

校長視野

陳繁昌教授，香港科技大學校長。出身筲箕灣阿公岩。

獲獎學金遠赴美國加州理工學院修讀本科及碩士課程，並在史丹福大學攻讀博士。
留美四十年，歷任耶魯大學及加州大學洛杉磯分校（UCLA）教授、美國國家科學基金助理署長。
陳教授大半生尋找教研夢，對教育、科技發展、培育年輕一代亦有獨到見解。

科大高等研究院請來英國著名的物理學家John Ellis（見圖）到校園主講宇宙起源，看似深奧，又是很基本的粒子物理研究課題；不過講堂擠得滿滿的，發問更異常踴躍。同學對物理的熱切探求，令我回想自己十八歲時，被世界著名物理學家Richard Feynman吸引，毅然走出筲箕灣亞公岩，千里迢迢到加州理工學院，自此展開四十年的科學探索旅程。

科學的吸引力歷久不變，對年輕學子如是，對資深科學家John Ellis也如是；其實科學是生活文化的一部分，相信只要教育加添科學有趣元素，每一個人都自不然會對科技產生興趣。

John Ellis七八年便參與歐洲核子研究中心（CERN）研究工作，人生有多少個三十五年？在講台上的John揮灑自如，風趣幽默，處處流露對粒子物理的激情和好奇；而且對追尋宇宙起源百分百投入。六十六歲的他自豪地顯露身上寫着「上帝粒子」程式的T恤，神情無異於一個精力充沛的年輕人。我看着他頓時有種時光逆轉的感覺，大概長年累月埋首研究粒子的撞擊，帶給他無比動力吧，真的讓他愈見青春！

CERN可說是當今規模及陣容最龐大的科學實驗場，其中用作發現「上帝粒子」大型強子對撞機（Large Hadron Collider）正是全球最強勁的對撞型粒子加速器。CERN目前有二十個成員國，約四千名工作人員，近一萬位科學家和研究人員，日以繼夜的探索粒子物理與宇宙起源的關係，各國投入的資金更是不計其數。或許有人會質疑，投放如斯大量精力，去探索天方夜譚的課題，值得嗎？其實人類對科學對探索宇宙根源的渴求，是擋也擋不住的。



吊詭的是當人類竭力透過粒子撞擊的實驗去探究近一百四十億年前的盤古問題，卻因此「撞出」了無數前沿科技、嶄新發明和創意工業，為人類的生活帶來翻天覆地的改變。經典例子莫過於在九一年，由Sir Tim Berners Lee始創的萬維網www，起初只為了處理大量的數據和增加CERN

研究人員之間的訊息傳遞，未想到短短二十多年，萬維網已成為今天生活不可或缺的部分。

演講期間，有人問John不同國籍、種族、文化的科學家如何可以共處，John說：「我們為着解決宇宙根源問題而自行組織研究團隊，大家目標一致，工作之餘會茶敘聊天，從不管你是來自哪個國家。」不分疆界的共融合作，一同思考科技，可能是結合世界，一同走向未來、建設和平的方法。

CERN是大型國際科學研究組織，坐落在舉世聞名的金融中心——瑞士。這項看似與國家經濟、金融發展風馬牛不相及的基礎科學研究，為何瑞士政府數十年來一直願意當東道主呢？其實這正好反映科技對整體社會發展的價值，也印證一個政府的遠見與其發展是否成功的關鍵。CERN已與四十個國家簽訂合作協議，在延攬國際級人才、推動跨國合作、推進尖端科技發展，有着重大而深遠的影響力，這些優勢如何可以量化？洞悉科技的好處，難怪瑞士是「盛產」諾貝爾獎得主的國家，經濟也持續位居全球前列。在CERN「associate member」名單中，我赫然發現塞浦路斯也榜上有名，塞國面對嚴重財困，仍堅持申請加入這個基礎科研計劃，大概是塞國政府也明白科技可以推動國家不斷向前，大有機會藉此扭轉乾坤而「撞出未來」吧。

撞出了未來