

中欧CDM促进项目
培训研讨会

PCDM及其在中国实施的前景与问题

陈洪波

中国社会科学院城市发展与环境研究中心

2008年9月4日 宁夏银川

内容简介

I . PCDM国际规则解读

II . PCDM实施的前景与问题

I . PCDM国际规则解读

1. PCDM提出的背景
2. PCDM的新概念
3. PCDM的特殊规定
4. PCDM项目的注册程序
5. PCDM项目CERs的签发

1、PCDM提出的背景

对CDM的批评：

- 周期长、程序复杂、交易成本高
- 没能真正促进可持续发展，如减排量大的HFC等项目，对可持续发展的贡献并不大。而可持续发展意义重大的能效项目比重较小
- 潜力巨大、社会效益好的、小型、分散的与终端用户相关的项目在常规
- 没有惠及不发达国家和贫穷地区

对CDM改革的建议：

- Sector CDM
- Policy-based CDM
- Programmatic CDM

1、PCDM提出的背景

PCDM规则出台的过程：

- 2005年12月，COP/MOP1 决议7：“地方、区域和国家政策或者标准都不能作为CDM项目活动，但是在某一规划方案之下的一系列活动可以注册为一个CDM项目……”
- 2006年5月～6月：CDM执行理事会公开征求对P-CDM政策以及规划方案下的活动进行定义。
- 2006年6月，方法学工作组第21次会议报告，附件21：与执行“规划方案下的项目活动”相关的若干问题。
- 2006年9月，方法学工作组第22次会议报告，附件13：对捆绑、规划和政策的定义进行了区分并给出了7种对“规划”的定义。
- 在EB第26次会议（2006年9月）和第27次会议（2006年11月）的议程中均列入了对PCDM的讨论。
- 2006年11月，COP/MOP2 第1号决议：要求EB作为优先事项完成其对PCDM的定义以及项目注册流程的说明。

1、PCDM提出的背景

PCDM规则出台的过程：

- 2006年12月，EB第28次会议发布了对PCDM执行的指导意见。附件15：“将PoA之下的项目活动注册为单个CDM项目的指导意见”。
- EB29：请秘书处根据收到的公众意见对相关的程序和PDD等进行修改。
- EB30-31:继续讨论关于注册和减排量签发的程序、相关的PDD，请小项目工作组和造林再造林工作组对现有的方法学进行审查，考虑泄漏问题，并向EB提出建议。
- EB第32次会议：附件1：将PoA及其下的活动注册为单个CDM项目的指导意见草案（第02版） 附件2：将PoA注册为单个CDM项目以及为其签发减排量的程序草案（第01版）。
- EB第33次会议：（1）2个PoA-DD模板；（2）2个CPA-DD模板；（3）关于PoA下的拆分问题；（4）19个已批准的小规模CDM方法学的修正版，适用于PCDM

2、PCDM的新概念

PoA: 活动规划(programme of activities), 指为了执行政府政策/措施或者实现明确的目标（例如经济激励政策措施和自愿项目），由私人或者公共实体自愿组织协调并执行的一系列活动的规划或实施方案。在某一规划方案之下，可以通过添加不限数量的相关CDM规划活动使之与没有此规划方案活动的情景相比，产生额外的温室气体减排或者增加温室气体汇的效益。

CPA: CDM规划活动(CDM programme activity)，在指定区域实施的一个或者一系列相互关联的减排或者增汇活动。

协调/管理机构（Coordinating or Managing Entity）：私人或者公共实体皆可，设计和提出PoA，并获得所有项目参与东道国DNA的授权，与DOE、EB沟通，并负责分配签发的CERs的机构。

3、PCDM的特殊特殊规定

地理边界： PoA必须明确界定地理边界。单个PCDM项目中参与方可以不只一个国家，但是必须所有参与国DNA批准函。

东道国的政策和法规： PoA必须符合EB对当地/地区/国家政策 and 规范的指导意见。强制执行的政策和规范也被允许作为PoA，但要满足以下两个条件之一：（1）证明相关政策或规范的执行情况较差，违规情况广泛存在；（2）如果政策已经被执行，那么PoA需要将执行率提高到强制水平之上。

项目参与方： PoA的项目参与方与协调管理机构确定联系方式、CER的分配以及项目参与人变更的安排。项目参与方可以在PoA中一个CPA的参与者，也可以不是。

重复计算： 协调管理机构必须采取相关措施确保PoA中所有CPA既不能被注册为单个CDM项目，也不能包括在其他已经注册的PoA之中，一个CPA只能隶属于一个PoA。由DOE负责核查。

3、PCDM的特殊规定

一种方法学和一种技术： 一个PoA之下的所有CPA必须采用同一个被通过的基准线方法学和监测方法学，并且所有CPA应采用同类技术或者在同类设备/装置/土地上采取的一套相关措施。

额外性： PoA必须证明其下的每个CPA都能产生实际的、可测量的温室气体的减排量，并且这种效益是由于实施该PoA引起的。另外，PoA还必须针对每个CPA就泄漏、额外性、基准线设置、基准线排放量、项目是否符合PoA以及重复计算做出规定。

对CPA的要求： 每个CPA必须单独详细地界定，包括其对应地减排计入期的准确的起始和结束时间，并且要符合其所属的PoA的相应要求。

3、特殊规定

PoA的有效期：（1）PoA有效期最长28年（60）。在PoA的有效期内，协调管理机构可以随时添加CPA。CPA的单个减排计入期为7年（20），可以更新2次；或者计入期为10年（30），不可更新。但是，CPA的计入期不能超过PoA的有效期。

减排计入期的更新： CPA每7年（20年）进行计入期更新时，需要按照最新版本的“已注册CDM项目减排计入期更新程序”执行。PoA的变化，对每个CPA第一次减排计入期更新后产生影响。

方法学变更： 如果已批准的方法学不是因为被整合的原因，而被停止使用或者撤销，那么使用该方法学的PoA此后不能添加新的CPA。如果方法学被修改或者被整合到新的方法学中，PoA相应地进行修改。新加入的CPA需要使用新的PoA。变更之前加入PoA的CPA，在更新计入期时使用新的PoA。

监测： 每个CPA的减排量都必须按照注册的监测计划进行监测，而所采用的监测方法必须保证减排量计算的准确性。

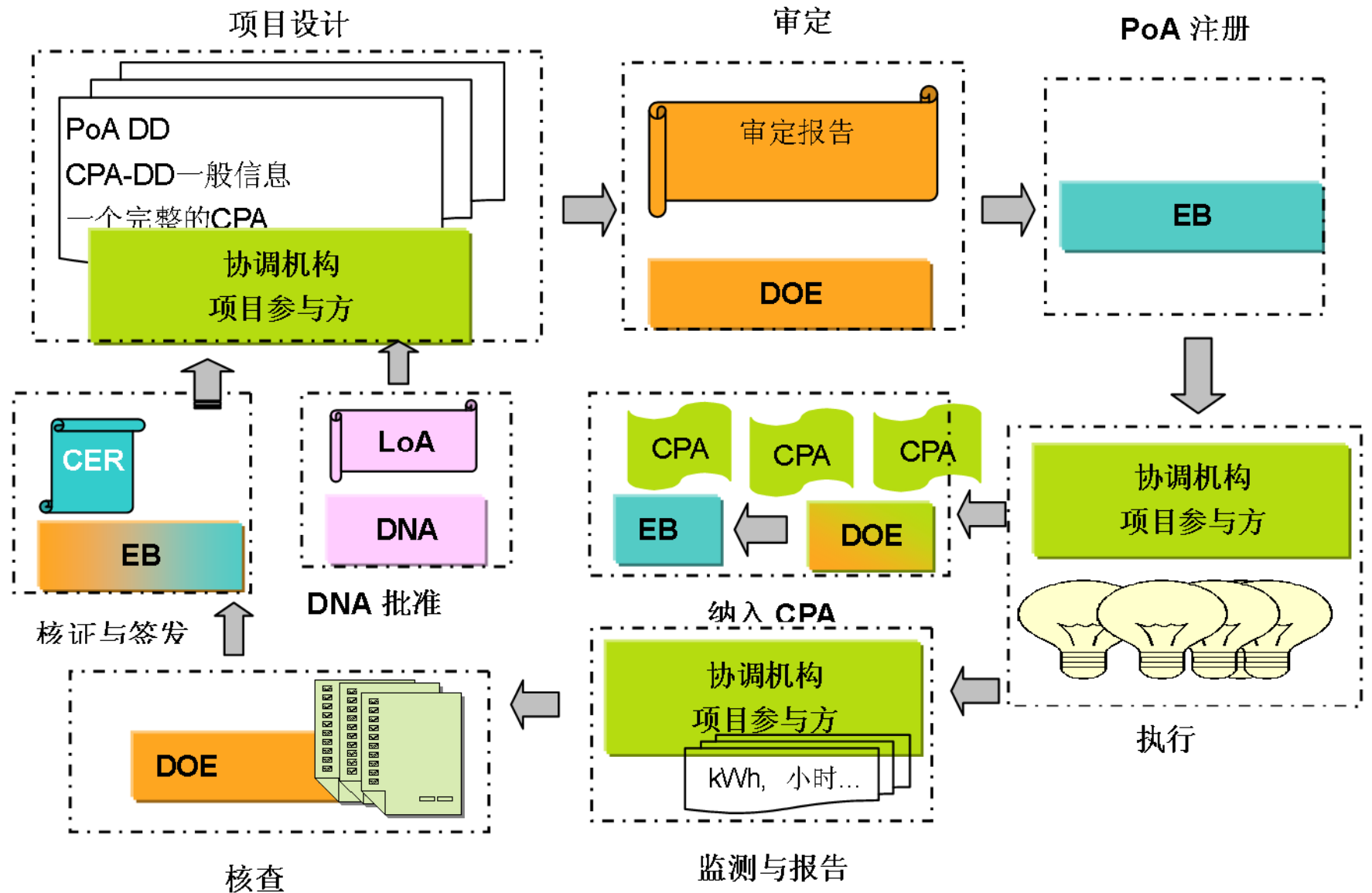
PCDM与捆绑项目的区别

	捆 绑	规 划
定义	将几个小规模CDM项目集成为一个CDM项目，而不改变每个项目的特征；在一个捆绑项目中还可以继续分为多个子捆绑项目。	是指为执行政府政策/措施或者实现规定的目标，由私人或者公共实体自愿参与协调并执行的活动。
地点	事前能够准确识别	项目类型和GHG减排量能够事前估计，但确切地点可能无法事前确定。
项目参与方	单个CDM项目活动执行单位	只有协调机构代表CDM项目参与方
	CDM项目参与方和项目减排活动方是同一个	协调机构可以不必执行具体的减排活动，但可以推动其它方执行减排活动
项目活动	每个项目活动在捆绑项目中都是一个单独项目活动	规划下的所有项目活动构成一个PCDM项目
	项目构成不随着时间而改变，注册之后不能追加新的项目	项目活动目标预先定义，但具体的项目活动物理位置没有确定。在PoA注册之后可以追加新的CPA。
	捆绑项目中的所有项目同时提交。有同样的减排计入期，相同的开始日期和结束日期；	PCDM提交的时只确定了PoA活动目标，实际的减排活动需要在核查阶段确定。不同的CPA可以有不同的计入期，不同的开始日期和结束日期。
使用方法学	一个项目中可以使用多个已批准方法学（一些现有项目同时采用2或3个已批准方法学并且包含不同技术）	在PCDM中的CPA中，如果其规模不超过小型项目的上限，那么可以采用小规模方法学，但是每个PCDM项目目前限制为应用一种基准方法学和监测方法学，采用一种技术或者一种设施中密切相关的各种减排措施。

4、PCDM项目的注册程序

- 协调/管理机构准备活动规划设计文件（CDM-POA-DD），为PoA实施确定框架，明确界定该规划下的CPA；
- 协调/管理机构取得所有相关国家对该PoA的批准函；
- 协调/管理机构准备CDM规划活动设计文件(CDM-CPA-DD)，包括一个一般性的文件和针对一个具体CPA的文件；
- 将相关文件提交DOE审定；
- DOE提交EB注册；
- 协调管理机构实施项目活动监测并报告；
- DOE进行核查与核证；
- EB签发CER；
- 协调管理机构对CER在参与方之间进行分配。

PCDM项目实施流程示意图



如何准备PoA

- 确定项目协调机构，东道国和PoA参与方；
- 定义PoA的地理边界；
- 描述PoA推动执行的政策/措施，或者需要达到的目标；
- 确认提议的PoA是项目协调机构的自愿行动；
- 证明PoA的额外性；
- 描述PoA中典型的CPA；
- 定义CPA应符合的标准；
- PoA的开始日期和持续时间；
- 描述项目执行和管理的安排；
- 描述单个CPA的监测计划；
- 描述DOE核查时采用的取样方法/程序；
- PoA的环境影响分析；
- 征求利益相关者意见；
- 如果使用了公共基金，则需确认PoA的实施不导致官方发展援助的转移。

PoA申请注册

除了CDM模式与程序中提到的核查的要求之外，DOE在进行PoA核查时需要注意如下问题：

- PoA的额外性（包括CPA的额外性标准）；
- 注册成功的PoA中加入CPA的标准；
- 协调/管理机构为PoA执行设立的操作和管理安排；
- PoA设计文件与其下的CPA设计文件是否一致。

添加CPA

- 在PoA的有效期内，可随时添加CPA。协调管理机构将完成的CPA文件表格发送给DOE，由DOE检查其是否同PoA内容一致，每次可以提交多个CPA设计文件；
- DOE审定通过后，将CPA设计文件上传到UNFCCC的CDM网站。一次可以打包上传多个CPA设计文件，但是每个月最多只能上传一次；
- 由DOE上传的CDM-CPA-DD将自动被纳入到已注册的PoA中，并且在对应PoA页面上显示；
- 如果一个EB成员或者一个DNA发现添加的CPA存在问题，EB应做出是否排除该CPA的决定；被排除的CPA不能以任何方式再次申请作为CDM项目活动；相关DOE负责赔偿已经签发给该CPA的减排量；新CPA的添加和CERs签发暂停，由另外一个DOE对该PoA下的所有CPA进行审查，EB分析审查报告后作出相应决定。

PoA的注册费用

EB第33次会议报告专门规定了PCDM下的注册费交纳办法，即：PoA注册费的计算依据是该PoA提交注册时，同时提交的一个或多个CPA的预计年均减排量。计算方法参照有关CDM项目注册费的现行规定(见EB第23次会议报告附件35)。对于PoA成功注册之后添加的每个CPA，无须缴纳注册费。PCDM的注册费要由协调管理机构直接交给秘书处。

5、PoA项目CERs的签发

- CERs签发申请和申请审评与单个项目的过程是一致的，但是DOE提交签发申请的频率为：每3个月最多1次；
- 协调管理机构应当：（a）按照PoA设计文件中的要求设置记录保存系统，保存所有CPA的各种监测报告；（b）应DOE核查的要求提交各种监测报告；
- DOE应当（a）确认其核查的CPA符合POA设计文件的要求，并且核查方法与POA设计文件中描述的核查方法/程序一致；（b）将协调管理机构提交的所有的监测报告在UNFCCC的CDM网站上公示；（c）全面核查、核证系统操作运行及其记录的准确性；核查报告需要说明已注册的PoA-DD中的核查方法/程序以及现场核查的情况。
- DOE提交申请，明确申请覆盖的CPA以及每个CPA的签发阶段；
- 在收到签发申请之后，相关缔约方或者EB3名成员可以在6周之内要求对申请进行审评。

II. PCDM的项目开发前景

1. 从全球碳市场看PCDM前景
2. 国内项目开发的重点领域
3. PCDM项目开发应注意的问题

国际气候制度走向

- “巴厘路线图”之后，有关2012年后全球气候制度的谈判正在紧锣密鼓地展开，2008年4次谈判会议，2009年4—5次会议，2009年底必须制定出新的国际气候制度；另外，斯特恩新报告、布莱尔报告，都强度需要更大力度的减排。
- 欧洲已经承诺：完成京都议定书目标；按照巴厘路线图推进国际气候制度谈判；单方面承诺到2020年减排20%；发挥碳市场作用，扩大 EU ETS；
- 日本愿意继续推进后京都制度；
- 澳大利亚重新加入京都机制，愿意在气候变化领域发挥更大的作用；
- 美国区域（州）水平的自愿减排已经开始，联邦意图有待观察（今年大选后将逐渐明朗）。

碳市场发展趋势与PCDM前景

- 2012年后CDM还会继续存在吗？

——无论发达国家还是发展中国家都强调：要确保稳定的、一致的CDM政策的发展。但需要有更详细的规定，执行要更方便，以解决目前CDM存在的问题。因此，CDM将会继续存在，但形式会有所改变。如适用范围、EB的管理方式等。各方都希望有“更好”的CDM，如PCDM，促进技术转让的CDM以及行业CDM。可见，PCDM的前景相对更好。

- 中国还能够出售CER吗？

——发达国家目前多数观点要求中国2020年后承担减排义务，2012—2020年，中国应该还能够出售CER，但2020年后存在较大的不确定性。

- 2012年全球碳市场的规模将有多大？

——依赖于发达国家的政治承诺，欧盟30%还是20%？日本等国的减排力度？澳大利亚已重新加入京都机制，愿意在气候变化领域发挥更大的作用，但承诺的方式与时间？美国是否愿意作为承诺？如何承诺？

实施的重点领域

PCDM特别适用于以下特征的项目活动：

- 自愿的或者强制的政策措施或者部门规划；
- 减排项目活动分散；
- 项目活动不是同时发生；
- 项目活动的预期类型、大小可以事前确认，但其实际发生的数量和时间可能事前无法确定。

实施的重点领域

建筑节能

我国北方地区共有300多亿平方米的既有建筑，50%以上是非节能建筑，平均耗能近100w平米，是发达国家的3倍，节能改造任务很重。如果按照节能50%的标准实施，可实现年节能5,000万吨标准煤，年减排潜力约1.3亿吨CO₂e。

实施的重点领域

绿色照明

我国照明用电占总发电量13%左右，而目前使用的照明灯具大多为普通的灯具，高效节能荧光灯与普通白炽灯之比为1:2.6，农村白炽灯使用率高达98%。用高效节能荧光灯替代白炽灯可节电70-80%，用电子镇流器替代传统电感镇流器可节电20-30%，由发光二极管（LED）替代白炽灯，可节电90%。因此，照明方面有很大的节能潜力。在“十一五”期间重点在公共建筑上推广节能照明系统，预计可节电290亿千瓦时。如果将这部分开发为PCDM，对应的减排量为：2300万吨CO₂。

实施的重点领域

小型锅炉提高能效

2003年底,全国在用工业锅炉52.74万台、125.40万MW。生产用占总容量的44.88%，生活用占55.12%。从总体来看，锅炉能效较低。于绍杰等对一个小型立式锅炉(<1t/h)改造案例进行分析，年节约煤炭93.8t。全国有类似的小型锅炉（<1t/h）有20万台左右，按每年节约煤炭90吨计算，则可以节约煤炭1800万吨，预计减排CO₂约4400万吨。

实施的重点领域

户用沼气

自2001年起，国家加大农村沼气投入力度，2001—2005年，中央累计投入35.30亿元，其中户用沼气池投资34.50亿元，建设沼气池357.60万户。到2005年底，全国户用沼气达到1800万户，年生产沼气约69亿立方米。按照目前国家计划发展速度来看，每年推进1500万户计算，其中适宜于开发40%计算，每年PCDM产生的CER可以达到1000万吨左右，潜力巨大。

实施的重点领域

其它重点领域：

太阳能热水器、变压器节能改造、交通燃料替代、造林、电机系统节能改造、家用电器节能、小型水电、风电和光伏发电等等。

应注意的问题：开发成本问题

初始成本可能更高，规模效应能否实现？

- 协调/管理成本

协调/管理机构要面对无数个项目实施主体，协调/管理成本比CDM项目的单一实施主体（或少数几个）成本要高得多

- 咨询费用

需要专业能力更强的咨询服务和更多的工作量，费用更高

- DOE费用

需要专业能力更强的认证和核查服务和更多的工作量，费用更高

- 监测成本

需要更复杂的监测方案和监测手段，工作量更大，监测成本更高

- 规模效应

一旦POA和一个具体的CPA成功登记并签发，无数个CPA可以不断地添加，而无需再申报审批，只需DOE认证核查，边际成本很低。因而，单位CERs的成本是高是低取决于POA的规模

应注意的问题： 风险问题

- 更多的参与方意味着更多的利益纷争
- 夜长梦多（28年）

政治风险、国际碳市场风险（CERs价格波动）、方法学风险

- 一颗老鼠屎可能毁掉一锅粥

如果相关DNA或者EB成员发现一个CPA有问题，EB将决定是否立刻将CPA从PoA中删除。被删除的CPA不能用于任何CDM活动，DOE须在30天内弥补等量的CERs，此POA下的新的CPA加入以及CERs的签发将被暂停，而且已加入的CPA需要由另一DOE进行审查。EB进一步决定是否删除其他的CPA。只有所有要求的撤销工作结束后，其他的CPA才可以继续加入。

应注意的问题：国际规则与国内政策问题

国际规则过于苛刻

- 一个POA只能一种方法学，不利于项目实施
- 惩罚过于严苛，使DOE承担更大的风险，挫伤DOE审定PCDM项目的积极性
- 有些规则比较模糊，需要进一步明确
- 缺乏激励买家购买PCDM项目的相关措施

应注意的问题：国际规则与国内政策问题

国内尚无配套政策

- 现有CDM管理办法没有PCDM项目开发的内容，如：协调管理机构的资格、PoA的范围与规模（包括在同一地区能否出现多个协调管理机构）、收益如何分配、外资企业能否成为实施主体
- 是否需要与国家可持续发展战略及重大政策（如节能减排目标）协调一致、通盘考虑
- 是否需要出台鼓励PCDM项目开发的更优惠的政策措施（如收费问题、审批问题、适合中国国情的PCDM方法学开发问题等）

谢 谢！

Thank You !

hbc_w@hotmail.com

010-85195351/13146285468