# 個人簡歷

姓名 陳宏彰

學校 臺北市立成功高中

電話 0971-621551

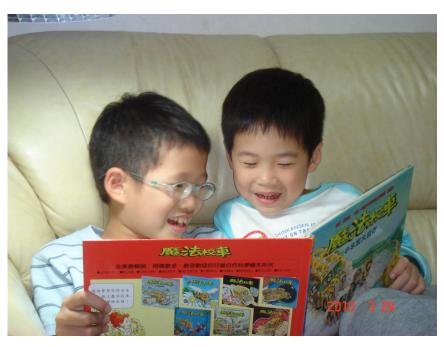
生日 2003-01-27

電子信箱 <u>me@simba-fs.dev</u>



證書與資格	APCS 觀念 4 級 / 實作 3 級	
	全民英檢中高級聽讀通過	
	多益 825 分藍色證書	
	APX 物理中高級合格	
	APX 化學中高級合格	
專業課程	科技倫理	
	python APCS 解題	
	嵌入式系統開發	
	資訊概論成績校排 1%	
	生活科技學期成績 100 分	
社團幹部	電子計算機研習社	網管
		教學
社團活動	四校聯課總召	
	寒暑訓講師	
	社課講師	
	社團伺服器維護人	

2019 SITCON Hour of Code 新北場志工	
成功高中秩序評分員	
輔導股長	
英文小老師	
4x4x4 LED cube	
成功高中西洋棋	
AURL 短網址	
slides 簡報網站	
Let's Remind Daniel 線上留言版	
中華電信 IoT 營 Arduino level 2 級	
通報學校主機資安漏洞	



小一的我念『魔法校車』給弟弟聽

# 壹、家庭

從小就喜歡手作,爸爸會和我一起用冰棒棍和紙箱做各種玩具,利用廢棄的木頭加上釘子做了一個彈珠臺,這些特殊的經驗使我對木工、手作非常有興趣。另外,我也喜歡拆解各種電子產品,像是時鐘、收音機。國中時,我接觸到 Arduino,開始對它產生興趣,原本我以為它只是一塊簡單的電路板罷了,深入研究後才發現,結合木工、機械等技術,它還可以做出機器人、3D 列印機等超酷的東西。

# 貳、人格特質與能力









積極解決問題 負責認員的態度 善於溝通協調 對科技的敏銳性

在遇到問題時,我會先自己思考如何解決,再與他人討論,並用網路尋找答案。在驗證解法的可行性之後,我會將心得寫在部落格(<a href="https://blog.simba-fs.dev">https://blog.simba-fs.dev</a>),目前已累積 48 篇軟硬體相關的文章。

高中時,在電子計算機研習社接下教學和網管兩個幹部的工作,每個星期一堂的社課,還要負責四社聯合的放學社課以及社團伺服器的建置與管理。 這些對還是高中生的我來說,都是新的挑戰,磨練我兼顧課業和認眞負責的態度。在參與社團的同時,維持穩定良好的學習,高三時班級排名第三名。

我曾經和友社的夥伴一起籌辦聯課活動,擔任成功電研社的主辦人,包辦規劃課程、邀請講師、設計活動,更需要和他校主辦人溝通、和社團總務確認財務情形、與講師演練上課內容。需要投注心力的人事物員的很多,時有意見不合,但是在我們溝通與協調之後,都順利解決。

我對新科技的發展具有高度敏銳性。我每週都會閱讀數個國外技術論壇 的最新消息,掌握世界技術脈動。

# 參、學習歷程

## ● 社團教學 一 教學相長

高二時,我在電子計算機研習社擔任教學, 每個星期為學弟上一堂社課。雖然每次授課的內 容都是我很熟悉的知識,但是在備課的過程中總 是會再發現以前沒注意到的細節。我也很享受在 教學過程中收到的鼓勵與支持,每一個回饋都讓 我更有繼續傳遞知識的動力。



圖 1 - 四校聯課授課照片

## ● Arduino — 與電子電路的初次接觸

從接觸 Arduino 開始,我就被它的趣味性 和無限可能深深的吸引,只要有想法,就能實現。 在高一寒假,我用家裡多的 LED 自己做了一個 4x4x4 的 LED cube。每個焊接點我都仔細的去 處理,經過這個作品的磨練,我的手焊技巧有明 顯的提昇。

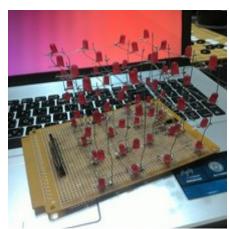


圖 2 - 4x4x4 LED cube

## ● 生活科技課 ― 設計成功高中西洋棋

在高三的生活科技課,我們這一組設計具有 學校特色的西洋棋組。重新設計每個棋子的造型, 對於收納我們也有特別的巧思。我設計一對蓋子 從上下把棋盤捲起來,讓棋盤變成收納盒。在這 次作業中我負責用 SketchUp 畫設計圖並輸出成 雷切機接受的檔案格式。在整個發想、設計、製 作的過程中,我覺得最有收穫的是在發想方面, 因為學校即將 100 週年校慶,需要結合學校意象: 蝴蝶、燈塔。另外,在設計的過程中我學到設計



卡榫的技巧,原本我以為只要凸出去和凹進來的寬度一樣就行了,沒想到竟然 因為雷切寬度的關係會有公差,若是沒有考慮公差的問題會導致卡榫不夠緊。

## ● AI 機器人高中職競技營 — 通宵製作自走車

這是一個兩天一夜的活動,活動內容主要是製作 Arduino 自走車並用 App Inventor 2 寫一個控制自走車的軟體。活動當天晚上是不休息的,因為要調整、測試的東西很多,所以必須連夜趕工。我在這次的比賽中負責製作控制軟體,除了基本的前後左右,我還設計的快速左、右轉的按鈕,可以在競賽時更快速的反應。 這個活動雖然用的技術沒有很難,但是它為我展示 Arduino 的另一種樣貌,雖然我之前有用過 AI2 在這之前我從來沒有將它和 Arduino 結合,再與智慧型手機結合後,Arduino 變得更加強大,不僅可以用手機控制,結合網路之後甚至可以變成簡易板的 IoT 平台。



圖 4 - 自走車

## ● 中華電信 IoT 營 — 開啟 5G 智慧生活

中華電信 IoT 營主要上課內容是 Arduino 的學習,這個營隊讓我深入學習 LCD 顯示器、I2C 通訊、溫濕度感應器、人體偵測器等等,了解可以透過 Arduino 解決日常生活的需求。另外,我們參觀中華電信 5G 行動網路和物連網的模擬場域,進入中華電信的物連網實驗農園參觀,相信未來 5G 行動網路在 AI、智慧生活等等的領域將有大展身手的機會。在活動結束前的 Arduino檢定,我獲得分級測驗最高的 2 級證書。

#### ● 專案開發 一 透過程式語言解決問題

從國中我就開始自學程式,高一時開始接觸網頁伺服器相關的軟體,我在網路上學習關於前端的 jQuery、HTML5、reactjs,還有後端nodejs,資料庫相關的 MongoDB、SQLite 等等也有涉略,我的作品都放在 GitHub(https://github.com/simba-fs)上。

此外,我也嘗試使用 johnny-five 來讓 nodejs 伺服器可以透過 serial port 讀取、操作 Arduino,剛好再結合 nodejs 前後端的技術就可以做成一個小型的物連網。



圖 5 - GitHub 頁面



圖 6 - 四校聯課活動大合照