

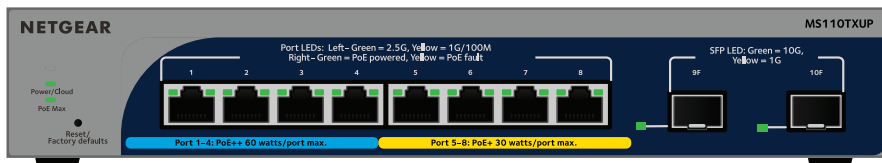
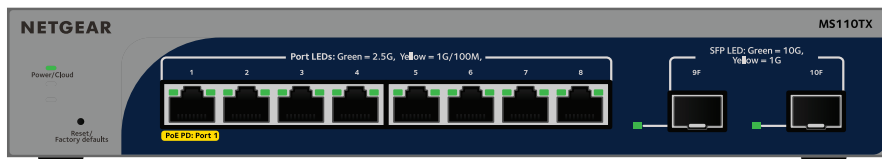
安装指南

8 端口多千兆 2.5G 以太网智能网管交换机，
配备 2 个 10G SFP+ 端口

MS110TX

8 端口 Ultra60 PoE++ 多千兆 2.5G 以太网智能
网管交换机，配备 2 个 10G SFP+ 端口

MS110TXUP



包装内容

- NETGEAR MS110TX 或 MS110TXUP 交换机
- 可拆卸电源线（因地区而异）
- 用于桌面安装的橡胶脚垫
- 机架安装套件
- 文档下载指南

注意：如需安装说明，请参阅硬件安装指南。您可访问 netgear.com/support/enterprise/ 下载该指南。

注册交换机

保修激活和支持需要注册。有关更多信息，请访问 netgear.com/cn/about/warranty。

1. 请通过已联网的计算机或移动设备访问 MyNETGEAR.com。
2. 登录您的 NETGEAR 账户。

注意：如果还没有免费 NETGEAR 账户，您可以创建一个。

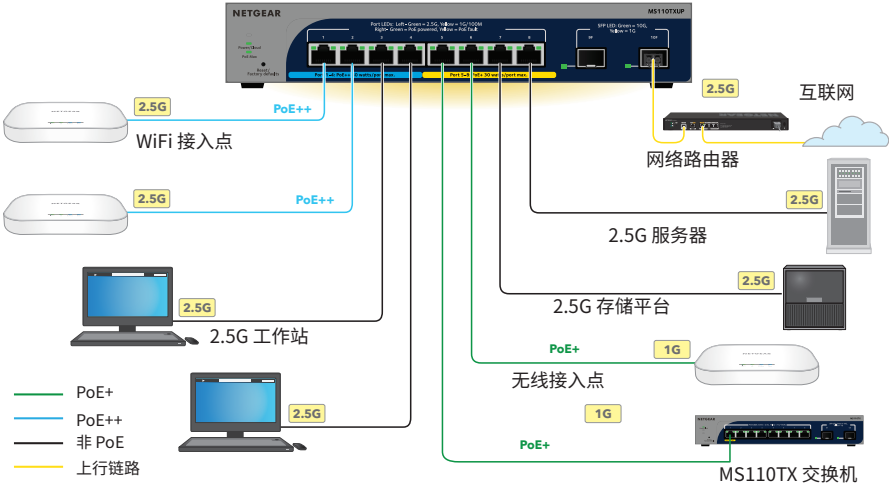
将会显示您已注册的产品页面。

3. 单击 **REGISTER NEW PRODUCT**（注册新产品）按钮。
4. 在 **SERIAL NUMBER**（序列号）字段中，键入交换机的序列号。
序列号由 13 位数组成。印在交换机标签上。
5. 从 **PURCHASE DATE**（购买日期）菜单中，选择交换机的购买日期。
6. 单击 **REGISTER**（注册）按钮。
7. 交换机便已注册到您的 NETGEAR 账户。确认邮件会发送到您 NETGEAR 账户的邮件地址。

连接交换机

连接示例

MS110TXUP 交换机



此交换机仅供室内使用。如果想要将其连接到室外设备，则室外设备必须正确接地并具有电涌保护，且必须在交换机和每个室外设备之间串联安装以太网电涌保护器。否则可能会损坏交换机。



警告：在将此交换机连接到室外线缆或设备之前，请访问 https://kb.netgear.com/zh_CN/000057103 以了解安全和保修信息。

1. 将设备连接到交换机前面板上的 RJ-45 端口 (1–8)。

使用采用 RJ-45 连接器端接的超五类 (Cat 5e) 以太网线，以实现 1G 和 2.5G 连接。

2. 将交换机上的一个端口连接到包含 DHCP 服务器（如路由器）的网络。

注意：在小型办公室或家庭办公室网络，将交换机连接到已连接至调制解调器或网关的路由器的 LAN 端口。

若要使用 SFP+ 端口，则必须插入一个 SFP+ 收发器模块，此模块可从 NETGEAR 购买。

小心：若在一个 SFP+ 端口中插入了 10G 铜缆模块，请勿在另一个 SFP+ 端口中插入任何 10G 铜缆模块。

3. 打开交换机电源，等待两分钟。

如果将交换机连接到具有 DHCP 服务器的网络，则会自动为交换机分配新的 IP 地址。

（默认交换机 IP 地址为 192.168.0.239。）

检查 PoE 状态 (仅限 MS110TXUP)

MS110TXUP 可通过端口 1–4 提供 PoE++ 供电，单端口功率最高支持 60W PoE++ (IEEE 802.3bt)；并通过端口 5–8 提供 PoE+ 供电，单端口功率最高支持 30W PoE+ (IEEE 802.3at)。MS110TXUP 交换机所有活动 PoE+ 及 PoE++ 端口的总 PoE 功率预算为 230W。

PoE Max LED 指示交换机上的 PoE 配额状态：

- **熄灭：**充足。可用 PoE 功率高于 7W。
- **黄色常亮：**可用 PoE 功率低于 7W。
- **闪烁黄色：**在此前的两分钟，至少出现过一次 PoE 功率低于 7W 的情况。

发现和管理交换机

要访问和管理您的交换机，请使用下表中的方法之一：

A	NETGEAR 发现工具和独立本地管理： 请参见 A. 使用 NETGEAR 发现工具来发现交换机 ，并通过设备用户界面管理交换机
B	NETGEAR Insight 云门户或 NETGEAR Insight App 远程管理： 请参见 B. 使用 NETGEAR Insight 发现和管理交换机

注意：有关更多信息，请参阅用户手册中的说明。您可访问 NETGEAR 下载中心 netgear.com/support/enterprise/ 下载相关手册。NETGEAR 下载中心的二维码显示在右侧。有关使用 Insight 的更多信息，请参阅 kb.netgear.com/zh_CN/000044336。



A. 使用 NETGEAR 发现工具来发现交换机，并通过设备用户界面管理交换机

使用 NETGEAR 发现工具来发现网络中的交换机

借助 NETGEAR 发现工具 (NDT)，您可以从连接到交换机所在网络的 Mac 或 Windows 计算机，发现您的网络中交换机的 IP 地址。要下载该工具，请访问 netgear.com/support/product/netgear-discovery-tool.aspx。

使用交换机设备用户界面管理交换机

您可以将交换机用作即插即用设备，也可以通过登录到设备用户界面 (UI) 来更改设置。

1. 在连接至交换机所在同一网络的计算机或平板电脑中，打开 Web 浏览器。您可以使用有线连接或 WiFi 连接。
2. 在 Web 浏览器的地址字段中，输入您在 [使用 NETGEAR 发现工具来发现网络中的交换机](#) 中发现的交换机 IP 地址。
如果交换机连接到互联网，则会显示 Register to activate your warranty（注册以激活保修）页面。但是，如果您已在 NETGEAR Insight App 中注册交换机，则会显示 Device UI login（设备用户界面登录）页面，您可以继续执行步骤 4。

3. 如果您尚未在 NETGEAR Insight App 中注册交换机，请单击以下按钮之一：
 - **Register Your Device**（注册您的设备）：若交换机已连接至互联网，则显示此选项卡。您可以注册交换机并激活保修。有关注册交换机的更多益处处的信息，请访问 netgear.com/cn/why-register/。
 - **Enter Registration Key**（输入注册密钥）：如果您已获得注册密钥，例如通过在 MyNETGEAR.com 网站上注册交换机获得，则可以输入密钥，然后登录到设备用户界面。
 - **Skip Registration and Access the UI**（跳过注册并访问用户界面）：注册不是强制性的，但我们强烈建议进行注册。如果您未在购买后的 30 天内注册交换机，则您的保修权益可能会受到影响。
4. 如果出现提示，请输入默认设备管理员密码 **password**，然后单击 **Login**（登录）按钮。
5. 如果显示 Change Default Password（更改默认密码）页面，请指定并确认新的设备管理员密码，单击 **Submit**（提交）按钮，然后使用新密码重新登录。此时将显示 System Information（系统信息）页面。您现在可以配置交换机。有关通过设备用户界面配置交换机的更多信息，请参阅用户手册；您可访问 netgear.com/support/enterprise/downloads 并输入产品型号进行下载。

B. 使用 NETGEAR Insight 发现和管理交换机

您可以使用 NETGEAR Insight 云门户和 NETGEAR Insight App 来发现和管理交换机。

注意：如果您使用 Insight 云门户或 Insight App 管理交换机，您仍然可以使用设备用户界面来管理交换机。也就是说，这些管理方法并不相互排斥，而是相互补充。对 Insight 的更改会同步到设备用户界面，反之，对设备用户界面的更改也会同步到 Insight。Insight 在交换机上默认启用。

使用 NETGEAR Insight 云门户发现和管理交换机

您可以通过 Insight 基于云的管理平台门户来管理交换机。

1. 在计算机或平板电脑上，访问 insight.netgear.com。
2. 输入 NETGEAR 帐户的电子邮件地址及密码，随后单击 **Log in**（登录）按钮。
3. 若已开启双重身份验证，请输入验证码，然后单击 **Verify Code**（验证代码）按钮。
4. 单击 **Devices**（设备）> **Add**（添加）。
5. 选择 **Single Device**（单个设备）单选按钮。

注意：此外，您还可通过上传 CSV 格式的设备列表，批量添加多个 Insight 托管设备。如需了解详情，请访问 netgear.com/support/enterprise/ 获取用户手册。

6. 从 **Select Location**（选择位置）菜单中，选择要添加设备的网络位置。
您为网络位置设置的设备管理员密码将替换您添加到网络位置的所有设备上的现有管理员密码。
7. 在 **Serial Number**（序列号）字段中，输入设备的序列号。
8. 在 **Device Name**（设备名称）字段中，输入设备的名称。
9. 在 **MAC Address**（MAC 地址）字段中，输入设备的 MAC 地址。
10. 单击**添加**钮。
11. 酌情更改交换机的设备名称，然后单击 **Next**（下一步）。
此时将显示一个页面，确认安装正在进行中。

注意：如果交换机处于联机状态，但 Insight 未检测到交换机，则交换机所在物理位置的防火墙可能会阻止与 Insight 云进行通信。在这种情况下，请添加端口和 DNS 条目以进行防火墙的出站访问。有关详细信息，请参阅 kb.netgear.com/000062467。

交换机会自动更新到最新的 Insight 固件和 Insight 位置配置。此过程可能最长需要 10 分钟，期间交换机会重新启动。交换机现在是一款 Insight 网管设备，其连接到 Insight 云管理平台。

使用 NETGEAR Insight App 发现和管理交换机

借助 Insight App，您可通过 iOS 或 Android 移动设备随时随地管理交换机，并无缝对接 Insight 云端管理平台。

1. 在您的移动设备上，访问 App Store，搜索 NETGEAR Insight 并下载最新版 App。
2. 打开 NETGEAR Insight App。
3. 若尚未创建 NETGEAR 账户，请轻触 **I don't have an account**（我没有账户），然后按照屏幕上的说明操作。
4. 轻触 **Log in**（登录）。
5. 输入您的 NETGEAR 帐户的电子邮件地址和密码，然后轻触 **Log in**（登录）。
6. 若已开启双重身份验证，请输入验证码，然后轻触 **Continue**（继续）。
7. 选择一个组织，然后轻触右上角的 +。
 - **您的交换机和移动设备连接到同一网络。**
 - a. 轻触 **SCAN NETWORK**（扫描网络）或 **Enter Serial Number**（输入序列号）。
 - b. 按照界面说明操作。若交换机未在列表中显示，请使用 NDT 发现交换机。
有关更多信息，请参见[使用 NETGEAR 发现工具来发现网络中的交换机](#)。
 - **您的交换机和移动设备未连接到同一网络。**您的交换机及其 IP 地址未显示在设备列表中。执行以下操作：
 - a. 轻触 **SCAN BARCODE OR QR CODE**（扫描条形码或二维码）。
 - b. 按照界面说明操作。
8. 按照屏幕上的说明完成交换机注册过程。

注意：如果您同时使用 Insight 和设备用户界面来管理交换机，则在将交换机添加到 Insight 网络位置后，Insight 网络位置密码将替换设备用户界面的交换机管理员密码。要访问设备用户界面，您必须输入 Insight 网络位置密码。

PD 端口 (仅限 MS110TX)

在 MS110TX 交换机上，端口 1 为 PD（受电设备）端口。MS110TX 可通过该端口接收来自上游 PoE 交换机的以太网供电 (PoE)，从而实现除主电源供电外的以太网线供电支持。MS110TX 需接入至少 30 W 的 PoE 功率 (802.3at)，以确保系统在满载状态下稳定运行。

PoE 注意事项 (仅限 MS110TXUP)

交换机提供的 PoE 供电（端口 1 至 8），所有活动 PoE++ 端口的总功率预算为 230W。

下表显示了未应用手动覆盖配置时的标准功率范围，并由 100 米的线缆长度上限计算得出。如果设备从交换机收到的 PoE 功率不足，建议使用更短的线缆。

设备类别	兼容的 PoE 标准	类别说明	交换机提供的最大功率	传递到设备的功率
0 类	PoE、PoE+ 和 PoE++	默认功率（满载）	15.4W	0.44W-13.0W
1 类	PoE、PoE+ 和 PoE++	功率非常低	4.0W	0.44W-3.84W
2 类	PoE、PoE+ 和 PoE++	功率低	7.0W	3.84W-6.49W
3 类	PoE、PoE+ 和 PoE++	功率中等	15.4W	6.49W-13.0W
4 类	PoE+ 和 PoE++	功率高	30.0W	13.0W-25.5W
5 类	PoE++	超高功率	45.0W	25.5W-40.0W
6-8 类	PoE++	超高功率	60.0W	40.0W-51.0W

设备类别	输出功率	分配功率
0 类	0.44–12.95W	15.4W
1 类	0.44–3.84W	4.0W
2 类	3.84–6.49W	7.0W
3 类	6.49–12.95W	15.4W

PoE 故障排除(仅限 MS110TXUP)

以下是一些解决可能出现的 PoE 问题的提示：

- 如果 PoE Max LED 呈稳定黄色，则请断开一台或多台 PoE 设备，防止 PoE 功率过载。
- 每台连接到交换机的受电设备 (PD)，其在交换机上相关的 PoE LED 将呈绿色常亮。如果 PoE LED 呈稳定黄色，则表示发生 PoE 故障，且 PoE 供电因下表所列的任一状况而中断。

PoE 错误状况	可行的解决方案
端口发生了 PoE 短路。	
PD 的 PoE 功率需求超出了交换机允许的上限值。PoE 连接的上限值为 15.4W，PoE+ 连接的上限值为 30W，PoE++ 连接的上限值为 60W。	故障极有可能与连接的 PD 有关。请检查 PD 的状况，断开重连 PD 以对其进行重启，或尝试使用短一些的线缆。
端口上的 PoE 电流超过了 PD 的分类限值。	
端口上的 PoE 电压超出了交换机允许的范围。	重启交换机，查看故障是否已自动解决。请检查 PD 的状况，断开重连 PD 以对其进行重启，或尝试使用短一些的线缆。

支持的模块：收发器和 DAC

该交换机支持以下收发器模块和直连线缆 (DAC)，您可以从 NETGEAR 购买。

型号	说明
1G 光纤 SFP 收发器	
AGM731F	NETGEAR 1000BASE-SX SFP LC 收发器（多模，1000 米 OM4、550 米 OM3 50/125 微米、275 米 OM2/OM1 62.5/125 微米）
AGM732F	NETGEAR 1000BASE-LX SFP LC 收发器（单模，10 千米 9/125 微米）
1G 铜质 SFP 收发器	
AGM734	NETGEAR 1000BASE-T SFP RJ45 收发器
10G SFP+ 直连线缆 (DAC)	
AXC761	NETGEAR 10G SFP+ 转 SFP+ 1 米无源直接连接线缆
AXC763	NETGEAR 10G SFP+ 转 SFP+ 3 米无源直接连接线缆
10G 光纤 SFP+ 收发器	
AXM761	NETGEAR 10GBASE-SR SFP+ LC 收发器（多模，550 米 OM4、300 米 OM3 50/125 微米、33 米 OM2/OM1 62.5/125 微米）
AXM762	NETGEAR 10GBASE-LR SFP+ LC 收发器（单模，10 千米 9/125 微米）
AXM764	NETGEAR 10GBASE-LR LITE SFP+ LC 收发器（单模，2,000 米 9/125 微米）
10G 铜质 SFP+ 收发器	
AXM765v2	NETGEAR 10GBASE-T SFP+ RJ45 收发器（80 米 CAT6A）

注意：该交换机的 SFP+ 端口最多支持一个 10G 铜缆模块。

支持和社区

访问 support.netgear.cn 以获取问题解答并下载最新内容。

您还可以访问我们的 NETGEAR 社区 <https://community.netgear.com/cn>，获取有益的建议。

法律法规

有关合规性信息，包括欧盟符合性声明，请访问
<https://www.netgear.com/cn/about/regulatory/>。

连接电源之前，请查阅法规遵从性文件。

本产品仅限室内使用，且仅在室内使用时享有保修。请勿在户外使用此设备。
PoE 电源仅限用于建筑物内部连接。

根据中国 RoHS 要求，查看本产品中有害物质的相关信息，请登入下面链接后点击
对应产品型号名称：<https://www.netgear.com/cn/about/regulatory/china-rohs/>

2026 年 5 月

NETGEAR, Inc.



201-32968-02

© NETGEAR, Inc., NETGEAR 和 NETGEAR 徽标是
NETGEAR（美国网件公司）的商标。其他非 NETGEAR 商标
仅供参考之用。