

雖然26歲還很年輕，但對高浩（08新亞醫學科學）來說，26歲卻是人生的分水嶺。26歲時，高浩取得英國倫敦大學學院（University College London，簡稱UCL）神經科學哲學博士的學位，其腦神經領域的研究也取得了重要成果。三年後，他晉身2014年度Esppendorf & Science神經生物學獎三甲，乃該獎自2002年成立以來，首位獲此殊榮的香港科學家。

高浩

「博」通

數理與醫學之路

年紀輕輕已有此成就，大家對高浩的成「博」之路，多少會有點好奇，更何況他選擇了中途暫停中大五年的內外全科醫學學士學位課程，而先往英國修讀神經科學博士？這一路線與其他的醫科學生相比，實在大相逕庭，到底背後是甚麼原因驅使他作這一抉擇呢？

十歲那年，高浩由福建移民來港。面對新環境的挑戰，他已決心要定下奮鬥的目標和方向，並剛巧在新聞中看到偶像——何大一。「印象中是1996年，何大一以雞尾酒療法在愛滋病治療上取得矚目的成效，獲選為《時代》雜誌風雲人物。他啟發了我要立志做一件能造福全人類的事，例如像他一樣在醫藥方面有所建樹！」這大概就是高浩對「成功」最早的定義。

數理與生物相結合

事實上，高浩在中學階段已對數學及物理特別感興趣，並經常流連中央圖書館，博覽相關書籍。「我喜歡數理，因為一切都建基於公理、邏輯，結構清晰而嚴謹。」不過，腦神經研究屬於生物科學範疇，既然高浩喜歡可量化而精準的數理，他甚至認為生物科相對很「messy」（雜亂無章），又為何選擇腦神經研究呢？他解釋，腦神經細胞之間傳遞信息的渠道，是透過細胞膜的電流和電位變化達成，而數理知識在研究這類現象上有很大的應用，因此選擇需糅合兩者知識的這一領域。



2005年，高浩（左五）以中學會考7A2B佳績，「拔尖」入讀中大醫學系，並參加了當年的迎新營。

2005年，高浩以中學會考7A2B佳績，「拔尖」入讀醫學系；兩年後，修畢醫科基礎課程時，出於對腦神經領域的興趣，高浩與同學分道揚鑣——修讀一年制醫學科學理學士。其後，他以一級榮譽畢業並獲指導老師容永豪教授推薦到UCL，攻讀為期三年的神經科學博士課程。「當時我更想發展科研的能力，故由興趣主導下專注於腦神經。」

闖腦神經專業領域

高浩感謝中大制度有彈性，也感激容教授的推薦及醫學院職員的幫忙，使他可暫停內外全科醫學士的學習，往腦神經這專業領域闖一闖。「UCL設有四百多個研究神經科學的實驗室，六十位因神經科學研究獲諾貝爾醫學獎的科學家中，有十二位曾經或正在UCL工作！」UCL的設施及往績，令高浩更有憧憬。於2008至2012年間，他師從來自克羅地亞的腦神經科學權威Thomas Mrcic-Flogel教授，雖只是一個四人的研究小組，但勝在資源充足。「當時Tom剛完成博士後，成立自己的實驗室，研究啟動資金達一千八百萬港元，任何我們認為值得追求的項目，都有足夠的資源去開發！」項目從無到有，連儀器、設備等都是他和同事自行組建而成，故滿足感特別大。

不過，獲投放了相當的經費就要有相當的產出。「我們研究的主題是大腦的基本組件——神經元之間的連結模式。」高浩透露，研究

初期，無論是整個團隊或自己的心理壓力都很大。「讀博士前兩年，每星期七天都在做研究，反覆嘗試去解決各種實驗問題，並分析比對實驗數據，但一直沒有大突破。」

身在異鄉，雖有獎學金和科研環境，但始終對英國社會沒甚麼歸屬感，再加上研究未見成果的壓力，他曾獨自坐在公園裏不斷反思：「明明已很努力，為甚麼還沒有到達科學真理的彼岸？」儘管承受巨大壓力，他和研究團隊依然努力不懈，反覆試驗。皇天始終不負有心人，高浩及團隊終於發現在大腦視覺皮層，功能相近的神

人生中，若你有個很熱衷的A計劃，就不要輕易妥協選擇B計劃。

經元是互相連接，能用於處理相近訊息的網絡，而後天因素如視覺經驗，對這種網絡結構的形成產生部分作用，有助人類理解腦神經網絡的運作和形成。

他作為第一作者的四篇論文對研究進行了總結，分別刊於國際權威科學期刊《自然》、《自然——神經科學》及《神經科學期刊》，並入選Esppendorf & Science神經生物學獎三甲，於《科學》作簡短總結。建基於高浩發展的實驗方法，他的UCL同事今年亦於《自然》發表兩篇科研論文，高浩也作出貢獻而在作者之列。

縱然研究取得階段性成果，高



高浩（中）在領取2014年度Esppendorf & Science神經生物學獎三甲時所攝。

浩卻沒有選擇留在英國繼續研究工作，反而選擇回港發展。他認同自己中國和香港人的身份，認為香港給予他成長所需要的一切，才是他的根。回港後，他重拾在中大的學業之根，繼續修讀未完成的內外全科醫學士在臨床方面的應用學習。高浩說：「雖然我踏上研究之路，但也不想與社會和臨床的實際應用脫節。」中大給予高浩許多彈性和支援，並充分讓他在其領域發揮，因此，他得以在繼續學業的同時，並獲沈祖堯校長、莫仲棠教授、容永豪教授和柯亞教授的支持，繼續發展新的研究項目。

現在仍是學生的高浩，談起當年在「新亞知行樓」令人回味的宿舍生活時，不禁笑逐顏開。他最記得與同學在大堂桌球檯上一較高下，又曾參與大專盃跆拳道比賽，還有與同房過着作息要互相適應、抱怨中亦不失友誼的生活。高浩寄語師弟妹：「人生中，若你有個很熱衷的A計劃，就不要輕易妥協選擇B計劃。即使在考慮過現實因素後，還是要盡可能不被這些因素限制，勇於追求，全心全意朝着目標去努力，終究會成功的。」



去年高浩（左二）獲獎時，一眾UCL的同事和他吃飯慶祝。

小百科

環球醫學領袖培訓專修組別 (GPS)

為配合社會對醫療服務與日俱增的需求，至今有逾30年歷史的中大醫學院特別推出環球醫學領袖培訓專修組別 (GPS)。作為亞洲首個醫學領袖培訓計劃，GPS融合專業知識、技能、社會責任、管理能力等訓練，致力栽培學生將來擔當各醫學科學領域的領導角色。課程中，每位學生將獲一位教授擔任其學術顧問，成績優異的學生可據其個人興趣和能力，提早修讀研究院深造課程，更有機會負笈海外，入讀國際著名院校，拓闊國際視野。