Citrix ADC MPX

Machine translated content

Disclaimer

本内容的正式版本为英文版。部分 Citrix 文档内容采用了机器翻译，仅供您参考。Citrix 无法控制机器翻译的内容，这些内容可能包含错误、不准确或不合适的语言。对于从英文原文翻译成任何其他语言的内容的准确性、可靠性、适用性或正确性，或者您的 Citrix 产品或服务沿用了任何机器翻译的内容，我们均不作任何明示或暗示的保证，并且适用的最终用户许可协议或服务条款或者与 Citrix 签订的任何其他协议（产品或服务与已进行机器翻译的任何文档保持一致）下的任何保证均不适用。对于因使用机器翻译的内容而引起的任何损害或问题，Citrix 不承担任何责任。

Contents

常见的硬件组件 3

数据表 19

Citrix ADC MPX 硬件**-**软件兼容性列表 19

硬件平台 22

Citrix ADC MPX 5500 22

Citrix ADC MPX 5550 和 **MPX 5650** 24

Citrix ADC MPX 5900 25

Citrix ADC MPX 7500 和 **MPX 9500** 27

Citrix ADC MPX 8005、**MPX 8015**、**MPX 8200**、**MPX 8400**、**MPX 8600** 和 **MPX 8800** 28

Citrix ADC MPX 8900 31

Citrix ADC MPX 8900 FIPS 认证的设备 33

Citrix ADC MPX 9100 35

Citrix ADC MPX 9700、**MPX 10500**、**MPX 12500** 和 **MPX 15500** 37

Citrix ADC MPX 11500、**MPX 13500**、**MPX 14500**、**MPX 16500**、**MPX 18500** 和 **MPX 20500** 39

Citrix ADC MPX 11500 41

Citrix ADC MPX 14000 43

Citrix ADC MPX 14000-40C 45

Citrix ADC MPX 14000-40G 46

Citrix ADC MPX 14000-40S 48

Citrix ADC MPX 14000 FIPS 50

Citrix ADC MPX 15000 52

Citrix ADC MPX 15000-50G 54

Citrix ADC MPX 15000-50G FIPS 认证的设备 57

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 16000 **59**

Citrix ADC MPX 17500、MPX 19500 和 MPX 21500 **62**

Citrix ADC MPX 17550、MPX 19550、MPX 20550 和 MPX 21550 **63**

Citrix ADC MPX 22000 **65**

Citrix ADC MPX 24100 **67**

Citrix ADC MPX 25000A **69**

Citrix ADC MPX 25100T **71**

Citrix ADC MPX 25000TA **72**

Citrix ADC MPX 25000-40G **74**

Citrix ADC MPX 26000 **76**

Citrix ADC MPX 26000-50S **78**

Citrix ADC MPX 26000-100G **80**

Citrix ADC T1010 **83**

Citrix ADC T1100 **84**

Citrix ADC T1120 **86**

Citrix ADC T1200 **87**

Citrix ADC T1300 **89**

Citrix ADC T1310 **90**

Citrix Web App Firewall 平台 **92**

现场可更换的单元 **92**

安全、警告、警告和其他信息 **107**

台湾 **BSMI RoHS** 声明 **112**

FCC 合规声明 **114**

准备安装 **115**

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

安装硬件 **117**

初始配置 **125**

Citrix ADC MPX 设备的无人值守管理端口 **137**

在 **LOM** 端口上配置网络设置 **138**

在 **LOM GUI** 上安装证书和密钥 **142**

获取设备的 **MAC** 地址、序列号和主机属性 **147**

使用 **LOM** 端口执行电源控制操作 **149**

将 **BMC** 配置恢复为出厂默认值 **150**

使用 **BIOS POST** 代码检测错误 **151**

升级 **Citrix ADC MPX** 设备上的 **LOM** 固件 **151**

在 **LOM GUI** 中启用 **RADIUS** 身份 **153**

Citrix ADC 设备上的 **RAKP** 拓扑 **154**

在 **LOM** 中配置 **Active Directory** **155**

更改 **BMC** 主机名 **158**

MPX 16000 平台的硬件运行状况属性 **159**

MPX 9100 平台的硬件运行状况属性 **164**

硬件健康属性 **170**

Citrix ADC MPX 设备上的福特维尔 **NIC** 固件升级 **180**

在将 **ADC** 设备发送到 **Citrix** 之前擦除数据 **183**

如何验证 **Citrix ADC MPX** 设备的文件系统完整性 **185**

将现有 **Citrix ADC** 设备的配置迁移到另一台 **Citrix ADC** 设备 **188**

故障排除 **191**

硬件常见问题解答 **192**

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

常见的硬件组件

November 8, 2022

每个平台都有前面板和背面版硬件组件。大多数设备的前面板都有 LCD 显示屏和 RS232 串行控制台端口。以下收发器的端口数量、类型和位置因硬件平台而异：铜质以太网、铜缆和光纤 1G SFP、铜 10G Base-T、10G SFP+、40G QSFP+、50G QSFP28 和 100G QSFP28。后面板允许访问现场可更换的单元（电源和固态驱动器）。

液晶显示屏和 **LED** 状态指示灯

> 注意
>
> 本节不适用于 MPX 9100 和 MPX 16000 设备。

每台设备前面的液晶显示屏显示有关设备当前运行状态的消息。这些消息通知您的设备是否已正常启动以及运行正常。如果设备运行不正常，液晶屏会显示故障排除信息。

液晶屏显示实时统计信息、诊断信息和活动警报。液晶屏的尺寸将显示屏限制为两行，每行 16 个字符。因此，显示的信息会通过一系列屏幕流动。每个屏幕都显示有关特定功能的信息。

液晶屏有 LED 背光灯。通常情况下，背光稳定地发光。当有活动警报时，它会迅速闪烁。如果警报信息超过 LCD 屏幕尺寸，则每个显示屏幕的开头背光将闪烁。设备关闭后，背光保持打开一分钟，然后自动关闭。

系统状态 **LED**

在 MPX 22000 和 MPX 24000 设备背板上，系统状态 LED 显示设备的整体状态。下表描述了系统状态 LED 指示灯的指示灯。

注意：系统状态 LED 仅在某些 Citrix ADC 设备上可用。

LED 颜色	**LED** 指示
关	没力量。
绿色	设备正在通电。
红色	设备检测到错误。

端口 LED 显示链路是否已建立及流量是否流经端口。下表描述了每个端口的 LED 指示灯。每种端口类型有两个 LED 指示器。

注意：本节适用于所有设备。

LED 端口状态指示器

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

端口类型	LED 颜色	LED 指示
50 Gbps	关	尚未建立链接。
	琥珀闪烁	表示链接存在问题
	纯绿色	表示没有活动流量的有效链接。
	绿色闪烁	表示与活动流量的有效链接。

端口类型	LED	LED	LED 颜色	LED 指示
10 Gbps	顶端对齐	速度	关	没有连接。
			纯蓝色或纯绿	流量为每秒 10 千兆位。
	底对齐	链接/活动	关	无链路。
			纯绿色	链路已建立，但没有流量通过端口。
			绿色闪烁	交通正在通过端口。
1G SFP（1 Gbps）	左对齐	链接/活动	关	无链路。
			纯绿色	链路已建立，但没有流量通过端口。
			绿色闪烁	交通正在通过端口。
	右对齐	速度	关	没有连接。
			黄色	流量速率为每秒 1 千兆位。
以太网 (RJ45)	左（在 MPX 5900 平台上右侧）	速度	关	没有连接，或者流量速率为每秒 10 兆比特 (Mbps)。
			绿色	流量速率为 100 Mbps。
			黄色	流量速率为每秒 1 千兆位。
	右（在 MPX 5900 平台上左侧）	链接/活动	关	无链路。
			绿色闪烁	交通正在通过端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

端口类型	LED	LED	LED 颜色	LED 指示
管理 (RJ45)	左对齐	速度	关	没有连接，或者流量速率为每秒 10 兆比特 (Mbps)。
			绿色	流量速率为 100 Mbps。
			琥珀	流量速率为每秒 1 千兆位。
	右对齐	链接/活动	关	无链路。
			实心黄	链路已建立，但没有流量通过端口。

在每个电源上，双色 LED 指示灯显示电源的状况。

3Y 电源

3Y 电源用于以下平台：

- 450 W 交流/直流
  - MPX 8005/8010/8015
  - MPX 8200/8400/8600/8800
- 850 W 交流电
  - MPX 16000
- 1000 W 交流/直流
  - MPX 14000
  - MPX 25000
  - T1300
  - MPX 15000
  - MPX 15000-50G
  - MPX 26000
  - MPX 26000-100G
- 1200 W 交流/直流
  - MPX 26000-50S

3Y 电源指示灯的行为

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

电源	450 瓦交流	450 瓦直流	1000 瓦交流	1000 瓦直流	1200 瓦交流
此情况下的 LED 行为	YM-2451CAR	YM-2451DBR	YM-2102NA01R	YM-2102JA01R	YM-2122CA01R
任何电源都没有电源	关	关	关	关	关
这个电源没有电源	闪烁的红色	闪烁的红色	闪烁的红色	闪烁的红色	闪烁的红色
电源处于待机模式	闪烁的绿色	闪烁的蓝	闪烁的绿色	闪烁的绿色	闪烁的绿色
电源正常工作	绿色	蓝	绿色	绿色	绿色
电源故障	红	红	红	红	红
警告（OVP/UVP/OP/OP/ 风扇）	-	-	-	闪光红/绿	-

> 注意
>
> 以下传统平台使用 300W 3Y 电源：5850/5750/5650/5550/5500/5600。

AcBel 电源

AcBel 电源用于以下平台：

- 450 W 交流/直流
  - MPX 5900
  - MPX 8900
- 450 瓦交流
  - MPX 9100

AcBel 450 W 电源指示灯的行为

电源	450 瓦交流	450 瓦直流
此情况下的 LED 行为	R1BA2451B-GE9A	R1B02451A
任何电源都没有电源	关	关
这个电源没有电源	闪烁的红色	闪烁的红色
电源处于待机模式	闪烁的绿色	闪烁的蓝

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

电源	450 瓦交流	450 瓦直流
电源正常工作	绿色	蓝
电源故障	红	红
警告（OVP/UVP/OP/OP/ 风扇）	-	-

> 注意
>
> 交流电源使用绿色 LED，直流电源使用蓝色 LED。

Zippy 电源

Zippy 电源用于以下平台：

- 960W 交流/直流
  - MPX 11515/11520/11530/11540/11542
  - MPX 11500/13500/14500/16500/18500/20500

Zippy 960 W 电源指示灯的行为

电源	960 W 交流	960 W 直流
此情况下的 LED 行为	G1W2-5960V3V Rev.5	DG1W-3960 V
任何电源都没有电源	关	关
这个电源没有电源	持续哔声	持续哔声
电源处于待机模式	-	-
电源正常工作（开机）	绿色	绿色
电源故障	-	-
警告（OVP/UVP/OP/OP/ 风扇）	-	-

> 注意
>
> 电源设备 **ON**-Green
>
> 电源设备关闭-无颜色
>
> 模块 LED 指示灯除了开启或关闭外，没有其他功能。如果拔掉电缆或模块，则会发出连续的哔声。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Flex 电源

Flex 电源用于以下平台：

- 750 W 交流/直流
  - MPX 24000
  - MPX 22000
  - T1200

Flex (750 W) 电源指示灯的行为

电源	750 W 交流	750 W 直流
此情况下的 LED 行为	F750E-XX A00	
任何电源都没有电源	关	关
这个电源没有电源	指示灯熄灭	指示灯熄灭
电源处于待机模式	-	-
电源正常工作（开机）	绿色	绿色
电源故障	-	-
警告（OVP/UVP/OP/OP/ 风扇）	-	-

> 注意
>
> 电源设备 **ON**-Green
>
> 电源设备关闭-无颜色
>
> 模块 LED 指示灯除了开启或关闭外，没有其他功能。如果拔掉电缆或模块，则会发出连续的哔声。

端口

端口用于将设备连接到外部设备。Citrix ADC 设备支持以下端口：

- RS232 串行端口
- 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口
- 1 GB 铜和光纤 SFP 端口
- 10 GB 光纤 SFP+
- 25 GB SFP 28
- 40G QSFP+

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 50 GB QSFP28
- 100 GB QSFP28

所有 Citrix ADC 设备都具有部分或全部这些端口的组合。卡牌可能是垂直的或水平的，具体取决于平台。每张卡的端口数因平台而异。为了提高容错能力，请在独立卡上创建链路聚合组 (LAG)。通常，卡在 2U 设备上是垂直的，在 1U 设备上是水平的，如以下示例插图所示。

有关 LAG 的更多信息，请参阅 配置链路聚合。有关设备上可用的端口类型和数量的详细信息，请参阅介绍该平台的章节。

> 注意
>
> Citrix ADC 设备使用接收端缩放 (RSS) 功能以最佳方式分配和处理流量。RSS 实现基于 `Toeplitz` 哈希算法，哈希将数据包分发到基于 5 元组的队列中：TCP/IP 协议、源 IP 地址、目标 IP 地址、源端口和目标端口。

RS232 串行端口

RS232 串行控制台端口在设备和计算机之间提供连接，允许直接访问设备进行初始配置和故障排除。

所有硬件平台都附带相应的串行电缆，可用于将计算机连接到设备。有关将计算机连接到设备的说明，请参阅 安装硬件。

铜质以太网端口

安装在设备的许多型号上的铜以太网端口是标准的 RJ45 端口。

您的设备上可以安装两种类型的铜质以太网端口：

- 10/100Base-T 端口

  10/100Base-T 端口的最大传输速度为每秒 100 兆位 (Mbps)。
  大多数平台至少有一个 10/100Base-T 端口。

- 10/100/1000Base-T 端口

  10/100/1000Base-T 端口的最大传输速度为每秒 1 GB，比其他类型的铜质以太网端口快 10 倍。
  大多数平台至少有一个 10/100/1000Base-T 端口。

要将这些端口中的任何一个连接到网络，请将标准以太网电缆的一端插入端口。将另一端插入适当的网络连接器。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

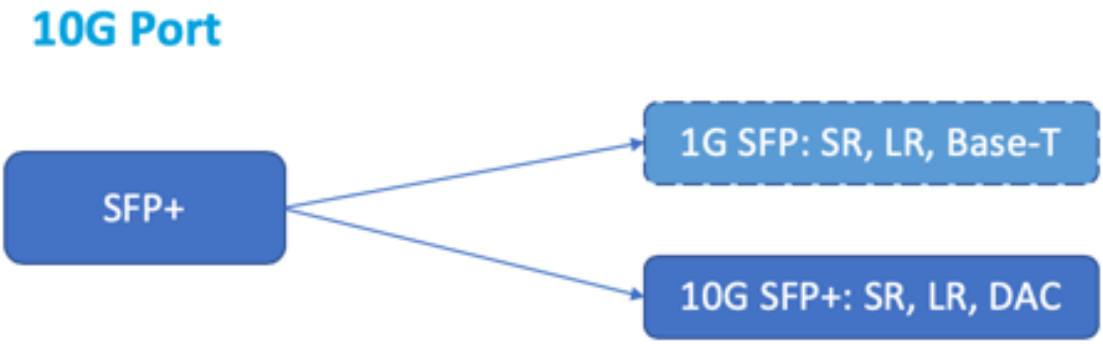
管理端口

管理端口是标准铜质以太网端口 (RJ45)。它们用于直接访问设备以实现系统管理功能。

1G SFP 和 10G SFP+ 端口

1G SFP 端口可以以 1 Gbps 的速度运行。它可以接受 1G SFP 铜收发器作为铜质以太网端口运行，或接受光纤 1G SFP 收发器作为光纤端口运行。

10G SFP+ 模块具有双速功能，支持 1 Gbps 和 10 Gbps，具体取决于模型连接的对等交换机。您需要光纤电缆才能连接到端口。如果光纤电缆的另一端连接到 1G SFP 端口，则 10G SFP+ 端口将自动协商至 1G 速度。



端口兼容性：

在某些设备上，10G 插槽支持铜 1G 收发器，在 10 Gbps 插槽中，该收发器的运行速度最高可达 1 Gbps。

备注：

- 某些平台有 10G 插槽不支持铜收发器。请咨询您的客户代表以获取支持详情。
- 不能将光纤 1G 收发器插入 10G 插槽。
- 不能将 10G 收发器插入 1G 插槽。

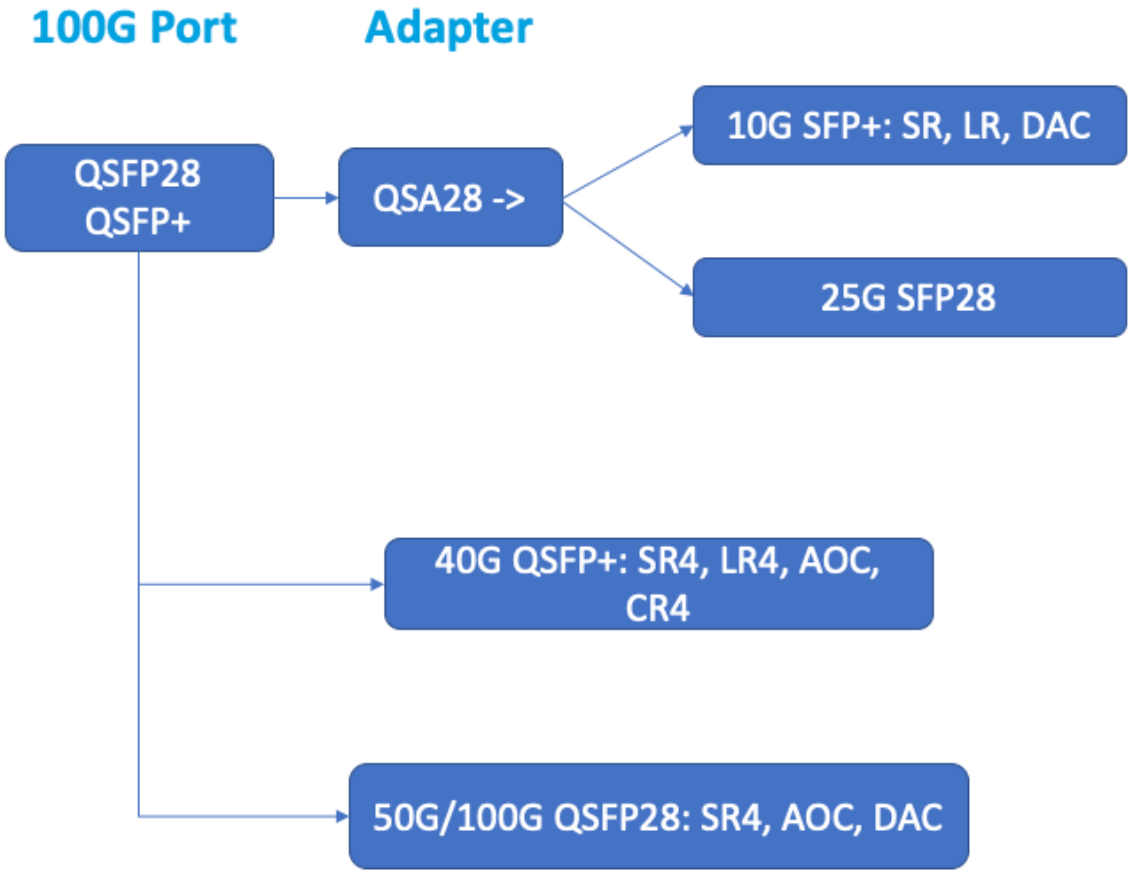
25G、40G、50G 和 100G 端口

100G 端口可以支持五种速度：10G、25G、40G、50G 和 100G。100G 端口不支持 1G 速度。50G 和 100G 端口使用相同的收发器。40G QSFP+ 是可以高达 40 Gbps 的速度运行的高速端口。设备决定速度而不是端口。

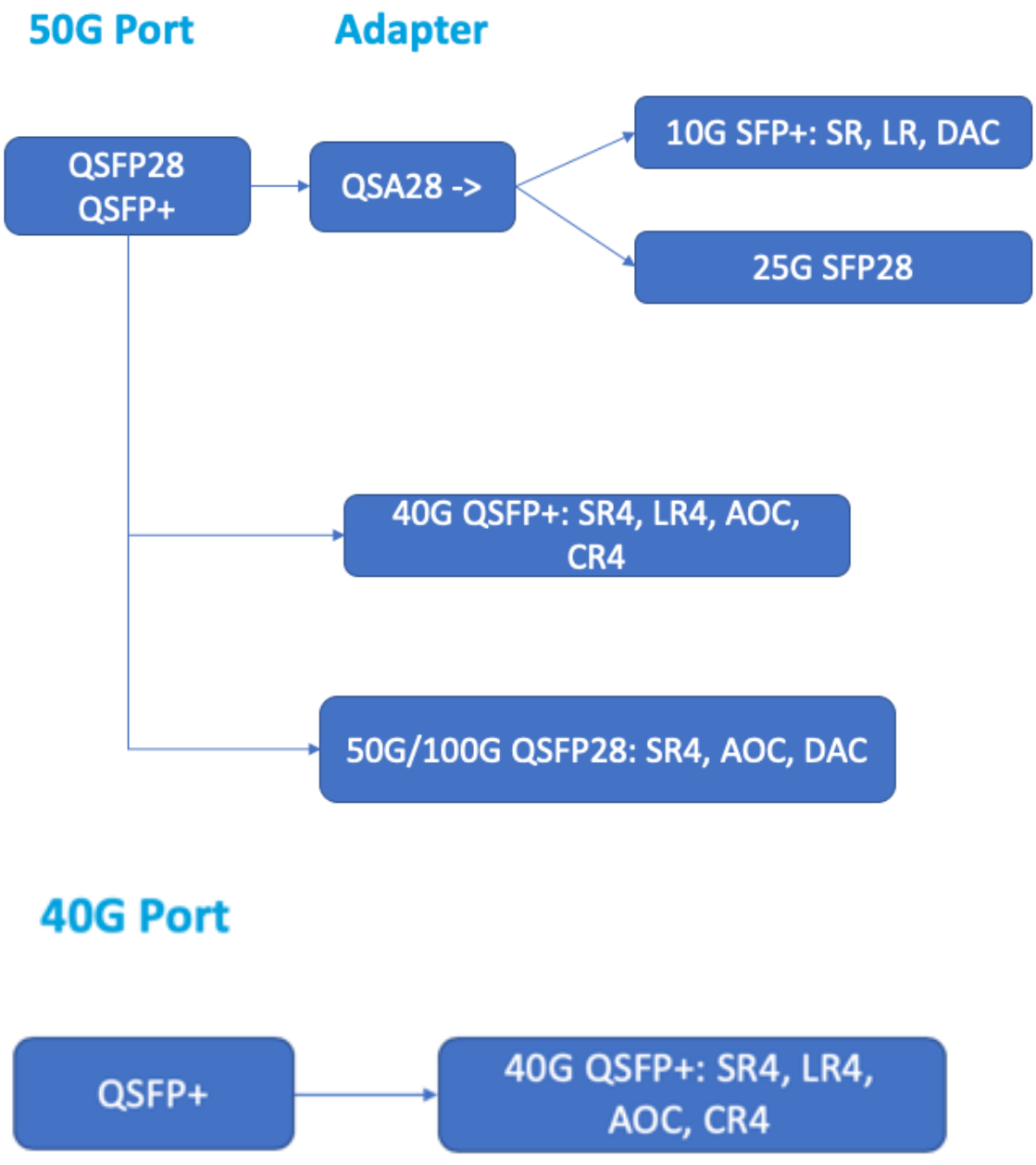
QSFP28 接口上只能直接使用 50G/100G (QSFP28) 和 40G (QSFP+) 收发器。使用 QSFP28 接口上的 QSA28 适配器来使用 10G (SFP+) 和 25G (SFP28) 收发器。

下图显示了收发器的兼容性。

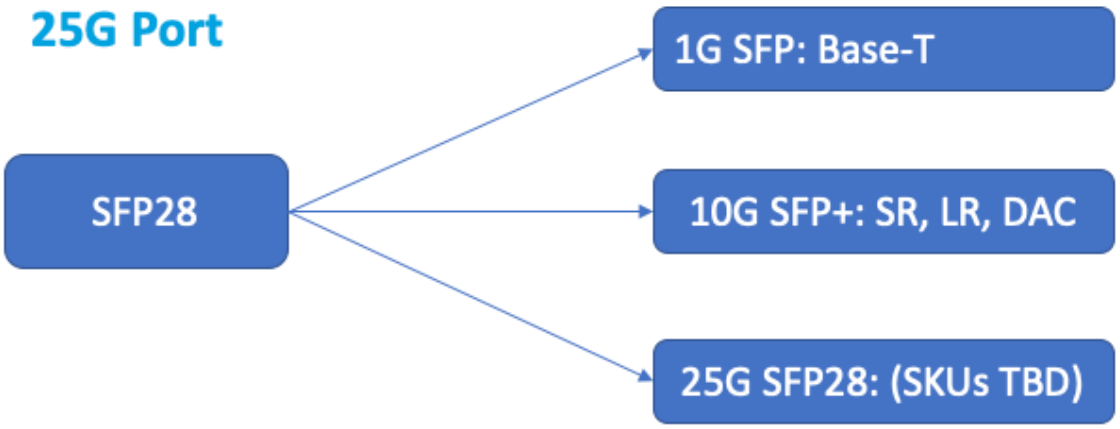
© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



1G 可插拔媒体

为 1G 收发器提供了以下信息：

- 说明：部件的价目表说明。
- 传输波长：额定传输波长。
- 电缆/光纤类型：光纤特性会影响可达到的最大传输距离。在多模光纤 (MMF) 上使用 10G 时，各种色散组件成为主导地位。有关详细信息，请参阅 http://www.thefoa.org/tech/ref/basic/fiber.html。
- 典型范围：最大传输距离。
- 适用的平台：有些机箱提供不同的介质选项。请使用相应的数据表，确认您的特定机箱类型支持媒体。

铜 **1G SFP** 距离规格

描述： Citrix ADC 1G SFP 以太网铜缆（100 米）-4 包

发射机波长 **(nm)**：不适用

电缆类型： 5 类（Cat-5）铜缆

典型距离 **(m)**： 100 m

适用的平台：

- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800
- MPX 14000
- MPX 22000
- MPX 24000

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

短距离光纤 **1G SFP** 距离规格

描述： Citrix ADC 1G SFP 以太网 SX (300 m) -4 包

发射机波长 **(nm)**： 850 nm（标称）

光纤类型： 50/125um MMF、2000MHz-km (OM3)
典型范围（米）： 550 米

光纤类型： 50/125um MMF，500MHz 公里（OM2）
典型覆盖范围（**m**）： 550 米

光纤类型： 50/125um MMF，400MHz 公里
典型范围（**m**）： 550 米

光纤类型： 62.5/125um MMF，200MHz 公里（OM1）
典型覆盖范围（**m**）： 300 米

光纤类型： 62.5/125um MMF，160MHz 公里
典型范围（**m**）： 300 米

适用的平台：

- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800
- MPX 22000
- MPX 24000

短距离光纤 **1G SFP** 距离规格

说明： Citrix ADC 1G SFP 以太网短距离（300 m）-单

发射机波长 **(nm)**： 850 nm（标称）

光纤类型： 50/125um MMF、2000MHz-km (OM3)
典型范围（米）： 550 米

光纤类型： 50/125um MMF，500MHz 公里（OM2）
典型覆盖范围（**m**）： 550 米

光纤类型： 50/125um MMF，400MHz 公里
典型范围（**m**）： 550 米

光纤类型： 62.5/125um MMF，200MHz-KM（OM1）
典型覆盖范围（**m**）： 275 米

光纤类型： 62.5/125um MMF，160MHz 公里
典型覆盖范围（**m**）： 220 米

适用的平台：

- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- MPX 22000
- MPX 24000

长距离光纤 **1G SFP** 距离规格

说明： Citrix ADC 1G SFP 以太网 LX-单个

发射机波长（**nm**）： 1310 nm（标称）

光纤类型： 9/125um SMF

典型距离 **(m)**： 10 km

适用的平台：

- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800
- MPX 22000
- MPX 24000

长距离光纤 **1G SFP** 距离规格

说明： Citrix ADC 1G SFP 以太网远距离（10 km）-单个

发射机波长（**nm**）： 1310 nm（标称）

光纤类型： 9/125um SMF

典型距离 **(m)**： 10 km

适用的平台：

- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800
- MPX 9700/10500/12500/15500
- MPX 22000
- MPX 24000

10 GE 可插拔媒体

为 10G 收发器提供了以下信息：

- 说明：部件的价目表说明。
- 传输波长：额定传输波长。
- 电缆/光纤类型：光纤特性会影响可达到的最大传输距离。在多模光纤 (MMF) 上使用 10G，各种色散组件成为主导地位。有关详细信息，请参阅 http://www.thefoa.org/tech/ref/basic/fiber.html。
- 典型范围：最大传输距离。
- 适用的平台：有些机箱提供不同的介质选项。请使用相应的数据表，确认您的特定机箱类型支持媒体。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

短距离光纤 **10G SFP+** 距离规格

适用的平台：

- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800/8900
- MPX 9100
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25100 40G，MPX 25160 40G
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 个 FIPS
- MPX 15000
- MPX 15000-50G（需要适配器才能将 50G 端口连接到 10G 收发器）
- MPX 16000（需要适配器才能将 100G 端口连接到 10G 收发器）
- MPX 26000（需要适配器才能将 50G 端口连接到 10G 收发器）
- MPX 26000-50S（需要适配器将 50G 端口连接到 10G 收发器）
- MPX 26000-100G（将 100G 端口连接到 10G 收发器需要适配器）

说明	发射机波长 (nm)	光纤类型	典型范围 (m)
Citrix ADC 10G SFP+，以太网短距离（300 米）-单	850 nm（标称）	50/125um mmf，2000MHz-km (OM3)	300 m
		50/125um MMF，500MHz-km (OM2)	82 m
		50/125um MMF，400MHz-km	66 m
		62.5/125um mmf，200MHz-km (OM1)	33 m
		62.5/125um mmf，160MHz-km	26 m

长距离光纤 **10G SFP+** 距离规格

说明： Citrix ADC 10G SFP+ 以太网远距离（10 km）-单个

发射机波长（**nm**）： 1310 nm（标称）

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

光纤类型： 9/125um SMF

典型距离 **(m)**： 10 km

适用的平台：

- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800/8900
- MPX 9100
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 个 FIPS
- MPX 15000
- MPX 15000-50G（需要适配器才能将 50G 端口连接到 10G 收发器）
- MPX 16000（需要适配器才能将 100G 端口连接到 10G 收发器）
- MPX 26000（需要适配器才能将 50G 端口连接到 10G 收发器）
- MPX 26000-50S（需要适配器将 50G 端口连接到 10G 收发器）
- MPX 26000-100G（将 100G 端口连接到 10G 收发器需要适配器）

Citrix 直连 **(DAC)** 铜质 **TwiNAX 10G SFP+** 无源电缆规格

说明： Citrix ADC 1 m DAC SFP+ 电缆可达 1 米的距离

适用的平台：

- MPX 5901/5905/5910
- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800
- MPX 8905/8910/8920/8930
- MPX 9100
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 个 FIPS
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- MPX 25000-40G

说明： Citrix ADC 3 m DAC SFP+ 电缆可达 3 米的距离

适用的平台：

- MPX 5901/5905/5910
- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800
- MPX 8905/8910/8920/8930
- MPX 9100
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 个 FIPS
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G

说明： Citrix ADC 5 m DAC SFP+ 电缆，距离长达 5 米

适用的平台：

- MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800
- MPX 9100
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 个 FIPS
- MPX 16000
- MPX 17500/19500/21500
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G

思科 **40G QSFP+** 突破电缆规格

思科零件号： L45593-D178-C30

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

说明： 40GBASE-CR4 QSFP+ 到四个 10GBASE-CU SFP+ 直接连接突破电缆组件，3 米被动

适用的平台：

- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40C
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 个 FIPS
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G
- MPX 25000TA
- MPX 25000A

备注：

- 对等交换机必须为 40G。您可以连接 Citrix ADC 设备上的 4X10G 端口。不支持相反的情况。也就是说，Citrix ADC 设备上的 40G 和对等交换机上的 4x10G 不受支持。
- 要获取这些电缆，请联系 Cisco 合作伙伴代表。

数据表

December 20, 2022

该数据表可在 www.citrix.com 上找到。单击 “产品”。在 “**App Delivery and Security**” 下，单击 **Citrix ADC**。单击 “平台**”>“**物理设备”，然后单击 **Citrix ADC MPX/SDX** 数据表。

Citrix ADC MPX 硬件**-**软件兼容性列表

December 6, 2022

下表列出了所有 Citrix ADC 硬件平台的兼容性列表以及这些平台支持的软件版本。

注意：有关包含安全修复程序 (CVE-2019-19781) 的版本的详细信息，请参阅 https://support.citrix.com/article/CTX267027。

重要事项：下表列出了每个硬件平台和软件版本的第一个受支持的版本。除非内部版本号后面有 **“only”** 一词，否则支持所有后续内部版本。如果是这样，则该平台仅支持指定的内部版本。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

硬件平台/软件版本	11.1	12.1	13.0	13.1
MPX 5500	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 5550/5650	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 5901/5905/5910	11.1–56.15	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 7500	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 8005/8015	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 8200/8400/8600/8800	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 8905/8910/8920/8	11.1–56.15	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 8900 FIPS 认证的证书 #4043	X	仅限 12.1—55.190	X	X
MPX 9100	X	X	X	13.1-21.x
MPX 9700/10500/12500/15500	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 11500/13500/1450	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 11515/11520/11530/11540/11542	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 14020/14030/1404	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 14020-40C/14040-40C/14060-40C/14080-40C/14100-40C	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 14020-40G/14040-40G/14060-40G/14080-40G/14100-40G	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

硬件平台/软件版本	11.1	12.1	13.0	13.1
MPX 14040-40S/14060-40S/14080-40S/14100-40S	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 14030 FIPS/14060 FIPS/14080 FIPS	11.1–51.21	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 15020/15030/15040/15060/15080/15100/15120	11.1–60.13	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 15020-50G/15030-50G/15040-50G/15060-50G/15080-50G/15100-50G/15120-50G	11.1–56.15	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 15000-50G FIPS 认证的证书 #4043	X	仅限 12.1—55.190	X	X
MPX 16000	X	X	X	13.1-37.x
MPX 22040/22060/22080/22100/22120	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 24100/24150	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 25100A/25160A /25100TA/25160TA	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 25100T/25160T	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 25100-40G/25160-40G/25200-40G	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 26100/26160/2620	11.1–60.13	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

硬件平台/软件版本	11.1	12.1	13.0	13.1
MPX 26100-50S/26160-50S/26200-50S	11.1–60.13	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x
MPX 26000-100G/MPX 26000T-100G	11.1–56.15	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x

硬件平台

September 23, 2022

各种 Citrix ADC 硬件平台提供了广泛的功能、通信端口和处理能力。所有 MPX 平台都有多核处理器。

Citrix ADC 硬件平台的范围从单处理器 MPX 5500 平台到大容量 MPX 25100-40G 平台和 T1010/1100/1120/1200/1300 电信平台不等。各种 Citrix ADC 硬件平台之间相似，因为它们使用相同类型的组件，但不同型号提供了不同的硬件功能。所有 Citrix ADC 硬件平台都支持 Citrix ADC 软件。所有 Citrix ADC 设备都有从前到后的气流。

某些硬件平台可作为专用 Citrix Web App Firewall 设备或安全应用程序访问设备提供。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅
硬件软件版本列表。

Citrix ADC MPX 5500

September 23, 2022

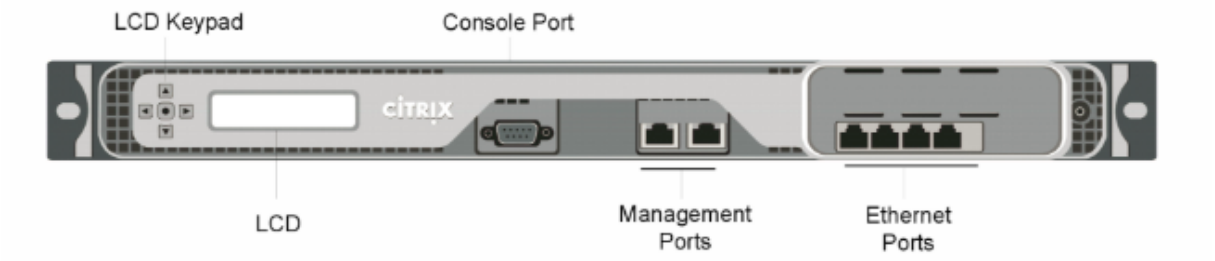
注意：该平台已经到了使用寿命的终结。

Citrix ADC MPX 5500 是 1U 设备，配备 1 个双核处理器和 4 GB 内存。

下图显示了 MPX 5500 的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 5500，前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



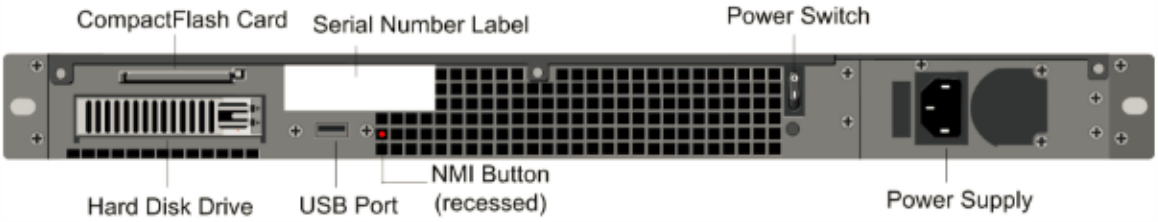
MPX 5500 具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口，从左到右编号为 0/1 和 0/2。您可以使用这些端口直接连接到设备以执行系统管理功能。
- 四个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口，从左到右编号为 1/1、1/2、1/3 和 1/4。

注意：所有设备上的网络端口号由两个数字组成，用正斜杠分隔。第一个数字是端口适配器插槽号。第二个数字是接口端口号。设备上的端口从 1 开始按顺序编号。

下图显示了 MPX 5500 的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 5500，后面板



MPX 5500 的后面板上可以看到以下组件：

- 四 GB 可移动 CompactFlash 卡，用于存储 Citrix ADC 软件。
- 电源开关，它会关闭 MPX 5500 的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 用于存储用户数据的可移动硬盘驱动器 (HDD)。2012 年 2 月之前发货的设备将用户数据存储在硬盘上。在 2012 年 2 月之后发货的设备中，固态硬盘替换了硬盘。两种类型的驱动器具有相同的功能，并支持相同的软件版本。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。
- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 应技术支持请求使用的非屏蔽中断 (NMI) 按钮，并在设备上生成核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 电源额定功率为 300 瓦，110—220 伏。电源风扇被设计为仅当电源的内部温度达到一定值时才开启。你看不到风扇打开后面板。你能看到的是风扇的固定部分，用于保持旋转马达。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

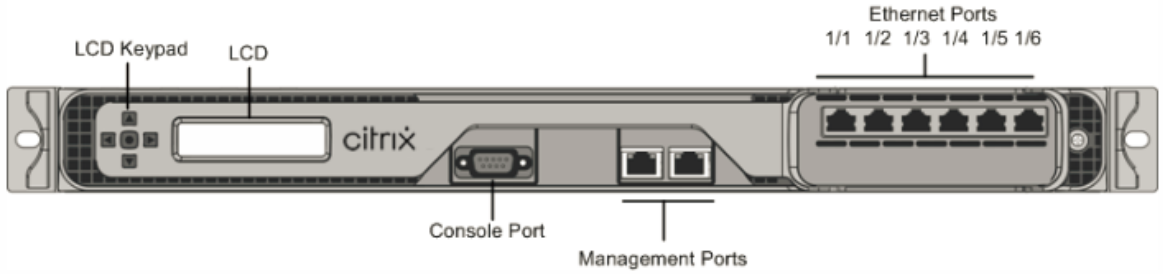
Citrix ADC MPX 5550 和 MPX 5650

September 23, 2022

Citrix ADC 型号 MPX 5550 和 MPX 5650 是 1U 设备。每个型号都有 1 个四核处理器和 8 GB 内存。

下图显示了 MPX 5550/5650 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 5550/5650，前面板

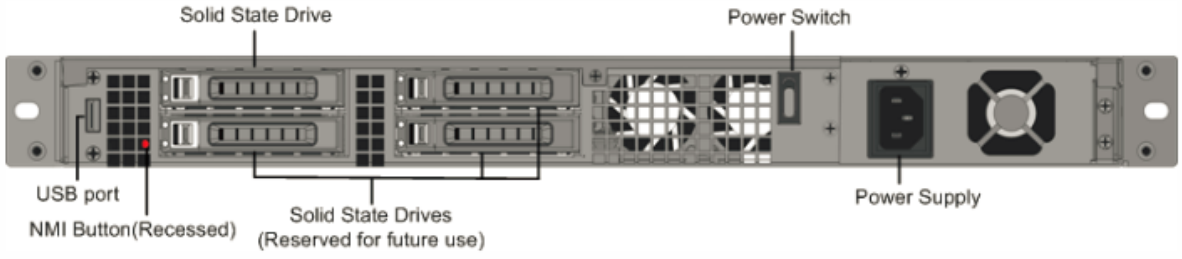


设备包括以下端口，具体取决于型号：

- RS232 串行控制台端口。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，从左到右编号为 0/1 和 0/2。管理端口用于直接连接到设备以执行系统管理功能。
- 六个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口从左到右编号为 1/1、1/2、1/3、1/4、1/5 和 1/6。

下图显示了 MPX 5550/5650 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 5550/5650 设备，后面板



MPX 5550/5650 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 160 GB 或更大的可移动固态硬盘 (SSD)。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 非屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用该按钮来生成 Citrix ADC 核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 单电源，额定功率为 300 瓦，110—220 伏。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC MPX 5900

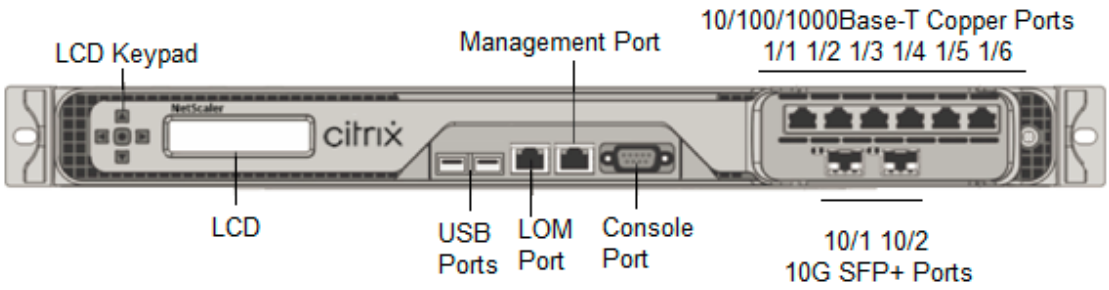
September 23, 2022

Citrix ADC MPX 5900 设备是 1U 设备。该平台具有单个 8 核处理器和 16 GB 内存。该设备总共提供八个网络端口：

- 六个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网端口。
- 两个 10G/1G SFP+ 以太网端口。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅
硬件软件版本列表。
下图显示了 MPX 5900 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 5900，前面板



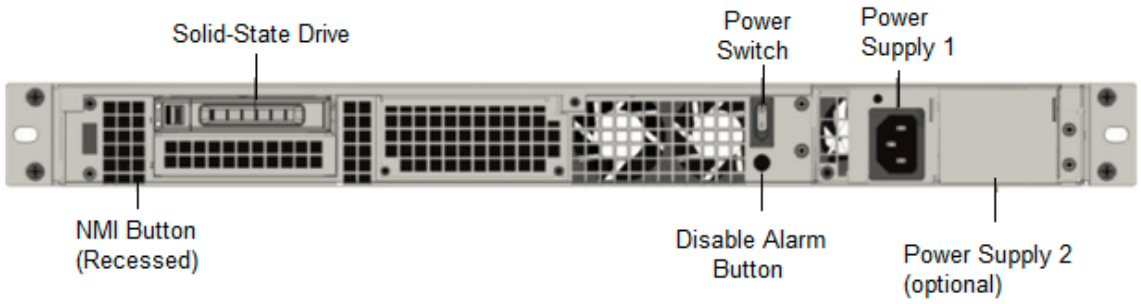
Citrix ADC MPX 5900 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1。此端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 六个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网端口，从左到右编号为 1/1 到 1/6。
- 两个 10G/1G SFP+ 以太网端口，从左到右编号为 10/1 至 10/2。
- USB 端口（为将来的版本保留）。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

下图显示了 MPX 5900 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 5900，后面板



MPX 5900 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 一个 240 GB 或更大的可移动固态硬盘 (SSD)。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 一个电源，额定功率为 450 瓦，100—240 VAC（用于冗余的第二个电源是客户可安装的选项）。最大功耗低于 180-190 瓦，典型的功耗为 150-160 瓦。每个电源都有一个指示灯，指示其状态，如下所示：

LED 颜色	LED 指示
关	设备中的任何电源都没有电源。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。

- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。当两个电源中的一个失去输入电源（可选的第二个电源）或电源出现故障时，按此按钮可将电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 7500 和 MPX 9500

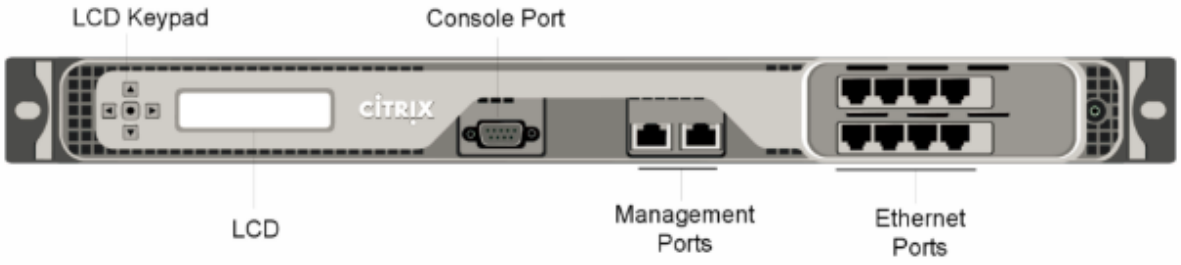
September 23, 2022

注意：该平台已经到了使用寿命的终结。

Citrix ADC MPX 7500/9500 是 1U 设备，每台设备均配有 1 个四核处理器和 8 GB 内存。MPX 7500/9500 设备有两种端口配置：8x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口和 4x1G SFP + 4x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口。

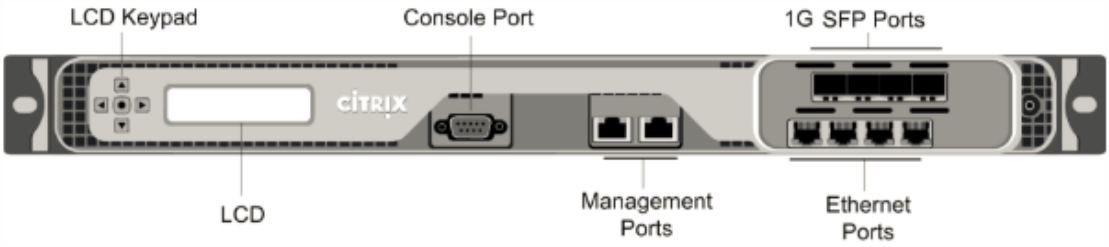
下图显示了 MPX 7500/9500（8x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口）设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 7500/9500（8x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口），前面板



下图显示了 MPX 7500/9500（4x1G SFP + 4x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口）设备的前面板。

图 2. Citrix ADC MPX 7500/9500（4x1G SFP + 4x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口），前面板



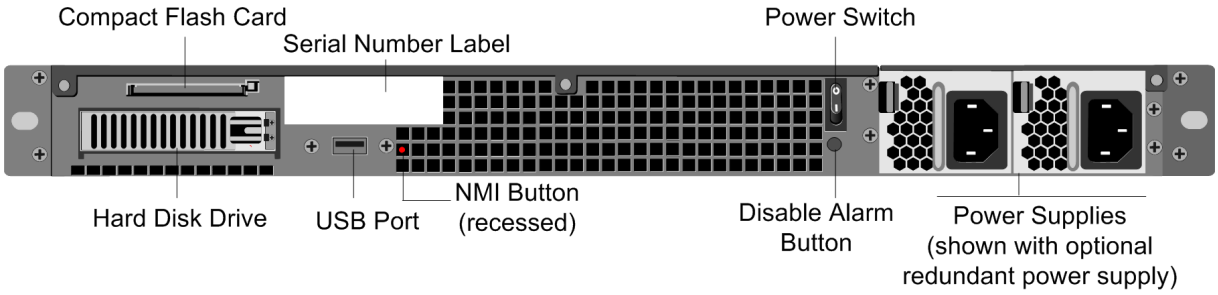
设备包括以下端口，具体取决于型号：

- RS232 串行控制台端口。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口，从左到右编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口
  - MPX 7500/9500（8x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口）。八个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口。顶行从左到右的四个端口编号为 1/1、1/2、1/3 和 1/4。从左到右，底行的四个端口编号为 1/5、1/6、1/7 和 1/8。
  - MPX 7500/9500（4x1G SFP + 4x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口）。顶行从左到右有四个 1 千兆位铜或光纤 1G SFP 端口，编号为 1/1、1/2、1/3 和 1/4。从左到右的四个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 (RJ45)，编号为 1/5、1/6、1/7 和 1/8。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

下图显示了 MPX 7500/9500 设备的后面板。

图 3. Citrix ADC MPX 7500/9500，后面板



MPX 7500
/9500 的后面板上可以看到以下组件：

- 4 GB 可移动 CompactFlash 卡，用于存储 Citrix ADC 软件。
- 电源开关，它会关闭 MPX 7500/9500 的电源，就像你要拔掉电源一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 用于存储用户数据的可移动硬盘驱动器 (HDD)。2012 年 2 月之前发货的设备将用户数据存储在硬盘上。在 2012 年 2 月之后发货的设备中，固态硬盘替换了硬盘。两种类型的驱动器具有相同的功能，并支持相同的软件版本。
- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 应技术支持请求使用的非屏蔽中断 (NMI) 按钮，并在设备上生成核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。

  当下列情况之一为真时，按此按钮可停止电源报警响起：

  - 您只将 MPX 7500/9500 插入了一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续运行 MPX 7500/9500，直到修复。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC MPX 8005、MPX 8015、MPX 8200、MPX 8400、MPX 8600 和 MPX 8800

September 23, 2022

Citrix ADC 型号
MPX 8005、MPX 8015、MPX 8200、MPX 8400、
MPX 8600 和 MPX 8800 是 1U 设备。每个型号都有一个四核处理器和 32 GB 内存。

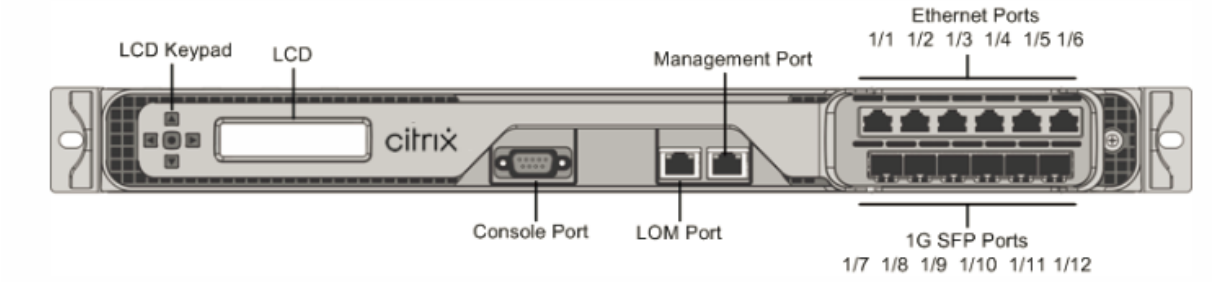
© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

MPX
8005/8015/8200/8400/8600
/8800 设备有两种端口配置：

- 六个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口和六个 1G SFP 端口（6x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 + 6x1G SFP）
- 六个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口和两个 10G SFP+ 端口（6x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 + 2x10G SFP+）

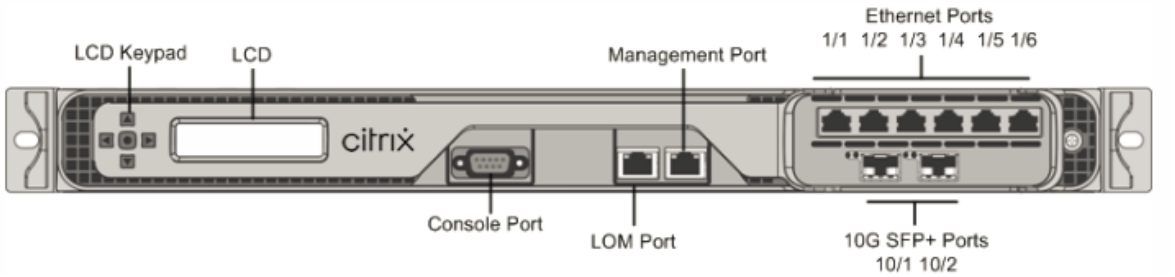
下图显示了 MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800（6x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 + 6x1G SFP）设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800（6x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 + 6x1G SFP），前面板



下图显示了 MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800（6x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 + 2x10G SFP+）设备的前面板。

图 2. Citrix ADC MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800（6x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 + 2x10G SFP+），前面板



设备包括以下端口，具体取决于型号：

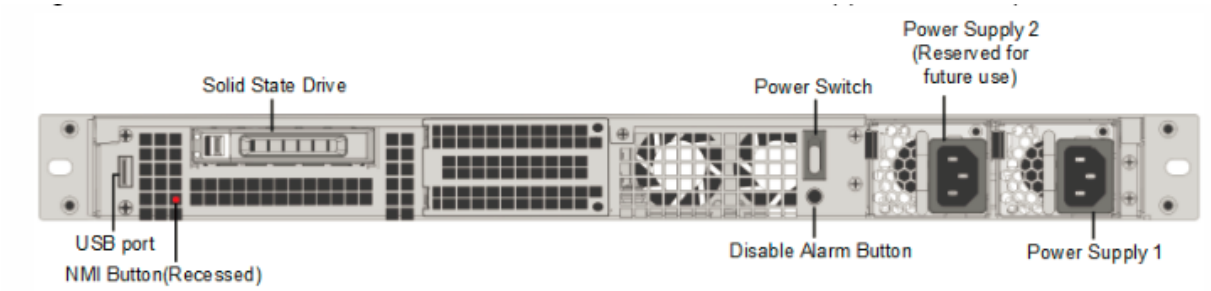
- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100Base-T 铜质以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 一个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，编号为 0/1。管理端口用于直接连接到设备以执行系统管理功能。
- 网络端口

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

  - MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800（6x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 + 6x1G SFP）。六个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 (RJ45) 从左到右，编号为 1/1、1/2、1/3、1/4、1/5 和 1/6，以及六个 1 千兆位铜或光纤 1G SFP 端口，编号为 1/7、1/8、1/9、1/10、1/11 和 1/12。
  - MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800 (6x10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 + 2x10G SFP+)。六个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 (RJ45) 从左到右，编号为 1/1、1/2、1/3、1/4、1/5 和 1/6，底行从左到右两个编号为 10/1 和 10/2 的 10 千兆 SFP+ 端口。

下图显示了 MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800 设备的后面板。

图 3. Citrix ADC MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800 设备，后面板



MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 一个 256 GB 或更大的可移动固态硬盘 (SSD)。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

> 注意：早期的 MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800 设备有三个额外的固态硬盘插槽供将来使用。当前 Citrix ADC MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800 设备没有任何额外的固态硬盘插槽供将来使用。

- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 非屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用该按钮来生成 Citrix ADC 核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 禁用警报按钮，该按钮无法正常工作。只有在安装第二个电源时，此按钮才能正常工作。

  满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：

  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。
- 单电源，额定功率为 450 瓦，110—220 伏。最大功耗为 250 瓦，典型的功耗为 185 瓦。

注意：MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800 设备支持双电源，但附带一个电源。请联系您的 Citrix 销售代表以订购第二个电源。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 硬件安装。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 Citrix ADC 初始配置。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 8900

September 23, 2022

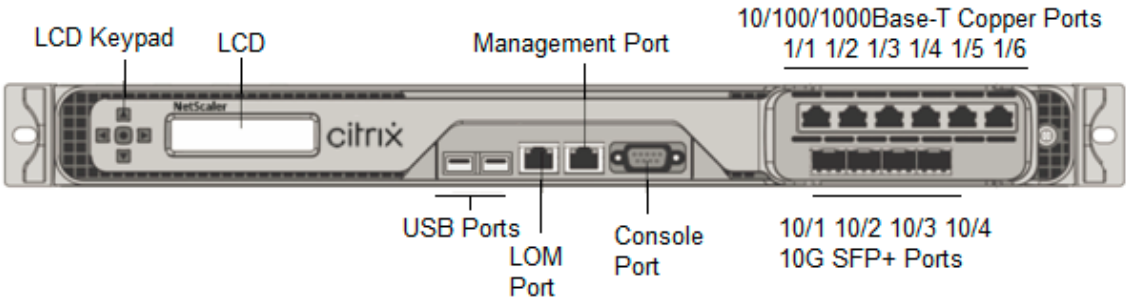
Citrix ADC MPX 8900 设备是 1U 设备。该平台具有单个 8 核处理器和 32 GB 内存。该设备总共提供 10 个网络端口：

- 六个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网端口。
- 四个 10G/1G SFP+ 以太网端口。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 硬件-软件版本列表。

下图显示了 MPX 8900 系列设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 8900，前面板



Citrix ADC MPX 8900 系列设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1。此端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 六个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网端口，从左到右编号为 1/1 到 1/6。
- 四个 10G/1G SFP+ 以太网端口，从左到右编号为 10/1 至 10/4。
- USB 端口（为将来的版本保留）。

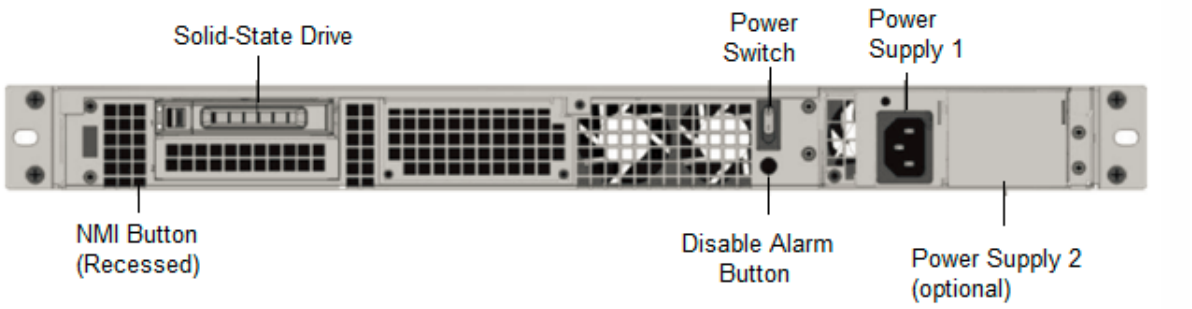
下表显示了管理端口和 LOM 端口的 LED 状态：

LED 颜色	**LED** 指示
关	没有连接或 10 Mbps 的速度
闪烁的黄色	活动
闪烁的绿色	100 Mbps 的速度
AMBER	1 Gbps 速度

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

下图显示了 MPX 8900 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 8900，后面板



MPX 8900 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 一个 240 GB 或更大的可移动固态硬盘 (SSD)。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 一个电源，额定功率为 450 瓦，100—240 VAC（用于冗余的第二个电源是客户可安装的选项）。最大功耗为 196 瓦，典型功耗为 163 瓦。下表显示了每个电源的 LED 状态：

LED 颜色	**LED** 指示
关	设备中的任何电源都没有电源。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。

- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。当两个电源中的一个失去输入电源（可选的第二个电源）或电源出现故障时，按此按钮可将电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 的 “远程 控制” 菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 8900 FIPS 认证的设备

September 23, 2022

Citrix ADC MPX 8900 FIPS 认证的设备是 1U 设备。该平台具有单个 8 核处理器和 32 GB 内存。

注意：在设备的所有侧面，您都会看到 FIPS 篡改密封件。篡改密封条打破了 FIPS 的要求。

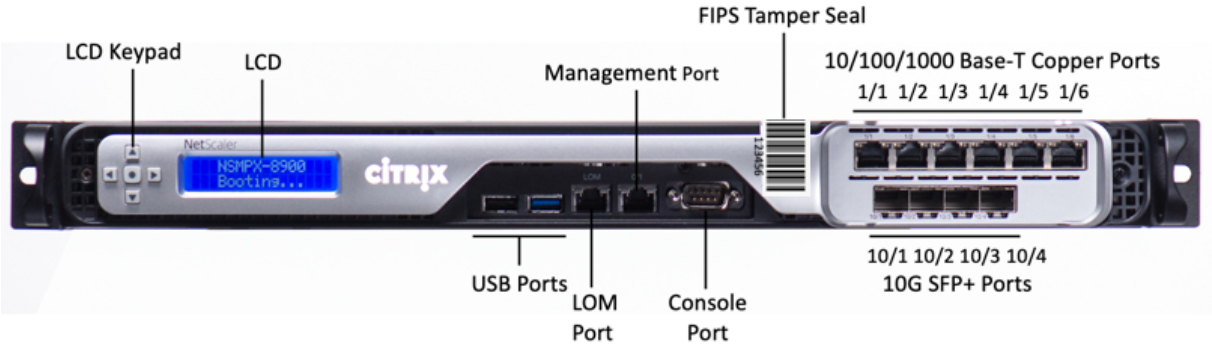
该设备总共提供 10 个网络端口：

- 六个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网端口。
- 四个 10G/1G SFP+ 以太网端口。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 硬件-软件版本列表。

下图显示了经过 MPX 8900 FIPS 认证的设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 8900 FIPS 认证的设备，前面板



Citrix ADC MPX 8900 FIPS 认证的设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1。此端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 六个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网端口，从左到右编号为 1/1 到 1/6。
- 四个 10G/1G SFP+ 以太网端口，从左到右编号为 10/1 至 10/4。
- USB 端口（为将来的版本保留）。

下表显示了管理端口和 LOM 端口的 LED 状态：

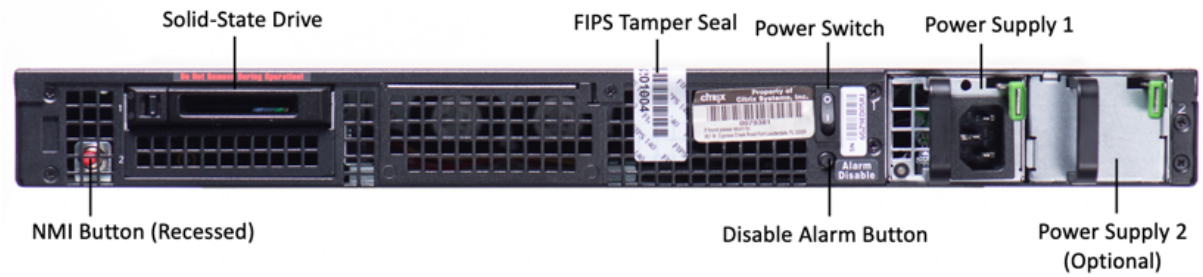
LED 颜色	**LED** 指示
关	没有连接或 10 Mbps 的速度
闪烁的黄色	活动
闪烁的绿色	100 Mbps 的速度

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

LED 颜色	**LED** 指示
AMBER	1 Gbps 速度

下图显示了 MPX 8900 FIPS 认证设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 8900 FIPS 认证的设备，后面板



MPX 8900 FIPS 认证设备的背板上可以看到以下组件：

- 一个 240 GB 或更大的可移动固态硬盘 (SSD)。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 一个电源，额定功率为 450 瓦，100—240 VAC（用于冗余的第二个电源是客户可安装的选项）。最大功耗为 275 瓦，典型功耗为 225 瓦。下表显示了每个电源的 LED 状态：

LED 颜色	**LED** 指示
关	设备中的任何电源都没有电源。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。

- **** 禁用报警按钮 **，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。当两个电源中的一个失去输入电源（可选的第二个电源）或电源出现故障时，按此按钮可将电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 的 “远程 控制” 菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

有关配置此设备的信息，请参阅 Citrix ADC MPX FIPS 认证的设备。

Citrix ADC MPX 9100

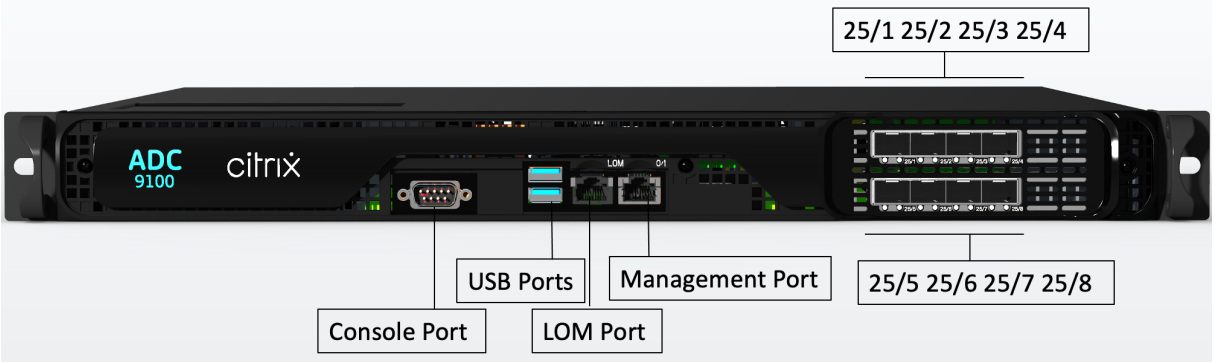
December 6, 2022

Citrix ADC MPX 9100 设备是 1U 设备。该平台具有单个 10 核处理器和 64 GB 内存。该设备总共提供八个 25G SFP28 端口。

有关 ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅硬件-软件版本列表。

下图显示了 MPX 9100 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 9100，前面板



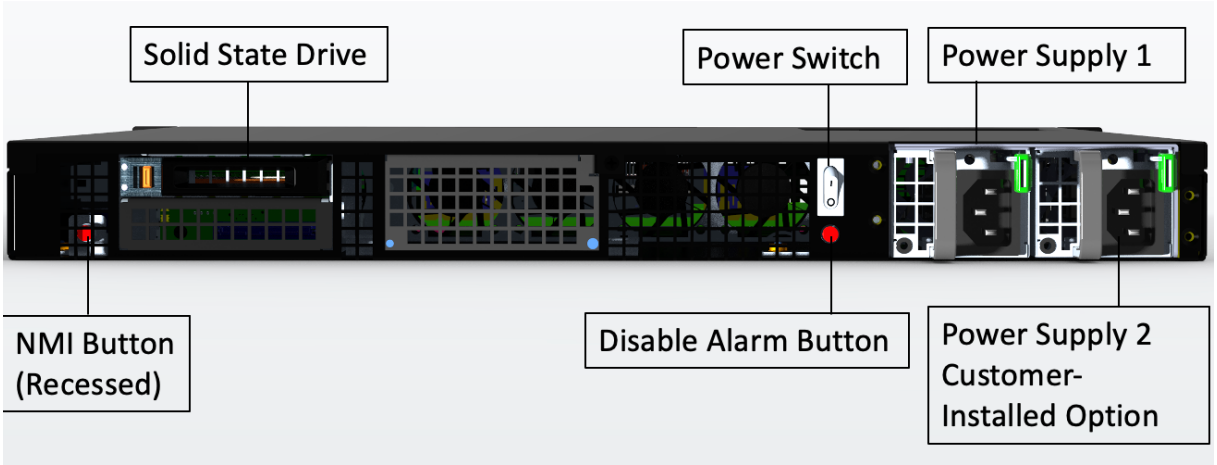
Citrix ADC MPX 9100 系列设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口可独立于 ADC 软件远程监视和管理设备。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1。此端口用于直接连接到设备以实现 ADC 管理功能。
- 两个 USB 端口（为将来的版本保留）。
- 八个 25G SFP28 端口，编号为 25/1 到 25/8。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

下图显示了 MPX 9100 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 9100，后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



MPX 9100 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 一个 480 GB 的可移动固态硬盘（SSD）。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 一个额定功率为 450 瓦、100—240 VAC 的电源（第二个冗余电源是客户可安装的选项）。最大功耗为 275 瓦，典型功耗为 225 瓦。下表显示了每个电源的 LED 状态：

LED 颜色	**LED** 指示
关	设备中的任何电源都没有电源。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。

- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。当两个电源中的一个失去输入电源（可选的第二个电源）或电源出现故障时，按此按钮可将电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 **(NMI)** 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 的远程控制菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 9700、MPX 10500、MPX 12500 和 MPX 15500

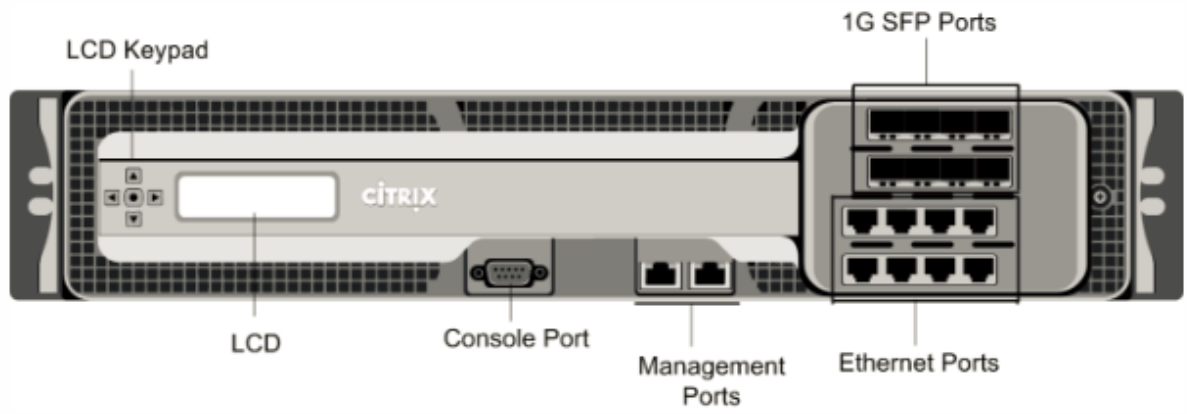
September 23, 2022

注意：非 FIP 平台已经到了使用寿命的终结。

Citrix ADC MPX 9700/10500/12500/15500 是 2U 设备，每台设备都配有 2 个四核处理器和 16 GB 内存。所有这些设备还提供 10G 型号和 FIPS 型号。

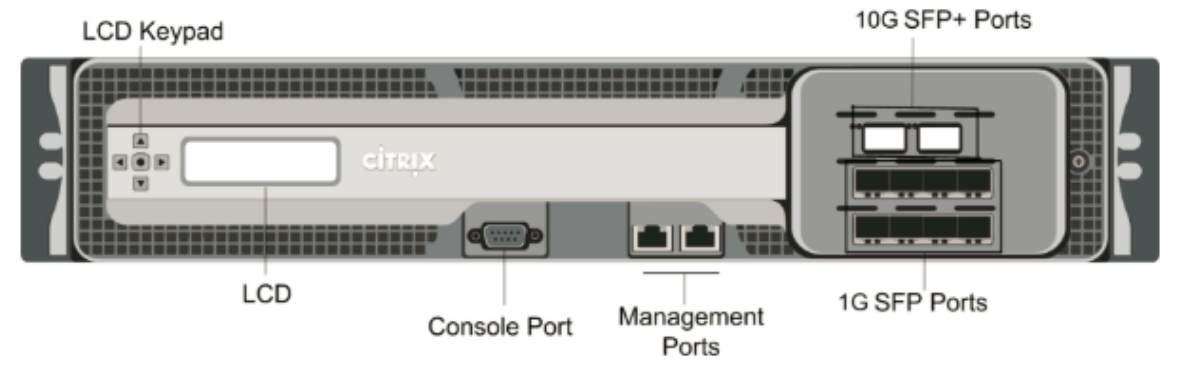
下图显示了 MPX 9700/10500/12500/15500 的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 9700/10500/12500/15500，前面板



下图显示了 MPX 9700/10500/12500/15500 10G 的前面板。

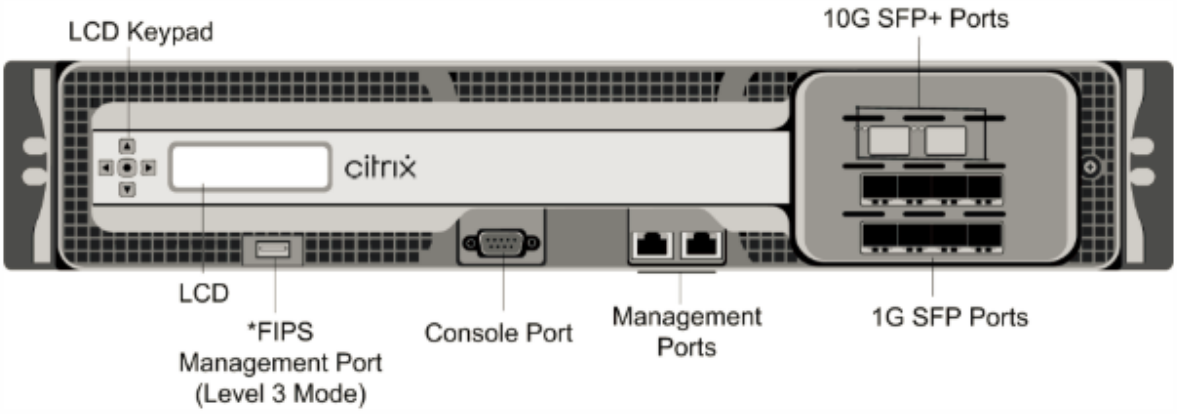
图 2. Citrix ADC MPX 9700/10500/12500/15500 10G，前面板



下图显示了 MPX 9700/10500/12500/15500 FIPS 的前面板。

图 3. Citrix ADC MPX 9700/10500/12500/15500 FIPS，前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



* FIPS 管理端口（级别 3 模式）是为将来的版本保留的。

警告：请勿将 USB 设备插入 FIPS 管理端口。这样做会导致 FIPS 卡失败。

设备包括以下端口，具体取决于型号：

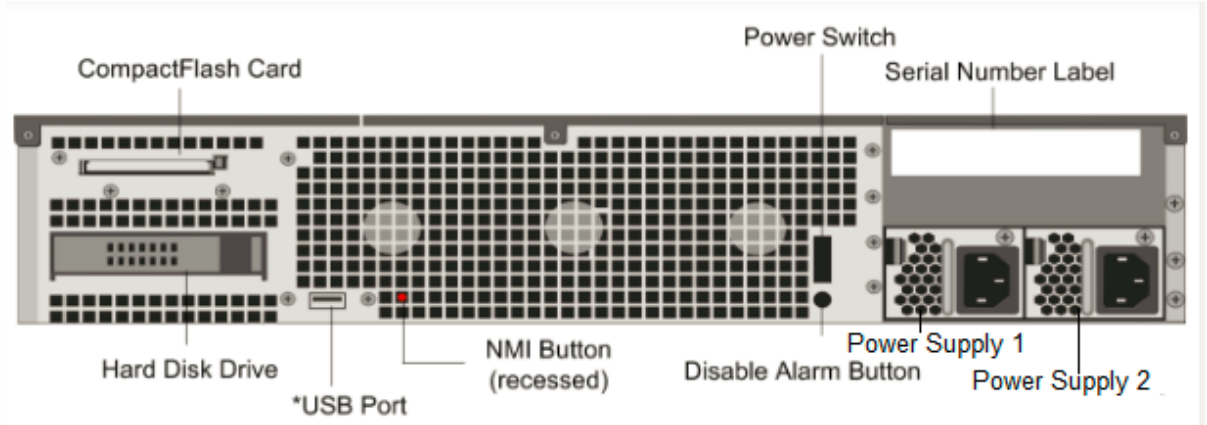
- FIPS 管理端口（为将来的版本保留）。
- RS232 串行控制台端口。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜缆以太网管理端口 (RJ45)，从左至右分别标号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口
  - MPX 9700/10500/12500/15500。第一行从左到右有八个铜或光纤 1G SFP 端口，编号为 1/1、1/2、1/3 和 1/4。第二行的端口从左到右编号为 1/5、1/6、1/7 和 1/8。第三行从左到右的八个 10/100/1000Base-T 铜质以太网端口 (RJ45) 编号为 1/9、1/10、1/11 和 1/12。端口在第四行从左到右的编号为 1/13、1/14、1/15 和 1/16。
  - MPX 9700/10500/12500/15500 10G 和 MPX 9700/10500/12500/15000 FIPS。顶行有两个编号为 10/1 和 10/2 的 10G SFP+ 端口。中间行从左到右的八个 1 千兆铜或光纤 1G SFP 端口编号为 1/1、1/2、1/3 和 1/4。端口在底行从左到右的编号为 1/5、1/6、1/7 和 1/8。

> 重要提示：此设备上的 10 千兆位端口标记为 10/1 和 10/2。

下图显示了 MPX 9700/10500/12500/15500 设备的后面板，包括 10G 型号和 FIPS 型号。

图 4. Citrix ADC MPX 9700/10500/12500/15500，MPX 9700/10500/12500/15500 FIPS，MPX 9700/10500/12500/15500 10G，后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



> 注意： USB 端口是为将来的版本保留的。

MPX 9700/10500/12500/15500 的后面板上可以看到以下组件，包括 10G 型号和 FIPS 型号：

- 四 GB 可移动 CompactFlash 卡，用于存储 Citrix ADC 软件。
- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 用于存储用户数据的可移动硬盘驱动器。
- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 应技术支持请求使用的非屏蔽中断 (NMI) 按钮，并在设备上生成核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。

  满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：

  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 450 瓦，110—220 伏。最大功耗为 360 瓦。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 “安装硬件”。“

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 “初始配置”。“

Citrix ADC MPX 11500、MPX 13500、MPX 14500、MPX 16500、MPX 18500 和 MPX 20500

September 23, 2022

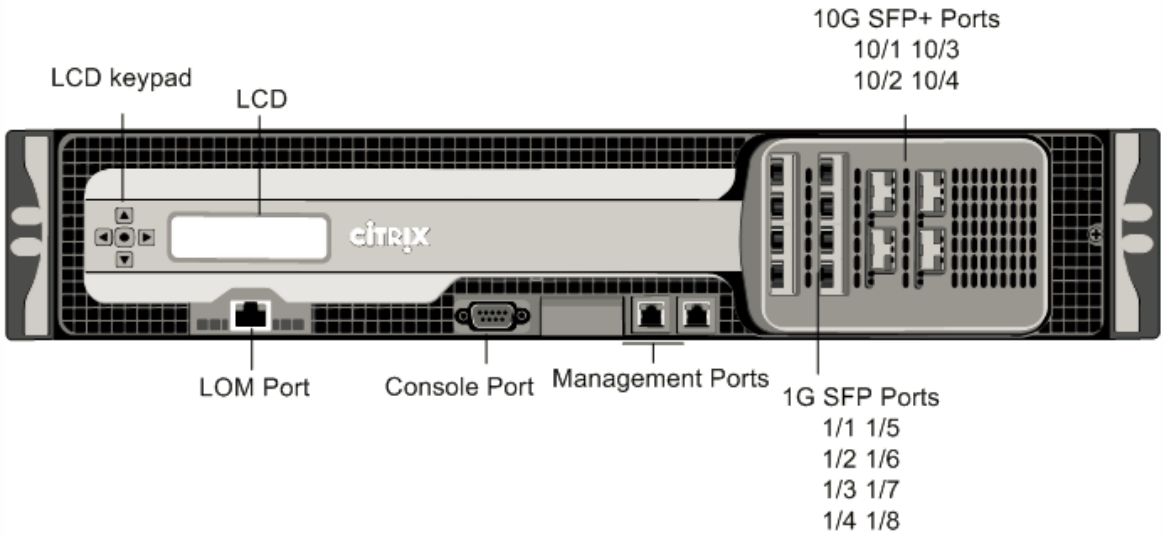
注意：该平台已经到了使用寿命的终结。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC 型号 MPX 11500/13500/13500/14500/18500/20500 是 2U 设备。每个型号都有两个 6 核处理器，总共 12 个物理内核（24 个超线程内核）和 48 GB 内存。

下图显示了 MPX 11500/13500/14500/16500/18500/20500 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 11500/13500/14500/14500/16500/18500/20500 设备，前面板



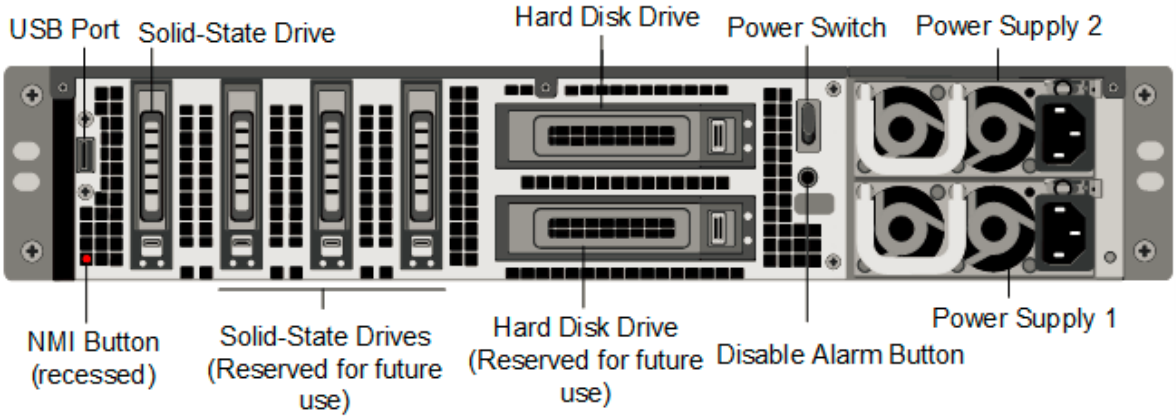
MPX 11500/13500/14500/14500/16500/18500/20500 设备具有以下端口：

- 10/100Base-T 铜质以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
  注意：LOM 端口上的 LED 在设计上无法运行。
- RS232 串行控制台端口。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，从左到右编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 在第一列中，八个 1G SFP 端口从上到下编号为 1/1、1/2、1/3、1/4。在第二列中，端口从上到下编号为 1/5、1/6、1/7 和 1/8。
- 第一列中四个 10G SFP+ 端口从上到下编号为 10/1 和 10/2，第二列从上到下编号为 10/3 和 10/4。

下图显示了 MPX 11500/13500/14500/16500/18500/20500 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 11500/13500/14500/14500/16500/20500 家电器，背板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



MPX 11500/13500/14500/16500/18500/20500 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 160 GB 或更大的可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 应技术支持请求使用的非屏蔽中断 (NMI) 按钮，并在设备上生成核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 两个用于存储用户数据的可移动硬盘驱动器。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。

满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：

```
1 - You have plugged the appliance into only one power outlet.
2 - One power supply is malfunctioning, and you want to continue
    operating the appliance until it is repaired.
```

- 两个电源，每个电源的额定功率为 960 瓦，110—220 伏。最大功耗为 650 瓦。典型的功耗为 500 瓦。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC MPX 11500

September 23, 2022

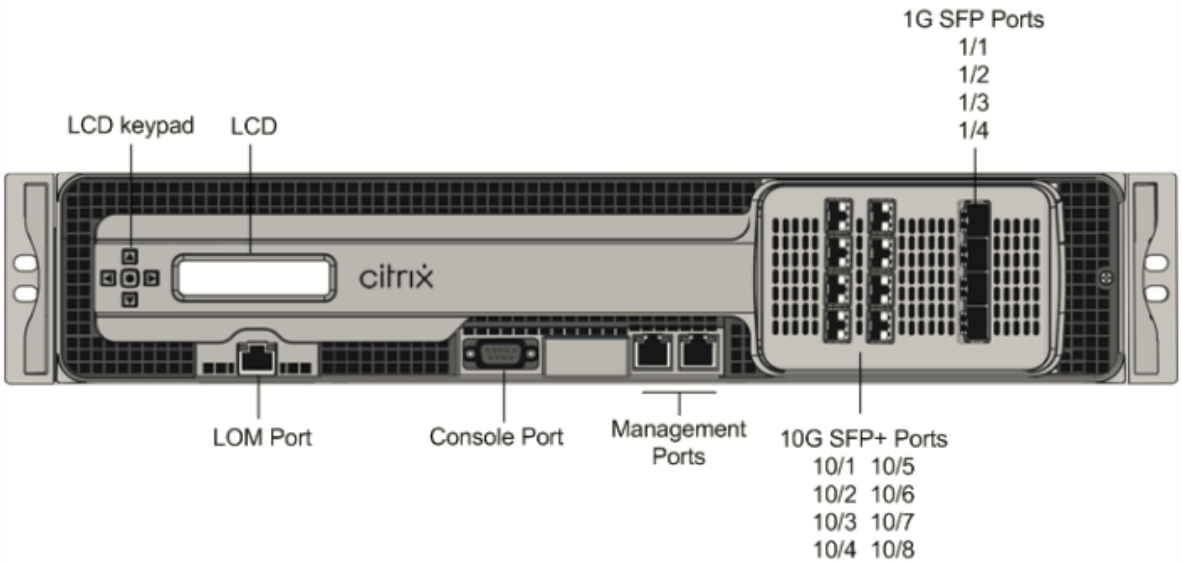
Citrix ADC 型号

MPX 11515/11520/11530/11540/11542 是 2U 设备。每个型号都有两个 6 核处理器，总共 12 个物理内核（24 个

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

超线程内核）和 48 GB 内存。下图显示了
MPX 11515/11520/11530/11540/11542 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 11515/11520/11530/11540/11542 设备，前面板

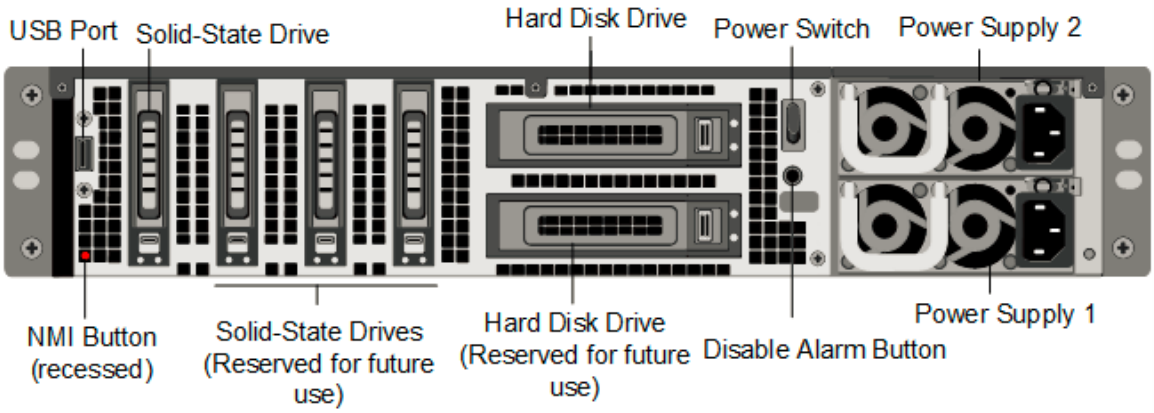


MPX 11515/11520/11530/11530/11542 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜质以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
  注意：LOM 端口上的 LED 在设计上无法运行。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，从左到右编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 八个 10G SFP+ 端口和四个铜或光纤 1G SFP 端口。

下图显示了 MPX 11515/11520/11530/11540/11542 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX11515/11515/11520/11530/11540/11542 设备，背板



MPX 11515/11520/11530/11540/11542 设备的背板上可以看到以下组件：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 256 GB 或更大的可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 应技术支持请求使用的非屏蔽中断 (NMI) 按钮，并在设备上生成核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 两个用于存储用户数据的可移动硬盘驱动器。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。

  满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：

  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。

- 两个电源，每个电源的额定功率为 960 瓦，110—220 伏。最大功耗为 650 瓦，典型功耗为 500 瓦，但 MPX 11540T 设备除外，该设备的最大功耗为 365 瓦，典型功耗为 300 瓦。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 “安装硬件”。“

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 “初始配置”。

Citrix ADC MPX 14000

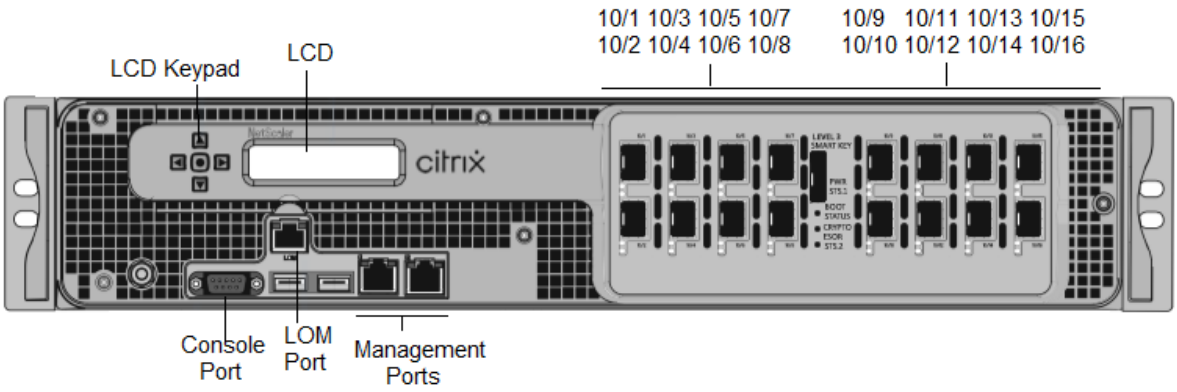
September 23, 2022

Citrix ADC MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 是 2U 设备。每个型号都有两个 6 核处理器和 64 GB 内存以及 16 个 10G SFP+ 端口（16X10G SFP+）。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 Citrix ADC 硬件软件支持列表。

下图显示了 MPX 14020/14030/14040/14060/14080 (16x10G SFP+) 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 (16x10G SFP+)，前面板



© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

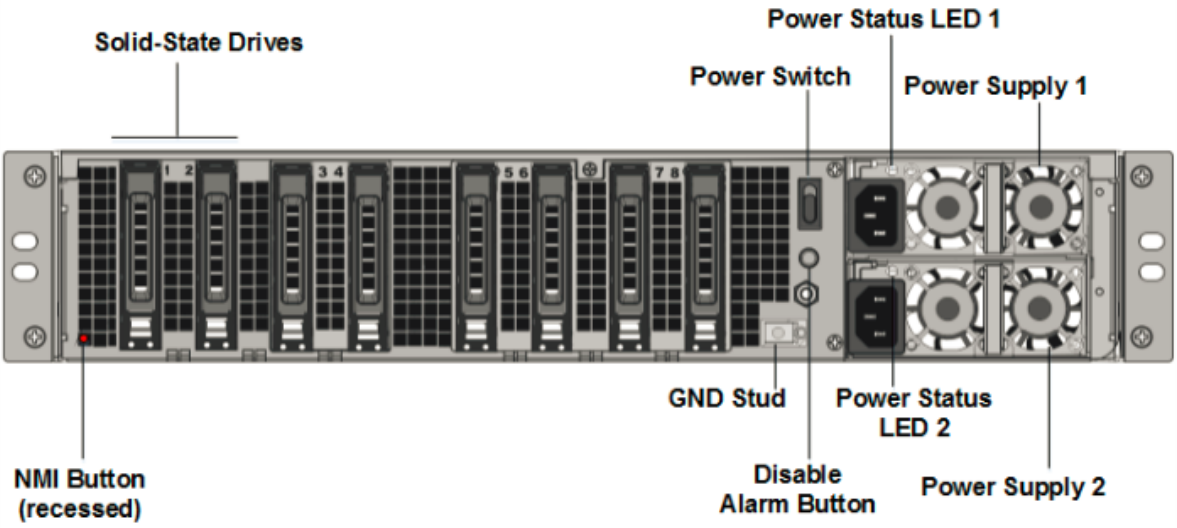
Citrix ADC MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，编号为 0/1 和 0/2 从左到右。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口，十六个 10G SFP+ 端口（16X10G SFP+）。
- USB 端口（为将来的版本保留）。

> 注意：这些设备上的 10G SFP+ 端口支持铜 1G SFP 收发器。

下图显示了 MPX 14020/14030/14040/14060/14080/ 14100 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100，后面板



MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 配置中的两个 240 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。每个电源都有一个 LED 指示电源的状态，如常用硬件组件中所述。
- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。在以下情况下，按此按钮可停止电源报警响起：
  - 您只将设备插入了一个电源插座
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复为止。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，在请求技术支持时用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。在 LOM GUI 的远程控制菜单中，还可以通过网络远程使用 NMI 按钮。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

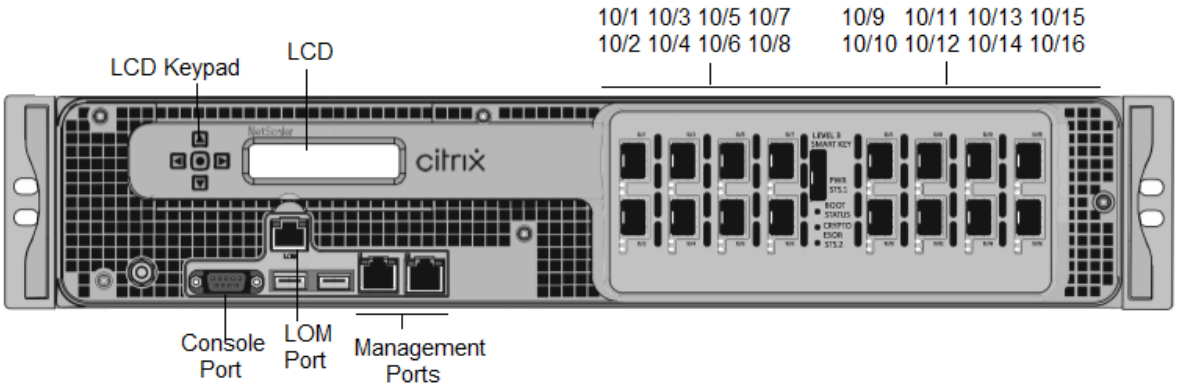
Citrix ADC MPX 14000-40C

September 23, 2022

Citrix ADC MPX 14000-40C 是 2U 设备。每个型号都有 2 个六核处理器、64 GB 内存和 16 个 10G SFP+ 端口。

下图显示了 14000-40C 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40C（16x10G SFP+ 端口），前面板



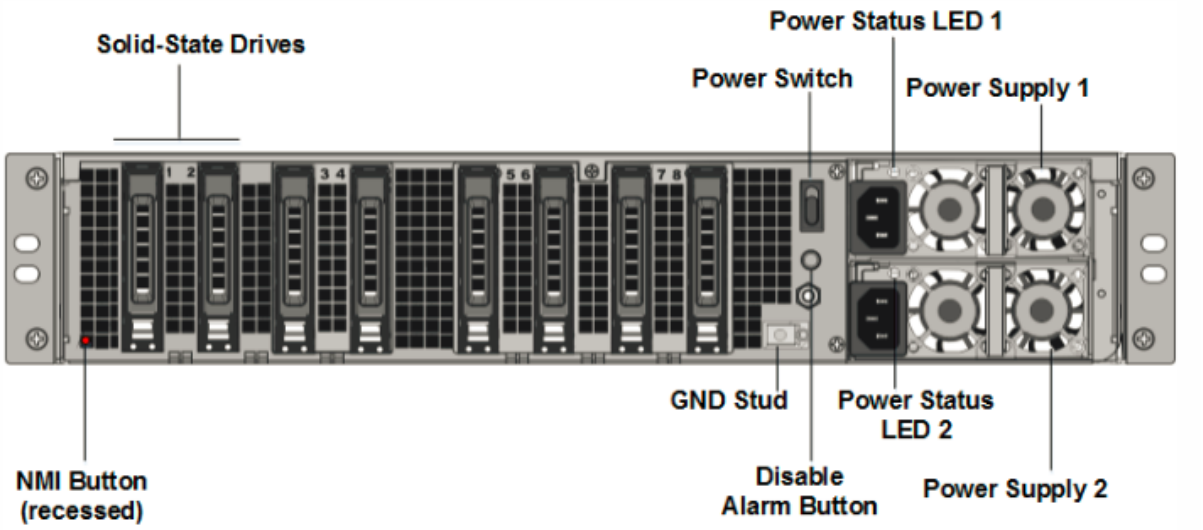
Citrix ADC MPX14000-40C 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，也称为管理端口，从左到右编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口：16 个 10G SFP+ 端口。
- USB 端口（为将来的版本保留）。

下图显示了 MPX14000-40C 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40C（16X10G SFP+），后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



MPX 14000-40C 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 设备中有两个 300 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。有关更多信息，请参阅 常用硬件组件
- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。每个电源都有一个指示电源状态的 LED，如 常用硬件组件所述。
- 禁用警报按钮。当设备有两个电源时，此按钮可以正常工作。当下列情况之一为真时，按此按钮可停止电源报警响起：
  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复为止。
- 非屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

Citrix ADC MPX 14000-40G

September 23, 2022

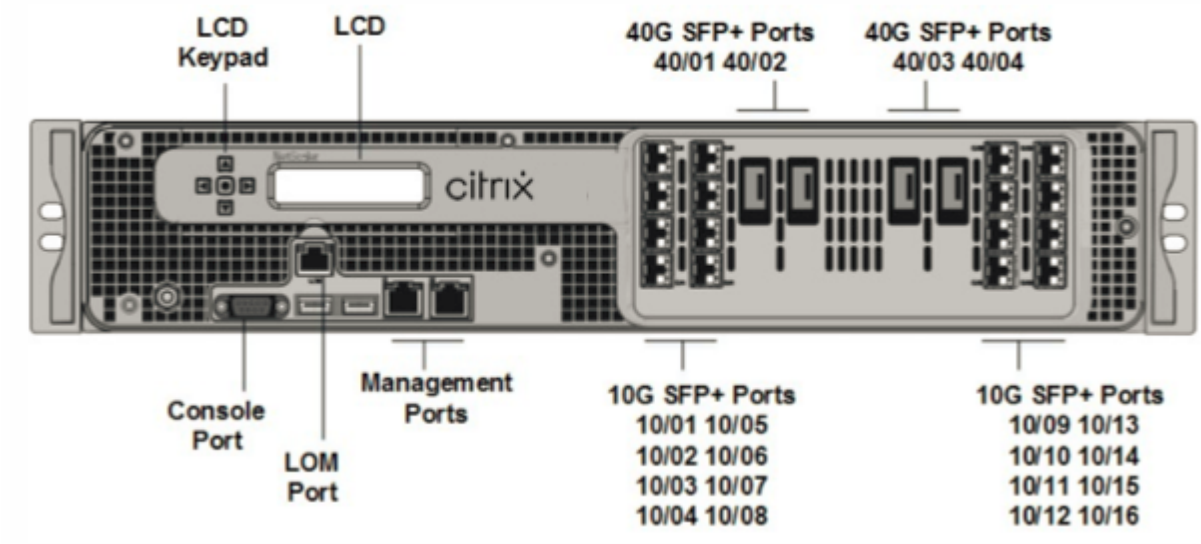
Citrix ADC MPX 14020-40G、MPX 14040-40G、MPX 14060-40G、MPX 14080-40G、MPX 14080-40G、MPX 14100-40G 是 2U 设备。每个型号都有两个 6 核处理器、64 GB 内存、四个 40G QSFP+ 端口和 16 个 10G SFP+ 端

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

口（4x40G QSFP+ 16X10G SFP+）。

下图显示了 14000-40G 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40G（4x40G QSFP+，16X10G SFP+），前面板



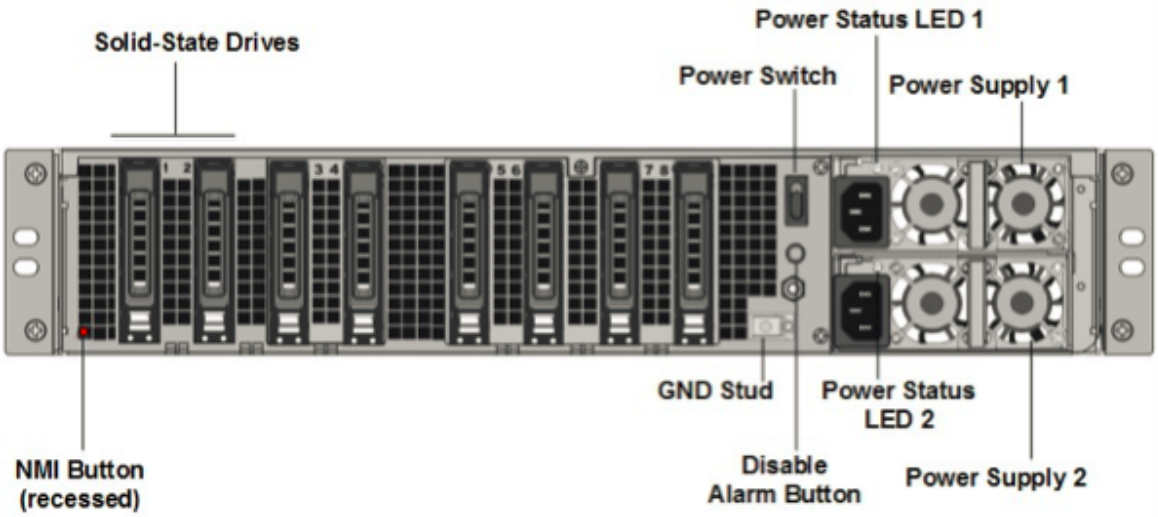
- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜缆以太网管理端口 (RJ45)，从左至右分别标号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口、十六个 10G SFP+ 端口 (16x10G SFP+)、四个 40G QSFP+ 端口 (4x40G QSFP+)。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。
- USB 端口（为将来的版本保留）。

> 注意：关于 14000 个 FIPS 设备上的网络端口的以下几点：
>
> - 10G 端口不支持 1G 铜或 1G 光纤收发器。
> - 40G 端口不支持 10G 和 1G 收发器。

下图显示了 14000-40G 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40G（4x40G QSFP+，16X10G SFP+），后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



MPX 14000-40G 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 设备中有两个 300 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关。此开关打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源。每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。每个电源都有一个 LED 指示电源的状态，如常用硬件组件中所述。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。当下列情况之一为真时，按此按钮可停止电源报警响起：
  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复为止。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮。应技术支持的请求，此按钮用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口 主题。

Citrix ADC MPX 14000-40S

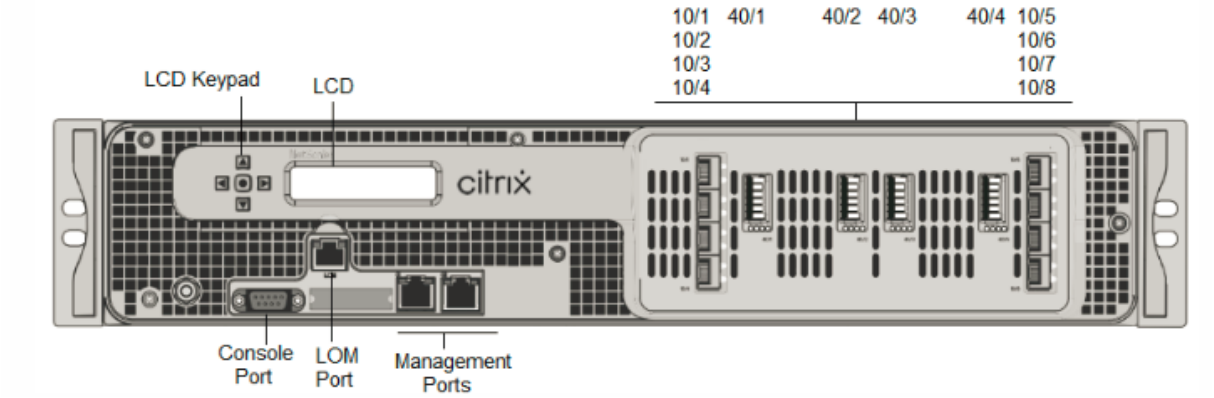
September 26, 2022

Citrix ADC MPX 14040-40S、MPX 14060-40S、MPX 14080-40S、MPX 14100-40S 是 2U 设备。每个型号都有两个 6 核处理器、64 GB 内存、四个 40G QSFP+ 端口和八个 10G SFP+ 端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

下图显示了 14000-40S 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 14040/14060/14080/14100-40S（4x40G QSFP+，8X10G SFP+），前面板

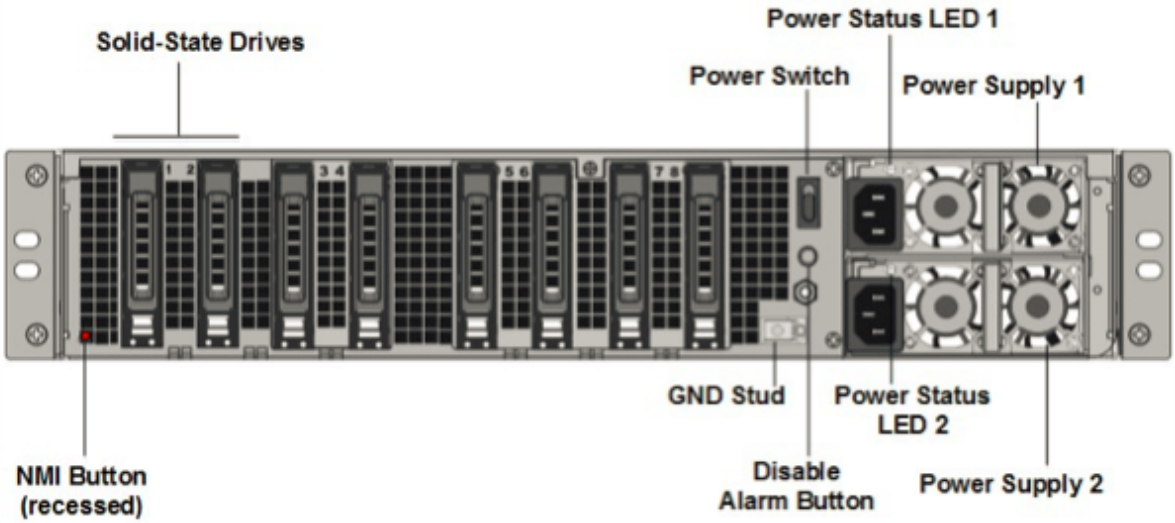


Citrix ADC MPX 14000-40S 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，也称为管理端口，从左到右编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口，四个 40G QSFP+，八个 10G SFP+ 端口。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

下图显示了 14000-40S 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40S（4x40G QSFP+，8X10G SFP+），背板



在 MPX 14000-40S 设备的背板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 设备中有两个 300 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。每个电源都有一个指示电源状态的 LED，如 通用硬件组件中所述。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。当下列情况之一为真时，按此按钮可停止电源报警响起：
  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复为止。
- 不可屏蔽的中断 (NMI) 按钮，应技术支持请求用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

Citrix ADC MPX 14000 FIPS

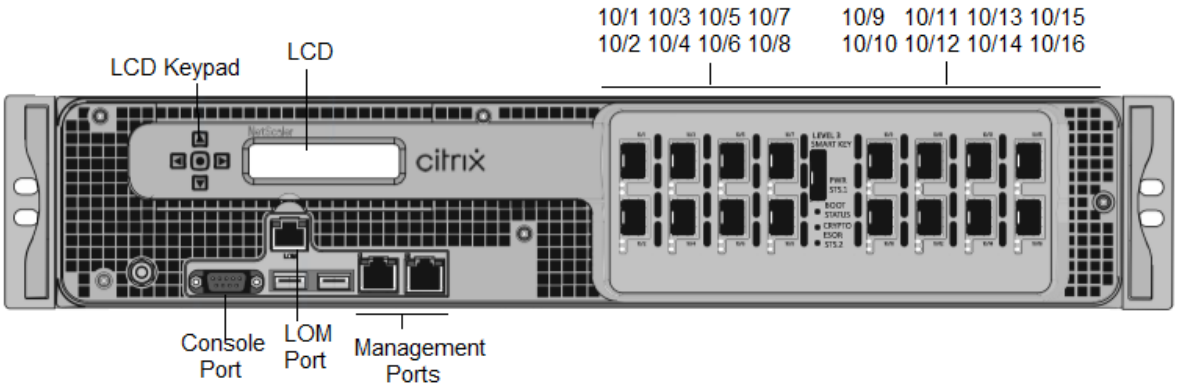
September 23, 2022

> 注意
> 有关配置 Citrix ADC MPX 14030/14060/14080 FIPS 设备的信息，请参阅配置 MPX 14000 FIPS 设备 主题。

Citrix ADC 型号 MPX 14030 FIPS、MPX 14060 FIPS 和 MPX 14080 FIPS 是 2U 设备。每个型号都有两个 6 核处理器、64 GB 内存、16 个 10G SFP+ 端口（16X10G SFP+）。

下图显示了 MPX 14030/14060/14080 FIPS 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 14030/14060/14080 FIPS，前面板



Citrix ADC MPX 14030/14060/14080 FIPS 设备具有以下端口：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

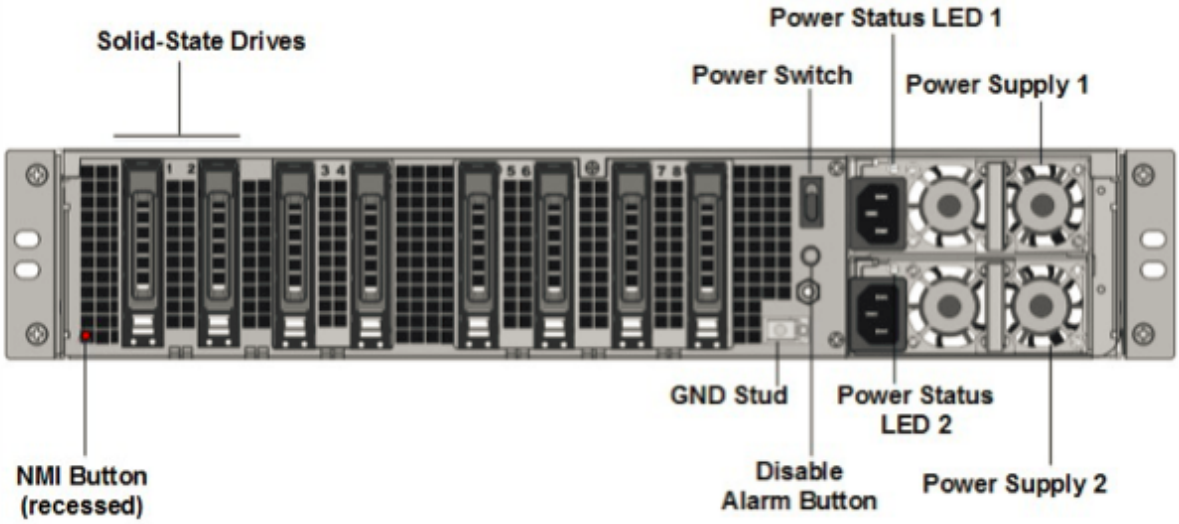
- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜缆以太网管理端口 (RJ45)，从左至右分别标号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 16 个 10G SFP+ 端口。
- USB 端口（为将来的版本保留）。

备注：

- 10G 端口不支持 1G 铜或 1G 光纤收发器。
- 40G 端口不支持 10G 和 1G 收发器。

下图显示了 MPX 14030/14060/14080 FIPS 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 14030/14060/14080 FIPS 设备，后面板



MPX 14000 FIPS 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 设备中有两个 300 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关。此开关打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源。每个电源的额定功率为 1000 瓦特,100—240 伏特。每个电源都有一个 LED 指示电源的状态，如常用硬件组件中所述。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。在以下情况下，按此按钮可停止电源报警响起：
  - 您只将设备插入了一个电源插座
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复为止。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮。应技术支持的请求，此按钮用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

Citrix ADC MPX 15000

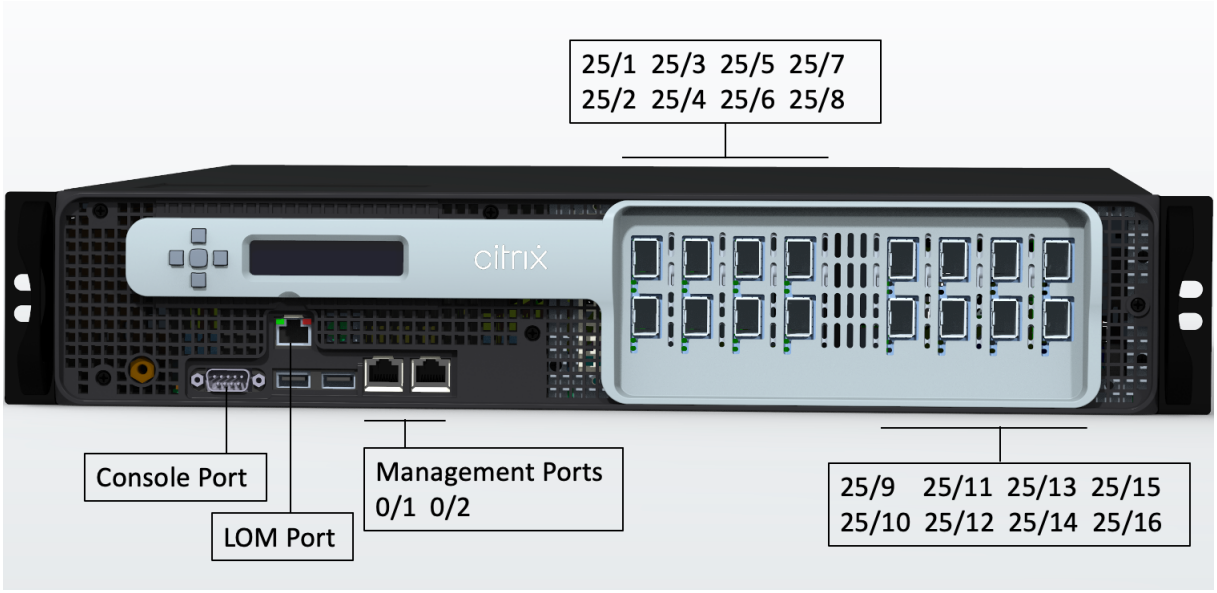
September 23, 2022

Citrix ADC MPX 15000 设备是 2U 设备。该平台有两个 8 核处理器和 128 GB 内存。该设备共提供 16 个以太网 25G 端口。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 硬件-软件版本列表。

下图显示了 MPX 15000 系列设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 15000，前面板



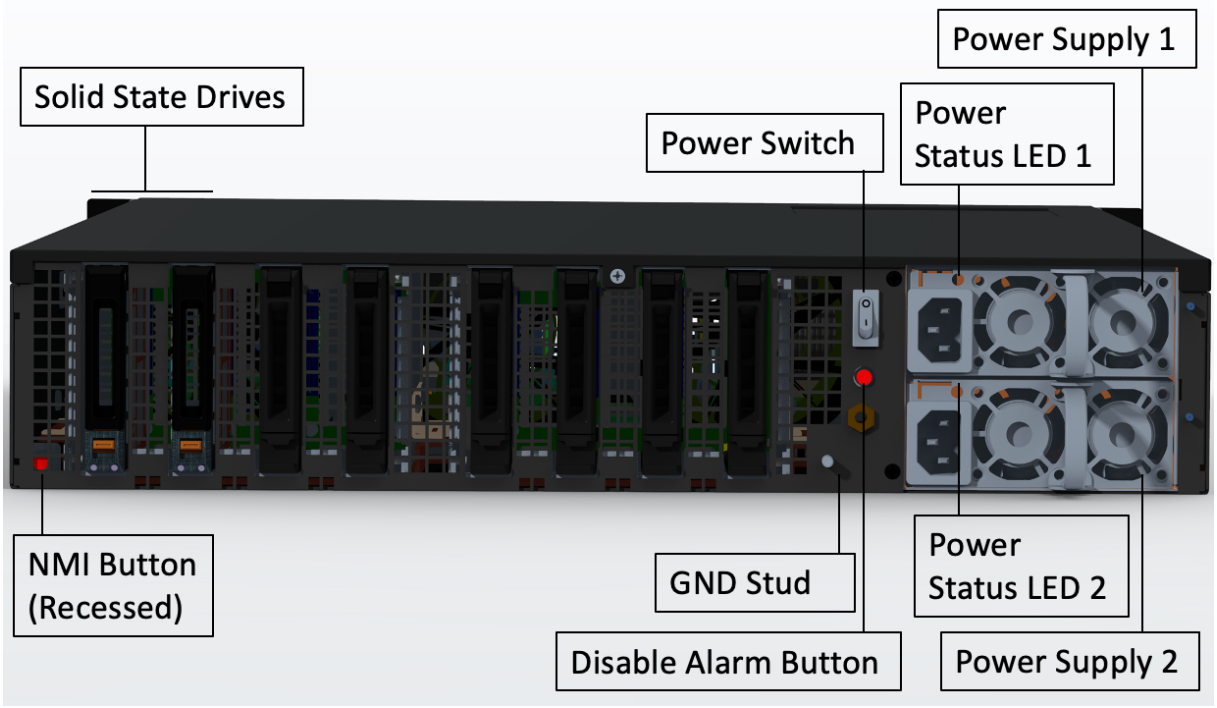
Citrix ADC MPX 15000 系列设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 两个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1 和 0/2。此端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1。此端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 16 个 25G 以太网端口，编号为 25/1 至 25/16。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

下图显示了 MPX 15000 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 15000，后面板



MPX 15000 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 配置中的两个 480 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 两个热插拔、100—240 VAC 输入电源模块，每个模块的额定功率为 1000 瓦。最大功耗为 420 瓦，典型的功耗为 310 瓦。每个电源都有一个指示灯，指示其状态：

LED 颜色	**LED** 指示
关	设备中的任何电源都没有电源。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

LED 颜色	**LED** 指示
闪烁的红色和绿色	警告（OVP/UVP/OP/OP/风扇）；OVP = 过压保护；UVP = 欠压保护；OCP = 过电流保护；OTP = 过温保护

- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。当两个电源中的一个失去输入电源（可选的第二个电源）或电源出现故障时，按此按钮可将电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口主题。

Citrix ADC MPX 15000-50G

September 23, 2022

Citrix ADC MPX 15000-50G 设备是 2U 设备。该平台有两个 8 核处理器和 128 GB 内存。MPX 15000-50G 设备共提供 12 个网络端口：

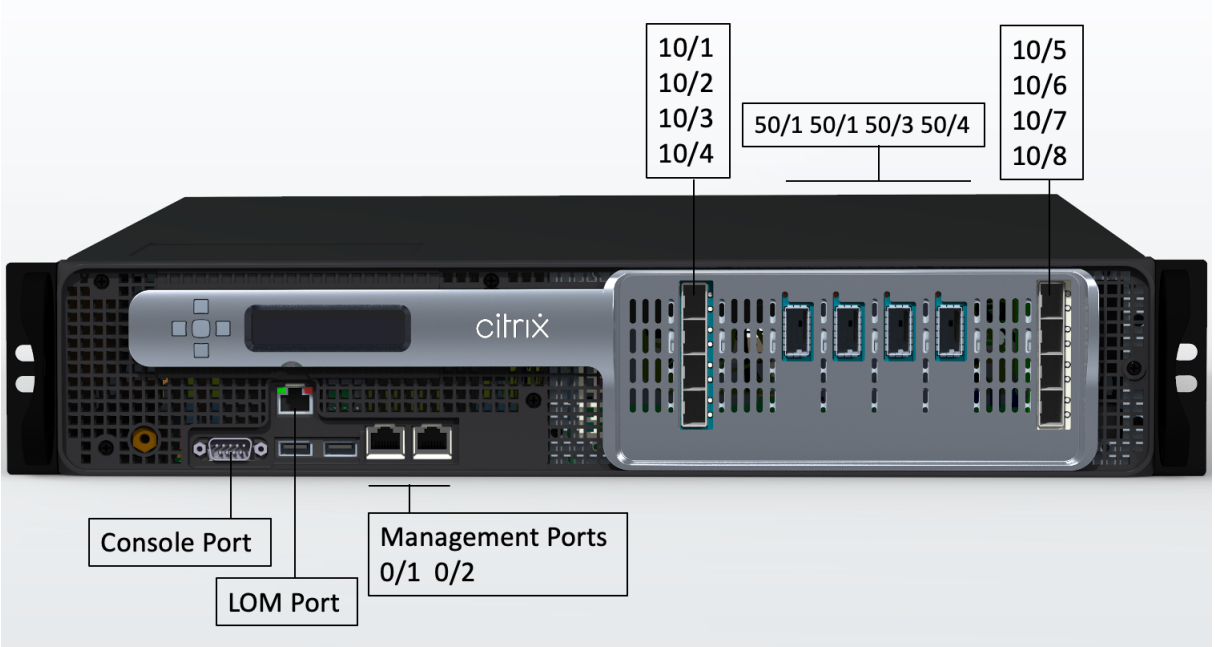
- 八个 10G SFP+ 以太网端口
- 四个 50G 以太网端口

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 Citrix ADC MPX 硬件软件兼容性列表。

下图显示了 Citrix ADC MPX 15000-50G 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 15000-50G，前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



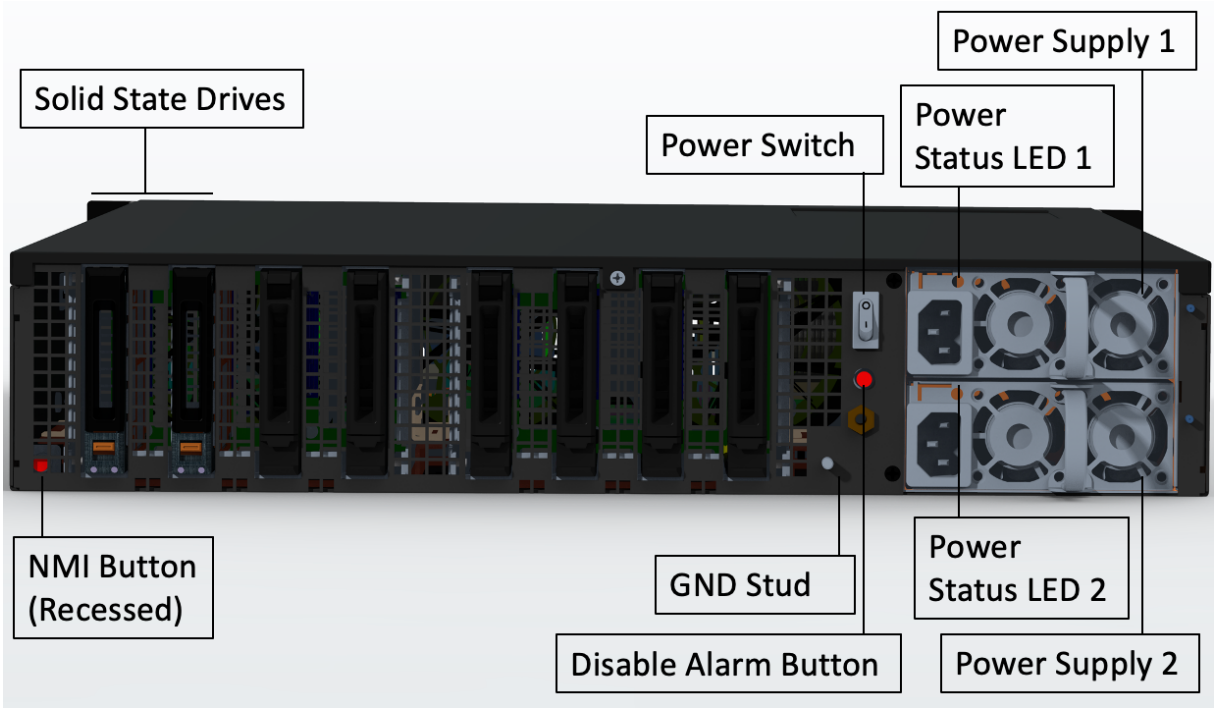
Citrix ADC MPX 15000-50G 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1 和 0/2。此端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 八个 10G SFP+ 以太网端口，编号为 10/1 至 10/8。
- 四个 50G 端口，编号为 50/1 到 50/4。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

下图显示了 Citrix ADC MPX 15000-50G 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 15000-50G，后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



MPX 15000-50G 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 配置中的两个 480 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 两个可热插拔 100—240 VAC 输入电源模块，每个模块的额定功率为 1000 瓦。最大功耗为 522 瓦，典型的功耗为 300 瓦。下表显示了每个电源的 LED 状态：

LED 颜色	LED 指示
关	设备上的任何电源都无法通电。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。
闪烁的红色和绿色	警告（OVP/UVP/OP/OP/风扇）；OVP = 过压保护；UVP = 欠压保护；OCP = 过电流保护；OTP = 过温保护

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 禁用警报按钮。当两个电源中的一个失去输入电源或电源出现故障时，按此按钮可使电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。要按下这个为防止意外激活而凹陷的红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖锐物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的“Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅Citrix ADC MPX 硬件软件兼容性列表。

Citrix ADC MPX 15000-50G FIPS 认证的设备

September 23, 2022

Citrix ADC MPX 15000-50G FIPS 认证的设备是 2U 设备。该平台有两个 8 核处理器和 128 GB 内存。

注意：设备的各侧都有 FIPS 篡改密封条。篡改密封条打破了 FIPS 的要求。

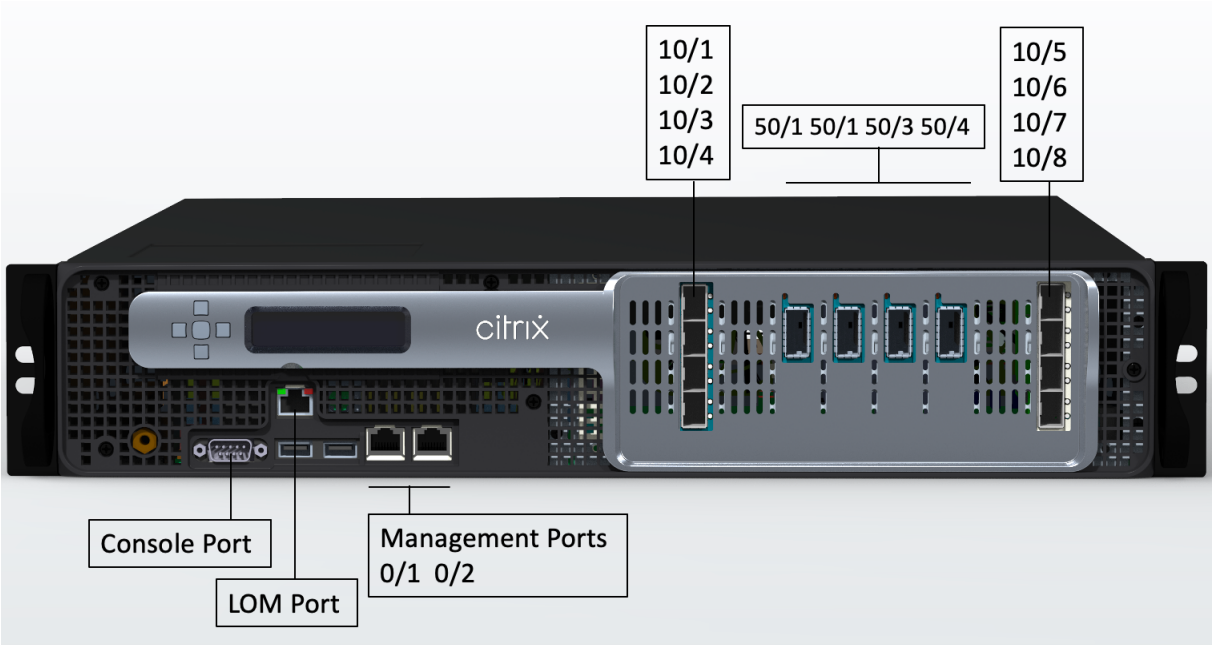
MPX 15000-50G FIPS 认证的设备总共提供 12 个网络端口：

- 八个 10G SFP+ 以太网端口
- 四个 50G 以太网端口

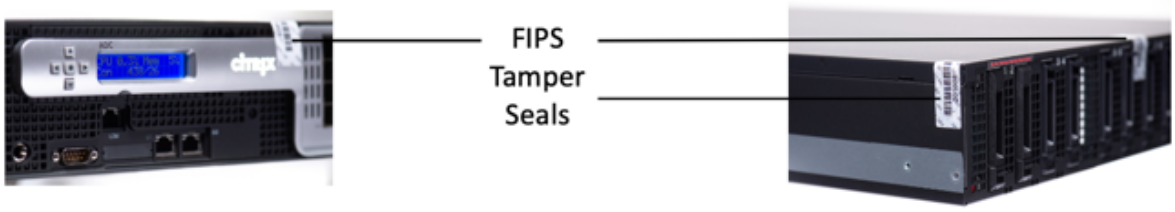
有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 Citrix ADC MPX 硬件软件兼容性列表。

下图显示了 Citrix ADC MPX 15000-50G FIPS 认证的设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 15000-50G FIPS 认证的设备，前面板



© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

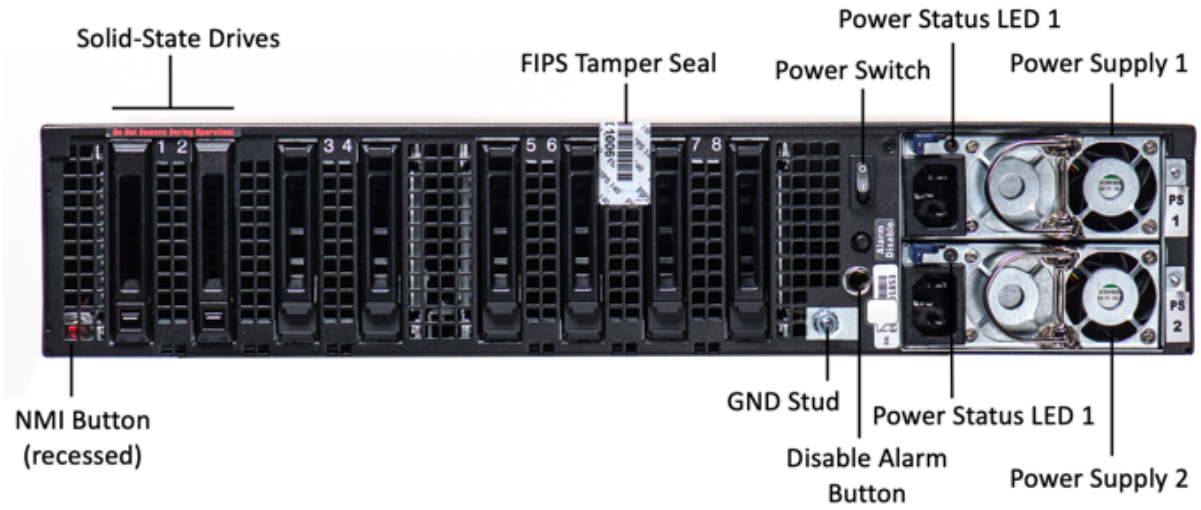


Citrix ADC MPX 15000-50G FIPS 认证的设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1 和 0/2。此端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 八个 10G SFP+ 以太网端口，编号为 10/1 至 10/8。
- 四个 50G 端口，编号为 50/1 到 50/4。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

下图显示了 Citrix ADC MPX 15000-50G FIPS 认证的设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 15000-50G FIPS 认证的设备，背板



MPX 15000-50G FIPS 认证设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 配置中的两个 480 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。

- 两个可热插拔 100—240 VAC 输入电源模块，每个模块的额定功率为 1000 瓦。最大功耗为 522 瓦，典型的功耗为 300 瓦。下表显示了每个电源的 LED 状态：

LED 颜色	LED 指示
关	设备上的任何电源都无法通电。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。
闪烁的红色和绿色	警告（OVP/UVP/OP/OP/风扇）；OVP = 过压保护；UVP = 欠压保护；OCP = 过电流保护；OTP = 过温保护

- 禁用警报按钮。当两个电源中的一个失去输入电源或电源出现故障时，按此按钮可使电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。要按下这个为防止意外激活而凹陷的红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖锐物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅Citrix ADC MPX 硬件软件兼容性列表。

有关配置此设备的信息，请参阅 Citrix ADC MPX FIPS 认证的设备。

Citrix ADC MPX 16000

December 6, 2022

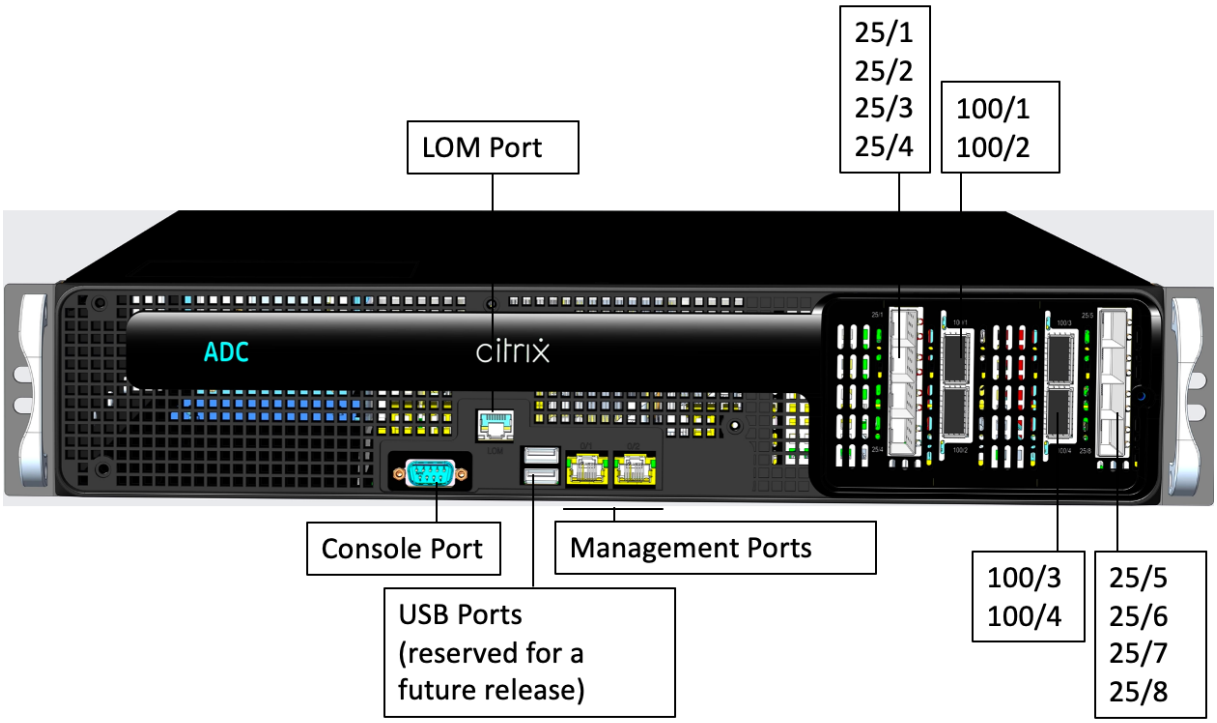
Citrix ADC MPX 16000 设备是一款 2U 设备。此平台有两个 16 核处理器和 128 GB (16 x 8 GB DIMM) 内存。该设备总共提供八个 25G SFP28 端口和四个 100G QSFP28 以太网端口。

有关 ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅硬件-软件版本列表。

下图显示了 MPX 16000 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 16000，前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



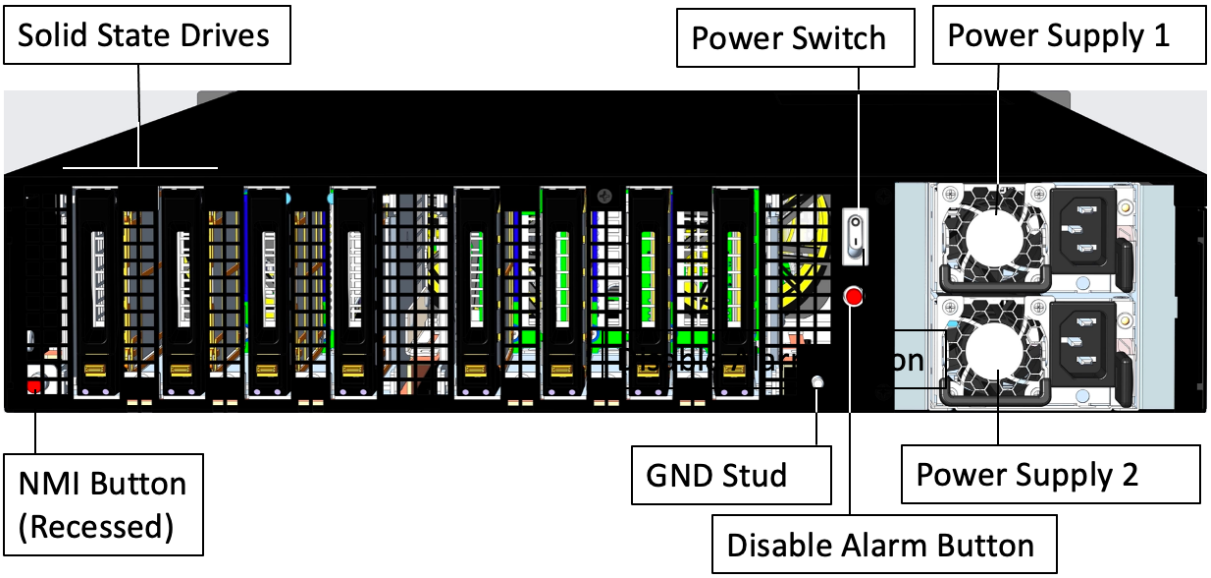
Citrix ADC MPX 16000 系列设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口可独立于 ADC 软件远程监视和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备以实现 ADC 管理功能。
- 两个 USB 端口（为将来的版本保留）。
- 八个 25G SFP28 端口，编号为 25/1 到 25/8。四个 100G QSFP28 端口，编号为 100/1 到 100/4。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

下图显示了 MPX 16000 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 16000，后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



MPX 16000 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 两个 960 GB 的可拆卸固态硬盘 (SSD)。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 两个电源，额定功率为 850 瓦特，100—240 伏交流电。最大功耗为 584 瓦特，典型功耗为 465 瓦特。下表显示了每个电源的 LED 状态：

LED 颜色	**LED** 指示
关	设备中的任何电源都没有电源。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。

- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。当两个电源中的一个失去输入电源（可选的第二个电源）或电源出现故障时，按此按钮可将电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 **(NMI)** 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 的远程控制菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 17500、MPX 19500 和 MPX 21500

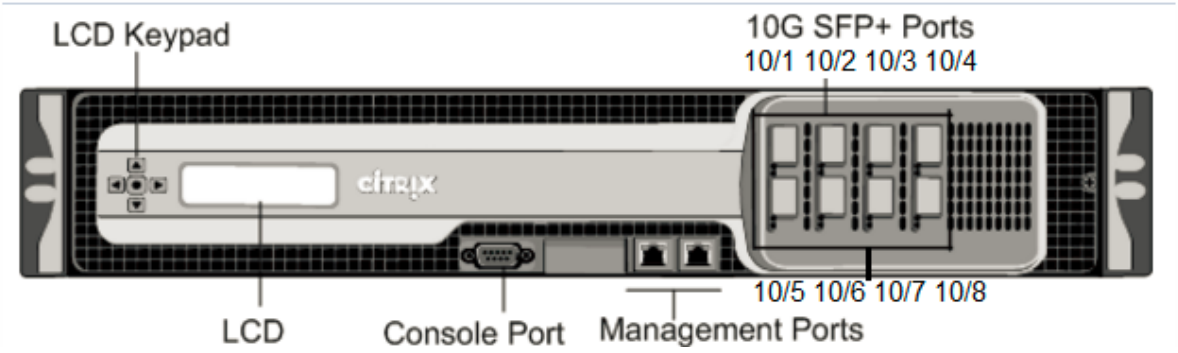
September 23, 2022

注意：该平台已经到了使用寿命的终结。

Citrix ADC 型号 MPX 17500/19500/21500 是 2U 设备。每个型号都有两个 6 核处理器和 48 GB 内存。

下图显示了 MPX 17500/19500/21500 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 17500/19500/21500 设备，前面板

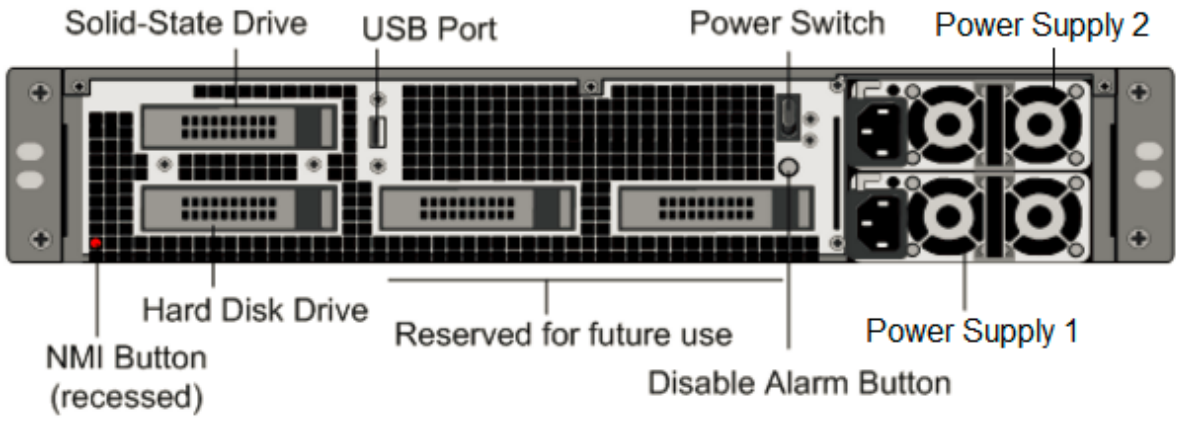


MPX 17500/19500/21500 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，从左到右编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 顶行从左到右的八个 10G SFP+ 端口编号为 10/1、10/2、10/3 和 10/4。端口在底行从左到右按 10/5、10/6、10/7 和 10/8 编号。

下图显示了 MPX 17500/19500/21500 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 17500/19500/21500 设备，后面板



MPX 17500/19500/21500 设备的后面板上可以看到以下组件：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 160 GB 或更大的可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 应技术支持请求使用的非屏蔽中断 (NMI) 按钮，并在设备上生成核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 存储用户数据的可移动硬盘驱动器。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。

  满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：

  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。

- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，110—220 伏。最大功耗为 500 瓦。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC MPX 17550、MPX 19550、MPX 20550 和 MPX 21550

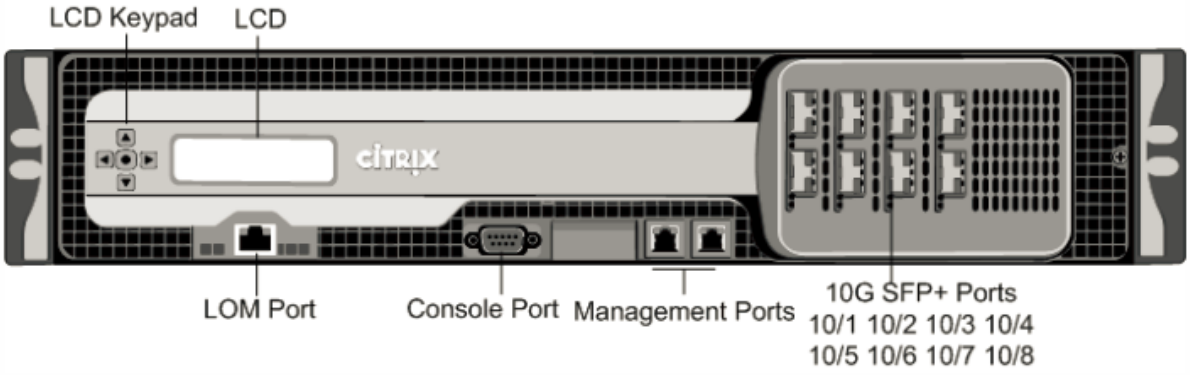
September 23, 2022

注意：该平台已经到了使用寿命的终结。

Citrix ADC 型号 MPX 17550、MPX 19550、MPX 20550 和 MPX 21550 是 2U 设备。每个型号都有两个 6 核处理器，总共 12 个物理内核（24 个超线程内核）和 96 GB 内存。

下图显示了 MPX 17550/19550/20550/21550 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 17550/19550/20550/21550 设备，前面板



MPX 17550/19550/20550/21550 设备具有以下端口：

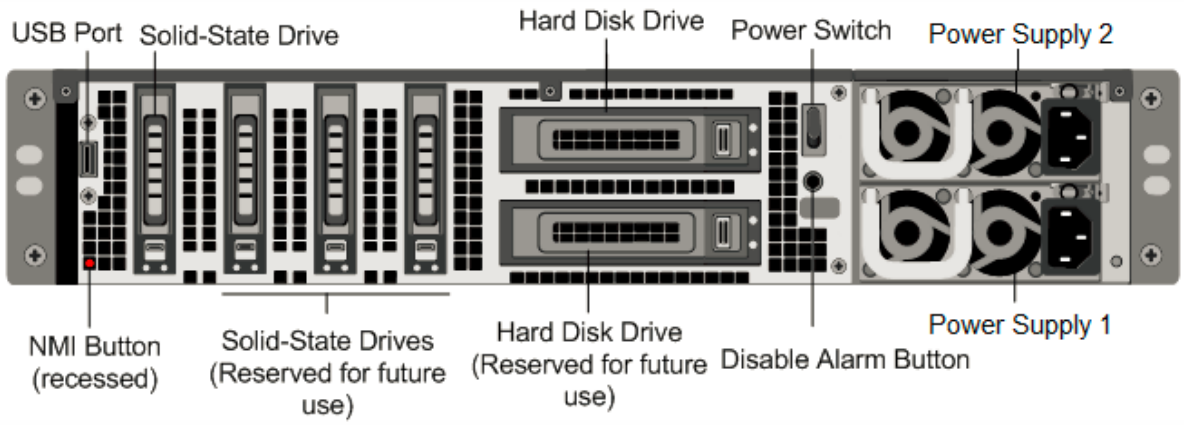
© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 10/100Base-T 铜质以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。

  注意：LOM 端口上的 LED 在设计上无法运行。
- RS232 串行控制台端口。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜质以太网管理端口 (RJ45)，从左到右编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 顶行从左到右的八个 10G SFP+ 端口编号为 10/1、10/2、10/3 和 10/4。端口在底行从左到右按 10/5、10/6、10/7 和 10/8 编号。

下图显示了 MPX 17550/19550/20550/21550 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 17550/19550/20550/21550 设备，后面板



MPX 17550/19550/20550/21550 设备的背板上可以看到以下组件：

- 160 GB 或更大的可移动固态硬盘，用于存储 Citrix ADC 软件。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。
- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 应技术支持请求使用的非屏蔽中断 (NMI) 按钮，并在设备上生成核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 两个存储用户数据的可移动硬盘驱动器。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。

  满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：

  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 960 瓦，110—220 伏。最大功耗为 850 瓦。典型的功耗为 570 瓦。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC MPX 22000

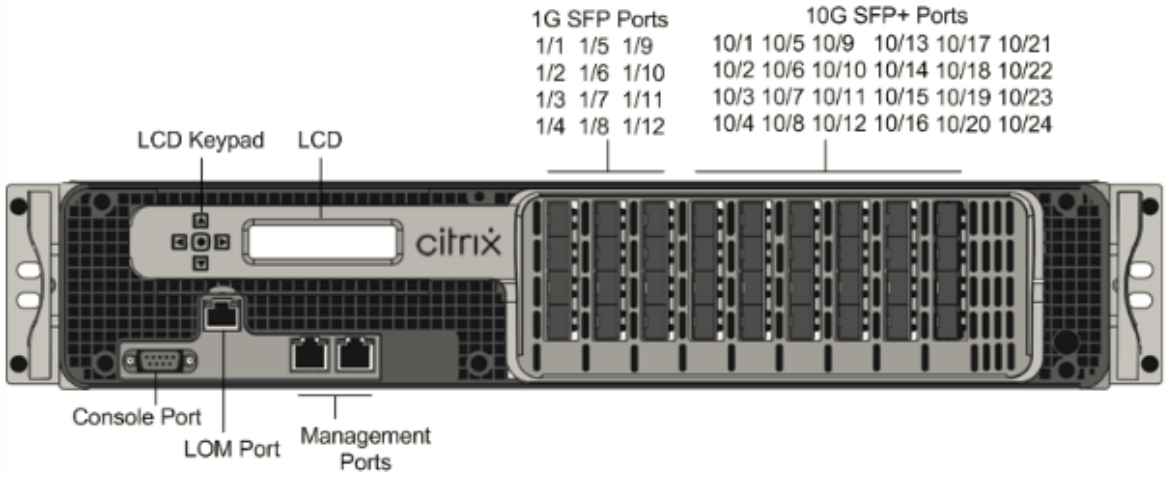
September 23, 2022

Citrix ADC
MPX 22040/22060/22080/22100/22120 是 2U 设备。每个型号都有两个 8 核处理器和 256 GB 内存。
MPX 22040/22060/22080/22100/22120 设备有两种端口配置：

- 12 个 1G SFP 端口和 24 个 10G SFP+ 端口（12x1G SFP + 24X10G SFP +）
- 24 个 10G SFP+ 端口（24X10G SFP+）

下图显示了 MPX 22040/22060/22080/22100/22120（12x1g SFP + 24x10G SFP +）设备的前面板。

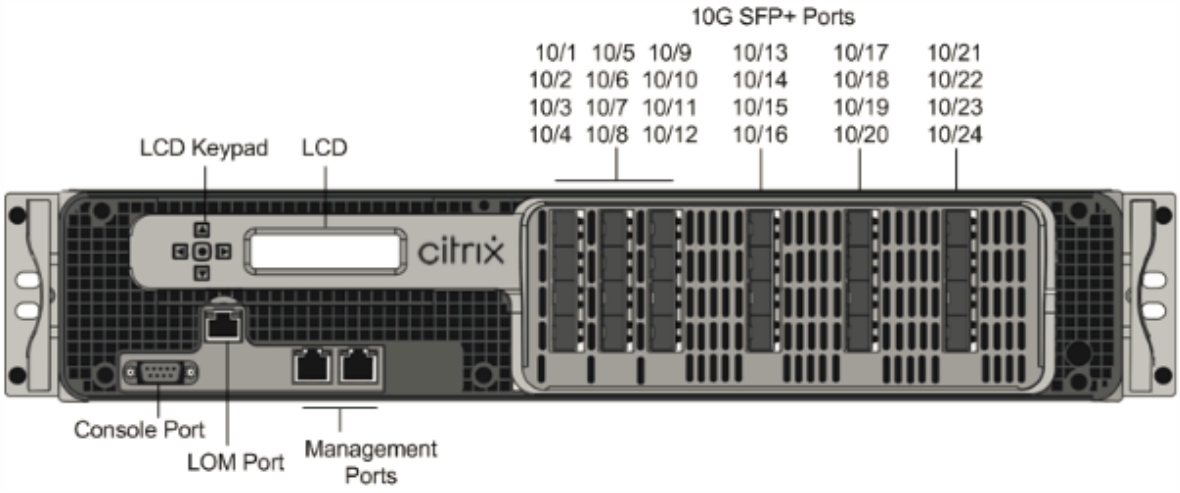
图 1. Citrix ADC MPX 22040/22060/22080/22100/22120（12x1G SFP + 24X10G SFP +），前面板



下图显示了 MPX 22040/22060/22080/22100/22120（24X10G SFP+）设备的前面板。

图 2. Citrix ADC MPX 22040/22060/22080/22100/22120（24x10G SFP+），前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

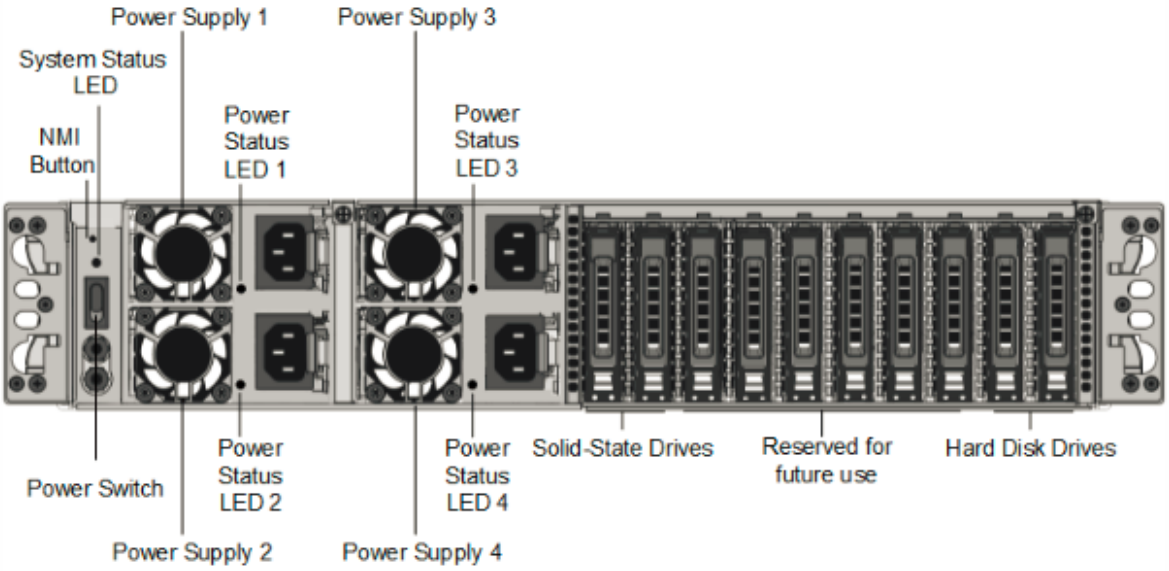


设备包括以下端口，具体取决于型号：

- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜缆以太网管理端口 (RJ45)，从左至右分别标号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口
  - MPX 22040/22060/22080/22100/22120 (12x1G SFP + 24x10G SFP+)。12 个铜或光纤 1G SFP 端口和 24 个 10G SFP+ 端口。
  - MPX 22040/22060/22080/22100/22120 (24x10G SFP+)。24 个 10G SFP+ 端口。

下图显示了 MPX 22040/22060/22080/22100/22120 设备的背面板。

图 3. Citrix ADC MPX 22040/22060/22080/22100/22120，后面板



© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

MPX 22040/22060/22080/22100/22120 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，在请求技术支持时用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关详细信息，请参阅设备的熄灯管理端口主题。
- 系统状态 LED，用于显示设备的状态，如常用硬件组件中所述。

  注意：在运行 LOM 固件 3.22 版本的 MPX 22040/22060/22080/22100/22120 设备上，即使设备工作正常，系统状态指示灯仍会显示错误（持续闪亮红色）。
- 四个电源，每个电源的额定功率为 750 瓦，100—240 伏。正常操作需要至少两个电源。额外的电源充当备用。每个电源都有一个 LED 指示电源的状态，如常用硬件组件中所述。
- 电源开关，它关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个 128 GB 或更大 GB 的可移动固态硬盘。
- 一个 500 GB 或更大的可移动硬盘驱动器，用于存储用户数据。

注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC MPX 24100

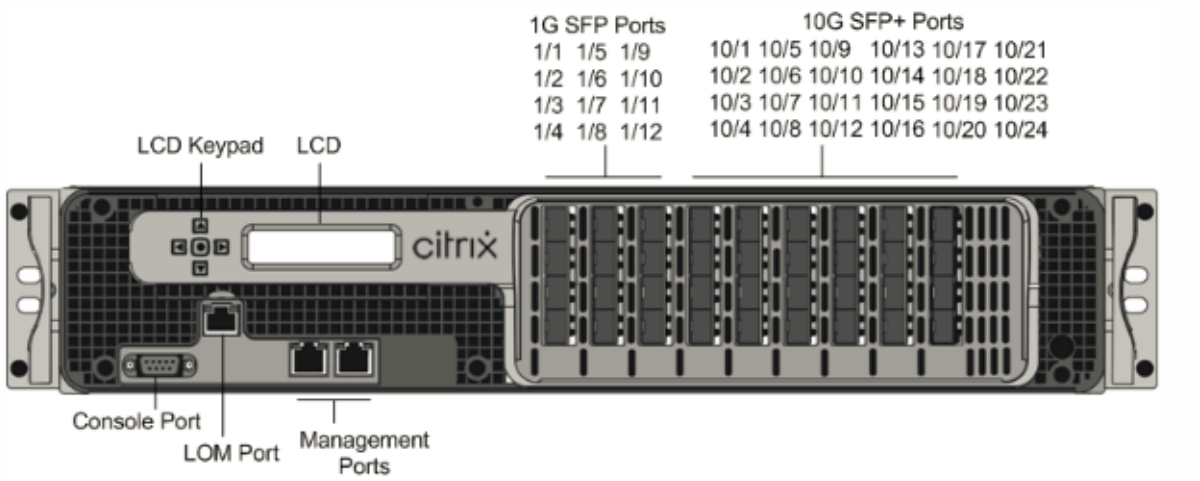
September 23, 2022

Citrix ADC MPX 24100/24150 是 2U 设备。每个型号都有两个 8 核处理器和 256 GB 内存。MPX 24100/24150 设备可用于 12 个 1G SFP 端口和 24 个 10G SFP+ 端口（12x1G SFP + 24X10G SFP+）配置。

下图显示了 MPX 24100/24150（12x1g SFP + 24x10G SFP+）设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 24100/24150（12x1g SFP + 24x10G SFP +），前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

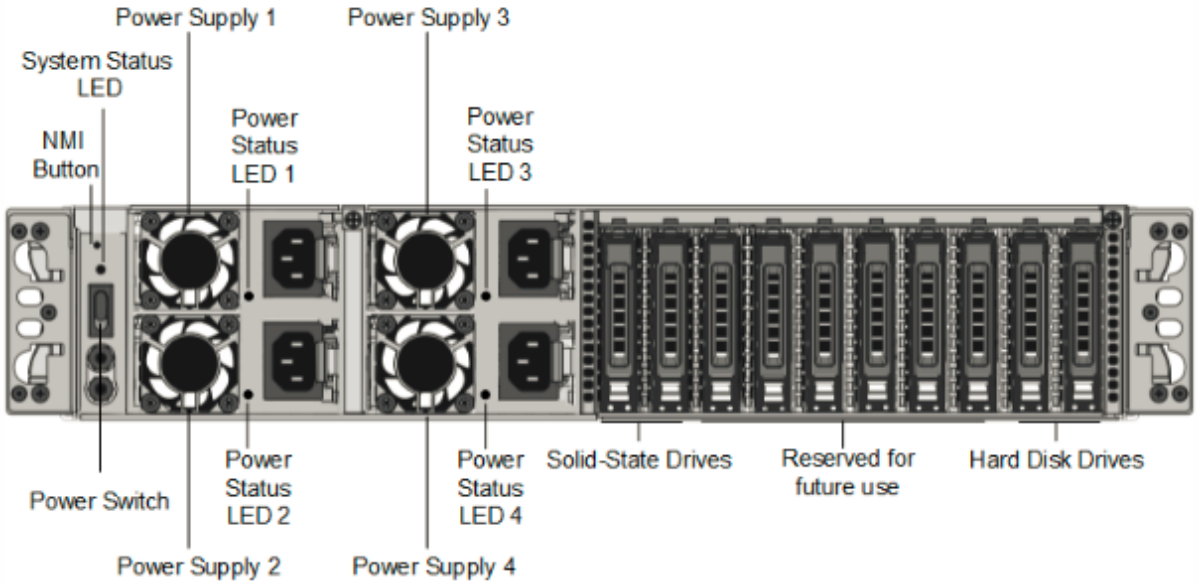


Citrix ADC MPX 24xxx 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜缆以太网管理端口 (RJ45)，从左至右分别标号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口。12 个铜或光纤 1G SFP 端口和 24 个 10G SFP+ 端口。

下图显示了 MPX 24100/24150 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 24100/24150，后面板



MPX 24xxx 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，在请求技术支持时用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。

- 系统状态 LED，用于显示设备的状态，如常用硬件组件中所述。

  注意：在运行 LOM 固件 3.22 版的
  MPX 24100/24150 设备上，即使设备工作正常，系统状态指示灯仍会显示错误（持续闪亮红色）。

- 四个电源，每个电源的额定功率为 750 瓦，100—240 伏。正常操作需要至少两个电源。额外的电源充当备用。每个电源都有一个指示电源状态的 LED，如常用硬件组件中所述。
- 电源开关，它关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个 128 GB 或更大的可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 一个 500 GB 或更大的可移动硬盘驱动器，用于存储用户数据。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

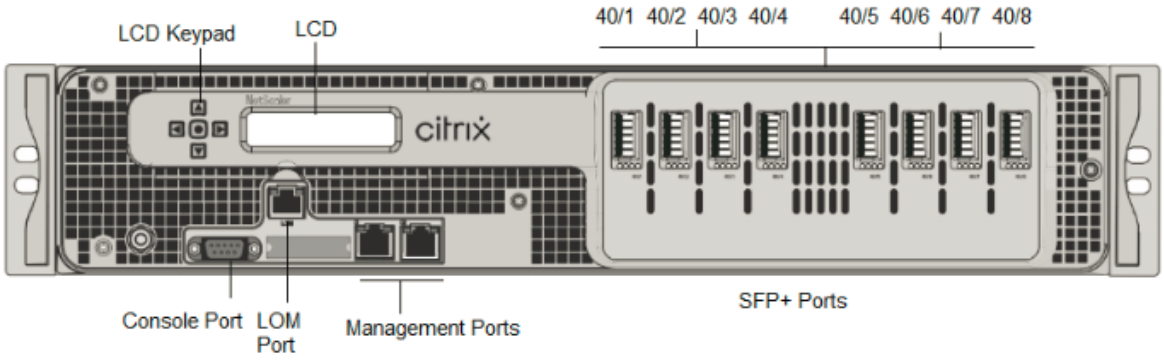
Citrix ADC MPX 25000A

September 26, 2022

Citrix ADC MPX 25100A、MPX 25160A 和 MPX 25200A 是 2U 设备。每个型号都有两个八核处理器、256 GB 内存、八个 40G QSFP+ 端口（8x40G QSFP+）。

MPX 25100A、MPX 25160A 和 MPX 25200A 设备的前面板具有 (8x40G QSFP+) 端口配置。

图 1. Citrix ADC MPX 25100A、MPX 25160A 和 MPX 25200A，前面板



Citrix ADC MPX 25100A、MPX 25160A 和 MPX 25200A 设备具有以下端口：

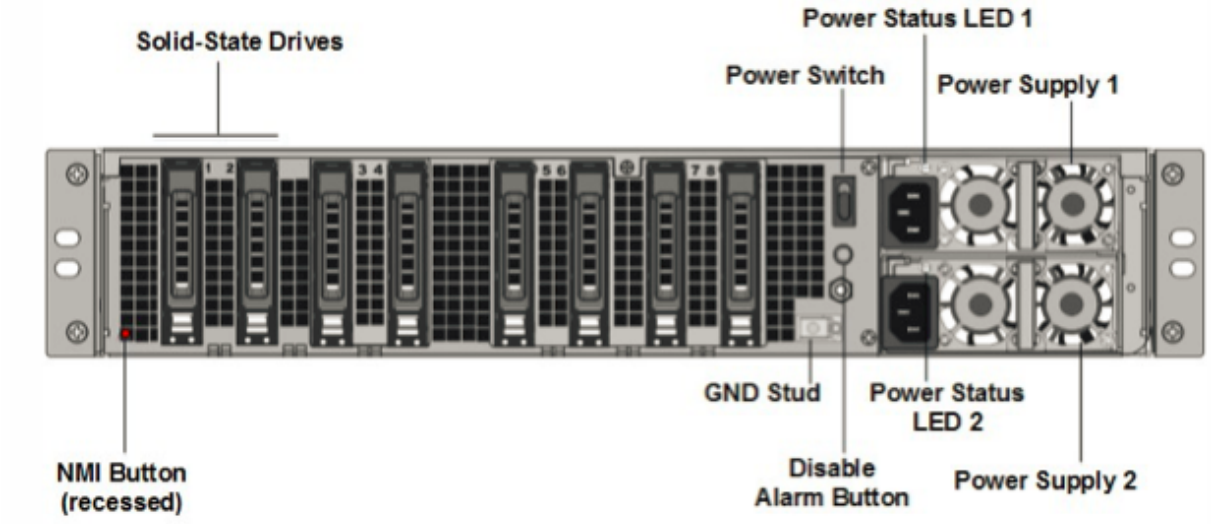
- RS232 串行控制台端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 网络端口，八个 40G QSFP+ 端口。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

> 注意：40G 端口不支持 10G 和 1G 收发器。

下图显示了 MPX 25100A、MPX 25160A 和 MPX 25200A 设备的后面板。



MPX 25100A、MPX 25160A 和 MPX 25200A 的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 设备中有两个 300 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关。此开关打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源。每个电源的额定功率为 1000 瓦特,100—240 伏特。每个电源都有一个指示电源状态的 LED，如 常用硬件组件中所述。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。当您仅将设备插入一个电源插座时，或者当一个电源出现故障并且您希望继续操作设备直到修复时，请按此按钮可阻止电源警报响起。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮。应技术支持的请求，此按钮用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 25100T

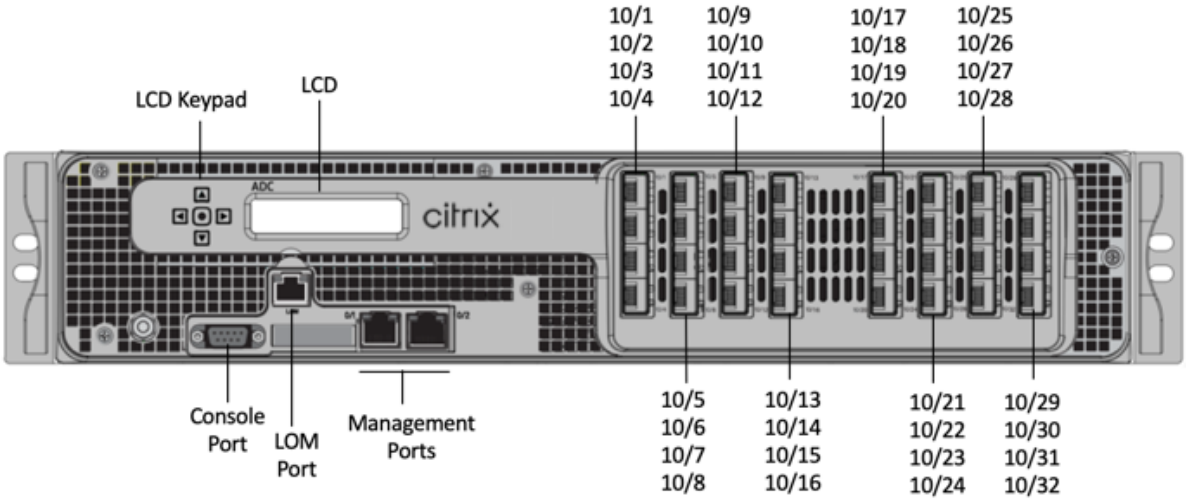
September 23, 2022

Citrix ADC MPX 25100T 和 25160T 是 2U 设备。每个型号都有两个 10 核处理器和 128 GB 的内存。MPX 25100T/25160T 设备可在 32 个 10G SFP+ 端口（32X10G SFP+）配置中使用。

> 注意： MPX 25000T 设备不是 RAID（独立磁盘冗余阵列）设备。

下图显示了 MPX 25100T/25160T (32x10G SFP+) 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 25100T/25160T（32x10G SFP+），前面板



设备包括以下端口，具体取决于型号：

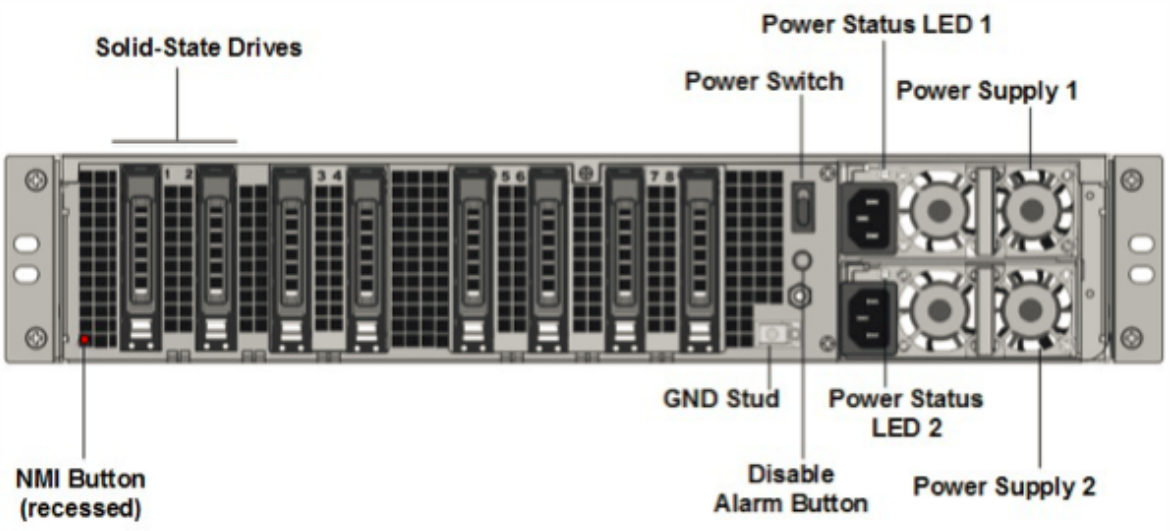
- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜缆以太网管理端口 (RJ45)，从左至右分别标号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口，32 个 10G SFP+ 端口 (32x10G SFP+)。

  > 注意：这些设备上的 10G SFP+ 端口支持铜 1G SFP 收发器。

下图显示了 MPX 25100T/25160T 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 25100T/25160T，后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



可以在 MPX 25100T/25160T 设备的背面板上看到以下零部件：

- 一个 300 GB 或更大的可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。最大功耗为 717 W。典型功耗为 594 W。每个电源都有一个 LED 指示电源的状态，如 常用硬件组件中所述。
- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。

  满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：

  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。

- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，在请求技术支持时用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

有关安装导轨、在机架上安装硬件和连接电缆的信息，请参阅 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC MPX 25000TA

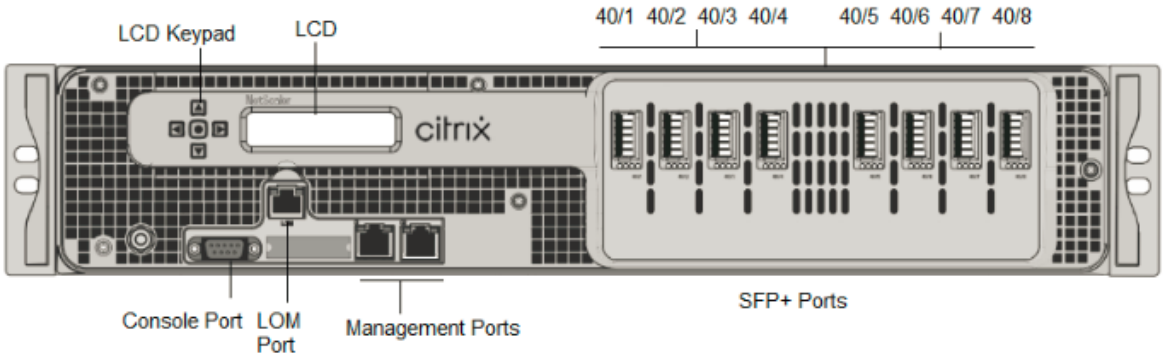
September 23, 2022

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 25100TA、MPX 25160TA 和 MPX 25200TA 是 2U 设备。每种型号都有两个 8 核处理器、128 GB 内存和 8X40GE (QSFP+) 端口。

MPX 25100TA、MPX 25160TA 和 MPX 25200TA 的前面板具有 (8X40GE QSFP+) 端口。

图 1. Citrix ADC MPX 25100TA、MPX 25160TA 和 MPX 25200TA，前面板



Citrix ADC MPX 25100TA、MPX 25160TA 和 MPX 25200TA 设备具有以下端口：

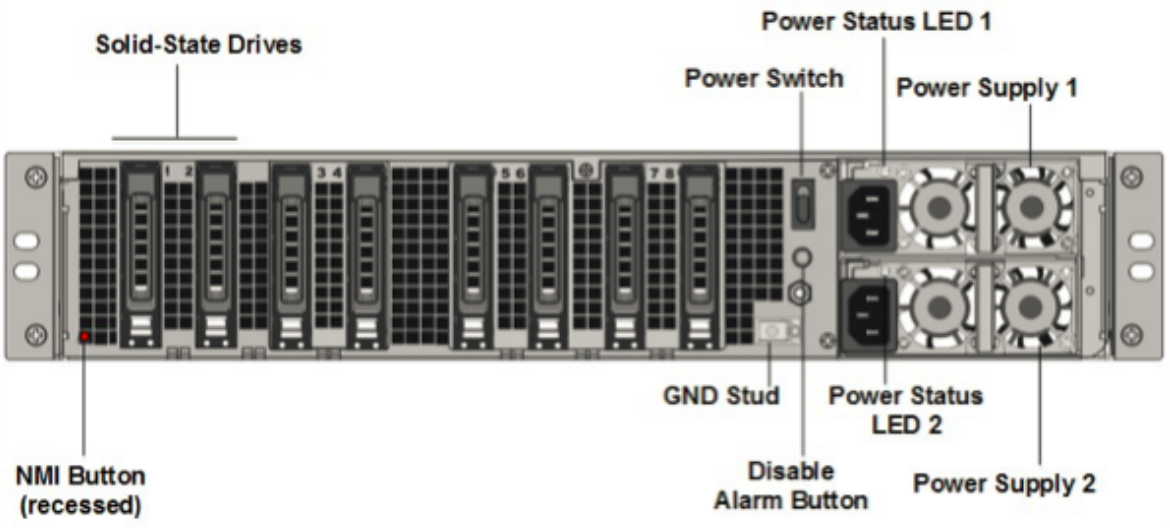
- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜缆以太网管理端口 (RJ45)，从左至右分别标号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口，8 个 40GE QSFP+ 端口。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

请注意有关 MPX 25100TA 设备上的网络端口的以下几点：

- 10G 端口不支持 1G 铜或 1G 光纤收发器。
- 40G 端口不支持 10G 和 1G 收发器。

图 2. Citrix ADC MPX 25100TA，MPX 25160TA，后面板。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



MPX 25100TA、MPX 25160TA 和 MPX 25200TA 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 设备中有一个 300 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。最大功耗为 717 W。典型功耗为 594 W。每个电源都有一个 LED 指示电源的状态，如 常用硬件组件中所述。
- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。当下列情况之一为真时，按此按钮可停止电源报警响起：
  - 您只将设备插入了一个电源插座
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复为止。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，在请求技术支持时用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

Citrix ADC MPX 25000-40G

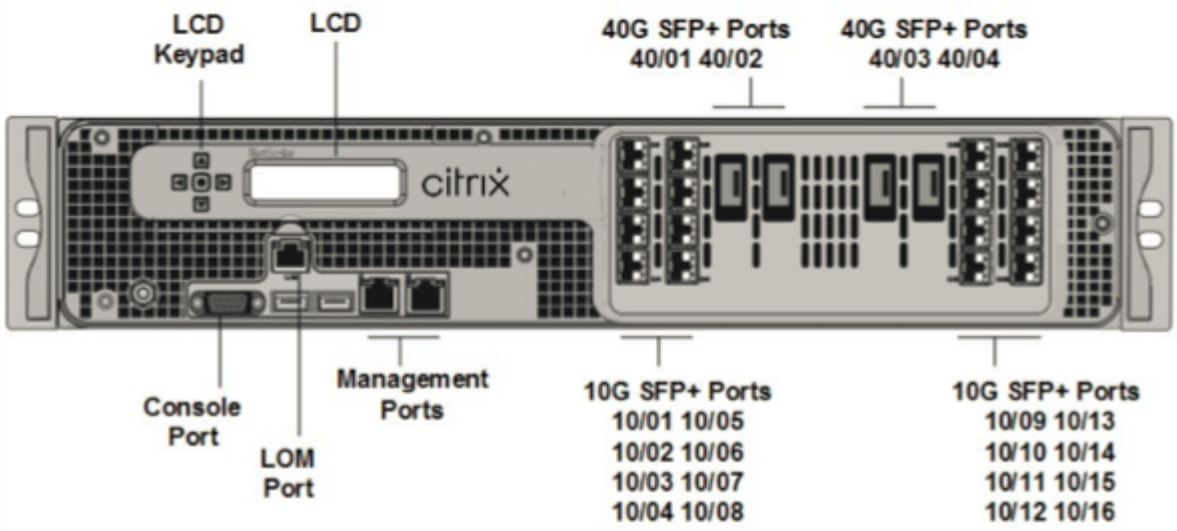
September 26, 2022

Citrix ADC MPX 25000-40G 是 2U 设备。每个型号都有两个 10 核处理器、256 GB 内存、四个 40G QSFP+ 端口和十六个 10G SFP+ 端口（4x40G QSFP+ 16X10G SFP+）。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

下图显示了 MPX 25100/MPX 25160/25200 40G 设备的前面板。

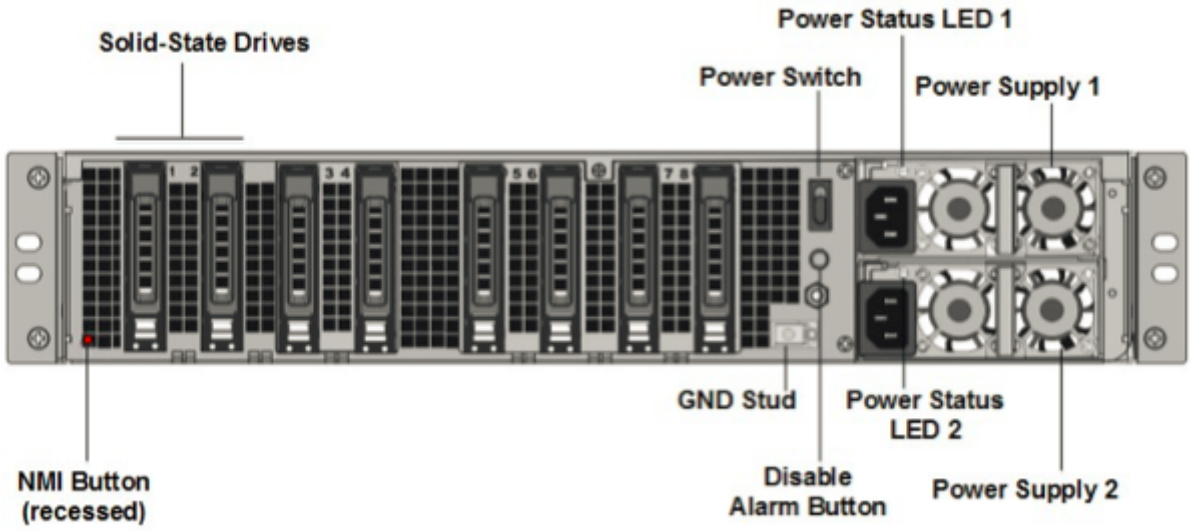
图 1. Citrix ADC MPX 25100 40G、MPX 25160 40G、MPX 25200 40G、前面板



- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 网络端口。四个 40G QSFP+ 端口和十六个 10G SFP+ 端口 (4x40G QSFP+、4X10G SFP+、4X10G Base-T)。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。
- USB 端口（为将来的版本保留）。

请注意有关 MPX 25100 40G 和 MPX 25160 40G 设备上的网络端口的以下几点：

- 10G 端口不支持 1G 铜或 1G 光纤收发器。
- 40G 端口不支持 10G 和 1G 收发器。



© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

MPX 25100/25160/25200 40G 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 设备中有两个 300 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关
  此开关打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。

- 两个电源。
  每个电源的额定功率为 1000 瓦特,100—240 伏特。每个电源都有一个指示电源状态的 LED，如 常用硬件组件中所述。

- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。当下列情况之一为真时，按此按钮可停止电源报警响起：

  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复为止。
    有关更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的关闭管理端口 主题。

- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮
  此按钮应技术支持的请求使用此按钮来启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口主题。

Citrix ADC MPX 26000

September 23, 2022

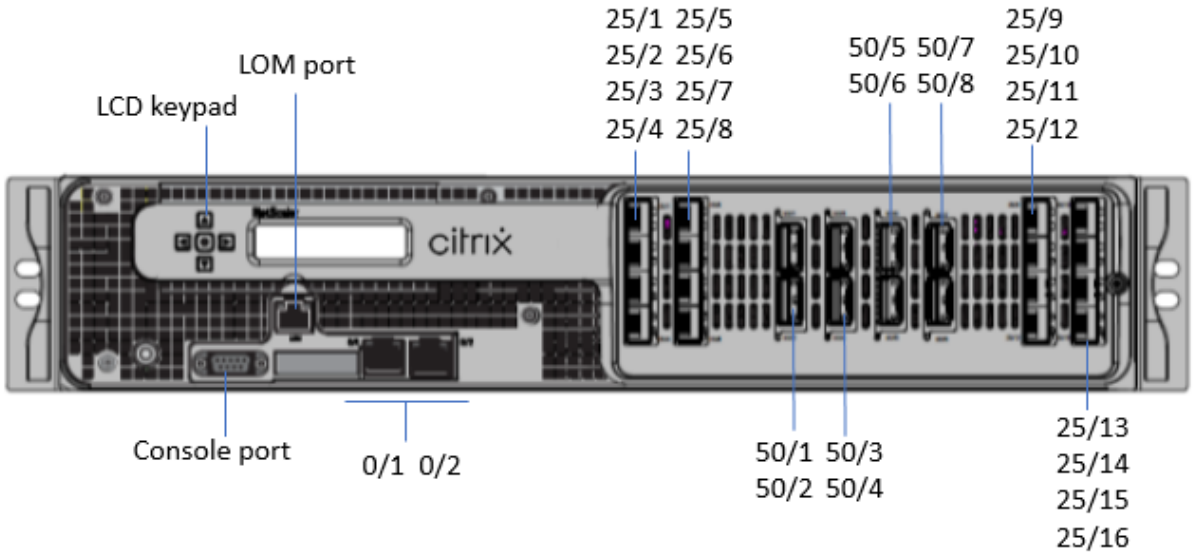
Citrix ADC MPX 26100/26160/26200 设备是 2U 设备。这些设备有两个 14 核处理器和 256 GB 内存。该设备有 8 个 50G 和 16 个 25G 网络端口。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 Citrix ADC MPX 硬件软件兼容性列表。

下图显示了 Citrix ADC MPX 26000 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC MPX 26000，前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

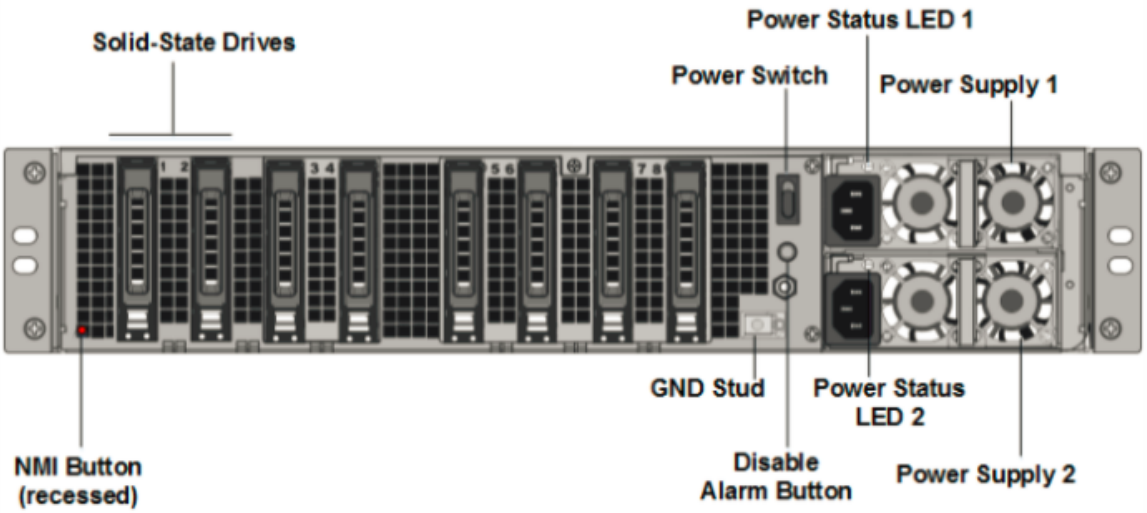


Citrix ADC MPX 26000 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 八个 50G 端口，编号为 50/1 至 50/8。
- 16 个 25G 端口，编号为 25/1 至 25/16。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

下图显示了 MPX 26000 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 26000，后面板



© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix ADC MPX 26000 设备的后面板上可见以下组件：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 配置中的两个 480 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 两个热插拔 100—240 VAC、1000 W 电源模块。最大功耗为 672 W。典型功耗为 540 W。每个电源都有一个 LED 指示灯，指示其状态如下：

LED 颜色	LED 指示
关	设备上的任何电源都无法通电。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。
闪烁的红色和绿色	警告（OVP/UVP/OP/OP/风扇）；OVP = 过压保护；UVP = 欠压保护；OCP = 过电流保护；OTP = 过温保护

- 禁用警报按钮。当两个电源中的一个失去输入电源或电源出现故障时，按此按钮可使电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

Citrix ADC MPX 26000-50S

September 23, 2022

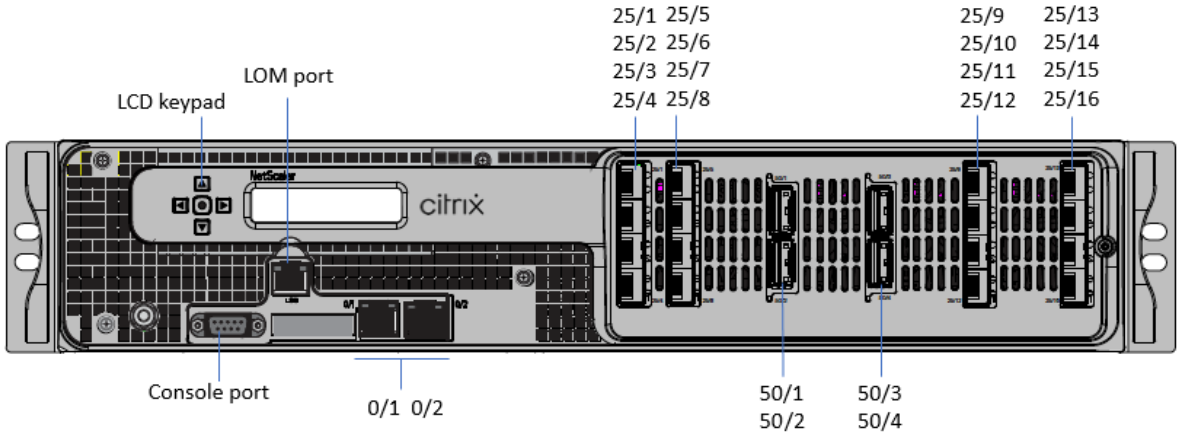
Citrix ADC MPX 26000-50S 设备是 2U 设备。这些设备有两个 14 核处理器和 256 GB 内存。这些设备有四个 50G 和 16 个 25G 网络端口。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 Citrix ADC MPX 硬件软件兼容性列表。

下图显示了 Citrix ADC MPX 26000-50S 设备的前面板。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

图 1. Citrix ADC MPX 26000-50S，前面板

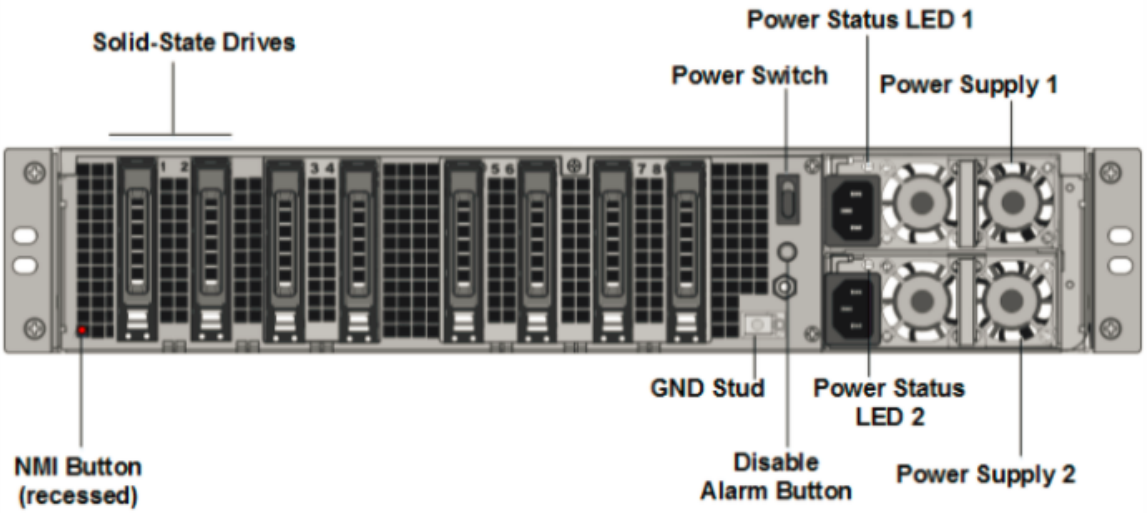


Citrix ADC MPX 26000-50S 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 四个 50G 端口，编号为 50/1 到 50/4。
- 16 个 25G 端口，编号为 25/1 至 25/16。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

下图显示了 MPX 26000-50S 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC MPX 26000-50S，后面板



Citrix ADC MPX 26000-50S 设备的后面板上可见以下组件：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 配置中的两个 480 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 两个热插拔 100—240 VAC、1200 W 电源模块。最大功耗为 764 W。典型功耗为 628 W。每个电源都有一个指示灯，指示其状态：

LED 颜色	LED 指示
关	设备上的任何电源都无法通电。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。
闪烁的红色和绿色	警告；(OVP/UVP/OP/OP/风扇)；OVP = 过压保护；UVP = 欠压保护；OCP = 过电流保护；OTP = 过温保护；OTP = 过温保护

- 禁用警报按钮。当两个电源中的一个失去输入电源或电源出现故障时，按此按钮可使电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

Citrix ADC MPX 26000-100G

September 23, 2022

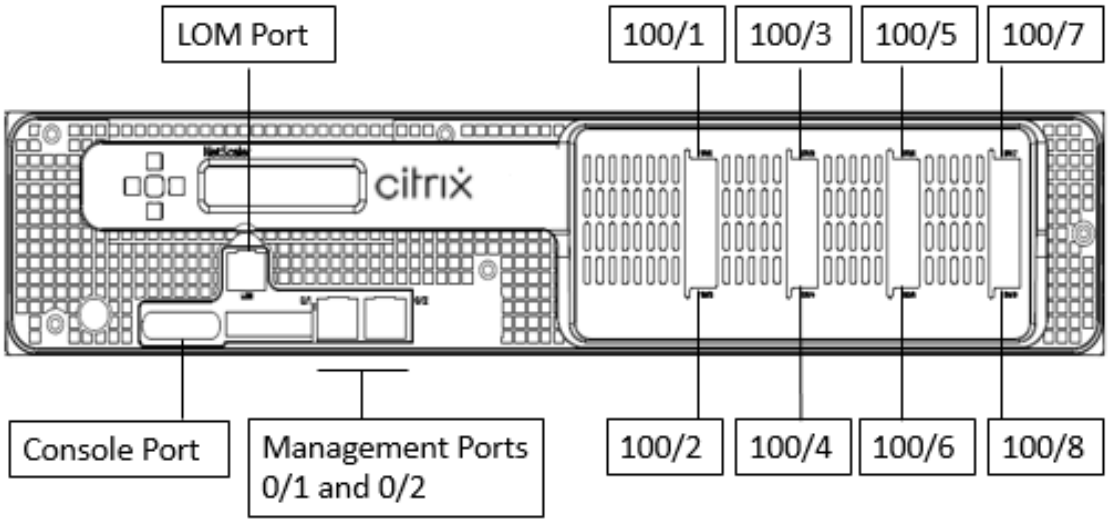
Citrix ADC MPX 26000-100G 和 MPX 26000T-100G 设备是 2U 设备。这些设备有两个 14 核处理器和 256 GB 内存。这些设备共提供 8 个网络端口：四个带双 100G SFP+ 以太网端口的卡。

有关 Citrix ADC 硬件平台支持的软件版本的信息，请参阅 Citrix ADC MPX 硬件软件兼容性列表。

下图显示了 Citrix ADC MPX 26000-100G 和 Citrix ADC MPX 26000T-100G 设备的前面板。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

图 1. Citrix ADC MPX 26000-100G 和 Citrix ADC MPX 26000T-100G，前面板



Citrix ADC MPX 26000-100G 和 Citrix ADC MPX 26000T-100G 设备具有以下端口：

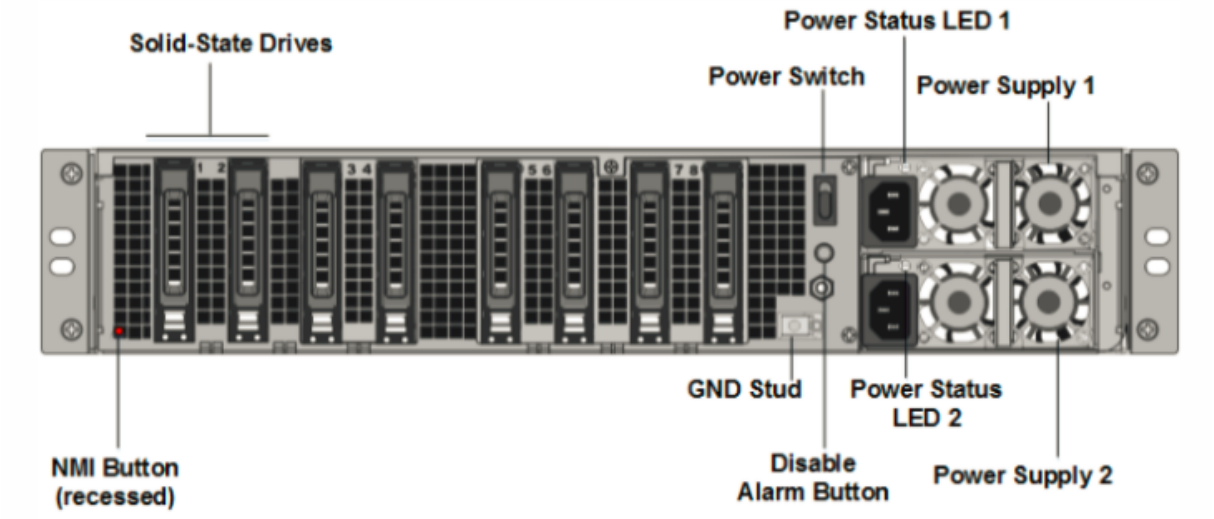
- RS232 串行控制台端口。
- 一个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网 LOM 端口。使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T RJ45 铜质以太网管理端口，编号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备以实现 Citrix ADC 管理功能。
- 八个 100G 以太网端口，编号为 100/1 到 100/8。有关每个端口支持的收发器的信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

> 注意：
>
> 26000-100G 上没有本机 10G 端口。100G 端口支持本机 40G/50G/100G 收发器、DAC 和 AoC。要支持本机 10G 和 25G 收发器、DAC 和 AoC，请使用 SFP+ 转 QSFP+ 适配器。

下图显示了 Citrix ADC MPX 26000-100G 和 Citrix ADC MPX 26000T-100G 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC MPX 26000-100G 和 Citrix ADC MPX 26000T-100G，后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



以下组件在 Citrix ADC MPX 26000-100G 和 Citrix ADC MPX 26000T-100G 设备的后面板上可见：

- 独立磁盘冗余阵列 (RAID) 配置中的两个 480 GB 或更大的可移动固态硬盘。在 RAID 配置中，相同的数据存储在多个驱动器上，以提高性能、增加存储容量、降低数据丢失风险并提供容错能力。两个固态硬盘存储相同的数据。如果一个发生故障而你更换它，新的 SSD 会镜像另一个。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。
  - 如果操作系统正常工作，请按下开关少于两秒钟以在正常关机的情况下关闭系统电源。
  - 如果操作系统没有响应，请按下电源开关 4 秒以上以强制关闭电源。
- 两个热插拔 100—240 VAC 输入电源模块。每个电源都有一个指示灯，指示其状态：

LED 颜色	LED 指示
关	设备上的任何电源都无法通电。
闪烁的红色	这个电源没电。
闪烁的绿色	电源处于待机模式。
绿色	电源正常工作。
红	电源故障。
闪烁的红色和绿色	警告；(OVP/UVP/OP/OP/风扇)；OVP = 过压保护；UVP = 欠压保护；OCP = 过电流保护；OTP = 过温保护

- 禁用警报按钮。当两个电源中的一个失去输入电源或电源出现故障时，按此按钮可使电源报警静音。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用，用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 Citrix ADC MPX 设备的熄灯管理端口。

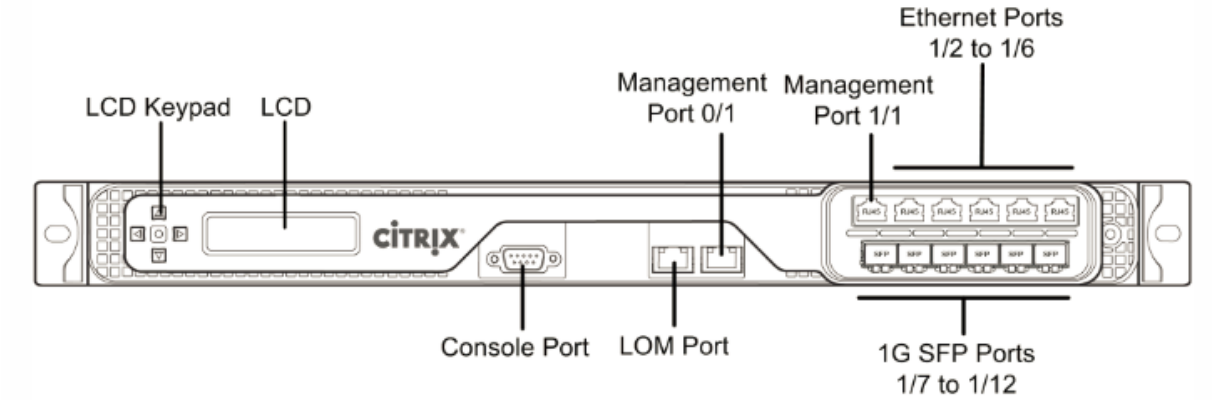
Citrix ADC T1010

June 3, 2021

Citrix ADC T1010 是一款 1U 设备，配备单核处理器和 32 GB 内存。

下图显示了 T1010 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC T1010 前面板

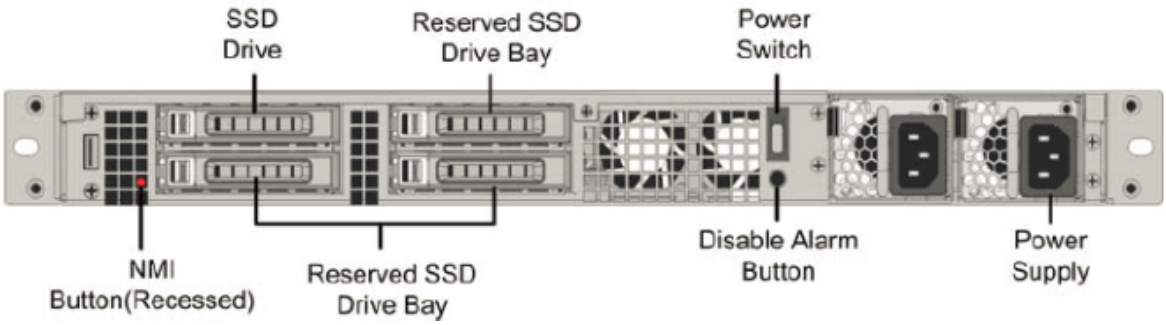


T1010 设备具有以下端口：

- 六个 1000BASE-X SFP 数据平面端口
- 五个 1GB RJ-45 数据平面端口
- 两个 10/100/1000BASE-T、RJ45 管理平面端口
- 一个 10/100BASE-T、RJ-45 灯出管理 (LOM) 端口

下图显示了 T1010 设备的后面板。

图 2. Citrix ADC T1010 后面板



T1010 设备的后面板上可以看到以下组件：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 一个 256 GB 或更大的可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 非屏蔽中断 (NMI) 按钮，应技术支持的请求使用该按钮来生成 Citrix ADC 核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。
- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 禁用警报按钮，该按钮无法正常工作。只有在安装第二个电源时，此按钮才能正常工作。
- 满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：
  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。
- 单电源，额定功率为 450 瓦，110—220 伏。

有关安装滑轨、机架安装硬件和连接电缆的信息，请参见 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

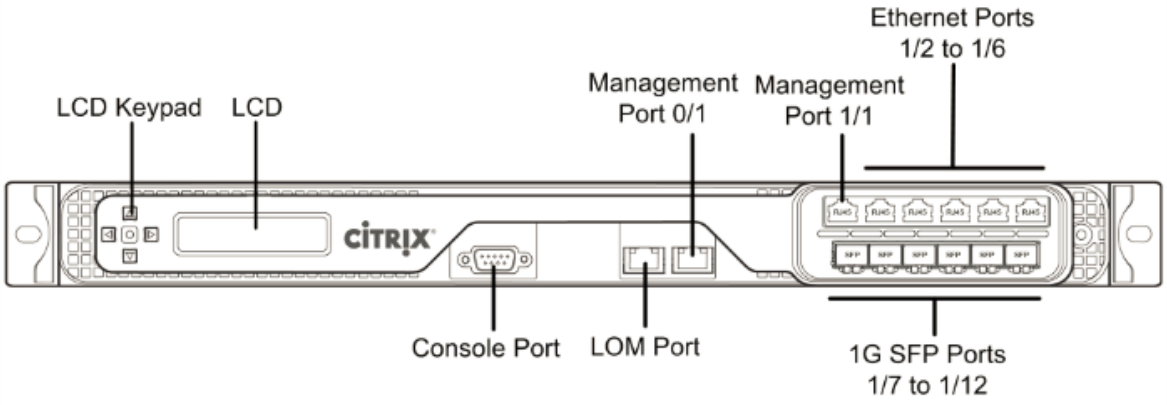
Citrix ADC T1100

June 3, 2021

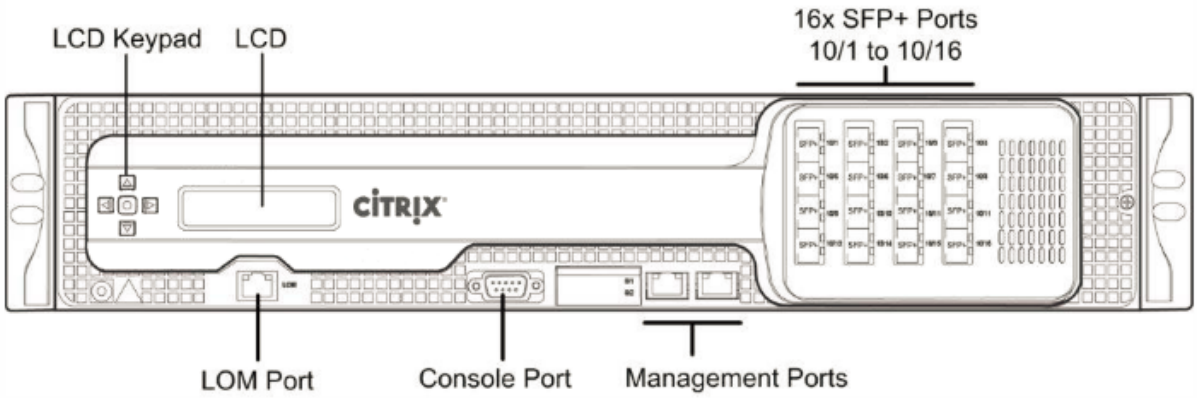
Citrix ADC T1100 是一款 2U 设备，配备 1 个双核处理器和 42 GB 内存。

下图显示了两种型号 T1100 设备的前面板，即 T1100（Gen1）和 T1100（16）。

图 1. Citrix ADC T1100（Gen1）和 T1100（16）前面板



© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

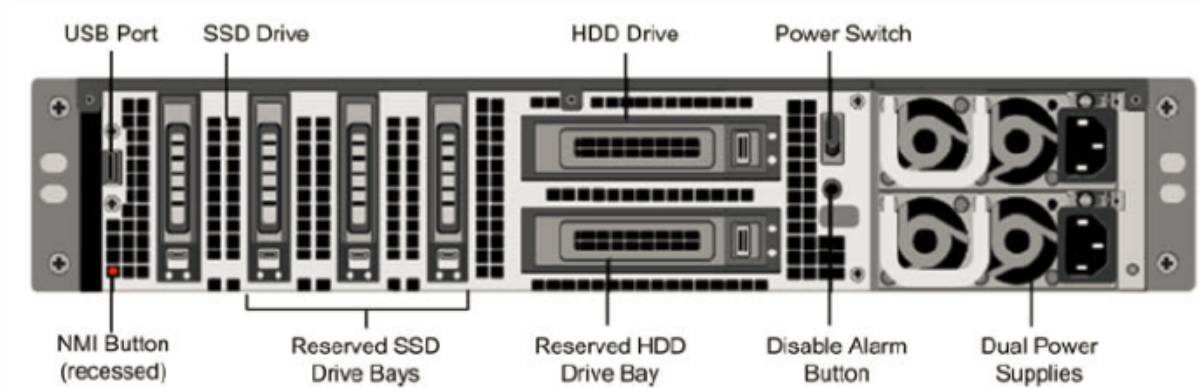


T1100 设备具有以下端口：

- 八个 10GBASE-X SFP+ 数据平面端口 [T1100 (Gen1)]
- 16 个 10GBASE-X SFP+ 数据平面端口 [T1100 (16)]
- 两个 10/100/1000BASE-T、RJ45 管理平面端口
- 一个 10/100BASE-T、RJ-45 LOM 端口

下图显示了 T1100 的后面板。

图 2. Citrix ADC T1100 后面板



T1100 的后面板上可以看到以下组件：

- USB 端口（为将来的版本保留）。
- 160 GB 可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。
- 存储用户数据的可移动硬盘驱动器。
- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关 5 秒钟以关闭电源。
- 应技术支持请求使用的非屏蔽中断 (NMI) 按钮，并在设备上生成核心转储。使用钢笔、铅笔或其他尖头物体按下这个红色按钮，该按钮被凹入以防止意外激活。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：
  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。
- 双电源，每个电源的额定功率为 650 瓦，110—220 伏。

有关安装滑轨、机架安装硬件和连接电缆的信息，请参见 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

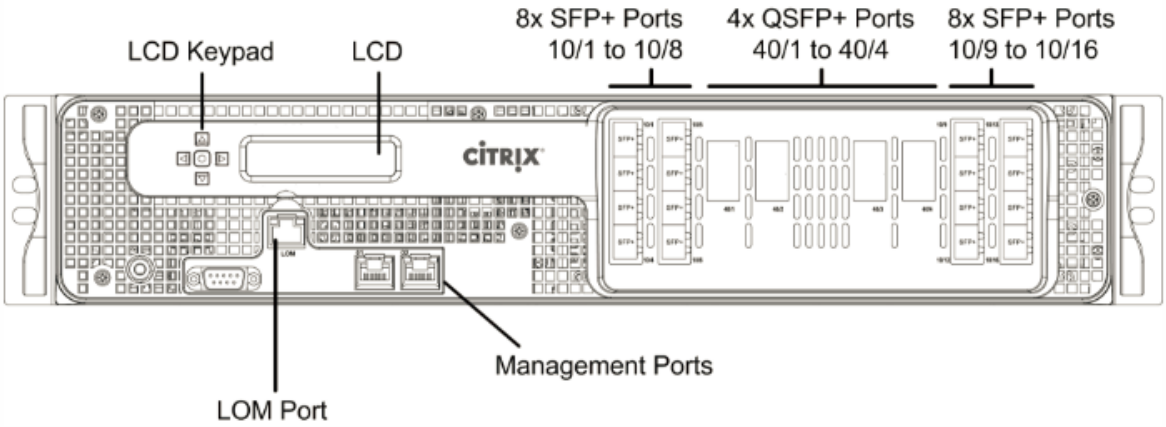
Citrix ADC T1120

June 3, 2021

Citrix ADC T1120 设备是一款 2U 设备，配备双核处理器和 128 GB 内存。

下图显示了 T1120 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC T1120 设备前面板



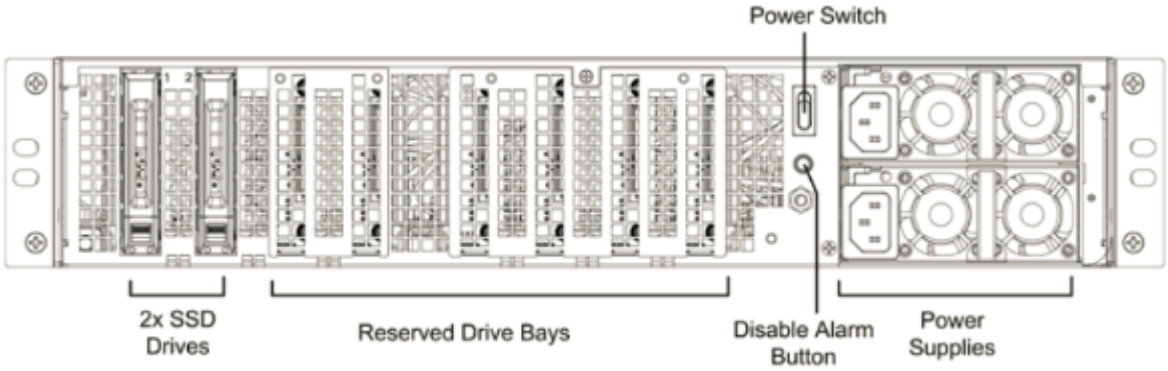
T1120 设备具有以下端口：

- 四个 40G QSFP+ 端口
- 16 个 10GBASE-X SFP+ 端口
- 两个 10/100/1000BASE-T、RJ45 端口
- 一个 10/100BASE-T RJ-45 LOM 端口

下图显示了 T1120 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC T1120 后面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



T1120 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 240 GB 可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，它会关闭设备的电源，就像你要拔掉电源插头一样。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 禁用警报按钮。只有当设备有两个电源时，此按钮才能正常工作。满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：
  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。每个电源都有一个指示灯，指示电源的状态。

有关安装滑轨、机架安装硬件和连接电缆的信息，请参见 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC T1200

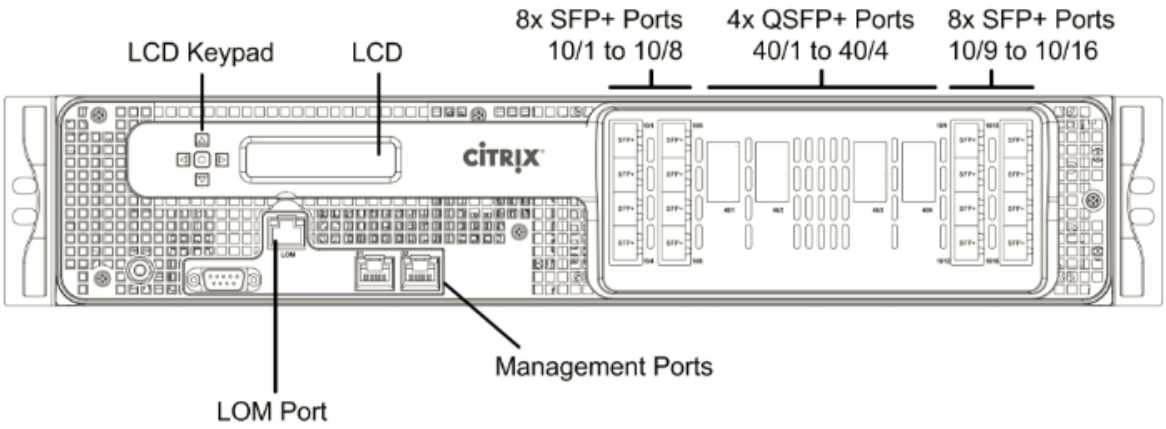
June 3, 2021

Citrix ADC T1200 是一款 2U 设备，配备双核处理器和 256 GB 内存。

下图显示了 T1200 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC T1200 前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

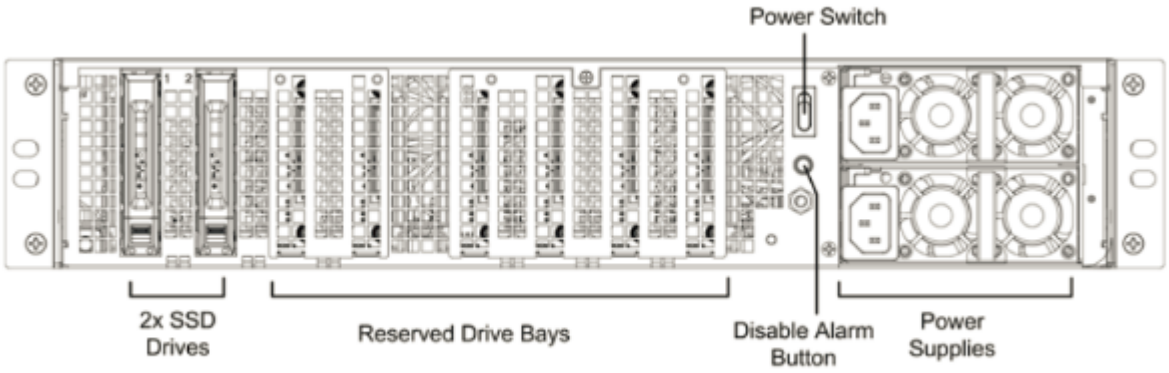


T1200 设备具有以下端口：

- 24 个 10GBASE-X SFP+ 数据平面端口
- 12 个 1000BASE-X SFP 数据平面端口
- 两个 10/100/1000BASE-T、RJ45 管理端口
- 一个 10/100BASE-T，RJ-45 LOM 端口

下图显示了 T1200 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC T1200 后面板



T1200 设备的后面板上可以看到以下组件：

- 系统状态 LED 指示灯，指示装置的状态，如 LCD 显示屏和 LED 状态指示灯中所述。
- 四个电源，每个电源的额定功率为 750 瓦，100—240 伏。正常操作需要至少两个电源。额外的电源充当备用。每个电源都有一个指示灯，指示电源状态，如 LCD 显示屏和 LED 状态指示灯中所述。
- 电源开关，它关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个 256 GB 可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。
- 两个用于存储用户数据的 1TB 可移动硬盘驱动器。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

有关安装滑轨、机架安装硬件和连接电缆的信息，请参见 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

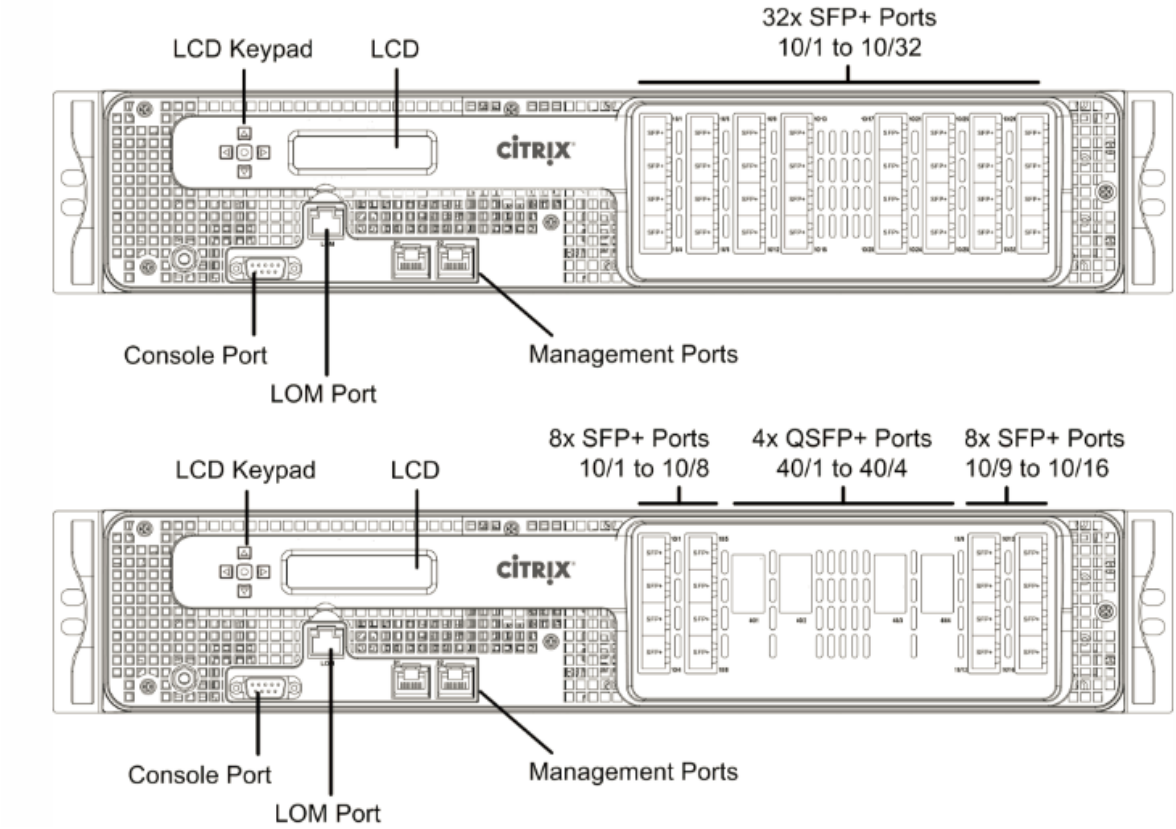
Citrix ADC T1300

June 3, 2021

Citrix ADC T1300 是一款 2U 设备，配备双核处理器和 128 GB 内存。

下图显示了 T1300-10GE 和 T1300-40GE 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC T1300-10GE 和 T1300-40GE 前面板



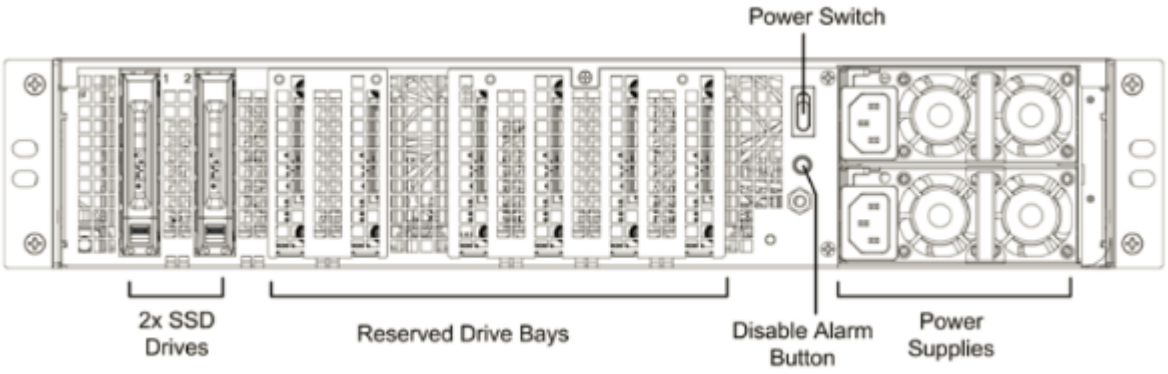
T1300 设备具有以下端口：

- 两个 10/100/1000BASE-T、RJ45 管理平面端口
- 一个 10/100BASE-T，RJ-45 LOM 端口
- 32 个 10GBASE-X SFP+ 数据平面端口 (T1300-10GE)
- 四个 40G QSFP+ 数据平面端口（T1300-40GE）
- 16 个 10GBASE-X SFP+ 数据平面端口 (T1300-40GE)

下图显示了 T1300 设备的背面板。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

图 2. Citrix ADC T1300 后面板



T1300 设备的后面板上可以看到以下组件：

- T1300-10GE 设备上的一个 300 GB 可移动固态硬盘和 T1300-40GE 设备上的两个 300 GB 可移动固态硬盘。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小小于原始组件。
- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。
- ** 禁用报警按钮 **，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。当下列情况之一为真时，按此按钮可停止电源报警响起：
- 您只将设备插入一个电源插座。
- 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。

有关安装滑轨、机架安装硬件和连接电缆的信息，请参见 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix ADC T1310

June 3, 2021

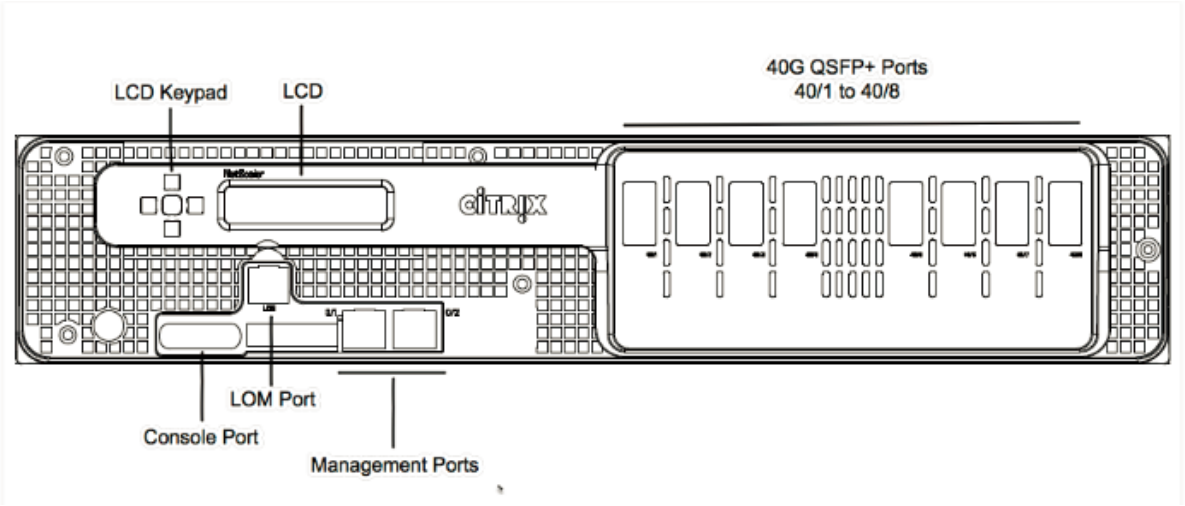
Citrix ADC T1310 是 2U 设备。它有两个 10 核处理器和 256 GB 内存。T1310 设备提供八个 40G QSFP+ 端口（8x40G QSFP+）配置。

注意： T1310 装置不是 RAID 设备。

下图显示了 T1310 设备的前面板。

图 1. Citrix ADC T1310 前面板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



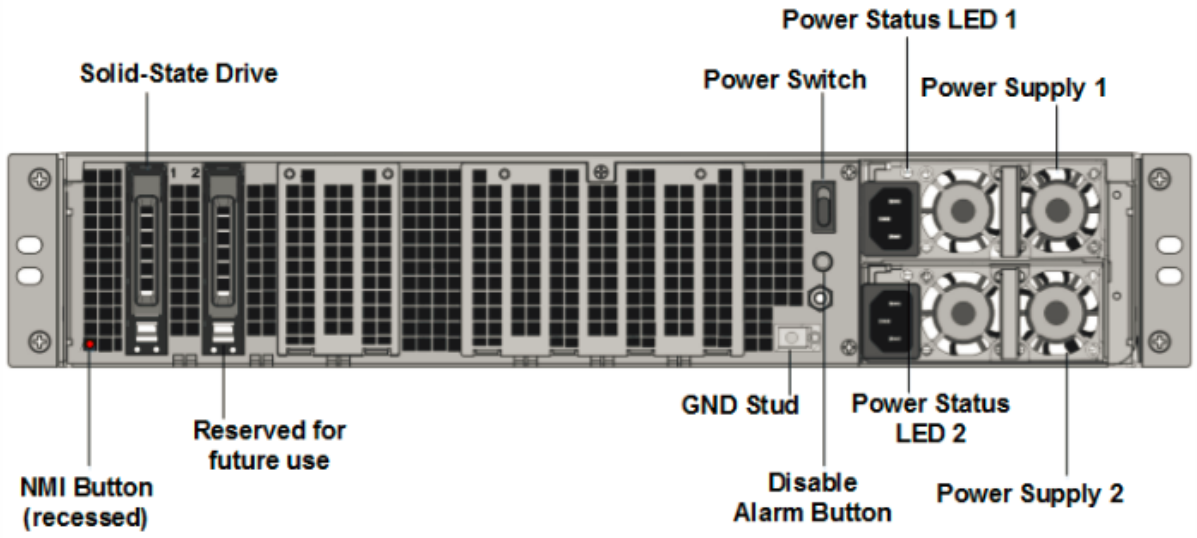
T1310 设备具有以下端口：

- RS232 串行控制台端口。
- 10/100Base-T 铜缆以太网端口 (RJ45)，也称为 LOM 端口。您可以使用此端口独立于 Citrix ADC 软件远程监控和管理设备。
- 两个 10/100/1000Base-T 铜缆以太网管理端口 (RJ45)，从左至右分别标号为 0/1 和 0/2。这些端口用于直接连接到设备，以执行系统管理功能。
- 网络端口：八个 40G QSFP+ 端口（8x40G QSFP+）。

> 注意：40G QSFP+ 收发器单独出售。40G 端口不支持 10G 和 1G 收发器。请与 Citrix 销售代表联系，为设备订购收发器。

下图显示了 T1310 设备的背面板。

图 2. Citrix ADC T1310 后面板



T1310 设备的后面板上可以看到以下组件：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 一个 300 GB 可移动固态驱动器。

  注意：随着组件变成 EOL，驱动器密度可能会增加，但其大小永远不会小于原来的。

- 电源开关，用于打开或关闭设备的电源。按下开关不到两秒钟以关闭电源。
- 两个电源，每个电源的额定功率为 1000 瓦，100—240 伏。每个电源都有一个指示灯，指示电源状态，如 LCD 显示屏和 LED 状态指示灯中所述。
- 禁用报警按钮，该按钮仅在设备有两个电源时才能正常工作。
- 满足以下任一情况时，按此按钮可停止电源警报响起：
  - 您只将设备插入一个电源插座。
  - 一个电源出现故障，您希望继续操作设备，直到修复。
- 不可屏蔽中断 (NMI) 按钮，在请求技术支持时用于启动核心转储。此红色按钮呈凹进状，可防止被意外按下。要按下此红色按钮，请使用钢笔、铅笔或其他尖头物体。也可以通过网络在 LOM GUI 中的 “Remote Control”（远程控制）菜单中远程使用 NMI 按钮。有关设备的熄灯管理端口的更多信息，请参阅 熄灭 Citrix ADC MPX 设备的管理端口。

有关安装滑轨、机架安装硬件和连接电缆的信息，请参见 安装硬件。

有关执行设备初始配置的信息，请参阅 初始配置。

Citrix Web App Firewall 平台

June 3, 2021

有关 Citrix Web App Firewall 平台的信息，请参阅 数据表。

现场可更换的单元

September 23, 2022

Citrix ADC 现场可更换单元 (FRU) 是用户或技术人员可以在用户现场更换的 ADC 组件。Citrix ADC 设备的 FRU 包括直流或交流电源、固态 (SSD) 或硬盘驱动器 (HDD)、直接连接电缆 (DAC) 以及设备的挡板。

> 注意：
>
> - SSD 或 HDD 存储您的配置信息，更换设备后必须从备份中还原这些信息。
> - 所有 Citrix ADC FRU 都必须从 Citrix 购买。Citrix ADC 设备不支持 Citrix 未提供的组件。请联系您的 Citrix 销售代表，为您的设备购买 FRU。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

电源

对于包含两个电源的设备，第二个电源是可选的，但推荐使用。有些设备可容纳四个电源，并且至少需要两个电源才能正常运行。作为最佳做法，插上所有电源以实现冗余。

本设备附带一根标准电源线，该电源线可插入设备的电源。它的另一端有一个 NEMA 5-15 插头，用于连接到机架上或墙上的电源插座。

有关电源规格，请参阅 通用组件。

注意：如果您怀疑电源风扇无法正常工作，请参阅平台的说明。在某些平台上，似乎是风扇不会转动，实际风扇只在必要时才会转动。

在每个电源上，双色 LED 指示灯显示电源的状况。

更换电源的电气安全注意事项

- 确保设备在正常使用期间与地面有直接的物理连接。安装或维修设备时，始终首先连接接地电路，然后最后断开接地电路。
- 插入电源线时切勿触摸电源。只要插入电源线，即使电源开关已关闭，电源中也会存在线电压。

有关安全预防措施的完整列表，请参阅安全、警告、警告和其他信息。

更换交流电源

大多数 Citrix ADC MPX 平台都可容纳两个电源。某些平台可容纳四个电源。除可容纳四个电源的设备外，所有 Citrix ADC 设备都可以使用单个电源正常工作。这些设备需要两个电源才能正常运行。另一个电源作为备用电源。所有电源必须是相同的类型（交流电或直流电）。

注意：如果设备只有一个电源，则必须在更换电源之前关闭设备。使用两个电源，您可以在不关闭设备的情况下更换一个电源，前提是另一个电源正常工作。使用四个电源，您可以在不关闭设备的情况下更换一个或两个电源，前提是其他两个电源正常工作。

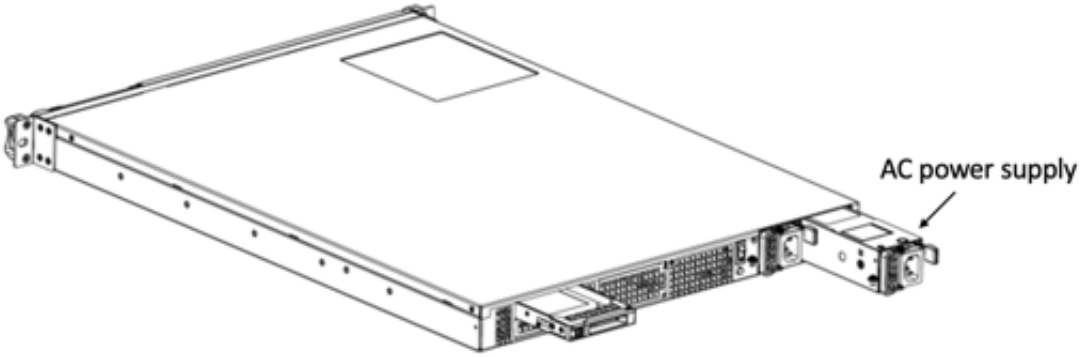
要在 Citrix ADC 设备上安装或更换交流电源，请执行以下操作：

1. 将手柄与电源垂直对齐。拧松指旋螺钉（如果已拧紧），然后朝手柄方向按下拉杆，然后拔出现有电源。

   > 注意
   >
   > 下图中的插图可能并不代表实际的 Citrix ADC 设备。

   图 1. 卸下现有的交流电源

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



2. 小心地从包装盒中取出新电源。
3. 在设备背面，将电源与电源插槽对齐。
4. 将电源插入插槽，然后按下半圆形手柄，直到听到电源卡入到位。
5. 将电源连接到电源。如果连接所有电源，请将单独的电源线插入电源，然后将它们连接到单独的墙上插座。

> 注意：
>
> 在以下情况下，Citrix ADC 设备会发出高音警报：
>
> - 一个电源出现故障
> - 只能将一根电源线连接到安装了两个电源的设备。

要静音闹钟，请按设备背面版上的红色小按钮。仅当设备有两个电源时，禁用警报按钮才能正常工作。

更换直流电源

大多数 Citrix ADC MPX 平台都可以容纳两个电源。某些平台可以容纳四个电源。除可容纳四个电源的设备外，所有 Citrix ADC 设备只需单个电源即可正常工作。这些设备需要两个电源才能正常运行。另一个电源作为备用电源。所有电源必须是相同的类型（交流电或直流电）。

注意：如果设备只有一个电源，则必须在更换电源之前关闭设备。使用两个电源，您可以在不关闭设备的情况下更换一个电源，前提是另一个电源正常工作。使用四个电源，您可以在不关闭设备的情况下更换一个或两个电源，前提是其他两个电源正常工作。

要在 Citrix ADC 设备上安装或更换直流电源，请执行以下操作：

1. 松开指旋螺钉，然后向手柄按下拉杆，然后拉出现有的电源，如下图所示。

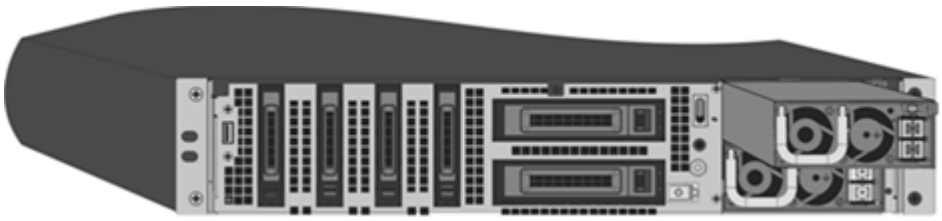
   注意：下图中的插图可能并不代表实际的 Citrix ADC 设备。

   图 2. 卸下现有的直流电源

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

2. 小心地从包装盒中取出新电源。
3. 在设备背面，将电源与电源插槽对齐。
4. 将电源插入插槽，同时向手柄按下拉杆。施加强压力，将电源牢固地插入插槽。

   图 3. 插入替换直流电源



5. 当电源插入插槽时，松开拉杆。
6. 将电源连接到电源。如果连接所有电源，请将单独的电源线插入电源，然后将它们连接到单独的墙上插座。

注意：
Citrix ADC 设备在以下情况下发出高音警报：

- 一个电源出现故障
- 只能将一根电源线连接到安装了两个电源的设备。

要静音闹钟，请按设备背面版上的红色小按钮。仅当设备有两个电源时，禁用警报按钮才能正常工作。

固态硬盘

SSD 是将数据存储在固态闪存中的高性能设备。MPX SSD 包含引导加载程序配置文件、配置文件 (ns.conf)、许可证以及某些型号的 Citrix ADC 软件和用户数据。

所有 MPX 平台都将 Citrix ADC 软件存储在固态硬盘上。SSD 作为/闪存装载。

> 注意
>
> 在 MPX 5550/5650 和 MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800 设备上，/flash 和 /var 都是从同一固态硬盘驱动器的不同分区安装的。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

使用 **CLI** 替换 **RAID** 支持的 **SSD**

在 ADC GUI 中，导航到 配置 **>** 系统 **>** 诊断 **>** 实用程序 **>** 命令行界面。
您还可以从串行控制台端口或管理端口（0/1 或 0/2）访问 CLI。

注意： RAID 状态可能会使用 “就绪” 或 “降级” 值。驱动器状态可能具有 “联机” 或 “缺失” 值。

要在 RAID 中检查 SSD 的状态，请在 CLI 中键入：

命令：

```
sh raid
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
RAID1 status: READY
Drive:
        1    ONLINE
        2    ONLINE
Done
<!--NeedCopy-->
```

如果两个 SSD 都显示在线且 RAID 状态显示 “就绪”，则无需执行任何操作。

在下表中，第一列中的值显示了设备后面板上的驱动器号。其他列中的驱动器号是指必须在命令中使用的数字，或者命令行管理器和 shell 输出中显示的数字。

底盘	CLI 命令	Shell 命令	Shell 命令	Shell 命令
机箱中的插槽	`sh raid`	`atacontrol status ar0`	`atacontrol detach /atacontrol attach`	`atacontrol addspare ar0`
SSD 1	驱动器 1	驱动器 0	ata2	ad4
SSD 2	驱动器 2	驱动器 1	ata3	ad6

以下输出表示 SSD 2 出现故障，必须更换。

命令：

```
sh raid
<!--NeedCopy-->
```

输出：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
RAID1 status: DEGRADED
Drive:
        1   ONLINE
        2   MISSING
Done
<!--NeedCopy-->
```

有时，可能不会报告发生故障的驱动器 /SSD。

命令：

```
sh raid
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
RAID1 status: DEGRADED
Drive:
        1   ONLINE
Done
<!--NeedCopy-->
```

从外壳中，确认驱动器 1/SSD 2 发生故障，RAID 状态报告已降级，驱动器 1/SSD 2 报告缺失或输出中不存在。

1. 在 Citrix ADC 命令提示符下，切换到 shell 提示符。类型：`shell`
2. 检查 RAID 阵列的状态。SSD2 在输出中显示缺失或不存在。

命令：

```
root@ns# atacontrol status ar0
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
subdisks:
        0 ad4  ONLINE
        1 ----  MISSING
<!--NeedCopy-->
```

或

```
ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
subdisks:
        0 ad4  ONLINE
<!--NeedCopy-->
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

注意： shell 中的驱动器编号变化：SSD 1 报告为驱动器 0，SSD 2 报告为驱动器 1。

执行以下步骤，使用 `atacontrol` 实用程序将 RAID 阵列恢复为运行状况。

1. 分离出现故障的驱动器。出现故障的驱动器将替换为新的 FRU 驱动器。
2. 连接 FRU 驱动器。
3. 将 FRU 驱动器添加到 RAID 阵列中。
4. 验证替换驱动器是否被识别。
5. 开始重建过程。
6. 监控重建过程。
7. 验证重建是否成功。
8. 退出 bash shell 并从 Citrix ADC CLI 进行验证。

SSD 2 失败的示例

在以下示例中，SSD 2/驱动器 1/ata3 失败。

1. 分离出现故障的驱动器。

```
root@ns# atacontrol detach ata3
<!--NeedCopy-->
```

2. 物理上，卸下 SSD 2/驱动器 1，然后用插槽 2 中的新 FRU 驱动器替换它。
3. 连接 FRU 驱动器。

```
root@ns# atacontrol attach ata3
<!--NeedCopy-->
```

4. 将 FRU 驱动器添加到 RAID 阵列中。

```
root@ns# atacontrol addspare ar0 ad6
<!--NeedCopy-->
```

5. 验证替换驱动器是否被识别。

```
root@ns# atacontrol status ar0
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
subdisks:
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
    0 ad4  ONLINE
    1 ad6  SPARE
<!--NeedCopy-->
```

6. 开始重建过程。

```
root@ns# atacontrol rebuild ar0
<!--NeedCopy-->
```

7. 监控重建过程。

```
root@ns# atacontrol status ar0
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
ar0: ATA RAID1 status: REBUILDING 10% completed
subdisks:
    0 ad4  ONLINE
    1 ad6  SPARE
<!--NeedCopy-->
```

注意：重建 RAID 阵列需要一些时间。

8. 验证重建是否成功。

```
root@ns# atacontrol status ar0
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
ar0: ATA RAID1 status: READY
subdisks:
    0 ad4  ONLINE
    1 ad6  ONLINE
<!--NeedCopy-->
```

注意：重建操作完成后，子磁盘状态显示为联机，RAID 状态显示“就绪”。

9. 退出外壳程序并从 Citrix ADC CLI 验证 RAID 阵列的状态。

```
root@ns# exit
>sh raid
<!--NeedCopy-->
```

输出：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
RAID1 status: READY
Drive:
        1   ONLINE
        2   ONLINE
Done
<!--NeedCopy-->
```

SSD 1 失败的示例

在以下示例中，SSD 1/驱动器 0/ata2 发生故障。

1. 分离出现故障的驱动器。

```
root@ns# atacontrol detach ata2
<!--NeedCopy-->
```

2. 物理上，卸下 SSD 1/驱动器 0，然后将其替换为插槽 1 中的新 FRU 驱动器。
3. 连接 FRU 驱动器。

```
root@ns# atacontrol attach ata2
<!--NeedCopy-->
```

4. 将 FRU 驱动器添加到 RAID 阵列中。

```
root@ns# atacontrol addspare ar0 ad4
<!--NeedCopy-->
```

5. 验证替换驱动器是否被识别。

```
root@ns# atacontrol status ar0
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
subdisks:
   0 ad4  SPARE
   1 ad6  ONLINE
<!--NeedCopy-->
```

6. 开始重建过程。

```
root@ns# atacontrol rebuild ar0
<!--NeedCopy-->
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

7. 监控重建过程。

```
root@ns# atacontrol status ar0
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
ar0: ATA RAID1 status: REBUILDING 10% completed
subdisks:
   0 ad4  SPARE
   1 ad6  ONLINE
<!--NeedCopy-->
```

注意：重建 RAID 阵列需要一些时间。

8. 验证重建是否成功。

```
root@ns# atacontrol status ar0
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
ar0: ATA RAID1 status: READY
subdisks:
   0 ad4  ONLINE
   1 ad6  ONLINE
<!--NeedCopy-->
```

注意：重建操作完成后，子磁盘状态显示为联机，RAID 状态显示“就绪”。

9. 退出外壳程序并从 Citrix ADC CLI 验证 RAID 阵列的状态。

```
root@ns# exit
>sh raid
<!--NeedCopy-->
```

输出：

```
RAID1 status: READY
Drive:
1   ONLINE
2   ONLINE
Done
<!--NeedCopy-->
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

更换固态硬盘

替换 SSD 包含 Citrix ADC 软件的预安装版本和通用配置文件 (ns.conf)。但是，它不包含 SSL 相关的证书和密钥，也不包含自定义引导设置。必须将配置文件和自定义设置从客户站点的备份存储位置恢复到替换驱动器（如果可用）。要恢复的文件可能包括：

- /flash/nsconfig/ns.conf：当前的配置文件。
- /flash/nsconfig/ZebOS.conf：ZebOS 配置文件。
- /flash/nsconfig/license：Citrix ADC 功能的许可证。
- /flash/nsconfig/ssl：加密客户端或后端服务器的数据所需的 SSL 证书和密钥。
- /nsconfig/rc.netscaler：客户特定的引导操作（可选）。

要更换固态硬盘，请执行以下操作：

1. 在 Citrix ADC 命令提示符下，退出到 shell 提示符。类型：

   ```
   shell
   ```

2. 通过在 shell 提示符下键入以下命令来关闭 Citrix ADC 设备：

   ```
   shutdown -p now
   ```

3. 在设备的后面板上找到 SSD。根据平台，将驱动器盖的安全锁向右或向下推动，同时拉出驱动器手柄以拆开。拉出有故障的驱动器。

   注意：下图中的插图可能并不代表实际的 Citrix ADC 设备。

   图 4. 卸下现有的固态硬盘

4. 验证替换 SSD 是否是平台的正确类型。

5. 拿起新的 SSD，向左或向上完全打开驱动器手柄，然后尽可能将驱动器插入插槽。要安装驱动器，请将手柄与设备背面齐平，以便驱动器牢固地锁在插槽中。

   重要：插入驱动器时，如果水平插入驱动器，请确保 Citrix 产品标签位于顶部。如果垂直插入驱动器，则标签必须在右侧。

   图 5. 插入替换的固态硬盘

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

6. 打开 Citrix ADC 设备。设备启动时，它不再具有先前的工作配置。因此，只能通过默认 IP 地址 192.168.100.1/16 或通过控制台端口访问设备。
7. 执行设备的初始配置，如 初始配置中所述。使用 Web 浏览器登录到默认 IP 地址，或使用控制台电缆连接到串行控制台以执行初始配置。
8. 将平台许可证和任何可选功能许可证（包括通用许可证）上传到 Citrix ADC 设备。有关详细信息，请参阅许可。
9. 加载正确的 Citrix ADC 软件版本后，您可以恢复工作配置。使用 SCP 实用程序将先前版本的 ns.conf 文件复制到 `/nsconfig` 目录中。或者，从 Citrix ADC 命令提示符将之前的配置粘贴到 `/nsconfig/ns.conf` 文件中。要加载新 `ns.conf` 文件，必须通过在 Citrix ADC 命令提示符处输入重新启动命令来重新启动 Citrix ADC 设备。

硬盘驱动器

硬盘驱动器 (HDD) 存储日志和其他数据文件。存储在硬盘上的文件包括 `newnslog` 文件、`dmesg` 和消息文件以及任何核心/崩溃文件。该硬盘具有各种容量，具体取决于 Citrix ADC 平台。硬盘用于存储运行时所需的文件。硬盘作为 /varp 安装。

更换硬盘

硬盘驱动器 (HDD) 存储日志文件和其他用户文件。新的日志文件在启动时开始收集新的 HDD。

要安装硬盘，请执行以下操作：

1. 在 Citrix ADC 命令提示符下，退出到 shell 提示符。类型：

   ```
   shell
   ```

2. 通过在 shell 提示符下键入以下命令之一，关闭 Citrix ADC 设备。

   - 在 MPX 设备上，键入：

     ```
     shutdown -p now
     ```

   - 在非 MPX 设备上，键入：

     ```
     shutdown
     ```

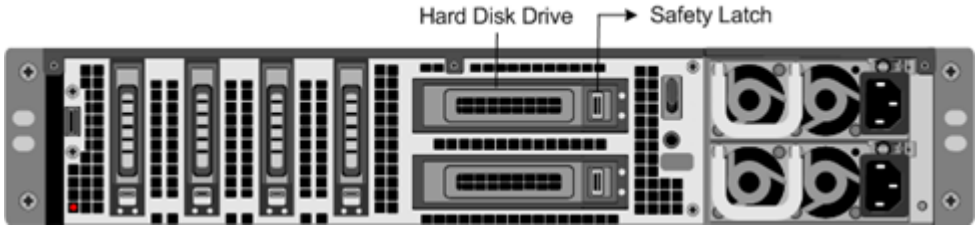
3. 在设备的背面版上找到硬盘驱动器。
4. 验证替换硬盘驱动器是否为 Citrix ADC 平台的正确类型。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

5. 拉出驱动器手柄的同时，根据平台，向右或向下推动驱动器盖的安全闩锁，从而脱开硬盘驱动器。拉出有故障的驱动器。

   注意：下图中的插图可能并不代表实际的 Citrix ADC 设备。

   图 6. 移除现有硬盘驱动器



6. 拿起新的磁盘驱动器，完全向左打开驱动器手柄，然后尽可能将新驱动器插入插槽。要安装驱动器，请将手柄与设备背面齐平，以便硬盘牢固地锁在插槽中。

   重要：插入驱动器时，请确保 Citrix 产品标签位于顶部。

   图 7. 插入替换硬盘

7. 打开 Citrix ADC 设备。设备启动 Citrix ADC 软件，然后从 CompactFlash 卡读取配置文件。

直接连接电缆

直连电缆 (DAC) 组件是用于双向通信的高性能集成双工数据链路。该电缆符合 IPF MSA (SFF-8432) 的机械外形规格，符合 SFP+ MSA 用于直接连接电缆。该电缆的长度可达 5 米，是数据速率不可知的。它支持超过 10 Gbps 的速度，是光链路（SFP+ 收发器和光缆）的经济高效的替代方案。

带 DAC 的收发器是可热插拔的。您可以使用连接的电缆插入和卸下收发器，而无需关闭设备。Citrix ADC 设备仅支持被动 DAC。

重要：

- DAC 仅在 10G 端口上受支持。不要将 DAC 插入 1G 端口。
- 不要尝试从收发器上拔下集成铜缆并将光缆插入收发器。

安装直接连接电缆

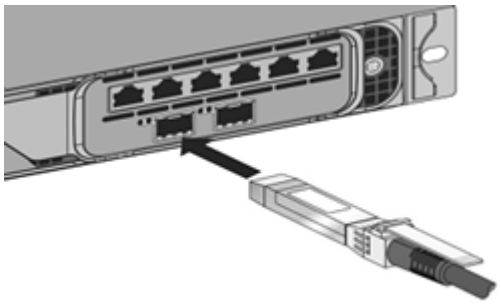
注意：下图中的插图仅供参考，可能不代表实际的 Citrix ADC 设备。

要安装或拆除直接连接电缆：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

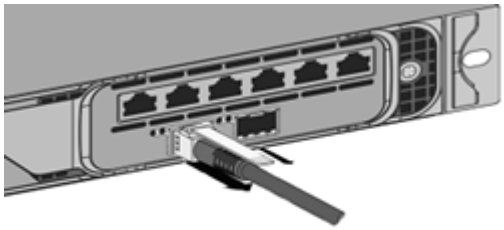
1. 要安装 DAC，请将其滑入设备上的 10G 端口，如下图所示。当 DAC 正确装入端口时，您会听到点击声。

   图 8. 将 DAC 插入 10G 端口

2. 要卸下 DAC，请拉动 DAC 顶部的卡舌，然后将 DAC 拉出端口，如下图所示。

   图 9. 从 10G 端口卸下 DAC

挡板

Citrix ADC 设备的边框现在可以作为 FRU 使用，可以在现场更换。

> 注意：
>
> 仅在 MPX/SDX 9100 平台上支持挡板 FRU。

要更换挡板

1. 卸下将挡板固定在机箱正面的五颗螺钉。
2. 断开电缆（参见图片）。
3. 丢弃旧挡板。
4. 将电缆重新连接至新挡板。
5. 使用螺钉将新挡板固定在机箱正面。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

图 1：更换 2U 挡板

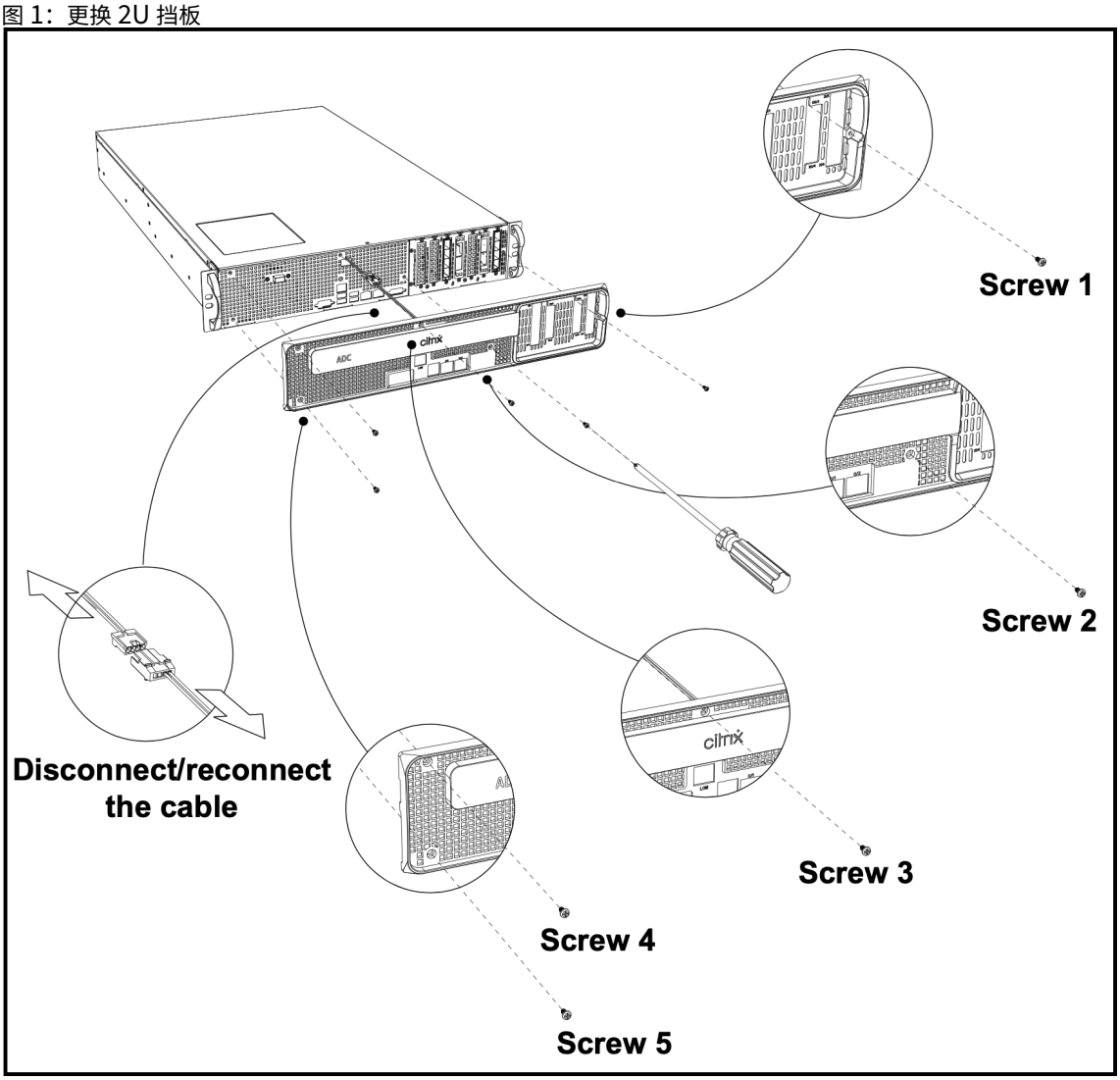
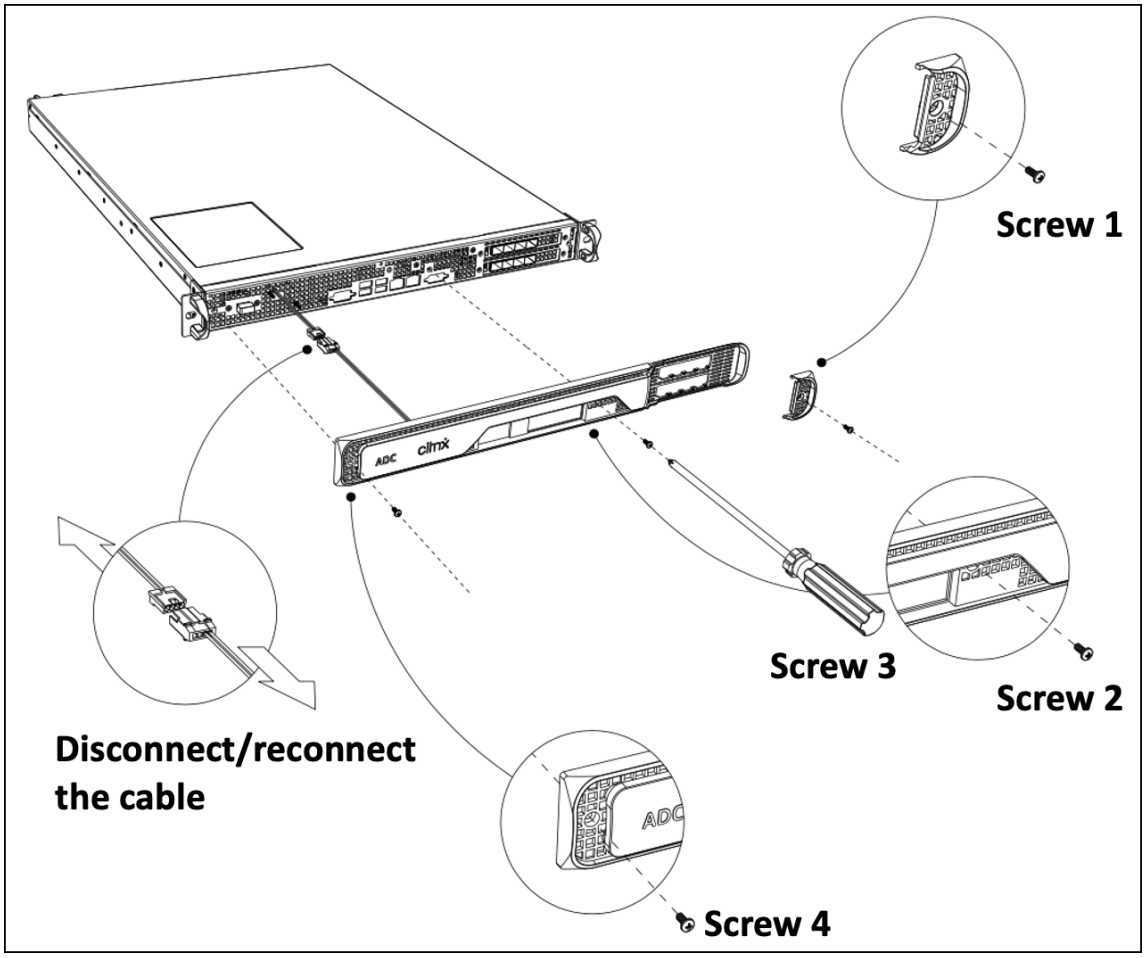


图 2：更换 1U 挡板

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



安全、警告、警告和其他信息

September 23, 2022

注意：有关每种型号的安全认证、标准和 ROHS 合规性列表，请参阅数据手册。该数据表可在 www.citrix.com 上找到。单击 产品，然后在 工作区和应用程序交付列表中，选择 **Citrix ADC**。在 “ 平台” 中，选择 “ 物理设备”，然后单击 **Citrix ADC MPC/SDX** 数据表。

安全声明

以下安全声明提供了安装产品之前需要了解的警告和危险信息。

报表 **1**：

危险：来自电源、电话和通信电缆的电流具有危险性。

如何避免触电：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 请勿在雷电天气连接或断开任何电缆，或者安装、维护或重新配置本产品。
- 请将所有电源线连接到正确接地的电源插口。
- 请将连接到本产品的所有设备连接到正确接地的电源插口。
- 如有可能，最好用一只手连接或断开信号电缆。
- 有证据表明存在火灾、水灾或结构性损坏时，请务必不要打开任何设备。
- 除非在安装和配置过程中另有说明，否则，请先断开连接的电源线、通讯系统、网络和调制解调器，然后再打开设备外壳。
- 安装、移动或打开本产品或所连接的设备的外壳之前，请按下表中所述连接和断开电缆。

连接电缆

- 关闭要连接到本产品的所有电源和设备。
- 将所有电缆连接到设备。
- 将信号电缆连接到连接器。
- 将所有电源线连接到电源。对于直流系统，确保-48 VDC 连接的极性正确：RTN 为 (+)，-48 VDC 为 (-)。为了安全起见，地面必须使用两洞凸耳。
- 打开所有电源。

断开电缆

- 关闭要连接到本产品的所有电源和设备。
- 针对交流电系统，请从隔板上的电源插座中拔出所有电源线，或者切断交流电配电设备的电源。
- 对于直流系统，请在断路器面板上断开直流电源，或者通过关闭电源断开直流电源，然后卸下直流电缆。
- 从连接器中拔出信号电缆。
- 从设备中拔出所有电缆

报表 **2**：

小心：安装了激光产品（例如，CD-ROM、DVD 驱动器、光纤设备或传感器）时，请注意以下事项：

- 请勿卸下外壳。拆除激光产品的盖子可能会导致暴露于危险的激光辐射。设备内部没有可修部件。
- 使用控制措施或调整或执行此处所述程序以外的程序可能会导致危险的辐射照射。

危险：部分激光产品配备嵌入式 3A 级或 3B 级激光二极管。请注意以下问题：

- 打开时会辐射激光。请勿凝视光束，请勿使用光学仪器直视，并且请避免直接暴露在光束下。

报表 **3**：

小心：

请勿卸下粘贴有以下标签的电源设备或任何部件的外壳。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

粘贴有此标签的任何组件内部都会标识危险电压、电流和能级。这些组件内部没有可修部件。如果怀疑其中一个部件存在问题，请联系服务技术人员。

报表 **4**：

危险：分支电路超载在某些情况下可能会导致出现火灾和触电的危险。为避免出现这些危险，请确保您的系统的电气要求不会违反分支电路保护要求。有关电气规格，请参阅设备随附的信息。

语句 **5**（适用于带**-48 VDC** 输入的 **Citrix** 设备）：

** 小心：** 本设备设计为允许在接地的直流电供电线路的导线与设备的接地导线之间建立连接。如果建立此连接，则必须满足以下条件：

- 该设备必须直接连接到直流电源系统接地电极导体或直流电源系统接地电极导体所连接的接地端子或总线的粘合跳线。
- 该设备必须位于同一直流电源电路的接地导体和接地导体之间以及直流系统接地点之间的任何其他设备的直接区域（例如相邻的机柜）。DC 系统绝不能在其他地方接地。
- 直流供应源必须位于与该设备相同的场所内。
- 切换或断开设备不得位于直流源和接地电极导体连接点之间的接地电路导体中。

报表 **6**：

警戒：如何降低触电或能量风险：

- 本设备必须由经过培训的服务人员安装在限制进入的位置，如 NEC 以及 IEC/UL/CSA 60950-1 和 62368-1《IT 设备安全标准》所定义。
- 请将设备连接到正确接地的安全特低电压 (SELV) 电源。SELV 电源属于二次电路，设计该二次电路的目的是确保正常故障条件和单一故障条件不会导致电压超过安全级别（60 V 直流电）。
- 为现成的批准额定断开设备现场布线。
- 有关分支线路过流保护要求的断路器额定值信息，请参阅产品文档中的规格部分。
- 请仅使用铜质导线。有关要求的导线尺寸信息，请参阅产品文档中的规格部分。
- 有关接线端子螺母要求的扭矩值信息，请参阅产品文档中的规格部分。

报表 **7**：

注意：电击危险。设备可能由多个来源供电。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

报表 **8**：

小心：安装或维护过程中，请佩戴接地腕带以避免 ESD 损毁设备的电子设备。请使用连接到良好地面或设备的导电腕带。可以将其连接到背面 ESD 符号旁边的连接器。

声明 **9**：

警告：移动部件非常危险。请避免移动风扇叶片。

光纤安全信息

危险：辐射危险

光纤产品使用激光辐射，可能会造成伤害。发现的端口可能会释放这种辐射。请避免直接暴露在激光辐射下。请勿凝视光束，请勿使用光学仪器直视。请勿拆下光纤收发器模块上的任何防护罩。

警告、警告和其他信息

电气安全预防措施：

请遵循基本的电气安全预防措施，以保护自己免受伤害以及设备免受损坏。

- 请注意紧急断电 (EPO) 开关的位置，以便在发生电气事故时可以快速切断设备的电源。
- 在安装或维修设备之前，请移除所有可能与电源或电线接触的珠宝首饰和其他金属物品。当您同时触摸有线电源或电线和地面时，任何金属物体都可能迅速升温，并可能导致烧伤、将衣物放火或将金属物体熔接到暴露的终端。
- 使用调节的不间断电源来保护设备免受电涌和电压尖峰的影响，并在电源出现故障时保持设备正常运行。
- 切勿将设备堆放在任何其他服务器或电子设备之上。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 所有设备都设计为安装在使用 TN 接地的电源系统上。请勿将设备安装在使用 TT 或 IT 接地的电源系统上。
- 确保设备在正常使用期间与地球有直接的物理连接。安装或维修设备时，始终确保接地电路先连接并最后断开连接。
- 确保电器连接的电源系统上的所有载流导线上使用的保险丝或断路器不超过 120 VAC、15 A 美国（240 VAC，16 A 国际）。
- 使用高压元件时，请勿单独工作。
- 除非组件可热插拔，否则在卸下或安装任何组件之前，请务必断开设备的电源连接。断开电源时，首先关闭设备，然后拔下连接到本设备的所有电源设备的电源线。只要插入电源线，电源中就可能存在线路电压，即使电源开关处于关闭状态也是如此。
- 请勿使用旨在减少静电放电的垫子来防止电击。相反，请使用被设计为电绝缘体的橡胶垫。
- 确保电源可以处理设备的最大额定功耗，而不会出现过载的危险。在执行维修或升级之前，务必拔下任何设备的电源
- 不要使服务器机柜或服务器机架上的接线过载。
- 在雷暴或预期的雷暴期间，避免执行任何硬件维修或升级，直到雷电的危险已经过去。
- 当您处置旧电器或任何组件时，请遵守有关处置电子废物的地方和国家法律。
- 为防止可能发生的爆炸，请使用相同型号或制造商推荐的替代品更换过期的电池，并按照制造商的说明进行电池更换和处置。
- 该产品还专为具有相对相电压 230 V 的 IT 配电系统而设计。
- 切勿拆除电源盖或任何带有以下标签的密封部件：

  Hazardous voltage, current, and energy levels are present inside any component that has this label attached. There are no user-serviceable parts inside these components. If you suspect a problem with one of these parts, contact Citrix Technical Support.

设备安全预防措施：

- 在安装滑轨之前，请确定每个组件在机架中的位置。
- 首先将最重的设备安装在机架底部，然后向上依次安装。将负载均匀地分配到机架上。不平衡的机架很危险。
- 在触摸电源设备和硬盘之前，先让它们冷却。
- 请将设备安装在电源插座附近，以便于使用。
- 请将设备安装在有足够气流的机架中，以确保安全操作。
- 对于封闭式或多单元机架组件，机架环境的环境工作温度可能高于房间的环境温度。因此，在决定将设备安装在机架中的位置时，应考虑设备的最低和最高工作温度。

机架注意事项：

- 确保机架底部的调平插孔已完全延伸到地板上，机架的全部重量都放在它们上。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 对于单机架安装，请将稳定器安装到机架上。
- 对于多机架安装，请将机架耦合（连接）在一起。
- 在将组件从机架扩展之前，请务必确保机架稳定。
- 一次只延伸一个组件。同时延伸两个或两个以上可能会导致机架变得不稳定。
- 设备前面板左侧和右侧的手柄必须仅用于将设备延伸到机架外。请勿使用这些手柄将设备安装到机架上。请改用下文介绍的机架导轨硬件。

台湾 **BSMI RoHS** 声明

September 23, 2022

下表是 Citrix ADC MPX 和 SDX 硬件设备中受限物质存在状况的声明。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of Restricted Substances

設備名稱：網路負載均衡設備(服務器)						
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr^{+6})	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
金屬外殼	○	○	○	○	○	○
印刷電路板	○	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
風扇	○	○	○	○	○	○
外殼前面板	○	○	○	○	○	○
配件(電源線、傳輸線)	○	○	○	○	○	○

備考1.〝超出0.1 wt %〞及〝超出0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 1：“Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2.〝○〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2：“○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3.〝－〞係指該項限用物質為排除項目。

Note 3：The “–” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of Restricted Substances

設備名稱：網路負載均衡設備						
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr^{+6})	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
金屬外殼	○	○	○	○	○	○
印刷電路板	○	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
風扇	○	○	○	○	○	○
外殼前面板	○	○	○	○	○	○
配件(電源線、傳輸線)	○	○	○	○	○	○

備考1. "超出0.1 wt %" 及 "超出0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 1 : "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2 : "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. "—" 係指該項限用物質為排除項目。

Note 3 : The "–" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

FCC 合规声明

September 23, 2022

供应商的符合性声明

本页上列出的 FCC 合规性声明适用于所有 Citrix ADC MPX 和 SDX 硬件型号。

责任方 — 美国联系信息：

Citrix Systems, Inc.

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

4988 大美国百汇
圣克拉拉, 加利福尼亚州
95054 美国

compliance.prime@citrix.com

该设备符合 FCC 规则第 15 部分。操作受以下两个条件的限制：(1) 此设备可能不会造成有害干扰；(2) 此设备必须接受接收到的任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

注意：根据 FCC 规则第 15 部分，该设备经过测试，发现符合 A 级数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护，防止设备在商业环境中运行时受到有害干扰。该设备产生、使用和辐射射频能量，如果不按照说明手册安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。在居民区操作本设备极可能产生有害干扰，在这种情况下用户需自付费用采取措施排除干扰。

准备安装

September 23, 2022

在安装新设备之前，请仔细解开设备的包装，并确保所有部件都已交付。验证设备的安装位置是否符合温度和电源要求。另外，请验证服务器机柜或落地机柜是否已牢固地将螺栓固定在地板上并且有足够的气流。

注意：在所有设备上，空气从前向后流动。

只有训练有素且合格的人员才能安装、维护或更换设备。确保遵循所有警告和警告。

打开设备的包装

特定设备的硬件附件（例如电缆、适配器和导轨套件）根据您订购的硬件平台而有所不同。将装有新设备的盒子打开包装在有足够空间的坚固桌子上，然后检查内容物。

验证您是否收到了为设备指定的电缆、适配器和导轨套件。

> 注意
>
> 确保每根电缆都对应一个电源插座。
>
> 如果您收到的套件不适合机架，请与您的 Citrix 销售代表联系，以订购合适的套件。
>
> 收发器模块需要单独购买。请与 Citrix 销售代表联系，为设备订购收发器模块。设备上仅支持 Citrix 提供的收发器。
>
> 重要
>
> 对于巴西客户，Citrix 不配备电源线。请使用符合 ABNT NBR 14136:2002 标准的电源线。

除了新设备包装盒中包含的物品外，您还需要以下物品才能完成安装和初始配置过程。

- 连接到网络的每个额外以太网端口的以太网电缆。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 要连接到网络的每个 Citrix ADC 以太网端口，网络交换机或集线器上都有一个可用的以太网端口。
- 用作管理工作站的计算机。

准备现场和机架

Citrix ADC 设备有特定的站点和机架要求。确保有足够的环境控制和功率密度。机架必须用螺栓固定在地面上，有足够的气流，并有足够的电力和网络连接。准备现场和机架是安装过程中的重要步骤，有助于确保顺利安装。

现场要求

设备必须安装在具有以下功能的服务器机房或服务器机柜中：

- 环境控制

  ```
  An air conditioner, preferably a dedicated computer room air conditioner
   (CRAC), capable of maintaining the cabinet or server room at a temperature
   of no more than 27 degrees C/80.6 degrees F at altitudes of up to 2100
   m/7000 ft, or 18 degrees C/64.4 degrees F at higher altitudes, a
  humidity level no greater than 45 percent, and a dust-free environment.
  ```

- 功率密度

  ```
  Wiring capable of handling at least 4000 watts per rack unit in addition
   to power needs for the CRAC。
  ```

机架要求

安装设备的机架必须满足以下条件：

- 机架特点：

  机架必须集成到专门设计的服务器机柜中，或者是落地式，在顶部和底部都用螺栓固定，以确保稳定性。如果你有机柜，它必须垂直于承重墙安装，以确保稳定性和充足的气流。如果您有服务器机房，您的机架必须安装在距离至少 1 米 /3 英尺的行中，以便充足的气流。机架必须允许 IT 人员不受约束地访问每台服务器的前面和背面以及所有电源和网络连接。

- 电源连接：

  每个设备至少有两个标准电源插座。

- 网络连接：

  每个机架单元至少有四个以太网连接。

- 空间要求：

  1U 型号的一个为空，对于所有其他设备型号，连续两个空机架单元。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

注意：您可以单独订购以下导轨套件。

- Compact 4-post rail kit, which fits racks of 23–33 inches.
- 2 柱式导轨套件，适合 2 柱机架。

> 重要：
>
> 有关详细的电气 、设备和机架安全预防措施，请参阅安全、注意事项、警告和其他信息 。

安装硬件

September 23, 2022

在确定位置符合环境标准并且服务器机架已根据说明就绪后，您就可以安装硬件了。安装设备后，您就可以将其连接到网络、电源和控制台终端。控制台终端可用于初始配置。要完成安装，请打开设备。请务必遵守安装说明中列出的注意事项和警告。

注意：在将设备安装到机架上之前，请保持序列号方便。序列号是首次登录设备时的密码，可以在设备背面找到。

观看有关 How to rack mount a Citrix ADC hardware appliance（如何将 Citrix ADC 硬件设备安装在机架中）的快速视频。

将设备安装在机架上

大多数设备可以安装在符合 EIA-310-D 规范的标准服务器机架中。设备出厂时附带一套导轨，在安装设备之前必须先安装这些导轨。安装设备时，只需使用 Phillips 十字螺丝刀和一字螺丝刀这两种工具。

> 警告：
>
> 如果您要安装的设备是机架中唯一的设备，请将其安装在底部。如果机架包含其他单元，请确保最重的单元位于底部。在安装设备之前，将稳定设备（如果可用）安装在机架中。

根据设备的高度，您的设备需要一个或两个机架单元。

从导轨组件中卸下内部导轨

1. 将导轨组件放在平坦的表面上。
2. 朝组件前面滑动，滑出内轨。
3. 按下闩锁，直到内部滑轨一直从导轨组件中出来。
4. 重复步骤 1 到 3 以拆除第二个内轨。

将内部导轨连接到设备

1. 将右侧内轨放在设备右侧的手柄后面。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

2. 将滑轨上的孔与设备侧面的相应孔对齐。
3. 使用随附的螺钉将滑轨固定到设备上：1U 设备每侧 4 个，2U 设备每侧 5 个，如下图所示。

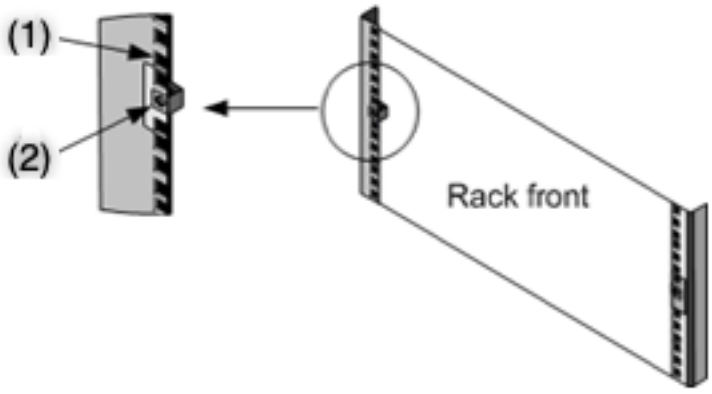
   图 1. 安装内部导轨

4. 重复步骤 1 到 3，将左侧的内轨安装在设备的另一侧。

在机架上安装机架导轨

1. 如果您有圆孔螺纹机架，请跳至步骤 3。
2. 如下图所示，将方形螺母固定器安装到机架的前柱和后柱中。插入螺钉前，请务必将方形螺母与 1U 或 2U 设备所对应的孔对齐。这三个孔的间距不均匀。

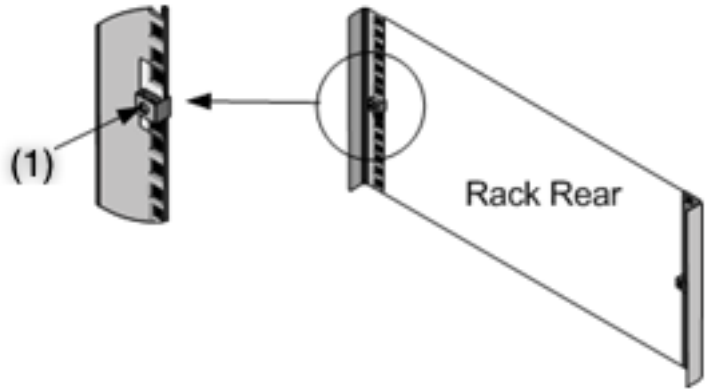
   图 2. 将固定器安装到前机架柱



(1)-在此洞中安装 2U 设备。
(2)-安装在 1U 设备的中心孔中。

图 3. 将固定器安装到后机架柱

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

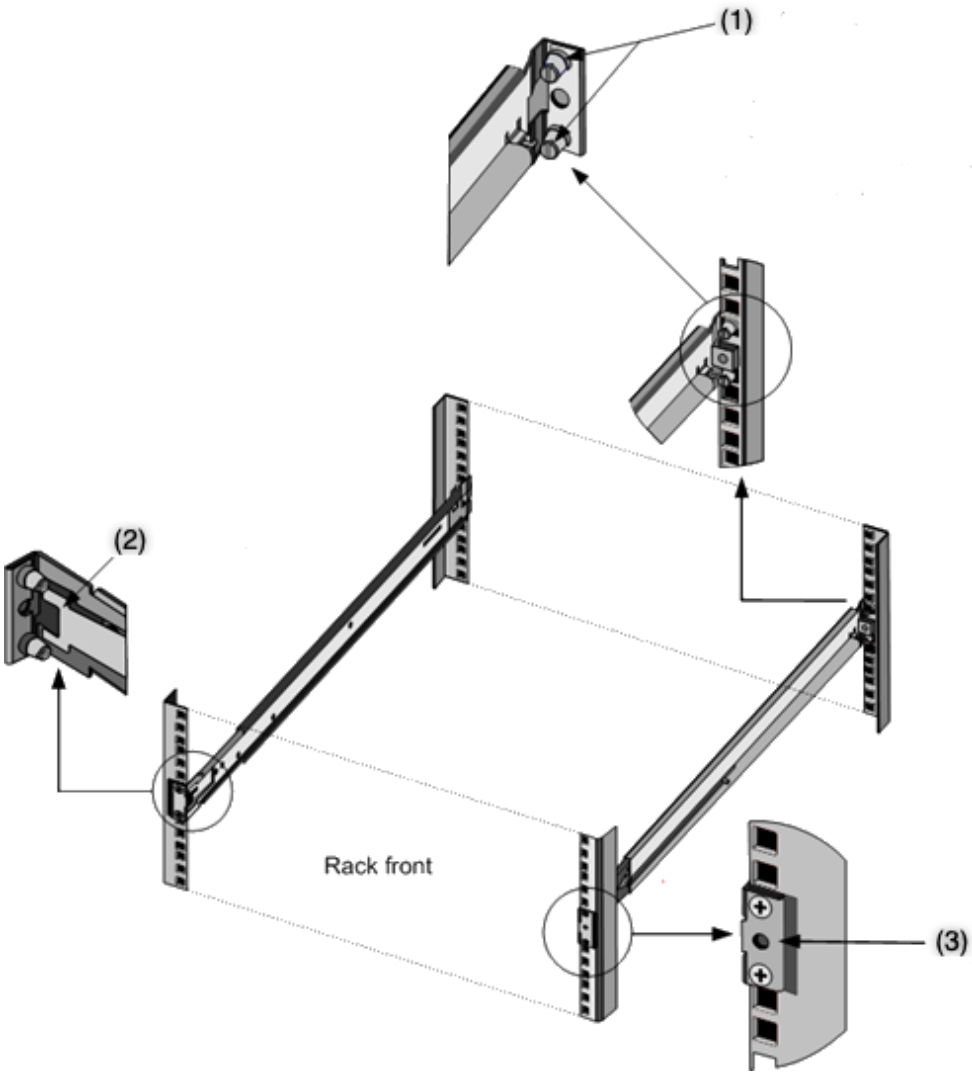


(1)-安装在 1U 或 2U 设备的中心孔中。

3. 如下图所示，将可调节滑轨组件安装到机架中。使用螺钉将后部导轨凸缘锁定到机架中。用螺钉将滑轨固定到位后，您可以选择拆除闭锁弹簧。

   图 4. 将滑轨组件安装到机架上

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



(1)-对于圆孔螺纹机架，请取下螺柱，然后丢弃。使用固定螺柱的平头螺钉将滑轨固定在机架上。对于方孔和圆孔非螺纹机架，请将螺柱插入机架背面的孔中。

(2)-锁定弹簧。

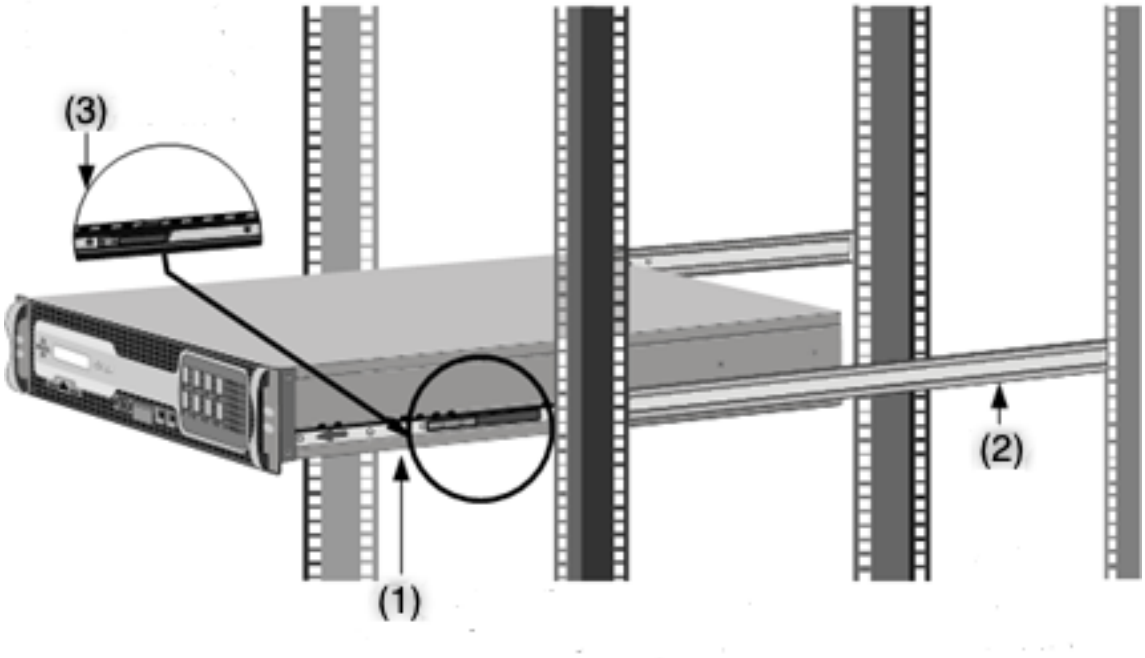
(3)-在将设备安装到机架中之前，不要将螺钉插入此孔中。

将设备安装在机架中

1. 将连接到设备的内轨与机架导轨对齐。
2. 将设备滑入机架导轨中，保持两侧的压力均衡。
3. 请通过将设备从机架中完全拉出，验证设备是否已锁定到位。

图 5. 将设备安装在机架上

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



(1)-使用提供的螺丝将内滑轨固定到设备上。

(2)-将外导轨连接到固定夹上。

(3)-按下闩锁将设备滑入或滑出机架。

小型可插拔 (SFP) 是一款紧凑型收发器，可以以高达每秒 1 千兆位的速度运行。它有铜和纤维两种类型。插入 1G SFP 铜缆收发器可将 1G SFP 端口转换为 1000Base-T 端口。插入 1G SFP 光纤收发器可将 1G SFP 端口转换为 1000BASE-X 端口。

默认情况下，在插入收发器的端口上启用自动协商。当端口和网络之间建立链路后，收发器的电缆两端的模式将匹配。速度也是自动协商的。

安装和移除收发器

> 备注
>
> 1G SFP 收发器可热插拔。40G QSFP+/10G SFP+ 收发器可在使用 `ixgbe` (ix) 接口的 Citrix ADC 设备上进行热插拔。>
> 100G 端口支持本机 40G/50G/100G 收发器、直接连接铜缆 (DAC) 和有源光缆 (AoC)。
>
> 没有 10G 和 25G 端口但需要使用 SFP+ 到 QSFP+ 适配器的设备支持本机 10G 和 25G 收发器。请联系您的 Citrix 代表购买此适配器。
>
> Citrix ADC 设备不支持 Citrix Systems 以外的供应商提供的收发器。尝试在 Citrix ADC 设备上安装第三方收发器将使保修失效。
>
> 请勿在连接电缆的情况下安装收发器。这样做可能会损坏电缆、连接器或收发器的光纤接口。

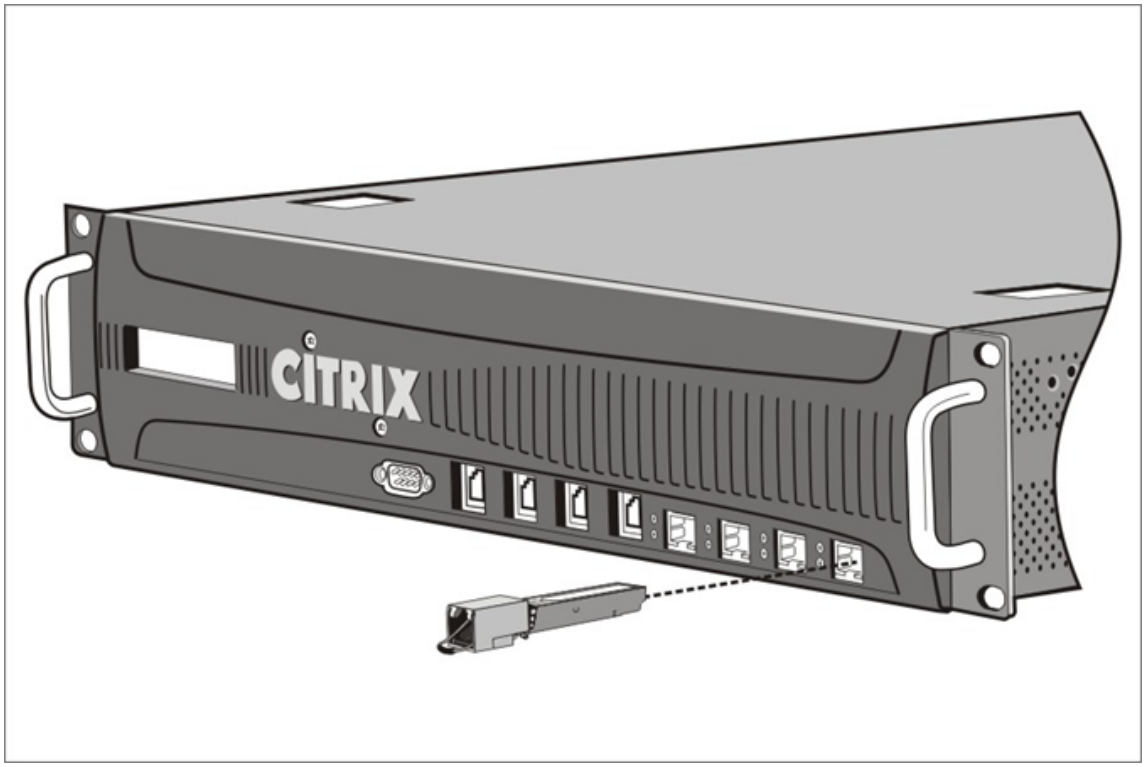
© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

> 频繁安装和拆卸收发器会缩短其使用寿命。请仔细按照拆卸步骤操作，以避免损坏收发器或设备。

安装收发器

1. 小心地从包装盒中取出收发器。
   危险：不要直接查看光纤收发器或电缆。它们发射的激光束会伤害您的眼睛。
2. 将收发器与设备前面板上相应收发器端口的正面对齐。
   注意：下图中的插图可能不代表您的实际设备。

   图 6. 安装收发器



3. 将收发器放在拇指和食指之间，然后将其插入收发器端口。按下它，直到听见收发器卡入到位。
4. 锁定收发器卡舌。
5. 验证 LED 指示灯是否呈绿色并闪烁两次，这表示收发器正常工作。
6. 如果您使用的是光纤收发器，请在准备插入电缆之前，不要取下连接到收发器和电缆的防尘帽。

移除收发器

1. 从收发器上拔下电缆。如果您使用的是光纤电缆，请先将电缆装回防尘罩，然后再收起。
   危险：不要直接查看光纤收发器或电缆。它们发射的激光束会伤害您的眼睛。
2. 解锁收发器。
3. 将收发器握住拇指和食指之间，然后慢慢将其拉出端口。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

4. 如果要卸下光纤收发器，请在将其放弃之前更换防尘盖。
5. 将收发器放入原始包装盒中或其他适当的容器中。

要了解您的设备支持哪些收发器，请在硬件平台中查找您的平台详细信息。

连接电缆

将设备稳固地安装在机架上之后，就可以开始连接电缆了。首先连接以太网电缆和可选的控制台电缆。最后连接电源线。

危险：在安装或维修设备之前，请移除可能与电源或电线接触的所有珠宝首饰和其他金属物品。触摸有线电源或电线和接地，可能会导致任何金属物体迅速升温。它还可能导致烧伤、将衣物放火或将金属物体熔接到暴露的终端。

连接以太网电缆

可以使用以太网电缆将设备连接到网络。所需的电缆类型取决于用于连接到网络的端口类型。请在 10/100/1000Base-T 端口或 1G SFP 铜缆收发器上使用带标准 RJ-45 连接器的 5e 类或 6 类以太网电缆。使用带有带 1G SFP 光纤收发器、10G SFP+ 或 40G QSFP+ 收发器的 LC 双工连接器的光纤电缆。光纤电缆另一端的连接器类型取决于所连接设备的端口。

将以太网电缆连接到 **10/100/1000Base-T** 端口或 **1G SFP** 铜缆收发器

1. 将以太网电缆上的 RJ-45 连接器插入设备前面板上的适当端口，如下图所示。

   图 8. 插入以太网电缆

2. 将另一端的 RJ-45 连接器插入目标设备，例如路由器或交换机。
3. 验证在建立连接时 LED 指示灯是否呈琥珀色亮起。

将以太网电缆连接到 **1G SFP** 光纤、**10G SFP+** 或 **40G QSFP+** 收发器

1. 从收发器和电缆上取下防尘罩。
2. 将光纤电缆上的 LC 连接器插入设备前面板上的相应端口。
3. 将另一端的连接器插入目标设备，例如路由器或交换机。
4. 验证在建立连接时 LED 指示灯是否呈琥珀色亮起。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

连接控制台电缆

使用控制台电缆将设备连接到计算机或终端，您可以从中配置设备。
或者，您可以使用连接到网络的计算机。在连接控制台电缆之前，请按如下方式配置计算机或终端以支持 VT100 终端仿真：

- 9600 波特
- 8 个数据位
- 1 停止位、奇偶校验和流控制设置为 NONE。

然后将控制台电缆的一端连接到设备上的 RS232 串行端口，将另一端连接到计算机或终端。

将控制台电缆连接到计算机或终端

1. 将电缆的 DB-9 连接器插入设备前面板的控制台端口。
   图 9. 插入控制台电缆

   注意：要使用带有 RJ-45 转换器的电缆，请将提供的转换器选件插入到控制台端口中，并连接电缆。
2. 将 RJ-45 连接器插入到计算机或终端的串行端口中。

连接电源线

设备随附的电源线数量取决于设备上的电源数量。如果只连接一根电源线，附带两根电源线的设备也可以正常工作。如果只连接两根电源线，附带四根电源线的设备也可以正常工作。可能不需要单独的接地电缆，因为三爪插头提供了接地。

将设备连接到电源

1. 将电源线连接到设备背面的其中一个入口插座。将电源线的另一端连接到电源插座。

   图 10. 插入电源线

2. 如果您的设备有多个电源，请重复此过程。额外的电源是冗余的热插拔电源。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

3. 设备启动后，Citrix 徽标和设备前面的液晶屏将亮起，液晶屏显示设备的运行状态。

> 注意
>
> 如果一个电源出现故障或只将一根电源线连接到设备，则带两个电源的设备会发出高音警报。按下设备后面板上的红色小按钮可使闹钟静音。

打开设备

将设备安装在机架中并连接电缆后，请验证电源线是否已正确连接。如果您安装了多个电源，请确保另一根电缆连接到不同于第一个电路的插座。验证连接后，您就可以开启设备了。

要打开设备

1. 验证设备是否通过控制台或以太网端口连接。此连接可确保您可以在设备打开后对其进行配置。
2. 按设备后面板上的 ON/OFF 切换电源开关。
   图 11. 后面板上的电源开关

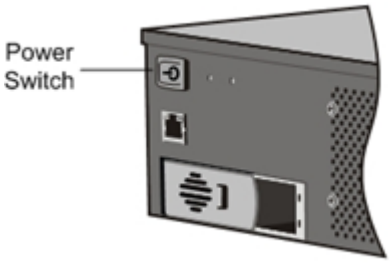
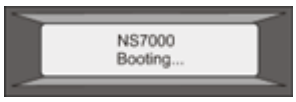


图 12. LCD 启动屏幕



小心：请注意紧急断电 (EPO) 开关的位置，以便在发生电气事故时可以快速断开设备的电源。

初始配置

September 23, 2022

在机架中安装设备后，您就可以执行初始配置了。初始配置完成后，请参阅特定配置指南以了解您正在使用的功能。

多功能 Citrix ADC、Citrix Gateway 和专用 CitCitrix Web App Firewall 设备的初始配置相同。您可以使用以下任何接口进行设备的初始配置：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 首次使用向导：如果使用 Web 浏览器连接到设备，系统会提示您输入网络配置和许可信息（如果尚未指定）。
- LCD 键盘：您可以指定网络设置，但必须使用其他界面才能上传许可证。
- 串行控制台：连接到串行控制台后，您可以使用 Citrix ADC 命令行指定网络设置并上传许可证，
- 动态主机配置协议 (DHCP)：要从远程网络配置设备，请使用 DHCP 为每个新设备分配一个 IP 地址，您可以在该地址访问设备进行远程配置。您还可以使用 DHCP 安装多个 Citrix ADC 设备，然后在不使用控制台端口的情况下对其进行配置。

对于初始配置，请使用默认密码作为管理用户名和密码。对于后续的访问，请使用初始配置期间指定的密码。

完成设备的初始配置后，您可以配置对设备的安全访问。因此，登录时不再提示您输入密码。此配置在您必须跟踪许多密码的环境中特别有用。

使用首次安装向导

要首次配置 Citrix ADC 设备（或 Citrix ADC 虚拟设备），您需要在与设备相同的网络上配置管理计算机。

将 Citrix ADC IP (NSIP) 地址分配为 Citrix ADC 设备的管理 IP 地址。您可以在此地址访问设备执行配置、监视和其他管理任务。为 Citrix ADC 分配子网 IP (SNIP) 地址，以便与后端服务器进行通信。指定用于标识设备的主机名、用于解析域名的 DNS 服务器的 IP 地址以及设备所在的时区。

如果满足以下任何条件，则将自动显示向导：

- 设备配置了默认 IP 地址。
- 未配置子网 IP 地址。
- 设备上不存在许可证。

首次对设备进行配置

1. 在 Web 浏览器中，键入：

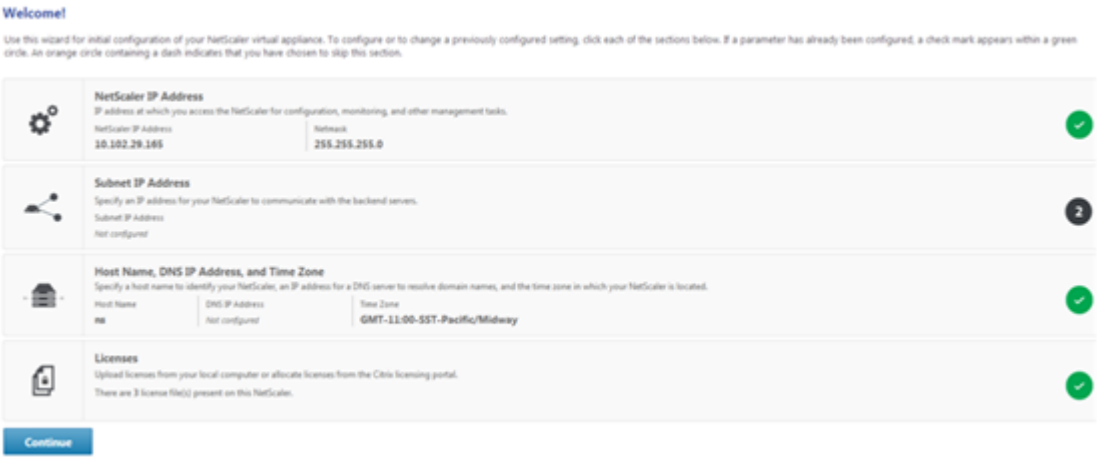
   ```
   http://192.168.100.1
   <!--NeedCopy-->
   ```

   注意： Citrix ADC 软件已使用此默认 IP 地址进行预配置。
   如果您已指定 NSIP 地址，请在 Web 浏览器中键入该地址。

2. 在 **User Name**（用户名）中，键入 `nsroot`。在 **Password**（密码）中，如果之前的默认密码不起作用，请尝试键入设备的序列号。序列号条形码位于设备背面。Citrix 建议您在首次登录后更改密码。有关更改密码的信息，请参阅更改管理密码。

   此时将显示以下屏幕。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



3. 要配置或更改先前配置的设置，请在每个部分内单击。完成后，单击 **Continue**（继续）。
4. 系统提示时，选择 **Reboot**（重新启动）。

使用液晶屏键盘

首次安装设备时，可以使用设备前面板上的 LCD 键盘配置初始设置。LCD 小键盘与同样位于这些设备前面板上的 LCD 显示屏模块交互。

注意：可以使用 LCD 小键盘对具有默认配置的新设备进行初始配置。配置文件 (ns.conf) 必须包含以下命令和默认值。

```
1 set ns config -IPAddress 192.168.100.1 -netmask 255.255.0.0
2 <!--NeedCopy-->
```

下表说明了各个键的功能。

表 1. LCD 键功能

键	功能
<	将光标向左移动一位数字。
>	将光标向右移动一位数字。
^	递增光标下的数字。
v	递减光标下的数字。
.	处理信息，或终止配置（如果未更改任何值）。此密钥也称为 **ENTER** 键。

若要使用 LCD 键盘执行初始配置，请按下 “<” 键。

系统会提示您分别按该顺序输入子网掩码、Citrix ADC IP 地址 (NSIP) 和网关。子网掩码与 NSIP 和默认网关 IP 地址

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

相关联。NSIP 是 Citrix ADC 设备的 IPv4 地址。默认网关是路由器的 IPv4 地址，它处理设备无法以其他方式路由的外部 IP 流量。NSIP 地址和默认网关必须位于同一子网中。

如果输入了有效的子网掩码值（例如 255.255.255.224），系统会提示您输入 IP 地址。同样，如果输入了有效的 IP 地址值，系统会提示您输入网关地址。如果您输入的值无效，将显示以下错误消息，持续三秒钟。以下 `xxx.xxx.xxx.xxx` 是您输入的 IP 地址，然后是重新输入值的请求。

```
Invalid addr!
xxx.xxx.xxx.xxx
<!--NeedCopy-->
```

如果在不更改任何数字的情况下按 ENTER (.) 键，软件会将其解释为用户退出请求。以下消息将显示三秒钟。

```
Exiting menu...
xxx.xxx.xxx.xxx
<!--NeedCopy-->
```

如果输入的所有值都有效，则当您按 EN **TER** 键时，将显示以下消息。

```
Values accepted,
Rebooting...
<!--NeedCopy-->
```

子网掩码、NSIP 以及网关值保存在配置文件中。

注意：有关部署高可用性 (HA) 对的信息，请参阅高可用性。

使用 **Citrix ADC** 串行控制台

首次安装该设备时，可以使用串行控制台配置初始设置。利用串行控制台，可以更改系统 IP 地址，创建子网或映射的 IP 地址，配置高级网络设置以及更改时区。

注意：要找到设备上的串行控制台端口，请参阅特定设备的前面板图示。

使用串行控制台配置初始设置

1. 将控制台电缆连接到设备。有关详细信息，请参阅安装硬件中的“连接控制台电缆”。
2. 在计算机上运行所选的 vt100 终端仿真程序以连接到设备并配置以下设置：9600 波特、8 个数据位、1 个停止位，流控制设置为“NONE”（无）。
3. 按 Enter 键。终端屏幕将显示登录提示。

   注意：可能需要按 Enter 键两到三次，具体取决于您使用的终端程序。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

4. 使用管理员凭据登录到该设备。在 **User Name**（用户名）中，键入 `nsroot`。在 **Password**（密码）中，如果之前的默认密码不起作用，请尝试键入设备的序列号。序列号条形码位于设备背面。Citrix 建议您在首次登录后更改密码。有关更改密码的信息，请参阅更改管理密码。
5. 在提示符下，键入 `config ns` 以运行 Citrix ADC 配置脚本。
6. 要完成设备的初始配置，请按照提示进行操作。

   注意：为防止攻击者影响您向设备发送数据包的能力，请在您组织的 LAN 中选择一个不可路由的 IP 地址作为设备 IP 地址。

   您可以用以下命令替换步骤 5 和 6。在 Citrix ADC 命令提示符下，键入：

```
set ns config -ipaddress<IPAddress> -netmask<subnetMask>
add ns ip<IPAddress> <subnetMask> -type<type>
add route<network> <netmask> <gateway>
set system user <userName> -password
save ns config
reboot
<!--NeedCopy-->
```

示例：

```
set ns config -ipaddress 10.102.29.60 -netmask 255.255.255.0
add ns ip 10.102.29.61 255.255.255.0 -type snip
add route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.102.29.1
set system user nsroot -password
Enter password: *****
Confirm password: *****
save ns config
reboot
<!--NeedCopy-->
```

现在，您已完成设备的初始配置。

使用 **DHCP** 进行初始访问

注意：术语 Citrix ADC 设备和设备可互换使用。

对于 Citrix ADC 设备的初始配置，动态主机配置协议 (DHCP) 可以消除对控制台的依赖。DHCP 提供了子网 IP (SNIP) 地址，您可以通过该地址访问设备进行远程配置。例如，如果要将设备移动到其他子网，则还可以在初始配置后使用 DHCP。

要使用 DHCP，必须首先在 DHCP 服务器上指定设备供应商类标识符。或者，您还可以指定 Citrix ADC 设备可以从中获取 IP 地址的 IP 地址池。如果未指定池，则从常规池中获取地址。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

新的 Citrix ADC 设备没有配置文件。当您将没有配置文件的设备连接到网络时，其 DHCP 客户端会自动轮询 DHCP 服务器以获取 IP 地址。如果在 DHCP 服务器上指定了设备供应商类标识符，服务器将返回地址。您还可以在先前配置的设备上启用 DHCP 客户端。

必备条件

要使用 DHCP，您必须：

1. 注意设备后面板序列号标签上的系统 ID (sysid)。在较旧的设备上，系统 ID 可能不可用。在这种情况下，请使用 MAC 地址而不是系统 ID。
2. 设置 DHCP 服务器并使用设备供应商类标识符对其进行配置。

为 **Citrix ADC** 设备配置 **Linux/UNIX DHCP** 服务器

1. 通过将以下配置添加到服务器的 dhcpd.conf 文件中，将 “Citrix-NS” 指定为 Citrix ADC 设备的供应商类标识符。子类声明必须位于子网声明内。

```
option space auto;
    option auto.key code 1 = text;

    class "citrix-1" {

     match option vendor-class-identifier;
     }


    subclass "citrix-1" "citrix-NS"{

    vendor-option-space auto;
    option auto.key "citrix-NS";
<!--NeedCopy-->
```

注意： dhcpd.conf 文件的位置在基于 Linux/UNIX 的操作系统的不同版本和风格中可能会有所不同。例如，在 FreeBSD 6.3 中，该文件位于 /etc 文件夹中。有关位置，请参阅 DHCP 服务器的 dhcpd manpage。

1. 如果不希望 Citrix ADC 设备使用常规池中的 IP 地址，请为设备指定地址池。将此池声明包含在子网声明中。例如，将以下配置添加到 dhcpd.conf 文件中会指定从 192.168.2.120 到 192.168.2.127 的 IP 地址池。

```
pool {

allow members of "citrix-1";
range 192.168.2.120 192.168.2.127;
option subnet-mask 255.255.255.0;
 }
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
<!--NeedCopy-->
```

1. 终止 DHCP 进程并重新启动它以反映对配置文件的更改。在 shell 提示符下，键入：

```
killall dhcpd
dhcpd&
<!--NeedCopy-->
```

DHCP 配置示例 (dhcpd.conf)

```
option space auto;
option auto.key code 1 = text;

class "citrix-1" {

      match option vendor-class-identifier;
 }


subnet 192.168.2.0 netmask 255.255.255.0 {

option routers10.217.242.1;
option domain-name"jeffbr.local";
option domain-name-servers8.8.8.8;
default-lease-time 21600;
max-lease-time 43200;
subclass "citrix-1" "citrix-NS" {

vendor-option-space auto;
option auto.key "citrix-NS";
 }

pool {

allow members of "citrix-1";
range 192.168.2.120 192.168.2.127;
option subnet-mask 255.255.255.0;
 }

 }

<!--NeedCopy-->
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

1. 打开服务器管理器并确保 DHCP 服务正在运行。
2. 打开 **DHCP** 管理程序，单击 **DHCP**，然后选择 **IPv4**。
3. 要将供应商类别配置为 `..citrix-Ns`，请右键单击 **IPv4**，然后选择 **Define Vendor Classes**（定义供应商类别）。通过指定显示名称、说明和 “.Citrix-NS” 作为 ASCII 值来添加新类。单击确定。
4. 创建范围以配置 IP 范围、子网、DNS 服务器、WIN 服务器、默认网关和排除的 IP 地址范围。要创建范围，请在 **IPv4** 列表中右键单击 范围选项，然后输入名称和描述。单击下一步。
5. 提供与绑定到服务器的接口 IP 地址相对应的 IP 地址范围和子网掩码。单击下一步。
6. 要排除 IP 地址，请将其添加到 “ 添加排除和延迟” 中。单击下一步。
7. 添加租赁期限，然后单击 下一步。
8. 选择 “是的，我想立即配置这些选项”，然后单击 “ 下一步”。
9. 或者，提供默认网关，然后单击 下一步。
10. 或者，提供域名和 DNS 服务器，然后单击 下一步。
11. 或者，提供 WINS 服务器，然后单击 下一步。
12. 通过选择 “是的，我想立即激活此范围” 来激活范围，然后单击 下一步。
13. 单击完成。您可以在 IPv4 选项卡中查看配置的范围。

从远程计算机实施初始 **Citrix ADC** 配置

当新的 Citrix ADC 设备启动时，它会自动轮询 DHCP 服务器以获取 IP 地址，并为 DHCP 服务器提供 IP 地址 `sysid`。对于没有配置文件的任何设备，此操作也是如此。DHCP 服务器从其池中选择一个 IP 地址，然后将其作为子网 IP (SNIP) 地址分配给设备。DHCP 服务器在服务器的 dhcpd.leases 文件中包含设备的 `sysid` 及其分配给设备的 IP 地址。要查找设备的 IP 地址，请在 dhcpd.leases 文件中查找包含 uid 或 client-hostname 字段中的设备的 `sysid` 的最后一个条目。验证此条目中的绑定状态是否处于活动状态。如果绑定状态不是活动但是空闲，则该 IP 地址尚未与设备关联。

您可以使用此地址连接到设备并远程配置初始设置。例如，您可以更改从 DHCP 服务器获取的 IP 地址、子网掩码和网关设置。完成初始配置后，您可以手动将 DHCP IP 地址返回到服务器池。或者，重新启动设备会自动将 DHCP IP 地址释放回服务器池。

您可以从 Citrix ADC 控制台或 DHCP 服务器中找到分配给设备的 SNIP 地址。

从 **Citrix ADC** 控制台查找 **SNIP** 地址

在控制台提示符下，键入：

```
sh dhcpParams
DHCP Client on next reboot is ON
DHCP Client Current State: Active
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
DHCP Client Default route save: OFF
DHCP acquired IP:192.168.2.127
DHCP acquired Netmask:255.255.255.0
DHCP acquired Gateway:192.168.2.1
Done
<!--NeedCopy-->
```

从 **DHCP** 服务器中查找 **SNIP** 地址

在 dhcpd.leases 文件中查找包含 uid 或 client-hostname 字段中的设备的 `sysid` 的最后一个条目。

示例：

DHCP 服务器的 dhcpd.leases 文件中的以下条目用于验证 `sysid` 为 45eae1a8157e89b9314f 的设备的绑定状态。

```
lease 192.168.2.127 {

  starts 3 2013/08/19 00:40:37;
  ends 3 2013/08/19 06:40:37;
  cltt 3 2013/08/19 00:40:37;
  binding state active;
  next binding state free;
  hardware ethernet 00:d0:68:11:f4:d6;
  uid "45eae1a8157e89b9314f";
  client-hostname "45eae1a8157e89b9314f";
<!--NeedCopy-->
```

在前面的示例中，绑定状态为 ACTIVE，分配给设备的 IP 地址为 `192.168.2.127`。

下表介绍了配置新的 Citrix ADC 设备时可能希望使用的与 DHCP 相关的 CLI 命令。

表 2. 用于将 DHCP 与新的 Citrix ADC 设备配合使用的 Citrix ADC CLI 命令

任务	在命令提示符下，键入：
验证 DHCP 获取的详细信息，例如设备上的 IP 地址、子网掩码和网关	> sh dhcpParams
在 Citrix ADC 配置完成后释放 DHCP IP 地址并将其返回到 DHCP 服务器上的 IP 地址池	> release dhcpIP

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

配置文件存在时使用 **DHCP**

如果需要将 Citrix ADC 设备移动到其他子网，则可以使用 DHCP 访问已有配置文件的设备。移动设备之前，请启用其 DHCP 客户端并保存配置。因此，当设备重新启动时，它会自动轮询 DHCP 服务器以获取 IP 地址。在关闭设备之前，启用 DHCP 客户端并保存配置。如果未启用，则需要通过控制台连接到设备，然后在设备上动态运行 DHCP 客户端。DHCP 服务器提供 IP 地址、网关和子网掩码。您可以使用 IP 地址访问设备并远程配置其他设置。

如果在配置文件中启用了 DHCP 客户端，请将其禁用，然后保存配置文件。如果启用 DHCP 客户端，设备将在 DHCP 服务器重新启动时再次轮询其以获取 IP 地址。

列出了与每个任务关联的 CLI 命令：

- 动态运行 DHCP 客户端以从 DHCP 服务器获取 IP 地址

  ```
  set dhcpParams dhcpClient on
  ```

- 将 DHCP 客户端配置为在设备重新启动时运行

  ```
  set dhcpParams dhcpClient on

  save config
  ```

- 防止 DHCP 客户端在设备重新启动时运行

  ```
  set dhcpParams dhcpClient off

  save config
  ```

  注意：仅当保存了 ON 设置时，才需要使用此命令。

- 保存 DHCP 获取的路由，以便在设备重新启动时可用

  ```
  > set dhcpParams -dhcpclient on -saveroute on

  > save config
  ```

- 防止保存 DHCP 获取的路由（默认行为）

  ```
  set dhcpParams -dhcpclient on -saveroute off

  save config
  ```

  注意：仅当保存了 ON 设置时，才需要使用此命令。

使用 **SSH** 密钥而非密码访问 **Citrix ADC** 设备

如果管理许多 Citrix ADC 设备，则存储和查找用于登录到单个设备的密码可能会很麻烦。为避免提示输入密码，您可以在每台设备上使用公钥加密设置安全外壳访问权限。

当内部用户被禁用时，Citrix ADC 功能还可以使用基于 SSH 密钥的身份验证进行内部通信（通过使用 set ns param-Interaluserlogin 禁用命令）。在这种情况下，密钥名称必须设置为 `ns_comm_key`。

要使用 SSH 密钥设置访问权限，您必须在客户端上生成公私密钥对，然后将公钥复制到远程 Citrix ADC 设备。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

使用 **SSH** 密钥生成密钥并连接到远程 **Citrix ADC** 设备

1. 在客户端（Linux 客户端或 Citrix ADC）上，将目录更改为 /root/.ssh。

   ```
   cd /root/.ssh
   ```

2. 生成公私密钥对。

   ```
   ssh-keygen -t <key_type> -f <optional_key_file_name>
   ```

   示例：

   使用默认文件名创建 RSA 密钥。

   ```
   ssh-keygen -t rsa
   ```

3. 当系统提示输入密钥对的文件名时，按 ENTER 键。

   注意：

   - 如果更新密钥对的默认文件名，请在此过程的其余部分中使用新名称而不是默认名称。
   - 如果要禁用内部用户登录，请使用 “ns_comm_key” 作为公私密钥对的文件名。

4. 当提示输入密码短语时，按 ENTER 两次。

   注意：如果客户端是 Citrix ADC 设备，请将私有密钥文件移动到持久位置，例如 /flash 和 /var 目录的子目录。

5. 使用 FTP 从客户端登录到远程 Citrix ADC 设备，然后执行以下操作：

   a) 将目录更改为 /nsconfig/ssh。在提示符下，键入：

   ```
   cd /nsconfig/ssh
   ```

   b) 使用二进制传输模式将公钥复制到此目录。

   ```
   bin
   put id_rsa.pub
   ```

6. 使用 SSH 客户端（如 PuTTY）打开与远程 Citrix ADC 设备的连接，然后执行以下操作：

   a) 使用管理员凭据登录远程设备。

   b) 转到 Citrix ADC 外壳。

   ```
   shell
   ```

   c) 在 shell 提示符下，将目录更改为 /nsconfig/sshh。

   ```
   root@ns## cd /nsconfig/ssh
   ```

   d) 将公钥附加到授 ized_keys 文件中。在 shell 提示符下，键入：

   ```
   root@ns## cat id_rsa.pub >> authorized_keys
   ```

   注意：如果设备上不存在
   授权 ized_keys 文件，则必须先创建该文件，然后追加内容。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

e) 将 /flash、nsconfig 和 ssh 目录的权限更改为 755。

```
root@ns## chmod 755 /flash
root@ns## chmod 755 /flash/nsconfig
root@ns## chmod 755 /flash/nsconfig/ssh
```

f) 将授权 ed_keys 文件的权限更改为 744。

```
root@ns## chmod 744 authorized_keys
```

g) 或者，删除公钥。

```
root@ns## rm id_rsa.pub
```

7. 在客户端上，验证是否可以使用 SSH 连接到远程 Citrix ADC 设备，而无需输入密码。

   如果使用公私密钥对的默认文件名。

   ```
   ssh <user_name>@<CitrixADCIPAddress>
   ```

   如果对公私密钥对使用“ns_comm_key”（当内部用户被禁用时）。

   ```
   ssh -i /nsconfig/ssh/ns_comm_key <user_name>@<CitrixADCIPAddress>
   ```

   如果为公私密钥对使用任何其他名称。

   ```
   ssh -i <path_to_client_private_key> <user_name>@<CitrixADCIPAddress>
   ```

更改管理密码

默认用户帐户是管理帐户，它提供对 Citrix ADC 设备所有功能的完全访问权限。为了保持安全性，必须仅在必要时使用管理帐户。只有职责需要完全访问权限的个人才必须知道管理帐户的密码。

注意： Citrix 建议经常更改管理密码。

使用 **GUI** 更改管理密码

1. 使用管理凭据登录设备。
2. 导航到 **System**（系统）**> User Administration**（用户管理）**> Users**（用户）。
3. 在“ 用户”窗格中，单击默认用户帐户，然后单击“ 更改密码”。
4. 在“ 更改密码”对话框的“ 密码”和“ 确认密码”中，键入您选择的密码。
5. 单击确定。

使用 **CLI** 更改管理密码

在命令提示符下，键入：

```
1 set system user <userName> -password
2 <!--NeedCopy-->
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

示例：

```
set system user nsroot -password
Enter password: *****
Confirm password: *****
Done
<!--NeedCopy-->
```

Citrix ADC MPX 设备的无人值守管理端口

November 8, 2022

某些 Citrix ADC 设备在设备的前面板上具有智能平台管理接口 (IPMI)，也称为 “熄灯管理 (LOM)” 端口。您可以使用 LOM 端口远程监视和管理设备，独立于 Citrix ADC 软件。

将 LOM 端口连接到独立于数据通道的专用通道，即使数据网络关闭，也能保持与设备的连接。您可以消除作为单点故障的数据线和数据网络。

您可以通过浏览器访问 LOM 端口，然后使用 GUI (GUI) 执行大多数任务。所有任务都可以通过 Citrix ADC 外壳执行。

您可以使用 GUI 或 shell 执行以下任务：

- 配置网络设置
- 运行状况监视
- 电源控制操作
- 恢复出厂设置
- 启用或禁用 RAKP

不同的 Citrix 设备支持不同的外壳：

- 对于基于 FreeBSD 的 Citrix ADC MPX 设备，请使用 `bash nsroot` shell（也称为 NS Shell）。
- 对于基于 Linux 的设备，请使用 Linux bash 根外壳。

> 注意
>
> 术语 LOM 和底板管理控制器 (BMC) 可互换使用。

LOM 支持列表

LOM 支持列表显示了不同平台的推荐 LOM 固件版本。

平台	推荐版本
MPX 5900	4.61

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

平台	推荐版本
MPX 8015	3.21
MPX 8900	4.61
MPX 9100	2.12.00
MPX 11500	3.39
MPX 11500 NEBS	3.39
MPX 11515	3.39
MPX 14000	4.14
MPX 14000-40S	4.14
MPX 14000 个 FIPS	4.14
MPX 14000-40G	4.14
MPX 15000	5.03
MPX 15000-50G	5.03
MPX 16000	2.12.12
MPX 17500	3.39
MPX 17550	3.39
MPX 22000	3.24
MPX 24000	4.08
MPX 25000A	4.14
MPX 25000TA	4.14
MPX 25000-40G	4.14
MPX 26000	5.03
MPX 26000-50S	5.03
MPX 26000-100G	5.03

在 **LOM** 端口上配置网络设置

September 23, 2022

初始访问 LOM 端口的默认 IP 地址为 192.168.1.3。首次登录时更改默认凭据和 IP 地址。所有 LOM GUI 操作都要求

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

您通过在 Web 浏览器中键入 LOM IP 地址，然后输入管理员凭据来连接到设备。或者，您可以使用 `ipmitool` 实用程序通过命令行访问 LOM 功能。远程使用 `ipmitool` 实用程序，您可以：

- 确定 LOM 固件版本号。
- 执行冷热重启。
- 配置 LOM 网络设置。
- 监控设备的运行状况。
- 执行电源控制操作。

该实用程序可在 http://ipmitool.sourceforge.net/ 下载。`ipmitool` 实用程序还包含在 Citrix ADC MPX 和 CloudBridge/SDX (dom0) 设备中，用于初始 LOM 端口网络配置。使用 shell 时，您可以选择使用 DHCP 或静态 IP 设置进行初始网络配置。配置网络设置后，您可以通过网络使用 `ipmitool` 命令。例如，BMC 固件修订命令需要与访问 BMC/LOM GUI 端口相同的用户名、密码和 IP 地址。

对于初始配置，请使用交叉电缆将笔记本电脑或工作站上的网络端口直接连接到 LOM 端口。或者连接到与 LOM 端口位于同一本地子网 (192.168.1.x) 中的交换机。分配可通过网络访问的 IP 地址并更改默认凭据。保存新设置后，LOM 将重新启动，更改将生效。重新启动后，您必须使用新地址才能访问 LOM。

如果犯错误导致新旧 IP 地址的网络连接中断，则必须使用本地 shell 方法进行恢复。

有关管理管理凭据和配置网络以实现 安全 LOM 部署的最佳实践，请参阅安全部署指南 。

注意：在所有 MPX 平台上，除了 MPX 22040/22060/22080/22100/22120 和 MPX 24100/24150 以外，LOM 端口上的 LED 设计都是非工作的。

提示：首次在网络中进行设置时，为便于故障排除，请确保笔记本电脑/PC 直接连接到 LOM 端口。如果您可以通过在笔记本电脑 /PC 上使用静态寻址以默认 IP 地址 (192.168.1.3) ping 和访问 LOM GUI，但远程访问不起作用，请执行以下操作。

- 仔细查看网络路径上所有网络设备的网络防火墙设置和访问控制列表 (ACL) 策略。

提示：如果某些 LOM GUI 功能有效但其他功能不起作用（例如，在 LOM GUI 的 ADC 控制台窗口中可以看到正常的 ADC 控制台输出，但在控制台中键入操作不起作用），请尝试前面的方法来找出导致特定 BMC 协议被网络阻止的原因。

提示：使用 iKVM (HTML5) 功能访问 LOM GUI。或者，使用 Java。确保计算机上安装了最新的 Java 更新。

使用 **GUI** 配置 **Citrix ADC LOM** 端口

1. 在 Web 浏览器中，键入 http://192.168.1.3 并输入默认用户凭据。
   注意：Citrix ADC LOM 端口已预配置 IP 地址 192.168.1.3 和子网掩码 255.255.255.0。
2. 在“配置”选项卡上，单击“网络”，然后为以下参数键入新值：
   - IP 地址 — LOM 端口的 IP 地址
   - 子网掩码 — 用于定义 LOM 端口子网的子网掩码
   - 默认网关 — 将 LOM 端口连接到网络的路由器的 IP 地址
3. 单击保存。
4. 如果要更改用户凭据，请导航到 配置 **>** 用户，选择用户，单击 修改用户，然后更改凭据。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

使用外壳配置 **Citrix ADC LOM** 端口

注意：您需要超级用户（管理员）凭据才能访问 shell。

1. 配置 IP 寻址模式：

   - 要使用 DHCP，请在 shell 提示符下键入：

     ```
     ipmitool lan set 1 ipsrc dhcp
     ```

     无需进一步的 IP 级配置。

   - 要使用静态寻址，请在 shell 提示符下键入：

     a) `ipmitool lan set 1 ipsrc static`
     b) `ipmitool lan set 1 ipaddr <LOM IP address>`
     c) `ipmitool lan set 1 netmask <netmask IP address>`
     d) `ipmitool lan set 1 defgw ipaddr <default gateway IP address>`

     BMC 将重新启动以应用更改。大约 60 秒后，Ping BMC 成功。

2. 或者，要配置以太网 VLAN ID 和优先级，请在 Citrix ADC shell 提示符下键入：

   - `ipmitool lan set 1 vlan id <off|<ID>>`
   - `ipmitool lan set 1 vlan priority <priority>`

   您可以禁用或启用 VLAN。将 VLAN ID 设置为 1 到 4094 之间的值，将 VLAN 优先级设置为 0 到 7 之间的值。正确应用网络设置后，您可以通过网络从物理上独立的计算机远程访问 `ipmitool`。对于远程访问，请输入 BMC 用户名、BMC 密码和 BMC IP 地址。例如，要运行 `ipmitool mc info` 命令，请在远程计算机上的 shell 提示符下键入：

   ```
   ipmitool -U <username> -P <password> -H <bmc IP address> mc info
   ```

获取健康监控信息

有两个 ADC MIB：Citrix ADC 软件管理 MIB 和 ADC IPMI LOM 硬件管理 MIB。软件管理 MIB 主要用于监控应用程序软件和应用软件对硬件资源的利用率，例如 CPU%和内存%。它提供了设备的高级视图，因此适合组织内的应用程序组执行的应用程序监视功能。LOM MIB 用于监视硬件运行状况，因此可以提供设备的较低级别视图。它更适用于网络监测组执行的网络监控功能。

LOM MIB 中的 LOM SNMP 陷阱报告硬件故障。ADC MIB 中的 ADC SNMP 陷阱报告软件故障和硬件加载问题。

ADC MIB 有一小部分硬件传感器。它不涵盖任何 BIOS 级别的故障，因为 BIOS 主要在启动期间（Citrix ADC 软件启动之前）检查硬件。如果 BIOS 检测到故障，它不会加载引导加载程序。如果未加载引导加载程序，操作系统将无法加载，因此负责发送陷阱的 ADC SNMP 软件服务不会加载。

Citrix ADC 软件管理 MIB 仅在以下情况下发出警告：

1. 如果故障是渐进的，以至于主 CPU 发出 SNMP 警报。CPU 附近的电气故障（例如电容器故障）发生太快，CPU 无法发出警报。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

2. 如果在 BIOS、操作系统和 SNMP 服务启动且正常启动成功之后发生故障。
3. 如果在操作系统和其他系统软件处于足够稳定的状态以便 SNMP 软件服务运行时发生故障。

每当 ADC MIB 因硬件或软件故障而无法报告这些警告时，LOM MIB 就会监控并报告警告。LOM 微控制器独立于 Citrix ADC 软件运行。要监控 Citrix ADC 设备的硬件和软件，必须同时使用 ADC MIB 和 LOM MIB。

ADC IPMI LOM 硬件管理 MIB SNMP 固件在 BMC 微控制器芯片上运行。无论是否发生上述情况，BMC 芯片 CPU 都会在硬件故障的情况下发送警告。例如，如果 BIOS 在启动期间因内存 DIMM 故障而停止系统，则 BMC 芯片将使用 BIOS POST 代码侦探机制来检测故障。然后发送错误的 DIMM SNMP 警报。

您可以登录 LOM 端口以查看有关设备的运行状况信息。所有系统传感器信息（如系统温度、CPU 温度以及风扇和电源的状态）都会显示在传感器读数页面上。除了记录硬件故障事件外，事件日志还记录例行事件的时间戳，例如电源循环。如果启用 SNMP 陷阱，则可以将这些事件发送到 SNMP 网络监控软件。有关如何设置 SNMP 警报的详细信息，请参阅配置 SNMP 警报。

1. 在菜单栏中，单击系统运行状况。
2. 在选项下，单击传感器读数。

安装 **MIB**

下载 LOM 固件版本的 IPMI SNMP 管理信息库 (MIB)，然后将其导入 SNMP 监控软件。

有关示例配置，请参阅 http://www.net-snmp.org/tutorial/tutorial-5/commands/snmptrap.html。有关特定于您的环境的此过程的具体步骤，请与 SNMP 网络监控软件提供商联系。

配置 **SNMP** 警报

您可以在 LOM 上配置 SNMP 警报。或者，您可以配置警报以发送电子邮件。

要配置警报，可以使用 LOM GUI 或 Citrix ADC 外壳。

使用 **GUI** 在 **LOM** 上配置 **SNMP** 警报

1. 从 ftp://ftp.supermicro.com/utility/IPMIView/ 中下载 IPMI View 实用程序并将其安装到计算机上。使用此实用程序来测试配置。有关详细信息，请参阅 IPMI View 用户指南中关于配置警报设置的部分，网址为 http://supermicro.com。
2. 打开 IPMI 视图实用程序。
3. 在 LOM GUI 中，导航到 配置 **>** 警报，单击警报编号 1，然后单击 修改。
4. 选择要为其生成警报的事件的严重性级别。
5. 将目标 IP 设置为安装 IPMI View 实用程序的 IP 地址。
6. 或者，要通过电子邮件接收警报，请指定电子邮件地址。为避免收到例行警报的电子邮件，请指定高于 Informational 的严重性。
7. 单击保存。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

8. LOM 在一两分钟内开始向 IPMI View 实用程序发送警报。IPMI View 实用程序开始接收来自 LOM 的警报后，请重新配置目标 IP 地址以指向 SNMP 网络管理软件，例如 HP OpenView。

使用 **Citrix ADC** 外壳在 **LOM** 上设置 **SNMP** 警报

要自定义筛选器和策略设置，请参阅 IPMI 规范 2.0 Rev.1.1 文档。

最新的 IPMI 规格可从英特尔网站的 IPMI 部分获得：

http://www.intel.com/content/www/us/en/servers/ipmi/ipmi-specifications.html

通常，SNMP 网络管理软件中的自定义是首选方法，因为它可以在中心位置进行一次。因此，以下设置将所有传感器的所有事件发送到 SNMP 网络管理软件。这些事件属于低流量事件，因此不会导致任何显著的网络使用。

设置 **SNMP** 过滤器

以下命令将 SNMP 设置为允许所有事件：

```
ipmitool raw 4 0x12 0x6 0x10 0x80 1 1 0 0xff 0xff 0xff 0xff 0xff 0xff 0xff
0 0xff 0 0 0xff 0 0 0xff 0
```

设置策略列表

以下命令为所有传感器和事件创建策略列表：

```
ipmitool raw 4 0x12 9 0x10 0x18 0x11 0x81
```

为 **SNMP** 事件设置目标地址

以下命令为 SNMP 事件设置目标 IP 地址：

```
ipmitool lan alert set 1 1 ipaddr <x.x.x.x>
```

其中，是 SNMP 事件发送到的 IP 地址。

指定 **SNMP** 社区字符串名称

在提示符下，键入：

```
ipmitool lan set 1 snmp <community string>
```

在 **LOM GUI** 上安装证书和密钥

September 23, 2022

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Citrix 建议使用 HTTPS 访问 LOM GUI。要使用 HTTPS，必须将默认 SSL 证书替换为来自受信任证书颁发机构的证书，然后将私钥上传到 LOM GUI。

要加密 SNMP 警报，请设置 SSL 证书和私钥。在 GUI 中，导航到配置 > **SSL** 证书，然后应用 SSL 证书和私钥。有关如何在网络中安全部署 LOM 的详细信息，请参阅 Citrix ADC 安全部署指南。要启用加密并了解 LOM 的安全措施，请参阅 Citrix ADC 安全部署指南。

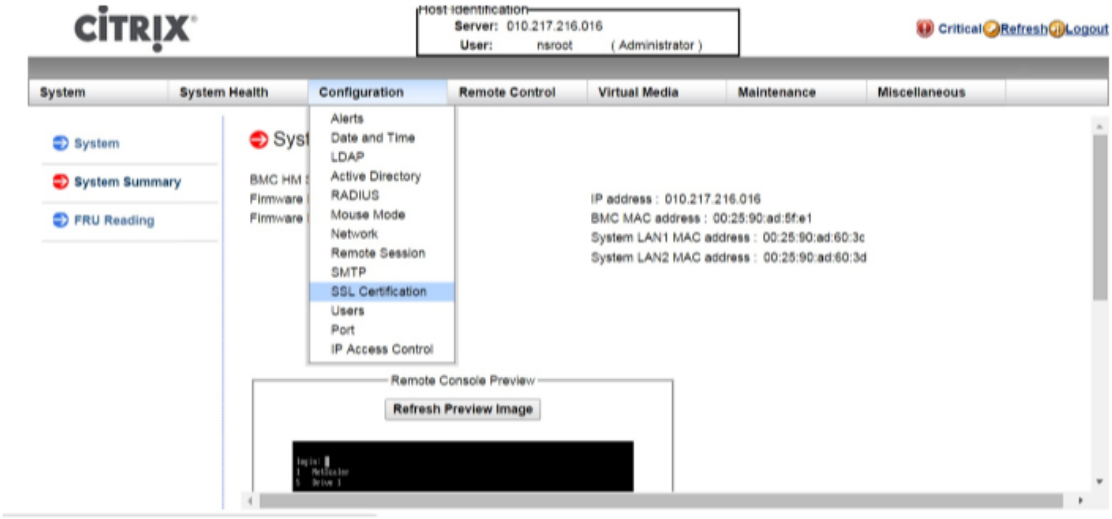
如果犯了错误，必须将 BMC 恢复为出厂默认值才能擦除证书和密钥。使用以下 shell 命令：

```
ipmitool raw 0x30 0x40
<!--NeedCopy-->
```

注意：证书文件必须仅包含证书。证书和密钥不能在同一个文件中。确保证书仅包含证书，并且密钥文件仅包含密钥。

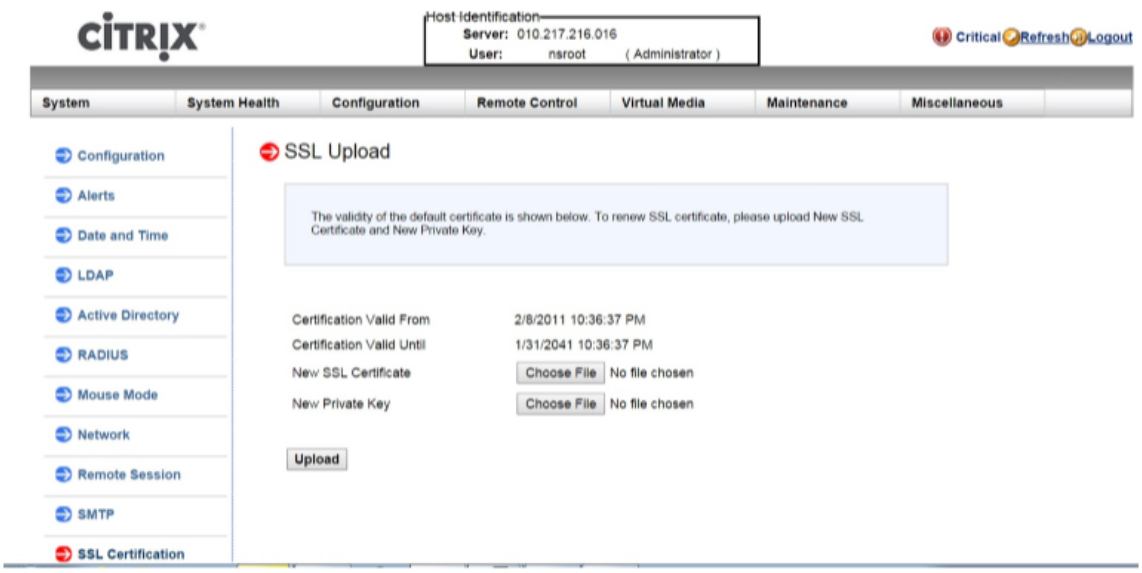
使用 **LOM GUI** 上传可信证书和私钥

1. 导航到 配置 **> SSL** 认证。

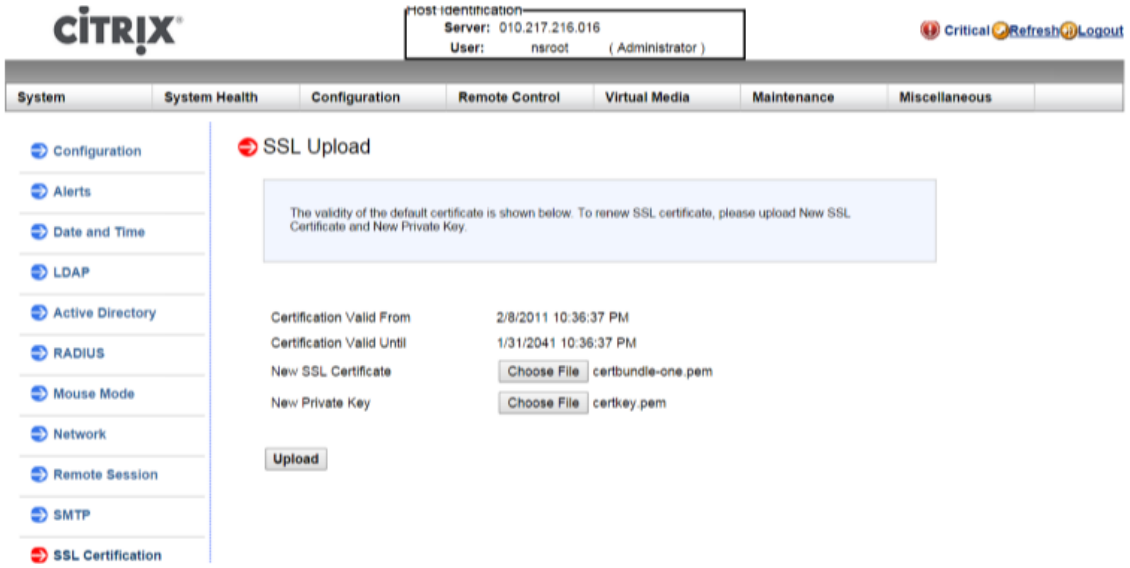


2. 在右窗格中，单击选择文件按钮以选择新的 SSL 证书和新的私钥。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

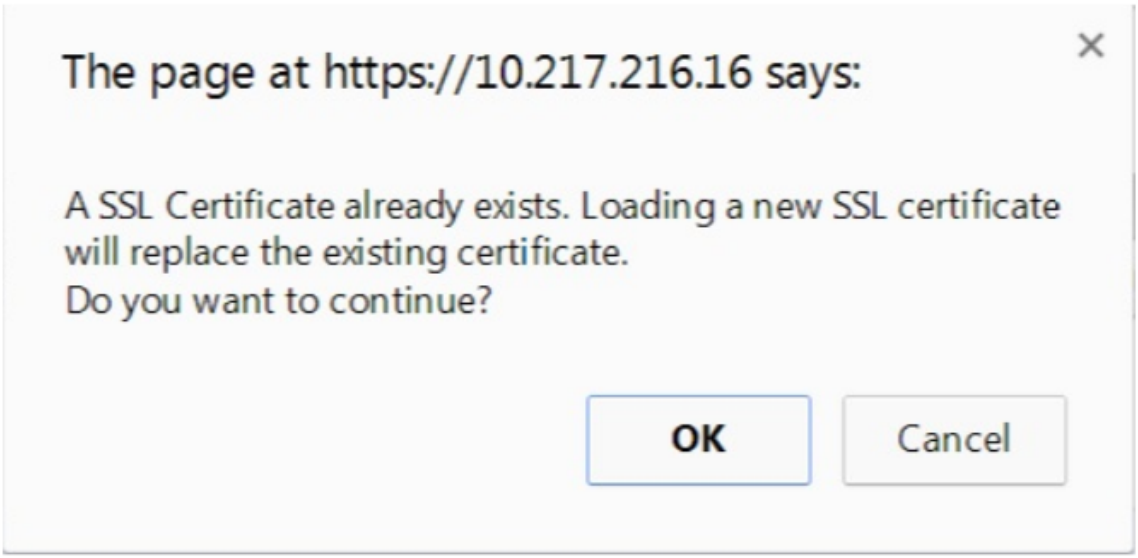


3. 要验证您选择了正确的证书和私钥，请检查证书和密钥的文件名，该文件名显示在“选 择文件”按钮旁边。

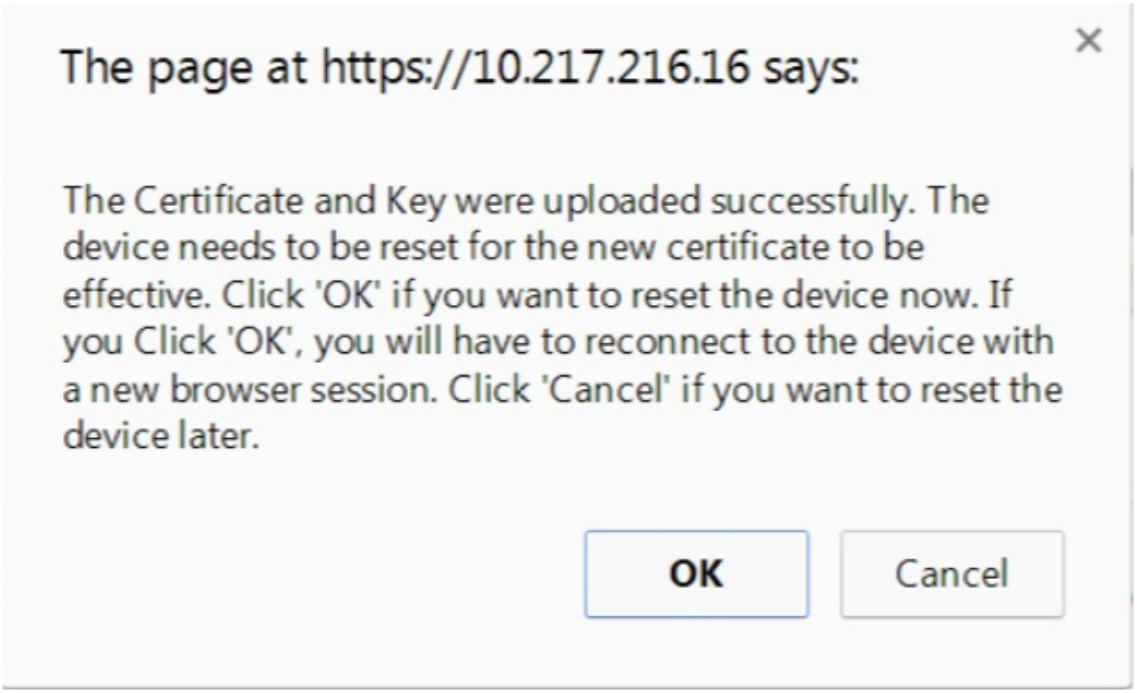


4. 单击上载。将显示一条消息，通知您上传新的 SSL 证书将替换现有（默认）证书。
5. 单击确定。

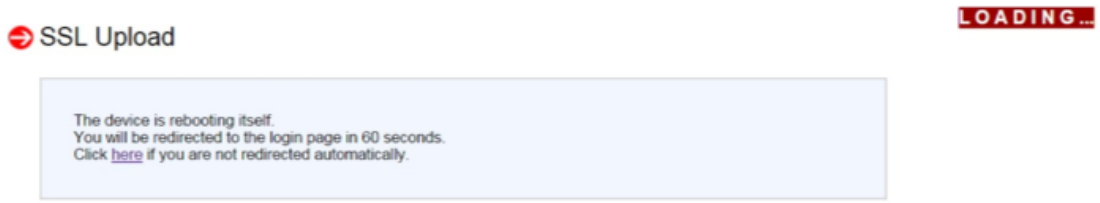
© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



6. 当有消息通知您证书和密钥已成功上传时，单击确定以重置设备。



重置大约需要 60 秒钟。然后，您将被重定向到登录页面。

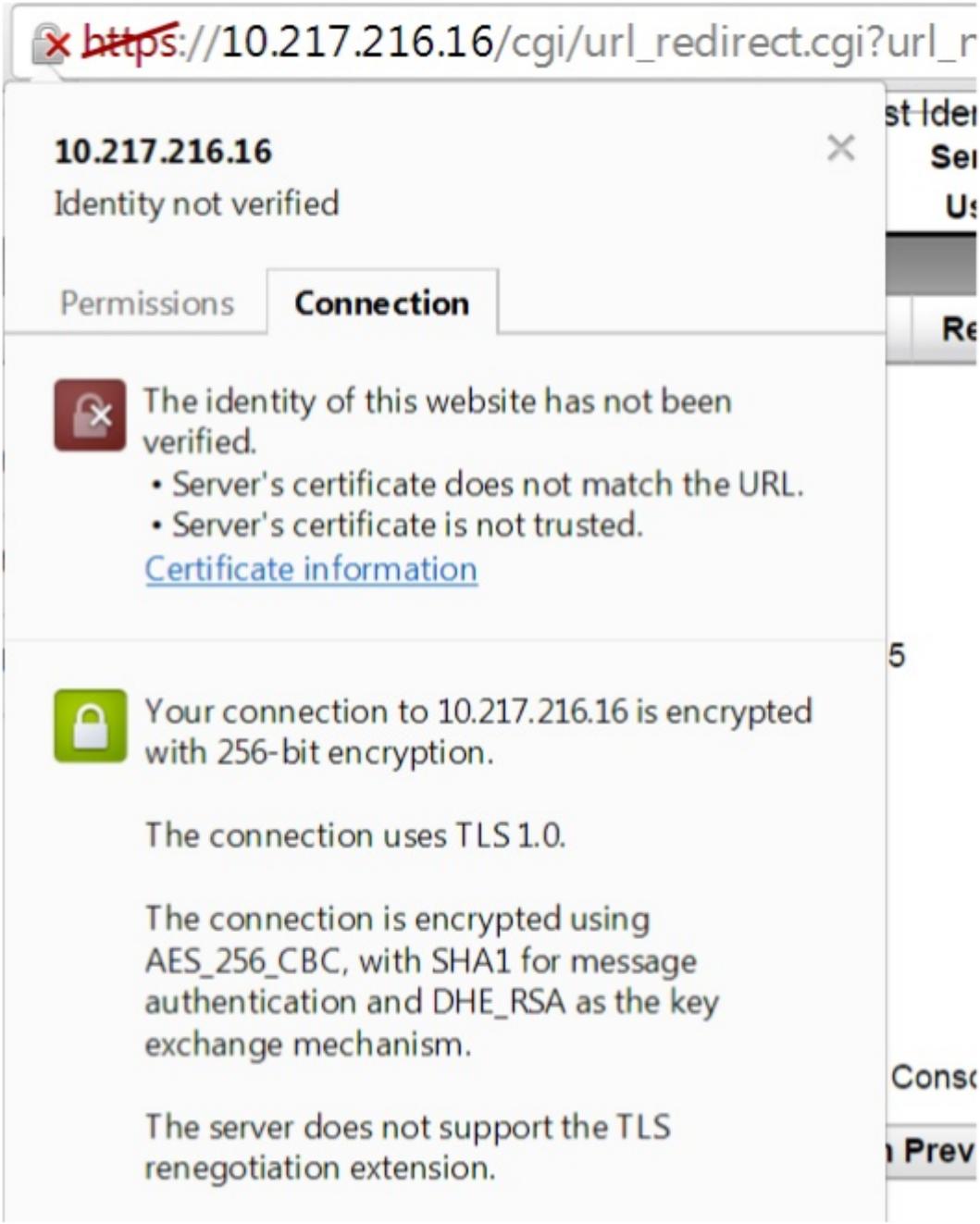


7. 使用默认凭据登录 LOM GUI。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

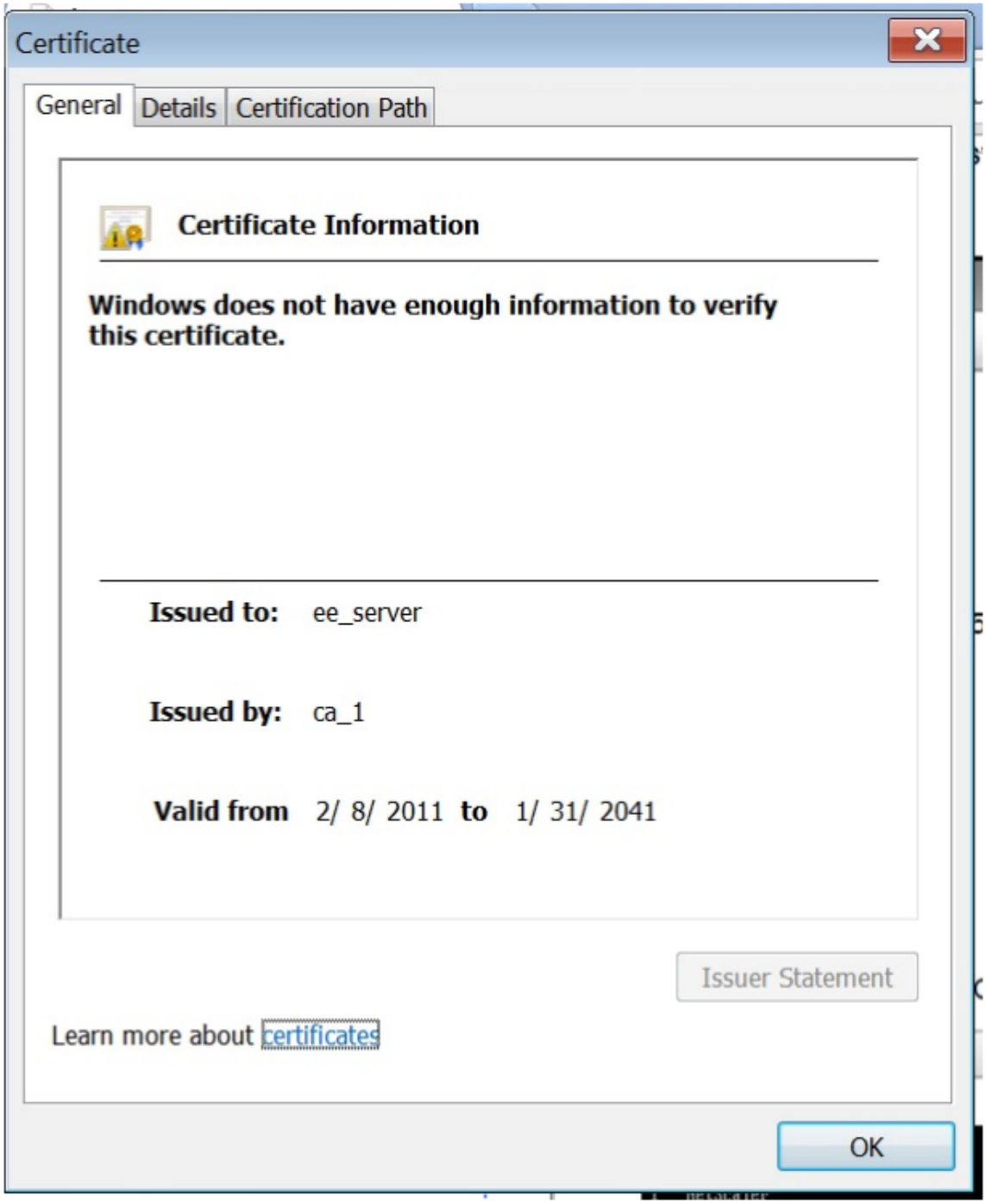
注意：如果证书或密钥无效，BMC 将重新启动，尝试新设置，然后恢复为使用之前的设置。

8. 在地址栏中，单击锁图标以显示连接选项卡，如以下屏幕截图所示。



9. 单击证书信息以显示有关您上传的证书的详细信息。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



注意：Citrix ADC 安全部署指南中介绍了 LOM 和 ADC 安全的最佳实践。

获取设备的 **MAC** 地址、序列号和主机属性

September 23, 2022

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

媒体访问控制地址（MAC 地址）是分配给网络接口的唯一标识符，用于在物理网段上进行通信。序列号位于设备的后面板上。如果您无法轻松访问后面板，则可以通过登录 LOM 端口获取设备的序列号。您还可以检索分配给 IP 地址的参数设置，例如 ARP 的状态、ICMP、telnet、安全外壳访问和动态路由。

使用 **LOM GUI** 获取设备的 **MAC** 地址、序列号和主机属性

1. 在菜单栏，单击 **Remote Control**（远程控制）。
2. 在 选项下，单击 控制台重定向。
3. 单击 启动控制台，然后单击 是。
4. 键入管理员凭据。
5. 键入 `show interface <management_interface_id>` 以显示 MAC 地址。
6. 键入 `show hardware` 以显示设备的序列号。
7. 键入 `sh nsip` 以显示设备的主机属性。

使用设备外壳获取 **BMC** 的 **MAC** 地址和主机属性

在 shell 提示符下，键入：

```
ipmitool lan print
```

示例：

```
1  Set in Progress         : Set Complete
2  Auth Type Support       : MD2 MD5 OEM
3  Auth Type Enable        : Callback : MD2 MD5 OEM
4                          : User     : MD2 MD5 OEM
5                          : Operator : MD2 MD5 OEM
6                          : Admin    : MD2 MD5 OEM
7                          : OEM      :
8  IP Address Source       : Static Address
9  IP Address              : 192.168.1.3
10 Subnet Mask             : 255.255.255.0
11 MAC Address             : 00:25:90:3f:5e:d0
12 SNMP Community String   : public
13 IP Header               : TTL=0x00 Flags=0x00 Precedence=0x00 TOS=0x00
14 BMC ARP Control         : ARP Responses Enabled, Gratuitous ARP
      Disabled
15 Gratituous ARP Intrvl   : 0.0 seconds
16 Default Gateway IP      : 0.0.0.0
17 Default Gateway MAC     : 00:00:00:00:00:00
18 Backup Gateway IP       : 0.0.0.0
19 Backup Gateway MAC      : 00:00:00:00:00:00
20 802.1q VLAN ID          : Disabled
21 802.1q VLAN Priority    : 0
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
RMCP+ Cipher Suites     : 1,2,3,6,7,8,11,12,0
Cipher Suite Priv Max   : aaaaXXaaaXXaaXX
                        :     X=Cipher Suite Unused
                        :     c=CALLBACK
                        :     u=USER
                        :     o=OPERATOR
                        :     a=ADMIN
                        :     O=OEM
<!--NeedCopy-->
```

使用 **LOM** 端口执行电源控制操作

September 23, 2022

通过 LOM 端口，您可以远程执行电源控制操作，例如正常关闭和重启、重启设备电源以及重新启动 BMC 微控制器。冷重启所需的时间比热重启需要更长的时间。在冷重启中，您将关闭设备的电源，然后重新打开。

使用 **GUI** 执行电源控制操作

1. 在菜单栏，单击 **Remote Control**（远程控制）。
2. 在 “ 选项” 下，单击 “ 电源控制”，然后选择以下选项之一：
   - 重置系统— 优雅地重新启动设备。设备上的所有操作均停止，不再接受与客户端或服务器的新连接，所有现有连接将关闭。此选项类似于热重启，例如通过输入重启命令。在此操作期间，BMC 不会自行重新启动。
   - 关闭系统电源 — 立即— 立即断开设备的电源，而无需正常关闭设备。BMC 在此模式下继续正常运行，以允许用户远程打开设备电源。此选项与按下电源按钮直到设备关闭电源的方法相同。
   - 关闭系统电源 — 有序关机— 优雅地关闭设备，然后断开设备的电源。此选项与按住设备后面板上的电源按钮不到四秒钟的效果相同。设备上的所有操作都将停止，不接受与客户端或服务器的新连接，并在设备关闭之前关闭所有现有连接。BMC 在此模式下继续正常运行，以允许用户远程打开设备电源。此选项与在设备 shell 中输入 shutdown 命令相同。
   - 打开系统电源— 打开设备。在此操作期间，BMC 不会自行重新启动。此选项与按下电源按钮相同。
   - 重启电源系统— 关闭设备，然后重新打开。在此操作期间，BMC 不会自行重新启动。此选项与按下电源按钮直到设备电源关闭，然后按下电源按钮以打开设备电源的方法相同。
3. 单击 执行操作。

执行 **BMC** 的电源循环

使用电源按钮进行热重启、冷重启或重启设备的电源不包括重启 BMC 的电源。BMC 直接从电源使用待机电源运行。因此，设备上电源按钮的状态不会影响 BMC。BMC 重启电源的唯一方法是从设备上拔下所有电源线 60 秒钟。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

使用设备外壳在 **BMC** 上执行电源控制操作

在对 BMC 微控制器执行热重启或冷重启时，您无法与 LOM 端口通信。这两个操作都重新启动 BMC，但不会重新启动主 CPU。要从设备执行 LOM 的热重启，请键入：

```
ipmitool mc reset warm
```

从网络上的另一台计算机远程执行热重启

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP address> mc reset warm
```

从设备执行 **LOM** 的冷重启

```
ipmitool mc reset cold
```

从网络上的另一台计算机远程执行热重启

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP address> mc reset cold
```

执行核心转储

如果设备出现故障或无响应，则可以远程执行核心转储。此过程与按设备后面板上的 **NMI** 按钮具有相同的效果。

使用 **GUI** 执行核心转储

1. 在菜单栏，单击 **Remote Control**（远程控制）。
2. 在 选项下，单击 **NMI**，然后单击 启动 **NMI**。

使用 **shell** 从网络上的另一台计算机远程执行核心转储

在 shell 提示符下，键入：

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP address> chassis power diag
```

将 **BMC** 配置恢复为出厂默认值

September 23, 2022

您可以将 BMC 恢复为出厂默认设置，包括删除 SSL 证书和 SSL 密钥。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

使用 **GUI** 将配置重置为出厂默认值

1. 导航到维护 > 出厂默认设置。
2. 单击 “ 还原”。

使用 **shell** 将配置重置为出厂默认值

在 shell 提示符下，键入：

```
ipmitool raw 0x30 0x40
```

使用 **BIOS POST** 代码检测错误

September 23, 2022

您可以使用 LOM GUI 或外壳程序阅读 BIOS POST 代码。要解释 BIOS 蜂鸣音，请参阅 https://www.supermicro.com/manuals/other/AMI_AptioV_BIOS_POST_Codes_for_SM_Motherboards.pdf。

使用 **LOM GUI** 阅读 **BIOS** 后代码

导航到其他 **> BIOS** 窥探后。

使用 **shell** 阅读 **BIOS** 后代码

在提示符下，键入：

```
ipmitool raw 0x30 0x2a
```

升级 **Citrix ADC MPX** 设备上的 **LOM** 固件

November 8, 2022

Citrix 已在 Citrix ADC MPX 软件中自动升级 LOM 固件。不再需要了解您的硬件平台或下载任何 LOM 固件。

> 注意：
>
> 此过程需要两次重新启动才能完成，因此预计生产流量会中断。Citrix 建议您在维护时段内执行升级。在高可用性设置中，在辅助节点上执行升级，以最大限度地减少对生产流量的中断。以下平台支持 `upgrade_bmc.sh` 脚本：
>
> - MPX 5900
> - MPX 8005

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

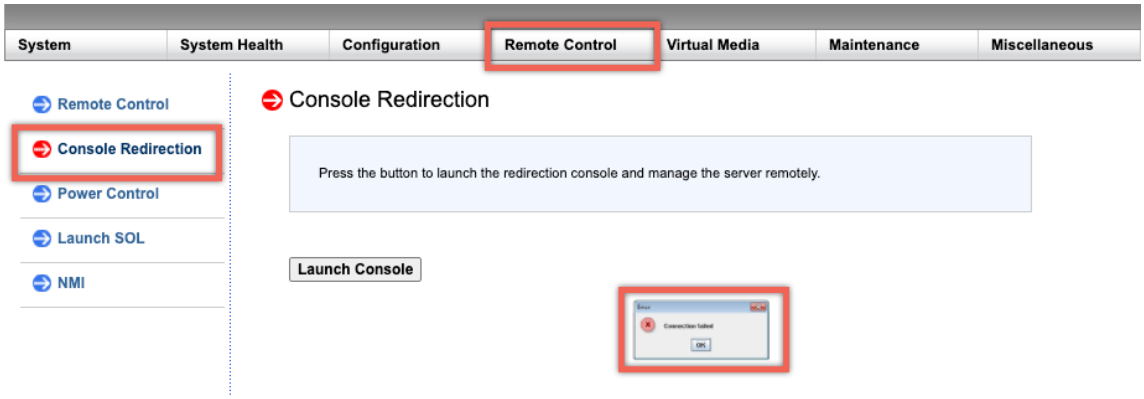
- MPX 8900
- MPX 11500
- MPX 11515
- MPX 14000
- MPX 15000
- MPX 22000
- MPX 25000
- MPX 26000

有关升级 Citrix ADC 设备的信息，请参阅 升级和降级 Citrix ADC 设备

> 注意：
>
> 如果您无法登录 MPX 5900、MPX 8900、MPX 15000 或 MPX 26000 上的 LOM GUI，请在升级到 5.56 或 4.61 之后在命令提示符中键入 `shell` 和 `ipmitool user set password 2 <your preferred password>`，重置 LOM 密码。

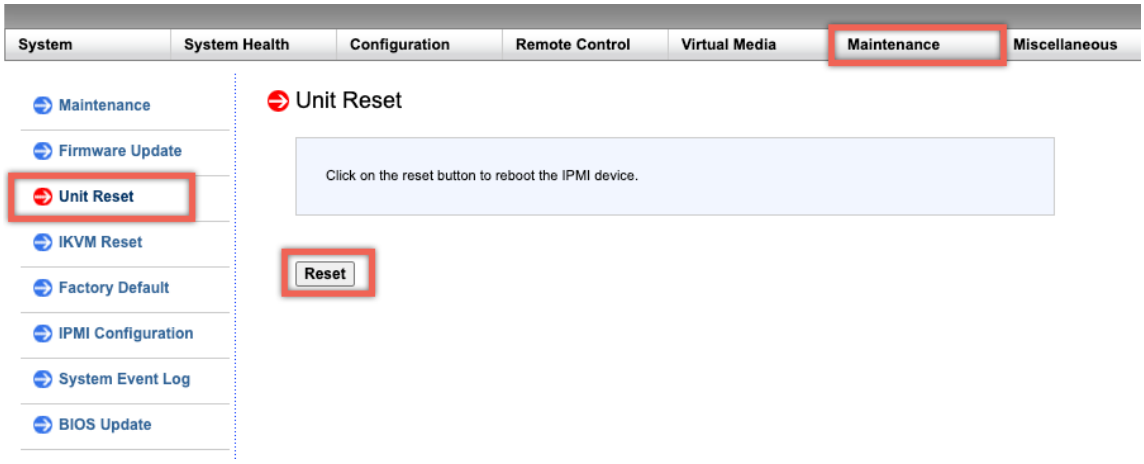
故障排除

- 在 MPX 5900 和 MPX 8900 平台上将 LOM 升级到 4.61 或 MPX 15000 和 MPX 26000 平台上的 5.56 后，控制台重定向失败。



在“维护”选项卡中执行设备重置，该选项卡将重置 BMC。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



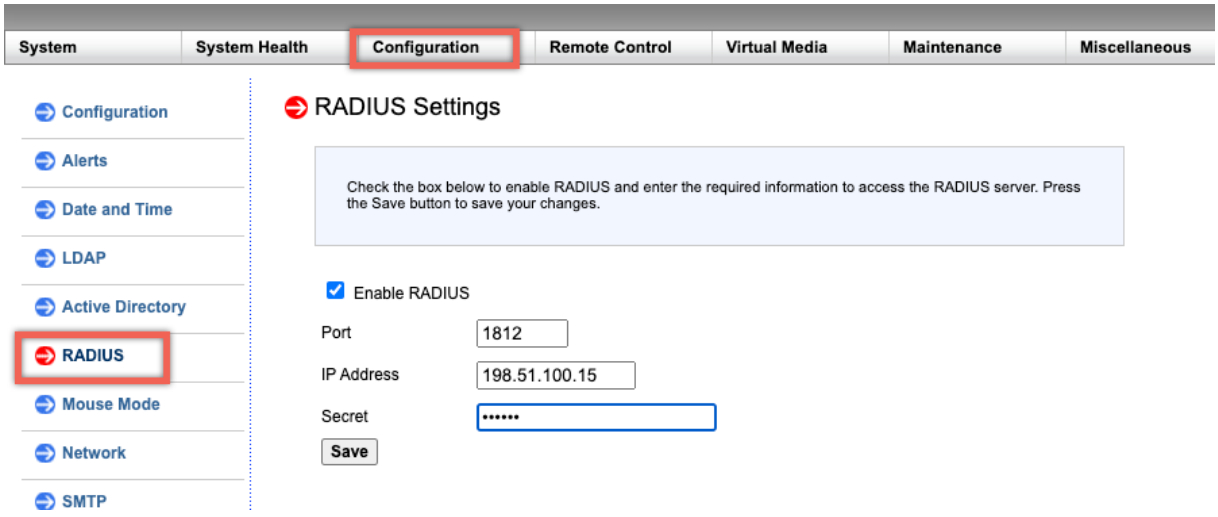
在 **LOM GUI** 中启用 **RADIUS** 身份

September 23, 2022

RADIUS（远程身份验证拨入用户服务）是一种网络协议，允许您管理远程用户身份验证、授权和审核。

在 **LOM GUI** 中配置 **RADIUS** 身份验证

1. 登录 LOM GUI。
2. 导航到 配置 **>** 半径。
3. 选择 启用 **RADIUS**。
4. 指定 RADIUS 服务器的端口和 IP 地址。
5. 指定用户访问 RADIUS 服务器的密码（密码）。
6. 单击保存。



参数：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

RADIUS 用户名和密码：

RADIUS 服务器确定支持的字符和长度。BMC 不限制或过滤任何字符。

在 MPX 8000/8600、MPX 14000 和 MPX 25000 系列平台上，BMC 密码长度支持：至少 1 个字符，最多 16 个字符。

在 MPX 8900、MPX 15000 和 MPX 26000 系列平台上，BMC 密码长度：至少 1 个字符，最多 64 个字符。

RADIUS 秘密：

BMC 的有效字符是 `0-9`, `a-z`, `A-Z`,`! @`, `+`, `-`, `/`,`: and _`。

在 MPX 8000/8600、MPX 14000 和 MPX 25000 系列平台上，BMC 秘密长度支持：最少 1 个字符，最多 31 个字符。

在 MPX 8900、MPX 15000 和 MPX 26000 系列平台上，BMC 密码长度：至少 1 个字符，最多 128 个字符。

将运行 **Windows** 或 **Ubuntu** 操作系统的外部计算机配置为使用 **RADIUSS** 的网络协议访问 **LOM**

RADIUS 是在外部计算机上运行的用于访问 Citrix LOM 的应用程序。在运行 RADIUS 之前，您需要配置用户帐户和客户端信息。

执行以下操作：

1. 在 Ubuntu 中配置用户帐户。
2. 在 Ubuntu 中配置客户端信息。
3. 在 Ubuntu 中启动 RADIUS 服务器。
4. 在 Windows 服务器中添加角色。
5. 添加对象 — 组。
6. 添加对象 — 用户。
7. 添加网络策略。
8. 添加供应商特定的属性。
9. 配置 RADIUS 客户端。

有关更多信息，请参阅 Ubuntu 的文档。

Citrix ADC 设备上的 **RAKP** 拓扑

September 23, 2022

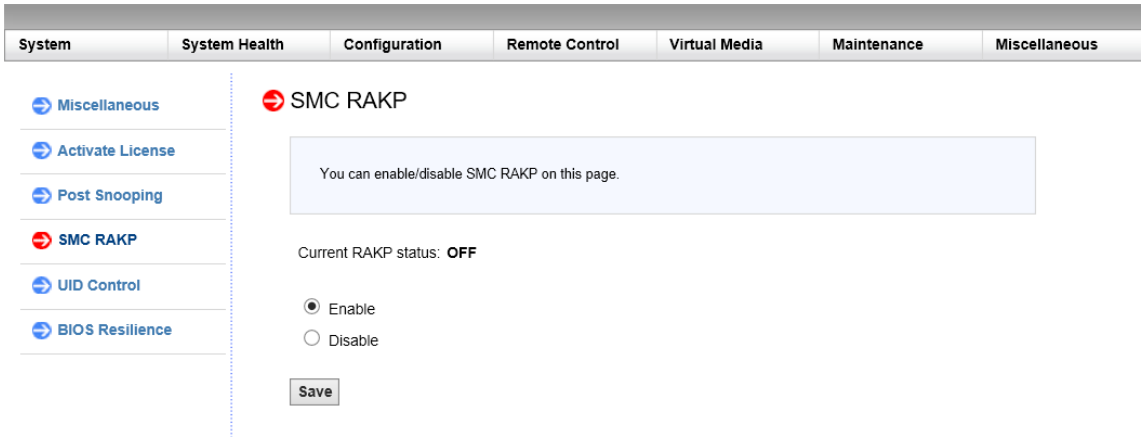
远程身份验证的密钥交换协议 (RAKP) 与 IPMI 工具一起使用进行远程身份验证。在支持 RAKP 的 Citrix ADC 设备上，默认情况下它处于禁用状态。您可以使用以下方法之一启用或禁用它：

1. LOM GUI
2. ADC shell

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

使用 **LOM GUI** 启用或禁用 **RAKP**

1. 在 Web 浏览器中，登录 LOM GUI。
2. 导航到 其他 **> SMC RAKP**。将显示当前的 RAKP 状态。
3. 选择启用或禁用。
4. 单击保存。



使用 **ADC bash shell** 启用或禁用 **RAKP**

- 要启用 RAKP，请键入：`ipmitool raw 0x30 0x72 0x01 0x01`
- 要禁用 RAKP，请键入：`ipmitool raw 0x30 0x72 0x01 0x00`

在 **LOM** 中配置 **Active Directory**

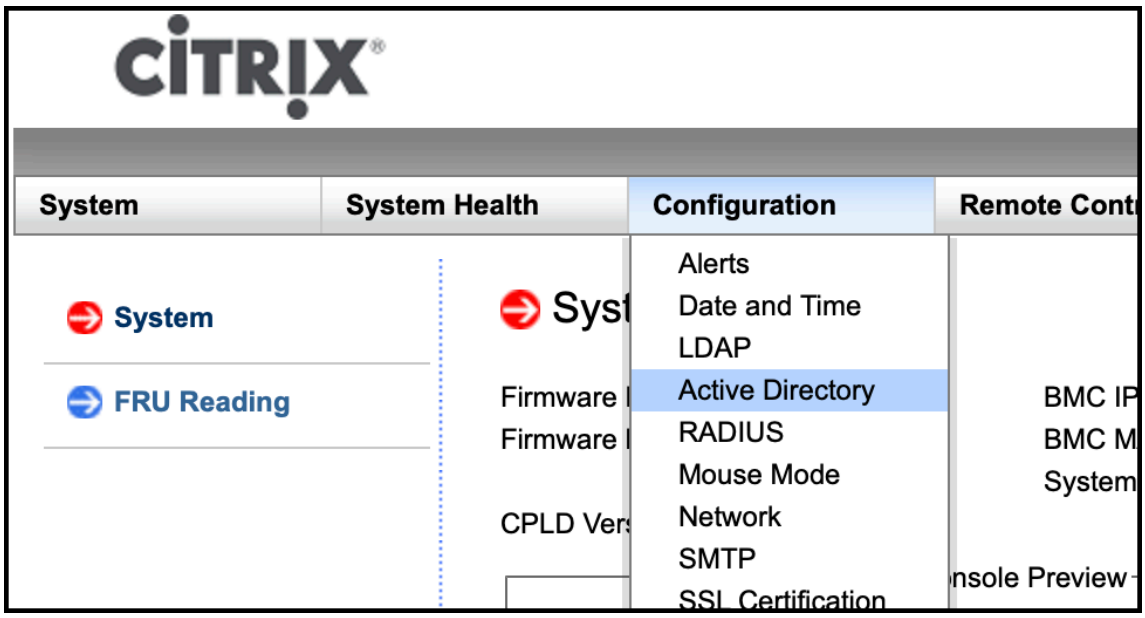
May 20, 2022

在 LOM 中添加活动目录，以便对 LOM 使用 LDAP 身份验证。

按照以下步骤在 LOM 中添加 Active Directory。

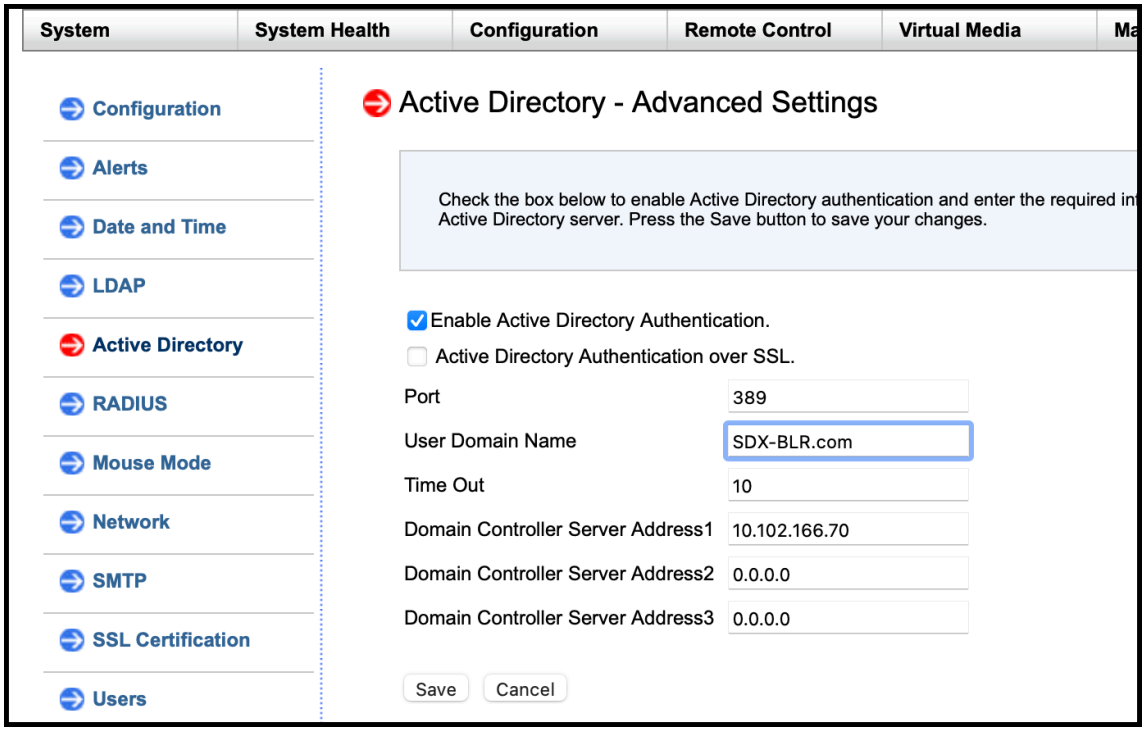
1. 登录 LOM GUI。
2. 导航到配置 **> Active Directory**。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



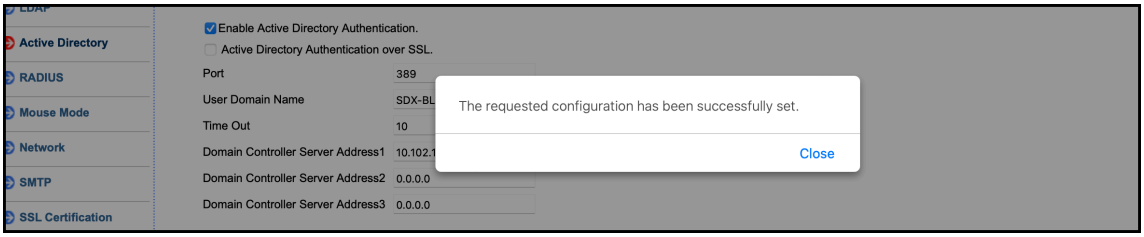
3. 单击该链接可配置或编辑活动目录设置。

4. 键入不同参数的值，然后单击保存。

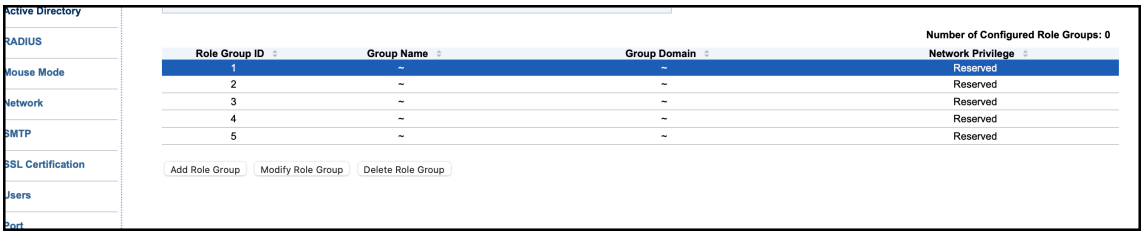


© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

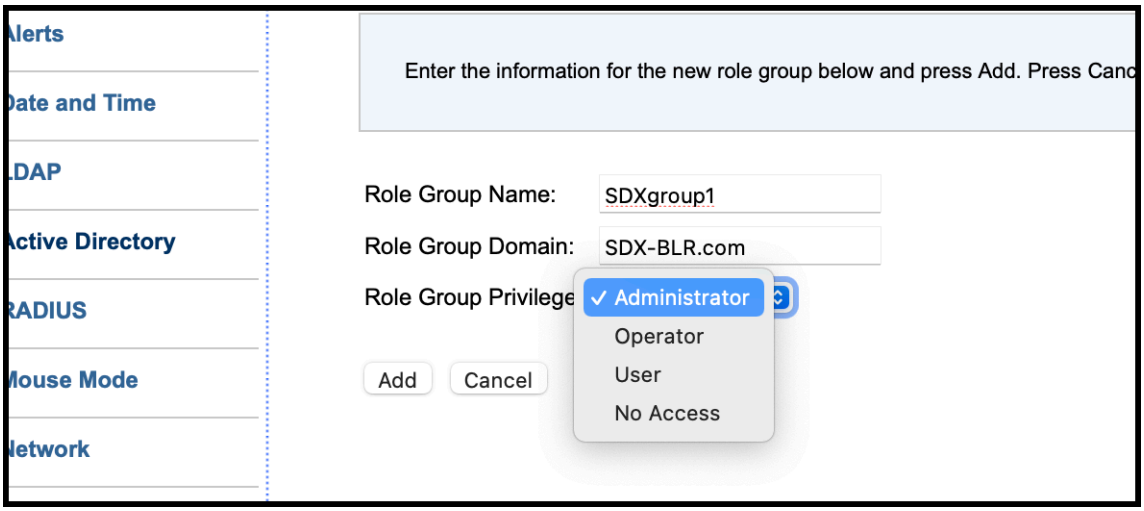
成功保存后，将显示以下消息。



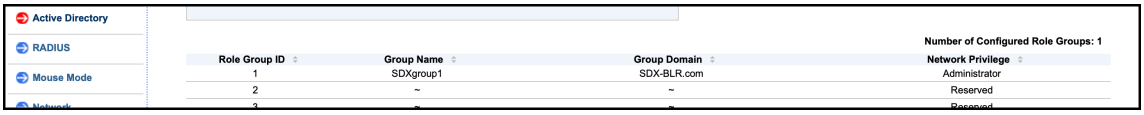
5. 单击 **Active Directory**，然后添加角色组。需要角色组才能向 Active Directory 用户授予 LOM 上的特定类型的权限。



6. 选择管理员以向角色组授予管理员权限，然后单击保存。



角色组将显示在表格中。



7. 以 Active Directory 用户身份登录。

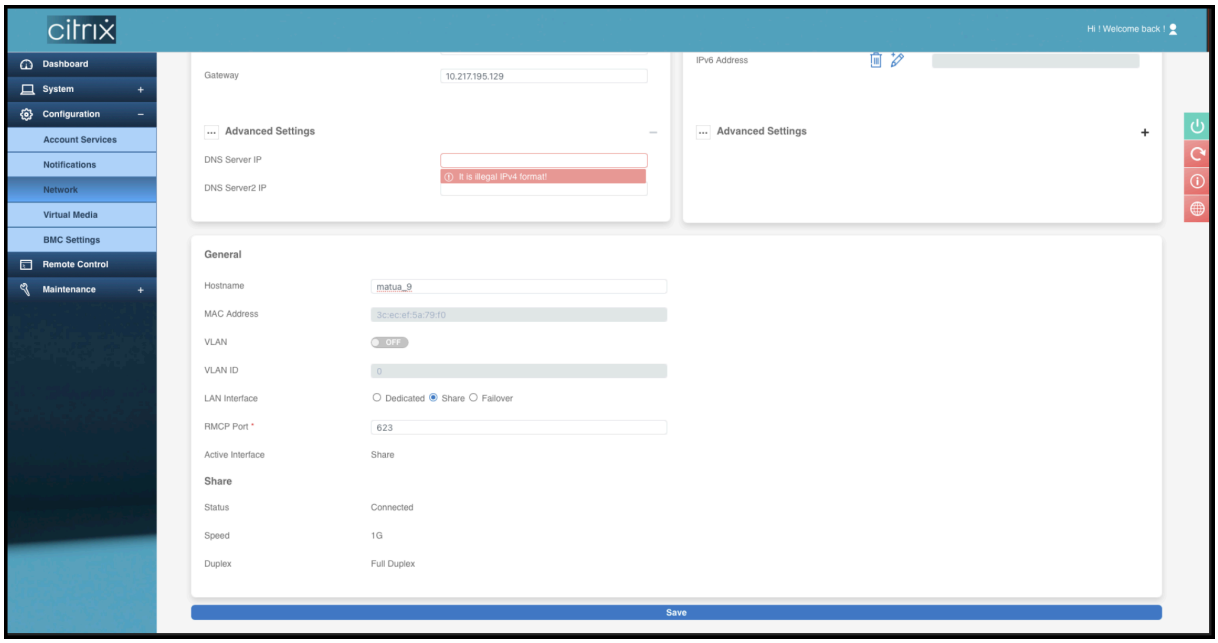
© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

您已完成添加 Active Directory 的步骤。

更改 **BMC** 主机名

May 20, 2022

更改 BMC 2.12 版的主机名时，必须在 **DNS** 服务器 **IP** 字段中输入 **IP** 地址。将此字段留空会导致以下错误。

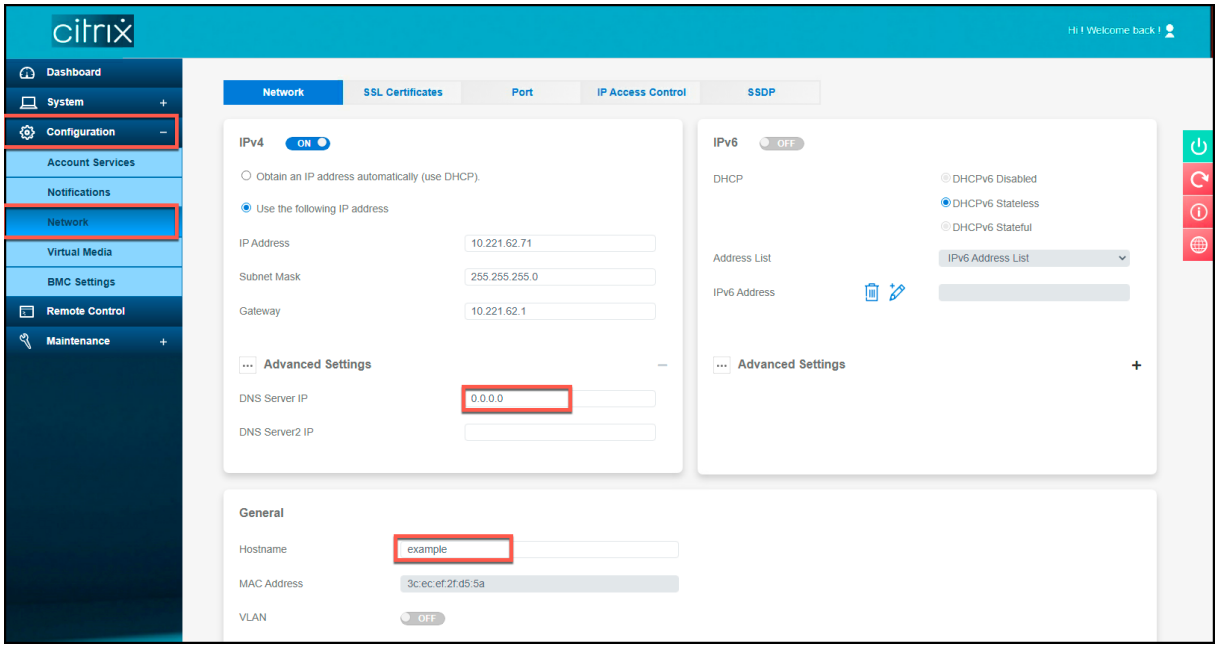


© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

支持输入虚拟 IP 地址，如 0.0.0.0。

执行以下步骤，使用 LOM GUI 更改 BMC 2.12 版的主机名。

1. 登录 LOM GUI。
2. 导航到 配置 **>** 网络。
3. 在 “ **DNS** 服务器 **IP** ” 字段中，键入 IP 地址。如果您没有 IP 地址，请键入 0.0.0.0。
4. 键入主机名。
5. 单击保存。



MPX 16000 平台的硬件运行状况属性

December 7, 2022

下表列出了 MPX 16000 平台上运行状况属性的推荐范围。

从 shell 运行 `ipmitool sdr list` 命令。此命令详细列出了传感参数数据。

从 CLI 运行 `stat system -detail` 命令。此命令列出了参数的子集。

运行状况属性 (shell)	运行状况属性 (CLI)	推荐范围
CPU1 温度	CPU 0 温度（摄氏度）	10–95
CPU2 温度	CPU 1 温度（摄氏度）	10–95
PCH 温度	温度 1（摄氏度）	10–85
系统温度	内部温度（摄氏度）	10–80

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

运行状况属性 (shell)	运行状况属性 (CLI)	推荐范围
周边温度	温度 0（摄氏度）	10–80
风扇 1	CPU 风扇 0 速度（RPM）	1260–8260
风扇 2	CPU 风扇 1 速度（RPM）	1260–8260
风扇 3	系统风扇速度 (RPM)	1260–8260
风扇 4	系统风扇 1 速度 (RPM)	1260–8260
风扇 5	系统风扇 2 速度 (RPM)	1260–8260
风扇 6	风扇 0 转速 (RPM)	1260–8260
12V	+12.0 V 电源电压	11.330–12.520
5VCC	+5.0 V 电源电压	4.713–5.217
3.3VCC	3.3 V 主电源电压	3.134–3.464
VBAT	电池电压（伏特）	2.591–3.464
Vcpu1VCCIN	CPU 0 核心电压（伏特）	1.616–2.016
Vcpu2VCCIN	CPU 1 核心电压（伏特）	1.616–2.016
Vcpu1VDDQABCD	电压 0（伏特）	1.096–1.344
Vcpu1VDDQEFGH	电压 1（伏特）	1.096–1.344
Vcpu2VDDQABCD	电压 2（伏特）	1.096–1.344
Vcpu2VDDQEFGH	电压 3（伏特）	1.096–1.344
5VSB	5V 待机电压（伏特）	4.745–5.249
3.3VSB	待机 3.3 V 电源电压	3.117–3.447
1.8V PCH	电压 4（伏特）	1.698–1.883
PS1 状态	电源 1 状态	-不适用-
PS2 状态	电源 2 状态	-不适用-

输出示例

以下部分列出了查看系统传感器运行状况属性的不同方法。数据仅是样本表示。您的设备的输出可能有所不同。有关可接受的范围，请参阅上表。

- 来自 CLI
- 来自 shell
- 来自 LOM GUI

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

CLI

在命令行中键入：`stat system -detail`

```
>stat system -detail

Citrix ADC Executive View

System Information:
Up since        Tue Nov 15 13:50:59 2022
Up since(Local) Tue Nov 15 13:50:59 2022
Memory usage (MB)                    3562
InUse Memory (%)                     6.24
Number of CPUs                          9

System Health Statistics (Standard):
CPU 0 Core Voltage (Volts)                       1.77
CPU 1 Core Voltage (Volts)                       1.77
Main 3.3 V Supply Voltage                        3.49
Standby 3.3 V Supply Voltage                     3.45
+5.0 V Supply Voltage                            5.26
+12.0 V Supply Voltage                          12.44
Battery Voltage (Volts)                          3.11
Intel CPU Vtt Power(Volts)                       0.00
5V Standby Voltage(Volts)                        5.04
Voltage Sensor2(Volts)                           0.00
CPU Fan 0 Speed (RPM)                            3360
CPU Fan 1 Speed (RPM)                            3360
System Fan Speed (RPM)                           3360
System Fan 1 Speed (RPM)                         3360
System Fan 2 Speed (RPM)                         3360
CPU 0 Temperature (Celsius)                        54
CPU 1 Temperature (Celsius)                        53
Internal Temperature (Celsius)                     33
Power supply 1 status                          NORMAL
Power supply 2 status                          NORMAL
Power supply 3 status                  NOT SUPPORTED
Power supply 4 status                  NOT SUPPORTED

System Disk Statistics:
/flash Size (MB)                                29748
/flash Used (MB)                                 3927
/flash Available (MB)                           23441
/flash Used (%)                                    14
/var Size (MB)                                 800856
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
/var Used (MB)                                  20127
/var Available (MB)                            716660
/var Used (%)                                       2

System Health Statistics(Auxiliary):
Voltage 0 (Volts)                                1.20
Voltage 1 (Volts)                                1.20
Voltage 2 (Volts)                                1.20
Voltage 3 (Volts)                                1.20
Voltage 4 (Volts)                                1.88
Voltage 5 (Volts)                                0.00
Voltage 6 (Volts)                                0.00
Voltage 7 (Volts)                                0.00
Fan 0 Speed (RPM)                                3360
Fan 1 Speed (RPM)                                0
Fan 2 Speed (RPM)                                0
Fan 3 Speed (RPM)                                0
Temperature 0 (Celsius)                         28
Temperature 1 (Celsius)                         34
Temperature 2 (Celsius)                          0
Temperature 3 (Celsius)                          0
 Done
>
<!--NeedCopy-->
```

Shell

在命令行中键入：shell

```
> shell
root@ns# ipmitool sdr list

CPU1 Temp         | 54 degrees C      | ok
CPU2 Temp         | 53 degrees C      | ok
PCH Temp          | 34 degrees C      | ok
System Temp       | 33 degrees C      | ok
Peripheral Temp   | 28 degrees C      | ok
CPU1_VRMIN Temp   | 65 degrees C      | ok
CPU1_VRMIO Temp   | 44 degrees C      | ok
CPU2_VRMIN Temp   | 46 degrees C      | ok
CPU2_VRMIO Temp   | 47 degrees C      | ok
P1_VRMABCD Temp   | 38 degrees C      | ok
P1_VRMEFGH Temp   | 43 degrees C      | ok
P2_VRMABCD Temp   | 42 degrees C      | ok
```

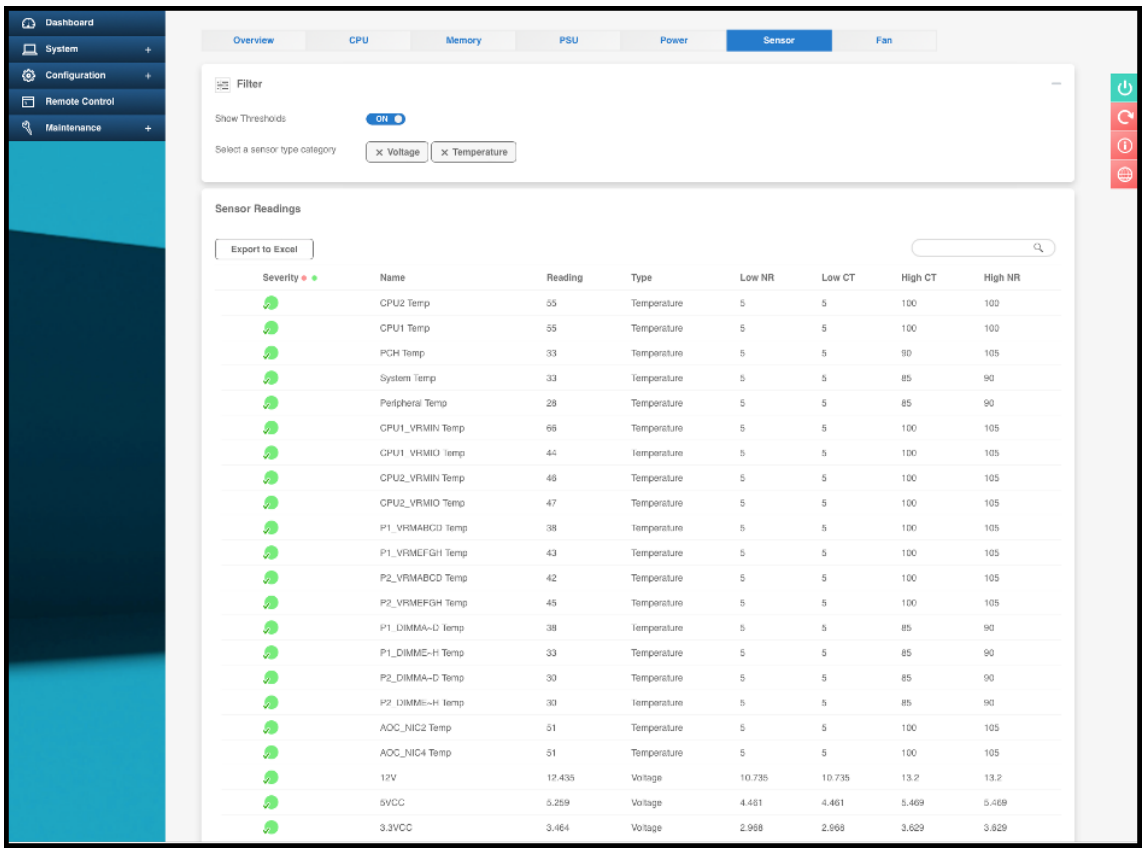
© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

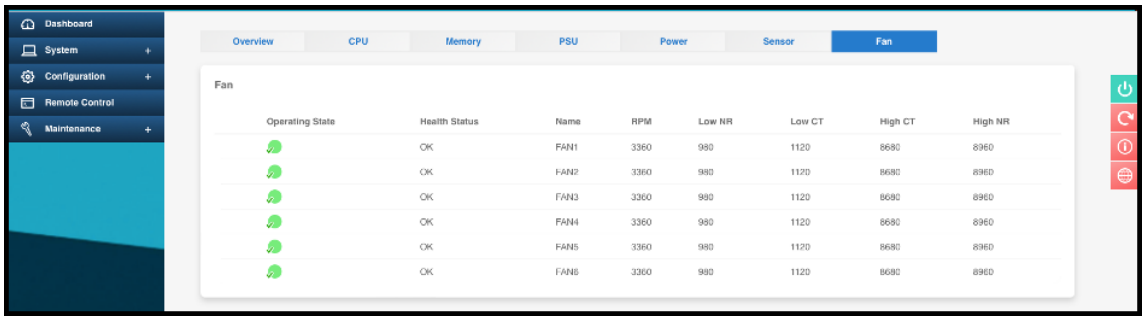
```
P2_VRMEFGH Temp   | 45 degrees C      | ok
FAN1              | 3360 RPM          | ok
FAN2              | 3360 RPM          | ok
FAN3              | 3360 RPM          | ok
FAN4              | 3360 RPM          | ok
FAN5              | 3360 RPM          | ok
FAN6              | 3360 RPM          | ok
P1_DIMMA~D Temp   | 38 degrees C      | ok
P1_DIMME~H Temp   | 33 degrees C      | ok
P2_DIMMA~D Temp   | 30 degrees C      | ok
P2_DIMME~H Temp   | 30 degrees C      | ok
12V               | 12.44 Volts       | ok
5VCC              | 5.26 Volts        | ok
3.3VCC            | 3.49 Volts        | ok
VBAT              | 3.11 Volts        | ok
Vcpu1VCCIN        | 1.77 Volts        | ok
Vcpu1VCCIO        | 1.00 Volts        | ok
Vcpu2VCCIN        | 1.77 Volts        | ok
Vcpu2VCCIO        | 1.00 Volts        | ok
Vcpu1VDDQABCD     | 1.20 Volts        | ok
Vcpu1VDDQEFGH     | 1.20 Volts        | ok
Vcpu2VDDQABCD     | 1.20 Volts        | ok
Vcpu2VDDQEFGH     | 1.20 Volts        | ok
5VSB              | 5.04 Volts        | ok
3.3VSB            | 3.45 Volts        | ok
2.5V BMC          | 2.56 Volts        | ok
1.8V BMC          | 1.83 Volts        | ok
1.2V BMC          | 1.20 Volts        | ok
1.0V BMC          | 1.02 Volts        | ok
1.8V PCH          | 1.88 Volts        | ok
PVNN PCH          | 1.06 Volts        | ok
1.05V PCH         | 1.06 Volts        | ok
PS1 Status        | 0x01              | ok
PS2 Status        | 0x01              | ok
AOC_NIC2 Temp     | 51 degrees C      | ok
AOC_NIC4 Temp     | 51 degrees C      | ok
root@ns#
<!--NeedCopy-->
```

LOM GUI

1. 登录 LOM GUI。
2. 在控制板上，单击传感器以获取温度和电压值。单击风扇查看风扇值。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.





MPX 9100 平台的硬件运行状况属性

December 7, 2022

下表列出了 MPX 9100 平台上运行状况属性的推荐范围。

从 shell 运行 `ipmitool sdr list` 命令。此命令详细列出了传感参数数据。

从 CLI 运行 `stat system -detail` 命令。此命令列出了参数的子集。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

运行状况属性 (shell)	运行状况属性 (CLI)	推荐范围
CPU 温度	CPU 0 温度（摄氏度）	10–95
PCH 温度	温度 1（摄氏度）	10–85
系统温度	内部温度（摄氏度）	10–80
周边温度	温度 0（摄氏度）	10–80
CPU_VRMIN 温度	- nl -	10–95
VRMABCD 温度	- nl -	10–95
VRMEFGH 温度	- nl -	10–95
DIMMABCD 温度	- nl -	10–80
DIMMEFGH 温度	- nl -	10–80
风扇 1	CPU 风扇 0 速度（RPM）	1260–18060
风扇 2	CPU 风扇 1 速度（RPM）	1260–18060
风扇 3	系统风扇速度 (RPM)	1260–18060
风扇 4	系统风扇 1 速度 (RPM)	1260–18060
风扇 5	系统风扇 2 速度 (RPM)	1260–18060
风扇 6	风扇 0 转速 (RPM)	1260–18060
12V	+12.0 V 电源电压	10.704–13.812
5VCC	+5.0 V 电源电压	4.466–5.737
3.3VCC	3.3 V 主电源电压	2.885–3.690
VBAT	电池电压（伏特）	2.591–3.464
5VSB	5V 待机电压（伏特）	4.496–5.378
3.3VSB	待机 3.3 V 电源电压	2.954–3.552
1.8V PCH	电压 2（伏特）	1.618–1.943
PVNN PCH	- nl -	0.892–1.072
1.05V PCH	- nl -	0.915–1.176
2.5V BMC	- nl -	2.177–2.804
1.8V BMC	- nl -	1.620–1.944
1.2V BMC	- nl -	1.074–1.290
1.0V BMC	- nl -	0.892–1.072
VcpuVRM	- nl -	1.616–1.944

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

运行状况属性 (shell)	运行状况属性 (CLI)	推荐范围
Vcpu	CPU 0 核心电压（伏特）	0.931–1.195
VDimmABCD (伏特)	电压 0（伏特）	1.096–1.344
VDimmEFGH (伏特)	电压 1（伏特）	1.096–1.344
PS1 状态	电源 1 状态	- na -
PS2 状态	电源 2 状态	- na -

> 注意
>
> -nl- `stat system -detail` 命令输出中未列出参数。
>
> -na- 不适用。

输出示例

以下部分列出了查看系统传感器运行状况属性的不同方法。数据仅是样本表示。您的设备的输出可能有所不同。有关可接受的范围，请参阅上表。

- 来自 CLI
- 来自 shell
- 来自 LOM GUI

CLI

在命令行中键入：`stat system -detail`

```
>stat system -detail

Citrix ADC Executive View

System Information:
Up since        Tue Nov 15 13:50:59 2022
Up since(Local) Tue Nov 15 13:50:59 2022
Memory usage (MB)                   3562
InUse Memory (%)                    6.24
Number of CPUs                         9

System Health Statistics (Standard):
CPU 0 Core Voltage (Volts)                      1.07
CPU 1 Core Voltage (Volts)                      0.00
Main 3.3 V Supply Voltage                       3.32
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
Standby 3.3 V Supply Voltage                    3.39
+5.0 V Supply Voltage                           5.12
+12.0 V Supply Voltage                         12.38
Battery Voltage (Volts)                         3.06
Intel CPU Vtt Power(Volts)                      0.00
5V Standby Voltage(Volts)                       5.13
Voltage Sensor2(Volts)                          0.00
CPU Fan 0 Speed (RPM)                           9240
CPU Fan 1 Speed (RPM)                           9380
System Fan Speed (RPM)                          9380
System Fan 1 Speed (RPM)                        9100
System Fan 2 Speed (RPM)                        9520
CPU 0 Temperature (Celsius)                       58
CPU 1 Temperature (Celsius)                        0
Internal Temperature (Celsius)                    42
Power supply 1 status                         NORMAL
Power supply 2 status                     NOT PRESENT
Power supply 3 status                   NOT SUPPORTED
Power supply 4 status                   NOT SUPPORTED

System Disk Statistics:
/flash Size (MB)                                23801
/flash Used (MB)                                 3392
/flash Available (MB)                           18504
/flash Used (%)                                    15
/var Size (MB)                                 341189
/var Used (MB)                                  12637
/var Available (MB)                            301257
/var Used (%)                                       4

System Health Statistics(Auxiliary):
Voltage 0 (Volts)                                1.22
Voltage 1 (Volts)                                1.22
Voltage 2 (Volts)                                1.85
Voltage 3 (Volts)                                0.00
Voltage 4 (Volts)                                0.00
Voltage 5 (Volts)                                0.00
Voltage 6 (Volts)                                0.00
Voltage 7 (Volts)                                0.00
Fan 0 Speed (RPM)                               9240
Fan 1 Speed (RPM)                                  0
Fan 2 Speed (RPM)                                  0
Fan 3 Speed (RPM)                                  0
Temperature 0 (Celsius)                         23
Temperature 1 (Celsius)                         33
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
Temperature 2 (Celsius)                         0
Temperature 3 (Celsius)                         0
 Done
>
<!--NeedCopy-->
```

Shell

在命令行中键入：shell

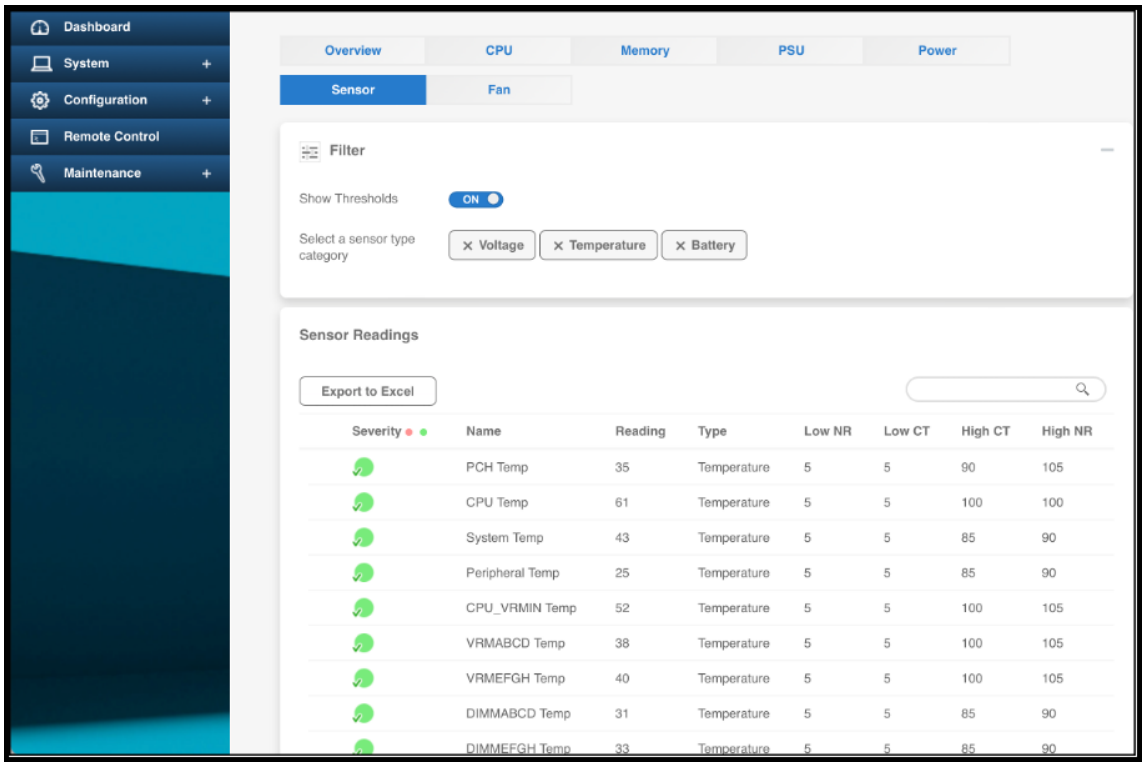
```
> shell
root@ns# ipmitool sdr list

CPU Temp         | 59 degrees C      | ok
PCH Temp         | 32 degrees C      | ok
System Temp      | 42 degrees C      | ok
Peripheral Temp  | 23 degrees C      | ok
CPU_VRMIN Temp   | 51 degrees C      | ok
VRMABCD Temp     | 38 degrees C      | ok
VRMEFGH Temp     | 40 degrees C      | ok
DIMMABCD Temp    | 27 degrees C      | ok
DIMMEFGH Temp    | 30 degrees C      | ok
FAN1             | 9380 RPM          | ok
FAN2             | 9380 RPM          | ok
FAN3             | 9380 RPM          | ok
FAN4             | 9240 RPM          | ok
FAN5             | 9240 RPM          | ok
FAN6             | 9240 RPM          | ok
12V              | 12.38 Volts       | ok
5VCC             | 5.12 Volts        | ok
3.3VCC           | 3.32 Volts        | ok
VBAT             | 3.06 Volts        | ok
5VSB             | 5.13 Volts        | ok
3.3VSB           | 3.39 Volts        | ok
1.8V PCH         | 1.85 Volts        | ok
PVNN PCH         | 1.03 Volts        | ok
1.05V PCH        | 1.06 Volts        | ok
2.5V BMC         | 2.56 Volts        | ok
1.8V BMC         | 1.78 Volts        | ok
1.2V BMC         | 1.18 Volts        | ok
1.0V BMC         | 0.99 Volts        | ok
VcpuVRM          | 1.78 Volts        | ok
Vcpu             | 1.07 Volts        | ok
VDimmABCD        | 1.22 Volts        | ok
```

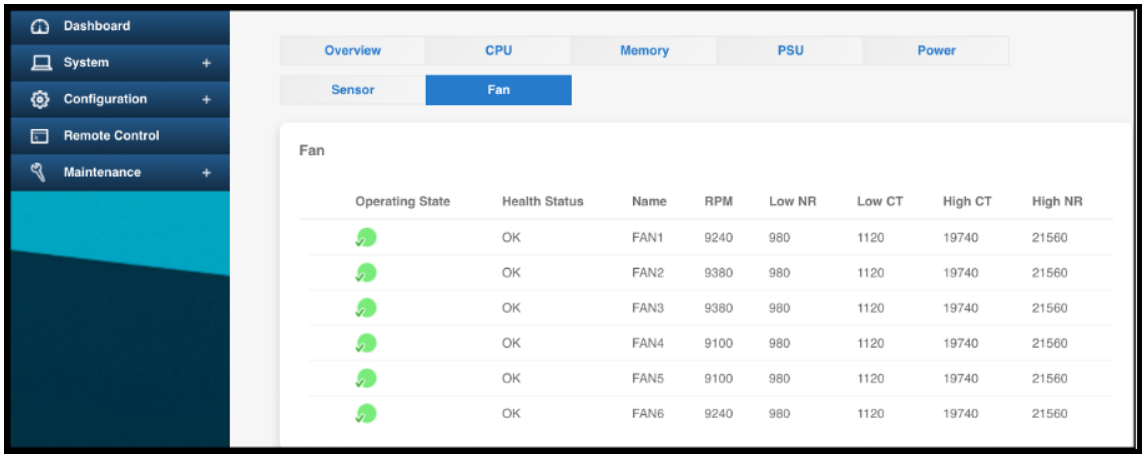
© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
VDimmEFGH          | 1.22 Volts          | ok
PS1 Status         | 0x01                | ok
PS2 Status         | 0x00                | ok
root@ns#
<!--NeedCopy-->
```

LOM GUI

1. 登录 LOM GUI。
2. 在控制板上，单击传感器以获取温度和电压值。单击风扇查看风扇值。





© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

硬件健康属性

December 20, 2022

Citrix ADC 硬件平台的操作范围因属性的不同而有所不同。

> 注意
>
> 使用 `stat system -detail` 命令可显示属性的当前值。

MPX 5900 平台的健康属性

下表列出了 MPX 5900 平台的运行状况属性。

健康属性	推荐范围
CPU 0 核心（伏特）	1.77–1.81
主 3.3 V 电源（伏特）	3.25–3.32
备用 3.3 V 电源（伏特）	3.27–3.32
+5.0 V 电源（伏特）	4.84–4.95
+12.0 V 电源（伏特）	11.75–12.00
电池（伏特）	3.02–3.16
5 V 待机（伏特）	5.05–5.13
CPU 风扇 0 速度（RPM）	6900–8700
CPU 风扇 1 速度（RPM）	6500–8500
系统风扇速度 (RPM)	6700–8600
系统风扇 1 速度 (RPM)	6600–8500
系统风扇 2 速度 (RPM)	6700–8500
CPU 0 温度（摄氏度）	39–44
CPU 1 温度（摄氏度）	35–45
内部温度（摄氏度）	31–38
电源 1 状态	普通
电源 2 状态	不存在 —— 正常

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

MPX 8900 平台的健康属性

下表列出了 MPX 8900 平台的运行状况属性。

健康属性	推荐范围
CPU 0 核心（伏特）	1.77–1.81
主 3.3 V 电源（伏特）	3.25–3.32
备用 3.3 V 电源（伏特）	3.25–3.32
+5.0 V 电源（伏特）	4.84–4.95
+12.0 V 电源（伏特）	11.75–12.00
电池（伏特）	3.02–3.13
5 V 待机（伏特）	5.05–5.16
CPU 风扇 0 速度（RPM）	6600–12600
CPU 风扇 1 速度（RPM）	6300–12200
系统风扇速度 (RPM)	6700–8600
系统风扇 1 速度 (RPM)	6600–8500
系统风扇 2 速度 (RPM)	6700–8500
CPU 0 温度（摄氏度）	40–57
内部温度（摄氏度）	30–49
电源 1 状态	普通
电源 2 状态	不存在 —— 正常

MPX 15000 和 MPX 26000 平台的健康属性

下表列出了 MPX 15000 和 MPX 26000 平台的运行状况属性。

健康属性	单位	最小值	名义价值	最大值
CPU 0 核心电压	伏	1.47	1.82	1.835
CPU 1 核心电压	伏	1.47	1.82	1.835
3_3VCC	伏	3.12	3.30	3.48
3_3VSB	伏	3.12	3.30	3.48
5VCC	伏	4.72	5.00	5.28

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性	单位	最小值	名义价值	最大值
p12V	伏	11.33	12.00	12.67
VBAT	伏	2.75	3.00	3.200
Vtt	-NA-	-NA-	-NA-	-NA-
5VSB	伏	4.72	5.00	5.28
电压传感器 2	-NA-	-NA-	-NA-	-NA-
CPU 风扇 0 速度	RPM	1500	-NA-	7500
CPU 风扇 1 速度	RPM	1500	-NA-	7500
系统风扇速度	RPM	1500	-NA-	7500
系统风扇 1 速度	RPM	1500	-NA-	7500
系统风扇 2 速度	RPM	1500	-NA-	7500
风扇 0 速度	RPM	1500	-NA-	7500
CPU 0 温度	摄氏度	0	-NA-	85
CPU1 温度	摄氏度	0	-NA-	85
内部温度	摄氏度	0	-NA-	80

MPX 14000 平台的健康属性

下表列出了 MPX 14000 平台的运行状况属性。

健康属性	推荐范围
CPU 0 核心（伏特）	0.85–0.91
CPU 1 核心伏	0.85–0.93
主 3.3 V 电源（伏特）	3.31–3.36
备用 3.3 V 电源（伏特）	3.26–3.31
+5.0 V 电源（伏特）	4.99–5.06
+12.0 V 电源（伏特）	11.98–12.08
电池电压	3.02–3.12
内部 CPU Vtt 电源	0.99–1.01
CPU 风扇 0 速度（RPM）	1875–4350
CPU 风扇 1 速度（RPM）	1875–4200

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性	推荐范围
系统风扇速度 (RPM)	1875–4350
系统风扇 1 速度 (RPM)	1875–4275
系统风扇 2 速度 (RPM)	1875–4200
CPU 0 温度（摄氏度）	33–43
CPU 1 温度（摄氏度）	35–45
内部温度（摄氏度）	28–38
电源 1 状态	普通
电源 2 状态	普通

MPX 22040 平台的健康属性

下表列出了 MPX 22040 平台的运行状况属性。

健康属性	单位	不可恢复下限	临界较低	低非关键	上非关键	上限临界	不可恢复上限
CPU1 温度	度 C	0.000	0.000	0.000	90.000	93.000	95.000
CPU2 温度	度 C	0.000	0.000	0.000	90.000	93.000	95.000
系统温度	度 C	-9.000	-7.000	-5.000	80.000	85.000	90.000
周边温度	度 C	-9.000	-7.000	-5.000	80.000	85.000	90.000
PCH 温度	度 C	-11.000	-8.000	-5.000	90.000	95.000	100.000
FPC_Temp 1	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	66.000	70.000	75.000
FPC_Temp 2	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
FPC_Temp 3	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
HDDBP_Ter 1	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
HDDBP_Temp 2	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
风扇 1	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 2	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性	单位	不可恢复下限	临界较低	低非关键	上非关键	上限临界	不可恢复上限
风扇 3	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 4	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 5	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 6	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 7	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 8	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_1 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_1 风扇	RPM	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_1 温度	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_2 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_2 风扇	RPM	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_2 温度	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_3 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_3 风扇	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_3 温度	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
PS_4 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_4 风扇	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_4 温度	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
FPC 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
VTT	伏	0.816	0.864	0.912	1.344	1.392	1.440
CPU1 Vcore	伏	0.480	0.512	0.544	1.488	1.520	1.552
CPU2 Vcore	伏	0.480	0.512	0.544	1.488	1.520	1.552
VDIMM AB	伏	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM CD	伏	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM EF	伏	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM GH	伏	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性	单位	不可恢复下限	临界较低	低非关键	上非关键	上限临界	不可恢复上限
+1.5 V	伏	1.248	1.296	1.344	1.648	1.696	1.744
3.3 V	伏	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
+3.3VSB	伏	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
5 V	伏	4.096	4.288	4.480	5.504	5.696	6.912
12 V	伏	10.176	10.494	10.812	13.250	13.568	13.886
VBAT	伏	2.400	2.544	2.688	3.312	3.456	3.600

MPX 24100 平台的健康属性

下表列出了 MPX 24100/24150 的运行状况属性。

健康属性	单位	不可恢复下限	临界较低	低非关键	上非关键	上限临界	不可恢复上限
CPU1 温度	度 C	0.000	0.000	0.000	90.000	93.000	95.000
CPU2 温度	度 C	0.000	0.000	0.000	90.000	93.000	95.000
系统温度	度 C	-9.000	-7.000	-5.000	80.000	85.000	90.000
周边温度	度 C	-9.000	-7.000	-5.000	80.000	85.000	90.000
PCH 温度	度 C	-11.000	-8.000	-5.000	90.000	95.000	100.000
FPC_Temp 1	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	66.000	70.000	75.000
FPC_Temp 2	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
FPC_Temp 3	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
HDDBP_Ter 1	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
HDDBP_Temp 2	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
风扇 1	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 2	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 3	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性	单位	不可恢复下限	临界较低	低非关键	上非关键	上限临界	不可恢复上限
风扇 4	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 5	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 6	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 7	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
风扇 8	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_1 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_1 风扇	RPM	- 不适用 -	1980.000	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_1 温度	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	72.000	76.000	82.000
PS_2 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_2 风扇	RPM	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_2 温度	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_3 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_3 风扇	RPM	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_3 温度	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_4 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_4 风扇	RPM	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
PS_4 温度	度 C	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
FPC 状态	分离的	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
VTT	伏	0.816	0.864	0.912	1.344	1.392	1.440
CPU1 Vcore	伏	0.480	0.512	0.544	1.488	1.520	1.552
CPU2 Vcore	伏	0.480	0.512	0.544	1.488	1.520	1.552
VDIMM AB	伏	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM CD	伏	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM EF	伏	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM GH	伏	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
+1.5 V	伏	1.248	1.296	1.344	1.648	1.696	1.744

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性	单位	不可恢复下限	临界较低	低非关键	上非关键	上限临界	不可恢复上限
3.3 V	伏	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
+3.3VSB	伏	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
5 V	伏	4.096	4.288	4.480	5.504	5.696	6.912
12 V	伏	10.176	10.494	10.812	13.250	13.568	13.886
VBAT	伏	2.400	2.544	2.688	3.312	3.456	3.600

MPX 5500/7500/9700/9700 10G 平台的健康属性

下表列出了运行状况属性及其建议的值范围。

健康属性/平台	SNMP 警报支持	MPX 5500/5600	MPX 7500/9500	MPX 9700/10500/12500/15500	MPX 9700/10500/12500/15500 10G
CPU 0 核心（伏特）	否	0.97–1.5	1–1.5	1–1.5	1–1.5
CPU 1 核心（伏特）	否	0.97–1.5	1–1.5	1–1.5	1–1.5
主 3.3 V 电源（伏特）	是	3.2–3.6	3.2–3.54	3.2–3.54	3.2–3.55
备用 3.3 V 电源（伏特）	是	3.2–3.6	3.2–3.54	3.2–3.54	3.2–3.55
+5.0 V 电源（伏特）	否	4.8–5.2	4.8–5.2	4.8–5.2	4.8–5.2
+12.0 V 电源（伏特）	否	11.5–12.35	11.52–12.35	11.5–12.31	11.8–12.35
-12.0 V 电源（伏特）	否	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -
电池（伏特）	否	3–3.5	2.85–3.5	2.85–3.5	2.85–3.5
英特尔 CPU Vtt Power（伏特）	否	1–1.2	1–1.2	1–1.2	1–1.2
5 V 待机（伏特）	否	4.9–5.2	4.9–5.2	4.9–5.2	4.9–5.2

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性/平台	SNMP 警报支持	MPX 5500/5600	MPX 7500/9500	MPX 9700/10500/12500/15500	MPX 9700/10500/12500/15500 10G
电压传感器 2（伏特）	否	1.2–2	1.2–2	1.2–2	1–1.8
CPU 风扇 0 速度（RPM）	是	3000–16000	3000–16000	3000–10000	3000–16000
CPU 风扇 1 速度（RPM）	是	3000–16000	3000–16000	3000–16000	3000–16000
系统风扇速度 (RPM)	是	900–15000	900–13000	900–10000	900–9000
系统风扇 1 速度 (RPM)	否	900–15000	900–15000	900–10000	900–8000
系统风扇 2 速度 (RPM)	否	900–15000	900–15000	900–10000	900–10000
CPU 1 温度	是	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）
CPU 0 温度	是	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）
内部温度	是	19—50（摄氏度），66.2—122（华氏）	19—50（摄氏度），66.2—122（华氏）	19—50（摄氏度），66.2—122（华氏）	19—50（摄氏度），66.2—122（华氏）
电源 1 状态	是	不支持	标准	标准	标准
电源 2 状态	是	不支持	标准	标准	标准

MPX 5550/8005/115xx/17500/17550 平台的运行状况属性

下表列出了运行状况属性及其建议的值范围。

健康属性/平台	SNMP 警报支持	MPX 17500/19500/21500	MPX 115xx	MPX 17550/19550/21550	MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800	MPX 5550/8015/8200/8400/8600/8800
CPU 0 核心（伏特）	否	0.99–1.5	0.95–1.5	0.95–1.5	- 不适用 -	- 不适用 -

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性/平台	SNMP 警报支持	MPX 17500/19500/21500/MPX 115xx		MPX 17550/19550/21550/MPX 215xx	MPX 15520/15540/15560/8400/8600/8800	
CPU 1 核心（伏特）	否	0.99–1.5	0.95–1.56	0.95–1.5	- 不适用 -	- 不适用 -
主 3.3 V 电源（伏特）	是	3.19–3.55	3.19–3.55	3.18–3.55	3.14–3.47	3.14–3.47
备用 3.3 V 电源（伏特）	是	3.2–3.55	3.1–3.55	3.1–3.55	3.14–3.47	3.14–3.47
+5.0 V 电源（伏特）	否	4.8–5.2	4.8–6.24	4.8–5.2	4.75–5.25	4.75–5.25
+12.0 V 电源（伏特）	否	11.5–12.35	11.8–12.35	11.5–12.35	11.40–12.60	11.40–12.60
-12.0 V 电源（伏特）	否	- 不适用 -	- 不适用 -	- 不适用 -	(-10.80)–(-13.20)	(-10.80)–(-13.20)
电池（伏特）	否	2.85–3.37	3–3.5	2.8–3.5	> 2.5	> 2.5
英特尔 CPU Vtt Power（伏特）	否	1–1.2	1–1.2	1–1.2	- 不适用 -	- 不适用 -
5 V 待机（伏特）	否	4.88–5.2	4.8–5.25	4.9–5.3	- 不适用 -	- 不适用 -
电压传感器 2（伏特）	否	1.4–5.2	1.4–6.24	1.4–5.2	3.14–3.47	3.14–3.47
CPU 风扇 0 速度（RPM）	是	3000–16000	3000–16000	3000–16000	> 5500	> 5500
CPU 风扇 1 速度（RPM）	是	3000–16000	3000–16000	3000–16000	> 5500	> 5500
系统风扇速度 (RPM)	是	900–15000	900–15000	900–15000	> 5500	> 5500
系统风扇 1 速度 (RPM)	否	900–15000	900–15000	900–16000	> 5500	> 5500
系统风扇 2 速度 (RPM)	否	900–15000	900–15000	900–16000	> 5500	> 5500

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

健康属性/平台	SNMP 警报支持	MPX 17500/19500/21500	MPX 115xx	MPX 17550/19550/20550/21550	MPX 8005/8015	MPX 5550/5650/[illegible]/8800
CPU 0 温度	是	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	< 85（摄氏度），<185（华氏）	< 85（摄氏度），<185（华氏）
CPU 1 温度	是	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	24—90（摄氏度），75.2—194（华氏）	- 不适用 -	- 不适用 -
内部温度	是	19—50（摄氏度），66.2—122（华氏）	19—50（摄氏度），66.2—122（华氏）	19—50（摄氏度），66.2—122（华氏）	< 55（摄氏度），< 131（华氏）	< 55（摄氏度），< 131（华氏）
电源 1 状态	是	标准	标准	标准	标准	不支持
电源 2 状态	是	标准	标准	标准	正常，如果两个电源都已安装	不支持

Citrix ADC MPX 设备上的福特维尔 **NIC** 固件升级

December 20, 2022

> 注意
>
> 13.1 及更高版本的软件版本支持固件版本 8.70。默认固件版本为 7.00。要升级到固件版本 8.70，请运行以下命令：

```
shell
cd /netscaler
sh upgrade_fortville_nics.sh 8.70
<!--NeedCopy-->
```

升级包含 Fortville NIC 的 Citrix ADC MPX 设备上的固件以修复 https://support.citrix.com/article/CTX263807。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

必备条件

1. 将 NIC 固件升级到 7.00 版之前，必须将 Citrix ADC MPX 设备升级到支持新固件的软件版本。以下版本支持固件版本 7.00。

   - 11.1 Build 64.x 及更高版本
   - 12.1 Build 56.x 及更高版本
   - 13.0 Build 58.x 及更高版本

   重要提示：不要将软件版本降级到这些版本之前的版本。

2. /netscaler 目录中必须存在以下脚本：

   upgrade_fortville_nics.sh

   如果脚本不存在，则已安装的 ADC 软件映像不支持固件升级。

3. 脚本目录中必须存在以下 /var/tmp/Fortville_Silicom_Intel/脚本：

- fortville_fw_update
- fortville_fw_update_intel_1
- fortville_fw_update_silicom_1
- fortville_fw_update_state_ 机器
- fortville_fw_update_subr

  如果这些脚本不存在，请在命令提示符处运行 installns 以安装这些文件。支持此固件升级的所有 ADC 软件都包含这些文件。

支持的平台

所有包含福特维尔 NIC 的 Citrix ADC MPX 平台均支持固件升级脚本。脚本验证设备是否包含 Fortville NIC，如果未找到任何网卡，则退出。

注意： Citrix ADC SDX 平台不支持这些固件升级脚本。

以下 MPX 设备和相应的零容量设备包含 Fortville NIC：

- MPX 8900
- MPX 8900 FIPS 认证的设备
- MPX 9100
- MPX 14000-40C
- MPX 14000-40S
- MPX 14000-40G
- MPX 15000
- MPX 15000-50G
- MPX 15000-50G FIPS 认证的设备

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- MPX 16000
- MPX 25000-40G
- MPX 25000T
- MPX 25000TA
- MPX 25000-40G
- MPX 26000
- MPX 26000-50S
- T1300
- T1310

升级固件

重要：

- 升级脚本使设备脱离网络。完成脱机 NIC 固件升级所需的时间因平台而异。例如，在具有 6 个福特维尔 NIC 的 MPX 14000 平台上，升级的总时间约为 30 分钟。
- 更新固件后，确保设备上的软件版本支持新固件。

固件升级脚本将 NIC 固件升级到 7.00 版。此升级是在 Silicom 或英特尔制造的 Fortville 10G 和 40G NIC 以及 Silicom 制造的福特维尔 25G NIC 上执行的。

备注：

- 将 NIC 上的固件版本更新到 7.00 后，您无法将 NIC 降级到早期版本。
- 升级一些 Fortville NIC 可能需要多次尝试。例如，将某些 NIC 更新到固件版本 7.00 最多可能需要三次尝试。

要升级固件，请在命令提示符下键入：

```
1 > shell
2 root@ns# cd /netscaler
3 root@ns# sh upgrade_fortville_nics.sh
4 <!--NeedCopy-->
```

默认情况下，固件升级到 7.00 版。

升级后

运行 `fortville_fw_update_state_machine` 之后，它会删除 `/nsconfig/.developer` 和 `/nsconfig/rc.local` 文件并退出。

- 删除 `/nsconfig/.developer` 文件后，Citrix ADC 软件会在重新启动时启动。
- 通过删除 `/nsconfig/rc.local` 文件，重新启动时不会调用 `fortville_fw_update_state_machine` 脚本。

重新启动后，Citrix ADC 软件已启动，固件升级过程已完成。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

固件升级后，/var/log 目录 upgrade_fortville_nic_fw.log 中的日志文件包含固件升级活动的详细记录。除其他信息外，它记录了固件更新过程的持续时间。

此外，/var/tmp/Fortville_Silicom_Intel/scripts 目录中的文件 .fortville_firmware_upgrade_parm_ 不会被删除。你可以检查它以获取有关固件升级的信息。

可以调用 fortville_nic_info 脚本来打印有关主机 ADC 设备中 Fortville NIC 的信息摘要。信息记录在日志文件中。

要运行脚本，请在命令提示符下键入：

```
> shell
root@ns# cd /var/tmp/Fortville_Silicom_Intel/scripts
root@ns# sh fortville_nic_info

<!--NeedCopy-->
```

在将 **ADC** 设备发送到 **Citrix** 之前擦除数据

September 23, 2022

配置擦除脚本在退货商品授权 (RMA) 或从评估中返回之前，从 Citrix ADC 设备中删除所有客户专有信息。这些脚本旨在为客户提供高度的信心，确信他们的所有信息都已被删除。

警告：运行这些脚本是危险的。如果在执行过程中出现问题，则设备可能无法启动，Citrix 可能必须重新安装软件映像。配置擦除脚本会删除包装盒中的所有内容，包括许可证、配置、映像和脚本。只有在了解后果之后才运行这些脚本。

支持的平台

所有 Citrix ADC MPX 设备都支持该脚本。Citrix ADC SDX 设备不支持该脚本。在返回 SDX 设备之前，请删除 VPX 实例。

必需的脚本文件

/flash /. 恢复目录中必须存在以下脚本文件。他们是成功清除数据所必需的。

- rc.CONF_wipe_subr
- rc.flash_wipe_recover
- rc.local_disk_wipe_2
- rc.local_flash_wipe_1
- rc.main_disk_wipe
- rc.main_flash_wipe
- rc.system_wipe_and_reset

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

用于擦除配置的命令

在命令行中键入：

```
> shell
# cd /flash/.recovery
# sh rc.system_wipe_and_reset
<!--NeedCopy-->
```

有两个可选参数可用于将闪存和磁盘零一次或多次。

```
sh rc.system_wipe_and_reset [num_flash_loops [num_disk_loops]]
<!--NeedCopy-->
```

参数：

- **num_flash_loops** -循环闪存的次数，将所有扇区归零。默认值为 0。可接受的值介于 0 到 16 之间。
- **num_disk_loops** -循环遍历硬盘的次数，将所有扇区归零。默认值为 0。可接受的值介于 0 到 16 之间。

注意：只有在提供 num_flash_loops 之后，才能指定 num_disk_loops。要在不对闪存进行零处理的情况下将磁盘归零，请将 flash 参数设置为 0。

示例

以下命令用于将闪存零一次，然后将硬盘归零两次。

```
sh rc.system_wipe_and_reset 1 2
<!--NeedCopy-->
```

以下命令仅用于将硬盘归零一次。

```
sh rc.system_wipe_and_reset 0 1
<!--NeedCopy-->
```

使用以下任一命令将闪光灯零四次。

```
sh rc.system_wipe_and_reset 4 0
<!--NeedCopy-->
```

或

```
sh rc.system_wipe_and_reset 4
<!--NeedCopy-->
```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

脚本运行时间

设备可能会重新启动一次或多次。某些示例配置所花费的时间如下：

- 如果没有参数，脚本将在五分钟内完成。也就是说，磁盘只是重新格式化而不是归零。零化增加了额外的安全性，因此无法恢复数据。
- 当你把闪光灯归零时：
  - 在具有 256 MB 闪光灯的设备上，每次传递会增加略多于一分钟的时间。
  - 在具有 4 GB 闪存的 MPX 设备上，每次传递会增加约 17 分钟。
- 将磁盘归零时：
  - 在具有 80 GB 硬盘的设备上，每次传递会增加约 52 分钟。
  - 在具有 250 GB 硬盘驱动器的 MPX 设备上，每次传递会增加约 163 分钟。

带有一个 **SSD** 的设备

在单个 SSD 系统上，只有一个物理存储设备。因此，您不能重新格式化整个设备，也不能选择将整个设

不是重新格式化整个闪存，而是只重新格式化 Flash 分区。不是将整个闪光灯归零，而是只有闪存分区被归零。

由于有硬盘驱动器分区而不是物理硬盘驱动器，因此重新格式化和可选的归零仅限于硬盘分区。

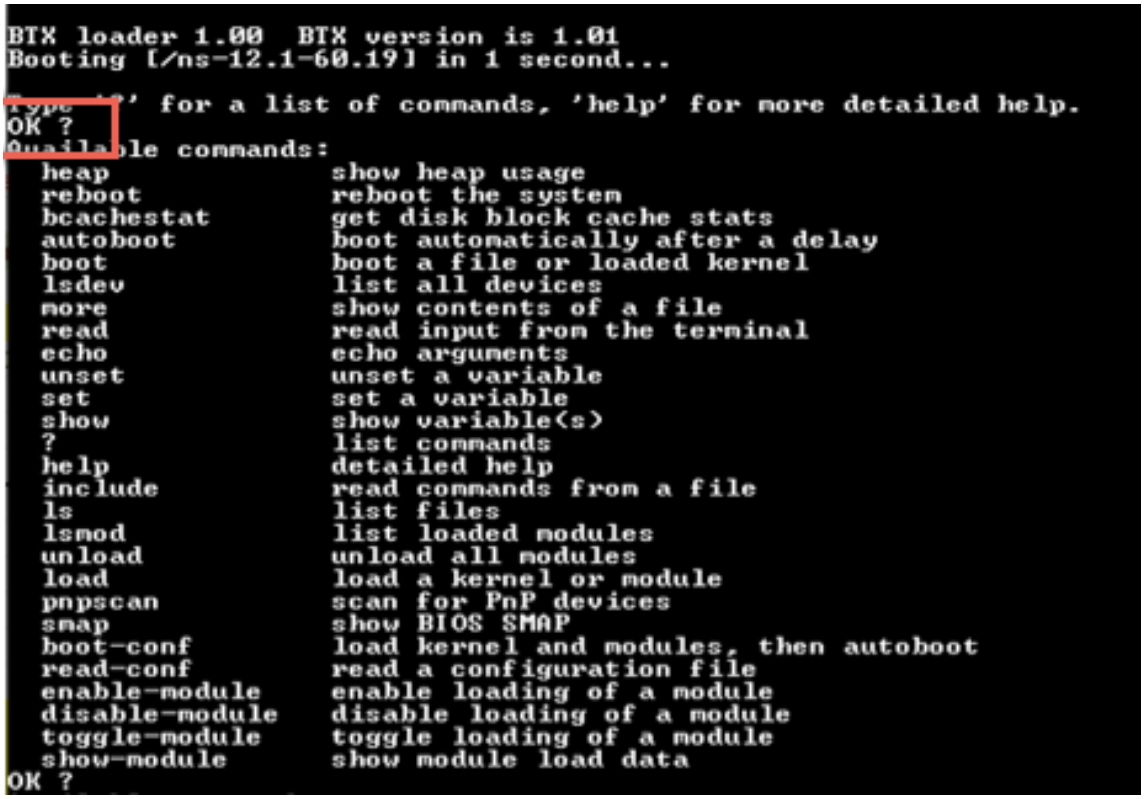
如何验证 **Citrix ADC MPX** 设备的文件系统完整性

September 23, 2022

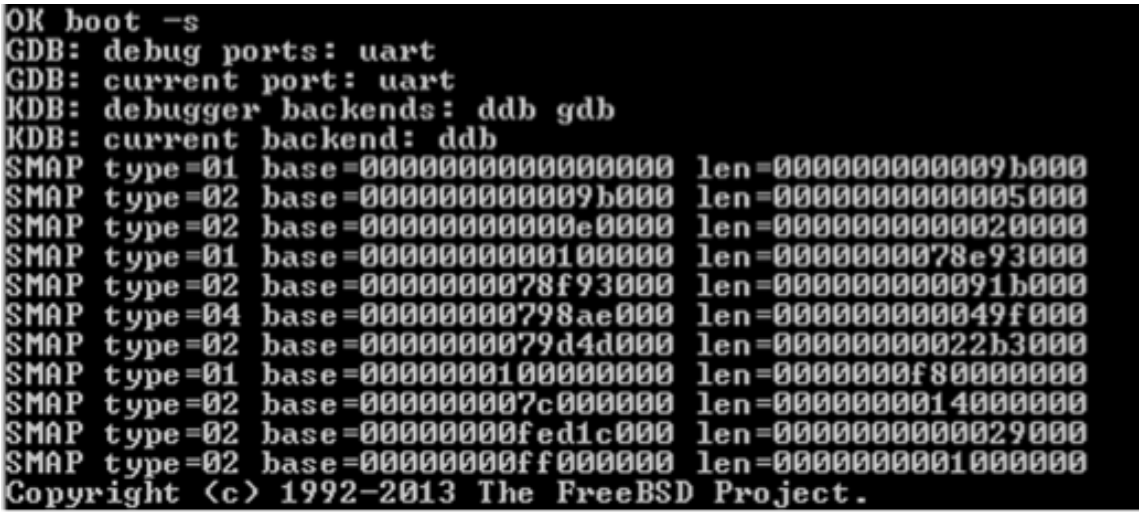
完成以下过程以验证 Citrix ADC MPX 设备的文件系统完整性。

1. 将控制台电缆连接到 ADC 设备的串行控制台，该控制台为 9600 波特、8 位、1 个停止位和无奇偶校验。
2. 重新启动设备。
3. 看到消息 `Booting [/ns-12.1-60.19] counting down from 2 to 1 second` 时同时按 `Ctrl+C` 键。在 OK 提示符下，键入 ? 以显示可用命令。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



4. 键入 `boot -s` 以单用户模式启动内核。



5. 显示以下消息后按 **Enter** 键：

   ```
   Enter full pathname of shell or RETURN for /bin/sh.
   ```

   Note: The prompt of the appliance changes to `\u@`.

6. 键入 `fsck_ufs -y /dev/ad0s1a` 以验证 `/flash` 分区的磁盘一致性：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
\u@fsck_ufs -y /dev/ad0s1a
** /dev/ad0s1a
** Last Mounted on /flash
** Phase 1 - Check Blocks and Sizes
** Phase 2 - Check Pathnames
** Phase 3 - Check Connectivity
** Phase 4 - Check Reference Counts
** Phase 5 - Check Cyl groups
304 files, 391432 used, 8240223 free (63 frags, 1030020 blocks, 0.0% fragmentation)

***** FILE SYSTEM IS CLEAN *****
\u@
```

7. 键入 `df` 以显示当前装载的分区。

```
\u@df
Filesystem 1K-blocks    Used Avail Capacity  Mounted on
/dev/md0       422318  395666 18206     96%    /
devfs               1       1     0    100%    /dev
\u@
```

8. 如果未装载设备名称 `s1a`，请键入 `/sbin/mount /dev/ad0s1a /flash` 以在 `/flash` 分区上挂载磁盘名称 `s1a`。键入 `df` 以显示更新的分区。

```
\u@/sbin/mount /dev/ad0s1a /flash
\u@df
Filesystem  1K-blocks    Used    Avail Capacity  Mounted on
/dev/md0        422318  395666    18206     96%    /
devfs                1       1        0    100%    /dev
/dev/ad0s1a   17263310  782864 15099382      5%    /flash
\u@
```

9. 键入 `fsck_ufs -y /dev/ad0s1e` 以验证 `/var` 分区的磁盘一致性。

```
\u@fsck_ufs -y /dev/ad0s1e
** /dev/ad0s1e
** Last Mounted on /var
** Phase 1 - Check Blocks and Sizes
** Phase 2 - Check Pathnames
** Phase 3 - Check Connectivity
** Phase 4 - Check Reference Counts
** Phase 5 - Check Cyl groups
109777 files, 8193132 used, 65433941 free (957 frags, 8179123 blocks, 0.0% fragmentation)

***** FILE SYSTEM IS CLEAN *****
\u@
```

10. 如果未装载设备 `s1e` 名称，请键入 `/sbin/mount /dev/ad0s1e /var` 以将磁盘驱动器挂载到 `/var` 分区上。键入 `df` 以显示已装载的分区。

```
\u@/sbin/mount /dev/ad0s1e /var
\u@df
Filesystem  1K-blocks     Used     Avail Capacity  Mounted on
/dev/md0        422318   395666     18206     96%    /
devfs                1        1         0    100%    /dev
/dev/ad0s1a   17263310   782864  15099382      5%    /flash
/dev/ad0s1e  147254146 16386264 119087552     12%    /var
\u@
```

如果输出看起来不正常或显示错误，请重置硬盘驱动器，然后再次重复此过程。如果再次显示错误，请联系 Citrix 支持以进一步调查。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

将现有 **Citrix ADC** 设备的配置迁移到另一台 **Citrix ADC** 设备

September 2, 2022

迁移到新设备之前，必须先对旧设备的配置进行一些更改，然后再将配置复制到新设备。

注意：以下过程不适用于 Citrix ADC FIPS 设备。

迁移配置

1. 在旧设备上，创建配置文件的备份副本 (ns.conf)。
2. 使用 vi 编辑器编辑您备份的配置文件。例如，您可能想要更改用户名、主机名和密码。
   注意：删除所有与接口相关的配置，例如 `set interface`、`bind vlan`、`add channel`、`bind channel` 和 `set channel`。
3. 关掉旧设备。
4. 在新设备上执行初始配置。连接到串行控制台，然后在命令提示符下键入 **config ns** 以运行 Citrix ADC 配置脚本。输入参数值，例如 Citrix ADC IP 地址 (NSIP) 和子网掩码。有关使用配置实用程序 (GUI) 或 LCD 键盘执行初始配置的信息，请参阅 初始配置。
5. 重新启动新设备。
6. 在新设备上添加路由。在命令提示符下，键入：`add route <network> <netmask> <gateway>`
7. 将编辑后的配置文件复制到新设备。
8. 将其他相关文件（如书签、SSL 证书、CRL、Web App Firewall 配置文件、登录架构和门户主题）复制到新设备中。有关导出 Web App Firewall 配置文件的详细信息，请参阅导出和导入 Web App Firewall 配置文件。如果已添加任何登录架构，请在复制配置文件之前将它们从 `/nsconfig/loginschema/*.xml` 复制到新设备。应用配置文件后，将门户主题文件从 `/var/netscaler/logon/themes/` 和 `/var/netscaler/logon/LogonPoint/custom` 文件夹复制到新设备。将功能许可证返回到 Citrix 许可门户，然后在新设备上重新分配该许可证。有关退还许可证的更多信息，请参阅 http://support.citrix.com/article/CTX131110。
   注意：新设备的平台许可证不同。
9. 重新启动新设备。
10. 添加特定于新设备、交换机和路由器的接口相关配置，然后保存配置。

如果您有高可用性设置，则必须在两个节点上执行上述步骤。

迁移 **FIPS** 设备的配置

在以下步骤中，设备 A 是源设备，设备 B 是目标设备。

1. 在设备 B 上初始化 FIPS 卡。在命令提示符下，键入以下命令：

```
reset fips
Done

```

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
reboot

set fips -initHSM Level-2 so12345 so12345 user123 -hsmLabel NSFIPS

This command will erase all data on the FIPS card. You must save
    the configuration (saveconfig) after executing this command. Do
     you want to continue?(Y/N)y

Done
<!--NeedCopy-->
```

注意：运行 `set fips` 命令时将显示以下消息：

```
This command will erase all data on the FIPS card. You must save
    the configuration (saveconfig) after executing this command. [
    Note: On MPX/SDX 14xxx FIPS platform, the FIPS security is at
    Level-3 by default, and the -initHSM Level-2 option is
    internally converted to Level-3]  Do you want to continue?(Y/N)
    y

saveconfig
Done

reboot

reboot
<!--NeedCopy-->
```

2. 在设备 **A** 上，使用 SSH 客户端（如 PuTTY）打开与设备的 SSH 连接。
3. 使用管理员凭据登录设备。
4. 将设备 A 初始化为源设备。在命令提示符下，键入：

```
init ssl fipsSIMsource <certFile>
<!--NeedCopy-->
```

示例：

```
init fipsSIMsource /nsconfig/ssl/nodeA.cert
```

5. 将此 <certFile> 文件复制到 /nconfig/ssl 文件夹中的装置 B。

示例：

```
scp /nsconfig/ssl/nodeA.cert nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl
```

6. 在设备 **B** 上，使用 SSH 客户端（如 PuTTY）打开与设备之间的 SSH 连接。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

7. 使用管理员凭据登录设备。
8. 将装置 B 初始化为目标装置。在命令提示符下，键入：

```
init ssl fipsSIMtarget <certFile> <keyVector> <targetSecret>
<!--NeedCopy-->
```

示例：

```
init fipsSIMtarget /nsconfig/ssl/nodeA.cert /nsconfig/ssl/nodeB.key /
nsconfig/ssl/nodeB.secret
```

9. 将此 <targetSecret> 文件复制到装置 A。

示例：

```
scp /nsconfig/ssl/fipslbdal0801b.secret nsroot@198.51.100.20:/nsconfig/
ssl
```

10. 在设备 **A** 上，启用设备 A 作为源设备。在命令提示符下，键入：

```
enable ssl fipsSIMSource <targetSecret> <sourceSecret>
<!--NeedCopy-->
```

示例：

```
enable fipsSIMsource /nsconfig/ssl/nodeB.secret /nsconfig/ssl/nodeA.
secret
```

11. 将此 <sourceSecret> 文件复制到装置 B。

示例：

```
scp /nsconfig/ssl/fipslbdal0801b.secret nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/
ssl
```

12. 在设备 **B** 上，启用装置 B 作为目标设备。在命令提示符下，键入：

```
enable ssl fipsSIMtarget <keyVector> <sourceSecret>
<!--NeedCopy-->
```

示例：

```
enable fipsSIMtarget /nsconfig/ssl/nodeB.key /nsconfig/ssl/nodeA.secret
```

13. 在设备 A 上导出 FIPS 密钥。

示例：

```
export fipskey Key-FIPS-1 -key Key-FIPS-1.key
```

14. 将密钥文件复制到 /nconfig/ssl 文件夹中的设备 B。

示例：

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

```
scp /nsconfig/ssl/nodeA.key nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl
```

15. 在设备 B 上导入 FIPS 密钥。

    示例：

    ```
    import fipskey Key-FIPS-2 -key Key-FIPS-2.key -inform SIM -exponent F4
    ```

16. 将证书文件复制到 /nconfig/ssl 文件夹中的设备 B。

    示例：

    ```
    scp /nsconfig/ssl/nodeA.cert nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl
    ```

17. 将其余配置从设备 A 复制到设备 B。

故障排除

September 23, 2022

重新启动 **Citrix ADC** 设备后，我无法访问它。**Citrix ADC IP** 地址 **(NSIP)** 不可访问且不响应 **ping** 请求

Citrix ADC MPX 8005/8015/8200/8400/8600/8800、MPX 11500/13500/14500/16500/18500/20500、MPX 11515/11520/11530/11540/11542、MPX 17550/19550/20550/21550、MPX 22040/22060/22080/22100/22120、MPX 24100/24150、MPX 25100T/25160T、T1010、T1100、T1200、T1300 和 T1310 设备支持 LOM。请根据 LOM 配置的状态，从以下过程中的其中一个步骤开始操作。要配置 LOM 端口，请参阅 Citrix ADC 设备的无人值守管理端口。

1. 如果 LOM 端口已配置且已知以前工作正常，请登录 LOM GUI，然后执行以下步骤：
   a) 导航到 **Remote Control**（远程控制）> **Console Redirection**（控制台重定向），然后单击 **Launch Console**（启动控制台）。
   b) 在 Java iKVM 查看器屏幕上，检查 VGA 控制台窗口中的引导错误，例如引导介质损坏或缺失（引导驱动器/紧凑型闪存卡）。重新拔插所有未连接的引导介质。如果设备启动，请尝试登录并从 Citrix ADC 命令行运行 `show techsupport` 命令。完成检查网络接口步骤以查找用于传输支持包文件的工作接口。
   c) 导航到 “ 系统健康**” > “**传感器读数” 以检查硬件组件的状态（例如，CPU 温度、系统温度和电源状态）。你可能必须向下滚动。绿色表示硬件组件工作正常。红色表示它失败了。如果观察到红色指示灯，请联系 Citrix 支持
   d) 导航到 其他 **> Post Snooping** 并检查 BIOS POST 初始化代码。如果 Post Snooping 的值为 “00” 或 “AC”，并且交流电源指示灯呈绿色，则 BIOS 将正常启动。如果没有，请检查 Java iKVM 查看器屏幕，查看设备在 BIOS POST 初始化期间是否停止响应。执行步骤 2 的 a 到 f 子步骤以恢复设备。如果这些步骤失败，请联系 Citrix 支持。
2. 如果已配置 LOM 端口且 LOM GUI 无法访问，请尝试 ping LOM IP 地址。底板管理控制器（BMC，也称为 LOM）以待机电源运行。即使按下电源按钮关闭设备的电源，BMC 仍在工作。如果无法 ping LOM IP 地址，请

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

通过串行电缆连接到 COM1 控制台端口。您还可以尝试 ping Citrix ADC IP 地址 (NSIP)。串行电缆可以连接到网络串行终端/控制台服务器进行远程访问。在设备上，执行以下操作：

a) 验证设备是否正在通电。
b) 如果设备没有通电，请更换电源线并将电缆连接到另一个插座。
c) 验证电源是否已正确安装在电源插槽中。
d) 卸下所有交流电源线 30 秒钟，以完全断开设备的电源。
e) 重新插入交流电源线，然后检查指示交流电源状态的指示灯。如果电源 LED 不是绿色，请对电源进行故障排除。
f) 尝试再次 ping LOM IP。如果成功，请转到步骤 1。

3. 如果设备不支持 LOM 端口或 LOM 端口未配置，请执行以下操作：
   a) 将串行控制台电缆连接到设备。
   b) 执行步骤 2 的子步骤 a 到 e。
   c) 在串行控制台端口窗口上，检查是否存在任何引导失败错误，例如引导介质损坏或缺失（引导驱动器/紧凑型闪存卡）。重新拔插所有未连接的引导介质。如果设备启动，请尝试登录并从 Citrix ADC 命令行运行 `show techsupport` 命令。完成检查网络接口步骤以查找用于传输支持包文件的工作接口。

检查网络接口

1. 如果管理接口 0/1 无法运行，请使用前面描述的 Java iKVM 查看器设置管理接口 0/2，然后将网线连接到端口 0/2。对于不支持 LOM 端口的设备，请使用串行控制台端口。
2. 确保所有接口的 LED 端口状态指示灯均为绿色。有关 LED 端口状态指示灯的详细信息，请参阅端口中的 “LED 端口状态指示灯”。
3. 验证 Citrix 是否支持您正在使用的 SFP/SFP+/XFP 收发器。

硬件常见问题解答

September 23, 2022

收发器

- 收发器是否随设备一起提供?

  不。收发器可单独购买。请与 Citrix 销售代表联系，为设备购买收发器。

- 为什么 10G SFP+ 收发器会自动协商至 1G 速度?

  默认情况下，在插入 10G SFP+ 收发器的 10G SFP+ 端口上启用自动协商。当端口和网络之间建立链路时，速度将自动协商。例如，如果将端口连接到 1G 网络，则速度将自动协商为 1G。

- 我可以将 1G 收发器插入 10G 插槽吗?

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 只有 MPX 14000 和 MPX 25000 设备支持铜收发器。
- 10G 插槽支持铜 1G 收发器，在 10 Gbps 插槽中，该收发器的运行速度最高可达 1 Gbps。

注意：**1G** 插槽中不支持 **10G** 收发器。

下表显示了 Citrix ADC 设备上可用的收发器和端口的兼容性列表。

端口/接发器	10G 收发器	1G 光纤收发器	1G 铜收发器
10G 端口	支持	支持例外情况（请参阅注释）	支持
1G 光纤端口	不支持	支持	不支持
1G 铜端口	不支持	不支持	支持

注意：

> 以下设备不支持 10G 端口中的 1G 光纤收发器。

- MPX/SDX 89xx
- MPX/SDX 89xXT
- MPX/SDX 15xxx-50G
- MPX/SDX 14XXX-40G
- MPX/SDX 14XXX-40
- MPX/SDX 25XXX-40G

解决办法：使用 10G/1G 双速收发器获得 1G 速度。

有关每个端口支持的收发器的更多信息，请参阅 25G、40G、50G 和 100G 端口。

端口

- 什么是 QSFP+?

  QSFP+ 代表四小型可插拔，这是一款用于连接数据设备的小型热插拔收发器。该收发器用于 40G 接口。

  QSFP+ 至四条 **SFP+** 铜线断线：这些电缆连接到 ADC 设备的四个 SFP+ 10GE 端口，另一端连接到思科交换机的 QSFP+ 40G 端口。

  支持 **40G** 连接： Citrix ADC 机型至少具有四个 10G SFP+ 端口，通过聚合 10G SFP+ 端口中的四个来形成 40G 链路聚合通道，将至少四个 10G SFP+ 端口连接到 Cisco 40G 接口。使用 QSFP 到四端口 SFP+ 铜线断线 **QSFP-4SFP10G-CU3M**（报告为 **L45593-D178-C30**）。不支持相反的情况。也就是说，不支持从 Citrix ADC 设备上的 40G 端口和对等交换机上的 4X10G 端口进行连接。

- 哪些 Citrix ADC 设备支持 **QSFP-4SFP10G-CU3M**（报告为 **L45593-D178-C30**）分支电缆?

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

至少具有四个 10G SFP+ 端口的 Citrix ADC 设备支持 QSFP 突破电缆。

- 什么是 QSFP28?

  QSFP28 是专为 100G 数据速率而设计的热插拔收发器模块。QSFP28 集成了 4 个发射通道和 4 个接收器通道。“28” 表示每条通道承载高达 28G 的数据速率。QSFP28 可以进行 4x25G 突破连接、2x50G 突破或 1x100G，具体取决于使用的收发器。

电源

- Citrix ADC MPX 5500 和 MPX 5550/5650 设备上的电源是否可现场更换?

  不。Citrix ADC MPX 5500 和 MPX 5550/5650 设备上的电源已固定。

- MPX 8005、8015、8200、8400、8600、8800 和 T1010 设备附带两个电源吗?

  不。MPX 8005、8015、8200、8400、8600、8800 和 T1010 设备支持双电源，但附带一个电源。请联系您的 Citrix 销售代表以订购第二个电源。

- 每个平台附带多少电源?

  有些平台支持两个电源；有些平台支持四个电源。本设备随附的电源数量可能少于支持的电源数量。有更多电源可供购买。

- 电源可以热插拔吗?

  是。如果设备有两个电源，则可以在不关闭设备的情况下更换一个电源，前提是另一个电源正常工作。

机架和导轨

- 您有适用于 1U 和 2U 设备的不同导轨套件吗?

  不。所有 MPX 和 SDX 设备使用相同的导轨套件。该套件包含两对不同长度的滑轨，适用于 1U 和 2U 设备。

- 我必须购买哪个铁路套件?

  该设备随附标准的 4 柱导轨套件，适合 28—38 英寸的机架。

  适用于 23—33 英寸机架的紧凑型 4 柱导轨套件或用于 2 柱机架的 2 柱导轨套件必须单独购买。请联系您的 Citrix 销售代表以订购相应的套件。

- 外机架导轨的最大长度和最小长度是多少?

  标准外机架导轨的长度从 28 英寸到 38 英寸不等。较短的外机架导轨的长度从 23 英寸到 33 英寸。

- 机架前柱和后柱之间需要多少空间?

  标准机架的前后柱之间要求 28—38 英寸。较短的机架需要 23 英寸到 33 英寸。

- 设备可以从机架前柱延伸多远?

  对于所有 Citrix ADC MPX 和 SDX 设备，机箱可以从前柱延伸至 1.25 英寸。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

- 维护设备的前后区域需要多少空间?

  所有 Citrix ADC 设备的维护需要最小间隙区域为 36 英寸，后区域为 24 英寸。

熄灯管理 **(LOM)** 端口

- Citrix ADC MPX 设备支持哪些 LOM 功能?

  某些平台在设备的前面板上有智能平台管理接口 (IPMI)，也称为 “熄灯管理 (LOM)” 端口。这些平台支持以下三个 LOM 功能：

  - 配置 LOM 端口
  - 重启设备的电源
  - 执行核心转储

- 是否可以将 LOM 接口配置为仅接受 TCP 端口 5900 上的加密虚拟网络计算机 (VNC) 会话?

  是的，在 LOM 接口上启用传输层安全性 (TLS) 的客户也将通过 TLS 传送 VNC 连接。

  有关 LOM 安全准则的详细信息，请参阅 Secure Deployment Guide for Citrix ADC MPX, VPX, and SDX Appliances（Citrix ADC MPX、VPX 和 SDX 设备的安全部署指南）。

- LOM 界面上使用的 SSH 版本可以升级吗? 有补丁可用吗?

  LOM 的各个组件无法独立升级。您必须将整个 LOM 固件作为软件包进行升级。在 MPX 设备上，LOM 升级是通过出去 shell 并运行 `upgrade_bmc.sh` 脚本来显式执行的。

- 是否可以将第三方或自签名 SSL 证书添加到 LOM 界面?

  是的，您可以在最新的二进制文件上为第三方和自签名 SSL 证书启用 SSL，88XX 型号除外。在这些型号上，当前 LOM 版本不支持第三方证书。

常规

- 推荐的终端模拟器是什么?

  PuTTY。

- 哪些平台支持按增长付费许可证?

  查看 Citrix ADC 数据手册，了解支持按增长付费许可证的更新平台列表。
  下面列出了一些支持按增长付费许可证的平台：

  - MPX 5550 到 MPX 5650
  - MPX 5901 到 MPX 5905 至 MPX 5910
  - MPX 8005 到 MPX 8015
  - MPX 8905 到 MPX 8910 到 MPX 8920 至 MPX 8930
  - MPX 14020 到 MPX 14030 MPX 14040 MPX 14060 MPX 14080 MPX 14100

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

  - MPX 14020-40G 到 MPX 14030-40G MPX 14040-40G MPX 14060-40G MPX 14080-40G MPX 14100-40G
  - MPX 14040-40S MPX 14060-40S MPX 14080-40S MPX 14100-40S
  - MPX 14030 FIPS 至 14060 个 FIPS 至 14080 个 FIPS
  - MPX 15020 到 MPX 15030 到 MPX 15040 到 MPX 15060 到 MPX 15080 到 MPX 15100
  - MPX 15020-50G 到 MPX 15030-50G 到 MPX 15040-50G 到 MPX 15060-50G 到 MPX 15080-50G 到 MPX 15100-50G
  - MPX 22040 到 MPX 22060 至 MPX 22080 至 MPX 22100 到 MPX 22120
  - MPX 25100-40G 到 MPX 25160-40G 到 MPX 25200-40G
  - T 系列平台

- Citrix ADC 设备是否支持直连电缆 (DAC)?

  是的，Citrix ADC 设备在版本 10.5 及更高版本中支持被动 DAC。

- 我必须将 DAC 插入哪个端口?

  DAC 插入设备上的 10G 端口。

- 1G 端口是否支持 DAC?

  不。DAC 可能适合 1G 端口，但不受支持。

- 我怎样才能订购 DAC?

  请联系您的 Citrix 销售代表以订购 DAC。

- 我可以在同一台设备上混合使用 DAC 和光纤收发器吗?

  是。您可以在同一台设备上混合使用 DAC 和光纤收发器。每个 10G 端口都支持两个选项。

- 我可以在属于同一链路聚合通道的端口中混合 SFP+ 光纤和 DAC 吗?

  不。同一链路聚合通道中的所有元素之间必须有对称性。

- 哪些收发器使用 MPO 型连接器?

  只有 40G QSFP+ SR4 收发器和 100G QSFP28 SR4 收发器使用 MPO 型连接器。所有其他光纤收发器都使用 LC 型连接器。

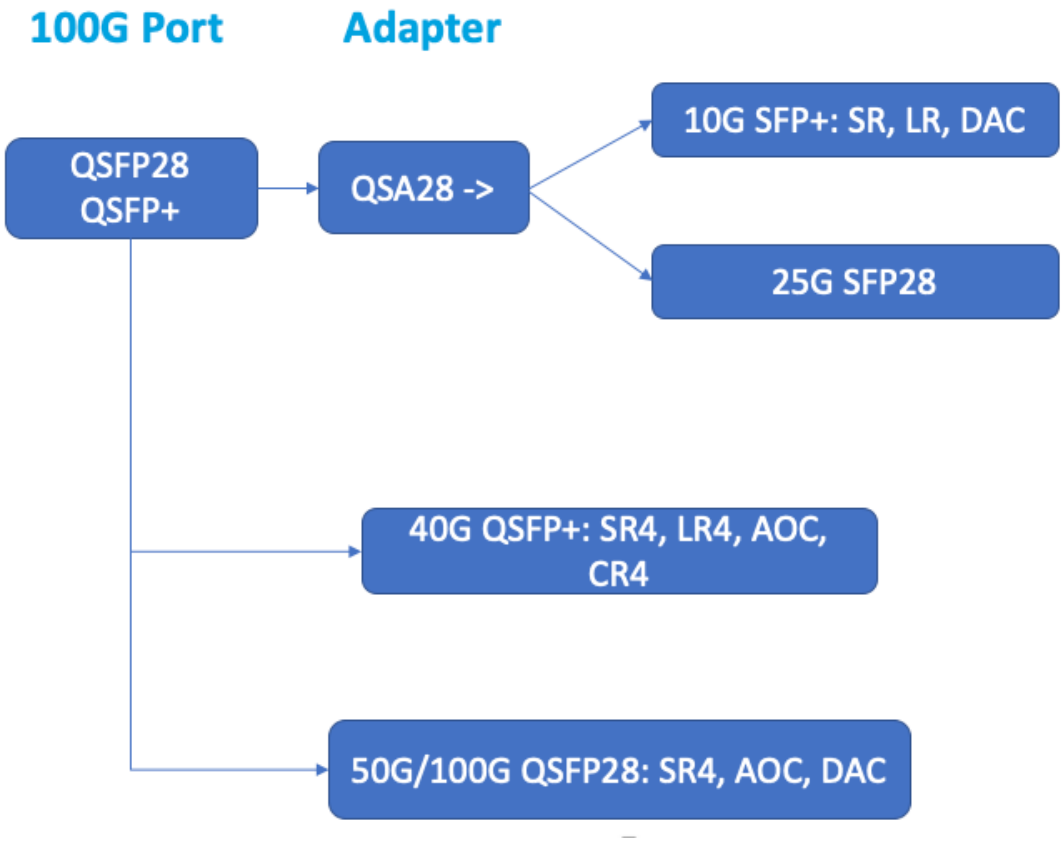
- 25G、50G 和 100G 端口是否需要特殊适配器?

  100G 端口可以支持五种速度：10G、25G、40G、50G 和 100G。100G 端口不支持 1G 速度。50G 和 100G 端口使用相同的收发器。设备决定速度而不是端口。

  QSFP28 接口上只能直接使用 50G/100G (QSFP28) 和 40G (QSFP+) 收发器。使用 QSFP28 接口上的 QSA28 适配器来使用 10G (SFP+) 和 25G (SFP28) 收发器。

  下图显示了收发器的兼容性。

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.



- 40G SR4 QSFP（也称 BiDi）收发器是否受支持?

  是。以下平台支持 BiDi 收发器:

  - MPX/SDX 14000 40C
  - MPX/SDX 14000 40S
  - MPX/SDX 14000 40G
  - MPX/SDX 15000 50G
  - MPX 15041T 50G
  - MPX 15081T 50G
  - MPX 25000TA
  - MPX/SDX 25000 40G
  - MPX/SDX 26000
  - MPX/SDX 26000 50S
  - MPX/SDX 26000 100G

© 1999–2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.

Locations
Corporate Headquarters | 851 Cypress Creek Road Fort Lauderdale, FL 33309, United States
Silicon Valley | 4988 Great America Parkway Santa Clara, CA 95054, United States

© 2022 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved. Citrix, the Citrix logo, and other marks appearing herein are property of Citrix Systems, Inc. and/or one or more of its subsidiaries, and may be registered with the U.S. Patent and Trademark Office and in other countries. All other marks are the property of their respective owner(s).