

自强服务器 Powtel 1285C



Powtel 1285C 是一款面向视频监控、图形处理市场开发的 1U 高性能的部门级服务器,它采用 Intel C246 芯片组, 支持创新的支持 1 颗 LGA-1151 (Socket H4), Intel I3/I5/I7/I9 8/9 代处理器, Intel Xeon-E-2100/2200 系列处理器, 该机型最多支持内存容量 128GB, 标准支持 3 块 3.5 寸/2.5 寸 SATA 硬盘, 并可灵活扩展 1 个 PCI-E 设备。适用于多媒体编辑、图形处理、视频编解码、转码等相关应用。

自强单路 C 系列服务器 Powtel 1285C 是一款全新总线架构支持原生态支持创新的支持 1 颗 LGA-1151 (Socket H4), Intel I3/I5/I7/I9 8/9 代处理器, Intel Xeon-E-2100/2200 系列处理器的部门级服务器。搭配集成核芯显卡的 CPU, 可支持 4k 分辨率, 可提供高达多路 1080P 的硬件转码能力的硬件解码能力; 采用更快的传输速率、更高的位宽及传输带宽的 Intel DMI3 技术, 使用单芯片位宽以及频率和功耗更加优化的 DDR4 内存, 能够让服务器发挥最高的性能。

主要亮点如下:

- **Intel I3/I5/I7/I9 8/9 代处理器, Intel Xeon-E-2100/2200 处理器**
- 支持超线程技术, 8 核心时多达 16 个线程;
- 支持虚拟化设备输入/输出
(VT-d)——在之前以虚拟化 CPU 为主的基础上增加设备输入/输出的虚拟化, 能有效提高虚拟机的性能和效率;
- 内核加速模式 2 (Turbo Mode)
内核运行动态加速。可以根据需要开启、关闭以及加速内核的运行;
- 支持 Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2 指令集;
- Cache 的设计——采用三级全内含式 Cache 设计, L1 的设计和 Core 微架构一样; L2 采用超低延迟的设计, 每个内核 256KB; L3 采用共享式设计, 芯片上所有内核共享。
- 集成内存控制器 (IMC)——从芯片组上移到 CPU 芯片中, 支持多通道 DDR4 内存, 相较于上一代, 内存读取的延迟大幅度减少, 内存带宽大幅提升, 最多可达三倍。
- **快速通道—DMI 总线:**
DMI 是取代前端总线 (FSB) 的一种点到点连接技术; DMI 采用串联方式作为讯号的传送, 采用了 LVDS (低电压差分信号技术, 主要用于高速数字信号互联, 使信号能以几百 Mbps 以上的速率传输) 信号技术; 可靠性、实用性和适用性特点为 DMI 的高可用性提供了保证; 20 位宽的 DMI 每个连接其带宽可达惊人的每秒 25.6GB, 远非 FSB 可比。
- **虚拟化技术 VT:** 支持虚拟化设备输入/输出 (VT-d)——在之前以虚拟化 CPU 为主的基础上增加设备输入/输出的虚拟化, 能有效提高虚拟机的性能和效率。为服务器的整合、原有数据的迁移以及安全性提供了强有力的保证。
- **按需配置:** 根据用户的实际需求, 提供最佳的配置选择。
- **高可用性:** 配合处理器 Hyper Threading 技术, 支持多线程多任务模式。处理器集成 DDR4 内存控制器, 提供一个高可选的内存解决方案。提供 IRST (RAID 0/1/10/5) 功能, 满足系统对硬盘安全性的要求, 同时考虑到用户成本需求。集成 Intel 服务器级双 1000M 网络适配器, 支持链路汇聚以及绑定冗余功能, 适合多种应用需求。
- **高系统扩展性:** 支持四核/六核/八核 Intel I3/I5/I7/I9 8/9 代处理器, Intel Xeon-E-2100/2200 系列处理器, 4 个 DIMM 内存插槽最大可支持 128GB Unbuffer 的 DDR4

ECC 内存, 标准系统最多支持 3 个 SATA 硬盘扩展位。

- 加阵列卡支持SAS硬盘;提供3个PCI-E 接口;为用户提供扩展空间。
- **安全性:** 主板提供TPM可信模块接口, 用户可根据需求选择
- **管理:** 集成BMC模块, 中文版BIOS和BMC, 支持IPMI2.0, 对外提供1个RJ45管理网口, 支持远程管理、iKVM

◆ 高性价比的解决方案

Powtel 1285C 采用基于 Intel®C246 芯片组的四核服务器主板,支持 1 颗 LGA1151 Intel I3/I5/I7/I9 8/9 代处理器, Intel Xeon-E-2100/2200 代处理器, 主板提供 4 个内存插槽, 最大支持 64GB DDR4 2666MHz ECC UDIMM;主板原生支持 8 个 6 SATA3 (6Gbps)硬盘接口。集成 RAID 控制器, 支持低成本 RAID 0、1、10, 高可靠性 RAID5 (only windows OS) 提高数据处理性能和保护数据功能。集成双千兆英特尔服务器网卡, 是非常适应于中

服务器的性能、可用性和可伸缩性对企业的生产力具有很大的影响,即使是工作组级服务器也不例外。PR1285 是一款支持 Intel 最新处理器架构,保障企业多用户使用,密集计算及保护关键数据的工作组级服务器。

◆ 先进的机箱设计工艺

采用短机箱设计, 可放置于 600mm 深度的网络机柜和标准深度的服务器机柜; 智能散热系统, 有效降低噪音污染, 营造箱体恒温空间; 全屏蔽防电磁辐射, 抗干扰, 防静电 (EMI) 设计。

◆ 适用多种的应用环境

Powtel 1285C 作为技术领先的单路机架式服务器, 适用于中小企业以及教育、政府、邮政、铁路、金融等行业用户的中小规模网络应用。适合于视频处理, 智能分析等特殊应用环境, 该服务器可在网络中图形处理服务器, 图形分析服务器, 智能交通图形分析服务器, 车牌识别、人脸识别等应用服务器



技术特性： 主机性能

CPU	Intel I3/I5/I7/I9 8/9 代处理器, Intel Xeon-E-2100/2200 系列 CPU (LGA 1151)
芯片组	Intel® C246 Chipset Platform Controller Hub (PCH)
Intel®DMI speed	8 GT/s DMI3
内存	DDR4 ECC/Unbuffered (UDIMM) 2666MHz RAM, 最大支持 128GB
内存错误探测	修正单位错误, 探测双位错误
硬盘	支持 3 个非热插拔 3.5/2.5 寸硬盘
SATA RAID	支持 RAID 0, 1, 10, 5 (Only Windows)
显示	Aspeed AST2500 BMC
CD-ROM	一个 SATA 接口薄光驱
PCI-E 扩展槽	2 PCI-E 3.0 x8 (in x16), 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8)
M.2 接口	1 PCI-E 3.0 x4 M.2 (2280/22110)
网卡	集成 Intel 210-AT 双千兆高速以太网服务器卡
管理	集成 BMC 模块, 中文版 BIOS 和 BMC, 支持 IPMI2.0, 对外提供 1 个 10/100 Mbps RJ45 管理网口, 支持 iKVM, 支持远程管理
键盘:	Usb 兼容 Usb2.0
鼠标:	Usb 兼容 Usb2.0

扩展性能

扩展槽	支持 3 个 PCI-E 设备
内部设备接口	1 个 USB3.0 Type-A, 1 个 USB2.0 Type-A, 4 个 USB3.0, 4 个 USB2.0, 2 个 USB3.0, 4 个 USB2.0, 6 个 SATA3.0 6Gbps 接口, 1 个串口, 1 个 TPM 可信模块接口
外部设备接口	1 个 VGA 显示接口、1 个 DP 显示接口 (支持核显输出), 2 个 USB3.0 Type-A (前面板), 2 个网络接口, 1 个 COM, 1 个 RJ45 专用的 IPMI LAN 端口, 4 个 USB3.0 Type-A (后面),

严格的系统认证

1	Windows Server 2012R2
2	Windows Server 2016 64bit
3	Red Hat* Enterprise Advanced Server 6.9_x86 64bit
4	Red Hat* Enterprise Advanced Server 7.3_x86 64bit
5	Red Hat* Enterprise Advanced Server 7.4_x86 64bit
6	Red Hat* Enterprise Advanced Server 7.5_x86 64bit
7	Ubuntu 16.10
8	Ubuntu 17.04
9	Ubuntu 17.10

环境及规范

环境温度	运行时 10° C 至 35° C
	非运行时 - 40° C 至 +70° C 周围环境
相对湿度	非运行时 95%, 于 25° C 至 30° C 温度下不凝结
噪声	运行模式中, 于侧位测量声压<50dBA; 环境温<28° C 时测得声强为 6.2BA
静电释放	每项英特尔环境温度测试规范 15kv
安全标准	CCC

电源

直流电源	300W 服务器专用电源
交流电压/频率	110~240V/60/50Hz 6~3A
+5V	1.0~ 15A
+12V	0.4~25A
-12V	0~ 0.5A
+3.3V	0.5~21A
+5VSB	0~2.5

机箱结构

外形系统	1U 机架式 (带机柜配件)
高	4.4CM
宽	43.0CM
深	48.7CM

重量	约 17KG (标配/毛重)
----	----------------

服务及支持

深圳市自强技术有限公司提供全国联保，由分布在全国各地自强公司专业售后服务网点提供“一站式”服务响应与支持。

- 3 年有限现场保修以及现场支持服务

深圳市自强技术有限公司保留对产品规格或其他产品信息（包括但不限于产品重量，外观，尺寸或其他物理因素）不经通知予以更改的权利；本文中所提到的信息，如因产品升级或其他原因而导致的变更，恕不另行通知。本文中所涉及的产品图片均以产品实物为准。

欲了解更多信息，请访问：www.powtel.com.cn