

自强单路服务器 Powtel 2285C1



Powtel 2285C1 是一款 2U 单路高性能部门级服务器，采用 Intel C246 芯片组，支持 1 颗 LGA-1151 (Socket H4)，Intel i3- 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，系统最大支持 8 块 3.5 寸热插拔硬盘，并可灵活扩展 3 个 PCI-E 设备，可支持 1 张全高全长双宽 PCIe*16 显卡。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 2285C1 是一款全新总线架构支持原生态 1 颗 LGA-1151 (Socket H4)，Intel i3- 8/9 代处理器，Intel Xeon E-2100/2200 系列处理器，处理器的部门级服务器。搭配集成核心显卡的 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 Intel i3- 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 Unbuffered 的 DDR4 ECC 2666MHz 内存, 最大系统可以支持 8 个热插拔硬盘和 1 个内置非热插拔硬盘

- SATA/SAS硬盘扩展位;支持热插拔方案,实现在线维护功能。提供3个PCI-E插槽: 2 PCI-E 3.0 x8 (in x16), 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8), 可支持1张全高全长双宽PCI-E*16显卡;支持半高卡扩展插槽,为用户提供充分的扩展空间。
- **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 2285C1 采用基于 Intel®C246 芯片组的服务器主板, 支持 1 颗 LGA1151 Intel i3-8/9 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 128GB 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, 是非常适应于中小型企

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。 Powtel 2285C1 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 2285C1 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 i3-8/9 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) 2666MHzRAM, 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 8 个 3.5/2.5 寸热插拔硬盘位和 1 个内置 2.5 寸非热插拔硬盘位 (主板原生 8 个 SATA 接口)
SATA RAID	支持 RAID 0, 1, 10, 5 (Only Windows)
显示	Aspeed AST2500 BMC
显卡	可支持一张全高全长双宽显卡如 3090 等
CD-ROM	一个 SATA 接口薄光驱
PCI 扩展槽	2 PCI-E 3.0 x8 (in x16), 1 PCI-E 3.0 x8 (in x8) 可支持 1 张全高全长双宽 PCIe*16 显卡

M.2 接口	1 PCI-E 3.0 x4 M.2 (2280/22110)
网卡	集成 Intel210-AT 双千兆网口
远程管理	集成 BMC 模块, 中文版 BIOS 和 BMC, 支持 IPMI2.0, 对外提供 1 个 1000 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	2 PCI-E 3.0 x8 (in x16), 1 PCI-E 3.0 x8 (in x8)
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

电源	350W 服务器专用单电源, 可选 600W 单电和 550W/800W 1+1 冗余电源
交流电压/频率	100~240V/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	2U 机架式 (带机柜配件)
------	----------------

高	8.7CM
宽	43.6CM
深	66.6CM
重量	25KG (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