

《碳中和实施指南 组织》解读

一、《指南》的编制背景是什么？

中共中央 国务院《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作意见》提出“支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先实现碳达峰，组织开展碳达峰、碳中和先行示范，探索有效模式和有益经验”。深圳市作为建设中国特色社会主义先行示范区、国家低碳试点城市和碳交易试点城市，先行先试开展了近零碳排放区试点建设工作；各类组织积极响应政策、投资者、客户、社会公众等相关要求，涌现了一批公共机构、工业企业、服务企业率先开展组织碳中和实践。《指南》地方标准旨在从碳中和实践提炼有效模式和有益经验，解决碳中和要做什么、怎么做的问题，为各类组织提供一个既对标国际又具有深圳特色还具备可操作性的碳中和实施指南，倡导更多的社会主体参与碳中和实践，促进深圳市控制温室气体排放。

二、《指南》适用对象和碳中和类型有哪些？

《指南》适用于指导组织或组织的一部分开展碳中和，其他主体参照使用。其中组织包括但不限于公司、企业、社会团体、机关、事业单位或其一部分，无论其是否具有法人资格。

碳中和类型分为运营碳中和、价值链碳中和 2 类。其中运营碳中和是指组织的直接温室气体排放（范围 1）和能源间接温室气体排放（范围 2）实现完全抵消；价值链碳中和

是组织的其他间接温室气体排放（范围3）在价值链内实现抵消，价值链碳中和实现的程度由组织自行决定和声明描述。

三、《指南》主要包括哪些内容？

《指南》主体内容包括范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、碳中和实施流程、碳中和准备、碳中和实施、碳中和评价、碳中和声明共9章，以及7个资料性附录。

第一章范围，阐明了本指南的核心内容和适用对象。

第二章规范性引用文件，聚焦温室气体核算列出了本指南技术内容规范引用的文件信息。

第三章术语和定义，确定了组织、温室气体、碳中和、碳信用、碳汇、碳抵消、基准期、目标年共8个术语及其定义。

第四章总则，明确了碳中和路径、温室气体排放量核算原则。

第五章碳中和实施流程，明确准备阶段、实施阶段、评价阶段、声明阶段4个阶段及其工作步骤。

第六章碳中和准备，包括建立温室气体排放管理机制，设定、核算减排基准，明确减排目标，制定碳中和计划共4个工作步骤及其工作内容和指引。

第七章碳中和实施，包括实施减排计划，核算温室气体排放，碳抵消共3个工作步骤及其工作内容和指引。

第八章碳中和评价，包括评价机构、评价内容、评价结论、评价报告共4项内容及指引。

第九章碳中和声明，明确了碳中和声明的主体、时间和

声明内容。

附录 A 组织碳减排目标设定参考，提供了减排目标类型及其优缺点和适用对象参考，不同设定依据的使用场景及设定指引。

附录 B 组织碳中和计划示例，提供了碳中和承诺、时间表、温室气体核算方法、减排策略、抵消策略示例。

附录 C 减排措施清单及参考文件，提供了深圳市目前应用较广泛的 24 项减排措施清单，以及选用减排措施的参考文件。

附录 D 非二氧化碳温室气体核算标准参考文件，提供甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮 6 种非二氧化碳温室气体的核算边界及核算标准参考。

附录 E 其他间接温室气体排放具体类型，提供了范围 3 具体类型以及 ISO 14064-1 与 GHG Protocol 划定类型的对应参考。

附录 F 组织碳中和评价报告模板，提供了评价综述、评价过程、温室气体排放量评价、碳减排评价、碳抵消实现评价、评价结论等报告构成及内容模板。

附录 G 组织碳中和声明模板，提供了基本信息、温室气体核算评价、碳中和覆盖的时间段、碳减排情况、碳抵消情况、第三方评价机构、其他需要声明的内容等声明模板。

四、《指南》哪些内容对标国际、哪些内容体现深圳实际？

《指南》编制过程中遵循对标国际原则，充分借鉴 ISO 14068-1:2023 《气候变化管理-净零转型 第 1 部分：碳中

和》等国际标准或国际公认标准相关要求，以满足外向型组织的相关需求，主要体现在：

（一）碳中和路径。与国际标准要求保持一致，明确碳中和的路径为优先尽可能减少温室气体排放，其次是增加核算边界内的碳清除，最后是通过碳抵消实现碳中和。此外，鼓励持续实现碳中和。

（二）减排基准期设定。组织宜选择具有代表性、完整性且可获取的温室气体排放数据的时段作为基准期，且基准期不早于制定碳中和计划的前5年。参考SBTi基准期设定时效性，确保组织碳减排基准期的合理性和代表性。

（三）温室气体排放核算。与国际标准保持一致，温室气体种类包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮7种。

（四）碳抵消。为确保碳中和抵消产品的时效性，不能使用早于碳中和声明前5年的碳信用进行抵消，以及抵消产品避免重复使用的要求，在一定程度上避免“漂绿”问题。

与此同时，为适应和匹配深圳市各类组织碳中和工作实际和需求，《指南》提供了符合深圳实际、具有深圳特色的指引，主要体现在：

（一）实施流程顺畅。提出了准备-实施-评价-声明的全流程指引，从便于各类组织实际操作出发，明确了2个核算步骤，分别是准备阶段为了科学设置碳目标而开展的碳排放核算摸底，以及实施阶段在实施减排行动后的碳排放核算以便开展后续的碳抵消和评价工作。

（二）碳减排指引可落地。从减排目标设定到制定减排计划，提供了详尽可操作的指引。在减排目标设定方面，允许排放水平已达先进的组织设置合理减排目标，提供了不同减排目标类型的优缺点及其适用组织，以及不同设定依据类型的适用场景和设定参考。在制定减排计划方面，提供了应用较广泛的减排措施清单和适用对象，以及在科技进步技术迭代的情境下选用技术成熟、效果显著的减排措施可参考的文件途径。

（三）核算方法灵活合理。考虑深圳市核算标准实际和组织核算需求，提出采用组合方式选用核算标准，即二氧化碳排放核算采用深圳市已有的核算标准，非二氧化碳温室气体按深圳、国家、国际的优先顺序选用核算标准。考虑深圳市现有核算标准电力排放因子偏高等实际情况，为确保排放因子的合理性，组织可采用国家主管部门公布的国家电网平均排放因子或区域电网平均排放因子或深圳市主管部门公布的平均排放因子，外购热力可采用国家主管部门公布的缺省值。

（四）碳抵消产品丰富有特色。提供了 2 种抵消途径，分别是碳信用抵消和绿电交易抵消。可用于抵消的碳信用类型包括深圳市生态环境主管部门签发的碳普惠核证减排量、中国温室气体自愿减排项目产生的核证自愿减排量（CCER）和经深圳市生态环境主管部门签发的海洋碳汇核证减排量，其中组织使用的 CCER 包括购买的 CCER 和组织自主开发项目产生的 CCER。综合考虑绿色电力交易的相关政策和深圳市各

类组织参与绿色电力交易的实际，通过绿色电力交易获得的可再生能源绿色电力证书（即证电合一），其证书上交易电量对应的二氧化碳排放量可用于碳抵消，但仅用于抵消能源间接温室气体排放（范围2），且抵消的年度与绿色电力生产的年度一致。绿色电力交易的可再生能源类型以国家有关文件要求为准，目前仅限于集中式陆上风电、光伏发电项目。

此外，考虑深圳市各类组织在温室气体核算工作中的难点，《指南》结合深圳市组织的主要行业类型和排放类型，提供了6种非二氧化碳温室气体的通用排放源及可参考采用的核算标准，以及其他间接温室气体排放（范围3）的具体类型参考，尽可能为组织开展碳中和工作提供全面的、可操作的指引。