

# 安徽省地质灾害“隐患点+风险区” 双控建设试点工作方案

为贯彻落实党中央、国务院决策部署及省委、省政府、自然资源部工作要求，做好地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点工作，提升地质灾害防治能力，根据《地质灾害防治条例》《全国地质灾害防治“十四五”规划》《2024年全国地质灾害防治工作要点》《安徽省2024年度地质灾害防治方案》等相关要求，制定本方案。

## 一、总体要求

### （一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记关于防灾减灾工作系列重要论述和关于地质灾害防治的重要指示批示精神，坚持人民至上、生命至上，按照突出重点、分级负责、有序实施的原则，以减轻地质灾害风险为主线，聚焦地质灾害隐患点和风险区双控建设关键问题，不断提升我省地质灾害风险防控能力，切实保障人民群众生命财产安全。

### （二）基本原则。

1. 属地主责、行业协同。县级人民政府履行地质灾害防治主体责任，县级地质灾害防治指挥机构具体组织乡（镇、街道）政府及有关行业主管部门开展地质灾害风险隐患调查排查，落实管控措施；市级人民政府负责本辖区“隐患点+风险区”双控建设

工作监督指导，市级地质灾害防治指挥机构具体负责协调指导监督，动态跟踪工作成效，指导改进工作举措，有关行业主管部门负责督促落实行业领域内地质灾害防治工作；省地质灾害防治指挥部办公室负责全省“隐患点+风险区”双控建设工作监督指导，建立“隐患点+风险区”双控工作机制和管理体系，省地质灾害防治指挥部有关成员单位按照“谁主管、谁负责”“谁引发、谁治理”的原则，负责行业领域内地灾防治监督指导，探索推进本领域“隐患点+风险区”双控建设工作。

2. 点面双控、闭环管理。以地质灾害网格化管理体系为基础，推动地质灾害防治重点由“隐患点”向“隐患点+风险区”点面双控转变，探索地质灾害“隐患点+风险区”全生命周期管理制度，形成地质灾害风险双控全链条闭环管理。

3. 科技支撑、智慧管控。依托地质灾害防治专业技术力量，充分利用全省地质灾害风险调查成果和省地质灾害监测预警系统，探索地质灾害风险隐患智慧管控，进一步提升防灾减灾成效。

### （三）总体目标。

先行开展黄山市、宁国市、金寨县、太湖县、池州市贵池区、芜湖市繁昌区地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点工作，探索地质灾害风险双控工作模式，建立地质灾害风险双控全链条管理体系，提高地质灾害风险管控水平，形成可复制可推广的经验做法和工作模式。

## 二、重点工作任务

### （一）建立地质灾害“隐患点+风险区”管理体系。

1. 建立地质灾害风险防控区管控清单。县级地质灾害防治指挥机构办公室组织专业技术力量，根据 1:5 万地质灾害风险调查成果，通过筛查可能受地质灾害影响的人员以及重要的交通干线、工矿企业、工程建设活动区等，在风险区初步圈定地质灾害防控范围，经野外核查，确定受威胁的，开展致灾体和承灾体调查，划定风险防控区范围，确定受威胁人员，综合考虑受威胁基础设施、工程等承灾体的特征，结合风险区等级，将风险防控区划分为重点、次重点和一般风险防控区，根据职责分工明确防治责任单位，建立管控清单，发放地质灾害风险防控区防灾避险明白卡。交通运输、水利水电、文旅、铁路、能源等已建和在建工程应纳入相关行业领域地质灾害管控范围。

2. 完善地质灾害双控管理体系。基于现有地质灾害网格化管理体系，建立以乡（镇、街道）为工作单元，乡（镇、街道）负责人为网格责任人，乡（镇、街道）自然资源和规划所负责人为网格管理员，行政村（社区）负责人为网格专管员，地质队伍专业技术人员为网格协管员，隐患点群测群防员和风险防控区风险巡查员为网格信息员的地质灾害双控管理体系，建立地质灾害风险双控管理清单，形成地质灾害“隐患点+风险区”风险管控一张图，分级分类落实防灾责任和管控措施。

3. 明确地质灾害双控责任。县级人民政府负责统筹辖区内地质灾害“隐患点+风险区”双控工作；县级地质灾害防治指挥机

构具体负责辖区内地质灾害“隐患点+风险区”双控的管理和业务指导工作；乡（镇、街道）政府负责地质灾害风险双控网格单元日常管理；行政村（社区）负责网格单元内地质灾害隐患点和风险防控区具体管控工作；群测群防员和风险巡查员分别负责地质灾害隐患点和风险防控区群测群防，在建工程安全员负责相应网格单元内在建工程地质灾害风险管控；驻守技术支撑队伍负责提供技术支撑。相关部门按照职责分工负责行业领域内地质灾害风险管控，加强风险隐患排查和综合防治。

## （二）建立完善地质灾害警示标识。

在重点、次重点风险防控区设置警示标识，公开风险等级、主要诱发因素、预警信号、网格责任人、网格管理员、网格专管员、网格协管员、网格信息员（群测群防员、风险巡查员）、在建工程安全员、防灾责任单位等重要信息。通过省地质环境业务平台生成并下载风险防控区二维码，在风险防控区警示牌上统一标识，可扫码显示风险防控区有关信息。进一步完善地质灾害隐患点警示标识，做到及时更新维护。

## （三）落实“隐患点+风险区”防控措施。

1. 开展地质灾害隐患点和风险防控区巡查排查。地质灾害隐患点和风险防控区按照地质灾害防治网格化管理要求做好巡查排查工作。重点、次重点风险防控区汛前、汛中、汛后至少开展1次全面排查，强降雨雨前、雨中、雨后至少开展1次巡查，动态掌握风险变化情况。一般风险防控区，每年在汛前、汛中、

汛后开展 1 次全面排查，每一轮强降雨至少开展 1 次巡查，核查风险变化情况，必要时，可增加巡查排查频次。对巡查排查出的地质灾害风险隐患，及时采取有效防控措施，确保风险可防可控。

2. 开展地质灾害风险监测预警。推进“人防+技防”监测预警体系建设，充分依靠和发动群众，建立完善群测群防员和风险巡查员遴选、补齐、培训和考核工作，扣紧责任链条，确保监测预警到位。加强地质灾害隐患点和风险防控区预警模型、阈值设定等方面研究，不断提升监测预警工作的时效性和精准度。重大风险期加密与气象、应急、水利等部门联合会商，动态研判风险形势，及时发布地质灾害气象风险预警。

3. 强化地质灾害风险预警响应。建立健全“隐患点+风险区”预警响应机制，发布黄色及以上地质灾害气象风险预警时，要密切关注雨情水情和地质体变化情况，按照防灾预案组织开展防范应对工作。对地质灾害隐患点和重点、次重点风险防控区发布黄色预警时，群测群防员、风险巡查员要加强房前屋后巡查排查；发布橙色预警时，做好受威胁群众撤离准备工作；发布红色预警时，及时撤离受威胁群众至避险场所。一般风险防控区应根据地质灾害预警信息，及时研判风险，有效开展防范应对工作。

4. 开展地质灾害宣传培训演练。围绕防范地质灾害风险主题，多形式、多渠道、多层次开展防灾识灾、灾情报告、避险自救等知识科普宣传培训，对基层防灾工作人员进行专业知识培训，增强全社会防灾减灾意识和自主防范能力。科学制定地质灾

害隐患点和风险防控区防灾预案，针对重要隐患点和重点、次重点风险防控区每年至少开展 1 次防灾避险演练，突出实战实效，有效提升基层识灾、防灾和避灾能力。

5. 采取综合治理措施降低地质灾害风险隐患。地质灾害风险防控区发现地质体有变形破坏迹象的，县级地质灾害指挥机构办公室应及时组织专业技术力量现场调查，按相关程序纳入地质灾害隐患点进行管理。坚持“搬迁优先、综合治理”原则，采取搬迁避让、工程治理和排危除险等综合防治措施，有效消除地质灾害风险隐患。

6. 提升地质灾害风险管理信息化建设水平。基于安徽省地质环境业务平台，建设风险防控区管理模块，与安徽省地质灾害监测预警系统互联互通，对全省地质灾害风险防控区进行全生命周期数字化管理。

#### （四）探索建立“隐患点+风险区”管控新机制。

1. 建立地质灾害风险防控区动态管理机制（黄山市、金寨县、芜湖市繁昌区）。有关市、县（市、区）探索地质灾害风险防控区动态管理机制，规范风险防控区新增、更新、核销流程。结合地质灾害风险防控区受威胁对象变化等情况，县级自然资源主管部门在每年汛期结束后，组织专业技术力量，开展风险防控区范围、防控等级、威胁对象的核查，并编制风险防控区核查报告，由市级自然资源主管部门组织审查，通过后更新风险防控区数据库，完成资料归档。

2. 开展地质灾害气象预警阈值调整工作方法研究（黄山市、宁国市、太湖县）。有关市、县（市、区）根据辖区内地质灾害分布发育与变形特征，加强风险防控区气象预警阈值分析研究，探索形成气象预警阈值调整流程和方法。

3. 总结“隐患点+风险区”预警叫应闭环流程和方法（池州市贵池区、金寨县、太湖县）。有关市、县（市、区）围绕预警叫应方式、叫应时间、叫应对象、叫应频次，探索形成“隐患点+风险区”预警叫应流程，做到预警叫应闭环管理。

4. 部门协同开展地质灾害风险双控工作（池州市贵池区、宁国市、芜湖市繁昌区）。有关市、县（市、区）推动地质灾害气象预警信息和地质灾害风险数据等地质灾害防治信息，与发改、教育、住建、交通、农业农村、水利、文旅、铁路等有关行业和部门互联互通。指导有关行业和部门按照职责分工负责行业领域内地质灾害风险隐患排查，共同做好地质灾害风险双控工作。

### 三、实施步骤

（一）动员部署阶段（2024年7月20日前）。省地质灾害防治指挥部办公室印发地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点工作方案。有关承担试点任务的市、县（市、区）结合工作实际，制定试点实施方案，成立工作专班，明确责任分工，做好动员部署，于7月20日前由市级地质灾害防治指挥机构办公室将实施方案报省地质灾害防治指挥部办公室备案。

（二）具体实施阶段（2024年12月31日前）。有关市、县（市、区）根据试点实施方案和相关规定，围绕试点目标任务，全面开展地质灾害风险双控试点工作。有关市级地质灾害防治指挥机构办公室于2024年12月15日前将试点建设阶段性工作总结报省地质灾害防治指挥机构办公室。

（三）总结评估阶段（2025年3月31日前）。对双控建设试点工作进行总结评估，发现问题及时整改，形成可复制可推广的经验和模式。有关市级地质灾害防治指挥机构办公室于2025年3月31日前将试点工作总结报省地质灾害防治指挥机构办公室。

#### 四、保障措施

（一）加强组织领导。有关市、县（市、区）要切实加强“隐患点+风险区”双控建设试点工作的组织领导，成立工作专班，压实工作责任，建立双控清单，落实管控措施，降低地质灾害风险，完成双控试点任务，全力确保群众生命财产安全。

（二）加强技术支撑。有关市、县（市、区）要充分发挥地质专业队伍、院校、科研院所等专业技术力量作用，加强地质灾害风险双控技术支撑工作。省地质环境监测总站（省地质灾害应急技术指导中心）做好全省地质灾害风险双控建设试点工作技术指导和安徽省地质环境业务平台升级建设。

（三）加强资金保障。有关市、县（市、区）根据地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点工作需要，加强资金保障，省级



地质灾害防治资金予以适当补助，保障试点工作实施。

附件：安徽省地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点工作  
技术要点

## 附件

# 安徽省地质灾害“隐患点+风险区” 双控建设试点工作技术要点

## 一、术语和定义

下列术语和定义适用于本技术要点。

### （一）孕灾地质条件。

地质灾害孕育、形成的地质环境条件，主要包括工程地质岩组、易崩易滑地层、斜坡结构、软弱层、风化程度、岩体结构、地形地貌、地质构造、堆积层厚度、地下水与地表水等要素。

### （二）地质灾害隐患。

通过地形、地质和影响因素调查，初步推测发生地质灾害的地点或区段。

### （三）致灾体。

受自然因素或人为活动影响，可能危害人类生命、财产或生存环境的潜在不稳定岩土体。

### （四）承灾体。

可能受到地质灾害威胁的人员、工业和民用建筑、基础设施和工程活动等。

### （五）地质灾害风险。

在一定区域和时期内，各类承灾体因地质灾害而造成的危害的可能性和严重程度。

### （六）地质灾害风险区。

具备地质灾害发生的条件，可能发生地质灾害且存在危害人

民生命和财产安全风险的区域。

## 二、风险防控区划定

根据 1:5 万地质灾害风险调查成果，通过筛查可能受地质灾害影响的人员以及重要的交通干线、工矿企业、工程建设活动区等，在风险区初步圈定地质灾害防控范围，经野外核查，确定受威胁的，开展致灾体和承灾体调查，划定风险防控区范围，确定受威胁人员，综合考虑受威胁基础设施、工程等承灾体的特征，结合风险区等级，将风险防控区划分为重点、次重点和一般风险防控区（图 1）。

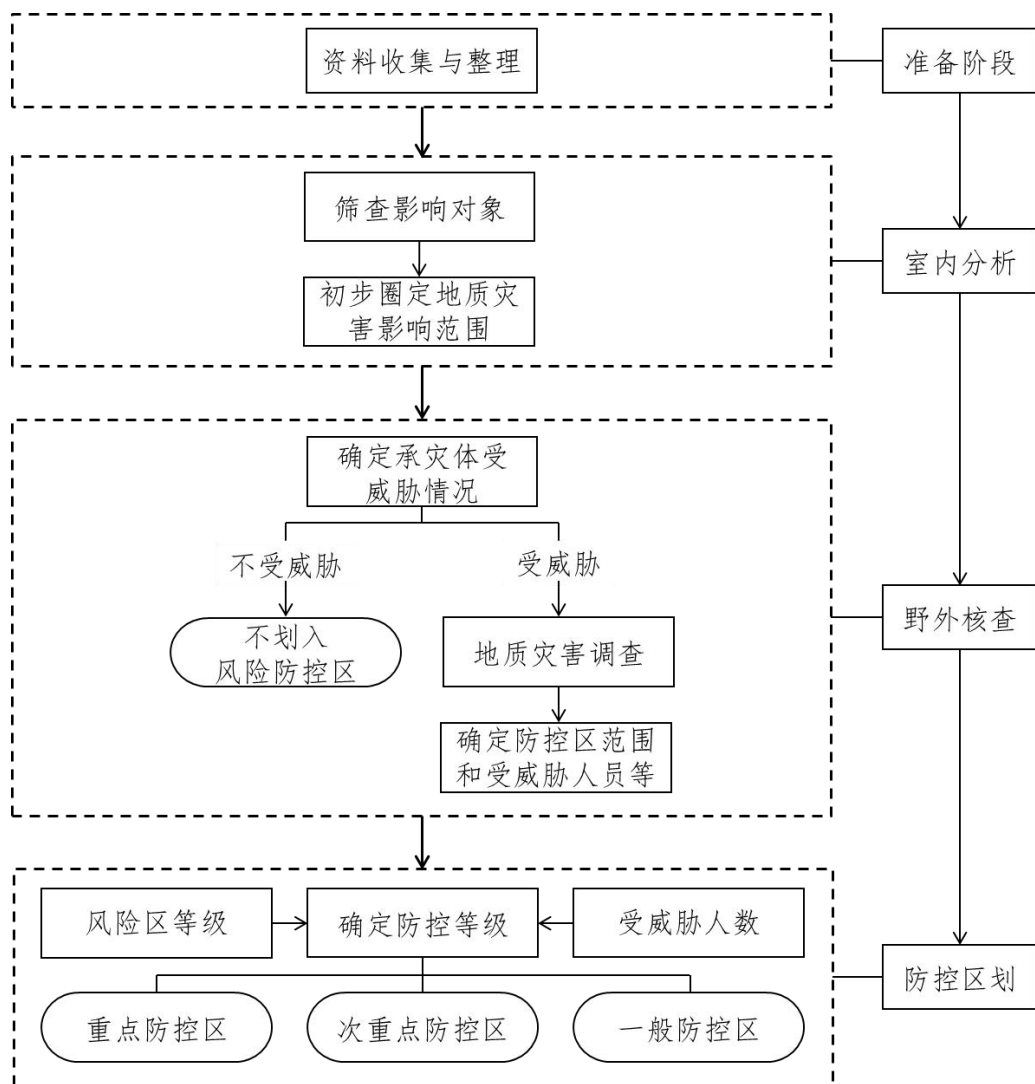


图 1 风险防控区划分技术路线图

### （一）资料收集。

收集 1:5 万地质灾害风险调查成果及与地质灾害相关的住建、水利、交通、规划、气象、地震等资料。

### （二）初步圈定地质灾害影响对象和影响范围。

根据人口以及重要的交通干线、工矿企业、工程建设活动区等分布情况，以分辨率优于 1m 的遥感影像为底图，在地质灾害风险区初步筛查受地质灾害影响的对象（图 2-1），重点关注城镇、学校、医院、敬老院、农家乐等人口密集区，以及高陡边坡、人工切坡、河谷沟口等存在较大风险可能的斜坡（斜坡段），圈定地质灾害影响范围。

### （三）野外核查。

野外核查是对初步圈定的地质灾害影响范围和威胁对象进行核验和调查，提高风险防控区划定的可靠性和准确性。野外工作应参照《滑坡崩塌泥石流灾害调查规范（1:50 000）》（DZ/T 0261—2014）、《地质灾害风险调查评价技术要求（1:50 000）》（DZ/T 0438—2023）等规范开展地质调查，包括致灾体调查和承灾体调查。致灾体调查主要通过调查地形地貌、地质构造、岩土体工程地质特征等基础地质条件以及地表水与地下水、植被与土地利用类型、人类工程活动以及其他地质作用与现象等，查明孕灾地质条件，确定地质灾害诱发因素以及致灾体规模、范围、变形特征及活动、稳定性、影响范围等。承灾体调查主要查明承灾体范围、类型、结构等信息，确定威胁人数。

### （四）确定地质灾害风险防控区范围和防控等级。

综合分析野外调查资料，划定地质灾害风险防控区，根据风

险等级和威胁人数确定重点、次重点和一般风险防控区（图 2-2，表 1）。风险防控区应包括致灾体和承灾体。风险区等级原则上参考 1:5 万地质灾害风险调查成果。居民区威胁人数应根据户籍人口统计。风险防控区重点考虑受威胁人员，确有其他承灾体的，结合承灾体危害特征，综合划定风险防控区并确定风险防控等级。

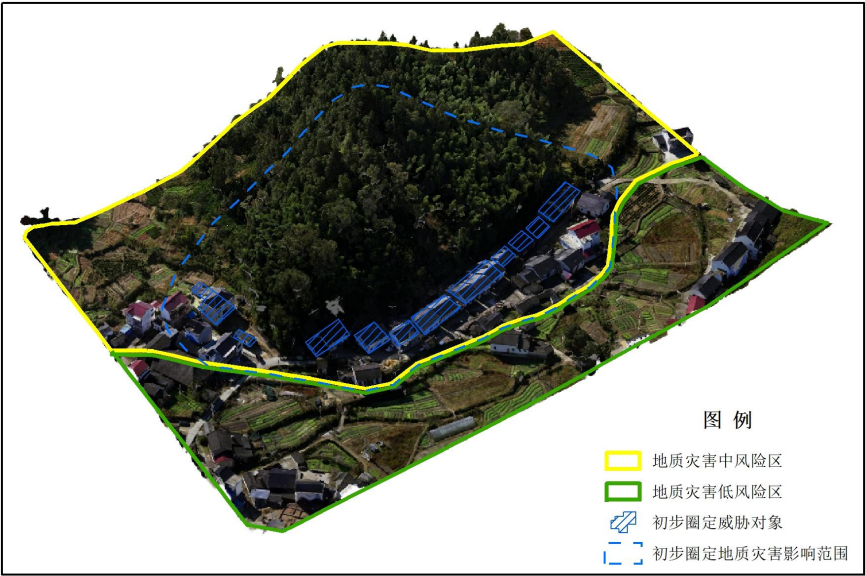


图 2-1 风险防控区初步圈定示意图

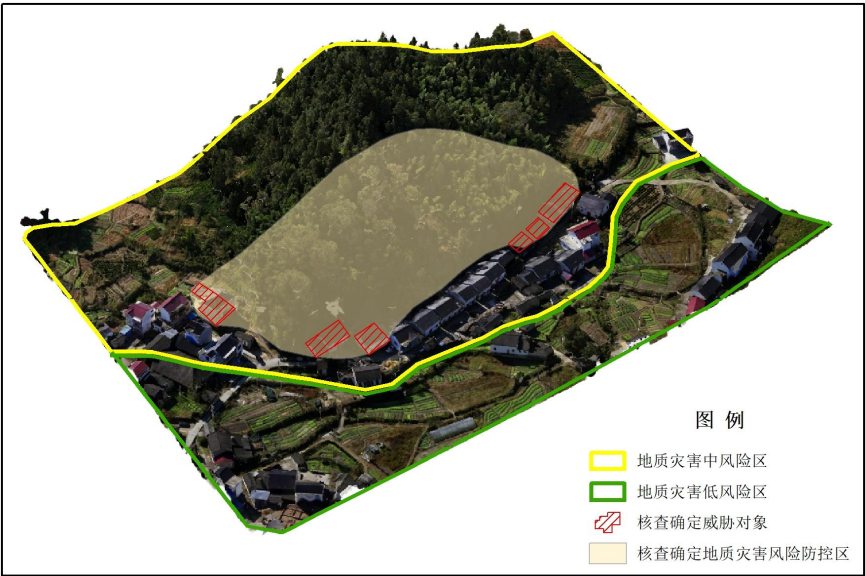


图 2-2 风险防控区划定示意图

表 1 地质灾害风险防控区防控等级划分表（暂行）

风险等级 防控等级 威胁人数	极高	高	中	低
	重点	重点	重点	次重点
≥30 人	重点	重点	重点	次重点
10~30 人	重点	重点	次重点	一般
< 10 人	重点	次重点	次重点	一般

注：风险防控区重点考虑受威胁人员(户籍人口)，确有其他承灾体的，结合承灾体危害特征，综合划定风险防控区并确定风险防控等级。

#### （五）风险防控区命名规则。

风险防控区采用统一编号命名，共 17 位，前 12 位为行政村区划代码（国家统计局网站：<http://www.stats.gov.cn/sj/tjbz/tjyqhdmhcxhfdm/2023/index.html>）；第 13 位为风险区等级编号，I 为极高风险区，II 为高风险区，III 为中风险区，IV 为低风险区；第 14 位为风险防控区防控等级编号，A 为重点风险防控区，B 为次重点风险防控区，C 为一般风险防控区；第 15-17 位为风险防控区序号（图 3）。

例如：安徽省广德市卢村乡桃山村某重点风险防控区编号为：341882200209IIIA001，共 17 位。其中，341882200209 为行政区划代码，III 为中风险区，A 为重点风险防控区，001 为风险防控区的序号。

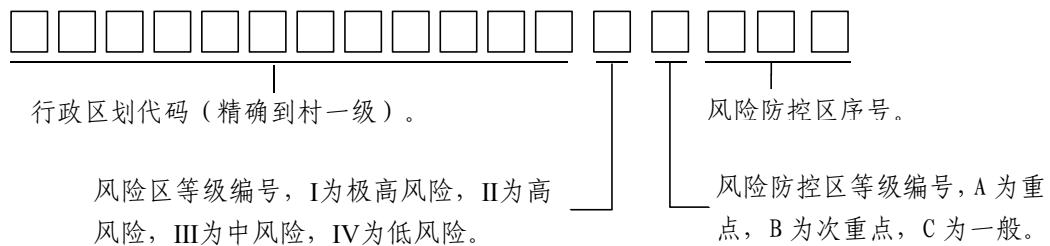


图 3 风险防控区编号结构图

### 三、“隐患点+风险区”风险管控一张图编制

编制行政村（社区）“隐患点+风险区”风险管控一张图，并以此为基础集成乡（镇、街道）、县（市、区）、市“隐患点+风险区”风险管控一张图。

#### （一）基本要求。

图件坐标系采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000）、高斯-克吕格投影参数，制图比例尺为 1:10 000。图件编制参照《地质灾害风险调查评价技术要求（1:50 000）》《地质灾害风险调查评价编图技术要求》执行。

#### （二）图面内容。

图面内容应反映风险防控区内地质灾害隐患点、地质灾害风险区、地质灾害风险防控区、地质灾害监测设备等。底图采用遥感影像，叠加村庄及以上级别地名、行政村及以上级别行政界线等地理要素。地质灾害隐患点图层应表达地质灾害隐患点空间分布、类型等。地质灾害风险区图层应表达风险区分布与等级，采用 1: 50 000 地质灾害风险调查评价风险区划面文件，使用区划边界颜色区分不同风险等级。地质灾害风险防控区图层应表达防控区分布与防控等级，采用面文件，使用普染色区分不同防控等级。地质灾害监测图层应表达监测点位置分布，采用点文件（表 2，表 3）。

表 2 地质灾害及隐患点图示图例


















类型	滑坡	崩塌	泥石流	地面塌陷	地面沉降
点图元符号					
实体勾绘					

表 3 地质灾害不同分区等级图示图例

类型	等级	图例	RGB 值			CMYK 值			
			R	G	B	C	M	Y	K
风险区	极高		192	0	0	32	100	100	1
	高		244	176	131	5	41	48	0
	中		255	255	0	10	0	83	0
	低		56	145	36	77	29	100	0
风险防控区	重点		255	166	128	0	35	50	0
	次重点		255	235	175	0	0	8	31
	一般		233	255	190	9	0	25	0

图名应位于图面正上方，图例应位于图面左下角，责任栏应位于图面右下角，比例尺、指北针等应根据图面放置于适当位置。镶图、镶表作为对主图内容的补充和细化，根据实际情况配置。

（三）图层命名规则。

图层名称编码由图层编号和行政区划代码组成，结构见图 4。

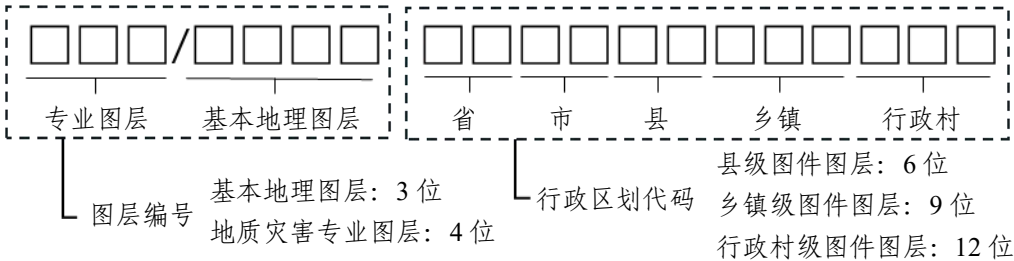


图 4 图层名称编码结构图

图层编号由 3 位或 4 位字符组成，基本地理类图层编号参照国家测绘局数字线划地图数据分层及命名规则，图层编号为 4 位字符；地质灾害专业图层编号由图类代码和图层代码组成，图层编号为 3 位字符，其中风险防控区图层编号为 TK2，其他地质灾



害专业图层参照《地质灾害风险调查评价成果信息化技术要求》命名。

行政区划代码参照全国行政区划国标代码，县行政代码为 6 位，乡镇行政代码为 9 位，行政村代码为 12 位。

如祁门县地质灾害风险防控区面图层名称编码为 TK2341024，祁门县祁山镇地质灾害风险区面图层名称编码为 TK2341024100，祁门县祁山镇芳村村地质灾害风险区面图层名称编码为 TK2341024100209。

#### （四）图层属性。

各图层应建立相应的内部属性表。基本地理图层属性表按照国家测绘局《1:50 000 DLG 数据说明》相关规定建立（表 4）。地质灾害隐患点、地质灾害风险区、地质灾害风险防控区图层属性表按照《地质灾害风险调查评价成果信息化技术要求》相关规定建立。

表 4 风险防控区图层属性表

序号	属性内容	字段名	类型	长度	说明
1	统一编号	TYBH	TEXT	50	
2	风险防控区名称	MC	TEXT	150	
3	防控等级	FKDJ	TEXT	50	等级划分：重点风险防控区、次重点风险防控区、一般风险防控区
4	风险等级	FXDJ	TEXT	50	等级划分：极高风险区、高风险区、中风险区、低风险区
5	省	WZS	TEXT	50	地质灾害风险防控区的地点，具体位置不详时按已知最低行政级别填写
6	市	WZDS	TEXT	50	
7	县	WZX	TEXT	50	
8	乡	WZXZ	TEXT	50	
9	村	WZC	TEXT	50	
10	组	WZZ	TEXT	50	

序号	属性内容	字段名	类型	长度	说明
11	地点	DD	TEXT	250	
12	中心点经度	JD	TEXT	20	DDD°FF'MM.MM"
13	中心点纬度	WD	TEXT	20	DD°FF'MM.MM"
14	中心点高程	H	TEXT	20	单位：m
15	风险防控区面积	FKMJ	DOUBLE	16	单位：km <sup>2</sup> ，精确到小数点后 4 位
16	威胁户数	WXHS	TEXT	16	单位：户
17	户籍人口	HJRK	TEXT	16	单位：人
18	常住人口	CZRK	TEXT	16	单位：人
19	威胁财产	WXCC	TEXT	16	单位：万元
20	其他威胁对象	WXQT	TEXT	150	学校、医院等

#### 四、试点工作成果数据

地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点工作应提交成果资料如下：

1. 《XX 试点市、县（市、区）地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点成果报告》；
2. 地质灾害风险防控区野外调查表；
3. 地质灾害风险防控区管控清单；
4. XX 村地质灾害“隐患点+风险区”双控管理清单；
5. 地质灾害风险防控区防灾避险明白卡；
6. XX 县（市、区）地质灾害风险防控区警示牌；
7. XX 市、XX 县（市、区）、XX 乡（镇、街道）、XX 行政村（社区）地质灾害“隐患点+风险区”风险管控一张图；
8. 地质灾害风险防控区图形和属性数据库；
9. 项目经费决算、第三方审计报告（试点市、县（市、区）自然资源主管部门提供）；
10. “隐患点+风险区”双控建设试点工作其他相关资料。

- 附件：1. XX 市、XX 县（市、区）地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点成果报告提纲
2. 地质灾害风险防控区野外调查表
3. 地质灾害风险防控区管控清单
4. XX 村地质灾害“隐患点+风险区”双控管理清单
5. 地质灾害风险防控区防灾避险明白卡
6. XX 县（市、区）地质灾害风险防控区警示牌
7. XX 市、XX 县（市、区）、XX 乡（镇、街道）、XX 行政村（社区）地质灾害“隐患点+风险区”风险管控一张图

## 附件 1

# XX 市、XX 县（市、区）地质灾害“隐患点+风险区”双控建设试点成果报告提纲

## 第一章 前言

### 第一节 任务来源及目标任务

### 第二节 工作依据

### 第三节 工作部署及完成情况

## 第二章 自然地理条件

### 第一节 地理位置与交通

### 第二节 气象与水文

### 第三节 社会经济概况

## 第三章 地质环境条件

### 第一节 地形地貌

### 第二节 地层岩性

### 第三节 地质构造

### 第四节 新构造运动与地震

### 第五节 水文地质条件

### 第六节 工程地质条件

### 第七节 人类工程活动

## 第四章 地质灾害发育特征

### 第一节 滑坡发育特征

### 第二节 崩塌发育特征

### 第三节 泥石流发育特征

### 第四节 地面塌陷发育特征

### 第五节 孕灾地质条件分析

## 第五章 地质灾害风险防控区特征

### 第一节 地质灾害风险防控区划分

### 第二节 地质灾害风险防控区特征

## 第六章 地质灾害“隐患点+风险区”双控管理建设情况

### 第一节 地质灾害双控管理体系建设情况

### 第二节 “隐患点+风险区”防控措施落实情况

### 第三节 “隐患点+风险区”管控措施探索研究情况

## 第七章 经验做法

## 第八章 下一步工作建议

## 附件 2

## 地质灾害风险防控区野外调查表（样表）

统一编号	341882*****IIIB002		风险防控区名称	XX 村次重点风险防控区（IIIB002）		
地理位置	**市 **县（市、区） **乡（镇、街道） **村（社区）**组					
中心点坐标	经度	DDD°FF'MM.MM "	纬度	DD°FF'MM.MM "	高程	136.69m
孕灾主控条件	<input type="checkbox"/> 工程地质岩组 <input type="checkbox"/> 易崩易滑地层 <input type="checkbox"/> 斜坡结构 <input type="checkbox"/> 软弱层 <input type="checkbox"/> 风化程度 <input type="checkbox"/> 岩体结构 <input type="checkbox"/> 地形地貌 <input type="checkbox"/> 地质构造 <input type="checkbox"/> 堆积体厚度 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 其他_____					
孕灾地质条件特征描述	<p>基础地质条件：主要包括地形地貌、地质构造、岩土体工程地质特征等。</p> <p>地形地貌：地貌形态，成因类型，地貌界线；微地貌形态、类型、坡度；悬崖、沟谷、河谷、河漫滩、阶地、沟谷、冲积扇等，微地貌组合特征、相对时代及其演化历史；人工地貌形态、规模及其稳定性。</p> <p>地质构造：断裂主断面的产状、性质、断距（垂直、视垂直），断层两侧岩层时代与产状，岩石变形情况，断层带构造岩破碎程度、结构特征、宽度，擦痕性质、活动强度和特征及其地貌地质证据等；褶皱的轴面产状、规模、变形岩层、变形形态及程度；构造节理裂隙产状、宽度、延伸、密度及充填情况等；软弱结构面对灾害的控制描述。</p> <p>岩土体工程地质特征：地层层序、地质时代、成因类型、岩石地层单元，岩性特征和接触关系，风化程度、强度及节理裂隙发育等工程地质特征；土体分布、成因类型、厚度及结构特征等；软弱层对灾害的控制描述。易崩易滑地层控灾作用。</p> <p>植被与土地利用类型：植被类型、覆盖率以及马刀树、醉汉林等斜坡变形指示标志及其与地质灾害的关系；旱地、水田、草地、灌木、森林、裸地、建设用地、工矿企业用地等及其与地质灾害的关系。</p> <p>人类工程活动：切坡、堆载、植被破坏、爆破振动、矿山采掘、渠塘渗漏、灌溉渗漏、废水排放等，对地质灾害的影响程度。</p> <p>其他地质作用与现象：1.地面变形，如地面塌陷、地面开裂等；2.特殊岩土灾害，如黄土湿陷、膨胀土胀缩、冻土冻融等；3.土地退化，如水土流失、土地沙化等；4.水动力作用，如泉水干涸、塌岸、淤积、溃决等。</p>					
承灾体调查	<p>人员：<input type="checkbox"/>居民____户____人（户籍）____人（常住） 财产：<input type="checkbox"/>____万元</p> <p>基础设施：<input type="checkbox"/>房屋____间，其中<input type="checkbox"/>钢结构____间 <input type="checkbox"/>钢混____间 <input type="checkbox"/>砖混____间 <input type="checkbox"/>砖木____间 <input type="checkbox"/>土坯____间 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p><input type="checkbox"/>学校____个 <input type="checkbox"/>医院____个 <input type="checkbox"/>矿山____座 <input type="checkbox"/>工厂____座 <input type="checkbox"/>公路____m <input type="checkbox"/>铁路____m</p> <p><input type="checkbox"/>水库____座 <input type="checkbox"/>电站____座 <input type="checkbox"/>输电线路____m <input type="checkbox"/>通讯设施____座 <input type="checkbox"/>其他：_____</p>					
致灾体调查	外形特征	长：____m 宽：____m 厚：____m 面积：____m <sup>2</sup> 体积：____m <sup>3</sup>		潜在灾害类型	<input type="checkbox"/> 崩塌 <input type="checkbox"/> 滑坡 <input type="checkbox"/> 泥石流 <input type="checkbox"/> 地面塌陷 <input type="checkbox"/> 地面沉降	
	变形特征及活动	<input type="checkbox"/> 裂缝 <input type="checkbox"/> 鼓丘 <input type="checkbox"/> 局部地下水聚集 <input type="checkbox"/> 局部地表水聚集 <input type="checkbox"/> 岩土体剥落 <input type="checkbox"/> 坡脚隆起 <input type="checkbox"/> 坡脚鼓胀 <input type="checkbox"/> 坡脚渗水 <input type="checkbox"/> 坡脚水体变浑 <input type="checkbox"/> 树木无序歪斜 <input type="checkbox"/> 树木倾倒呈醉汉林状 <input type="checkbox"/> 坡体变形 <input type="checkbox"/> 坡体开裂 <input type="checkbox"/> 房屋倾斜 <input type="checkbox"/> 房屋开裂 <input type="checkbox"/> 道路变形 <input type="checkbox"/> 道路开裂 <input type="checkbox"/> 其他：_____				
	影响范围	如：坡脚 0-5m				
稳定性分析	诱发因素	<input type="checkbox"/> 降雨 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 人工加载 <input type="checkbox"/> 开挖坡脚 <input type="checkbox"/> 坡脚冲刷 <input type="checkbox"/> 坡脚浸润 <input type="checkbox"/> 坡体切割 <input type="checkbox"/> 风化 <input type="checkbox"/> 卸荷 <input type="checkbox"/> 动水压力 <input type="checkbox"/> 爆破振动 <input type="checkbox"/> 其他：_____				
	目前稳定状况	<input type="checkbox"/> 稳定 <input type="checkbox"/> 基本稳定 <input type="checkbox"/> 不稳定		发展趋势分析	<input type="checkbox"/> 稳定 <input type="checkbox"/> 基本稳定 <input type="checkbox"/> 不稳定	

风险等级	<input type="checkbox"/> 极高 <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 低	防控等级	<input type="checkbox"/> 重点 <input type="checkbox"/> 次重点 <input type="checkbox"/> 一般
监测建议	<input type="checkbox"/> 定期目视巡查 <input type="checkbox"/> 安装简易监测设施 <input type="checkbox"/> 地面位移监测 <input type="checkbox"/> 深部位移监测		
防治建议	群测群防，搬迁避让，工程治理，排危除险等综合防治措施。		
其他			
风险防控区示意图	<p style="text-align: right;">图 例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 地质灾害中风险区</li> <li><span style="border: 1px solid green; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 地质灾害低风险区</li> <li><span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 次重点风险防控区</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 地质灾害威胁对象</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 撤离路线</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 应急避险场所</li> </ul>		
调查照片	<p style="text-align: center;">风险防控区现场典型照片不少于 5 张</p>		
备注	<p>风险防控区中心点坐标用度、分、秒表示，秒精确到小数点后两位。</p>		

调查负责人：
填表人：
审核人：

调查单位：
调查日期：
年
月
日

## 附件 3

## 地质灾害风险防控区管控清单（样表）

风险防控区名称		**村次重点风险防控区（IIIB002）		统一编号	341822****IIIB002	防控等级	次重点
地理位置		**市 **县（市、区） **乡（镇、街道） **村（社区）**组					
中心点坐标		经度	DDD°FF'MM.MM "	纬度	DD°FF'MM.MM"	高程	136.69m
威胁对象		居民：____户____人（户籍人口）____人（常住人口） 财产：____万元 其他：_____					
风险防控区防治责任单位							
地质 条件	孕灾主控条件	<input type="checkbox"/> 工程地质岩组 <input type="checkbox"/> 易崩易滑地层 <input type="checkbox"/> 斜坡结构 <input type="checkbox"/> 软弱层 <input type="checkbox"/> 风化程度 <input type="checkbox"/> 岩体结构 <input type="checkbox"/> 地形地貌 <input type="checkbox"/> 地质构造 <input type="checkbox"/> 堆积体厚度 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 其他：_____					
	变形特征及活动	<input type="checkbox"/> 裂缝 <input type="checkbox"/> 鼓丘 <input type="checkbox"/> 局部地下水聚集 <input type="checkbox"/> 局部地表水聚集 <input type="checkbox"/> 岩土体剥落 <input type="checkbox"/> 坡脚隆起 <input type="checkbox"/> 坡脚鼓胀 <input type="checkbox"/> 坡脚渗水 <input type="checkbox"/> 坡脚 水体变浑 <input type="checkbox"/> 树木无序歪斜 <input type="checkbox"/> 树木倾倒呈醉汉林状 <input type="checkbox"/> 坡体变形 <input type="checkbox"/> 坡体开裂 <input type="checkbox"/> 房屋倾斜 <input type="checkbox"/> 房屋开裂 <input type="checkbox"/> 道路变形 <input type="checkbox"/> 道路开裂 <input type="checkbox"/> 其他：_____					
	潜在灾害类型	<input type="checkbox"/> 崩塌 <input type="checkbox"/> 滑坡 <input type="checkbox"/> 泥石流 <input type="checkbox"/> 地面塌陷 <input type="checkbox"/> 地面沉降					
	稳定性分析	诱发因素	<input type="checkbox"/> 降雨 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 人工加载 <input type="checkbox"/> 开挖坡脚 <input type="checkbox"/> 坡脚冲刷 <input type="checkbox"/> 坡脚浸润 <input type="checkbox"/> 坡体切割 <input type="checkbox"/> 风化 <input type="checkbox"/> 卸荷 <input type="checkbox"/> 动水压力 <input type="checkbox"/> 爆破振动 <input type="checkbox"/> 其他：_____				
		目前稳定状况	<input type="checkbox"/> 稳定 <input type="checkbox"/> 基本稳定 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 不稳定	发展趋势分析	<input type="checkbox"/> 稳定 <input type="checkbox"/> 基本稳定 <input type="checkbox"/> 不稳定		
防灾 预案	网格化管理体系	网格责任人（乡镇党委、政府负责人）				联系电话	
		网格管理员（自然资源规划所负责人）				联系电话	
		网格专管员（村委书记、主要负责人）				联系电话	
		网格协管员（专业技术人员）				联系电话	
		网格信息员（风险巡查员）				联系电话	



	风险管控措施	监测手段			巡查排查、仪器监测			监测的主要迹象			裂缝、掉块、冒浑水等			
		临灾预报的判据			历史记录、水变浑浊、裂缝、各级预警等									
		巡查 排查	内容	监测坡体坡面是否有裂缝、鼓丘或局部地下水、地表水聚集、岩土体剥落；坡脚隆起、鼓胀、渗水、水体变浑；树木无序歪斜、倾倒呈醉汉林状；坡体变形、开裂；房屋倾斜、开裂；道路变形、开裂等。										
			方法	目视观测，巡查，裂缝埋桩、上漆、埋钉、贴片等简易监测。										
			频次	汛前、汛中、汛后至少开展 1 次全面排查，强降雨前、雨中、雨后至少开展 1 次巡查。										
		监测设备		雨量站等										
		预警防御 响应措施		发布黄色预警时，群测群防员、风险巡查员加强房前屋后巡查排查；发布橙色预警时，做好受威胁群众撤离准备工作；发布红色预警时，及时撤离受威胁群众至避险场所。 发布黄色及以上地质灾害气象风险预警时，要密切关注雨情水情和地质体变化情况，按照相关规定组织开展防范应对工作，并及时报送有关信息。										
		防治措施建议		群测群防，搬迁避让，工程治理，排危除险等综合防治措施。										
	威胁居民	序号	姓名	联系电话	性别	年龄	常住/ 流动	户籍人 口（人）	常住人 口（人）	建房时 间（年）	房屋 结构	备注		
		1								2005	钢结构 /钢混 /砖混 /砖木 /土坯	户主		
2														
预警预报信号	广播、敲锣、鸣哨等				预警信号发布人					联系电话				
避险场所	村委会				撤离路线			沿道路向两侧撤离						



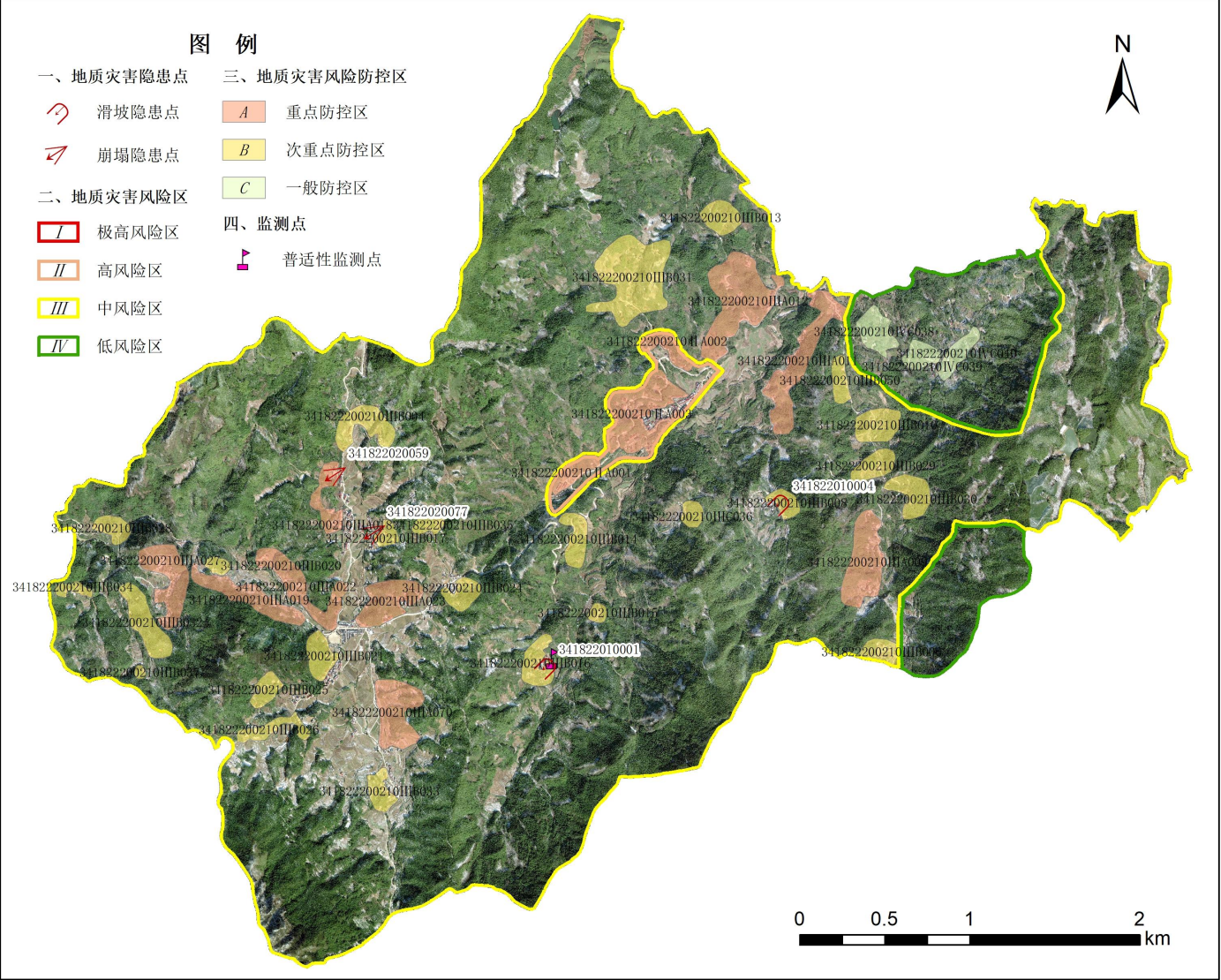
附件 4

XX 村地质灾害“隐患点+风险区”双控管理清单（样表）

村名称	**村（社区）	位置	**市 **县（市、区） **乡（镇、街道）**村（社区）									
村面积（km <sup>2</sup> ）	**	中心点坐标	经度：DDD°FF'MM.MM "   纬度：DD°FF'MM.MM"    高程：136.69m									
隐患点基本情况	崩塌 2 处	滑坡 2 处	泥石流 0 处				地面塌陷 0 处			地面沉降 0 处		
风险防控区基本情况		重点风险防控区__个			次重点风险防控区__个			一般风险防控区__个				
网格责任人（乡镇党委、政府负责人）		网格管理员（自然资源规划所负责人）			网格专管员（村委书记、主要负责人）			网格协管员（专业技术人员）				
姓名	联系电话	姓名	联系电话	姓名	联系电话	姓名	联系电话	姓名	联系电话			
隐患点情况	统一编号	灾害名称	类型	险情等级	稳定性	威胁户数	威胁人数	威胁财产（万元）	网格信息员（群测群防员）			
									姓名	联系电话		
	341822010001	****滑坡	滑坡	小型	不稳定	1	5	20				
	341822010004	****滑坡	滑坡	小型	不稳定	1	3	15				
	341822020059	****崩塌	崩塌	小型	不稳定	1	10	150				
	341822020077	****崩塌	崩塌	小型	不稳定	3	12	90				
风险防控区情况	统一编号	风险防控区名称			面积（km <sup>2</sup> ）	风险等级	威胁户数	威胁人数	威胁财产（万元）	网格信息员（风险巡查员）		
										姓名	联系电话	
	341882*****IIIB001	**村次重点风险防控区（IIIB001）			0.0363	中风险	5	15	150			
	341882*****IIIB002	**村次重点风险防控区（IIIB002）			0.1687	中风险	32	80	960			

	341882*****IIIA003	**村重点风险防控区（IIIA003）	0.1550	中风险	25	82	750		
	341882*****IIA004	**村重点风险防控区（IIA004）	0.0322	高风险	7	33	210		
	341882*****IIA005	**村重点风险防控区（IIA005）	0.1390	高风险	57	287	1710		
	341882*****IIA006	**村重点风险防控区（IIA006）	0.0324	高风险	6	35	180		
	341882*****IIIB007	**村次重点风险防控区（IIIB007）	0.0371	中风险	9	20	270		
	341882*****IIIA008	**村重点风险防控区（IIIA008）	0.1176	中风险	34	131	1020		
	341882*****IVC009	**村一般风险防控区（IVC009）	0.0447	低风险	7	27	210		
	341882*****IVC010	*村*组一般防控区（IVC010）	0.0276	低风险	7	19	210		
	341882*****IVC011	*村*组一般防控区（IVC011）	0.0320	低风险	5	15	150		
	341882*****IIIB012	*村*组次重点防控区（IIIB012）	0.0245	中风险	6	24	180		
	341882*****IIIB013	*村*组次重点防控区（IIIB013）	0.0465	中风险	7	28	210		
	341882*****IIIB014	*村*组次重点防控区（IIIB014）	0.0340	中风险	3	12	90		
	341882*****IIIB015	*村*组次重点防控区（IIIB015）	0.0442	中风险	9	32	270		
	341882*****IIIB016	*村*组次重点防控区（IIIB016）	0.0221	中风险	11	44	330		
备注									

隐患点和风险  
防控区分布图  
(示意图)



注：行政村中心点坐标用度、分、秒表示，秒精确到小数点后两位；威胁人数使用户籍人口。

附件 5

地质灾害风险防控区防灾避险明白卡（样表）



户主姓名			户籍人口（人）				常住人口（人）			房屋结构		
家庭住址	**市 **县（市、区） **乡（镇、街道） **村（社区）**组						风险防控区 基本情况	风险等级				
家庭 成员 情况	姓名	性别	年龄	姓名	性别	年龄		防控等级				
							致灾体与本住户的位置关系					
							灾害诱发因素					
							本住户注意事项					
监测 与预警	预警预报信号						撤离 与安置	撤离路线				
	预警信号发布人			联系电话		避险场所			负责人			
									联系电话			
	风险巡查员			联系电话		医疗救护单位			负责人			
									联系电话			

本卡发放单位：（盖章）                      负责人：                      联系电话：                      户主签名：                      联系电话：                      日期：



附件 6

XX 县地质灾害风险防控区警示牌

风险防控区编号	341822***IIC002	名称	**村次重点风险防控区		防控等级	次重点
地理位置	**市**县（市、区）**乡（镇、街道）**村（社区）**组				中心点坐标	经度：DDD°FF'MM.MM" 纬度：DD°FF'MM.MM"
威胁对象	**户**人	威胁财产	**万元	其它	养老院等	
预警预报信号	广播、敲锣、鸣哨等		预警信号发布人	赵**	电话	139*****
避险场所	村委会		撤离路线	沿道路向两侧撤离		
转移避险 线路示意图 	 <div><div>图 例</div><div><div></div>地质灾害中风险区</div><div><div></div>地质灾害低风险区</div><div><div></div>次重点风险防控区</div><div><div></div>地质灾害威胁对象</div><div><div></div>撤离路线</div><div><div></div>应急避险场所</div></div>				网格责任人	姓名：赵** 电话：139*****
					网格管理员	姓名：孙** 电话：139*****
					网格协管员	姓名：李** 电话：139*****
					网格专管员	姓名：周** 电话：139*****
					网格信息员	姓名：吴** 电话：139*****

XX 市自然资源和规划局监制

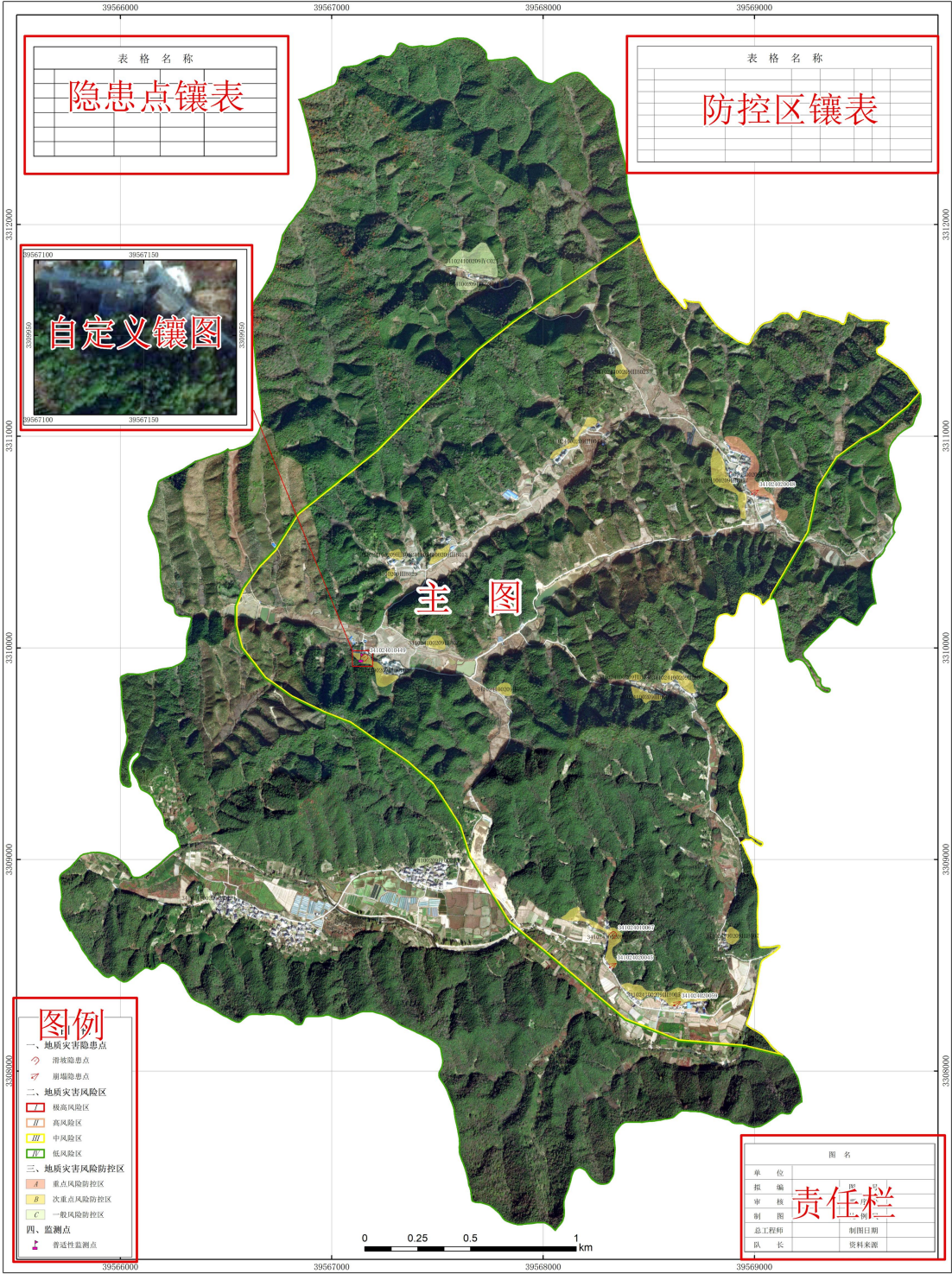
XX 县人民政府设立

注：警示牌设置在通视良好的醒目位置，确保安全稳固,长宽比为8:5，底色为浅绿（R:146,G:208,B:80），表格边框和文字为白色。风险防控区中心点坐标小数点后保留两位有效数字，威胁人数使用户籍人口数据，二维码为风险码。

附件 7

地质灾害“隐患点+风险区”风险管控一张图

比例尺 1: 10 000



注：应编制市级、县级、乡镇级、村级地质灾害“隐患点+风险区”风险管控一张图，上图为村级示例。