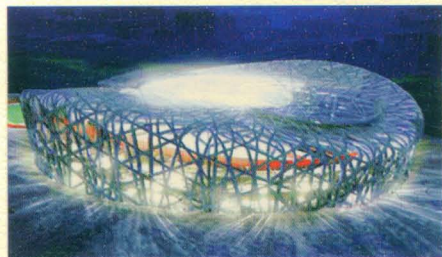


北京市哲学社会科学“十一五”规划项目
北京市教育委员会专项资助
北京能源发展研究基地资助



北京能源发展研究基地学术论丛

周凤翱 主编



中国能源及经济社会发展 若干问题研究

唐 元◎著

河北教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国能源及经济社会发展若干问题研究/唐元著. —石家庄: 河北教育出版社, 2009. 11

(北京能源发展研究基地学术论丛/周凤翱主编)

ISBN 978 - 7 - 5434 - 7445 - 1

I. 中… II. 唐… III. ①能源经济-经济发展-研究-中国②经济发展-研究-中国③社会发展-研究-中国
IV. F426.2 F124 D668

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 196766 号

著者 唐元

中国能源及经济社会发展若干问题研究

北京能源发展研究基地学术论丛

唐元著

周凤翱主编

河北教育出版社

丛 书 名 北京能源发展研究基地学术论丛

书 名 中国能源及经济社会发展若干问题研究

著 者 唐 元

责任编辑 王福仓

装帧设计 赫 江

出 版 河北教育出版社 <http://www.hbep.com>

(石家庄市联盟路 705 号, 050061)

发 行 河北麦田图书有限责任公司

印 制 河北新华印刷一厂

开 本 787 × 1092 毫米 1/16

印 张 28.25

字 数 533 千字

版 次 2009 年 11 月第 1 版

印 次 2009 年 11 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5434 - 7445 - 1

定 价 480.00 元 (共 7 册)

版权所有, 翻印必究

《北京能源发展研究基地学术论丛》编委会

顾 问：吴志功 刘吉臻

主 任：杨勇平 唐 元

副 主 任：高新宇 胡三高 杨京京 牛东晓 蔡利民

委 员：马卫华 王 伟 王学棉 牛东晓 杨京京

杨勇平 张绪刚 赵浩君 范 立 周凤翱

胡三高 高新宇 唐 元 黄庆业 曹治国

蔡利民 谭忠富（按姓氏笔划排序）

论丛主编：周凤翱

副 主 编：谭忠富 王 伟 曹治国

总 序

为了增强北京市能源发展决策的科学性，促进北京市能源全面、协调、可持续发展，充分利用高等院校能源科研机构 and 平台，汇聚国内外能源行业的专家资源和信息资源，北京市教育委员会和北京市哲学社会科学规划办公室组织有关专家，经全面考察、综合比较和严格评审，于2006年11月1日正式批准在华北电力大学设立“北京能源发展研究基地”（以下简称能源基地），并于2007年1月26日正式授牌。能源基地作为能源领域全国首家省部级哲学社会科学研究基地，以国家和北京市能源发展重大理论和能源决策研究为中心，与国务院和北京市政府能源管理部门及相关职能部门紧密配合，为国家和北京市制定能源战略、能源规划、能源政策和能源法规提供理论研究成果和专家智力支持。

能源基地以“立足中国能源资源实际，借鉴国外能源发展经验，开展能源决策研究，服务北京能源发展”为理念，聘请著名能源专家组成能源基地学术委员会。学术委员会现由国家能源专家咨询委员会委员、华北电力大学副校长杨勇平教授担任主任，由政府决策研究专家、国务院研究室工业交通贸易司唐元司长、人文与社会科学学院蔡利民院长、经济与管理学院谭忠富教授、人文与社会科学学院周凤翔教授等专家担任学术委员。

能源基地现由《中华人民共和国能源法》《核电管理条例》起草专家组常驻法律专家、博士生导师周凤翔教授担任主任，由工商管理学院博士生导师谭忠富教授担任首席专家，由人文与社会科学学院黄庆业研究员担任执行主任，由人文与社会科学学院马卫华教授负责战略策划工作。能源基地内设行政管理组、战略策划组、课题项目组、专家资源组、网络信息组等。依托能源基地成立的科研机构有：能源资源环境法律研究中心、能源法研究所、能源教育研究所、能源信息研究所等。能源基地已经初步形成了一支由能源领域专家、教授、博士、研究生组成的善于开拓并勇于创新的科研团队。

能源基地研究领域主要有：①北京市能源管理研究。包括能源行政管理体制与决策机制研究、能源规划与能源政策研究、能源产业与能源安全研究等；②北京市新能源与可再生能源发展研究。包括新能源与可再生能源可持续发展

机制研究, 新能源与可再生能源发展规划、配套政策及相关立法研究, 北京市农村能源与能源农业特色发展研究等; ③北京市节能管理机制研究。包括节能政策、节能立法与保障机制研究, 国外城市能源节约政策与相关立法经验分析与借鉴等; ④北京市电力安全保障机制研究。包括北京市电力供需预测方法研究、北京市电力安全预警机制研究、北京市电力安全应急机制研究、北京市电力安全调控机制研究等。⑤能源法规、能源政策与能源体制热点问题研究。包括国际能源法的理论与实践研究、中国能源法规体系研究、中外能源法比较研究、中外能源政策比较研究、中外能源体制和能源监管比较研究、能源领域重大热点问题研究等; ⑥中外能源教育研究、中外能源信息研究等。

2009年5月20日, 北京市市委书记刘淇和市长郭金龙在“坚持自主创新, 振兴北京新能源产业”专题调研座谈会上作了重要讲话, 明确提出要把北京市建设成新能源研发中心、示范中心、高端制造中心, 为科技北京、绿色北京建设提供新能源支撑。这一讲话为北京市能源发展进行战略布局和制定行动纲领指明了方向。能源基地围绕国家和北京市能源发展的重大问题, 组织相关专家和科研人员进行了深入研究, 经过近三年的努力, 已经形成了一批专题研究成果。这些成果包括《中国能源及经济社会发展若干问题研究》《城市能源经济环境协调发展政策分析模型》《北京市建设新能源中心政策法规研究》《北京市新能源与可再生能源开发利用政策与立法研究》《北京能源发展研究2008年年度报告》《北京能源发展研究2009年年度报告》《国际能源教育研究》等成果。

现将上述成果组编成学术论丛出版, 希望这套丛书能够为国务院相关部门、北京市领导及相关部门和其他省市在制定有关能源发展战略、规划、政策、法规和行动方案时提供参考。

《北京能源发展研究基地学术论丛》编委会

2009年8月

前 言

《中国能源及经济社会发展若干问题研究》一书收集的是作者近年来对我国能源发展以及经济社会发展若干问题提出的分析和建议，本书共分七个部分。

第一部分为资源节约及可持续发展篇。该部分首先提出应把节约资源作为我国一项基本国策。为落实节约资源的基本国策，应提出建设节约型社会的目标，加快发展循环经济。为解决资源供需矛盾，应推进资源性产品的价格改革。资源节约与可持续发展相辅相成，应把“低碳发展”纳入“十二五”规划，应加快老工业基地以及资源型城市发展的转型。

第二部分为能源发展战略篇。根据我国能源的基本情况，建议我国按照“三大一特”思路加快能源结构调整和布局优化，即积极发展大煤电、大水电、大核电，采用特高压方式远距离输电。其中特别指出对金沙江流域水电开发、加快伊敏特大煤电基地建设的建议。对能源系数、能源统计以及能源可持续发展在本部分也有论述，其中对内蒙古煤电化运一体化、内蒙古能源基地建设以及生物柴油的发展等问题也提出了建议。

第三部分为节能减排篇。针对节能减排工作中存在的突出问题进行分析并提出建议，对各地节能减排工作的主要做法和经验进行总结。该部分还分别对建筑节能、合同能源管理、单位 GDP 能源降低、交通节能、节能技术等问题进行了分析。对于节能减排工作突出的企业和地方经验作了详细介绍。

第四部分为电力、石油改革发展篇。针对电力发展提出相关建议，首先要加快电网建设，改善电网建设环境；其次要理顺电价，解决煤电矛盾；要对新能源发电，如核电、光伏发电、风力发电等提供政策支持；再次，对于电力需求侧管理，解决电力紧张局面等提出建议。最后，对于石油产业的发展，提出了成品油价格改革和石油资源税率改革等建议。

第五部分为煤炭发展改革篇。本部分首先提出促进煤炭行业可持续发展的建议。对电煤的价格和质量等问题，提出应采取的措施建议。对于煤炭生产问题，提出保障煤炭安全生产的建议。对于煤炭产业发展，提出加快发展煤炭大集团和促进小煤矿健康规范发展的建议。

第六部分为经济社会发展篇。该部分对我国经济社会发展的多个方面都有分析和论述，有对我国宏观经济的分析和判断，有对具体行业的深入调查和分析。其中对交通运输管理体制改革的较多论述，对实施快速公交、公交优先战略和城市交通安全等提出建议。对于产能过剩的基本情况调研、提出建议。对于煤炭和电力行业生产、结构调整等问题进行分析、提出建议。对于地方经济发展提出建议，如青海省和重庆市。对于食品安全问题，在本部分也有论述。

第七部分为国有企业改革篇。该部分对国有企业改革和发展进行回顾和展望，并就进一步推进国有企业改革提出了建议。对于国有企业改革过程中解除职工劳动关系的做法进行总结并提出建议。该部分还重点对上海市国有企业改革的情况作了较为全面的介绍和分析，为其他地区国有企业改革的推进提供参考。

目 录

前言 //1

第一部分 资源节约及可持续发展篇 //1

应当把节约资源作为一项基本国策 //1

关于加快我国循环经济发展的建议 //5

节约型社会内涵特征和实现途径 //8

关于把“低碳发展”纳入“十二五”规划的建议 //11

循环经济在我国经济发展中的作用 //15

积极稳妥推进资源性产品价格改革 //21

关于研究实施“海水西送工程”的建议 //29

海水西送战略与国家能源安全和生态安全 //36

关于加快实施引渤济锡海水西送工程的建议 //40

关于振兴老工业基地的几点建议 //44

加大政策支持力度促进煤炭资源型城市发展转型 //47

建议把三峡库区列为国家循环经济重点试验区 //52

巨野煤田分散开发的状况亟待改变 //55

关于解决“四矿”问题的几点建议 //57

第二部分 能源发展战略篇 //59

关于中国的能源战略方针 //59

我国能源基本情况 //61

按照“三大一特”思路加快能源结构调整和布局优化 //65

实施大水电战略加快金沙江流域水电开发 //69

实施大煤电战略加快伊敏特大煤电基地建设 //73

加快发展核电的分析报告 //77

统一认识 加快特高压发展 //83

内蒙古实施煤电化运一体化战略的做法和效果 //89

内蒙古实施煤电化运一体化战略的启示及对国家能源发展的建议 //93

- 采取切实有效措施 促进新能源加快发展 //96
- 促进能源可持续发展的几点看法 //101
- 关于我国能源弹性系数的分析和建议 //104
- 关于加强能源统计工作的建议 //110
- 关于大规模种植木本油料植物大力发展生物柴油的建议 //113
- 关于加快内蒙古能源基地建设优化 我国能源布局的几点建议 //120

第三部分 节能减排篇 //126

- 关于加快推进我国节能工作的建议 //126
- 建筑节能面临的形势与建议 //129
- 推广合同能源管理 加快节能产业化发展 //131
- 确保“十一五”期间单位 GDP 能耗降低 20% 的对策建议 //134
- 集中力量打好节能减排攻坚战 //136
- 节能减排工作中存在的突出问题和建议 //141
- 各地推进节能减排工作的主要做法及经验 //144
- 制定机动车燃料经济性标准及相关政策刻不容缓 //148
- 进一步加大电动机节能工作力度的建议 //151
- 应当抓紧从严实施《乘用车燃料消耗量限值》标准 //154
- 应当高度重视我国新型柴油轿车的发展 //156
- 提高油品质量 确保“国三”机动车尾气排放标准顺利实施 //159
- 关于推广应用燃油清净助燃剂的建议 //163
- 山西省自加压力 努力开创节能减排工作新局面 //166
- 华能集团积极担当社会责任 大力推进节能减排工作 //169
- 莱钢发展循环经济 节能减排成效突出 //173
- 广东中山市小榄镇利用市场机制推进节能减排效果明显 //176
- 加快轻烃燃气技术推广应用的建议 //179
- 我国采油装备技术的革命性变革 //183
- 集中力量攻克洁净煤发电关键技术 //186

第四部分 电力、石油改革发展篇 //189

- 关于加快电网建设的建议 //189
- 电网建设环境亟待改善 //193
- 调整电价和成品油价刻不容缓 //196
- 国家电网公司推行工程项目建设标准化建设的做法值得推广 //201
- 关于统筹推进取消石油特别收益金与提高石油资源税率改革的建议 //205



关于煤电矛盾的分析和建议 //208

关于加快我国光伏发电产业规模化发展的建议 //211

关于加快推进电力需求侧管理(DSM) 的建议 //215

对明年夏季将要出现的高峰时段电力短缺问题应尽早采取措施 //219

我国电力供给不足的特点及应对措施 //222

关于加快发展我国核电的建议 //225

核电发展应当更快一些 //228

应对电力紧张局面的几点建议 //231

应将电力需求侧管理作为应对今年电力短缺的重要措施 //233

理顺电价机制 缓解缺电矛盾 //236

建议加大对风电发展的政策支持力度 //238

伊敏煤电公司的历史包袱应尽快处理 //241

第五部分 煤炭发展改革篇 //244

关于促进煤炭行业可持续发展的思考和建议 //244

电煤告急 亟待采取应急措施 //247

应当加快煤炭洗选业发展 //250

电煤质量下降情况及建议 //252

加强煤矿安全生产工作的几点建议 //254

实施系统工程 确保安全生产 //257

珍惜焦煤资源 强化焦炭管理 //261

关于加快发展煤炭大集团的建议 //265

应当促进小煤矿健康规范有序发展 //268

我国煤矿采掘比失调问题应引起高度重视 //272

第六部分 经济社会发展篇 //276

加快发展绿色工业 //276

应加大与非洲国家建设自贸区的工作力度 //278

以体制机制创新为动力切实解决中小企业贷款难问题 //283

对青海省经济社会发展的几点粗浅看法 //286

我国经济形势及战略选择 //288

采取果断措施 遏制经济下滑 //300

高度重视浙川县经济社会发展确保南水北调中线工程顺利推进 //304

关于加快建设高效安全食品供应链的建议 //309

关于在重庆尽快设立保税港区的建议 //313

应当高度重视我国 IT 服务业发展 //316
美国综合运输管理体制的基本情况和特点 //320
美国综合运输管理经验给我们的启示 //323
我国交通运输管理体制深化改革应当加快推进 //326
加快发展城市快速公共汽车交通系统的建议 //330
北京市应当加快实施公交优先战略 //334
应当高度重视我国城市交通安全问题 //338
关于调减进口再生铜增值税的建议 //340
应当高度重视我国超硬材料开发应用 //343
关爱留守儿童教育成长的四种模式 //347
产能过剩行业结构调整进展情况和政策建议 //351
煤炭行业生产运行、结构调整情况及政策建议 //354
电力行业生产运行、结构调整情况及政策建议 //357
加强尘肺职业病防治工作刻不容缓 //360
英国、西班牙食品安全监管的基本情况及启示 //363
应当高度重视产业集群发展 //366
部分行业产能过剩的基本情况及政策建议 //370
关于恢复钢材期货交易的建议 //375
强化管理 促进企业文化建设健康有序发展 //378

第七部分 国有企业改革篇 //381

国有企业改革和发展的回顾和展望 //381
关于进一步推进国有企业改革的几点思考 //386
关于国有企业改革若干问题的思考 //392
关于进一步推进国有企业改革的几点想法 //396
目前国有企业解除职工劳动关系的主要做法和工作建议 //400
上海市国有资产管理体制改革的情况及其效果 //404
上海深化授权经营公司管理体制加快国有资产重组的情况 //409
上海市加强上市公司国有股权管理推动上市公司资产重组的情况 //413
上海市实施“抓大放小”加快国有企业改革的情况 //417
上海市强化国有资产基础管理的情况 //421
上海市坚持市场化运作推进国有资产战略重组的情况 //423
国有企业目前的状况分析 //426
对推进国有企业改革工作的建议 //429

后记 //439

第一部分 资源节约及可持续发展篇

应当把节约资源作为一项基本国策

(2004 年 3 月 16 日)

面对人口多、资源相对不足的基本国情，在全面建设小康社会、经济持续快速发展、资源消耗不断增大的新形势下，大力提倡节约资源具有更加重要的战略意义。应当把节约资源作为一项基本国策，努力走出一条适合我国国情的资源节约型经济发展新路子。

一、我国当前资源供需矛盾相当突出

随着我国经济持续快速发展，资源供需矛盾日益突出，水、能源、矿产、耕地四大基础性资源呈现全面紧缺局面。

1. 水资源短缺严重。目前我国年缺水量约 300 ~ 400 亿立方米。每年因旱灾减产粮食近 150 亿千克，农村有 2 000 多万人和数千万头牲畜吃水困难；我国 668 座城市中，有 400 多座缺水，其中 100 多个城市严重缺水，年缺水量 60 亿立方米，因缺水影响城市工业产值 2 000 亿元、人口约 4 000 万。

2. 能源供需矛盾突出。近年来，我国能源需求高速增长，需求弹性系数持续大于 1，导致电力供给短缺。2003 年，全国 21 个省、区、市拉闸限电，给人民生活、生产带来了严重影响；煤炭生产频频告急，国有重点煤矿持续超能力生产，安全事故频发；石油消费进口依存度达到 35%。

3. 矿产资源紧张。目前，我国部分矿产品如铜、铝、铁等已经出现严重不足。国内铜产量只能满足消费量的 38%，国内铝产量只能满足消费需求的 66%，铁矿石需求量的 45% 靠进口。我国主要矿产品的大量进口，引发 2003

年全球铜、氧化铝、铁矿石价格全面飙升。

4. 耕地资源短缺。我国耕地资源开发程度已处于世界较高水平，2000 年土地复种指数达 158%，进一步提高耕地资源开发程度的空间十分有限。

二、资源不足制约我国经济可持续发展

1. 我国资源拥有量相对不足。目前，我国人均淡水资源量只有 2 200 立方米，只及世界平均水平的 1/4；人均耕地面积仅 1.52 亩，只有世界平均水平的 45%。主要矿产品可采储量也明显低于世界平均水平。石油剩余可采储量只及世界人均水平的 1/6；煤炭可采储量只有世界人均水平的 1/2；天然气储量只及世界人均水平的 4%。

2. 我国未来相当长时期资源需求量还将持续攀升。从现在到本世纪中叶，是我国实现第三步发展目标的重要时期，将迎来经济较长时间的持续较快发展，特别是未来 20 年左右，我国将面临全面建设小康社会、加速工业化的繁重任务，资源消耗大是这一发展阶段世界各国的共同特点，在这一时期我国资源消费必然大幅攀升。

3. 资源不足将制约我国经济可持续发展。如果不采取更加切实有效的措施，加大资源节约力度，进一步转变经济增长方式，我国资源供需形势将非常严峻。一是缺水问题将更加突出。据预测，21 世纪中叶我国人口达到 16 亿峰值时，人均水资源拥有量将减少到 1 750 立方米。二是能源供需矛盾更加严峻。2010 年我国能源总需求量将达到 20 亿吨标准煤，2020 年可能超过 30 亿吨标准煤，石油消费的对外依存度将分别超过 45% 和 65% 左右，对能源的可供量、承载能力以及国家能源安全提出了严重挑战。三是重要矿产资源对外依存度大幅提高。2010 年，我国铁矿石、铝和钾盐的对外依存度将分别达到 62%、64%、83%，2020 年将分别达到 71%、71%、87.6%。钨、锡、锑、萤石、重晶石、高岭土等传统优势矿产可利用储量的保证程度，到 2020 年分别仅为 45%、29%、26%、12%、20%、45%。

三、我国资源利用效率低，节约潜力大

1. 用水效率很低，水资源浪费量大、污染严重。目前，我国水资源的利用效率和效益，与国际先进水平相比存在很大差距，万元 GDP 用水量为 537 立方米，相当于世界平均水平的 4 倍；工业用水重复利用率不足 60%，远低于发达国家 80% 的水平。

2. 能源利用效率与发达国家相比，差距很大。目前，我国能源利用效率为



33%，比发达国家低 10 个百分点；我国石化、电力、钢铁、有色、建材、化工、轻工、纺织等 8 个行业主要产品单位能耗平均比国际先进水平高 40%。我国目前技术上可行的年节能潜力约为 2.5~3 亿吨标准煤。

3. 重要矿产资源回采率低，浪费严重。我国矿产资源总回采率仅为 30%，比世界平均水平低 20 个百分点。我国矿产品消耗强度高于发达国家，甚至高于印度等发展中国家。据测算，企业的原材料和能源消耗降低一个百分点，一年即可减少成本开支 100 亿元以上，节约潜力很大。

4. 土地资源利用效率低，浪费严重。主要表现在土地产出率低。一是与发达国家或农业发达国家相比，我国土地单位面积粮食产量要低 100 千克；二是非农业建设用地产出率低，目前工业用地面积产出率每平方千米只有 1 亿多元，有的地区更低。

四、节约资源是缓解我国资源供需矛盾的首要选择

目前，我国应对资源供需矛盾的策略大体有三：一是加大国内资源开采力度，增强资源的国内供给能力；二是通过多种贸易渠道和实施“走出去”战略，增强资源的国际供给能力；三是树立和落实科学的发展观，通过结构调整、技术进步和加强管理，提高资源使用效率，降低单位 GDP 资源消耗，建设节约型社会。前两项是着眼于资源开发的战略，后一项是立足于节约资源的战略，我们优先的选择应当是节约资源战略。这是因为，实施节约资源战略，是加快循环经济发展，从源头上减少资源消耗，走新型工业化道路的有效途径；是以最低成本保障资源有效供给，降低生产成本，增强企业竞争力的最佳选择；是降低对国际资源的依赖程度，减少外交压力，保障国家经济安全的最有效办法；更是实施清洁生产，有效防治污染，实现人与自然和谐发展的必然要求。

实施节约资源战略，建设资源节约型社会，根本之举是把节约资源作为一项基本国策，加大舆论宣传力度，广泛动员全国人民，形成节约资源的自觉行动。与此同时，应当把节约资源作为各级政府的一项重要工作，采取经济、法律和必要的行政手段，切实加大工作力度。具体建议如下：

1. 中央每年召开的人口、资源和环境座谈会增加节约资源方面的内容。听取国家发改委等相关部门关于节约资源方面的汇报，并对有关重大事项作出决策。

2. 完善政府节约资源管理机构。强化政府节约资源管理职能，建立集中统一、精干高效的节约资源管理体制，加强对节约资源的宏观指导、综合规划和监督管理，统筹协调全国节约资源工作。

3. 制定和完善节约资源的激励政策。借鉴发达国家经验，制定节约资源的财政、税收优惠政策。引进国外节约资源新机制，促进全社会节约资源新机制的形成和发展。



关于加快我国循环经济发展的建议

(2003 年 9 月 16 日)

循环经济思想起源于上世纪 60 年代美国经济学家鲍尔丁提出的“宇宙飞船理论”，90 年代受到各国重视并得以快速发展。目前许多发达国家把发展循环经济、建立循环型社会，作为实现环境与经济协调发展的重要途径，纳入国家重点发展战略。我国人口众多，自然资源相对不足，环境质量不佳，自然灾害频发，处理好环境保护与发展经济的关系，走新型工业化道路，促进经济、社会、资源、环境相互和谐，实现可持续发展，是我国的一项长期国策。发展循环经济则是一条重要途径。

一、循环经济的内涵及其特征

1. 循环经济的内涵。循环经济是以资源能源物料闭合循环利用的经济形态。它把生态设计、清洁生产、资源综合利用、再生资源回收利用以及绿色消费等融为一体，强调节约和有效利用资源，以物质、能量梯次和闭路循环使用为特征，在生产和消费过程中以最小成本追求最大的经济效率和生态效益，是一种新型、先进的经济形态。

2. 循环经济的“3R”原则。减量(Reduce)、再用(Reuse)、循环(Recycle)是循环经济的三大重要原则。减量原则要求减少进入生产和消费过程的质量，在经济活动的源头就注意节约资源和减少污染。再用原则属于过程性方法，目的在于提高产品和服务的利用效率。循环原则要求生产出来的物品在完成其使用功能后，能重新变成可以利用的资源而不是无用垃圾。

3. 发展循环经济的主要途径。一是合理布局和优化产业结构；二是推行清洁生产，大力开展节能、节水、节约生产物料；三是资源综合利用，变废为宝，实现废弃物资源化、减量化和无害化；四是建设生态工业园区，组织合理的工业链，以实现资源、能源和物料的闭合循环利用；五是加强各种废旧物资和各种废弃物等再生资源的回收与循环利用；六是加快发展环保产业和促进绿色消费等。

4. 循环经济与传统经济的关系。传统经济是由“资源——产品——污染排放”所构成的物质单向流动的线性经济发展模式，对资源的利用常常是粗放的和一次性的，具有高开采、低利用、高排放（所谓两高一低）特征。循环经济是以“资源——产品——再生资源——产品”的反馈式闭合循环利用为特征的经济发展模式，表现为低消耗、低污染、高利用率和 high 循环率（所谓“两低两高”），让所有物质在经济循环中得到合理、持久地利用，把经济活动对环境的影响降低到最低限度，是符合可持续发展原则的经济发展模式。

二、我国发展循环经济的情况及存在问题

我国发展循环经济是近几年的事。尽管时间较短，但成绩突出。一是积极推行清洁生产和发展绿色产品。去年我国颁布了《清洁生产促进法》，全国各地广泛推行清洁生产。有 5 000 多家企业通过了 ISO14000 环境管理体系认证，几百种产品获得了环境标志。在广西贵糖、南海环保、包头铝业、新疆石河子、山东鲁北化工等企业进行了循环生产试点。二是进行了共生企业群生态工业园区试点。全国建立了 10 个生态工业园区。这些园区都是根据生态学原理组织生产，使上游企业的“废料”成为下游企业的原材料，尽可能减少污染排放，争取做到“零排放”。三是在辽宁省和贵阳市开展了区域循环经济试点。试点省市全面融入循环经济理念，通过制订和实施循环经济的法规和经济措施体系，建设循环型企业、生态工业园区、再生资源回收及再生产业体系，促进经济、社会、环境全面协调发展，构筑循环型社会。

目前，我国发展循环经济还处于起步阶段，存在的问题需要引起高度重视。一是认识不足。公众对循环经济的概念还不甚清楚，参与资源节约、环境保护、废品利用意识不强。二是法律法规不健全。目前有相关的《环境保护法》《清洁生产促进法》和《节能法》等，但没有促进循环经济的专门法规。三是在小城镇还未试点。随着我国农村城镇化进程加快，小城镇将进入较快发展阶段。如果不按照循环经济理念发展我国小城镇，极有可能带来生态灾难。四是管理有待加强。在循环经济理念宣传、工作试点等方面，主要由环保部门推动，综合经济部门重视不够，许多协调工作难以开展。

三、关于加快发展我国循环经济的建议

发展循环经济，是我国经济和社会发展十分重要的战略选择。对于我国降低资源消耗，解决资源矛盾，从源头上减少环境污染，实现经济社会与环境资源协调发展；提高经济增长质量，增强综合竞争力；创造新的经济增长点，扩