

李國彬 副教授

(生物醫學資訊研究所)



我的研究領域是生物資訊學中的序列分析，也就是使用資訊方法研究 DNA/RNA 或蛋白質序列與生物功能的相關性。舉例來說，穿膜蛋白 (transmembrane proteins) 在胺基酸組成上有明顯的疏水親水胺基酸交互排列的規律變化，我們做到只用蛋白質序列和機器學習技術，就能準確地預測這些結構特性。廣義的研究方向是研究胺基酸物理化學性質在蛋白質序列上的變化，以及利用這些變化來預測蛋白質分子功能。這是一個結合大數據和人工智慧的研究領域，一方面收集科學家已經研究過的序列，進行資料驅動 (data-driven) 的研究，另一方面將找到的特徵，規律，或現象，結合人工智慧程式預測蛋白質功能。

近年我開始接觸臨床資訊領域，從 2016 年起在宜蘭的陽明大學附設醫院擔任資訊室主任，給了我完全不一樣的體驗。現代醫院對資訊系統的依賴程度極高，醫療系統只要當機幾分鐘，資訊室就會接到好幾十通診間或護理站打來的電話。維持系統穩定好用，又要配合醫院政策跨入智慧醫療，是當前臨床資訊很大的挑戰。

我是台灣導盲犬協會的寄養家庭志工，負責照顧一歲半前的導盲幼犬以及訓練中成犬。目前全國三十多隻服勤中導盲犬有兩隻是在我家長大的，照片中的導盲犬 Anca 是其中之一，平常跟他的主人在國道關西服務區表演二胡。

想進一步了解老師更多資訊，請參閱網站：

http://bmi.ym.edu.tw/wp/?page_id=43