

# Nebula 430S Edge Station

## 星空 N430S 边缘小站

Corerain  
鲲云科技



鲲云星空 N430S 边缘小站是一款面向多路边缘应用的智能计算盒子，搭载鲲云全新一代数据流 AI 芯片 CAISA 430 和 2×8 核 ARM Cortex-A55 处理器，可提供 8 TOPS 峰值算力，支持最高 16 路高清视频解码和实时智能分析。基于全球领先的数据流架构，星空 N430S 边缘小站高效利用芯片资源、扩展能力丰富、部署灵活，可广泛应用在智慧城市、智慧能源、智能制造、智慧安监等领域，满足用户多样化的系统应用和定制需求。



### 可重构数据流架构，提供高计算性能

芯片利用率达90%，提供更高实测算力  
提供8TOPS@INT8算力，支持INT16、FP32运算  
高吞吐率下保证低时延，适合实时应用  
16核ARM Cortex-A55处理器，可独立运行OS与上层应用



### 一站式开发工具链，助力便捷高效二次开发

提供完善的SDK接口，便于二次开发  
支持PyTorch、PaddlePaddle、ONNX等主流开发框架  
支持CNN、RNN、Transformer等主流网络结构  
支持用户自定义算子及动态模型实现



### 工业级设计，接口丰富，全场景适用

提供丰富IO接口，满足各类设备接入需求  
无风扇系统，被动散热，可维护性大幅提高  
-20°C~60°C宽温工作范围，设备可靠性高，适应严苛工作环境



### 灵活部署，支持利旧，降低改造成本

支持作为边缘节点旁挂部署，无需改变组网架构  
兼容市面主流摄像头，支持利旧，无需更换前端硬件  
系统集成度高，有效节省项目部署成本



### 强大视频处理能力，支持多路AI分析

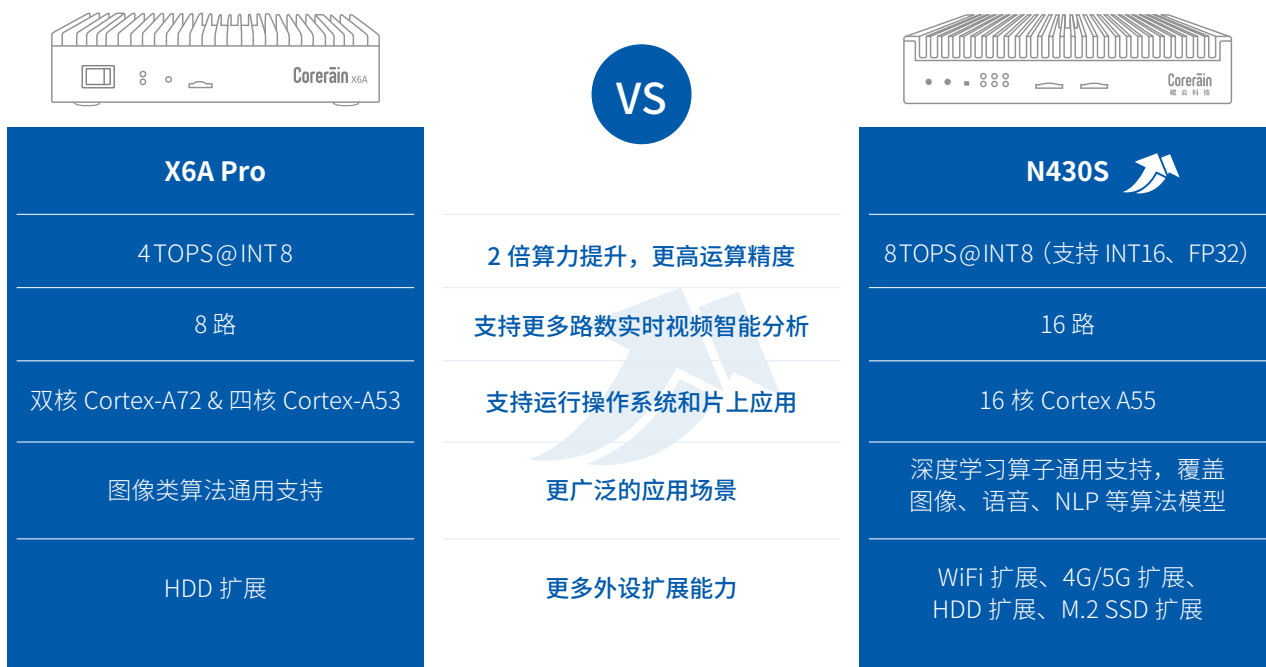
支持16路1080P高清视频硬解码和8路视频硬编码  
支持最高16路高清视频并行结构化分析



### 可扩展网络通讯，提供安全可靠的无线连接

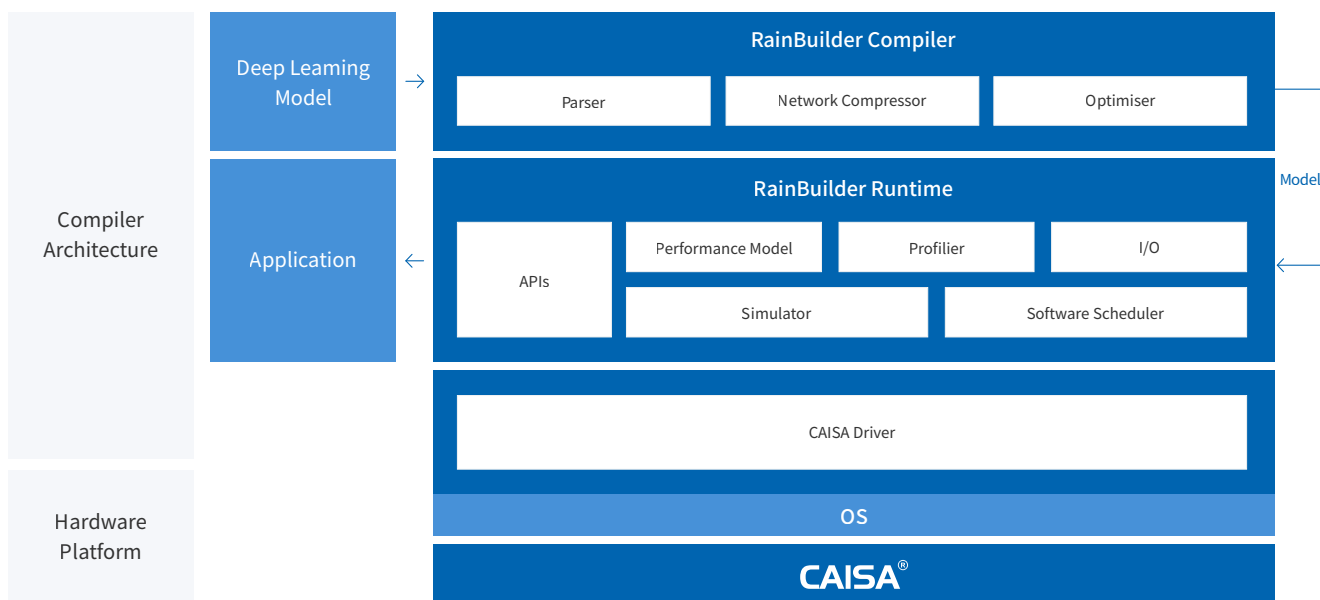
支持4G/5G扩展  
支持2.4GHz/5GHz WiFi扩展

## 1 全新升级，身材更小，算力更强劲



## 2 强大工具链，便捷高效二次开发

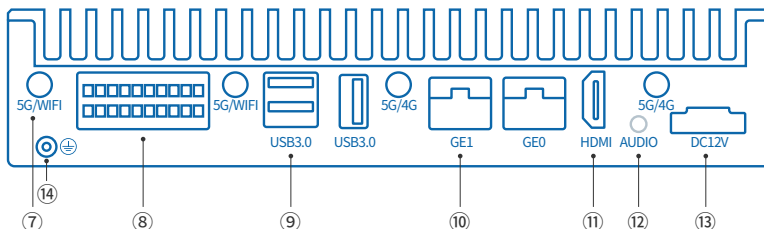
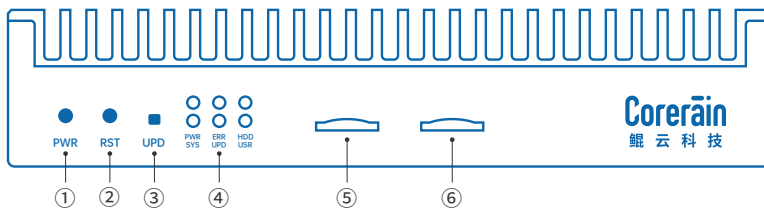
鲲云提供 RainBuilder 编译工具链，为星空 N430S 边缘小站实现端到端的模型部署。RainBuilder 编译工具链具有高易用性，主流算子支持和算子组合都可以通过软件配置来实现，支持算法应用快速部署。



### 3 硬件参数

产品型号	N430S
芯片架构	可重构数据流架构
CPU	16核 ARM Cortex-A55@1.6GHz
操作系统	OpenEuler
AI 算力	8TOPS@INT8, 支持 INT16 和 FP32
图片 / 视频编解码能力	支持 16 路 H.264/H.265 1080p@25fps 解码; 支持 8 路 H.265 1080p@25fps 编码; 1080P @JPEG: 解码 400 张 / 秒, 编码 300 张 / 秒
系统内存	8GB
AI 内存	8GB
存储	64GB eMMC
可扩展功能	支持 WiFi 模块 (选配); 支持 4G/5G 模块 (M.2 B-Key); 支持 2.5" SATA 硬盘扩展; 支持 M.2 SSD 扩展 (M.2 M-Key)
外部接口	USB3.0×3, LAN×2, RS485×1, RS232×1, HDMI×1, Audio×1, DI/O×4, MicroSD×1, MicroSIM×1, Debug UART×1
电源规格	12VDC 5A
典型功耗	25W
散热方式	被动散热
尺寸	215mm X 200mm X 44mm (标准 1U 高度)
工作环境	工作温度 -20°C~60°C(有风环境); 工作湿度低于 95%

### 4 接口信息

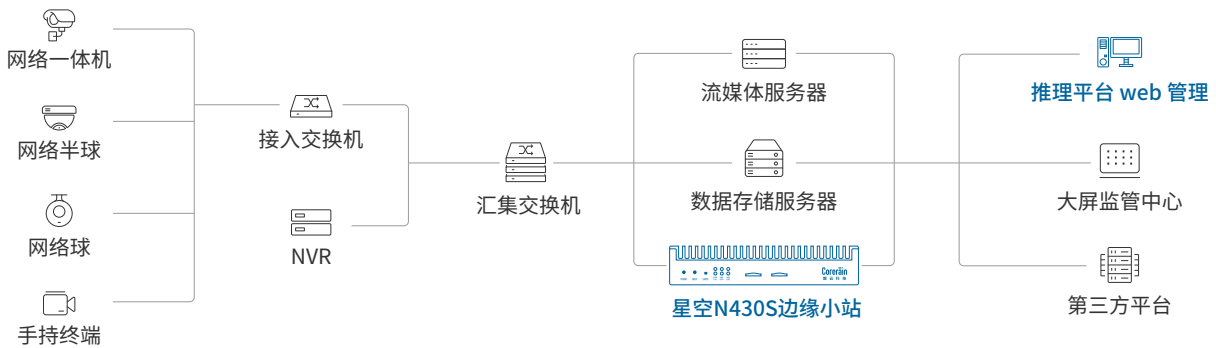


序号	接口
1	电源开关按钮
2	复位按钮
3	升级按钮
4	指示灯
5	mSD
6	SIM
7	SMA天线孔
8	凤凰端子集成接口
9	USB3.0
10	GE
11	HDMI
12	AUDIO
13	电源接口
14	接地孔

## 5 20+ 行业应用场景，4000+ 项目落地服务经验



## 6 无需改变组网架构，充分利旧，端到端快速部署



深圳鲲云信息科技有限公司

商务合作: [contact@corerain.com](mailto:contact@corerain.com)  
 销售联络: [sales@corerain.com](mailto:sales@corerain.com)

联系电话: 4009-606-596  
 联系地址: 深圳市福田区河套深港科技创新合作区长富金茂大厦 14 层

