

中美在生态学合作研究中的一个成功范例

江 洪

(自然资源综合考察委员会 北京 100101)

中国科学院中国生态系统研究网络(CERN)与美国长期生态研究网络(LTERN)在研究内容、研究方法上有许多共同之处。自 1991 年以来,两个大型研究网络间开展了许多卓有成效的国际合作,特别是 1991 年开始酝酿、1993 年开始实施的生态研究数据管理的合作很有特色,取得了重要的进展。

1991 年春,CERN 科学委员会主任孙鸿烈率团赴美,考察了美国 LTERN 的野外生态站,商讨了 CERN 与 LTERN 之间的合作计划。双方一致认为,网络化研究是今后生态学研究的大趋势,研究数据管理是网络化研究的一个重要手段。LTERN 的专家自 1986 年以来就已开始这方面的研究,并取得了初步成果,其中以新墨西哥大学长期生态研究中心和俄勒冈州立大学森林系的工作比较出色。中美科学家一致同意,把合作开展研究数据管理方面的工作作为双方长期合作领域。在美期间,双方确定了合作的项目和具体实施办法。

按照合作协议,1992 年 9 月,LTERN 专家来中国讲学两周,介绍 LTERN 研究数据管理的经验和进展,并挑选出中方的 5 名青年学者,对他们的学术背景、计算机技能和英语水平进行了考察。经商定,1993 年,这 5 名青年学者赴美学习 3 个月。他们在美期间,学习十分努力、认真,美方给予他们很高的评价。

1994 年,这 5 名学者学成回国后,即结合中国 CERN 的实际情况,修改与完善了美国 LTERN 数据管理的经验和方法,开发出适合于 CERN 生态站数据管理的信息系统,并于 1994 年 5 月至 6 月,在北京成功地举办了有 40 人参加、为期 5 周的国内培训班,向 CERN 的 29 个生态站和 4 个分中心、1 个综合中心的数据管理和信息系统人员传授在美期间的学习内容,系统讲授了研究数据管理的原理与方法、统计软件包和应用、数据通讯、网络管理等新技术与新方法,学员反映很好。学员们回到单位后,马上结合 CERN 组织的网络“现有数据整编存档”的研究项目,利用学到的知识和技能开始工作,极大地推动了 CERN 数据管理工作的进行。这种合作方式成效显著,值得推广。其特点是:

1. 选准合作项目和派出人员。因为研究数据管理对于网络化研究至关重要,选择此领域进行合作可取得明显的成果。同时,研究数据管理对人员素质要求较高,既要有较高的专业知识和英语水平,又要有很好的计算机基础。我们按此标准选派的人员得到国外合作单位的好评。

2. 通过合作,掌握了国际上的新方法、新技术,对国内研究工作起很大的推动作用。

3. 出国人员回国后,集中一段时间,将国外经验与国内结合实际,总结形成适用于我国的研究成果。

4. 回国人员举办培训班,传播国外的经验和可实际推广应用的研究成果,理论联系实际,实现信息增值。