

中国未来五年的环保与能源政策 ——以“十二五规划”为指引

China's Environmental Conservation and
Energy Sources Policies in Coming Five Years
——with the Guide of the 12th Five -Year Plan

复旦大学法学院 张梓太

Professor Zhang Zitai,

Law School of Fudan University

2011年3月31日

March 31, 2011

主要目标

Primary Targets

- 耕地保有量保持在 1 8 . 1 8 亿亩。
Keep the cultivated land in about 298.152 million acres.
- 单位工业增加值用水量降低 3 0 %，农业灌溉用水有效利用系数提高到 0 . 5 3 。
Unit water consumption of industrial added value drops by 30%; increase the effective utilization coefficient of agriculture irrigating water to 0.53.
- 非化石能源占一次能源消费比重达到 1 1 . 4 %。
The proportion of non-fossil fuels in primary energy consumption will come up to 11.4% .
- 单位国内生产总值能源消耗降低 1 6 %，单位国内生产总值二氧化碳排放降低 1 7 %。
Unit GDP energy consumption will reduce by 16%, and unit GDP carbon emissions will drop by 17%.
- 主要污染物排放总量显著减少，化学需氧量、二氧化硫排放分别减少 8 %，氨氮、氮氧化物排放分别减少 1 0 %。
The total discharge of major pollutants will reduce significantly, the discharge of chemical oxygen demand and sulfur dioxide reduce by 8%, and the discharge of ammonia nitrogen and nitrogen oxides drop by 10%.
- 森林覆盖率提高到 2 1 . 6 6 %，森林蓄积量增加 6 亿立方米。
Forest coverage raises to 21.66%, and forest stocking volume will increase 600 million Stere.

能源与节能政策

Energy Sources and Energy Conservation Policies

1. 推动能源生产和利用方式变革

Promote the production and utilization mode reform of energy sources

- 推进能源多元清洁发展
Impel polynary clean development of energy sources
- 优化能源开发布局
Optimize energy exploitation and allocation
- 加强能源输送通道建设
Enhance the passage construction of energy transportation

01 煤炭开发与转化

加快陕北、黄陇、神东、蒙东、宁东煤炭基地建设，稳步推进晋北、晋中、晋东、云贵煤炭基地建设，启动新疆煤炭基地建设。依托以上煤炭基地建设若干大型煤电基地。

02 稳油增气

推进形成塔里木和准噶尔盆地、松辽盆地、鄂尔多斯盆地、渤海湾盆地、四川盆地 5 个油气规模生产区，加快近海海域和深水油气田勘探开发。加大煤炭矿区煤层气抽采利用。适当增加炼油能力。

03 核电

加快沿海省份核电发展，稳步推进中部省份核电建设，开工建设核电 4000 万千瓦。

04 可再生能源

建设金沙江、雅鲁江、大渡河等重点流域的大型水电站，开工建设水电 1.2 亿千瓦。建设 6 个陆上和 2 个沿海及海上大型风电基地，新建装机 7000 万千瓦以上。以西藏、内蒙古、甘肃、宁夏、青海、新疆、云南等省区为重点，建成太阳能电站 500 万千瓦以上。

05 油气管网

建设中哈原油管道二期、中缅油气管道境内段、中亚天然气管道二期，以及西气东输三线、四线工程。输油气管道总长度达到 15 万公里左右。加快储气库建设。

06 电网

加快大型煤电、水电和风电基地外送电工程建设，形成若干条采用先进特高压技术的跨区域输电通道。建成 330 千伏及以上输电线路 20 万公里。开展智能电网建设试点，改造建设智能变电站，推广应用智能电表，配套建设电动汽车充电设施。

2.加强资源节约与管理

Enhance energy conservation and management

- 大力推进节能降耗

Step up efforts to save energy and reduce consumption

- 加强水资源节约 (新增 5 0 0 0 万亩高效节水灌溉面积)

Enhance the economical use of water resources (increase about 8.2 million acres farmland in high efficient and water saving irrigation)

- 节约集约利用土地 (单位国内生产总值建设用地下降 3 0 %)

Intensively and economically utilization of land(unit GDP construction land will drop by 30%)

- 加强矿产资源勘查、保护和合理开发

Enhance the survey, protection and rational exploitation of mineral resources

专栏9 节能重点工程

01 节能改造工程

继续实施热电联产、电机系统节能、能量系统优化、余热余压利用、锅炉（窑炉）改造、节约和替代石油、建筑节能、交通节能、绿色照明等节能改造项目。

02 节能产品惠民工程

加大对高效节能家电、汽车、电机、照明产品等的补贴推广力度，扩大实施范围。

03 节能技术产业化示范工程

支持余热余压利用、高效电机产品等重大、关键节能技术与产品示范项目，推动节能技术产品规模化生产和应用。

04 合同能源管理推广工程

推动节能服务公司采用合同能源管理方式为用户单位实施节能改造，扶持壮大节能服务产业。

循环经济政策

Circular Economy Policy

- 推行循环型生产方式 (工业固体废物综合利用率达到 72%, 资源产出率提高 15%。)
Push recycling production mode into effect (comprehensive utilization rate of industrial solid waste will achieve 72%, and the rate of resource output will increase to 15%)
- 健全资源循环利用回收体系
Improve cyclic utilization and reclamation system of natural resources
- 推广绿色消费模式
Extend sustainable consumption pattern
- 强化政策和技术支撑
Intensify the support of policy and technology

01 资源综合利用

支持共伴生矿产资源，粉煤灰、煤矸石、工业副产石膏、冶炼和化工废渣、尾矿、建筑废物等大宗固体废物以及秸秆、畜禽养殖粪污、废弃木料综合利用。培育一批资源综合利用示范基地。

02 废旧商品回收体系示范

建设 80 个网点布局合理、管理规范、回收方式多元、重点品种回收率高的废旧商品回收体系示范城市。

03 “城市矿产”示范基地

建设 50 个技术先进、环保达标、管理规范、利用规模化、辐射作用强的“城市矿产”示范基地，实现废旧金属、废弃电器电子产品、废纸、废塑料等资源再生利用、规模利用和高值利用。

04 再制造产业化

建设若干国家级再制造产业集聚区，培育一批汽车零部件、工程机械、矿山机械、机床、办公用品等再制造示范企业，实现再制造的规模化、产业化发展。完善再制造产品标准体系。

05 餐厨废弃物资源化

在 100 个城市（区）建设一批科技含量高、经济效益好的餐厨废弃物资源化利用设施，实现餐厨废弃物的资源化利用和无害化处理。

06 产业园区循环化改造

在重点园区或产业集聚区进行循环化改造。

07 资源循环利用技术示范推广

建设若干重大循环经济共性、关键技术专用和成套设备生产、应用示范项目与服务平台。

环境保护政策

Environmental Protection Policies

- 强化污染物减排和治理 (地级以上城市空气质量达到二级标准以上的比例达到 8 0 %。有效控制城市噪声污染。提高城镇生活污水和垃圾处理能力, 城市污水处理率和生活垃圾无害化处理率分别达到 8 5 %和 8 0 %)

Strengthen the emission reduction and harnessing of pollutants (There will be 80% cities at prefectural level and above which air quality attain Grade II and above. Effective control of urban noise pollution; Improve the treatment ability of household sewage and refuse; treatment rate of domestic sewage and harmless treatment rate of house refuse will achieve 85% and 80%.)

- 防范环境风险
Keep environmental risk away
- 加强环境监管
Strengthen environmental supervision

专栏 11 环境治理重点工程

01 城镇生活污水、垃圾处理设施建设工程

加快建设城镇生活污水、污泥、垃圾处理处置设施，同步建设和合理配套污水收集管网、垃圾收运设施。

02 重点流域水环境整治工程

加强“三河三湖”、松花江、三峡库区及上游、丹江口库区及上游、黄河中上游等重点流域综合治理，加大长江中下游、珠江流域和生态脆弱的高原湖泊水污染防治力度，推进渤海等重点海域综合治理。

03 脱硫脱硝工程

新建燃煤机组配套建设脱硫、脱硝装置，新建水泥生产线安装效率不低于 60% 的脱硝装置，钢铁烧结机和石化行业安装脱硫装置。

04 重金属污染防治工程

加强重点区域、重点行业 and 重点企业重金属污染防治，重点企业基本实现稳定达标排放，湘江等流域、区域重金属污染治理取得明显成效。

生态保护和修复政策

Ecological Protection and Restoration Policies

- 构建生态安全屏障
Construct ecological security barrier
- 强化生态保护与治理
Enhance ecological conservation and restoration
- 建立生态补偿机制
Establish ecological compensation mechanism
加快制定实施生态补偿条例
Speed up the formulation of implementation of ecological compensation ordinance

对天然林资源保护工程区内 1.07 亿公顷森林进行全面有效管护，加强公益林建设和后备森林资源培育。

02 退耕还林还草

在重点生态脆弱区和重要生态区位继续实施退耕还林还草，重点治理 25 度以上坡耕地。

03 防护林体系建设

继续实施“三北”、沿海、长江流域、珠江流域等防护林工程，增加森林植被。

04 京津风沙源治理

完成一期工程，启动二期工程，进一步治理沙化土地。

05 重点自然生态系统保护

依法划定一批国家级沙化土地封禁保护区，开展野生动植物保护及自然保护区建设，加强湿地保护与恢复。

06 草原生态保护与建设

实施退牧还草、南方草原开发利用和草原防火减灾等工程，建设草原围栏，改良草原 3 亿亩，人工种草 1.5 亿亩。

07 水土保持与河湖生态修复

继续实施国家水土保持重点工程，开展坡耕地综合整治，实施三峡、丹江口库区等重点地区水土保持，新增水土流失治理面积 25 万平方公里，加强石羊河、塔里木河等河湖的综合治理与修复及准噶尔盆地南缘防沙治沙工程建设，推进敦煌水资源合理利用与生态保护。

08 岩溶地区石漠化综合治理

逐步扩大石漠化综合治理试点县规模，通过加强林草植被保护和建设、合理开发利用草地资源等措施，加大石漠化综合治理力度。

09 黄土高原地区综合治理

通过水土保持及土地整治、森林植被保护和建设、草食畜牧业发展等措施，加大水土流失以及荒漠化严重地区综合治理力度。

10 西藏生态安全屏障保护与建设

通过天然植被保护、退牧还草、防沙治沙、水土保持等措施，使全区 30%以上中度和重度退化草地得到有效治理，重点区域 30%的可治理沙化土地和 20%的水力侵蚀面积得到治理。

11 三江源自然保护区生态保护与建设

保护和恢复林草植被，遏制草地植被退化、沙化，增强保持水土、涵养水源能力。

12 祁连山水源涵养区生态保护和综合治理

加强森林、草原、湿地的保护和修复，增强生态系统稳定性，涵养水源，保持水土。

13 甘南黄河重要水源补给生态功能区生态保护与建设

通过退牧还草、沙化草原综合治理、草原鼠虫害综合防治等措施，提高黄河水源涵养能力。

图 5 “两屏三带”生态安全战略格局



加强水利和防灾减灾体系建设政策

Enhance System Construction Policies of Water Conservancy and Disaster Prevention and Reduction

- 提高供水保障能力(新增年供水能力400亿立方米)
Improve the capacity of water supply (increase 40 billion stere water supply per year)
- 增强防洪能力
Enforce the flood control capacity
- 加强山洪地质气象地震灾害防治
Intensify disasters prevention and control of mountain torrents, geology, meteorology and earthquake

01 城乡水源及供水工程

完成南水北调东、中线一期主体和配套工程建设，加快建设贵州黔中引水、青海引大济湟调水总干渠等重点水资源调配工程。加快推进云南滇中引水、陕西引汉济渭、吉林中部引水、安徽引江济巢等调水工程前期工作。建成西藏旁多、云南小中甸、辽宁青山、四川小井沟、海南红岭、江西浯溪口等一批大型水库以及西南等地区一批中型水库。

02 大江大河大湖和中小河流治理工程

继续推进淮河干流扩大行洪能力、长江中下游河势控制、黄河宁蒙河段治理及下游河段治理等河道整治和堤防建设，加快四川亭子口、湖南溇天河、江西峡江、广西大藤峡、河南河口村等流域控制性枢纽工程建设，加强洞庭湖、鄱阳湖重点圩垸整治，加强海堤达标建设和重要河口治理。加强中小河流治理，优先治理洪涝灾害易发、人口密集、保护对象重要的河流及河段。

03 地质灾害防治工程

完成特大型地质灾害隐患点的治理。对地质灾害隐患点实施居民搬迁，建设地质灾

谢谢!

Thank you!