



# NCS7000

## 全闪存系列

### 产品介绍 Outline

神州云科NCS7000全闪存系列系列阵列用更高级别的性能和效率重新设定企业存储的标准。NCS7100和NCS7300阵列提供企业级阵列应有的全部特性和经验证的数据服务，包括安全性、保护、可用性、可扩展性和大规模整合，而且如今的延迟以微秒计，而不是毫秒。这两种平台的体系结构均以提供端到端NVMe性能为目标而设计，所以均支持NVMe oF (NVMe over Fabric) 和 SCM (存储类内存)，从而进一步实现了开销和延迟降低。通过性能强劲的英特尔® 至强®系列处理器，NCS7100和NCS7300同时支持线内压缩和重复数据消除，实现至少50%的数据效率提升。

NCS 7100的两个Brick可放入半个标准19英寸机架。而NCS 7300带来了全新的空间效率在单个机柜中放置多达四个Brick和只需2个机柜就能容纳八个Brick，将计算密度增加了一倍。NCS 阵列出厂时经过全面预配置，缩短了开始提供服务所需的时间。NCS 阵列可以支持开放系统、大型机和混合配置，具体取决于阵列型号。

## 基于应用装置的产品包

NCS存储构造单元称之为Brick（大型机为zBrick）的基于应用装置的实体定义的。每一个Brick包括一个引擎（含两个NCS控制器）、套装软件、缓存和两个 24 插槽驱动器阵列存储模块。NCS 阵列提供两种软件包，即“Essentials”软件包和包含丰富应用程序的“Pro”软件包，以方便客户订购。可通过闪存容量包或 zFlash 容量包向每个Brick或zBrick添加更多 NVMe驱动器容量，从而在NCS7100上最高达到 1PB的可用容量，在NCS7300上最高达到 4PB的可用容量（在启用线内压缩和重复数据消除的情况下）。

## 规格参数 Parameters

阵列系列	NCS7100	NCS7300
Bricks/zBricks		
Bricks or zBricks数量	1 to 2	1 to 8
引擎高度	4u	4u
CPU	Intel Xeon E5-2650-v4 2.5 GHz 12 core	Intel Xeon E5-2697-v4 2.8 GHz 18 core
每CPU/引擎/系统核心数	12/48/96	18/72/576
后端连接	直连InfiniBand交换机 56 Gbps 端口	直连InfiniBand交换机 56 Gbps 端口
缓存		
系统缓存最小值	512 GB	1,024 GB
系统缓存最大值	4 TB	16 TB
引擎缓存选项	512 GB, 1 TB, 2 TB	1 TB, 2 TB

存储区		
存储区策略	存储区至闪存	存储区至闪存
存储区闪存	2-4 NVMe Flash SLICs / 每引擎	4-8NVMe Flash SLICs / 每引擎
前端IO模块		
每BRICK支持最大前端IO模块数量	8	8 <sup>7</sup>
前端IO模块以及协议支持	4 x 32 Gbs (FC,SRDF) 4 x 32 Gbs (FC-NVMe) 4 x 16 Gbs (FC, SRDF) 10 GbE: 4 x 10 GbE (iSCSI, SRDF)	4 x 32 Gbs (FC, SRDF) 4 x 32 Gbs (FC-NVMe) 4 x 16 Gbs (FC, SRDF) 10 GbE: 4 x 10 GbE (iSCSI, SRDF) 4 x 16 Gbs (FICON)
eNAS IO模块		
每DataMover支持eNAS IO模块	3	3
eNAS IO模块以及协议支持	10 GbE: 2 x 10 GbE Optical 10 GbE: 2 x 10 GbE Cu <sub>1</sub> 8 Gbs: 4 x 8 Gbs FC (Tape BU) <sup>2</sup>	10 GbE: 2 x 10 GbE Optical 10 GbE: 2 x 10 GbE Cu <sub>1</sub> 8 Gbs: 4 x 8 Gbs FC (Tape BU) <sup>2</sup>
eNAS DATA MOVERS		
最大DATA MOVERS	4 (3 Active + 1 Standby)	8 (7 Active and 1 Standby) <sup>3</sup>
最大可用容量	1158 TB	3584TB

<sup>1</sup> 支持 NDMP 磁带备份

<sup>2</sup> NCS 7300最多支持8个Data Mover。

<sup>3</sup> zBrick 仅适用于NCS 7300。

阵列系列	NCS7100	NCS7300
容量与磁盘驱动器		
阵列最大容量	1 PB	4 PB
每Brick最大容量 (开放系统)	13.2 TB	54.0 TB
每Brick最大容量 (SCM, 开放系统)	21.0 TB	21.0 TB
每ZBrick容量 (大型机)	不支持	13.2 TB
每ZBrick最大容量(SCM, 开放系统)	不支持	21.0 TB
增量闪存包(NAND)	13.2 TB	13.2 TB
增量闪存包(SCM)	5.25 TB	5.25 TB
每Brick最大驱动器数量	44 可用 + 热备	32 可用 + 热备
阵列最大驱动器数量	96	288
每Brick最小驱动器数量	4 + 1 热备	8 + 1 热备
NVMe驱动器		
NVMe 驱动器支持 (2.5" )	1.92 TB, 3.84 TB, 7.68 TB, 15.36 TB	1.92 TB, 3.84 TB, 7.68 TB, 15.36 TB
SCM 驱动器		

SCM驱动器支持 (2.5" )	750 GB, 1.5 TB	750 GB, 1.5 TB
BE接口	NVMe over PCIe	NVMe over PCIe
RAID选项支持	RAID 5(7+1) (默认) RAID 5(3+1) RAID 6(6+2)	RAID 5(7 +1) (默认) RAID 6(6+2)
混合RAID组支持	否	否
混合容量RAID组支持	是	是
NVMe驱动器磁盘柜		
磁盘扩展柜	24 x 2.5" 磁盘扩展柜	24 x 2.5" 磁盘扩展柜
机柜配置		
标准19英寸机柜	支持	支持
单个Brick机柜支持	No	No
双/四Brick机柜支持	双	四
第三方机柜支持	支持	支持
出厂前预装		
100% 精简置备	是	是
主机支持		
开放系统	是	是
大型机	否	是
开放系统与大型机并存	否	是
电源选项		
输入电源选项	单相或三相	单相或三相

## 接口支持

阵列系列	NCS7100	NCS7300
前端接口以及SRDF接口		
32Gb/s FC/FC-NVMe主机接口		
每Brick最大支持	32	32
每阵列最大支持	64	256
32Gb/s FC SRDF接口		
每Brick最大支持	32	32
每阵列最大支持	64	256
16Gb/s FC 主机接口		
每Brick最大支持	32	32
每阵列最大支持	64	256
16Gb/s FC SRDF接口		
每Brick最大支持	32	32

每阵列最大支持	64	256
16 Gb/s FICON 主机接口		
每Brick最大支持	N/A	32
每阵列最大支持	N/A	256
10 GbE iSCSI 接口 (光口)		
每Brick最大支持	32	32
每阵列最大支持	64	256
10 GbE SRDF 接口(光口)		
每Brick最大支持	32	32
每阵列最大支持	64	256
eNAS 接口		
10 GbE 光口		
每个Data Mover最大端口	4	4
每个阵列最大端口	16	32
10 GbE 铜口		
每个Data Mover最大端口	4	4
每个阵列最大端口	16	32
8 Gb/s FC 磁带备份端口		
每个Data Mover最大端口	2	2
每个阵列最大端口	8	16

## 系统机架分置

系统机架分置使用户可分置任何单个或相邻系统机架组，与系统机架1最多可以相距25米（82 英尺）。这将提供无与伦比的数据中心灵活性，从而解决地板载荷限制的问题，或针对可能妨碍完全连续配置的障碍物提供变通方案。这适用于 NCS 7300，因为NCS 7100 是一个单机架解决方案。

## 闪存驱动器支持

NCS 7100和 NCS 7300 支持最新的双端口原生 NVMe 驱动器。所有闪存驱动器均支持两个带有自动故障切换和故障隔离的独立 I/O 通道。请咨询您的销售代表，了解受支持的驱动器及类型的最新列表。



更多信息

了解神州云科更多信息，请联系当地代表处或者访问以下官网或微信公众号



神州云科（北京）科技有限公司

DC Yunke (Beijing) Technology Co., Ltd.

官网地址: [www.yunke-china.com](http://www.yunke-china.com)

总部地址：北京市海淀区上地九街 9 号数码科技广场

服务电话：4006680103

版权所有©神州云科（北京）科技有限公司 保留一切权利。

非经本公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

免责声明

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大区别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。神州云科可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。