

MVN30

三合一工业电子内窥镜

● 全国特检系统检验员培训考核选用品牌
● 全国超声无损检测培训考核选用品牌
● 全国船舶无损检测学组推荐品牌



产品概要

美泰MVN30三合一工业内窥镜是一款集管道镜、电子镜、超细直杆镜于一体的工业内窥镜，采用彩色液晶显示器以及高清检测镜头，保证了视频内窥镜影像的清晰、逼真；功耗小，信号传输速度快，携带方便，操作简易；兼容管道镜、电子软管镜和超细直杆镜，实现一机多用，节约成本。检测范围覆盖10mm至300mm直径管道，最长30m检测距离。可在不拆卸或不破坏组装并停止设备运行的情况下对各种工业管路或复杂狭小的设备内部空间的腐蚀、裂纹、焊缝、异物、磨损及零部件内部的加工等情况进行全面细致的检测。被广泛应用于航天航空、石油化工、机械铸造、国防军事、电力生产、汽车交通等众多领域，是工业设备检测和维修等环节中重要的探测监控仪器。

技术参数

技术参数	技术指标
显示器	7寸LCD显示屏
图像格式	1024*768
分辨率	800*480
视频格式	640*480 (4:3) ; 800*480 (16:9)
显示帧率	30帧/秒
锂电子电池	11.1V 7000MAH
屏幕亮度	600cd/m ²
屏幕对比度	650
电池使用时间	大于4小时
视频输出	NTSC/PAL可选
USB接口	Mini-USB B 型

40mm彩色旋转镜头

镜头直径	41mm
镜头长度	60mm
像素	44万
照明	12颗高亮度LED灯
外壳材料	不锈钢
径向翻转	180°
轴向旋转	360°
手动调焦	是
图像传感器	CMOS 1/4
防护标准	IP67
防水深度	1m

24mm广角直视镜头 (可根据需求定制)

镜头直径	24mm
镜头长度	42mm
像素	42万
照明	12颗高亮度LED灯
外壳材料	304不锈钢
视场角	大于100°
图像传感器	CMOS 1/4
景深	25mm-
防护标准	IP67
防水深度	1m

勾头镜手柄

检测线长度	30m	检测线材质	高强度玻璃纤维线	计米装置	有
线芯直径	5.5mm	防护等级	IP67	计米精度	3%

带支架30m线盘

探头直径	4.5mm	8.0mm	插入管直径	8mm
图像传感器	CMOS 1/12	CMOS 1/13	插入管长度	3m
像素数	45万	100万	插入管外表面	钨丝编制网
视场角	90°	90°	弯曲方向	大于120°
景深范围	8-80mm	15-无穷	防护等级	IP67(勾头大于90°)
外壳材料	钛合金	钛合金		
防护等级	IP64,IP67	IP67		

直杆镜部分 (可根据需求定制)

硬杆直径	4.5mm	5.0mm	6.4mm	6.4mm
硬杆长度	25cm	25cm	25cm	25cm
硬杆材质	304不锈钢	304不锈钢	304不锈钢	304不锈钢
照明	高亮度LED	高亮度LED	高亮度LED	高亮度LED
图像传感器	CMOS 1/12	CMOS 1/12	CMOS 1/13	CMOS 1/13
像素数	30万	30万	30万	30万
景深范围	5-25mm	5-25mm/8-80mm(可选)	5-25mm/8-80mm(可选)	前视: 15-正无穷; 侧视: 10-50mm

功能特色

- 主机兼容管道镜、电子镜和直杆镜的功能；
- 7英寸LCD高清显示屏，成像清晰；
- 集成拍照录像功能，控制镜头的旋转、调焦以及存储、回放等，呈现最佳检测效果；
- 40mm镜头，电动调焦，360°旋转、180°翻转，IP67防水，镜头罩可更换；
- 24mm广角小镜头，大于100°视场角，IP67防水；
- 8mm镜头检测手柄，配合3m软管检测线，360°导向弯曲；
- 独立便携式线盘，人性化线架结构设计，方便携带与放置，可悬挂主机；
- 高柔性检测线刚性柔性兼具，适合大空间及长距离检测；
- 配备可拆卸锂电池，可单独充电，电量实时显示，工作时长大于4小时。

应用领域

- 轮机检修：涡轮机清洁、桨片和喷管/管嘴阻塞检查、找回脱落部件、管道内外腐蚀状况；
- 航空航天：飞机部件、大型柴油机、各种发动机及管路的常规维护和检查；
- 石油化工：工业内窥镜能用于石油精炼厂的储存罐、热交换器、球罐车，化工行业的管道设施，特检所及压力容器生产单位的容器、钢瓶、管路等内部缺陷探测检查；
- 国防军事：用于检查机械齿轮零件磨损、松动、漏油、炮管内部情况；
- 汽车交通：汽车发动机的清洗、保养；
- 机械铸造行业：用于汽车零部件铸造、液压类铸造、泵体阀体类铸造、机械零部件铸造、管路管件类铸造单位，用于检查铸造夹沙情况、毛刺情况及交错孔情况等质量控制；
- 电力生产、建设单位的设备缺陷探测和状态监测。

工作条件

- 探头工作温度：-10°C~50°C；
- 系统工作温度：-10°C~50°C；
- 存储温度：-10°C~50°C；
- 防水性：IP65；
- 防油：机油，轻油或5%盐溶液环境中也可正常操作；

仪器配置

序号	配置名称	数量	备注
1	仪器主机控制器	1台	7寸屏幕
2	30m长检测线盘	1条	带有记米功能
3	40mm彩色旋转调焦镜头	1个	
4	24mm彩色广角镜头	1个	
5	电子镜	1个	(又名勾头镜)
6	标准配置	32GSD卡	1个
7	AV线	1条	
8	USB线	1条	
9	电源适配器	1个	8.4V
10	仪器箱	1个	
11	随机资料	1份	
12	可选配置	变径导向器	1个
			60-200mm