# 江苏省地方标准
# 《公共机构大型活动温室气体排放核算与碳中和实施指南》

# 编制说明

# 目录

一、目的意义.....1
二、任务来源.....4
三、编制过程.....4
四、主要内容及技术指标确定依据.....6
五、重大分歧意见的处理过程和依据.....11
六、与相关法律法规和标准的关系.....11
七、推广实施建议.....11
八、起草单位和起草人员信息及分工.....11

## 一、目的意义

### （一）政策背景

随着全球应对气候变化进程的不断深入和我国"双碳"战略的持续推进，温室气体排放核算与碳中和实施已成为公共机构绿色低碳转型的重要内容。我国高度重视“双碳”标准体系建设，2021 年 10 月，《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的意见》和《2030 年前碳达峰行动方案》相继发布，明确提出要加快建立统一规范的碳排放统计核算体系，研究制定重点行业和领域温室气体排放核算方法。2019 年 6 月，生态环境部印发《大型活动碳中和实施指南（试行）》，为大型活动温室气体排放量化和碳中和实施提供了通用框架。此外，国家机关事务管理局等部门印发的《“十四五”公共机构节约能源资源工作规划》明确提出，要深化公共机构碳达峰碳中和行动，发挥公共机构在全社会绿色低碳发展中的示范引领作用。江苏省积极推进公共机构碳普惠机制建设，围绕绿色出行等领域出台了一系列碳普惠方法学，为公共机构大型活动温室气体排放核算与碳中和实施奠定了制度基础。

### （二）公共机构大型活动碳核算标准化需求

随着公共机构绿色低碳转型的不断深化，公共机构举办的大型活动（演出、赛事、会议、论坛、展览等）数量多、规模大、

社会关注度高，其温室气体排放的量化需求日益迫切。目前用于温室气体排放核算的通用标准主要有 GB/T 32150《工业企业温室气体排放核算和报告通则》以及 ISO 14064-1《温室气体范及指南》，生态环境部《大型活动碳中和实施指南（试行）》提第一部分　组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规供了大型活动碳中和的总体路径，但这些标准和方法主要面向工业企业或组织层面，或仅作出原则性规定，并未针对公共机构大型活动的活动特征、排放源构成和数据获取条件提供详细的核算规则和实施指引。江苏省公共机构碳普惠机制虽已建立了绿色出行的碳减排量核算方法学，但大型活动排放核算与碳普惠减排量抵消之间尚缺乏统一衔接的实施规范。

此外，江苏省作为公共机构数量众多、大型活动密集的省份，统一的核算与实施标准缺失一方面将导致不同机构、不同活动核算时采用不同的假设和数据，使得结果缺乏可比性；另一方面公共机构难以科学、规范地完成排放核算、减排行动和碳中和声明，制约了公共机构示范引领作用的发挥。因此，制定公共机构大型活动温室气体排放核算与碳中和实施指南至关重要。

（三）意义

本文件在衔接 GB/T 32150、ISO 14064-1 等通用标准的基础上，结合江苏省公共机构碳普惠机制建设实践，给出了公共机构

大型活动温室气体排放核算的原则、程序、边界、方法以及碳中和实施与声明的路径。本文件的制定将有助于推动公共机构大型活动绿色低碳办会，发挥公共机构在碳达峰碳中和工作中的示范引领作用。

**经济效益分析：**统一的核算方法将降低大型活动温室气体排放核算与评价成本，提高整体经济效益。通过统一核算方法，可快速生成符合要求的核算报告，进一步促进江苏省公共机构碳普惠平台减排量的抵消应用，降低碳中和实现的成本，避免重复核算和资源浪费。

**社会效益分析：**本文件的实施将推动公共机构大型活动向绿色低碳方向转型，促进会议、展览、赛事等服务产业的可持续发展，倒逼活动服务上下游企业（如场馆运营、餐饮住宿、交通服务等）优化运营模式，推广绿色出行、无纸化办公等低碳方式，为社会创造更多的就业机会和环保效益，同时在全社会传播绿色低碳理念。

**生态效益分析：**通过量化大型活动全过程的温室气体排放，帮助公共机构精准识别净购入电力热力、交通、住宿、餐饮、活动耗材、废弃物处理等高排放环节，有针对性地采取减排措施，优化活动组织方式和资源管理，降低公共机构大型活动的碳排放水平，直接降低大气污染物和温室气体排放。

## 二、任务来源

由苏州市计量测试院有限公司牵头申报江苏省地方标准项目，2025 年 11 月 14 日《省市场监管局关于下达 2025 年度江苏省地方标准制修订计划的通知》（苏市监标〔2025〕185 号）正式获批立项，项目名称《公共机构大型活动温室气体排放核算与碳中和实施指南》，立项编号：2025053。

该标准由江苏省机关事务管理局提出，由江苏省碳达峰碳中和标准化技术委员会（JS/TC89）归口。主要起草单位包括：苏州市计量测试院有限公司、湖北智慧综合能源产业技术研究有限公司、江苏省机关事务管理局、南京市公共机构节能管理服务中心等。

## 三、编制过程

本文件按 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》以及《大型活动碳中和实施指南（试行）》等要求编制。本文件的编制主要经历了以下的几个过程：

1.前期调研。组建标准起草组，明确责任分工。起草组进行资料调研，有针对性地收集温室气体核算和碳中和有关国家文件和技术文献，系统梳理 GB/T 32150、ISO 14064–1、《大型活动碳中和实施指南（试行）》、《省级温室气体清单编制指南（试行）》以及江苏省公共机构碳普惠系列方法学等文件，调研部分公共机构大型活动举办情况，同时，征求有关部门以及专家、技

术机构相关意见。

2.起草文本。起草小组吸收了国内外大型活动温室气体核算及碳中和标准化研究的成果，在 GB/T 32150 和 ISO 14064–1 确定的核算原则与方法基础上，结合江苏省公共机构碳普惠机制建设实践搭建标准框架。通过对公共机构大型活动举办情况、排放源构成和数据获取条件的调研分析，建立公共机构大型活动温室气体排放统一核算方法与碳中和实施路径，撰写了《公共机构大型活动温室气体排放核算与碳中和实施指南》标准讨论稿（一稿）。

3.内部研讨。起草组开展了内部研究讨论，就核算边界的时间界定、排放源识别、排放因子选取、碳信用抵消方式等内容进行优化完善，达成内部协调一致，形成标准讨论稿（二稿）。

4.专家研讨。2026 年 9 月 29 日，起草组组织召开标准研讨会，邀请公共机构节能管理、应对气候变化、标准化等领域相关专家就标准的主要内容、核算边界、核算方法、排放因子等进行研讨，进一步完善标准编写。

5.标准验证。起草组选取苏超赛事、无锡马拉松等典型大型活动作为验证对象。先后前往市体育局、市委宣传部等单位收集活动举办数据，并对标准中涉及的主要排放因子和核算参数进行了数据验证。通过实际案例，验证了标准中核算方法的可行性、

准确性和重复性，确认了核心指标，确保了方法在实际应用中可操作、结果可信。在此基础上形成标准征求意见稿。

## 四、主要内容及技术指标确定依据

### （一）编制原则

本标准的编制工作遵循“统一性、协调性、适用性、一致性、规范性、原创性”的原则，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。

1）统一性。本标准严格遵循统一性原则，确保标准内容的整体性与连贯性。标准内部各部分的编排遵循一致的结构逻辑。在标准内容、制定程序、表现形式等方面，具备内在一致、外部协调、格式规范等特征。

2）协调性。本标准在制定过程中充分参考了现行相关国家标准、行业标准和相关文件，确保与温室气体核算和大型活动碳中和现行有效的文件之间相互协调。本标准在“纵向”（与国标、行标）、“横向”（与其他地方标准）、“外部”（与法规、国际标准、政策文件）和“内部”（与公共机构、利益方）等多个维度上实现有机衔接和良性互动。

3）适用性。本标准内容能够直接用于公共机构大型活动温室气体排放核算与碳中和实施工作。标准的条款设计便于公共机构等相关方理解与使用。同时，标准的编写也考虑了被其他相关

文件引用的可能性，确保其条款具有良好的可引用性和扩展性，支持更广泛的应用。

4）一致性。首先，本文件在内容、结构、表述和技术要求等方面保持内在统一、逻辑严密、无矛盾。其次，在编制过程中，本文件力求与《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150）以及 ISO 14064-1 保持一致性。细化的参数和补充的要求，体现了本文件在提高公共机构大型活动温室气体排放核算与碳中和实施方面的先进性和实用性。

5）规范性。本标准的编制过程严格遵循江苏省地方标准管理规定，在制定过程、文本结构、内容表述和技术要素等方面符合标准化基本原理和编写规则，确保符合与标准制定相关的基础标准、法律法规以及技术规范。

6）原创性。本标准在遵循相关基础标准与通用规范的前提下，结合公共机构大型活动的活动特征及江苏省公共机构碳普惠机制实际，构建了适用于该类活动的温室气体排放核算模型与碳中和实施路径。针对公共机构大型活动排放源构成多样、活动数据获取条件差异大的特点，在核算方法实操层面，原创性提出基于江苏省公共机构碳普惠方法学的交通排放因子体系及各项活动数据的情景假设，既保障核算科学性，又提升标准实际应用可操作性，为公共机构大型活动碳管理提供具有原创价值的技术支撑。

（二）主要内容

1、范围

给出了公共机构碳普惠机制下公共机构举办大型活动温室气体排放的核算原则、核算程序、核算边界、核算方法、数据来源与监测、碳中和实施和声明等的指导。

适用于江苏省行政区域内公共机构举办的大型活动温室气体排放核算与碳中和的实施等工作。其他规模活动可参照执行。

2、规范性引用文件

列出本标准引用的规范性文件，包括 GB/T 32150《工业企业温室气体排放核算和报告通则》和 ISO 14064-1《温室气体 第一部分 组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》。

3、术语和定义

明确引用 GB/T 32150 中界定的所有术语和定义，均适用于本文件。同时，单独给出“大型活动”“碳中和”的专属术语和定义。

4、核算原则

提出公共机构大型活动温室气体排放核算中，为核算的公开、公平、科学、合理，各环节应当遵循的原则，包括完整性原则、准确性原则、透明性原则。

5、核算程序

列出大型活动温室气体核算和报告的工作程序，包括确定核算边界、识别排放源、选择核算方法、收集活动数据、选择或测算排放因子、计算与汇总温室气体排放、发布温室气体核算报告等步骤。

6、核算边界

规定了大型活动温室气体核算的时间边界、地理边界和温室气体种类。时间边界应至少包括举办阶段，宜包括筹备阶段和收尾阶段；地理边界应至少包括举办阶段会场的地理范围、组织者和参与者为参会发生交通活动涉及的地理范围、住宿餐饮活动涉及的地理范围和废弃物处理涉及的地理范围；核算的温室气体排放仅包含二氧化碳（$CO_2$）。

7、核算方法

结合公共机构大型活动及行业自身特点，规定大型活动产生的净购入电力消耗、净购入热力消耗、交通、住宿、餐饮、活动耗材、废弃物处理等各类温室气体排放的计算公式，并分列规定各类排放的计算公式、活动数据获取方式以及排放因子的选取要求。

8、数据来源与监测

规定大型活动组织者应规划温室气体排放数据质量管理活动，

用于指导排放数据收集、记录、核算和报告工作的执行，并给出活动数据检查、排放因子检查、排放量核算过程检查等数据质量管理措施。

9、碳中和实施

规定碳中和实施计划的制定与发布要求，包括碳中和承诺、实现碳中和时间表、温室气体排放量的预估算、减排措施和抵消策略等内容。规定碳中和实现的基本要求以及采用获取碳信用的抵消方式实施碳中和的具体要求，明确应采用经江苏省公共机构碳普惠工作主管部门通过江苏省公共机构碳普惠管理信息平台签发的绿色低碳行为的碳减排量，并规定减排量注销和完成时限等要求。

10、碳中和声明

列出大型活动碳中和实现后的声明要求、声明依据以及声明内容，包括活动名称、组织者名单、举办时间、核算边界和排放量、碳中和类型及抵消方式、评价方式与结论等内容。

11、附录部分

附录部分主要包括大型活动排放源、活动数据及排放因子的推荐值和数据来源。

（三）核心指标确认依据

编制组选取典型大型活动作为验证对象。通过实际案例，验

证了标准中核算方法的可行性、准确性和重复性，确认了核心指标，确保了方法在实际应用中可操作、结果可信。

**五、重大分歧意见的处理过程和依据**

无重大分歧和意见。

**六、与相关法律法规和标准的关系**

本标准与温室气体核算、大型活动碳中和、公共机构节约能源资源相关的法律法规、政策文件的要求相协调。

经调研，国家层面已发布《大型活动碳中和实施指南（试行）》，但尚无针对公共机构大型活动温室气体排放核算的国家标准或行业标准。国外尚无针对公共机构大型活动领域的相关标准。

**七、推广实施建议**

本标准在江苏范围内以推荐性标准开展实施。

标准实施后建议组织全省各级公共机构进行宣贯培训，使公共机构尽快了解标准内容，促进标准的顺利实施。

**八、起草单位和起草人员信息及分工**

苏州市计量测试院有限公司主要负责项目组织、标准内容的规范化研究、标准具体编制等内容。湖北智慧综合能源产业技术研究有限公司、江苏省机关事务管理局、南京市公共机构节能管理服务中心、江苏省计量科学研究院、苏州市机关事务管理局、苏州工业园区机关事务管理中心有限公司、东南大学、江苏省省

级机关资产管理中心、苏州市碳计量中心等单位参与编制，主要负责大型活动相关排放数据获取、活动情况调研等。