企业配合碳核查相关工作及注意事项

公众号：碳中和圈

目 录

一 企业的基础管理工作

二 企业配合碳核查相关工作

三 注意事项

一、企业的基础管理工作

企业应建立温室气体排放报告的质量保证和文件存档制度，包括以下内容：

1. 指定专人负责企业温室气体排放核算和报告工作。

公众号：碳中和圈

2. 建立健全温室气体排放监测计划。

具备条件的企业，应定期监测化石燃料的发热量、含碳量、重点燃烧设备的碳氧化率，以及其他相关的活动水平和排放因子数据。定期对计量器具、检测设备进行维护管理和检定校准，并保存相关的数据和记录。

一、企业的基础管理工作

3. 建立健全温室气体排放和能源消耗台账记录。

与温室气体排放相关的数据，建立报表、台账等记录。

4. 建立温室气体数据和文件归档管理制度。

公众号：碳中和圈

5. 建立温室气体排放报告内部审核制度。

二、企业配合碳核查相关工作

1. 配合碳核查的工作

核查准备

- 迎接碳核查的工作安排
- 准备核查所需数据和资料
- 碳排放报告和监测计划

公众号：碳中和圈

核查实施

- 安排配合人员
- 协助核查机构实施现场核查
- 核查发现的问题整改

二、企业配合碳核查相关工作

2. 准备核查所需数据和资料

序号	资料名称	备　注
1	企业基本情况	主要包括企业名称、社会统一信用代码、地理位置、成立时间、所有权状况、法人代表、发展历程，职工人数、固定资产原值、设计工艺及产能，核查年度产品产量、产值、利税等
2	企业名称、股权、资产等变更或转移材料，外包合同或说明	如有，需提供相关材料复印件
3	营业执照以及设计产能的批复、核准、立项或备案文件	复印件
4	组织结构图	根据企业部门设置，初步判断数据可能分布的部门，以便核查机构安排核查工作

公众号：碳中和圈

二、企业配合碳核查相关工作

2. 准备核查所需数据和资料

序号	资料名称	备　注
5	厂区平面图	确定企业边界和生产线分布情况
6	工艺流程图和工艺描述	图中标明温室气体排放设施，对于涉及化学反应的工艺需写明化学反应方程式。
7	重点耗能设施清单	包含设备名称、型号规格、安装位置、消耗能源种类、排放温室气体种类等
8	与碳排放相关计量器具（地磅、入炉煤皮带秤、天然气流量计、脱硫设备给料机、电能表、供热流量计等）的计量器具清单，检定证书和校准记录	计量器具清单包括名称、型号规格、测量范围、精度、安装位置、检定和校准情况等。以便确认计量器具配备符合要求，确保数据的准确性和可靠性

公众号：碳中和圈

二、企业配合碳核查相关工作

2. 准备核查所需数据和资料

序号	资料名称	备　注
9	能源消耗及温室气体排放核算报告管理制度	确认企业是否建立了相应的管理制度，并以此判断相关数据可能提供的部门
10	记录产值、产品产量的财务报表	确定固定资产原值、工业产值、产量等数据
11	与碳排放相关的能源（煤、电、蒸汽等）、碳酸盐和含碳物料消耗的生产统计报表（如生产日报、生产月报、生产年报，有多个工序或生产线，需单独提供）	确定化石燃料燃烧、生产过程、脱硫过程、净购入使用电力对应的活动水平数据
12	与碳排放相关的能源（煤、电、蒸汽等）、碳酸盐、含碳物料的进销存报表、盘存记录、过磅单、领料单等	通过其它部门的记录对生产数据源进行校核，验证生产数据的真实性

公众号：碳中和圈

二、企业配合碳核查相关工作

2. 准备核查所需数据和资料

序号	资料名称	备　注
13	电表抄表记录、热量表的计量记录	通过原始记录校核生产数据的真实性
14	与碳排放相关的能源（煤、电、燃气、汽油、柴油等）、碳酸盐、含碳物料的财务三栏明细账及对应的购买凭证	能源主要包括煤、电、燃气、汽油、柴油等。其中，现场随机抽取至少4个月的购买煤炭的财务凭证
15	与碳排放相关的能源、原料、产品的检测记录	确认检测结果符合要求，检测记录台账可溯源
16	统计局相关报表（204-1表，205-1表，102-1表）	确认补充数据汇总表中综合能耗、工业总产值、职工人数

二、企业配合碳核查相关工作

3. 碳排放报告

碳排放量数据收集	• 收集与碳排放量相关的数据 • 建立碳排放数据库
排放量核算	• 根据指南要求计算碳排放量 • 汇总碳排放量
排放报告编制	• 碳排放数据报送系统填报 • 编制碳排放报告

公众号：碳中和圈

二、企业配合碳核查相关工作

4. 碳排放监测计划

确定企业边界	• 识别企业边界 • 识别排放源
制定监测计划	• 根据国家要求制定监测计划 • 完善监测计划
实施监测	• 根据监测计划实施监测 • 收集并保存监测数据

公众号：碳中和圈

三、注意事项

1. 熟悉核算方法与报告指南

认真学习温室气体排放核算方法与报告指南。

- 明确核算边界。

钢铁行业： 化石燃料燃烧排放（煤气外销作为燃料扣除）、工业生产过程排放、净购入电力和热力产生的排放、固碳产品隐含的排放

公众号：碳中和圈

化工行业： 化石燃料燃烧排放、工业生产过程排放、CO_2回收利用量、净购入电力和热力产生的排放

造纸行业： 化石燃料燃烧排放、过程排放、净购入电力产生的排放、净购入热力产生的排放、废水厌氧处理的甲烷排放

注意：如果存在主行业以外的其他行业，参照其他企业的温室气体排放核算和报告指南。

三、注意事项

1. 熟悉核算方法与报告指南

- 掌握温室气体种类和核算方法。

  应严格按指南的核算方法计算。如果无法按指南的方法计算时，应选择较为合理的方法计算，并在报告中予以说明。

- 全面正确地选择活动水平数据

公众号：碳中和圈

钢铁行业：（1）存在指南中未列出的含碳原料时，请全面识别并自行添加；（2）含碳原料活动水平是购入量，不是消耗量。

化工行业：计算工业生产过程排放时，应确保流入边界的原料、流出边界的产品和输出的含碳废物得到全面识别。

三、注意事项

2. 数据和资料准备

- 对照指南中的排放核算方法，确保准备的数据包含全部的活动水平数据和自测的排放因子数据。
- 准备的数据应包含补充数据表中的全部新增数据。

钢铁：

1）各工序燃料消耗量

2）各工序净购入电量和电力消耗量

3）各工序净购入热力

4）各工序产品产量

合成氨（分厂）：

1）能源作为原材料的投入量，能源中含碳量

2）碳产品或其他含碳输出物的产量和含碳量

3）消耗电量

4）消耗热力

5）合成氨产量

电解铝：

1）工序交流电耗

- 电网电量
- 自备电厂电量
- 可再生能源电量
- 余热电量

2）铝液产量

造纸：

1）纸浆产量

- 漂白化学木浆、未漂白化学木浆（商品浆）；漂白化学非木浆、化学机械及机械浆（自用浆）
- 其他纸浆

2）纸和纸板产量

- 非涂布印刷书写纸、涂布印刷纸、生活用纸、包装用纸
- 其他纸和纸板

公众号：碳中和圈

三、注意事项

2. 数据和资料准备

- 提供原始报表和原始凭证。
  - 生产报表，能源消耗报表，质量报表等；
  - 采购报表，销售报表，仓库台账等；
  - 电力结算单，电力发票，燃气发票，过磅单，出入库单，检验记录等。

公众号：碳中和圈

- 提供可以进行进行交叉验证的其他来源的数据和资料。
  - 产品产量：生产报表，销售报表，仓库台账；
  - 原煤消耗：能源消耗报表，采购报表，仓库台账；
  - 电力消耗：能源消耗报表，电力结算单，电力发票；
  - 燃气消耗：能源消耗报表，燃气发票。

三、注意事项

3. 监测计划

- 监测应覆盖核算指南中需要监测的数据。
  - 活动水平数据；
  - 自行检测的排放因子数据。
- 监测应覆盖补充数据表中增加的数据。
- 如果某数据是通过计算得出，监测应覆盖计算公式中的各个数据。

三、注意事项

4. 安全问题

- 察看现场时应告知各场所安全事项，高危场所尽量不去。
- 做好安全防护。
- 陪同人员做好引领工作。

公众号：碳中和圈

谢　谢！

公众号：碳中和圈