

CMS-007-V01 供应侧能源效率提高—生产 (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.B.: Supply side energy efficiency improvements—generation (第 9.0 版), 可在以下的网站查询: <http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCmethodologies/approved.html>.

二、 技术方法

1. 本类别包含化石燃料发电机组能效提高的技术和措施, 通过减少机组能源或燃料消耗向电力系统供电或向供热系统供热, 最大节能量为每年 60GWh_e 电当量值¹。具体例子包括电厂、地区供热厂和热电联产等能效提高项目²。这些技术或措施可用于现有电厂或者新建设施中的一部分。60 GWh_e 的总节能量相当于发电机组最大燃料投入量为 180 GWh_{th} (等价热值) 的节能量。

三、 项目边界

2. 项目边界是节能改造的化石燃料发电厂与机组的物理、地理边界。

四、 基准线情景和排放

3. 能源基准线是指项目边界内的技术性能耗。对技改措施来说, 能源基准线就是现有发电机组性能的监测值。对于新建设施来说, 先根据 EB 的“通用指南”手册的有关章节要求选择在无此技改措施时本该安装的设备, 然后按照该设备的技术标准计算得到能源基准线。
4. 排放基准线是能源基准线乘以发电机组所用燃料的排放系数。排放系数可采用 IPCC 的默认值。

五、 泄漏

5. 如果提高能源效率的措施是从另一个项目活动转移过来的设备, 或者现有设备转移到另一个项目活动, 则必须考虑泄漏。

六、 监测

6. 在实施能源效率措施后, 必须根据测量的发电机组使用燃料的含能量、和发电量或供热量的含能量计算节能量。因此燃料用量和机组产出都需要进行测量。

¹非化石燃料发电机组的能效提高, 例如水电项目更换水轮机, 须当按照可再生能源项目类别处理。能效提高值是计算或者测量出来的, 而且把百分比表示的能效提高值乘以机组发电量的测量值, 最后再乘以按照类别 I.D 项目计算得出的排放因子。

²生物质热电联产项目应该归类为 I.C 或 I.D 类项目活动

7. 也需要确定发电机组所采用的燃料的标准排放系数，可采用 IPCC 排放系数的默认值。对煤炭来说，如果在煤炭采购的常规程序中包括了样本测试环节，那么燃料排放系数必须基于样本测试的结果。