

### 金属热处理加工工序 单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit product of heat treatment working  
procedure of metals

2020-03-05 发布

2020-05-01 实施

---

上海市市场监督管理局 发布

## 前 言

本标准的 4.1 和 4.2 是强制性的,其余是推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 DB31/ 642—2012《金属热处理加工工序能源消耗限额》,与 DB31/ 642—2012 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 将重量单位都统一到吨(t);
- 修改了热处理加工工序单位产品能源消耗限定值(见 4.1 和 2012 年版的 4.1);
- 修改了新建、改扩建和迁建的热处理生产性企业的单位产品能源消耗准入值(见 4.2 和 2012 年版的 4.2);
- 修改了热处理加工工序单位产品能源消耗先进值(见 4.3 和 2012 年版的 4.3);
- 删除了原标准的热处理工序装载量折算系数  $k_2$ (见 2012 年版的 5.1);
- 增加了常用热处理工艺折算系数(见 5.1)。

本标准由上海市经济和信息化委员会和上海市发展改革委员会共同提出,由上海市经济和信息化委员会组织实施。

本标准由上海市能源标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:上海市热处理协会、上海专一热处理有限公司、上海朋泰机械科技有限公司、上海市能效中心、上海力克机械有限公司、上海工具厂有限公司、上海上大热处理有限公司、上海源虎机械制造有限公司、上海舜科模具科技有限公司。

本标准主要起草人:李金兴、秦宏波、潘诗良、薛恒荣、陈顺民、胡昕予。

本标准代替了 DB31/ 642—2012,DB31/ 642—2012 为首次发布。

# 金属热处理加工工序 单位产品能源消耗限额

## 1 范围

本标准规定了金属热处理加工工序单位产品能源消耗限额的技术要求、计算方法和节能管理与措施。

本标准适用于上海市行政区内从事金属热处理加工的生产性企业,用于能源消耗计算、评价与考核,以及对新建、改扩建和迁建的热处理生产性企业的能耗控制。

本标准适用的热处理工艺包括:调质、正火、淬火、退火、球化退火、去应力退火、不锈钢固溶热处理、人工时效、铝合金固溶热处理等。

本标准不适用的热处理工艺包括:感应、真空、可控气氛热处理和回火。

## 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 7232 金属热处理工艺 术语

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 17358 热处理生产电耗计算和测定方法

GB/T 18718 热处理节能技术导则

GB/T 23331 能源管理体系 要求

## 3 术语和定义

GB/T 7232、GB/T 17358 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**热处理加工工序** **heat treatment working procedure**

完成热处理产品加工的基本单元,可分为调质、正火、淬火、退火、球化退火、去应力退火、不锈钢固溶热处理、人工时效、铝合金固溶热处理等。

### 3.2

**合格热处理件重量** **weight of qualified heat treatment parts**

统计报告期内,由单个或数个热处理工序生产经检验合格的热处理件的重量。

注:单位为吨(t)。

### 3.3

**合格热处理件总折算重量** **total converting weight of qualified heat treatment parts**

统计报告期内,由单个或数个热处理工序生产的全部合格热处理件的总重量乘以折算系数得出的折算重量。