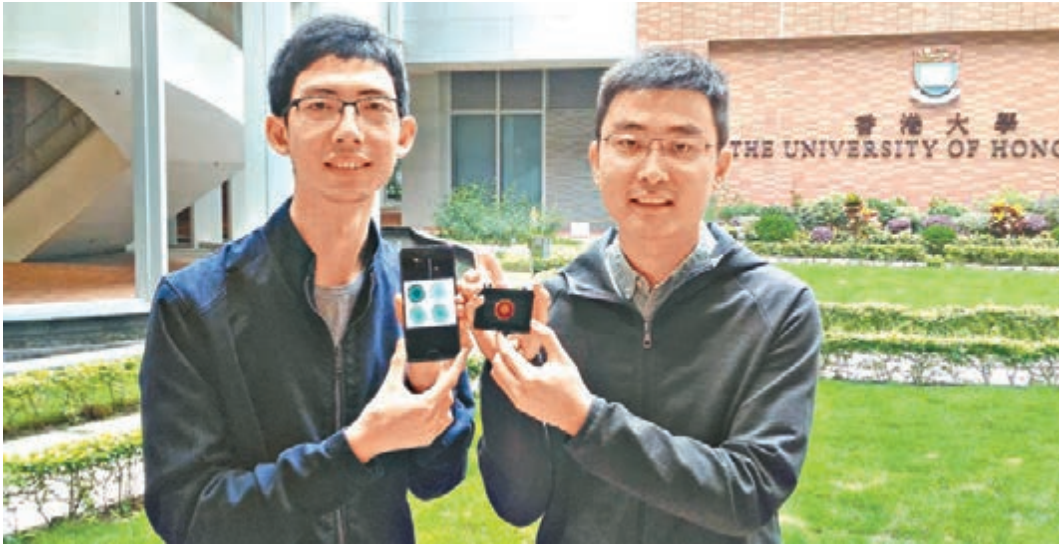


# 港大「神片」吹氣測流感快而平

## 寨卡新沙士都驗到 每塊百餘元獲贊助創業

■李士杰（右）形容手上晶片有着「可攜、快速、低成本」多項優勢。  
姜嘉軒 攝



香港文匯報訊（記者 姜嘉軒）患上流行性感冒會流鼻水、打噴嚏和咳嗽，若不及早阻擋病毒，它會四圍散播害人。港大團隊研發可攜式疾病檢測晶片「BioCap 流感指示片」，只要在襟章大小的晶片塗上抗體，病者對準它吹氣即會變色，檢測時間可大大縮減至數分鐘，方便醫護人員快速跟進，減低擴散機會。其原理亦適用於寨卡病毒、中東呼吸綜合症（新沙士）、癌症等多種疾病，每塊成本只需百多元。項目最近獲得港大創業種子基金「DreamCatchers 100k」贊助10萬元作為創業資本。

「DreamCatchers 100k」比賽上月圓滿結束，本屆吸引逾300名學生與校友參加，最後選出十組獲勝隊伍，入圍產品包括「智能監測裝置Peacify」及自動化檢測工具「Project Raphael」（見另稿），各隊伍贏得10萬元的種子基金，為他們的創業路投下第一筆資金。

### 流感檢測儀器造價近百萬

至於另一項得獎作品「BioCap 流感指

示片」由港大機械工程系博士生李士杰、同系畢業生朱舟揚及助理教授李文迪研製而成。李士杰介紹產品時指，現有的流感檢測儀器價錢昂貴，造價數以十萬甚至百萬元計，而檢測時間普遍需要一日，「所以人們即使有流感到醫院求診，亦很少會有醫生讓他們做這類檢測」。

他解釋「BioCap 流感指示片」上覆蓋了一層抗體（antibody），當它跟病毒接觸

後便會產生顏色變化，「用家只需對它吹氣，之後用智能手機對準拍下指示片的完整圖案，交由手機軟件分析指示片上的顏色分佈，最後告知用家是否檢查出流感病毒。」

### 冀阻流感快速傳播

李士杰形容晶片有「可攜、快速、低成本」多項優勢，短短數分鐘已能測出結果，預算每塊成本不多於200元，有條件普及使用，「當每個人都使用這個產品，將大大有助阻止流感快速傳播」，相信未來適用於過關口岸、學校以至家庭等不同層面。上述原理亦適用於檢測多種疾病，透過抽取血液等方式進行相關快速檢測，故團隊日後會繼續開發針對不同疾病的檢查晶片。

目前「BioCap 流感指示片」仍在研發階段，團隊表示下一步會在晶片上做抗原抗體實驗，計劃半年內完成可行性實驗驗證，達到預期效果後將可大規模生產。

## 新手爸媽恩「襪」全天候幫「湊B」

香港文匯報訊（記者 姜嘉軒）社會上存在各式各樣的監察需要，從父母徹夜查看嬰兒是否睡得安好，以至專業勘察人員定期進行路軌、飛機外觀或建築物外牆等檢測，這都是關乎人命而耗費精力的重要任務，稍一不慎後果難料。兩隊港大專才遂分別設計出可為基建及鐵路進行自動化檢測的新軟件「Project Raphael」，及可遙距監測嬰兒血氧、心率、體溫及身體轉動的「智能監測裝置Peacify」，以分擔人手壓力。

「Project Raphael」由港大計算機科學學系畢業生辛子雋和物理系畢業生吳卓光合作研發。辛子雋表示，本港過往曾發生建築物倒塌或裂紋事件，源於檢測期間懷疑涉及人為疏忽，他們希望能利用科技提高檢測的速度及質素，同時壓低成本，如此便可增加檢測次數，保障安全。

辛子雋介紹，「Project Raphael」是一款多感官實時分析檢測軟件，透過無人機等載具搭載高清攝像機及紅外線、聲納和LiDAR傳感器進行檢測。「LiDAR傳感器可實時構建3D映像測量所有維度，紅外傳感器可以檢測到表面的熱變化，如滴水或表面裂痕等，聲納傳感器可檢測內部結構。」

有關技術可適用於建築物、鐵路及飛機外殼檢測，較現有的檢測流程節省超過一半成本和時間，且能透過雲端平台向相關方進行同步和共享，提供實時分析和報告，成為檢測人員的好幫手。

至於「智能監測裝置Peacify」則是一眾新生嬰兒父母的智能助手，「八十後」團隊成員何家立表示，產品概念源於同齡朋友紛紛



■「智能監測裝置Peacify」內藏米粒般細小的血氧計，可測出嬰兒血氧、心率、體溫及身體轉動情況。  
姜嘉軒 攝

成了「新手父母」，看見他們花盡心神照料嬰兒，「殘了很多」，遂與團隊合力設計出24小時監察寶寶安全的智能產品，望能減輕父母「湊B」壓力。

### 實時監測嬰兒身體狀況

成員羅偉倫指，產品表面是一隻尋常襪子，當中附有一個硬幣大小的盒子，內藏只有米粒般細小的血氧計。

嬰兒只需穿上這隻襪子，便能測出血氧、心率、體溫及身體轉動情況，並即時反映到父母的手機應用程式，「這些資訊讓父母能輕易地了解嬰兒是否太冷或太熱、是否睡醒了，最重要是父母可以監測到嬰兒是否有呼吸困難或心跳異常的緊急事件。」

何家立續指，設計產品時聽取了眾多父母的顧慮，包括對於產品是否防水、會否過熱甚至產生輻射等，Peacify都已一一克服。

目前團隊正為有關技術申請專利，產品對象為1歲以下的嬰兒，售價大約1,500港元，預計最快明年初推出市場。

# 教學兼容助「對症」 浸大學者獲表揚

香港文匯報訊（記者 柴婧）浸會大學早前向八名教學人員頒發教學人員傑出表現獎，以表彰他們在教學或研究方面的突出表現，其中中醫藥學院教學科研部副教授余堅文獲傑出服務表現獎。他參與創辦中醫藥學院，發展全港首個中醫藥大學學位課程，將中醫推廣至中小學課堂。原來這名中醫教育的推手，本身西醫出身，是醫學院講師，但工餘卻積極學習中醫理論，前年又在中大修完成了內分泌糖尿病的碩士課程，「學生」身份，令他當「教授」時更易「對症下藥」，達至最佳教學效果。

余堅文早年在英國取得生物化學博士學位，其後在醫學院擔任講師。

1998年獲邀回港協助發展浸大中醫學課程，因當年意識到中醫發展的重要性的香港中西兼備的策略性位置，於是決定返港，成為中醫藥學院的創辦成員之一。過程中，他參與了學院大樓的設計，並制定了全港首個中醫藥大學學位課程。

### 廣推中醫 靈活教學

對知識充滿好奇的余堅文，2000

年開始在港學習中醫，度過6年「白天是老師，晚上是學生」的生活，剛開始用西醫思維學中醫，發現完全無法掌握。後來，他受到一句話的啟發：「假如水杯裝得滿滿，根本無法盛載任何東西，必須把杯倒空，才能重新注滿，學習亦如此。」

自此，他開啟了中醫之門，終於成為註冊中醫師。為實時更新的臨床知識，前年余堅文又完成中大內分泌糖尿病的碩士課程。

常以學生身份學習的余堅文，將學生思維應用於教學，「我會用更容易理解的語言解釋，比如晚睡容易陰虛，所以要滋陰，滋陰最好用水魚，它生活在海底，陸地是陰，海洋是陰，所以，在海底的水魚是陰中之陰，所以非常滋陰。」

余堅文全心全意推廣中醫，去年將中醫元素引進香港中小學，開發適合孩子的中醫科、培訓授課老師，並已在十所中小學建立了草藥園，推動他們種植中草藥，培養學生興趣。

### 國際學者深耕愛互動

至於社會科學院政治及國際關係學系副教授Krzysztof Sliwinski是傑



■Krzysztof Sliwinski（左）與余堅文（右）獲得教學人員傑出表現獎。  
柴婧 攝

出教學表現獎得主。多年來，他深耕教學方法，從一位喜歡自己講授的老師，變為重視互動和啟發學生的老師。他認為，一名好的教育工作者，應該教導學生如何辯證及解決問題，而非提供標準答案。

他創新設計歐洲政治課程，讓學

生扮演國家元首模擬歐盟開會，又正與海外學者就「模擬歐洲議會—亞太地區模式」（Asia-Pacific Model European Union - European Council Simulation）進行跨大學項目合作，以加強學生對當前多國政治議題的學習。

# 資優學苑迎新 學員暢談體驗

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港資優教育學苑日前舉辦「2017年度中學學員及家長迎新活動」，有逾千人參加。學苑並安排了多名學員分享他們的學習體驗，有曾參加課程的學生提到，覺得有關「大歷史與集體學習」活動最具啟發性，當中結合科學和人文學科的跨學科知識，透過地球、宇宙的探索，預測人類未來，與學校教授的科目大大不同。

今年資優學苑有逾2,300名中學生新學員，迎新典禮上，院長吳大琪介紹新增的學生服務組，並指希望透過迎新活動讓新學員及家長認識學苑別具特色的課程、服務和學習機會，讓年輕學生從中得益。

數位資優學苑中學學員分享他們的學習體驗，其中科學範疇的李智

■逾千名新生出席香港資優教育學苑迎新活動。



學苑供图

滔，最愛參加與領導才能有關的課程，他最難忘的「數說生活」，導師透過日常例子，包括電話號碼、學生編號、香港身份證號碼等，讓他認識數字隱藏的玄機。

科學及數學範疇的何智樂則表示，學苑課程能滿足他的好奇心。

例如「大歷史與集體學習」活動結合科學和人文學科的知識，透過地球、宇宙的探索，預測人類未來，深具啟發性。

今年資優學苑繼續提供多個知識與趣味並重的課程供學員選讀，例如「2017未來館長培訓班」，讓中

學生從歷史文化角度探討香港醫療的發展對本地社會的影響。

而「探尋暗物質」則會介紹天文學基本知識及提供觀測技巧訓練，並引領中學生透過最新科學研究，認識「暗物質」這項現代科學之中最耐人尋味的謎團。

## 「拔刺」平傷痛 邁步迎新生



中三時，我們四個女生總是糖藕豆，我很重視和她們的友誼。直至下學期，她們無緣故枉葛我WhatsApp、facebook等全部block晒我，結果在學校我們再沒有往來。

後來有同學私下告訴我，她們曾經在面書「唱衰」我，而我一直被蒙在鼓裡，我覺得很心寒，好姐妹也這樣對我。其實如果對我有不滿，大可說出來吧。

之後我因為搬家而轉校，新的同學很不錯，只是我不敢和他們做好朋友，是自我保護吧。上年除夕，當年在facebook中傷我的其中一個女生竟然主動聯絡我，說「新年快樂」，還裝模作樣稱呼我是她的「好朋友」，令人嘔心。心中的憤怒真的揮之不去，也不知怎麼辦！

### 外星人留字

外星人：

感謝你願意跟我分享你的經歷和困難，雖然有些事情已經過去了，但說出來心裡難免難受和不快吧！當然，我相信你心裡也很難忘記這一段往事，畢竟關係在不知情下突然被中斷了，網上被「唱衰」時感覺被背叛了，這種傷害可以來得很深入，以致你今天與人相處時會戰戰兢兢，不敢將心敞開。

再者，這個「好朋友」又突然出現，再次勾起你埋藏了的情緒和感受，令你非常憤怒和無奈，這是可以理解的。無論是過去的事，還是現在的交友，我也希望分享一些個人的看法和意見，但願能幫助你面對和處理。

### 走出背叛陰霾 紓鬱坦誠結友

首先，你也意識到自己的經歷影響現在與新同學的相處，心中的情緒久久未能平伏，這代表往事未能隨著時間和環境轉變而被遺忘，即使相隔十年、二十年，這也許仍是你心中的一根刺，因此我們需要正視這個經歷。

未知你在中三時有否向「好朋友」或其他同學了解過無故被枉葛的原因？無論是與否，相信你仍未得到答案。適逢近來她主動與你聯絡，你想知道當年發生什麼事嗎？有想過向她表達當時你的想法和難受嗎？或許你會認為舊事重提很尷尬和難堪，但我深信再次對話能解開當年的謎團，也讓你紓解心中的鬱結，這是十分重要的！

當然，你要有心理準備面對她的回應，無論是好是壞也都成為過去，往事並不能改變，只能成為你的提醒和學習。而你表達當年的想法和感受時也不是出於指責，只是希望得到對方的明白。

其次，面對新的同學，你不敢輕易的投放感情，不想再次被傷害，這是正常不過。只是別人你不認識你過往的經歷，或會認為你很冷淡和慢熱，甚或誤會你不想跟他們交朋友，最終便會影響你與同學的相處和關係。因此，你需要時間去認識和摸索這些新同學，同時一步一步放下對他們的戒心，學習重新相信別人。

縱然曾經遇過令你失望的人和事，但斷不能因此就認定所有人都是不可信的。人與人的關係中「信任」非常重要，不是要盲目地相信，而是隨著認識愈多，了解愈深，你自然會知道誰是你可信的朋友。

以上所說的不容易吧？但我鼓勵你主動和勇敢踏出這一步，好讓你能走出過去的傷痛，迎接將來的挑戰！加油！

（標題與小題為編者所加）

香港家庭福利會  
Hong Kong Family Welfare Society

香港家庭福利會  
註冊社工江淑玲

查詢電話：2527 3171

網址：http://www.hkfw.org.hk