# 南京前晚的怪云是传说中的“地震云”吗?

专家表示
- 疑似地震云其实是雷阵雨前的“浓积云”
- 江苏千年内不太可能发生破坏性大地震

昨天快报头版刊登了地震过后南京上空的云彩出现异常的图片。与此同时,不少市民也在网络上上传图片,称看见“地震云”了。市民刘小姐拨打快报热线96060,通过彩信向记者发了一张疑似“地震云”的照片,照片上明亮的天空中飘着很大的一朵云,就像花椰菜一样,云朵镶着白边,中间呈火红的颜色;奇怪的是,在这片红彤彤的云彩后面,还叠着另外一层云,呈放射状,像北极光一样。

那么,前天晚上南京上空出现的异常云彩是不是传说中的“地震云”?记者就此问题分别采访了地震专家和气象专家。

地震专家:

## “地震云”至今还是谜

昨天上午,南京市地震局副局长徐徐在网上看了几张网友们拍摄的“疑似地震云”照片,他告诉记者,照片上的云彩和他以往看到的“地震云”都不一样。资料上的地震云有“线状”、“草绳状”或“宛如长蛇”等等,但是网友们的照片大多都像蘑菇云一样,一团一团的。加上这些异常的云彩都是在地震之后出现的,那么就不太可能是地震云。

徐徐告诉记者,地震云是云彩的异常。但是云彩异常覆盖的范围很大,它可能覆盖全国甚至是其他国家,时间和尺度也很大。地震云对实际作出地震的判断并没有太直接的联系,对实际的地震短、临预报意义不大。对于地震云,目前学术界还没有统一的说法。对于地震云的形成原因众说纷纭,虽然各有道理,但是都不能完整地解释地震前出现地震云的这种现象,所以至今还是个谜。

前晚,句容发生地震之后紧接而来的是一场雷阵雨。那么,地震和雷阵雨是否有联系呢?江苏省地震局预报研究中心研究员谢华章也告诉记者,地震和云一个属于固体圈,一个属于大气圈,偶合的可能性很小。汶川大地震之后,之所以能下起暴雨,可能是地壳释放出大量的热量和灰尘,形成了下雨的条件。但是前天的地震只有3.6级,不足以影响到地球的大气圈。所以,前晚的雨与句容地震并没有必然联系。

气象专家:

## 怪云其实是“浓积云”

前天傍晚6点左右,南京大学大气系教授余志豪在清凉山公园散步时,发现天空的云彩已经有些不对劲:一大朵一大朵地堆积在一起。“可能要下雷阵雨了。”余教授心里想。对于“地震云”的说法,余教授并不赞同。他解释说,天空中出现的怪云其实就是雷阵雨之前的“浓积云”。

余志豪告诉记者,雷阵雨之前,天空中的一块云彩会慢慢回笼,就像白花菜一样,这时候空气中的水汽还在不断往高空冲,云彩越积越厚,云顶变得非常光滑,形成一个云泡,就像花椰菜。由于浓积云不易透过阳光,所有凹凸的云表面明显明一块暗一块。随着水汽不断积累,浓积云变成了积雨云,云彩渐渐发黑,云里还暗藏着闪电——这个时候就意味着雷阵雨要来了。一般来说,整个雷阵雨过程持续时间大概在两三小时左右。

[ 网友拍摄的南京怪云 ]

拍摄地点:下关水关桥

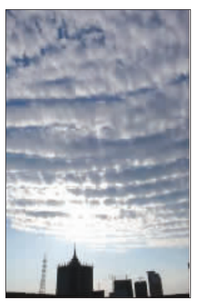
拍摄地点:樱驼花园北

拍摄地点:三牌楼附近

拍摄地点:江宁麒麟门

拍摄地点:南京市区

[ 更多怪云 ]


网上流传的疑似“地震云”

李四光当年并没有预测过4个城市将发生地震

## “江苏近期发生大地震”纯属谣传

5·12汶川大地震之后,民间一直流传着这样一种说法:李四光曾经预言中国有4个城市将发生大地震,现在其他3个城市都震了,就剩郑庐地震带了,而这个地震带经过江苏徐州新沂、宿迁、泗洪等城市。

汶川大地震发生后,很多市民开始担心江苏境内是否会发生大地震。为此,记者特意采访了江苏省地震局的专家。专家告诉记者,“江苏近期将发生大地震”的说法没有任何科学依据,纯属谣传。

### 李四光没预测过“4城市会地震”

江苏省地震专家告诉记者,其实当年李四光曾对中国几个大地震带的地震危险性进行过预测,但并没有预测过“4个城市将发生大地震”,所以民间流传的这个说法并不可信。

目前,中国地震带主要分布在台湾地区、西南地区、西北地区、华北地区、东南沿海地区五个区域。其中的郑庐地震带在我国境内延伸2400多公里,是华北地震区的四大地震带之一,北起辽宁,南到安徽庐江。这条地震带贯穿江苏境内170公里,江苏徐州新沂、宿迁、泗洪都处于郑庐地震带上。

### 江苏 千年内不会有超级强震

专家告诉记者,早在1668年7月28日,郯城发生8.5级大地震,释放的能量要比汶川地震高出6倍以上,波及大半个中国,是我国东部千年罕遇的一次特大地震事件。但同时就因为这条地震带在300多年前发生过如此大的地震,现在的郑庐地震带反而是安全的。

专家告诉记者,一般来说,破坏性地震其原地复发周期在3000余年左右。因为在1668年到现在的短短的300多年时间内,地壳不可能再次集聚这么大能量。所以说,在千年内江苏再次发生这么大的破坏性地震,其概率是非常小的。

专家表示,处于地震带,说明这个地方是地震多发地,但并不能说明这个地方近期一定会发生破坏性地震,市民没有必要恐慌。

### 溧阳 1979年震过 如今很安全

江苏境内主要的断裂带有多少条呢?它们最近的地壳活动又如何呢?

江苏省地震局预报中心研究员谢华章告诉记者,贯穿江苏“主干道”的断裂带一共有20多条。包括长江下游的黄海断裂带(苏中、苏南地区)、焦山——幕府山断裂带(镇江、南京地区)茅山断裂带(镇江以南至溧阳一带、滨海断裂带(沿海地区),还有就是著名的郑庐断裂带。

从目前来看,滨海断裂带地壳的小活动比较频繁。今年从5月13日起,盐城滨海、大丰、射阳已经发生了7次3级以下小地震;而在著名的茅山断裂带上,溧阳曾经在1979年发生过6级地震。同样的,因为地壳聚积能量需要相当长一段时间,在未来很多年内,茅山断裂带也不会发生大规模破坏性地震。

那么,刚刚发生的句容3.6级地震究竟是哪个断裂带造成的呢?谢华章向记者表示,有可能是茅山和焦山——幕府山断裂带作用的结果。

■相关新闻

### 黑龙江省龙江县昨发生4.6级地震

昨天14时32分,黑龙江省龙江县发生4.6级地震——近一个月来,各地不同规模的地震不断:7月5日,福建厦门市、龙海县交界地区发生4.4级地震;同一天,在俄罗斯境内的鄂霍次克海发生7.6级地震;7月6日傍晚,句容发生3.6级地震……地震如此频繁发生,到底意味着什么?

江苏省地震专家告诉记者,这些迹象都表明,环太平洋地震带全部动起来了,而且非常活跃。这个地震带应该是世界上地震专家密切关注的。

专家告诉记者,环太平洋地震带是地球上最主要的地震带。它像一个巨大的环,围绕着太平洋分布,把美国、加拿大、哥伦比亚、秘鲁和智利,新西兰、印度尼西亚、菲律宾,我国台湾省、琉球群岛、日本列岛都纳入其中,环绕太平洋一周,也把大陆和海洋分隔开来,地球上约有80%的地震都发生在这里。

另外,专家还告诉记者,全球变暖导致海平面上升,使失去冰盖的大陆地壳均衡上升,增高海面的海洋地壳均衡下降,也是形成新一轮地壳均衡运动的原因之一。

## 地震台受干扰 被迫搬迁高淳

随着城市的迅速发展,坐落在中山陵水榭的南京基准地震台(国家级)地电和地磁的监测受到了外界各种因素的干扰,有时候甚至还会出现预报假异常的现象。

记者了解到,目前南京基准地震台的部分监测设备只能从市区被迫搬迁到高淳小游山,预计今年下半年将全面投入使用。

### 地铁开通影响观测

江苏省地震局的专家告诉记者,“南京基准地震台位于中山陵水榭南面,已有60多年历史。目前拥有测震、地磁、地电、地应力和地形变等多种现代监测手段。主要任务是速报国内外地震参数、参加国际地震资料交换、对各种地震前兆变化进行监测和分析,然后通过数据传输给中国地震局台网中心。”

“地铁的建设,使地下的磁场发生变化,严重干扰南京基准地震台的地磁和地电监测。”江苏省地震局的专家告诉记者。据了解,地铁1号线距南京地磁台不足10公里;而地铁二号线距南京地磁台直线距离不到两公里。按照国际通行要求和《地震监测设施和地震观测环境保护条例》的规定,地磁台应该避开地铁35公里。因此,江苏省地震局决定,南京基准地震台的地电、地磁和大地电场3个观测项目搬迁至高淳小游山。

### 高淳新家“一举两得”

地震专家告诉记者,高淳远离地铁,小游山又是高淳的旅游景点,不受工业污染,有利于监测项目的观测;另外,高淳本就有一个地震台,利于地震观测工作的发展。

除此以外,专家们还考虑到地质因素。比如说,越接近地震断裂带越好,而且地下还不能有铁矿。而高淳县小游山地处茅山断裂带,接近溧阳地震带,能帮助地震台快速监测到地震“三要素”,然后迅速将数据传输到省地震局台网中心。因此,高淳是一个重要的监测地。

南京基准地震台负责人告诉记者,目前地电观测和大地电场已经开始使用,地磁观测将在今年下半年启用。这3大观测项目启用后,组成一个强大的地震监测系统,成为地震观测综合基地。

本版撰文 快报记者 安莹