

Carestream HPX-1 Plus

专用于无损检测

计算机放射成像的标杆。



HPX-1 Plus 数字 CR 系统简介

HPX 系列产品多次荣获 NDT 行业中最有声誉的奖项。因此当我们首次推出最初版 HPX-1 时，它已改变了 CR 市场面貌并提高了行业标准。新一代 HPX-1 Plus CR 系统根据此坚实基础构建，使技术水平进一步提升，让 NDT 射线成像更加简便、高效、准确和实惠。

HPX-1 Plus 做了很多改进。经过优化的光学器件可实现更好的成像效果，对饱和极高曝光长板的处理量提升高达 30%，改进的成像板传输系统可保护成像板，更高的机械可靠性和更加友好的 DICONDE 兼容软件可让用户获得最佳的数字成像体验。

HPX-1 Plus 是一种全宽 CR 读取器，能够运行超长成像板。此系统灵敏度高、动态范围大，几乎适用于任何类型的成像应用。无论您正在使用的是伽马射线还是 X 射线，HPX-1 Plus 的高灵敏度都可以帮助您缩短拍摄时间。它在焊接应用方面表现出色，还可以始终如一地提供可靠的焊缝质量影像。

整套系统出厂时就已完成预配置，只需一些简单的线路连接就可立即开始操作。功能强大、简单易学的软件和直观的用户界面最大程度缩短培训时间；您的操作人员很快就能启动并运行整个系统。

Carestream 屡获殊荣的 HPX 系列数字产品提升了该领域的可靠性并增强了它们在 NDT 市场中的能力。长板和多板扫描加上智能擦除功能提升了输出产能，所以您可以在一天内完成比以往任何时候更多工作。我们独有的正压空气过滤系统可在实验室和野外作业中阻挡尘土和污垢以获得更加清晰的影像。通过防震设计，即使在最恶劣的环境中您的团队也可以完成成像，使此领域的数字成像到达一个新的高度。

HPX-1 PLUS。更简单、更好、更快、更可靠的数字成像。



HPX-1 Plus 数字成像的力量触手可及



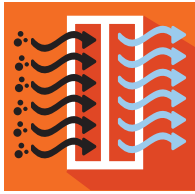
+ 超高的影像质量

像素间距: 25 微米、35 微米、50 微米和 100 微米操作
空间分辨率: 50 微米或更高 (12 线对/毫米)
激光光斑大小: 20 微米 (85% 峰值测量)



+ 适用于多尘 NDT 环境的正压送风机

我们不得不承认, NDT 环境可能有较多尘土。鼓式扫描仪和平台式扫描仪在其表面会聚集灰尘, 经在此表面, 污染物会被传送至系统内或进入光路并被成像。HPX-1 Plus 是市场上唯一一个拥有正压气流将污染物阻挡在设备外的 CR 系统。



+ 双筒空气过滤器 (含 HEPA)

洁净的空气对保持设备凉爽和成像区域整洁至关重要。HPX-1 Plus 是唯一一个配备双重过滤器以保证免受外部环境污染的系统。



+ 影像板灵活性

HPX 系统是市场上最灵活的 CR 系统之一, 无需特别的输送导向装置, 能够直接处理成像板、同时扫描多块成像板、扫描自定义剪裁尺寸的成像板 (配合成像板载体使用), 还可以处理刚性暗盒中的成像板和长板 (最长 85 英寸)。



+ 成像板传输系统

HPX-1 Plus 成像板传输系统可将与成像板的接触面最小化。与使用专用磁性成像板的磁板驱动系统 (成本高昂) 或使用防护罩以避免损坏的鼓式系统不同, HPX-1 Plus 使用成熟的传输系统将成像板感光面朝上传输, 不会对您的成像板造成损害。



+ 改进成像

HPX-1 Plus 的全新光学器件提高了灵敏度并减少了伪缺陷。CR 系统通常会在达到所需灵敏度的同时减少曝光。我们可调节的 PMT 和激光功率可以让您每次为达到最优画面对每张影像进行微调。



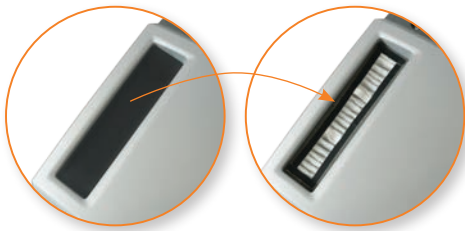
+ 功能强大的软件

可使用我们包含测量、自定义设计的 EDGE 影像显示滤镜、符合 DICONDE 标准的功能强大的 INDUSTREX 软件和许多其他专门为 NDT 设计的工具来运行 HPX-1 Plus。

HPX-1 Plus 概览

1 外壳坚固彩色外壳提供最佳防护。

2 双层 HEPA 空气过滤器
将洁净空气送入系统。



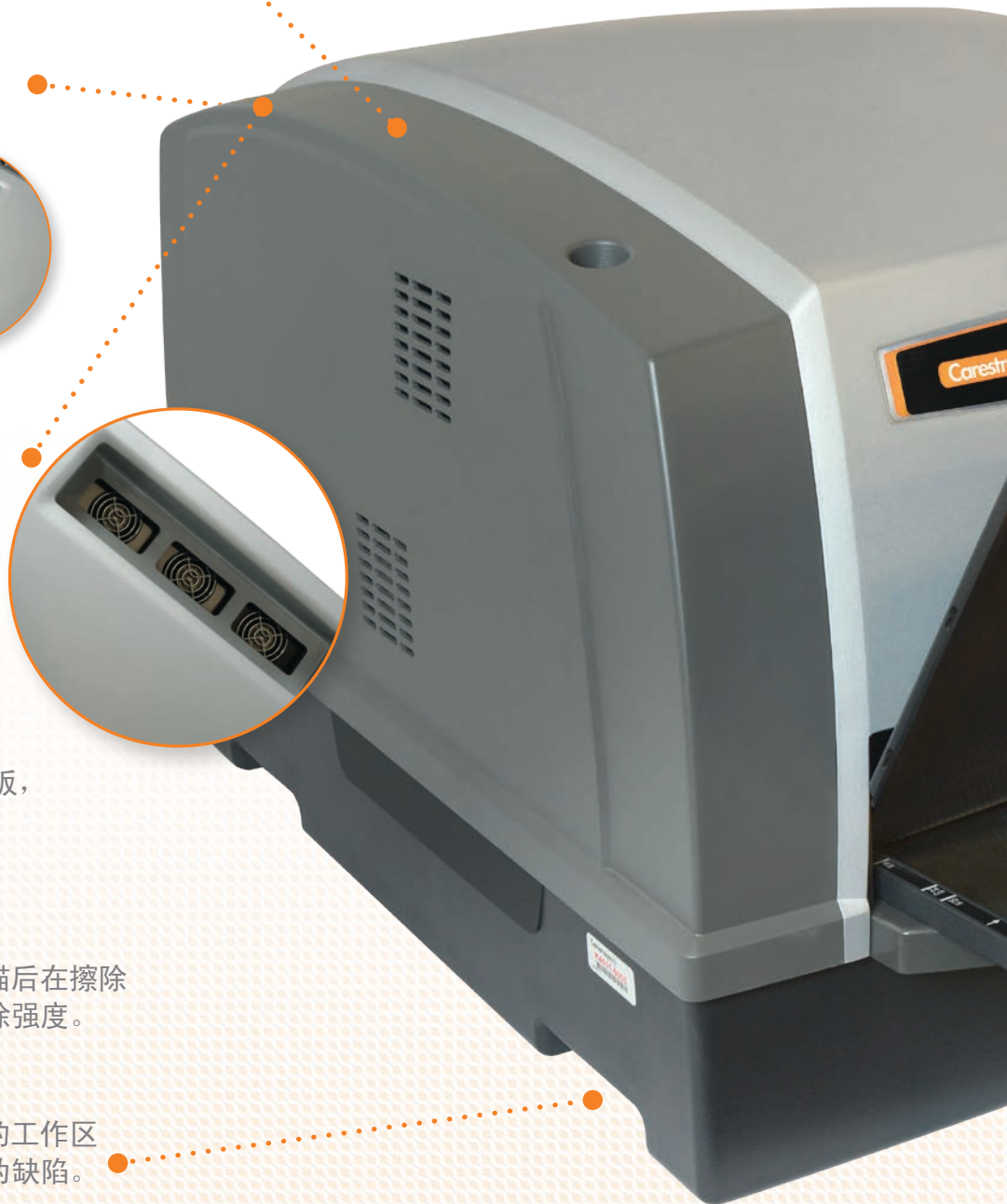
3 正压气流 - 三个大型
送风机在整个设备内制造
正压气流以保持凉爽并
阻隔污染物。



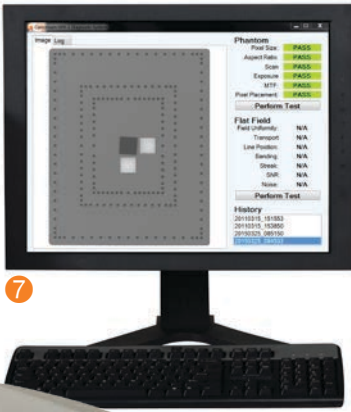
4 卤素擦除灯 - 亮度极高，
可以擦除饱和曝光的成像板，
而不留下任何残影。

5 智能擦除 - 系统将在扫描后在擦除
循环中自动调整并优化擦除强度。

6 减振支脚 - 即使在繁忙的工作区
域，也能消除震动造成的伪缺陷。



诊断工具



7



8



HPX-1 Plus

7 系统状态 - 诊断工具（可选配件）允许用户按照 ASTM E2445 标准监测系统稳定性。

8 可调节 PMT 和激光功率 - 可以方便地更改 PMT 和激光设置以获取最佳影像。

9 超高分辨率成像。

10 经过认证并符合规范 - 符合 ASTM、EN、DICONDE 和 ISO 9001 规范。符合 E2446 和 EN 14784-1 标准，获得 BAM 认证。

11 板传输 - 低接触设计使成像板的接触面积最小化。

12 成像板灵活性 - 可直接扫描成像板、超长板和自定义裁切板。为了更好地保护，也接受硬质暗盒。选配的成像板载体最小可传输 1x1 英寸（2.5 X 2.5 厘米）的成像板。

13 便捷的安装设计 - 用户只需连接两根线缆就可以连接并运行此系统。



更换和维修服务

被誉为行业中服务最好的榜样，每台 HPX-1 Plus 都提供整整一年的维修服务。如果在保修期内您的设备发生故障，我们将借给您一台替代设备，这样可以让您在维修期间继续工作。

HPX-1 Plus

HPX-1 PLUS 将改变您的工作方式。



易于安装



HPX-1 Plus 提供简便的现场安装。

只需连接若干线缆即可启动并开始快速运行。

快速作业设置



快速设置。DICONDE 兼容。

我们的 INDUSTREX 软件在 64 位 Windows® 平台上运行，符合 DICONDE，专为优化工作流程设计以提高产能。

缩短拍摄时间



拍摄速度更快、辐射更少、机器寿命更长。

在特定情况下，CR 可减少曝光时间，提高产能、现场安全并延长射线源使用寿命。

影像加工、分析和批准



高分辨率。高处理量。

HPX-1 Plus 可处理长达 85 英寸的成像板。通过预先设置，可以让影像自动加上所需的滤镜，然后按一下鼠标就能批阅影像。

自定义报告



自定义排版格式的报告。

创建自定义报告时，只需选择想要包含的焊缝影像并单击“创建报告”。数秒内实现自定义排版格式的报告。

性能配件



- GP、HR 和 XL Blue 成像板
- 自由裁切成像板载体
- 监测系统稳定性的诊断工具
- 工作设置模块 (DICONDE)
- DR 接口
- 归档接口

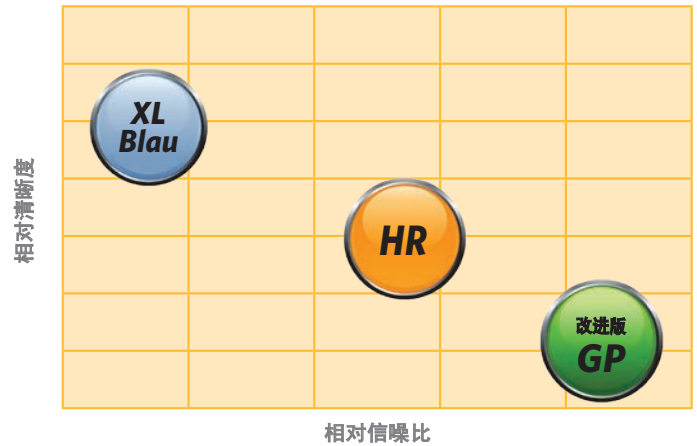
产能 +

Flex GP、Flex HR 和 Flex XL Blue 数字成像板

Carestream 的创新研发团队不断努力以确保您获得无损检测 (NDT) 应用所需的产品。

我们的 INDUSTREX 数字成像板就是一个范例。它们具备胶片的灵活性，无需洗片。它使您在现场和实验室里更快速便捷地捕捉和读取影像。如需要，您可以优化影像并进行数字化存储或共享。

CARESTREAM CR NDT 成像板



通用型

通常用于对细节要求不高的拍摄。它需要最少的剂量，可帮助提高产量。此板最适合用于高能 X 射线或伽马射线应用。广泛应用于安保、军事和铸造行业。此成像板价格比较便宜。

- 灵敏度（速度）最高
- 适合于一般拍摄
- 适用于极高能 X 射线或伽马射线



高清型

高清型成像板非常适合在要求高质量影像的情形下使用。此板能生成焊缝质量影像且拥有行业中最棒的检测能力（对比灵敏度）。适用于一般性 X 射线、铀或钷应用。广泛应用于石油、天然气和航空航天行业。其价格高于通用型，但低于 XL Blue。

- 焊缝影像质量
- 最佳检测能力（对比灵敏度）
- 用于一般性 X 射线、铀或钷
- 最佳对比灵敏度



XL Blue

XL Blue 成像板分辨率最高，通常用于低能量 X 射线应用和系统分类。此板通常用于对细节要求较高并要求最多剂量的情况。广泛应用于电子行业。此成像板价格较为昂贵。

- 高分辨率
- 用于低能 X 射线

Carestream HPX-1 Plus

专用于无损检测

HPX-1 Plus 产品规格

系统类型	计算机射线成像 (CR)		
扫描采集	16 位线性或 12 位对数		
处理量 (单板扫描) :	66 块板/小时数量 (1) - 14 x 17 英寸 @ 100 微米 33 块板/小时数量 (1) - 14 x 17 英寸 @ 50 微米		
处理量 (多板扫描) :	274 块板/小时数量 (3) - 4.5 x 10 英寸 @ 100 微米 151 块板/小时数量 (3) - 4.5 x 10 英寸 @ 50 微米		
成像介质	接受硬质暗盒和柔性成像板		
刚性暗盒尺寸	10 x 8 英寸	10 x 12 英寸	14 x 17 英寸
柔性成像板尺寸	10 x 8 英寸	4.5 x 17 英寸	10 厘米 x 24 厘米
	3.5 x 10 英寸	7 x 17 英寸	30 厘米 x 40 厘米
	4.5 x 10 英寸	14 x 17 英寸	10 厘米 x 40 厘米
	10 x 12 英寸	14 x 36 英寸	70 毫米 x 10 英寸
	3.5 x 17 英寸	14 x 51 英寸	70 毫米 x 17 英寸
		14 x 60 英寸	可根据要求定制成像板尺寸
多板扫描	无需成像板载体或适配器可同时扫描多块成像板		
激光光斑大小	半峰全宽时测量的值为 50 微米。 85% 峰值时测量的值为 20 微米		
激光强度	用户可选择激光强度		
像素间距	25 微米、35 微米、50 微米、100 微米 激光焦点经滤镜保持一致性，不随能量改变而变化。		
空间分辨率	50 微米或更高 (10 到 12 线对/毫米)		
运行模式	扫描和擦除 仅擦除 扫描并在确定擦除前保持预览		
擦除	智能卤素擦除系统：基于剂量进行擦除		
擦除速度	每英寸行程从 0.2 至 2.2 秒自动变化		
馈送机构	内部水平对置滚轴。防止灰尘进入以延长板寿命。		
连接	以太网连接标准 (1Gbps)		
网络	兼容 DICOM 和 DICONDE		
气流	经过滤，在扫描仪内部形成正气压可阻止污染物进入		
镜面	正面朝下消除因重力形成的微粒		
维护	用户可维修更换易磨损零部件		
校准	出厂时已全面校准可随时投入运行		
软件	INDUSTREX (发货时已安装调试完成，随时投入运行，Windows 7 Ultimate (64 位))		
过滤器	EDGE 是一种非常独特的显示滤镜，无需修改原始影像数据即可运行 可使用各种预定义或用户自定义设置调整影像		
底座	带减振脚的刚性铝制结构		
电源	100-240 VAC (自适应)		
保证	一年保修 (包含零件及人工)		
安装	客户可在现场方便快捷地安装		
尺寸	26 英寸 (66 厘米) x 23 英寸 (54.8 厘米) x 17.5 英寸 (44.5 厘米)		
重量	120 磅 (54.4 千克)		