



中华人民共和国稀土行业标准

XB/T 218—2016
代替 XB/T 218—2007

金 属 钇

Yttrium metal

2016-07-11 发布

2017-01-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 XB/T 218—2007《金属钇》。

本标准与 XB/T 218—2007 相比,主要技术变化如下:

- 修改了产品牌号,由原数字牌号改为字符牌号(见 3.1 和表 1);
- 增加了“Y-4N、Y-3N、Y-2N”字符牌号(见 3.1 和表 1);
- 修改了稀土杂质表述方式,由原来相对量改为绝对量(见表 1);
- 修改了部分牌号中非稀土杂质的考核指标(见表 1);
- 增加了主稀土元素钇(Y)的考核指标,以“余量”表述(见表 1);
- 删除了化学成分表中注^b的内容(见 2007 版本 3.3);
- 修改了外观质量要求(见 3.3);
- 增加了主稀土元素钇(Y)的分析方法(见 4.1.3);
- 修改了稀土总量的分析方法(见 4.1.4);
- 增加了主稀土元素的相对纯度(Y/RE)的计算办法(见 4.1.5);
- 修改了取样方法(见 5.4.2);
- 修改了检验结果的判定(见 5.5);
- 修改了包装、标志、运输、贮存及质量证明书要求(见第 6 章)。

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、有色金属技术经济研究院。

本标准主要起草人:刘荣丽、王志坚、樊玉川、易师、苏正夫、高兰、王向红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- XB/T 218—2007。

金 属 钇

1 范围

本标准规定了金属钇的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存及质量证明书。

本标准适用于钙热还原法、中间合金法制得的，供作黑色和有色特种合金添加剂、电子及原子能等工业领域的功能材料用的金属钇。

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(所有部分) 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法

GB/T 14635 稀土金属及其化合物化学分析方法 稀土总量的测定

GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法

GB/T 18115.12 稀土金属及其氧化物中稀土杂质化学分析方法 钇中镧、铈、镨、钕、钐、铈、钇、铈、铈、铈、铈和镧量的测定

3 要求

3.1 产品牌号

产品按化学成分分为 Y-4N、Y-3N-A、Y-3N-B、Y-2N 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

产品牌号及化学成分应符合表 1 的规定。如需方对产品有特殊要求，供需双方可另行协商确定。

表 1

产品牌号		化学成分(质量分数)/%											
		RE 不小于	Y/RE 不小于	Y	杂质含量,不大于								
字符 牌号	对应原 数字牌号				稀土 杂质	Si	Fe	Ca	O	W(Ta,Nb, Mo,Ti)	C	Ni	Mg
Y-4N	174040	99.0	99.99	余量	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	0.1	0.02	0.01	0.01
Y-3NA	174030A	98.5	99.9	余量	0.1	0.02	0.02	0.05	0.5	0.2	0.03	0.05	0.05
Y-3NB	174030B	98.5	99.9	余量	0.1	0.05	0.05	0.15	0.3	0.2	0.03	0.05	0.05
Y-2N	174020	98	99	余量	1	0.05	0.2	0.15	0.5	0.4	0.05	0.1	0.05

注：稀土杂质为除去主稀土元素 Y 以及 Pm 和 Sc 以外的稀土元素。