

SJ

中华人民共和国电子行业标准

SJ/T 10213—91

**铁氧体材料牌号
与元件型号命名方法**

**TYPE designation System for
ferrite materials and components**

1991-05-28 发布

1991-12-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

中华人民共和国电子行业标准

铁氧体材料牌号与元件型号命名方法

SJ/T 10213—91

Type designation system for
ferrite materials and components

1 主题内容与适用范围

1.1 主题内容

本标准规定了铁氧体材料牌号与元件型号命名方法。

1.2 适用范围

本标准适用于电子工业用铁氧体软磁、永磁、旋磁、矩磁和压磁材料及其元件。

2 铁氧体材料牌号的命名方法

2.1 材料牌号由下列四部分组成：

第一部分：材料类别，用汉语拼音字母表示。

第二部分：材料主要性能参数，用阿拉伯数字表示。

第三部分：材料主要特征，用汉语拼音字母表示。

第四部分：序号，区别前三部分相同而其它部分不同的材料，用阿拉伯数字表示。

2.2 材料类别及符号

铁氧体材料分软磁、永磁、旋磁、矩磁和压磁五大类，用汉语拼音字母表示，当材料类别的第一个字母相同时，后一类材料用汉语拼音的第二个字母来表示，以上材料类别的符号如下：

软磁 R

永磁 Y

旋磁 X

矩磁 J

压磁 A

2.3 各类材料牌号的组成如表 1。

表 1

1		2		3		4
材料类别		材料的主要性能参数		材料的主要特征		序号
符号	意义	符号	意义	符号	意义	
R	软磁	μ_i 的标称值		Q	高 Q	
		k	千	B	高 B_s	
				U	宽温度范围	
				X	小温度系数	
				D	低磁滞损耗	
				F	高使用频率	
				H	低磁芯损耗	
				T	高居里温度	
				Z	正小温度系数	
				P	大功率	
R	高电阻率					
Y	永磁	$(BH)_{max}$ 的标称值		T	各向同性	
		10~40	6~40kJ/m ³	B	高 B_r	
				H	高 $H_{cb}H_{ci}$	
X	旋磁	M_s 的标称值		X	小线宽	
		10~5000	$(10\sim 5000)\times 10^3$ A/m	H	有内场的材料	
				T	高居里温度	
J	矩磁	矩形比 R_r 的标称值		D	低开系数	
		5~10	0.5~1	I	低驱动电流	
				X	小温度系数	
A	压磁	λ_s 标称值的绝对值		Z	正 λ_s	
		1~1000	$(1\sim 1000)\times 10^{-6}$			

2.4 凡单晶材料,均在材料类别符号后加字母“D”。

2.5 铁氧体材料牌号示例:

例 1 R250 起始磁导率 μ_i 为 250 的软磁铁氧体材料。

例 2 R2k5 起始磁导率 μ_i 为 2500 的软磁铁氧体材料。

例 3 R2kB 起始磁导率 μ_i 为 2000 的高饱和磁感应强度的软磁铁氧体材料。

例 4 R2kBHF 起始磁导率 μ_i 为 2000 的高饱和磁感应强度、低磁芯损耗和高使用频率的软磁铁氧体材料。

例 5 Y25H 磁能积 $(BH)_{max}$ 为 25kJ/m³ 的高矫顽力的各向异性永磁铁氧体材料。

例 6 XD400 饱和磁感应强度 M_s 为 400×10^3 A/m 的单晶旋磁铁氧体材料。

例 7 J6X 矩形比 R_r 为 0.6 的常温矩磁铁氧体材料。