

# 醒世呼唤

## 国际原子能机构促进“全球海洋酸化行动”



海洋酸化已在影响海洋生态系统及其对人类的服务。（照片由iStockphoto提供）

**国**际原子能机构正在促进科学协作，以提供能够评定沿海和海洋环境的人类影响所需要的以事实为基础的合理认识。

一些著名科学期刊提请人们关注海洋酸化的迫在眉睫的危险及其对海岸带和海洋生物的影响。《自然》杂志在2013年7月刊中评论道：“虽然研究人员数目、资金来源和方法学将总是限制性因素，但我们认为正在阻止这个领域的是一个更严重的问

题——缺乏对海洋酸化如何影响物种和生态系统的基本原理的认识。这些原理对于解决固氮等生物地球化学过程中的变化以及动物、植物和细菌之间的相互作用等问题至关重要。”

“详细阐述这些统一原理将需要一种在各国和国家海洋酸化项目内部及其之间构建研究的跨学科研究方法。2012年6月宣布建立的海洋酸化国际协调中心便是令人欢迎的第一步。”

“海洋酸化已在影响海洋生态系统及其对人类的服务。鉴于需要千年才能扭转海洋化学的变化，我们认为，研究应面向寻找解决方案而不是简单地记录灾祸。归根结底，只有减少大气二氧化碳水平，才能减轻海洋酸化的挑战。同时，研究人员可提高其对海洋酸化的生物学影响的认识和确定处于岌岌可危中的有机物和生态系统。我们还可以通过减少过度捕捞、富营养化过程和污染等人类压力争取一些时间。”<sup>1</sup>

## 海洋酸化国际协调中心的使命

十年来，国际科研工作已经表明了海洋酸化能够给海洋生物造成的危险。有关海洋酸化的一个首批多国项目是“欧洲海洋酸化项目”<sup>2</sup>——已于2012年结束的一项为期四年的欧洲项目。该项目认识到需要继续发展国际项目，就像“SOLAS-IMBER”<sup>3</sup>海洋酸化工作组和国际海洋酸化参照用户组所做的那样。这些工作组强调需要开展更广泛的国际努力，以协调、促进和推动海洋酸化科学和相关活动。国际原子能机构在2012年6月“里约二十国集团峰会”上宣布在国际原子能机构摩纳哥环境实验室建立海洋酸化国际协调中心。该协调中心的任务是促进海洋酸化的全球行动和响应。

海洋酸化国际协调中心的工作最初作为一个项目为期三年，由国际原子能机构一些成员国通过国际原子能机构“和平利用倡议”提供资金和支持。它与从事海洋酸化研究的其他重大国家和国际项目合作。由来自联合国教科文组织政府间海洋学委员会、美国国家海洋及大气管理局、联合国粮食及农业组织、摩纳哥阿尔贝二世亲王基金会、国际海洋酸化参考用户组的成员以及一些杰出科学家组成的一个咨询委员会协助

海洋酸化国际协调中心的工作。

## 海洋酸化国际协调中心的工作

海洋酸化国际协调中心的目标是作为信息共享和促进国际协作、培训、发展最佳实践、利用海洋酸化数据及其他协作行动的平台。海洋酸化国际协调中心网站及其新闻中心向包括决定决策者在内的不同听众提供资料。

海洋酸化国际协调中心还提高人们认识利用常规技术以及核技术和同位素技术来了解沿海和海洋环境的变化，协助为保持这些生态系统的冲击韧性而进行的有效管理响应提供基础。海洋酸化国际协调中心在其外展活动中，展示如何将研究用于协助确保可持续发展和加强这些生态系统的冲击韧性。

国际原子能机构提倡开展综合方案来研究、监测和保护海洋、沿海和陆地生态系统。海洋酸化国际协调中心支持开展有效的全球合作，以应对我们的海洋所面临的海洋酸化威胁。

---

国际原子能机构新闻处阿卜哈·迪西特

<sup>1</sup> 经麦克米伦出版有限公司准许转载：《自然》，第498卷第429页，Dupont, S.; Poertner, H, 2013年6月27日。

<sup>2</sup> “欧洲海洋酸化项目”是致力于海洋酸化影响和后果研究的第一个大规模研究倡议。来自27个研究所和9个国家的100多名科学家参与了该项目，为该项目提供了专门知识，形成一个多学科和多方位的联合体。欧洲委员会在其“第七个框架计划”内为该项目提供了四年（2008—2012年）资金。

<sup>3</sup> SOLAS：海洋表面—低层大气研究；IMBER：综合海洋生物地球化学和生态系统研究。