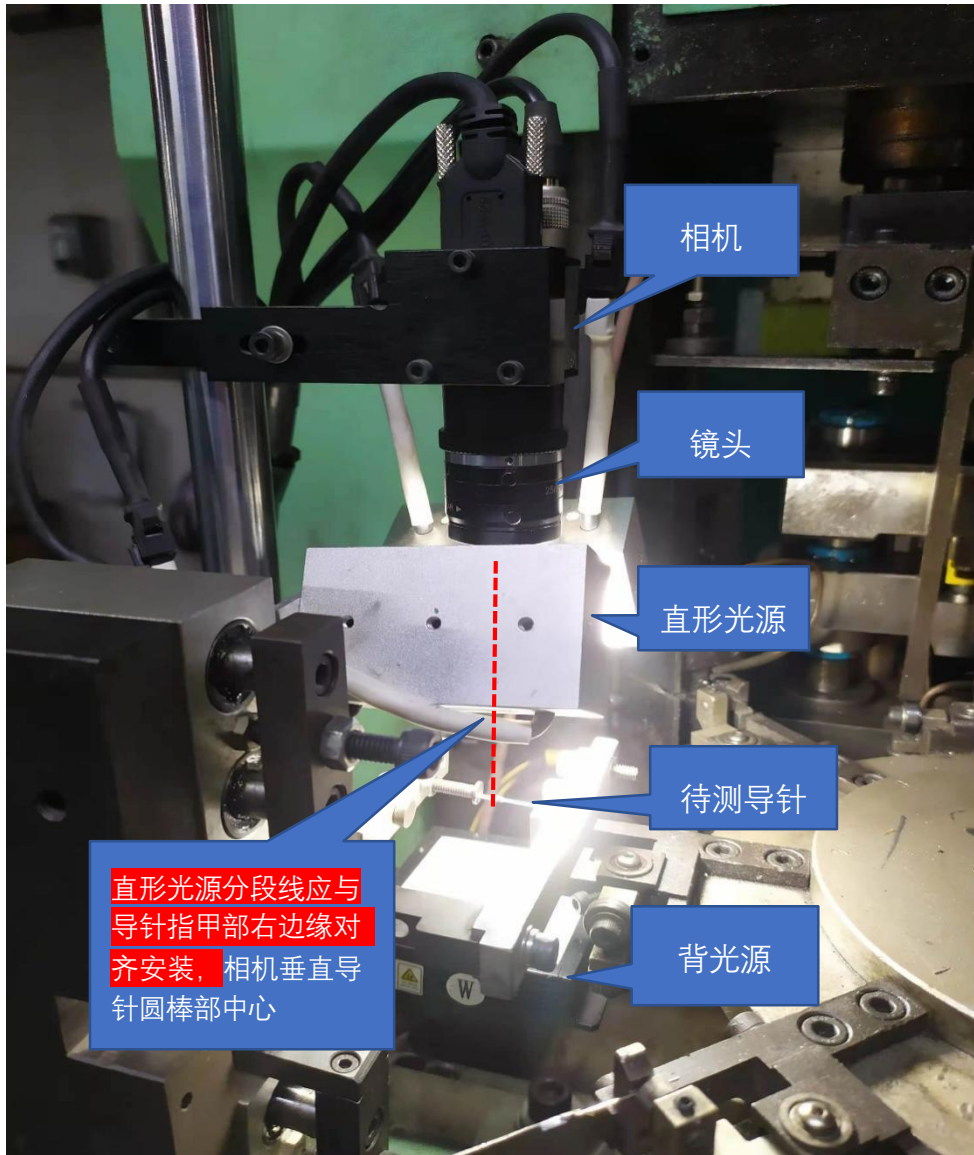


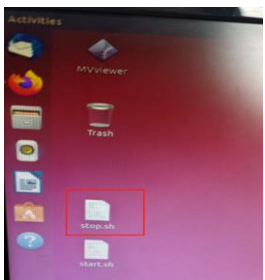
铜导针 CCD 改规格流程操作说明

第一步 相机，光源，机构安装。如图示：

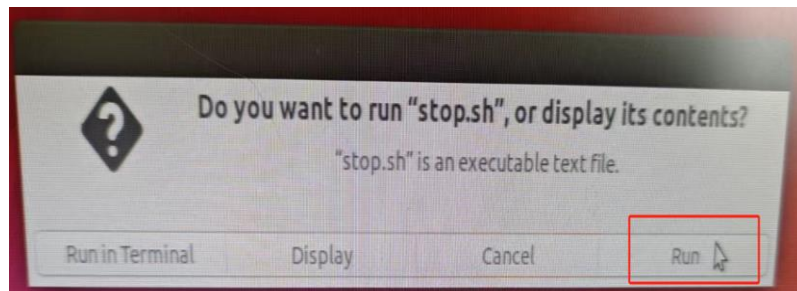


相机镜头距导针高度大约 70-120mm 左右，直形光源一般约为 45 度角倾斜安装，间距约 15mm。

第二步 1.关闭检测软件。双击桌面“stop.sh”图标，



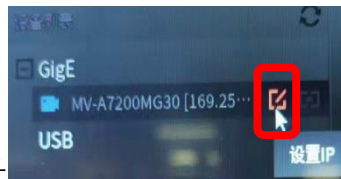
，点击RUN”



2. 双击打开 MVviewer 相机软件



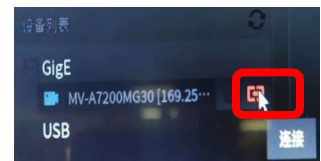
3. 相机软件参数设置



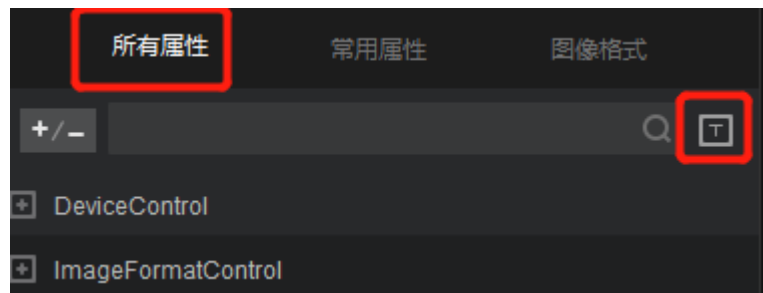
设置网口相机 IP 地址，IP 地址设置为：169.254.1.3，点击“确认”。



点击“连接”网口相机



点击



“所有属性”，

点选“T”图标，翻译成中文，

点击“+”图标，点击“采集控制”前面的“+”图标，显示隐藏下拉菜单



点击“触发源”右边三角图

标，点击选择下拉菜单中的“线路 1”

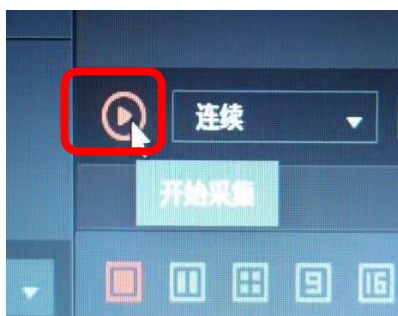


来选择触

发线路拍照，点击“常用属性”图标，设置“曝光时间”参数，数值一般设置为（650），曝光时间的长度决定成像的明暗，时间越长，相片亮度越高。设置“伽马”参数，数值设置为 0.8 左右，点选“降噪”“开启”方形图标，点选“锐度”“开启”方形图标。



单击“开始采集”图标，显示实时图片



调整镜头光圈旋钮对应至 4





调整镜头焦距，让图片边缘轮廓清晰，

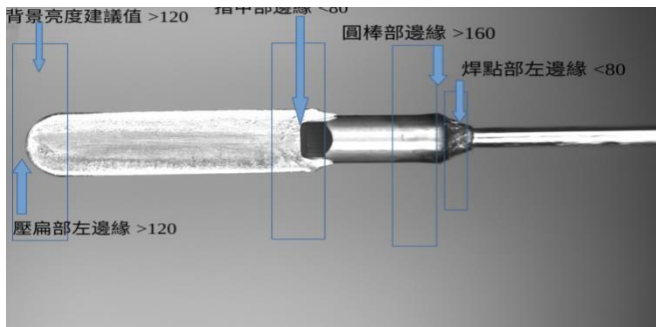
，按光源控制器“CH” 按键切换对应



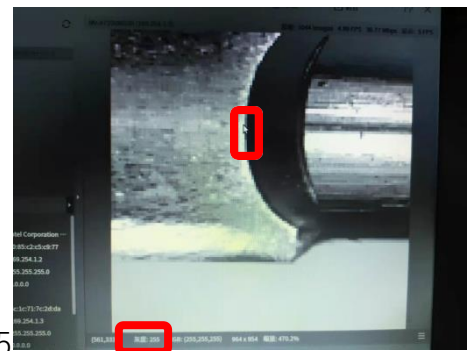
光源通道，按”+“或”-“按钮调整对应光源的亮度

，例：

1.253 对应 1 号通道输出 253 号亮度，输出亮度为 0-255，TRG 为触发模式，未接线时可以当关闭通道按钮使用，导针各部位灰度要求参考《AIOI 影像检测系统-导针尺寸检测入门手册》补充事项第 16 页



，铜导针实例灰度如下，背景灰度为 147



，压扁部右边缘灰度为 255



指甲部左边缘灰度为 24

，圆棒部右边缘灰度 194



焊点左边缘灰度 14



，各部位灰度值基本符合要求后，进行图片切割，保存适

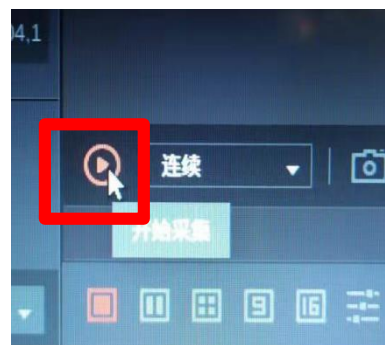


当大小，点击“图像格式”，点击“绘制 ROI”，按住鼠标左键，拖



曳窗口到适当大小，点击“完成”，完成窗口大小设置。绘制 ROI 的目的是去除成像上的干扰物，影响相片的识别，一般导针左右与相片

边缘相距 0.5cm~1cm 为宜，压扁部上下边与相片边缘为不小于 2cm 为宜，若检测时 现“相片无法识别”情况，可适当调大拍照窗口。



，再次点击“开始采集”按钮，停止采集图片，

点击“所有属性”，选择“用户设置控制”下拉菜单中“用户设置选择器”对应设置“用户设置 1”，



点击“保存用户设置”右边三角形下拉选项“保存用户设置”

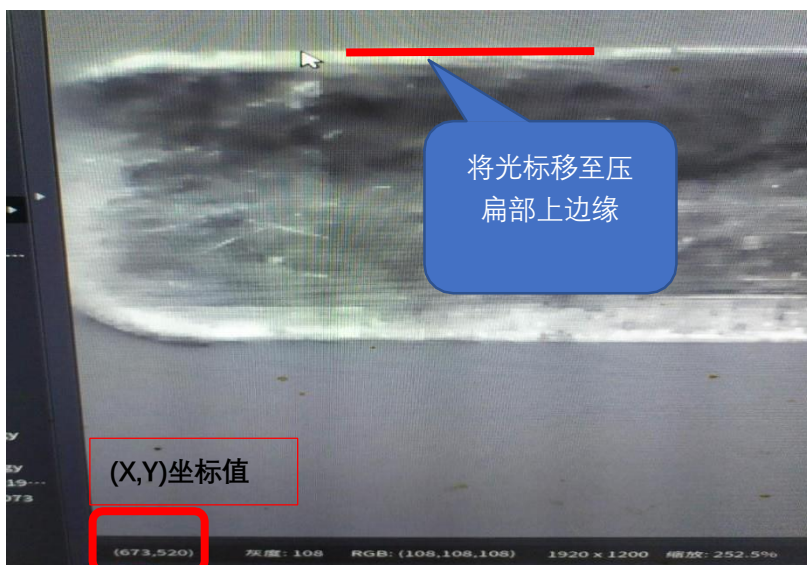


相机参数设置完成。

第三步 计算比例尺，根据导针压扁部上边缘（Y 坐标值）与下边缘（Y 坐标值）相减，得到压扁部宽度的像素值，压扁部长度像素值计算是左边缘（X 坐标值）与压扁部右边缘（X 坐标值）相减。然后通过压扁长度的实际尺寸/压扁部长度的像素值，得到比例尺。例：

比例尺计算公式为压扁部实际宽度 1.8mm/(压扁部下边缘 Y 坐标 657-压扁部上边缘 Y 坐标 520) ; =1.8/(657-520)
=1.8/137=0.0131mm/pix

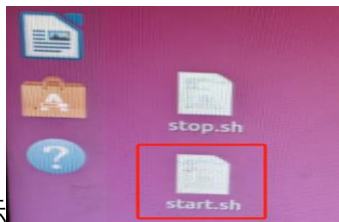
手动记录压扁部上边缘坐标



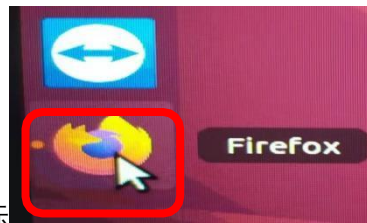
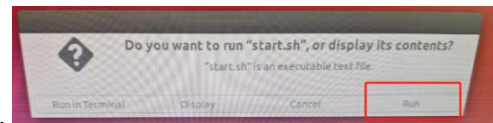
手动记录压扁部下边缘坐标



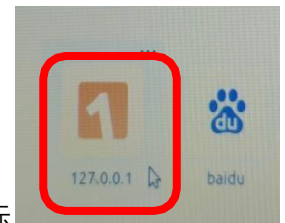
第四步 关闭 MVviewer 相机软件，启动检测软件服务



双击桌面“start.sh”图标，选择“run”，



第五步 双击打开浏览器图标，双击“127.0.0.1”图标，



进入台容科技“AIOI 影像检测系统”，点击隐形菜单，点击“频道设定”菜单



按实际导针产品检测规范数据对应进行各项参数设定



，第一项检测类型：点击对应下拉三角图标，选择“导针检测”，第二项启动不良排：选择“启用”，第三项不良排 工位，不良排 位差，通过“+”，“-”图标调整数字，**一般默认设定为“0”**，改成其它数字会导致检测结果与排 动作不一致，第四项为长度单位，长度换算：俗称**比例尺**非常重要的一项参数，通过“+”，“-”图标调整数字，直接关系检测结果与实际尺寸是否一致，将 MVviewer 软件中手动计算的比例尺直接套用，稍后启用检测后观察检测结果，如有 0.05mm 左右细微差异，可以修正比例尺，使得检测结果与实际尺寸保持一致。第五项相机掉线停机，连续不良停机，提示告警提示，可以通过下拉三角图标选择性开启。第六项触发条件，连续个数：属于第五项搭配使用，一般设定为连续两个相同检测项目不良停机报警。以上六项为检测系统基础必须设定项，请反复核对。其它设定项对



应实际产品检测规范设定，例如：检测压扁部宽度设定：

壓扁部寬度 (#1)		
檢測壓扁部寬度	是否啟用檢測壓扁部寬度尺寸檢測	啟用

設定基準值	設定壓扁部寬度基準值。	按规范设定
良品判定條件	設定良品判定條件範圍。	一般设定为基准值±容许值
容許值	設定良品判定範圍之容許值	一般设定为±0.1mm
尺寸校正	設定尺寸校正値	根据检测结果与实际尺寸差异结果修正设定

其它设定项使用方法参考《AIOI 影像檢測系統-導針尺寸檢測入门手册》,其它补正项为改善现场条件限制, 因有个别图片质量较差, 针对性开启补正功能, 达到还原实际情况效果, 设定完成后,



根据指甲部左轮廓实际形状选择设定

分三种情况进行选择设定：1.默认开启“图像特征先查找焊点位置”，关闭“套用规范补正圆棒部右边缘”，图片质量要求轮廓清晰，边界黑白分明，焊点部无亮斑。2.关闭“图像特征先查找焊点位置”，关闭“套用规范补正圆棒部右边缘”，图片质量要求一般，允许焊点部有小块亮斑。3.关闭“图像特征先查找焊点位置”，开启“套用规范补正圆棒部右边缘”，图片质量较差，轮廓不清晰，边界黑白不太分明，焊点部有亮斑

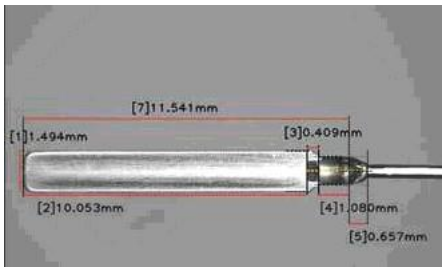
点击“套用设定”，输入密码“zhenhai000”，点击检测系统软件右上



角”启动检测“，点击”频道设定“，点击“频道显示”菜单



，手动运转机台，观察检测软件检测产品显示的结果尺寸数据



，取样实测比对检测结果。如有个别尺寸差异，可调整“频道设定”菜单中对应尺寸“尺寸校正”参数修正或微调比例尺，如 现划线偏差，检查光源安装位置或调整光源亮度等，如 现未知图片，请检查导针画面中是否有压扁部顶 机构，检查“频道设定”中各规范数据与实物差异是否太大，无法排除时，重新返回 MVviewer 软件计算比例尺及调整各部位灰度值符合检测手册要求。重复各步骤直到能顺利检测，完成改规格流程。

苏州吴江台容科技有限公司

联系电话：0512-66360772