

# 处在世纪之交的地理学

李 德 美



30072503K

地理学作为一门科学地理学的建立，一般是从1874年第一次在德国大学设立地理课程算起，至今已有100多年了。100多年来，创立了不少辉煌的业绩，也经历了不少的困惑。特别是近30年来科学技术高速发展，全球性生态问题日趋严重，地理学在计量革命以后虽然注意不断吸收新的技术手段，但作为整个学科仍落后于社会的需要。今后的路怎么走？哈特向在其《地理学的性质》一书中曾说：“如果我们不愿意走错路……我们必须首先回过头来看那条走过来的路所指引的方向。我们首要的任务是去了解地理学的历史是如何发展的。”确实我们必须回顾过去，吸取必要的经验教训。

一、关于统一地理学的争论 争论发生在六十年代的苏联，但在此前后此起彼伏，持续不断。争论的实质是：在各分支学科相对独立，已取得显著成就以后，独立于各分支学科以外的普通地理学还存在不存在？还有没有必要存在？它能干些什么？

地理学在它成立之初就是综合的、统一的。公元前二世纪，希腊学者埃拉托色尼首创地理学一词，说“地理学就是把地球作为人的家乡来研究。”到19世纪80年代，洪堡和李特尔也都认为，当新成立的学科把过去的通论地理分散开来以后，仍然保持着一个不包括到这些学科中去的领域，有别于其他学科的范围，这就是地球和人的问题。中国的古典哲学把人看作是自然的一部分，强调天—地—人合一的整体观，现在一些从事自然科学研究的部分人员重视从这一古典文化遗产中吸取营养，用于当前的科研任务中。

对统一地理学的批评涉及到以下问题：（1）统一地理学的哲学基础。还是在第二次世界大战以前，在批判资产阶级的浪潮中苏联地理界就开展了对德国著名地理学家赫特纳及康德有关统一地理学思想的批判，主要批评他们的唯心主义，合二为一。当时尊重赫特纳的苏联地理学家格里戈里耶夫、巴朗斯基和贝尔格也因此受到批评。60年代初B. A. 阿努钦因其所著《地理学的理论问题》一书受到批评，历时达十年之久，在阿努钦受批评时，哲学家凯德洛夫院士出来支持他，说统一地理学的观点不是没有哲学基础的；（2）地理学的属性。地理学明显地不属于哲学范畴。统一的地理学应属地球科学，还是社会科学？它不能既属自然科学，又属社会科学。因此不能统一；（3）自然地理和经济地理的地位之争。伊萨钦科认为，自然地理是地理学的基础，统一地理学应以自然地理为核心。特维尔多赫列波夫认为，经济地理是地理学的屋顶，统一地理学应以经济地理为核心。核心问题解决不了，也不能统一；（4）地理学的落后局面应归咎于什么？地理学落后是一致的看法，但落后的原因何在？一部分人认为，地理学的落后应归咎于地理学传统描述方法的肤浅和研究手段的落后。另一部分人则认为应归咎于地理学太松散，丢掉了固有的综合传统。最近伊萨钦科公开提出还应从其所处的外部环境和内在的弱点上找原因，这些主要是：A. 表现为早期的政治迫害、干部政策、农业集体化式工作方法的行政领导体制；B. 缺乏坚强有力的学科领导人，没有权威性、能建立和组织学派、并充分认识地理学发展道路的将才；C. 地理界队伍内部不团结，学者和学者之间，学派和学派之间经常发生内哄。部分人、部分单位企图垄断某一学科领域，并凌驾于其他人、其他单位之上；D. 过分追求经济效益，基础研究比重减少。地理学常习惯于不经基础研究，“很快”去解决实际问题。

现在批判阿努钦的统一地理学的争论虽然在60年代末就告结束，但以此为代表的地理科

学的种种困惑和认识上的混乱至今没得到澄清。对这个问题美国地理学家的态度比较豁达。他们的态度是：不要争了，地理学就是地理学家做的事情，干我们的工作吧。苏联地理学家看样子还想争下去。今年年底苏联将要召开第九届全苏地理代表大会。前面所讲伊萨钦科对地理学落后原因的分析，就是他为迎接大会写的一篇题为《处在十字路口的地理学》文章中谈到的，目的就在引起争论。从对争论的回顾中我们感到，地理学作为一门整体学科，但却引起长时间的争论，这里面确实有客观原因，也有相当程度的主观原因。地理科学有它独特的优点和弱点，它的弱点是不定形，太松散，没有鲜明的职业特性标准。地理学家很容易跨出地理界外，而非地理学家也容易进入到地理圈来，适应这里的工作环境。它的优点就是地理学的综合传统，它既研究地球上的自然现象和过程，也研究其社会现象和过程。并且这一综合传统体现在经过历代地理学家努力建树起来的一套理论体系和工作方法中。其理论体系包括地球科学传统、人地关系传统、区域研究传统和空间系统传统。工作方法表现为地域性、全球性、综合性和具体性。在理论方面，地球科学传统从最初研究地球的形状、结构、位置，到地球上各种自然现象和过程的分布规律，60年代以来又发展到研究自然现象和过程的机制和变化，力求达到认识—监测—预报—管理的目的。人地关系传统从16世纪后期兴起的地理环境决定论，到19世纪中叶以人为中心的人地关系论，最近苏联又提出了以协调社会与自然相互作用为宗旨的智能圈学说。在区域研究和空间研究中，一些地理学家吸收其他学科的理论提出了区域模式、空间模式和区域范式、空间范式。尽管地理学的理论研究有所进展，但总的说来，它远远跟不上时代的步伐和需要，综合性的理论研究在某种程度上出现了断层。在研究方法方面，经过几十年的艰苦努力已引进了一批先进的分析方法，遥感观测方法和电脑计算方法。但是新方法的普及，新方法与地理问题更有效地结合，新方法与传统方法的结合，都是要进一步解决的问题。同样地理学必须存在也是勿容置疑的。因为它能顺应当前多学科研究的发展趋势。在解决全球性环境生态这一重大问题中，能充当自然科学和社会科学的桥梁。现在地理学各分支学科虽然独立存在，而且某些学科甚至有气贯云霓之势。但是没有地理学的存在，它们都可能被相邻学科兼并排挤的危险。自70年代以来，环境资源问题日趋严重，地理学裹足不前，一些相邻学科先后联合起来建立了环境科学和社会生态学。部分苏联地理学家声称要夺回失去的阵地。遗憾的是，在科学领域中失去的阵地是夺不回来的。地理学只能团结自己的队伍，发挥自己的专长，在解决环境生态问题中做出自己应有的贡献。

**二、关于地球表层学** 1983年钱学森先生在《环境保护》杂志上发表了题为“保护环境的工程技术——环境系统工程”的文章，提出要发展地球表层学，至今已7年了。随后又两次提出发展地球表层学，发展地理学。由一位科学界的领导人发出这一号召，以及地理界的沉默引起我深深的反思。

地球表层是个地理概念，地理一词源自希腊文Geographie和日耳曼文Erdkunde。在地理学发展的早期，从后一词义出发，人们曾笼统地认为地理学是研究整个地球球体的科学。1877年李希霍芬明确提出：地理学必须限于研究地球表层，即岩石圈、水圈、大气圈和生物圈相互接触的地方。以后瑞典地理学家斯坦·德·耶尔和美国地理学家哈特向又重申了这一观点。苏联地理学家提出，地理学的基础研究对象是地理壳，它又称地球表层空间、景观壳、全球地理系统、地理环境、表层地圈。

这里所说的地球表层是指从地面向下人类能穿达和从地面向上人类能达到的一个圈带。这是一个复杂的世界：其间有由物理过程和化学过程产生的事物（现象）；有由生物过程产生的动物、植物；有人类本身和在其周围通过经济、社会和政治活动产生的一种变化力量。

所有这些组成巨大的人与环境系统。这个由人与环境系统构成的地球外壳，“就是地理学者的世界”（哈特向语）。由此我很难想象，地理学家们在地理学以外如何去再建一个地球表层学！难怪地理学界沉默了这么长的时间，可能是有苦难言吧。但是钱老的呼吁对我们的确是一个巨大的鼓舞，它说明社会在召唤地理学，在催促我们加强宣传和研究那被淡忘、被搁置一边的综合地理研究，建立在新的理论方法基础上的综合地理研究（而不是简单地复兴地理学）。

三、处在世纪之交面临的环境生态问题 20世纪末和21世纪上半叶，环境生态问题已成为压倒一切的重大问题。据统计，在新石器时代（1万～6000年前）全球人口约300万人，1750年增加到7.58亿人，现在是52亿，到21世纪中叶，世界人口将翻一番，达到100多亿。为维持这100多亿人的生活，社会生产量需增加10倍，能源消耗将增加5倍。但是地球已无法承担这么沉重的负荷。工业污染日益严重。现在全世界年开采矿石1500亿吨，其中只有4—5%提炼为原料，其余都是废料、尾渣，其总量每15年增加一倍。森林面积年砍伐量约1100万公顷，沙漠化面积年增加600万公顷，年建筑用地占去约800万公顷。照此下去，到2050年，矿物原料枯竭，乾净的空气、水、食物严重匮乏。再过150—200年土地将全部退化，到那时全世界都将面临生死存亡的问题。面对这样严峻的形势，很多明智的科学家呼吁，不要再争论什么学科范围，学科研究对象。自然科学、社会科学、技术科学做到一起来，各自用自己的专长同心协力解决这一重大问题。为此国际科协组织拟定了国际地圈-生物圈计划，国际宇宙年研究计划，联合各国科技力量，共同解决这一重大问题。在这两大活动中地理学可从事的任务是：1. 研究生物圈职能变化规律，进行环境状况预报；2. 研究人类经济活动对环境影响后果的经济评价，制定环境人为负荷定额和参与制定自然保护法规；3. 制定优化自然利用和环境保护的战略策略。

环境问题是—个严酷的事实。很多西方国家的地理学，长期以来不注意地理学的综合研究，认为地理学是人文科学，偏重于人文地理的部门研究。而且自60年代计量革命以来，多偏重于方法论革新的探讨。但是现在他们也纷纷呼吁开展人与环境的研究。美国地理学家詹姆斯提醒大家：地理学家必须对人类面临的紧迫问题作出大家公认的显著贡献。如果对这些不能有所联系，脱离现实世界，将会造成灾难性的影响。英国地理学家斯托塔特在《本世纪末的地理学》一文中说，本世纪末的地理学要触及人与环境这一实质性问题，而不是那些地貌、历史、经济、社会等问题。法国地理学家皮埃尔更明确表示：科学技术进步要求地理学改变自己，然而地理学应用新技术手段又使研究人员误入纯方法论探讨中。要知道，地理学的研究对象是研究人在地球上的生活，即使跨入21世纪，偏离这一方向也是不可原谅的。

由上述可见，当代环境问题已把世界各国的地理学家联结到一起来了，并把地理学推到环境生态问题的前沿，我们必须朝着这个方向挺进。地理学要做出大家公认的显著贡献是很不容易的。我们必须吸取过去的教训，既不要固步自封，不接受新的理论方法，也不要沉迷于新技术方法论的探讨而忽略传统的综合性研究。任何—门科学的发展都需要把传统与创新结合起来，地理学也应当是这样。