

MX-E SERIES

 **DATALOGIX**



GiGE
VISION

MX-E系列工业视觉处理器采用GigE多相机连接设计，能够提供最高的图像处理性能和无与伦比的灵活性。

根据客户的应用要求，MX-E系列可供客户选择系统性能和复杂性的等级。共有四种不同的MX-E型号可供客户选择，每种型号都具有最新的处理器和高速PoE（以太网供电）相机端口。

MX-E视觉处理器配备NPN或PNP数字I/O，并可为多达8个千兆PoE相机供电。

MX-E20是一款入门级的处理器，价格实惠，能够连接两台相机。MX-E20为从智能相机应用程序转移到工业视觉系统提供了一种经济有效的方法。

MX-E40是一款坚固而又紧凑的工业视觉处理器，具有多核处理器和4个相机。MX-E40经久耐用的嵌入式组件为关键检测应用提供了一个强大、可靠的视觉系统。

MX-E80将MX-E系列的功率和性能扩展到需要更快、更先进算法和更高分辨率相机的应用。搭载四核处理器的MX-E80可以为四个相机中的每一个提供完整的处理核心。

MX-E90是MX-E系列的最新产品。MX-E90能够连接8个相机，其处理能力为本系列最高，因此便于用户扩展其功能。用户可以更快地检查和处理更多像素，从而充分优化其操作。

MX-E系列由IMPACT驱动，是部署具有多个独立检测点的工业视觉系统的理想解决方案。

亮点

- 坚固耐用、工业级、高性能视觉处理器
- 最先进的处理器和最高品质、行业领先的硬件组件
- 四种不同性能等级的型号
- 与从VGA到超高分辨率的各种相机兼容
 - 灰度和彩色、区域扫描和线性扫描相机
- 连接以太网（GigE Vision）和支持多个相机
- 多达8个以太网供电(PoE)相机端口——PoE相机无需使用供电电缆，支持长达100米的电缆。
- 通用加密狗可简化软件许可证管理
- 包含完整的IMPACT软件套件，可实现最大的编程灵活性——从容应对各种检查和用户界面需求
- 长期的产品可用性

益处

- 终极处理器确保了卓越的计算能力，同时最大限度地提高多相机检测速度。
- 最高品质的硬件组件集成在坚固而又紧凑的处理器机箱内，即使在最恶劣的工业环境下，也能确保处理器坚固、耐用。
- 多相机功能可以从多个点进行数据采集和分析，降低了集成成本
- 四种不同的型号能够让用户根据应用需求选择恰当的性能级别。
- 无需使用相机电源线，简化了布线
- 通用加密狗允许在所有视觉处理器型号上提供IMPACT软件许可证和附加许可证功能，也允许用户将许可证从一个视觉处理器移动到另一个。
- 多种配置方案提供无与伦比的应用灵活性

技术参数

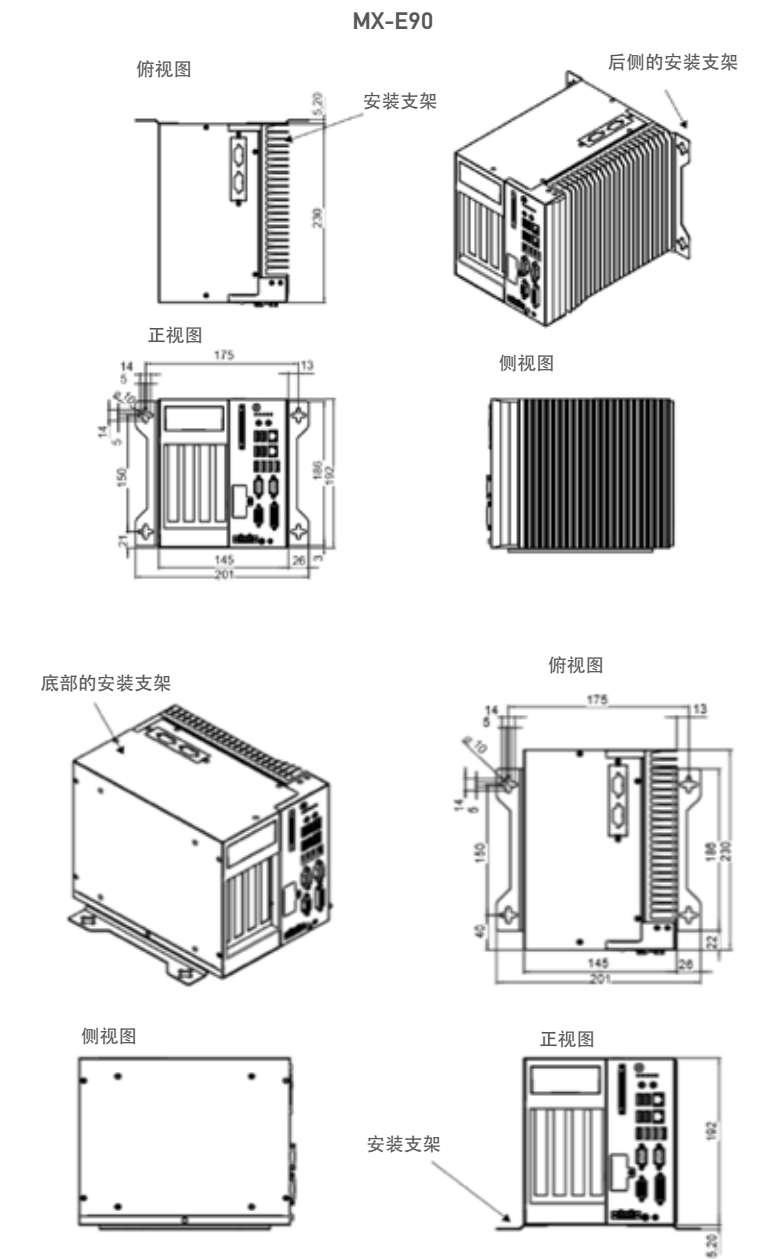
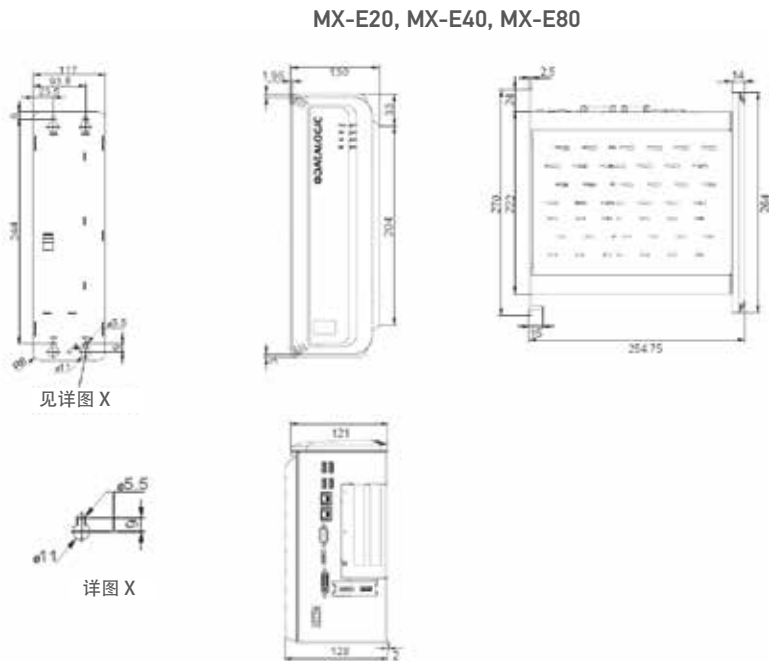
	MX-E20	MX-E40	MX-E80	MX-E90
CPU	Intel Celeron 1047UE 1.4 GHz – 双核	Intel Celeron 1020E 2.2 GHz – 双核	Intel Core i7 3615QE 2.3 GHz – 四核	Intel Core i7-3.8 GHz 四核 +HT
系统内存	4 GB DDR3 RAM	8 GB DDR3 RAM	16 GB DDR3 RAM	32 GB DDR4 RAM
存储	60 GB SATA SSD (MLC)		128 GB SATA SSD (MLC)	
显卡	英特尔高清3000（分辨率1920x1200）- DVI			英特尔® 高清图形630 （分辨率1920 X 1200）- VGA, DVI
相机接口	见下表			
相机成像极限	2Mpix或更低	无		
网络接口	2x LAN 端口 - 10/100/1000 Mbps Base-T			
串行通信	1x RS-232 串行端口			2x RS-232 串行端口
键盘/鼠标	4x USB 3.0 端口			8X USB 3.0 端口
通信连接	支持Ethernet/IP、Profinet、Modbus TCP和OPC			
I/O	16in-16out, PNP卡或NPN卡, 200 μs响应时间			16 in-16out - 单I/O卡可 配置PNP/NPN, 100 μs响 应时间
操作系统	Windows Embedded Standard 7			Windows 10 IoT Enterprise
电源电压	24 VDC +/- 25%			
额定电流消耗	5.5 A @ 24 VDC			
尺寸	270 (H) x 130 (W) x 255 (D) mm - 10.6 (H) x 5.1 (W) x 10 (D) in			145 (H) x 192 (W) x 230 (D) mm - 5.7 (H) x 7.56 (W) x 9.05 (D) in
重量	2.05 Kg			4.45 Kg
外壳	镀锌板 - 塑料			金属
工作温度	0至55° C/32至131 ° F			0至50° C/32至122 ° F
工作湿度	10至90%（非冷凝）			5至95%（非冷凝）
机械防护	IP20			IP20
认证	CE, c-UL-us			CE/FCC, c-UL-us, KCC

零件号键

型号	处理能力	端口数	I/O类型	操作系统
MX-E	XX	X	X	X
	20 = Celeron - 1.4 Ghz 双核 40 = Celeron - 2.2 Ghz 双核 80 = i7 - 2.3 Ghz 四核 90 = i7 - 3.8 Ghz 四核+HT	2 = 2x - 1000 Mbps Base-T, PoE相机端口 4 = 4x - 1000 Mbps Base-T, PoE相机端口 8 = 8x - 1000 Mbps Base-T, PoE相机端口	P = 16 IN - 16 OUT PNP N = 16 IN - 16 OUT NPN B = 16 IN - 16 OUT PNP/ NPN	1 = WES7 2 = WIN10
示例	MX-E20-2-P-1 = 带2个相机端口的MX-E20, PNP I/Os, WES7 OS MX-E80-4-N-1 = 带4个相机端口的MX-E80, NPN I/Os, WES7 OS 注：有关所有可能的组合，请参见MX-E系列零件号列表。			

机械图

所有尺寸均用mm表示



MX-E 系列

面阵相机



MX-E系列支持一系列灰度或彩色相机，并支持标准视觉GigE接口。MX-E系列相机还具有小巧的外壳，便于安装在有限的空间内。

此系列相机是快速嵌入式视觉系统集成的理想解决方案，性价比极高。相机的高分辨率和帧率可保证出色的图像采集性能，以满足极复杂的机器视觉应用需求。

亮点

- GigE与MX-E系列视觉处理器兼容
- 从VGA到5MP分辨率，涵盖灰度和彩色
- 可实现高速性能的CMOS图像传感器
- 以太网供电（PoE）可确保最大限度地减少布线和安装便捷性
- 紧凑型外壳（小至29 x 29 x 60 mm）可安装在有限的空间内
- 高帧速率确保了图像捕获速率高达每秒300帧（fps）
- 触发器和频闪I/O提供出色的集成灵活性

益处

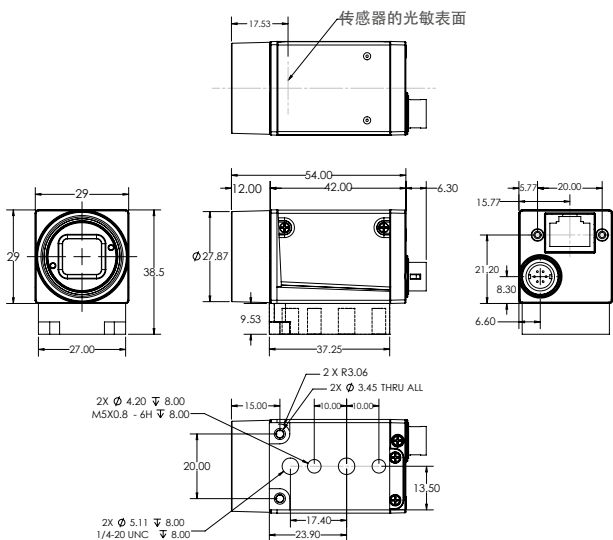
- 减小了尺寸以满足最小的空间要求
- GigE视觉相机接口
- 高帧速率可实现卓越的图像采集
- 和处理
- 最先进的灰度和彩色图像传感器
- 支持C-Mount镜头
- IP30级外壳
- 符合CE、FCC和RoHS

技术参数

灰度型号	彩色型号	分辨率	成像仪	快门	帧率（FPS）	PoE
E101	E101C	640 x 480	1/4" CMOS	全局	376	•
E151	E151C	1280 x 1024	1/2" CMOS	全局	88	•
E181	E181C	1920 x 1200	2/3" CMOS	全局	50	•
M197	M197C	2592 x 1944	1/2.5" CMOS	卷帘	14	•
E198	E198C	2448 x 2048	2/3" CMOS	全局	23	•

机械图

所有尺寸均用mm表示



MX-E 系列

线扫描相机



MX-E系列支持一系列灰度线扫描相机，还支持标准视觉GigE接口。此系列相机适用于需要高分辨率的应用、很长的物体或环状材料网，因此是印刷机检查印刷图像（如连续网或圆形物体周围的印刷）的理想解决方案。

亮点

- GigE与MX-E40、MX-E80和MX-E90视觉处理器兼容
- 从2K到8K的灰度分辨率
- 高质量图像传感器可实现高速性能
- 紧凑的外壳可以安装在有限的空间内
- 高线速可确保以高速应用的速率捕获图像

益处

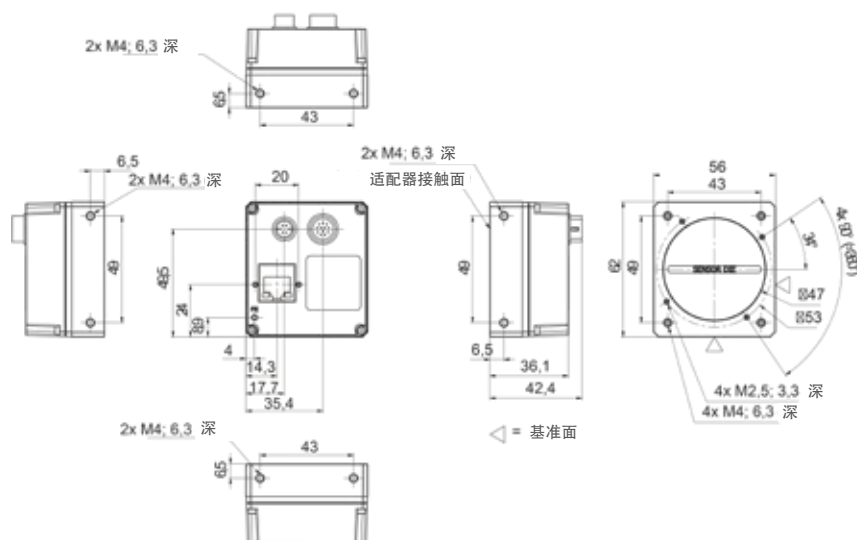
- 减小了尺寸以满足最小的空间要求
- GigE视觉相机接口
- 适用于高速或高分辨率应用
- 具有不同的镜头类型选项，可满足多种应用需求
- IP30级外壳
- 符合CE、FCC和RoHS

技术参数

线扫描						
型号	分辨率	最大线速率	像素尺寸	C-MOUNT	F-MOUNT	M42-MOUNT
M565	2048	51 KHz	7 μm x 7 μm	•	•	•
M570	4096	26 KHz	7 μm x 7 μm		•	•
M575	6144	17 KHz	7 μm x 7 μm		•	•
M580	8192	12 KHz	3.5 μm x 3.5 μm		•	•

机械图

所有尺寸均用mm表示



MX-E 系列

描述	零件号
视觉处理器	
MX-E20-2-P-1, 视觉处理器, 2个端口, PNP, WES7	959912103
MX-E20-2-N-1, 视觉处理器, 2个端口, NPN, WES7	959912104
MX-E40-2-P-1, 视觉处理器, 2个端口, PNP, WES7	959914107
MX-E40-2-N-1, 视觉处理器, 2个端口, NPN, WES7	959914108
MX-E40-4-P-1, 视觉处理器, 4个端口, PNP, WES7	959914109
MX-E40-4-N-1, 视觉处理器, 4个端口, NPN, WES7	959914110
MX-E80-2-P-1, 视觉处理器, 2个端口, PNP, WES7	959918105
MX-E80-2-N-1, 视觉处理器, 2个端口, NPN, WES7	959918106
MX-E80-4-P-1, 视觉处理器, 4个端口, PNP, WES7	959918107
MX-E80-4-N-1, 视觉处理器, 4个端口, NPN, WES7	959918108
MX-E90-4-B-2, 视觉处理器, 4个端口, PNP/NPN, WIN10	959918112
MX-E90-8-B-2, 视觉处理器, 8个端口, PNP/NPN, WIN10	959918113
加密狗	
加密狗、IMPACT	93ACC0185
加密狗、IMPACT, 增强型	93ACC0236
加密狗、IMPACT、PST	93ACC0187
加密狗、IMPACT、增强型、PST	93ACC0237
许可证, MX-E系列处理器	
许可证、增强型、处理器	95A907109
许可证、图形分类工具、处理器	95A906545
GigE面阵相机	
相机, E101, Gig-E, 659 x 480, 300 FPS, 灰度, 1/4” CMOS	959933022
相机, E101C, Gig-E, 659 x 480, 300 FPS, 彩色, 1/4” CMOS	959933023
相机, E151, Gig-E, 1280 x 1024, 75 FPS, 灰度, 1/2” CMOS	959933024
相机, E151C, Gig-E, 1280 x 1024, 75 FPS, 彩色, 1/2” CMOS	959933025
相机, E181, Gig-E, 1920 x 1200, 48 FPS, 灰度, 2/3” CMOS	959933026
相机, E181C, Gig-E, 1920 x 1200, 48 FPS, 彩色, 2/3” CMOS	959933027
相机, M197, Gig-E, 2592 x 1944, 14 FPS, 灰度, 1/2.5” CMOS	959931010
相机, M197C, Gig-E, 2592x1944, 14 FPS, 彩色, 1/2.5” CMOS	959931011
相机, E198, Gig-E, 2448 x 2048, 20 FPS, 灰度, 2/3” CMOS	959933044
相机, E198C, Gig-E, 2448 x 2048, 20 FPS, 彩色, 2/3” CMOS	959933045
GigE线扫描相机	
相机, M565, Gig-E, 2048 线扫描, 51Khz, 灰度	959931002
相机, M570, Gig-E, 4096 线扫描, 26Khz, 灰度	959931003
相机, M575, Gig-E, 6144 线扫描, 17Khz, 灰度	959933020
相机, M580, Gig-E, 8192 线扫描, 12Khz, 灰度	959933021

附件

描述	零件号
I/O电缆, MX系列处理器	
I/O电缆, MX系列, 连接处理器和接线盒, 0.75米	606-0675-.75
I/O电缆, MX系列, 连接处理器和接线盒, 3米	606-0675-3
I/O电缆, MX系列, 连接处理器和接线盒, 4.5米	606-0675-4.5
I/O电缆, MX系列, 连接处理器和接线盒, 7.5米	606-0675-7.5
I/O板, MX系列处理器	
I/O板, MX系列处理器, Female DB37, 可安装DIN导轨, 无隔离	248-0110
连接电源和I/O电缆和接线盒, M和E系列相机	
电缆, 相机 I/O, M1xx, E1xx, M5xx, 6 pin, 3 米, 连接相机和接线盒	606-0674-03
电缆, 相机 I/O, M1xx, E1xx, M5xx, 6 pin, 5 米, 连接相机和接线盒	606-0674-05
电缆, 相机 I/O, M1xx, E1xx, M5xx, 6 pin, 10 米, 连接相机和接线盒	606-0674-10
电缆, M5xx, 12 pin, 3 米, 连接相机和接线盒	606-0673-03
电缆, M5xx, 12 pin, 5 米, 连接相机和接线盒	606-0673-05
电缆, M5xx, 12 pin, 10 米, 连接相机和接线盒	606-0673-10
电源和I/O电缆末端接, M和E系列相机	
M1xx, E1xx 相机 I/O 电缆, 6 pin, 3 米, 末端接	606-0672-03
M1xx, E1xx 相机 I/O 电缆, 6 pin, 5 米, 末端接	606-0672-05
M1xx, E1xx 相机 I/O 电缆, 6 pin, 10 米, 末端接	606-0672-10
I/O电缆, M5xx, 12 pin, 3 米, 末端接	606-0671-03
I/O电缆, M5xx, 12 pin, 5 米, 末端接	606-0671-05
I/O电缆, M5xx, 12 pin, 10 米, 末端接	606-0671-10
I/O板, M和E系列相机	
I/O板, M1xx, E1xx 相机, 带隔离	661-0399
I/O板, M5xx, 相机, 带隔离	661-0401
支架, M和E系列相机	
相机机架, M1xx, E1xx相机	95A903029
以太网电缆, M和E系列相机	
电缆, Gig-E, CAT6, 带翼型螺丝的STP, 3米	606-0677-M1-03
电缆, Gig-E, CAT6, 带翼型螺丝的STP, 5米	606-0677-M1-05
电缆, Gig-E, CAT6, 带翼型螺丝的STP, 10米	606-0677-M1-10