

徐宏義 簡介



人工智慧專家，美國Ovoco多媒體及數位科技公司創辦人、EDUx教育基金會共同創辦人，長期致力研究天才教育、未來科技、人工智慧與腦神經科學。他認為落伍的、錯誤的教育方式，抹煞許多具資優潛質的小孩，不但埋沒了許多人才，更造成整體文明進程的遲滯甚至衰退。因此他最大的使命是推動包括腦力訓練與數位科技在內的新的教育方式 (New Ways of Learning)。他並且推動將一流的教育帶到偏遠弱勢的地區與族群。他的心願是以改變教育來改變世界。

他與羅曼如女士在美國矽谷創辦了「EDUx教育基金會」(EDUx Educational Foundation)，將歐美先進國家，特別是美國矽谷最新的電腦程式設計教學、他們研究多年發展的特殊腦力訓練方式 (Brain Training)、及多年在教育上的經驗與研究形成一套最新的學習方式—[徐氏教學法™ Hsu Method™](#)—加上美國風行全球的Hour of Code, Brain Day 等免費公益活動，帶到台灣來。這對台灣的孩子來說，是一個非常難得的機會。

他認為企業或非營利組織最大的存在目標是 Do Good，任何機構都應以推動全體人類的進步和福祉為鵠志，這也是他的人生目標。

徐宏義亦受邀到企業及學校對員工、教師、父母及學生做演說。他的演講影響了許多人，使得他們在學業上、專業上，以及父母及老師的角色上，獲致超越過去的成功。

他的演講題目包括：

1. 我們教育小孩的教養經驗，你也可以這樣教養你的小孩(對象：父母，老師)
2. 關於孩子的未來，這些是你不知道，卻不能不知道的事 (對象：父母，老師)
3. 你的孩子不能錯過的腦力訓練—視覺與空間能力 (Visual Spatial Ability) 訓練
4. 如何打造世界未來的領袖(對象：父母，老師，教育界人士)

著作：

[《教育大未來》系列三書 —《軟體打造科技大未來》、《未來最好的學校》、《超強未來父母手冊》](#)

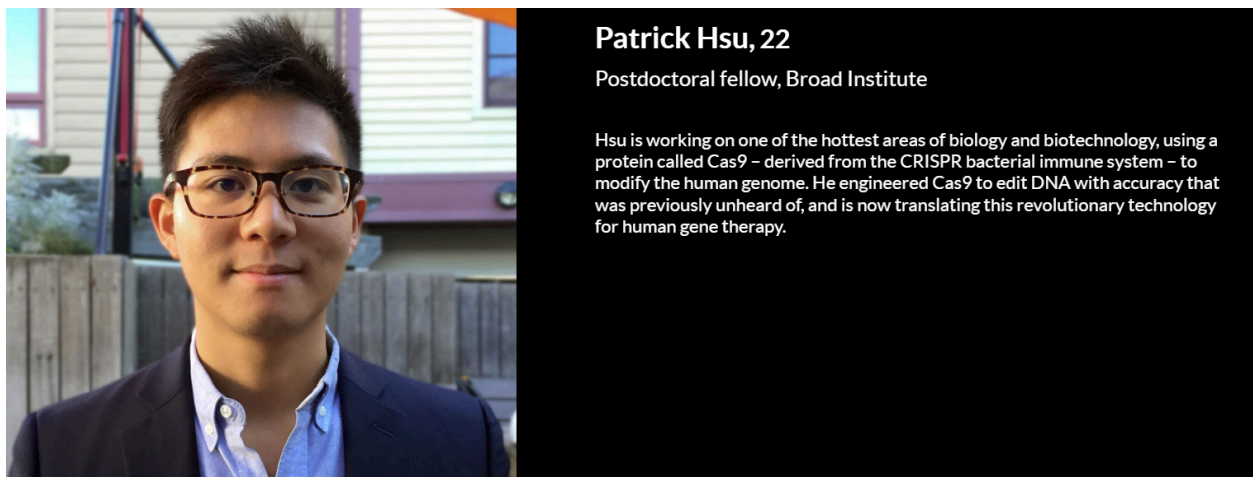


家庭故事

徐宏義與羅曼如培養出三個傑出的男孩，他們家庭的奇幻教養之旅，在大兒子[徐安廬的書](#)中，有詳細的描述。對其家庭教養的媒體報導，可以參考《遠見雜誌》專文故事—[自創「教出一家三個天才的徐氏教學法」](#)。

她的大兒子徐安廬生於一九九一年，二歲時即展現驚人的專注力及解決問題的能力，五歲時已能解代數題目，六歲參加正式智商測驗，智商超出量表能測出的範圍，被認定為天才兒童。安廬是美國CBS、ABC、《時代雜誌》、《國家地理雜誌》兒童版、韓國MBC都曾報導過的天才兒童，十五歲打破華盛頓大學近一百五十年紀錄，取得三個半的學士學位後，進入史丹佛大學腦神經科學博士班，兩年後成為史丹佛大學博士候選人，是史大有史以來最年輕的博士候選人。他是Peter Thiel 創辦的 20under20 Thiel Fellowship 第一屆Fellow，目前在矽谷創業。

她的二兒子徐安祺21歲獲頒哈佛大學博士，是哈佛大學有史以來年紀最小的生物科學博士。安祺並在2015年[獲選為美國富比士雜誌\(Forbes\)「30 Under 30」](#)—30歲以下的科學未來之星。他主持自己的研究室，並獲創投公司的投資，從事生物工程的創業。



Forbes 30 under 30 (Science) 2015

他們共同累積超過五十年以上的教育經驗，過去二十多年來，他們經常受邀到美國的小學和中學演講，分享特殊的教學與教養經驗，同時也對美國學校的教學方式和教學內容，提出

專業建言。他們已參訪過數百所學校，和上千位家長、老師、和專家、學者交換過教育觀念與做法，接觸過的小孩超過一萬人以上。

他們將其特別的教養經驗和教育的視野，擴展到每一個他們接觸的小孩身上，對所有孩子真心的教育，期望每一個小孩都得到最好的發展，對人群及社會作出最大貢獻。

天下遠見集團《未來家庭》雜誌

(2017年2月號) 專題故事報導 徐宏義、羅曼如家庭

edux.tw/media/futurefamily2017.pdf





教養與學習
PARENTING & LEARNING



二兒子徐安祺 (Patrick) 22 歲於哈佛大學取得博士學位。

徐宏義 & 羅曼如

自我學習力是未來最重要的技能

文 | 王惠英

一般家裡出了一位資優生，已經相當特別了，
徐家卻一口氣出了三位，
徐家爸媽在教養過程中摸索出獨特的教育法，
三個兒子都在父母的引導下自學，
讓孩子發展自己的潛力並學到不斷提升自己的能力。

天才少年徐安廬的故事，不少人都聽過，他的弟弟徐安祺、徐安心也是資優生，同樣醉心於學習與創新事物。徐家一口氣教出三個優秀的兒子，究竟在教育教養過程中，有何與眾不同的方法？

徐安廬 2 歲時用樂高玩具組成與自己同高的機器人、5 歲能解簡單的代數題目，因為學校課程無聊而選擇在家自學，15 歲取得三個學士學位，攻讀史丹佛大學博士，取得博士候選人資格時決定輟學創業，獲得彼得·泰爾（Peter Thiel）提供「20 歲以下的 20 人」（20 under 20）的創業獎金。

相差 1 歲的徐安祺也不遑多讓，跟著哥哥自學，15 歲進入柏克萊大學就讀，同時在史丹佛大學實驗室工作，只花兩年即以最優等成績畢業，22 歲成為哈佛大學有史以來年紀最輕的生物科學博士，並於 2015 年獲選美國富比士（Forbes）雜誌「30 歲以下的未來科學之星」（30 under 30），而 16 歲的小弟徐安心也是在家自學並就讀線上學校（Online Schools），擁有優異的資訊能力，喜歡程式設計和動手做無人飛機。

徐家三兄弟的做人表現，並非只是因為先天的高智商，而與父母的教育教養有很大關聯。徐安廬在《不只是天才》一書中，形容父母就像是自己「生命中的太陽」，因為有他們的支持和鼓勵，讓他得

以勇敢的走出不一樣的學習道路。

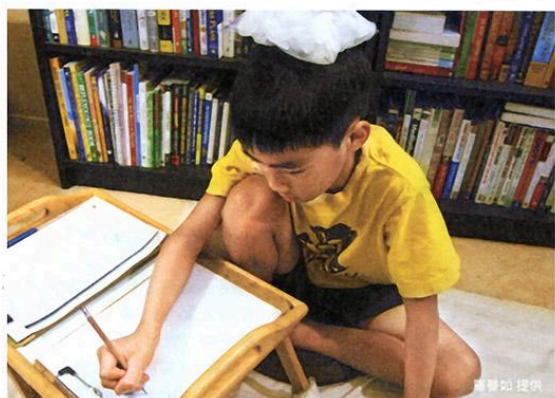
不同於多數亞洲父母的高壓教育，徐宏義和羅曼如夫婦不做鷹爸和虎媽，而主張將腦神經科學、心理學、行為科學等融入教養，逐漸發展出一套「徐氏教育法」（Hsu Method）。

1. 自學、閱讀，整個環境就是學校

「我們從安廬身上看到很多的可能性，因為他選擇在家自學，發現很多不同於傳統教育思惟的方式，也做了很多研究，」羅曼如談到，當孩子就像海綿有強大的吸收力時，父母要儘量滿足他們，而整個大環境都是學習的資源。

為了孩子的學習，這對用心的父母買了很多書，也幾乎天天帶孩子上圖書館，把孩子著迷的主題或作家的書統統借回來，往往一借就是一百多本，同時聘請家教，負責教導孩子不同的學科。他們位於美國西雅圖的住家，有一間地下工作室，裡頭有水彩、顏料、畫板、黏土、雕刻工具，還有顯微鏡、燒瓶、試管、天秤等各種科學實驗器材，孩子可以在這裡畫圖、捏陶或嘗試新的實驗。

此外，徐家每週會安排一次的「遠足日」，由爸媽和孩子共同討論決定主題和行程，最常造訪的是西雅圖的高塔地標「太空針」、太平洋科學中心、



小兒子安心（Benjamin）10 歲時剛由游泳隊訓練完回家寫功課，因為體溫太高，自己用冰袋降溫。



安心（Benjamin）從小做科學實驗，參加科展。



伍倫動物園、西雅圖水族館、藝術博物館，透過參觀展覽，汲取相關的主題知識。

很多父母擔心孩子經常使用電腦，容易傷害視力、沉迷電玩遊戲，徐宏義卻認為「電腦是科技時代裡打開知識和訊息大門的鎖匙」，科技在改變世界，讓孩子具備科技的能力，比如程式設計，他們才有辦法解決科技世界的問題，抓住科技帶來的機會。

在徐家，平均每個人有三台電腦，包括桌上型、筆記型和平板電腦，用來做不同的嘗試。徐安心的桌上型電腦就是從小跟在哥哥旁邊當徒弟時自己組裝起來的，他曾組裝過數十部電腦，暑假時會在台北的 EDUX 教育基金會開電腦組裝的課程。

「科技是要靠自學的，」羅曼如表示，每次看到未來科技的東西，就會和小兒子分享討論，也會要求他主動分享，因為孩子長大後看到的東西比自己複雜多了，對從小接觸網路的安心來說，「Google 是最好的朋友」。

2. 動手做專題，培養孩子學習動機

「每天的自學生活，沒有制式的課表，但仍要有基本的 Discipline (紀律)」，羅曼如指出，在家自學的優點是對時間和空間有自主權，雖不像學校趕

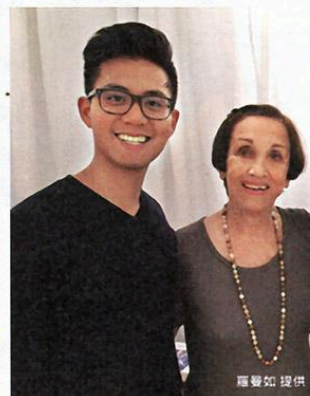
進度，但要看到孩子進步，「孩子除了學科外，透過專題來學習，同時會進行很多 Project，完成後再展開新的 Project。」

很多父母有共同的疑惑，如何從小培養孩子的學習動機，讓他們自動自發的去完成某件事？徐家的教育教養心法之一是把自主權還給小孩，養成他們從小自己做決定，並為自己決定負責的習慣。譬如做一個 Project，他們會盡量放手讓小孩自己選題目、面對問題的發生，以及找出解決問題的方法。

全家人一起蓋房子，就是一項浩大的工程專題。在安廬 5 歲、安祺 4 歲的時候，徐宏義開車帶家人到處物色合適的荒地，打造心目中的夢幻之屋。這間坐落於西雅圖豹山的「玫瑰山莊」蓋了三年，兄弟倆也跟著做了三年「苦工」，小小年紀學看建築藍圖，跟著工人一起挖土、搬水頭、拌水泥……。

羅曼如笑稱，他們把孩子當成祕書，交雜事給他們做，包括問工頭問題、上網查資料，等房子蓋好了，庭院灑水系統的設計和安裝也要自己想辦法，思考如何鋪設系統電線、閱讀機器安裝手冊、設定中控電腦，花了好幾個月才完成，「透過做中學，孩子為了解決問題，就必須學習新的知識。」

「父母本身也要有熱情，才能帶動孩子發現樂



(左) 安祺 (Patrick) 畢業典禮時於哈佛大學校園全家合影 (爸爸拍的照片)。

(右) 安祺 (Patrick) 與 Françoise Gilot。

* Françoise Gilot, 小兒麻痺疫苗發明人 Jonas Salk 遺孀，也曾是畢卡索 (Pablo Picasso) 的 Muse (謬思)，曾為畢卡索生了一對兒女，自己也是知名的畫家、藝術評論家及作家。



大兒子安盧 (Andrew) 在加州聖荷西的一個科技會議演講。

趣，」羅曼如談到，由於先生充滿好奇、喜愛閱讀且興趣廣泛，不論是工程設計、科技、人文藝術或運動，對孩子有很大的啟發性和影響力。

羅曼如建議，不要把孩子的生活塞得滿滿的，也不要為了考試或升學而學習，孩子有較充裕的時間和空間，自然就能主動去思考、學習，「及早讓孩子發現學習的樂趣，找出內在的動機很重要。」

每個小孩都可以有個別化的學習課程。羅曼如以安心做無人飛機為例，他需要大量研究、到不同通路採買、和爸媽討論預算、實驗、焊燒、試飛……，「孩子的學習不要求快，但因為是從自己的角度出發，所以會很扎實。」

3. 科技大未來，帶領孩子超越成長

「每個孩子都有各自的擅長，他們需要的是機會，」羅曼如分享，老二安祺從小跟著哥哥安盧學習，雖然不像哥哥光芒外露、備受矚目，但是個性比較不服氣，同時憑藉一股好強和衝刺，以及有幸跟隨張鋒教授學習，短短兩年內完成柏克萊大學學位，並在取得哈佛大學博士後就擁有自己的實驗室，讓人看到孩子的潛力和動機很重要。

「帶孩子看到很多不同層次的東西，就能激發出野心和競爭力，馬上能幫助他們跳級，」羅曼如指導的 EDUx School，帶領孩子上程式設計課，教的不只是程式設計，而是了解世界和未來，學習動機

就會變得不一樣，「孩子看到的往往是 12 ~ 24 小時的未來，如何幫助他們看到 5 年、10 年、20 年的未來？」她在創業課程中會透過故事實例，引導孩子想像 20 年後的自己，鼓勵他們創造自己想要的世界，然後再給予工具和方法，就能幫助孩子和未來有更直接的連結。

羅曼如說，Minecraft (當個創世神) 遊戲剛推出時，老么安心玩得非常瘋狂，當時特地帶他到舊金山參加一場盛大的 Game Conference (遊戲大會)，湊巧在用餐時間看到一手寫出 Minecraft 的程式設計者 Notch 買披薩，安心趕緊過去和他心目中的英雄談話和拍照，這也是給孩子很棒的學習體驗。

「對孩子來說，教導別人也是很重要的能力訓練，」羅曼如分享，安心從小在生活中用身體各種感官去學東西、幼兒時期開始上網查資料、10 歲時到新創公司擔任 Game tester (遊戲測試者)，等到他們回台灣後，就讓安心負責帶領很多課程，包括電腦組裝、軟體應用程式，「教學可以幫助一個人的成長，因為帶班要做很多的準備，遇到自己不懂的地方，就必須強化自己的學習。」

「許多有成就的人停止了學校教育，但是從來沒有停止過學習，」徐宏義在新書《超強未來父母手冊》中強調，自我學習的能力，也就是永遠不斷的提升自己，是未來最重要的技能之一，其中科技學習更是孩子極需配備的競爭力。⑤