

大陆城市节能环保案例介绍

主讲人：陈曙光
中国节能环保集团公司
2013年5月21日

内容提要

- 1 城市建设与节能环保
- 2 大陆节能环保示范城市建设
- 3 中国节能案例介绍

城市建设与节能环保

城市是现代经济发展的主要载体。

大陆是世界重要的能源生产和消费地区

- 城市是能源消费高度集中的地区。
- “十二五”仍是城镇化加速发展时期。
- 实施低碳环保的新型城镇化。

城市具有一定的聚集效应。

- 拥有一定的人才优势、技术优势和制造业优势。
- 对周边的城市和农村具有一定的辐射效果。
- 对同类型城市具有一定的示范效应和可复制性。

大陆节能环保示范城市建设

示范类别	相关政策	已有示范城市	“十二五”目标
可再生能源建筑应用	《关于印发可再生能源建筑应用城市示范实施方案的通知》（2009）	47个示范市、98个示范县	-
新能源示范城市	《关于申报新能源示范城市和产业园区的通知》（2012）	-	100个
低碳城市	《关于开展低碳省区和低碳城市试点工作的通知》（2010）、 《关于开展第二批低碳省区和低碳城市试点工作的通知》（2012）	第一批5省8市，第二批29个城市和省区	-
生态城市	《关于印发<生态县、生态市、生态省建设指标（修订稿）>的通知》（2007）、 《关于印发<生态县、生态市建设规划编制大纲（试行）>及实施意见的通知》（2004）	55个国家生态市（区、县）	-
“城市矿产”	《关于开展城市矿产示范基地建设的通知》（2010）	三批共29个	50个

中国节能案例介绍

- 中国节能环保集团公司（简称“中国节能”）是国资委直属**唯一以节能环保为主业的中央企业**。
- 致力于**节约能源、保护环境、清洁能源开发利用和资源循环利用**。
- 拥有各级子公司**300余家**，上市公司**5家**，其中境外上市公司**3家**，分布在国内**30多个省市**及境外**30多个国家和地区**。
- 在**工业节能、建筑节能、固废处理、水处理、土壤修复与重金属治理、清洁能源、新材料、健康产业**等业务领域，规模和实力均居全国前列。
- 2012年，集团共生产“绿色电力”**55.72亿千瓦时**，处理生活及工业污水**4.32亿吨**。

□ 政策研究和工程咨询——中节能咨询有限公司

- 业务涉及**火电热电、市政热力燃气、城市固废处理、污水处理、工业节能、建筑节能和新能源**等领域；
- 成立十年来，累计完成各类咨询业务近**3000项**，项目总投资逾**3000亿元**；
- 在中国节能环保领域具有**很高知名度和良好声誉**，被誉为**节能环保领域的“智库”**。

➤ 政策研究和规划编制

国家能源局

地方政府

- 德州、扬州、芜湖等近20个城市的《新能源示范城市规划》
- 《景德镇低碳城市发展规划》、《发展黄河三角洲（东营）高效生态经济研究报告》、《赤峰市“十一五”及2020年风力发电发展规划》、《重庆市太阳能发电发展规划》等



聚合点滴 创生无限 Going Green, Investing Green



□ 城市建筑节能项目实践

中节能建筑节能有限公司

- 建筑节能数据管理服务
- 既有建筑节能改造
- 区域建筑能源供应
- 供热系统节能改造等



建筑节能数据管理服务

聚合点滴 创生无限 Going Green, Investing Green



科学技术部节
约型办公区建设项目



主要内容包括：架设建筑能耗管理系统（BEMS），开展建筑节能开展能耗统计，开展能源紧缺体验活动，控制源头，做好后勤管理工作等。

国家发展和改革委员会行政办公楼节约型办公区改造项目



主要内容包括：架设建筑能耗管理系统（BEMS），对本部委的采暖空调通风系统、电气系统、给排水、信息机房进行节能改造。

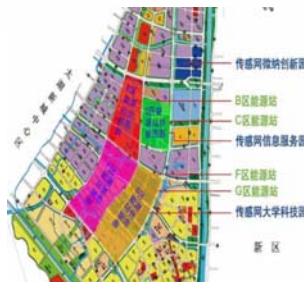
区域能源供应案例

泰州中国医药城区域供能项目



泰州国家医药高新技术产业开发区，总体规划面积25平方公里。本区域采用长江水作为水源水，投资建设数个水源热泵区域供能能源站，规划供能面积约500万 m^2 ，总投资预计达到6亿元。

无锡太湖新城供暖项目



总规划供能面积150万 m^2 。
河水源热泵+反季节蓄能的技术

青岛市麦岛金岸小区供冷供暖工程



麦岛金岸总建筑面积82.2万 m^2 ，其中住宅69.25万 m^2 ，商业及公共服务设施10.47万 m^2 ，酒店公寓2.5万 m^2 。

创造“生态、宜居、节能”之可再生区域供暖系统是我们的追求！

中国地能有限公司

- 国家级企业技术中心，拥有具有自主知识产权的“单井循环换热浅层地能采集系统技术”。
- 在全国二十多个省、市、自治区得到推广和应用。



稻香湖景观
际酒店



海淀区公安局
办公楼



聚



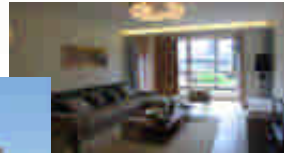
四季香山小区

中节能新材料投资有限公司

- 运用工业废弃物，进行资源综合利用，生产节能率达65%的新型建筑（墙体）材料。
- 建成22条节能建材生产线，形成年产21亿块标砖的生产能力。
- 产能和资产规模亚洲最大、世界第二的新型墙材研发生产企业。



新型节能建材生产线



节能示范工程



矿产高新材料

杭州绿色建筑科技馆

中节能实业发展有限公司

- 绿色建筑
- 低碳产业园区
- 技术研发和装备制造



杭州能源与环境产业园



建筑节能研发基地



昆山低碳科技馆

聚合点滴 创生无限 Going Green, Investing



中节能太阳能科技有限公司

- 产品制造
- 建设项目
- 项目开发



上海虹桥光伏发电项目

聚合点滴 创生无限 Going Green, Investing Green



城市工业节能项目实践

中节能科技投资有限公司

- 工业节能服务
- 城市公共节能服务
- 能源转化及服务



拉法基水泥余
热发电项目

聚合点滴 创生无限



常熟市路灯建设项目



乌鲁木齐市20万平方米建筑污水源
热泵集中供、热冷示范项目



天津铁厂高炉煤气发电项目



城市环境保护项目实践——水处理

中环保水务投资有限公司

- 水务产业系统服务提供商，即工程解决方案、设备制造集成、运营管理服务和技术服务提供。
- 在十几个城市拥有污水处理或供水项目，日处理能力550万吨，年污水处理量近20亿吨，为十余个省市5000万人口提供服务。
- 预计到2015年达到日处理1500万吨能力。



厦门污水处理项目



浙江湖州原水项目



深圳污水处理项目



蚌埠水务公司

聚合点滴 创生无限 Going Green, Investing Green

□ 城市环境保护项目实践——水处理

中节能环保投资发展（江西）有限公司

- 以江西省工业污水处理建设为中心。
- 至2012年末，已完成29个污水处理厂的BOT协议与签约工作，其中开工建设20个污水处理厂，项目日处理规模共计26.5万吨。
- 2013年将再新投资、建设符合开工条件的8个污水处理厂。



中节能环保江西低碳
环保科技园

□ 城市环境保护项目实践——固废处理

中国环境保护公司

- 投资建设10个城市生活垃圾焚烧发电项目（4个在建），5个生物质直燃发电项目（2个在建）。
- 日处理生活垃圾11650吨，污泥1000吨，农林废弃物5000吨。
- 全部建成后年综合处理固体废弃物600万吨。
- 未来将积极进入餐厨垃圾、油田含油污泥处理、尾矿处理、生物乙醇、生物燃气等领域。



成都生活垃圾焚烧
发电项目



厦门生活垃圾资源
再生示范项目



宿迁生物质能直
燃发电项目



□ 城市环境保护项目实践——固废处理

中节能资产管理有限责任公司

- 工业危险废弃物、医疗废弃物等特种废弃物处置。
- 采用非焚烧高温蒸煮技术处理医疗废弃物。
- 项目遍布天津、荆门、荆州、孝感、信阳、广西、攀枝花等地。
- 总处置规模约380吨/日。所有项目均为国家环保部重点项目。



“城市，让生活更美好”

——愿我们共同努力！