

ICS 77.150.10  
H 61



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33230—2016

---

## 铝及铝合金多孔微通道扁管型材

Aluminum and aluminum alloy micro-multiport profiles

2016-12-13 发布

2017-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由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(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位：聊城万合工业制造有限公司、江苏杭钢精密铝业有限公司、吉安金贝尔有色金属加工有限公司、浙江海亮股份有限公司、盾安热工科技有限公司。

本标准参加起草单位：邹平伟瑞制冷材料有限公司、张家港市宏基精密铝材科技有限公司、上海交通大学、昆明理工大学、绍兴市天龙锡材有限公司、银邦金属复合材料股份有限公司、石家庄新日锌业有限公司。

本标准主要起草人：严荣庆、姚勇、乔毅、钟毅、张海峰、蔡莹、樊志贤、唐鼎、何益民、张小龙、陈鑫、孟洪昌、周鹏。

# 铝及铝合金多孔微通道扁管型材

## 1 范围

本标准规定了铝及铝合金多孔微通道扁管型材的术语和定义、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及质量证明书与订货单(或合同)内容。

本标准适用于外形扁平、横截面的高度不大于 3.5 mm,平面壁厚不大于 0.45 mm,且单个通道水力学直径不大于 1.0 mm 的铝及铝合金多孔微通道扁管型材(以下简称扁管)。

## 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 2523 冷轧金属薄板(带)表面粗糙度和峰值数的测量方法
- GB/T 3190 变形铝及铝合金化学成分
- GB/T 3199 铝及铝合金加工产品包装、标志、运输、贮存
- GB/T 7999 铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 12608 热喷涂 火焰和电弧喷涂用线材、棒材和芯材分类和供货技术条件
- GB/T 12689(所有部分) 锌及锌合金化学分析方法
- GB/T 14846 铝及铝合金挤压型材尺寸偏差
- GB/T 15560 流体输送用塑料管材液压瞬时爆破和耐压试验方法
- GB/T 16865 变形铝、镁及其合金加工制品拉伸试验用试样及方法
- GB/T 16921 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 X 射线光谱法
- GB/T 17432 变形铝及铝合金化学成分分析取样方法
- GB/T 20975(所有部分) 铝及铝合金化学分析方法
- GB/T 32186—2015 铝及铝合金铸锭纯净度检验方法
- YS/T 67 变形铝及铝合金圆铸锭
- YS/T 848 铸轧铝及铝合金线坯

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**水力学直径 hydraulic diameter**

扁管非圆通道横截面(通道横截面示例见图 1)的等效圆直径,按式(1)计算:

$$D_c = \frac{4 \times A}{P} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$D_c$  ——扁管通道水力学直径,单位为毫米(mm);