**附录A**

**双梅扳手[BE-CU](https://www.baidu.com/link?url=0WOhNriOKlSxEyeBlSTnpyVgR2Jpj-L49tulHNrIBI2LWEYh6wNDxeau2nD9KC3nC10TeiYeAOqj9j4K4Ms2p_&wd=&eqid=a0b4550e00258cc5000000025da3d2aa" \t "https://www.baidu.com/_blank)淬火硬度检测测量不确定度评定**

测量过程：**双梅扳手[BE-CU](https://www.baidu.com/link?url=0WOhNriOKlSxEyeBlSTnpyVgR2Jpj-L49tulHNrIBI2LWEYh6wNDxeau2nD9KC3nC10TeiYeAOqj9j4K4Ms2p_&wd=&eqid=a0b4550e00258cc5000000025da3d2aa" \t "https://www.baidu.com/_blank)淬火硬度检测**

测量方法：依据GB/T230.1-2018《金属材料洛氏硬度试验第1部分试验方法》

测量设备：洛氏硬度计HR-150A（20-70）HRC最大允许误差：±1.5HRC

建立数学模型

f=m

式中：f为被测物体的硬度；m为硬度计显示的硬度值。

1. 输入量不确定度评定

1.测量重复性引入不确定度ua

用一块标准值为26.9HRC的洛氏硬度块在洛氏硬度计上连续测量10次，得到一组测量列为：26.5；26.4；26.5；26.5；26.4；26.3；26.5；26.4；26.6；26.5。

平均值=26.46HRC

其单次标准差为：

s==0.084HRC

在实际测量中，在重复性条件下连续测量5次，

u1===0.038HRC

2.洛氏硬度计误差引入不确定度u2

布氏硬度计测量点的最大允许误差为±1.5HRC，按均匀分布，包含因子，所以

u2==0.866HRC

3.标准硬度块的示值误差很小,忽略不计。

二．合成标准不确定度的计算:

0.87HRC

三．扩展不确定度的评定

扩展不确定度为:*U*=*k*×=2×0.87 =1.74HRC （*k*=2），

编制人：徐凤茹 批准人：王海军

2019-06-17