

阿里云 文件存储NAS

规格类型

文档版本：20190918

法律声明

阿里云提醒您 在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的”现状“、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含”阿里云”、Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 禁止： 重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告： 重启操作将导致业务中断，恢复业务所需时间约10分钟。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明： 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	设置 > 网络 > 设置网络类型
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	单击 确定 。
<code>courier</code> 字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/windows</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
<code>##</code>	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <code>Instance_ID</code>
<code>[]</code> 或者 <code>[a b]</code>	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
<code>{ }</code> 或者 <code>{a b}</code>	表示必选项，至多选择一个。	<code>swich {stand slave}</code>

目录

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 性能型NAS.....	1
2 容量型NAS.....	2
3 极速型NAS.....	3

1 性能型NAS

本文档介绍性能型NAS的特点、性能规格、应用场景等，您可以根据需求选择合适的NAS类型。

性能型NAS使用SSD作为存储介质，为应用工作负载提供高吞吐量与IOPS、低时延的存储性能。适用于大吞吐、业务弹性扩展、对读时延有较高要求的文件共享存储服务。对于读写频繁、系统响应要求高的业务，有性能优势。

产品特点

- 容量弹性扩展，吞吐随容量线性扩，最大可达20GB/s。
- 单TB吞吐600MB/s，毫秒级时延。
- 性能优化，适合大容量，高吞吐的业务。

性能规格

- 容量：1PB
- 时延：毫秒级时延
- IOPS：最大30K（4k随机IO读写）
- 吞吐：随容量线性扩展，适用于大容量高吞吐对时延响应要求高的计算型业务

应用场景

适用于随机IO密集型以及时延敏感型工作负载，如企业应用、Web 网站、容器等。

吞吐计算

性能型文件系统吞吐上限（MB/s）= 0.6MB/s * 文件系统存储空间（GB）+ 600MB/s（初始带宽）（最大20GB/s）

2 容量型NAS

本文档介绍容量型NAS的特点、性能规格、应用场景等信息，您可以根据需求选择合适的NAS类型。

NAS容量型使用SATA HDD作为存储介质，以更低的成本提供高效性能的存储空间。适用于大吞吐，业务弹性扩展，成本敏感型的文件共享存储服务。对于读写访问不太频繁，时延响应要求不高的业务，有较好的成本优势。

产品特点

- 容量弹性扩展，吞吐随容量线性扩，最大可达10GB/s。
- 单TB吞吐150MB/s，10毫秒级时延。
- 性能优化，适合大容量，高吞吐的业务。

性能规格

- 容量：10PB
- 时延：10ms毫秒级时延
- IOPS：最大15K（4k随机IO读写）
- 吞吐：随容量线性扩展，适用于大容量高吞吐并且对时延响应要求不高的计算性业务

应用场景

适用于大容量扩展以及成本敏感型工作负载，如大数据分析、文件共享、备份等。

吞吐计算

容量型文件系统吞吐上限（MB/s）= 0.15MB/s * 文件系统存储空间（GB）+ 150MB/s（初始带宽）（最大10GB/s）

3 极速型NAS

本文档介绍极速型NAS的特点、性能规格、应用场景等信息，您可以根据需求选择合适的NAS类型。

文件存储极速型NAS，是一款基于阿里云最新一代网络架构和全闪存打造的高性能共享文件存储，全托管的云存储服务与阿里云丰富的计算服务完成集成，充分发挥公共云计算生态的能力。更多详情，请参见[极速型NAS产品DataSheet](#)。

极速型NAS包括标准版和高级版：

- 标准版：适用于大量小文件高速读写，元数据操作密集型，要求时延较低，总体吞吐量不大的共享文件存储。
- 高级版：适用于大量小文件高速读写，要求时延较低，总体吞吐量不大的共享文件存储。后端使用RDMA网络，相对于标准型读写时延进一步优化，写性能更优。

产品特点

- 最大容量32TB，起步带宽150MB/s，可扩展到300MB/s。
- 稳定百微秒级时延。
- 适合海量小文件，时延敏感的业务。

性能规格

- 时延：百微秒级时延，小文件操作的OPS性能优化
- IOPS：标准型4K~20K，高级型6K~45K
- 吞吐：固定吞吐可选150MB/s或300MB/s（小文件场景通常吞吐量不高）

规格	标准型 读（单位： IOPS）	标准型 写（单位： IOPS）	标准型时 延（单位： ms）	高级型 读（单位： IOPS）	高级型 写（单位： IOPS）	高级型时 延（单位： ms）
100GB	4300	4300	1.2	6000	6000	0.3
200GB	7000	7000	1.2	10000	10000	0.3
500GB	10000	10000	1.2	25000	25000	0.3
1TB	20000	10000	1.2	45000	30000	0.3
2TB	20000	10000	1.2	45000	30000	0.3
4TB	20000	10000	1.2	45000	30000	0.3
8TB	20000	10000	1.2	45000	30000	0.3

规格	标准型 读 (单位: IOPS)	标准型 写 (单位: IOPS)	标准型时 延 (单位: ms)	高级型 读 (单位: IOPS)	高级型 写 (单位: IOPS)	高级型时 延 (单位: ms)
16TB	20000	10000	1.2	45000	30000	0.3
32TB	20000	10000	1.2	45000	30000	0.3

应用场景

适用于高性能网站，DevOPS，代码托管以及CI集成环境。