

ICS 77.120.10  
CCS H 61



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40382—2021

---

## 再生变形铝合金原料

Recycling materials for wrought aluminium alloys

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
再生变形铝合金原料  
GB/T 40382—2021

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

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

服务热线: 400-168-0010

2021年8月第一版

\*

书号: 155066·1-68068

版权专有 侵权必究

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国有色金属工业协会提出。

本文件由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本文件起草单位：山东南山科学技术研究院有限公司、山东创新金属科技有限公司、有色金属技术经济研究院有限责任公司、郑州西盛铝业有限公司、四会市辉煌金属制品有限公司、肇庆市大正铝业有限公司、肇庆南都再生铝业有限公司、河北新立中有色金属集团有限公司、黄石市东楚铝加工技术研究院有限公司、东北轻合金有限责任公司、苏州创泰合金材料有限公司、西南铝业(集团)有限责任公司、中铝瑞闽股份有限公司、宁波回珑再生资源科技股份有限公司、山东南山铝业股份有限公司。

本文件主要起草人：吴欣凤、葛立新、潘峰、赵晓光、邓晓蔚、刘君、陈冠标、葛素静、李有望、曹秋华、马月、马澎涛、罗明、原伟兵、阙石生、战世芬、李志刚、顾华锋、于芳。

# 再生变形铝合金原料

## 1 范围

本文件规定了再生变形铝合金原料的分类、要求、试验方法、检验规则、入厂检查与验收、包装、运输、贮存、质量证明书及订货单(或合同)内容。

本文件适用于回收铝经分选等加工处理后,获得的熔铸用变形铝合金原料(以下简称原料)。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 7999 铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法
- GB/T 8005.1 铝及铝合金术语 第1部分:产品及加工处理工艺
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- 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
- YS/T 491 变形铝及铝合金用熔剂

## 3 术语和定义

GB/T 8005.1界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**再生变形铝合金原料 recycling materials for wrought aluminium alloys**

将回收铝进行分选等加工处理后,获得的满足本文件有关要求的熔铸用变形铝合金原料。

### 3.2

**夹杂物 foreign material**

掺杂或附着在原料中的非金属物质。

注:包括木材、纺织物、塑料、玻璃、石材、纸、沙、橡胶、污泥、粒径不大于2 mm的粉状物(粉末、油污、结晶盐、纤维末等)、表面覆盖有机聚合物涂层的料块等,不包括本产品的包装物及在运输过程中需使用的其他物质。

### 3.3

**挥发物 volatile substance**

在低于金属熔点的温度下经过适当的加热处理,可从原料中分离出的物质。

### 3.4

**金属回收率 metal recovery rate**

原料按照本文件规定的方法进行预处理和熔炼处理后产出的铝合金占比,以质量分数表示。

## 4 分类

4.1 原料类别、原料描述、原料来源、成分类型及原料包装方式见表1。