



StorageGRID 设备概述

StorageGRID 11.5

NetApp
April 11, 2024

目录

StorageGRID 设备概述	1
StorageGRID 设备功能	2
硬件示意图	2

StorageGRID 设备概述

StorageGRID SG5600 设备是一个集成的存储和计算平台，作为 StorageGRID 网络中的存储节点运行。

StorageGRID SG5600 设备包括以下组件：

组件	Description
E5600SG 控制器	<p>计算服务器 E5600SG 控制器运行 Linux 操作系统和 StorageGRID 软件。</p> <p>此控制器连接到以下项：</p> <ul style="list-style-type: none">• StorageGRID 系统的管理网络，网络网络和客户端网络• E2700 控制器，使用双 SAS 路径（主动 / 主动），并将 E5600SG 控制器用作启动程序
E2700 控制器	<p>存储控制器 E2700 控制器在单工模式下作为标准 E 系列存储阵列运行，并运行 SANtricity 操作系统（控制器固件）。</p> <p>此控制器连接到以下项：</p> <ul style="list-style-type: none">• 安装 SANtricity 存储管理器的管理网络• E5600SG 控制器，使用双 SAS 路径（主动 / 主动），以 E2700 控制器作为目标

SG5600 设备还包括以下组件，具体取决于型号：

组件	型号 SG5612	型号 SG5660
驱动器	12 个 NL-SAS 驱动器	60 个 NL-SAS 驱动器
机箱	DE1600 机箱，一种双机架单元（2U）机箱，用于容纳驱动器和控制器	DE6600 机箱，一种四机架单元（4U）机箱，用于容纳驱动器和控制器
电源和风扇	两个电源风扇箱	两个电源和两个风扇



E5600SG 控制器经过高度自定义，可在 StorageGRID 设备中使用。所有其他组件均按照 E 系列文档中所述的方式运行，除非这些说明中另有说明。

每个 StorageGRID 设备存储节点上可用的最大原始存储空间是固定的，具体取决于设备型号和配置。您不能通过添加具有额外驱动器的磁盘架来扩展可用存储。

StorageGRID 设备功能

StorageGRID SG5600 设备提供了一个集成的存储解决方案，用于创建新的 StorageGRID 系统或扩展现有系统的容量。

StorageGRID 设备可提供以下功能：

- 将 StorageGRID 存储节点计算和存储要素组合为一个高效的集成解决方案
- 简化存储节点的安装和配置，自动执行所需的大部分流程
- 提供具有两个机箱选项的高密度存储解决方案：一个是 2U，一个是 4U
- 直接使用连接到存储节点的 10-GbE IP 接口，而无需使用 FC 或 iSCSI 等中间存储接口
- 可以在使用 StorageGRID 设备和虚拟（基于软件）存储节点的混合网格环境中使用
- 包括预配置的存储，并预加载了 StorageGRID 设备安装程序（在 E5600SG 控制器上），用于现场部署和集成软件

硬件示意图

StorageGRID 设备的 SG5612 和 SG5660 型号都包括一个 E2700 控制器和一个 E5600SG 控制器。您应查看这些示意图，了解型号与控制器之间的差异。

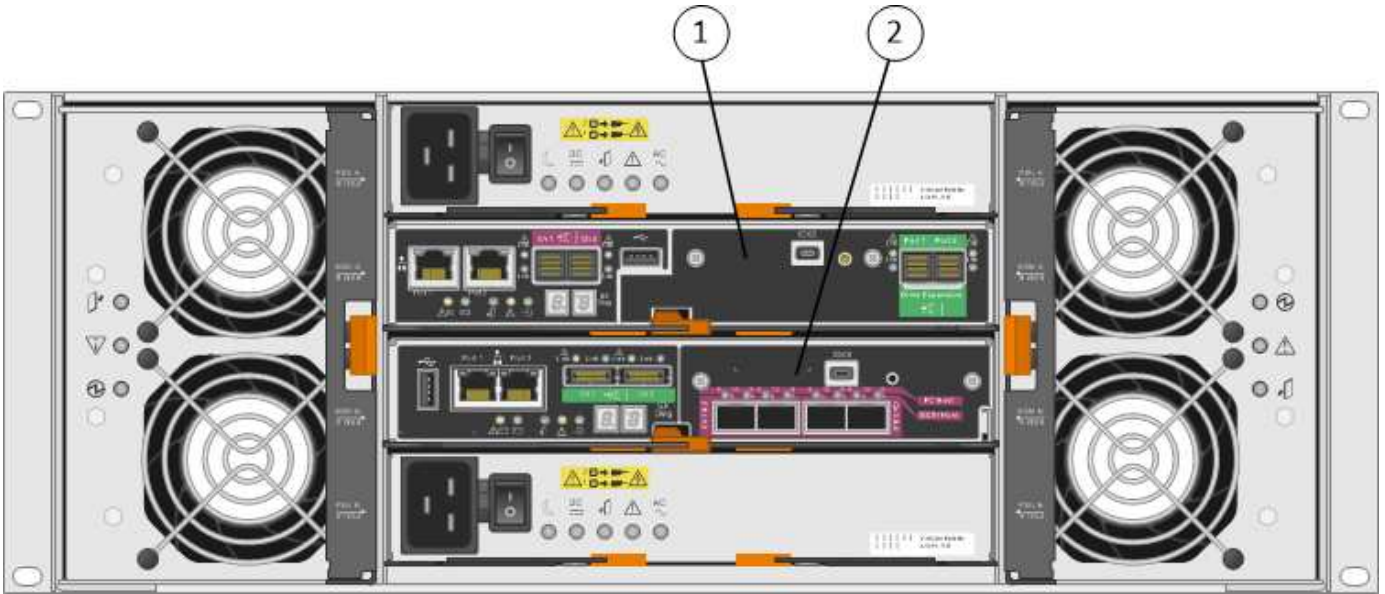
SG5612 2U型号：E2700控制器和E5600SG控制器背面图



	Description
1.	E2700 控制器
2.	E5600SG 控制器

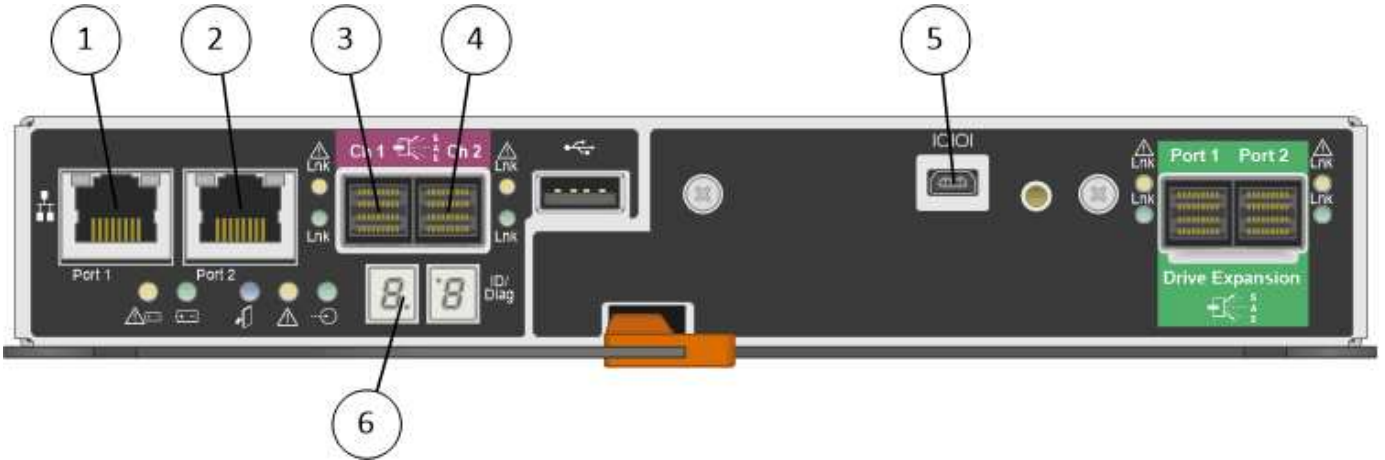
SG5660 4U型号：E2700控制器和E5600SG控制器背面图

E2700 控制器位于 E5600SG 控制器之上。



	Description
1.	E2700 控制器
2.	E5600SG 控制器

E2700控制器背面图



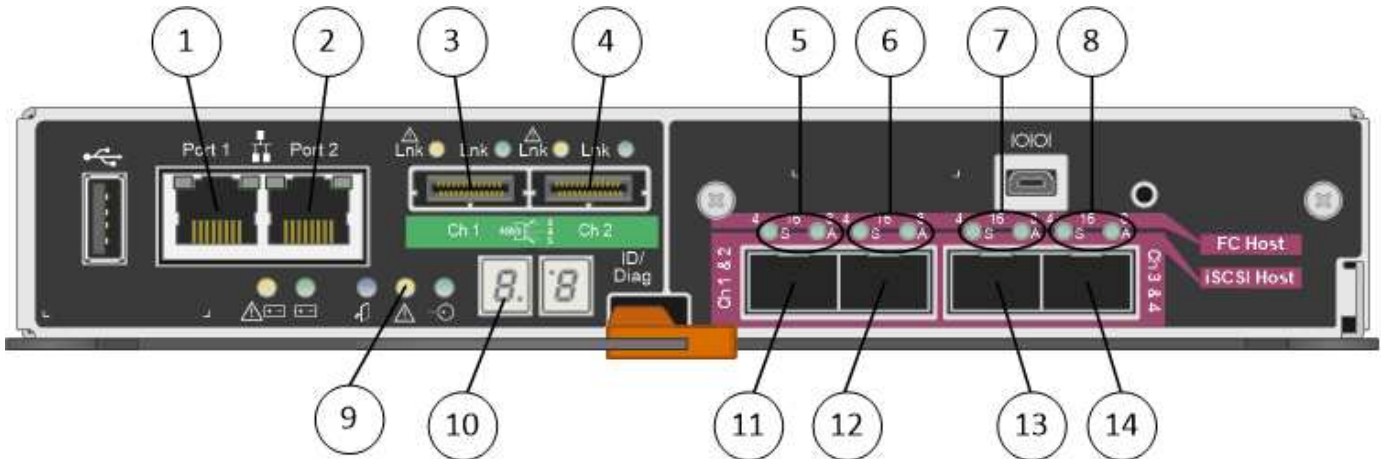
	Description
1.	管理端口 1（连接到安装 SANtricity 存储管理器的网络。）
2.	管理端口 2（在安装期间用于连接到笔记本电脑。）
3.	SAS 互连端口 1
4.	SAS 互连端口 2

	Description
5.	串行连接端口
6.	七段式显示



不使用 E2700 控制器背面标记为驱动器扩展（绿色）的两个 SAS 端口。StorageGRID 设备不支持扩展驱动器架。

E5600SG控制器背面图



	Description
1.	管理端口1 (连接到StorageGRID 的管理网络。)
2.	管理端口 2 选项： <ul style="list-style-type: none"> • 与管理端口 1 绑定，以便与 StorageGRID 的管理网络建立冗余连接。 • 保持未连接状态，并可用于临时本地访问（IP 169.254.0.1）。 • 在安装期间，如果 DHCP 分配的 IP 地址不可用，请使用进行 IP 配置。
3.	SAS 互连端口 1
4.	SAS 互连端口 2
5.	10-GbE 网络端口 1 的故障和活动 LED
6.	10-GbE 网络端口 2 的故障和活动 LED
7.	10-GbE 网络端口 3 的故障和活动 LED
8.	10-GbE 网络端口 4 的故障和活动 LED

	Description
9	需要引起注意的 LED
10	七段式显示
11.	10-GbE 网络端口 1
12	10-GbE 网络端口 2
13	10-GbE 网络端口 3
14	10-GbE 网络端口 4



StorageGRID 设备 E5600SG 控制器上的主机接口卡（HIC）仅支持 10-Gb 以太网连接。不能用于 iSCSI 连接。

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。