

## 履歷

### 一、研究領域

後輩畢業於國立高雄應用科技大學資訊工程系，目前於同校電子工程系碩士班休學中。具有 4 年演算法系統開發經驗，使用過的程式語言有 Java、Python、Django、SQLite3、MySQL，略知 MVC 架構。主要研究生物資訊、Data mining (MDR) 分類器預測 Case-Control 結果、最佳化演算法之相關問題，研究問題以單核苷酸多態性 (Single Nucleotide Polymorphism, SNP) 作為標誌基因 (Gene Marker)，並利用最佳化演算法進行 SNP 多因子疾病關聯性分析研究找尋致病基因位置，進而提供學者調控資訊，為遺傳性疾病、複雜型疾病 (Complex Disorder) 實行藥物設計。

### 二、經歷 - 論文發表

國內/國外	時間	參與研討會	期刊	發表方式	論文名稱
國外	June 25-27, 2016	2016 5th International Conference on Bioinformatics and Biomedical Science (ICBBS 2016)		Oral	Identification of SNP-SNP interaction using Entropy-based multifactor dimensionality reduction in Case-Control studies
國外	May. 25 - 28, 2015	The annual IEEE Congress on Evolutionary Computation (IEEE CEC)		Oral	Centripetal accelerated particle swarm optimization for generating SNP barcode in breast cancer.)
國內	Mar. 22, - 23, 2015	2015 Conference on Information Technology and Application in Outlying Islands (第十四屆離島資訊技術與應用研討會)		已錄取，因颱風天未前往進行報告	改良式精英型教學演算法於檢測乳癌疾病保護因子
國外	Jul. 22 - 24, 2014	The 4 <sup>TH</sup> International Conference on Engineering and	Asian Journal of Engineering and Technology.	Oral	Sinusoidal Map Based Particle Swarm Optimization Detect the SNP Barcode in Breast

		Applied Sciences (ICEAS 2014)			Cancer to Disease Susceptibility.
國外	Jan. 07 - 09, 2014	47th Annual Hawaii International Conference on System Sciences		無發表 (進行英文 報告及 見習)	SNP-SNP Interaction using Gauss Chaotic Map Particle Swarm Optimization to Detect Susceptibility of Breast Cancer.

### 三、經歷 - 計畫參與

曾協助三份大專生研究計畫(科技部通過)、執行一份大專生研究計畫(結案報告)、並協助科技部專案計畫，計畫名稱如下表所示。

時間/年份	類別	負責部分	計畫名稱
104	大專學生研究計畫	協助執行計畫	田口基因演算法選取 SNP 位點於疾病預測
103	大專學生研究計畫	協助執行計畫	改良基因演算法預測蛋白質結構
103	大專學生研究計畫	協助執行計畫	差分演算法於 Case-Control study 分析 SNP-SNP interaction
102	大專學生研究計畫	執行計畫	尋找最佳生物特性參數於 CpG islands 之預測提供可靠的參數以提升 PSO 演算法預測能力
103-104( 協助年份)	一般型研究計畫	協助撰寫計畫、協助執行計畫	建構藥物-基因分析平台植基於疾病關聯性基因之 SNP 相互作用網路

#### 四、進行中與未來規劃

目前做的希望未來融入 Deep learning (RNN)的技術於建立分類器以預測各領域預測模型。

有興趣的題目包含網頁製作、巨量資料分析 (Hadoop、Spark)、機器學習 (Deep learning- ANN、CNN、RNN)、資料探勘 (分類器 MDR、SVM...等)，目前以 Java 及 Python 進程式設計，也對 Django 網頁設計有一小步的基礎，並希望有機會能有空間進修、學習更多關於其他程式語言、統計 module 與演算法結合的資料分析設計和網頁前後端資訊。