



Cisco Packet Tracer 8.2

常见问题解答

目录

Cisco Packet Tracer 8.2 版	2
问题 1. Cisco Packet Tracer 是什么?	2
问题 2. 如何获取 Cisco Packet Tracer?	3
问题 3. 如果没有思科网院网站账户怎么办?	3
问题 4. Cisco Packet Tracer 8.2 有哪些新功能?	3
问题 5. 中国用户在使用 Cisco Packet Tracer 时需进行哪些身份验证步骤?	3
问题 6. 要打开 Packet Tracer 指导练习 (PTTA), 需要使用哪个版本的 Cisco Packet Tracer?	4
问题 7. 旧版 Cisco Packet Tracer 是否仍可使用?	4
问题 8. Packet Tracer 8.0.1 或更高版本中的“保持登录状态”选项有什么用?	4
问题 9. Packet Tracer 8.2 中能否运行早期版本的 Packet Tracer 中创建的练习?	4
问题 10. Packet Tracer 8.2 中创建的新练习能否在早期版本的 Packet Tracer 中运行?	4
问题 11. 如果学生下载并使用 Packet Tracer 8.2, 但教师使用的是早期版本, 该怎么办?	4
安装 Packet Tracer 软件	5
问题 12. 学生和教师能否在家庭计算机或个人笔记本电脑上安装 Cisco Packet Tracer?	5
问题 13. Cisco Packet Tracer 8.2 可在哪些平台上安装和运行?	5
问题 14. Cisco Packet Tracer 8.2 的系统要求是什么?	5
问题 15. 如何在 Ubuntu Linux 上安装 Cisco Packet Tracer 8.2?	5
使用 Packet Tracer	5
问题 16. Packet Tracer 中可以使用哪些协议建模?	5
问题 17. Packet Tracer 是否支持思科设备上的全部功能?	6
问题 18. 使用“练习向导”可以创建哪些内容?	6
问题 19. 在使用了多用户功能的 Packet Tracer 实例中, 为什么无法设置无线连接?	6
问题 20. 如何报告 Cisco Packet Tracer 练习中的 bug?	6
问题 21. 如何报告 Cisco Packet Tracer 应用中的 bug?	6

问题 22. 在哪里可以与其他教师交流想法或意见，探讨在课堂上使用 Cisco Packet Tracer 的心得，或者分享自己创建的 Cisco Packet Tracer 练习？	6
问题 23. 对于 CCNA 7.02，应使用哪个版本的 Cisco Packet Tracer？	6
问题 24. 能否同时安装多个 Cisco Packet Tracer 版本？	6
问题 25. Cisco Packet Tracer 在我的设备上运行缓慢。如何能提高性能？	6
问题 26. Cisco Packet Tracer 应用中的一些文本显示不完整或无法正确显示。如何调整字体设置？	7
问题 27. 为什么会在“任务管理器”（或等效工具）中看到两个 Cisco Packet Tracer 进程？	7
问题 28. Cisco Packet Tracer 8.1 或更高版本中的“重置练习”功能位于何处？	7
问题 29. 教师是否可以创建或编辑新推出的 Packet Tracer 指导练习 (PTTA)？	7
问题 30. 我在使用 NetAcad.cn 账户登录 Packet Tracer 时，收到错误消息“抱歉，我们无法找到与此思科账户关联的思科网院账户”。该如何解决？	7
问题 31. 在 Packet Tracer 的物理模式下，如何将错置的电缆放回到配线柜的挂板上？	7
问题 32. 我是 Cisco Packet Tracer 高级用户。有哪些适合我的学习资源？	7
问题 33. 为什么我的命令行使用文本转语音或画外音朗读 Mac 上的输出内容？	7
问题 34. 为什么我的设备配置中的选项卡未能显示？	7
问题 35. 我的 PTSA 考试不能开始，我的 PT Exam Player 也被禁用，如何解决此问题？	7
问题 36. 我的对话框中有一个空白的黑色窗口，导致我无法使用 Cisco Packet Tracer，为什么会发生此问题？	8
问题 37. 在我尝试对 PKA 文件使用某项功能时，系统会显示一条消息，指出该功能已被锁定，我无法使用，这是怎么回事？ ...	8
问题 38. 在哪里可以找到有关 Cisco Packet Tracer 无障碍功能的信息？	8
问题 39. Packet Tracer 指导练习与 Packet Tracer 练习有何不同？	8
问题 40. 中国用户是否可以继续使用低于 Cisco Packet Tracer 8.2.1 的版本？	8

Cisco Packet Tracer 8.2 版

问题 1. Cisco Packet Tracer 是什么？

答：Cisco Packet Tracer 是一款功能完备的专有网络技术教学程序，它不仅提供栩栩如生的仿真和可视化体验，而且具备考试、自定义练习、多用户协作和竞赛等丰富要素。Packet Tracer 的创新功能可以帮助学生和教师合作解决问题，在生动逼真、引人入胜的拟实场景中学习概念。下面总结了 Packet Tracer 的一些优点：

- 可以作为课堂设备的有益补充，提供贴近现实的仿真和可视化学习环境，甚至能实时查看通常无法在真实设备上看到的内部进程
- 支持多用户实时协作及竞赛，活跃学习气氛
- 可以创作全新的结构化学习活动，或者对已有的结构化学习活动进行本地化（例如实验、演示、测验、考试和游戏）
- 帮助学生探索概念、开展实验，并测试对组网知识的掌握情况
- 方便学生和教师使用虚拟设备练习复杂网络的设计、构建、配置和故障排除
- 支持各种教学形式，例如以全班、分组或独立方式进行的实验、作业、游戏和竞赛
- 可通过 API 利用外部应用实现功能扩展，从而丰富 Cisco Packet Tracer 的课程和考试内容、游戏或无障碍功能，并与真实设备建立接口连接。

问题 2. 如何获取 Cisco Packet Tracer ?

答: Cisco Packet Tracer 免费供思科网络技术学院® 的所有教师、学生和校友下载使用。请按照如下说明, 从思科网院学习平台下载该软件:

1. 登录思科 [NetAcad.cn](https://www.netacad.com)
2. 依次选择资源 > 下载 Packet Tracer

问题 3. 如果没有思科网院网站账户怎么办 ?

答: 最新版本的 Cisco Packet Tracer 需要执行用户身份验证。用户首次启动 Cisco Packet Tracer 时, 必须登录思科网院网站账户。

您可以通过以下方式获得 Packet Tracer 的完整访问权限: 1) 找您的老师帮忙开设 NetAcad.cn 账户; 2) 注册 NetAcad.cn 账户并注册免费的“[Packet Tracer 简介](#)”可自学课程。“Packet Tracer 简介”课程可以帮助用户掌握 Cisco Packet Tracer 的基本功能。

问题 4. Cisco Packet Tracer 8.2 有哪些新功能 ?

答: Cisco Packet Tracer 8.2 将提供更出色的学习体验。此版本修复了一些 Bug, 并在无障碍性和安全性上有所改进, 进一步提高了软件质量。其他改进包括:

- 支持自行选择思科网络技术学院登录服务器, 以确保数据合规性
- 将 Packet Tracer 练习 (PKA) 用户的档案名称和时间戳添加至标题栏
- 提供更多帮助文档 (包括更多无障碍支持功能信息)

Cisco Packet Tracer 8.2 以 Packet Tracer 8.0 和 8.1 为基础, 推出了以下更新:

- **Packet Tracer 指导练习 (PTTA)**, 这是一种全新的练习方式, 学生可以在练习过程中按需获取提示。推出 Packet Tracer 指导练习 (PTTA) 的目的, 是为了打造更加个性化的学习体验并保证学习效果。
- **增强的物理模式**可以让您在虚拟实验室中真实体验在机架中进行设备布线的场景。这有助于巩固设备更换 (机架和堆叠)、设备通电、端口间布线 (包括线缆选择和管理)、故障排除等重要技能。
- **网络控制器**, 可以模拟当前广泛使用的 Cisco DNA Center 和 APIC-EM 等 SDN (软件定义网络) 控制器。您可以使用“网络控制器”模式来练习集中化网络管理。通过网络控制器的 Web GUI 或 API, 您可以在集中控制面板中查看网络的状态、快速发现并排查问题, 并一次性将配置变更推送到所有受管设备。不仅如此, 用户可以使用计算机上运行的常用应用程序 (浏览器、Python 或 Postman 等) 访问网络控制器, 执行自定义的基础设施自动化脚本。

问题 5. 中国用户在使用 Cisco Packet Tracer 时需进行哪些身份验证步骤 ?

答: 当系统提示您登录并使用 Cisco Packet Tracer 时, 请在 Login Server (登录服务器) 下拉列表框中选择 China (中国), 如下图所示。如果您使用个人设备登录, 还可以选择 Keep me logged in (保持登录状态) 选项 (有效期为 3 个月)。然后, 点击思科网络技术学院图标开始登录过程。在登录屏幕中输入所需的详细信息。当登录屏幕关闭时, 即表明您已成功登录。



问题 6. 要打开 Packet Tracer 指导练习 (PTTA)，需要使用哪个版本的 Cisco Packet Tracer ？

答：要打开新推出的 Packet Tracer 指导练习（.pkasz 文件），需要使用 Cisco Packet Tracer 8.1 或更高版本。

问题 7. 旧版 Cisco Packet Tracer 是否仍可使用？

答：不可以，旧版不再受支持。我们强烈建议您升级到 Cisco Packet Tracer 的最新版本，以便利用新增功能、增强的安全功能并修复 bug。

问题 8. Packet Tracer 8.0.1 或更高版本中的“保持登录状态”选项有什么用？

答：“保持登录状态”功能让您不必每次重新输入登录凭证，即可直接登录并使用 Cisco Packet Tracer 8.0.1 或更高版本（有效期 3 个月）。建议仅在个人计算机上使用“保持登录状态”功能。如果使用公共或共享计算机，除非您能确保每次关闭 Cisco Packet Tracer 前注销账户，以防该计算机的其他用户使用您的凭证登录，否则请勿使用“保持登录状态”选项。

问题 9. Packet Tracer 8.2 中能否运行早期版本的 Packet Tracer 中创建的练习？

答：是的。Packet Tracer 8.2 完全支持在 Packet Tracer 7.3.0 及更高版本中创建的练习。如果收到警告消息，则表示此练习是使用早期版本的 Packet Tracer 创建的，某些功能可能无法使用。

问题 10. Packet Tracer 8.2 中创建的新练习能否在早期版本的 Packet Tracer 中运行？

答：在 Packet Tracer 8.2 中创建或保存的 Packet Tracer 练习（.pka 文件）只能在该软件的 8.2 版本或更高版本中使用。早期版本的 Packet Tracer 无法加载 Packet Tracer 8.2 数据文件。若强制加载，则会报兼容性错误。

问题 11. 如果学生下载并使用 Packet Tracer 8.2，但教师使用的是早期版本，该怎么办？

答：请注意，如果学生使用 Packet Tracer 8.2 创建新练习，或在 Packet Tracer 8.2 中保存原本在早期版本的 Packet Tracer 中创建的练习，这些练习将无法在早期版本的 Packet Tracer 中正常打开。因此，如果教师使用的是早期版本的 Packet Tracer，在打开学生提交的这些练习时会看到错误消息。在这种情况下，教师必须升级到 Packet Tracer 8.2 才能打开文件，或者只能要求学生在早期版本的 Packet Tracer 中重做一次练习。为防止发生这种情况，请确保学生在做作业时使用的 Packet Tracer 版本与教师或课堂实验所使用的版本完全相同。我们强烈建议所有学生和教师升级到 Cisco Packet Tracer 的最新版本。

安装 Packet Tracer 软件

问题 12. 学生和教师能否在家庭计算机或个人笔记本电脑上安装 Cisco Packet Tracer ?

答: 是的。Cisco Packet Tracer 免费提供给思科网络技术学院的所有教师、学生和校友。这样, 学生就能在课外使用任何计算机运行 Cisco Packet Tracer 来完成作业和练习, 或自行进行探索。

问题 13. Cisco Packet Tracer 8.2 可在哪些平台上安装和运行 ?

答: Cisco Packet Tracer 8.2 兼容以下平台: Microsoft Windows 8.1、10 和 11 (32 位及 64 位)、Ubuntu 20.04、22.04 LTS (64 位) 以及 macOS 10.14 或更高版本 (64 位)。

问题 14. Cisco Packet Tracer 8.2 的系统要求是什么 ?

答: 要成功安装和运行 Cisco Packet Tracer 8.2, 必须满足以下系统要求:

Cisco Packet Tracer 8.2 (64 位) :

- 安装以下任意操作系统的计算机: Microsoft Windows 8.1、10 和 11 (64 位)、Ubuntu 20.04、22.04 LTS (64 位) 以及 macOS 10.14 或更高版本。
- amd64(x86-64) CPU
- 4GB 可用 RAM
- 1.4 GB 可用磁盘空间

Cisco Packet Tracer 8.2 (32 位) :

- 安装以下任意操作系统的计算机: Microsoft Windows 8.1 和 10 (32 位)
- x86 兼容 CPU
- 2GB 可用 RAM
- 1.4 GB 可用磁盘空间

问题 15. 如何在 Ubuntu Linux 上安装 Cisco Packet Tracer 8.2 ?

答: 运行命令 “sudo apt-get install <absolute path to the .deb file>”, 并按照屏幕上显示的说明操作。(请注意, 使用 “sudo dpkg -i <absolute path to the .deb file>” 不会安装所需的依赖项。)

使用 Packet Tracer

问题 16. Packet Tracer 中可以使用哪些协议建模 ?

答:

层	Cisco Packet Tracer 支持的协议
应用层	FTP、SMTP、POP3、HTTP、TFTP、Telnet、SSH、DNS、DHCP、NTP、SNMP、AAA、ISR VoIP、MQTT、SCCP 配置和呼叫 ISR 命令支持、Call Manager Express
传输层	TCP 和 UDP、TCP Nagle 算法和 IP 分段、RTP
网络层	BGP、IPv4、ICMP、ARP、IPv6、ICMPv6、IPsec、RIPv1/v2/ng、多区域 OSPF、OSPFv3、EIGRP、EIGRPv6、静态路由、路由重分发、多层交换、三层 QoS、NAT、CBAC、基于区域的策略防火墙、基于 ISR 的入侵防护系统、GRE VPN、IPsec VPN、HSRP、CEF、SPAN/RSPAN、二层 NAT、PTP、REP、LLDP

网络接入层/网络接口层	以太网 (802.3)、802.11、HDLC、帧中继、PPP、PPPoE、STP、RSTP、VTP、DTP、CDP、802.1q、PAGP、二层 QoS、SLARP、简单 WEP、WPA、EAP、VLAN、CSMA/CD、EtherChannel、DSL、3/4G 网络支持
-------------	--

问题 17. Packet Tracer 是否支持思科设备上的全部功能？

答：不是。此程序仅支持思科设备的一部分功能。Packet Tracer 使用的是简化版网络协议模型和 Cisco IOS，请务必对照并区别 Packet Tracer 和真实设备上得到的结果。Packet Tracer 练习不能替代真实设备实操练习。

问题 18. 使用“练习向导”可以创建哪些内容？

答：通过“练习向导”，用户可以使用文本、基本网络拓扑和预定义数据包设置各种场景。在创建自定义网络场景的同时，用户还可以添加说明文本。“练习向导”还提供打分和反馈功能，便于用户通过反复练习进行引导式学习或探索式学习，并立即得到反馈。用户还可以保存已创建的练习，并在思科网院社区中分享给其他用户。

问题 19. 在使用了多用户功能的 Packet Tracer 实例中，为什么无法设置无线连接？

答：建立无线连接的前提是，必须在每个 Packet Tracer 实例中设置距离参数。由于多用户连接模式下无法设置距离参数，因此无法建立无线连接。

问题 20. 如何报告 Cisco Packet Tracer 练习中的 bug？

答：如果遇到与 Cisco Packet Tracer 练习相关的 bug 和错误，请报告给 Global Support Desk（全球支持服务中心），具体操作步骤为：登录思科 NetAcad.cn，点击页面顶部的“？”（帮助）图标，然后选择“NetAcad 支持”。

问题 21. 如何报告 Cisco Packet Tracer 应用中的 bug？

答：您可以按以下步骤报告 Cisco Packet Tracer 软件运行过程中出现的 bug 和错误：在 Cisco Packet Tracer 中点击“帮助”菜单，然后选择“报告问题”，跳转至开发团队的 bug 跟踪软件。请在表格中填写所有必要的信息，以便我们尽力查证并修复相关问题。如需报告与 Packet Tracer 练习相关的错误，请上报 NetAcad.cn Global Support Desk（全球支持服务中心）。

问题 22. 在哪里可以与其他教师交流想法或意见，探讨在课堂上使用 Cisco Packet Tracer 的心得，或者分享自己创建的 Cisco Packet Tracer 练习？

答：要与其他教师交流合作，您可以前往 [Cisco Packet Tracer 社区论坛](#)。具体操作步骤为：登录思科 NetAcad.cn，点击页面顶部的“？”（帮助）图标，然后选择“社区论坛”，您将进入思科网络技术学院社区页面。在这里，您可以找到并加入 Cisco Packet Tracer 社区。

问题 23. 对于 CCNA 7.02，应使用哪个版本的 Cisco Packet Tracer？

答：对于 CCNA 7.0.2，要确保课程的新练习和新 PTSA（Packet Tracer 技能考试）能够正常使用，建议最低使用 Cisco Packet Tracer 8.0.1 64 位版本。该课程中的探索类练习包含大量图像，使用 Cisco Packet Tracer 32 位版本可能会遇到性能问题。

问题 24. 能否同时安装多个 Cisco Packet Tracer 版本？

答：您可以在 Windows 和 macOS 环境中同时安装多个 Cisco Packet Tracer 版本，而且在默认情况下，系统会使用最新版本的 Cisco Packet Tracer 打开 PTSA（Packet Tracer 技能考试）。

问题 25. Cisco Packet Tracer 在我的设备上运行缓慢。如何能提高性能？

答：最低系统要求可满足使用 Cisco Packet Tracer 创建中小型网络的基本需求。要创建大型网络，建议使用内存更大、速度更快的计算机。您可以通过关闭声音和动画选项来改善性能。一些读屏软件也会导致性能下降，这是因为向 Cisco Packet Tracer 请求读屏信息需要占用额外的资源。

问题 26. Cisco Packet Tracer 应用中的一些文本显示不完整或无法正确显示。如何调整字体设置？

答：在 Cisco Packet Tracer 应用的“首选项”→“字体”选项卡中，可以配置字体大小。您可以根据需要设置整个应用通用的字体大小，也可以选择单独调整每个对话框的文本大小。

问题 27. 为什么会在“任务管理器”（或等效工具）中看到两个 Cisco Packet Tracer 进程？

答：从 8.1 版开始，Cisco Packet Tracer 将启动两个应用进程：主进程和辅助进程。辅助进程可降低内存使用量，并根据运行情况为主进程提供支持。

问题 28. Cisco Packet Tracer 8.1 或更高版本中的“重置练习”功能位于何处？

答：从 Cisco Packet Tracer 8.1 开始，“重置练习”功能将放入“文件”菜单中。

问题 29. 教师是否可以创建或编辑新推出的 Packet Tracer 指导练习 (PTTA)？

答：不可以。目前，只有思科可以创建或编辑 PTTA 练习。

问题 30. 我在使用 NetAcad.cn 账户登录 Packet Tracer 时，收到错误消息“抱歉，我们无法找到与此思科账户关联的思科网院账户”。该如何解决？

答：导致此错误的原因可能有两个：

- 1) 如果您已在 NetAcad.cn 上注册账户但尚未注册课程，则可能会发生这种情况。在注册任何可注册的课程后，您应该就可以登录了。
- 2) NetAcad.cn 账户和思科账户登录凭证所用的电子邮箱地址可能不一致。请联系支持中心协助解决此问题。

问题 31. 在 Packet Tracer 的物理模式下，如何将错置的电缆放回到配线柜的挂板上？

答：首先，您需要把鼠标光标移到电缆的接头上，并按住鼠标左键。然后，请按住鼠标左键移动鼠标，将电缆移动到挂板上的空位处。最后，当挂板上的电缆槽呈高亮显示后，只需松开鼠标左键，即可将电缆放回到挂板。

问题 32. 我是 Cisco Packet Tracer 高级用户。有哪些适合我的学习资源？

答：要深入了解 Cisco Packet Tracer 的各种功能，您可以从 Packet Tracer 菜单中访问“帮助文件”，其中包含几乎所有 Packet Tracer 功能的全面介绍文档。此外，您可以观看此处的[教程](#)，了解您可能感兴趣的其他功能。教师用户还可以加入 [Cisco Packet Tracer 社区](#)，与其他 Packet Tracer 资深用户互动交流。

问题 33. 为什么我的命令行使用文本转语音或画外音朗读 Mac 上的输出内容？

答：根据屏幕阅读器命令行的无障碍访问要求和限制，默认情况下，命令行中添加了文本转语音合成器，用于朗读输出内容。您可以在“首选项”中选中“禁用 CLI 文本转语音”选项对应的复选框来禁用此行为。

问题 34. 为什么我的设备配置中的选项卡未能显示？

答：您的 Packet Tracer 首选项可能已损坏。解决此问题的方法是，转至“首选项”→“显示/隐藏”选项卡，然后取消选中隐藏所需选项卡的任何项目。如果您无法访问此选项卡，可以手动将首选项重置为默认设置。要执行此操作，您必须从 Windows (C:\Users\...\Cisco Packet Tracer 8.2.0)、macOS (~/.Cisco Packet Tracer 8.2.0) 和 Linux (~/.pt) 中删除 PT.conf 文件，然后重启 Packet Tracer。如果您在安装过程中更改了默认名称，请将“Cisco Packet Tracer 8.2.0”替换为您使用的名称。

问题 35. 我的 PTSA 考试不能开始，我的 PT Exam Player 也被禁用，如何解决此问题？

答：您的 Packet Tracer 首选项可能已损坏。要解决此问题，您必须从 Windows (C:\Users\...\Cisco Packet Tracer 8.2.0)、macOS (~/.Cisco Packet Tracer 8.2.0) 和 Linux (~/.pt) 中删除 PT.conf 文件，然后重启 Packet Tracer。如果您在安装过程中更改了默认名称，请将“Cisco Packet Tracer 8.2.0”替换为您使用的名称。

问题 36. 我的对话框中有一个空白的黑色窗口，导致我无法使用 Cisco Packet Tracer，为什么会出现此问题？

答：请检查您的操作系统是否满足最低系统要求。此问题通常是由用户使用不受支持的 Windows 7 或 8（而非 8.1）所致。如果安装了过时的显卡驱动程序，也可能导致此问题。

问题 37. 在我尝试对 PKA 文件使用某项功能时，系统会显示一条消息，指出该功能已被锁定，我无法使用，这是怎么回事？

答：锁定功能是由 PKA 创建者设计的。创建者设计的此练习要求您在实现学习目标的过程中不使用这一特定功能。

问题 38. 在哪里可以找到有关 Cisco Packet Tracer 无障碍功能的信息？

答：Cisco Packet Tracer 帮助文件包含多个与无障碍功能相关的部分。从“无障碍功能”顶部标题开始，通读顶部标题内容，然后转到特定的子主题。Cisco Packet Tracer 中的大部分无障碍功能都需要使用读屏器的特殊读屏键。请参阅特定读屏器的相关文档。

问题 39. Packet Tracer 指导练习与 Packet Tracer 练习有何不同？

答：Packet Tracer 练习 (.pka 文件) 对所有学习者提供相同的指导提示。Cisco Packet Tracer 指导练习 (.pkasz 文件) 则针对每个学习者的实际情况显示动态提示，按需提供适当级别的帮助支持。

问题 40. 中国用户是否可以继续使用低于 Cisco Packet Tracer 8.2.1 的版本？

答：中国用户必须在太平洋时间 2023 年 3 月 16 日（中国时间 2023 年 3 月 17 日）或之前更新到 Cisco Packet Tracer 8.2.1，并完成使用此工具的身份验证步骤。建议您立即下载并安装最新版 Cisco Packet Tracer 8.2.1。如果由于某种原因，您无法在太平洋时间 3 月 16 日或之前更新到 Packet Tracer 8.2.1，可以选择 Keep me logged in（保持登录状态）选项来继续使用低版本 Packet Tracer（8.0.1 或更高版本），但必须在太平洋时间 2023 年 3 月 15 日（中国时间 3 月 16 日）或之前完成此操作。完成此操作后，您就可以在未来 3 个月内继续使用 Cisco Packet Tracer 8.0.1 或更高版本，而无需每次都重新输入登录凭证。在 3 个月期限结束时，您需要更新到最新版 Packet Tracer 8.2.1。建议仅在个人计算机上使用“保持登录状态”功能。

