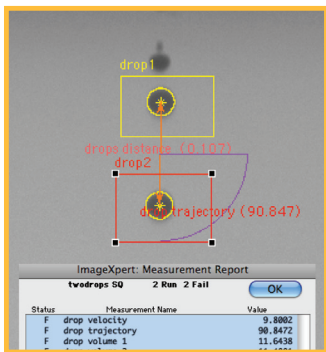


JetXpert

完全集成的飞行墨滴分析系统



墨滴测量，包括：

- 速度
- 数量
- 轨迹
- 墨滴形成可视化
- 系带长度

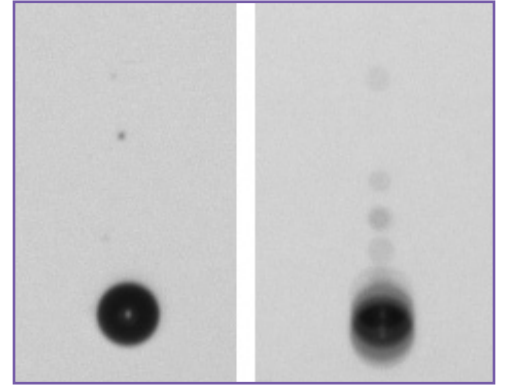
功能和优点

对墨水、打印系统和沉积系统描绘性能并推动优化

- 可与包括 Dimatix、Xaar、Kyocera、Ricoh、Toshiba Tec、Microfab、Konica Minolta、Seiko Epson 和 Trident 在内的任何打印头配合使用
- 单滴成像和分析
- 准确的和可重复的测量
- 能够收集统计数据
- 测量喷射的第一滴
- 适合实验室环境的小型设备
- 变焦镜头提供最大灵活性
- 用于喷墨板喷射时查看的选件，实现润湿和搅动可视化
- 用于自动扫描整个打印头的选件

实时测量关键数据

- 单闪光事件功能，用于单墨滴成像
- 125ns 最小闪光脉宽
- 自动保存图像和影片
- 拍摄并分析喷射的第 1、第 2、第 3... 滴墨滴。



单墨滴的单事件图像 (左) 与
5 滴聚集墨滴图像 (右)

兼容任何打印头

- Dimatix、Xaar、Konica Minolta、Toshiba Tec、Ricoh、Microfab、HP、Trident、Kyocera...
- JetXpert 使用打印头的喷射信号同步闪光灯和触发拍照
- 打印头安装底座可供选择

易于使用

- 直观用户界面，便于墨滴分析和数据收集
- 简单的校准程序
- 高效的打印头对准和安装机制

小型设备

- JetXpert 采用小型化设计 (24" 光学头)，便于在实验室和空间有限的生产环境中使用
- 有关用于集成到打印和沉积系统中的 OEM 装置的信息，请咨询我们

统计数据收集

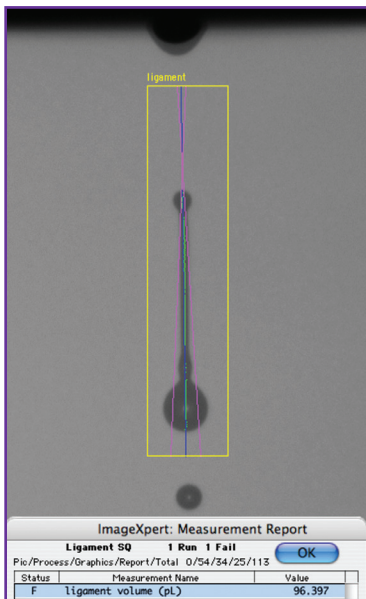
- 测量并记录实时喷墨性能
- 数据存档在逗号分隔的文本文件中
- 长时间收集测量数据以评估系统稳定性

准确性和可重复性

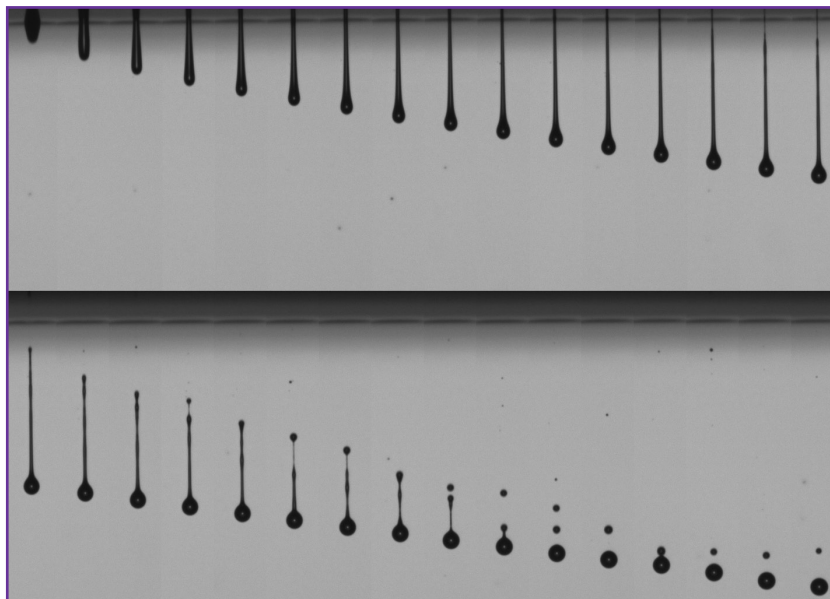
- 375ns 单墨滴拍照，分辨率为每个像素 1 微米
- 最小脉宽 125ns
- 每帧拍摄相同的墨滴两次
- 通过专门设计的标定板 (可选择 NIST 可跟踪标定板) 校准系统

性能特征描绘

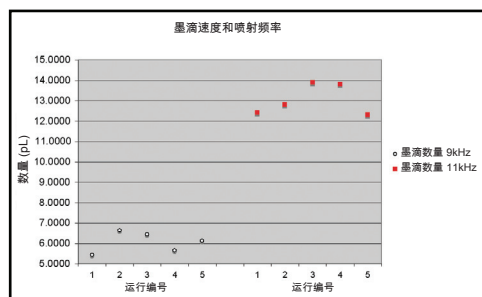
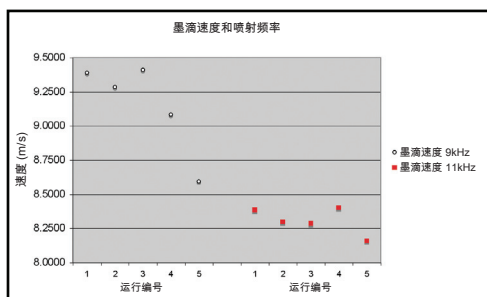
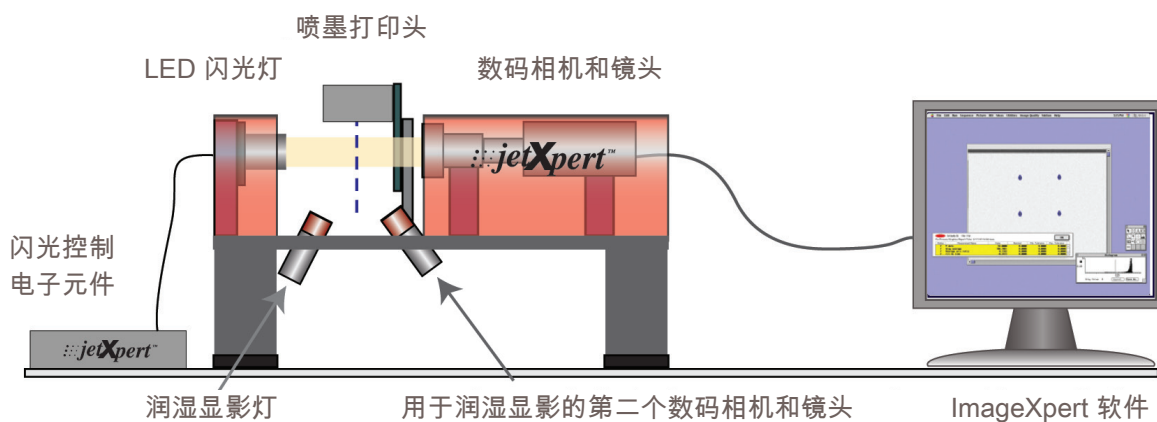
- 测量墨滴速度、数量和轨迹
- 测量系带量
- 可视化墨滴形成
- 测量喷墨性能的变化



系带量测量



查看墨滴信息



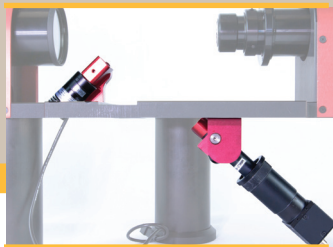
描绘打印头性能

系统配置

脉宽	可选 125ns、250ns 或 500ns 最小脉宽，增量分别为 125ns、250ns 或 500ns
脉冲选件	单事件拍摄，具有单和双墨滴功能。可选聚集拍照。
最小和最大输入频率	最小： $<1\text{Hz}$ ；最大： 130kHz （50% 负载循环时） 持续发展可能会增加范围
输入信号选件	TTL (5V) 到 10V 输入信号，通过喷射信号或外部信号生成器
闪光灯亮度	亮度出厂时设置为最优值，但其可变化，并且可由用户设置
拍摄图像/影片	可拍摄和保存图像 (.TIFF)、连续图像和影片 (.AVI)。
界面	通过 GUI (或 ImageXpert 任务) 设置闪光灯参数并通过 RS232 进行通信。 采用数字方式控制可重复墨滴拍照和分析的设置。
光源	LED 闪光灯
摄像机	黑白火线摄像机，1032 x 778 像素，手动变焦。
镜头	6:1 变焦镜头。可选固定焦距镜头。标准配置每像素 1 - 6 微米 (可选每像素 0.5 微米)
校准	1 微米精度的标定板。更改焦距后必须重新校准摄像机。
分析	ImageXpert 图像分析软件
移动选件	可选带有千分尺的手动角位台，用于打印头夹具定位。完全、自动的移动系统，适用于所有喷流的序列分析。
第 2 摄像机选件	第 2 摄像机面板润湿选件，适用于喷射期间的面板成像。
打印头电子元件	客户必须提供多数打印头的驱动电子元件。
系统电源	自动切换 10-220V 50-60Hz

来自领先的图像分析设备供应商 — ImageXpert

JetXpert 选件和附加配件



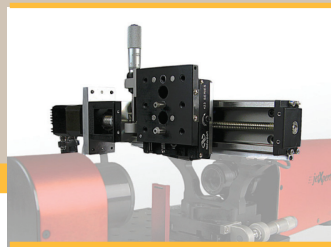
喷墨板可视化

第二个摄像系统倾斜安装，用于在喷墨期间从下面拍摄面板的图像。

通过单击用户界面上的按钮在两种模式（墨滴分析或面板查看）间切换。

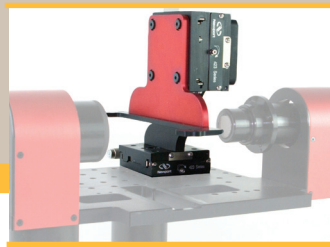
可拍摄和保存单张图像、连续图像和影片。

摄像机和镜头具有易于清洁的保护罩。



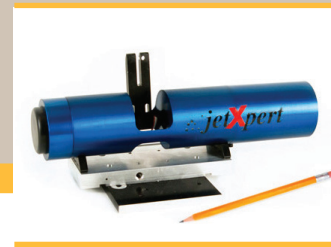
自动打印头特征描绘

一次轴向移动即可对打印头的所有喷流进行完全自动的序列分析。自动描绘整个打印头的喷射性能，并在可持续性和寿命测试期间评估喷射滴出。



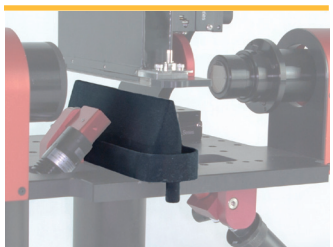
安装底座

专为 JetXpert 设计的打印头安装底座适用于 Xaar、Kyocera、Konica Minolta (KM512 和 KM1024)、Dimatix S-Class 和 Q-Class、Trident、Seiko Epson 以及 Ricoh Gen4 打印头。将持续设计新安装底座，并且安装底座可定制。



集成系统

设计用于集成到您的打印或沉积设备中，此选件可完全定制以适合从墨滴可视化到完全墨滴分析的不同要求。可与任何非接触式分配技术配合使用，墨滴大小从纳升到皮升或更大。不同配置和装置数量提供不同的价格水平选择。



墨水收集

特殊墨水收集系统经过专门设计，使用时不会妨碍墨滴或面板的摄像机视角。如果将 6 寸的托盘滑入校准槽中，则可收集来自多数位置中多数打印头的墨水。倾斜的底部通过一个出口将喷出的墨水排出到贮液器中。



墨水分配系统

为了将 R&D 中的启动时间缩为最短，有通用的单彩色墨水分配模块可供选择，该模块可以水性和 UV 固化墨水配合使用。

供墨系统可与 JetXpert 配合使用，也可以单独购买。



手持设备

可将一个小型、手持式、经过校准的光学头添加到您的 JetXpert 系统，用于以每像素 5 微米的分辨率对打印材料进行基于图像的分析。包含一台黑白或彩色摄像机、一个固定焦距的镜头和集成光源（UV 选件可供选择）。分析通过 ImageXpert 软件提供。非接触式选件可供选择。



扫描器

可将 2400dpi 平板扫描器添加到您的 JetXpert 系统，以用于打印资料的图像分析（如缺少喷流）、点位置测量和其他功能。使用 ImageXpert 软件，该扫描器选件可为 JetXpert 系统提供灵活的图像分析。

苏州市希科贸易有限公司

www.sigmatekcorp.com

中国江苏省苏州市高新区塔园路 136 号 A 栋 102 室 邮编：215011

电话：+86 512 6878 6358

传真：+86 512 6878 6356

中国广东省东莞市长安镇长青南路 306 号金业大厦 6 楼 邮编：523850

电话：+86 769 3886 6098

传真：+86 769 3886 6068

imageXpert

www.jetxpert.com

电子邮件：info@imagexpert.com

电话：603-598-2500

传真：603-598-2687