



开始使用

Install and maintain

NetApp
February 13, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-cn/ontap-systems-switches/switch-bes-53248/configure-new-switch-overview.html> on February 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

- 开始使用 1
 - BES-53248 交换机的安装和设置工作流程 1
 - BES-53248 集群交换机的配置要求 1
 - EFOS 和ONTAP支持 1
 - 配置要求 1
 - BES-53248 集群开关的组件和零件编号 2
 - BES-53248 集群交换机的文档要求 4
 - 博通文档 4
 - ONTAP系统文档和知识库文章 5

开始使用

BES-53248 交换机的安装和设置工作流程

BES-53248 是一款裸金属交换机，设计用于 2 到 24 个节点的ONTAP集群。

按照这些工作流程步骤安装和设置您的 BES-53248 交换机。

1

["查看配置要求"](#)

查看 BES-53248 集群交换机的配置要求。

2

["查看组件和零件编号"](#)

查看 BES-53248 集群交换机的组件和零件编号。

3

["审查所需文件"](#)

查看特定的交换机和控制器文档以设置您的 BES-53248 交换机和ONTAP集群。

4

["安装硬件"](#)

安装交换机硬件。

5

["配置软件"](#)

配置交换机软件。

BES-53248 集群交换机的配置要求

对于 BES-53248 交换机的安装和维护，请务必查看 EFOS 和ONTAP支持和配置要求。

EFOS 和ONTAP支持

参见 ["NetApp Hardware Universe"](#)和 ["博通交换机兼容性矩阵"](#)有关 BES-53248 交换机的 EFOS 和ONTAP兼容性信息。EFOS 和ONTAP支持可能因 BES-53248 交换机的具体机器类型而异。有关所有 BES-53248 交换机型号的详细信息，请参阅["BES-53248 集群开关的组件和零件编号"](#)。看 ["安装HWU中没有的设备还需要哪些额外信息？"](#)^ 有关交换机安装要求的更多信息。

配置要求

要配置集群，您需要集群交换机的相应数量和类型的电缆和电缆连接器。根据您最初配置的集群交换机的类型，您需要使用随附的控制台电缆连接到交换机控制台端口。

集群交换机端口分配

您可以参考博通支持的 BES-53248 集群交换机端口分配表来配置您的集群。

交换机端口	端口使用情况
01-16	10/25GbE 集群端口节点，基本配置
17-48	10/25GbE 集群端口节点，带许可证
49-54	40/100GbE 集群端口节点（含许可证），从右至左依次添加
55-56	100GbE 集群交换机间链路 (ISL) 端口，基本配置

参见 ["Hardware Universe"](#)有关交换机端口的更多信息。看 ["安装HWU中没有的设备还需要哪些额外信息？"](#) 有关交换机安装要求的更多信息。

端口组速度限制

- 在 BES-53248 集群交换机上，48 个 10/25GbE (SFP28/SFP+) 端口组合成 12 个 4 端口组，如下：端口 1-4、5-8、9-12、13-16、17-20、21-24、25-28、29-32、33-36、37-40、41-44 和 45-48。
- 4 端口组中所有端口的 SFP28/SFP+ 端口速度必须相同（10GbE 或 25GbE）。

其他要求

- 如果您购买了额外的许可证，请参阅["激活新授权端口"](#)有关如何激活它们的详细信息。
- 如果 SSH 已启用，则运行该命令后必须手动重新启用它。`erase startup-config`并重启交换机。

下一步

在您查看完配置要求后，您可以确认您的配置。 ["组件和零件编号"](#)。

BES-53248 集群开关的组件和零件编号

对于 BES-53248 交换机的安装和维护，请务必查看组件和部件编号列表。

下表列出了 BES-53248 集群交换机组件的零件号、描述以及最低 EFOS 和ONTAP版本，包括机架安装导轨套件的详细信息。



部件号 **X190005-B** 和 **X190005R-B** 需要最低 EFOS 版本 **3.10.0.3**。

零件编号	描述	最低 EFOS 版本	最低ONTAP版本
X190005-B	BES-53248-B/IX8、CLSW 、16PT10/25GB、PTSX（PTSX = 端口侧 排气）	3.10.0.3	9.8

零件编号	描述	最低 EFOS 版本	最低 ONTAP 版本
X190005R-B	BES-53248-B/IX8、CLSW 、16PT10/25GB、PSIN（PSIN = 端口侧 进气）	3.10.0.3	9.8
X190005	BES-53248、CLSW、16Pt10/25GB 、PTSX、BRDCM SUPP	3.4.4.6	9.5P8
X190005R	BES-53248、CLSW、16Pt10/25GB 、PSIN、BRDCM SUPP	3.4.4.6	9.5P8
X-RAIL-4POST- 190005	Ozeki 4柱19英寸机架安装导轨套件	不适用	不适用



请注意以下有关机器类型的信息：

机器类型	最低 EFOS 版本
BES-53248A1	3.4.4.6
BES-53248A2	3.10.0.3
BES-53248A3	3.10.0.3

您可以使用以下命令确定您的具体机器类型： `show version`

```
(cs1)# show version

Switch: cs1

System Description..... EFOS, 3.10.0.3, Linux
5.4.2-b4581018, 2016.05.00.07
Machine Type..... BES-53248A3
Machine Model..... BES-53248
Serial Number..... QTCU225xxxxx
Part Number..... 1IX8BZxxxxx
Maintenance Level..... a3a
Manufacturer..... QTMC
Burned In MAC Address..... C0:18:50:F4:3x:xx
Software Version..... 3.10.0.3
Operating System..... Linux 5.4.2-b4581018
Network Processing Device..... BCM56873_A0
.
.
.
```

下一步

确认组件和零件编号后，您可以进行审核。 ["所需文件"](#)。

BES-53248 集群交换机的文档要求

对于 BES-53248 交换机的安装和维护，请务必查看具体的交换机和控制器文档。

博通文档

要设置 BES-53248 集群交换机，您需要从博通支持网站获取以下文档： ["博通以太网交换机产品线"](#)

文档标题	描述
<i>EFOS</i> 管理员指南v3.4.3	提供在典型网络中使用 BES-53248 交换机的示例。
<i>EFOS CLI</i> 命令参考 v3.4.3	描述用于查看和配置 BES-53248 软件的命令行界面 (CLI) 命令。
EFOS 入门指南 v3.4.3	提供有关 BES-53248 交换机的详细信息。
EFOS SNMP 参考指南 v3.4.3	提供在典型网络中使用 BES-53248 交换机的示例。

文档标题	描述
EFOS 缩放参数和值 v3.4.3	描述 EFOS 软件在支持的平台上交付和验证时所采用的默认扩展参数。
EFOS 功能规范 v3.4.3	描述 EFOS 软件在受支持平台上的规格。
EFOS 版本说明 v3.4.3	提供有关 BES-53248 软件的特定版本信息。
集群网络和管理网络兼容性矩阵	提供网络兼容性信息。该矩阵可从 BES-53248 交换机下载站点获取，网址为： "博通集群交换机" 。

ONTAP系统文档和知识库文章

要设置ONTAP系统，您需要从NetApp支持网站获取以下文档：["mysupport.netapp.com"](#)或访问知识库 (KB) 网站 ["kb.netapp.com"](#)。

名称	描述
"NetApp Hardware Universe"	描述了所有NetApp硬件（包括系统机柜）的电源和场地要求，并提供了有关要使用的相关连接器和电缆选项及其部件号的信息。
控制器专用_安装和设置说明_	介绍如何安装NetApp硬件。
ONTAP 9	提供有关ONTAP 9 版本各个方面的详细信息。
如何为博通支持的 BES-53248 交换机添加额外的端口许可？	提供有关添加端口许可证的详细信息。前往 "知识库文章" 。

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。