

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB 21370—2017  
代替 GB 21370—2008

---

## 炭素单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit carbon product materials

2017-11-01 发布

2018-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 21370—2008《炭素单位产品能源消耗限额》。本标准与 GB 21370—2008 相比,主要变化如下:

- 增加了能耗限额等级;
- 删除了能耗先进值和节能管理与措施;
- 保留电力当量值折算系数下的限额指标,并修订指标数值;取消了电力等价值折算系数下的限额指标;
- 石墨化工序电耗明确为石墨化半成品工艺电耗;
- 完善和简化了限额指标计算公式。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司、工业和信息化部节能与综合利用司提出。

本标准由中国国家标准化管理委员会归口。

本标准起草单位:中国炭素行业协会、钢铁研究总院、方大炭素新材料科技股份有限公司、吉林炭素有限公司、中国平煤神马集团开封炭素有限公司、合肥炭素有限责任公司、河北顺天电极有限公司、河北联冠电极股份有限公司。

本标准主要起草人:孙庆、黄建国、郦秀萍、顾艳华、韩建华、李洪伟、张宝平、孙健、未洪梅、段维刚。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 21370—2008。

# 炭素单位产品能源消耗限额

## 1 范围

本标准规定了炭素制品及其主要生产工序单位产品能源消耗(以下简称能耗)限额的技术要求、统计范围、计算方法。

本标准适用于石墨电极(普通功率石墨电极、高功率石墨电极、超高功率石墨电极)、炭电极和炭块(石墨质炭块、半石墨质炭块、微孔炭块)以及炭素生产主要工序(焙烧和石墨化工序)单位产品能耗的计算、考核以及新建设备的能耗控制。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 12723 单位产品能源消耗限额编制通则

## 3 术语和定义

GB/T 12723 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**石墨电极单位产品综合能耗** **specific energy consumption per unit graphite pole**

报告期内,生产出单位合格的石墨电极,实际消耗的各种能源折标准煤总量。

### 3.2

**炭电极和炭块单位产品综合能耗** **specific energy consumption per unit charcoal pole and carbon block**

报告期内,生产出单位合格的炭电极、炭块,实际消耗的各种能源折标准煤总量。

### 3.3

**焙烧工序单位产品能耗** **energy consumption of per unit product of baking procedure**

报告期内,焙烧工序生产单位合格焙烧品,实际消耗的各种能源折标准煤总量。

### 3.4

**石墨化工序单位产品能耗** **energy consumption per unit product of graphite-making procedure**

报告期内,石墨化工序生产单位合格石墨化品,实际消耗的各种能源折标准煤总量。

## 4 能耗限额等级

炭素企业生产的石墨电极、炭电极和炭块以及炭素生产中焙烧和石墨化工序单位产品能耗限额等级见表1和表2,其中1级能耗最低。