

福建省龙岩市
水土保持高质量发展规划
(2022-2035 年)

山合林（北京）水土保持技术有限公司



2024年12月

批准：杨文姬 杨文姬
审定：范军波 范军波
审查：张宇星 张宇星
校核：赵学明 赵学明
编写：王明刚 王明刚
胡志远 胡志远
张芳 张芳
林田苗 林田苗
张渤洋 张渤洋
马馨蕊 马馨蕊
孙婷婷 孙婷婷
白慧 白慧
冯梦馨 冯梦馨

前言

福建省是首个国家生态文明先行示范区、国家生态文明试验区，为全国生态文明建设探索可复制、可推广的实践经验。龙岩位于福建西部闽粤赣三省交界处，通称闽西，是全国著名的红色圣地，全国著名革命老区、原中央苏区核心区，是红军的故乡、红军长征的重要出发地之一，是习近平生态文明思想的重要孕育地和实践地。境内有武夷山，玳瑁山，博平岭三大山脉，是福建省三大林区之一，也是闽粤赣三省的生态屏障，属福建省三大重要河流——闽江、九龙江、汀江的源头区域，生态地位极其重要。水土保持是山区发展的生命线，是生态文明建设的重要内容。抓好水土保持发高质量发展，引领经济社会转型发展更加绿色可持续、美丽中国建设体制机制更加健全高效、人民对美好生活的期待能够更好地得到满足，是福建省深化国家生态文明试验区建设，奋力打造美丽中国先行区和龙岩市建设闽西革命老区高质量发展示范区、两岸融合发展示范区的具体行动，对龙岩市国民经济和社会发展具有重大的战略意义。

近年来，龙岩市委、市政府认真贯彻落实习近平总书记“进则全胜 不进则退”的重要批示精神，在水土保持生态建设、政策制度、体制机制等方面取得了显著成效。水土流失面积强度双下降，水土保持率已从 1985 年的 86.87% 提升至 94.16%，森林覆盖率达 79.21%，长汀、永定、上杭先后获评全国水土保持示范县。为进一步贯彻落实党中央和福建省生态文明试验区建设、闽西革命老区高质量发展示范区建设等有关文件要求，在总结、提升、推广“长汀经验”的基础上，

把龙岩市打造成人与自然和谐共生的现代化水土保持高质量发展先行区，是实现中国式现代化应有之义。

2023 年 9 月，龙岩市水利局组织有关单位编制《福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035）》（以下简称《规划》），在深入调查研究、反复论证咨询、广泛征求意见的基础上，编制完成了《规划》。《规划》基准年为 2022 年，近期水平年为 2030 年，远期水平年为 2035 年。《规划》依据《中共中央办公厅 国务院办公厅<关于加强新时代水土保持工作的意见>》《中共福建省委办公厅 福建省人民政府办公厅<关于加强新时代水土保持工作的若干措施>》《水利部办公厅关于开展全国水土保持高质量发展先行区建设的通知》（办水保〔2021〕225 号）等有关文件要求，充分承（衔）接《龙岩市国土空间总体规划（2021-2035 年）》等上位规划和《龙岩市国土空间生态修复规划（2021-2035 年）》等专项规划。该《规划》是龙岩市健全规划体系，适应新形势新要求，科学谋划“十五五”水土保持目标任务和工作举措的基础性、指导性文件。

《规划》引用的社会经济数据来源于 2022 年龙岩统计年鉴，引用的水土流失数据来源于 2022 年福建省水土保持动态监测数据。本规划编制工作得到了龙岩市直有关单位，各县（市、区）相关单位和部门的大力支持，在此表示感谢！

目 录

第一章 规划背景	1
一、基本概况	1
二、成效与经验	8
三、机遇与挑战	13
第二章 指导思想与目标	17
一、指导思想	17
二、基本原则	17
三、目标任务	19
第三章 总体布局	21
一、空间布局	21
二、区域布局	22
三、重点防治区	23
第四章 预防保护	25
一、总体思路	25
二、基本原则	26
三、范围对象	26
四、重点项目	28
第五章 综合治理	30
一、技术路线	30
二、基本原则	31
三、范围对象	32

四、重点工程	32
第六章 深化体制机制改革	37
一、建立健全多部门协作机制	37
二、建立健全水土保持投入机制	38
三、建立健全工程建管机制	39
第七章 强化政策制度创新	41
一、严格落实法律法规要求	41
二、创新监管制度	41
三、创新监管方式	42
四、深化“放管服”改革	43
第八章 强化技术模式创新	45
一、优化创新治理模式	45
二、创新防治技术工艺	45
三、支撑乡村振兴战略	46
第九章 开展规律研究机理探索	48
一、夯实监测基础	48
二、引智借力联合攻关	49
第十章 水土保持示范区建设	52
一、建设基础及需求	52
二、主要目标	52
三、重点任务	53
第十一章 投资匡算	59

一、实施项目投资匡算	59
二、投融资渠道	61
第十二章 保障措施	63
一、组织领导 落实责任	63
二、完善制度 强化考评	63
三、多元投入 三效统一	63
四、科技支撑 宣教并进	64
附表：	65
附表一 龙岩市水土保持高质量发展规划指标体系一览表	65
附表二 龙岩市新罗区 2022 年水土流失现状（单位 km ² ） ...	66
附表三 龙岩市永定区 2022 年水土流失现状（单位 km ² ） ...	67
附表四 龙岩市上杭县 2022 年水土流失现状（单位 km ² ） ...	68
附表五 龙岩市武平县 2022 年水土流失现状（单位 km ² ） ...	69
附表六 龙岩市长汀县 2022 年水土流失现状（单位 km ² ） ...	70
附表七 龙岩市连城县 2022 年水土流失现状（单位 km ² ） ...	71
附表八 龙岩市漳平市 2022 年水土流失现状（单位 km ² ） ...	72
附表九 龙岩市饮用水水源地保护工程汇总表	73
附表十 龙岩市重要江河源头区域水生态修复工程汇总表	75
附表十一 龙岩市重要湖库生态保护工程汇总表	78
附表十二 龙岩市重要生态敏感区保护工程汇总表	79
附表十三 龙岩市小流域水土流失重点治理工程近期实施项目	80
附表十四 龙岩市小流域水土流失重点治理工程远期实施项目	90

附表十五 龙岩市综合治理实施项目	95
附表十六 龙岩市小流域综合治理提质增效示范片区项目汇总表	117
附图一	121
附图二	122
附图三	123
附图四	124
附图五	125
附图六	126
附图七	127
附图八	128
附图九	129
附图十	130
附图十一	131
附图十二	132
附图十三	133
附图十四	134
附图十五	135
附图十六	136
附图十七	137
附图十八	138
附图十九	139

附图二十	140
附图二十一	141
附图二十二	142
附图二十三	143
附图二十四	144
附图二十五	145
附图二十六	146
附图二十七	147
附图二十八	148
附图二十九	149
附图三十	150
附图三十一	151

第一章 规划背景

一、基本概况

（一）自然地理

龙岩市位于福建省西部，通称闽西。辖2个市辖区、4个县，代管1个县级市，属亚热带季风气候，全市东西长约192km，南北长约183 km，总面积19028 km²。龙岩地势东高西低，北高南低。境内武夷山脉南段、玳瑁山、博平岭等山岭沿东北-西南走向，大体呈平行分布。龙岩市溪河均属于山区性河流，多为各水系源头溪流，源短、坡陡、流急。主要河流有汀江、石窟河、九龙江北溪和闽江沙溪。属汀江、九龙江、闽江和长江四大流域，土壤类型以红壤和黄壤为主，约占全市土壤面积的89%；植被主要属于亚热带照叶林地带。

（二）社会经济发展概况

龙岩市现辖新罗区、永定区等2个区，长汀、连城、上杭、武平等4个县及漳平市，全市共设133个乡镇（镇、街道办事处），1940个村（居）委会，市政府设在新罗区。根据2022年龙岩市国民经济和社会发展统计公报，截止2022年底龙岩市总人口315.76万人。全市土地总面积19028 km²，其中耕地面积156867 hm²，占土地总面积的8.23%，耕地中坡耕地56879 hm²；园地面积30029 hm²，占1.58%；林地面积1540591 hm²，占80.86%；草地24772 hm²，占1.30%；居民及交通用地面积72471 hm²，占3.80%；水域及水利设施用地面积34498 hm²，占1.81%；难利用地面积21874 hm²，占1.15%；其他用地面积24098 hm²，占1.26%。全市土地利用具有明显的山区地域特

色。农用地中林地约占 80%。全市耕地面积小，仅占土地总面积的 8.23%，全市 25°以上的坡耕地面积为 10191 hm²。龙岩市人均耕地仅 0.05hm²，低于福建省内陆地区人均耕地 0.07 hm²，也低于全国 0.10 hm² 的人均水平，人地矛盾突出。

根据 2022 年龙岩市国民经济和社会发展统计公报，2022 年龙岩市全年实现地区生产总值 3314.47 亿元，比上年增长 5.0%。人均地区生产总值 121721 元。全市一般公共预算总收入 356.31 亿元，扣除留抵退税因素后比上年增长 8.1%。其中，地方一般公共预算收入 165.46 亿元，扣除留抵退税因素后增长 5.5%；一般公共预算支出 361.42 亿元，增长 4.9%。全市税收收入（含海关代征）297.49 亿元，增长 0.6%。全年农林牧渔业完成总产值 546.14 亿元，比上年增长 3.7%。全年粮食产量 83.16 万吨，比上年增加 0.31 万吨，增长 1.7%。全年居民人均可支配收入 35385 元，比上年增长 5.8%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 45990 元，增长 5.0%；农村居民人均可支配收入 24407 元，增长 7.4%。

（三）生态环境状况

在龙岩市委、市政府的正确领导下，龙岩市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入践行习近平生态文明思想，水土保持工作取得显著成效，生态质量得到持续改善，国家生态文明试验区建设深入推进，长汀水土保持综合治理模式被列为全国生态保护与修复工作典型，林改“武平经验”在全国推广，成功创建全国森林旅游示范市、全国绿化模范城市、全省首个国家级林业科技示范园。

矿产资源丰富，矿山生态修复任务艰巨。龙岩市矿产资源丰富，已发现矿物种类 64 种，总体呈富矿较少、贫矿较多、赋存条件复杂和具有集中分布的特点。其中稀土、金、银、铜、铁、锰、煤、高岭土、水泥用石灰岩为重要优势矿种。截至 2022 年年末，全市在册矿山 239 个，参与开发利用矿种 28 个。

森林资源丰富，森林覆盖率全省第一。龙岩市森林资源丰富，截至 2022 年底，森林覆盖率达 79.21%，长期居福建省第一，森林蓄积量达 1.41 亿立方米，林地保有量达 157.41 万公顷、自然保护区面积 13.86 万公顷，湿地保有量达 2.6 万公顷，城市空气质量优良天数比例 99.5%、居全省第一。

水资源丰富，河流水质良好。全市多年平均降水量 1717.9 毫米，多年平均水资源量 187.24 亿立方米，人均拥有水资源量为 6347 立方米，是全省人均水资源量的 2 倍。全市境内 3 条主要河流“国水十条”、“省水十条”考核目标达标率均为 100%，全市主要流域优良水质比例 100%，小流域 I—III 类水质达标率 100%，无 V 类和劣 V 类。

农田生态系统持续向好，耕地总量少分布零散。其中耕地面积 156867 hm²，占土地总面积的 8.23%，位于年降水量 800mm 以上地区，一年三熟。耕地类型主要以水田为主，占耕地总量的 94.12%，旱地占 5.37%，水浇地占 0.51%。长汀县、上杭县和武平县 3 个县耕地面积占全市耕地面积的 56.86%。农作物播种面积化肥和农药施用量逐年减少，全市 7 个县（市、区）畜禽粪污资源化利用整县推进项目持续推进，高标准农田建设、农业节水、排水采取生态沟渠方式减

少土地污染和河道等面源污染取得显著效果。

（四）水土流失现状

龙岩属于南方红壤区，山地丘陵占全市总面积的 94.83%。水土流失类型以水力侵蚀为主，主要侵蚀形式为坡面侵蚀和沟道侵蚀。龙岩山地丘陵为主的地貌特征使龙岩生态环境存在先天的脆弱性，土层薄，土壤抗蚀能力差，极易发生水土流失，加之台风暴雨频繁，加剧了水土流失危害的产生，历史上水土流失危害严重，长汀曾是我国南方红壤区水土流失最严重的县份之一。据 1985 年遥感普查，全市水土流失面积为 374.7 万亩，占土地总面积的 13.13%。其中，长汀县水土流失面积达 146.2 万亩，占国土面积近三分之一。习近平总书记高度重视龙岩水土流失治理工作，上世纪九十年代以来，曾 5 次亲赴长汀实地调研，9 次作出重要指示批示。在上级相关部门的大力支持下，通过各级各部门共同努力，至 2022 年全市水土流失面积降至 167.18 万亩，水土保持率提升至 94.16%，长汀县水土流失面积从 1985 年的 146.2 万亩降至 2022 年的 30.56 万亩，水土保持率从 1985 年的 68.5% 提升至 2022 年的 93.43%，全市水土流失以中、轻度流失为主。为进一步摸清全市水土流失情况，本次规划根据 2022 年福建省动态监测数据，对每个县（区）市水土流失情况数据分析进行了梳理和分析，将水土流失数据分解到每个县（区）市的各个乡镇。龙岩市分县水土流失情况详见表 1-1（根据 2022 年福建省水土流失动态监测成果），分县水土流失现状图见附图 3 至附图 10，各县分乡镇水土流失统计数据见附表 2-附表 8。

表 1-1 龙岩市 2022 年水土流失现状（单位 km²）

行政区	总面积	水土流失面积	流失率	水土流失强度				
				轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
上杭县	2859	169.03	5.91%	112.23	42.98	8.23	5.50	0.09
新罗区	2679	115.97	4.33%	85.40	12.12	13.54	4.18	0.73
连城县	2576	164.49	6.39%	143.16	8.83	7.31	3.74	1.45
武平县	2638	135.39	5.13%	103.99	27.25	3.15	0.96	0.04
永定区	2224	126.82	5.70%	103.24	12.36	9.97	0.61	0.64
漳平市	2976	197.06	6.62%	160.57	18.22	11.03	5.72	1.52
长汀县	3100	203.74	6.57%	181.50	15.59	5.49	0.97	0.19
合计	19052	1112.5	5.84%	890.67	137.85	59.17	21.86	4.60

从区域分布情况看，全市各县（市、区）水土流失面积大小顺序依次为：长汀县>漳平市>上杭县>连城县>武平县>永定区>新罗区。从水土流失面积占辖区土地面积的比例来看，大小顺序依次为：漳平市>长汀县>连城县>上杭县>永定区>武平县>新罗区。详见图 1-1。



图 1-1 龙岩市各县（区）水土流失面积对比

全市各县（市、区）水土流失强度为中度以上面积，在总流失面积中占比，如表 1-9 所示，占比大小顺序依次为：上杭县>新罗区>武平县>永定区>漳平市>连城县>长汀县。

表 1-9 各县（市、区）水土流失强度中度以上面积占比

行政区	水土流失面积 (km ²)	水土流失强度 中度以上面积 (km ²)	比例
新罗区	115.97	30.57	26.36%
永定区	126.82	23.58	18.59%
武平县	135.39	31.4	23.19%
连城县	164.49	21.33	12.96%
上杭县	169.03	56.8	33.60%
漳平市	197.06	36.49	18.51%
长汀县	203.58	22.24	10.92%

从各辖区各土地利用类型流失面积占地类面积中占比,如表 1-10 所示,园地和建筑用地水土流失比例较大。从野外调查结果看,人为水土流失还部分存在,尤其是大型矿区开采和废弃矿山治理难度大,投入高,周期长。农民种植结构调整造成的水土流失不容忽视。目前水土流失现状主要表现为,水土流失地点多面小,多处在山脊部位,且为瘦旱硬地质状况,交通不便。本次规划利用国土三调数据和水土流失数据进行了对比分析,对各县(区)市茶果园、工矿用地以及坡耕地等地类的中度以上水土流失情况做了统计分析,并将各县(区)市数据分解到乡镇,作为日后加强水土流失监管的重要基础。龙岩市人为水土流失重点监管图见附图 16-附图 23, 5° 至 25° 坡耕地中度及以上水土流失图见附图 24-附图 31。

表 1-10 各县（市、区）各土地利用类型流失面积占比

各县（市、区）		耕地	园地	林地	草地	建筑用地	交通运输用地	水域及水利设施用地	其他用地
新罗区	地类面积(hm ²)	91.06	41.48	2298.63	16.21	167.03	25.93	38.64	0.02
	流失面积(hm ²)	8.23	18.11	48.09	6.27	34.32	1.18	/	/
	占比(%)	9.04	43.66	2.09	38.68	20.55	4.55	/	/
永定区	地类面积(hm ²)	155.38	30.11	1804.01	66.12	91.47	22.45	53.94	0.52
	流失面积(hm ²)	6.95	12.77	79.25	6.92	19.86	0.86	/	0.38
	占比(%)	4.47	42.41	4.39	10.47	21.71	3.83	/	73.08
长汀县	地类面积(hm ²)	274.21	30.86	2607.65	49.11	85.08	23.48	28.9	0.71
	流失面积(hm ²)	3.64	14.23	161.47	8.95	14.85	0.21	/	0.23
	占比(%)	1.33	46.11	6.19	18.22	17.45	0.89	/	32.39
上杭县	地类面积(hm ²)	233.65	35.17	2386.57	0	110.62	44.16	48.83	0
	流失面积(hm ²)	5.4	7.8	127.56	/	28.77	/	/	/
	占比(%)	2.31	22.18	5.34	/	26.01	/	/	/
武平县	地类面积(hm ²)	283.86	25.77	2199.19	0	76.11	25.59	27.48	0
	流失面积(hm ²)	0.93	3.12	115.88	/	15.74	0.01	/	/
	占比(%)	0.33	12.11	5.27	/	20.68	0.04	/	/
连城县	地类面积(hm ²)	176.54	25.16	2243.01	11.1	77.89	14.09	27.68	0.53
	流失面积(hm ²)	9.73	14.32	121.46	2.04	15.59	1.48	/	/
	占比(%)	5.51	56.92	5.42	18.38	20.02	10.5	/	/
漳平市	地类面积(hm ²)	145.41	105.22	2566.75	8.69	92.46	23.37	34.09	0.01
	流失面积(hm ²)	14.36	31.17	123.41	2.18	24.67	1.75	/	/
	占比(%)	9.88	29.62	4.81	25.09	26.68	7.49	/	/

二、成效与经验

龙岩市深入贯彻落实习近平总书记关于长汀水土流失治理重要指示批示精神，传承弘扬习近平总书记在闽工作期间开创的生态文明建设创新理念和重大实践，围绕根治、提升、拓展、持抓的工作要求，进一步压实政治责任，持续推进水土流失精准治理深层治理，强化人为活动监管，促进水土流失治理与乡村振兴工作融合，不断提升拓展水土流失治理“长汀经验”，取得了显著成效。

（一）成效

一是水土流失治理工作进入新阶段，水土保持面积强度双下降。截至2022年，龙岩市水土流失面积降至167.18万亩，水土保持率提升至94.16%（见表2-1），福建省水土保持率在全国位列第六，龙岩市在全省位列第二。森林覆盖率长期居福建省第一，空气质量始终保持全省前三，林木蓄积量稳居全省前列。

表 2-1 龙岩市水土保持率、森林覆盖率、林木蓄积量统计表

行政区	总面积 (km ²)	水土流失面积 (km ²)	水土保持率 (%)	森林覆盖率 (%)	林木蓄积量 (m ³)
上杭县	2859	169.03	94.09	77.00	22097668
新罗区	2679	115.97	95.67	78.94	25014325
连城县	2576	164.49	93.61	81.49	20519222
武平县	2638	135.39	94.87	79.13	27241165
永定区	2224	126.82	94.3	76.00	16133383
漳平市	2976	197.06	93.38	81.72	24547517
长汀县	3100	203.74	93.43	79.55	21799232
合计	19052	1112.5	94.16	79.21	157352512

全市水土流失以中、轻度流失为主，水土流失强度比例详见图2-1。侵蚀总体来看，龙岩水土流失中、轻度二者的流失面积占到总

流失面积的 92.31%。强烈以上流失面积仅占总流失面积的 7.69%。全市七县（市、区）水土流失率全部降至 7% 以下，水土流失率已显著低于台湾、日韩和欧美等发达国家和地区，水土流失已经从“低流失”治理迈向“高保持”发展的新阶段。

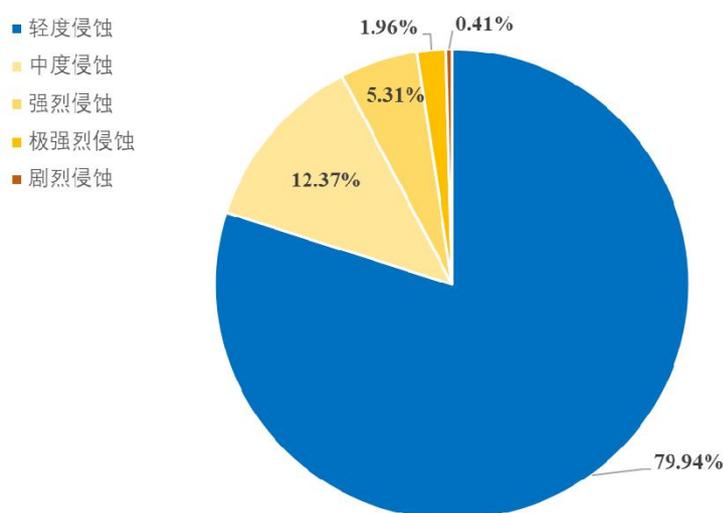


图 2-1 龙岩市水土流失强度比例构成

二是通过治理水土流失改善生产生活条件，促进产业全面提升和地方经济发展。通过崩岗治理和坡耕地改造，持续推进高标准农田建设，累计建成高标准农田面积 116.3 万亩，全市耕地质量平均等级提升 0.61 个等级，建成后的高标准农田平均亩增粮食 10% 以上。推进水环境综合治理，开展以农村污水处理、村容村貌提升、河流整治等为重点的农村人居环境整治，2022 年以来，全市 3 条主要河流 76 个国家、省控（考）断面总体水质良好，I-III 类综合水质比例为 100%。

2012-2022 年十年间，龙岩市建成国家林下经济示范基地科教馆，初步形成了以武平紫灵芝、上杭金花茶、长汀黄花远志、连城铁皮石斛等区域特色林下经济发展模式，全市林药、林菌、林花、林禽等林下经济经营面积达 1049.4 万亩、实现产值 217.38 亿元，辐射带动 16.8

万农户参与。共培育打造6个全国乡村旅游重点村（数量位居全省第一）、14个省级金牌旅游村和4个全域生态旅游小镇，授牌森林人家292户，接待游客突破5100万人（次），实现产值880亿元，其中森林生态游实现直接收入11.38亿元、社会总产值50.78亿元。

三是持续打造水土保持乡村振兴示范样板，绿水青山就是金山银山理念深入人心。针对各地产业特点、村容村貌、生态特色、人本文化等情况，结合水土保持项目的实施进行分类打造。长汀县突出以河田镇露湖、伯湖、罗地、南塘、窑下5个村为重点，全力推进罗地河国家水土保持小流域治理示范建设项目，打造“红旗跃过汀江·两山实践走廊”“田园牧歌·七星闪耀”乡村振兴示范片区；新罗区坪洋村打造区域水土流失治理与乡村振兴融合样板，永定区立足“东楼西湖”特色生态资源，将湖坑镇打造成特色生态乡镇样板，上杭县溪口镇打造水土保持人水和谐的幸福河湖样板，连城县庙前镇打造“秃头矿山”变“绿色宝山”的生态矿山样板，武平桃溪镇打造茶寮露营基地，发展水保+农旅产业；漳平市对永福台品樱花园采取以奖代补方式进行提升改造，实现水土流失治理与乡村振兴的有效衔接。水土保持生态建设逐步融入到经济社会高质量发展的各个领域、各个环节，“绿水青山就是金山银山”的理念持续深入人心。

四是强化监督管理能力，在预防保护上出实招、求实效。积极探索形成水土保持监管工作全过程闭环式管理，以科技助力高效监管，实现“天上看、地下查、网上管”监管全过程、无死角。同时，靠前指导、全程跟踪企业水土保持“三同时”制度落实。仅2022年，全

市共审批生产建设项目水土保持方案 143 个，对 340 个项目开展现场监督检查，发出整改通知书 90 份，全部问题按期整改并反馈。组织开展图斑核查 436 个，发出整改通知书 59 份，违规图斑全部按上级时间节点要求完成查处认定和整改。创新开展网格化管理废弃矿山，探索实施废弃矿山“生态修复+废物利用+产业融合”的生态修复新模式，创建绿色矿山国家级 9 家、省级 7 家，占全省的 41%，永定区成功竞争到 2022 年全国历史遗留废弃矿山生态修复示范工程项目，获得 3 亿元中央财政资金支持。对永福镇“青山挂白”等由矿山开采、交通道路、工业园区施工造成的流失类型，采取景观化精准“祛斑”治理 0.61 万亩，人为造成新的水土流失现象得到有效遏制，实现由“治”到“防”的转变。

（二）经验

一是持续拓展提升“长汀经验”，推进水土保持高质量发展。龙岩市在长期工作实践中形成的水土流失治理“长汀经验”，经水利部总结提炼为“党委领导、政府负责、部门协同、社会参与”的工作格局，写入中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加强新时代水土保持工作的意见》。水土流失治理“长汀模式”被列入《国家生态文明试验区改革举措和经验做法推广清单》在全国推广；长汀县水土保持科教园被水利部授予“国家水情教育基地”，被福建省委宣传部评为习近平新时代中国特色社会主义思想实践示范基地，《长汀水土流失综合治理与生态修复实践》成功入选《中国生态修复典型案例集》并跻身联合国生态修复典型案例，实现了从“火焰山”到“花果山”的

历史飞跃。2023年12月7日，全国首单水土保持项目碳汇交易在长汀县成功完成。

二是坚持体制机制创新，持续以制度创新激发生态文明建设活力。

建立考核机制。坚持市、县各级党政主要领导带头抓、带头干，压紧压实水土流失治理责任，做到目标任务、工程措施、完成时限“三个明确”。同时，开展“生态党建”，将生态文明建设指标列入干部考核评价体系，开展领导干部自然资源资产离任审计试点，使生态文明建设考核由“软约束”变成“硬约束”。

建立部门协作机制。打破水保部门单一治理形式，财政、发改、水利、林业、自然资源、生态环境等部门配合作战，整合资金、人才、资源等优势，采取统一技术标准、统一设计单价模式，全力推动水土流失治理工作落细落实。

建立群众参与机制。引导、吸纳农村专业合作社、专业协会、种植大户等投入到水土流失区的治理和开发领域，允许治理开发成果继承、转让，让参与治理的开发者放心大胆地投入资金。动员机关干部带头参与治理，组织农民群众积极承包治理，引入企业和个人租赁治理，走出了一条水土流失治理的群众路线。

创新制定政策制度。推行燃料补贴政策 and “林长制”及森林警长制，对非法侵占林地、破坏水土资源等违法行为进行联动快速处置，做到治理与保护并重、疏与堵相结合。制定《龙岩市长汀水土流失区生态文明建设促进条例》，创新建立生态司法服务保障机制，进一步巩固和深化治理成果。

三是坚持科技创新，提升治理效能。长汀县针对水土流失区“山光、土瘦、沟壑纵横”现状，用“反弹琵琶”的理念指导水土流失治理，分类施策。对植被稀少、水土流失的裸露林地，实行乔灌草立体同步治理，在短时间内覆盖林地，遏制水土流失；对树种结构单一、生物多样性缺乏的林地，进行树种结构调整和补植修复，变生态系统的逆向演替为顺向进展演替。开展《基于植被三维绿量的水土保持遥感监测关键技术及应用》、《红壤侵蚀区人工林群落演变特征及改造提升关键技术》关键技术研究，全面推广“等高草灌带种植”“老头松施肥改造”“陡坡地小穴播草”“草木沼果循环种养”在疏林地施肥、针叶林补植阔叶树改善林分结构等一系列新技术、新举措，推动水土流失治理提质增效。

三、机遇与挑战

（一）发展机遇

水土保持高质量发展是新时代生态文明建设的必然要求。水土保持是生态文明建设的重要组成部分，高质量发展是我国经济社会发展的主旋律，新时代的水土保持工作需要与新的经济社会发展形势相适应，在巩固以往水土流失治理成效的基础上，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，坚持山水林田湖草沙系统治理，进一步拓展“两山”转化通道，在高质量发展、高品质生活、高效能治理、高颜值生态上接续发力，不断提升生态龙岩品牌影响力，探索经济发展与生态文明建设相互促进、人与自然和谐共生的绿色发展新路，倾力打造习近平生态文明思想的实践基地和转化基地，努力在发展理念、发展格局和发

展成效上成为全国的排头兵，持续发挥龙岩的示范引领作用。

水土保持高质量发展是服务国家重大战略的必然抉择。水土保持高质量发展必须加强与建设现代产业体系、区域协调发展、乡村振兴等重大战略对接融合，与新时代支持革命老区振兴发展、海峡两岸融合发展示范区等区域发展战略一体谋划、一体推进。《闽西革命老区高质量发展示范区建设发展规划》明确要求“生态文明建设取得重大进展，乡村振兴和新型城镇化建设取得明显成效，继续探索引领林改、医改等改革创新，在革命老区高质量发展上形成一批可复制可推广的典型经验做法。在生态文明建设、重大改革创新、城乡协调发展、红色文化传承、社会民生改善等方面发挥重要示范引领作用”。龙岩建设全域水土保持高质量发展先行区将在水土保持重大改革创新、促进城乡协调发展、传承红色文化、改善社会民生等方面与龙岩老区苏区乘势而上，高质量发展、振兴发展同频共振。

水土保持高质量发展是新阶段水土保持发展的必由之路。新阶段水土保持发展，要站在人与自然和谐共生的高度谋划和推动水土保持工作，不断提高水土保持功能、增加生态产品供给能力，将生态优势转化为经济优势。当前，龙岩经济发展中人地矛盾依然较为突出，种植结构调整带来的人为水土流失压力依然较大，水土保持管理能力、改革创新能力和基础支撑能力还不能完全适应新时代要求，要从根本上解决这些问题，必须坚持问题导向、破除路径依赖，靠改革破解难题，靠市场集聚要素，靠机制增加活力，通过全域水土保持高质量发展，全面提升水土保持管理能力和水平。

（二）面临挑战

总体来看，龙岩市生态建设经过长期不断努力，水土保持率和植被覆盖率双提升，水土保持已经进入系统治理与水土保持生态功能提升并重的新阶段。主要面临以下严峻挑战：

一是生态优势转化为经济优势是当前的重中之重。龙岩市水土流失治理已实现从“火焰山”到“花果山”的飞跃，应进一步探索解决生态产品存在的“归集难”“度量难”“配置难”“变现难”等问题，完善生态资源评估和多门类自然资源资产组合的体制机制，打通多门类自然资源资产组合的瓶颈，进一步丰富生态产品供给和生态价值转化通道。实现生态产品从单一产品向资源种类和权利类型丰富、资产组合形式多样、资产配置方式灵活、兼具示范性和实用性的资产转变，从绿色生态农产品拓展至“山水林田湖草”等农用地、碳汇、生态种植和旅游开发经营权等领域，为经济社会提供更加丰富多元的复合型自然资源资产商品，不断拓展生态产品价值实现路径，推动绿色发展。

二是巩固提升任务艰巨。龙岩市现有水土流失面积以轻度为主，两办《意见》开启水土保持系统治理与水土保持生态功能提升并重的新阶段。南方水土流失治理要转入实施“多目标统筹”治理管理新阶段，必须兼顾生态（生态功能提升，山水林田湖草沙系统治理）、经济（乡村振兴与绿色产业发展，生态价值转化推动两山转化、增强两手发力）、社会（增强生态服务功能，让社会、政府、企业、百姓满意）、文化（水土保持文旅载体功能）需求，必须以山青、水净、村美、民富为

目标，将治山、治水、治污与致富相结合，统筹安全生态水系治理、农村污水处理、中小河流治理、垃圾整治、乡村振兴等项目，大力推进生态清洁小流域建设，提高农业综合生产能力，改善农村人居环境，提供更多更优蕴含水土保持功能的生态产品。

三是亟需开展水土保持基础研究和关键技术攻关。闽西地质条件差，大面积山区土地生态系统脆弱，崩岗等侵蚀劣地生态退化，花岗岩风化壳深厚，结构松散，降雨集中，现存的植物群落结构单一，抵御自然灾害能力低下，同时局部林下水土流失严重，水源涵养能力差及抵御病虫害能力弱等问题还没有得到根本解决，应围绕水土流失动态监测的因子本地化应用，单一林分结构下的林下水土流失的治理技术，规模化、产业化区域的经果林开发水土流失重点防治技术，南方红壤区山水林田湖草系统治理关键技术开展技术研究和攻关，健全完善技术标准体系。

第二章 指导思想与目标

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面贯彻习近平生态文明思想，坚持以人民为中心，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，以保护和合理利用水土资源为主线，以推动水土保持高质量发展为目标，完善机制体制，弘扬水土流失治理“长汀经验”，持续不断推进系统治理，巩固治理成果，不断提升水土保持生态功能和生态系统多样性、稳定性、持续性，打造更多的优质生态产品，发挥经济社会文化等综合效益，建立健全生态价值实现机制，将生态优势转化为经济优势，助力人与自然和谐共生的现代化建设，努力把龙岩建设成为百姓富、生态美、活力强的全国水土保持高质量发展先行示范区。

二、基本原则

（一）坚持预防为主，保护优先

坚持牢固树立和践行人与自然和谐共生理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，注重保护和合理利用水土资源，把水土流失预防放在首要位置，充分发挥大自然的自我修复能力，维护南方地区重要生态屏障安全。

（二）坚持系统治理、精深治理

坚持以全域统筹、系统治理为抓手，推进山水林田湖草系统治理、综合治理、源头治理，注重保护和治理的系统性、整体性和协同性，

统筹谋划上下游、干支流、左右岸，持续推进重点水土流失区系统治理和流失斑块治理。

（三）坚持以人为本，提质增效

坚持以人民为中心，以满足人民群众对美好生活的追求为出发点和落脚点，以山青、水净、村美、民富为目标，坚持巩固提升治理成果，不断提升水土保持功能，增加优质生态产品供给，缩小城乡差距，更好满足人民日益增长的美好生活需要，在推进水土保持高质量发展过程中持续增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

（四）坚持改革创新，两手发力

坚持发挥改革的先导和突破作用，以改革激发内生动力和发展活力。着力破除制约绿色发展、水土保持高质量发展的体制机制障碍，不断增强发展动力活力，强化样板引领与示范带动作用，为水土保持高质量发展创新成果提供坚实基础。综合运用土地、规划、金融、税收、价格等政策，吸引社会资本和符合条件的农民合作社、家庭农场等新型农业经营主体积极参与水土流失治理，不断提高质量效益，将绿水青山转化为金山银山。

（五）坚持科技引领，精准施策

充分发挥科技进步和技术创新在水土流失治理中的先导性和基础性作用，坚持把科技创新作为实现水土保持高质量发展的突破点和战略支撑，以红壤区水土资源高效利用及其污染防治、流域生态系统质量及功能稳定提升等重大科学问题和共性关键技术为重点，探索“绿水青山”向“金山银山”转换途径与模式，建立健全生态产品价

值实现机制，推进水土流失精准治理、深层治理，着力提升水土流失综合防治效率与科技水平，推动水土保持高质量发展走上创新驱动轨道。

（六）坚持严格执法，协同监管

依法履职，严格水土保持空间管控、源头防控，强化人为水土流失监管，提升监管能力，推进跨行业跨部门协同监管，齐聚合力开展常态化生产建设项目全链条全过程全覆盖监督检查。以“互联网+监管”为抓手，将水土保持方案编制、审批、实施、验收等关键环节纳入一个链条。积极推行遥感监管、远程监管、移动监管等非现场监管，全面监控、及时发现、精准判别人为水土流失情况，对违法违规行为依法查处，有效督促生产建设单位自觉依法履行水土流失防治责任。

三、目标任务

总体目标：坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面学习贯彻习近平总书记关于做好老区苏区工作的重要论述，完整、准确、全面贯彻新发展理念，贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅<关于加强新时代水土保持工作的意见>》《中共福建省委办公厅 福建省人民政府办公厅<关于加强新时代水土保持工作的若干措施>》，积极服务和融入新发展格局，抢抓三大机遇，发挥四个优势，重点打好五张牌，着力推动高质量发展、创造高品质生活，加快建设闽西革命老区高质量发展示范区，奋力谱写全面建设社会主义现代化国家龙岩篇章。

近期目标：到2030年底，全市水土保持率达到94.3%~94.5%，

确保水土保持率高于福建省平均水平 1 个百分点、高于全国 20 个百分点以上。全市森林覆盖率稳定在 79%以上，林分结构进一步优化。生态系统自然修复能力明显提升，生态环境质量持续保持全国领先，水土保持体制机制更加成熟健全。

远期目标：到 2035 年底，7 个县（市、区）水土保持率均提高到 94%以上，全市水土保持率稳定在 94.3%~94.5%。全市森林覆盖率稳定在 79%以上，林分结构更加合理，国土空间开发保护新格局全面形成，绿色低碳成为全民自觉行为，生态环境健康优美，美好生活品质全民普惠共享，生态环境治理体系和治理能力现代化水平进一步提升，美丽龙岩全面建成。

指标体系：围绕设定的规划目标，建立龙岩市水土保持高质量发展规划指标体系，各项指标见附表 1。

第三章 总体布局

一、空间布局

根据《龙岩市国土空间总体规划（2021年-2035年）》和《龙岩市国土空间生态修复规划（2021-2035年）》，在“三山筑屏、三廊织网”生态保护修复格局的基础上，坚持源头治理、系统治理、综合治理，以山为屏，以水为脉，以点带面，构建一核五翼、两江十支，一区六片的水土保持高质量发展空间布局。

“一核五翼”：“一核”指龙岩市中心城区（包括新罗主城区、永定副城区、龙雁组团、高坎组团、古蛟组团），“五翼”指其余五个城区（包括漳平城区、长汀城区、上杭城区、武平城区、连城城区），是支撑全市高质量发展的基础。

“两江十支”：指汀江、九龙江及中山河、北团河、旧县河、黄潭河、永定河、金丰溪、双洋溪、新桥溪、溪南溪、雁石溪等十余条主要支流，是全市主要的行洪通道、供水和灌溉水源以及生态景观廊道，上游加强山区水源涵养、水土保持、生物多样性保护等重要生态服务功能，中下游以生态水系建设为主，连通重要湖泊、湿地、绿道，构建生态廊道，改善河湖生态环境，提升水生态保护修复能力。

“一区六片”：即在全市打造“1+6”水土保持高质量发展示范片区，“1”是长汀国家水土保持高质量发展先行区，“6”是其他6个县（区）水土保持高质量发展示范片。

二、区域布局

根据《龙岩市水土保持规划(2016~2030 年)》，区域布局分如下：

1.西北部山地丘陵保土减灾区：包括长汀、连城 2 个县，土地总面积 5676.06 km²。该区域包含闽江和汀江的源头和汀江上游，水土保持主导基础功能为土壤保持，其次为防灾减灾。水土流失防治重点是强化山地开发的管理、审批，加强封育保护，优化林分结构，实施林分改造，提高林分质量，提高林草系统生物多样性、稳定性、持续性。推进水源地保护、生态修复工程、安全生态水系和水源保护型、绿色产业型生态清洁小流域建设，加强林下及坡耕（园）地水土流失防治，防治崩岗侵蚀。

2.东南部山地丘陵人居环境水质维护区：包括新罗、永定、漳平等 3 个区（市），土地总面积 7879.32 km²。该区域包括九龙江上中游和汀江下游，水土保持主导基础功能为人居环境维护，其次为水质维护。水土流失防治重点是强化城市水土保持、自然景观保护，维护城市生态健康，改善人居生态环境；加强水源地保护，控制面源污染，提高水质，推进水源地保护、生态修复工程、安全生态水系和休闲康养型、和谐宜居型生态清洁小流域建设，加强生产建设项目的监督管理，减少人为水土流失。

3.西部低山丘陵生态维护水源涵养区：包括武平、上杭 2 个县，土地总面积 5497.48 km²。水土保持主导基础功能为生态维护，其次为水源涵养。水土流失防治重点是强化河流源头区和水源地的保护，控制面源污染，改善水质，推进水源地保护、生态修复工程、安全生

态水系和水源保护型、生态旅游型生态清洁小流域建设；控制山地农业开发规模，加强坡耕（园）地水土流失防治。

三、重点防治区

根据《水利部印发关于加强水土保持空间管控的意见》，福建省水利厅委托有关单位对龙岩市国家级水土流失重点治理区进行了划分，本规划采纳了国家级水土流失重点治理区成果，包括连城县、长汀县、新罗区、永定区、漳平市（见附图十五），根据福建省省级水土流失重点区划分的总体安排，武平县和上杭县省级水土流失重点治理区在2025年划定，本规划暂不涉及。重点预防区包括重要水源保护地、重要江河源头区、重要湖泊水库湿地、重要生态功能区域，禁止开垦陡坡地范围，水土流失严重、生态脆弱区域，植物保护带、水土流失治理成果区等需要预防的区域。

本规划依据以上划分的最终成果，进一步明确水土流失治理方略。

预防：保护林草植被和治理成果，强化生产建设活动和项目水土保持管理，实施封育保护，促进自然修复，全面预防水土流失。重点突出重要水源地、重要江河源头区、水蚀风蚀交错区水土流失预防。

治理：在水土流失地区，开展以小流域为单元的山水田林湖草综合治理，加强坡耕地及崩岗的综合整治。重点突出生态清洁小流域建设，以流域为单元，以水系、村庄和城镇周边为重点，山水林田路村统一规划，治山、治水、治污协同推进，统筹实施水土流失综合治理、流域水系整治、生活污水和农村生活垃圾治理，培育和发展乡村特色产业，强化部门协同，合力建设生态清洁小流域。

监管：建立健全综合监管体系，创新体制机制，强化水土保持动态监测与预警，提高信息化水平，建立和完善水土保持社会化服务体系。严格人为水土流失活动监管，加强林草植被和地表覆盖物保护措施，禁止毁林开垦等。未经水行政主管部门许可不得占用水土保持工程措施，严禁毁坏水土保持工程措施，管护责任主体及时修复自然损毁的水土保持工程措施，保护好水土流失治理成果。生产建设项目选址、选线应当避让重点防治区，经论证无法避让的，采取水土流失防治一级标准、提高水土保持措施等级，优化建设方案与施工工艺，减少地表扰动和植被损坏范围，有效控制水土流失。生产建设项目建设方案须优化方案，减少工程占地和土石方量；公路、铁路等项目填高大于 8m 宜采用桥梁方案；管道工程穿越宜采用隧道、定向钻、顶管等方式；山丘区工业场地宜优先采取阶梯式布置；截排水工程、拦挡工程的工程等级和防洪标准提高一级；宜布设雨洪蓄集、沉沙设施；提高植物措施标准，林草覆盖率应提高 1 个至 2 个百分点。禁止在对公共设施、基础设施、工业企业、居民点等有重大影响区域设置弃土（石、渣、灰、矸石、尾矿）场。

第四章 预防保护

一、总体思路

坚持以“提升差别化防控能力”目标，强化自然保护地管控和风景名胜区保护，加强生态节点保护。对自然保护地进行调整优化后，评估调整后的自然保护地应划入生态保护红线，按照生态红线的管控要求进行管控。其中自然保护地管控包括保护3个自然保护区、11个森林公园、3个湿地公园、1个地质公园；风景名胜区保护包括冠豸山国家级风景名胜区、龙崆洞省级风景名胜区、长汀卧龙山—南屏山省级风景名胜区。依据《风景名胜区管理条例》等相关法律法规严格保护；生态节点保护包括水源保护区、重要湖泊水体、重要湿地等，提升大型城市公园，形成多点的生态保护空间，促进人与自然和谐发展。

同时对水土流失源头严格管控，以江河源头区、饮用水水源保护区、水源涵养区等区域为重点，全面实施水土流失预防保护。从源头上有效控制水土流失，维护和增强水土保持功能，充分发挥生态自然修复作用，多措并举，形成综合预防保护体系，扩大林草植被覆盖。

禁止开垦、开发、占用和破坏河流两岸以及湖泊、水库周边的植物保护带，对违法陡坡开垦、炼山造林、毁林等行为依法进行处罚。

针对区内水土流失严重、生态脆弱的地区全面实施茶果园生态改造，无法改造的应当退茶退果还林。采取以奖代补、生态移民等政策，防止乱砍乱伐等人为破坏水土流失治理成果的现象发生。针对区内的

生物多样性水平较低，针叶林占比较高，林分结构不合理等问题，通过植被优化改造，在马尾松林补植乡土阔叶树，恢复和扩大常绿阔叶林面积占比并加强抚育，优化林分树种结构，提高森林质量。加快省级以上湿地公园、自然保护区、风景名胜区等基础设施建设，保护自然状态下的野生动植物物种及其生存栖息环境，自然保护区内的水源涵养林及其环境，加强科研监测和湿地生态修复。加强以松材线虫病为主要有害生物的监测防控体系措施，完善防治作业设备综合治理体系，建设一批国家森林康养基地，推进全市森林康养产业发展。

二、基本原则

坚持预防为主，保护优先的原则，注重保护和合理利用水土资源，把水土流失预防放在首要位置，依法划定和公告禁止开垦陡坡地、植物保护带的具体范围，充分发挥自然修复能力，进一步完善公益林管护、天然林保护、生态补偿等制度。涉及基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设、耕地开发与土地整理项目等内容，在实施过程中可能造成水土流失的，应提出水土流失预防和治理的对策和措施，并实行严格管控，减少人类活动对自然生态空间的占用。同时强化水土保持监督执法，严格执行水土保持“三同时”制度，坚持“谁开发、谁治理”“谁破坏、谁修复”，坚决保护原生态、原地貌植被，禁止无序采矿、毁林开荒和开垦草地等行为，从源头上严控人为水土流失和生态破坏。

三、范围对象

（一）预防范围

（1）选取原则

预防区的范围确定要保持行政区、自然单元及流域的完整性，并根据以下原则选定：

1) 省政府公告的水土流失重点预防区，县级以上地方人民政府划定并公告的崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区。

2) 重要水源地（水库）周边水土流失严重、生态脆弱的地区。

3) 水土流失轻微、具有重要的水源涵养、水质维护、防灾减灾、生态维护等水土保持功能区。

4) 重要的生态功能区、生态敏感区域以及对国计民生影响严重的区域。

（2）预防范围

在国家主体功能区划的指导下，依据福建省各功能区水土保持主导功能、保护对象及要求，划定重点预防保护区域。预防保护范围主要包括重点预防区、重要生态功能区、生态脆弱区等，突出体现预防为主、保护优先的原则。

（二）预防对象

（1）选取原则

1) 生态林、水源涵养林、草地；

2) 植被或地貌人为破坏后，难以恢复和治理的地带；

3) 侵蚀沟的沟坡和沟岸、河流的两岸以及湖泊和水库周边的植物保护带；

4) 生产建设项目集中区；

5) 水土流失严重、生态脆弱的区域可能造成水土流失的活动，如禁止毁林、毁草开垦和铲草皮、挖树兜等；

6) 已建成并发挥效益的水土保持项目区。对集中连片的水土流失治理成果区，需要加强水土流失预防和保护。

（2）预防对象

根据以上划分原则，确定龙岩市预防保护对象主要涉及三种区域，一是重要江河源头区，二是重要饮用水水源区，三是省级以上自然保护区。

四、重点项目

（一）重要饮用水水源地保护工程

以建设水源保护型生态清洁小流域为抓手，加强饮用水水源地及水源涵养区的保护工作，提升饮用水水源地规范化建设，提高水源地保护区风险防控能力，控制水源区的水土流失，加快农业面源污染治理，加强垃圾管理，推进种植业绿色发展，确保水源地二级保护区内原有畜禽养殖场依法依规完成粪污资源化利用。通过对自然生态进行系统的保护和修复，持续优化水生态，净化水质、涵养水源，实现水质安全，大幅提升水环境抵抗风险能力，切实保障饮用水水源安全与经济社会可持续发展。龙岩市饮用水水源地保护工程汇总表见附表九。

（二）重要江河源头区水生态保护修复工程

龙岩地处九龙江、闽江、汀江的源头和上游流域，在福建省“厦漳泉”区域的九龙江流域和珠三角的韩江流域扮演着关键的水气调节角色。围绕以龙岩为中心，保障下游生态安全为目标，加强对九龙江、

闽江、汀江源头区域的生态系统保护和修复。通过提升上游地区的森林质量，加强水土流失治理，开展农村水环境治理，提高濒危动植物保护力度，有效遏制水土流失，水土保持能力、水源涵养能力和江河径流量稳定性增强，湿地生态系统状况和野生动植物栖息地环境明显改善，生物多样性将得到显著恢复，整体上生态系统结构将向良性方向发展。以重要支流为重点，实施水生态修复。通过建设河道生态绿廊、人工湿地，修复水景观，以及推动特色水文化建设等措施，保护水源、控制水土流失和面源污染，提升水体水质，改善源区水环境，为人居环境创造良好条件。通过封育保护、补植和改造，增强水源涵养功能，提高“三江”区生态系统质量，巩固其生态屏障地位。

（三）自然保护区、森林公园、生态敏感区保护工程

以持续打造森林生态旅游、湿地生态旅游、客家文化旅游、红色文化旅游等四大主题的森林旅游线路为抓手，围绕龙岩国家森林公园、永定王寿山国家森林公园、上杭国家森林公园、漳平天台国家森林公园及长汀汀江源景区、连城冠豸山风景区、武平梁野山风景区以及重要生态敏感区进行保护和修复，建设特色风景步道系统，特色植物资源库、品种园，建设生态缓冲带和生态环境监测系统。

第五章 综合治理

一、技术路线

坚持“综合治理、因地制宜”。对水土流失地区开展综合治理，坚持以小流域为单元，合理配置工程、林草、农业技术等措施，形成综合治理体系，维护和增强区域水土保持功能。适宜治理的水蚀及其周边地区等进行小流域综合治理，坡耕地相对集中区域及侵蚀沟相对密集区域开展专项综合治理，突出抓好南方丘陵山地带崩岗综合治理，保护和合理利用水土资源，加强综合治理示范区建设。

全面推动小流域综合治理提质增效。统筹生产生活生态，在大江大河上中游等水土流失重点区域全面开展小流域综合治理。将小流域综合治理纳入经济社会发展规划和乡村振兴规划，建立统筹协调机制，以流域水系为单元，整沟、整村、整乡、整县一体化推进。以山青、水净、村美、民富为目标，以水系、村庄和城镇周边为重点，大力推进生态清洁小流域建设，推动小流域综合治理与提高农业综合生产能力、发展特色产业、改善农村人居环境等有机结合，提供更多更优蕴含水土保持功能的生态产品。

大力推进坡耕地水土流失治理。聚焦耕地保护、粮食安全、面源污染防治，大力实施坡耕地水土流失治理工程，提高建设标准和质量。因地制宜完善田间道路、坡面水系等配套措施，提升耕地质量和效益。推动有条件的地区将缓坡耕地水土流失治理与高标准农田建设统筹规划、同步实施。

二、基本原则

坚持源头治理、综合施策。统筹谋划上下游、干支流、左右岸，对水土流失地区开展综合治理，坚持以小流域为单元，合理配置工程、林草、耕作等措施，形成综合治理体系，维护和增强区域水土保持功能。

坚持因地制宜、对症下药。坚持根据不同自然条件，分区、分类精准治理流失斑与巩固提升并重，统筹考虑山坡地、荒坡地、林地等水土流失重点区域，分别实施坡耕地改造和提升工程、崩岗治理和造林工程，实现粮食和重要农产品生产能力双提升，水土保持率、森林质量双增加。

坚持科技创新，示范引领。加快南方红壤区水土流失过程、机理、治理模式、提质增效等科学问题研究和关键实用技术研发，加快科技成果转化应用，积极发展新质生产力。积极推进国家水土保持示范创建工作，树立标杆样板，强化示范引领和辐射带动作用，支撑水土保持高质量发展。

坚持发展产业，生态富民。积极探索绿色产业发展模式，鼓励和引导农民大力发展林药、林菌、林花、林禽等林下经济，充分利用水土流失治理成果发展旅游业，着力培育“生态林业+”“生态旅游业”等富民产业工程，紧紧围绕实施乡村振兴战略，发掘本地生态优势，培育特色突出的生态文明建设与乡村振兴结合的样板村，不断拓宽绿水青山向金山银山转换的通道。

三、范围对象

以国家级和省级水土流失重点治理区为主要范围，统筹正在实施的水土保持等生态重点工程，确定重点在流失斑治理难度大，水生态、水环境治理需求迫切，产业有一定基础、要素较为集中，生态系统较为脆弱的区域，实施精准治理工程、生态修复工程、产业发展工程、提质增效工程。

四、重点工程

（一）精准治理工程

（1）主要目标

在水土流失区开展综合治理，减少水土流失面积。根据不同流失斑块分级设计治理措施、分区域组织施工，精准减少流失斑，确保治理成效。对现存的各类型崩岗侵蚀进行分类修复，针对开展采伐迹地和火烧迹地，矿山，住宅开发区，新村规划小区裸露地，工业园区、交通道路等人为水土流失区域开展水土流失综合治理和绿化提升。

（2）项目情况

龙岩市规划建设精准治理建设工程项目 6 项，具体项目及主要措施见专栏一。

专栏一 龙岩市精准治理工程情况一览表

工程名称	实施项目	主要措施
精准治理工程	小流域水土流失综合治理目	综合采取封禁、造林、种草、坡改梯等措施，建设生态安全水系，打造“山清、水净、村美、民富”生态清洁小流域。
	崩岗侵蚀生态修复项目	因地制宜采取农业开发型、工业开发型、生态修复型等方法综合治理崩岗。
	土地开发综合治理工程	针对土地开发地块路边坡、田间作业道路、田埂、梯壁和引排水等不同功能区，采取生态植草灌、微生物固化加植草、挂网喷播草籽等植物措施，以及完善田间排灌沟渠设施、道路、水平台地等工程措施，达到分区分类的生态治理，防止新增水土流失的发生。
	废弃矿山生态修复提升工程	采取工程措施+生物措施相结合方式，开展废弃矿山生态修复。
	工业侵蚀生态修复治理工程	原则上按照谁破坏谁治理原则，大力实施工业园区绿化工程，开展水土流失综合治理，打造绿色工业园区。
	交通生态廊道建设项目	道路两侧实施生态绿色廊道建设，对原有景观进行改造，增设建筑小品，边沟明改暗，绿化提升等。

（二）生态修复工程

（1）主要目标

以全面提升生态安全屏障质量、促进生态系统良性循环和永续利用为目标，以统筹山水林田湖草一体化保护和修复，保证主要河流控制断面生态需水达标率进一步提高，河流连续性和河流廊道连通性得到保障；历史遗留矿山地质环境得到有效治理和恢复，矿山生态环境持续改善；森林质量和生态功能有所提升，生物多样性稳步提高；受污染耕地得到有效修复，受污染耕地安全利用率进一步提高，高标准农田规模稳步扩大，农田生态系统品质有所提升，实现“山青、水净、河畅、岸绿、田沃、景美”六大成效，促进龙岩市全域绿色发展及人与自然和谐统一。

（2）项目情况

龙岩市规划建设生态修复工程项目 10 项。具体项目及主要措施见专栏二。

专栏二 龙岩市生态修复工程情况一览表

工程名称	实施项目	主要建设内容
生态修复工程	幸福河湖、美丽河湖项目	在河湖岸线建设水土保持生态林缓冲带，保护原生自然稳定水岸林，严厉打击破坏水岸林行为，强化流域上下游、左右岸、干支流协同治理，打造一批“幸福河湖”“美丽河湖”。
	重点区域（江河源头区）林相改善项目	对源头保护区游植被进行优化改造，通过针叶纯林升级为混交林、裸地种植混交林示范、人工促进、封育管理天然林、斑块间的近天然林廊道建立、退化马尾松天然林修复等技术措施，提升水土保持林的森林质量。
	中小河流治理项目	开展河道治理、河道清淤疏浚等。
	山洪沟治理项目	新建护岸和河道清淤。
	流域水生态修复工程	开展生态缓冲带、生态拦截沟渠、生态湿地建设，净化生态水塘、实施水域、滩地生态修复。
	已治理区山地土壤改良工程	种植豆科灌木+草+有机菌肥，改善原有土壤板结、贫瘠的状况，持续改良土壤质量。
	山水工程示范项目	建设森林湿地，农村污水处理管网，梯级河坝，水岸防护林，滨河步道河道，开展河道生态修复和清淤。
	水环境综合整治项目	搬离污染垃圾、清淤，建设生态隔离带，生态沟渠，场地进行绿化覆盖和土修复治理。
	松材线虫病防控项目	加强以松材线虫病为主要有害生物物的监测防控措施，完善松材线虫病综合治理体系。
	马尾松生态安全项目	开展松林监测普查调查；枯死松树清理除治；防治性采伐与种植；物理防治、生物防治、药物防治相结合。

（三）产业发展工程

（1）主要目标

以打造水土保持产业链为抓手，提升生态产品供给能力，发展现

代农业特色高效产业，推进水土保持生态产品标准化、规模化、品牌化，建设特色产业基地。通过建设高标准农田和发展全域特色林下经济产业，推动山区农业特色产业发展与水土流失治理相结合，打造产业发展与生态环境改善良性互动的样板。引导各县（区）依托绿水青山、田园风光和乡土文化等优势条件，打造各具特色的产业综合体。重点发展薯业产业、果茶产业、花卉产业、畜禽产业、食用菌产业、乡村旅游业等六大产业。

深入推进闽台农业融合发展示范区建设，持续打造观光休闲、科技创新、商务会展和生态度假等新业态，促进龙台农业深度对接，实现互利共赢。

建设长汀水土保持绿色产业示范园项目和长汀水土保持生态休闲农庄项目，在全国率先开展以水土保持绿色产业为主题，与文化、科普、创新、体验、休闲、观光旅游等元素相结合的绿色产业示范园建设。

（2）项目情况

龙岩市规划产业发展工程项目3项，具体项目及主要措施见专栏三。

专栏三 龙岩市产业发展工程情况一览表

工程名称	实施项目	主要建设内容
产业发展工程	特色林下经济产业培育项目	鼓励和引导农民发展林畜、林药、林花、林菌、林蜂、林游等林下经济。
	水土保持生态产业项目	以薯业、花卉、果茶产业为依托，建设具有研学、采摘、休闲观光、展销、生产等示范区。
	闽台农业融合发展示范区	以依托现有三产融合的基础及龙岩对台区位优势，巩固龙台农业合作交流成果，突出重要品种和关键技术。

（四）提质增效工程

（1）主要目标

为加快解决现存的生态系统不稳定，森林质量和固碳能力有待提升、茶果园生产管理方式陈旧，土壤排蓄水功能不足，小型机械通过能力差，古民居、古村落、红色资源配套设施不完善，人居环境有待提升等问题，进一步提升质量和效益，开展重点区域林相改善、水土保持碳汇林、坡耕地改造提升、古民居、古村落改造提升等项目建设，拓宽乡村增收渠道，推动绿水青山向金山银山转化。

（2）项目情况

龙岩市规划提质增效工程项目7项。具体项目及主要措施见专栏四。

专栏四 龙岩市提质增效工程情况一览表

工程名称	实施项目	主要建设内容
提质增效工程	高标准农田建设	以提高农业综合生产能力为目标，改造提升高标准农田，合理布设拦、引、蓄、灌、排等坡面水系工程，完善田间道路系统。
	已治理区森林质量精准提升项目	在已治理区实施林分改良、林分修复补植、幼林抚育等松林改造提升工程。
	重点区域林相改善项目	林相改造、营造森林景观带、退耕还林、林地赎回、林木赎买等系统性生态修复工程。
	水土保持碳汇林工程	以提高森林生态系统碳汇能力为目标，建设碳汇林示范片区。
	坡改梯工程（含低质低效茶果园改造）	围绕粮食和重要农产品生产能力提升，在茶园、果园、梯田等山坡地，大力实施坡耕地改造和提升工程。
	水土保持与乡村振兴融合示范项目	结合省、市、县乡村振兴示范村，建设水土保持与乡村振兴融合发展的示范乡村。
	农村人居环境整治项目	实施农村垃圾分类处理、生活污水治理、黑臭水体整治、村容村貌提升、美丽乡村特色景观带。

第六章 深化体制机制改革

按照水利部办公厅关于开展全国水土保持高质量发展先行区建设的通知相关要求，结合龙岩市保持预防保护和治理空间布局，从建立健全多部门协作、水土保持投入机制、工程建管机制等方面阐述高质量发展中深化体制机制改革的重要内容。

一、建立健全多部门协作机制

一是完善部门联席会议制度。针对茶果园、低至低效林改造、高标准农田建设过程中存在的水土流失问题，制定水土保持高质量发展先行区水土保持权责清单，通过完善部门联席会议制度，切实履行职责，加强协调配合，落实清单任务，定期通报事项完成情况。

二是建立协同监管和补偿机制。以《龙岩市关于在破坏生态环境造成水土流失刑事案件中开展生态修复适用水土保持碳汇赔偿机制的工作指引（试行）》为抓手，强化部门间协同监管和联动执法，建立完善监管信息共享、违法线索互联、案件通报移送等制度。进一步探索“生态司法+碳汇补偿机制”，在破坏水土资源刑事犯罪案件中，通过释法析理使被告人充分认识其犯罪行为对水土资源和生态系统的危害，督促被告人在采取多种“补种复绿”措施恢复林地植被的基础上，对其破坏森林固碳调节服务功能损失担责补偿。进一步探索和完善生态损害赔偿、生态价值培育机制，使得水土保持生态建设与监督执法、刑事司法衔接，与检察公益诉讼协作的机制更为顺畅，多管齐下，形成监管合力，加快人为水土流失治理。不断完善执法队伍建

设，通过重塑业务体系、重整执法力量、重构治理方式，逐步构建“综合执法+专业执法+乡镇（街道）执法”人员构成的乡镇（街道）综合行政执法队，基本形成职责清晰、队伍精简、机制健全的基层治理机制。

二、建立健全水土保持投入机制

一是创新完善多渠道投入机制。积极利用好各级水土保持财政资金的同时，建立多元化投资渠道，推行以奖代补、先建后补、以工代赈等方式，完善非柴燃补以奖代补政策，以问题为导向，需求为牵引，探索农业节水、降低农药化肥施用量等补贴政策，支持和引导各类社会资本和治理区群众参与工程建设探索。

二是积极探索水土保持生态产品价值实现机制，推动水土保持碳汇参与温室气体自愿减排交易，总结推广罗地河水土保持项目碳汇碳汇开发、测算、登记、交易等全流程的实践经验，从生态产品的物质特性和实现形式出发，划分生态产品类型，建立生态产品分类认定标准。逐步引入并完善“标准生态产品”概念，以生态产品的生态系统服务功能为依据，结合自然资源分等定级规程，确定标准生态产品的基础定价。

三是完善的生态保护补偿机制。遵循生态贡献补偿共建共享原则，以上级财政转移支付为主要补偿途径，推进市场化、多元化补偿实践，综合考虑不同经济社会发展状况、生态保护成效和投入等因素合理确定补偿水平，促使地区间公共服务水平均衡发展。加快汀江、九龙江流域跨省、市上下游横向生态保护补偿机制建设，推进跨区域联防联

治。

三、建立健全工程建管机制

一是完善建管制度。针对水土保持项目点多分散的特点，要围绕“单家独户怎么办”，培育新型农业经营主体，把农民的土地联合起来，适度规模化经营，激发农户主动参与建设和落实水土保持工程运行管理的积极性。

二是进一步完善政策激励制度。出台地方引导社会资本投入水土流失治理激励政策文件，明确以奖代补、先建后补、村民自建等形式工程奖补范围、奖补标准及有关程序。大力开展水土保持生态村和“美丽庭院”创建活动，动员社会力量参与水土保持生态建设，倡导绿色生产生活方式。

三是创新水土保持工程运行管理制度，确保工程长期发挥效益。坚持“谁受益、谁管理、谁破坏、谁维修”的原则，受益人应履行管护义务，如遇损坏应由管护实施主体责成损坏人予以修复或缴纳维修费。探索推行多位一体、委托代管、购买服务等管护新模式，完善相关管护制度。

表 6-1 深化体制机制改革重大任务列表

目标	内容	完成时限
制定新时代龙岩市落实两办意见实施方案	创新完善多渠道投入机制，积极推行以奖代补、先建后补、村民自建等制度，综合运用产权激励、金融扶持等政策，支持引导社会资本和符合条件的农民专业合作社、家庭农场等新型农业经营主体参与水土流失治理，激发内生动力。	2023 年
探索水土保持高质量发展先行区建设土地与金融扶持政策	建立水土流失生态治理与用地等挂钩政策，激发市场主体主动参与和落实水土保持责任活力；从产权激励、金融扶持等方面，完善社会资本投入水土流失治理的支持政策，激发社会资本投资潜力和创新动力。	2023-2030 年
完善水土保持高质量发展先行区建设财税政策	发挥政府投入带动作用，整合涉农资金，在水土流失治理、生态产业发展、生态村建设等方面给予重点扶持；探索通过 PPP 等模式引入社会资本开展水土流失治理，符合条件的可按规定享受节能节水等相应税收优惠政策；将生产建设项目水土保持投资纳入主体工程投资预算。	2023-2030 年
建立水土保持高质量发展目标责任制	建立水土保持高质量发展目标考核制度，明确目标考核内容与奖惩措施，充分发挥考核在行业管理中的“指挥棒”作用，确保责任落实。	2023-2030 年
深化生态产品价值实现机制	总结并推广罗地河水土保持项目碳汇开发、测算、登记、交易等全流程的实践经验，还积极探索了生物质原料的综合利用，明确生态产品分类目录及其认定标准，建立健全价格核算的标准化评价机制，创新奖惩机制，激励社会主体参与动力，完善生态产品交易的监督考核机制，将生物质原料的综合利用与碳汇收益相结合，鼓励企业和社会资本投入。同时将碳汇收益用于小流域后续的综合治理和生态修复工作，进一步巩固和提升小流域生态系统的碳汇能力。进一步研究生态产品和服务的内涵和外延，科学开展资产评估和转化交易，推进生态产品价值有效转化。	2023-2030 年

第七章 强化政策制度创新

一、严格落实法律法规要求

一是严格落实法规制度，做到监管全覆盖。严格落实水土保持法等各项法规制度，进一步健全监管制度体系，根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第53号）要求，持续深化细化生产建设项目水土保持管理政策制度，构建全链条全过程监管体系。针对龙岩市生产建设项目水土流失特点，分类明确水土保持方案审查重点。进一步落实水土保持设计、落实、监测、监理、验收等生产建设项目全周期全环节水土保持监管全覆盖，将水土保持工作要求融入生产建设项目全建设周期。

二是健全监管制度体系。各级水行政主管部门要严格落实水土保持监督检查职责；有关主管部门要依法履职，有针对性地加强行业指导，将水土保持工作与主体工程同部署、同检查、同落实。建立水土保持部门权责清单，健全完善部门协作机制，推动跨部门联合执法，建立完善规划立项建设信息、卫星遥感数据、监管数据等共享机制，加强违法线索互联、案件通报移送等制度建设。

二、创新监管制度

一是建立水土保持空间管控制度，强化人为水土流失源头防控。水利部印发《关于加强水土保持空间管控的意见》，依法划定水土保持重点区域并落实到国土空间。分类明确水土保持重点区域管控要求，落实差别化保护治理和管理措施。

二是建立相关规划征求水土保持意见制度。强化事前监管、源头管控，全面落实基础设施建设、矿产资源开发等相关规划征求水土保持意见制度，优化国家重大生产建设项目布局，提高人为水土流失防治精准度和有效性，筑牢人为水土流失管控第一道防线。

三是开展生产建设活动水土流失监管试点。根据水利部颁布的《农林开发活动水土流失防治导则（试行）》，结合龙岩市农林开发等生产建设活动具有点多、面广、规模大的特点，补齐监管制度和标准的短板，开展生产建设活动水土流失监管试点，厘清生产建设活动水土保持监管对象范畴，明确易理解、可操作、有实效的水土流失防治和水土保持监管要求，督促指导生产建设活动主体履行水土流失防治义务。

三、创新监管方式

一是持续开展水土保持遥感监管。深入开展卫星遥感全覆盖、常态化监管，积极运用无人机手段，开展生产建设项目水土保持现场检查，形成“天上看、地面查、全覆盖”的监管模式，推动实现违法违规行为精准判别、及时发现、依法查处、整改到位。

二是加强重点监管。对水土流失影响大、存在水土流失潜在风险隐患、信用风险高、有举报线索等类型的生产建设项目，通过现场跟踪检查、专项检查、挂牌督办等多种方式，实施重点监管。对人为水土流失高发频发区域和行业，通过组织联合专项执法、专项整治等措施开展重点监管，紧盯违法违规行为，督促生产建设单位及时整改，消除人为水土流失隐患和危害。

三是积极探索信用监管。发挥现有信息平台的支撑作用，探索生产建设项目水土保持信用监管，按照“谁监管、谁负责、谁认定”的原则，根据在方案审批、跟踪检查、验收核查、举报线索处理等过程中发现的违法违规问题，以及实施的水土保持行政强制和作出的行政处罚决定，确定拟列入“两单”的市场主体名单，并将有关信息纳入信用信息共享平台，建立监管对象信用档案，强化信用评价互享共用，通过守信激励、失信惩戒措施，督促生产建设项目水土保持市场主体依法依规履行法定义务，切实防治人为水土流失。

四是大力推行“互联网+监管”。依托现有信息平台，推行“互联网+监管”，推动提高水土保持监管工作规范化、精准化、智能化水平，全面汇聚其他行业部门水土保持相关数据以及企业自主监控数据，提升监管数据完整性、准确性和时效性，推进大数据分析和整合，提升水土保持监管效能。积极推行基于企业自主监控的远程视频监控等方式，强化风险意识，建立完善人为水土流失风险评估、预警、处置和反馈机制，推动实现无风险不打扰、低风险预提醒、中高风险严监控。

四、深化“放管服”改革

一是优化便民利企措施。实行水土保持不见面审批、承诺制、自主验收提醒函制度等便民利企措施，强化事中事后监管，切实抓好生产建设项目水土保持防治措施落实“最后一公里”。

二是优化审批措施。探索建立改革审批放管服试验区、探索实施涉水审批事项“三合一”等，优化水土保持审批服务，提升审批效率，

减轻企业负担。

三是推进区域评估和区域内入驻项目享受备案承诺制等优惠政策，落实区域内统一监测监管。

表 7-1 强化政策制度创新重大任务列表

目标	内容	完成时限
创新生产建设项目监管制度	建立水土保持空间管控制度，划定国家级、省级“两区”；建立相关规划征求水土保持意见制度，开展生产建设活动水土流失监管试点，推进水土保持监管制度化、规范化，有效遏制人为水土流失。	2024-2030 年
创新监管方式	持续开展水土保持遥感，加强重点监管，积极探索信用监管，大力推行“互联网+监管”。	2023-2030 年
完善水土保持高质量发展先行区建设激励政策	加大财政政策支持力度，保障政府性投资项目水土保持防治经费；市县两级财政国库收入的水土保持补偿费全部用于水土流失预防、治理等业务工作；探索通过土地占补平衡引入社会资本开展水土流失治理，符合条件的可按规定享受节能节水等相应税收优惠政策；将生产建设项目水土保持投资纳入主体工程投资预算。	2023-2030 年
建深化“放管服”改革	优化便民利企措施和审批措施，研究确定水土保持区域评估、不见面审批、承诺制等实施路径。	2023-2030 年

第八章 强化技术创新

一、优化创新治理模式

综合考虑区域自然条件与经济社会发展、水土流失状况和人民群众对生产生活生态环境的需求，围绕水土保持重点任务，科学配置工程措施、植物措施和耕作措施，因地制宜打造精准施策的水土流失综合治理、系统治理、源头治理新模式。

一是围绕重要农产品生产能力提升，在茶园、果园、梯田等山坡地，建设前有埂、后有沟、壁有草、旱能灌、涝能排，林网、路网和水网一体相连的坡地防治体系。

二是围绕减少水土流失斑存量为重点，在荒坡地、林地等区域，主要采取封禁、造林、草灌乔混交等综合措施，在主要崩岗治理区，综合采取“上截、中削、下堵、内外绿化”等措施，持续实施崩岗治理。

三是在人口较为集中区域，因地制宜建设亲水生态岸线，加大黑臭水体治理力度，实现河湖环境整洁优美、水清岸绿。

二、创新防治技术工艺

在全面总结多年来水土流失综合治理传统技术的基础上，引进、消化、吸收国内外的新技术，突破水土流失治理的部分关键性技术，构建水土保持组装配套技术，为龙岩市水土流失区的不同区域、不同水土流失类型提供完整成套的治理技术，基本建成与龙岩市经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系。主要包括：

一是大力推广全面推广“等高草灌带种植”“老头松施肥改造”“陡坡地小穴播草”“草木沼果循环种养”在疏林地施肥、针叶林补植阔叶树改善林分结构等一系列新技术、新举措，推动水土流失治理提质增效。

二是针对龙岩市历史遗留矿山多，且立地条件差、植被恢复困难的情况，大力推广“分层治水、截短边坡、土壤改良、植物选择”的工程与生物措施并举的快速植被恢复技术，加快历史遗留矿山植被恢复进度。

三是为加快生态清洁小流域建设步伐，开展植被的修复及群落构建，通过倒置式配置植被重建、崩岸湖滨挺水植被重建、湖滨带挺水植物功能群镶嵌、清水型沉水植物群落恢复与扩增、底栖动物恢复等，使河湖库区植被得到修复与扩增，并逐步提高生物多样性。

三、支撑乡村振兴战略

一是探索山上长“叶子”，农民长“票子”，发展生态林业。按照“资源变资产、资产变资金、资金变资本”的发展思路，深化集体林权制度改革，实行林地所有权、承包权和经营权“三权分置”，大力推行“林权证直接抵押贷款”，探索开展天然林、生态公益林补偿收益权质押贷款，森林资源成为林农的“绿色银行”。

二是探索“党建+治理”模式，发展生态农业。组建“党支部+企业+合作社”生产经营体系，定目标、建示范、抓产业，精准发力，打好绿色产业发展牌。推行“政策引导+企业投资+社会融入”机制，大力发展大田经济、林下经济等生态产业，武平紫灵芝、上杭金花茶、

长汀黄花远志、连城铁皮石斛等区域特色产品，带动村财增收、农民致富。

三是探索“文化+治理”，发展生态旅游。依托红色文化、客家文化，将水土流失治理与乡村振兴紧密衔接，充分利用水土流失治理成果，统筹推进农村人居环境整治、乡村建设行动和特色产业发展等，将文化资源和生态景观、产业优势转化为旅游资源，在具备条件的原水土流失区打造乡村振兴示范片区，依据不同类型治理模式打造各具特色示范点，让示范点成为乡村旅游增收点、生态文明现场教学点。

四是推动水土保持生态产品与乡村景区、街区、商圈相结合，在重要节日开展水土保持+传统农事、传统体育、传统文化活动，在活动期间鼓励农旅、商务、文旅相关企业组织结合水土保持生态产品开展创新，设计开发有新意、有创意的融合产品，营造内容丰富、充满活力的沉浸式、体验式融合消费新场景，不断拓展消费链条，充分释放消费潜力。

第九章 开展规律研究机理探索

一、夯实监测基础

水土保持监测是水土保持工作的重要基础，监测点定位监测是国家生态保护红线监测网络体系重要组成部分。建设定位精准、分布科学、数量合理、运维有效、支撑有力的水土保持监测站点体系，是满足经济社会发展对水土保持和水土保持监测要求的根本举措，是水土保持高质量发展的重要基础。

一是优化布局与升级改造水土保持监测站点。现有监测站点数量、布局和代表性不够，未能覆盖龙岩市水土保持区划以及各类侵蚀类型和项目，且设备配置、观测手段、信息化建设、数据加工分析、运行管理等方面与新时期生态文明建设的要求相比还有很大差距，需要在现有基础上需要开展站点优化补充、设备升级改造、数据信息分析传输、站点运行维护等优化调整。结合国家以及全省水土保持监测站网优化布局工作，在充分利用龙岩市现有水土保持监测站点基础上，增建覆盖龙岩市 3 个三级分区的基本水土流失规律、重点治理工程效益（如崩岗、废弃矿山、生态清洁小流域）、重点生产建设项目和重力侵蚀等监测的水土保持监测站点，可以开展水力及多种侵蚀要素综合观测，包括人工坡面观测场、自然坡面观测场、小流域控制站、林草地调查样地、气象站、雨量观测点等。同时，初步建立水土保持监测仪器设备质量检测体系、统一的水土保持信息系统平台和与生态文明建设要求相适应的水土保持信息化应用体系以及规范高效的站网运

行管理体系，实现龙岩市水土保持监测站网布局合理化、建设标准化、观测现代化、管理规范，为新时期水土保持管理提供有力基础支撑。

二是加强能力建设。加强监测技术人员的培训，依托福建省水土保持“天地一体化”信息系统建设，进一步完善监测站点数据上报、整编等信息系统，做好信息系统运行维护、数据管理与数据更新、信息共享、服务与信息发布等，加快建设监测数据共享与发布平台，为各级政府、行业和社会公众提供相关信息。

三是水土保持普查和专项调查：定期开展水土保持普查，调查水土流失强度和分布状况、水土保持措施的保存情况等；对山地茶果园、崩岗等进行专项调查。

二、引智借力联合攻关

加强科研院校合作，建立健全联合攻关机制，建立专家指导组，为科学推进水土流失综合治理奠定更为坚实的基础，是推动水土流失深层治理精深治理的关键。

一是加强科研平台建设。建立健全了院士专家工作站、研究院、研究所等科研平台，全面加强与高等院校和中科院等科研院所科技协作，围绕水土流失动态监测的因子本地化应用，单一林分结构下的林下水土流失的治理技术，规模化、产业化区域的经果林开发水土流失重点防治技术，南方红壤区山水林田湖草系统治理关键技术开展技术研究和攻关联合开展科研攻关，积极探索和应用推广水土流失治理新模式、新技术，为新一轮水土流失治理和生态建设提供科技支撑。

二是积极开展水土保持生态产品价值转换基础研究。主要开展以

下工作：

（1）制定标准。在上级部门的指导下，联合有关单位开展水土保持生态产品价值转换基础研究。制定符合南方红壤区的水土保持生态产品价值核算标准，进一步明确龙岩市区域特色水土保持生态产品类型，包括但不限于供给产品（农业产品、林业产品）、调解服务（水源涵养、土壤保持、物种保育、气候调节、碳汇、释氧）、文化服务（旅游康养、宜居环境、游学培训）等价值核算指标体系、具体算法、数据来源和统计口径等，为开展水土保持生态产品价值核算提供依据。

（2）开展核算。联合有关部门组织开展水土保持生态产品价值核算。价值核算应依据核算标准，以小流域为单元，以生态清洁小流域为重点，充分利用水土保持监测、统计、水文、气象、国土、农林等数据，结合实地踏勘、市场调查等方式进行。

三是积极开展技术推广示范。依托长汀水土保持科教园搭建开放式水土保持科技创新基地。面对生产实践需要，充分利用科教园基础条件，积极开展水土保持生态建设理论与推广示范工作。集成大专院校、科研机构、企业和中介机构等各组织及公共信息资源，以信息化手段为支撑，建立专家、技术经纪人队伍，挖掘企业技术需求，通过信息加工、交换及共享为企业技术需求提供解决方案，加速科技成果转化和产业化，提高企业技术创新能力和区域产业科技成果转化和产业化，提高企业技术创新能力和区域产业核心竞争力，实现科研成果及研发能力与企业需求的有效对接，形成跨地区、跨行业、跨领域技术转移服务体系。常年举办科技成果交易对接会、专项定题座谈

会、信息发布会、项目路演、科技培训等。

通过不同侧重点，展示多元化的模板式示范推广功能，满足生态文明建设新形势的要求，打造兴国水土保持品牌和新时期水土保持生态文明建设的样板。建立如下技术推广项目：

- （1）水土保持灌草植被生态景观应用研究与推广示范；
- （2）水土保持灌草植被生态产业发展研究与推广示范；
- （3）水土保持灌草植被在生态清洁小流域建设的应用与推广示范；
- （4）水土保持灌草植被在开发建设项目中的应用与推广示范。

四是联合有关单位制定行业标准。强化“长汀经验”技术标准的引领作用，推荐长汀南方红壤丘陵区水土流失治理等高草灌带、老头松改造、崩岗差异化治理等地方技术标准，力争上升为国家或行业标准，推动“出经验”向“出标准”转变。

第十章 水土保持示范区建设

一、建设基础及需求

近年来，龙岩市在水土流失治理中坚持一张蓝图绘到底，统筹发展与安全，统筹人与自然和谐共生，坚持源头治理、系统治理、综合治理，在水土保持全域治理、两山转化机制、打造水保生态文化新高地、科技创新、水土保持示范创建等五个方面领跑全国。

二、主要目标

紧密围绕水土保持高质量发展需求和社会民众关切，通过开展“1+6”水土保持示范区建设，即1个长汀全国水土保持高质量发展先行区，6个水土保持示范片区建设，提升生态系统水土保持功能，提供更多更优蕴含水土保持功能的生态产品，加快生态产品价值实现，加强水土保持科普教育，引导全社会强化水土保持意识。在近年来总结提升长汀水土流失治理经验的基础上，进一步加强水土保持示范片区建设，不仅要实现天更蓝、水更清、地更绿的优美生态环境，还体现在经济社会高质量转型发展更加绿色可持续、美丽中国建设体制机制更加健全高效、人民对美好生活的期待能够更好地得到满足。在新时代推进龙岩市水土保持高质量发展先行区建设与建设现代产业体系、区域协调发展、乡村振兴等重大战略对接融合，通过建设水土保持示范区，巩固、提升“长汀经验”，建立生态高颜值、经济高素质、制度高效能的美丽中国建设实践教育基地。

三、重点任务

（一）长汀国家水土保持高质量发展先行区

按照“进则全胜”的要求，围绕在“创新技术模式、推动绿色发展、健全机制体制”三个方面先行，持续推进新时期水土流失治理与生态文明建设，实现由“治”到“防”转变，由“量”到“质”提升，由“绿”到“优”深化。加强理论探索，因地制宜进行试验研究，进一步总结提炼“长汀经验”，加强推广示范，打造成为全国水土保持高质量发展先行区，重点任务主要有以下五个方面。

一是聚焦精深治理，建设综合防治体系。

围绕汀江廊道统筹山水林田湖草系统治理，重点开展生态修复、土地综合开发整治、中强度侵蚀山地治理、水土保持封禁、崩岗侵蚀生态修复、工业侵蚀生态修复治理、交通廊道景观建设、山洪沟和中小河流治理、河田苗圃建设提升等项目。提升汀江上游生态环境涵蓄水能力，有效改善土地开发地块的耕作条件，精准减少重点区域流失斑，加快二重山、三重山和坡陡深沟等交通不便难以治理的水土流失地的治理，解决“远看绿油油、近观水土流”的问题，建设长汀山水林田湖草综合防治体系。

二是抓住关键环节，提升生态系统韧性。

围绕生态系统改善和美丽家园建设，重点开展汀江上游水源涵养林提升、重点区域林相改善、马尾松生态安全、防火隔离带建设、生物安全防控、森林防灭火应急指挥系统，山地土壤改良、闽粤赣省级老区苏区山水工程示范项目、绿肥、有机肥示范推广、生态文明示范

公园等项目。进一步提升生态系统韧性，不断增强水土保持功能，全面构筑牢固的绿色生态屏障，通过水系治理进一步改善农村中小河流水质和农村人居环境，加快促进文体旅融合发展。

三是完善制度体系，构建生态治理新格局。建立水土保持空间管控制度，实施分区域、差异化、精准管控的水土保持空间管控，完善水土保持工作协调机制，完善提升“生态征信”平台，建立各部门监管水土流失的权责清单，推动跨部门联合执法与联动执法，建立完善规划立项建设信息、卫星遥感数据和监管数据等共享机制。积极开展法治护航绿水青山“153”工作法，稳步推进“林长制”和“河长制”建设，组建生态综合执法队伍，加大生态执法力度，构建县乡两级“生态110”处置机制。

四是健全发展机制，促进经济社会绿色转型。持续开展水土保持碳汇林、低产油茶林改造、生态茶果园提升、美丽庭院示范、生态休闲旅游提升、河田鸡产业提升等项目，夯实绿色转型基础，做好国家水土保持监测站点布局工程，支撑构建水土保持生态产品价值核算体系，探索水土保持生态产品碳标识认证。推进水土保持碳汇林纳入CCER体系，推动碳汇交易挂牌出售，形成水土保持碳汇收益，完善绿水青山转化成金山银山的生态产品价值实现机制。

五是坚持科教并重，打造国民教育品牌和文化中心。充分发挥“四站两院一中心”科研平台优势，强化水土流失规律机理、生态价值、碳汇能力等基础研究和科技攻关，不断完善茶果园与坡地农业开发过程中水土保持技术，崩岗侵蚀、泥石流、滑坡等山地灾害防治关键技

术，高覆盖林地提质增效关键技术，乡土高效水土保持植物良种选育及综合开发利用技术等水土保持技术措施体系，同步开展水土保持技术标准示范园建设，并尽快发布相关技术标准，推动长汀从“出经验”到“出标准”。依托水土保持科教园、中小学水土保持教育社会实践基地和南岩中小學生水土保持宣教馆等平台，与有关高校、科研院所、行业社团联合共建，建立水土保持行业技能培训和大学生实践教育基地，打造水土保持行业技术实践教育基地。深化与高校马克思主义学院、各级机关党委等部门，邀请校内外专家学者采用线上、线下方式对各级党政干部开展培训。优化水土保持生态建设课程体系，完善寒暑假各环节标准化建设，通过夏令营、科学营等活动，聆听知名专家、技术人员科普讲座。深入实地开展研学活动，拓展眼界、开阔视野，共同感悟“长汀经验”，将“长汀经验”升华为全体公民保护环境、爱护家园的自觉行动和文化认同，并作为国家水土保持宣传窗口，讲好水土保持中国故事。

表 10-1 长汀县水土保持高质量发展“全胜”规划指标体系一览表

序号	指标名称	单位	现状	规划目标	
			2022年	2030年	2035年
1	空气环境质量	微克/立方米	县级城市细颗粒物浓度接近15微克/立方米	细颗粒物浓度稳步降低	细颗粒物浓度进一步降低
2	森林覆盖率	%	79.55%	稳定在79.55%	稳定在79.55%
3	水土保持率	%	≥93.43%	达到94.03%	稳定在94.03%及以上
4	地下水水质国控点位I-IV类水质比例	%	保持稳定	稳中有升	稳步提高
5	地表水环境质量	%	长汀县主要流域国控断面I-III类比例为100%，其中汀江流域国控断面I-III类比例为100%，长江流域国控断面I-III类比例为100%，I-II类比例为100%。	稳中有升	稳中有升
6	历史遗留矿山恢复治理面积	亩	/	完成上级管控目标，持续改善	完成上级管控目标，持续改善
7	受污染耕地安全利用率	%	≥95%	稳步提高	稳步提高
8	高标准农田建设面积	万亩	3.2万亩	稳步提高	稳步提高
9	美丽乡村整县建成比例	%	≥50%	基本建成	全面建成
10	美丽河湖建成率	%	/	基本建成	全面建成
11	美丽园区建成率	%	0	完成60%	全面建成
12	农村生活污水治理率	%	≥62.6%	完成70%	完成75%
13	生态文明示范建设覆盖率	%	≥80%	巩固提升	巩固提升

（二）连城文川河流域文亨段水土保持提质增效示范片区

以闽江流域文川河班竹溪、文亨镇福地水库、天一温泉度假村为重点，建设水源保护型、休闲康养型生态清洁小流域，打造福建省生态清洁小流域建设示范样板，全面提升水土保持功能、旅游资源观光产业和生态产品供给能力，实现山水林田湖草一体化保护和修复，助力连城县乡村振兴和美丽乡村建设。

（三）上杭黄潭河流域水土保持提质增效示范片区

以上杭县中都镇上都溪干流、才溪小流域、汀江为干流为单元，将富光露屿度假区及周边村、才溪村进行升级改造，结合省级乡村振兴试点村、省级金牌旅游村，省级旅游特色村乡村振兴示范村建设，将水系、道路、农田、村庄、绿化进行同步规划、同步治理，打造康养、研学、休闲、体育、美食、民宿于一体的生态旅游型、绿色产业型生态清洁小流域建设示范样板。

（四）武平县中山河千鹭湖水土保持提质增效示范片区

围绕打造武平林改第一县水土保持示范项目，在中山河流域范围，打造中山河、中赤河小流域提质增效。以水土流失综合治理为切入点，将治理与乡村振兴有机结合，在小流域治理区开展水土流失治理、生态修复、河道综合整治等六项工程，打造生态旅游型、水源保护型生态清洁示范样板，全面提升水土保持功能，助力乡村振兴和美丽中国建设。

（五）漳平市永福溪永福段水土保持提质增效示范片区

漳平市永福溪永福段水土保持提质增效示范片区。以九龙江北溪

永福溪干支流为单元，易坑溪、安际洋溪、饶足溪为重点，加快一产、三产深度融合，不断拓展花卉小而精、小而美的两山转化新路径。加快一产、三产深度融合，不断拓展花卉小而精、小而美的两山转化新路径。结合国家级台湾农民创业园，推广和总结台湾茶农等高种植和利用豆渣与有机肥混合施肥等技术措施，不断扩大漳平台湾农民创业园影响力，通力打造绿色产业型、生态旅游型生态清洁小流域示范样板，建设全国环境优美乡镇、全国休闲农业与乡村旅游示范点，助力漳平市乡村振兴和美丽乡村建设。

（六）新罗区江山镇水土保持提质增效示范片区

新罗区紧紧围绕江山镇山林、稻田、溪水等生态资源，以新罗区江山镇乌苕溪小流域为单元，以村美村、科山村为重点，通过休闲康养型、和谐宜居型生态清洁小流域综合治理，打造福建省生态清洁小流域建设示范样板，全面提升水土保持功能，实现山水林田湖草沙一体化保护和修复，助力江山镇乡村振兴和美丽乡村建设，将江山镇打造成龙岩市的“后花园”。

（七）永定区废弃矿山水土保持提质增效示范片区

以永定区培丰镇培丰溪为主体，结合福建省煤矿遗址公园、燕子岩、紫云山等景区，做好乡村振兴发展规划，构建以山青、水净、村美、民富为目标的现代化乡村。通过打造生态旅游型、绿色产业型生态清洁小流域示范样板，实现山水林田湖草沙一体化保护和修复，助力永定区乡村振兴和美丽乡村建设。各县示范片区项目列表见附表十六。

第十一章 投资匡算

一、实施项目投资匡算

经初步匡算，本次规划安排在 2035 年前实施的各类项目总投资规模约 103.69 亿元。其中“十五五”规划各类项目总投资规模为 64.65 亿元。涉及项目预防保护、综合治理、示范建设三大类，其中预防保护有重要饮用水水源地保护工程、重要江河源头区域水生态修复工程、重要湖库生态保护工程和重要生态敏感区保护工程；综合治理包括小流域水土流失重点治理工程和其他综合治理工程。小流域水土流失重点治理工程共有 116 个子项目，其他综合治理工程分为精准治理、生态修复、产业工程、提质增效四个大项，144 个子项目；示范建设为“1+6”水土保持示范区建设，即 1 个长汀全国水土保持高质量发展先行区，6 个水土保持示范片区建设。规划项目及投资规模见表 11-1。各类项目建设内容和投资规模见附表九-附表十六。

表 11-1 规划项目及投资规模表

序号	项目	建设内容	投资 (万元)
一	总计		1036931.73
一	预防保护（四项）		279128
1	重要饮用水水源地保护工程	供水饮用水水源地、千人以下农村分散式饮用水水源地保护区；千人以上农村集中供水饮用水水源地应急预案编制；开展水源地保护区水生态环境综合整治	41056
2	重要江河源头区域水生态修复工程	加快汀江、闽江、九龙江干支流生态修复与水环境综合治理。	178620
3	重要湖库生态保护工程	加强入库河流及库周面源控制，开展生态清淤，实施水库滨岸带生态修复。	34452
4	重要生态敏感区保护工程	开展汀江国家湿地公园、中山河湿地自然公园、南洋国家湿地自然公园生态保护与修复；加强对汀江大刺鲃水产种质资源保护区的保护。	25000
二	综合治理（五项）		739223.73
1	小流域水土流失重点治理工程	综合采取封禁、造林、种草、工程等措施，建设生态安全水系，打造“山清、水净、村美、民富”生态清洁小流域。	78417.5
2	精准治理工程	因地制宜开展岗侵蚀、废弃矿山、工业园区、土地开发综合治理和交通生态廊道建设。	95824
3	生态修复工程	开展幸福河湖建设、中小河流、山洪沟治理，修复流域水生态环境，建设水源涵养林，开展山水示范项目和松材线虫病综合防控。	263849.23
4	产业工程	以薯业、花卉、果茶产业为依托，建设具有研学、采摘、休闲观光、展销、生产等示范区。培育特色林下经济产业，推进闽台农业融合发展示范区建设。	182861
5	提质增效工程	开展高标准农田建设和茶果园改造，营建水土保持碳汇林，加快水土保持与乡村振兴融合发展，改善农村人居环境，提升已治理区域林相改善和土壤改良土壤，提高森林质量。	118272
三	示范建设（七项）		18580
1	长汀国家高质量发展先行区示范片	综合治理措施面积 20000hm ² ，主要措施包括：封禁管护水土保持水源涵养林提升 2000hm ² ，种植林下经济 333.3hm ² ，建设生态果茶园 133.33hm ² ，公路沿线、水岸防护林体系建设及提升 35km，村庄美化绿化 5 处，河道及水库周边整治 10km。	10000
2	新罗区乌苎溪小流域示范片	综合总治理面积 2860hm ² ，其中封禁管护 2852hm ² ，封禁补植 8hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3km，生态护岸 4km；拦砂坝 4 座，生态步道 2.0km，科山生态村 1 个（挡土墙 0.3km，排水沟 0.3km，水保公园 1 个（3000m ² ））；坡改梯 33.3hm ² ，建设蓄水池 10 个，机耕道 2km，排水沟 4km。	1430

序号	项目	建设内容	投资 (万元)
3	上杭县元丰溪小流域示范片	元丰溪综合治理面积 2860hm ² ，其中水保林 13hm ² ，封禁治理 2847hm ² （其中补植 40hm ² 、封禁管护 2807hm ² ）。生态水系建设生态清洁小流域（安全生态水系）治理总长度 6km，其中濂溪古楼、文光新建护岸 4.6km（其中左岸 2.3km，右岸 2.3km），新建下河台阶 3 处，机耕道修复 394m，穿堤涵管 22m，河道清淤清障 5.5km。结合乡村振兴示范村建设，将水系、道路、农田、村庄、绿化进行同步规划、同步治理。发展特色产业，促进乡村振兴，持续改善生态。把减少水土流失斑与水源保护、面源污染控制、农村环境整治等工作有机结合，进行同步治理。	1430
4	武平县中山河小流域示范片区	综合治理水土流失面积 2900hm ² ，封禁管护 2900hm ² （含补植），生态河道治理长度 4.5km。村庄绿化美化 2 处，人居环境提升 3 处(含垃圾收集处理、村庄环境提升、污水管道布设等)，亲水步道 1km，机耕道 1km。	1430
5	永定区培丰溪小流域示范片	综合治理措施面积 2856hm ² ，其中：封禁治理面积 2776hm ² 、造林 30hm ² 、补植 50hm ² ；安全生态水系 8km，其中：河道清淤 8km，水系连通工程 6km，新建生态护岸 2.8km，亲水步道 2.6km，陂头 2 座，下河台阶 9 处，建设生态湿地 2 处。	1430
6	连城县文保溪小流域示范片	综合治理水土流失措施面积 2858hm ² ，治理崩岗 30 个，河道及水库周边整治 4.2km。主要措施包括封禁治理面积 1924hm ² ，水保林 34hm ² ，补植抚育阔叶树 900hm ² ，新建生态护岸 2km，休闲步道 4.2km，公园节点一个，清淤清障 8.6km，修建谷坊 2 个、截、排水沟 1.3km，有效提升文川河上游的水质及河道生态环境。	1430
7	漳平市拱桥溪永福段小流域示范片	项目主要安排在永福镇台湾农民创业园核心区，综合治理措施面积 2860hm ² ，其中封禁治理 2500hm ² ，水保林 30hm ² ，补植 280hm ² ，坡改梯 50hm ² ，排水沟 1.2km，沉砂池 8 口，崩岗整治 2 处，护岸 2.2 公里，机耕道 1.5km。	1430

二、投融资渠道

一是积极争取中央水利资金。龙岩市地处革命老区，要用足用好《关于新时代支持革命老区振兴发展的意见》《国家发展改革委 水利部关于印发水利领域相关中央预算内投资专项管理办法的通知》相关政策，积极争取国家水网骨干工程、水安全保障工程中央预算内投

资。同时，要用足用好《财政部 水利部关于印发水利发展资金管理 办法的通知》相关政策，积极争取中小河流治理、水土保持等中央水 利发展资金。

二是积极争取政府债券资金。按照《中共中央办公厅 国务院办 公厅印发<关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通 知>》《水利部关于进一步用好地方政府专项债券推进水利工程补短 板工作的通知》等的要求，通过发行地方政府专项债券，并依法 依规将部分专项债券作为一定比例的项目资本金，解决重大水利建设 项目地方出资问题。

三是积极争取社会资本。按照《关于鼓励和引导社会资本参与重 大水利工程建设运营的实施意见》《水利部 国家开发银行关于加大 开发性金融支持力度提升水安全保障能力的指导意见》《水利部 中 国农业银行关于金融支持水利基础设施建设的指导意见》《关于推进 水利基础设施投资信托资金（REITs）试点工作的指导意见》《关于 推进水利基础设施政府和社会资本合作（PPP）模式发展的指导意 见》《福建省人民政府关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的 实施意见》等的要求，通过争取信贷支持、盘活存量资产、特许经营、 参股控股等多种方式，积极争取社会资本。根据水利部、国家发展改 革委、中国人民银行《关于建立健全生态清洁小流域水土保持生态产 品价值实现机制的意见》，加快水土保持生态产品价值实现，利用水 土保持生态产品价值转化交易获得资金开展水土流失治理。

第十二章 保障措施

一、组织领导 落实责任

全面加强党的领导，把持续巩固提升水土流失治理“长汀经验”，加快推进全域创建全国水土保持高质量发展先行区作为党政“一把手”工程，按照《龙岩市巩固提升水土流失治理“长汀经验”进一步加强水土保持工作的实施意见》职责分工，做好规划指导、资金投入、用地指标、金融支持等工作，各相关部门的规划成果、项目管理信息系统等要做到数据共享，协同推进，促进水土保持高质量发展先行区各类项目有序、有效实施。

二、完善制度 强化考评

建立市级党政主要领导每年研究调研推进水土保持工作至少 1 次、县级党政主要领导每半年至少 1 次、乡镇党政主要领导具体抓落实、村“两委”承担守护水土资源属地责任的责任链条，在规划实施中期，采用各地自评与第三方评估相结合的方式，对规划目标、建设任务、重点项目的执行情况进行评估分析，客观评价规划实施进展，总结提炼经验做法、剖析实施过程中存在的问题及原因，进一步发挥好规划的引领作用。

三、多元投入 三效统一

坚持和完善“政府主导、群众主体、社会参与”的水土流失治理机制，争取国家财政资金投入，明确市、县财政支出责任，鼓励开发

性、政策性金融机构、地方政府在债券支持水土保持项目建设，引导商业金融机构加大信贷投放力度。完善政银担合作机制，加强与信贷担保等政策衔接。建立“政策引导+企业投资+社会融入”发展机制，从用地审批、金融支持、以奖代补等政策进行扶持，积极引导农村集体经济组织、农民合作社、社会组织等广泛参与水土保持项目建设管理工作，形成共同监督、共同参与的良好氛围。实现生态、社会和经济效益的融合统一。

四、科技支撑 宣教并进

加强与部省有关单位、科研院所、高等院校的交流合作，强化科技支撑，加快卫星遥感、无人机、大数据、“物联网+”等新型技术手段在水土保持监管工作中的应用，深入挖掘生态文化，围绕“一棵香樟树”，打造践行习近平生态文明思想展示线路，讲好水保故事。以长汀水土流失治理、集体林权制度改革等改革成果为基础，建立美丽中国建设实践教育基地。

附表：

附表一 龙岩市水土保持高质量发展规划指标体系一览表

序号	指标名称	单位	现状	规划目标	
			2022年	2030年	2035年
1	空气质量	微克/立方米	县级城市细颗粒物浓度接近15微克/立方米	细颗粒物浓度稳步降低	细颗粒物浓度进一步降低
2	森林覆盖率	%	79.21%	稳定在约79.00%	稳定在约79.00%
3	水土保持率	%	94.16%	达到94.3%~94.5%	稳定在94.3%-94.5%
4	地下水水质国控点位I-IV类水质比例	%	保持稳定	稳中有升	稳步提高
5	地表水环境质量	%	全市主要流域国控断面I-III类比例为100%，I-II类比例为50%，其中九龙江流域国控断面I-III类比例为100%，I-II类比例为50%；汀江（韩江）流域国控断面I-III类比例为100%，I-II类比例为50%；闽江流域国控断面I-III类比例为100%，I-II类比例为66.7%；长江流域国控断面I-III类比例为100%，I-II类比例为100%。	稳中有升	稳中有升
6	历史遗留矿山恢复治理面积	亩	10065	完成上级管控目标，持续改善	完成上级管控目标，持续改善
7	受污染耕地安全利用率	%	≥95%	稳步提高	稳步提高
8	高标准农田建设面积	万亩	16.36万亩	稳步提高	稳步提高
9	美丽城市建成率	%	≥50%	基本建成	全面建成
10	美丽乡村整县建成比例	%	≥50%	基本建成	全面建成
11	美丽河湖建成率	%	/	基本建成	全面建成
12	美丽园区建成率	%	/	完成60%	全面建成
13	农村生活污水治理率	%	≥62.6%	完成70%	完成75%
14	生态文明示范建设覆盖率	%	≥80%	巩固提升	巩固提升

附表二 龙岩市新罗区 2022 年水土流失现状

(单位 km²)

乡镇	总面积	水土流失面积	流失率	水土流失强度				
				轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
中城	8.32	0.73	8.74%	0.624	0.079	0.024	0.000	0.000
南城	11.80	0.92	7.83%	0.536	0.109	0.262	0.016	0.001
东城	14.69	1.14	7.78%	0.970	0.079	0.072	0.019	0.003
曹溪	132.07	10.22	7.74%	7.003	1.308	1.552	0.329	0.025
苏坂	121.99	8.40	6.89%	6.162	1.008	1.051	0.163	0.016
岩山	102.78	6.99	6.80%	4.605	0.427	1.688	0.239	0.027
小池	102.34	6.40	6.25%	4.283	1.084	0.733	0.265	0.035
红坊	91.32	5.40	5.92%	4.085	0.364	0.717	0.152	0.084
适中	299.31	16.89	5.64%	13.761	0.892	1.292	0.865	0.083
西陂	45.96	2.43	5.28%	1.577	0.556	0.240	0.048	0.005
大池	113.26	5.10	4.50%	3.385	0.630	0.834	0.193	0.058
龙门	93.99	3.84	4.09%	2.237	0.697	0.587	0.288	0.035
白沙	420.03	15.06	3.64%	12.083	1.147	1.251	0.453	0.109
雁石	313.20	11.10	3.54%	6.059	2.422	1.987	0.511	0.116
东肖	71.78	2.46	3.43%	1.841	0.371	0.157	0.068	0.027
铁山	126.09	4.13	3.28%	2.725	0.421	0.819	0.161	0.005
北城	5.29	0.14	2.58%	0.043	0.077	0.007	0.009	0.000
万安	360.43	9.26	2.57%	8.677	0.146	0.215	0.190	0.035
江山	241.56	5.35	2.21%	4.424	0.349	0.274	0.257	0.044
西城	2.78	0.00	0.00%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
合计	2679	115.97	4.34%	85.33	12.17	13.76	4.23	0.71

附表三 龙岩市永定区 2022 年水土流失现状（单位 km²）

乡镇	总面积	水土流失面积	流失率	水土流失强度				
				轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
大溪	62.14	7.95	13.07%	6.887	0.578	0.451	0.025	0.011
高头	24.78	3.04	12.27%	2.655	0.289	0.072	0.003	0.021
凤城	28.94	3.20	11.06%	1.953	0.492	0.711	0.028	0.018
高陂	116.86	12.83	10.98%	10.858	1.616	0.326	0.028	0.002
坎市	67.60	6.60	9.76%	4.712	1.644	0.235	0.004	0.000
湖坑	99.03	7.46	7.54%	6.177	0.822	0.383	0.049	0.034
堂堡	71.03	5.18	7.29%	4.955	0.175	0.036	0.007	0.004
西溪	38.52	2.58	6.71%	1.906	0.501	0.173	0.003	0.001
虎岗	105.78	6.96	6.58%	6.307	0.283	0.355	0.014	0.000
洪山	121.57	7.64	6.29%	4.406	0.661	2.559	0.013	0.004
古竹	62.90	3.66	5.82%	3.234	0.271	0.108	0.020	0.031
龙潭	83.49	4.27	5.12%	2.444	0.668	1.091	0.013	0.057
仙师	129.76	6.14	4.73%	5.306	0.451	0.344	0.022	0.013
岐岭	77.76	3.63	4.67%	2.985	0.427	0.180	0.012	0.026
下洋	192.65	8.80	4.57%	7.481	0.620	0.644	0.036	0.022
陈东	70.66	3.20	4.53%	2.719	0.262	0.141	0.027	0.053
培丰	106.17	4.79	4.51%	3.604	0.346	0.802	0.014	0.023
抚市	132.78	5.92	4.46%	5.320	0.337	0.193	0.031	0.037
峰市	86.16	3.69	4.28%	2.894	0.266	0.399	0.125	0.006
城郊	97.23	4.14	4.25%	2.993	0.714	0.314	0.021	0.094
湖雷	160.30	6.45	4.03%	5.867	0.330	0.144	0.070	0.043
合溪	107.81	3.46	3.21%	3.123	0.163	0.145	0.008	0.017
湖山	127.74	3.76	2.95%	3.207	0.323	0.117	0.044	0.072
金砂	52.35	1.46	2.79%	1.163	0.158	0.082	0.009	0.047
合计	2224	126.82	5.71%	103.16	12.40	10.01	0.63	0.64

附表四 龙岩市上杭县 2022 年水土流失现状（单位 km²）

乡镇	总面积	水土流失面积	流失率	水土流失强度				
				轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
官庄畲	120.28	7.89	6.56%	5.393	2.282	0.200	0.014	0.006
湖洋镇	122.90	7.63	6.21%	5.548	1.515	0.564	0.000	0.001
才溪镇	98.19	5.24	5.84%	4.280	0.903	0.049	0.004	0.000
蓝溪镇	76.57	4.05	5.29%	3.146	0.890	0.018	0.000	0.000
稔田镇	140.56	7.33	5.21%	3.926	2.821	0.574	0.003	0.003
蛟洋镇	232.78	11.24	4.83%	7.277	2.182	1.762	0.004	0.018
白砂镇	192.16	8.89	4.62%	5.638	2.156	1.082	0.003	0.008
中都镇	250.67	11.41	4.55%	8.706	2.522	0.165	0.001	0.014
庐丰畲	131.59	5.96	4.53%	4.081	1.357	0.524	0.000	0.000
古田镇	225.10	8.79	3.90%	6.039	2.395	0.354	0.000	0.001
珊瑚乡	42.67	1.48	3.46%	1.173	0.207	0.096	0.000	0.000
洋境乡	52.61	1.68	3.19%	1.172	0.296	0.208	0.000	0.000
步云乡	139.50	3.64	2.61%	2.292	1.251	0.100	0.000	0.000
茶地乡	80.34	2.09	2.61%	1.512	0.448	0.134	0.000	0.000
临江镇	2.27	0.00	0.09%	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000
合计	2859	169.03	5.93%	112.06	43.10	8.26	5.52	0.09

附表五 龙岩市武平县 2022 年水土流失现状（单位 km²）

乡镇	总面积	水土流失面积	流失率	水土流失强度				
				轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
万安	109.77	10.24	9.33%	6.030	3.757	0.099	0.357	0.000
平川	33.81	3.13	9.25%	2.871	0.254	0.000	0.001	0.000
武东	138.32	12.48	9.02%	10.044	2.053	0.361	0.018	0.001
城厢	165.24	13.16	7.96%	10.300	2.341	0.436	0.077	0.002
湘店	102.42	7.18	7.01%	5.068	2.080	0.032	0.000	0.000
象洞	138.20	9.15	6.62%	7.203	1.649	0.291	0.004	0.000
中堡	181.46	11.4	6.44%	9.347	1.678	0.351	0.018	0.003
十方	156.79	9.37	5.97%	7.508	1.493	0.364	0.002	0.000
民主	100.87	5.93	5.88%	4.883	0.962	0.033	0.054	0.000
岩前	178.12	9.14	5.13%	6.746	1.780	0.411	0.183	0.021
东留	319.73	15.53	4.86%	11.657	3.293	0.518	0.059	0.003
永平	253.82	9.77	3.85%	7.279	2.376	0.054	0.058	0.004
大禾	181.93	6.71	3.69%	5.123	1.498	0.050	0.040	0.000
中山	188.41	6.33	3.36%	4.992	1.208	0.117	0.015	0.000
中赤	111.98	2.77	2.48%	2.304	0.425	0.000	0.038	0.004
下坝	98.30	1.58	1.60%	1.290	0.255	0.011	0.021	0.000
桃溪	178.82	1.53	0.86%	1.263	0.229	0.025	0.016	0.000
合计	2638	135.39	5.14%	103.91	27.33	3.15	0.96	0.04

附表六 龙岩市长汀县 2022 年水土流失现状（单位 km²）

乡镇	总面积	水土流失面积	流失率	水土流失强度				
				轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
宣成	77.58	8.38	10.80%	7.518	0.615	0.178	0.062	0.007
大同	210.01	21.02	10.01%	18.164	1.837	0.863	0.131	0.023
河田	289.99	27.09	9.34%	23.662	2.418	0.843	0.109	0.053
策武	166.58	15.45	9.27%	13.110	1.771	0.501	0.064	0.001
新桥	136.33	12.60	9.24%	11.552	0.567	0.419	0.057	0.004
三洲	62.96	5.70	9.05%	4.741	0.660	0.206	0.050	0.042
涂坊	166.64	13.63	8.18%	12.143	1.074	0.341	0.071	0.004
古城	233.58	16.79	7.19%	15.641	0.765	0.308	0.071	0.004
铁长	72.70	4.88	6.71%	4.714	0.097	0.043	0.021	0.000
南山	226.72	14.98	6.61%	13.235	1.353	0.338	0.051	0.001
庵杰	63.60	3.84	6.05%	3.620	0.172	0.036	0.013	0.003
羊牯	84.28	4.25	5.04%	3.881	0.278	0.066	0.018	0.008
童坊	249.35	12.10	4.85%	10.965	0.775	0.318	0.043	0.000
濯田	349.07	15.75	4.51%	13.959	1.243	0.479	0.060	0.007
四都	329.88	13.23	4.01%	12.060	0.909	0.200	0.041	0.021
馆前	161.22	5.94	3.69%	5.496	0.349	0.078	0.020	0.001
汀州	9.55	0.35	3.69%	0.272	0.073	0.006	0.001	0.000
红山	209.96	7.61	3.62%	6.625	0.613	0.272	0.084	0.014
合计	3100	203.58	6.57%	181.36	15.57	5.50	0.97	0.19

附表七 龙岩市连城县 2022 年水土流失现状（单位 km²）

乡镇	总面积	水土流失面积	流失率	水土流失强度				
				轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
四堡	58.17	12.05	20.72%	8.566	2.581	0.702	0.123	0.081
北团	115.61	15.96	13.80%	14.524	0.709	0.348	0.253	0.125
莲峰	40.51	5.03	12.41%	4.609	0.291	0.072	0.047	0.008
隔川	30.67	2.82	9.21%	2.517	0.206	0.051	0.032	0.019
罗坊	82.72	7.60	9.19%	6.970	0.286	0.155	0.162	0.031
文亨	233.36	19.32	8.34%	16.827	1.128	0.667	0.583	0.119
宣和	99.80	8.05	8.06%	6.989	0.517	0.323	0.145	0.073
揭乐	86.46	6.43	7.43%	5.446	0.224	0.550	0.147	0.061
朋口	211.70	14.03	6.63%	10.996	0.822	1.237	0.625	0.355
林坊	52.63	3.04	5.78%	2.804	0.104	0.107	0.025	0.001
塘前	97.87	5.52	5.64%	5.074	0.087	0.171	0.122	0.070
新泉	187.36	10.34	5.52%	8.779	0.448	0.874	0.157	0.083
姑田	311.20	16.84	5.41%	15.447	0.382	0.371	0.515	0.124
赖源	274.45	11.16	4.07%	10.128	0.313	0.411	0.223	0.085
莒溪	365.24	14.47	3.96%	13.272	0.451	0.533	0.126	0.091
庙前	169.78	6.61	3.89%	5.666	0.213	0.554	0.142	0.034
曲溪	158.47	5.20	3.28%	4.376	0.242	0.192	0.318	0.074
合计	2576	164.49	6.39%	142.99	9.00	7.32	3.75	1.43

附表八 龙岩市漳平市 2022 年水土流失现状（单位 km²）

乡镇	总面积	水土流失面积	流失率	水土流失强度				
				轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
西园	75.17	12.08	16.07%	6.353	3.589	1.913	0.202	0.022
官田	168.34	17.34	10.30%	14.031	2.148	0.792	0.364	0.009
菁城	22.88	2.11	9.21%	1.576	0.392	0.120	0.015	0.003
芦芝	142.20	12.59	8.86%	10.130	1.590	0.738	0.106	0.030
永福	536.09	42.13	7.86%	34.494	2.958	2.702	1.528	0.451
和平	83.52	6.45	7.73%	4.875	0.967	0.441	0.138	0.033
溪南	287.77	21.82	7.58%	18.079	1.061	1.000	1.175	0.505
双洋	287.58	17.94	6.40%	15.175	1.745	0.692	0.289	0.035
桂林	110.94	6.83	6.16%	5.898	0.518	0.357	0.049	0.010
拱桥	107.49	6.54	6.08%	5.886	0.252	0.249	0.151	0.000
新桥	498.63	24.98	5.01%	21.377	1.484	0.865	0.967	0.288
吾祠	118.63	5.44	4.59%	4.504	0.367	0.279	0.268	0.024
象湖	137.05	5.74	4.19%	4.863	0.348	0.315	0.183	0.032
赤水	188.69	7.61	4.03%	6.755	0.410	0.256	0.161	0.024
南洋	98.51	3.93	3.99%	3.177	0.239	0.355	0.128	0.031
灵地	112.51	3.53	3.13%	3.118	0.210	0.105	0.087	0.005
合计	2976	197.54	6.64%	160.29	18.28	11.18	5.81	1.50

附表九 龙岩市饮用水水源地保护工程汇总表

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资（万元）	实施阶段
			合计	41056	/
1	新罗区	新罗区饮用水水源地保护区标准化建设	新罗区饮用水水源地保护工程，实施标准化建设，维护保护区原住民污染防治设施运行，清理污染源	8530	2025年前
2	长汀县	长汀县水源地安全达标建设	在荣丰水库中型水库水源地以及云霄山水库、屏风背水库、村头坑水库、石门溪水库、余陂水库、余田坑水库等17处小型水库水源地建设物理隔离防护、标志牌，建立水源水质监测系统。开展千吨以下规模供水工程水源地安全建设。开展千人以上农村集中供水饮用水水源地划定及应急预案编制。	2598	2025年前
3	武平县	武平县饮用水水源地保护工程	开展城区供水水源捷文、石径岭等19座水库水源地保护项目及其他需要供水的小型水库水源地保护项目。十方镇等17个乡镇（街道）集中式、千人以上、千人以下等饮用水水源地保护工程。	11052	2025年前
4	连城县	连城县中型水库水源地建设（福地水库、永丰水库）	建设物理隔离防护、标志牌，建立水源水质监测系统。	1000	2025年前
5	永定区	永定区饮用水水源地保护	对11个乡镇农村饮用水水源地新建钢丝围栏、垃圾收集池、焚烧炉等。建设及完善水质、水量监测监控系统设备。永定区14个乡镇50个千人以上农村饮用水水源地保护范围划定，界标、警示牌或宣传牌设置。	1450	2035年前
6	上杭县	上杭县城区饮用水水源地保护项目	建设钢丝网围栏、生态浮床；水源地上游村庄内新建垃圾收集池；水源地上下游侧新建焚烧炉；污水处理池；污水收集管道；建设及完善水质、水量监测监控系统设备。	1000	2035年前
7	上杭县	上杭县21个乡镇饮水水源地保护项目	21个乡镇村农村饮用水水源地新建钢丝网围栏、垃圾收集池、焚烧炉等项目；建设及完善水质、水量监测监控系统设备。	3000	2035年前
8	上杭县	上杭县横滩饮用水源保护区水质安全保障工程	修复河流缓冲带，建设生态湿地，生态护岸；一体化污水处理设施、净化槽、氧化塘及配套管网工程；沟渠生态化改造；水生态安全预警设备等。	1600	2035年前

序号	县(市、区)	项目	建设规模	投资(万元)	实施阶段
9	武平县	武平县水库水源地保护工程	对万安镇捷文水库上游进行河道生态修复,包括河堤加固,建设生态护岸、人工湿地、生态缓冲带、生态岛、水源地安全防护建设、建立水质预警监测体系等。	5826	2035年前
10	连城县	连城县小型水源地建设	建设物理隔离防护、标志牌,建立水源水质监测系统。	5000	2035年前

附表十 龙岩市重要江河源头区域水生态修复工程汇总表

序号	县(市、区)	项目	建设规模	投资(万元)	实施阶段
			合计	181900	/
1	新罗区	新罗区水生态保护与修复工程	对河道水环境开展水生态环境修复治理,建设人工湿地、生态缓冲带。	20000	2025年前
2	新罗区	新罗区万安溪生态修复	生态治理河道 8km, 新建生态步道 4.5km, 绿化 4200m ³ 。	1300	2025年前
3	新罗区	九龙江流域山水林田湖草沙一体化保护和系统治理	美丽小流域建设工程; 城区滨岸带和生态湿地公园建设。	3000	2035年前
4	永定区	永定城区水系综合整治	清淤长度 6.44km, 城区段堤防栏杆改造 8.35km, 新建排洪洞 1.30km, 堤防生态化改造 10km。	21370	2035年前
5	永定区	永定河生态保护修复工程	治理河长 20km, 建设内容包括加强灌区节水改造、生态沟渠及生态缓冲带建设, 进行农田面源污染治理; 建设生态护岸, 建设人工湿地, 垃圾清理, 河滩地恢复及河岸修复等。	10000	2035年前
6	永定区	永定“一河两岸”生态绿廊	对永定河“一河两岸”(天子温泉至双溪桥段)进行生态修复。	5000	2035年前
7	漳平市	漳平市新桥溪新桥段生态修复	河道生态修复长度 10km。	10000	2025年前
8	漳平市	漳平市双洋溪双洋段生态修复	河道生态修复长度 11km。	13200	2025年前
9	漳平市	城北九龙湖生态湿地公园	建设 2 处湿地公园, 分别位于天守阳光城西侧、长北坑水库, 建设休憩广场、景观池、景观桥、绿化、园路等。	5000	2025年前
10	漳平市	漳平城区九龙江北岸栈道延伸及绿化生态修复工程	顶郊大桥至老东坑大桥流域北岸沿线绿化及东山公园部分沿河线绿化, 总长约 6km。	5000	2025年前
11	漳平市	漳平市溪南溪水生态修复工程	溪南镇溪南村新建人工湿地 11.52 亩, 对农田退水进一步净化入河水质, 减少排污总量。河道生态化改造 60 亩, 河湖缓冲带 6.28 亩。溪	5000	2035年前

序号	县(市、区)	项目	建设规模	投资(万元)	实施阶段
			南溪朗车村开展河道水生态恢复 10.62 亩，新建生态护坡 804m。溪南镇下河村新建生态护岸 1881m 稳定河道边坡，减少水土流失。		
12	长汀县	长汀县汀江庵杰段流域综合整治项目	河道生态改造 1.3km，涉及面积约 20213m ² ，恢复水生植物 6500 株。河道缓冲带建设，长度 0.5km，面积 7500m ² ，并恢复植被。新建人工湿地 4 座，面积 28000m ² ，约 42 亩。	850	2025 年前
13	长汀县	长汀县汀江干流水口段安全生态水系建	河道清淤疏浚 4km。建立河滩公园 3 个，增建亲水平台、步道。营建生态护岸打造汀江干流水口段安全生态水系 5km。对人畜生产生活污水实施人工湿地。	1500	2025 年前
14	长汀县	长汀县汀江干流三洲安全生态水系建设项目	清淤底泥，对人畜生产生活污水实施人工湿地处理；建设自然仿木生态护堤绿色长廊及步道和安全防护拦；改造硬质护岸、新建 5.5km 生态护岸。	1500	2025 年前
15	长汀县	汀江流域(羊牯段)水生态环境综合治理工程	建设人工湿地 11.5 亩，生态缓冲带共 8600m ² 。	600	2025 年前
16	长汀县	汀江流域(长汀段)水生态修复与治理	治理水土流失斑块，面积 20.13 万亩；在重点生态区位实施乡土阔叶树林分改造 2.2 万亩、实施森林质量提升 8 万亩；汀江护岸林补植补种 12.8km。在县内水域投放鱼苗，改善水域生态环境。	10000	2030 年前
17	长汀县	长汀县汀江河羊牯乡安全生态水系项目	河道治理 10km，生态护岸 2.5km。	1500	2035 年前
18	长汀县	长汀县汀江干流新桥镇汀宁桥至南前埔段安全生态水系建设项目	新建生态护岸 6200m,新建沿岸亲水步道，新建河滩湿地公园 3 处，清淤清障 11km。	1500	2035 年前
19	长汀县	长汀县汀江流域三洲镇水生态修复工程	开展生态缓冲带建设工程，新建生态缓冲带 141500m ² （含汀江 6500m，南山河 2300m），生态拦截沟渠 2400m，改造生态净化塘 1600m ² ，新建下凹式绿地 42000m ² ，河道水域滩地生态修复 50000m ² 。	6000	2035 年前
21	上杭县	汀江流域(中都镇段)生态缓冲带建设工程	新建深潭 6 个，面积 1800m ² ，约 2.7 亩；修复河道缓冲带 9200m ² ，约 13.80 亩；新建人工湿地 4 座，面积 13 亩。生态缓冲带建设 13.9km。	2500	2035 年前
22	上杭县	上杭县黄潭河生态修复项目	综合整治生态水系建设，在汀江流域黄潭河，上游古田镇、蛟洋镇段建设人工湿地、氧化塘、缓冲带，配套建设管网、水质在线监测系统	15000	2035 年前

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资（万元）	实施阶段
			以及格栅、沉砂池、化粪池、出水调节池、农灌及水回用等构筑物，种植水生植物、灌木乔木等。		
23	武平县	武平县中山镇中山河流域综合整治项目	新建人工湿地 4545m ² ，恢复河道缓冲带 11565m ² ，生态拦截沟渠 1299m，生态湿地 6654m ² ，生态护岸 5881m。鱼类增殖放流。	4500	2030 年前
24	武平县	武平县桃澜河流域整治工程项目	保留已建原硬质堤防并进行柔化，两岸种植乔木植物，堤顶增设花圃绿化带；新建生态护坡 8km 护及修复（含种植植物净化带、清淤清障）；河滨公园；沿线生态亲水（含亲水平台、栈道、步道、休憩设施、改造挡水建筑物）；沿线滩地保 1 处（含室外工程、铺装工程、景观工程）。	4000	2035 年前
25	武平县	武平县平川河生态补水与景观提升工程	规划利用平川河上游或平川河临近流域的水库为平川河进行生态补水，并结合水体在平川河两岸营造水景观，提升武平县城区的水生态环境质量和人居环境质量。	3000	2035 年前
27	连城县	连城县北团镇北团河安全生态水系项目	新建生态护坡 8.5km，河道生态清淤。岸坡绿化、增建亲水平台、步道。	1500	2025 年前
28	连城县	连城县中心城区水系综合整治工程	工程涉及文川河及其支流黄九垄溪、水南溪和洪山溪。工程措施主要是：对黄九垄溪昼锦桥至黄九垄溪与水南溪汇合口段进行河道拓宽，长 412.4m，下部布置亲水步道，长 727.3m，河道治理长 0.7km，改造污水涵管 135m。游段更换栏杆以及洪山桥至汇合口右岸段步道连通，步道长 222.9m。对邓光陂进行改造成鱼鳞景坝，坝长 54.48m。改造水南溪进水口，新增一座孔口控制闸和一座孔口冲砂闸，改造溢洪堰，溢洪堰净宽 4.7m，堰顶高程 361.30m，可增大水南溪引水量。	4800	2030 年前
29	连城县	连城文川河东水南调生态水系渠道联通工程	建设东水南调专用渠道 5000m，联通九龙湖、石门湖、东坑水库、赖桥水库渠道体系，枯水期可从文川河上游江坊河道注入。	10000	2030 年前
30	连城县	三江源生态保护工程	源头水系生态综合治理。	7000	2035 年前
31	连城县	闽江流域（龙岩段）山林田湖草生态修复	对河道水环境开展水生态环境修复治理，建设人工湿地、生态缓冲带。	4000	2035 年前

附表十一 龙岩市重要湖库生态保护工程汇总表

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资（万元）	实施阶段
			合计	34452	/
1	永定区	棉花滩水库及入库河流生态保护与修复工程	实施棉花滩水库藻类控制工程，对水库库尾及库湾开展生态清淤，实施水库滨岸带生态修复。	20000	2035年前
2	新罗区	村美水库及入库河流生态保护与修复工程	加强入库河流及库周面源控制，对水库库尾及库湾开展生态清淤，实施水库滨岸带生态修复。	3000	2035年前
3	武平县	武平县六甲水库水环境提升工程	通过实施雨污分流、水生态修复、景观提升工程等措施，改善水库水环境。	5000	2035年前
4	武平县	武平县东留镇东留水库上游水系生态治理项目	新建人工湿地工程面积 9000m ² ，浅滩湿地工程面积 1000m ² ，生态护岸 6.2km，生态浮岛 1000m ² 。	2452	2035年前
5	新罗区	白沙水库水库及入库河流生态保护与修复工程	加强入库河流及库周面源控制，开展生态清淤，实施水库滨岸带生态修复。	2000	2035年前
6	新罗区	万安水库水库及入库河流生态保护与修复工程	加强入库河流及库周面源控制，设生态护岸、人工湿地、生态缓冲带。	2000	2035年前

附表十二 龙岩市重要生态敏感区保护工程汇总表

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资（万元）	实施阶段
			合计	25000	/
1	漳平市	南洋国家湿地自然公园生态保护与修复工程	南洋镇湿地公园生态护岸 5km，生态沟渠 27km，生态步道 13km，河道垃圾 1.5 万 t，建设生态环境监测系统。	5800	2035 年前
2	漳平市	万安溪生物多样性保护工程	新建生态缓冲带 20km，修复生物栖息地面积 16 公顷，建设生态环境监测系统。	4000	2035 年前
3	长汀县	汀江大刺鲃水产种质资源保护工程	加大长汀大刺鲃水产种质资源保护区的就地保护力度，实施大规模扁圆吻鲃、鲢鳙等滤食性鱼类增殖放流活动，建立长期水生生物多样性监测系统。	5100	2035 年前
4	长汀县	汀江国家湿地公园保护工程	建设生态缓冲带修复 15km，生态拦截沟渠 33km，种植水生植物，建设生态环境监测系统。	5300	2035 年前
5	武平县	中山河湿地自然公园保护工程	建设生态缓冲带修复 15km，种植水生植物修复受损湿地生态系统，建设生态环境监测系统。	4800	2035 年前

附表十三 龙岩市小流域水土流失重点治理工程近期实施项目

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资 (万元)	实施阶段
合计				51851.5	/
1	新罗区	九龙江流域山水林田湖草生态保护修复工程新罗区水土流失治理工程	综合治理面积 2933.333hm ² ：封禁 2400hm ² （管护 2340hm ² 、补植 60hm ² ），坡改梯 533.333hm ² （蓄水池 71 口、水源 6 处、引水管道 41km、机耕道 61.15km、排水沟 24.6km、涵管 260m、沉砂池 43 个、田间道路 6.4km）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）10.77km：新建生态护岸 7.36km，清淤清障 9.82km，生态步道 1.91km，绿化带 2196.5m。	6138.82	2025 年前
2	新罗区	石寮溪小流域国家水土保持重点建设工程	综合治理面积 834hm ² ：封禁 834hm ² （抚育施肥 35hm ² 、管护 751hm ² 、补植 48hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.48km：生态护岸 521m，清淤清障 1480m，生态步道 117m，拦砂坝 1 座，水保生态园 1 座。	357	2025 年前
3	新罗区	大池溪小流域省级水土流失综合治理项目	综合治理措施面积 442.10hm ² ：封禁 438.10hm ² （封禁管护 399.80hm ² 、补植 38.30hm ² ），坡改梯 1.40hm ² （反坡梯田 1.4hm ² 、排水沟 110m、蓄水池 2 口），水保林 2.6hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2.18km：新建生态护岸 212m，加固护岸 191m，步道 593m，清淤清障 2.18km，绿化带 185m，拦砂坝 3 座（新建 1 座，修复 2 座），水保生态园 1 座）。	378.77	2025 年前
4	新罗区	悠远溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 1020hm ² ：封禁 1020hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2.6km：湖库周边生态修复 2.16km，水保生态园 1 座，生态护岸 635.7m，清障 2065m。	510	2025 年前
5	新罗区	大洋坑溪、岭兜溪、东联溪、小吉溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 1240hm ² ：封禁 1200hm ² （管护 1195hm ² 、补植 5hm ² ），坡改梯 40hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）4km：生态护岸 8km，道路 3km，排灌沟渠 3km，拦砂坝 1 座。	2753.54	2030 年前
6	新罗区	厦老溪、大洋坑溪、北	综合治理面积 2320hm ² ：封禁 2300hm ² （管护 2295hm ² 、补植 5hm ² ），	1737.89	2030 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资 (万元)	实施阶段
		河溪、崆溪、大吉溪小流域水土流失综合治理项目	坡改梯 20hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）5km：生态护岸 4.6km，排灌沟渠 3km，拦砂坝 6 座。		
7	新罗区	大和溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 1320hm ² ：封禁 1300hm ² （管护 1295hm ² 、补植 5hm ² ），坡改梯 20hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3km：生态护岸 2km，排灌沟渠 3km，道路 1.5km，蓄水池 6 口，拦砂坝 3 座。	984.7	2030 年前
8	新罗区	中甲溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 800hm ² ：封禁 800hm ² （管护 795hm ² 、补植 5hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3km：生态护岸 1km，拦砂坝 1 座。	619.17	2030 年前
9	新罗区	小池溪、培斜溪、京源溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 713hm ² ：封禁 700hm ² （管护 695hm ² 、补植 5hm ² ），坡改梯 13hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3km：生态护岸 1km，排灌沟渠 2km，道路 1km，蓄水池 5 口，拦砂坝 1 座。	567.64	2030 年前
10	新罗区	柳溪河（适中段）小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 1620hm ² ：封禁 1600hm ² （管护 1595hm ² 、补植 5hm ² ），坡改梯 20hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）4km：生态护岸 3km，排灌沟渠 3km，道路 1.5km，蓄水池 6 口，拦砂坝 3 座。	1258.09	2030 年前
11	新罗区	马坑溪（适中段）小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 1007hm ² ：封禁 1000hm ² （管护 995hm ² 、补植 5hm ² ），坡改梯 7hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2km：生态护岸 2km，道路 500m，排灌沟渠 500m，蓄水池 2 口，拦砂坝 2 座。	775.95	2030 年前
12	武平县	中堡镇小流域国家水土保持重点建设工程	综合治理面积 834hm ² ：封禁 834hm ² （抚育施肥 7.6hm ² 、管护 744.4hm ² 、补植 82hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.67km：生态护岸 269m，生态步道 134m，清淤清障 1667m，绿化带 134m，生态水保园 1 座。	416.72	2025 年前
13	武平县	万安溪小流域国家水土保持重点建设工程	综合治理面积 833.33hm ² ：封禁 833.33hm ² （管护 764.83hm ² 、补植 68.5hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.35km：生态护岸 400m，清淤清障 859m，生态缓冲带 97m，村庄四旁绿化 3 处。	357.68	2025 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资 (万元)	实施阶段
14	武平县	大禾溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 442hm ² ：封禁 442hm ² （抚育施肥 43.22hm ² 、管护 359.83hm ² 、补植 38.95hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.65km：新建生态护岸 634m，下河台阶 4 处，清淤清障 1.65km，水保公园 2 处。	378.58	2025 年前
15	武平县	十方镇处明溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 845.6hm ² ：封禁 834hm ² （管护 834hm ² ），水保林 11.6hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.75km：生态护 671m。	357.5	2025 年前
16	武平县	中赤河小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 545hm ² ：封禁 545hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 490hm ² 、补植 25hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.6km：生态护岸 400m。	350	2030 年前
17	武平县	文溪溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 680hm ² ：封禁 680hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 620hm ² 、补植 30hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.6km：生态护岸 600m。	357	2030 年前
18	武平县	新福小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 450hm ² ：封禁 450hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 410hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.35km：生态护岸 600m。	357	2030 年前
19	武平县	贵扬小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 440hm ² ：封禁 440hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 400hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.2km：生态护岸 400m。	350	2030 年前
20	武平县	六甲溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 423hm ² ：封禁 423hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 390hm ² 、补植 13hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.3km：生态护岸 450m。	360	2030 年前
21	永定区	南中溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 500.9hm ² ：封禁 458hm ² （管护 458hm ² ），经果林 42.9hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.25km：生态护岸 120m，生态步道 646m，清淤清障 1250m，截洪沟修复 979m，机耕路 108m，排水沟 550m，水保生态园 1 座。	250.32	2025 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资（万元）	实施阶段
22	永定区	古竹溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 445.06hm ² ：封禁 436.66hm ² （抚育施肥 66.75hm ² 、管护 344.51hm ² 、补植 25.40hm ² ），坡改梯 8.4hm ² （台面绿化面积 6.9hm ² 、机耕道 840m、排水沟 840m、蓄水池 2 口）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.4km：新建生态护岸 344.87m，生态巡查步道 297.64m，下河台阶 2 处，仿木栏杆 561.2m，边坡治理面积 2180m ² ，河道清淤清障 1.40km，水保生态园 1 座。	379	2025 年前
23	永定区	堂堡溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理措施面积 1022.346hm ² ，建设安全生态水系 2.94 km：封禁 1016.166hm ² ，坡改梯 6.186hm ² ，田间道路 785m，排水沟 550 m，蓄水池 10 座，水保生态园 1 座，四旁绿化 1 处，生态护岸 525m，清淤清障 2936m，生态步道 801m，汀步 2 座。	512.29	2025 年
24	永定区	高陂芦下坑小流域水土流失综合治理项目	项目综合治理措施面积 833.34hm ² 。主要建设内容包括：安全生态水系 1.2km，其中新建护岸 350m，清淤清障 850m；水保公园 1 座；坡耕地综合整治 23.94hm ² ；封禁治理 809.40hm ² 。	357.20	2025 年
25	永定区	培丰溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 400hm ² ：封禁 400hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 350hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.1km：生态护岸 1.1km，清淤清障 3.1km，拦沙坝 3 座，排水沟 1.2km。	460	2030 年前
26	永定区	清溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 520hm ² ：封禁 520hm ² （抚育施肥 10hm ² 、管护 500hm ² 、补植 10hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.5km：生态护岸 1.5km，道路 5km。	480	2030 年前
27	永定区	双洋溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 600hm ² ：封禁 600hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 540hm ² 、补植 30hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2km：生态护岸 1.5km，道路 3km。	450	2030 年前
28	永定区	中湖小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 505hm ² ：封禁 505hm ² （抚育施肥 25hm ² 、管护 455hm ² 、补植 25hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.6km：生态护岸 1.5km，谷坊 2 座。	400	2030 年前
29	永定区	虎西小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 400hm ² ：封禁 400hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 360hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.6km：生态护岸 1.5km，道路 1.8km，排灌沟渠 1.5km，谷坊 2 座。	400	2030 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资 (万元)	实施阶段
30	永定区	湖山小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 326hm ² ：封禁 320hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 280hm ² 、补植 20hm ² ），坡改梯 6hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.2km：生态护岸 1.5km，道路 2.6km，排灌沟渠 1.5km，蓄水池 20 口。	440	2030 年前
31	漳平市	梅水坑溪小流省级水土流失综合治理项目	综合治理面积 444.29hm ² ：封禁 435.11hm ² （抚育施肥 91.25hm ² 、管护 343.86hm ² ），水保林 9.18hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.35km：新建生态护岸 483.5m，清淤清障 1350m，村庄绿化美化 1069m ² （人行步道 573.6m、植草护坡 1069m ² ），汀坝 1 座，水保生态园 1 座。	381	2025 年前
32	漳平市	文山溪小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 735hm ² ：封禁 715hm ² （抚育施肥 143hm ² 、管护 500.5hm ² 、补植 71.5hm ² ），水保林 20hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2km。	625	2025 年前
33	漳平市	下山溪小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 735hm ² ：封禁 715hm ² （抚育施肥 143hm ² 、管护 500.5hm ² 、补植 71.5hm ² ），水保林 20hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2km。	625	2030 年前
34	漳平市	朗车溪小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 735hm ² ：封禁 725hm ² （抚育施肥 145hm ² 、管护 507.5hm ² 、补植 72.5hm ² ），水保林 10hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2.2km。	625	2030 年前
35	漳平市	安际洋溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 735hm ² ：封禁 565hm ² （抚育施肥 113hm ² 、管护 395.5hm ² 、补植 56.5hm ² ），坡改梯 120hm ² ，水保林 20hm ² ，种草 30hm ² 。	625	2030 年前
36	漳平市	中村溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 735hm ² ：封禁 685hm ² （抚育施肥 137hm ² 、管护 479.5hm ² 、补植 68.5hm ² ），坡改梯 30hm ² ，水保林 20hm ² 。	625	2030 年前
37	漳平市	官田溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 735hm ² ：封禁 665hm ² （抚育施肥 133hm ² 、管护 465.5hm ² 、补植 66.5hm ² ），坡改梯 60hm ² ，水保林 10hm ² 。	625	2030 年前
38	长汀县	罗口河等小流域国家	综合治理面积 5154.68hm ² ：封禁 5064.48hm ² （抚育施肥 66.67hm ² 、	2502.75	2025 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资（万元）	实施阶段
		水土保持重点建设工程	管护 4588.27hm ² 、补植 6.67hm ² 、补植+施肥 402.87hm ² ），经果林 90.20hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）14.51km：生态护岸 1457m，生态步道 792m，清淤清障 14510m，绿化带 930m，拦沙坝 2 座，水保生态园 2 座。		
39	长汀县	桥下河小流域综合治理提质增效项目	综合治理面积 1153.33hm ² ：封禁 1093.33hm ² （抚育施肥 400hm ² 、管护 666.66hm ² 、补植 26.67hm ² ），坡耕地综合整治 60hm ² ；河道及水库周边整治 7km：农村人居环境整治 7 项，生态护岸 2.4km，清淤清障 7km，生态步道 930m，绿化带 2400m。	1926.77	2025 年前
40	长汀县	陈坊河等小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 2511.27hm ² ：封禁 2511.27hm ² （抚育施肥+补植 334.66hm ² 、管护 2135.47hm ² 、补植 41.14hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）6.30km：生态护岸 888m，生态步道 512m，清淤清障 6300m，拦沙坝 2 座，水保生态园 2 座。	453.62	2025 年前
41	长汀县	涵前河等小流域国家水土保持重点建设工程	综合治理面积 3413.76hm ² ：封禁 3374.81hm ² （管护 3067.88hm ² 、补植 306.93hm ² ），坡改梯 38.95hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）8.83km：田间道路 290m，排水沟 1787m，村庄四旁绿化 4 处，清淤清障 8830m，滨岸带治理 10.887km，治理崩岗 1 座。	1429.22	2025 年前
42	长汀县	罗地河等小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 2016hm ² ，建设安全生态水系 7.51km，其中封禁 2016.97hm ² ，水保生态园 1 座，人居环境整治 2 项，滨岸带治理 400m，生态护岸 1632m，清淤清障 7510m。	2142.97	2025 年前
43	长汀县	刘坑河小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 1326hm ² ：封禁 1326hm ² （管护 1256hm ² 、补植+施肥 70hm ² ）；建设生态清洁小流域 5.5km：生态护岸 800m，滨岸带治理 3km，拦砂坝 2 座，水保生态园 1 座。	1000	2025 年前
44	长汀县	张地河等小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 2222hm ² ，建设生态水系 7.5km。其中封育治理 2222hm ² ，生态护岸 1300m，水保生态园 1 座，清淤清障 7510m。	1500	2025 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资 (万元)	实施阶段
45	长汀县	半坑河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 1326hm ² ：封禁 1326hm ² （管护 1286hm ² 、补植+施肥 40hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.5km：生态护岸 450m，道路 670m，排灌沟渠 670m。	600	2030 年前
46	长汀县	刘源河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 545hm ² ：封禁 545hm ² （管护 500hm ² 、补植+施肥 45hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）6km：生态护岸 1.5km。	600	2030 年前
47	长汀县	洋坊河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 500hm ² ：封禁 500hm ² （管护 440hm ² 、补植+施肥 60hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）5.50km：生态护岸 500m。	700	2030 年前
48	长汀县	桐坝河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 904hm ² ：封禁 834hm ² （管护 734hm ² 、补植+施肥 100hm ² ），坡改梯 60hm ² ，经果林 10hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）7.5km：生态护岸 1km，道路 1.15km，排灌沟渠 1.5km。	1000	2030 年前
49	长汀县	大丰河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 391hm ² ：封禁 361hm ² （管护 331hm ² 、补植+施肥 30hm ² ），坡改梯 30hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3km：生态护岸 500m，道路 610m，排灌沟渠 810m。	550	2030 年前
50	上杭县	白砂镇洋前小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 500.67hm ² ：封禁 500.67hm ² （管护 500.67hm ² 含补植 31.67hm ² ）；建设安全生态水系 1.55km：生态护岸 626m，绿化带 88m，亲水平台 2 座，安全防护仿木栏杆 120m，清淤清障 1.55km。	250	2025 年前
51	上杭县	官桥小流域国家水土保持重点建设工程	综合治理面积 834hm ² ：封禁 806.56hm ² ，坡改梯 27.44hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.25km：生态护岸 483m，机耕道路 610m，排水沟 620m，蓄水 4 口，清淤清障 1250m，拦沙坝 1 座，水保生态园 1 座。	357.1	2025 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资（万元）	实施阶段
52	上杭县	下都镇砂睦段小流域整治项目	综合治理面积 445.12hm ² ：封禁 434.99hm ² （抚育施肥 34.42hm ² 、管护 400.57hm ² ），坡改梯 10.13hm ² （套种绿肥 10.13hm ² 、蓄水池 5 口，机耕路 362m）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.35km：新建生态护岸 429m，拦砂坝 2 座，亲水台阶 71m，河道清淤清障 1350m，村庄四旁绿化美化 1790m ² ，水保生态园 1 座。	379.99	2025 年前
53	上杭县	太拔镇儒溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 838.88hm ² ：封禁治理 838.88hm ² （补植 23.09hm ² 、抚育施肥 51.99hm ² 、管护 763.80hm ² ），安全生态水系工程 1.729km（新建生态护岸 424m、人行步道 217m、亲水台阶 2 处、拦沙坝 1 座、排水沟 195m、河道清淤清障 1729m），水保生态园 1 座。	362.59	2025 年前
54	上杭县	茶地镇调和溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理措施面积 1031hm ² ：封禁治理 1023hm ² ，坡改梯 8hm ² （机耕道路 300 米、排水沟 355 米），治理崩岗 3 座；安全生态水系 2.50 公里（生态护岸 1133 米、清淤清障 2500 米、水保生态园 1 座）。	510.89	2025 年前
55	上杭县	溪口镇三溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 615.2hm ² ：封禁 610hm ² （管护 594.8hm ² 、补植 15.2hm ² ），种草 5.2hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.6km：生态护岸 620m，道路 700m，排灌沟渠 450m，蓄水池 2 口，拦砂坝 2 座。	380	2030 年前
56	上杭县	官庄畲族乡福泉溪、濯溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 568hm ² ：封禁 477hm ² （管护 462hm ² 、补植 15hm ² ），坡改梯 56hm ² ，水保林 34hm ² ，种草 1hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.6km：生态护岸 1.67km，道路 3.03km，排灌沟渠 5.69km，蓄水池 13 口，拦砂坝 2 座，谷坊 2 座。	580	2030 年前
57	上杭县	湖洋镇寨背溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 547hm ² ：封禁 442hm ² （管护 422hm ² 、补植 20hm ² ），坡改梯 52hm ² ，水保林 52hm ² ，种草 1hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.89km：生态护岸 1.55km，道路 2.81km，排灌沟渠 5.28km，蓄水池 12 口，拦砂坝 2 座，谷坊 2 座。	600	2030 年前
58	上杭县	中都镇上都溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 263hm ² ：封禁 220hm ² （管护 214hm ² 、补植 6hm ² ），坡改梯 26hm ² ，水保林 16hm ² ，种草 1hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2.85km：生态护岸 770m，道路 1.4km，排灌沟渠 2.62km，蓄水池 6 口，拦砂坝 1 座，谷坊 1 座。	600	2030 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资 (万元)	实施阶段
59	上杭县	珊瑚乡北溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 101hm ² ：封禁 85hm ² （管护 82hm ² 、补植 3hm ² ），坡改梯 10hm ² ，水保林 6hm ² ；建设安全生态水系 1.2km（生态护岸 300m），道路 540m，排灌沟渠 1.01km，蓄水池 2 口。	600	2030 年前
60	上杭县	庐丰畬族乡东西溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 451hm ² ：封禁 378hm ² （管护 366hm ² 、补植 12hm ² ），坡改梯 45hm ² ，水保林 27hm ² ，种草 1hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）4.2km：生态护岸 1.32km，道路 2.4km，排灌沟渠 4.5km，蓄水池 11 口，拦砂坝 1 座，谷坊 1 座。	600	2030 年前
61	上杭县	蓝溪镇载丰溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 294hm ² ：封禁 246hm ² （管护 240hm ² 、补植 6hm ² ），坡改梯 29hm ² ，水保林 18hm ² ，种草 1hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.6km：生态护岸 860m，道路 1.56km，排灌沟渠 2.93km，蓄水池 7 口，拦砂坝 1 座，谷坊 1 座。	600	2030 年前
62	上杭县	下都镇璜溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 393hm ² ：封禁 329hm ² （管护 324hm ² 、补植 5hm ² ），坡改梯 39hm ² ，水保林 24hm ² ，种草 1hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.1km：生态护岸 1.15km，道路 2.09km，排灌沟渠 3.29km，蓄水池 9 口，拦砂坝 1 座，谷坊 1 座。	600	2030 年前
63	上杭县	茶地溪、黄屋溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 100hm ² ：封禁 71hm ² （管护 69hm ² 、补植 2hm ² ），坡改梯 12hm ² ，水保林 7hm ² ，经果林 10hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2.5km：生态护岸 200m，道路 1.41km，排灌沟渠 1.37km，蓄水池 6 口，拦砂坝 2 座，谷坊 2 座。	600	2030 年前
64	上杭县	溪口镇大厚溪小流域水土流失综合治理提质增效项目	综合治理面积 580hm ² ：封禁 411hm ² （管护 396hm ² 、补植 15hm ² ），坡改梯 70hm ² ，水保林 41hm ² ，经果林 58hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2.1km：生态护岸 1.18km，道路 8.2km，排灌沟渠 7.93km，蓄水池 36 口，拦砂坝 9 座，谷坊 9 座。	600	2030 年前
65	连城县	朝天岩溪、芷溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 500.21hm ² ：封禁 500.21hm ² （管护 460.71hm ² 、补植 39.50hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.3km：生态护岸 291m，滨河步道 125m，新建绿带 69.50m，旧坝改造 3 座，清淤清障 1.3km。	250.24	2025 年前
66	连城县	文亨镇文陂小流域水	综合治理面积 462.36hm ² ：封禁 427.98hm ² （管护 427.98hm ² ），水保林	379.5	2025 年前

序号	县（市、区）	项目	建设规模	投资（万元）	实施阶段
		土流失综合治理项目	34.29hm ² ,植被恢复面积 0.09hm ² ; 建设生态清洁小流域（安全生态系)1.405km: 新建生态护岸 780m, 彩色透水混凝土步道 320m, 清淤清障 1.405km, 下堤台阶 1 处。		
67	连城县	四堡小流域水土流失综合治理工程	综合治理水土流失面积 533.34hm ² : 封禁治理 512.43 hm ² （管护 448.20hm ² , 封禁补植 0.76 hm ² , 抚育施肥 64.23 hm ²); 建设生态清洁小流域（安全生态水系)1.20km: 生态护岸 200m, 清淤清障 1.2km; 崩岗治理 1 座; 水保公园 1 座。	285	2025 年前
68	连城县	溪源小流域水土流失综合治理工程	建设规模为综合治理水土流失面积 537.59hm ² : 封禁治理 537.59 hm ² （管护 455.28hm ² , 抚育施肥 82.38hm ²); 建设生态清洁小流域（安全生态水系)1.77km: 生态护岸 478m, 人行步道 233m, 清淤清障 1.77km。资金需求 300 万元。	285	2030 年前
69	连城县	上曹小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 455hm ² : 封禁 420hm ² （管护 382hm ² 、补植 38hm ²), 水保林 35hm ² ; 建设生态清洁小流域（安全生态水系)1.5km: 生态护岸 750m, 道路 250m。	250	2030 年前
70	连城县	长校小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 480hm ² : 封禁 480hm ² （抚育施肥 25hm ² 、管护 424hm ² 、补植 31hm ²); 建设生态清洁小流域（安全生态水系)1.5km: 生态护岸 550m, 道路 200m。	250	2030 年前
71	连城县	富坪小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 450hm ² : 封禁 450hm ² （管护 394hm ² 、补植 56hm ²); 建设生态清洁小流域（安全生态水系)1.5km: 生态护岸 680m, 道路 200m。	250	2030 年前
72	连城县	松洋小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 400hm ² : 封禁 400hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 337hm ² 、补植 33hm ²); 建设生态清洁小流域（安全生态水系)1km: 生态护岸 500m, 道路 150m。	250	2030 年前

附表十四 龙岩市小流域水土流失重点治理工程远期实施项目

序号	县（市、区）	项目	建设规模	资金需求（万元）	实施阶段
合计				26566	/
1	连城县	五坑小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 450hm ² ：封禁 404hm ² （管护 404hm ² ），水保林 46hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.5km；生态护岸 620m，道路 260m。	350	2035 年前
2	连城县	田寮小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 450hm ² ：封禁 450hm ² （抚育施肥 26hm ² 、管护 386hm ² 、补植 38hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.5km，生态护岸 700m，道路 200m。	350	2035 年前
3	连城县	中南小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 400hm ² ：封禁 380hm ² （管护 351hm ² 、补植 29hm ² ），水保林 20hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1km；生态护岸 360m，道路 150m。	250	2035 年前
4	连城县	马山前小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 450hm ² ：封禁 400hm ² （管护 400hm ² ），水保林 50hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.2km；生态护岸 650m，道路 200m。	350	2035 年前
5	连城县	罗坊墩小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 450hm ² ：封禁 420hm ² （管护 395hm ² 、补植 25hm ² ），水保林 30hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.2km；生态护岸 580m，道路 200m。	350	2035 年前
6	长汀县	罗地河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 1267hm ² ：封禁 1267hm ² （抚育施肥 100hm ² 、管护 1117hm ² 、补植+施肥 50hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）5km；生态护岸 1.5km，拦砂坝 2 座。	1500	2035 年前
7	长汀县	升平河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 449hm ² ：封禁 449hm ² （管护 409hm ² 、补植+施肥 40hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）6km；生态护岸 1km。	700	2035 年前
8	长汀县	策田河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 1616hm ² ：封禁 1616hm ² （管护 1496hm ² 、补植+施肥 120hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）7km；生态护岸 1km。	1000	2035 年前
9	长汀县	戴坊河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 782hm ² ：封禁 752hm ² （管护 700hm ² 、补植+施肥 52hm ² ），坡改梯 30hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3km；生态护岸 500m，道路 500m，拦砂坝 1 座。	800	2035 年前
10	长汀县	河甫河小流域水土流失综合治理工程	综合治理面积 697hm ² ：封禁 697hm ² （管护 660hm ² 、补植+施肥 37hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）6km；生态护岸 1.5km，拦砂坝 2 座。	1100	2035 年前
11	上杭县	泮境乡泮境溪小流域水土流失综合治	综合治理面积 118hm ² ：封禁 84hm ² （管护 81hm ² 、补植 3hm ² ），坡改梯 14hm ² ，水保林 8hm ² ，经果林 12hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.8km；生态	600	2035 年前

		理提质增效项目	护岸 240m, 道路 1.67km, 排灌沟渠 1.61km, 蓄水池 7 口, 拦砂坝 2 座, 谷坊 2 座。		
12	上杭县	古田镇八甲溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 896hm ² : 封禁 634hm ² (管护 619hm ² 、补植 15hm ²), 坡改梯 108hm ² , 水保林 64hm ² , 经果林 90hm ² ; 建设生态清洁小流域(安全生态水系)10.5km: 生态护岸 1.82km, 道路 12.66km, 排灌沟渠 12.25km, 蓄水池 55 口, 拦砂坝 13 座, 谷坊 13 座。	1000	2035 年前
13	上杭县	蛟洋镇梅坝溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 679hm ² : 封禁 481hm ² (管护 469hm ² 、补植 12hm ²), 坡改梯 82hm ² , 水保林 48hm ² , 经果林 68hm ² ; 建设生态清洁小流域(安全生态水系)9.5km: 生态护岸 1.38km, 道路 9.61km, 排灌沟渠 9.3km, 蓄水池 42 口, 拦砂坝 10 座, 谷坊 10 座。	1000	2035 年前
14	上杭县	白砂镇麒麟溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 586hm ² : 封禁 414hm ² (管护 401hm ² 、补植 13hm ²), 坡改梯 71hm ² , 水保林 42hm ² , 经果林 59hm ² ; 建设生态清洁小流域(安全生态水系)3.4km: 生态护岸 1.19km, 道路 8.271km, 排灌沟渠 8km, 蓄水池 36 口, 拦砂坝 9 座, 谷坊 9 座。	1000	2035 年前
15	上杭县	泮境乡营市溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 128hm ² : 封禁 84hm ² (管护 81hm ² 、补植 3 hm ²), 坡改梯 14hm ² , 水保林 18hm ² , 经果林 12hm ² ; 建设生态清洁小流域(安全生态水系)1.1km: 生态护岸 240m, 道路 1.67km, 排灌沟渠 1.61km, 蓄水池 7 口, 拦砂坝 2 座, 谷坊 2 座。	1000	2035 年前
16	上杭县	通贤镇寨头溪小汀江流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 310hm ² : 封禁 259hm ² (管护 253.5hm ² 、补植 5.5hm ²), 坡改梯 31hm ² , 水保林 19hm ² , 种草 1hm ² ; 建设生态清洁小流域(安全生态水系)1.8km: 生态护岸 910m, 道路 1.65km, 排灌沟渠 3.09km, 蓄水池 7 口, 拦砂坝 1 座, 谷坊 1 座。	1000	2035 年前
17	上杭县	南阳镇南阳溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 1239hm ² : 封禁 1040hm ² (管护 1015hm ² 、补植 25hm ²), 坡改梯 123hm ² , 水保林 74hm ² , 种草 2hm ² ; 建设生态清洁小流域(安全生态水系)1.9km: 生态护岸 3.65km, 道路 6.61km, 排灌沟渠 12.41km, 蓄水池 29 口, 拦砂坝 4 座, 谷坊 4 座。	1000	2035 年前
18	上杭县	才溪镇曾坑溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 877hm ² : 封禁 735hm ² (管护 723hm ² 、补植 12hm ²), 坡改梯 87hm ² , 水保林 53hm ² , 种草 2hm ² ; 建设生态清洁小流域(安全生态水系)1.05km: 生态护岸 2.58km, 道路 4.67km, 排灌沟渠 8.77km, 蓄水池 21 口, 拦砂坝 3 座, 谷坊 3 座。	1000	2035 年前
19	上杭县	旧县镇岩下溪小流	综合治理面积 1163hm ² : 封禁 976hm ² (管护 956hm ² 、补植 20hm ²), 坡改梯 115hm ² ,	1000	2035 年前

		域水土流失综合治理项目	水保林 70hm ² ，种草 2hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.6km：生态护岸 3.42km，道路 6.2km，排灌沟渠 11.64km，蓄水池 28 口，拦砂坝 3 座，谷坊 3 座。		
20	上杭县	稔田镇石碑溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 675hm ² ：封禁 566hm ² （管护 558hm ² 、补植 8hm ² ），坡改梯 67hm ² ，水保林 41hm ² ，种草 1hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.4km：生态护岸 1.98km，道路 3.6km，排灌沟渠 6.76km，蓄水池 16 口，拦砂坝 2 座，谷坊 2 座。	1000	2035 年前
21	武平县	桃澜河小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 840hm ² ：封禁 840hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 790hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.65km：生态护岸 400m。	357	2035 年前
22	武平县	平川河小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 720hm ² ：封禁 720hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 680hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.35km：生态护岸 400m。	357	2035 年前
23	武平县	大迳溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 830hm ² ：封禁 830hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 780hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.4km：生态护岸 600m。	357	2035 年前
24	武平县	园田溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 830hm ² ：封禁 830hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 780hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.35km：生态护岸 400m。	350	2035 年前
25	武平县	画竹溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 490hm ² ：封禁 490hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 460hm ² 、补植 10hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.2km：生态护岸 400m。	350	2035 年前
26	武平县	岩前镇大迳溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 450hm ² ：封禁 450hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 420hm ² 、补植 10 hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1km；生态护岸 0.4km。	350	2035 年前
27	武平县	民主乡任地溪小流域水土流失综合治理	综合治理面积 480hm ² ：封禁 490hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 470hm ² 、补植 10 hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1km；生态护岸 0.5km。	350	2035 年前
28	武平县	东留镇桂坑小流域水土流失综合治理	综合治理面积 490hm ² ：封禁 490hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 460hm ² 、补植 10 hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.2km；生态护岸 0.5km。	350	2035 年前
29	永定区	上山小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 540hm ² ：封禁 520hm ² （抚育施肥 5hm ² 、管护 510hm ² 、补植 5hm ² ），坡改梯 10hm ² ，经果林 10hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2km：生态	500	2035 年前

			护岸 1.5km，道路 8km，排灌沟渠 5.2km，蓄水池 30 口，谷坊 2 座。		
30	永定区	中坑小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 300hm ² ：封禁 300hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 250hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.5km：生态护岸 1km，谷坊 1 座。	320	2035 年前
31	永定区	官坑小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 400hm ² ：封禁 400hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 350hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.5km：生态护岸 1.3km，排灌沟渠 2.5km，谷坊 3 座。	380	2035 年前
32	永定区	联中小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 400hm ² ：封禁 400hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 350hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.6km：生态护岸 1.5km，谷坊 2 座。	360	2035 年前
33	永定区	龙湖小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 320hm ² ：封禁 320hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 280hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.28km：生态护岸 1.5km。	380	2035 年前
34	永定区	文东小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 400hm ² ：封禁 400hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 350hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3.1km：生态护岸 1.1km。	460	2035 年前
35	永定区	西溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 205hm ² ：封禁 205hm ² （抚育施肥 5hm ² 、管护 195hm ² 、补植 5hm ² ），水保林 5hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.8km：生态护岸 1.5km。	390	2035 年前
36	永定区	陈东高丰小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 320hm ² ：封禁 320hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 270hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.3km：生态护岸 600m。	320	2035 年前
37	永定区	高东小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 310hm ² ：封禁 305hm ² （抚育施肥 5hm ² 、管护 295hm ² 、补植 5hm ² ），坡改梯 5hm ² ，经果林 5hm ² ；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.8km：生态护岸 1.5km，道路 6km，排灌沟渠 6km，蓄水池 30 口。	480	2035 年前
38	永定区	联和溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 630hm ² ：封禁 630hm ² （抚育施肥 20hm ² 、管护 590hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）2.5km：生态护岸 1.2km。	360	2035 年前
39	永定区	西田小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 150hm ² ：封禁 150hm ² （抚育施肥 30hm ² 、管护 100hm ² 、补植 20hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）1.5km：生态护岸 1.2km。	320	2035 年前
40	漳平市	高明溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 735hm ² ：封禁 715hm ² （抚育施肥 143hm ² 、管护 500.5hm ² 、补植 71.5hm ² ），水保林 20hm ² 。	625	2035 年前
41	漳平市	营仑溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 735hm ² ：封禁 605hm ² （抚育施肥 121hm ² 、管护 423.5hm ² 、补植 60.5hm ² ），坡改梯 120hm ² ，水保林 10hm ² 。	625	2035 年前
42	漳平市	下洱溪小流域水土	综合治理面积 735hm ² ：封禁 705hm ² （抚育施肥 141hm ² 、管护 493.5hm ² 、补植	625	2035 年前

		流失综合治理项目	70.5hm ² ），坡改梯 20hm ² ，水保林 10hm ² 。		
43	漳平市	乌坑溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 735hm ² ：封禁 715hm ² （抚育施肥 143hm ² 、管护 500.5hm ² 、补植 71.5hm ² ），水保林 20hm ² 。	625	2035 年前
44	漳平市	和春溪小流域水土流失综合治理项目	综合治理面积 735hm ² ：封禁 705hm ² （抚育施肥 141hm ² 、管护 493.5hm ² 、补植 70.5hm ² ），坡改梯 20hm，水保林 10hm ² 。	625	2035 年前

附表十五 龙岩市综合治理实施项目

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
合计					660806.23	/	/
小计					40955	/	/
1	连城县	精准治理工程	崩岗侵蚀生态修复项目	2026 年底前，治理崩岗 45 个，面积 310 亩。	675	2030 年前	水利局
2	连城县	精准治理工程	土地开发综合治理工程	针对土地开发地块路边坡、田间作业道路、田埂、梯壁和引排水等不同功能区，采取生态植草灌、微生物固化植草、挂网喷播草籽等植物措施，以及完善田间排灌沟渠设施、道路、水平台地等工程措施，达到分区分类的生态治理，防止新增水土流失的发生。	1000	2030 年前	自然资源局
3	连城县	精准治理工程	废弃矿山生态修复提升工程	实施废弃矿山生态修复提升工程，采取工程措施+生物措施相结合方式，实施废弃矿山综合治理面积 780 亩。	1100	2030 年前	自然资源局
4	连城县	精准治理工程	工业侵蚀生态修复治理工程	在腾飞区，工业新区等生产建设项目区，实施水土流失综合治理项目，打造绿色工业园区。	620	2030 年前	商务局（园区管委会）
5	连城县	精准治理工程	交通生态廊道建设项目	连城县文亨镇文陂段道路两侧进行景观提升，对原有景观进行改造，增设建筑小品、边沟明改暗、绿化提升等，道路总长 5.3km。	550	2030 年前	交通局
6	连城县	生态修复工程	幸福河湖项目	新建环库公路，休闲栈道，新建景观坝及护岸，植被改善，休闲景观亭。	1450	2030 年前	水利局
7	连城县	生态修复工程	水源涵养林建设项目	调整文亨流域林分树种结构，主要对马尾松纯林补植常绿阔叶乔木树种：软枝青冈、闽粤栲、丝栗栲、甜槠、木荷等，实施面积 2 万亩。	1300	2030 年前	林业局、水利局
8	连城县	生态修复工程	中小河流治理项目	新建生态护岸 8 千米，河道生态清淤。岸坡绿	1250	2030 年前	水利局

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
			目	化、增建亲水平台、步道			
9	连城县	生态修复工程	山洪沟治理项目	新建护岸 3.5km，河道清淤 6km。	1500	2030 年前	水利局
10	连城县	生态修复工程	流域水生态修复工程	开展生态缓冲带建设工程，新建生态缓冲带 2800m（含文陂 2000m，文保河 800 m），生态拦截沟渠 1400m，改造生态净化塘 400 m ² ，河道水域滩地生态修复 10000m ² 。	1800	2030 年前	生态环境局
11	连城县	生态修复工程	已治理区山地土壤改良工程	在生态脆弱区，种植豆科灌木+草+有机菌肥，改善原有土壤板结、贫瘠的状况，持续改良土壤质量，建设面积 5 万亩。	2000	2030 年前	水利局
12	连城县	生态修复工程	山水工程示范项目	森林湿地 431 亩，农村污水处理管网 24.056km，梯级河坝 7 座，河道生态修复 2.8km，河道清淤，水岸防护林、滨河步道建设 22.8km。	1250	2030 年前	财政局
13	连城县	生态修复工程	水环境综合整治项目	开展生态缓冲带建设工程，新建生态缓冲带 9800m（含文陂 7000 m，文保河 2800m），生态拦截沟渠 2400m，改造生态净化塘 1400m ² ，河道水域滩地生态修复 40000m ² 。	3000	2030 年前	生态环境局
14	连城县	生态修复工程	松材线虫病防控项目	开展松材线虫病防控体系建设，推进生物防火林带建设，采取补植补造、抚育施肥和修枝劈草等措施进行改造提升，郁闭成林，连带成环，发挥森林防火作用。构建全县水土保持“一张图”，实现部门上下互联互通、数据共享等，确保森林资源和国土生态安全。完成防火道路和生物防火林带建设 20 公里，防火道路按林区 4 级公路建设	2500	2030 年前	林业局
15	连城县	生态修复工程	马尾松生态安全项目	监测普查调查松林面积 76.46 万亩；枯死松树清理除治 1.5 万株；防治性采伐与种植面积 25 万亩；物理防治挂设诱捕器 1000 个；	2200	2030 年前	林业局

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求（万元）	实施阶段	牵头部门
				生物防治以菌治虫 20 万亩；药物防治打孔注药 10000 株。			
16	连城县	产业发展工程	特色林下经济产业培育项目	完成文川河流域林分改良、林分修复补植、营造森林景观带、幼林抚育、松林改造提升、林地赎回、林木赎买等	650	2030 年前	林业局、水利局
17	连城县	产业发展工程	水土保持生态产业项目	以文亨镇丰盈美丽农场为基础，运用果园套种、绿肥覆盖，节水灌溉，农作物病虫害绿色防控技术等生态模式，配以生态景观提升及周边路网建设，积极转变传统种植和经营模式，大力推行规模化标准化集约化生态农场管理模式，同时结合自身优势，打造以水土保持绿色产业为主题，与文化、科普、创新、体验、休闲、观光旅游等元素相结合的绿色产业示范园。	1500	2030 年前	农业农村局、林业局、水利局
18	连城县	产业发展工程	闽台农业融合发展示范区	森林湿地 431 亩，农村污水处理管网 30km，梯级河坝 10 座，河道生态修复 2.9km，河道清淤，水岸防护林、滨河步道建设 30km。	2150	2030 年前	台办
19	连城县	提质增效工程	高标准农田建设	改造提升高标准农田 1 万亩。	2610	2030 年前	农业农村局
20	连城县	提质增效工程	已治理区森林质量精准提升项目	调整林分树种结构，主要对马尾松纯林补植常绿阔叶乔木树种：软枝青冈、闽粤栲、丝栗栲、甜槠、木荷等，实施面积 1.5 万亩。	1800	2030 年前	水利局
21	连城县	提质增效工程	重点区域林相改善项目	对绿色通道、景区景点、城乡一重山、江河流域等重点区域打造 6000 亩，补植乡土阔叶树种为主，常绿与落叶镶嵌，营造多树种、多色彩、多功能、多效益的生态景观林，呈现“春花夏萌秋叶冬果”四季皆有观赏景色。	1600	2030 年前	林业局
22	连城县	提质增效工程	水土保持碳汇林	以提高森林生态系统碳汇能力为目标，建设高	2600	2030 年前	水利局

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
			工程	固碳营造林示范片 10000 亩以上。造林示范片选用杉木、木荷、枫香等乡土阔叶树种的乡土良种壮苗，采用不炼山耙带造林等造林方式、乔灌草相结合、补植套种速生互生共生树种等技术措施。			
23	连城县	提质增效工程	坡改梯工程（含低质低效茶果园改造）	通过施有机肥、果茶园套种、平台整修、生物防控、种植防护林、完善果茶园基础设施建设等，建设生态果园，实施面积 0.2 万亩	1000	2030 年前	水利局
24	连城县	提质增效工程	水土保持与乡村振兴融合示范项目	以生态修复治理脉络的重现、生态治理引导下的生活方式价值重塑、科教融合休闲度假目的地内容重构三大路径，通过打造生态治理科教区及生态治理体验区，做到以生态修复治理为脉络，打造国家级生态文明示范公园。	2100	2030 年前	农业农村局、水利局
25	连城县	提质增效工程	农村人居环境整治项目	福地水库水源地工程保护范围内搬离污染垃圾、底泥污染，建设生态隔离带，生态沟渠，场地进行绿化覆盖和土修复治理	2750	2030 年前	住建局
小计					152991.63	/	/
26	永定区	精准治理工程	废弃矿山生态修复提升工程	修复废弃矿山 53 处，修复面积 11.78km ² ，其中治理地质环境隐患 42 处，修复边坡 17 公顷，恢复植被 314 公顷、改造植被 747 公顷，复垦耕地 83 公顷，植被覆盖率将提高至 63%；包含废旧建筑物和机械设备拆运、煤矸石及挖填方场地平整、水土生态治理等措施，消除区内次生灾害隐患、土地资源压占和破坏。	54816	2025 年前	自然资源局
27	永定区	精准治理工程	交通生态廊道建设项目	农村公路两侧绿化提升，排水设施完善 50km，边坡治理 3500m ² 。	200	2030 年前	交通局
28	永定区	生态修复工程	中小河流治理项目	新建生态护岸、生态步道 30km，河道清淤，	15000	2030 年前	水利局

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
			目	岸坡绿化、建亲水平台。			
29	永定区	生态修复工程	山洪沟治理项目	新建护岸 20km，河道清淤 20km。	9000	2030 年前	水利局
30	永定区	生态修复工程	流域水生态修复工程	新建/改造生态氮磷拦截灌溉沟 18.113km；新建人工湿地 13457m ² ，其中潜流湿地 3072m ² ，表流湿地 9700m ² 。	3590.79	2030 年前	生态环境局
31	永定区	生态修复工程	水环境综合整治项目	改造生态氮磷拦截灌溉沟 41.08km；修复河道生态缓冲带 560788m；新建人工湿地 52494m ² ，其中河道表流湿地 48350m ² ，潜流人工湿地 4144m ² ；河道清淤 37203m ³ ；新增湿地自动监测设备 1 套、河道水质自动监测设备 10 套；新增智慧水务系统 1 套。	21968.84	2030 年前	生态环境局
33	永定区	生态修复工程	马尾松生态安全项目	松林监测普查调查 4683 万亩；枯死松树清理除治 14 万亩；防治性采伐 14 万亩；生物防治 14 万亩、药物防治 7 万亩相结合。	14000	2030 年前	林业局
34	永定区	提质增效工程	重点区域林相改善项目	对绿色通道、景区景点、道路一重山、江河流域等重点区域打造 6000 亩以乡土阔叶树种为主，常绿与落叶镶嵌，多树种、多色彩、多功能、多效益的生态景观林，呈现“春花夏萌秋叶冬果”四季皆有观赏景色。	2000	2030 年前	林业局
35	永定区	提质增效工程	水土保持与乡村振兴融合示范项目	通过打造生态治理科教区及生态治理体验区，打造国家级产科教融合休闲度假生态文明示范公园。	3000	2030 年前	农业农村局、水利局
36	永定区	提质增效工程	农村人居环境整治项目	按照农村生活垃圾“干湿”分类“6 个有”的要求，推进全镇域落实农村垃圾“干湿”分类机制试点建设，逐步实现农村生活垃圾分类处理全覆盖。	2000	2030 年前	住建局、城管局
37	永定区	提质增效工程	高标准农田建设	新建、改造提升高标准农田面积 6.9 万亩	17751	2030 年前	农业农村局
38	永定区	生态修复工程	幸福河湖项目	新建环库公路、休闲栈道，新建景观坝及护岸，	2000	2035 年前	水利局

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				植被改善，休闲景观亭。			
39	永定区	产业发展工程	特色林下经济产业培育项目	完成金丰溪流域林分改良、林分修复补植、营造森林景观带、幼林抚育、松林改造提升、林地赎回、林木赎买等	850	2035年前	林业局
40	永定区	产业发展工程	水土保持生态产业项目	建设具有研学、采摘、休闲观光、展销、生产等示范区150亩	15	2035年前	农业农村局、林业局、水利局
41	永定区	提质增效工程	已治理区森林质量精准提升项目	调整林分树种结构，主要对马尾松纯林补植常绿阔叶乔木树种：软枝青冈、闽粤栲、丝栗栲、甜槠、木荷等，实施面积1.5万亩。	1800	2035年前	林业局
42	永定区	提质增效工程	水土保持碳汇林工程	以提高森林生态系统碳汇能力为目标，建设营造林示范片1万亩以上。造林示范片选用如杉木、木荷、枫香等乡土阔叶树种的乡土良种壮苗，采用不炼山耙带造林等造林方式、乔灌草相结合、补植套种速生互生共生树种等技术措施。	1000	2035年前	林业局
43	永定区	提质增效工程	坡改梯工程（含低质低效茶果园改造）	通过施有机肥、果茶园套种、平台整修、生物防控、种植防护林、完善果茶园基础设施建设等，建设生态果园，实施面积0.6万亩	4000	2035年前	农业农村局、水利局
小计					125091	/	/
44	上杭县	精准治理工程	崩岗侵蚀生态修复项目	针对616降雨受灾严重地区崩岗群，进行崩岗侵蚀生态修复。	5000	2030年前	水利局
45	上杭县	精准治理工程	土地开发综合治理工程	针对土地开发地块路边坡、田间作业道路、田埂、梯壁和引排水等不同功能区，采取生态植草灌、微生物固化加植草、挂网喷播草籽等植物措施，以及完善田间排灌沟渠设施、道路、水平台地等工程措施，达到分区分类的生态治理，防止新增水土流失的发生。	5000	2030年前	自然资源局

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求（万元）	实施阶段	牵头部门
46	上杭县	精准治理工程	废弃矿山生态修复提升工程	实施废弃矿山生态修复提升工程，主要包括通用项目（包括开挖弃置一般土方四类土、修整坡面、填方、自卸汽车运土，机械平整场地填土夯实，C25挡土墙等）；排水工程包括截水沟、排水沟、道路工程使用混凝土；边坡绿化等措施。	350	2030年前	自然资源局
47	上杭县	精准治理工程	工业侵蚀生态修复治理工程	在蛟洋新材料产业园生产建设项目区，实施水土流失综合治理项目，打造绿色工业园区。	5000	2030年前	商务局（园区管委会）
48	上杭县	精准治理工程	交通生态廊道建设项目	茶太线道路两侧进行景观提升，对原有景观进行改造，增设建筑小品、边沟明改暗、绿化提升等。	550	2030年前	交通局
49	上杭县	生态修复工程	幸福河湖项目	新建中都、下都沿汀江河公路，休闲栈道，新建景观坝及护岸，植被改善，休闲景观亭。	20000	2030年前	水利局
50	上杭县	生态修复工程	水源涵养林建设项目	调整汀江流域林分树种结构，主要对马尾松占优势林分进行马尾松皆伐或择（间）伐，补植木荷、枫香等乡土阔叶乔木树种，实施面积2万亩。	1500	2030年前	林业局、水利局
51	上杭县	生态修复工程	中小河流治理项目	在黄潭河沿岸新建生态护岸15km，河道生态清淤。岸坡绿化、增建亲水平台、步道	10000	2030年前	水利局
52	上杭县	生态修复工程	山洪沟治理项目	新建护岸3.5km，河道清淤6km。	1500	2030年前	水利局
53	上杭县	生态修复工程	流域水生态修复工程	开展水生态环境综合治理工程建设：包括新建河湖生态缓冲带、新建浅滩人工湿地、生态沟渠、生态护脚、人工湿地智能管理系统及新建砖砌三格化粪池、DN150HDPE管，新建砖砌检查井等。	1071	2030年前	生态环境局
54	上杭县	生态修复工程	水环境综合整治项目	项目投入资金租赁保洁船、并聘请保洁公司常态化打捞龙湖库区（下都段、稔田段）河漂垃圾，实现日清日洁。龙湖库区（下都段、稔	3000	2030年前	生态环境局

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				田段）分别地处汀江主河道（下都段）、黄潭河与永定区龙湖库区交汇处。			
55	上杭县	生态修复工程	松材线虫病防控项目	建立以松材线虫病为主要有害生物的监测预警体系和检疫御灾体系。监测预警体系:人工地面调查与无人机航拍监测。严控对上杭县松材线虫病监测覆盖率、对松科植物及其制品调动检疫率、种苗产地检疫率、违章案件查处率。加强检疫御灾体系。	500	2030年前	林业局
56	上杭县	生态修复工程	马尾松生态安全项目	开展松林监测普查调查,对全县松林进行综合防治。加强完善控灾减灾体系:建临时除害点,清理枯死木,伐桩处理、枝桠清理等。	6320	2030年前	林业局
57	上杭县	产业发展工程	特色林下经济产业培育项目	主推林下骨碎补每年3000亩的规模种植,同时发展灵芝、茯苓、铁皮石斛等林下经济。	50000	2030年前	林业局、水利局
58	上杭县	产业发展工程	水土保持生态产业项目	以湖洋镇、中都镇、下都镇、稔田镇、蓝溪镇、官庄畲族乡等几个乡镇为重点,运用果园套种、绿肥覆盖,节水灌溉,农作物病虫害绿色防控技术等生态模式,配以生态景观提升及周边路网建设,积极转变传统种植和经营模式,大力推行规模化标准化集约化生态农场管理模式,同时结合自身优势,打造以水土保持绿色产业为主题,与文化、科普、创新、体验、休闲、观光旅游等元素相结合的绿色产业示范园。	5000	2030年前	农业农村局、林业局、水利局
59	上杭县	提质增效工程	高标准农田建设	改造提升高标准农田1万亩。	2800	2030年前	农业农村局
60	上杭县	提质增效工程	重点区域林相改善项目	以城镇周边、村庄四旁、江河两岸、交通干道两侧等区域林相改善为重点,结合迹地更新、林业有害生物除治、低产低效林改造等,合理	900	2030年前	林业局

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				配置乡土树种、珍贵树种、彩色树种。实施重点区域林相改善面积 5000 亩，营造多树种、多色彩、多功能、多效益的生态景观林，丰富森林景观多样性，增强周边整体景观的联通性、观赏性。			
61	上杭县	提质增效工程	水土保持碳汇林工程	以提高森林生态系统碳汇能力为目标，建设碳汇林示范片区。造林示范片选用如杉木、木荷、枫香等乡土阔叶树种的乡土良种壮苗，采用不炼山耙带造林等造林方式、乔灌草相结合、补植套种速生互生共生树种等技术措施。	3000	2030 年前	水利局
62	上杭县	提质增效工程	坡改梯工程（含低质低效茶果园改造）	通过施有机肥、果茶园套种、平台整修、生物防控、种植防护林、完善果茶园基础设施建设等，建设生态果园。	600	2030 年前	水利局
63	上杭县	提质增效工程	水土保持与乡村振兴融合示范项目	以生态修复治理脉络的重现、生态治理引导下的生活方式价值重塑、科教融合休闲度假目的地内容重构三大路径，通过打造生态治理科教区及生态治理体验区，做到以生态修复治理为脉络，打造国家级生态文明示范公园。	3000	2030 年前	农业农村局、水利局
小计					73860	/	/
64	武平县	精准治理工程	崩岗侵蚀生态修复项目	加强山洪灾害防治，防治崩岗侵蚀。采用“上截，中削，下堵，内外绿化”的综合措施，对崩岗群进行强度削坡，平整成阶梯式的土地，并进行填土引水，修建谷坊、排截水沟等配套工程，进行崩岗侵蚀生态修复。	600	2030 年前	水利局
65	武平县	精准治理工程	土地开发综合治理工程	针对土地开发地块路边坡、田间作业道路、田埂、梯壁和引排水等不同功能区，采取生态植草灌、微生物固化加植草、挂网喷播草籽等植物措施，以及完善田间排灌沟渠设施、道路、	200	2030 年前	自然资源局

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求（万元）	实施阶段	牵头部门
				水平台地等工程措施,达到分区分类的生态治理,防止新增水土流失的发生。			
66	武平县	精准治理工程	废弃矿山生态修复提升工程	实施废弃矿山生态修复提升工程,采取工程措施+生物措施相结合方式,实施废弃矿山综合治理面积 235.16 亩。	1000	2030 年前	自然资源局
67	武平县	精准治理工程	交通生态廊道建设项目	道路两侧实施生态绿色廊道建设,对原有景观进行改造,增设建筑小品,有条件路段边沟明改暗,绿化提升等。道路长度 200 公里。	3000	2030 年前	交通局
68	武平县	生态修复工程	幸福河湖项目	新建公路,休闲栈道,新建景观坝及护岸,植被改善,休闲景观亭。	1000	2030 年前	水利局
69	武平县	生态修复工程	水源涵养林建设项目	补植抚育 7 万亩。	3500	2030 年前	林业局、水利局
70	武平县	生态修复工程	中小河流治理项目	新建生态护岸 5km,河道生态清淤。岸坡绿化、增建亲水平台、步道。	1000	2030 年前	水利局
71	武平县	生态修复工程	山洪沟治理项目	新建护岸 3.7km,河道清淤 5km。	1200	2030 年前	水利局
72	武平县	生态修复工程	已治理区山地土壤改良工程	建立健全生态系统保护制度,进一步落实山水林田湖草系统治理,优化林分结构改造和土壤改良,精准提升自然修复能力,维护生态系统稳定性。	1500	2030 年前	水利局
73	武平县	生态修复工程	松材线虫病防控项目	对有害生物进行监测普查。	260	2030 年前	林业局
74	武平县	生态修复工程	马尾松生态安全项目	对全县 95.3 万亩松林进行普查和综合防治	1100	2030 年前	林业局
75	武平县	产业发展工程	特色林下经济产业培育项目	建设一批具有较大规模、较大潜力、较大辐射能力的林下经济示范基地;新建 6 家灵芝精深加工企业、新建笋竹制品深加工企业 4 家。紫灵芝产品展销、体验、文化中心、品牌培育推	50000	2030 年前	林业局、水利局

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				广项目。			
76	武平县	提质增效工程	已治理区森林质量精准提升项目	实施以小流域为单元的水土流失综合治理，增加阔叶树种，改善林分结构，提高植物多样性，加强保土耕作和林下水土流失综合治理。实施面积 1.2 万亩。	1500	2030 年前	水利局
77	武平县	提质增效工程	重点区域林相改善项目	营造人工乔木林 1.5 万亩。	5000	2030 年前	林业局
78	武平县	提质增效工程	水土保持碳汇林工程	通过改善或恢复原有陆地生态系统的结构和功能，优化区域陆地生态系统的空间布局，有效发挥森林、湿地、土壤的固碳作用，实现碳中和，增加碳汇。碳营造林示范片 10000 亩以上。	2000	2030 年前	水利局
79	武平县	提质增效工程	坡改梯工程（含低质低效茶果园改造）	主要针对山地农业开发造成的中、轻度流失的山地茶果园，实行坡改梯工程，整修、改造成标准等高水平梯田或反坡梯田，配套机耕道路、排引沟渠和蓄水池等小型水利水保工程，并在田埂、园面种植地埂植物，改善生产条件、增加地表覆盖，达到保水、保土、保肥和稳产增产的效果。实施面积 0.46km ² 。	1000	2030 年前	水利局
小计					94897.6	/	/
80	新罗区	精准治理工程	土地开发综合治理工程	土地整治 69.99 亩。新建拦水坎 3 座，蓄水池 3 座。新建输水管 8 条，总长 1950m，新建排灌渠 6 条，总长 1020m；新建沉砂池 3 座，过路涵管 3 座，田间溜槽 46 座，放水阀井 28 座，排污阀井 2 座，排气阀井 2 座。改建田间道 1 条，长度 300m；新建田间道 1 条，长度 385m；新建生产路 5 条，长度 795m；新建阶梯路 3 条，总长 185m；下田坡道 8 处。新建	1363	2025 年前	自然资源局

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				挡墙 1 处 50m，直播种草穴播穴距 0.968hm ² ，攀缘植物 1200 株，撒播草籽 1.340hm ² 。			
81	新罗区	精准治理工程	废弃矿山生态修复提升工程	废弃矿山进行土石方挖填，夯实，平整场地，土地复垦，矿山复绿，地表水疏排，坡脚挡土墙修建，边坡支护及绿化；岩石陡立崖边直坡绿化等。	3500	2025 年前	自然资源局
82	新罗区	精准治理工程	工业侵蚀生态修复治理工程	在龙雁经济开发区等园区开展水土流失综合治理，打造绿色工业园区。	500	2025 年前	商务局（园区管委会）
83	新罗区	精准治理工程	交通生态廊道建设项目	国省干线横十线新罗区龙门至大池（上杭界）段（龙门朝前至大池北溪）公路边坡综合治理面积 11.67 万 m ² 。	500	2025 年前	交通局
84	新罗区	生态修复工程	幸福河湖项目	龙门镇考塘村引水渠渠首建筑物改造 1 处，堤岸生态化改造 6.64km，岸线植被恢复 2.58m，雁石镇、铁山镇岸坡生态功能恢复 11.5hm ² ，河道地貌形态修 15.75hm ² ，河滩地修复 13 处，5.92hm ² ，水文化设施保护修复 5 处，修复面积约 11.81hm ² ，水源涵养及水土保持 4 处，建设农村污水处理站 5 处，开展雁石河流域河湖智慧感知设施建设等。	17000	2030 年前	水利局
85	新罗区	生态修复工程	水源涵养林建设项目	补植抚育阔叶树，增强水源涵养能力，修复退化林 1.12 万亩。	728	2030 年前	林业局、水利局
86	新罗区	生态修复工程	中小河流治理项目	雁石溪综合治理河长 40.965km、小溪综合治理河长 26.891km、麻林溪综合治理河长 16.826km、芟江综合治理河长 4.543km、黄潭河综合治理河长 40.546km。	36264	2030 年前	水利局
87	新罗区	生态修复工程	山洪沟治理项目	治理长度 1972m，主要建设任务：新建防洪堤 823m，新建护岸 563m，河道清障 1600m，原护岸修复 60m，原护坡修复 578m，排水涵管	1400	2030 年前	水利局

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				3座。			
88	新罗区	生态修复工程	流域水生态修复工程	主要完成水质净化工程、河流生态系统修复工程、生态适应性工程。项目建设范围主要涉及雁石溪龙岩中心城区段（龙津河）干流11.5km，支流红坊溪入城段4.8公里，东肖溪入城段5.9km，陈陂溪（红坊溪和东肖溪汇合后形成）3.8km，小溪河入城段6.2km，葫芦溪3.5km。	5100.94	2030年前	生态环境局
89	新罗区	生态修复工程	山水工程示范项目	建设3000亩坡改梯示范项目。	1000	2030年前	财政局
90	新罗区	生态修复工程	松材线虫病防控项目	死亡松树清理：全区预计清理10000株死亡松树，按550元/株测算，需550万元。松材线虫病防治性采伐；全区规划松材线虫病防治性采伐面积15033亩，按200元/亩测算，所需300.66万元。	850.66	2030年前	林业局
91	新罗区	产业发展工程	特色林下经济产业培育项目	林下经济利用林地面积8494.4亩，林下养殖蜜蜂726箱，森林步道1500米，完成5个“一”林下经济种植示范基地：1个万亩红菇扩繁增殖示范基地，1个千亩种植牛大力示范基地，1个千亩灵芝种植示范基地，1个千亩金花茶种植示范基地，1个百亩黄花远志种植示范基地	1725	2030年前	林业局、水利局
92	新罗区	产业发展工程	水土保持生态产业项目	开展雁石镇研学、采摘水土保持宣教园建设	500	2030年前	农业农村局、林业局、水利局
93	新罗区	提质增效工程	高标准农田建设	2024年建设高标准农田2.094万亩，其中：新建高标农田0.8833万亩，改造提升高标准农田0.8833万亩。2025年建设高标准农田0.8万亩。	14116	2030年前	农业农村局

福建省龙岩市水土保持高质量发展规划（2022-2035年）

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
94	新罗区	提质增效工程	水土保持碳汇林工程	以提高森林生态系统碳汇能力为目标，建设碳汇林示范片区。在水土流失综合治理项目中种植米老排、枫香、木荷等乡土阔叶树种。	500	2030年前	水利局
95	新罗区	提质增效工程	坡改梯工程（含低质低效茶果园改造）	坡改梯 14505 亩，建设蓄水池 276 个，机耕道 74.5km，排水沟 149km，生态步道 76.5km。	4350	2030年前	水利局
96	新罗区	提质增效工程	水土保持与乡村振兴融合示范项目	发展水土保持与乡村振兴相融合的试点村。	500	2030年前	农业农村局、水利局
97	新罗区	提质增效工程	农村人居环境整治项目	新罗区乡镇污水处理设施提质增效项目包括白沙、雁石、大池、岩山、万安 5 个镇，通过对现状污水管网、污水站、泵站的提标改造以及新建部分污水管道，污水提升泵站，解决镇区污水厂排放标准从《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 提升至一级 A。	5000	2030年前	住建局
小计					35316	/	/
98	漳平市	生态修复工程	水源涵养林建设项目	大坂水库、后孟水库、横坑水库预防保护建设项目，防治面积 50km ² 。	1500	2030年前	林业局、水利局
99	漳平市	生态修复工程	流域水生态修复工程	建设约 3 个流域水质提升及水生态保护修复工程。	3200	2030年前	生态环境局
100	漳平市	生态修复工程	松材线虫病防控项目	拟对全市 101.4383 万亩松林开展松材线虫病日常监测、秋季普查；及时进行取样分离鉴定。预计全面清理并就地除害处理死亡松树 6429 株；完成防治性采伐任务 11913 亩；挂设松墨天牛诱捕器 100 套；打孔注药 172 株。在松材线虫病防治期间对采伐的死亡松树开展监管，并不定期进行山场检查，防止疫木流	855	2030年前	林业局

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				失；对异地调入松木及其产品进行复检，开展检疫执法专项行动。			
101	漳平市	产业发展工程	特色林下经济产业培育项目	1.林下经济发展建设包括林下种植、林下养殖、林下产品采集加工、森林景观利用等四大类型 11 种经营模式建设以及基础设施附属工程建设,到 2030 年规划林下经济经营面积 170 万亩以上,实现林下经济产值 39 亿元以上。 2.按照“一乡一业,一村一品”的要求,指导各乡镇街道发展区域特色“乡村振兴”示范项目,计划争取每年培育 2 个以上发展林下经济致富的示范基地,全市建立林下经济示范基地达 15 个。	16331	2030 年前	林业局、水利局
102	漳平市	产业发展工程	闽台农业融合发展展示区	围绕永福镇台湾农民创业园核心区,打造一县一片区,规划永福溪水土流失综合治理项目。综合治理措施面积 2860hm ² ,其中封禁治理 2500hm ² ,水保林 30hm ² ,补植 280hm ² ,坡改梯 50hm ² ,排水沟 1.2km,沉砂池 8 口,崩岗整治 2 处,护岸 2.2 公里,机耕道 1.5km。	1430	2030 年前	台办
103	漳平市	提质增效工程	高标准农田建设	2025-2030 年高标准农田新建和提升改造 5 万亩。	12000	2030 年前	农业农村局
小计					137695	/	/
104	长汀县	精准治理工程	土地开发综合治理工程	针对土地开发地块路边坡、田间作业道路、田埂、梯壁和引排水等不同功能区,采取生态植草灌、微生物固化加植草、挂网喷播草籽等植物措施,以及完善田间排灌沟渠设施、道路、水平台地等工程措施,达到分区分类的生态治理,防止新增水土流失的发生。	1500	2030 年前	自然资源局
	长汀县	精准治理工程	汀江流域中强度	采用草灌乔,补植阔叶树等措施来恢复植被,		2030 年前	

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
			侵蚀山地治理项目	减轻减少水土流失，治理流失面积2万亩。	4500		水保中心
105	长汀县	精准治理工程	汀江流域水土保持封禁治理项目	实施封禁管护进行生态保护，采取设立界牌、宣传牌，部分补植、施肥的管理方式，连续3年，防止新的严重破坏林草事件发生，治理和管护中轻度水土流失和脆弱区面积30万亩。	3000	2030年前	水保中心
106	长汀县	精准治理工程	崩岗侵蚀生态修复项目	采用“上截，中削，下堵，内外绿化”的综合措施，对崩岗群进行强度削坡，平整成阶梯式的土地，并进行填土引水，修建谷坊、排截水沟等配套工程，进行崩岗侵蚀生态修复。2026年底前，治理崩岗30个，面积300亩。	450	2030年前	水保中心
107	长汀县	精准治理工程	工业侵蚀生态修复治理工程	在腾飞区，工业新区等生产建设项目区，实施水土流失综合治理项目，打造绿色工业园区。	500	2030年前	长汀经济开发区管委会
108	长汀县	精准治理工程	交通廊道景观建设项目建设项目	长汀县庵杰段道路两侧进行景观提升，对原有景观进行改造，增设建筑小品、边沟明改暗、绿化提升等，道路总长5.3km。	350	2030年前	交通运输局
109	长汀县	生态修复工程	长汀县桥下河山洪沟治理项目	新建护岸3.5km，河道清淤6km。	1400	2030年前	水利局
110	长汀县	生态修复工程	汀江上游生态修复工程	对汀江上游植被进行优化改造，通过针叶纯林升级为混交林、裸地种植混交林示范、人工促进、封育管理天然林、斑块间的近天然林廊道建立、退化马尾松天然林修复等技术措施，汀江上游水土保持林的森林质量，实施面积6万亩。	9500	2030年前	水保中心、林业局
111	长汀县	生态修复工程	汀江上游水源涵养林提升工程	调整汀江流域林分树种结构，主要对马尾松纯林补植常绿阔叶乔木树种：软枝青冈、闽粤栲、丝栗栲、甜槠、木荷等，实施面积2万亩。	2500	2030年前	水保中心、林业局
112	长汀县	生态修复工程	长汀县重点区域	对绿色通道、景区景点、城乡一重山、江河流		2030年前	

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
			林相改善项目	域等重点区域打造 6000 亩，补植乡土阔叶树种为主，常绿与落叶镶嵌，营造多树种、多色彩、多功能、多效益的生态景观林，呈现“春花夏萌秋叶冬果”四季皆有观赏景色。	1200		林业局
113	长汀县	生态修复工程	马尾松生态安全项目	监测普查调查松林面积 176.46 万亩；枯死松树清理除治 1.5 万株；防治性采伐与种植面积 15 万亩；物理防治挂设诱捕器 1000 个；生物防治以菌治虫 20 万亩；药物防治打孔注药 10000 株。	11540	2030 年前	林业局
114	长汀县	生态修复工程	山地土壤改良工程	在生态脆弱区，种植豆科灌木+草+有机菌肥，改善原有土壤板结、贫瘠的状况，持续改良土壤质量，建设面积 5 万亩。	5000	2030 年前	水保中心
115	长汀县	生态修复工程	长汀县汀江流域水生态修复工程	开展生态缓冲带建设工程，新建生态缓冲带 141500m ² （含汀江 6500m，南山河 2300 m），生态拦截沟渠 2400m，改造生态净化塘 1600m ² ，新建下凹式绿地 42000m ² ，河道水域滩地生态修复 50000m ² 。	6022	2030 年前	生态环境局
116	长汀县	生态修复工程	长汀县水美乡村建设工程	项目治理措施包括河道清障 1.5km，清淤疏浚 18.93 万 m ³ ，水源涵养与水土保持 28.14hm ² ，新建生态护岸 28km，新建景观节点 7 个，河湖管护 48.3km，防污控污 12 项配套景观人文 1 项。	12000	2030 年前	水利局
117	长汀县	生态修复工程	闽粤赣省际老区苏区山水工程示范项目	河滩森林湿地 431 亩，农村污水处理管网 24.056km，梯级河坝 7 座，河道生态修复 2.8km，河道清淤，水岸防护林、滨河步道建设 22.8km。	3750	2030 年前	财政局、水利局
118	长汀县	生态修复工程	绿肥或商品有机肥示范推广	2024 年在耕地上示范推广绿肥种植 1.5 万亩，2025、2026 年分别在耕地上示范推广绿肥种	90	2030 年前	农业农村局

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				植 1.5 万亩或商品有机肥 1 万亩。			
119	长汀县	生态修复工程	长征及红色线路体验步道提升工程	项目利用原有路基改造提升长征及红色线路体验步道（大同示范段），步道全长 2550m、宽 2.5m 立面修缮建筑面积 390m ² 。配套一个木棚、2 个长廊、一个休息亭、修缮 1 个红军哨所、步道故事兴奋点、标识系统、紧急求助设施、生态护坡、环卫设施、安全保障设施、海绵工程、消防等附属工程设施。项目现在已经完成步道路面基础、木棚、长廊等基础。	938	2030 年前	文化体育和旅游局
120	长汀县	生态修复工程	生物安全防控工程	开展松材线虫病防控体系建设，推进生物防火林带建设，采取补植补造、抚育施肥和修枝劈草等措施进行改造提升，郁闭成林，连带成环，发挥森林防火作用。构建全县水土保持“一张图”，实现部门上下互联互通、数据共享等，确保森林资源和国土生态安全。完成防火道路和生物防火林带建设 20km，防火道路按林区 4 级公路建设。	2000	2030 年前	林业局、水保中心
121	长汀县	生态修复工程	森林防灭火应急指挥系统	根据相关要求，拟搭建以导航卫星为基础，无人机巡护结合地面林火远程视频监控，森林防火进山路口视频监控和护林员巡山护林相结合的“空天地人”四位一体的森林防火全方位监视监测体系。功能包括：“防火一张图”实现监控处置可视化，“通信一张网”保障处置指挥调度，卫星热点核查反馈、野外用火审批，值班值守，防火力量可视化调度、预警监测。	2000	2030 年前	应急局
122	长汀县	生态修复工程	水土保持监管信息平台优化项目	以全国水土保持信息管理系统为平台，综合优化林长制、河长制、土长制等管理系统，对接“生态 110”处置机制等生态信息系统。严格落		2030 年前	

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				实各部门生态监管职责，依靠监管信息平台，强化执法监督动态巡查，形成全县生态共治共管态势，进一步控制新增水土流失面积。	1750		水保中心
123	长汀县	产业发展工程	水土保持绿色产业示范园项目	以三洲镇丰盈美丽农场为基础，运用果园套种、绿肥覆盖，节水灌溉，农作物病虫害绿色防控技术等生态模式，配以生态景观提升及周边路网建设，积极转变传统种植和经营模式，大力推行规模化标准化集约化生态农场管理模式，同时结合自身优势，打造以水土保持绿色产业为主题，与文化、科普、创新、体验、休闲、观光旅游等元素相结合的绿色产业示范园。	1500	2030年前	水保中心
124	长汀县	产业发展工程	长汀国家级水土流失治理与生态文明示范公园项目	以生态修复治理脉络的重现、生态治理引导下的生活方式价值重塑、科教融合休闲度假目的地内容重构三大路径，通过打造生态治理科教区及生态治理体验区，做到以生态修复治理为脉络，打造国家级生态文明示范公园。	6000	2030年前	水保中心
125	长汀县	产业发展工程	长汀县茯苓全产业链建设项目	茯苓种植4万亩，新增一家鲜茯苓加工企业。	6000	2030年前	林业局
126	长汀县	产业发展工程	低产油茶林改造项目	对低产油茶进行提升改造，实施面积2万亩。	2000	2030年前	林业局
127	长汀县	产业发展工程	长汀县生态果茶园提升项目	通过施有机肥、果茶园套种、平台整修、生物防控、种植防护林、完善果茶园基础设施建设等，建设生态果园，实施面积1万亩。	4500	2030年前	农业农村局
128	长汀县	产业发展工程	水土保持生态休闲农庄项目	在河田镇窑下村补植阔叶树种建成多彩森林景观带及崩岗治理，在山下兴建安全生态水系溪流护岸及休闲漫步道，在田间种植有机农作物，引进养生药膳珍品黄花远志林药种植项	1000	2030年前	水保中心

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				目，创建药膳休闲养生的新型生态农庄。			
129	长汀县	产业发展工程	山油茶种植、茶油及副产品深加工建设项目	在策武当坑村扩大油茶种植面积，建设油茶深加工厂房、木结构门楼、生态护栏、油茶展厅、停车场等其他建设及配套附属设施。	600	2030年前	策武镇人民政府
130	长汀县	产业发展工程	乡村生态旅游提升工程	在策武镇南坑村，通过建设水上乐园、文化活动中心、休闲渔业、农业体验园、生态智能停车场、画眉桥景点进行修复以及建设一批夜景灯光，打造集休闲、体验、娱乐于一体的南坑生态旅游。	600	2030年前	策武镇人民政府
131	长汀县	产业发展工程	河田鸡产业提升工程	适应环境保护和产品质量安全的要求，积极转变传统养殖模式，大力推行河田鸡平养结合小运动场的规模化标准化集约化生态化养殖模式，提高出栏整齐度，减少动物疾病的发生。新建年出栏5万羽以上的标准化养殖场50家以上，到2025年，年出栏商品鸡2000万羽以上。	6878	2030年前	农业农村局
132	长汀县	产业发展工程	恒辉长汀红山68.75MW渔光互补光伏电站项目	本项目利用水域用地面积950亩，总建筑面积1900m ² ，开发规模约为68.75MW。拟采用“渔光互补”开发模式，计划在水面上部空间安装光伏组件，预留养殖作业空间，实现“板上发电，板下养殖”的复合利用。	20345	2030年前	工信科技局
133	长汀县	产业发展工程	龙岩长汀垃圾发电35千伏送出工程	新建路径总长4.2km，其中单回路架空路径长度3.8km，单回路电缆路径长度0.4km。	787	2030年前	国网长汀供电公司
134	长汀县	产业发展工程	水土保持碳汇林工程	以提高森林生态系统碳汇能力为目标，建设水土保持造林示范片10000亩以上。造林示范片选用如杉木、木荷、枫香等乡土良种壮苗，采用不炼山耙带造林等造林方式、乔灌草相结	2500	2030年前	林业局、水保中心

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				合、补植套种速生互生共生树种等技术措施。			
135	长汀县	提质增效工程	“生态征信”平台提升工程	建立形成“生态征信”数据库。对接福建省综治诚信信息系统，动态更新上传生态负面清单，对造成生态损害的法人、直接责任人实施惩戒；升级打造生态预警、案件情况追踪、数据应用监控等子系统，从多维度对数据进行分析，对可能造成生态环境破坏的行为自动预警，对相关单位及责任人实行重点监管。	500	2030年前	水保中心
136	长汀县	提质增效工程	水土保持“以奖代补”工程	按照集中连片、规模治理的原则，重点打造地方特色产业，改善农业基础设施建设，兼顾生态清洁小流域建设等。全县按照实施方案先行筹资建设、项目竣工验收合格的水土保持工程，给予相应的奖励补助。	6500	2030年前	水保中心
137	长汀县	提质增效工程	汀江流域护岸林修复工程	沿汀江河一、二级支流，通过补植彩化树种，打造多树种、多层次、多亮点的水土保持生态景观林，提高护岸林景观观赏价值和生态效能，建成植物多样、景观优美、综合效益显著的稳定的河岸生态景观林。	3000	2030年前	水保中心
138	长汀县	提质增效工程	美丽庭院示范工程	在各水土流失重点乡镇主要地段激发庭院户主的智慧和才能，对庭院及周边实施绿化、美化、清洁化，打造“一院一景、一户一韵”的特色风格。同时要注重文化传承，突出家庭文明建设，树立良好家风塑造乡村风貌，培育文明乡风，实施美丽庭院示范户1000户。	800	2030年前	水保中心
139	长汀县	提质增效工程	汀江源珍稀植物园	按照集中连片、规模治理的原则，重点打造地方特色产业，改善农业基础设施建设，兼顾生态清洁小流域建设等。全县按照实施方案先行筹资建设、项目竣工验收合格的水土保持工	895	2030年前	福建汀江源国家级自然保护区管理局

序号	县（市、区）	工程名称	实施项目	建设规模	资金需求 （万元）	实施阶段	牵头部门
				程，给予相应的奖励补助。			
140	长汀县	提质增效工程	水土保持碳汇开发与研究项目	进一步完善水土保持碳汇开发评估与交易机制，依据福建省相关技术规程或文件要求，在福建省生态环境厅备案签发的碳减排量，在福建省内交易（属“场外交易”）或依据 CCER 开发流程要求，在国家发改委签发备案的（属“场内交易”），在全国主要碳市场交易。	300	2030 年前	水保中心、林业局
141	长汀县	提质增效工程	水土保持生态文明研究提升工程	依托长汀水土保持生态文明研究站，综合升级改造硬件设施和软件设施，设置野外试验地，添置水土流失治理研究相关专业仪器设备，引进科研团队及人员。	1000	2030 年前	水保中心
142	长汀县	提质增效工程	水土保持植物品种筛选优化项目	研究筛选出适宜南方红壤区的水土保持植物品种，通过不同的树草种组合、种植模式、种植比例等试验设计，筛选出适合水土流失区的植物品种及造林技术标准。	1000	2030 年前	水保中心
143	长汀县	提质增效工程	水土保持治理技术标准建设项 目	对多年来长汀水土流失治理技术措施进行总结、凝练、提升，计划发布水土保持治理技术标准 3~5 个，建设水土保持治理技术标准示范园 500 亩。	500	2030 年前	水保中心
144	长汀县	提质增效工程	国家水土保持监测站点优化布局工程	新建小流域控制站 3 个，自然坡面径流场 3 个，观测实验用房 180 平方米，样地调查点 10-13 个，配置水土保持监测专业仪器设备。	1500	2030 年前	水保中心

附表十六 龙岩市小流域综合治理提质增效示范片区项目汇总表

（市、区）	项目具备条件	项目建设目标	项目投资 （万元）	项目主要实施内容
合计			18580	/
长汀县（汀江上游山水林田湖草系统治理示范片）	汀江上游流域面积约 500 km ² ，占长汀县境内流域面积的 19.22%，是汀江正源，其生态质量的好坏对全流域沿途的生态环境质量具有重大影响，上游的环境质量，是长汀水土流失精深治理的基石，也是长汀水土流失治理成果得以巩固的关键。长汀县人民政府统筹规划长汀县汀江上游生态保护修复，通过系统综合治理，从源头上提升汀江流域防灾减灾能力，促进生态良性循环，优化产业结构，全面推动山水林田湖草综合治理体系的建设，计划总投资 14.45 亿元，实现山青、水秀、林翠、田沃、湖净、草绿”，重塑“山水林田湖草”生命共同体，修复和提升汀江源头生态系统服务和生态屏障功能的成效，促进流域绿色发展及人与自然和谐统一。	坚持目标导向和问题导向相结合，通过开展生态保护修复工作，全面提升汀江上游的水资源涵养功能和林分水源涵养能力、促进生态良性循环和资源永续利用、优化产业结构，全面推动山水林田湖草沙综合治理体系的建设，推动人居环境全面提质与生产生活全面增效，增进民生福祉，实现生态、生产、生活的有机协同发展，促使长汀县成为国家生态文明建设的特色和样板，助力生态长汀美丽长汀富美长汀建设。	10000	综合治理措施面积 20000hm ² ，主要措施包括：封禁管护水土保持水源涵养林提升 2000hm ² ，种植林下经济 333.3hm ² ，建设生态果园 133.33hm ² ，公路沿线、水岸防护林体系建设及提升 35km，村庄美化绿化 5 处，河道及水库周边整治 10km。
新罗区	新罗区江山镇乌苕溪小流域，已纳入江山镇“一县一片区”发展规划，已策划“洋北民宿”“乌苕溪一河两岸”“村美村人居环境整治”“江山隧道口农业综合体”“江山镇公共停车场”“江山镇铜江路连接线”、“低空经济体验中心”“双车温泉民宿三期”等 19 个项目，生态资源利用条件优越，有闲置资源可盘活，土地资源要素有保障。目前低空经济体验中心已进行改造提升，洋北民宿项目土地流转已全面交地。项目计划使用乡村振兴贷，目前已完成年度投资额 14100 万元的 60.6%。项目的实施将吸引社会各方的参与，新罗区将高度重视该片区的各项目推进工作，确保各项目顺利推进，共同为乡村振兴和美丽乡村建设助力。	以新罗区江山镇乌苕溪小流域为单元，以村美村、科山村为重点，以山青、水净、村美、民富为目标。通过休闲康养型生态清洁小流域综合治理，打造福建省生态清洁小流域建设示范样板，全面提升水土保持功能、旅游资源观光产业和生态产品供给能力，实现山水林田湖草沙一体化保护和修复，助力江山镇乡村振兴和美丽乡村建设。	1430	综合治理面积 2860hm ² （封禁管护 2852hm ² 、补植 8hm ² ）；建设生态清洁小流域（安全生态水系）3km，生态护岸 4km；拦砂坝 4 座，生态步道 2.0km，科山生态村 1 个（挡土墙 0.3km，排水沟 0.3km，水保公园 1 个（3000m ² ））；坡改梯 33.3hm ² ，建设蓄水池 10 个，机耕道 2km，排水沟 4km。

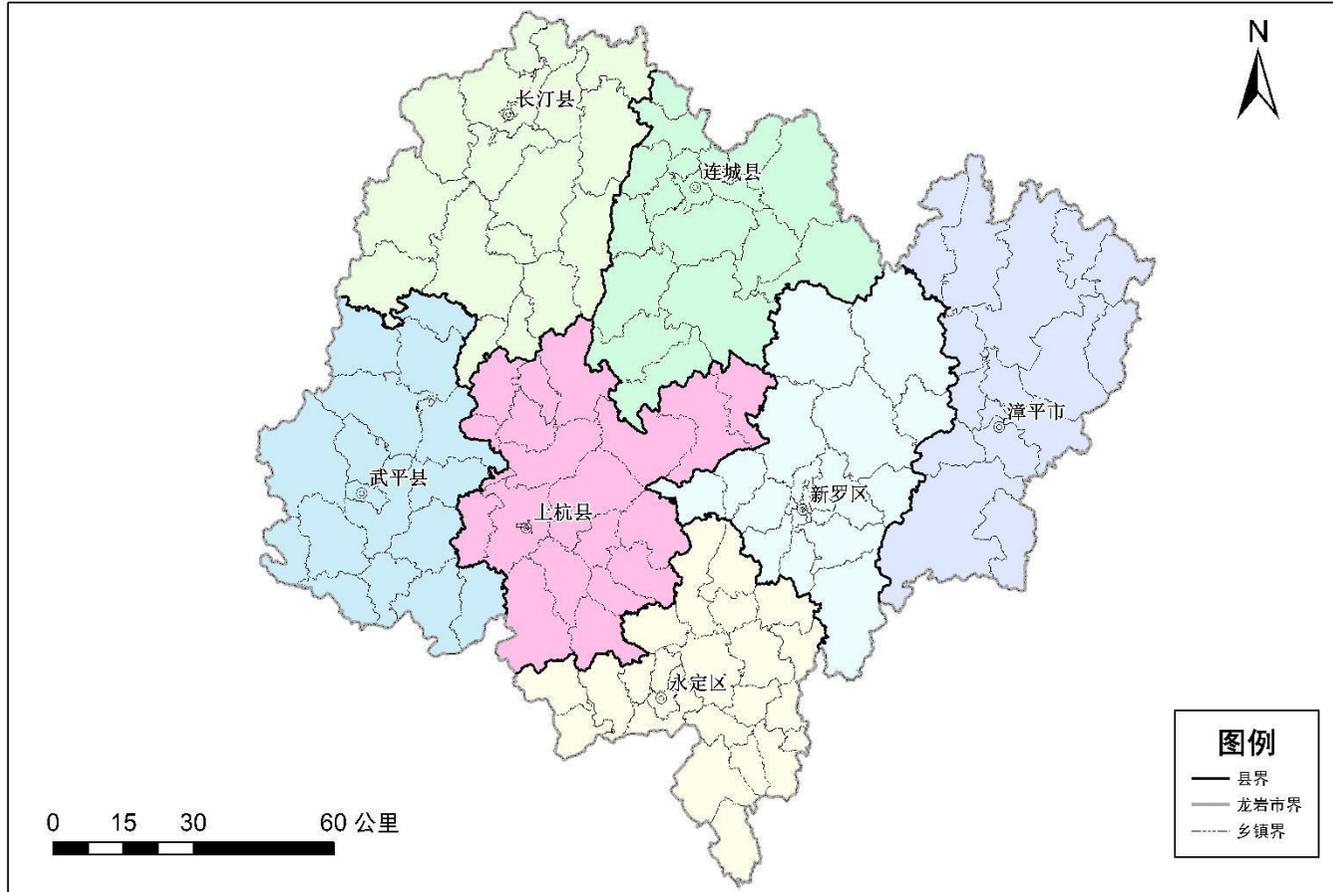
(市、区)	项目具备条件	项目建设目标	项目投资 (万元)	项目主要实施内容
永定区	永定区培丰镇培丰河流域，已纳入永定区乡村振兴规划，河流沿线有国家3A级景区燕子岩、华东第一家井上井下立体式工业遗址特色的煤矿遗址公园等，龙岩新机场将建于培丰镇孔夫村。在统筹规划生态修复、治理煤矸石堆存点，协同推进一河两岸治理工程中，持续实施旧村复垦、生态湿地建设、沿河休闲步道等工程建设，目前已在该区域发展设施农业50亩、烤烟100亩，取得了良好的生态、社会效益。	以永定区培丰镇培丰溪为主体，结合福建省煤矿遗址公园、燕子岩、紫云山等景区，做好乡村振兴发展规划，构建以山青、水净、村美、民富为目标的现代化乡村。通过休闲康养型生态流域综合治理，打造流域建设示样板，全面提升水土保持功能、旅游资源观光产业和生态产品供给能力，实现山水林田湖草沙一体化保护和修复，助力永定区乡村振兴和美丽乡村建设。	1430	综合治理措施面积2856hm ² ，其中：封禁治理面积2776hm ² 、造林30hm ² 、补植50hm ² ；安全生态水系8km，其中：河道清淤8km，水系连通工程6km，新建生态护岸2.8km，亲水步道2.6km，陂头2座，下河台阶9处，建设生态湿地2处。
上杭县	湖洋是传统乡村休闲旅游首选地，区内拥有省级农业休闲示范点国家3A级景区观音井，“闽西的日光岩”杭川赤面石、奇石嶙峋的龙嶂山、最美客家风情汀江带及寨背古陶瓷厂、上杭境内仅存的三孔二墩“古崇德桥”、濂溪村省内保存最完整的《国际歌》歌词遗址、杭川十景之一《濂溪渔歌》、“客家金字塔”的文峰顶。拥有福建省梅花节、龙岩市脐橙果王大赛暨脐橙采摘节、乡村自然艺术节等文旅IP，全镇共有农家乐18家，其中2家国家级金牌农家乐，民宿3家，日接待能力超过5000人次，年均吸引游客约10万人次，实现旅游收入近1000万元。文光村获评中国美丽休闲乡村、省级乡村振兴试点村、省级金牌旅游村，上罗村被列为省级旅游特色村。湖洋是现代农业强镇，聚集了央企鑫中合的设施农业、省级农业休闲示范点观音井的精品农业、市农发公司的现代智慧农业，拥有四大优质农业名片“闽西十大名菜”湖洋蒸鸡、国家地理标志产品上杭乌梅、“闽西八大珍”杭晚蜜柚、全国“一村一品”纽荷尔脐橙，系上杭乃至闽	以汀江为干流，潭溪、元丰溪、濂溪为支流、以山青、水净、村美、民富为目标。通过休闲康养型生态清洁小流域综合治理，打造福建省生态清洁小流域建设示范样板，全面提升水土保持功能；省级乡村振兴试点村、省级金牌旅游村，省级旅游特色村；现代农业强镇，聚集了央企鑫中合的设施农业、省级农业休闲示范点观音井的精品农业、市农发公司的现代智慧农业，拥有四大优质农业名片“闽西十大名菜”湖洋蒸鸡、国家地理标志产品上杭乌梅、“闽西八大珍”杭晚蜜柚、全国“一村一品”纽荷尔脐橙，系上杭乃至闽西的“菜篮子”“米袋子”“果盘子”“肉罐子”。实现山水林田湖草沙一体化保护和修复，助力华	1430	元丰溪综合治理面积2860hm ² ，其中水保林13hm ² ，封禁治理2847hm ² （其中补植40hm ² 、封禁管护2807hm ² ）。生态水系建设生态清洁小流域（安全生态水系）治理总长度6km，其中濂溪古楼、文光新建护岸4.6km（其中左岸2.3km，右岸2.3km），新建下河台阶3处，机耕道修复394m，穿堤涵管22m，河道清淤清障5.5km。结合乡村振兴示范村建设，将水系、道路、农田、村庄、绿化进行同步规划、同步治理。发展

(市、区)	项目具备条件	项目建设目标	项目投资 (万元)	项目主要实施内容
	西的“菜篮子”“米袋子”“果盘子”“肉罐子”。	安县乡村振兴和美丽乡村建设。		特色产业，促进乡村振兴，持续改善生态。把减少水土流失斑与水源保护、面源污染控制、农村环境整治等工作有机结合，进行同步治理。
武平县	中山河小流域已纳入武平县水土保持规划（2021-2035年），项目区包含中山河国家湿地公园位于闽粤赣三省接合部，北部紧邻武平梁野山国家级自然保护区，南部与广东蕉岭长潭省级自然保护区毗邻，是福建省唯一的跨省流域湿地公园。于2020年12月被批准为国家4A级旅游景区。武平县在湿地公园建设中直接投入各类建设资金1.9亿元，重点实施湿地保护、恢复、科普宣教、科研监测、合理利用等工程，统筹推进湿地生态系统保护工作，着力打造“林中湿地 白鹭天堂”。河流沿岸客家民俗文化特征鲜明，特别是岸畔的国家历史文化名镇——中山古镇，拥有民居土楼、永安古桥、相公塔等众多古迹，极具观赏、文化和科研价值。作为“全国林改第一县”，武平经过多年接续奋斗，将中山河国家湿地公园打造成一张生态美、百姓富的国家级生态名片，再次为“敢为人先、接力奋斗”的武平林改精神注入了新的时代内涵。	围绕打造武平林改第一县水土保持示范项目，在中山河小流域范围，打造中山河、中赤河小流域提质增效。以制度建设和监测为重点，以水土流失综合治理为切入点，将治理与乡村振兴有机结合，在小流域治理区开展水土流失治理、生态修复、河道综合整治等六项工程，推进小流域示范区建设打造一批小流域综合治理提质增效示范样板，全面提升水土保持功能，发展绿色种植等生态产业和提升生态产品供给能力，助力乡村振兴和美丽中国建设。	1430	综合治理水土流失面积2900hm ² ，封禁管护2900hm ² （含补植），生态河道治理长度4.5km。村庄绿化美化2处，人居环境提升3处（含垃圾收集处理、村庄环境提升、污水管道布设等），亲水步道1km，机耕道1km。
连城县	连城县文亨镇文保溪小流域，已纳入连城县乡村振兴规划，连城文亨是生态福地，是九龙江、汀江、闽江的主要源头之一。“动植物资源的天然基因库”森林覆盖率达81.49%，居全省第4、全市第2。文亨镇地处武夷山脉和玳瑁山脉的交合地，形成汀江流域与闽江流域中的两片河谷盆地，地形分为内山峡谷地、小溪边坡地和溪流	连城县文亨镇文保天一小流域为单元，以闽江干支流文保溪、班竹水系、文亨镇福地水库，及天一温泉度假村为重点，以山青、水净、村美、民富为目标。通过休闲康养型生态清洁小流域综合治理，打造福建省生态清洁	1430	综合治理水土流失措施面积2858hm ² ，治理崩岗30个，河道及水库周边整治4.2km。主要措施包括封禁治理面积1924hm ² ，水保林34hm ² ，补植抚育阔叶

(市、区)	项目具备条件	项目建设目标	项目投资 (万元)	项目主要实施内容
	<p>两岸盆地;地势东西是高山，中部是岗岭，南北较平缓；最高尖峰山，海拔 1295 米。近年来，文亨镇坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，在县委、县政府的正确领导下，紧扣高质量发展超越使命，全力打造有温度的幸福文亨，经济社会发展呈现稳中有进良好态势。2022 年，实现社会总产值 30.29 亿元，增长 9.9%；财政收入 4648.87 万元，增长 34.1%；规模以上工业产值 25.04 亿元，增长 9.5%；社会固定资产投资 6 亿元；农业总产值 5.68 亿元，增长 4.6%，农民人均纯收入 22137 元。特色行业及企业：温泉旅游（天一温泉度假村）、红衣花生（国家地理标志产品）、林下铁皮石斛（星光生态旅游度假区）</p>	<p>小流域建设示范样板，全面提升水土保持功能、旅游资源观光产业和生态产品供给能力，实现山水林田湖草一体化保护和修复，助力连城县乡村振兴和美丽乡村建设。</p>		<p>树 900hm²，新建生态护岸 2km，休闲步道 4.2km，公园节点一个，清淤清障 8.6km，修建谷坊 2 个、截、排水沟 1.3km，有效提升文川河上游的水质及河道生态环境。</p>
漳平市	<p>漳平市永福镇永福河流域，地处漳平市西南部，土地面积 535.5 平方公里，全镇常住人口 5.3 万，国道 358 线和县道 671 线纵横贯穿全境，正逐渐融入“闽南金三角”2 小时经济圈范围，是龙岩中心城市的“后花园”和“卫星城”。永福镇平均海拔 780 米，森林覆盖率 78%，逐渐发展形成了“花卉、高山茶、反季节蔬菜”三大特色产业。永福镇是“中国杜鹃花之乡”，被誉为“闽中胜景”、“小庐山”，花卉种植历史悠久，“高山花园”享誉全国，永福杜鹃花已获得福建省著名商标。是国家级漳平台湾农民创业园核心区，2008 年被授予国家级台湾农民创业园。是全国环境优美乡镇、全国休闲农业与乡村旅游示范点。是全国重点镇、福建省小城镇综合改革建设试点、龙岩市镇级“小城市”培育试点。是国家级农业科技园、福建省农民创业园示范基地、福建省农村产业融合发展试点示范镇。2016 年 9 月，被列入福建省第一批特色小镇名单，正式名称确立为“花香特色小镇”。</p>	<p>以九龙江北溪永福溪干支流为单元，易坑溪、安际洋溪、饶足溪为重点，以山青、水净、村美、民富为目标，结合国家级台湾农民创业园，通力打造小流域综合治理，打造全国环境优美乡镇、全国休闲农业与乡村旅游示范点，助力漳平市乡村振兴和美丽乡村建设。</p>	1430	<p>项目主要安排在永福镇台湾农民创业园核心区,综合治理措施面积 2860hm²，其中封禁治理 2500hm²，水保林 30hm²，补植 280hm²，坡改梯 50hm²，排水沟 1.2km，沉砂池 8 口，崩岗整治 2 处，护岸 2.2 公里，机耕道 1.5km。</p>

附图一

龙岩市行政区划图



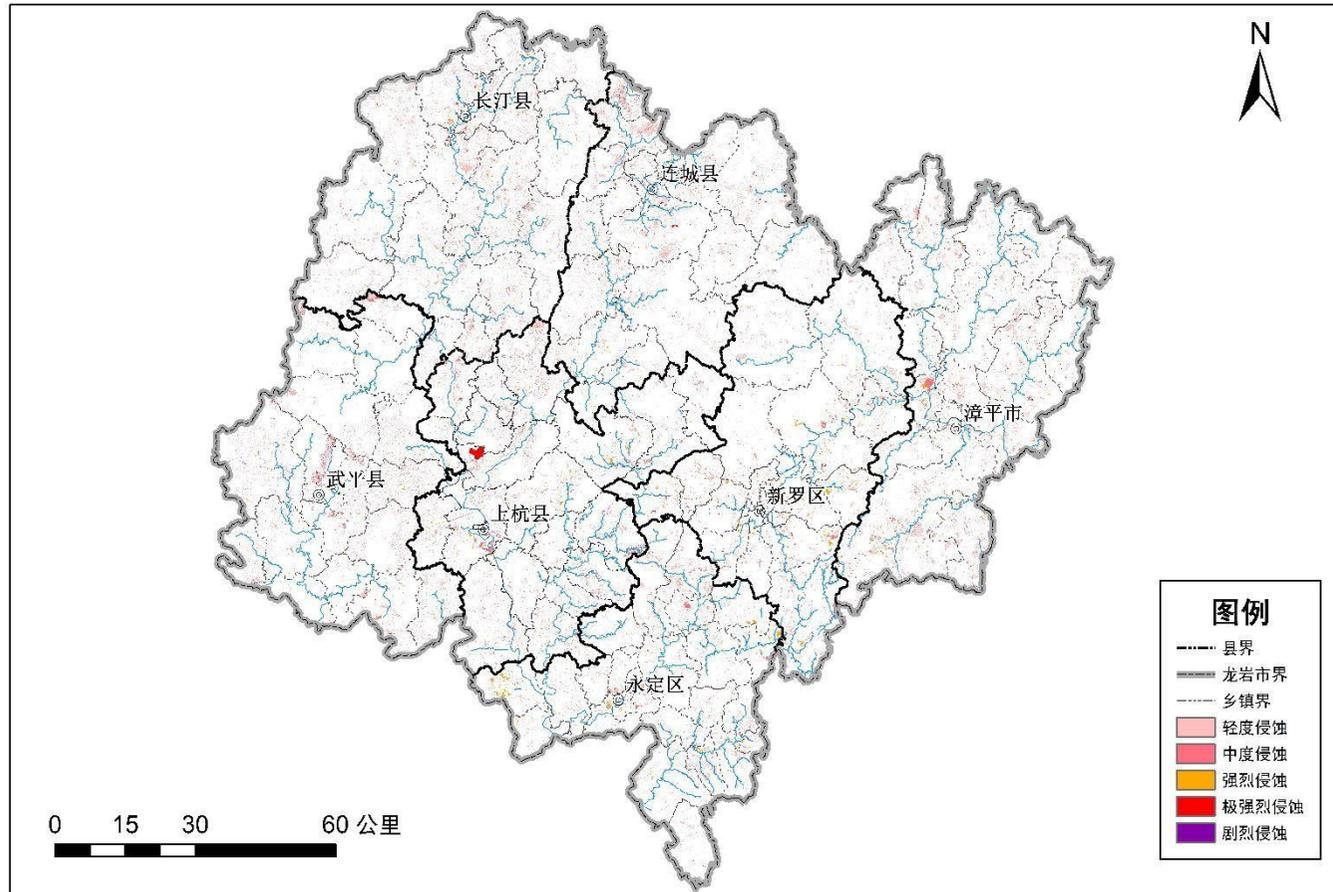
附图二

龙岩市水系分布图



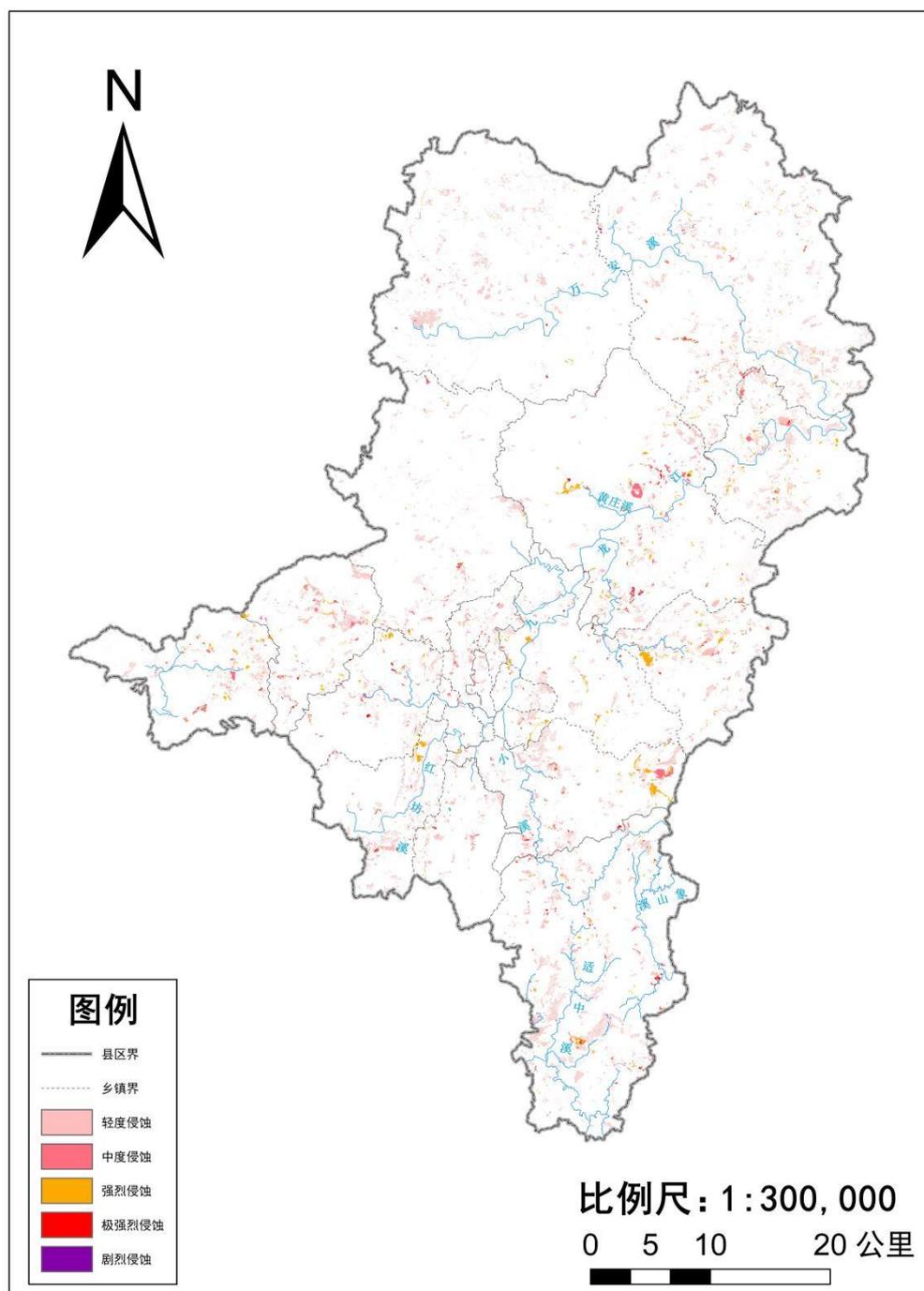
附图三

龙岩市水土流失现状图



附图四

龙岩市新罗区水土流失现状图



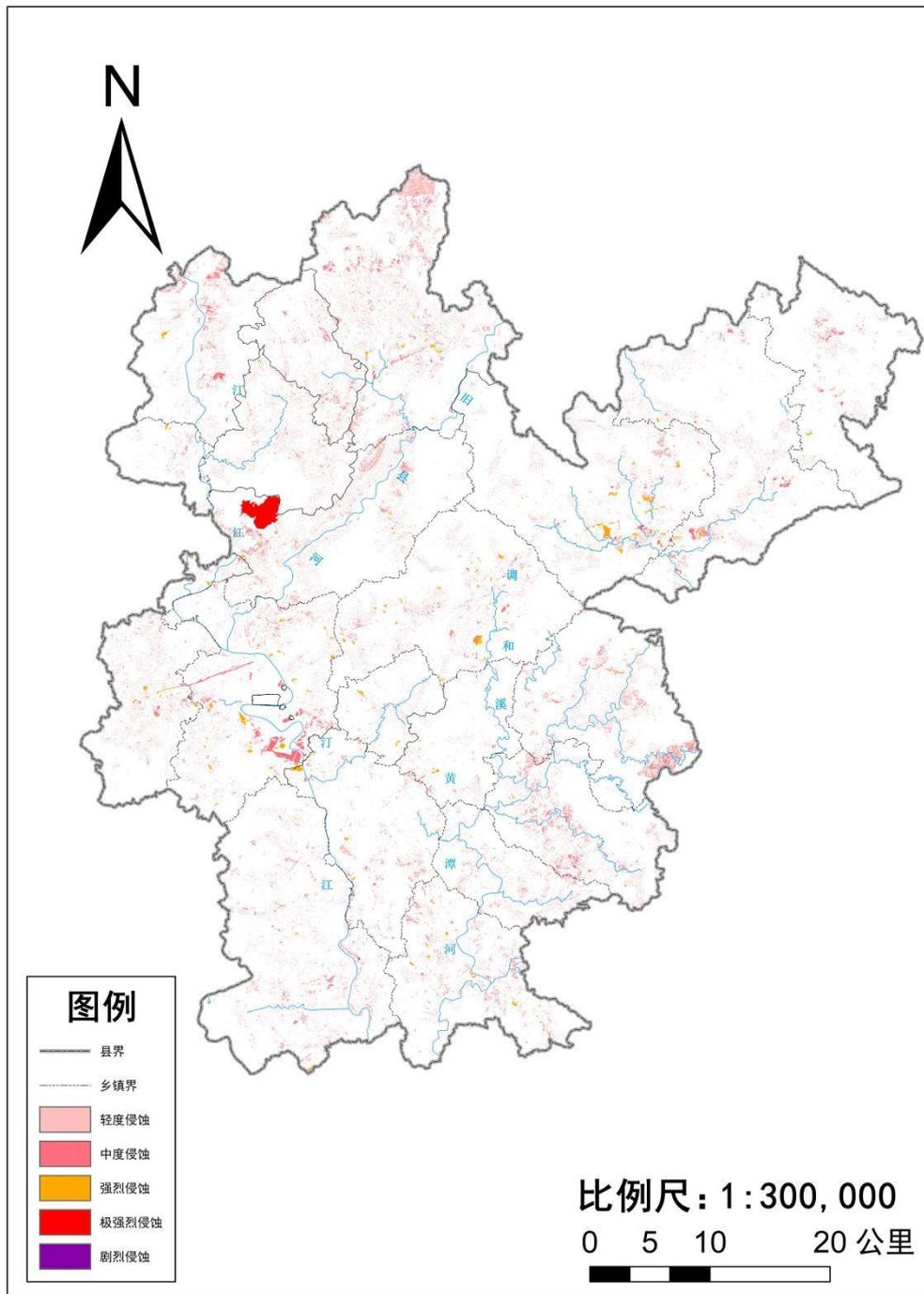
附图五

龙岩市永定区水土流失现状图



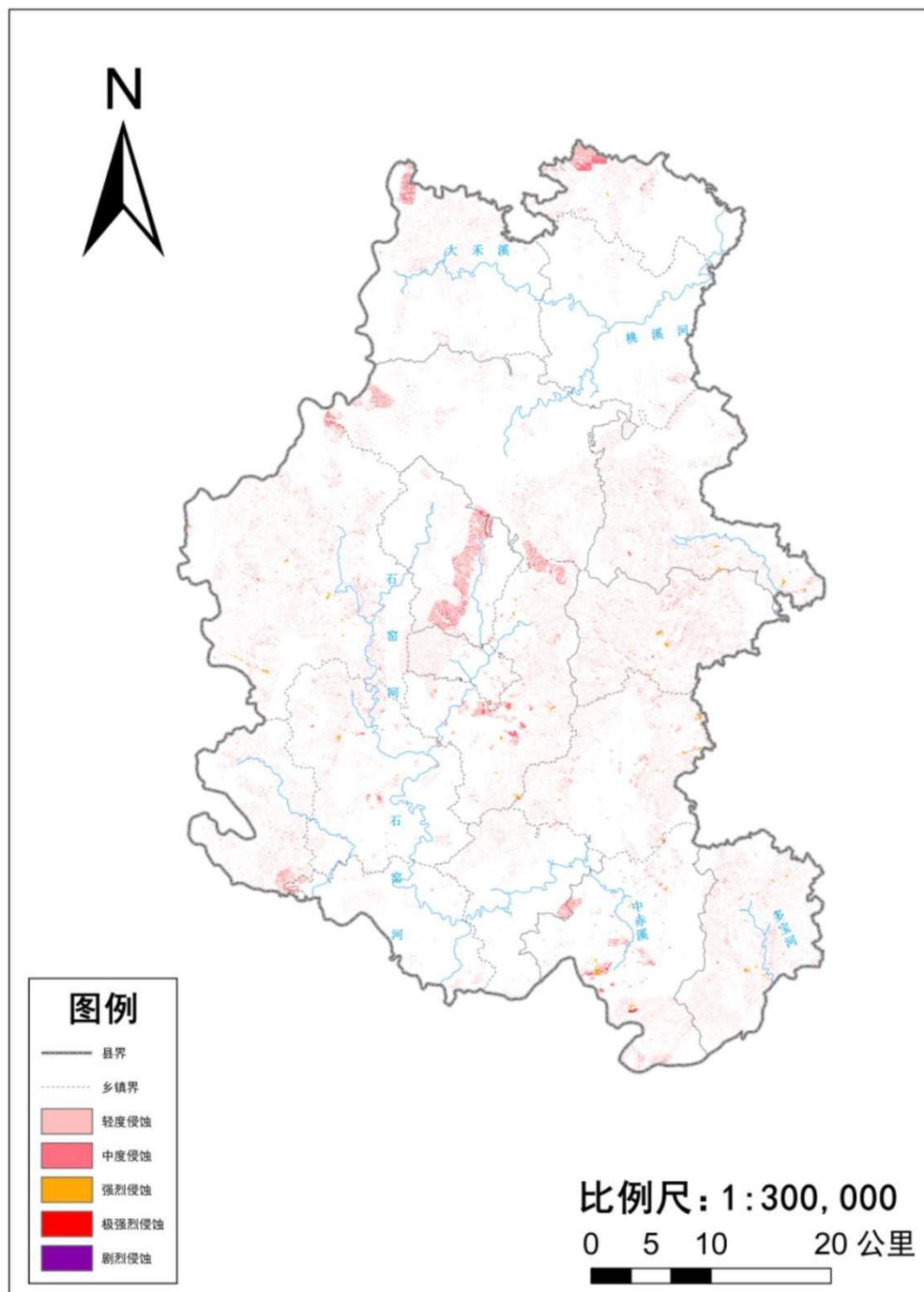
附图六

龙岩市上杭县水土流失现状图



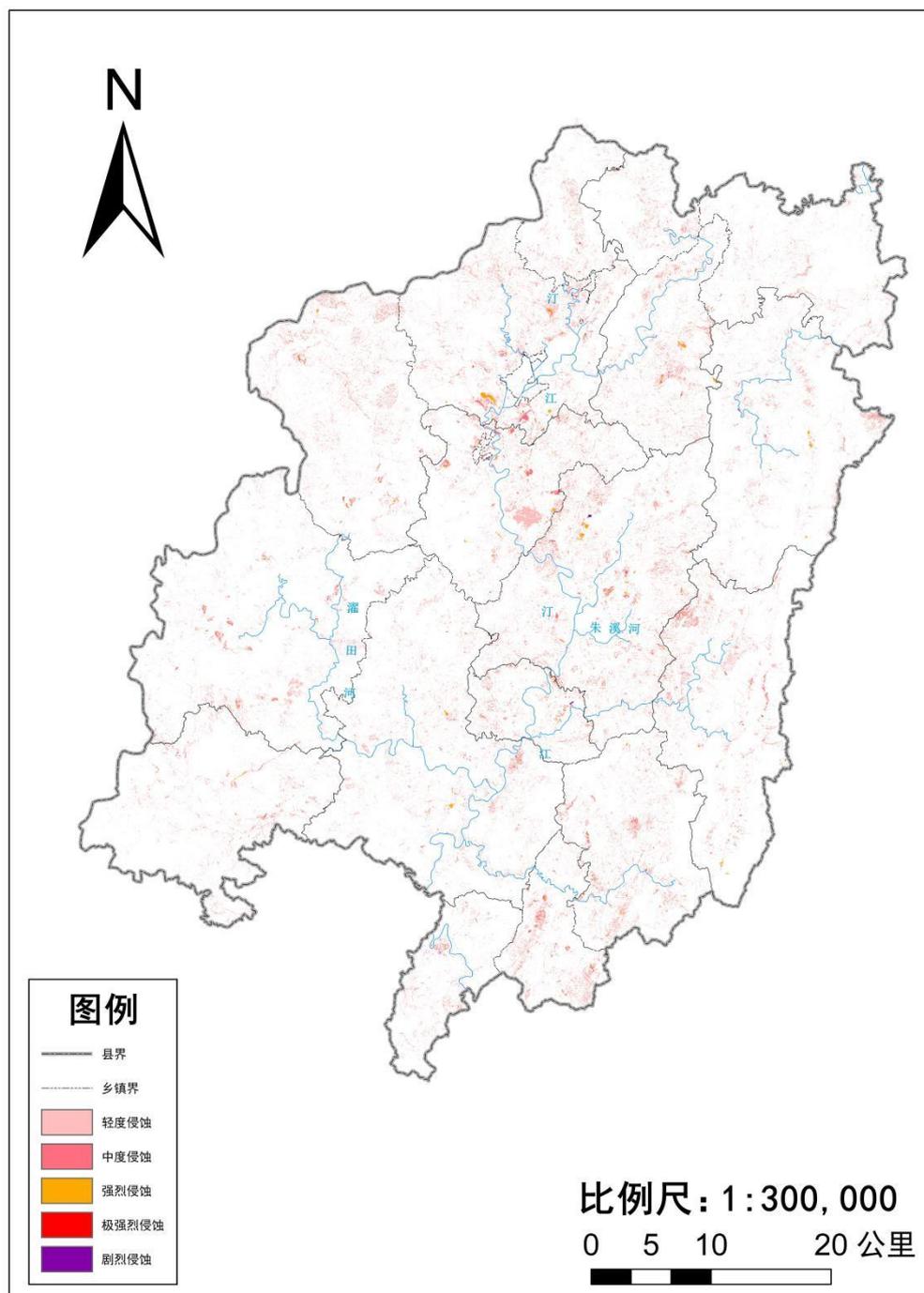
附图七

龙岩市武平县水土流失现状图



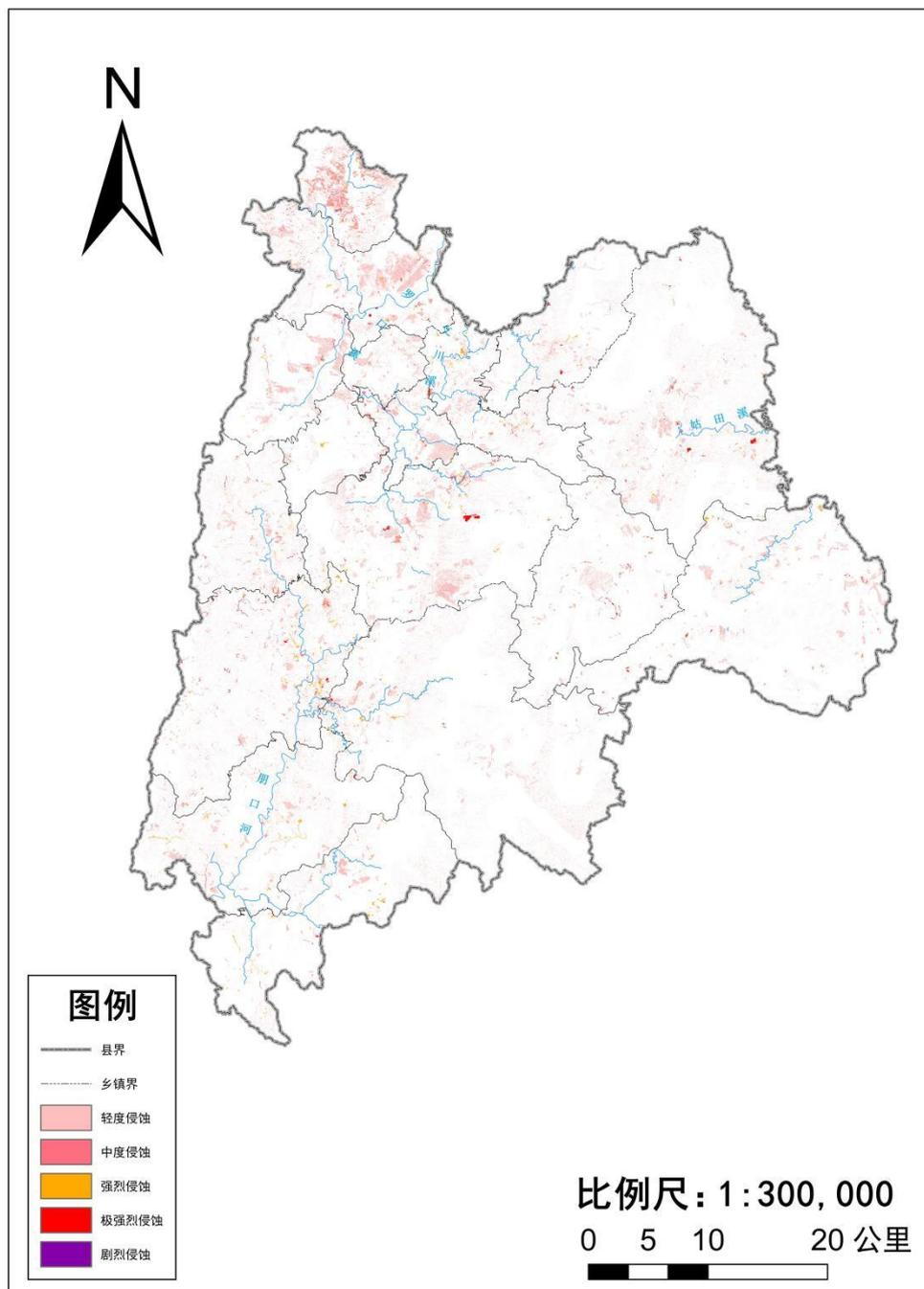
附图八

龙岩市长汀县水土流失现状图



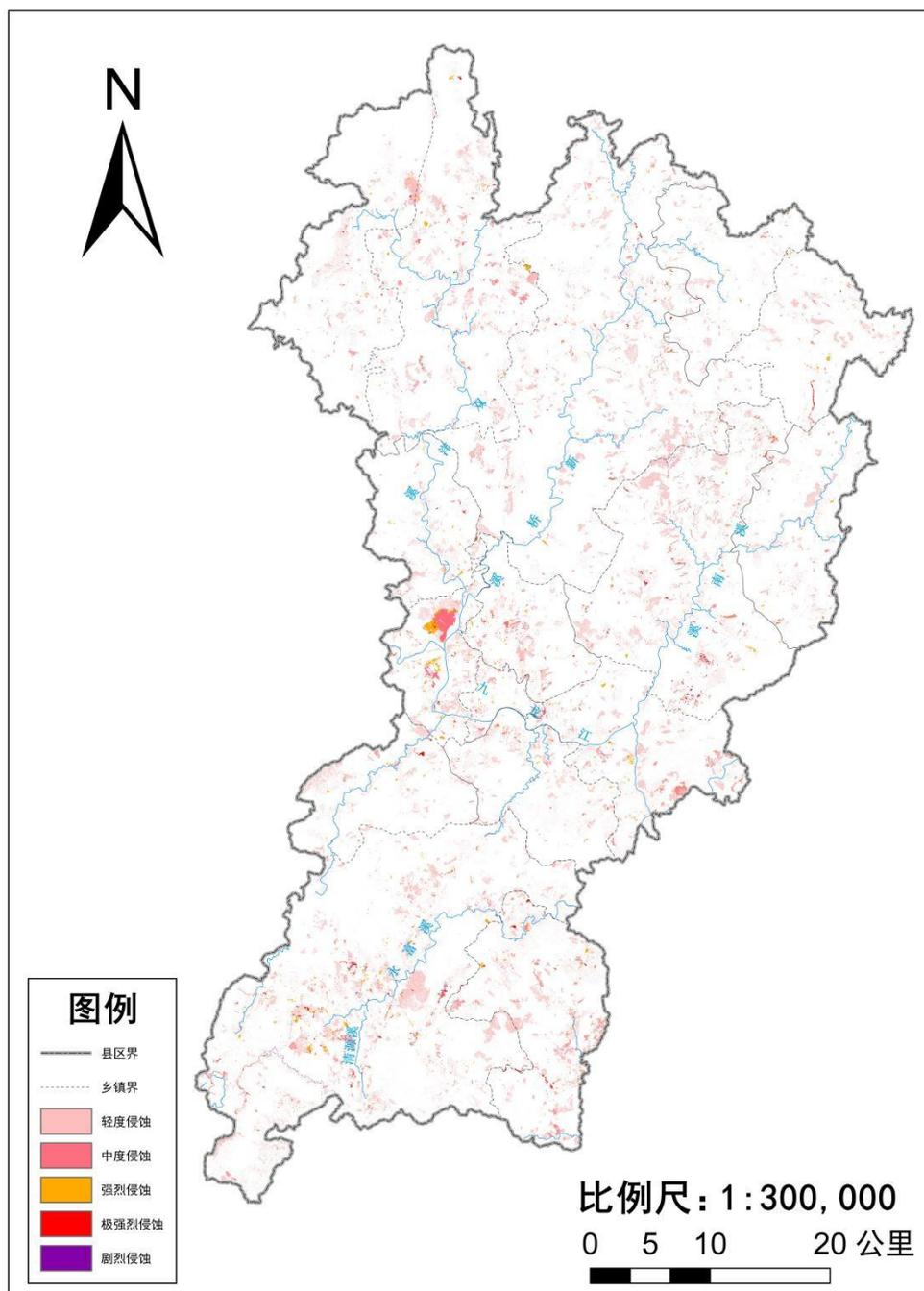
附图九

龙岩市连城县水土流失现状图



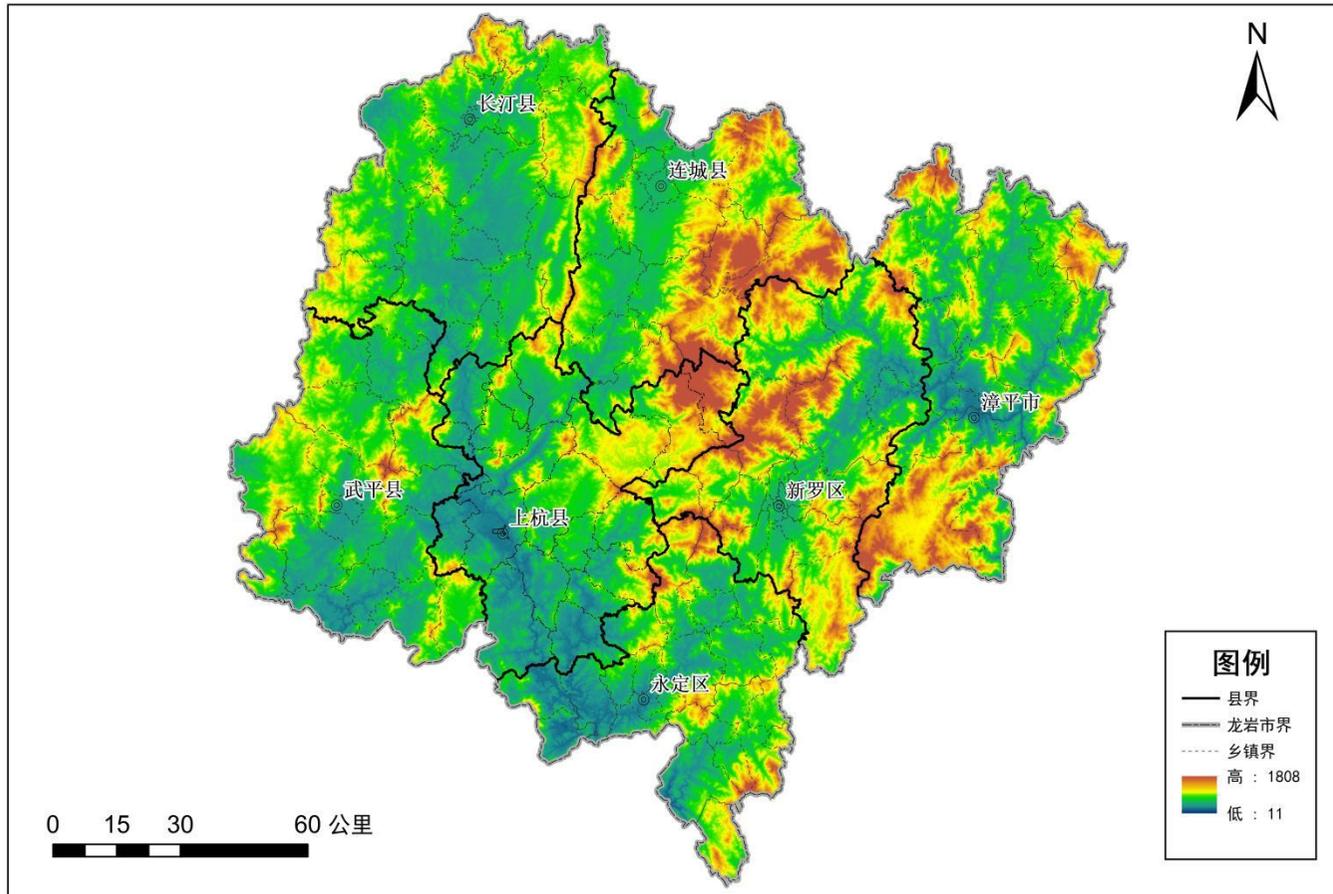
附图十

龙岩市漳平市水土流失现状图



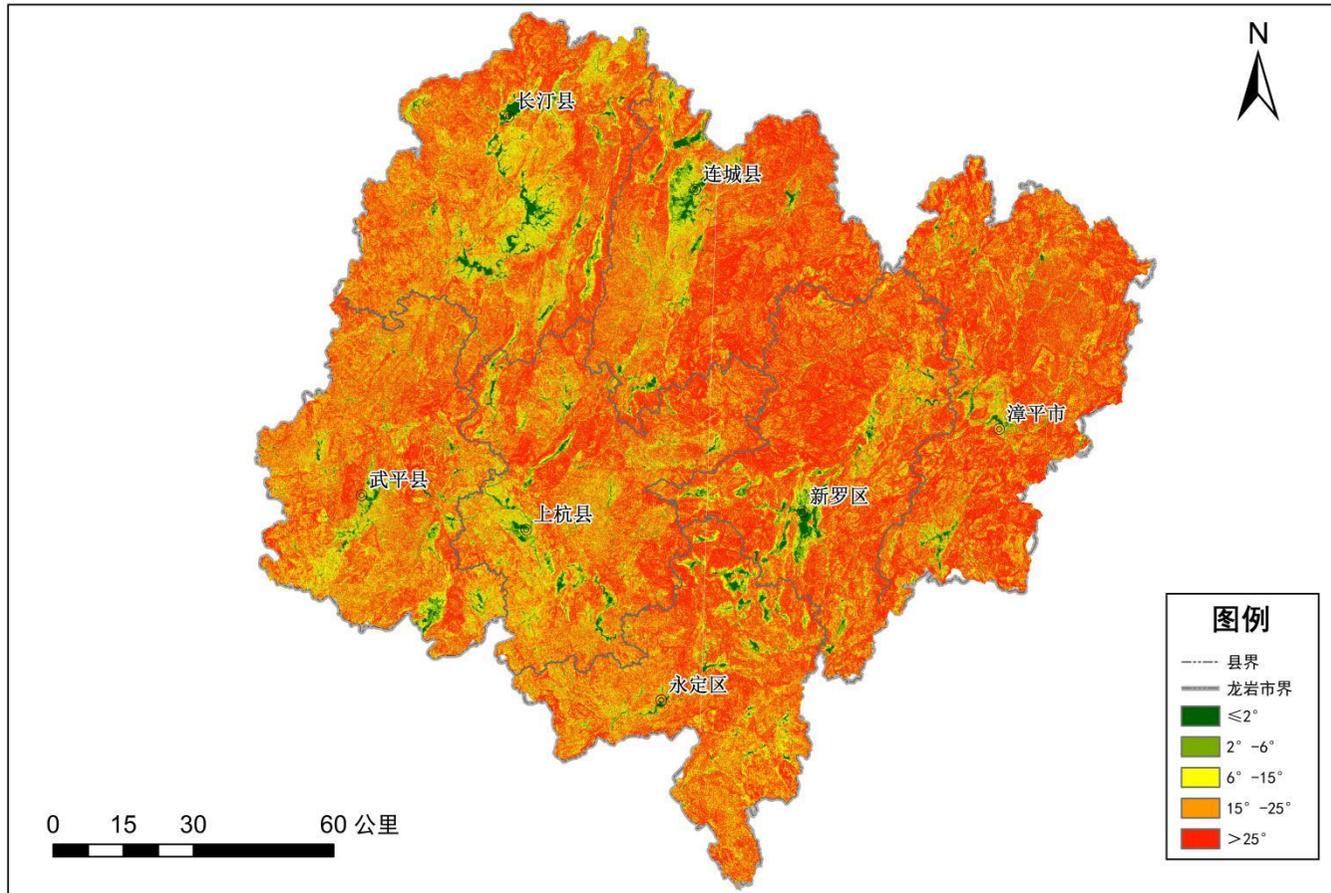
附图十一

龙岩市地形地貌图



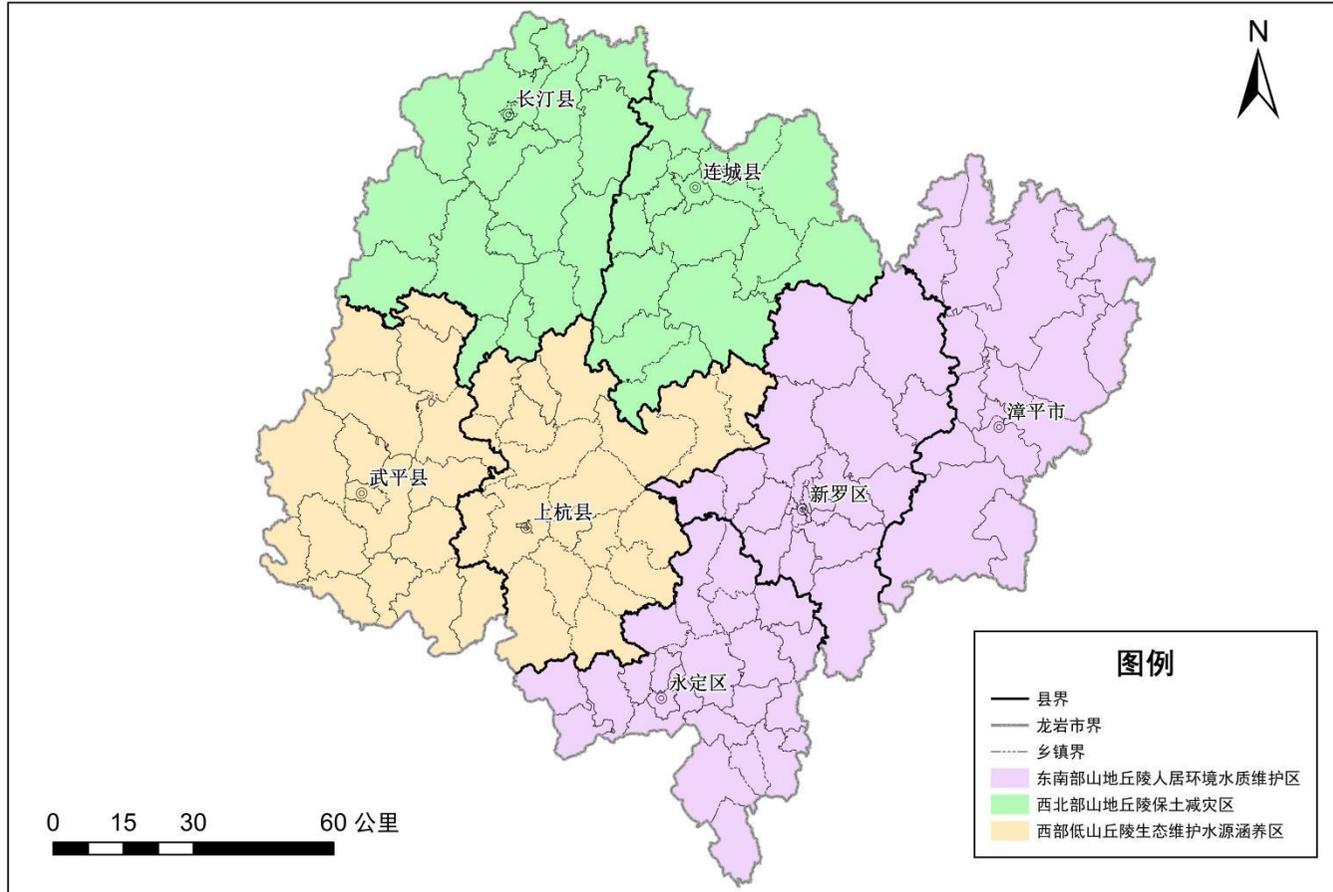
附图十二

龙岩市坡度级别分布图



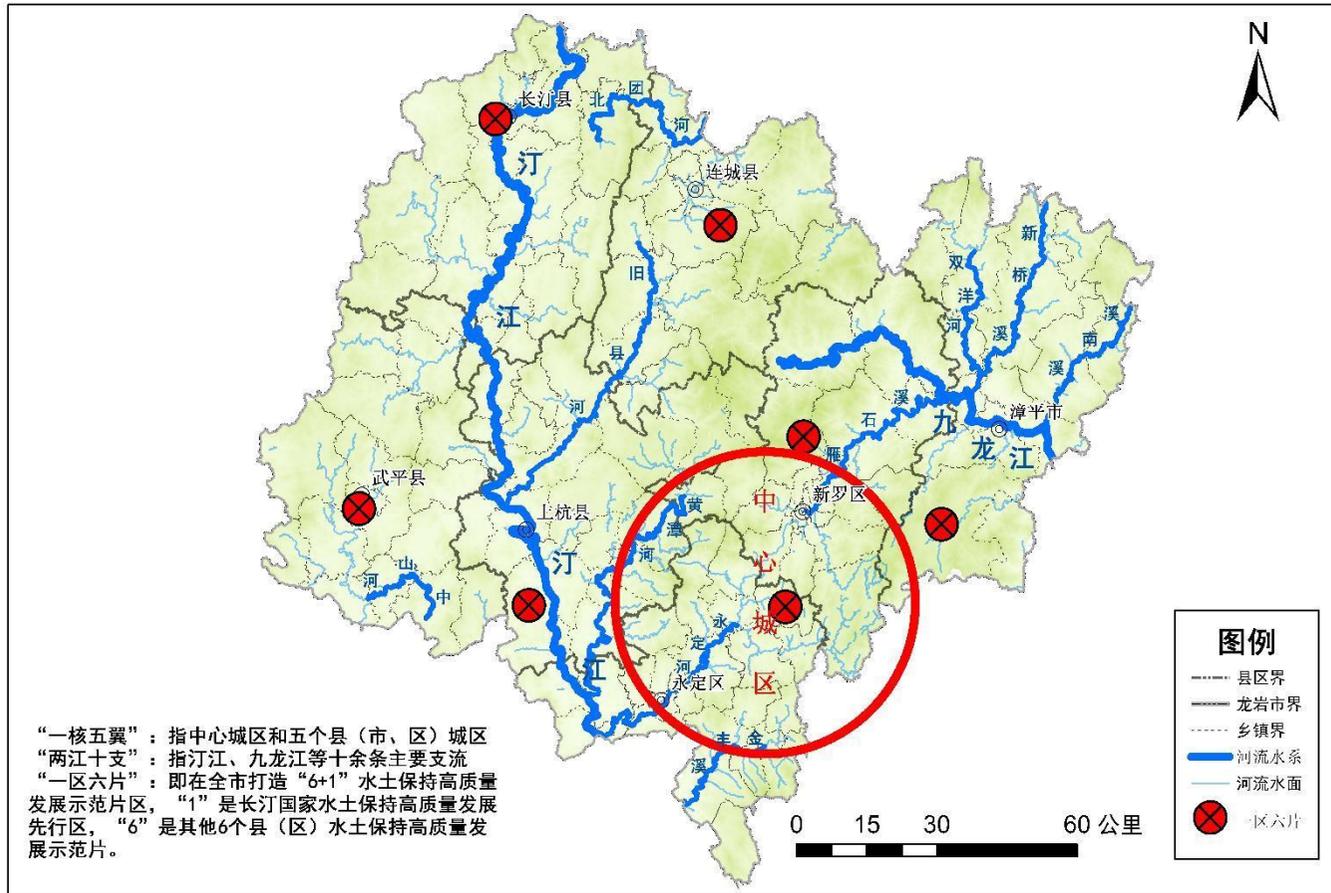
附图十三

龙岩市水土保持区划图



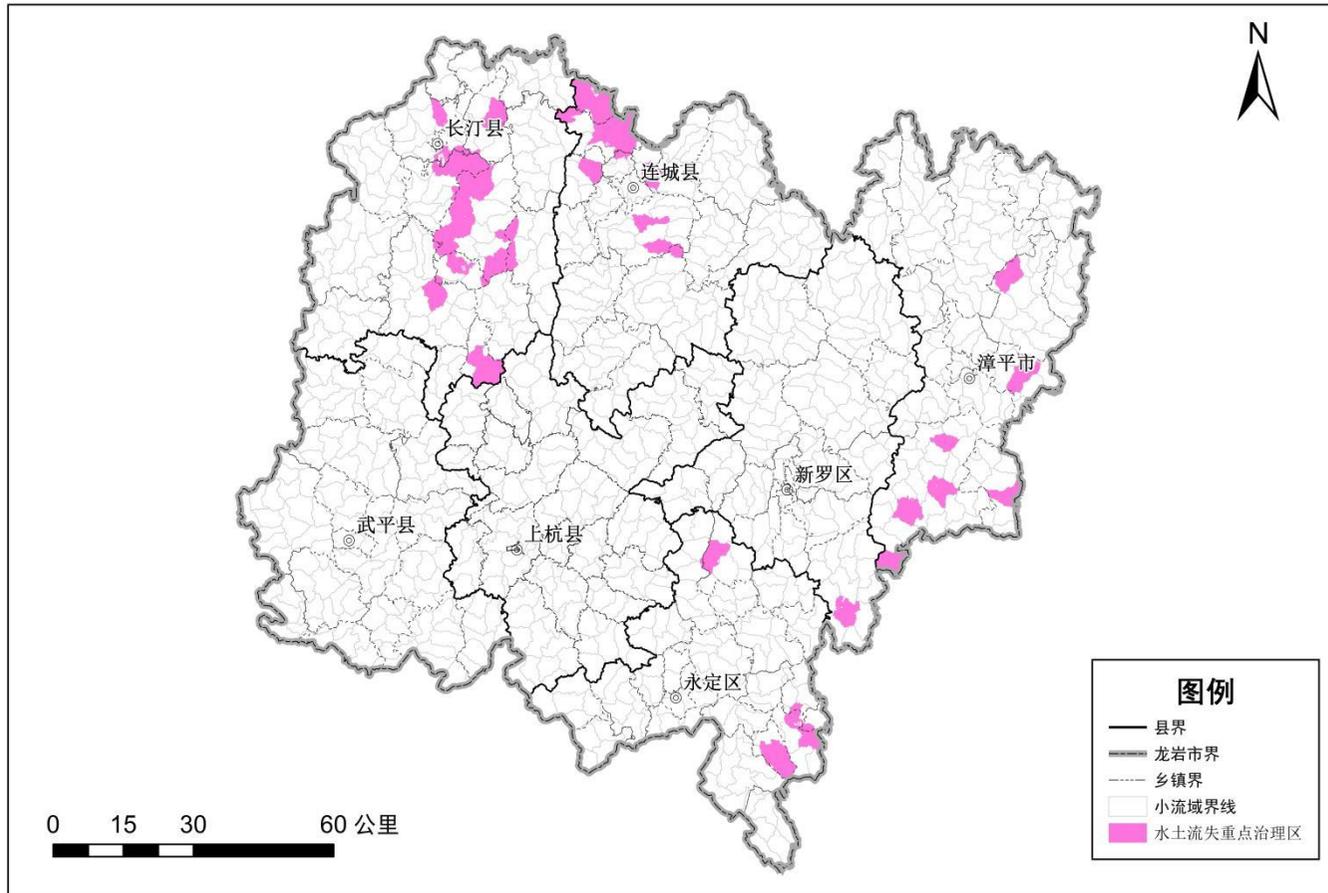
附图十四

龙岩市水土保持高质量发展空间布局图



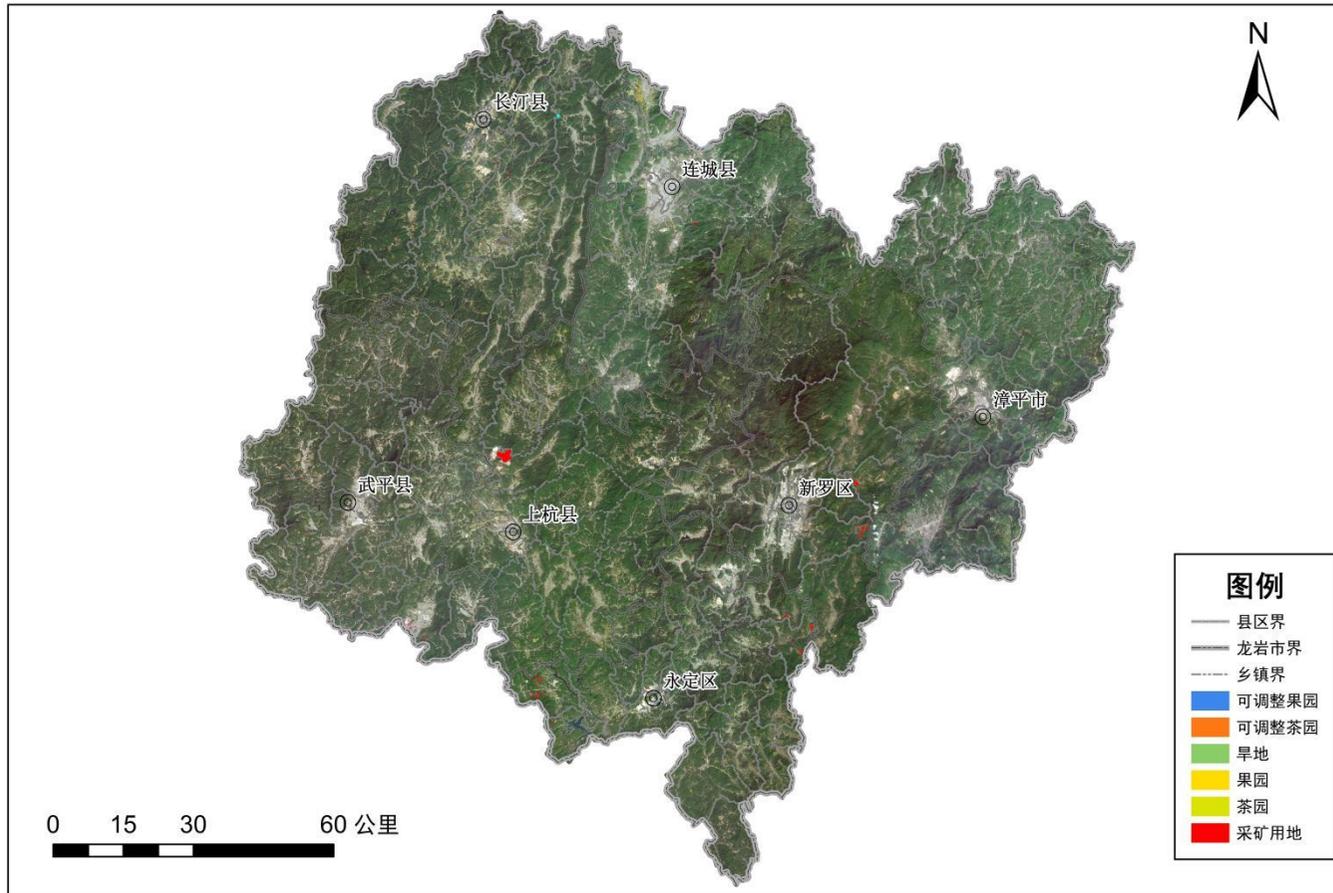
附图十五

龙岩市国家级水土流失重点治理区分布图



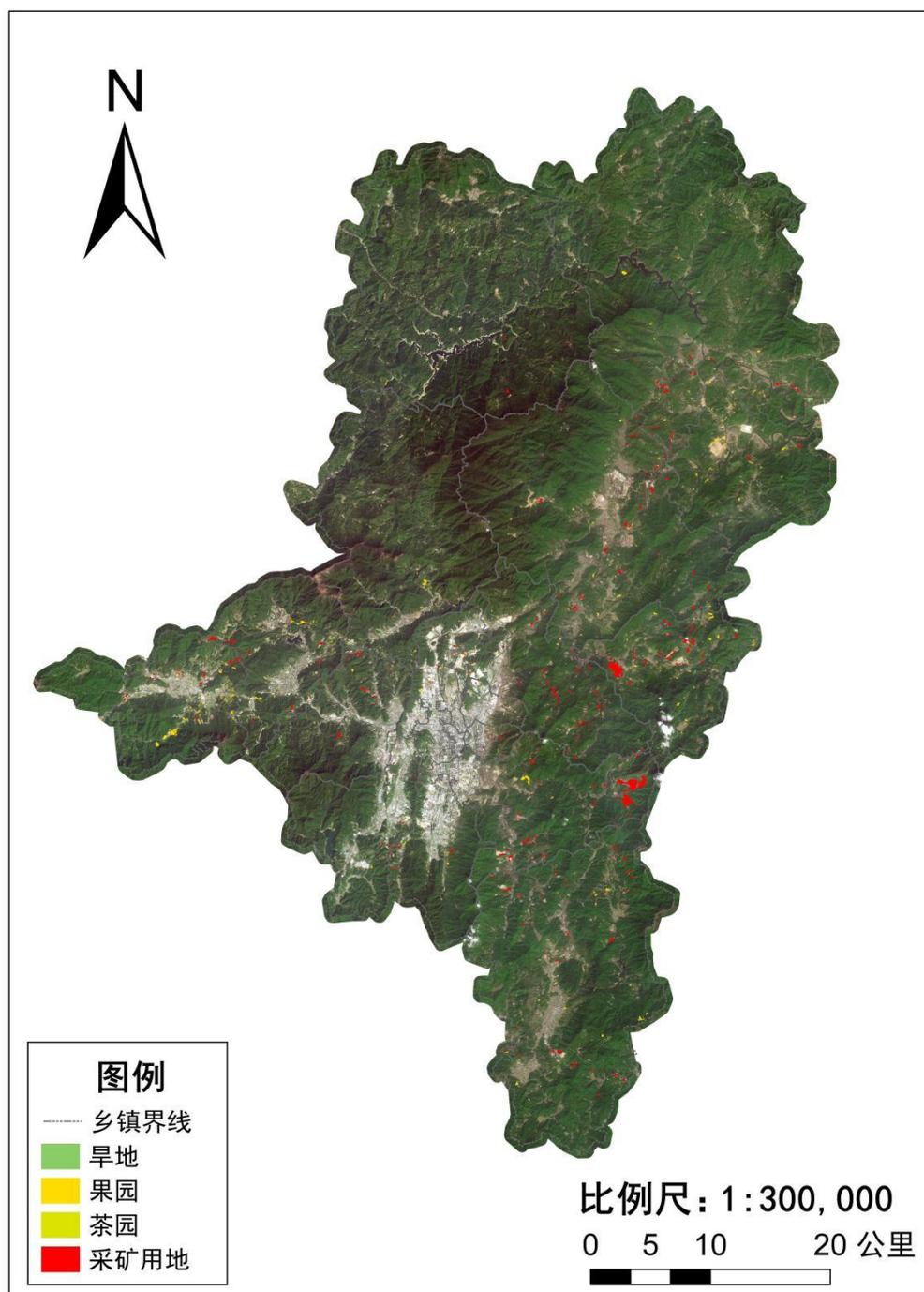
附图十六

龙岩市人为水土流失重点监管图



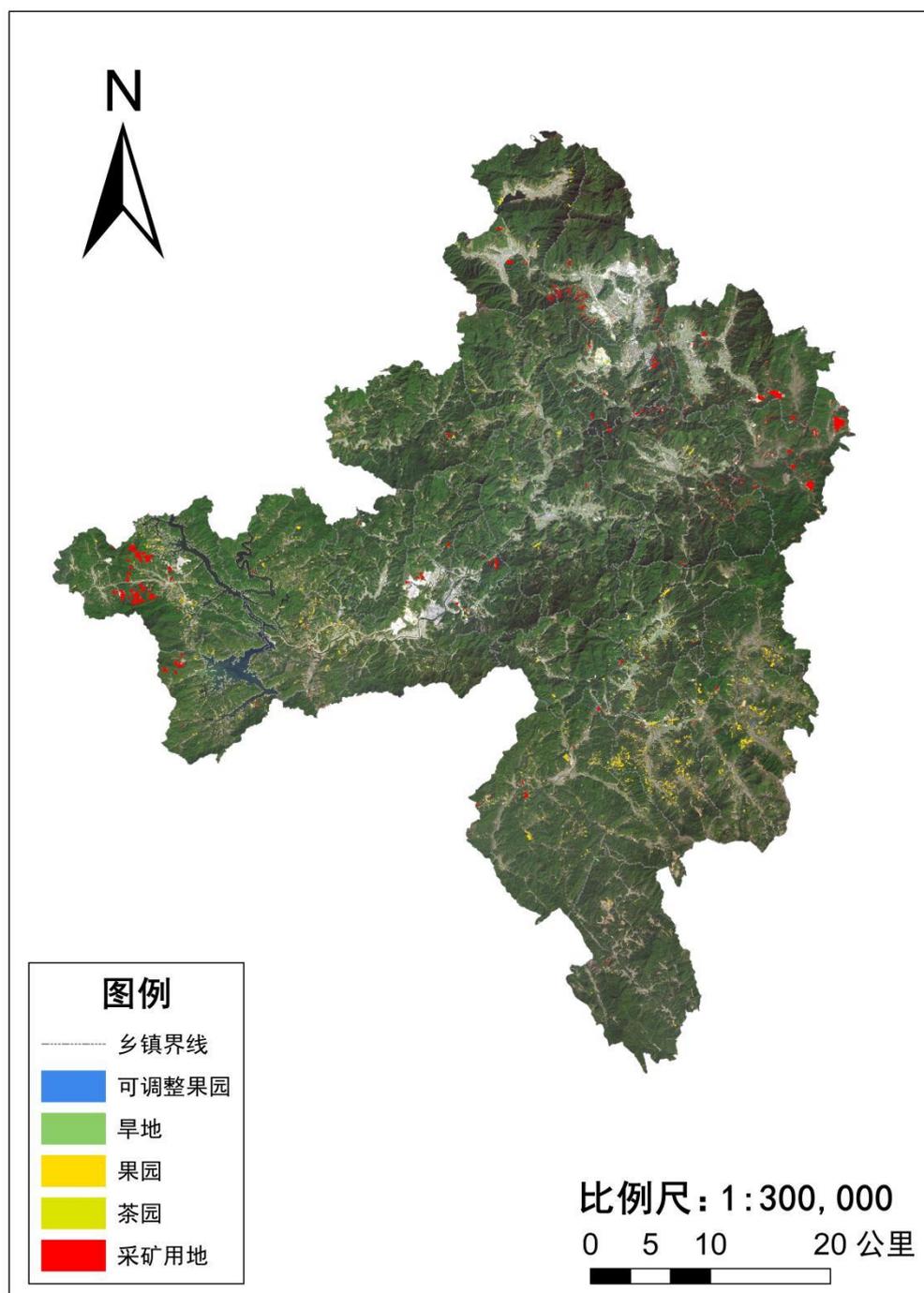
附图十七

龙岩市新罗区人为水土流失重点监管图



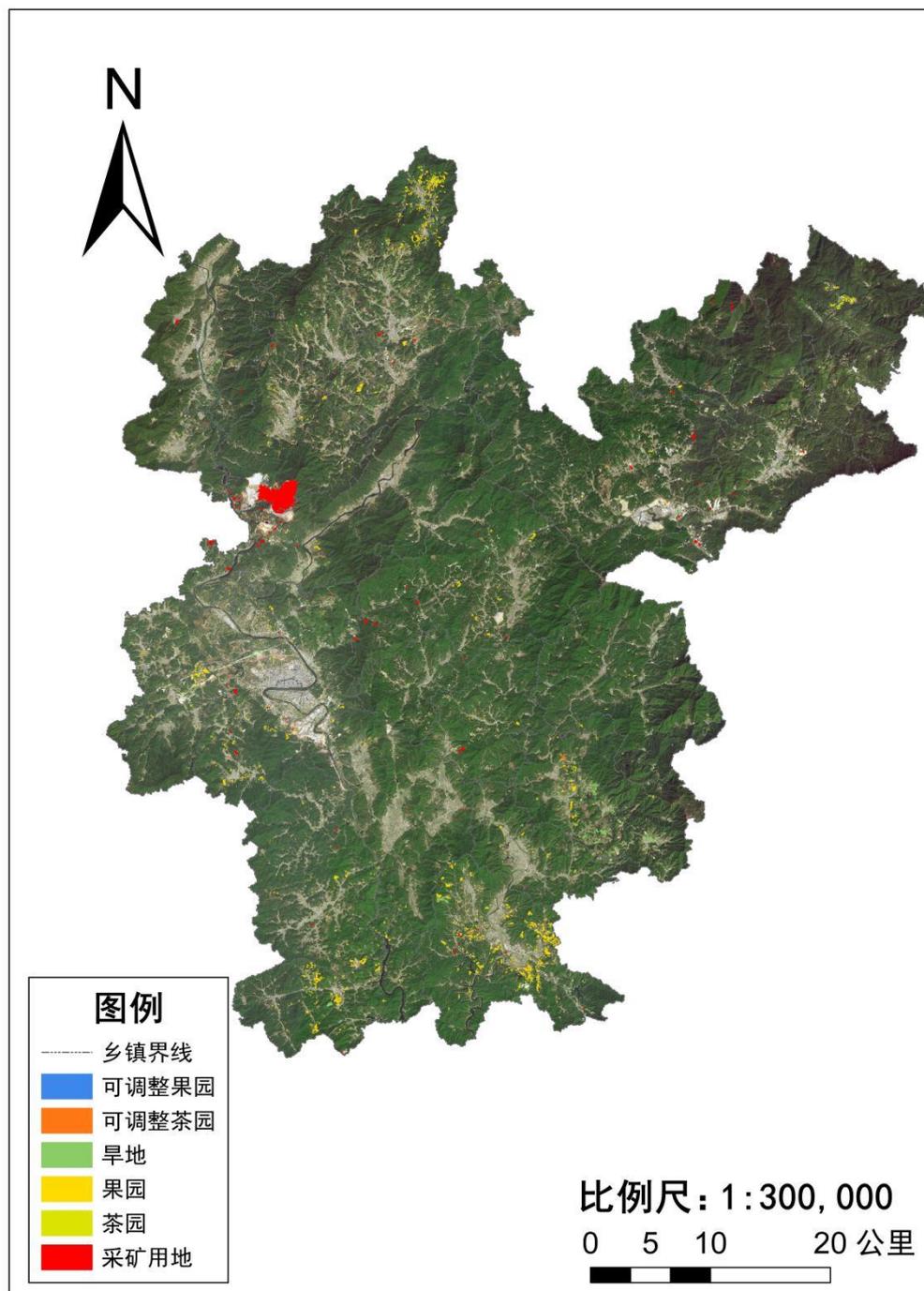
附图十八

龙岩市永定区人为水土流失重点监管图



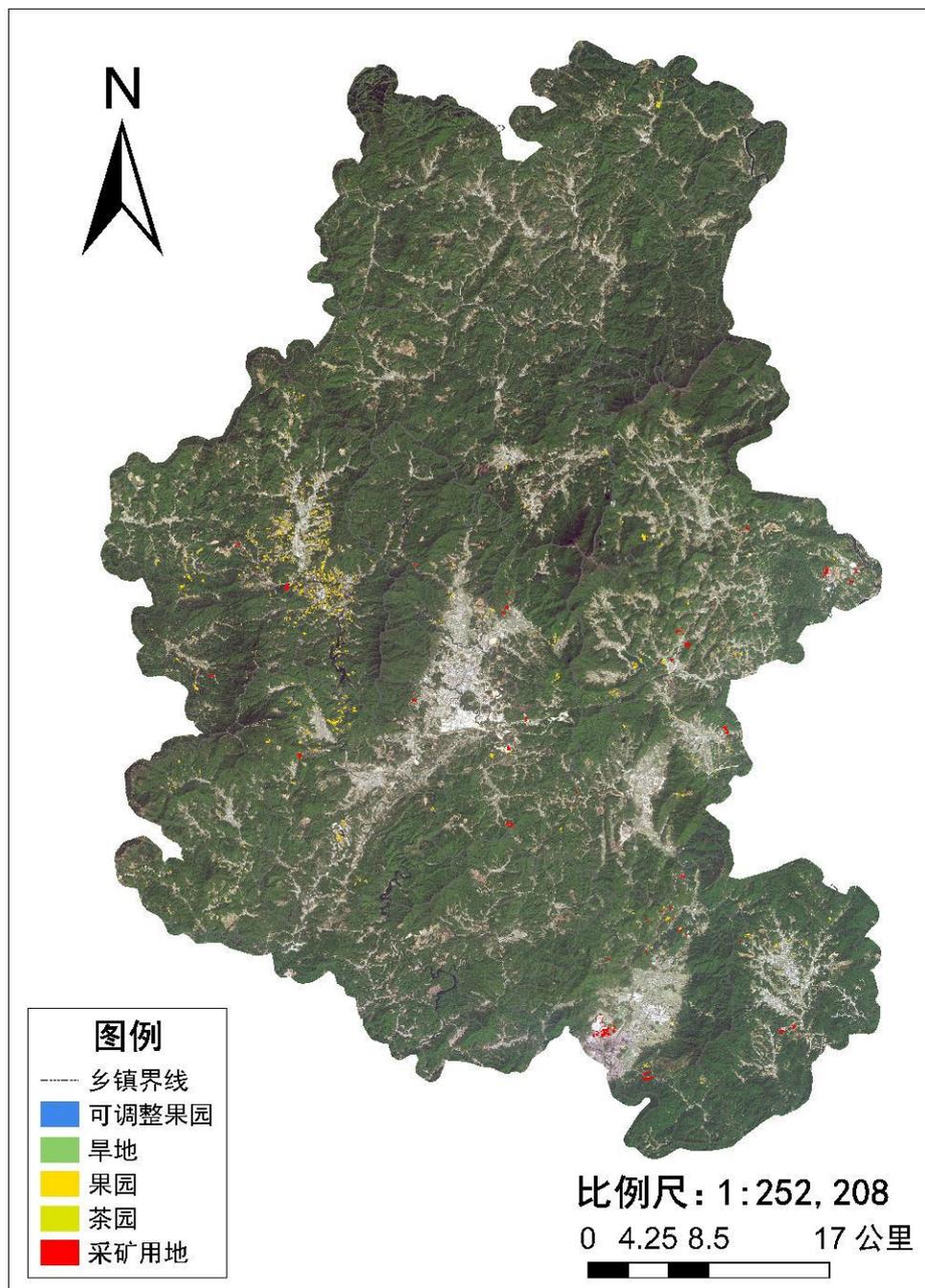
附图十九

龙岩市上杭县人为水土流失重点监管图



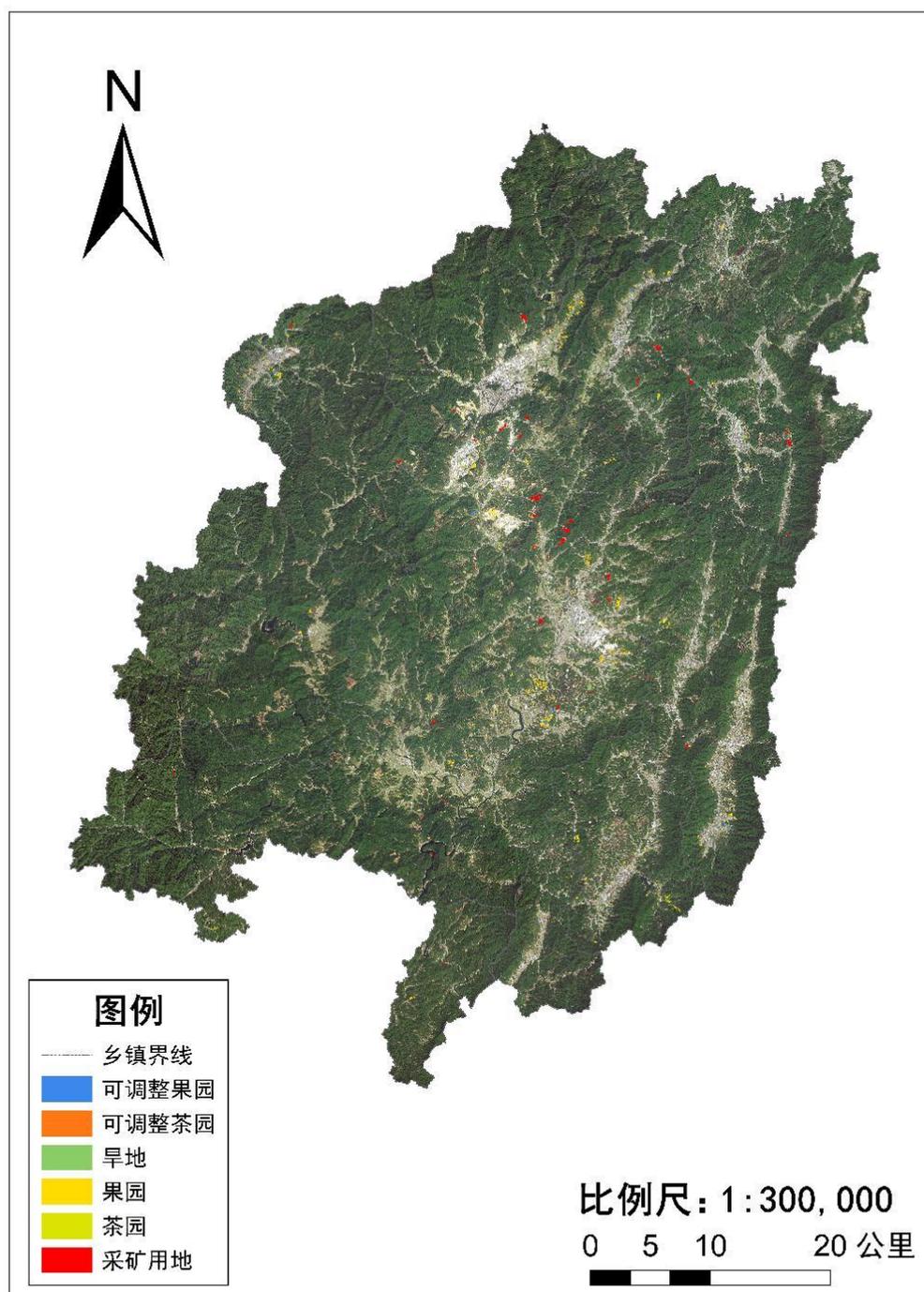
附图二十

龙岩市武平县人为水土流失重点监管图



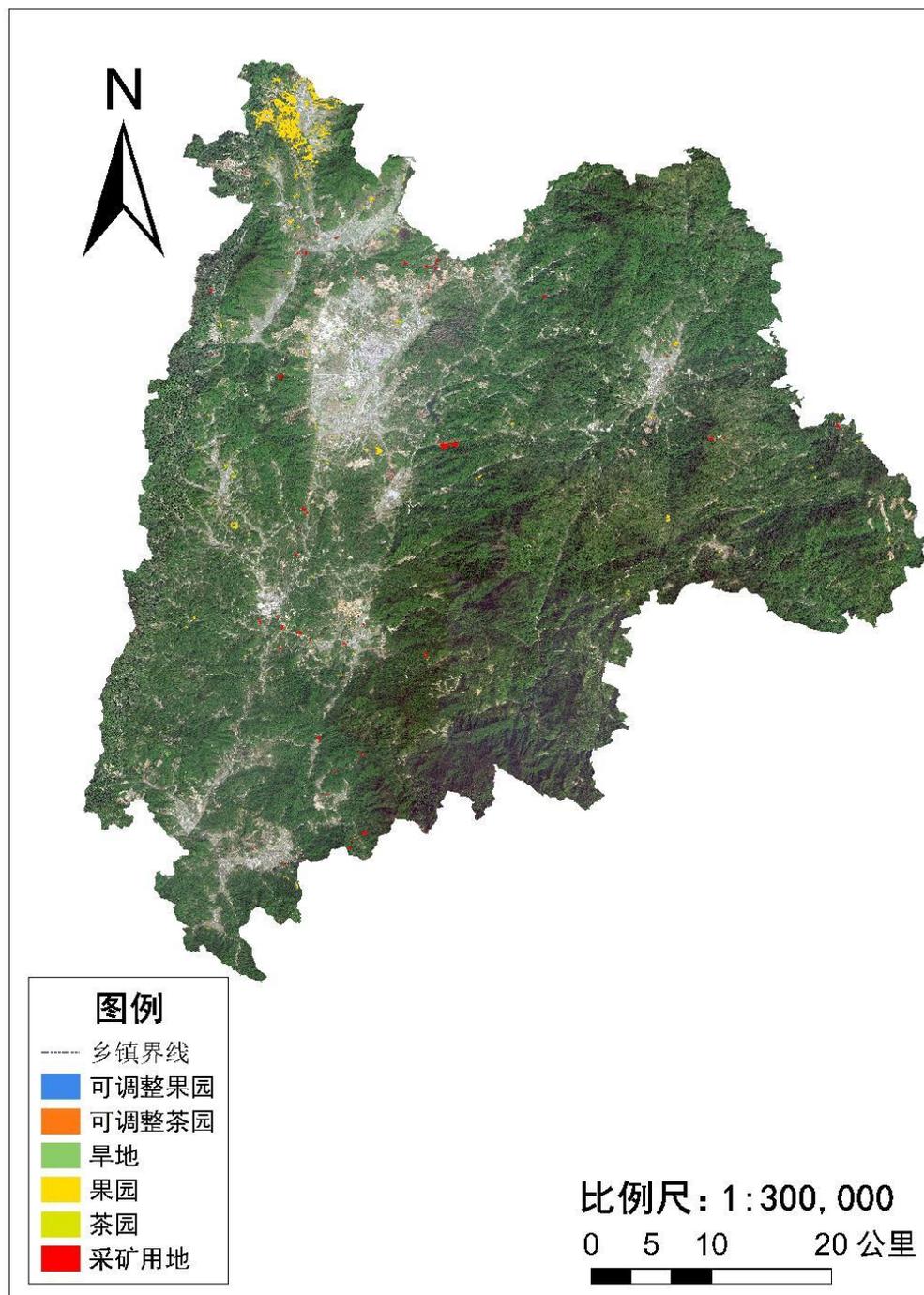
附图二十一

龙岩市长汀县人为水土流失重点监管图



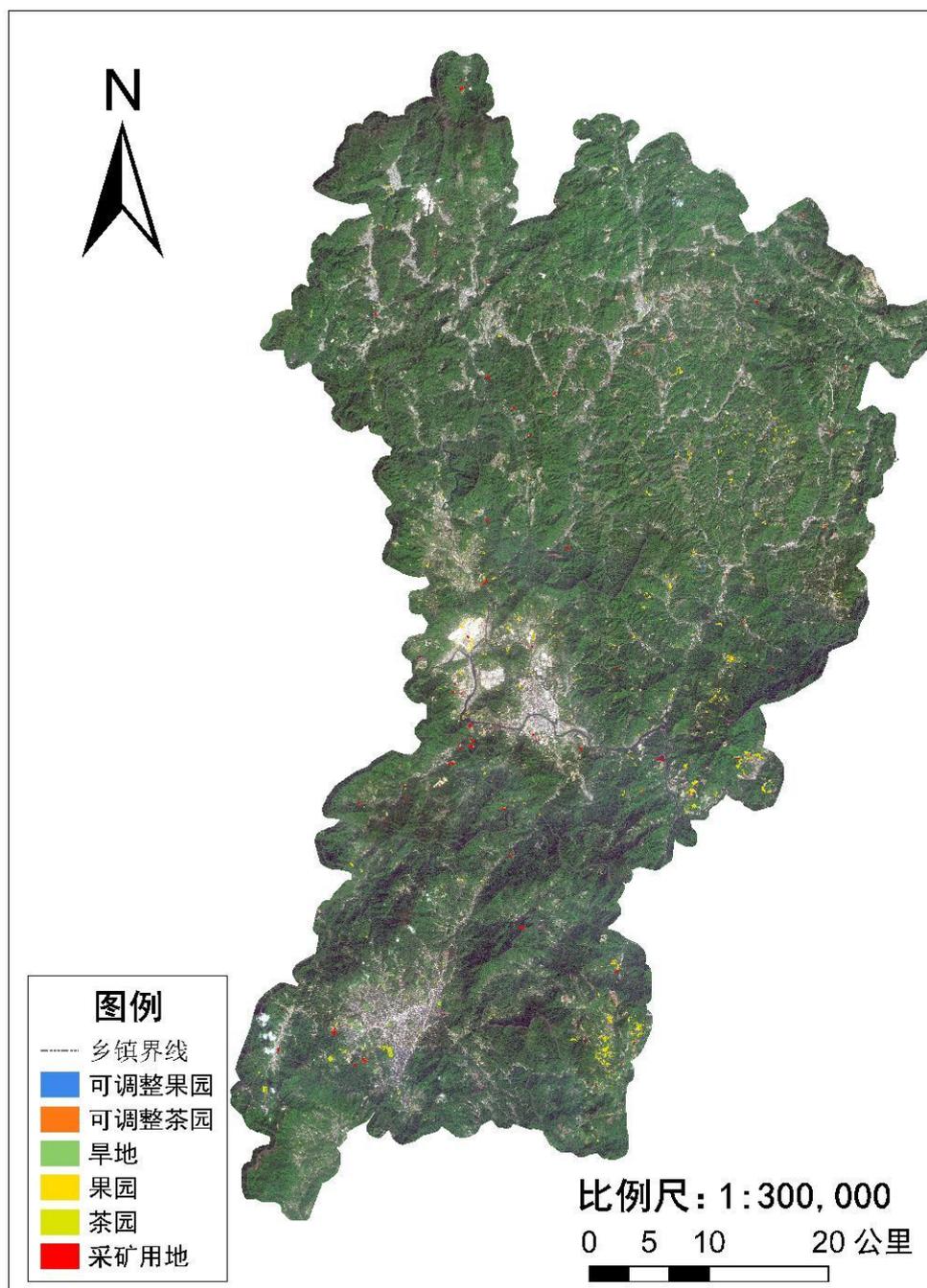
附图二十二

龙岩市连城县人为水土流失重点监管图



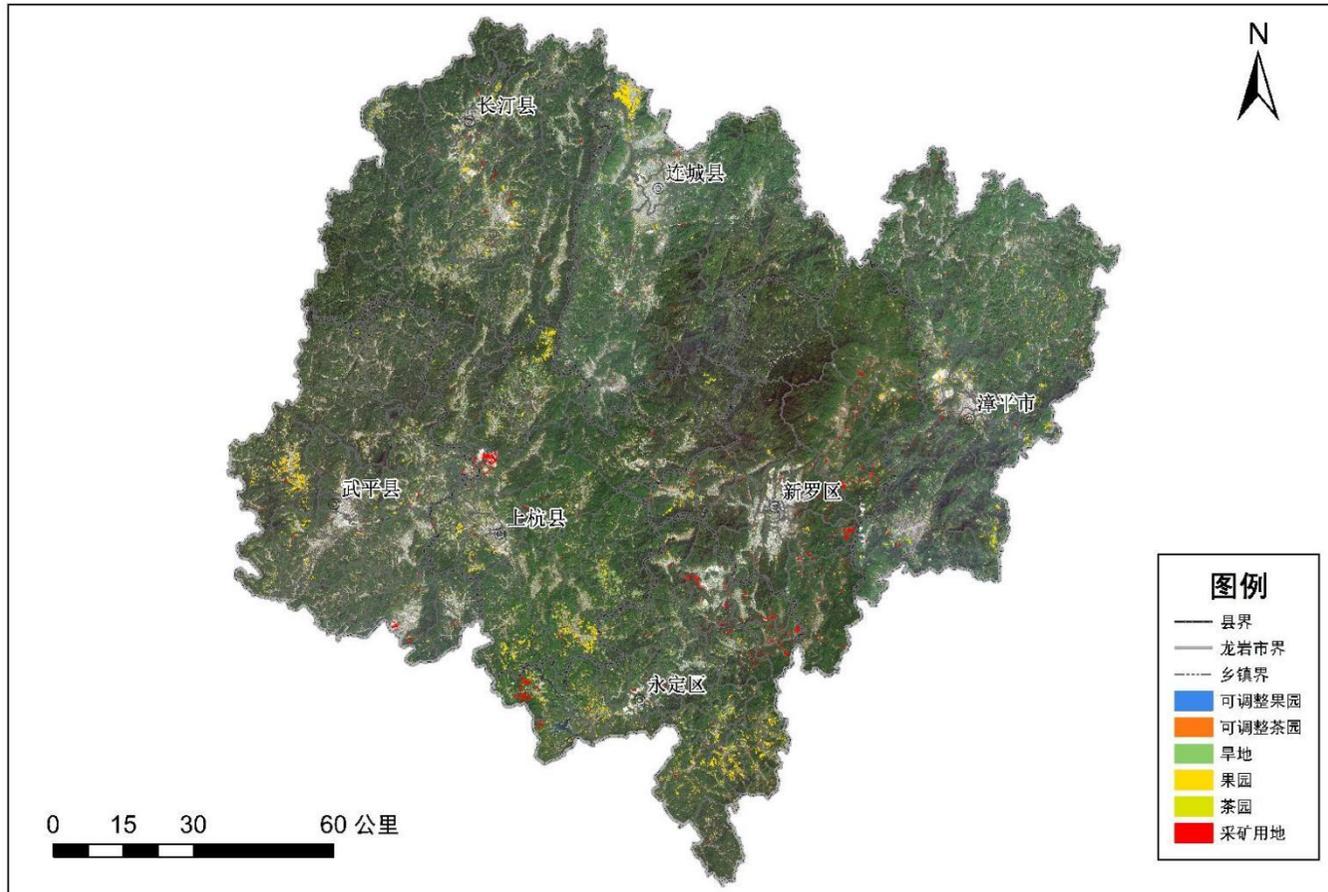
附图二十三

龙岩市漳平市人为水土流失重点监管图



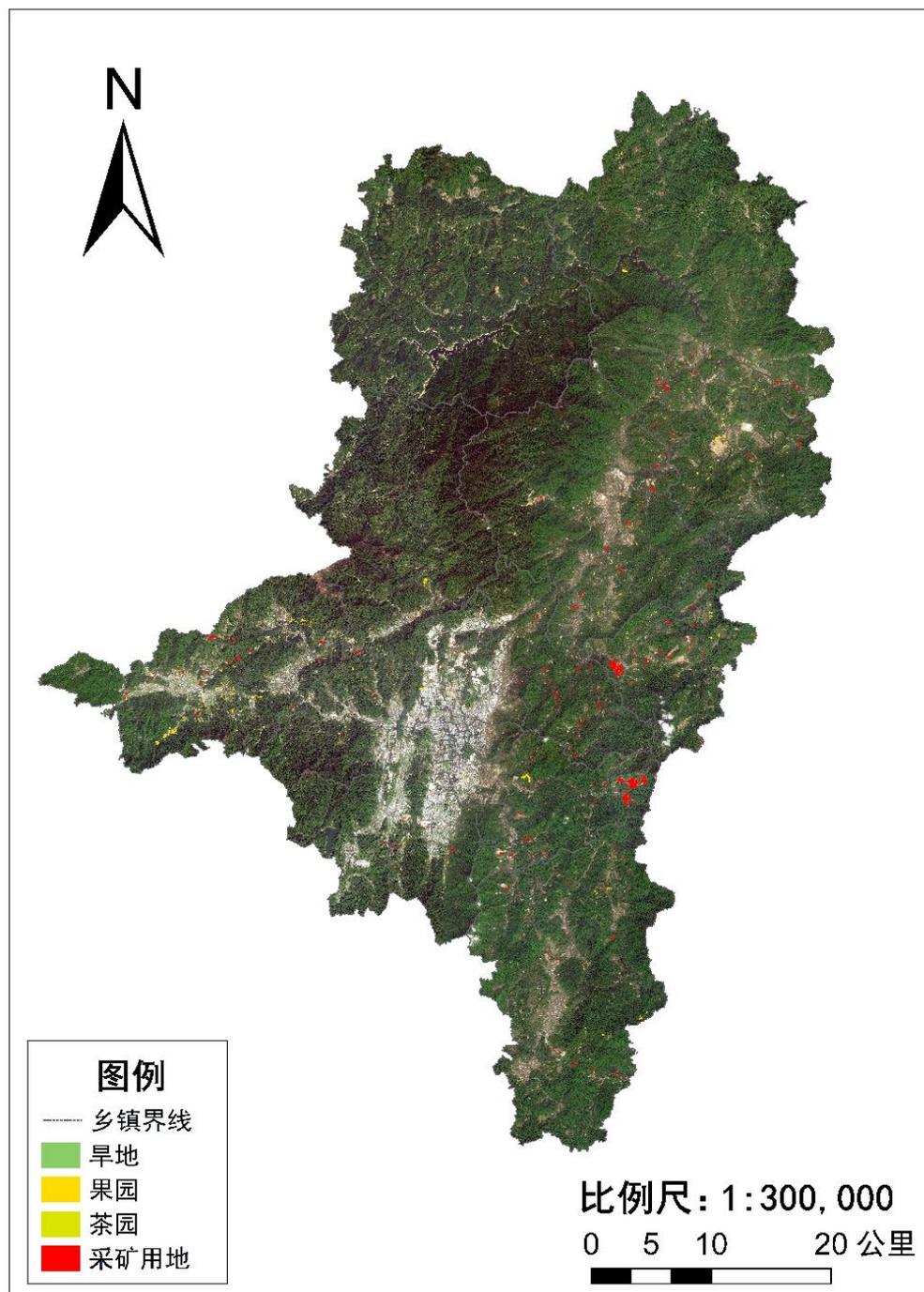
附图二十四

龙岩市5-25度坡耕地分布位置图



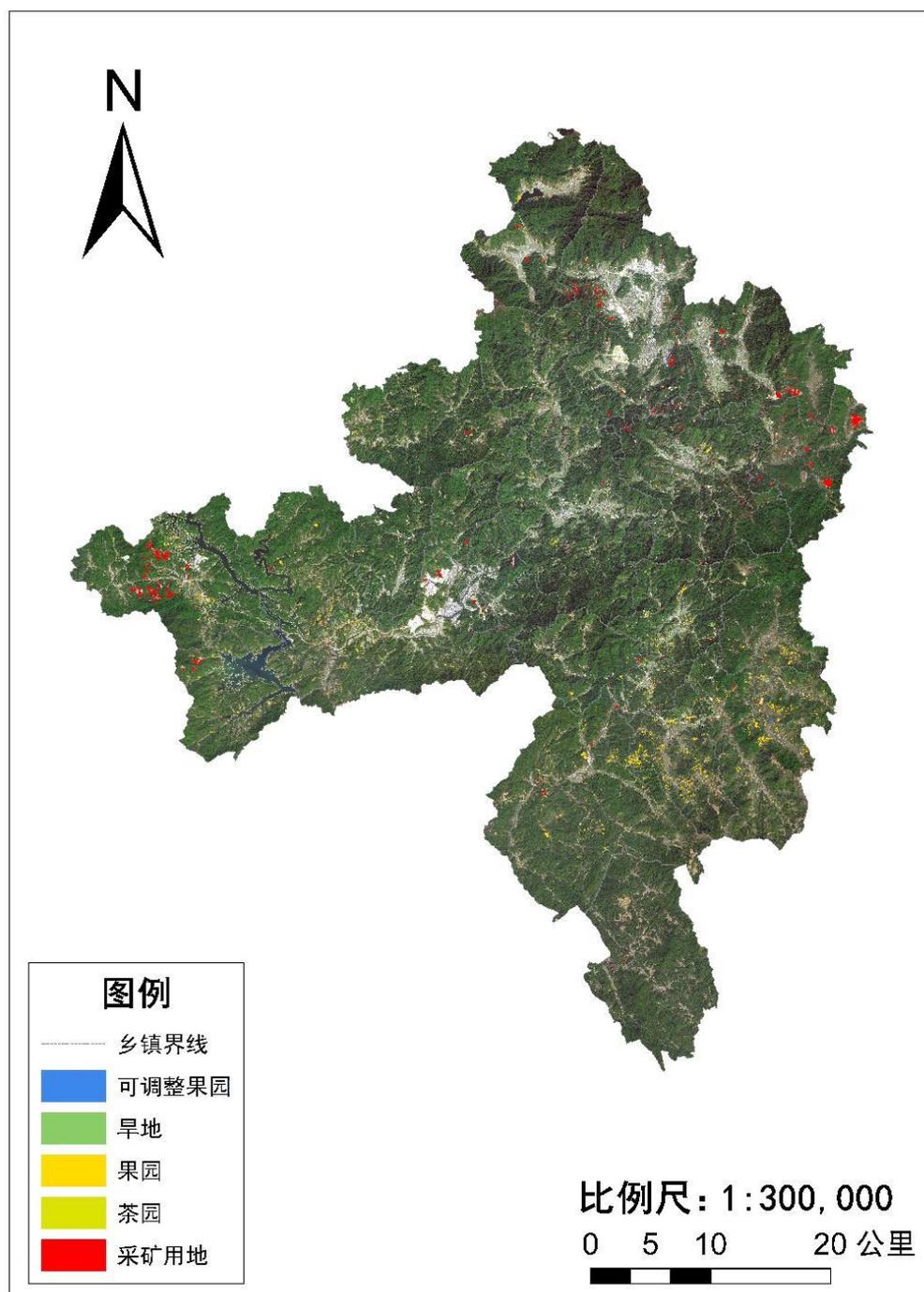
附图二十五

龙岩市新罗区5-25度坡耕地分布位置图



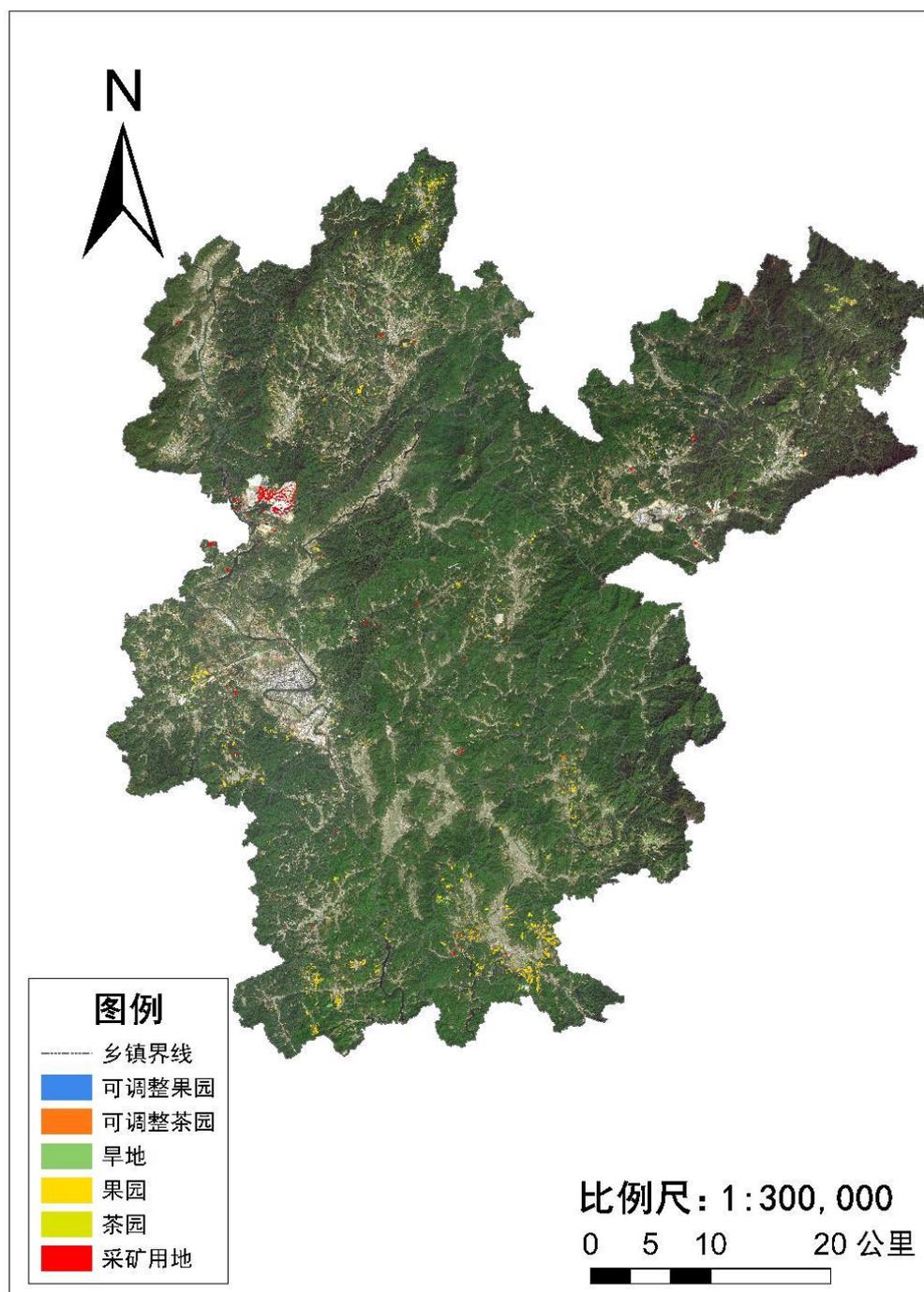
附图二十六

龙岩市永定区5-25度坡耕地分布位置图



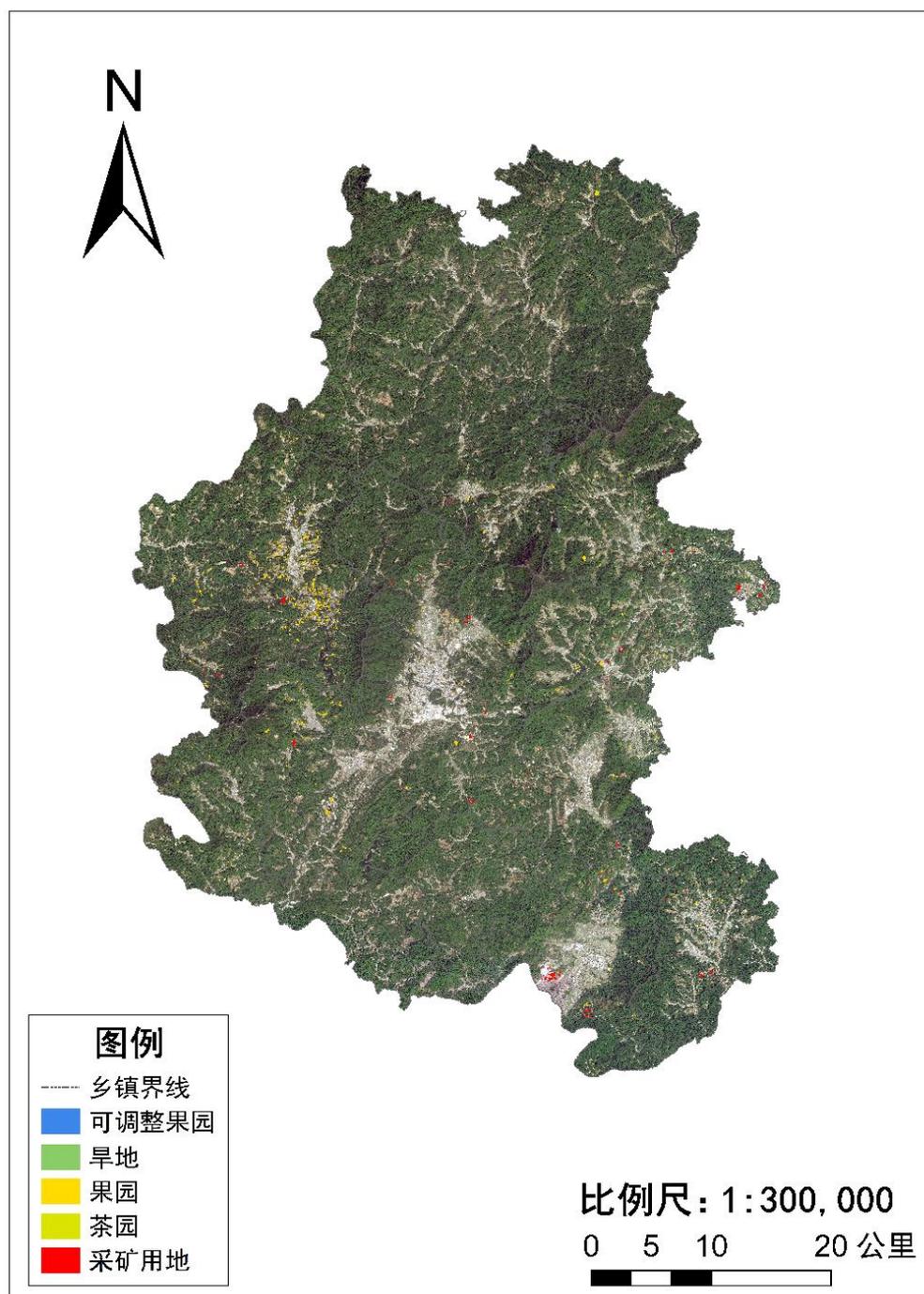
附图二十七

龙岩市上杭县5-25度坡耕地分布位置图



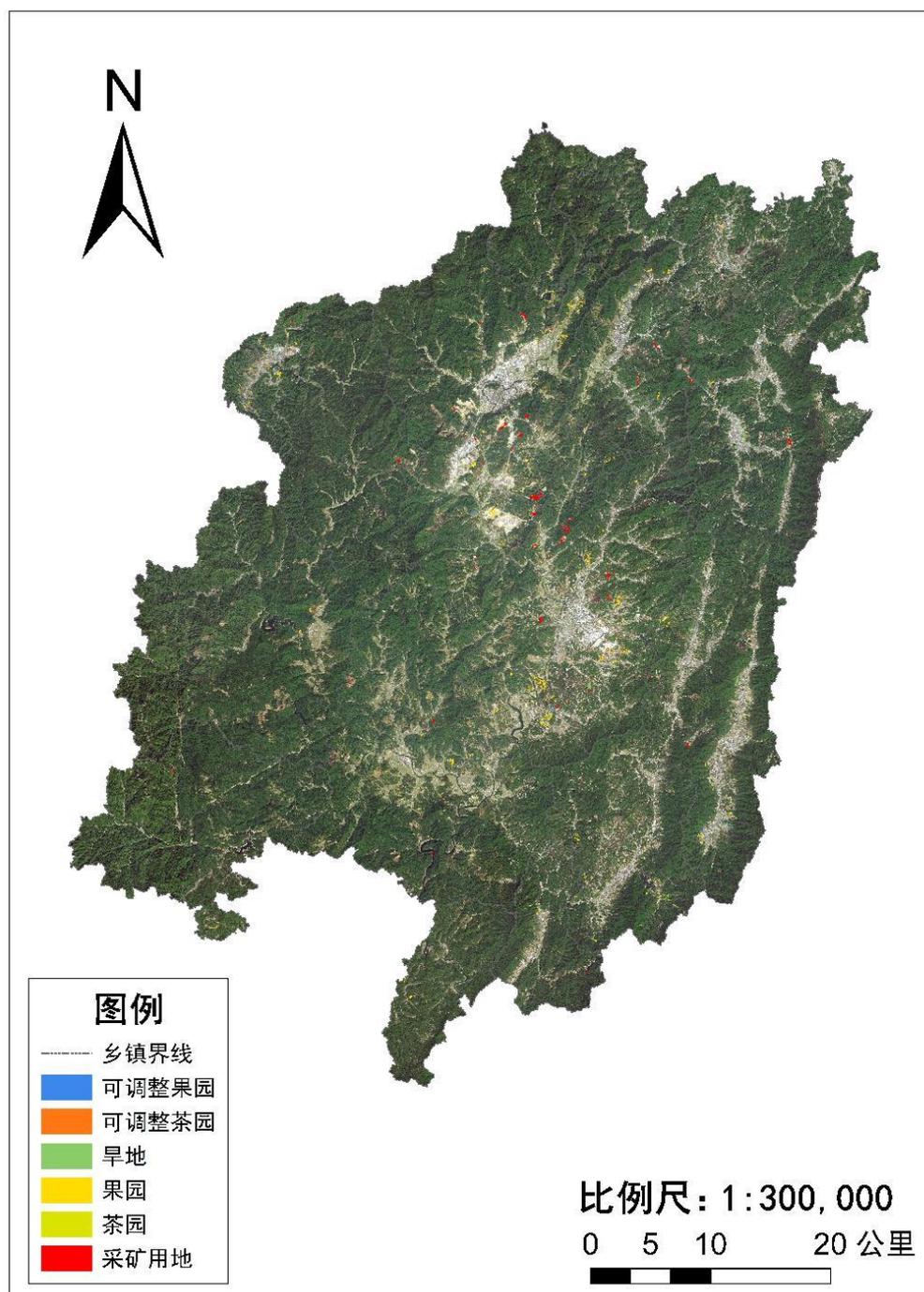
附图二十八

龙岩市武平县5-25度坡耕地分布位置图



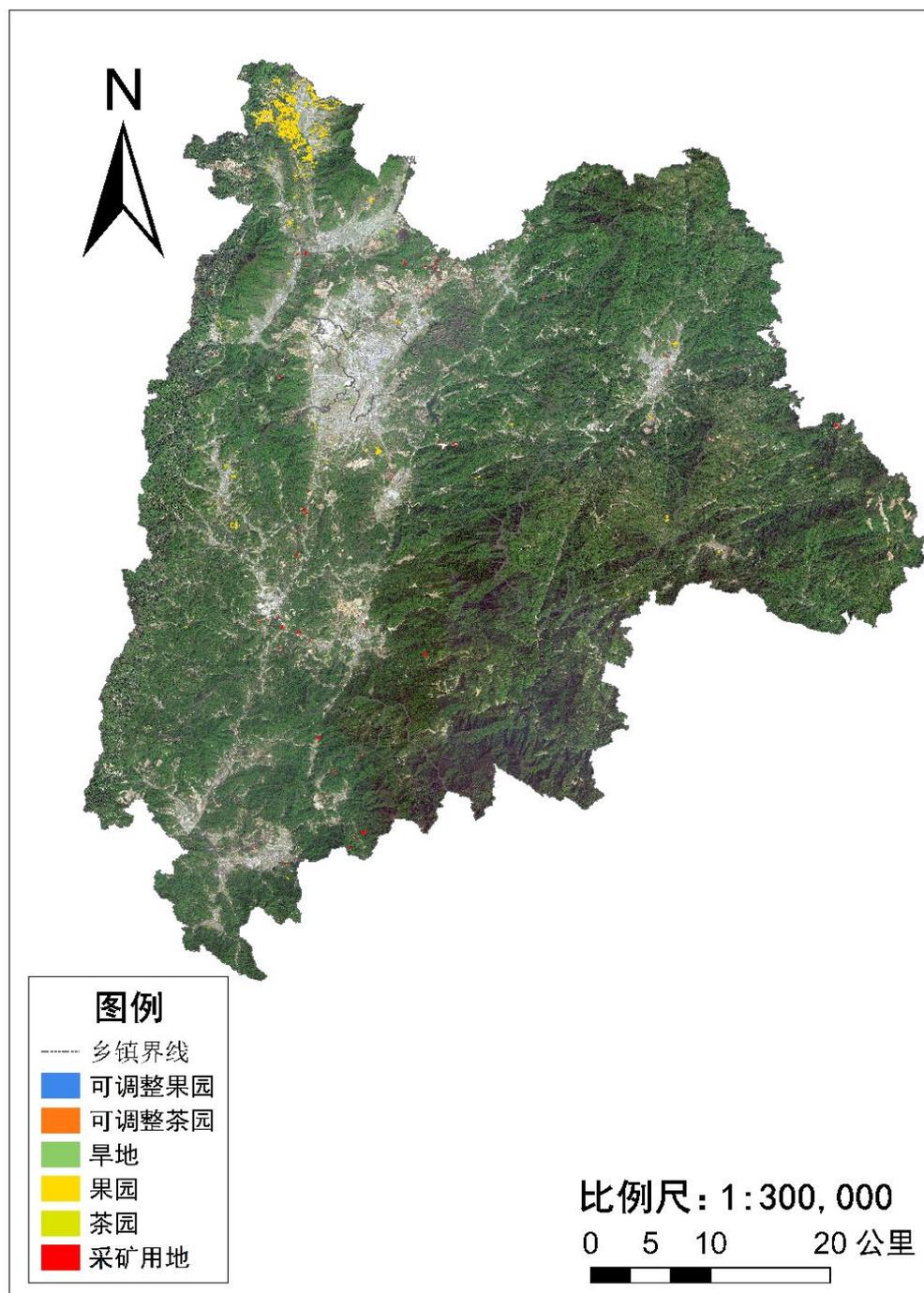
附图二十九

龙岩市长汀县5-25度坡耕地分布位置图



附图三十

龙岩市连城县5-25度坡耕地分布位置图



附图三十一

龙岩市漳平市5-25度坡耕地分布位置图

