

一位本地八十後生物醫學工程學者對聯合書院校歌的自省

校園記者/楊淨嵐 (中文/四)

近日，本院成員電子工程學系（生物醫學工程）蔡宗衡教授榮獲 2016 年度「裘槎前瞻科研大獎」，獎金港幣五百萬。自裘槎基金會在 2012 年設立此獎項以來，蔡教授是中大首位得主。他的主要研究興趣為藥物輸送、「生物納米」相互作用、生物納米材料，以及生物學成像。

蔡教授中學畢業於香港華仁書院，並於 2000 年在香港中學會考獲十優成績。後負笈美國，取得史丹福大學化學工程學士和碩士學位，以及於加州理工學院獲得化學工程博士學位，繼而經裘槎基金會贊助於西北大學進行博士後研究工作。蔡教授於 2013 年加入中大，成為電子工程系的助理教授及生物醫學工程課程的核心成員。

明德自馨，新民存誠

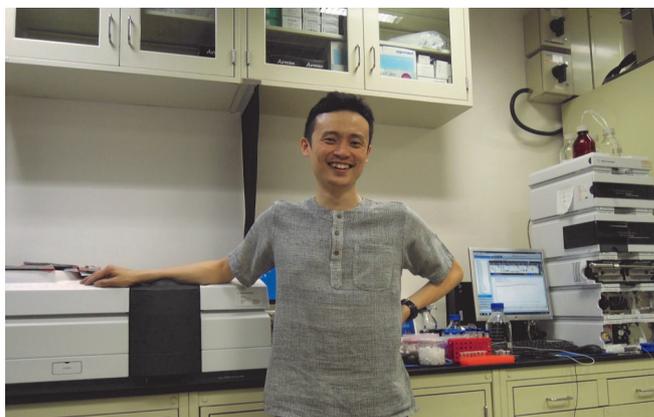
談起聯合書院，蔡教授表示非常感激余濟美院長一直以來的照顧。他回想他在中大教學與科研初期，有幸結識了和藹可親的余院長。余院長十分欣賞新進的科學研究人員，馬上誠意邀請蔡教授加入聯合書院的大家庭。余院長身為化學系教授，曾給予蔡教授不少撰寫研究計劃書的意見，令蔡教授獲益匪淺和深刻體會到「新民存誠」之風。蔡教授也經常和本院的生物醫學學院教授黃聿教授交流心得，冀望把納米技術推廣至生物醫學學術層面。

過去三年，蔡教授為着科研、教學、服務等事宜奔波勞碌，同時也盡量抽出時間，參加書院各項活動，例如逢星期五與書院同仁的午餐聚會、定期舉辦的廣東話桌等等。他希望日後教研事業安穩下來後，能夠和其他書院同事和同學有更深入的交流。

識古知今，開來繼往

現屆生物醫學工程博士候選人何樂為女士是 2014 年聯合書院的校友。本科畢業後加盟蔡教授的研究組，致力研究納米粒子與細胞之間的相互作用，以制訂有用的「設計規則」來設計更有效的治療型納米粒子。教學方面，她在蔡教授任教的「生物分子工程」及「生物納米科技」兩門科目中擔任助教，並獲得 2014 至 2015 年度工程學院的最佳助教獎。

蔡教授一直希望可以在課堂外和學生多作交流，促進師生感情。比方說，蔡教授和何女士曾參與工程學院二十五周年音樂會，分別以小提琴和鋼琴合奏了十七世紀意大利作曲家 Giuseppe Tartini 的經典名曲《魔鬼的顫音》（*Devil's Trill*）。此奏鳴曲乃英國皇家音樂學院院士文憑小提琴考試中的曲目之一，但兩人依然迎难而上，決心為較少接觸古典音樂的工程學院師生送上美妙的音符。蔡教授非常自豪地說，工程系師生一向不畏困難，冀望既能在科研上「開來繼往」，亦能在文化上「識古知今」。



蔡教授說：「雖然本科生和教授各有所屬的書院，因此和書院聯絡比較緊密，但碩士和博士生就缺乏了和書院交流的機會了。」他期望大學和書院可以加強和研究生的交流和聯繫，充份發揮中大書院制的獨特優勢。

時止則止，時行則行

蔡教授認為，雖然香港科研過去未受高度重視，但政府一直着力推動科技研究。近年，創新及科技局和港科院等相繼成立，社會大眾感受到本地科研氣氛日漸濃厚。可是，香港社會缺乏科研人才的就業機會和鼓勵高中生於大學選讀工程或科學的獎學金，導致香港學生不願加入科研行列。

蔡教授擔心現在學生能力和行業錯配會嚴重影響科研發展。他舉例，現在數理科目成績優秀的高中生，大學時大多會選讀商科、法律、醫學等學科，但實際上這些科目對數理的要求不高。相反，數理科目成績稍遜的學生，會因為遷就成績，而選讀工程或理科，但偏偏工程或理科對數理能力要求極高。不只埋沒了優秀學生的天賦，更是令香港科研因為人才培訓的問題而裹足不前，實屬遺憾。

蔡教授在中大也致力推廣科研，希望吸納更多優秀人才。作為生物醫學工程課程的招生聯絡人，他在資訊日為到來參觀的中學生及其家長介紹工程學院。蔡教授希望廣大高中學生及其家長明白大學選科不一定要跟就業機會掛鉤，或只求畢業後三餐溫飽，這樣只會扼殺了學生的潛能，揠苗助長。他認為，過多學生投身那些可能於短期內炙手可熱的行業，長遠來說只會令本港整體社會的創造和競爭力每況愈下。最後，蔡教授寄語家長和同學，那些願意為科研努力不懈的學生，終能靠自身的知識和創意，貢獻社會。

中大工程學院二十五周年音樂會表演《魔鬼的顫音》：
<https://www.youtube.com/watch?v=CTyJkyclo24>