

汪品先：中国应走向“深海大洋”

发布时间:2010-3-18 来源:新华网

中科院院士、中国海洋研究委员会主席汪品先16日在南京举行报告，以渊博的知识、风趣的语言，为听众揭示了不为人知的神秘深海生物圈，并指出，21世纪是人类开发利用海洋的新世纪，海洋开发关系国家安全和权益，中国应努力走向深海大洋。

每年3月17日是国际航海日，汪院士说，中国拥有世界上最大的地球科学队伍，但长期以来缺乏深海大洋的研究力量，深海研究在学术上已成为制约我国地球科学进一步发展的“瓶颈”，在应用上也难以适应国际海上权益与资源之争的形势，重新考虑我国在国际地球科学中的定位，已经迫在眉睫。

据介绍，中国目前的海洋产业，还是以交通和渔业为主体，而在一些发达国家，海底资源正被大规模地开采和利用。“美国搞了个‘海王星计划’，与加拿大联合，在西海岸铺设一个区域性海底观测网，从海底向下打井埋下设备，再用光纤把所有的观测点连起来。今后海底一有‘风吹草动’，在美国的办公室里便可一目了然。”汪院士说：“这是一个革命性的变化，就像在海底设立‘气象站’、‘实验室’，将来势必会改变人类和海洋的关系。”

汪品先院士说，地球表面71%是海洋，其平均深度超过3800米，过去人们认为600米以下的海区直至海底一片黑暗，是一个没有生命的世界。然而根据研究估计，地球上活的生物量中有30%生活在海底地下，这一发现彻底改变了人类固有的生物圈概念。

过去人们认为，万物生长靠太阳，通过植物的光合作用，形成了陆地上的“有光食物链”。上世纪90年代，海洋学家发现在海底有许多“黑烟囱”，大量含硫化物热液从海底喷出。“黑烟囱”区有着大量动物群，比如长达3米、无消化器官、全靠硫细菌提供营养的蠕虫，还有“黑暗螃蟹”之类“见不得光”的生物，这些生物依靠地热能，通过化合作用生产有机质生存，形成了一条海底的“黑暗食物链”。

汪院士认为，海底深部生物圈生活在极端特殊的条件下，高温高压而且生存空间极小，新陈代谢极端缓慢，实际上处于休眠状态，但有的已经活了几十万、几百万年。它们在生物技术上的价值不可估量，将向人类提供现在完全不了解的基因库，无论在生物学理论或者生物技术实践中都有着极为诱人的前景。

在能源方面，不少专家预言，到2050年后，中国将面临煤炭和石油危机。对此，汪院士并不认同。他指出，海洋资源是今后中国能源开发的很好方向，其中“可燃冰”作为一种新能源，大有前景。

他解释说，“可燃冰”学名叫“水合天然气”，它看似冰，一点火即可以烧起来，就像火烧冰激凌一样。原因是大量甲烷分子被锁在水分子里，如果把甲烷从冰中释放出来，体积将是水的160多倍。这种“可燃冰”大量存在于海底大陆坡上段500-1000米处，有人预测，全球“可燃冰”的总量，相当于人类用过的所有化石能源（包括煤、石油、天然气）总量的2倍。

汪院士指出，我国既是“陆地大国”，也是“海洋大国”，现在中国最需要的是确定国家的海洋国策。中国在新世纪要发展壮大，必须抓住机遇走向深海大洋，成为海洋强国。

[打印本页](#) [关闭窗口](#)

[首 页](#) | [关 于 我 们](#) | [网 站 声 明](#) | [联 系 我 们](#)



蓝色经济网©2009
地址：烟台市毓璜顶西路16号 电话：0535-6247374 传真：0535-6648831
烟台蓝色经济区建设推进办公室主办 鲁ICP备09089458号