

目视检测专家的专业选择

高清标准的图像质量，能给您带来更完美的检测结果



航空



电力



石油/天然气/化工

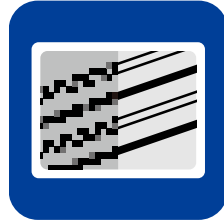


汽车



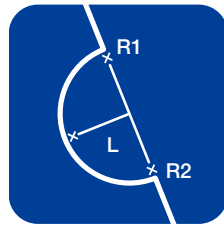
IPLEX NX: 奥林巴斯为关键检测任务提供的旗舰型的工业视频内窥镜

奥林巴斯的IPLEX NX将工业视频内窥镜中高品质图像与直观的用户界面、人性化设计和任何环境中的长时间有效检查结合在一起。IPLEX NX拥有清晰、明亮的图像和强大的测量性能，为超越客户的期望而设计。



高画质图像

先进的数字成像技术结合了奥林巴斯的专业光学技能，任何光线下可以在8.4英寸的大触摸屏上呈现出清晰、鲜明而可读的图像。经过优化的IPLEX NX能够以明亮的高品质图像显示出即使是最细微的缺陷，从而有助于检测人员找到可能会遗漏的裂痕。



扩展的测量能力

提供了便于使用的先进立体测量性能，并扩展了检查的适用范围，从而有助于快速而有效的检查。奥林巴斯公司独有的多点物距测量为定位测量提供了实时的提示，以增强检查的准确性。



提高了检查效率

IPLEX NX设计可以最大化地发挥检测效果。IPLEX NX适用于非常狭小的空间，能够灵活地定位，清晰地观察，优化操作，并且便于控制。此外，IPLEX NX提供了一系列可更换的工业视频内窥镜插入管单元，而TrueFeel提供了准确的角度控制。通过叠加图像来比较过去和现在的检查，灵活的Tapered Flex导管既有顺畅的插入性能，又有很高的可操控性。选配的InHelp检查辅助软件和Wi-Fi简化了检查、报告和归档。

为清晰的观察效果提供高品质图像

IPLEX NX能够传送出高分辨率的图像。可靠的图像品质使用户能够清晰地识别出故障点和缺陷部位，从而使检测人员能够对关键系统和技术做出正确的判断。

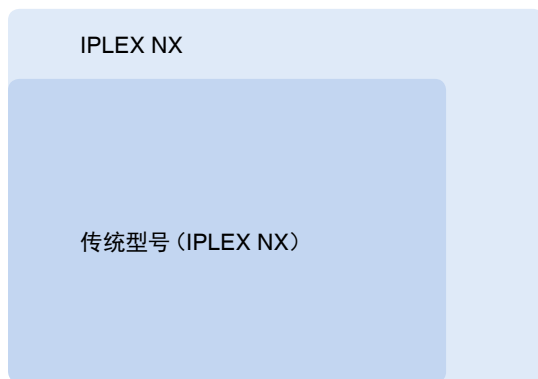
实际尺寸





优秀的亮度和画质

IPLEX NX观察目标区域比以前更清晰。三种增强技术 – 改善的高分辨率CCD、新型的激光二极管照明技术和新型的PulsarPic处理器 – 提供了前所未有的画质，图像亮度是传统型号的四倍。即使是大而宽的空间也能照亮检查目标。



图像尺寸比较

IPLEX NX拥有IPLEX系列中最大的8.4英寸显示器，可以显示比传统6.5英寸显示器大1.7倍的图像。此外，日光观察显示器即使在明亮的阳光下也能显示清晰的图像。

传统型号



卓越的图像

即使在最暗的地方，或反射最强的地方也可以用明亮而清晰的图像来检测广大区域中最细微的缺陷。IPLEX NX的尖端技术意味着用户可以获得用于快速、准确检查的高品质图像。

图像品质比较

烧蚀/腐蚀的材料

IPLEX NX



高清标准的分辨率
显示细微的缺陷

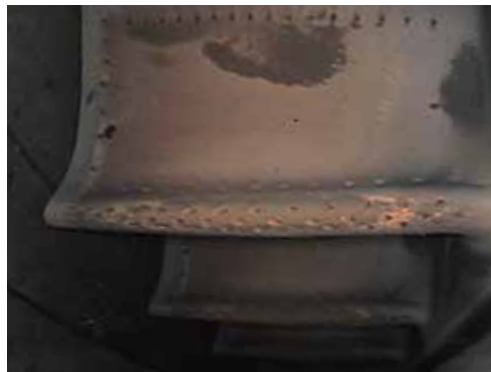
传统型号 (IPLEX FX)



涡轮



高亮度的照明
能照亮整个大的腔体



焊缝



栩栩如生的色彩还原
呈现出鲜明的细节



燃烧室



先进的降噪
改善了实时图像画质

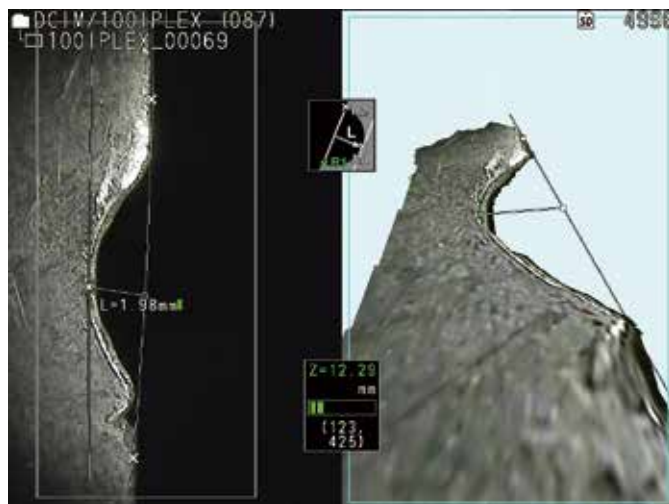


高清3D测量工业内窥镜已经来临

测量过程变得更加自信。3D建模功能操作更加便捷，以及配置更多更先进的功能，最大化增加您的检测能力，让您可以得到更可靠，更方便的测量功能。

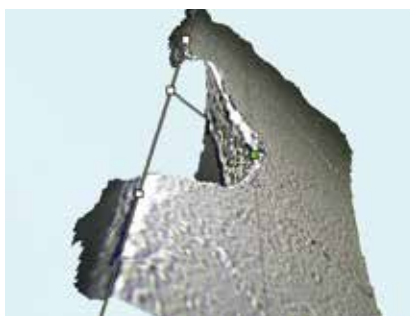
3D建模功能让测量过程变得更加自信

选择准确的测量点变得更加的简单。快速创建的3D模型能够让检测者通过多角度观察洞悉更多的测量细节，选择准确的测量点变得更加的直观方便。



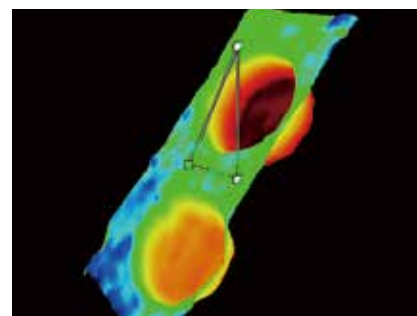
可立即确认被测量物体

- 创建的3D模型让检测人员更清晰的洞悉被测量物体形状和复杂的构造
- 快速测量检测工作中能更快的选定您需要的测量点
- 能更准确的选择首次测量点，更大的减少需要进行重复测量的几率



在任何的测量区域上都能设定您所想要的测量参考线

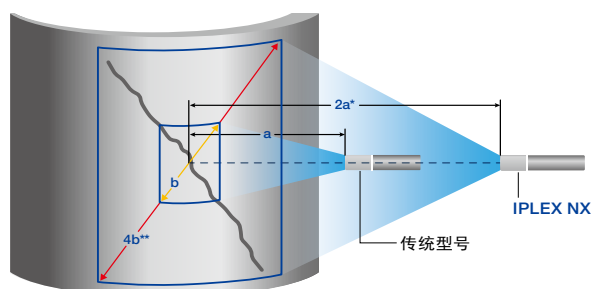
- 创建的3D模型能帮助您您在复杂的测量物体上设定更可靠的测量参考线
- 大大减少测量参考线设定错误率



让深度测量变的更加自信

- 确认测量参考平面变得更加便捷
- 更自信的找到精确的测量点，可以带来更可靠的深度测量

超大区域立体测量



立体测量功能用于测量缺陷的尺寸或深度，比如检查过程中发现的裂缝。重新设计的光学系统和算法极大地扩展了检查面积—面积和距离分别扩展了4倍和2倍。立体测量功能通过准确的三角测量提供了图像上指定点的3D空间信息，以帮助用户确定长度、深度和面积。IPLEX NX专为提高准确性和画质而设计、生产和调校，从而使检测人员可以检测以前必须靠近才能测量的小缺陷。

* 即使在测量的距离相对于传统的工业内窥镜两倍远的位置，IPLEX NX仍然可以达到传统的工业内窥镜测量的精确。

** 当你使用直径为6mm的插入管，并使用直视的测量镜头，IPLEX NX测量的对角线对应测量区域是传统内窥镜测量区域的4倍之大。

参考：实际的视角比本示意图显示的更宽。

提高了检查效率

IPLEX NX操作简单方便。即使面对长时间检查过程，由于NX拥有可更换的插入管单元和TrueFeel插入管精准导向，也能使用户感到舒适与易于操控。

多种位置设计

可以以六种不同的方式放置IPLEX NX，以大幅度提高用户舒适度。在不同的环境中使用IPLEX NX时，可以将监视器放置于舒适的位置。还可以改变位置，以适应任何检查情况。选配手持式智能遥控装置，可以进行准确的轻触控制。



可更换插入管单元

为特定的工作选择适合的部件。采用 4.0mm插入管（长度3.5m和5.0m）和 6.0mm插入管（长度3.5m，5.0m和7.5m）即可设置一套NX工业视频内窥镜用于各种检查。



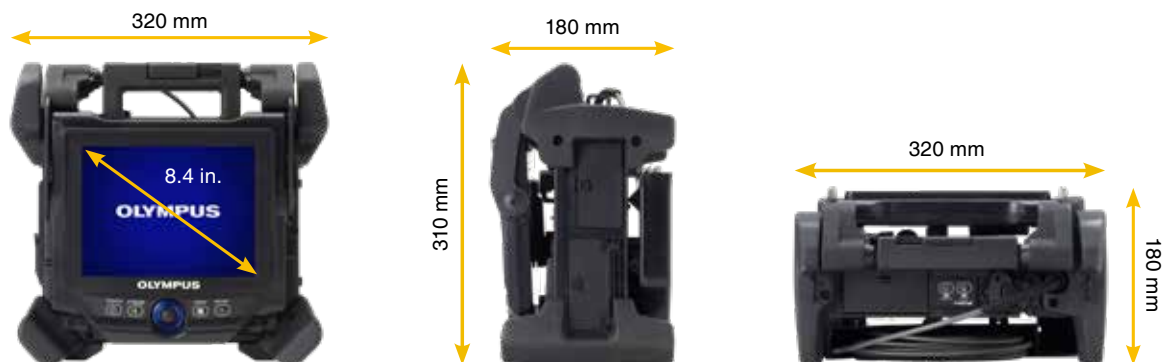
TrueFeel

全新采用的微型电机进一步增强了TrueFeel的操作性能，让弯曲探头能够实现快速而反应灵敏的移动。检查人员可以通过轻便、准确的操作来灵活地控制内窥镜，还能缓解用户的疲劳。



IPLEX NX的尺寸和附件

尺寸



附件

遥控装置

MAJ-2260

这种小型手持遥控器能够调节亮度和变焦, 显示切换, 记录, 操纵杆操作, 物距测量, 激活物距测量功能等。



锂电池

NP-L7S

电池充电器

JL-2PLUS/OL-0 (115 V 型)

JL-2PLUS/OL-1 (220 V 型)

每种电池都能提供长时间的操作。采用全套电池后, IPLEX NX系统即可随时在任何地方、任何时间进行检查。



LCD延长电缆

MAJ-2261

即使主机远离显示器, 使用这种2米长的LCD电缆也能进行检测工作。



光学适配器

IPLEX NX拥有种类齐全的光学适配器, 以满足任何应用的光学需求。



智能镜头

*智能镜头是一种自动识别光学适配器的功能。

硬直套管

MAJ-1253

(用于6.0mm插入管)

MAJ-1737

(用于4.0mm插入管)

套件适用于6.0mm和4.0mm工业视频内窥镜。每个套件包括三根长度为250mm, 340mm和450mm的硬直套管。



插入管单元携带箱

MAJ-2262

可以安全的装载可更换插入管单元, 并舒适地搬运到检查地点。



整个检查过程中的效率

IPLEX NX在从开始到结束的每一步检查中都可以取得快速的效率。



便携性 是各种检查设备中的一项真正的优势。用户可以轻松地用小型手提箱把IPLEX NX拿到任何检查地点。



可靠性和耐久性, IPLEX NX符合严格的军用标准, 包括用于防水和防尘的MIL-STD-810G/461F和IP55。抗高温插入管(最高达100°C)意味着用户可以更快地开始工作, 而不是等待其冷却。



基于图标菜单的触摸屏 使用户能够快速选择正确的设置。可以通过操纵杆控制内窥镜探头弯曲。



多位置设计 使用户可以按照检查地点的情况轻松配置IPLEX NX。



可更换的插入管单元 包括 $\varnothing 4.0\text{mm}$ 插入管(长度3.5m和5.0m), $\varnothing 6.0\text{mm}$ 插入管(长度3.5m, 5.0m和7.5m)。一套NX工业视频内窥镜系统即可设置用于各种检查。



Tapered Flex 为实现顺畅的内窥镜插入, 插入管兼容了操控性与适中的软硬度, 使用户能够快速而轻松地达到目标区域。



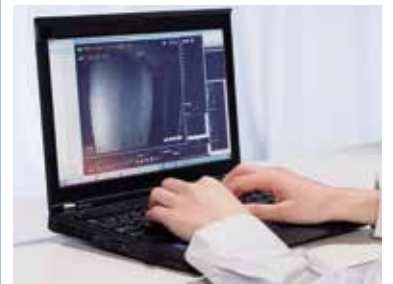


叠加图像 有助于检查比较。IPLEX NX上保存的图像可以叠加到实时图像上,以比较过去和当前的情况。

■ 叠加功能



In Help检查辅助软件 简化了数据输入和管理,提高了效率,简化了检查,并且组织好保存的图像。可选数据设置为用户提供了标准检查结构。



InHelp检查辅助软件 (用于报告制定) 使用户的日常操作简单而轻松。通过与数据设置匹配的可选报告模板,用户只须几次点击即可生成详细的报告。



TrueFeel 功能的探头角度控制技术能给您带来更快更方便的导向体验。专有的技术和精准及实时的转向技术,能帮助检查人员更快速及精准的接近被检测物。除了普通导向模式,还为客户定制化了另外三种不同的精确导向模式。



使用配备了市售无线LAN的SD卡*即可使多位检测专家也能够**同时远程监控**,增强了分析的速度和检查的准确性。

*东芝FlashAirWireless LAN SD卡确认可以使用(可操作
性已确认)



IPLEX NX的性能和规格

插入管单元

型号编号	IV9435N	IV9450N	IV9635N	IV9650N	IV9675N
插入管	插入管直径	φ4.0 mm			φ6.0 mm
	插入管长度	3.5 m	5.0 m	3.5 m	5.0 m
	外部	高耐用性钨钢丝编织层			
光学系统	插入管软硬度	硬度一致		Tapered Flex插入管, 柔软性向插入管末端逐步增加	
	视野	可通过光学适配器进行选择。可安装立体测量用适配器。			
照明	视野方向	高强度激光二极管			
	关节部	130°		180°	
关节部	关节角度 上/下/右/左	130°		180°	
	导向操作	使用电子辅助的TrueFeel插入管探头导向			

主机		320(W) x 310(H) x 180(D) mm				
尺寸 (W x H x D)		320(W) x 310(H) x 180(D) mm				
重量		3.9 kg				
大致的系统重量 (带电池和SDHC卡)		7.1 kg	7.2 kg	7.3 kg	7.4 kg	7.6 kg
LCD显示器		8.4英寸防日光触摸LCD屏, 高清型				
输入/输出端口	输入端口	S-端子				
	输出端口	VGA				
USB接头		A型接头, 2.0版标准				
电源		电池: 标称14.8 V, 操作时间大约100分钟。AC电源: 100 V到240 V, 50/60 Hz (使用随附的交流适配器)				
记录介质		SDHC卡和USB闪存盘 (仅记录静态图像)				
静态图像记录	分辨率	H768 x V576 (像素)			H1024 x V768 (像素)	
	记录格式	压缩JPEG格式				
视频记录	分辨率	H768 x V576 (像素)			H1024 x V768 (像素)	
	记录格式	MPEG-4 AVC (H.264) 格式, 兼容Windows Media Player				
立体测量	距离	两点之间的距离				
	点到线	点到用户定义线之间的垂直距离				
	深度	点到用户定义面之间的垂直深度/高度				
	面积/线	多点周长和面积测量				
3D建模		实时断层扫描, X/Y/Z轴无极旋转, 2种 Color mapping模式				
对比测量		根据已知参考线的长度, 对相关缺陷进行点距测量				

光学适配器规格

		光学适配器种类							
		φ4.0 mm 光学适配器							
		AT80D/FF-IV94N	AT120D/NF-IV94N	AT120D/FF-IV94N	AT100S/NF-IV94N	AT100S/FF-IV94N	AT70D/70D-IV94N	AT50S/50S-IV94N	
光学系统	视野	80°	120°	120°	100°	100°	70°/70°	50°/50°	
	视野方向	前向	前向	前向	侧向	侧向	前向	前向	
	景深*1	35 到 ∞ mm	2 到 200 mm	17 到 ∞ mm	2 到 15 mm	8 到 ∞ mm	5 到 200 mm	3 到 150 mm	
硬末端	外径*2	φ4.0 mm	φ4.0 mm	φ4.0 mm	φ4.0 mm	φ4.0 mm	φ4.0 mm	φ4.0 mm	
	硬末端*3	20.1 mm	20.2 mm	20.1 mm	22.9 mm	22.9 mm	22.3 mm	26.7 mm	

		φ6.0 mm 光学适配器							
		AT50D/FF-IV96N	AT80D/FF-IV96N	AT120D/NF-IV96N	AT120D/FF-IV96N	AT120S/NF-IV96N	AT120S/FF-IV96N	AT90D/90D-IV96N	AT70S/70S-IV96N
光学系统	视野	50°	80°	120°	120°	120°	120°	90°/90°	70°/70°
	视野方向	前向	前向	前向	前向	侧向	侧向	前向	侧向
	景深*1	50 到 ∞ mm	20 到 ∞ mm	7 到 300 mm	19 到 ∞ mm	4 到 150 mm	20 到 ∞ mm	5 到 250 mm	4 到 250 mm
硬末端	外径*2	φ6.0 mm	φ6.0 mm	φ6.0 mm	φ6.0 mm	φ6.0 mm	φ6.0 mm	φ6.0 mm	φ6.0 mm
	硬末端*3	21.3 mm	21.3 mm	21.4 mm	21.4 mm	26.6 mm	26.6 mm	25.0 mm	31.2 mm

*1 指示最佳对焦的观察距离。 *2 安装在视频内窥镜上时, 适配器可以插入φ4.0mm和φ6.0mm的小孔。 *3 指示安装时内窥镜末端的硬直部长度。

IPLEX NX操作环境

操作温度	插入管	空气中: -25到100°C 在水中: 10 到 30°C
	其它部件	空气中: -21 到 49°C (带电池) 空气中: 0到40°C (带交流电源适配器)
相对湿度	所有部件	15到90%
抗液性	所有部件	暴露于机油、轻油或5%的盐液中时仍可操作。
防水性	插入管	安装了观察光学适配器时可以进行水下操作。 采用了立体测量光学适配器时不能在水下操作。 IV94系列-深度最大为5.0m (16.5ft)。IV96系列-深度最大为7.5m(24.6 ft)。
	其它部件	吹雨条件下可操作 (必须关闭电池盒)。水中不可操作。

通过美国MIL-STD标准

通过以下MIL-STD-810F/G和MIL-STD-461F标准确认了操作环境性能。
不对任何条件下的无损坏作出保证。有关详情, 请咨询奥林巴斯公司销售代表。

类型	方法
振动	MIL-STD-810G, 方法514.6, 程序I (一般振动试验)
撞击	MIL-STD-810G, 方法516.6, 程序IV (运输跌落试验)
防水性	MIL-STD-810G, 方法506.5, 程序I (雨淋和吹雨试验)
湿度	MIL-STD-810G, 方法507.5
盐雾	MIL-STD-810G, 方法509.5
沙尘	MIL-STD-810G, 方法510.5, 程序I (扬尘试验)
冰冻/冻雨	MIL-STD-810G, 方法521.3
电磁干扰 (EMI)	MIL-STD-461F (舰船甲板上的暴露位置)
易爆环境	MIL-STD-810G, 方法511.5 (易爆环境中的操作试验)



- 奥林巴斯公司通过了 ISO14001 认证。
- 奥林巴斯公司通过了 ISO9001 认证。
- 本产品设计用于符合 EMC 的工业环境中。在民用环境中使用可能影响环境中的其它设备。
- 规格和外观如有改变, 恕不通知。
- 所有公司和产品的名称是各持有人的注册商标和 / 或商标。