



www.idm.cn

| 首页

| 研究所概况

| 研究工作

| 人才培养

| 合作与交流

| 创新文化

| 沙漠科普

版面责任人：郭亚曦 魏文寿



| 研究动态>>

中国科学家首次在印度洋找到热液硫化物

2005-12-20

在多日努力未果之后，“大洋一号”终于在当地时间17日下午在印度洋找到热液硫化物矿石样本，这标志着中国科学家实现了首次印度洋之行的最大心愿。

当电视抓斗缓缓地将重约45公斤的热液硫化物矿石样本放在甲板上时，在场的科学家一片欢呼。“大洋一号”首席科学家、大洋协会总工程师郭世勤说，“这是一段完整的烟囱体，反映了海底热液喷口的典型特征，对研究和比较三大洋热液活动具有非常重要的价值。”至此，执行中国首次环球科考任务的“大洋一号”在太平洋、大西洋、印度洋都找到了热液硫化物，其中尤以印度洋的样本形态保持最好，包含的内容也最为丰富。

此次也是中国科学家第一次从热液活动区采集到生物样本。与硫化物一起从2400多米深的海底被抓上来的有海葵、蜗牛，还有看似植物其实是甲壳类动物的藤壶等生物，它们附着在矿石上，让整块矿石看上去像一个天然盆景。研究已经发现，在高温高压的热液活动喷口附近安家的生物有着特殊的生理结构，因而其基因也有着重要的研究开发价值。

“大洋一号”获取硫化物的这片区域位于东经70度2分，南纬25度19分一带。2000年8月，日本科考船K A I R E I率先在这里发现了热液活动的“黑烟囱”。这是由于海水渗入地下遇热后重新喷出地表，热水从地壳中溶解携带的金属矿物遇冷后生成硫化物，在海底形成烟囱状景观，烟囱四周同时也会沉积成金属矿床。

早在12月14日，“大洋一号”就已到达K A I R E I区域。随着向预定目标的不断接近，海葵首先出现在深海电视摄像屏幕上，随后又看到了虾。当一个冒着黑烟的喷口一闪而过时，无数的虾像蜂群一样聚拢在一起，白色的海葵将海底覆盖，像是刚下了一场大雪。探测仪器同时记录下这里海水温度、浊度的异常。但由于电视抓斗出现故障，取样工作只能无功而返。

“大洋一号”做好充分准备后17日重返K A I R E I区域。上午10时许，电视抓斗下水，在海底经过一段时间的搜索选定目标后一抓即告成功。下午1时许，抓斗将这些宝贵的硫化物和生物样本带回甲板。

“大洋一号”远赴印度洋的主要目的就是要获取热液硫化物和热液生物样本，并争取发现新的热液异常区，为今后印度洋热液硫化物资源调查积累基础资料。

来源：人民网
共有147位读者阅读过此文

Copyright © 2003 中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所

地址：中国 新疆 乌鲁木齐市建国路46号 邮编：830002

Email: Webmaster@idm.cn Tel: (0991)2621371 Fax: (0991)2621387

新ICP备05002535号