

## 欧航局卫星图像显示大地震显著改变日本地貌



3月16日，在日本大地震重灾区岩手县大船渡市，几名男子在城市的废墟上行走。据日本政府16日上午的最新统计，目前，已有3000多人在3月11日发生的里氏9.0级大地震和引发的海啸中丧生，1万余人失踪，成千上万的人无家可归，位于东北部的宫城县、福岛县、岩手县等地基础设施严重损毁。新华社记者 任正来 摄

欧洲航天局3月16日公布了日本大地震前后对灾区拍摄的卫星图片。图片显示，此次地震破坏力极大，当地地貌因此发生显著变化，日本西北海岸线甚至向东移动了4米。

欧航局在一份公报中说，本月11日，日本东北部海域发生里氏9级地震。灾难发生当天，日本在《空间和重大灾害国际宪章》的框架下向欧航局申请获得卫星图像，以帮助评估损失、协调震后救援工作。此后，德国分布式测绘卫星TerraSAR-X和探测卫星RapidEye，法国Spot-5卫星以及欧航局ENVISAT环境观测卫星开始对灾区进行观测，并在48小时内传回了63张卫星图片。

欧航局表示，在对灾区地震前后的图片进行比较后，专家们都对灾难造成的损失感到震惊。从图片上可以看到，日本西北海岸线甚至向东移动了4米，很多城镇在海啸的冲击下变得面目全非。在未来几周内，众多卫星还将继续为灾区拍照，不断为日方提供最新图像。

《空间和重大灾害国际宪章》是欧航局等发起建立的减灾合作机制，目前有10个成员。宪章规定，在遇到重大灾害时，所有成员都必须免费和无限期地提供其掌握的相关数据，以方便救援。它的最大优势在于能调动多国卫星系统，对灾区进行全天候、多角度的监测，从而在最短的时间内获得精确的卫星图片，为救灾工作提供便利。

### 相关专题：[日本大地震](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们接洽。

### 相关新闻

### 相关论文

- 1 日本富士山有喷发迹象 周边已发生850多次余震
- 2 专家称抢购碘盐没必要 酱油防辐射系无稽之谈
- 3 专家推解核泄漏发生过程
- 4 美媒：福岛核反应堆存在设计缺陷
- 5 王铮研究员：日本强震或为世界经济带来转型机遇
- 6 国务院要求暂停审批核电新项目
- 7 清华大学徐超博士：科学认识“核辐射” 冷静面对勿恐慌
- 8 黄安年：沉重冷静应对核辐射在日本扩散

### 图片新闻



[>>更多](#)

### 一周新闻排行

### 一周新闻评论排行

- 1 国务院学位委员会批准一批一级学科学位授权点
- 2 委员批科研项目公关“逼良为娼”
- 3 厦门大学90周年校庆 十位诺奖得主将走上厦大讲坛
- 4 第七批高校特色专业建设点名单公布
- 5 中国科技大学一批“80后”教授低调上岗
- 6 武大试行“入学考核”选拔博士生
- 7 “北平四大名校”之一辅仁大学拟在杭州重建
- 8 水稻院士张启发：“粳”字读错了，我不能不较真
- 9 我国将设置工程博士专业学位 推进工程技术领军人才培养
- 10 复旦图书馆馆长葛剑雄晒经费开支 一年拒几百万回扣

[更多>>](#)

### 编辑部推荐博文

- 布朗运动和棘轮原理让精子跑的更给力
- 建核电站必须确保核安全
- 风险沟通中的专家视角和普通民众视角
- 抢购碘盐是中国人素质低的表现吗？
- 大学发展“加速度”获得之内部条件
- 福岛核电站危机的直接原因是什么？

[更多>>](#)

### 论坛推荐

- 我认为非常好的一本书 张量与连续介质力学
- 常规实验室仪器操作方法

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2011-3-18 5:11:21 匿名 IP:129.173.99.\*

引用：“日本西北海岸线甚至向东移动了4米。

\*\*\*\*\*

我靠，日本领土扩大了！”

应该是缩小了吧？西北海岸线，而不是东部海岸线》

[回复]

2011-3-18 5:05:31 匿名 IP:124.131.174.\*

日本领土缩减一半，就是东亚的福音。

失去了抗衡中国的资本，也失去了战争的可能！

也是日本的福音，不用痴心妄想的侵略他国，自己也少牺牲些生命！

[回复]

2011-3-17 23:46:39 匿名 IP:123.67.70.\*

说明日本的山变矮了，多来几次，山就会越来越矮，最后.....

[回复]

2011-3-17 18:09:28 匿名 IP:60.4.249.\*

日本西北海岸线甚至向东移动了4米。

\*\*\*\*\*

我靠，日本领土扩大了！

[回复]

2011-3-17 16:08:39 匿名 IP:133.31.18.\*

地貌呢，这也算？

[回复]

目前已有6条评论

[查看所有评论](#)

读后感言：

验证码：

▪ Maple and Mathematica 新书

▪ 多物理场耦合模型及数值模拟导论

▪ 第三代基因工程

▪ 关于质子交换膜燃料电池的书

[更多>>](#)