

硬度检测的检测范围和标准

产品名称	硬度检测的检测范围和标准
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司推广部
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栋二楼
联系电话	0755-23312011 13378656801

产品详情

硬度是评定金属材料力学性能常用的指标之一。硬度的实质是材料抵抗另一较硬材料压入的能力。对于被检测材料而言，硬度是代表着在一定压头和试验力作用下所反映出的弹性、塑性、强度、韧性及磨损抗力等多种物理量的综合性能。由于通过硬度试验可以反映金属材料在不同的化学成分、组织结构和热处理工艺条件下性能的差异，因此硬度试验广泛应用于金属性能的检验、监督热处理工艺质量和新材料的研制。

金属硬度检测主要有两类试验方法。一类是静态试验方法，这类方法试验力的施加是缓慢而无冲击的。硬度的测定主要决定于压痕的深度、压痕投影面积或压痕凹印面积的大小。静态试验方法包括布氏、洛氏、维氏、努氏、韦氏、巴氏等。其中布、洛、维三种试验方法是应用广的，它们是金属硬度检测的主要试验方法。这里的洛氏硬度试验又是应用多的，它被广泛用于产品的检验，据统计，目前应用中的硬度计70%是洛氏硬度计。另一类试验方法是动态试验法，这类方法试验力的施加是动态的和冲击性的。这里包括肖氏和里氏硬度试验法。动态试验法主要用于大型的，不可移动工件的硬度检测。

相关硬度标准

布氏硬度

在无缝钢管标准中，布氏硬度用途广，往往以压痕直径来表示该材料的硬度，既直观，又方便。但是对于较硬的或较薄的钢材的钢管不适用。

洛氏硬度

无缝钢管洛氏硬度试验同布氏硬度试验一样，都是压痕试验方法。不同的是，它是测量压痕的深度。洛氏硬度试验是目前应用很广的方法，其中HRC在钢管标准中使用仅次于布氏硬度HB。洛氏硬度可适用于测定由极软到极硬的金属材料，它弥补了布氏法的不足，较布氏法简便，可直接从硬度机的表盘读出硬度值。但是，由于其压痕小，故硬度值不如布氏法准确。

维氏硬度

无缝钢管维氏硬度试验也是一种压痕试验方法，可用于测定很薄的金属材料 and 表面层硬度。它具有布氏、洛氏法的主要优点，而克服了它们的基本缺点，但不如洛氏法简便，维氏法在钢管标准中很少用。