

来源：新华网 发布时间：2008-5-14 13:16:04

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

## 中外专家和机构分析汶川大地震成因

中国四川省汶川县5月12日发生里氏7.8级地震，宁夏、云南、重庆等10多个省区市以及越南和泰国均有不同程度的震感。中外专家和机构对此次地震成因作了初步分析。

中科院地质与地球物理研究所研究员、青藏高原研究专家王二七对汶川地区地质构造比较熟悉，5月上旬刚去过汶川地区。他分析说，汶川地震发生在青藏高原的东南边缘、川西龙门山的中心，位于汶川——茂汶大断裂带上。印度洋板块向北运动，挤压欧亚板块、造成青藏高原的隆升。高原在隆升的同时，也同时向东运动，挤压四川盆地。四川盆地是一个相对稳定的地块。虽然龙门山主体看上去去构造活动性不强，但是可能是处在应力的蓄积过程中，蓄积到了一定程度，地壳就会破裂，而发生地震。

日本东京大学地震研究所说，这次地震位于龙门山断裂带，过去几百年里这一断裂带附近多次发生里氏7级以上大地震，但是龙门山主体并没有强烈的活动，直到这次地震的发生。断裂自东北向西南沿着四川盆地的边缘分布，长300公里至400公里，宽约60公里，沿断裂青藏高原推覆在四川盆地之上，由于蓄积的应力超过了岩石强度的临界点，龙门山断裂带就发生了里氏7.8级大地震。

美国地质勘探局发布的消息也认为，这次地震的震中和震源机制与龙门山断裂带或者某个相关构造断层的运动相吻合，地震是一个逆冲断层向东北方向运动的结果。从大陆尺度上来看，中亚和东亚的地震活动是由于印度洋板块冲撞欧亚板块造成的。

美国南加州地震研究中心教授酆永刚告诉新华社记者，龙门山断裂带属地震多发区内的活动断层，来自青藏高原深部的物质向东流动到四川盆地受阻，向上运动，两者边界即为断层面。如果断裂每年运动数厘米，每隔50米至70米，积聚的应力和能量就能产生一次里氏7级以上的大地震。由于震源较浅，而且震源机制为向东的逆冲运动，加上震区土质松软，地震波向东能传播很长距离，使得远至上海和北京等城市的人都普遍有震感。

英国地质勘测局地震监测和信息服务中心主任布赖恩·巴普蒂在接受新华社记者电话采访时说，从地质构造上看，这次地震与喜马拉雅碰撞带有关，“显然是东北—西南向的龙门山断裂带发生挤压作用的结果”。

法国地球物理研究所的地质学家保罗·达波尼耶对媒体说，大约5000万年前，印度洋板块向北漂移，与欧亚板块发生碰撞后俯冲到后者的下面，由此形成了青藏高原。青藏高原现在仍在受两个板块的挤压，使得青藏高原及周边地区成为地震密集带。

发E-mail给：

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

### 相关新闻

中科院两遥感飞机赴地震灾区进行灾情监测  
新华社记者徐壮志传回汶川县城震后首张图片  
都江堰水利枢纽鱼嘴出现裂缝 不影响安全运行

### 一周新闻排行

198所普通高校本科教学工作水平评估结果公布  
教育部公布08年具有招生资格的普通高校名单  
美宇航员将登陆可能撞地球的小行星 直径仅40米

地震灾区未来一周仍有数次降雨 易发生泥石流等

熊丙奇：来自震区的大学生理性必须战胜感性

地震局发言人：汶川7.8级地震震级数字不会调整

海军遥感飞机飞赴灾区上空执行探测任务

地震灾后需严防传染病

中国地震局就汶川地震发布三次消息

武汉中国地大一优秀大学生校园内被割颈身亡

我国科学家提出三维“伊辛模型”精确解猜想

《地质学》：新方法可使预测地震时间大幅提前

教育部公示2008年推荐享受政府特殊津贴人选