



# NCS DFS3000系列

## 对象存储系统

### 产品介绍 Outline

神州云科 NCS DFS3000系列是一款软件定义的云规模对象存储平台。借助 NCS DFS3000，任何组织均可提供可扩展的公有云服务，同时获得私有云基础架构的可靠性和控制力。NCS DFS3000 在唯一的现代存储平台上为非结构化(对象和文件)工作负载提供全面的协议支持。借助 NCS DFS3000，组织可在单个全局命名空间下轻松管理全局分布式存储基础架构，并能随时随地访问内容。NCS DFS3000 拥有灵活的软件定义的体系结构，该体系结构采用分层式结构，有助于实现无限的可扩展性。每层均为完全抽象式，可以独立扩展，并且具有高可用性，不存在单点故障。NCS DFS3000 还提供了完全集成的全包式一体机，将软件和 YK SR 服务器捆绑成为一个易于部署的对象系统。

### 规格参数 Parameters

NCS DFS3000 系列由三种独特的硬件产品组成：NCS DFS3610、NCS DFS3620 和 NCS DFS36100。

| NCS DFS3610                                                                                                                            | NCS DFS3620                                                                                                                  | NCS DFS3630 / NCS DFS3650                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NCS DFS3610 是入门版产品，它以容量 60 TB 起的群集选项降低了采用对象存储的门槛。其容量可扩展到 EB 规模，最适合作为内部、云原生、移动和 Web 应用程序存储的沙盒。这种系统也是对现有 Centera 或 Atmos 部署进行现代化改造的卓越之选。 | NCS DFS3620 是经济性与密度的出色结合，为 ECS 一体机产品组合注入了更高的灵活性。NCS DFS3620 的机架容量从 480 TB 到 4.6 PB 不等，为希望支持现代化应用程序或深层归档使用情形的中型企业提供了具备多样性的选项。 | NCS DFS36100 是一种采用可热插拔磁盘的高密度对象存储系统，其每个机架的最高容量可达到 8.6 PB，并可轻松扩展到 EB 规模。它是满足 S3、HDFS 和归档工作负载的长期保留、存储整合和多用途对象存储要求的出色平台。 |

| 功能特性     | NCS DFS3610                                                                                           | NCS DFS3620                                                                                                 | NCS DFS3630 / NCS DFS3650                                                                                                                                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 节点体系结构   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel x86 服务器</li> <li>集成存储</li> <li>每个节点 12 个磁盘驱动器</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel x86 服务器</li> <li>集成存储</li> <li>每个节点 12 个或 24 个磁盘驱动器</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel x86 服务器</li> <li>集成存储</li> <li>NCS DFS3630: 每个节点最多 90 个磁盘驱动器</li> <li>NCS DFS3650: 每个节点最多 45 个磁盘驱动器</li> </ul>                   |
| 网络连接     | <ul style="list-style-type: none"> <li>10GbE 前端</li> <li>10GbE 后端</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>25GbE 前端</li> <li>25GbE 后端</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>25GbE 前端</li> <li>25GbE 后端</li> </ul>                                                                                                  |
| 40U 机架配置 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 至 16 节点配置（初始机架最低需要包含 5 个节点）</li> <li>高可用电源</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 至 16 节点配置（初始机架最低需要包含 5 个节点）</li> <li>高可用电源</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>NCS DFS3630: 1 至 8 节点配置（初始机架最低需要包含 5 个节点）</li> <li>NCS DFS3650: 2、4、6、8、10、12、14 和 16 节点配置（初始机架最低需要包含 6 个节点）</li> <li>高可用电源</li> </ul> |
| 多种存储配置   | <ul style="list-style-type: none"> <li>每机架最多 1536 TB 的非结构化存储</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>每机架最多 4608TB 的非结构化存储</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>每机架最多 8640TB 的非结构化存储</li> </ul>                                                                                                        |

#### NCS DFS3000—一体机详细信息

| 功能特性      | NCS DFS3610                                                                                                                                           | NCS DFS3620                                                                                                                                           | NCS DFS3630 / NCS DFS3650                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 体系结构      | <ul style="list-style-type: none"> <li>标准 40U 机柜</li> <li>包含服务器和磁盘的 2U 节点</li> <li>完全无检修障碍—可现场维修</li> <li>从前向后的传统冷却方式</li> <li>高可用电源线和冷却系统</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>标准 40U 机柜</li> <li>包含服务器和磁盘的 2U 节点</li> <li>完全无检修障碍—可现场维修</li> <li>从前向后的传统冷却方式</li> <li>高可用电源线和冷却系统</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>40U 超深机柜</li> <li>NCS DFS3630: 包含一台服务器和磁盘的 4U 机箱</li> <li>NCS DFS3650: 包含两台服务器和磁盘的 4U 机箱</li> <li>完全易于检修—可现场维护的组件</li> <li>从前向后的传统冷却方式</li> <li>高可用电源线和冷却系统</li> </ul> |
| 最小/最大群集大小 | <ul style="list-style-type: none"> <li>最少 5 个节点</li> <li>无最大值</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>最少 5 个节点</li> <li>无最大值</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>单: 最少 5 个节点</li> <li>无最大值</li> </ul>                                                                                                                                   |

|                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>双：最少 6 个节点</li> <li>无最大值</li> </ul>                                                                                                                                           |
| 最小/最大机架配置               | <ul style="list-style-type: none"> <li>最小：1 个节点 = 1 台服务器 + 其中包含的磁盘</li> <li>最大：16 个节点 = 16 台服务器 + 其中包含的磁盘</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>最小：1 个节点 = 1 台服务器 + 其中包含的磁盘</li> <li>最大：16 个节点 = 16 台服务器 + 其中包含的磁盘</li> </ul>                                                                    | 单： <ul style="list-style-type: none"> <li>最小：1 机箱 = 1 台服务器 + 磁盘</li> <li>最大：8 机箱 = 8 台服务器 + 磁盘</li> </ul> 双： <ul style="list-style-type: none"> <li>最小：1 机箱 = 2 台服务器 + 磁盘</li> <li>最大：8 机箱 = 16 台服务器 + 磁盘</li> </ul> |
| 节点：磁盘比率                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1:12</li> </ul>                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1:12、1:24</li> </ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>NCS DFS3630：1:45、1:60、1:90</li> <li>NCS DFS3650：1:30、1:45</li> </ul>                                                                                                          |
| 磁盘类型<br>(7200rpm, SATA) | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 TB、2 TB、4 TB、8 TB</li> </ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>8 TB、12 TB</li> </ul>                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>12 TB</li> </ul>                                                                                                                                                              |
| 可选读缓存固态硬盘               | <ul style="list-style-type: none"> <li>可选配固态 (960 GB) 硬盘，以提高元数据读缓存性能</li> </ul>                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| 原始容量<br>(每个节点)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>12 TB、24 TB、48 TB、96 TB</li> </ul>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>96 TB、192 TB、144 TB、288 TB</li> </ul>                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>540 TB、720 TB、1080 TB/360 TB、540 TB</li> </ul>                                                                                                                                |
| 最大原始容量<br>(每个机架)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>192 TB、384 TB、768 TB、1536 TB</li> </ul>                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>3072TB、4608TB</li> </ul>                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>8640TB</li> </ul>                                                                                                                                                             |
| 节点尺寸                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>2U x D (715.5 mm)</li> <li>重量：33 千克 (配 12 个驱动器)</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>2U x D (810 mm)</li> <li>重量：43.2 千克 (配 24 个驱动器)</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>4U x D (1098.4 mm)</li> <li>重量：134 千克 (配 90 个驱动器)</li> </ul>                                                                                                                  |
| 机架尺寸                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>高 (75") x 宽 (24") x 深 (47")</li> <li>+ 4" 前面板 高 (1905 mm) x 宽 (610 mm) x 深 (1194 mm)</li> <li>重量：887 千克/1955 磅 (配 4 个交换机, 16 个 2U 节点)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>高 (75") x 宽 (24") x 深 (47")</li> <li>+ 4" 前面板 高 (1905 mm) x 宽 (610 mm) x 深 (1194 mm)</li> <li>重量：887 千克/1955 磅 (配 4 个交换机, 16 个 2U 节点)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>高 (75") x 宽 (24") x 深 (53")</li> <li>+ 4" 前面板 高 (1903mm) x 宽 (607mm) x 深 (1334mm)</li> <li>重量：1352 千克/2980 磅 (配 4 个交换机, 8 个 4U 机箱)</li> </ul>                                 |
| 最大功率                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个 2U 节点 0.29 kVA</li> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个 2U 节点 0.72 kVA</li> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个 4U 机箱 1.35 kVA</li> </ul>                                                                                                                                                  |
| 最大热负载                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个 2U 节点 800 BTU/小时</li> </ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个 2U 节点 2400 BTU/小时</li> </ul>                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个 4U 机箱 4500 BTU/小时</li> </ul>                                                                                                                                               |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电源规格<br>(服务器) | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个节点 2 个 750W 电源 (HA)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个节点 2 个 1100W 电源 (HA)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>每个节点 2 个 1100W (NCS DFS3630) 电源 (HA)</li> <li>2 个 1600W 电源 (NCS DFS3650)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 电源规格<br>(机架)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>连接: 4 个单相 L6-30 (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 32A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>2 个三相 WYE S52.30 (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 32A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>2 个三相 Delta CS-8365C (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 50A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>输入电压 (VAC): 200 - 240</li> <li>频率 (Hz): 50 - 60</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>连接: 4 个单相 L6-30 (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 32A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>2 个三相 WYE S52.30 (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 32A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>2 个三相 Delta CS-8365C (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 50A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>输入电压 (VAC): 200 - 240</li> <li>频率 (Hz): 50 - 60</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>连接: 6 个单相 L6-30 (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 32A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>2 个三相 WYE S52.30 (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 32A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>2 个三相 Delta CS-8365C (冗余电源)               <ul style="list-style-type: none"> <li>每个交流电源一个 50A 交流断路器 (最大)</li> </ul> </li> <li>输入电压 (VAC): 200 - 240</li> <li>频率 (Hz): 50 - 60</li> </ul> |
| 连接            | <ul style="list-style-type: none"> <li>上行链路连接: 最多 16 个 10 GbE、16 个 25 GbE 或 8 个 100GbE 上行链路连接到客户网络 (最大带宽为 800 Gb/s), 包括高可用性配置</li> <li>网络: 每机架两个 25 GbE 前端交换机和两个 25 GbE 后端交换机 (内部流量)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 环境规范          | <ul style="list-style-type: none"> <li>工作温度 (° F/° C): 41 - 90/ 5 - 32</li> <li>最大海拔高度: 2,286 米/7,500 英尺, 对应温度: 90° F/32° C</li> <li>相对湿度: 20% 到 80%, 非冷凝</li> <li>架空地板: 不需要</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 升级选项          | <ul style="list-style-type: none"> <li>仅通过附加节点进行横向扩展</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>通过附加节点进行横向扩展</li> <li>12 个驱动器的容量升级包</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>通过附加节点进行横向扩展</li> <li>15 个驱动器的容量升级包</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 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



武汉神州数码云科网络技术有限公司

DC Yunke Networks Co., Ltd.

官网地址: [www.datayunke.com](http://www.datayunke.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©武汉神州数码云科网络技术有限公司2020 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。

#### 商标声明



神州云科是武汉神州数码云科网络技术有限公司的商标或者注册商标，在本手册中以及本手册描述的产品中，出现的其他商标、产品名称、服务名称以及公司名称，由其各自的所有人拥有。

#### 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。