

# 黃晨懿

(+886) 986 366 141  
✉ chen-yi-huang001@gmail.com  
🌐 <https://titaneric.github.io/>  
📧 titaneric  
in chen-yi-huang

我是黃晨懿，來自宜蘭。個性像是水牛，默默做事且對人溫和，雖然平時不多言但是在他人需要幫忙時，不吝出手幫助並樂於分享自己的經驗。自認是一位努力想提升自我能力的人，這也能在求學過程時，「持續不懈增進自己能力」以及「有追根究柢的精神」等老師對我的評語中印證。高中時的資訊課有教粗淺的 C++，對程式有基本的認識。而當時的我在用 Google Earth 以及 Stellarium 時，覺得這些軟體能模擬巨觀世界讓我非常佩服，故日後想往科技業發展，開發出屬於自己的軟體。

在大學時選擇就讀元智大學資訊工程系。原以為對 C++ 有基本了解的我，在大一的程式設計課能輕鬆應付。但事實則不然，在老師教到 pointer 以及 reference 時，對記憶體沒有概念的我無法了解其觀念，導致我在作業上漸漸不能應付，喪失信心的我最後非常排斥寫程式，進而影響到後續的學習。然而在一次偶然機會下，資料通訊老師出了 CRC 作業，當時憑我對其演算法的掌握及上網參考後，成功將作業完成。從此之後，我就對自己的程式能力產生了信心，也下定決心將程式學好。之後利用時間在 Coursera 上自學了 Python，在撰寫與思考過程中，使我對程式的概念也漸漸變好，更使我在之後需要寫程式等科目，作業幾乎都是滿分通過。

除了 Python 之外，我也利用線上資源與專業書籍自學機器學習，並取得了華盛頓大學開設的機器學習證書，選擇的「數據科學」跨領域學程也在畢業前修畢。另外我覺得網頁是最方便能呈現自己想法的媒介，所以在不同的課程中，我也嘗試以網頁實作資料視覺化系統。也許有了上述經驗，讓我在推甄交大數據科學所時非常成功，更在之後順利擔任交大資工系計中 WWW 助教的一員。

初入交大時十分不適應，覺得身邊同學能力都比自己強上許多，情緒低迷一陣子。但後來改變想法，就是因為了解到自己能力的不足，才更要充實自己或跟他人學習，之後才把情緒與能力慢慢調整到位。在系計中服務時除了學到用 Laravel、Vue 等技術開發網頁，更讓我實際參與到現代軟體開發流程、多人合作與分工。更重要的是，認識到許多技術能力非常讓我敬服的夥伴，在與他們交換意見過程時，我從他們身上收穫良多，另外也提醒了我在技術面上需更加磨練。服務期間主要負責開發給資工學生使用的帳號申請系統，且時間非常緊迫，需在開學前上線。我與另一名助教奮力合作將系統完成，還有些餘韻能做單元測試及文件撰寫。還記得第一位使用者成功申請時，我是倍感榮幸與驕傲的。

研究所論文主要是將深度學習應用在解決組合最佳化問題上，其中我嘗試解的問題是知名的旅行推銷員問題 (TSP)，即是給定一張圖，目的是要找出一條路徑拜訪過所有的點，並使路徑長度最短，這已被證明是 NP-hard 問題。建立在別人的研究上，我將時常出現在機器學習卻鮮在深度學習的核函數 (kernel) 應用在 Transformer 架構當中的 attention 機制。在實驗結果取得比參考論文更短的路徑，同時僅多花費一些時間。

平常受惠於開源社群，一有機會也會為社群盡一份心力，如回報 bug，提交 issue，甚至是提出 pull request。目前已有在 Microsoft、Google 及 Facebook 各大公司專案上提交自己的程式並通過 code review 與 testing。今年更在 Github 上獲得「Arctic Code Vault Contributor」的殊榮。此外，一有空也會在網路上或者書籍中學新的或更深入的知識，提醒自己需不斷進步。

綜觀目前的歷程，即使有時走的跌跌撞撞，我還是相信自己的能力將困難一一克服。在下一階段的職場上，我有信心一樣能憑藉一股傻勁不間斷學習以及和睦地與同事相處並從他們身上學到許多。工作上希望能尋找能應用數據科學專長的職缺，並結合在系計中學到的開發流程，系統化開發數據科學專案。另外也能運用我的網頁經驗，與上線產品開發負責人能有更順利的溝通，了解彼此的需求，增進開發上的效率。