

南京水科院水文所专家应邀访问地球化学所

文章来源：地球化学研究所环境地球化学国家重点实验室

发布时间：2013-09-03

【字号：小 中 大】

8月30日至9月1日，南京水利科学研究院水文资源所顾慰祖教授、陆家驹主任和马涛博士一行三人应邀访问地球化学研究所。

8月30日上午九时，顾教授在环境室报告厅做了题为“水文实验流域研究方法发展及展望”的学术报告，由赵志琦研究员主持，地化所部分科研人员和学生参加了报告会。

顾教授首先从国际水文实验和流域研究的概念讲起，指出水文实验是水文学的一个重要分支学科，是考察自然界规律的必要途径。在详细介绍国际水文流域研究方法的发展历史、国内外知名的几个水文试验站的分布情况和研究现状后，顾教授介绍了目前水文实验面临的三个挑战，指出现在的水文实验流域已经无法应对环境变化的挑战，必须在以往经验的基础上有所改革。最后，顾教授详细介绍了基于关键带（Critical Zone）框架的水文实验研地块（Experimental Block）概念，并地表关键带的上下边界、关键带水文实验地块（CZEB）的内涵等问题提出了自己的独特看法。顾教授形象地将CZEB的要素以及之间的相互依赖、相互作用的循环过程与我国古代哲学中的“阴阳八卦”理论和我国中医认为“人体经络结构”做类比，指出CZEB不单纯是一个水文系统，而是一个动态的生态系统，要理解这个系统，就必须在人工试验系统开展大量工作，其中很重要的一个方面就是应用地球化学示踪手段开展研究。他认为，只有水文学家和地球化学家联合起来，水文实验的过程才能得到更深入的认识，否则水文实验学只能停留在经验总结上。最后，顾教授呼吁：“水文模型是必要的，但是需要通过实验来改进。希望大家能坚定地去实验研究，特别是关键带流域的实验研究！”顾教授的精彩报告得到了在场师生的热烈掌声，报告结束后顾教授与在场师生进行了交流和探讨，并耐心回答了大家提出的问题，在场师生均受益颇多。

8月30日下午，顾教授一行参观了环境地球化学国家重点实验室，并就稳定同位素仪、离子色谱仪和等离子体发射光谱仪等仪器的运行等方面的问题和技术人员进行了深入交流。

9月1日，顾教授一行到中科院普定喀斯特生态系统观测研究站（以下简称普定站）考察。中科院地化所环境室彭韬博士对普定站基本情况、研究方向和已取得的科研进展情况等进行了介绍，陪同顾教授一行对普定站主站内的气象场、大型水-碳通量模拟实验场、模拟降雨试验场以及陈旗小流域综合观测场进行了现场考察。在考察结束后，顾教授高度评价了普定站在喀斯特生态系统研究方面已取得的成绩。他表示，喀斯特地区地质条件复杂，异质性强，与非喀斯特地区水文过程有很大差异，在喀斯特地区开展长期野外观测研究十分重要，普定站水文和水化学研究工作具有重要的科学意义。

顾慰祖教授1952年从上海交通大学土木系毕业后一直从事野外水文实验工作。他在国内首次开设了“实验水文学”和“同位素水文学”的大学和研究生课程。主持建立了滁州实验基地等多个水文实验站，与国际原子能机构合作建立了中国降水同位素站网。曾任河海大学等校兼职教授，退休后曾为国际原子能机构赴蒙古国专家和中科院地理所项目专家。现继续在水文所实验基地工作，多次参加国际学术讨论会和应邀国外讲学。



赵志琦研究员向大家介绍顾慰祖教授