



紫金县自然保护地规划 (2023-2035 年)

紫金县林业局

广州草木蕃环境科技有限公司

二〇二三年十一月

项目名称：紫金县自然保护地规划（2023-2035年）
委托单位：紫金县林业局
编制单位：广州草木蕃环境科技有限公司
资质证书：林业调查规划设计资质
证书编号：乙 19-030
发证单位：中国林业工程建设协会

项目负责人：黄其浩 项目工程师
项目审核人：李 智 高级项目工程师
项目核定人：袁首乾 高级项目工程师

编制人员：

广州草木蕃环境科技有限公司

黄其浩	项目工程师	刘 蕙	项目工程师
韦贇致	高级项目工程师	梁仕萍	项目工程师
朱 宁	高级项目工程师	韩婉诗	高级项目工程师

紫金县林业局

邓富祥	廖竞业	陈海浪	张创锋
蔡春燕			

林业调查规划设计资质证书

单位名称：广州草木蕃环境科技有限公司

法定代表人：徐华丽

资质等级：乙级

证书编号：乙 19-030

有效期至：2024年12月31日

业务范围：

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地、草原修复和保护等调查监测和评价；森林分类区划界定；建设项目使用林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项核查和资源认定；林业作业设计调查；林业工程规划设计；林业数表编制；地方林业标准制定。

发证机关（印章）

2019年12月31日

中国林业工程建设协会印制

前言

自然保护地是生态建设的核心载体、中华民族的宝贵财富、美丽中国的重要象征，在维护国家生态安全中居于首要地位。2019年6月，两办印发了《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》，标志着我国自然保护地进入全面深化改革的新阶段，开启了我国自然保护地现代化治理、规范化建设和科学发展的新篇章。

为贯彻落实习近平生态文明思想和党的二十大精神，践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，推动紫金高质量建设自然保护地，根据两办印发的《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（中办发〔2019〕42号）和广东省委办公厅 省政府办公厅印发的《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的实施意见》（粤办发〔2020〕42号文）的相关要求，紫金县林业局组织编制了《紫金县自然保护地规划（2023-2035年）》。

紫金县自然保护地批复面积占国土面积的13.47%，经二十多年建设，保护成效显著，近年来不断有新物种或新记录种被发现。本规划立足于紫金县自然保护地资源禀赋，衔接紫金县国土空间规划和保护利用要求，充分对接《河源市自然保护地规划（2023-2035年）》《绿美河源生态建设实施方案》和《紫金县林业保护发展“十四五”规划（2021-2025年）》，构建更加科学合理的自然保护地体系和空间布局，明确紫金县自然保护地发展目标和主要发展任务，细化近期全县自然保护地重点工程，展望2035年建设目标，从系统化角度科学构建全县自然保护地，保护好优良的生态环境和丰富的城市生物多样性，让紫金人民享受到优美生态环境、优良生态产品、

优质生态服务，为紫金县自然保护地高质量发展进行现实考量和长远谋划。

特别说明：《规划》所依据的数据基础是截至**2020**年底紫金县自然保护地现状数据和**2023**年**3**月县人民政府公示的《紫金县自然保护地整合优化方案》成果数据。鉴于目前《紫金县自然保护地整合优化方案》尚未正式批复，后续可能存在变化，最终以国家、省和市批复的数据为准。

目录

第 1 章 总论	1
1.1 项目背景	1
1.2 规划依据	2
1.3 规划年限	6
1.4 上位规划	6
第 2 章 规划基础	30
2.1 自然地理与社会经济概况	30
2.2 资源现状	35
2.3 自然保护地建设情况	36
2.4 存在的主要问题	40
第 3 章 规划思路	43
3.1 指导思想	43
3.2 基本原则	43
3.3 总体思路	44
3.4 规划目标	45
第 4 章 规划布局	48
4.1 规划范围	48
4.2 生态区位	48
4.3 空间布局	49
4.4 建设发展	51
第 5 章 规划建设任务	58
5.1 推进落实自然保护地整合优化方案	58
5.2 健全自然保护地管理体制和运行机制	66

5.3 提高自然保护地管理能力	68
5.4 完善自然保护地基础设施	70
5.5 建设自然保护地科研监测体系	74
5.6 加强自然保护地资源保护	79
5.7 推动自然保护地可持续发展	82
第 6 章 重点建设工程	88
6.1 绿美示范自然保护地建设	88
6.2 自然保护地勘界立标	89
6.3 自然保护地动植物本底调查	90
6.4 自然保护地总体规划	90
6.5 自然资源资产确权登记	91
6.6 网格化巡护网络建设	92
6.7 森林质量精准提升	93
6.8 自然科普基地建设	93
6.9 珍稀濒危保护野生植物建档	94
6.10 以中华穿山甲为重点的监测体系建设	94
6.11 以建设监测兰科植物为重点的监测体系	94
第 7 章 保障措施	97
7.1 强化组织领导	97
7.2 政策资金保障	97
7.3 科技能力提升及人才保障	98
7.4 宣传引导和省内交流	98
第 8 章 效益分析	100
8.1 生态效益	100

8.2 社会效益	100
8.3 经济效益	100
附表	101
附表 1 紫金县自然保护地整合优化前统计表	101
附表 2 紫金县自然保护地整合优化后统计表	102
附表 3 紫金县自然保护地规划建设表	103
附表 4 紫金县自然保护地规划建设项目建议清单	104
附件	106
附件 1 各部门意见及采纳情况汇总表	106
附件 2 专家评审意见	112
附件 3 各部门及专家意见及采纳情况汇总表	114
附图：	
附图 1 紫金县自然保护地分布示意图（整合优化前）	
附图 2 紫金县自然保护地类型分布示意图（整合优化前）	
附图 3 紫金县自然保护地分布示意图（整合优化后）	
附图 4 紫金县自然保护地类型分布示意图（整合优化后）	

第1章 总论

1.1 项目背景

2019年6月，两办印发了《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》，要求落实国家发展规划提出的国土空间开发保护要求，依据国土空间规划，编制自然保护地规划，明确自然保护地发展目标、规模和划定区域，将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态保护空缺的区域规划为重要的自然生态空间，纳入自然保护地体系。提出：到2025年，健全国家公园体制，完成自然保护地整合归并优化，完善自然保护地体系的法律法规、管理和监督制度，提升自然生态空间承载力，初步建成以国家公园为主体的自然保护地体系；到2035年，显著提高自然保护地管理效能和生态产品供给能力，自然保护地规模和管理达到世界先进水平，全面建成中国特色自然保护地体系。自然保护地占陆域国土面积18%以上。

2019年11月，两办印发了《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》，要求对自然保护地进行调整优化，评估调整后的自然保护地应划入生态保护红线；自然保护地发生调整的，生态保护红线相应调整。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。目前已划入自然保护地核心保护区的永久基本农田、镇村、矿业权逐步有序退出；已划入自然保护地一般控制区的，根据对生态功能造成的影响确定是否退出，其中，造成明显影响的逐步有序退出，不造成明显影响的可采

取依法依规相应调整一般控制区范围等措施妥善处理。协调过程中退出的永久基本农田在县级行政区域内同步补划，确实无法补划的在市级行政区域内补划。

为贯彻落实《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》和《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》等相关文件精神，广东省提出了《广东省关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的实施意见》（以下简称《实施意见》）。《实施意见》提出总体目标为：到2025年，完成南岭国家公园主要建设任务和全省自然保护地整合归并优化，力争自然保护地保护管理工作走在全国前列；到2035年，自然保护地陆域部分占省陆域国土面积15%以上、海域部分占省管辖海域面积8%以上，实现严格保护、科学利用、精细管理、高效共享，全面建成具有国内先进水平和世界一流水准的自然保护地体系。

为规划和引领紫金县自然保护地建设，建设高质量的紫金县自然保护地体系，2023年，紫金县林业局启动了紫金县自然保护地规划编制工作。

1.2 规划依据

1.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
- (2) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年修正）；
- (4) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2022年修订）；
- (5) 《中华人民共和国湿地保护法》（2021年公布）；
- (6) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；

- (7) 《中华人民共和国水法》（2016年修正）；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；
- (9) 《广东省水土保持条例》（2016年通过）；
- (10) 《广东省河道管理条例》（2019年公布）；
- (11) 《广东省水利工程管理条例》（2019年修正）；
- (12) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年修正）；
- (13) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年修订）；
- (14) 《森林防火条例》（2008年）；
- (15) 《广东省森林公园管理条例》（2020年修订）；
- (16) 《广东省环境保护条例》（2022年修正）；
- (17) 《广东省湿地保护条例》（2022年修正）；
- (18) 《广东省自然保护区建设管理办法》（粤林〔2004〕86号）；
- (19) 《广东省森林和陆生野生动物类型自然保护区管理办法》（2021年修订）；
- (20) 《广东省湿地公园管理办法》（2022年）。

1.2.2 相关政策

- (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 国务院办公厅印发《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（中办发〔2019〕42号）；
- (3) 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《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号）；

(4) 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》（2021年4月）；

(5) 自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）（自然资发〔2022〕142号）；

(6) 中共广东省委办公厅 广东省人民政府办公厅印发《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的实施意见》（粤办发〔2020〕42号文）；

(7) 广东省人民政府办公厅关于明确生态环境保护综合行政执法有关事项的通知（粤办函〔2021〕153号）；

(8) 《广东省森林和陆生野生动物类型自然保护区管理办法》（2021修订）；

(9) 《中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定》（2023年）；

(10) 《自然资源部 国家林业和草原局关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》（自然资源函〔2020〕71号）；

(11) 《全国“三区三线”划定规则》；

(12) 《深入推进绿美广东生态建设工作实施方案》（2023年）；

(13) 《广东省林业局转发关于做好自然保护地整合优化期间管理工作的通知》（粤林函〔2020〕269号）；

(14) 广东省林业局办公室关于印发《广东省自然保护区建设技术指引（试行）》的通知（粤林办〔2020〕10号）；

(15) 广东省林业局关于印发《广东省森林公园建设技术指引（试行）》《广东省地质公园建设技术指引（试行）》《广东省海洋公园建设技术指引（试行）》的通知（粤林函〔2022〕85号）；

(16) 《中共河源市委关于贯彻〈中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定〉的实施意见》（2023年）。

1.2.3 相关规划

(1) 《国家公园等自然保护地建设及野生动植物保护重大工程建设规划（2021—2035年）》；

(2) 《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021—2035年）》；

(3) 《全国生态功能区划》（2015年修编）；

(4) 《广东省国土空间规划（2020-2035年）》；

(5) 《广东省自然保护地规划（2021-2035年）》；

(6) 《广东省林业保护发展“十四五”规划》；

(7) 《广东省湿地保护“十四五”规划》；

(8) 《广东省自然教育发展“十四五”规划》；

(9) 《广东万里碧道总体规划（2020-2035年）》；

(10) 《河源市自然保护地规划（2023-2035年）》；

(11) 《河源市林业保护发展“十四五”规划》；

(12) 《河源市自然保护地整合优化方案》；

(13) 《绿美河源生态建设实施方案》；

(14) 《河源市国土空间规划（2021-2035年）》；

(15) 《紫金县城市总体规划（2016-2035年）》；

(16) 《紫金县国土空间总体规划》（2021-2035年）；

(17) 《紫金县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

(18) 《紫金县林业保护发展“十四五”规划（2021-2025年）》；

(19) 《紫金县自然保护地整合优化预案》；

(20) 《紫金县自然保护地整合优化方案》；

(21) 其它紫金县自然保护地相关规划。

1.3 规划年限

规划期限为 2023-2035 年，共 13 年，分为近期（2023-2025 年）和中远期（2026-2035 年）。

1.4 上位规划

1.4.1 广东省国土空间规划（2020-2035 年）

构建国土空间开发保护总体格局，落实“一核一带一区”区域发展新格局，规划形成“一核两极多支点、一链两屏多廊道”的网络对流型国土空间开发保护总体格局。

构建“一核两极多支点”的国土空间开发利用格局。“一核”即强化珠三角核心引领带动作用，推动广州、深圳“双城”联动，推进珠江口东西两岸融合发展，携手港澳共建国际一流湾区和世界级城市群，形成带动全省发展的主动力源。“两极”即支持汕头、湛江建设省域副中心城市，培育汕潮揭都市圈和湛茂都市圈，推动港产城有效衔接、联动协同，把东西两翼地区打造成全省新的增长极，与珠三角沿海地区共同打造世界级沿海经济带。“多支点”即建设若干个重要发展支点，要增强汕尾、阳江的战略支点功能，打造珠三角产业转移承载地、产业链延伸区和产业集群配套基地，发挥韶关、清

远、云浮、河源、梅州等北部生态发展区地级市中心城区的综合服务功能，进一步提升中心城区人口和产业承载能力。

构建“一链两屏多廊道”的国土空间保护格局。“一链”即构建以沿海防护林、滨海湿地、海湾、海岛等要素为主体的南部海洋生态保护链，加强陆海生态系统保护和修复。“两屏”即加强以南岭山地为核心的北部环形生态屏障和以山地、森林为主体的珠三角外围生态屏障整体保护，强化水土保持、水源涵养和生物多样性维护功能。“多廊道”即加强以重要河流水系主要脉为主体的生态廊道保护和建设，形成通山达海的生态廊道网络系统。

紫金县位于“一链两屏多廊道”的北部环形生态屏障和珠三角外围生态屏障，在维持广东省生态格局中具有重要作用。

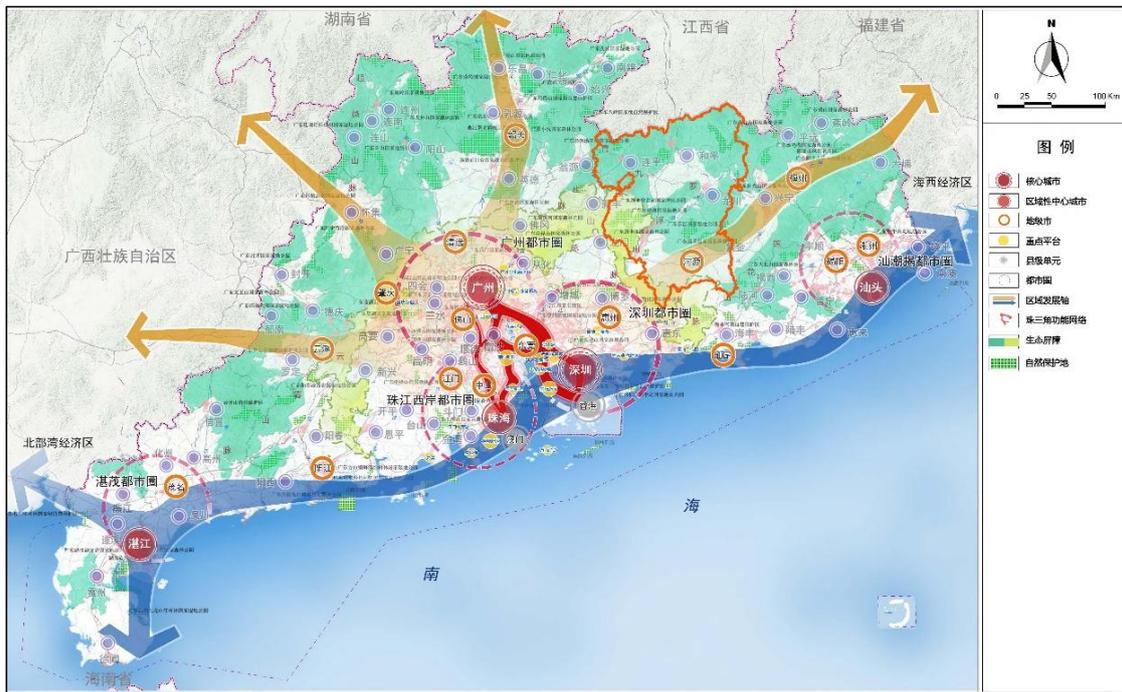


图 1-1 广东省国土空间开发利用格局图



图 1-2 广东省国土空间保护格局图

1.4.2 广东省林业保护发展“十四五”规划

(1) 广东省“十四五”发展目标

全面实施绿美广东大行动，推动广东林业生态文明建设走在全国前列。到 2025 年，全省森林覆盖率 58.9%，森林蓄积量 6.2 亿立方米，林业产业总产值达 10000 亿元以上，城乡绿化水平不断提高，森林碳汇能力不断提升，自然保护地体系初步建成，资源保护持续加强，生态富民产业更加兴旺，林业现代化治理能力显著提升。

——加快全域创建森林城市，积极打造珠三角、汕潮揭、湛茂阳三大森林城市群，提升城乡生态能级，推动全域森林城市建设走在全国前列。

——加快构建以国家公园为主体的自然保护地体系，加强自然保护地规范化、精细化管理，提升管理效能，推动自然保护地体系建设走在全国前列。

——加快建设大湾区世界级森林城市群、生态湿地、沿海红树林生态带、水鸟生态廊道等，优化湾区宜居宜业宜游生态环境，推动建设国际一流生态湾区。

——加快发展森林康养、自然教育、森林旅游等新业态，增强高质量生态产品供给能力，推动林业生态共建共享走在全国前列。

——全面推行林长制，加强体制机制创新，加快建设智慧林业，提升治理能力，推动林业现代化治理走在全国前列。

（2）发展格局

紧扣全省“一核一带一区”区域发展格局，衔接“一链两屏多廊道”国土空间保护格局，根据全省自然地理特征和林业发展需求，构建广东林业保护发展“一核一带一区”新格局。

①“一核”：珠三角森林城市群

珠三角国家森林城市群，引领全省城市生态林业发展的核心区。提升珠三角国家森林城市群建设水平，优化城市群内部“通山达海”生态空间，建设粤港澳大湾区世界级森林城市群。开展湾区生态湿地和红树林生态带建设，推动（国际）湿地城市创建，推动建设宜居宜业宜游生态湾区。

②“一带”：沿海生态带

沿海生态带，为新时代全省发展主战场保驾护航。加强红树林保护恢复和沿海防护林建设。加强山地森林生态修复，推进粤东、粤西诸河水源涵养林建设，推动雷州半岛热带季雨林生态修复。发展特色经济林，西翼重点培育商品林大径材。

③“一区”：北部生态发展区

北部生态发展区，全省重要的生态屏障。以国家公园建设为抓手，保护自然生态系统的原真性、完整性。提升自然保护区保护水平，加强野生动植物保护，维护生物多样性。建设北部环形山体生态屏障，加强森林保护，大力推进公益林大径材培育，积极实施石漠化地区植被恢复。激发生态富民潜力，助力乡村振兴。



图 1-3 广东林业保护发展“一核一带一区”新格局图

表 1-1 广东“一核一带一区”区域发展格局

一核	珠三角地区，引领全省发展的核心区和主引擎。范围：广州、深圳、珠海、佛山、惠州、东莞、中山、江门、肇庆 9 市。
一带	沿海经济带，新时代全省发展的主战场。范围：珠三角沿海广州、深圳、珠海、惠州、东莞、中山、江门 7 市；东翼以汕头为中心，包括汕头、汕尾、揭阳、潮州 4 市；西翼以湛江为中心，包括湛江、茂名、阳江 3 市。
一区	北部生态发展区，全省重要的生态屏障。范围：韶关、梅州、清远、河源、云浮 5 市。

紫金县位于广东岭南保护发展“一核一带一区”中的北部生态发展带，处于全省重要的生态屏障，紫金县自然保护地体系建设需以自然保护区建设为重点，森林公园、湿地公园建设为特色保护自然生态系统的原真性、完整性。提升自然保护区保护水平，加强野生动植物保护，维护生物多样性。

1.4.3 广东省湿地保护“十四五”规划

“十四五”时期，是我国全面建设社会主义现代化国家新征程的关键时期，是我省实现区域协调发展和高质量发展的重要时期。湿地保护作为新时代生态文明建设的一项重要内容，在构建“一核一带一区”发展新格局，推进粤港澳大湾区、深圳先行示范区建设中承担着重要的生态基底保障作用。

展望到2035年，我省建成完善的湿地保护体系，自然湿地得到全面保护，典型湿地生态系统、珍稀濒危物种集中分布的自然湿地得到有效保护，湿地生态系统健康稳定，湿地生态功能得以充分发挥；湿地生态环境质量明显提升，湿地保护修复成效明显，湿地空间品质得到优化，湿地文化充分展示；湿地科技支撑体系扎实，湿地保护管理标准规范体系完善，智能化管理得以推广应用，湿地成为人民共享的品质生态空间，基本实现“生态湿地、人文湿地、共享湿地、智慧湿地”的发展愿景。

2025年规划目标锚定远景发展目标，经过五年湿地保护修复工作全面推进，以确保湿地面积总量稳定、湿地生态功能有效提升、湿地生态空间品质得到优化为总体目标，健全湿地保护体系，落实湿地总量管控，强化自然湿地保护，全面恢复自然湿地，科学修复红树林，搭建湿地监测评估体系，夯实科技支撑体系，展现南粤湿

地文化魅力，提升湿地保护管理水平，把生态文明和“美丽广东”建设的要求落在实处，在高品质建设粤港澳大湾区中发挥湿地生态建设成效。

湿地保护规划具体指标：

湿地保有量（约束性指标）：全省湿地保有量持续稳定；湿地保护率（约束性指标）：达到52%以上；省级以上重要湿地（预期性指标）：达到50处以上；示范性湿地公园（预期性指标）：30处；修复红树林（预期性指标）：8000公顷，其中营造红树林5500公顷、修复现有红树林2500公顷。

《广东省湿地保护“十四五”规划（征求意见稿）》根据湿地资源、河流水系分布等自然地理特征及湿地保护现状，将全省划分为“一带四区多珠”的湿地自然空间布局。紫金县处于划定的**粤北湿地**区，该区域位于西江、北江、东江中上游及周边区域，行政区域包括云浮、韶关、清远、**河源**、惠州全域及肇庆、东莞、深圳部分地区，区域面积约4.35万平方千米，主要由西江水系、北江水系和东江水系组成。该区域湿地以河流湿地、库塘等人工湿地为主湿地生态保护状况良好，是我省淡水资源的主要储备库和来源地，是保障粤港两地水资源安全的重要区域。

在发展格局上，紧紧围绕全省构建“一核一带一区”区域发展新格局和粤港澳大湾区战略决策部署，在珠三角绿色生态水网建设基础上，构建“一核一带一网”的全省湿地保护发展格局，统筹指导全省湿地保护。

紫金县属于“一网”全域绿色生态水网，应以自然水系和湿地自然分布格局为基底，注重全域水系连通、水环境质量改善，结合河

湖长制、水生态环境保护等工作多部门合力推动建设我省生态健康、绿水相依、人水和谐的全域绿色生态水网。

1.4.4 广东省自然保护地规划（2021-2035年）

根据《广东省自然保护地规划（2021-2035年）》，广东省“十四五”时期自然保护地发展建设努力实现如下主要目标：

（1）完成自然保护地整合优化

保有自然保护地总面积 293 万公顷，占全省陆域国土面积的 13%、管辖海域面积的 8%，设立南岭国家公园，国家公园面积占全省国土面积 1%左右，初步建成以国家公园为主体的自然保护地体系。

（2）自然保护地格局不断优化

重要生态系统与自然保护极重要关键区纳入自然保护地面积增长 15%，高保护价值地块的自然保护地覆盖比例进一步提升，构建起自然保护地分类分级统一管理的体系。

（3）自然保护地建设水平逐步提升

建立一批建设规范科学，对全省自然保护事业具有指导意义的标准自然保护地。全面推广自然保护地监测评估网络建设，提升自然保护地信息化率，推进“自然保护地监督管理平台”应用，实现自然保护地自然资源及人类活动监测评估常态化。

（4）自然保护地管理水平力争全国领先

建立健全自然保护地地方性法规、管理和监督制度，提高全省“一地一法”自然保护地建成比例，强化自然保护地机构和队伍建设，加大人员培训力度，力争保护管理工作走在全国前列。

紫金县属于广东省保护地中的粤北南岭山地，区域内地形以丘陵山地为主，是全省生态安全战略屏障区，也是国家“两屏三带”生

态屏障中南岭山地森林及生物多样性生态功能区的粤北部分，是全省森林生态系统和生物多样性保护的重中之重，同时也是东江、北江、鉴江上游片区和西江流域片区的水源涵养区域，对于全省用水安全至关重要。粤北南岭山地自然保护地建设以服务生态系统、生物多样性保护和水源涵养功能维护为主。重点方向为自然植被保护恢复、野生动植物重要栖息地和原生生境保护恢复、生态廊道连通。



图 1-4 广东省自然保护地布局分析图

根据《广东省自然保护地规划（2021-2035 年）》，紫金县在“十四五”期间需重点建设河源白溪地方级自然保护区、河源美新地方级湿地自然公园。

1.4.5 河源市国土空间规划（2021-2035 年）

《河源市国土空间规划（2021-2035 年）》对河源市市域范围内国土空间保护开发做出了总体安排和综合部署。规划到 2025 年，生态经济发展成效初显，生态、现代协同发展新格局基本形成，人民

基本生活保障接近全国平均水平，国土空间开发保护水平稳步提高，基本公共服务普惠可及，交通通达程度比较均衡，横向风貌和生态环境明显改善，融入粤港澳大湾区的生态优先、绿色发展排头兵建设取得明显成效。规划到 2035 年，基本实现社会主义现代化，经济社会全面深度融入粤港澳大湾区，国土空间开发利用效率和水平显著提升，均衡协调的高品质公共服务和基础设施体系全面形成，客家特色的岭南山地景观风貌进一步彰显，践行“两山”理念成效突出，与全省一道迈入全国高质量发展先行地区行列。

针对河源市的生态空间层面，市自然资源局高度重视并积极推进全市“两山”理念，致力于保护和创造高品质生态环境，塑造魅力生态空间。包括巩固“两屏多廊”的生态保护格局以及构建自然保护地体系。

（1）两屏

包括筑牢以九连山脉为主的粤北生态屏障，及以莲花山脉为主的南部生态屏障。

（2）多廊

依托东江、秋香江、澜江以及新丰江四条河流构建一级生态廊道，结合绿道规划建设，构建二级生态廊道，形成连通山水、贯穿城区、功能复合的生态廊道网络。

（3）保护地体系

形成以 36 个自然保护区为基础，58 个自然公园为补充的自然保护地体系，总面积 3331.79 平方千米。实行自然保护地差别化管控，科学划定核心保护区、一般控制区、自然公园。

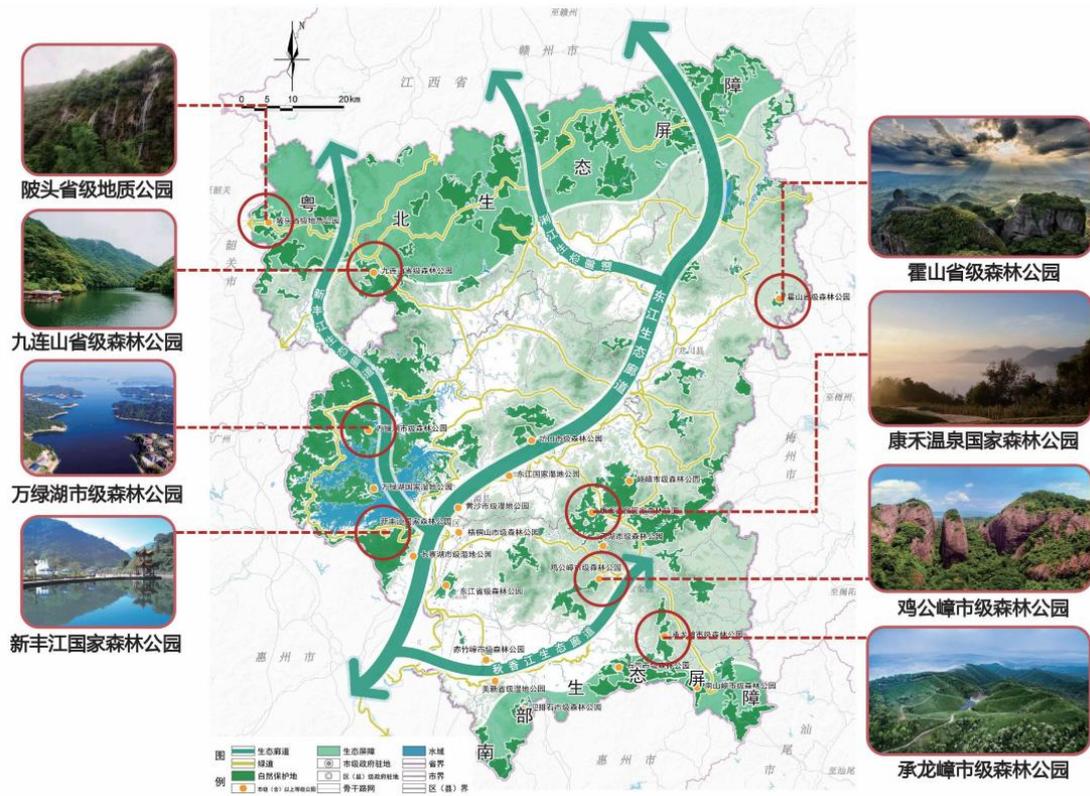


图 1-5 市域生态系统保护规划图

紫金县处于“两屏多廊”中的“南部生态屏障”及“秋香江生态廊道”中。

1.4.6 河源市林业保护发展“十四五”规划

根据《河源市林业保护发展“十四五”规划》规划，坚持“最严格的保护、最科学的利用、最精细的管理、最高效的共享”理念，建立以自然保护区为基础、以自然公园为补充的自然保护地体系分类系统，完善自然保护地管理长效机制，提高自然保护区保护水平，提升自然公园生态服务能力，健全发展机制，推动生态永续发展，积极打造建设标准化、管理规范化的监测常态化、社区和谐化的自然保护地，成为享誉全国的生态高地。

到 2025 年，按照整合优化工作部署，有序推进自然保护地整合优化后续工作，有序开展勘界立标、确权登记、本底调查、编制总

体规划，分类有序解决历史遗留问题。执行并健全自然保护地体系地方性法规、管理和监督制度。持续加强生物多样性保护，继续落实自然保护地违法违规问题的整改工作，加强技术人员队伍建设。加强保护地管护站点的保护管理设施、公众教育设施、配套基础设施和信息化设施建设维护。

自然保护地体系建设工程包括自然保护地体系建设工程、自然保护地基础设施提升建设工程重点工程项目。自然保护地体系建设工程方面，推动国家认可后的自然保护地整合优化预案落地，对自然保护地逐一进行整合优化、矢量化，有序推进勘界立标、确认产权、综合考察、编制规划、建立数据库和信息系统等工作。自然保护地基础设施提升建设工程方面，根据自然保护地保护发展实际需求，开展保护区、自然公园的保护管理设施、公众教育基础设施、文化宣传设施、基础设施等部分设施维护建设。

1.4.7 河源市自然保护地规划（2023-2035年）

（1）规划目标

总体目标是通过河源市自然保护地整体布局和建设规划，形成以国家公园为主体、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，全市重要生态功能区和生物多样性保护优先区纳入自然保护地得到重点保护，重要自然生态系统原真性、完整性得到有效保护，以自然保护地为首要地位的生态安全屏障得到筑牢，自然保护地管理水平得到增强，自然保护地体制机制建设得到强化，生态产品供给容量和服务质量得到提升，实现自然保护体系更加完善、管理体系更加有效、基本建设更加规范、管理能力明显提升、

生态服务更加优质、发展保障更为有力，保障国家生态安全，实现人与自然和谐共生。

到 2025 年，全面落实河源市自然保护地整合优化预案，完善自然保护地管理机构，编制各级别自然保护地总体规划、专项规划，开展全市自然保护地勘界立标工作，初步完成河源市自然保护地体系建设。开展重点自然保护地区域内典型生态系统和景观的本底调查、监测、保护和修复，确保河源市域内具有典型性、代表性的自然生态系统、生物多样性、自然遗迹和自然风景资源得到有效保护，提高河源市自然保护地管理效能。

到 2035 年，通过严格保护、科学利用、精细管理、高效共享，建立以自然保护区为基础、以自然公园为补充，与河源市经济社会发展相适应的自然保护地体系，探索国家公园建设方向，推进河源市高质量自然保护地体系建设。加强全市自然保护地基础设施和服务能力建设，提高自然保护地管理系统化、规范化和标准化水平，逐步开展全市自然保护地自然资源资产确权，深入探索自然保护地生态补偿、特许经营等改革工作，开展多样化结合地方特色的生态教育、自然体验、生态旅游等活动，提升自然保护地生态服务功能价值转化能力，为实现经济社会可持续发展奠定生态根基。

表 1-2 自然保护地规划主要指标

序号	主要指标名称	现状	2025年	2035年
1	自然保护地总面积 (万公顷)	31.33 (含重叠)	32.65	32.65
2	自然保护地占国土面积比例 (%)	20.01	20.86	20.86
3	自然保护地管理机构职业化率 (%)	25	100	100
4	自然保护地标准化率 (%)	10	70	100
5	自然保护地总体规划完成率 (%)	50	100	—
6	省级以上自然保护地勘界立标完成率 (%)	30	100	-

说明：

根据摸底调查，全市自然保护地现状批复总面积约 33.39 万公顷，矢量总面积 31.33 万公顷，含自然保护地间重叠矢量面积 4 万公顷。

1-以国土空间规划、自然保护地整合优化阶段性成果进行目标设定，相关数据将随着上述成果数据更新进行修正完善；2-根据《广东省自然保护地规划》，标准自然保护地是指根据全省统一制定的自然保护地视觉识别系统，形成的具有标志性外观和统一化形象的自然保护地。

（2）空间布局

围绕河源市作为广东省北部生态发展区的重要生态站位，依托河源市九连山脉、罗浮山脉、莲花山脉及东江水系形成的山水脉络生态本底，以及河源市“三江六岸”的生态格局，根据自然保护地分布情况和建设基础，将河源市自然保护地划分为“一带两屏多核”自然保护地发展格局。

一带：即“中部东江流域生态带”，包括以环万绿湖为头，环枫树坝水库为尾，以东江为连接带，所涉及的所有自然保护地。该带自然保护地以水源、湿地、水源涵养林等为主要保护对象，包括“万绿湖生态绿核”和“枫树坝生态绿核”两个全市重要生态功能区，通过

生态保护、治理修复和廊道工程实施，筑牢广东省东江上游生态保护带，加强自然教育和生态产品建设，构成具有国家影响力的生态保护带，形成具有建设国家公园潜质的自然保护地群。

两屏：包括东江南侧的“南部生态屏障”和东江北侧的“北部生态屏障”。

“南部生态屏障群”包括东江南部泛罗浮山脉、泛莲花山脉的所有自然保护地，该群包括“白溪-康禾生态绿核”和“莲花山脉生态绿核”两个全市重要生态功能区，以南亚热带常绿阔叶林森林生态系统珍稀濒危野生动植物等为主要保护对象，包括伯乐树、中华穿山甲等全市“生物多样性保护优先区”，通过生境保护、资源保护、治理修复和廊道工程实施，筑牢广东省莲花山生物多样性保护优先区加强生态教育和生态产品建设，中远期可与东侧梅州市、南侧惠州市、汕尾市的泛莲花山脉自然保护地构成国家公园。

“北部生态屏障”包括泛九连山脉、青云山脉的所有自然保护地，该群包括“青云山脉生态绿核”和“九连山脉生态绿核”两个全市重要生态功能区，该屏障以过渡带亚热带常绿阔叶林森林生态系统、珍稀濒危野生动植物、地质遗迹等为主要保护对象，通过生态保护、治理修复和廊道工程实施，筑牢广东省北侧生态屏障安全，加强生态教育和生态产品建设，中远期可参考南岭国家公园模式建设国家公园，也可以作为南岭国家公园的生态扩展屏障。

多核：是“一带两屏”中重点和优先保护和发展区域，是引领自然保护地体系建设的核心。包括“万绿湖生态绿核”“枫树坝生态绿核”、“白溪-康禾生态绿核”“莲花山脉生态绿核”“青云山脉生态绿核”和“九连山脉生态绿核”6个生态核心建设区。

根据《河源市自然保护区规划（2023-2035年）》，紫金处于“一带两屏多核”自然保护区发展格局中“两屏”中的“南部生态屏障群”和“多核”中的“白溪-康禾生态绿核”和“莲花山脉生态绿核”。紫金县在规划期间重点建设河源白溪地方级自然保护区、河源美新地方级湿地自然公园、河源紫金鸟禽嶂地方级自然保护区、河源紫金天湖地方森林公园等工作。

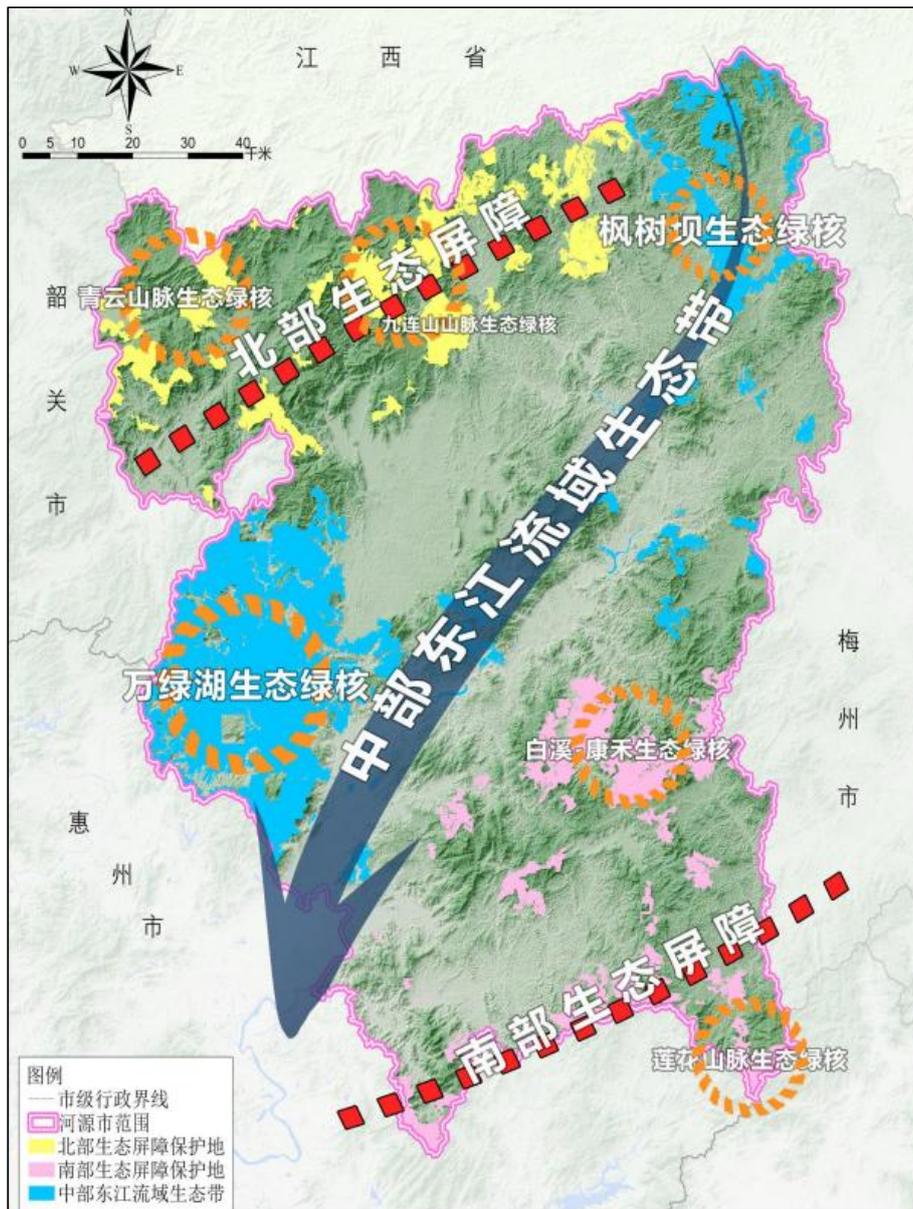


图 1-6 河源市规划布局图

1.4.8 绿美河源生态建设实施方案

（1）建设目标

到 2035 年，全市完成森林质量精准提升面积 575 万亩以上，其中，完成林分优化提升 230 万亩以上，森林抚育提升 345 万亩以上，天蓝、地绿、水清、景美的生态画卷成为河源亮丽名片，绿美生态成为普惠民生福祉，打造山水相连、城乡协同的绿美河源生态建设新格局，建成人与自然和谐共生的绿美河源样板。

2023 年至 2027 年，全市完成林分优化提升 155 万亩以上森林抚育提升 125 万亩以上，森林结构明显改善，森林质量持续提高，生物多样性得到有效保护，城乡绿美环境显著优化，绿色惠民利民成效更加凸显，建成国家森林城市，绿美河源生态建设取得积极成效。

（2）建设布局

坚持“点、线、面”相结合，突出梯次推进，综合考虑地形、资源分布及城市发展现状，规划绿美河源生态建设总体布局为“两江两库一区一带”。“两江”指新丰江流域、东江流域“两库”指新丰江水库、枫树坝水库，“一区”指灯塔盆地农高区，“一带”指高速公路铁路、国省道两旁第一重山。绿美河源生态建设坚持“点、线、面”相结合，以实施水源保护区、历史遗留矿山、湿地公园、郊野公园、森林公园、自然保护区、城区公园、古树公园、乡村绿化美化为“点”；以提升东江、新丰江流域，国省道、高速公路、铁路等主要通道两侧山体林相为线以重点改造新丰江、枫树坝水库，灯塔盆地农高区等区域为面推进林分优化林相提升，打造山水相连、绿网交织的生态景观拓展依山傍水、和谐共生的自然格局，建设通山达水、色彩多样的魅力绿美空间。

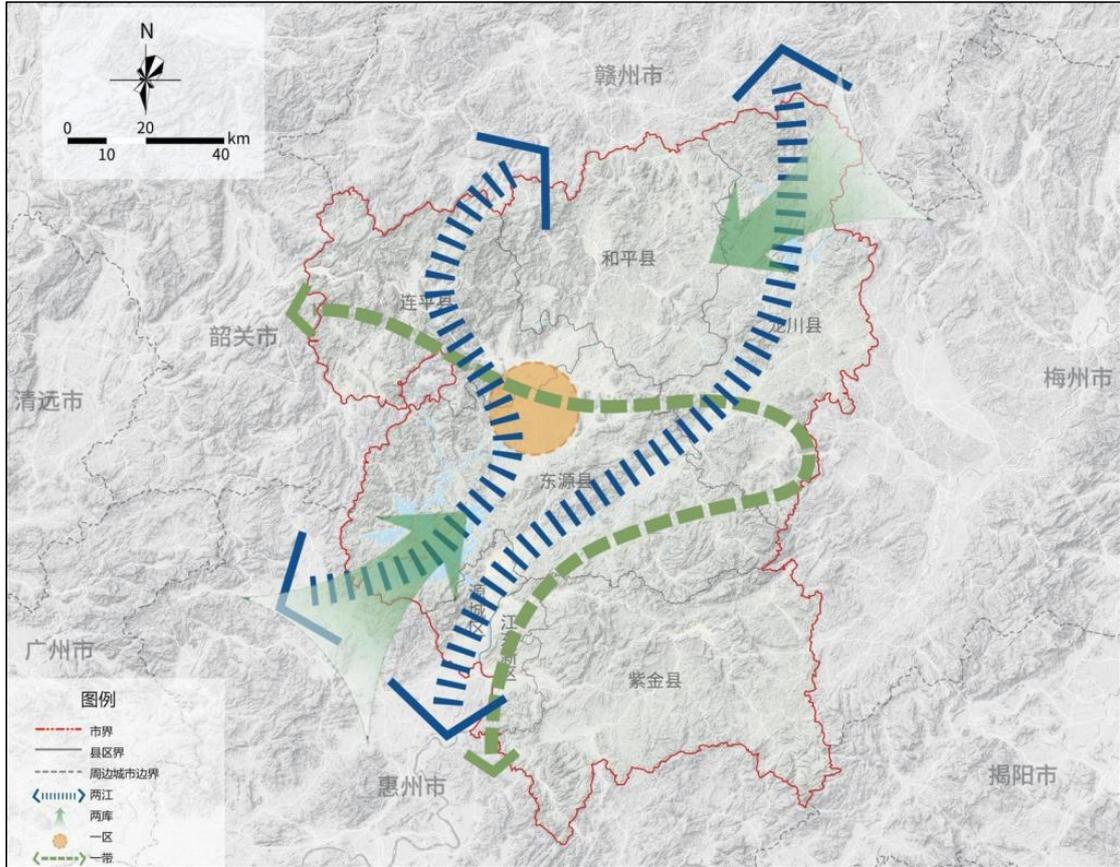


图 1-7 总体布局图

（3）绿美保护地提升

根据《河源市自然保护地整合优化预案》及《河源市国家级自然保护地和省级自然保护区整合优化分述报告》，到 2027 年，基本完成全部自然保护地整合优化，自然保护地数量稳定在 94 个以上，面积保持在 480 万亩以上。

建立紫金白溪省级自然保护区世界兰科新物种种质资源库，加强对濒危野生兰科植物种质资源的迁地保护工作。开展濒危兰科物种资源的收集、保护、技术咨询等；基础科学、生物技术、生物安全等科学研究；科普、兰文化展示及传播、兰科植物保护人才培养、学术交流和科技合作及科研成果产业化工作。

到 2027 年，争取建设 6 个示范性自然保护区、8 个示范性自然公园（含 7 个示范性森林公园、1 个示范性湿地公园），1 个示范性郊野公园，提升自然公园生态服务能力，拓展优质生态产品供给。其中紫金县建设 1 个示范性自然保护区和 1 个示范性森林公园。

1.4.9 绿美河源生态建设实施方案

根据《绿美河源生态建设实施方案》，总目标围绕“三江六岸”构建河源市“一江融粤湾、三廊联城山、六脉织碧网”的碧道建设总体空间格局。以东江干流、新丰江、船塘河及东江一级支流为主要载体，以“河畅、水清、岸绿、景美”为基本要求，通过水资源保障、水安全提升、水环境改善、水生态保护与修复、景观与游憩系统构建、共建生态活力滨水经济带，织密我市碧道网络，使我市碧道成为“水清岸绿、鱼翔浅底、水草丰美、白鹭成群”的生态廊道。

具体目标为按照“三年见雏形、六年显成效、十年新跨越”的目标要求，到 2020 年，建成江东新区柏埔河碧道试点，示范引领全市碧道有序建设；2020—2022 年，建成 227 公里碧道，东江饮水思源生态长廊骨干碧道基本成形，全市各地建成一批精品工程、亮点工程；2023—2025 年，建成不低于 237 公里碧道，初步实现“水清岸绿、鱼翔浅底、水草丰美、白鹭成群”的岭南水乡风貌；到 2035 年，全市建成 1373 公里，人水和谐的生态文明建设成果全面呈现

根据河源市碧道建设项目表，在紫金县白溪水库大坝等地乡野型白溪水库环库碧道等项目。

1.4.10 紫金县国土空间总体规划（2021-2035 年）

根据《紫金县国土空间总体规划（2021-2035 年）》规划，紫金县构建“一主一副，四轴三屏”的国土空间总体格局，“一主”即中心

城区，是县域政治中心、经济中心、文化中心、服务中心、创新中心和对外交往中心，全城镇化发展的重点地区。“四轴”包括“融湾融深”发展轴、“联河”发展轴、“联汕”发展轴和区域产业联动发展轴。“一副”即蓝塘副中心，是城乡融合发展省级试点地、粤港澳大湾区产业转移先行地紫金县“融湾融深”桥头堡。“三屏”为北部山脉屏障、西南山脉屏障和东南山脉屏障。



图 1-8 紫金县国土空间总体格局

紫金县构建“三屏两片，一廊多脉”的生态空间格局，其中“三屏”为北部生态屏障、东南部生态屏障和西南部生态屏障，“两片”为西部生态山林片区何东部生态山林片区，“一廊”为秋香江生态廊道，“多脉”为柏埔河、义容河等其他生态廊道。

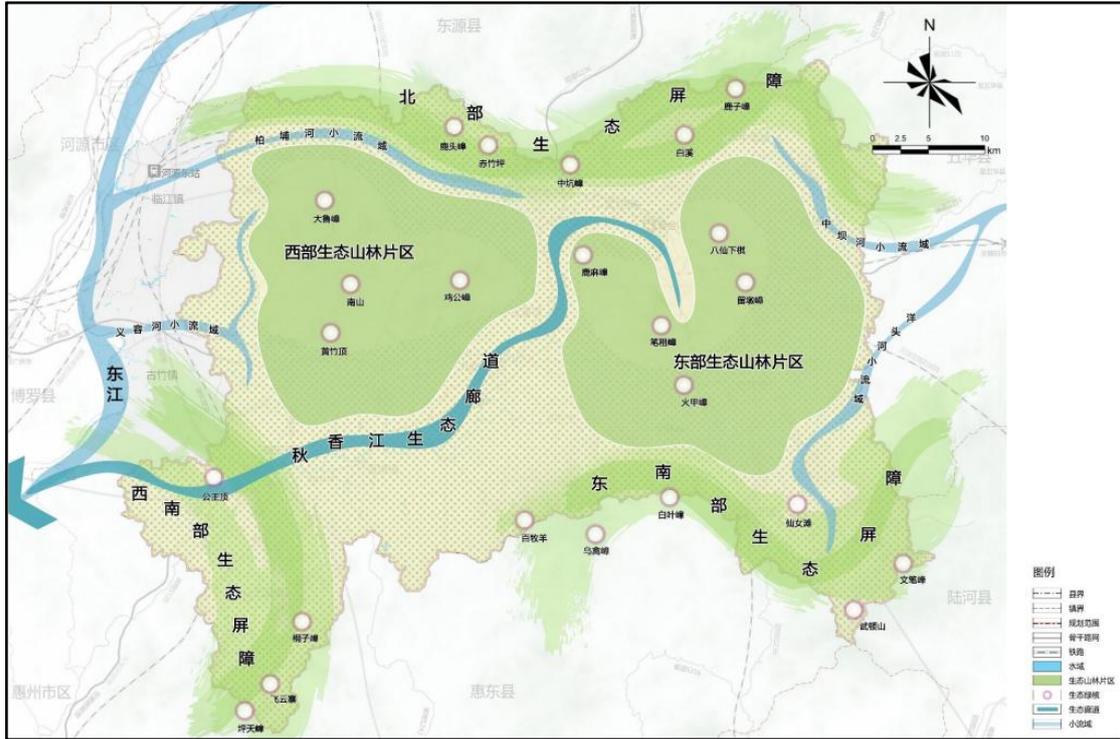


图 1-9 紫金生态空间格局图

整合优化自然保护体系由 12 处自然保护区、1 处湿地公园和 12 处森林公园组成。

1.4.11 紫金县林业保护发展“十四五”规划（2021-2025 年）

（1）发展战略

综合考虑紫金县林业发展条件，坚持目标导向和问题导向相结合，今后五年要努力实现以下目标。

规划到 2025 年，全县森林资源不断增长，自然保护地体系初步建成，资源保护持续加强，生态富民产业更加兴旺，林业现代化治理能力显著提升，人与自然和谐共生的理念取得明显成效。到 2025 年，森林覆盖率不低于 76.60%，森林总蓄积量达到 1501.55 万立方米。

（2）总体布局

依据全县行政区划结合自然地理条件、森林资源现状、区域社会经济发展水平，为提升森林资源质量和综合效益，充分发挥林业生态系统的作用，打造以“三区”为主体的生态格局。

分为三区：中部森林质量精准提升区、西部生态景观和保护区、东部林业特色区。

①中部森林质量精准提升区

中部森林质量精准提升区主要包括紫城镇、瓦溪镇、龙窝镇、九和镇、蓝塘镇等区域范围，该区域主要以森林质量精准提升为主，依托境内油茶良种示范推广基地、红锥母树林基地、黄沙林场生态综合示范园、国家储备林基地等资源，重点发展大径材培育和林业产业、森林抚育、高质量水源林、低效林改造等建设。

②西部生态景观和保护区

西部生态景观和保护区主要包括黄塘镇、柏埔镇、义容镇、凤安镇、好义镇和上义镇等区域范围。该区域开展绿化美化建设，重点建设森林城镇、森林乡村，构建生态景观廊道体系，突出林业在城市发展中的生态支撑作用。

③东部林业特色区

东部林业特色区主要包括中坝镇、敬梓镇、水墩镇、苏区镇和南岭镇等区域范围。该区域内有文天祥屯兵遗址、文天祥题写的“甘泉胜迹”碑刻、紫金县第一高峰武顿山等名胜古迹，还有紫金县苏维埃政府旧址（红屋）、“血田”遗址、苏区革命烈士纪念碑、苏区革命烈士纪念堂等红色文化资源，其中紫金县苏维埃政府旧址（红屋）被河源市委、市政府列为首批革命传统教育和爱国主义教育基地。

结合该区域资源情况，以“森林+红色”为特色大力发展森林康养、森林旅游建设。

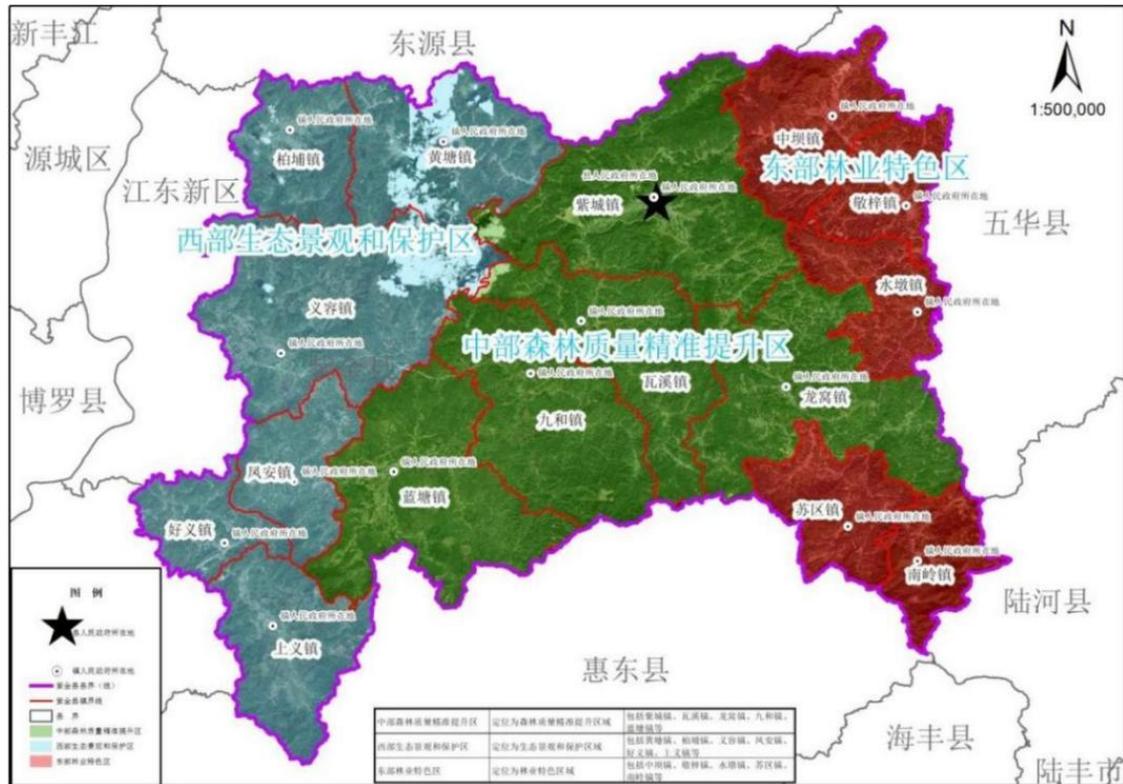


图 1-10 紫金县林业保护发展“三区”空间布局图

自然保护地建设任务中，依托自然保护区、森林公园以及湿地公园等各类载体，优化各级各类自然保护地的管理体制，对各级各类自然保护地逐一调查，摸清自然保护地的总体规划编制及勘界立标等情况。积极探索建立自然保护地内集体林持续长久管理的体制机制，更好地发挥生态与资源保护、经济发展和社会服务等多方面的功能。探索解决自然保护地内集体林地保护与利用矛盾等问题，通过创新监管方式和手段，及时掌握自然保护地动态情况，对自然保护地实行全方位监管；强化自然保护地资源管理，依法依规查处破坏自然保护地案件，严守紫金县经济社会的发展底线，形成具有地方特色的自然保护地建设和发展之路，推动紫金县自然保护地建

设。到 2025 年，完成紫金县所有自然保护地的勘界立标、科学考察及总体规划等工作。

第2章 规划基础

2.1 自然地理与社会经济概况

2.1.1 自然地理

（1）地理位置

紫金县位于广东省东中部，河源市东南部、东江中游东岸。东接五华县，西与博罗县隔东江相望，西南与惠州市惠城区相接，南与惠东县相邻，东南与陆河、海丰县毗邻，西北与河源市源城区相邻，北界河源市东源县。地理坐标：东经 114°40′~115°30′，北纬 23°10′~23°45′。全县境域东西长 88.6 千米、南北宽 64 千米，总面积 3635.13 平方千米。县人民政府驻地紫城镇，距省会广州市 270 千米、深圳市 223 千米、河源市 68 千米。

（2）地形地貌

紫金县地形以山地、丘陵为主。山地、丘陵面积 3046 平方千米，占全县总面积的 84%（其中山地占 79.9%，丘陵占 4.1%），河谷、盆地、水域占 16%。地势东高西低，南北两面山峦重叠，地势较高；中部较低并向东西两翼倾斜，构成不大对称的马鞍形，归属不同流向的东江和韩江两条水系。全县平均海拔 300 米，紫金县城海拔为 140.8 米（县气象局旧址，县城长安大道西海拔高度）。

（3）地质条件

紫金县位于华夏陆台东南地洼区。由于印支运动的结果，使泥盆系-中三迭统地层褶皱隆起，形成紫金县北东向复背斜，并伴随形成以北东向为主，次为近东西和北西向的断裂构造，三组组成了紫

黄壤，出现在 500-900 米的山坡上。淀积层已发育，呈黄色或棕黄色，有 2 个土属，4 个土种。花岗岩黄壤，土层深厚，养分含量较高而齐全 s 砂页岩黄壤，土层较薄，磷钾养分俱缺。

红壤，分布在 30-500 米左右的山地上。

赤红壤，主要分布在 300 米以下的低丘及山脚。成土母质大多花岗岩、砂质岩，片岩、板岩的残积物、坡积物。土壤呈红色，风化层厚，剖面发育完整，有机质和养分含量低，酸性大。

紫色土，分布在九和西南部与蓝塘交界处一带的丘陵地带。土层瘦薄，有机质及氢含量少，磷、钾稍富，土温日差大，有 1 个土种。

（5）水文条件

紫金县东部属韩江水系，集雨面积 819 平方千米，占全县面积的 22.9%；中、西部为东江水系，集雨面积 2808 平方千米，占全县面积的 77.1%。东江经龙川、东源、源城区流入紫金，从紫金县西部的临江、古竹两镇边沿流过，流入惠州市惠城区境，县境内河长 54 千米，是紫金县主要水运航道，沿线有临江港和古竹港。

秋香江为东江一级支流，县内主要河流，位于紫金县中部。发源于紫城镇与龙窝镇、水墩镇交界的榴墩嶂。自东向西流经紫城、瓦溪、九和、蓝塘、风安、好义、古竹 7 个镇，在古竹镇江口村汇入东江。干流长 144 千米，流域面积 1669 平方千米，其中紫金县境内 1590.5 平方千米，占全县土地面积 46%。

义容河（古称义容江，又名古竹水）为东江一级支流，县内西部的的主要河流。发源于义容镇青溪田心村的大山嶂（大岭牯），自

东向西流经义容、古竹镇，在古竹镇潮沙村汇入东江。干流长 46 千米，流域面积 403 平方千米，占全县土地面积的 11%。

柏埔河（古称神江）为东江一级支流，县内西北部的的主要河流。发源于紫城镇马天寨，自东向西流经紫城、黄塘、柏埔、临江 4 个镇，至临江镇澄岭村汇入东江。干流长 60 千米，流域面积 446 平方千米，占全县土地面积 12.3%。

康禾河（上游）为东江一级支流，位于紫金县北部，发源于紫娥镇鸡母山。县境内干流长 26 千米，流域面积 135.5 平方千米，河道落差大，为县内水电开发的重点河流。

中坝河（古称北琴江）为韩江二级支流，位于紫金县东北部。发源于中坝镇与东源县交界的鹿子嶂（雷公坪）。自西向东流经中坝、敬梓 2 个镇，至敬梓镇洋高村汇合水激水，后流入五华县。县内干流长 28 千米，流域面积 399 平方千米，占全县土地面积 11%。

洋头河（古称南琴江）为韩江二级支流，紫金县东南部的的主要河流。发源于南岭武顿山（七星魄）。自东南向东北流经南岭、苏区、龙窝等 3 个镇，流至龙窝镇与五华县交界的七娘滩出县境。县内干流长 43 千米，流域面积 416 平方千米，占全县土地面积 11%。

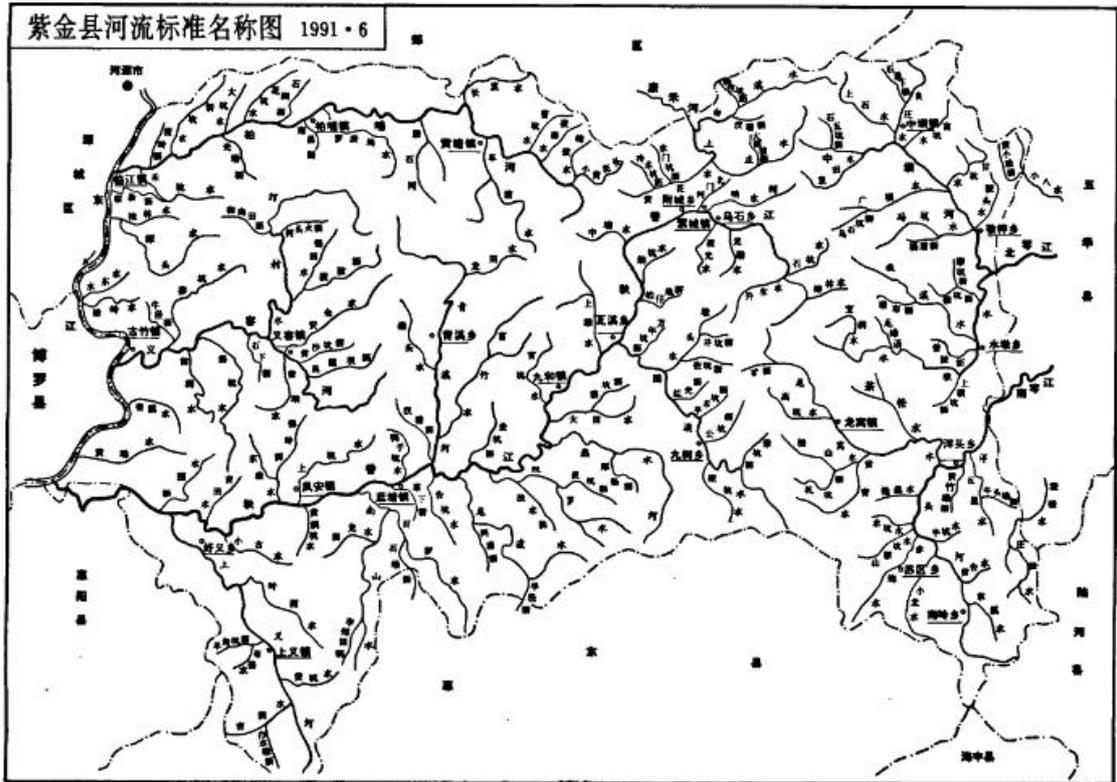


图 2-2 紫金县水系图

（6）气候条件

紫金县处于属亚热带季风气候区。气候温和，光照充足，雨量充沛。季风明显，夏长冬短。年平均气温 20.5℃，年平均降水量 1733.9 毫米，年平均日照时数 1667.2 小时，年平均雷暴日为 64.5 天。2020 年平均气温 22.8℃，年降水量 1278.5 毫米，比上年减少 75.2 毫米，年总日照时数 1543.4 小时，年平均相对湿度 78.3%。

2.1.2 社会经济条件

（1）行政区划

紫金县下辖紫城、中坝、敬梓、水墩、龙窝、苏区、南岭、瓦溪、九和、蓝塘、风安、好义、上义、义容、柏埔、黄塘 16 个镇、245 个村委会、27 个社区居委会、4332 个村民小组（不含江东新区古竹镇、临江镇）。

（2）人口情况

紫金县总面积 3208 平方公里，下辖 16 个镇、272 个村（社区）、2022 年底，户籍人口 75.19 万人，常住人口 55.11 万人。

（3）经济情况

2022 年全年紫金县地区生产总值为 147.78 亿元，同比增长 2.6%。其中，第一产业增加值为 390873 万元，同比增长 5.8%；第二产业增加值为 367534 万元，同比增长 2.9%；第三产业增加值为 719342 万元，同比增长 1.1%。

2.2 资源现状

2.2.1 森林资源

2021 年，全县林业用地总面积 26.15 万公顷（不含东江林场），其中有林地总面积 24.44 万公顷，占 93.49%，疏林地总面积 0.1 万公顷，占 0.37%。林木年总生长量 66.65 万立方米，活立木蓄积量 1501.55 万立方米，森林覆盖率 76.70%，林木绿化率 76.70%。

2.2.2 生物资源

紫金县光、热、水资源丰富，动植物种类繁多。紫金县共记录到野生维管植物 197 科 638 属 1125 种（含变种）。紫金县以具有典型性的南亚热带常绿阔叶林森林生态系统为主要保护对象，保存有金线兰（*Anoectochilus roxburghii*）、黑桫欏（*Gymnosphaera podophylla*）、格木（*Erythrophleum fordii*）、红椿（*Toona ciliata*）等国家重点保护和珍稀濒危野生动植物资源，是我国重要的生物多样性集中保护地之一，也是重要动植物的种质资源保存地。紫金县野生动物资源丰富，有小灵猫（*Viverricula indica taivana*）、白鹇（*Lophura nycthemera*）、褐翅鸦鹃（*Centropus sinensis*）、小鸦鹃

（*Centropus bengalensis*）、凤头鹰（*Accipiter trivirgatus*）、蛇雕（*Spilornis cheela*）、斑头鸺鹠（*Glaucidium cuculoides*）、穿山甲（*Manis pentadactyla*）等国家重点保护野生动物。

2.3 自然保护地建设情况

2.3.1 自然保护地现状

紫金县共有各类型自然保护地 26 个，总面积共计 48021.55 公顷。

按自然保护地类型划分：

自然保护区 18 个（省级 1 个，市级 1 个，县级 16 个）；

森林公园 6 个（县级 6 个）；

湿地公园 2 个（县级 2 个）。

表 2-1 紫金县自然保护地现状统计表

序号	自然保护地名称	保护地类型	面积（公顷）
1	河源白溪省级自然保护区	自然保护区	5776.37
2	河源紫金鸡公嶂市级自然保护区	自然保护区	2858.92
3	河源紫金仙女滩县级自然保护区	自然保护区	1634.06
4	河源紫金苏区-洋头县级自然保护区	自然保护区	5377.31
5	河源紫金乌凸县级自然保护区	自然保护区	6800.60
6	河源紫金南母寺县级自然保护区	自然保护区	2741.33
7	河源紫金天娘丫县级自然保护区	自然保护区	1108.54
8	河源紫金飞云寨县级自然保护区	自然保护区	3180.05
9	河源紫金迎排石县级自然保护区	自然保护区	1688.81
10	河源紫金百牧羊县级自然保护区	自然保护区	1900.00
11	河源紫金乌禽嶂县级自然保护区	自然保护区	361.03
12	河源紫金铁丕坪县级自然保护区	自然保护区	980.00
13	河源紫金大鲁嶂县级自然保护区	自然保护区	1295.79
14	河源紫金赤竹坪县级自然保护区	自然保护区	1060.05
15	河源紫金七娘坑县级自然保护区	自然保护区	792.02
16	河源紫金状元峰县级自然保护区	自然保护区	2600.00
17	河源紫金鹿子嶂县级自然保护区	自然保护区	2603.00
18	河源紫金留墩嶂县级自然保护区	自然保护区	2413.95
19	河源紫金白溪县级森林公园	森林公园	110.16
20	河源紫金鸡公嶂县级森林公园	森林公园	165.74

序号	自然保护地名称	保护地类型	面积（公顷）
21	河源紫金天字嶂县级森林公园	森林公园	292.40
22	河源紫金义容温泉县级森林公园	森林公园	307.97
23	河源紫金锦口县级森林公园	森林公园	427.98
24	河源紫金南母寺县级森林公园	森林公园	774.37
25	河源紫金白溪水库草甸县级湿地公园	湿地公园	754.27
26	河源紫金布格水库县级湿地公园	湿地公园	16.83
合计			48021.55

表 2-2 紫金县现有自然保护地一览表（单位：个）

类型级别	自然保护区	森林公园	湿地公园	总计
省级	1	0	0	1
市级	1	0	0	1
县级	16	6	2	24
总计	18	6	2	26

表 2-3 紫金县现有自然保护地面积一览表（单位：公顷）

类型级别	自然保护区	森林公园	湿地公园	总计
省级	5776.37	0.00	0.00	5776.37
市级	2858.92	0.00	0.00	2858.92
县级	36536.53	2078.63	771.10	39386.26
总计	45171.82	2078.63	771.10	48021.55

2.3.2 机构设置情况

2022年，紫金县野生动植物和县级自然保护区管理站进行了机构编制调整，将紫金县野生动植物和县级自然保护区管理站更名为紫金县野生动植物和县级自然保护地服务中心，属于紫金县林业局所属公益一类事业单位，正股级。调整后，职责包括协助做好国家和地方等各类自然保护地的管护工作。

在现有的26处自然保护地中，河源白溪省级自然保护区设立了广东紫金白溪省级自然保护区管理处，为副处级事业单位，由省和

紫金县共管、以紫金县为主。主要任务为负责紫金白溪自然保护区的具体管护工作，人员经费由省财政核拨。

2.3.3 保护成效

（1）基础设施建设情况

在现有 26 处自然保护地中，省级自然保护地有基本的管护设施，包括管护站点、哨卡、巡护人员、标识牌等，能维持基本的保护管理需求。

除省级自然保护地外，紫金县级自然保护地基本处于未建设状态，由紫金县野生动植物和县级自然保护地服务中心和依托地方林业站、林场等进行管理，自然保护地基础设施建设未健全，发展受到一定的限制。

（2）自然保护地动植物资源开展调查情况

紫金县 26 个自然保护地中 21 个（18 个自然保护区、3 个森林公园）开展了野生动植物资源本底调查，开展的自然保护地有河源白溪省级自然保护区、河源紫金鸡公嶂市级自然保护区、河源紫金仙女滩县级自然保护区、河源紫金苏区-洋头县级自然保护区、河源紫金乌凸县级自然保护区、河源紫金南母寺县级自然保护区、河源紫金天娘丫县级自然保护区、河源紫金飞云寨县级自然保护区、河源紫金迎排石县级自然保护区、河源紫金百牧羊县级自然保护区、河源紫金乌禽嶂县级自然保护区、河源紫金铁丕坪县级自然保护区、河源紫金大鲁嶂县级自然保护区、河源紫金赤竹坪县级自然保护区、河源紫金七娘坑县级自然保护区、河源紫金状元峰县级自然保护区、河源紫金鹿子嶂县级自然保护区、河源紫金留墩嶂县级自然保护区、河源紫金鸡公嶂县级森林公园、河源紫金义容温泉县级森林公园和

河源紫金锦口县级森林公园。其余5个自然保护地（3个森林公园、2个湿地公园）未完成总体规划编制。

（3）自然保护地总体规划编制情况

紫金县26个自然保护地中有21个（18个自然保护区、3个森林公园）完成了总体规划编制，其中河源白溪省级自然保护区、河源紫金鸡公嶂市级自然保护区、河源紫金仙女滩县级自然保护区、河源紫金苏区-洋头县级自然保护区、河源紫金乌凸县级自然保护区、河源紫金南母寺县级自然保护区、河源紫金天娘丫县级自然保护区、河源紫金飞云寨县级自然保护区、河源紫金迎排石县级自然保护区、河源紫金百牧羊县级自然保护区、河源紫金乌禽嶂县级自然保护区、河源紫金铁丕坪县级自然保护区、河源紫金大鲁嶂县级自然保护区、河源紫金赤竹坪县级自然保护区、河源紫金七娘坑县级自然保护区、河源紫金状元峰县级自然保护区、河源紫金鹿子嶂县级自然保护区、河源紫金留墩嶂县级自然保护区、河源紫金鸡公嶂县级森林公园、河源紫金义容温泉县级森林公园和河源紫金锦口县级森林公园开展了总体规划编制，其余5个自然保护地（3个森林公园、2个湿地公园）未完成总体规划编制。

（4）宣传教育情况

紫金县自然保护地宣教工作相对滞后，宣传教育手段和基础设施也较为落后，除省级自然保护地建设有宣教场所、展示展览等设施外，市县级自然保护地基本未开展宣传教育工作，甚至有少部分自然保护地周边群众对保护地的存在知之甚少，宣传教育工作是紫金县自然保护地管理现状的短板之一。

（5）生态产品体系建设情况

紫金县自然保护地中拥有丰富的风景资源，包括自然景观和人文景观。其中，以水文湿地景观为代表的有河源美新地方级湿地公园，为新建湿地公园，未开展生态旅游、休闲避暑等生态观光产品；以森林、地文景观为代表的有河源白溪地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区、河源紫金天娘丫地方级自然保护区、河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区等。整体上看，紫金县生态产品基础设施差，未形成特色和相互协调的体系，生态产品总体发展质量也相对不高，有必要加强了对风景资源的保护和合理利用。

（6）重要生态保护、修复工程执行情况

根据摸底调查，紫金县目前开展的重要生态保护和修复工程主要包括流域两岸、珍稀濒危野生动植物等，紫金县自然保护地应继续深耕这些重要生态功能区和生物多样性优先区，开展持续性生态保护、修复工程，实现紫金县自然保护地更高质量的发展。

2.4 存在的主要问题

2.4.1 交叉重叠破碎化，历史遗留问题待解决

紫金县自然保护地始建时间多集中在 21 世纪初，大部分属于抢救性、粗放型保护，造成了较多的历史遗留问题，主要包括如下：

（1）交叉重叠

不同类型的自然保护地自然空间交叉重叠，导致保护管理工作缺乏系统性，制约了保护管理水平与保护效率。

紫金县自然保护地存在交叉重叠情况的有 11 个，占全县自然保护地总数量的 42.31%，其中，白溪水库区域、鸡公嶂区域存在多个自然保护地相互重叠问题。经初步统计，紫金县自然保护地重叠面

积 44285.68 公顷（剔除多个自然保护地交叉重叠因素，对不同保护地之间重叠区域面积只作一次统计），约占全县自然保护地矢量总面积的 92.22%，约占全县国土面积的 12.18%。

（2）与社会经济发展矛盾突出

紫金县地貌以山地丘陵为主，区域人口总数较多，域内土地开发、自然资源利用强度较大，基建、采矿、养殖、捕捞、商品林采伐、工业园建设等活动与自然保护地存在争抢地块的情况，遗留了大量历史问题，给保护管理工作埋下隐患。其中，探勘采矿、商品林采伐等活动矛盾较突出，为紫金县自然保护地发展带来较大的制约。

2.4.2 基础设施建设滞后，管护水平待提升

紫金县自然保护地由紫金县野生动植物和县级自然保护地服务中心综合管理，存在经费来源的不足等问题，部分自然保护地区域内基础管护设施尚不完善，管护体系有待健全，如保护地内缺少办公场所、未设立界桩界碑、无警示标牌、缺少巡护工具等能够满足基本巡护、管护工作的基础设施，从而导致县内大多数保护地无法开展相关建设工作，不利于对保护地的管理和后续可持续发展。

2.4.3 自然保护地特色亮点未突出

紫金县拥有优越的自然资源条件，以莲花山脉为基底，以秋香江水系为脉络，森林覆盖率达 76.70%，高于广东省森林覆盖率 58.7%，森林资源情况排在广东省前列。但以全县整合优化预案情况看，县级自然保护地占比较高。未来的发展阶段，需加强自然保护地发展与建设，重点打造一批高质量的自然保护地，健全完善低级别自然保护地管护体系，在现基础上提升自然保护地等级，并注重

打造紫金特色、示范性自然保护地，引领全县向高质量高标准的自然保护地体系发展。

第3章 规划思路

3.1 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，依据党中央、国务院和广东省《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》《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》《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的实施意见》，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，以保护自然、服务人民、永续发展为目标，建立布局合理、保护有力、管理有效的自然保护地体系，明确紫金县自然保护地发展目标、建设任务和重点工程等，确保重要自然生态系统、自然景观和生物多样性的原真性和完整性得到系统性保护。围绕建成高质量自然保护地体系的发展目标，提高基础服务能力、增强自然科普宣教能力、提升生态产品供给能力，筑牢生态屏障，为建设美丽紫金提供重要支撑。

3.2 基本原则

（1）尊重自然，科学布局

以资源的自然属性和内在联系为基础，对接紫金县在全省、全市主体功能区、生态区划、自然地理区划、植被区划、生态保护红线等工作成果，借鉴自然资源调查、物种调查、栖息地分析等现有数据，科学分析资源保护价值，筛选确定布局范围和建设重点。

（2）系统设置，统筹安排

根据资源保护需求和管理效能水平，全局统筹、系统布设，构建体现紫金县保护价值和管理强度要求的自然保护地体系。

（3）突出重点，体现特色

综合考虑不同自然保护地的目标定位、发展方向和主要保护对象需求，确定建设重点和管控方向，突出不同保护地的主体功能和自身特点，科学合理安排规划内容。

（4）创新发展，全面规划

衔接全省自然保护地体制机制改革内容和创新发展举措，全面布局保护地体系构建、自然资源优化、核心业务能力提升、资源资产管理、生态产品供给、监督执法衔接等内容。

（5）示范引领，全面提升

围绕紫金县自身自然保护地建设，致力于成为全市自然保护地建设的示范先导，并全面提升紫金县自然保护地的质量和数量。

3.3 总体思路

围绕建成高质量自然保护地体系的发展目标，在摸清紫金县经济、社会、生态等发展现状和自然保护地本底情况、梳理相关政策、规划的基础上，遵循保护与发展并重的规划理念，构建具有紫金特色、分布合理、功能齐全的自然保护地发展空间格局，统筹安排自然保护地各发展阶段的建设任务，并针对自然保护地的保护、建设和管理构建完善的支撑保障体系。

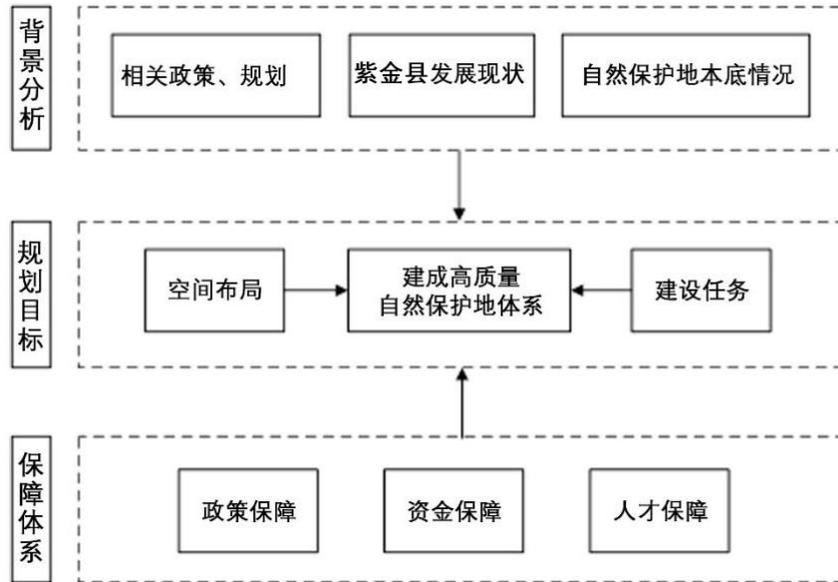


图 3-1 规划思路示意图

3.4 规划目标

本规划基准年为 2022 年，规划期限为 2023 年-2035 年，分为近期（2023 年-2025 年）、中远期（2026 年-2035 年）两个时期，规划重点是近期。规划目标分为 2025 年和 2035 年两个水平年。

3.4.1 总目标

按照国家、省、市的相关部署，全面落实紫金县自然保护区整体优化方案，建设以自然保护区为主体、以森林公园为特色、以湿地公园为补充的紫金特色自然保护区体系，令紫金县典型的代表性的自然生态系统、自然遗迹和风景资源得到全面保护，保障紫金县国土空间生态安全，建成生态文明建设的紫金载体，打造美丽紫金的生态名片，实现人与自然和谐共生。

3.4.2 分目标

（1）近期目标

到 2025 年，全面落实紫金县自然保护地整合优化方案，在自然保护地实行综合管理的基础上，结合生态公益林建设，建设以网格化巡护保护站点为基础的保护管理体系，开展全县自然保护地勘界立标、综合科学考察工作，编制各级别自然保护地总体规划、专项规划，初步完成紫金县自然保护地体系建设，确保紫金县域内具有典型性、代表性的自然生态系统、生物多样性和自然风景资源得到有效保护，提高紫金县自然保护地管理效能。

（2）中远期目标

到 2035 年，通过严格保护、科学利用、精细管理、高效共享，建设紫金县高质量自然保护地体系，自然保护地管理效能和生态产品供给能力显著提高，自然保护地占县国土面积 15.33% 以上，将紫金县自然保护地建设成为全县生态文明建设的名片和展示美丽紫金的名片。

表 3-1 紫金县自然保护地规划主要指标

序号	主要指标名称	现状	2025 年	2035 年
1	自然保护地总面积（公顷）	48979.06 (含重叠)	49421.75	49421.75
2	自然保护地占国土面积比（%）	13.47	13.60	13.60
3	自然保护地职业化率（%）	25	40	80
4	标准自然保护地达标率（%）	0	10	76
5	自然保护地勘界定标完成（%）	0	100	100
6	自然保护地科学考察完成（%）	69.23	100	100
7	自然保护地总体规划完成（%）	69.23	100	100

说明：

1-根据摸底调查，全县自然保护地现状批复总面积约 48979.06 公顷，矢量总面积 48021.55 公顷，含自然保护地间重叠矢量面积 44285.68 公顷（剔除多个自然保护地交叉重叠因素，对不同保护地之间重叠区域面积只作一次统计）。

2-标准自然保护地达标率：根据《广东省自然保护地规划》，标准自然保护地是指根据全省统一制定的自然保护地视觉识别系统，形成的具有标志性外观和统一化形象的自然保护地。

3-规划指标 5、6、7 的现状是以完成验收为依据进行统计，有部分已完成初步成果的保护地未纳入到本次统计范畴。

第 4 章 规划布局

4.1 规划范围

2023 年 3 月紫金县人民政府公示了《紫金县自然保护区整合优化方案》，根据方案紫金县整合优化后 21 个自然保护区（均为地方级）为基础，包括自然保护区 11 个，森林公园 9 个，湿地公园 1 个。结合紫金县国土空间规划、整合优化后，无明显保护空缺，极重要自然保护关键区域均有自然保护区分布。本次规划结合整合优化的结果开展。紫金县整合优化后自然保护区分布如下图所示。

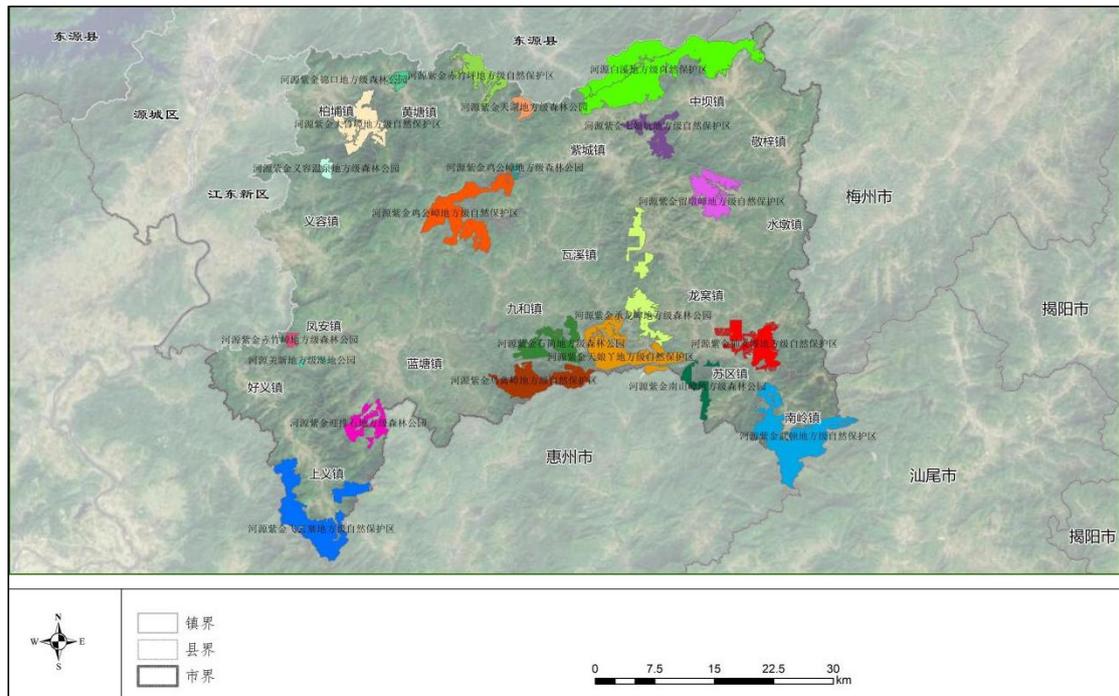


图 4-1 紫金县整合优化后自然保护区分布示意图

4.2 生态区位

紫金县在全国生态功能区划中属于南岭山地水源涵养区，该区属于亚热带湿润气候区，具有重要的水源涵养、土壤保持和生物多样性保护等功能，对维护区域生态安全具有重要意义。紫金县位于《广东省主体功能区规划》中构建以“两屏、一带、一网”生态安全

战略格局中“两屏”北部环形生态屏障和珠三角外围生态屏障。具有重要的水源涵养功能，对保障全省的生态安全具有无可替代的作用，同时也是“一网”中的东江生态廊道网络体系的重要分布地区，紫金县位于东江流域中上游，对保障紫金县地区的饮水安全具有重要意义。

4.3 空间布局

围绕紫金县作为广东省北部生态发展区的重要生态区位，依托紫金县莲花山脉及东江水系形成的山水脉络生态本底，根据自然保护地分布情况和建设基础，将紫金县自然保护地划分为“一带两屏一核”自然保护地发展格局。

一带：即“东侧生态带”，该带北至紫城镇上庄村，南至龙窝镇黄洞村，以山体为连接带，所涉及的所有自然保护地。该带自然保护地以保护区和森林公园类型为主，通过生态保护、治理修复和廊道工程实施，加强自然教育、林业产业、森林抚育建设，构成具有市级影响力生态保护带，形成具有建设特色自然保护地群。

两屏包括东江南侧的“南部生态屏障”和“北部生态屏障”。

“南部生态屏障”包括南侧所有自然保护地，主要位于紫金县南侧南岭镇至上义镇，毗邻梅州市、惠州市和江东新区，该群以南亚热带常绿阔叶林森林生态系统、珍稀濒危野生动植物等为主要保护对象，通过生境保护、资源保护和生态治理修复，筑牢紫金县南侧生态屏障安全，加强生态教育和生态产品建设。

“北部生态屏障”包括紫金县北侧所有自然保护地，主要位于紫金县北侧中坝镇至上义容镇，毗邻梅州市、东源县和江东新区，该群以南亚热带常绿阔叶林森林生态系统、珍稀濒危野生动植物等为

主要保护对象，通过生态保护、森林抚育、发展高质量水源林、低效林改造等建设。筑牢紫金县北侧生态屏障安全，加强生态教育和生态产品建设。

“一核”为“生态核”，是在鸡公嶂处及周边山脉依托良好的自然生态环境，打造鸡公嶂生态核心。该区位于义容镇、九和镇、瓦溪镇和紫城镇交界处，生态核主要以南亚热带常绿阔叶林森林生态系统、珍稀濒危野生动植物等为主要保护对象，通过生态保护、生态恢复、环境整治、森林康养、森林旅游等措施，稳固紫金县生态保护核心，形成具有建设省级自然保护区潜质的自然保护地核心群。

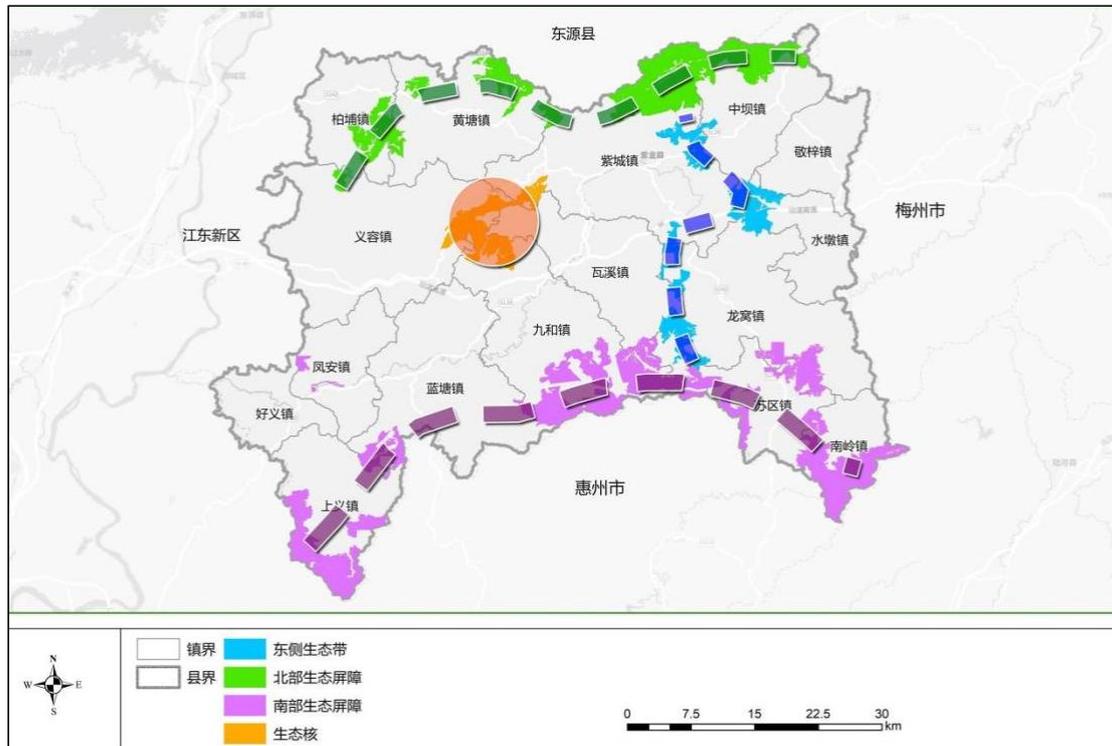


图 4-2 紫金县自然保护地规划布局图

4.4 建设发展

4.4.1 东侧生态带

（1）基本情况

“东侧生态带”包括紫金县东侧南北走向自然保护地，该区域整合优化后总共有自然保护地3处，总面积6491.41公顷，包括自然保护区2处，森林公园1处。保护地级别全为地方级。

表 4-1“东侧生态带”整合优化后自然保护地统计表

序号	名称	类型	级别	面积 (公顷)
1	河源紫金七娘坑地方级自然保护区	自然保护区	地方级	1545.50
2	河源紫金留墩嶂地方级自然保护区	自然保护区	地方级	2222.28
3	河源紫金承龙嶂地方级森林公园	森林公园	地方级	2723.63
总计				6491.41

该带面积共6491.41公顷，其中林地面积6196.58公顷，林地占比95.46%，主要植被类型为南亚热带常绿阔叶林和暖性针阔混交林，分布有穿山甲（*Manis pentadactyla*）、黑鸢（*Milvus migrans*）、虎纹蛙（*Hoplobatrachus chinensis*）、褐翅鸦鹃（*Centropus sinensis*）、小鸦鹃（*Centropus bengalensis*）、蛇雕（*Spilornis cheela*）、领鸺鹠（*Glaucidium brodiei*）、蓝喉蜂虎（*Merops viridis*）、豹猫（*Prionailurus bengalensis*）、画眉（*Garrulax canorus*）、马尾杉（*Phlegmariurus phlegmaria*）、福建观音座莲（*Angiopteris fokiensis*）、中国猕猴桃（*Actinidia chinensis*）、金毛狗（*Cibotium barometz*）等国家重点保护珍稀濒危野生动植物资源，是集森林和野生生物资源为一体的重点保护区域。

（2）发展定位

该区域自然保护地发展战略定位为以森林生态系统、生物多样性保护和水源涵养功能维护为主，连通主要山脉、森林，强化珍稀濒危物种及代表性生态系统保护、监测和科普教育，重点保护中华穿山甲（*Manis pentadactyla*）、中国猕猴桃（*Actinidia chinensis*）等珍稀濒危野生动植物，提升自然保护地质量等级，实现对区域自然生态系统的原真性和完整性的有效保护，协调与周边县自然保护地的保护全面性、整体性。主攻方向为自然植被保护恢复、珍稀濒危野生动植物保护监测、野生动植物重要栖息地和原生生境保护恢复、自然教育、林业产业等。

（3）重点规划

“东侧生态带”自然保护地带重点规划内容为自然植被保护恢复、珍稀濒危野生动植物保护监测、野生动植物重要栖息地和原生生境保护恢复、自然教育、林业产业等。

4.4.2 南部生态屏障

（1）基本情况

“南部生态屏障”包括紫金南部、主要沿莲花山脉周边区域分布所有的自然保护地，该区域整合优化后总共有自然保护地 10 处，总面积 24026.14 公顷，包括自然保护区 5 处，森林公园 4 处，湿地自然公园 1 处。“南部生态屏障”自然保护地全为地方级。

表 4-2“南部生态屏障”整合优化后自然保护地统计表

序号	名称	类型	级别	面积（公顷）
1	河源紫金飞云寨地方级自然保护区	自然保护区	地方级	4772.12
2	河源紫金天娘丫地方级自然保护区	自然保护区	地方级	3781.74
3	河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区	自然保护区	地方级	2873.11
4	河源紫金武顿地方级自然保护区	自然保护区	地方级	5266.51
5	河源紫金仙女滩地方级自然保护区	自然保护区	地方级	2491.35
6	河源紫金赤竹嶂地方级森林公园	森林公园	地方级	218.93
7	河源紫金南山嶂地方级森林公园	森林公园	地方级	947.30
8	河源紫金石简地方级森林公园	森林公园	地方级	2169.87
9	河源紫金迎排石地方级森林公园	森林公园	地方级	1406.24
10	河源美新地方级湿地公园	湿地公园	地方级	98.98
总计				24026.14

该区域面积共 24026.14 公顷，其中林地面积 23347.89 公顷，林地占比 97.18%，以具有典型性的南亚热带常绿阔叶林森林生态系统为主要保护对象，保存有穿山甲（*Manis pentadactyla*）、金线兰（*Anoectochilus roxburghii*）、黑桫欏（*Gymnosphaera podophylla*）、格木（*Erythrophleum fordii*）、红椿（*Toona ciliata*）、豹猫（*Prionailurus bengalensis*）、斑林狸（*Prionodon pardicolor*）等国家重点保护和珍稀濒危野生动植物资源，是重要的生物多样性集中保护地之一，也是重要动植物的种质资源保存地。

（2）发展定位

该区域自然保护地发展战略定位为以森林生态系统、生物多样性保护和水源涵养功能维护为主，连通主要山脉、森林，强化珍稀濒危物种及代表性生态系统保护、监测和科普教育，重点保护穿山甲（*Manis pentadactyla*）、金线兰（*Anoectochilus roxburghii*）、黑桫欏（*Gymnosphaera podophylla*）、豹猫（*Prionailurus*

bengalensis)、斑林狸 (*Prionodon pardicolor*) 等珍稀濒危野生动植物,提升自然保护地质量等级,实现对区域自然生态系统的原真性和完整性的有效保护,协调与周边市自然保护地的保护全面性、整体性。主攻方向为自然植被保护恢复、珍稀濒危野生动植物保护监测、野生动植物重要栖息地、原生生境保护恢复等。

(3) 重点规划

南部生态屏障主要建设内容包括管护体系建设、珍稀动植物保护、植被保护恢复、自然资源科研监测、自然体验、科普宣教、生态旅游设施建设等。同时针对该区域集体林地较多问题,重点内容还包括开展自然资源确权、生态补偿、特许经营等改革性、探索性工作。重点建设以红外相机为主的保护监测体系。

4.4.3 北部生态屏障

(1) 基本情况

北部生态屏障位于紫金县北部,主要与东源相接,为莲花山脉支脉,以山地地貌为主,自然资源丰富,主要保护对象为亚热带森林生态系统和珍稀濒危野生动植物。该群有自然保护地共6处,自然保护地总面积14852.75公顷。

表 4-3“北部生态屏障”整合优化后自然保护地统计表

序号	名称	类型	级别	面积(公顷)
1	河源白溪地方级自然保护区	自然保护区	地方级	9525.91
2	河源紫金赤竹坪地方级自然保护区	自然保护区	地方级	1630.33
3	河源紫金大鲁嶂地方级自然保护区	自然保护区	地方级	2512.70
4	河源紫金天湖地方级森林公园	森林公园	地方级	451.29
5	河源紫金锦口地方级森林公园	森林公园	地方级	425.66
6	河源紫金义容温泉地方级森林公园	森林公园	地方级	306.86
总计				14852.75

该区域面积共 14852.75 公顷，其中林地面积 14482.33 公顷，林地占比 97.51%，该自然保护地群是紫金县北侧的生态屏障，也是华南地区第一重生态屏障莲花山脉的重要组成部分，在减少气候灾害，保护生物多样性方面具有重要作用。该区域建设有河源白溪地方级自然保护区、河源紫金赤竹坪地方级自然保护区、河源紫金锦口地方级森林公园等，以具有典型性的南亚热带常绿阔叶林森林生态系统为主要保护对象，保存有白鹇（*Lophura nycthemera*）、褐翅鸦鹃（*Centropus sinensis*）、小鸦鹃（*Centropus bengalensis*）、凤头鹰（*Accipiter trivirgatus*）、蛇雕（*Spilornis cheela*）、斑头鹡鹑（*Glaucidium cuculoides*）、紫纹兜兰（*Paphiopedilum purpuratum*）等国家重点保护和珍稀濒危野生动植物资源，是重要的生物多样性集中保护地之一，也是重要动植物的种质资源保存地。

（2）发展定位

该区域自然保护地发展战略定位为保护和维护森林生态系统、生物多样性，连通主要山脉、森林，强化珍稀濒危物种及代表性生态系统保护、监测和科普教育，提升自然保护地质量等级，实现对区域自然生态系统的原真性和完整性的有效保护，协调与周边省、市自然保护地的保护全面性、整体性。

（3）重点规划

北部生态屏障主要建设内容包括管理管护体系、保护与恢复体系、科研监测体系、科普宣教体系、社区共建共管与社区发展、自然资源可持续利用、科普宣教、生态旅游等，开展自然资源确权、生态补偿、特许经营等改革性、探索性工作。

4.4.4 生态核

（1）基本情况

“生态核”包括紫金县中部自然保护地，该区域整合优化后共有自然保护地2处，总面积4051.45公顷，包括自然保护区1处，森林自然公园1处。

表 4-4“生态核”整合优化后自然保护地统计表

序号	名称	类型	级别	面积 (公顷)
1	河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区	自然保护区	地方级	3897.69
2	河源紫金鸡公嶂地方级森林公园	森林公园	地方级	153.762
总计				4051.45

该区域面积4051.45公顷，其中林地面积3977.18公顷，林地占比98.17%，主要植被类型为南亚热带常绿阔叶林、暖性针阔混交林，分布有黑鸢（*Milvus migrans*）、凤头鹰（*Accipiter trivirgatus*）、蛇雕（*Spilornis cheela*）、褐翅鸦鹃（*Centropus sinensis*）、领鸺鹠（*Glaucidium brodiei*）、蓝喉蜂虎（*Merops viridis*）等国家重点保护的珍稀濒危野生动植物资源，是集森林和野生生物资源为一体的重点保护区域，是紫金县重要生态功能区。

（2）发展定位

该区域自然保护地发展战略定位为以森林生态系统、生物多样性保护和水源涵养功能维护为主，连通主要山脉、森林，强化珍稀濒危物种及代表性生态系统保护、监测和科普教育，重点保护珍稀濒危野生动植物，提升自然保护地质量等级，实现对区域自然生态系统的原真性和完整性的有效保护。主攻方向为自然植被保护恢复、

珍稀濒危野生动植物保护监测、野生动植物重要栖息地和原生生境保护恢复森林康养、森林旅游等。

（3）重点规划

“生态核”自然保护地发展战略定位为以森林生态系统、生物多样性保护和水源涵养功能维护为主，强化珍稀濒危物种及代表性生态系统保护、监测和科普教育，重点保护珍稀濒危野生动植物，提升自然保护地质量等级，实现对区域自然生态系统的原真性和完整性的有效保护。主攻方向为管理管护体系、自然植被保护恢复、珍稀濒危野生动植物保护监测、野生动植物重要栖息地和原生生境保护恢复、森林康养、科普宣教、生态旅游等。

第5章 规划建设任务

5.1 推进落实自然保护地整合优化方案

5.1.1 整合优化

有序推进自然保护地整合优化方案成果的顺利落地是我县自然保护地建设发展的基础。根据全省整合优化工作部署，在我县自然保护地综合科学考察和保护价值评估基础上，开展自然保护地整合归并优化，增补保护空缺，确定自然保护地体系结构。结合自然保护地整合优化方案，妥善解决历史遗留问题，科学界定自然保护地范围，科学划定管控分区，确保典型生态系统、珍稀濒危野生动植物天然集中区、重要生态功能区等重点保护对象划入核心保护区。

在2025年自然保护地整合优化最终落定之前，应坚持贯彻落实《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》等文件的相关要求，同步推进全县各自然保护地整合优化和自然保护地调整、生态保护红线调整等工作，按照“保护面积不减小、保护强度不降低、保护性质不改变”的总体要求，科学评估，一地一策，解决自然保护地存在的历史遗留问题。

根据整合优化方案，到2025年我县自然保护地整合优化后总面积为49421.75公顷，总数量为21个（包括自然保护区11个，森林公园9个，湿地公园1个）。

5.1.2 自然资源资产管理

明晰自然保护地内土地及其附属资源的权属、边界和管理权限，为清除自然保护地资源全域管理障碍、构建自然保护地共建共享机

制奠定基础。依据自然资源确权登记工作相关规定，开展自然保护地自然资源资产确权登记。明确自然保护地域内全民所有自然资源资产管理产权代行主体，承担资产管理和保值增值职责；域内集体土地及其附属资源，在依法、自愿、有偿的基础上，多措并举完成资产协议代管，明确自然保护地内全部资源所有人的权利、义务，自然保护地管理机构作为资源管理权受让人，资源所有者、承包者或经营者作为管理经营权出让主体，通过合同明确双方权利、义务、违约责任和争议解决等内容。

根据省统一决策部署，衔接《广东省自然保护地规划》和《河源市自然保护地规划（2023-2035年）》规划任务安排，到2035年，基本完成全县自然保护地的自然资源资产确权登记。确权工作以自然保护地为独立单元，由县级以上自然资源管理部门承担，划清各类自然资源资产所有权、使用权边界，明确各类自然资源资产的种类、面积、范围、权属性质、使用年限，建立全县自然保护地自然资源确权登记数据库。

5.1.3 开展自然保护地勘界立标

根据我县自然保护地整合优化方案，以及自然保护地范围和管控分区调整结果，结合边界地块土地利用现状、规划和土地权属，依法依规勘定自然保护地边界坐标，建立矢量数据库。按照广东省林业局办公室关于印发《广东省自然保护地勘立标技术指引（试行）》的通知等要求，推进自然保护地勘界定标，调查、勘测并确定自然保护地边界和功能区分界线，拟设定标方案，编制自然保护地勘界报告，对勘界成果进行检查、论证和公示，形成相关方认可、边界清晰、面积准确、手续合法的勘界定标成果材料。

逐步实施勘界立标，在自然保护地边界、管控区界以及重要地段埋设安装界碑、界桩、标识牌等统一规范的管理性标识，清晰界定自然保护地的边界位置，推动自然保护地规范化建设和精细化管理，确保自然保护地执法监督有据可依。

到 2025 年，完成紫金县所有自然保护地的勘界立标工作。2021-2022 年，已完成河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂地方级森林自然公园、河源紫金仙女滩地方级自然保护区、河源紫金七娘坑地方级自然保护区、河源美新地方级湿地自然公园和河源紫金承龙嶂地方级森林自然公园 6 个自然保护地的勘界立标；2022-2023 年，完成河源紫金义容温泉地方级森林自然公园、河源紫金锦口地方级森林自然公园、河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区、河源紫金赤竹坪地方级自然保护区、河源紫金留墩嶂地方级自然保护区、河源紫金天湖地方级森林自然公园和河源紫金赤竹嶂地方级森林自然公园 7 个自然保护地的勘界立标工作；2023-2025 年，完成河源白溪地方级自然保护区、河源紫金天娘丫地方级自然保护区、河源紫金飞云寨地方级自然保护区、河源紫金武顿地方级自然保护区、河源紫金大鲁嶂地方级自然保护区、河源紫金迎排石地方级森林自然公园、河源紫金石筒地方级森林自然公园和河源紫金南山嶂地方级森林自然公园 8 个自然保护地的勘界立标。

5.1.4 开展自然保护地动植物本底调查工作

根据广东省林业局办公室关于印发《广东省自然保护地科学考察技术指引（试行）》的通知，开展保护地综合科学考察，查清自然保护地的资源及社会状况，摸清区域内主要保护对象的主要分布区域，为自然保护地有效保护、科学管理、合理规划奠定基础。

有序开展紫金县整合优化后自然保护地的综合科学考察工作，按照相关标准规范，根据不同的自然保护地类型，对自然保护地内生物多样性、景观资源、自然遗迹、自然地理环境、社会经济状况和威胁因素展开调查，编制各自然保护地综合科学考察报告。调查内容可依据保护区类型、主要保护对象等具体情况进行适当调整。自然保护区重点调查区内的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物的天然集中分布区、自然遗迹等；自然公园重点调查区内的自然生态系统、自然遗迹和景观资源。调查指标主要包括动物地理区系、种类组成、分布位置、种群数量、种群结构、生境状况、生态位、重要物种的生态习性等。

到 2025 年，完成紫金县所有自然保护地的科学考察工作。2021-2022 年，已完成河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂地方级森林自然公园、河源紫金仙女滩地方级自然保护区、河源紫金七娘坑地方级自然保护区、河源美新地方级湿地自然公园和河源紫金承龙嶂地方级森林自然公园 6 个自然保护地的科学考察；2022-2023 年，完成河源紫金义容温泉地方级森林自然公园、河源紫金锦口地方级森林自然公园、河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区、河源紫金赤竹坪地方级自然保护区、河源紫金留墩嶂地方级自然保护区、河源紫金天湖地方级森林自然公园和河源紫金赤竹嶂地方级森林自然公园 7 个自然保护地的科学考察；2023-2025 年，完成河源白溪地方级自然保护区、河源紫金天娘丫地方级自然保护区、河源紫金飞云寨地方级自然保护区、河源紫金武顿地方级自然保护区、河源紫金大鲁嶂地方级自然保护区、河源紫金迎排石地方级森林自然公园、河源紫金石简地方级森林自然公园和河源紫金南山嶂地方

级森林自然公园 8 个自然保护地的科学考察。具体分解任务详见下表。

5.1.5 编制自然保护地总体规划

落实国家发展规划提出的国土空间开发保护要求，依据国土空间规划，结合优化整合方案，编制各类自然保护地总体规划，明确自然保护地发展目标、规模和划定区域，将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态保护空缺的区域规划作为重要的自然生态空间。

理顺现有各类自然保护地管理职能，实施自然保护地统一设置、分级管理、分区管控，建立统一调查监测体系，建设智慧自然保护地，制定以生态资产和生态服务价值为核心的考核评估指标体系和办法。各乡镇、各部门不得自行设立新的自然保护地类型。

到 2025 年，完成紫金县所有自然保护地总体规划编制工作。2021-2022 年，已完成河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂地方级森林自然公园、河源紫金仙女滩地方级自然保护区、河源紫金七娘坑地方级自然保护区、河源美新地方级湿地自然公园和河源紫金承龙嶂地方级森林自然公园 6 个自然保护地的科学考察；2022-2023 年，完成河源紫金义容温泉地方级森林自然公园、河源紫金锦口地方级森林自然公园、河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区、河源紫金赤竹坪地方级自然保护区、河源紫金留墩嶂地方级自然保护区、河源紫金天湖地方级森林自然公园和河源紫金赤竹嶂地方级森林自然公园 7 个自然保护地的科学考察；2023-2025 年，完成河源白溪地方级自然保护区、河源紫金天娘丫地方级自然保护区、河源紫金飞云寨地方级自然保护区、河源紫金武顿地方级自然保护区、河源紫金大鲁嶂地方级自然保护区、河源紫金迎排石地方级森林自

然公园、河源紫金石简地方级森林自然公园和河源紫金南山嶂地方级森林自然公园 8 个自然保护地的总体规划。

（1）自然保护区建设任务

紫金县 11 个自然保护区，除河源白溪地方级自然保护区外，其他 10 个自然保护区基本未进行开发建设。自然保护区建设应以《广东省自然保护区建设技术指引（试行）》为依据，建立有效的保护和管理体系，逐步开展管理管护、保护与恢复、科研监测、科普宣教、社区共建共管与社区发展、自然资源可持续利用等方面的建设。

（2）森林公园建设任务

紫金县森林公园 9 个森林公园基本没有进行其他开发建设。森林公园建设应以《广东省森林公园建设技术指引（试行）》为依据，遵循保护优先、规范建设、突出特色的建设原则，森林公园开展建设项目，有效保护森林风景资源和生物多样性，稳定森林公园内部的生态系统结构，创建健全管理和保护体系、科普宣教体系、生态旅游体系和科研监测体系，建成能满足人民群众对优美生态环境需要的森林生态产品。

（3）湿地公园建设任务

河源美新地方级湿地公园为紫金县整合优化新建省级湿地公园，自建设以来基本未进行开发建设。湿地公园建设任务主要有以下方面。

1) 保护体系建设

开展河源美新地方级湿地公园管理和管理机构用、管理点等管护设施建设，落实管理机构的人员编制，保障湿地公园的管护工作得以顺利实施；编制总体规划与详细规划作为实施规划管理的依据，

制定湿地公园的各类内部管理规章制度，并落实实施；在湿地公园的道路交叉口、人员密集处建设界碑、界桩以及明确的标识设施，明确湿地公园边界管理；构建巡护路网、巡护队伍，配备必要的巡护设备。保护湿地公园内的湿地资源和野生动植物资源及其赖以生存的湿地生态系统，使其免遭破坏和污染；通过对周边污染的控制和污水的截流实现对秋香江水质、水量的保护目标；保护完善的湿地生态系统结构，维护生态系统功能。保护体系建设内容主要有水源和水系保护、水质保护、水岸保护、野生动植物及其栖息地保护等。

2) 恢复重建体系建设

通过自然恢复和人工促进恢复手段，采取必要的措施，避免周边发展对湿地公园的影响，使公园内的湿地生态系统得到良好的恢复、使野生动物能有一片安全舒适的繁殖地、觅食地和栖息地。通过恢复重建体系建设，恢复河源美新地方级湿地公园湿地生态系统的结构和功能、维护生态平衡。恢复重建体系建设内容主要有水体修复、野生动植物及其栖息地恢复。

3) 科普宣教体系建设

湿地公园的宣教系统要明确宣教主题。《关于进一步加强国家湿地公园建设管理的通知》（林湿发〔2014〕6号）指出：“特色鲜明是国家湿地公园发展的灵魂和魅力”“要通过‘特色’向公众诠释湿地功能和传播湿地文化。”湿地公园的所有宣教工作，包括宣教资源的梳理和解说、宣教设施的设计和应用、宣教人员的服务和管理，以及宣教媒体的设计和制作，都应该以宣教主题对河源美新地方级湿地公园特色的概括和阐述为依据。科普宣教体系建设内容主要有宣

教场馆、游步道、解说系统、野外宣教点、观鸟屋、湿地文化展示网站。

4) 科研与监测体系建设

科研监测体系是湿地公园建设和发展的重要内容，也是湿地公园建设效益评估的重要依据。通过在河源美新地方级湿地公园开展科研与监测工作，建立、健全湿地科研监测体系，掌握湿地公园内水文、水质和生物多样性等的动态演变过程，同时加强与国内外的科研合作和交流，使湿地公园逐步成为具有一定影响力的科研交流与合作平台，为湿地公园的保护与管理提供科学依据，促进我国湿地保护事业发展。科研与监测体系建设内容主要包括资源本底调查、科研监测中心、野外监测站、鸟类环志站、固定监测样地、固定监测样线、管理信息系统、相关设施设备。

5) 合理利用体系建设

根据河源美新地方级湿地公园现状，选取湿地资源丰富，自然景观和人文景观分布相对集中的区域，规划适宜的游览方式和活动内容。在保护湿地生态环境的前提下，安排适度的游憩设施，如滨水步道、滨水木栈道、滨河观赏点等，让游客进行限制性的生态旅游活动。主要建设内容包括湿地生态体验、服务设施、湿地景观等。

6) 基础工程体系建设

根据河源美新地方级湿地公园现状，从道路交通规划、电力工程、给排水工程、通信工程、广播电视工程、视频和消防监控系统规划、安全和卫生设施规划等建设湿地公园基础工程体系，主要建设内容有出入口、道路交通、电力、给排水、通信、广播、有害生物防治、地质灾害防治、洪涝防治、火灾防治、应急救援和安全等。

7) 区域协调体系建设

从土地利用协调、社区调控、共建共管、管理体系等建设区域协调体系，主要建设内容有管理机构用房、管理点、界碑、界桩、规划和计划和内部规章制度、队伍和制度建设等。

表 5-1 推进落实整合优化主要项目统计表

序号	项目类型	任务要求
1	整合优化	到 2025 年，完成全县自然保护地的整合优化工作。
2	勘界立标	到 2025 年，完成 21 个自然保护地勘界立标工作。
3	科学考察	到 2025 年，完成 21 个自然保护地的科学考察工作。
4	总体规划	到 2025 年，完成 21 个自然保护地的总体规划工作。
5	自然资源资产确权登记	到 2035 年，力争完成全部自然保护地的自然资源资产确权登记。

5.2 健全自然保护地管理体制和运行机制

5.2.1 创新自然保护地管理体制

在现有自然保护地管理机构和体制的基础上，理顺紫金县现有各类自然保护地管理体制与职能，针对自然保护区、森林公园和湿地公园三种不同类型的自然保护地，设立管理机构进行统筹管理。自然保护地开展“网格化巡护管理”建设。省级保护区开展“一区一法”，其他自然保护地鼓励开展“一区一法”制定，合理规定各类自然保护地管理机构的组织结构，明确分工职责，明晰责任关系，落实管理机构的人员编制，保障全县自然保护地的管护工作得以顺利实施。探索公益治理、社区治理、共同治理、全民监督等保护方式，加强社会公众的共同参与，提高自然生态保护的社会透明度。紫金县应基于现状自然保护地管理机构，优先完善现有省级管理机构，

根据省市统一规划，有条件地建立自然保护地管理机构设置，于2035年底前，完成全县所有自然保护地管理机构设置和完善工作。

5.2.2 健全自然保护地监督管理机制

建立并完善自然保护地人类活动监控系统，建立全县自然保护地人类活动监控数据档案库，重点对自然保护地内的矿产开发、交通建设等活动进行监督检查。严格控制涉及自然保护地的开发建设活动，严格执行涉及自然保护地建设项目生态准入条件和环境影响评价审批程序，在开展涉及自然保护地的重点项目征用林地，要充分听取保护区管理机构的意见，加强对生态保护措施落实情况的监督检查。

争取在自然保护地应建立巡护责任制、突发事件应急处置、建设项目监管、执法检查等制度，严格监管，防范或减轻人为活动对自然保护地的威胁。

5.2.3 完善生态补偿制度

结合紫金县社会经济发展实际，制定自然保护地生态补偿制制度自然保护地生态环境和生物资源损害补偿标准和补偿办法等，加大财政预算直接拨款的力度，建立分级补偿的体制，提高补助标准。通过森林生态效益税方式规范日常保护区保护的渠道，形成能够调节生产者与受益者经济关系的生态林业日常经营投入机制。同时逐步提高自然保护地内生态公益林的补偿水平，按照保护强度的

管控分区实施梯级补偿优先对河源白溪地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂市级自然保护区等内的集体土地，采取租赁、置换、赎买、设立地役权等方式创新自然资源有偿使用模式。

表 5-2 健全自然保护地管理体制

序号	项目类型	任务要求
1	机构设置	到 2035 年，完善所有自然保护地的管理机构设立工作，确保每个保护地都有相应管理机构。
2	生态保护补偿	到 2030 年优先完成河源白溪地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂市级自然保护区内集体土地的生态补偿制度，到 2035 年，按紫金县实际情况完善生态补偿制度，探索自然资源有偿使用模式。
3	保护地监督管理	到 2030 年，完善全县自然保护地人类活动监控数据档案库，并落实自然保护地建设项目生态准入条件。

5.3 提高自然保护地管理能力

5.3.1 管理培训

自然保护地基层专业技术和管理人才缺乏，已成为提高自然保护地管理水平的制约因素，亟待对全县自然保护地工作者进行培训。争取完成以下目标：所有工作人员每年至少进行一次内部技术培训和教育；自然保护地正式人员每 3 年至少轮流接受外部培训一次，管理单位中层以上骨干人员每 2 年至少外部培训一次。培训内容包括法律政策、动植物知识、资源管护、执法检查、防火灭火、科研监测、宣传教育、项目建设、资源保护与开发管理、社区共管、3S 技术、电脑应用和装备设备使用等。

5.3.2 人才引进

制定优惠政策、引进优秀适用人才，执行艰苦地区自然保护地专业技术职务评聘条件，建设专业化队伍和科技人才团队，创新激励奖励机制，最大限度地调动和激发各类人才的积极性、主动性和创造性。

5.3.3 人才结构优化

明确自然保护地管理主体，落实管理机构设置和专业化人才队伍培养，规范完善机构形象和组织管理制度，为自然保护地建设提供管理保障。结合自然保护地整合优化工作进度，遵循精简、协同、高效的原则，明确保护管理机构，强化专职管理队伍力量，保障各自然保护地管理机构设置和人员配置到位、经费到位。

对人员数量不能满足保护和管理需要的自然保护地，可以聘用临时工作人员开展管护工作（如护林员等）。自然保护地管理人员分为行政人员、技术人员（含科研、监测、宣教培训）、直接管护人员和其他。

进一步优化人才结构，行政管理人員一般不超过 20%；技术人员（具有与自然保护地管理业务相适应的大专以上学历）一般不低于 30%。自然保护地 30% 的人员从事资源管护工作，长期驻守保护管理站，每个保护管理站至少配备 1 人；至少有 2 人专门从事科研监测工作，对保护地自然地理、地质环境、生物多样性和人文资源等背景情况有比较深入的了解；至少有 2 人专门从事宣教培训及社区共管工作，在保护地内开展工作。

5.6.4 标准化建设

根据省统一部署，在全县范围内，以自然保护地为单位，对自然保护地形象进行推介宣传。根据省统一制定的标准化视觉识别系统，包括统一标识、建筑风格、工装标志、宣传媒介、解说系统等，在全县范围内建成自然保护地标志性外观和统一化形象，对已有设施，根据标准化改造方案，结合现有建筑外观进行改造涂装。

自然保护地标准化建设有利于提高自然保护地形象，提高大众对自然保护地的认知，提高社会大众的生态环境保护意识，是自然保护地体系建设的基础性工作。规划期内，近期的自然保护地标准化率应不低于 10%，中远期自然保护地标准化率达到 76%。

表 5-3 提高自然保护地管理能力

序号	项目类型	任务要求
1	管理培训	规划近期，对自然保护地正式人员适时开展培训，力争参与外部培训。规划中远期，增加公众教育和调查监测的培训内容，管理人员、业务人员和巡护人员培训不低于规划近期的培训人次。
2	标准化建设	到 2025 年，自然保护地标准化率争取不低于 10%，到 2035 年，自然保护地标准化率争取达到 76%。

5.4 完善自然保护地基础设施

5.4.1 保护管理工程

（1）管护巡护系统

完善及修复自然保护地管理站点用房、基础巡护设备、交通工具等基层管护设施设备，满足办公、保护管理以及生产生活的需要。新建和维修日保护地巡护道路、管护码头等巡护路网，便于开展日常巡护。购置必要的交通工具，扩大巡护范围、增加巡护频数，满足巡护检查工作的需要。配备通信、巡护、执法和取证等工具及野外巡护装备，运用巡更系统、远程可视监管、监测信息化平台等高新科技手段，及时收集管护信息，实时记录活动轨迹、野生动植物信息、人为活动和执法情况等，提升巡护质量和资源管理能力，提高保护管理水平。

根据全县自然保护地现状，重点加强自然保护地管护基础设施建设，配置交通工具，提升现省级自然保护区管护设施系统，建设

具有特色的与自然景观相协调的管护设施。

到2035年，根据自然保护地机构情况落实自然保护地办公用房，基本完成现有省级自然保护地管理机构用房升级改造。根据实际情况新建和升级改造自然保护地内的巡护道路，视需要配置巡护交通工具。依据火险防范需求，建设防火瞭望塔或火情监控系统，在防火需求较高的自然保护地内设防火营房；在重要湿地建设水土流失等灾害预警点。

（2）防灾减灾系统

加强自然保护地的地质灾害、生态灾害、洪涝灾害等自然灾害防治，保障人身财产安全。加强自然保护地森林草原防火基础设施建设，切实加强扑火设备建设，提升火灾综合防控能力。在自然保护地内设立必要的卫生救护站以及简单医疗设备，建设户外运动警示标志系统、应急避难场所等应急救援安全设施并配备野外救护必要装备，提高防灾及应急救援能力。

（3）生物防控防治

加强自然保护地疫源疫病、有害生物、外来入侵物种危害防治，加强珍稀濒危野生动植物救护和野化放归，衔接国家、地方疫源疫病、有害生物防治体系建设，统筹建设自然保护地内野生动物（鸟类）疫源疫病监测站（点）、野生动物救护收容处置站、近地保护园及植物病虫害防治检疫站（点），购置用于突发性疫情及时监测和控制的移动实验室等必要设施设备，积极应对突发生物灾害，加强外来入侵物种防治，一旦发生有害生物危害，以物理措施和生物措施为主、多种措施相结合积极控制和防治，维护生态平衡和保障公共卫生安全。

5.4.2 科研监测工程

（1）科研站点

依据自然保护地科研及监测工作的实际需要，建设科研监测中心（站）并配备必需的科研、实习、实验设备，提供科学研究及实验平台，建立教学实习基地，满足科研院所教学实习及基础实验开展，促进成熟科技成果转化落地。

根据全县自然保护地发展需要，省级自然保护区以及部分生态重要区域，应建设科研监测站点。

（2）资源监测站点

建设覆盖生态系统、气象、水文水质等方面的生态监测站（点），并配备相关设备，系统和长期的监测自然保护地内生态环境。采取建立样线、样点、样地、样方，在有候鸟栖息、繁殖、停歇的自然保护地建设鸟类环志站等措施，监测物种数量和野生动物遇见率等。通过长期监测自然保护地内生态环境与野生动植物资源变化情况并建立基础数据库，为保护成效评估和保护管理决策提供科学支持。

根据全县自然保护地发展需要，省级自然保护区等生态重要区域，应建设资源监测站点。到2030年，对以野生动物为主要保护对象的自然保护地建设疫源疫病监测站（点）。在人为活动频繁、外来物种入侵高危区设立入侵物种监测点。

5.4.3 公众教育工程

（1）宣教场馆

逐步建设必要的宣教场馆，为访客提供资讯、展示、游憩、游

览指南等功能，提高公共服务能力。建设野外生态宣教点等生态教育和自然体验场地、设施，以及配套设施，满足公众教育或游览的需要。

根据紫金县自然保护地发展需要，省级、市级自然保护地，应建设自然学校、宣教场馆、科普教育径等宣教阵地，并拟定计划，通过省市网站、自媒体、公共号等多元化手段开展科普宣教工作。对县级自然保护地，每县区主管机构应设立宣教设施，对自然保护地相关成果定期进行展示宣传。

（2）解说标识系统

完善解说标识系统设施设备健全，全方面、多层次展示自然保护地自然地理、生态系统、生物多样性等内容，向访客充分展示保护管理成果，提升自然保护地的保护和宣传能力。

（3）公众教育线路

完善自然保护地内部公众教育道路建设，布设与周边环境相融的慢行游览道路，在实现最基础的游览指引功能、增强体验性的同时，向游客和公众宣传保护意识。

5.4.4 配套设施建设

建设必要的自然保护地与外部交通连接的道路，加强网络、给排水、供电、供暖和绿化美化等基础设施建设，实现自然保护地内外交通联系，满足办公、监督、保护、管理、科研以及生产生活等需要。

表 5-4 基础设施建设主要项目

序号	项目类型	任务要求
1	管护系统	到 2035 年，根据自然保护地机构情况落实自然保护地办公用房，基本完成现有省级自然保护地管理机构基础建设或升级改造。
2	巡护系统	根据实际情况新建和升级改造自然保护地内的巡护道路，视需要配置巡护交通工具。
3	防灾减灾	依据火险防范需求，建设防火瞭望塔或火情监控系统，在防火需求较高的自然保护地内设防火营房；在重要湿地周边建设灾害预警点。
4	生物防控救护	到 2030 年，对以野生动物为主要保护对象的自然保护地建设疫源疫病监测站（点）。
5	外来入侵物种监测点	在人为活动频繁、外来物种入侵高危区设立入侵物种监测点。
6	宣教场馆	在省级、市级自然保护地建设宣教场馆，在全县生态核心保护地建设自然学校；根据保护地实际情况建设公众教育线路。

5.5 建设自然保护地科研监测体系

5.5.1 完善综合科学考察

根据《自然保护区综合科学考察规程（试行）》（环函〔2010〕139号）“自然保护区建立之前，应对拟建区域进行全面系统地综合科学考察。自然保护区建立后，原则上每 10 年应开展 1 次综合科学考察。拟进行范围或功能区调整的自然保护地，应在调整申请之前进行一次综合科学考察。当遇到突发性重大特殊事件，对自然保护地内生态系统或物种造成严重影响时，应及时开展综合科学考察，了解相关情况”的要求，对未进行综合科学考察的自然保护地进行全面系统地综合科学考察，并编制综合科学考察报告；对综合科学考察已经到期的自然保护地进行补充科学考察，并编制综合科学考察报告。

自然保护地野外调查主要包括生物多样性、自然地理环境、社会经济状况和威胁因素等专项调查。调查内容可依据保护地类型、主要保护对象等具体情况进行适当调整。调查指标主要包括植物的种类组成、分布位置、种群数量、群落优势种、植被类型、盖度等，以及动物地理区系、种类组成、分布位置、种群数量、种群结构、生境状况、生态位、重要物种的生态习性等。

根据紫金县自然保护地现状，整合优化后 21 个自然保护地均需要开展资源本底综合科学考察，建立全县自然保护地综合科学考察数据库，对数据进行统一储存、管理。

5.5.2 建设自然保护地科研监测网络

通过自然保护地资源监测网络建设，客观掌握自然资源变化情况，掌握人为干扰下自然保护地的生态系统质量的变化特征，科学评估生态系统承载力及其演变途径、规律，能为自然保护地保护策略的制定提供决策依据，是实现生态保护与社会经济发展相协调的重大需求。

全县自然保护地科研监测体系建设以省级、市级自然保护地为主。主要建设内容包括全县自然保护地科研监测平台搭建连接，整合现有自然保护地的生态监测、实验站点，连接全县各市级及以上自然保护地。在全县市级及以上自然保护地范围内开展生物资源监测样地，安装红外监测设备，建设监测样线，建设生态因子监测站，通过自组网、卫星网及商用网等方式实现数据传输。

加强与高等院校、科研院所的科研合作，充分发挥自然保护地天然实验室和观测基地的作用，加强科学研究和监测，掌握资源动态变化、促进保护地的有效管理。

摸清家底基础上，以重点保护对象和生态环境为监测对象，以监测主要保护对象的动态变化为目的，设置植物多样性固定样地、野生动物监测固定样线（地）、生态环境监测站、保护区社区抽样农户等。科研监测数据信息录入自然保护地信息系统（平台），实现科研监测信息共享。

5.5.3 重点物种监测

通过对自然保护地内的珍稀濒危野生动植物的监测、掌握自然保护地生态系统的重要参数和动态信息，揭示关键物种、生态群落动态变化规律和生态过程的变化机制，为自然保护地制定更加科学有效的保护管理措施提供科学依据，从而实现自然保护地可持续发展

结合全省第二次野生动物资源调查、第二次重点保护野生植物资源调查、第二次湿地资源调查，以及各个自然保护地野生动植物资源的分布情况，制定监测方案，选择一些能够从总体上反映紫金县自然保护地保护成效的珍稀濒危的野生动植物进行监测。监测数据需要及时记录、备份、总结，并及时上传至紫金县自然保护地监测管理系统。

在规划期间，重点在河源白溪地方级自然保护区、河源紫金鸟禽峰市级自然保护区、河源紫金鸡公嶂市级自然保护区等保护地，

开展穿山甲（*Manis pentadactyla*）、豹猫（*Prionailurus*

bengalensis）、斑林狸（*Prionodon pardicolor*）、金线兰

（*Anoectochilus roxburghii*）、黑桫欏（*Gymnosphaera podophylla*）、

福建观音座莲（*Angiopteris fokiensis*）、中国猕猴桃（*Actinidia*

chinensis) 和金毛狗 (*Cibotium barometz*) 等物种为代表的重点物种监测。

在完成综合科考的基础上，各自然保护地根据保护地资源特点，综合管理目标和科研需要，制定重点物种监测方案，选择几种珍稀濒危的野生动植物进行监测。所选的物种要能正确反映自然保护地生态系统变化情况。数据需要及时记录、总结及备份，并及时上传至河源市自然保护地监测管理系统。

5.5.4 重要栖息地确认

野生动物栖息地是野生动物生存繁衍的重要自然区域，保护栖息地是保护野生动物的关键。自然保护地作为野生动物的重要栖息地，在野生动物保护具有重要意义。

根据《中华人民共和国野生动物保护法》（2017）第五条“国家保护野生动物及其栖息地。县级以上人民政府应当制定野生动物及其栖息地相关保护规划和措施，并将野生动物保护经费纳入预算”。第十一条“县级以上人民政府野生动物保护主管部门，应当定期组织或者委托有关科学研究机构对野生动物及其栖息地状况进行调查监测和评估，建立健全野生动物及其栖息地档案”。

紫金县林业局结合全省第二次野生动物资源调查和各个保护地科学考察情况，建立健全自然保护地野生动物重要栖息地确认办法、加大资金投入，组织或者委托有关科学研究机构对各自然保护地野生动物及其栖息地状况进行调查、监测和评估内容主要应当包括：野生动物野外分布区域、种群数量及结构；野生动物栖息地的面积、生态状况；野生动物及其栖息地的主要威胁因素；野生动物人工繁育情况等其他需要调查、监测和评估的内容。其中，在承龙嶂森林

公园、河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区等中华穿山甲栖息地开展调查和监测；在南部莲花山自然保护地群重点开展南亚热带常绿阔叶林等重要栖息地的分布和受威胁情况。

5.5.5 科研监测队伍建设

（1）人才引进来与走出去

通过改善现有科研人员的工作、生活条件，以“走出去、引进来”的方式提高现有科研人员的科研水平和业务素质，稳定现有科技队伍。加强对现有技术人员的专业技术培训，把有一定基础、爱岗敬业、发展潜力大的中青年通过在职培训、到科研院校学习深造等途径培养成适合自然保护地建设和管理的专业技术人才。

积极引进本科以上学历和经验丰富的中、高级科研人才，聘请经验丰富的专家、学者到保护地传授经验和推广科研成果，以建立广泛的科研合作关系。

（2）与高校、国科研的作制

建立科研流动站，为跨区域合作研究提供便利。加强与全省乃至全国高校的合作是提高自然保护地科学研究的重要手段。各保护地地方管理部门及研究机构应积极争取和创造条件，维持并扩展与已有合作高校，如中山大学、华南农业大学等高校的科研合作，进一步加强与中国科学院华南植物园和广东省生物资源应用研究所等研究机构的联系，借鉴其最新科研经验和方法，提高保护地科学研究水平。

（3）继续教育

自然保护地基层专业技术人才缺乏，已成为提高自然保护地管理水平的制约因素，待对自然保护地工作者进行培训。所有工作人

员每年至少进行一次内部技术培训和教育：自然保护区正式人员每3年至少轮流接受外部培训一次。培训内容包括法律政策、动植物知识、资源管护、执法检查、防火灭火、科研监测、宣传教育项目建设、资源保护与开发管理、社区共管、3S技术、电脑应用和装备设备使用等。

表 5-5 自然保护区科研监测主要项目

序号	项目类型	任务要求
1	科学考察	到 2025 年，完成 21 个自然保护区的科学考察工作，每 10 年开展一次自然保护区科学考察工作。
2	自然保护区科研监测网络	到 2030 年，优先在市级及以上自然保护区建设科研监测网络。包括设置生物资源监测样地、样线，安装红外监测设备，建设生态因子监测站。
3	重要栖息地确认	到 2035 年，完成全县重要栖息地调查工作，确认县域重要栖息地的分布地点。
4	专项调查	到 2035 年，开展自然保护区内地带性常绿阔叶林森林生态系统、国家重点保护野生动植物。
5	红外相机监测	到 2025 年，基本完成全县市级以上自然保护区、莲花山脉区域穿山甲分布区红外相机网格化监测体系建设；到 2035 年，基本完成全县所有自然保护区红外相机网格化监测体系建设。

5.6 加强自然保护区资源保护

5.6.1 重点物种保护

结合全省第二次野生动物资源调查、第二次重点保护野生植物资源调查以及各个自然保护区野生动植物资源的分布情况，对紫金县自然保护区珍稀濒危物种进行综合评估。

根据评估结果，以生态学和保护生物学理论为指导，以科学研究为突破口，以保护珍稀濒危物种种质资源及其生境为核心，以鼓励珍稀濒危物种的人工繁育和人工繁育物种的野外放归为手段，以

促进自然保护地内珍稀濒危动植物种群复壮为重点，达到维护自然保护地内生物多样性的目的，确保保护区森林生态系统的完整性。

5.6.2 受损生态系统修复

根据紫金县自然保护区空间分布特点，县城周边自然保护区以小面积的南亚热带森林生态系统为主体，受城镇发展和人为活动影响较大，生态系统结构功能退化、野生动物栖息地逐渐丧失，需进一步完善和加强城镇周边区域自然保护地的生态功能，进行自然保护区生态修复和野生动物的生态恢复，提升城镇生态效益，实现人与自然的和谐发展。

对邻近紫金县城区的自然保护区进行生态系统功能和结构进行综合评估，根据评估结果对受破坏严重的区域进行退化生态系统的改造、多样化动物栖息地的营造和修复等。

5.6.3 人工林改造

自然公园内人工林修复改造可结合河源市绿美广东森林质量精准提升行动推进，对自然公园内分布不合理的林分等进行优化提升，开展自然公园内受损山体生态系统保护修复，稳步推进自然公园内商品林逐步转为生态公益林。重点改造自然公园内桉树、马尾松等树种组成的低质低效林，在保护的基础上，以自然修复和人工促进相结合，因地制宜，因林施策，适地适法，采取封育改造、补植改造、间伐改造、调整树种改造、更替改造等方式，综合考虑改造区域林种、树种及空间上的科学、合理的布局与配置，通过改造实施，优化树种组成，补植木荷（*Schima superba*）、红锥（*Castanopsis hystrix*）等乡土阔叶建群树种，逐步形成以乡土阔叶树种为主的混交林，达到调整、优化林分结构的效果，逐步将受损的生态系统恢

复为地带性植被，培育稳定健康优质高效的森林生态系统。

积极开展自然公园外缘、国道省道两侧可视范围内区域针阔混交中幼林、阔叶混交中幼林的抚育和提升，在严格保护的基础上，通过种植乡土树种，科学合理改造林种树种结构，营造高质高效乡土阔叶混交林，修复和增强森林生态系统功能，提升区域森林水土保持、水源涵养功能。加强自然公园内景观生态营造，打造特色鲜明的森林景点，提升自然公园森林景观整体水平，使各自然公园成为全县自然资源丰富、景观环境优美、生态价值较高的生态保护区。

修复改造区域重点集中在自然公园内低质低效林、人为干扰较为严重及周围生态价值较高区域。

5.6.4 生态廊道建设

生物多样性是人类赖以生存的条件，是经济社会持续稳定发展的基础，是生态安全和粮食安全的保障。自然资源过度利用、严重环境污染、外来物种入侵和气候变化等，都会造成生物多样性的下降。按照自然地理单元的完整性和多物种栖息地的综合保护原则，构建生态廊道和生物多样性保护网络，增强自然保护地群中各个保护地斑块之间的连通性，提升生态系统质量和稳定性，是实现生物多样性保护与恢复最有效的手段之一。

分析全县重要生态节点，开展生态廊道与生物多样性网络建设，探索创新以自然保护地集中区为单位的跨保护地协作保护机制，在自然保护地各斑块之间搭建廊桥、涵管等野生动物通道，加强栖息地的完整性与连通性，扩大野生动植物的生境范围，提高野生动物栖息地质量。在自然保护地集中区域周边，通过保护恢复建设生态

廊道缓冲地带。依托秋香江，在河源美新地方级湿地自然公园构建成为一级生态廊道。

表 5-6 自然生态保护修复主要项目

序号	项目类型	任务要求
1	重点物种保护	对紫金县自然保护地珍稀濒危物种进行综合评估，选择穿山甲、紫纹兜兰等重点物种在全县范围进行研究、宣传。
2	受损生态系统、生境修复	以城镇周边自然保护地以及重要湿地区域的自然保护地为代表，开展受损生态系统、生境修复工作。
3	重要栖息地确认	到 2035 年，完成全县重要栖息地调查工作，确认县域重要栖息地的分布地点。
4	人工林提升改造	对自然公园内的人工纯林开展提升改造工作。自然保护区一般控制区内的松杉桉人工纯林，确需开展提升改造的编制提升改造方案，实施林分改造。
5	生态廊道建设	到 2035 年，在河源美新地方级湿地自然公园构建成为一级生态廊道。加强自然保护地非林地、林缘等区域建设，加强自然保护地的生态廊道功能。

5.7 推动自然保护地可持续发展

5.7.1 强化宣传教育

自然保护地建设是全社会的公益事业，不仅要自然保护地的管理人员进行宣传教育，而且要向全社会宣传自然保护对人类自身的利益，处理好人与自然的关系，将人类本身置身于自然之中，人与自然和谐相处。

紫金县层面可以《广东省林业自然保护区科普宣教系统建设导则（试行）》为指导，在省级、市级自然保护地范围内，根据主要保护对象、生态区位、现有建设条件等，重点建设 1~2 个示范科普宣传基地。建设内容主要是：宣教中心（访客中心）布展和配套设

施、生态（自然）教育径（园）等室外宣教配套设施、生态（自然）教育活动、网站等。

各自然保护地的宣传教育主要通过标本陈列、图片资料展览实物展示、宣传标牌、录像与影视片播放、技术培训、讲座、因特网页、野外观测、露营等方式实施。宣传教育体系建设主要包括科研宣教用房、监测设施和保护地信息化建设，推动自然保护地科研水平，促进宣传教育活动的开展。

5.7.2 社区发展建设

自然保护地的建设与管理都与当地社区存在密切关系，会使周边社区群众的生活和生产方式受到某些限制，但也在一定程度上对社区经济发展产生积极的影响。鉴于自然保护地周边群众的生产生活对保护地资源有较强的依赖性，在自然保护地发展的同时应促进社区经济发展，提高社区群众的保护自觉性，实现保护地与社区的共同繁荣。

（1）社区共管与公众参与

自然保护地内或周边社区居民对资源利用的要求，给自然保护地的生物多样性保护带来的压力越来越大。把社区纳入自然保护地管理范围并划定生产生活区，可以妥善处理生物多样性保护和资源合理利用的关系，找到发展社区经济的有效途径，促进自然保护地与周边社区和谐相处、共同发展。

1) 加大社区扶持力度

实施自然保护地社区扶持示范项目，积极引导当地社区发展生态旅游、有机食品等生态产业，提高居民收入水平。要优先安排自然保护地周边社区的村建设、新农美丽乡村建设、农村环境综合整

治等项目。加大投入，采取措施切实改善保护区社区医疗、教育、交通等公共服务设施，促进基本公共服务均等化。

2) 加强社区共管和公众参与

在自然保护地内划定生产生活区，借鉴和吸收其他自然保护地管理的成功经验和先进理念，组织开展保护地管理机构与社区共管机制示范，优先安排当地社区居民参与巡护管理等工作，解决生计替代和就业，调动广大社区居民积极性。鼓励企事业单位、社会团体和民间组织积极参与自然保护地管理，提升全社会保护意识。

(2) 土地确权和地权处理

紫金县自然保护地主管部门会同有关部门核查自然保护地土地权属情况，根据自然保护地相关法律法规和规定，明确自然保护地管理机构的土地管理权。

通过长期租赁、赎买、置换、签订共管协议及生态补偿协议等方式，探索具有自然保护地土地权属特点的自然保护地土地管理模式，形成归属清晰、权责明确、监管有效的自然保护地土地产权制度。

5.7.3 强化生态服务供给

紫金县自然保护地独特的自然和人文资源，成就了自然保护地独特的自然景观和人文景观，对这些资源的科学合理利用，可以提高自然保护地社区居民的收入水平，减少社区居民对自然保护地资源的破坏式开发利用，促进自然保护地与周边社区和谐相处、共同发展。

部分具备条件的省级、市县级自然保护地，需结合自然保护地特点，并创新资源合理利用和管理模式，积极探索资源的管理权和经营权分立模式，对经行政许可的经营性项目，引入竞争

谈判机制，建立经营项目授权特许经营制度。在保护地指定范围内开展资源友好型生态旅游活动，以亲近自然、生态友好为前提，适当利用景观资源和保护地内高质量生态普惠产品。在项目设计中应始终坚持贴近自然、生态友好的自然保护地生态旅游方向，可适当结合当地风情文化，凸显地域性和文化特色

服务自然保护地内及周边区域的社区民生发展需求，提供依托保护地内优质自然资源和生态种植模式产出的地理产品认证。鼓励扶持在保护地范围内发展生态种植活动，组织对保护地内可再生产品的合理采集，确保可再生资源的持续更新发展，对达标产品进行自然保护地生态产品标识认证。建立产品统购统销和定点售卖平台实现优质优价。充分践行绿水青山就是金山银山的社区扶持发展模式。

5.7.4 建设智慧监测管理信息平台

自然保护地信息化建设是指在省统一指导下，依托广东省自然保护地监督管理平台，推进自然保护地物种资源、监测、巡护一张图和自然保护地智慧化建设、自然保护地卫星遥感监测，建成集管理、监测、监督、评估、执法为一体的智慧门户。根据《森林和陆生野生动物类型自然保护区资源网格化巡护管理制度》相关技术要求，将紫金县自然保护地按照已有林班、小班数据结合山形地貌，保护站点分布情况划分成网格单元，把人、地、物、事等内容全部纳入其中，明确定格、定点、定人、定责，实施精细化、信息化、动态

化管理，建立问题及时发现、处理协调有序、监督及时有效、责任落实到位的常态化管理机制，结合遥感监测、无人机巡护监测、地面巡护和视频监控等综合监测手段，实现对自然保护地全覆盖的巡护网络。

自然保护地网格化巡护主要包括日常巡护、稽查巡护、监测巡护三种类型。一是根据网格责任区和巡护管理目标设置固定巡护线路，并设置打卡点。巡护员按照网格化巡护目标、计划定期地沿巡护路线开展日常巡护工作。二是根据突发的违法事件、巡护人员遭围攻人身安全受威胁事件、突发自然灾害和其他重大事项，开展不定期、不定线路的稽查巡护工作。三是按科研监测计划预定的时间、线路，监测生物多样性、自然资源、关键物种和生态环境，开展以采集科研数据和资源管理信息为目的的网格化巡护工作。

县级层面依托省、市自然保护地监督管理平台，统一建设集管理监测、监督、评估、执法为一体的全市自然保护地巡护一张图和自然保护地智慧化平台，预留标准化接口。各自然保护地管理机构逐步完善自然保护地的资源一张图和监测一张图建设，完成与市级平台的衔接。提高自然保护地管理决策的信息化支撑水平。

表 5-7 自然保护地可持续发展主要项目

序号	项目类型	任务要求
1	自然教育	力争每年在自然保护地内开展自然教育活动，全县开展自然教育活动，建设秋香江、白溪等示范科普宣传基地。
2	生产生活区	到 2025 年，省级、市级自然保护区基本完成划定生产生活区，到 2035 年，全部自然保护区按需完成生产生活区划定。
3	重要栖息地确认	到 2035 年，完成全县重要栖息地调查工作，确认县域重要栖息地的分布地点。
4	强化生态服务供给	到 2035 年，根据特点认证并推广自然保护地生态产品。

序号	项目类型	任务要求
5	建设智慧监测管理信息平台	到 2035 年，从县级层面初步建设智慧监测管理信息平台。

第6章 重点建设工程

6.1 绿美示范自然保护地建设

实施绿美保护地提升行动是深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念的重要实践，根据《中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定》和《中共河源市委关于贯彻〈中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定〉的实施意见》，结合河源市相关规划至2035年河源市将在自然保护地内打造3个省级自然教育基地；6个示范性自然保护区；7个示范性森林公园；1个示范性湿地公园；实施6项重点物种多样性保护工程。

紫金县内，到2027年，在紫金白溪省级自然保护区建设1个省级自然教育基地。到2035年，将紫金白溪省级自然保护区建设为示范性自然保护区，在紫金白溪省级自然保护区筹建世界兰科新物种种质资源库，将河源紫金天湖县级森林公园建设为示范性森林公园。

（1）示范性自然保护区建设

对于紫金白溪省级自然保护区，实施分类施策保护；优化自然保护区功能分区，实施分区精准保护；提升自然保护区管理水平，建设高标准自然保护区作为示范点，重点在自然教育、生态旅游、物种保育、资源监测、社区协调发展等方面开展示范建设。规划在紫金白溪省级自然保护区重点建设“绿美”主题少先队校外实践教育营地（基地）、省级自然教育基地、自然科普基地、世界兰科新物种种质资源库等工程。通过建设示范带动提升全市自然保护区保护水平。

（2）示范性森林公园

重点提升改造河源紫金天湖县级森林公园自然景观和人文历史景观，建设现代化访客中心，加强景观和景点建设，创新游览类型建设，完善旅游服务设施建设，自然资源可持续利用和自然教育等建设，丰富休闲观光、生态体验、研学宣教等多种旅游产品供给，打造自然公园特色生态旅游品牌，辐射带动周边社区协同发展，实现绿水青山就是金山银山理念。

表 6-1 绿美自然保护地建设规划

序号	项目类型	任务要求
1	省级自然教育基地	到 2027 年，在紫金白溪省级自然保护区建设 1 个省级自然教育基地。
2	示范性自然保护区	到 2035 年，将紫金白溪省级自然保护区建设为示范性自然保护区。
3	示范性森林公园	到 2035 年，将河源紫金天湖地方森林公园建设为示范性森林公园。

6.2 自然保护地勘界立标

以整合优化后确定的自然保护地边界及管控分区界线开展勘界立标工程，根据《广东省自然保护地勘立标技术指引（试行）》，开展定标点预设和踏勘、定标点测量、工作底图更新和边界线标绘、边界附图和走向说明编制、定标点成果论证、立标、数据库和信息建设，完成自然保护地勘界立标工作。

到 2025 年，紫金县整合优化后自然保护地不少于 21 个，总面积不少于 49421.75 公顷，其中，核心保护区面积 20984.56 公顷，一般控制区面积 28437.20 公顷，需按国家、省统一标准完成勘界，以及界碑界桩、标示牌设立。

6.3 自然保护地动植物本底调查

有序开展紫金县整合优化后自然保护地的综合科学考察工作，按照相关标准规范，根据不同的自然保护地类型，对自然保护地内生物多样性、景观资源、自然地理环境、社会经济状况和威胁因素展开调查，编制各自然保护地综合科学考察报告。调查内容可依据保护区类型、主要保护对象等具体情况进行适当调整。自然保护区重点调查区内的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物的天然集中分布区等；自然公园重点调查区内的自然生态系统和景观资源。调查指标主要包括动物地理区系、种类组成、分布位置、种群数量、种群结构、生境状况、生态位、重要物种的生态习性等。

到2025年，完成全县21个自然保护地的科学考察工作，查清自然保护地的资源及社会状况，摸清区域内主要保护对象的主要分布区域，为自然保护地有效保护、科学管理、合理规划奠定基础。

6.4 自然保护地总体规划

总体规划是指导自然保护地开展保护、管理、建设和经营的纲领性文件，是行业监督管理的重要依据，做好总体规划的编制工作是自然保护地建设管理的基础和前提。总体规划的编制要充分体现“严格保护、科学规划、统一管理、合理利用、协调发展”的方针，遵循“以人为本、重在自然、精在特色、贵在和谐”的原则。要因地制宜，充分保护自然生态系统、生物多样性和景观资源，突出自然风景资源的自然特性、文化内涵和地方特色。

根据《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》的相关要求，国土空间规划对自然保护地总体规划具

有约束作用，各自然保护地的总体规划必须以完成国土空间规划编制为基础，在符合国土空间规划的控制性指标与用地红线的前提下进行编制。通过各自然保护地资源调查，明确各自然保护地的具体定位与发展重点，提炼自然保护地建设的主题特色，充分采纳自然保护地相关社区的群众意见，每个自然保护地都需要以协商式、实施性规划理念为导向，对范围内的自然资源、生态用地及建设用地做出控制性规定，编制总体规划与详细规划，作为实施规划管理、生态保护和建设发展的依据。自然保护地建设需挖掘自然保护地的文化价值，从生态文化、红色文化、客家文化有机结合，全面推动紫金自然保护地高质量发展。

到2025年，全县21个自然保护地总体规划均需开展编制。

6.5 自然资源资产确权登记

为规范及加强森林和陆生野生动物类型自然保护地的巡护管理效率，进一步完善网格化巡护监管体系，确保巡护报警、事件处理的双向渠道畅通，实现保护区巡护无死角、全覆盖的“一区一网”精细化和综合化管理。根据《森林和陆生野生动物类型自然保护区资源网格化巡护管理制度》相关技术要求，将紫金县自然保护区和重点自然公园管理的区域按照自然保护区已有林班、小班数据结合山形地貌，保护站点分布情况划分成网格单元，把人、地、物、事等内容全部纳入其中，明确定格、定点、定人、定责，实施精细化、信息化、动态化管理，建立问题及时发现、处理协调有序、监督及时有效、责任落实到位的常态化管理机制，结合遥感监测、无人机巡护监测、地面巡护和视频监测等“天、空、地”综合监测手段，实现对自然保护地全覆盖的巡护网络。

自然保护地网格化巡护主要包括日常巡护、稽查巡护、监测巡护三种类型。一是根据网格责任区和巡护管理目标设置固定巡护线路，并设置打卡点。巡护员按照网格化巡护目标、计划定期地沿巡护路线开展日常巡护工作。二是根据突发的违法事件、巡护人员遭围攻人身安全受威胁事件、突发自然灾害和其他重大事项，开展不定期、不定线路的稽查巡护工作。三是按科研监测计划预定的时间、线路，监测生物多样性、自然资源、关键物种和生态环境，开展以采集科研数据和资源管理信息为目的的网格化巡护工作。

6.6 网格化巡护网络建设

为规范及加强森林和陆生野生动物类型自然保护地的巡护管理效率，进一步完善网格化巡护监管体系，每个自然保护地应最少建设1处保护站点，依托保护站点，确保巡护报警、事件处理的双向渠道畅通，实现保护区巡护无死角、全覆盖的“一区一网”精细化和综合化管理。根据《森林和陆生野生动物类型自然保护区资源网格化巡护管理制度》相关技术要求，将紫金县自然保护区和重点自然公园管理的区域按照已有林班、小班数据结合山形地貌，保护站点分布情况划分成网格单元，把人、地、物、事等内容全部纳入其中，明确定格、定点、定人、定责，实施精细化、信息化、动态化管理，建立问题及时发现、处理协调有序、监督及时有效、责任落实到位的常态化管理机制，结合遥感监测、无人机巡护监测、地面巡护和视频监测等“天、空、地”综合监测手段，实现对自然保护地全覆盖的巡护网络。

自然保护地网格化巡护主要包括日常巡护、稽查巡护、监测巡护三种类型。一是根据网格责任区和巡护管理目标设置固定巡护线

路，并设置打卡点。巡护员按照网格化巡护目标、计划定期地沿巡护路线开展日常巡护工作。二是根据突发的违法事件、巡护人员遭围攻人身安全受威胁事件、突发自然灾害和其他重大事项，开展不定期、不定线路的稽查巡护工作。三是按科研监测计划预定的时间、线路，监测生物多样性、自然资源、关键物种和生态环境，开展以采集科研数据和资源管理信息为目的的网格化巡护工作。

6.7 森林质量精准提升

自然保护地内人工林修复改造可结合河源市绿美广东森林质量精准提升行动推进，优先改造重点生态区域的人工纯林及疏残林，对自然保护地内分布不合理的林分等进行优化提升，推动中幼林抚育、近成熟林抚育管理，采取疏伐间伐、补种套种等方式对全县自然保护地内的人工纯林、残次林、低效林等开展修复改造，持续改善林相，提升森林质量，优化森林结构。以自然保护地外缘、国道省道两侧可视范围内区域针阔混交中幼林、阔叶混交中幼林的抚育和提升以及桉树、松树退化林等的修复和治理为重点，通过种植乡土树种，逐步将受损的人工林生态系统恢复为地带性植被，营造高质高效乡土阔叶混交林，提升森林生态效益。在严格保护的基础上，加强建设自然保护区林、提升水源涵养能力，提高森林资源质量。通过种植乡土树种，加强景观生态营造，打造特色鲜明的森林景点，提升自然保护地森林景观整体水平，使各自然保护地成为全县自然资源最丰富、景观环境最优美、生态价值最高的风景示范区。

6.8 自然科普基地建设

重点将有代表性的省级保护地打造成为有标准、有课程、公众

参与度高的自然教育科普基地，优先开展生态科普馆与自然教育径等基础设施建设，为自然科普教育活动的开展提供设施与场所，建成覆盖紫金县的全民自然教育基地网络。

根据《广东省自然保护地规划》和《河源市自然保护地规划》规划，紫金县内重点建设河源白溪地方级自然保护区现状基础良好的区域，形成全市示范效应。

6.9 珍稀濒危保护野生植物建档

对自然保护地内的珍稀濒危植物进行编目、建档，建立数字监测体系和保护管理信息系统，在野外分布地设立就地保护点，落实保护点所在区域的严格封禁，为每个珍稀濒危植物保护点确定相应的保护管理责任人，使其原生境得到严格有效的保护，并能够逐步恢复种群数量。

重点在河源白溪省级自然保护区、河源美新地方级湿地自然公园、河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区建立珍稀植物监测体系。

6.10 以中华穿山甲为重点的监测体系建设

重点在河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区和河源紫金承龙障地方级森林公园等区域开展中华穿山甲监测体系网络。采集中华穿山甲在生态环境内的主要活动数据，建立监测站点，制定中华穿山甲调查和监测规范和标准，进一步强化保护宣传和教育，为保护中华穿山甲的种群及其生境提供调查基础。

6.11 以建设监测兰科植物为重点的监测体系

根据《广东紫金白溪省级自然保护区总体规划（2021~2030年）》，保护区兰科植物资源丰富，拥有野生兰科植物 62 种，其中

包括 2018 年保护区发现的两个兰科植物新种，为“广东舌唇兰（*Platanthera guangdongensis*）”和“紫金舌唇兰（*Platanthera zijinensis*）”。广东舌唇兰仅发现 2 个居群，每一居群都不超过 10 株；紫金舌唇兰仅发现 1 个居群，居群不超过 50 株。根据世界自然保护联盟红色名录类别和标准，广东舌唇兰和紫金舌唇兰均属极度濒危物种。兰科植物均列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》禁止贸易名录。

重点在河源白溪地方级自然保护区建立兰科植物监测保育。建立植物物种数据库，制定监测方案和规范，建立兰科植物栽培和保护基地，以及加强对珍稀植物的宣传教育和公众参与，积极推动生态环境保护 and 可持续发展。2023 年，建立 1 处紫金白溪省级自然保护区世界兰科新物种种质资源库。加强对濒危野生兰科植物种质资源的迁地保护工作。开展濒危兰科物种资源的收集、保护、技术咨询等；基础科学、生物技术、生物安全等科学研究；科普、兰文化展示及传播、兰科植物保护人才培养、学术交流和科技合作及科研成果产业化工作。

表 6-2 规划其中间重点建设自然保护地名单

序号	自然保护地名称	主要建设内容
1	河源白溪地方级自然保护区	科考、勘界立标、总规修编、确权、红外相机监测、省级自然教育基地、自然科普基地、省级自然教育基地、兰科植物监测体系建设、世界兰科新物种种质资源库建设
2	河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区	科考、勘界立标、总规修编、确权、红外相机监测、自然教育、中华穿山甲监测体系建设
3	河源紫金鸡公嶂市级保护区	科考、勘界立标、总规修编、确权、红外相机监测、自然教育
4	河源紫金承龙嶂地方级森林公园	科考、勘界立标、总规修编、确权、红外相机监测、自然教育、中华穿山甲监测体

序号	自然保护地名称	主要建设内容
		系建设
5	河源美新地方级湿地公园	科考、勘界立标、总规修编、确权、自然教育
6	河源紫金天湖地方级森林公园	示范性森林公园、科考、勘界立标、总规修编、确权、生态旅游

第7章 保障措施

7.1 强化组织领导

加强党的组织领导，紧扣习近平生态文明思想，各级党委和政府要增强“四个意识”，严格落实生态环境保护党政同责、一岗双责，担负起相关自然保护地建设管理的主体责任，建立统筹推进自然保护地体制改革的工作机制，将自然保护地发展和建设管理纳入地方经济社会发展规划。成立紫金县自然保护地体系建设专责小组，统一领导，统一部署，统筹规划实施。强化党政一把手负责制，重要问题亲自研究，重要任务亲自部署，重要工作亲自指导，重要环节亲自协调，层层传导压力，逐级压实责任。大力推行“一线工作法”，充分发挥地方基层和群众的主体作用。

7.2 政策资金保障

遵循政府主导、社会参与、市场推进的原则，拓宽自然保护地资金筹资渠道，积极争取社会，企事业单位、民间团体对自然保护地建设的投入，建立以财政投入为主的多元化资金保障制度。

统筹各级财政资金以保障各类自然保护地保护、运行和管理。其中，纳入“林长制”任务考核的自然保护地整合优化、科学考察、相关规划和勘界立标等自然保护地体系建设项目需纳入省专项资金、市财政资金统筹落实资金。鼓励以县镇财政及企业投入的方式进行自然公园建设，鼓励金融和社会资本出资设立自然保护地基金，对自然保护地建设管理项目提供融资支持。探索生态保护补偿制度，通过生态公益林划定、人工商品林生态改造等多种方式，丰富资金筹措渠道。按自然保护地规模和管护成效，加大财政转移支付支持

力度。探索开展自然保护地内的特许经营制度，用特许经营的资金收入，为资源长期有效保护提供源源不断的资金保障。加强资金管理，管好用好各种政府投入资金、项目资金，制定资金管理办法，切实落实管理制度。

7.3 科技能力提升及人才保障

对自然保护地关键领域和重点技术问题设立重大科研课题，与相关科研院所展开合作，推进系统研究，为紫金县自然保护地发展提供科技支撑。强化业务岗位培训，加强相关专业技术知识和管理能力的培训，提升自然保护地管理队伍管理能力和专业化建设，适应当前自然保护地事业快速发展的新形势。提升自然保护地人员科研工作的参与范围和深度，培养一线科研人员，适当放宽基层自然保护地专业人员技术评聘条件，建设高素质专业化队伍和科技人才团队。创新用人体制机制，增加基层一线科技人员及管理人员待遇充分发挥出人员的积极性。

7.4 宣传引导和省内交流

立足粤港澳大湾区、珠三角城市群，加强与香港和澳门自然保护地的相关合作，积极借鉴境外自然保护地发展经验，开展覆盖自然保护地管理、先进技术运用和体制机制建设等多个领域的交流合作，结合紫金县自然保护地的实际情况，引进成功经验，促进紫金县自然保护地高质量发展。积极与省、市等环境保护组织开展合作，推动跨境保护，实现栖息地互联互通，开展技术交流合作，提高自然保护地建设水平。同时，加大全县自然保护地工作宣传推介，展示紫金县自然保护地取得的一系列成就和致力于自然保护的坚定决

心和务实态度，吸引省、市内自然保护项目参与以自然保护地为对象的保护途径探索，并进行本土化改造，丰富自然保护地发展建设内容。

第8章 效益分析

8.1 生态效益

通过规划实施，进一步梳理全县自然保护地体系层级关系，规范统一自然保护地工程建设内容，优化全县自然生态保护结构，充分发挥自然保护地调节气候、保持水土、涵养水源等生态功能，稳固生态安全等屏障地位，维护区域国土生态安全。工程建设的开展，不但可以有效保护珍稀濒危保护野生动植物，丰富生物多样性，改善栖息地生态状况，减少威胁因素，形成完善的监测防控网络，促进紫金县野生动植物保护事业的发展，提升全县野生动植物保护管理水平。

8.2 社会效益

规划实施将进一步提升自然保护地的社会形象，为人们开展科学研究、自然知识教育、自然文化体验提供重要基地，为人们提供更广泛认识自然、掌握自然规律、懂得生态环境建设重要性和必要性的平台，同时带动周边社会经济发展，引领周边群众寻找人与自然和谐相处的有效途径。

8.3 经济效益

随着规划实施，自然保护地保护管理机构将更完善，保护管理能力将得到进一步提升，保护区域生态环境、基础设施和投资环境将得到改善，从而拉动内需，扩大就业，带动生态旅游、通讯、林、农产品贸易等相关产业的发展。规划的实施将生态效益转化为间接产生的经济效益，主要体现在森林的蓄水防洪、保持水土、调节气候、净化空气及水源、保证下游农业稳产高产等。

附表

附表1 紫金县自然保护地整合优化前统计表

序号	保护地名称	等级	类型	保护地类型	批复面积 (公顷)	矢量化面积 (公顷)
1	河源白溪省级自然保护区	省级	自然保护区	森林生态系统类型	5755.5	5776.37
2	河源紫金鸡公嶂市级自然保护区	市级	自然保护区	森林生态系统类型	2850	2858.92
3	河源紫金仙女滩县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	1975	1634.06
4	河源紫金乌凸县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	7192.1	6800.60
5	河源紫金飞云寨县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	3180	3180.05
6	河源紫金迎排石县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	1688	1688.81
7	河源紫金百牧羊县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	1900	1900.00
8	河源紫金乌禽嶂县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	361	361.03
9	河源紫金铁丕平县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	980	980.00
10	河源紫金大鲁嶂县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	1286	1295.79
11	河源紫金赤竹坪县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	1060	1060.05
12	河源紫金留墩嶂县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	2200	2413.95
13	河源紫金七娘坑县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	792	792.02
14	河源紫金状元峰县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	2600	2600.00
15	河源紫金鹿子嶂县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	2600	2603.00
16	河源紫金天娘丫县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	955.5	1108.54
17	河源紫金南母寺县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	2053.2	2741.33
18	河源紫金苏区-洋头县级自然保护区	县级	自然保护区	森林生态系统类型	6978.2	5377.31
19	河源紫金白溪水库草甸县级湿地公园	县级	湿地公园	湿地系统类型	530	754.27
20	河源紫金布格水库县级湿地公园	县级	湿地公园	湿地系统类型	16.36	16.83
21	河源紫金白溪县级森林公园	县级	森林公园	森林生态系统类型	119	110.16
22	河源紫金鸡公嶂县级森林公园	县级	森林公园	森林生态系统类型	157.2	165.74
23	河源紫金天字嶂县级森林公园	县级	森林公园	森林生态系统类型	300	292.40
24	河源紫金义容温泉县级森林公园	县级	森林公园	森林生态系统类型	300	307.97
25	河源紫金锦口县级森林公园	县级	森林公园	森林生态系统类型	430	427.98
26	河源紫金南母寺县级森林公园	县级	森林公园	森林生态系统类型	720	774.37
合计					48979.06	48021.55

附表2 紫金县自然保护地整合优化后统计表

序号	保护地名称	等级	类型	保护地类型	面积 (公顷)
1	河源白溪地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	9525.91
2	河源紫金赤竹坪地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	1630.33
3	河源紫金大鲁嶂地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	2512.70
4	河源紫金飞云寨地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	4772.12
5	河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	3897.69
6	河源紫金留墩嶂地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	2222.28
7	河源紫金七娘坑地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	1545.50
8	河源紫金天娘丫地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	3781.74
9	河源紫金乌禽嶂地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	2873.11
10	河源紫金武顿地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	5266.51
11	河源紫金仙女滩地方级自然保护区	地方级	自然保护区	森林生态系统类型	2491.35
12	河源紫金承龙嶂地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	2723.63
13	河源紫金赤竹嶂地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	218.93
14	河源紫金鸡公嶂地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	153.76
15	河源紫金南山嶂地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	947.30
16	河源紫金石筒地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	2169.87
17	河源紫金天湖地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	451.29
18	河源紫金迎排石地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	1406.24
19	河源紫金锦口地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	425.66
20	河源紫金义容温泉地方级森林公园	地方级	森林公园	森林生态系统类型	306.86
21	河源美新地方级湿地公园	地方级	湿地公园	湿地系统类型	98.98
合计					49421.75

附表3 紫金县自然保护地规划建设表

现状（2019年底）				整合优化后（2025年）			
自然保护地类型		数量	批复面积 (hm^2)	自然保护地类型		数量	面积 (公顷)
自然保护区	小计	18	45171.82	自然保护区	小计	11	40519.24
	国家级	-	-		国家级	-	-
	省级	1	5755.5		地方级	11	40519.24
	市县级	17	39395.45				
自然公园		8	2849.73	自然公园		9	8902.52
森林公园	小计	6	2078.63	森林	小计	9	8803.54
	国家级				国家级	-	-
	地方级	6	2078.63		地方级	9	8803.54
地质公园	小计	-	-	地质	小计	-	-
	国家级	-	-		国家级	-	-
	地方级	-	-		地方级	-	-
湿地公园	小计	2	771.10	湿地	小计	1	98.98
	国家级	-	-		国家级	-	-
	地方级	2	771.10		地方级	1	98.98
合计		26	48021.55	合计		21	49421.75

附表4 紫金县自然保护地规划建设项目建设清单

序号	项目类型	任务要求
1	整合优化	到2025年，完成全县自然保护地的整合优化工作。
2	勘界立标	到2025年，完成21个自然保护地勘界立标工作。
3	科学考察	到2025年，完成21个自然保护地的科学考察工作。
4	总体规划	到2025年，完成21个自然保护地的总体规划工作。
5	自然资源资产确权登记	到2035年，力争完成全部自然保护地的自然资源资产确权登记。
6	机构设置	到2035年，完善所有自然保护地的管理机构设立工作，确保每个保护地都有相应管理机构。
7	生态保护补偿	到2030年优先完成河源白溪地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂市级自然保护区内集体土地的生态补偿制度，到2035年，按紫金县实际情况完善生态补偿制度，探索自然资源有偿使用模式。
8	保护地监督管理	到2030年，完善全县自然保护地人类活动监控数据档案库，并落实自然保护地建设项目生态准入条件。
9	管理培训	规划近期，对自然保护地正式人员适时开展培训，力争参与外部培训。规划中远期，增加公众教育和调查监测的培训内容，管理人员、业务人员和巡护人员培训不低于规划近期的培训人次。
10	标准化建设	到2025年，自然保护地标准化率争取不低于10%，到2035年，自然保护地标准化率争取达到76%。
11	管护系统	到2035年，根据自然保护地机构情况落实自然保护地办公用房，基本完成现有省级自然保护地管理机构基础建设或升级改造。
12	巡护系统	根据实际情况新建和升级改造自然保护地内的巡护道路，视需要配置巡护交通工具。
13	防灾减灾	依据火险防范需求，建设防火瞭望塔或火情监控系统，在防火需求较高的自然保护地内设防火营房；在重要湿地周边建设灾害预警点。
14	生物防控救护	到2030年，对以野生动物为主要保护对象的自然保护地建设疫源疫病监测站(点)。
15	外来入侵物种监测点	在人为活动频繁、外来物种入侵高危区设立入侵物种监测点。
16	宣教场馆	在省级、市级自然保护地建设宣教场馆，在全县生态核心保护地建设自然学校；根据保护地实际情况建设公众教育线路。
18	自然保护地科研监测网络	到2030年，优先在市级及以上自然保护地建设科研监测网络。包括设置生物资源监测样地、样线，安装红外监测设备，建设生态因子监测站。
18	重要栖息地确	到2035年，完成全县重要栖息地调查工作，确认县域

	认	重要栖息地的分布地点。
19	专项调查	到 2035 年，开展自然保护地内地带性常绿阔叶林森林生态系统、国家重点保护野生动植物。
20	红外相机监测	到 2025 年，基本完成全县市级以上自然保护地、莲花山脉区域穿山甲分布区红外相机网格化监测体系建设；到 2035 年，基本完成全县所有自然保护地红外相机网格化监测体系建设。
21	重点物种保护	对紫金县自然保护地珍稀濒危物种进行综合评估，选择穿山甲、紫纹兜兰等重点物种在全县范围进行研究、宣传。
22	受损生态系统、生境修复	以城镇周边自然保护地以及重要湿地区域的自然保护地为代表，开展受损生态系统、生境修复工作。
24	人工林提升改造	对自然公园内的人工纯林开展提升改造工作。自然保护区一般控制区内的松杉桉人工纯林，确需开展提升改造的编制提升改造方案，实施林分改造。
25	生态廊道建设	到 2035 年，在河源美新地方级湿地自然公园构建成为一级生态廊道。加强自然保护地非林地、林缘等区域建设，加强自然保护地的生态廊道功能。
26	自然教育	力争每年在自然保护地内开展自然教育活动，全县开展自然教育活动，建设秋香江、白溪等示范科普宣传基地。
27	生产生活区	到 2025 年，省级、市级自然保护区基本完成划定生产生活区，到 2035 年，全部自然保护区按需完成生产生活区划定。
29	强化生态服务供给	到 2035 年，根据特点认证并推广自然保护地生态产品。
30	建设智慧监测管理信息平台	到 2035 年，从县级层面初步建设智慧监测管理信息平台。
31	省级自然教育基地	到 2027 年，在紫金白溪省级自然保护区建设 1 个省级自然教育基地。
32	示范性自然保护区	到 2035 年，将紫金白溪省级自然保护区建设为示范性自然保护区。
33	示范性森林公园	到 2035 年，将河源紫金天湖地方森林公园建设为示范性森林公园。

附件

附件1 各部门意见及采纳情况汇总表

序号	单位名称	意见	是否采纳	说明
1	紫金县发展和改革局	无意见。	采纳。	
2	广东省紫金县司法局	《紫金县自然保护地规划(2023-2035年)》属于重大行政决策事项，应当按照《广东省重大行政决策程序规定》落实有关工作。	采纳。	后续将按照《广东省重大行政决策程序规定》落实有关工作。
3		该《规划》送我局进行合法性审查时，应一并提供下列材料：1.提请合法性审查的函；2.决策草案；3.起草说明和前期调研论证材料；4.公众参与情况（在县政府门户网站公开征求意见不少于30日，公示截图及意见汇总材料）；5.相关行政单位意见；6.部门合法性审查意见；7.部门集体讨论材料。	采纳。	后续将补充材料送至广东省紫金县司法局进行合法性审查。
4	紫金县自然资源局	根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《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》《全国“三区三线”划定规则》等文件精神，自然保护地范围需结合紫金县国土空间总体规划三区三线划定成果划定。	采纳。	自然保护地范围已结合紫金县国土空间总体规划三区三线划定成果。
5	河源市生态环境局紫金分局	无意见。	采纳。	
6	紫金县交通运输局	无意见。	采纳。	
7	紫金县农业农村局	无意见。	采纳。	

序号	单位名称	意见	是否采纳	说明
8	紫金县工业商务和信息化局	无修改意见。	采纳。	
9	紫金县水务局	一、该规划除了要符合行业规划要求，还应遵照《水法》《防洪法》《水土保持法》《广东省水利工程管理条例》和《广东省河道管理条例》等法律法规的规定，应与县域内的江河流域综合规划、水资源规划、水土保持规划、供水规划等相衔接，需要符合水资源开发、利用、节约、保护和管理的要求，避免对水库、电站、堤防等现有的水利设施进行破坏，不得影响行洪安全，禁止在水源地、河道、水库等禁建、限建区域和水土流失敏感区域进行不合理规划。	采纳。	规划符合《水法》《防洪法》等相关法律法规的规定，与县域内的江河流域综合规划、水资源规划、水土保持规划、供水规划等相衔接，具体落实时将避免对水库、电站、堤防等现有的水利设施进行破坏，不影响行洪安全，不在水源地、河道、水库等禁建、限建区域和水土流失敏感区域进行不合理规划。
10		二、该规划的土地开发利用，应符合相关水法律和法规的规定，国家建设需要征用水库、山塘、堤防、供水等水利工程管理范围内的土地，或在河道管理范围内、水利工程管理范围和保护范围内从事经营生产活动，新建、扩建和改建和各类建设项目应经水行政主管部门审查同意并履行相关审批程序。	采纳。	规划符合相关水法律和法规的规定，在水利工程管理范围内的土地，或在河道管理范围内、水利工程管理范围和保护范围内从事经营生产活动，新建、扩建和改建和各类建设项目将先经水行政主管部门审查同意并履行相关审批程序后实行。
11		三、该规划涉及水资源开发利用的，应坚持兴利与除害相结合，兼顾上下游、左右岸和有关地区之间的利益，充分发挥水资源的综合效益，并服从防洪的总体安排，同时应注重水生态和水环境的保护，防止污染水源和河道；涉及企业用水，应向县水行政主管部门办理取水许可审批，在山	采纳。	规划设计水资源开发利用的，将向县水行政主管部门办理取水许可审批，后续在山区、丘陵区 and 容易发生水土流失的区域进行规划建设时，将按照生态保护和水土保持的要求制定好生态治理措施、水土流失防御治理措施

序号	单位名称	意见	是否采纳	说明
		区、丘陵区 and 容易发生水土流失的区域进行规划建设时，应按照生态保护和水土保持的要求制定好生态治理措施、水土流失防御治理措施并履行相关审批程序。		并履行相关审批程序。
12		四、该规划内应禁止侵占河道，不得任意改变河水流向并按照相关法律法规办理相关手续；河道治理、利用应当符合有关区划、规划、防洪标准和其他有关技术要求，确保沿岸人民群众生命财产安全。	采纳。	规划不侵占河道，不改变河水流向；保护地建设将符合有关区划、规划、防洪标准和其他有关技术要求，确保沿岸人民群众生命财产安全。
13		五、如该规划建设项目挖填土石方总量超过1万立方米且征占用地面积超过1万平方米以上，应遵照《广东省水土保持条例》第十七条、十九条有关规定，办理水土保持方案审批手续，未办理水土保持方案审批手续的，不得擅自开工建设，并按照审批的水土保持方案，采取水土流失防御治理措施，同时按要求做好水土流失监测并接受监督。	采纳。	保护地建设时建设项目挖填土石方总量超过1万立方米且征占用地面积超过1万平方米以上，将遵照《广东省水土保持条例》第十七条、十九条有关规定，办理水土保持方案审批手续，并按照审批的水土保持方案，采取水土流失防御治理措施，同时按要求做好水土流失监测并接受监督。
14		六、按照《广东省河道管理条例》第三十二条在河道管理范围内建设跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、渡口、管道、缆线、取水、排水、公共休闲、景观等工程设施，应当符合防洪标准以及有关技术要求，不得影响河势稳定、危害堤防安全。其工程建设方案应当按照河道管理权限，报县级以上人民政府水行政主管部门审	采纳。	保护地建设时在河道管理范围内建设跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、渡口、管道、缆线、取水、排水、公共休闲、景观等工程设施，将遵守防洪标准以及有关技术要求。工程建设方案将按照河道管理权限，报县级以上人民政府水行政主管

序号	单位名称	意见	是否采纳	说明
		查同意；未经审查同意，不得开工建设。涉河建设项目需要占用河道管理范围内土地，跨越河道空间或者穿越河床的，建设单位应当经县级以上水行政主管部门对该工程设施建设和位置和界限核准后，方可开工建设，进行施工时，应当按照水行政主管部门核准的位置和界限进行。		部门审查同意。涉河建设项目需要占用河道管理范围内土地，跨越河道空间或者穿越河床的，建设单位将经县级以上水行政主管部门对该工程设施建设和位置和界限核准后开工建设，进行施工时，将按照水行政主管部门核准的位置和界限进行。
15		七、该规划可能对保护区内的河道水利工程规划建设等有保护限制影响，无法实施该保护区内河段水利工程项目。因此贵局应在规划建设保护区过程中予以同步规划建设水利设施或承诺同意今后相关保护区内水利规划建设，原则上同意该规划。	采纳。	在规划建设保护区过程中将同步规划建设水利设施或承诺同意今后相关保护区内水利规划建设。
16	紫金县文化广电旅游体育局	无意见。	采纳。	
17	紫金县住房和城乡建设局	无意见。	采纳。	
18	紫金县应急管理局	无意见。	采纳。	
19	紫金县紫城镇人民政府	无意见。	采纳。	
20	紫金县凤安镇人民政府	无意见。	采纳。	
21	紫金县好义镇人民政府	无意见。	采纳。	
22	紫金县柏埔镇人民政府	无意见。	采纳。	
23	紫金县黄塘镇人民政府	无意见。	采纳。	
24	紫金县义容镇人民政府	无意见。	采纳。	
25	紫金县苏区镇人民政府	无意见。	采纳。	

序号	单位名称	意见	是否采纳	说明
26	紫金县龙窝镇人民政府	无意见。	采纳。	
27	紫金县南岭镇人民政府	无意见。	采纳。	
28	紫金县上义镇人民政府	无意见。	采纳。	
29	紫金县蓝塘镇人民政府	无意见。	采纳。	
30	紫金县水墩镇人民政府	无意见。	采纳。	
31	紫金县瓦溪镇人民政府	无意见。	采纳。	
32	紫金县中坝镇人民政府	无意见。	采纳。	
33	紫金县九和镇人民政府	无意见。	采纳。	
34	紫金县敬梓镇人民政府	无意见。	采纳。	
35	广东紫金白溪省级自然保护区管理处	一、对第7章“重点建设工程”的修改意见 “世界兰科新物种种植资源库”(P120、P121)建议改为“建设广东特色兰种种质资源库”。去掉“世界”和“新物种”，可考虑加上“广东特色”，理由如下：兰科植物资源在世界范围内极其丰富，物种多样性极高，不同兰花种类对光、温、水、肥等生态条件要求差异巨大，结合紫金兰科资源禀赋实际，以及资金机构和人才队伍等各方面条件，打造“世界级”的条件尚不成熟，但区域特色可以做到；紫金拥有兰科植物80余种，大多数具有较高的保护价值，不唯新物种，去掉“新物种”，将紫金大部分兰科植物资源纳入行动方案，可以做到名副其实的“资源库”。	不采纳。	根据《绿美河源生态建设实施方案》，规划在紫金县建立1处紫金白溪省级自然保护区世界兰科新物种种质资源库，本规划与之衔接，不再更改。
36		二、对第8章“保障措施”的完善建议	采纳。	5.6.3 人才结构优化章节中已增加相应

序号	单位名称	意见	是否 采纳	说明
		建议在保障措施章节增加“加强机构编制和人才队伍建设”紫金保护地建设任务繁重，且专业性强，一是需要加强主管部门保护地管理机构的力量，二是需要加强各保护地建设管护机构的人才队伍力量。		内容。

附件2 专家评审意见

《紫金县自然保护地规划（2023-2035年）》专家评审意见

2023年10月20日，紫金县林业局在紫金县组织召开了《紫金县自然保护地规划（2023-2035年）》（下称《规划》）专家评审会（专家名单附后），参加会议的有河源市林业局、县自然资源局、河源市生态环境局紫金分局、县农业农村局、县水务局、县住建局、县交通运输局等单位代表。专家审阅了材料，听取了汇报，经讨论，形成评审意见如下：

一、编制《规划》是贯彻和落实习近平生态文明思想，保障紫金国土生态安全，对建设美丽紫金和自然保护地高质量发展具有现实意义和深远影响。

二、《规划》指导思想正确，目标明确，空间布局合理，符合广东省和河源市对县域自然保护地规划的相关要求。

三、《规划》数据翔实，内容全面，重点突出，建设任务和重点工程符合紫金实际。

专家组同意《规划》通过评审，建议编制单位按照专家意见进一步修改完善。

专家组：



2023年10月20日

专家签名表

姓名	工作单位	职称	签名
黄金玲	广州大学	教授	
陈世清	华南农业大学	教授	
吴焕忠	广东省林业调查规划院	教授级高级工程师	吴焕忠
潘秋荣	河源市客家文化公园管理处	高级工程师	潘秋荣
李玉峰	广东紫金白溪省级自然保护区管理处	高级工程师	

附件3 各部门及专家意见及采纳情况汇总表

序号	单位（专家）	意见	是否采纳	说明
(1)	市林业局	1.4.6 章节中《河源市林业保护发展“十四五”规划》已上报，需更新相关内容。	采纳。	已更新。
(2)		1.4.8 章节中绿美河源生态建设实施方案（征求意见稿），建议按最新的更新。	采纳。	已更新。
(3)		建议简写“2.3.4 保护成效”章节。	采纳。	已简写。
(4)		2.4.2 基础设施建设滞后，管护水平待提升章节中，建议完善管理机构相关描述。	采纳。	已完善管理机构相关描述。
(5)		需根据相关规划建设“世界兰科新物种种质资源库”。	采纳。	已作相应规划。
(6)		建议规划年限和省市统一；指标可能定的太高，需要再评估。关于自然保护地标准化率、职业化率，后面没有对应的建设任务；一区一法难实现。人类活动监控数据库，是否能建成，标准化保护地达标率，到 2025 年的实现比率是否能达到。	采纳。	规划年限已和省市衔接；指标已重新评估；一区一法已作相应调整；相关指标已优化。
(7)	县政府办公室	无意见。	采纳。	
(8)	县自然资源局	保护地划定范围要结合国土空间规划的三区三线（刘科回复：省市层面已衔接）。	采纳。	自然保护地整合优化过程中省市层面已衔接。
(9)	河源市生态环境局紫金分局	无意见。	采纳。	
(10)	县农业农村局	无意见。	采纳。	

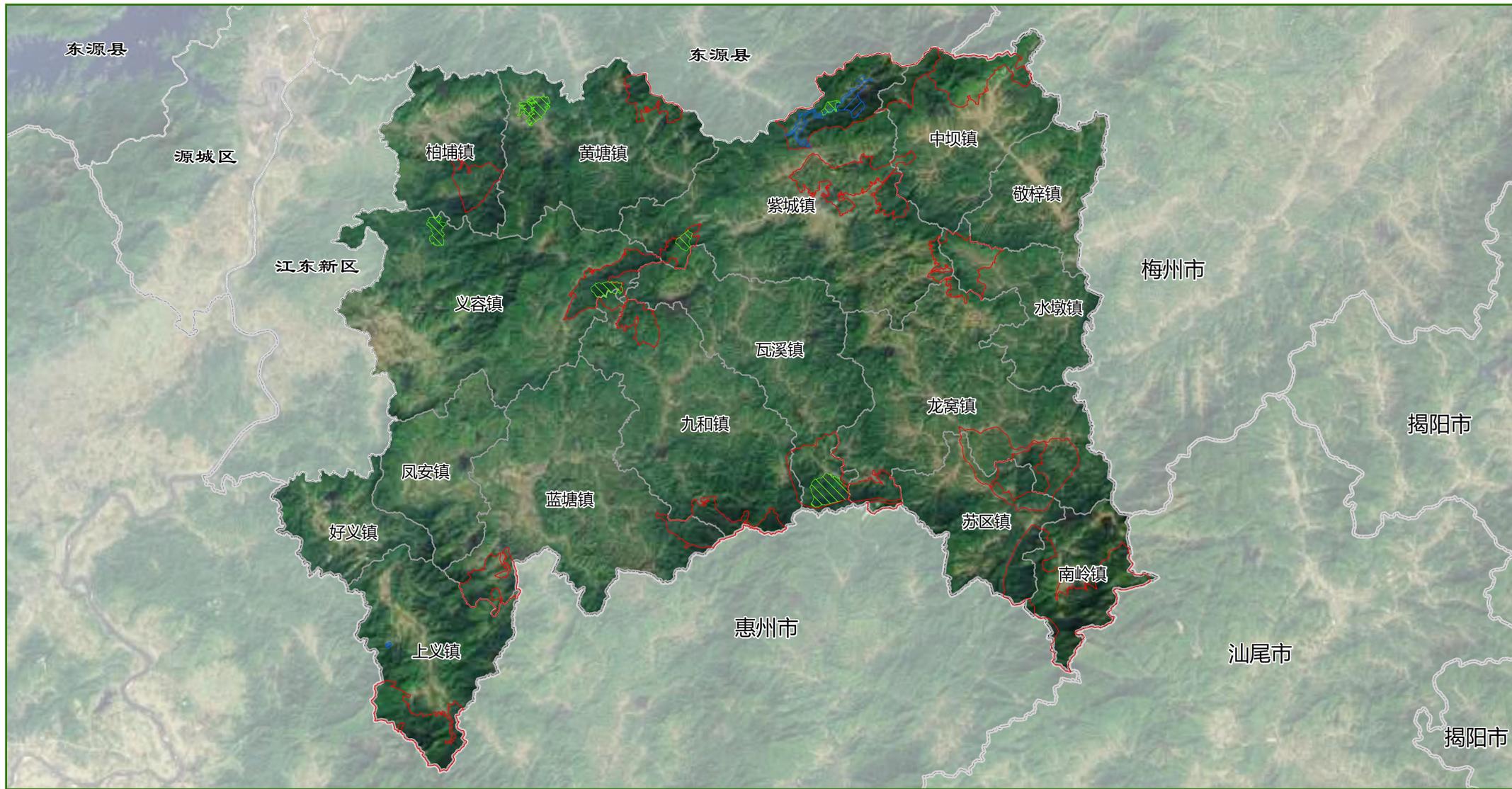
序号	单位（专家）	意见	是否采纳	说明
(11)	县水务局	无意见。	采纳。	
(12)	县住建局	无意见。	采纳。	
(13)	县交通运输局	无意见。	采纳。	
(14)	县林业局	无意见。	采纳。	
(15)	李玉峰	名称统一的问题，文本中有些地方称呼为森林公园，有些地方称呼为森林自然公园。	采纳。	已统一名称。
(16)		文中表述“野生动植物资源丰富”，要把紫金县的一级保护物种如穿山甲、小灵猫等表述进去。	采纳。	已补充。
(17)		市县级开展一区一法难度大，如开展，县也应该制定保护地管理办法。	采纳。	已改为省级示范保护区开展一区一法。
(18)		7.5 宣传引导和国际交流章节中，需增加国内、省内交流。	采纳。	已完善。
(19)		6.8 野生动物监测体系建设章节中，建议动物可以做监测体系，植物建议做植物监测保育。	采纳。	已作相应更改。
(20)		第五章中基础设施，重点任务里建议单独提及，目前全县管护站已经撤掉了，没有站点，现在要求加强建设，应该重点提及，每个自然保护地应该设置一综合性站点，没有站点的话，后续的科研监测等工作无法开展。	采纳。	已作相应修改。
(21)		2.2.2 生物资源章节中，植物现在不止 843 种，建议更新。	采纳。	已更新。
(22)		表 5-9 自然生态保护修复主要项目中，建议替	采纳。	已替换。

序号	单位（专家）	意见	是否采纳	说明
		换金线兰。		
(23)	潘秋荣	文件依据，依据（8）已修订，需更新，另外需增加绿美行动方案等文件依据。	采纳。	文件依据已更新；
(24)		补充征求市林业局的意见。	采纳。	后续将征求市林业局意见。
(25)		P17，河源市林业保护发展“十四五”规划已经印发；编制单位搜集到印发稿后衔接。	采纳。	已更新。
(26)		P32，森林资源的数据是2020年的，要修改成2022年的；植物方面的数据可以从《紫金植物》中搜集。	采纳。	已更新至最新统计数据。
(27)		重点建设任务，很多都是白溪保护区的，能不能把白溪保护区的建设内容单独作为一个示范性保护地的建设内容。	采纳。	6.1 绿美示范自然保护地建设章节中已补充相关内容。
(28)		附图中，建议增加重点建设任务布局图。	不采纳。	结合黄金玲教授意见，不再增加该布局图。
(29)	吴焕忠	规划期限为2023-2035，那么规划基准年应为2022年。	采纳。	已更正。
(30)		绿美保护地提升行动方案，要再丰富，依据里要补充；提出示范性保护地建设的思路 and 方案。	采纳。	依据已补充；6.1 绿美示范自然保护地建设章节已补充相关思路和方案。
(31)		P52 指标中，保护地个数不要作为目标；10-12 不建议作为指标出现，建议作为任务。	采纳。	指标中已删除保护地个数指标；10-12 点指标已删除，并作为任务。
(32)		附图中，高程图、水系图、土地利用现状、林地资源分布图可以不要；保护地规划布局图之后，增加规划后的类型、等级分布图，体现出规划后全县保护地的类型、等级、数量。	采纳。	附图中高程图、水系图、土地利用现状和林地资源分布图已删除，另外已增加保护地类型等图。

(33)	陈世清	建议第六章改为“重点建设工程”。	采纳。	已修改。
(34)		对上位规划分析中建议精简、明确上层下达给紫金的任务。	采纳。	已完善相应内容。
(35)		现状分析，应达到目的：一是能否通过现状分析来证明我们自然保护地整合优化方案是合理的，或基本合理的；二是能否实现省级以上重点保护的野生动植物保护率方面的要求；三是加强对紫金县自然资源、自然遗产、省级以上重点保护物种、栖息地的保护。	采纳。	已作相应完善。
(36)		表 3-1 删除最后一列，指标 4“自然保护地管理机构职业化率”删除“管理机构”；指标改为“自然保护地达标率”；指标 9，后面没有这一项任务，无法实现，建议删除；部分指标达标率较高、可实现难度大，建议评估论证，对照省、市要求，结合现实情况以及实现的可能性，来确定紫金县的指标；指标 10-12，作为任务写，不要作为指标。	采纳。	已作相应修改。
(37)		在基本原则里增加“示范引领，全面提质”，在相关建设任务重点工程里，要有专门的一节来写示范保护地的建设，建哪些东西要明确。	采纳。	基本原则中已增加“示范引领，全面提质”；5.8 实施绿美保护地提升行动章节已补充相关建设内容。
(38)		生态安全方面，生态廊道，要和碧道、南粤红绿径、南粤古驿道、教育径等有机结合，还要和郊野公园、山地公园等踏脚石结合。	部分采纳。	已补充碧道等相关规划。

(39)		怎样挖掘自然保护地的文化价值，从生态文化、红色文化、客家文化有机结合，全面推动紫金保护地高质量发展。	采纳。	6.3 章节中已体现。
(40)		一区一法，可以在示范性保护地里提到，对于其他保护地建议表述为鼓励。	采纳。	已作相应修改。
(41)	黄金玲	表 3-1 紫金县自然保护地规划主要指标中，建议增加保护地公益林占比的指标；第 4、5 点建议对应省指标；第 10、11、12 点建议删掉；属性列删掉；第 5 点“自然保护地标准化率（%）”建议改为“标准自然保护地达标率”；第 9 点“自然资源资产核算（%）”建议优化指标。	部分采纳。	对标省市级自然保护地规划和当地实情，不再增加保护地公益林占比的指标；第 4、5 点建议已对应省指标；第 10、11、12 点已建议删掉；属性列已删掉；第 5 点“自然保护地标准化率（%）”已改为“标准自然保护地达标率”；对标省市级自然保护地规划，不设立自然资源资产核算（%）指标。
(42)		5.6 中缺少受损生态系统修复（保护区）、林相改造（自然公园）。	采纳。	已作相应修改。
(43)		5.7 强化自然保护地可持续发展，标题不当，是目标，不是任务。	采纳。	已修改并与市保护地规划相衔接。
(44)		5.8 实施绿美保护地提升行动是工程，不是任务。	采纳。	已调整为 6.1 绿美示范自然保护地建设章节。
(45)		第六章，6.1 绿美示范自然保护地建设；6.2 章节改为自然保护地本底调查；6.4 自然资源资产确权登记，实施主体是自然资源部门，不是林业局，不要放到这里；6.5 网格化巡护网格建设，每一个保护地应该至少有一个保护站，“建设以网格化的巡护体系的保护站点为重点”；6.8 以建设监测中华穿山甲为重点的监测体系；6.9、6.10 章节，以建设监测兰科植物	部分采纳。	第六章已增加绿美示范自然保护地建设章节；6.2 章节已改为自然保护地本底调查；6.4 章节衔接省、市自然保护地规划，保留该章节；6.5 章节已增加相应描述；6.8 章节已相应更改；6.9、10 章节已相应更改。

	为重点的监测体系。		
(46)	建议删掉第七章中的“7.1 落实国家省法律法规”。	采纳。	已删除该小节。
(47)	附表中，补充紫金县自然保护地规划建设项目建设清单。	采纳。	已增加紫金县自然保护地规划建设项目建设清单。
(48)	附图，建议保留两张：紫金县自然保护地分布示意图（整合优化前），紫金县自然保护地分布示意图（整合优化后）。	部分采纳。	已删减，另外增加整合前后保护地类型分布示意图。
(49)	完善总目标和分期目标相关描述。	采纳。	已完善相关描述。
(50)	建议把“6.2 自然保护地综合科学考察”标题改成“6.2 自然保护地本底动植物考察”。	采纳。	已更改。
(51)	建议删掉第六章中的“7.1 落实国家省法律法规”。	采纳。	已删除。



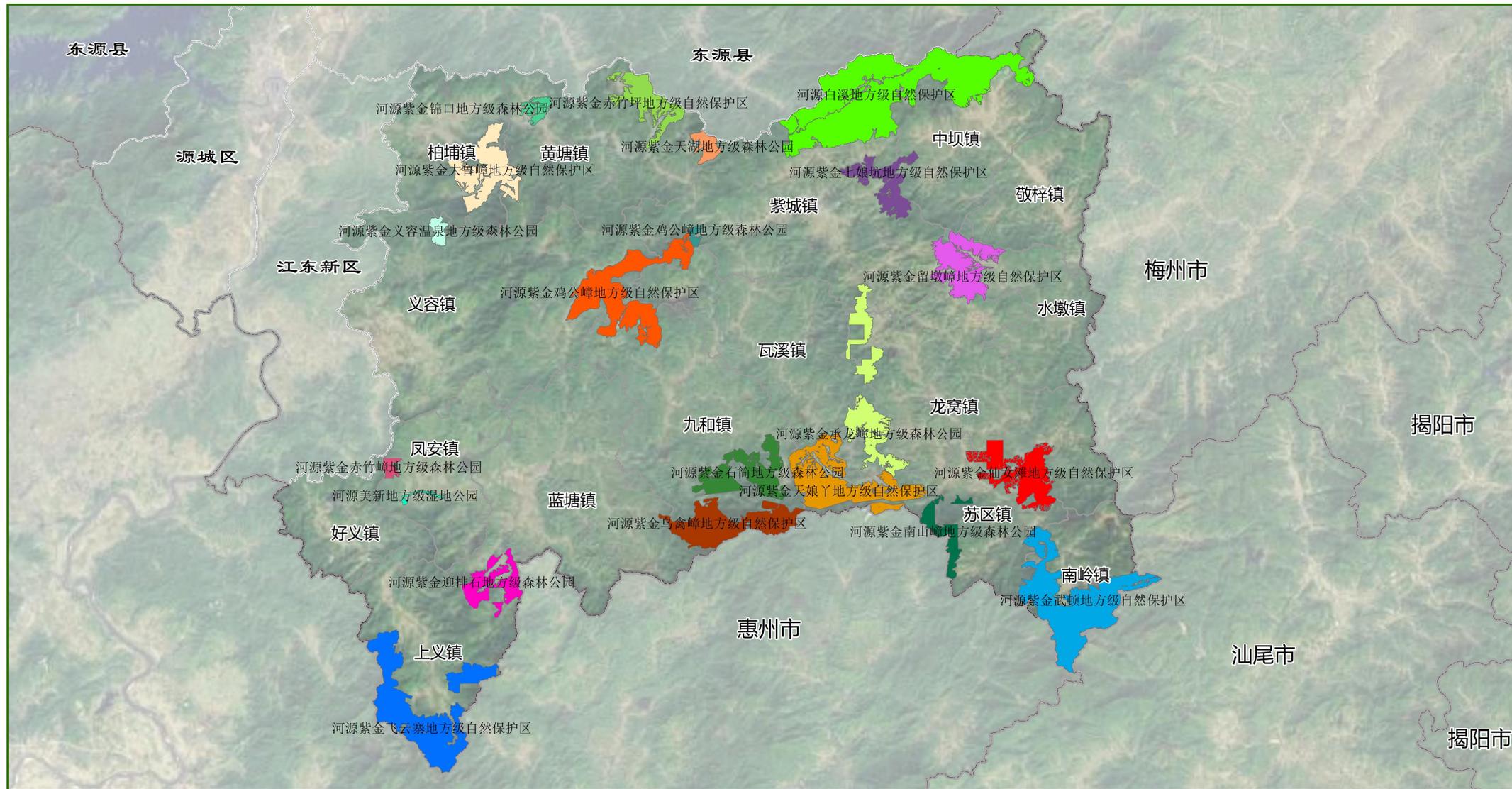
- | | |
|--|---|
|  市界 |  森林公园 |
|  县界 |  湿地公园 |
|  镇界 |  自然保护区 |





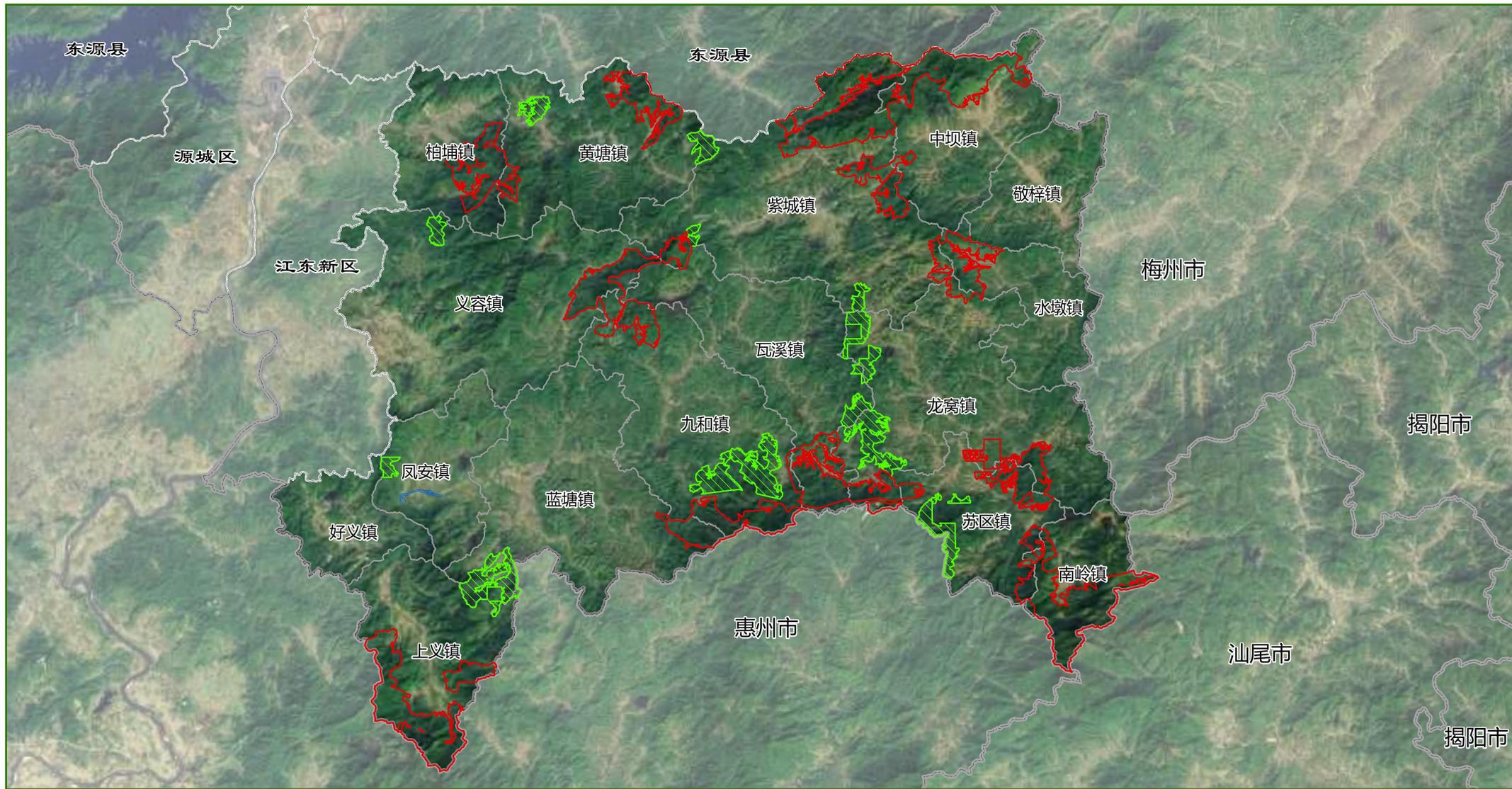
紫金县自然保护地规划（2023-2035年）

紫金县自然保护地分布示意图（整合优化后）



- 市界
- 县界
- 镇界





- | | |
|----|-------|
| 市界 | 森林公园 |
| 镇界 | 湿地公园 |
| 县界 | 自然保护区 |

