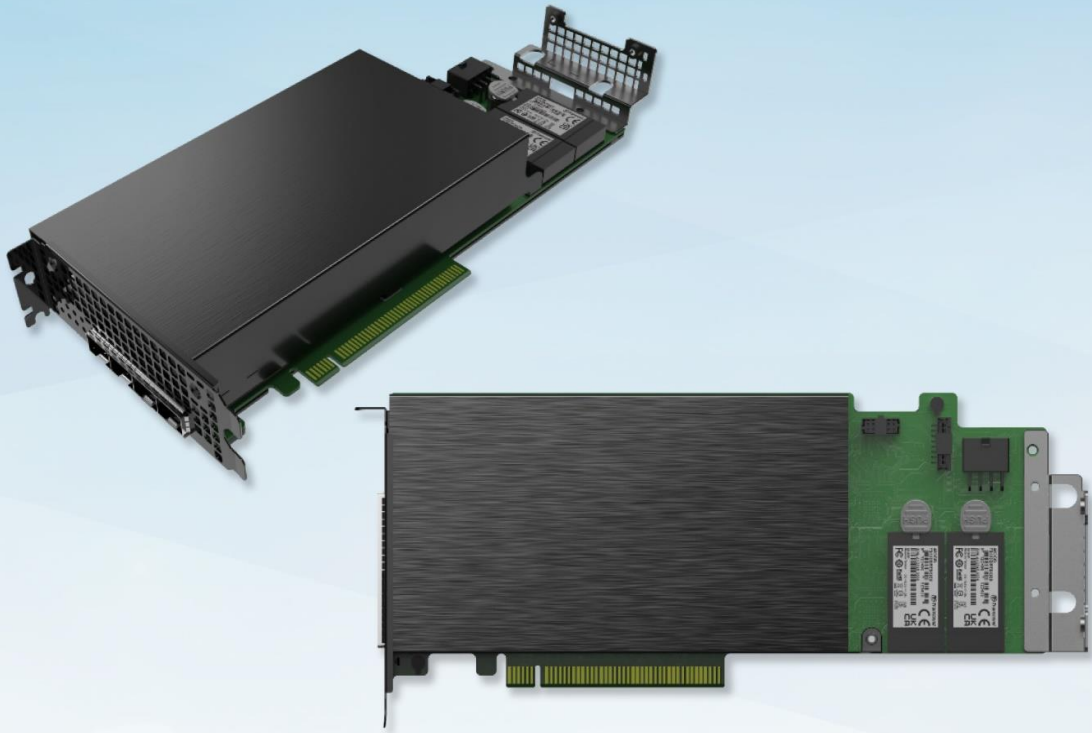


# 华为全自研SP900系列DPU卡



## 高性能

### 算力高

- 集成24核自研处理器芯片

### 性能领先

- 大数据查询性能提升40%
- 裸金属服务秒级发放\*  
虚拟机管理一秒热迁移



## 高可靠

### 数据双备份

- 最多2个M.2 SSD盘，满足电信级高可靠性

### 硬件自监控

- 板载MCU硬件状态监控
- 硬件自检保障硬件可靠运行



## 易编程

### 编程灵活

- 开放DPAK，兼容智能网卡和DPU
- 提供北向标准生态接口，易集成

### 多场景加速

- 提供网络加速、存储加速、  
计算加速等SDK加速能力



## 易运维

### 运维高效

- 自研管理工具和带外管理功能，  
全量管理DPU卡

## 应用场景



### 运营商

网络云NFV、IT云等



### 金融

金融大数据、裸金属场景



### 安平

大数据



### 互联网

裸金属场景

\*秒级发放：指的是从系统云盘挂载完毕到主机出现BIOS热键界面的时间小于60s

# 技术参数

功能	SP923Q	SP923H	SP925D
网络接口	4*25GE	6*25GE	2*100GE
主机接口	PCIe4.0 x16 兼容PCIe 3.0, 兼容x8/x4	PCIe4.0 x8 兼容PCIe 3.0, 兼容x4	PCIe4.0 x16 兼容PCIe 3.0, 兼容x8/x4
处理器	华为海思Hi1822处理器 (24 cores)		
内存	内部支持4通道DDR4-2400MT/s ECC内存, 内存容量32GB		
存储	2*64GB NVMe M.2 SSD	2*64GB NVMe M.2 SSD	1*64GB NVMe M.2 SSD
系统管理	Huawei iBMC: 服务器BMC管理接口, 支持SNMP、IPMI, 提供GUI、硬件监控等特性		
安全特性	借助华为服务器iBMC安全特性, 包括管理员密码、机箱开盖事件记录。面板安全, 拆卸需要开箱		
通用功能	<p><b>通用:</b> 支持IPv4/IPv6 支持PF单播列表过滤、组播列表过滤 支持PF混杂模式、全组播模式 支持VLAN 支持BIOS下端口界面配置 支持jumbo frame 支持PFC 支持流控风暴检测与抑制 支持ETS 支持LLDP协议 支持环回测试 支持多队列 支持RSS分流 支持队列个数管理 支持队列深度管理 支持FDIR基于流定向到指定队列 支持光模块管理 支持中断聚合参数配置 支持中断聚合参数自适应 支持速率自适应 支持速率自协商 支持修改MTU 支持端口点灯 支持端口bonding 支持网口复位</p> <p><b>硬件加速:</b> 支持TSO/LRO卸载 支持UDP/GSO卸载 支持GRO/LRO卸载 支持VLAN卸载 支持TCP/UDP/IP Checksum卸载</p> <p><b>运维管理:</b> 支持NC-SI 支持MCTP over PCIe 支持带外方式获取芯片日志 支持网卡管理CLI工具 支持安全启动 支持UEFI下PXE 支持MAC层错误报文检测 支持IP层错误报文检测 PF 支持查询光模块信息 PF 支持查询link失败原因 PF 支持异常中断恢复处理 支持link失败快速上报 PF 支持设备PM暂停或恢复 PF 支持光模块管理 支持固件安全升级</p>		
高级功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>大数据加速: 支持Spark过滤算子下推</li> <li>裸金属: 裸金属业务发放、回收、冷迁移; 电源状态管理、网络端口热插拔; 云盘扩容/热插拔、云盘单盘限速; 网络和存储卸载</li> <li>虚拟机管理: 内核态vDPA虚拟机创建、热迁移、冷迁移、VNC访问、热插拔、生命周期管理; Openstack、libvirt卸载; 网络和存储卸载</li> </ul>		
尺寸 (长*宽*高) (不带拉手条)	全高3/4长双槽位: 254x111.2x39.3 mm	全高半长双槽位: 167.6x111.2x39.3mm	全高3/4长双槽位: 254x111.2x39.3 mm
功耗	典型功耗70W	典型功耗120W	典型功耗70W
工作环境	工作环境: 5°C ~ 55°C, 8% RH ~ 90% RH非凝结 存储环境温度: -40°C ~ +65°C, 5% RH ~ 95% RH非凝结		
工作电压	PCIe供电5.5A@12V; 辅助供电: 10A@12V及以上供电		