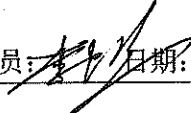


## 附录 B

### 高度控制测量过程有效性确认记录

测量过程编号	2016-01	测量过程名称	材料力学性能测试	测量过程规范编号	PM/QGL-03-0030
所在部门	质量部	测量项目	抗拉强度	控制程度	高度控制
<p>测量过程要素概述:</p> <p>测量设备: 微机屏显式电液万能试验机 (0-300) MPa, MPE=±0.5%。          测量方法: 按照 ASTM A370 《钢制品的力学性能试验方法和定义标准》要求进行测量。          环境条件: 常温。          测量软件: 无。          操作者技能: 仪器操作人员, 经培训合格, 有两年以上经验, 操作人员取得上岗证。          其他影响量: 无。</p>					
<p>有效性确认记录:</p> <p>1、查看器具编号: 142/MSP-SB-033, 型号规格: WA-300KD 的微机屏显式电液万能试验机, 其校准证书编号: 2019G60-10-1833261001, 校准日期: 2019年05月20日, 校准机构: 上海市计量测试技术研究院、华东国家计量测试中心。符合要求。</p> <p>2、检测过程有效性进行确认</p> <p>用比对法对测量过程进行有效性确认:</p> <p>(1) 2019年12月15日,用(0-300) kN 的微机屏显式电液万能试验机对材料力学性能进行3次测量, 其抗拉强度的平均值为 <math>\bar{y}_1=712\text{MPa}</math>。</p> <p>(2) 2020年01月17日,用(0-300kN 的微机屏显式电液万能试验机对材料力学性能进行进行3次测量, 其抗拉强度的平均值为 <math>\bar{y}_2=705\text{MPa}</math>。</p> <p>材料力学性能测试过程抗拉强度测量的相对扩展不确定度为 <math>U_{rel}=2\%</math>, <math>k=2</math>, 则其扩展不确定度为:  <math>U=2\% \times 710.6=14.2\text{MPa}, k=2</math></p> $En = \frac{ \bar{y}_1 - \bar{y}_2 }{\sqrt{U_1^2 + U_2^2}} = \frac{ \bar{y}_1 - \bar{y}_2 }{\sqrt{2}U} = \frac{ 712 - 705 }{1.414 \times 14.2} = 0.35 < 1$ <p>当 <math>En \leq 1</math> 时, 此测量过程有效。</p> <p>确认人员:  日期: 2020.01.17</p>					
变更记录:					
日期	变更内容			批准人	