

# 建立中国国民幸福生活核算体系的构想

程国栋, 徐中民, 徐进祥

(中国科学院寒区旱区环境与工程研究所冻土工程国家重点实验室, 兰州 730000)

**摘要:** 从国家核算体系的演变和特点入手, 分析了人文发展的理论内涵和中国人文发展面临的环境和社会压力, 在详细分析我国是否存在环境库兹涅茨曲线的基础上, 指出依靠经济增长来缓解环境压力不应当作为人文发展的主要战略核心目标。同时分析了幸福的内涵, 详细讨论了人文发展状态评价的主观评价方法——国民幸福生活年和人类需求矩阵, 最后提出了我国进行国民幸福核算的建议和简化框架, 并针对该建议提出了聚焦贫困人口、发展循环经济、关注文化发展、处理好公平和效益的指导原则。

**关键词:** 国民幸福生活; 核算体系; 人文发展战略; 环境库兹涅茨曲线; 中国

1980 年以来, 中国的 GDP 以平均每年 9.3% 的高速度增长, 经济建设取得了举世瞩目的成就, 但同时也付出了沉重的资源、环境和社会代价。2003 年环境污染和生态破坏造成的经济损失占当年 GDP 的 15%<sup>[1]</sup>, 反映收入分配公平性的基尼系数已超过 0.4 的社会失衡临界点, 进入了国际公认的社会危机的警戒区, 2003 年全国发生 17 起特大和重大污染事故, 共造成 249 人死亡, 600 多人中毒, 波及群众近 3 万人<sup>[2]</sup>。1985 年以来, 全国法院接待处理民众来访激增了 500 倍。这说明过去我国的人文发展状况出现了诸多与 GDP 增长不协调的逆态势。反映人文发展状态的感性认识指标——国民幸福指数的变化更能说明这一问题, Erasmus 大学的 Ruut Veenhoven 教授对中国 3 次幸福调查的数据表明, 中国 1990 年国民幸福指数为 6.64 (1~10 标度), 1995 年上升到 7.08, 但 2001 年却下降到 6.60。而发达国家如美国 (1946~2002 年) 的国民幸福指数的平均值为 6.92, 而且 1973~2004 年间, 国民幸福指数增加 0.31, 年平均增加 0.01<sup>[3]</sup>。这说明我国过去的发展模式和方式肯定存在一定的问题, 为落实中共中央提出的“坚持以人为本, 实现全面、协调、可持续发展”的科学发展观, 实现建设“社会主义和谐社会”的战略目标, 发展模式和方式需要有所改变。本文从国际核算体系的演变趋势和特点入手, 通过探讨人文发展的理论内涵, 中国人文发展面临的资源环境约束、社会压力, 分析了当前中国人文发展的战略目标问题; 并在介绍幸福的含义及人文发展状态评价的基础上, 尝试提出了开展国民幸福生活核算的战略构想及实施的指导方针。这种研究对于我国和谐社会的建设, 发展模式的选择等重大战略决策具有一定的参考价值。

## 1 国家核算体系演变的趋势和特点

GDP 是一个流行的诊断国家经济增长情况的指标, 但作为衡量人类福利的指标存在

收稿日期: 2005-03-22; 修订日期: 2005-07-06

基金项目: 国家自然科学基金重点基金项目 (40235053); 国家自然科学基金项目 (40201019); 多地区和部门的气候变化影响和适应性评价项目 (AS25) [Foundation: Key project of National Natural Science Foundation of China, No. 40235053; National Natural Science Foundation of China, No.40201019; the Assessment of Impact and Adaptation of Climate Change (AIACC) Project, No.AS25]

作者简介: 程国栋 (1943-), 男, 上海市人, 中国科学院院士, 中国地理学会副理事长, 主要从事水文地质、工程地质和水资源方面的研究。

许多问题，如没有考虑发展的环境成本、社会成本、收入的分配等。自 20 世纪中叶开始，随着环境保护运动的发展和可持续发展理念的兴起，研究人员尝试将环境要素纳入国民经济核算体系，对 GDP 指标进行调整，扣除经济活动中环境的成本，调整生产和收入账户得到绿色 GDP。值得注意的是，当前的绿色 GDP 核算理论上都不调整 GDP 的支出项，因为支出被认为具有减少或减缓环境退化的作用。Nordaus 和 Tobin (1972) 提出了测量经济福利 (MEW) 的一个早期版本，将 GDP 的支出项划分为消费、投资和中间支出，对消费服务、休闲和家务劳动的价值分别进行了评价，并对城市化进程进行了城市病等方面的修正<sup>[4]</sup>。Daly 和 Cobb (1999) 提出了一个可持续经济福利指数 (ISEW) 的核算框架，考虑了 MEW 忽略的收入分配、环境成本等问题<sup>[5]</sup>。ISEW 尽管提供了一种测量环境调整的经济福利方法，但仍然是根据消费的多少来测量经济福利。美国的资产评估公司 Calvert 公司从系统的角度开发的著名 Calvert-Henderson 生活质量指数也是如此，它们将生活质量分解为 12 维：包括教育、失业、能量、环境、健康、人权、收入、基础设施、国家安全、公众安全、娱乐和居住地，把相互依赖的 12 维组成一个类似“蛋糕”的整体结构来定义国家生活质量，同时提供了详细的每维指标构造方法<sup>[6]</sup>。

考虑到人类需求的多层次性，越来越多的人认识到反映人类福利的客观指标 (如消费) 与人类福利的主观测量值 (幸福) 之间并没有明显的直接联系。更多的研究视点开始转向直接测量人类福利，如 Max-Neef (1992) 提出的基于人类需求矩阵对人类需求的评价 (Human Needs Assessment, 简称 HNA)，分离了消费 (手段) 和福利 (目的)，直接评估人类基本需求的满足程度来测量人类的福利<sup>[7]</sup>。20 世纪 70 年代以来，不丹国王坚持以实现幸福为政策目标，并创造性地提出了由政府善治、经济增长、文化发展和环境保护四级组成的“国民幸福总值” (Gross National Happiness, 简称 GNH) 指标<sup>[8]</sup>。追求 GNH 最大化是不丹政府至高无上的发展目标，实践的结果是在人均 GDP 为 700 多美元的不丹，人民生活得很幸福<sup>[8]</sup>。Ruut Veenhoven (2002) 提出以幸福生活年来衡量总的国民幸福生活<sup>[9]</sup>。我国学者孙希有、陈惠雄等也提出了他们对幸福的系统研究成果<sup>[10, 11]</sup>。表 1 总结了国家核算体系演变的趋势及各个阶段的特点<sup>[12]</sup>，表 1 从左到右暗示对国家或人类福利的核算变得更有争议和更加困难，但有一点很清楚，人类发展的最终目的是提高人类的福利状态，使人民幸福。我国政府提出的落实以人为本的科学发展观和建立和谐社会也是为了追求这一终极目标。从国家核算体系的演变来看，GDP 渗透在国民账户体系演变的各个阶段中，而且是一个核心组成成分，为国民经济发展和管理提供了关键的信息。发展观念的转变关键是要给 GDP 涂点“深绿”色，不能满足于仅在技术层面上给 GDP 涂点“浅绿”色，要从发展的观念、生活方式的转变中探询发展引起问题的真正病因，从发展的机制

表 1 国家核算体系演变的趋势及其特点

Tab. 1 The evolvement tendency and characteristic of national accounting system

目标	经济收入		经济福利	人类福利
	GDP	绿色 GDP		
基本框架	国家账户系统 (SNA)	环境和经济综合核算账户 (SEEA)	可持续经济福利指数 (ISEW)，真实进步指数 (GPI)	人文发展指数 (HDI*)，人类需求评价 (HNA)，生活质量指数 (QOL)，国家幸福总值 (GNH)
主要特征	将经济中生产和消费的市场商品和服务的价值累加。	在核算体系的生产账户中增加了自然资产的内容，并在生产和收入账户中内生扣除环境成本。	以消费为起点，间接测量了环境调整的经济福利，考虑了环境成本、收入分配等社会问题。	人类需求满足程度的直接评估，分离消费 (手段) 与福利 (目标) 的评估。

\* HDI 仅是评估人类福利的初步尝试，仍然是“手段”的评估方法。尽管在 HDI 基础上发展的指标人类贫困指数 (HPI) 等增加了社会公平方面的考虑，但没有包括环境退化方面的测量。

上预防问题的发生，引导人民迈向幸福<sup>[13]</sup>。这里需要强调的是，对人文发展的终极目标而言，幸福、生活质量和人类福利具有相同的含义。

## 2 中国人文发展的环境和社会约束

### 2.1 人文发展的理论内涵

人文发展状况是指人类需求的满足程度，涉及个人、区域、国家和全人类层面上的生活、社会、政治、经济、文化等诸多方面。以科学发展观为指导，建立和谐社会，其最终目的就是提高人文发展状况，伴随人文发展状况的改进才能实现可持续发展。

微观经济学中，经济发展是通过衡量个人效用和社会总效用的变化来评价的，Pareto效应指分配上的任何变化，不会在一个人的情况变好时使其他人的福利状况变差<sup>[14]</sup>。福利经济学中的 Hicks 补偿原理表明，即使部分社会成员的福利受到损失，只要其他社会成员的福利改进足以补偿这部分损失，这样的社会就是发展的<sup>[14]</sup>。Rawls 注意到福利的分配和公平性问题，认为在不同的发展阶段，人们可以有不同的享受能力和欲望，但生物需求是一样的。针对穷人和富人进行同样的改进，财富和收入提供的递减的边际效用导致穷人增加的效用要明显高于富人，因而要求给予改进弱势群体的福利以优先性<sup>[14]</sup>。20 世 80 年代中期，诺贝尔经济学奖获得者 Amartya Sen 强调可行能力（指个人获得满足品的能力）的评价和功能性活动（对应人类的需求）的划分，强调不同的国家和人具有的人文发展权利，并充分关注实现人文发展的可行能力，认为失败的发展选择将限制人们的可行能力，从而降低其生活质量或幸福程度<sup>[15, 16]</sup>。

人文发展评价理论演替到现在，一个突出的特点是在强调状态评价的同时，强调发展潜力的评价。对发展中国家来说，提高人文发展状况，通常面临三个重大问题：① 资源环境的约束。生态系统健康是满足人类需求的先决条件，人类可持续发展的目标就是在环境可持续的尺度范围内最大限度地满足人类的需求。强调自然资本提醒我们环境服务是人类社会必需的，退化的环境将减少贡献给人类的福利，从而降低人的生活质量，保存资源环境容量意味着后代可以拥有更多的可利用资源，同时也增加了实现可持续性社会的机会。② 公平问题。在财富和资源分配中，规范性的目标很明确，就是当代人之间及代际之间的公平，包括收入公平、机会公平、时间公平和空间公平等内容。研究表明，人民对不公平性强烈的负面反应不仅直接影响人民的生活质量，还足以改变人民的价值观；③ 效益问题。从人文发展角度看，经济系统中最佳的生产和消费循环过程，不仅需要最高效率地利用自然环境中的物质和能源，减少向环境中排放废弃物，而且还需要兼顾生产和消费方式所产生的环境和社会成本。简单地说，效益不是简单的指从资源分配中创造的市场价值有多少，而是应该看能否以最少数量的资源来满足最多的人类需求<sup>[15, 17, 18]</sup>。

### 2.2 中国的人文发展方向

**2.2.1 中国人文发展的环境和社会压力** 生态足迹指标是当前比较流行的从消费角度测算环境可持续性的指标，假定 2020 年中国人口在现状基础上增加 2 亿，人均 GDP 翻两番，则根据建立的随机 IPAT 模型预测得到，2020 年时中国的生态足迹将达到  $30.36 \times 10^9 \text{ hm}^2$ ，是 1999 年总生态足迹的 1.82 倍，现有国土面积的 3.16 倍，环境压力明显增加<sup>[19]</sup>。

布朗在 2005 年 2 月份发布的《Eco-Economy Update》中指出：按现有经济增长速度，中国将在 2031 年达到美国 2004 年的人均收入水平，人均 GDP 38 000 美元。如果中国人在 2031 年同美国人目前一样消费，届时中国总的小麦消费量将增至 13.52 亿 t，相当于 2004 年全世界 20 亿 t 小麦总产量的 2/3；总的肉类消费量将增至 1.81 亿 t，大约是 2004 年全球肉类总产量 2.39 亿 t 的 4/5；每天的石油消费量将增至 0.99 亿桶，超过 2004



年全世界每天的最高生产量 0.79 亿桶；总的钢铁使用量也将增至 5.11 亿 t，比西方工业化国家当前总消费量还要大；总的汽车拥有量将增至 11 亿辆汽车—超过当前全世界汽车总量 7.59 亿辆。为这些汽车铺设道路、高速公路、停车点所需的土地，接近中国水稻的种植面积<sup>[20]</sup>。布朗据此指出西方以化石燃料为基础、汽车为中心的经济模式并不适合中国，原因是没有足够的资源。面对发展造成的巨大环境压力，中国需要改变自己的发展模式。

除了环境压力和收入分配公平性问题外，1978 年改革开放给人民带来的社会压力也不容忽视。主要表现为公民心理压力过大，社会焦虑程度较高，恐惧、郁闷、无安全感成为一种较普遍性社会心态。工作、房子、医疗和小孩教育是广大人民最担心的几件事情。自杀率的提高充分说明中国公民社会压力过大。中国是世界上自杀率较高的国家，1999 年卫生部公布的 1993 年的自杀死亡率为  $22.2 \times 10^5$ 。从时间变化上看，自杀率随时间增长逐步攀升，1979 年到 1995 年年均增长 1.64%，并且还有继续增长的趋势<sup>[21]</sup>。增加的社会压力说明了当前的发展模式所伴随的昂贵的社会代价，同时说明当前的发展模式以人为本不够，因而必须改变。

**2.2.2 中国是否存在环境库兹涅茨 (EKC) 曲线** 中国是否可以通过经济增长来缓解自己的环境压力？这显然成为了发展选择的一个中心议题。环境库兹涅茨曲线假设假设经济增长能够缓解环境压力，核心就是承认技术进步能缓解经济增长和环境压力间的冲突。下面我们从生产和消费角度同时分析了中国是否存在 EKC 曲线。

经典的 IPAT 等式 ( $I = PAT$ ) 指定环境影响 ( $I$ ) 为人口 ( $P$ )、富裕 ( $A$ ，人均消费或生产) 和技术 ( $T$ ，单位消费或生产的环境影响) 的乘积，建立了人文因素与环境影响之间的账户恒等式<sup>[22]</sup>。作为理解环境影响决定因素的出发点，IPAT 等式特别有用，其典型形式是： $CO_2$  排放 = (人口) × (人均 GDP) × (单位 GDP 的  $CO_2$  排放量)。文献[19]从消费角度利用随机的 IPAT 模型测算了我国经济增长和环境压力间的关系。实证分析中选取 1999 年各省 (市) 生态足迹作为环境压力指标。经济增长指标采用真实人均 GDP (以 1978 年不变价格计算) 表示，同时以城市化率作为现代化进程的替代指标分析了经济增长、现代化与环境压力间的关系。因二次项回归系数尽管为负但不显著，环境压力和经济增长或城市化间不存在倒 U 形曲线关系，结果不支持通过发展或现代化可以减缓环境影响 (式 1 和式 2)。

$$\ln(EF) = 3.22 + 0.96 \times \ln(P) + 0.38 \times \ln(GDPP) - 0.16 \times \ln^2(GDPP) \quad (1)$$

(0.28)      (10.37)      (2.30)      (0.67)       $R^2 = 0.83$

$$\ln(EF) = 1.34 + 0.93 \times \ln(P) + 0.41 \times \ln(Cr) - 0.38 \times \ln^2(Cr) \quad (2)$$

(1.79)      (10.93)      (1.89)      (0.08)       $R^2 = 0.84$

式(1)和(2)中：EF 指生态足迹，P 指人口，GDPP 指人均 GDP，Cr 指城市化率。两式下括号内为估计系数的 t 检验数， $R^2$  为方程拟合优度参数。

同时文献[17]采用 1999 年世界上 138 个国家的生态足迹数据，分析了生态足迹与人文发展之间的关系。随人文发展指数的提高，国家的可更新资源和不可更新资源的足迹呈逐渐增加趋势，说明人文发展指数高的国家对全球的环境压力也越大，并没有发现环境 EKC 存在的证据。国家发展只是增加了本国消费者通过贸易转嫁其环境影响的能力，因而在全球角度上总的环境影响不会减少，说明从消费角度看环境 Kuznets 曲线本身并不存在<sup>[23]</sup>。

对 IPAT 等式求导易知  $\frac{\Delta I}{I} = \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta A}{A} + \frac{\Delta T}{T}$ ，其中： $\frac{\Delta I}{I}$ 、 $\frac{\Delta P}{P}$ 、 $\frac{\Delta A}{A}$ 、 $\frac{\Delta T}{T}$  分别为环境压力、人口、人均收入和技术水平的变化率。以此为理论依据从生产角度分析了中国 1990—2002 年经济增长与环境压力间的关系 (表 2)。实证分析中环境压力 ( $I$ ) 采用物质投入总量指标来表征，选取能源、水泥、钢铁、硫酸与塑料的投入量、铁路与公路的货运

量等指标来构造物质投入总量指标。以相同的权重将各指标的人均消费量与其均值的离差相加，得到物质投入总量指数 (TI)，见式 (3)<sup>[24]</sup>。

$$TI_t = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^6 (M_{i,t} - \overline{M_i}) / \overline{M_i}$$

(3)

式中： $TI_t$  为物质投入总量指数； $M_{i,t}$  为  $i$  指标  $t$  年人均消费量； $M_i$  为  $i$  指标的各年人均消费量； $\overline{M_i}$  为  $i$  指标各年人均消费量均值。

从表 2 可以看出，1990~2002 年间，中国的技术水平都发生了较大的变化，但人口增加和经济增长抵消了技术缓解环境影响的作用，使总的环境压力呈增长态势。尽管在 1997~1999 年环境压力有所减小，但 1999 年后环境压力又再次迅速增长，经济增长与环境压力间呈现分离后再结合的现象，未见环境库兹涅茨曲线的现象。当前国际上的研究从生产的角度通常都能检验到 EKC 曲线的存在，但是经济增长与环境压力间的分离点一般存在于人均 10 000 美元附近<sup>[24]</sup>，因此，即使环境 Kuznets 曲线存在，对人均收入才 1000 美元的中国来说，因为太遥远而变得不可及。

表 2 中国 1990~2002 年各年经济增长  
与环境压力之间的关系

Tab. 2 The relationship between environmental pressure  
and economic growth from 1990 to 2002

时段	$\hat{I}$	$\hat{P}$	$\hat{A}$	$\hat{T}$
1990~1993	3.58	1.27	10.62	-8.31
1994~1996	5.38	1.08	6.44	-2.14
1997~1999	-0.04	0.92	5.40	-6.36
2000~2002	4.73	0.70	7.60	-3.57

**2.2.3 技术能否改善环境压力值得质疑** 技术论者通常强调技术能起到减缓环境压力的作用。上面的分析表明现阶段我国并不存在经济发展减缓环境压力的现象，这质疑了技术在全局意义下减缓环境压力的作用。下面进一步从系统的角度探讨技术是否具有减缓环境压力的作用。

技术进步通常有两类：提炼过程和终端利用的技术进步<sup>[25]</sup>。提炼过程的技术进步改善了提取自然资源的效益，这类技术进步明显对环境保护没有作用。终端利用技术提高了生产效益，能导致减物质化、减污染化和再循环利用。表面来看，终端利用技术进步能起到缓和经济增长与环境保护之间矛盾的作用，但提高终端利用技术增加的利润会引起新一轮的消费，从而导致总的环境压力增加。如果新增利润不用于消费，技术进步确实能起到缓解经济增长和环境保护间矛盾的作用。但如果不增加消费，经济增长也会停止。当前的技术进步主要是研究和开发投资的成果，经济增长停止则意味着研究和开发缺乏新增利润的投入，从而也不会发生技术进步<sup>[26]</sup>。

从上面的分析来看，缓解人文发展所面临的环境约束，很难把希望寄托在未来的技术进步上。因此，我们需要革新当前的发展观念，改善当前西方经济体系中的不可持续因素，寻找新的发展模式。如追逐稳定状态的经济，倡导文化创新等来提高人们的幸福程度或生活质量<sup>[27, 28]</sup>。

### 3 人文发展测量的方法

以提高人们的幸福程度或生活质量为发展目标，首先我们需要明白幸福和生活质量的含义及其测算方法。由于客观的生活质量评价没有割裂消费和发展目的之间的联系，这里主要从主观的角度介绍幸福、生活质量的含义和评价。

#### 3.1 幸福的含义和测量

**3.1.1 幸福的含义** 幸福或生活质量指什么？由于幸福或生活质量包含太多的影响因素，可以说生活包含多少方面，幸福和生活质量就包含多少内容。因此，尽管有关幸福

或生活质量的定义很多,但很难取得一致意见。在综合考虑各种影响因素后,Hass (1999)给出了关于生活质量的经典定义,生活质量是指个人在他们生活的文化氛围和拥有的价值观范畴内对目前生活状态的多维评价<sup>[12]</sup>。此定义表明,生活质量主要是包括物质、心理、社会和精神方面在内的对福利的一种主观评价。在某些情况下,客观指标可以作为生活质量或幸福的补充,或者在个人主观上不能解释时作为生活质量或幸福的一种替代评价<sup>[12]</sup>。Ruut Veenhoven 教授 2002 年通过区分“赢得好生活的机会”(潜力)、“好生活本身”(状态)和“外部”、“内部”的质量,划分了环境的可居住性,个人的生活能力,生活的有用性和生活的自我满足性 4 种不同形式的幸福<sup>[28]</sup>。当前关于幸福的研究主要是将生活的自我满足性作为研究焦点。从当前的研究来看,幸福的评价侧重于主观评价,而生活质量的研究侧重客观指标的研究。

将幸福视为一种主观的生活感受时,幸福还具有相对性,如一个人具有幸福的婚姻但是仍然不满意整体生活,或者婚姻方面不幸福但满意整体生活。另外幸福的经历有时间方面的变化,可以是短暂的,也可以是持久的<sup>[29]</sup>。当前的研究集中在从持久的角度和生活整体的角度来阐述幸福,这个含义与政策制定者最相关,与国民幸福总值的关系也最密切。Ruut Veenhoven 教授对世界各国和中国的幸福调查就是从持久的和生活整体相结合的角度进行的调查,不丹的幸福概念也主要关注这种角度的幸福。

**3.1.2 幸福生活年——幸福的整体测定方法** 根据上面的定义,个人的幸福评价需要个人对生活进行全面评价。作为一个整体概念,国民幸福总值可定义为一个国家的居民享受生活的程度,可以以等权重加总每个居民的个人幸福值,来量化国民幸福总值。通常可以通过个人对典型幸福调查问题的反应来评估个人幸福值。

一个典型的幸福调查问题如下:如果将生活作为一个整体考虑,你对你生活的满意程度如何?请在下面的 1~10 的标度上选择。

1   2   3   4   5   6   7   8   9   10

极不满意 ----- 极满意

同时,可将国民幸福总值与预期寿命估计相乘来综合评价人们幸福生活程度,称之为幸福生活年(Happy-Life-Years,简称 HLY)。Ruut Veenhoven 教授用这个指标横向对比分析了当今世界各国的幸福情况。各国分析结果存在很大的差异,HLY 的变化范围是从 63(瑞士)到 21(摩尔达维亚),其中 80% 的差异可以用社会特征(经济发展、政治民主和相互信任)的差异来解释。HLY 也随时间发生变化,1994 年以来西方国家的 HLY 呈上升趋势,但前苏联因 1991 年的政治动荡而在随后发生了突降<sup>[9]</sup>。

**3.2 人类需求评价 (Human needs assessment, 简称 HNA) ——幸福的属性测量方法**

幸福属性的测量比较经典的是人类需求矩阵评价。Max-Neef 在区分“需求”和“满足品”概念的基础上,将人类需求划分为价值论类型(生存、保护、友情、理解、参与、赋闲、创造、身份和自由)和存在论的类型(存在、拥有、行为和相互影响),并从二者相互影响的角度构造了人类需求矩阵<sup>[7]</sup>。相比从生活整体角度进行的幸福主观评价而言,基于人类需求矩阵的评价是一种从幸福属性的角度进行主观评价。该方法的核心思想是人类对经济产品没有基本需求,经济只是满足人类需求的途径之一<sup>[7, 12]</sup>。通常 HNA 基于如下假设:①人类的基本需求是有限的、少量的和可分等级的;②人类的基本需求在所有文化和整个历史时期是相同的,随时间和文化变化的只是人类满足需求的途径和方法。

从人类需求矩阵可见人类需求的许多因素都与物质资源指标没有直接联系,不会遭受自然资源枯竭的影响。财富和资源是幸福中唯一能被耗尽的因素,而且过度消费财富和资源将影响其他人的幸福。因此对幸福的关注要求我们关注人类需求的满足程度而不是更大量的生产,要求将社会的偏好引导向非消费性的满足品,这样才能在满足一部分人需求的同时不会给其他人强加负的外部性,从而使整个社会走向和谐发展<sup>[28]</sup>。



## 4 开发和实施国民幸福核算

如何建设一个高人文发展状态的现代社会呢？最大化国民幸福可以作为最大化社会福利计划的主要组成部分。测定人民的幸福程度不仅是为了追踪幸福程度的变化，也是为了帮助开发促进提高人民幸福程度的政策。只要人们接受幸福与消费之间没有直接联系的观点，就能改变人们对真正是什么增加或提高了幸福程度的认识，才有可能创造一个可持续的社会。

需要注意的是，关于幸福生活的测量是主观性很强的工作，如果要提供具体的可操作政策建议，需要辅助客观指标的测量，这样不仅可通过公众参与来确认主观幸福评价所确认的人类需求和人类满足品的有效性，还可以比较客观测量结果与主观的幸福评价，为具体的改善幸福程度提供可操作的建议。

### 4.1 设定幸福的目标

核算国民幸福首先需要尽可能详细地确定所期望社会的各种特征，确定幸福的基本构成要素<sup>[12]</sup>。设定国家层次的国民幸福的目标，首先需要明了国民幸福作为发展的至高目标本身所具有的重要性（发展的基本组成要素，也称为建构性要素）<sup>[32]</sup>。

幸福作为发展目标其固有属性构成复杂，目前的研究还没有开发出完备的指标集合，通常采用的简化方法是突出关键的属性因素。这里参考 Amartya Sen 的研究成果<sup>[32]</sup>和不丹关于幸福的发展战略<sup>[8]</sup>，建议国家层面上由政治自由、经济机会、社会机会、安全保障、文化价值观、环境保护六类构成要素组成我国的国民幸福核算指标体系。①政治自由指尊重广大公民在当前的政体下所拥有的最大政治权益，为公民提供参与政治决策的机会，提高政治上的透明程度。这对防止腐败和私下交易的作用一目了然。②经济机会指个人享有为了消费、生产、交换的目的而运用经济资源的机会。个人所具有的经济权益显然取决于可运用的资源及交换条件，因此需要处理好国民财富和个人经济权益之间的关系，要处理好总量和分配之间的关系。③社会机会指在社会教育、医疗保健及其他方面所实行的社会制度安排，它影响个人的幸福。社会机会不仅对个人生活、而且对更有效的参与经济和政治生活都非常重要。如不识字对个人参与社会、经济和政治活动都是一个很大的障碍。④安全保障。只要是关注国家的生活质量（或幸福），必然引起政府对贫困人口的关注，因为贫困人口数量居多，而且穷人对社会经济和环境条件的变化最脆弱。关心穷人需要通过恰当的制度安排（如失业救济和贫困者生活补贴）来提供社会安全网，以减少在社会经济和环境条件变化时人们所受到的影响。⑤文化价值观，一个国家或社会的文化价值观直接影响所做出的社会选择。对传统文化和外来文化的取舍都涉及到一个价值判断问题，需要能精细的理解跨文化的影响，而且需要能欣赏其他文化。⑥环境保护，自然环境的良好状态是人们幸福生活的基本前提和保障。

完备的国民幸福目标能将发展的视点真正集中在有实质意义的事物上，避免发展政策忽略一些极端重要的议题，如过分强调经济的重要性，而对环境和社会问题重视不够。建立完备的幸福的社会的社会目标这个过程非常复杂，可以组成由各学科专家组成的专家组阐述与国民幸福相关的问题，并将这些与公众充分交流，从而确定为人文发展的目标。

### 4.2 开发国民幸福的测算方法

有了明确的目标，还需要区分幸福的工具性要素（提高幸福程度的“手段”，如收入就是经济机会这一建构性属性下的工具性要素），并建立测量幸福工具性要素的方法，才能帮助国家确定哪些发展行动有利于增加社会福利，哪些会减少社会福利。

关于幸福工具性要素通常有下面二种评估方法。①直接评估法，直接在幸福的建构性要素下评价幸福组成的工具性要素，考察根据这些工具性要素的状态可以得到怎样的结论。②间接评估法，采用客观指标集（收入或经济效益的指标等）来进行人与人之间的

比较,同时考虑工具性要素之间的联系,并运用一些关键的工具性要素对指标集进行补充和调整。如在收入指标的基础上补充不平等、贫困、性别歧视等信息,可以增加对不平等和贫困等问题的理解。

由于幸福的建构性要素和工具性要素中都包含很多无形因素,而且很难量化,从而使幸福的测算过程变得非常复杂。很多情况下即使确定了无形因素的代理指标,但判断该代理指标的高低对福利的影响仍存在巨大的困难。如教育程度是一个很好的人力资产指标,不丹人受教育程度不高,一般认为这不好,但不丹的小孩拥有更多的同父母交流的时间,他们在交流中学习到了价值观、社会技术、农业技术及其他维持生存的技术。针对这样的问题,专家很难定量判断该指标的可靠性和有效性,公众的参与做出的社会选择可以作为有效判断的准则。

幸福的建构性要素,工具性要素的划分及工具性要素的评价一起构成了核算国民幸福的框架。核算国民生活幸福将为政府提供一套行为指标,并提供对社会福利更为准确的度量,从而可以据此确定最大化国民幸福所需要采取的行动。

#### 4.3 实施 GNH 目标战略的指导原则

由于幸福属性的多样和评价的复杂,建立整体的、可行的幸福核算框架还有待时日,下面概括的几条指导方针在实践中对于建立幸福生活的核算框架将非常有用。

**4.3.1 聚焦贫困人口。**一个公平的社会需要结束贫困,而改善贫困人口福利相比改善富人的福利经济成本要低。同时需要保障贫困人口最低生活工资稳定以及平等的获得教育和工作的机会。消除贫困要求停止对经济增长和消费的迷恋,要求我们改变当前占主导地位的价值观。关心贫困人口的福利,能使政府更了解贫困人口的需求,才有可能建立分享式的民主,建立建设和谐社会所需要的最佳社会政府形式<sup>[12, 33]</sup>。

**4.3.2 发展循环经济。**由于现有的经济增长过程是一线性模式(人类活动与自然系统之间的关系只是简单的“拿”资源和给“废物”),缺乏使现有商业部门对环境和社会负责的运行机制,而生态系统中不断变化的、动态的相互作用本身是一循环过程,生态系统经过不断的演化,最终进化成保护资源、高效的成熟系统。经济和生态系统之间运行过程的根本差异使传统的商业活动对地球资源大量吞噬导致了巨大的生态与环境恶化,使人类生存的可持续性面临空前的挑战。因此需要改变经济增长方式,建立模仿生态过程的循环经济模式。这与 Paul Hawken 指出商业应该模仿生态过程的可持续生产和分配行为,创造一个可持续发展的商业模式才是摆脱环境约束的唯一出路具有同样的含义。

**4.3.3 关注文化发展。**文化直接决定人民的价值观,从而决定具体的社会选择方式。当前世界的一体化加强了不同文化之间的相互渗透,在外来文化和传统文化之间的取舍中需要坚持去其糟粕,取其精华的思想。如中华民族的传统美德“勤劳简朴”需要保留,通常节俭提高效益,但效益提高并不一定会导致节俭,而是通常使节俭变得不需要<sup>[26]</sup>。西方式广告是外来文化渗透的主要途径之一。西方式广告只是增加了人民的欲望,并没有增加人们满足自己这些欲望的能力,可能使人们背离传统的价值观并引起社会退化,从而降低人民的福利。美国百货联盟公司的前总裁 B.Earl Puckett 曾说过,“我们的工作就是让妇女面对她们现在所拥有的东西感到不幸福”<sup>[18]</sup>。因而需要慎重使用西方式广告。通常税收可以减少广告的数量,但不能减少人们对非市场满足品的关注,有效的管理方式可以借鉴医药产品上的“完全揭露”法则,广告上也应列出所宣传产品的所有潜在的副作用<sup>[12]</sup>。

**4.3.4 处理好公平和效益。**从人文发展面临的公平问题和效益问题的角度来看,平衡公平和效益的问题,需要关注综合效益,包括经济效益、社会效益和环境效益。通常提高经济效益并不一定会增加社会效益,并不一定意味着增加了可持续性(如提高效益可能增加失业)。公平方面不仅需要关注公平的状态,更重要的关注人民获取公平机会方面的能



力差异,这样才能有助于采取恰当的公共支出政策。按经济学理论,应当根据人民对社会的贡献给他们支付报酬。1978 年改革开放以来人们的实际收入都呈增长态势,但收入差距拉大非常明显,高收入人群并不是因为他们对社会做出了与他们收入相当的实质性贡献,而是得益于历史和全国人民对生产率的贡献,应该让全国人民共享改革开放成果。

## 5 结语

幸福和生活质量的提高是人文发展的终极目标,这一终极目标是全面、协调的。以人为本,建立和谐社会不仅要重视经济增长指标,而且要重视人文指标、资源指标、环境指标和社会指标。

(1) 从国家核算体系演变的趋势辨明了人类发展的最终目的是提高人类的福利状态,使人民幸福。讨论了人文发展的理论内涵和提高人文发展面临的资源环境约束、公平问题和效益问题。

(2) 分析了中国人文发展面临的环境和社会约束。因没有足够的资源应对引起的环境压力,中国需要改变发展模式。增加的社会压力说明当前的发展模式以人为本不够,需要改变。从生产和消费的角度论证了现阶段我国并不存在环境 Kuznets 曲线,从技术进步产生的源泉与经济增长和消费之间的关系入手质疑了技术进步在缓解经济增长和环境压力之间矛盾的作用,认为技术进步很难起到缓解人文发展面临的环境约束的作用。

(3) 在介绍幸福的含义及幸福的生活年和人类需求评价这两种主要主观幸福评价的方法的基础上,提出了开发国民幸福生活核算的战略构想,简单讨论了国民幸福生活核算体系的目标和测算方法,最后针对开发国民幸福生活核算的战略提出了聚焦贫困人口、发展循环经济、关注文化发展及处理好公平和效益的指导原则。

## 参考文献 (References)

- [1] Pan Xi. Xie Zhenghua, the Director General of State Environment Protection Administration of China, stated that the value of ecological destruction has been up to 15% of GDP. Sciencetimes, 2005-04-29. [潘希. 国家环保总局局长谢振华痛陈环境与发展之间的矛盾: 生态破坏一年 "吃掉" 15% 的 GDP. 科学时报, 2005-4-29.]
- [2] 2003 年中国环境保护状况公报. <http://www.cepi.com.cn/data/data-affiche-communique.jsp>.
- [3] WDH, World Database of Happiness, Continuous register of research on subjective appreciation of life, version 2005, 2005. Erasmus University Rotterdam. <http://www.eur.nl/fsw/research/happiness>.
- [4] Nordhaus W D, Tobin J. Is growth obsolete? In: Economic Growth, Fifth Anniversary Colloquium V (National Bureau of Economic Research). 1972, 509-532. <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p03b/p0398a.pdf>
- [5] Daily H E, Cobb J B. For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment and a Sustainable Future. Boston: Beacon Press, 1989.
- [6] Henderson H, Lickerman J, Flynn P. Calvert-Henderson quality of life indicators. America, Maryland: Calvert Group, Ltd. 2000.
- [7] Max-Neef M. Development and human needs. In: Ekins P, Max-neef M (eds.), Real-life Economics: Understanding Wealth Creation. London Routledge, 1992. 97-213.
- [8] Priesner S. Gross national happiness-Bhutan vision of development and its challenges. [http://www.bhutanstudies.org.bt/publications/gnh/GNH\\_Ch3\\_Priesner.pdf](http://www.bhutanstudies.org.bt/publications/gnh/GNH_Ch3_Priesner.pdf).
- [9] Veenhoven R. Happy life years: a measure of gross national happiness. In: Ura K, Galay K (eds.), Gross National Happiness and Development, Proceedings of the First International Seminar on Operationalization of Gross National Happiness. Thimphu, Bhutan, 2004. 322-356.
- [10] Sun Xiyou (ed.). Introduction to Social Economic Development for Happiness. Beijing: China Finance Press, 2005. [孙希有 著. 面向幸福的经济社会发展导论. 北京: 中国金融出版社, 2005.]
- [11] Chen Huixiong. Happiness Principal: With an Analysis of Human Economic Behavior. Beijing: Economic Science Press, 2003. [陈惠雄 著. 快乐原则: 人类经济行为分析. 北京: 经济科学出版社, 2003.]
- [12] Costanza R, Jorgensen S E. Understanding and Solving Environmental Problems in the 21st Century: Toward a New,

- Integrated Hard Problem Science. Netherlands, Amsterdam: Elesiver, 2002. [徐中民, 张志强, 张齐兵 译. 理解和解决 21 世纪的环境问题: 面向一个集成的硬问题科学. 郑州: 黄河水利出版社, 2004.]
- [13] Coleman D A. Ecology Politics: Building a Green Society. America: Harper Collins Publishers, 1998. [梅俊杰 译. 生态政治: 建设一个绿色社会. 上海: 上海译文出版社, 2002.]
- [14] Rawls J. A Theory of Justice (5th edn.). Masschusetts: Harvard University Press, 2003.
- [15] Pan Jiahua. A conceptual framework for understanding human development potential: with empirical analysis of global demand for carbon emissions. *Social Sciences in China*, 2002, (6): 15-25. [潘家华. 人文发展分析的概念架构与经验数据: 以碳排放空间的需求为例. *中国社会科学*, 2002, (6): 15-25.]
- [16] Todaro M P, Smith S C. Economic Development (8th edn). New York: Addison Wesley, 2003.
- [17] Xu Zhongmin, Cheng Guodong, Qiu Guoyu. ImPACTS identity of sustainability assessment. *Acta Geographica Sinica*, 2005, 60(2): 198-298. [徐中民, 程国栋, 邱国玉. 可持续性评价的新等式: ImPACTS. *地理学报*, 2005, 60(2): 198-298.]
- [18] Daly H E, Farley J. Ecological Economics: Principles and Applications. Washington: Island Press, 2004.
- [19] Xu Zhongmin, Cheng Guodong. Effects of population and affluence on environment in China. *Journal of Glaciology and Geocryology*, 2005, 27(5): 721-728. [徐中民, 程国栋. 中国人口和富裕对环境的影响. *冰川冻土*, 2005, 27(5): 767-773.]
- [20] Brown L R. Learning from China: why the western economic model will not work for the world. *Eco-Economy Update*, March 9, 2005.
- [21] Zhao Mei. Suicide rate in China. *Journal of Clinic Psychological Medicine*, 2002, 12(3): 161-163. [赵梅. 中国自杀率研究. *临床精神医学杂志*, 2002, 12(3): 161-163.]
- [22] Ehrlich P R, Holdrens J P. The impact of population growth. *Science*, 1971, 171: 1212-1217.
- [23] Rothman D S. Environmental Kuznets Curves--real progress or passing the buck? a case for consumption-based approaches. *Ecological Economics*, 1998, 25: 177-194.
- [24] de Bruyn S M, van den Bergh J M, Opschoor J B. Economics growth and emissions: reconsidering the empirical basis of environmental Kuznets curves. *Ecological Economics*, 1998, 25(2): 161-175.
- [25] Wils A. End-use or extraction efficiency in antural resources utilitization: which is better? *System Dynamics Review*, 1998, 14: 163-188.
- [26] Czech B. Technological progress and biodiversity conservation: a dollar spent, a dollar burned. *Conservation Biology*, 2003, 17(5): 1455-1457.
- [27] Hawken P. The Ecology of Commerce: A Declaration of Sustainability. America: Harper Collins Publishers, 1993. [夏善晨, 余继英, 方堃 译. 商业生态学: 可持续发展的宣言. 上海: 上海译文出版社, 2001.]
- [28] Veenhoven R. The four qualities of life: ordering concepts and measures of the good life. *Journal of Happiness Studies*, 2000, 1: 1-39.
- [29] Dixon F. Improving unsustainable western economic systems. In Ura K, Galay K (eds.), *Gross National Happiness and Development, Proceedings of the First International Seminar on Operationalization of Gross National Happiness*. Thimphu, Bhutan, 2004. 105-121.
- [30] Norerg-hodge H, Corelick S. Towards an economics of happiness. In Ura K, Galay K (eds.), *Gross National Happiness and Development, Proceedings of the First International Seminar on Operationalization of Gross National Happiness*. Thimphu, Bhutan, 2004. 74-104.
- [31] Tideman S G. Gross national happiness: towards a new paradigm in economics. In Ura K, Galay K (eds.), *Gross National Happiness and Development, Proceedings of the First International Seminar on Operationalization of Gross National Happiness*. Thimphu, Bhutan, 2004. 229-252.
- [32] Sen A. Inequality Reexamined. America: Harvard University Press, 1995.
- [33] Schultz T W. The Economics of Being Poor. Masschusetts: Blackwell Publishers, 1993.

# Vision of Integrated Happiness Accounting System in China

CHENG Guodong, XU Zhongmin, XU Jinxiang

*(State Key Laboratory of Frozen Soil Engineering, CAREERI, CAS, Lanzhou 730000, China)*

**Abstract:** Enhancing and sustaining the happiness life or the quality of life (QOL) is a primary and ultimate goal of national policy. First, the evolvement tendency and characteristic of national accounting system have been identified. The fundamental characteristic of GDP, green accounting and ISEW is that these accounting systems are still based on measuring how much is being consumed, with the assumption that more consumption leads to more welfare. Happiness or quality of life as a completely different approach shall be taken to look directly at actual well-being achieved, which will separate the means (consumption) from the ends (happiness or QOL) without assuming one is correlated with the other.

Secondly, the theoretical implications of human development have been discussed and three constraints have been identified as environmental constraint, equality and efficiency. Based on brief introduction of environmental and social constraints faced by China's human development, we analysed the relationship between economic growth and environmental pressure from the view of consumption and production in China. The overall findings don't support the environmental Kuznets curve hypothesis, and our theoretical analysis can not support the claim that technological progress cannot reconcile the conflict between economic growth and environmental conservation. China should replace much of their faith in technological progress with the pursuit of other forms of cultural progress.

Thirdly, The concept of happiness or QOL and its measurement approach have been introduced. If improving gross national happiness (GNH) is indeed the goal of social policies and programs, it follows that appropriate national aggregate accounting system should attempt to measure the extent to which policies actually improve GNH. GNH can be the measurement components of an overall plan to maximize social well-being. The first step in the process would be to identify the constitutive components of a preferred society in the greatest detail possible through a stakeholder dialogue process. This information would be used to identify the relevant instrumental components. The second step would be to identify the metrics of GNH's instrumental components. Direct measurement, indirect measurement and social choice have been recommended as alternative instruments to resolve the complex measurement. A specific action plan for maximizing GNH can be developed based on the above identifying process. Once these are established, the following four guidelines such as focusing on poor people, developing cyclic economy, considering cultural development and harmonizing the equality and efficiency may be useful in developing a successful plan.

**Key words:** gross national happiness; accounting system; human development strategies; environmental Kuznets curve; China