

生态环境部发布《大型活动碳中和实施指南（试行）》

专家解读

近日，生态环境部正式发布了由我中心参与编制的《大型活动碳中和实施指南（试行）》（以下简称《指南》），用于指导大型活动实施碳中和。我中心刘清芝副总经理就发布《指南》的原因、适用范围等问题，回答了记者的提问。

一、为什么要发布《大型活动碳中和实施指南（试行）》？

2010年以来，国内的一些大型活动相继开展了或准备开展碳中和相关工作，如2010年上海世博会、2014年APEC北京峰会、2017年G20杭州峰会等大型国际会议开展了碳中和活动，正在筹备的2022年北京冬奥会等大型活动也在申报文件中提出了低碳办会的目标。国内已开展的碳中和通常参照国际上相对成熟的标准化文件实施，在我国国家层面还没有相关标准指南，本次《大型活动碳中和实施指南》的发布弥补了我们国家碳中和规范这方面的空白。

大型活动由于参与人数多，社会影响大，温室气体排放量大，是倡导实施碳中和比较理想的对象。同时，倡导大型活动碳中和也是我国政府科学应对气候变化的务实行动，通过大型活动碳中和的示范，在全社会广泛传播碳中和理论，倡导公众积极践行低碳生活方式和实现碳中和的低碳理念，有利于公众树立绿色低碳的价值观和消费观，弘扬以低碳为荣的社会新风尚，促进我国2030年控制温室气体排放行动目标的实现。

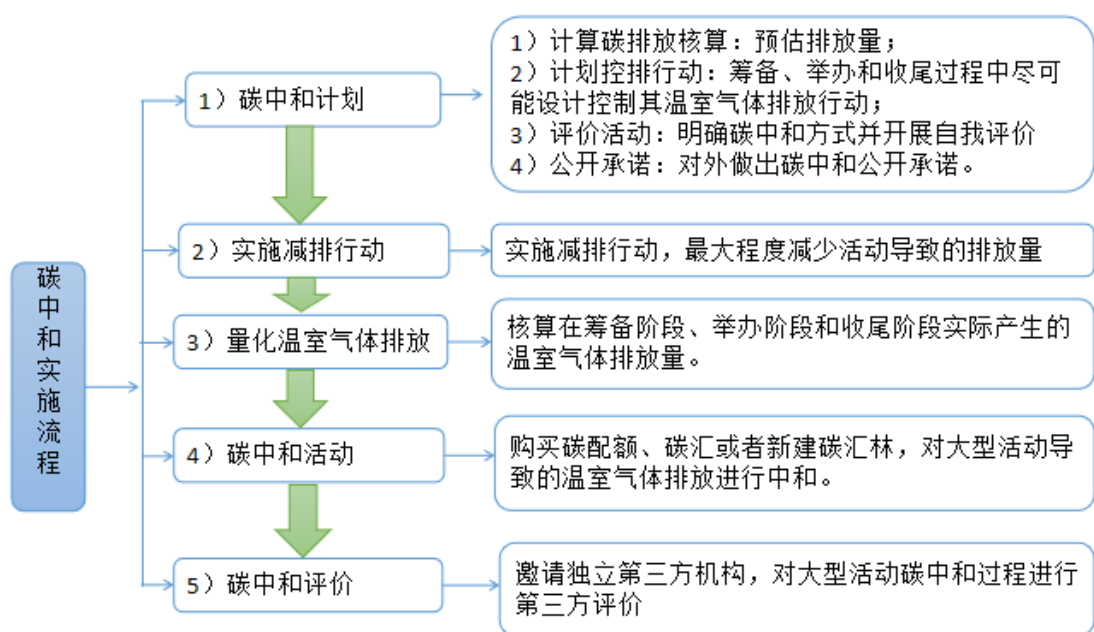
二、《大型活动碳中和实施指南（试行）》适用范围是什么？

根据《指南》第二条【适用范围】指出：“本指南所称大型活动，是指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。该定义改编了来自于2015年发布的国家标准《GB/T 31598—2015/ISO 20121:2012 大型活动可持续性管理体系要求及使用指南》中关于大型活动的定义。

《指南》并未严格规定大型活动的规模，可理解为常规大型活动和其他非大型活动，均可参考《指南》实施碳中和。

三、大型活动碳中和实施程序要求？

根据《指南》，碳中和实施程序包括碳中和计划、实施减排行动、量化温室气体排放、碳中和活动以及碳中和评价5部分内容，具体如下：



四、大型活动会产生什么温室气体？

大型活动在筹办阶段、举办阶段和收尾阶段导致的温室气体排放种类如下：

排放类型	排放源	温室气体类型
化石燃料燃烧排放	固定源：大型活动所辖场馆及服务于大型活动的工作人员办公场所内燃烧化石燃料的固定设施。如锅炉、直燃机、燃气灶具等	CO ₂
	移动源：服务于大型活动的燃烧消耗化石燃料的移动设施。如公务车等	CO ₂
净购入电力、热力排放	大型活动净购入电力、热力消耗产生的二氧化碳排放	CO ₂
	服务于大型活动的电动车等移动设施。如电动公务车	CO ₂
交通排放	会议组织方和参与方等相关人员为参加会议所产生的交通活动。如飞机、高铁、地铁、出租车、私家车等	CO ₂
住宿餐饮排放	会议参与者的住宿、餐饮等相关活动	CO ₂
会议用品隐含的碳排放	会议采购的其他产品或原料、物料供应的排放	CO ₂
废弃物处理产生的排放	垃圾填埋产生的甲烷排放	CO ₂ CH ₄
	垃圾焚烧矿物碳产生的二氧化碳排放	CO ₂

五、怎么核算大型活动的温室气体排放？

目前，我国并没有出台相关大型活动的温室气体排放核算的指南，为方便使用者操作和获取相关的排放因子，本指南给出了参考的温室气体排放核算标准和技术规范。

排放类型	排放源	核算方法
化石燃料燃烧排放	固定源：大型活动所辖场馆及服务于大型活动的工作人员办公场所内燃烧化石燃料的固定设施。如锅炉、直燃机、燃气灶具等	公共建筑运营单位(企业)温室气体排放核算方法与报告指南(试行)(发改气候【2015】1722号)
	移动源：服务于大型活动的燃烧消耗化石燃料的移动设施。如公务车等	陆上交通运输企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)(发改气候【2015】1722号)
净购入电力、热力排放	大型活动净购入电力、热力消耗产生的二氧化碳排放	公共建筑运营单位(企业)温室气体排放核算方法与报告指南(试行)(发改气候【2015】1722号)
	服务于大型活动的电动车等移动设	陆上交通运输企业温室气

	施。如电动公务用车	体排放核算方法与报告指南（试行）（发改气候【2015】1722号）
交通排放	会议组织方和参与方等相关人员为参加会议所产生的交通活动。如飞机、高铁、地铁、出租车、私家车等	2006年IPCC国家温室气体清单指南
住宿餐饮排放	会议参与者的住宿、餐饮等相关活动	国际标准化组织ISO14064-1:2018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 Defra/DECC关于企业报告温室气体排放因子指南（2012）
会议用品隐含的碳排放	会议采购的其他产品或原料、物料供应的排放	国际标准化组织ISO14064-1:2018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 Defra/DECC关于企业报告温室气体排放因子指南（2012）
废弃物处理产生的排放	垃圾填埋产生的甲烷排放	《省级温室气体清单编制指南（试行）》
	垃圾焚烧矿物碳产生的二氧化碳排放	《省级温室气体清单编制指南（试行）》

五、怎么减少大型活动的温室气体排放？

为倡导低碳举办大型活动的理念，《指南》第九条【制订碳中和实施计划】（三）提出减排措施规定“在大型活动筹备、举办和收尾阶段应当尽可能实施控制其温室气体排放行动，并确保控排行动的有效性”，规定大型活动组织者需要先控排和减排，再进行中和工作。

根据《指南》附件1，我们可以看到大型活动的主要排放源，主要来自于大型活动举办的场所、酒店住宿、餐饮和人员交通，因此，

减排主要从这方面着手，以下是在举办大型活动中可以考虑的减排措施：

大型活动场地减排措施
选择交通便利的会议场地，比如会议场所到主要的公共交通连接和市中心能步行到达。
选择大型活动场所附近存在酒店，最好是会议场地也可提供住宿。
选择交通便利的会议场地，比如会议场所到主要的公共交通连接和市中心能步行到达。
大型活动酒店住宿减排措施
选择靠近交通枢纽和会议地点的酒店（最好在步行范围内）。
酒店应提供客人是否更换毛巾及床单的选择，以节省能源和用水。
酒店应鼓励客人及工作人员减少用和在无人使用时关闭灯光和其他耗能设备。
酒店应使用高效节能灯泡和能源系统，并提倡使用自然采光和通风。
酒店设施应配备节水设备（例如：水龙头和淋浴的流量调节器，可自动关闭的水龙头和淋浴冲洗器）。
热水加热器和管道应适当的绝缘和维护。
酒店的楼梯应位于易见处，并摆设有邀请客人走楼梯的标示。
客人应该能够打开窗户，而不是被迫使用空调系统。
暖气和空调系统应该是很容易操作的（易于客人自行关闭系统）。
酒店客房的暖气系统设定应不超过 20℃，制冷空调系统空调不应低于 26℃，冷却系统设定的温度不应与外界的温度相差 6 度以上。
尽量减少对纸张的需求，如果必须使用，确保它是双面印刷。酒店使用的纸制品（包括纸巾，电脑用纸，卫生纸，擦手纸及提供给客人的纸张）应含有高量的再生纸（理想为 100%）。
尽量使用可重复使用的物品。如果必须使用一次性物品，请确保他们是可回收的，并有适当的回收系统。
大型活动餐饮减排措施
使用当地种植和生产的食品和饮料。菜单应使用该地区的时令食材。
提供肉类产品的数量最小化，并提供素食餐饮的选择（肉类产生的二氧化碳比非肉类产品多）。

使用饮水机提供饮用水来取代瓶装水。
尽量告知饮食供应商参加者的确切人数，以避免浪费。
大型活动举办减排措施
尽量使用电子通信（如电子邮件，网站），而不是印刷品。
设置电子登记系统，允许参与者提交表格和图片。
鼓励参与者使用可持续发展/更环保的交通方式到达会场：
对于较短的旅行，尽量选用火车来代替汽车/长途汽车和飞机。
当火车不提供服务时，尽量选用汽车/长途汽车而不是飞机。
如果飞行是唯一的选择，请选择直飞并选择搭乘经济舱。
提供给参与者公共交通的网站链接。
通过电子邮件鼓励参与者参加“绿色行为”活动，并提供相关信息。
任何与会议相关的纸张（宣传材料，程序，标志）尽可能为 100% 的再生纸（再生纸含量最低 65%）。
会议需要的材料应尽可能的在会场/会议地点打印，而不是从总部运送到会议现场。
发送给参与者的袋/包，条幅，礼品及其他物品，尽可能选用本地生产的产品。产品应使用有机或可回收的材料制作，并且可重复使用。
笔应仅根据需求提供。并且应选用再生材料制作和可再填充的笔。
提供给参与者的宣传包/册中，只包含绝对必须的材料。相关文件应通过电子邮件发送。在会场准备有限数量的备用文件副本，或打印/复印设施。
鼓励参加者保存他们的会议材料，直到会议结束。
本次会议所使用的材料（如横幅，标语，标牌，卡位）应设计为可重复使用，让他们可以在其他会议重复利用。
避免使用光面纸出版物。
调整会议的开始和结束时间，使会议尽量符合无害环境的准则。
在会议开始时提醒工作人员和参与者帮助绿色会议运行，他们应该遵循一些相关规则，包括：
打印和复印两面，并尽量少用彩色复印。
收集废弃的纸张，印刷和信纸重用使用。

在不使用时关闭灯和设备电源。
会议登记服务所产生的所有废弃物应根据相应的分类（如：纸张，塑料，金属，有机物）单独收集，并使用所提供的专用垃圾箱。
将商品包装最小化，并且使用可重复使用和/或可回收材料。
收集和重复使用与会者丢弃的出版物。
确保所有使用的电子设备，具有节能环保的特点。
应提供给参与者及工作人员足够数量的垃圾桶，并且明确的标志/指示其所在位置。
提供一个专用区域供参加者返回可重复使用的材料（如：笔）。
尽量少使用装饰性元素如：花卉，横幅等。
减少参与者登记时的纸张浪费- 例如：简短的登记表格，电脑系统登记。
提醒发言者和与会者在不使用时关闭设备电源（如投影机和笔记本电脑）。
提供给参加者明确的交通指示，例如：到达/出发点（火车站，机场）、会场、住宿及市中心之间的公共交通地图。这些应该在会议前通过电子邮件，或是放置于宣传袋/手册中提供给参与者。
如果公共交通是不可行的，会议组织方应提供酒店、会议场地、和/或到达/出发点（火车站，机场）之间的班车服务或汽车共享计划。
大型活动参与方的减排措施
只打印你所需要的文件。
自备笔和纸。
尽可能的步行，骑自行车或乘坐公共交通工具。
选择会议主办方推荐的酒店。
当离开酒店客房时关闭所有电源。
不要求每天更换床单和毛巾。如果酒店提供这项节能选项。
回收参会产生的废弃瓶，易拉罐，纸张等。
在驾驶汽车时，如果可能的话使用新能源汽车及小排量汽车。

备注：部分部分减排措施参考了联合国系统气候变化与环境专题委员会与碳足迹2014年发布的《绿色会议指南和行动》。

六、可以用于实施碳中和的温室气体减排量有哪些？

根据《指南》第十二条【实施碳中和】指出：“大型活动组织者应通过购买碳配额、碳信用或新建碳汇林的方式中和大型活动实际产生的温室气体排放量。鼓励优先采用来自贫困地区的碳信用或在贫困地区新建碳汇林”，因此，可以用于碳中和的温室气体减排量可包括全国或区域碳排放权交易体系的碳配额；CCER“核证自愿减排量”；经省级及以上生态环境主管部门批准、备案或者认可的碳普惠项目产生的减排量；经联合国清洁发展机制或其他减排机制确认的中国项目温室气体减排量。

这样的排位体现了体现政策导向，并综合考虑了这些项目的规范性和可操作性等因素，综合考虑之后给出了这样的排序。

需要注意一点的是，本《指南》规定可用于抵消的CDM项目减排量需要是由位于中国境内的项目产生的减排量。

七、为什么采用购买碳配额、碳信用或种植碳汇林的方式中和大型活动的温室气体排放量的时间不一致？

大型活动实施碳中和可以通过购买碳配额、碳信用或种植碳汇林的方式中和大型活动的温室气体排放量。

考虑到在大型活动完成之前无法确定实际产生的温室气体排放量，以及碳配额、碳信用注销程序和新建碳汇林产生碳汇均需要一定时间，本《指南》规定，如采用获取碳配额或碳信用的中和方式，碳中和实现的时间不得晚于大型活动结束后1年；

如采用新建碳汇林抵消的方式，实现碳中和的时间不得晚于大型活动结束后6年。主要考虑参照《京都议定书》清洁发展机制和中国温室气体自愿减排交易机制下林业项目每5年签发一次碳汇的管理

经验，增加 1 年的项目立项和筹备期，因此，指南规定采用新建碳汇林抵消的方式，实现碳中和的时间不得晚于大型活动结束后 6 年。

八、为什么要优先购买来自贫困地区的碳信用或者在贫困地区新建碳汇林产生的减排量？

2019 年是新中国成立 70 周年，也是我国打赢脱贫攻坚战攻坚克难的关键一年。

鼓励优先购买来自贫困地区的碳信用或者在贫困地区新建碳汇林产生的减排量，可以将大型活动碳中和与生态扶贫有机结合，探索建立贫困地区森林生态效益补偿市场化新机制，将贫困地区林场的生态优势转化为发展优势，努力实现可持续发展良性循环，帮助贫困地区的人民脱贫，实现碳中和和扶贫的双重效益。

——转自生态环境部微信公众号