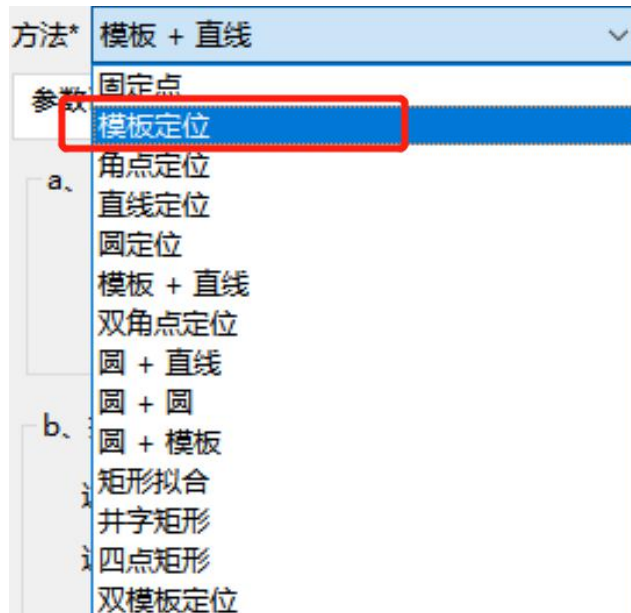


XA100（模板定位）工具

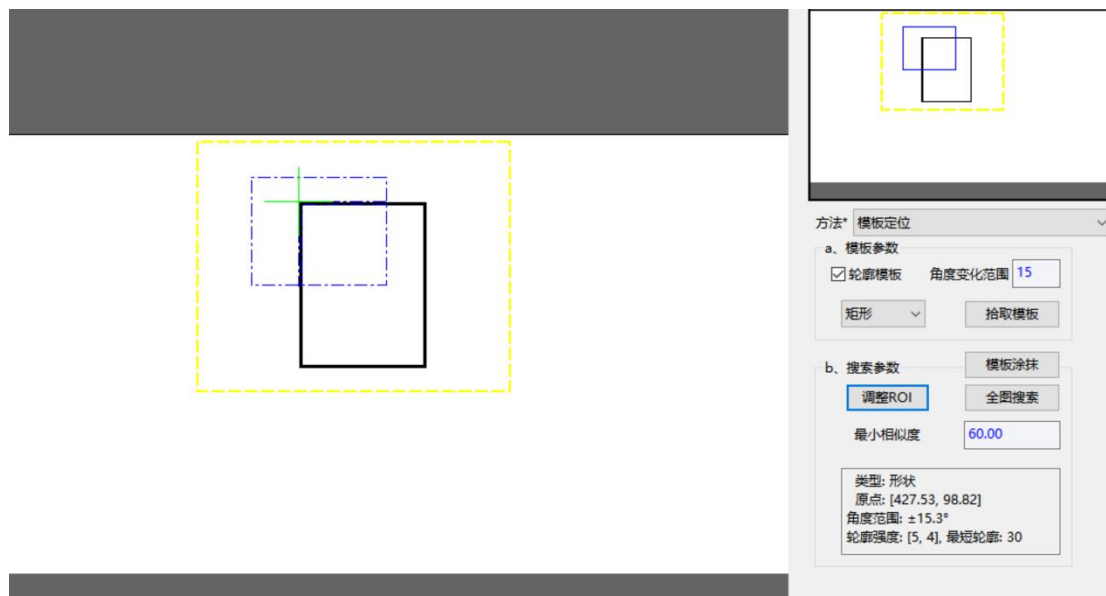
一、工具制作流程

1. 选择模板定位工具



2. 选择完成之后点击“拾取模板”出现工具框选框，对图像唯一靶标进行框选，点击鼠标右键出现红色十字架进行模板中心选取，再次右键确认完成创建。

PS: 蓝色为搜索框，黄色为图片搜索范围，所搜索的模板一定要处于黄色框里面。



3. 框选好特征后，滚轮滚动放大图像，观察抓取情况。根据效果对轮廓进行涂抹或者得分设置，ROI 范围设置，详情见第二部分。

a、模板参数

☒ 轮廓模板 角度变化范围

b、搜索参数

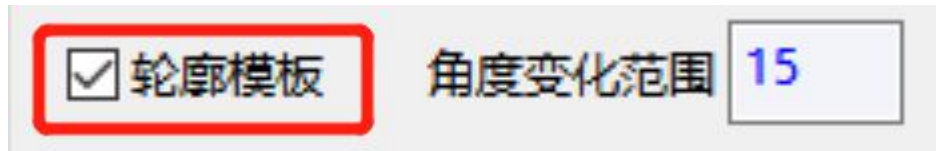
最小相似度

类型: 形状
原点: [427.53, 98.82]
角度范围: $\pm 15.3^\circ$
轮廓强度: [5, 4], 最短轮廓: 30

4. 点击应用，完成制作。

二、参数说明

1. 轮廓模板：勾选则为轮廓模板，不勾选为灰阶模板。一般情况下使用轮廓模板，图像效果较差则选择灰阶模板。



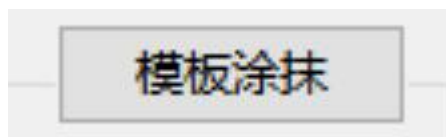
2. 角度变化范围：允许模板角度的偏移范围。



3. 模板搜索框形状选择：一般默认矩形。



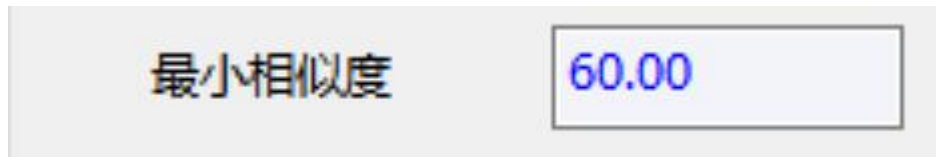
4. 模板涂抹：对所搜索出来的多余轮廓进行擦除。一般用于特征点处有脏物或者涂抹背景。



5. 搜索范围 ROI 设置：对黄色搜索范围进行调整或者全图搜索。

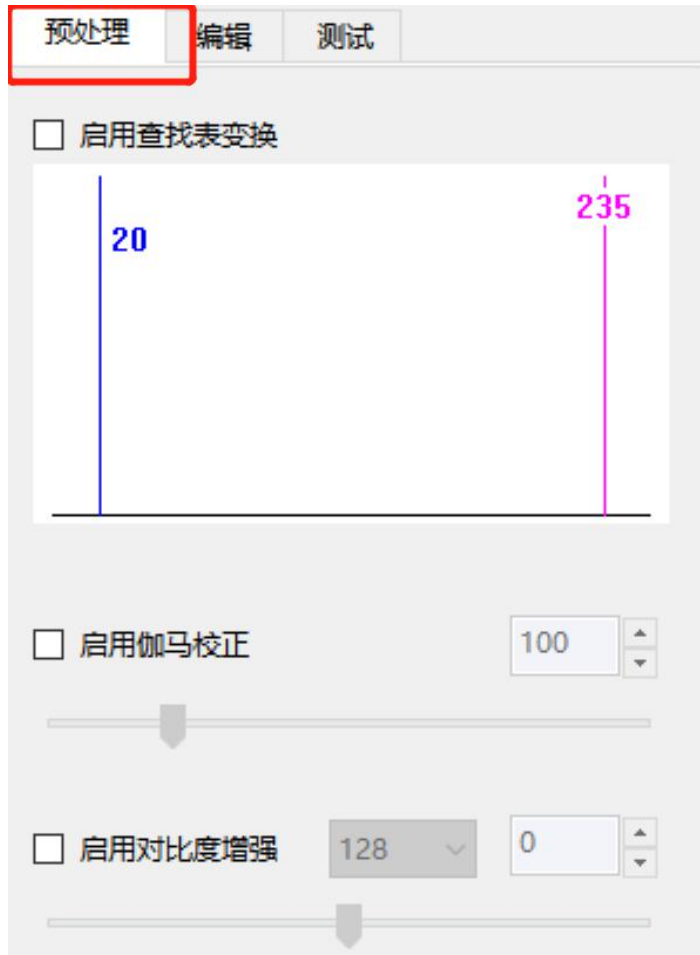


6. 最小相似度：得分设置，如果产品差异较大，可以降低得分，避免漏抓。



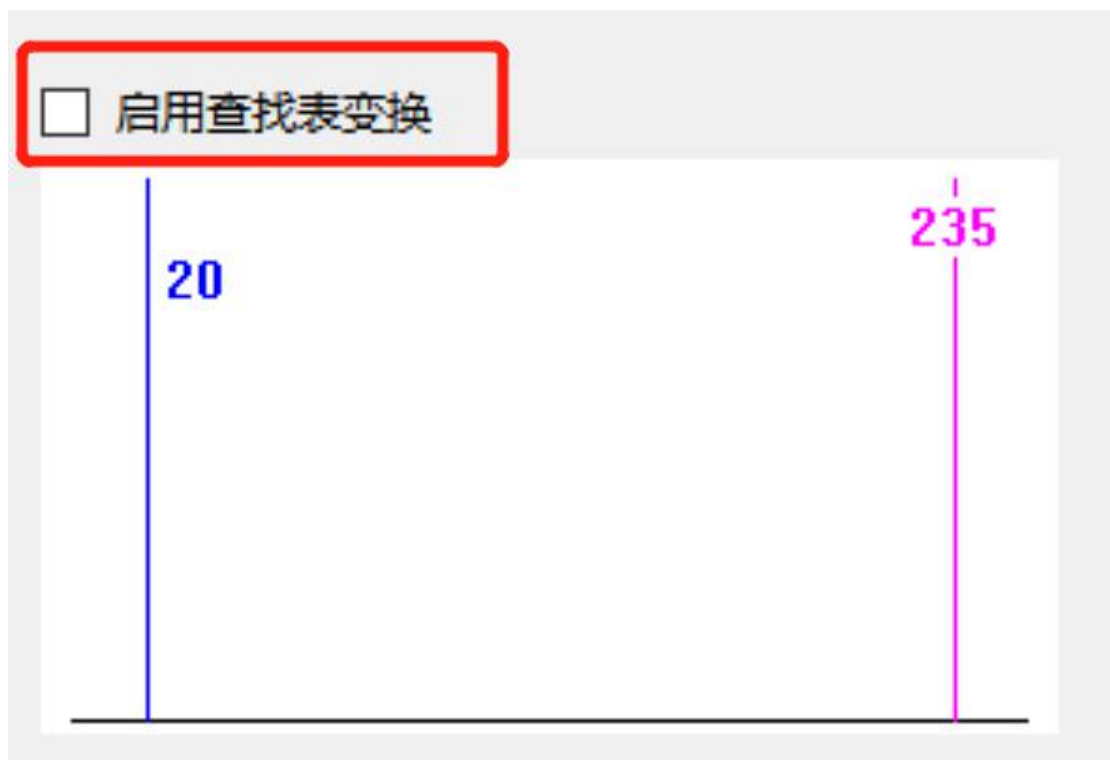
三、预处理设置

1. 在图像效果较差的时候，可以对图像进行预处理操作，使得图像更加黑白分明。具体如下：点击预处理，选择处理的方法。

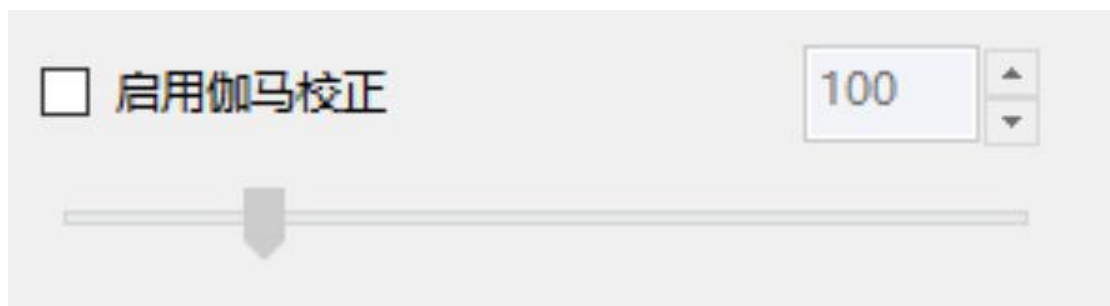


2. 启用查找表变化：常规使用，具体操作可以理解为拉动蓝色线条使图片上黑色的地方更黑，拉动洋红色线条使图片上白色的地方更白。

PS：此操作不可过分调整，图像容易丢失真实的产品边。



3. 启用伽马校正：此项多应用在图像效果整体较亮时使用。



4. 启用对比度增强：调整，强化图像对比度。

