

遇到危险警示牌，绕道行走莫过来；
雨后边坡多隐患，土质疏松易垮塌；
雨停仍要多避让，提高警觉防滑坡。

雨后山林水库边，地质灾害易发生；
斜坡变形有裂缝，石块跌落要崩塌；
呼啸而来情况急，滑坡两侧避让它。

塌陷地域不要去，地面裂开很危险；
房屋倾斜又开裂，此时应该赶紧撤；
灾难面前别慌张，防灾避险保安康。



地质灾害常识歌

美丽深圳是我家，一年四季有鲜花；
天蓝海蓝雨水足，地质结构很复杂；
听我说说身边事，防灾知识牢记它。

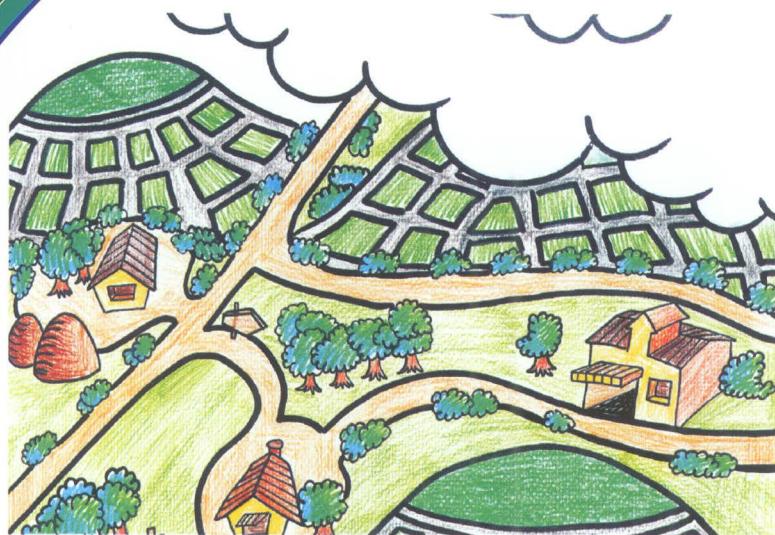
雨天不忘听预报，防灾避险意识高；
雷电交加雨倾盆，黄橙红色雨滔滔；
下雨不要去爬山，边坡附近莫玩耍。

雨天切记别登山，山坡变化细观察；
滑坡多在雨后发，豪雨浸地洗唰唰；
看到山体在松动，报警电话快拨打。

■ 前言

随着我国国民经济的持续增长和人们生活水平的不断提高，推动了城市发展和城市现代化进程，加快了城市化发展的步伐。以深圳特区为例，城市的快速发展，工业进程的加快和人们大规模地进行城市建设，在给人类创造文明和辉煌的同时，也人为地引发了一系列的地质灾害问题，如山体崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝、地面沉降等，不仅严重阻碍了城市建设与发展的进程，而且容易造成巨大的经济损失和严重的安全隐患。那什么是地质灾害？应该如何有效防治地质灾害呢？





一 什么是地质灾害?

“地质灾害”是指由于自然因素或者人为活动引发的危害人民生命和财产安全的山体崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝、地面沉降等与地质作用有关的灾害。



五 地质灾害小常识

- 居民平时要了解地质灾害常识，汛期要注意以下避险事项：

- 要密切关注天气预报，注意观察周边斜坡与挡土墙的变化，如发现异常情况，立即报告。
- 发生险情时，要立即离开涉险建筑物；在空楼等应急抢险过程中，要服从政府工作人员的指挥，不可恐慌，保持秩序，做好自救、互救。
- 在户外活动时，要尽量绕开竖有警示牌的危险边坡或挡土墙；遇到险情时，要向危险边坡两侧迅速逃离，并立即报告。



二 地质灾害的级别如何划分？



地质灾害险情按照严重程度、可控性和影响范围等因素，分为四个等级，即小型地质灾害、中型地质灾害、大型地质灾害、特大型地质灾害。政府可通过快速的应对体系有效处置危机，市民也可以根据地质灾害的类别了解突发事件情况。

地质灾害级别	备注
特大型	因灾死亡 30 人以上或者直接经济损失 1000 万元以上
大型	因灾死亡 10 人以上 30 人以下或者直接经济损失 500 万元以上 1000 万元以下
中型	因灾死亡 3 人以上 10 人以下或者直接经济损失 100 万元以上 500 万元以下
小型	因灾死亡 3 人以下或者直接经济损失 100 万元以下



三 深圳市地质灾害和危险边坡概况

深圳的地质灾害类型主要是斜坡类地质灾害（崩塌、滑坡及泥石流）和岩溶塌陷地质灾害。由于深圳地区雨量集中，汛期（4月~9月）降雨强度大，这是诱发地质灾害的主要外部条件，因此汛期应该更加注意防范地质灾害。汛期以斜坡类地质灾害为主，非汛期（10月~次年3月）以岩溶塌陷类地质灾害为主。



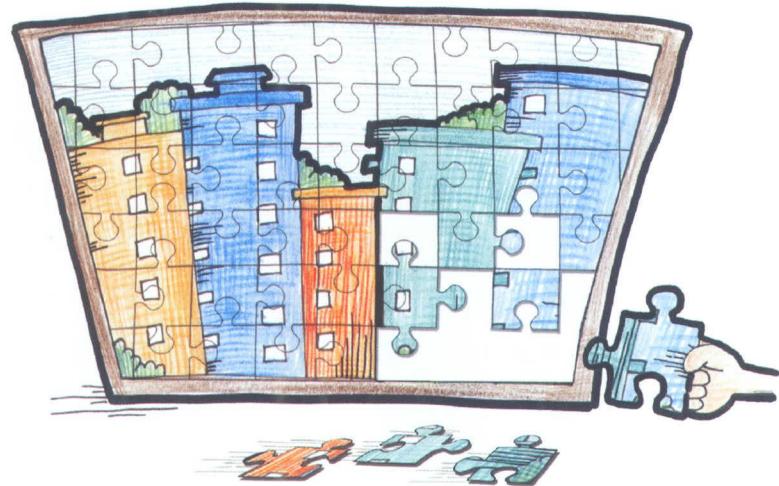
各街道办、社区工作站、物业管理公司、挡墙使用人等，在汛期要经常开展巡查和简易监测，当发生边坡变形、异常声音、树木歪斜、挡墙开裂、动物异常等地质灾害发生前兆，应立即报告上级部门、辖区街道办或规土委，尽快组织危险区范围内的人员撤离。



居民应留意活动范围内的边坡、挡墙有无变形、开裂等异常情况，发现疑似险情应立即就近报告社区工作站，或拨打“110”报警，有关部门会迅速组织专业队伍开展应急调查和处置。雨天及雨后不要爬山，避免靠近边坡或挡墙，远离隐患，确保安全。

■ 地质灾害群测群防

地质灾害防治应坚持“预防为主，避让和治理相结合”的原则。我市地质灾害点多、面广，且大量边坡和挡土墙位于人口稠密区，必须发动全民的力量防灾减灾，才能最大限度地防患于未然。



■ 1、地质灾害

深圳市地质灾害类型分为突发性地质灾害和缓变性地质灾害。突发性地质灾害主要有：斜坡类地质灾害和岩溶塌陷地质灾害；缓变性地质灾害主要有：海水入侵地质灾害和断裂活动性地质灾害。

斜坡类地质灾害主要是崩塌、滑坡及泥石流，突发性强，不易避险；岩溶塌陷地质灾害主要分布在龙岗区，隐蔽性强，一旦发灾，危害性大。

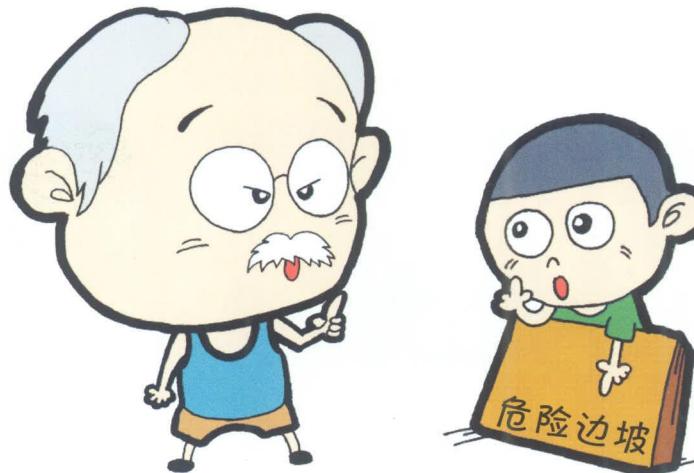




海水入侵地质灾害主要分布在宝安区、南山区及福田区沿海地带，其中宝安区最为严重。此次灾种发灾缓慢，隐蔽性极强，对城市长远发展具有一定影响。断裂活动性地质灾害主要横跨福田、罗湖及龙岗的企岭吓至九尾岭断裂，横跨罗湖和龙岗的横岗至罗湖断裂，石井岭至田螺坑断裂三条大致平行的北东向断裂组成。经监测数据显示，这些断裂带一直处于相对稳定状态。

■ 2、危险边坡

深圳市危险边坡主要分布在城镇建设区、交通运输沿线，目前在全市均有分布，主要为山体坡脚开挖、切坡、回填，修筑交通运输工程及采石取土形成的建筑边坡。



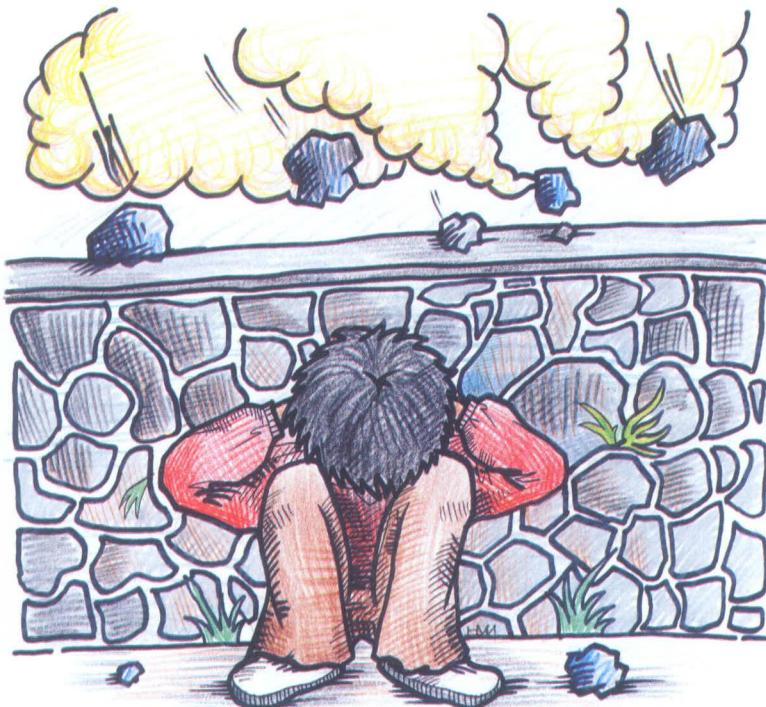
挥中心、各区政府的服务电话报告灾情。

政府和有关部门对地质灾害防治工作不力，群众有举报权，人为因素引发的地质灾害产生严重后果的还可以向有关责任单位要求赔偿。



- 公民在地质灾害防治中的权利和义务

群众在地质灾害防治中有责任将发现的灾害先兆报告政府或有关部门。发现地质灾害险情或灾情的单位和个人，应迅速通过110、119等特服电话以及市规划和国土资源委员会、市应急指

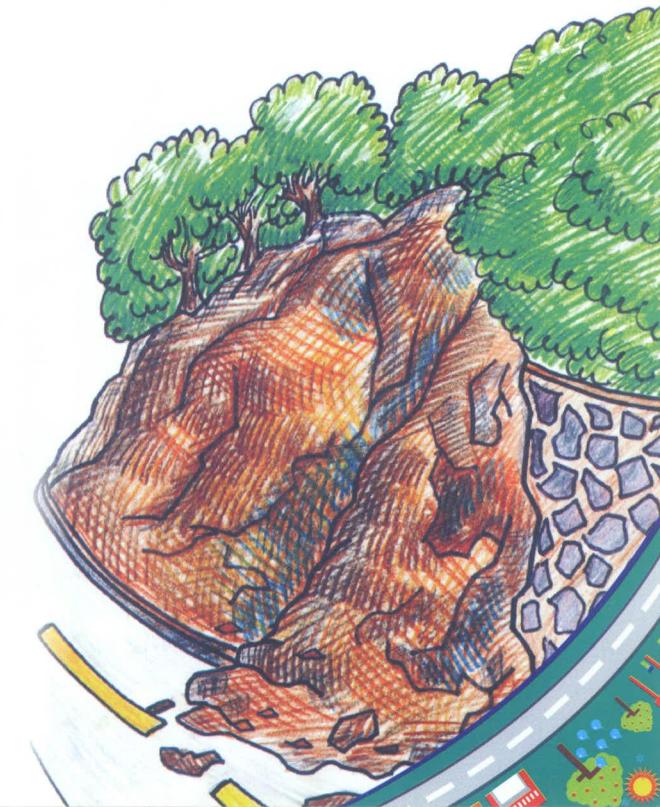


三 地质灾害主要类型

- 滑坡

- 什么是滑坡？

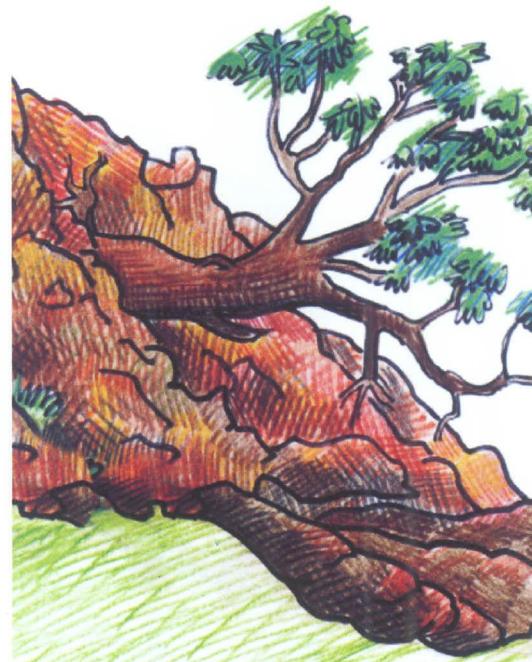
滑坡是指斜坡上的土体或者岩体，受河流冲刷、地下水活动、地震及人工切坡等因素影响，在重力的作用下，沿着一定的软弱面或软弱带，整体地或分散地顺坡向下滑动的自然现象。



■ 滑坡的主要类型

滑坡根据其滑体的物质形成，可分为堆积层滑坡、黄土滑坡、粘性土滑坡、岩层（岩体）滑坡和填土滑坡。

按照滑体面积大小，可分为巨型滑坡(>1000平方米)，大型滑坡(100-1000平方米)，中型滑坡(10-100平方米)，小型滑坡(<10平方米)。



■ 深圳市地质灾害气象预报报警

我市地质灾害预报报警分为五个等级，是根据深圳气象预报资料和地质环境条件对我市危险边坡特别制定的。

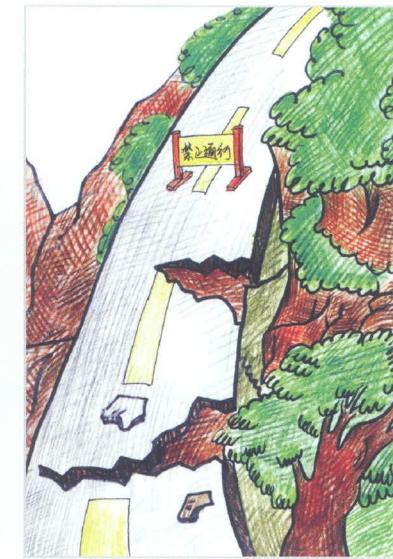
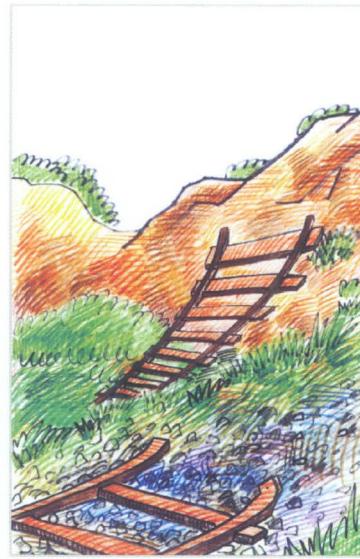
地质灾害气象预报预警说明：



等 级	说 明	备 注
1 级	发生地质灾害可能性很小	参考级
2 级	发生地质灾害可能性较小	参考级
3 级	发生地质灾害可能性较大	注意级
4 级	发生地质灾害可能性大	预警级
5 级	发生地质灾害可能性很大	警报级

■ 转移避让后何时撤回居住地

经专家鉴定地质灾害险情或灾情已消除，或者得到有效控制后，当地县级人民政府撤销划定的地质灾害危险区，转移后的灾民才可撤回居住地。



■ 滑坡对人类的危害

滑坡作为山区的主要自然灾害之一，常常给工农业生产以及人民生命财产造成巨大损失，有的甚至是毁灭性的灾难。

滑坡对乡村最主要的危害是摧毁农田、房舍、伤害人畜、毁坏森林、道路以及农业机械设备和水利水电设施等，有时甚至给乡村造成毁灭性危害。

滑坡除给人类造成上述几方面的危害外，在水利水电工程、公路、铁路、河运及海洋工程方面也经常造成很大危害，并且除直接危害人类外，还常常产生一些次生灾害间接危害人类。

■ 滑坡发生的前兆特征

1、滑坡前缘出现横向及纵向放射状裂缝，前缘土体出现隆起现象。

2、滑体后缘裂缝急剧加长加宽，新裂缝不断产生，滑体后部快速下座，四周岩土体出现松弛，小型坍塌现象。

3、滑带沿土体因摩擦错动而出声响，并从裂缝中冒出热气或冷气。

4、动物惊恐异常，如家禽惊恐乱窜，树林枯萎或歪斜等现象。

5、临滑前，滑体的水平位移量和垂直位移出现加速变化的趋势。

6、干涸的泉水突然复活，或井（泉水）突然干枯，或水位突然发生变化等异常现象。



6、有组织地救援受伤和被围困的人员；

7、注意收听广播、收看电视，了解近期是否还会有发生暴雨的可能，如果将有暴雨发生，应该尽快对临时居住的地区进行巡查，避开灾难隐患。

