

“985工程‘两型’社会研究哲学社会科学创新研究基地”资助

“两型社会”建设评价 理论与实践

陈晓红 李大元 等著
游达明 任胜钢

Evaluation of the resource-conserving and
environment-friendly society:
Theory and practice



经济科学出版社
Economic Science Press

“985 工程 ‘两型’ 社会研究哲学社会科学创新研究基地” 资助

“两型社会” 建设评价 理论与实践

陈晓红 李大元 等著
游达明 任胜钢

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

“两型社会”建设评价理论与实践/陈晓红等著.

—北京:经济科学出版社,2012.9

ISBN 978-7-5141-2179-7

I. ①两… II. ①陈… III. ①城市经济-经济发展-研究-中国 IV. ①F299.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 166918 号

责任编辑:漆 熠 李 雪

责任校对:王凡娥

责任印制:王世伟

“两型社会”建设评价理论与实践

陈晓红 李大元 游达明 任胜钢 等著

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

电子邮件:esp@esp.com.cn

北京中科印刷有限公司印装

787×1092 16 开 15 印张 280000 字

2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5141-2179-7 定价:32.00 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)

科学构建“两型社会”标准体系^{*}

(代序)

陈晓红

建设资源节约型、环境友好型社会(以下简称“两型社会”),需要明确什么是“两型社会”、怎样建设“两型社会”、如何评价“两型社会”建设成效等问题。这些问题归结起来,就是“两型社会”建设应以什么为标准。最近,湖南省长株潭城市群在全国率先探索构建“两型社会”标准体系,积累了一些有益经验。以湖南省的实践和经验为案例,不断深化构建“两型社会”标准体系的规律性认识,对于推进“两型社会”建设具有积极意义。

“两型社会”标准体系的理论基础

建设“两型社会”,要求我们坚持走物质文明、政治文明、精神文明、生态文明共同发展的道路,统筹城乡发展、区域发展、经济社会发展、人与自然和谐发展和对外开放;实现速度和结构质量效益相统一、经济发展与人口资源环境相协调,实现经济社会和谐发展。建设“两型社会”融合了可持续发展、绿色经济、循环经济、低碳经济等理念,是科学发展观在经济社会发展中的具体体现。

目前,关于“两型社会”的评价指标体系主要有三类,即考核评价型、目标导向型和标准约束型。考核评价型重在评估建设水平,能够对现状进行较好的描述;目标导向型将建设指标分为资源节约、环境友好两大类,可以提出相应目标值,在宏观上具有良好的调控作用;标准约束型则根据细分领域差异设定不同的指标约束值,特点是内容全面且带有强制性。构建“两型社会”标准体系,不仅需要描述现状、提出目标值,还应考虑主体功能差别导致的“两型社会”建设重点的差异,需要在借鉴这三类指标体系优点的基础上,确立更加科学、合理、全面的标准体系。

长株潭“两型社会”标准体系的总体框架与主要内容

近年来,长株潭城市群按照湖南省省委、省政府“四化两型”的总体要求,

^{*} 此文全文发表于《人民日报》2011年9月1日第7版。

把建设“两型社会”与转方式、调结构结合起来，与促进城乡区域协调发展结合起来，与建设创新型湖南结合起来，与优化社会管理、转变发展理念结合起来，初步形成了长株潭“两型社会”标准体系。这一体系主要包括四个方面的内容。

“两型”经济发展模式。以构建“两型”产业体系为重点，积极推进传统产业的“两型化”改造和“两型”产业的规模化发展，积极发展清洁生产和循环经济，特别重视引导和扶持“两型化”战略性新兴产业，促进经济结构由低端向高端转型、发展方式由粗放向集约转变，形成低投入、低消耗、低排放、高效率的节约型增长方式。

“两型”城乡建设。以推进新型城镇化带动区域协调发展，优化城镇空间布局。积极发展城镇现代产业体系，推动城乡互补，促进城乡一体化建设。统筹城乡建设，加快推进“两型”社区、城镇、乡村建设，构建布局合理、土地节约、功能完善的城乡规划体系。

“两型”科技创新体系。以加快创新型湖南建设为落脚点，注重提升自主创新能力，大力发展高新技术，推进科技进步；优化生产方式，提高生产要素利用率和科技进步对经济增长的贡献率。

“两型”公共服务。注重改善民生，推进基本公共服务均等化、优质化。积极推进交通等基础设施建设，优化教育、文化、卫生等各项社会事业。加快社会管理创新，积极打造服务型政府，让广大人民群众充分享受“两型社会”建设带来的实惠。

长株潭“两型社会”标准体系的构建方式和流程

长株潭“两型社会”标准体系的构建，力争做到定性指标与定量指标相结合，在标准值上体现现实性和前瞻性的统一。以下以“两型”企业建设标准为例来分析其具体构建方式和流程。

明确概念特征。明确“两型”企业应遵循可持续发展理念，以清洁生产、循环经济为基础，以先进的生产技术和经营管理方式手段，以资源清洁循环、废弃物安全处理、产品优质节能、生产平稳高效、研发创新出色、绩效稳步增长、管理制度完善为主要目标，在追求持续创新与绩效增长的同时，促进资源节约与生态环境保护。

搭建标准框架。以国务院批复的《长株潭城市群资源节约型和环境友好型社会建设综合配套改革试验总体方案》为指导，参照《创建“国家环境友好企业”实施方案》等，按照“两型”企业建设的实际要求，确定了资源节约、环境友好、企业绩效、创新能力等四个基本指标。

挑选指标内容。一是与国家要求对接，参考《节能减排综合性工作方案》等

政策文件以及《工业企业厂界环境噪声排放标准》等环境标准来搜集指标。二是将归类后的指标制作成问卷进行调查。三是以国家要求为基准,根据分析结果,提取具有共性的指标,拟出初步的指标框架。

试行选定指标。实地考察不同行业中具有代表性的企业,对企业的管理者、一线生产者与企业周边居民等进行问卷调查。一是检测指标体系的全面性与可行性。二是对指标标准值进行检测,要求部分标准值达到行业前十位的水平,保证标准值的合理性与前瞻性。综合试行结果,最终确定“两型”企业建设标准主要包括20项指标。

论证发布标准。2009年12月,湖南省两型办邀请中国标准化研究院、湖南标准化研究院等科研机构和政府部门的专家对“两型”企业建设标准进行了初次评审,随后将修改后的标准在宁乡等地试行。2010年4月,经试行完善后的“两型”企业标准通过了第二次专家论证评审会。2010年7月,该标准由湖南省两型办正式发布并在试验区试行。

实施推广标准。2011年6月,湖南省政府举行新闻发布会,正式对外发布12项“两型社会”建设标准,长株潭城市群在全国率先实现“两型社会”建设标准化。湖南省经信委、长沙市等设立专项经费,以标准体系为依据,开展“两型”企业、园区等创建与评选活动,加快推进“两型”标准实施。

几点启示

长株潭城市群积极构建“两型社会”标准体系的实践与经验,为我们带来一些有益启示。

利用先行先试的政策机遇。长株潭城市群虽然是全国第三批试验区,却积极探索、大胆创新,抓住政策机遇、努力先行先试,在全国率先开展建设标准体系的试验。同时面向未来,不断加快步伐,扩展标准体系涵盖的社会主体,完善标准体系的内容,努力形成更强的示范带动效应。

发挥顶层设计的引领作用。建设“两型社会”,关键在于加强顶层设计,既明确什么是“两型社会”,也明确“两型社会”建设的方向和路径。在此基础上,做好“两型社会”标准的跟踪修订和完善升级,努力将已经成熟的“两型社会”标准向更多领域推广,为“两型社会”建设提供有力的制度保障。

形成各方协作的整体合力。“两型社会”建设不单是政府的事,也需要企事业单位和社会公众的大力支持;不单是经济领域相关部门的事,也涉及社会生活领域的各个方面。应加强对“两型社会”标准体系的宣传,加强部门联动,围绕标准体系出台一系列支持政策,推动各行各业积极向标准要求靠拢,进一步提高社会各界对标准体系的认知度、认可度、执行度。

前 言

2007年年底，当“两型社会”首次出现在潇湘大地，敢为人先的湖南人深知万丈高楼平地起。时任省长周强同志在长株潭城市群获批建设“两型社会”综合配套改革试验区之后指出，建设“两型社会”，首先要回答什么是“两型社会”，怎样建设“两型社会”，如何规范和衡量“两型社会”等问题。

中南大学认真贯彻落实中央、教育部关于进一步繁荣发展哲学社会科学意见精神，坚持“顶天立地、服务地方”的理念，秉承“经世致用、天道酬勤”的精神，抢抓长株潭城市群获批国家“两型社会”建设综合配套改革试验区的重大历史机遇，自试验区正式获批伊始率先在全国开展“两型社会”建设标准研究，取得了丰硕的成果。

2011年6月以来，湖南省长株潭试验区工委（湖南省两型办）先后以联合湖南省人民政府新闻办公室召开新闻发布会、下发红头文件等方式对外公开发布三批共计十六项长株潭城市群“两型社会”建设标准，在全国率先实现标准化、规范化和科学化建设“两型社会”，成为“两型社会”建设先行先试的亮点。其中，在国务院工商管理学科评议组成员、全国工商管理硕士（MBA）指导委员会委员、教育部社科委委员，国家自然科学基金创新研究群体、教育部“长江学者创新团队”及国家级教学团队负责人与首席教授，中南大学商学院名誉院长陈晓红教授的领导下，中南大学主持完成7项试验区“两型社会”建设标准。

自标准体系推出以来，通过“两型社会”标准体系的指引，有力地将湖南“两型社会”建设落实到生产、生活的各个领域，从政策、法规、制度、措施等各个方面进一步明确了“两型社会”建设的目标和要求，打造了“两型社会”的参照体系，进一步强化了湖南全省上下“两型社会”建设模式、建设目标的共识，推动“两型”理念深入人心，激发了人民群众的热情，有效指引和推动了湖南“两型社会”的建设。

“两型”标准研究是推动“两型社会”建设的首创性之举，是长株潭城市群“两型社会”建设的重要任务，是促进“两型社会”建设的重要推进机制。中南大学将继续贯彻落实《高等学校哲学社会科学繁荣计划》的要求，以研究解决重大

“两型社会”建设评价理论与实践

理论和现实问题为重点，服务国家重大战略决策需求，以任务带学科，以项目带团队，以基地为支撑，凝聚各方资源，推进体制机制创新，基础为本、交叉为主、应用为重、突出特色，联合武汉大学、湖南大学、湖南科技大学、湖南省长株潭试验区工委（省两型办）、湖南省社科院、湖南省人民政府经济研究信息中心等单位，组建好“两型社会”建设协同创新中心，按照“国家急需、世界一流”的要求，结合国家中长期教育、科技发展规划纲要和国家建设“两型社会”试验区中重大理论问题和实践问题的需要，有效聚集各个单位创新要素和资源，构建协同创新的新模式，形成协同创新的新优势，力争在“两型社会”建设领域产出一批重大标志性成果，为国家“两型社会”试验区建设提供重要理论和智力支撑。

目 录

总 体 篇

第 1 章 绪论	3
1.1 “两型社会”的内涵与特征	3
1.2 “两型社会”的建设背景	5
1.3 “两型社会”的建设现状	14
1.4 构建“两型社会”标准体系的意义	26
第 2 章 “两型社会”评价标准体系构建的理论基础	29
2.1 可持续发展理论	29
2.2 循环经济理论	33
2.3 低碳经济理论	34
2.4 标准化理论	35
第 3 章 国内外“两型社会”评价标准体系的相关经验借鉴	42
3.1 国内外环境友好、资源节约等相关评价体系简介	42
3.2 环境管理及清洁生产等相关标准体系简介	45
3.3 对“两型社会”标准体系构建的启示	49
第 4 章 “两型社会”总体评价标准体系的构建	53
4.1 “两型社会”评价标准体系构建的目标与框架	53
4.2 标准体系构建的主要原则	55
4.3 “两型社会”评价标准体系构建和评价的主要方法	56
4.4 “两型社会”评价标准体系构建的指标体系	58

专 题 篇

第5章 “两型”企业评价标准	65
5.1 国内外研究现状	65
5.2 “两型”企业的内涵与特征	67
5.3 “两型”企业的评价指标体系	68
5.4 指标说明与评价方法	77
5.5 典型案例：株冶“绿色冶炼，两型发展”	80
第6章 “两型”产业分类标准	87
6.1 国内外研究现状	87
6.2 “两型”产业的内涵与特征	89
6.3 “两型”产业分类	90
6.4 产业“两型”化评价指标体系	102
6.5 指标说明与评价方法	102
6.6 典型案例	105
第7章 “两型”园区评价标准	109
7.1 国内外研究现状	109
7.2 “两型”园区的内涵与特征	113
7.3 “两型”园区评价指标体系	114
7.4 指标说明与评价方法	116
7.5 典型案例	121
第8章 “两型”技术和产品认定标准	125
8.1 “两型”产品和技术的理论基础	125
8.2 “两型”技术与产品的特征与类型	127
8.3 “两型”技术与产品认定指标体系	134
8.4 指标说明与评价方法	136
8.5 “两型”技术与产品分类目录	138
8.6 典型产品与技术简介	145

第9章 “两型”学校评价标准	155
9.1 国内外研究现状	155
9.2 “两型”学校内涵与特征	158
9.3 “两型”学校评价指标体系	159
9.4 指标说明与评价方法	163
9.5 典型案例	167
第10章 “两型”医院评价标准	171
10.1 国内外研究现状	171
10.2 “两型”医院的内涵与特征	172
10.3 “两型”医院评价指标体系	173
10.4 指标说明与评价方法	173
10.5 典型案例	181
第11章 “两型”建筑评价标准	184
11.1 国内外研究现状	184
11.2 “两型”建筑的内涵与特征	187
11.3 “两型”建筑评价指标体系	188
11.4 指标说明与评价方法	190
11.5 典型案例	191
主要参考文献	195
附录 “两型社会”建设评价标准体系指标计算与说明	198
后记	225

总 体 篇

第1章 绪 论

1.1 “两型社会”的内涵与特征

1.1.1 “两型社会”的概念内涵

“两型社会”是指资源节约型社会和环境友好型社会。从概念内涵上来看，“两型社会”包含两个层次的含义，即既体现资源节约，又体现环境友好。资源节约侧重降低资源消耗强度、循环利用资源、提高资源利用效率，减少自然资源系统进入社会经济系统的物质、能量流通强度；环境友好则侧重于生产和消费活动对于自然生态环境的影响，将生产和消费活动规制在生态承载力、环境容量限度之内，对生产和消费全过程进行有效监控，并采取多种措施降低污染产生量、实现排放无害化，降低社会系统对生态环境系统的不利影响。两者完整地涵盖了社会经济系统中物质流、能量流、废物流等物质代谢的全过程。从过程看，“两型社会”是指全社会都采取有利于资源节约和环境保护的生产、生活和消费方式，在生产、交换、消费、分配的各个领域都采取行政、法律、经济等综合性措施，以提高资源利用效率，保护环境和建设生态文明。从结果看，“两型社会”是指通过一定方式的建设，构建经济、社会、环境协调发展的社会体系，实现经济社会可持续发展。从建设标准及指标设计看，“两型社会”全面覆盖到经济发展、资源利用、环境保护、科技进步、民生改善、社会和谐，相应的建设标准及指标体系也应至少包括上述六个方面，通过科学系统的指标体系，揭示未来“两型社会”的具体景象，为政府提供决策依据、考核标准。

1.1.2 “两型社会”的特征

(1) 系统性

“两型社会”是一个复合系统，包括经济系统、环境生态系统以及社会系统等。建设“两型社会”，需要经济领域、自然环境领域以及社会民生领域全面实现“两型”化，需要各个系统进行自我组织和调控，从思想文化上、制度规范上、科学技术上、社会秩序上同步推进。在“两型社会”这样一个复合系统中，各个产业和各个区域是相互联系和相互作用的，处于产业链的不同节点、处于区域的不同地域，其产业、产品与技术的转移以及“三废”的排放等都会产生相互影响，具有系统发展、系统调整 and 系统控制的要求。“两型社会”需要在生产、流通、分配、消费等各环节做到资源节约、环境友好，协调好每个主体、每个环节、每个细节，统筹好政府、企业、社会、公众“四位一体”的关系。

(2) 复杂性

“两型社会”的复杂性特征既体现在区域外部环境的复杂性和多变性，也体现在区域内部发展条件与基础的差异性和竞争性，而且影响区域内部与外部的因素相互关联、相互影响。从内部因素来看，“两型社会”建设主体多元，包括个人、家庭、企业、政府及其他组织机构；客体多样，如讲节约主体就有节能、节水、节地、节材等，环境友好型包括环境友好型技术、环境友好型产品、环境友好型企业、环境友好型产业、环境友好型学校、环境友好型社区等。每个区域各有其特点，自然条件和社会经济状况不同，资源和环境状况迥异，就决定了“两型社会”的模式、途径、技术和措施等的差异性。外部环境影响因素也多种多样、千差万别，区域是一个开放的系统，区域不断与外界交流物质、能量和信息，推动着“两型社会”建设不断发展。因此，“两型社会”建设愈发复杂，表现出明显的复杂性。

(3) 渐进性

“两型社会”建设是一个动态变化、循序渐进的发展过程，不可能一蹴而就。“两型社会”是一个长期目标，在不同的发展阶段，有不同的具体目标，对“两型社会”评价标准也要体现差异性，步骤和措施要予以对应。技术创新是建设“两型社会”的重要支撑条件，为此，要加快研发，推广高新技术产业和战略新兴产业。“两型社会”建设是一项系统工程，每一次技术进步，均以不同的方式推动着“两型社会”建设不断向前发展。

(4) 耦合性

“两型社会”必须以区域资源和环境承载力相统一。不同区域和企业资源环境状况不同,面对的资源环境压力不一样,“两型社会”建设的路径不同;不同区域和企业产业分布及结果、产业发展水平、价值链位置不同,对资源需求、环境影响不一样;不同区域人们受教育程度、风俗习惯不同,人们节约资源、爱护环境的自觉性、主动性及结果不一致。从以上的分析可知,“两型社会”需要与区域资源和区域环境相适应。不同区域、不同环境,尽管“两型社会”的建设目标、评价标准相同,但是实现路径、方式、模式不同,制定的方针和政策则有所区别,表现出明显的耦合性。

1.2 “两型社会”的建设背景

改革开放以来,尤其是步入21世纪,我国国民经济与社会发展都取得了长足的进步。国家统计局相关数据显示,2011年全国国内生产总值达47.16万亿元人民币,与2000年的9.92万亿元相比,增加近4倍,其中,人均GDP由7858元上升为34999元,增加3.5倍。从世界范围来看,2011年中国经济总量仅次于美国,位居世界第二位。城镇居民家庭人均可支配收入由2000年的6280元上升为20714.6元,农村居民家庭人均纯收入从2253.4元增加到6593.8元,分别增长229.85%和192.61%。全国城市化率在2011年达到51.27%。我国经济社会的飞速发展,极大地提升了国家的综合实力,改善了人民群众的生活面貌,既为人民群众谋取了福利,也有力地夯实了我国在世界上的话语权。国民经济的快速发展,导致了资源短缺日益严重,对土地资源、能源资源,尤其是石油、天然气等重要资源的进口依赖度越来越高,环境质量日益下降,生态环境的承载负荷与日俱增,资源约束与环境保护的压力越来越严重,给科学发展观的落实和实现国民经济可持续发展的带来了严峻的挑战。

1.2.1 环境与资源的客观现状要求走“两型”之路

我国地广物博,自然资源总量丰富,但因人口基数大,人均拥有量较少,在近年来的高速发展过程中,大量消耗了资源,可供未来发展的资源缺口却越来越明显。也在工业化过程中,由于向环境系统排放大量的污染物,使得生态环境的承载负荷与日俱增,环境质量日益下降,农村面源污染问题也愈发突出,自然资源和生态环

境的现状不容乐观。

(1) 自然资源总量丰富，但人均较少，“生命之源”渐进枯竭

自然资源主要包括水资源、土地、能源矿产、非能源矿产等。我国自然资源的基本特征是总量丰富但人均较少。水资源方面，2010年，我国水资源总量为30 906.4亿立方米，人均水资源量为2 310.4立方米/人，止住了“十一五”初期以来一直下滑的趋势，但地下水资源量从2000年的8 501.9亿立方米下降为8 417.0亿立方米，减少了1个百分点（见图1-1）。土地资源方面，2010年，中国耕地面积约为18.26亿亩，比1997年的19.49亿亩减少1.23亿亩，人均耕地面积仅1.36亩/人，保护耕地的压力不断增大。能源矿产方面，我国在煤、石油、天然气均有一定储量，整体特点是富煤、贫油、少气。2009年，我国煤炭储量2 793.9亿吨，石油储量317 435.3万吨，天然气37 793.2亿立方米。较2005年，煤炭储量在持续减少，石油、天然气储量在增加。非能源矿产储量方面，我国非能源矿产总量丰富，品种较多，但人均占有量不足。2010年，我国铁矿储量为222亿吨，人均拥有量为16.56吨/人，铜矿储量为2 870.7万吨，人均拥有量为214.23千克/人。较2005年，我国大部分非能源矿产储量都在减少，较为明显的是锑矿、磷矿、钨矿、稀土矿、锌矿等；也有一些非能源矿产储量在增加，如铝土矿、钾盐、铜矿等；铁矿和铅矿没有发生显著变化。用水方面，2010年，我国用水总量6 022.0亿立方米，人均用水量450.2立方米/人，与2000年相比，分别增加8.88%和3.4%。其中，农业用水量最大，占62.26%。耕地减少方面，人为造成的耕地面积减少主要是因为建筑用地，2008年，我国建设占用耕地面积为19.16万公顷。

(2) 能源资源消费水平高，利用率较低，供需缺口不断扩大，“工业血液”难以为继

我国是世界第一大能源消费国，2010年能源消费总量达32.5亿吨标准煤，与上年相比增加6%，增幅进一步加快（见图1-2）。其中，消耗煤炭30.95亿吨，消耗石油3.84亿吨，消耗天然气1 074亿立方米，同比分别增长5.3%、12.9%和18.2%，煤炭所占的比重最大，为68%，与2009年相比下降2.4个百分点。耗能增幅最快的行业有交通运输和仓储及邮政业、生活用能、工业和其他行业，农林牧渔和水利业的能源消费量有所减少。

能源生产方面，2010年我国能源生产总量达到29.69亿吨标准煤，其中，石油产量1.89亿吨、煤炭产量30.5亿吨，天然气851.7亿立方米，电力生产量37 147亿千瓦小时，其中煤炭产量占整个能源生产总量的比重最大。较2005年，能源生产总量有了显著提高，增加了27.01%，其中石油、煤炭、天然气、电力的