

您的位置： 首页 实验室新闻

东方科技论坛“河口近岸水环境中新型有机污染物研究”在上海举行

发布日期：2014-06-18 浏览次数：103

2014年6月16-17日，第240期东方科技论坛在上海沪杏图书馆举行，主题为“河口近岸水环境中新型有机污染物研究”。16日上午，上海市科委领导傅国庆、陈贇，华东师范大学孙真荣副校长出席了开幕式并简短致辞。孙真荣副校长说，东方科技论坛类似于北京的香山科学会议，华东师大已经承办多次，其中河口海岸学国家重点实验室是第三次承办。

该论坛由上海市人民政府、中国科学院和中国工程院主办，华东师范大学河口海岸学国家重点实验室承办，会议执行主席由中国工程院院士、中国环境科学院研究员段宁先生担任。国家“千人计划”入选者、华东师范大学周俊良教授是此次研讨会的召集人。来自国内外20余家科研院所和大专院校的40位专家学者参加了会议，他们就新型污染物的痕量分析方法与生物地球化学行为、生态毒理效应与致毒机理，以及生态风险与管理对策等方面展开了深入讨论，并梳理出一系列在河口海岸区域有待开展研究的相关科学问题。

近年来，以抗生素等为代表的新型污染物备受关注，其中一些化合物如内分泌干扰物已被列入英美及欧盟的环境质量标准。尽管这些污染物在水环境中含量极低，但它们容易产生一些抗性基因等新的生态毒理学效应。当前新型有机污染物在天然水体环境中的持久性和行为等方面的研究尚显薄弱，河口海岸水域作为承接陆域来水的主要载体，以及多种生物资源的重要栖息地，亟待开展新型污染物及其环境影响方面的研究工作。

研讨会上，周俊良教授探讨了典型药物污染物的采样及定量分析方法，以及利用被动采样技术分析河口水体中药物的实际应用。他以长江口为例，介绍在药物污染物环境行为研究中的进展，包括污染物的时空变化规律、污染源、相态分布及生物地球化学过程。和常规污染相比，新型污染物在水中的浓度很低，低到要用“纳克”（1纳克=0.000001毫克）来描述。周俊良说，正是因为近10年中出现了一些高度灵敏的新仪器，水中的新型污染物才开始为人所知。而初步证据表明，水中的新型污染物来自人为活动。比如，水中与防晒霜相关的物质，其浓度高峰出现在夏天，而这时大家都在海边晒太阳；另外，水产养殖场附近水体的抗生素浓度会显著上升，而抗生素是养鱼者最常用的药物。



出席本次论坛的还有解放军第二炮兵工程设计研究院侯立安院士、香港城市大学林群声教授、北京大学胡建英教授、南开大学周启星教授、同济大学尹大强教授、厦门大学王克坚教授、中科院地球化学研究所的曾永平研究员、英国普里茅斯海洋研究所(Plymouth Marine Lab.)的James Readman教授等。他们在报告中提到，在我国东部沿海和各大河口的水域里，抗生素、避孕药等都有检出，虽然绝对数量上浓度很低，但不能因此忽视其潜在影响。周俊良说，理论上，这些物质在水里本来就不应该被检测出来。更何况，对某些生物来说，长期暴露在“新污水”环境中，已经显现出一些值得高度关注的现象。比如北京大学教授胡建英对渤海湾某海域的研究发现，当地野生梭鱼的雌雄同体发生率，最高已经达到50%，而这种现象与一种新的类雌激素物质相关，其浓度也就是在纳克水平。中国工程院院士、环境工程专家侯立安则针对水环境污染、大气污染、土壤污染、固废污染以及潜在的突发性水污染事件等导致的饮用水安全问题，从水源地保护、开源节流、提升供水安全保障能力和加强应急体系建设等方面提出了保障饮用水安全的应对措施。

研讨会内容丰富，前瞻性很强，讨论热烈。周俊良说，“新污水”涉及生物、化学、地理、物理、毒理等领域，跨学科特征非常明显。他希望国家能通过“973”等重大基础研究计划，将全国的相关学者汇聚到一起开展联合攻关：“中国学者有能力在该研究领域形成更大的国际影响，同时也应该为保障生态安全发挥作用。”



与会人员合影

相关媒体报道：

东方科技论坛：<http://www.efst.sh.cn/showTg.do?id=791>

科技日报：http://digitalpaper.stdaily.com/http_www.kjrb.com/kjrb/html/2014-06/19/content_266083.htm?div=-1

文汇报：<http://www.whb.cn/zhuzhan/jiaodian/20140618/8495.html>

校新闻网：<http://news.ecnu.edu.cn/s/192/t/342/a8/23/info108579.htm>

关闭窗口