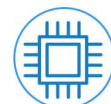


长城海光服务器

擎天 RH3110 V5

产品白皮书

V1.0





# 目 录

<b>1 擎天 RH3110 V5 产品特性概述 .....</b>	<b>1</b>
强大超值 .....	1
性能卓越 灵活应变 .....	1
高性价比 .....	1
<b>2 擎天 RH3110 V5 产品规格 .....</b>	<b>3</b>
<b>3 擎天 RH3110 V5 产品结构 .....</b>	<b>4</b>
前面板组件 .....	4
后面板组件 .....	5



# 1 擎天 RH3110 V5 产品特性概述

---

擎天 RH3110 V5 是一款面向中小企业及行业客户的单路入门级服务器。擎天 RH3110 V5 采用 Hygon x86 处理器，具备国产安全中国长城属性，同时配备企业级存储和网络，非常适合邮件服务、文件和打印服务、视频流媒体、CRM 和 POS 终端服务，是一款性价比极高的信息承载平台。



擎天 RH3110 V5 正视图



擎天 RH3110 V5 后视图

## 强大超值

擎天 RH3110 V5 支持最新的 Hygon 3000 全系列强大处理器、CPU 最高 8 核心、主频最高至 3.6GHz，并支持超线程技术，8 核心时高达 16 线程。提供卓越的 CPU 处理性能，确保快速的响应时间。

## 性能卓越 灵活应变

擎天 RH3110 V5 支持从 4 核心到 8 核心的 3000 系列处理器和高达 512G DDR4 内存，通过多种存储类型提供业务灵活性，支持板载 SATA 直出和 RAID 存储，实现更高可扩展性。

- 支持 4 块热插拔硬盘，支持板载直出配置，支持 SAS\RAID 存储，提高数据处理性能和保护数据功能，满足客户多种场景需求；
- 可扩展 2 个 x8 的 PCIe 标卡或 1 个 x16 的显卡，为用户提供充分的扩展空间。

## 高性价比

采用 1U 机架式智能散热系统设计，区域调控温度，充分降低整机功耗；主板集成 1Gb 双口网卡，并支持低成本的板载直连存储和 RAID 存储；为中小企业和行业客户打造一款高性价比的 IT 运营平台。

## 2 擎天RH3110 V5产品规格

参数名称	规格介绍
处理器	支持 1 颗 Hygon 3000 系列处理器，最高 8 物理核心/16 线程
内存	支持 4 根 DDR4 内存插槽 支持 DDR4 ECC 内存（内存运行频率最高可至 2666MHz、工作频率根据配置不同而不同） 支持 UDIMM/RDIMM 内存
网络	板载集成千兆双口 RJ45，可扩展双口 10G RJ45、双口 10G SFP+ 等多种网络
PCIe 扩展	可提供 2 种 PCIe 选择： 最大可支持 2 个 x8 PCIe 插槽，可支持 1 块全高半长加 1 块半高半长 PCIe 卡 最大可支持 1 个 x16 PCIe 插槽
存储控制器	板载 SATA 控制器 SAS 卡，支持 RAID0/1/10 SAS RAID 卡，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
硬盘方案	4 盘位机型： 支持 4 个 LFF/SFF 内置 1 个 Micro SD 卡
其他端口	1 个 RJ-45 管理接口、1 个 VGA 接口位于机箱后部 4 个 USB 3.0 接口，2 个位于机箱后部、2 个位于机箱前部 内置 1 个 USB 2.0 接口 可选 1 个串口位于机箱后部
电源	单电源 250W/350W
散热	4 个风扇模组
管理功能	集成 BMC 芯片，支持 IPMI2.0、SOL、KVM Over IP、虚拟媒介等高级管理功能，对外提供 1 个 1Gbps RJ45 管理口，可支持 NCSI 功能
显卡	集成显示控制器，最大分辨率 1920x1080
支持操作系统	Microsoft Windows SerVer Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise SerVer CentOS、Vmware ESXi、Ubuntu
产品认证	通过 CCC、节能、环标等认证
电源电压	100-240Vac
机箱	1U 机架式服务器机箱
机箱尺寸	43.5mm(高度)x 432mm(宽度)x554mm(深度)
重量	最大 18 千克（不含导轨）
工作温度	工作时 5°C ~ 40°C(41°F ~ 104°F) 存储 -40°C ~ 60°C(-40°F ~ 140°F)

注：中国长城公司保留在不通知用户的情况下更改配置的权利。

## 3 擎天 RH3110 V5 产品结构

### 前面板组件

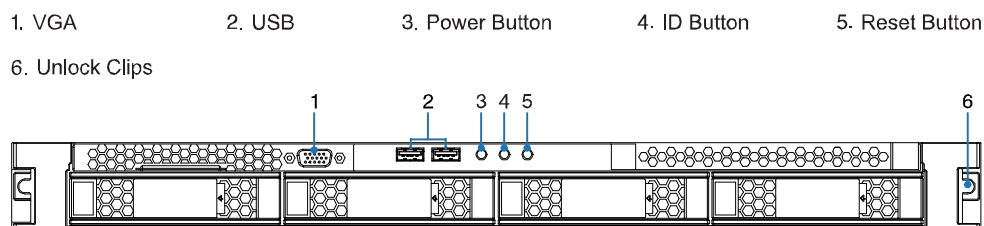


图 3-1 前面板示意图

表 3-1 按键功能说明

按键	功能说明
Power 按键	短按电源键：开机或关机； 长按电源键：强制关机；
ID 按键	短按 ID 按键：开/关 ID LED，用于服务器定位与识别； 长按 ID 按键：Reset BMC；
Reset 按键	重启机器；

### 硬盘背板指示灯

每个硬盘配有两个 LED 指示灯，分别为 Active 指示灯和 Status 指示灯，如图所示：

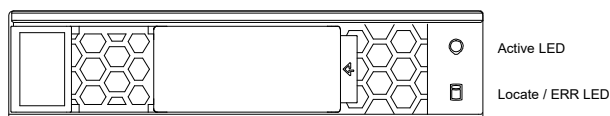


图 3-2 硬盘指示灯示意图



Active 指示灯为绿色单色 LED 指示灯，Locate/ERR 指示灯为蓝色与黄色双色 LED 指示灯，通过观察这两个指示灯的状态变化，可以获取硬盘工作的状态。

表 3-2 SAS/SATA 硬盘状态指示灯显示说明

Active	Locate/ERR	功能说明
灭	灭	不在位或故障
绿色常亮	灭	工作正常无数据读写
绿色闪烁	灭	工作正常有数据读写
绿色常亮	蓝色常亮	被定位
绿色闪烁	黄色闪烁 1Hz	所在 RAID 组在进行重构
绿色常亮	黄色闪烁 4Hz	即将故障
绿色常亮	黄色常亮	硬盘故障

## 后面板组件

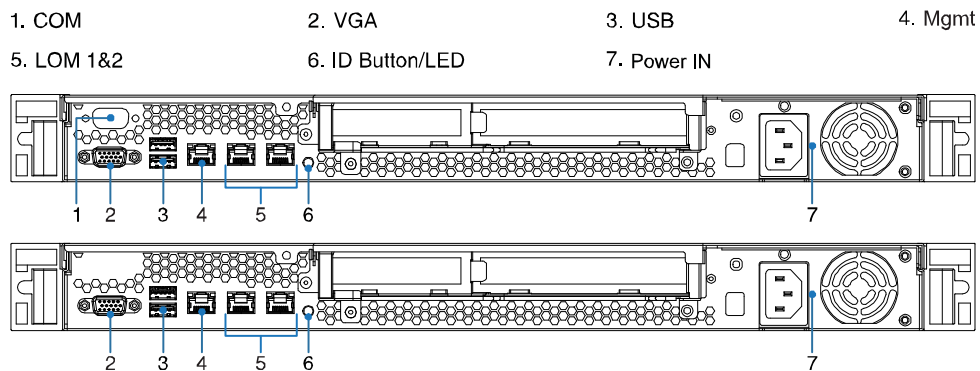


图 3-3 产品后视图



中国长城科技集团股份有限公司



CEC中国电子



CGT中国长城