

## 海峡两岸科学界元老相聚话发展

去年11月,是杨振宁、李政道推翻“宇称守恒定律”30周年,又恰逢李政道60寿辰,美国哥伦比亚大学举行了大型学术讨论会,一并庆祝。

我国科学院主席团主席严济慈、台湾中央研究院院长吴大猷同时莅临,参与庆典。这两位蜚声中国科坛的前辈,分别40年后,欣喜相逢,不胜感慨。寒暄之余,二老均盼海峡两岸学者、专家能有更多的机会相会、切磋、交流科技心得,共同提高中华民族的科学水平。

(蔡德诚)



图为严济慈(右)、吴大猷(中)相逢时的合影,左为我刊美方顾问编委任之恭教授。

长江水生生物群落、结构和功能的影响,对长江水资源变化和利用的影响,对河口区、库区的影响,对移民区的压力等,都需长期监测研究。因此,对三峡生态与环境的研究,除近期主要为工程论证服务(这只能先抓主要的,突出的或已明显的问题,不可能很全面、深入)外,还应有长期研究规划。

**(三)移民问题不只是一个经济问题,而且是一个生态问题** 几十万至上百万的移民,不仅是严重的社会、经济负担,而且对移民区域,将造成严重的环境压力。移民如何安置,并不象有的人认为的那样,很容易,有钱就行。三峡周围,山高土薄,人多地少,农村劳动力已过剩,自然生态已遭严重破坏,居民收入低,生活贫困,文化水平低。农业中,单位面积产量很难有大的提高,工业资源不丰富,环境闭塞,排污困难,发展工业也有极大限制。目前的经济水平,第三产业人口也不可能大发展,更不能去搞智密型产业。因此,就地后靠,只能从事低水平的工业和开荒性农业,这与上述环境背景必将构成尖锐矛盾。应该看到,三峡的环境容量是很有限的,能养活并赶上全国平均水平的人口负载量是有限的。移民对生态和环境的破坏作用,是不能低估的。目前对此研究尚很肤浅。现在必须切实研究三峡地区的移民环境容量,按区域环境性质和生态条件,接纳能力,做好全面规划,按环境容量大小安排移民数量。

**(四)生态问题也是一个经济问题** 环境是一切资源的总和,从生态经济观点上看,生态系统的变动和环境的变化,都将导致人类生产活动经济效益的得失和高低,影响开发的易难。我们不能将环境看成是不具经济价值的自然物质。相反,

应该从经济角度,对环境的价值进行评价,对生态系统变动的经济效果,进行评价。例如,泥沙问题,由于库区淤沉减少长江口的淤积量,使上海附近按常年能得到的冲积土地减少了,甚至还要造成对现有河岸、滩涂的冲刷,由此造成的土地损失,经济代价多大,应加以论证。而同时,蓄水后,洞庭湖泥沙减少,湖的寿命延长,有多大的经济效益,也可估算。其它如对淹没土地、经济林木等,也应从经济上计算。这样,有利于人们重视环境的价值,也有利于从经济效益上,对三峡工程得失的全面评价和综合论证。

**(五)生态系统的观点,才是科学的观点。**对生态环境的影响和淹没损失,不能只孤立的就事论事,而应该将受影响的区域或因素放到生态系统中,就它的作用、功能及其对整个生态系统可能带来的变化,作全面的分析和评价。才能得出客观的结论。例如,库区不少城镇将大部、一半或部分被淹没。这种淹没的损失,不只是淹没的这部分固定资产,而更主要的是这些城镇的生产循环和生态功能受到破坏。淹一部分、留一部分,整个城市的交通系统、工业布局、商业设施、文化教育、物资流、人口流、能量流、信息流等都要被严重干扰、破坏,甚至不能循环运转,要形成新的同等水平的生产系统,具有同等功能的生态系统,其代价和复杂程度,远比淹没部分按实物折价赔偿要高得多,复杂得多,等价的赔偿不能产生等价的效益,这就是长期以来移民问题不能彻底解决的原因之一。因此,从生态学角度,淹没赔偿和移民费用的标准,不能以平均多少元来衡量,而应以建立起完整的生产、生活和生态系统,并使之良性循环来规划和投资。