查看设备网络连接（SG6000）

StorageGRID

NetApp
April 10, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/storagegrid-116/sg6000/network-bond-modes-for-10-25-gbe-ports.html on April 10, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

查看设备网络连接（SG6000） 1
SG6000-CN 控制器的端口绑定模式 1

查看设备网络连接（SG6000）

在安装 StorageGRID 设备之前，您应了解可以将哪些网络连接到此设备。

在 StorageGRID 系统中将 StorageGRID 设备部署为存储节点时，您可以将其连接到以下网络：

- * 适用于 StorageGRID 的网格网络 *：网格网络用于所有内部 StorageGRID 流量。它可以在网格中的所有节点之间以及所有站点和子网之间建立连接。网格网络为必填项。
- * 适用于 StorageGRID 的管理网络 *：管理网络是一个用于系统管理和维护的封闭网络。管理网络通常是一个专用网络，不需要在站点之间进行路由。管理网络是可选的。
- * 适用于 StorageGRID 的客户端网络：* 客户端网络是一种开放网络，用于访问包括 S3 和 Swift 在内的客户端应用程序。客户端网络可提供对网格的客户端协议访问，从而可以隔离和保护网格网络。客户端网络是可选的。
- * 适用于 SANtricity System Manager* 的管理网络（可选）：通过此网络，您可以访问存储控制器上的 SANtricity System Manager，从而监控和管理存储控制器架中的硬件组件。此管理网络可以与 StorageGRID 的管理网络相同，也可以是一个独立的管理网络。

  如果未连接可选的 SANtricity System Manager 网络，则可能无法使用某些 SANtricity 功能。

- SG6000-CN 控制器的 * BMC 管理网络 *（可选）：通过此网络可以访问 SG6000-CN 中的基板管理控制器，从而可以监控和管理 SG6000-CN 控制器中的硬件组件。此管理网络可以与 StorageGRID 的管理网络相同，也可以是一个独立的管理网络。

  如果未连接可选的 BMC 管理网络，则某些支持和维护过程将更难执行。除非出于支持目的需要，否则您可以使 BMC 管理网络保持未连接状态。

> 有关 StorageGRID 网络的详细信息，请参见 *Grid Primer*。

相关信息

收集安装信息（SG6000）

缆线设备（SG6000）

SG6000-CN 控制器的端口绑定模式

网络准则

SG6000-CN 控制器的端口绑定模式

在为 SG6000-CN 配置网络链路时，您可以对连接到网格网络和可选客户端网络的 10/25GbE 端口以及连接到可选管理网络的 1-GbE 管理端口使用端口绑定。端口绑定可在 StorageGRID 网络和设备之间提供冗余路径，从而有助于保护数据。

相关信息

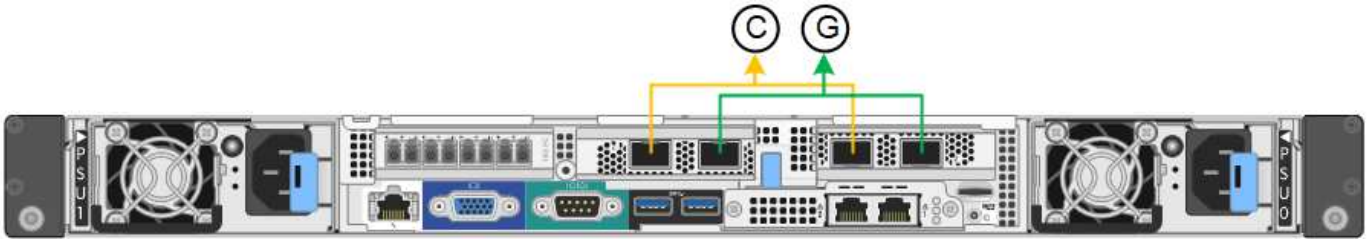
配置网络链路（SG6000）

10/225-GbE 端口的网络绑定模式

SG6000-CN 控制器上的 10/225-GbE 网络端口支持网格网络和客户端网络连接的固定端口绑定模式或聚合端口绑定模式。

固定端口绑定模式

固定模式是 10/225-GbE 网络端口的默认配置。



Callout	哪些端口已绑定
C	如果使用此网络，则端口 1 和 3 将绑定到客户端网络。
g	网格网络的端口 2 和 4 绑定在一起。

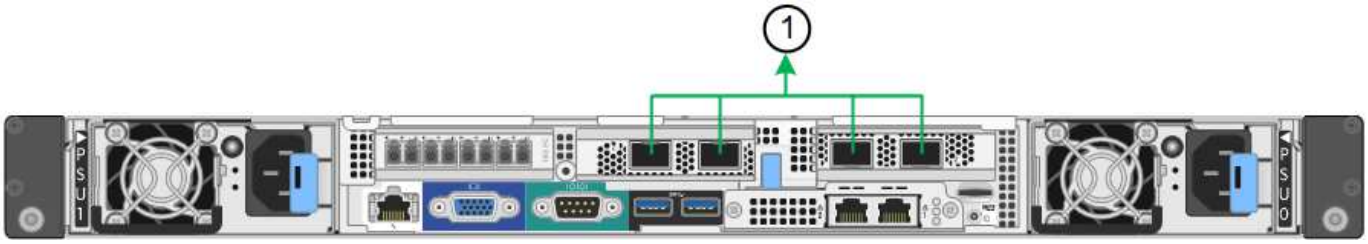
使用固定端口绑定模式时，可以使用主动备份模式或链路聚合控制协议模式（ LACP 802.3ad ）绑定端口。

- 在主动备份模式（默认）下，一次只有一个端口处于活动状态。如果活动端口发生故障，其备份端口会自动提供故障转移连接。端口 4 为端口 2 （网格网络）提供备份路径，端口 3 为端口 1 （客户端网络）提供备份路径。
- 在 LACP 模式下，每对端口在控制器和网络之间形成一个逻辑通道，从而提高吞吐量。如果一个端口发生故障，另一个端口将继续提供通道。吞吐量会降低，但连接不会受到影响。

> 如果不需要冗余连接，则每个网络只能使用一个端口。但是，请注意，安装 StorageGRID 后，网格管理器中将触发警报，指示链路已关闭。由于此端口会有目的断开连接，因此您可以安全地禁用此警报。在网格管理器中，选择 * 警报 * > * 规则 * ，选择规则，然后单击 * 编辑规则 * 。然后，取消选中 * 已启用 * 复选框。

聚合端口绑定模式

聚合端口绑定模式可显著提高每个 StorageGRID 网络的吞吐量，并提供额外的故障转移路径。



Callout	哪些端口已绑定
1.	所有连接的端口都分组在一个 LACP 绑定中，从而允许所有端口用于网格网络和客户端网络流量。

如果您计划使用聚合端口绑定模式：

- 您必须使用 LACP 网络绑定模式。
- 您必须为每个网络指定唯一的 VLAN 标记。此 VLAN 标记将添加到每个网络数据包中，以确保网络流量路由到正确的网络。
- 这些端口必须连接到可支持 VLAN 和 LACP 的交换机。如果多个交换机参与 LACP 绑定，则这些交换机必须支持多机箱链路聚合组（ MLAG ）或等效项。
- 您必须了解如何将交换机配置为使用 VLAN ， LACP 和 MLAG 或等效项。

如果您不想使用全部四个 10/225-GbE 端口，则可以使用一个，两个或三个端口。如果使用多个端口，则在一个 10/225-GbE 端口出现故障时，某些网络连接将保持可用的可能性最大。

> 如果您选择使用的端口少于四个、请注意、在安装设备节点后、可能会在网格管理器中触发*服务设备链路已关闭*警报、指示已拔下电缆。您可以安全地为触发的警报禁用此警报规则。在网格管理器中，选择 * 警报 * > * 规则 * ，选择规则，然后单击 * 编辑规则 * 。然后，取消选中 * 已启用 * 复选框。

1-GbE 管理端口的网络绑定模式

对于 SG6000-CN 控制器上的两个 1-GbE 管理端口，您可以选择独立网络绑定模式或主动备份网络绑定模式来连接到可选的管理网络。

在独立模式下，只有左侧的管理端口连接到管理网络。此模式不提供冗余路径。右侧的管理端口未连接，可用于临时本地连接（使用 IP 地址 169.254.0.1 ）

在主动备份模式下，两个管理端口均连接到管理网络。一次只有一个端口处于活动状态。如果活动端口发生故障，其备份端口会自动提供故障转移连接。将这两个物理端口绑定到一个逻辑管理端口可提供指向管理网络的冗余路径。

> 如果在将 1-GbE 管理端口配置为主动备份模式后需要临时本地连接到 SG6000-CN 控制器，请从两个管理端口拔下缆线，将临时缆线插入右侧的管理端口，然后使用 IP 地址 169.254.0.1 访问此设备。

Callout	网络绑定模式
答	这两个管理端口都绑定到一个连接到管理网络的逻辑管理端口。
I	左侧端口连接到管理网络。右侧端口可用于临时本地连接（ IP 地址 169.254.0.1 ）。

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。