姓名: _____ 日期: _____ 得分: _____

TunnelBear 评测

对总部位于加拿大的 TunnelBear、GhostBear 混淆、VigilantBear 终止开关、年度独立安全审计和零日志的技术分析。

TunnelBear 评测学习概述

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TunnelBear 的技术评测。你将探索 GhostBear 混淆、VigilantBear 终止开关（kill switch）设置和年度安全审计验证。

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/tunnelbear/

你的 TunnelBear 学习路线图

- 分析 TunnelBear 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。

TunnelBear 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GhostBear 混淆和 VigilantBear 开关。 最后完成附加活动: 快速思考。

GhostBear 混淆与年度独立审计验证

TunnelBear 以每年由 Cure53 进行的独立安全审计而著称。它总部设在加拿大，提供 GhostBear 协议混淆来绕过 DPI 审查、VigilantBear 连接泄露保护，以及无限设备连接。

(简介)

TunnelBear 以每年由 Cure53 进行的独立安全审计而著称。它总部设在加拿大，提供 GhostBear 协议混淆来绕过 DPI 审查、VigilantBear 连接泄露保护，以及无限设备连接。

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. 1. TunnelBear 的公司实体注册在哪个国家?
   - A) 加拿大
   - B) 美国
   - C) 瑞士
   - D) 德国

2. 2. TunnelBear 绕过审查的混淆功能叫什么名称?
   - A) GhostBear
   - B) Chameleon
   - C) 隐身
   - D) ShadowSocks

3. 3. TunnelBear 内置的 kill switch 功能叫什么名称?
   - A) VigilantBear
   - B) Secure Core
   - C) NetShield
   - D) SafePath

4. 4. 2018 年哪家网络安全公司收购了 TunnelBear?
   - A) McAfee
   - B) Avast
   - C) NortonLifeLock
   - D) Kape Technologies

5. 5. TunnelBear 为现代高速隧道推荐哪种协议?
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN
   - C) IKEv2
   - D) PPTP

检查点 2: 判断正误挑战

6 问题 6

6. GhostBear 会打乱 VPN 元数据，以帮助绕过深度包检测防火墙。

○ 正确 ○ 错误

7 问题 7

7. TunnelBear 的免费套餐包含每月不限量的浏览流量。

○ 正确 ○ 错误

8 问题 8

8. VigilantBear 在应用连接或重新连接期间保护数据安全。

○ 正确 ○ 错误

9 问题 9

9. TunnelBear 是第一家发布年度公开安全审计的消费级 VPN。

○ 正确 ○ 错误

10 问题 10

10. 该提供商受巴拿马法律的严格管辖。

○ 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. TunnelBear 总部设在法律严格的 _____ ，并在该国运营。
2. 混淆技术由 _____ 系统设置提供支持。
3. 系统级防泄漏保护由 _____ 设置管理。
4. 该 VPN 提供商于 2018 年被安全软件开发商 _____ 收购。
5. 通过 _____ 协议可实现快速的数据传输速度。
6. 传统的桌面客户端连接依赖 _____ 协议。

词汇词库

加拿大　警惕熊　零日志　迈克菲　审计　幽灵熊　OpenVPN　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

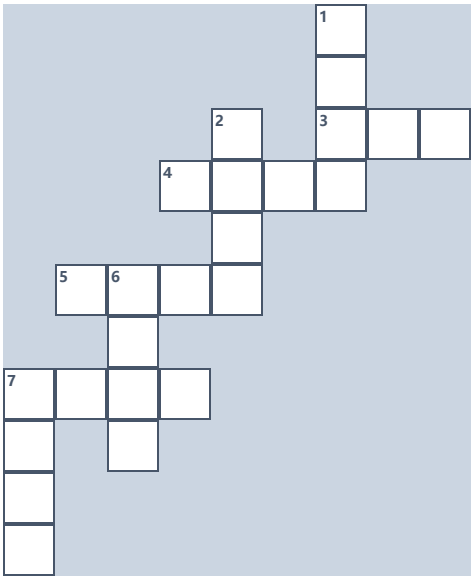
定义配对

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. 加拿大		A	强制不保留流量历史的隐私政策。
2. GhostBear		B	注册国家和企业总部所在地。
3. VigilantBear		C	每年进行的第三方安全评估。
4. McAfee		D	桌面端使用的标准开源隧道协议。
5. WireGuard		E	收购了 TunnelBear 的安全母公司。
6. OpenVPN		F	使用现代密码学的高性能协议。
7. 审计		G	用于绕过深度包检测的元数据扰乱技术。
8. 零日志		H	内置终止开关，在连接中断时保护连接。

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

3. 公司注册和总部所在的国家 (3)

4. 对穿过隧道的数据进行加密保护 (4)

5. 近年设计、速度快且代码精简的新型连接协议 (4)

7. 规范公开、任何人都可以查阅和实现的协议 (4)

纵向

1. 用密码算法把数据变成他人无法读取的形式 (4)

2. 采用现代加密的高性能协议 (4)

6. 代理服务器与客户端之间用于转发请求的通信规范 (4)

7. 桌面端使用的标准开源隧道协议 (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

3 横向: 公司注册和总部所在的国家 (3 字):

4 横向: 对穿过隧道的数据进行加密保护 (4 字):

5 横向: 近年设计、速度快且代码精简的新型连接协议 (4 字):

7 横向: 规范公开、任何人都可以查阅和实现的协议 (4 字):

纵向

1 纵向: 用密码算法把数据变成他人无法读取的形式 (4 字):

2 纵向: 采用现代加密的高性能协议 (4 字):

6 纵向: 代理服务器与客户端之间用于转发请求的通信规范 (4 字):

7 纵向: 桌面端使用的标准开源隧道协议 (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。

全 地 公 安 信 览 器 隐 记 输 开 理 务 防 攻
险 名 护 系 防 全 输 服 开 安 备 域 攻 隐 大
服 密 器 安 证 隐 接 传 证 源 户 份 户 系 址
服 加 数 备 拿 络 护 地 人 访 协 接 拿 份 管
浏 道 安 软 址 现 务 址 现 墙 源 议 系 代 息
击 隧 防 密 设 代 访 开 息 身 件 墙 击 现 统
风 加 公 管 传 协 器 议 放 地 数 网 数 加 险
代 协 址 开 协 议 现 公 域 协 务 软 墙 址 服
密 接 证 认 名 统 击 护 认 认 议 统 设 管 公
加 输 保 据 理 系 风 连 备 数 浏 服 理 源 隧
据 代 理 协 议 加 拿 浏 息 名 隐 大 服 认 加
数 务 软 录 隧 击 据 共 全 网 大 身 服 拿 名
络 务 风 务 道 户 隐 访 码 设 统 墙 大 器 接
备 拿 理 户 协 软 道 用 络 络 软 险 证 击 公
代 统 址 设 议 公 备 码 证 放 数 息 备 录 记

词汇列表

现代协议 **代理协议** **隧道协议** **开放协议** **隧道加密** **数据加密** **开源协议** **加拿大**

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. 现代协议
B. 代理协议
C. 隧道协议
D. 开放协议
E. 隧道加密
F. 数据加密
G. 开源协议
H. 加拿大

定义与配对字段
1. 用密码算法把数据变成他人无法读取的形式。
2. 公司注册和总部所在的国家。
3. 对穿过隧道的数据进行加密保护。
4. 近年设计、速度快且代码精简的新型连接协议。
5. 桌面端使用的标准开源隧道协议。
6. 代理服务器与客户端之间用于转发请求的通信规范。
7. 规范公开、任何人都可以查阅和实现的协议。
8. 采用现代加密的高性能协议。

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. 协 现 议 代 _____

2. 隧 协 议 道 _____

3. 密 隧 加 道 _____

4. 议 协 开 源 _____

5. 议 代 协 理 _____

6. 协 议 开 放 _____

7. 加 数 密 据 _____

8. 大 拿 加 _____

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	你希望 TunnelBear 提供服务器的国家			
2	TunnelBear 可以对你的网络隐藏的内容			
3	终止开关（kill switch）能起到帮助的情形			
4	你在本练习单中学到的安全词汇			
5	你知道的 VPN 协议			
6	你会安装 TunnelBear 的设备			
7	你会开启 TunnelBear 的场合			
8	与 TunnelBear 搭配使用的应用			
9	VPN 连接速度慢的迹象			
10	购买 VPN 前要检查的事项			
11	形容好用 VPN 应用的词语			
12	VPN 应用中的按钮或菜单			
13	你观看的流媒体服务			
14	VPN 绝不应该存储的数据			
15	你在选择 TunnelBear 时看重的功能			

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: 规避审查



情景: 一名研究人员途经一个封锁 VPN 协议的国家，需要访问研究资料。

讨论问题: 应启用 TunnelBear 的哪项设置来绕过深度数据包检测?

案例研究 2: 不安全的公共热点



情景: 一名工程师连接到开放的机场 Wi-Fi 热点，连接频繁中断。

讨论问题: VigilantBear 如何在连接中断期间保护这名工程师的设备?

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

协=1 议=2 拿=3 警=4 服=5 防=6 密=7 漏=8 全=9 代=10

源=11 开=12 加=13 熊=14 网=15 数=16 安=17 码=18 道=19 隧=20

具=21 放=22 据=23 泄=24 络=25 惕=26 大=27 备=28 理=29 现=30

20	19	14		21	28		4	26	14		6	24	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: TunnelBear 安全吗?

是的，它使用 AES-256 加密，其应用每年都接受独立审计。 [1]

Q2: 什么是 GhostBear?

GhostBear 是一项混淆功能，可隐藏 VPN 流量以绕过审查封锁。

Q3: 它有免费版吗?

是的，TunnelBear 提供有限的免费套餐，每月 2GB 流量。 [1]

Q4: TunnelBear 总部在哪里?

TunnelBear 总部位于加拿大多伦多，受加拿大司法管辖。

Q5: VigilantBear 是什么?

VigilantBear 是 TunnelBear 内置的终止开关，可在连接断开时阻止泄露。

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: 我可以连接多台设备吗?

是的，付费套餐支持一个账户下无限数量的同时连接。

Q7: TunnelBear 支持 WireGuard 吗?

是的，支持 WireGuard，可实现高性能且省电的连接。

Q8: 他们的零日志政策是什么?

TunnelBear 不记录 IP 地址、DNS 查询或用户浏览活动。

Q9: TunnelBear 归谁所有?

TunnelBear 于 2018 年被大型网络安全公司 McAfee 收购。 [8]

Q10: 它会拦截广告吗?

TunnelBear 专注于加密；主 VPN 客户端未内置广告拦截。 [4]

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: GhostBear 如何绕过 DPI?

它让加密的 VPN 流量看起来像普通的 HTTPS，使 DPI 过滤器难以识别。

Q2: 加拿大是 5-Eyes 国家吗?

是的，加拿大是五眼联盟成员，这会带来司法管辖方面的考量。

Q3: VigilantBear 如何阻止数据泄漏?

在 VPN 连接重新建立之前，它会阻止所有入站和出站流量。

Q4: 他们的审计检查哪些内容?

Cure53 审计应用代码、服务器配置、基础设施和日志控制。

Q5: WireGuard 能原生运行吗?

是的，TunnelBear 应用提供 WireGuard，连接快速且稳定。

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: 有专门的 P2P 服务器吗?

不会，所有全球服务器节点都支持 P2P 流量，没有限制。

Q7: 它能防止 WebRTC 泄漏吗?

是的，客户端会拦截并路由 WebRTC 请求，以防止本地 IP 暴露。

Q8: DNS 安全是如何管理的?

DNS 查询通过 TunnelBear 的私有加密 DNS 解析器路由。

Q9: 我可以在 Linux 上使用它吗?

TunnelBear 没有官方 Linux 应用；其应用涵盖 Windows、macOS、iOS 和 Android。 [5]

Q10: 账单数据库是如何隔离的?

账单记录与服务器流量日志分开存储，以保护匿名性。

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

TunnelBear 总部位于加拿大多伦多，受加拿大司法管辖。 [2]

2. VPN 洞察

该服务于 2018 年被 McAfee 收购，以增强其安全产品组合。 [3]

3. VPN 洞察

GhostBear 会混淆 VPN 协议特征，使其看起来像标准的 HTTP/S 数据包。 [4]

4. VPN 洞察

VigilantBear 充当客户端防火墙级别的连接终止开关。 [4]

5. VPN 洞察

Cure53 每年进行公开审计，以验证应用和服务器的安全性。 [6]

6. VPN 洞察

付费订阅支持不限数量的同时设备连接。 [1]

7. VPN 洞察

该网络采用 AES-256 加密，这是全球安全标准。 [1]

8. VPN 洞察

它支持 OpenVPN、IKEv2 和 WireGuard 协议隧道。 [5]

9. VPN 洞察

不保留有关用户目标 IP 地址或浏览历史的日志。

10. VPN 洞察

它们提供有趣的熊主题用户界面，以简化 VPN 管理。

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] TunnelBear, LLC. (2026). TunnelBear VPN - Apps on Google Play.
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tunnelbear.android&hl=en_US

[2] TunnelBear, LLC. (n.d.). TunnelBear: Safe and Fast VPN App - App Store.
https://apps.apple.com/us/app/tunnelbear-secure-vpn-wifi/id564842283

[3] TechCrunch. (2018). McAfee acquires VPN company TunnelBear.
https://techcrunch.com/2018/03/08/mcafee-acquires-vpn-company-tunnelbear/

[4] PCWorld. (2024). TunnelBear VPN review: It's just right for beginners.
https://www.pcworld.com/article/406999/tunnelbear-vpn-review-2.html

[5] CyberInsider. (2026). TunnelBear Review & Test Results 2026 — Pros and Cons.
https://cyberinsider.com/vpn/reviews/tunnelbear/

[6] Cure53. (2024). Pentest-Report TunnelBear VPN Clients & Servers 10-11.2023.
https://cure53.de/pentest-report_tunnelbear_2023.pdf

[7] Cure53. (2020). TunnelBear Security Assessment Summary 11.2019.
https://cure53.de/summary-report_tunnelbear_2019.pdf

[8] VentureBeat. (2018). McAfee acquires VPN provider TunnelBear.
https://venturebeat.com/2018/03/08/mcafee-acquires-vpn-company-tunnelbear/

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

[10] Office of the Privacy Commissioner of Canada. (n.d.). The Personal Information Protection and Electronic Documents Act (PIPEDA).
https://www.priv.gc.ca/en/privacy-topics/privacy-laws-in-canada/the-personal-information-protection-and-electronic-documents-act-pipeda/

答案: 检查点 1 – 单项选择

1 问题 1 正确答案: A

教学提示

TunnelBear 的公司实体注册在哪个国家? → 加拿大

2 问题 2 正确答案: A

教学提示

TunnelBear 绕过审查的混淆功能叫什么名称? → GhostBear

3 问题 3 正确答案: A

教学提示

TunnelBear 内置的 kill switch 功能叫什么名称? → VigilantBear

4 问题 4 正确答案: A

教学提示

2018 年哪家网络安全公司收购了 TunnelBear? → McAfee

5 问题 5 正确答案: A

教学提示

TunnelBear 为现代高速隧道推荐哪种协议? → WireGuard

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: GhostBear 会伪装 VPN 流量，以帮助其绕过深度数据包检测。

7 **问题 7** 正确答案: 错误

教学提示

错误: 免费套餐每月提供 2GB 浏览流量。

8 **问题 8** 正确答案: 正确

教学提示

VigilantBear 在应用连接或重新连接期间保护数据安全。

9 **问题 9** 正确答案: 正确

教学提示

正确: TunnelBear 称自己是第一家完成年度公开第三方审计的消费级 VPN。

10 **问题 10** 正确答案: 错误

教学提示

错误: TunnelBear 总部位于多伦多，并依据加拿大法律运营。

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

B 1. 加拿大	G 2. GhostBear	H 3. VigilantBear	E 4. McAfee
F 5. WireGuard	D 6. OpenVPN	C 7. 审计	A 8. 零日志

检查点 3: 答案 – 关键术语

1 加拿大	2 幽灵熊	3 警惕熊	4 迈克菲
5 WireGuard	6 OpenVPN		

检查点 6 替代活动: 答案 – 词语配对

1 F – 数据加密	2 H – 加拿大	3 E – 隧道加密	4 A – 现代协议
5 G – 开源协议	6 B – 代理协议	7 D – 开放协议	8 C – 隧道协议

教师讨论提示

关键术语:
检查学生能否用自己的话解释加拿大、GhostBear和VigilantBear，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。

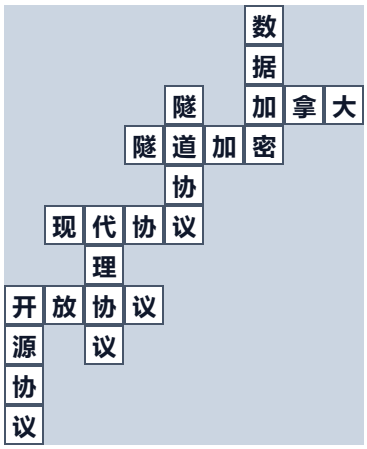
来源评估:
请学生根据练习单的参考资料至少核实一项说法，并讨论数字、价格和规则为什么可能随时间变化。

谜题答案与教师说明

找词答案

全	地	公	安	信	览	器	隐	记	输	开	理	务	防	攻
险	名	护	系	防	全	输	服	开	安	备	域	攻	隐	大
服	密	器	安	证	隐	接	传	证	源	户	份	户	系	址
服	加	数	备	拿	络	护	地	人	访	协	接	拿	份	管
浏	道	安	软	址	现	务	址	现	墙	源	议	系	代	息
击	隧	防	密	设	代	访	开	息	身	件	墙	击	现	统
风	加	公	管	传	协	器	议	放	地	数	网	数	加	险
代	协	址	开	协	议	现	公	域	协	务	软	墙	址	服
密	接	证	认	名	统	击	护	认	认	议	统	设	管	公
加	输	保	据	理	系	风	连	备	数	浏	服	理	源	隧
据	代	理	协	议	加	拿	浏	息	名	隐	大	服	认	加
数	务	软	录	隧	击	据	共	全	网	大	身	服	拿	名
络	务	风	务	道	户	隐	访	码	设	统	墙	大	器	接
备	拿	理	户	协	软	道	用	络	络	软	险	证	击	公
代	统	址	设	议	公	备	码	证	放	数	息	备	录	记

填字游戏答案



填字游戏答案教师指南

横向

3 横向: 加拿大 公司注册和总部所在的国家 (3 字)

4 横向: 隧道加密 对穿过隧道的数据进行加密保护 (4 字)

5 横向: 现代协议 近年设计、速度快且代码精简的新型连接协议 (4 字)

7 横向: 开放协议 规范公开、任何人都可以查阅和实现的协议 (4 字)

纵向

1 纵向: 数据加密 用密码算法把数据变成他人无法读取的形式 (4 字)

2 纵向: 隧道协议 采用现代加密的高性能协议 (4 字)

6 纵向: 代理协议 代理服务器与客户端之间用于转发请求的通信规范 (4 字)

7 纵向: 开源协议 桌面端使用的标准开源隧道协议 (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. 协 现 议 代 — **现代协议**
2. 隧 协 议 道 — **隧道协议**
3. 密 隧 加 道 — **隧道加密**
4. 议 协 开 源 — **开源协议**
5. 议 代 协 理 — **代理协议**
6. 协 议 开 放 — **开放协议**
7. 加 数 密 据 — **数据加密**
8. 大 拿 加 — **加拿大**

秘密密码挑战答案

“隧道熊具备警惕熊防泄漏”

案例研究答案

A 案例研究 1: 规避审查 教师解答

评分指南

学生的回答应涵盖以下要点:

- 情景分析: 一位研究人员途经一个封锁 VPN 协议的国家，需要访问研究资料。
- 推荐策略与解决方案: 必须启用 GhostBear 来打乱 VPN 数据包元数据，使其看起来像普通的 HTTPS 流量。

B 案例研究 2: 不安全的公共热点 教师解答

评分指南

学生的回答应涵盖以下要点:

- 情景分析: 一名工程师连接到机场的开放 Wi-Fi 热点，并频繁遇到连接中断。
- 推荐策略与解决方案: VigilantBear 会冻结所有网络接口，在 VPN 隧道恢复之前阻止未加密流量泄露。