# 岩溶地质+大量抽水=天坑频现

益阳惊现近700天坑原因查明 再遇大雨,天坑将继续增加

本报3月6日讯 经过一个多星期调查,益阳市 岳家桥镇693处岩溶塌陷地质灾害原因查明。省国 土资源厅地质环境处公布调查结果称,当地特有岩 溶水文地质条件是灾害发生的重要原因,而人为活 动大量抽排地下水是诱发灾害的直接原因。

#### 调查 当地挤着数十家矿

"岳家桥镇内干枯的民井、引起泉交河支流断 流的塌陷坑均未能见到地下水位。要造成7.5平方 公里范围的地下水位显著降低,仅有干旱影响而没 有人类工程活动的影响是难以形成的。"调查人员 向记者介绍,该镇区内及周边约10公里范围内有 多口地下水井、多家水泥灰岩矿和十几家煤矿。尽 管调查队对部分矿山抽排水量动态的调查显示与 地面塌陷动态无明显对应关系,但人为大量抽排地 下水造成区域地下水位明显降低是客观存在的,也 是灾害发生的直接诱因。

### 幕后 先旱后雨致天坑激增

调查报告还显示,地面塌陷的发生与近期持续 降雨有关。去年9月至11月,岳家桥镇遭遇长时间干 旱,进入12月后,又持续降雨,塌陷变形逐渐增多。 今年2月上旬,降雨加大,地面塌陷达到高峰。"长时 间干旱加剧了地下水位的降低,而随着大量雨水突 然渗入地下,潜蚀作用增强,与溶洞溶隙接触部位的 土粒被逐渐带入溶洞而引起地面塌陷变形。"

#### 警告 天坑可能继续增加

省国土资源厅发出警告,目前形成岩溶塌陷的 水文地质条件并未变化,诱发地面塌陷的人为活动 和持续降雨因素仍然存在并有加剧趋势。而随着目 前湖南降雨时间增长、强度加大,潜蚀作用将继续 增强,地面塌陷也将会继续发生。

截至3月初,该镇9个村在受灾范围内,193户房 屋开裂下沉,受灾总人数共计5670户1.8万人。岳家 桥镇副镇长钟美良介绍,目前10户危房户已搬迁。 镇里对撤离群众发放了每人300元的应急补贴。而 益阳市目前在积极修复各类设施,应对有可能出现 的新一轮灾害。

■记者 肖祖华 通讯员 邹礼卿



2月27日,工作人员在益阳市岳家桥镇黄板桥村查看被截流的河水流入岩 溶塌陷形成的深坑里。 新华社 图

# 湘江首现桃花汛 长沙段明日过洪峰

上游现今年首次超警戒水位,与1998年类似

本报3月6日讯 今天,湘江上 游出现今年第一次超警戒水位洪 水。省防指分析,湘江在3月上旬就 出现超警戒水位洪水比较少见,上 -次是1998年。

3月份以来,我省发生了一次 较强降雨过程,降雨主要集中在湘 江中上游地区。受降雨影响,湘、 资、沅、澧四水及洞庭湖水位均有 所上涨,其中湘江干支流水位涨幅 较大。今天8时,湘江上游出现超警

戒水位洪水,其中老埠头站超警戒 水位0.28米;14时,归阳站水位 45.05米,超警戒水位1.05米。

鉴于当前天气形势和雨水情 况,省防指发出今年第一份大型水 库调度令,双牌水库、欧阳海水库 相继开闸泄洪。

据水文部门预报,长沙站将于 3月8日17时出现洪峰,预计水位 30米左右(警戒水位36.00米)。

■记者 柳德新 刘璋景



## 10条表述语 民意调查展开

本报3月6日讯 今日,"湖南精神"征 集提炼活动办公室召开民意入户调查工 作协调会,省委组织部、省委宣传部、省国 资委、省统计局、省地矿局、长沙市委宣传 部等相关负责人参加会议。省统计局民调 中心主任梁乃文就调查问卷样本数量、调 查对象比例分配以及问卷收集等工作进 行了说明。至此,除3条投票渠道继续开通 外.10条"湖南精神"表述语的民意调查工 作全面展开。 ■记者 张颐佳

1、语音电话选择方式:固定电话、移 动电话均可拨打118168,即进入"湖南精 神"表述语"10选1"选择平台,按照语音提 示输入所选中的某条表述语编号即完成 ("0-9"中任选一号,多选无效)。省外用户 在118168前加拨"0731"区号。

2、手机短信选择方式: 省内移动、联 通、电信手机用户可选择认可的某条表述 语编号("0-9"中任选一号,多选无效),发 送到1062899888。

3、网络选择方式:(1)互联网用户登 录http://www.rednet.cn/hd/hnjs/或通过点 击腾讯弹出窗口(湖南用户)到红网"湖南 精神"征集提炼活动专页进行网络选择 (详细规则见红网选择活动专页)。(2)红 星网选择方式:湖南省基层党员干部、大 学生村官可登录湖南红星网http://www. hnredstar.gov.cn/进行选择。

