

思科 Firepower 兼容性指南

上次修改日期: 2021 年 8 月 9 日

思科 Firepower 兼容性指南

本指南提供 Cisco Firepower 软件和硬件兼容性，包括操作系统和托管环境要求。

其他资源

表 1: 其他资源

说明	资源
支持公告提供思科下一代防火墙产品系列（包括管理平台 and 操作系统）的支持时间安排。	思科 NGFW 产品系列软件版本和支持公告
兼容性指南提供支持的硬件型号和软件版本的详细兼容性信息，包括捆绑的组件和集成产品。	思科 Firepower 兼容性指南 思科 ASA 兼容性 思科 Firepower 4100/9300 FXOS 兼容性
发行说明提供了至关重要和版本特定的信息，包括升级警告和行为更改。版本说明还包含升级和安装说明的快速链接。	思科 Firepower 发行说明 思科 ASA 发行说明 思科 Firepower 4100/9300 FXOS 发行说明
新功能指南按版本提供新功能和弃用功能的信息。	Cisco Firepower 管理中心各版本的新增功能 Cisco Firepower 设备管理器各版本的新增功能 Cisco ASA 各版本的新增功能
文档路线图提供指向当前可用和旧版文档的链接。如果您要查找的内容未在上面列出，请尝试使用规划图。	导航思科 Firepower 文档 Cisco ASA 系列文档一览 浏览思科 FXOS 文档

术语和品牌

表 2: 一般术语

说明	版本 6.x	版本 5.4.x
产品线	FirePower Firepower 系统	FireSIGHT 系统

表 3: 管理术语

说明	版本 6.x	版本 5.4.x
用于多个设备和设备类型的远程管理平台	管理中心 Firepower 管理中心 (FMC)	防御中心 FireSIGHT Defense Center FireSIGHT 管理中心
在本地管理 ASA FirePOWER 模块	ASDM	ASDM
Firepower 威胁防御本地管理	Firepower 设备管理器 (FDM)	—
物理 Firepower 管理中心的型号格式	FMC xxxx MC xxxx FS xxxx	DC xxxx

表 4: 设备术语

说明	版本 6.x	版本 5.4.x
运行 NGFW 软件的物理设备	Firepower 威胁防御 (FTD)	—
运行 NGFW 软件的虚拟设备	Firepower Threat Defense Virtual (FTDv)	—
适用于 ASA 设备的 NGIPS 软件	ASA FirePOWER 模块	ASA FirePOWER 模块
运行 ASA FirePOWER 模块的 ASA 设备	具备 FirePOWER 服务的 ASA	具备 FirePOWER 服务的 ASA
运行 NGIPS 或 AMP 软件的 7000 或 8000 系列设备	7000/8000 系列	7000/8000 系列 系列3
运行 NGIPS 软件的虚拟设备	NGIPSv	虚拟受管设备
运行 NGIPS 软件的传统 Firepower 设备	—	系列2

说明	版本 6.x	版本 5.4.x
运行 NGIPS 软件的传统 X 系列设备	—	适用于 Blue Coat X 系列的思科 NGIPS
物理设备平台的型号格式	Firepower xxxx ASA xxxx AMP xxxx	3Dxxxx ASA xxxx AMP xxxx

Firepower 设备

关于 Firepower 设备

思科 Firepower 设备监控网络流量，并根据一组定义的安全规则决定是允许还是阻止特定流量。根据平台，Firepower 设备可以具有不同的软件和管理方法。

表 5: 设备软件

软件	Firepower 版本	实施
Firepower 威胁防御 (FTD)	带有 FMC 的版本 6.0.1+ 带有 FDM 的版本 6.1.0+ 带有 FDM 和 首席数据官 的版本 6.4.0+	物理或虚拟设备。
NGIPS: Firepower (经典/传统)	任意	物理或虚拟设备。
NGIPS: ASA FirePOWER	任意	在 ASA 设备上单独安装的模块。应用 ASA 防火墙策略后，流量会被发送到模块。 不能使用 FMC 管理 ASA 防火墙功能。

表 6: 设备管理

经理	功能	详细信息
Firepower 管理中心	运行 FTD 和/或 NGIPS 的多个设备。	FMC 必须运行与其受管设备相同或更高的版本。 有关详细信息，请参阅 Firepower 管理中心 - 设备兼容性 ，第 28 页。

经理	功能	详细信息
思科防御协调器 (首席数据官)	多个 FTD 设备。	许多 FTD 设备同时支持首席数据官本地 FDM 管理。 虽然某些配置仍需要 FDM，但首席数据官允许您在多个 FTD 设备之间建立和维护一致的安全策略，而无需使用 FMC。 需要版本 6.4.0+。
Firepower 设备管理器 (FDM)	一个 FTD 设备。	FDM 内置于 FTD 中。在这种类型的部署中没有管理器-设备兼容性的概念。 在受限平台上引入了版本 6.1.0。从版本 6.6.0 开始，所有 FTD 平台都支持 FDM。
ASDM	一个 ASA FirePOWER 模块。	较新版本的 ASDM 可以管理较新的 ASA FirePOWER 模块。 有关详细信息，请参阅 ASA 5500-X 系列和具备 FirePOWER 服务的 ISA 3000 ，第 12 页。

设备平台摘要（软件、管理器、版本）

这些表列出了 Firepower 设备平台，并汇总了它们支持的软件版本和管理方法。有关管理器设备兼容性以及远程与本地管理功能的详细信息，请参阅[关于 Firepower 管理中心](#)和[关于 Firepower 设备](#)。



提示

并非所有版本（尤其是补丁）都适用于所有设备。即使我们列出了对 **version-plus** 的支持，但也可能并非所有更高版本都支持。判断是否支持某个版本的一种快速方法是在思科支持和下载站点上发布其升级/安装软件包。如果站点“缺少”升级或安装软件包，则表示不支持该版本。您还可以查看版本说明和[寿命终止通知](#)，第 40 页。如果您认为遗漏了某个版本，请联系思科 TAC。

请注意，这些表列出了设备软件版本，而并非管理器版本。即使较旧的设备已达到 EOL 且您无法再进行升级，您仍可以使用较新的 FMC 来管理该设备，最多可管理前几个版本。同样，较新版本的 ASDM 可以管理较旧的 ASA FirePOWER 模块。同样，较新版本的 ASDM 可以管理较旧的 ASA FirePOWER 模块。

Firepower 威胁防御

我们支持运行 Firepower 威胁防御的以下硬件平台。有关捆绑操作系统的版本和内部版本，请参阅[捆绑组件](#)，第 34 页。

表 7: Firepower 威胁防御硬件（按管理器和版本）

FTD 平台	设备版本: FMC 托管	设备版本: FDM 管理	设备版本: CDO 管理
Firepower 1010、1120 和 1140	6.4.0+	6.4.0+	6.4.0+
Firepower 1150	6.5.0+	6.5.0+	6.5.0+
Firepower 2110、2120、2130、2140	6.2.1+	6.2.1+	6.4.0+
Firepower 4110, 4120, 4140	6.0.1+	6.5.0+	6.5.0+
Firepower 4150	6.1.0+	6.5.0+	6.5.0+
Firepower 4115、4125、4145	6.4.0+	6.5.0+	6.5.0+
Firepower 4112	6.6.0 +	6.6.0 +	6.6.0 +
Firepower 9300: SM-24, SM-36, SM-44	6.0.1+	6.5.0+	6.5.0+
Firepower 9300: SM-40, SM-48, SM-56	6.4.0+	6.5.0+	6.5.0+
ISA 3000	6.2.3+	6.2.3+	6.4.0+
ASA 5506-X、5506H-X、5506W-X	6.0.1 至 6.2.3	6.1.0 至 6.2.3	—
ASA 5508-X、5516-X	6.0.1+	6.1.0+	6.4.0+
ASA 5512-X	6.0.1 至 6.2.3	6.1.0 至 6.2.3	—
ASA 5515-X	6.0.1 至 6.4.0	6.1.0 至 6.4.0	6.4.0
ASA 5525-X、5545-X、5555-X	6.0.1 至 6.6.x	6.1.0 至 6.6.x	6.4.0 至 6.6.x

我们支持以下 Firepower 威胁防御虚拟实施。有关支持的 Firepower 威胁防御虚拟实例、吞吐量和和其他托管要求，请参阅[Firepower Threat Defense Virtual](#)，第 10 页部分以及相应的入门指南。

表 8: Firepower Threat Defense Virtual（按管理器和版本）

FTDv 平台	设备版本: FMC 托管	设备版本: FDM 管理	设备版本: CDO 管理
适用于 AWS 的 FTDv	6.0.1+	6.6.0 +	6.6.0 +
适用于 Azure 的 FTDv	6.2.0+	6.5.0+	6.5.0+
适用于 GCP 的 FTDv	6.7.0+	-	-

FTDv 平台	设备版本: FMC 托管	设备版本: FDM 管理	设备版本: CDO 管理
适用于 HyperFlex 的 FTDv	7.0.0+	7.0.0+	7.0.0+
适用于 KVM 的 FTDv	6.1.0+	6.2.3+	6.4.0+
适用于 Nutanix 的 FTDv	7.0.0+	7.0.0+	7.0.0+
适用于 OCI 的 FTDv	6.7.0+	-	-
适用于 OpenStack 的 FTDv	7.0.0+	-	-
适用于 VMware 的 FTDv	6.0.1+	6.2.2+	6.4.0+

NGIPS/ASA FirePOWER

表 9: NGIPS/ASA FirePOWER 平台（按管理器和版本）

NGIPS/ASA FirePOWER 平台	设备版本: FMC 托管	设备版本: ASDM 托管
ISA 3000	6.3.0+ 5.4.1	6.3.0+ 5.4.1
ASA 5506-X、5506H-X、 5506W-X	5.4.1 至 6.2.3	5.4.1 至 6.2.3
ASA 5508-X、5516-X	5.4.1+	5.4.1+
ASA 5525-X、5545-X、5555-X	5.3.1 至 6.6.x	6.0.0 至 6.6.x
ASA 5512-X	5.3.1 至 6.2.3	6.0.0 至 6.2.3
ASA 5515-X	5.3.1 至 6.4.0	6.0.0 至 6.4.0
ASA 5585-X-SSP-10、-20、-40、 -60	5.3.1 至 6.4.0	6.0.0 至 6.4.0
适用于 VMware 的 NGIPSv	5.3.0+	—
Firepower 8120、8130、8140 Firepower 8250、8260、8270、 8290 Firepower 8350、8360、8370、 8390 AMP 8050	5.3.0 至 6.4.0	—
AMP 8150, 8350, 8360, 8370, 8390	5.4.0 至 6.4.0	—

NGIPS/ASA FirePOWER 平台	设备版本: FMC 托管	设备版本: ASDM 托管
Firepower 7010, 7020, 7030 Firepower 7110、7115、7120、7125 AMP 7150	5.3.0 至 6.4.0	—
Firepower 7050	5.4.0 至 6.4.0	—
3D500,1000, 2000 3D2100, 2500, 3500, 4500, 6500 3D9900	5.3.0 至 5.4.0	—
适用于 Blue Coat X 系列的思科 NGIPS	5.3.0 至 5.4.0	—

带有 FTD 的 Firepower 1000/2100 系列

Firepower 1000和 Firepower 2100 系列设备使用 FXOS 操作系统。升级 Firepower 威胁防御 时会自动升级 FXOS。有关与每个 Firepower 版本捆绑的 FXOS 版本的信息，请参阅[捆绑组件](#)，第 34 页。

这些设备也可以运行 ASA，而不是 FTD。有关详细信息，请参阅[思科 ASA 兼容性](#)。

表 10: Firepower 1000/2100 系列兼容性

Firepower 版本	Firepower 2110 Firepower 2120 Firepower 2130 Firepower 2140	Firepower 1010 Firepower 1120 Firepower 1140	Firepower 1150
7.0.x	是	是	是
6.7.x	是	是	是
6.6.x	是	是	是
6.5.0	是	是	是
6.4.0	是	是	-
6.3.0	是	-	-
6.2.3	是	-	-
6.2.2	是	-	-
6.2.1	是	-	-

采用 FTD 的 Firepower 4100/9300

对于 Firepower 4100/9300 机箱，主要 Firepower 版本具有一个特别限定和推荐的配套 FXOS 版本，下文以**粗体**列出。请尽可能使用这些组合，因为我们会对其执行增强测试。

这些设备也可以运行 ASA，而不是 FTD。在 ASA 9.12+ 和 FTD 6.4.0+ 中，您可以在同一 Firepower 9300 机箱中的不同模块上运行 ASA 和 FTD。有关详细信息，请参阅[思科 Firepower 4100/9300 FXOS 兼容性](#)。

要解决问题，您可能需要将 FXOS 升级到最新的内部版本。要帮助您做出决定，请参阅[思科 Firepower 4100/9300 FXOS 发行说明](#)。



注释 要在以下主要版本序列中执行数据流分流，必须运行特定的 Firepower 和 FXOS 组合：

- 版本 6.2.2.x：版本 6.2.2.2+ 运行于 FXOS 2.3.1.130+ 上
- 版本 6.2.0.x：版本 6.2.0.3+ 运行于 FXOS 2.2.1.x 或 FXOS 2.2.2 上，内部版本 17-86

表 11: Firepower 4100/9300 兼容性

Firepower 版本	FXOS 版本	Firepower 9300		Firepower 4100 系列			
		SM-26	SM-40	4110	4150	4112	4115
		SM-36	SM-48	4120			4125
		SM-44	SM-56	4140			4145
7.0.x	2.10.1.159+	是	是	是	是	是	是
6.7.x	2.9.1.131+ 2.10.1.159+	是	是	是	是	是	是
6.6.x	2.8.1.105+ 2.9.1.131+ 2.10.1.159+	是	是	是	是	是	是
6.5.0	2.7.1.92+ 2.8.1.105+ 2.9.1.131+ 2.10.1.159+	是	是	是	是	-	是

Firepower 版本	FXOS 版本	Firepower 9300		Firepower 4100 系列			
		SM-26 SM-36 SM-44	SM-40 SM-48 SM-56	4110 4120 4140	4150	4112	4115 4125 4145
6.4.0	2.6.1.157+ 2.7.1.92+ 2.8.1.105+ 2.9.1.131+ 2.10.1.159+	是	是	是	是	-	是
6.3.0	2.4.1.214+ 2.6.1.157+ 2.7.1.92+ 2.8.1.105+ 2.9.1.131+	是	-	是	是	-	-
6.2.3	2.3.1.73 及更高版本 2.4.1.214+ 2.6.1.157+ 2.7.1.92+ 2.8.1.105+ 注释 Firepower 6.2.3.16+ 需要 FXOS 2.3.1.157+。	是	-	是	是	-	-
6.2.2	2.2.2.x 2.3.1.73 及更高版本 2.4.1.214+ 2.6.1.157+ 2.7.1.92+	是	-	是	是	-	-
6.2.1	-	-	-	-	-	-	-

Firepower 版本	FXOS 版本	Firepower 9300		Firepower 4100 系列			
		SM-26 SM-36 SM-44	SM-40 SM-48 SM-56	4110 4120 4140	4150	4112	4115 4125 4145
6.2.0	2.1.1.x、 2.2.1.x、2.2.2.x 2.3.1.73 及更高 版本 2.4.1.214+ 2.6.1.157+	是	-	是	是	-	-
6.1.0	2.0.1.x 2.1.1.x 2.3.1.73 及更高 版本	是	-	是	是	-	-
6.0.1	1.1.4.x 2.0.1.x	是	-	是	-	-	-

Firepower Threat Defense Virtual

在 7.0.0 及更高版本中，Firepower Threat Defense Virtual 支持基于吞吐量要求和远程访问 VPN 会话限制的性能分层 智能软件许可。有关支持的实例、吞吐量和其他托管要求部署的详细信息，请参阅相应的[入门指南](#)。

这些表列出了 FTDv 的兼容性和虚拟托管环境要求。

表 12: 适用于 VMware 的 FTDv 兼容性

Firepower 版本	VMware vSphere/VMware ESXi					
	7.0	6.7	6.5	6.0	5.5	5.1
7.0.x	是	是	是	-	-	-
6.7.x	—	是	是	是	-	-
6.6.x	—	是	是	是	-	-
6.5.0	—	是	是	是	-	-
6.4.0	-	-	是	是	-	-
6.3.0	-	-	是	是	-	-

Firepower 版本	VMware vSphere/VMware ESXi					
	7.0	6.7	6.5	6.0	5.5	5.1
6.2.3	-	-	是	是	是	-
6.2.2	-	-	-	是	是	-
6.2.1	-	-	-	-	-	-
6.2.0	-	-	-	是	是	-
6.1.0	-	-	-	是	是	-
6.0.1	-	-	-	-	是	是

表 13: FTDv 兼容性：其他虚拟机监控程序

Firepower 版本	Amazon Web Services (AWS)	Microsoft Azure (Azure)	Google 云平台 (GCP)	思科 HyperFlex (HyperFlex)	基于内核的虚拟机 (KVM)	Nutanix 企业云 (Nutanix)	OpenStack	Oracle 云基础设施 (OCI)
7.0.x	是	是	是	是	是	是	是	是
6.7.x	是	是	是	-	是	-	-	是
6.6.x	是	是	-	-	是	-	-	-
6.5.0	是	是	-	-	是	-	-	-
6.4.0	是	是	-	-	是	-	-	-
6.3.0	是	是	-	-	是	-	-	-
6.2.3	是	是	-	-	是	-	-	-
6.2.2	是	是	-	-	是	-	-	-
6.2.1	-	-	-	-	-	-	-	-
6.2.0	是	是	-	-	是	-	-	-
6.1.0	是	-	-	-	是	-	-	-
6.0.1	是	-	-	-	-	-	-	-

带有 FTD 的 ASA 5500-X 系列和 ISA 3000

ASA 5500-X 系列和 ISA 3000 设备使用 ASA 操作系统。升级 Firepower 威胁防御时会自动升级 ASA。有关与每个 Firepower 版本捆绑的 ASA 版本的信息，请参阅[捆绑组件](#)，第 34 页。

表 14: ASA 5500-X 系列 和 ISA 3000 兼容性

Firepower 版本	ASA 5508-X ASA 5516-X	ISA 3000	ASA 5525-X ASA 5545-X ASA 5555-X	ASA 5515-X	ASA 5506-X ASA 5506H-X ASA 5506W-X ASA 5512-X
7.0.x	是	是	-	-	-
6.7.x	是	是	-	-	-
6.6.x	是	是	是	-	-
6.5.0	是	是	是	-	-
6.4.0	是	是	是	是	-
6.3.0	是	是	是	是	-
6.2.3	是	是	是	是	是
6.2.2	是	-	是	是	是
6.2.1	-	-	-	-	-
6.2.0	是	-	是	是	是
6.1.0	是	-	是	是	是
6.0.1	是	-	是	是	是

ASA 5500-X 系列 和具备 FirePOWER 服务的 ISA 3000

ASA FirePOWER 模块在单独升级的 ASA 操作系统上运行。ASA 与 ASA FirePOWER 版本之间有广泛的兼容性。但通过升级，您可以利用新功能和已解决的问题。例如，Firepower 强制网络门户功能至少需要 ASA FirePOWER 版本 6.0.0 和 ASA 9.5(2)。

兼容性表

下表显示 ASA、ASDM 和 ASA FirePOWER 支持。如果您使用 FMC 来管理 ASA FirePOWER，则可以忽略 ASDM 要求。

请注意：

- ASA 9.14(x)/ASDM 7.14(x)/FirePOWER 6.6.0/6.6.x 是 ASA 5525-X、5545-X 和 5555-X 上的 ASA FirePOWER 模块的最终版本。
- ASA 9.12(x)/ASDM 7.12(x)/FirePOWER 6.4.0 是 ASA 5515-X 和 5585-X 上的 ASA FirePOWER 模块的最终版本。

- ASA 9.9(x)/ASDM 7.9(2)/FirePOWER 6.2.3 是 ASA 5506-X 系列和 5512-X 上的 ASA FirePOWER 模块的最终版本。

除非另有说明，否则 ASDM 版本与所有以前的 ASA 版本向后兼容。例如，ASDM 7.13(1) 可以在 ASA 9.10(1) 上管理 ASA 5516-X。ASDM 7.13(1) 和 ASDM 7.14(1) 不支持 ASA 5512-X、5515-X、5585-X 和 ASASM；您必须升级到 ASDM 7.13(1.101) 或 7.14(1.48) 才能恢复 ASDM 支持。

表 15: ASA 和 ASA FirePOWER 兼容性

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
7.0.x	ASDM 7.16(1)	ASA 9.16(x) ASA 9.15(x) ASA 9.14(x) ASA 9.13(x) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	是	-	-	-	-	是
6.7.x	ASDM 7.15(1)	ASA 9.16(x) ASA 9.15(x) ASA 9.14(x) ASA 9.13(x) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	是	-	-	-	-	是

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
6.6.x	ASDM 7.14(1)	ASA 9.16(x) (无 5525-X、5545-X、5555-X) ASA 9.15(x) (无 5525-X、5545-X、5555-X) ASA 9.14(x) ASA 9.13(x) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	是	-	-	是	-	是
6.5.0	ASDM 7.13(1)	ASA 9.16(x) (无 5525-X、5545-X、5555-X) ASA 9.15(x) (无 5525-X、5545-X、5555-X) ASA 9.14(x) ASA 9.13(x) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	是	-	-	是	-	是

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
6.4.0	ASDM 7.12(1)	ASA 9.16(x) (无 5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.15(x) (无 5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.14(x) (无 5515-X、5585-X) ASA 9.13(x) (无 5515-X、5585-X) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	是	-	是	是	是	是

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
6.3.0	ASDM 7.10(1)	ASA 9.16(x) (无 5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.15(x) (无 5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.14(x) (无 5515-X、5585-X) ASA 9.13(x) (无 5515-X、5585-X) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	是	-	是	是	是	是

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
6.2.3	ASDM 7.9(2)	ASA 9.16(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.15(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.14(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.13(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.12(x) (无 5506-X、5512-X) ASA 9.10(x) (无 5506-X、5512-X) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) (无 5506-X)	是	是	是	是	是	是	-

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
6.2.2	ASDM 7.8(2)	ASA 9.16(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.15(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.14(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.13(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.12(x) (无 5506-X、5512-X) ASA 9.10(x) (无 5506-X、5512-X) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) (无 5506-X)	是	是	是	是	是	是	-

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
6.2.0	ASDM 7.7(1)	ASA 9.16(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.15(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.14(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.13(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.12(x) (无 5506-X、5512-X) ASA 9.10(x) (无 5506-X、5512-X) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) (无 5506-X)	是	是	是	是	是	是	-

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
6.1.0	ASDM 7.6(2)	ASA 9.16(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.15(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.14(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.13(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.12(x) (无 5506-X、5512-X) ASA 9.10(x) (无 5506-X、5512-X) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) (无 5506-X)	是	是	是	是	是	是	-

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
6.0.1	ASDM 7.6(1) (没有支持 ASDM 的 ASA 9.4(x); 仅限 FMC)	ASA 9.6(x) ASA 9.5(1.5)、 9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) 由于 CSCuv91730 , 我们建议升级到 9.4(2) 及更高版本。	是	是	是	是	是	是	-
6.0.0	ASDM 7.5(1.112) (没有支持 ASDM 的 ASA 9.4(x); 仅限 FMC)	ASA 9.6(x) ASA 9.5(1.5)、 9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) 由于 CSCuv91730 , 我们建议升级到 9.4(2) 及更高版本。	是	是	是	是	是	是	-

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
5.4.1.7 及更高版本	ASDM 7.5(1.112) (没有支持 ASDM 的 ASA 9.4(x); 仅限 FMC)		是	是	-	-	-	-	是

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
		ASA 9.16(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.15(x) (无 5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X) ASA 9.14(x) (无 5506-X) ASA 9.13(x) (无 5506-X) ASA 9.12(x) (无 5506-X) ASA 9.10(x) (无 5506-X) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) ASA 9.4(1.225) (仅限 ISA 3000) ASA 9.3(2)、9.3(3) (无 5508-X 或 5516-X) 由于 CSCuv91730 , 我们建议升级到 9.3(3.8) 或 9.4(2) 及							

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
		更高版本。							
5.4.1	ASDM 7.3(3)	ASA 9.16(x) (无 5506-X) ASA 9.15(x) (无 5506-X) ASA 9.14(x) (无 5506-X) ASA 9.13(x) (无 5506-X) ASA 9.12(x) (无 5506-X) ASA 9.10(x) (无 5506-X) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(1.5)、9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) ASA 9.3(2)、9.3(3) (仅限 5506-X) 由于 CSCuv91730 , 我们建议升级到 9.3(3.8) 或 9.4(2) 及更高版本。	是	是	-	-	-	-	-

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
5.4.0.2 +	—	ASA 9.14(x) (无 5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.13(x) (无 5512-X、5515-X、5585-X) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(1.5)、9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) ASA 9.3(2)、9.3(3) 由于 CSCuv91730 , 我们建议升级到 9.3(3.8) 或 9.4(2) 及更高版本。	-	-	是	是	是	是	-
5.4.0.1	—	ASA 9.2(2.4)、9.2(3)、9.2(4) 由于 CSCuv91730 , 我们建议升级到 9.2(4.5) 及更高版本。	-	-	是	是	是	是	-

ASA FirePOWER 版本	ASDM 版本 (用于本地管理)	ASA 版本	ASA 型号						
			5506-X 系列	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (有关 SSP 备注, 请参阅下文)	ISA 3000
5.3.1	—	ASA 9.2(2.4)、 9.2(3)、9.2(4) 由于 CSCuv91730, 我们建议升级到 9.2(4.5) 及更高版本。	-	-	是	是	是	是	-

ASA 5585-X SSP 兼容性**相同级别的 SSP**

ASA FirePOWER SSP-10、-20、-40 和 -60

要求: 安装在插槽 *I* 中, 在插槽 *O* 中使用匹配级别的 ASA SSP

混合级别 SSP

版本 5.4.0.1 开始支持以下组合。

- ASA SSP-10/ASA FirePOWER SSP-40
- ASA SSP-20/ASA FirePOWER SSP-60
- ASA SSP-40/ASA FirePOWER SSP-60

要求: ASA SSP 在插槽 *O* 中, ASA FirePOWER SSP 在插槽 *I* 中



注释 对于 SSP40/60 组合, 您可能会看到一条错误消息, 指出此组合不受支持。您可以忽略此消息。

Firepower 7000/8000 系列和传统设备

下表列出了 Firepower 与 7000/8000 系列设备、AMP 型号和传统设备平台的兼容性。

表 16: Firepower 7000/8000 系列兼容性

Firepower 版本	7000/8000 系列 (包括 AMP)	系列 2 (传统)	适用于 Blue Coat X 系列的思科 NGIPS (传统)
6.4.0	是	-	-

Firepower 版本	7000/8000 系列（包括 AMP）	系列 2（传统）	适用于 Blue Coat X 系列的思科 NGIPS（传统）
6.3.0	是	-	-
6.2.3	是	-	-
6.2.2	是	-	-
6.2.1	-	-	-
6.2.0	是	-	-
6.1.0	是	-	-
6.0.0	是	-	-
5.4.0	是	是	仅 5.4.0 和 5.4.0.2-5.4.0.5 需要 XOS 9.7.2.x 或 10.x

NGIPSv

下表列出了 NGIPSv（在 VMware 上运行的虚拟 NGIPS 设备）的 Firepower 兼容性和虚拟托管环境要求。

表 17: NGIPSv 兼容性

Firepower 版本	VMware vSphere/VMware ESXi							VMware vCloud Director
	7.0	6.7	6.5	6.0	5.5	5.1	5.0	5.1
7.0.x	是	是	是	-	-	-	-	-
6.7.x	—	是	是	是	-	-	-	-
6.6.x	—	是	是	是	-	-	-	-
6.5.0	—	是	是	是	-	-	-	-
6.4.0	-	-	是	是	-	-	-	-
6.3.0	-	-	是	是	-	-	-	-
6.2.3	-	-	是	是	是	-	-	-
6.2.2	-	-	-	是	是	-	-	-
6.2.1	-	-	-	-	-	-	-	-
6.2.0	-	-	-	是	是	-	-	-

Firepower 版本	VMware vSphere/VMware ESXi							VMware vCloud Director
	7.0	6.7	6.5	6.0	5.5	5.1	5.0	5.1
6.1.0	-	-	-	是	是	-	-	-
6.0.1	-	-	-	-	是	是	-	-
6.0.0	-	-	-	-	是	是	-	-
5.4.0	-	-	-	-	是	是	是	是

Firepower 管理中心

Firepower 管理中心 - 设备兼容性

必须运行与其受管设备相同或更高版本的 Firepower 管理中心这意味着：

- 您可以使用较新的 FMC（通常有几个主要版本）来管理较旧的设备。
例如，版本 7.0.0 FMC 可以管理版本 6.4.0 设备。
- 您不能将设备升级超过 FMC。

在升级 FMC 之前，请确保升级后的 FMC 将能够管理其当前设备。例如，版本 7.1.1 FMC 可以管理版本 7.0.0 设备，但不能管理版本 7.1.2 设备。

在升级 FMC 之前，请确保升级后的 FMC 将能够管理其当前设备。例如，版本 7.0.1 FMC 可以管理版本 7.0.0 设备，但不能管理版本 7.0.2 设备。

下面列出了 FMC 版本及其可管理的设备。在第一列中找到您当前的版本，然后通过交叉参照确定可以管理的设备。请记住，在主版本中，FMC 必须运行与其受管设备相同或更新的维护（三位数）版本。

表 18: FMC 管理功能：版本 6.2.3 至 7.0.x

FMC 版本	可以管理：设备版本										
	7.0.x	6.7.x	6.6.x	6.5.0	6.4.0	6.3.0	6.2.3	6.2.2	6.2.1	6.2.0	6.1.0
7.0.x	是	是	是	是	是	-	-	-	-	-	-
6.7.x	—	是	是	是	是	是	-	-	-	-	-
6.6.x	-	-	是	是	是	是	是	-	-	-	-
6.5.0	-	-	-	是	是	是	是	-	-	-	-
6.4.0	-	-	-	-	是	是	是	是	是	是	是

FMC 版本	可以管理：设备版本										
	7.0.x	6.7.x	6.6.x	6.5.0	6.4.0	6.3.0	6.2.3	6.2.2	6.2.1	6.2.0	6.1.0
6.3.0	-	-	-	-	-	是	是	是	是	是	是
6.2.3	-	-	-	-	-	-	是	是	是	是	是

表 19: FMC 管理功能：版本 5.4.0 至 6.2.2

FMC 版本	可以管理：设备版本								
	6.2.2	6.2.1	6.2.0	6.1.0	6.0.1	6.0.0	5.4.1	5.4.0	
6.2.2	是	是	是	是	-	-	-	-	
6.2.1	—	是	是	是	-	-	-	-	
6.2.0	-	-	是	是	-	-	-	-	
6.1.0	-	-	-	是	是	是	是 *	是 *	
6.0.1	-	-	-	-	是	是	是 *	是 *	
6.0.0	-	-	-	-	-	是	是 *	是 *	
5.4.1	-	-	-	-	-	-	是	是	
5.4.0	-	-	-	-	-	-	-	是	

* 设备必须至少运行 5.4.0.2/5.4.1.1 版本，才能由 6.0、6.0.1 或 6.1 版本 FMC 进行管理。

Firepower 管理中心：物理

表 20: Firepower 管理中心兼容性

Firepower 版本	FMC 1600	FMC 1000	FMC 2000	FMC 750	DC 500
	FMC 2600	FMC 2500	FMC 4000	FMC 1500	DC 1000
	FMC 4600	FMC 4500		FMC 3500	DC 3000
7.0.x	是	是	-	-	-
6.7.x	是	是	-	-	-
6.6.x	是	是	是	-	-
6.5.0	是	是	是	-	-
6.4.0	是	是	是	是	-

Firepower 版本	FMC 1600	FMC 1000	FMC 2000	FMC 750	DC 500
	FMC 2600	FMC 2500	FMC 4000	FMC 1500	DC 1000
	FMC 4600	FMC 4500		FMC 3500	DC 3000
6.3.0	是	是	是	是	-
6.2.3	—	是	是	是	-
6.2.2	—	是	是	是	-
6.2.1	—	是	是	是	-
6.2.0	—	是	是	是	-
6.1.0	-	-	是	是	-
6.0.1	-	-	是	是	-
6.0.0	-	-	是	是	-
5.4.1	-	-	是	是	是
5.4.0 *	-	-	是	是	是

* 仅限 5.4.0。使用 5.4.1.x 版本防御中心管理 5.4.x 设备。

Firepower 管理中心：虚拟

这些表格列出了 FMCv 的 Firepower 兼容性和虚拟托管环境要求。有关受支持的实例，请参阅《[思科 Firepower Management Center Virtual 快速入门指南](#)》。

表 21: FMCv for VMware 兼容性: Firepower 版本 6.2.3 至 7.0.x

Firepower 版本	VMware vSphere/VMware ESXi					
	7.0	6.7	6.5	6.0	5.5	5.1
7.0.x	是	是	是	-	-	-
6.7.x	—	是	是	是	-	-
6.6.x	—	是	是	是	-	-
6.5.0	—	是	是	是	-	-
6.4.0	-	-	是	是	-	-
6.3.0	-	-	是	是	-	-
6.2.3	-	-	是	是	是	-

表 22: FMCv for VMware 兼容性：Firepower 版本 5.4 至 6.2.2

Firepower 版本	VMware vSphere/VMware ESXi				VMware vCloud Director
	6.0	5.5	5.1	5.0	
6.2.2	是	是	-	-	-
6.2.1	是	是	-	-	-
6.2.0	是	是	-	-	-
6.1.0	是	是	-	-	-
6.0.1	—	是	是	-	-
6.0.0	—	是	是	-	-
5.4.1	—	是	是	是	是
5.4.0 *	—	是	是	是	是

* 仅限 5.4.0；使用 5.4.1.x 版本防御中心管理 5.4.x 设备。

表 23: FMCv 兼容性：其他虚拟机监控程序

Firepower 版本	Amazon Web Services (AWS)	Microsoft Azure (Azure)	Google 云平台 (GCP)	思科 HyperFlex (HyperFlex)	基于内核的虚拟机 (KVM)	Nutanix 企业云 (Nutanix)	OpenStack	Oracle 云基础设施 (OCI)
7.0.x	是	是	是	是	是	是	是	是
6.7.x	是	是	是	-	是	-	-	是
6.6.x	是	是	-	-	是	-	-	-
6.6.x	是	是	-	-	是	-	-	-
6.5.0	是	是	-	-	是	-	-	-
6.4.0	是	是	-	-	是	-	-	-
6.3.0	是	-	-	-	是	-	-	-
6.2.3	是	-	-	-	是	-	-	-
6.2.2	是	-	-	-	是	-	-	-
6.2.1	是	-	-	-	是	-	-	-
6.2.0	是	-	-	-	是	-	-	-

Firepower 版本	Amazon Web Services (AWS)	Microsoft Azure (Azure)	Google 云平台 (GCP)	思科 HyperFlex (HyperFlex)	基于内核的虚拟机 (KVM)	Nutanix 企业云 (Nutanix)	OpenStack	Oracle 云基础设施 (OCI)
6.1.0	是	-	-	-	是	-	-	-
6.0.1	是	-	-	-	-	-	-	-

FMC 的 BIOS 和固件

我们为 Firepower 管理中心硬件上的 BIOS 和 RAID 控制器固件提供更新。如果您的 FMC 不符合要求，请应用相应的修补程序。如果您的 FMC 型号和版本未列出，并且您认为需要更新，请联系 思科 TAC。

表 24: BIOS 和固件最低要求

平台	Firepower 版本	BIOS	RAID 控制器固件	CIMC 固件	修复程序
FMC 1600、2600、4600	6.3.0 至 6.7.x	C220M5.4.1.1c.0	51.10.0-2978	4.1(1f)	BIOS 更新修补程序 EI
FMC 1000、2500、4500	6.2.3 至 6.7.x	C22M4.4.0.2d.0	24.12.1-0433	4.0(2d)	BIOS 更新修补程序 EI
FMC 2000、4000	6.2.3 至 6.6.x	C220M3.3.0.4e.0	23.33.1-0060	3.0(4s)	BIOS 更新修补程序 EI
FMC 750、1500、3500	6.2.3 至 6.4.0	C220M3.3.0.4e.0	23.33.1-0060	3.0(4s)	BIOS 更新修补程序 EI

修补程序是更新 BIOS 和 RAID 控制器固件的唯一方法。升级 Firepower 软件不会完成此任务，也不会重新映像到更高版本。如果 FMC 已为最新，则修补程序不会生效。



提示

这些修补程序还会更新 CIMC 固件；有关已解决的问题，请参阅[思科 UCS 机架式服务器软件发行说明](#)。请注意，通常情况下，我们不支持使用 CIMC 更改 FMC 上的配置。但是，要启用对无效 CIMC 用户名的日志记录，请应用修补程序 EI，然后按照《[思科 UCS C 系列服务器集成管理控制器 CLI 配置指南](#)》（版本 4.0 或更高版本）的查看故障和日志一章中的说明执行操作。

使用常规升级过程应用修补程序。有关包括思科支持和下载站点的快速链接的修补程序版本说明，请参阅[思科 Firepower 修补程序发行说明](#)。



注释

Firepower 管理中心 Web 界面可能会使用与当前 Firepower 软件版本不同的版本显示这些修补程序；例如修补程序 EI：版本 7.0.0。这是预期的行为并可安全地应用修补程序。

确定 BIOS 和固件版本

要确定 FMC 上的当前版本，请从 Linux shell/专家模式运行以下命令：

- BIOS: `sudo dmidecode -t bios -q`
- RAID 控制器固件 (FMC 4500): `sudo MegaCLI -AdpAllInfo -aALL | grep "FW Package"`
- RAID 控制器固件（所有其他型号）: `sudo storcli /c0 show | grep "FW Package"`

关于 Firepower 版本 5.4 发布顺序

Firepower 版本 5.4 序列支持不同的 NGIPS 设备型号和设备管理方法。版本 5.4 不支持 Firepower 威胁防御。

表 25: 支持版本 5.4 版本序列的平台

Firepower 版本	支持的设备	管理方法
5.4.1	ASA FirePOWER: <ul style="list-style-type: none"> • ASA 5506-X 系列、5508-X、5516-X • ISA 3000 (5.4.1.7+) 	您可以使用版本 5.4.1 防御中心来管理版本 5.4.1 设备。 同时还支持 ASDM。
5.4.0	7000/8000 系列、NGIPSv 和传统设备 ASA FirePOWER: <ul style="list-style-type: none"> • ASA 5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X • ASA 5585-X 系列 	版本 5.4.0 防御中心没有补丁。我们建议您使用版本 5.4.1 防御中心来管理版本 5.4.0 设备。 版本 5.4.0 中不支持 ASDM。

请注意，版本 5.4.0.2/5.4.1.1 是直接升级到版本 6.0.0 的最低要求。它也是版本 6.0.0、6.0.1 和 6.1.0 防御中心/FMC 可以管理的最低设备版本。

并行发布序列

Firepower 5.4.x 版本从版本 5.4.0.1/5.4.1.0 开始并行发布。对于每一对版本，版本 5.4.0.x 使用的最后一个数字比其并行版本 5.4.1.x 的最后一个数字大一位：

- 5.4.0.1（不再支持）和 5.4.1.0
- 5.4.0.2 和 5.4.1.1
- 5.4.0.3 和 5.4.1.2
- ...等

捆绑组件

下表列出了与 Firepower 版本捆绑的各种组件的版本。可使用这些信息来确定捆绑组件中可能影响 Firepower 部署的未解决或已解决的漏洞。

标有星号的 Firepower 版本已从 思科支持和下载站点 中完全删除。但有时我们会发布更新的版本，而不是删除版本。如果捆绑的组件在内部版本之间发生变化，则此表会指明最新版本中的组件。（在大多数情况下，只有最新版本可供下载。）有关新版本及其解决的问题的详细信息，请参阅适用于您的版本的 [思科 Firepower 发行说明](#)。

表 26: 捆绑组件

Firepower	ASA（具有 FTD 的 ASA 5500-X 系列）	FXOS（具有 FTD 的 Firepower 1000/2100 系列）	Snort 2	Snort 3	GeoDB	VDB
7.0.0.1	9.16(1.25)	2.10.1.159	2.9.18-1001	3.1.0-1.174	2020-04-28-002	4.5.0-338
7.0.0	9.16(1)	2.10.1.159	2.9.18-174	3.1.0-1.174	2020-04-28-002	4.5.0-338
6.7.0.2	9.15(1.15)	2.9.1.138	2.9.17-2003	3.0.1-4.129	2020-04-28-002	4.5.0-338
6.7.0.1	9.15(1.8)	2.9.1.135	2.9.17-1006	3.0.1-4.129	2020-04-28-002	4.5.0-338
6.7.0	9.15(1)	2.9.1.131	2.9.17-200	3.0.1-4.129	2020-04-28-002	4.5.0-338
6.6.5	9.14(3.6)	2.8.1.148	2.9.16-5034	—	2019-06-03-002	4.5.0-336
6.6.4	9.14(2.155)	2.8.1.1148	2.9.16-4022	—	2019-06-03-002	4.5.0-336
6.6.3	9.14(2.151)	2.8.1.1146	2.9.16-3033	—	2019-06-03-002	4.5.0-336
6.6.1	9.14(1.150)	2.8.1.129	2.9.16-1025	—	2019-06-03-002	4.5.0-336
6.6.0.1	9.14(1.216)	2.8.1.105	2.9.16-140	—	2019-06-03-002	4.5.0-328
6.6.0	9.14(1.1)	2.8.1.105	2.9.16-140	—	2019-06-03-002	4.5.0-328
6.5.0.5	9.13(1.18)	2.7.1.129	2.9.15-15510	—	2019-06-03-002	4.5.0-309
6.5.0.4	9.13(1.5)	2.7.1.117	2.9.15-15201	—	2019-06-03-002	4.5.0-309
6.5.0.3 *	9.13(1.4)	2.7.1.117	2.9.15-15201	—	2019-06-03-002	4.5.0-309
6.5.0.2	9.13(1.151)	2.7.1.115	2.9.15-15101	—	2019-06-03-002	4.5.0-309
6.5.0.1 *	9.13(1.2)	2.7.1.115	2.9.15-15101	—	2019-06-03-002	4.5.0-309
6.5.0	9.13(1)	2.7.1.107	2.9.15-7	—	2019-06-03-002	4.5.0-309
6.4.0.12	9.12(4.152)	2.6.1.230	2.9.14-18011	—	2018-07-09-002	4.5.0-309

Firepower	ASA (具有 FTD 的 ASA 5500-X 系列)	FXOS (具有 FTD 的 Firepower 1000/2100 系列)	Snort 2	Snort 3	GeoDB	VDB
6.4.0.11	9.12(2.40)	2.6.1.214	2.9.14-17005	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.10	9.12(2.38)	2.6.1.214	2.9.14-16023	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.9	9.12(2.33)	2.6.1.201	2.9.14-15906	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.8	9.12(2.18)	2.6.1.166	2.9.14-15707	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.7	9.12(2.151)	2.6.1.156	2.9.14-15605	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.6 *	9.12(2.12)	2.6.1.156	2.9.14-15605	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.5	9.12(2.4)	2.6.1.144	2.9.14-15507	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.4	9.12(2.4)	2.6.1.144	2.9.12-15301	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.3	9.12(1.12)	2.6.1.133	2.9.14-15301	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.2	9.12(1.10)	2.6.1.133	2.9.14-15209	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0.1	9.12(1.7)	2.6.1.133	2.9.14-15100	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.4.0	9.12(1.6)	2.6.1.133	2.9.14-15003	—	2018-07-09-002	4.5.0-309
6.3.0.5	9.10(1.31)	2.4.1.255	2.9.13-15503	—	2018-07-09-002	4.5.0-299
6.3.0.4	9.10(1.28)	2.4.1.248	2.9.13-15409	—	2018-07-09-002	4.5.0-299
6.3.0.3	9.10(1.18)	2.4.1.237	2.9.13-15307	—	2018-07-09-002	4.5.0-299
6.3.0.2	9.10(1.12)	2.4.1.237	2.9.13-15211	—	2018-07-09-002	4.5.0-299
6.3.0.1	9.10(1.8)	2.4.1.222	2.9.13-15101	—	2018-07-09-002	4.5.0-299
6.3.0	9.10(1.3)	2.4.1.216	2.9.13-15013	—	2018-07-09-002	4.5.0-299
6.2.3.17	9.9(2.88)	2.3.1.217	2.9.12-1605	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.16	9.9(2.74)	2.3.1.180	2.9.12-1605	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.15	9.9(2.60)	2.3.1.167	2.9.12-1513	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.14	9.9(2.55)	2.3.1.151	2.9.12-1401	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.13	9.9(2.51)	2.3.1.144	2.9.12-1306	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.12	9.9(2.48)	2.3.1.144	2.9.12-1207	—	2017-12-12-002	4.5.0-290

Firepower	ASA (具有 FTD 的 ASA 5500-X 系列)	FXOS (具有 FTD 的 Firepower 1000/2100 系列)	Snort 2	Snort 3	GeoDB	VDB
6.2.3.11	9.9(2.43)	2.3.1.132	2.9.12-1102	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.10	9.9(2.41)	2.3.1.131	2.9.12-902	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.9	9.9(2.37)	2.3.1.122	2.9.12-806	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.8 *	9.9(2.37)	2.3.1.122	2.9.12-804	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.7	9.9(2.32)	2.3.1.118	2.9.12-704	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.6	9.9(2.26)	2.3.1.115	2.9.12-607	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.5	9.9(2.245)	2.3.1.108	2.9.12-506	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.4	9.9(2.15)	2.3.1.108	2.9.12-383	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.3	9.9(2.13)	2.3.1.104	2.9.12-325	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.2	9.9(2.8)	2.3.1.85	2.9.12-270	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3.1	9.9(2.4)	2.3.1.84	2.9.12-204	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.3	9.9(2)	2.3.1.84	2.9.12-136	—	2017-12-12-002	4.5.0-290
6.2.2.5	9.8(2.44)	2.2.2.107	2.9.11-430	—	2017-01-17-002	4.5.0-271
6.2.2.4	9.8(2.36)	2.2.2.86	2.9.11-371	—	2017-01-17-002	4.5.0-271
6.2.2.3	9.8(2.30)	2.2.2.79	2.9.11-303	—	2017-01-17-002	4.5.0-271
6.2.2.2	9.8(2.22)	2.2.2.75	2.9.11-273	—	2017-01-17-002	4.5.0-271
6.2.2.1	9.8(2.10)	2.2.2.63	2.9.11-207	—	2017-01-17-002	4.5.0-271
6.2.2	9.8(2.3)	2.2.2.52	2.9.11-125	—	2017-01-17-002	4.5.0-271
6.2.1 *	9.8(1)	2.2.1.49	2.9.11-101	—	2017-01-17-002	4.5.0-271
6.2.0.6	9.7(1.25)	—	2.9.10-301	—	2015-10-12-001	4.5.0-271
6.2.0.5	9.7(1.23)	—	2.9.10-255	—	2015-10-12-001	4.5.0-271
6.2.0.4	9.7(1.19)	—	2.9.10-205	—	2015-10-12-001	4.5.0-271
6.2.0.3	9.7(1.15)	—	2.9.10-160	—	2015-10-12-001	4.5.0-271
6.2.0.2	9.7(1.10)	—	2.9.10-126	—	2015-10-12-001	4.5.0-271

Firepower	ASA (具有 FTD 的 ASA 5500-X 系列)	FXOS (具有 FTD 的 Firepower 1000/2100 系列)	Snort 2	Snort 3	GeoDB	VDB
6.2.0.1	9.7(1.7)	—	2.9.10-98	—	2015-10-12-001	4.5.0-271
6.2.0	9.7(1.4)	—	2.9.10-42	—	2015-10-12-001	4.5.0-271
6.1.0.7	9.6(4.12)	—	2.9.9-312	—	2015-10-12-001	4.5.0-270
6.1.0.6	9.6(3.23)	—	2.9.9-258	—	2015-10-12-001	4.5.0-270
6.1.0.5	9.6(2.21)	—	2.9.9-225	—	2015-10-12-001	4.5.0-270
6.1.0.4	9.6(2.16)	—	2.9.9-191	—	2015-10-12-001	4.5.0-270
6.1.0.3	9.6(2.16)	—	2.9.9-159	—	2015-10-12-001	4.5.0-270
6.1.0.2	9.6(2.4)	—	2.9.9-125	—	2015-10-12-001	4.5.0-270
6.1.0.1	9.6(2.4)	—	2.9.9-92	—	2015-10-12-001	4.5.0-270
6.1.0	9.6(2)	—	2.9.9-330	—	2015-10-12-001	4.5.0-270
6.0.1.4	9.6(1.19)	—	2.9.8-490	—	2015-10-12-001	4.5.0-259
6.0.1.3	9.6(1.12)	—	2.9.8-461	—	2015-10-12-001	4.5.0-259
6.0.1.2	9.6(1.11)	—	2.9.8-426	—	2015-10-12-001	4.5.0-259
6.0.1.1	9.6(1)	—	2.9.8-383	—	2015-10-12-001	4.5.0-259
6.0.1	9.6(1)	—	2.9.8-224	—	2015-10-12-001	4.5.0-259
6.0.0.1	9.6(1)	—	2.9.8-235	—	2015-10-12-001	4.5.0-252
6.0.0	9.6(1)	—	2.9.8-229	—	2015-10-12-001	4.5.0-252

集成式产品

您可以将以下思科产品与 Firepower 集成。

请注意，这些产品可能有其他兼容性要求，例如，它们可能需要在特定硬件或特定操作系统上运行。有关信息，请参阅相应产品的文档。



注释 只要有可能，我们建议您为 Firepower 版本使用每个集成产品的最新兼容版本。这样可确保您拥有最新的功能、漏洞修复和安全补丁。

身份服务和用户控制

下表列出了您可以与 Firepower 集成以帮助您执行用户控制的思科产品。

请注意，Firepower 版本 6.6.0/6.6.x 是支持思科 Firepower 用户代理软件作为身份源的最新版本；这会阻止升级到版本 6.7.0+。此外，思科 TS 代理版本 1.0 和 1.1 不再可用。

表 27: 集成式产品：身份服务/用户控制

Firepower 版本	思科身份服务引擎 (ISE)		思科 Firepower 用户代理	思科终端服务 (TS) 代理
	ISE	ISE-PIC		
7.0.x	3.0 2.7 补丁 2+ 2.6 补丁 6+	3.0 2.7 补丁 2+ 2.6 补丁 6+	—	1.3
6.7.x	2.7 补丁 2+ 2.6 补丁 6+	2.7 补丁 2+ 2.6 补丁 6+	—	1.3
6.6.x	2.6 2.4	2.6 2.4	2.5 2.4	1.3 1.2
6.5.0	2.6 2.4	2.6 2.4	2.5 2.4	1.3 1.2 1.1
6.4.0	2.4 2.3 补丁 2 2.3	2.4 2.2 补丁 1	2.5 2.4 2.3, 无 ASA FirePOWER	1.3 1.2 1.1
6.3.0	2.4 2.3 补丁 2 2.3	2.4 2.2 补丁 1 2.4	2.4 2.3, 无 ASA FirePOWER	1.2 1.1
6.2.3	2.3 补丁 2 2.3 2.2 补丁 5 2.2 补丁 1 2.2	2.2 补丁 1	2.4 2.3	1.2 1.1

Firepower 版本	思科身份服务引擎 (ISE)		思科 Firepower 用户代理	思科终端服务 (TS) 代理
	ISE	ISE-PIC		
6.2.2	2.3 2.2 补丁 1 2.2 2.1	2.2 补丁 1	2.3	1.2 1.1 1.0
6.2.1	2.1 2.0.1 2.0	2.2 补丁 1	2.3	1.1 1.0
6.2.0	2.1 2.0.1 2.0 1.3	—	2.3	-
6.1.0	2.1 2.0.1 2.0 1.3	—	2.3	-
6.0.1	1.3	—	2.3	—
5.x	-	-	2.2	—

高级恶意软件保护 (AMP) 和威胁检测/响应

下表列出了可与 Firepower 集成的思科产品，以帮助您执行恶意软件和威胁响应。

请注意，思科安全分析和日志记录（本地）需要 Stealthwatch 管理控制台 (SMC) 的安全分析和日志记录本地应用程序。有关 SMC 的 Stealthwatch 企业版 (SWE) 要求的信息，请参阅 [《思科安全分析和日志记录（本地部署）：Firepower 事件集成指南》](#)。

表 28: 集成式产品：AMP 和威胁响应

Firepower 版本	思科 AMP Threat Grid	Cisco SecureX	思科安全分析和日志记录（本地部署）	思科安全数据包分析器
7.0.x	2.1.4+	是	是	-
6.7.x	2.1.4+	是	是	-
6.6.x	2.1.4+	是	是	-

Firepower 版本	思科 AMP Threat Grid	Cisco SecureX	思科安全分析和日志记录（本地部署）	思科安全数据包分析器
6.5.0	2.1.4+	是	是	-
6.4.0	2.1.4+	是	是	是
6.3.0	2.1.4+	-	-	是
6.2.3	2.1.4+	-	-	-
6.2.2	2.1.4+	-	-	-
6.2.1	1.4.2+	-	-	-
6.2.0	1.4.2+	-	-	-
6.1.0	1.4.2+	-	-	-

Cisco Secure Dynamic Attributes Connector

Cisco Secure Dynamic Attributes Connector 是一款轻量级应用，可根据云/虚拟工作负载变化快速无缝地更新防火墙策略。有关详细信息，请参阅 [《Cisco Secure Dynamic Attributes Connector 配置指南》](#)。

表 29: 集成式产品: *Cisco Secure Dynamic Attributes Connector*

Firepower 版本	Cisco Secure Dynamic Attributes Connector
7.0.x	1.0

Firepower 威胁防御远程访问 VPN (FTD RA VPN)

在使用思科 AnyConnect 安全移动客户端 4.0+ 运行版本 6.2.2+ 的所有 Firepower 威胁防御平台上支持 Firepower RA VPN。有关详细信息，请参阅 [《思科 AnyConnect 安全移动客户端配置指南》](#)。

表 30: 集成产品: *FTD RA VPN*

Firepower 版本	Cisco AnyConnect Secure Mobility Client
6.2.2+	4.0+

寿命终止通知

下表将提供寿命终止详细信息。已过的日期以**粗体**显示。

软件

这些主要软件版本已达到销售终止和/或支持终止。

表 31: 软件 EOL 公告

版本	停售日期	支持终止	通告
6.7.0/6.7.x	2021-07-09	2024-07-31	思科 Firepower 威胁防御 (FTD) 6.7、Firepower 管理中心 (FMC) 6.7 和 Firepower 可扩展操作系统 (FXOS) 2.9(x) 的销售终止和寿命终止公告
6.5.0	2020-06-22	2023-06-30	思科 Firepower 威胁防御 (FTD) 6.5(x)、Firepower 管理中心 (FMC) 6.5(x) 和 Firepower 可扩展操作系统 (FXOS) 2.7(x) 的销售终止和寿命终止公告
6.3.0	2020-04-30	2023-04-30	思科 Firepower 威胁防御 (FTD) 6.2.2, 6.3(x)、Firepower 可扩展操作系统 (FXOS) 2.4.1 和 Firepower 管理中心 (FMC) 6.2.2 和 6.3(x) 的销售终止和寿命终止公告
6.2.3	2022-02-04	2025-02-28	思科 Firepower 威胁防御 (FTD) 6.2.3、Firepower 管理中心 (FMC) 6.2.3 和 Firepower 可扩展操作系统 (FXOS) 2.2(x) 的销售终止和寿命终止公告
6.2.2	2020-04-30	2023-04-30	思科 Firepower 威胁防御 (FTD) 6.2.2, 6.3(x)、Firepower 可扩展操作系统 (FXOS) 2.4.1 和 Firepower 管理中心 (FMC) 6.2.2 和 6.3(x) 的销售终止和寿命终止公告
6.2.1	2019-03-05	2022-03-31	思科 Firepower 威胁防御版本 6.2.0 和 6.2.1 的销售终止和寿命终止公告
6.2.0	2019-03-05	2022-03-31	思科 Firepower 威胁防御版本 6.2.0 和 6.2.1 的销售终止和寿命终止公告
6.1.0	2019-11-22	2023-05-31	思科 Firepower 威胁防御版本 6.1、NGIPSv 和 NGFWv 版本 6.1、Firepower 管理中心 6.1 和 Firepower 可扩展操作系统 (FXOS) 2.0(x) 的销售终止和寿命终止公告
6.0.1	2017-11-10	2020-11-30	思科 Firepower 软件版本 5.4、6.0 和 6.0.1 以及 Firepower 管理中心软件版本 5.4、6.0 和 6.0.1 的销售终止和寿命终止公告
6.0.0	2017-11-10	2020-11-30	思科 Firepower 软件版本 5.4、6.0 和 6.0.1 以及 Firepower 管理中心软件版本 5.4、6.0 和 6.0.1 的销售终止和寿命终止公告
5.4.x	2017-11-10	2020-11-30	思科 Firepower 软件版本 5.4、6.0 和 6.0.1 以及 Firepower 管理中心软件版本 5.4、6.0 和 6.0.1 的销售终止和寿命终止公告

版本	停售日期	支持终止	通告
5.3.x	2016-01-29	2018-07-31	思科 FirePOWER 软件 v5.3 和 v5.3.1 以及 FireSIGHT 管理中心软件 v5.3 和 v5.3.1 的销售终止和寿命终止公告

这些软件版本已从 思科支持和下载站点 中删除。



注释 在版本 6.2.3+ 中，卸载修补程序（四位数发行版）会导致设备运行您升级之前的版本。这意味着您只需卸载更高版本的补丁即可运行已弃用的版本。除非另有说明，否则不要保留已弃用的版本。相反，我们建议您升级。如果无法升级，请卸载已弃用的补丁。

表 32: 软件删除的版本

版本	删除日期	相关漏洞和其他详细信息
6.5.0.3	2020-03-02: 设备 2020-02-04: FMC	CSCvs86257: : FMC 升级在 800_post/1025_vrf_policy_upgrade.pl 失败 这是一个升级漏洞。如果您已经在运行此版本，则可以安全地继续使用。
6.5.0.1	2019-12-19	CSCvr52109: 部署到多个设备后，FTD 可能不会匹配正确的访问控制规则
6.4.0.6	2019-12-19	CSCvr52109: 部署到多个设备后，FTD 可能不会匹配正确的访问控制规则
6.2.3.8	2019-01-07	CSCvn82378: 在将 FMC 升级到 6.2.3.8-51 时，通过 ASA/FTD 的流量可能会停止传输
6.2.1	2017-11-17	此版本已替换为版本 6.2.2，后者可以提供与全套平台相同的功能和支持。
5.4.0.1	2015	—
5.3.1.2	2015	—

这些集成产品已经或将被弃用。

表 33: 弃用的集成产品

Product	详细信息
思科 Firepower 用户代理	<p>版本 6.6.0 / 6.6.x 是支持思科 Firepower 用户代理软件作为身份源的最新版本。不能将具有用户代理配置的 FMC 升级到版本 6.7.0+。您应切换到思科身份服务引擎/被动身份连接器 (ISE/ISE-PIC)。这同时使得您可以利用用户代理不可用的功能。要转换许可证，请联系销售人员。</p> <p>有关详细信息，请参阅思科 Firepower 用户代理寿命终止和支持终止公告和 Firepower 用户身份：从用户代理迁移到身份服务引擎技术说明。</p>
思科终端服务 (TS) 代理	思科 TS 代理版本 1.0 和 1.1 已从 思科支持和下载站点 中删除。如果您使用的是这些版本，我们建议您升级。
思科安全数据包分析器	思科安全数据包分析器仅与版本 6.3 和 6.4 兼容。

硬件

此硬件已达到销售终止和/或支持终止。这些表格还列出了每个平台最后支持的版本。

表 34: Firepower 管理中心 硬件 EOL 公告

FMC	最后版本	停售日期	支持终止	通告
FMC 1000、2500、4500	—	2019-07-12	2024-07-31	思科 Firepower 管理中心平台 - FMC 1000、FMC 2500、FMC 4500 的销售终止和寿命终止公告
FMC 4000	6.6.x	2017-03-31	2022-03-31	思科 Firepower 管理中心 4000 的销售终止和寿命终止公告
FMC 2000	6.6.x	2017-03-31	2022-03-31	思科 Firepower 管理中心 2000 的销售终止和寿命终止公告
FMC 750	6.4.0	2017-03-31	2022-03-31	思科 Firepower 管理中心 750 的销售终止和寿命终止公告
FMC 1500	6.4.0	2015-09-18	2020-09-30	思科 FireSIGHT 管理中心 1500 产品的销售终止和寿命终止公告
FMC 3500	6.4.0	2015-08-31	2020-08-31	思科 FireSIGHT 管理中心 3500 的销售终止和寿命终止公告
FMC 500, 1000, 3000	5.4.1	销售已结束	支持已结束	—

表 35: 设备硬件 EOL 公告

设备	最后版本	停售日期	支持终止	通告
Firepower 4110	—	2022-01-31	2027-01-31	思科 Firepower 4110 系列安全设备和 5 年订用的销售终止和寿命终止公告
ASA 5508-X、5516-X	—	2021-08-02	2026-08-31	思科 ASA5508 和 ASA5516 系列安全设备及 5 年订用的销售终止和寿命终止公告
ASA 5525-X、5545-X、5555-X	6.6.x	2020-09-04	2025-09-30	思科 ASA5525、ASA5545 和 ASA5555 系列安全设备及 5 年订用的销售终止和寿命终止公告
Firepower 4120, 4140, 4150 Firepower 9300: SM-24、SM-36、SM-44 模块	—	2020-08-31	2025-08-31	思科 Firepower 4120/40/50 和 FPR 9300 SM24/36/44 系列安全设备/模块和 5 年订用的销售终止和寿命终止公告
Firepower 8120、8130、8140	6.4.0	2017-12-15	2022-12-31	思科 FirePOWER 8100 系列设备的销售终止和寿命终止公告
Firepower 7010, 7020, 7030	6.4.0	2017-12-15	2022-12-31	思科 FirePOWER 设备 7000 系列设备 (7010、7020 和 7030) 的销售终止和寿命终止公告
AMP 8050, 8150	6.4.0	2017-12-15	2022-12-31	面向网络的思科 AMP 8150 和 8050 的销售终止和寿命终止公告
ASA 5515-X	6.4.0	2017-08-25	2022-08-31	思科 ASA 5512-X 和 ASA 5515-X 销售终止和寿命终止公告
ASA 5585-X-SSP-10、-20、-40、-60	6.4.0	2017-08-25	2022-08-31	具备 FirePOWER 服务模块和订用的思科 ASA 5585-X 的销售终止和寿命终止公告
Firepower 8250、8260、8270、8290	6.4.0	2015-10-03	2020-10-31	思科 FirePOWER 8200 系列设备的销售终止和寿命终止公告 思科 FirePOWER 8200 系列设备 - 三年订用的销售终止和寿命终止公告

设备	最后版本	停售日期	支持终止	通告
ASA 5506-X、 5506H-X、 5506W-X	6.2.3	2021-08-02	2026-08-31	配备 ASA 软件的思科 ASA5506 系列安全设备的销售终止和寿命终止公告
		2021-07-31	2022-07-31	思科 ASA5506 系列安全设备 1 年订用的销售终止和寿命终止公告
		2020-05-05	2022-07-31	思科 ASA5506 系列安全设备 3 年订用的销售终止和寿命终止公告
		2018-09-30	2022-07-31	思科 ASA5506 系列安全设备 5 年订用的销售终止和寿命终止公告
ASA 5512-X	6.2.3	2017-08-25	2022-08-31	思科 ASA 5512-X 和 ASA 5515-X 销售终止和寿命终止公告
3D500,1000, 2000	5.4.0	2013-06-12	2016-12-12	—
3D9900	5.4.0	2011-10-17	2015-04-17	—
3D2100, 2500, 3500, 4500, 6500	5.4.0	2012-04-09	2015-10-09	—

虚拟

这些虚拟平台已达到销售终止和/或支持终止。

表 36: 虚拟平台 EOL 公告

设备	最后版本	停售日期	支持终止	通告
适用于 VMware 的 NGIPSv	—	2022-01-31	2027-01-31	面向 VMware 的思科 NGIPSv 的销售终止和寿命终止公告

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2018 - 2021 Cisco Systems, Inc. 保留所有权利。

当地语言翻译版本说明

思科可能会在某些地方提供本内容的当地语言翻译版本。请注意，翻译版本仅供参考，如有任何不一致之处，以本内容的英文版本为准。