

# 重点排放单位数据质量控制计划与 月度信息化存证

国家气候战略中心市场机制研究部

张敏思

2023年4月

# 目录

## CONTENTS

- 1 背景情况
- 2 数据质量控制计划
- 3 月度信息化存证
- 4 典型问题线索和注意事项
- 5 相关建议



为什么？

报什么？

怎么报？

# 01 背景情况

全国碳排放权交易市场是利用市场机制控制和减少温室气体排放、推进绿色低碳发展的一项重大制度创新，也是推动实现碳达峰、碳中和的**重要政策工具**。

- **有助于**推动高排放行业实现产业结构和能源消费的绿色低碳化
- **有助于**提供经济激励机制，推动绿色低碳技术创新
- **有助于**推动生态保护补偿，倡导绿色低碳的生产和消费方式
- **有助于**为行业、区域绿色低碳发展转型，实现碳达峰、碳中和提供投融资渠道

# 01 背景情况

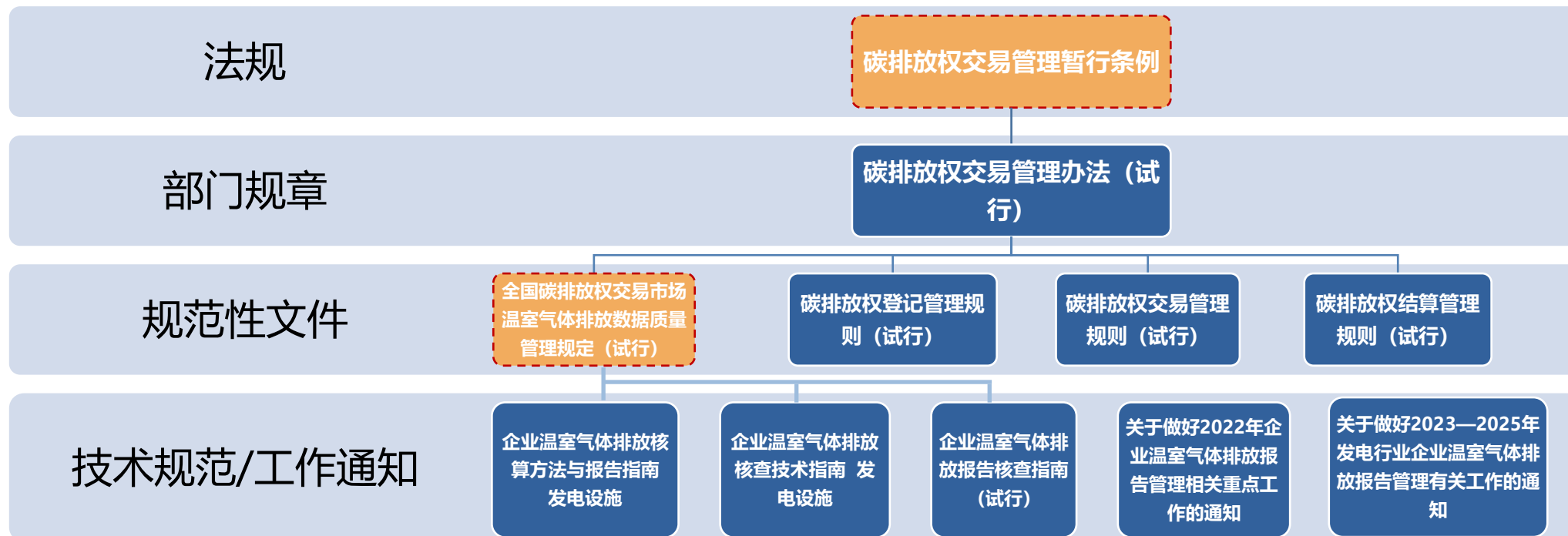
- 党中央、国务院高度重视全国碳市场建设工作。习近平总书记多次指出要加快推进碳排放权交易，并作出重要国际宣示。
- 2021年7月16日，全国碳市场上线交易正式启动，共2162家发电行业重点排放单位（含自备电厂）参与全国碳市场第一个履约周期。全国碳市场年覆盖温室气体排放量约45亿吨二氧化碳，已成为全球覆盖温室气体排放规模最大的碳市场。
- 截至2023年4月20日，全国碳市场碳排放配额累计成交量2.34亿吨，累计成交额106.87亿元。



# 01 背景情况

- 企业碳排放数据质量是全国碳排放管理以及碳市场健康发展的重要基础，是维护市场信用信心和国家政策公信力的底线和生命线。
- 碳排放数据质量管理此前依赖于一年一次的核查工作。要通过常态化的日常监督管理，建立健全数据质量管理长效机制，及时发现问题、解决问题，进一步提升数据质量。

## 数据质量管理制度体系



- 目前数据质量管理工作以《管理办法》和相关技术规范、工作通知为依据开展

# 01 背景情况

- 2021年5-6月：生态环境部组织开展了重点排放单位碳排放核查工作调研和监督帮扶。
- 2021年10月：印发《关于做好全国碳排放权交易市场数据质量监督管理相关工作的通知》，组织地方开展数据质量自查，建立碳市场排放数据质量管理长效机制。

- 开展数据质量自查

重点排放单位碳排放核算报告重要环节；核查技术服务机构的公正性、规范性、科学性。

- 配合做好发电行业控排企业温室气体排放报告专项监督执法
- 建立碳市场排放数据质量管理长效机制

成立以主要负责同志为组长的工作专班、建立定期核实和随机抽查工作机制、加强对重点排放单位和三类机构监督管理。每年就碳排放数据质量管理情况向部报告。



# 01 背景情况

- 2021年10-12月：抽调全国生态环境系统执法骨干和行业专家组织31个工作组，赴22个省份开展碳排放报告质量专项监督帮扶。
- 以重点技术服务机构及其相关联的发电行业重点排放单位为切入点，围绕煤样采制、煤质化验、数据核验、报告编制等关键环节。
- 初步查实了一批典型、突出问题。对帮扶发现的问题进行分类梳理，组织研究相应解决方案。

# 01

## 背景情况

2022年  
3月

- 公布有关机构碳排放报告数据弄虚作假典型问题案例
- 发布《关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》，发布修订的发电设施排放核算方法与报告指南

2022年  
6月

- 发布通知调整2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作任务

2022年  
7月

- 赵英民副部长主持召开2022年全国碳市场建设工作会议，总结全国碳市场第一个履约周期建设进展与成效，明确以数据质量为重点，扎实推进全国碳市场各项工作任务。

2022年  
8-9月

- 印发重点排放单位碳排放数据月度信息化存证工作进展情况有关函件
- 气候司召开数据质量管理工作调度会

2022年  
12月

- 发布《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》《企业温室气体排放核查技术指南 发电设施》

2023年  
2月

- 发布《关于做好2023—2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》

## 数据质量管理总体思路

- 建立全国碳市场排放数据质量管理长效机制
- 实现碳排放数据的全方位、全流程、常态化监管
- 强化重点排放单位的主体责任
- 充分发挥地方生态环境主管部门监管作用

# 01 背景情况-工作通知

## 建立健全数据质量管理长效机制

### 印发形式

- 一次性明确未来三年的工作任务，保持政策连贯性，精简工作程序
- 为各责任主体提前做好工作安排、预留工作时间、按期完成任务提供便利条件

### 行业范围

- 聚焦发电行业
- 计划根据最新数据质量管理要求明确下一步石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、民航等行业企业排放报告管理重点，有关情况另行通知

### 日常监管

- 强化日常监管要求，推动建立分级联审机制，充分发挥地方监管作用
- 延续名录、质控计划、月度存证、年度报告及核查、核查机构管理要求

### 技术手段

- 明确相关工作通过全国碳市场管理平台开展
- 通过信息化技术手段，提升数据质量管理工作效率

## 强化日常监管



## 02 重点排放单位名录

### 纳入

包括**经最近一次核查结果确认**以及**上年度新投产**预计年度排放量达到2.6万吨二氧化碳当量（综合能源消费量达到1万吨标准煤）的发电行业（分类代码见附件，自备电厂视同发电行业）企业或其他经济组织。

### 移出

对因停业、关闭或者其他原因不再从事生产经营活动而停止排放温室气体，或经核查上两年度温室气体排放均未达到2.6万吨二氧化碳当量的排放单位，省级生态环境部门要**组织现场核实确认**，向其书面告知应履行的碳排放配额清缴义务、完成时限等事项，并在**确认其完成相应义务后**从名录中移出。

### 时间

各地应于**每年12月31日前确定下一年度名录**（2023年度名录需在2023年3月10日前确定），通过**全国碳市场管理平台**（以下简称管理平台，网址为www.cets.org.cn）向我部报告，并通过管理平台**向社会公开**。

## 02 数据质量控制计划

- 作用：是开展数据及信息存证、排放核算与报告的**重要依据**
- 根据《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》，重点排放单位应按照指南中各类数据监测与获取要求，结合现有测量能力和条件，制定数据质量控制计划，并按照附录B的格式要求进行填报。**数据质量控制计划中所有数据的计算方式与获取方式应符合指南的要求。**

## 内容

**数据质量控制计划应包括以下内容：**

- a) 数据质量控制计划的版本及修订情况；
- b) 重点排放单位情况；
- c) 按照本指南确定的实际核算边界和主要排放设施情况；
- d) 煤炭元素碳含量、低位发热量等参数检测的采样、制样方案；
- e) 数据的确定方式应包括：参数、参数获取、测量设备、数据记录频次、数据缺失处理、负责部门；
- f) 数据内部质量控制和质量保证相关规定



## 重点排放单位情况

- 基本信息、主营产品、生产工艺、组织机构图、厂区平面分布图、工艺流程图等

## 核算边界和主要排放设施情况

- 核算边界的描述，设施名称、类别、编号、位置，以及多台机组拆分与合并填报情况等

## 采样制样方案

- 采样方案包括采样依据、采样点、采样频次、采样方式、采样质量和记录等；
- 制样方案包括制样方法、缩分方法、制样设施、煤样保存和记录等

## 数据的确定方式

- 参数、参数获取、测量设备、数据记录频次、数据缺失处理、负责部门

## 内部质量控制和质量保证规定

- 保障体系（负责部门、工作要求、工作职责、专职人员）
- 内审制度
- 原始凭证和台账记录管理制度

## 02 数据质量控制计划

### ➤ 需要修订计划的情况：

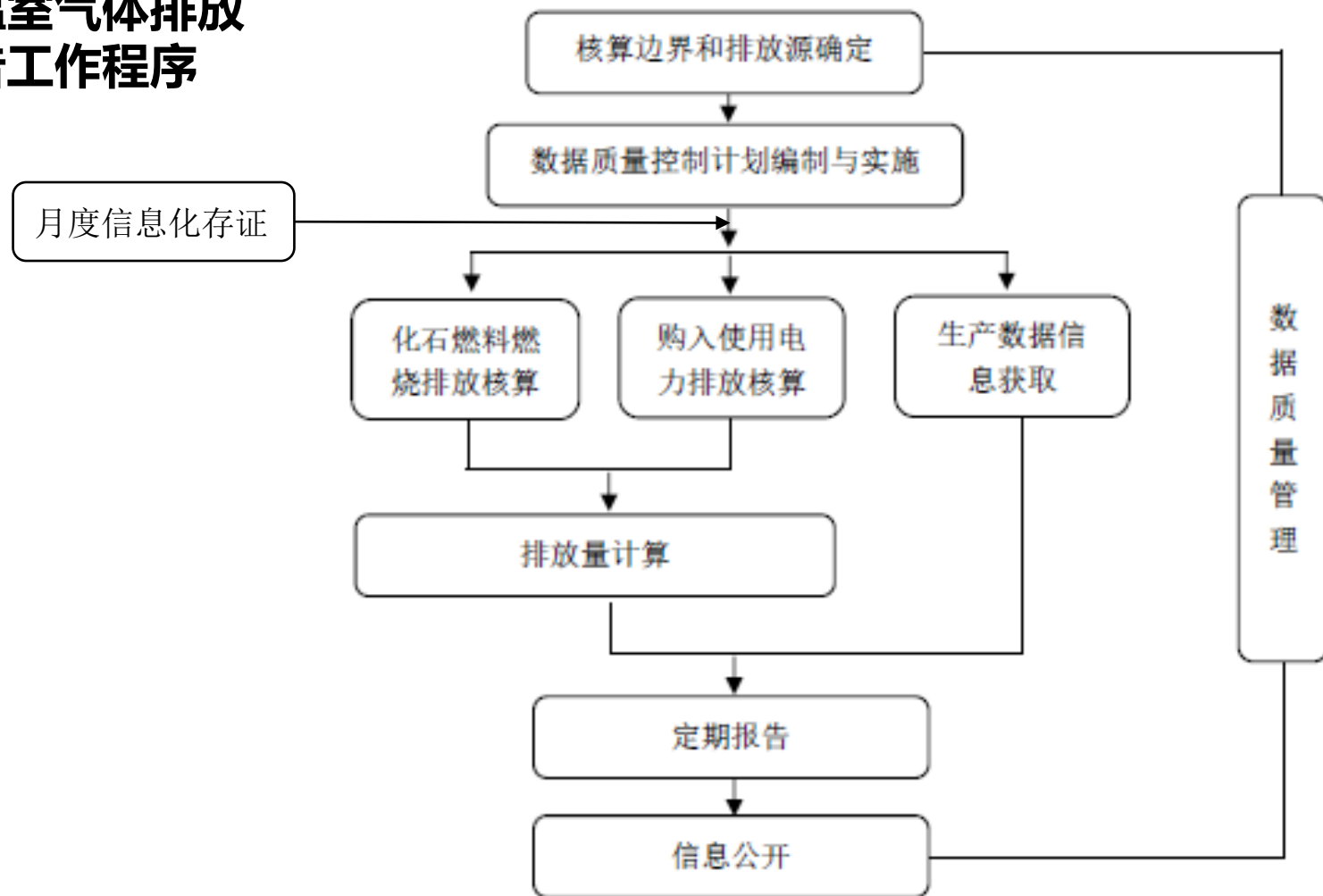
- 排放设施发生变化或使用计划中未包括的新燃料或物料而产生的排放；
- 采用新的测量仪器和方法，使数据的准确度提高；
- 发现之前采用的测量方法所产生的数据不正确；
- 发现更改计划可提高报告数据的准确度；
- 发现计划不符合本指南核算和报告的要求；
- 生态环境部明确的其他需要修订的情况。

## 02 数据质量控制计划

### ➤ 计划的执行：

**重点排放单位应严格按照数据质量控制计划实施温室气体的测量活动，并符合以下要求：**

- 发电设施基本情况与计划描述一致；
- 核算边界与计划中的核算边界和主要排放设施一致；
- 所有活动数据、排放因子和生产数据能够按照计划实施测量；
- 煤炭的采样、制样、检测化验能够按照计划实施；
- 测量设备得到了有效的维护和校准，维护和校准能够符合计划、核算标准、国家要求、地区要求或设备制造商的要求，否则应采取符合保守原则的处理方法；
- 测量结果能够按照计划中规定的频次记录；
- 数据缺失时的处理方式能够与计划一致；
- 数据内部质量控制和质量保证程序能够按照计划实施。

发电设施温室气体排放  
核算与报告工作程序

B.1 数据质量控制计划的版本及修订			
版本号	制定(修订)时间	首次制定或修订原因	修订说明
B.2 重点排放单位情况			
<p>1. 单位简介 (包括成立时间、所有权状况、法定代表人、组织机构图和厂区平面分布图等)</p> <p>2. 主营产品及生产工艺 (包括主营产品名称及产品代码,发电与供热工艺流程图及工艺流程描述,直接供热或间接供热方式,标明发电量、供热量和上网电量计量表安装位置等)</p> <p>3. 排放设施信息 (列明核算边界内的机组和核算边界外的机组,包括在用、停用和未纳入碳排放核算边界内所有锅炉、汽轮机、燃气轮机、发电机等排放设施的名称、编号、位置等)</p>			
B.3 核算边界和主要排放设施描述			
<p>1. 核算边界的描述 (包括核算边界内的装置、所对应的地理边界、组织单元和生产过程等)</p> <p>2. 多台机组拆分与合并填报描述 (包括多台机组的拆分情形、拆分方法、拆分后相关参数的获取方式,合并填报情形、单台机组信息等) 多于1台机组的,应对单台机组进行计量和填报。对于以下特殊情形,填报说明如下:</p> <p>(1) 无法分机组计量排放量或配额相关参数的拆分处理方式:</p> <p>a) 对于核算边界内机组与核算边界外机组无法分开的,应明确拆分方法并详细列明核算边界内机组的获取方式后单独填报;</p> <p>b) 对于入炉煤消耗量无法分机组计量但汽轮机进汽量有单独计量的,应按照汽轮机进汽量比例拆分各机组燃煤消耗量后单独填报;</p> <p>c) 机组辅助燃料量无法分机组计量的,应按照机组发电量比例拆分后单独填报。</p> <p>(2) 对于不属于上述拆分填报情形,可以按以下方式合并填报:</p> <p>a) CCGP 机组视为一台机组进行填报;</p> <p>b) 对于锅炉直供热且无法分机组单独计量供热量的;</p> <p>c) 对于无法分机组计量供热量需合并填报的,应逐一列明单台机组的类别、装机容量、汽轮机排气冷却方式等信息。合并填报机组中,既有常规燃煤锅炉也有非常规燃煤锅炉通过母管制供汽的,当非常规燃煤锅炉产热量为总产热量 80%及以上时可按照非常规燃煤机组填报。</p>			



	燃气品种；低位发热量	GJ10 <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>										
	燃气品种；单位热值含碳量	tC/GJ										
	燃气品种；碳氧化率	%	缺省值	/	/	/	/	/	/	/	/	/
i#机组	购入使用电力排放量	tCO <sub>2</sub>	计算值									
	购入使用电量	MWh										
	电网排放因子	tCO <sub>2</sub> /MWh	缺省值									
	发电量	MWh										
	供热量	GJ										
	运行小时数	h										
	负荷（出力）系数	%										
	全部机组二氧化碳排放总量	tCO <sub>2</sub>										
<b>B.5 煤质元素碳含量、低位发热量等参数检测的采样、制样方案</b>												
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采样方案 (包括每台机组的采样依据、采样点、采样频次、采样方式、采样质量和记录等)</li> <li>2. 制样方案 (包括每台机组的制样方法、缩分方法、制样设施、煤样保存和记录等)</li> </ol>												
<b>B.6 数据内部质量控制和质量保证相关规定</b>												
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 内部管理制度和质量保障体系 (包括明确排放相关计量、检测、核算、报告和管理工作的负责部门及其职责，以及具体工作要求、工作流程等，指定专职人员负责温室气体排放核算和报告工作等)</li> <li>2. 内审制度 (确保提交的排放报告和支撑材料符合技术规范、内部管理制度和质量保障要求等)</li> <li>3. 原始凭证和台账记录管理制度 (规范排放报告和支撑材料的登记、保存和使用)</li> </ol>												

### 重点排放单位填报要点

- 按要求及时报送数据质量控制计划；
- 国民经济行业分类标准要填写准确；
- 如有生产经营变化情况要填写完整、准确；
- 核算边界、排放设施、数据确定方式等要填写准确；
- 如有多台机组拆分合并等特殊情况，需要根据不同情形准确填报；
- 采样制样方案、内部质量控制和质量保证相关规定要填写完整；
- .....



## 省市主管部门审核要点

- ✓ **及时性**——看数据质量控制计划是否按时报送；
- ✓ **完整性**——看计划各部分内容信息是否填写完整，是否符合指南要求；
- ✓ **规范性**——重点排放单位基本情况、核算边界描述是否清晰，是否存在拆分合并等情况，数据确定方式是否合理，煤炭元素碳含量、低位发热量等关键参数检测的采制样方案描述是否完整，内部质量控制和质量保证制度是否合理等；
- ✓ **修订情况**——看计划是否符合修订要求，以及相关说明是否合理

## 2022.3 关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知

- 自2022年4月起在每月结束后的40日内对相关台账和原始记录进行存证
- 《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设施（2022年修订版）》就存证提出相关要求

名称	关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知		
索引号	000014672/2022-00097	分类	应对气候变化
发布机关	生态环境部办公厅	生成日期	2022-03-15
文号	环办气候函〔2022〕111号	主题词	

### 关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知

各省、自治区、直辖市生态环境厅（局），新疆生产建设兵团生态环境局：

为加强企业温室气体排放数据管理工作，强化数据质量监督，现将2022年企业温室气体排放报告管理有关重点工作要求通知如下。

组织发电行业重点排放单位，按照《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设施（2022年修订版）》要求，于2022年3月31日前通过环境信息平台更新数据质量控制计划，并依据更新的数据质量控制计划，自2022年4月起在每月结束后的40日内，通过具有中国计量认证（CMA）资质或经过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的检验检测机构对元素碳含量等参数进行检测，并对以下台账和原始记录通过环境信息平台进行存证：

- 1.发电设施月度燃料消耗量、燃料低位发热量、元素碳含量、购入使用电量等与碳排放量核算相关的参数数据及其盖章版台账记录扫描文件；
- 2.检验检测报告原件的电子扫描件，检测参数应至少包括样品元素碳含量、氢含量、全硫、水分等参数，报告加盖CMA资质认定标志或CNAS认可标识章；
- 3.发电设施月度供电量、供热量、负荷系数等与配额核算与分配相关的生产数据及其盖章版台账记录原件扫描文件。

温室气体排放报告所涉数据的原始记录和管理台账应当至少保存5年，鼓励地方组织有条件的重点排放单位探索开展自动化存证。

## 2022.12 企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施

- 进一步细化排放报告存证要求

## 2023.2 关于做好2023—2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知

- 延续上一年度月度存证相关要求

### 关于做好2023—2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知

各省、自治区、直辖市生态环境厅（局），新疆生产建设兵团生态环境局：

为加强企业温室气体排放数据管理工作，建立健全数据质量管理长效机制，现将2023—2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作要求通知如下。

#### 一、工作任务

各省级生态环境部门要依据《碳排放权交易管理办法（试行）》有关规定，组织开展发电行业企业温室气体排放报告管理工作。石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、民航等行业企业温室气体排放报告管理有关工作安排另行通知。

#### （一）确定并公开年度名录

发电行业纳入全国碳排放权交易市场的年度重点排放单位名录（以下简称名录），包括经最近一次核查结果确认以及上年度新投产预计年度排放量达到2.6万吨二氧化碳当量（综合能源消费量达到1万吨标准煤）的发电行业（分类代码见附件，自备电厂视同发电行业）企业或其他经济组织。

对因停业、关闭或者其他原因不再从事生产经营活动而停止排放温室气体，或经核查上两年度温室气体排放均未达到2.6万吨二氧化碳当量的排放单位，省级生态环境部门要组织现场核实确认，向其书面告知应履行的碳排放配额清缴义务、完成时限等事项，并在确认其完成相应义务后从名录中移出。

各地应于每年12月31日前确定下一年度名录（2023年度名录需在2023年3月10日前确定），通过全国碳市场管理平台（以下简称管理平台，网址为www.cets.org.cn）向我部报告，并通过管理平台向社会公开。

#### （二）组织制订2023年度数据质量控制计划

组织重点排放单位，按照《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》（环办气候函〔2022〕485号，以下简称《核算报告指南》）要求，于每年12月31日前通过管理平台完成下一年度数据质量控制计划制订工作（2023年度数据质量控制计划需在3月10日前完成）。

#### （三）组织开展月度信息化存证

组织重点排放单位，按照《核算报告指南》等要求，在每月结束后的40个自然日内，通过管理平台上传燃料的消耗量、低位发热量、元素碳含量、购入使用电量、发电量、供热量、运行小时数和负荷（出力）系数以及排放报告辅助参数等数据及其支撑材料。

### 月度信息化存证的作用

是数据质量管理的重要环节

实现相关参数和原始台账记录等材料可追溯、防篡改

便于及时发现问题、解决问题，提升数据质量管理效率

# 03 月度信息化存证

## 时间与要求

组织重点排放单位，按照《核算报告指南》等要求，在每月结束后的**40个自然日**内，通过管理平台上传燃料的消耗量、低位发热量、元素碳含量、购入使用电量、发电量、供热量、运行小时数和负荷（出力）系数以及排放报告辅助参数等**数据及其支撑材料**。

### 《核算报告指南》进一步完善信息化存证的管理要求

#### 一是将8个关键参数作为企业重点管理内容，纳入日常监管和年度核查工作重点

燃料消耗量、低位发热量、元素碳含量、购入电量、发电量、供热量、运行小时数和负荷（出力）系数；

#### 二是明确9个“仅报告、不核查”的辅助参数用于交叉验证，识别重点参数的异常

供热比、供热煤耗、发电煤耗、供热碳排放强度、发电碳排放强度、上网电量、煤炭购入量（入厂煤接收量）、煤种、煤炭来源（产地、煤矿名称）。

参数	要求
燃料消耗量	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 通过生产系统记录的，提供每日/每月原始记录；</li> <li>- 通过购销存台账统计的，提供月度生产报表、购销存记录或结算凭证</li> </ul>
燃煤低位发热量	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 自行检测的，提供每日/每月燃料检测记录或煤质分析原始记录；</li> <li>- 委托检测的，提供有资质的检测机构/实验室出具的检测报告，报告加盖CMA资质认定标志或CNAS认可标识章。</li> </ul>
燃煤元素碳含量	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 自行检测的，提供每日/每月燃料检测记录或煤质分析原始记录，报告加盖CMA资质认定标志或CNAS认可标识章；</li> <li>- 委托检测的，提供有资质的检测机构/实验室出具的检测报告，报告加盖CMA资质认定标志或CNAS认可标识章。</li> </ul>
燃油、燃气低位发热量与元素碳含量	提供每月检测记录或检测报告
购入使用电量	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 采用电表记录读数的，提供每月电量统计原始记录；</li> <li>- 采用电费结算凭证上数据的，提供每月电费结算凭证</li> </ul>
发电量	提供每月生产报表或台账记录

参数	要求
供热量	采用直接计量数据的，提供每月生产报表或台账记录，以及Excel计算表；采用结算数据的，提供结算凭证和Excel计算表
运行小时数和负荷（出力）系数	提供生产报表或台账记录
	对于掺烧生物质机组，提供每月锅炉产热量生产报表或台账记录，锅炉效率检测报告，锅炉效率未实测时，提供锅炉设计说明书或锅炉运行规程
排放报告辅助参数	供热比、发电煤（气）耗、供热煤（气）耗、发电碳排放强度、供热碳排放强度、上网电量，相关参数计算方法可参考本指南附录E，提供每月生产报表、台账记录和Excel计算表；煤种、煤炭购入量和煤炭来源（产地、煤矿名称），提供每月企业记录或供应商证明等

## 03 月度信息化存证

### 省级生态环境主管部门:

- 负责组织开展月度信息化存证工作的**技术审核**;
- 将有关问题线索进行**移交**给设区的市级生态环境部门, 并组织和指导其做好有关监督检查与核实处理等。

### 设区的市级生态环境部门:

- **督促**重点排放单位及时、规范开展存证;
- 对煤样采集、制备、留存的规范性、真实性进行**现场抽查**;
- 对投诉举报和上级生态环境部门转办交办有关问题线索逐一进行**核实处理**;
- 对存证材料**不及时、不规范、不完整及不清晰**等, 应在**3个工作日内**组织重点排放单位完成查实整改;
- 对存在异常数据等问题线索的, 及时**组织重点排放单位提交相关证明材料**, 将查实意见通过管理平台报省级生态环境部门。



### 月度信息化存证填报要点

#### 及时

- 在每月结束后的**40个自然日**内提交存证

#### 完整

- 存证的8个关键参数及辅助报告参数的**数据和支撑材料**上传完整，不缺漏
- 存证材料清晰

#### 准确

- 支撑材料与报告参数对应
- 填报数据与支撑材料的数值一致
- 存证信息和质控计划一致

# 03 月度信息化存证

## 省市主管部门审核要点

### 市级主管部门

- 督促重点排放单位按照存证时限要求及时进行存证
- 参数填报和支撑材料上传是否完整
- 支撑材料是否清晰，支撑材料与参数是否对应
- 填报数据是否与支撑材料数据一致等

### 省级主管部门

- 存证数据及支撑材料是否符合指南关于排放报告存证的要求
- 数据确定方式是否符合技术规范要求，数据确定方式、数据来源的填写是否符合逻辑
- 关键参数是否存在异常波动或偏离合理区间
- 存证数据及信息是否和数据质量控制计划匹配

- 从初步统计情况来看，2022年1-12月、2023年1-2月月度信息化存证工作整体完成进度情况良好。
- 对部分省份月度信息化存证情况进行了抽查，初步发现存证不及时、存证不规范、存证信息存疑和数据质量控制计划执行不到位等可能的问题线索。

## 04 典型问题线索和注意事项

### ➤ 存证信息存疑的可能问题线索主要表现为：

- 单位热值含碳量、低位发热量、供热煤耗、供电煤耗、供热碳排放强度、供电碳排放强度、排放量等偏离合理区间。

**案例：**个别企业月度信息化存证中排放量超过千万吨，甚至上亿吨。

**原因：**企业填报时出现燃料消耗量或低位发热量或元素碳含量参数数量级错误，如燃煤低位发热量数量级通常为10，但有企业填报的数据值上万，为单位换算或填报错误。

**案例：**部分企业单位热值含碳量过高或过低，待进一步核实确认。

- 单位热值含碳量等参数缺省值与指南要求不符，填报数据与上传支撑材料中的数据不一致
- 不同参数数值之间逻辑不通

## 04 典型问题线索和注意事项

### ➤ 存证不规范的可能问题线索主要表现为：

- 支撑材料同一文件重复上传或与上传要求不符，存在“一表多用”现象

**案例：**某企业“每日/每月燃料检测记录或煤质分析原始记录”，上传的是月度委外检测元素碳含量的报告，而对于“每月单位热值含碳量检测原始记录或有资质的机构出具的检测报告”则未上传材料。

**案例：**某企业上传的“月度/年度燃料购销存记录”附件仅有燃煤的材料，机组辅助燃油上述材料则未提供。

- 填报多项参数的支撑材料缺失

## 04 典型问题线索和注意事项

### ➤ 数据质量控制计划内容不全或执行不到位的可能问题线索主要表现为：

- 企业质量控制计划中对于燃煤低位发热量的数据获取方式为实测值，而有月份存证的确定方式则为缺省值，并且未提供说明材料
- 企业机组燃料参数月度存证的具体数值与数据质量控制计划中不一致
- 企业质量控制计划中仅制定了对于主体燃料的监测方式，而对于辅助燃料，如燃煤机组的柴油，则未制定相应的监测方式。已制定的机组燃料排放监测信息不完整，如“数据的确定方式”项中数据来源、测量设备、数据记录频次相关信息不完整、不详细。

### ➤ 存证不及时的可能问题线索主要表现为：

- 个别企业部分月份存证信息超过存证要求的期限
- 企业发生关停并转等特殊情况，但未及时了解和更新说明，造成月度存证缺失

### 建议重点排放单位

- ✓ 切实提高对碳排放数据质量重要性的认识
- ✓ 了解自身温室气体排放情况和数据质量管理相关政策文件及技术规范
- ✓ 认真编制数据质量控制计划，并严格按照数据质量控制计划开展相关测量活动
- ✓ 及时、完整、准确提交月度存证材料
- ✓ 确保碳排放管理人员专岗专责，有效实施内部管理制度，严把碳排放数据质量企业关
- ✓ 积极参与能力建设活动

**谢谢!**

