姓名: _____ 日期: _____ 得分: _____

最适合路由器的 VPN

在路由器上配置全屋防护和开源固件连接。

最适合路由器的 VPN 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全屋路由器 VPN。你将探索 DD-WRT/Tomato 刷机、ASUS 原生客户端、CPU 处理开销和基于策略的路由排除。

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/best-vpn-for-router/

你的路由器 VPN 学习路线图

- 评估在路由器上建立全屋 VPN 保护的好处。
- 使用开源 DD-WRT 平台配置自定义固件部署。
- 在 ASUS 路由器管理面板上管理原生客户端连接。
- 评估老旧处理器的加密开销所造成的性能下降。
- 对比使用 Tomato 和 OpenWRT 的其他固件配置。
- 实施基于策略的路由，将特定设备 IP 排除在隧道之外。

路由器 VPN 指南说明

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。将所学知识应用于定制固件。 最后完成附加活动: 快速思考。

全屋路由器 VPN 与固件（简介）

在家用路由器上配置 VPN 客户端，可为智能电视和物联网节点提供全屋防护。在 DD-WRT 或 ASUS 管理菜单中部署轻量级协议可避免处理器瓶颈。

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. 哪家制造商为 OpenVPN 和 WireGuard 提供原生客户端支持?
   - A) ASUS
   - B) Netgear 旧款
   - C) Apple AirPort
   - D) Belkin 标准

2. 哪个流行的开源路由器固件被广泛用于 VPN?
   - A) DD-WRT
   - B) BIOS
   - C) Android 操作系统
   - D) macOS 核心

3. 由于 CPU 开销较低，路由器推荐使用哪种协议?
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN TCP
   - C) L2TP
   - D) PPTP

4. 哪个路由器固件是 DD-WRT 的另一个流行开源替代品?
   - A) Tomato
   - B) Windows Server
   - C) Safari
   - D) Linux Mint 桌面

5. 在家用路由器上安装 VPN 的主要好处是什么?
   - A) 全屋保护
   - B) 本地延迟增加
   - C) 绕过电费
   - D) 更快的 Wi-Fi 硬件

检查点 2: 判断正误挑战

6 问题 6

6. 在路由器上安装 VPN 可以保护所有已连接的智能电视和物联网设备。

○ 正确 ○ 错误

7 问题 7

7. ASUS 路由器需要刷入自定义固件才能充当 VPN 客户端。

○ 正确 ○ 错误

8 问题 8

8. 在廉价路由器上，OpenVPN 加密的 CPU 开销比 WireGuard 低。

○ 正确 ○ 错误

9 问题 9

9. DD-WRT 允许用户配置高级的基于策略的路由规则。

○ 正确 ○ 错误

10 问题 10

10. 路由器 VPN 可以阻止你的 ISP 对它能看到的特定类型流量进行限速。

○ 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. 在路由器上安装 VPN 可为所有联网设备提供 _____ 保护。
2. 给路由器刷入自定义的 _____ 固件可实现高级客户端配置。
3. 现代 _____ 提供内置管理菜单，用于安全的客户端连接。
4. 高性能路由器部署低开销的 _____ 协议以保护带宽。
5. 老旧路由器的 CPU 难以应对 _____ 协议繁重的加密解析。
6. 适用于兼容设备的、非常流行的开源替代固件是 _____ 。

词汇词库

策略路由　华硕路由器　老旧路由器　全屋　DD-WRT　OpenVPN　Tomato　WireGuard

在此写下你的答案:

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

检查点 4: 关键概念配对

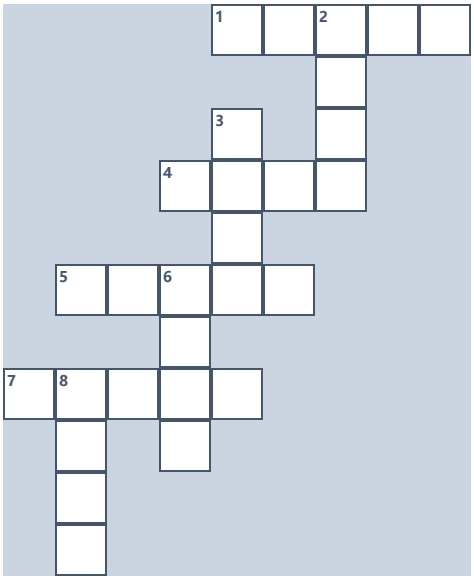
定义配对

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. 全屋	**A**	开销较高的传统加密协议。
	2. DD-WRT	**B**	让特定设备绕过 VPN 路由。
	3. ASUS	**C**	保护所有已连接的家庭设备。
	4. WIREGUARD	**D**	ISP 降低用户网络流量速度的做法。
	5. OPENVPN	**E**	DD-WRT 的自定义固件替代品。
	6. TOMATO	**F**	原生支持客户端的路由器品牌。
	7. 策略路由	**G**	适用于路由器 CPU 的轻量级协议。
	8. 限速	**H**	开源的自定义路由器固件。

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. 处理器较弱、难以承担繁重加密的旧设备 (5)

4. 让特定设备绕过 VPN 的路由方式 (4)

5. 原生支持客户端功能的热门品牌设备 (5)

7. 开销较高的传统加密协议 (5)

纵向

2. 决定特定设备流量走向的配置 (4)

3. 按来源或目的设定不同转发路径的方式 (4)

6. 路由设备之间交换转发信息所遵循的规则 (4)

8. 开源的自定义路由器固件 (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: 处理器较弱、难以承担繁重加密的旧设备 (5 字):

4 横向: 让特定设备绕过 VPN 的路由方式 (4 字):

5 横向: 原生支持客户端功能的热门品牌设备 (5 字):

7 横向: 开销较高的传统加密协议 (5 字):

纵向

2 纵向: 决定特定设备流量走向的配置 (4 字):

3 纵向: 按来源或目的设定不同转发路径的方式 (4 字):

6 纵向: 路由设备之间交换转发信息所遵循的规则 (4 字):

8 纵向: 开源的自定义路由器固件 (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 保 老 户 接 旧 浏 销 隧 器 证 件 统 防 私
备 证 全 浏 务 安 公 防 路 软 连 硕 务 用 全
险 由 连 地 隧 险 息 击 信 由 备 协 器 据 共
华 路 安 私 名 录 址 问 华 系 协 共 由 安 理
协 略 用 协 则 老 份 源 备 高 护 议 设 证 码
公 策 地 护 攻 旧 传 华 身 设 则 开 源 固 件
管 系 密 记 人 路 道 户 硕 墙 名 据 网 数 加
软 高 墙 协 开 由 火 则 览 路 防 器 理 份 协
则 务 地 险 风 器 防 管 件 私 由 风 风 管 输
规 人 览 浏 隐 加 人 备 系 问 公 器 据 由 务
略 高 开 销 协 议 隧 固 策 密 华 由 保 防 路
策 接 硕 务 风 器 理 规 件 加 录 数 网 由 硕
击 务 火 络 器 系 器 息 连 地 服 输 规 管 份
户 地 公 华 隧 息 理 路 信 络 安 则 传 软 险
设 览 高 管 协 公 览 共 码 险 源 数 护 公 则

词汇列表

策略路由 **老旧路由器** **策略规则** **路由协议** **路由规则** **高开销协议** **开源固件** **华硕路由器**

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. 策略路由**
- **B. 老旧路由器**
- **C. 策略规则**
- **D. 路由协议**
- **E. 路由规则**
- **F. 高开销协议**
- **G. 开源固件**
- **H. 华硕路由器**

定义与配对字段

1. 让特定设备绕过 VPN 的路由方式。
2. 决定特定设备流量走向的配置。
3. 按来源或目的设定不同转发路径的方式。
4. 原生支持客户端功能的热门品牌设备。
5. 处理器较弱、难以承担繁重加密的旧设备。
6. 路由设备之间交换转发信息所遵循的规则。
7. 开销较高的传统加密协议。
8. 开源的自定义路由器固件。

检查点 7: 乱序单词挑战

把下面的汉字重新排列，找出本练习单的关键概念。把答案写在提供的输入框中。

1. 路 策 由 略 _____

2. 策 规 则 略 _____

3. 则 路 规 由 _____

4. 件 固 开 源 _____

5. 路 器 老 由 旧 _____

6. 协 议 路 由 _____

7. 协 议 高 销 开 _____

8. 器 华 路 由 硕 _____

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	VPN 无法保护你免受的威胁			
2	家中使用互联网的设备			
3	旅行时使用 VPN 的原因			
4	新路由器上要更改的设置			
5	你知道的路由器品牌			
6	可以使用 VPN 的设备			
7	关于 VPN 的误解			
8	你会使用 VPN 的场合			
9	家中 Wi-Fi 信号弱的地方			
10	识别虚假 Wi-Fi 网络的方法			
11	你想记住的本练习单中的词语			
12	优质 VPN 服务商作出的承诺			
13	干扰 Wi-Fi 信号的因素			
14	与隐私相关的词语			
15	整个家庭使用同一个 VPN 的好处			

检查点 8: 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: 全屋物联网安全



情景: 一个智能家居有 30 多台联网设备，包括未加密的监控摄像头和智能恒温器。

讨论问题: 家庭如何在不为每台物联网设备单独安装 VPN 应用的情况下保护所有物联网设备的流量?

案例研究 2: 旧款处理器过载



情景: 一名用户给一台廉价的旧路由器刷入 DD-WRT 并配置了 OpenVPN，结果带宽从 300Mbps 降到 15Mbps。

讨论问题: 造成这一速度瓶颈的原因是什么，如何提高路由吞吐量?

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

华=1 开=2 隧=3 络=4 则=5 源=6 设=7 硕=8 老=9 件=10

全=11 略=12 固=13 网=14 道=15 安=16 器=17 护=18 联=19 路=20

旧=21 策=22 保=23 规=24 销=25 备=26 由=27 高=28 议=29 协=30

20	27	17	3	15		23	18		19	14	7	26	14	4

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: 什么是路由器 VPN?

它是直接配置在你的家用路由器上的 VPN 客户端，会自动加密所有已连接设备的互联网流量。

Q2: 我如何在路由器上安装 VPN?

访问路由器管理面板，进入 VPN 客户端选项卡，导入你的提供商的配置文件，然后点击启用。

Q3: ASUS 路由器原生支持 VPN 吗?

是的，新款华硕（ASUS）路由器内置 VPN 客户端菜单，支持 OpenVPN 和 WireGuard，无需自定义刷机。 [3]

Q4: DD-WRT 固件是什么?

DD-WRT 是免费的、基于 Linux 的开源固件，旨在取代路由器的默认软件以解锁高级功能。

Q5: 我可以在任何路由器上使用 VPN 吗?

不可以，ISP 提供的标准调制解调器路由器通常会阻止客户端配置；你需要一台兼容的独立路由器。

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: 路由器 VPN 会拖慢我的 Wi-Fi 吗?

可能会，尤其是在处理器性能较弱、难以快速加密高速数据流的旧路由器上。

Q7: 路由器上的分流路由如何工作?

这称为基于策略的路由，它允许你选择哪些本地设备 IP 通过 VPN 路由，哪些绕过 VPN。 [6]

Q8: 路由器 VPN 能保护我的智能电视吗?

是的，通过 Wi-Fi 或以太网连接到路由器的任何设备都受到保护，即使它本身不原生支持 VPN 应用。

Q9: 哪种协议最适合路由器 VPN?

WireGuard 因代码轻量而被强烈推荐，它在路由器处理器上的运行速度明显快于 OpenVPN。

Q10: OpenVPN 用于路由器安全吗?

是的，OpenVPN 安全性很高，但需要大量 CPU 算力，这通常会限制消费级硬件上的连接速度。

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: 我如何在 DD-WRT 上配置基于策略的路由?

在 VPN 客户端设置中，将你的目标本地设备 IP 地址（例如 192.168.1.50）添加到策略路由表中。

Q2: OpenSSL 在 MIPS 路由器上的加密限制是什么?

许多基于 MIPS 的路由器 CPU 缺乏 AES 硬件加速，因此其上的 OpenVPN 速度通常非常低。

Q3: 我如何用 DD-WRT 安全地刷写路由器?

下载与你的路由器硬件版本完全匹配的固件文件，通过管理页面的升级标签上传，并且不要中断电源。

Q4: 路由器上的 VPN 服务器与 VPN 客户端有何区别?

VPN 服务器让你在外出时可以连回家中；VPN 客户端则将你家中的出站流量通过商业提供商路由。

Q5: DNS 路由在路由器 VPN 上如何运作?

必须将路由器配置为通过 DHCP 向本地客户端推送 VPN 的私有 DNS 地址，以防止本地 ISP 泄露。

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: 我可以设置双路由器配置吗?

是的，将支持 VPN 的路由器连接到主 ISP 调制解调器路由器，为特定设备创建一个次级安全 Wi-Fi 网络。

Q7: OpenWRT 相比 DD-WRT 有哪些优势?

OpenWrt 拥有完整的软件包管理器，因此用户可以安装 WireGuard VPN 客户端软件包等额外软件。

Q8: 路由器 VPN 能避免双重 NAT 问题吗?

不可以，路由器 VPN 会加密流量，但不能解决双重 NAT 问题，必须通过在调制解调器上启用桥接模式来解决。

Q9: Tomato 固件是什么?

Tomato 是一款开源的替代固件，以用户友好的界面和高级带宽监控工具而闻名。

Q10: 我如何通过 DD-WRT 日志排查连接故障?

在“状态 -> 日志”下检查路由器系统日志，以找出 TLS 握手错误、认证失败或路由冲突。

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

ASUS 路由器在其默认的 ASUSWRT 固件中直接支持原生的 OpenVPN 和 WireGuard 客户端配置文件。 [4]

2. VPN 洞察

自定义固件可以通过 DHCP 分发 VPN 的 DNS 服务器，有助于设备避免 DNS 泄漏。

3. VPN 洞察

大多数标准的 ISP 提供的网关设备在其设置中不支持客户端模式的 VPN 连接。

4. VPN 洞察

在低功耗双核路由器 CPU 上，WireGuard 通常比 OpenVPN 提供高得多的吞吐量。

5. VPN 洞察

DD-WRT 固件解锁 VLAN 标记和基于策略的路由路径等高级网络功能。

6. VPN 洞察

无论连接多少台设备，路由器 VPN 在提供商的活动设备限额中只算作一个连接。

7. VPN 洞察

较旧的路由器 CPU 缺少硬件加速指令，会在高速光纤链路上形成瓶颈。

8. VPN 洞察

基于策略的路由（PBR）允许用户将高速游戏流量与安全的浏览器路径分开。

9. VPN 洞察

Tomato 固件兼容多种基于 Broadcom 芯片的 Linksys 和 Netgear 路由器硬件。

10. VPN 洞察

在网关级别启用 VPN 会在所有已连接的物联网流量到达公共服务器之前对其加密。

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] VPN.com. (2026). Best VPN for DD-WRT: Verified Router Support.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/dd-wrt/

[2] OpenWrt Project. (n.d.). WireGuard client.
https://openwrt.org/docs/guide-user/services/vpn/wireguard/client

[3] ASUS. (2025). [Wireless Router] How to set up WireGuard® VPN Client in VPN Fusion?
https://www.asus.com/support/faq/1048282/

[4] VPN.com. (2026). Best VPN for ASUS Router: Whole-Home Setup Guide.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/asus/

[5] ASUS. (n.d.). [Wireless Router] Unlock the Power of the VPN with ASUS router: Secure, Private, and Seamless Connectivity.
https://www.asus.com/support/faq/1050842/

[6] OpenWrt. (n.d.). PBR (Policy-Based Routing).
https://openwrt.org/docs/guide-user/network/routing/pbr

[7] FreshTomato. (n.d.). FreshTomato – Alternative open source firmware for Broadcom based routers.
https://www.freshtomato.org/

[8] OpenWrt. (n.d.). Welcome to the OpenWrt Project.
https://openwrt.org/

[9] OpenWrt. (n.d.). Factory Install: First Time Installation.
https://openwrt.org/docs/guide-quick-start/factory_installation

[10] WireGuard. (n.d.). WireGuard: fast, modern, secure VPN tunnel.
https://www.wireguard.com/

[11] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

[12] CISA. (2021). Home Network Security.
https://www.cisa.gov/news-events/news/home-network-security

答案: 检查点 1 – 单项选择

1 **原生客户端** ASUS 路由器 正确答案: A

教学提示

ASUS 在其出厂设置中直接提供原生的 OpenVPN 和 WireGuard 客户端配置文件。引用: ASUSWRT Guide。 [3]

2 **自定义固件** DD-WRT 正确答案: A

教学提示

DD-WRT 是免费的开源 Linux 固件，可在路由器上解锁高级客户端选项。引用: DD-WRT Wiki。

3 **开销调优** WireGuard CPU 正确答案: A

教学提示

WireGuard 紧凑的加密算法在低功耗路由器 CPU 上运行得明显更快。引用: OpenWRT WireGuard。

4 **Tomato 固件** TOMATO OS 正确答案: A

教学提示

Tomato 固件为 Broadcom 芯片提供自定义带宽跟踪和客户端隧道配置。引用: Tomato Firmware。

5 **网关安全** 全屋 正确答案: A

教学提示

在路由器上运行 VPN 客户端，只需一个连接即可加密智能电视和物联网节点。引用: CISA Telework。

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

路由器上的 VPN 客户端可覆盖智能电视、监控摄像头和恒温器。

7 **ASUS 客户端** ASUSWRT 菜单 正确答案: 错误

教学提示

ASUS 路由器使用内置设置即可作为 VPN 客户端连接，无需自定义固件。引用: ASUSWRT Guide。

8 **CPU 开销** 加密开销 正确答案: 错误

教学提示

廉价路由器的 CPU 运行 OpenVPN 较为吃力，而 WireGuard 的运行开销较低。引用: OpenWRT WireGuard。

9 **路由策略** 策略路由 正确答案: 正确

教学提示

DD-WRT 支持基于策略的路由，可将特定设备 IP 排除在隧道之外。引用: DD-WRT Wiki。

10 **问题 10** 正确答案: 正确

教学提示

VPN 向 ISP 隐藏流量类型，这可以破解针对特定服务的限速。

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

C 1. 全屋	H 2. DD-WRT	F 3. ASUS	G 4. WIREGUARD
A 5. OPENVPN	E 6. TOMATO	B 7. 策略路由	D 8. 限速

检查点 3: 答案 – 关键术语

1 全屋	2 DD-WRT	3 华硕路由器	4 WireGuard
5 OpenVPN	6 Tomato		

检查点 6 替代活动: 答案 – 词语配对

1 C – 策略规则	2 E – 路由规则	3 A – 策略路由	4 H – 华硕路由器
5 B – 老旧路由器	6 D – 路由协议	7 F – 高开销协议	8 G – 开源固件

教师讨论提示

关键术语:
检查学生能否用自己的话解释全屋、DD-WRT和ASUS，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。

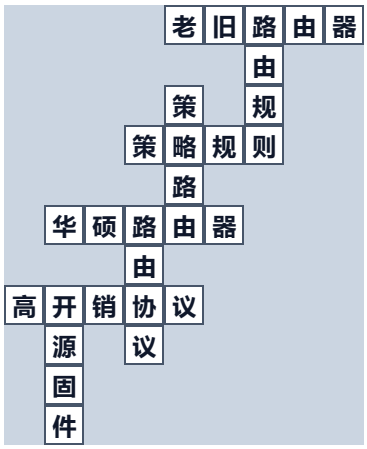
来源评估:
请学生根据练习单的参考资料至少核实一项说法，并讨论数字、价格和规则为什么可能随时间变化。

谜题答案与教师说明

找词答案

安	保	老	户	接	旧	浏	销	隧	器	证	件	统	防	私
备	证	全	浏	务	安	公	防	路	软	连	硕	务	用	全
险	由	连	地	隧	险	息	击	信	由	备	协	器	据	共
华	路	安	私	名	录	址	问	华	系	协	共	由	安	理
协	略	用	协	则	老	份	源	备	高	护	议	设	证	码
公	策	地	护	攻	旧	传	华	身	设	则	开	源	固	件
管	系	密	记	人	路	道	户	硕	墙	名	据	网	数	加
软	高	墙	协	开	由	火	则	览	路	防	器	理	份	协
则	务	地	险	风	器	防	管	件	私	由	风	风	管	输
规	人	览	浏	隐	加	人	备	系	问	公	器	据	由	务
略	高	开	销	协	议	隧	固	策	密	华	由	保	防	路
策	接	硕	务	风	器	理	规	件	加	录	数	网	由	硕
击	务	火	络	器	系	器	息	连	地	服	输	规	管	份
户	地	公	华	隧	息	理	路	信	络	安	则	传	软	险
设	览	高	管	协	公	览	共	码	险	源	数	护	公	则

填字游戏答案



填字游戏答案教师指南

横向

1 横向: 老旧路由器 处理器较弱、难以承担繁重加密的旧设备 (5 字)

4 横向: 策略规则 让特定设备绕过 VPN 的路由方式 (4 字)

5 横向: 华硕路由器 原生支持客户端功能的热门品牌设备 (5 字)

7 横向: 高开销协议 开销较高的传统加密协议 (5 字)

纵向

2 纵向: 路由规则 决定特定设备流量走向的配置 (4 字)

3 纵向: 策略路由 按来源或目的设定不同转发路径的方式 (4 字)

6 纵向: 路由协议 路由设备之间交换转发信息所遵循的规则 (4 字)

8 纵向: 开源固件 开源的自定义路由器固件 (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. 路策由略 — **策略路由**
2. 策规则略 — **策略规则**
3. 则路规由 — **路由规则**
4. 件固开源 — **开源固件**
5. 路器老由旧 — **老旧路由器**
6. 协议路由 — **路由协议**
7. 协议高销开 — **高开销协议**
8. 器华路由硕 — **华硕路由器**

秘密密码挑战答案

“路由器隧道保护联网设备网络”

案例研究答案

A 案例研究 1: 全屋物联网安全

教师解答

评分指南

学生的回答应涵盖以下要点:

- 情景分析: 一个智能家居有 30 多台联网设备，包括未加密的安防摄像头和智能恒温器。
- 建议策略与方案: 直接在家庭网关路由器上配置 VPN 客户端，在出口前加密所有本地子网流量。

B 案例研究 2: 旧款处理器过载

教师解答

评分指南

学生的回答应涵盖以下要点:

- 情景分析: 一位用户在一台廉价的老旧路由器上刷入 DD-WRT 并配置 OpenVPN，结果带宽从 300Mbps 降到 15Mbps。
- 推荐策略与解决方案: 廉价 CPU 无法承受 OpenVPN 繁重的加密开销。将客户端协议切换到 WireGuard。