

新的学术生长点：人口、资源、环境经济学研究

发布日期：2002-01-04

郭沧萍/穆光宗

1 人口、资源、环境经济学研究基本现状的判定

人口、资源、环境经济学作为一门学科，应当有一套属于自己的成熟的范式，即基本的概念、理论和方法。目前，这门新兴学科所通用的概念基本上来自人口学、生态学以及相关学科原有的东西，尽管这是必要的，但无疑又是不够的，发展属于新兴学科自己独有的范式恐怕是今后的一个重点。实事求是地讲，目前国内的人口、资源、环境问题研究刚刚起步，人口、资源、环境经济学显然还不是一门成熟的学科。虽然有学者捷足先登地出版了这样那样的著述，取得了一批成果，但总的来说，具有原创性的成果依然寥若晨星。人口、资源、环境经济学大一统的理论还没有形成。这是我们对人口、资源、环境学发展现状的一个基本判断。事实上，大家也都承认：生态经济学也好、资源经济学也好、环境经济学也罢，都是十分年轻的学科。国内一些学者最近也认为：“尽管人口经济学、资源经济学和环境经济学在各自的领域都已得到较系统和深入的研究，但作为一个整体，人口、资源与环境经济学并非以上三门学科的简单组合，它应该是这些学科在一个系统体系中的有机组合，这方面几乎没有现成的工作可资参考”。研究者的这种自白多少说明了研究的现状和我们所处的环境。

从研究现状来看，目前似乎更多地停留在引进国外的理论和案例，而对国内问题的研究还缺乏理论和方法上的努力。本土化的理论不多足以证明这一点。研究上“两张皮”的状态还比较突出：一方面罗列人口的状况，另一方面展示资源环境问题的表现。很显然，这种做法并不能帮助我们了解人口、资源和环境之间的关系。我们认为正是这个原因，恰恰是作为一门科学的人口、资源、环境学的生长点所在，同时也是现在的盲点所在。进一步地，我们认为，立足于本土情形的深入研究，譬如，非常生动的案例分析，恐怕是建立本土化理论的必要途径。

2 人口、资源、环境的基本关系：一个认识

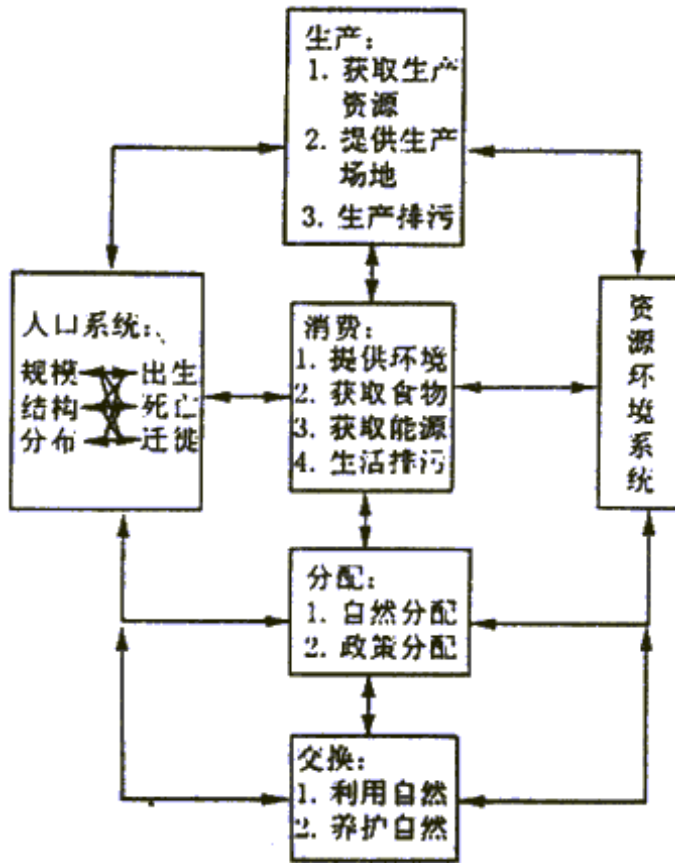
可持续发展的命题提出之后，有关人口、资源和环境的研究便成为国内学界的一大热点。在过去，人口问题和资源环境问题是分而治之的。这往往使我们只看到问题的表象而看不到问题的症结。因为在可持续发展的框架里，有太多的事实让我们相信：人口问题和资源环境问题绝对是紧密相关的。在理论上，我们认为：它们的联系主要是通过生产、消费和分配等诸多中介环节实现的。从中介变量以及社会影响来看，人口、资源和环境问题主要是一种经济现象，所以从经济学的角度进行研究必然是主要的。由于它是一门新兴的交叉学科和边缘学科，所涉的一组变量并不完全是经济变量，因此也就并不为经济学家所专美。我们试图用下面这个框架试图说明人口、资源、环境的基本关系（附图）。

自古以来，“资源环境系统”就扮演着人类社会生存资源、生产资源的提供者和活动环境、排泄环境的提供者的角色。这一点可以说是亘古不变的事实。当然，正如框图所示，人口系统和资源环境系统是彼此作用、共存于一个复合之生态循环中。

需要解释的是：“生产环节”中的“获取生产资源”可以有多种方式、多种性质。譬如，毁林开荒以增加耕地和粮食产出，只是在获取非商品性的资源，自给自足而已；而利用土地资源种植和生产绿色产品，并拿到市场上去换取经济收益，就是在获取商品化资源了。生态环

境系统当然是任何社会生产必须依赖的场地，所以资源环境系统还有一个“提供场地”的功能。此外，任何社会生产在创造财富的同时，都是要产生废物的。这样，资源环境系统就成了排污的场所。如果生产废物没有经过处理就排入环境，就可能危害生态的平衡，继而影响人口的生命素质，从而增加医疗卫生资源的消费并降低或者抵消生产的收益、减少人类的福利；相反地，经过科学处理达到无害生态标准的排泄行为则不会破坏环境的自净能力。

附图



附图 人口、资源、环境关系的基本框架

在消费环节上，人口系统和资源环境系统发生关系的路径主要有：“提供环境”、“获取食物”、“获取能源”、“生活排污”四个方面。人类赖以生存的三大基础性资源：一是空气和水环境；二是食物；三是能源。在任何条件下，这三者都是不可缺少的。人类的消费并不完全是商品性的，其实我们天天在消费空气和水这些自然产品，即便是这样基本的日常消费也已经有了一定的商品化程度。从品质到形式多种多样的“水商品”的出现足以说明这一点。人类的消费模式基本上有两种，即可持续的和不可持续的；从程度说，则有强持续和弱持续的区别。

在分配环节上，我们认为，大致有这么两类，即地理性分配和政策性分配。所谓地理性分配，是指地理环境的演变所造成的资源分配的地区差异性具有先天的特性。这种上苍的安排使得人口与资源环境的匹配关系出现了多样化的组合。有的地方人口过剩，而另外一些地方则是人口过少、资源过剩。自然造化总是偏爱一些地方，而忽视对另一些地方的恩泽。显然，好的“政策性分配”正是为了纠正或者弥补不恰当的“地理性分配”之不足，简单说，也就是要发挥人类的能动精神，发挥政策“调剂余缺”的功能，以弥补地理性分配的先天缺陷。譬如，“南水北调”的宏大设想就是为了缓解北方地区人口与淡水资源的紧张关系。“政策性分配”要扮演的就是“以人力补天力之不足”的角色。我们在实际生活中所面临的问题可能来自不恰当的“地理性分配”。事实上，这种情势是常常发生的，也可能来自违背了初衷或者产生了意料之外的负作用的“政策性分配”、“社会性分配”。

在交换环节上，一方面是通过“利用和索取自然”，人口系统才得以维系和运转；另一方面，通过“养护和回馈自然”，来获得自然-社会复合的生态平衡。这种人口与资源环境的交换是时时处处都存在的。当利用多于养护、索取大于反馈时，就出现了不可持续的发展势头；而可持续发展的基本要求就是我们对自然的养护和反馈要多于对自然的利用和索取。

我们对人口、资源、环境经济学研究的基本定位是：这是一门新兴的交叉学科，是经济学、社会学、人口学、生态学、环境管理等诸多学科的一个综合。20世纪以来，自然科学和人文社会科学相互融合的趋势不断增强，主要表现在：研究对象相互统一，研究方法相互交融，研究成果相互吸收。譬如，美国国家科学基金会在1969年实施了一个名叫“与我们的社会问题有关的跨学科研究”这样的计划。到1977年，进一步演变成“应用于国家需求计划的研究”，表明其重点是放在解决问题的研究上。“跨学科研究”之所以从一开始就受到人们的重视，与它的一大特点有关：这就是创造了以“问题解决”(problem-solving)研究为中心、为导向的研究模式，这种取向有效地推动了许多重要的实际问题的解决。

在方法论上，“跨学科研究”特别崇尚系统的思想。20世纪发展起来的信息论、系统论和控制论所提供的方法论指导具有已经证实的普遍性（王雨田，1986；沈小峰等，1987；魏宏森、曾国屏，1996）。1982年系统科学哲学家、清华大学教授魏宏森先生就提出：“如果说19世纪中叶自然科学中的三大发现（细胞学说、能量守恒和达尔文进化论）是创立辩证唯物主义的自然科学基础。那么，一百年后系统理论与系统科学的产生和应用，与相对论、量子力学一样为丰富、发展辩证唯物主义提供了现代科学的根据。”1985年，我国著名科学家钱学森提出：建立和发展系统学“在科学史上的意义不亚于相对论和量子力学。”系统科学在人口、资源和环境问题上的巨大作用充分证明了这一点。譬如，生态系统、生物圈、食物链、人口系统等等的说法足以说明系统思维和系统方法在探究人口、资源和环境问题时的应用痕迹。系统思想是这么一种尝试：就是在跨学科的层面上来整合特殊学科所获得或所确立的理念。1969年，一般系统论创始人贝塔朗菲展望了系统论的趋势：①总的趋势是整合各种科学；②这种整合可能是以一般系统论为核心；③系统论更有可能使我们实现科学统一理想；④系统论将引致科学教育中极其重要的整合。

诺贝尔物理学奖得主普朗克在谈到科学的统一时曾阐发过这么振聋发聩的远见卓识：“科学本身是一个内部统一的整体。我们把科学分为独立的部门，并不是由于自然现象的条件所决定的，而是由于人类认识能力的局限性造成的。实际上有一条从物理学和化学，经过生物学和人类学一直到各种社会科学的连锁环节，这条环节在任何地方都不能割裂开来，除非是仅凭个人的主观臆断。”

种种迹象表明，中国在21世纪到来之前，也已经拉开了一个大科学新时代的序幕。正如我国著名物理学家钱三强先生早在1985年所呼吁的：迎接交叉学科的新时代。中国科学家的卓越代表钱学森先生则认为：交叉学科是一个非常具有前途、非常广阔而又重要的科学领域。开始时可能不被人理解，或者有人不赞成，但终究是会兴旺起来的。人口、资源、环境经济学正是这么一门大有前途的新学科。

人口总是一定生态系统中的人口，人口的增长、结构和分布特别是人群的行为模式必然要对生息其中的环境产生种种影响。当然，人类事实上生活在一个复合的、人性化的生态系统中。而这样的生态系统必然包括两个子系统：一个是生命系统，就是动物、植物、微生物各种生命有机体的集合；另一个是环境系统，就是光、热、气、水、土以及各种有机和无机元素的集合。在气象万千的自然界，生物与环境、生物与生物时刻进行着物质的循环、能量的流动和信息的传递。其中，人类的地位和作用是至关重要的。在整个食物链中，人类是最重要、最高级的消费者（刘思华等，1998）。在生态系统遭遇的诸多问题当中，“人口”天然地成了一个内生变量。特别需要指出的是，在我们看来，“人口”绝对不仅仅是一个总量或者结构的概念，最重要的是在社会学的视野当中，“人口”是人的一个集合概念。我们要看到作为森林的“人口”，同时还需要看到作为树木的“人口”的存在。因为问题十分显然，没有千姿百态的“树木”，哪来层林尽染、错落有致的“大森林”？

人口资源问题和人口环境问题的出现意味着单纯的人口学研究或者生态环境学研究已不足以解决以整体面目出现的、互相交融的大人口问题和大生态问题。虽然也存在相对纯粹的人口问题和资源环境问题，但实际上我们所见较多的还是边缘性、交叉性和综合性的人口问题和资源环境问题。特别在人口压力增大的情形下，人口因素和资源环境因素的相互影响就更为强烈，相互渗透就更为经常。

人口、资源、环境经济学需要研究的重点恰恰就是人口、资源和环境相互作用网络中的机制、路径和影响程度。人口、资源和环境经济学的提出也表明中国所面临的挑战是多方面的，而任何一方面问题的解决同时需要其它方面问题的解决。

大问题的时代呼吁着大学科的时代，问题的复杂化也推动着研究的综合化，这就是我们

所处的学科环境的基本特点。

4 研究中值得关注的几个问题

人口、资源和环境问题极其纷繁复杂，需要搞清楚但又没有搞清楚的问题特别多。在可预见的未来，这类问题还会不断涌现。毫无疑问，问题的存在就是科学生长的土壤。从60年代全球性“三P”问题--人口问题(Population)、污染问题(Pollution)和贫困问题(Poverty)的提出，到可持续发展的提出，不仅说明了问题本身的演变，而且说明了人类社会认识的深化。科学的天职就是不断地发现问题和探究问题。人口、资源、环境经济学的兴起就切合了这样的时代需求--为什么我们需要新的科学？因为我们有新的问题。

国际社会已经形成共识，可持续发展是人类在21世纪唯一正确的共同的战略性选择。在理论建设上，“三种生产理论”的提出也说明我们在可持续发展的理论建设方面迈出了可贵的步伐。

从问题解决的途径看，人口问题的本质是发展问题；而从问题发生的路径看，人口问题的实质又是需求问题。在某种意义上，“人口的发展”实际上就是人口不断地消耗或者再生资源的过程，就是不断地建设或者破坏环境的过程。在人类历史上，人口、资源、环境从一开始就是联系在一起的。

我们愿意提出一些问题和大家一起来探讨：

第一，资源环境的人口承载力问题。这涉及人口分布的合理性问题。1998年，长江流域的洪水在根本上反映的就是人口的超载问题。因为人口分布的实质是人口在一定的生态系统中与一定的资源和环境发生匹配关系。人口分布问题就是人口超载或者不足的问题，就是区域人口的行为模式有害生态的问题。

第二，人口的活动方式、消费方式和生态意识问题。人口对资源环境的影响是通过一定的活动方式和消费方式进行的。我们到底应该如何建立符合可持续发展原则的人类活动方式、消费方式和生态意识，这实际上触及了不可持续发展问题的一个关键。人类对于自然不同的行为取向和价值取向事实上决定着人类赖以生存的自然环境、也决定着人类自己的命运。

第三，小区域的人口、资源和环境问题的研究需要引起足够的关注。协调发展和可持续发展关系的揭示告诉我们，可持续发展必须建立在区域协调发展的基础之上（穆光宗，1996；王黎明，1998，等）。有人认为，所谓协调发展是指一系列横向关系的平衡状态。正如著名的《我们共同的未来》这份报告所指出的：“从宇宙中，我们可以将地球作为一个有机整体加以认识和研究，它的健康取决于它的各组成部分的健康”。整体的不可持续实际上正是区域的不协调逐步造成的。譬如，长江上游区域性的“木头财政”这种做法对下游的“生态安全”祸害无穷。也就是说，一个地区问题的产生可能是另一个区域潜在的问题所带来的。这样，在研究方法上，系统的方法就特别值得研究者们重视。

（摘自《中国人口·资源与环境》2000年第4期）

[回到页首](#)

[关闭该页](#)

[单位简介](#) | [合作机会](#) | [联系我们](#) | [E-Mail密码修改](#)

为了本系统能够更好的为您服务，建议使用IE4.0或以上版本浏览器。Best View: 800*600

版权所有: 上海市人口和计划生育委员会信息中心

网站制作: 上海棕榈电脑系统有限公司

Copyright?2000 Shanghai Municipal Population and Family Planning Commission. All Rights Reserved.