

REPORT ON THE DEVELOPMENT OF
CIRCULAR ECONOMY IN CHINA (2009-2010)

中国循环经济发展报告

(2009 ~ 2010)

主 编 齐建国

副主编 彭绪庶 刘 强



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS(CHINA)

REPORT ON THE DEVELOPMENT OF
CIRCULAR ECONOMY IN CHINA (2009-2010)

中国循环经济发展报告

(2009 ~ 2010)



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS(CHINA)

图书在版编目 (CIP) 数据

中国循环经济发展报告 (2009 ~ 2010) / 齐建国主编.
—北京: 社会科学文献出版社, 2010. 8
ISBN 978 - 7 - 5097 - 1448 - 5

I. ①中… II. ①齐… III. ①自然资源 - 资源利用 -
研究报告 - 中国 - 2009 ~ 2010 IV. ①F124. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 076380 号

中国循环经济发展报告 (2009 ~ 2010)

主 编 / 齐建国
副 主 编 / 彭绪庶 刘 强

出 版 人 / 谢寿光
总 编 辑 / 邹东涛
出 版 者 / 社会科学文献出版社
地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦
邮政编码 / 100029
网 址 / <http://www.ssap.com.cn>
网站支持 / (010) 59367077
责任部门 / 财经与管理图书事业部 (010) 59367226
电子信箱 / caijingbu@ssap.cn
项目负责人 / 周 丽 王玉水
责任编辑 / 王玉水 蔡莎莎 明安书
责任校对 / 邓晓春
责任印制 / 蔡 静 董 然 米 扬

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部
(010) 59367080 59367097
经 销 / 各地书店
读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028
排 版 / 北京步步赢图文制作中心
印 刷 / 北京千鹤印刷有限公司

开 本 / 889mm × 1194mm 1/16
印 张 / 26.25
字 数 / 656 千字
版 次 / 2010 年 8 月第 1 版
印 次 / 2010 年 8 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 1448 - 5
定 价 / 98.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误,
请与本社读者服务中心联系更换



版权所有 翻印必究

编 委 会

主 编 齐建国

副 主 编 彭绪庶 刘 强

编 委 (以姓氏笔画为序)

任 勇	刘 强	刘兴利	刘志全	孙佑海	纪悦毅	闫启平
齐建国	张天柱	李 越	杜欢政	杨春平	杨朝飞	汪同三
周长益	周宏春	金 涌	段 宁	胡山鹰	赵玉芬	赵京兴
徐滨士	诸大建	彭绪庶	董 扬	薛 建		

编写组成员 (以姓氏笔画为序)

丁海军	于学军	马占峰	王 宁	王 农	王 红	王文奇
王书文	王吉位	王庆卫	王郁涛	王卓昆	王建曾	王曙光
方 放	尹中华	孔祥忠	卢 建	朱 兵	朱亚雄	刘 强
刘 键	刘启凤	刘昌凤	刘树洲	齐 捷	齐建国	齐海英
孙伟善	杜欢政	李 明	李 越	李 鹏	李永亮	李明怡
李洪法	李晓燕	李彩红	杨 彤	杨 浅	吴 迪	吴 滨
汪 苹	张 澄	张天柱	张友国	张安定	陈 津	陈定江
苟在坪	林高平	林斌忠	房建国	赵 义	赵京兴	胡山鹰
段 宁	段飞舟	侯 允	祝作利	贾广义	顾明明	晏一平
钱 玲	钱 毅	徐泰平	徐跃峰	郭雪红	唐 弢	黄 导
黄冯冯	曹庆鑫	龚 益	崔 燕	湛 兵	彭绪庶	韩必豪
韩兵祥	喻颖杰	谢 慧	谢国海	蔡少林	蔡跃洲	蔡耀中

循环经济的产生和发展,是人类社会在日益严重的资源环境约束面前,对“大量生产、大量消费、大量废弃”的传统增长模式、消费模式深刻反省的结果,是人类社会探求可持续发展道路的必然选择。目前,循环经济越来越受到各国的重视。在许多国家,循环经济的发展虽然方兴未艾,但已深刻影响了人类社会的生产生活。

中国发展循环经济不仅具有重要的现实意义,而且具有长远的战略意义。中国在现代化进程中遇到的突出问题是资源短缺、环境容量有限,而且随着工业化、城镇化进程的加快,经济发展与资源环境之间的矛盾越来越尖锐。我们要走出一条新型工业化、新型城镇化道路,必须坚定不移地创新发展模式,加快转变经济发展方式。循环经济一头连着资源,一头连着环境,可实现经济增长、资源节约、环境保护的有机统一,是发展理念的创新、发展模式的创新,是解决资源环境瓶颈约束的重要措施,是转变经济发展方式的有效途径。

自从20世纪90年代末期循环经济概念被引入国内以来,10年已经过去了。在这10年中,循环经济从理念变成行动,得到迅速发展,在理论、实践、政策和制度创新等方面都取得了重要突破。

一 循环经济已上升为国家经济和社会发展的一项重大战略

中国的循环经济发展已由早期的一种环境保护手段上升为协调经济发展与资源节约、环境保护关系的制度安排,已由基于废弃物循环利用的循环经济提升为国家经济发展模式。十六届五中全会指出:“要把节约资源作为基本国策,发展循环经济,保护生态环境。”2005年国务院发布了《关于加快发展循环经济的若干意见》,提出要大力发展循环经济,实现经济、环境和社会效益相统一。国家“十一五”规划纲要把发展循环经济作为重大战略任务,提出要“坚持开发节约并重、节约优先,按照减量化、再利用、资源化的原则,在资源开采、生产消耗、废物产生、消费等环节,逐步建立全社会的资源循环利用体系”。党的十七大提出了促进循环经济形成较大规模的新要求。《循环经济促进法》提出,发展循环经济是国家经济社会发展的一项重大战略。

二 发展循环经济的法律保障体系初步形成

发展循环经济要从理念向实践转化,需要制定和完善有关的法律法规,使发展循环经济成为各级政府和社会各界普遍遵循的行为规范,同时引导企业和公众更广泛地参与循环经济的实践。几年来,我国围绕促进循环经济发展制定了一系列的法律法规。《循环经济促进法》已于2009年1月1日正式实施,将“减量化、再利用、资源化”作为中国经济社会发展的一条重要原则,从管理、政策、技术等

各方面为循环经济发展奠定了法律基础,提出了建立循环经济规划制度、生产者责任延伸制度、抑制资源浪费和污染物排放的总量控制制度等重要制度。除制定了《循环经济促进法》外,中国还制定了《可再生能源法》、《节约能源法》、《废弃电器电子产品回收处理管理条例》、《再生资源回收管理办法》、《商品零售场所塑料购物袋有偿使用管理办法》、《汽车零部件再制造试点管理办法》等一系列促进循环经济发展的相关法律法规和政府规章。

三 促进循环经济发展的政策体系逐步完善

循环经济以节约资源和保护环境为目标,具有一定的公益性,仅仅依靠市场机制往往无法解决问题。这就要求在充分发挥市场的激励和导向作用的同时,政府要制定和完善促进循环经济发展的产业、财政、税收、金融、投资、价格等方面的激励政策,引导社会资金投向循环经济,实现循环经济的动态稳定和长期发展。2004年以来,中国政府先后调整了部分矿产资源的资源税额标准,提高了成品油、大排量汽车、木制一次性筷子、实木地板等产品消费税;修订调整了《资源综合利用目录》,修订和实施了《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》;加大了中央预算内投资对循环经济重点项目的支持力度;发布了关于建立政府强制采购节能产品制度的通知,发布了环境标志产品政府采购实施意见;出台了《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》,调整和完善了部分资源综合利用产品的增值税政策;发布了《关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知》,提出了从规划、投资、产业、价格、信贷、债权融资产品、股权投资基金、创业投资、上市融资、利用国外资金等方面支持循环经济发展的具体措施,力图解决我国发展循环经济投入不足和融资难的问题。这一系列政策对促进循环经济发展起到了重要作用。

四 循环经济示范试点取得明显成效

循环经济作为一个新生事物,需要通过试点推动、典型引路。2005年和2007年,经国务院批准,国家发改委会同国家环保总局、科技部、财政部、商务部、国家统计局等部门,在重点行业、重点领域、产业园区和省市开展国家循环经济示范试点,确定了178家试点单位。26个省(自治区、直辖市)开展了省级循环经济试点工作,共确定133个市(区、县)、256个园区、1352家企业作为试点。一些地市级城市也开展了市级循环经济试点。2008年国家发改委开展了汽车零部件再制造试点,确定了14家试点企业。通过试点,培育了一大批循环经济的典型,探索出了企业、企业间或园区、社会三个层面发展循环经济的有效模式。一些试点单位从产业布局和资源配罝开始,按照产业生态学原理进行产业组织构建、生产能力布局和产品设计,构建了资源循环利用体系,提高了资源利用效率,污染物排放强度有了明显下降,大大促进了节能减排。“十一五”前四年,全国单位GDP能耗下降了15.61%,化学需氧量的排放总量下降了9.66%,二氧化硫排放总量下降了13.14%,提前完成了“十一五”减排的目标。

当然,循环经济作为一种新的经济发展模式在中国全面推进只有几年时间,要使国民经济各方面都达到循环经济发展的要求还需要相当长的时间。目前还存在一些制约循环经济发展的因素。例如,发展循环经济的政策机制尚待完善,制度需要继续创新,在一些领域还存在技术制约,社会废弃物回收体系还不完善,循环经济发展所需要的文化体系尚没有全面建立起来。这些问题需要在未来逐步加以解决。

“十二五”期间，中国将加大贯彻落实《循环经济促进法》的力度，坚持以资源高效利用和循环利用为核心，在国民经济各方面实现“减量化、资源化、再利用”，构建覆盖全社会的资源循环利用体系，建立循环型工业、农业、服务业等现代产业体系和绿色消费模式，真正形成可循环、高效率、低消耗、少排放的发展之路。

2010年是中国“十一五”规划的最后一年，也是制定“十二五”国民经济和社会发展规划的一年。2010年中国循环经济工作将主要集中于如下方面。

第一，贯彻落实《循环经济促进法》，抓紧制定《循环经济促进法》配套法规，同时，开展循环经济标准试点，制定汽车零部件再制造、城市典型废物资源化等技术规范。

第二，研究提出国家“十二五”规划纲要中发展循环经济的重点任务，编制与国家“十二五”经济社会发展规划相配套的全国循环经济发展规划和重点领域专项规划。同时，各地方也要按照《循环经济促进法》的要求，编制本地区循环经济发展规划。

第三，全面推广示范成功的循环经济发展模式，实施循环经济促进工程，使国民经济发展模式向循环经济模式转变。

第四，研究建立“可量化、可操作、可考核”的循环经济统计评价指标体系，开展循环经济统计试点。

第五，研究建立健全促进循环经济发展的政策机制和价格形成机制，设立发展循环经济专项资金，引导企业和社会向循环经济加大投入。

第六，建立“城市矿产”示范基地，推进再生资源利用的规模化、产业化发展，推进餐厨废弃物、建筑废弃物等典型废弃物的资源化利用，以及大宗产业废弃物的综合利用。

本报告作为中国第一部循环经济发展报告，对中国循环经济发展的实践进行了初步总结，描述了中国发展循环经济的历史进程，对重点行业和有代表性的地区、工业园区、企业发展循环经济的进程和经验进行了凝练，分析了成功的循环经济发展模式。尽管这个报告还不很全面，但它是几十位专家学者和实际工作者近一年辛苦劳动的结晶，向读者展示了中国循环经济发展的基本面貌，对社会各界了解中国循环经济发展的背景和进程会有很大的帮助。衷心希望读者对本报告提出批评意见。

解振华

2010年7月28日

目 录

第一篇 导言

第一章 导言	3
第一节 中国与世界的古典循环生产	3
第二节 古典循环生产转变为现代循环经济	4
第三节 中国发展现代循环经济的起因	5
第四节 中国发展循环经济的特色	7
第五节 中国循环经济发展实践效果评估	11
第六节 循环经济工作中存在的问题	17
第七节 2010年中国循环经济发展的重点工作	19

第二篇 背景与进程

第二章 中国发展循环经济的背景	23
第一节 中国经济持续高速增长的内在压力	23
第二节 在全球化背景下中国同时推进工业化、城市化、信息化	25
第三节 科学发展观的实现途径与循环经济模式的选择	32
第四节 小结	33
第三章 中国循环经济发展的进程	34
第一节 中国循环经济发展的第一阶段（2004年以前）	34
第二节 中国循环经济发展的第二阶段（2004年至今）	40

第三篇 效果与趋势

第四章 中国循环经济发展效果评估	49
第一节 第一批国家循环经济试点效果分析	49
第二节 第二批国家循环经济试点效果分析	50
第三节 中国微观循环经济模式分析	54
第四节 试点中反映出的问题	58
第五节 国际金融危机给循环经济发展带来的影响	60
第五章 2010年循环经济重点工作和政策取向	61
第一节 落实《循环经济促进法》及配套法规	61
第二节 制定循环经济发展规划	62
第三节 加强循环经济宏观管理	62
第四节 落实和完善循环经济促进政策	62
第五节 示范推广循环经济发展成功模式	63
第六节 加快发展循环经济长效机制的建设	63
第七节 加快建设循环经济服务和管理平台	63
第八节 继续探索建立完善的废弃物回收利用体系	64
第九节 循环经济重点领域取得关键突破	64

第四篇 物质流分析

第六章 中国宏观物质流分析	67
第一节 物质流分析理论简述	67
第二节 1990~2005年中国宏观物质流分析	71

第五篇 政策法规

第七章 国家循环经济政策与法律法规	81
第一节 循环经济法律法规政策体系的本质	81
第二节 中国循环经济法律法规政策体系的架构和特点	81

第三节	中国循环经济法律法规政策体系形成的轨迹	83
第四节	循环经济相关立法	84
第五节	国务院有关发展循环经济的法规、政策及指引性文件	87
第六节	中央部委有关发展循环经济的部分法规与政策	90
第七节	地方性法规、政策及指导性文件简述	94

第六篇 产业实践

第八章	钢铁产业循环经济发展实践	99
第一节	钢铁产业特点	99
第二节	中国钢铁产业发展现状	100
第三节	钢铁产业循环经济发展特征	102
第四节	促进钢铁产业循环经济发展的重要举措	108
第五节	钢铁产业循环经济发展成效	110
第六节	钢铁产业循环经济发展存在的主要问题与前景展望	113
第九章	有色金属产业循环经济发展实践	115
第一节	有色金属产业特征	115
第二节	有色金属产业循环经济发展特征	116
第三节	有色金属产业发展现状	120
第四节	有色金属产业发展循环经济的重要举措	122
第五节	有色金属产业循环经济发展成效	124
第六节	有色金属产业发展循环经济存在的主要问题与前景展望	129
第十章	煤炭产业循环经济发展实践	132
第一节	煤炭产业特征和中国煤炭产业发展概况	132
第二节	煤炭产业循环经济发展特征	135
第三节	煤炭产业促进循环经济发展的重要举措	138
第四节	煤炭产业循环经济发展成效	139
第五节	煤炭产业循环经济发展面临的问题与前景展望	141
第十一章	水泥产业循环经济发展实践	143
第一节	水泥产业基本特征	143
第二节	中国水泥产业发展概况	144
第三节	水泥产业发展循环经济的必要性	146

第四节	水泥产业发展循环经济的特征	146
第五节	发展水泥产业循环经济的重要措施	149
第六节	推进水泥行业循环经济技术发展	151
第七节	水泥产业循环经济发展成效	152
第八节	水泥产业循环经济发展存在的主要问题与前景展望	153
第十二章	电力产业循环经济发展实践	155
第一节	电力产业基本特征	155
第二节	电力产业发展循环经济的特征	157
第三节	电力产业发展现状	158
第四节	电力产业促进循环经济发展的重要措施	159
第五节	电力产业循环经济发展成效	160
第六节	电力产业循环经济发展面临的主要问题与政策取向	164
第十三章	石油和化学工业循环经济发展实践	166
第一节	石油和化学工业基本特征	166
第二节	石油和化学工业发展概况	167
第三节	石油和化学工业发展循环经济的必要性	167
第四节	石油和化学工业发展循环经济的重要措施	168
第五节	石油和化学工业循环经济发展成效	170
第六节	石油和化学工业循环经济发展前景展望	172
第十四章	造纸产业循环经济发展实践	174
第一节	造纸产业基本特征	174
第二节	造纸产业发展概况	175
第三节	造纸产业发展循环经济的必要性及其特点	176
第四节	造纸产业促进循环经济发展的重要举措	178
第五节	造纸产业循环经济发展成效	180
第十五章	发酵工业循环经济发展实践	182
第一节	发酵工业基本特征	182
第二节	发酵工业发展现状	183
第三节	发酵工业发展循环经济的必要性	186
第四节	发酵工业促进循环经济发展的重要举措	187
第五节	发酵工业循环经济发展成效	189
第六节	发酵工业循环经济发展前景展望	192

第十六章 矿产资源产业循环经济发展实践	193
第一节 矿产资源产业基本特征	193
第二节 矿产资源产业发展现状	194
第三节 矿产资源产业循环经济发展特征	196
第四节 矿产资源产业促进循环经济发展的重要举措	197
第五节 矿产资源业循环经济发展成效	198
第六节 矿产资源业循环经济发展前景展望	200
第十七章 农业循环经济发展实践	202
第一节 农业基本产业特征	202
第二节 农业循环经济发展特征	203
第三节 发展农业循环经济的主要措施与政策	206
第四节 农业循环经济实施效果	208
 第七篇 资源再生利用 	
第十八章 再生资源循环利用体系建设	213
第一节 促进再生资源回收利用体系建设的重要举措	213
第二节 再生资源回收利用体系的基本格局	215
第三节 再生资源回收利用体系建设的主要成效	217
第四节 完善再生资源回收利用体系的政策取向	218
第十九章 废旧金属循环利用	220
第一节 促进废旧金属再生利用行业循环经济发展的重要举措	220
第二节 废旧金属回收和再生利用现状与成效	221
第三节 废旧金属回收与再生利用产业发展面临的问题与前景展望	224
第二十章 废旧家电循环利用	226
第一节 中国促进废旧家电回收拆解循环利用的重要举措	226
第二节 废旧家电回收利用现状与成效	228
第三节 废旧家电回收利用行业发展存在的问题与前景展望	230
第二十一章 废塑料循环利用	232
第一节 塑料工业地位与塑料消费现状	232
第二节 国内废塑料回收利用现状	233

第三节	进口废塑料再生利用状况	236
第四节	废塑料回收利用行业存在的突出问题与政策取向	237
第二十二章	废旧橡胶循环利用	239
第一节	橡胶工业发展概况	239
第二节	促进废旧橡胶回收利用的政策措施	241
第三节	废旧橡胶回收利用现状与成效	242
第四节	废旧橡胶回收利用中存在的问题与政策取向	245
第二十三章	再制造产业循环利用	247
第一节	再制造的内涵及特征	247
第二节	再制造发展的主要举措	249
第三节	再制造发展现状及成效	250
第四节	再制造发展前景、问题与建议	252
第二十四章	城市典型废弃物的循环利用	255
第一节	城市典型废弃物综合处理现状及再生利用潜力分析	255
第二节	城市废弃物回收与再生利用的重要举措	257
第三节	城市废弃物回收与再生利用发展成效	260
第四节	城市废弃物回收与再生利用领域发展面临的问题与前景展望	263

第八篇 区域实践

第二十五章	浙江省循环经济发展实践	267
第一节	浙江省发展循环经济的主要做法	268
第二节	循环经济发展成效	273
第三节	浙江省试点反映出的问题和未来发展方向	275
第二十六章	青岛市循环经济发展实践	276
第一节	青岛市发展循环经济主要措施	276
第二节	在重点领域大力推进循环经济	277
第三节	循环经济发展综合成效	281
第二十七章	天津经济技术开发区循环经济发展实践	283
第一节	天津开发区循环经济实践的主要做法	283
第二节	天津开发区发展循环经济的推进机制	287

第三节 试点工作综合成效	288
--------------------	-----

第九篇 企业实践

第二十八章 济南钢铁循环经济发展实践	293
第一节 基本情况	293
第二节 发展循环经济的主要做法	294
第三节 循环经济实施效果	296
第二十九章 上海宝钢循环经济发展实践	298
第一节 基本情况	298
第二节 发展循环经济的主要做法	299
第三节 循环经济发展成效评价	303
第三十章 泉林纸业循环经济发展实践	305
第一节 基本情况	305
第二节 发展循环经济的主要做法	305
第三节 循环经济实施效果指标	308
第三十一章 贵阳开阳磷化工集团循环经济发展实践	310
第一节 基本情况	310
第二节 发展循环经济的主要做法	311
第三节 循环经济实施效果	313
第三十二章 新汶矿业集团循环经济发展实践	314
第一节 基本情况	314
第二节 发展循环经济的主要做法	315
第三节 循环经济实施效果	320
第三十三章 北疆电厂循环经济发展实践	322
第一节 基本情况	322
第二节 发展循环经济的主要做法	323
第三节 循环经济实施效果分析	325
第三十四章 北京水泥厂循环经济发展实践	327
第一节 基本情况	327

第二节 发展循环经济的主要做法	327
第三节 循环经济实施效果	329
第三十五章 安泰集团循环经济发展实践	331
第一节 基本情况	331
第二节 发展循环经济的主要做法	332
第三节 循环经济实施效果	336
第三十六章 东园家酒循环经济发展实践	338
第一节 东园家酒基本情况	338
第二节 发展循环经济的主要做法	340
第三节 循环经济实施效果	343

附 录

附录一 党和国家领导人有关循环经济讲话精选	347
附录二 中国循环经济大事记 (2004~2009)	361
附录三 中央和地方出台的循环经济相关法律法规与政策	373
后记	393

I Introduction

Chapter 1 Executive Summary	3
1.1 Classical circular production in China and abroad	3
1.2 Classical circular production evolving into modern circular economy	4
1.3 Origin of China's modern circular economy	5
1.4 Chinese characteristics of the development of circular economy	7
1.5 Evaluating the development of circular economy in China	11
1.6 Emerging issues in extending practices of circular economy	17
1.7 Major activities and achievements in 2010	19

II Background and Historg

Chapter 2 Background	23
2.1 Internal pressure on the sustainability of rapid economic growth in China	23
2.2 Simultaneous Progressing of Industrialization, urbanization and informatization in the context of globalization	25
2.3 Paths for achieving scientific development and options for development of circular economy	32
2.4 Conclutions	33
Chapter 3 History	34
3.1 First stage (Before 2004)	34
3.2 Second stage (2004-)	40

III Effects and Trend

Chapter 4 Effects	49
4.1 Analysing the first batch of pilot projects	49
4.2 Analysing the second batch of pilot project	50
4.3 Analysing micro patterns of circular economy	54
4.4 Problems occurred in pilot projects	58
4.5 Impacts of the global financial crisis	60
Chapter 5 Major Plans and Policy Orientation in 2010	61
5.1 Continue to execute <i>Circular Economy Promotion Law</i> and matching regulations	61
5.2 Formulating specific plans of circular economy	62
5.3 Strengthening macroeconomic management of circular economy	62
5.4 Promoting and Improve the facilitating policies of circular economy	62
5.5 Demonstrating and promote successful patterns of circular economy	63
5.6 Improving the construction of persistent effective mechanism of circular economy	63
5.7 Establishing service and management platform of circular economy	63
5.8 Continue to explore approaches to waste recycling system	64
5.9 Making the critical break-through on the priority areas of circular economy	64

IV Analysis of Material Flow

Chapter 6 Analysis of Macroeconomic Material Flow in China	67
6.1 Theoretical foundation of material flow	67
6.2 Analysing macroeconomic material flow in China between 1990 and 2005	71

V Policies and Regulations

Chapter 7 Legal and Policy System for National Circular Economy	81
7.1 Principles of legal and policy system	81
7.2 Framework and characteristics	81