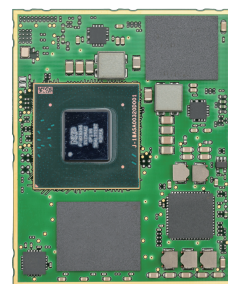


# AMC<sup>EDGE</sup>

## 系统级模块

### EP-200N



搭载NXP i.MX95，高性能、全天候连接的边缘计算。

#### 概要

EP-200N是搭载NXP i.MX95应用处理器、支持量产的紧凑型系统级模块(SoM)。专为新一代联网型边缘设备设计，在仅40x50mm的表面贴装模块中，充分发挥i.MX95的高连接性与高性能。

EP-200N预先集成Yocto Linux与Silex SX-SDMAX6E Wi-Fi 6E方案(搭载NXP IW623)，出厂即可提供稳定可靠的工业级无线连接。通过预先验证的SoC与Wi-Fi集成方案，大幅减少开发工作量，助力产品快速上市。

EP-200N面向需要可扩展AI、实时控制及高性能边缘计算的工业环境而设计。

#### 特点

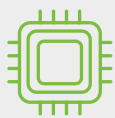
- 面向连接型边缘的量产型SoM(i.MX95)
- 六核Cortex-A55，最高1.8GHz + M7/M33
- 集成GPU、ISP与NPU(支持PCIe扩展)
- 工业级Wi-Fi 6E(SX-SDMAX6E / IW623, SDIO接口)
- 搭载认证驱动程序的Yocto Linux
- 8GB LPDDR5、32GB eMMC
- 高可靠性、支持全天候在线
- 长生命周期支持
- 预验证的硬件及Linux BSP
- 紧凑型表面贴装设计

### EP-200N的优势



#### 通过 Wi-Fi 技术实现始终连接

实现高可靠性和优异省电性能的工业级 Wi-Fi 6E



#### 省电且坚固耐用的

AI 加速型边缘处理器：搭载 Cortex-A55 六核 CPU、实时核心及 NPU



#### 可扩展的边缘 AI

集成支持 PCIe 扩展的 NPU，以应对高级 AI 处理



#### 丰富的接口

实现可靠、不间断的连接

使用示例

专为医疗领域和工业自动化而设计。



智能病床



传感器集线器



PLC  
(可编程逻辑控制器)



HMI  
(人机界面)



互联  
边缘计算机

产品规格

|             |                                                                                                                                             |                                                                                                     |        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 型号          | EP-200N                                                                                                                                     |                                                                                                     |        |
| 处理器         | 6 × ARM Cortex-A55（最高 1.8GHz）, ARM Cortex-M33, ARM Cortex-M7                                                                                |                                                                                                     |        |
| GPU         | Arm® Mali™ 3D GPU + 2D GPU<br>支持 OpenGL ES 3.2, Vulkan 1.2, OpenCL 3.0                                                                      |                                                                                                     |        |
| NPU         | NXP eIQ® Neutron 神经网络处理器                                                                                                                    | 2.3 TOPS (8 eTOPS)                                                                                  |        |
| ISP         | NXP ISP（支持 RGB-IR）                                                                                                                          |                                                                                                     |        |
| DPU         | 支持 4 通道 MIPI-DSI（每通道 2.5Gbps），最大传输速率 333Mpixel/s，支持 4K30P 或 3840×1440p60 显示输出<br>LVDS 输出支持 1×8 通道配置，最大支持 1080p60；或 2×4 通道配置，支持两路 1080p30 输出 |                                                                                                     |        |
| VPU         | 4K60P H.265 / H.264 编解码（支持 4K30P H.265 / H.264 同步编码 + 解码）                                                                                   |                                                                                                     |        |
| 内存 / 存储     | 8GB LPDDR5（32bit，最高 6.4GT/s）<br>32GB eMMC（符合 Ver 5.1 标准）                                                                                    |                                                                                                     |        |
| 网络接口        | 10GbE ×1、GbE ×2（支持 TSN / AVB / IEEE1588 / EEE）                                                                                              |                                                                                                     |        |
| 显示接口        | MIPI DSI（4 通道）×1<br>与 1 路 MIPI CSI 互斥使用<br>LVDS ×2                                                                                          | DSI：支持最高 4Kp30 或 3840×1440p60<br>LVDS：支持最高 1080p60（1×8 通道）<br>或 1080p30×2（2×4 通道）<br>支持最多 3 路画面同时输出 |        |
| 摄像头接口       | MIPI DSI（4 通道）×2<br>其中 1 个端口与 MIPI-DSI 互斥使用，因此无法同时使用                                                                                        | 通过使用 MIPI 虚拟通道，可支持以下任一摄像头配置：<br>4Kp60 摄像头 ×1、4Kp30 摄像头 ×2、<br>1080p60 摄像头 ×4、1080p30 摄像头 ×8         |        |
| PCI Express | PCIe Gen3 ×2（1 通道）                                                                                                                          |                                                                                                     |        |
| USB         | USB 3.0 ×1<br>USB 2.0（内置 PHY）×1                                                                                                             |                                                                                                     |        |
| SDC         | 4bit SDIO ×3                                                                                                                                |                                                                                                     |        |
| CAN 接口      | CAN-FD ×5                                                                                                                                   |                                                                                                     |        |
| 外设接口        | 可通过 BSP 进行定制                                                                                                                                |                                                                                                     |        |
| 电源          | DC 5V±5%                                                                                                                                    |                                                                                                     |        |
| 功耗          | T.B.D.（待定）                                                                                                                                  |                                                                                                     |        |
| 外形尺寸        | 40mm x 50mm x ( 高度 T.B.D.)                                                                                                                  | 外形尺寸 / 封装形式                                                                                         | LGA 封装 |
| 工作温度        | -40℃ ～ 85℃                                                                                                                                  |                                                                                                     |        |
| 工作湿度        | 20% - 90%（无结露）                                                                                                                              |                                                                                                     |        |

● NXP是NXP B.V.的商标。

● 其他所记载的公司名称及产品名称均为各自公司的注册商标或商标。

● 为了改进，规格可能会在不事先通知的情况下进行变更。所记载的规格截至2026年4月。