



首次公布的震中：
北纬32° 12'，东经119° 06'

修正后的震中：
北纬32° 08'，东经119° 04'
与初次公布的震中位置相差八公里

制图 俞晓翔

首次公布的震中： 龙潭宣闸村

官方公布的消息原本比较笼统——震中位于南京汤山和句容下蜀之间。打开地图，这是一片广袤的乡野，有平原，有丘陵，范围巨大。还好很快震中的详细经纬坐标公布了：北纬32.2度、东经119.1度。

经纬度的计算是60进制，这个经纬度经过换算就是北纬32° 12' 和东经119° 06'。打开 googleearth 软件，把这个经纬度输入坐标搜索，屏幕画面快速移动，不断放大，最终定格在一片农田里。

把这个卫星云图导入地图后发现，震中应该位于龙潭镇境内，但离句容已经非常接近。依据这份位置详图，记者周三开始了探寻震中之旅。

从地图上判断，震中位于南京龙潭港的正东方向约两公里处。但想要找到这个地点并非一件易事，因为从地图上看到的只是一块农田。虽然有一台民用GPS导航系统，但寻找这块农田几乎耗去了记者整整一个下午的时间。因为导航仪上的经纬度变换和道路是不同步的，比如明明知道往北走纬度在上升，已经超过了震中的纬度，但往南就是没有路。这样的尴尬持续了大半个下午的时间，一直到傍晚5点半钟，记者一行才最终到达了震中所在地。

这是一片美丽的田野，绿油油的稻田一望无际，一些水鸟和蜻蜓在稻田上一盘旋，田野里点缀着池塘和葡萄园。这儿，丝毫看不出地震的痕迹。通过GPS导航仪进一步确认，震中的确切位置位于一块水塘边的农田，离水塘只有十米不到的距离，记者前往查看并未发现异常。离此地约五十米处，是一个用水泥砖砌起的简易房，这儿是离震中最近的一处人居了。

简易房里住着的，是一对老夫妻。这儿从行政上属于龙潭镇宣闸村，这对老夫妻在地震发生时就住在房内，他们对地震似乎并不敏感，“当时是感觉到了晃动，但时间太快，还没来得及反应就停了，也就没当回事。”倒是在不远处的那里，一个年轻人在地震后非常紧张，他在感觉到晃动后立即跑出了房子。

王兴江的房子离震中约200米距离，地震发生时他正在房子外修电路，“感

觉到了很明显的晃动。”

他告诉记者，地震发生前后，周围没有感觉到明显的异常，包括小动物，家里养的狗和平时一样，非常安静。倒是他房子后面的鱼塘里，在地震前鱼死得有点反常，“这鱼塘我几年前也承包过，这个季节不应该死这么多鱼。”

王兴江家里开着一个金箔厂，他把厂开到四处没有人家的地方，主要顾虑就是机器的噪音，他自我解嘲：“可能是机器平时震动得太厉害，地震来的时候我和工人们才不太敏感。”家住靖安大道边的严先生也以为是人为的抖动：“地震来的时候，我以为是公路上又开过了一个大的工程车，那些车开过的时候震动比那天的地震要强得多。”

在离震中约4公里的龙潭镇滨江村，村民们的反应则强烈得多。村民汤先生地震时正在门口喝酒，他说当时突然刮起大风，抬头一看，发现天上出现了蓝光怪云，云是蓝色的，下面如山，上面有窄到宽，像探照灯发出的光束，他从来没有见过这样的云。紧接着他就感到了地面的晃动，“头晕，非常明显，但时间很短。”

村民唐老汉地震时正与孙女在二楼吃晚饭，他喝酒的时候，不自觉地看了一下窗外，天上乌云密布，紧接着他和孙女感到整个楼在晃动，起初以为是喝多了酒，他们也随着楼一起晃动，吓坏了的唐老汉大叫一声“地震了”，赶紧拉着孙女冲下了楼。

修正后的震中： 句容宝华山山腰

原本以为找到了震中，但周三晚上和地震局的专家联系后，专家的一句话让记者懊恼不已。这位专家告诉记者，震中已经作过修正，而且还没有对外公布。“我们修正后的震中是北纬32° 08'，东经119° 04'。”

虽然只是数字小数点后微调了一下，但在地理上，却是整整8公里的距离。周四，记者再次踏上了寻找震中的路。

看起来，修正后的震中更难找，从卫星图上，这个点位于一个山腰上，海拔高度260米左右，而且附近并无人家。但和地图对照后，记者发现这个点因为不是在平原上，没有湖泊田野的阻隔反而更容易确认：位于句容宝华山隆昌寺西北侧约1.5公

里处。

从南京出发，沿312国道一直向东行驶，不久即到达宝华山森林公园。公园门口值勤的保安曹师傅对那天的地震印象深刻：“地震发生时，我在家，感觉地抖得厉害，还伴随着一声沉闷的响声，我还以为是山里的采石场在放炮。”

他和其他生活在此地的人都不知道，自己离震中如此之近。

沿着宝华山公园入口进山的唯一山路，盘旋十多分钟后，就到达了隆昌寺，由此地再向东前进约一公里，就到达了一处山顶，这儿是记者所能到达的距离震中最近的地方了。

GPS显示，地震局修正过的震中，就位于记者前方400多米的山腰处。震级轻微，记者没有发现震中有山体滑坡或植被异常。

震中所在的山坡下方，是一个采石场，其盘口最近处离震中约有600米的直线距离，但两地的高度差距较大，落差达160米左右。采石场的老板方先生说自己当时没有感觉到地震，这让人们有点诧异，他的手下在一旁解释：“这儿经常放炮，又不是我们一家采石场，放炮的震动比这种小地震要强多了。”

在场里打工的老唐师傅的感觉却很强，地震发生时他在采石场入口处的工棚里，“我当时在厨房，当时就感到一阵晃动，而且窗户还在拼命响，就是那种颤动的响，还有碗碟碰撞的响声，感觉非常的乱。”

老唐也以为是放炮，但他仔细一想发现不对，因为采石场的放炮时间是在5点半以前，他这才知道是地震了。因为已经收工，他和工友们都不知道，地震有没有引起采石场里堆积如山的石块的滑落。

对于自己处于震中，老唐和工友们也都一笑置之，更多的是不相信。他们显然



龙潭附近的水塘出现死鱼

将很快忘记这次地震，因为虽然离震中这么近，但对他们而言仍然很远，他们的生活并不会因为这点小震而产生任何改变。

地震专家们的宏观震中

江苏省、镇江市和句容市三级地震局的工作人员在地震发生后，立即赶到了震中所在地的镇江，当地政府随即开始了一场与谣言的赛跑。

6.5级地震谣言四起

地震发生时，镇江市地震局震害防减处刘晓峰处长正在局里加班，他知道，自己今晚有事做了。而同时，震中所在地句容也已经“闹哄哄的了”，说这话的是江苏省地震局应急救援处处长邓明究。他当天晚上以最快时间和同事们赶到了句容。

“特别是地震后的暴风雨让许多市民开始有一些不祥的感觉，即将发生大地震谣言也在小小的县城里流传开，许多市民都不敢在家里睡觉。一个接着一个的电话打进句容地震局，所有市民问的都是同一个问题：会不会发生大地震。”

同样受到电话轰炸的还有刘晓峰，他的办公室电话在114查询中排在了第一个，很多群众都会第一时间打他的办公室电话。而离开办公室后，他把固定电话呼叫转移到自己的手机上，那晚他的电话就变成了一个热线。

但打进电话的毕竟还是少数，大部分的市民仍处于不同程度的恐慌中。“我接到的一个电话最离奇，那个市民告诉我，他听说晚上9点半会有6.5级地震，他问我这不是真的。”刘处长说，他立即反问这个市民是听谁说的，对方回答是听别人说的。

刘晓峰在电话里回答：“听谁说的都没用，你们要听我说，我告诉你，不会有强震。”但谣言并不会因为他的这个电话而停止，连续又有信息反馈回来，关于6.5级地震的说法在迅速传播。

刘晓峰立即向领导请示，希望立即通过媒体向外发布地震简报，以正视听。在得到领导批准后，他立即联系了镇江市电视台。晚上8点20分，镇江电视台多个频道同时公布了地震局发布的权威消息。

“我们在滚动字幕里通报了3.6的地震级别，同时强调了不会有大的破坏性强震的专家分析。”镇江市地震局监测预报处的张处长告诉记者，在决定是否要通过电视发布地震信息时，他们实际上存有很多顾虑，因为通过媒体发布及时信息，对于他们而言是第一次。顾虑是，这样的信息发布会不会加剧市民的恐慌？

“当时比较谨慎，主要考虑稳定的问题，但后来我们还是决

寻找震中

快报记者探秘“南京新东郊”

上个星期天傍晚，一阵短促而有力的晃动把地震拉进了南京人的生活。信息在惊魂未定的市民之间快速流动，十多分钟后，很多南京人就知道了地震原来就发生在“家门口”——有南京新东郊之称的句容。

从确认消息的那一刻起，记者就决定寻找震中所在地，想知道震中的人们在那一刻的感受。但地震专家知道我们的想法后，多报以一笑，并大费口舌向我们解释，微观震中在科研上并无实际意义，他们更关注宏观震中——那可能是震中方圆几公里甚至是十几公里的范围。但职业本能仍驱使我们去寻找。

句容发生地震后 镇江跟谣言赛跑

7月6日傍晚6点43分，地震袭来。随即而来的狂风暴雨，更把恐慌推向了人们，当晚“9点半将发生6.5级地震”的谣言也开始在镇江蔓延。

作为震中所在地的镇江，当地政府随即开始了一场与谣言的赛跑。

“地震的时候，我在家准备吃饭，突然感觉到房间有震动，接着我就接到省地震局的电话，要求立即赶往震中。”江苏省地震局应急救援处处长邓明究告诉记者。

地震后25分钟，邓明究和另外两个同事唐忠良、陶小山就出发赶往震中地区了。晚上8点20分，当他们来到句容市政府的时候，当地的副市长、镇江市句容地震局的局长都已经等候在那里。

这时，在南京卫岗3号，江苏省地震局的大会议室里也在紧急召开地震分析会商会议，确认下一步发生地震的概率有多大，会议的结果随时通报给邓明究。

专家们以专业视角看待地震，采访中，专家们一再阐述宏观和微观震中的区别。在他们看来，寻找一个点的微观震中，对科研和震害评估并没有太大意义。他们更关注在一个相对范围内，地震引起的物理和地质有无改变。

而记者通过对微观震中的探访，发现人们在面对天灾时的一种乐观和豁达，他们对于自己离震中如此之近似乎并不介意，乡村人们的生活恬淡而朴实，远没有居住在高层建筑里的城里人那么敏感。

龙潭的严先生告诉记者，地震来时，他在吃饭，地震过后，他还在吃饭。对微颤的碗，他只是用手把它轻轻按住。

快报记者 安莹 孔小虎 言科

定发布，因为权威的消息才能止住谣言的传播。”事实也证明，电视台的消息发布后，市民们打进地震局咨询的电话少了不少，更多的是对专家的“不会强震”的预测作进一步的确认。

和镇江电视台同步打出滚动字幕的，还有句容市电视台的多个频道，而几乎是同时，南京电视台和江苏卫视也打出了滚动字幕。



地震局第一次公布的地震中心位于龙潭潭附近的一处农田里。乡村的人们对于自己离震中如此之近似乎并不介意，远没有居住在高层建筑里的城里人那么敏感。本版摄影 快报记者 唐伟超



地震局第一次公布的地震中心居民反映，当天他们有强烈的震撼。



地震局第二次公布的地震中心位于句容宝山镇附近的一处山坳中，图为震中附近的一处采石场。



地震局第二次公布的地震中心远眺

连续三天三场地震 南京专家细说成因

7月5日，福建厦门和龙海县的交界处发生了4.4级地震；7月6日，江苏南京和句容交界处发生了3.6级的地震；7月7日，黑龙江齐市和龙江县交界处发生4.6级的地震。连续三天，中国的北部、东南部发生了三场地震，三场地震之间有没有关系？到底地震的动力源是什么？记者采访了中科院南京地理与湖泊所研究员陈志明，他告诉记者，三天三场地震没有任何“血缘关系”，这都是各自所在的板块扩张移动的结果。

10年研制亚洲地貌图

走进陈志明的办公室，一张《亚洲与邻区陆海地貌图》几乎占据了整面墙，图上密密麻麻标注着亚洲每一个大小板块运动的方向。

这张地貌图是陈志明主持，中俄多位科学家合作，花了10年的时间绘制完成的，这也是亚洲第一张地貌图。陈志明告诉记者，地震的发生是各种复杂原因造成的，因此想要掌握地震发生的内在规律，需要站在全球背景下综合考虑板块的运动。过去亚洲地区缺少一份完整的地貌图，而自然资源和灾害要跨国、跨地区分布，要么海陆互相影响。而且是经过很长时间积累而成，没有一个全面的认识是很难进行研究的。有了这张《亚洲与邻区陆海地貌图》，亚洲地区的所有地貌特征都被“浓缩”在一张图中，这样自然灾害的多发区域可以透过它们的地貌特征被看得一清二楚，探究它们的原因也就变得容易些。

两板块“迎冲”造成福建中小地震

福建4.4级地震发生的地点，都是远离地震高发区域的“华北地台”的内部。陈志明研究员说，其实这都是由于太平洋板块和非律宾海洋板块的“迎冲”造成的。

据了解，目前太平洋板块是全球活动最快的地方之一，每年约以10毫米以上的速度往西北方向运动，正好对准东亚。这一带的地壳活动非常频繁。在离太平洋板块不远的地方有一个它的“小兄弟”菲律宾海洋板块，现在每年约以50-55毫米和46-50毫米的速度分别朝西南日本-朝鲜半

地震发生在松辽盆地，原因很难解释

戴着老花镜，对着黑龙江发生地震的经纬度，陈志明在亚洲地貌图上找到了地震的区

域。“原来震区是在松辽盆地的西边啊。”看了一会儿地图，陈志明轻轻地摇了摇头，“一直以来地震专家们都很难解释为什么这一带四周都被山地包围，还会发生小地震，直到近几年才慢慢搞清楚原因。”

拿起一根长长的废旧烟花棒，陈志明指着亚洲地貌图告诉记者，“你看，松辽盆地周边是大兴安岭和长白山，处于西伯利亚板块，这个板块是亚洲最大而且比较稳定的。那么地震的原因只能从海洋里寻找根源了。”“见记者一脸迷惑，陈志明解释说：“地震是地球深部能量积聚，最后在地表释放的结果。根据板块构造学说：地震动力源主要来自海陆板块的水平运动。”

陈志明指着松辽平原的东边，“这次4.6级地震的动力源是太平洋板块的‘不安分’造成的，海底的洋中脊几百万年来不断扩张，通过日本海地一直传递过来。加上北冰洋的引力，两股力量汇聚在西伯利亚板块，加上松辽平原周围的地壳很厚，地震的动力源只能通过地壳上部的地幔传到松辽盆地。”

陈志明再次把目光放在了太平洋上，“太平洋上的琉球海沟有7000多米深，而江苏的西部有三省高岩（太行山、吕梁山、贺兰山），海拔都是3000米左右，两者之间有10000米的落差，海沟的抽引力，高岩的滑动力，地壳就像被撕开一样，在华北板块产生很多北西方向的断裂。其中南京就有新的断裂发生，这个断裂带在合肥到舟山之间。句容的3.6级地震，也许就是新断裂带活动的结果。”

产生新的断裂带，是不是意味着南京及周边地区发生地震的机会增加？陈志明笑着说，不必要太担心，这个断裂带活动不是很强烈，只是偶尔“动筋骨”，断裂带的周围也没有大地震的动力源，不是海陆板块对冲的地方，因此不会有破坏性地震发生。新的断裂带动向值得有关专家注意。加强监察与研究，并防备发生中小地震的可能性。

岛和冲绳群岛及其后方的东大陆架俯冲，而且这个非海板块是向西北运动。巧合的是，两个板块“冤家路窄”面对面“迎冲”着华南板块，其中台湾首当其冲。这也就不难解释为什么“躲”在台湾后面的福建地区会发生中小地震了。

南京周边可能出现了新的断裂带

陈志明仔细看了句容3.6级地震的震中地貌图之后，说这次地震的原因也不好解释。历史上江苏的溧阳和茅山都发生过强地震。地震能集聚能量，最后在地球深部释放的结果。根据板块构造学说：地震动力源主要来自海陆板块的水平运动。”

陈志明告诉记者，南京周边地区可能有新的断裂发生。

陈志明再次把目光放在了太平洋上，“太平洋上的琉球海沟有7000多米深，而江苏的西部有三省高岩（太行山、吕梁山、贺兰山），海拔都是3000米左右，两者之间有10000米的落差，海沟的抽引力，高岩的滑动力，地壳就像被撕开一样，在华北板块产生很多北西方向的断裂。其中南京就有新的断裂发生，这个断裂带在合肥到舟山之间。句容的3.6级地震，也许就是新断裂带活动的结果。”

陈志明告诉记者，南京周边地区可能有新的断裂发生。陈志明笑着说，不必要太担心，这个断裂带活动不是很强烈，只是偶尔“动筋骨”，断裂带的周围也没有大地震的动力源，不是海陆板块对冲的地方，因此不会有破坏性地震发生。新的断裂带动向值得有关专家注意。加强监察与研究，并防备发生中小地震的可能性。

快报记者 安莹

[南京震史]

南京曾发生过两次破坏性地震

据了解，南京曾发生过两次破坏性地震，一次是公元499年，另一次是548年，两次震级分别为4级和5级，其中后者极震区烈度达6度，1668年山东都城地震使“江宁府属地大厦翻滚斗，屋倾墙圮，人立俱仆”，在南京产生了较大的影响。

南京迄今为止已有一千多年没有发生比较大的地震了，究竟有没有潜在的地震威胁？据有关专家分析：南京辖区内地质构造复杂，在《中国地震动参数区划图》（GB183062001）上，南京市主城区的地震动峰值加速度为0.1g，一直有潜在的地震威胁，按照国家规定，全市均应当进行抗震设防的地区。

专家们分析说，就南京的地质构造而言，南京还是比较安全的。南京地震水平比较低，而且从历史记录上看，南京的破坏性地震出现的概率很小，属长江以南的扬子板块，拥有中国南方比较稳定的地基，历史上还没有破坏性地震出现，而且比较柔性的地质特点，还可以吸收一部分地震能量。