

# 碳边界调整机制电子学习模块

## CBAM 在钢铁行业的应用

### 课程内容要点

本在线学习课程针对 CBAM 钢铁行业，并以此行业为背景对碳边境调节机制（CBAM）进行了全面介绍。

学完本课程后，您会对 CBAM 的总体情况、适用于钢铁行业的具体标准、碳排放测量和申报要求，及 IT 系统有所了解，并能够应对 CBAM 给钢铁行业带来的挑战和机遇，遵守法律义务。



为便于参阅，以下是本课程的重要信息摘要：

## 1. 介绍

### 1.1 您知道吗？

碳边境调节机制 (CBAM)是欧盟为应对碳泄漏而采用的工具，欧盟的目标是到 2050 年实现气候中和，CBAM 旨在确保进口商品的碳价和在欧盟生产相应商品的碳价相当。

CBAM 通过对产自欧盟以外国家并**进口到欧盟**的钢铁相关的碳排放进行定价来影响钢铁行业。其目的是鼓励可持续的做法，减少碳足迹。

对钢铁进口商而言，要符合 CBAM，一开始只需按季度申报从第三国进口的钢铁中和生产相关的直接和间接碳排放，且申报时，应以供应商提供的信息为准。不过，从 2026 年 1 月 1 日起，钢铁进口商必须为进口钢铁中的碳排放购买 CBAM 证书，就像欧盟碳排放交易体系那样。

但如果选择已经实施可持续做法并减少碳排放的供应商，可以把这些成本降低到最小。

总而言之，CBAM 为钢铁行业将企业定位为市场上具备社会责任感和环保意识的参与者，采取可持续发展方式，并做出环保贡献提供了机会。

### 1.2 课程目标

本课程面向在第三国运营或控制生产设施的任何人员、进口商、间接报关代理（报告申报人）、贸易伙伴和主管部门或任何需要了解及履行钢铁行业 CBAM 义务的人员。

学完本课程后，您将实现以下学习目标：

- 了解 CBAM 的总体情况及对申报人的要求。
- 了解 CBAM 对钢铁行业的主要标准，包括相关碳排放量及计算特定隐含碳排放的公式。
- 能够用公式计算过渡阶段的特定隐含碳排放。
- 了解申报要求及如何将其用于 IT 系统（CBAM 过渡阶段登记系统）。
- 熟练操作 CBAM 过渡阶段登记系统。

## 2 CBAM 的总体情况

### 2.1 概述

欧盟采用碳边境调节机制（CBAM）旨在为 2050 年实现气候中和目标提供支持。CBAM 将与“减碳 55”一揽子计划中的其他措施共同发挥作用，帮助欧盟在实现其气候目标的过程中减少碳泄漏风险。

#### 碳泄漏

当企业将高碳生产从欧盟转移到气候政策不如欧盟严格的国家，或当欧盟产品被更高碳的进口产品取代时，就会发生碳泄漏。CBAM 旨在逐步取代用于防止碳泄漏的现有措施，尤其是欧盟排放交易体系（ETS）中免费排放配额的分配，并力求为特定商品在欧盟内外的生产建立等效碳价。

#### 行业

CBAM 将适用于铝、水泥、电力、化肥、氢和钢铁这六个行业。在过渡期，电力行业只需申报直接碳排放，而其余行业则要申报直接和间接碳排放。

#### 证书

自 2026 年 1 月 1 日起，CBAM 授权申报人（进口商或间接报关代理）每年都必须购买并提交与进口商品中隐含碳排放相对应的 CBAM 证书。欧洲委员会将根据 ETS 每周的平均拍卖价格计算 CBAM 证书的价格。这种方法不仅能使 CBAM 证书的价格与 ETS 配额的价格保持密切关联，而且还可让监管该过程的管理部门维护一个可管理的系统。但到目前为止，您只需提供碳排放信息。

### 2.2 时间线

#### 过渡阶段：2023 年 10 月 - 2025 年 12 月

CBAM 只侧重于监测和申报。企业无需进行任何财务调整或购买 CBAM 证书。过渡阶段的目标是确保平稳顺利地推出该机制。CBAM 商品进口商或其指定的报关代理需提交 CBAM 季度报告，说明与进口商品相关的隐含碳排放，及任何应付的碳定价。为了给后过渡阶段做准备，自 2025 年 1 月 1 日起可申请成为 CBAM 申报人。申请必须向所在的欧盟成员国提交。

#### 审查与范围扩展：2025 年

欧洲委员会将使用所申报的信息对 CBAM 进行总体分析和审查，并在过渡阶段结束前向欧洲议会和理事会提交结论报告。这些报告将对有关 CBAM 的影响、实施和作用的不同问题进行探讨，包括把范围扩大到其他商品的可能性，对方法及在国际讨论中取得的进展加以说明等。

#### 后过渡阶段：2026 - 2034

从 2026 年 1 月 1 日起，只有获得授权的 CBAM 申报人才能将 CBAM 涵盖的商品进口到欧盟。CBAM 授权申报人必须购买与进口商品中的碳排放量相当的 CBAM 证书。为确保与 ETS 的一致性，CBAM 证书将分阶段逐步实施，并与 ETS 中免费配额的逐步取消同时进行。

### 2.3 代理规则

进口商如何知道谁负责履行申报义务？

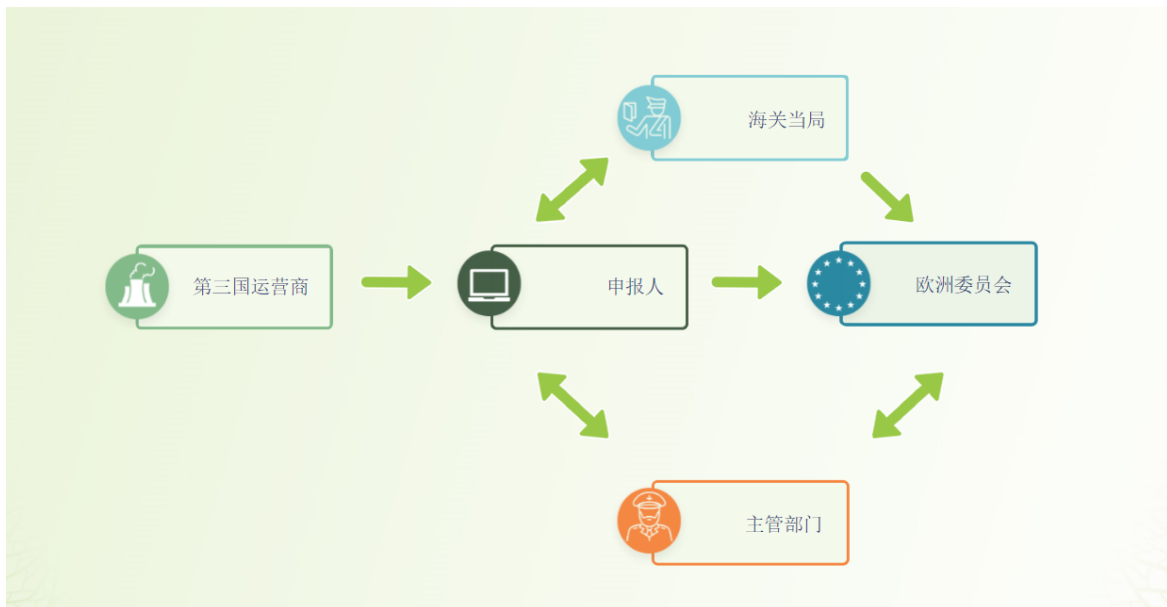
如果进口商自行进口（即无他人代理）或使用直接代理，那么进口商必须同时也是申报人。注意，如果进口商位于欧盟境外，则无法使用直接报关代理。

如果进口商用的是间接报关代理，那么此代理即是履行申报义务的负责人。在这种情况下，间接报关代理为申报人。



### 2.4 申报人与官员之间的信息交换

在 CBAM 过渡阶段，未实施特定的授权流程，而是采用了简化的程序，以便于 CBAM 初始阶段的实施。该阶段旨在为利益相关方留出调整和全面遵守 CBAM 要求而做好准备的时间。



### **第三国运营商**

运营商收集并提供进口商品涉及的与直接和间接碳排放有关的必要数据。这些数据包括有关生产过程、特定隐含碳排放及其他相关因素的信息。

### **申报人**

申报人负责编撰和提交 CBAM 报告。他们可以把从运营商那里收到的数据进行分析 and 处理，以确保其准确性，并符合 CBAM 要求，然后将 CBAM 报告提交给欧洲委员会。

### **海关当局**

海关当局会自动向申报人提供信息，以确保其对自己的义务有一个清楚的了解。此外，海关当局还将与欧洲委员会合作，分享准确、详细的进口信息，包括报关单及有关 CBAM 的数据。

### **欧洲委员会**

欧洲委员会收到申报人提交的 CBAM 报告并对其进行审查后，会与主管部门沟通。过渡阶段的这一流程有助于改进 CBAM 在最终阶段的实施。此外，与海关当局的数据交换可使欧洲委员会监督 CBAM 的实施，验证合规性，并对 CBAM 的效果进行评估。

### **主管部门**

在过渡阶段内，由主管部门对 CBAM 报告进行核查，并向申报人反馈核查情况。这有助于弄清问题，解决不符合之处，并确保达到 CBAM 要求。从 2025 年起，他们将向申报人提供授权，使之成为 CBAM 授权申报人。

## **3 CBAM 确定钢铁行业碳排放量的方法**

### **3.1 钢铁行业隐含碳排放的计算**

#### **3.1.1 将被纳入 CBAM 的钢铁种类**

可以把钢铁行业中与特定温室气体（GHG）相关的不同 CBAM 商品汇集起来，归为商品大类。

**商品大类**是指基于相似特性分组的商品类别，划分这些类别旨在简化 CBAM 的管理和实施。这样可对同一大类中的商品进行整体处理和评估，而非按 CN 代码单独评估和监测。

从而有助于简化流程，确保有效实施进口商品中隐含碳排放的申报。但如果同一设施中有若干个生产工艺路线用于生产同一 CN 代码下的商品，且这些生产工艺路线安排了各自的生产过程，则应对每个生产工艺路线分别计算这些商品的隐含碳排放。然而，如果生产工艺路线不同，即便是同一大类下的商品，也要单独计算其碳排放。生产工艺路线是生产过程所用特定工艺。此外，运营商可以自行对商品大类进一步细分（假如其所在国家的系统要求的话）。

需要监测的**温室气体**按照 2003/87/EC 指令附录 I 中所列温室气体的活动和排放确定。

在钢铁行业，仅需监测二氧化碳（CO<sub>2</sub>），这是因为二氧化碳是钢铁生产过程中排放的主要温室气体。

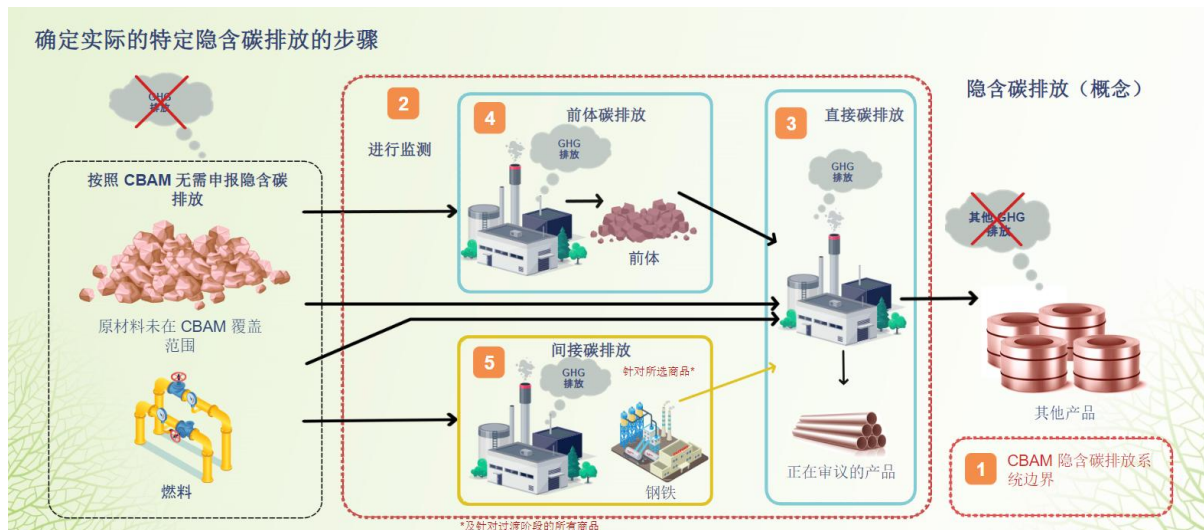


合并名目（CN）以有条理的目录形式呈现，该目录对作为贸易对象的商品进行编码，并考虑了相关商品的具体特征，特别是：产品的类型、所用原材料、功能及呈现或包装方式。

| CN 代码   | 商品大类       | 温室气体 |
|---|------------|------|
| <b>钢铁</b>   |            |      |
| 2601 12 00 - 烧结铁矿及精矿，焙烧黄铁矿除外  | 烧结矿        | 二氧化碳 |
| 7201 - 生铁及镜铁、锭、块或其他初级形状<br>可能包含某些 7205 代码下的产品（生铁、镜铁、铁或钢的颗粒和粉末）  | 生铁         | 二氧化碳 |
| 7202 1 - 锰铁   | 锰铁         | 二氧化碳 |
| 7202 4 - 铬铁   | 铬铁         | 二氧化碳 |
| 7202 6 - 镍铁   | 镍铁         | 二氧化碳 |
| 7203 - 直接从铁矿还原所得的铁产品及其他海绵铁产品  | 直接还原铁（DRI） | 二氧化碳 |
| 7206 - 铁及非合金钢，锭状或其他初级形状（品目 7203 的铁除外）<br>7218 - 钢锭或其他初级形状的不锈钢；不锈钢的半成品<br>7224 - 其他合金钢锭或其他初级形状的合金钢；其他合金钢的半成品   | 粗钢         |      |
| 7205 - 生铁、镜铁、铁或钢的颗粒和粉末（若未包含在生铁类目下）<br>7207 - 铁或非合金钢的半成品   | 钢铁产品       | 二氧化碳 |
| 7208 - 宽度在 600 毫米及以上的铁或非合金钢平板轧材，经热轧，但未包、镀或涂层<br>7209 - 宽度在 600 毫米及以上的铁或非合金钢平板轧材，经冷轧（冷还原），但未包、镀或涂层<br>7210 - 宽度在 600 毫米及以上的铁或非合金钢平板轧材，经包、镀或涂层<br>7211 - 宽度在 600 毫米及以上的铁或非合金钢平板轧材，未经包、镀或涂层<br>7212 - 宽度小于 600 毫米的铁或非合金钢平板轧材<br>经包、镀或涂层<br>7213 - 不规则盘卷的铁及非合金钢热轧条杆                           | 钢铁产品       | 二氧化碳 |
| 7214 - 铁或非合金钢的其他条杆，除锻造、热轧、热拉拔或热挤压外未经进一步加工，但包括轧制后扭曲的<br>7215 - 铁或非合金钢的其他条杆<br>7216 - 铁或非合金钢的角材、型材及异型材<br>7217 - 铁丝或非合金钢丝<br>7219 - 宽度在 600 毫米及以上的不锈钢平板轧材<br>7220 - 宽度小于 600 毫米的不锈钢平板轧材<br>7221 - 不规则盘卷的不锈钢热轧条杆<br>7307 - 铁制或钢制的管子或管件（如联轴节、弯管、套管）   | 钢铁产品       | 二氧化碳 |
| 7308 - 钢铁结构（不包括品目 9406 的预制式建筑物）和结构部件（如桥梁和桥段、闸门、塔、格构桅、屋顶、屋顶框架、门窗及其框架和门楣、百叶窗、栏杆和柱子），铁或钢结构用板、棒、角材、型材、异型材、管等<br>7309 - 容量超过 300 升用于盛装任何物料（压缩或液化气除外）的铁或钢储罐、箱、大桶及类似容器，无论有无内衬或隔热层，但未安装机械或热力设备<br>7311 - 盛装压缩或液化气的铁制或钢制容器<br>7318 - 铁或钢的螺丝、螺栓、螺母、扁螺丝、螺丝钩、铆钉、开口、开口销、垫圈（包括弹性垫圈）及类似物<br>7326 - 其他钢铁品 | 钢铁产品       | 二氧化碳 |

### 3.1.2 确定钢铁行业实际特定隐含碳排放的步骤

以下是按照 CBAM 监测和申报碳排放的概览图。要申报的碳排放包括与生产过程所用电力相关的间接碳排放、生产前体的直接和间接碳排放，及生产钢铁产品的直接碳排放。不过，有些种类的钢铁产品，即 CN 7202 和 CN 7204 下的其他种类的铁合金不在 CBAM 覆盖范围内。



#### 1 确定系统边界

申报人首先要确定设施边界、生产过程和工艺路线，这意味着有必要识别 CBAM 覆盖的商品。

系统边界包含与生产过程直接或间接相关的所有工艺流程，系统边界取决于商品大类，如可能包括钢铁或铁合金的生产、熔炼或精炼等工艺，以及半成品和初级钢铁产品的制造。与运输相关的碳排放不在此系统边界内。

生产工艺路线是指用于生产商品大类中所属特定产品的具体工艺选择。

#### 2 进行监测

对钢铁进行监测是指：

- 监测设施中由于燃料燃烧产生的直接碳排放，包括设施采用所有生产步骤，从粗钢开始，包括但不限于：再加热、重熔、铸造、热轧、冷轧、锻造、酸洗、退火、电镀、涂层、镀锌、拉丝、剪切、焊接、表面处理；
- 监测净可测热量的流动；
- 监测电力消耗；
- 监测前体的消耗。

#### 3 将碳排放追溯到生产过程，然后计入商品中

这包括将碳排放归因于产生碳排放的生产过程，然后再将其归因到在这些生产过程中生产的特定产品。用净可测热量乘以相关的碳排放系数估算源于热量消耗/生产产生的碳排放。

## 4 前置产物的隐含碳排放

CBAM 商品分为两类，即简单商品和复杂商品。简单商品由按照 CBAM 隐含碳排放为零的原料生产。因此，CBAM 简单商品的隐含碳排放完全基于其生产过程产生的碳排放。

在钢铁行业中，烧结矿被视为简单商品。由于钢铁产品为复杂商品，因此有必要将生产过程中所用相关前体的隐含碳排放包含在内。

## 5 间接碳排放

钢铁行业间接碳排放的监测和申报需要将电力消耗乘以相关碳排放系数。在过渡阶段，这些碳排放系数通常为：

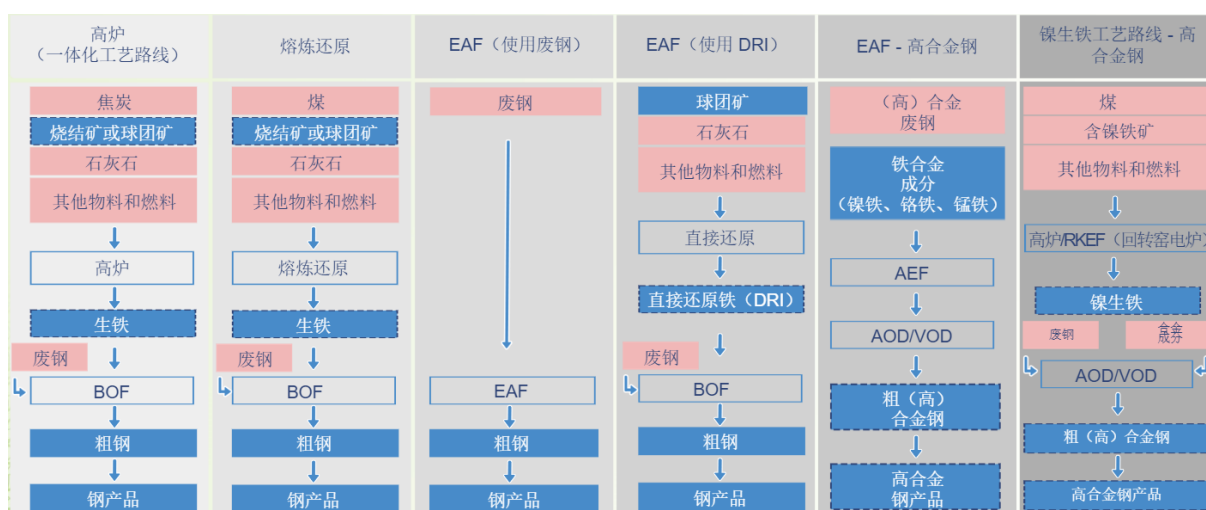
- 原产国电网的平均碳排放系数，该系数基于欧洲委员会提供的国际能源署（IEA）的数据，或
- 原产国电网的任何其他碳排放系数，这些系数基于公开获取的数据，是欧盟法规 2023/956 附录 IV 第 4.3 节所指的平均碳排放系数或 CO<sub>2</sub> 排放系数。

若能证实以下情况，则可以对电力使用实际碳排放系数：

- 生产进口商品的设施与发电源头之间存在直接技术关联，或
- 该设施已与位于第三国的电力生产商签订了购电协议，且协议中的电量相当于使用特定碳排放系数所要求的电量。

### 3.1.3 钢铁行业隐含碳排放系统边界

请注意，前体和钢铁成品的系统边界有所不同。在某些情况下，可以将这些边界合在一起，以纳入与这些商品的生产直接或间接相关的所有工艺流程，包括相关的输入和输出活动。因此，钢铁产品可通过不同的工艺路线生产。



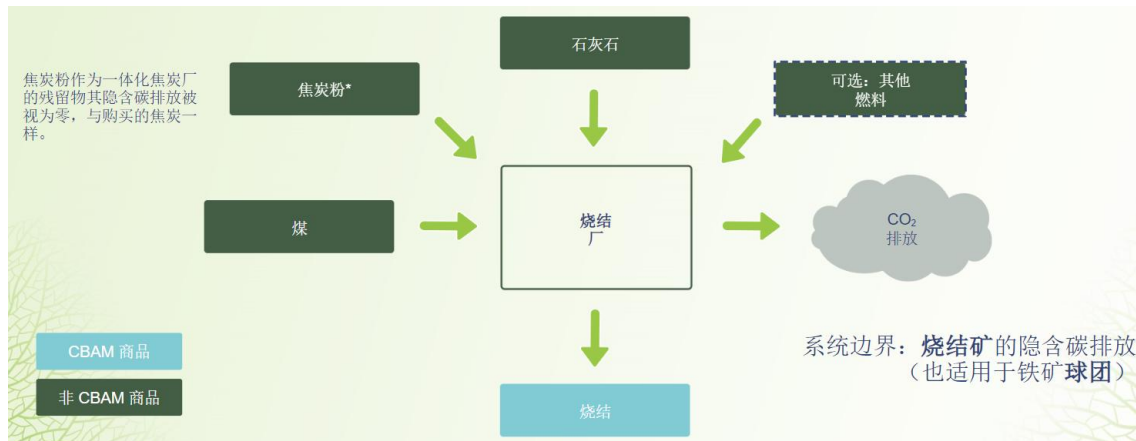


## 烧结矿生产过程

对于烧结矿球团的碳排放，要看商品大类，该大类包括各种铁矿球团（无论是用于销售还是在同一设施中直接使用）和烧结矿的生产。

在这种情况下，制团和烧结是制备钢铁生产用氧化铁原料和使之成团的补充工艺路线。制团时，氧化铁原料经研磨后和添加剂混合，形成球团，然后再进行热处理。在烧结矿生产中，氧化铁原料与细焦炭和其他添加剂混合，然后将混合物在窑炉中烧结在一起，形成类似于熟料的多孔料，称为“烧结矿”。烧结矿通常在钢厂生产和使用。球团矿可以在钢厂或远处的矿场生产，

该生产过程无相关前体。

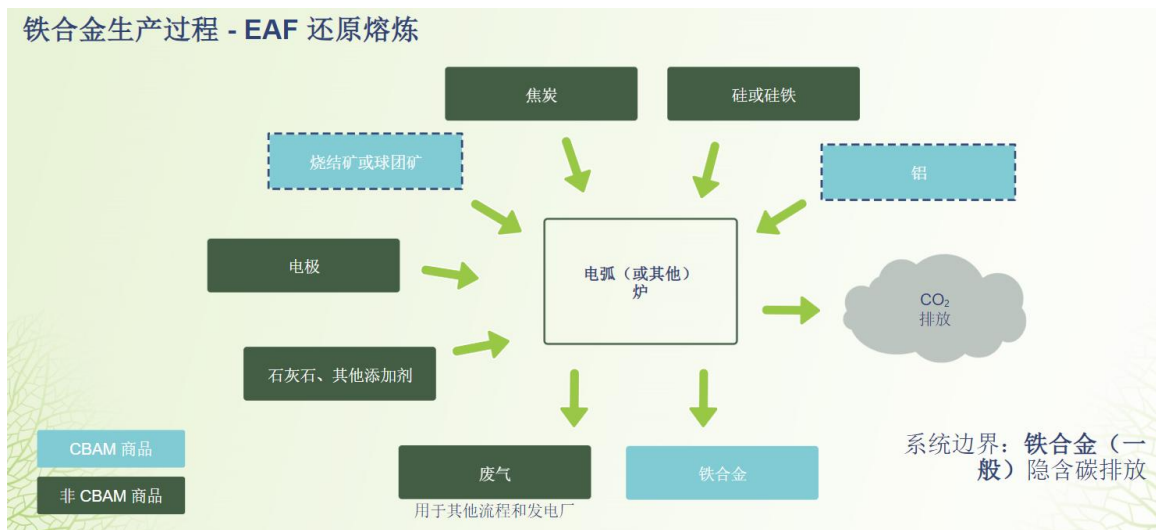


## 铁合金生产过程 - EAF 还原熔炼

各种铁合金是通过向电弧炉（EAF）中添加焦炭等还原剂及其他添加剂，经还原熔炼生产的。EAF 有若干不同种类，具体使用哪一种取决于要生产的铁合金。原料经电弧炉熔炼后，形成液态金属合金，将其倒出并浇铸到模具中，凝固后按照客户要求要求进行挤压或造粒。

这些工艺流程中所使用的相关前体是烧结矿。

切记，铁合金的输入原料包括在“烧结矿”不同生产过程中生产的球团矿和烧结矿。

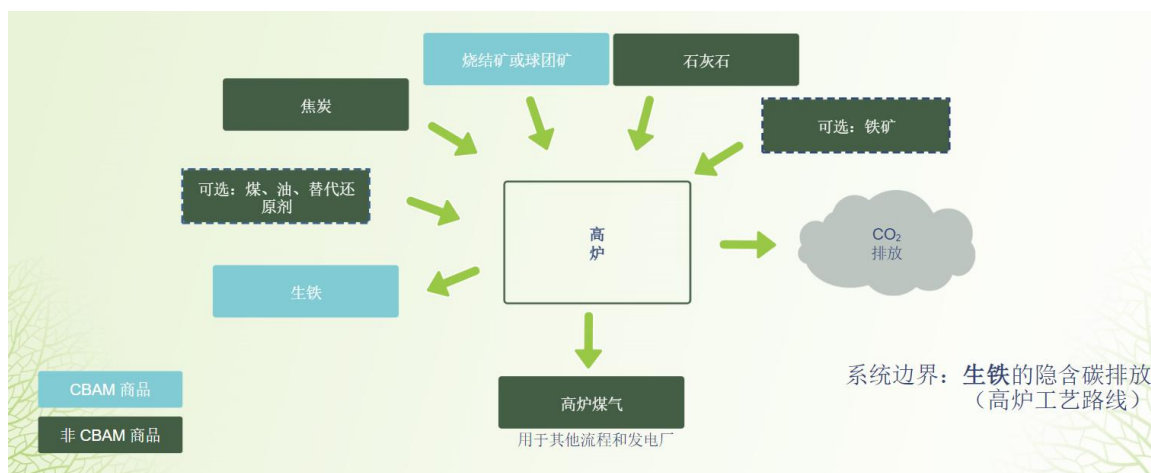


## 生铁 - 高炉生产工艺路线

高炉生产工艺路线是指生产液态生铁（也称为“铁水”，可以是合金或非合金）的工艺路线。该生产工艺路线所用主要生产装置是高炉。向炉内投放铁矿球团或烧结矿、燃料和其他原材料，将氧化铁还原为金属铁。

然后把生产出来的铁水倒出，铸成生铁块，或使用氧气顶吹转炉通过连续步骤直接炼成粗钢。注意，此步骤包含在粗钢 - 氧气转炉炼钢生产工艺路线的不同生产过程中。

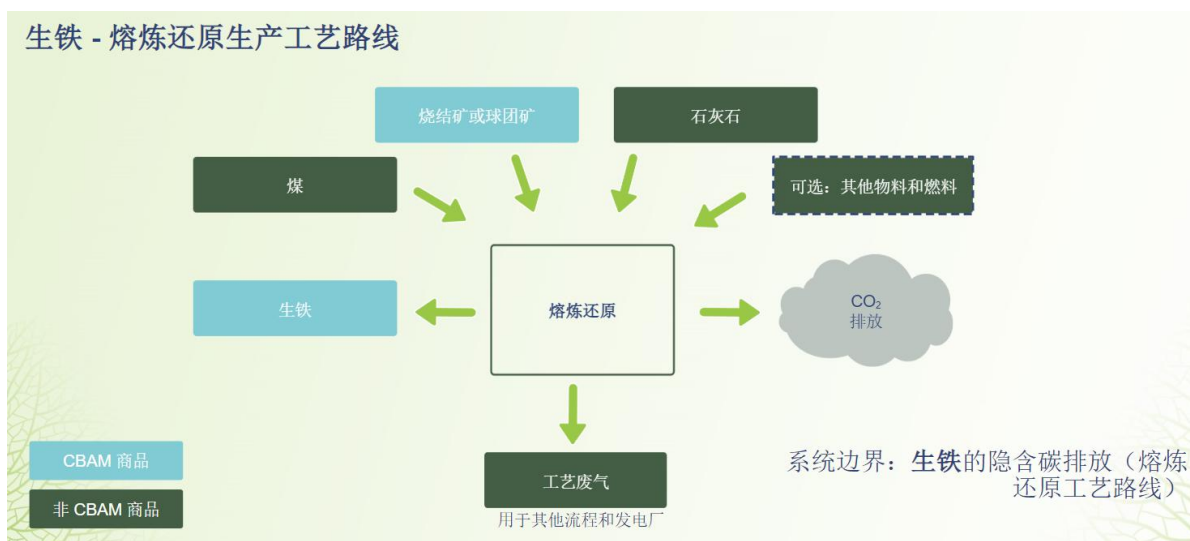
所用相关前体包括：烧结矿、生铁或来自其他设施或生产过程的直接还原铁（DRI）、铁合金和氢气。



## 生铁 - 熔炼还原生产工艺路线

这是用煤（非焦炭）作为还原剂，从前体烧结矿、铁矿球团（或炼铁渣）生产生铁的熔炼还原工艺。该工艺包括两个步骤：将铁矿石熔炼，然后还原出生铁或铁水。

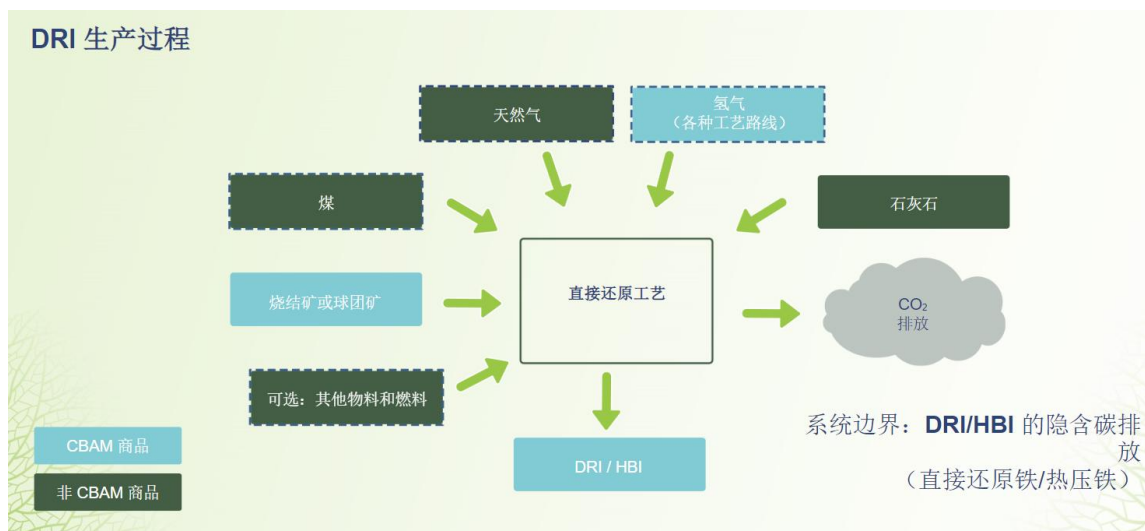
所用相关前体为：烧结矿、生铁或来自其他设施或生产过程的直接还原铁（DRI）、铁合金（包括锰铁、铬铁、镍铁），还有氢气。



## DRI 生产过程

直接还原是使用天然气、煤或氢气作为还原剂，从球团矿、烧结矿或精矿等高品质铁矿石中炼出固态初级铁。这种铁叫做直接还原铁，有不同类型，如“海绵铁”和热压铁（HBI）。一些 DRI 被直接用作电弧炉或其他下游工艺的原料。预计使用氢气的生产工艺路线将在钢铁行业未来几年的脱碳方面发挥重要作用。

尽管有若干不同工艺在使用，但高层系统边界非常相似，因此可以用一张图表说明。



## 粗钢 - 氧气转炉炼钢及其他相关活动

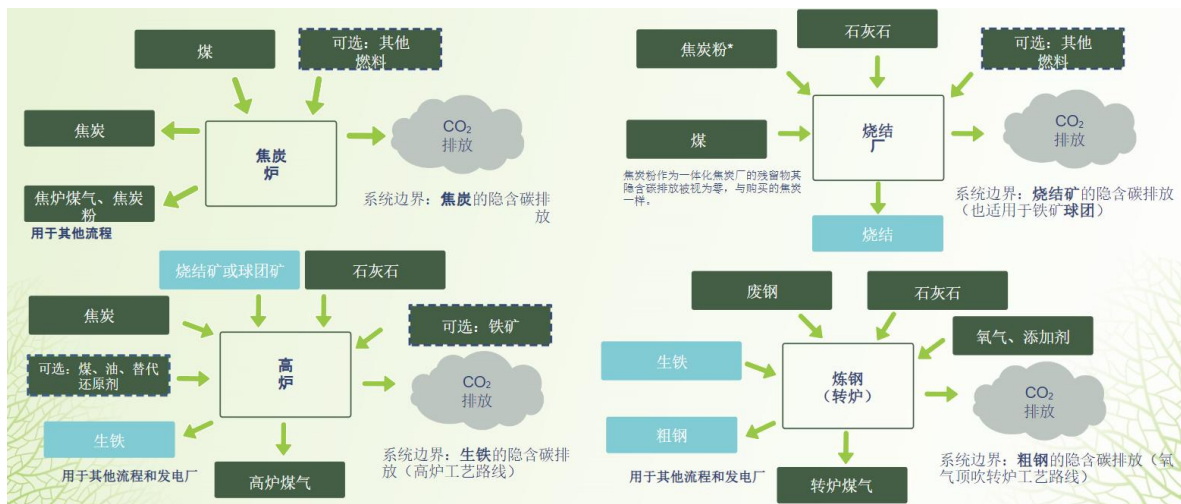
如果氧气转炉炼钢生产工艺路线从铁水，即液态生铁开始，那么作为连续工艺的一部分，铁水就会经氧气顶吹转炉 (BOF) 被直接炼成粗钢。经转炉熔炼的钢水，可采用氩氧脱碳 (AOD) 或真空吹氧脱碳 (VOD) 等钢脱碳工艺，然后进行各种二次冶金工艺，如真空脱气，以去除溶入的气体。然后通过连铸或铸锭将粗钢铸成初级形状，再进行热轧或锻造，获得粗钢半成品（CN 代码 7207、7218 和 7224 下的产品）。

所用相关前体为：生铁、直接还原铁（DRI）、铁合金（包括锰铁、铬铁、镍铁），或来自其他设施或生产过程的粗钢（若使用）。

在一体化钢厂中，直接投入氧气转炉的液态生铁是将生铁生产过程和粗钢生产过程分开的产品。

一体化高炉、氧气转炉炼钢工艺是迄今为止最复杂的炼钢工艺，其特点是各生产装置间形成相互依赖的物料和能量流网络。请注意，焦炭被视为无隐含碳排放的原材料。





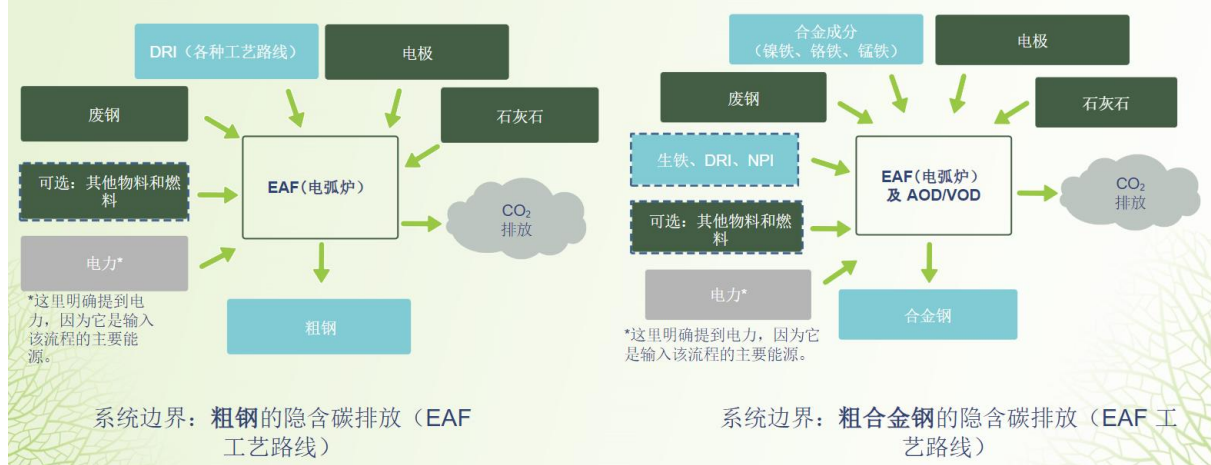
## 粗钢 - EAF 合金及非合金钢生产工艺路线

含铁物料的直接熔炼通常在电弧炉中进行。电弧炉 (EAF) 工艺路线的原料是金属铁，特别是废铁和/或直接还原铁。如果使用大量直接还原铁 (DRI)，则可选用一种 EAF-DRI 工艺路线。

经 EAF 熔炼的钢水，可采用氩氧脱碳 (AOD) 或真空吹氧脱碳 (VOD) 等钢脱碳工艺，然后进行各种二次冶金工艺，如脱硫和去除溶入气体的脱气。电力是输入 EAF 的主要能源。

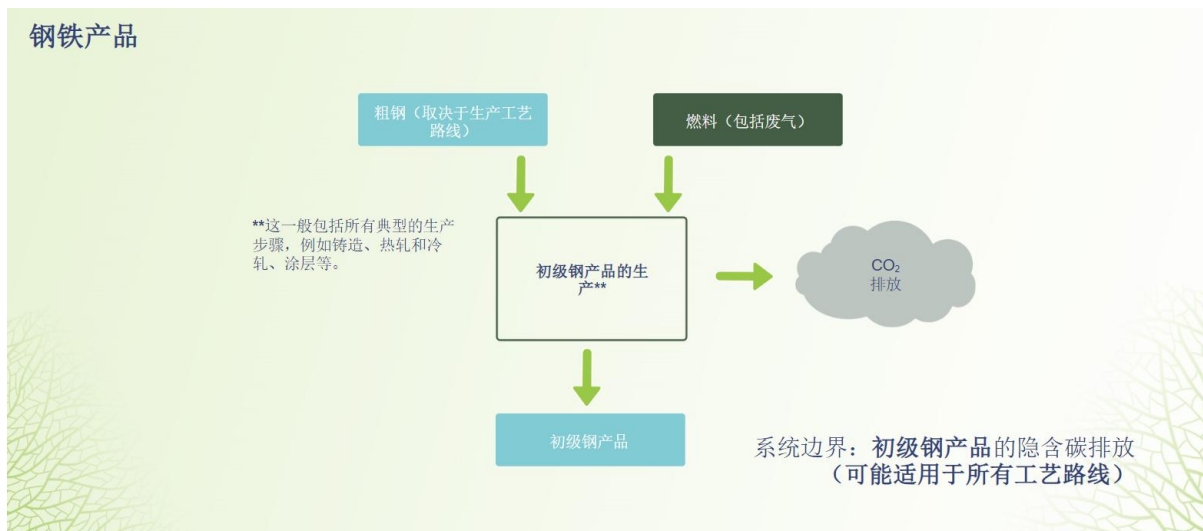
请注意，该大类中包括 CN 代码 7207、7218 和 7224 下仅通过初级热轧和锻造粗成型而得到的半成品。所有其他轧制和锻造工艺均包含在“钢铁产品”这一大类中。

尽管有若干不同的电弧炉 (EAF) 生产工艺路线，但对于粗钢和粗合金钢来说，它们大体相似。



## 钢铁产品

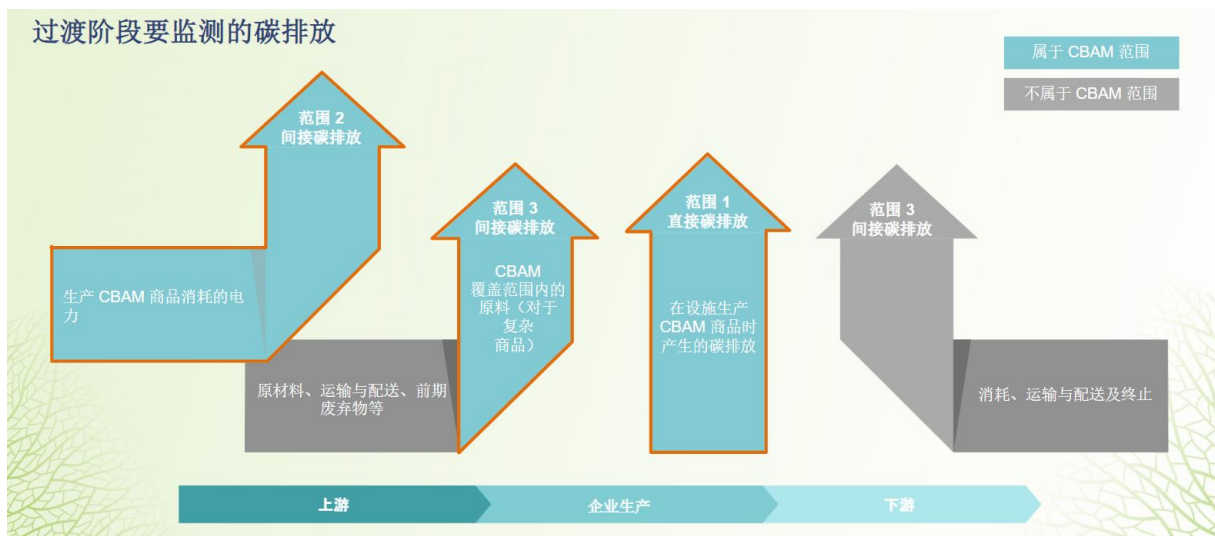
钢铁产品是对粗钢、半成品以及其他成品钢进行进一步加工，经过各种成形和处理步骤而生产出来的，包括：再加热、重熔、铸造、热轧、冷轧、锻造、酸洗、退火、电镀、涂层、镀锌、拉丝、剪切、焊接、表面处理。



## 3.2 数据收集

### 3.2.1 过渡阶段要监测的碳排放

欧盟进口商或其代理有义务申报进口货物的隐含温室气体排放。申报时，他们可将将从第三国设施获得的监测和计算数据用于主报告中。



#### 范围 1 - 直接碳排放:

直接碳排放是指设施在生产过程中直接排放的温室气体，主要是二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)，这是钢铁生产中最重要温室气体。

二氧化碳排放源于燃料的燃烧，包括焦炭、废气（直接来自炼钢厂的工艺流程或间接来自炼钢厂的其他废气源）、来自用于燃烧和作为还原剂投入的化石燃料（煤炭、焦炭、燃油、天然气、煤炭），来自工艺排放（包括石墨电极和电极浆料），来自石灰、石灰石和其他添加剂等工艺材料，来自其他燃料（生物质或沼气），来自含铁废料及进入工艺流程的合金中所含的碳，和来自燃料燃烧和烟气净化流程的碳排放，具体取决于生产钢铁成品时所采取的生产步骤的不同组合。

## 范围 2 - 因电力消耗而导致的间接碳排放：

CBAM 要求对生产过程中因消耗电力而产生的碳排放进行监测和计算，包括发电厂等生产电力时所产生的二氧化碳排放。按照《温室气体议定书》等温室气体核算标准，因电力消耗而导致的间接碳排放属于范围 2 排放类型。

## 范围 3 - 因使用前置产物而导致的间接碳排放：

前体材料是指用于生产 CBAM 复杂商品的原材料，这些原材料本身就是 CBAM 商品。由于前置产物可能由另一个设施生产，因此在确定由设施生产的 CBAM 复杂商品隐含碳排放时要考虑这些商品的隐含碳排放。前置产物的隐含碳排放包括直接和间接碳排放。生铁是钢铁行业中的典型前体。因此，确定钢铁的总隐含碳排放需要所用前体材料（即生铁或烧结矿，若在工艺中使用）的数量（以吨为单位）及其各自的隐含碳排放。

如果运营商没有前体隐含碳排放数据，可以在 2024 年 7 月 31 日之前使用默认值，包括欧洲委员会为过渡期提供和公布的默认值。

按照《温室气体议定书》等温室气体核算标准，因使用前体而导致的间接碳排放属于范围 3 排放类型。

### 3.2.2 监测和量化直接碳排放的方法

监测和量化直接碳排放的方法有以下几种。

#### 计算法

- **标准法**是用所消耗的全部燃料和投入物料的量乘以净热值和排放系数等计算系数。这些计算系数一般基于采样和分析或使用标准系数确定。
- **质量平衡法**通常适用于含碳的商品。该方法要确定所有燃料、投入物料及产出物料中的碳量，这样就会算出进出设施的碳量之差。该差值即被认为是转化为 CO<sub>2</sub> 当量的排放。

与名称不符的是，计算法也要靠测量。不过不是直接测量碳排放量，而是测量燃料和材料的消耗量及碳含量等参数，再用这些数据计算碳排放量。

#### 测量法

该方法侧重于在设施层面连续测量碳排放源产生的排放量，可以用测量仪器直接在烟囱中测量或在靠近烟囱的地方提取碳排放。这些测量值能提供有关温室气体排放量的直接数据。

#### 其他监测系统

过或改在~~某些~~期间~~使用~~设施~~已有~~的其他~~监测~~和~~验证~~系统  
2024 年 2 月 31 日之前~~如果~~监测~~报告~~能~~提供~~的~~排放~~数据~~覆盖~~和~~准确性~~时~~可以~~使用

如果~~有~~合格的~~监测~~报告~~覆盖~~那么~~如何~~判断~~在~~CBAM 初始~~使用~~系统~~时~~？~~如果~~满足~~以~~任~~何~~条件~~时~~使用

- 设施~~在~~参与~~碳~~定价~~机制~~



- 设施在参与温室气体排放限制
- 设施参与针对碳排放限制计划(强制性, 其可能包括对推进的验证

另外在整审期 复原隐含碳排放量有达20% 可能是计算出的

### 3.3 钢铁行业特定隐含碳排放的计算

钢铁行业特定隐含碳排放的计算公式如下：

**特定隐含碳排放 = 钢铁生产中排放的 CO<sub>2</sub> 总量) / (钢铁生产总量)**

- 分子“钢铁生产中排放的 CO<sub>2</sub> 总量”指的是整个钢铁生产过程中排放的二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 总和，包括直接和间接碳排放。
- 分母“钢铁生产总量”是指在特定时间段内生产的钢铁总量，通常以吨为单位，表示该时间段内的钢铁总产量。

该公式用钢铁生产中排放的 CO<sub>2</sub> 总量除以钢铁生产总量计算特定隐含碳排放，以每生产单位钢铁的 CO<sub>2</sub> 排放量表示。

需要注意的是，具体计算特定隐含碳排放时需要更全面的方法，这些方法在指导文件和通讯模板中有更详细的说明。

## 4 在 CBAM 过渡阶段登记系统中申报

### 4.1 过渡阶段相关申报要求

对进口到欧盟的钢铁，其信息要求如下：

- 钢铁进口量
- 原产国
- 直接和间接碳排放

申报时间表：

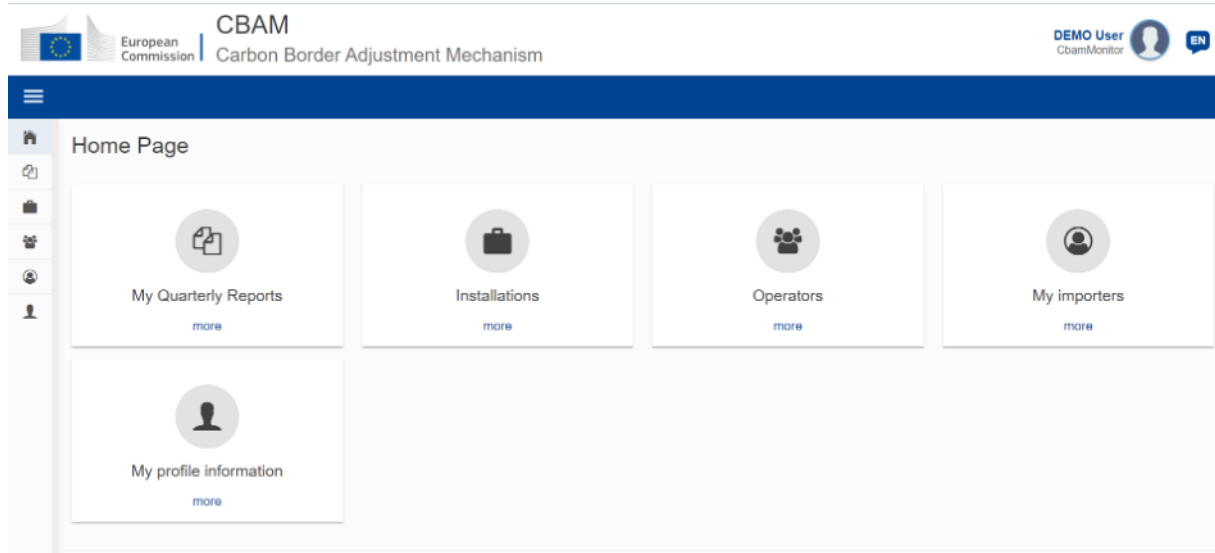
- 从 2023 年 10 月到 2025 年 12 月，每季度提交一次报告
- 第一次提交 CBAM 报告的截止日期是 2024 年 1 月 31 日
- 2024 年 7 月之前可对前两份报告进行修改和更正

收集数据的好处：

1. 有助于完善申报过程和默认值的计算方法,
2. 可整合第三国所用碳定价机制,
3. 可解决报告申报人遇到的困难,
4. 可确保系统尽可能对用户友好。

## 4.2 CBAM 过渡阶段登记系统介绍

请注意：如需了解如何访问 CBAM 过渡阶段登记系统，请参看[统一用户管理与数字签名 \(UUM&DS\) 课程](#)



### My quarterly reports

所有已提交或未提交的报告都将显示在此屏幕上。您还可以在这里创建新报告或纠正过去的报告。

### 设施

“设施”是指进行特定生产过程的实体设施或工业厂房，可以是制造厂、发电厂或和参与 CBAM 涵盖的活动有关的任何设施。例如，在钢铁行业，设施指的是钢铁生产设施。在此屏幕上，您可以创建一个商品进口来源设施登记表，以便您在提交新报告时易于查找这些设施。这样可节省您的时间，因为大部分信息都会自动填入。

### 运营商

“运营商”或“设施运营商”是负责设施运营并实施生产过程的实体。他们要遵守 CBAM 对碳排放监测和申报及与设施内的商品生产有关的其他要求。钢铁行业中的设施运营商应该是管理钢铁生产设施的公司。在此屏幕上，您可以创建一个与商品的进口来源设施相关的运营商登记表，以便您在提交新报告时易于查找这些运营商。这样可节省您的时间，因为大部分信息都会自动填入。

### 我的进口商

在此屏幕，您可以查看进口商列表并访问他们的资料。

### 我的个人资料信息

本页面可查阅个人资料信息，但不能对这些信息进行编辑。

### 4.3 在 CBAM 过渡阶段登记系统中申报

请参照课程观看演示。

请谨记，这是本课程的重要信息摘要，以便您快速方便地参阅。只有在《欧盟官方公报》上发布的欧盟法规才真实可信。欧洲委员会不承担与培训有关的任何责任或义务。



Publications Office  
of the European Union

ISBN  
DOI:  
KI

© European Union, 2023  
Reuse of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated (Creative Commons Attribution 4.0 International license). For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.  
All images © European Union, unless otherwise stated - all rights reserved.