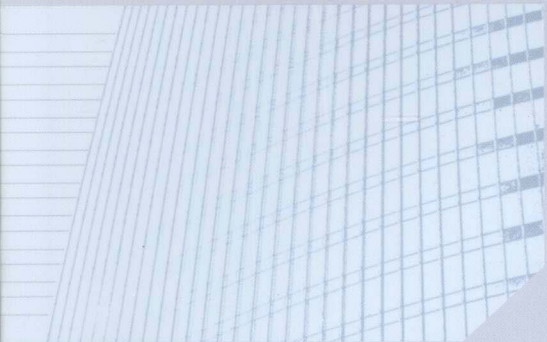




经济与管理 战略研究

Economics and Management Strategies Journal

2

2012

主 编 吕志胜

中国国民经济核算的科学发展 朱启贵

中国宏观经济的分析与预测

——基于总需求的分析和模拟 陈伟 尹小兵

生产性服务业与先进制造业的互动与融合 罗仲伟

人民币升值对消费结构的影响研究

——基于巴拉萨—萨缪尔森效应视角 王倩 黄蕊 冯小初

中国进出口贸易隐含碳测算

及碳关税征收的影响 邱强 王朝昭 李庆庆

电子商务环境下易逝品动态定价

研究进展与评述 杨清清 杨悦 郭腾达



经济科学出版社
Economic Science Press

013060445

F2-53
08
V2 2012

经济与管理 战略研究

Economics and Management Strategies Journal

2

2012

主 编 吕志胜



经济科学出版社
Economic Science Press



北航

C1667751

F2-53
08
V2
2012

图书在版编目 (CIP) 数据

经济与管理战略研究. 2012 年. 第 2 期/吕志胜主编.
—北京: 经济科学出版社, 2012. 11
ISBN 978 - 7 - 5141 - 2431 - 6

I. ①经… II. ①吕… III. ①经济管理 - 丛刊
IV. ①F2 - 55

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 218925 号

责任编辑: 于 源
责任校对: 郑淑艳
责任印制: 邱 天

经济与管理战略研究

2012 年第 2 期

主编 吕志胜

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191537

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京汉德鼎印刷厂印刷

三河市华玉装订厂装订

787 × 1092 16 开 10.5 印张 200000 字

2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 2431 - 6 定价: 23.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 88191502)

(版权所有 翻印必究)

目 录

■ ■ 宏观经济理论与政策

- 中国国民经济核算的演进与应用 朱启贵 3
- 中国宏观经济的分析与预测
——基于总需求的分析和模拟 陈伟 尹小兵 21

■ ■ 产业经济理论前沿

- 生产性服务业与先进制造业的互动与融合 罗仲伟 39
- 文化产业集聚区的特点、模式与发展趋势 顾江 胡慧源 51

■ ■ 金融与贸易经济

- 人民币升值对消费结构的影响研究
——基于“巴拉萨—萨缪尔森”效应视角 王倩 黄蕊 冯小初 61
- 中国进出口贸易隐含碳测算及碳关税征收的
影响 邱强 王朝昭 李庆庆 73
- 利率期限结构理论的发展：一个文献综述 吴畏 85
- 中国企业对外直接投资区位选择因素分析 苗宏达 王锦慧 104

■ ■ 管理科学与管理战略

- 电子商务环境下易逝品动态定价研究进展
与评述 杨清清 杨悦 郭滕达 119
- 国外中小企业管理的特色及动力结构分析 张云起 137
- 进攻还是防御：媒体版权战略研究 严威 杨鹏 宋培义 153



宏观经 济 理 论 与 政 策

中国国民经济核算的演进与应用

朱启贵*

摘要: 国民经济核算体系是 20 世纪最伟大发明之一,是国家宏观经济决策和调控的重要依据。纵观国民经济核算体系发展历程,我们可以发现,一个国家的经济发展观与国民经济核算体系发展演进相协调。随着经济发展观的演进,国民经济核算体系需要不断创新。改革开放以来,中国国民经济核算体系取得了较大的进步,但与 SNA-2008 相比,与发达国家相比,还存在较大的差距,特别是不适应可持续发展的要求。因此,我们要以科学发展观为指导,立足国情,借鉴国际理论与经验,改革与完善国民经济核算体系,以满足创新驱动、转型发展的需要。

关键词: 发展观 可持续发展 国民经济核算

一、国民经济核算的变革

国民经济核算体系是 20 世纪经济学领域乃至人类社会最伟大成就之一。迄今为止,67 位诺贝尔经济学奖获得者中,有 6 位因在国民经济核算研究领域的杰出贡献而获奖。国民经济核算体系有两层含义:第一,它以经济理论为基础,确立一系列核算概念、定义和核算原则,制定一套反映国民经济运行的指标体系、分类标准和核算方法以及相应的表现形式,形成一套逻辑一致和机构完整的核算标准和规范。第二,它遵循国民经济核算标准和规范对国民经济进行核算的结果,就是一整套国民经济核算资料。它通过国民经济统计指标体系数据,系统地反映从生产、分配到交换、使用的经济循环全过程,以及各部门在社会再生产中的地位、作用和相互联系,因而是国家宏观经济决策和调控的重要依据。没有它,经济学不可能有今天这样繁荣;没有它,宏观经济管理与调控就无从谈起。历史上,联合国等国际组织推荐两种国民经济核算体系:一是国民经济账户体系(The System of National Accounts, SNA),它建立在市场经济理论基础上,为市场经济国家宏观经济调控与管理服务。二是物质产品平衡表体系(The Material Product System, MPS),它为计划经济国家经济管理服务。20 世纪 80 年代后期,随着计划经济国家纷纷转向市场经济和改革开放,尤其是苏联解体和经互会(The Council of Mutual

* 朱启贵:(1963~),男,上海交通大学安泰经济与管理学院教授,博士生导师;研究领域:国民经济核算理论与方法、国民经济理论与政策、可持续发展、金融理论与政策。

Economic Assistance, CMEA) 解散, MPS 失去了生存的土壤和发展的空间, 逐步走向消亡。因此, 国民经济核算体系的国际一体化局面形成, 目前除了古巴和朝鲜, 世界各国实行了 SNA 模式的国民经济核算体系。

纵观国民经济核算体系发展历程, 我们可以发现, 发展观决定一国国民经济和社会发展的战略及其运行模式, 发展观需要与之相适应的国民经济核算体系。随着发展观的演进, 国民经济核算体系不断创新, 从而形成了四个版本的 SNA, 即 SNA - 1953、SNA - 1968、SNA - 1993 和 SNA - 2008。

(一) SNA - 1953 适应经济增长观需要

以经济增长为核心的发展观产生于 20 世纪 50 年代。它的形成一方面反映了当时社会的历史背景, 另一方面也反映了人们当时的经济发展理念。第二次世界大战之后, 殖民帝国主义走向崩溃, 世界各地产生了一大批新的独立国家。这些国家在摆脱了帝国主义的控制之后, 开始转入和平建设时期。因此, 如何振兴国民经济真正走向独立自主的发展道路就成为这些国家面临的迫切问题。各种以经济增长至上的发展战略由此形成, 如“赶超发展战略”、“起飞发展战略”、“进口替代发展战略”等等。这种战略的共同特点就是强调工业化, 将经济增长看做是国家发展的核心任务。

经济增长观的战略目标就是国民生产总值 (GNP) 或国民收入的增长。经济增长观认为: GNP 的提高可以自动改善人们的生活水平, 最终消除贫困现象; 经济增长有助于社会的稳定和社会的民主化; 经济增长了, 也就有了平均分配的前提, 社会的其他目标也就自然会实现。因此, 增长的根本任务就是尽快提高 GNP 水平及其增长率, GNP 或人均 GNP 及其增长率等指标就是度量一个国家发展的主要标准。

为了适应国民经济管理和调控需要, 经过努力, 联合国于 1953 年发布“国民账户体系及其辅助表”, 即 SNA - 1953。这份报告前言中明确指出: “本报告的目的在于制定一套标准的国民经济核算体系, 以便提供一个具有普遍适用性的报告国民收入和生产统计的框架”。可见, SNA - 1953 主要核算 GNP 及其增长率, 从而满足了经济增长观的需要。

(二) SNA - 1968 适应社会发展观需要

进入 20 世纪 70 年代后, 经济增长观已不再令人满意了, 人们开始对各种弊端以及所造成的一系列问题进行全面反思, 认为经济增长观忽视了社会发展的其他方面, 对人的其他社会福利方面未予以足够的重视。社会发展不仅仅是一种经济现象, 而是经济、科技、生态、社会 and 个人的全面综合及协调的发展过程。这就是社会的全面的、多元的发展观。它有三个特征: 第一, 经济发展与社会发展的均衡。这二者是同一发展的两个方面, 不能顾此失彼。经济发展是社会其他发展的物质前提, 社会发展是经济发展的重要保证。第二, 强调发展的整体性。社会发展观将社会看做一个由人口、资源、环境、政治、经济、科技、教育以及其他相关系统组成的有机整体, 其发展不是各

个部分发展的简单总和,而是各要素之间的协调运行过程,最终要求得到总体的最优发展。因此,任何方面的发展都必须从人类社会整体的角度去考量,某一部分的发展不应以牺牲另一部分的发展为代价,不应妨碍发展系统的协调运行,而要以服从整体的发展为前提。第三,人是社会发展的主体,是社会发展的规划者和决策者,同时又是发展的参与者和实践者。因此,社会发展必须以人为中心,人是一切发展的最终目标,其他都是为人的发展创造条件或机会。同时,只有依靠人才能获得发展,人是发展的动力,没有人的参与,发展是不可能的。

由于发展观的变化,联合国等国际组织修改 SNA - 1953,从而形成 SNA - 1968。与 SNA - 1953 比较, SNA - 1968 在两个方面得到发展:其一是国民经济账户的精心设计和开发;其二是建立总量分解的经济模型,为经济分析和政策服务。主要表现是,引入投入产出核算、资金流量核算、国际收支核算和资产负债及国民财富核算,并辅助于研究与发展(R&D)核算、社会核算矩阵等,从总体上满足了社会发展观的需要,提供了度量社会发展的社会指标体系。

(三) SNA - 1993 适应可持续发展观需要

可持续发展理念的提倡和普及是 20 世纪 80 年代后期发展观的最重要进步。为了实现可持续发展,人类必须致力于:(1) 消除贫困和实现适度的经济增长;(2) 控制人口和开放人力资源;(3) 合理开发和利用自然资源,尽量延长资源的可供给年限,不断开辟新的能源和其他资源;(4) 保护环境和维护生态平衡;(5) 满足就业和生活的基本需求,建立公平的分配原则;(6) 推动技术进步和对于危险的有效控制。在可持续性、共同性和公正性原则下,同时实现生态环境可持续发展、经济可持续发展和社会可持续发展。

为了适应可持续发展观的需要,联合国与欧盟、经济合作与发展组织、国际货币基金组织和世界银行一起修订 SNA - 1968,制定了 SNA - 1993。与 SNA - 1968 相比, SNA - 1993 不仅框架内容有较大的变化,而且更新了一些概念和术语,以满足可持续发展观的需要。其创新与发展主要表现在三个方面:第一,以经济核算为中心,建立环境核算卫星(附属)账户体系;第二,增加对人类福利的影响要素的核算与分析;第三,强调对非正规经济的核算。

(四) SNA - 2008 适应包容性增长观需要

包容性增长为倡导机会平等的增长,其最基本的含义是公平合理地分享经济增长。它涉及平等与公平的问题,包括可衡量的标准和更多的无形因素。它寻求的是社会经济全面、协调、可持续发展,与单纯追求经济增长形成鲜明的对照。包容性增长主要包括:让更多的人享受全球化成果;让弱势群体得到保护;加强中小企业和个人能力建设;在经济增长过程中保持平衡;强调投资和贸易自由化,反对投资和贸易保护主义;重视社会稳定等。在包容

性增长观下,联合国统计委员会第40届会议于2009年2月发布SNA-2008。它涉及当今世界社会、经济、科技、环境、政治等领域重要的国民经济核算最新前沿问题。SNA-2008是为了与社会经济环境的改变、方法论研究的改进和用户需要的变动更加协调一致:结构上的变化,满足新经济环境的需要;各种议题和核算内容的调整,吸收了方法研究的进展;与其他国际统计手册的协调及SNA-2008在全球执行力的加强,保证了与用户需求更好的衔接。SNA-2008对SNA-1993做重大修订的44个核心议题,几乎贯穿了SNA的所有内容,但主要集中于政府和公共部门、非金融资产、金融服务和金融工具、国际收支等问题上。它更加关注政府公共服务活动、资产、金融服务和国际经济活动,强调对国民经济账户的拓展应用,新增加的内容都是以国民经济账户为基础扩展在新经济环境和重要核算问题上的应用。

二、国民经济核算体系在中国的进展

新中国成立以来,为了适应不同经济体制下宏观经济调控与管理的需要,国民经济核算体系在中国发展经历了三个阶段。

(一) MPS 模式阶段

新中国成立后,在前苏联的帮助下,中国开始按照MPS模式建立国民经济核算体系。1952年,国家统计局刚成立,就在全中国进行工农业总产值和劳动就业调查,后来,又扩大到工业、农业、建筑业、交通运输业和商业五大物质生产部门总产值核算,形成社会总产值核算。从1954年开始,国家统计局按照MPS模式开展国民收入的生产、分配、消费和积累核算,提供了一系列国民经济总量指标以及国民收入积累率等重大关系资料,服务于国民经济计划管理。但是,由于20世纪50年代后期的“大跃进”和60年代的“文化大革命”,中国国民经济核算工作遭受巨大挫折,直至陷入瘫痪状态。“文化大革命”结束后,中国陆续恢复国民经济核算工作。首先,恢复了MPS的国民收入核算,随后编制了MPS的投入产出表,建立了综合财政统计,编制了综合能源平衡表、主要原材料平衡表和消费品平衡表,等等。这些国民经济核算工作的恢复有力支撑了改革开放初期的国民经济管理工作。

由于受到各种条件的限制,中国并没有完整地实现MPS,而是根据当时的需要有重点地采用了一些内容,因此,这一阶段中国的国民经济核算体系是不系统、不全面的,尤其是随着经济体制的发展变化,它的缺陷也日益突出。

(二) MPS 与 SNA 混合模式阶段

为了适应改革开放和有计划的商品经济体制的需要,在继续实行MPS的同时,从1984年开始着手建立新的国民经济核算体系,国家统计局于1985年第一次统计核算SNA中的综合性指标GNP。根据国务院的指示,国家统计局与有关部委共同协作,经过反复研究和多次试点,于1992年推出《中国国

国民经济核算体系（试行方案）》。这套方案主要进行四个方面改革：第一，扩大了核算的范围。从单纯的物质产品核算扩大为包括第三产业在内的全面核算；从财政、信贷资金运动扩大到全社会资金运动的核算。第二，丰富了核算内容。在总量核算的基础上，丰富了反映部门间经济技术联系的投入产出核算；从部分价格指数统计扩展到国民经济综合价格指数统计；从流量核算扩大到对实物资产和金融资产的存量核算。第三，改进了核算方法。运用账户、矩阵和平衡表相结合的核算方法，为进行国民经济的总量与结构核算和各种数量分析提供了条件。第四，提高了国际可比性。采用了板块的转换结构，可进行 MPS 和 SNA 两种核算体系的相互转换，以利于国际比较。在这套方案中，MPS 内容仍然占有相当的位置，表现两种模式混合的特征，重要原因在于当时社会主义经济理论还没有实现从有计划的商品经济理论向社会主义市场经济理论的变革，国民经济核算体系仍不能放弃 MPS。

（三）SNA 模式阶段

1992 年 10 月召开的党的十四大确立了建立社会主义市场经济体制的改革目标，实现了社会主义经济理论的重大突破，为国民经济核算全面改革与发展扫清了理论上的障碍。中国国民经济核算体系采用 SNA 模式的原因有三个：第一，社会主义市场经济理论的确立，使 MPS 失去了生存的条件。第二，MPS 不适应中国宏观经济管理的需要。MPS 的缺陷主要体现在四个方面：一是注重物质生产部门核算，难以反映非物质生产部门发展情况；二是注重实物流量核算，难以反映社会资金运动情况；三是注重生产核算，分配、消费、积累等方面的核算比较薄弱，难以反映国民经济循环全貌及各环节之间的衔接情况；四是核算方法单一，缺少联系性和严密性。第三，MPS 的通用性与国际比较性日趋淡化直至消亡。苏联和东欧国家由于政治、社会和制度的变革，于 20 世纪 90 年代初放弃 MPS 而转向 SNA。1993 年联合国统计委员会第 27 届会议通过决议：取消 MPS，在全球范围内通用 SNA。为了适应这种形势的变化，从 1993 年起，国家统计局根据 SNA - 1993，着手对 1992 年《中国国民经济核算体系（试行方案）》进行重大修改，于 2003 年颁布《中国国民经济核算体系（2002）》。它在结构上较严谨，反映了国民经济活动的内在联系；在内容上较丰富，涵盖了国民经济运行的主要环节和主要方面；在操作上较可行，基本上适应社会主义市场经济条件下宏观经济管理的需要。

60 多年发展历程表明，中国国民经济核算体系在制定国民经济规划、财政政策、货币政策、产业政策及对外经济政策等方面发挥了积极作用，为宏观经济管理和决策提供了依据。

三、中国国民经济核算体系的应用与完善

虽然中国国民经济核算体系取得了较大的进步，但与 SNA - 2008 相比，

与发达国家相比,与政府管理部门、社会公众和国际社会日益增长的需求相比,还存在很大差距,特别是不适应科学发展观的要求。因此,我们要以科学发展观为指导,立足国情,借鉴国际理论与经验,完善与发展国民经济核算体系,以满足创新驱动、转型发展的需要。

(一) 建立绿色经济核算,支撑绿色低碳发展

1972年,斯德哥尔摩人类环境会议在全球范围内掀开了可持续发展的序幕;1992年,联合国在里约热内卢举行联合国环境与发展大会,确定了经济发展与能源环境的一系列国际规则,开启了人类实现可持续发展的新征程。中国参与了《我们共同的未来》报告的起草和讨论工作,是最早提出和实践可持续发展战略的国家之一。中国政府于1992年签署了《里约环境与发展宣言》和《21世纪议程》。1994年,中国率先发布了全球第一个国家级的21世纪议程——《中国21世纪议程——中国21世纪人口、环境与发展白皮书》。可持续发展是既满足当代人的需求,又不对后代人满足其需求的能力构成危害的发展。它由经济可持续发展、生态环境可持续发展和社会可持续发展三者有机组成,其中,经济可持续发展是基础,生态环境可持续发展是条件,社会可持续发展是根本。可持续发展要求健康的经济发展应建立在生态可持续能力、社会公正和人民积极参与自身发展决策的基础上;它所追求的目标是:既要使人类的各种需要得到满足,个人得到充分发展;又要保护资源和生态环境,不对后代人的生存和发展构成威胁;它特别关注的是各种经济活动的生态合理性,强调对资源、环境有利的经济活动应给予鼓励,反之则应予以摒弃。1996年,可持续发展被正式确定为国家的基本发展战略之一,可持续发展已从科学共识转变为政府工作的重要内容和具体行动,并从制度建设、政策措施、组织管理等多个方面开展的卓有成效的工作。

2012年6月22日联合国召开的可持续发展大会(里约+20)的题为《我们憧憬的未来》的成果文件中,重申了“共同但有区别的责任”原则。首次就制定可持续发展目标达成共识,认可绿色经济是实现可持续发展的重要手段之一。鼓励各国根据不同国情和发展阶段实施绿色经济政策。决定建立高级别政治论坛,取代现有的联合国可持续发展委员会。承诺加强联合国环境规划署职能和在联合国系统内的发言权及其履行协调任务的能力。敦促发达国家履行官方发展援助承诺,要求发达国家以优惠条件向发展中国家转让环境友好技术,帮助发展中国家加强能力建设。联合国推行的可持续发展原则与行动对中国建立绿色国民经济核算也有重要影响。

1978年改革开放以来,中国以特有的“中国速度”发展着,GDP平均增长速度高达9.9%,目前中国的GDP总量已经排名世界第二,创造了“中国奇迹”。但是,付出了高昂的发展成本,中国的能源消耗仍与世界先进水平甚至世界平均水平有着较大差距,在许多方面,能源浪费依然十分严重;总体上还没有走出以高增长、高消耗、高污染,粗放型扩张和以外延为主的经

经济增长方式。从产品的产出看,大部分是资源高耗型和高污染的,这些产品大多用来出口,某种意义上说,中国过去奉行的经济增长模式是在为外国节约资源环境,污染自己的生存空间。当前,中国经济增长的不平衡、不协调、不可持续的矛盾十分突出,主要表现在两个方面:第一,资源消耗高。统计资料显示,2009年中国的GDP虽然只占世界的8.6%,但是主要资源消耗和污染物排放占世界的比重绝大多数却位居世界第二,粗放型经济特征非常明显。其中,一次能源消费量约占世界的19.3%,成品钢材消费量约占世界的48.1%,水泥消费量约占世界的53.4%,常用有色金属消费总量约占世界的41.4%,纸和纸板表观消费量占世界的23.0%,化肥施用量占世界32.7%,臭氧层消耗物质消费量占世界的44.5%,化石燃料燃烧CO₂排放量约占世界的23.7%。目前,中国的煤炭、水电、钢材、水泥、常用有色金属消费量、纸和纸板消费量、淡水使用量、肥料施用总量、臭氧层消耗物质消费量、海洋和内河捕捞量、国内物质消费总量和生态足迹总量等均为世界第一。1990~2009年,中国的GDP增长了5.6倍,但是能源消费增长了2.6倍、成品钢材消费增长了9.3倍、水泥消费增长了6.9倍、有色金属消费增长了13.2倍、二氧化碳排放增长了2.4倍。这种增幅在世界上都是相对比较少见的,尤其是钢材、水泥和有色金属消费的增幅高于GDP增幅^①。2010年中国单位国内生产总值能耗是世界平均水平的2.2倍,主要矿产资源对外依存度逐年提高,石油、铁矿石等均已超过50%^②。第二,生态环境污染严重。《2011中国环境状况公报》显示,2011年中国在空气质量、淡水环境、农村环境方面仍面临巨大挑战。全国地表水水质总体为轻度污染,湖泊(水库)“富营养化”问题突出。其中,黄河、松花江、淮河、辽河总体为轻度污染,海河总体为中度污染。在监测的26个湖泊(水库)中,“富营养化”状态的湖泊(水库)占53.8%,在监测的200个城市4727个地下水监测点位中,优良—良好—较好水质的监测点比例为45.0%,较差—极差水质的监测点比例为55.0%。执行新的空气质量标准后,中国城市空气中的细颗粒物(PM_{2.5})污染将逐步显现,从2011年部分试点监测城市的监测结果来看,按新的环境空气质量标准进行评价(PM_{2.5}年均值的二级标准为35微克/立方米),多数城市细颗粒物超标,年均值为58微克/立方米。农村和农业污染物排放量大,农村环境形势严峻。2011年,环境保护部组织对全国364个村庄开展了农村监测试点工作,结果表明,环境空气质量达标的村庄占81.9%;农村地表水为轻度污染;农村土壤样品超标率为21.5%,垃圾场周边、农田、菜地和企业周边土壤污染较重^③。SO₂、化石燃料燃烧和能源使用

① 中国科学院:《2012年中国可持续发展报告》,科学出版社2012年版。

② 张平:中国单位GDP能耗是世界平均水平2.2倍,中国新闻网,2011年12月28日, <http://finance.ifeng.com/news/industry/20111228/5353593.shtml>。

③ 国务院新闻办:《2011中国环境状况公报》,2012年6月5日。

产生的 CO₂ 等污染物排放量也位居世界首位^①。

当前和未来较长时期,中国资源的供需态势非常严峻,水土资源供需结构失衡,能源供需长期紧张,大宗矿产资源将出现全面短缺。在日益依赖全球资源的背景下,中国的资源安全战略不能适应复杂多变的国际资源形势和世界经济格局变化的要求。基于对中国非持续性发展现状与认识,国家“十二五”规划指出:“面对日趋强化的资源环境约束,必须增强危机意识,树立绿色、低碳发展理念,以节能减排为重点,健全激励和约束机制,加快构建资源节约、环境友好的生产方式和消费模式,增强可持续发展能力。”

要实现绿色低碳发展,必须将自然资源和环境纳入国民经济核算体系,建立绿色国民经济核算体系。第一,加强绿色国民经济核算理论与方法研究,提高国民经济核算理论水平。以科学发展观为指导,借鉴国外经验,全面、系统地研究绿色国民经济核算的理论、方法与制度,以推动中国国民经济核算理论与方法的创新,力争用较短的时间建立绿色国民经济核算制度。当前,中国绿色国民经济核算研究面临两大任务:一是确立绿色国民经济核算的标准与原则。绿色国民经济核算与传统的国民经济核算一样,也是一个以平衡为原则的完整的统计描述体系,它必须通过对各种自然资源与环境资产的概念的建立、分类,对它们的账户结构、记账规则、记录时间和计量方法等一系列核算原则的统一定义,建立起一个统一的体系,以使其具备一致的逻辑关系,并能由此产生绿色经济指标体系。二是科学估价自然资源和环境。绿色国民经济核算的重要环节是对自然资源与环境进行估价,包括经济过程中消费了的那些资源与环境。但是对于各种生态系统而言,更重要的是对其服务的估价。要通过对资源与环境的价值理论和估价方法的研究,明确环境物品质量和环境质量损害的关系、自然资源与其服务价值之间的关系、自然资源存量与资产价值的关系,核算环境质量损害与自然资源服务价值、各种污染物对各种不同受体造成的质量损害价值,编制货币资产账户,核算自然资源的耗减。

第二,建立绿色会计、审计制度和生态补偿制度,夯实绿色国民经济核算基础。绿色会计核算是绿色国民经济核算的微观基础,没有绿色会计、审计核算制度,就难以保证绿色国民经济核算的科学性和准确性。因此,要借鉴国外经验,加快中国绿色会计、绿色审计制度建设。在绿色会计方面,一要促使企业形成环境责任的道德理念,充分认识绿色会计在建立健全中国绿色信息公开化制度中的重要意义和作用;二要建立科学合理、系统完整并符合中国国情的企业绿色会计理论与方法体系;三要建立完整的绿色会计信息系统和企业绿色报告信息披露制度;四要设计与制定具有可操作性的绿色会计准则。在绿色审计方面,审计机关应建设绿色审计制度,依法独立检查被

^① 中国科学院:《2012 年中国可持续发展报告》,科学出版社 2012 年版。

审计单位的会计凭证、会计账簿、会计报表以及其他与财政收支、财务收支有关的资料和资产,监督财政收支、财务收支的真实性、合法性和效益性,保障绿色会计制度的科学性和顺利实施。绿色国民经济核算离不开生态补偿制度。建立生态补偿机制就是要根据不同地区内不同的资源、人口、经济、环境总量来制定不同的发展目标与考核标准,让生态脆弱的地区更多地承担保护生态而非经济发展的责任。建立下游地区对上游地区、开发地区对保护地区、受益地区对受损地区、城市对乡村、富裕人群对贫困人群的生态补偿机制可以平衡各方利益。

第三,建立健全绿色法律法规,保障绿色国民经济核算制度的运行。绿色国民经济核算涉及面十分广泛,需要各行各业的绿色会计核算、绿色业务核算、绿色统计核算和绿色税等资料,这样就需要“绿化”中国的法律体系,不仅要修改有关投资、消费、金融、统计、计划和税收等方面的法律,而且要制定与绿色国民经济核算相关的新法律。中国绿色法律法规建设应在宪法的指导下,以资源环境保护法为基本法,以土地法、草原法、森林法、能源法、野生动物保护法、大气污染防治法、海洋保护法、清洁生产促进法、循环经济法、可持续发展法等为骨干的法律体系,建立健全排污权交易制度、绿色技术标准、绿色环境标志制度、绿色包装制度、绿色卫生检疫制度、生态税收和绿色补贴制度等法律、制度、标准体系,促进清洁生产和循环经济健康发展。按照“谁污染、谁承担”的原则,我们要努力促进环境成本内部化和利用经济手段解决环境污染问题。要建立健全环境收费或环境税制度,要将二氧化碳税、二氧化硫税、固体废物税、垃圾税、水污染税、噪音税等逐步试点推广;实行可交易的许可证制度,建立健全排污权交易制度;实行饮料包装物押金制度;实行绿色环境标志制度、绿色包装物制度、绿色卫生检疫制度、生态税收和绿色补贴制度等。我们要使中国的环境法律制度符合科学发展观要求,保障绿色国民经济核算制度的正常运行。

第四,改革与发展资源环境统计方法与制度,建立经济社会发展综合评价体系。绿色低碳发展要求经济社会发展综合评价体系必须充分体现人与自然和谐发展。因此,要以绿色国民经济核算制度建设为龙头,建立健全能源核算体系,改革与发展资源环境统计方法与制度,完善自然资源指标体系、生态环境指标体系、环境污染指标体系、节能指标体系、污染减排考核指标体系、循环经济指标体系。根据绿色国民经济核算制度和资源环境统计制度,建立一整套评价包括物质文明、精神文明、政治文明、生态文明和社会文明的指标体系,以此来引导政府、企业和居民的行为,科学考核政府和干部政绩。力求将经济发展、社会发展、环境保护、资源节约、人民福祉等结合起来,作为地方政绩的综合考核指标,以便实践中有所遵循。

第五,加强宣传与教育工作,提升社会对绿色国民经济核算的认识水平。建立绿色国民经济核算制度是中国国民经济核算制度和社会经济发展评价体

系的重大改革。要顺利推进这项重大改革,必须进行广泛深入的思想教育、知识教育和宣传工作。首先,要端正各级领导干部的指导思想,通过思想工作,转变各级领导干部的观念。要使他们认识到,作为一个合格的领导干部,应该具有可持续发展观念和环境保护意识,不应只考虑本地区 GDP 的增长,更应考虑长远利益和全局利益。其次,要加强绿色国民经济核算知识的教育和宣传,提高人们对绿色国民经济核算的认识。像 GDP 是国民经济核算的最高指标一样,绿色 GDP 是绿色国民经济核算的最高指标。要认识与了解 GDP,必须具备国民经济核算的基本知识,同样,要认识与了解绿色 GDP,也必须掌握绿色国民经济核算的基本知识。因此,我们不仅要有计划、有步骤地培训干部和企业管理人员,而且要在学校开设与绿色国民经济核算相关的课程,还要出版普及读物,发表通俗文章,充分利用各种媒体,宣传绿色国民经济核算理论知识,树立国民的环境与生态意识,使保护自然资源和环境,走绿色低碳发展道路的思想深入人心。

第六,加强国际合作,借鉴国际先进经验。绿色国民经济核算在国际上虽然还没有形成成熟、完善的理论方法规范,但一些国家和地区已有大量的、单项的绿色 GDP 核算的成功案例。国际社会正在努力研制绿色国民经济核算的国际标准。2005 年 3 月,联合国统计委员会决定成立一个环境经济核算委员会(UNCEE),同年 8 月委员会纽约会议确定了三大目标:(1)将绿色国民经济核算和相关统计主流化;(2)2010 年形成绿色国民经济核算的国际标准;(3)推进绿色国民经济核算工作。中国进行绿色国民经济核算,不仅要加强国际合作,吸收国际先进经验,而且要努力创新。中国应从社会经济制度、统计能力等实际情况出发,建立适合中国情况的绿色国民经济核算理论、方法和制度,实现中国国民经济核算体系跨越式发展,为绿色国民经济核算国际标准的形成提供有创新价值的理论、方法和经验。

(二) 健全能源核算, 支撑节能减排工作

能源在经济发展中起到了基础性的作用。能源为可持续发展提供动力,是农业经济走向现代工业经济以及服务型经济的关键因素。同时,能源是居民生活所必需,是消除贫困、增加社会经济福利和提高生活水平的重要因素,日常生活和经济活动过程都离不开能源。能源使用的整个生命周期内都可能产生污染,伴随而来的是人类健康和环境的负面影响。有效、可靠、全面、协调和及时的能源供应和使用的信息监测是决策的基础。能源统计核算数据为国家能源安全的监测、能源产业发展和节能技术推广的计划、环境统计、经济决策、国际组织以及普通大众等目的和用户所需要。将能源统计作为官方统计的一部分,在概念和定义、分类、数据来源、数据编制方法、组织安排、数据质量评估办法、元数据和传播政策上具备基本的原则,能保障了能源信息的有效、可靠、全面、协调和及时。节能减排是中国绿色发展、低碳发展的重点,而有效的节能减排工作离不开温室气体排放和节能减排统计监

测制度,统计监测制度离不开统计指标体系,因为统计指标体系是建立完善温室气体排放和节能减排统计监测制度的基础。温室气体排放和节能减排统计指标体系不仅需要与能源及污染排放相关的货币量指标,也需要实物量指标;不仅需要能源产量和消费指标,也需要能源生产、流通、消费、加工转换、库存、利用效率、综合利用及污染排放等全过程的指标;不仅需要生产性能源指标,也需要生活性能源指标。

中国现行的国民经济核算体系满足不了低碳发展的需要,主要表现在:一是能源统计核算没有反映全社会能源的生产、消费、调入、调出、加工、转换以及市场销售和市场供求的指标,不能有效地提供能源供需、能源管理与效率、能源与生产、能源开发与节能等决策信息,不能全面掌握能源生产、购进、消费、库存情况及发展趋势,对能源节约、能源经济效益、能源生产与需求缺乏预测,使各级能源的社会管理部门制定能源发展规划和考核能源消耗控制目标时欠缺依据。二是新能源与可再生能源和一些污染排放指标尚未纳入统计核算范围。三是没有全部覆盖三次产业和居民生活的能源消耗与排放。这就给国民经济统计核算理论研究和实际工作提出新课题和高要求。为了建立科学、完整的温室气体排放和节能减排统计指标体系,我们需要借鉴国际上先进的国民经济核算理论与方法,完善能源核算体系,支撑中国低碳发展。

物质流核算(Material Flow Accounting, MFA)是运用系统思想研究经济活动中物质资源新陈代谢的一种方法。它基于经济活动中物质流动的分析,测算投入到经济系统中的物质质量、流出经济系统的物质质量以及留在经济系统中的物质存量,是利用物理量对物质采掘、生产、转换、消费、循环使用直到最终处理进行的核算,分析的物质包括元素、原材料、基本材料、产品、制成品,以及废弃物。物质流核算内容包括两个方面:一是物质总量核算模型,核算与分析一定经济规模所需要的物质投入、消耗和总循环量;二是物质使用强度模型,核算与分析一定生产或消费规模下,物质的使用强度、消耗强度和循环强度。物质流核算的基本观点是,人类活动对环境产生影响主要取决于输入经济系统的自然资源和物质的质量与数量,以及从经济系统排入环境的废弃物的质量与数量。前者引起环境的耗减和退化,后者导致环境污染。

20世纪90年代初,欧洲国家应用物质流核算方法分析研究经济系统中自然资源和物质的流动状况。现在,完成物质流核算工作的发达国家有奥地利、日本、德国、英国、荷兰、意大利、美国、芬兰、瑞典、澳大利亚等。欧盟为推广物质流核算,还设立专门基金,以帮助欧盟以外的国家开展物质流核算工作。除欧盟外,世界资源研究所(WRI)是世界上研究物质流核算的第二个大机构,1997年他们完成了“工业经济的物质基础”的研究报告,对美国、德国、日本、奥地利和荷兰等五国的物质投入流进行分析。2000