

國家大力推動科技強國建設，香港作為「超級聯繫人」，憑藉高度國際化優勢及廣闊聯繫網絡，吸引海內外精英匯聚，成為創新人才的集聚樞紐。在去年底的最新一輪中國工程院外籍院士增選中，就有5位擁有香港工作背景的傑出科學家當選，他們當中不乏以尖端科技保衛國家安全的「守護者」、推動科研轉化惠及民生的「轉化者」、以及扎根社會服務的「踐行者」，各人共同彰顯香港在國家科技藍圖中的戰略地位。其中的國際自動化與人工智能(AI)權威專家、嶺南大學數據科學學院院長及工業數據科學學部講座教授宋永端接受香港文匯報專訪，分享其觀察下的香港機遇，以及在AI時代下，如何幫助青年科研人才在浪潮中找準前路。

●香港文匯報記者
陸雅楠

院士領航
香江科創



●宋永端的研究聚焦人工智能與自動控制的交叉領域。
(背景為AI生成)

宋永端於2025年來港加入嶺大，是香港近年吸納頂尖科研人才的成果之一。

他表示，對榮譽深感自豪，坦言那不僅是對自己多年致力於AI與自動控制領域的肯定，更是對其原創理論、工程實踐與未來藍圖的嘉許。回顧科研生涯，最令他難忘的，是在原創理論突破與跨界工程落地間尋找平衡的歷程。

曾在美國國家航空研究院協同系統中心從事研究多年，讓宋永端深刻體會到西方科研環境在原創性及自由探索方面的好處；而內地體系則以制度優勢集結力量，擅長解決重大工程與產業難題，並推動跨學科協作。兩種體系的結合，讓他更加重視把前沿理論研究，與國家及產業的實際需求緊密銜接，「我選擇來港投身高等教育，希望將最前沿的學術成果有效轉化，助力國家自動化及智能化產業高質發展。」

他認為嶺大作為香港八所資助大學之一，地理上鄰近特區政府重點發展的北部都會區大學城，亦屬八大之中最接近深圳灣口岸的學府，為引入內地頂尖學者提供獨有優勢。

此外，嶺大設立嶺南高等研究院，由諾貝爾物理學獎得主中擔任榮譽院長，聯結全球頂尖學者，促進高水平跨學科合作，推動先進數字技術與全人教育相結合，加強國際學術交流，這些皆是吸引他加入的重要因素。

加盟嶺大後，宋永端致力培養兼備人文素養與科學技術的創新人才，讓年輕學者積極參與國家級科研平台及國際合作項目，打造具國際視野及前沿競爭力的科研團隊，並透過深化跨學科及跨界別協作，培育具備產業洞察力與批判思維的複合型人才。

「AI+X」路徑發揮優勢

他強調，嶺大的發展路徑並非複製傳統理工科大學的重資產模式，而是走「AI+X」的輕資產高增值道路，發揮在工業數據科學、過程控制及演化計算領域的全球領先優勢，攜手大灣區產業鏈，聚焦智慧城市、低碳技術等關鍵賽道，展現領導跨大型工程項目的能力。

隨着AI科技近年飛速迭代，他認為科技不僅是人類的工具，其應用更需平衡責任與倫理，期望學術界在追求科技創新突破的同時，亦能正視當中衍生的倫理、價值觀與治理議題。

宋永端又勉勵年輕一代保持對科學的熱愛與終身學習的態度，並將科研成果緊扣時代脈搏與國家發展需求，實現科技造福社會的初衷，「科研從來不是一蹴而就，需要長期堅守與團隊合作，並持續投入熱情。」他通過梳理AI發展歷史及全球不同國家的應用實踐，展現AI帶來的雙重挑戰與機遇，期待激勵更多有志青年投身AI領域，助力香港建設國際創科樞紐。

自動化與AI專家投身港高教 冀將前沿成果轉化落地

宋永端重視研究銜接實際需求 助力國家產業發展

參與逾30項國家級科研 聚焦AI與自動控制交叉領域

宋永端的研究聚焦於人工智能與自動控制的交叉領域，尤其在非線性系統預設時間控制、時空變換智能控制，及自主無人系統安全與控制等前沿方向，曾先後主持或參與國家973計劃、863計劃、國家重點研發計劃等30多項國家級重大科研任務。其重點在於將AI算法智能控制理論與實際工業場景深度融合，從而提升系統在複雜環境下的自主決策能力與安全性，已應用於高端製造智能化與自主無人系統等領域，推動高端製造朝智能化、精準化方向發展。

在學術與工程層面，宋永端實現多項原創貢獻，包括開創了基於系統「核心特徵」的安全約束控制理論體系，為自主無人系統的主動安全控制提供了系統性的解決方案；建立了基於速率變換的全局有限/預設時間控制理論體系，有效解決複雜環境下自主無人系統高性能控制難題；創立了間歇狀態反饋機制下的事件觸發控制理論方法，解決了多無人系統在通信資源受限條件下的協同控制難題。

相關研究成果已在國際頂級期刊發表，並轉化為多

項工程應用。

宋永端近期亦從智能控制視角，重新解讀經典的PID(比例-積分-微分)技術的革新潛力及其在複雜系統中的關鍵作用。他指出非線性PID控制可透過自我調整參數實現魯棒控制，有望在提升系統穩定運行水平、保障電力安全運行方面發揮關鍵作用，精準對接國家能源安全與「雙碳」戰略核心需求。

目前宋永端已獲授權中國、美國、日本等地發明專利100多項，多項技術有望在國防裝備、高端製造智能化及自主系統中實現工程化應用。

在推動成果轉化方面，宋永端重視產學研深度合作，積極與國家級科研平台合作。

他強調，粵港澳大灣區未來可成為科研成果轉化的重要試驗場，內地具備完整的產業鏈與廣闊的應用場景，而香港在國際科研合作、制度創新、人才國際化及科研成果轉化機制方面具有獨特優勢，兩者互補將有助加速工業智能化技術從實驗室走向產業應用。

●香港文匯報記者 陸雅楠

宋永端個人檔案

●出生於重慶，本科畢業於四川大學，後於重慶大學取得碩士學位，並曾在北京航空航天大學攻讀博士，1990年赴澳洲紐卡斯爾大學深造，1992年獲美國田納西理工大學電氣及電腦工程博士學位。他對機器人、智能系統、控制理論與控制工程技術有濃厚興趣。

●曾擔任重慶大學自動化學院院長與學科帶頭人兩屆，任內推動該學科在全球排名躍升至第二十五位，並曾任重慶大學人工智能研究院院長。他更是國家首批「千人計劃」高層次人才、電機電子工程師學會(IEEE)會士、中國自動化學會會士及中國人工智能學會會士，兼任《IEEE TNNLS》主編、《Journal of Automation and Intelligence》創始主編，並曾任美國國家航空研究院協同系統中心主任及Langley傑出科學家。

●在國際期刊發表論文400餘篇，出版專著12本，獲授權中、美、日發明專利100多項，其H指數超過80，論文總被引逾25,000次，連續多年入選「史丹福全球頂尖2%科學家」榜單。他亦榮獲中國僑界貢獻獎(創新類)一等獎、中國自動化學會「人工智能與自動化創新團隊獎」、多項省部級科技成果一等獎，以及IEEE Andrew P. Sage最佳論文獎等榮譽。

●在人才培育上，其成功領銜創建教育部「智慧無人系統」國際合作聯合實驗室與科技部「111學科創新引智基地」，並引進IEEE Fellow、海外名師及總統獎得主等20餘位國際頂尖專家，顯著提升了中國在智能系統領域的科研創新能力。同時，他在西部地區培養並凝聚了一批具國際視野的青年骨幹，包括多名長江學者、國家傑青及「四青」層次人才，為西部學科梯隊建設奠定了堅實基礎。



●宋永端

嶺大圖片

女生文憑試失利未言棄 讀副學士踏上律師路



香港文匯報訊 (實習記者 彭可悅) 距離7月15日香港中文文憑試(DSE)放榜只剩約半個月，考生們正忙於規劃前路。近年香港推動多元升學途徑，縱使面對考試失利，亦有不同的銜接方式找到自己的理想前景。從小對法律感興趣的廖禧瑤(Yoyo)，兩年前因DSE成績未達相關課程要求，遂入讀香港大學附屬學院的文學副學士(法律學)課程。

其間她積極裝備法律基礎知識，提升英語能力及累積策劃活動經驗，最終以GPA 3.8佳績畢業，近日更成功獲香港城市大學法律學學士(LLB)課程有條件取錄，朝律師之路邁進一步。

現時本港僅香港大學、香港中文大學及城市大學提供法律學課程，但其DSE收生門檻普遍較高。來自Band 1英文中學的Yoyo受訪時憶述，兩年前DSE放榜時成績未如預期，最佳5科只獲

17分，與心儀的法學士課程無緣。當時父母提出海外升學選項，惟Yoyo希望留港升學，遂聽從老師建議主動收集不同升學資料，經考慮後決定報讀港大附屬學院法律副學士課程。

入讀後，她積極學習自律與時間管理，成功平衡學業與生活。她坦言：「部分人或對副學士有偏見，認為只有成績欠佳者才會就讀，但實際上很多副學士學生都會付出比別人更多的努力以爭取佳績及認可。」在學期間她除了積極學習法律知識，亦加深了解行業運作，本學年取得GPA「爆4(滿分4分)」成績，以累積GPA 3.8畢業，最終成功獲城大法律學士取錄，將由一年級讀起。

雖然身邊有同學覺得由大一讀起變相浪費兩年時間，建議先銜接其他本科學位，畢業後再修讀法律博士(Juris Doctor, JD)入行，但Yoyo認為就讀法學士可更直接朝律師目標進發，「希望未來能成為事務律師，主攻婚姻及家事法，透過家事法律聆聽不同家庭的故事，幫助有需要的人。」

創知中學辦畢業禮 致力育愛國創科人才

香港文匯報訊 創知中學前日(27日)舉行2025/26年度畢業典禮，行政會議成員陳健波獲邀擔任主禮嘉賓並致辭。校監周文港表示，今次畢業典禮不是每年一次這麼簡單，更是適逢創知中學的前身、勞工子弟學校80周年校慶，值得每位畢業生和家長銘記。

勞校憑着幾代人披荊斬棘、社會各界鼎力支持，由最初僅兩名教師、分為上下兩班的83名學生，發展至今天創知中學已有近千名學生、近百名教職員的規模，加上辦學團體還有秀明小學、港專學院及香港專業進修學校等，遍布專上及中小學教育。

周文港強調，勞校成為香港愛國主義教育的表率之一，廣受本地學生及外來人才子女歡迎。校方已初步訂立三項發展目標，包括：深耕愛國情懷，建立深厚責任感；對接國家戰略需求，培育創科人才；以及拓展學生的家國情懷和國際視野。

陳健波對創知中學80年來的成績予以肯定和讚賞，通過4點寄語畢業生：以「我試過成功，我試過失敗，我未試過放棄」勉勵同學堅持初心；根據自己的興趣及專長做好人生規劃；適時反思舊有做法是否適用於新社會環境，最後祝願畢業生自強不息、不墨守成規、敢於創新、永懷正向思維，走出康莊大道。

校長黃晶格表示，過去一屆文憑試中，該校多個科目的合格率或優良率高於全港水平，部分科目更取得100%合格率，獲社會認可為「愛國主義教育示範基地」，並於多項體育賽事奪得佳績。

其他重要嘉賓包括全國政協委員詹洪良，立法會議員林振昇、洪錦鉉，香港理工大學校董會司庫、香港會計師公會行政總裁兼註冊主任李健院士，香港律師會理事袁凱英，暨南大學香港辦事處主任吳璇鳳，華僑大學香港辦事處副主任桑運福等，加上友好團體嘉賓、友校代表、校友和家長等近千人出席。