# **■** NetApp

### Keystone订阅常见问题解答 Keystone

NetApp January 12, 2024

## 目录

NetApp Keystone 常见问题解答(FAQ)	 	 1
NetApp Keystone 常见问题解答	 	 2
Keystone服务产品 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 	 3
运营模式和职责	 	 

### NetApp Keystone 常见问题解答(FAQ)

以下问题解答了您经常询问的有关 NetApp Keystone 的问题。

### 什么是NetApp Keystone?

NetApp Keystone是一套内部资本支出(Capex)替代方案。 有关详细信息,请参见 "NetApp Keystone"。

• NetApp Keystone 如何让客户受益? \*

NetApp Keystone是连接我们的资金管理和混合云战略各个支柱的桥梁、可提供敏捷性、财务灵活性和降低财务风险、帮助客户满足其现金流和业务需求。

NetApp Keystone 品牌提供一系列灵活的支付解决方案、其中包括为注重现金的客户提供的传统融资、租赁和固定/可变选项以及Keystone服务。

- Keystone服务(运营支出、类云体验): \*
  - \*倾向于100%运营支出、因此资产不会最终出现在客户的资产负债表上
  - \*希望将成本与使用/收入挂钩的内部/外部服务提供商
  - \*容量增长不可预测的工作负载
  - \*从典型存储任务(迁移、技术更新、升级等)重新分配IT资源
  - \*将工作负载迁移到云之前的短期解决方案
  - \*将工作负载从云恢复到内部环境

### 什么是NetApp Keystone?

NetApp Keystone 是一种基于内部订阅的全新灵活采购模式。它可以消除资源管理方面的障碍,让客户在漫长的采购周期内加速实现价值。Keystone服务使客户能够根据业务优先级调整经济效益。有关详细信息,请参见 "此处"。

内部部署意味着什么?

内部部署是指客户拥有的数据中心或主机代管中心内的客户拥有的空间。客户负责空间,电源和散热。

• Keystone服务有哪些优势? \*

Keystone服务的一些优势包括:

- 将 IT 员工从与存储相关的复杂任务中解放出来,让他们可以专注于应用程序管理
- 减少前期资本投资
- 允许客户在不过度配置的情况下满足其需求
- 根据业务需求 / 活动调整数据存储成本
- 绕过复杂的组织采购流程,简化基础架构配置
- 确保数据在其内部环境中的安全
- 能够正确控制合规性,性能和安全性有关详细信息,请参见"此处"。

### NetApp Keystone 常见问题解答

以下问题解答了您经常询问的有关NetApp Keystone Keystone服务的问题。

作为**NetApp Keystone** 的一部分提供了哪些服务? NetApp Keystone 是一种基于订阅的服务产品、适用于块、文件和对象数据服务、可在内部部署、并可由NetApp、合作伙伴或客户运营。

- Keystone提供了哪些存储服务? \*有关信息、请参见 "服务级别"
- \*支持哪些附加服务? \*高级数据保护(备份和灾难恢复)和采用FabricPool 的混合云分层是可以选择的附加服务、但需要额外付费。
  - NetApp通过该服务保证哪些服务级别? \*在NetApp运营的情况下、NetApp Keystone 保证所配置存储的IOPS/TiB以及每个服务级别的延迟。

Keystone映射到什么? \* Keystone映射到单个站点或单个数据中心、它可以包含不同的服务级别。

- \*极高分层和高级分层服务级别有哪些优势? \*在极高分层和高级分层服务级别中启用了分层、可帮助您减少存储占用空间和相关成本。NetApp 假定 25% 的数据为热数据,而其余 75% 的数据不常使用或冷数据,并将其移至冷存储。此外,您还可以查看使用情况报告以了解访问数据的频率,并根据这些信息启用分层服务。
- \*合作伙伴向客户销售的容量是否超过从NetApp购买的容量?\*租户订阅不受合作伙伴购买的容量的限制。合作伙伴可以向客户销售比从 NetApp 购买的容量更多的容量。超出已购买容量的容量称为超额预订。
- \*什么是突发容量? \*您可以将利用率提高和降低到比已承诺容量高出20%的程度。突发容量使用量按天计量,仅在使用时计费。例如,如果已提交容量为 100 TiB ,则可以突发到 120 TiB 。
- \*使用突发是否需要额外付费? \*突发容量使用量高达已承诺容量的20%与已承诺容量的相同比率计费、超过已承诺容量20%的任何使用量均按50%的额外费用计费。
- \*突发容量有何优势? \*突发容量可让您灵活地按需使用存储、而不是长期使用。

如何为租户分配突发容量?\*突发容量分配给合作伙伴、合作伙伴会根据需求进一步将其分配给客户。

在哪里可以看到已使用容量和突发容量的使用情况? 在Active IQ数字顾问信息板中。

如果我的承诺容量使用量达到一定百分比,是否会收到任何通知? 是的、管理工具通过Active IQ数字顾问信息板提供容量使用情况通知。

#### 如何查看Keystone的使用情况?

Active IQ数字顾问提供了一个信息板视图、其中包含有关订阅的所有服务以及使用量的信息。

- 如何报告此服务的任何问题? \* 可以通过以下各种渠道获得 NetApp Keystone 支持:
- 支持电子邮件: mailto: keystone.services@netapp.com[keystone.services@netapp.com^]
- 上报电子邮件: mailto: keystone.escalations@netapp.com[keystone.escalations@netapp.com^]

#### 是否可以订购新的存储服务?

可以、可以通过KSM请求新的存储服务或扩展存储服务。NetApp Keystone 运营团队会先处理此请求,然后再将其提供给用户使用。

- 是否可以立即增加存储承诺量? \* 根据请求的容量,确定容量是否已部署,或者是否需要运输和安装额外设备。
- 工作负载是否可以在层之间移动? \* 是的,工作负载可以在层之间移动,前提是用户已订阅工作负载要移至的层。但是,我们不建议从较高的层移至较低的层,因为发生原因这样可能会导致性能下降。只需编辑文件共享并更改服务级别设置即可完成此过程。

\*默认安装的软件版本(例如ONTAP)是什么?\*根据订阅的服务层(例如、具有文件和块服务的ONTAP 、用于块的SANtricity 和用于对象的StorageGRID)、支持团队安装最新的稳定版本、而不存在任何安全或功能问题。

### Keystone服务产品

以下问题解答了您经常询问的有关NetApp Keystone Keystone服务产品的问题。

最小已提交容量是多少?

NetApp Keystone 订阅服务的最小已提交容量为每个站点在一个或多个服务层中的100 TiB。

\* Keystone服务协议的典型期限是多长? \*

Keystone服务提供12个月、24个月和36个月的期限。

如何访问存储? \*

在 NetApp 操作的(标准)模式下,存储控制器( ONTAP 系统管理器或对系统的管理访问)由 NetApp 拥有和管理。您只能通过Active IQ数字顾问UI监控存储。

在客户管理(或精简版)的部署中、Active IQ数字顾问UI主要用于计费功能、您可以访问存储控制器(例如Active IQ Unified Manager和ONTAP System Manager)并直接访问ONTAP集群。

如何管理此服务?

您可以根据任何要求提交支持服务单。

如何增加订阅中的已提交容量?

通过您的NetApp Keystone成功经理。

增加容量是否会延长此期限?

所有增加的内容均为现有期限的共同期限,除非申请是在订阅后最后 90 天内提出的,在这种情况下,期限必须至少延长 12 个月。

订阅能否同时进行?

不可以、订阅条款彼此独立。

是否可以向现有订阅添加备份存储?

对于备份使用情形、您可以为现有或新服务级别的现有订阅添加容量、包括标准或价值服务级别。此操作不会更改现有订阅的期限。但有一个注意事项、即、如果您要在订阅期限的最后90天(即订阅结束前的最后90天)内添加容量、则还必须将订阅续订至少一年。

新订阅是否可以灵活地随新的年度期限一起提供?

可以,新订阅可以与任何现有订阅分开使用新条款。

租户订阅条款是否可以超出合作伙伴的订阅期限?

租户订阅可以超出合作伙伴当前的Keystone服务期限。创建订阅时以及在使用情况报告中都会显示警告。

是否可以在同一个ONTAP 集群上混用多个订阅?

不会,每个集群都分配给一个特定订阅。

谁负责监控和操作?

对于 NetApp 运营的服务, NetApp 负责远程监控基础架构,以便按照约定的预期交付服务。

对于合作伙伴运营的服务,合作伙伴负责远程监控基础架构,以便根据约定的预期交付服务。

对于客户运营的服务,客户负责监控基础架构并向 NetApp 提出任何问题。

如果我提前终止服务会发生什么情况?

最低服务承诺为 12 个月。如果您提前取消服务,则需要提前支付剩余价值。

\*初始期限完成后是否有机会转换为购买? \*否此优惠不包括转换为购买的选项。此外,以前购买的 NetApp 产品不在此计划范围内。

是否可以请求特定软件版本?

否NetApp Keystone 已对其所有客户群的软件版本进行标准化。

是否会收到有关软件升级的通知?

是的。所有维护 / 升级活动均由 NetApp Keystone 成功经理在双方同意的时间与客户进行沟通和计划。

### 运营模式和职责

Keystone服务有三种操作模式。这些常见问题解答与这些操作模式相关。

有哪些不同的运行模式以及由谁负责主要活动?

下表概括了客户可以选择的三种运行模式: NetApp 运营模式,合作伙伴运营模式和客户运营模式。

- \* \* NetApp 操作模式 \* : 由 NetApp 执行安装,部署,操作,监控,优化和支持的端到端管理。
- \* 合作伙伴运营模式 \* : 角色和职责的份额取决于您与服务提供商或合作伙伴之间的 SLA 。有关信息,请联系您的服务提供商。
- \* 客户运营模式 \* : 下表总结了整体服务生命周期模式以及在客户运营的环境中与其相关的角色和职责。

任务	NetApp	客户
安装及相关任务 <ul><li>・安装</li><li>・配置</li><li>・部署</li><li>・板载</li></ul>	✓	无
<ul><li>管理和监控</li><li>・监控</li><li>・report</li><li>・执行管理任务</li><li>・警报</li></ul>	无	<b>✓</b>
操作和优化 ・管理容量 ・管理性能 ・管理 SLA	无	✓
支持	✓	无

### 什么是NetApp运营的模型?

通过此操作模式,客户可以根据选定的性能层和存储服务类型订阅所提供的服务,并选择 NetApp 操作选项,但需要额外付费。NetApp 定义了架构和产品,在客户内部安装, NetApp 使用我们的存储和 IT 资源管理日常基础架构管理操作。可用的存储服务类型包括文件,块( iSCSI )和对象。此外,还支持适用于 GCP 和 AWS 的 Cloud Volumes Service。

NetApp 还会根据需要创建和管理合作伙伴,租户以及管理订阅。

### 什么是合作伙伴运营的模式?

合作伙伴或服务提供商的运营模式与 NetApp 运营的模式类似,但合作伙伴为其最终客户运营服务。在此模型中,合作伙伴是引用的合同方。租户是服务提供商的客户,与 NetApp 没有任何计费关系。他们负责管理租户和客户。租户支持请求首先由服务提供商进行分类,然后再上报到 NetApp。

#### 什么是客户运营的模式?

通过此操作模式,客户可以根据选定的性能层和存储服务类型订阅所提供的服务。NetApp 定义了客户内部的架构,产品和安装,并允许客户使用其存储和 IT 资源管理基础架构。可用的存储服务类型包括文件,块(iSCSI)和对象。在此模型中,客户引用了合同方,可以是最终用户或合作伙伴。

### 设备所有者是谁?

在所有这三种操作模式中, NetApp 拥有客户内部安装的所有硬件和软件的所有权。

#### 版权信息

版权所有© 2024 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可,本文档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段(图片、电子或机械方式,包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中)进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束:

本软件由 NetApp 按"原样"提供,不含任何明示或暗示担保,包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的 隐含担保,特此声明不承担任何责任。在任何情况下,对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接 性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失(包括但不限于购买替代商品或服务;使用、数据或利润方面的损失 ;或者业务中断),无论原因如何以及基于何种责任理论,无论出于合同、严格责任或侵权行为(包括疏忽或其 他行为),NetApp 均不承担责任,即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意,否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明:政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013(2014 年 2 月)和 FAR 52.227-19(2007 年 12 月)中"技术数据权利 — 非商用"条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务(定义见 FAR 2.101)相关,属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质,并完全由私人出资开发。 美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可,该许可既不可转让,也不可再许可,但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外,未经 NetApp, Inc. 事先书面批准,不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第252.227-7015(b)(2014 年 2 月)条款中明确的权利。

#### 商标信息

NetApp、NetApp 标识和 http://www.netapp.com/TM 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。