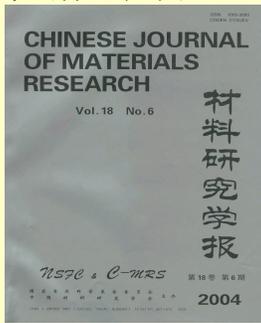


本期封面



2004年6

栏目：6

DOI:

论文题目： 添加润滑剂对烧结钕铁硼磁体性能的影响

作者姓名： 王标, 高汝伟, 陈蓓新, 刘汉强

工作单位： 1. 山东大学; 1. 烟台首钢磁性材料股份有限公司

通信作者： 王标

通信作者Email:

文章摘要： 研究了烧结钕铁硼永磁材料的粉末流动性及添加润滑剂对粉末流动性与磁体取向度和磁性能的影响。结果表明：影响松装状态磁粉流动性的主要因素是粉末颗粒团聚，影响密实磁粉流动性的主要因素是颗粒间的摩擦力。添加适量的润滑剂可以防止粉末颗粒团聚、明显地减小摩擦力，改善粉末流动性，提高磁体的取向度、剩磁与磁能积。采用添加润滑剂和橡皮模等静压制成型工艺，批量生产的烧结钕铁硼磁体性能达到： $B_{\text{r}}=1.457\text{ T}$ ， $J_{\text{c}}H_{\text{c}}=1148\text{ kA/m}(14.43\text{ kOe})$ ， $(BH)_{\text{max}}=408\text{ kJ/m}^3$ (51.3 MG0e)。

关键词： 凝聚态物理, 烧结钕铁硼磁体, 粉末流动性, 取

分类号： TG132, TM273

关闭