

### 二氧化碳排放核算和报告要求 石油化工生产业

Requirements for carbon dioxide emission accounting and reporting  
Petrochemical-enterprises

2020 - 12 - 24 发布

2021 - 01 - 01 实施



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 核算和报告范围 .....	2
5 核算步骤与方法 .....	2
6 数据质量管理 .....	8
7 报告要求 .....	9
附 录 A（规范性） 相关参数推荐值 .....	10
附 录 B（规范性） 监测计划 .....	14
附 录 C（规范性） 报告格式模板 .....	27
参考文献 .....	34

## 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。

本文件由北京市生态环境局提出并归口。

本文件由北京市生态环境局组织实施。

本文件起草单位：国瑞沃德(北京)低碳经济技术中心、中国石油和化学工业联合会、北京市应对气候变化研究中心、北京环境交易所。

本文件主要起草人：白卫国、王健夫、李永亮、王树茂、李春梅、程伟、李淼、龚娟、蒋习梅、冯超、杜恋、贾秋淼、孙大利、饶淑玲、马雅利。

















- e) 建立二氧化碳排放报告内部审核制度。定期对二氧化碳排放数据进行交叉校验，对可能产生的数据误差风险进行识别，并提出相应的解决方案。

## 7 报告要求

### 7.1 报告主体基本信息

报告主体基本信息应包括报告主体名称、单位性质、报告年度、所属行业、统一社会信用代码、法定代表人、填报负责人和联系人信息等，见附录C表C.1。

### 7.2 二氧化碳排放量

报告主体应按附录C表C.2报告年度二氧化碳排放总量，并按照表C.3~表C.12分别报告化石燃料燃烧排放量、工业生产过程排放量、消耗外购的电力和热力所对应的排放量。

### 7.3 活动数据及来源

报告主体应按照附录C表C.3~表C.12的格式要求，报告其在核算和报告年度内的活动数据，包括报告主体在报告年度内生产所使用的各种化石燃料消耗量和相应的低位发热量、工业生产过程中的原料消耗量、外购电量和外购热量等。

报告主体如果除提供石油化工产品或服务活动外，还存在其他生产活动，并存在本标准未涵盖的二氧化碳排放环节，则应按照其它相关行业的二氧化碳排放核算与报告要求，报告其活动数据及来源。

### 7.4 排放因子及来源

报告主体应按照附录C表C.3~表C.11的格式要求，报告其在核算和报告年度内的排放因子数据，包括报告主体在报告期内生产所使用的各种化石燃料的单位热值含碳量和碳氧化率数据、过程中的排放因子、电力与热力排放因子。

报告主体如果除提供石油化工产品或服务活动外，还存在其他生产活动，并存在本标准未涵盖的二氧化碳排放环节，则应按照其它相关行业的二氧化碳排放核算与报告要求，报告其排放因子数据及来源。

### 7.5 生产经营服务信息

报告主体应按照附录C表C.13~表C.14格式要求填写生产经营服务补充数据信息。

### 7.6 真实性声明

报告主体应按附录C附表C.15的格式就报告真实性做书面声明。







表A.6 电力和热力的排放因子推荐值

名称	单位	推荐值
电网供电排放因子	tCO <sub>2</sub> /MWh	0.604
热力供应排放因子	tCO <sub>2</sub> /GJ	0.11

附录 B  
(规范性)  
XXX 监测计划

A 监测计划的版本及修订			
版本号	修订(发布)内容	修订(发布)时间	备注
B 报告主体描述			
报告主体名称			
地址			
统一社会信用代码 (组织机构代码)		行业分类 (按核算和报告指南 分类)	
法定代表人	姓名:	电话:	
监测计划制定人	姓名:	电话:	邮箱:

报告主体简介

1. 单位简介

(至少包括：成立时间、所有权状况、法人代表、组织机构图和厂区平面分布图)

2. 主营产品

(至少包括：主营服务的名称及国民经济行业代码)

3. 主营产品生产流程

(至少包括：每种产品的工艺流程图，并在图上标明二氧化碳排放设施。)

C 核算边界和主要排放设施描述				
4. 核算边界的描述				
5. 主要排放设施				
5.1 化石燃料燃烧设施				
5.1.1 固定设施				
编号	排放设施名称	排放设施安装位置	是否是重点排放设施	备注说明
5.1.2 移动设施				
编号	排放设施名称	排放设施安装位置	是否是重点排放设施	备注说明
5.2 主要工艺过程排放设施				
编号	排放设施名称	排放设施安装位置	是否是重点排放设施	备注说明
5.3 主要耗电设施				
编号	排放设施名称	排放设施安装位置	是否是重点排放设施	备注说明
5.4 主要耗热设施				
编号	排放设施名称	排放设施安装位置	是否是重点排放设施	备注说明













乙烯产量										
丙烯产量										
_____(化工产品名称)产量										
年产值										

注 1：如果报告数据是由若干个参数通过一定的计算方法计算得出，需要填写计算公式以及公式中每一个参数的获取方式。

注 2：多于一种化工产品，自行添加行。

#### F 数据内部质量控制和质量保证相关规定

至少包括如下内容：

- 二氧化碳排放核算和报告的规章制度，包括负责机构和人员、工作流程和内容、工作周期和时间节点等；负责报告主体二氧化碳排放核算和报告工作的专职人员指定情况；
- 二氧化碳排放源活动数据及排放因子获取的相应要求；
- 计量器具、检测设备和监测仪表的维护管理要求；
- 二氧化碳数据记录管理要求；
- 二氧化碳排放报告内部审核制度。

（如不能全部描述可增加附件说明）

填报人：	填报时间：
内部审核人：	审核时间：
填报单位盖章	



附 录 C  
(规范性)  
报告格式模板

# xxx二氧化碳排放报告

## 石油化工生产业

报告主体（盖章）：

报告年度：

编制日期：     年     月     日

本报告主体核算了    年度二氧化碳排放量，并填写了以下相关数据表格。现将有关情况报告如下：

- 一、    企业（单位）基本情况
- 二、    二氧化碳排放
- 三、    活动水平数据及来源说明
- 四、    排放因子数据及来源说明

本报告主体对本报告的真实性的负责。

法人（签字）：

年    月    日











### 参 考 文 献

- [1] IPCC国家温室气体清单指南（2006），政府间气候变化专门委员会（IPCC）
  - [2] 北京市企业（单位）二氧化碳排放核算和报告指南（2020版），北京市生态环境局
  - [3] 省级温室气体清单编制指南（试行），国家发展改革委员会办公厅
  - [4] 中国石油化工企业 温室气体排放核算方法与报告指南（试行），国家发展和改革委员会
-