

# CSA-7400

4U 19" 网络安全平台，支持 Intel® Xeon® E5-2600 v3/v4 及 Scalable Silver/Gold 处理器

## 特点

- OCCERA 架构平台 (Open Compute Carrier-grade Edge Reference Architecture, 开放的电信级边缘计算架构)
- 4U 高密度平台，加载 4 个双 Intel® Xeon® E5 或 Scalable 处理器系统
- 双交换机模块为每个计算节点提供 2 个 50G 内部以太网链路
- 通过两个交换节点上的 GbE 交换机在计算节点之间实现独立控制平面
- 2x 400Gb/s 以太网带宽，2x 200Gb/s PCIe 带宽，高达 1.2Tb/s 带宽
- 灵活的 I/O 组合，通过 MXN 板加 NIM 卡 (MXN-3610: 20x 10G, MXN-4100: 4x 100G, NIM-1610: 16x10G, NIM-0440: 4x40G)
- 先进的机箱管理功能
- 支持冗余的 AC/DC 电源模块



## 规格

### 计算节点 (MCN-2600/2610T)

#### • CPU/芯片组/内存

##### CPU

Intel® Xeon® Scalable Silver/Gold 处理器系列 (最大125W)  
Intel® Xeon® E5-2600 v3/v4 系列处理器 (最大120W)

##### L2缓存

15MB/20MB/25MB/30MB, 根据CPU不同而不同

##### 芯片组

Intel® C610芯片组

##### 内存

12x DDR4-1600/1866/2133/2400 DIMM内存插槽, 支持ECC, 最高支持192GB

#### • I/O接口

##### 以太网

2x RJ-45 10/100/1000BASE-T以太网接口

##### Console

1x RJ-45串口

##### USB

2x USB 3.0

##### 显示

1x VGA

##### 存储

外部: 2x 2.5" 热插拔SATA硬盘  
内部: 2x M.2固态硬盘

##### 背板

双子星拓扑, 双路PCIe v3 x8通道分别连至双路交换节点

#### • 控制按钮

##### 电源

1x 电源按钮 (位于前面板)

##### 复位

1x 复位按钮 (位于前面板)

#### • LED

电源、状态、HDD, 支持用户可编程设定

### 交换节点 (MXN-3610)

#### • 交互节点

MXN-3610: 支持36\*10G SFP+

MXN-4100: 支持4\*100G QSFP28+

#### • 扩展线卡

NIM-1610: 支持16\*10G SFP+

NIM-0440: 支持4\*40G QSFP+

#### • 芯片组

##### 交换芯片

Intel® 以太网多主机控制器FM10840, 支持960Mpps(640Gbps), 包括四路PCIe v3 x8通道

##### 机箱管理芯片

带航信安泰BMC解决方案的机箱管理模块

##### 本地控制芯片

支持Type 6接口的COMe模块, 用于本地管理 (可选)

Intel® Core i7-4700EQ 2.4GHz, 4C/GT2

Intel® Core i5-4400E 2.7GHz, 2C/GT2

Intel® Core i3-4102E 1.6GHz, 2C/GT2

Intel® Celeron 2002E 1.5GHz, 2C/GT1

2x SODIMM 1600/1333MHz DDR3内存插槽, 最大支持16GB

#### • I/O接口

##### 交互节点

MXN-3610+NIM-1610: 支持36\*10G SFP+

MXN-3610+NIM-0440: 支持20\*10G SFP+和4\*40G QSFP+

MXN-4100+NIM-1610: 支持4\*100G QSFP28+和16\*10G SFP+

MXN-4100+NIM-0440: 支持4\*100G QSFP28和4\*40G QSFP+

##### 以太网

1x RJ-45串口

##### USB

2x USB 2.0 (其中一个可作为console口)

##### 存储

1x VGA

##### 背板

每个交换节点提供32路PCIe v3通道, 分别连至四路计算节点

- **控制按钮**  
 复位  
 1x 复位按钮（位于前面板）
- **LED**  
 电源，活动 / 待机，报警
- **机箱管理**  
 先进的机箱管理功能，通过 CLI 和 Web 接口，实现 CPU 节点、风扇和电源模块的管理，兼容 IPMI v2.0
- **操作系统**  
 Linux Kernel 2.6 及以上
- **机械和环境参数**  
 规格  
 4U 19" 上架式，440mm x 176mm x 600mm (W x H x D)  
  
 风扇  
 4x 风扇，支持多种速度  
  
 电源  
 3+1 冗余电源，850W，100 -240V AC @0-60Hz 或 -36V 至 -72V DC  
  
 温度  
 运行：0°C 至 +40°C  
 存储：-40°C 至 +70°C  
 短时运行：-5°C 至 +45°C，5%-90% 相对湿度  
  
 湿度  
 10%-85% 相对湿度 @40°C，无凝露  
 非运行状态：5%-90% 相对湿度  
  
 冲击  
 运行时：半正弦 2G，11ms 脉冲，每个方向 100 个脉冲  
 非运行时：梯形，25G，170 英寸 / 秒 Delta V，每个方向进行 3 次下落测试  
  
 振动  
 非运行时：2.2Grms，每轴每方向 10 分钟

分贝

声压 <75 dBA@1m，当所有风扇以最大速度运行时

认证

CCC 和 RoHS

● 软件支持

PacketManager，包括 DPDK 工具包，DPI 工具包，负载均衡工具包

## 订购指南

- **MCN-2600T-0001**  
 CPU：2x Intel® Xeon® E5-2680 v3  
 内存：12x 16GB DDR4  
 硬盘：2x 64GB M.2 SSD，2x 2.5" 500GB SATA HDD
- **MCN-2600T-0002**  
 CPU：2x Intel® Xeon® E5-2630 v3  
 内存：8x 8GB DDR4  
 硬盘：2x 64GB M.2 SSD，2x 2.5" 1TB SATA HDD
- **MCN-2610T-0001**  
 CPU：2x Intel® Xeon® Gold 5210  
 内存：12x 16GB DDR4  
 硬盘：1x 16GB M.2 SSD，2x 2.5" 500GB SATA HDD
- **MCN-2610T-0002**  
 CPU：2x Intel® Xeon® Silver 4114  
 内存：8x 8GB DDR4  
 硬盘：1x 8GB M.2 SSD，2x 2.5" 1TB SATA HDD
- **MXN-3610**  
 芯片：Intel FM10840  
 I/O：20\* 10G SFP+
- **MXN-4100**  
 芯片：Intel FM10840  
 I/O：4\* 100G QSFP28
- **NIM-1610**  
 I/O：16\* 10G SFP+
- **NIM-0440**  
 I/O：4\* 40G QSFP+

## 系统框图

