

## 德育崇尚信仰，科学贵在怀疑——汪品先

汪品先（1936.11.14——），江苏苏州人。海洋地质学家。同济大学海洋与地球科学学院教授。曾任国际海洋研究科学委员会副主席、中国海洋研究委员会主席。1991年，当选为中国科学院地学部学部委员（院士）。

半世纪前，汪品先从显微镜下才看得见的化石——微体化石——入手研究海洋的演变，发展了我国海域的古海洋学，进而研究我国与西太平洋的地质环境变化，并且成功地推进了我国的深海研究。1999年，他主持了南海首次的国际深海科学钻探；2011年起，他主持的“南海深部过程演变”大型研究计划启动；近来，他又在推进我国海底观测网的建设，为我国深海科学研究做出了重大贡献。

然而，汪品先走上深海科学研究的道路并不平坦。1960年从莫斯科大学地质系学习古生物专业毕业回国，汪品先在分配工作志愿书上填的是去西藏工作，结果被分配到上海，进华东师范大学。那里新办的地理系要发展海洋地质专业，这在当年是一个完全崭新的领域。但是这个连一条舢板船也没有的“海洋专业”，在“三年困难时期”里当然只能下马。

接下去是“文化革命”。1968年汪品先在农场劳动期间，听说国家要在海上找油的消息，十分兴奋，与同事打报告要求在学校招生建海洋地质系，之后果真招了十几个工农兵大学生。1972年，国家

计委地质局为在东、黄海找油，要求上海建立海洋地质专业，又将这支“海洋地质连队”整体搬迁到了同济大学。

同济的海洋地质起步并不轻松。开始的时候，汪品先他们住的宿舍是以前的肝炎病房，实验室是个紧挨生产队垃圾堆的废弃车间。最初，他用搪瓷饭碗在厕所的水龙头下淘洗海底沉积样品，用一台难以对焦的显微镜观察微体化石。就是在如此简陋的工作条件下，开始了自己的科学生涯，开始了他“向海洋进军”的征途。

转机出现在七十年代末。1977年，他被邀参加了南海第一口石油探井的工作，负责微体化石的研究。翌年，他作为中国石油科技代表团13名成员之一赴美、法考察，看到欧美科学家海洋石油勘探和海底科学研究的进展，大受启发。1981年他获得洪堡奖学金到德国基尔大学一年多，直接接触了深海研究的国际团队。回到国内，更加潜心在我国海域进行国际接轨的研究。1985年，他主编的英文版《中国海洋微体古生物》一书出版，引起了国际同行的关注。“中国觉醒了”，这是法国某学报评论该书的第一句话。

1985年开始，汪品先和地学界同仁们竭力推动中国参加国际大洋钻探计划。这是1968年由美国发起，十几个国家共同出资的计划，用最新技术在深海海底打钻、取芯，研究最前沿学术问题，是20世纪里规模和成果最大的国际合作研究计划。经过学术界的多年呼吁，中国也加入了这项计划。1997年，汪品先等人提交的南海大洋钻探建议书，在全球竞争中名列第一。于是1999年，汪品先被任命为首

席科学家，和一位美国名教授共同主持南海的国际大洋钻探航次，在大陆坡上钻孔 17 口、取芯 5500 米，取得了西太平洋区三千万年来最好的环境演变记录。

现在，南海已经成为举世瞩目的海区，不单是因为丰富的海底油气资源，吸引各国打了两千多口探井，还因为独特的地质条件赢得了国际学术界的兴趣，至少有 16 个国际联合航次在南海海底两百多处取芯研究。我国能否成为南海科学研究的主体，其深远意义已经超越学术价值。2007 年起经过多年的筹备和争取，由汪品先担任指导专家组组长的“南海深海过程演变”计划开始实施，这项初步投入 1.5 亿元的大型计划，采用一系列新技术探测深海盆，包括最近“蛟龙号”的深潜探测，和明年春天的第二次南海大洋钻探，用来揭示南海的深海过程及其演变，再现边缘海的“生命史”，从而为边缘海的演变树立起系统研究的典范。

深海研究并不都是需要人类亲自下潜。在海底铺设观测网，从船上的“考察”发展到海洋内部的“观测”，是世界海洋科学发展的新阶段，也是汪品先所在的海洋地质国家重点实验室近年来的发展重点。2009 年，他领衔的团队建成了中国第一个海底综合观测试验与示范系统——东海海底观测小衢山试验站；目前，他们和兄弟单位联合提议的我国海底观测网，已经列入国家科学大工程的建设计划。

汪品先在推进我国深海科学的脚步，正在加速迈进。汪品先在科学上的贡献，也在赢得国际学术界的好评。2007年，欧洲地学联盟第一次给中国人颁奖，这就是汪品先获得的“米兰克维奇奖”；2011年，英国“自然”杂志发表对汪品先的专访报告，标题是“一位永不下沉的中国科学家”。

如果要问：汪品先在海洋科学上取得成绩，靠的是什么？最好的回答恐怕就是他给青年学生的题词：“德育崇尚信仰，科学贵在怀疑”。他思想活跃，即使在人云亦云的年代也从不盲从迷信，而是不断探索、独立思考。以至1960年学成归国的留学生集中学习时，在对他作重点帮助的大会上，出身好的同学责问他：“为什么我们从来没有怀疑过？”到了工作岗位，他汇报思想时提出自己的种种疑惑，也被领导反诘：“为什么都要像你这样想怪问题呢？”正因有这样独立思考的习惯，不拘泥于前人的结论，才能在科学研究上不断创新、不断突破。

至今，年事已高的汪品先仍旧和青年学子一样，在学术园地里辛勤耕耘。他说：“我国的海洋事业正在经历郑和下西洋六百年来最好的时机，我们现在确实要向深海进军了！”

（撰稿：俞菁）