



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3217—92

---

## 永磁(硬磁)材料磁性试验方法

Methods of test of the magnetic properties of permanent  
magnetic (magnetically hard) materials

1992-01-18 发布

1992-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
永 磁 ( 硬 磁 ) 材 料 磁 性 试 验 方 法  
GB/T 3217—92

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码: 100045

<http://www.bzcbs.com>

电话: 63787337、63787447

1992 年 8 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

\*

书号: 155066 · 1-8884

版权专有 侵权必究  
举报电话: ( 010 ) 68533533

1 主题内容与适用范围

本标准规定了永磁(硬磁)材料磁性试验方法。

本标准适用于铝镍钴永磁、铁氧体永磁、铁铬钴永磁、稀土永磁及其它永磁材料。

2 引用标准

GB 2900.4 电工名词术语 电工合金

3 术语

3.1 退磁曲线 demagnetization curve

饱和磁滞回线的第二象限或第四象限部分。这部分由剩磁  $B_r$  ( $B_r = J_r$ ) 和矫顽力  $H_{CB}$  或内禀矫顽力  $H_{CJ}$  限定(见图1)。

3.2 最大磁能积  $(BH)_{max}$  maximum BH product

退磁曲线上,磁通密度(磁感应强度)和相应的磁场强度乘积的最大值。 $(BH)_{max}$  点的坐标用  $(B_d, H_d)$  表示(见图1)。

3.3 回复线和回复磁导率 recoil line, recoil permeability

永磁材料的回复线;是指退磁曲线上某点在回复状态时的局部磁滞回线,回复线的平均斜率与磁性常数  $\mu_0$  的比值定义为回复磁导率(见图1)。

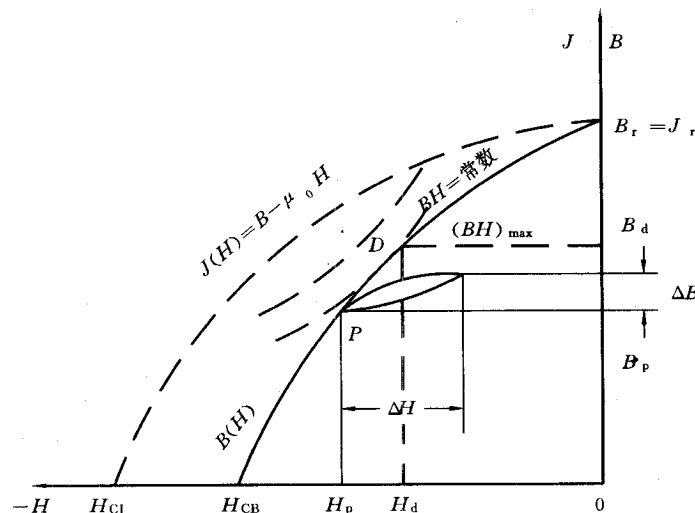


图1 退磁曲线和回复线

回复磁导率  $\mu_{rec}$  按(1)式计算: