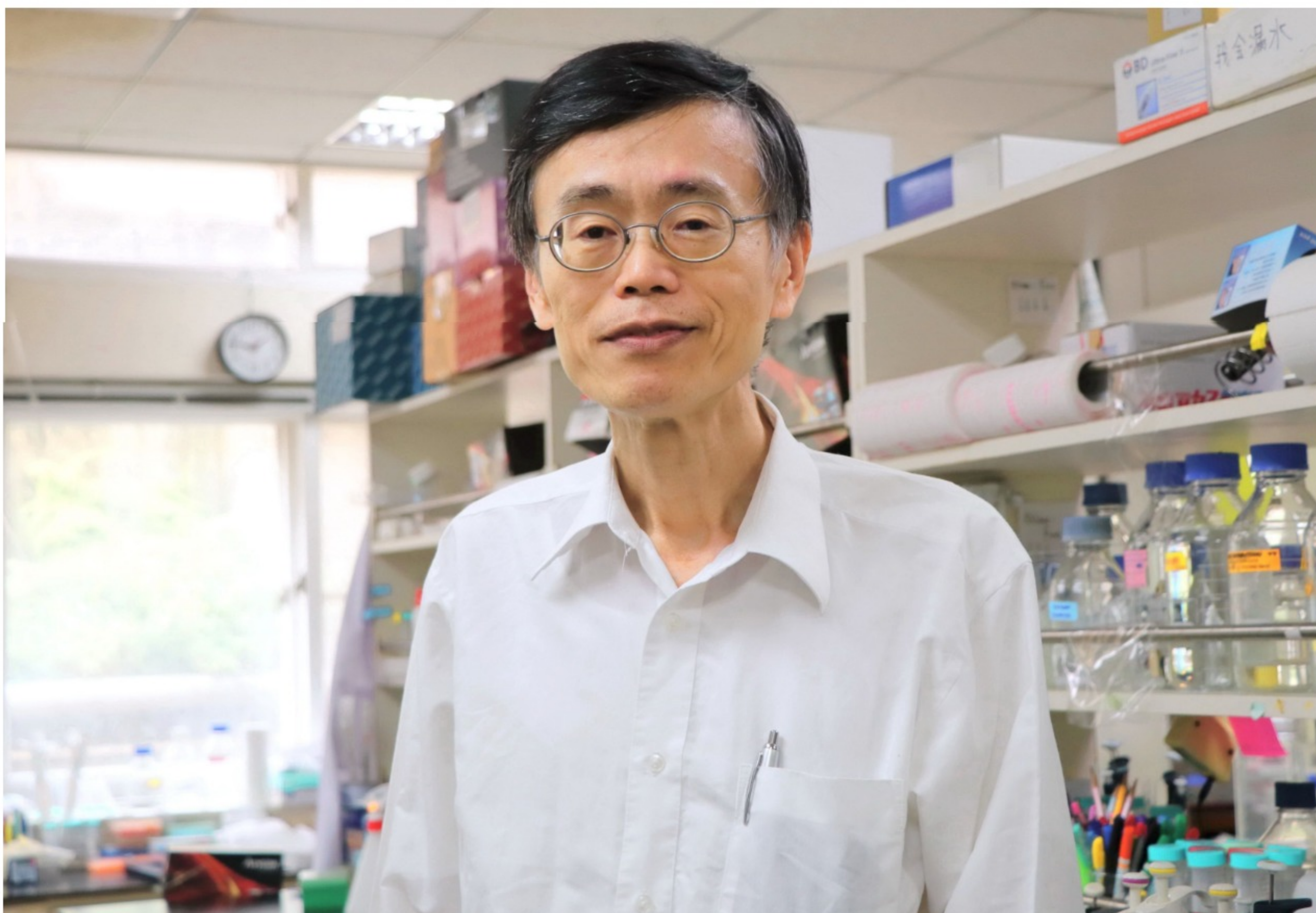


劉福清教授榮獲科技部「傑出研究獎」

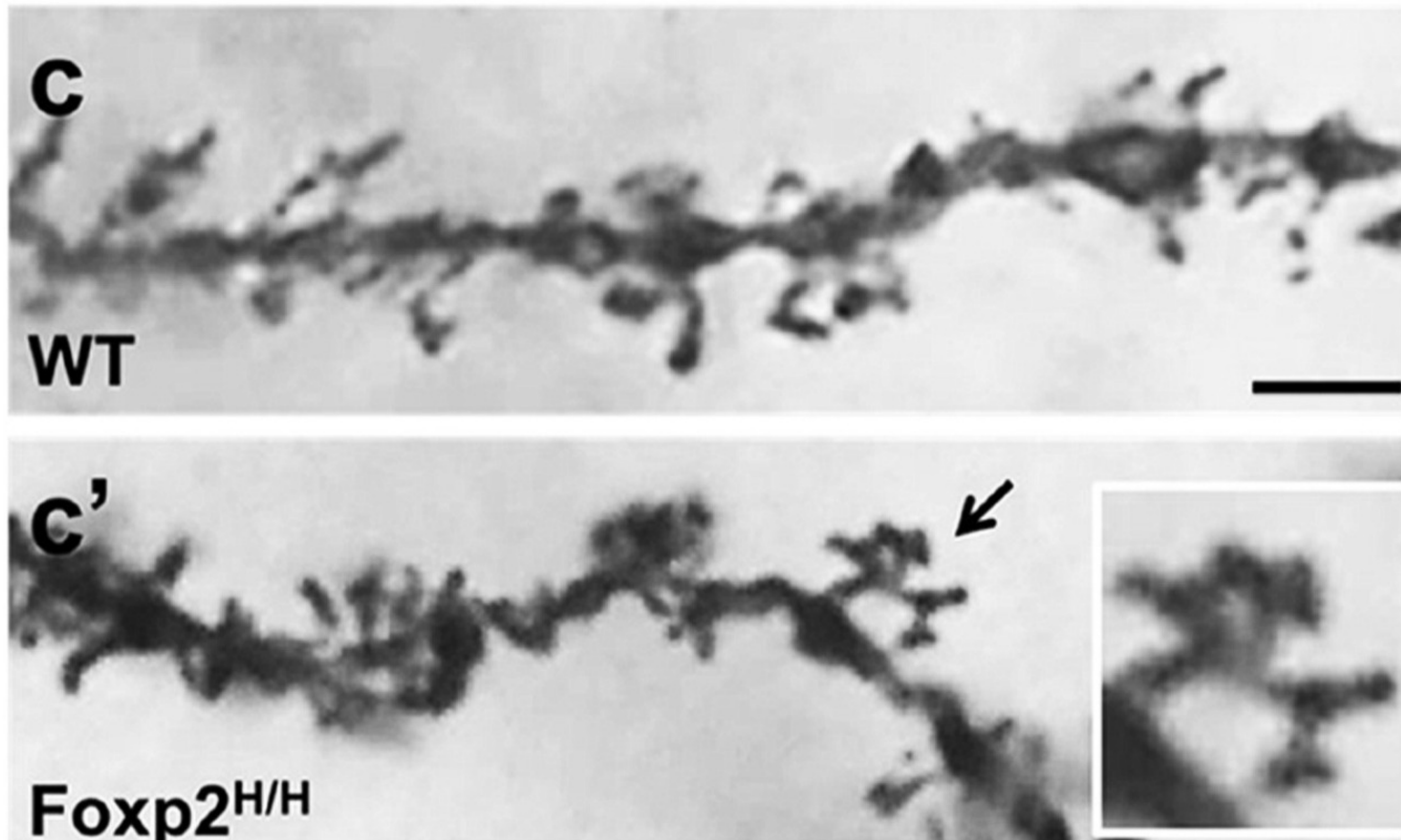


神經科學研究所劉福清教授

長期致力於語言相關神經疾病研究的神研所劉福清教授，以領先世界的重要研究成果，榮獲科技部本年度（107）「傑出研究獎」。

劉福清教授實驗室的研究，主要在探討「大腦皮質—基底核迴路」神經迴路的發育建構、功能與疾病。「大腦皮質—基底核迴路」不僅負責調控動作、動作學習、獎賞動機、情感表達，亦在高層次認知功能扮演重要腳色。劉福清教授表示，他們研究的主要目的，是探討「大腦皮質—基底核迴路」整合動作控制的神經機制，並釐清與「大腦皮質—基底核迴路」及其相關疾病的病理機制，並發展可能的治療方針。

他們團隊的研究策略從分子基因層次切入，近期研究主要發現，語言基因（*Foxp2*）開啟自閉症基因（*Mef2c*）抑制「大腦皮質—基底核迴路」突觸接點的建立；在基因轉殖小鼠發現，剔除*Foxp2*基因會使*Mef2c*基因不再受到抑制，進而減少突觸接點；置換小鼠*Foxp2*基因為擬人類*Foxp2*基因，則會抑制*Mef2c*基因，增加突觸接點。這項研究除了瞭解說話神經迴路建立與其相關疾病外，亦提供線索幫助我們瞭解說話語言相關神經疾病，以及自閉症的神經迴路與分子機轉的病理基礎，並進而發展治療方針。這項領先世界的重要研究成果，已於2016年9月發表在知名頂尖期刊《自然神經科學》（*Nature Neuroscience*）。



*Foxp2*基因轉殖小鼠的神經元突觸接點

對於此次獲獎，劉福清教授表示，他的實驗室很幸運有優異學子們一起研究打拼，真心感謝他們的努力！此外，他也要感謝他們的合作研究團隊，還有陽明校方提供的優質研究環境，以及科技部、國衛院和教育部提供研究經費。

「祈渡實驗動物靈能安抵莊嚴淨土。」回顧多年來的研究歷程，劉教授感性寫下這番感言：「觀音山下磨心石，清隱福埋苦深行，辟支經得涅槃空，終歸擺渡如來去。陽明己亥年春。」



劉福清教授與實驗室成員