

基本词汇表

认可 (Accreditation): 为确保测试设施正确进行测试,国家通过精确校准的设备对其进行一致性评定的过程。

可及潜力 (Achievable potential): 考虑到市场障碍和竞争政策,实际可能达到的持续节能潜力。

调整容积 (Adjusted volume): 根据电冰箱、冷藏冷冻冰箱、冷冻箱的各间室容积和温度换算得出。

一致性 (Alignment): 针对某一特定的电器,单方采用与国际组织或者贸易伙伴相同的试验程序,或者性能标准水平,或者能效标识指标或设计。

基准 (Baseline): 代表给定产品某一典型型号的能源性能,指在没有能效标准和 / 或能效标识情况下该产品的用能情况。

二氧化碳 (CO₂): 存在于大气中的一种无色、无味的不可燃气体。二氧化碳的形成可来自碳或碳水化合物(如化石燃料)的燃烧、呼吸(动植物体内的一种缓慢燃烧)以及土壤中有机物的氧化过程。

认证 (Certification): 为参加者如何满足标识或标准的要求提供明确的方向,确保一致性并增加政府及生产厂商所声称能效的可信度的过程。生产厂商可以通过认证使自己得到保护,使那些有意生产不符合能效标准 / 标识要求的产品不被接受或无利可图。

氟氯化碳 (CFCs): 主要由碳、氢、氯和氟组成的一族化合物,包括 CFC-11, CFC-12 和 CFC-113。氟主要用作制冷剂和工业清洁剂,其主要危害是破坏保护地球的臭氧层。

平均能效标准 (Class-average standards): 规定在特定时间内所生产产品的平均能效指标。该类标准允许每个厂家在产品设计时可以适当选择能效水平,从而使其产品的总体能效水平达到平均值。

紧凑型荧光灯 (CFLs): 是一种小型标准荧光灯,由一个填充了气体的玻管和一个电子或电感镇流器组成,可直接替代标准白炽灯。

比较标识 (Comparative labels): 一种为消费者提供信息的标识,可以让消费者通过不连续的性能等级表或连续的标尺对相似产品的性能作出比较。

符合性 (Compliance): 一种确保发现错误并纠正错误的方法。违规者必须纠正违规行为,必要时对其加以惩罚。这种方法使那些有意生产的不符合能效标准 / 标识要求的产品不被接受或无利可图,由此保护了合法制造商。

消费者分析 (Consumer analysis): 对于任何考虑实施的标准所作的针对个体消费者的经济影响的分析。

“宣称”能耗 (“Declared” energy consumption): 整个生产周期中某种产品的平均能源特性。

需求侧管理 (DSM): 指针对能源消耗所作的计划、实施及监督,通常用来鼓励消费者改变其用电

模式以优化电力资源。

经济潜力 (Economic potential): 用户 (消费者) 所能得到的最佳节能经济效益。

保证标识 (Endorsement labels): 依据特定的标准所做出的“认可标志”。

能效标识 (Energy-efficiency labels): 附在产品上的信息标识, 用来表示产品的能源性能 (通常以能耗量、能源效率和 / 或能源成本的形式给出), 以便在消费者购买产品时, 向消费者提供必要的信息。

能效比 (EER): 考核房间空调器能源使用效率的指标, 在规定条件下 (户外为华氏 95 度), 用制冷能力 (Btu/hr) 与所消耗的功率之比表示。

能效标准 (Energy-efficiency standards): 规定产品能源性能的程序或法规, 也称为规范。有时能效标准禁止能效值低于最低规定值的产品在市场上销售。

能源服务公司 (ESCO): 在合同协议中专门承担实施能效措施的公司, 并根据合同与客户共享节能成果。

能源性能测试程序 (Energy test procedure): 也称测试标准, 是被一致同意的对产品能源性能进行测试的一种方法。根据被测产品的不同, 可表示为能效、光效 (针对照明产品)、年用能量、或一个确定周期内的能耗; 根据能源性能对同类产品进行排序, 对新技术进行评估, 对能源性能进行预测。

惩处 (Enforcement): 针对那些违反规定要求的制造商、分销商和零售商所采取的所有行动。

工程分析 (Engineering analysis): 是指对本国正在销售的产品能源性能所进行评估, 分析各种可能提高产品能效的可选技术方案的技术可行性和成本, 以及对产品的总体性能所带来的影响。

工程数据 (Engineering data): 指所收集市场上现有产品型号有关技术和能源特性的数据。

温室气体 (GHG): 指水蒸气、二氧化碳、对流层臭氧、甲烷、低层臭氧等可以透过太阳光但却能阻止长波辐射的气体, 这些气体能吸收大气层中红外线辐射, 造成温室效应。

一致化 (Harmonization): 政策制定者依据国际组织或邻国制定的测试设施、测试程序、标识设计和标准或是一些国家联合制定的测试程序、标识设计和标准用以消除非关税贸易壁垒的过程。也称为“结盟”。

热泵式水加热器 (HPWH): 使用电力将热量从一个地方送至另一个地方代替直接加热的水加热器。

影响评价 (Impact evaluation): 确定标识项目对能源和环境所带来的影响。可用来确定成本效益, 有助于建立产品市场拥有量模型和对产品发展趋势进行自下而上的预测。这些影响因素包括: 标识对购买决定的影响; 已销售产品的能效变化; 能源节约以及能源需求的减少。

单一信息标识 (Information-only labels): 只简单提供产品性能数据的标识。

千瓦时 (kWh): 电力供应或消耗的单位; 1 千瓦时等于功率为 1 000 瓦的耗电设备工作 1 小时所消耗的电能; $1\text{kWh}=3\ 412\ \text{Btu}$ 。

寿命周期成本 (LCC): 产品的购买成本与整个寿命周期内经过折现的运行成本的总和。寿命周期成本中考虑了产品的整个寿命周期及使用者的折现率。

制造业影响分析 (Manufacturing analysis): 预测分析标准对国内外制造商及其供应商和进口商的影响。包括评价标准实施对行业的利润、发展以及竞争性的影响,并对就业情况的变化做出预测。根据地区情况的不同,可扩展到分销商和零售商。

市场占有率 (Market penetration): 表示市场拥有率的水平,是指在调查范围内,拥有和使用某种产品的家庭所占的百分比。

市场转换 (Market transformation): 在限定的时间内,对市场进行特定的干预,引导市场向更高效方向的产生根本转变。

市场转换预测 (Market-transformation perspective): 重点评估实施标准与标识项目能否会在市场上产生持续的转变。

最小寿命周期成本 (Minimum LCC): 使消费者得到最大经济效益的一种寿命周期成本水平。

多边互认协议 (MRAs): 两个或多个经济体共同认可或接受另一个公认测试程序(如测试结果和认证)部分或全部内容的多边协议。

国家影响分析 (National impact analysis): 分析和评估标准将带来的社会成本与效益,标准对燃气与电力公司以及因减少能耗而对未来燃气和电力的价格所带来的影响,以及因能耗的减少而在家庭和发电厂中所产生的污染物(如二氧化碳、硫氧化物、氮氧化物等)排放量的变化所带来的环境效应。

净现值 (NPV): 将个人债券、产品或投资以及债务资金的利息从运行收入中扣出后所得到的现值。也可以理解为相对于一个基准点(现在)的所有等值的现金流。

回收期 (Payback period): 通过降低运行成本来抵消购买高能效产品所额外增加的投资所需时间,其大小为增加的购买价格和安装成本与每年减少的运行费用的比值。

性能标准 (Performance standards): 规定产品必须达到最低能效(或最大能耗)要求的标准。这些标准规定产品的能源性能,但不技术或设计规格提出要求。

指令性标准 (Prescriptive standards): 要求所有新产品上增加一个具有特殊性能或安装一个装置的标准。

过程评估 (Process evaluation): 对项目运行状况进行的评估。过程要素包括:评估顾客购买家电产品的优先次序;跟踪消费者意识水平;监督零售商店中能效标识是否正确放置;检查衡量管理的效率及维护项目的可信性。

初步定性研究 (Qualitative primary research): 召集一些具有某种特征的人员(如近期冰箱购买者),对某一特定问题进行深入讨论,形成初步的结论,其结果不能用统计的方法扩展至更大的人群。

初步定量研究 (Quantitative primary research): 对某一特定人群采用随机抽样的方法进行调查。

这一研究的结果可以应用于采集样本所覆盖的整个人群。

管理标准 (Regulatory standards): 所规定最低能效水平。一般要参考适当的测试程序。

效益评估 (Resource-acquisition perspective): 主要评估标准和标识项目实施带来的节能量、能源需求的减少以及温室气体减排量。

二次研究 (Secondary research): 将过去市场的研究成果有选择地应用到当前条件下的研究。

季节能效比 (SEER): 考核中央空调机或空调热泵年能效或季节能效的指标。SEER 考虑了一个季节中可能发生的温度变化情况,其数值为热泵整个制冷季节使用每一瓦电力所产生的制冷量 (Btu 数) 的平均值。

第一方 (自我) 认证 (Self-certification): 制造商按照规定对自己的产品进行自我检测。具体操作时,制造商之间还相互检测对方的产品并使其符合规定。目前美国、日本和大部分欧洲等国家正在采用这一做法。

相关方 (Stakeholder): 对能效标准或标识要求感兴趣的团体。通常包括制造商、消费者、电力公司、地方政府及关心环境或能效的团体,在可行的情况下也可包括进口商和国际组织的代表。

多边技术互认协议 (Technical MRAs): 不同国家的团体间所签订的技术互认协议,这些团体可包括实验室资格评定机构、资格检查评定和测试认证机构。由于可以使制造商不必在另外一个国家再一次进行测试,这些协议极大地方便了制造商。

技术潜力 (Technical potential): 从技术角度可以达到的最大节能量。

测试规程 (Test protocol): 测试规范。

理论评估 (Theory Evaluation): 对许多假设进行验证的方法。如对“多数 / 一些 / 所有的消费者都将标识作为购买决定的一个部分”或“标识将激励制造商提高产品的能源性能”等假设进行验证的方法。