

# 主題：暗網探索

---

班級:訓四子四

學號:106362513

姓名:趙庭維

---

## 前言

暗網 (Dark Web) 及深網 (Deep Web) 在 PTT、Dcard 上有許多人討論過，有人說一進去就能看到許多黑市交易、甚至是充滿血腥、暴力、色情網站...等，被描述的十分嚇人

香港作家「恐懼鳥」就分享了許多關於暗網的故事，Youtube 上也有許多關於暗網的影片

暗網故事雖然很多，但，那些是真實的嗎？

以下介紹暗網是什麼、與深網有什麼不同，並且了解如何提高自己在網路上的安全

---

## 深網的意思

深網 (Deep Web) 又稱為「深層網路」，既然有深層網路，那該不會有淺層網路之類的吧？

事實上，網路本身並沒有那麼複雜，「深網 (Deep Web)」也只是為了區分一部份的網站而產生出的名詞而已

用個大家都能理解的例子，A 國統計出國內共有 10000 個建築物，有 9000 個建築物是可以任意進入的，剩餘 1000 個建築物則不行

這 1000 個建築物就像「深網」一樣，[存在著但不容易找到](#)，[找到也不一定能夠進去](#)，但這 1000 個建築物仍是在同一個國家（同一個網路）上

那麼「深網」裡通常有哪些網站呢？

像是「需要註冊或是登入的私人網站」、「公司的數據庫」、「論文的數據庫」、「刻意隱藏內容的網站」...等

---

## 暗網的意思

了解完「深網 (Deep Web)」是什麼之後，現在來說說常常被搞混的「暗網 (Dark Web)」

暗網必須通過[特定的瀏覽器或特殊授權](#)才能夠進入

前面說到不容易被找到的 1000 個建築物，或多或少可以靠著一些方式進入，像是註冊會員、付費購買服務...等

而這 1000 個建築物中可能有 100 個經營著「不能曝光」的生意，必須通過特定管道才能進入，這 100 個建築物就像是網路中的「暗網」

雖然說是「不能曝光」，但這可不一定就是血腥、暴力、色情等內容，也有可能是一些加密貨幣的交易、或是被政府打壓的網站...等

---

## 深網與暗網的差異

到這裡我們可以做個簡單的總結，一般我們能搜尋到的網站、深網、暗網實質上是在「[同一個](#)」名為「[網路](#)」的冰山中

我們搜尋到的網站則是冰山一角，還有很多我們看不到的網站存在海面下，也就是深網與暗網

而深網與暗網的差異，用簡單一點的例子來說

- 深網：你知道資料存在，但沒權限去存取（例如 A 公司的資料庫、B 大學的資料庫）
- 暗網：必須透過「設定」、「特定的瀏覽器」、「授權」...等才能夠存取

PTT 及 Dcard 上的暗網故事的确十分可怕，也的确有可能存在著，但這並非就是暗網的全部，我們會在更後面提到

---

## 安全的環境

進入暗網前必須先做好各種準備，不代表說暗網就是那麼危險、恐怖的，僅僅是對於資安的一種慎重而已

畢竟有許多使用者即使沒到暗網，也會不小心進到[釣魚網站](#)、安裝了惡意程式...等

- 第一點：使用一個完全乾淨的裝置，像是剛重灌完的電腦
- 第二點：選擇一個安全且值得信賴的 [VPN](#)，透過加密以及變換 IP 來保護主機位址
- 第三點：不要使用免費的 Wi-Fi

選擇乾淨的裝置是避免電腦中毒造成其他資料損毀，VPN 的網路協定能在不安全的網路上提供一個安全路徑，免費 Wi-Fi 通常沒有嚴格的加密，容易成為駭客攻擊的目標

VPN 也不能隨便選選，特別是[免費的 VPN](#) 具有風險，推薦的 VPN 有 [Surfshark](#) 及 [NordVPN](#)、[ExpressVPN](#)

這三款是外媒評比最佳的 VPN，並且「不記錄使用者的資料」，這點對於要前往「暗網」的人來說格外重要

或是可以看我們這篇：[【VPN 推薦】5 個最推薦的 VPN](#) 來選擇合適的 VPN

---

## 暗網的瀏覽器

一般我們常見的瀏覽器像 Chrome、Firefox、IE、Edge ...等，是沒有辦法前往暗網的

而最為人知的就是透過 [Tor Browser](#) (洋蔥路由瀏覽器)，與其他的瀏覽器相比，最大的差別是 [Tor Browser](#) 在到達目的地網站之前，會先經過三個中繼的伺服器

也就是說你的 IP 位址會變更三次，從到達到[隱藏自己真實 IP](#)的作用，不過由於經過三個中繼的伺服器，[連線速度也會降低許多](#)

既然有 [Tor](#) 來隱藏 IP 又為何需要使用 VPN 呢？最大的差別在於少了「資料加密」的過程以及「真實 IP」的部份

若是有心人士花時間反查你的 [Tor](#) 路徑，你的真實 IP 便會暴露，相當危險，而透過 VPN 再使用 [Tor](#) 的話，即使被反查最終也只會停在 VPN 的伺服器上，真實 IP 位址則是安全的

---

## 前往暗網入口

準備好值得信賴的 VPN、下載好 [Tor Browser](#) 之後，下一步就是前往暗網的入口

暗網上的網址和一般的網址有很大的不同，舉例來說就像是這樣

3g2upl4pq6kufc4m.onion

乍看之下就是一組亂數組成的網址，其實就真的是由亂數生成的，而最後面的 .onion 就是類似於 .com 這種域名的存在

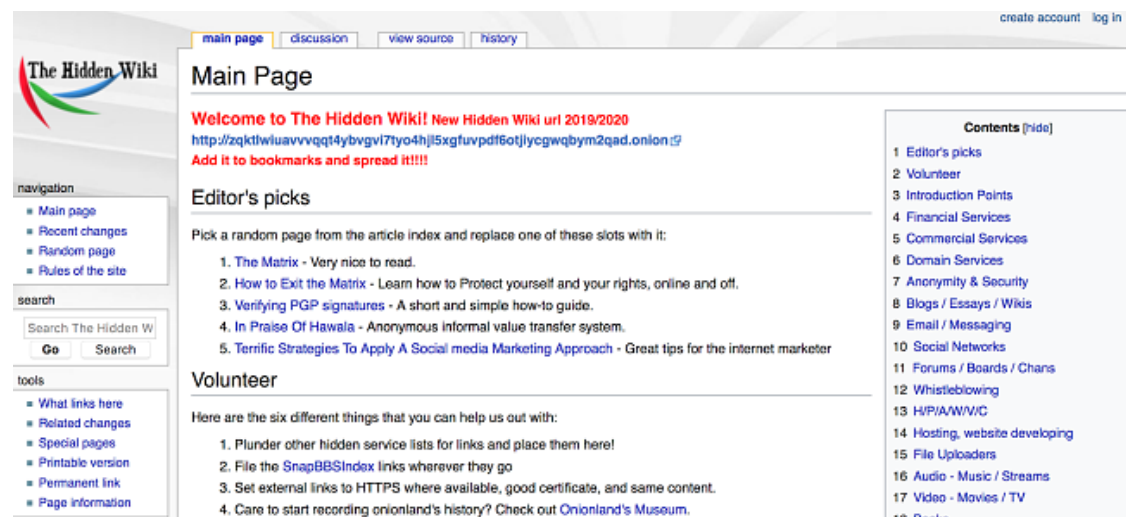
而上面這組亂碼就是名為「[DuckDuckGo](#)」的搜尋引擎，在一般網路上它的網址是「[duckduckgo.com](#)」，而在暗網就是上面這組「3g2upl4pq6kufc4m.onion」

DuckDuckGo 就是類似於 Google 的東西，連到它後就可以開始在暗網上搜尋資訊了

---

## 暗網網址探索

### 1. The Hidden Wiki——暗網索引



The Hidden Wiki 是維基百科（Wikipedia）的暗網版本：它是一個索引.onion 網站鏈接的目錄，幫助用戶導航 Tor 網絡。像這樣的目錄是訪問暗網必不可少的，因為暗網上的 URL 的信息量不如標準網絡上的 URL 豐富。例如，The Hidden Wiki 自己的 URL 看上去就是數字和字母的隨機組

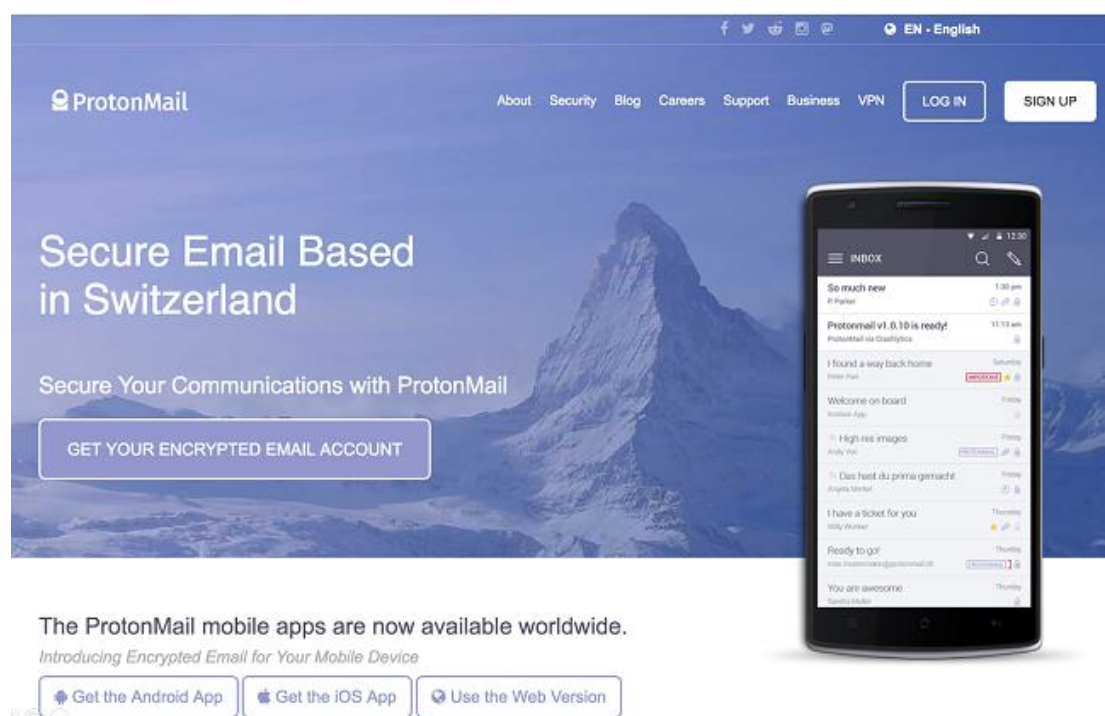
合。這使得很難在暗網上找到特定的網站，但是 **The Hidden Wiki** 提供不同類別的網站的深入目錄，讓用戶可以輕鬆在暗網上找到特殊站點。

要記住，**The Hidden Wiki** 未經審查，這意味著它會將合法和非法的網站都編入索引，並且並非所有列出的鏈接都有效或安全。眾所周知，這上面有合法網站，也有戀童癖、欺詐用戶或提供諸如洗錢之類的非法服務網站。為了保護自己和他人的安全，一定要避開這裡類別，並且僅在連接到可靠的 VPN 後才訪問 [The Hidden Wiki](http://zqktlwi4fecvo6ri.onion/wiki/index.php/Main_Page)。

### The Hidden Wiki 網

址：[http://zqktlwi4fecvo6ri.onion/wiki/index.php/Main\\_Page](http://zqktlwi4fecvo6ri.onion/wiki/index.php/Main_Page)

## 2. ProtonMail——匿名電子郵件服務

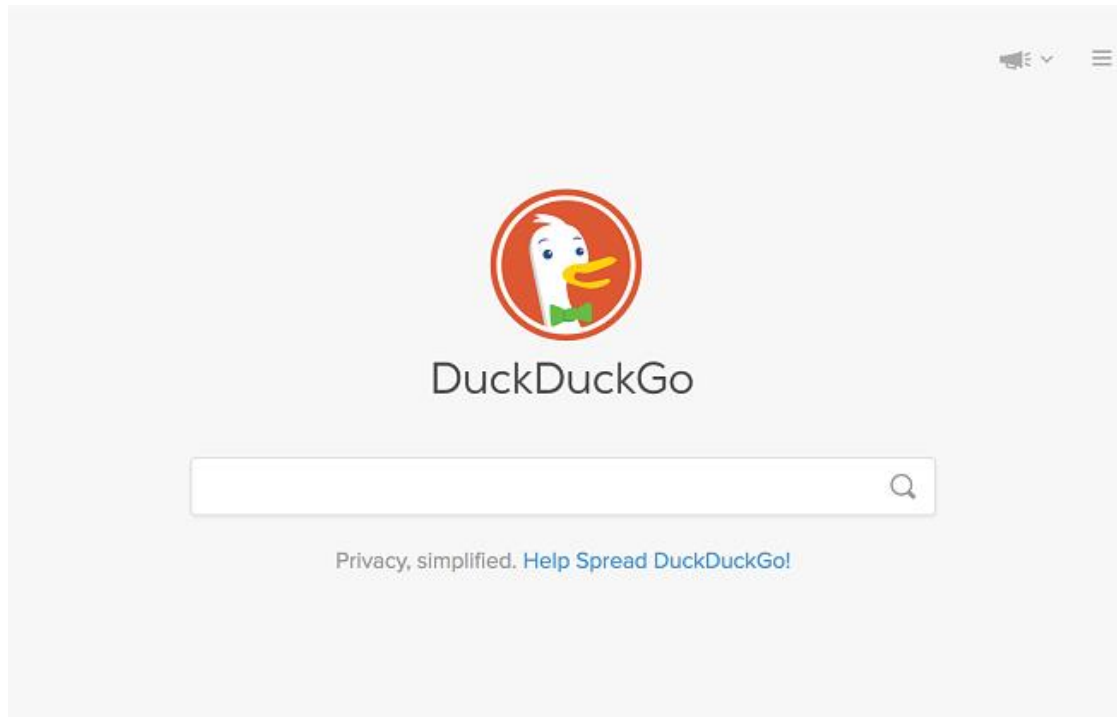


如果用戶想使用 Tor 網絡安全地通信，ProtonMail 是理想之選。它是暗網上最受歡迎的電子郵件服務之一。它使用端到端加密，幫助用戶保持匿名，同時讓用戶可以訪問高質量的電子郵件。不同於其他服務，如果用戶弄丟了登陸憑據，它甚至包含自動登錄恢復系統。此外，它比 Gmail 和 HotMail 等常用的明網服務安全得多。

要讓自己的通信 100% 保持私密，用戶可以在連接到提供安全服務器的 VPN（如 [ExpressVPN](#)）時訪問 ProtonMail。不同於其他電子郵件服務，用戶註冊時無需提供個人信息，從而進一步提高了匿名性。

**ProtonMail** 的鏈接：<https://protonirockerxow.onion/>

### 3. DuckDuckGo——不會追蹤用戶的搜索引擎



我厭倦了網絡爬蟲記錄我的搜索並向我發送定向廣告，因此我決定嘗試 DuckDuckGo。這款搜索引擎可同時用於明網（因此是 **Google** 的絕佳替代品）和暗網。

它的資源水平完全無法匹敵 **Google**，因此我並沒有期待它能運行得多好。但是，令我驚訝的是，DuckDuckGo 在測試過程中提供了大量相關的搜索結果。

除了搜索互聯網的各個角落之外，DuckDuckGo 還提供出色的用戶隱私。它不記錄用戶的個人信息或搜索歷史，並且會阻止廣告跟踪器。如果用戶將 **DuckDuckGo** 與 [ExpressVPN 這樣的優質 VPN](#) 結合使用，則可以在暗網上完完全全保持匿名。

**DuckDuckGo**：<http://3g2upl4pq6kufc4m.onion/>



## 4. Library Genesis——在這個文件共享網站上查找免費

### 書籍

我喜歡看書，得知有 Library Genesis (Libgen) 這樣一個網站，我非常高興。這個平台是 Tor 網絡上全球最大的免費虛擬圖書館之一，並且發展迅速。Libgen 通過將其他現有的圖書館目錄集成到其系統，從而迅速擴張。該平台聲稱擁有超過 240 萬本非小說類書籍、50 萬本雜誌、8000 萬篇學術文章、220 萬本小說和超過 200 萬本漫畫。它的藏書涵蓋技術、商業、科學和其他主題。另外，它還有一個非常活躍的論壇，鼓勵用戶與其他用戶進行互動。

如果用戶想從 LibGen 安全、快速地下載大的種子文件，一定要[使用帶有種子下載專用服務器的 VPN](#)。

**Library Genesis :** <http://genotypeinczgrxr.onion/>

## 5. Sci-Hub——免費的科研論文

發現 Sci-Hub 這個網站讓我異常興奮——它讓用戶可以免費下載數百萬篇科研文章。Sci-Hub 讓用戶無需支付費用即可訪問重大科學發現。

在明網上訪問科研論文有時可能很困難且昂貴。很多數據庫和期刊會收取高昂的會員費或收取高昂的一次性費用才允許查看文章。我自己也是獨立研究人員，這樣的障礙也讓我頭疼——訪問足夠的論文來撰寫一篇評論可能要花費數千美元。

為了保護自己，從 Sci-Hub 下載任何內容之前，一定要確保[使用 Cyber Ghost 保護自己的私人數據](#)。

**Sci-Hub:** <http://scihub22266oqcxt.onion/>



## 6. The Intercept——發布無所畏懼且未經過濾的政治新聞

### 聞

**The Intercept** 是發布無所畏懼和對抗性新聞的新聞網站。它以為記者提供調查腐敗和其他不公正現象所需的編輯自由和法律支持而引以為傲。它的很多文章都依賴於洩密和秘密來源。它的.onion 地址為舉報人[提供 SecureDrop](#)。該平台允許用戶提交文件而不會暴露自己的身份。

要在 The Intercept 之類平台上閱讀或聯繫新聞源時保持匿名，一定要在連接到 Tor 瀏覽器之前使用具有[嚴格的無日誌政策的 VPN（如 ExpressVPN）](#)。

**The Intercept:** <http://xpxduj55x2j27l2qytu2tcetykyfxbjabin3x4i3ywddzphkbrd3jyd.onion/>

## 7. ProPublica——普利策獎獲獎新聞出版物

**ProPublica** 曾獲得普利策新聞獎，該新聞媒體涵蓋廣泛的主題，包括政治、醫療保健、金融和環境。ProPublica 的記者旨在提供深入的調查文章，這些文章常常發人深省，在眾多領域都很有影響力。

2016 年，ProPublica 推出了.onion 域，以幫助讀者匿名訪問文章並繞過審查。舉報人可以在.onion 網站上提交文檔，無論用戶是要在網站上提供任何提示還是只是瀏覽，都可以[使用 CyberGhost 來保持匿名](#)。

**ProPublica:** <https://www.propub3r6espa33w.onion/>

## 8. Wasabi Wallet——匿名購買比特幣

在過去的幾年裡，比特幣在公眾中越來越受歡迎，並且仍然是用於暗網交易的最常用的加密貨幣。

**Wasabi Wallet** 是匿名購買、出售和管理加密貨幣的最佳平台之一。其獨特的錢包混合功能讓用戶可以將加密貨幣與其他用戶的混在一起，從而使交易更難追蹤。用戶使用其.onion 網站時，將保持私密，因為用戶的所有數據在 Tor 網絡上都將匿名處理。

為了更安全地管理暗網上的交易，可以[使用 ExpressVPN 保護敏感的財務信息](#)，它提供嚴格的安全性，例如 DNS 洩漏保護和自動終止開關（kill switch）。

#### **Wasabi**

**Wallet:** <http://wasabiukrxmkgdve5kynjztuovbg43uxcbcxn6y2okcrsg7gb6jdmbad.onion>

## **9. SecureDrop——與媒體共享敏感信息的安全方法**

對於那些希望與媒體安全地共享敏感信息的人來說，**SecureDrop** 是公認的可靠的舉報平台。用戶可以將信息發給新聞媒體，而不會暴露自己的身份。舉報人洩漏信息，自身面臨風險，**SecureDrop** 的匿名性是保護他們的關鍵。

在此平台上提交數據後，數據將自動加密。它不會記錄 IP 地址，因此用戶可以放心，第三方無法在其.onion 網站上跟踪自己。為了更加安全，請確保僅在使用具有軍工級加密的 VPN（[如 CyberGhost](#)）時才進行連接。

**SecureDrop:** <http://secdrop5wyphb5x.onion/>

## **10. Torch Search Engine——Tor 上最大的搜索引擎**

作為 Tor 網絡上最古老的搜索引擎，**Torch** 可以訪問最大的.onion 鏈接數據庫。它聲稱已經索引了超過 10 億個.onion 頁面。這意味著無論用戶要查找什麼，**Torch** 可能都有可用的相關鏈接。

與 DuckDuckGo 一樣，**Torch** 不會記錄用戶的任何活動。它還提供有關搜索結果的其他信息，例如用戶可能要訪問的頁面的大小。

請注意——與暗網上眾多其他工具一樣，**Torch** 不會審查搜索結果。這意味著用戶最好只查看安全的類別，以避開非法內容、欺詐和惡意軟件。有

些看似安全的頁面也可能隱藏危險的內容，因此建議[使用 CyberGhost 及其內置的惡意軟件攔截器](#)，防止進入可能危害用戶的網站。

**Torch:** <http://xmh57jrznw6insl.onion/>

## 11. Black Cloud – A Secure and Anonymous File

### Storage Cloud——安全匿名的文件存儲雲

在 Black Cloud 上，用戶可以安全地上傳任何類型的文件，以與他人共享或自己從任何地方訪問。在標準網絡上，用戶必須依靠常規的雲服務（例如 Google Drive）來達到這些目的，但是這些公司會從用戶文件中挖掘數據，並且安全性不足。我喜歡將 Black Cloud 用作免費云存儲的備份。

**Black Cloud:** <http://bcloud2suoza3ybr.onion/>

## 12. Impreza Hosting——暗網站點託管服務

哪怕是暗網上的站點，也需要某種託管，**Impreza Hosting** 是建立自己的暗網網站並使其正常運行的最佳服務之一。不過，用戶需要專業技術知識才能跟 Impreza Hosting 合作建立網站——用戶可以租用它的服務器來運行網站、註冊域名、託管電子郵件服務以及服務（如 GoDaddy）在標準網絡上所需的其他一切。

**Impreza Hosting:** <http://v7avmdv2l6dio3cg.onion/>

## 13. TorLinks——.Onion 站點的備份目錄

.onion 站點經常由於這樣那樣的原因而崩潰，我發現有幾個目錄可供參考作為備份會非常有用。**TorLinks** 是一個不錯的.onion 分類站點的集合；如果 The Hidden Wiki 不可用，或者某個站點不再可用而用戶需要替代方案，TorLinks 可能會有所幫助。

**TorLinks:** <http://torlinksd6pdnihy.onion>

## 14. ZeroBin——安全匿名的消息服務

**ZeroBin** 允許用戶發布需要密碼才能查看的消息，並在閱讀消息後立即或長達 5 年後自毀消息。所有內容都經過加密，哪怕是 ZeroBin 的所有者也都不知道發送的內容，因此安全且匿名。

無論用戶是需要與編輯安全地交流私密信息的新聞工作者，還是用戶只想與朋友共享有趣的新梗，ZeroBin 都可以防止用戶的身份被洩露。為了確保哪怕是互聯網提供商都不知道自己在訪問.onion 網站，用戶需要連接到頂級 VPN。[零風險試用 ExpressVPN](#)——它具有高級的安全性和龐大而可靠的服務器網絡。

**ZeroBin:** <http://zerobinqmdqd236y.onion/>

---

## 總結

暗網 (Dark Web) 並非什麼可怕的東西，了解它並以正確的角度看待它，反而能讓我們遠離資安的風險

重點是不要下載來路不明的檔案、輸入任何有關個人的真實資料，以確保個資安全，這些其實也是一般帳號容易被盜用的行為

若是你已經有基本的了解，並想要親自連上暗網一探究竟的話，除了必要的 Tor 瀏覽器之外，別忘了選擇一款安全的 VPN 來保護自己