附件：

“十二五”节能减排规划

（征求意见稿）

规划编写组

2011年6月16日

目 录

一、现状与形势.....1
（一）“十一五”节能减排取得显著成效.....1
（二）存在的主要问题.....3
（三）面临的形势.....4
二、指导思想、基本原则和主要目标.....5
（一）指导思想.....5
（二）基本原则.....6
（三）主要目标.....6
1.总体目标.....6
2.具体目标.....7
三、主要任务.....9
（一）加快结构调整.....
（二）加强重点领域能源节约.....
1. 工业.....
2. 建筑.....
3. 交通运输.....
4. 农业和农村.....
5. 商用和民用.....
6. 公共机构.....
（三）深化主要污染物减排.....
1. 加强环境基础设施建设.....
2. 加强重点行业污染物减排.....
3. 开展农业源污染防治.....
4. 控制机动车污染物排放.....
四、节能减排重点工程.....
（一）节能改造工程.....
（二）节能产品惠民工程.....
（三）节能减排技术产业化示范.....
（四）合同能源管理推广工程.....
（五）城镇污水垃圾处理设施建.....
（六）重点行业、重点流域水污染防治工程.....25
（七）规模化畜禽养殖污染防治工程.....26
（八）脱硫脱硝工程.....26
（九）清洁生产示范工程.....26
（十）节能减排能力建设工程.....27
五、保障措施.....28
（一）树立绿色低碳发展理念.....28
（二）控制高耗能高排放行业过快增长.....28
（三）强化目标责任.....28
（四）健全法规标准.....28

（五）加大资金投入 29
（六）依靠科技支撑 29
（七）完善经济政策 29
（八）加强监督管理 30
（九）推进机制创新 30
（十）开展全民行动 30
六、规划实施 31

“十二五”节能减排规划

（征求意见稿）

“十二五”时期（2011-2015年），是全面建设小康社会的关键时期，是加快建设资源节约型、环境友好型社会的重要战略机遇期。要以科学发展为主题，以加快转变发展方式为主线，努力[illegible]开创科学发展新局面。节能减排是促进科学发展的重要抓手，是衡量发展质量的重要标志。科学制定“十二五”节能减排规划并认真实施，对于调整经济结构、转变发展方式、应对气候变化、破解资源环境约束，促进经济可持续发展，具有十分重要的意义。

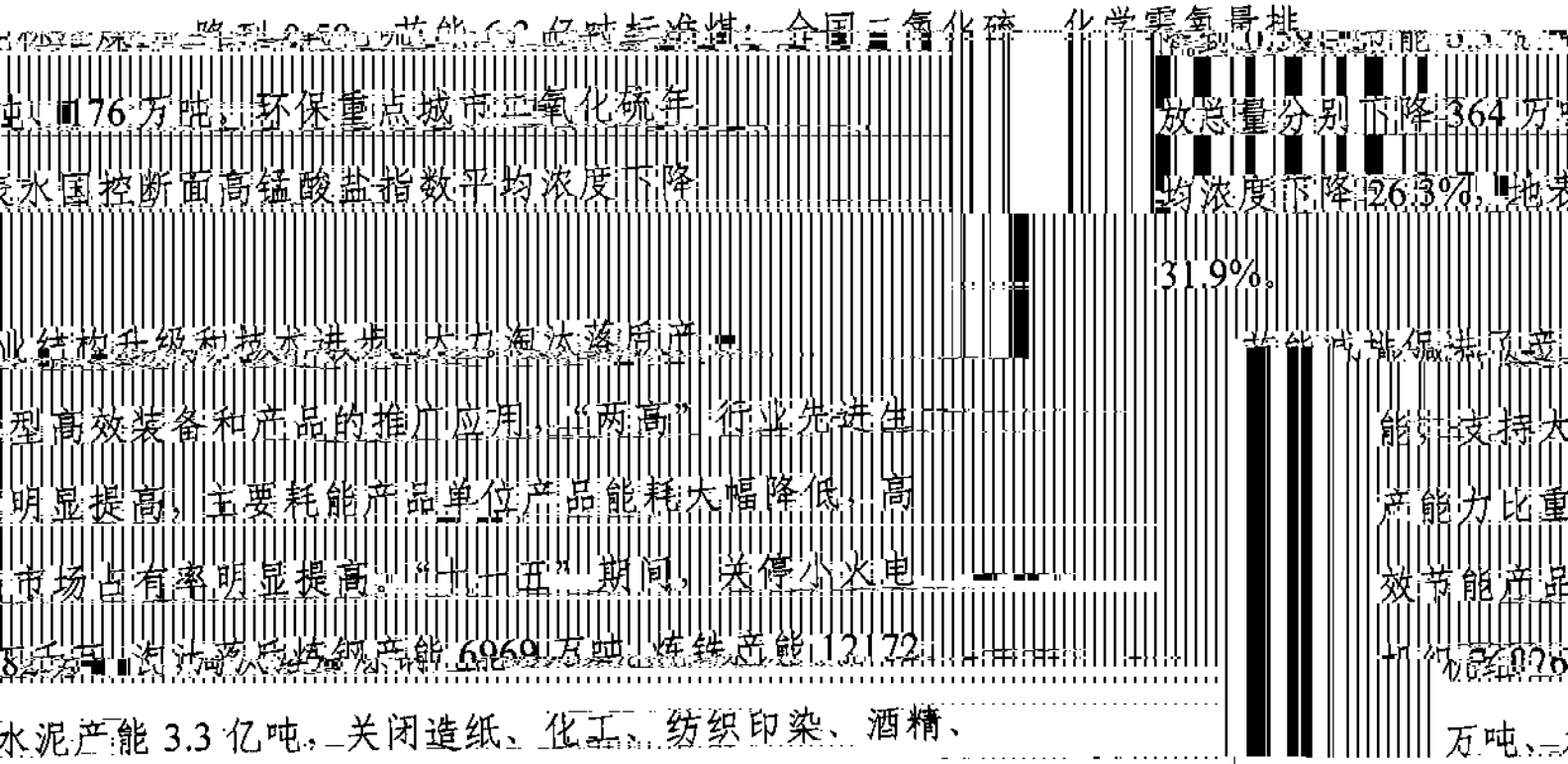
一、现状与形势

（一）“十一五”节能减排取得显著成效

党中央、国务院高度重视节能减排工作，第一次把节能减排作为国民经济和社会发展的约束性指标，国务院成立节能减排工作领导小组，作出关于加强节能工作的决定，发布节能减排综合性工作方案，通过强化目标责任、调整产业结构、实施重点工程、推动技术进步、完善政策激励、加强监督管理、开展全民行动等措施，节能减排取得显著成效。全国单位GDP能耗下降[illegible]，二氧化硫排放总量减少14.29%，化学需氧量排放总量减少12.45%，实现了“十一五”规划《纲要》确定的约束性目标。

节能减排扭转了我国工业化、城镇化加快发展阶段能源消耗[illegible]和污染物排放量大幅上升的势头，缓解了能源供需矛盾[illegible]

盾，改善了环境质量，为经济平稳较快发展提供了有力支撑。“十一五”期间，我国以能源消费年均 6.6%的增速支撑了国民经济年均 11.2%的增长，能源消费弹性系数由“十五”期间的 1.04 下



业结构升级和技术进步，大力淘汰落后产
型高效装备和产品的推广应用，“两高”行业先进生
明显提高，主要耗能产品单位产品能耗大幅降低，高
市场占有率明显提高。“十一五”期间，关停小火电
水泥产能 3.3 亿吨，关闭造纸、化工、纺织印染、酒精、
柠檬酸等重污染企业 5000 多家。2010 年与 2005 年相比，
业 300 兆瓦以上火电机组占火电装机容量比重由 47%上
%，火电供电煤耗下降 9.5%；钢铁行业 1000 立方米以上
炉比重由 21%上升到 52%，吨钢综合能耗下降 12.8%；新
水泥熟料产量比重由 39%上升到 81%，水泥综合能耗下降
高效照明产品市场占有率达 67 %，高效节能空调市场占
70 %。

能减排能力进一步增强。中央预算内投资和中央财政安排
250 亿元支持重点节能减排工程建设，形成节能能力 3.4

到 77.4%和 72.5%。2010 年底燃煤电厂投运脱硫机组达 5.78 亿千

全部燃煤机组的 82.6%，重点用能单位节能管理进一步加

能监察体系逐步建立，初步建成了重点污染源在线监控与

节能减排的价格、财政、税收等经济措施政策体系初步确立

开展节能减排全民行动，节能环保理念深入人心。

节能减排为应对全球气候变化做出了突出贡献，通过节能提高能效减少二氧化碳排放 14.6 亿吨，对单位 GDP 二氧化碳排放强度下降的贡献率达到 94%，受到国际社会的广泛赞誉，体现了负责任的大国形象。

这些成绩的取得，是在我国经济增长速度大大超过预期、高耗能行业持续快速增长、应对国际金融危机和多起重大灾害的情况下取得的，实属来之不易。

（二）存在的主要问题

一是一些地区不能正确处理经济发展与节能减排的关系，把经济高速增长作为硬任务，把节能减排作为软指标，对节能减排的战略性、长期性、艰巨性认识不足，工作前松后紧，工作方式简单，个别地区为了完成任务采取临时性措施甚至停限居民用电，违背节能减排初衷。

二是经济结构调整缓慢，高耗能、高排放产业增长过快。从三次产业结构看，“十二五”期间，我国工业增加值占 GDP 的比重下降 4 个百分点，第三产业仅提高 2.5 个百分点，低于当初预期。在工业内部，2010 年与 2005 年相比，重工业占工业总产值比重从 60.2%提高到 70.5%，六大高耗能行业占工业的比重从

%提高到 %。

三是产业集中度低，能源利用效率总体偏低。我国部分先进技术与大量落后生产能力并存，2010年全国钢铁、炼油、合成氨、电石等单位产品能耗比国际先进水平高出10-20%。

四是有利于节能减排的价格、财税、金融等经济政策还不健全，合同能源管理、能效标识管理、排污权交易等机制有待进一步完善，节能减排的长效机制尚未形成，企业节能减排内生动力不足。

五是节能减排管理、监察、计量、统计等基础工作薄弱。节能管理力量不足，职责交叉，节能减排监察、监测能力亟待加强。能源消费和污染物排放计量、统计等工作滞后，节能减排标准不能适应工作需要。

（三）面临的形势

大，“十二五”时期，随着升级，能源需求持续增长，提出更高要求。当前，一些能项目，地方“十二五”能这种情况如不及时扭转，不重影响结构调整和发展方式。一些投入少、见效快的措施已经五”时期如果没有大的投入和技术突破，实现节能度很大。

，一是应对气候变化博弈更加激烈。我国人均二氧过世界平均水平，占全球比重快速上升，应对气候

从国内看，是节能减排压力如工业化、城镇化进程加快，消费结构资源环境约束日趋强化，对节能减排地方片面追求经济增长，盲目上高耗源需求预期大大超过国家预期目标，仅影响节能减排目标的实现，而且严转变。二是节能减排难度加大实施，“十二减排目标的难从国际看化碳排放已超

变化压力不断增加，不能再像发达国家在工业化过程中那样无约束排放。二是绿色贸易壁垒日趋成形。金融危机后世界经济格局深刻变革，贸易保护主义抬头，部分发达国家开征碳关税，对出口的能源的能效水平提出更高要求。三是经济低碳化趋势明显。不少发达国家提出“绿色新政”，大幅增加投入，支持节能环保、新能源和低碳技术等领域创新发展。全球范围内，绿色经济、低碳技术正在兴起，抢占未来发展制高点的竞争日趋激烈。

虽然节能减排工作面临巨大挑战，但也有着难得的历史机遇。科学发展观深入人心，节能减排重视程度前所未有，经济结

确保实现约束性指标，加快建设资源节约型、环境友好型社会。

（二）基本原则

强化约束，倒逼转型。节能减排约束性指标具有强制性，强化节能减排指标的约束性作用，通过逐级分解和责任考核，倒逼

[illegible]

源头控制，存量优化。提高准入标准，严格能评环

头控制高耗能高排放行业过快增长，合理控制能源消费

染物排放增量，强化能耗限额标准，用高新技术和先进

环保技术改造传统产业，淘汰落后技术、工艺和设备，

利用效率，减少污染物排放。

政府推动，市场调节。有效运用行政力量，合理配

源，完善政策、法规、标准，规范市场行为，营造有利

排的政策环境，充分发挥市场配置资源的基础性作用，

减排市场化机制，激发企业和公民节能减排的内生动力

突出重点，分类指导。切实抓好工业、建筑、交通

域和重点企业节能。以化学需氧量、二氧化硫、氨氮和

为重点，实施主要污染物排放总量控制。根据各地方经

展水平和资源环境条件，以及各行业特征，制定合理的

指标和标准，实施有针对性的政策措施。

（三）主要目标

1.总体目标

到2015年，全国万元国内生产总值能耗为0.869

（按2005年价格计算），比2010年的1.034吨标准煤下

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，实施一批水污染综合治理项目，重点开展工业点源治理、重金属污染治理、尾矿和废渣综合整治。推动“棕地”治理，逐步推进历史遗留污染治理。

（七）规模化畜禽养殖污染防治工程

[illegible]少区为重点，建设雨污分离污水收集[illegible]集约化养殖场和养殖[illegible]酵处理设施，粪渣和沼渣通过堆肥发酵生产肥[illegible]系统，尿液厌氧发[illegible]的规模化畜禽养殖场和养殖小区[illegible]配套完善固体废物和污水贮存处理设施，分别形成化学需氧量和氨氮削减能力 120 万吨、8 万吨。

（八）脱硫脱硝工程

新建燃煤机组全部安装脱硫脱硝设施，完成 5056 万千瓦现役燃煤机组脱硫设施配套建设，对 4267 万千瓦不能稳定达标的燃煤机组进行脱硫改造，完成 7000 万千瓦燃煤机组低氮燃烧技术改造和 4 亿千瓦燃煤机组脱硝改造。钢铁行业全面实施烧结机烟气脱硫，新建烧结机配套安装脱硫脱硝设施，现役烧结机配套建设脱硫设施，新型干法窑水泥生产线实施低氮燃烧和烟气脱硝工程改造，石化行业催化裂化装置要配套建设再生烟气脱硫设施，有色行业配套建设烟气制酸或尾气脱硫设施，焦化行业配套建设炼焦炉脱硫设施，高速公路沿线逐步建设柴油车脱硝尿素加注站。“十二五”时期分别形成二氧化硫和氮氧化物削减能力 277 万吨、430 万吨。

（九）清洁生产示范工程

完善清洁生产评价指标体系，在重点企业开展清洁生产审核，加快清洁生产重大、共性技术的培育、示范和推广，开展清洁生产技术改造，在农业、工业、建筑、商贸服务等重点领域，以及重点流域、重点园区、中西部产业承接区组织清洁生产示范工程。

（十）节能减排能力建设工程

加强节能减排统计、监测和考核体系建设，完善工业能源消费统计，建立建筑、交通运输、公共机构能源消费统计制度、地区单位生产总值能耗指标季度统计制度，强化统计核算与监测。建立健全能源利用状况报告制度、用能监测及节能预警预测系

完善减排统计监测，重点推进县级污染源监控中心建设，完 统

域污染源在线监控网络，建立减排监测数据库并实现数据共 善区

加强氨氮、氮氧化物统计监测，提高农业源污染监测和机动 享

在污染监控能力。完善节能减排考核办法，

推进节能减排标准化建设，组织制修订粗钢、铁合

额标准、高压、相

品强制性能效标准

源管理体系系列标

准以及节能监测、

环保产品及装备标准。引导

全节能管理、监察、服务“三

全国的省、市、县三级节能

统计、监测、监察机构标准

准、纯碱等50多项高耗能产品强制性能耗限

异步电动机、平板电视等40余项终端用能产

及能效领跑者标准，制定钢铁、水泥等行业能

准，组织制修订能源审计、节能量测量验证标

节能技术评价等标准，制定完善节能

企业加强节能减排标准体系建设。

强化节能减排管理能力建设。健

位一体”的节能管理体系，形成覆盖

监察体系。推进节能监察机构和环境

化建设，按标准配备监察执法装备。建立能源管理师制度。

五、保障措施

（一）树立绿色低碳发展理念

深入贯彻节约资源和保护环境基本国策，树立绿色、低碳发展理念，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。在制定和实施发展战略、专项规划、产业政策以及财政、税收、金融和价格等政策中，要体现节能减排要求，发展目标与节能减排约束性指标衔接。

（二）强化目标责任

综合考虑经济社会发展水平、产业结构、技术水平和环境容量等，合理确定各地区和重点单位节能减排目标。完善节能减排统计、监测、考核体系，健全节能减排预警机制，建立行业部门节能减排工作评价制度，对先进节能减排标准的行业达标情况进行评估。各地区要将国家下达的节能减排目标层层分解落实到下一级政府、有关部门和重点单位。节能减排目标完成情况和工作落实情况要纳入领导班子和领导干部综合考核评价体系，提高指标权重，对完成任务好的给予表彰奖励，对未完成任务的实行严格的问责制和“一票否决”制，形成有利于科学发展的用人导向。

（三）健全法规标准

建立完善以节约能源法、环境保护法、大气污染防治法等为核心、配套法规、标准相协调的节能减排法律法规体系，加快制修订清洁生产促进法、重点用能单位节能管理办法、能源计量监督管理条例、畜禽养殖污染防治条例等，加快节能环保标准体系建设，抓

大标准覆盖面，提高准入门槛。加快强制性单位产品能耗限额标准、产品能效标准、重点行业污染物排放标准的制修订工作，建立满足氨氮、氮氧化物控制目标要求的排放标准。加强标准实施后评估，鼓励各地依法制定更加严格的地方标准。

（四）加大资金投入

加大管理预算内投资和华贷节能减排合贷资金的支持力度，重点加大对中西部地区和东北老工业基地、重点流域、中小企业、高效节能环保产品推广、农业源污染防治的支持。各级地方政府要进一步加大对节能减排的投入，创新投入机制，引导企业、社会资金积极投入节能减排。完善财政补贴方式和资金管理办法，严格绩效考核和执行监督，提高财政资金使用效率。

（五）依靠科技支撑

加大科技投入，将节能减排纳入国家和地方的科技计划，完善节能环保技术创新体系，加强基础性、前沿性和共性技术研究，建立能环保技术创新体系，加强基础性、前沿性和共性技术研究开发，在节能环保关键技术领域取得突破。建立政府指导下以企业为主体、市场为导向、多种形式的产学研战略联盟，组建一批国家重点实验室，鼓励企业加大研发投入。支持节能环保先进技术应用示范，发布节能环保技术推广目录，加快推广先进、成熟的新技术、新工艺、新设备和新材料。

（六）完善经济政策

深化资源性产品和要素、理顺煤电油气水等产品价格关系，扩大差别电价、峰谷电价、惩罚性电价实施范围和力度，尽快出台鼓励余热余压发电和煤层气发电的上网和价格政策，推行居民用电阶梯价格，研究实施污水处理厂运行电价、非电行业

脱硫和火电行业脱硝电价优惠政策，提高城镇污水处理收费和排污收费标准。加快供热体制改革，全面实施热计量收费制度。落实国家支持节能减排的所得税、增值税等优惠政策，全面改革资源税，研究开征环境税，调整进出口税收政策。在重点区域和城市开展机动车排污费、拥堵费试点。加大各类金融机构对节能环保项目的信贷支持力度，实行企业节能环保水平与企业信用等级评定、贷款联动机制，建立绿色银行评级制度。推行重点区域涉重金属企业环境污染责任保险。

（七）加强监督管理

加强节能减排综合协调，理顺管理体制。加强节能减排监督检查，强化执法监督，对各类违法违规行为加大惩处力度。强化重点用能单位、重点污染源和治理设施运行监管，推动污染源自动监控数据联网共享。开展万家企业节能行动，完善重点用能单位能源利用状况报告、用能监测。强化能耗限额标准实施和监督。加强企业能源计量管理。

（八）推进机制创新

深化经济体制改革，完善要素市场，建立促进节能减排的长效机制。加强政策落实和引导，鼓励采用合同能源管理实施节能改造，加快推行环保设施特许经营。强化电力需求侧管理。建立主要耗能设备和用能产品“能效领跑者”制度，扩大能效标识实施范围，推广节能自愿协议等。开展排污权和碳排放权交易试点。健全污染者付费制度，加快推进建立重点流域水质生态补偿机制。

（九）开展全民行动

把节能减排宣传纳入社会主义核心价值观整体宣传教育体系，加强国情教育，增强危机意识。充分发挥新闻媒体、广播影视、文化部门和相关社会团体的作用，做好节能宣传周、世界环境日等公众宣传。加强舆论监督，宣传先进、曝光落后，积极营造节能环保的良好社会氛围。深入开展节能减排全民行动，倡导文明、节约、绿色、低碳生产方式和消费模式。政府和公共机构做好带头作用。

（十）推动规划实施

节能减排是一项系统性全局工程，需要动员各地区、各部门和全社会力量，协调配合、共同推动。地方各级人民政府要对本

纳入政府重要议事日程，加强统筹协调，采取有效措施，切实落实各项任务。行业协会要积极发挥桥梁纽带作用，加强行业节能减排自律。国家发展改革委、环境保护部要会同有关部门加强对节能减排工作推动，做好规划实施的监测评估。