

# 在深化可持续发展研究中发展地理学\*

蔡运龙

(北京大学城市与环境学系 北京 100871)

**摘 要** 可持续发展研究对地理学提出了挑战,也是地理学的发展机会,地理学家有责任在发展自己学科的同时把可持续发展的研究引向深入。地理学家要能对似乎已得到广泛认同的概念提出挑战性的思想,要在观念形态、经济-社会体制、科学技术三个层次上把可持续发展的论题引向深入,同时要对论题的空间尺度和时间尺度有明确的界定,尤其要重视区域尺度和近期的可持续发展研究,重视可持续发展思想和战略的可操作性。

**关键词** 可持续发展 研究论题 研究尺度 可操作化

**分 类** 中图法 P90

## 1 引言

可持续发展的概念得到了广泛的认同,国家甚至把可持续发展和科教兴国定为跨世纪的两大战略,这是可喜的。但广泛认同的事往往一哄而起,热得越快,也将冷得越快;接受得越容易,也将遗忘得越容易。现在可持续发展的旗帜到处飘扬,无论是真是假都在贴可持续发展的标签,严肃的学者有理由为这种庸俗化倾向感到忧虑。

另一方面,可持续发展的社会需求和国家战略为地理学提供了难得的机会和严峻的挑战。正如当年在农业区划、国土整治、生产力布局、改革开放等国家重大任务中地理学所作出的贡献和得到的促进一样,可持续发展也无疑将使 21 世纪的中国地理学经受考验,获得新生。

可持续发展是一条理想之路,需要学术界、决策者、企业界和广大公众艰苦卓绝的努力(而不是仅仅贴标签,炒作概念)才能实现。学术界在面对学科发展的机会时,有责任从各自学科的角度把可持续发展的研究引向深入。地理学家向以综合性、区域性见长。笔者以为可从以下几个方面深化可持续发展的研究,同时推进地理学的发展。

## 2 提出挑战性问题

科学研究最忌讳人云亦云,可持续发展作为一种科学研究,必须具备批判精神。对可持续发展概念持批判态度的人数虽不多,思考却相当深刻,应该对我们有所启示。

《增长的极限》<sup>[1]</sup>的主要作者米都斯近来发表一篇论文,题目赫然就是“实现可持续发展

\* 国家自然科学基金资助项目(49571006)成果之一。

收稿日期: 1997-07-17, 收到修改稿日期: 1997-12-19

为时已晚, 让我们为可生存发展而奋斗吧<sup>[2]</sup>, 仍坚持罗马俱乐部的警世立场。这篇论文指出, 是该承认现实的时候了, 生态的、政治的和经济的现实已不可能满足当代和后代的需要, 除非全球人口数量远低于现在 56 亿的水平。能维持象样生活标准又不对全球生态系统造成损害的全球人口数量, 虽没有准确地计算过, 但肯定在当前已有的世界人口数量之下。因此, 我们面临两种未来, 或者维持一个少数人富裕、多数人贫穷并由集权和贫困支配的世界, 或者某些灾难使人口下降到“可持续”水平。只要正视未来, 我们就有必要开始探索一种“可生存发展”的概念和战略。

格拉夫<sup>[3]</sup>则批判正式提出“可持续发展”概念的布朗特兰报告<sup>[4]</sup>, 认为它是“冷战的产物, 是发达国家意识形态推理的结果”; 表明“第三世界少数名流在与西方、北方国家同流合污”; 是“使环境与发展问题非政治化, 以转移对南北关系和发展这两个主要矛盾的注意力”; 并且在环境问题上“谴责受害者”; 表明“北方意识形态霸权会以越来越阴险、越来越似是而非的形式来扩展他们的影响”。

我们不一定同意他们的观点和结论, 但我们必须尊重他们的批判精神。我们可以认同, 也可以质疑可持续发展概念, 但无论认同还是质疑, 都应当提出挑战性的问题。提出问题是研究问题的前提, 只有提出挑战性问题, 才能深入研究问题。

地理学家曾经对全球问题研究作出过重大贡献。麦金德的《历史的地理枢纽》, 曾与达尔文的《物种的起源》、马尔萨斯的《人口论》、爱因斯坦的《相对论》等并列, 被称为“改变世界的十六本巨著”<sup>[5]</sup>。鲍曼对第二次世界大战及战后地缘政治格局的形成影响卓著, 他使得“在导向创立联合国宪章的各个阶段中, 地理观点的价值一直受到重视”<sup>[6]</sup>。但近几十年来, 地理学家很少提出既能对其他学科构成挑战又能搔到社会实际需要痒处的重大问题。例如, 50 年代~60 年代后环境问题举世瞩目, 地理学家却还在批判“环境决定论”; 把一个本来可以作出主导性贡献的领域拱手相让。后来虽然奋起直追, 终未能起到领导潮流的作用。地理学家若仍被束缚在对地理环境决定论持全盘否定的立场上, 就很难在环境学领域提出挑战性问题。笔者 1993 年参加美国地理学家联合会(AAG)年会, 其中一个专门小组的主题是“重新思考环境决定论: 关于一种地理学禁忌的新视角”(Rethinking Environmental Determinism: New Perspectives on a Geographical Taboo)。在我国, 多年来受“数万年间几乎仍归不变的现象, 决不能成为在那几百年间就发生根本变更的现象发展的主要原因”<sup>[7]</sup>这种不合逻辑的教条的影响, 强调地理环境的作用被看成是反动理论, 对这种禁忌是不是更应该重新思考一下呢?

关注环境与发展的可持续发展研究正是地理学的题中要义, 地理学又一次面临大展宏图的机会。可持续发展的提出, 是为了从整体上解决人类面临的一系列重大问题, 这就需要自然、经济、人文的综合研究(这本来正是地理学的特点和优势所在)更需要有深邃的思想。但是, 目前地理学中的分离倾向却越演越烈, 自然地理学家和人文地理学家常常各自为战, 多在低层次的研究课题上重复, 很少有效地结合起来研究深层的自然-社会关系。面对可持续发展研究这一整体性问题, 如果我们掉以轻心, 仍呈散兵游勇状; 或者仍习惯于只作调查和资料汇集式的工作而不能提出挑战性的思想, 那么机会将会又一次与我们失之交臂。

### 3 论题的深入和可操作化

关于可持续发展的研究论题，学术界应该在三个层次上做一些扎扎实实的、深入的研究工作。这三个层次是：观念形态层次，经济-社会体制层次，科学技术层次。

观念形态层次的可持续发展研究是要在对自然的态度和发展观上进行变革。按《我们共同的未来》<sup>[4]</sup>的提法，“可持续发展的战略旨在促进人与自然，人与人之间的和谐”，这其实就是地理学长期以来一直在研究的“人地关系”思想。目前国际上很热门的生态伦理（或环境伦理）研究属于这一层次。但生态伦理中有一种所谓“走出人类中心主义”的倾向<sup>[8]</sup>，并不符合可持续发展的一个基本内涵——满足人类发展的需要。所以它不仅在发达国家还难实现，在多数人温饱尚未根本解决的欠发达国家更难以接受，还是地理学家提倡的“人与自然的共同创造、协调发展”更为合理，更可操作。如何确立一种符合我国国情的发展观和资源-环境观，并能让决策者和公众都能切实接受，这并非轻而易举的事。

经济-社会体制层次上的可持续发展研究是要揭示然后克服现行体制中的缺陷，重构一种可以对付资源、环境所施加的限定的经济-社会体制。应该承认，现在令全世界公众、学者和决策者普遍忧虑的资源枯竭、环境退化、全球变暖等问题，责任当然不在自然界，也不在具体的人，而在现行的人类社会体制。如果各地现行体制继续在盲目追求国民生产总值高速增长、物质消费产品极大丰富的目标方面你追我赶，衡量领导人的政绩仍然主要只看其对经济增长的贡献，那么自然资源和环境就在劫难逃，后代满足其需要的能力就难以持续。所以，要实现可持续发展，必须改革现行的生产方式、消费模式、社会体制、政治体系、国际关系体系、管理体系及技术体系。但如何改革？这一层次的问题在可持续发展研究中最重要，难度也最大。

科学技术层次上的可持续发展研究领域比较清楚，如清洁工艺、节能技术、生态农业、资源的重复利用和循环利用等。地理学家参与的环境保护、资源开发、国土整治、水土流失及荒漠化防治、城市与区域规划，当属这一层次。还有必要指出技术哲学（即技术选择）研究的重要性，若无正确的选择，很可能造成对自然环境的破坏，而且技术力量越强破坏越大，对人类发展持续性的威胁越大。

显然，以上三个层次所涉及的学科领域和研究方法都会有所不同，就具体研究论题而言，应该有明确的界定，看是属于哪个层次的论题，范围太广既无法深入，也难以操作。应该强调，在上述各层次都需要建立有地理学特色的理论思想、研究方法和实际应用体系。目前国际上可持续发展研究已完成了建立概念的阶段，正步入理论的可操作化（operationalizing the sustainability concept），而只有切入实际问题，理论才可操作。国内地理学工作者已经抓住了这一方向，例如倡导实验地理学和地理工程学<sup>[9]</sup>、景观生态规划与设计<sup>[10]</sup>、区域形象设计<sup>[11]</sup>、区域持续发展与行业开发<sup>[12]</sup>等，都是可持续发展操作化方面具有地理学特色的可贵开端。

4 尺度的界定

4.1 空间尺度

在具体研究中若无空间尺度的界定，就会不着边际、不得要领。现在学术界普遍认同环境与发展研究在空间上要区分全球、区域、地方、地点等尺度。尺度的界定往往是和论题的界定联系在一起的。换言之，对不同的尺度要研究不同的论题。以农业和农村可持续发展研究为例，可以归纳为生态持续性、经济持续性和社会持续性，每一种持续性在不同的空间尺度上都有不同的论题（当然各论题会有联系），举例如表 1。

表 1 农业与农村可持续发展研究在不同空间尺度上的不同问题举例

Tab. 1 Different issues in the study on rural sustainable development at various spatial scales

持续性	地 点	地 方	区域和国家	全 球
生态	田间土壤肥力	农业生态系统	资源、环境承载力	全球环境变化
经济	施肥量、灌溉量	农场投入-产出	区域农业经济	国际农产品贸易
社会	劳动价值	家族关系	区域差异、城乡差别	地缘政治、南北关系

又如土地利用持续性的空间尺度涉及区域、地方、地点等，对不同尺度的土地利用可持续发展也要研究不同的问题，举例如表 2。

表 2 土地可持续利用研究在不同空间尺度上的不同问题举例

Tab. 2 Different issues in the study on land use sustainability at various spatial scales

持续性	地 点	地 方	区 域	区 际	全 球
生态	土地适宜性	景观格局	土地承载力	上游土地利用 对下游的影响	土地利用与土 地覆盖变化
经济	土地投入-产出	土地利用结构	城乡比较 经济效益	区际经济关系	土地产品的国 际市场价格
社会	政策限制	土地权属	土地管理体制	区域差异 区域政策	地缘政治 领土纠纷

目前我国可持续发展的宏观方面（如国家可持续发展战略）和微观方面（如工程技术）得到了充分重视，但中观尺度（区域）的问题被相对忽视。我国区域不平衡性极为突出，如不针对不同区域的具体问题制定可持续发展对策，宏观政策或被误用，或落实不到实处；微观技术也难以发挥综合效益。地理学以区域性和综合性见长，正是在中观尺度问题的研究上有独特的优势，可为这一十分重要的问题作出贡献。

国际上正在关注地方 21 世纪议程的实施<sup>[13, 14]</sup>，全球环境变化研究的重心也在向区域响应和区域对策转移<sup>[15]</sup>，我国地理学者也应当把区域可持续发展作为研究重点<sup>[16]</sup>。

## 4.2 时间尺度

在时间尺度上, 地理学更应重视近百年来变化过程, 要区分未来近、中、远期的不同任务。当代环境问题的出现和可持续发展概念的提出, 是工业革命以来人类活动干预自然环境的强度显著加大的结果, 所以环境退化的病根应在近百年来变化过程中诊断, 医治良方应在近百年来变化过程中寻求。对于今后, 必须分近、中、远期加以规划。近期规划目标主要是当地经济发展的起步, 打破环境退化与发展受阻恶性循环的关键环节, 实施可行的开发项目, 起步措施还必须有政策保证; 中期规划则是从发展的可靠性着手, 使当地环境、经济和社会步入良性循环; 远期规划着眼于前瞻性预测, 走向持续发展。近期起步的可行性、中期发展的可靠性和远期规划的前瞻性应相协调, 以实现当前开发与长远可持续发展的统一<sup>[15]</sup>。

## 5 结语

“持续性的蓝图不是唯一的, 因为各国的经济、社会制度和生态条件都不相同。每个国家都要制定自己的具体政策措施<sup>[4]</sup>”。如何将我国的可持续发展研究推向深入? 如何规划适合中国国情的可持续发展道路? 这是对学术界和决策部门最具挑战性的课题之一, 地理学应当正视这个挑战, 更应当抓住这个促进学科发展的大好机会。

## 参 考 文 献

- 1 Meadows DH, Meadows D L, Randers J and Behrens W W. The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. A Potomac Associates Book. New York: Universe Books, 1972. 《增长的极限》, 四川人民出版社, 1984 年中文版。
- 2 Meadows D L. It is too late to achieve sustainable development, now let us strive for survivable development. Journal of Global Environment Engineering, 1995 (1) 1~14
- 3 Graf W D. Sustainable ideologies and interests: beyond Brundtland. Third World Quarterly, 1992, 13(3) 553~559
- 4 World Commission on Environment and Development. Our Common Future. Oxford: Oxford University Press, 1987
- 5 林尔蔚, 陈江. 译者前言, 载 哈·麦金德, 《历史的地理枢纽》. 商务印书馆, 1985
- 6 詹姆斯, 马丁. 地理学思想史. 商务印书馆, 1989. 424
- 7 斯大林. 辩证唯物主义与历史唯物主义. 《苏联共产党(布)历史简明教程》第四章第二节. 人民出版社, 1949. 155
- 8 余谋昌. 走出人类中心主义. 自然辩证法研究, 1994, 10(7) 8~14
- 9 唐登银. 实验地理学与地理工程学. 地理研究, 1997, 16(1) 1~10
- 10 王仰麟. 渭南地区的景观生态规划与设计. 自然资源学报, 1995, 10(4) 372~379
- 11 禹贡. 21 世纪中国地理学的新内容: 区域形象系统研究. 中国地理学会第六届青年地理学工作者学术研讨会文集, 经济地理杂志社, 1997, 23~26
- 12 陈传康. 区域持续发展与行业开发. 地理学报, 1997, 52(6) 518~527
- 13 Whitaker. First Steps——Local Agenda 21 in practice. London: HMSO, 1995
- 14 International Council for Local Environmental Initiatives. Local Agenda 21 Planning Guide (Draft). Toronto: ICLEI, 1995
- 15 HDP. Global Change, Local Challenge. HDP Report No. 7, 1996
- 16 黄秉维, 陈传康, 蔡运龙等. 区域持续发展的理论基础——陆地科学系统. 地理学报, 1996, 51(5) 445~453

# DEVELOPING GEOGRAPHY AND DEEPENING THE RESEARCH ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Cai Yunlong

(*Department of Geography, Peking University, Beijing 100871*)

## Abstract

The research on sustainable development is both a challenge to and an opportunity for geography. While developing the discipline of themselves, geographers should take the responsibility to deepen the research on sustainable development. The concept of sustainable development seems to be commonly accepted. Geographers may either recognize or criticize the concept. However, they must bring forward certain challengeable ideas.

The theses of sustainable development should be concretized at three levels. At the notion or ethics level, the traditional geographical idea, human-earth harmony development, should be advocated. At the level of socio-economic institution or system, we should contribute to the re-formation of existing production manner, consumption pattern, social institution, political system, international interrelationship, administration system and technological system. At the scientific and technological level, the role of geographer seems clear, yet we should pay more attention to the selection of appropriate technology suitable for various localities.

The spatial and temporal scales of the topics should be definitely identified. There are different issues at such various scales as global, national, regional, local and site. The sustainable development research at regional and local scales should be paid more attention to in particular for geographers. Regarding temporal scale, sustainable development should be planned in long, middle and short terms respectively. Economical growth and the reversal of impoverishment-degradation spiral in short-term are the most urgent tasks for some poverty areas. Only if the short-term objects are realized, the sustainability concept can be operationalized.

**Key words** sustainable development, identification of research thesis, identification of research scale, operationalization

## 作者简介

蔡运龙, 男, 1948 年 3 月生, 教授, 博士生导师, 北京大学首批“跨世纪中青年学术骨干”。主要从事综合自然地理学、区域综合开发、农业与农村可持续发展、土地科学、自然资源评价与利用规划、自然资源经济学、环境变化的人类方面、地理学理论与方法等方面的科研与教学。已发表专著(包括合著) 10 部, 论文 70 余篇。