



中华人民共和国国家标准

GB/T 40064—2024

代替 GB/T 40064—2021

节能技术评价导则

Guidelines for assessment of energy saving technologies

2024-11-28 发布

2025-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般要求 1

5 评价内容 1

6 评价方法 2

7 评价程序 2

8 评价要求 3

参考文献..... 6

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 40064—2021《节能技术评价导则》，与 GB/T 40064—2021 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“节能量”“碳减排量”术语和定义(见第 3 章)；
- b) 更改了“总则”为“一般要求”，并更改相关技术内容(见第 4 章,2021 年版的第 4 章)；
- c) 更改了“评价内容”相关技术内容(见第 5 章,2021 年版的第 5 章)；
- d) 增加了“实证评价法”和“用户调查法”的评价方法(见第 6 章)；
- e) 更改了“评价程序”相关技术内容(见第 7 章,2021 年版的第 7 章)；
- f) 增加了“受理评价申请、确定节能技术所属类别、评价指标”等评价要求(见第 8 章)；
- g) 更改了评价报告的内容要求(见第 8 章,2021 年版的第 8 章)；
- h) 删除了评价结论验证的要求(见 2021 年版的第 9 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)提出并归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、国网河北省电力有限公司、中环联合(北京)认证中心有限公司、美的集团股份有限公司、珠海格力电器股份有限公司、云南电网有限责任公司、国家节能中心、海南电力产业发展有限责任公司、广东芬尼能源技术有限公司、机械工业技术发展基金会、中汽院新能源科技有限公司、西安交通大学、国家电力投资集团有限公司、河北建投能源科学技术研究院有限公司、南方电网互联网服务有限公司、中国水务投资集团有限公司、国家能源集团泰州发电有限公司、豪中豪健康科技有限公司、中电神头发电有限责任公司、中国节能协会、中国电子技术标准化研究院、北京首钢吉泰安新材料有限公司、天津市城安热电有限公司、中节能物业管理有限公司、洛阳森德石化工程有限公司、河北鑫泰轴承锻造有限公司、中国质量认证中心有限公司、河南正佳能源环保股份有限公司、遂宁金红叶纸业集团有限公司、北京建筑大学、宁波大圆科技有限公司、冰山松洋压缩机(大连)有限公司、法罗电力(浙江)有限公司、北京市机关事务管理局节能保障中心、北京科技大学、通威股份有限公司、海信视像科技股份有限公司、中国电子节能技术协会、北京尊冠科技有限公司、福建省产品质量检验研究院。

本文件主要起草人：夏玉娟、刘敬文、崔晓冬、何灿、李嗣明、裴珂璠、沈鑫、杨洁、梁秀英、刘杨、陈海红、辛升、王志雄、鲍欢欢、王秋旺、吕克启、米大斌、何雯、陈汪洋、孙建、李东田、张进、孙小亮、赵立华、李刚、王艳军、张晓东、许煜、柏松、王中奇、姜颖金、徐传龙、张宏、念国魁、闫伟国、王江城、郭峰、冯剑、郭江龙、王越、潘崇超、蒋红与、蒋华、宋恒、梁上音、曹晓波、李岩松、殷智慧、陈秋容、陈彦如。

本文件于 2021 年首次发布，本次为第一次修订。

引 言

节能技术的不断创新和推广应用是实现节能降碳目标的重要支撑。节能技术在组织、项目、产品等层面的应用可带来显著的节能降碳效果。开展节能技术评价的意义包括但不限于：

- a) 识别前沿先进技术,形成对技术的客观认识,支撑明确技术推广路径和产业发展路径;
- b) 帮助企业选择成熟适用技术,加快产品设备能效提升和行业节能降碳更新改造;
- c) 为财税、金融、投资和奖励政策的实施提供技术依据;
- d) 为科技、产业、中试等项目立项审批提供技术依据;
- e) 为产业技术政策提供参考。

本文件为节能技术的评价内容、评价方法、评价程序、评价要求等提供基础通用指引,适用于开展节能技术的判定、筛选和评价,旨在引导相关方规范开展评价活动,制定细分领域适应不同目标、不同类别技术的可操作可量化的系列评价标准,形成可靠、可追溯的专业评价结果。

节能技术评价导则

1 范围

本文件规定了节能技术评价的一般要求、评价内容、评价方法、评价程序和评价要求。
本文件适用于节能技术评价的实施。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

节能量 energy savings

满足同等需要或达到相同目的的条件下,能源消耗或能源消费减少的数量。

[来源:GB/T 13234—2018,3.1]

3.2

碳减排量 carbon emission reduction

经计算得到的一定时期内组织、项目、产品所产生的碳排放量与基准线情景的排放量相比较的减少量。

4 一般要求

节能技术评价应遵循以下要求:

- a) 评价活动公正、严谨、科学、客观,真实反映技术成果水平,提出符合实际的评价结论;
- b) 综合考虑评价目标、数据可获得性、时间、成本等选择评价方法;
- c) 根据节能技术的不同类别和成熟度,构建相应的评价指标体系,设置差异化指标权重,建立定性定量相结合的评价体系,可为评价指标设置可比基准,保证评价结论的科学性、准确性和实用性;
- d) 完整记录依据的标准规范、数据来源、测算方法、评价过程,便于对结果复查核验;
- e) 开展评价的机构及人员应具备相关的专业能力和经验,熟悉相关领域的节能技术、法律法规、标准规范等情况。

5 评价内容

节能技术评价内容可包括但不限于:

- a) 合规性,符合法律法规、产业政策导向要求,知识产权清晰等;
- b) 技术先进性,技术原理创新水平、应用创新水平、在同类可比技术中的先进程度、数字化智能化