

罗平县禁止开垦陡坡地范围划定报告

（省级复核稿）

组织单位：罗平县水务局

编制单位：云南省水利水电勘测设计院有限公司

2025 年 9 月

罗平县禁止开垦陡坡地范围划定报告

建设单位：罗 平 县 水 务 局

设计单位：云南省水利水电勘测设计院有限公司

核 定： 于攀龙

审 查： 杨学智

校 核： 李晟

项目负责人： 杜建海

编 写： 杜建海 李晟 侯家

罗平县水务局参加工作人员：

廖云良 周志斌 赵家林 郭玲梅 刘正邦

前 言

禁止开垦陡坡地范围划定作为水土保持工作的一项重要任务，是《中华人民共和国水土保持法》赋予县级人民政府的一项关键职责，是建立水土保持空间管控制度的重要组成部分，是开展水土流失防治和强化农林开发活动监管的重要基础性工作。在维护粮食安全、生态安全和河湖健康生命安全，维持生态系统平衡、建设生态农业、改善人居环境、发挥水土资源的生态效益、经济效益和社会效益等方面具有重要意义。

为深入贯彻《中华人民共和国水土保持法》，全面落实《中共中央办公厅 国务院办公厅印发〈关于加强新时代水土保持工作的意见〉的通知》（中办发〔2022〕68号）、《水利部关于加强水土保持空间管控的意见》（水保〔2024〕4号）及云南省委办公厅 云南省人民政府办公厅《关于加强新时代水土保持工作的实施方案》等文件精神，根据《水利部办公厅关于印发水土保持重点区域划定技术指南的通知》（办水保〔2024〕2号）、《云南省水利厅关于印发水土保持重点区域划定技术方案的通知》（云水保〔2024〕12号）具体要求，罗平县全面启动禁止开垦陡坡地范围划定工作。

由罗平县人民政府负责、县水务局牵头，组建领导小组，负责罗平县禁止开垦陡坡地范围划定工作。2024年9月，通过公开招投标确定云南省水利水电勘测设计院有限公司（以下简称为“云南水利设计院”）为罗平县禁止开垦陡坡地划定工作的技术服务单位，接受任务后，云南水利设计院根据《云南省禁止开垦陡坡地范围划定工作技术方案》的要求，按照资料收集、禁止开垦坡度提取、内业划定禁止开垦陡坡地范围、外业调查、图斑边界修正、检查验收、成果制作等工作流程有序开展工作。2024年10月，云南水利设计院完成内业划定禁止开垦陡坡地范围；10月30日，罗平县水务局组织罗平县自然资源局、林草局、市生态环境局罗平分局、农业农村局等部门以及各乡镇街道负责人召开了禁止开垦陡坡地范围划定工作研讨会；2024年10月28-29日抽取了3%的图斑进行现场复核；2025年3-5月，县水务局组织各乡（镇）、街道对罗平县禁止开垦陡坡地范围图斑全面复核，填写完成禁止开垦陡坡地范围图斑调查核实表并修改完善图斑；此外，2025年6月，云南水利设计院根据水利部水规总院〔2025〕230号文及云南省水利厅〔2025〕955号文相关要求修改完善了图斑；2025年7-8月，又依据曲靖市水务局的复核意见进行修改完善，最终形成罗平县禁止开垦陡坡地范围划定成果，成果不涉及25°及以下特殊区域禁止开垦范围。

罗平县共划定禁止开垦陡坡地面积64024.38hm²、图斑占国土面积21.23%，小班数

2205 个，涉及罗平县 13 个乡镇 154 个行政村，主要分布于林地、草地和裸土地上。

目 录

1 基本情况.....	1
1.1 自然概况.....	1
1.2 社会经济情况.....	3
1.3 土地利用现状.....	6
1.4 罗平县坡度分级分布情况.....	11
1.5 水土流失状况.....	13
2 划定依据及技术路线.....	14
2.1 指导思想和原则.....	14
2.2 划定依据.....	15
2.3 划定目的与任务.....	16
2.4 技术路线.....	17
2.5 工作流程.....	17
3 禁止开垦陡坡地范围划定结果.....	19
3.1 划定范围.....	19
3.2 划定方法及过程.....	19
3.3 划定成果.....	33
4 保障措施.....	56
4.1 组织保障.....	56
4.2 制度保障.....	56
4.3 资金保障.....	57
4.4 技术保障.....	57
4.5 质量保障.....	57
4.6 监督管理.....	58
5 附件.....	59
5.1 附表.....	59
5.2 附图.....	66
5.3 过程附件.....	69

1 基本情况

1.1 自然概况

1.1.1 地理位置

罗平县属于云南省曲靖市，地处云南省东部，恰好位于滇、黔、桂三省（区）的交界地带，位于东经 103°57'至 104°43'、北纬 24°31'至 25°25'之间。境东西宽 75km，南北长 99km，国土面积 3015km²。罗平县区位优势便利，西距省会昆明 207km，北距曲靖市 120km，东至贵州省兴义市 86km，南距广西壮族自治区西林县城 156km，辖 3 个街道，4 个镇，6 个乡，2024 年末户籍总人口 66.92 万人。

1.1.2 自然地理

罗平交通便利，是背靠云南，面向广西、贵州开放的前沿阵地和云南面向东南亚、南亚开放的东大门，是云南建设“我国面向南亚东南亚辐射中心”的重要节点城市。罗平文化厚重，布依族文化被称为“二十世纪最后的文明”，罗平生物群是“世界珍稀的三叠纪海洋生物化石库”。罗平美丽宜游，油菜花被誉为“世界最大的自然天成花园”，九龙瀑布群被誉为“中国最美瀑布”，金鸡峰丛被誉为“中国最美峰丛”，那色峰海被誉为“世界山峰之都”，享有“美丽的东方花园”“神奇的鱼龙故乡”“地球上春天最美丽的地方”的美誉。罗平康养宜居。森林覆盖率达 46.5%，年均气温 15.1℃，空气质量优良率常年保持 100%。县城海拔 1480m，负氧离子浓度高达每立方厘米 2 万个，是最适合人体康养的黄金海拔。罗平物产丰富。小黄姜入选中欧地理标志谈判保护清单；油菜籽产量居全国第一，享有“滇东油库”之称；蜂产品产量居全省第一，是国家优质蜂产品生产基地、云南最大的商品蜜生产基地；煤炭远景储量 67.6 亿吨，已探明储量 11.4 亿吨；建有水电站 18 座，总装机容量 88.235 万千瓦。

1.1.3 地形地貌

罗平县地处滇东高原向黔西高原过渡的斜坡上，地势西北高，东南低，地形地质结构复杂，西部和北部是较为完整的滇东高原面，中部属岩溶断陷湖形盆地，东部和南部受河流侵蚀、切割，形成中低山和峡谷相间的地貌，最高海拔为白腊山主

峰 2468m，最低海拔为鲁布革乡三江口 722m，相对高差 1746m。

1.1.4 地质概况

罗平县海拔 1400 余米，基底为个旧组，其上覆盖红色粘土，厚度 0-6 米左右，主要地形自西向东依次为溶蚀平原、孤峰平原和峰林谷地，西边为构造侵蚀溶蚀山地，相对较高，东边过渡为峰丛洼地。该盆地是在轻微断裂的新构造基础上形成的，地势略向西倾。大干河溯源侵蚀结果，自盆地西缘的南西一北东流折向南东，同时也改变了地下水径流状况。盆地形成于第四纪，其内无第三纪沉积物。

1.1.5 气候特征

罗平县内除南部八大河一带属南亚热带气候外，其余为高原季风气候。夏季受暖湿气流影响，多大雨和暴雨；冬季受昆明静止锋控制，常阴雨连绵。年平均降雨量 1743.9mm，是全省的多雨区之一，年平均相对湿度 85%，年平均日照时数 1685 小时，年平均气温 15.1℃，年均无霜期为 280 天左右。罗平境内气候温和，平均温度 15.2℃，无霜期长达 280 天，活动积温高、雨量充沛，年降雨量 1700mm。

1.1.6 河流水系

罗平县全境属珠江流域西江水系，主要河流有南盘江、黄泥河、篆长河、九龙河、喜旧溪河、块择河、大干河、多依河、牛街河等，总流域面积 2933 平方千米，水资源总量为 24.18 亿立方米（其中地下水 8.33 亿立方米）。河流流向多由东北向西南，分别流经全县中部、东北、东南和西南，汇集于三江口，流经广西注入珠江。辖区内大型水库 1 座，中型 2 座，小（一）型 6 座（含未注册 2 座），小（二）型 12 座，坝塘 75 座。

1.1.7 土壤

罗平县土壤主要有黄壤、红壤、黄红壤、赤红壤、紫色土、黑色石灰土等 6 个土壤亚类。

黄壤分布于海拔 2000m 以上山顶部和中上部，此土类面积占林地土壤面积的 7.6%；红壤分布于海拔 1100m 至 2100m 的山地，是山区、半山区和丘陵盆地坝区的主要土壤。此土类占林地土壤面积的 23.8%；黄红壤分布于海拔 1100m 至 2600m

之间的山地。此土类占林地土壤面积的 28.7%；赤红壤分布于海拔 1100m 以下低山丘陵河谷，此土类面积占林地土壤面积的 7.7%；紫色土广泛分布于海拔 1900m 左右的陡坡山地，此土类面积占林地土壤面积约 8.2%；石灰土分布于海拔 1100m 至 1600m 的石灰岩岩溶地区的峰林、峰丛、凹地，此土类面积占林地土壤面积的 24%。

1.1.8 植被

罗平县境内分布有四种森林植被类型：暖温带灌丛针、阔叶混交林，分布在县境内北部海拔 1900m 至 2100m 以上的地区，以油杉、栎树、桦木为主；北亚热带半湿性针、阔叶混交林，分布在北部海拔 1800m 至 2100m 之间，主要树种有云南松、华山松、麻栎、栓皮栎、旱冬瓜；北亚热带湿性常绿针、阔叶混交林，分布在海拔 110m 至 1800m 之间，主要树种有杉木、青冈栎、云南松等；南亚热带湿热型针、阔叶混交林，主要分布在南盘江及其支流九龙河、黄泥河下游海拔 1400m 以下的湿热河谷区，主要树种有泡桐、各种栎类、红椿、楠木等。目前全县森林覆盖率为 32.73%。

1.2 社会经济情况

1.2.1 行政区划

罗平县下辖罗雄街道、腊山街道、九龙街道、板桥镇、马街镇、富乐镇、阿岗镇、大水井乡、鲁布革布依族苗族乡、旧屋基彝族乡、钟山乡、长底布依族乡、老厂乡 13 个乡镇（街道），共 154 个社区（村）。

表 1-1 罗平县行政区划统计表

序号	街道	村（居）委会	
		数量/个	详情
1	罗雄街道办事处	14	九龙社区、红星社区、团结社区、西关社区、羊者窝社区、外纳社区、大明社区、新寨社区、圭山社区、幸多禄社区、大洼子村、养马村、中和村、补歹村
2	腊山街道办事处	9	大水塘社区、新村社区、学田社区、青草塘社区、法金甸社区、坡衣社区、普妥社区、阿沟河村、以龙村
3	九龙街道办事处	22	牛街社区、黄泥社区、江边社区、关塘社区、以德社区、以洪社区、把洪社区、德等社区、腊庄社区、阿耶社区、堵木村、撒召村、非格村、阿者村、木栖黑村、乐戈必村、以土块村、招舍村、很召村、启乐村、舍恰村、控嘎村

序号	街道	村（居）委会	
		数量/个	详情
4	板桥镇	13	东胜社区、板桥社区、牛补歹社区、乐岩社区、玉马村、舍邦歹村、金鸡村、品德村、安勒村、大鸡登村、募补村、浙都村、花红村
5	马街镇	12	马街社区、荷叶村、鲁基村、戈背村、松毛村、阿东村、宜那村、扯土村、歹墨村、铁厂村、革岗村、支壁村
6	富乐镇	13	富乐社区、天水社区、菜园社区、桃源村、必米村、法本村、乐峰村、新沙河村、鸡场村、半坡村、阿洪村、红岩村、河外村
7	阿岗镇	13	阿岗社区、海马社区、法郎村、洒古村、岗德村、捏恰村、高桥村、戈维村、乐作村、阿窝村、革宜村、木冲格村、以宜村
8	大水井乡	12	大水井社区、栗树坡村、糯下村、箐口村、红箐村、大栗树村、金箐村、金歹村、革来村、波罗湾村、小鸡登村、炭山村
9	鲁布革布依族苗族乡	9	舌坡社区、多依社区、罗斯村、大坡村、八大河村、六鲁村、六朋村、团坡村、当别村
10	旧屋基彝族乡	7	旧屋基社区、法湾村、老寨村、小新寨村、木星村、安木勒村、地安村
11	钟山乡	11	狗街社区、舍克村、密村村、细戈村、老渡口村、普理村、鲁邑村、老鸡场村、拖黑村、鲁布革村、大地坪村
12	长底布依族乡	6	长底社区、发达社区、德沙村，本块村、把左村、石盆水村
13	老厂乡	13	老厂社区、马米村、吉白村、发新村、法乃村、虎山村、马米妥村、水塘村、土冲村、摩龙村、舍迫村、田边村、丫落村

1.2.2 人口现状

2024 年末全县户籍总户数 18.2 万户，总人口 66.92 万人，同比增长 0.3%，其中：男性 35.51 万人，女性 31.41 万人，男女比例为 1.13:1。少数民族 10.19 万人，占总人口比重 15.23%。户籍出生人口 6525 人，户籍死亡人口 3176 人，户籍人口自然增长率为 5‰。

2024 年末常住人口 51.99 万人，其中：城镇常住人口 23.09 万人，乡村常住人口 28.9 万人，城镇化率 44.41%，比上年末提高 1.88 个百分点。常住出生人口 0.52 万人，出生率为 9.94‰；死亡人口 0.51 万人，死亡率为 9.75‰；常住人口自然增长率 0.19‰。

1.2.3 社会经济情况

2024 全年实现地区生产总值 305.91 亿元，比上年增长 0.5%。其中：第一产业实现增加值 65.09 亿元，增长 0.7%；第二产业实现增加值 93.88 亿元，下降 7.2%；第三产业实现增加值 146.94 亿元，增长 4.6%，三次产业结构为 21.3：30.7：48。全

年人均地区生产总值达到 58485 元，比上年增长 0.2%。

民营经济增加值实现 189.67 亿元，占全县生产总值的比重达 62%，同比增长 1.3%。其中，第一产业增加值 56.04 亿元，增长 2.3%；第二产业增加值 50.42 亿元，下降 8.7%；第三产业增加值 83.2 亿元，增长 6.1%。

全年农村经济发展良好，实现农业增加值 67.98 亿元，同比增长 0.8%。全年实现农业总产值 116.87 亿元，按可比价计算比上年增长 0.7%；全年全部工业增加值实现 72 亿元，比上年增长 2.5%。规模以上工业增加值比上年增长 1.9%，分门类看，采矿业增长 4%，制造业下降 4%，电力、燃气和水的生产和供应业增长 39%；全年规模以上服务业营业收入比上年增长 13.9%。其中，装卸搬运和仓储业下降 19.4%，租赁和商务服务业增长 10.2%，科学研究和技术服务业增长 37.5%，居民服务、修理和其他服务业增长 21.7%，文化、体育和娱乐业增长 44.2%；全年固定资产投资(不含农户)比上年下降 22.7%，其中：房地产开发项目投资比上年下降 9.9%，其中，商品住宅投资下降 1.1%。全年房屋施工面积比上年增长 15.5%，商品房销售面积增长 11%，商品房销售额增长 1.5 %。分产业和类型看，第一产业投资增长 45.89%，第二产业投资增长 2.55%，第三产业投资下降 34.7%。工业投资增长 2.55%。产业投资增长 0.9%，民间投资增长 1.33%。

1.3 土地利用现状

1.3.1 罗平县土地利用现状

根据收集的 2023 年罗平县国土三调 2023 年变更数据成果，罗平县国土总面积 3015.38hm²，共分布有 12 个一级地类、42 个二级地类。详见表 1-2 和图 1-1。

表 1-2 罗平县土地利用类型面积统计表

序号	一级地类	二级地类	面积 (hm ²)	占比 (%)
1	耕地	水田	45.44	1.51%
2		水浇地	0.83	0.03%
3		旱地	1030.83	34.19%
4	园地	果园	6.90	0.23%
5		茶园	0.03	0.00%
6		其他园地	3.98	0.13%
7	林地	乔木林地	976.25	32.38%
8		竹林地	5.93	0.20%
9		灌木林地	555.39	18.42%
10		其他林地	57.52	1.91%
11	草地	其他草地	128.14	4.25%
12		人工牧草地	1.23	0.04%
13	商服用地	商业服务业设施用地	2.97	0.10%
14	工矿仓储用地	工业用地	4.21	0.14%
15		采矿用地	6.75	0.22%
16		物流仓储用地	0.79	0.03%
17	住宅用地	城镇住宅用地	8.79	0.29%
18		农村宅基地	70.99	2.35%
19	公共管理与公共服务用地	机关团体新闻出版用地	1.28	0.04%
20		科教文卫用地	3.63	0.12%
21		公用设施用地	1.23	0.04%
22		公园与绿地	0.47	0.02%
23		广场用地	0.04	0.00%
24	特殊用地	特殊用地	1.71	0.06%
25	交通运输用地	铁路用地	0.61	0.02%
26		公路用地	22.24	0.74%
27		城镇村道路用地	5.04	0.17%
28		交通服务场站用地	0.69	0.02%
29		农村道路	25.16	0.83%
30		管道运输用地	0.005	0.00%

31		港口码头用地	0.008	0.00%
32	水域及水利设施用地	河流水面	19.13	0.63%
33		水库水面	10.22	0.34%
34		坑塘水面	2.59	0.09%
35		内陆滩涂	2.01	0.07%
36		沟渠	1.88	0.06%
37		水工建筑用地	0.56	0.02%
38	其他土地	空闲地	0.05	0.00%
39		设施农用地	4.77	0.16%
40		裸土地	0.099	0.00%
41		裸岩石砾地	4.82	0.16%
42		养殖坑塘	0.17	0.01%

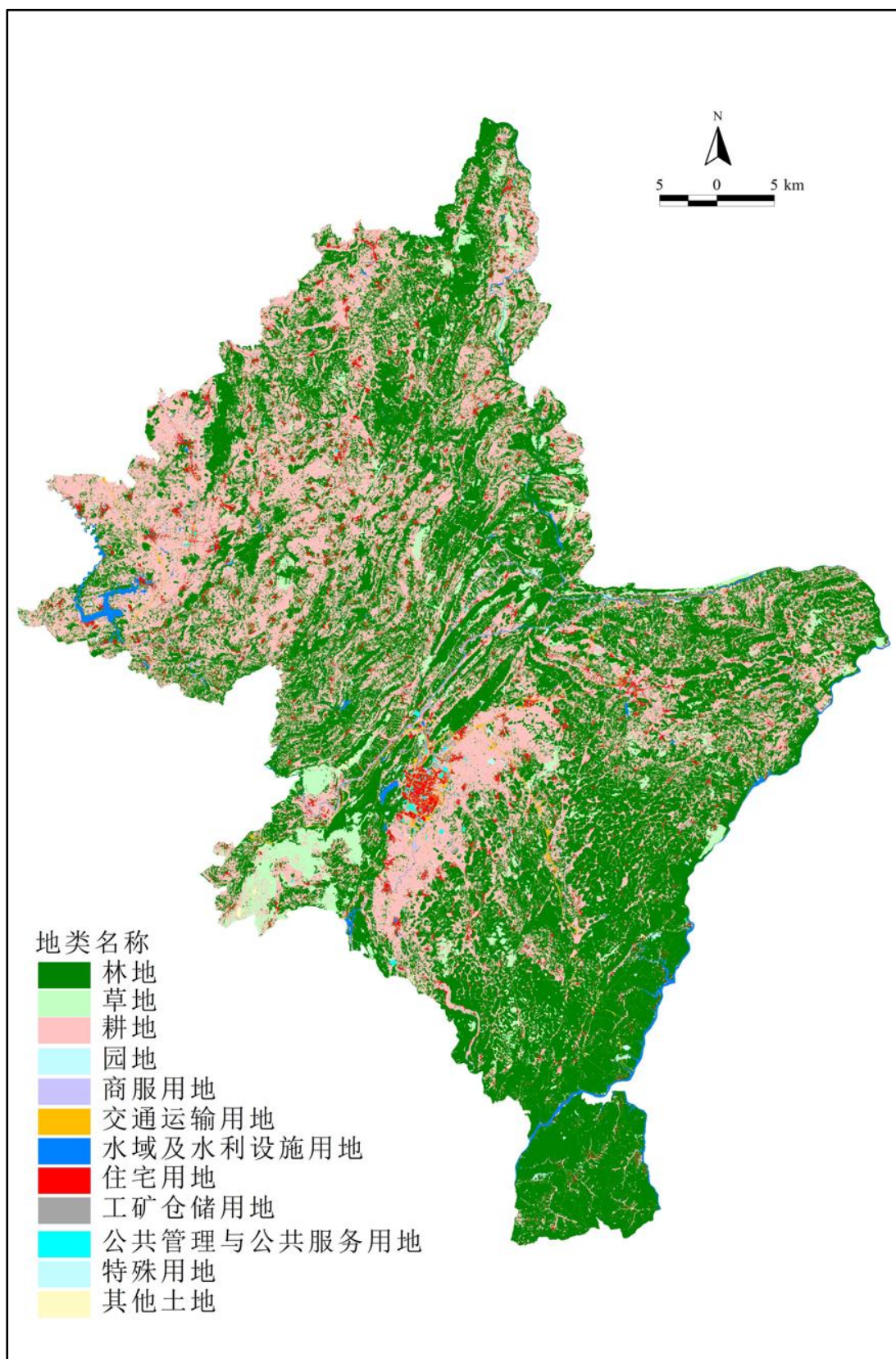


图 1-1 罗平县土地利用现状分布图

1.3.2 林地、草地、裸土地分布

根据 2023 年罗平县国土三调 2023 年变更数据成果，经分析统计，罗平县林地、草地、裸土地面积共计 172454.90hm²。其中林地面积 159508.53hm²，占全区林地、草地、裸土地总面积的 92.49%，其中乔木林地 97625.09hm²（占 56.61%）、灌木林地 55538.72hm²（占 32.20%）、竹林地 592.85hm²（占 0.34%）和其他林地 5751.88hm²（占 3.34%）；草地面积 12936.43hm²，占总面积的 7.50%，包括其他草地 12813.74hm²（占 7.43%）和牧草地 122.69hm²（占 0.07%）；裸土地面积 9.94hm²，占总面积的 0.01%。具体林地、草地、裸土地统计及分布情况详见表 1-3 和图 1-2。

表 1-3 罗平县林地、草地、裸土地面积统计表

地类名称		面积（hm ² ）	占比（%）
林地	乔木林地	97625.09	56.61%
	灌木林地	55538.72	32.20%
	竹林地	592.85	0.34%
	其他林地	5751.88	3.34%
	小计	159508.53	92.49%
草地	其他草地	12813.74	7.43%
	人工牧草地	122.69	0.07%
	小计	12936.43	7.50%
裸土地		9.94	0.01%
总计		172454.90	100

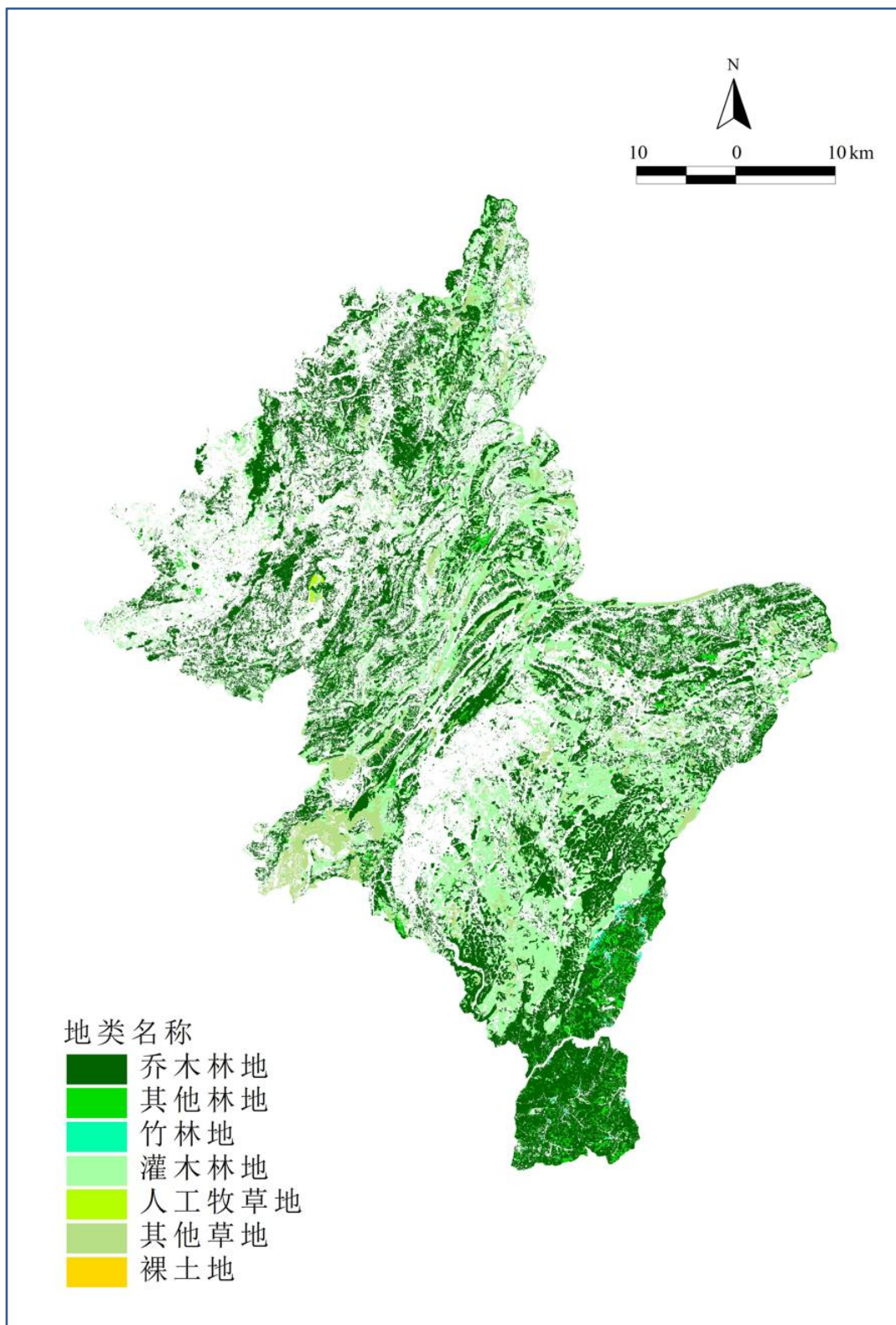


图 1-2 罗平县林地、草地、裸土地资源分布示意图

1.4 罗平县坡度分级分布情况

根据国土三调 2023 年变更数据及对应坡度分级数据分析，罗平县坡度 25 度以上区域占全县面积的 36.12%，坡度 25 度以下区域占全县面积的 63.88%。罗平县具体坡度等级详见下表。

表 1-4 罗平县坡度等级统计表

坡度分级	面积（hm ² ）	占比
0-2°	14894.45	4.94%
3-6°	29034.19	9.63%
6-15°	72912.50	24.18%
16-25°	75770.82	25.13%
>25°	108925.86	36.12%

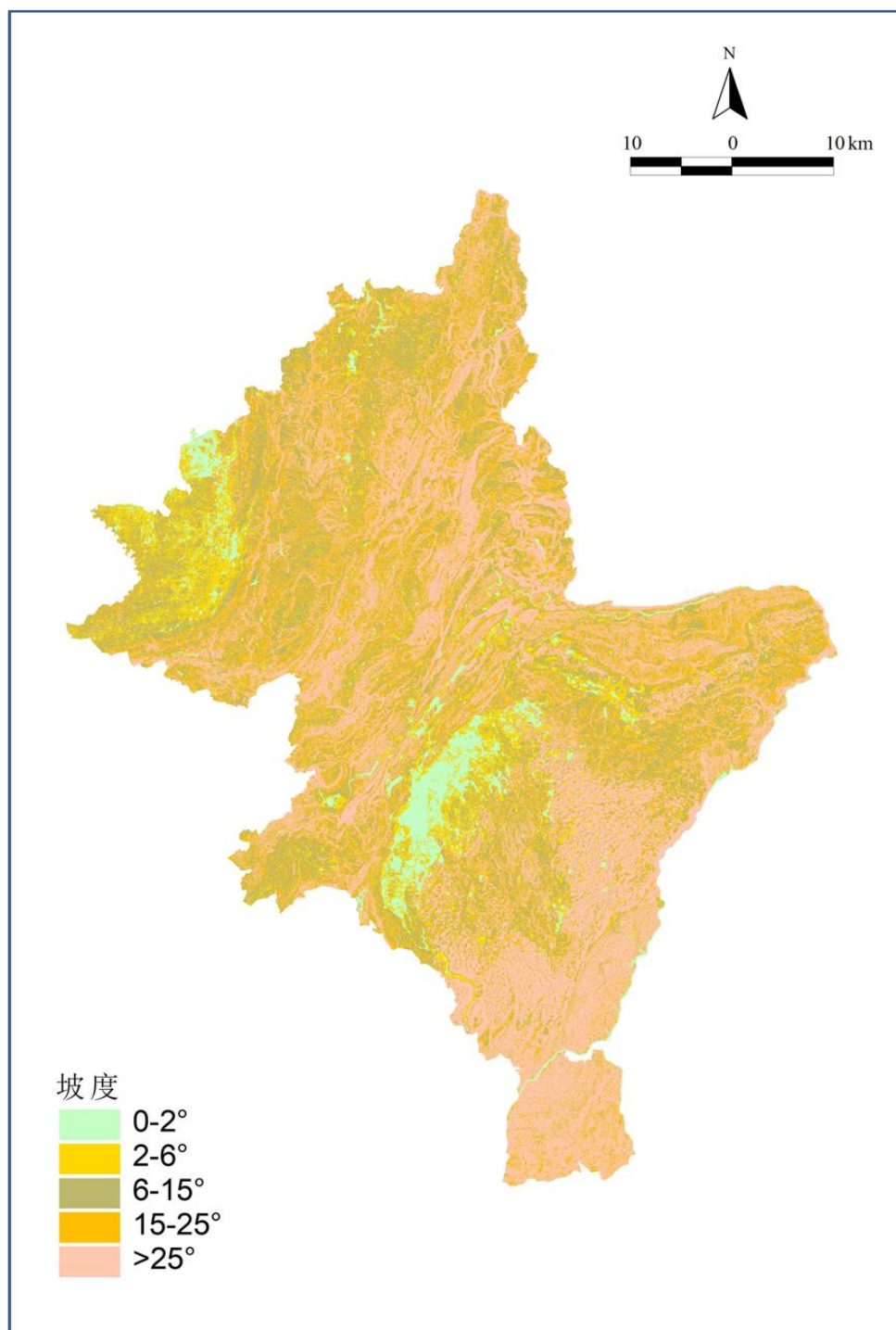


图 1-3 罗平县坡度分级分布情况示意图

1.5 水土流失状况

根据《2023 年云南省水土保持公报》中的水土流失动态监测数据，罗平县国土总面积为 3116km²，其中微度侵蚀面积为 2422.53km²，占国土面积的 77.74%，水土流失面积 693.47km²，占国土面积的 22.26%。水土流失面积中，轻度侵蚀面积为 532.18km²，占水土流失面积的 76.74%；中度侵蚀面积为 96.14km²，占水土流失面积的 13.72%；强烈侵蚀面积为 45.78km²，占水土流失面积的 6.60%；极强烈侵蚀面积为 19.19km²，占水土流失面积的 2.77%；剧烈侵蚀面积为 1.18km²，占水土流失面积的 0.17%。罗平县水土流失以轻度侵蚀和中度侵蚀为主，两者合计占水土流失面积达 90.46%。

表 1-5 2023 年罗平县水土流失面积统计表

统计单元			面积（km ² ）	占比（%）	
微度侵蚀			2422.53	77.74%	
水土流失	轻度侵蚀	占水土流失面积比例	532.18	22.26%	76.74%
	中度侵蚀	占水土流失面积比例	96.14		13.72%
	强烈侵蚀	占水土流失面积比例	45.78		6.60%
	极强烈侵蚀	占水土流失面积比例	19.19		2.77%
	剧烈侵蚀	占水土流失面积比例	1.18		0.17%
合计			3116	100%	

2 划定依据及技术路线

2.1 指导思想和原则

2.1.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记关于治水重要论述精神，以全面加强罗平县水土保持空间管控、提升水土保持功能为导向，按照应划尽划、应保尽保、科学划定的原则，科学划定罗平县陡坡地区域，为罗平县加强水土保持空间管控、依法严格人为水土流失监管、科学推进水土流失综合防治提供支撑，推动罗平县新阶段水土保持工作高质量发展。

2.1.2 划定原则

（1）生态优先，保护为要

坚持人与自然和谐共生的发展理念，科学划定禁止开垦陡坡地范围，降低发展的资源环境代价，因地因时制宜，分区分类施策，努力处理好高质量发展和高水平保护的关系。

（2）统筹协调，科学划定

本次划定工作要结合国土空间规划、“三区三线”划定和生态保护红线管理，衔接《中华人民共和国土地管理法实施条例》中禁止开垦的范围要求、《自然资源部关于经济发展用地要素保障工作中严守底线的通知》（自然资发〔2023〕90号）中复垦耕地“三个禁止”要求，以第三次国土调查（以下简称“国土三调”）成果中的林地、草地和裸土地小班为底数，按照落地准确、边界清晰、便于管理的要求，采取定量判别为主、定性判定为辅的方法进行科学划定。

（3）应划尽划，应保尽保

按照国家、云南省和曲靖市禁止开垦陡坡地划定要求，本次划定工作应做到应划尽划、应保尽保。

（4）政府主导，部门协作

本次划定工作应按照罗平县水务局牵头具体负责，自然资源、林草、农业农村等多个部门密切配合的形式有序推进。

2.2 划定依据

(1) 《中华人民共和国水土保持法》（1991年6月29日颁布，2010年12月25日修订，2011年3月1日施行）；

(2) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（1998年12月27日发布，2021年7月2日第三次修订）；

(3) 《云南省水土保持条例》（云南省人大常委会，2014年7月颁布，2018年11月29日修正）；

(4) 《中共中央办公厅国务院办公厅印发〈关于加强新时代水土保持工作的意见〉的通知》（中办发〔2022〕68号）；

(5) 《水利部关于加强水土保持空间管控的意见》（水保〔2024〕4号）；

(6) 《水利部关于印发贯彻落实〈关于加强新时代水土保持工作的意见〉实施方案的通知》（水保〔2023〕25号）；

(7) 中共云南省委办公厅云南省人民政府办公厅印发〈关于加强新时代水土保持工作的实施方案〉的通知（云办通〔2023〕18号）；

(8) 《关于〈国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南〉的通知》（自然资发〔2023〕234号）；

(9) 《自然资源部关于经济发展用地要素保障工作中严守底线的通知》（自然资发〔2023〕90号）；

(10) 《水利部办公厅关于印发水土保持重点区域划定技术指南的通知》（办水保〔2024〕2号）；

(11) 《云南省水利厅关于印发水土保持重点区域划定技术方案的通知》（云水保〔2024〕12号）；

(12) 《国土调查坡度分级图制作技术规定》（TD/T 1072-2022）；

(13) 《水土保持工程调查与勘测标准》（GB/T 51297-2018）；

(14) 《水土保持监测技术规范》（SL/T 277-2024）；

(15) 《区域水土流失动态监测技术规定（试行）》（办水保〔2018〕189号）；

(16) 水利部水利水电规划设计总院《关于印发水土保持重点区域划定技术问

题工作提示（三）的函》（水总便函〔2025〕230号）；

（17）《云南省水利厅关于印发禁止开垦陡坡地范围划定初步成果省级复核意见的通知》（云水保〔2025〕-955）。

2.3 划定目的与任务

2.3.1 划定目的

禁止开垦陡坡地范围划定是《中华人民共和国水土保持法》赋予县级以上地方人民政府的法定职责，是实施水土流失综合治理、保障生态安全的基础性工作。通过禁止开垦陡坡地范围划定工作的开展，贯彻执行水土保持等法律法规，履行地方人民政府的法定责任。划定罗平县禁止开垦陡坡地范围，为罗平县开展水土保持空间管控，落实禁止开垦陡坡地范围区域法律责任，筑牢国家西南生态安全屏障提供了数据支撑，明确陡坡地水土流失预防保护的重点区域，为后期科学合理规划水土保持措施、防治水土流失提供依据。

2.3.2 划定任务

根据《云南省禁止开垦陡坡地范围划定工作技术方案》，本次罗平县禁止开垦陡坡地划定工作以罗平县为单位，在充分利用国土三调 2023 年变更数据成果、全省水土流失动态监测成果及坡度分级等成果资料的基础上，采用内业判读和外业调查核实相结合的方式，确定禁止开垦陡坡地范围、面积、地类、界线及其他属性信息，并经罗平县人民政府批准后发布公告。

2.3.3 划定范围

罗平县划定禁止开垦陡坡地范围为坡度在 25°以上尚未开垦为耕地的林地、草地和裸土地区域，不含 25°及以下特定区域划定为禁止开垦陡坡地的范围。

2.3.4 主要指标

- ① 坡度分级数据提取 $>25^{\circ}$ 坡度；
- ② 国土三调数据林地、草地和裸土地矢量数据；
- ③ 图斑 ≥ 5 公顷（划定范围相邻图斑合并处理后剔除面积小于 5 公顷的图斑）。

2.4 技术路线

本次罗平县禁止开垦陡坡地范围划定以罗平县为单位，以罗平县国土三调 2023 年变更成果数据（包括行政区边界、乡镇边界、地类图斑、坡度分级图）、2023 年统计年鉴（地理位置、土壤、气候、水文和自然灾害、社会经济情况等资料）、水土流失数据、行政边界数据等数据为基础，提取罗平县国土变更调查成果中的林地、草地和裸土地小班，结合罗平县坡度分级情况、村庄建设规划、城镇开发边界、耕地保护红线、后备耕地、永久基本农田、生态红线、土地确权矢量图斑等复核资料，划定 25°以上禁止开垦陡坡地范围。

2.5 工作流程

本次划定工作的 workflows 包括资料收集、禁止开垦坡度提取、内业划定禁止开垦陡坡地范围、外业复核、复核调整、检查验收、成果制作、成果公示（告）8 个步骤：

第一步：资料收集

本次划定工作收集资料包括罗平县国土三调 2023 年变更成果矢量、城镇开发边界矢量、耕地保护红线矢量、永久基本农田保护边界矢量、生态保护红线矢量、有禁垦陡坡地要求的大中型水库周边汇水区域及饮用水水源一级保护区等特定区域矢量、高分辨率卫星影像（精度优于 2m）、数字高程模型（DEM）、水土流失动态监测成果等数据。

第二步：禁止开垦坡度提取

利用罗平县国土三调 2023 年变更成果数据集包含的坡度图图层，提取罗平县坡度级别为“>25°”，即坡度大于 25°的小班。

第三步：内业划定禁止开垦陡坡地范围

（1）二十五度以上禁止开垦陡坡地范围

将第二步提取的坡度大于 25°的小班与罗平县国土三调 2023 年变更调查成果数据提取的林地、草地和裸土地小班进行叠加分析并相交，生成大于 25°禁止开垦坡度等级的小班划定为禁止开垦陡坡地范围。

(2) 二十五度以下禁止开垦陡坡地范围

对罗平县大中型水库周边汇水区域、饮用水水源一级保护区、河湖管理范围、特殊基岩母质、石漠化严重等区域有特定禁止开垦要求的，综合考虑特定要求，划定以上区域内禁止开垦陡坡地的范围。

(3) 建立禁止开垦陡坡地范围数据库

基于提取的大于 25°禁止开垦陡坡地范围小班，对小班进行合并处理（将相邻且地类、所在村委会相同的小班进行合并处理），剔除小班面积低于 5hm²的小班，按照《云南省禁止开垦陡坡地范围划定工作技术方案》规定小班属性数据库结构建立罗平县禁止开垦陡坡地范围小班数据库。

第四步：外业复核

根据第三步形成的罗平县禁止开垦陡坡地范围小班数据库，对小班进行现场调查核实，填写调查核实表，并分别征求各街道办事处、村委会及村小组的意见。

第五步：图斑复核调整

结合山脉、河流、地貌单元、植被等自然边界，以及相关外业复核举证资料及矢量数据边界，对禁止开垦陡坡地范围逐块图斑边界进行复核修订。

第六步：检查验收

对禁止开垦陡坡地范围初步成果进行全面自检自查，复核调整、完善数据库，填写禁止开垦陡坡地范围划定质量验收表，并上报曲靖市复查和省级核查。

第七步：成果制作

禁止开垦陡坡地范围划定经各级主管部门检查验收后，编制成果报告。同时，以乡镇为公示单元，按技术标准制作禁止开垦陡坡地范围公示文本和图件。

第八步：成果上报

成果编制完成后，经罗平县、曲靖市逐级提交至云南省水利厅。划定成果包括禁止开垦陡坡地范围现状数据库、外业调查核实表、成果报告、相关佐证材料等。

第九步：成果公示

划定成果验收通过后，由罗平县水务局在罗平县及辖区各街道办事处对禁止开垦陡坡地范围划定面积、分布区域、范围等进行公示。公示期满无异议的，由罗平县水务局提请罗平县人民政府批准并发布公告。

3 禁止开垦陡坡地范围划定结果

3.1 划定范围

罗平县划定禁止开垦陡坡地范围为坡度在 25°以上尚未开垦为耕地的林地、草地和裸土地区域。无 25°及以下特定区域需划定为禁止开垦陡坡地的范围。

3.2 划定方法及过程

3.2.1 资料收集与整理

（一）资料收集

根据《云南省禁止开垦陡坡地范围划定工作技术方案》，本次划定工作收集了罗平县自然资源、水务、林草、农业农村等部门的相关资料，收集资料详见下表。

表 3-1 罗平县禁止开垦陡坡地范围划定资料收集清单

序号	单位名称	所提供的资料	备注
1	罗平县自然资源局	国土三调 2023 年变更成果数据（包括行政区边界、乡镇边界、地类图斑、坡度分级图）、永久基本农田、矿山修复规划、耕地保护红线	shp 格式
2	罗平县林业和草原局	林草生态监测矢量数据、国有林场、公益林数据等。	shp 格式
3	罗平县农业农村局	农经权矢量图斑	shp 格式

（二）资料整理

对收集数据进行统一坐标转换、归类。本次划定工作采用 CGCS2000 国家大地坐标系、1985 国家高程基准，地理坐标格式与罗平县国土三调 2023 年变更数据一致。

3.2.2 禁止开垦陡坡地范围初步划定

初步划定工作主要采用 ArcGis 软件，以第三次土地调查数据 2023 年变更数据及其坡度分级数据为基础，内业初步划定了罗平县禁止开垦陡坡地范围，以图斑为最小单位。内业划定主要为以下几个步骤。

1. 提取林地、草地、裸土地范围。

（1）提取地类图斑中林地、草地、裸土地三个地类。其中林地包括乔木林地、

其他林地、灌丛沼泽、灌木林地、竹林地；草地包括其他草地、天然牧草地、沼泽草地。

（2）地类融合。按林地、草地、裸土地三个地类融合，并拆分多部件（同一条属性表对应多个图斑的现象），提取出林地、草地、裸土地图斑。

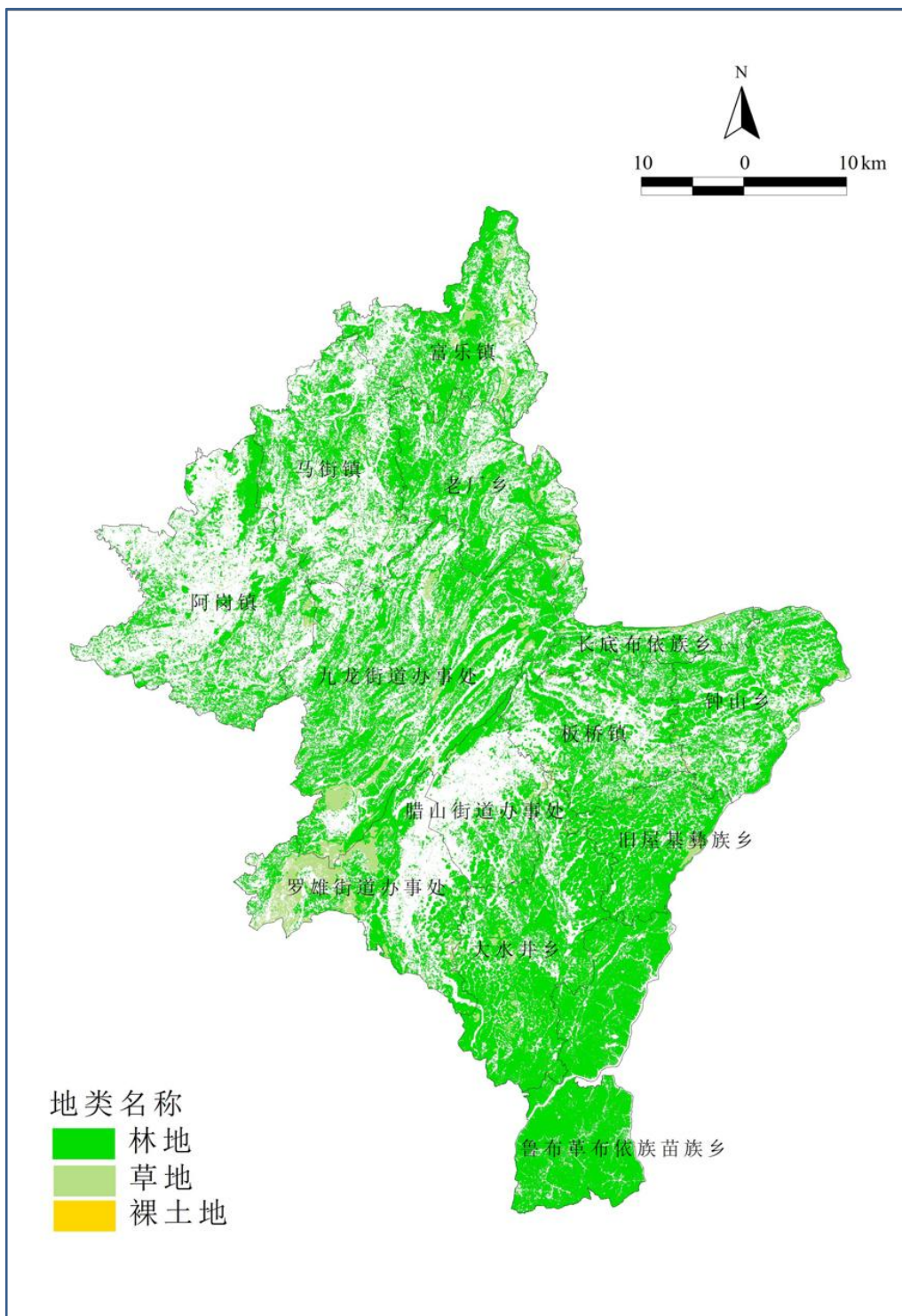


图 3-1 罗平县林地、草地、裸土地分布图

2. 提取坡度大于 25°范围。

根据第三次全国国土调查技术规程,提取坡度分级图(PDT)中坡度级别等于“5”

图斑，即坡度大于 25°的图斑。

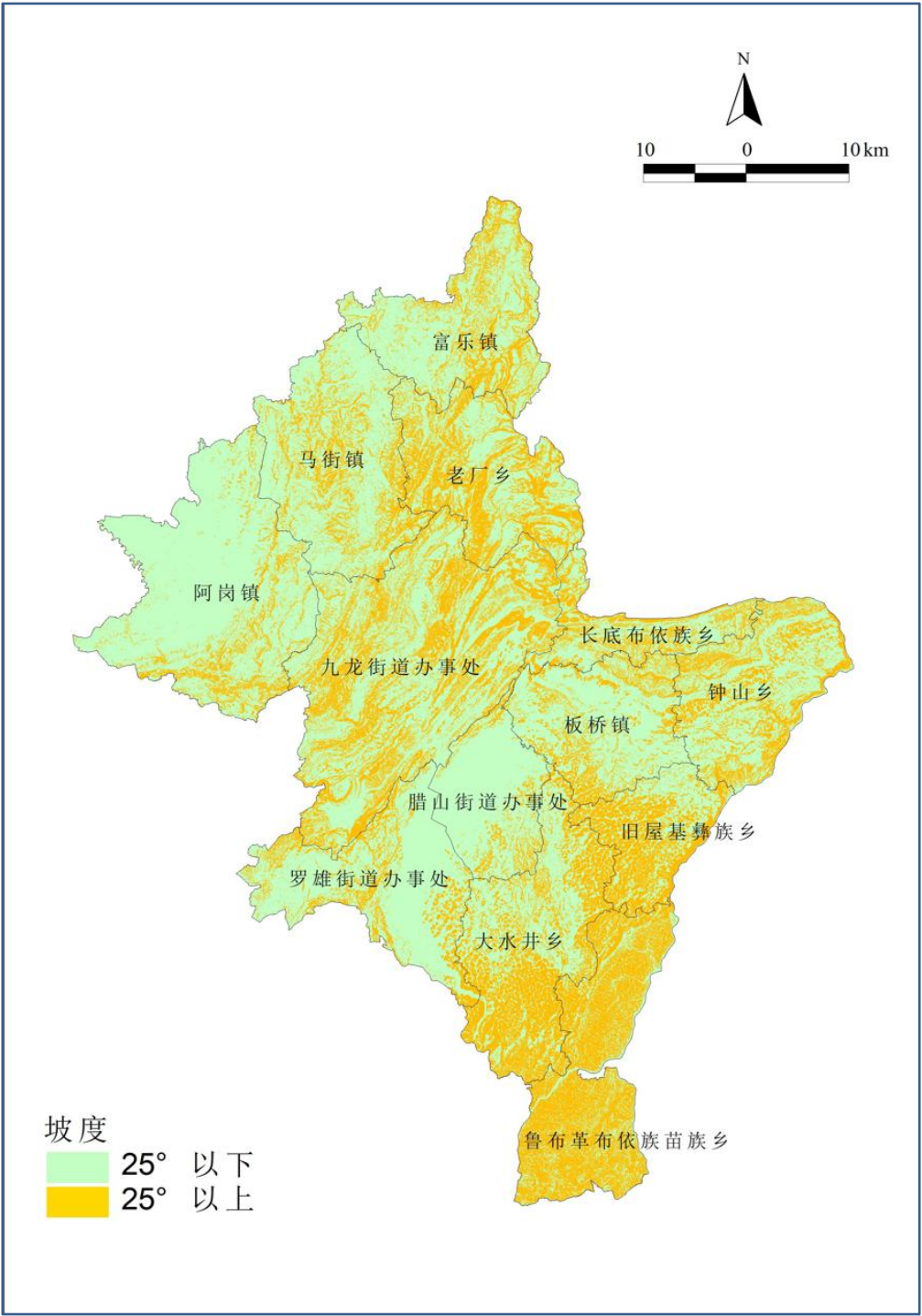


图 3-2 罗平县坡度分级图

3. 提取坡度大于 25°林地、草地、裸土地范围。

叠加分析提取出的地类和坡度大于 25°图斑，得到坡度大于 25°的林地、草地、裸土地范围。

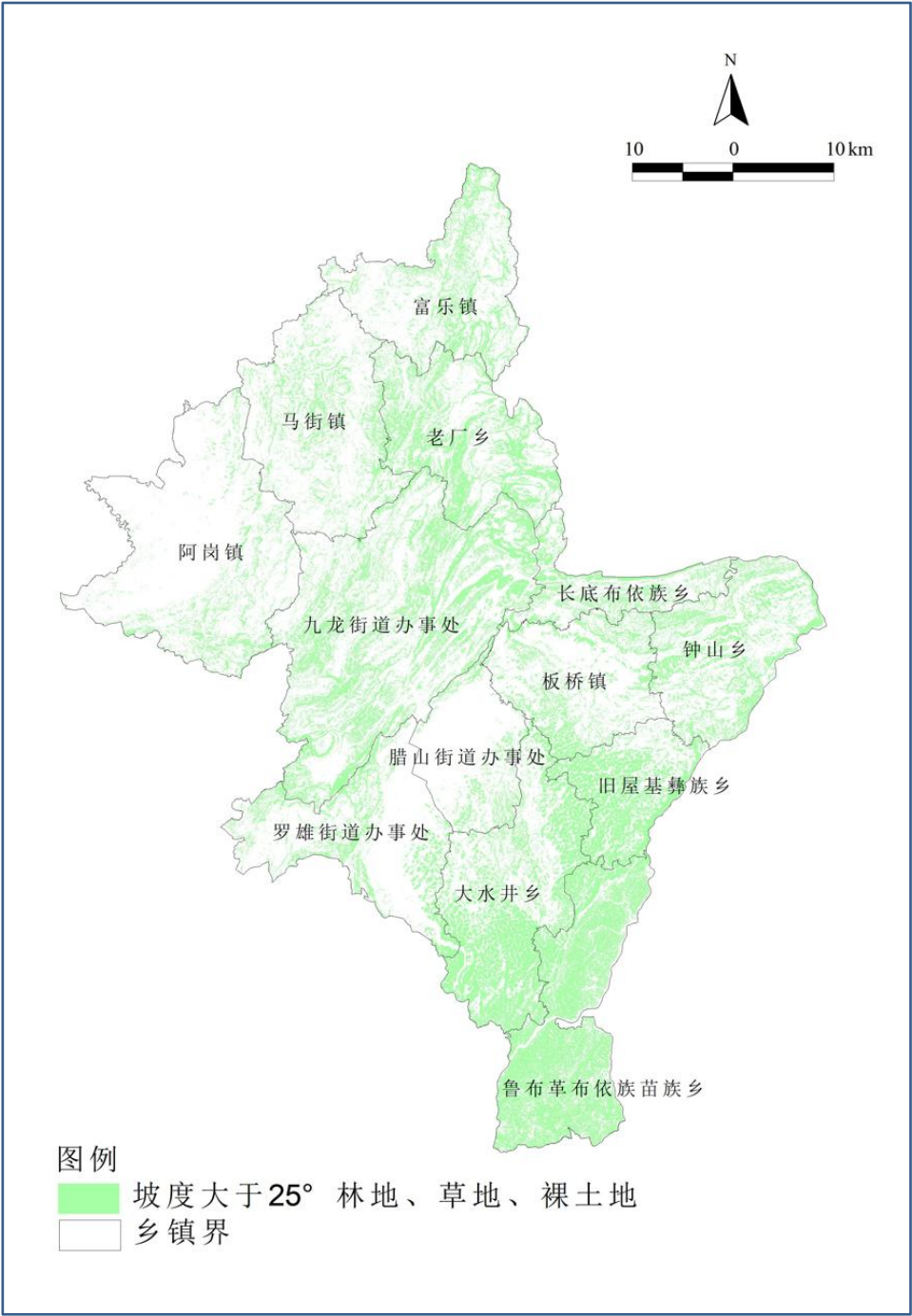


图 3-3 罗平县坡度大于 25°林地、草地、裸土地分布图

4. 提取集中连片的坡度大于 25°林地、草地、裸土地范围。

对面积大于等于 3hm^2 坡度大于 25° 林地、草地、裸土地图斑进行聚合分析，聚合距离为 10m ，聚合最小面积为 5hm^2 ，得到集中连片的坡度大于 25° 的林地、草地、裸土地，再对图斑边界进行距离 10m 平滑处理，形成内业划定禁止开垦陡坡地初步范围，如图 3-4，内业划定禁止开垦陡坡地初步范围统计详见表 3-2。

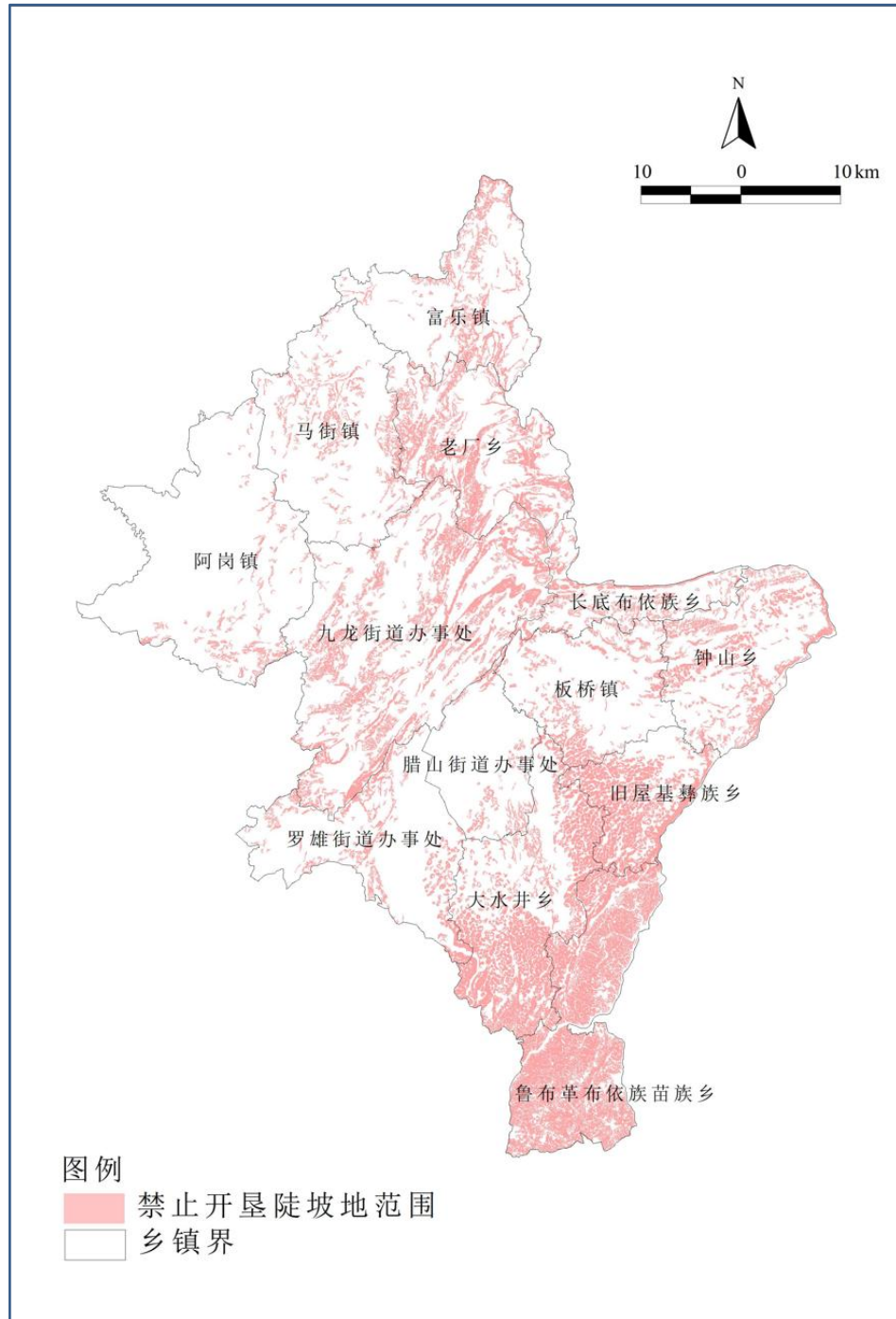


图 3-4 罗平县内业划定禁止开垦陡坡地初步范围图

表 3-2 内业划定禁止开垦陡坡地初步范围统计表

罗平县禁止开垦陡坡地范围统计表							
行政区域		国土总面积	林、草、裸土地面积合计	禁止开垦陡坡地划定范围面积（须填写）	禁止开垦陡坡地划定范围面积占国土面积比例	禁止开垦陡坡地划定范围面积占林草裸面积比例	禁止开垦陡坡地划定范围内生态红线面积占县生态保护红线面积比例
名称	代码	（公顷）	（公顷）	（公顷）	（%）	（%）	（%）
罗平县	530324	301537.88	172454.90	73267.31	24.30%	42.86%	52.04

3.2.3 禁止开垦陡坡地初步范围修正

3.2.3.1 复核各部门资料

为避免罗平县禁止开垦陡坡地范围与城镇建设、交通规划及农业发展空间等产生矛盾，复核扣减罗平县禁止开垦陡坡地划定初步范围中占罗平县永久基本农田保护红线、耕地保护红线、城镇开发边界、后备耕地、国土空间规划、村庄建设规划、土地确权等范围。详见罗平县扣减后禁止开垦陡坡地初步范围图。

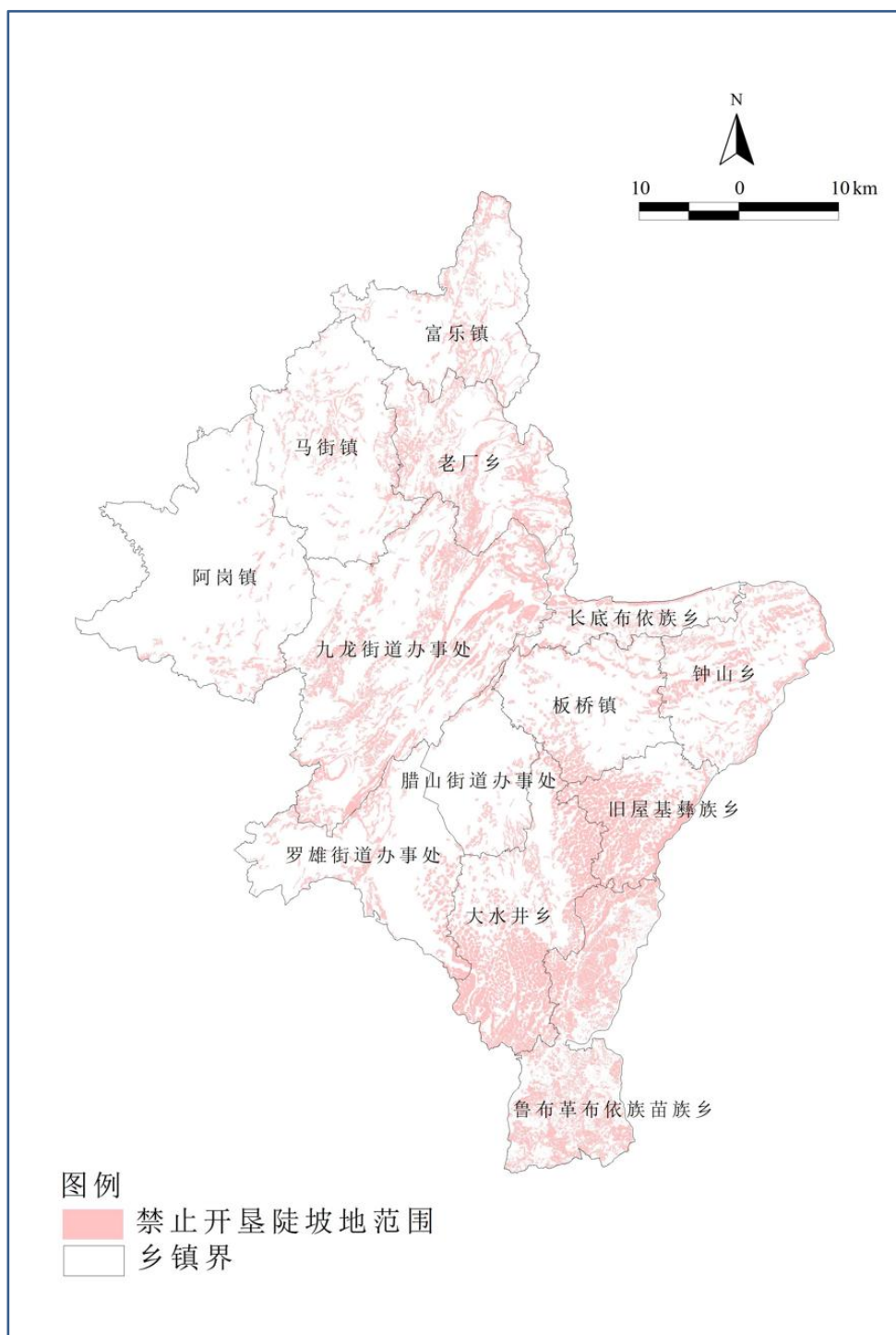


图 3-5 罗平县扣减后禁止开垦陡坡地初步范围图

3.2.3.2 外业复核

为保障划定范围科学合理，结合讨论会各单位的相关意见，于 2024 年 10—12 月期间对初步划定的禁止开垦陡坡地范围进行外业复核和典型调查工作。按照《水

利部办公厅关于印发水土保持重点区域划定技术指南的通知》（办水保〔2024〕2号）、《云南省水利厅关于印发水土保持重点区域划定技术方案的通知》（云水保〔2024〕12号）要求，抽取内业初步划定的禁止开垦陡坡地范围图斑的3%（不低于）进行现场复核。外业复核工作采用两种方式开展，一种为随机抽选村庄，去村民委员会，跟熟悉村情村貌的村干部对照高清影像进行复核，同时就本项工作与一线村民委员会工作人员进行了交流，听取了他们的意见；另一种是抽取典型图斑借用无人机、相机等工具进行现场复核。

根据《云南省禁止开垦陡坡地范围划定工作技术方案》要求，罗平县水务局负责同志牵头对罗平县禁止开垦陡坡地初步划定范围图斑开展外业复核，外业复核分两个阶段进行，2024年10—11月对罗平县禁止开垦陡坡地初步划定范围抽取总图斑数量的3.23%进行外业调查核实，抽取板桥镇品德村31个和大水井乡栗树坡、金歹村49个，共计80个图斑典型复核。2025年3—6月对罗平县禁止开垦陡坡地初步划定范围余下的96.77%图斑开展外业复核。小班调查核实统计表详见附表4。外业复核主要按照乡镇分区，跟各乡镇下辖村委会熟悉村情村貌的村干部对照高清影像进行复核，同时就禁止开垦陡坡地范围划定工作与一线村民委员会工作人员进行了交流，听取了他们的意见建议，针对讨论后仍存在疑问图斑，现场调查复核，并运用了无人机技术进行辅助调查和现场拍照。最后形成一致意见，填写核实表，请图斑所在村小组、村委会及街道办事处负责人员进行逐级核实签字确认后修订图斑。

通过外业复核发现存在的主要问题如下：

- （1）部分图斑存在已被开垦，或者已经不是天然的林地、草地的区域；
- （2）部分图斑与已建设重要生产建设项目用地范围存在矛盾，如村民自建房、项目施工地等。

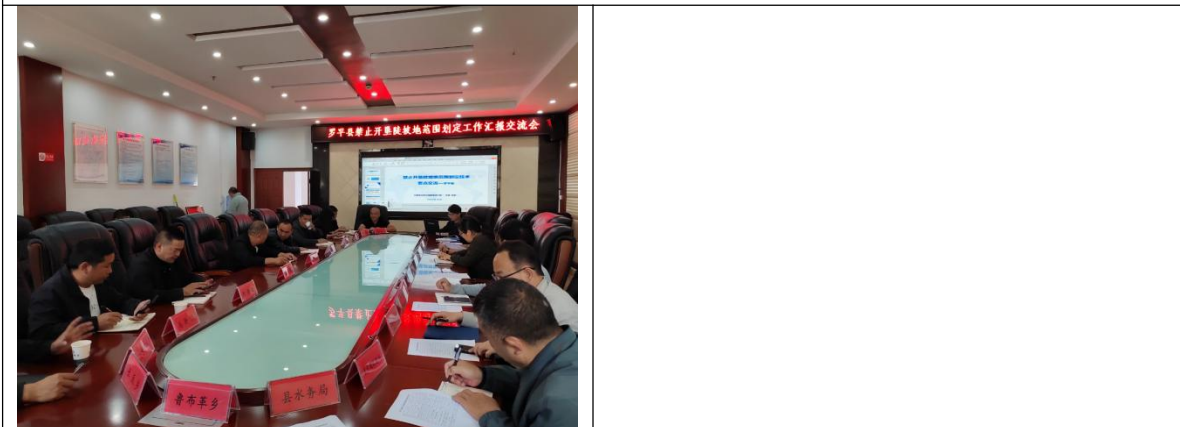
现场讨论复核工作照片如下：



大水井乡和村委会等相关人员讨论核实图斑现状。



板桥镇品德村和村委会等相关人员讨论核实图斑现状。



罗平县政府各部门及各乡镇开会讨论禁止开垦陡坡地划定情况。

3.2.3.3 复核调整

根据禁止开垦陡坡地范围划定落地准确、边界清晰的原则要求，结合地形地物特征，统筹考虑自然生态整体性，结合山脉、河流、地貌单元、植被等自然边界，以及复核讨论结果、相关举证资料矢量数据边界，对禁止开垦陡坡地范围逐个图斑

边界进行复核修订。

（1）填补由于坡度 $\leq 25^\circ$ 造成的面积的孔洞，填补孔洞面积占图斑面积比例 $< 20\%$ 的孔洞。

填补前	填补后
	
图斑内存在多处孔洞	填补由于坡度 $< 25^\circ$ 造成的面积的孔洞，保留由于地类造成的孔洞

（2）结合复核讨论，修正划定范围图斑。修改抠出现状为耕地、园地、在建项目范围等不适宜划定为禁垦区范围的图斑边界。

修正前	修正后
	
涉及现状耕地	抠出现状为耕地部分范围
	
图斑边缘部分涉及村庄范围	抠出村庄范围

(3) 根据最新卫星影像图复核修正图斑。一是修正由于地形破碎造成的图斑尾状分布不协调的图斑；二是禁垦区边界与耕地、居民点、道路等区域接壤时，考虑卫星影像分辨率影响，预留一定缓冲区。

修正前	修正后
-----	-----

	
图斑中央沟谷有多处由于坡度小于或等于 25°未划定为禁垦区范围	沟谷划入禁垦区范围,其他区域根据影像划入或抠出
	
图斑北侧靠近居民点和耕地	北侧建立一定缓冲

(4) 检查拓扑是否正确。修改完善禁垦区范围图斑后,检查成果是否存在多部件、图斑重叠等情况。如有拓扑错误,修改至检查无误。

3.2.4 禁止开垦陡坡地范围数据库构建

基于 GIS 软件属性数据库,对修正、拓扑正确的图斑按照《云南省禁止开垦陡

坡地范围划定工作技术方案》建立罗平县禁止开垦陡坡地范围属性数据库。

表 3-3 罗平县禁止开垦陡坡地范围小班属性数据库结构表

序号	字段名称	字段标识	类型	长度	计量单位
1	图斑编号	TBBH	字符串型	6	
2	省	SHENG	字符串型	30	
3	市	SHI	字符串型	30	
4	县	XIAN	字符串型	30	
5	县行政区划代码	XQBM	字符串型	10	
6	坡度级别	PDJB	字符串型	30	
7	土地利用类型	DL	字符串型	30	
8	面积	MJ	数值型	保留 2 位小数位	hm²
9	乡镇	XZ	字符串型	30	简称
10	备注	BZ	字符串型	30	

字段名	别名	数据类型	☒ 允许空值	☐ 高亮显示	数字格式	属性域	默认	长度
图斑编号	TBBH	文本	☒	☐				10
省	SHENG	文本	☒	☐				30
市	SHI	文本	☒	☐				30
县	XIAN	文本	☒	☐				30
县行政区划代码	XQHM	文本	☒	☐				10
乡镇	XZ	文本	☒	☐				50
面积	MJ	双精度	☒	☐	数值			
坡度级别	PDJB	文本	☒	☐				50
土地利用类型	DL	文本	☒	☐				30
备注	BZ	文本	☒	☐				50

图 3-6 罗平县禁止开垦陡坡地范围小班属性数据库

3.2.5 数据库完善

根据外业调查核实结果，对存在问题的小班进行修正及属性修改，完善小班数据库。划定的禁止开垦陡坡地地理坐标系为 China Geodetic Coordinate System 2000，投影坐标系为 CGCS2000 3 Degree GK Zone 34，属性数据库命名为 LPX_JKDPDFW。属性表字段包括图斑编号、省、州（市）、县（市、区）、乡（镇、街道）、县行政区划代码、坡度分级、土地利用类型、面积、行政村（居、社区）、原图斑编码、

调查人员、调查日期和备注等基本信息。经过自查自检，数据库字段齐全，填写准确，拓扑检查无错误。

3.2.6 成果整编

根据《云南省禁止开垦陡坡地范围划定工作技术方案》，编制罗平县禁止开垦陡坡地范围划定成果文件，成果文件主要包括数据库、成果报告、附图和附表。

(1) 数据库：罗平县禁止开垦陡坡地小班数据库（LPX_JKDPDFW）。

(2) 成果报告：《罗平县禁止开垦陡坡地范围划定报告》。

(3) 附图：主要包括罗平县禁止开垦坡度分布图、罗平县林地、草地、裸土地分布图、罗平县禁止开垦陡坡地范围分布图。

(4) 附表：主要包括罗平县禁止开垦坡度表、罗平县林地、草地、裸土地统计表、罗平县禁止开垦陡坡地范围统计表、罗平县禁止开垦陡坡地范围小班调查核实统计表。

3.3 划定成果

3.3.1 总体情况

罗平县共划定禁止开垦陡坡地面积 64024.38hm^2 、小班数 2205 个，涉及罗平县 13 个乡镇 154 个行政村。涉及林地面积 59739.83hm^2 ，罗平县 13 个乡镇街道均有分布；草地面积 4283.78hm^2 ，分布在阿岗、板桥、富乐、大水井、九龙街道、旧屋基彝族乡、老厂乡、腊山街道、鲁布革布依族苗族乡、罗雄街道办事处、钟山乡、马街镇、长底布依族乡；裸土地面积 0.77hm^2 ，分布在九龙、罗雄街道、富乐镇、马街镇、大水井乡、老厂乡、长底布依族乡 7 个乡镇（街道）。罗平县禁止开垦陡坡地划定范围如图 3-7，罗平县禁止开垦陡坡地面积统计详见表 3-5，禁止开垦坡度分级统计详见表 3-6。

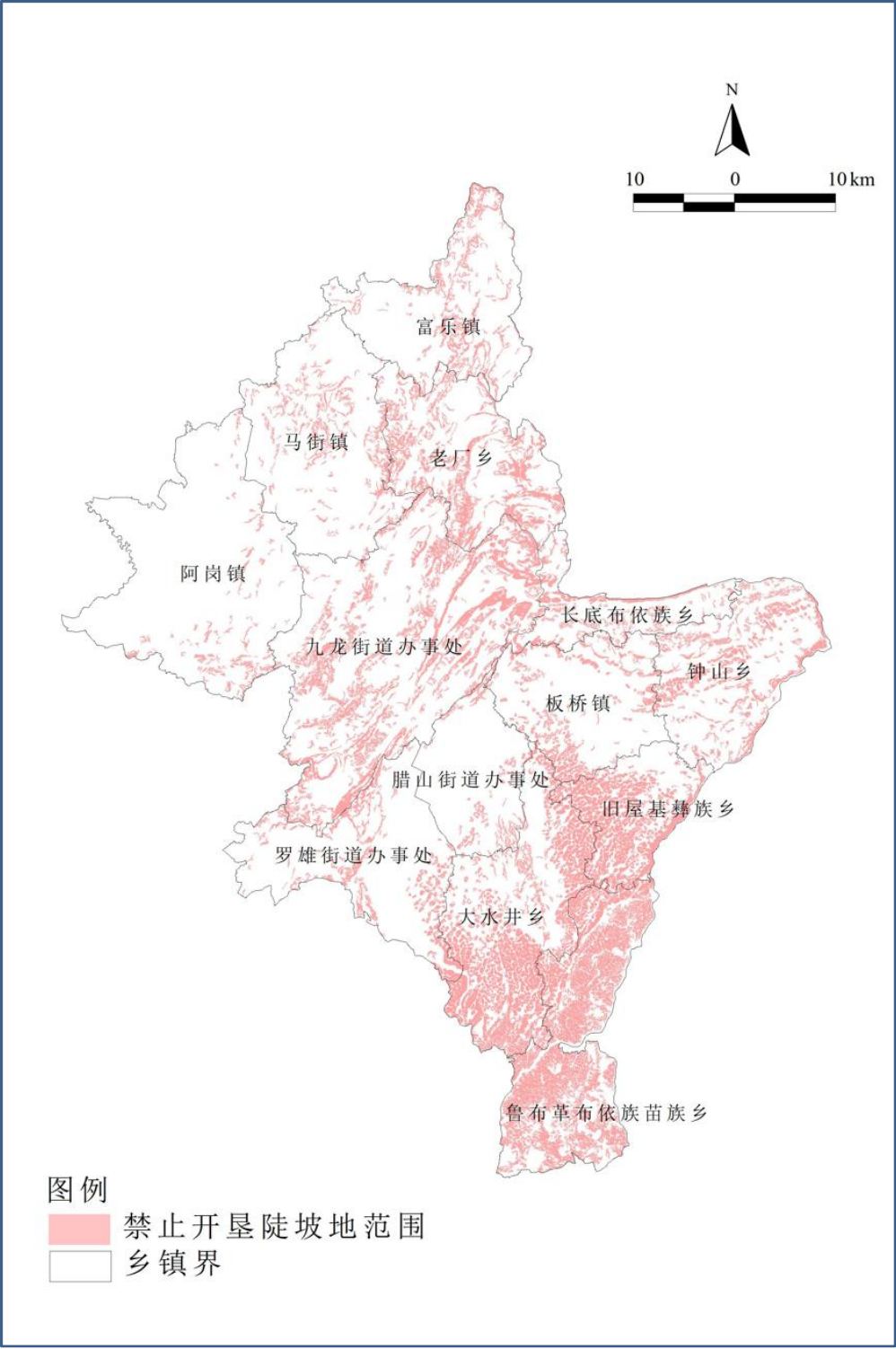


图 3-7 罗平县禁止开垦陡坡地划定范围图

表 3-4 罗平县禁止开垦陡坡地面积统计表

序号	乡镇名称	禁止开垦陡坡地面积 (hm ²)	国土面积 (hm ²)	备注
1	阿岗镇	1108.39	36863.11	
2	板桥镇	2576.99	18190.44	
3	大水井乡	10777.86	25940.9	
4	富乐镇	2661.37	21094.08	
5	九龙街道办事处	11155.29	49285.5	
6	旧屋基彝族乡	5562.61	12035.58	
7	腊山街道办事处	976.35	13510.75	
8	老厂乡	5033.18	21034.59	
9	鲁布革布依族苗族乡	13000.58	24243.06	
10	罗雄街道办事处	2876.72	23075.45	
11	马街镇	2262.59	26615.02	
12	长底布依族乡	1873.17	9489.96	
13	钟山乡	4159.29	20159.68	
合计		64024.38	301537.88	

表 3-5 罗平县禁止开垦陡坡度分级统计表

序号	乡镇名称	国土面积 (hm ²)	坡度分级面积 (hm ²)	
			≥禁止开垦坡度 (25°) 面 积	<禁止开垦坡度 (25°) 面积
1	阿岗镇	36863.11	1108.39	/
2	板桥镇	18190.44	2576.99	/
3	大水井乡	25940.9	10777.86	/
4	富乐镇	21094.08	2661.37	/
5	九龙街道办事处	49285.5	11155.29	/
6	旧屋基彝族乡	12035.58	5562.61	/
7	腊山街道办事处	13510.75	976.35	/
8	老厂乡	21034.59	5033.18	/
9	鲁布革布依族苗族乡	24243.06	13000.58	/
10	罗雄街道办事处	23075.45	2876.72	/
11	马街镇	26615.02	2262.59	/
12	长底布依族乡	9489.96	1873.17	/
13	钟山乡	20159.68	4159.29	/
合计		301537.88	64024.38	/

3.3.2 空间分布情况

3.3.2.1 阿岗镇

阿岗镇共划定禁止开垦陡坡地面积 1108.39hm²，占全县禁止开垦陡坡地面积 1.73%；涉及下辖 12 个行政村；25°以上面积 1108.39hm²。阿岗镇划定禁止开垦陡坡地范围如图。

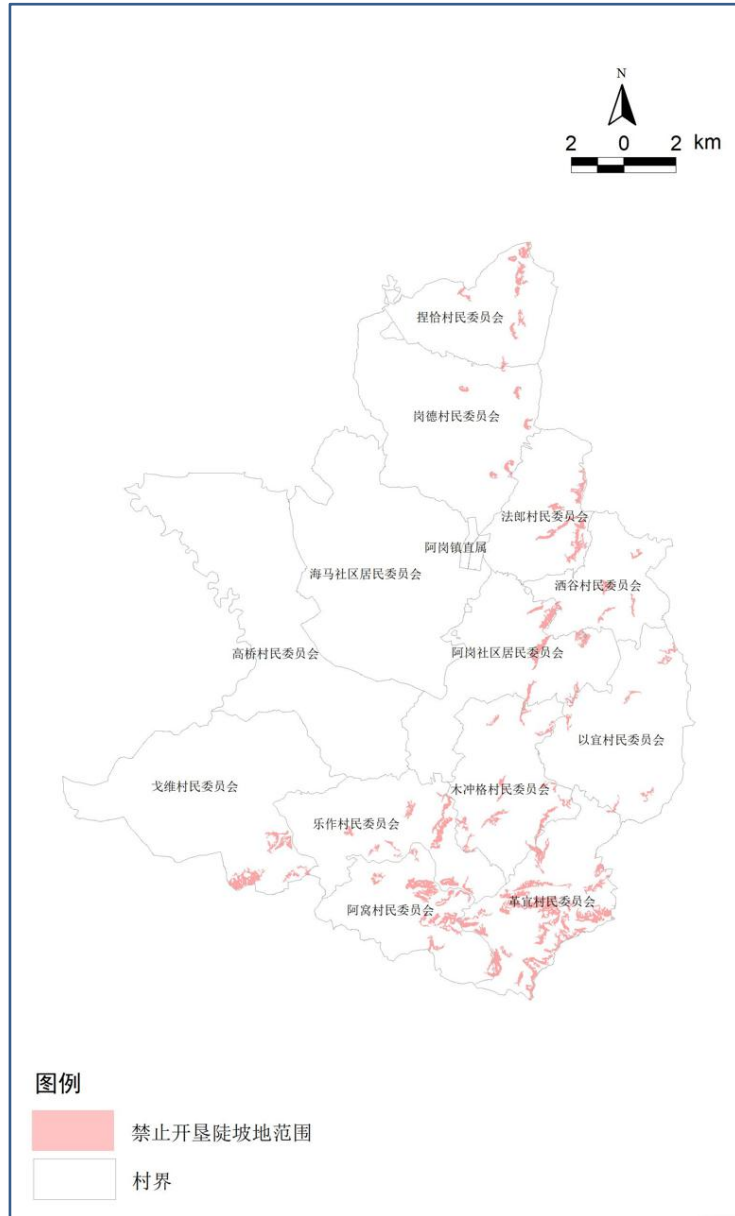


图 3-8 阿岗镇禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-6 阿岗镇禁止开垦陡坡地划定统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
阿岗社区居民委员会	92.47	7	92.47
阿窝村民委员会	129.92	8	129.92
法郎村民委员会	93.58	6	93.58
岗德村民委员会	36.50	5	36.50
戈维村民委员会	74.53	3	74.53
革宜村民委员会	362.46	20	362.46
乐作村民委员会	85.75	8	85.75
木冲格村民委员会	90.35	14	90.35
捏恰村民委员会	71.40	6	71.40
洒谷村民委员会	31.69	5	31.69
以宜村民委员会	39.73	6	39.73
合计	1108.39	88	1108.39

3.3.2.2 板桥镇

板桥镇共划定禁止开垦陡坡地面积 2576.99hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 4.03%；25°以上面积 2576.99hm²。板桥镇划定禁止开垦陡坡地范围如图。



图 3-9 板桥镇禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-7 板桥镇禁止开垦陡坡地划定统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
------	---------------------------	-----	----------------------------

安勒村民委员会	499.42	22	499.42
板桥镇直属	0.06	1	0.06
大鸡登村民委员会	452.31	18	452.31
花红村民委员会	79.40	13	79.40
金鸡村民委员会	92.74	8	92.74
乐岩社区居民委员会	52.77	7	52.77
募补村民委员会	57.63	8	57.63
牛补歹社区居民委员会	321.14	19	321.14
品德村民委员会	323.65	32	323.65
舍邦歹村民委员会	90.61	9	90.61
玉马村民委员会	251.06	11	251.06
浙都村民委员会	356.19	13	356.19
合计	2576.99	161	2576.99

3.3.2.3 大水井乡

大水井乡共划定禁止开垦陡坡地面积 10777.86hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 16.83%；25°以上面积 10777.86hm²。大水井乡划定禁止开垦陡坡地范围如图。

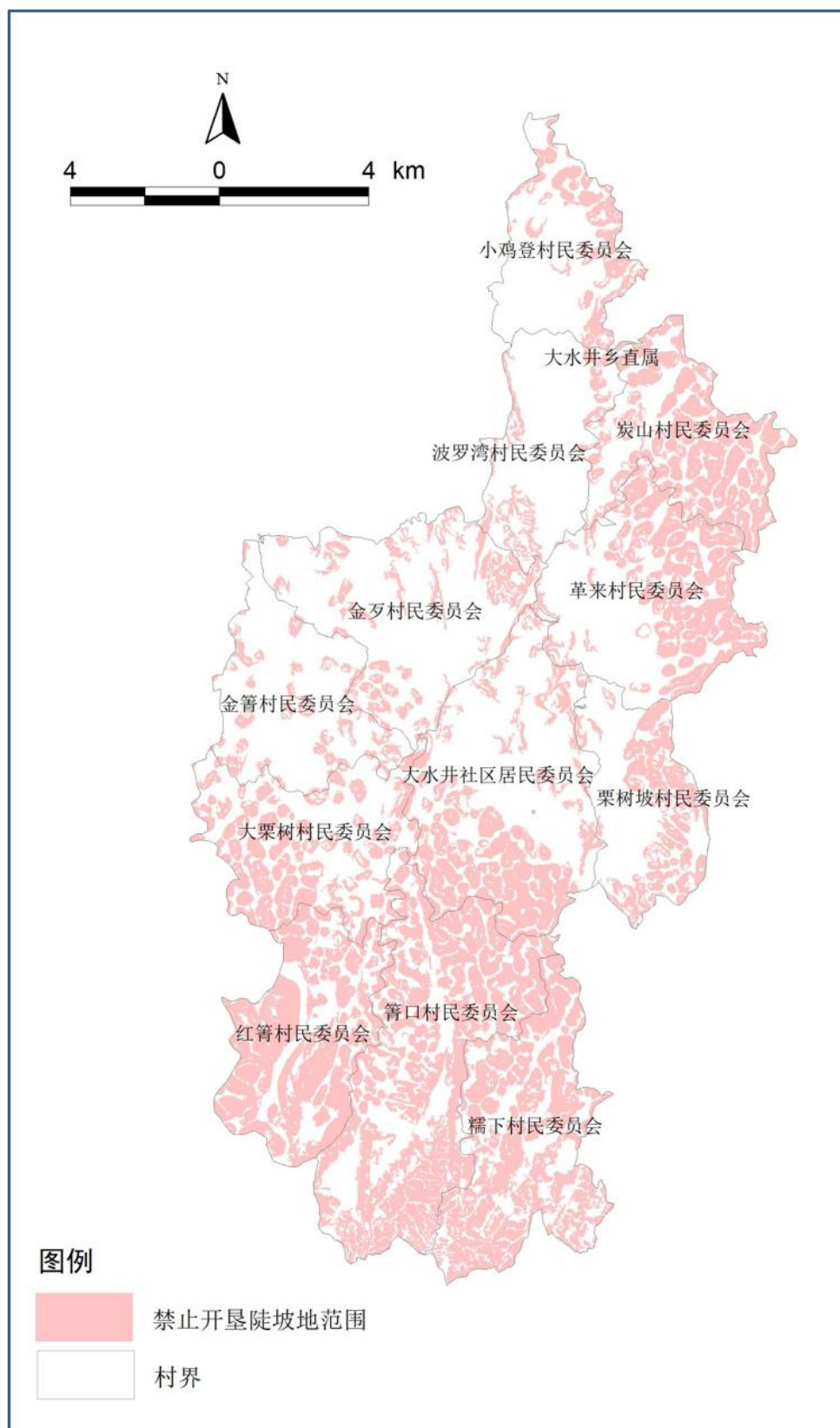


图 3-10 大水井乡禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-8 大水井乡禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
波罗湾村民委员会	206.91	15	206.91
大栗树村民委员会	870.64	35	870.64
大水井社区居民委员会	1108.80	28	1108.80
大水井乡直属	4.09	20	4.09
革来村民委员会	1031.50	15	1031.50
红箐村民委员会	1355.66	35	1355.66
金歹村民委员会	499.61	25	499.61
金箐村民委员会	274.04	14	274.04
栗树坡村民委员会	542.54	18	542.54
糯下村民委员会	1406.01	17	1406.01
箐口村民委员会	2063.99	21	2063.99
炭山村民委员会	1036.68	23	1036.68
小鸡登村民委员会	377.40	7	377.40
合计	10777.86	273	10777.86

3.3.2.4 富乐镇

富乐镇共划定禁止开垦陡坡地面积 2661.37hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 4.15%；25°以上面积 2661.37hm²。富乐镇划定禁止开垦陡坡地范围如图。

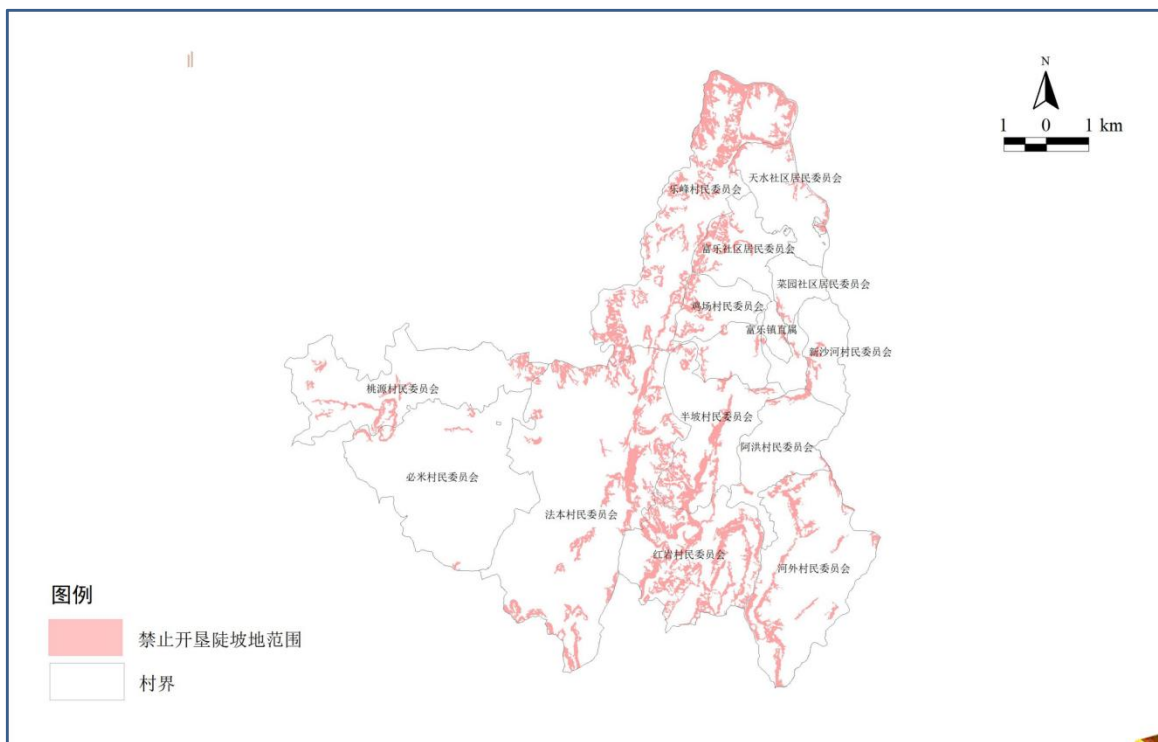


图 3-11 富乐镇禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-9 富乐镇禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
阿洪村民委员会	30.97	2	32.91
半坡村民委员会	233.95	5	236.63
必米村民委员会	35.31	4	35.76
菜园社区居民委员会	11.97	2	13.05
法本村民委员会	548.05	32	562.51
富乐社区居民委员会	112.12	4	112.50
富乐镇直属	4.46	9	4.50
河外村民委员会	241.21	9	250.60
红岩村民委员会	470.24	2	499.77
鸡场村民委员会	77.08	22	79.30
乐峰村民委员会	690.88	6	721.88
桃源村民委员会	126.71	2	130.88
天水社区居民委员会	48.01	2	61.66
新沙河村民委员会	30.42	11	32.10
合计	2661.37	112	2661.37

3.3.2.5 九龙街道

九龙街道办事处共划定禁止开垦陡坡地面积 11166.78hm², 占县禁止开垦陡坡地面积 17.42%; 25°以上面积 11166.78hm²。九龙街道办事处划定禁止开垦陡坡地范围

如图。

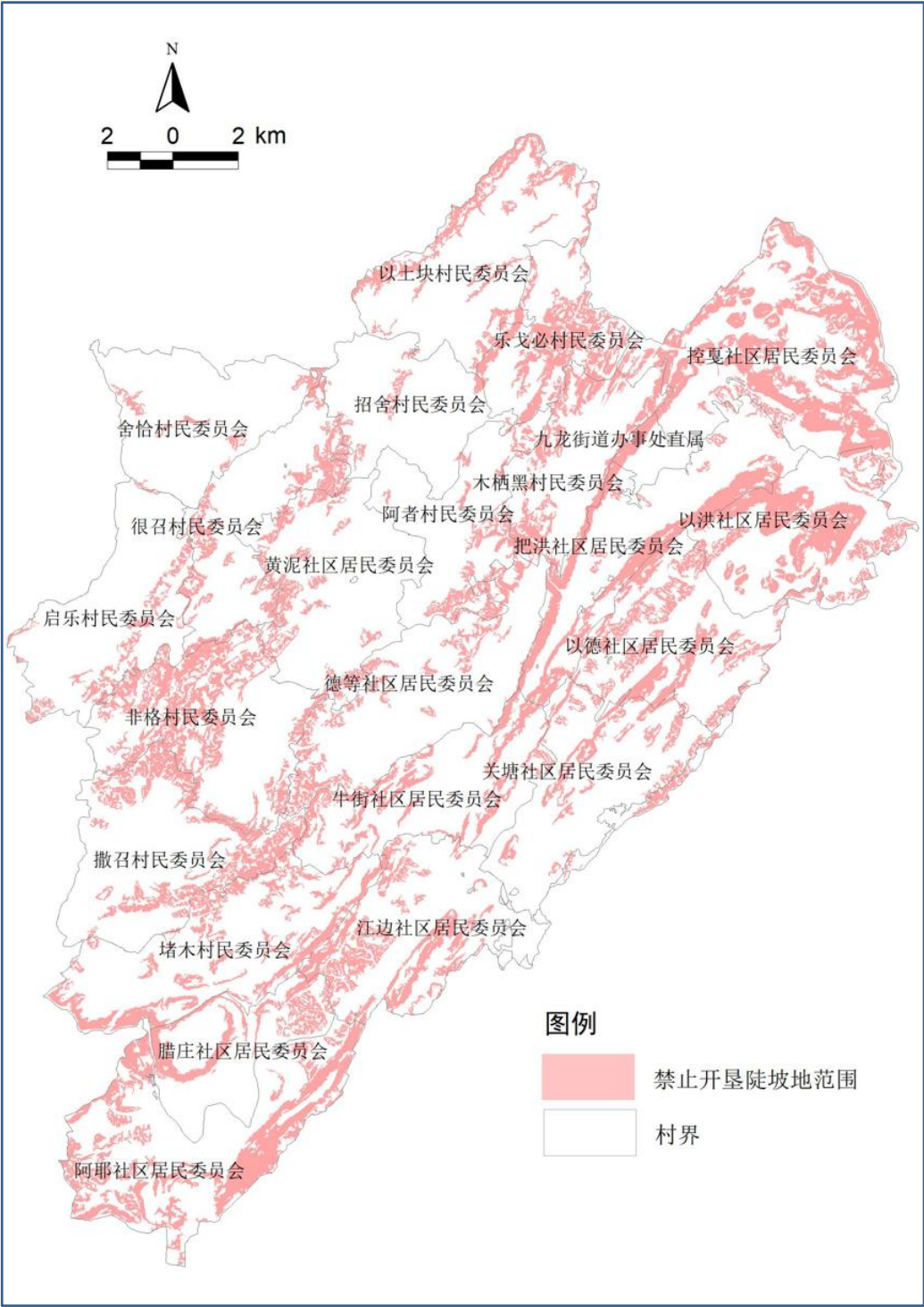


图 3-12 九龙街道办事处禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-10 九龙街道办事处禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
阿耶社区居民委员会	1034.95	34	1034.95
阿者村民委员会	217.04	13	217.04
把洪社区居民委员会	660.64	13	660.64
德等社区居民委员会	340.72	15	340.72
堵木村民委员会	598.94	22	598.94
非格村民委员会	799.65	19	799.65
关塘社区居民委员会	309.49	18	309.49
很召村民委员会	350.01	19	350.01
黄泥社区居民委员会	283.81	22	283.81
江边社区居民委员会	577.84	24	577.84
九龙街道办事处直属	148.84	6	148.84
控戛社区居民委员会	1417.66	25	1417.66
腊庄社区居民委员会	329.77	5	329.77
乐戈必村民委员会	515.34	7	515.34
木栖黑村民委员会	389.77	6	389.77
牛街社区居民委员会	456.39	19	456.39
启乐村民委员会	171.28	9	171.28
撒召村民委员会	551.03	16	551.03
舍恰村民委员会	75.85	10	75.85
以德社区居民委员会	618.05	22	618.05
以洪社区居民委员会	781.43	32	781.43
以土块村民委员会	441.23	16	441.23
招舍村民委员会	85.53	6	85.53
合计	11166.78	378	11166.78

3.3.2.6 旧屋基彝族乡

旧屋基彝族乡共划定禁止开垦陡坡地面积 5562.61hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 8.69%；25°以上面积 5562.61hm²。旧屋基彝族乡划定禁止开垦陡坡地范围如图。

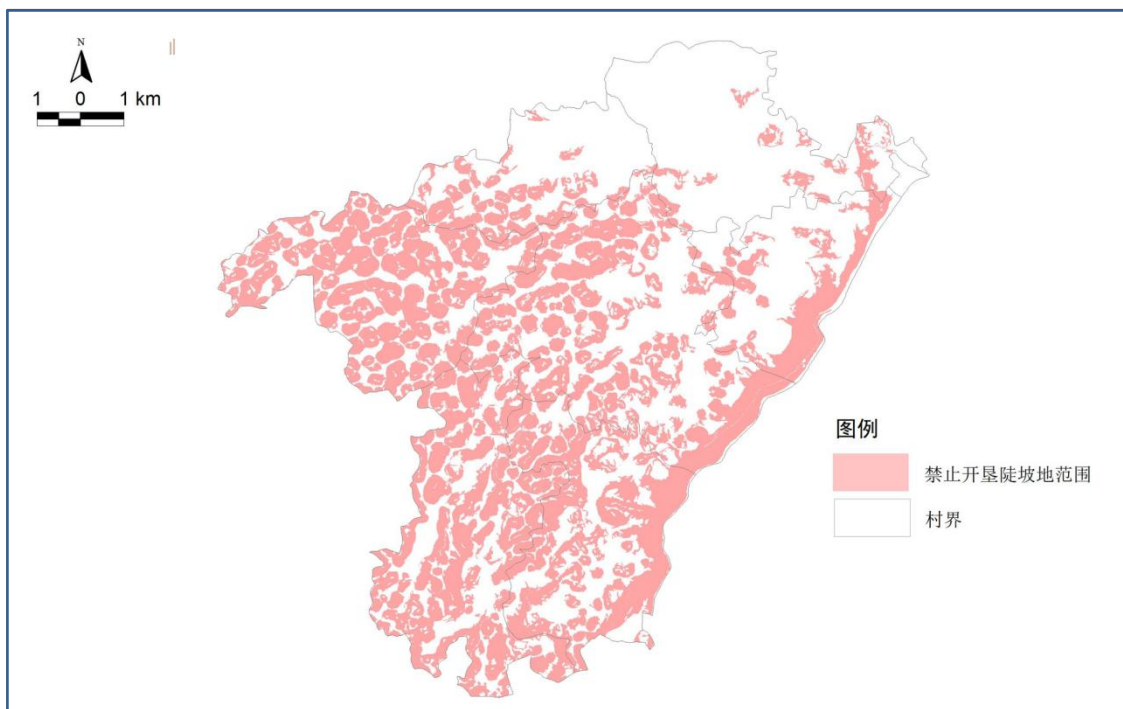


图 3-13 旧屋基彝族乡禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-11 旧屋基彝族乡禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
安木勒村民委员会	143.54	6	143.54
地安村民委员会	380.43	7	380.43
法湾村民委员会	976.11	22	976.11
旧屋基社区居民委员会	1293.26	34	1293.26
老寨村民委员会	1273.09	19	1273.09
木星村民委员会	304.10	27	304.10
小新寨村民委员会	1192.09	23	1192.09
合计	5562.61	138	5562.61

3.3.2.7 腊山街道

腊山街道办事处共划定禁止开垦陡坡地面积 976.35hm², 占县禁止开垦陡坡地面积 1.52%; 25°以上面积 976.35hm²。腊山街道办事处划定禁止开垦陡坡地范围如图。

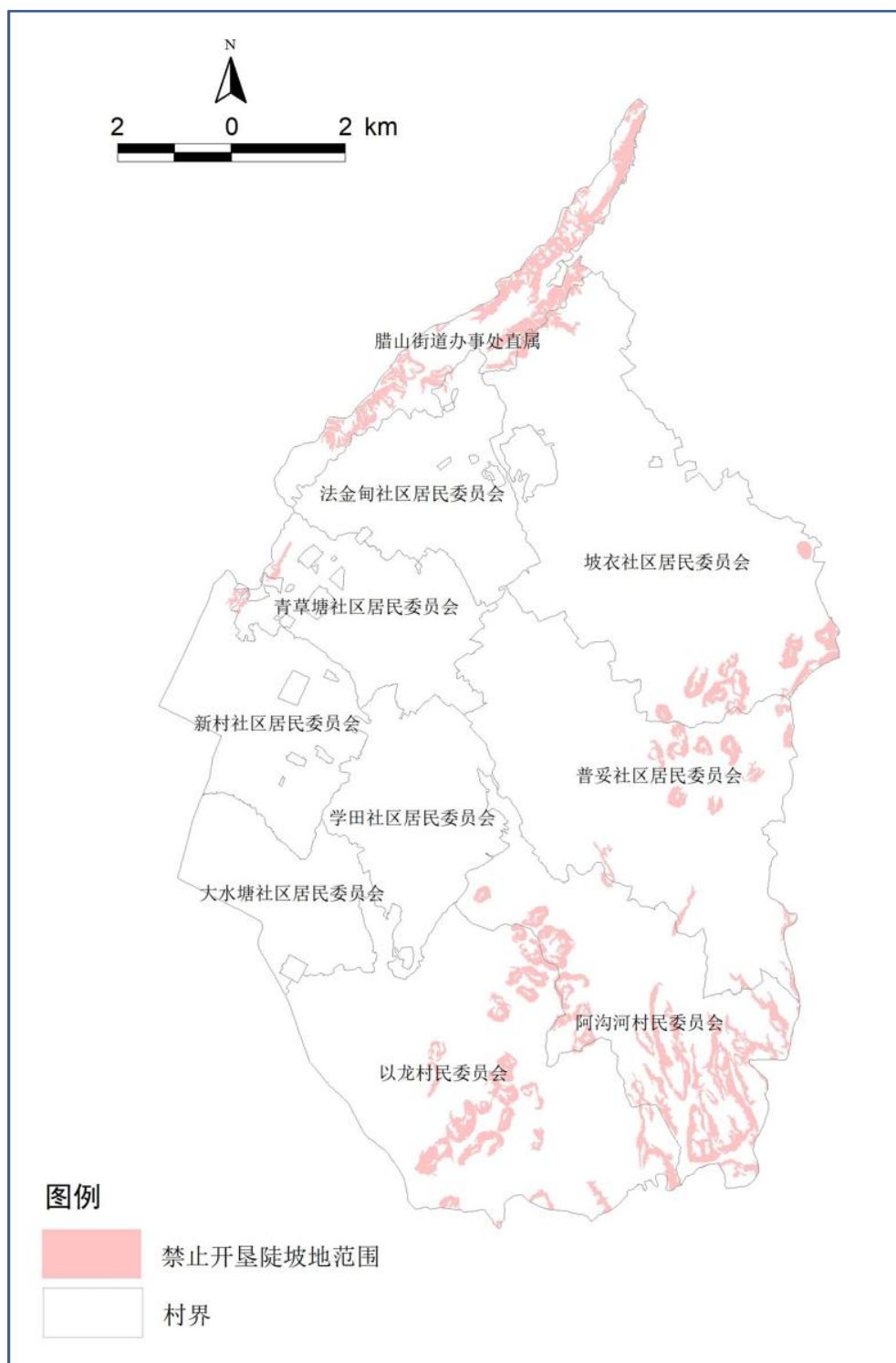


图 3-14 腊山街道办事处禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-12 腊山街道办事处禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
阿沟河村民委员会	292.05	18	292.05
法金甸社区居民委员会	2.19	1	2.19
腊山街道办事处直属	241.84	13	241.84
坡衣社区居民委员会	121.16	9	121.16
普妥社区居民委员会	88.95	13	88.95
青草塘社区居民委员会	8.27	1	8.27
新村社区居民委员会	3.96	1	3.96
以龙村民委员会	217.93	20	217.93
合计	976.35	76	976.35

3.3.2.8 老厂乡

老厂乡共划定禁止开垦陡坡地面积 5033.46 hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 7.86%；25°以上面积 5033.46 hm²。老厂乡划定禁止开垦陡坡地范围如图。

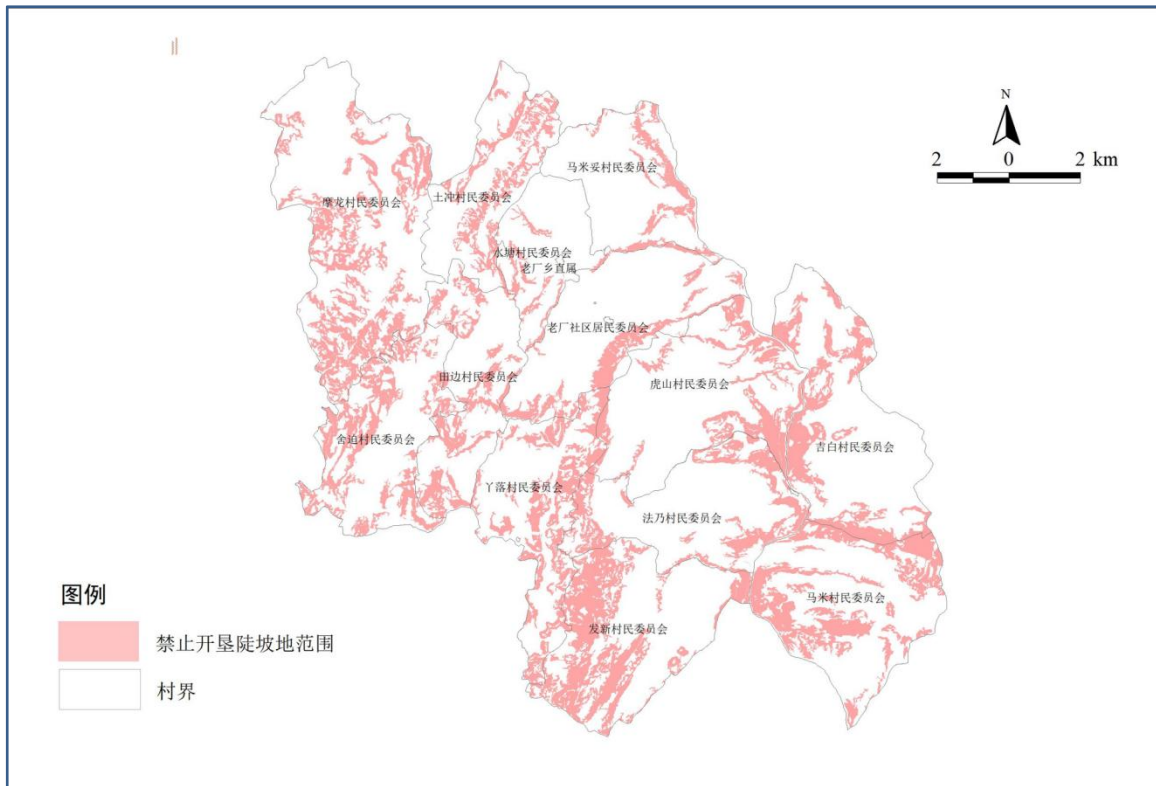


图 3-15 老厂乡禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-13 老厂乡禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
发新村民委员会	685.95	8	685.95
法乃村民委员会	350.17	8	350.17
虎山村民委员会	380.85	11	380.85
吉白村民委员会	470.28	5	470.28
老厂社区居民委员会	245.46	10	245.46
马米村民委员会	601.27	15	601.27
马米妥村民委员会	177.27	9	177.27
摩龙村民委员会	728.32	28	728.32
舍迫村民委员会	448.32	17	448.32
水塘村民委员会	89.62	5	89.62
田边村民委员会	310.09	8	310.09
土冲村民委员会	302.05	9	302.05
丫落村民委员会	455.86	10	455.86
合计	5033.46	149.00	5033.46

3.3.2.9 鲁布革布依族苗族乡

鲁布革布依族苗族乡共划定禁止开垦陡坡地面积 13000.58hm², 占县禁止开垦陡坡地面积 20.30%; 25°以上面积 13000.58hm²。鲁布革布依族苗族乡划定禁止开垦陡坡地范围如图。

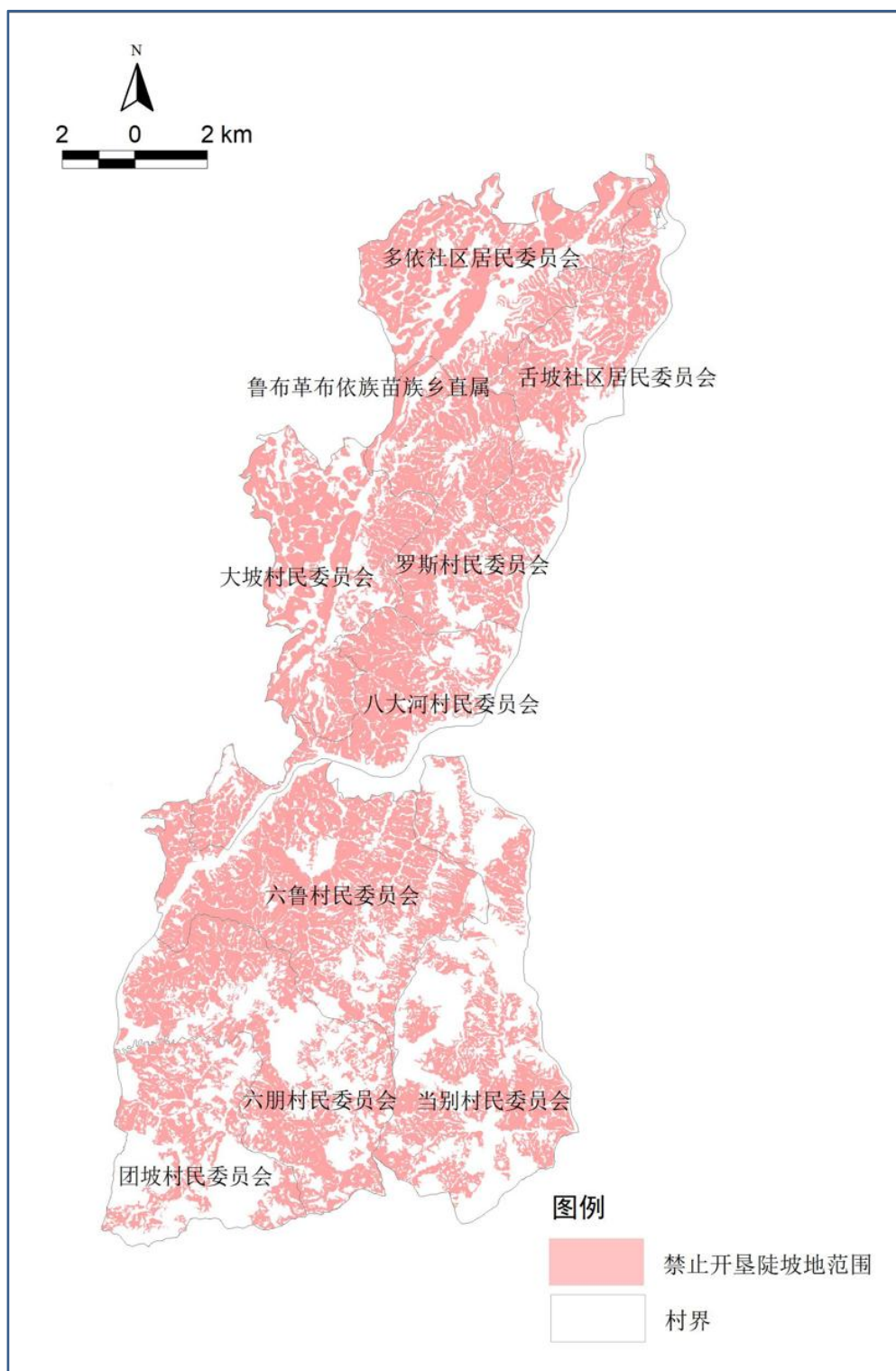


图 3-16 鲁布革布依族苗族乡禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-14 鲁布革布依族苗族乡禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
八大河村民委员会	1129.69	14	1129.69
大坡村民委员会	1468.49	11	1468.49
当别村民委员会	1489.54	20	1489.54
多依社区居民委员会	1571.60	16	1571.60
六鲁村民委员会	2282.01	19	2282.01
六朋村民委员会	1480.92	10	1480.92
鲁布革布依族苗族乡直属	0.29	22	0.29
罗斯村民委员会	1457.21	22	1457.21
舌坡社区居民委员会	1355.91	19	1355.91
团坡村民委员会	764.92	22	764.92
合计	13000.58	175	13000.58

3.3.2.10 罗雄街道办事处

罗雄街道办事处共划定禁止开垦陡坡地面积 2876.72hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 4.49%；25°以上面积 2876.72hm²。罗雄街道办事处划定禁止开垦陡坡地范围如图。

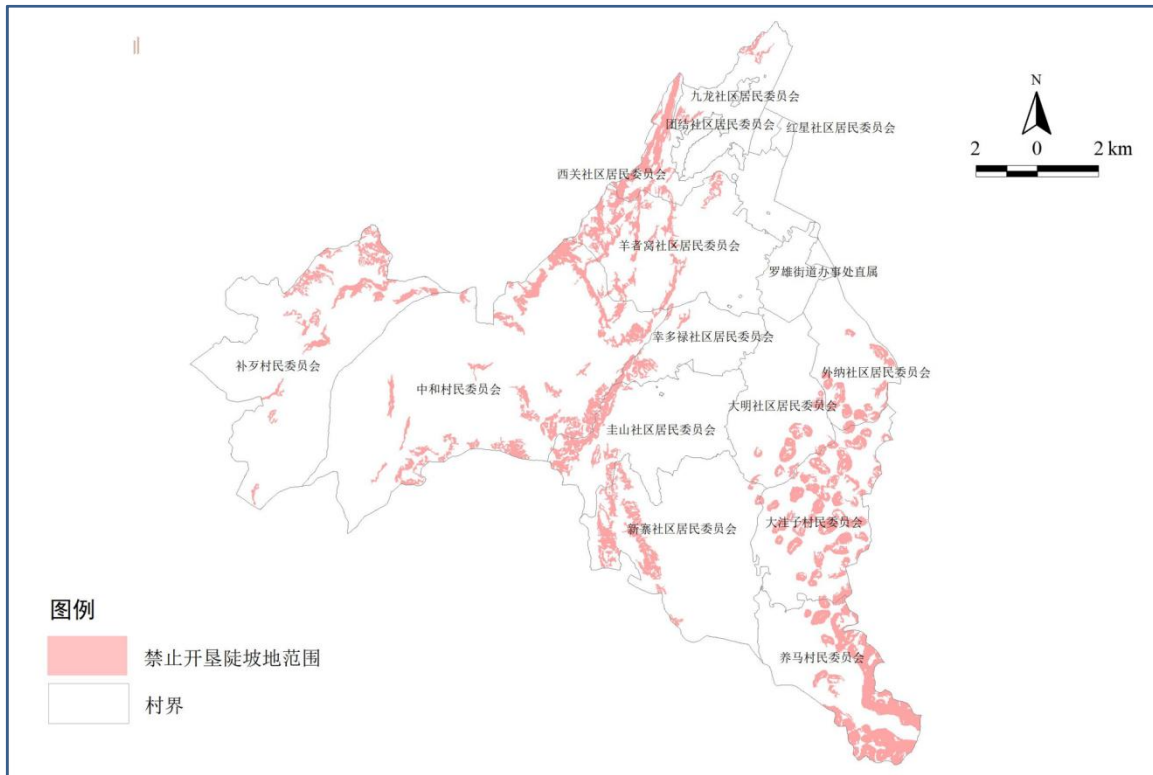


图 3-17 罗雄街道办事处禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-15 罗雄街道办事处禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
补歹村民委员会	244.40	14	244.40
大明社区居民委员会	91.17	7	91.17
大洼子村民委员会	448.49	41	448.49
圭山社区居民委员会	152.84	5	152.84
九龙社区居民委员会	37.53	6	37.53
外纳社区居民委员会	125.42	8	125.42
西关社区居民委员会	178.56	5	178.56
新寨社区居民委员会	218.12	1	218.12
幸多禄社区居民委员会	58.68	2	58.68
羊者窝社区居民委员会	263.59	13	263.59
养马村民委员会	523.71	26	523.71
中和村民委员会	534.21	23	534.21
合计	2876.72	151	2876.72

3.3.2.11 马街镇

马街镇共划定禁止开垦陡坡地面积 2262.59hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 3.53%；25°以上面积 2262.59hm²。马街镇划定禁止开垦陡坡地范围如图。

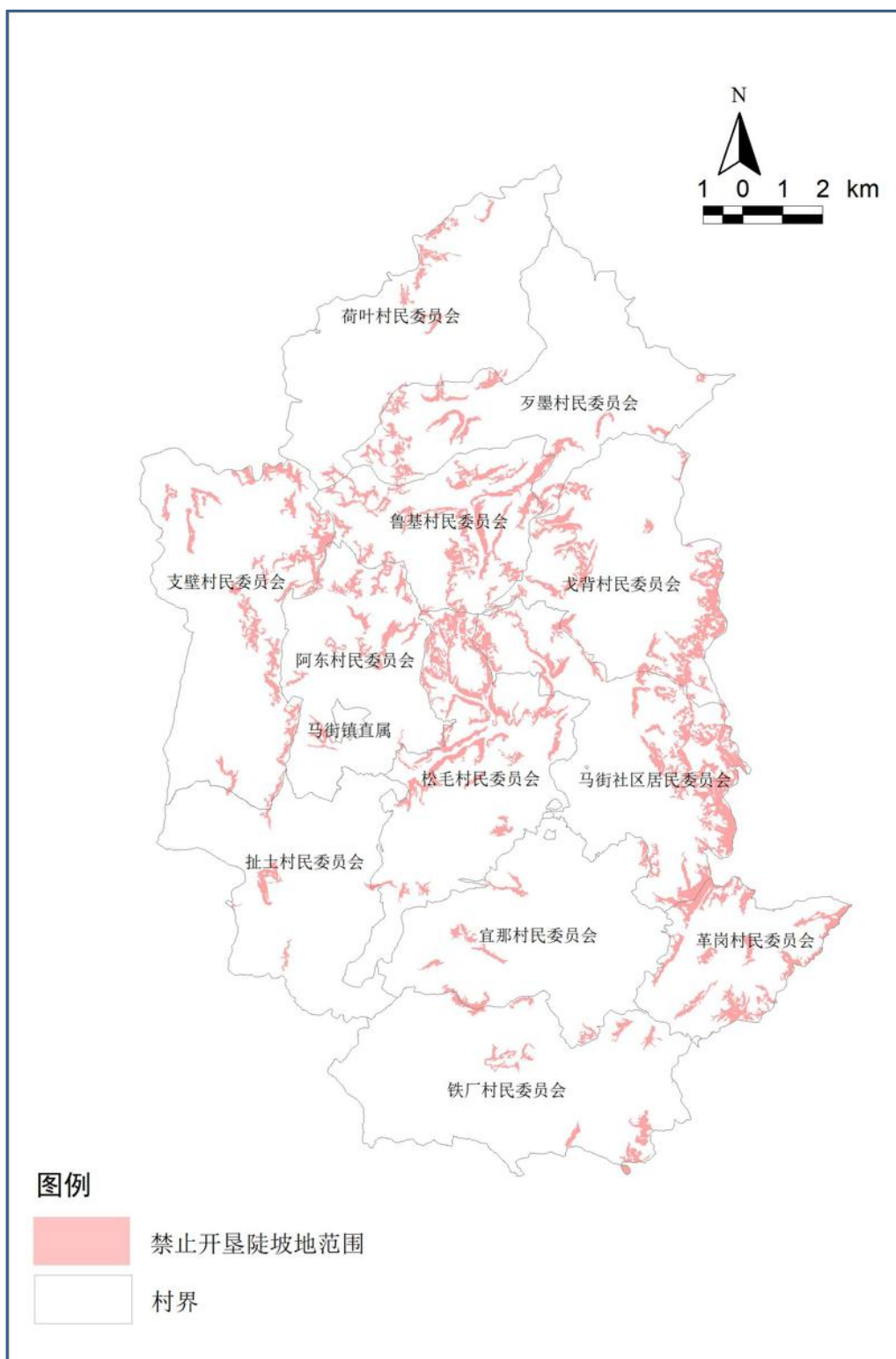


图 3-18 马街镇禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-16 马街镇禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
阿东村民委员会	128.94	13	128.94
扯土村民委员会	34.25	5	34.25
歹墨村民委员会	160.11	12	160.11
戈背村民委员会	294.94	16	294.94
革岗村民委员会	197.22	14	197.22
荷叶村民委员会	69.07	6	69.07
鲁基村民委员会	274.98	16	274.98
马街社区居民委员会	389.78	15	389.78
松毛村民委员会	303.57	19	303.57
铁厂村民委员会	90.77	8	90.77
宜那村民委员会	63.44	9	63.44
支壁村民委员会	255.53	15	255.53
合计	2262.59	148	2262.59

3.3.2.12 长底布依族乡

长底布依族乡共划定禁止开垦陡坡地面积 1873.17hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 2.92%；25°以上面积 1873.17hm²。长底布依族乡划定禁止开垦陡坡地范围如图。

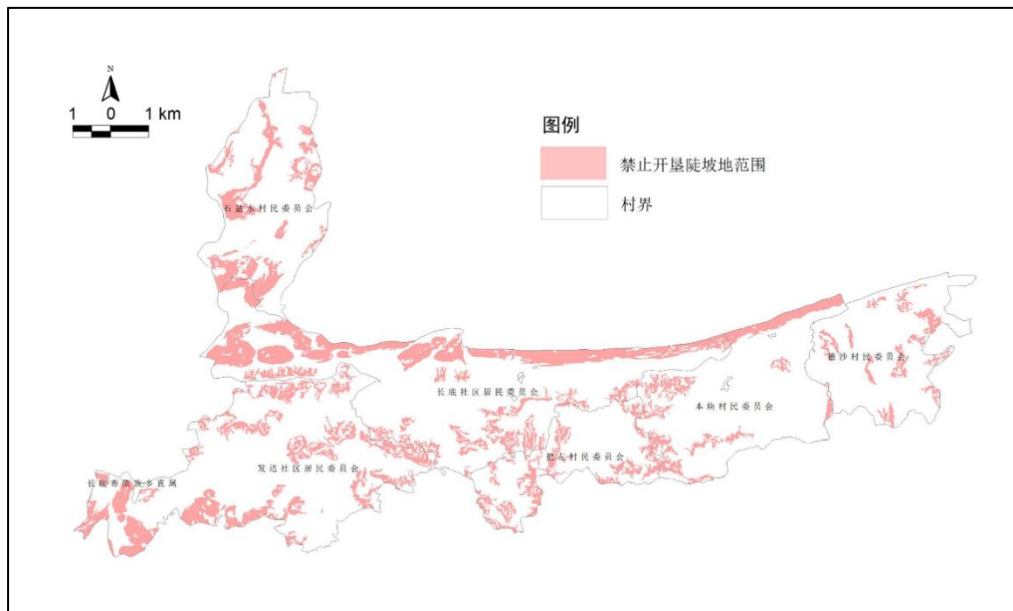


图 3-19 长底布依族乡禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-17 长底布依族乡禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
把左村民委员会	134.54	20	134.54
本块村民委员会	193.16	6	193.16
德沙村民委员会	98.72	13	98.72
发达社区居民委员会	498.55	33	498.55
石盆水村民委员会	243.02	8	243.02
长底布依族乡直属	0.45	8	0.45
长底社区居民委员会	704.73	12	704.73
合计	1873.17	100	1873.17

3.3.2.13 钟山乡

钟山乡共划定禁止开垦陡坡地面积 4159.29hm²，占县禁止开垦陡坡地面积 6.49%；25°以上面积 4159.29hm²。钟山乡划定禁止开垦陡坡地范围如图。

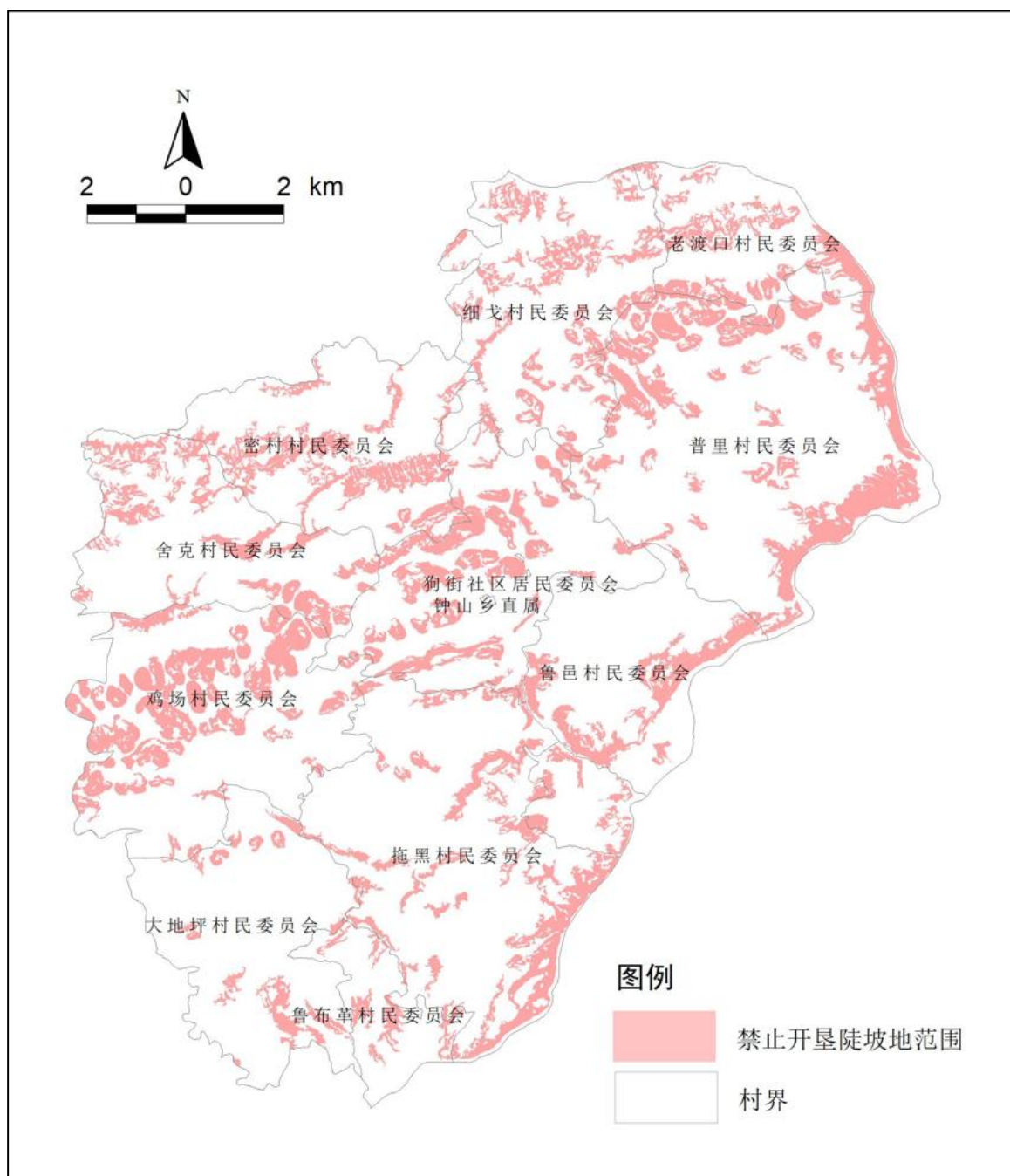


图 3-20 钟山乡禁止开垦陡坡地划定范围示意图

表 3-18 钟山乡禁止开垦陡坡地划定情况统计表

行政村名	禁止开垦面积 (hm ²)	小班数	25°以上面积 (hm ²)
大地坪村民委员会	136.66	15	136.66
狗街社区居民委员会	517.49	19	517.49
鸡场村民委员会	635.85	24	635.85
老渡口村民委员会	246.57	10	246.57
鲁布革村民委员会	77.27	8	77.27
鲁邑村民委员会	249.57	8	249.57
密村村民委员会	329.57	18	329.57
普里村民委员会	811.71	32	811.71
舍克村民委员会	294.16	11	294.16
拖黑村民委员会	503.04	26	503.04
细戈村民委员会	357.39	32	357.39
合计	4159.29	203	4159.29

4 保障措施

4.1 组织保障

曲靖市罗平县禁止开垦陡坡地范围划定工作由罗平县人民政府牵头，罗平县水务局负责协调上报工作，以及组织协调开展具体划定工作，罗平县水务局委托云南省水利水电勘测设计院有限公司作为罗平县禁止开垦陡坡地范围划定工作的技术支撑单位。

罗平县水务局组建了组织协调组，由分管领导作为组长，下设 2~3 人作为具体负责协调人员；技术支撑单位成立禁止开垦陡坡地范围划定技术工作组，为罗平县禁止开垦陡坡地范围划定工作提供保障。

4.2 制度保障

禁止开垦陡坡地范围划定制度是《中华人民共和国水土保持法》、《云南省水土保持条例》及相关法律法规的重要组成部分，旨在科学合理地预防和治理水土流失，保护生态环境。制度保障主要体现在以下几个方面：

1.技术指导与实施：水利部制定了《禁止开垦陡坡地范围划定技术指南》，云南省出台了《云南省水利厅关于印发水土保持重点区域划定技术方案的通知》（云水保〔2024〕12 号），指导各地开展划定工作，确保划定工作科学、准确、落地。划定工作通常由县级人民政府组织开展，结合第三次全国国土调查和水土流失动态监测成果，采用定量判别为主、定性判定为辅的方法进行。

2.跨部门协作与监督：禁止开垦陡坡地范围划定工作需要多部门协作，包括水利、自然资源、林草部门、农业农村等部门及各乡镇的密切配合，以确保划定工作的顺利推进和实施。同时，省级水行政主管部门技术支撑单位需加强组织协调和技术指导，督促辖区内各县级行政区完成划定工作。

禁止开垦陡坡地范围划定制度通过法律法规的明确、技术指南的指导、跨部门协作的推进，确保了水土保持工作的有效实施，从而保障了生态环境的可持续发展。

4.3 资金保障

2024 年度启动禁止开垦陡坡地范围划定工作，罗平县水务局积极争取 2025 年筹措资金保障罗平县的禁止开垦陡坡地范围划定工作，为罗平县禁止开垦陡坡地范围划定工作设立专项资金强化资金保障，纳入年度财政预算管理，确保专款专用。

4.4 技术保障

罗平县各相关职能部门积极配合，提供了可靠、齐全的基础资料，为本项工作的顺利进行提供了最基本的技术保障，保障了技术成果的可靠性。

在开展工作之前，技术支撑单位组织水保、地理、环境多学科技术人员成立工作小组。认真研读《禁止开垦陡坡地范围划定技术指南》（水利部，2024 年 1 月）和《云南省禁止开垦陡坡地范围划定工作技术方案》（2024 年 4 月），与省级技术支撑单位咨询、交流、学习，组织学习省级的培训课件，并且研读了相关的规程和文件，掌握了是什么、为什么、怎么干之后，开始投入具体工作，并在过程中及时发现问题、解决问题，保障了技术成果的时效性和准确性。主要技术保证措施如下：

- 1.认真及时地做好项目资料的收集和检查，检查完后有遗漏的资料及时进行收集补充；
- 2.工作开展过程中，与省级技术支撑单位保持联系，确保过程中发现的问题及时解决；
- 3.将全部相关法律法规吃透，确保技术成果依法、依规。

4.5 质量保障

罗平县禁止开垦陡坡地范围划定的质量保障主要体现在以下几个方面：

- 1.高度重视与组织协调。罗平县各级各部门需高度重视禁止开垦陡坡地范围划定工作，明确专人专班，加强沟通协调，合力攻坚推动划定工作的顺利开展。
- 2.规范技术操作，严把质量关。技术单位建立专业团队，明确责任和职责。在项目中，严格遵循牵头单位制定的质量要求以及技术单位质量管理体系（GB/T19001-ISO9001《质量管理体系要求》）的规定，对项目开展工程中的成果

进行校核、审查、核定、批准等环节，确保划定工作的质量。

3.信息化与智能化手段的应用。通过利用高清遥感影像，结合罗平县国土三调2023年变更数据成果、矢量边界数据等，精确划定禁垦陡坡地范围，提高划定工作的精度和效率。

4.社会宣传与群众参与。加大宣传力度，提高群众知晓度，普及水土保持法律法规和相关制度，营造全民参与的良好氛围。

现场调查与实地复核。在划定过程中，需开展现场实地调查复核、乡镇全面复核，并征求当地相关部门复核意见，形成初步划定成果，确保划定结果的科学性和准确性。

罗平县禁止开垦陡坡地范围划定的质量保障措施从组织协调、技术操作到信息化手段应用以及社会宣传等多个方面，确保了划定工作的科学性、准确性和合法性。

4.6 监督管理

划定禁止开垦陡坡地范围是为了预防和减轻水土流失，保护和改善生态环境，维护水土资源的可持续利用，确保农业生产的长期稳定，并减少自然灾害如滑坡和泥石流的发生。禁止开垦陡坡地范围划定监管措施如下：

1.禁止开垦

后续禁止开垦陡坡地范围划定后，按照《中华人民共和国水土保持法》等要求，禁止开垦种植农作物。

2.种植管理

在禁止开垦陡坡地范围内种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，并采取水土保持措施，防止水土流失。

3.违规处罚

违反划定陡坡地范围的相关规定，在陡坡地上开垦种植农作物。

5 附件

5.1 附表

附表 1 云南省曲靖市罗平县禁止开垦陡坡地面积统计表

序号	乡镇名称	禁止开垦陡坡地面积 (hm ²)	国土面积 (hm ²)	备注
1	阿岗镇	1108.39	36863.11	
2	板桥镇	2576.99	18190.44	
3	大水井乡	10777.86	25940.9	
4	富乐镇	2661.37	21094.08	
5	九龙街道办事处	11155.29	49285.5	
6	旧屋基彝族乡	5562.61	12035.58	
7	腊山街道办事处	976.35	13510.75	
8	老厂乡	5033.18	21034.59	
9	鲁布革布依族苗族乡	13000.58	24243.06	
10	罗雄街道办事处	2876.72	23075.45	
11	马街镇	2262.59	26615.02	
12	长底布依族乡	1873.17	9489.96	
13	钟山乡	4159.29	20159.68	
合计		64024.38	301537.88	

附表 2 云南省曲靖市罗平县禁止开垦坡度分级统计表

序号	乡镇名称	国土面积 (hm ²)	坡度分级面积 (hm ²)	
			≥禁止开垦坡度 (25°) 面积	< 禁止开垦坡度 (25°) 面积
1	阿岗镇	36863.11	1108.39	/
2	板桥镇	18190.44	2576.99	/
3	大水井乡	25940.9	10777.86	/
4	富乐镇	21094.08	2661.37	/
5	九龙街道办事处	49285.5	11155.29	/
6	旧屋基彝族乡	12035.58	5562.61	/
7	腊山街道办事处	13510.75	976.35	/
8	老厂乡	21034.59	5033.18	/
9	鲁布革布依族苗族乡	24243.06	13000.58	/
10	罗雄街道办事处	23075.45	2876.72	/
11	马街镇	26615.02	2262.59	/
12	长底布依族乡	9489.96	1873.17	/
13	钟山乡	20159.68	4159.29	/

序号	乡镇名称	国土面积 (hm ²)	坡度分级面积 (hm ²)	
			≥禁止开垦坡度 (25°) 面积	< 禁止开垦坡度 (25°) 面积
	合计	301537.88	64024.38	

附表 3 云南省曲靖市罗平县林地、草地、裸土地统计表

地类名称		面积 (hm ²)	占比 (%)
林地	乔木林地	97625.09	56.61%
	灌木林地	55538.72	32.20%
	竹林地	592.85	0.34%
	其他林地	5751.88	3.34%
	小计	159508.53	92.49%
草地	其他草地	12813.74	7.43%
	人工牧草地	122.69	0.07%
	小计	12936.43	7.50%
裸土地		9.94	0.01%
总计		172454.90	100

附表 4 云南省曲靖市罗平县禁止开垦陡坡地范围小班调查核实统计表

序号	州（市）	县（市、区）	乡（镇、街道）	行政村 （居、社区）	坡度分级	原图斑编码	图斑编码	地类	面积 （公顷）
1	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2237	2237	林地	5.64
2	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2088	2088	林地	10.54
3	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2065	2065	林地	9.2
4	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2061	2061	林地	8.79
5	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1995	1995	林地	5.39
6	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1953	1953	林地	6.73
7	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2191	2191	林地	6.55
8	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2186	2186	林地	6.47
9	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1481	1481	林地	13.38
10	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1422	1422	林地	5.04
11	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1378	1378	林地	5.19
12	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2019	2019	林地	6.05
13	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2211	2211	林地	5.62
14	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1974	1974	林地	10.96
15	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1936	1936	林地	7.47
16	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2243	2243	林地	5.04
17	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2235	2235	林地	5.58
18	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2239	2239	林地	66.27
19	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2234	2234	林地	16.41
20	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2223	2223	林地	17.63
21	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2107	2107	林地	9.09
22	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2092	2092	林地	10.85
23	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2094	2094	林地	6.04
24	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2082	2082	林地	7.25

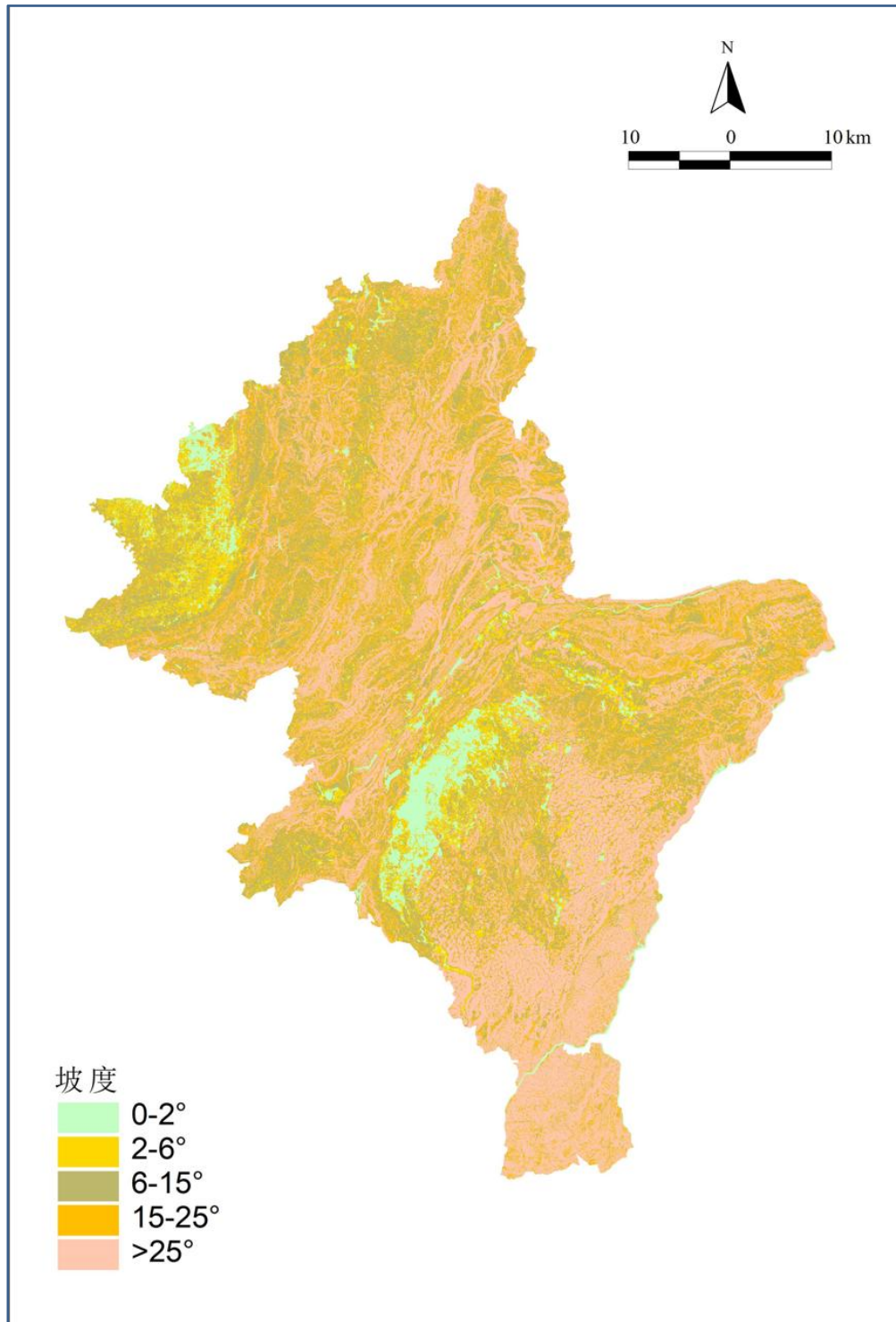
25	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2074	2074	林地	10.43
26	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2057	2057	林地	13.24
27	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2043	2043	林地	17.53
28	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2030	2030	林地	5.55
29	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2005	2005	林地	18.42
30	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2001	2001	林地	20.61
31	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1991	1991	林地	27.1
32	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1966	1966	林地	18.47
33	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1985	1985	林地	108.5
34	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1945	1945	林地	17.8
35	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1946	1946	林地	12.81
36	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1932	1932	林地	13.44
37	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1929	1929	林地	9.49
38	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1930	1930	林地	21.48
39	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1928	1928	林地	14.3
40	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1914	1914	林地	9.54
41	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2095	2095	裸土地	10.25
42	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2084	2084	裸土地	5.4
43	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	2064	2064	裸土地	6.13
44	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2184	2184	林地	8.55
45	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2109	2109	林地	26
46	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2139	2139	林地	272.01
47	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2091	2091	林地	7.12
48	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	≥25°	2089	2089	林地	8.06
49	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1478	1478	林地	8.64
50	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1462	1462	林地	6.26
51	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1467	1467	林地	7.71

52	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1460	1460	林地	11.53
53	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1461	1461	林地	8.22
54	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1468	1468	林地	15.3
55	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1451	1451	林地	5.47
56	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1456	1456	林地	7.4
57	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1445	1445	林地	7.38
58	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1447	1447	林地	10.93
59	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1450	1450	林地	24.61
60	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1436	1436	林地	8.74
61	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1442	1442	林地	9.18
62	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1434	1434	林地	16.78
63	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1435	1435	林地	11.15
64	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1409	1409	林地	12.8
65	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1410	1410	林地	10.68
66	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1407	1407	林地	15.97
67	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1418	1418	林地	28.11
68	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1388	1388	林地	12.65
69	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1393	1393	林地	10.19
70	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1389	1389	林地	7.86
71	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1359	1359	林地	9.73
72	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1357	1357	林地	10.82
73	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1352	1352	林地	5.89
74	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1332	1332	林地	5.07
75	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	≥25°	1233	1233	林地	13.86
76	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1980	1980	林地	17.83
77	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1955	1955	林地	12.91
78	曲靖市	罗平县	大水井乡	金歹村民委员会	≥25°	1948	1948	林地	16.11

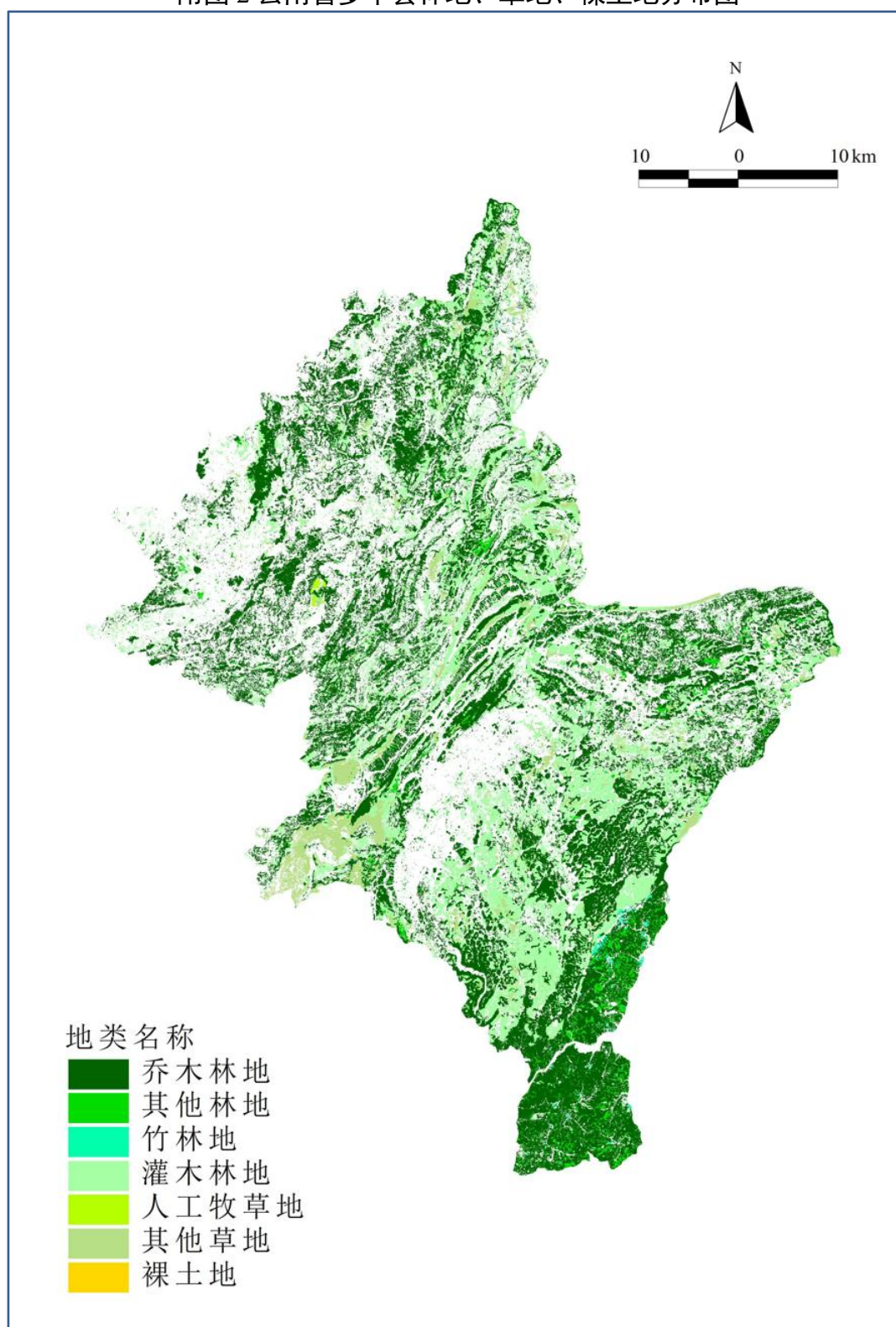
79	曲靖市	罗平县	大水井乡	栗树坡村民委员会	$\geq 25^\circ$	2219	2219	林地	101.63
80	曲靖市	罗平县	板桥镇	品德村民委员会	$\geq 25^\circ$	1235	1235	林地	12.42

5.2 附图

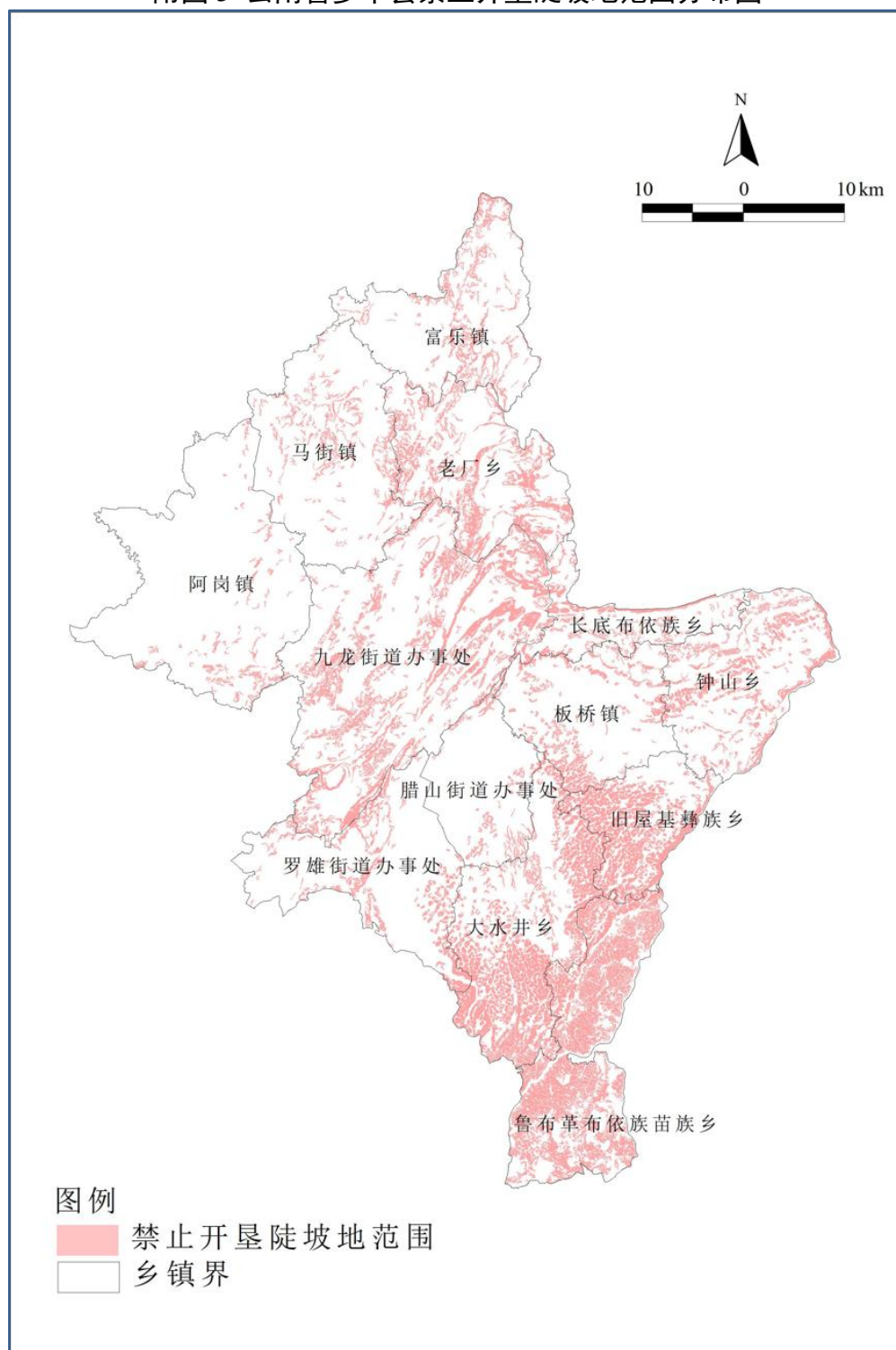
附图 1 云南省罗平县禁止开垦坡度分布图



附图 2 云南省罗平县林地、草地、裸土地分布图



附图3 云南省罗平县禁止开垦陡坡地范围分布图



5.3 过程附件

附件 禁开垦陡坡地范围小班调查核实表调查核实表