

# 中大新技術測空氣致癌物

## 指甲大傳感器 數分鐘知結果 望推至部門企業工廠

香港文匯報訊(記者 林曉晴)香港空氣污染問題一直為市民所關注,中文大學工程學系獲創新及科技基金撥款100萬元,研發出一套自動連續監測空氣污染物的技術,可檢測空氣中致癌物「多環芳烴」(PAH)的含量。中大希望可將技術推廣至政府部門、環境諮詢公司及工廠,以助他們加強環境監測工作,改善本港空氣質素。

「多環芳烴」(PAH)是一種可致癌的有毒空氣污染物,主要來自車輛及電子廢物處理時排出的廢氣,現時由環境保護署公布的空氣污染指數,主要以5種空氣污染物濃度作為量度數據,但當中並不包括PAH。中大電子工程學系助理教授榮本道表示,外國如美國及加拿大對PAH亦有嚴密監控,可見國際間對PAH相當重視。

中大研發的「多環芳烴」檢測法是採用分子印跡方法,研究人員會建立一個微型懸臂傳感器,傳感器上塗上分子印跡聚合物,當PAH依附在傳感器,傳感器上的聚合物便可探測到PAH的體積,

研究人員再將PAH從聚合物上移除,便可檢測出傳感器上的PAH重量和濃度。

### 研可攜式自動檢測設備

榮本道指出,傳統檢測空氣中「多環芳烴」含量的方法,會採用高效液相色譜法,但此方法所採用的機器體積龐大,且整體成本高昂,一台檢測機器就需約100萬港元,而且需要數小時才可獲得檢測結果。而中大所研發的「多環芳烴」檢測法,只需數分鐘便可得到檢測結果,而且印跡聚合物可大量生產,大大減低生產成本,加上微型懸臂傳感器體積細小,只有約尾指指甲般大小,研究人員正構思設計

可攜帶的自動檢測設備,讓用者可隨時隨地測量空氣中的PAH含量。中大希望技術可被政府部門、環境諮詢公司及工廠所應用,以助他們加強環境監測工作,進一步改善空氣質素。

### 測病人呼氣 可知炎症程度

該套技術亦可用於醫療用途,研究人員正研製便攜式呼氣測量儀器檢測其他人體呼出的物質,儀器可即場進行簡易臨床檢查,如測量人體呼出的二氧化氮量,可反映出患者呼吸炎症的程度,而呼出的丙酮量則可以測試患者的糖尿病情況。



■榮本道指,中大研發的「多環芳烴」檢測法,比傳統檢測法成本較低、快捷及方便。  
香港文匯報記者林曉晴 攝

### 港童急性中耳炎確診率0.6%料低估

香港文匯報訊(記者 聶曉輝)中耳炎屬兒童最常見的疾病,如患有急性中耳炎,更可能會損害聽力,甚至引起耳膜刺穿及腦膜炎等併發症。香港一項研究發現,幼童急性中耳炎的確診比率為有0.6%,雖然遠低於外國,但負責研究的中大健康教育及促進健康中心總監李大拔教授指出,由於調查方法不一,加上急性中耳炎的最常見症狀為發燒、耳痛及持續哭鬧,或更難確診,相信本港中耳炎普遍性或被低估,呼籲家長及早為年幼兒子女接種疫苗。

### 英發病率21.6% 港不足1%

中大健康教育及促進健康中心2010至2011年的一項研究發現,11名私家醫生在研究期間共接獲22,666名初生至6歲兒童求診人次,當中136名兒童確診患有急性中耳炎,比例不足1%。英國1988年一項同樣為期一年的研究發現,278名初生至3歲幼童中,有60人確診患急性中耳炎,發病率21.6%;西方醫學文獻更記載,83%兒童在3歲前最少患有一次急性中耳炎。

李大拔指出,英國有家庭醫生的制度,求診人數穩定,香港則沒有,難以收集常規數據,以致發病率被低估,但家長卻可能因此以為該病罕有,未有為子女接種預防疫苗。

香港醫院藥劑師學會會長蘇耀華指出,醫生主要以抗生素醫治急性中耳炎,但本港私家醫生或有過量使用抗生素的情況,令兒童抗藥性呈升勢,最終無法殺死細菌,建議家長及早為子女接種疫苗,避免過量使用抗生素。



■邱騰華預計未來1年電動車充電站將增至1,000個。  
香港文匯報記者聶曉輝 攝



■Mercedes-Benz引入20部smart電動汽車。  
香港文匯報記者聶曉輝 攝

## 電動車擬明年增700充電站

香港文匯報訊(記者 聶曉輝)香港電動車的使用日漸增加,有車廠引入20部新款電動車,並在昨日舉行啟動儀式,當中12部汽車將借予政府部門、企業及非政府組織試用,餘下8部會用作公開展覽等用途,市民大眾亦有機會試駕。主持儀式的環境局局長邱騰華表示,目前本港有逾170輛電動車在路面行駛,有條件引入更多,當局將繼續增加快速充電器等配套,方便電動車使用者。他指出,本港現時有300個電動車充電

站,當局預計未來1年將增至1,000個,其中一半會設於政府停車場內。

Mercedes-Benz引入20部smart電動汽車,並在昨日起展開為期4年的試驗計劃,將其中12部借予政府部門、企業及非政府組織試用,試用期半年至1年不等,首階段馬會、中電、港燈及仁濟醫院、怡和航空及太古可口可樂各獲借2部汽車使用。Mercedes-Benz高級經理鍾維茵指出,現階段只屬試驗計劃,未有公開發售的細節。

## 腸癌病患親屬 近半驗出瘻肉

香港文匯報訊(記者 嚴敏慧)大腸癌為香港第二大常見癌症,2008年錄得逾4,000宗新症,患病人數更有上升趨勢。香港癌症基金會去年為180名大腸癌高危人士檢查結腸,當中逾80%人從未有做任何大腸檢查。結果發現,近半數人有1粒或以上結腸瘻肉,其中7.6%人更證實患有發展期腫瘤。負責的醫生表示,年輕大腸癌患者(即60歲以下)的家族成員是患大腸癌高危一族,建議高危人士40歲起定期進行大腸鏡檢查,及早發現病變避免患病。



■香港癌症基金會為180名大腸癌高危人士檢查結腸,發現近半數人有1粒或以上結腸瘻肉,其中7.6%人更證實患有發展期腫瘤。

### 84%高危者無做大腸檢查

癌症基金會去年撥款205萬港元,資助屯門醫院及博愛醫院的確診年輕大腸癌患者直系親屬,進行結腸鏡檢查。截至今年6月,基金會已為180人檢查,結果發現49.4%人長有一個或以上的結腸瘻肉,約40%有瘻肉人士更為50歲或以下。此外,84%高危者從未接受過大腸鏡檢查,63%人稱因為沒有明顯症狀,50%指檢查費用高昂。

屯門醫院內科及老人科駐院專科醫生馬耀強表示,大腸癌多由瘻肉病變引起,演變成癌細胞需時約5至10年,盡早檢查及早切除未變成癌症的瘻肉,可有效預防患上大腸癌。大腸癌患者家屬患上大腸癌的風險較普通人增加3至6倍,他建議高危人士由40歲起定期檢查。現時於私家醫院接受一次大腸鏡收費約7,000元,癌症基金會期望港府能提供資助。

# 強烈譴責

## 暴力衝擊公眾諮詢論壇

粗暴擾亂公眾秩序,剝奪他人言論自由、公民權利的暴民政治!本會強烈呼籲警方維護法治,維護香港核心價值。



### 石獅市旅港同鄉公會

暨全體同仁