

2010碳減排技術與碳市場創新國際研討會

# CDM項目開發風險管理 哥本哈根對CDM的影響

格林菲尔德环境管理咨询有限公司

P: +86 10 6788-6070

E: [info@greenfieldcarbon.com](mailto:info@greenfieldcarbon.com)

2010年1月28日

# 國際碳減排市場的形成

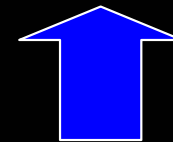
创造出来的信用可以增加政府的配额

政府和私营部门采购项目信用



附件一国家的国家目标

- 政府间配额交易 (AAUs)
- 政府采购项目信用



欧盟排放贸易方案 EU ETS

灵活地京都机制

CERs

清洁发展机制

- 发展中国家
- 减排项目
- 额外性
- 2005 -->
- 给予项目业主，而非政府

ERUs

联合履约

- 附件一国家
- 减排项目
- 额外性
- 2008 -->
- 给予项目业主，而非政府

有限的政府和私营部门采购、并入EU ETS (10% cap)

国家目标分配到  
12000 工业部门



欧洲配额 (EUAs)

严格, 可以互换, 保证交付



交易所

ECX  
Nord Pool  
EEX

直接出售给顾客

# CDM技術風險：從EB 51 說起

## □ 背景

- 10个中国风电项目被EB决绝注册
  - EB的逻辑
  - 引申的问题
- 对《Guidelines on the Assessment of Investment Analysis》的修改
  - EB Guidance：“Due to the impact of loan interest on income tax calculations it is recommended that when a project IRR is calculated to demonstrate additionality a pre-tax benchmark be applied. In cases where a post-tax benchmark is applied the DOE shall ensure that actual interest payable is taken into account in the calculation of income tax. In such situations interest should be calculated according to the prevailing commercial interest rates in the region, preferably by assessing the cost of other debt recently acquired by the project developer and by applying a debt-equity ratio used by the project developer for investments taken in the previous three years”
    - 全投资内部收益率（Project IRR）
    - 新要求对CDM项目开发的影响

# CDM技術風險： EB 51 引發的思考

## □ 分析

### ■ EB

- 对项目考察的重点在于“额外性”
- 重视定量分析，而不轻易接受定性分析
- 欠缺对中国国情的了解
- 额外性本身就是主观的判断
- 工作效率低，对DOE/PP的工作不信任

### ■ 项目开发商/CDM顾问公司

- 语言表达的问题
- 畏缩权威（DOE/EB）的心理
- 精益求精，知其然亦知其所以然

### ■ DOE

- 同一问题的不同解释，干扰EB对问题的正确认识
- 审核人员的技术素质参差不齐

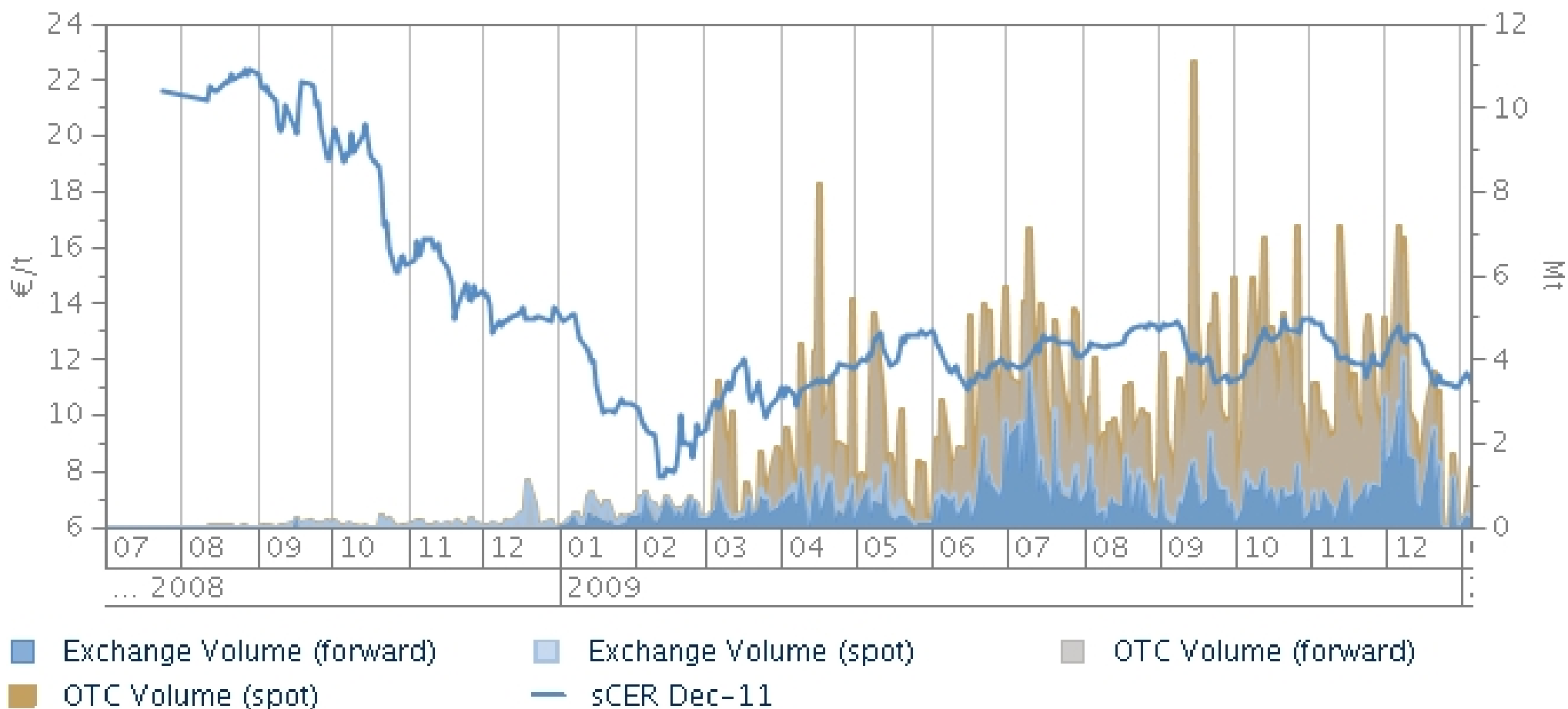
# 審定的核心問題：額外性

- 什么是額外性？
- 額外性的論證
  - 額外性的定性分析
  - 額外性的定量驗證
- 与額外性相关的其他問題
  - 基准线
  - 减排技术
  - 财务会计法则
  - 普遍实践分析
  - 其他
- 当前情势下，应对額外性審定的策略
- 未来，我们还需要額外性吗？

# CDM商務風險： ERPA要點分析

- 交付
  - 交付什么？
  - 何时交付
- 交付量
  - 项目业主是否承诺交付量？
    - 如果是固定量，一旦产生的量高于这个固定量，买家拥有什么权利？
    - 如果是100%的CER或者规定最小量，不足交付如何处理？
- 成本和税费
  - 有哪些费用？
  - 谁来承担？全部由买家承担好不好？
  - 国内对CDM的税务和收费要求
  - 单边项目的财务风险和优势
- 价格
  - 买家的承受能力
  - 浮动报价
  - 如果是中国项目，这个项目是否符合国家对价格下限的要求（EUR8/US\$10）？

# 2009年的國際市場行情



Source: Point Carbon, 06/01/2010

# 哥本哈根之后的行情

	18/12/2009	21/12/2009	+/-
OTC EUA Spot	€13.35/tCO <sub>2</sub> e	€12.13/tCO <sub>2</sub> e	-€1.22/tCO <sub>2</sub> e
OTC sCER Spot	€11.90/tCO <sub>2</sub> e	€11.15/tCO <sub>2</sub> e	-€0.75/tCO <sub>2</sub> e

- 2010年第一个交易日（04/01/2010）
  - 能源价格波动带动碳市场价格上涨4.5%
- 2010年第二个交易日（05/01/2010）
  - sCER Spot比前一交易日下跌€0.35/tCO<sub>2</sub>e
- 2010年第三个交易日（06/01/2010）
  - sCER价格跌破€11.0/tCO<sub>2</sub>e，收于€10.89/tCO<sub>2</sub>e
- 2010年第一个交易周
  - sCER下探9个月以来的新低
- 结论和分析

# CDM商務風險： ERPA談判

- 談判技巧
  - 清楚地知道自己的“基本”要求
  - 如果发生语言上的分歧和不理解，要想办法从不同的角度对这个问题给予阐述
  - 对于修改和会议纪要，要有书面资料留档
  - 制作一份清单，守卫自己的阵地
  
- “进可攻，退可守”
  - 联络人（Focal Point）
    - 联络人是干什么的？
  - 争端的解决
    - 适用法律
    - 通常的解决方法：仲裁
      - 主要的仲裁机构

# CDM程序風險： 合作伙伴

## □ 顾问公司

- 经验（CDM开发的经验、相关项目类型或技术的经验）
- 人员（CDM知识、充足的人手、交流和沟通）
- 网络/渠道（政府、DOE、EB）
- 风险管理能力（技术、商务）和项目管理能力

## □ 买家

- 经验（在项目开发过程中，是否可以给予支持和帮助）
- 人员（有CDM知识和经验的人员）
- 决策流程（中国代表是否真正有决策权、总部对中国的控制力度）

## □ DOE

- 经验（CDM经验、中国经验）
- 决策流程（CB对中国和CDM的了解、时间）
- DOE资格被取消怎么办？

# 哥本哈根觀察

- 谈判是艰难而曲折的
  - 类似于多哈回合谈判，100余的国家达成一致意见
- 世界是多极的
  - 丹麦文本、基础文本/Copenhagen Accord、AOSIS文本、非洲文本、主席文本
- 会议的焦点
  - 发达国家与发展中国家间的分歧
    - 共同但有区别的责任
      - 发达国家关键词：“共同”、“当前与未来的排放量”
      - 发展中国家关键词：“有区别”、“历史排放量”、“人均排放量”
    - 主要议题
      - 减排责任
      - 资金与技术支持
      - 监督机制
      - 《京都议定书》的延续
  - 中美之间的博弈
    - 美国：不再坚持中国承担硬性的排放限额义务，但坚持“三可”
    - 中国：同意完善内部的报告体系、加强透明与公开，但不接受国际监查

# 后哥本哈根

- 哥本哈根意味着什么？
  - 一个网友的留言：Hopenhagen → Copenhagen → Brokenhagen
  - 远没有结束，哥本哈根是新的开始
  - Copenhagen Accord:
    - 不具备法律效力，只是个总结
    - 没有解决的问题
      - 1000亿的资金来源（金融危机后，各国政府已经不具备这样的能力）
      - 保留市场机制，以便成本效益最优地减少碳排放（现在的机制是否要改革，如何改革）
      - 技术转让
      - MRV
  
- 未来看点
  - 美国3月份参议院是否可以通过新的气候法案
    - 医疗保健法案已经通过，为气候法案扫清了障碍
  - COP-16，墨西哥大会

# 哥本哈根之后的思考

## □ 背景

- 到2020年，我国单位GDP的CO<sub>2</sub>排放比2005年下降40%~45%
- 作为约束性指标纳入国民经济和社会发展中长期规划
- 制定相应的国内统计、监测、考核办法

## □ 思考线索

- 谁最关心我的组织的排放情况？
- 我的组织（例如，企业/机构/社会团体等，下同）到底排放了多少GHG？
- 我的组织在哪个环节排放了GHG？
- 我的组织如何减少GHG的排放？
- 我的组织的减排行动满足减排项目的要求吗？
- 我的组织应如何开发减排项目？
- 碳市场怎样帮助我的组织减少GHG的排放？
- 我的组织应如何监测、汇报GHG排放和减排？
- 如何考核我的组织的排放和减排活动？
- 如何应对碳税对我的业务的影响？

# 關於我們

## GHG减排项目咨询

项目评估

CDM项目开发

自愿减排标准项目的开发  
(VCS, GS, PANDA, ISO14064-2)

审定/核查支持

温室气体排放存量清单  
(ISO14064-1)

## 排放贸易

尽职调查

商务谈判支持

法律文件的起草

碳市场服务

招投标/拍卖  
中介/经纪人

## 减排先机

监测、报告与核查  
(MRV)

低碳与清洁技术

企业的气候战略  
碳税应对方案  
碳足迹管理

培训与研究

# 謝謝！

格林菲爾德環境管理諮詢（北京）有限公司  
Greenfield Environmental Consultants Limited

电 话: +86 10 6788-6070  
电子邮箱: info@greenfieldcarbon.com  
网 址: www.greenfieldcarbon.com