

快速更换品种流程（一体机）

第一步：光电位置调整，包括进瓶、瓶口及瓶底光电，并确认触发位置

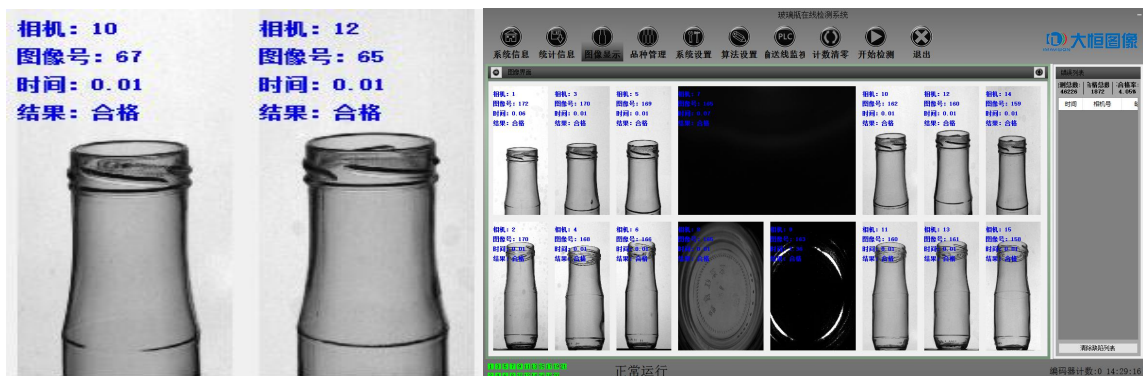
- 1、根据新产品高度调整进瓶触发光电开关至瓶底位置（瓶口、瓶底相机触发瓶口位置）；
- 2、瓶口瓶底检测触发光电，高度满足的触发瓶口位置，不满足的触发瓶底位置；

第二步：调整夹瓶输送，包含理瓶与夹瓶输送，并确认加持与旋转角度

- 1、调整瓶口瓶底加持海绵同步带的宽度，以达到符合新产品加持要求（正常海绵吃紧 3-5mm 为宜），旋转角度满足 110-120 度之间；
- 2、调整进瓶理瓶夹带宽度，以达到新产品加持通过为宜；*

第三步：检测设置调整，包括新建或加载品种，设置检测区域及参数，并确认踢废位置

- 1、“新建”品种名称，如果之前生产过，请直接“加载”；
- 2、开启检测，将产品放置输送线通过检验机取图；
- 3、截取图像，对各路相机原图裁剪，**注意裁剪大小保持一致**（这里“一致”是指截取的图像框大小、图像在视窗中的高低、宽度，瓶头部分的相机截图保持一致，瓶身部分的相机截图保持一致）；



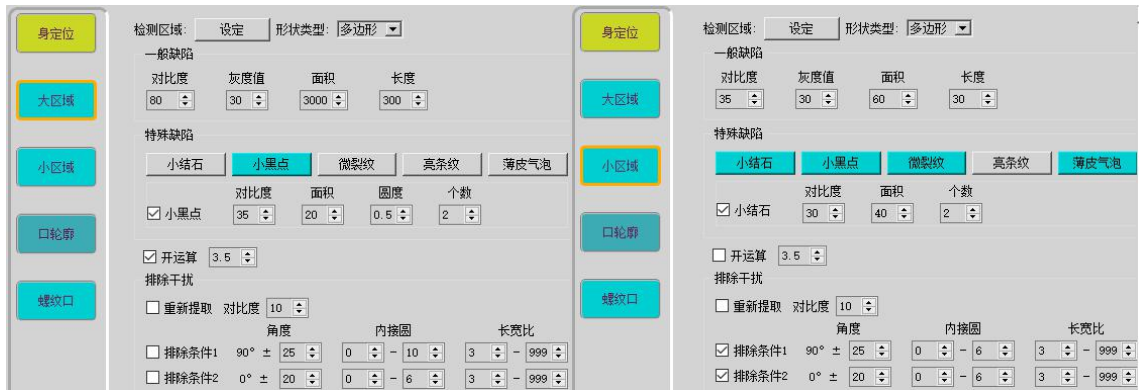
- 4、设置原点，只要是瓶口上部有空间的，均采用“**平移旋转**”定位方式，采用此方式可检测瓶口不足缺陷、方便应力图像定位准确，原点“第一条线、第二条线”需要画在**瓶体竖直区域段**（瓶体晃动幅度大时，需画在**瓶脖或瓶口处**），尽量避免画在圆弧或异形瓶因角度不同直径不同的区域段，“第三条线”如果瓶口较亮，应开启“亚像素查找边界点”；



- 5、设置检测区域，首先设置“大区域”，采用“多边形”区域沿着瓶壁内侧设置一个大区域，此区域内只检测黑点、结石等不透光的严重缺陷，“一般缺陷”设置超大，仅识别异形瓶等大缺陷；“特殊缺陷”中设置“黑点”检测，以“圆度”不低于 0.5 设置参数，面积按质量标准要求设置，个数设置 2；



- 6、设置检测区域 2，设置“小区域”，在设置完大区域后，右键点击“复制”大区域，在下面点击右键“粘贴”，新复制的小区域整体缩小到瓶壁阴影范围以内，开启全检测模式。“一般缺陷”设置检测 1-2mm 气泡检测；“特殊缺陷”开启“小结石”检测，设置比“一般缺陷”严一点，但是个数限制 2；“小黑点”设置同前面小黑点相似，圆度改为 0.6，个数改为 1；“微裂纹”、“薄皮气泡”开启默认设置；

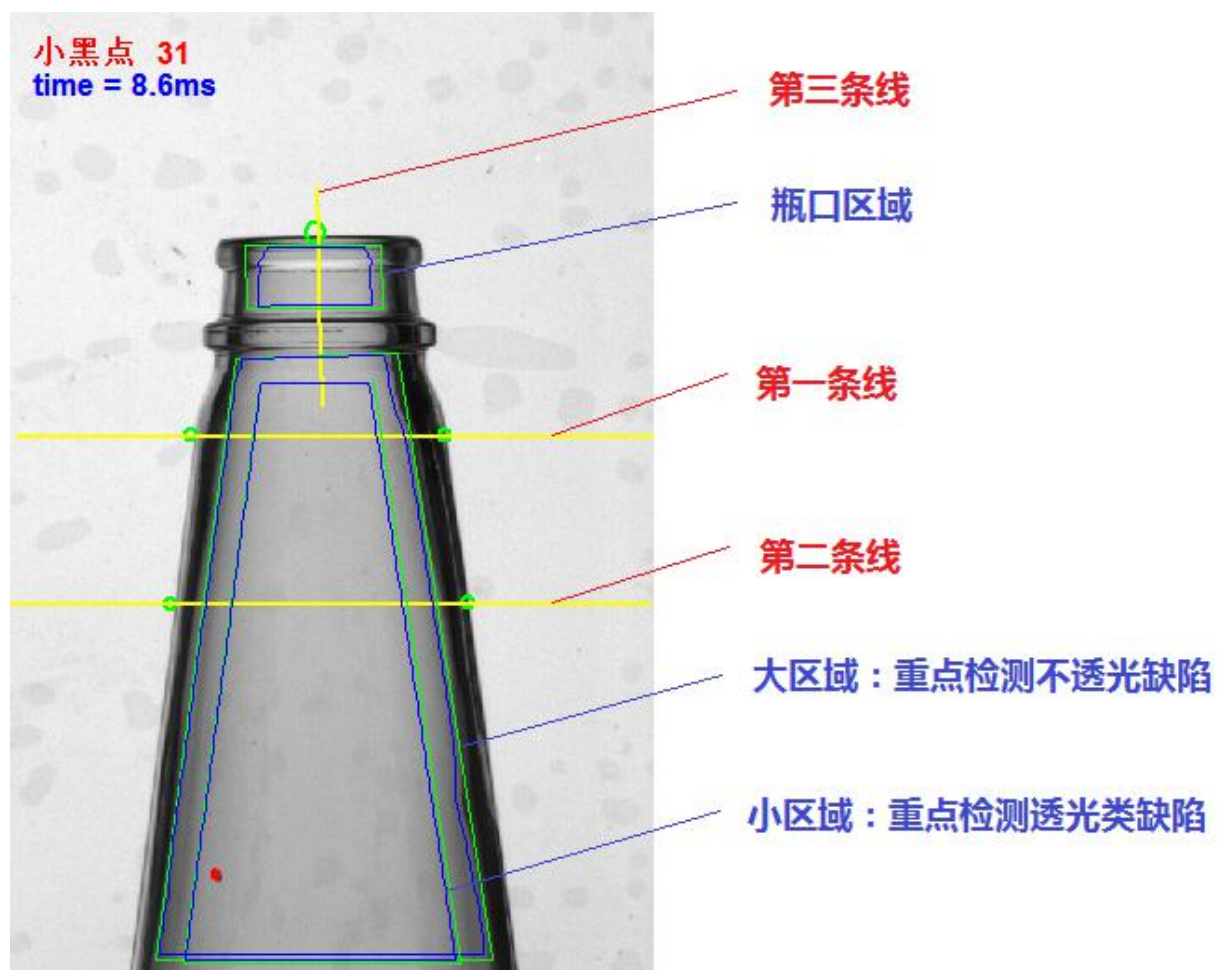


- 7、设置“瓶口轮廓”检测，设置时优先选择瓶身相机仰视或平视角度检测瓶口轮廓，轮廓宽度小于瓶口宽度边缘圆弧为宜；
- 8、对设置完成的相机进行全复制，选择“复制模板”——“全部”——“确定”；
- 9、设置瓶口、瓶底检测区域设置，瓶口定位将内外圈分别画在瓶口的内外百环上，瓶底定位使用“防滑块定位”外圈画在防滑纹中间位置即可，无防滑纹的采用“分割定位”，将外圈画在瓶底最大外圈上即可；
- 10、有螺纹口需要检测裂纹及螺纹气泡等缺陷的，在螺纹口区域设置小于瓶口内壁的矩形区域，设置缺陷对比度、宽度、面积即可；

第四步：调整其他机械，保持前后进出瓶无卡堵现象

根据新产品调整输瓶护栏宽度，保持输瓶顺畅、无卡瓶、无堵瓶；开启检测，过瓶观察确认。

设置示例图：



基本参数控制参考值					
序号	区域	检测项	检测类别	参考值	范围
1	大区域	一般缺陷	对比度	35	20-45
			面积	5000	0-9999
			长度	500	0-9999
		小黑点	对比度	40	20-45
			面积	30	5-50
			圆度	0.5	0.5-1
			个数	1	1-3
2	小区域	一般缺陷	对比度	35	20-45
			面积	80	30-100
			长度	20	15-30
		小黑点	对比度	40	20-45
			面积	30	5-50
			圆度	0.6	0.3-0.8
			个数	1	1
		微裂纹	参数	默认	
		薄皮气泡	参数	默认	
		排除干扰	排除条件 1	90±15	90±5
			内接圆	0-4	0-10
			长宽比	3-999	1-999