



适用于 **VMWare** 的 **Cisco FindIT** 网络管理器和网络探测器安装指南

首次发布日期: 2019 年 10 月 24 日

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

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: www.cisco.com/go/trademarks. 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)

© 2019 Cisco Systems, Inc. 保留所有权利。



Java 徽标是 Sun Microsystems, Inc. 在美国或其他国家/地区的商标或注册商标。

© 2019 Cisco Systems, Inc. 保留所有权利。



目录

第 1 章

Cisco FindIT 网络管理概述 1

关于 思科 FindIT Network Management 1

目标读者 1

相关文档 1

术语 2

Cisco FindIT 网络管理器的系统要求 3

Cisco FindIT 网络探测器的系统要求 4

第 2 章

安装 Cisco FindIT 网络管理器 7

获取和验证 FindIT 网络管理器软件 7

安装适用于 VMWare 的 Cisco FindIT 网络管理器 7

第 3 章

安装 Cisco FindIT 网络探测器 9

获取和验证 FindIT 网络探测器软件 9

安装适用于 VMWare 的 Cisco FindIT 网络探测器 9



第 1 章

Cisco FindIT 网络管理概述

本章包含以下各节：

- [关于 思科 FindIT Network Management](#)，第 1 页
- [目标读者](#)，第 1 页
- [相关文档](#)，第 1 页
- [术语](#)，第 2 页
- [Cisco FindIT 网络管理器的系统要求](#)，第 3 页
- [Cisco FindIT 网络探测器的系统要求](#)，第 4 页

关于 思科 FindIT Network Management

思科 FindIT Network Management 提供一系列工具，可帮助您监控和管理思科 100 至 500 系列网络。FindIT Network Management 可自动发现您的网络，并且允许配置和监控所有受支持的思科 100 至 500 系列设备，例如思科交换机、路由器和无线接入点。另外，当有可用的固件更新，以及设备保修期或支持合同过期时，它会向您发出通知。

FindIT Network Manager 是一款分布式应用，其中包括以下两种独立的组件或应用：一个或多个探测器（称为 FindIT Network Probe）和一个管理器（称为 FindIT Network Manager）。

FindIT Network Probe 的实例逐一安装在网络中各个站点上，负责执行网络发现并可直接与各部思科设备进行通信。FindIT Network Manager 的一个实例安装在网络中的合适位置，并且每个探测器都与该管理器关联。在该管理器的界面上，可以获得网络中所有站点状态的概要视图，也可以集中关注单个站点或设备以查看特定于该站点或设备的信息。

目标读者

本指南主要面向负责 思科 FindIT Network Management 软件安装和管理的网络管理员。

相关文档

Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器的文档由许多单独的指南组成，其中包括：

• 安装指南

下表列出了可部署在不同平台上的 FindIT 软件的所有安装指南。有关详细信息，请参阅“位置”列中提供的路径：

支持的平台	位置
VMWare vSphere、Workstation 和 Fusion	本文档
Ubuntu Linux（管理器 和探测器）及 Raspbian Linux（仅限探测器）	适用于 Linux 的 Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器安装指南
Amazon Web Services	适用于 Amazon Web Services 的 Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器安装指南
Oracle VirtualBox	适用于 Oracle VirtualBox 的 Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器安装指南
Microsoft Hyper-V	适用于 Microsoft Hyper-V 的 Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器安装指南

- **快速入门指南** - 此指南详细介绍如何使用最常用的选项为 FindIT 网络管理器和网络探测器执行初始设置。请参阅《[Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器快速入门指南](#)》。
- **管理指南**：这份参考指南详细介绍软件的所有功能和选项，以及它们的配置和使用方法。请参阅《[Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器管理指南](#)》。

术语

术语	说明
Hyper-V	Microsoft Corporation 提供的虚拟化平台。
开放式虚拟化格式 (OVF)	TAR 存档，包含一个或多个 OVF 格式的虚拟机。这是一种不局限于平台的虚拟机 (VM) 封装和分布方法。
开放式虚拟设备或应用程序 (OVA) 文件	下列格式的虚拟机描述文件以 .TAR 封装形式保存为单一存档而得到的程序包： • 描述符文件 (.OVF) • Manifest (.MF) 和证书文件（可选）
Raspberry Pi	Raspberry Pi Foundation 开发的一种成本极低的单板计算机。有关详细信息，请参阅 https://www.raspberrypi.org/ 。

术语	说明
Raspbian	针对 Raspberry Pi 优化的基于 Debian 的 Linux 发行版。有关详细信息，请参阅 https://www.raspbian.org/ 。
VirtualBox	Oracle Corporation 提供的虚拟化平台。
虚拟硬盘 (VHD)	虚拟硬盘是存储硬盘驱动器完整内容的磁盘映像文件格式。
虚拟机 (VM)	可以运行访客操作系统及相关应用程序软件的虚拟计算环境。在同一主机系统中可并行运行多个 VM。
• VMWare ESXi • VMWare Fusion • vSphere Server • VMWare Workstation	VMWare Inc. 提供的虚拟化平台。
vSphere 客户端	使用户可以从任何 Windows PC 远程连接到 vCenter Server 或 ESXi 的用户界面。用户可以使用 vSphere Client 的主接口创建、管理和监控 VM 以及 VM 的资源 and 主机。vSphere Client 还可提供通过控制台访问 VM 的权限。

Cisco FindIT 网络管理器的系统要求

思科 FindIT Network Manager 以压缩 OVF 格式作为虚拟机映像提供，可导入到 VMWare 产品系列的虚拟机监控程序中。FindIT 网络管理器支持的 VMWare 虚拟机监控程序包括：

- ESXi 5.5 或更高版本
- Fusion 7 或更高版本
- Workstation 12 或更高版本

下表按管理的设备数量列出了 FindIT Network Manager 所需的计算资源：

表 1: FindIT 网络管理器的计算资源要求

支持的设备数量	vCPU 数量	RAM	磁盘空间
最多 300	2	4GB	60GB
最多 2500	12	24GB	60GB

FindIT Network Manager 通过 Web 用户界面进行管理。要使用此界面，您的浏览器必须为以下版本之一：

- Apple Safari 版本 11（仅限 macOS）或更高版本
- Google Chrome 版本 72（建议版本）或更高版本
- Microsoft Edge 版本 42 或更高版本
- Mozilla Firefox 版本 65 或更高版本



注释 使用 Safari 时，请确保 FindIT Network Probe 提供的证书设置为**始终信任**。否则，某些依赖于使用安全 Websocket 的功能将无法运行。这是 Safari Web 浏览器的局限性。

您的网络必须允许 FindIT Network Probe 的所有实例与 FindIT Network Manager 建立 TCP 连接。有关所用端口和协议的详细信息，请参阅《[Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器快速入门指南](#)》中的常见问题解答。

Cisco FindIT 网络探测器的系统要求

思科 FindIT Network Probe 以压缩 OVF 格式作为虚拟机映像提供，可导入到 VMWare 产品系列的虚拟机监控程序中。FindIT 网络管理器支持的 VMWare 虚拟机监控程序包括：

- ESXi 5.5 或更高版本
- Fusion 7 或更高版本
- Workstation 12 或更高版本

FindIT Network Probe 所需的计算资源具体如下：

- CPU：1 个 64 位 Intel 架构
- 内存：512MB
- 磁盘空间：5GB

FindIT Network Probe 通过 Web 用户界面进行管理。要使用此界面，您的浏览器必须为以下版本之一：

- Apple Safari 版本 11（仅限 macOS）或更高版本
- Google Chrome 版本 72（建议版本）或更高版本
- Microsoft Edge 版本 42 或更高版本
- Mozilla Firefox 版本 65 或更高版本

FindIT Network Probe 可以监控和访问满足下列要求的网络设备：

- 必须与运行 FindIT Network Probe 的 PC 位于相同子网中，或者直连到托管设备并可通过 TCP/IP 到达

- 必须是 Cisco 100 至 500 系列设备，且启用了 Bonjour 服务



第 2 章

安装 Cisco FindIT 网络管理器

本章包含以下各节：

- 获取和验证 FindIT 网络管理器软件，第 7 页
- 安装适用于 VMWare 的 Cisco FindIT 网络管理器，第 7 页

获取和验证 FindIT 网络管理器软件

思科 FindIT Network Manager 作为虚拟机映像提供，该映像使用分布式管理任务组的开放式虚拟化格式 (OVF) 打包，可导入到 VMWare 产品系列的虚拟机监控程序中。该虚拟机映像还包含 FindIT Network Probe 应用程序，可使单个虚拟机同时用作特定站点的管理器和探测器。要获取虚拟机映像，请导航至 <https://www.cisco.com/go/findit-sw>。

Cisco 已对虚拟机映像进行加密签名，以确保软件未经篡改。开放式虚拟化格式映像具有明确定义的加密签名机制，大多数虚拟机监控程序会在导入过程中验证签名。如果签名无效，导入将会失败且系统会生成错误。

要在导入前手动验证签名，可以使用 **VMWare OVF 工具** 等工具。OVF 工具可从 VMWare 网站免费下载。有关更多信息和下载链接，可在 <https://www.vmware.com/support/developer/ovf/> 上找到。如需使用 **OVF 工具** 验证映像，请使用 `ovftoolimage_filename` 命令。如果映像无效，工具会生成错误。

安装适用于 VMWare 的 Cisco FindIT 网络管理器

获取并验证 FindIT 网络管理器软件后，您可以执行下述步骤来完成安装：

1. 确保您具有可用于托管虚拟机的有效 VMWare 虚拟化环境。如果在设置环境方面需要帮助，请参阅您所使用的 VMWare 产品对应的文档。相关链接如下：
 - 对于 VMWare Workstation，请参考 <https://docs.vmware.com/en/VMware-Workstation-Pro/index.html>
 - 对于 VMWare Fusion，请参考 <https://docs.vmware.com/en/VMware-Fusion/index.html>
 - 对于 VMWare vSphere，请参考 <https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/index.html>

2. 请参阅您所使用的 VMWare 产品对应的文档，确定导入虚拟机的具体步骤。例如，如果使用 VMWare Fusion，应打开 **VMWare Fusion** 应用程序并选择**文件 > 导入...**，然后按照提示执行操作。
3. 从本地目录中选择已下载的 OVA 文件，并继续导入过程。
4. 确认新创建的虚拟机上的网络接口是否已连接并桥接到主机上正确的物理接口。
5. 启动虚拟机。

虚拟机将启动，并自动打开 FindIT 网络管理器应用程序。有关如何访问该应用程序并执行初始设置的详细信息，请参阅《[Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器快速入门指南](#)》。



第 3 章

安装 Cisco FindIT 网络探测器

在您的网络中，每个要管理的站点都必须部署一个 FindIT Network Probe实例。探测器会执行网络发现，从已发现的设备收集性能和配置数据，然后将这些信息报告给管理器。

本章包含以下各节：

- 获取和验证 FindIT 网络探测器软件，第 9 页
- 安装适用于 VMWare 的 Cisco FindIT 网络探测器，第 9 页

获取和验证 FindIT 网络探测器软件

FindIT Network Probe 作为虚拟机映像提供，该映像使用分布式管理任务组的开放式虚拟化格式 (OVF) 打包，可导入到 VMWare 产品系列的虚拟机监控程序中。探测器作为 FindIT Network Manager 虚拟机映像的一部分提供，可使单个虚拟机同时用作特定站点的管理器和探测器。要获取 FindIT Network Probe 软件，请导航至 <https://www.cisco.com/go/findit-sw>。

Cisco 已对虚拟机映像进行加密签名，以确保软件未经篡改。开放式虚拟化格式映像具有明确定义的加密签名机制，大多数虚拟机监控程序会在导入过程中验证签名。如果签名无效，导入将会失败且系统会生成错误。

要在导入前手动验证签名，可以使用 VMWare OVF 工具等工具。如需使用 OVF 工具验证映像，请使用 `ovftool image_filename` 命令。如果映像无效，工具会生成错误。

安装适用于 VMWare 的 Cisco FindIT 网络探测器

获取并验证 FindIT 网络探测器软件后，您可以执行下述步骤来完成安装：

1. 确保您具有可用于托管虚拟机的有效 VMWare 虚拟化环境。如果在设置环境方面需要帮助，请参阅您所使用的 VMWare 产品对应的文档。相关链接如下：
 - 对于 VMWare Workstation，请参考 <https://docs.vmware.com/en/VMware-Workstation-Pro/index.html>
 - 对于 VMWare Fusion，请参考 <https://docs.vmware.com/en/VMware-Fusion/index.html>
 - 对于 VMWare vSphere，请参考 <https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/index.html>

2. 请参阅您所使用的 VMWare 产品对应的文档，确定导入虚拟机的具体步骤。例如，如果要使用 VMWare Fusion，可打开 VMWare Fusion 应用程序并选择**文件 > 导入...**，然后按照提示执行操作。
3. 从本地目录中选择已下载的 OVA 文件，并继续导入过程。
4. 确认新创建的虚拟机上的网络接口是否已连接并桥接到主机上正确的物理接口。

FindIT 网络探测器的网络接口所连接的 VLAN 应包含与至少一个网络设备对应的管理接口。如果未将探测器直连到至少一个网络设备，可能无法完全发现网络。
5. 启动虚拟机。

虚拟机将启动，并自动打开 FindIT 网络管理器应用程序。有关如何访问该应用程序并执行初始设置的详细信息，请参阅《Cisco FindIT 网络管理器和网络探测器快速入门指南》。