

加快科研成果轉化應用 賦能本港產業轉型升級

香港中文大學InnoHK香港物流機械人研究中心(HK-CLR)昨日宣布，成立香港首個全端具身智能實驗室，致力推動具身智能技術與機械人等前沿科技發展，並與24家業界夥伴、投資機構及創科企業合作，加快科研成果轉化及產業應用。這是本港在人工智能與機械人領域發展的重大里程碑，反映具身智能正上演深刻的產業變革，展示出香港有能力在相關產業扮演關鍵角色，推動前沿科技與經濟產業深度融合。香港應秉持「科研為源、轉化為本、產業為用」，加快技術創新、成果轉化及產業化發展，賦能千行百業轉型升級，為經濟高質量發展注入源源不絕的創新動能。

具身智能作為人工智能與物理世界深度融合的展現，其核心在於讓機械人具備感知、認知、決策與行動的閉環能力。中大此次成立的「香港具身智能實驗室」，涵蓋從關節模組、硬件設計、控制與操作算法，到人形機械人、四足機械人、靈巧手等核心技術研發，同時聚焦真實場景應用；昨日亦展出香港首個智能移動雙臂機械人平台、毫米級輕量化力控機械臂、全地形四足機械人等產品。

這些創新成果不僅充分體現了香港在具身智能機械人技術上的突破性進展，證明其不再是實驗室的「概念產品」，而是在家庭服務、工業製造、物流運輸等多元場景具備大應用潛力的「實戰裝備」。更重要的是，實驗室與24家夥伴合作，涵蓋科研、投資、產業應用等多個環節，標誌著本港創科生態正從單點突破走向系統協同，展示出該領域正鋪展從基礎研究到產業落地的「產學研用」全鏈條完整布局。

香港院校能夠取得此等佳績實不意外，事實上，香港發展具身智能機械人乃至整體創科科技，具備多方面的獨特優勢。

其一，國際化與制度優勢：香港擁有健全的法律體系、知識產權保護制度，以及與國際接軌的標準與監管環境，這對於涉及人工智能倫理、機械人安全、數據跨

境流動等敏感領域尤為重要。香港可以成為內地先進製造與國際市場之間的「轉化器」與「認證橋樑」。

其二，頂尖科研與人才基礎：HKCLR本身已具備從基礎研究到應用轉化的能力，近期更在《Science Robotics》發表空間智能視覺語言大模型技術，顯示本港在具身智能核心算法與感知技術上已達國際前沿水平。加上本港多所大專院校均強調將AI融入教學與科研，將持續為香港培育跨學科的機械人與AI人才。

其三，灣區產業鏈協同優勢：香港的研發能力與粵港澳大灣區內地城市的製造能力、供應鏈韌性形成天然互補。具身智能機械人涉及精密傳動、感測器、芯片、算法等環節，香港可作為「研發—中試—標準—融資」的前端平台，依託深圳、東莞、廣州等地的大規模製造與應用場景，實現快速迭代與落地。

香港具身智能實驗室的成立，為促進前沿科研成果走出實驗室、走進真實世界、解決實際問題作出了良好示範。香港應加快構建不同創科領域的「產學研用」常態化協作機制，強化投資與中試轉化支持，並推動政策與標準先行，以實現創科驅動產業轉型升級，增強經濟發展動能，不斷提升市民與企業人員福祉。

以具身智能機械人為例，香港應進一步建立開放平台，吸納更多中小企、傳統行業龍頭參與，特別是物流、建造、醫療、物業管理等勞動密集型行業，讓具身智能機械人成為緩解人力短缺、提升生產安全的有效工具。

「香港具身智能實驗室」的合作夥伴涵蓋多家天使投資、創投及私募基金，反映市場對具身智能商業前景的濃厚興趣。特區政府可藉強化相關專項配比基金和加速器計劃，帶動市場資本投入支持更多實驗室成果進行「中試」與場景驗證。

此外，香港可率先探索具身智能機械人的安全認證、數據隱私、責任歸屬等法律與監管框架，成為國家乃至國際層面的「規則試驗場」，從而不僅能增強市場信心，更能提升香港在創科領域的制度話語權。

化危為機力促芯片產業自主可控

韓國電子業巨擘三星電子的工會定於5月21日啟動為期18天的總罷工，韓國法院昨日批准禁制令要求罷工不得影響生產。此次罷工源於AI產業爆發帶來的「存儲芯片超級周期」，工會要求更合理的利益分配。事件雖發生在韓國，卻反映出全球芯片產業集中度過高的系統性風險，對香港和內地發展人工智能產業帶來警示。香港應努力化危為機，發揮自身研發優勢與協同內地產業優勢，攻克高端芯片被「卡脖子」的難題，共同推進芯片產業自主可控。

今年第一季度，三星電子的半導體業務利潤按年暴增756%，創下歷史新高。第一季度營收達133.9萬億韓圓(約7,000億港元)，營業利潤增至57.2萬億韓圓(約2,984億港元)，創造了公司的盈利巔峰。靚麗業績背後的推手，是全球人工智能產業的爆發式增長。作為全球存儲芯片的寡頭之一，三星電子在AI芯片需求激增中獲利豐厚。然而，龐大的利潤增長並未讓基層員工獲得相應的回報。三星現行的超額利潤獎金(OPI)制度設有上限，最高不超過員工個人年薪的50%，導致業績激增的紅利流向了資本而非勞動者。

三星電子半導體業務是全球供應鏈的關鍵一環。一旦罷工導致產能中斷，勢必衝擊全球AI芯片供應，香港的AI應用落地、產業生態都將

受波及。當下，全球高端存儲芯片供應長期依賴三星和SK海力士兩家企業；邏輯芯片則高度集中於台灣地區；先進工藝代工由台灣地區一家企業主導。這種產能高度集中的局面，使得任何一次勞資衝突、地緣政治波動或自然災害，都可能引發全球供應鏈危機。

不過，危機中往往蘊含機遇。對香港和內地而言，三星罷工事件既是危機預警，更是戰略機遇。近年來，無論是存儲芯片、邏輯芯片還是設計工具，內地企業都在縮小與國際先進水平的差距。特別是在存儲芯片領域，內地已有廠商在3D NAND等技術上取得進展。同時，香港在芯片設計、材料科學、微電子基礎研究等領域擁有雄厚實力，聚集了大批頂尖科研機構和人才。如果香港能與內地相關研究機構合作，整合資源、融合優勢，完全可能在HBM(高帶寬記憶體)等AI時代的關鍵芯片上實現突破。

在國家高度重視的背景下，兩地應該充分發揮各自優勢，深化在芯片領域的合作。香港可以發揮創新研發的龍頭作用，內地可以提供產業化轉化和規模化生產的能力，形成「港澳研發、內地轉化」的合作模式。通過聯合攻關，解決更多被他人「卡脖子」的關鍵技術難題，逐步建立自主可控的芯片供應體系。唯有如此，我們才能在全球芯片產業的新一輪洗牌中，從被動應對者變為主動塑造者。

文匯社評 WEN WEI EDITORIAL

「支聯會」等被告集會意圖煽動且相信他人會從事顛覆政權行為

控方：被告行為已超越人權法律界線

已解散的「支聯會」及其3名頭目李卓人、何俊仁及鄒幸彤被控香港國安法下煽動他人顛覆國家政權罪，案件昨日在西九龍裁判法院進入結案陳詞階段。控方結案陳詞援引《現代漢語規範詞典(第三版)》(見另稿)來詮釋控罪中「推翻」字義，說明本案定罪前提為被告在香港煽動他人，而且有人在香港接收，而受煽動者主要為香港人。控方指，被告在集會中不只挑起他人情緒，還意圖煽動且相信他人會從事顛覆國家政權行為，故已超越人權法律界線，即使衷心追求其所謂的「民主」或「平反」云云，均與本案無關。

●香港文匯報記者 葛婷

案由3位香港國安法指定法官李運騰、陳仲衡及黎婉姬主審。

控方由律政司副刑事檢控專員黎嘉誼及助理刑事檢控專員張卓勳等代表；辯方由破產管理署委任資深大律師林芷堂代表「支聯會」，大律師沈士文代表李卓人，鄒幸彤則親自行事。控辯於今年3月31日完成舉證，押後至昨日開始作口頭結案陳詞。

法官李運騰先提到上周五(15日)向控辯雙方提問及要求協助解釋，香港國安法第22條下的顛覆國家政權罪條文，訂明「推翻、破壞中華人民共和國憲法所確立的中華人民共和國根本制度」及「推翻中華人民共和國中央政權機關或者香港特別行政區政權機關」，當中「推翻」的字眼當作何解？加上「破壞」字眼又有何不同？

另外，李官指鄒幸彤在書面結案陳詞中，爭議香港國安法的域外法權，質疑煽動他人顛覆國家政權罪中的受煽動行為須否發生於本港之內，因為國家政權明顯屬全國事務。李官再引述鄒幸彤爭議憲法限制政府還是人民，人民可否違憲，並提到香港國安法條文訂明要保障人權。

黎嘉誼指出，本案煽動他人顛覆國家政權罪定罪前提為被告在香港煽動他人，而且有人在香港接收。至於受眾在香港受煽動的話，則受香港國安法第36條管轄，當中指「任何人在香港特別行政區內實施本法規定的犯罪的，適用本法。犯罪的行為或者結果有一項發生在香港特別行政區內的，就認為是在香港特別行



▲「支聯會」顛覆案昨日在西九龍裁判法院進入結案陳詞階段，警方加強法院外圍保安。
香港文匯報記者 黃宇威 攝

政區內犯罪。」
港人等境外受煽動適用本法

李官亦關注香港國安法中的煽動罪是否有域外法權，舉例若有香港人煽動內地人在北京放置炸彈，應如何處理。黎嘉誼稱範圍涵蓋香港境內的所有人，境外人士就視乎情況，若受眾為香港居民，即使在境外受煽動，亦受香港國安法第37條管轄，當中指「香港特別行政區永久性居民或者在香港特別行政區成立的公司、團體等法人或者非法人組織在香港特別行政區以外實施本法規定的犯罪的，適用本法」。黎嘉誼說明控方案情指本案中受煽動者主要為香港人。

黎嘉誼再回應指人民無法違反憲法，本案控罪指被告以非法手段推翻憲法確立的根本制度等，憲法只是控罪基礎，作為一個控罪元素。

對於辯方提出控罪違反人權，黎嘉誼指，本案不是針對被告宣揚思想或學術討論，而是言論、結社自由不是絕對權利，無論語氣平靜或激烈只要是叫人違法就不可以。被告在集會中不只挑起他人情緒，還意圖煽動且相信他人會從事顛覆國家政權行為，故已超越人權法律界線，法律無可能助長超越界線的言行，即使被告衷心追求所謂的「民主」或「平反」云云均與案無關。

第三被告何俊仁在案件開審前已認罪。

法官：「其他非法手段」包括非武力手段

香港文匯報訊 律政司副刑事檢控專員黎嘉誼昨日以上訴庭曾於呂世瑜案中援引的《現代漢語規範詞典(第三版)》來詮釋香港國安法字眼，詮釋「推翻」為推倒、打倒、徹底否定已有的說法、結論、決定。至於「破壞」一詞指「使受到……損害」、「變革、清除」、「不遵守、違反」。

香港國安法指定法官李運騰指出，若以「推倒」解釋「推翻」一詞，當中有「用力」的意思，「翻」只是一個結果。黎嘉誼回應指「推」一字有此意思，但「翻」則有「結束」的含義，而解釋「推翻」一詞時需留意語境，舉例稱「推翻喲桌子，同推翻政權有唔唔同」，因「桌子」為具體事物。

李官舉例指，「推翻定罪」一詞包含「徹底否定」的意思，「推翻判決唔需要用暴力嘅」。黎嘉誼表示，因此「推翻」一詞不一定有「永遠」的含義，但必定帶有負面、貶義的意思。

李官即指出，法庭並非關注字眼是否屬貶義，而是當「推翻」一詞應用在香港國安法第22條時，「呢個『推翻』是否包括武力、暴力，或者威脅使用武力暴力？」

黎嘉誼進一步指須綜觀法例全文，香港國安法第22條列明「其他非法手段」屬顛覆國家政權行為之一，故「推翻」、「破壞」的字眼依存在該條文的語境下，法庭應該整體考慮條文內容。

法官陳仲衡即指出，「其他非法手段」亦包括非武力手段。黎嘉誼表示認同，指根據控方案情，「支聯會」的主張，語境與推翻中國根本制度及中國中央政權機關一致，而犯案手段不一定要涉及武力。而「35+申謀顛覆國家政權案」定罪被告吳政亨上訴時曾經有相關爭議，值得法庭參考，此外「其他非法手段」字眼，亦可以是指違反基本法，完全不涉及暴力的行為。

「屠龍小隊」案法官頒令充公67萬元眾籌

香港文匯報訊(記者 葛婷)黑暴組織「屠龍小隊」隊長黃振強與另一以吳智鴻為首的激進團夥，策劃於2019年12月8日藉「民陣」遊行，在灣仔製造連環爆炸及槍擊警員案，黃、吳兩人前年分別被判囚13年6個月及23年10個月，負責處理眾籌資金的劉佩凝則罪脫。律政司昨日向高等法院申請充公3人眾籌的逾67.4萬元，指相關款項均用作支援當日的恐怖活動，又指即使劉無罪，但她曾於Telegram信息中承認眾籌角色，不影響充公申請。法官張慧玲昨日頒下充公令，擇日頒判詞。

律政司一方昨由資深大律師陳浩洪及大律師何卓衡代表，3名被告則沒有律師代表，亦沒有出席聆訊。陳浩洪指，曾去信在囚的吳智鴻及黃振強，他們均沒有提出反對，並申請缺席聆訊。至於經審訊後罪脫的劉佩凝，陳浩洪指已按程序把文件送達，文件沒有被退回，但亦沒有回應，可繼續處理充公令程序。

在Telegram信息承認眾籌角色

陳浩洪指出，吳及黃為兩個激進組織的領袖，策

劃於2019年12月8日進行「殺警計劃」。劉佩凝則負責眾籌，曾在Telegram信息中表示「冇人知我係屠龍」、「just知道我係admin(管理員)」，唔知道我係後勤」。她在信息中承認眾籌角色，而該段期間有超過100萬元曾存入其銀行賬戶，主要由大批不同人等存入少量款項累積而成，可見屬眾籌模式，用作支援2019年12月8日的恐怖活動。即使劉最終罪名不成立，亦不影響充公令的申請。

張官提到，款項另涉及4.29萬元現金，計及現金在內，3名被告共涉及674,860元眾籌款項。張官

最終接納律政司申請，頒下充公令，擇日頒判詞。

「屠龍小隊」和一個無名激進團夥等涉策劃於2019年12月8日用槍械及炸彈殺警，律政司首引《反恐條例》檢控14人，案件完成聆訊後於2024年11月在高等法院判決當中9人有罪。黃振強為「屠龍小隊」隊長，承認串謀犯訂明目標之爆炸及串謀提供或籌集財產以作出恐怖主義行為兩罪。他在審訊中任污點證人指證隊友，最終被判囚13年半。

吳智鴻是案中該個無名激進團夥的主腦，承認串謀犯訂明目標之爆炸及意圖危害生命而管有槍械及彈藥兩罪，被判囚23年10個月，是反修例案件中判得最重的被告。