



# NX-7500 系列综合服务平台

安装指南

Copyright © 2018 Extreme Networks, Inc. All Rights Reserved.

## 法律声明

Extreme Networks, Inc. 保留更改本文档及其网站中包含的规格和其他信息的权利，恕不另行通知。在所有情况下，读者都应咨询Extreme Networks的代表，以确定是否已进行任何此类更改。

硬件，固件，软件或本文中描述或引用的任何规范 文件如有更改，恕不另行通知。

## 商标

Extreme Networks和Extreme Networks徽标是商标或注册商标

Extreme Networks, Inc. 在美国和/或其他国家/地区的商标。

本文档中提到的所有其他名称（包括任何产品名称）均为

其各自所有者的财产，可能是其各自公司/所有者的商标或注册商标。

有关Extreme Networks商标的其他信息，请访问：

[www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks/](http://www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks/)

## 援助

有关产品支持（包括文档），请访问：<https://www.extremenetworks.com/documentation/>

<b>1.0 简介</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1 文档约定</b> .....	5
<b>1.2 警告</b> .....	5
<b>1.3 站点准备</b> .....	6
<b>1.4 包装内容</b> .....	6
1.4.1 NX-7500 系列附件 .....	6
1.4.2 附加推荐设备 .....	7
<b>1.5 警示声明</b> .....	7
<b>1.6 机架安装的安全说明</b> .....	8
<b>1.7 NX-7500 系列集成服务平台电源</b> .....	8
<b>1.8 电源状态 LED</b> .....	9
<b>1.9 电源保护</b> .....	9
<b>2.0 硬件安装</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 安装 NX-7500 系列集成服务平台</b> .....	11
<b>2.2 NX-7500 系列集成服务平台电源安装</b> .....	12
<b>2.3 NX-7500 系列集成服务平台 NMC 安装</b> .....	13
<b>2.4 NX-7500 系列集成服务平台 SFP 安装</b> .....	14
<b>2.5 NX-7530 集成服务平台光盘驱动器组件更换</b> .....	15
<b>3.0 规格</b> .....	<b>16</b>
3.1 物理规格 .....	16
3.2 环境规格 .....	16
3.3 电源规格 .....	16
<b>4.0 监管信息</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1 无线电频率干扰要求 - FCC</b> .....	17
<b>4.2 无线电频率干扰要求 - 加拿大</b> .....	17
<b>4.3 CE 标记和欧洲经济区 (EEA)</b> .....	17
<b>4.4 符合声明</b> .....	18
<b>4.5 废弃电子电气设备指令 (WEEE)</b> .....	19

---

4.5.1 土耳其 WEEE 符合声明.....	19
<b>5.0 NX-7500 系列中国 RoHS 合规性.....</b>	<b>20</b>

# 1 简介

NX-7500 系列集成服务平台使您能够集中管理中小型企业中地理上零散分布的多达 2,048 个 WLAN 接入点组成的网络。WiNG 接入点可智能地处理通信流、服务质量和远程分布位置的安全性，同时 NX-7500 系列集成服务平台还提供单点配置、策略设置和远程故障排除。热点配置、安全策略管理和统计信息聚合都是由一个集成服务平台来完成。高效的 WLAN 架构使网络控制更加简便，显著减少了支持大型网络所需的硬件支出。

## 1.1 文档约定

本文档使用以下图形警告来表示值得注意的状况：



**注意** 应该注意的建议、提示或特殊要求。



**小心** 需要小心行事。忽视须小心的事项，可能会导致数据丢失或设备出现故障。



**警告!** 表示可能会造成人身伤害或设备损坏的状况或过程。

## 1.2 警告

- 阅读所有安装说明和站点勘查报告，并在验证设备安装正确无误后才将设备与电源连接。
- 安装本设备之前，请先取下首饰和手表。
- 验证装置已接地，然后才为装置通电。
- 验证与本设备相连的任何设备的导线是否已接好，以及接地是否妥当。
- 将所有电源线连接到已正确布线和接地的电路中。
- 验证电路具有相应的超载保护。
- 设备只连接获得认可的电源线。
- 验证在操作设备期间电源连接器和插口始终方便操作。
- 切勿在雷雨天气或其他可能导致电源电涌的天气条件下安装此设备或处理设备的电路。
- 验证设备周围的通风条件是否符合要求，以及环境温度是否符合设备运行规范。

## 1.3 站点准备

- 查阅现场调查报告和网络分析报告，以确定特定设备的位置、强力吊钩等。
- 让适当的人员负责安装。
- 查明并记录所有已装好的组件位于何处。
- 为您的设备提供足够数量的功率降。
- 确保所有已装好的设备的通风条件符合要求，并且没有灰尘。
- 确定并准备以太网和控制台端口连接。
- 检查电缆长度是否在最佳信号传输允许的最大范围内。

## 1.4 包装内容

NX-7500 系列集成服务平台发运时包括：

- NX-7500 系列集成服务平台
- 控制台电缆
- 机架安装支架
- *NX-7510/NX-7520/NX-7530 集成服务平台安装指南*（本文档）

### 1.4.1 NX-7500 系列附件

NX-7500 系列集成服务平台提供以下附件：

- 2 端口 10Gb *网络夹层卡* (NMC) 模块，可与 10Gb SFP+ 收发器一起使用
- 10GbPS 短程 850nm 多模式 SFP+ 收发器，可与 10Gb NMC 一起使用
- 10GbPS 远程 10km 单模式 SFP+ 收发器，可与 10Gb NMC 一起使用
- 4 端口 10Gb NMC 模块，可与 1Gb SFP 收发器一起使用
- 1GbPS 短程 SFP 收发器，可与 1Gb NMC 一起使用
- 1GbPS 远程 SFP 收发器，可与 1Gb NMC 一起使用
- NX-7510 或 NX-7530 的备用交流电源
- NX-7510 或 NX-7530 的备用直流电源
- 带有滑轨的安装套件
- NX-7530 备用 500GB 硬盘驱动器

## 1.4.2 附加推荐设备

- 标准接地 100-240 VAC 50/60 Hz 连接
- 标准 19 英寸 1U 高度设备机架
- 建议您根据电源选择交流或直流 **不间断电源** (UPS)



**注意** NX-7510 和 NX-7530 集成服务平台初始配置了一个交流电源。NX-7520 集成服务平台初始配置了两个直流电源。如果要在 NX-7510 或 NX-7530 上安装第二个电源，则建议您根据电源安装交流或直流 **不间断电源**(UPS)。

## 1.5 警示声明



**小心** NX-7500 系列集成服务平台内部不含任何用户可维护部件。打开机箱将导致保修失效。



**小心** 您不应更改 NX-7500 系列集成服务平台上的 BIOS 设置。更改 BIOS 中的任何设置均将导致集成服务平台的所有保修失效。



**小心** 为了防止集成服务平台过热，切勿将设备安装在通风或冷却效果不佳的封闭区域中。为了获得适当气流，请保持集成服务平台的前端和后端无障碍物并且远离其他设备的排气装置。



**小心** 推荐的工作温度介于 32°F 和 104°F/0°C 和 40°C 之间。安装在封闭机架或多槽组合架中可能导致直接环境温度高于平均室温。因此应给予慎重考虑。



**小心** 确保为集成服务平台供电的电路可安全容纳 300 瓦电源。



**小心** 强烈建议您将 NX-7500 系列集成服务平台连接到 **不间断电源**(UPS)。以下几种情况会在电源中断时导致系统软件损坏且无法恢复，例如执行系统升级、数据库备份或数据库恢复操作期间。

## 1.6 机架安装的安全说明

- 机架安装支架 — 切勿使用机架安装支架提起 NX-7500 系列集成服务平台。
- 机架安装导轨 — 安装 NX-7500 系列集成服务平台时，请只使用行业标准安装套件，因为不当安装可能导致硬件故障并导致危险情况出现。建议使用集成服务平台随附的安装导轨。
- 工作环境温度升高 — 如果将 NX-7500 系列集成服务平台安装在封闭机架或多槽组合架中，则机架环境的工作环境温度可能高于室温。在与制造商指定的 **最高环境温度** (T<sub>ma</sub>) 兼容的环境中安装设备时，应予以慎重考虑。
- 气流减少 — 将 NX-7500 系列集成服务平台安装在机架中时，应注意气流量不应低于安全操作设备所需的气流量。
- 机械装载 — 在机架中安装 NX-7500 系列集成服务平台时应注意不要因机械装载不均而导致危险情况发生。
- 电路过载 — 将 NX-7500 系列集成服务平台连接到电源电路时应予以慎重考虑，以便在出现任何电路过载时为 NX-7500 系列集成服务平台和供电线提供保护。在解决这一担忧时，可考虑在设备铭牌上恰当标注额定值。
- 可靠接地 — 应保持安装在机架中的 NX-7500 系列集成服务平台可靠接地。
- 应特别关注供电连接，而不是与电路支路的直接连接（即，使用电源板）。

## 1.7 NX-7500 系列集成服务平台电源

NX-7510 和 NX-7530 集成服务平台初始配置了一个交流电源。NX-7520 集成服务平台初始配置了两个直流电源。如果要在 NX-7510 或 NX-7530 中安装第二个电源，则建议您安装 **不间断电源** (UPS)。要更换故障电源或安装新电源，请参阅 [第 12 页的 NX-7500 系列集成服务平台电源安装](#)。



## 1.8 电源状态 LED

每个 NX-7500 交流或直流电源模块都有一个双色 LED 来指示电源状态。LED 位于每个已安装电源的后面板上。

下表列出了电源 LED 功能：

状态	说明
关闭	所有电源均未通电
红灯闪烁	无输入电源
蓝色或绿色闪烁	电源存在。仅备用输出开启。
蓝色或绿色	电源开启。正常操作。
红色	电源故障
红色 / 蓝色闪烁 或 红色 / 绿色闪烁	电源警告。到达寿命截至时间或超过限制。

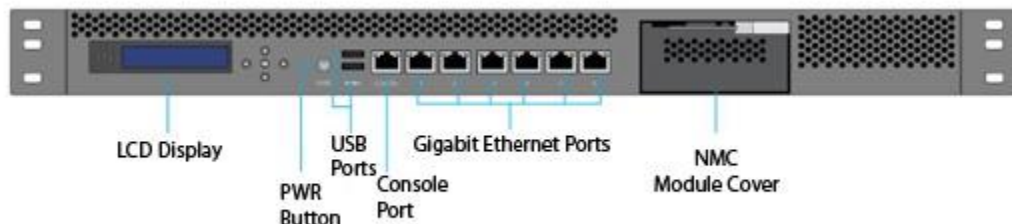
## 1.9 电源保护

- 如果可能，请使用专用于数据处理设备的电路。商用电气承包商熟悉数据处理设备布线，可帮助您处理这些电路的负载平衡。
- 安装电涌保护。确保在电源和 NX-7500 系列集成服务平台之间使用电涌保护设备。
- 安装 **不间断电源** (UPS)。UPS 可在停电时持续供电。某些 UPS 设备具有集成式电涌保护。UPS 设备需要定期维护以确保可靠性。您必须为数据处理设备购买适当容量的 UPS。

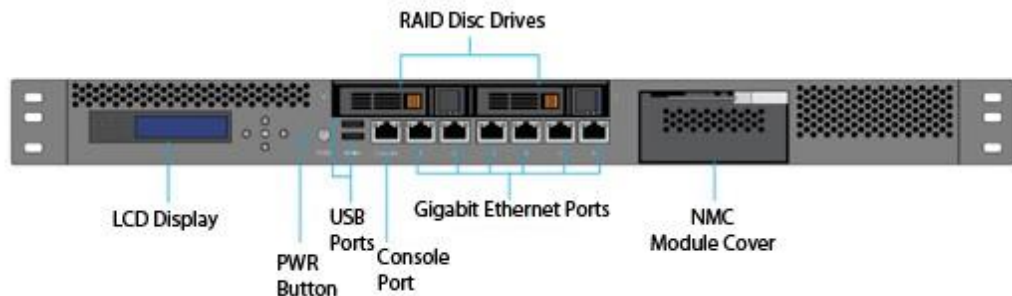
## 2 硬件安装

以下部分介绍 NX-7500 系列集成服务平台的硬件安装。

下图表示 NX-7510 和 NX-7520 型号的正面：



下图表示 NX-7530 型号的正面：



要为安装做准备：

8. 将采购订单上的型号与包装清单和集成服务平台上的型号匹配。
9. 检查包装箱中的物品是否包含所需的 NX-7500 系列集成服务平台，以及提供的硬件是否与包装物品一致。

部件号	说明
NX-7510-100R0-WR	NX-7510 基本服务器设备，带一个交流电源
NX-7520-100R0-WR	NX-7520 基本服务器设备，带两个直流电源
NX-7530-100R0-WR	NX-7530 单交流电源服务器设备，带 RAID

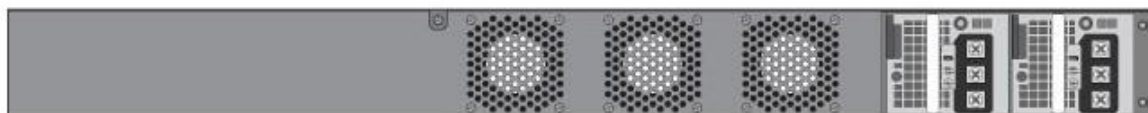
## 2.1 安装 NX-7500 系列集成服务平台

1. 按照导轨套件随附的说明在设备机架中安装 NX-7500 系列集成服务平台。
2. 连接所有电源的电源线。

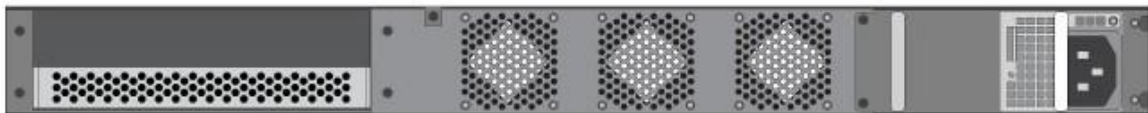
下图显示了带有一个交流电源的 NX-7510 型号的背面：



下图显示了带有两个直流电源的 NX-7520 型号的背面：



下图显示了带有一个电源的 NX-7530 型号的背面：



3. 将以太网电缆和集成服务平台都连接到网络。
4. 使用标准 RS-232 控制台电缆，将集成服务平台上的串行端口连接到单独计算机（“配置计算机”）上的串行端口。
5. 在配置计算机上，配置终端仿真程序，具体如下：

终端类型	VT 100
端口	COM 端口
终端设置	传输速率 19200bps 8 个数据位 无奇偶校验 1 个停止位 无流控制 无硬件压缩

6. 接通集成服务平台电源。
7. 当控制台窗口中显示提示时，使用用户名 `admin` 和密码 `admin123` 登录到命令行界面 (CLI)。
8. 系统提示时，输入新密码，然后再次输入以进行确认。

## 2.2 NX-7500 系列集成服务平台电源安装



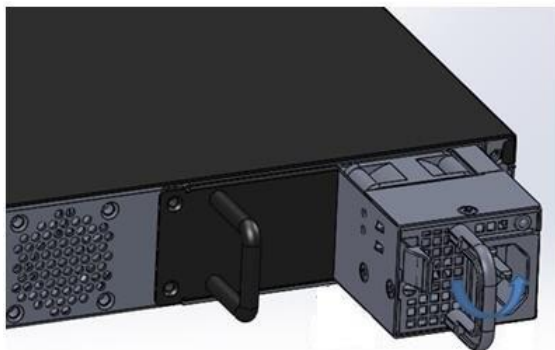
**警告！** 先关闭集成服务平台并断开所有电源线连接，然后再安装或更换电源。



**小心** 拆开电源包装时，确保电源背面的连接器未与您的手或包装材料接触。在将电源插入到集成服务平台时，避免损坏连接器。

要取下电源并安装更换电源：

1. 从要替换的电源上拔下电源线。
2. 将锁扣推到右侧并取下电源。
3. 拆开交流或直流电源模块包装，并将它小心插入到 NX-7500 集成服务平台中。
4. 按下锁扣将电源锁定到位。
5. 将电源线插入电源中。
6. 观察电源指示灯是否亮起，以验证电源是否工作正常。



为 NX-7510 或 NX-7530 集成服务平台安装附加电源：

1. 拆开交流或直流电源模块包装，并将它小心插入到 NX-7510 或 NX-7530 集成服务平台中。
2. 在 NX-7510 或 NX-7530 集成服务平台中安装第二个电源时，从背面取下封盖。
3. 按下锁扣将电源锁定到位。
4. 将电源线插入电源中。
5. 观察电源指示灯是否亮起，以验证电源是否工作正常。



**注意** 如果安装有两个电源，则这两个电源都应该正确连接到电源且已通电。发出一声蜂鸣声并显示红色 LED 表示该电源未正确连接到电源。

## 2.3 NX-7500 系列集成服务平台 NMC 安装



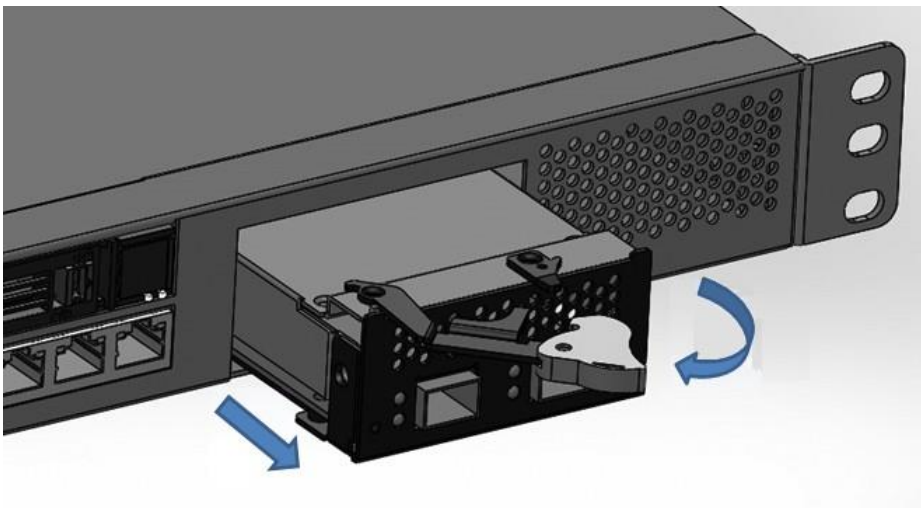
**警告!** 先关闭集成服务平台并断开所有电源线连接，然后再安装或更换网络夹层卡 (NMC)。



**小心** NMC 模块使用激光。激光符合 1 级激光产品要求，本质上可在正常操作中为眼睛提供安全保护。但是，您绝不应该在模块运行时直视任何可见激光。

要安装 NMC：

1. 如果集成服务平台正在运行，请先将其关闭。
2. 请等到 LCD 面板不再亮起，以确认集成服务平台已成功关闭。
3. 断开所有电源线与集成服务平台的连接。
4. 将空白 NMC 装置或功能 NMC 上的安装锁解锁，并拉起锁杠以将其取出。



**小心** 拆开 NMC 包装时，确保 NMC 背面的连接器未与您的手或包装材料接触。在将 NMC 插入集成服务平台时，避免损坏连接器。

5. 从包装中取出新 NMC。
6. 小心对齐，并将 NMC 插入 NX-7500 中。
7. 按下锁扣将 NMC 锁定到位。
8. 将所有电源线重新连接到集成服务平台。

9. 接通集成服务平台电源。
10. 验证集成服务平台 LCD 面板是否亮起。
11. 登录到管理界面并验证更换的 NMC 是否可操作。

## 2.4 NX-7500 系列集成服务平台 SFP 安装

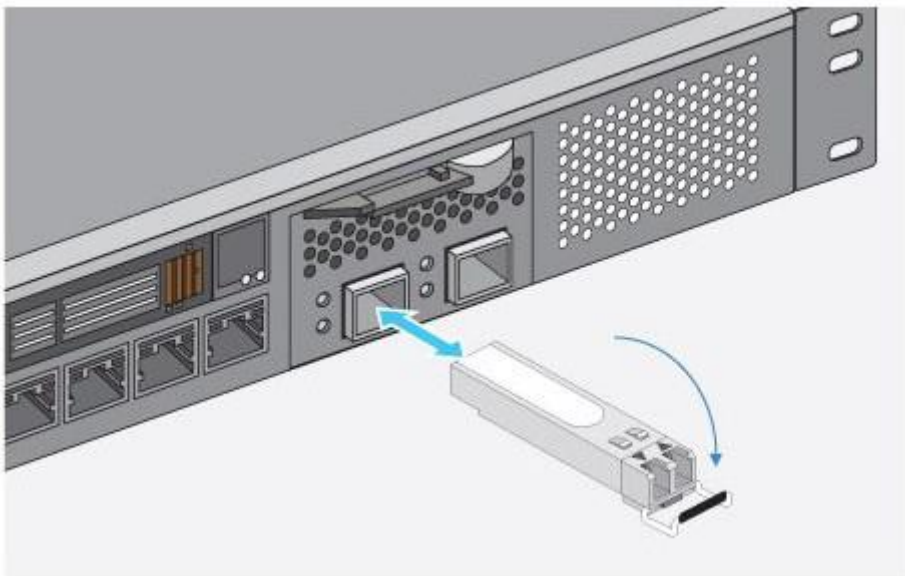
NX-7500 系列集成服务平台支持使用 SFP 收发器



**注意** SFP 收发器是键控的，因此只能按正确的方向安装。

要安装 SFP 收发器：

1. 将 SFP 插入集成服务平台中，光学连接器朝外而插槽连接器朝下。



2. 将收发器按入插槽中，直至它锁定到位。



**注意** 您只能在 10Gb NMC 模块中安装 10Gb SFP+ 收发器和在 1Gb NMC 模块中安装 1Gb SFP+ 收发器。

## 2.5 NX-7530 集成服务平台光盘驱动器组件更换

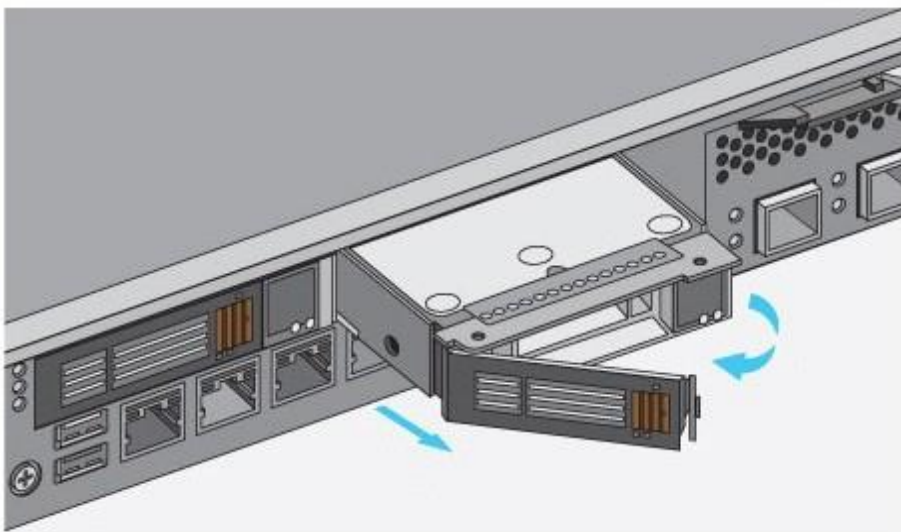


**警告！** 先关闭集成服务平台并断开所有电源线连接，然后再安装或更换光盘驱动器。

NX-7530 集成服务平台配置包括硬盘驱动器光盘组件和 *独立磁盘冗余阵列* (RAID)。要

更换光盘驱动器组件：

1. 断开集成服务平台的电源。
2. 按光盘驱动器组件右侧上的释放按钮以释放组件锁。
3. 将硬盘驱动器手柄拉至左侧，从驱动器托架中取出硬盘驱动器。



4. 用力将新光盘驱动器组件插入驱动器托架中。
5. 推入光盘驱动器组件，直至锁杠锁定到位。
6. 接通集成服务平台电源。

正确安装新光盘驱动器组件时，系统重建将自动启动。此过程可能需要长达两个小时。为了监控系统重建的进度，请登录到 *命令行界面* (CLI) 并输入 `show raid` 命令以显示当前状态。

## 3 规格

### 3.1 物理规格

尺寸	1U, 可机架安装 17.2 英寸宽 x 1.76 英寸高 x 21.28 英寸 D 430 毫米宽 x 42 毫米高 x 532 毫米厚
重量 (带 1 个电源)	NX-7510 - 19 磅 /8.62 千克 NX-7520 - 20 磅 /9.07 千克 NX-7530 - 21 磅 /9.52 千克

### 3.2 环境规格

工作温度	32°F 至 104°F/0°C 至 40°C
存储温度	-4°F 至 167°F/-20°C 至 75°C
工作湿度	104° F/40° C 时为 5% 至 85%
存储湿度	5% 至 95% RH (无冷凝)

### 3.3 电源规格

电源	NX-7510/NX-7530 - 300 瓦, 100-240V 交流 PSU @ 50Hz-60Hz NX-7520 - 300 瓦, -48V 直流
典型功耗	110 W



## 4 监管信息

所有Extreme Networks设备均符合其销售地点的规则和规定，并将根据需要进行标记。可从以下网站获得当地语言翻译：

[www.extremenetworks.com/support/](http://www.extremenetworks.com/support/)

未经Extreme Networks明确批准而对Extreme Networks设备进行的任何更改或修改都可能使用户无权操作该设备。Extreme Networks设备专业安装，射频输出功率不会超过运营所在国家/地区的最大允许限制。

天线：仅使用提供的或经批准的替换天线。擅自

天线，修改或附件可能会造成损坏，并可能违反规定。

此设备仅用于Extreme Networks 无线交换机。

仅适用于Extreme Networks认可和UL认证的移动计算机，Extreme Networks 认证和UL认证/认可的电池组。



**警告！** 本产品的设计和认证仅适用于室内部署，不适于连接到裸露（室外）网络。

---



### 4.1 无线电频率干扰要求 - FCC

此设备已通过测试，符合 FCC 规则第 15 部分关于 A 级数字设备的限制。这些限制的制定是为了提供合理保护，防止此设备在商业环境中操作时产生有害干扰。此设备会产生、使用和发射无线电频率能量，如果未遵照此指示手册进行安装和使用，可能导致对无线电通信产生有害干扰。在居住区操作本设备很可能会造成有害干扰，需要用户采取措施纠正干扰，并自行承担相关费用。

### 4.2 无线电频率干扰要求 - 加拿大

CAN /CES-3 (A)/NMB-3(A)。

### 4.3 CE 标记和欧洲经济区 (EEA)



**警告！** 这是 A 类产品。在家庭环境中，本产品可能会引起无线电干扰，在这种情况下，用户可能需要采取适当的措施。

---

## 4.4 符合声明

Extreme Networks 特此声明，本设备符合所有适用指令 2004/108/EC、2006/95/EC 和 2011/65/EU 的要求。要获得符合声明，请访问：<http://www.extremenetworks.com/support>

### 日本干扰自愿控制委员会 (VCCI) A 类 ITE

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

### 韩国关于A类ITE的警告声明

기종별	사용자안내문
A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

### 中国关于A类ITE的警告声明

#### 警告

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无形电干扰。在这种情况下，可能需要用户对于干扰采取切实可行的措施。



## 4.5 废弃电子电气设备指令 (WEEE)

Extreme Networks特此声明此无线电设备符合指令2011/65 / EU和1999/5 / EC或2014/53 / EU ( 2014/53 / EU从2017年6月13日起取代1999/5 / EC) 。

根据欧洲议会关于废弃电气和电子设备 (WEEE) 的第2012/19 / EU号指令：

1. 上面的符号表示需要单独收集电气和电子设备。
2. 当本产品达到其使用寿命时，不能作为未分类的城市垃圾处理。必须单独收集和处理。
3. 欧洲议会已经确定，由于电气和电子设备中存在有害物质，可能对环境 and 人类健康产生负面影响。
4. 用户有责任利用可用的收集系统确保WEEE得到妥善处理。

有关可用收集系统的信息，请联系Extreme 环境合规性 [Green@extremenetworks.com](mailto:Green@extremenetworks.com)。

### 4.5.1 土耳其 WEEE 符合声明

EEE Yönetmeliğine Uygundur

## 5 NX-7500 系列中国RoHS 合规性

部件名称 (Parts)	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属部件 (Metal Parts)	X	O	O	O	O	O
电路模块 (Circuit Modules)	X	O	O	O	O	O
电缆及电缆组件 (Cables and Cable Assemblies)	O	O	O	O	O	O
塑料和聚合物部件 (Plastic and Polymeric Parts)	O	O	O	O	O	O
光学和光学组件 (Optics and Optical Components)	O	O	O	O	O	O
电池 (Batteries)	O	O	O	O	O	O



本表格依据SJ/T 11364 的规定编制。

0: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。(企业可在此处, 根据实际情况对上表中打“×”的技术原因进行进一步说明。)

创建此表的目的在于遵守中国 RoHS 要求。