

記者：5C李冠柔、5D蕭翠丹
指導：陳映彤老師、鍾偉成副校長

吳卓光校友

學歷

- 2014年 ○ 香港大學 物理學哲學博士 (PhD) 畢業
- 2009年 ○ 香港大學 理學士榮譽學位畢業
雙主修：物理學、金融；副修：天文學
- 2005年 ○ 仁濟醫院第二中學 預科畢業
- 1997年 ○ 中華基督教會蒙黃花沃紀念小學 小六畢業
升讀仁濟醫院第二中學

工作

- 2015年 ○ 參與數碼港培育計劃
- 2015年 ○ 榮獲「大學科技初創企業資助計劃」(TSSSU) 資助
- 2015年 ○ 榮獲「數碼港創意微型基金」CCMF撥款資助
- 2014年 ○ 獲邀進駐「深圳前海」營商
- 2013年 ○ 開辦創科企業，專營3D打印技術



受僱 vs 創業

問：創業始終有風險，為何不到大企業工作，而冒險創業？

答：博士畢業後，的確可以找到所謂穩定的工作，例如天文台、科學館，甚或到金融機構做分析師。但問題就是，這類工作是否真的「穩定而沒風險」呢？我的想法是，趁著年輕做自己想做的事，先從興趣出發，雖然待遇也重要，但不是首要考慮。

問：研究和創業有什麼不同？創業過程，有沒有遇到困難？

答：我認為創業和研究，有很多相似的地方。首先，同樣要從未知的「問題」，尋找未知的「答案」。其次，就是兩者都需要不斷嘗試，例如創業做產品，必須是市場能夠接受的。做研究要對錯分明，要不斷嘗試才能找到答案。最後，做研究要申請經費，創業也需要找人投資，這個過程都是要說服別人去支持你，兩者本質上有甚多相似之處。



吳卓光校友的創業經驗曾多次被媒體報導

創科意念： 3D打印朱古力、冰雕？

問： 你的3D打印企業，在技術研究上有什麼新意念？

答： 我們朝向發展專門化3D printer。例如我們正研發「食物3D printer」，打印朱古力糖漿，給酒店、餐廳、酒吧等餐飲業使用。我想解決的問題，就是例如生日蛋糕的名牌，現時是用人手繪寫的。如果顧客比較晚去買蛋糕，負責職員不在，就無法提供寫名牌服務。另外，一些周年紀念餐廳用餐的碟子也會有字，全部都是人手寫的。

我希望自動化，3D printer是噴膠的，但轉為噴朱古力也可以，只要店舖提供3D printer和平板電腦給顧客，不論寫字甚至加入表情符號都可以，令整個寫名牌過程有趣。現時我已開發一個可噴朱古力的噴頭，但朱古力是一樣很特別的材料，不同產地的朱古力口味相差很大，而溫度和定型不同，最後呈現出來的口味也會相差很大，仍需研究。再長遠些，我希望研究冰雕的3D技術，究竟水是否一定要零下才能結冰，我會研究如何結合3D打印，令造型更多元化，以及生產成本更低。



美國Tesla行政總裁Elon Musk本年1月訪港與吳卓光校友（右一）等六位年青創業家交流（照片來源：政府新聞處）



幸會Elon Musk（馬斯克）



吳卓光校友今年1月獲特首邀請，與訪港的Elon Musk於禮賓府交流，他坦言這是難忘可貴的經歷。

Elon Musk

- 美國電動車Tesla創辦人、行政總裁
- 創立私人太空火箭企業SpaceX，開創火箭回收技術，獲得美國太空總署16億美元合約，為NASA承擔12次太空發射任務。
- 創立SolarCity，研發家用太陽能發電項目

創業要成功，不單需要資金，更要像Elon Musk一樣投入參與公司的運作流程，才能瞭解市場需要，從而突破進步。

3D打印 改變世界？

吳卓光校友與我們分享了3D打印技術於全球盛行起來的原因。

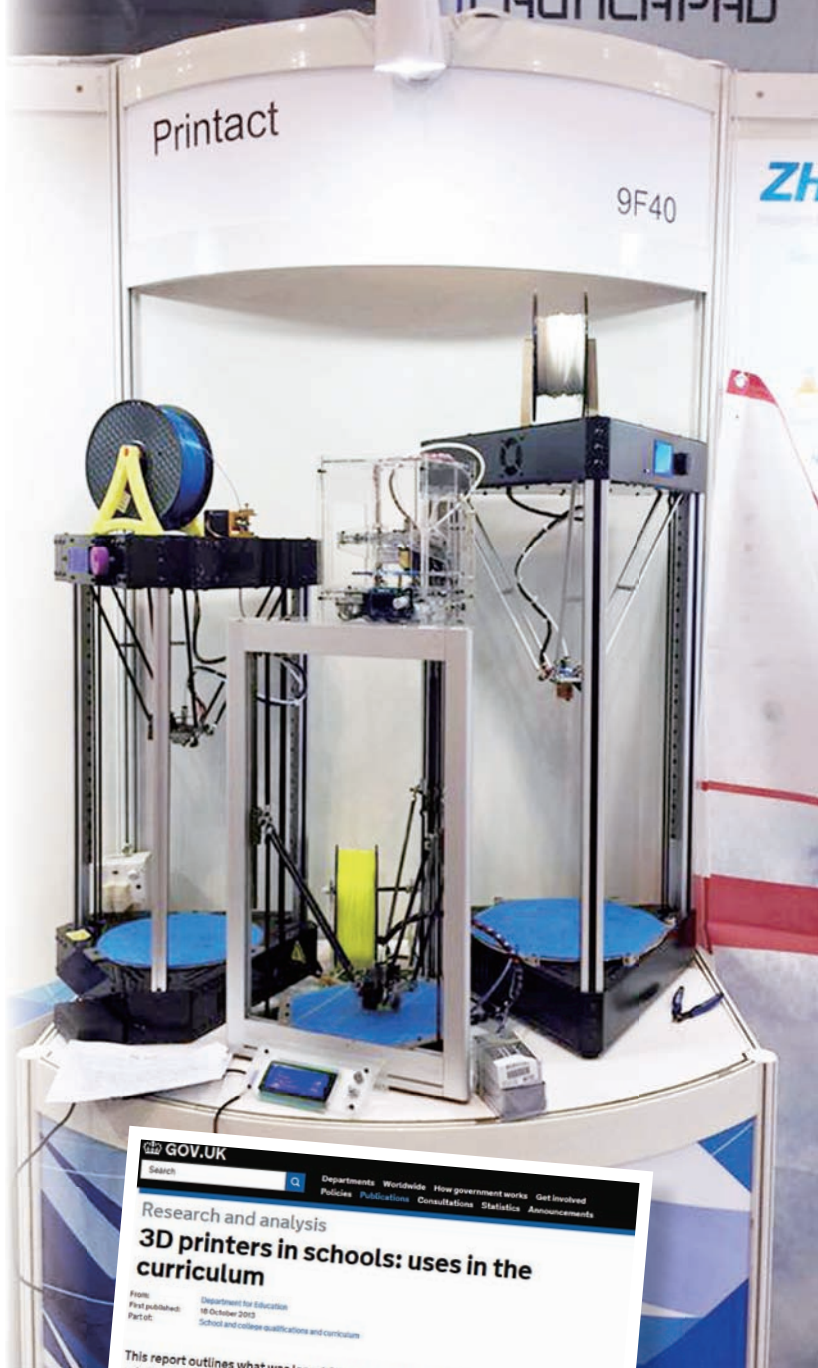
一體成型 無須組裝

3D打印技術突破傳統，解決了產品形狀受限的困局，一體成型，免卻不同部件需重新組裝的工序，縮短供應鏈，大大減少生產時間。吳卓光分享，上海已能利用3D printer興建樓房，24小時內可以打印十間房。內地時有發生地震水災，樓房受到破壞，將來可以利用3D打印一些屋來供給災民暫住。在平時的建築工程，香港很多公屋都用內地的預製組件，再運來香港地盤組裝而成。有些建築商研究，以3D printer在地盤旁邊直接打印組件，省卻跨境運送建築組件的工序、時間和污染。

突破地域 省時便利

吳卓光提到，現時各3D打印公司正在發展供不同行業或機構使用的專門3D打印機。因應不同樓房建築或交通工具的組件都獨特而難以取代，不同組件更有機會來自不同國家，運輸及維修成本高昂而需時，故有公司已特別預訂可製作特定零件的3D金屬打印機，讓員工有需要維修時，即時打印部件更換，大大便利各項工序。在航天工程方面，歐洲飛機生產商空中巴士（Airbus）的維修組件是以「金屬3D打印機」製造的，省卻零部件製造及庫存的資源。

吳卓光表示，他最終目標是將3D打印技術推展至各行各業，使之普及化，便利各階層。



英國早在2012年試行將3D打印
融入學校課程



TVB《財經透視》
(吳卓光校友訪問2:10)



TVB明珠台 深圳前海創業
(吳卓光校友訪問1:15)



施政Online吳卓光校友與行政長官、
創科局局長討論創新科技政策

生命導航： 兩位良師逆境的啟迪

問及人生最大的挫折是什麼？吳卓光不諱言，在港大修讀博士學位第二年時，他最敬重的指導教授突然病逝。研究頓失依靠，面臨畢業危機。

失意過後，遇上接力的第二位研究指導教授。他是牛津大學創立以來的第一位失明博士，背後藏著一個傳奇的成長故事。教授是土生土長的香港人，本來視力正常。初中才逐漸失去視力，但他憑著堅毅意志，先向英國申請A Level程度考試凸字試卷自修，繼而成功獲牛津大學取錄。

但他再遇上挫折。修讀研究院課程時，牛津為教授安排了一位學習伙伴，但同學卻嫌棄他失明的缺陷，擔心拖累自己的研究學業。幸得另一位同學（即吳校友的第一位指導教授），自動請纓做其研究夥伴，最後兩人竟同以一級榮譽畢業在牛津畢業，並一起到香港大學開展教學工作，因緣際會成為了吳卓光研究生命中的兩位良師。吳校友的博士研究因該位教授接力得以延續，順利完成他與去世教授的心血結晶，並於2014年取得香港大學物理系博士學位。



紮根香港

數碼港創意微型基金(CCMF)

專門向具備高發展潛力的創意或商業概念項目提供現金資助，鼓勵及發掘創新思維



數碼港培育計劃

專為初創企業及創業家而設，受培育公司於24個月內獲發高達33萬港元資助，租用數碼港辦公室。



大學科技初創企業資助計劃 (TSSSU)

隸屬於「創新科技署創新及科技基金」，鼓勵大學師生創立科技初創企業，將科研成果商品化。



進駐內地

前海深港青年夢工場

由深圳市前海管理局、深圳市青年聯合會及香港青年協會三方共同指導運營，培養具創新創業意念的18-45歲青年實踐創業計劃。



把握機遇 尋找一展所長的舞台

吳卓光認為，在全球一體化的情況下，創業無任何地區界限，但公司基地和測試市場定位則對產品及技術推廣起著關鍵作用。憑著創新思維及意念，吳校友的企業成功吸引以下兩大創科搖籃向他招手。

年青人上流機會

最後，吳校友特別引用已故資深傳媒人曹仁超先生的一句說話，去勉勵各師弟妹：「年輕人要成功的話，就要玩上一代不懂的遊戲，人沒有獨特性，就很容易被人取代。」年輕人需突破現有的框架，好好裝備自己，保持自己的獨特性，又或者把握感興趣的方向，有興趣，就有信心做得好。