

深圳标准先进性评价细则

机械手表

为对机械手表产品标准进行深圳标准先进性评价，特制定本细则。本细则主要内容包括但不限于：主要技术指标确定程序、主要技术指标、先进性判定标准、先进性评价程序等。

具体如下：

一、主要技术指标确定程序

主要技术指标的确定程序包括：

- (一) 梳理国内外相关标准，形成相关的标准集合；
- (二) 收集产品相关的认证项目和检测要求；
- (三) 基于行业现状和市场需求，按照指标项的类型、层次、作用进行划分，形成指标池；
- (四) 征求行业协会、专业技术机构意见，召开专家评审会，在指标池中抽取核心指标，并确定核心指标基准线。

二、机械手表产品标准评价

(一) 主要技术指标

梳理机械手表产品指标项，在满足行业标准 **QB/T 1249-2013《机械手表》** 优等品的基础上，对指标的国内外现状进行分析研究，以国内领先、国际先进水平或者填补国内、国际空白为原则，从以下八类指标性质提出影响产品质量的主要技术指标：

- 1. **产品创新**，能够进一步满足顾客需求，开辟新的市场；

2. 符合产业政策引导方向；
3. 填补国内（国际）空白，能够提升产品质量；
4. 严于国家行业标准，质量提升明显；
5. 清洁生产，材料选择、生产过程生态环保；
6. 产品安全健康环保，维护人体安全，有利身体健康，加强环境保护；
7. 消费体验，满足消费者实际需求，提升用户体验；
8. 行业特殊要求，符合并高于产品所在行业的特殊要求，带动质量明显提升。

(二) 先进性判定标准

机械手表产品先进性判定标准见表 1：

表 1 机械手表产品先进性判定标准

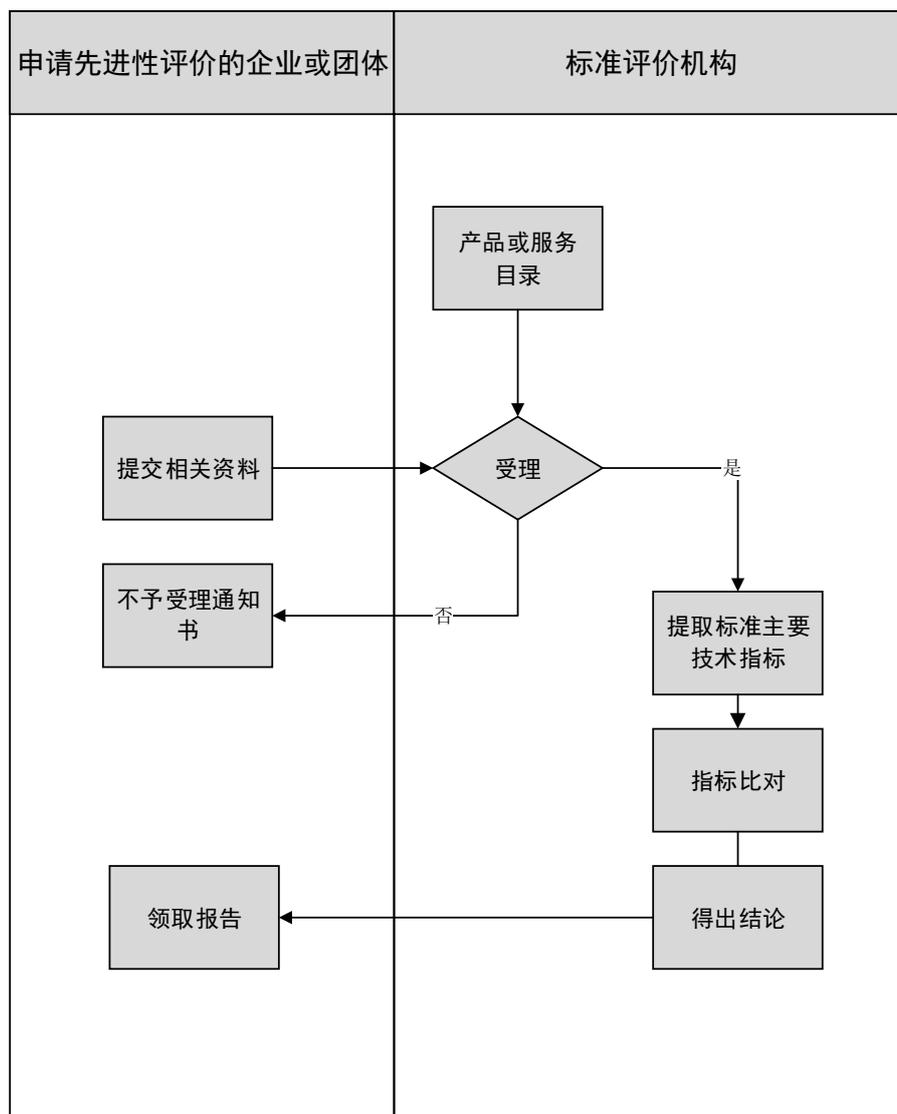
序号	指标性质	关键指标项		指标先进值	检测方法	说明	
1.	✓ 消费 体验	使用可靠性		手表在延续走时期间实走误差不应超过 12 min；在 24h 时段内走时误差不应超过 2 min。	QB/T 1249-2013 机械手表	/	
2.		走时质量	面上实走日差 M/(s/d)	I 型	-5~+20	QB/T 1249-2013 机械手表	1. 指标基准满足 QB/T 1249-2013 优等品指标； 2. I 型:手表机心装配直径大于 20mm (或面积大于 314 mm ²)； 3. II 型:手表机心装配直径为 ≤20mm (或面积 ≤314 mm ²)。
				II 型	-10~+35		
3.		16 天实走测试	平均日差 $\bar{M}/(s/d)$	I 型	-5~+20	ISO 3159-2009 具有摆轮游丝振荡系统的精密手表	1. 考核机械手表及其机心在不同摆放方位、不同温度下的其走时精度及可靠性； 2. I 型:手表机心装配直径大于 20mm (或面积 ≥314 mm ²)； 3. II 型:手表机心装配直径为 ≤20mm (或面积 ≤314 mm ²)。
				II 型	-10~+25		
			平均日变差 $\bar{V}/(s/d)$	I 型	5		
				II 型	10		
			最大日变差 $V_{max}/(s/d)$	I 型	10		
				II 型	15		
			平立位差 $D/(s/d)$	I 型	-15~+15		
				II 型	-20~+20		
			最大日偏差 $P/(s/d)$	I 型	15		
				II 型	20		
		温度系数 $C/(d \cdot ^\circ C)$	I 型	-0.6~+0.6			
			II 型	-0.7~+0.7			
		复原差 $R/(s/d)$	I 型	-5~+5			
			II 型	-10~+10			
4.	✓ 消费 体验 ✓ 严于	防水及密封性能		应达到 3bar 或以上的防水性能要求。	GB/T 30106 钟表 防水手表	/	

序号	指标性质	关键指标项	指标先进值	检测方法	说明
	国家 行业 标准				
5.	✓ 产品 安全 健康 环保 ✓ 填补 国内 空白	手表外观件的有害物质限量	应符合附表 1 中对手表外观件规定的有害物质限量值。	详见附表 1。	/

附表1 有害物质限量值

限制物质	限制含量	金属/金属陶瓷 (含覆盖层)	无机和蓝宝石 玻璃	皮革	塑料(含PU)、 橡胶	检测方法
锑 (Sb)	≤60 mg/kg				√	ISO 8124-3 玩具的安全性 第3部分：某些元素的转移
砷 (As)	≤25 mg/kg			√	√	
钡 (Ba)	≤1000 mg/kg				√	
铬 (Cr)	≤60 mg/kg				√	
硒 (Se)	≤500 mg/kg				√	
镉 (Cd)	≤75 mg/kg	√ ^a	√	√	√	
铅 (Pb)	≤90 mg/kg					
汞 (Hg)	≤60 mg/kg					
镍释放量	≤0.5 μg/cm ² /week	√				EN 12472 涂覆产品镍释放量检测的磨损和腐蚀模拟方法 /EN 1811 穿入人体孔洞的饰品和直接、长期与皮肤接触产品的镍释放的参考试验方法
六价铬	≤3 mg/kg	√ ^b	√	√		镀层按 ISO 3613 锌、镉、铝-锌合金和锌-铝合金的铬酸盐转化镀层；玻璃按 IEC 62321 电工产品 六种管控物质含量的测定（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴联苯醚）；皮革按 ISO 17075 皮革 化学试验 六价铬含量的测定
游离甲醛	≤75 mg/kg			√		ISO 17226 （所有部分） 皮革 甲醛含量的化学测定
五氯酚 (PCP)	≤0.5 mg/kg			√		ISO 17070 皮革 化学试验 五氯苯酚含量测定
可分解有害芳香胺	≤30 mg/kg			√		ISO 17234 （所有部分） 皮革 在染色皮革中测定禁用偶氮染料的化学试验
注1：1 mg/kg = 1 ppm。						
^a 此项检测的样品若为有覆盖层的样品时，应与基材一起检测。						
^b 只有在样品有覆盖层的情况下进行此项检测，且不应检出此物质。						

三、先进性评价程序



四、实施日期

本细则自 2017 年 4 月 13 日起实施。

五、发布机构

深圳市标准技术研究院。