

「電子鼻」驗呼氣 速測癌「第一關」

中大研無創便宜檢查裝置 「嗅」代謝揮發物找出風險

香港文匯報訊（記者 柴婧）呼氣便可測癌？中文大學學者與校友合作研發呼吸檢測儀原型，通過創新傳感器檢測呼氣裡的揮發性有機化合物（VOC），結合AI演算法以判斷使用者是否患有肺癌、大腸癌等疾病，目前正向威爾斯親王醫院申請臨床驗證。因其無創性、可頻密檢測、成本低、可即時知曉結果等特點，成功後產品有望成為傳統癌症篩查法之前的第一道檢測關卡。團隊將攜新發明參與明日起舉行的「中大創業日2018」。

中大校友張焯鋒與合夥人甘雲龍聯手於今年1月創辦Qi Diagnostic Limited，並邀請中大化學系副教授鄭波等專家攜手研發i-NOSE™呼吸檢測儀，目前已成功研製出產品的技術核心——「電子鼻」（i-NOSE Sensor）。

AI演算 對比資料 查出病患

張焯鋒表示，人患病後新陳代謝會立即發生變化，人的呼氣裡面就含有許多體內代謝的產物VOC，它是體內代謝活動的產物，最直接反映細胞、組織和微生物的現狀，因此，將檢測呼氣裡VOC的濃度變化，當做特定的疾病生物標誌物，用以區分病患與健康人。

鄭波介紹指，團隊研製的「電子鼻」是全合成的納米傳感器單元，目前正申請專利，它用多個傳感器模仿人或動物的鼻，因為不同氣體在傳感器陣列上產生的數據不同，通過團隊的AI演算法分析，並與「呼吸指紋」資料庫相比較，從而初步篩查使用者是否患病。

等候試驗 擬建「呼吸指紋」庫

目前，團隊正向威院申請臨床試驗，計劃完成至少400例臨床驗證，用以豐富「呼吸指紋」資料庫。

該初創項目為入圍中大創業大賽的12個創業隊伍，及50個創業展覽初創項目之



■張焯鋒（右二）與甘雲龍（左二）聯手於今年1月創辦Qi Diagnostic Limited。右一為鄭波。 香港文匯報記者柴婧 攝



■i-NOSE™呼氣檢測儀（上）與兩個電子鼻。 香港文匯報記者柴婧 攝

一，將參與明日起至12日舉行的「中大創業日2018」。

此外，創業日將邀請中大校長段崇智、商湯科技聯合創始人徐立等人發表不同主題的

演講，內容包括生物醫學科技在香港的發展、AI發展、未來科技發展趨勢、初創經歷分享等。

今年創業日還增設「展示及互動示範

區」，特邀商湯科技、實惠家居和錢方好近等逾10支參展隊伍參展，屆時將展示VR/AR程式、智能機械人、人臉辨識價值機、手機支付等技術及產品。

蔡繼有校奪「灣區辯論賽」港冠軍



香港文匯報訊（記者 高鈺）為讓香港莘莘學子了解及看待粵港澳大灣區與香港的關係，以及培養多角度思考和兼聽能力，香港青年聯會與香港齊心基金會今年聯合主辦「青聯齊心盃」大灣區校際多角辯論賽，香港區總決賽前日順利完成，保良局蔡繼有學校以最高分數奪冠。該校將於7月代表香港赴深圳前海，與來自廣東省及澳門的中學生較勁，爭奪大灣區冠軍寶座。

是次「青聯齊心盃」辯論賽獲教育局支持、信和集團榮譽贊助，4間進入決賽的中學辯論隊，分別化身青年代表、傳統產業代表、創科界代表及政府代表，就辯題「發展『粵港澳大灣區』，香港創科發展能否真正受益？」

蔡繼有校獲港「青聯齊心盃」冠軍

連番唇槍舌劍，最終由蔡繼有學校勇奪冠軍，而亞、季及殿軍則分別由保良局甲子何玉清中學、仁濟醫院王華湘中學二隊及保良局羅傑承（一九八三）中學獲得。

在港區決賽當日，大會邀得行政會議非官守議員兼科技園公司主席羅范椒芬任主席評判，而教育局局長楊潤雄則任主禮嘉賓，與學生暢談多元出路和生涯規劃等問題。

羅太讚學生背景研究充足

羅范椒芬讚揚參賽學生背景研究充足，大家也看到大灣區是香港的未來，



▲經過連番唇槍舌劍，保良局蔡繼有學校獲冠軍。 機構供圖

◀「青聯齊心盃」大灣區校際辯論賽香港區總決賽前日順利完成。 機構供圖

寄語香港年輕人應朝着同一方向發展。

就是次活動的辯題，她表示香港基礎研究強，如配合灣區其他城市便可把科研成果轉化為製造、生產，絕對有能力做到大灣區規劃綱要重點提及要建成的世界級創科中心。

楊潤雄勉主動規劃未來生涯

楊潤雄則寄語港生，要了解芸芸選擇裡自己興趣所在及想發展的路，主動規劃自己未來生涯。

他又提到，當前香港社會以至大灣區的發展，可謂機遇處處，並不一定需要讀傳統大學或學科才能掌握，「學生應充分利用自身優勢、國家優勢，以香港獨特條件和周邊城市的關係，

走一條更新的路。」

高靜芝：灣區前景無可限量

賽事另一評判、大灣區香港中心董事兼前中央政策組顧問高靜芝亦分享指，大灣區已有很合適的創科土壤，前景無可限量，而香港於金融、貿易、專業服務等第三產業方面非常出色，所以不同學科的畢業生也可於大灣區發展找到出路。

她認為，港生可以多思考將香港的專長用於大灣區其他城市，例如可以利用香港文化藝術獨特優勢，提升灣區的文化軟實力，並鼓勵同學到大灣區考察觀摩，更深入了解有關發展機遇和空間。



■張妙清在會上發表演講。 中大網頁圖片



■世界各地院校代表齊集武漢會場。 中大網頁圖片

年至三年於中國內地舉辦一次，旨在匯聚世界各國大學女校長的力量，搭建交流合作及分享智慧的國際平台，

活動至今先後吸引世界各地過百個國家和地區超過1,100位女性校長參與。

開始回落，但其餘年級的人數仍維持在高位，故公營小學整體學生人數大致屬平穩，僅個別小學的班數及教席數目未來數年或會縮減。

公營小學生人數大致平穩

楊潤雄又表示，對於未來小學生人口變化的情況，局方今年初已與津貼小學議會及香港資助小學校長會代表會面講解及收集意見，與會校長認同局方逐步撤回彈性增加小一學位供應的臨時措施，以及處理「大肚班」超額教師問題的初步建議，讓學校保留超額教師一段短時間，以穩定教師團

隊，而局方亦會繼續與業界保持溝通，適時檢視有關情況，制定適當的策略，以紓緩小一人口下降的影響。

被問及會否因應人口下降而全面於小學推行小班教學，楊潤雄指，過去諮詢時，大部分持份者均認同不宜「一刀切」推行小班教學，故局方會繼續採取務實而靈活的方式落實小班。

他又提到，現時小班教學學校的以25人一班派位，其餘學校則以30人一班派位，但如學校要下調班數，亦會以25人一班為基礎計算，換言之如收生達26人便可以開辦兩班小一。

中大女副校分享「帶路」高教經驗

香港文匯報訊（記者 高鈺）第八屆「世界大學女校長論壇」上月於武漢大學舉行，來自世界五大洲51個國家和地區超過150位大學女校長、專家和學者應邀出席。

香港中文大學副校長張妙清代表該校參與活動，並在會上發表題為「於教育界推動性別平等：『一帶一路』倡議中的高等教育交流」的演講，分享該校的經驗。

上述論壇由武漢大學、中國傳媒大學及現代女性領導力研究院共同主

辦，與會專家圍繞「未來教育、新型領導力、人類命運共同體」的主題展開研討。

盼進一步促進人類文明

張妙清在演講報告中，簡介了香港中大在推動國際化、性別平等相關課題的科研項目和校政工作，她期望論壇有助加深各地高等教育國際合作與交流，進一步促進人類文明。

「世界大學女校長論壇」由中國傳媒大學在2001年8月發起創辦，每兩

小一生料回落 教局：暫留超額師

香港文匯報訊（記者 唐嘉瑤）自從2013年雙非截龍後，適齡學童人數的波動明年將會衝擊小一收生（6歲童）。立法會議員蔣麗芸引述教育局數字指，小一學童人數將由2018/19學年的6.57萬人，逐年下跌約一萬名至2020/21學年的5.57萬人，擔心引起新一波小學「縮班殺校」潮，推算有800多名小學教師的教席或受到影響。局長楊潤雄承諾，會暫時保留「大肚班」（超收學生的班級）學校的超額教

師，並正積極考慮針對性紓緩措施，以穩定教師隊伍。

2021/22學年及其後數年或微升

楊潤雄書面回覆立法會質詢時指，按照現時小一適齡人口推算，預計整體小一學位需求在於新學年達至高峰，然後由2019/20學年開始回落，但在2021/22學年及其後數年會短暫輕微上升。

他又解釋，雖然小一新生人數明年

「就業創前路」料吸2.8萬文憑試生

香港文匯報訊（記者 姜嘉軒）本屆文憑試已迎來尾聲，部分中學畢業生或會考慮投入勞動市場。為照顧他們的職前培訓及就業需要，勞工處昨日起至今年8月推出「就業創前路」特備項目，協助畢業生掌握最新就業資訊、計劃事業路向及提升就業競爭力。

勞工處發言人指，處方搜羅了不少適合中學畢業生申請的職位空缺，可於「就業創前路」專題網頁（www.jobs.gov.hk/careerletsgo）瀏覽相關空缺資料，按個人的志向申請職位，預計約有2.8萬人參與「就業創前路」所提供的一系列多元化的職前培訓及就業服務。

該專題網頁提供由勞工處舉辦的不同類型招聘會的詳情，包括以青年為對象的「展翅青見計劃」招聘會；勞工處各區就業中心及行業性招聘中心招聘日；以及會提供類型廣泛的職位空缺的大型招聘會，當中不少適合中學畢業生申請。

處方的「青年就業起點（Y.E.S.）」將推出「職途快活人」系列活動，透過一系列培訓課程、講座和互動劇場，協助畢業生提升求職面試技巧，在工作崗位上發揮潛能和認識正確的工作價值觀。

安排畢業生接受潛能評估

處方亦會安排畢業生到訪位於旺角和葵芳的「Y.E.S.」，接受職業潛能評估及體驗就業諮詢服務，讓青年及早規劃職業生涯。

發言人續指，會鼓勵打算投身職場的中學畢業生參加勞工處的「展翅青見計劃」，接受一站式全面職前及在職培訓，計劃不設收生限額。如欲查詢「就業創前路」相關詳情，可致電勞工處24小時熱線2717 1771（此熱線由「1823」接聽）。