

提升教師數字素養 引領AI教育變革

教聯筆陣

黃錦良 | 全國人大代表 立法會議員



隨着人工智能和大數據技術迅速發展，數字教育已成為全球教育改革的核心方向。數字工具與線上學習平台的普及，正不斷重塑傳統教學模式，為學生帶來更豐富和個性化的學習體驗。在這場教育變革中，教師扮演了至關重要的角色。近年特區政府積極推動數字教育，致力推動香港學校數字化轉型。教育局最近推出「『智啟學教』撥款計劃」，支援中小學善用人工智能提升教學效能。此計劃推出後，學界普遍反應正面，相信有助鼓勵更多學校以多元方式，將AI元素融入不同學科的教學中。

然而，目前學界在推動數字教育的校際差異甚大，前線教師運用數字科技進行教學的信心及能力參差。根據教聯會去年5月進行的調查，過半數受訪教師在學習或使用AI工具時感到困難，當中包括AI輸出內容的準確性有待提升、技術支援不足，以及學校設備和網絡未能配合AI工具的使用需求。可見，教師數字教育能力仍有待加強，亟需提升。

定期追蹤AI培訓成效

有鑑於此，特區政府於本學年推出「數字教育人工智能於教育培訓系列」課程，讓校長及教師更掌握AI發展及技術在教學上的應用。預計今年稍後發表的《中小學數字教育藍圖》，亦會進一步加強教師AI培訓。過程中，筆者建議有關部門定期追蹤教職人員接受AI培訓後對課堂科技應用的成效，並根據實際教學需要調整培訓內容，確保支援真正落地。

在教師數字能力方面，國家已制訂明確策略方針，推出《教師數字素養》，訂明包括數字化意識、數字技術知識與技能、數字化應用、數字社會責任、專業發展五個範疇的指標，並開發評估工具以追蹤教師能力水平。去年7月，國家教育部發布文件，實施數字化賦能教師

發展行動，進一步制定教師智能素養標準、中小學校長數字能力標準等，建立分類分級能力體系。同時，制定教師數字素養提升指南，並以多管齊下方式，推進教師數字素養培訓全覆蓋。

制訂教師數字能力架構

特區政府可參考國家的做法，制訂適合香港的「教師數字能力架構」，並設立明確的培訓時間表和目標指標，以提升教師AI培訓的成效。為加快AI培訓進度，特區政府可考慮將人工智能列為教師持續專業發展的必修範疇，甚至作為教師晉升的必要條件。除了在職教師，準教師的AI能力同樣值得關注。例如新加坡多間大學已將AI應用納入本科課程，協助新入職教師掌握AI工具。師訓院校亦應加快步伐，將AI納入核心課程，讓新進教師能與時並進，應對AI時代教學模式的變革。

為了縮窄校際差異，特區政府宜參考國際經驗，設立更多示範學校，將其發展為「人工智能教育基地」，以供其他學校借鑑。此外，現時部分推動資訊科技有成功經驗的學校，獲選為卓越中心學校，安排有經驗的教師借調到其他學校，提供校本支援服務，並舉辦專業發展課程，分享實踐經驗。建議進一步擴大計劃，鼓勵更多具備AI教育成效的學校及教師團隊到其他學校支援，協助前線教師解決教學中遇到的挑戰。

此外，特區政府於2024年底推出的「『智』為學理」計劃，率先在初中科學科試行AI輔助教學，獲學校積極響應。可考慮將先導計劃擴展至更多STEAM相關學科，進一步推廣人工智能在教學上的應用。

AI教育的深化與教師數字素養的提升，將影響香港數字教育發展的成效。特區政府若能持續優化配套、完善培訓與校際支援機制，既可縮窄差距、促進教育公平，亦能讓學生在AI時代享有更優質多元的學習機會。

灣區瞻勢

港商北上應善用傳播手段 管控輿情風險

詹培勳 | 瞻行資本創始人



近年，不少港商在內地投資餐飲、零售、製造及新消費產業，對內地營商環境的變化感受尤深。其中一個不可忽視的新變數，正是輿論場結構的深刻轉變。近期內地發生的一宗輿論風波，正好為所有在內地經營的商人，提供了一次值得警惕、也值得反思的案例。

事件起因並不複雜。擁有數千萬粉絲的知名網絡意見領袖、企業家羅永浩，在社交平台公開質疑內地大型連鎖餐飲品牌西貝莜面村的產品與經營模式，相關言論迅速引爆網絡討論。

西貝是一家創立逾38年、在全國擁有數百家門店的餐飲企業，其創始人賈國龍隨後作出強硬回應，雙方隔空交鋒，事件持續升溫。在平台演算法與情緒動員的放大下，一場本應圍繞食品工業與餐飲模式的討論，迅速演變為道德對立式的輿論圍剿。最終，西貝宣布關停百餘家門店，涉及數百名員工轉崗或失業，累計經營損失高達數億元人民幣；而事件各方賬號亦被平台禁言，風波才暫告一段落。

隨後，《人民日報》發表長評，對事件進行定調：既肯定輿論監督的正當性，也明確指出情緒化圍攻、平台推波助瀾，對企業、就業與營商環境造成了實質性傷害。評論對企業、意見領袖及平台「各打五十大板」，被視為一次及時而必要的公共提醒。

輿論天秤失衡 更要穩住底盤

若從表面看，這似乎是一場「監督者勝出、企業受挫」的輿論戰。但若站在更宏觀的角度，這顯然不是零和博弈，而是滿盤皆輸。企業遭受重創，員工失業，供應鏈與區域商業生態受到衝擊；輿論監督的公信力也因情緒化擴散而被稀釋。

對國家而言，實體經濟的韌性與就業穩定，才是真正的底線。正因如此，《人民日報》的介入並非「拉偏架」，而是一次對輿論邊界的系統性糾偏。

這宗事件之所以具有普遍意義，在於它揭示了當下的輿論生態的巨大轉變。過去，針對企業的集中監督，多通過傳統媒體完成，具備較高的介入門檻、較為嚴謹且遵守職業道德的調查過程以及程序約束；而今天，在社交平台與網紅經濟主導下，情緒本身就可能成為「證據」。幾段剪輯、幾句定性，便足以對一家企業形成「社會性定罪」。造謠與誤導的成本極低，擴散速度極快，而企業澄清與自證的代價卻異常高昂。

對在內地經營的港商而言，這一點尤其值得警惕。無論是餐飲、零售，還是服務業，一旦被捲入輿論漩渦，影響往往並不限於品牌層面，而是迅速傳導至融資、招商、員工穩定與消費者信心。

有傳播學者指出，在輿論場中，最容易被圍觀和懲罰的，往往是情緒失控的一方。西貝創始人在應對過程中的確存在明顯失策，但這並不等同於企業本身

存在嚴重食品安全問題。

避免陷入非黑即白的敘事

事實上，西貝第一時間公開後廚、接受媒體監督，在內地餐飲業並不多見。預製或半預製食品本身亦非原罪，速凍蔬菜在營養與安全層面並不天然劣於「現炒」。真正的問題在於：複雜的產業現實，被輿論簡化為非黑即白的道德敘事。這場輿論風波，對商家的啟示不應止於如何「避險」，而是如何適應、運用現代傳播模式和手段。

第一，必須承認網絡意見領袖已具備準公共權力，其影響不再只是個人表達。

第二，企業不能再用舊時代的公關思維面對新輿論環境，理解傳播邏輯、建立輿論應對能力，已成為經營能力的一部分。

第三，更重要的是，商家也應學會主動、理性地運用輿論工具——用透明、專業和持續溝通，爭取公眾理解，而不是被動挨打。

正如《人民日報》所強調的，「清朗輿論環境」已成為營商環境的重要組成部分。這不僅是監管部門與平台的責任，也是所有市場參與者必須共同適應的新現實。

有傳播學者指出，在輿論場中，最容易被圍觀和懲罰的，往往是情緒失控的一方。西貝創始人在應對過程中的確存在明顯失策，但這並不等同於企業本身

存在嚴重食品安全問題。

首先，我們應重新審視成本效益的定義，將長者因出入不便而導致的社交孤立、健康風險等社會成本納入考量。房署現正推行的「全方位維修計劃」及「幸福設計」指引，包括將無障礙通道、居住舒適度、社區歸屬感等質性指標納入評估框架，應更積極、更深入地應用於瀝源邨這類高齡屋邨。

其次，針對升降機未能到達頂層的老大難問題，我們必須拿出創新思維，由專責部門研究可行的方案。例如引入樓梯機的資助項目，或者積極探索安裝斜掛式升降椅等輔助設備。便利居民安享晚年，為無法安排調遷的困境提供多一個答案。

近期特區政府公布重建西環邨及馬頭圍邨，但這波重建不代表所有舊邨的處境都受到特區政府關注。未被納入重建藍圖的舊屋邨不應被遺忘，居民理應在熟悉的社區中，有尊嚴、安全、舒適地安度晚年。特區政府要展現以人為本的治理溫度，切實改善現有設施，讓「安居」不僅僅是擁有一個單位，更是擁有一份有品質的生活。

考慮重建瀝源邨讓居民安居樂業

鄧肇峰 | 沙田區議員



的重建之路增添了另一重障礙。

再者，近年特區政府的重建策略明顯傾向於能大幅增加單位供應的項目，例如馬頭圍邨重建後單位將翻倍。相比之下，瀝源邨的地盤潛力或許相對有限，在資源緊繩的當下，未必能成為優先選項。

當我們走進瀝源邨，會發現最大的挑戰是無障礙設施的缺失。房委會曾透過不同途徑回應瀝源邨居民「便利出行」的需要，例如2013年為其中兩幢樓宇加裝升降機，目前邨內亦有一個「人人暢道通行」計劃的項目正在進行。然而，邨內多幢舊長型大廈，其設計仍存在頂層沒有升降機直達的情況，不利頂層長者或輪椅住戶出入。即使長者或行動不便人士申請調遷，成功率亦不到一半。

改善周邊居住設施

在考慮對瀝源邨進行重建的問題上，我們應將焦點從「拆與不拆」轉向「如何做得更好」的具體實踐，不能以「結構安全」為由，忽視居民對生活品質的訴求。

精準定位降門檻 建設增值型物流集群

于承忠 | 香港理工大學專業及持續教育學院客席講師



近日特區政府公布洪水橋/廈村新發展區現代物流園的規劃研究報告，詳細勾勒了北部都會區首個現代物流園的發展藍圖，展現破局思維，不僅在選取「錨點企業」的策略上方向正確，更在回應市場需求、降低投資門檻及精準產業定位上展現了極高的務實度，有望真正發揮「物流集群效應」。

報告明確提出以「企業為本」，並將吸引「錨點企業」作為核心策略。現代物流需要健全生態圈，引進具備龐大貨源優勢的龍頭企業（如大型跨境電商平台或跨國物流商），能即時帶來穩定的業務流量，從而產生磁吸效應，吸引上下游加工、檢測等中小企進駐。特區政府為這些企業「量身打造」租賃或發展條款，換取其對發展創科及綠色產業的承諾，將單純的「賣地」轉化為「產業建設」，能夠推動構建成熟的物流生態圈。

物流業瞬息萬變，報告提出在推出土地前，先邀請業界提交「發展意向書」，這一點值得高度讚賞。透過意向書，特區政府能提前摸清市場對發展參數、規模及財務可行性的真實看法，有助未來的土地批出條款能夠以市場為導向。這種互動機制能有效避免規劃與需求脫節，確保推出的土地能被業界有效消化，減少流標風險，體現了特區政府拆牆鬆綁的決心。

香港物流業長期面對的最大挑戰，莫過於高昂的土地與建

築成本。報告為此提出「多元化發展模式」作為極具針對性的解方。報告建議，不再單一依賴傳統的現金招標（價高者得），而是考慮「雙信封制」或公私營合作，甚至容許發展較低矮的物流設施。容許低矮設施，意味着建築成本大幅降低，更適合追求快速流轉的電商貨物；至於提供更長年期的租約，則讓企業有足夠時間攤分智慧物流設備的龐大投資。這些措施切實降低了入場門檻，讓真正做實業的物流企業有能力進駐。

最後，由報告的概念規劃可見，特區政府對未來物流業的發展趨勢有深刻洞察。將物流園劃分為「高價值貨物」、「電商物流」及「低空經濟」等區域，精準對接了香港作為自由港及國際航空樞紐的優勢。特別是針對跨境電商及高價值貨物（如冷鏈藥物、精密電子），報告建議，結合「製造、加工」元素，容許在物流設施內進行增值工序。這打破了傳統倉儲的框框，讓洪水橋不再只是貨物的「過路站」，而是供應鏈的「增值中心」。

總括而言，洪水橋/廈村新發展區現代物流園的規劃研究報告並非一份冷冰冰的規劃文件，而是一份回應業界訴求、具備商業邏輯的行動指南。若特區政府能按此方向落實，洪水橋物流園定能發揮強大的集群效應，帶領香港物流業再創高峰。

讓藝術創科溫暖人心 點亮病童希望之光

林漢源 | 香港浸會大學兼職講師 ARTOPIA項目聯合發起人

1月9日的維多利亞港，夜空顯得格外不同。當1,000架無人機騰空而起，編織出的不是商業品牌的巨型標誌，而是一隻會揮手的鳳梨、一位守護世界的特工，以及龍鳳翱翔的童夢奇景。這場由香港浸會大學與X Social Group聯合主辦的「Artoopia慈善無人機匯演」，不僅刷新了維港表演的技術高度，更在香港社會與青年教育的層面上，留下了一場關於「科技向善」的深刻思考。

第一，必須承認網絡意見領袖已具備準公共權力，其影響不再只是個人表達。

第二，企業不能再用舊時代的公關思維面對新輿論環境，理解傳播邏輯、建立輿論應對能力，已成為經營能力的一部分。

第三，更重要的是，商家也應學會主動、理性地運用輿論工具——用透明、專業和持續溝通，爭取公眾理解，而不是被動挨打。

正如《人民日報》所強調的，「清朗輿論環境」已成為營商環境的重要組成部分。這不僅是監管部門與平台的責任，也是所有市場參與者必須共同適應的新現實。

有傳播學者指出，在輿論場中，最容易被圍觀和懲罰的，往往是情緒失控的一方。西貝創始人在應對過程中的確存在明顯失策，但這並不等同於企業本身

存在嚴重食品安全問題。

首先，我們應重新審視成本效益的定義，將長者因出入不便而導致的社交孤立、健康風險等社會成本納入考量。房署現正推行的「全方位維修計劃」及「幸福設計」指引，包括將無障礙通道、居住舒適度、社區歸屬感等質性指標納入評估框架，應更積極、更深入地應用於瀝源邨這類高齡屋邨。

其次，針對升降機未能到達頂層的老大難問題，我們必須拿出創新思維，由專責部門研究可行的方案。例如引入樓梯機的資助項目，或者積極探索安裝斜掛式升降椅等輔助設備。便利居民安享晚年，為無法安排調遷的困境提供多一個答案。

近期特區政府公布重建西環邨及馬頭圍邨，但這波重建不代表所有舊邨的處境都受到特區政府關注。未被納入重建藍圖的舊屋邨不應被遺忘，居民理應在熟悉的社區中，有尊嚴、安全、舒適地安度晚年。特區政府要展現以人為本的治理溫度，切實改善現有設施，讓「安居」不僅僅是擁有一個單位，更是擁有一份有品質的生活。

當無人機精準地在夜空復刻出麥當勞叔叔之家病童的畫作，並配以浸大學生原創的音樂時，科技便有了溫度。這不僅是視覺上的奇觀，更是一種社會宣示：城市的夜空屬於每個人，包括那些正在病房中與病魔抗爭的孩子。透過實時直播技術，這些無法親臨現場的病童得以與紅磡海濱的萬千觀眾仰望同一片星空，這種詮釋了「高科技不應高高在上，而應俯身來溫暖人心」的精神。

此外，活動利用夜空QR Code連結捐款，讓「觀賞者」瞬間轉化為「參與者」，利用科技大幅降低了行善門檻。這證明了香港在發展低空經濟時，除了物流與測繪，更擁有將其轉化為城市文化敘事與慈善力量的軟實力。

對於教育界而言，Artoopia更是一次極具啟發性的實

驗。這並非一次單純的課外活動，而是浸大自2025年10月啟動的正規學分課程。超過70名學生走出象牙塔，投身於這場結合「課程學習+服務實踐+科技展演」的實戰中。

全人教育的實戰場

在過去的幾個月裏，這些年輕人經歷了真正的跨學科挑戰：他們既要掌握無人機編程的邏輯，又要學習藝術治療的同理心；既要是解決技術難題的工程師，又要是能與病童共情的策展人。這種「STEAM+同理心」的訓練，正是未來社會最需要的人才特質。

更重要的是，這是一場關於價值觀的重塑。當學生親身探訪麥當勞叔叔之家，與病童協作繪畫，並最終看到這些作品在維港上空綻放時，他們獲得了比分數更寶貴的體驗——「以生命影響生命」。他們親眼見證了自己的專業技能如何點亮他人的希望，這種成就感將打破「科技人只懂代碼」或「藝術家不切實際」的刻板印象，在他們心中埋下社會責任的種子。

Artoopia是香港大型盛事的一次溫柔轉型。它向社會證明，科技可以是溫暖的，維港的夜空可以成為講述動人故事的畫布；它也向青年展示，未來的領袖不僅需要懂技術，更需要懂人心、願承擔。

這場星空下的約定，不僅是一晚的絢麗煙火，更是香港青年一代關於「愛與責任」的成年禮。我們期待未來能見到更多這樣融合科技、藝術與公益的項目，讓「科技向善」成為香港這座智慧城市最耀眼的底色。



考慮重建