

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB 21350—2008

GB 21350—2008

## 铜及铜合金管材单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit product  
of copper and copper-alloy tube

中华人民共和国  
国家标准  
铜及铜合金管材单位产品能源消耗限额  
GB 21350—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

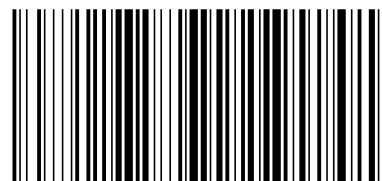
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字  
2008年4月第一版 2008年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-31087 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB 21350—2008

2008-01-09 发布

2008-06-01 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

本标准的 4.1、4.2 是强制性的,其余为推荐性的。

本标准的附录 A、附录 B 均是资料性附录。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司、国家标准化管理委员会工业标准一部和中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:浙江海亮股份有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准参加起草单位:高新张股份集团有限公司、金龙精密铜管集团股份有限公司、中铝洛阳铜业有限公司、沈阳铜兴产业有限公司、宁波金田铜业(集团)股份有限公司。

本标准主要起草人:曹建国、杨丽娟、魏连运、文继有、刘爱奎、郭慧稳、韩国平、刘绪军、俞国强、赵学龙、董江华、马俊环、杨胜泉、王丽、洪燮平、陈玉良、王虎。

附录 A  
(资料性附录)

## 常用能源品种现行参考折标准煤系数

表 A.1 常用能源品种现行折标准煤系数

能源		折标准煤系数及单位	
品种	平均低位发热量	系数	单位
原煤	20 908 kJ/kg (5 000 kcal/kg)	0.714 3	kgce/kg
洗精煤	26 344 kJ/kg (6 300 kcal/kg)	0.900	kgce/kg
重油	41 816 kJ/kg (10 000 kcal/kg)	1.428 6	kgce/kg
柴油	42 652 kJ/kg (10 200 kcal/kg)	1.457 1	kgce/kg
汽油	43 070 kJ/kg (10 300 kcal/kg)	1.471 4	kgce/kg
焦炭(灰分 13.5%)	28 435 kJ/kg (6 800 kcal/kg)	0.9714	kgce/kg
液化石油气	50 179 kJ/kg (12 000 kcal/kg)	1.714 3	kgce/kg
电力(当量值)	3 600 kJ/kW·h [860 kcal/(kW·h)]	0.122 9	kgce/(kW·h)
热力	—	0.034 12	kgce/MJ
煤气	1 250×4.186 8 kJ/m <sup>3</sup>	1.786	tce/10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>
天然气	38 931 kJ/m <sup>3</sup> (9 310 kcal/m <sup>3</sup> )	1.330 0	tce/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>

注 1: 蒸汽折标准煤系数按热值计。  
注 2: 本附录中折标准煤系数如遇国家统计局部门规定发生变化, 能耗等级指标则应另行设定。

## 铜及铜合金管材单位产品能源消耗限额

## 1 范围

本标准规定了铜及铜合金管材(以下简称管材)单位产品能源消耗(以下简称能耗)限额的技术要求、计算原则、统计范围和计算方法、节能管理与措施。

本标准适用于铜及铜合金加工企业管材生产能耗的计算、考核, 以及对新建项目的能耗控制。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件, 其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准, 然而, 鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本适用于本标准。

- GB/T 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 3484 企业能量平衡通则
- GB/T 8170 数值修约规则
- GB/T 12723 单位产品能源消耗限额编制通则
- GB/T 15587 工业企业能耗管理导则
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

## 3 术语、定义和符号

下列术语、定义和符号适用于本标准。

## 3.1

**工序能源实物单耗 unit object consumption in working procedure**

$e_s$

单一工序生产过程中生产单位合格管材直接消耗的某种能源实物量。

## 3.2

**工序能源单耗 unit energy consumption in working procedure**

$e_i$

单一工序生产过程中生产单位合格管材直接消耗的全部能源量。

## 3.3

**辅助能耗 assistant energy consumption**

$e_f$

辅助生产系统用于管材生产的能源消耗。例如: 车间照明、内部运输等能源消耗。

## 3.4

**间接能耗 indirect energy consumption**

$E_j$

不是直接或辅助生产, 但是间接为生产或辅助系统提供必要条件所消耗的能源。包括厂区照明、办公、理化检测、工模具制造等能源消耗。

## 3.5

**综合能源单耗 unit consumption of integrate energy**

$e_z$

即单位产品综合能耗, 是指工序能源单耗与工序辅助能耗、损耗分摊量及间接能耗之和。