

●代表團到北都實地考察了解相關規劃及最新發展。
北都都會區Fb圖片



近70名多國駐港總領事等考察北都區

香港文匯報訊(記者 高鈺)發展局北部都會區統籌辦事處主任蘇惠忠,上週五帶同近70名多國駐港總領事、商界及教育界代表,到北都實地考察了解相關規劃及最新發展,藉以促進香港與東盟及其他地區於經貿、創科、產業發展及環境保育方面的交流。代表團表示對北都發展有濃厚的興趣,期望日後能加強合作和交流。

北都辦Fb昨日發文指,是次考察由香港—東盟協會安排,代表團首先參觀洪水橋/厦村新發展區社區聯絡中心,了解該新發展區的規劃,隨後訪問了河套香港園區的訪客中心、濕實驗室大樓和人才公寓,聽取創科發展的介紹,最後探訪塢

原自然生態公園,了解北都的保育工作。

蘇惠忠表示,北都是香港在國家雙循環格局中發揮「引進來、走出去」作用的重要平台,外地企業可藉北都進入大灣區及其他地區的龐大市場,內地企業亦可利用北都開拓海外業務。她指出,隨着北都基本規劃經已出台,現時正是加速北都建設及企業進駐的黃金時刻,「政府正透過多元方案,包括北都專屬法例、多元開發模式如片區開發及成立產業園公司,以及全方位的便利措施如優惠政策包及專案督導辦公室等,以加快建設及招商引資。」她鼓勵企業和相關團體把握這個難得機會,積極參與北都發展。

各界倡將北都發展與民生福祉連結

加快落實區內交通網絡及民生設施 確保新舊社區無縫連接

北部都會區專屬法例公眾諮詢早前圓滿結束,多國駐港總領事、商界及教育界代表近日亦相繼考察北部都會區。多位本港鄉事、教育界、勞工界人士昨日接受香港文匯報訪問時表示,北都區發展正進入全新階段,邁向實質建設的新里程,建議特區政府透過正編制的香港首份五年規劃,設立清晰指標,將北都區發展與民生福祉連結,有系統地引入整個創科生態鏈,基建先行完善交通及民生設施,致力城鄉和諧共存。

●香港文匯報記者 黃子晉

劉業強:應妥善保留傳統文化

新界鄉議局主席、北部都會區諮詢委員會委員劉業強表示,北都專屬法例公眾諮詢圓滿結束,標誌着北都發展邁向實質建設的新里程,期望政府在土地徵收過程中,充分保障原居民及土地權人的合法權益,提供合理補償及妥善的安置方案,以釋除鄉民疑慮,減少發展阻力。此外,特區政府有關部門應加快落實區內交通網絡及民生設施,確保新舊社區無縫連接;而在推動現代化與產業發展的同時,亦必須妥善保留新界鄉郊的傳統文化與歷史特色,以達至城鄉和諧並存。「鄉議局將繼續發揮政府與鄉民之間的橋樑作用,團結新界居民,全力配合特區政府的發展大局,共建繁榮北都。」

黃英豪:需有系統引入整個創科生態鏈

北部都會區諮詢委員會委員、香港浸會大學校董會主席黃英豪表示,北都發展是香港發展成為國際創新科技中心的關鍵,涉及生物科技、人工智能、金融科技、晶片製造等產業領域,相信當北都專屬

法例完成制訂後,定能透過地政程序拆鬆綁,加快工程建設及產業營運,「不過,單靠加快基建速度並不足夠,產業發展必須依靠『集群效應』。」

他解釋,成功的產業發展需要上、中、下游完整鏈條,包括上游研發、中游生產應用、下游市場轉化,因應香港過去產業鏈外移,現正重新起步,特區政府不應零散引入企業,而應有系統地引入整個生態鏈。

黃英豪建議,引進重點企業辦公室及投資推廣署應採取更明確的產業政策,針對政府重點發展的科技領域,描繪具體產業藍圖,透過諮詢專家意見,精準同時引入上下游企業,並將本地大學研發優勢與產業落地緊密結合,例如生物科技產業可連結大學藥學、生物學研究等,建立具長遠競爭力的完整產業生態。

他又指,現時香港八所資助大學均已向政府提交自身在北都發展的建議方案,但由於土地資源有限,政府應根據產業政策優先分配用地,讓部分大學具實力的研究能更好配合北都產業定位,「北都的總規劃仍在靈活調整中,包括科技、住宅、商業及高等教育用地的比例,不宜過度超前規劃,必須



●多國駐港總領事、商界及教育界代表近日考察北部都會區。 北部都會區Fb圖片

讓市場需求帶動發展,但政府角色必須『有為』。」

陸頌雄:鼓勵企業提供就業機會

北部都會區諮詢委員會委員陸頌雄表示,特區政府應進一步將北都各範疇的發展規劃、產業政策等,全面與民生福祉連結,讓市民更感受到切身關係。首先,「除了『上樓』快,更要『住得好』。」北都未來將有大量公共房屋供應,而正值特區政府編制香港首份五年規劃,建議可在規劃中明確訂明改善市民居住環境的目標,並設立清晰指

標,例如增加單位居住面積、提供更大生活空間,讓市民看到北都發展能全面改善其居住質素。

此外,特區政府在引進企業時,除了可追求高增值、高產值的產業,亦要兼顧職位數量,應設立具體指標和細緻方案,鼓勵企業提供足夠且優質的就業機會,將北都的原區就業率不斷提升等。

另外,他建議政府繼續提供靈活的誘因措施,促進有意投資北都的發展商進一步落子於片區開發,例如可對承擔基建投資的發展商,在地價等方面給予適度優惠和支援;堅持基建先行,加快鐵路等基礎設施建設,營造更強的發展勢頭。

立會 G19 上海考察圓滿結束 冀加強滬港合作

香港文匯報訊(記者 費小燁)G19立法會議員昨日結束上海考察行程,其間先後會見上海市市長龔正等多名市政府領導,了解上海市的整體發展和規劃及地方立法與監督等工作,又參觀了多個港企在滬投資項目、香港科技大學上海產教融合中心、黑科技體驗空間、西岸夢中心、輪船招商局總局等,並與約30名在滬港商及學生晚飯交流,了解他們在當地的生活及對在滬港兩地發展的看法。考察團全體成員均認為,是次實地考察有助他們更深入地了解上海市在經濟、金融、貿易、航運、創科、文旅融合及城市管理等多方面的最新成就舉措,並從而借鑒香港的相關發展,深化兩地交流協作,更好地對接國家「十五五」規劃和服務國家發展大局。



●G19早前赴上海考察。 姚祖輝Fb圖片

霍啟剛:港需加強與長三角區域協作

考察團團長、G19召集人霍啟剛議員表示,「十五五」規劃強調要深化區域協調發展,香港除了貢獻粵港澳大灣區建設,亦有需要加強與長三角的區域協作。他指香港與上海在多方面非常相似,「經濟發達,服務業蓬勃,對外開放程度高」,可於多

個領域加強合作互補,攜手貢獻國家的高質量發展和高水平對外開放。

考察團榮譽團長姚祖輝表示,上海作為國際經濟、金融、貿易、航運及科技創新中心,香港則是國家最開放城市之一,擁有專業服務與國際化的優勢,彼此可形成互補,更好地支援上海企業「走出去」。他續說,香港正全速推進北部都會區建設,

北都能為香港的創新科技和新興產業提供土壤,香港要藉北都建設,大力發展創科及新興產業,並與粵港澳大灣區在產研學協同創新上加強聯動,帶動香港經濟產業發展。

G19副召集人姚柏良表示,此行深入了解到上海市制定及落實五年規劃的流程,上海廣泛諮詢各界、凝聚社會共識,並以立法等方式切實將規劃「落地」,這方面值得香港借鏡。他指出,兩地可在多方面加強協作,包括善用國際航空樞紐優勢,積極推動「一程多站」旅遊和國際消費中心城市建設。

G19副召集人簡慧敏就滬港聯動方面建議兩地加強合作,推進綠色金融發展的標準互認;聯手支援企業出海;以及共建國際法律和爭議解決人才庫,深化雙向人才交流。

G19召集人李浩然表示,透過是次考察更深入了解上海的「五個中心」定位,以及上海市政府如何從政策層面去推動、再引導市場朝目標方向發展,有助思考上海「五個中心」和香港「八大中心」如何協同發展。

港大研發新型成像技術 速度提升8倍兼降光毒性

香港文匯報訊(實習記者 畢咏璇)在生命科學領域,多光子顯微鏡常被用於觀察神經結構、血管網絡與生物動態等立體樣本。傳統顯微鏡需對樣本進行逐層掃描,速度慢且光強照,在快速生物過程中存在限制。香港大學工程學院電機與計算機工程系教授黃建業及團隊,研發名為「任意照明深度編碼顯微技術(AIMED)」的新型成像技術,能夠在大規模成像中將成像速度提升8倍,同時降低光毒性,對生命科學的深層成像有突破性幫助。相關研究論文已於國際期刊《Advanced Photonics》上發表。

科學界在過去十年間發展了多種加速掃描生物樣本方案,但始終受到必須完整取樣的限制。港大團隊此次基於欠採樣原理提出AIMED技術,透過「空間光調製器」,將鐳射光同時聚焦到多個深度層,並按編碼模式調控各層的亮度,減少深淺層之間的信號干擾。使用新技術後,只需少量掃描與電腦算法重建,就能夠快速獲得清晰的三維影像,而無需改變顯微鏡的主要硬件。

研究團隊透過模擬與實驗,驗證了AIMED的多平面聚焦能力。軸向編碼點擴散函數測量顯示,AIMED能精確控制焦點,並保持多平面強度均勻。在五平面成像配置下,橫向解像度約600納米,軸向解像度維持2至4微米,激發多層仍能保持光學效能。

在小鼠腦神經樣本實驗中,AIMED能在約60%壓縮率下清晰解析神經細胞的細微結構,每平面激發光功率比傳統方法少1/2至2/3,部分重建影像的對比度更優於傳統方式。在62.5%至87.5%的壓縮率內,重建影像的結構相似度指數、峰值訊噪比與完整取樣結果相比無明顯下降。而在多達47個軸向平面的大規模成像中,AIMED可提升約8倍成像速度。

研究顯示,AIMED技術十分適用於神經網絡等稀疏生物結構成像與光毒性敏感的樣本,並在維持畫質與系統穩定性的情況下,大幅提升掃描速度。團隊表示,該技術在未來可擴展至共聚焦、受激拉曼及光聲顯微等激發掃描成像領域,有助於更快、更深、更長時間的三維觀測。

城大研革命性毛細結構 將為溫度控制提供方案

香港文匯報訊(記者 高鈺)萊頓弗羅斯特效應(Leidenfrost Effect)是1756年時被發現的經典物理現象,當液滴接觸到遠高於其沸點的高溫表面時,會瞬間形成一層蒸汽隔熱層,使液滴在其表面上懸浮並滾動,減慢蒸發速度。由於該蒸汽隔熱層會降低傳熱效能,使液體對高溫表面的冷卻失效,200多年來科學家一直深入研究,希望能在實驗室與工業應用上作更精準控制。香港城市

大學團隊,近日成功研發一種革命性毛細結構,無需於複雜表面工程系統下就能觸發萊頓弗羅斯特效應,可望為溫度控制提供更實際解決方案。

有關研究由城大協理副校長、機械工程學系及能源及環境學院教授王建邦領導,題為「毛細萊頓弗羅斯特效應」,近日已於國際頂尖物理學期刊《自然-物理學》發表。

最常見的萊頓弗羅斯特效應例子,是當水滴落在超高溫的平底鍋上,其不會馬上蒸發,反而會聚集成水珠並在表面上持續滾動。

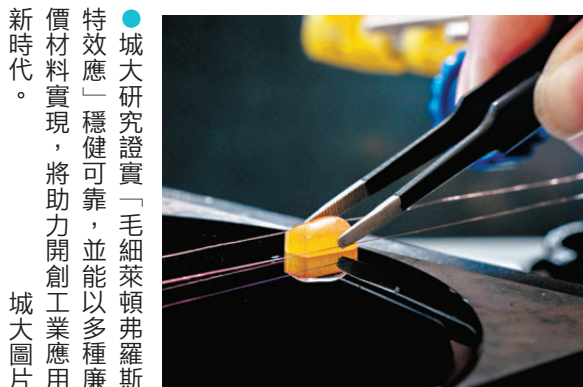
傳統理論認為,出現有關情況需滿足基板溫度高於液體沸點的條件,即溫度達到萊頓弗羅斯特效應(LFP)。王建邦團隊則揭示了全新的毛細(Capillary)萊頓弗羅斯特效應,僅需在110°C下,就可透過液體蒸發進行穩定及持續的固態懸浮,遠低於傳統液滴的所需溫度,為迄今已知的最低LFP,且無需任何特製的表面製造技術。當液體被注入毛細結構後,該毛細系統會立即

轉入萊頓弗羅斯特效應;而懸浮狀態可維持約兩分鐘,並可透過持續補充液體,無限期持續維持。

將助力非接觸式運輸系統

該極低的LFP可大幅降低引發萊頓弗羅斯特效應所需的臨界熱通量,提升傳熱效率。王建邦表示,基於有關發現,透過將液體局限於毛細結構中,便能按實際需要,利用結構參數精準控制LFP,為未來更先進的熱能管理,及可擴展的零摩擦運動發展應用提供重大啟示,「我們能夠控制沸騰態轉移的溫度,在更廣泛的操作範圍內維持高效冷卻,徹底革新高性能電子技術及發電系統的換熱器與冷卻系統設計。」

是次研究證實「毛細萊頓弗羅斯特效應」穩健可靠,並能以多種廉價材料實現,將助力開創工業應用新時代。在工業規模上突破零摩擦運動與降低阻力,將為非接觸式運輸系統及極低摩擦軸承等應用帶來巨大潛力。



●城大研究證實「毛細萊頓弗羅斯特效應」穩健可靠,並能以多種廉價材料實現,將助力開創工業應用新時代。 城大圖片