

X-Ray工业底片数字存储系统

HN-One Industrial X-ray Film Digital Storage System

为什么需要将工业底片数字化存储

目前在核能、石化、航空航天、军工、船舶以及各类特种设备等行业中，射线检测作为无损检测主流检测方式，由于拍片量多，国家要求保存七年以上，有的需要十年或终生保存的要求，为此，企业需要建设专门储存室存放底片。底片保存有很大的难度，由于温度，湿度对底片保存影响很大，特别是南方，高温、潮湿，一般底片保存两到三年就会氧化、损毁。底片保存、管理一直是困扰企业的难题，因此越来越多企业有将底片数字化存储的需求。

一站式系统集成

我们的方案不仅是将底片数字化，而且根据用户需求对数字底片按照零件批次号、焊道编号等资料的建档、扫描、存储、查询、报告及打印等功能。站在用户的角度、为用户提供真正意义上的一站式解决方案。



解决存储困难

传统底片存在储藏室，现在数字化影像只需要存在电脑里/硬盘里，不用担心温度，湿度控制不当以及灰尘，沙尘给底片造成刮伤，损毁。



解决归档问题

传统底片的查找非常困难，现在数字化影像只需要在电脑里输入关键词、字、日期，即可检索出所需要的底片图像。



解决传输问题

传统底片的传输只能通过邮寄的方式，现在数字化影像可以直接通过邮件、U盘、硬盘等其他媒介进行传输，能快速发送给对方。



解决丢失问题

传统底片如果发生丢失，便无法再找回，现在数字化影像存储在电脑里，可以直接查阅，或使用底片打印机重新打印存储。

X-Ray工业底片数字存储系统

HN-One Industrial X-ray Film Digital Storage System

高性价比

HN-ONE工业底片数字化存储系统集成了市面上性价比非常高的VIDAR底片扫描仪，该扫描仪是专门为NDT市场的需求而设计，目前广泛的应用于航空航天、石油化工、特种设备以及其他行业检测应用等整个工业领域。

VIDAR工业底片扫描仪主机不仅价格实惠，而且体积小、轻便；具有独特的高清CCD (HD-CCDTM) 固态技术，以及ADC (自动化数字校准) 机械结构，确保底片扫描的原始性，优质的图像灰度还原。

更高效率

HN-ONE工业底片数字化存储系统，自主研发的新型自动化送片装置，可实现一次性装片连续自动送片的功能（最高装片量高达2500张），免除人工送片操作，更高效。

简单易操作的图像分析软件

图像分析软件功能非常齐全，例如图像放大、区域放大、旋转、反相、剪切、拼接、添加滤镜、直线测量、任意曲线测量、角度测量、面积测量、原始底片黑度测量、添加评片报告附件、图像打印、图像导入/导出等功能。软件界面布局合理，分为三个区域：操作区、预览区、评片区，更直观易操作。

数据管理更合理

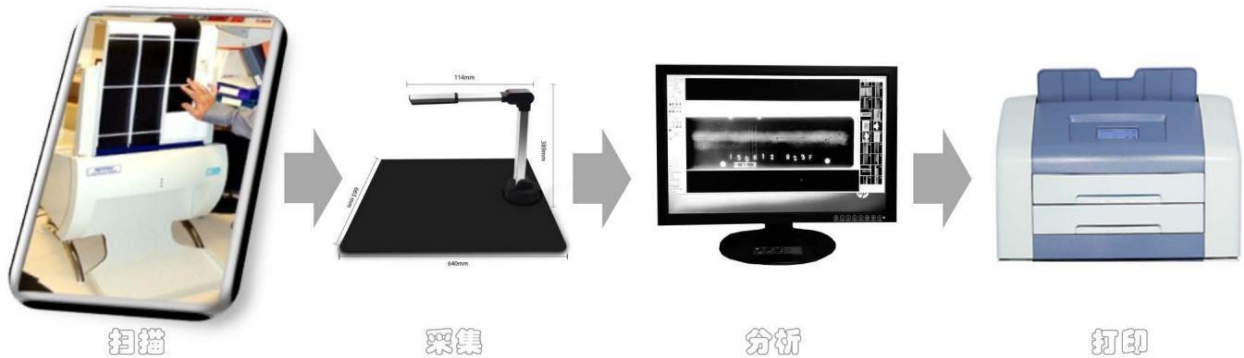
针对航空航天射线检测领域，系统数据管理软件完全按照国内航空航天底片归档的要求，按零件号、批次号、检验代码、生产日期等信息对数字底片进行归档存储管理，实现图像分级/分类归档、存储、调阅、检索等功能，方便数字化底片图像存储、无线传输。



X-Ray工业底片数字存储系统

HN-One Industrial X-ray Film Digital Storage System

数字化解决方案



- **扫描**：通过工业底片扫描仪扫描传统工业底片，实现底片数字化存档。
- **采集**：对传统工业底片胶片袋信息 / 底片报告进行采集，同样实现数字化，并与相应的图像一起存储。
- **分析**：数字化影像量测软件，可对缺陷长度、角度、面积等进行精准量测、标记、备注，不再使用传统方式——用尺子对缺陷进行量测，实现图像导入/导出、无线传输。
- **打印**：实现数字化底片再打印功能。

底片扫描速度

常规分辨率	像素 (14×17 底片)	像素尺寸(um)	分辨率 DPI	线对 LP/MM	扫描时间 (标准模式扫描)
2k × 5k*	2100 × 2550	170	150	3	27.8 秒
4k × 5k	4200 × 5100	85	300	6	55.6 秒
8k × 10k	7980 × 9690	44	570	11	105.6 秒

合作客户



X-Ray 工业底片数字存储系统

HN-One Industrial X-ray Film Digital Storage System

系统参数

黑度范围	0.5-4.0D, 标准扫描模式, 基于 ISO 14906 0.5-4.5D, DS 扫描模式
扫描位深	8、12 以及 16 位灰度级输出
MTBF (平均无故障寿命)	> 50000 小时
底片尺寸	从宽度 50mm 至长度 1295mm
全自动送片器容量	真空吸盘 (专用无痕胶片吸盘), 每组装片量最高可装 500 张 (最多 5 组)
全自动送片器抓取组数	最多 5 组, 可以根据不同底片尺寸调整
全自动送片装置精度	不低于 0.3mm
几何清晰度	优于 1%或 2 个像素, 无论横向或纵向
扫描速度	见上表, 不同分辨率扫描时间不同
软件	Windows 扫描模式, 支持输出 DICONDE、JPG、TIFF 格式
电源要求	电压: 85-264V、频率: 47-63Hz、功率: < 100W
操作环境	10°C ~ 35°C, 20% ~ 85%相对湿度
存储环境	-18°C ~ 60°C, 20% ~ 85%相对湿度
光源	LED 照明
成像装置	固态, 新一代固态技术高清 CCD(HD-CCD)
尺寸	有送片器和接片盒: 48cm×58cm×83cm 无送片器和接片盒: 48cm×38cm×32cm
重量	净重: 21kg; 运输重量: 27kg

订购信息

订货编号	产品描述
H00870004	VIDAR NDT Pro 工业底片扫描仪
H00000003	HN-ONE 全自动送片装置
H00870005	手动式多通道底片送片器
H00870004	AcuScreen NDT Pro 专业版图像分析管理软件
H00870001	高性能工作站
H00570002	2MP 高分辨率液晶显示器
H00920003	普通液晶显示器
H00920261	文档数字化采集单元
H00920262	底片输出打印单元

网址: www.yhzh-tech.com



北京云海纵横科技有限公司
北京市房山区长阳绿地启航国际14号楼西楼1214
电话: 13264557005 邮箱LTHNDT@163.com