

TG657V2-L

国产飞腾 S5000C-64C
液冷 AI 服务器
旗舰版



同泰怡 TG657V2-L 服务器，是基于飞腾最新服务器处理芯片 S5000C-64C 开发的一款基于全国产硬件核心部件开发的，适用于大模型训练，推理，HPC，渲染等应用的旗舰版 AI 液冷服务器，它基于两颗飞腾 S5000C 64 核处理器，采用飞腾最新的 FTC862 核心架构，其算力性能较上一代 S2500 有至少一倍的性能提升，同时支持 8-10 个全高全长 GPU 卡，可以满足，算力中心，行业市场，以及互联网等各类大型 AI 业务需求。



国产平台 自主可控

- 采用全国产飞腾 ARM 处理器，以及相关零部件，全面自主可控；
- 支持全国产 GPU 卡，以及全国产固件，有支持信创与行业市场的多种 BMC 解决方案；
- 国产 ARM 架构，兼容 ARMv8.2，性能大幅提升。



绿色节能 高效降耗

- 使用飞腾 S5000C-64(2.5G)液冷版处理器，较风冷板 CPU，计算性能大幅提升；
- 采用冷板式液冷，有效提升系统计算性能，整机能效比提升 20%+；
- 根据热关键器件温度智能调节风扇转速，节能的同时显著降低了噪音；
- 支持 40°C 供液，低流量、低流阻设计，实现高效冷却，有效降低了数据中心的能耗和碳排放。



极致 AI 性能 满足 AI 大模型训练，推理需求

- 支持 8-10 个全高全长 GPU 卡（国产 PCIE GPU 训练卡），提供极致 AI 算力；
- 支持 2 颗飞腾 S5000C 64 核处理器；
- 支持 16 个 DDR5 内存，最高频率 4000MHz。



配置灵活 按需选择

- 硬件模块解耦设计，实现了计算、存储、网络的灵活配置，满足不同业务需求；
- 支持灵活选配 3.5" 或 2.5" 硬盘模块，最大支持 24 个 U.2 NVMe；
- 最多支持 15 个标准 PCIe Gen5 扩展槽（含 2 个内置插槽）；
- 支持 OCP NIC 3.0 网络扩展，可选 4×1GbE/2×10GbE/2×25GbE OCP3.0 网卡或 PCIe 标准网卡。



稳定可靠 智能管理

- 系统关键部件均采用冗余、热插拔设计，同时支持免工具拆装，提升故障维护效率，提升系统的可用性；
- 集成智能管理芯片，提供开放的管理平台，支持 IPMI2.0、Redfish、SNMP 等多种管理协议；
- 支持远程 KVM、虚拟媒介、关键部件状态监控、异常报警等各种管理功能，实现了全面的远程系统级智能管理。

技术规格

功能	技术规格
机型	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TG657V2-L
CPU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 颗飞腾 S5000C-64C CPU、64 个 FTC862 核心、兼容 ARMv8.2 ▪ 主频 2.1GHz、TDP: 330W ▪ 主频 2.5GHz、TDP: 370W (高性能版)
GPU 支持	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 支持 8/10 个全高全长双宽 (DW-FHFL) 或全高全长单宽 (SW-FHFL) GPU 卡
内存	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 每个 CPU 支持 8 个内存通道，每个通道支持 1 个 DIMM，总共 16 个 DDR5 DIMM 插槽 ▪ DDR5 ECC RDIMM/URDIMM 服务器内存，内存频率支持 4000MHz ▪ 单条容量为 16GB, 32GB, 64GB, 最大支持 1.0TB
存储控制器	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 板载 SATA 控制器，6Gb/s ▪ 扩展 SAS 方案，支持 12Gb/s SAS HBA，支持 RAID 0/1/10, ▪ 扩展 RAID 方案，支持 12Gb/s RAID，支持 RAID 0/1/5/6/50/60，支持 Cache 超级电容保护，提供 RAID 状态迁移、RAID 配置记忆等功能
PCI-E 扩展	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 标配支持 12 个 PCIe 全高全长标准插槽 (PCIe Gen5 X16 @ Switch) ▪ 标配支持 1 个 PCIe 全高全长标准插槽 (PCIe Gen4 X16 @ CPU) ▪ 支持一个标准 OCP 3.0 X8 槽位 (基于 TTY 自研网卡支持 NCSI) ▪ 选配支持 2 个内置 PCIe 半高半长标准插槽 (PCIe Gen5 X8 @CPU)
本地存储	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 前置: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 个 3.5 英寸硬盘 (SAS/SATA/NVMe) ▪ 12 个 3.5 英寸硬盘 (SAS/SATA, 其中 8 个支持 U.2 NVMe) ▪ 8/16/24 个 2.5 英寸硬盘 (SAS/SATA/NVMe) ▪ 内置: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 个 2280/22110 M.2 (NVMe)
网络	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 集成 1 个 1GbE RJ45 BMC IPMI 管理网口 ▪ 可选 4×1GbE/2×10GbE/2×25GbE OCP3.0 网卡或 PCIe 标准网卡 ▪ 可选 100/200G NIC/IB PCIe 标卡
I/O 端口	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 前置: 2 个 USB 3.0, 1 个 VGA 接口

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 后置：1个串口，2个USB 3.0接口，1个VGA接口，1个RJ45 1GbE管理网口
风扇	<p>标配8个8056高转速风扇，热插拔，N+1冗余</p> <p>支持后置风扇模组选配</p>
电源	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 支持2-4个CRPS电源模块，支持1+1/3+1/2+2冗余，支持热插拔 ▪ 可选220VAC/240VDC输入电源模块，定制可选336VDC/-48VDC输入电源模块 ▪ 可选1600W/2000W/2400W/2700W功率
管理功能	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 支持IPMI、SOL、KVM Over IP、虚拟媒体等管理特性，功耗控制，漏液监控 ▪ BMC硬件模块（子卡）Aspeed2600
安全功能	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 液冷漏液监控组件（标配） ▪ 加锁机箱上盖板（标配） ▪ 机箱开盖入侵检测（选配） ▪ 带钥匙锁前面板（定制） ▪ TCM（选配）
尺寸	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 机架式4U <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3.5"硬盘机箱尺寸：宽448mm x 高175mm x 深822mm（含挂耳842mm） ▪ 2.5"硬盘机箱尺寸：宽448mm x 高175mm x 深772mm（含挂耳792mm）
重量	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 全配置净重约55KG，全配置包含附件及包装约80KG（参考重量，不同配置有差异）
温度	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 标准工作温度：5°C - 35°C（无直接光照情况下） ▪ 扩展工作温度：5°C - 40°C（限定性配置满足） ▪ 运输存储温度：-40°C - 65°C
湿度	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 工作湿度：30% - 80%（非凝结） ▪ 存储湿度：5% - 93%（非凝结）
操作系统支持	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 麒麟操作系统（KylinOS）、欧拉操作系统（OpenEuler OS）、统信操作系统（UOS）等 ▪ 其他开源OS（具体支持情况，请向销售人员咨询）

以业务目标为基础的数据中心解决方案

让您更充分地利用IT和企业解决方案，帮助降低IT复杂性、削减成本并提高效率。我们利用您当前技术的同时将针对您的需求量身定制的创新技术无缝地融入进来，以您应用的业务为基础，为您构建高效，敏捷，开放，智慧的数据中心软硬件一体解决方案，简化您的IT，解决您的业务难题，并持续为您创造价值。有关详情，请与您的销售代表联系。**

有关详细信息，请访问 www.ttyinfo.com

本文中可能使用的其他商标和商品名称是指拥有这些商标和名称的实体或其产品。同泰怡声明对其他实体的商标和名称不拥有任何专有权益。本文内容仅供参考。同泰怡保留对本文所述的任何产品进行更改的权利，恕不另行通知。本文内容按原样提供，不含任何形式的明示或暗示保证。

深圳市同泰怡信息技术有限公司