

ICS 77.120.99  
H 65



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31966—2015

---

## 钇铝合金

Yttrium-aluminium alloys

2015-09-11 发布

2016-08-01 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。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)提出并归口。

本标准主要起草单位：湖南稀土金属材料研究院、有研稀土新材料股份有限公司、有色金属技术经济研究院。

本标准主要起草人：刘荣丽、黄美松、王志坚、苏正夫、易师、姚南红、张德平、栾文洲、王淑英。

# 钇 铝 合 金

## 1 范围

本标准规定了钇铝合金产品的要求、试验方法、检验规则与标志、包装、运输、贮存及质量证明书。本标准适用于熔配法生产的钇铝合金,作为添加剂供生产铸造铝合金及变形铝合金等用。

## 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示与判定

GB/T 12690.1 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法 高频-红外吸收法测定碳、硫量

GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法

## 3 要求

### 3.1 产品分类

产品按化学成分分为 YAl-30、YAl-20、YAl-10A、YAl-10B 四个牌号,产品牌号表示方法应符合 GB/T 17803 的规定。

### 3.2 化学成分

产品的化学成分应符合表 1 的规定。需方如对产品有特殊要求,由供需双方协商解决。

表 1

产品牌号	字符牌号	YAl-30	YAl-20	YAl-10A	YAl-10B	
	数字牌号	175030	175020	175010A	175010B	
化学成分(质量分数)/%	RE	30±2	20±2	10±2	10±2	
	Al	余量	余量	余量	余量	
	Y/RE,不小于	99.5	99.5	99.5	99.5	
	稀土杂质/RE,不大于	0.5		0.5	0.5	
	非稀土杂质, 不大于	Si	0.05		0.05	0.05
		Fe	0.2		0.05	0.2
		Mn	0.05		0.05	0.05
		Cu	0.01		0.01	0.01
Ni		0.01		0.01	0.01	
	C	0.08		0.03	0.08	

注: 稀土杂质是指除 Y、Pm、Sc 以外的所有稀土元素。