



林俊豪

目前職位是專案副理，第一專長為熟悉無線技術測試及驗證的自動化程式開發、維護及最佳化，無線技術如：WiFi 802.11 a/b/g/n/ac、BT/BLE、FM/RDS(Radio Data System)、GPS、NB-IoT。第二專長為影像處理、生理資訊處理及機器學習運用在Bio-ICT領域。我的碩論為實作一個即時生理量測系統，透過純影像、遠距離的方式量測心跳及血壓。

軟體專案主管 · 演算法開發工程師 · 自動化開發工程師 · 資料分析師 · 研究人員
新竹 · 台灣

Resume: <https://www.cakeresume.com/seanlin0618>

Linkedin: [linkedin.com/in/sean-c-h-lin-143b4211b](https://www.linkedin.com/in/sean-c-h-lin-143b4211b)

Mail: seanlin0618@outlook.com

個人資訊

姓名：林俊豪
性別：男性
生日：1984/6/18
國籍：台灣

學歷

國立交通大學 - 新竹, 台灣 2013/09 - 2017/09
電機學院 學程碩士班
碩士學位

逢甲大學 - 台中, 台灣 2003/09 - 2007/09
資訊電機學院 資訊工程學系
學士學位

熟悉領域

Wireless Technologies, Automation Verification/Testing, Data Analysis, Bio-ICT, Image Processing, Machine Learning

專業技能

語文能力

- 外文
英文 聽(高等) 說(高等) 讀(精通) 寫(精通)
- 方言
台語 (中等)
客語 (中等)

開發環境及工具

Developing Environment:
Windows、Ubuntu、macOS

- Computer Language:
- C/C++ (10 years)
 - Matlab, OpenCV in physiological info. domain (4 years)
 - Qt framework for cross platform (4 years)
 - Python (2 years)

經歷

1 NCTU ECE 交通大學電控所吳炳飛特聘教授CSSP實驗室，碩士生，2013 年 9 月 - 2017 年 9 月



1. 影像處理運用在BioICT的領域。
2. 純影像心跳偵測演算法開發。
3. 純影像血壓預估演算法開發。
4. 公開生理資料庫之生理資訊萃取。
5. 私有生理資料庫之建立。
6. 機器學習在生理資訊之應用。
7. Matlab, C/C++, OpenCV 及 Qt framework 之使用。

2 Azurewave 海華科技，專案副理，2014 年 3 月 - 至今



1. 開發公司第一個電力線通訊 (PLC, Power Line Communication) 技術測試程式。
2. 開發 NB-IoT 技術測試程式。
3. Co-work with IT and consulting firm to phase in factory 4.0 .
4. Server/Client source code version control tool(基於Git) 之驗證、導入及內部教育訓練。
5. Reviewing source code, release program and documents.
6. To hold internal training by H/W and S/W demand.

3 Azurewave 海華科技，資深工程師，2011 年 3 月 - 2014 年 2 月



1. 開發日誌檔(Log)解析、統計程式以監控產品品質。
2. 協助測試線建立 shop floor 流程。
3. 開發 Marvell WiFi/BT 技術測試程式。
4. 自動化測試程式(ATE, Automatic Testing Equipment)開發、維護及流程最佳化。
5. 參與 Apple iMac Pro wireless module 設計、試產及量產(驗證/測試部份)。

4 Azurewave 海華科技，工程師，2008 年 10 月 - 2011 年 2 月



1. 熟悉 DVT-EVT-PVT-MP 產品開發流程。
2. 開發公司第一個 FM/RDS 技術測試程式。
3. 開發公司第一個 GPS 技術測試程式。
4. 開發 Broadcom WiFi/BT 技術測試程式。
5. 系統級自動測試機(SLT Handler, System Level Test Handler)驗證、除錯、導入及大量佈署。
6. 參與 wireless SiP(System in Package) module 測試規劃及製造。

自傳

我的姓名叫林俊豪，屏東出生，今年 34 歲。適應力強、能隨機應變、喜歡挑戰的事物，是個典型的雙子座。做事求快更求好、善團隊合作中領導及溝通之角色，這些都要感謝父母對我平日的一點一滴的教導。我的家庭共有五位成員，父親與母親目前皆已退休在慈濟擔任義工，一家相處和樂。自幼父母則以兒女的教育放第一之方式教育我，讓我在無憂無慮的環境下學習、成長，造就我做任何事都需自己對自己負責的生活態度。

我大學是就讀逢甲大學資訊工程學系，在就讀的過程中，理解到好的軟體也必需搭配合適的硬體才有其價值，因此在大二下選了 3C 科技學程。此一學程的特色是除了軟體外，也必需接觸到大量的硬體。如：MCS-51、Altera MAX FPGA board、Altera Nios FPGA board ...等，也因此造就了我可以從軟、硬體二方面去了解及解決問題。在學士畢業的專題上，我們這組以「生物資訊」作為方向，選定「Alternative Splicing between Human, Mouse and Rat (在人類、大鼠與家鼠上的選擇性裁切)」為研究主題，藉由電腦的高速運算來做生物多樣性的分析。在這次的專題裡我們到基因資料庫 - DB2 去抓取各物種的基本資訊，先用 Java 去擷取三種物種所需的基因片段，再用到 Perl 作不同物種間基因的比對及分析。此專題讓我對「做研究」的方法有更進一步的了解與嘗試，並接觸不同的工具且對已有的開發工具作更進一步的了解。

我的軍旅生涯在 2008 年 9 月結束。回想自己過去剛進入部隊時，還是一個凡事被動、等著別人照顧的一般民眾；但經過部隊一年的磨練教育後，我也能夠清楚感受到自己的蛻變。當兵，讓我獲得極大成長，讓我知道即便大家同樣都是在台灣這塊土地上長大的，但因每個人獨特的背景卻有著迥然不同的價值觀。而我也在這個機會中學習到，人的看法其實可以很豐富，想法也能更多元，更重要的是要學會以宏觀的態度，多去認識了解這包羅萬象的世界。當兵，讓我一生受用無窮。

在現職工作5年後，因工作內容的特性“新無線IC發佈->開發新的測試程式->新無線IC發佈->開發新的測試程式->...”這樣的循環讓我有想要轉換公司或再進修的想法。評估後，選擇回到學校在專業的領域再加強。因此，考上了國立交通大學電控所，找了電控所的特聘教授-吳炳飛老師(http://www.eed.nctu.edu.tw/zh_tw/faculty/IEEEFellow/-%E5%90%B3%E7%82%B3%E9%A3%9B-40506175)當指導老師，開始了我的一邊工作、一邊讀書的在職學生的生活。我最後的成果為論文「Cuffless Image Blood Pressure Monitor by Remote-PPG (基於遠距離體積描述儀的無袖袋影像血壓計)」，其內容為基於機器視覺開發一個系統並使用數個演算法達到“使用市售的一般網路攝影機進行純影像、無袖帶式的即時血壓量測，且其精準度達到英國高血壓協會所認定的 Grade C水準”。在其過程中：

1. 使用Matlab開發演算法並在確認結果沒問題後，並將其改寫為C/C++語言做加速
2. 擷取大型生理資料庫MIMIC II 數萬筆與血壓有關之資料做 training/testing sets
3. 使用既有大型生理資料庫及自建生理資料庫做transfer learning，使結果更精準
4. 使用機器學習演算法生成血壓model
5. 設計real time心跳量測、血壓預測演算法
6. 借用影像處理套件OpenCV及跨平台開發套件Qt framework加速開發

研究上所做的題目領域，對我來說是全新、完全無接觸過的，因此在完成論文的這四年一路走來並不輕鬆，但我永遠記得老師說過的一段話：「寧願在校園內吃苦，以後在外面走路有風；不要在學校裡面輕鬆，到了外面才吃苦，被人背後吐口水。」這個題目也因此讓我在第二專長 - 影像處理、生理資訊處理及機器學習上，有了比別人更深一層的了解。

目前工作職稱為專案副理，主要工作為與專案的PM、H/W與工廠合作，負責將專案從雛型推至量產。主要內容為開發 DUT (Device Under Test, 待測物) 與 ATM (Automatic Test Machine, 自動測試機) 的控制程式與進行 RF (Radio Frequency, 無線射頻) 的量測。如 WiFi 802.11 a/b/g/n/ac、BT/BLE、FM/RDS(Radio Data System)、GPS、PLC(Power Line Communication)、NB-IoT ...等的技術。

熟悉的IC有：

1. Cypress(Broadcom) PC/Handset/GPS 系列的晶片
2. Marvell Handset/IoT(Internet Of Things) 系列晶片
3. ST-E WiFi/BT/FM/GPS combo晶片
4. Wuqi(中國IC新創) PLC 晶片
5. HiSilicon Hi2115 NB-IoT 晶片

擅長的儀器有：

1. LEVEAR(Panasonic) ART-20 (for FM/RDS/Audio quality test)
2. Agilent N4010A (for WiFi a/b/g/n non-signaling test; BT BDR/EDR signaling test)
3. Litepoint IQxel-80/M8/M16 (for WiFi a/b/g/n/ac and BT BDR/EDR/LE non-signaling test)
4. Spirent STR4500 (for GPS test)
5. Anritsu MT8862A (for WiFi signaling test)
6. Keysight Spectrum Analyzer
7. Keysight Network Analyzer
8. Keysight Power Supply and Multi-Meter

迄今，此份工作讓我在“無線技術驗證及量測、生產測試流程規劃及優化、與不同職位的人員合作、數十萬筆log檔案統計處理分析及產生報表、內部軟體系統驗證訓練及導入、source code, program and document peer review flow”這幾個方面，皆有十足的訓練及熟悉度並且能獨立處理。最有印象的幾件事有：

1. 參與wireless SiP(System in Package) module的製造及生產

設計不同於card type module及solder down module的測試流程，因此創造公司的第一個成長高峰。

2. 參與系統級自動測試機(SLT Handler)的驗證、導入及大量佈署

因此測試線上從全部都是操作員變成全部都是Handler，這也是公司工廠迄今能立足於上海的原因。

3. 參與Apple iMac Pro wireless module 的設計、試產及量產

因此客戶的特性，了解到更嚴謹的DfM(Design for Manufacturing)、驗證及製造流程。

4. 參與內部source code version control server/client tool 驗證、導入及教育訓練

在導入此工具前公司所有的source code並非以安全、有效率的方式儲存、共享及記錄。此過程讓我知道人的本性是不喜歡變的，但若改變以長期來看是好的，即使遇到人、事的問題，就值得堅持完成。

我覺得自己個性上的優點是積極進取、能找尋各式的資源來解決遇到難題。遇到錯誤能立即修正、不重蹈覆轍並且與團隊一起學習、成長，最終為公司營收有所大貢獻。

推薦人

姓 名：吳炳飛 老師

服務單位：國立交通大學 電機與控制工程學系

職 銜：特聘教授(IEEE SMC Fellow)

E-mail：bwu@cc.nctu.edu.tw