

经济社会发展综合评价指标体系研究

周长城 谢颖

〔摘要〕 经济社会综合指标体系能在评价社会进步和政策制定中发挥重要作用。本文深入研究国际视野下的经济社会综合指标体系,发掘隐含在不同指标体系中的共同发展理念和趋势,从对GDP的修正、淡化平均指标、尊重民意、重视弱势群体和社会整合等方面剖析国际指标体系的最新进展。最后,本文分析了指标体系的构建方法和对目前中国指标体系研究的借鉴意义。

〔关键词〕 经济社会综合指标体系; 发展理念; 中国特色指标体系

〔中图分类号〕 C911 〔文献标识码〕 A 〔文章编号〕 1000-4769(2008)01-0089-06

经济社会评价指标体系已经成为学界研究的一个重点问题,正在政策制定和发展评价中发挥着重要的作用。国际组织、各国政府组织和非政府组织对经济社会综合指标体系的研究日趋深入。深入剖析目前国际视野下的各种经济社会指标体系对构建符合科学发展观要求的中国经济社会综合评价体系有着重要的借鉴意义。

(一)

经济社会综合指标的发展并非简单的统计技术的进步,世人对“发展”理念的反思是社会综合指标诞生和发展的哲学基础。

20世纪五六十年代以来,全球经济增长迅速。与此同时,各种问题开始凸现,如环境恶化、收入分配不公、贫富差距拉大等。人们开始审视“经济增长=发展”的发展观,并且开始注重经济与社会的综合和协调发展。^[1]1983年,联合国推出的法国经济学家佩鲁(1987)的《新发展观》,强调经济与社会、人与自然的协调发展,

提出发展应以人的价值、人的需要和人的潜力为中心,满足人类自身的需要。^[2]1987年,联合国环境与发展委员会在《我们共同的未来》报告中正式提出“可持续发展”的概念:既能满足当代人的需求,又不损害后代人满足其需求的能力。^[3]1990年起,在联合国开发计划署(UNDP)开始发布《Human Development Report》(HDR人类发展报告),此后每年一期。人类发展报告体现了阿马蒂亚·森(Amartya Sen)等人所倡导的“以人为本,以自由为导向”式的发展观。目前以人为本、注重生活质量的观念已经成为发展观的主流。^[4]

与此相对应,对社会发展进行综合评价的指标体系自从上个世纪中叶以来得到了快速的发展和广泛的重视。

较早关于综合指标的研究可以追溯到1933年,美国出版的社会趋势报告是该领域早期的经典之作(United States President's Research Committee on Social Trends, 1933)。^[5]诺尔(Noll)则将50年代联合国撰写的社会指标体系方面的著作视

〔基金项目〕 国家社科基金重点项目“建立体现科学发展观要求的经济社会发展综合评价体系研究”(05AJY001)

〔作者简介〕 周长城,武汉大学社会学系教授,博士生导师;

谢颖,武汉大学社会学系博士研究生,湖北武汉 430072。

为该领域重要的经典著作。^[6]

一般认为，社会综合指标研究的兴起源于上个世纪 60 年代的美国。^[7] 美国的健康、教育和福利部推动了社会指标运动的发展。该部门撰写的《经济指标和健康、教育和福利》一书被认为是社会指标的代表作。^[8] 同一时期，美国宇航局和美国艺术科学院也开始系统地研究社会指标并且应用到美国民众的生活当中。^[9]

随后，社会综合指标的研究进一步深化，不管是研究方法还是范围都有了长足的发展。数理统计技术的发展为社会指标的应用和研究奠定了基础。

目前，在国际组织、国家和地区三个层面，社会综合指标的研究和应用都出了大量的成果，综合指标已经在政策制定、生活质量评估和国际比较中发挥了重要的作用。国际组织层面，最具代表性的是联合国发展计划署（UNDP）的千年发展目标和一年一度的人类发展报告（HDR），HDR 中包括上百个指标的国际比较，涵盖了经济、性别、贫困、教育、平等、民主和环境等各个方面。^[10]

欧盟综合社会指标方面的研究吸引了世界上顶尖指标专家的参与，并且获得了欧盟充足的经费支持。如欧盟社会指标（EU Social Indicators The Atkinson Report）已经有了深远的政治影响，是欧盟议会的重要议题。^[11]

经合组织（OECD）对社会指标的研究可以追溯到从上个世纪 70 年代，OECD 一直是社会指标研究领域的推动者。OECD 有专门的研究机构对社会指标的构建进行深入和全面的研究，OECD 社会指标（OECD Social Indicators）会定期发表。OECD 明确提出发展社会指标的两个目的，一是评价目前 OECD 国家的社会发展状况，另外一个更具挑战性的目的是明确社会指标在哪些方面能够带来正面效应，从而促进整个社会的良性发展。^[12]

在国家层面，几乎世界上所有的工业国家都制定了自己的指标体系，从政府组织到科研机构在社会指标的研究和构建上都投入了大量的资源，发表了大量的成果。在全球化的背景下，世界各国包括发展中国家都开始重视构建符合本国国民要求的指标体系，其对政策的影响也日益增大。

在全球化的背景下，各国综合指标体系的构建并非闭门造车，彼此间互相借鉴，注重国际间的比较。英国的指标体系（UK indicators of Social Development）就是一个典型例子。UK 政府选择

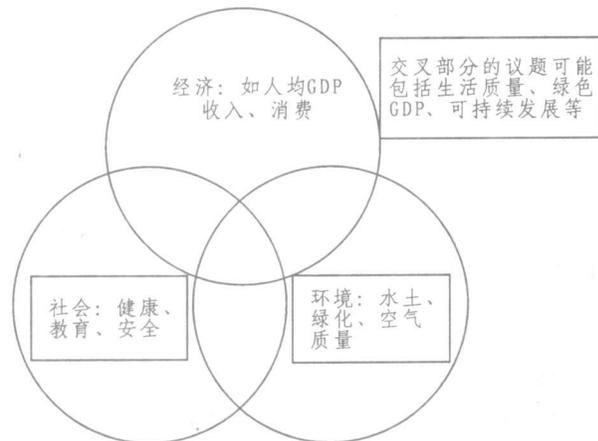
了 147 个指标来评估自己国家的发展，评价英国的进步是否落后于其他国家。英国政府选择的 15 个头条指标（headline）涵盖了可持续发展的三大支柱，分别为经济增长（产出、投资和就业）、推动社会进步（贫困和社会排斥现象、教育、健康、住房和犯罪问题）及环境保护（气候变化、空气质量、道路交通、河流的水质、野生动物保护、土地利用和废物处理）。除了国家层面的指标，各区域和地方的指标都会每年公布。^[13]

在地区层面，联合国人类定居中心（United Nation Center for Human Settlement UNCHS）与世界银行在 1995 年的合作计划中，提出了一套评价都市发展的指标体系（Urban Indicators Programme, UIP）。^[14] 2000 年，欧盟和英国分别制定了社区指标体系——“走向社区可持续发展——欧盟公共指标”^[15]和“社区生活质量指标”^[16]。

在美国，联邦政府并没有制定一个统计的指标体系。但是，美国很多州、城市甚至小镇都构建了自己的综合评价体系。可持续发展的城市和社区规划指标已经成为一种潮流，如 California Colorado, Florida Washington 等地区都纷纷制定当地的指标体系，定期发布评估成果。^[17] 其中一个代表是“可持续西雅图”（Sustainable Seattle），1996 年“可持续西雅图”获得了联合国“社区指标最佳实施奖”。西雅图的可持续社区指标参考了社区成员的建议，获得了当地大学和科研机构的学术支持，政府组织和非政府组织分别提供了部分经费，并且还定期研究反馈结果，修订指标体系，发布年度报告。^[18]

虽然每个指标体系都各有特点，但总体而言，综合指标体系均包含经济、社会和环境三个大的主题。

综合指标的维度



(二)

罗列这些指标体系的篇幅无疑会远远超出一篇论文的范围。上百个指标体系的背后有哪些相同的逻辑和思维方式才是值得深入研究的。在分析了各种指标体系的基础上, 本文认为虽然各个指标体系的侧重点、制定者和评价范围各有不同, 但是当前主流指标体系的构建和相关的研究成果反映了某些令人深思的共同理念和发展趋势。

1 对 GDP 的修正

GDP毫无疑问是目前世界上应用最广泛的经济指标, 并且一度被认为是衡量发展的主要指标。目前为止, GDP的增长在评价我国官员政绩和经济发展中依然是一个重要的考核指标。GDP尽管是统计指标领域最为成功的发明, 但对 GDP的修正和调整一直以来就是统计指标研究的一个重要方面。

其中最广为人知的指标体系包括经济繁荣测度指数 (Measure of Economic Welfare, MEW), 可持续经济繁荣度指数 (Index of Sustainable Economic Welfare, ISEW) 和真实进步指数 (Genuine Progress Index, GPI)。

MEW 诞生于上个世纪 70 年代, 著名经济学家诺德豪斯和托宾认为国内生产总值并不是一个令人满意的测量经济福利的指标, 因而设计了 MEW 和可持续的 MEW, 并且分析了 MEW 和 GDP 之间的关系。MEW 是对 GDP 的改良, 考虑了家庭劳动、空闲时间等的价值, 同时扣除了很多被认为是负面的支出 (如诉讼、治病和交通意外等)。通过大量的定量分析, 两位经济学家得出 MEW 和 GDP 之间正相关, GDP 在一定程度上可以反映福利的增长, 同时指出可持续 MEW 的增长速度低于 GDP。^[19]

MEW 可以说是对 GDP 进行修正研究的开始, 在此基础上发展出来的 ISEW 和 GPI 不仅考虑了 MEW 所考虑到的问题, 而且考虑了分配问题和环境问题, 并且区别了促进经济健康的因素与损害经济健康的因素。^[20]

与 GDP 的计算相比, ISEW 和 GPI 的计算, 加上了诸如家庭劳动、义务劳动的价值等变量值, 减去了诸如犯罪、污染、资源消耗的代价等变量值, 并且根据诸如收入分配等因子进行了调整。^[21]

GPI 提出以来获得广泛的应用, 如在这个理论框架下, 加拿大 Alberta 和 Atlantic 设计了 GPI Alberta 和 GPI Atlantic 来评估当地的发展状况。

目前国内“绿色 GDP”的实践就是试图从环保的角度出发对 GDP 进行修正。对 GDP 的修正更多地体现在宏观层面和统计技术层面, 这仅仅是社会指标发展的一个传统视角。

2 淡化平均指标

目前国内很多指标体系中热衷使用的“均值”往往掩盖了很多问题, 忽略了真正的穷人和弱势群体的实际生活状况及其所面临的困难。

当前指标体系发展的一个重要趋势是尽量淡化平均指标。一个典型例子是影响深远的联合国千年发展目标 (MDG),^[22]在 MDG 中, 根本没有“人均”指标, 甚至也没有“贫困地区人均”、“欠发达国家人均”等字眼, 而是直接标明各类群体的数量及其比例 (如“日均开支不足 1 美元的人口”、“遭受饥饿的人口”、“相对于年龄体重不足的儿童”、“营养不良人口”、“无法持续地获得安全饮用水的人口”等), 以及最穷的 20% 人口所占的“国民收入或消费的比例”等等。而且把有关儿童、孕产妇以及女性等弱势群体生存与健康、教育与就业等状况的指标单列, 以防笼统地并入成人、男性一起加以统计会出现的对他们实际困难状况的掩盖。^[23]

与淡化平均指标相对应的是强化与特殊群体有关的指标。

3 关注特殊群体、弱势群体

一个典型例子是“B. C. Statistics Regional Socio-economic Indicators”2006 年最新发表的指标体系, 该体系非常重视评价弱势群体的利益, 指标体系分为六个大的部分, 分别为经济困难 (0.25)、经济困难度的改善 (0.05)、健康 (0.2)、教育 (0.2)、儿童 (0.05)、青年 (0.05)、犯罪 (0.2), 括号内的数字表示各个部分的权重。

在该指标体系中, 经济的权重不高, 而且具体的经济指标主要是衡量弱势群体的经济状况, 比如领取最低生活保障的人口比例、贫困人口比例、收入不平等指数等。

该指标体系专门将经济困难度的变化单独列出, 该部分的具体指标跟踪评价了弱势群体的经济状况, 如接受政府社会资助的人口比例变化等。此外, 指标体系注重健康和安全 (犯罪), 并且把儿童和青年的相关指标单独列出。这是目前指标体系发展的一个重要特点。^[24]

如 Social Well-being of Vermonters 中, 在衡量生活质量的体系中, 将孕妇、残疾人士、儿童和青少年的生活状况都单独处理。^[25] The Fordham

Index of Social Health (IH) 中特别提出了年龄组的概念, 将年龄组的概念嵌入到指标体系的整个框架当中。几项指标适用于所有年龄组, 分别为与酒精有关的死亡人数、食品券的覆盖率; 能够承担得起的住房和贫富差距。专为儿童设计的指标有婴儿死亡率、被虐待的儿童数和贫困儿童数; 青年组的指标包括青少年自杀率、吸毒和辍学率; 两项指标适用于老人, 分别为 65 岁以上贫困人口比和需要自己负担医疗费用的老人比。^[26]

可以肯定, 当代综合指标体系发展的一个重要趋势是设定相对独立的模块来衡量某些特殊群体的利益, 而这些群体往往是更加需要社会支持的群体。

4 以民意为基础

目前, 不管是政府组织还是学术机构或者非政府组织在制定指标体系时都开始注重民意调查的结果, 即确定指标时会考虑什么是公众最关心的问题, 根据调查结果来制定和民生相关的指标。

Natural Resources Canada's Atlas of Canada 的报告中, 根据民意调查, 把加拿大人最关注的指标归纳为六个主题。指标体系着重衡量居民的休闲、活动、社区环境等方面的状况, 并且提供了从社区到国家层面的数据。^[27]

澳大利亚国家统计局 (The Australian Bureau of Statistics (ABS)) 发布的 Measures of Australia's Progress 通过公共调查确定重点, 并参照国际惯例和现行政策, 各项指标用报告卡形式给出, 对重点指标根据图表展开评价和讨论。Measure of Australia's Progress 并没有给出一个综合指数。统计局鼓励用户选择其自身最为关心的指标加以考察。^[28]

欧盟社会指标体系的报告中指出社会综合指标最终的成效取决于参与者的政治意愿和投入, 实施必要的政策本身也反映了我们的民主意识, 通过与社会弱势或者边缘群体的对话, 促进贫困人口参与, 构建一个和谐、包容的社会。

以民意为基础包含两个层面的涵义: 一是在选择指标时尊重民意, 通过民调来了解和确定民众所关心的指标, 以此为参考构建指标体系。二是通过民众的参与来加强指标体系的政策效应。社会指标体系要发挥影响政策制定、推动其体现的价值观和改善民众生活方面的现实作用必须建立在民主参与的基础上。^[29]

5 强调社会凝聚力指标

社会凝聚力 (social cohesion) 是一个国家社会和谐程度的重要体现, 近年来社会凝聚的概念

受到越来越多政府和国际组织的关注, 逐渐成为研究的热点。

社会凝聚的研究传统在欧洲得到了延续与传递。从 20 世纪 80 年代后期至 90 年代, 欧洲社会对分配和社会关系等基于社会整体福利的研究变得相当普遍。社会凝聚作为福利研究分析的一个维度重新引起了人们的关注。社会凝聚涉及个人、集体、组织、制度和国家之间关系的协调, 强调社会融合、团结和稳定的价值。^[29]

在关注社会整合方面, 一个影响深远的例子是加拿大社会发展议会给出的评价指标体系, 该指标体系从收入分配、机会、生活质量、社会合作和社会参与等方面来评价社会整合程度。^[30] Measures of Australia's Progress, Measuring Ireland's Progress, European Structural Indicators, OECD Social Indicators 等综合指标体系中均将社会凝聚力 (social cohesion) 单独列出^[31], 成为和经济发展并列的一个重要维度。^[32]

6 重视环境保护

自从可持续发展的理念提出以来, 一个显而易见的趋势是综合指标体系中对环境的重视。

典型例子如加拿大的 the National Round Table on the Environment and the Economy (NRTEE)、Environment and Sustainable Development Indicators (ESDI), 该体系把环境资本和人力资本并列, 认为这是加拿大发展的两大支柱。其目的是要发展一套简单的、可信的和易于理解的评估指标体系, 以评估加拿大的可持续发展, 评估目前活动对后代的不利之处。由此, 注重对自然资本、人力资本的考察。该指标体系一共设计了六个方面的指标, 其中五个方面均涉及到环境保护, 包括考察空气质量指标、淡水质量指标; 温室气体排放指标; 绿化率; 湿地面积等。^[33]

意大利最知名的指标体系是 Italian Urban Ecosystem Report 该指标体系比较了意大利 103 个城市的状况, 已经成为政府决策的重要参考。指标体系中设计了 18 个环境指标包括空气质量和成分 (如二氧化碳) 监测、耗水量、污水处理、城市固体废弃物、废弃物回收利用、公共交通、行人专用区、自行车道、家庭耗油量、肿瘤和呼吸系统死亡率、通过国际标准化组织 ISO 14000 认证的工业企业等。^[34]

保护自然环境是可持续发展的基础, 这是各个国家和国际组织的共识。这种共识在指标体系的构建中得到了充分体现。

(三)

在中国, 综合社会指标的研究已经得到政府和学术界的重视, 产生了大量的研究成果。在中国社会指标体系的研究日趋深入和成熟的过程中, 上文总结的构建理念和发展趋势是值得借鉴和参考的。

在研究方法上, 国内的经济社会综合评价指标体系往往缺少长期的跟踪研究。国际上有影响力的社会综合指标体系(例如上文所讨论的指标体系)都会定期发布报告, 公布当期指标的评估数据并讨论其发展趋势。可以说时间上的纵向比较研究是衡量一个社会指标体系成熟与否的重要标志。

比如德国的社会指标体系(The German System of Social Indicators)建立了一个详细的指标数据网络, 提供了时序数据的指标体系, 观察期的长度从上个世纪中叶直至21世纪。目前该体系已经成为政府决策的重要参考。^[35]

另外一个典型的例子是瑞典的社会指标项目。从1974年以来, 瑞典统计局的社会指标项目就在政府长期的资金资助下建立了一个专门的调查和统计部门来系统和全面地收集和统计社会指标数据。该项目包括13个领域的社会指标(教育、就业、劳动条件、收入与物质生活水平、住房、交通、休闲、社会网络、社会参与、犯罪率、卫生、社会流动性等)。^[36]

值得注意的是, 瑞典的统计调查制度以8年为一个周期, 它的合理性在于被跟踪调查的对象可能每年的变化会比较小而不方便测量。很多社会经济团体都积极参与这个跟踪调查。此外, 瑞典的调查按照年龄、性别、家庭类型、就业状况、是否工会成员和教育等方面的差别将被调查对象

分为不同的亚群体来研究瑞典民众的社会融合、社会排斥和平等问题。

构建一个好的指标体系必须有明确的原则、目的和方法, 指标体系要具有时间上的延续性和空间上的可比性, 不能成为官方政策和说法的附庸。

至于是否要通过统计处理将不同的指标汇总成单一的指数则没有统一的做法。很多指标体系并没有给出一个综合指数, Measures of Australia's Progress就是一个例子。

构建一个综合指数的典型是UNDP的HDI人类发展指数。HDI用人类发展的三个最基本和最重要方面的平均成就来构建一个综合指数, 分别是: (1) 健康长寿的生活, 用出生时预期寿命表示。(2) 知识和教育, 用成人识字率以及小学、中学和大学综合毛入学率表示。其中成人识字率占2/3的权重, 小学、中学和大学综合入学率占1/3的权重。(3) 体面的生活水平, 用人均GDP表示, 以购买力平价(PPP)美元计。另外一个例子是the Composite Weighted Index of Social Progress (WISP), 该指标体系用复杂的统计模型(如标准化、数据预处理和因子分析)来构建出一个加权社会进步指数。^[37]

社会指标在评价发展、政策制定和促进共识等方面的作用已经被承认。社会指标的研究不仅仅具有学术意义, 更重要的是其对社会进步的影响。基于此, 社会指标的研究获得了广泛的关注和支持, 研究经费日益增多。中国现状也是如此。指标体系不能闭门造车, 必须在国际视野下进行广泛的比较和分析才有意义。我们必须深入研究当今主流社会指标体系的发展, 在此基础上构建具有中国特色的指标体系。

[参考文献]

- [1] Donald V. McGranahan, Analysis of Socio-Economic Development Through a System of Indicators *Annals of the American Academy of Political and Social Science, Social Information for Developing Countries*, 1971, 1, pp. 65-81.
- [2] 弗朗索瓦·佩鲁. 新发展观 [M]. 张宁等译. 北京: 华夏出版社, 1987. 1-3
- [3] 世界环境与发展委员会. 我们共同的未来 [M]. 北京: 世界知识出版社, 1989. 2-5
- [4] United Nations Development Program, *Human Development Report*, New York: Oxford University Press, 1991.
- [5] United States President's Research Committee on Social Trends, *Recent Social Trends in the United States: Report of the President's Research Committee on Social Trends*, New York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1933.
- [6] Noll Heinz-Herbert, Social Indicators and Quality of Life Research: Background, Achievements and Current Trends, in *Advances in Sociological Knowledge over Half a Century*, edited by Nicolai Genov, Paris: International Social Science Council, 2002, pp. 168-206.
- [7] BAUER, Raymond A. Ed., *Social Indicators*, Cambridge, Mass./London: The MIT Press, 1966.
- [8] U. S. Department of Health, Education, and Welfare, *Economic Indicators and Health, Education and Welfare Trends*, Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office, 1962.

- [9] Rapley M. , *Quality of Life A critical introduction*. London: SAGE Publications Ltd, 2003.
- [10] <http://www.undp.org/>, <http://hdr.undp.org/>, <http://www.millenniumcampaign.org>.
- [11] Atkinson Tony, Bea Cantillon, Eric Marlier and Brian Nolan *Social Indicators: The EU and Social Inclusion*, Oxford University Press, 2002.
- [12] Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), *Core indicators for measuring development process* <http://www.oecd.org/dac/Indicators/htm/list.htm>.
- [13] <http://www.sustainable-development.gov.uk/>, <http://www.defra.gov.uk/environment/sustainable/index.htm>.
- [14] Urban Indicators <http://www.unchd.org/>.
- [15] ec.europa.eu/environment/urban/pdf/indicators_en.pdf.
- [16] Department of the Environment *Transport and the Regions*, Local quality of life counts London: DETR, 2001.
- [17] 参见 <http://www.sustainable.org/casestudies/studiesindex.html>上提供的可持续社区建设案例。
- [18] www.sustainableseattle.org
- [19] Nordhaus William and James Tobin, Is Growth Obsolete? *Economic Growth*, Fiftieth Anniversary Colloquium V, National Bureau of Economic Research, New York, 1972.
- [20] Redefining Progress, *The 1998 US Genuine Progress Indicator Methodology Handbook*. San Francisco: Redefining Progress, 1999.
- [21] 曾志远, 刘璐. GDP核算理论的修正和发展: 一个综述与评价, 2004年第四届经济学会入选论文 [EB]. [http://www.cenet.org.cn/cn/CEAC/第四届入选论文/2d宏观经济学IV/GDP核算理论的修正和发展:一个综述与评价\(最新修改版\).doc](http://www.cenet.org.cn/cn/CEAC/第四届入选论文/2d宏观经济学IV/GDP核算理论的修正和发展:一个综述与评价(最新修改版).doc)
- [22] 周长城. 千年发展目标的深层理念及其本土化分析 [J]. 学海, 2004 (3).
- [23] 董星. “现代化”指标体系研究的再认识——兼论“提前”、“率先”应当谨慎 [J]. 南京师范大学学报 (社会科学版), 2005 (6).
- [24] www.bcstats.gov.bc.ca/DATA/sep/method.pdf
- [25] humanservices.vermont.gov/publications/vermont-well-being-2006
- [26] Miringoff Monique- Luisa, Marc Miringoff and Sandra Opydyck, A Social Report on America's Well-being Indicators *The Journal of Social Health*, 2002, 1, pp. 50- 89.
- [27] www.atlas.gc.ca
- [28] Measures of Australia's Progress 2006 <http://www.ausstats.abs.gov.au>
- [29] 贺春临, 周长城. 福利概念与生活质量指标——欧洲生活质量指标体系的概念框架和结构研究 [J]. 国外社会科学, 2002 (1).
- [30] Canadian Council on Social Development *Social Cohesion in Canada: Possible Indicators HIGHLIGHTS*. www.ccsd.ca/pubs/2001/si/sr-a-542.pdf, 最新研究见 *The World We Have: Towards a new social architecture*, <http://www.ccsd.ca/pubs/2005/world/world.pdf>
- [31] Structural Indicators of European Economic Reform: Measuring Europe's Progress. www.hm-treasury.gov.uk/media/F/1/ACF15D0.pdf.
- [32] EUROPEAN STRUCTURAL INDICATORS: A WAY FORWARD. www.cbs.nl/nr/rdonlyres/62037f83-9a2-4e27-80ef-c05b2a9da9f/0/europeanstructuralindicatorsawayforward.pdf
- [33] www.nrtee-tnee.ca/eng/programs/Current_Programs/SDIndicators/index.html
- [34] Urban Ecosystem Europe 2006 www.ambienitalia.it/news/Executive_summary_EN.pdf
- [35] www.gesis.org/en/social_monitoring/social_indicators/Data/System/index.htm.
- [36] Vogel Joachim, Strategies and Traditions in Swedish Social Reporting: A 30-Year Experience, *Social Indicators Research*, 2002, Volume 58, pp. 89- 113.
- [37] Estes R. J. , Toward a Social Development Index For Hong Kong: The Process of Community Engagement (in collaboration with Chua Hoi Wai, John Fung and Anthony Wong), *Social Indicators Research*, 2002, Volume 58, pp. 313- 347.

(责任编辑: 何 频)