

日內瓦發明展奪45獎 理大冠全港

研AR助視器「彌補」視力 冀減視障者對導盲犬手杖依賴

發展創科是全球大勢所趨，為此香港社會及各大學都積極鼓勵創新發明及成果轉化。在近日舉行的第四十九屆日內瓦國際發明展中，香港獲頒破紀錄的超過350個獎項，並以香港理工大學勇奪其中45獎為全港院校之最。該校多個得獎項目均涉及眼科學和視覺研究，凸顯相關領域的科研突破，其中的「AR智能助視器（ObstAR）」，便研發出一款結合人工智計算的擴增實境（AR）工具，因應視障人士的視野缺陷增補出相關的視覺影像，從而提供獨立導航，希望能減少視障者對導盲犬、手杖的依賴，以科技賦能平等。

◆香港文匯報記者 王鼎煌



◆日內瓦發明展理大獲多個獎項項目分享。

香港文匯報記者曾興偉攝



◆由張銘恩及團隊發明的「AR智能助視器（ObstAR）」獲得評審團嘉許金獎。
香港文匯報記者曾興偉攝

香港理工大學於今屆日內瓦發明展共有7個項目奪得特別獎及評審團嘉許金獎，校方昨舉行發布會介紹相關內容，包括多個眼科學和視覺得獎發明，分別以最新科技設備，支援視障人士及眼疾早期偵測。

由理大眼科視光學院副院長及教授、眼視覺研究中心副總監張銘恩及團隊研發的「AR智能助視器」，是其中一個獲評審團嘉許金獎的發明。張銘恩介紹，現今視障人士數目正急劇增加，而視障者可能因為衰老、眼疾或者事故導致不同程度的視力喪失，而常見的視力喪失包括如中心視野缺陷、周邊視野缺陷、白內障或視覺模糊等。為此團隊研發出創新的特製AR眼鏡，藉AI計算並增補出影像，以擴增實境為視障者「彌補」視力。

她續說，「AR智能助視器」可根據患者視覺喪失的區域及程度，在患者的正常視力區域提供視覺影像及導航，並盡可能減少他們對於導盲犬、手杖等需求，為他們作獨立導航。「設備還可提供障礙物偵測及規避、場景識別、物體識別等，希望藉助AI技術助力無障礙世界，用科技賦能平等。」

可用語音提醒使用者

團隊成員、博士生王家慶補充道，該設備不僅可以AI智能分析佩戴者面前的障礙物及物體，並用語

音的形式對使用者進行提示，亦可以解讀在傳感器前面的手勢指向物體含義，並提醒使用者。至於設備支持的語言，該設備目前可應用包括漢語（普通話、廣東話）、英語，以及德語、法語在內的常用語言。

便攜「K-Shape」4歲童亦適用

另外，在發明展獲得沙特阿拉伯代表團特別獎及金獎的「全球首個便攜式高角地形圖儀K-Shape」項目，由理大眼科視光學院主任及教授、眼視覺研究中心副總監紀家樹發明。

紀家樹介紹，散光影響著全球一半以上人口，而新冠疫情改變生活及上課模式，令港童散光個案激增1.5倍，早期發現散光和積極治療十分重要，而角膜地形圖儀是測量眼球中央曲率的重要儀器，對測量散光非常重要，惟該儀器體積較大，香港許多診所未必能配置。

他表示，因此團隊研發出輕巧、便攜且精準度高的手提式角膜地形圖儀K-Shape，其體積體重較傳統儀器輕便90%，起始成本更僅有一半，小至4歲幼童亦適用。現時K-Shape亦已由理大初創企業香港和光科技及深圳威爾視科技成功商品化，預計在今年底前通過中國NMPA醫療器械註冊，並在2025年初推出市場。

AI光纖布打手勢變色 可助長者復康治療

香港文匯報訊（記者 王鼎煌）香港理工大學揚威今屆日內瓦發明展的項目中，亦包括獲評審團嘉許金獎的「人工智能光纖布」，該發明為首個人工智能（AI）非接觸式手勢識別紡織系統，能將傳統的被動紡織品轉變為可進行互動的物料。發明者理大時裝及紡織學院教授、人工智能設計研究所助理總監陳芊瑞昨日向香港文匯報記者表示，該項目不僅可以應用於室內設計、產品設計，亦可服務於感官治療領域。



◆陳芊瑞發明的「人工智能光纖布」獲得評審團嘉許金獎。
香港文匯報記者曾興偉攝

陳芊瑞說，所謂「光纖布」是通過手勢或身體動作改變顏色照明的交互式紡織品。「可以說，這是一款結合計算機、深度學習和由聚合光纖（POF）和紡織紗線製成的獨特針織紡織品。」而「人工智能光纖布」包括兩大組成部分，其中配備整合式鏡頭與微型電腦的人工智能紡織系統可以識別使用者在鏡頭前的特定手勢與肢體動作，從而操作光纖針織紡織品變換不同顏色。

項目初衷是希望創造一種交互式智能織物，以直覺的方式，使所有年齡、背景和能力的用戶都能以無所不在的材料、以舒適和熟悉的觸感進行互動、定製和表達自己。

事實上，陳芊瑞研發的能發光變色的光纖針織紡織品，早前已在意大利米蘭時裝周的一場「Glow in the Dark」時裝展上亮相，廣受注意。

「『人工智能光纖布』不僅能應用在室內設計、服裝等產品設計，也可以服務於老年復康等感官治療。」陳芊瑞指，團隊已與包括香港明愛等在內的多家慈善機構合作，教老人嘗試不同手勢與動作操作「人工智能光纖布」，以多元形式幫助復康活動。

「港漂」睇港產片大 奮鬥12載圓「警察夢」

香港文匯報訊（記者 李芷珊）小學教學助理「港漂」奮鬥12年圓「警察夢」。現年35歲的王碩，出生於大連書香世家，母親和外婆均為老師，但王碩因小時候受港產片中警察的正氣形象熏陶，立志到香港成為「新紮師姐」。直至多年前大學畢業後，她隻身赴港發展，為符合留港7年申請成為永久性居民身份的投考警察資格，她努力爭取學校續約聘用，並在輔警朋友指導下，積極提升體能及鍛煉面試技巧，最終以「港漂」身份成為一名香港警察。

王碩日前向香港文匯報憶述，早於2011年入讀香港理工大學，至翌年獲得碩士學位後，即在一所小學擔任教學助理。她為了符合留港7年才可申請永久性居民身份條件，多年來一直分外努力工作，爭取學校續約聘用，以通過成為警察的首道門檻。

感謝同事學生幫助 融入港文化

她坦言，過去12年來曾面對不少難關，包括要學好廣東話、適應濕熱天氣，以及接受與家鄉截然不同的飲食習慣和居住環境等；幸好「關關難過關關過」，她特別感謝小學同事和學生的幫助，讓其漸漸掌

握廣東話的應用，融入香港文化。

直至2019年，王碩終於正式成為香港永久性居民，有遠近視的她在完成矯視手術後，隨即於2022年首次投考警隊，可惜未能過關。不過，她未有因而氣餒，更一直鼓勵自己「有心不怕遲」，經過當輔警的朋友指導，她積極提升體能及鍛煉面試技巧。事隔一年，她「捲土重來」再度投考，終於成功獲得警隊取錄，12年的努力終於得償所願。

首次投考失敗 自勉「有心不怕遲」

在警察學院畢業後，她被派到灣仔警署開展其警務生涯。正所謂「民生無小事」，只要是市民求助，她均全心全意盡力處理，貫徹「心繫社會」的警隊精神。警察生涯至今，令她印象最深刻的是處理一宗網上投資騙案，來自江蘇的苦主因痛失巨款，在錄口供期間流露出



◆「港漂」師姐王碩。

警方圖片

尋死的念頭，「我直接用普通話開解她，大家同聲同氣，成功平復她的情緒，挽救生命的同時，亦問到更多有助破案的線索。」

擁有北方人的熱情性格樂於助人的王碩，希望將來有機會向刑事偵緝方面發展，又希望以個人經歷，鼓勵包括「港漂」等有心人加入警隊，使香港繼續是世界上其中一個最安全及穩定的社會。

港島青年節啟動 為社會注正能量

香港文匯報訊 由港島多個青年團體合辦的第二屆港島青年節已經啟動，從現在起至10月，將舉辦超過20項文化藝術體育活動。活動包括千人跳繩創紀錄賀國慶、千人跆拳道比賽、粵港澳大灣區綜合提升

課程、情緒健康主題演講比賽、短片拍攝製作比賽等。團體希望社會各界大力支持，青年朋友踴躍參與，用青春活力點亮香港，為社會注入更多正能量。

香港島青年聯會聯合香港青年會、中西區青年協會、灣仔青年聯會、東區青年聯會、南區青年聯會、港九新界商界社團聯合會青年聯盟等港島青年團體，於前日在上環文娛中心劇院舉辦青年齊「樂」區音樂匯演，正式拉開了第二屆港島青年節帷幕。

本次音樂匯演邀請多位本港青年歌手參與演出，吸引了逾400位青年參與，現場氣



◆第二屆港島青年節正式啟動，將舉辦超過20項文化藝術體育活動。

入境處辦國安講座 邀葉太析條例細節



◆入境處昨日舉行「國安·家好」《維護國家安全條例》講座。
入境處供圖

香港文匯報訊 為配合《維護國家安全條例》實施，入境事務處昨日在將軍澳入境事務處總部舉行「國安·家好」《維護國家安全條例》講座，邀請新民黨主席暨行政會議召集人葉劉淑儀、新民黨常務副主席黎棟國擔任主講嘉賓，剖析條例立法的必要性以及條例細節。

講座內容包括：基本法第二十三條訂明的憲制責任、人大「528決定」、香港國安法以及香港國安條例的立法背景和條文解讀。

入境處處長郭俊峯表示，入境處積極配合特區政府多方面落實《維護國家安全條例》的工作，包括為入境處人員提供相關培訓，確保他們熟悉相關權力和責任，在工作時用得其所、用得合法、用得合理，有效防範、制止及懲治危害國家安全的行為和活動。

他又指，入境事務學院的訓練課程一直涵蓋憲法、基本法及香港國安法的元素，在《維護國家安全條例》實施後，學院亦已將該條例的學習納入課程，讓同事們對相關法律條文有透徹的認識，從而更好掌握入境處的工作，守好國家南大門。

人才協會與哈薩克科大簽合作備忘

香港文匯報訊 香港國際人才協會與哈薩克國立科技大學(Satbayev University)日前於香港科技园簽署合作備忘，標誌香港與「一帶一路」國家或地區在人才培養上合作與知識分享方面邁出重要一步。此合作協議亦代表雙方對建立牢固的合作夥伴關係、推動學術卓越，以及為社會及莘莘學子的成長及發展作出貢獻及承諾，有助雙方建立更多聯繫並加強合作。

哈薩克國立科技大學學校長Meiram Begetayev教授說：「我們與香港國際人才協會的合作見證着東西合作橋樑，相信不單能做到知識共享，也有助促進科學技術轉移，達至文化交流目的。」

香港國際人才協會監事會主席陳光明表示，是次合作展示深化合作，「民心相通是『一帶一路』倡議的重要目標之一，而我們透過這個備忘錄，向這個偉大的方向推進。」該協會會長洪為民補充指，希望透過幫助新來港人才和建立一個歡迎的生態，可以吸引更多如哈薩克斯坦的「一帶一路」國家或地區人才。