

海洋和湖沼化学学术讨论会在广州召开

中国海洋湖沼化学学会和中国海洋化学学会于1982年12月1—6日在广州联合召开了学术讨论会。中国科学院、国家海洋局、高等院校、国家水产总局、海军以及有关省、市海洋和湖沼方面的科研、教学和生产等63个单位的152名代表参加了这次讨论会。会议共收到论文和摘要188篇,按照地球化学和物理化学、分析化学及河口、湖沼和资源化学三个组进行了学术交流。

地球化学和物理化学组共报告论文27篇,其广度和深度都是前所未有的。其中固液界面离子吸附理论IV:交换吸附平衡及其动力学兼论海水提铀交换吸附机理、自生硅酸盐矿形成与金属迁移的关系、海水中微量元素分配在粘土矿物上的一个新的化学模型等论文有一定理论意义;胶州湾海水腐植质和乙醇可溶有机物含量的研究是我国新开展的工作,对研究海洋生产力、实现海洋水产生产农牧化有一定意义;东北太平洋沉积物间隙水中铬和钒的分布及渤海湾沉积物间隙水地球化学过程的研究,标志着这方面的工作已有一定的水平;某些铁锰结核的化学成分研究、冲绳海槽沉积物中元素的中子活化分析及地球化学研究等报告,分别探讨了用地球化学和放射化学的研究手段解决海洋化学问题,取得了可喜的成果。此外,还报告了东北太平洋、渤海、南海以及胶州湾等水体、沉积物、间隙水中钼、铬、锰、砷、溶解氧、硫酸盐、磷酸盐的分布和迁移转化规律。会议还对海洋人工和天然同位素的研究(包括方法、污染、评价)及其在海洋学中的应用进行了较深入的讨论。

分析化学组共报告论文34篇,交流了新方法、新技术。如氢催化波测定海水中超痕量钨与阳极溶出伏安法测定海洋有机物质对铜的络合容量等在我国系首次提出;海水、悬浮物和沉积物的多元素中子活化分析具有灵敏度高、分辨率好和对单一样品可作多元素测定等特点。其它用极谱法、热分解法、原子吸收法、分光光度法、气相色谱法、红外光谱法测定海水、沉积物中微量元素、溶解氧和氮、无机碳及有机碳和氯、酚及农药的报告均有所创新和改进。会议还交流了关于钾、钠离子选择电极的研制、样品分离和富集方法以及分析机理研究等方面的新进展。

河口、湖沼和资源化学组共报告论文33篇。其中河口区水体中元素平衡——一个简单的数学模式对研究河口区元素保守性问题有一定实际意义;河口细颗粒泥沙絮凝机理的研究为河口海岸的建设提供了宝贵资料;湖北省水库水质状况的初步评价和抚仙湖水化学特征的研究反映了湖沼化学的新发展,对我国淡水养殖事业和开发湖沼资源有重要意义;我国角叉菜的卡拉胶产率及其性质的研究、对虾人工育苗池溶解氧消长规律的研究和以天然沸石提钾等论文与开发海洋资源、水产增殖密切相关,有的已获得了很好的经济效果。此外,还报告了海水提铀研究中有关改进钛吸附剂条件以及用氯化银提碘等研究。会上,还交流了河口区重金属分布、迁移规律和沉积机理、营养盐分布及河口水化学研究等方面取得的新成果。

总的看来,这次会议报告的论文涉及海洋与湖沼化学各个领域,多数论文选题明确、理论联系生产,既具有直接为国民经济服务的作用,又具有与地质学、物理海洋学、生物、水产、环境等学科相互渗透的特点,体现了海洋和湖沼科学的综合性和复杂性,充分说明海洋和湖沼科学必需多学科互相协作、联合攻关,才能取得较迅速的发展。

会议期间,代表们还就海洋湖沼化学的发展如何与国民经济密切联系,建立专题研究小组,推广新技术,提倡实验方法归一化,加强学科之间的相互渗透,建立数据储备中心等问题进行了广泛的交流和探讨。