

# 不锈钢缝隙腐蚀电化学试验 GB/T 13671 检测标准 第三方检测机构

产品名称	不锈钢缝隙腐蚀电化学试验 GB/T 13671 检测标准 第三方检测机构
公司名称	质海检测技术（深圳）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:质海检测 服务属性:第三方检测机构 服务类型:检测报告，测试认证
公司地址	深圳市宝安区新桥街道黄埔社区黄埔东环路408-1号101
联系电话	0755-23572571 18681488190

## 产品详情

### 不锈钢化学与电化学蚀刻

#### 一、不锈钢化学与电化学蚀刻的一般工序[1]

不锈钢化学与电化学蚀刻花纹图像技术是材料科学、表面处理、照相制版、特种印刷及金属腐蚀加工等有机结合的多学科综合性工艺技术。一般包括以下几方面的工序：

绘制图案与制备底片；

不锈钢基体前处理（包括除油、抛光或着色等）；

在不锈钢上覆盖带有图纹的抗蚀膜；

用适当的蚀刻液进行化学或电化学蚀刻；

在图纹上电镀或着色；

退除抗蚀膜层；

涂覆处理，包括固膜、封闭、上涂料、罩光。

上述工序的过程中，没有抗蚀膜的不锈钢表面被腐蚀凹入，呈浅灰色，与有抗蚀膜保护的未被腐蚀的光亮表面形成反差而显现花纹图案。根据花纹图像或背景被腐蚀可分为：

阴图案，花纹图案被腐蚀而凹进；

阳图案，花纹突出未被腐蚀，周围凹进，具有立体感。

### 10.3.2 不锈钢化学与电化学蚀刻用抗蚀膜[1]

在不锈钢化学与电化学蚀刻中，均需形成具有花纹图案的抗蚀膜，保护不被腐蚀的表面。抗蚀膜的种类列于表1。

表1 不锈钢的抗蚀膜

## 二、不锈钢化学与电化学蚀刻法[1]

(1) 照相感光蚀刻法。用一次性感光膜涂覆在不锈钢表面上，然后覆上有花纹的底片，进行曝光，然后进行显影，即在不锈钢上形成花纹抗蚀膜，然后在腐蚀液中进行蚀刻，达到预期的蚀刻效果。

不锈钢量尺的蚀刻[3]。即用照相感光蚀刻法，以三氯化铁为蚀刻液，蚀刻后，再进行镀黑色镀层，形成清晰的有色刻度、数字和标记的不锈钢量尺。

不锈钢笔杆、笔套上蚀花的半色调腐蚀成像工艺[6]，其方法是将摄有图案连续调的负片，进行加网翻拍，成为由网点组成的半色调底片，将底片覆盖在已涂有感光膜的不锈钢笔杆、笔套上，然后将其插在可旋转的轴芯上旋转曝光。显影后在室温下用三氯化铁溶液蚀刻至0.02~0.03mm，z后镀黑或白铬，涂罩光涂料。

不锈钢手表壳、表带通过照相蚀刻法形成凹凸面的图案，并在腐蚀的凹面部分着上彩色膜[7]，或除去抗蚀膜后镀镍及金[8]，得到具有良好装饰性的手表壳、表带。