



边缘端 人工智能加速卡 思元220

面向超紧凑/ 低功耗的边缘端 AI推理部署方案

思元220芯片基于寒武纪最新一代1M AI处理器架构，8T的硬件AI算力被集成在手指大小的标准M.2加速卡中，功耗仅为8.25W，可以轻松实现终端设备和边缘端设备的AI赋能方案。MLU220-M.2加速卡可广泛应用于智慧交通、智能电网、智慧制造、智慧金融、无人机等边缘计算场景。支持视觉、语音、自然语言处理以及传统机器学习等高度多样化的人工智能应用，实现各种业务的边缘端智能化解决方案。

MLU220边缘方案的 三大优势



数据高安全

数据本地智能处理，脱敏上传



处理低延时

数据实时分析，结果即时反馈



带宽高利用

数据边缘清洗，智能分发，有效上传

参数	规格
型号	MLU220-M.2
内存	LPDDR4x 64bit 4GB
AI算力	8TOPS (INT8)
编解码能力	支持H.264 HEVC (H.265) VP8 VP9 支持解码 16X 1080P @30fps 支持编码 8X 1080P @30fps
图片解码	JPEG解码MAX8192 x 8192
接口规格	M.2 2280, B+M key (PCIe3.0 X2)
功耗	8.25W
结构尺寸	长80mm 宽22mm 高7.3mm(无散热)/21.3mm(带散热)
散热	被动散热
表面温度	-20~80度

全新寒武纪MLUv02架构

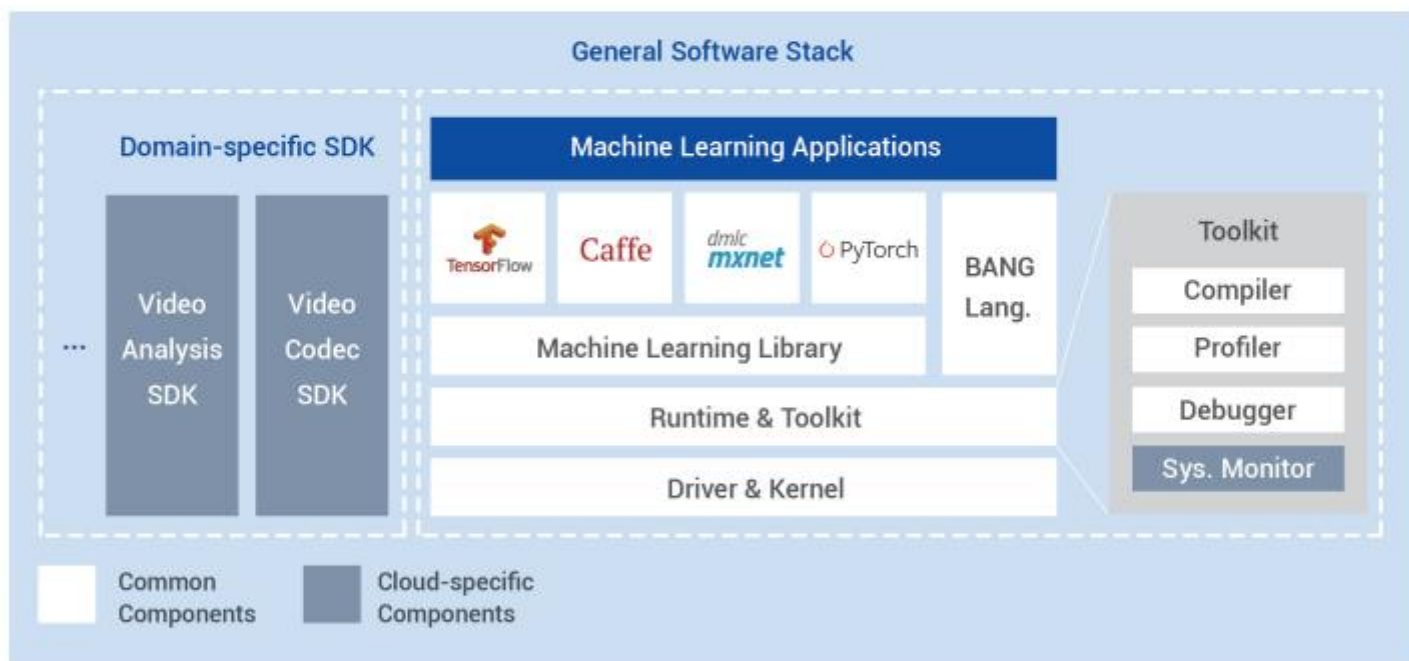
MLUv02架构不是简单的从上一代升级而来，新架构基于片上网络 NOC 构建，利于硬件的片内数据压缩，提升缓存有效容量和带宽。新架构提供INT16, INT8, INT4的全面AI精度支持，满足多样化神经网络的计算力要求，通用、性能兼备。

小个头大智能

面向边缘侧量身定制的智能化解决方案。在U盘大小的尺寸下就可以提供8路高清视频的实时智能分析。

计算弹性和可编程

思元220芯片支持多类神经网络，寒武纪NeuWare软件栈可以轻松部署推理环境。BANG Lang.编程环境可对计算资源做直接定制，满足多样化AI定制要求，专业而不专用。



应用场景

智慧交通			智慧制造
智能电网			智慧金融