

CMS-008-V01 针对工业设施的提高能效和燃料转换措施 (第一版)

一、 来源

本方法学参考 UNFCCC-EB 的小规模 CDM 项目方法学 AMS-II.D: Energy efficiency and fuel switching measures for industrial facilities (第 12.0 版), 可在以下的网站查询: <http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCmethodologies/approved.html>.

二、 技术方法

1. 本方法学包括: 在单个或多个工业设施或采矿和矿石生产设施中采用的能效提高和燃料转换措施。本方法学涵盖的项目活动以提高能效为主, 而以燃料转换为主的项目活动归入 EB 的方法学 AMS-III.B 中¹。本方法学包括: 能效提高措施(如高效电动机)、燃料转换措施(如将蒸汽或压缩空气转换为电力)及特定工艺过程或采矿和矿石生产中的效率提高措施(炼钢炉、纸张烘干、烟叶烘烤等)。
2. 这些措施可以用于替代、改造或更新现有设施, 或者安装新设施。

三、 适用条件

3. 本方法学适用于可直接测量和记录项目边界内能源使用的项目活动(如电力和/或化石燃料的消耗)。
4. 本方法学适用于: 项目活动所采取措施(能效提高措施)的影响能明显区别于由其他不受项目活动影响的因素(信噪比)所带来的能源使用变化。
5. 单个项目活动的年总节能量(包括一个或多个设施)不得超过 60 GWh_e(电量), 相当于年使用燃料的最大节能量 180 GWh_{th}。

四、 项目边界

6. 受项目活动影响的工业或采矿和矿石生产的设施、加工或设备的物理、地理位置, 构成了项目边界。

¹因此, 如果燃料转换措施是在某处的一个一揽子能源效率措施中的组成部分, 那么是可以当作是本方法学所适用项目的一部分。

五、 基准线情景和排放

7. 对于替换、改造或更新措施，基准线包括现有的设施或被替换、改造、更新的子系统的能源基准线。如果项目活动涉及多个设施，涉及的每个场点都需要分别确定基准线。如果项目活动在单个设施上包括多个能源效率措施，在确定基准线时应考虑各措施间的相互作用。
8. 对于新设施和涉及增加容量的项目活动，能源基准线由（在本活动不实施时）将要安装的设施构成；在确定项目活动基准线情景时须按照 EB 的“小规模 CDM 项目方法学的通用指南”的相关要求进行评估。
9. 在没有自愿减排项目的情况下，现有设施将以历史平均水平(EC_{HY} ，单位 GWh/year)继续消耗能源(EC_{BL} ，单位 GWh/year)，直到（在没有自愿减排项目的情况下）工业或采矿和矿石生产设备被替代、改造或更新（这个时间点记为 $DATE_{BaselineRetrofit}$ ）时为止。自这个时间点之后，假定基准线能源消耗(EC_{BL})等于项目能源消耗($EC_{PJ,y}$ ，单位 GWh/year)，即不再产生减排量。

$EC_{BL} = EC_{HY}$ 直至 $DATE_{BaselineRetrofit}$

$EC_{BL} = EC_{PJ,y}$ 在/自 $DATE_{BaselineRetrofit}$ 之后

在评估被替代设备的剩余寿命时，须符合“小规模 CDM 项目方法学的通用指南”的相关要求。如果由于项目活动导致受其影响的系统延长了剩余寿命，须在该系统（在本项目活动不存在时）将被替代的时间点终止项目计入期。为估计（在本项目活动不存在时）现有设备将被替代的时间($DATE_{BaselineRetrofit}$)，项目参与方可遵循通用指南中的相关程序。

10. 基准线排放是每种能源乘以一个排放系数（单位：kg CO₂e/kWh）。对于被替代的电量，排放系数要按照方法学 CMS-002-V01“联网的可再生能源发电”中相关规定计算。对于化石燃料，排放系数可以使用 IPCC 的默认值。

六、 泄漏

11. 如果正在使用的设备是从项目活动边界外转移过来的，则要考虑泄漏。

七、 监测

12. 如果涉及替换、改造和更新措施，监测工作须包括：

(a) 建立被替代设备技术特性的文档；

(b) 测量受项目活动影响的工业或采矿和矿石生产的设施、加工或者设备的能源消耗；

(c) 计算由上述第 (b) 条中测得的能源消耗量产生的节能量。

如果项目活动涉及多个设施，每个设施都须分别执行上述监测程序。

13. 对于新设施，监测工作须包括：

(a) 测量新安装设备的能源消耗；

(b) 计算由于安装新设备而产生的节能量。