

1500萬高端機械人 港大「耍太極」跌倒

1.9米高「阿特拉斯」再傷 訓練需時冀6年後救災

香港文匯報訊（記者 馮晉研）香港大學工程學院今年4月成立「高端機械人科技實驗室」，以1,500萬港元引入由美國製造、被譽為全球最先進機械人之一的「阿特拉斯（Atlas）」，進行軟件設計和操控技術研究。港大昨日首次公開展示完成組裝後身高達1.9米的「阿特拉斯」，並指揮其「耍太極」。不過，一身航鈦鋁金屬、重330磅、外形威猛的「阿特拉斯」，現階段卻仍只是個容易受傷的「嬰兒」。昨日及上星期，機械人已兩次「失威」跌倒，左右足踝先後「受傷」。負責操作技術研發的港大學者直言，機械人運作需要視覺、認知、運算等系統配合，「他只是嬰兒，請原諒他！」但經訓練後，預料6年後可執行危險複雜的救災工作。

早前展示頭部和右手手掌部件後，港大工程學院昨日終讓完整的「阿特拉斯」粉墨登場。機械人面部、頸部和雙手各設一對眼，分別可看到顏色影像、廣角度影像及三維影像。目前，全球共有7部「阿特拉斯」，港大擁有亞洲區唯一一部。研究人員透過精密軟件設計和操控技術，為機械人進行電腦模擬及實際操作進行訓練，並賦予其「腦袋」，指揮活動和反應。實驗室首階段將陸續研究開發機械人軟件，日後可應用於生產與管理智能及自動化、救災技術、惡劣環境中的遠端操作、醫療設備等方面。

摸不同物點 突停止運作

昨日簡介會上，港大科研人員指揮「阿特拉斯」模仿人類動作及「耍太極」。起初，走動、步行等動作頗順利，但後來跨過地上一排障礙物時，機械人失手跌倒。雖然在旁工作人員立刻拉起鋼纜，阻止機械人摔在地上，但右足踝已「受傷」。負責統籌技術研發的港大孔慶堯傑出客席教授紐萬為（Wyatt Newman）隨即說「Oh! No!」。其後，「阿特拉斯」示範觸摸不同物點時，又突然停止運作。

紐萬為透露，「阿特拉斯」早在上周四時曾跌傷左足踝，緊接的周六由美國派專人來港維修。昨日再度受傷，紐萬為表示，未能確定原因，但估計

與踢到物品或內耳感應問題有關，會作出跟進。他又強調，「阿特拉斯」不像電影中行動自如的機械人，別抱有太高期望，坦言「他只是嬰兒，請原諒他！」

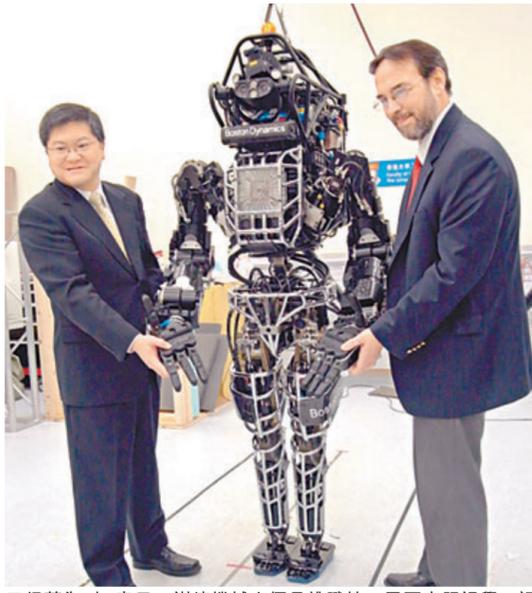
為安全供能 暫需吊鋼纜

紐萬為表示，訓練機械人極具挑戰性，需要克服視覺、認知、人工智能、操控、計劃、組織、溝通、快速計算等困難。他舉例說，為了安全及提供能量，「阿特拉斯」頭頂現時需要由不同大型鋼纜吊掛着，但有關措施無法在真正災場應用。紐萬為表示，會繼續改進「阿特拉斯」，預料明年可擺脫鋼纜行動，6年後可參與災場救援工作。

港大工程學院院長田之楠表示，研發高端機械人科技為學院重點目標，至今已吸引來自美國、日本和英國等地精英參與研究和合作。「阿特拉斯」自資研發計劃為期2年，營運成本約1,500萬港元，與購入機械人費用相若，目前已獲數百萬元捐款支持計劃。

12月將赴美 參加挑戰賽

今年6月首次參加國際機械人挑戰賽排名第九的港大工程學院，將於12月派出「阿特拉斯」，參與在美國舉行的機械人挑戰賽，與來自麻省理工、加州理工學院等世界級機械人較勁。



■紐萬為（右）表示，訓練機械人極具挑戰性，需要克服視覺、認知、人工智能、操控、計劃、組織、溝通、快速計算等困難。左為田之楠。香港文匯報記者馮晉研攝



■「阿特拉斯」足踝再度受傷，可能與踢到物品或內耳感應問題有關。馮晉研攝



■NAE昨日宣布可接受660位學生，下周一起招生。圖為NAE學生。校方供圖

NAE國際校660學額 下周一接受申請

香港文匯報訊（記者 歐陽文倩）獲分配藍田空置校舍發展國際學校的Nord Anglia Education (NAE)，昨日宣布將於明年9月開學，為5歲至12歲學童提供一年級至七年級英國中小學課程，預計學費介乎每年13.2萬元至14.7萬元，有待教育局批准。NAE表示，屆時每班目標人數為22人，全校現可接受660位學生。有意報讀的學生，可於下周一一起至12月21日，作優先入學申請。

未來有潛力 容納800人

教育局於今年4月宣布分配3所空置校舍予3個辦學團體發展國際學校，藍田校舍則分配予NAE Hong Kong Limited。NAE於北美、歐洲、中東及亞太區共有27所學校。除了會於首年開辦一年級至七年級課程外，NAE亦計劃於2015/16學年開設八年級及九年級，並探索開辦十年級至十三年級的可能性。該校未來有潛力提升至容納800人。

將翻新校舍 擁頂尖設計

此外，NAE將翻新藍田空置校舍，屆時8萬平方呎的校園，將設有專科課室及室外運動場，並擁有頂尖設計、可供運動和表演的多功能室內場地；有蓋游泳池則於2015年1月啟用。

NAE將於下周一一起至2013年12月21日接受優先入學申請，剩餘學額則採取申請與錄取同步進行（rolling basis）方式，接受符合入學條件的學生申請，有意者可到www.nais.hk下載報名表格。NAE預計，小學部每年學費約13.2萬元；中學部則為14.7萬元，有待教育局批准。

入學重視SAT 數學卷易滿分

走進世界名校

報考美國大學之二

上期提及美國大學其中一項錄取指標——課外活動，今期談談學術成績。

報考大學時，需要提交的學術文件包括校內成績和SAT（學術能力評估測試）成績。若在本地上學就讀，也需遞交TOEFL成績。相比校內考試和TOEFL，SAT對很多人來說都較困難，而且比想像中更重要，在學術成績衡量上，佔逾三分之一。

大學排名只睇《美國新聞》

要掌握SAT重要性，先要了解美國頂尖大學排名和指標。現時傳媒報道各式各樣大學排名，較著名的有英國《泰晤士高等教育》雜誌及英國高教調查公司QS全球排名，以及《美國新聞與世界報道》雜誌的美國大學排名。但美國人和當地大學，都只一面倒地看重《美國新聞與世界報道》雜誌排名，不太理會其他。據統計，一所美國大學在《美國新聞與世界報道》雜誌的排名提升一級，平均報考人數會增長0.9%，影響力可見一斑。大學校長對《美國新聞與世界報道》雜誌可謂「又愛又恨」——排名提升固然得到社會對大學的認同，但下跌的話，會引來舊生甚至董事會質疑。

由《美國新聞與世界報道》雜誌對大學的評分標準可見，SAT成績在入學/收生評分因素中最重要，佔總分7.5%。其他兩個入學/收生評分因素中，收生率只佔1.5%，大家以為最重要的學生高中成績，排名僅佔6%。

SAT重要性對港生而言，並非壞消息，儘管英文部分公認困難，但數學其實較香港水平更易。在SAT I總分（滿分為2,400）中，不少港生於數學部分能全取800分。此外，SAT II各科目（每科滿分為800分）中，其中一科可再選數學。所以數學底子好的港生，不用太辛苦就能在兩個數學部分全取1,600分，剩餘時間可用來溫習英文部分。

SAT數學僅港中三水平

香港教育制度和文化一向「重理輕文」，港生數學水平一般較西方國家高。在香港數學成績一般的學生，在外地也可「贏在起跑線」。但筆者亦遇過不少港生，一心一意讀文科，既討厭數學，又覺得此科不重要，故溫習沒有盡力，打算升到大學就可完全不碰數字。SAT數學難度其實只達香港中三至中四程度，港生若在中五時報考，會比準備校內試或文憑試輕鬆。所以，有志報考美國大學文科、不喜歡數學的港生，也應在初中開始打好數學基礎。

何況，商業社會中，與文科相關的工作有時也需處理數字，不怕數學，其實十分重要。

■陳以諾

作者簡介：中學就讀仁仁。在美國達特茅斯學院（Dartmouth College）主修哲學，畢業後在麥肯錫工作3年。現為演唱會售票平台Playroll的CEO。（標題和小題為編者所加）

廣告膠袋循環用 包尾生創意創業

李展儀（左）及沈穎珩（右）鼓勵中小企業在其可自然降解的膠袋上賣廣告



香港文匯報訊（記者 鄭伊莎）昔日不時在中學打架、被記缺點、考試習慣敬陪末座的頑皮學生，今日搖身一變，成為事事親力親為的老闆。剛從中大工商管理學系畢業的李展儀，沒有跟大隊做「打工仔」，決定走創業之路。他計劃把膠袋表面作為「流動廣告平台」，鼓勵中小企業在其可自然降解的膠袋上賣廣告，再以低價把膠袋售予街市檔主，希望以環保融入商業。

望以環保融入商業。

自小活躍症 發奮終升大

李展儀自小患有過度活躍症，有專注力失調問題，初中與同學爭執、打架，被學校記缺點，成績經常「包尾」，徘徊全級最後20名內。會考階段，他醒覺發奮，成績突飛猛進，經高考殺入中大。

參加創業賽 獲8萬獎金

中大求學時期，李展儀有機會到埃及廣告公司實習3個月。他發現當地濫用膠袋情況嚴重，反思到香港街市商戶因未受膠袋稅管制，故濫派膠袋情況也未有改善。他靈機一動，決定把膠袋與廣告概念二合為一。回港後，他更與拍檔沈穎珩以這構思參加大學生創業比賽，最終在50多支隊伍中脫穎而出成功奪冠，獲8萬元創業資金。

李展儀及沈穎珩均表示，無創業經驗，最感困難的是，過程中要不斷摸索創業策略及具體實行方法。李展儀舉例指，兩人曾因為傳送電郵予客戶，

單單研究措詞，也花了近一整天。

現於中大工商管理學系就讀三年級的沈穎珩又透露，「在與膠袋代理商及其他企業洽商時，即使非常緊張，仍要故作鎮定，盡力表現成熟謹慎的一面，尤其不可以表露大學生身份，避免對方質疑工作能力」。

成本較昂貴 尋大企贊助

兩人選擇了可以100%自然降解的膠袋作為產品，成本較街市的紅白膠袋貴近三成至四成，李展儀說：「目前，我們仍積極找地產商、銀行等大企業贊助，希望以普通膠袋半價出售，吸引街市檔主使用我們的環保膠袋，亦可為贊助的企業建立其支持環保的品牌形象」。

創業之路不易，兩人曾遇挫折，例如苦等客戶回音，卻無功而還；亦有客戶在電話中聽到「膠袋」兩字隨即掛線。但他們未有放棄，希望憑自己努力，宣傳這種「另類環保」訊息，為生意開創新局面。

教院座談研增幼教中小合作

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港教育學院昨日舉行「幼兒教育與中小學教育共建緊密和平等的夥伴關係」座談會，逾200名專家、學者及幼兒、小學及中學不同界別教育工作者出席。



是0.5%、0.7%、4.5%及0.8%，可見幼兒教育和中小學教育之間出現落差。

倡幼教納正規資助制度

粉嶺神召會幼稚園校長王鳳表示，幼兒教育屬私營性質，規劃有欠制度，也甚少與中小學教育連繫。對於兒童能否獲得公平教育機會，備受忽視。前任仁濟醫院蔡衍濤小學校長李富成指，幼兒教師專業化尚未令人滿意，未能改變社會對幼兒教育界別的觀感和誤解。

幼兒教育必須納入正規和資助制度中，為學生和家長提供更有有效的支援。

座談會由教院教育政策與領導學系及幼兒教育學系主辦，嘉賓講者John Bennett是國際知名幼兒教育政策專家。他表示，香港於2012年為幼兒照顧服務、早期教育、中小學教育及高等教育，只分別投放了本地生產總值0.02%、0.14%、1.83%和1.43%；但瑞典數字是0.9%、0.5%、4.5%及2.2%；美國則

中大頒榮譽博士卓敏教授席



中文大學慶祝50周年金禧校慶，昨日校慶日舉行第七十三屆頒授學位典禮大會，由校長沈祖堯向諾貝爾醫學獎得主Barry James Marshall、銀行家李國寶、著名呼吸病學專家鍾南山、前律政司司長黃仁龍及服務香港社群超過半世紀的社會運動家杜葉錫恩等5人頒授榮譽博士學位，表彰他們對社會、經濟、教育、醫療發展等重要貢獻。大會又向校內11名傑出教研學者頒授首批「卓敏教授席」，可於5年任期內，每年獲專款支持教研工作。

浸大邀專家講聯招報名策略

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港浸大明年將舉行「入學資訊日」，校方將於上午10時，在善衡校園（舊校）大學會堂舉行專題講座「探索浸大課程與聯招申請策略」，邀得香港輔導教師協會主席何玉芬、副主席徐恩祖、幹事梁可思、何俊恩和浸大各學院代表主講，分享聯招報名策略，並介紹浸大課程特色。

浸大教務長蘇國生，將於下午2時至4時，在同一地點主講聯招及非聯招入學講座，介紹浸大入學要求。今年該校於大學會堂外，特別增設「入學諮詢站」，方便同學查詢。

免費穿梭巴 來回各校園

除了主題講座外，參觀人士亦可按照興趣，參加浸大7個學院及國際學院舉辦合共50多個課程簡介及座談會。該校將於當日上午9時至下午4時，設有免費穿梭巴士，往來九龍塘地鐵站（B出口）和各校園。詳情可瀏覽網頁：http://www.hkbu.edu.hk/infoday。