姓名: _____ 日期: _____ 得分: _____

MOZILLA VPN 评测

对总部位于美国的 Mozilla VPN、与 Mullvad 在仅 RAM 服务器方面的合作、高速 WireGuard 协议和开源基金会原则的技术分析。

MOZILLA VPN 评测学习概览

学习者
学生身份
网络防御者路线

安全
连接状态
保护数据包

已开启
防泄漏保护
DNS 与 IPv6 泄漏防护

欢迎！ 本活动手册将带你了解Mozilla VPN 的技术评测。你将探索 Firefox 账户集成、与 Mullvad 合作的纯内存（RAM-only）服务器，以及应用权限分流隧道。

练习单检查点

- [ ] **第 1-4 部分: 掌握 VPN 和网络安全配置。**
- [ ] **第 5-7 部分: 解答填字游戏和单词搜索谜题。**
- [ ] **第 8-9 部分: 解答案例研究和密码挑战。**
- [ ] **第 10 部分: 查看基础和进阶 FAQ 页面。**
- [ ] **第 11 部分: 探索 10 个有趣的现实事实。**
- [ ] **附加: 快速思考挑战。**

打开 VPN.com 最佳 VPN 指南

URL: https://www.vpn.com/vpn/mozilla-vpn/

你的 Mozilla VPN 学习路线图

- 分析 Mozilla VPN 评测的技术架构和加密标准。
- 配置客户端设置，防止 IP、DNS 和 WebRTC 流量泄漏。
- 将专有隧道协议与标准实现进行比较。

MOZILLA VPN 评测说明

回答单项选择题和判断题，使用词库完成填空句，配对定义，并解答填字游戏和找词游戏。将所学知识应用于Mullvad 合作关系和应用权限。 最后完成附加活动: 快速思考。

WIREGUARD、MULLVAD 服务器与美国司法管辖（简介）

Mozilla VPN 由 Mullvad 的服务器网络提供支持，运行在高速 WireGuard 协议上。它需要 Mozilla 账户来管理设备访问，并受益于开源透明度，但受美国司法管辖。

仔细阅读每个检查点，选择或写出正确的答案。

检查点 1: 单项选择挑战

1. Mozilla VPN 原生使用的主要隧道协议是什么?

- A) WireGuard
- B) OpenVPN
- C) SSTP
- D) L2TP/IPSec

2. Mozilla VPN 租用哪个提供商的服务器网络来路由用户流量?

- A) Mullvad
- B) NordVPN
- C) ExpressVPN
- D) IPVanish

3. VPN 客户端的母公司 Mozilla 总部在哪里?

- A) 美国
- B) 瑞典
- C) 瑞士
- D) 德国

4. 使用 Mozilla VPN 需要哪个账户（以前称为 Firefox 账户）?

- A) Mozilla 账户
- B) Google 账户
- C) Proton 账户
- D) GitHub 账户

5. 一个标准 Mozilla VPN 订阅下可以注册多少台设备?

- A) 五台设备
- B) 两台设备
- C) 不限
- D) 十台设备

检查点 2: 判断正误挑战

6 问题 6

6. Mozilla VPN 注册时需要 Mozilla 账户（以前称为 Firefox 账户）。

○ 正确 ○ 错误

7 问题 7

7. Mozilla VPN 拥有并管理其全球所有的实体服务器硬件。

○ 正确 ○ 错误

8 问题 8

8. Mozilla VPN 的客户端应用完全开源。

○ 正确 ○ 错误

9 问题 9

9. Mozilla VPN 允许用户将所选应用排除在隧道之外，这属于分应用隧道功能。

○ 正确 ○ 错误

10 问题 10

10. Mozilla VPN 运行自己的自定义传输协议，名为 Mimic。

○ 正确 ○ 错误

检查点 3: 关键术语填空

阅读下面的每个句子，并从词库中选出正确的术语填空。

1. 默认的连接隧道基于快速的 _____ 协议构建。
2. 火狐与 _____ 合作，使用其全球托管服务器。
3. 用于登录的 Mozilla 账户以前称为 _____ 。
4. 通过更改 _____ 设置，可将应用排除在隧道之外。
5. 客户端应用采用开放透明的 _____ 模式开发。
6. 流量通过由合作伙伴 Mullvad 运营的多国 _____ 进行路由。

词汇词库

代理服务器　服务器网络　火狐账户　开源　网络隧道　应用权限　Mullvad　WireGuard

在此写下你的答案:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

检查点 4: VPN 与网络概念配对

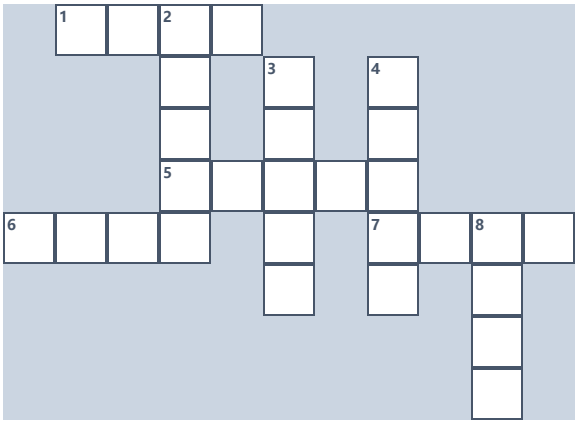
定义配对

将左侧的每个词汇与右侧正确的定义配对，在可填写的输入框中写出对应的字母（A-H）。

	1. WireGuard	**A**	用于将所选应用排除在 VPN 之外的设置。
	2. Mullvad	**B**	可公开阅读的客户端应用源代码文件。
	3. Firefox 账户	**C**	租用来路由用户数据包的全球服务器阵列。
	4. 应用权限	**D**	在公共网络上封装数据载荷。
	5. 开源	**E**	在隧道中断时切断连接的故障安全过滤器。
	6. 服务器网络	**F**	用于登录的 Mozilla 账户的旧名称。
	7. Kill Switch	**G**	路由客户端数据包的合作伙伴服务器基础设施。
	8. 隧道传输	**H**	现代高性能开源隧道协议。

检查点 5: 填字游戏

在活动的白色方框中输入汉字，完成填字游戏。数字对应下面的提示。



横向

1. 隧道中断时切断连接的故障保护过滤器 (4)

5. 位于用户与目标网站之间负责转发请求的服务器 (5)

6. 公开可读的客户端应用源代码文件 (4)

7. 在公共网络中为数据开辟的一条受保护的传输通路 (4)

纵向

2. 代码公开、任何人都可以检查和审核的软件模式 (5)

3. 为客户端数据包提供路由的合作伙伴服务器基础设施 (5)

4. 为路由用户数据包而租用的全球服务器阵列 (5)

8. 在公共网络上封装数据负载 (4)

检查点 5 替代活动: 无障碍填字线索

使用屏幕阅读器和键盘的用户可以直接在下面的文本框中输入填字游戏的答案。

横向

1 横向: 隧道中断时切断连接的故障保护过滤器 (4 字):

5 横向: 位于用户与目标网站之间负责转发请求的服务器 (5 字):

6 横向: 公开可读的客户端应用源代码文件 (4 字):

7 横向: 在公共网络中为数据开辟的一条受保护的传输通路 (4 字):

纵向

2 纵向: 代码公开、任何人都可以检查和审核的软件模式 (5 字):

3 纵向: 为客户端数据包提供路由的合作伙伴服务器基础设施 (5 字):

4 纵向: 为路由用户数据包而租用的全球服务器阵列 (5 字):

8 纵向: 在公共网络上封装数据负载 (4 字):

检查点 6: 隐藏单词搜索

在下方网格中找出隐藏的 8 个关键词汇。单词可以是水平、垂直或对角线方向。

安 信 录 用 私 代 公 止 输 务 火 击 攻 协 护
统 络 火 全 共 服 安 管 开 名 击 私 源 服 器
安 网 身 私 访 输 身 户 风 源 户 统 域 务 数
理 器 放 络 护 址 隧 问 访 放 代 险 理 记 安
件 务 域 器 域 代 合 认 关 统 作 码 息 系 火
密 服 管 访 保 理 份 开 设 认 统 隧 道 传 输
作 软 险 加 人 服 传 输 放 用 议 地 数 网 数
加 击 终 议 域 务 终 协 作 源 共 名 务 件 认
关 址 服 访 身 器 证 协 软 系 代 隐 证 证 件
开 备 理 共 公 护 据 传 软 险 接 码 管 据 记
止 合 作 服 务 器 服 输 关 道 加 放 记 息 网
终 名 私 源 服 证 务 设 合 系 据 隧 全 络 网
源 份 服 协 络 务 险 务 信 隐 访 服 隧 备 件
认 用 访 管 放 传 信 设 览 户 络 道 络 设 攻
身 系 共 作 软 域 管 人 理 码 身 开 数 息 管

词汇列表

代理服务器 **合作服务器** **终止开关** **开放源代码** **开源代码** **服务器网络** **网络隧道** **隧道传输**

检查点 6 替代活动: 无障碍词汇配对

将词语搜索中的 8 个词汇与其正确的定义配对，在空白处写出字母（A-H）。

词汇术语
A. 代理服务器
B. 合作服务器
C. 终止开关
D. 开放源代码
E. 开源代码
F. 服务器网络
G. 网络隧道
H. 隧道传输

定义与配对字段
1. 在公共网络上封装数据负载。
2. 位于用户与目标网站之间负责转发请求的服务器。
3. 在公共网络中为数据开辟的一条受保护的传输通路。
4. 为路由用户数据包而租用的全球服务器阵列。
5. 隧道中断时切断连接的故障保护过滤器。
6. 公开可读的客户端应用源代码文件。
7. 为客户端数据包提供路由的合作伙伴服务器基础设施。
8. 代码公开、任何人都可以检查和审核的软件模式。

检查点 7: 乱序单词挑战

把下面的汉字重新排列，找出关键的虚拟专用网络（VPN）概念和术语。把答案写在提供的输入框中。

1. 务 服 代 器 理 _____

2. 终 开 关 止 _____

3. 码 开 代 源 _____

4. 道 隧 网 络 _____

5. 服 器 合 务 作 _____

6. 代 开 源 码 放 _____

7. 网 络 服 器 务 _____

8. 隧 输 传 道 _____

附加活动: 快速思考

每个类别写出 3 个答案。最先填完列表的人获胜。

1	Mozilla VPN 可以对你的网络隐藏的内容			
2	形容好用 VPN 应用的词语			
3	终止开关（kill switch）能起到帮助的情形			
4	你每天在网上做的事			
5	VPN 连接速度慢的迹象			
6	Mozilla VPN 以外的 VPN 服务			
7	VPN 应用中的按钮或菜单			
8	你希望 Mozilla VPN 提供服务器的国家			
9	VPN 绝不应该存储的数据			
10	你观看的流媒体服务			
11	你知道的 VPN 协议			
12	与 Mozilla VPN 搭配使用的应用			
13	选择 Mozilla VPN 的原因			
14	可以向 Mozilla VPN 客服提出的问题			
15	购买 VPN 前要检查的事项			

检查点 8: VPN 与网络案例研究

运用你所学的概念来解决下面的真实情景。

案例研究 1: 浏览器级流量安全



情景: 一名远程办公者需要使用简单的开源 VPN 工具来保护其在公共网络上的浏览器会话。

讨论问题: 解释 Mozilla VPN 如何利用 WireGuard 和开源透明性来验证客户端浏览器数据的安全性。

案例研究 2: 管理多设备数量限制



情景: 一名管理员想用一个个人 Mozilla VPN 订阅计划保护 5 台不同员工的笔记本电脑。

讨论问题: 描述设备配置步骤，并解释当第六台设备尝试连接该账户时会发生什么。

检查点 9: 破解密码

网络工程师保护路由通道和客户端隧道。使用下面的汉字与数字对照表，在空白处写出对应的汉字，解密这条信息。

汉字转数字加密密钥

狐=1 络=2 速=3 道=4 网=5 专=6 器=7 议=8 务=9 作=10

合=11 关=12 止=13 虚=14 终=15 源=16 拟=17 服=18 理=19 快=20

协=21 放=22 代=23 隧=24 传=25 整=26 输=27 码=28 开=29 火=30

30	1	14	17	6	5	26	11	20	3	21	8

解码后的信息:

提示: 每个数字对应下方密钥中的一个汉字。

检查点 10: 基础 VPN 常见问题 (A 部分)

回顾有关虚拟专用网络（VPN）和隧道技术的最常见问题和解答。

Q1: Mozilla VPN 使用什么协议?

它使用现代、轻量级的 WireGuard 协议作为默认隧道标准。

Q2: Mozilla VPN 拥有自己的服务器吗?

不是，Mozilla VPN 运行在其合作伙伴 Mullvad VPN 的全球服务器网络上，自 2019 年 7 月起使用。

Q3: Mozilla VPN 客户端应用是开源的吗?

是的，所有 Mozilla VPN 客户端都是开源的，并托管在 GitHub 上供公众审查。 [9]

Q4: 我可以同时连接多少台设备?

一份订阅可在一个账户下覆盖最多 5 台设备（截至 2026 年 9 月）。 [2]

Q5: 需要 Mozilla 账户吗?

是的，订阅和登录该 VPN 需要 Mozilla 账户（以前称为 Firefox 账户）。

检查点 10: 基础 VPN 常见问题 (B 部分)

回顾有关虚拟专用网络（VPN）和隧道技术的最常见问题和解答。

Q6: Mozilla VPN 支持分应用隧道吗?

是的，其应用排除功能支持在 Windows、macOS、Android 和 Linux 上分流隧道，但不支持 iOS。

Q7: 母公司总部在哪里?

Mozilla Corporation 总部位于美国，受美国司法管辖。

Q8: 该应用包含断网开关吗?

是的，每个平台上都默认开启内置的 kill switch，且无法关闭。

Q9: 我可以匿名支付 Mozilla VPN 吗?

不会，付款通过 Stripe、PayPal、Apple 或 Google 进行，Mozilla 会收到你的账单地址。

Q10: Mozilla VPN 能在路由器上使用吗?

不支持，Mozilla VPN 目前不支持在路由器硬件上直接手动安装。 [2]

检查点 10: 高级 VPN 常见问题 (C 部分)

探索 VPN 隧道协议、移动客户端集成和企业部署的高级技术层面。

Q1: 与 Mullvad 的合作对用户日志有什么影响?

Mozilla 表示，你使用 Mozilla VPN 时，它及其合作伙伴 Mullvad 都不会保留你的网络活动日志。

Q2: 客户端中的 WireGuard 使用什么加密标准?

它使用 ChaCha20 对称加密和 Poly1305 身份验证，效率很高。 [10]

Q3: 应用权限如何处理后台服务?

被排除的应用会在隧道之外直接连接互联网；有些应用在开启 VPN 后必须重新启动。

Q4: Mozilla 在美国司法管辖区下有隐私风险吗?

是的，美国机构可以发出传票；不过，没有活动日志可以保护浏览数据不被暴露。

Q5: Mozilla VPN 支持多跳路由吗?

是的，Multi-hop 通过入口和出口两个服务器位置路由流量，并加密两次。

检查点 10: 高级 VPN 常见问题 (D 部分)

探索 VPN 隧道协议、移动客户端集成和企业部署的高级技术层面。

Q6: 断网开关如何在操作系统层面运作?

如果连接断开，它会阻断设备的全部网络连接，使本地 IP 地址不会暴露。

Q7: VPN 客户端能防止 DNS 泄漏吗?

是的，DNS 查询默认通过 VPN，应用也允许用户设置自定义 DNS 服务器。

Q8: Mozilla VPN 原生支持 IPv6 流量吗?

是的，WireGuard 实现原生对 IPv6 流量建立隧道，防止真实 IP 泄漏。

Q9: Mozilla 如何验证其安全状况?

Mozilla 定期由 Cure53 等公司对其客户端应用进行独立安全审计。 [8]

Q10: 客户端包含广告和恶意软件拦截器吗?

是的，该应用可选择拦截广告网络、跟踪脚本和已知恶意软件域名。 [1]

第 11 部分: 10 个现实中的 VPN 事实与洞察

回顾有关 VPN 加密速度、协议审计、移动连接和企业远程办公的真实事实。

1. VPN 洞察

自 2019 年 7 月起，Mozilla 与 Mullvad 合作，将 Mullvad 的全球服务器网络用于 Mozilla VPN。 [6]

2. VPN 洞察

客户端应用基于 Qt 跨平台框架构建，可在各设备上提供统一的界面。 [8]

3. VPN 洞察

Mozilla VPN 在 30 多个国家提供 500 多台服务器（截至 2026 年 9 月），由合作伙伴 Mullvad 运营。 [1]

4. VPN 洞察

Mozilla VPN 由 Mozilla Corporation 制作，其非营利母公司是 Mozilla Foundation。 [11]

5. VPN 洞察

Mozilla 表示，你使用 Mozilla VPN 时，它从不记录、追踪或共享你的网络数据。 [1]

6. VPN 洞察

多跳会将流量通过两个服务器位置发送，这可能会降低速度并更快地耗尽移动设备电量。 [5]

7. VPN 洞察

Cure53 已多次审计这些应用；Mozilla 修复了 2023 年发现的所有中危和高危问题。 [8]

8. VPN 洞察

与 Mullvad 不同，Mozilla VPN 需要 Mozilla 账户，并通过 Stripe、PayPal、Apple 或 Google 收款。 [7]

9. VPN 洞察

终止开关在 Windows、macOS、Linux、Android 和 iOS 上默认开启，且无法关闭。 [4]

10. VPN 洞察

应用排除功能可让所选应用在 Windows、macOS、Android 和 Linux 上绕过 VPN，但在 iOS 上不可用。 [3]

技术参考资料与来源

本学习指南和互动谜题根据全球技术标准、规范和监管框架编写。

学术与行业参考资料

[1] Mozilla. (n.d.). Features that protect your life online.
https://www.mozilla.org/en-US/products/vpn/features/

[2] Mozilla Support. (2023). Mozilla VPN - FAQ.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/mozilla-vpn-faq

[3] Mozilla Support. (2026). Exclude applications from Mozilla VPN protection.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/split-tunneling-app-permissions

[4] Mozilla Support. (2025). What is the Mozilla VPN kill switch?
https://support.mozilla.org/en-US/kb/mozilla-vpn-kill-switch

[5] Mozilla Support. (2024). Multi-Hop - Encrypt your data twice for enhanced security while using Mozilla VPN.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/multi-hop-encrypt-your-data-twice-enhanced-security

[6] Mullvad VPN. (2025). Partnerships and Resellers.
https://mullvad.net/en/help/partnerships-and-resellers

[7] Mozilla. (2025). Mozilla Subscription Services Privacy Notice.
https://www.mozilla.org/en-US/privacy/subscription-services/

[8] Mozilla Security Blog. (2023). Mozilla VPN Security Audit 2023.
https://blog.mozilla.org/security/2023/12/06/mozilla-vpn-security-audit-2023/

[9] Mozilla. (n.d.). GitHub - mozilla-mobile/mozilla-vpn-client: A fast, secure and easy to use VPN. Built by the makers of Firefox.
https://github.com/mozilla-mobile/mozilla-vpn-client

[10] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

[11] Mozilla. (n.d.). About the Mozilla Corporation.
https://www.mozilla.org/en-US/foundation/moco/

答案: 检查点 1 – 单项选择

1 **问题 1** 正确答案: A

教学提示

Mozilla VPN 原生使用的主要隧道协议是什么？ → WireGuard

2 **问题 2** 正确答案: A

教学提示

Mozilla VPN 租用哪个提供商的服务器网络来路由用户流量？ → Mullvad

3 **问题 3** 正确答案: A

教学提示

VPN 客户端的母公司 Mozilla 总部在哪里？ → 美国

4 **问题 4** 正确答案: A

教学提示

Mozilla VPN 需要 Mozilla 账户，这是以前称为 Firefox 账户的新名称。

5 **问题 5** 正确答案: A

教学提示

一个 Mozilla VPN 订阅最多可覆盖五台已注册设备。

答案: 检查点 2 – 判断题（正确或错误）

6 问题 6 正确答案: 正确

教学提示

正确: 订阅和登录都需要 Mozilla 账户（以前的 Firefox 账户）。

7 问题 7 正确答案: 错误

教学提示

错误: Mozilla VPN 运行在其合作伙伴 Mullvad 运营的服务器上。

8 问题 8 正确答案: 正确

教学提示

Mozilla VPN 的客户端应用完全开源。

9 问题 9 正确答案: 正确

教学提示

正确: Mozilla VPN 在 Windows、macOS、Android 和 Linux 上可以将所选应用排除在隧道之外。 [2]

10 问题 10 正确答案: 错误

教学提示

错误: Mozilla VPN 使用标准的 WireGuard 协议，而不是名为 Mimic 的自定义协议。

词汇答案与评分标准

教师评分标准: 每个正确配对得 1 分（共 8 分），每个语境术语得 1 分（共 6 分）。

检查点 4: 答案 – 概念配对

H 1. WireGuard	G 2. Mullvad	F 3. Firefox 账户	A 4. 应用权限
B 5. 开源	C 6. 服务器网络	E 7. Kill Switch	D 8. 隧道传输

检查点 3: 答案 – 关键术语

1 WireGuard	2 Mullvad	3 火狐账户	4 应用权限
5 开源	6 服务器网络		

检查点 6 替代活动: 答案 – 词语配对

1 H – 隧道传输	2 A – 代理服务器	3 G – 网络隧道	4 F – 服务器网络
5 C – 终止开关	6 E – 开源代码	7 B – 合作服务器	8 D – 开放源代码

教师讨论提示

关键术语:
检查学生能否用自己的话解释WireGuard、Mullvad和Firefox 账户，并为每个术语举例。

案例研究:
请学生用练习单中的事实而不是个人观点来支持自己的建议。

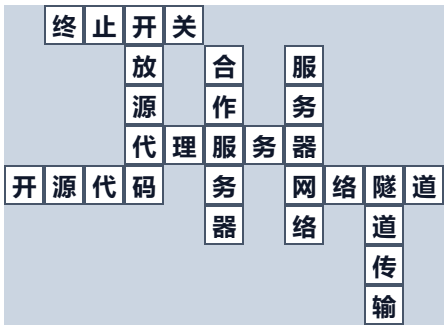
来源评估:
请学生根据练习单的参考资料至少核实一项说法，并讨论数字、价格和规则为什么可能随时间变化。

谜题答案与教师说明

找词答案

安	信	录	用	私	代	公	止	输	务	火	击	攻	协	护
统	络	火	全	共	服	安	管	开	名	击	私	源	服	器
安	网	身	私	访	输	身	户	风	源	户	统	域	务	数
理	器	放	络	护	址	隧	问	访	放	代	险	理	记	安
件	务	域	器	域	代	合	认	关	统	作	码	息	系	火
密	服	管	访	保	理	份	开	设	认	统	隧	道	传	输
作	软	险	加	人	服	传	输	放	用	议	地	数	网	数
加	击	终	议	域	务	终	协	作	源	共	名	务	件	认
关	址	服	访	身	器	证	协	软	系	代	隐	证	证	件
开	备	理	共	公	护	据	传	软	险	接	码	管	据	记
止	合	作	服	务	器	服	输	关	道	加	放	记	息	网
终	名	私	源	服	证	务	设	合	系	据	隧	全	络	网
源	份	服	协	络	务	险	务	信	隐	访	服	隧	备	件
认	用	访	管	放	传	信	设	览	户	络	道	络	设	攻
身	系	共	作	软	域	管	人	理	码	身	开	数	息	管

填字游戏答案



填字游戏答案教师指南

横向

1 横向: 终止开关 隧道中断时切断连接的故障保护过滤器 (4 字)

5 横向: 代理服务器 位于用户与目标网站之间负责转发请求的服务器 (5 字)

6 横向: 开源代码 公开可读的客户端应用源代码文件 (4 字)

7 横向: 网络隧道 在公共网络中为数据开辟的一条受保护的传输通路 (4 字)

纵向

2 纵向: 开放源代码 代码公开、任何人都可以检查和审核的软件模式 (5 字)

3 纵向: 合作服务器 为客户端数据包提供路由的合作伙伴服务器基础设施 (5 字)

4 纵向: 服务器网络 为路由用户数据包而租用的全球服务器阵列 (5 字)

8 纵向: 隧道传输 在公共网络上封装数据负载 (4 字)

乱序单词与密码答案

词汇还原练习和秘密密码挑战的评分答案。

汉字重组答案

1. 务服代器理 — **代理服务器**
2. 终开关止 — **终止开关**
3. 码开代源 — **开源代码**
4. 道隧网络 — **网络隧道**
5. 服器合务作 — **合作服务器**
6. 代开源码放 — **开放源代码**
7. 网络服器务 — **服务器网络**
8. 隧输传道 — **隧道传输**

秘密密码挑战答案

“火狐虚拟专网整合快速协议”

案例研究答案

A 案例研究 1: 浏览器级流量安全

教师解答

评分指南

学生的回答应涵盖以下要点:

- 情景分析: 一位远程办公者需要使用一个简单的开源 VPN 工具，保护其在公共网络上的浏览器会话。
- 推荐策略与解决方案: 评分指引: 说明 WireGuard 提供轻量、快速的内核级加密，而开源客户端允许第三方对代码进行审计。

B 案例研究 2: 管理多设备数量限制

教师解答

评分指南

学生的回答应涵盖以下要点:

- 情景分析: 一位管理员想使用单个个人 Mozilla VPN 订阅套餐保护 5 台不同的员工笔记本电脑。
- 推荐策略与解决方案: 评分指引: 说明用户必须通过其 Mozilla 账户注册设备，且在移除一台旧设备之前无法添加第六台设备。