

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB 29137—2012

---

## 铜及铜合金线材单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit products  
of copper and copper-alloy wire

2012-12-31 发布

2013-10-01 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。

本标准是按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草的。

本标准是按照 GB/T 12723《单位产品能源消耗限额编制通则》的要求和铜及铜合金线材加工企业的单位产品能源消耗实际情况进行编制的。

本标准由国家发展和改革委员会、工业和信息化部提出。

本标准由全国能源基础管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)和全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:宁波博威合金材料股份有限公司、中铝沈阳有色金属加工有限公司、浙江宏磊铜业股份有限公司、宁波长振铜业有限公司、宁波金田铜业(集团)股份有限公司、绍兴市力博电气有限公司。

本标准主要起草人:王云松、蔡泊华、徐友飞、张桂敏、张震宇、刘剑、沈守稳、洪燮平、王金美、徐高磊。

# 铜及铜合金线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线材(以下简称线材)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线材生产能耗的计算、考核、能效评估,以及对新建项目的能耗控制和用能评估。

## 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 2589 综合能耗计算通则

GB/T 3484 企业能量平衡通则

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

## 3 术语、定义、符号和说明

### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**工序能源实物单耗( $e_s$ ) unit object consumption in working procedure**

单一工序生产过程中生产该工序单位合格产品直接消耗的某种能源实物量。

#### 3.1.2

**工序能源单耗( $e_j$ ) unit energy consumption in working procedure**

单一工序生产过程中生产该工序单位合格产品直接消耗的全部能量量。

#### 3.1.3

**直接能耗( $E_H$ ) direct energy consumption**

线材生产过程中直接消耗的全部能量量。

#### 3.1.4

**辅助能耗( $E_F$ ) assistant energy consumption**

辅助生产系统用于线材生产的能源消耗。例如:车间照明、内部运输等能源消耗。

#### 3.1.5

**间接能耗( $E_J$ ) indirect energy consumption**

间接为生产系统或辅助生产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。

#### 3.1.6

**综合能源单耗( $e_z$ ) unit consumption of integrate energy**

即单位产品综合能耗,是指生产单位合格产品所消耗的全部能量量(包括直接能耗、辅助能耗和间接能耗)。