

親愛的大朋友、小朋友：

由國科會主辦，科工館、成功大學、高雄應用科技大學、國網中心與雲嘉南區域教學資源中心等單位共同合作辦理的『週日閱讀科學大師』科普演講活動。第九屆下半年度講座已於 02 月份開始舉辦，每場時間皆於週日上午 10 時至 12 時，歡迎各級學校師生及社會各界民眾踴躍報名參加。

人類的大腦是自然界最令人著迷的器官，其複雜錯綜的運作模式與驚人的適應性，一直是科學家們不斷探討的課題。大腦掌控著我們的學習能力及記憶，要如何才能增加我們的學習與記憶呢？透過基因與神經網路的結構探討，學習以及記憶的能力，是先天性決定一切？還是後天努力會有所改變呢？藉由觀察大腦神經網路系統，來了解大腦是如何指揮如此複雜的行為。

江安世教授的研究團隊成功完整的建立果蠅全腦「腦內嗅覺神經網路地圖」，人類很多疾病都和基因表達錯誤有關，有了這張地圖，便可以在任何時間，控制果蠅任一個基因，觀察基因表達路徑，藉以修補或消除，實驗出治療的藥物或方法。其他人類行為如學習、記憶、求偶、攻擊行為、同性戀行為等，也在果蠅上有廣泛研究。我們將在 101 年 03 月 04 日，邀請到國立清華大學 生命科學系江安世教授，於國立高雄科學工藝博物館 南館 國際演講廳，共同探索「學習與記憶—基因與神經網路如何指揮行為？」的話題。

如無法前往也可透過網路直播 <http://science.nchc.org.tw/>

敬祝大家健康、愉快！

計畫主持人李旺龍 敬邀

國立成功大學材料系暨奈微所 教授

E-mail：dragonpuff.mina@gmail.com

(T) 06-2757575 分機 31396、31397