中国工业能效提升新举措

New initiatives in China targeting industrial energy efficiency

2016.10.13

报 告 提 纲/Content

01 面临的形势/
Current Situation

02 主要对策措施/
Main Initiatives

1.面临的形势/Current Situation

1.1 绿色发展是国际大趋势/Green development is the international trend

《2030年可持续发展议程》/《Sustainable development agenda in 2030》

联合国可持续发展峰会

17项目标

2015年9月，联合国193个会员国一致通过了可持续发展指标

这17项可持续发展目标是人类的共同愿景，也是世界各国领导人与各国人民之间达成的社会契约。它们既是一份造福人类和地球的行动清单，也是谋求取得成功的一幅蓝图。

1.2 从国际看：应对气候变化，承担国际责任

To deal with climate change and to assume international responsibilities

发表中美元首气候变化联合声明

签署《巴黎协定》

到2030年：

- 二氧化碳排放达到峰值，且努力早日达峰
- 单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降60%－65%

1.3 从国内看：国家发展战略对制造业绿色发展提出新要求

The national development strategy put forward new requirements to the green development of manufacturing industry

生态文明建设

- 2012年，十八大明确了我国要加快推进生态文明建设的战略部署
- 2015年，《关于加快推进生态文明建设的意见》首次提出绿色化，《生态文明体制改革总体方案》提速生态文明建设进程

五大发展理念

- 2016年，《十三五规划纲要》明确了创新、协调、绿色、开发和共享的发展理念

  绿色：人与自然和谐发展现代化建设新格局

中国制造2025

- 2015年，《中国制造2025》将“全面推行绿色制造”作为重要任务之一，并将“实施绿色制造工程”作为五大工程之一。

2.主要对策措施/
Main initiatives

2.1 总体思路/Principle

发展理念	创新、协调、绿色、开放、共享
发展战略	绿色制造强国战略
发展核心	资源能源利用效率和清洁生产水平提升
发展重点	传统工业绿色化改造 重点区域、行业、流域清洁生产水平提升 加强资源综合利用 先进制造业和战略新兴产业高起点绿色发展
发展依托	绿色制造体系：绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链、绿色企业

2.2 主要目标/Objectives

能源利用效率显著提升/
Significant improvement in industrial energy efficiency

指 标/Index	2015年	2020年	累计降速
规模以上企业单位工业增加值能耗下降（%） Scale enterprises above the industrial added value of energy consumption decreased	—	—	18
吨钢综合能耗（千克标准煤）	572	560	
水泥熟料综合能耗（千克标准煤）	112	105	
电解铝液交流点耗（千瓦时/吨）	13350	13200	
炼油综合能耗（千克标准油/吨）	65	63	
乙烯综合能耗（千克标准煤/吨）	816	790	
合成氨综合能耗（千克标准煤/吨）	1331	1330	
纸及纸板综合能耗（千克标准煤/吨）	530	480	
单位工业增加值二氧化碳排放下降（%）	—	—	22

2.3 任务之一：大力推进能效提升，加快实现节约发展

Task 1:Vigorously promote energy efficiency, accelerate the realization of economic development

以供给侧结构性改革为导向推进结构节能

——优化工业结构

- 重点行业化依法解过剩产能
- 加快先进制造业和战略性新兴产业发展

——优化能源消费结构

- 推进工业能源消费结构绿色低碳转型
- 煤炭清洁高效利用行动计划

推广节材技术工艺，提高材料利用率

——推广绿色节材工艺技术

——推广绿色制造工艺与装备

——推广轻量化新型材料

——推广轻量化成形工艺

加强工业节水，提高用水效率

——水效领跑者引领行动

——节水技术改造

——高耗水行业企业用水管理

——推进水资源循环利用和工业废水处理回用

以先进适用技术装备应用为手段强化技术节能

——高耗能行业系统节能改造

——高耗能通用设备改造

——余热余压高效回收利用

——工业园区节能改造工程

以能源管理体系建设为核心提升管理节能

——重点行业落实强制能耗标准和电价政策

——重点企业能源管理体系建设

——重点行业能效领跑者行动

——中小企业节能管理

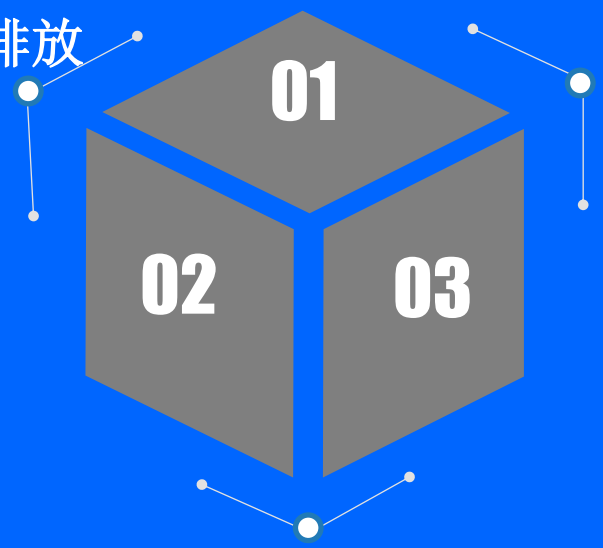
——加强工业节能监察

2.3 任务之二：削减温室气体排放，积极促进低碳转型

Task 2:Reduce greenhouse gas emissions, and actively promote the transformation of low carbon

控制工业过程温室气体排放

- 重大低碳技术推广实施方案
- 重点行业碳排放控制目标和行动方案
- 重大低碳技术示范推广



推进重点行业低碳转型

- 重大低碳技术推广实施方案
- 重点行业碳排放控制目标和行动方案
- 重大低碳技术示范推广

开展工业低碳发展试点示范

- 低碳工业园区建设
- 低碳企业试点示范
- 重点行业碳捕集、利用与封存示范

2.3 任务之三： 提升科技支撑能力，促进绿色创新发展

Task 3: Enhance the ability of science and technology support, promote the development of green innovation

加快传统产业绿色化改造关键技术研发

突破一批工业绿色转型核心关键技术，研制一批重大装备，支持钢铁、有色、化工、建材、造纸等传统行业改造升级

支持绿色制造产业核心技术研发

面向节能环保、新能源装备、新能源汽车等绿色制造产业的技术需求，加强核心关键技术研发，构建支持绿色制造产业发展的技术体系

鼓励支撑工业绿色发展的共性技术研发

按照产品全生命周期理念，加大绿色设计共性技术、环保材料、绿色工艺与装备、废旧产品回收资源化与再制造等领域共性技术研发力度

2.3 任务之四：加快构建绿色制造体系，发展壮大绿色制造产业

Task 4: Speed up the construction of green manufacturing system, develop and strengthen the green manufacturing industry

开发绿色产品

绿色设计示范试点
绿色产品第三方评价
绿色产品目录
典型产品评价试点

→

创建绿色工厂

厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化

→

发展绿色工业园区

企业集聚化发展、产业生态链接、服务平台建设

↓

建立绿色供应链

以汽车、电子电器、通信、机械、大型成套装备等行业龙头企业为依托，以绿色供应链标准、生产者责任延伸制度为支撑，整合上下游资源，构建绿色供应链

←

培育绿色企业

支持企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，开展绿色企业文化建设，提升品牌绿色竞争力

2.3 任务之五： 实施绿色制造+互联网，提升工业绿色智能水平

Task 5: Implementation of green manufacturing + Internet, to enhance the level of industrial green intelligence

1 推动能源管理智慧化

- 数字能效推进计划
- 加大能源管控中心建设力度

2 促进生产方式绿色精益化

- 利用移动互联网、云计算、大数据、物联网促进生产方式绿色转型，推动生产全过程精准协同，强化生产要素共享利用，实现生产资源优化整合和高效配置

2.3 任务之六： 积极开展国际交流合作，促进工业绿色开放发展

Task 6: Actively carry out international exchanges and cooperation, promote the development of industrial green

1 推进绿色国际经济合作

- 循环经济模式、境外绿色生产基地建设、国际新能源项目

2 强化绿色科技国际合作

- 吸引全球顶尖研发资源和先进技术转移
- 建立国际化的绿色技术创新平台，加强绿色工业、应对气候变化等领域国际科技合作研究

3 完善对外交流合作长效机制

- 充分利用多边和双边合作机制，加强节能减排、气候变化、清洁技术、清洁能源开发等方面的交流对话
- 加强中美绿色能源开发利用领域交流合作

谢　　谢！

Thank you for your attention!