



# 習近平參觀曼徹斯特大學 看好新材料產業前景 石墨烯研究 期待「強強聯合」

■習近平參觀曼徹斯特大學國家石墨烯研究院的超淨實驗室。 新華社



香港文匯報訊 綜合報道，中國國家主席習近平在英國當地時間昨日參觀曼徹斯特大學國家石墨烯研究院。另外，華為同日宣佈，與曼徹斯特大學合作研究石墨烯的應用，共同開發 ICT（信息通訊技術）領域的下一代高性能技術。該項目合作期初定為兩年，研究如何將石墨烯領域的突破性成果應用於消費電子產品和移動通訊設備。

新華社報道，昨日上午10時許，習近平乘車抵達研究院。英女王大曼徹斯特代表史密斯、財政大臣奧斯本、北方經濟事務大臣沃頓、曼徹斯特大學校長等在下車處熱情迎接並陪同參觀。

## 高新技術產業發展基石

習近平聽取了諾貝爾物理學獎得主諾沃洛夫介紹石墨烯研究情況，參觀了石墨烯產品展示和生產石墨烯的地下超淨實驗室。參觀過程中，習近平肯定曼徹斯特大學國家石墨烯研究院在石墨烯領域的研究實力和國際影響力。習近平指出，在當前新一輪產業升級和科技革命大背景下，新材料產業必將

成為未來高新技術產業發展的基石和先導，對全球經濟、科技、環境等各個領域發展產生深刻影響。中國是石墨資源大國，也是石墨烯研究和應用開發最活躍的國家之一。中英在石墨烯研究領域完全可以實現「強強聯合」。相信雙方交流合作將推動相關研究和開發進程，令雙方受益。

曼徹斯特大學國家石墨烯研究院成立於2013年，由英國政府聯合歐洲研究與發展基金會共同出資成立。

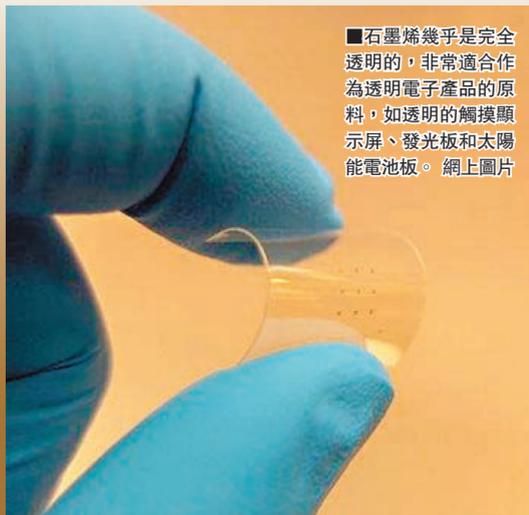
## 成果有望應用於日用品

中新社報道，奧斯本表示，曼徹斯特大學國家

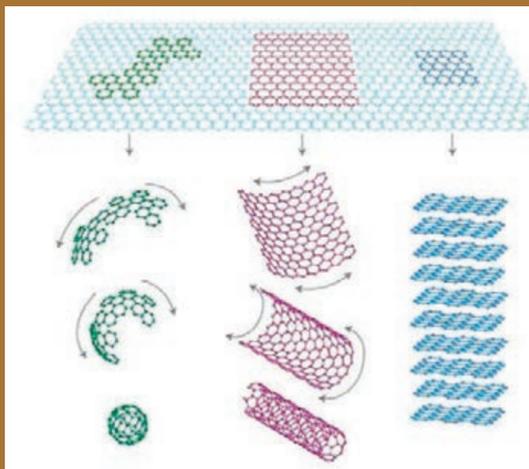
石墨烯研究所是英國政府對石墨烯9,000萬英鎊研發投資的一部分。「今天（23日）華為與該研究所的合作，是對英國在石墨烯科技方面領先地位的充分認可。」

曼徹斯特大學國家石墨烯研究所總監督詹姆士·貝克說：「通過與華為公司的合作，有望將石墨烯的研究成果應用於日常用品。這種合作夥伴關係將極大地促進英國商業的發展並吸引外資。」

華為董事、高級副總裁陳黎芳表示，曼徹斯特大學是石墨烯研究的大本營。雙方在石墨烯領域的合作，將為未來信息通訊行業發展、構建美好的全聯接世界，提供至關重要的基礎性支撐。



■石墨烯幾乎是完全透明的，非常適合作為透明電子產品的原料，如透明的觸摸顯示屏、發光板和太陽能電池板。 網上圖片



■石墨烯微觀結構示意圖。 網上圖片

## 石墨烯

話你知

曼徹斯特大學有全球最前沿的石墨烯研究，並且對部分高科技材料的市場化作出了突出貢獻。石墨烯（Graphene）是目前世界上最薄，也是最堅硬的納米材料，它幾乎是完全透明的，在室溫狀況下，傳遞電子的速度比已知導體都快。石墨烯的電阻率極低，電子跑得極快，因此被期待可用來發展出更薄、導電速度更快的新一代電子元件或晶體管。石墨烯也適合用來製造透明觸摸屏、光板、甚至是太陽能電池。石墨烯可能徹底變革許多全球科技性行業，包括能源儲存、數據傳輸和太陽能電池的應用。目前已有來自全球超過35家公司與曼徹斯特大學達成合作，共同進行石墨烯相關項目的開發。

■資料來源：《中國青年報》

## 全球石墨烯市場 2020年達21.5億

香港文匯報訊 據 Markets and Markets 發佈的「2020年全球石墨烯市場趨勢和預測」最新報告顯示，到2020年全球石墨烯市場預計將達2.78億美元（約21.5億港元），2015年至2020年期間，增長率達42.8%。

### 亞太市場增速最快

亞太地區石墨烯市場預計將成為增長速度最

快的地區。經濟高速增長、製造業持續發展、勞動力廉價、基於石墨烯的應用專利不斷增加，促成亞太市場迅猛發展。

另外，主要科研院所/大學合作參與石墨烯的研發項目也促成了中國、印度和日本的市場增長。其中，中國市場增長態勢最為迅猛，主要由於中國跨行業合作越來越多，而且各高校和科研院所紛紛參與其商用研發活動。

### 能源應用增長勢勁

能源應用市場是石墨烯增幅最大的市場，預計在不久的將來，增長勢頭依然強勁。由於市場對輕便、靈活、使用壽命長的再生能源需求日益增加，在亞太地區，能源應用已成為石墨烯的第三大消費市場。

市場上鋰離子電池生產商對有效的能源存儲材料需求不斷增強，超高效太陽能電池板技術的衍變都是促成亞太地區石墨烯能源市場持續增長的關鍵因素。

## 英劇《神探夏洛克》有望中國上映

香港文匯報訊 綜合報道，習近平與夫人彭麗媛訪英期間出席了多場中英人文交流活動，並與兩國人文界名流親密互動。隨着兩國關係的提升，中英兩國的民眾交往、文化交流也邁進「黃金時代」。習近平在對英國政界和工商界高層的演講中，提到不少有關中英交往的生動故事，並特意提到007系列電影、《哈利波特》、《神探夏洛克》（改編自柯南道爾的夏洛克·福爾摩斯偵探小說）、《唐頓莊園》等英國流行影視劇，受到兩國民眾的矚目。

據英媒稱，作為中英兩國簽署的眾多協議的一部分，即將發行的《神探夏洛克》聖誕特輯除了英國電視上播出外，還有望在中國各地影院上映。

英國《衛報》網站報道，12月起英國連續劇《波爾達克》將在中國播出，英國電影製作人可以與中國製片公司進行更多合作，也會進一步進入中國國內市場。

### 《捕獵》明年1月央視播出

據英國廣播公司（BBC）報道，最新一季《神探夏洛克》在中國視頻播放平台「優酷」上吸引了9,800萬人次觀看。即將發行的《神探夏洛克》90分鐘特輯將在中國電影院放映，但還須經過中國監管部門審核。

另外，BBC地球電影製片公司將與中國傳媒企業合作拍攝2007年紀錄片《地球》的續集，《地球：神奇的一天》計劃於2017年發行。新版的《海岸》將於明年開機拍攝。野生動物紀錄片《捕獵》將於明年1月在中國中央電視台播出，BBC環球公司稱，中央電視台輻射人群超過10億。

## 對比中英教育紀錄片 習：中國孩子玩得太少



由英國廣播公司（BBC）製作的紀錄片《我們的孩子夠強嗎？》不久前紅遍內地網絡，這部對比了英式教育和中式教育的紀錄片，也出現在習近平的致辭中。習近平感慨道，這部片在中國網絡的熱播，也讓中國民眾認識到張弛有道在子女成長中的重要作用，「中國孩子玩得太少了，要讓他們多玩一玩。」

習近平在倫敦出席全英孔子學院和孔子課堂年會開幕式時說，他高興地看到，通過人文交流，中英兩國文化中的精華正在對兩國人民的思維方式和生活方式產生着奇妙的「化學反應」。英國民眾通過英國廣播公司對中式教學法的宣介，認識到嚴師出高徒的積極效果。同樣這部片在中國網絡的熱播，也讓中國民眾認識到張弛有道在子女成長中的重要作用，中國孩子玩得太少了，要讓他們多玩一玩。 ■央廣網

## 冀曼城當中英合作「領航員」



■習近平和夫人彭麗媛昨日出席曼徹斯特市政府舉行的歡迎午宴後離開。 美聯社

香港文匯報訊 據中新社報道，習近平和夫人彭麗媛昨日出席曼徹斯特市政府舉行的歡迎宴會，英女王大曼徹斯特代表史密斯、首相卡梅倫、曼徹斯特市市長墨菲等熱情迎接。習近平在致辭中指出，連日來，我同伊利沙伯二世女王、卡梅倫首相以及英國議會、政黨、工商、教育、文化等各界人士深入交流，就發展中英關係和各領域合作達成廣泛共識。相信中英全面戰略夥伴關係將沿着雙方鋪設的新路線加速前行。

習近平強調，兩百多年前，曼徹斯特作為工業革命發源地，見證了人類社會這場偉大變革。兩百多年後，曼徹斯特正在華麗轉身，發展成為一座充滿生機活力的現代化城市。當前，中英關係正處在新的歷史起點上，中英兩國及中國同曼徹斯特的互利友好合作面臨新的重大機遇。希望曼徹斯特積極擔當中英關係的「領跑者」和中英合作的「領航員」。相信中國同曼徹斯特的交流合作必將迎來更加美好的明天。

## 英媒：「北部經濟引擎」借力華資

■當地民眾揮舞中英兩國國旗歡迎習近平訪曼徹斯特。 路透社

香港文匯報訊 據中通社報道，習近平昨日抵達英國重要工業城市曼徹斯特，此次訪問是中國國家主席首次訪問曼徹斯特，受到當地高度期待。

《曼徹斯特晚報》援引卡梅倫的話稱，英國將努力平衡經濟，打造「北部經濟引擎」。中國是英國重要的貿易夥伴，兩國的合作關係將為北部帶來直接投資。這是政府招商引資，開發北部地區潛力，促進經濟增長計劃的組成部分。

英國廣播公司昨日刊文稱，曼徹斯特成為習近平訪英的最後一站並非巧合。英國財政大臣奧斯本一直以來大力推行「北部經濟引擎」計劃，以期借此提振英國北部的經濟，扭轉當前英國經濟歷史性衰退。「北部經濟引擎」計劃的實施需要建設新的交通基礎設施，這些都需要經費。而奧斯本今年承諾要消除預算赤字，這就是奧斯本需要外界資金支持的原因，而中國剛好能滿足這種需求。

