

# GB/T 24270-2009永磁材料磁性能温度系数测量方法

产品名称	GB/T 24270-2009永磁材料磁性能温度系数测量方法
公司名称	深圳市讯道技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强 荣东工业区E2栋华美电子厂2层
联系电话	0755-23312011 13378656621

## 产品详情

深圳市讯道技术有限公司为您提供关于的生活指南。

常规测试项目 磁化曲线测定 剩磁测定 矫顽力测定 矫顽力保持系数测定 磁力测定 温度系数测定  
饱和磁感应强度测定 矩形磁化曲线测定 检测要求 确保仪器设备的准确性和可靠性；  
每个测试样品至少测试三次，取平均值作为终结果；控制测试条件的稳定性，如温度、湿度等；  
加装对测试结果有影响的环境隔离设备，如磁场屏蔽等。 知识和细节

GB/T 24270-2009标准要求对永磁材料的磁性能温度系数进行测量，并提供了详细的测试方法和步骤。在进行测试前，需要正确安装和校准测试设备，并保证其准确性和可靠性。在测试过程中，需要严格控制环境条件，如温度、湿度和磁场等，以避免对测试结果产生影响。

磁化曲线测定是评价永磁材料磁性能的关键指标之一。通过测量加磁场时材料磁化强度的变化，可以得到其磁化曲线。剩磁是指在去除磁场作用后，材料内部仍存在的磁感应强度。矫顽力是将材料退磁后，再施加磁场使其回复磁化状态所需施加的磁场强度。通过测定矫顽力和剩磁，可以评估材料的磁性能。

矫顽力保持系数是指在材料经历一段时间后，矫顽力变化与初始矫顽力之比。这个参数可以用来评估材料的稳定性和长期使用性能。磁力是指永磁材料能产生的磁场作用于其他磁性物体时所施加的力。通过测定磁力，可以评估材料的磁场强度。

温度系数是评估材料磁化强度随温度变化的指标。它表示了材料磁化强度随温度变化的趋势。根据GB/T 24270-2009标准的要求进行温度系数的测定可以评估材料在不同温度下的磁性能。

饱和磁感应强度是指材料在饱和磁场下能达到的大磁感应强度。根据标准规定的测定方法，可以获得材料的饱和磁感应强度。

矩形磁化曲线是指在特定条件下，材料的磁化曲线呈现出矩形特征。矩形磁化曲线的特性对于某些应用

来说非常重要，如电机等。通过测定矩形磁化曲线的形状和特性，可以评估材料的磁场稳定性和性能。

问题与解答 问题1：

为什么要进行永磁材料磁性能温度系数的测量？

回答1：

磁性能温度系数是评估材料在不同温度下磁化强度变化的指标，对于了解材料的热稳定性和性能非常重要。通过测量温度系数，可以评估在不同工作温度下材料的磁性能，为材料的选择和应用提供参考。

问题2：

什么因素会影响永磁材料的磁性能？

回答2：

永磁材料的磁性能受多种因素影响，包括温度、湿度、磁场等。温度是主要的影响因素之一，高温会使得材料的磁化强度下降或者失去磁性。湿度和磁场也会对材料的磁性能产生一定影响。