



汉德图像

[www.handpic.com.cn](http://www.handpic.com.cn)

手持图像检测设备专业研发生产服务商

## 公司简介

北京汉德图像设备有限公司成立于2010年一家高科技公司，单位坐落在美丽的北京印刷学院。连续多年获得“首都科技券”支持，参与起草了多项行业标准。

公司一直致力于手持微观图像领域软硬件的开发、生产及销售。公司一直坚持以研发为主导，创立自有品牌为战略部署。

多年来汉德图像设备始终与国际上的众多知名公司及国内外院校保持密切的合作关系，通过与这些公司、机构的密切合作，汉德始终能为客户提供更新技术、更优的产品。“用专业的心、做专业的事”一直是汉德人理念，我们也将持续产品研发的投入，向国内外客户提供更全方位的微观检测解决方案，共创美好前景。

## 部分专利：



# ReView 锐微WIFI<sup>®</sup> 无线便携式数码测量显微镜

ReView WIFI200 ReView WIFI200C ReView WIFI400 ReView WIFI400C

全铝CNC加工机身、触摸式开关、支持WIFI直连及热点连接双模式、2000毫安内置锂电池、聚焦马达、光学高分辨率镜头、支持自动手动聚焦以及微观测量APP功能于一体的智能迷你型微观测量仪“锐微-WIFI”，最高放大倍率可达600倍，支持安卓手机、PC电脑无线连接，突破了传统微观测量操作和空间上的限制，为微观精密测量领域提供了前所未有的便利。



## 仪器特点：

袖珍便携	掌上型、单手就可操作，便于携带。WiFi直连，内置锂电池可持续工作数小时，随时随地的微观观察、测量解决方案。
触摸测量	长度尺寸测量、角度测量、面积测量、十字线测量以及图像存储调整等功能全部通过手机屏幕触摸方式完成，操作方便简捷。
智能算法	智能聚焦算法、图像精准尺寸测量。
数据储存	一键式拍摄存储影像及数据资料于手机中。
自动聚焦	一键式全自动聚焦。
准确测量	内置测量APP软件，支持微米级高精度测量。
TYPIC接口	最新主流TYPIC数据接口
多种光源	紫外、红外、白光一键切换

## 实拍效果：

植物观察	皮肤植发
纺织印染	印刷制造
陶瓷古董	精密防伪
收藏鉴定	电子电路

## 丰富的测量功能：

<b>直线测量</b> 	<b>角度测量</b> 	<b>面积测量</b> 
<b>平行线十字线测量</b> 	<b>网线网点比例测量</b> 	<b>双平行线测量</b> 

## 技术参数：

感光芯片：CMOS 130 万像素彩色	图像格式：JPG BMP
放大倍率： REVIEW 200-支持约 5-200 倍放大（对应 17 英寸屏幕） REVIEW 400-支持约 400 倍放大（对应 17 英寸屏幕） REVIEW 600-支持约 600 倍放大（对应 17 英寸屏幕）	图像尺寸：1280X720 像素
电池容量：2000mAh	仪器尺寸：46*46*82mm (长宽高)
续航时间：连续拍摄工作 4 小时	数据接口：TYPIC
数码变倍：2 位	网络接口：WIFI 2.4G
操作温度：0-40 度	储存温度：-20 度---+50 度
照明光源：高亮度白光 LED*8 200C、400C、支持紫外、红外	机身重量：约 70g



# ReView<sup>®</sup> 锐微 PRO

## 便携式智能数码显微测量仪

安卓操作系统、无线网络、显微镜头、快充模式、高清显示单元以及微观测量APP等功能于一体的智能掌上型微观测量仪“锐微-ReView”，最高放大倍率可达600倍，支持全屏触摸测量、内置多种显微测量功能、拍摄影像一键保存，突破了传统微观测量操作和空间上的限制，为微观精密测量提供了前所未有的便利及新的选择，使其成为革命性的高端便携式微观测量工具。

**袖珍便携：**掌上型、单手就可操作，便于携带。无需连接电脑与其它设备使用，内置锂电池可持续工作数小时，随时随地的微观观察、测量解决方案。

**超强质感：**全金属外框，快充接口。

**触摸测量：**长度尺寸测量、角度测量、面积测量、十字线测量以及图像存储调整等功能全部通过触摸方式完成，操作方便简捷。

**智能系统：**主流安卓操作系统，内置无线蓝牙模块支持数据远程存储及分享。

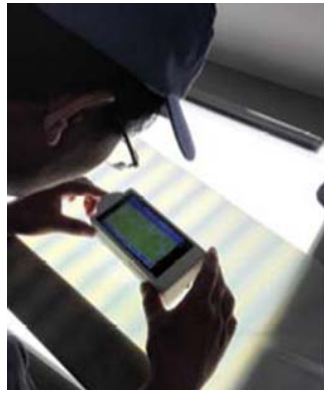
**数据储存：**内置大容量存储空间，一键式拍摄存储影像及测量数据资料。

**自动聚焦：**全新图像聚焦算法、一键式全自动微观聚焦。

**准确测量：**内置测量APP软件，支持微米级高精度测量。

**高清接口：**配置HDMI高清接口，支持连接大屏电视及投影仪。

**多种光源：**紫外光、红外光、白色光源一键切换，选配



### 技术参数：

感光芯片：CMOS 130 万像素彩色	存储空间：	8GB (可扩展选配)
放大倍率： REVIEW PRO200-支持约 5-200 倍放大 (对应 17 英寸屏幕) REVIEW PRO400-支持约 400 倍放大 (对应 17 英寸屏幕)	图像尺寸：	1280X720 像素
显示屏幕：720P 高清液晶触摸屏	仪器尺寸：	185*70*55mm (长宽高)
电池容量：5200mAh	数据接口：	TYPC 、HDMI
续航时间：连续拍摄工作 3 小时	网络接口：	WIFI
操作系统：安卓 5.0	操作温度：	5-35 度
数码变倍：2 位	储存温度：	-20 度---+50 度
图像格式：JPG BMP	照明光源：	高亮度白光 LED*8200C 400C 支持紫
机身重量：约 300g	机身内存：	2GB ROM



## REDOT<sup>®</sup> PRO 凹印版辊网点三维检测仪

ReDot-PRO便携式金像测量显微镜集成了安卓操作系统、感光芯片、LED同轴照明光、传感器、微调电机、测量软件、蓄电池、移动平台等功能于一体，最高1500倍放大显微。该款设备无需外接电脑及电源即可随时随地的进行测量与分析。仪器主要应用于精密金属加工质量检测，无纺布纤维检测等行业。可以实现XYZ三维尺寸测量。内置安卓操作系统，WIFI无线图像数据传输模块，配备直观简洁的测量操作APP软件。通过鼠标、遥控操作。配备了USB、WIFI输出接口，可将拍摄图像及测量结果存储至电脑、手机、平板中，支持远程发送及数据打印。

- 手持式一体化设计，设备体积小，方便携带。
- 安卓系统，无需外接电脑及电源即可进行测量分析。
- 7英寸高清触摸屏，测量操作全部通过简单的触摸完成。
- 高分辨率光学镜头，最高800倍有效光学放大倍率。
- 准确到微米级的长度、角度、面积等测量功能。
- 一键式储存，存储图片回放功能、可将图片及测量数据图片同时保存。
- 内置可蓄电电池，可以连续工作3小时以上。
- 精细电动聚焦调节。

### 技术参数：



传光芯片：	CMOS 130万像素黑白	照明光源：	同轴光
操作系统：	安卓 5.0	显示屏幕：	6寸、720P 液晶触摸屏
镜头：	4X 镜头 10X 镜头 20X 镜头	电池容量：	DC 5V、5000mAh
数据接口：	Micro USB v2.0、WIFI	机身内存：	2GB ROM
存储空间：	8GB	电力消耗：	连续拍摄工作3小时
仪器尺寸：	300X123X220mm(长宽高)	仪器重量：	主机重量约1200克
深度量程：	4MM	测量精度：	XY : +/- 0.5 μm Z: +/- 1 μm
滚筒支架：	球形结构	可测量版辊直径	100MM-500MM
移动平台：	XYZ 最大移动范围 20MM	操作方式：	鼠标、红外遥控
操作温度：	5度-35度	储存温度：	-20度-50度
图像格式：	BMP	图像尺寸：	1280X720 像素



**RedDot® BASIC**

## 凹印版辊网点二维检测仪

手持便携式凹印版辊检测仪—凹版、花纹辊现场检测设备

“锐特”基本版网点测量仪基本版主要应用于凹版、网纹辊、印花制版、激光及腐蚀制版的质量控制。可以实现对化学蚀刻、机械雕刻、激光雕刻等方式加工的图形辊筒上的网点及图案进行二维数据测量。

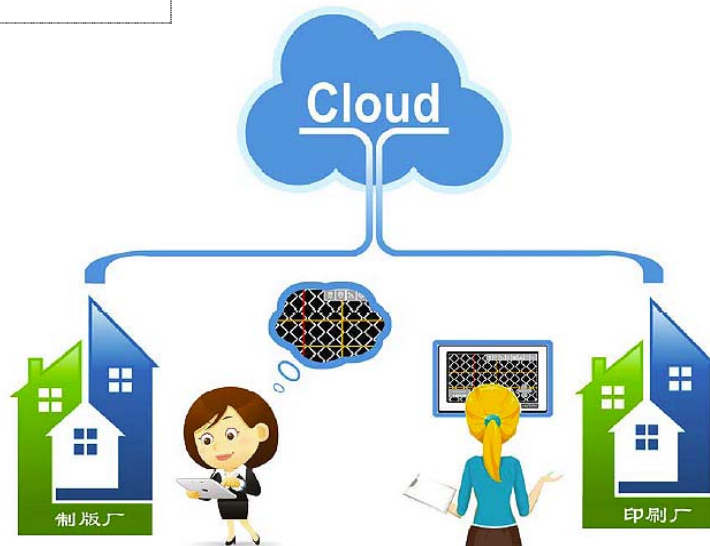
内置安卓操作系统，无线WIFI图像数据传输，具有直观明了的测量操作界面。通过触摸屏、鼠标操作，可以直接测量得到被测网点及图案的准确X、Y数据。配备USB输出接口，可将测试结果及图像输出打印，提供进一步的分析及存档使用。内置的XY移动支架可以方便地移动显微镜镜头到达不同的检查区域，而无需重新调整仪器基座。

集成光学成像、操作系统、显微光学结构、测量APP、移动聚焦平台、内置蓄电池一体化，体积小巧方便携带。

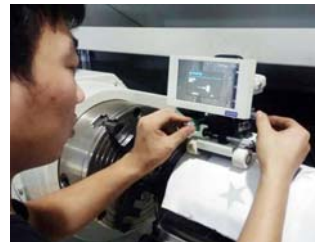
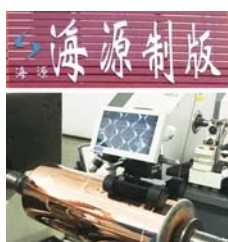
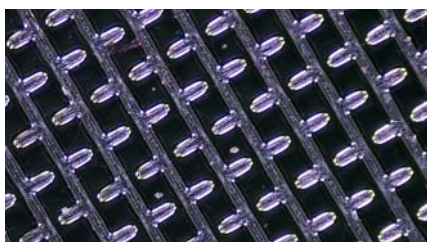
- 手持式一体化设计，设备体积小，方便携带。
- 安卓系统，无需外接电脑及电源即可进行测量分析。
- 7英寸高清触摸屏，测量操作全部通过简单的触摸完成。
- 高分辨率光学镜头，最高800倍有效光学放大倍率。
- 准确到微米级的长度、角度、面积等测量功能。
- 一键式储存，存储图片回放功能、可将图片及测量数据图片同时保存，方便数据的进一步处理分析。
- 内置可蓄电电池，可以连续工作2小时以上。
- 精细电动聚焦调节(选配)。

### 技术参数：

<b>感光芯片：</b>	CMOS 130万像素彩色	<b>照明光源：</b>	同轴光 1W高亮度绿光LEDX1
<b>操作系统：</b>	安卓5.0	<b>显示屏幕：</b>	6寸、720P液晶触摸屏
<b>放大倍率：</b>	4X镜头=120X 10X镜头=300X 20X镜头=600X	<b>电池容量：</b>	DC 5V、5000mAh
<b>数据接口：</b>	Micro USB v2.0、WIFI	<b>机身内存：</b>	4GB ROM
<b>存储空间：</b>	16GB	<b>电力消耗：</b>	连续拍摄工作大于2小时
<b>仪器尺寸：</b>	300X123X220MM(长宽高)	<b>仪器重量：</b>	主机重量约1000克
<b>深度量程：</b>	4MM	<b>测量精度：</b>	+/- 0.5 μm(长度测量) +/-
<b>滚筒支架：</b>	球形结构	<b>可测量版辊直径：</b>	100MM-500MM
<b>移动平台：</b>	XYZ最大移动范围20MM	<b>操作方式：</b>	鼠标、触摸屏
<b>操作温度：</b>	5度-35度	<b>储存温度：</b>	-20度-50度
<b>图像格式：</b>	BMP	<b>图像尺寸：</b>	1280X720像素



ReDot 自带WIFI 远程图像同步传输，提供了远程版辊制版问题诊断的功能。印厂在印制生产过程中发现因版辊瑕疵问题后可将瑕疵图文部分拍摄、测量、分析并同步传送至制版厂技术人员的QQ技术交流群、微信等社交软件，多方进行同步质量分析，找出问题所在。





# ReFlexo®

## 柔印网点测量仪-锐菲

精美柔版印刷始于准确的印版网点控制，锐菲柔版检测仪ReFlexo可满足您确保柔印制版、印刷生产质量控制。解决方案包括用于测量柔版半透明印版的ReFlexo手持端柔版印版测量仪、用于分析并存储印版、印刷质量信息的软件。

采用ReFlexo，您将不必为印版质量引起印刷中断而忧虑。最终，您既提高了质量，又节省了基础易耗品、油墨及时间。

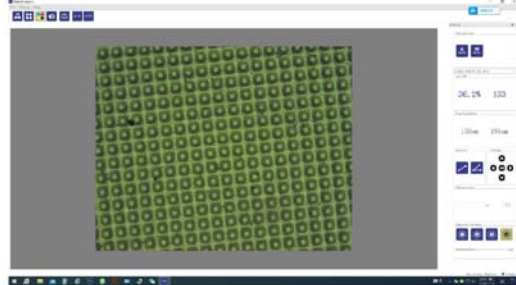
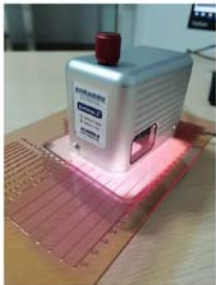
### 有效的网点扩大控制，印品质量明显提高

1. 版材在制作过程中受氧阻聚现象影响，不同版材网点大小不一。
2. 制版公司依据各自经验制作版材网点扩张曲线。
3. 印刷企业减少因无法来料检测上机测试造成材料浪费。

### 检测范围:

柔印网点，制作版材曲线及印刷曲线。  
树脂凸版网点，制作版材曲线及印刷曲线。  
成品版材网点，立体观测坡度，平面光滑度。  
印刷品网点线数，灰度百分比。  
菲林胶片网点线数，灰度百分比。

### 柔印版材网点检测



### 柔印印品网点检测



### 柔印印版网点立体观测



### 技术参数:

设备清单：测量主机一台、底光源一台

#### 测量主机

**传感器：** 双摄像头，规格CMOS 130万像素彩色  
**放大倍率：** 200倍（对应17英寸屏幕）  
**图像尺寸：** 1280X720像素  
**仪器尺寸：** 97\*55\*72mm (长宽高)  
**供电方式：** USB  
**数据接口：** USB3.0  
**操作温度：** 5-35度  
**测量精度：** 长度测量：1微米 百分比测量：0.1  
**储存温度：** -20度---+50度  
**照明光源：** 高亮度白光 LED\*8（下打光）  
单颗高亮led（45度打光）  
**机身重量：** 约625g

#### 透光源

**光源尺寸：** 100\*100\*25mm (长宽高)  
**发光面积：** 90mm\*90mm  
**供电方式：** DC12V/2A  
**操作温度：** 5-35度  
**储存温度：** -20度---+50度  
**机身重量：** 约370g



# RePlate<sup>®</sup>

## CTP印版测量仪

印刷工艺中，主要是用网点来表现图像的色彩和层次，网点是印刷品复制和色彩再现的基础，它担负着传递原稿的色调和层次的任务，是胶印中吸附油墨最小单位，是实现印刷品阶调、层次和色彩复制的真实反映。网点的变化会引起印刷品清晰度和细微层次的变化、颜色的改变以及反差、油墨色调、油墨密度和黑色叠印等方便的问题。

利用REPLATE最先进的网点测量技术可以帮助您控制印版及印刷品的网点质量。支持目前所有的加网技术，包括调幅、调频、特殊加网和混合加网。

### 仪器主要性能特点:

- 测量软件APP:** 先进的图像处理技术，保证印版测量数据的准确无误，内置多达8种测量工具，除了满足日常的网点百分比及加网线数计算外，更可对网点、线条进行长度、角度、面积等测量。
- 安卓操作系统:** 720P电容触摸屏、具备拍摄保存、测量数据保存、无线网络传输功能。
- 实时高清拍摄:** 实时高清拍摄网点微观图像，细节呈现网点还原质量。
- 电动精细调焦:** 使用微动马达调节镜头，方便仪器清晰聚焦，保证测量准确。
- 方便数据存档:** 屏幕内置一键拍摄键，方便测量数据保存。



### 测量数据对比:



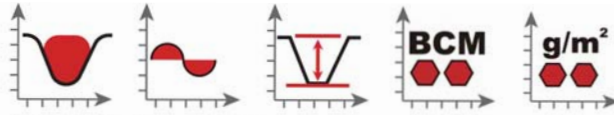
### 技术参数:

传感器: CMOS 130 万像素彩色  
 放大倍率: 支持约 5-200 倍 (对应 17 英寸屏幕)  
 屏幕: 720P 高清液晶触摸屏  
 电池容量: 5000mAh  
 电池消耗: 连续测量工作3小时  
 操作系统: 安卓  
 测量精度: 网点百分比误差小于 0.5%  
 图像格式: BMP  
 机身重量: 约 450g

存储空间: 8GB  
 图像尺寸: 1280X720 像素  
 仪器尺寸: 185\*70\*55mm (长宽高)  
 数据接口: Micro USB2.0、HDMI  
 网络接口: WIFI  
 操作温度: 5-35 度  
 储存温度: -20 度---+50 度  
 照明光源: 高亮度白光  
 机身内存: 2GB ROM



# 质量\标准\体系



3D测量:容积、剖面、深度、BCM、克重



2D测量:直线、角度、面积、长宽、LPI



**ReTex<sup>®</sup> Micro**  
**锐图网纹棍三维检测仪**

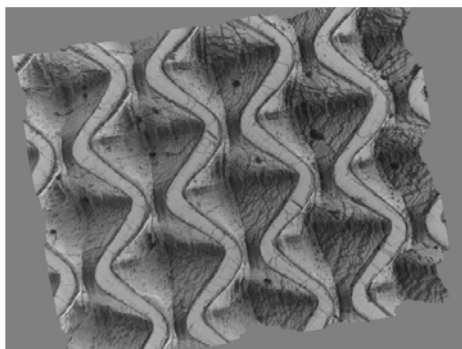
# 三维形貌重构 精准计算网穴容积

集成了超精密聚焦平台、全局快门CMOS、同轴光加多角度体式光光路、三维测量软件、通过USB与电脑三维软件联接即可对版辊网穴进行三维形貌重构、测量与分析。

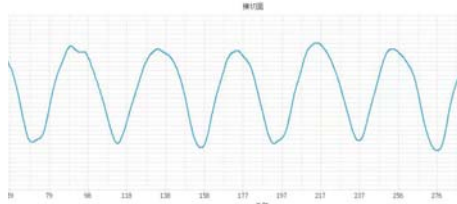
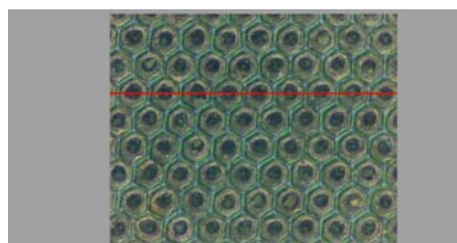
仪器主要应用于凹印制版、陶瓷网纹辊、印花制辊等制版工艺过程中的质量控制。可以实现对化学蚀刻、电子雕刻、激光雕刻等方式加工的图形辊筒上的网穴、线条等图形进行三维数据测量。

## 仪器主要特点:

一体化设计、设备体积小,方便携带、无需外接电源。  
 高分辨率光学镜头,可测量1000线以上网纹辊数据。  
 高精度电动微聚焦,最小采集图像间隔每步200纳米。  
 准确到微米级的长度、角度、面积、平行线等测量功能。  
 可将图片及测量数据保存,快速生成PDF检测分析报告。  
 特有的防抖设计,减少工厂环境震动带来的测量不稳定性。  
 微积分容积测量算法,确保重复测量精度误差控制在5%以内



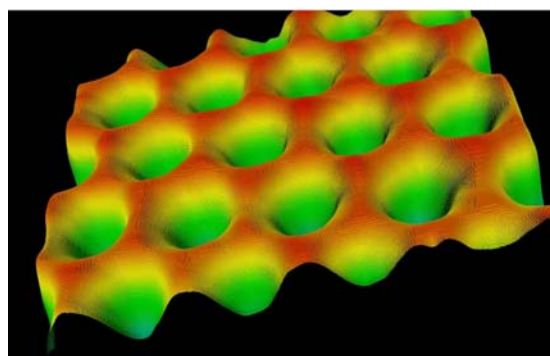
多景深融合



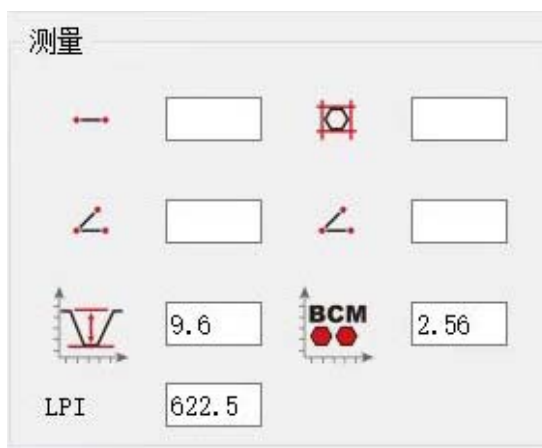
剖面曲线绘制

## 技术指标硬件部分:

感光芯片:	彩色200万像素
照明光源:	同轴光、体式光
测量镜头:	5X 10X 20X 50X
数据接口:	USB2.0
仪器尺寸:	300X123X220mm(长宽高)
仪器重量:	主机重量约1600克
深度量程:	3MM
测量精度:	XY :+/- 0.5μm Z: +/- 1μm
滚筒支架:	球形结构
版辊直径:	100MM-500MM
移动平台:	XY最大移动范围10MM
图像格式:	BMP
图像尺寸:	1280X720像素
Z轴精度:	200纳米/光栅



三维建模图像



雕刻深度、容积、加网线数自动计算

## 软件功能:

自动连续采集	涂布克重计算
拍摄保存图片	直线距离测量
三维立体建模	加网角度测量
剖面结构曲线	加网线数测量
BCM容积计算	开口面积测量

# 北京汉德图像设备有限公司

北京市大兴区清源路北京印刷学院科技园807  
[www.handpic.com.cn](http://www.handpic.com.cn)

13801165091