土星云

分布式存储系统



国产自主可控 超低功耗 超高性能

北京国科环宇科技股份有限公司

**北京国科环宇科技股份有限公司**

北京国科环宇科技股份有限公司成立于2004年，隶属于中科院，是一家自主可控的关键电子系统解决方案提供商。参与了载人航天工程、北斗卫星导航系统、高分辨率对地观测系统等国家重大专项。

土星云分布式存储系统设计了基于军工电子技术的低功耗、导冷硬件设备，开发了基于“望获”实时操作系统内核的分布式存储管理软件，全部软硬件均具有自主知识产权，在提升产品性能时大大降低产品成本。

目前在北京、西安 、天津、上海 、成都、深圳、长沙等7个地区设立子公司和研发中心。

**土星云分布式存储系统SCR1-1000**

高稳定，低功耗的分布式存储系统

**自主可控：**存储设备采用国产处理器，主板/操作系统/应用软件自主研发；

**超低功耗：**满负荷功耗小于1千瓦/PB，同时搭载自动节能技术，无人访问时自动进入睡眠模式，超低功耗运行；

**易扩展：**分布式存储，高性能线性拓展，EB级容量规模；

**高性能：**超高IO，读写性能为所有节点之和，百亿小文件读写性能波动低于10%。

**产品参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称 | 土星云分布式存储系统 |
| 型号 | SCR1-1000 |
| 标称容量 | 1000TB |
| 存储类型 | 对象存储 |
| 访问接口 | S3 |
| 数据冗余 | 纠删码（M+N） |
| 管理工具 | WEB界面/命令行/S3工具/手机APP |
| 系统架构 | 分布式存储（可弹性扩容至EB级别） |
| 系统组成 | 机柜\*1/存储设备\*16/交换机\*1/直流电源\*1 |
| 功耗 | <1kW |
| 网络接口 | 2\*10Gbps光纤以太网络接口 |
| 最大读写速率 | >10Gbps |
| 供电 | AC220V±10% |
| 核心部件 | 国产ARM+Linux |
| 环境温度 | -10℃—+50℃ |
| 存储温度 | -40℃—+70℃ |
| 防灾特性 | 结构抗震/可选配耐火罩/提供灾后数据恢复服务 |
| 重量 | <200kg |
| 尺寸 | 600mm\*800mm\*1400mm |

**土星云分布式存储设备 SCD2-064**

高稳定，低功耗的分布式存储系统

**自主可控**：存储设备采用国产处理器，主板/操作系统/应用软件自主研发

**超低功耗**：满负荷功耗小于55瓦，同时搭载自动节能技术，无人访问时自动进入睡眠模式，超低功耗运行；

**易扩展**：分布式存储，高性能线性拓展，EB级容量规模；

**高性能**：超高IO，读写性能为所有节点之和，百亿小文件读写性能波动低于10%。

**产品参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称 | 土星云分布式存储设备 |
| 型号 | SCD2-064 |
| 标称容量 | 64TB |
| 存储类型 | 对象存储 |
| 访问接口 | S3 |
| 数据冗余 | 纠删码（M+N） |
| 管理工具 | WEB界面/命令行/S3工具/手机APP |
| 系统架构 | 分布式存储（可弹性扩容至EB级别） |
| 典型功耗 | 35W@30%负载 |
| 满负载功耗 | <55W |
| 网络接口 | 2\*1Gbps以太网络接口 |
| 最大读写速率 | >1.8Gbps |
| 供电 | DC12V±5% |
| 核心部件 | 国产ARM+Linux |
| 环境温度 | -10℃—+50℃ |
| 存储温度 | -40℃—+70℃ |
| 防灾特性 | 结构抗震/提供灾后数据恢复服务 |
| 重量 | <8kg |
| 尺寸 | 193mm\*182mm\*170mm |