

数码显微测量仪

## 目 录

一、前言	六、设备开关机及充电	十一、人民币纸币流通标准检测方法	十六、技术参数
二、产品信息	七、锂电池	十二、小蓝书 APP 说明	十七、维修服务信息
三、信息资源	八、操作使用说明	十三、设置菜单说明	
四、包装清单	九、软件操作说明	十四、拍照与辅助功能	
五、仪器结构	十、测量菜单说明	十五、导出数据	

---

## 一、前言

感谢您使用数码显微检测仪，您能成为我们的用户，是我们莫大的荣幸。为了使您能尽快熟悉并使用金储 JR-A800，我们随机配备了内容详细的用户手册。

使用本产品时请遵循以下事项：

**高温低温：**不要在低于 0 度及高于 40 度的场合使用仪器。

**避免碰撞、跌落：**受到强烈的碰撞、震动或扭曲，本产品可能会发生故障。

**谨慎装卸电池及可动部件：**切勿强硬拆卸电池或挤压屏幕、电源连接线、电池盖，并应避免碰触镜头，这些部件极易受损。

**防尘：**不要在灰尘严重的场合使用仪器。

**不使用机器时：**应关闭电源或拔除电源线，存放在干燥与通风良好的地方。切勿将机器暴露在温度低于-5℃或高于 50℃的场所中。

**妥善收纳机器：**当携带机器时，请将机器放入仪器包装箱中，以免在携带过程中发生碰撞导致机器受损，组件的短路而引起机器烧毁或损坏。

---

## 二、产品信息

**产品名称：**数码显微测量仪

### **仪器主要性能特点：**

该产品可以实现微观观察、显微测量，内置高性能锂电池，配备 5 寸高清触摸屏，具备 USB 和 HDMI 双输出接口。采用安卓系统，可连接 wifi 上网，APP 下载，强大的软件支持可自动处理图片，拍照，精细测量，保存数据。实现 200 倍放大，半自动微调功能，高分辨率光学镜头，使微观效果更清晰，数值测量更精确，实现自动测算不规则图形图像面积等。

---

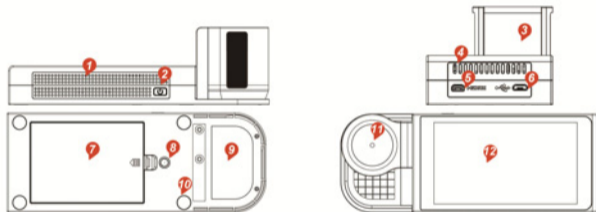
### 三、信息资源

公司名称		服务电话	
联系地址		公司网站	

### 四、包装清单

品称	数量	品称	数量
主机	1	防震包	1
使用说明书	1	USB 线、充电插头、HDMI 线、定标尺	1


## 五、仪器结构



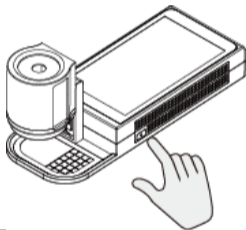
1:散热进风孔	2:仪器开关键	3:镜头模组	4: 散热出风孔	5:HDMI 接口	6:USB 接口
7:电池仓盖	8:固定支架接口	9:定位片	10: 软脚垫	11:充电指示灯	12:触摸屏

## 六、开关机及充电说明



**开关机：**长按仪器上面板 电源开关  键 2 秒后松开（如左图红圈中按键），屏幕出现设备启动画面，仪器将进入测量软件。关闭仪器时按电源开关键 2 秒，屏幕出现关机选项，选择关机即可关闭设备；单按一次电源开关设备将处于休眠状态，再按一次设备会从休眠状态中唤醒，进入工作状态。

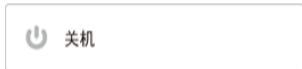
开机按钮



启动画面



关机画面





## 七、锂电池

图 3

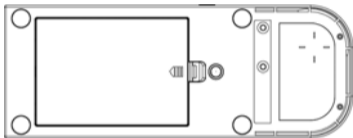


图 4



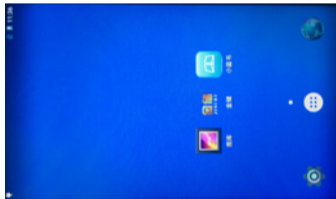
将电池盖板卸除后，露出锂电池，如图 3 、图 4 所示。电池的电量不足请及时充电。

**注意：**产品自带电池，请不要随便拆卸，因为电池和本机由线连接在一起。

---

## 八、操作说明

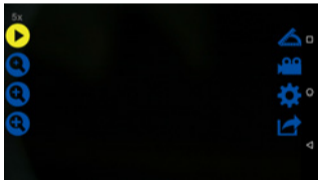
下图为设备首页功能选择界面。




	<p>点击此图标，即可进入纸币流通标准检测软件界面。</p>		<p>此图标为设备系统内部设置，内含 WLAN、蓝牙、流量数据监控、设备信息等。</p>
	<p>点击此图标，将可以打开已经拍摄保存过的图像。</p>		<p>点击此图标，可以浏览到本机安装的应用程序。</p>
	<p>点击此图标，可进入小蓝书 APP，里面的内容以电子书的形式呈现。</p>		<p>网页浏览器:通过 WLAN 网络连接 WIFI，WIFI 连接成功后可通过此浏览器进行上网等功能。</p>

## 九、软件操作说明

点击  图标进入显微拍摄主菜单



当前实时放大倍率显示，放大镜图标从上到下依次为 5X\60X\200X 放大倍率自动聚焦图标。将仪器水平放置于被拍摄物体后，点击不同倍数将得到该倍率下自动聚焦的显微图像。也可点击使用屏幕右边白色上下三角按钮进行手动微调聚焦。点击此按钮  可将菜单图标隐藏，增加可视区域。

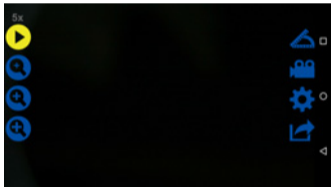
**注意：**选择 5 倍自动聚焦时，请将镜头模组单元滑动向上抬起。

点击图标可对图像进行测量



	直线测量功能图标		角度测量功能图标
	不规则图形面积测量功能图标		三点圆面积测量功能图标
	平行线测量功能图标		XY 轴距测量功能图标

点击图标可对图像进行拍摄



**摄像图标：** 点击此图标后对显微观察的内容进行视频录制并保存在仪器中。

点击  图标可对图像进行设置



**设置图标：** 点击此图标将进入仪器设置界面。

	标定图标		白平衡图标
	手动调节曝光图标		自动曝光图标：点击此图标后可调整画面亮度
	软件版本及机器序列号查询		














点击图标分享已拍摄保存



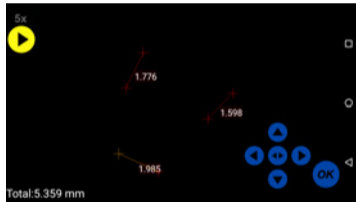
**返回图标：** 点击屏幕上返回按钮, 可浏览拍摄过的图像，在有无线网及社交软件的前提下可分享拍摄保存过的图像。




## 十、测量菜单说明

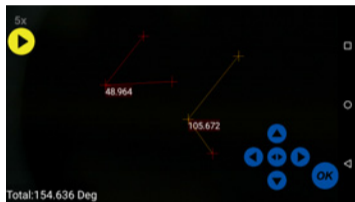
点此键进入测量功能： 					直线测量功能图标		角度测量功能图标
右边界面可以移动端点： 					不规则图形面积测量功能图标		三点圆面积测量功能图标
	端点向上移		端点向上移		平行线测量功能图标		XY 轴距测量功能图标
	端点向左移		端点向右移				
	切换端点						
一直按住上下左右移动图标的 4 个角可以移动此图标到屏幕任意位置。							


## 直线测量功能



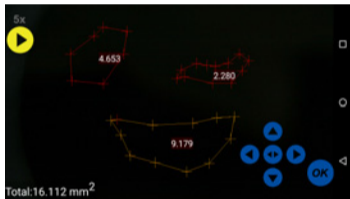
**直线测量功能：** 点此键进入直线测量功能界面，在屏幕上任意选择 2 个端点后，屏幕会出现以这二点为端点的一条直线，同时屏幕左下方会出现直线的长度的数据。红色的十字端点可以使用屏幕右下角的箭头图标进行微小移动，点击中间的双向键  可以切换端点进行精密位置调节。直线测量可对多条直线累计测量，屏幕左下方会自动计算累计数值。



## 角度测量功能



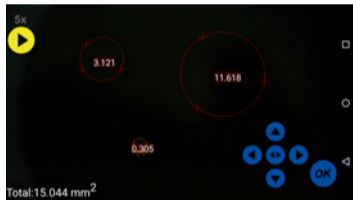
**角度测量功能：** 点此键进入角度测量功能界面，在屏幕上任意点击 3 个点后为端点的一个夹角，同时屏幕左下方会出现角度数据。红色端点的十字线代表可以通过方向键微小精密移动，双向键  可以切换端点调节。角度测量可对多个角度累计测量，屏幕左下方会自动计算累计数值。


## 不规则图形面积测量功能



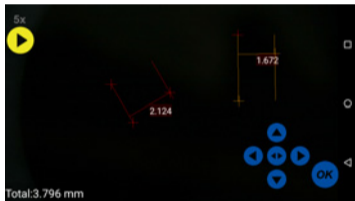
**不规则图形面积测量功能：** 点此键进入面积测量功能界面，在屏幕上任意点击N个点后，通过点击双向箭头可以将点击的第一个点和最后一个点连接，同时屏幕会出现以点击的点组成的一个闭合区域，屏幕左下方会出现该封闭区域的面积。红色端点的十字线代表可以通过方向键微小精密移动，此时双向键可以切换不同端点进行调节。面积测量可对多个面积累计测量，屏幕左下方会自动计算累计数值。


## 三点圆面积测量功能



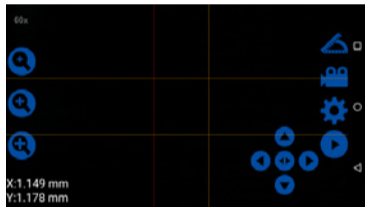
**三点圆面积测量功能：**点击此图标进入圆形测量功能，在屏幕中任意点击3点，同时屏幕会出现以这3点为圆周的圆形，屏幕左下角将出现该圆的面积。红色端点的十字线代表可以通过方向键微小精密移动，此时双向键可以切换不同端点进行调节。圆形面积测量可对多个圆形累计测量，屏幕左下方会自动计算累计数值。

## 平行线测量功能




**平行线测量功能：**点此键进入平行线距离测量功能，在屏幕上任意点击 2 个点后，将出现一条直线，再次点击一个点后即可出现一条与第一条直线完全平行的线条，屏幕左下角将出现两条平行线的垂直距离。红色端点代表此点可以通过屏幕上下线左右方向键进行位移，点击双三角键  可以切换微移端点。平行线测量可对多个平行线累计测量，屏幕左下方会自动计算累计数值。以上测量功能都支持在同一画面中不同测量功能进行测量，比如在同一画面中即支持测量角度也支持测量面积。

## XY 轴距测量功能

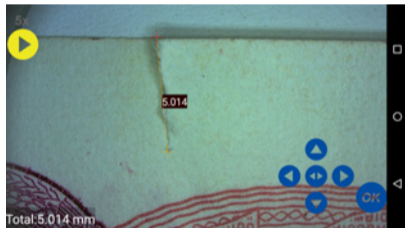


**XY 轴距测量功能：** 点此键进平行线测量功能界面，屏幕中将出现水平及垂直方向的 2 条平行线，点击屏幕后垂直方向的平行线将移动到点击位置，选择切换双箭头图标，垂直方向的另外一条线将变成红色，此时这条平行线的位置也将根据点击位置进行移动，水平方向线条也如此。

此时屏幕左下角显示 X: XXX.xx um  
Y: XXX.xx um 即为水平及垂直方向平行线的距离。红色线条代表可以通过方向键微小精密移动，双向键可以切换不同线条进行调节。

## 十一、检测方法

### 1、撕裂



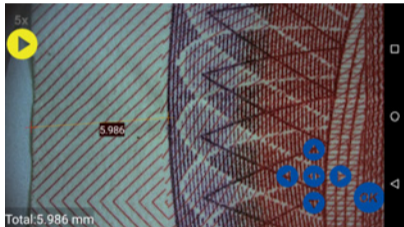
首先选择好倍率，此处选择的是 5X，然后进入直线测量功能，选择点到点长度测量功能界面，在屏幕上点击撕裂口的两端，屏幕会出现一条直线，屏幕左下方会出现直线的长度尺寸数据，此数据就是撕裂口的直线距离。



---

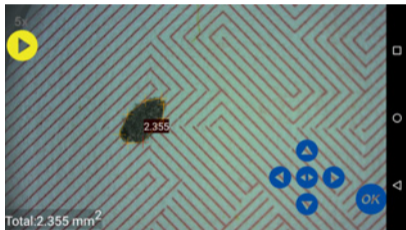
--	--


## 2、皱折



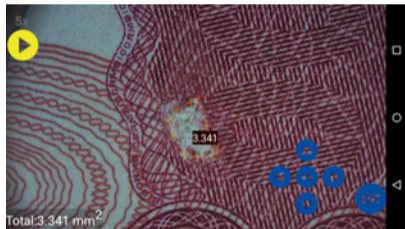
首先选择好倍率，此处选择的是 5X，然后进入直线测量功能，点到点长度测量功能界面，在屏幕上点击皱折线的两端，屏幕会出现一条直线，屏幕左下方会出现直线的长度尺寸数据，此数据就是皱折的直线距离。


### 3、污渍



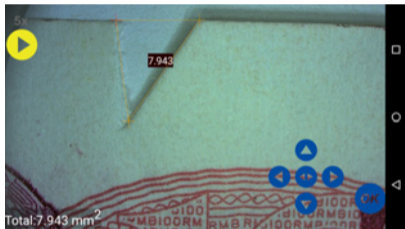
首先选择好倍率，然后进入面积测量功能，在屏幕上选择污渍面外围的多个端点后，点击双向箭头按钮后，屏幕会出现由直线所组成的一个闭合区域，屏幕左下方会出现该封闭区域的面积，此面积就是纸币污渍的面积。


#### 4、脱墨



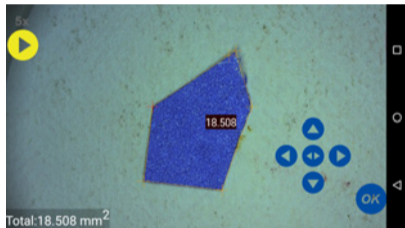
首先选择好倍率，然后进入面积测量功能，在屏幕上选择脱墨面外围的多个端点后，点击双向箭头按键后，屏幕会出现由直线所组成的一个闭合区域，屏幕左下方会出现该封闭区域的面积，此面积就是纸币脱墨的面积。


## 5、缺失



首先选择好倍率，然后进入面积测量功能，在屏幕上选择缺失面外围的多个端点后，点击双向箭头按钮后，屏幕会出现由直线所组成的一个闭合区域，屏幕左下方会出现该封闭区域的面积，此面积就是纸币缺失的面积。


## 6、粘贴



首先选择好倍率，然后进入面积测量功能，在屏幕上选择粘贴面外围的多个端点后，点击双向箭头按键后，屏幕会出现由直线所组成的一个闭合区域，屏幕左下方会出现该封闭区域的面积，此面积就是纸币粘贴的面积。

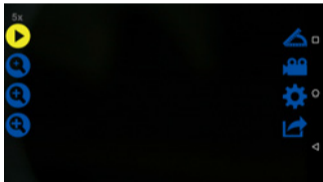
## 7、涂写



首先选择好倍率，然后进入面积测量功能，在屏幕上选择涂写面外围的多个端点后，点击双向箭头按键后，屏幕会出现由直线所组成的一个闭合区域，屏幕左下方会出现该封闭区域的面积，此面积就是纸币涂写的面积。

### 十三、设置菜单说明

点击此键 ，进入测量功能选择界面



**设置图标：** 点击此图标将进入仪器设置界面。

	标定图标		白平衡图标
	手动调节曝光图标		自动曝光图标：点击此图标后可自动调整画面亮度
	软件版本说明图		



## 标定功能



**标定功能：** 点击此图标将进入仪器标定界面。

**标定：** 将设备附带的定标尺拍摄清晰，呈现在仪器屏幕上，选择设置菜单里面的定标功能后，仪器进入定标设定界面，沿尺子平行方向任意点取二点，按屏幕右下角的调整方向箭头键进行微调，根据标定尺的读数，将这二点的实际距离输入屏幕左下方的空格中（点击空格将弹出输入键盘），注意镜头图标与实际使用的倍率一致，点击 MM 后可以切换单位面积为微米。输入实际尺寸后点击保存图标，该倍率的标定完成。

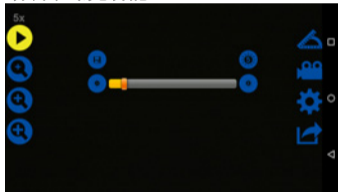
## 白平衡功能




**白平衡功能：**将仪器对准一张白纸后调节聚焦旋钮，直至可以清晰看见纸张后按此键，仪器上方会自动白平衡图标 **AWB**，此时仪器会自动进行白平衡校准，当仪器屏幕呈现灰白色无明显色差时，再次按此键，仪器就完成自动白平衡校正。做好自动白平衡后按设置键下保存键后，该白平衡参数将自动保存。

**注意：**做自动白平衡时请将自动曝光功能一并打开。

## 手动调节曝光功能



**手动调节曝光功能：**在特殊环境下，自动曝光不能满足观

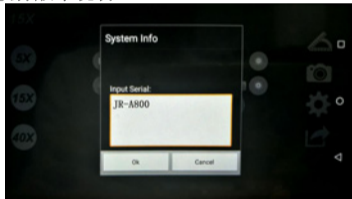
测需求时，可以点按此键，进行手动曝光数据调节， 点击+或者- 键可以加大或减小曝光量，调节到合适的曝光值后再再次点击此键，该数据即被固定。按此手动调节曝光键后，仪器自动平衡将被关闭。

## 自动曝光功能



**自动曝光功能：** 点击此图标后可调整画面的明亮度。

## 软件版本说明



**软件版本说明：** 点击此图标后可查看测量软件版本信息。

## 十四、拍摄与辅助功能

**纸币流通标准检测软件首页界面时：**



拍照图标：可对测量纸币进行拍照，在测量过程中点击此图标可将屏幕的测量画面以及测量数值以图片的形式保存，直接存储在仪器的图库中。



上下箭头图标：可对焦距进行手动微调到画面清晰。

**纸币流通标准检测软件测量界面时：**

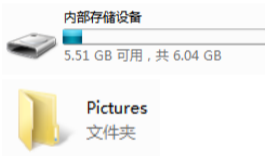


按键隐藏图标：可将屏幕左右两边的按键隐藏。



画面定格图标：纸币流通标准检测界面，可见该按键。点击后可将当前屏幕画面锁定；再次点击取消锁定。

## 十伍、导出数据



1、通过随机所带的 USB 数据线将仪器与电脑 USB 接口连接。

2、电脑将出现 AOSP 的对话框。

3、双击打开“打开设备以查文件”图标。

4、双击内部存储器图标将出现仪器内部文件夹，找到图片文件夹 pictures，即可浏览保存过的拍摄图像，可以通过拷贝等方式将图像导出至外部存储器中。

## 十六、技术参数

传感器	CMOS 130 万像素彩色	存储空间	16GB
放大倍率	支持约 5-200 倍（对应 21 英寸屏幕）	图像尺寸	1280X720 像素
屏 幕	5 英寸、720P 液晶触摸屏幕	仪器尺寸	185*70*55mm（长宽高）
电池容量	DC 5V 、3200mAh	数据接口	Micro USB2.0 、HDMI
电池消耗	连续拍摄工作 2 小时	网络接口	WIFI
操作系统	安卓 5.0	操作温度	5-35 度
数位变倍	4 位	储存温度	-20 度至+50 度
图像格式	BMP	照明光源	高亮度白光 LED*8
机身重量	约 300g	机身内存	4GB ROM



---

## 十七、维修服务信息

感谢您购买检测仪，我们为您提供一年的免费维修。为了能更好给您提供优质的服务，填写此用户登记表后传真或 Email 至我公司。

请不要自行拆装设备，否则我们视为您放弃了享受一年免费维修的权利。

单位名称：	设备编号：
联系人：	购买日期：
联系电话：	经销商名称：
联系地址：	