



# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 617.8—2007

---

## 铝、镁及其合金粉理化性能测定方法 第 8 部分：松装密度的测定

Determination of chemical compositions and physical properties of  
aluminum powder, magnesium powder and Al-Mg alloy powder—  
Part 8: Determination of apparent density

2007-04-13 发布

2007-10-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

中华人民共和国有色金属  
行业标准  
铝、镁及其合金粉理化性能测定方法  
第 8 部分：松装密度的测定

YS/T 617.8—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话：(010)51299090、68522006

2007 年 7 月第一版

\*

书号：155066·2-17842

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68522006

## 前 言

YS/T 617《铝、镁及其合金粉理化性能测定方法》分为 10 个部分：

- 第 1 部分：活性铝、活性镁、活性铝镁量的测定 气体容量法；
- 第 2 部分：铝镁合金粉中铝含量的测定 氟化物置换络合滴定法；
- 第 3 部分：水分的测定 干燥失重法；
- 第 4 部分：镁粉中盐酸不溶物量的测定 重量法；
- 第 5 部分：铝粉中油脂含量的测定；
- 第 6 部分：粒度分布的测定 筛分法；
- 第 7 部分：粒度分布的测定 激光散射/衍射法；
- 第 8 部分：松装密度的测定；
- 第 9 部分：铝粉附着率的测定；
- 第 10 部分：铝粉盖水面积的测定。

本部分为 YS/T 617 的第 8 部分。

本部分包含斯科特容量计法和漏斗法两种检测方法。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本部分由东北轻合金有限责任公司负责起草。

本部分主要起草人：赵云普、宋晓辉、张信龙、郭瑞。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

# 铝、镁及其合金粉理化性能测定方法

## 第 8 部分：松装密度的测定

### 1 范围

本部分规定了斯科特容量法及漏斗法两种测定铝粉、镁粉、铝镁合金粉体松装密度的试验方法。

斯科特容量法适用于测定可以借助软毛刷手动通过 2 500  $\mu\text{m}$  筛网的粒状粉体。

漏斗法适用于测定含有微量润滑剂,可以借助软毛刷手动通过 500  $\mu\text{m}$  筛网的片状粉体。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。凡注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误内容)或修订版本均不适用本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 5314 粉末冶金用粉末取样方法

### 3 方法提要

粉体试样以松散状态,均匀、连续的充满已知容积的量杯,称出量杯和粉体试样的质量,便可算出粉体试样的松装密度。

### 4 取样

GB/T 5314 确立的取样规则及制样方法适用于本部分。

### 5 仪器、设备

5.1 斯科特容量计见图 1。

5.2 漏斗式密度计见图 2。

5.3 天平:最大称量 500 g,感量 0.01 g。

5.4 秒表、钢板尺。