

## 存储基础名词 C

TYWD01003\_v1.0

2017.05

### 文档说明：

- 北京同有飞骥科技股份有限公司（简称“同有科技”）版权所有 2017 年®。
- 如未事先得到北京同有飞骥科技股份有限公司的书面许可，本文档中任何部分都不得进行复制，或以任何形式、任何手段进行转载。
- 北京同有飞骥科技股份有限公司对本文档未作任何形式的担保，包括对具体用途的商品性和适用性的隐含担保。
- 北京同有飞骥科技股份有限公司对本文档中的全部内容有最终解释权，如有变更，恕不另行通知。
- 本文档中涉及第三方的品牌和名称是他们相应的拥有者的产权。
- NetStor®为北京同有飞骥科技股份有限公司的注册商标。

### 版权声明

北京同有飞骥科技股份有限公司版权所有，并保留对本文档及本声明的最终解释权和修改权。本文档中出现的任何文字叙述、格式、插图、图片、方法等内容，除另有特别注明外，其著作权均属于北京同有飞骥科技有限公司。未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

### 产品声明

本文档是针对北京同有飞骥科技股份有限公司 NetStor® iSUM 系列存储设备产品的使用指导说明手册，除非另有约定，本文档仅作为使用指导。北京同有飞骥科技股份有限公司确信本文档在发布之日内容准确无误，由于产品版本升级或其他原因，本文档中的内容可随时更改而不另行通知。

## 【名词解释 C】

### Consolidated storage(整合存储)

整合存储通过联合多台服务器和/或工作站的内部存储建立一个集中的硬盘阵列。这种存储设置可提供高可用性、可管理性、扩展性和服务器支持应用所需的性能。

### Compression(压缩)

重新对数据进行编码以减小文件大小的过程。

### Clustering(群集)

群集就是将多台服务器联合起来以提供更高的系统总体性能、可用性和容量。

### Cascading(级联)

级联实现交换机内联达到 SAN 架构倍增以提供更多的端口数。级联针对提供可靠、可升级和低成本方式构架更多端口数量架构而设计。

### Cache(缓存)

与服务器技术中的缓存一致。存储缓存通常位于 RAID 的控制器中用于提高性能。CPU 无需等待磁头定位而直接从缓存中读取数据。

### Cache(数据缓存)

硬盘数据缓存是硬盘与外部总线交换数据的场所，当磁头从硬盘盘片上将磁记录转化为电信号时，硬盘会临时性地将数据暂存到数据缓存内，当数据缓存内的暂存数据传输完毕后，硬盘会清空缓存，然后再进行下一次的填充与清空。这个填充、清空和再填充的周期与主机系统总线周期一致。原来硬盘数据缓存多采用 EDO DRAM，而现在一般以 SDRAM 为主，根据数据写入方式的不同，数据缓存有写通式和回写式两种。

### Capacity(容量)

容量指硬盘能存储数据的数据量大小，而单碟容量是指硬盘单张盘片上所能存储的数据量大

小，硬盘的数据存储密度越高即意味着硬盘的单碟容量会更大。至于容量的计算方式则存在两种，一种是硬盘厂商们的计算方式： $1\text{ MB}=1000\text{ KB}=1000\times 1000\text{ Bytes}$ ；而另一种则是计算机系统的计算方式： $1\text{ MB}=1024\text{ KB}=1024\times 1024\text{ Bytes}$ ，由于这两种容量计算方式存在细微的差异，这就导致了硬盘厂商们公布的产品容量跟用户实际可用容量存在一些出入。