

# 中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2732—2023

## 滑石粉单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit products of talc powder

2023-12-20 发布

2024-07-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 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。

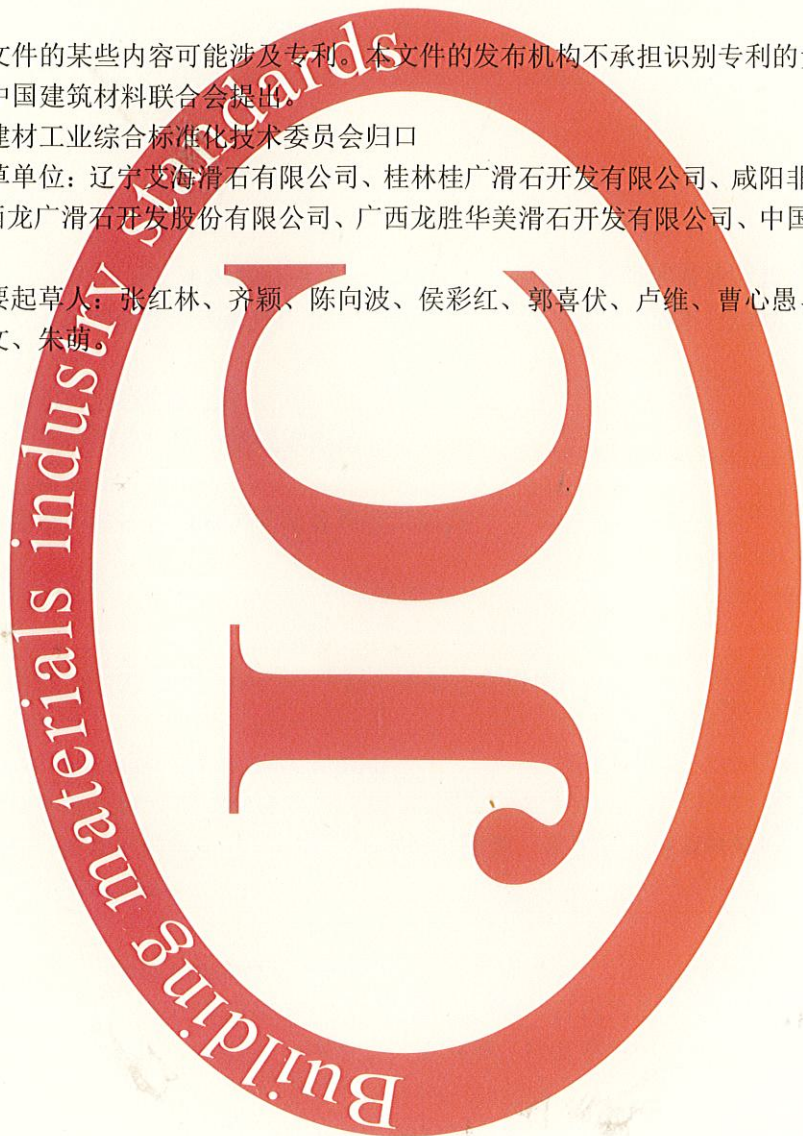
请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由建材工业综合标准化技术委员会归口

本文件起草单位：辽宁艾海滑石有限公司、桂林桂广滑石开发有限公司、咸阳非金属矿研究设计院有限公司、广西龙广滑石开发股份有限公司、广西龙胜华美滑石开发有限公司、中国建材检验认证集团咸阳有限公司。

本文件主要起草人：张红林、齐颖、陈向波、侯彩红、郭喜伏、卢维、曹心愚、陈桥兴、方荣兴、侯立兵、郑长文、朱萌。



# 滑石粉单位产品能源消耗限额

## 1 范围

本文件规定了滑石粉单位产品能源消耗的限额等级、技术要求、统计范围和计算方法。

本文件适用于符合 GB/T 15342 的滑石粉单位产品生产能耗的计算与考核评定以及对新(改、扩)建项目能耗的控制。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 12723 单位产品能源消耗限额编制通则
- GB/T 15342 滑石粉
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

## 3 术语和定义

GB/T 2589 和 GB/T 12723 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**辅助生产系统 auxiliary production system**

为生产系统服务的过程、设施和设备。

注:包括供电、供水、供气、采暖、制冷、维修、照明、库房和厂内原料场地以及安全、环保和各种耗能工质生产等装置及设施。

### 3.2

**附属生产系统 ancillary production system**

为主要生产系统和辅助生产系统配置的生产指挥系统和厂区内为生产服务的部门和单位。

注:包括办公室、操作室、中控室、休息室、更衣室、检验室等。

### 3.3

**滑石粉单位产品综合能耗 energy consumption per unit product of talc powder**

在统计报告期内,用能单位生产滑石粉消耗的各种能源,折算成生产 1 吨粒度为 74 $\mu\text{m}$  的滑石粉消耗的能源量。

## 4 能耗限额等级

滑石粉单位产品综合能耗限额等级见表 1。其中 1 级能耗最低。

表1 滑石粉单位产品综合能耗限额等级

| 指标名称              | 能耗限额等级 |      |      |
|-------------------|--------|------|------|
|                   | 1 级    | 2 级  | 3 级  |
| 单位产品综合能耗/(kgce/t) | ≤6.0   | ≤6.5 | ≤7.0 |

## 5 技术要求

- 5.1 生产滑石粉产品的现有企业，其单位产品能耗限定值应满足表 1 中 3 级要求。
- 5.2 生产滑石粉产品的新建、改建和扩建企业，其单位产品能耗准入值应满足表 1 中的 2 级要求。
- 5.3 滑石粉产品生产企业应按照 GB 17167 的要求配备能源计量器具。

## 6 统计范围和计算方法

### 6.1 统计范围

6.1.1 滑石粉生产企业用能管理范围内，从原料矿石进入生产厂区到滑石粉产品包装入库各个生产过程和辅助生产过程消耗的各种能源。不包括基建、技改等项目建设消耗的、生产过程中回收利用的和向外输出的能源量。生产试运行、系统维护及维修等非正常运行下的能耗不在统计范围内。黑滑石的煅烧工序所消耗的能源应单独计量，不统计在单位滑石粉产品能源消耗的总能耗范围内。

6.1.2 能耗统计范围应包括滑石粉生产系统消耗的一次能源(原煤、原油、天然气等)、二次能源(电力、热力等)和生产使用的耗能工质(水、压缩空气)所消耗的能源，包括辅助生产系统和附属生产系统消耗的能源。

6.1.3 各种能源及耗能工质消耗量应折算为标准煤计算。各种能源的热值应以企业在统计报告期内实测值为准。无实测值的可参见附录 A 的折算系数进行折算。电力和热力均按相应能源当量值折算，系数参见附录 A。耗能工质折算系数参见附录 B。

6.1.4 能耗的统计、计算应包括生产系统的各个生产环节，既不重复，也不漏计。企业主要生产系统回收的余热，属于节约循环利用，应按照实际回收的能量予以扣除，余热回收利用装置用能应计入能耗，辅助生产系统和附属生产系统回收的余热不予扣除。

### 6.2 计算方法

滑石粉单位产品综合能耗按下式计算：

$$e = \frac{E}{1.0 \times P_1 + 2.1 \times P_2 + 2.7 \times P_3 + 3.3 \times P_4 + 20.0 \times P_5 + 30.0 \times P_6} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$e$ ——报告期内滑石粉单位产品综合能耗，单位为千克标准煤每吨(kgce/t)；

$E$ ——报告期内滑石粉生产总能耗，按 6.1 规定统计，单位为千克标准煤(kgce)；

$P_1$ ——报告期内生产的粒度大于等于 74 μm 的符合 GB/T 15342 的合格滑石粉产品的产量，单位为吨(t)；

$P_2$ ——报告期内生产的粒度小于 74 μm、大于等于 38 μm 的符合 GB/T 15342 的合格滑石粉产品的产量，单位为吨(t)；

$P_3$ ——报告期内生产的粒度小于  $38\ \mu\text{m}$ 、大于等于  $19\ \mu\text{m}$  的符合 GB/T 15342 的合格滑石粉产品的产量，单位为吨(t)；

$P_4$ ——报告期内生产的粒度小于  $19\ \mu\text{m}$ 、大于等于  $10\ \mu\text{m}$  的符合 GB/T 15342 的合格滑石粉产品的产量，单位为吨(t)；

$P_5$ ——报告期内生产的粒度小于  $10\ \mu\text{m}$ 、大于等于  $5\ \mu\text{m}$  的符合 GB/T 15342 的合格滑石粉产品的产量，单位为吨(t)；

$P_6$ ——报告期内生产的粒度小于  $5\ \mu\text{m}$  的符合 GB/T 15342 的合格滑石粉产品的产量，单位为吨(t)。

## 附录 A

(资料性)

## 常用能源品种折标准煤参考系数

表 A.1 给出了常用能源品种折标准煤参考系数。

表A.1 常用能源品种折标准煤参考系数

| 能源                                                                        |                                  | 折标煤系数及单位 |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|---------------------------------------|
| 品种                                                                        | 单位                               | 系数       | 单位                                    |
| 汽油                                                                        | t                                | 1.471 4  | tce/t                                 |
| 重油                                                                        | t                                | 1.428 6  | tce/t                                 |
| 柴油                                                                        | t                                | 1.457 1  | tce/t                                 |
| 石油焦                                                                       | t                                | 1.000 0  | tce/t                                 |
| 电力                                                                        | $10^4 \text{ kW} \cdot \text{h}$ | 1.229    | tce/ $10^4 \text{ kW} \cdot \text{h}$ |
| 煤气<br>(热值为 $1250 \times 4.1868 \text{ kJ/m}^3$ )                          | $10^4 \text{ m}^3$               | 1.786    | tce/ $10^4 \text{ m}^3$               |
| 天然气                                                                       | $10^3 \text{ m}^3$               | 1.330 0  | tce/ $10^3 \text{ m}^3$               |
| 蒸汽                                                                        | GJ                               | 0.034 12 | tce/GJ                                |
| 注 1: 原煤的热值按 5000 kcal/kg 计。<br>注 2: 蒸汽折标煤系数按热值计。<br>注 3: 部分品种仍采用“万”为计量单位。 |                                  |          |                                       |

附 录 B  
(资料性)  
耗能工质能源等价值

表 B. 1 给出了常用耗能工质能源等价值。

表B. 1 常用耗能工质能源等价值

| 能源   |                | 折标煤系数及单位   |           |
|------|----------------|------------|-----------|
| 名称   | 单位             | 热值<br>MJ   | 折标煤<br>kg |
| 新水   | t              | 7. 535 0   | 0. 257 1  |
| 压缩空气 | m <sup>3</sup> | 1. 172 3   | 0. 040 0  |
| 乙炔   | m <sup>3</sup> | 243. 672 2 | 8. 314 3  |



中 华 人 民 共 和 国  
建 材 行 业 标 准  
滑石粉单位产品能源消耗限额  
JC/T 2732—2023

\*

中国建材工业出版社  
建筑材料工业技术监督研究中心  
(原国家建筑材料工业局标准化研究所)发行  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
北京市青云兴业印刷有限公司

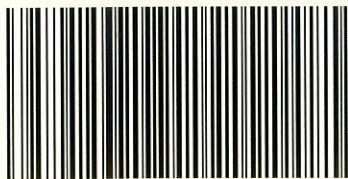
版权所有 不得翻印

\*

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 0.75 字数 14 千字  
2024 年 4 月第一版 2024 年 4 月第一次印刷  
印数：1—800 册 定价：21.00 元  
书号：155160·4397

\*

编号：1766



JC/T 2732—2023

网址：www.standardcnjc.com 电话：(010)51164708  
地址：北京朝阳区管庄东里建材大院北楼 邮编：100024  
本标准如出现印装质量问题，由发行部负责调换。