



设施级MRV项目概况

SEPTEMBER 23-25, 2013

- ◆ 项目概况
- ◆ 专家讲演：
 - 印度
 - 中国
 - 美国
 - 欧盟
- ◆ 总结和问答

- ◆ 我们要介绍的设施级MRV项目各不相同
 - 项目目的
 - 项目开发方式
 - 信息技术的使用
 - 质保/质控和核查框架
- ◆ 但各项目之间也具有相似性
 - 设施覆盖范围
 - 关注质量

- ◆ 在听专家谈论项目时，请考虑一些关键性问题：
 - 为什么他们决定要这样做？
 - 做出设计决定时都有什么样的选择？
 - 那个国家的监管文化和业务实践对设计有什么促进作用？
 - 运作项目需要具备什么能力，需要多少员工参与？

◆ 中国

◆ 郑爽

- NCSC
- zheng@eri.org.cn

◆ 项目层面

- CDM项目
- VER项目

◆ ETS

- 7 省市 ETS 试点
- 未来 国家级 ETS

试点: 北京市

- ◆ 企业（单位）二氧化碳排放核算和报告指南
- ◆ 热力生产和供应、火力发电、水泥制造、石化生产、第三产业以及其他行业
- ◆ 《碳排放权交易核查管理办法》，15家核查机构，117名核查员
- ◆ 网上申报

上海市

- ◆ 上海市温室气体排放核算与报告指南
- ◆ 钢铁行业、电力、热力、石化、有色金属、纺织、造纸、非金属矿物制品业、航空运输业、运输站点、旅游饭店、商场、房地产业及办公建筑等
- ◆ 《上海市企业碳排放状况初始报告盘查工作有关规定》，97名持证盘查员
- ◆ 年度排放由第三方机构核查

天津市

- ◆ 碳排放报告编制指南，5个碳排放核算指南
- ◆ 电力、热力、钢铁、炼油和乙烯、化工、其它行业
- ◆ 仅含二氧化碳
- ◆ 《碳排放权交易第三方核证机构备案管理办法》

重庆市

- ◆ 工业企业碳排放核算和报告指南
- ◆ 企业碳排放核算、报告和核查细则
- ◆ 已完成碳排放电子报送平台的调试
- ◆ 6种温室气体
- ◆ 企业碳排放核查工作规范
- ◆ 7个核查机构，包括中国质量认证中心成都分中心、重庆市标准化研究院等

深圳市

- ◆ 组织的温室气体的量化和报告指南
- ◆ 建筑物温室气体排放的量化和报告规范指南
- ◆ 组织的温室气体排放的核查规范及指南

广东省

- ◆ 《广东省企业碳排放报告通则》
- ◆ 钢铁、电力、石化、水泥
- ◆ 《广东省企业碳排放核查规范》
- ◆ 5家核查机构：CQC广州分中心，赛宝，广州能源所、中山大学，华南理工大学

湖北省

《温室气体排放量化、核查、报告和改进的实施指南》

- ◆ 1个通则，11个行业
- ◆ 电力、玻璃、电解铝、电石、造纸、汽车制造、钢铁、铁合金生产、合成氨、水泥、石油加工（炼油）
- ◆ 《湖北省碳排放核查指南》
- ◆ 核查机构：CQC Wuhan Branch, CQC武汉分中心

国家级监测和汇报指南

- ◆ 二氧化碳核算
- ◆ 质量平衡计算
- ◆ 行业覆盖：
钢铁、电力、热力生产产业、化工、有色金属、玻璃、水泥航空、陶瓷、电解铝、镁冶炼
- ◆ 尚无监测计划和电子数据汇报

◆ 美国

◆ Kong Chiu

- 美国环保署
- Chiu.Kong@epa.gov

- ◆ 历史背景和环境
- ◆ 2007拨款法案
- ◆ 2008监管发展情况
- ◆ 2009规则提案和定案
- ◆ 国家与州报告对比
- ◆ 2010变化
- ◆ 2011初始报告（RY2010）

- ◆ 现场演示， RY2010-2011数据
- ◆ 航班飞行
- ◆ 问题

◆ 欧盟

◆ Hubert Fallmann博士

- 奥地利环保局
- hubert.fallmann@umweltbundesamt.at

- ◆ 世界最大的温室气体排放交易计划
- ◆ 从2005年开始实施
- ◆ 在28个欧盟成员国和3个欧洲自由贸易区国家实施
- ◆ 覆盖1万2千多套装置，1000多个航空公司
- ◆ 涵盖2,000 Mio t 二氧化碳当量排放，即约占欧盟温室气体排放总量的50%
- ◆ 每年交易额在1470亿美元以内（据2011年世界银行的数字），其中79亿美元为EUA（欧盟碳排放配额）交易



- ◆ **强制性限额交易系统**
- ◆ 立法规定目标和设定的条例（欧盟水平，国家立法中的某些部分）
- ◆ 欧盟温室气体排放交易计划的设立是为了使欧盟以最具成本效益的方式达到京都议定书中设定的目标。
- ◆ 市场基础手段具有灵活性：
 - 营运方可决定减少排放或购买排放限额（技术中立）
 - 通过排放限额的限制确保达到环境目标
- ◆ 计划的制定着眼于今后在世界范围内建立二氧化碳市场

- ◆ 只涉及装置产生的直接排放
- ◆ 燃烧和过程产生的CO₂
- ◆ 特定化学生生产工艺产生的N₂O（硝酸、己二酸...）；
燃烧以外
- ◆ 原铝生产产生的PFC
- ◆ 如各成员国可采取等效措施，尽量有选择性的取消小的污染排放源
- ◆ 尽量有选择性地补充采取深入行动和气体

- 燃料燃烧 > 20 MW
- 矿物油精炼
- 焦炭生产
- 矿砂煅烧或烧结
- 生产生铁或钢 >2.5t/h
- 生产或加工黑色金属和有色金属 (>20MW)
- 生产原铝 (PFC!)
- 生产水泥熔渣 >500 (50) t/d
- 生产石灰/煅烧白云石/镁砂 >50t/d
- 生产玻璃 20 t/d
- 通过灼烧生产陶瓷 >75 t/d
- 生产矿棉 > 20 t/d
- 石膏6灰泥板 (>20 MW)
- 生产纸浆
- 生产纸张或纸板 >20t/d
- 生产碳黑 >20 MW
- 生产硝酸 (N₂O!)
- 生产己二酸 (N₂O!)
- 生产乙二醛、乙醛酸 (N₂O!)
- 生产氨
- 生产散装有机化学品 >100t/d
- 生产H₂和合成气 >25 t/d
- 生产Na₂CO₃NaHCO₃
- 捕获CO₂
- 通过管道运输CO₂
- 2009/31/EC指令允许的CO₂ 地质储存

具体情况指南可参见以下网址：

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/docs/guidance_interpretation_en.pdf

- ◆ 限额：ETS中最重要的要素
 - 确定配额的稀缺性
 - 确定CO₂ 的市场价格
 - 确定哪种低排放技术投资具有经济可行性
 - 确定生态成果
- ◆ 分配规则：
 - 政治重要性
 - 哪种装置/哪个行业领域应该分配多少
 - 拍卖收入
 - 碳泄漏考虑

◆ 第1阶段（2005-07）

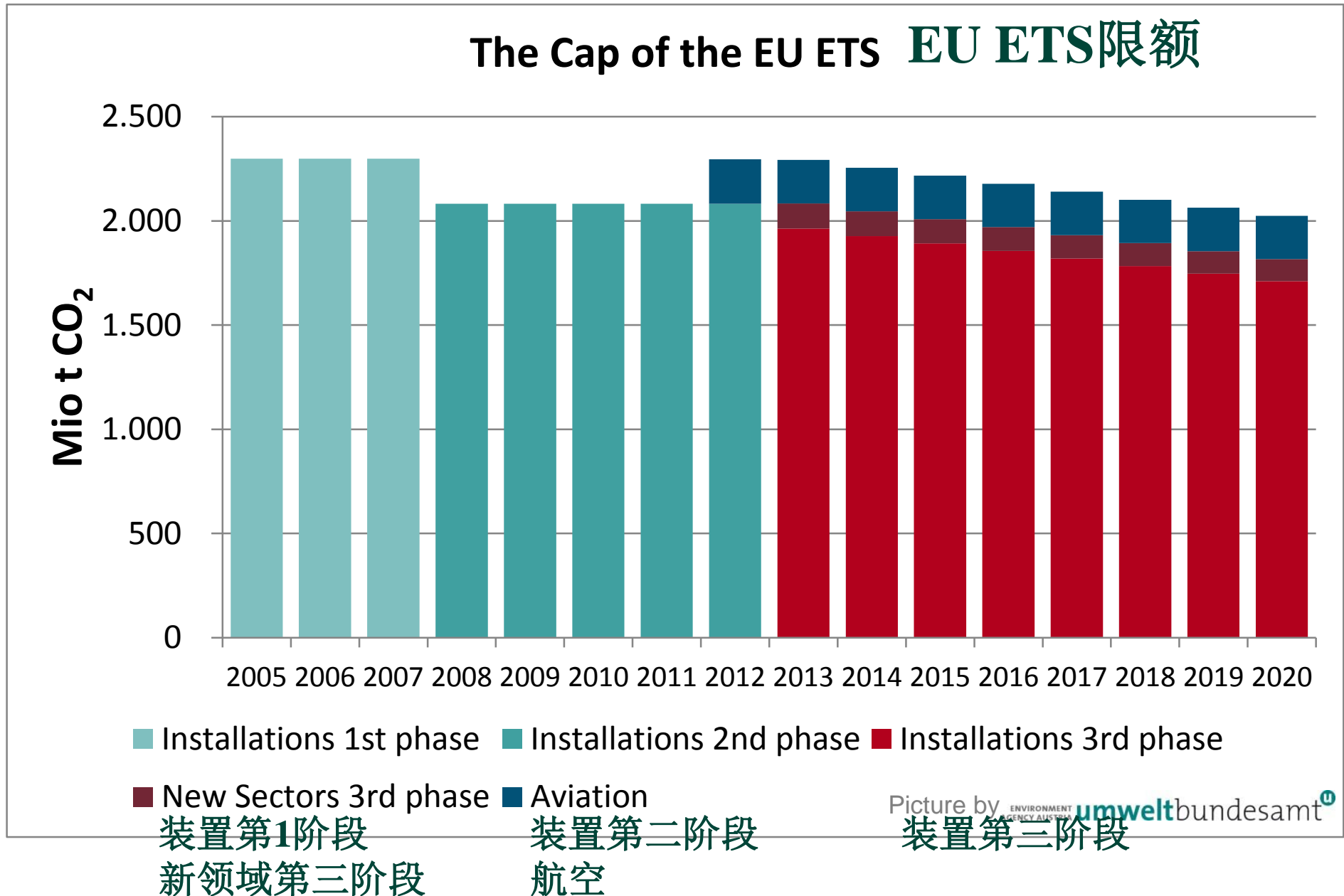
- 总限额由27个单独成员国（MS）的限额组成
- 缺少核查证据! → “测试阶段”
- “囚徒困境” → 每个MS都努力保护自身所在行业

◆ 第2阶段（2008-12）

- 仍然是各成员国的限额，但有核查证据可供使用
- 委员会的方法更加严格

◆ 第3阶段（2013-20）

- 立法中为整个欧盟设定了一个限额，该限额有所降低
- 限额反映的是政治目标，与经济或技术发展无关



- ◆ 第1和第2阶段：国家分配计划（NAP）
祖父原则、基准较低、拍卖量 < 10%
- ◆ 第3阶段：
 - 以拍卖为主（约占60%）
 - 电力生产方面没有免费分配额度
 - 工业方面：过渡性免费分配
 - 在基准基础上的欧盟范围统一规则
 - 具有碳泄漏风险的工业领域具有较高比率的免费分配（100%，而不是80%/减少）

- ◆ 欧盟ETS确实有效
 - CO₂ 价格是市场运行的结果（供需关系）
 - MRV和登记制度已经到位，运作良好
 - 虽然目前由于经济危机原因还难以对减排情况进行量化，但排放确实减少了
 - 欧盟将达到2020年目标（温室气体排放量与1990年水平相比减少20%）
- ◆ 稳健数据在以下方面具有关键作用
 - 限额设置和分配
 - MRV/合规
- ◆ 相互衔接确实有效
 - 欧盟ETS体制本身涵盖了31个国家，每个国家都具有不同的管制传统

◆ 印度

◆ Balawant Joshi

- Idam 基础设施顾问有限公司
- Balawant.joshi@idaminfra.com

- ◆ 设施级MRV项目的设计取决于管辖区内的具体情况（文化、能力、时间选择）
- ◆ 在项目如何在实践中发挥作用方面，IT系统具有重要作用，而且通常是参与者进行参与的主要渠道
- ◆ 项目的具体目标将决定对报告质量和完整性的关注程度
 - 对确定政策或碳定价基础

- ◆ 可从所讨论的每个MRV项目中了解更多信息和具体情况
 - 与讲演的专家（或PMR团队）接触，了解更多有关他们“为什么”那么做的原因
 - 探讨如何做出设计决策
- ◆ 每个设施级MRV项目的设计都必须与管辖区域内的情况相匹配，但从已经到位的项目中可学习到重要的经验教训

问题？

致谢!

如需了解更多有关PMR方面的信息，

请联系：

PMR秘书处

PMRSECRETARIAT@WORLDBANK.ORG

WWW.THEPMR.ORG