

# 虎丘区金属管材壁厚塑性真应变测试

产品名称	虎丘区金属管材壁厚塑性真应变测试
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7 测试标准:国标或指定标准
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

## 产品详情

为填补国内金属管材收缩应变比试验方法的空白,起草了 GB/T 34645-2017《金属管材收缩应变比试验方法》.对该标准的编制原则、主要技术指标及与国外标准的区别等进行了详细的说明.GB/T 34645-2017较国外同类标准增加了原理说明、测量基准一致性要求、弹性回滞现象的说明等,可完全满足国内航天、航空及核用重要用途金属管材产品进行收缩应变比试验的需求.

激光标距刻线机金属管材收缩应变比 是2018年4月1日实施的一项中华人民共和国国家标准,归口于全国有色金属标准化技术委员会。规定了测定金属管材收缩应变比的方法。《金属管材收缩应变比试验方法》(GB/T 34645-2017)适用于钛、锆及不锈钢等金属高精度特殊用途管材收缩应变比CSR的测试。其原理是在单轴拉伸应力作用下管材产生均匀塑性变形,收缩应变比(CSR)即为管材周向塑性真应变( $E_c$ )和壁厚塑性真应变( $E_r$ )的比值。由于变形前后管材标距、周长和壁厚符合体积不变原理,满足关系式: $E_a + E_c + E_r = 0$ 。通过测量指定塑性应变水平下的轴向塑性真应变( $E_a$ )和周向塑性真应变( $E_c$ ),间接计算管材收缩应变比CSR值。刻线方式是:4条90°均分线,且与轴向平行的标线,再3条间距为25mm的圆周线,同时圆周线所在的截面必须垂直于管材的轴线;检测方法是:将管材在拉伸机上施加小应变拉伸、测量管材指定位置轴向标距和直径的变化,计算管材CSR值。由于直径应变变量很小,又采用自然对数计算结果,任何测量引起的误差会使CSR值的计算结果产生明显偏差。