



中华人民共和国国家标准

GB/T 38020.2—2019

表壳体及其附件 金合金覆盖层 第2部分：纯度、厚度、耐腐蚀性能和 附着力的测试

Watch-cases and accessories—Gold alloy coverings—Part 2: Determination of
fineness, thickness, corrosion resistance and adhesion

(ISO 3160-2:2015, MOD)

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 38020《表壳体及其附件 金合金覆盖层》分为两个部分：

——第1部分：一般要求；

——第2部分：纯度、厚度、耐腐蚀性能和附着力的测试。

本部分为GB/T 38020的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用ISO 3160-2:2015《表壳体及其附件 金合金覆盖层 第2部分：纯度、厚度、耐腐蚀性能和附着力的测试》。

本部分与ISO 3160-2:2015的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本标准做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第2章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用等同采用国际标准的GB/T 4955代替ISO 2177；
- 用等同采用国际标准的GB/T 6462代替ISO 1463；
- 用等同采用国际标准的GB/T 9288代替ISO 11426；
- 用等同采用国际标准的GB/T 10125代替ISO 9227；
- 用等同采用国际标准的GB/T 16921代替ISO 349；
- 增加引用了GB/T 18043；
- 用等同采用国际标准的GB/T 18179代替ISO 12687；
- 用等同采用国际标准的GB/T 19351代替ISO 14647；
- 用等同采用国际标准的GB/T 20018代替ISO 3543；
- 用等同采用国际标准的GB/T 31563代替ISO 9220；
- 用修改采用国际标准的GB/T 38020.1代替ISO 3160-1。

本部分做了下列编辑性修改：

——增加了人工汗试验中的“注”(见7.4.5)。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国钟表标准化技术委员会(SAC/TC 160)归口。

本部分起草单位：深圳市飞亚达科技发展有限公司、西安轻工业钟表研究所有限公司、珠海罗西尼表业有限公司、依波精品(深圳)有限公司、石狮市信佳电子有限公司、深圳市泰坦时钟表科技有限公司、天王电子(深圳)有限公司。

本部分主要起草人：刘丹、刘亚睿、金英淑、赵延、宋鹏涛、刘海华、邬治平、赵均辉、李平等、刘忠、王岩民、樊伟群、李育忠、张克来。

表壳体及其附件 金合金覆盖层

第2部分：纯度、厚度、耐腐蚀性能和附着力的测试

1 范围

GB/T 38020 的本部分规定了表壳体及其附件包括不可从表壳上卸下的表带的金合金覆盖层纯度、厚度、耐腐蚀性能和附着力的测试方法。

本部分试验仅适用于有效表面。

本部分适用于 GB/T 38020.1 规定的所有金合金覆盖层。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 4955 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 阳极溶解库仑法(GB/T 4955—2005, ISO 2177:2003, IDT)

GB/T 6462 金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法(GB/T 6462—2005, ISO 1463:2003, IDT)

GB/T 9288 金合金首饰 金含量的测定 灰吹法(火试金法)(GB/T 9288—2006, ISO 11426:1997, MOD)

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(GB/T 10125—2012, ISO 9227:2006, IDT)

GB/T 16921 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 X射线光谱方法(GB/T 16921—2005, ISO 3497:2000, IDT)

GB/T 18043 首饰 贵金属含量的测定 X射线荧光光谱法

GB/T 18179 金属覆盖层 孔隙率试验 潮湿硫(硫华)试验(GB/T 18179—2000, idt ISO 12687:1996)

GB/T 19351 金属覆盖层 金属基体上金覆盖层 孔隙率的测定 硝酸蒸汽试验(GB/T 19351—2003, ISO 14647:2000, IDT)

GB/T 20018 金属与非金属覆盖层 覆盖层厚度测量 β 射线背散射法(GB/T 20018—2005, ISO 3543:2000, IDT)

GB/T 31563 金属覆盖层 厚度测量 扫描电镜法(GB/T 31563—2015, ISO 9220:1988, MOD)

GB/T 38020.1 表壳体及其附件 金合金覆盖层 第1部分：一般要求(GB/T 38020.1—2019, ISO 3160-1:1998, MOD)

ISO 3868 金属和其他无机物覆盖层 覆盖层厚度的测量 斐佐多光束干涉法(Metallic and other non-organic coatings—Measurement of coating thicknesses—Fizeau multiple-beam interferometry method)

ISO 4538 金属覆盖层 硫代乙酰胺腐蚀试验(TAA 试验)[Metallic coatings—Thioacetamide corrosion test (TAA test)]