



及早發現老化水管 港逾15地點已應用測試 科大管網診斷研究 獲國際水資源獎

香港地下水管老化嚴重，爆水管事故頻生，香港科技大學一項研究有望改善此「老大難」問題。科大帶領的國際團隊，成功開發一套利用「逆向水波」技術監測地下輸水管網的新型診斷方案，可顯著提升管道故障診斷的精準度，避免不必要的更換工程，該研究已在水務署、機場管理局、渠務署及意大利合作機構支持下，成功轉化為實際應用。

這項研究更榮獲第12屆「蘇丹賓阿都阿茲親王國際水資源獎」（PSIPW）創意獎，是全球水利工程與科學界公認該領域的至高榮譽之一，獎金達26.6萬美元。科大校長葉玉如表示，獲獎印證了研究在提升水務基礎設施韌性方面發揮關鍵作用，將前沿突破轉化為造福社會的實用方案。

大公報記者 郭如佳

團隊透過整合先進物理學與流體力學原理，捕捉管道系統中以每秒公里級別傳播的高速壓力波，利用水力波的時間可逆性，模擬時序倒流形成數學模型。該模型可以達到繞射極限的分辨率，將能量聚焦於管道故障處，顯著提升診斷精準度。

團隊表示，該項研究不僅可用於缺陷出現後進行檢測，如滲漏，以及效能不佳的閥門和水泵，亦可用於預測性監測，如正在老化但尚未爆裂的管道、開始出現磨損的閥門等，在故障發生前及早發現隱患。

減少不必要更換工程

獲獎技術是香港研究資助局「主題研究計劃」資助的大型跨學科研究，其後獲創新科技署創新及科技基金進一步支持。科大表示，該技術

可強化承壓管道基礎設施監測，減少水資源浪費和經濟損失，直接推進聯合國可持續發展目標中關於清潔飲水、產業創新及可持續城市的指標。目前該技術已於香港逾15個地點投入實地應用測試，包括機場A區、竹篙灣、淺水灣、春坎角道、牛頭角、荃灣、東涌、元朗及科大等地點。

領導該項目的科大華人置業工程學教授招捷達表示，獲獎是對團隊堅持不懈追求的最大肯定。他強調，這項創新技術的珍貴之處在於「真正香港研發」，由本地資金資助、科大優秀的博士生和博士後研究員進行基礎研究，並在水務署、機場管理局、渠務署及意大利合作機構支持下成功轉化為實際應用。研究合作方、香港機場管理局工程總監陳浩榮表示，新技術可根據管道實際狀況作出維修決策，可減少不必要的更換工程，大幅降低營運成本。



▲Mazin Hamad Mohamad ALHIMALI（右）早前在沙特阿拉伯駐港總領事館，向科大教授招捷達（左）致以祝賀，並致送紀念品。

國際水利與環境工程學會主席菲利普·顧博維爾指出，該項目展現了涵蓋基礎研究、技術開發及實地應用的突破性成果，帶來顯著社會與經濟效益，是跨學科、跨國合作的代表性成就。沙特阿拉伯駐香港及澳門總領事Mazin Hamad Mohamad ALHIMALI表示，這項殊榮不僅表彰招教授的卓越成就，更將進一步鞏固沙特阿拉伯與香港之間的學術夥伴關係。

PSIPW 獎於2003年創立，是表彰水資源管理領域前沿科學突破的全球頂尖獎項，並與聯合

國保持緊密策略夥伴關係。本屆創意獎獎金達26.6萬美元，獲獎名單於今年6月在聯合國維也納總部公布，頒獎典禮將於今年下半年舉行。

科大帶領國際團隊研究

獲獎團隊成員包括意大利佩魯賈大學 Silvia Meniconi 教授及 Bruno Brunone 教授，他們負責在意大利實驗室及實地的測試工作。團隊成員並有來自科大、北京航空航天大學、突尼斯埃爾馬納爾大學等機構的博士及博士後研究員。

星兒發展中心突停運 海關拘36歲涉案男董事

【大公報訊】記者郭如佳報道：荔枝角一間為特殊學習需要（SEN）學童提供訓練課程的「星兒發展中心」，近日突然宣布停運，重門深鎖。大批已預繳學費的家長向海關舉報求助，涉款至少80萬元。海關昨日拘捕1名36歲涉案男董事，涉嫌不良營商、違反《商品說明條例》。

有消息指，有約70名家長預繳逾140萬元，至今未獲通知退款及復課安排。涉案的兒童發展中心已營運6至7年，最近一年出現財政狀況。

海關拘一名男董事

海關昨日表示，今年7月8日，涉案的兒童發展中心向顧客突然宣稱，因資金周轉問題，會在7月9日起停業，並於7月13日或之前交代復課及後續安排，然而有關安排至今仍未交代。海關隨後陸續收到市民舉報，指在該中心購買了預繳的

兒童訓練課程，但因中心停業，令課程未能兌現亦未能退款。

海關人員迅即展開調查，發現該中心在預計不能繼續營運的情況下仍接受顧客預繳式課程的付款，遂於昨日拘捕該兒童發展中心的一名36歲本地男董事。被捕男子現正接受調查。案件仍在調查，海關會繼續追查商戶停業前的營運及財政狀況，以及是否有其他可疑銷售活動等。至昨日止，海關已接獲21宗舉報，共涉款約80萬元。

根據《條例》，任何商戶在接受付款時，意圖不供應有關服務或意圖供應與有關服務有重大分別的服務，或沒有合理理由相信能在指定或合理的時間內供應有關服務，即屬違法，一經定罪，最高可被判罰款50萬元及監禁5年。

關中心門上貼出海關7月20日發出的公告。



▲荔枝角「星兒發展中心」近日突然宣布停運。

內地高校招文憑試生 昨起公布首輪結果

【大公報訊】記者郭如佳報道：教育局提醒已完成內地高校招收香港中學文憑考試學生計劃（文憑試收生計劃）網上報名及確認程序的同學，須於7月24日至8月2日期間，登入指定網頁查閱錄取結果、遞交補錄申請及查閱補錄階段的錄取結果。

相關同學可登入廣東省教育考試院網頁內的「香港文憑試招生錄取（學生端）」（錄取系統）（eea.gd.gov.cn）查閱錄取結果。院校將按第一至第四志願分批公布首輪錄取結果，詳情為：第一志願——7月24日（星期五）上午9時、第二志願——7月26日（星期日）上午9時、第三志願——7月27日（星期一）上午9時及第四志願——7月28日（星期二）

上午9時。

若同學達到低錄取要求，但於首輪公布未獲錄取，可於7月28日（周二）下午4時至7月30日（周四）下午4時期間，經錄取系統完成網上遞交補錄志願的程序。在遞交補錄志願的階段，同學可填報兩所院校志願。

院校將按第一及第二志願分批公布補錄階段的錄取結果，日期為第一志願——8月1日（星期六）上午9時、第二志願——8月2日（星期日）上午9時。

獲院校首輪錄取或補錄的同學將於稍後收到有關院校以郵寄或電子方式發出的入學通知書。如有任何疑問，同學可直接與院校聯繫。

葵涌醫院新大樓住院服務7·27啟用

【大公報訊】葵涌醫院的住院病人服務將於下周一（27日）起，分階段搬遷至醫院新主座大樓和兒童及青少年服務座，標誌着新大樓全面啟用，公立醫院的精神科治療服務邁向新的里程碑。新大樓共提供1000張精神科病床，設有六人病房及單人病房，每個病房均設有花園。院方表示，相關後續工程將隨即開展，包括拆卸舊醫院大樓L/M座，用作興建病人復康花園，為病人提供更多戶外活動空間。

葵涌醫院新大樓的總建築樓面面積由重建前約8萬平方米，增加至約13.4萬平方米，增幅超過67%，望在更寬敞理想的環境下，為葵涌、青衣、荃灣、北大嶼山以及旺角、深水埗和黃大仙等地區的精神病患者提供精神科服務，覆蓋全港四分一精神科病人。醫院的精神科等專科門診服務早前已陸續搬遷到新大樓投入服務，至今整體運作暢

順。同時西九龍精神科中心亦將於今年第三季內完成搬遷。

葵涌醫院新大樓提供合共1000張精神科病床。成人病房設於主座大樓三至九樓，兒童及青少年病房則位於兒童及青少年服務座四至五樓，探病時間維持不變。新大樓的病房空間寬敞，設有六人病房及單人病房，各病房均配置獨立浴室及洗手間。

打破傳統 病房均設花園

同時，新大樓的設計打破傳統，每個病房均設有花園，讓有需要的病人在醫護人員陪同下，到戶外空間放鬆身心；院內亦設多個活動室及會面室，個人活動空間與住院治療並存，為病人提供限制較少的家居式治療環境。

葵涌醫院行政總監鄭蓋民表示，新大樓將以往分散於不同醫院及診所的專科門診服務集中整合，有助臨床醫護

團隊跨專業合作，為病人制訂個人化及多元化的治療方案及社區融入服務，從而模擬真實生活，減少可避免的住院需要，切實促進病人復原，實踐醫患同行的「治療村」理念。

此外，為配合新大樓服務啟用，葵涌醫院正門口設小巴站及的士站接載乘客。訪客亦可乘搭巴士於葵涌醫院站下車，或沿荔景山路步行至葵涌醫院升降機塔，使用升降機前往醫院新大樓各座。



▲葵涌醫院住院服務將於下周一（27日）起分階段搬遷至醫院新主座大樓和兒童及青少年服務座。

「不作心肺復甦令」下周五生效 消防處：如有懷疑 救人第一

【大公報訊】記者歐嘉浩報道：《維持生命治療的預作決定條例》將於本月31日生效，《消防條例》同步修訂。消防處昨日公布「不作心肺復甦令」（DNACPR Order）的院前救護處理安排。消防處強調，「命令」僅代表不施行心肺復甦術、電擊除顫或注射強心藥物等程序，絕不等於停止照顧病人；前線人員在檢查「命令」的過程中會繼續施救，若未能確認「命令」有效，將以「如有懷疑，救人第一」為原則進行急救。

消防處助理救護總長唐思豪表示，

新法例訂明「命令」須由兩名註冊醫生共同簽發，其中一人須為專科醫生。「命令」須採用指定表格正本，或經醫生或律師加簽的核證副本。

電子版本及普通影印本則不具法律效力。病人須妥善填寫及簽署表格，且效力期未過，「命令」方算有效；同時須確保心肺停頓並非由非自然原因或傷害（如車禍）導致，「命令」才算適用。救護人員檢查期間會繼續施救，直至確認命令「有效及適用」方會停止心肺復甦。

消防處以模擬片段展示一名末期癌

症患者在家中昏迷，家屬召喚救護車時主動告知獲發「命令」。救護員到場後核實「命令」正本有效，決定不施行心肺復甦，隨即將病人送院。消防處醫務總監溫光安醫生指出，命令適用於末期疾病、持續性植物人狀態或不可逆轉的昏迷，以及其他晚期不可逆轉而壽命受限制的疾病。

籲「命令」正本放當眼位置

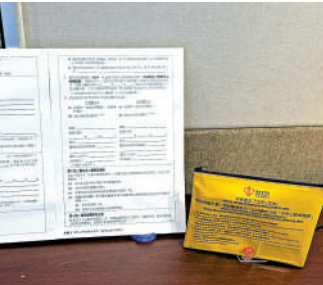
被問及家屬對「命令」有效性出現分歧時如何處理，唐思豪表示，若有家屬爭拗「命令」的有效性，救護員會按「有懷疑」的原則處理，繼續施救。他強調，「命令」具有法律效力，救護員會開導家屬，尊重病人的臨終意願。

消防處提醒家屬及照顧者，應將「命令」正本存放於當眼位置。醫管局已為簽署「命令」的病人提供指定黃色文件袋存放紙本文件，方便識別。召喚救護車時應主動告知接線人員並第一時間出示；救護人員不會主動搜尋病人個人物品，以免延誤急救。

唐思豪強調，「縱使跟從命令不進行心肺復甦，不代表我們停止照顧病人，救護人員仍會到場提供適切護理，並將病人送院。處理期間有任何不確定，我們會以『如有懷疑、救人第一』的原則去處理。」



▲消防處交代在院前環境執行「不作心肺復甦令」的原則。



▲消防處提醒，存放「命令」的黃色檔案袋應放置在當眼位置。

大公報記者攝



掃碼睇片