

[收藏本站](#)[设为首页](#)[English](#)[联系我们](#)[网站地图](#)[邮箱](#)[旧版回顾](#)

面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针

[搜索](#)
[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)
[首页 >](#) [科技动态](#)

## 我国科学家研究揭示：印度地壳并没有大规模向北俯冲到亚洲大陆之下

文章来源：[新华网](#) 张建 发布时间：2016-06-22 【字号：[小](#) [中](#) [大](#)】

[我要分享](#)

长期以来，印度板块与亚洲板块的多种碰撞模型都强调印度板块地壳俯冲进入到亚洲大陆内部。然而，我国科学家最新研究成果则揭示了印度地壳并没有大规模向北俯冲到亚洲大陆之下。

吉林大学双聘院士、中国地质科学院地质研究所研究员高锐介绍，在特提斯喜马拉雅构造带——雅鲁藏布江缝合带之间，存在一种新的陆陆碰撞地壳变形机制，即地壳尺度的构造叠置作用导致俯冲板块的地壳物质顺着喜马拉雅逆冲断层从底部向上部运移，形成多重构造叠置，这一过程造成印度俯冲地壳厚度的变薄与喜马拉雅地壳加厚。

高锐团队研究提供的全地壳反射地震精细结构图像，揭示出印度地壳并没有大规模向北俯冲到亚洲大陆之下，改写了人们的传统认识，大幅度提升我国科学家关于青藏高原深部构造与动力学的研究水平。

陆陆碰撞过程是理解板块构造缺失的链条，喜马拉雅——青藏高原是全球典型的陆陆碰撞造山带，是研究典型陆陆碰撞深部过程与动力学的天然实验室。探测地壳的精细结构是解开造山带形成奥秘的基础。深反射地震剖面被公认是破解大陆碰撞奥秘的一项关键的先锋技术，可比喻给地壳做CT。

雅鲁藏布江缝合带是印度板块与亚洲板块的碰撞缝合带。由于复杂的地质构造和恶劣的自然条件，探测喜马拉雅——雅鲁藏布江缝合带——青藏高原造山带巨厚地壳的精细结构一直是挑战全球地球科学家的科学难题。

高锐院士及其团队20余年来在青藏高原持续开展深地震反射剖面探测实验，获得许多重要科学发现。上述研究已于本月6日在世界知名学术期刊《自然·地球科学》上发表。

(责任编辑：侯茜)

### 热点新闻

#### 中科院召开警示教育大会

- 中科院第34期所局级领导人员上岗班开班
- 第二届《中国科学》和《科学通报》理事...
- 中科院卓越创新中心建设工作交流研讨会召开
- 国科大教授李佩先生塑像揭幕
- 我国成功发射两颗北斗三号全球组网卫星

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【朝闻天下】“吴文俊人工智能科学技术奖”揭晓：首次评出人工智能最高成就奖

### 专题推荐

**中国科学院**  
“讲爱国奉献 当代时代先锋”主题活动



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址：北京市三里河路52号 邮编：100864