

深圳市物业管理行业协会

团体标准《建筑绿色运营经济效益测算指南》

编制说明

一、项目背景

自国家提出“碳达峰、碳中和”目标以来，国家和地方政府高度重视绿色节能建筑的规划与发展，相继发布建筑节能与绿色建筑发展规划、碳达峰实施方案及碳排放计算导则等一系列政策文件。建筑竣工后的运营阶段不仅是建筑全生命周期持续时间最长的阶段，也是检验绿色建筑设计实际成效的关键环节，亟需对建筑绿色运行管理与节能降碳效果进行系统量化评估。

当前，国内对绿色建筑运行效果的评估大多依赖各级评价标准，建筑运营领域侧重于衡量绿色节能措施带来的经济效益，以此激励运营管理者推进节能工作。然而，关于如何科学、系统地测算建筑绿色运营经济效益，行业内尚未形成统一标准与规范。与此同时，各物业服务企业测算方法各异，存在数据采集周期不统一、测算公式精细度参差不齐等问题，严重制约节能效果的横向对比与经验推广。

本文件的制定，旨在统一建筑绿色运营经济效益测算方法，构建标准化、规范化的衡量体系，便于各物业服务企业客观评估绿色运营成效，促进物业管理行业绿色运营水平整体提升，助力实现“双碳”目标，为物业管理行业高质量发展奠定坚实基础。

二、工作简况

（一）任务来源

根据深圳市住房和建设局印发的《关于支持建筑领域绿色低碳发

展若干措施》中“鼓励物业服务企业开展绿色物业管理。引导物业服务企业实施技术改造,降低运行能耗,提高物业管理质量和服务水平。”的要求,结合深圳市物业服务行业管理实际,经深圳市物业管理行业协会(以下简称“协会”)设施设备管理绿色数智化专业委员会(以下简称“设专委”)提出,2024年9月,协会秘书处组织的专家评审会立项论证,并经协会会长办公会审议通过,本文件正式被批准立项,立项名称为《建筑绿色运营经济效益测算指南》。本文件由深业物业运营集团股份有限公司牵头,深圳市建设科技促进中心、深圳市土木建筑学会建筑运营专业委员会、深圳恒实盛景科技有限责任公司、新大正物业集团股份有限公司、深圳华强物业管理有限公司、深圳市新东升物业管理有限公司、深圳市常安物业服务有限公司、深圳市新洲城物业管理有限公司、深圳市领康达物业管理有限公司、深圳市卓诚物业管理有限公司、深圳市和健物业管理有限公司、深圳市标准技术研究院、深圳市计量质量检测研究院、深圳市紫衡技术有限公司等单位共同参与编制。

(二) 主要工作过程

1. 项目启动

2024年10月12日上午,由深圳市住房和建设局指导、深圳市建设科技促进中心与协会主办的“设施设备管理绿色数智化高质量发展论坛”中,举行了《建筑绿色运营经济效益测算指南》启动仪式。深圳市住房和建设局物业监管处张雁处长、仇晨卉副处长、深业运营肖武春董事长、深圳市建设科技促进中心副主任唐振忠、全国智标委绿色智慧物业应用推广中心主任刘政、深圳市土木建筑学会建筑运营专业委员会主任谢士涛等共同上台启幕。

2. 编制过程

经过 2024 年 10 月至 11 月共 2 个月对标准方向和目的的深入论证后，2024 年 12 月，在设专委的指导下，标准编制组组织召开第一次工作会议，并建立工作联络机制，正式进入编制阶段。2025 年 1 月至 2025 年 6 月，标准编制组在文献研究、实地调研的基础上，并召开内部讨论会等多种形式，就标准的基本框架，关键指标和技术要求等标准内容进行了论证，并形成标准草案。

3. 形成征求意见稿

2025 年 6 月至 7 月，在草案基础上，编制组多次通过实地案例调研、研讨会议等形式，与行业内各企事业单位进行交流和沟通，就标准中涉及的重点内容、具体要求进行全面深入的论证及多次修改完善，最终形成标准征求意见稿。

4. 形成送审稿

2025 年 7 月 24 日，《建筑绿色运营经济效益测算指南》（征求意见稿）通过全国团体标准信息平台正式公示，面向社会公开征求意见。截至 8 月 31 日，共收到反馈意见 8 条。编制组对各项意见逐一进行了深入研究与严谨论证，最终采纳其中 1 条合理建议，并对标准内容进行了相应修改与完善，形成标准送审稿。

5. 专家评审会

2025 年 9 月 16 日，协会秘书处组织召开专家评审会，参会人员包括评审专家、标准编写单位代表及协会秘书处成员等。经过评审专家的集中审议，认为本文件具有一定创新性和严谨性，并建议通过本次评审。

三、本文件编制的基本原则

（一）本文件的编制在总体思路坚持实用性优先的原则。

基于深圳市民用建筑多由专业的物业管理机构负责运行管理的现状，本文件紧密结合行业特点，在确保科学性的前提下，着力控制实施复杂度，避免显著增加物业管理环节的人力成本。在绿色运营经济效益的测算方法设计上，力求简洁明了、易于执行，避免给物业管理带来过多负担。我们希望通过日常能耗数据的采集与整理，不仅帮助物业管理更深入地理解绿色建筑运行的实际内涵，也助力物业管理层清晰掌握绿色运行中的经济成本与节能收益。另一方面，整套测算方法通俗易懂，使建筑物产权单位也能理解绿色效益的构成与计算过程，提升透明度和可接受度。

（二）在具体实施层面，本文件遵循可操作性原则。

主要体现在以下四个方面：

一是责任主体明确。条款中明确规定“运行管理技术人员”作为核心执行角色，负责制定与项目实际相符的管理制度、专项核算方案及配套操作手册，确保职责落实到人。

二是核算要素清晰。全面列出了“绿色运行综合效益”所包含的七大核算要素，并提供了完整的计算框架与公式，杜绝执行过程中的模糊性和歧义，增强操作指导性。

三是全过程管控严谨。建立了覆盖数据采集、记录保存和异常处理的全流程质量管理机制。强调数据宜自动采集、至少保存 12 个月完整台账，并建立异常数据核查与纠偏程序，形成闭环管理，保障数据真实、可靠、可追溯。

四是标准依据统一。碳排放因子按《深圳市生态环境局关于做好 2024 年度碳排放权交易试点工作的通知》附件 2 《组织温室气体排

放核算和报告指南》执行，这保证了测算结果与深圳市碳核算体系的一致性、科学性和权威性，为潜在的政策衔接奠定基础。同时，创新引入深圳碳排放权交易产品（SZE）年度均价作为碳价依据，并明确官方查询渠道，使绿色效益的经济价值反映真实市场水平。

四、标准基础框架和关键点介绍

（一）标准基础框架

本文件框架遵循标准文件通用结构，逻辑清晰且层次分明。全文共分7章，系统构建了“基础架构—核算方法—数据管理”三位一体的技术体系。主要内容包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、管理原则、数据采集与测算要求、绿色运营效益计算、测算统计及评价应用等。该框架实现了从基础概念到实际应用的全流程覆盖，逻辑递进清晰，便于使用者系统理解与逐步实施。

（二）标准亮点及特色

1. 创新性。本文件是国内首部聚焦建筑绿色运营经济效益测算的技术文件，填补了相关领域的标准空白。在“术语和定义”章节，创新性地对各种效益进行了系统分类，依据专业性、单义性、系统性原则编制了相应的术语，并根据其内涵及本质特征进行定义，为后续核算奠定统一的概念基础。在“绿色运营效益计算”章节，分别明确了各类效益的具体计算方法、关键参数选取原则及比对基准，增强了文件的规范性与指导性。

2. 地域性。本文件相关比对基准、参数取值均来源于深圳本地权威数据源。如能耗强度基准值依据深圳市住房和建设局发布的《深圳市公共建筑能耗监测情况报告》的当期各类公共建筑用电指标确定；碳价采用深圳碳排放权交易产品（SZE）年度均价，以深圳绿色交易

所网站查询为准，确保了指南的适用性和可信度。

3. 前瞻性。指南积极响应能源转型与技术发展趋势，将虚拟电厂、新能源车充电桩等产生的直接与间接效益纳入核算范围。体现了对绿色运营新业态、新模式的前瞻性考量。

4. 易用性。为提升实操效率，在附录提供了“建筑绿色运营经济效益测算汇总表”，帮助物业服务企业系统整理和汇总数据，也便于第三方审核与数据溯源，显著提升了核算工作的规范性和效率。

（三）重点说明事项

1. 适用范围。投入运行一年以上的民用建筑绿色运营效益测算，包括居住建筑、公共建筑等建筑类型，不适用于工业建筑和临时性建筑。本文件核心功能是提供科学、统一的经济效益量化测算方法，不涉及对运营效果优劣或实施连续性的评价。

2. 测算范围与周期。测算范围限定于建筑运行阶段，不含施工期建设成本。数据采集周期为 1 个完整的自然年，应在次年内完成上一年度效益测算工作。

3. 绿色运行经济效益核算要素。主要包括七个部分：建筑能耗强度、可再生能源利用、“柔性”用电管理、水资源利用效益、绿化碳汇效益、新能源充电桩碳减排核算效益、其他节能举措产生的经济效益。

4. 公共建筑与居住建筑的测算差异。在“标准能耗强度核算效益”“传统水源节约效益”的计算公式中均涉及“基准值”的选取。

对于公共建筑，其“能耗强度基准值”来源于深圳市住房和建设局发布的《深圳市公共建筑能耗监测情况报告》的当期各类公共建筑用电指标，传统水源“用水定额基准值”来源于广东省地方标准《用

水定额第 3 部分：生活》（DB 44/T 1461.3）中服务业用水定额的通用值。二者的统计口径既包括公共设施设备、公共区域的用水用电，也包括用（租）户的用水用电。可通过用水用电实测值与基准值之差计算经济效益。

对于居住建筑，缺乏权威的“基准值”，加之用（租）户的用水量用电量完全取决于用（租）户自身需求、个体差异性大，故本文件暂不要求居住建筑核算上述二项效益，以确保测算的可行性和公平性。

五、是否涉及专利等知识产权问题

本文件不涉及相关专利等知识产权问题。

六、重大分歧意见的处理依据和结果

本文件在制定过程中未出现重大分歧意见。

七、标准发布后的落地实施措施

标准发布之后，为确保其有效落地与广泛应用，将从以下三个方面系统推进标准的推广与实施工作：

（一）开展多维宣贯和培训活动

根据深圳市团体标准管理相关规定，标准发布后，将及时组织开展专项宣贯与培训。通过线上线下相结合的方式，综合利用网络平台、主流媒体、行业报刊等多渠道广泛宣传。计划举办标准解读会、专题培训班及实操工作坊，面向物业服务企业管理人员与技术人员深入讲解标准条款、测算方法和实施要求，帮助相关方准确把握标准内容，确保标准执行的一致性与准确性。

（二）打造标杆实践基地或示范企业

拟筛选一批涵盖不同规模、多种业态（如住宅、办公、商业等）

的物业服务企业作为候选单位，依据其设施管理基础、绿色运营现状及参与意愿等因素，择优确定标杆培育对象。组建由行业专家、标准主要起草人等构成的指导组，为企业提供技术辅导，覆盖职责落实、数据采集、效益核算及现场管理等环节，协助企业形成可复制、可推广的绿色运营实践模式。通过总结标杆经验、组织行业观摩与交流，发挥示范引领作用，推动全市物业服务企业绿色运营水平整体提升。

（三）构建未来绿色运营效益评价的数据与技术基础

本文件核心功能在于为物业服务企业提供科学、统一的经济效益测算方法，重点实现对绿色运营效益的客观量化，暂不涉及运营效益评级或实施连续性的评价。待本文件广泛实施并积累相当规模的有效数据后，将基于实际应用反馈与数据支撑，进一步探索建立科学的绿色效益分级评价体系，为未来行业实施绿色运营水平评价、信息披露及激励政策制定提供重要依据和技术支持。