

附件

# 南方丘陵山地带生态保护和修复重大工程 建设规划（2021—2035年）

二〇二一年

# 目 录

前 言.....	I
第一章 生态保护和修复面临的形势 .....	1
第一节 自然概况 .....	1
第二节 生态保护和修复成效.....	4
第三节 主要问题 .....	5
第四节 重大意义 .....	7
第二章 总体要求.....	9
第一节 指导思想.....	9
第二节 基本原则 .....	9
第三节 总体布局 .....	10
第四节 规划目标.....	10
第三章 主要任务及重点工程 .....	12
第一节 南岭山地森林及生物多样性保护工程.....	12
第二节 武夷山森林和生物多样性保护工程.....	16
第三节 湘桂岩溶地区石漠化综合治理工程.....	20
第四节 南方丘陵山地带矿山生态修复工程.....	25
第四章 实施安排及效益分析 .....	27
第一节 实施计划 .....	27
第二节 效益分析.....	27
第五章 保障措施.....	31
第一节 全面加强组织领导.....	31

第二节	加强资金筹措保障.....	31
第三节	完善工程建管体系.....	32
第四节	协同推进各项重大工程建设.....	32
第五节	保障生态用地空间.....	33
第六节	强化工程科技支撑.....	33
第七节	营造良好社会氛围.....	34

## 前 言

南方丘陵山地带是国家“两屏三带”生态格局的重要组成部分，分布有世界同纬度带上面积最大、保存最完整的中亚热带森林生态系统，是我国重要的野生动植物种质基因库，分布有南岭山地森林及生物多样性、桂黔滇喀斯特石漠化防治、武陵山区生物多样性与水土保持等国家重点生态功能区。

党的十八大以来，在习近平生态文明思想指引下，各地区、各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，积极探索山水林田湖草沙一体化保护和修复，持续推进重点防护林体系、水土保持、岩溶地区石漠化综合治理、山水林田湖草沙生态保护修复等重点生态工程建设，区域生态环境质量整体呈现稳中向好的趋势，我国南方生态安全屏障初步形成。

2020年4月，中央全面深化改革委员会第十三次会议审议通过了《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021—2035年）》（以下简称《“双重”规划》），明确提出将实施“南方丘陵山地带生态保护和修复重大工程”等九大工程，并要求编制相关专项建设规划，与《“双重”规划》构成“1+N”规划体系。其中，《南方丘陵山地带生态保护和修复重大工程建设规划（2021—2035年）》（以下简称《规划》）主要着眼于南方丘陵山地带森林、湿地、草地等重要生态系统保护和修复。规划区内的国家公园等自然保护地体系、野生动植物保护设施建设、森林草原防火、科研监测等建设内容，将通过国家公园等自然保护地建设及野生动植物保护、

生态保护和修复支撑体系等专项建设规划予以部署和建设。据此，国家林草局会同国家发展改革委、财政部、自然资源部、生态环境部、水利部等部门，共同编制了《规划》。

《规划》围绕推动《“双重”规划》落实，以筑牢南方生态安全屏障为目标，以资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价为基础，以生态保护极重要区（含生态系统服务功能极重要区和极脆弱区）和生态问题突出区为重点，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，涉及浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州7个省（自治区），共174个县（市、区）。《规划》在全面分析南方丘陵山地带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保护修复、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4项工程20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施，初步匡算了有关工程量，并明确了相关支持政策。

《规划》将为当前和今后一段时期统筹推进南方丘陵山地带生态保护和修复工作发挥重要的指导性作用，是制定有关区域生态保护和修复实施方案、开展重点项目前期工作、安排相关领域支持政策的重要依据。《规划》充分应用国土“三调”成果，基准年为2020年，规划期2021—2035年，其中近期2021—2025年，中远期2026—2035年。

# 第一章 生态保护和修复面临的形势

## 第一节 自然概况

南方丘陵山地带是我国水热条件最为优越的地区，是我国南方重要的生态安全屏障和野生动植物种质基因库，分布有南岭山地森林及生物多样性生态功能区、桂黔滇喀斯特石漠化防治生态功能区和武陵山区生物多样性与水土保持生态功能区等3个国家重点生态功能区，在维护国家生态安全、推动南方高质量发展上具有不可替代的地位。

**峰谷交错的山地丘陵地貌。**工程区呈现中山、中低山、低山丘陵和山间盆地等多种地貌，主要山脉是我国著名的纬向构造带之一，是两广丘陵和江南丘陵的分界线。武夷山区的主体为武夷山脉，西北高、东南低，向南倾斜，山峰海拔多在1000—1500米，主峰黄岗山位于山脉北段，海拔2160.8米。南岭山地是我国南部最大的山脉，主要由越城岭、都庞岭、萌渚岭、骑田岭和大庾岭5条山岭组成，山峰海拔多在1000米上下。湘桂岩溶地区地处贵州高原向湘西、桂北丘陵的过渡地带，地面切割较深、山岭河谷交错、相对高差大，形成了岩溶峰丛峰林地貌。

**水热丰沛的亚热带季风气候。**工程区属亚热带季风气候区，雨热同季，降水十分丰富，但雨量分配不均，局地强降水、极端高温、干旱以及低温雨雪冰冻等气象灾害发生频繁，在全球气候变化背景下，气象灾害发生的频率和强度均有增加趋势。武夷山区地处大陆、海洋边缘，冬季盛行强烈的东北风和东风，夏季常吹暖湿的东南风

和西南风，降水充沛，年降水量 2000—2500 毫米，年均气温 16℃—20℃。南岭山地年降水量 1500—2000 毫米，年均气温 14℃—18℃，由于山岭对南北气流的阻挡，南北坡水热条件不同，北麓常见霜雪，南麓则降雨较多。湘桂岩溶地区降水量 1100—1800 毫米，降水随地形差异分布不均，大瑶山等部分区域降水较为集中，年均气温 17℃—20℃。

**重要的江河汇集区。**工程区分属于长江流域、珠江流域和东南诸河流域，水系发达，河流众多，水资源丰富。武夷山区是闽江、瓯江的源头区。闽江有集水面积在 50 平方千米以上的支流 176 条，形成树枝状分布、径流量大、流域面积广的自然水系。瓯江呈树枝状分布，河谷两岸地形陡峭，水能资源丰富。南岭山地是长江水系、珠江水系的分水岭，北麓为长江水系一级支流湘江和赣江的源头区，水资源丰富，湘江流域、赣江流域水资源总量分别达 947 亿立方米、1010 亿立方米。南麓为珠江水系干流北江、西江和东江的源头区，流域水资源总量分别达 617 亿立方米、679 亿立方米、331 亿立方米。湘桂岩溶地区有红水河、左右江等，独特的岩溶地质结构形成众多地下河，其中多有发育完善的地下河系。

**复杂的森林生态系统。**工程区土壤以红壤为主，高海拔地区红黄壤、黄壤分布面积较多，局部山顶分布有山地草甸土，地带性植被为中亚热带常绿阔叶林，植被垂直自然带谱复杂。武夷山海拔 700 米以下为红壤，700—1000 米为红黄壤，1000—1900 米为黄壤，1900 米以上为山地草甸土，随着海拔的递增，依次分布有常绿阔叶

林、针阔叶混交林、温性针叶林、山地矮林、中山草甸。南岭山地地带性土壤为红壤，海拔 700 米以上有黄壤分布，山顶局部有草甸土发育，该区域是中亚热带与南亚热带植物区系、华东与华南植物区系的过渡区，自下而上依次分布有中亚热带常绿阔叶林、落叶阔叶林、针阔叶混交林、矮林或草甸。湘桂岩溶地区土壤类型包括石灰岩土、红壤、水稻土，在石漠化严重、生态环境脆弱的峰丛洼地，石灰岩土分布广泛。植被分布有含热带成分的常绿落叶阔叶混交林、常绿针阔混交林、山顶矮林，植被盖度偏低，具有较多中国特有种和岩溶地区专有种。

**重要的物种基因库。**工程区动植物种类繁多，是我国重要的动植物种质资源基因库，是中华水韭、南方红豆杉、百山祖冷杉、黑麂、白颈长尾雉等中国特有物种的重要分布区。据不完全统计，南岭山地种子植物 2367 种，陆栖脊椎动物 385 种。武夷山国家公园记录有高等植物 2829 种，野生脊椎动物 55 种，整理鉴定出昆虫 6849 种，是世界著名的生物模式标本产地。

**丰富的矿产资源。**工程区矿产资源丰富，蕴藏着种类繁多、品质优良的矿藏，分布有我国 16 个重点金属成矿带中的南岭成矿带、武夷成矿带。南岭成矿带钨、锡、铋、铅、锌、银、稀土等富集，主要矿种锡、铅、锌、银分别占全国保有储量的 63%、30%、22%、24%。武夷成矿带铜、铅、锌、金、银、锡、铁、锰等丰富，已发现的矿产有 110 种。工程区内现有矿山数量约 4117 个，其中小型矿山 3015 个，占 73.23%；中型矿山 810 个，占 19.68%；大型矿山 292



个，占 7.09%。

## 第二节 生态保护和修复成效

党的十八大以来，各地区、各部门认真学习贯彻习近平生态文明思想，全面落实党中央、国务院决策部署，持续推进长江流域防护林体系、珠江流域防护林体系、水土保持、岩溶地区石漠化综合治理、山水林田湖草生态保护修复试点等重点生态工程建设，区域生态系统质量和生态功能稳步提升，我国南方生态安全屏障初步形成。

**自然生态资源总量不断扩大。**随着长江流域防护林体系建设三期工程、珠江流域防护林体系建设三期工程、森林质量精准提升工程、退耕还林还草等多项生态工程的持续推进，完成人工造林 268.70 万公顷、封山育林 196.61 万公顷、低效林改造 174.39 万公顷，规划区域自然生态空间和生态容量逐步扩大，生态系统结构逐步恢复。工程区森林面积达到 2970.91 万公顷，森林覆盖率达 68.6%，乔木、灌木、竹林植被比例达到 78:13:9，自然生态系统涵养水源、保持水土、调节径流、生物多样性保护等功能逐步增强。

**重点生态问题得到有效控制。**随着水土保持、石漠化治理及植被保护恢复等各项工程的深入推进，工程区内林草植被逐渐恢复，陡坡耕作逐渐减少，土壤侵蚀模数和泥沙含量降低。工程区水土流失面积由全国第一次水土流失普查的 602 万公顷下降到 542 万公顷，中度及以上水土流失面积由 275 万公顷下降到 116 万公顷，减少了 57.8%。土壤保持量达到 22.04 亿吨，涵养水源 5.13 亿立方米，有

效减少了河湖泥沙淤积。自 2008 年启动岩溶地区石漠化综合治理工程以来，工程区内 65 个重点治理县累计治理石漠化土地 62 万公顷，石漠化土地面积减少约 40 万公顷，重度石漠化区域占比逐渐减少，呈现石漠化面积持续缩减、程度逐渐减轻的趋势。

**自然保护网络不断改善。**随着野生动植物及栖息地保护工程、防护林体系建设工程的实施，工程区局部区域生态状况明显好转，野生动植物生存环境不断改善。自然保护地体系初步构建，其中国家公园 1 处、国家公园体制试点 2 处，国家级自然保护区 69 处，国家森林公园 110 处，国家湿地公园 78 处，国家石漠公园 27 处，国家地质公园 31 处。自然保护网络不断优化，部分珍稀野生动物的栖息地及种群得到明显恢复，绝大多数国家重点保护野生动植物数量稳中有升。

**生态保护修复基础条件明显改善。**依托国家重点生态功能区、重要水源区、自然保护地等建设，工程区 37% 的乔木林已划为公益林，自然生态系统管护能力逐步提升，强化生态保护的社会氛围和群众基础逐渐形成。随着乡村振兴等国家重大战略的持续推进，乡村管理体系和公共服务设施逐步完善，基层生态环境保护、自然资源管理、森林防火、有害生物防治、自然生态修复等管理体系逐步健全，为生态保护和修复重大工程实施奠定了良好基础。

### 第三节 主要问题

南方丘陵山地带城镇化率高，发展对资源需求大，生态保护修复空间与利用空间矛盾突出，面临森林质量不高，挤占生态空间潜

在威胁较大，部分地区生态功能出现退化、水土流失和石漠化问题仍很突出等众多挑战。

**森林生态系统质量和稳定性不足。**由于经济社会发展需求过大、森林资源不合理利用以及非法占用林地损毁林地等因素，工程区内天然植被多数曾遭不同程度的破坏，现有天然林多为次生林，人工林占比接近 50%。中幼林分布面积广，占乔木林总面积的 60%。林分结构简单，纯林比重高。低质低效林多，乔木林单位面积蓄积量只有 75.4 立方米/公顷，远低于全国平均水平。森林生态系统质量和稳定性偏低，森林碳汇、水源涵养、水土保持等生态功能不足。森林管护、抚育、病虫害防治、生物入侵防治等方面存在短板，进一步提高森林质量任务艰巨。

**水土流失和石漠化治理任务艰巨。**由于特殊的地质地貌、众多的人口分布和长期的开发利用，工程区地表和植被不断遭受扰动，根据 2019 年全国水土流失动态监测结果，水土流失面积约占国土面积的 14.5%，是我国水土流失较为严重的区域之一，江河源头区、重要水源地水土流失防治难度较大，治理形势依然严峻。岩溶石漠化面积 202 万公顷，重度和极重度石漠化土地 89 万公顷，石漠化地区自然条件差，经济发展水平落后，人地矛盾问题依然存在，已初步治理区域生态系统尚不稳定，边治理、边破坏现象依然存在，石漠化治理难度大。

**生物多样性受威胁状况突出。**生态保护修复空间与利用空间矛盾突出，部分基础设施建设挤压生态空间，导致野生动物生存空间

被侵占和栖息地破碎化，甚至部分栖息地成为“生态孤岛”。山区群众传统生产生活方式对生物资源有较大依赖，毁林开荒、非法捕猎等现象时有发生。排水、挖沟、围垦、捞沙等人为活动对河湖与湿地产生一定干扰破坏，鸟类、鱼类等生物栖息生境受到一定影响。

**生态修复治理模式和适用技术应用不足。**经过持续多年的生态建设，剩余的营造林、水土流失治理、石漠化治理等任务都是难啃的“硬骨头”，仅依靠单方面的措施难以见效。亟需加强对困难地造林、石漠化治理、水土流失治理等关键技术研究，总结、筛选、提炼一批适用的治理模式和技术，推广应用到工程建设中，全面提升综合治理工程实施成效。

**矿山开采造成土地损毁。**矿产资源开采历史悠久，废弃矿山欠账较多，废弃采场、渣堆造成原始自然地形地貌景观破坏，生态损毁面积约 1.93 万公顷，部分矿山露采边坡存在崩塌、滑坡隐患，威胁矿山周边人民群众生命财产安全。

#### 第四节 重大意义

以习近平同志为核心的党中央高度重视生态文明建设，习近平总书记多次赴南方考察，对南方丘陵山地带生态保护和修复做出了重要部署。习近平总书记在福建调研时指出，要大力保护生态环境，实现跨越发展和生态环境协同共进。在广西考察时强调，要坚持把节约优先、保护优先、自然恢复作为基本方针，把人与自然和谐相处作为基本目标。在江西考察时要求，紧扣高质量发展要求，乘势而上，扎实工作，推动中部地区崛起再上新台阶。在湖南考察时强

调，要统筹推进山水林田湖草系统治理，推动生态系统功能整体性提升。在广东考察时强调，要坚持新发展理念，坚持高质量发展。《“双重”规划》将南方丘陵山地带作为“三区四带”之一，纳入全国重要生态系统保护和修复重大工程总体布局，并将南方丘陵山地带生态保护和修复重大工程列为九大工程之一，为做好南方丘陵山地带山水林田湖草沙一体化保护修复明确了工作思路。

实施南方丘陵山地带生态保护和修复重大工程，是学习贯彻习近平生态文明思想的重要举措，是深入落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神的具体实践，是筑牢我国南方生态安全屏障、优化国家生态安全屏障体系的重要抓手，是改善南方地区生产生活环境和人居环境、促进人与自然和谐共生及区域可持续发展的重要任务，是加快生态文明建设、转变发展方式、全面推进高质量发展的重要举措，对于建设美丽中国、实现第二个百年奋斗目标、保障中华民族永续发展具有重要意义。

## 第二章 总体要求

### 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实党中央、国务院决策部署，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复，以筑牢南方生态安全屏障为目标，以提升南岭山地、武夷山、湘桂岩溶石漠化地区生态系统质量和生态承载力为重点，大力推进以山系、流域为单元的综合治理，切实增强自然生态系统质量和稳定性，显著提升重点区域生态服务功能，为建设美丽中国、保障中华民族永续发展奠定坚实生态基础。

### 第二节 基本原则

**坚持保护优先，综合施策。**坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，根据江河源区、自然山系的生态系统特征和演替阶段，实施整体保护、综合治理、系统修复、防治并重，精准提升生态系统质量和稳定性，增进民生福祉，引领生态建设高质量发展。

**坚持突出重点，问题导向。**坚持问题导向、目标导向，以国家重点生态功能区、生态保护红线、自然保护地等为重点，识别和解决一批关键核心生态问题，重点突破促进自然生态系统整体改善。

**坚持科学管理，永续利用。**充分认识自然资源的生态、经济、社会等多重价值，在确保自然生态系统质量、功能和稳定性前提下，

统筹资源可持续利用，推动绿色生态产业发展，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

**坚持深化改革，多元投入。**深化生态文明体制改革，推进集体林权制度改革，健全各类市场主体参与生态工程建设的体制机制，创新多主体参与、多元化投入的建管模式，引导调动全社会参与生态保护修复。

### 第三节 总体布局

全面贯彻落实主体功能区战略，依据《“双重”规划》总体布局，以南方丘陵山地带 3 个国家重点生态功能区为基础，统筹考虑自然地理单元连续性、流域生态系统完整性、重要物种分布等因素，结合南方丘陵山地带生态特征、资源禀赋和生态问题，优化形成南岭山地、武夷山、湘桂岩溶地区 3 个生态保护修复板块。

统筹推进山水林田湖草沙系统治理，大力推进长江、珠江防护林体系建设、退耕还林还草、石漠化治理、林业血防建设、草山草坡保护修复等重点任务，实施南岭山地森林及生物多样性保护、武夷山森林和生物多样性保护、湘桂岩溶地区石漠化综合治理、南方丘陵山地带矿山生态修复 4 项工程，共 20 个重点项目，全面构建南方丘陵山地带生态保护空间格局。

### 第四节 规划目标

#### 一、近期目标

到 2025 年，通过实施一批重点项目，完成营造防护林面积 11 万公顷，新增水土流失治理面积 44 万公顷、石漠化土地治理面积

31 万公顷，完成森林质量精准提升面积 88 万公顷，完成退化草地修复面积 3 万公顷。重大工程建设机制和配套政策体系基本完备，森林覆盖率达到 68.9%，长江、珠江防护林体系逐步优化，野生动物主要栖息地廊道连通，栖息生境稳步改善，河湖、湿地生态状况有所改善，退化湿地逐步修复，水土流失和石漠化趋势得到有效控制，生态系统质量和稳定性逐步增强，国家生态安全屏障生态服务功能进一步提升。

## 二、总体目标

到 2035 年，完成营造防护林面积 31 万公顷，新增水土流失治理面积 102 万公顷、石漠化土地治理面积 59 万公顷，完成森林质量精准提升面积 282 万公顷，完成退化草地修复面积 8 万公顷，实施废弃矿山生态修复面积 1.42 万公顷。森林覆盖率达 69.3%，蓄积量明显提升，长江、珠江防护林体系更加完善，森林生态系统质量和稳定性显著增强，河湖、湿地生态状况明显改善，湿地总量稳定，野生动物主要栖息地破碎化问题得到有效解决，水土流失等问题得到有效解决，石漠化土地基本治理完成，岩溶生态系统趋于稳定健康。自然生态系统实现良性循环，生态系统服务功能显著增强，助力碳达峰碳中和，优质生态产品供给能力满足人民群众需求，基本建成我国南方生态安全屏障。



## 第三章 主要任务及重点工程

### 第一节 南岭山地森林及生物多样性保护工程

本区涉及江西省赣州市、吉安市，广东省韶关市、河源市、清远市，湖南省株洲市、郴州市、永州市，广西壮族自治区桂林市，共计4省（自治区）9个地级市52个县（市、区，含县域内林场、自然保护区等省市直属单位，下同）。

#### 一、自然生态状况

本区属于亚热带季风气候，降水丰富，年降水量1500—2000毫米，年均气温14℃—18℃，南北坡水热条件不同，北麓常见霜雪，南麓则降雨较多。本区主要由越城岭、都庞岭、萌渚岭、骑田岭和大庾岭5条山岭组成，山峰海拔多在1000米上下。本区地带性土壤为红壤，海拔700米以上为黄壤，山顶局部有草甸土发育。发育了以亚热带常绿阔叶林和针叶林为主的植被类型，生物多样性丰富。

#### 二、主要生态问题

森林质量不高，乔木林每公顷蓄积量56立方米，约一半为蓄积量低的人工林，65%的乔木林为中幼林。水源涵养和土壤保持功能不强，部分地区生态功能退化，特别是人工纯林林相单一，以杉、松为主的人工针叶林纯林占人工林面积的70%左右，而生态功能较强的混交林、异龄复层林比例不高。南岭中脊以南土地生产力退化，石漠化土地约22万公顷，潜在石漠化土地约62万公顷。区域水土流失面积146万公顷，中度及以上水土流失面积20万公顷，丘岗地区崩岗发育，东部紫色砂岩页分布区水土流失严重。局部地区草

地生态系统退化。城镇建设和矿区开发造成厚朴、凹叶厚朴、黄皮树、杜仲等珍稀濒危野生植物分布区减少，野生动物栖息地破碎化严重。

### 三、主要任务及重点项目

保护典型的亚热带森林生态系统，严格保护常绿阔叶林地带性植被，加强天然林、天然次生林保护和公益林管护。提高林草植被盖度，推进长江、珠江防护林体系建设、林业血防建设和退耕还林还草。提升森林质量，加大封禁保育，加强退化林、低质低效林改造，着重加强天然次生林修复。实施退化草地修复、退化湿地修复和水生态修复。提升自然灾害防御能力，推进石漠化地区、水土流失地区、地质灾害易发地区的综合治理。加强穿山甲、鳄蜥、莽山烙铁头、黄腹角雉等珍稀濒危野生动物和苏铁等珍稀濒危野生植物及其栖息地保护恢复。加强森林经营和抚育管护，实施杉木、马尾松等人工纯林提质，提升生态系统的生态功能。增加生态产品供给能力，培育油茶等木本油料、特色经济林、珍贵和大径级用材国家储备林。按照流域系统治理，统筹实施赣江、东江、北江、湘江等河流源头区生态综合治理和猫儿山—海洋山生态综合治理5个重点项目。

表 3—1 南岭山地森林及生物多样性保护工程重点项目布局表

重点项目	省份	县(市、区)	数量
合计			52
赣江源区生态综合治理项目	江西省	南康区、赣县区、信丰县、大余县、上犹县、崇义县、安远县、定南县、龙南县、全南县、会昌县、寻乌县、石城县、	20

		于都县、兴国县、宁都县、瑞金市、遂川县、万安县、井冈山市	
东江源区生态综合治理项目	广东省	新丰县、连平县、东源县	3
北江源区生态综合治理项目	广东省	曲江区、始兴县、仁化县、翁源县、乳源瑶族自治县、乐昌市、南雄市、清新区、佛冈县、阳山县、连南瑶族自治县、英德市、连州市	13
湘江源区生态综合治理项目	湖南省	炎陵县、宜章县、临武县、汝城县、桂东县、资兴市、双牌县、道县、江永县、宁远县、蓝山县、江华瑶族自治县	12
猫儿山—海洋山生态综合治理项目	广西壮族自治区	全州县、灌阳县、龙胜各族自治县、资源县	4

### 专栏 1 南岭山地森林及生物多样性保护工程重点项目

<p><b>1.赣江源区生态综合治理项目。</b>对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林、退化林修复等措施完善长江、珠江防护林体系建设，加强水系江河两岸生态拦截带建设。对疏林和退化林草植被，通过间伐、补植、补造等措施，促进形成针阔叶混交林或常绿阔叶林。恢复珍稀濒危野生动物栖息地植被，连通生态廊道。采取“上截、中削、下堵、内外绿化”的模式治理崩岗侵蚀，积极做好雨水集蓄利用和水系配套，将水土流失治理与特色产业相结合，发展油茶等木本油料、特色林果业。推进石城赣江源、大余章水等国家湿地公园保护与恢复。以楠木、杉木等为主，建设国家储备林。</p>
<p><b>2.东江源区生态综合治理项目。</b>对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善珠江防护林体系，开展水系江河沿岸生态拦截带建设。对疏林和退化林草植被，通过间伐、补植、补造等措施，促进形成针阔叶混交林或常绿阔叶林。开展湿地植被恢复，修建生境岛，恢复白鹤、鸳鸯等水鸟栖息地。在确保防洪安全、河势稳定下，加强流域鱼类资源生境恢复。推进东江等国家湿地公园保护与恢复。采取“上截、中削、下堵、内外绿化”的模式治理崩岗，加强对坡地开发水土流失的预防管理。以楠木、红榉、鹅掌楸等为主，建设国家储备林。以新造和抚育为重点，建设油茶等木本油料经济林。</p>
<p><b>3.北江源区生态综合治理项目。</b>对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。加强珠江防护林体系建设，通过封山育林、低效林改造等多种措施，恢复针阔叶混交林或常绿阔叶林群落。采取封山育林、人工造林、种草等措</p>

施增加岩溶土地植被盖度，减轻石漠化强度。对北江沿岸、北江支流源头区等区域，开展以坡改堤为重点的坡耕地综合整治，根据地形合理配套引水渠、排涝渠、拦沙坝、谷坊、沉沙池、蓄水池等坡面及沟道等小型水利水保工程。推进乳源南水湖等国家湿地公园保护与恢复。在确保防洪安全、河势稳定下，加强珍贵鱼类产卵地、索饵场和洄游通道保护，适度开展增殖放流，保护水生生物资源。以樟树、南方红豆杉、木荷等为主，建设国家储备林。以新造和抚育为重点，建设油茶等木本油料经济林。

**4.湘江源区生态综合治理项目。**对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善长江、珠江防护林体系，加强水系江河沿岸生态拦截带建设。对疏林和退化林草植被，通过间伐、补植、补造等措施，培育生态功能强、景观效果佳的复层针阔叶混交林或常绿阔叶林。增加岩溶土地林草植被盖度，减轻石漠化强度。加强以坡改堤为重点的坡耕地综合整治，建设坡面小型水利水保工程，采取谷坊、排水沟等综合措施治理崩岗，推进生态清洁型小流域建设。推进莽山浪畔湖国家重要湿地、江华涔天河等国家湿地公园保护与恢复。增强野生动物迁徙、扩散廊道建设。在确保防洪安全、河势稳定下，加强流域鱼类资源生境恢复，保障流域特别是干流水域鱼类产卵洄游通道畅通。以楠木、红榉、红栲、木荷等为主，建设国家储备林。提高油茶供给质量和效率，加强油茶等木本油料经济林建设。开展废弃矿山生态修复，恢复矿区生态植被。

**5.猫儿山—海洋山生态综合治理项目。**对区域内所有天然林实行严格保护，加强资江源头区域封育保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林、退化防护林更新改造等措施完善珠江防护林体系，开展水系江河生态拦截带建设。对低质低效林更新改造，逐步优化林分结构。加快石漠化土地治理，以“封山育林为主、造林补植、种草为辅”等措施，加强岩溶地区林草植被恢复。统筹利用水土资源，针对坡度平缓、石漠化程度较轻、人多地少矛盾突出的村寨周边，开展以坡改堤为重点的坡耕地综合整治。在河川两侧的人口密集区，推进生态清洁型小流域建设。推进龙胜龙脊梯田等国家湿地公园保护与恢复。加强穿山甲、林麝等野生动物栖息地恢复。以楠木、红榉、红栲、木荷等为主，建设国家储备林。提高油茶供给质量和效率，加强油茶等木本油料经济林建设。

## 第二节 武夷山森林和生物多样性保护工程

本区涉及浙江省杭州市、温州市、衢州市、台州市、丽水市，福建省三明市、南平市、龙岩市、宁德市，江西省鹰潭市、抚州市、上饶市，共计3省12个地级市53个县（市、区）。

### 一、自然生态状况

本区受到亚热带季风气候影响，冬季盛行东北风和东风，夏季常吹东南风和西南风，降水充沛，年降水量2000—2500毫米，年均气温16℃—20℃。本区主体为武夷山脉，西北高、东南低，山峰海拔多在1000—1500米。本区海拔700米以下为红壤，700—1000米为红黄壤、1000—1900米为黄壤，1900米以上为山地草甸土。本区主要分布中亚热带常绿阔叶林，植被垂直带谱明显，具有全球同纬度保护最好、物种最丰富的森林生态系统，是我国生物多样性保护优先区域。

### 二、主要生态问题

森林质量有待提升，乔木林每公顷蓄积量88立方米，人工纯林面积大，林分结构简单，以针叶林、毛竹等为主，天然阔叶林比重不高，中幼林占52%，生态系统功能不强。开发建设挤压野生动物生存空间，黑麂、黄腹角雉、白颈长尾雉等珍稀濒危野生动物栖息地破碎化严重、连通性差。坡地、陡坡地过度开发，水土流失较为严重。自然蓄水能力较差，洪涝、干旱和山地滑坡等突发性灾害频发。

### 三、主要任务及重点项目

全面保护亚热带原生性森林生态系统，进一步加强天然林、天然次生林保护和公益林管护。加强长江防护林体系建设和退耕还林还草。科学开展森林质量精准提升，加强森林抚育、低质低效林、退化林修复和退化湿地修复。拓展野生动物生存空间，加强黑麂、黄腹角雉等珍稀濒危野生动物、南方红豆杉等珍稀濒危野生植物及其栖息地（生境）保护修复，加强生态廊道连通，完善生物多样性保护网络。因地制宜地开展水土流失综合治理。开展森林经营和抚育管护，提升生态系统的生态功能。增加优质生态产品供给能力，大力发展油茶等木本油料，培育珍贵和大径级用材国家储备林，推进生态产品价值高效转化。按照主要生态治理方向、自然地理及项目管理，统筹实施浙南山地生态综合治理及生物多样性保护、浙西丘陵水土流失综合治理、闽西北山地丘陵生物多样性保护、闽西南山地丘陵生物多样性保护及水土流失综合治理、赣东山地丘陵生物多样性保护5个重点项目。

表 3—2 武夷山森林和生物多样性保护工程重点项目布局表

重点项目	省份	县（市、区）	数量
合计			53
浙南山地生态综合治理及生物多样性保护项目	浙江省	文成县、泰顺县、仙居县、莲都区、青田县、缙云县、遂昌县、松阳县、云和县、庆元县、景宁畲族自治县、龙泉市	12
浙西丘陵水土流失综合治理项目	浙江省	淳安县、常山县、江山市	3
闽西北山地丘陵生物多样性保护项目	福建省	明溪县、宁化县、将乐县、泰宁县、建宁县、建阳区、顺昌县、浦城县、光泽县、松溪县、政和县、邵武市、武夷山市、建瓯市、古田县、屏南县、寿宁县、周宁县	18

重点项目	省份	县(市、区)	数量
闽西南山地丘陵生物多样性保护及水土流失综合治理项目	福建省	新罗区、长汀县、连城县、上杭县、武平县、漳平市	6
赣东山地丘陵生物多样性保护项目	江西省	贵溪市、南城县、黎川县、南丰县、宜黄县、金溪县、资溪县、广昌县、广丰区和广信区、玉山县、铅山县、横峰县、弋阳县	14

## 专栏2 武夷山森林和生物多样性保护工程重点项目

<p><b>1.浙南山地生态综合治理及生物多样性保护项目。</b>对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善长江防护林体系。开展野生动物栖息地现状评价，以自然恢复为主恢复黑鹿、白颈长尾雉等野生动物栖息地，连通生态廊道。开展百山祖冷杉抢救性保护，恢复原生境群落结构。加强古树名木日常管护，推进古树名木抢救性保护和复壮。实施森林质量精准提升，建设健康、彩色、珍贵森林。通过小型水利水保工程、坡改梯和雨水集蓄利用等措施治理水土流失。实施湿地保护综合管理，改善湿地质量，推进云和梯田等国家湿地公园保护与恢复。以江南油杉、福建柏、南方红豆杉、榿树、闽楠等为主，建设国家储备林。提高油茶供给质量和效率，加强油茶等木本油料经济林建设。</p>
<p><b>2.浙西丘陵水土流失综合治理项目。</b>对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善长江防护林体系。推进钱塘江沿岸两侧山体植被恢复，建设多树种、多层次、多功能的沿江防护林带。加强中幼林抚育、纯林和低质低效林改造，建设油茶等木本油料经济林。加强水土流失治理，人口密集区以生态清洁型小流域建设为主，加强植被保护，对坡耕地实施综合整治；经济林建设区，加强茶园、板栗林等经济林水土流失防治。加强古树名木日常管护，推进古树名木抢救性保护和复壮。</p>
<p><b>3.闽西北山地丘陵生物多样性保护项目。</b>对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善长江防护林体系。对区域内以杉木、松树为优势树种的天然林，通过适当开展抚育、更新性质采伐、伐后营造乡土珍贵阔叶树种等措施，逐步改培成针阔混交林或以阔叶树为优势树种的林分。加强河湖、湿地保护恢复，推进崇阳溪等河流生态保护修复。促进九曲溪、麻阳溪、崇阳溪等河流水源涵养林、水土保持林恢复，加强以坡改堤为重点的坡耕地综合整治，防治崩岗侵蚀。推进建宁闽江源等国家湿地公园保护与恢复。开展黑鹿、黄腹角雉、白颈长尾雉、水杉、南方红豆杉等珍稀濒危野生动植物栖息生境生态修复。以楠木、樟树、红椎、福建柏、油杉、光皮桦等为主，建设国家储备林。以抚</p>

育和更新改造为重点，建设油茶等木本油料经济林。开展废弃矿山生态修复，恢复矿区生态植被。

**4.闽西南山地丘陵生物多样性保护及水土流失综合治理项目。**对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善长江防护林体系，推进退化林修复、低质低效林改造，加快林草植被恢复。推进汀江、九龙江、梅江等河流沿线岸绿植物与水生植物群落恢复。实施湿地保护综合管理，改善湿地质量，推进长汀汀江等国家湿地公园保护与恢复。开展穿山甲、南方红豆杉、闽楠等珍稀濒危动植物栖息生境生态修复。加强汀江上游、九龙江上游、梅江源头区水土流失综合治理，减少坡面水土流失，加大崩岗区治理力度。以楠木、樟树、红椎、福建柏、油杉、光皮桦等为主，建设国家储备林。以抚育和更新改造为重点，建设油茶等木本油料经济林。

**5.赣东山地丘陵生物多样性保护项目。**对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善长江防护林体系，推进退化林修复、低质低效林改造等，加快林草植被恢复。加强以坡耕地和崩岗为重点的水土流失治理，推进生态清洁型小流域建设。加强饶河、信河、抚河三大河源头区、水源涵养区、饮用水源区等重要生态功能区保护与恢复。推进三清山信江源、广昌抚河源等国家湿地公园保护与恢复。加强生物多样性保护，持续加强黄腹角雉、穿山甲等珍稀濒危野生动物栖息地保护修复。开展非法占用破坏林地综合整治。以南方红豆杉、闽楠等为主，建设国家储备林。以新造和抚育改造为重点，建设油茶等木本油料经济林。



### 第三节 湘桂岩溶地区石漠化综合治理工程

本区涉及湖南省邵阳市、益阳市、永州市、怀化市、娄底市、湘西土家族苗族自治州，广西壮族自治区南宁市、柳州市、桂林市、梧州市、百色市、贺州市、河池市、来宾市、崇左市，贵州省黔东南苗族侗族自治州，共计3省（自治区）16个地级市（州）69个县（市、区）。

#### 一、自然生态状况

本区属于中亚热带季风湿润气候区，雨量充沛、气候温和，降水量1100—1800毫米，降水随地形差异分布不均，年均气温17℃—20℃。本区地处贵州高原向湘西、桂北丘陵的过渡地带，地面切割较深、山岭河谷交错、相对高差大，形成了岩溶峰丛峰林地貌。土壤类型包括石灰岩土、红壤、水稻土，石灰岩土分布广泛，生态环境脆弱，石漠化严重。发育了以岩溶环境为背景的特殊生态系统，具有较多中国特有种和岩溶地区专有种，是金钱松最大的野生种群分布区。生态系统极其脆弱，水土流失敏感度高，土壤一旦流失，生态系统重建难度极大。

#### 二、主要生态问题

区域内现有水土流失面积约274万公顷，石漠化土地面积180万公顷，重度和极重度石漠化土地占45%，治理任务重、治理难度大，坡耕地面积依然较大，加剧和产生新的石漠化风险高。生态系统退化问题突出，植被盖度低，无立木林地和宜林地较少，进一步扩大森林面积难度较大。森林资源不合理开发利用导致珍稀濒危野

生动植物生境和栖息地破碎化加剧。

### 三、主要任务及重点项目

以石漠化严重县为重点，根据岩溶地貌、母质母岩以及石漠化的发育不同阶段，因地制宜采取封山育林育草、人工造林种草、退耕还林还草、草原改良、土地综合整治等措施，推进坡改梯、小型水利水保等配套工程建设，多种措施加强林草植被保护与恢复。加强长江、珠江防护林体系建设、林业血防建设和退耕还林还草，精准提升森林质量，培育乡土树种、珍贵针阔叶混交林。开展湿地生态保护和退化湿地恢复。加大野生稻、金钱松、资源冷杉、元宝山冷杉、水松、蒜头果、望天树等珍稀濒危野生植物种质资源保护及穿山甲、鳄蜥、白头叶猴、东黑冠长臂猿、蜂猴、倭蜂猴、黑颈长尾雉等野生动物栖息地保护。增加生态产品供给能力，大力发展油茶等木本油料。按照主要生态问题及项目管理，统筹实施武陵山—雪峰山生物多样性保护及石漠化综合治理、湘西南水土流失及石漠化综合治理、桂贺江生态综合治理、大瑶山生物多样性保护及石漠化综合治理、九万大山石漠化综合治理及生物多样性保护、红水河水土流失及石漠化综合治理、左右江水土流失及石漠化综合治理 7 个重点项目。

表 3—3 湘桂岩溶地区石漠化综合治理工程重点项目布局表

重点项目	省份	县(市、区)	数量
合计			69
武陵山—雪峰山生物多样性保护及石漠化综合治理项目	湖南省	隆回县、洞口县、绥宁县、安化县、沅陵县、辰溪县、麻阳苗族自治县、新化县、冷水江市、泸溪县、凤凰县	11

重点项目	省份	县(市、区)	数量
湘西南水土流失及石漠化综合治理项目	湖南省	新邵县、邵阳县、新宁县、城步苗族自治县、武冈市、零陵区、祁阳市、东安县、靖州苗族侗族自治县、通道侗族自治县、双峰县、涟源市	12
桂贺江生态综合治理项目	广西壮族自治区	临桂区、阳朔县、灵川县、兴安县、平乐县、荔浦市、恭城瑶族自治县、富川瑶族自治县	8
大瑶山生物多样性保护及石漠化综合治理项目	广西壮族自治区	蒙山县、象州县、金秀瑶族自治县	3
九万大山石漠化综合治理及生物多样性保护项目	广西壮族自治区	柳江区、柳城县、融安县、融水苗族自治县、三江侗族自治县、宜州区、罗城仫佬族自治县、环江毛南族自治县	8
	贵州省	从江县	1
红水河水土流失及石漠化综合治理项目	广西壮族自治区	马山县、上林县、宾阳县、凌云县、乐业县、金城江区、南丹县、天峨县、凤山县、东兰县、巴马瑶族自治县、都安瑶族自治县、大化瑶族自治县、兴宾区、忻城县、合山市	16
左右江水土流失及石漠化综合治理项目	广西壮族自治区	武鸣区、隆安县、田阳区、田东县、德保县、那坡县、靖西市、平果市、大新县、天等县	10

### 专栏3 湘桂岩溶地区石漠化综合治理工程重点项目

1.武陵山—雪峰山生物多样性保护及石漠化综合治理项目。对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善长江防护林体系，推进退化林修复、低质低效林改造。对深山、远山和中度以上石漠化区域，通过封山育林育草促进林草植被恢复。强化草地改良与建设，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然草地植被恢复，选择适宜地区建设草种基地。统筹利用水土资源，针对坡度平缓、石漠化程度较轻、人多地少矛盾突出的村寨周边，开展以坡改梯为重点的坡耕地综合整治，根据坡改梯区域的实际地形特点，合理配套引水渠、排涝渠、拦沙坝、谷坊、沉沙池、蓄水池等坡面及沟道等小型水利水保工程。推进绥宁花园阁、雪峰湖等国家湿地公园保护与恢复。加强金钱

松、伯乐树、白颈长尾雉、穿山甲等重要物种及其栖息地（生境）保护，连通物种迁徙扩散生态廊道。建设油茶等木本油料经济林，大力发展油茶林下经济。

**2.湘西南水土流失及石漠化综合治理项目。**对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善长江、珠江防护林体系。通过中幼林抚育、低质低效林改造等措施，调整树种组成、林分密度、林龄和空间结构。对深山、远山和中度以上石漠化区域，通过封山育林育草促进林草植被恢复。强化草地改良与建设，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然草地植被恢复。统筹利用水土资源，针对坡度平缓、石漠化程度较轻、人多地少矛盾突出的村寨周边，开展以坡改堤为重点的坡耕地综合整治，根据坡改梯区域的实际地形特点，合理配套引水渠、排涝渠、拦沙坝、谷坊、沉沙池、蓄水池等坡面及沟道等小型水利水保工程。推进零陵潇水、新邵筱溪等国家湿地公园保护与恢复。加强红豆树、林麝、白颈长尾雉、黄腹角雉等重要物种及其栖息地（生境）保护，连通物种迁徙扩散生态廊道。开展废弃矿山生态修复，恢复矿区生态植被。建设油茶等木本油料经济林，大力发展油茶林下经济。

**3.桂贺江生态综合治理项目。**对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。通过封山育林、低质低效林改造等措施，降低速生林和经济林比例，改善林种结构，提升珠江防护林质量。加大对已开垦林区生态修复力度。沿漓江干流建设生态景观林带，在保护好原生植被的前提下，对其中人工林、残次林进行林种林相改造或林分质量提升。实施石漠化综合治理工程，增加石山植被，防治水土流失。对青狮潭水库及周边区域的生态环境进行整体保护，系统修复，综合治理，开展漓江支流小流域综合治理。推进荔浦荔江等国家湿地公园保护与恢复。促进乡村振兴，结合坡耕地治理，积极发展特色林果、林草、林药等产业。

**4.大瑶山生物多样性保护及石漠化综合治理项目。**对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理，采取封山育林育草、人工造林、森林抚育等多种措施，提升珠江防护林质量。强化深山、远山和中度以上石漠化区域林草封育，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然草地植被恢复。加强坡耕地治理，防治崩岗侵蚀，推进生态清洁型小流域建设。加强生物多样性保护，重点保护冷杉林、银杉林、穗花杉林等森林生态系统以及福建柏、长柄双花木、元宝山冷杉、鳄蜥等重要物种及其栖息生境，连通物种迁徙扩散生态廊道。促进乡村振兴，积极发展特色林果、林草、林药等产业。

**5.九万大山石漠化综合治理及生物多样性保护项目。**对区域内所有天然林实行严格保护，加强生态公益林管理。采取封山育林育草、人工造林、森林抚育等多种措施，提升珠江防护林质量。强化深山、远山和中度以上石漠化区域林草封育，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然草地植被恢复。统筹利用水土资源，针对坡度平缓、石漠化程度较轻、人多地少矛盾突出的村寨周边，开展以坡改堤为重点的坡耕地综合整治，根据地形合理配套引水渠、排涝渠、拦沙坝、谷坊、沉沙池、蓄水池等坡面及沟道等小型水利水保工程。推进从江加榜梯田国家湿地

公园保护与恢复。重点保护鼯、蟒蛇、熊猴、林麝、金钱豹、马尾树等重要物种及其栖息地(生境),保障中亚大陆中部候鸟迁徙的重要通道安全。开展废弃矿山生态修复,恢复矿区生态植被。

**6.红水河水土流失及石漠化综合治理项目。**对区域内所有天然林实行严格保护,加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善珠江防护林体系,推进退化林修复、低质低效林改造。加强集水区封育保护和水源涵养林建设。对深山、远山和中度以上石漠化区域,通过封山育林育草促进林草植被恢复。强化草地改良与建设,加强轻度、中度石漠化土地的原有天然草地植被恢复。对缓坡耕地开展以坡耕地为重点的土地综合整治。推进忻城乐滩、都安澄江等国家湿地公园保护与恢复。促进乡村振兴,积极发展油茶等木本油料、特色林果、林草、林药等产业。

**7.左右江水土流失及石漠化综合治理项目。**对区域内所有天然林实行严格保护,加强生态公益林管理。通过人工造林、封山育林等措施完善珠江防护林体系,加强集水区封育保护和水源涵养林建设。通过中幼林抚育、低质低效林改造等措施,优化树种组成、林分密度、林龄和空间结构。对深山、远山和中度以上石漠化区域,通过封山育林育草促进林草植被恢复。强化草地改良与建设,加强轻度、中度石漠化土地的原有天然草地植被恢复。在缓坡耕地开展坡改堤为重点的坡耕地综合治理。推进大新黑水河等国家湿地公园保护与恢复。加强叉叶苏铁、格木、广西火桐、白头叶猴、冠斑犀鸟、斑林狸等重要物种及其栖息地(生境)保护,连通物种迁徙扩散生态廊道。促进乡村振兴,积极发展油茶等木本油料、特色林果、林草、林药等产业。开展废弃矿山生态修复,恢复矿区生态植被。

## 第四节 南方丘陵山地带矿山生态修复工程

本区内废弃矿山主要分布在武夷山、南岭等地区，涉及浙江、江西、湖南、广东、广西 5 个省（自治区），共计 40 个县（市、区）。

### 一、废弃矿山损毁土地基本情况

2018 年遥感监测结果表明，矿山工程涉及县（市、区）内废弃矿山生态损毁面积约 1.93 万公顷。其中采场挖损土地 0.73 万公顷，塌陷损毁土地 0.62 万公顷，中转场占地 0.41 万公顷，固体废弃物占地 0.13 万公顷，矿山建筑占地 0.04 万公顷。

### 二、主要生态问题

武夷山、南岭山地以建材用花岗岩、凝灰岩、粘土、煤、稀土矿为主，露天开采造成矿区地表植被破坏、地貌景观损毁，动植物栖息地和生态廊道破碎，加重了区域性水土流失，部分矿山水土污染问题突出，流域性地下水污染防治形势严峻，水源涵养、生物多样性维护功能降低。湘桂岩溶区以煤、建材用石灰岩、页岩、粘土、锰开采为主，露天开采破坏地表植被，森林植被退化，加剧了岩溶区水土流失和石漠化，土壤肥力下降，生态系统退化。

### 三、主要任务及重点项目

以恢复矿区植被和野生动植物栖息地、减少水土流失为目标，布局岭南—桂西矿山生态修复、武夷山矿山生态修复和湘南湘中地区矿山生态修复 3 个重点项目。加强采场综合治理、科学复垦，恢复矿区植被和动植物栖息地，加强地下水系统保护，有效控制水土

流失，消除矿山地质安全隐患，提升生物多样性保护生态服务功能。

表 3—4 南方丘陵山地带矿山生态修复工程重点项目布局表

重点项目	省份	县(市、区)	数量
合计			40
岭南—桂西矿山生态修复项目	广西壮族自治区	罗城仫佬族自治县、灵川县、荔浦市、平乐县、兴宾区	5
	湖南省	道县、江华瑶族自治县、宜章县	3
	广东省	英德市、新丰县	2
	江西省	龙南县、信丰县、赣县区、南康区、寻乌县、于都县、兴国县、会昌县、宁都县	9
武夷山矿山生态修复项目	江西省	铅山县、广信区	2
	浙江省	常山县、江山市	2
湘南湘中地区矿山生态修复项目	湖南省	宁远县、双牌县、祁阳市、临武县、资兴市、冷水江市、涟源市、新邵县、邵阳县、武冈市、隆回县、新宁县、新化县、凤凰县、辰溪县、泸溪县、沅陵县	17

#### 专栏 4 南方丘陵山地带矿山生态修复工程重点项目

<p><b>1.岭南—桂西矿山生态修复项目。</b>加强煤炭、非金属矿山生态修复，开展土壤重构和改良，推进地形重塑和植被恢复，修复受损生态廊道和动植物栖息地。实施矿山地质安全隐患防治工程，加强地面塌陷综合治理，开展矿山地质安全隐患监测预警。实施综合治理，减少水土流失，加强地下水系统保护，提高矿区水土保持和水源涵养功能。</p>
<p><b>2.武夷山矿山生态修复项目。</b>以稀土、建材矿山为重点，加大固体废弃物堆放场综合整治，采取削坡、护坡等措施，消除矿山地质安全隐患。恢复矿区植被，建设水源林，加大水土流失综合治理，恢复野生动植物生境条件和生态廊道，在涉及河湖岸线区域建设生态隔离带保障水资源安全。</p>
<p><b>3.湘南湘中地区矿山生态修复项目。</b>加强有色金属、煤矿山生态修复，推进地形重塑和土壤重构，加大土地复垦力度，实施固体废弃物堆场整治。在矿区及周边建设拦挡排工程、水利水保工程等，实施综合治理，开展石漠化综合治理，在重点区域建设生态过渡带和隔离带。加大矿区崩塌滑坡泥石流及采空塌陷、岩溶塌陷等地质安全隐患治理，加强地下水系统保护，恢复矿区生态系统功能。</p>

## 第四章 实施安排及效益分析

### 第一节 实施计划

统筹考虑生态保护修复迫切性、工作基础、财力保障等因素，本规划按照近期、中远期两个阶段安排实施。“十四五”期间优先实施河源区生态综合治理、水土流失和石漠化重点治理县、山地生物多样性保护类项目，以及促进南方丘陵山地各重点区域同向发力、协同治理的项目，同时综合考虑各区域生态保护和修复项目前期工作基础，对工程推进机制较为完备、前期工作基础较为扎实的项目予以优先支持。

在规划期内实施生态保护补偿，统筹落实森林、湿地、水流等生态保护补偿政策。

为有效推进规划实施，建立规划动态调整机制，每5年对规划实施情况进行评估，根据评估结果对重点项目的实施进度、建设内容、实施范围等作出合理调整，并根据国家有关政策，持续推进南方丘陵山地各重点区域相关保护性措施。

### 第二节 效益分析

#### 一、生态效益

通过实施南方丘陵山地生态保护修复重大工程，工程区森林、河流、湿地、草地等各类生态系统得到保护和修复，野生动植物栖息条件逐渐向好，水土流失及石漠化程度减轻，地质灾害防御能力增强，生态系统服务功能提升，生态系统实现良性循环，充分



发挥南方生态屏障的作用。

**生态功能显著增强。**通过持续加强天然林保护、建设防护林体系、提升森林质量、修复退化草地、恢复湿地、实施矿山生态修复、开展水生态安全保护与修复等措施，区域内典型中亚热带森林生态系统得到有效保护，防护林体系更加完善，林分结构逐步优化，工程区森林生态系统质量和稳定性逐步提高，水源涵养、水土保持、生物多样性保护等生态功能显著增强。

**生物多样性明显改善。**通过开展野生动植物生境保护、生态廊道建设等措施，栖息地破碎化明显改善，野生动植物栖息和繁衍环境明显好转，生存空间逐渐增大，种群逐步扩大，形成完善的生物多样性保护网络，野生动植物资源特别是珍稀濒危物种得到有效保护，促进人与自然和谐共生。

**抵御自然灾害能力大幅提升。**通过林草植被恢复、水土保持综合治理等措施，南岭山地森林质量明显提升，湘桂岩溶地区林草植被盖度明显增加，治理水土流失和石漠化土地面积 161 万公顷，极大改善该区土地退化状况，山洪、崩岗、泥石流、滑坡等地质灾害防御能力明显提升。逐步实现“土不下山，水不乱流”的良性局面，减少泥沙进入河流，维护长江、珠江等重要江河流域生态安全。

## 二、社会效益

通过实施南方丘陵山地带生态保护和修复重大工程，提升生态环境质量，改善当地居民生产生活水平和人居环境，营造全社会关心生态环境、支持生态保护的良好氛围，树立起保护生态环境、实

现资源永续利用的文明理念。

**促进人与自然和谐共生。**工程实施后，随着生态系统功能逐步发挥，人居环境得到显著改善，绿色产业蓬勃发展，减轻对自然资源的过度依赖，促进区域经济社会持续发展，利于社会和谐稳定。生态保护和修复重大工程使良好的生态环境成为人民生活的增长点、经济社会持续健康发展的支撑点、展现区域良好形象的发力点。

**形成保护生态环境的价值观念。**通过开展生态保护和修复工程，有利于营造全社会关心生态、支持生态保护的良好氛围。随着生态环境的逐渐改善，人民免受生态恶化之苦，在生态保护中切实受益，有利于逐渐树立起保护生态环境的文明理念，成为推动生态文明建设的强大精神动力。

### 三、经济效益

实施南方丘陵山地带生态保护和修复重大工程，有利于推动绿色发展，助力全面实施乡村振兴战略，产生显著的经济效益。

**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，特色林果、林草、林油、林药等产业成为各地发展乡村经济、带动农民就业，助力乡村振兴的重要抓手。

**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。经估算，工程区森林生态系统固碳释氧价值可达 700 亿元/年，水源涵养价值可达 860 亿元/年。

## 第五章 保障措施

### 第一节 全面加强组织领导

坚持党委领导、政府负责的南方丘陵山地生态保护和修复重大工程建设领导机制，以及中央统筹协调、省（自治区）抓总责的工作机制。有关部门要加大政策支持和业务指导力度，切实加强部门协作，形成工作合力。地方各级党委、政府要承担推进重大工程建设的主体责任，将实施工程建设作为推进生态文明建设、维护国家生态安全的一项基础性任务和重要抓手，切实加强组织领导和基础保障。发挥基层党组织在生态建设一线的战斗堡垒作用，践行初心使命、体现责任担当。

### 第二节 加强资金筹措保障

根据《自然资源领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案》要求，中央与地方按照财政事权划分履行支出责任。中央资金视国家财力情况在年度中统筹安排，并与有关专项设置、投资标准、补助政策调整情况做好衔接。地方政府要积极筹措资金，引导和带动社会资本参与，充分发挥各项政策措施合力，大力支持南方丘陵山地生态保护和修复。大力发展绿色金融，发挥金融在资源配置中的激励作用，引导社会资本以市场化方式投向南方丘陵山地生态保护和修复领域。积极落实鼓励社会资本参与南方丘陵山地生态保护和修复的相关政策，推动建设资金渠道多元化。同时，防范地方政府债务风险，防止地方政府以项目建设名义盲目举债，坚决遏制地方政府新增隐性债务。

### 第三节 完善工程建管体系

中央有关部门要加快制定或修订有关重大工程专项管理办法，进一步明确和细化项目前期工作、投资计划管理、建设规划、监督检查、规划评估等方面的规定，明确各部门在项目组织、建设管理、事中事后监管等方面的具体职责；结合规划主要内容和重大工程建设实际，积极开展有关工程标准研究制定工作，推动统一项目前期工作深度和建设标准。积极推进项目精细化管理，推进工程建设任务落地上图，以国土空间基础信息平台为基础，构建生态保护修复工程监测监管专题应用，建设生态保护修复重大工程监测监管系统，推进各类数据共建共享，构建国家—地方互联互通的重要生态系统保护和修复重大工程监测监管平台，定期开展生态系统保护成效评估。省级有关部门要结合地方实际，明确各重点项目建设管理机构及责任主体、建设目标和进度要求，建立完善项目监督考核和长效管护机制，确保项目建设主体责任和监管责任得到有效落实，确保工程建设质量、施工安全和投资效益。实施森林、草原、湿地等调查监测评价，强化工程监管支撑。落实中央生态环境保护督察制度，将生态保护工作开展、责任落实等情况纳入督察范畴，坚决杜绝生态修复工程实施过程中的形式主义。

### 第四节 协同推进各项重大工程建设

认真贯彻落实《“双重”规划》总体部署，积极做好南方丘陵山地带生态保护和修复重大工程与长江重点生态区（含川滇生态屏障）生态保护和修复、海岸带生态保护和修复、国家公园等自然保

护地建设及野生动植物保护、生态保护和修复支撑体系等相关重大工程的协同配合，统筹加强保护体系和治理工程建设，科学配置自然保护和人工修复措施，全面推动上下游、左右岸、山上山下协同治理，全面加强科技攻关、监测监管、资源保护、生态气象等领域重点项目建设对南方丘陵山地带生态保护和修复的基础支撑作用，形成重大工程建设合力，全面助力美丽中国建设目标实现。

### 第五节 保障生态用地空间

完善生态保护和修复用地政策，将工程用地纳入国土空间规划。推进闲散土地盘活，按一定比例配置用于森林、草地、河流、湖泊、湿地等生态用地。市县级及以上地方人民政府有关行政主管部门按照各自职责，对生态空间进行管理，同时加强多部门协同，实现生态空间的统筹管理和保护。建立多部门跨区域联动执法机制，严厉打击各类违法违规侵占自然生态空间和损害自然生态系统的行为。

### 第六节 强化工程科技支撑

以科研院所和技术推广单位为依托，构建集研发、推广、服务于一体的技术支撑体系。加强科技攻关，开展山水林田湖草沙一体化保护和修复基础研究，强化困难立地造林、次生林经营、混交林培育、石漠化治理等实用技术创新，不断提高工程建设的科技含量，推进良种繁育，加大优质种苗供应。注重各类科技成果的总结，及时制定、修订相关技术标准，完善工程建设标准体系，科学规范工程实施，提升工程建设成效。建立工程建设管理信息平台，统筹运用大数据，提升感知能力，实现提升管理、优化决策的管理

目标。

## 第七节 营造良好社会氛围

各地区和各部门要加大社会公众宣传，进一步营造全社会建设生态文明的浓厚氛围。大力宣传报道典型经验、成功做法，充分发挥先进模范的典型示范作用，以榜样激励、带动生态保护和修复事业发展。发挥各类社会力量在生态保护和修复中的作用，鼓励和支持各类投资主体积极参与生态保护与修复。推动生态工程全民共建、工程实施全民监督、生态产品全民共享，让公众在参与生态保护的过程中切实受益，逐步建立起生态保护的成就感、自豪感。大力传承弘扬塞罕坝精神、右玉精神等新时代林草精神，引导社会各界积极投身重要生态系统保护和修复，凝聚起建设美丽中国的强大合力。