永嘉县人民政府办公室文件

永政办发〔2010〕108号

永嘉县人民政府办公室
关于印发永嘉县汛期地质灾害隐患再排查紧急行动实施方案的通知

各乡镇人民政府，县政府直属各有关单位:

《永嘉县汛期地质灾害隐患再排查紧急行动实施方案》已经县政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

二〇一〇年七月十九日

永嘉县汛期地质灾害隐患再排查紧急行动实施方案

今年入汛以来，我国南方多省连续强降雨造成山洪暴发，导致崩塌、滑坡和泥石流等地质灾害频发群发，给人民群众生命财产和交通等造成极大危害。对此，中央领导高度关注，作出重要批示，要求各级党委、政府及国土资源、交通、水利、建设、教育、林业、旅游等部门采取紧急措施，切实加强对地质灾害的调查和防范，尽最大努力保护人民群众生命财产安全。为了贯彻落实中央、省、市领导重要批示和《国土资源部关于组织开展全国汛期地质灾害隐患再排查紧急行动的通知》（国土资发〔2010〕95 号）、省国土资源厅《关于印发浙江省汛期地质灾害隐患再排查紧急行动实施方案的通知》（浙土资明电〔2010〕37 号）精神，县人民政府决定，在全县范围内立即开展一次地质灾害隐患再排查紧急行动，全面落实各项地质灾害防范措施。

一、再排查的目标任务

（一）排查目标

在汛前地质灾害排查的基础上，结合地质灾害易发程度、前期降雨和地质灾害发生状况，对全县崩塌、滑坡、泥石流和地面塌陷等地质灾害隐患进行一次全面再排查，查明地质灾害隐患及其危险性与危害程度，落实防治措施，确保人民生命财产安全。

（二）排查任务

1、对城镇及交通沿线、水利设施和重要工程建设活动区、旅游区和山区居民点及周围地区开展地质灾害隐患排查，及时发现各种地质灾害隐患；

2、对新发现的地质灾害隐患点（包括有新变形迹象的已知地质灾害隐患点）进行调查，查明地质灾害类型、规模，形成条件与影响因素，分析论证稳定状态及其危害程度，划定危险区范围，提出处置意见；

3、编制地质灾害隐患防灾预案，提出防治对策；

4、开展地质灾害防灾减灾知识培训，进一步建立和完善地质灾害群测群防体系；

5、根据调查确定的地质灾害隐患点，补充完善地质灾害数据库。

（三）排查范围

全县突发性地质灾害易发区内所有可能存在地质灾害隐患的城镇、乡村、医院、学校、集市等人员集中地，铁路、公路等交通沿线和重要工程建设活动区等。

二、再排查的工作要求

（一）排查职责

地质灾害隐患排查以基层组织自查、报告和专业地质勘查单位核查、指导的方式进行。

1、县级有关部门排查。在县级人民政府的统一领导下，县国土资源部门具体负责地质灾害隐患再排查工作的组织、协调、

指导和监督工作，交通、水利、规划建设、教育、林业、旅游等部门分别做好交通沿线、水库库区、在建工程、学校、林道、风景旅游区等的再排查工作。

2、乡镇级排查。各乡镇人民政府负责辖区内地质灾害隐患的排查工作。以乡镇为单位，组织以乡镇干部、国土资源所和当地村干部为主要成员的排查工作组，逐村开展实地排查，填写“地质灾害隐患排查表”（附件1）。对排查中新发现的地质灾害隐患点，以及原地质灾害隐患点有动态变化的，由专业小分队核查。

3、专业小分队排查。县国土资源局联系落实好地质灾害防治资质单位，组成排查小分队，参与县级排查工作；向社会公布小分队负责人通讯联络方式，接受群众报灾和咨询，负责对各乡镇排查工作组提供技术支持。

（二）排查要求

1、排查前要系统收集乡（镇）地质灾害调查与区划、乡（镇）小流域泥石流地质灾害调查与评价、1：1 万乡（镇）地质灾害分布与易发区编图、地质灾害防治规划和地质灾害危险性评估、应急调查、勘查治理、中小学校舍场址地质灾害隐患排查成果，分析确定县域内地质灾害隐患排查重点区域。以下地区应进行重点排查：

（1）山区居民点及周围地区可能发生地质灾害并威胁居民点的区域，特别是居民点位于山体崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷地质灾害或潜在地质灾害可能影响范围内的；

（2）紧靠人工高陡边坡坡脚或位于边坡上方，边坡稳定性较差或不稳定的；位于坡度大于25度山坡坡脚或坡上；

（3）城镇、乡村、医院、学校、集市等人员集中地，铁路、公路等交通沿线和重要工程建设活动区。

2、排查发现的地质灾害隐患点（包括有新变形迹象的已知地质灾害隐患点），参照国土资源部《〈县（市）地质灾害调查与区划基本要求〉实施细则（修订稿）》填写地质灾害（隐患）调查表（附件5），查明地质灾害威胁情况，提出防治意见。

3、对于排查确定的各类地质灾害隐患，要及时就地确认防灾责任人，进一步完善群测群防体系，发放防灾工作明白卡和防灾避险明白卡，编制、完善隐患点防灾预案，落实各项防灾应急措施。对稳定性差、危害性大的地质灾害隐患点要及时采取工程治理或搬迁避让的措施；对采取监测措施的，要在积极采取科技手段的同时，高度重视，充分发挥群测群防的作用，切实做好监测预警。

4、要加强对排查工作的宣传培训，适时开展必要的业务培训和形式多样的宣传，引导广大群众自觉参与和支持排查行动，并通过排查进一步提升广大群众防灾自救的意识和能力。

（三）成果要求

1、县国土资源局对排查资料进行全面汇总分析，对排查确定的地质灾害隐患点及防灾措施落实情况要逐点登记造册，编制排查总结报告，提交相关的调查表，报省、市国土资源主管部门

备案。

2、永嘉县地质灾害排查总结报告主要内容应包括:

（1） 再排查工作基本情况

（ 2 ）地质灾害现状

（ 3 ）新发现地质灾害隐患及特征

（ 4 ）新发现地质灾害威胁情况

（ 5 ）新发现地质灾害隐患的防灾预案

应提交的附表包括:

（1）永嘉县新发现地质灾害隐患情况一览表（附件 2）

（2）永嘉县新发现地质灾害隐患群测群防责任表（附件 3）

（3）永嘉县新发现地质灾害隐患防治工程一览表（附件 4）

附表册：永嘉县新发现地质灾害隐患调查表册（附件 5）

（四）进度要求

本次行动分两个阶段进行。

第一阶段（7 月 1 日~7 月 31 日）：该阶段的主要任务是做好前期工作准备和部署，编制实施方案，组织开展地质灾害隐患实地排查和落实防灾应急措施。提交地质灾害隐患排查阶段工作小结和新发现地质灾害隐患情况一览表、新发现地质灾害隐患群测群防责任表、新发现地质灾害隐患防治工程一览表。

第二阶段（8 月 1 日~9 月 30 日）：按照排查确定的隐患点及防灾措施，组织、督促各防灾责任单位、责任人，进一步完善

群测群防体系，全面实施汛期地质灾害防范工作。 编制并提交排查总结报告和全部附表、表册。

三、再排查的组织管理

（一）县级的再排查组织协调工作由县国土资源局牵头，会同县农办、县教育局、县财政局、县规划建设局、县交通局、县水利局、县林业局、县旅游局等有关部门共同负责。县国土资源局地质环境监测站负责日常联络、协调等具体工作。

县交通局、水利局、规划建设局、教育局、林业局、旅游局等部门要按照各自职责，做好地质灾害隐患排查的相关工作，县财政部门要落实再排查工作的经费。县府办组织县国土资源等有关部门在 7 月底至 8 月上旬，对各乡镇地质灾害隐患再排查工作情况进行巡回指导，及时发现、解决排查工作中出现的问题。

（二）各乡镇政府要高度重视这次再排查工作。再排查组织、协调工作由县国土资源部门牵头，会同相关部门共同负责。要采取办班、发放培训材料等方式，做好县、乡两级排查工作组人员的培训工作。要及时汇总各部门和乡镇的排查结果，向政府报告工作进展，确保各项防灾减灾措施全面落实。

（三）参加排查工作的地质灾害防治资质单位，要充分发挥自身的专业技术优势，以科学严谨的工作态度，全力支持各乡镇政府及相关部门做好地质灾害隐患排查工作。

（四）县国土资源局要组成专家咨询组，在门户网站上公布专家咨询组名单，帮助解决在地质灾害隐患排查工作中出现的相

关技术问题，汇总各乡镇排查成果，编制全县地质灾害隐患排查报告。

附件：1、永嘉县地质灾害隐患排查表;

2、永嘉县新发现地质灾害隐患情况一览表;

3、永嘉县新发现地质灾害隐患群测群防责任表;

4、永嘉县新发现地质灾害隐患防治工程一览表;

5、永嘉县地质灾害隐患调查表册。

附件 1

永嘉县地质灾害隐患排查表

统一编号:

<table>
<tr><td>行政区</td><td colspan="3">镇（乡）　　村　　自然村（组）</td></tr>
<tr><td>地质灾害
主要表现
迹 象</td><td colspan="3">① □ 地面裂缝　② □ 地面凹陷　③ □ 地面隆起
④ □ 建筑物变形（墙面裂缝、地基下沉、房屋倾斜）
⑤ □ 坡体下滑　⑥ □ （土、石）坍塌、坠落
⑦ □ 树木歪斜、弯曲
⑧ □ 斜坡、山沟及沟口等地有大量土、石堆积
⑨ □ 地面突然冒水，泉、井水变混或水量突然变化
⑩ □ 曾发生过山洪、泥石流
⑪ □ 其它异常现象
⑫ □ 是否已知灾害点</td></tr>
<tr><td>具体位置</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>填表单位</td><td colspan="3">（盖章）</td></tr>
<tr><td>填表日期</td><td>年　月　日</td><td>填表人（签名）</td><td></td></tr>
<tr><td>联 系 人</td><td></td><td>联系电话</td><td></td></tr>
</table>

填表注意事项

1、调查突出“以人为本”，主要对象为城镇、村庄、学校、村民房前屋后、厂矿、山边公路、工程施工点等有人生活、生产处;

2、统一编号填写 YJ-乡镇-001、002、003 等

3、根据实际调查情况，有变化迹象的，在□里打✓;

4、此表以自然村为单位逐一填写，有地质灾害表现迹象的，如实填写；有多处地质灾害迹象的，要逐点填表；若无地质灾害表现迹象，则“具体位置”栏中填“无”或者“未发现”。

5、“具体位置”栏填有以上地质灾害迹象的具体地点，并写明灾害迹象的序号，如：陈根土家，①、③、④。

6、此表必须由调查人在实地调查中完成，表中各栏目要填写完整。

7、“联系人”应是村民都熟悉的村干部，该栏应由“联系人”本人签名填写，别人不能代签；“填表人” 栏也由本人签名填写，别人不能代签；填表、签名均要用碳素墨水或蓝黑墨水笔。

附件 2

永嘉县新发现地质灾害隐患情况一览表

序号	编 号	灾害（隐患）名 称	地 点	坐 标		始发时间	规 模			稳定性	灾 情			危害程度			防治措施	备 注
				东 经	北 纬		面积 (m^2)	体积 (m^3)	等级		死亡（人）	经济损失（万元）	等级	威胁人口（人）	威胁财产（万元）	等级		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

填表说明：1、按顺序依次编序，如：1、2、3……；2、按照附表 1 统一编号填写；3、以特征地名加灾害类型的方式填写，如新建垟泥石流，陈土根房后崩塌隐患等；4、按乡（镇）、村、组填写；5、按照度、分、秒的格式填写，例：120°47′50″；6、按照度、分、秒格式：29°16′28″；7、成灾或初现隐患迹象的日期，格式为年月日，如：1998.09.04；8、数字类型，整数位，单位：平方米；9、数字类型，整数位，立方米；10、在巨型、大型、中型、小型中选一；11、发展趋势预测的稳定性级别；12、15、数字类型；13、16、数字类型，小数后一位，单位：万元；14、17、按本省标准分级；18、针对该点的具体防治建议；19、其它需说明的事项，如灾害点仍具隐患的可加注*。

附件 3

永嘉县新发现地质灾害隐患群测群防责任表

序号	统一编号	灾害类型	地理位置				坐 标		规模（m3）	威胁人口（人）	威胁财产（万元）	监测责任人			防灾责任人			监测方法（监测手段）	报警方法（预定报警方式）	预定避灾地点	人员撤离路线（预定疏散路线）
			乡（镇）	村	组	地点	经度	纬度				姓名	电话	手机	姓名	电话	手机				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

填表说明：1~12、参照附件 2 填表说明；13、地质灾害群测群防监测员姓名；14、监测员座机电话号码；15、监测员手机号（如没有可空缺）；16、地质灾害群测群防点乡镇防灾责任人姓名；17、乡镇防灾责任人座机电话号码；18、乡镇防灾责任人手机号；19、填写配合监测采用的各种监测手段（卷尺、雨量皿、木桩等）；20、险情出现、发生时的报警方式（高音喇叭、广播、鸣锣通知等）；21、（防灾预案中）确定的人员安全避灾地点；22、（防灾预案中）确定的人员安全撤离路线。

附件 4

永嘉县新发现地质灾害隐患防治工程一览表

序号	编 号	隐 患 名 称	规模（m^3）	危 害 程 度			拟搬迁避让			拟工程治理			防治责任单位	备 注
				威胁户数（户）	威胁人口（人）	威胁财产（万元）	户数（户）	人口（人）	实施时间（年.月~年.月）	项目	经费（万元）	实施时间（年.月~年.月）		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

填表说明：1~9、参照附件 2 填表说明；10&13、搬迁或治理项目实施的起止时间，数字格式，如 2010.08~2010.10；11、包括应急排险、勘查、治理等；12、治理项目投入的直接经费；14、单位全称；15、其它需要说明的事项，如计划实施的状况、已投入的经费，受威胁对象目前的状况等。

附件 5

表 1-1　滑坡（潜在滑坡）调查表

名称										地理位置	县(市)　　乡　　村　　居民点								
野外编号			室内编号								坐标(m)	X： Y：		标高(m)	冠				
滑坡年代			发生时间												趾				
□古滑坡　□老滑坡 □现代滑坡			年　月　日 时　分								经度：　°　′　″ 纬度：　°　′　″								
滑坡类型	□崩塌 □倾倒 □滑动 □侧向扩离 □流动 □复合													滑体性质	□岩质 □碎块石 □土质				
滑坡环境	地质环境	地层岩性					地质构造				微地貌			地下水类型					
		时代	岩性	产状			构造部位	地震烈度			□陡崖 □陡坡 □缓坡 □平台			□孔隙水 □潜水 □裂隙水 □承压水 □岩溶水 □上层滞水					
	自然地理环境	降水量(mm)					水　　文												
		年均	日最大	时最大			洪水位(m)	枯水位(m)			滑坡相对河流位置								
											□左 □右 □凹 □凸								
	原始斜坡	坡高(m)	坡度(°)	坡　形			斜坡结构类　型				控滑结构面								
				□凸形 □凹形 □平直 □阶状			□土质斜坡 □碎屑岩斜坡 □碳酸盐岩斜坡 □结晶岩斜坡 □变质岩斜坡 □平缓层状斜坡 □顺向斜坡 □横向斜坡 □斜向斜坡 □反向斜坡 □特殊结构斜坡			类型	□层理面 □片理或壁理面 □节理裂隙面 □覆盖层与基岩接触面 □层内错动带 □构造错动带 □断层 □老滑面		产状				
滑坡基本特征	外形特征	长度(m)	宽度(m)	厚度(m)	面积(m^2)	体积(m^3)	规模等级							坡度(°)	坡向(°)				
							□巨型 □大型 □中型 □小型												
		平面形态					剖面形态												
		□半圆 □矩形 □舌形 □不规则					□凸形 □凹形 □直线 □阶梯 □复合												
	结构特征	滑体特征									滑床特征								
		岩性	结构	碎石含量(%)	块度(cm)						岩性	时代	产状						
			□可辨层次 □零乱	(体积百分比)	□≤5 □5~10 □10~50 □≥50														
		滑面及滑带特征																	
		形态	埋深(m)	倾向(°)	倾角(°)	厚度(m)	滑带土名称												
		□线形 □弧形 □阶形 □起伏					□粘土□粉质粘土 □含砾粘土												
	地下水	埋深(m)	露　　头				补给类型												
			□上升泉 □下降泉 □溢水点				□降雨 □地表水 □人工 □融雪												
	土地使用	□旱地 □水田 □草地 □灌木 □森林 □裸露 □建筑																	
	现今变形迹象	名　称	部　位	特　　征														初现时间	
		□拉张裂缝																	
		□剪切裂缝																	
		□地面隆起																	
		□地面沉降																	
		□剥、坠落																	
		□树木歪斜																	
		□建筑变形																	
		□渗冒浑水																	

表 1-2　滑坡（潜在滑坡）调查表

<table>
<tr><td rowspan="5">影响因素</td><td>地质因素</td><td colspan="6">□节理极度发育 □结构面走向与坡面平行 □结构面倾角小于坡角 □软弱基座
□透水层下伏隔水层 □土体/基岩接触 □破碎风化岩/基岩接触 □强/弱风化层界面</td></tr>
<tr><td>地貌因素</td><td colspan="6">□斜坡陡峭 □坡脚遭侵蚀 □超载堆积</td></tr>
<tr><td>物理因素</td><td colspan="6">□风化 □融冻 □胀缩 □累进性破坏造成的抗剪强度降低 □孔隙水压力高
□洪水冲蚀 □水位陡降陡落 □地震</td></tr>
<tr><td>人为因素</td><td colspan="6">□削坡过陡 □坡脚开挖 □坡后加载 □蓄水位降落 □植被破坏 □爆破振动
□渠塘渗漏 □灌溉渗漏</td></tr>
<tr><td>主导因素</td><td colspan="6">□暴雨 □地震 □工程活动</td></tr>
<tr><td rowspan="5">稳定性分析</td><td>复活诱发因素</td><td colspan="6">□降雨 □地震 □人工加载 □开挖坡脚 □坡脚冲刷 □坡脚浸润 □坡体切割
□风化 □卸荷 □动水压力 □爆破振动</td></tr>
<tr><td rowspan="2">目前稳定状况</td><td rowspan="2">□稳定性好
□稳定性较差
□稳定性差</td><td rowspan="2">已造成危害</td><td>毁坏房屋(间)</td><td>死亡人口(人)</td><td>直接损失(万元)</td><td>灾情等级</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>□特大型□大型□中型□小型</td></tr>
<tr><td rowspan="2">发展趋势分析</td><td rowspan="2">□稳定性好
□稳定性较差
□稳定性差</td><td rowspan="2">潜在威胁</td><td>威胁户数</td><td>威胁人口(人)</td><td>威胁资产(万元)</td><td>险情等级</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>□特大型□大型□中型□小型</td></tr>
<tr><td colspan="2">监测建议</td><td colspan="6">□定期目视检查 □安装简易监测设施 □地面位移监测 □深部位移监测</td></tr>
<tr><td colspan="2">防治建议</td><td colspan="4">□避让 □裂缝填埋 □加强监测 □地表排水 □地下排水 □削方减载 □坡面防护□反压坡脚 □支挡 □锚固 □灌浆 □植树种草 □坡改梯 □水改旱 □减少振动</td><td>隐患点</td><td>□是 □否</td></tr>
<tr><td colspan="2">群测人员</td><td></td><td>村长</td><td></td><td>电　话</td><td></td><td>防灾预案</td><td>□有 □无</td></tr>
<tr><td rowspan="2">滑坡示意图</td><td colspan="8">平面图</td></tr>
<tr><td colspan="8">剖面图</td></tr>
</table>

调查负责人：　　填表人：　　审核人：　　填表日期：　　年　　月　　日

调查单位：

表 2-1　崩塌（潜在崩塌）调查表

名称				地理位置	县(市)　　乡　　村　　居民点				
野外编号		斜坡类型	□自然岩质 □人工岩质 □自然土质 □人工土质		坐标	X: Y:	标高(m)	坡顶	
室内编号						经度:　°　′　″ 纬度:　°　′　″		坡脚	
崩塌类型	□倾倒式　□滑移式　□鼓胀式　□拉裂式　□错断式								

崩塌环境								
地质环境	地层岩性			地质构造		微地貌	地下水类型	
	时代	岩性	产状	构造部位	地震烈度	□陡崖 □陡坡 □缓坡 □平台	□孔隙水 □裂隙水 □岩溶水	
地理环境	降雨量（mm）			水　　文			土地利用	
	年均	最大降雨量		丰水位(m)	枯水位(m)	斜坡与河流位置	□耕地 □草地 □灌木 □森林 □裸露 □建筑	
		日	时					
						□左岸 □右岸		
						□凹岸 □凸岸		

危岩体特征								
坡高(m)	坡长(m)	坡宽(m)	规模(m^3)	规模等级	坡度(°)	坡向(°)		
				□巨型 □大型 □中型 □小型				
结构特征 岩质	岩体结构				斜坡结构类型			
	结构类型	厚度	裂隙组数	块度(长×宽×高)(m)				
	□整体块状 □块裂 □碎裂 □散体				□土质斜坡 □碎屑岩斜坡 □碳酸盐岩斜坡 □结晶岩斜坡 □变质岩斜坡			
	控制面结构				□平缓层状斜坡 □顺向斜坡 □斜向斜坡 □横向斜坡 □反向斜坡 □特殊结构斜坡			
	类型	产状	长度(m)	间距(m)				
	□层理面 □片理或壁理面 □节理裂隙面 □覆盖层与基岩接触面 □层内错动带 □构造错动带 □断层				全风化带深度(m)	卸荷裂缝深度(m)		
土质	土的名称及特征				下伏基岩特征			
	名称	密实度	稠度		时代	岩性	产状	埋深(m)
		□密 □中 □稍 □松						
地下水	埋深(m)	露　头			补给类型			
		□上升泉 □下降泉 □湿地			□降雨 □地表水 □融雪 □人工			
现今变形破坏迹象	名　称	部　位	特　　征				初现时间	
	□拉张裂缝							
	□剪切裂缝							
	□地面隆起							
	□地面沉降							
	□剥、坠落							
	□树木歪斜							
	□建筑变形							
	□冒渗混水							
可能失稳因素	□降雨 □地震 □人工加载 □开挖坡脚 □坡脚冲刷 □坡脚浸润 □坡体切割 □风化 □卸荷 □动水压力 □爆破振动							
目前稳定程度	□稳定性好 □稳定性较差 □稳定性差			今后变化趋势	□稳定性好 □稳定性较差 □稳定性差			

表 2-2　崩塌（潜在崩塌）调查表

<table>
<tr><td rowspan="3">堆积体特征</td><td>长度(m)</td><td>宽度(m)</td><td>厚度(m)</td><td>体积(m^3)</td><td>坡度(°)</td><td>坡向(°)</td><td>坡面形态</td><td colspan="2">稳定性</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□凸 □凹
□直 □阶</td><td colspan="2">□稳定性好
□稳定性较差
□稳定性差</td></tr>
<tr><td>可能失稳因素</td><td colspan="8">□降雨 □地震 □人工加载 □开挖坡脚 □坡脚冲刷 □坡脚浸润
□坡体切割 □风化 □卸荷 □动水压力 □爆破振动</td></tr>
<tr><td>目前稳定程度</td><td colspan="3">□稳定性好 □稳定性较差
□稳定性差</td><td colspan="2">今后变化趋势</td><td colspan="3">□稳定性好 □稳定性较差
□稳定性差</td></tr>
<tr><td rowspan="2">已造成危害</td><td>死亡人口（人）</td><td>损坏房屋</td><td>毁路(m)</td><td>毁渠(m)</td><td>其它危害</td><td>直接损失(万元)</td><td colspan="2">灾情等级</td></tr>
<tr><td></td><td>户　间</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">□特大型□大型□中型□小型</td></tr>
<tr><td>潜在危害</td><td>威胁人口(人)</td><td></td><td>威胁财产(万元)</td><td></td><td>险情等级</td><td colspan="2">□特大型□大型□中型□小型</td></tr>
<tr><td>监测建议</td><td colspan="8">□定期目视检查 □安装简易监测设施 □地面位移监测</td></tr>
<tr><td>防治建议</td><td colspan="5">□避让 □裂缝填埋 □加强监测 □地表排水 □地下排水 □削方减载 □坡面防护□反压坡脚 □支挡 □锚固 □灌浆 □植树种草 □坡改梯 □水改旱 □减少振动</td><td>隐患点</td><td colspan="2">□是 □否</td></tr>
<tr><td>群测人员</td><td></td><td>村长</td><td></td><td>电话</td><td></td><td>防灾预案</td><td colspan="2">□有 □无</td></tr>
<tr><td rowspan="2">示意图</td><td colspan="8">平面图</td></tr>
<tr><td colspan="8">剖面图</td></tr>
</table>

调查负责人：　　填表人：　　审核人：　　填表日期：　　年　　月　　日

调查单位：

表 3-1　泥石流（潜在泥石流）调查表

沟名		野外编号		室内编号	
地理位置	E:	行政区位	省　　地区(州)　　县(市)	高程(m)	最大标高
	N:		乡(镇)　　村　　居民点		最小标高
水系名称		坐标	X：		
			Y：		

泥石流沟与主河关系			
主河名称	泥石流沟位于主河的	沟口至主河道距离(m)	流动方向
	□左岸　□右岸		

泥石流沟主要参数、现状及灾害史调查						
水动力类型	□暴雨 □冰川 □溃决 □地下水	沟口巨石大小(m)	Φ_a	Φ_b	Φ_c	
泥砂补给途径	□面蚀 □沟岸崩滑 □沟底再搬运	补给区位置	□上游 □中游 □下游			
降雨特征值	$H_{年max}$	$H_{年cp}$	$H_{日max}$	$H_{日cp}$	$H_{时max}$	$H_{时cp}$	$H_{10分钟max}$	$H_{10分钟cp}$

沟口扇形地特征						
	扇形地完整性(%)		扇面冲淤变幅	±	发展趋势	□下切 □淤高
	扇长(m)		扇宽(m)		扩散角(°)	
	挤压大河	□河形弯曲主流偏移　□主流偏移　□主流只在高水位偏移　□主流不偏				

地质构造	□顶沟断层 □过沟断层 □抬升区 □沉降区 □褶皱 □单斜	地震烈度(度)	

不良地质体情况					
	滑　　坡	活动程度	□严重 □中等 □轻微 □一般	规模	□大 □中 □小
	人工弃体	活动程度	□严重 □中等 □轻微 □一般	规模	□大 □中 □小
	自然堆积	活动程度	□严重 □中等 □轻微 □一般	规模	□大 □中 □小

土地利用(%)	森林	灌丛	草地	缓坡耕地	荒地	陡坡耕地	建筑用地	其它

防治措施现状	□有 □无	类型	□稳拦　□排导　□避绕　□生物工程
监测措施	□有 □无	类型	□雨情　□泥位　□专人值守

威胁危害对象	□城镇 □村寨 □铁路 □公路 □航运 □饮灌渠道 □水库 □电站 □工厂 □矿山 □农田 □森林 □输电线路 □通讯设施 □国防设施					
	威胁人口(人)		威胁财产(万元)		险情等级	□特大型　□大型 □中型　□小型

灾害史	发生时间(年/月/日)	死亡人口(人)	牲畜损失(头)	房屋（间）		农田（亩）		公共设施		直接损失（万元）	灾情等级
				全毁	半毁	全毁	半毁	道路（km）	桥梁（座）		
											□特大型□大型 □中型　□小型

泥石流特征	冲出方量（10^4m^3）		规模等级	□巨型　□大型 □中型　□小型	泥位(m)	

表 3-2　泥石流（潜在泥石流）调查表

<table>
<tr><td colspan="16">泥石流综合评判</td></tr>
<tr><td colspan="2">1.不良地质现象</td><td colspan="6">□严重 □中等 □轻微 □一般</td><td colspan="2">2.补给段长度比(%)</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.沟口扇形地</td><td colspan="6">□大 □中 □小 □无</td><td colspan="2">4.主沟纵坡(‰)</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">5.新构造影响</td><td colspan="6">□强烈上升区 □上升区
□相对稳定区 □沉降区</td><td colspan="2">6.植被覆盖率(%)</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">7.冲淤变幅(m)</td><td>±</td><td colspan="4">8.岩性因素</td><td colspan="9">□土及软岩 □软硬相间 □风化和节理发育的硬岩 □硬岩</td></tr>
<tr><td colspan="2">9.松散物储量
($10^4m^3/km^2$)</td><td></td><td colspan="2">10.山坡
坡度(°)</td><td></td><td colspan="2">11.沟槽横断面</td><td colspan="8">□V 型谷（谷中谷、U 型谷）
□拓宽 U 型谷 □复式断面 □平坦型</td></tr>
<tr><td colspan="2">12.松散物平均厚(m)</td><td colspan="4"></td><td colspan="2">13.流域面积(km^2)</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td colspan="2">14.相对高差(m)</td><td colspan="4"></td><td colspan="2">15.堵塞程度</td><td colspan="8">□严重 □中等 □轻微 □无</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评　　分</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td rowspan="2">总分</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>易发程度</td><td colspan="3">□易发 □中等 □不易发</td><td colspan="2">泥石流类型</td><td colspan="10">□泥流 □泥石流 □水石流</td></tr>
<tr><td>发展阶段</td><td colspan="15">□形成期 □发展期 □衰退期 □停歇或终止期</td></tr>
<tr><td>监测建议</td><td colspan="15">□雨情 □泥位 □专人值守</td></tr>
<tr><td>防治建议</td><td colspan="8">□稳拦 □排导 □避绕 □生物工程</td><td>隐患点</td><td colspan="6">□是 □否</td></tr>
<tr><td>群测人员</td><td></td><td>村长</td><td></td><td>电　话</td><td colspan="2"></td><td>防灾预案</td><td colspan="6">□有 □无</td></tr>
<tr><td colspan="16">示意图</td></tr>
</table>

调查负责人：　　填表人：　　审核人：　　填表日期：　　年　　月　　日

调查单位：

表 4　地面塌陷调查表

<table>
<tr><td colspan="2">名 称</td><td></td><td rowspan="3">地理位置</td><td colspan="6">市　　县（市、区）　　乡（镇）　　村　　组</td></tr>
<tr><td colspan="2">编号</td><td>野外：</td><td rowspan="2">座标</td><td colspan="3">经度：</td><td rowspan="2">标高</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>室内：</td><td colspan="3">纬度：</td></tr>
<tr><td rowspan="6">发育特征</td><td rowspan="4">陷坑单体</td><td>坑号</td><td>形状</td><td colspan="2">坑口规模</td><td>深度</td><td>长轴方向</td><td>充水情况</td><td>发生发展情况</td></tr>
<tr><td>1</td><td>□圆形
□方形
□长条形</td><td colspan="2">直径　　m
边长　　m
长　m，宽　m</td><td>m</td><td>N</td><td>水位深：m，
变动情况：</td><td>发生时间：　　年　月　日
发展变化：□停止，□尚在发展</td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">陷坑群体</td><td>坑数</td><td colspan="3">分布、发育情况</td><td colspan="4">发生发展情况</td></tr>
<tr><td></td><td>分布面积</td><td>排列形式</td><td>坑的规模</td><td>始发时间</td><td>盛发时间</td><td>停止时间</td><td>尚在发展</td></tr>
<tr><td></td><td>km^2</td><td>□群集式
□长列式
长列方向</td><td>口径　m至　m，
深度　m至　m</td><td>年　月　日</td><td>从　　年　月　日
至　　年　月　日</td><td>年　月　日</td><td>□趋增强
□趋减弱</td></tr>
<tr><td colspan="2">成因类型</td><td colspan="7">□ 溶洞型塌陷　　□ 土洞型号塌陷　　□冒顶型塌陷</td></tr>
<tr><td rowspan="3">形成条件</td><td rowspan="3">地质环境条件</td><td colspan="7">塌陷区地貌特征：□ 平原，　□ 山间凹地，　□ 河边阶地，　□ 山坡，　□ 山顶</td></tr>
<tr><td colspan="2">塌陷地层时代及岩性：
地层产状：
断裂情况：

溶洞发育情况
岩层总体发育程度□强，□弱
塌顶溶洞埋深　　m</td><td colspan="3">塌陷土层结构及土性
□单层，土性：　　厚度　　m
□双层，上部土性：　　厚度　　m
下部土性：　　厚度　　m

下伏基岩时代及岩性：
溶洞发育情况：</td><td colspan="2">塌陷岩土层时代及岩性：
土层时代：
土性：
厚度：　　m
岩层时代：
岩性：
厚度：　　m</td></tr>
<tr><td colspan="2">地下水位埋深　　m</td><td colspan="3">地下水位埋深　岩溶水　　m，土层水　　m</td><td colspan="2">地下水位埋深　　m</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>诱发动力因素</td><td>□地震
□其它振动
□地面加载
□水库蓄水
□其它水位骤变
□溶蚀肃蚀</td><td>□深井抽水
井位在塌陷区的方向　　，距离　　m，
抽水降深　　m，日出水量 m^3，
□矿坑疏干排水
矿坑在塌陷区的方向　　，距离　　m，
日排水量　　m^3，
□江河水位变化
河边在塌陷区的方向　　，距离　　m，
水位变幅　　m，
□地面加载　　□振动</td><td>□坑道挖掘顶板冒落
□洞室顶部破碎岩土体地下水强烈下泄
坑道、洞室埋深　　m，
地下空区规模　　m^2</td></tr>
<tr><td rowspan="7">灾害情况</td><td colspan="3">已有灾害损失</td><td colspan="2">潜在灾害预测</td></tr>
<tr><td colspan="3">毁田　　亩，毁房　　间，阻断交通：□铁路、□公路、□通讯　　小时</td><td>陷坑发展预测</td><td>潜在损害预测</td></tr>
<tr><td colspan="3">地面水枯竭：□河水量减少　　m^3/S，□断流　　m^3/S
□井泉水流量减少　　m^3/S，□水位降低　　m，□干枯</td><td>新增陷坑
个
扩大陷区
km^2</td><td>毁田
亩
毁房
间</td></tr>
<tr><td colspan="3">地下井巷突水：□水量增大　　m^3/S，□成灾，损失；　□淹井损失：</td><td>出现新陷区　　处</td><td>断路
小时</td></tr>
<tr><td colspan="3">淹没地面物资：</td><td>面积
km^2</td><td>其它</td></tr>
<tr><td colspan="3">伤亡人员：　　人</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">防治情况</td><td colspan="3">已采取的防治措施及效果</td><td colspan="2">今后防治建议</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

填表说明：1．此表按塌陷区填写，每个塌陷区一张；同一调查点（村、组、矿山等）有多个分离的塌陷区者，应分别填写。

2．每一塌陷区填写代表性陷坑 1-3 个；有 2 个以上陷坑者，须填写陷坑群体特征。

3．情况符合“□”后面文字内容者，在“□”中打“√”；其它描述用文字填写。

主题词：地质灾害　防治　通知

抄送：县委办，县人大办、政协办。

永嘉县人民政府办公室　　2010 年 7 月 19 日印发