



发行说明 Keystone

NetApp
February 03, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-cn/keystone-staas/whats-new.html> on February 03, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

- 发行说明 1
 - Keystone STaaS的新增功能 1
 - 2026 年 2 月 02 日 1
 - 2025年12月8日 1
 - 2025年11月24日 1
 - 2025年11月10日 2
 - 2025年10月13日 2
 - 2025年10月6日 2
 - 2025年9月22日 2
 - 2025年8月28日 3
 - 2025年8月5日 3
 - 2025年6月30日 3
 - 2025年6月19日 3
 - 2025年1月8日 4
 - 2024年12月12日 4
 - 2024年11月21日 4
 - 2024年11月11日 4
 - 2024年7月10日 5
 - 2024年6月27日 5
 - 2024年5月29日 5
 - 2024年5月9日 6
 - 2024年3月28日 6
 - 2024年2月29日 7
 - 2024年2月13日 7
 - 2024年1月11日 7
 - 2023年12月15日 7
 - Keystone STaaS中已修复的问题 8
 - Keystone STaaS中的已知问题 11
 - Keystone STaaS的已知限制 11
 - Keystone收集器限制 11

发行说明

Keystone STaaS的新增功能

了解Keystone STaaS 服务的最新功能和增强功能。

2026 年 2 月 02 日

NetApp Console中Keystone仪表板的新增强功能：

每日应计突发数据的交互式过滤

*消费趋势*选项卡中的*累计突发天数*表现在支持交互式过滤。选择应计突发计费图表中的任意条形图，仅查看该计费周期内的天数。要了解更多信息，请参阅[查看每日累积突发数据使用量](#)。

增强了应计突发图中的日期范围显示

消费趋势 选项卡中的应计突发计费图现在显示每个计费周期的完整日期范围，例如 2025 年 10 月 1 日至 2025 年 10 月 31 日，而不仅仅是月份和年份。

可扩展的订阅详细信息视图

Subscriptions 选项卡包含一个选项，可以同时展开所有订阅和查看每个订阅的性能服务级别信息。要了解更多信息，请参阅 [查看您的 Keystone 订阅的详细信息](#)。

新用法类型列

Subscriptions 选项卡包括一个 **Usage type** 列，显示订阅是根据预配、物理还是逻辑使用情况收费。要了解更多信息，请参阅 [查看您的 Keystone 订阅的详细信息](#)。

2025年12月8日

NetApp Console中Keystone仪表板的新增强功能：

更名为“累积突发容量”标签

标签“累计突发容量”更名为“累积突发容量”。

2025年11月24日

NetApp Console中Keystone仪表板的新增强功能：

用于跟踪保障缺口订阅的 ID

在“监控 > 警报监控”上的“完成您的保障”通知框中，每个订阅现在都会在订阅编号旁边显示其跟踪 ID。

2025年11月10日

NetApp Console中Keystone仪表板的新增强功能：

填写您的保险覆盖范围通知框

“监控”页面上的“警报监控”选项卡包含一个“完善您的覆盖范围”通知框，当存在覆盖范围缺口时，该通知框就会出现。此框列出了缺少容量或到期监控器的订阅，以及没有订阅的监控器。您可以通过向现有监视器添加订阅、创建新监视器或删除未使用的监视器来弥补差距。欲了解更多信息，请参阅 [“管理警报监控器的覆盖范围缺口”](#)。

2025年10月13日

NetApp Console中Keystone仪表板的新增强功能：

资产选项卡中的 **QoS** 策略覆盖列

Assets 选项卡中的 **Volumes in clusters** 选项卡现在包含一个 **QoS policy override** 列，指示是否绕过备份和镜像卷的 QoS 规则，显示 **true**（忽略规则）、**false**（强制执行规则）或 **N/A**（对于镜像卷）。



对于Keystone v3 订阅，此列显示 **N/A**，因为 QoS 策略不适用于 v3 产品。

增强了概览页面中的警报可见性

概览*页面现在包括两个新的警报部分，名为*按严重程度排列的未解决警报*和*最早未解决的**Keystone**警报。要了解更多信息，请参阅[“NetApp控制台中的Keystone仪表板”](#)。

2025年10月6日

BlueXP现在是**NetApp**控制台

NetApp控制台建立在增强和重组的BlueXP基础之上，可在企业级内部和云环境中集中管理NetApp存储和NetApp数据服务，提供实时洞察、更快的工作流程和简化的管理，并且高度安全且合规。

有关更改的详细信息，请参阅[“NetApp控制台发行说明”](#)。

2025年9月22日

增加警报监控

BlueXP中的Keystone仪表板现在包括一个“监控”选项卡，用于管理您订阅中的警报和监控器。此新选项卡使您能够：

- 查看和解决活动警报，包括系统生成的和用户定义的容量使用情况和订阅到期警报。
- 创建警报监视器来跟踪容量使用情况和订阅到期事件。

要了解更多信息，请参阅[“查看和管理警报和监视器”](#)。

简化的性能服务级别查看

您可以在“订阅”选项卡中查看性能服务级别信息，现在该信息已从单独的选项卡移至可扩展视图。单击“到期日期”列旁边的向下箭头可查看每个订阅的到期日期。要了解更多信息，请参阅[查看您的 Keystone 订阅的详细信息](#)。

2025年8月28日

使用新列增强逻辑使用情况跟踪

添加了新列“总占用空间”，以增强对FabricPool卷的Keystone消耗跟踪：

- * BlueXP中的Keystone仪表板：您可以在 ***Assets** 选项卡中的 **Volumes in clusters** 选项卡中看到 **Total footprint** 列。
- **Digital Advisor**：您可以在 卷和对象 选项卡中的 卷详细信息 选项卡中看到 总足迹 列。

此列显示使用FabricPool分层的卷的总逻辑占用空间，包括性能层和冷层的数据，因此您可以准确计算Keystone消耗。

2025年8月5日

查看实例级别消耗数据

您可以通过BlueXP中的Keystone仪表板查看每个性能服务级别实例的当前消耗和历史数据。如果您拥有Keystone版本 3 (v3) 订阅，此功能适用于具有多个实例的性能服务级别。要了解更多信息，请参阅[查看Keystone订阅的消耗情况](#)。

2025年6月30日

Keystone 版本 3 (v3) 发布

您现在可以订阅Keystone版本 3 (v3)，这是NetApp Keystone STaaS 产品的最新版本。此版本引入了多项增强功能，包括简化的性能服务级别、额外的突发容量选项和灵活的计费频率。这些改进简化了存储解决方案的管理、优化和扩展。要了解更多信息，请参阅[v3 的 Keystone STaaS 服务](#)。

您可以联系Keystone支持团队订阅Keystone版本 3 (v3)。更多详情请参阅 [获取Keystone帮助](#)。

2025年6月19日

BlueXP 中的 Keystone 仪表板

您现在可以直接从 BlueXP 访问 Keystone 仪表板。此集成让您可以在一个位置监控、管理和跟踪所有 Keystone 订阅以及其他 NetApp 服务。

使用 BlueXP 中的 Keystone 仪表板，您可以：

- 在一个地方查看所有订阅详细信息、容量使用情况和资产。
- 轻松管理订阅并随着需求的变化请求更改。
- 随时了解有关您的存储环境的最新信息。

首先，转到 BlueXP 左侧导航菜单中的 **存储 > Keystone**。要了解更多信息，请参阅 ["Keystone信息板概述"](#)。

2025年1月8日

增加了每日累积数据使用量查看选项

现在，您可以通过单击显示发票数据的条形来以图形或表格形式查看每月或每季度计费期间的每日累积突发数据使用量。要了解更多信息，请参阅 ["查看每日累积突发数据使用量"](#)。

2024年12月12日

已重命名逻辑使用量列

现在，卷和对象*中的*卷详细信息*选项卡中的*逻辑使用量*列已重命名为 **Keystone逻辑使用量***。

增强型资产选项卡

现在，**Keystone** 订阅*屏幕中的***Assets***选项卡有两个新的子选项卡：ONTAP 和 StorageGRID *。这些子选项卡可根据您的订阅提供有关ONTAP的集群级详细见解以及有关StorageGRID的网格级信息。要了解更多信息，请参阅 ["资产选项卡"](#)。

新增隐藏/显示列选项

现在，*Volumes & Objects*中的*Volume Details*选项卡包含*Hide/Show Column*选项。使用此选项可以选择或取消选择列、以便根据您的首选项自定义卷的表格列表。要了解更多信息，请参阅 ["卷和对象选项卡\(\)"](#)。

2024年11月21日

增加了开票应计突发量

现在，如果您选择了季度计费期，则可以通过*开票应计突发*选项按季度查看累积突发使用情况数据。要了解更多信息，请参阅 ["查看已开票的应计突发量"](#)。

卷详细信息选项卡中的新列

为了更清楚地计算逻辑使用量，在*卷和对象*选项卡的*卷详细信息*选项卡中增加了两个新列：

- **逻辑AFS**：显示卷的活动文件系统使用的逻辑容量。
- **物理快照**：显示快照使用的物理空间。

这些列可以更清楚地显示*逻辑使用量*列、该列显示卷的活动文件系统使用的逻辑容量与快照使用的物理空间之和。

2024年11月11日

增强了报告生成功能

现在，您可以使用Digital Advisor中的"报告"功能生成整合报告以查看Keystone数据的详细信息。要了解更多信息，请参阅["生成整合报告"](#)。

2024年7月10日

标签修改

标签*Current Usage*将更改为*Current功耗*，**Capacity Try***将更改为*功耗趋势*。

订阅的搜索栏

Keystone订阅*屏幕中所有选项卡上的*订阅*下拉菜单现在包含一个搜索栏。您可以搜索*订阅*下拉列表中列出的特定订阅。

2024年6月27日

一致的订阅显示

Keystone订阅*屏幕已更新，可在所有选项卡中显示选定的订阅编号。

- 刷新*Keystone订阅*屏幕中的任何选项卡后，屏幕将自动导航到*订阅*选项卡，并将所有选项卡重置为*订阅*下拉列表中列出的第一个订阅。
- 如果选定订阅未订阅性能指标，*性能*选项卡将在导航时显示*订阅*下拉列表中列出的第一个订阅。

2024年5月29日

增强型突发指示器

使用情况图索引中的*突发*指示器已增强，可显示突发限制百分比值。此值会根据订阅的约定突发限制而变化。您还可以通过将鼠标悬停在*使用状态*列中的*突发使用情况*指示符上方，在*订阅*选项卡中查看突发限制值。

添加服务级别

包含服务级别*CVO主*和*CVO二级*，以支持Cloud Volumes ONTAP订阅，这些订阅的费率计划中的已承诺容量为零，或者配置了城域群集。

- 您可以从*Keystone订阅*小工具的旧信息板和*Capacity Try*选项卡查看这些服务级别的容量使用情况图，还可以从*Current Usage*选项卡查看详细的使用情况信息。
- 在*订阅*选项卡中，这些服务级别显示为 cvo (v2) 在*使用类型*列中，允许根据这些服务级别标识计费。

用于短期突发的放大功能

现在，“容量趋势”选项卡包含一个放大功能，用于在使用情况图表中查看短期突发的详细信息。有关详细信息，请参见 ["容量趋势选项卡"](#)。

增强了订阅显示功能

订阅的默认显示已增强、可按跟踪ID排序。现在，*订阅*选项卡(包括*订阅*下拉列表和CSV报告)中的订阅将按跟踪ID的字母顺序显示，顺序依次为a、a、b、B等。

增强的累积突发显示

现在，将鼠标悬停在“容量趋势”选项卡中的容量使用情况条形图上时显示的工具提示将根据已提交容量显示应计

突发的类型。它区分临时突发和开票突发、对于承诺容量为零的订阅、显示*临时应计量*和*开票应计量；对于承诺容量不为零的订阅、显示*临时应计突发*和*开票应计突发*。

2024年5月9日

CSV报告中的新列

现在，“容量趋势”选项卡中的CSV报告包括“订阅号”和“帐户名称”列，以改进详细信息。

增强型使用类型列

*订阅*选项卡中的*使用类型*列已得到增强，可将逻辑和物理使用显示为包含文件和对象服务级别的订阅的逗号分隔值。

从卷详细信息选项卡访问对象存储详细信息

现在，*卷和对象*选项卡中的*卷详细信息*选项卡可提供对象存储详细信息以及包含文件和对象服务级别的订阅的卷信息。您可以单击*卷详细信息*选项卡中的*对象存储详细信息*按钮来查看详细信息。

2024年3月28日

在“Volume Details”(卷详细信息)选项卡中显示对QoS策略合规性的改进

现在，可以通过*卷和对象*选项卡中的*卷详细信息*选项卡更好地了解服务质量(QoS)策略合规性。以前称为*AQOs*的列已重命名为*符合*，表示QoS策略是否符合。此外，还添加了一个新列*QoS策略类型*，用于指定策略是固定策略还是自适应策略。如果这两种情况都不适用、则该列将显示_not available _。有关详细信息，请参见 ["卷和对象选项卡\(\)"](#)。

卷摘要选项卡中显示新列和简化的订阅

- 现在，“卷和对象”选项卡中的“卷摘要”选项卡包含一个标题为“受保护”的新列。此列提供与您订阅的服务级别关联的受保护卷的计数。如果单击受保护卷的数量，则会转到*卷详细信息*选项卡，在此可以查看经过筛选的受保护卷列表。
- *卷摘要*选项卡已更新，仅显示基础订阅，不包括附加服务。有关详细信息，请参见 ["卷和对象选项卡\(\)"](#)。

更改为容量趋势选项卡中的应计突发详细信息显示

将鼠标悬停在*容量趋势*选项卡中的容量使用情况条形图上时显示的工具提示将显示当月累积突发的详细信息。我们将不提供前几个月的详细信息。

增强了查看Keystone订阅历史数据的访问权限

现在、如果修改或续订了Keystone订阅、您可以查看历史数据。您可以将订阅的开始日期设置为以前的日期以查看：

- 来自“容量趋势”选项卡的消耗和累计突发使用数据。
- “性能”选项卡中的 ONTAP 卷的性能指标。

数据根据所选的订阅开始日期显示。

2024年2月29日

新增了"Assets"(资产)选项卡

Keystone订阅*屏幕现在包括*Assets*选项卡。此新选项卡可根据您的订阅提供集群级别的信息。有关详细信息，请参见 ["资产选项卡"](#)。

改进了卷和对象选项卡

为使ONTAP系统卷更加清晰，在*Volumes*选项卡中添加了两个新的选项卡按钮：卷摘要*和*卷详细信息。"卷摘要"选项卡提供与您订阅的服务级别关联的卷的总数，包括其AQoS合规状态和容量信息。"卷详细信息"选项卡列出了所有卷及其具体信息。有关详细信息，请参见 ["卷和对象选项卡\(\)"](#)。

增强了Digital Advisor的搜索体验

现在，*Digital Advisor屏幕上的搜索参数包括Keystone订阅号码和为Keystone订阅创建的监视列表。您可以输入订阅编号或监视列表名称的前三个字符。有关详细信息，请参见 ["在 Active IQ Digital Advisor 上查看 Keystone 仪表板"](#)。

查看消耗数据的时间戳

您可以在*Keystone订阅*小工具的旧信息板上查看消耗数据的时间戳(UTC)。

2024年2月13日

能够查看与主订阅关联的订阅

您的某些主要订阅可以具有链接的二级订阅。在这种情况下，主订阅号将继续显示在*订阅号*列中，而链接的订阅号将在*订阅*选项卡上的新列*链接订阅*中列出。只有当您有链接订阅时，*链接的订阅*列才对您可用，并且您可以看到有关这些订阅的信息消息。

2024年1月11日

针对累积突发返回的发票数据

现在，容量趋势*选项卡中的*应计突发*标签已修改为*已发票应计突发。选择此选项可查看计费累积突发数据的月度图表。有关详细信息，请参见 ["查看已开票的应计突发量"](#)。

特定费率计划的应计消费详细信息

如果您的订阅包含已提交容量为_zero_的费率计划、则可以在*容量趋势*选项卡中查看累积消耗详细信息。选择"开票应计消费"选项后，您可以查看开票应计消费数据的月度图表。

2023年12月15日

可以按监视列表进行搜索

Digital Advisor中对监视列表的支持已扩展到包括Keystone系统。现在、您可以通过使用监视列表进行搜索来查看多个客户的订阅详细信息。有关在Keystone STaaS中使用监视列表的详细信息，请参见 ["按Keystone监视列表搜索"](#)。

转换为UTC时区的日期

Digital Advisor 的 **Keystone Subscriptions** 屏幕选项卡上返回的数据以 UTC 时间（服务器时区）显示。输入查询日期时、系统会自动将其视为UTC时间。有关详细信息，请参见 "[Keystone订阅信息板和报告](#)"。

Keystone STaaS中已修复的问题

在NetApp Keystone STaaS服务的先前版本中发现的问题已在后续版本中得到修复。

问题描述	修复之后	已在版本中修复
尽管实际使用量在允许的突发流量限制之内，Digital Advisor控制面板中订阅的显示状态错误地显示为“超出突发流量限制”。	已修复	2025年12月8日
Digital Advisor仪表板中配置了MetroCluster配置的订阅的消费趋势图中缺少突发阈值线，显示不正确的 超出突发限制 状态。	已修复	2025年8月28日
在“ Assets ”选项卡中，StorageGRID 的资产不可见。	已修复	2025年6月19日
对于高级数据保护服务级别，在“消费趋势”选项卡中，图表显示了主站点和镜像站点的分割。	图表不再显示主站点和镜像站点的分割。	2025年6月19日
如果使用Debian软件包安装的现有Keystone收集器尝试通过Keystone收集器管理TUI配置HTTP代理或启用Unified Manager、TUI将无响应。	已修复	2025年5月19日
由于缺少通用设置、Keystone收集器for StorageGRID无法正确配置。	已修复	2025年5月12日
Keystone收集器无法收集运行低于9.11版本的ONTAP集群的使用情况数据。	已修复	2025年4月30日
链接订阅的使用量值显示的负数不正确、从而导致已提交的总使用量显示的值不准确。	已修复	2025年4月14日
无法在*使用趋势*选项卡中查看某些订阅的服务级别的历史数据。	已修复	2025年4月14日

问题描述	修复之后	已在版本中修复
Digital Advisor信息板上的*监视列表*中缺少*Keystone订阅*选项和*报告*中的*订阅号*选项。	已修复	2025年3月19日
从Digital Advisor信息板创建或修改监视列表后、*监视列表*中缺少一些Keystone订阅。	已修复	2025年3月19日
无法在*使用趋势*选项卡中查看与已过期并使用相同跟踪ID但不同服务级别续订的订阅相关的服务级别的历史数据。	已修复	2025年3月19日
从*Keystone订阅*页面上的*订阅*选项卡选择超过10对 订阅时，无法生成订阅报告。	已修复	2025年1月8日
无法为StorageGRID订阅加载*卷和对象*选项卡中的*卷摘要*子选项卡。	已修复	2024年11月21日
导航至*消耗趋势*选项卡时，用于选择日期范围的*起始日期*字段默认显示未来日期。	已修复	2024年9月4日
设置AQoS策略时、Keystone收集器管理TUI无响应。	已修复	2024年8月7日
如果在*Capacity Trending*选项卡中的*Capacity Trend*选项中选择了当前日期作为上个月的开始日期和结束日期，则使用情况图表将显示指定单天时间段之外的数据。	现在、使用情况图表可以正确显示指定单天时间段的数据。	2024年6月27日
对于未配置MetroCluster配置的订阅，“容量趋势”选项卡中的*CVO主*和*CVO二级*服务级别不提供历史累积突发数据。	已修复	2024年6月21日
AutoSupport订阅的*卷详细信息*选项卡上列出的对象存储消耗值显示不正确。	现在、对象存储的已用值将正确显示。	2024年6月21日
无法在*资产*选项卡中查看配置了MetroCluster配置的AutoSupport订阅的集群级别信息。	已修复	2024年6月21日

问题描述	修复之后	已在版本中修复
如果CSV报告中的*帐户名称*列(由*容量趋势*选项卡生成)包含带逗号的帐户名称,则Keystone数据在CSV报告中放置不当(,)。	在CSV报告中已正确对齐Keystone数据。	2024年5月29日
从*容量趋势*选项卡中显示累积的突发使用量,即使使用量低于已提交容量也是如此。	已修复	2024年5月29日
*Capacity Try*选项卡中的*Current Burst索引图标*的工具提示文本不正确。	显示正确的工具提示文本" <i>the ount of burst Capacity Currently Consumed.</i> 请注意、这适用于当前计费期间、而不是选定的日期范围。"	2024年3月28日
如果Keystone数据在24小时内不存在、则AutoSupport订阅无法获得有关AQoS不合规卷和MetroCluster合作伙伴的信息。	已修复	2024年3月28日
如果为仅满足一个服务级别的AQoS合规性的卷分配了两个服务级别,则"卷摘要"和"卷详细信息"选项卡上列出的AQoS不符合要求的卷数偶尔会不匹配。	已修复	2024年3月28日
AutoSupport订阅的*Assets*选项卡上没有可用信息。	已修复	2024年3月14日
如果在分层和对象存储的速率计划均适用的环境中同时启用了MetroCluster和FabricPool、则可能会错误地为镜像卷(成分卷和FabricPool卷)派生服务级别。	已为镜像卷应用正确的服务级别。	2024年2月29日
对于某些订阅只有一个服务级别或速率计划,*Volumes*选项卡报告的CSV输出中缺少AQoS合规性列。	合规性列将显示在报告中。	2024年2月29日
在某些MetroCluster环境中,在*Performance*选项卡的IOPS密度图表中检测到偶尔的异常。之所以出现这种情况、是因为卷与服务级别的映射不准确。	图表已正确显示。	2024年2月29日
突发消耗记录的使用情况指示符显示为琥珀色。	指示器显示为红色。	2023年12月13日

问题描述	修复之后	已在版本中修复
容量趋势、当前使用情况和性能选项卡中的日期范围和数据未转换为UTC时区。	所有选项卡中的查询和数据的日期范围均以UTC时间(服务器时区)显示。UTC时区也会显示在选项卡上的每个日期字段的对应位置。	2023年12月13日
选项卡与下载的CSV报告之间的开始日期和结束日期不匹配。	已修复。	2023年12月13日

Keystone STaaS中的已知问题

已知问题确定了可能阻止您有效使用Keystone STaaS 的问题。

NetApp Keystone STaaS中报告了以下已知问题：

已知问题描述	说明	临时解决策
订阅修改功能不可用	在 NetApp Console 中修改 Keystone 订阅的承诺容量的选项目前不可用。此功能将在未来版本中重新引入。	无
由于数据不匹配、发票不正确	AutoSupport订阅的使用数据不匹配会导致生成错误的发票、从而导致计费不准确。	无
显示的QoS策略类型不正确	在*卷详细信息*选项卡中，如果未应用QoS策略，*QoS策略类型*列将显示_QoS_，而符合列将显示_not set_，从而导致显示的QoS策略状态不一致。	无
主订阅和链接订阅不提供卷详细信息	"卷摘要"选项卡中的主订阅和链接二级订阅的卷总数、QoS合规性状态、受保护卷计数以及总已用容量均显示为零。	无

Keystone STaaS的已知限制

已知限制用于标识Keystone STaaS服务或组件不支持的平台、设备或功能、或者不能正确互操作的平台、设备或功能。仔细审查这些限制。

Keystone收集器限制

在启用StorageGRID SSO的情况下、Keystone收集器身份验证失败

如果StorageGRID系统启用了单点登录(SSO)、则Keystone收集器不支持计量。日志中会显示以下错误消息：

```
panic: json: cannot unmarshal object into Go struct field AuthResponse.data of type string
```

有关信息和解决方法、请参见知识库文章["Keystone收集器无法在SSO模式下向StorageGRID进行身份验证"](#)。

Keystone收集器无法在vSphere 8.0 Update 1上启动

无法打开安装了VMware vSphere 8.0 Update 1的Keystone收集器虚拟机(VM)、并显示以下错误消息：

```
Property 'Gateway' must be configured for the VM to power on.
```

请参见知识库文章 ["Keystone收集器无法在vSphere 8.0 U1上启动"](#) 信息和解决方法。

无法通过Kerberos生成支持包

如果使用Kerberos通过NFSv4挂载Keystone收集器主目录、则不会生成支持包、并显示以下错误消息：

```
subprocess.CalledProcessError: Command '['sosreport', '--batch', '-q', '--tmp-dir', '/home/<user>']' returned non-zero exit status 1.
```

请参见知识库文章 ["Keystone收集器无法在经授权的主目录上生成支持包"](#) 信息和解决方法。

Keystone收集器无法与特定网络范围内的主机进行通信

当时、Keystone收集器无法与10.88.0.0/16网络范围内的设备进行通信 ks-collector 服务正在运行。请参见知识库文章 ["Keystone收集器容器与客户网络冲突"](#) 信息和解决方法。

Keystone收集器无法验证客户根SSL CA证书

如果在环境中的边界防火墙上启用了SSL/TLS检查来检查SSL/TLS流量、则Keystone收集器将无法建立HTTPS连接、因为客户的根CA证书不可信。

有关详细信息和解决方法、请参见 ["信任自定义根CA"](#) 或知识库文章 ["Keystone收集器无法验证客户根SSL CA证书"](#)。

版权信息

版权所有 © 2026 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。