地 10 万亩。	改善农业生产条件，提高农业综合生产能力、保障粮食安全。	2022
47		保靖县耕地污染耕地治理项目	保靖县	实施耕地重金属污染监测评估及安全利用治理 20 万亩，及配套基础设施。	提高耕地利用率，保持土壤可持续利用，确保粮食安全。	2022
48	中小河流治理工程	花垣河保靖河段治理工程	复兴镇	防洪标准 10 年一遇，河道护岸 40.76km，河道清淤 22.93km，综合治理长 46km。	提升防洪能力。	2022
49	病险水库除险加固工程	保靖县滩溪河小二型除险加固工程、双溶滩病险水闸除险加固工程、狮子桥病险水闸除险加固工程	复兴镇、迁陵镇	大坝、溢洪道及放水设施加固处理，防汛公路及水文观测设施加固；坝基坝体防渗，泄洪设施维修、启闭设备更新、交通桥改造，新建大坝监测设施等	消除滩溪河、双溶滩、狮子桥安全隐患。	2022

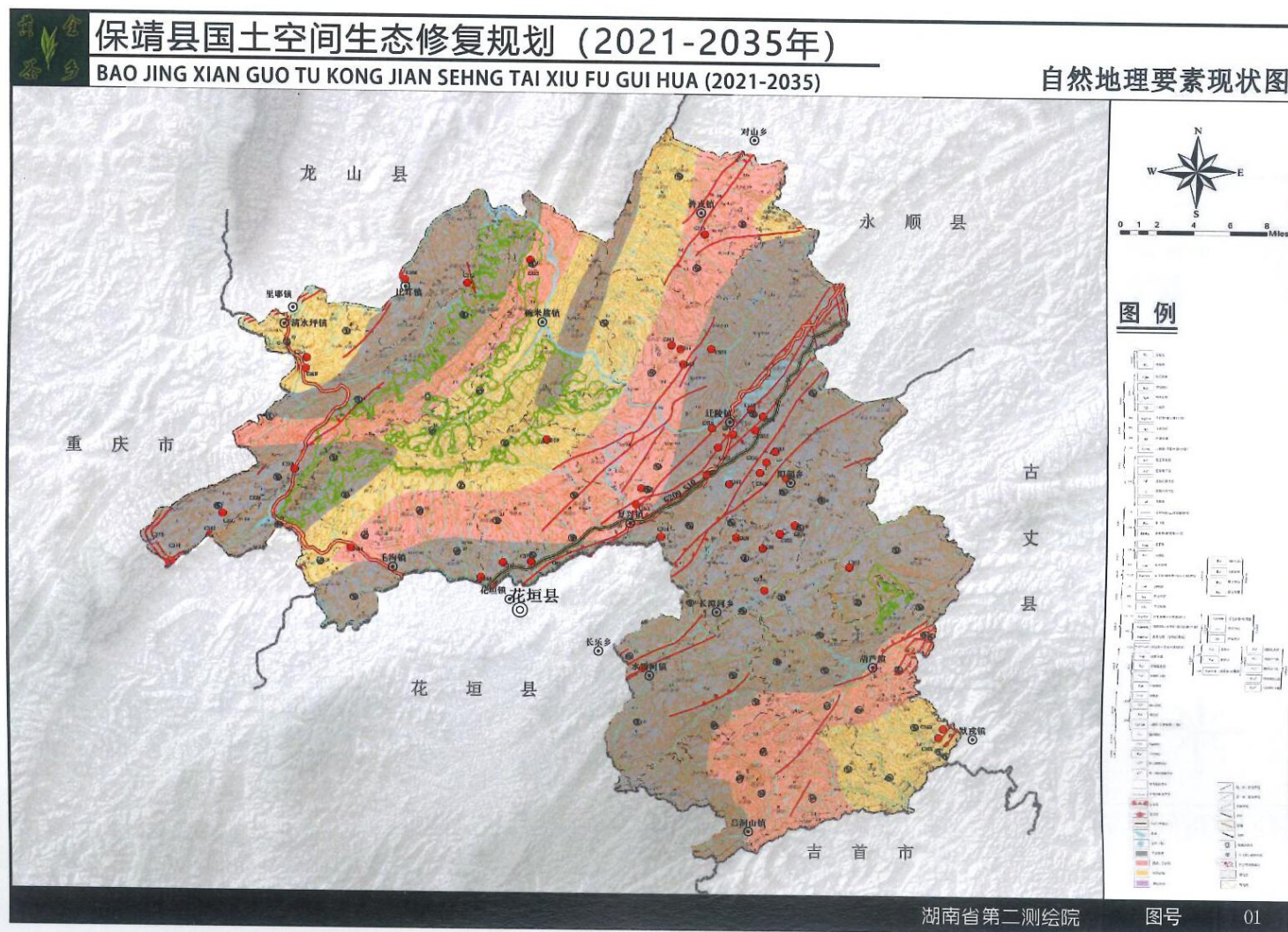
序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
50	水资源配置工程	保靖县甘溪河生态治理与保护工程、迁陵镇白岩洞水源地	复兴镇、迁陵镇	河流横向营造生物栖息地、湿地、林地、深潭和浅滩等,在河流纵向补偿流量和洪水过程,重建生物栖息地;建设物理隔离带,生物隔离防护和清淤,进行河湖生态修复,种植水源涵养林	保障供水安全,实现水资源合理利用。	2022
51	新建水库	新建茶园河水库	复兴镇	总库容 1280 万立方米,新建挡水工程,泄洪设施,放水设施及管理用房。新增灌溉面积 1.2 万亩,新建干支渠 45km。	解决周边灌溉及供水;防洪,保护下游安全	2022
52	城乡生活垃圾处理	城乡生活垃圾及污水处理项目	复兴镇	新建垃圾中转站,垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱;建设污水收集管网。	改善县域生态环境,垃圾分类,减少对环境的污染。	2022
53	重点河流水生态修复与保护	河道治理及清淤、岸线维护	复兴镇、迁陵镇	花垣县花垣河水生态保护与修复:隔离防护与宣传警示,污染综合整治,水库清淤、两岸保护、栽植树木等。	流域生态系统修复与维护。	2022
54	山洪灾害防治工程	保靖县阳朝溪、夫家河治理工程	阳朝乡	防洪标准 10 年一遇,河流综合治理,新建护岸。	对抗冲、泄洪能力大幅度提高,减少下游居民的威胁	2022
55	重点涝区排涝能力建设工程	保靖县长潭河官庄涝区治排涝能力建设工程	长潭河乡	涝区治理	保障汛期涝区群众生活和粮食生产安全。	2022
56	水资源配置工程	保靖县塘口湾水库治理保护与灌区续建配套工程、县城备用水源小河寨水库水源建设、迁陵镇茶市联村供水片区西牛水库水源建设、阳朝乡第二水源溪州格建设	长潭河乡、阳朝乡、迁陵镇	河流横向营造生物栖息地、湿地、林地、深潭和浅滩等,在河流纵向补偿流量和洪水过程,重建生物栖息地;水源地保护、水库除险加固、管网及水厂建设,新修及改造灌区干支渠及附属建筑物,连通	保障供水安全,实现水资源合理利用。	2022

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
				各灌区。		
57	节水资源建设	保靖县农业节水型建设	阳朝乡	调整农业结构、灌区续建配套和节水改造、高效节水等主要对策与措。	建设现代化农业，缓解水资源紧张。	2022
58	新建水库	新建岩板桥水库工程	长潭河乡	水库大坝，泄水工程，输水设施等。坝高 52 米，总库容 110 万立方米。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全	2022
59	水土流失综合治理	小寨生态旅游保土生态建设工程	阳朝乡	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带。	控制水土流失、减少江湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全，山区现代农业建设。	2022
60	城乡生活垃圾处理	城乡生活垃圾及污水处理项目	阳朝乡、长潭河乡	新建垃圾中转站，垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱；建设污水收集管网。	改善县域生态环境，垃圾分类，减少对环境的污染。	2022
61	生态系统质量提升	森林质量提升，森林经营碳汇项目	吕洞山森林公园	通过森林抚育、林分改造、护林防火、病虫害防治等各项生。	森林质量提升。	2022
62	中小河流治理工程	涂乍河（白溪）保靖河段、司马河保靖河、丹青河保靖河、洽比河保靖河、六元河治理工程	水田河镇、吕洞山镇、葫芦镇	防洪标准 10 年一遇，新修河道护岸，河道清淤。	提升防洪能力。	2022
63	病险水库除险加固工程	保靖县重点山塘水源除险加固工程	吕洞山镇	坝基坝体防渗处理，溢洪道加固、防水设施加固。	消除重点山塘的安全隐患。	2022

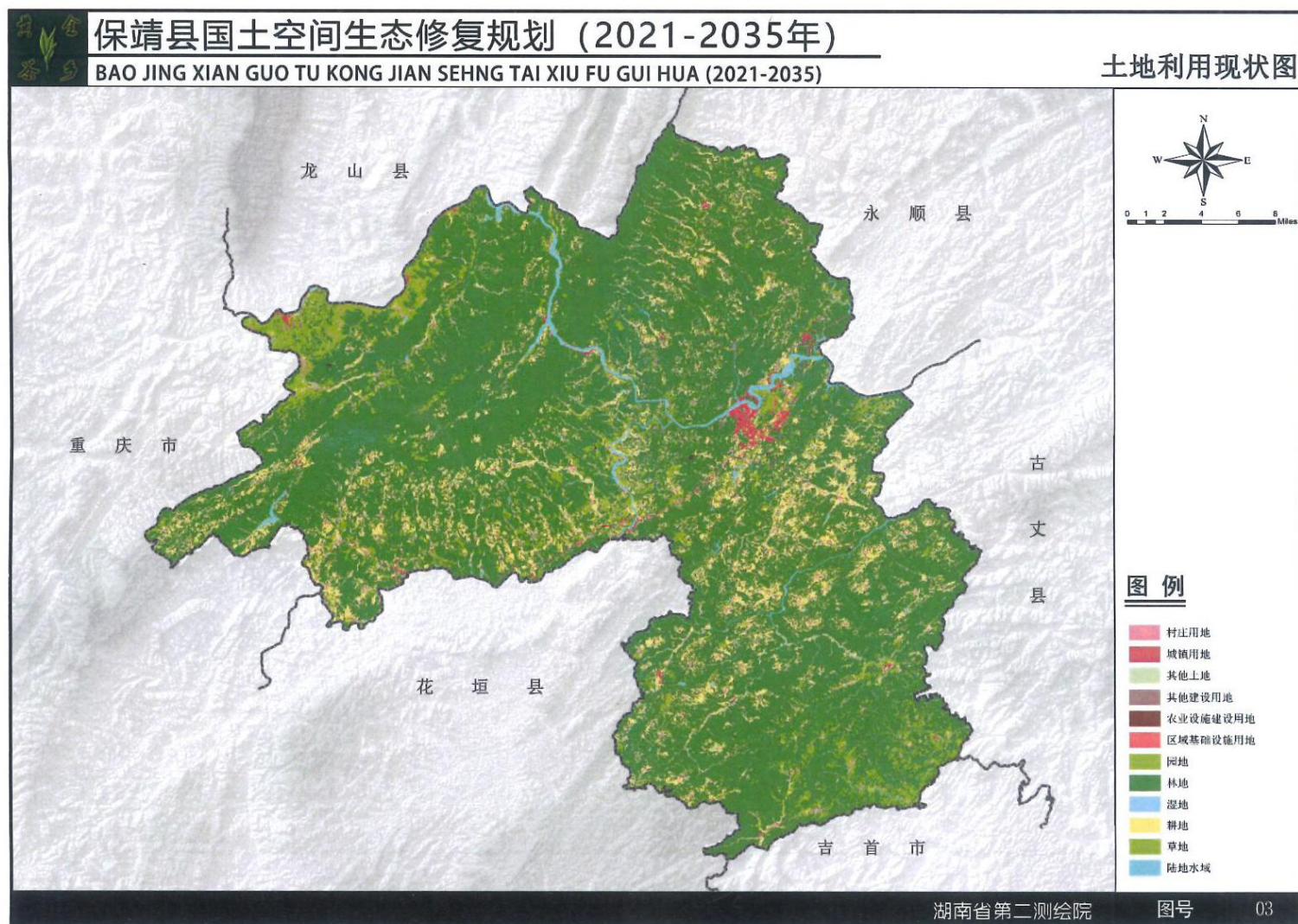
序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
64	水资源配置工程	保靖县水田河镇第二水源团结水库建设、葫芦镇第二水源杜塘坪水库建设、水田河镇城乡供水一体化工程	水田河镇、葫芦镇	水源地保护、水库除险加固、管网及水厂建设。	保障供水安全，实现水资源合理利用。	2022
65	新建水库	新建达久冲水库工程、新建吕洞山供水水源水库	吕洞山镇	水库大坝，泄水工程，输水设施、管网及标准化厂房等。	解决周边灌溉及供水；防洪，保护下游安全	2022
66	水土流失综合治理	吕洞山水源涵养保土生态建设、坡耕梯整治工程	水田河镇、葫芦镇	生态修复、水土保持林、农村污水处理、垃圾处置、河道两岸植被缓冲带；修建水平梯田、整修梯田、坡面水系、植被保护带。	控制水土流失、减少江河湖库泥沙淤积和防洪压力和保障粮食安全，山区现代农业建设。	2022
67	城乡生活垃圾处理	城乡生活垃圾及污水处理项目	吕洞山镇、水田河镇、葫芦镇	新建垃圾中转站，垃圾围和购置垃圾清运车、垃圾箱；建设污水收集管网。	改善县域生态环境，垃圾分类，减少对环境的污染。	2022

附图

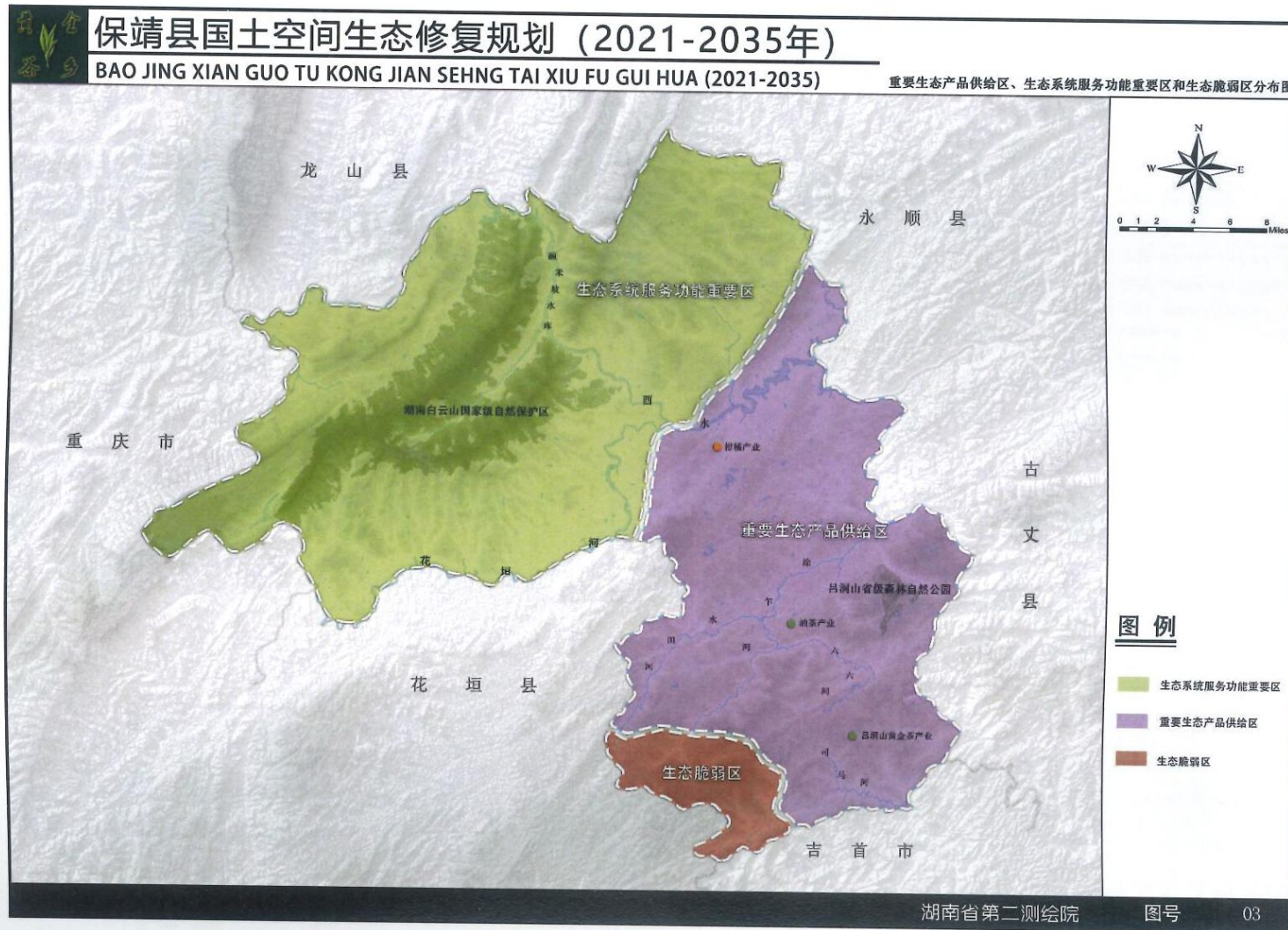
附图一 保靖县自然地理要素现状图



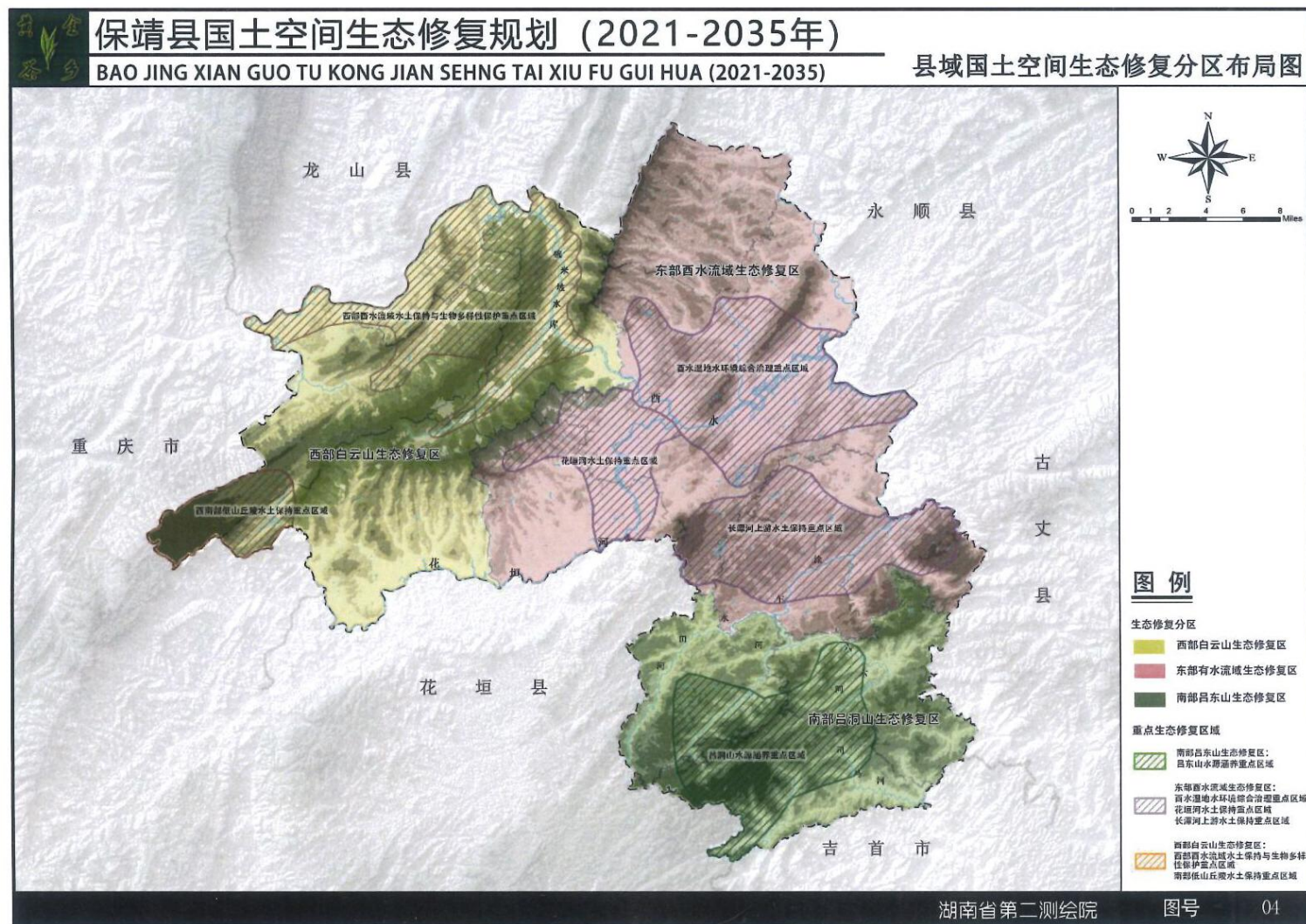
附图二 保靖县土地利用现状图



附图三 保靖县重要农产品供给区、生态系统服务功能重要区和生态脆弱区分布图



附图四 保靖县县域国土空间生态修复布局图



附图五 保靖县国土空间生态修复工程项目布局图

