



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40321—2021

---

## 高强高韧型 Al-Zn-Mg-Cu 系铝合金板材

High strength and toughness Al-Zn-Mg-Cu series aluminium alloy plate

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

## 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：东北轻合金有限责任公司、中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院、有色金属技术经济研究院有限责任公司、有研工程技术研究院有限公司、国标(北京)检验认证有限公司、西南铝业(集团)有限责任公司、西安飞机工业(集团)有限责任公司、中国航发北京航空材料研究院、中铝材料应用研究院有限公司、中南大学、广西南南铝加工有限公司、山东南山铝业股份有限公司、天津忠旺铝业有限公司、广东省科学院工业分析检测中心。

本文件主要起草人：王凤春、李红萍、葛立新、李志辉、刘显东、高新宇、李璞、刘洪雷、任伟才、张宗权、李毅、伊琳娜、钱维锋、张臻、何克准、顾华锋、祖立成、石常亮。

# 高强高韧型 Al-Zn-Mg-Cu 系铝合金板材

## 1 范围

本文件规定了 7055 等 Al-Zn-Mg-Cu 系高强高韧铝合金板材的分类、技术要求、试验方法、产品合格鉴定、过程控制、检验规则、标志、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 7055 等 Al-Zn-Mg-Cu 系(以下简称 7×××系)高强高韧铝合金板材(以下简称板材)。

## 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 467 阴极铜

GB/T 470 锌锭

GB/T 3190 变形铝及铝合金化学成分

GB/T 3246.2 变形铝及铝合金制品组织检验方法 第 2 部分:低倍组织检验方法

GB/T 3499 原生镁锭

GB/T 6519 变形铝、镁合金产品超声波检验方法

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 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 17432 变形铝及铝合金化学成分分析取样方法

GB/T 22639 铝合金加工产品的剥落腐蚀试验方法

GB/T 27677 铝中间合金

YS/T 447.1 铝及铝合金晶粒细化用合金线材 第 1 部分:铝-钛-硼合金线材

YS/T 665 重熔用精铝锭

T/CNIA 0074(所有部分) 航空用铝合金板材

## 3 术语和定义

GB/T 8005.1 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 分类

### 4.1 牌号、状态及尺寸规格

板材的牌号、状态及尺寸规格应符合表 1 的规定。其他牌号、状态及尺寸规格应符合 T/CNIA 0074.1 的规定。