

## 宝德单路服务器 PR2280C1



PR2280C1 是一款 2U 单路高性能部门级服务器，采用 Intel C242 芯片组，支持创新的 Intel® Xeon® E-2100 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 2 个 PCI-E 设备。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。该服务器可在网络中担任电子邮件服务器、WEB 服务器、网关、中小型数据库应用服务器，打印服务器等，是企业信息化建设、电子政务、校园信息化等方面应用和最佳选择。

宝德单路 C 系列服务器 PR2280C1 是一款全新总线架构支持原生态 Xeon E-2100 处理器的部门级服务器。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；

主要亮点如下：

### ■ Xeon E-2100 系列处理器

支持超线程技术，六核心时多达十二个线程；

#### ● 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 Intel E-2100 系列处理器，4 个 DIMM 内存插槽最大可支持 64GB Unbuffer 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 (满配需加 SAS 扩展卡或者是阵列卡，原生最大支持 6 块硬盘)

- 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:1 PCI-E 3.0 x8 (in x16), 2 PCI-E 3.0 x4 (in x8);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,支持IPMI 2.0,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

PR2280C1 采用基于 Intel®C242 芯片组的四核服务器主板,支持一颗 LGA1151 Intel Xeon-E/Core i3-8 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 6 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业的信息承载平台。

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。PR2280C1 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

PR2280C1 作为技术领先的单路四核工作组级服务器,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。该服务器可在网络中担任电子邮件服务器、WEB 服务器、网关、中小型数据库应用服务器等,是企业信息化建设、电子政务、校园信息化等方面应用和最佳选择。



#### 技术特性： 主机性能

CPU	Intel Xeon® E-2100 系列、Intel® 8th Gen. Core™ i3 系列 LGA 1151 CPU
芯片组	Intel® C242 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(主板有 6 个 SATA 接口,如需满配需加 SAS 卡或者 RAID 卡)
SATA RAID	支持 RAID 0, 1, 10, 5(Only Windows)
显示	Aspeed AST2500 BMC
显卡	支持一张全高全长双宽显卡如 3090
CD-ROM	一个 SATA 接口薄光驱
PCI 扩展槽	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16),
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
远程管理	集成 BMC 模块,支持 IPMI 2.0,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	半高 1 PCI-E 3.0 x8 (in x16), 2 PCI-E 3.0 x4 (in x8)
内部设备接口	1 个 USB Type A 口, 2 个 2x5 pin USB 2.0 插针接口 (支持 1 转 2), 1 个 2x5 pin USB 3.0 插针接口 (支持 1 转 2), 6 个 SATA3.0 6Gbps 接口和 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、6 个 USB 接口 (前面板 2xUSB3.0, 后面板 2xUSB2.0 与 2xUSB3.0)、2 个网络接口, 1 个 COM, 1 个远程管理端口

### 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	SuSE Linux Enterprise Server 12 sp2_x86 64bit
8	Ubuntu 16.04.3
9	CentOS 7.4

### 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; 环境温度 <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 550W 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	66.70CM
重量	25KG (标配/毛重)

## 服务及支持

宝德计算提供全国联保，由分布在全国各地宝德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
- 4008-870-872 热线响应和支持

通信地址：深圳市龙华区龙华街道清湖社区清湖村宝能科技园 7 栋 B 座 16 层

宝德计算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：

<http://www.powerleader.com.cn>