



中华人民共和国国家标准

GB/T 29657—2013

钇 镁 合 金

Yttrium-magnesium alloy

2013-09-06 发布

2014-05-01 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)归口。

本标准起草单位:中国科学院长春应用化学研究所、包头稀土研究院、临江市东锋有色金属有限公司、北京有研稀土新材料股份有限公司。

本标准主要起草人:张德平、王小青、孟健、陈国华、解萍、田政、赵海东、郭郁。

钇 镁 合 金

1 范围

本标准规定了钇镁合金的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存及质量证明书。

本标准适用于电解法、熔配法及还原法生产的钇镁合金，主要用于生产汽车发动机及耐高温镁合金添加剂等。

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和判定

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

3 要求

3.1 化学成分

钇镁合金的化学成分应符合表1的规定。需方如有特殊要求，供需双方可另行协商。

表 1

产品 牌号	化学成分(质量分数)/%									
	RE	Mg	Y/RE 不小于	杂质含量, 不大于						
				稀土杂质/ RE	非稀土杂质					
					Si	Fe	Al	Cu	Ni	C
175030A	30±2	余量	99.9	0.1	0.03	0.10	0.02	0.005	0.005	0.04
175030B	30±2	余量	99.5	0.5	0.05	0.15	0.05	0.01	0.01	0.08
175025A	25±2	余量	99.9	0.1	0.03	0.10	0.02	0.005	0.005	0.04
175025B	25±2	余量	99.5	0.5	0.05	0.15	0.05	0.01	0.01	0.08
175020A	20±2	余量	99.9	0.1	0.03	0.10	0.02	0.005	0.005	0.04
175020B	20±2	余量	99.5	0.5	0.05	0.15	0.05	0.01	0.01	0.08

3.2 外观

3.2.1 产品为铸态合金。

3.2.2 产品表面及其断口均呈银灰色，应洁净，无可见的夹杂物和氧化脱落粉末。