

AIoT0-W580

高性能ATX工业大母板

AIoT0-W580主板是一款标准ATX结构的工业大母板，具备丰富的外部接口，能广泛应用人工智能、机器视觉（如自动化检测、图像自动分析处理）、自动化生产及检测。

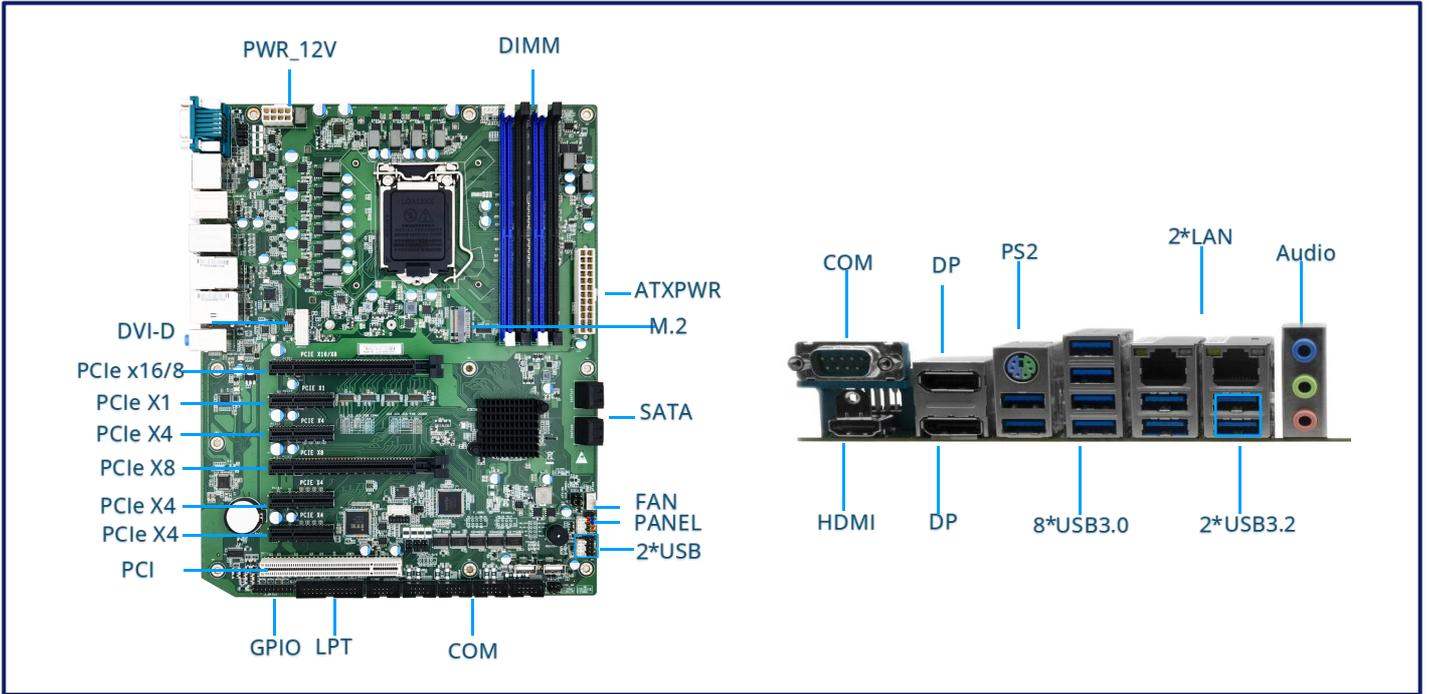


- 支持LGA1200 封装的Gen10&11 W/i9/i7/i5/i3/G CPU,TDP高达125W, i5以上CPU可支持vPro
- 4条DDR4 U-DIMM插槽最大支持128GB
- 6条PCIe扩展槽可扩展多达22个千兆网口
- 10个USB3.2高速接口可连接工业相机
- 三显模式/4SATA/2GbE/14USB/6COM/1PCI/6PCIe
- 采用高Tg等级的PCB板材，保障宽温稳定
- 工业级IO防护器件，阻断ESD和浪涌，保障系统稳定可靠
- 优化的接口和扩展布局有效规避干涉，方便行业用户扩展
- 支持双 GPU 卡扩展，为AI和MV应用赋能

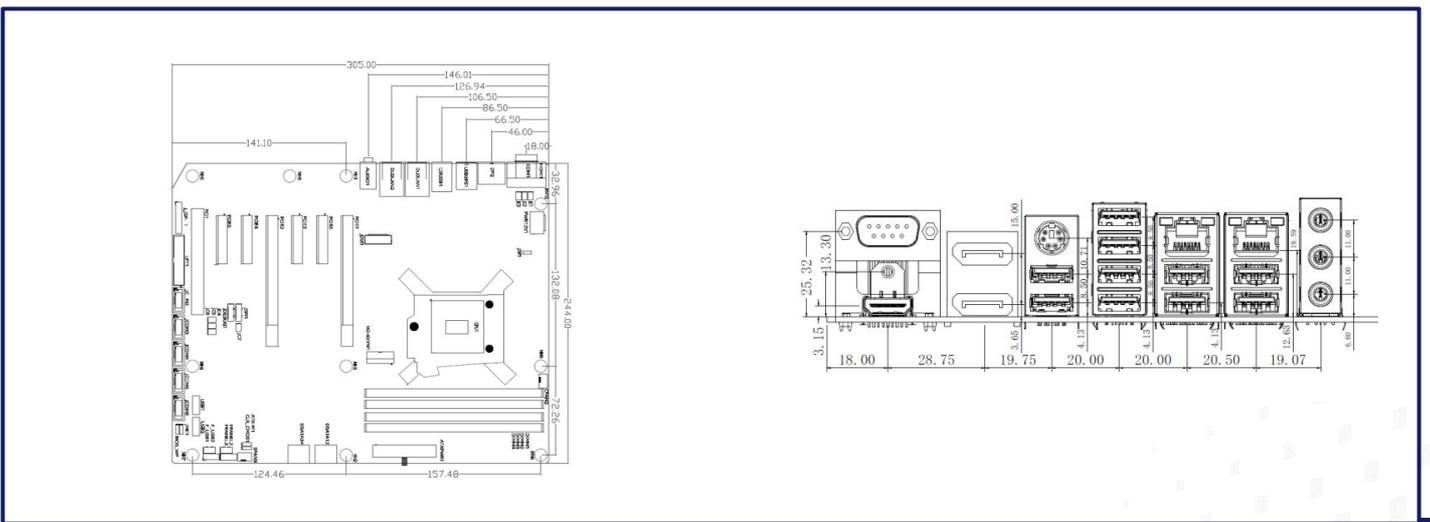
04 产品规格 Specifications

CPU	支持LGA1200 封装的Gen10&11 W/i9/i7/i5/i3/G CPU,TDP高达125W, i5以上CPU支持vPro
芯片组	标配Intel® W580芯片组
内存	4×288Pin DDR4-UDIMM内存插槽,单根 32GB最大支持 128GB (依据所配 CPU支持内存规格) DDR4-2133/2400/2666/2933/3200, 支持 ECC 内存
显示控制器	Intel CPU集成显示控制器(依据所配CPU不同)
显示接口	四显示输出 DP+DP+HDMI+DVI-D, 支持三显
存储	4个 SATA3.0支持 SATA Raid 0/1/5 (当 M.2上插入 SATA SSD时 SATA1无信号) 1个 M.2 2242/2280 Key-M SSD插座支持 SATA协议或 nVME x4(仅 Gen11支持nVME)
音频	后 IO 支持 MIC-In, Speaker-Out, Line-In 三孔音频
网络	LAN1: i226-LM 2.5Gb, LAN2: I219v
USB	后IO10 个USB3.2 Type A (其中 2个10Gb, 8个5Gb), 4 个板内USB2.0; 机箱前面板USB接口F_USB1与F_USB2为二选一适应两种不同间距插头的机箱线材;
并口	一个并口
串口	6 串口(COM1&2 支持 RS232/422/485,COM3-6 支持 RS232)
键盘鼠标接口	1 PS/2键盘和鼠标, 后IO上的二合一连接器
数字I/O	16 位数字 I/O, 提供电源和地, +5V 电平
LPC/eSPI	1个eSPI总线 (2x6Pin可扩四个串口)
TPM接口	板载加密芯片 SLB9670, 支持TPM2.0
电源	ATX电源插座, 支持ATX/AT开关机模式 机箱前面板接口FPANEL1与FPANEL2为二选一适应两种不同间距插头的机箱线材
扩展总线	2个 PCIe 3.0 x16插槽 (x16 或 x8自适应) 4 个 PCIe 3.0 x4 扩展槽 (其中 3 个 x4, 1 个 x1) 1 个 PCI (32bit)
工作温度和湿度要求	-10°C ~ 60°C, 相对湿度0% ~ 90%,无凝结, 气压85~105kPa
非工作温度和湿度要求	-40°C ~ 85°C, 相对湿度0% ~ 90%,无凝结, 气压85~105kPa
Watch Dog	255级可编程秒/分, 支持超时中断或系统复位
BIOS	AMI UEFI BIOS
操作系统	Win10 x64, Win11 x64, Linux Ubuntu 22.04
PCB尺寸 (LxW)	305mm X 244mm

02 产品图示 Product view



03 产品尺寸 Dimensions



04 产品选型 Product Selection

产品型号	芯片组	内存	显示	存储	USB3	USB2	COM	LAN	PCI	PCIe
AIoT0-W580	W580	4 DDR4	4(3)	4SATA	10	4	6	2	1PCI	6PCIe