

T/ZJJN

团 体 标 准

T/ZJJN 001—2023

## 零碳大型活动评价技术规范

Technical specification for the evaluation of zero-carbon large-scale activities

2023 - 12 - 25 发布

2023 - 12 - 31 实施

浙江省节能协会 发布





## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语和定义.....	3
4 基本原则.....	5
5 基本要求.....	5
6 评价要求.....	7
7 评价流程.....	8
附录 A（规范性） 零碳大型活动分类.....	11
附录 B（规范性） 零碳大型活动评价指标表.....	12
附录 C（资料性） 温室气体数据监测要求.....	14
附录 D（资料性） 温室气体排放核算.....	15
附录 E（资料性） 零碳大型活动评价报告模板.....	18
参考文献.....	21

## 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。

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

文件由浙江省节能协会提出并归口。

本文件主要起草单位：联纵检测认证有限公司。

本文件参与起草单位：杭州捷碳环保有限公司、杭州电子科技大学（天台）数字产业研究院有限公司、浙江同鑫节能环保科技有限公司、浙江德氢新能源有限公司、浙江联泰建筑节能科技有限公司、中国计量大学、嘉兴市方圆检测技术有限公司、河南德能环保科技有限公司、杭州锐昕新材料科技有限公司、捷碳（上海）科技有限公司、杭州威昕企业管理服务有限公司、广州捷碳科技有限公司、中检科测试评价认证（浙江）有限公司、国碳能源发展（河南）有限公司、中检科检测认证中心湖北有限公司。

本文件主要起草人：孙飞扬、许静、史少礼、李林林、连加梯、刘秀会、邓君、张海兵、杨小亮、陈碧峰、赵雅蕾、曹菡、田宇鑫、张斯园、杨书娴、李晓峰、谢仁乾、李海峰、黄任、徐赛俊、王红、付新露、李海娇、曹冬冬、李文威、穆高帅、马帅雨、王舒敏、管维佳、周王敕、丁亦庄、王琳、王湘宁、赵倩、李炜晨、张晨、李超英、傅钟、高长利、柴亚楠、张志雷、祁爱芝、柴亚楠、赖莉、钟英民、虞益敏、白晓梅、谢志明、崔喆珉、王斌、王翠连。



# 零碳大型活动评价技术规范

## 1 范围

本文件规定了零碳大型活动核算和评价原则、基本要求、评价要求、评价流程。

本文件适用于大型活动的举办方举办零碳大型活动，以及评价机构针对零碳大型活动的评价活动。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 31598 大型活动可持续性管理体系要求及使用指南

GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则JR/T 0244 碳金融产品

DB33/T 2515 公共机构“零碳”管理与评价规范

ISO 14064-1: 2018 温室气体 第1部分：组织层面对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南 (Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals)

PAS 2060 碳中和证明规范 (PAS 2060 Specification for the demonstration of carbon neutrality)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 大型活动 event

在特定时间和场所内开展的较大规模聚集行动，包括演出、赛事、会议、论坛、展览等。 [

来源：GB/T 31598-2015，3.8，有修改]

### 3.2

#### 大型活动组织者 event organizer

发起和（或）管理整个大型活动（3.1）或大型活动（3.1）某方面的实体。

[来源：GB/T 31598-2015，3.10]

### 3.3

#### 温室气体 greenhouse gas

大气层中自然存在的和由于人类活动产生的能够吸收和散发由地球表面、大气层和云层所产生的、波长在红外光谱内的辐射的气态成分。

本标准中温室气体包括：二氧化碳（CO<sub>2</sub>）、甲烷（CH<sub>4</sub>）、氧化亚氮（N<sub>2</sub>O）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF<sub>6</sub>）与三氟化氮（NF<sub>3</sub>）。

[来源：GB/T 32150-2015，3.1]

### 3.4

#### 温室气体排放 greenhouse gas emission

在特定时段内释放大气中的温室气体总量（以质量单位计算）。

[来源：GB/T 32150-2015，3.6]

### 3.5

#### 二氧化碳当量 (CO<sub>2</sub>e) carbon dioxide equivalent

在辐射强度上与某种温室气体质量相当的二氧化碳的量。

注：二氧化碳当量等于给定温室气体的质量乘以它的全球变暖潜势值，温室气体的全球变暖潜势值可参考IPCC评估报告。

[来源：GB/T 32150-2015, 3.16]

### 3.6

#### 温室气体源 greenhouse gas source

向大气中排放温室气体的物理单元或过程，也叫排放源。

[来源：GB/T 32150-2015, 3.5, 有修改]

### 3.7

#### 直接温室气体排放 direct greenhouse gas emission

大型活动（3.1）拥有或控制的温室气体源（3.5）所产生的温室气体排放（3.4）。

[来源：ISO 14064-1, 2.8, 有修改]

### 3.8

#### 能源间接温室气体排放 indirect greenhouse gas emission

因大型活动（3.1）所消耗的外部电力、热力或冷量的生产而造成的温室气体排放（3.4）。 [

来源：ISO 14064-1, 2.9, 有修改]

### 3.9

#### 其它间接温室气体排放 other indirect greenhouse gas emission

因大型活动（3.1）引起的，被其他组织拥有或控制的温室气体源（3.5）所产生的温室气体排放（3.4）。（如交通排放、住宿餐饮排放、活动用品隐含的排放、废弃物处理产生的排放等），但不包括能源间接温室气体排放。

[来源：ISO 14064-1, 2.10, 有修改]

### 3.10

#### 碳信用 carbon credits

项目主体依据相关方法学，开发温室气体自愿减排项目，经过第三方的审定和核查，依据其实现的温室气体减排量化效果所获得签发的减排量。

1个单位碳信用相当于1吨二氧化碳当量。

[来源：JR/T 0244, 3.8, 有修改]

### 3.11

#### 碳抵消 carbon offset

并非界定标的物产生温室气体排放（3.4）的独立减少，它以碳信用（3.10）的形式获得，用于补偿所界定标的物的温室气体排放量。

注：碳抵消是对所界定标的物温室气体排放的补偿。抵消是相对于基准线计算的，该基准线是一种产生抵消的减量项目不存在时排放的假设情况。

[来源：PAS 2060, 3.7, 有修改]

### 3.12

#### 碳中和 carbon neutrality

通过浙江省生态产品价值实现机制、浙江省碳普惠、新建碳汇林、购买绿证或直接绿色电力交易、购买碳信用（3.10）等方式抵消大型活动的温室气体排放量，从而实现温室气体排放（3.4）与抵消（3.11）之间的平衡。

### 3.13

#### 碳汇 carbon sink

从大气中清除二氧化碳的物理单元或过程。

[来源：ISO 14064-1, 2.3]

### 3.14

#### 零碳 zero-carbon

温室气体排放边界内，温室气体排放量通过碳抵消（3.11）或碳汇（3.13）等方式，最终实现温室气体的零碳排放。

### 3.15

#### 零碳大型活动 zero-carbon event



大型活动（3.1）温室气体排放边界内，在尽可能采用节能减排措施的基础上，剩余的温室气体排放量通过碳抵消（3.11）或碳汇（3.13）的方式实现零碳排放。

本文所指的零碳大型活动，针对边界内中和的温室气体排放类型，分为I型或II型，具体见附录A。

## 1 基本原则

### 4.1 核算原则

大型活动温室气体排放量核算的主要原则包括：

相关性：选取符合要求的温室气体排放源、温室气体核算方法、数据来源和抵消方式；

完整性：包含边界范围内所有的相关温室气体排放；

一致性：使温室气体相关信息的对比有意义；

准确性：就实际而言减少偏差和不确定因素，在无法保证数据准确性的情况下，依据保守原则处理；

透明性：披露充分且恰当的温室气体相关信息；

规范性：优先实施温室气体减排行动，再通过碳信用等方式中和大型活动实际产生的温室气体排放量，实现零碳排放。

### 4.2 评价原则

客观独立：评价机构在整个评价过程中应保持客观性，确保评价发现和结论仅建立在所取得的支撑材料的基础上。

诚实守信：评价机构在开展零碳大型活动评价时，应做到客观、诚信、正直、谨慎，并保守秘密。

公平公正：评价发现、评价结论和评价报告应真实和准确地反映评价活动。评价机构应报告在评价过程中遇到的重大障碍以及在评价组和受评价对象之间没有解决的分歧意见。沟通必须真实、准确、客观、及时、清楚和完整。

专业严谨：评价机构应具有基于观察、知识、经验、资料和其他信息，得出有意义的、严谨准确的结论，并给予合理意见建议和解释说明的能力。

### 4.3 评价方式

零碳大型活动评价可由第一方、第二方或第三方组织实施。当评价结果用于对外宣告时，则评价方应为独立于活动组织者且具备相应评价能力的第三方组织。

注：针对被评价组织，第一方为组织自身，第二方为组织的相关方，第三方为与组织没有直接关系的其他组织。实施评价的组织应通过查看报告文件、原始凭证、台账、报表等，并根据实际情况，开展对相关人员的访谈，采用实地调查、抽样调查等方式收集评价证据，确保证据的完整性和准确性。

实施评价的组织应对评价证据进行分析，对照零碳大型活动评价指标表（附录B），判定被评价组织是否通过评价。

## 2 基本要求

### 5.1 总则

大型活动组织者应在保证活动合规合法、安全顺利举行的前提下，以实现大型活动温室气体零碳排放为目标，采用完善、科学、先进的温室气体减排管理机制和减排措施，尽可能降低温室气体排放，最终通过碳抵消等方式实现零碳排放的目标。

### 5.2 基本要求

#### 5.2.1 合规要求

5.2.1.1 零碳大型活动合法合规开展，相关手续完整。

5.2.1.2 零碳大型活动能源消耗总量/强度绩效优于国家、行业和地方能源消耗限额要求（如有）。

#### 5.2.2 管理要求

5.2.2.1 活动组织者应对活动参与方及利益相关方作出“零碳大型活动承诺的陈述”，该陈述应包括：

- 1) 预期实现的零碳大型活动的类型（I型或II型）及时间计划；
- 2) 对实现零碳大型活动的真实性和有效性负责；
- 3) 制定温室气体减排行动计划，明确温室气体减排措施并承诺遵照执行；
- 4) 作出零碳承诺的大型活动，其组织者应结合大型活动的实际情况，优先实施控制温室气体排放的行动，再通过碳抵消等手段实现大型活动温室气体零碳排放。

#### 5.2.2.2 活动组织者应建立温室气体减排管理机制，应包括：

- 1) 建立专门的管理小组负责温室气体排放相关的制度建设及工作开展；
- 2) 编制零碳大型活动实施方案，具体包括活动举办的时间、地点、参与人员、流程、所采用的减排措施、如何实现零碳等内容；
- 3) 加强能力建设，组织碳排放、碳中和相关的培训活动，并对培训结果进行考评；
- 4) 明确温室气体排放数据收集、量化、报告及归档要求。

#### 5.2.3 评价机构要求

评价机构对评价报告内容和结果的真实性和准确性负责，评价机构要满足以下基本条件：

- 1) 在中华人民共和国境内注册并且具有独立法人资格的企事业单位、行业协会等，具有开展相关评价的能力；
- 2) 具有固定的办公场所及开展评价工作的办公条件，具有健全的财务管理制度；
- 3) 具有能源、环境、低碳、生命周期评价等相关领域的专业技术人员 10 人以上；
- 4) 遵守国家法律法规，近三年无严重失信等不良记录；
- 5) 具有近 5 年内参与零碳大型活动相关评价、标准制定、政策研究或其他零碳相关服务的业绩；
- 6) 评价机构人员要遵守国家法律法规和评价程序，熟悉零碳大型活动相关政策和标准规范。

#### 5.2.4 温室气体减排要求

活动组织者需结合活动实际情况，在大型活动实施经济可行的减少其温室气体排放的措施，评估这些措施的有效性。减排行动的实施应满足但不限于下述要求：

- 1) 制定温室气体减排行动计划；尽可能使用绿色建筑作为活动场地，选择步行、骑自行车或乘坐公共交通工具方便到达的场所；
- 2) 活动过程中使用可重复使用的物品，开展光盘行动，回收参加大型活动产生的废弃瓶、易拉罐、纸张等方式主动减少温室气体排放；
- 3) 根据活动实际开展情况，核算温室气体排放量并采用购买浙江省碳普惠、碳信用、中国温室气体自愿减排项目产生的“核证自愿减排量”（CCER）或通过新建林业项目产生碳汇量等方式以抵消大型活动产生的温室气体排放量，实现零碳排放。

### 5.3 评价指标

#### 5.3.1 指标选择原则

##### 5.3.1.1 全面性和系统性

评价指标体系应全面系统、层次清晰，注重定性与定量评价相结合。

##### 5.3.1.2 可量化和可评价

评价指标应可量化、可测量及可评价，满足零碳大型活动定量分析和客观评价需要。

##### 5.3.1.3 独立性和代表性

评价指标应相对独立并且具有代表性。指标应体现零碳大型活动的实质，突出减排优于抵消。

#### 5.3.2 指标选取及要求

评价指标分为基本要求和评价要求，其中基本要求是进行零碳大型活动评价的基本条件，评价要求是具体的打分项。各评价指标应说明评价的依据。

#### 5.3.3 指标体系构成

指标体系中，基本要求和评价要求的评价指标均分为两级，其中基本要求一级评价指标2项，分别为基本合规要求、基本管理要求；基本要求二级评价指标3项，见附录B中表B.1。评价要求一级评价指标3项，分别为零碳承诺及碳减排管理机制执行情况（分值20分）、温室气体排放量核算（分值30分）、碳中和实现（分值50分）；评价要求二级评价指标9项，见附录B中表B.2。

### 3 评价要求

#### 6.1 零碳承诺及零碳实施方案

##### 6.1.1 零碳承诺

明确做出了零碳大型活动承诺，应包括：

- 1) 计划实现的零碳大型活动的类型（I型或II型）及时间计划；
- 2) 对实现零碳大型活动的真实性和有效性负责；
- 3) 制定温室气体减排行动计划，明确温室气体减排措施并承诺遵照执行。

##### 6.1.2 零碳承诺完成情况

按照零碳承诺中的要求执行，包括按照承诺完成了零碳大型活动的组织和评价、按照温室气体减排行动计划采用了承诺的温室气体减排措施，并取得了较好的减排成效。

##### 6.1.3 碳减排管理机制

建立了碳减排管理机制，应包括：

- 1) 建立专门的管理小组负责温室气体排放相关的制度建设及工作开展；
- 2) 编制零碳大型活动实施方案，具体包括活动举办的时间、地点、参与人员、流程、所采用的减排措施等内容；
- 3) 加强能力建设，组织碳排放、碳中和相关培训活动，并对培训结果进行考评；
- 4) 明确温室气体排放数据收集、量化、报告及归档要求。

##### 6.1.4 零碳大型活动实施方案

编制了零碳大型活动实施方案，内容包括：活动举办的时间、地点、参与人员、流程、所采用的减排措施、温室气体排放量核算方法、核算边界等内容。

#### 6.2 温室气体排放量

##### 6.2.1 核算边界的界定

核算边界的界定合理、完整，符合7.4.2的要求。

##### 6.2.2 排放类型及排放源识别

排放类型及排放源识别合理、完整，符合7.4.3的要求。

##### 6.2.3 核算方法

核算方法符合7.4.4及附录D的要求。

##### 6.2.4 核算过程

活动数据和排放因子取值准确，符合7.4.4及附录D的要求。

##### 6.2.5 核算结果

排放量计算准确，符合7.4.4、7.4.5及附录D的要求。

#### 6.3 碳中和实现

##### 6.3.1 零碳大型活动类型

至少满足覆盖范围1、范围2的温室气体排放实现零碳排放，即I型零碳大型活动。

### 6.3.2 抵消方式及要求

要求通过浙江省生态产品价值实现机制、浙江省碳普惠、新建碳汇林、购买绿证或直接绿色电力交易、购买碳信用等方式抵消大型活动的温室气体排放量，需符合7.5的要求。

## 4 评价流程

### 7.1 总则

零碳大型活动评价流程包含准备阶段、实施阶段、核算阶段、抵消阶段、评价阶段。

### 7.2 准备阶段

#### 7.2.1 制定零碳大型活动承诺

活动组织者应制定零碳大型活动承诺，见6.1.1。

#### 7.2.2 建立碳减排管理机制

活动组织者应根据相关法律法规、政策、标准以及自身状况，建立碳减排管理机制，见6.1.3。

### 7.3 实施阶段

#### 7.3.1 实施温室气体减排

大型活动组织者需结合活动实际情况，制定合适的温室气体减排行动计划，明确温室气体减排措施并遵照执行。温室气体减排行动计划应包括以下内容，以便对计划的合理性、先进性、减排结果的有效性进行评价：

- 1) 减排方案的具体技术内容；
- 2) 减排措施实施的时间、范围；
- 3) 减排措施所需的资金及来源；
- 4) 减排措施的有效性评价。

#### 7.3.2 相关资料收集与归档

活动组织者应设立专门的部门按照所制定的碳减排管理机制要求，收集整理相关资料并存档，为后续排放量核算保留原始数据，数据保留时间至少为大型活动实现零碳排放的时间后5年，确保相关数据可被追溯。

### 7.4 核算阶段

#### 7.4.1 总则

活动组织者根据ISO 14064-1确定温室气体排放的核算边界与核算方法，编写大型活动的温室气体排放报告。温室气体排放报告至少应包括温室气体排放核算依据、涵盖的时间段、边界及范围、排放的类型和数量、具体核算方法等。

#### 7.4.2 核算边界的界定

大型活动的核算边界包括地理边界、时间边界、设施边界：

- 1) 地理边界包括大型活动举办场地的地理范围以及参加活动人员往返差旅活动涉及的地理范围；
- 2) 时间边界包括大型活动的筹备、举办和收尾阶段；
- 3) 设施边界包括为大型活动举办场地服务的固定设施与移动设施（如车辆）。

#### 7.4.3 排放类型及排放源

在任何情况下，排放类型及排放源的识别应符合以下原则：

- 1) 排放类型包括与大型活动相关的直接温室气体排放、能源间接温室气体排放和其它间接温室气体排放；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/258065100064006053>