

作者：潘锋 来源：[科学时报](#) 发布时间：2009-4-7 8:13:25

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

东亚汇聚研究有望诞生新的科学理论

侏罗纪/白垩纪之交（1.65亿年±500万年）是地球演化的重要历史时期，这一时期地球的构造、地貌、气候和生态系统发生了“翻天覆地”的变化，很多重大变革一直影响到新生代甚至现代地球的面貌，侏罗纪/白垩纪之交的地质事件研究一直是国际地球科学研究的前沿。大致起始于晚侏罗世的多个地质板块，从3个方向向东亚的极性运动产生了东亚构造变形。2000年，我国科学家将这一事件称为“东亚汇聚”。在日前举行的以“侏罗纪/白垩纪之交的东亚板块汇聚及其资源环境效应”为主题的第343次香山科学会议上，与会专家指出，东亚汇聚研究很可能诞生新的科学理论。

会议执行主席、中国地质科学院研究员董树文在主题评述报告中介绍，东亚汇聚有着深刻的地球动力学背景与动力来源，东亚汇聚的结果导致了巨量岩浆侵入与火山爆发、大规模成矿作用、中国东部高原的形成、环境剧变与生态更替，特别是热河生物群大灭绝与大进化。

与会专家介绍，东亚汇聚导致环境巨变和成矿大爆发。东亚汇聚造成东亚及其邻区地质环境的巨大变化，对地质、矿产资源、气候和生态环境等产生了深远影响。如东亚汇聚导致了侏罗纪东部地形的隆升，控制了西向的古水系分布；东亚大陆中生代经历了从东高西低向西高东低的地质构造地貌巨变，这必然带来气候的巨大变化。盆地的形成和剧烈的岩浆活动导致若干地区油气和内生金属矿产的巨量聚集，我国东部85%~90%的内生金属矿床与燕山期岩浆活动有关。

与会专家认为，东亚汇聚是一个有中国特色的大地构造概念，是中国人独创的“燕山运动”概念的新发展，可以解释东亚地区的陆内变形、成矿作用大爆发、古地貌、生物群的更替等诸多科学问题，是创新的起点，有可能形成有中国特色的新的地质理论。东亚汇聚研究关键科学问题是侏罗纪/白垩纪之交深部过程—构造—地貌—环境之间的耦合、响应与控制机制，具体的研究内容应包括：侏罗纪/白垩纪之交中国东部大陆变形与陆内造山，东亚汇聚的深部过程及其地球动力学模拟，东亚汇聚的资源效应研究等。

《科学时报》（2009-4-7 A1 要闻）

发E-mail给：



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言：

发表评论

相关新闻

安培浚：美国2009财年地球科学预算分析
第一届固体地球科学学术年会召开
21世纪中国地球科学发展战略报告发布
《中国科学D辑：地球科学》：全国湿地分布遥感制...
《中国科学D辑：地球科学》：汶川地震前兆之谜
认识并善待地球 三院士纵谈地学发展
中美举行太空和地球科学工作组会谈
《自然》：三价铁离子浓度决定地幔中热传导

一周新闻排行

华中科大学生情侣留下遗书双双坠楼身亡
“863”项目—科技精英沦为贪官 曾发现非典病毒
PNAS：猫为何有九条命
美国15个品牌婴儿奶粉被检出含高氯酸盐
天文学家拍到猎户座双星系统高精度照片
4位华人学者入选HHMI亿元资助
清华出走副教授被找到 脱水严重无大碍
09年全国硕士生入学考试初试合格资格线确定

