

自傳和學習過程

國中時期：種下興趣種子、技術啟蒙

在接觸電腦前，我的興趣是曲棍球，但自從國小六年級接觸 scratch 之後，我就被電腦可程式化、邏輯化的特性深深吸引，並透過自學 Python 等語言，漸漸熱愛上了程式設計。

國中升高中：探索作業系統、學習資訊安全

因緣際會下在網路上看到了「作業系統」這個主題，我開始好奇這個驅動每台電腦的軟體究竟是何物，上網查詢後，我利用關鍵字列出書單自學。

這個機會讓我接觸到了許多未知知識：閱讀作業系統的恐龍書、計算機組織與架構的算盤本，自學 C99、x86 組合語言，製作自己的 bootloader，同時也促使我自行閱讀技術文件、尋找資源和提問。雖然以失敗結尾，但這些問題解決能力已成為了我的重要能力。

後來在爸爸的建議下參加了人生第一場解題式 CTF 比賽：AIS3 EOF 2021，開始學習逆向工程和 binary exploitation，隔年透過 MyFirst CTF 第十五名錄取了 AIS3，拿下最佳專題獎，之後持續學習資安，參加各比賽和培訓營隊，累積經驗和實力。

高中二至三年級：探索藍隊、開始漏洞研究

逐漸的，我意識到了防禦者的重要性，這促使我參加了 CND 的認證課程，學習企業內部的藍隊基礎知識。

今年初參加了 AIS3 EOF 決賽失常後，我才看清這兩年打 CTF 雖然學會撰寫 exploit，但漏洞挖掘的能力仍是不足的。於是我以 IoT 設備為起點，至今共回報過七個 CVE 和一次金鑰外洩。目前我也轉向開源專案做出一些貢獻。

個人特質

為什麼適合特殊選才？

- **摸索後的結果：**從國中起長時間投入資訊/資安領域的學習後，我逐漸發覺這才是我真正喜愛的學問。
- **術業有專攻：**"You can do anything, but not everything"，從國中時我便決定要進入資訊工程學系，做出許多探索，並參加了許多活動和比賽累積經驗。
- **了解學習意義：**我清楚學習目的不是為了應付考試，而是為了實際應用做的預演。
- **構建知識面：**自學過程累積了許多分散的知識點，希望透過特殊選才管道進入資訊工程系，接受更系統化的學術訓練。

適合資工系的優勢特質？

- **對技術的熱愛和執著：**我視資訊為專業與興趣的結合，利用零碎時間夜以繼日的鑽研，且對技術的追求持續而執著，投入大量時間持續閱讀書籍、網路資料並動手實作專案。
- **自學能力強、對未知領域的好奇心、強烈的學習動機：**目前大部分知識都是自學習得，且時常獨自探索未知知識，例如：透過書籍和網路資源探索作業系統、資安等領域。
- **誠實面對自己的弱點並修正：**檢視到知識盲點時我會立即尋找資源補強。例如：我曾在知識不足下探索 kernel 失敗，於是我轉而學習 Linux kernel 的設計巧思後，排定大學時期重新開始此專案。
- **耐措力和毅力：**經歷過多次失敗和轉折（例如：做 kernel 失敗、EOF 決賽受挫）我仍未放棄，對於每次挑戰我都積極應對，持續往理想目標邁進。

讀書計畫和說明

特殊選才後

- 繼續漏洞挖掘：嘗試挖掘影響更大的專案。
- 學習惡意軟體開發及偵測技術：購買 Maldev Academy 的課程[學習惡意軟體技術](#)，並[學習撰寫過濾規則](#)。
- 研讀數學、資料結構：研讀[大學需要用到的數學](#)，並在學習後將之前看不太懂的書 *Concrete Mathematics* 看熟。另外，對於[資料結構的操作不夠熟悉](#)，在這時候補強。

大學時期規劃

- 利用 MOOC 平台和實體書籍拓展專業領域：實作能力是理論基礎的擴展，我將使用 coursera 等平台以及書本，[探索可以學習的專業領域](#)，加深技術的同時也[開拓視野](#)。學習後也將[重新開始之前失敗的 kernel 專案](#)。
- 搭建部落格撰寫技術文章：高中時只有記錄筆記的習慣，大學之後我計畫[在部落格上撰寫技術文章並分享所學](#)。
- 精通技術寫作和學習技術翻譯：學習此兩項技能後嘗試[向開源專案文件貢獻中文翻譯](#)。
- 繼續學習英文並重新參加 IELTS 考試：用[更嚴謹](#)的方式學習英文，並取得未來國際交流機會的[語言資格](#)。
- 進入企業實習：為之後工作準備，並[擬定研究所方向](#)。
- 投入自由軟體開發：取之於自由軟體，用之於自由軟體。
- 準備考取研究所：在規劃好的企業實習中，我期待能看到[資訊產業的需求](#)，考取研究所後能以[更貼近現實](#)的角度研究。

讀書計畫和說明

研究所時期規劃

- 將部落格文章整理成系列教學文：整理大學在部落格累積的技術文章，[分類製作成利他的一套材料](#)。
- 追蹤各大頂尖會議並大量閱讀論文：追蹤 USENIX 等會議，[提高自己的上限](#)。

研究所畢業後規劃

- 應徵工作：應徵攻擊方、防禦方或 RD 工程師的職位。
- 摸索博士學位研究主題：以博士學位作為遠期目標，在[找出待解決的問題](#)當作研究主題，為突破現存的問題做準備。

參考資料：[The illustrated guide to a Ph.D.](#)