

# 气候变化：清洁发展机制

国家发展与改革委员会  
气候变化协调办公室

李丽艳

## 内容

- 联合国气候变化框架公约
  - 京都议定书于2005年2月16日正式生效
  - 该议定书于1997年在日本东京签署
  - 生效的条件：55%的国家；发达国家（具有实质性减排义务的国家，签署的国家的所排放的份额在55%实质性控制的份额中
- 若干次的缔约国大会COPs (conference of the parties),对众多议题进行讨论和辩论，其中一个最重要的议题是技术转让

## 关于技术转让问题

- 1992年的Rio Conference，确定21世纪议程Agenda of 21；environmental sound technology
  - 广义的技术定义
    - Know how; process; products, services, equipments; good practice (best practice); BTA; BAT
  - 技术转让
    - Know how的转让 - - capacity building
- 气候变化公约：要求政府采取务实的技术向发展中国家转让技术
  - In a practical way
  - Transfer the technology (commercialized) in a favorable condition
- UNFCCC于1994年生效（50个国家签署）
- Cops conference of the parties: 每年的议题
  - 讨论、磋商和谈判
  - 2004年的马拉喀什协定：技术开发以与转让的核心要素
    - 技术需求和技术评估

## 技术开发以与转让的核心要素：共识

- 技术需求和技术需求评估：以国家的可持续发展作为基点
- 技术信息的通畅（information disclosure, information sharing, clearing house,
  - 工业、交通、建筑、家电、社会经济生产和生活的诸多方面；
- 增强实质性的技术转让
  - Attention to the capacity building (know how); process的各个环节
- Enabling environment（适应性环境？条件建立）：强调供给方为需求方提供的条件和障碍消除
- Innovated technology transfer mechanisms
  - 供给方和需求方对概念的共识和差异

## 技术转让谈判的焦点问题

- 能源作为经济发展的驱动力的重要地位，使得气候变化是各国的利益平衡和利益冲突问题，所以，
  - 私有技术问题（市场经济地位的确认；私营部门的作用）；
    - 中国的立场是：政府应该在气候变化方面发挥主导作用
    - 发达国家
  - 公有技术问题：
    - 发达国家：政府只资助研发(r&d)
    - 发展中国家：政府主导
  - 信息问题：
    - 发展中国家：需要提供有效的信息和核心和软技术信息
  - WTO下的知识产权保护和国民待遇问题
    - 发展中国家认为知识产权保护需要创新；现有的产权保护限制全球环境协议下的技术转让
  - 条件创建的问题(enabling environment)；
    - 需要发达国家，强调发达国家在创建条件方面负有更大的责任
    - 发展中国家需要在国内创建适合引进的适宜技术的条件

## 谈判的技术转让

## 清洁发展机制

- Clean development mechanism CDM
- 1997年京都COP3,
  - acception status of the巴西政府的建议书(brazil proposal);要点
    - 气候变化的时间和空间的特点：历史排放的责任归属问题
    - Polluter pays principle==common but differeniened responsibility
    - Establish a clean development fund
  - 美国建议和推动改为CDM
  - UNFCCC.ORG.DE????

## 清洁发展机制的目的

- 帮助发展中国家实现可持续发展的目标
- 帮助发达国家实现（低成本）减排
- 美国政府的更迭导致CDM不能在最大排放国与其他国家之间实施；退出了京都议定书

## 清洁发展机制的实施

- 机构建设
  - ED：负责全面制定规则；
  - OE：负责具体运作和技术规则
- 可确认的减排量CER：certified emission
  - Definition
  - Regulation
  - Procedures

## 京都议定书其他机制

- JI: joint implementation联合履约
  - 经济转型国家（苏联和东欧）cet (countries in economic transition) 与发达国家之间
  - Hot air问题
- Emission trading：

## CDM与技术转让的关系

- 强调作cdm项目，必须有两个额外性
  - 资金的额外性，成本支持（incremental cost--）
  - 技术的额外性：upgrading the current technology—advanced technology than the bussiness as usuall

## 中国的实践

- 担心之一：
  - 目前的成本低，中国实质性减排之后，是否会面临高减排成本
- 实践中：
  - 通过谈判条件的争取，避免可能的成本风险
- Cdm.ccchina.cn
- 确定了cdm的具体管理规定
- 已经有两个官方确定的项目
  - 北京的垃圾发电？
  - 内蒙古的风力发电项目
- 目前有非常多的proposal，但需要政府的统一规制
  - 避免可能的市场恶性竞争

## 气候变化公约相关的其他机制

- 1990年开始了UNFCCC的讨论和谈判；OECD建立了CTI；
- 尽管美国退出了京都议定书，但签署和承认unfccc，所以，在相关的技术条款下推动有关的工作
  - 吸碳论坛
  - 甲烷市场化
  - 垃圾填埋
  - 氢经济（民间推动，但政府不主动）

- Reep Renewable energy and efficiency partnership:英国政府主导
- 此外，中国还参加了许多多边和双边的合作和协议
  - 北欧和英国等国家；也包括美国和加拿大

## 对环境友好技术市场化的影响

- 使得新的技术转让机制的建立成为可能：创新的技术推广渠道
  - 比如，在知识产权方面的有可能的变化
  - 蒙特利尔议定书的经验的借鉴（前例和案例）
- 加快处于研发阶段的技术的市场化的步伐
  - 比如风力发电和太阳能发电方面的技术
  - 目前内蒙古的风场项目；由于出售cer，使得发电成本降低（抵消部分成本）；使得可再生能源更具有竞争力
- 促进市场转型和市场的创建和市场的运作
  - 主要原因在于enabling environment的共识
- 相关环境公约
  - Unfccc United Nations Framework of Convention for Climate Change
  - Biodiversity convention
  - Desertification convention
- 促进技术创新的进程