



# 培養人才是創新之本

美國康奈爾大學為世界知識產權組織（WIPO）2016全球經濟體創指數顯示，中國的創新能力再一次向前邁進，由2015年的全球29位躍升四位，排名廿五，值得注意的是在82項具體評估指標中，中國在高科技出口比例、知識型員工、公司培訓和15歲青少年能力（閱讀、數學與科學）的評估指標中全球第一，由是說明我國的基礎教育是成功的，造就了過去幾十年中國經濟改革開放的豐碩成果。

撰文：香港數理工程科技學會（STEM學會）理事 潘永強



## 創意出狀元

可是要成就另一經濟豐盛的高峰，再不能依靠勞工密集作世界工廠的角色了。因為第三世界的勞工成本比中國低，我們必須由「中國製造」轉型至「中國創造」，創造更高產值的產品；要發展創意產業，必須要有足夠富創意的人才，要使畢業生具創意，教育必須從小做起，美國在2009年在基礎教育推行STEM教育概念，增強同學們的解難能力，便是見到培育人才對創

新經濟的重要性；香港上學年三月向每間小學撥款十萬元，推行STEM教育的理念。

### 老師如何提升同學創意？

不論教育理念如何推陳出新，教室和課堂形式依然故我，老師在課室中仍然面對三十多位同學，在學校教育中佔用時數最長，所以要提升同學的解難能力和創意思維，應該在正式課堂中開始和進行；創

新不是數理科的專利，文學要創意、美術工藝要創意，體育也要有創意，今屆奧運會中國體操隊成績不前的原因之一是缺乏動作難度的創新。

老師如何進行有創意的課節？備課時必須有科大陳繁昌校長的主張，他認為創意思維必須「To think out of box」，意思是說：創意思維很多時是衝破常規的框限的一種創新的想法，例如上英文會話課，「How are you？」的答話，不一定是「Fine, thank you.」可以鼓勵同學百花齊放，亞洲學生習慣了每個問題提供的標準答案，較少作多角度思考，這正是阻礙學生發展創意思維的最主要因素。

無論香港或國內教育制度如何改革，仍然避免不了考試主導，同學企望優秀的成績，傾向背誦資料，要改變這種風氣，老師或公開考試的擬題者可創作多一些考核創意的題目，令同學習慣作多角度思考解決難題，自然提升了創意思維能力；教育工作任重道遠，老師上課不應十年如一日，必須因材施教，每一課加一點心思，每一習題或試題加一點創意；例如在數學教授直線方程式的課題時，老師和同學都

注重斜率的計算或與x軸交角的大小，沒有課本或老師要求同學計算直線與y軸交角，問題其實難度不大，學生只要結合初中學習的畢氏定理，問題便迎刃而解了；所以

在傳統教學中，若老師和考試當局減少背誦比重，增加創意要求，刺激同學作多角度思考，新一代的創新的進步是可期的。



▲教與學若能減少背誦比重，鼓勵同學作多角度思考解決難題，自然提升創意思維能力

網上圖片

## 愛的叮嚀



## 美德你得

每年的九月份我都忙於為學生寫一本冊子名為「成長列車」（初小）和「成長札記」（高小），這本冊記是紀錄學生在一年內所做的好人好事，無論是在校或在家所做的事，如行善行孝，公共交通上讓座等。這本冊子是由生命教育組的同事負責，每級都有一位專責老師，他們都會要學生反思自己的行為，通常透過四格漫畫的形式進行，以強化他們的好行為。

這是一個重要的獎勵計劃，好行為愈多有愈多的印，儲夠一定數目的印，便有不同的獎勵，包括獎品和獎狀。

「成長列車」和「成長札記」的重要性可媲美手冊，前者是品德的培養，後者是各學科的功課和日常的通告。這些冊子，我都非常重視。每個月的月尾我都會收手冊到校長室，看看班主任和家長有沒有交流，學生的手冊寫得是否整齊清楚，家長又有沒有每天為孩子簽署。

成長冊子的設計也很花心思，封底都要求爸爸、媽媽、班主任、生教組的級老師和校長五個成人為孩子寫一句說話如「爸爸的話」、「班主任

的話」，通常都是新一年對兒女或學生的期望，最後是學生自己新一年的抱負。

通常，我會為學生度身訂造一句話，有些是四字成語，有些是名人語錄，有些是諺語，更有不少是花心思的創作。學校有五百多六百名學生，我當然不會每一個學生都熟識，不過高年班學生，我大都已對他們的學業、操行、才華有一些認識，因為我會在周會、小息、午息時有所觀察；至於低年級的學生則較難清楚他們，幸好學校製作了一本全校學生的相片簿，看到相片，也或多或少有些印象。

寫「校長的話」之前，我先會看看冊子的第一頁，內容是學生自己填寫的興趣、志願和優點缺點等。然後我會先看看他的父母、班主任和生教組老師的囑咐，最後我才下筆。有時

我也會用學生的名字作主題，畢竟名字是父母對他們的期望，希望他做到人如其名。因為考慮了許多資料才寫，所以文句較少重複，接近人人不同，這確實有點難度的。

學生的成長是一件非常重要的事，所以父母和師長都要隆重而重之，不可馬虎了事。孩子可從細節中了解成人對自己的要求和期望；成長札記也是反思自己的工具，如果學生在學期初訂下目標，認真去做好，加上定期的檢討，自然會有所進步。日子有功，學生習慣了「存好心、說好話、做好事」，品格美德便可以培養起來。別看輕手冊和成長冊的重要，更不要馬虎寫你對孩子的期望、囑咐與叮嚀啊！

優才（楊殷有娣）書院小學部校長  
陳家偉

## 死性不改



## 心同此理

芸芸筆者認識的人中，有幾位很特別。其中一位是陳姓中學同學，他雖讀書聰明成績優異，但為人卻率直傲慢，東西看不順眼的就會直接批評。記憶中，幾乎所有教過他的老師都被他咒罵過。正因為如此性格，能跟他談得來的同學不多，然而他也只喜

歡和成績好的同學交往，成績平平的筆者當然沒「資格」進入陳同學的朋友名錄，所以畢業多年大家都沒聯絡，直至他和筆者共同認識的同學聚會才再重遇。

人長大了，從前性格上的三尖八角會隨時間修正的情況，似乎並沒有出現在這位陳同學身上。已不年輕的他依然中氣十足，仍懷着成績好乃高人一等的心態與人溝通，每事評頭論足，沒空間給別人發揮又容不下其他人的意見。為維護自己的觀點不惜挑

戰其他同學的智慧這種過分自我表現的舉動，不論昔日或今天都令人感到不快、抗拒甚至討厭。可悲的是陳同學仍死性不改，本來愉快的聚會由於他的出現變成了悶局一場。有幾位同學事後誓言「有你沒我」，為不想再見到陳同學而另起群組。

傲慢自我的作風被同學疏遠，聰明的陳同學不會不知。意外的是他在某次與筆者電話交談時，坦言表示一向都知道自己的問題是太率直，容易開罪別人，無奈長期的陋習成了潛意識狀態，難以改變，走不出死胡同。失敗的人際關係結果令陳同學到處樹敵，為此他感到非常不開心。

凡事都有因和果，如果知道自己是因，那麼解決問題的人就是自己。要受朋友歡迎必須要認真和積極去改變自己，別人是不會為自己而改變的。幸運的是陳同學仍有反思自責之心，相較一些自高自大自我膨脹目空一切的人，更有機會把心態撥亂歸正。堅持以自己為中心的人，如加上知識水平高，犯的錯誤會更大。他們往往太相信自己的想法，並以種種利己的言行試圖影響大眾。然而死性不改犯衆憎一族，當遭遇挫折時容易心理不平衡，情緒低落抑鬱而不自知。

集仁琛  
電郵：psyche9191.reader@gmail.com

## 欣賞《逍遙遊》的美



## 語文學習

題和內容，冀令學生對文言經典作品的精華片段留下深刻印象，進一步提升語文素養。」

中國語言學系系主任施仲謀教授表示：「莊子的思想，幽默而灑脫，教人忘掉形體，超脫物慾與虛榮心，尋求精神的大解放，對於風塵僕僕、營營役役的現代人而言，正是一帖頗具良效的清涼劑。」

教育局自2015年起為香港中學文憑試的中國語文科重設範文。莊子的《逍遙遊》正是十二篇文言範文之一。負責出版編印《莊子·逍遙遊》的香港莊子文化研究會，在活動後送贈了1000本新書，供教大師生參閱，及再轉送至本地中學。該書包括莊子生平、《逍遙遊》的原文、註釋、語譯及賞析等，有助讀者理解莊子及《逍遙遊》的優美。

大會亦特別邀請了內地著名舞蹈家



▲（左起）教大中國語言學系系主任施仲謀、教大副校長（學術）李子建，及香港莊子文化研究會會長莊偉祥

吳斌女士，透過肢體、舞蹈之美，表現出《逍遙遊》的瀟灑、超然物外的境界；又邀得資深傳媒工作者嚴力耕吟誦《逍遙遊》，以語言之美演繹莊子的逍

遙自在。

詳情請瀏覽教大中國語言學系網站  
：<http://www.edu.hk/chl/tc/page.php?mid=21>

## 中醫藥典故講座

中華文明，從戰國到今日的中國，經歷了二千多年的發展，歷朝歷代社會、經濟的發展變革，對中醫藥的發展產生了不同影響。

診療觀念和中草藥的出現，促進了預防醫學、外科學、公共衛生、藥學、口腔醫學、基礎理論、解剖學及法醫學的建立和發展，類似於現代西醫學。

香港大學中醫藥學院名譽教授黃譚智媛，是多所大學的榮譽院士及名譽教授，全港十八區公營的中醫學教研中心所提供的高質量服務都是經她指導。其研究範圍涉獵計劃生育、高危妊娠、圍產期學、產前診斷、血液學、肝病學等。她曾為六本醫學期刊作編委，發表論文及書中章節120餘篇及作《Challenges of SARS》一書的總編。她將主持東亞科學歷史基金會與教育局合辦公開中國科學史講座，講述歷代具有代表性的醫學人物的故事、著作及其對社會的影響，揭開傳統醫藥的神秘面紗，使大眾對中國傳統醫藥的發展概貌有所了解，對中醫藥有正確的認識。

講題：中醫藥典故：古法今析  
講者：黃譚智媛教授  
日期：2016年10月25日下午  
地點：香港科學館

留座：[iris.chan@rondabosh.com](mailto:iris.chan@rondabosh.com)