



# 中华人民共和国稀土行业标准

XB/T 507—2009

---

## 2 : 17 型钐钴永磁材料

2 : 17 Sm Co Permanent magnetic material

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准的附录 A、附录 B 均为资料性附录。

本标准由全国稀土标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：包头稀土研究院。

本标准参加起草单位：有研稀土新材料股份有限公司。

本标准主要起草人：崔国红、李泽军、解萍、于敦波、张明、王海涛。

## 2：17 型钕钴永磁材料

### 1 范围

本标准规定了 2：17 型钕钴永磁材料的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于粉末冶金工艺生产的 2：17 型钕钴永磁材料，供电子、电力、机械行业制作永磁器件等用。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 3217 永磁(硬磁)材料磁性试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9637 电工术语 磁性材料与元件

JB/T 8986 永磁材料温度系数测量方法

### 3 术语和定义

GB/T 9637 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**主要磁性能 principal magnetic properties**

包括永磁材料的剩磁( $B_r$ )、磁极化强度矫顽力(内禀矫顽力)( $H_{cJ}$ )、磁感应强度矫顽力( $H_{cB}$ )、最大磁能积( $(BH)_{max}$ )。

#### 3.2

**辅助磁性能 additional magnetic properties**

包括永磁材料的剩磁温度系数( $\alpha_{Br}$ )、相对回复磁导率( $\mu_{rec}$ )、居里温度( $T_c$ )。

### 4 要求

4.1 低温度系数系列材料、普通系列材料的主要磁性能和低温度系数系列材料的剩磁温度系数应符合表 1 的规定。如需方有特殊要求，供需双方可另行协商。

表 1

系 列	牌 号		主要磁性能				剩磁温度系数
			$B_r$	$H_{cB}$	$H_{cJ}$	$(BH)_{max}$	$\alpha_{Br}$
	数字牌号	字符牌号	T	kA/m	kA/m	$\text{kJ/m}^3$	%/K
低温度 系数系列	068000	SG 127/160/5	0.80	557	1 592	127±16	-0.005~0.005
	068001	SG 144/160/10	0.85	597	1 592	144±16	-0.01~0.01
	068002	SG 160/160/10	0.90	637	1 592	159±16	-0.01~0.01