

三部门|关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案

为贯彻落实《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》有关部署，夯实碳达峰碳中和工作基础，近日，国家发展改革委、国家统计局、生态环境部公布了《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》（以下简称《方案》）。

《方案》提出，到2023年，基本建立职责清晰、分工明确、衔接顺畅的部门协作机制，初步建成统一规范的碳排放统计核算体系。到2025年，统一规范的碳排放统计核算体系进一步完善，数据质量全面提高，为碳达峰碳中和工作提供全面、科学、可靠数据支持。

《方案》明确建立全国及地方碳排放统计核算制度、完善行业企业碳排放核算机制、建立健全重点产品碳排放核算方法、完善国家温室气体清单编制机制等四项重点任务，提出夯实统计基础、建立排放因子库、应用先进技术、开展方法学研究、完善支持政策等五项保障措施，并对组织协调、数据管理及成果应用提出工作要求。

下一步，国家发展改革委、国家统计局、生态环境部将会同相关部门，扎实抓好《方案》贯彻落实，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系，为碳达峰碳中和工作提供坚实数据支撑。

答记者问

《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》（以下简称《方案》）已公开发布。为了解《方案》有关情况，针对社会各界关注的相关问题，记者采访了国家发展改革委有关负责同志。

问：《方案》出台的背景是什么？

答：碳排放统计核算是做好碳达峰碳中和工作的重要基础，是制定政策、推动工作、开展考核、谈判履约的重要依据，《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》作出相应部署，碳达峰碳中和工作领导小组提出明确要求。为夯实碳达峰碳中和工作基础，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系，国家发展改革委、国家统计局、生态环境部在深入开展调研、广泛听取各方面意见建议的基础上，起草了《方案》，经碳达峰碳中和工作领导小组全体会议审议通过，以三部门名义印发。

问：《方案》名称中使用了“统一规范的碳排放统计核算体系”，如何理解“统一规范”？

答：碳排放统计核算是一项复杂而庞大的系统工程，涉及多个层级、多类主体、多种维度。不同对象、不同用途的碳排放核算边界和方法也不同。为了保证碳排放统计核算工作始终服务“双碳”工作大局，必须用统一的规范在“不同”中实现统计核算体系的指向明确、导向一致、权责清晰、程序规范，这主要体现在三个方面：一是部门权责的清晰统一。《方案》提出加强碳达峰碳中和工作领导小组的统一领导，理顺工作机制，优化工作流程，形成有关部门各司其职、协同高效的工作格局。二是重点任务的衔接有序。《方案》坚持从实际出发，围绕全国及省级地区、行业企业、重点产品碳排放统计核算以及国家温室气体清单四方面重点任务，建立统一的工作要求和机制框架。三是重要参数的规范一致。排放因子是碳排放统计核算的重要参数。《方案》提出建立国家温室气体清单排放因子数据库，并常态化、规范化更新，统筹测算这一重要参数，将大力提高不同维度、不同层面碳排放统计核算数据权威性、可比性，强化数据规范应用。后续，我们将会同有关部门，按照急用先行、先易后难的顺序，出台并实施一系列区域、行业企业、产品的碳排放统计核算方法与标准，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系。

问：《方案》部署了哪些主要任务？

答：《方案》重点部署了四项任务：一是建立全国及地方碳排放统计核算制度。由国家统计局统一制定全国及省级地区碳排放统计核算方法，组织开展全国及各省级地区年度碳排放总量核算。二是完善行业企业碳排放核算机制。由生态环境部、市场监管总局会同行业主管部门组织制修订电力、钢铁、有色、建材、石化、化工、建筑等重点行业碳排放核算方法及相关国家标准，加快建立覆盖全面、算法科学的行业碳排放核算方法体系。三是建立健全重点产品碳排放核算方法。由生态环境部会同行业主管部门研究制定重点行业产品的原材料、半成品和成品的碳排放核算方法。四是完善国家温室气体清单编制机制。由生态环境部会同有关部门组织开展数据收集、报告撰写和国际审评等工作，按照履约要求编制国家温室气体清单。

问：为推动《方案》重要任务落地，有哪些具体安排？

答：为建立统一规范的碳排放统计核算体系，《方案》部署了五方面保障措施。主要包括：一是夯实统计基础。加强碳排放统计核算基层机构和队伍建设，提高核算能力和水平。二是建立排放因子库。建立国家温室气体排放因子数据库，逐步建立覆盖面广、适用性强、可信度高的排放因子编制和更新体系。三是应用先进技术。加强碳排放统计核算信息化能力建设，加快推进5G、大数据、云计算、区块链等现代信息技术的应用。四是开展方法学研究。鼓励高校、科研院所、企事业单位开展碳排放方法学研究。五是完善支持政策。做好全国及省级地区碳排放统计核算、国家温室气体清单编制的资金支持。加强行业机构资质和从业人员管理，全面提升从业人员专业水平。

《方案》还提出三方面工作要求，一是加强组织协调。碳达峰碳中和工作领导小组加强对碳排放统计核算工作的统一领导，各有关部门要密切加强配合，强化工作协调，形成推进合力。二是严格数据管理。各有关单位要高度重视数据管理。三是加强成果应用。合

理利用各级各类碳排放核算成果，为碳达峰碳中和政策制定、工作推进和监督考核等工作提供数据支撑。

一图读懂

• 一图读懂 •

关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案



碳排放统计核算是做好碳达峰碳中和工作的重要基础，是制定政策、推动工作、开展考核、谈判履约的重要依据。为贯彻落实《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》部署要求，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系，制定本方案。

一、总体要求

指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，全面贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰碳中和的重大战略决策，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，坚持系统观念，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系，完善工作机制，建立科学核算方法，系统掌握我国碳排放总体情况，为统筹有序做好碳达峰碳中和工作、促进经济社会发展全面绿色转型提供坚实的数据支撑与基础保障。



工作原则

——坚持从实际出发

立足于国情实际和工作基础,围绕我国碳达峰碳中和工作的阶段特征和目标任务,加快建立统一规范的碳排放统计核算体系。

——坚持系统推进

加强碳达峰碳中和工作领导小组对碳排放统计核算工作的统一领导,理顺工作机制,优化工作流程,形成各司其职、协同高效的工作格局。

——坚持问题导向

聚焦碳排放统计核算工作面临的突出困难挑战,深入分析、科学谋划,推动补齐短板弱项、强化支撑保障,筑牢工作基础。

——坚持科学适用

借鉴国际成熟经验,充分结合我国国情特点,按照急用先行、先易后难的顺序,有序制定各级各类碳排放统计核算方法,做到体系完备、方法统一、形式规范。



二、主要目标

到2023年, 职责清晰、分工明确、衔接顺畅的部门协作机制基本建立, 相关统计基础进一步加强, 各行业碳排放统计核算工作稳步开展, 碳排放数据对碳达峰碳中和各项工作支撑能力显著增强, 统一规范的碳排放统计核算体系初步建成。

到2025年, 统一规范的碳排放统计核算体系进一步完善, 碳排放统计基础更加扎实, 核算方法更加科学, 技术手段更加先进, 数据质量全面提高, 为碳达峰碳中和工作提供全面、科学、可靠数据支持。



三、重点任务

(一) 建立全国及地方碳排放统计核算制度

国家统计局统一制定全国及省级地区碳排放统计核算方法,组织开展全国及各省级地区年度碳排放总量核算

鼓励各地区参照国家和省级地区碳排放统计核算方法,制定省级以下地区碳排放统计核算方法



(二) 完善行业企业碳排放核算机制

生态环境部、市场监管总局会同行业主管部门组织制修订重点行业碳排放核算方法及相关国家标准

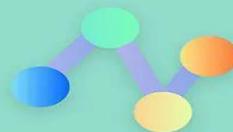
企业碳排放核算应依据所属主要行业进行碳排放报告与核查



(三) 建立健全重点产品碳排放核算方法

生态环境部会同行业主管部门研究制定重点行业产品的原材料、半成品和成品的碳排放核算方法

推动适用性好、成熟度高的核算方法逐步形成国家标准



(四) 完善国家温室气体清单编制机制

持续推进国家温室气体清单编制工作,建立常态化管理和定期更新机制

加强动态排放因子等新方法学在国家温室气体清单编制中的应用



四、保障措施

(一) 夯实统计基础

加强碳排放统计核算基层机构和队伍建设
逐步建立完善与全国及省级碳排放统计核算要求相适应的活动水平数据体系

(二) 建立排放因子库

生态环境部、国家统计局牵头建立国家温室气体排放因子数据库

(三) 应用先进技术

加强碳排放统计核算信息化能力建设,加快推进5G、大数据、云计算、区块链等现代信息技术的应用

(四) 开展方法学研究

鼓励高校、科研院所、企事业单位开展碳排放方法学研究

推动对非二氧化碳温室气体排放、碳捕集封存与利用、碳汇等领域的核算研究

(五) 完善支持政策

做好全国及省级地区碳排放统计核算、国家温室气体清单编制的资金支持,按照分级保障原则合理安排财政经费预算

统筹各行业统计核算人才,组建碳排放统计核算专家队伍



五、工作要求

(一) 加强组织协调

碳达峰碳中和工作领导小组加强对碳排放统计核算工作的统一领导

各有关部门要密切加强配合,充分发挥碳排放统计核算工作组作用,强化工作协调,形成推进合力

(二) 严格数据管理

全国及省级地区碳排放数据、重点行业碳排放数据和国家温室气体清单须报碳达峰碳中和工作领导小组审核

各有关单位要高度重视数据管理

省级以下地区碳排放数据由所在省级地区碳达峰碳中和工作领导小组负责管理

(三) 加强成果应用

稳妥有序做好国内碳排放现状分析、达峰形势预测等工作,为碳达峰碳中和政策制定、工作推进和监督考核等工作提供数据支撑



监制:国家发展改革委环资司
制图:中国发展改革报社

设计:喻筠雅

方案原文

关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案

碳排放统计核算是做好碳达峰碳中和工作的重要基础，是制定政策、推动工作、开展考核、谈判履约的重要依据。为贯彻落实《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》部署要求，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系，制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，全面贯彻党中央、国务院关于碳达峰碳中和的重大战略决策，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，坚持系统观念，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系，完善工作机制，建立科学核算方法，系统掌握我国碳排放总体情况，为统筹有序做好碳达峰碳中和工作、促进经济社会发展全面绿色转型提供坚实的数据支撑与基础保障。

（二）工作原则

——坚持从实际出发。立足于国情实际和工作基础，围绕我国碳达峰碳中和工作的阶段特征和目标任务，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系。

——坚持系统推进。加强碳达峰碳中和工作领导小组对碳排放统计核算工作的统一领导，理顺工作机制，优化工作流程，形成各司其职、协同高效的工作格局。

——坚持问题导向。聚焦碳排放统计核算工作面临的突出困难挑战，深入分析、科学谋划，推动补齐短板弱项、强化支撑保障，筑牢工作基础。

——坚持科学适用。借鉴国际成熟经验，充分结合我国国情特点，按照急用先行、先易后难的顺序，有序制定各级各类碳排放统计核算方法，做到体系完备、方法统一、形式规范。

二、主要目标

到2023年，职责清晰、分工明确、衔接顺畅的部门协作机制基本建立，相关统计基础进一步加强，各行业碳排放统计核算工作稳步开展，碳排放数据对碳达峰碳中和各项工作支撑能力显著增强，统一规范的碳排放统计核算体系初步建成。

到2025年，统一规范的碳排放统计核算体系进一步完善，碳排放统计基础更加扎实，核算方法更加科学，技术手段更加先进，数据质量全面提高，为碳达峰碳中和工作提供全面、科学、可靠数据支持。

三、重点任务

（三）建立全国及地方碳排放统计核算制度。由国家统计局统一制定全国及省级地区碳排放统计核算方法，明确有关部门和地方对能源活动、工业生产过程、排放因子、电力输入输出等相关基础数据的统计责任，组织开展全国及各省级地区年度碳排放总量核算。鼓励各地区参照国家和省级地区碳排放统计核算方法，按照数据可得、方法可行、结果可比的原则，制定省级以下地区碳排放统计核算方法。

（四）完善行业企业碳排放核算机制。由生态环境部、市场监管总局会同行业主管部门组织制修订电力、钢铁、有色、建材、石化、化工、建筑等重点行业碳排放核算方法及相关国家标准，加快建立覆盖全面、算法科学的行业碳排放核算方法体系。企业碳排放核算应依据所属主要行业进行，有序推进重点行业企业碳排放报告与核查机制。生态环境部、人民银行等有关部门可根据碳排放权交易、绿色金融领域工作需要，在与重点行业碳排放统计核算方法充分衔接的基础上，会同行业主管部门制定进一步细化的企业或设施碳排放核算方法或指南。

（五）建立健全重点产品碳排放核算方法。由生态环境部会同行业主管部门研究制定重点行业产品的原材料、半成品和成品的碳排放核算方法，优先聚焦电力、钢铁、电解铝、水泥、石灰、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石、甲醇及现代煤化工等行业和产品，逐步扩展至其他行业产品和服务类产品。推动适用性好、成熟度高的核算方法逐步形成国家标准，指导企业和第三方机构开展产品碳排放核算。

（六）完善国家温室气体清单编制机制。持续推进国家温室气体清单编制工作，建立常态化管理和定期更新机制。由生态环境部会同有关部门组织开展数据收集、报告撰写和国际审评等工作，按照履约要求编制国家温室气体清单。进一步加强动态排放因子等新方法学在国家温室气体清单编制中的应用，推动清单编制方法与国际要求接轨。鼓励有条件的地区编制省级温室气体清单。

四、保障措施

（七）夯实统计基础。加强碳排放统计核算基层机构和队伍建设，提高核算能力和水平。强化能源、工业等领域相关统计信息的收集和处理能力，逐步建立完善与全国及省级碳排放统计核算要求相适应的活动水平数据统计体系。加强行业碳排放统计监测能力建设，健全电力、钢铁、有色、建材、石化、化工等重点行业能耗统计监测和计量体系。

（八）建立排放因子库。由生态环境部、国家统计局牵头建立国家温室气体排放因子数据库，统筹推进排放因子测算，提高精准度，扩大覆盖范围，建立数据库常态化、规范化更新机制，逐步建立覆盖面广、适用性强、可信度高的排放因子编制和更新体系，为碳排放核算提供基础数据支撑。

（九）应用先进技术。加强碳排放统计核算信息化能力建设，加快推进 5G、大数据、云计算、区块链等现代信息技术的应用，优化数据采集、处理、存储方式。探索卫星遥感高精度连续测量技术等监测技术的应用。支持有关研究机构开展大气级、场地级和设备级温室气体排放监测、校验、模拟等基础研究。

（十）开展方法学研究。鼓励高校、科研院所、企事业单位开展碳排放方法学研究，加强消费端碳排放、人均累计碳排放、隐含碳排放、重点行业产品碳足迹等各类延伸测算研究工作。推动对非二氧化碳温室气体排放、碳捕集封存与利用、碳汇等领域的核算研究，进一步夯实方法学基础。加强碳排放核算领域国际交流，积极参与碳排放国际标准制定。

（十一）完善支持政策。做好全国及省级地区碳排放统计核算、国家温室气体清单编制的资金支持，按照分级保障原则合理安排财政经费预算。各地区要高度重视碳排放统计核算工作，切实提供保障支持。统筹各行业统计核算人才，组建碳排放统计核算专家队伍，研究解决重点难点问题，提供政策、理论和技术咨询服务。加强行业机构资质和从业人员管理，全面提升从业人员专业水平。

五、工作要求

（十二）加强组织协调。碳达峰碳中和工作领导小组加强对碳排放统计核算工作的统一领导。全国及省级地区碳排放统计核算方法、重点领域和行业碳排放统计核算方法、重点产品碳排放核算方法、国家温室气体清单编制方案等，须报碳达峰碳中和工作领导小组审核。碳排放权交易、绿色金融、绿色采购、固定资产投资等领域涉及碳排放的统计核算方法、指南、标准等，须报碳达峰碳中和领导小组办公室备案。各有关部门要切实加强配合，充分发挥碳排放统计核算工作组作用，强化工作协调，形成推进合力。

（十三）严格数据管理。全国及省级地区碳排放数据、重点行业碳排放数据和国家温室气体清单须报碳达峰碳中和工作领导小组审核。各有关单位要高度重视数据管理。省级以下地区碳排放数据由所在省级地区碳达峰碳中和工作领导小组负责管理。

（十四）加强成果应用。合理利用各级各类碳排放核算成果，稳妥有序做好国内碳排放现状分析、达峰形势预测等工作，为碳达峰碳中和政策制定、工作推进和监督考核等工作提供数据支撑。