|  |
| --- |
| **個人陳述** |
| 自小學一年級起，我便參加非學校型態實驗教育，在2018年，我成功通過南部聯合音樂資優班甄選，進入國立臺南女子高級中學音樂班，曾經受**成功大學生理所**特聘教授**蔡少正教授**指導參加**「第十九屆旺宏科學獎」競賽**“缺氧誘導因子(HIF-1α)調控基因”於110年我透過特殊選材正取進入國立中山大學外國語文學系，開啟了我跨領域學習的旅程。  大學期間，我逐漸發現自己對資訊工程和生醫資訊的熱愛，並在大二時成功申請雙主修資訊工程學系。這段學習旅程中，我克服了外文系與資工系課程時間衝突的挑戰，通過自主規劃與超修學分，提前完成了外文系的學位課程，並全心投入資訊工程的學習。也選修與生醫相關的課程，包括國立中山大學**生醫所**開設的基礎**生物學**與**生物化學**及國立成功大學**資訊工程學系研究所**開設的**生物與醫學資訊專論**跟**遺傳基因演繹法。**此外，我也選修了國立中山大學**醫學科技研究所**及**學士後醫學系**共同開課的**高齡友善、精準健康照護的理論與實踐**等課程，在這些課程中，我獲得了優異成績，這些學習經歷為我在**生醫資訊**領域的研究奠定了堅實的基礎。大二進入了**資工系李宗南**教授與**生醫所許晉銓**教授的實驗室，開始參與醫療影像處理和癌症細胞分析相關的專題研究。 |
| **個人特質與經驗** |
| 我具備跨領域的學術背景和豐富的研究經驗，特別是資訊技術在醫療領域的應用。在大二期間，我通過了**國科會的大專學生研究計畫**，研究 “角**蛋白融合突變對細胞骨架重組及基因組不穩定性的影響**”，並探索其在癌症惡性發展中的機制。該研究由**中山大學生醫所許晉銓**教授指導，並順利完成，項目編號為112-2813-C-110-067-B。  大二期間，我在**李宗南**教授指導下完成**「應用影像辨識於角化細胞突變網路」**的專題研究，並**跳級參賽**獲得112年中山大學工學院聯合**專題競賽的第一名**。此外，升大三時我也與**高雄醫學大學口腔外科柯政全**教授合作，運用卷積神經網絡（CNN）進行**頜面影像分析**，開發出自動化工具，能夠有效提升分類口腔影像中的惡化結構。  在大三期間，在高雄醫學大學**柯政全教授醫師的**實驗室“Liberty Lab of Tissue Engineering TAKAO”擔任**研發**醫療影像分析系統，並進行影像分類模型優化，實現影像處理流程自動化，提升了臨床影像診斷的效率。在實踐中，我參與了多項國際會議並發表論文，包括大二至大三已將論文發表於多場**國際研討會**，包含:   * **CIT: The 22nd International Conference on Computer and Information Technology** (Paper ID: CIT-126) * **International Conference on Ubiquitous Computing and Communications** (IUCC-2023) (Paper ID: IUCC-104) * **IEEE Transactions on Medical Imaging** (Paper ID :TMI-2024-0459)等國際研討會。我在**2024年第19屆戰國策全國創新與創業競賽**中，與生醫所團隊合作開發**「婦科疾病與癌症居家外部檢測技術服務」，**進入決賽，獲得了**科技應用組銀獎。** |
| **對未來的期待** |
| 我期望在臺大生醫電資所的生醫資訊組深造，並專注於醫療影像分析與癌症研究的交叉領域，特別是運用人工智慧技術進行疾病的自動化診斷。我計劃在未來的研究中，進一步向該領域的專家學習前沿的技術與理論，特別是深度學習技術在醫療影像中的應用。此外，我也希望進一步提升自己在數據分析、演算法設計及生物資訊學上的能力，並將這些技術應用於實際的醫學診斷與治療場景中。未來我希望能夠攻讀博士班，特別是在癌症研究與醫療影像處理方面，並希望我的研究成果能夠實際應用於臨床，為推動醫療技術的進步及改善患者的生活品質作出貢獻。 |