

检测技术服务霍尔效应

| | |
|------|---|
| 产品名称 | 检测技术服务霍尔效应 |
| 公司名称 | 合肥佰艾巨测科学技术有限责任公司 |
| 价格 | 100.00/件 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道与百鸟路交口中环云邸小区2栋19层1902室（注册地址） |
| 联系电话 | 13134506469 |

产品详情

[霍尔效应测试单\(1\).doc](#)

霍尔效应是电磁效应的一种，当电流垂直于外磁场通过导体时，垂直于电流和磁场的方向会产生一附加电场，从而在导体的两端产生电势差，这一现象就是霍尔效应，这个电势差也被称为霍尔电势差。可提供样品的电阻率、载流子体密度、载流子面密度、载流子迁移率和霍尔系数。

虽然这个效应多年前就已经被人们知道并理解，但基于霍尔效应的传感器在材料工艺获得重大进展前并

[霍尔效应传感器](#)可以作为开/关传感器或者[线性传感器](#)，广泛应用于电力系统中。

了解样品霍尔效应：霍尔迁移率，载流子类型，载流子浓度，霍尔系数，电阻率。

1、样品形态：必须是薄膜（做在基底上面的薄膜也可以），薄片，或者粉末压片（自己压制成合适尺寸）（一般都是半导体材料）。如果是做在基底上面的薄膜，那么薄膜要稍微厚一点，薄膜的厚度需要自己确认好，包括纯薄膜的厚度以及薄片或者压片的厚度都要确认好，到时候测试时需要输入仪器进行计算的。

2、尺寸：8-11mm见方的圆片或者方片（好是10mm见方的尺寸），导电层厚度在10-500nm之间佳，整体厚度不超过2mm，样品不能有孔洞等缺陷。粉末：提供3ml体积样品。

3、样品本身电阻不要超过200兆欧（自己用万用电表大概量一下），超过需要测试老师焊接电极测试（自己焊接的电极没法用），要加钱。

1、霍尔效应的测试方法？

范德堡法。

2、电阻在多大范围内，测试霍尔效应效果比较好？

10⁻⁵到10⁶ 。