

ICS 27.010
F 01



中华人民共和国国家标准

GB/T 40010—2021

合同能源管理服务评价技术导则

Technical guidelines for evaluation of energy performance contracting service

2021-04-30 发布

2021-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 评价原则	1
5 评价内容	1
6 评价实施	2
附录 A (资料性附录) 合同能源管理服务评价指标体系权重赋值示例	4

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准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。

本标准起草单位:中国标准化研究院、中标合信(北京)认证有限公司、中国节能协会、方圆标志认证集团有限公司、湖州市标准化研究院、上海市能效中心、深圳达实智能股份有限公司、上海斯可络压缩机有限公司、中关村现代能源环境服务产业联盟、高质标准化研究院(山东)有限公司、广东优华物联智控科技股份有限公司、烟台东方能源科技有限公司、湖南楚嶠信息科技有限公司、佛山绿色发展创新研究院。

本标准主要起草人:陈立立、陈海红、李鹏程、李可伟、孙小亮、邹新强、刘猛、孙志辉、秦宏波、吕枫、王中航、杨洁、张岚、刘静、谢修平、高宝华、李清举、聂敏、路征、管金鑫、安朝封、陈嘉、鲍威、艾斌。

合同能源管理服务评价技术导则

1 范围

本标准规定了合同能源管理服务的评价原则、评价内容和评价实施。

本标准适用于节能服务公司所提供的合同能源管理服务质量的评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 24915 合同能源管理技术通则

GB/T 28750 节能量测量和验证技术通则

GB/T 36733 服务质量评价通则

3 术语和定义

GB/T 24915、GB/T 28750 和 GB/T 36733 界定的术语和定义适用于本文件。

4 评价原则

评价原则应符合 GB/T 36733 中的目的性原则、可操作性原则和全面性原则，并充分考虑合同能源管理服务的特殊性。

5 评价内容

评价内容应包括能够反映合同能源管理服务能力、服务过程、服务绩效三个维度的指标。推荐的合同能源管理服务评价指标体系及说明见表 1。在评价过程中，可根据实际情况设置相关指标和权重赋值。合同能源管理服务评价指标体系权重赋值示例可参考附录 A。

表 1 合同能源管理服务评价指标体系及要求

一级指标	二级指标	指标说明
服务能力	技术提供能力	节能服务公司应具备与所提供合同能源管理服务有关的技术提供能力，包括自有技术/设备提供能力，和(或)技术集成与整合能力等
	人力资源配置	节能服务公司应配备符合所提供合同能源管理服务有关岗位要求与职责的人员，人员能力和数量应满足合同能源管理服务的正常开展
	组织管理水平	节能服务公司应具有较为完善的组织机构和管理制度，建立保障合同能源管理服务有效实施的质量管理体系

表 1 (续)

一级指标	二级指标	指标说明
服务能力	资金及财务管理	节能服务公司应具备合同能源管理服务所需的自有资金或融资能力、财务管理能力,确保满足合同能源管理项目的正常实施
	财务绩效评估	能够对企业净资产增长率、销售收入增长率、年平均利润率和资产负债率等财务指标的影响进行评估
	风险防控能力	节能服务公司应对合同能源管理项目实施的有关风险因素进行识别,具有相应的风险防范和控制能力
服务过程	用能状况诊断	节能服务公司应保证合同能源管理项目用能状况诊断的科学性、客观性、合理性
	项目设计	节能服务公司应具备较强的项目设计能力,能够确保项目设计方案的科学性、适用性、可行性
	合同管理	应依据 GB/T 24915 的有关规定,签订合理、有效的服务合同,明确有关事项
	生产与采购	合同能源管理项目所需设备/产品由节能服务公司生产的,应建立完善的设备/产品相关质量管理体系,具备质量保证能力;由节能服务公司采购的,应建立有效的采购管理制度
	施工	施工过程应符合有关法律法规及标准规范要求,并确保施工过程安全、稳定、可靠
	运行与维护	节能服务公司应根据合同要求,提供及时有效的运行和维护服务
	节能效果评估	依据 GB/T 28750 等有关节能量测量和验证标准及合同要求,进行节能量测量和验证,且相关检测、监测或计量器具较为齐备和有效
服务绩效	累计项目数	在一定时期内,节能服务公司已实施的合同能源管理项目应达到一定数量
	项目执行	从技术、服务、效果、收益及模式等方面综合考量的项目执行情况和成效
	客户满意度	节能服务公司应基于对客户和市场的了解,建立、维护和加强客户关系,调查客户满意情况,并对客户反馈信息及评价结果进行分析,实现服务和管理的持续改进
	信誉度	节能服务公司应合法、诚信经营,具备良好的经营状况、信用记录和行业影响力,获得相关表彰奖励,有无重大处罚记录等

6 评价实施

6.1 开展合同能源管理服务评价时,应依据本标准提出的评价原则和评价内容,结合合同能源管理服务的专业类别、客户需求、实施模式等特点,制定具有针对性的评价标准或规范。评价标准或规范应包括详细的评价要求、评价指标体系、指标权重、指标赋值办法等。评价标准或规范应为公开可获得的文件。

6.2 评价应有计划,计划中宜包括评价目的、评价范围、评价依据、评价人员、进度安排、评价内容、评价方式、评价结果的形式等。

6.3 评价方式包括但不限于文件资料和记录查阅、项目人员询问、现场观察、档案调阅、项目抽样审查、客户及相关方访谈、问卷调查等。

6.4 对不同专业类别合同能源管理服务,如锅炉(窑炉)改造、余热余压利用、电机系统节能、能量系统

优化、绿色照明改造、建筑节能改造等,宜按项目专业类别进行评价。某类项目数量较大时,可根据项目特征和规模,选取有代表性的项目进行评价。

6.5 评价结果的形式宜综合考虑服务能力、服务过程、服务绩效三个维度的评价指标,以综合性评价指标来反映合同能源管理服务水平。也可根据评价目的和需求,对服务能力、服务过程或服务绩效得出单独的评价结果。可用不同级别来表示合同能源管理服务评价的结果。

附录 A
(资料性附录)

合同能源管理服务评价指标体系权重赋值示例

表 A.1 给出了合同能源管理服务评价指标体系权重赋值示例。示例中的指标体系由 3 个一级指标、17 个二级指标组成。

表 A.1 合同能源管理服务评价指标体系权重赋值示例

一级指标及权重	二级指标	指标赋值	评价时可考虑的因素
服务能力(38%)	技术提供能力	0~5 分	<ul style="list-style-type: none"> 所采用的技术/设备符合国家、行业有关法律法规及产业政策导向； 拥有自有技术/设备研发及生产能力； 拥有较强的技术集成和整合能力； 技术/设备外包(外购)并可有效控制； 是否设立内部科技技术研究开发机构并具备相应的科研条件,是否与国内外研究开发机构开展多种形式的产学研合作； 是否建立科技成果转化的组织实施与激励奖励制度以及开放式的创新创业平台； 是否开展面向社会公众的科学技术普及活动等
		0~5 分	<ul style="list-style-type: none"> 企业知识产权相关评价指标的技术先进程度、对主要产品(服务)在技术上发挥核心支持作用、知识产权数量、知识产权获得方式、科技成果转化能力的强弱以及研发费用投入等,可参照《2016 年高新技术企业认定评分标准表及细则(最新版)》进行综合计算； 企业制定国际标准、国家标准、行业标准、地方标准等标准规范的情况
	人力资源配置	0~9 分	<ul style="list-style-type: none"> 拥有匹配的专职技术人员和合同能源管理人才； 制定了相对完善的人员能力提升和考核计划,并有效实施； 建立技术人员的能力提升计划、优秀人才引进,以及人才绩效评价奖励制度
		0~3 分	<ul style="list-style-type: none"> 合同能源管理业务模式、发展方向和战略目标清晰、明确； 高层领导应对完善组织的治理、提升合同能源管理服务质量及确保服务效果方面具有清晰的认识和思路； 具有明确的服务理念,且员工理解和实践良好
	组织管理水平	0~4 分	<ul style="list-style-type: none"> 公司建立了完善的管理制度和质量保障体系,能够覆盖合同能源管理服务关键过程,且得到有力执行； 建立了合同能源管理服务自我评价和持续改进机制
		0~4 分	<ul style="list-style-type: none"> 具备合同能源管理服务所需的自有资金或相应的融资能力； 近三年内未发生过因资金问题影响合同能源管理项目正常实施的情况
	财务绩效评估	0~4 分	<ul style="list-style-type: none"> 企业净资产增长率、销售收入增长率、年平均利润率和资产负债率等财务指标情况可进行评估,企业实际经营期不满三年可按照实际经营时间计算
	风险防控能力	0~4 分	<ul style="list-style-type: none"> 对风险因素进行了较为全面、深入的识别分析,具有较强的风险防范和控制能力,并建立了合理、有效的风险防控应对机制

表 A.1 (续)

一级指标及权重	二级指标	指标赋值	评价时可考虑的因素
服务过程 (26%)	用能状况诊断	0~3 分	<ul style="list-style-type: none"> 能够采取有效措施确保项目基准能耗和节能措施的科学性、客观性、合理性； 用能状况诊断能够达到良好的预期效果
	项目设计	0~7 分	<ul style="list-style-type: none"> 建立了较为完善的项目设计和管理制度； 具备与节能服务领域相匹配的项目设计能力、专业人才队伍及从业经历，并具备相关证明材料； 项目设计方案科学、适用、可行，能够满足客户要求
	合同管理	0~2 分	<ul style="list-style-type: none"> 按照 GB/T 24915 签订了合同能源管理合同，且有关事项约定明确、合理，能够覆盖 GB/T 24915 提出的合同条款
	生产与采购	0~3 分	<ul style="list-style-type: none"> 合同能源管理项目所需设备/产品由节能服务公司生产的，应建立完善的设备/产品相关质量管理体系，具备质量保证能力； 由节能服务公司采购的，应建立有效的采购管理制度
	施工	0~5 分	<ul style="list-style-type: none"> 改造/施工过程符合有关法律法规要求； 制定了较为完善、明确的技术要求文件，且符合设计方案要求； 能够识别改造过程的关键环节，并具有明确的验收标准； 不对原有功能、舒适度、环境等产生负面影响； 能够提供较为完整的项目改造/施工相关技术资料
	运行与维护	0~2 分	<ul style="list-style-type: none"> 建立了较为完善的系统运行与维护控制文件，且记录完整、有效； 根据需要开展了及时、有效的运行维护培训； 运行维护服务及时，无客户投诉
	节能效果评估	0~4 分	<ul style="list-style-type: none"> 节能量测量与验证方案符合 GB/T 28750 等有关节能量测量和验证标准及合同要求，节能量测量和验证过程科学、合理； 相关检测、监测或计量器具较为齐备和有效
服务绩效 (36%)	累计项目数	0~8 分	<ul style="list-style-type: none"> 近三年，节能服务公司实施的以及已竣工验收的合同能源管理项目数量
	项目执行	0~14 分	<ul style="list-style-type: none"> 从技术、服务、效果、收益及模式等方面综合考量的项目执行情况和成效
	客户满意度	0~6 分	<ul style="list-style-type: none"> 建立并维护客户信息管理系统； 客户评价良好，可参考客户满意度评价结果； 节能服务公司建立了有效的客户争端处理机制，形成文件并保存了相应处理记录
	信誉度	0~8 分	<ul style="list-style-type: none"> 节能服务公司取得国家级、省/市级相关资质情况； 获得省(部)级及以上或行业协会有关奖项、有关第三方评价或认证证书等情况； 获得财政奖励的合同能源管理项目情况； 近三年内有无不良信用记录、行政处罚记录以及诉讼记录等
<p>注 1：各指标总和为 100 分。</p> <p>注 2：对节能服务公司合同能源管理服务有关的客户投诉、相关方负面评价及报道等负面事件，可设置扣分项。</p>			