

联合工控

双路飞腾 S2500 高性能 服务器主板

产品规格书



V1.0

2020-9-8



目 录

1 产品介绍	1
1.1 产品概述	1
1.2 产品实物照片	1
1.3 产品原理框图	2
2 主要功能、性能	2
3 详细规格和参数	3
3.1 工作环境	3
3.2 电气规格	3
3.3 机械规格	3
3.4 系统配置	3
3.5 对外接口	4

北京凯德通达科技发展有限公司

地址：北京市海淀区永丰基地丰慧中路 7 号新材料创业大厦 B 座 3 层

网址：www.ibmipc.com.cn

1 产品介绍

1.1 产品概述

FTX-DS2500S2 是一款基于飞腾最新推出的服务器处理芯片 S2500 设计的双 CPU 主板，遵循商用 EEB 主板规范，提供了丰富的后面板接口（USB3.0/千兆以太网电口/VGA 接口/RS232 接口）以及 5 个 PCIE3.0 扩展槽。该主板具有整体性能强，稳定性高，接口丰富，扩展性强等特点，可作为 4U 机箱的核心板，并且经过适当处理可用于加固机。

主板尺寸为 330mm*305mm。

1.2 产品实物照片

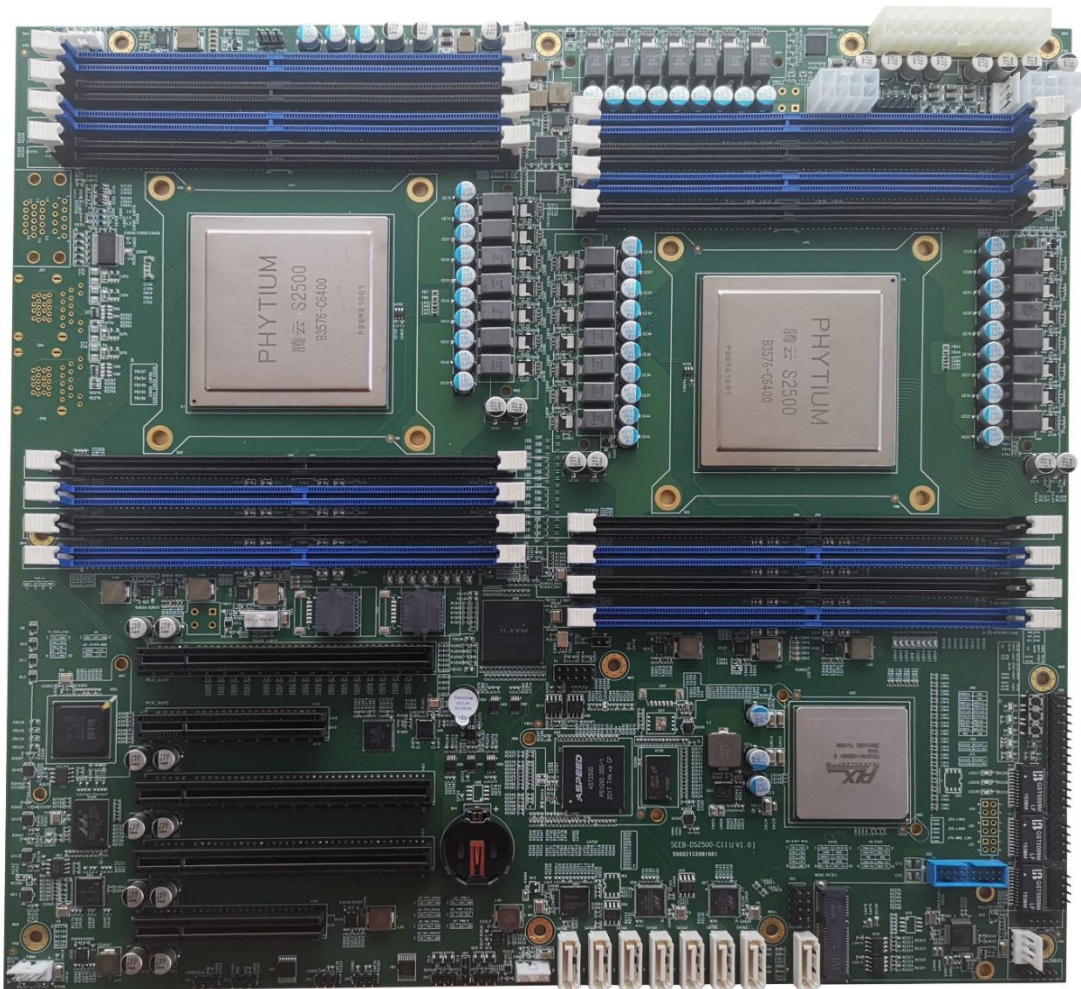


图 1 产品实物图

1.3 产品原理框图

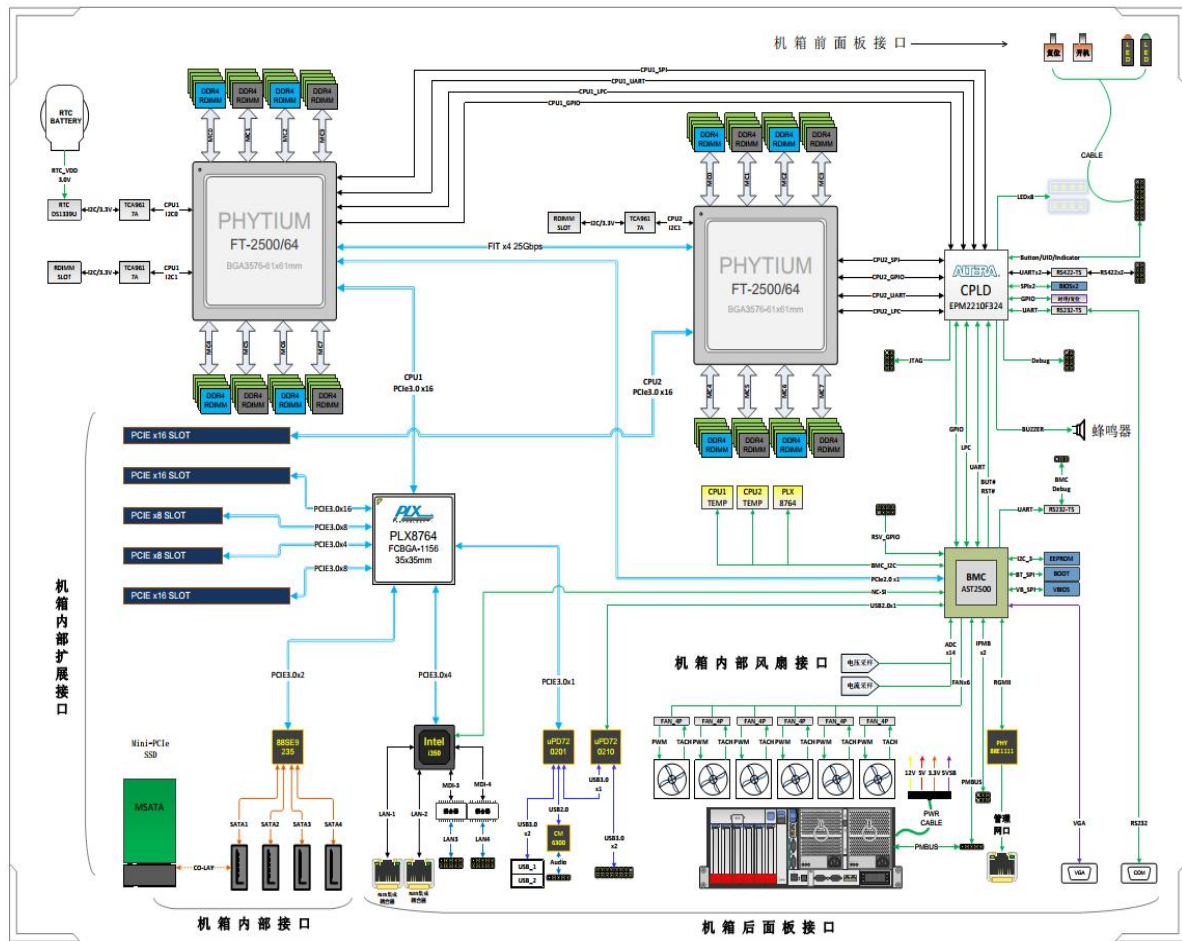


图 2 产品原理框图

2 主要功能、性能

- 产品形态：EEB/E-ATX;
 - CPU：板载 2 路飞腾 S2500 处理器，64 核，最高工作频率 2.1 GHz;
 - 内存：16 通道 DDR4 RDIMM 内存槽位，最高工作频率 3200 MT/s，最大支持内存容量 1 TB;
 - 硬盘 RAID 功能：板载 SATA3.0 控制器，支持硬 RAID 0/1/10，可扩展 RAID 卡;
 - VGA 显示：BMC 集成显示控制器;
 - RTC 功能：板上集成 RTC 实时时钟;
 - BMC 管理功能：BMC 集成显示控制器;
- 支持硬件监控：电压、电流、温度，风扇控制

支持远程电源控制：开机、关机、重启

支持远程 WEB GUI 管理

Serial-over-LAN (SOL)

●固件：国产自主可控 BIOS/BMC 固件；

3 详细规格和参数

3.1 工作环境

规格名称	规格描述	备注
工作温度	0 ~ +40℃	
储存温度	-40 ~ +60℃	
相对湿度	95%	
振动	2-100Hz, 1.5G/rms(工作状态) ; 20-2000Hz, 2G/rms (非工作状态) ;	
冲击	20G, 11ms (工作状态) ; 30G, 11ms (非工作状态) ;	

3.2 电气规格

规格名称	规格描述	备注
工作电压	12V/5V/3.3V 标准 ATX 供电, 支持 ATX/AT 上电模式	
典型功耗	400W	双 CPU+16 根内存条的情况下, 不计算 PCIE 扩展卡功耗
散热方式	风冷散热	

3.3 机械规格

规格名称	规格描述	备注
产品外形	标准 EEB/E-ATX	
主板尺寸	330mm*305mm (13inch*12inch)	

3.4 系统配置

规格名称	规格描述	备注
处理器	腾云 S2500 64 核商业版	

规格名称	规格描述	备注
	2.1 GHz 主频 L2: 32 MB / L3: 64MB TDP: 200W 61mm*61mm FCLBGA3576 封装 集成 8 个温度传感器	
芯片组	PLX8764	
内存	板载 16 通道 DDR4 内存	
存储	板载 64GB SATA 固态硬盘	可配置 64GB 以上大小
显卡	AST2500 芯片, 输出 VGA 信号	最大支持 1920x1080p@60Hz
操作系统	银河麒麟操作系统	

3.5 对外接口

规格名称	规格描述	备注
后面板接口	1 路 RS232 接口 1 路 VGA 接口 4 路 USB3.0 接口 2 路千兆以太网接口 1 路远程管理千兆网口	
前面板接口	2 路 USB3.0 接口 1 个 Power On 按钮 1 个 Reset 按钮	预留 Pin 针可方便接到前面板
以下为板载接口		
SATA	板载路 6 路 SATA3.0 硬盘接口 1 路 MSATA 接口	硬盘接口支持 硬 RAID 0/1/10
PCIE SLOT	3 路 PCIe3.0×16 槽 2 路 PCIe3.0×8 槽	其中 1 路 x16 槽只有 x8 信号, 1 路 x8 槽只有 x4 信号
网络	板载 2 路千兆以太网 PIN 针接口	可用于加固接口
串口	板载 2 路 RS422 PIN 针接口	可用于加固接口
音频接口	1 路 MIC IN 输入接口 1 路 LINE IN 输入接口 1 路 LINE OUT 输出接口	
风扇接口	6 路 4 针智能风扇管理接口	2 个 CPU 占用 2 路接口

规格名称	规格描述	备注
IPMB 接口	2 路 IPMB 接口	输出核心器件的电压、电流、温度等信息以及支持板级管理