

# 評論 | 2025大阪世博：飛行汽車不飛了，政治角力四處暗湧

在無人機「One World, One Planet」的壯麗標語下，不少場館卻可嗅到明爭暗鬥的角力味道，仍是今日人類戰爭與爭端的反射



GUNDAM NEXT FUTURE PAVILION

Viola Kam/

今年4月13日，2025年日本國際博覽會（「大阪・關西万博」，下稱「世博」）正式開幕，為期六個月。由籌備階段開始，日本國內便報導今屆世博陸續出現預算超支、工程進度拖延的問題，甚至有「万博中止」的抗議。而饒是一片爭議聲中，世博最終還是如期啟航。

大阪作為觀光城市一向熱鬧，現時街頭更掛滿世博宣傳旗幟和海報，連人行道的水渠蓋也換上世博特別版，節慶氣息濃厚。筆者乘坐中央線來到夢洲站，在鋪天蓋地的官方吉祥物「脈脈」歡迎下，首次進入這個因應世博而全面開發的人工島夢洲。

穿過由日本自然系建築師藤本壯介設計的世界最大型木造建築「大屋根環」，多個洋溢異國風情的建築展館映入眼簾。今屆世博合共158個國家和地區、7個國際組織參展。不過有部分展館如印度和智利等已屆開幕之時，依然尚未竣工。

世界博覽會作為記錄當代社會文明，並藉此展望未來的國際性大型展覽平台，既具當代性，商業性，也是國際關係的一種當下反映。它最早可追溯至1851年英國倫敦舉行的萬國工業博覽會，展示最新科技如蒸汽機、紡織機械、鐵路火車等工業革命成果，以展現大英帝國的工業實力。又如1970年也是在大阪舉辦的世博會，日本作為主辦國，也是銳意向世界證明其戰後高速經濟成長的成果，而時值冷戰時期，科技與太空競賽激烈，當年的美國館展出了阿波羅11號採集的月球岩石，更為轟動一時。

循世博本質，展館就是每個國家地區自我表述的據點。在同一空間中，一方面可以成為促進國際交流的交匯點，共築未來藍圖；又因攬得不同利益方的視角，令世博成為帶來經濟效益的商機，亦是向世界宣示政治意識的外交舞台。

每天黃昏在會場上演的聲光展演，一千架無人機飛行在夢洲天空，豐富壯觀，最後砌出「One World, One Planet.」的標語。但就是這裡，從國家地區以至展品的在場與缺席，卻往往充滿立場宣示的細節……



Viola Kam/

## 科技：只剩五年的藍圖可實現？

“ 飛行汽車模型由實際搭載乘客設想，改為現場試飛，再退而求其次變作只是現場展示。過程顯示或許日本雖有推動未來移動新式技術的決心，但能否真正成為飛行汽車社會的先鋒，仍有待觀察。

邁進人工智能時代，今屆世博以「生命閃耀未來社會的設計」為主題，圍繞人工智能、機械人，生物技術，太空科技等當下眾所關注的科技議題展開。就如美國展出了1972年阿波羅17號採集的月球岩石，以及NASA的SLS火箭模型。

日本則在「未來都市」館——也是世博現場的最大展館——提出「Society5.0」的構想，讓遊客體驗結合各種新式科技的未來社會形態。現場展示了商業、農業、環保、家居等方面的未來都市型態，而其實日本政府曾在2018年公布過一個「空中移動革命路線圖（Roadmap for Air Mobility Revolution）」，並目標於2030年實現全面普及，融入未來社會基礎設施。現在距離2030年只有五年時間不到，而飛行汽車（空飛ぶクルマ）模型也被定位為本屆世博亮點之一。最初，飛行汽車展示計劃是想進行商業營運，搭載遊客；後因安全檢測問題，改為進行示範飛行。儘管如此，在4月26日，由丸紅營運的HEXA飛行汽車出現部分受損，發生故障，自翌日起暫時停止飛行示範，變成只能陳列展示。



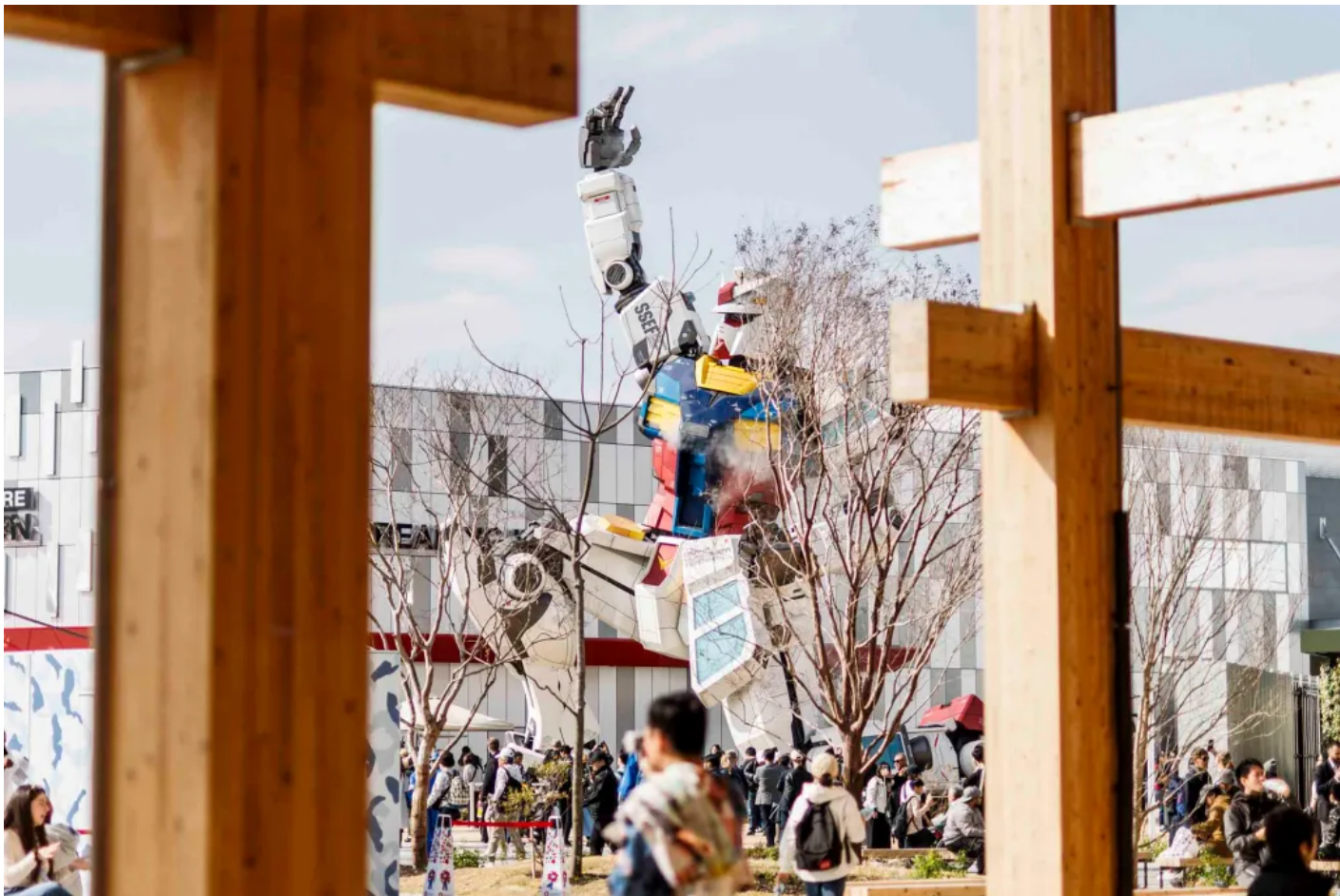
Viola Kam/

這系列變化可說令不少觀者興致打折。其實自飛行汽車亮相後，在日本國內也引起不少質疑，例如對「汽車」的正名問題，大眾認為飛行汽車與無人機其實無異；而在飛行汽車投入實際運作之前，也仍存在不小的技術挑戰、法律和安全檢查問題，距離實現商業營運並全面普及的目標，恐怕並不樂觀。日本雖展示推動未來移動新式技術的決心，能否真正成為飛行汽車社會的先鋒，仍有待觀察。

🗣️ 整體而言，科技方面，世博的選擇是傾向展現人機共存的美好未來藍圖，但同時對科學哲理的探討方面，卻罕有正面回應科技帶來的弊病與焦慮。

今屆另一個矚目展品是位於Nest for Reborn館的「未來洗澡機」。設計意念可以追溯至1970年上一次大阪世博中展出的，由三洋電機（後為Panasonic收購）研發的「超聲波浴」（Ultrasonic Bath）。但該產品一直並無真正投入生產，直至睽違半世紀後，才終於「重出江湖」，有新產品亮相。展館所見，它有著戰鬥機駕駛艙外型，僅容一人進入，或許未來的沐浴宛如胚胎孵化重生，據說偵測到使用者緊張焦慮等脈動時，會播放海浪、森林、夕陽等療癒畫面。

另一邊廂，較受歡迎的「null<sup>2</sup>」和「Future of Life」兩座日本焦點展館（合共八座焦點展館），分別以互動敘事劇場形式，展現機械人、生物科技和人工智能技術，炫技之餘，更希望引發觀者思考未來社會人機共存或共演化的可能性、虛實界線模糊與理想生活之關係等人文思維的科技議題。不過這也不算新鮮，無數Cyberpunk作品中反覆出現的後人類場域意識形態，早已向我們拋出科技發展下的本體與存在等哲學思考。科學哲理的探討上，世博選擇傾向展現人機共存的美好未來藍圖的同時，卻罕有正面回應科技帶來的弊病與焦慮。



GUNDAM NEXT FUTURE PAVILION

Viola Kam/

## 潮流：文化發展也要科技化

即使吉祥物「脈脈」由細胞和水結合的造型，在日本國內惹來不少嚇人醜怪的批評聲音，但現場目測，依然成為世博藉以實現體驗經濟的有效途徑。

科技創新以外，有些國家展館另以文化、潮流軟實力來展示國力象徵。法國館以傳統奢侈品牌 LOUIS VUITTON、DIOR、CELINE等主理展覽，宛如直接把展廳當作奢侈名牌旗艦店。結果也算有效，僅亮出這三個牌頭，已吸引各地潮流粉絲慕名前來，單是展館門口已見擁擠。經典藝術品羅丹雕塑、巴黎聖母院火災中拯救的雕像，也在現場與時尚融合，似是以歷史藝術來為時尚潮流領域的說服力與領先能力背書。

目光轉到日韓，比起另外一些場館主要從自己國家的歷史、傳統、民俗來理解「文化」的保守和一般思路，日韓更以IP 經濟、娛樂產業、潮流舞台為一國面貌加持。韓國以流行文化的輸出躋身國際舞台，展示的科技（譬如在5G、AI等領域的優勢）也是與其流行文化符碼相融合而推出的，不僅在館外就播放K-POP和韓國影視作品，慣例出動明星效應，館內展廳又示範音樂與影像展演的AI技術，顯示其文化力，實乃是期許著與科技、未來相結合的推進。

與之相比，日本可謂在IP產業生態有更久遠的領先，尤以動漫產業作為文化輸出的重要代表。「GUNDAM NEXT FUTURE PAVILION」門外的巨型實物大高達立像絕對是今屆熱門景點之一，全高約17米，比起世博官方吉祥物「脈脈」更具震懾力量的存在感，連日來圍觀拍照的人流不絕。醫療科技Pasona展館也找來膾炙人口的小飛俠（阿童木）和怪醫秦博士駐場，藉熟悉符號喚起觀眾對日本文化的往昔熱情。當然，擅長用吉祥物創造商機的日本，會場內特設「脈脈House」供人拍照留念。即使「脈脈」由細胞和水結合的造型，在日本國內惹來不少嚇人醜怪的批評聲音，但世博會場內目測，依然有不少遊客購入周邊產品，IP聯名，會場限定等行銷，也是世博藉以實現體驗經濟的途徑。



Viola Kam/

## 政治角力的暗湧

中國館整體造型不俗，建築物以古代書簡為靈感，以各種書法謄錄逾百首古典詩詞，以「漢字」的源流變動帶出時間流動線。儘管使用「傳統文化」為國家展館設計，在充斥了異國色彩的世博會場，也算普遍。

以上所有，都是世博的「可見」層面；而作為國家意志的重要顯示契機，各展館當然也蘊藏及推銷自我政治意識，並由此造成參展方之間的暗流湧動。

矢志建設科技強國的中國，在中國館裡展示了不少自身科技成果，小型機械人「悟空」、新型翻譯機，未來城市構想，還有由中國嫦娥五號、嫦娥六號探測器採集的月球正面和背面土壤樣品，以及「蛟龍號」深潛體驗艙等。但相對於這些「新」，中國館的核心重點卻依然放在呈現自身「傳統」之源遠流長，試圖通過歷史與傳統、過去與現在之間的自我言說，來「彰顯中華文化源遠流長和博大精深」。



Viola Kam/

中國館在體積上便很「大」，是這次世博會場主要的大規模外國自建場館，面積約3,500平方米，組織者是中國國際貿易促進委員會。整體造型不俗，建築物以古代書簡為靈感，以各種書法謄錄逾百首古典詩詞，以「漢字」的源流變動帶出時間流動線。門前設置的國家標誌「中國」二字，更以篆書石鼓字體寫成，為最古老的石刻文字。誠然，使用「傳統文化」作為國家展館建築設計的做法，在充斥了異國色彩的世博會場，也是相當普遍。比如中國館對面的沙烏地阿拉伯館，建造靈感就源自其傳統村落與沙丘有機形態；另外又如卡塔爾館的設計取材自他們的傳統帆船達奧船（dhow boat）。



Viola Kam/

在館內，中國館和其他強調聲光電炫目沈浸式科技體驗、超未來般展示人類想像的風格不同，相對來說倒堪似一間相對樸實的文物館，古代文明如器物、漢字，禮樂等按行人動線大量展示，其間不乏國寶級展示如三星堆文物複製品；並一邊介紹地理風光、生態水利系統，如武夷山原生林，源於春秋戰國時期的「侗族大歌」。數碼技術融於其中，重現古今生活場景，對「現實」的理解致力於突顯「自古以來」，以及那是傳統智慧結晶。現場所見，中國館外總是大排長龍，筆者與一些外國參觀者交談，他們稱對這些傳統歷史文化和自然生態的部分感到驚嘆。



Viola Kam/

此思路與中國官方大力推動的「中華文明探源工程」吻合，不但在國際間輸出文化軟實力，證明中華文明源遠流長；更重要的或是以五千多年文明發展史為依據，提出「中華民族多元一體」論，即中國是統一的多民族國家。觀者或會留下印象，中國試圖充分利用世博平台作為詮釋權的體現，宣揚官方提倡的中華民族共同體意識，換句話說，包括兩岸命運共同體的政治意涵。

## 台灣：矽盾（Silicon Shield）作為籌碼

「即使在夢洲站右側的巨型螢幕，非常長，但看得出來中間有接縫。可是在台灣這邊（超長型螢幕）就非常平整完美，看不出任何接縫，不愧是台灣製作的。」

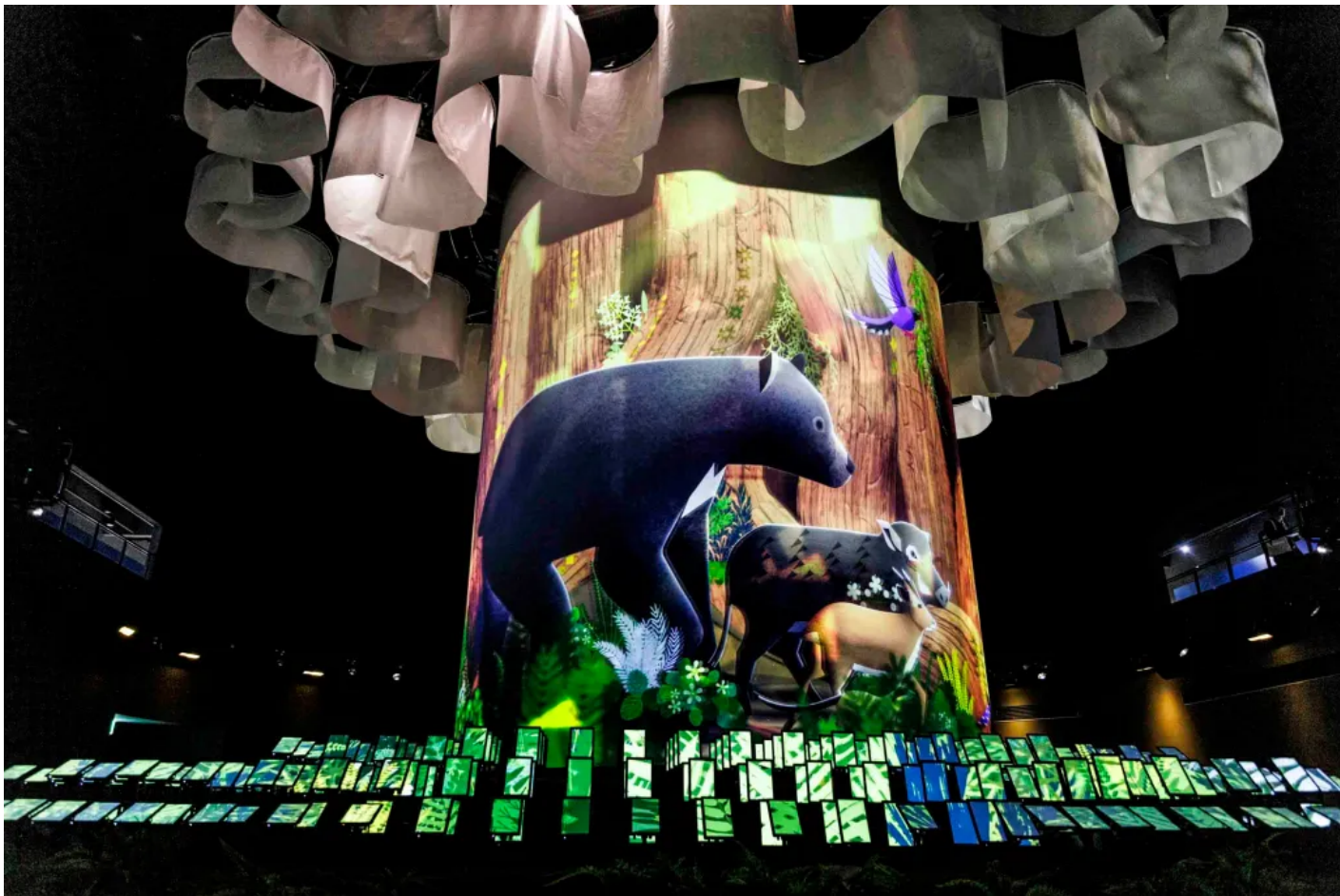
相較之下，台灣在這次世博則以民間企業「TECH WORLD」身份參展，無法正名為「台灣館」，並且即使是呈現台灣風土自然一面，亦是透過融入科技展示的劇場來承載。例如展出奈米技術噴染蝴蝶蘭，介紹細緻的MicroLED新型顯示技術，也帶出台灣正是蝴蝶蘭的原產地之一。又例如參觀者進場前被安排佩戴智慧手環，用以收集參展心跳數據，由系統作出分析，最後推薦不同主題的台灣旅遊地點。



TECH WORLD Viola Kam/

話雖如此，半導體技術的確是今次「TECH WORLD」的重頭戲。既出於科技企業定位，也因為台灣半導體技術在全球科技產業上扮演重要角色。館內悉數展示多種高科技裝置，包括超長型Mini LED 螢幕和60吋透明 MicroLED 螢幕，吸引不少IT業界人士和愛好者進場參觀。在4月9日的預展日，筆者就遇見有三位負責其他展館IT工程的人員進場參觀，對於「TECH WORLD」所展示的技術讚不絕口：「即使在夢洲站右側的巨型螢幕，非常長，但看得出來中間有接縫。可是在台灣這邊（超長型螢幕）就非常平整完美，看不出任何接縫，不愧是台灣製作的。」

不但呼應世博的未來社會主題，「TECH WORLD」更以敘事性高的策展方式，引導出無論現代各種日常應用科技，還是未來研發均需依賴的「機械的心臟」，正是IC晶片的關鍵性——現場介紹其產業不只擁有先進的半導體製造技術，亦是全球最完整的半導體產業鏈。因此，半導體作為「矽盾」（Silicon Shield），一如地緣政治的籌碼，在世博如同一場show hand，即是科技實力的展現，亦可說是在突出台灣在國際政治上的優勢。



TECH WORLD

Viola Kam/

## 主辦國的外交磨擦與協商

「橫跨半世紀的三屆世博，隨政治局勢及外交關係變化，台灣就分別以三種參展資格，現身國際場景，這也是世博雖強調為環球聚首一堂交流之盛會，實則亦存在各種外交摩擦與協商的例證。

參展世博與否，本身已是反映了國際外交關係的實際舉動。對於日本作為今屆主辦國，美國館除了以月球岩石呼應1970年大阪世博，也在大螢幕上播放出美職棒大聯盟道奇隊的日本知名球員大谷翔平影像，可視為其「美日友好」的展示。

而中國館內連接兩層的迴廊，都設計成一系列中日交流的人物浮雕牆。中國佛教領袖趙樸初與唐招提寺住持森木孝順緊握雙手的圖像，以示中日宗教文化交流。有日本人對筆者表示：「中國和日本的一些知名人物並肩展示，讓人覺得很棒，作為日本人也覺得那樣的畫面很好。」當中一幅人物浮雕，更重現了1972年中日實現邦交正常化後，周恩來與新日鐵社長稻山嘉寬會談握手的一幕；而加插在二人身旁的佐伯勇和藤山愛一郎，也都是推動中日民間交流的日本重要政治人物。



Viola Kam/

這個浮雕牆設計，表達中日友好的同時，或許也是中國強調外交主權的政治姿態。自日本與中國實現邦交正常化，日本與「中華民國」便不再有正式外交關係。其實1970年的大阪世博會曾有一間「中華民國館」，由華裔建築師貝聿銘設計，館前還設立了台灣本土雕塑家楊英風的作品「鳳凰來儀」，並曾有台北名校「北一女」的樂儀隊現場表演。然而，翌年便是中華民國退出聯合國，與日本的關係也自1972年斷交。

今次世博時，因台灣並非國際展覽局（Bureau International des Expositions，BIE）會員國，無法以「中華民國」等名義參加世博。便由中華民國對外貿易發展協會（貿協）於2021年在日本成立的玉山數位科技株式會社（「玉山デジタルテック」），以日本民間企業名義，取得參展資格。

而此前，2010年上海世博會是台灣自1970大阪世博後，再度參與世博。當年由主辦方提出邀請，時任中華民國總統馬英九決議，由貿協以民間身分參加，營運「台灣館」，此舉曾被視為兩岸合作的新嘗試。當年另有「台北館」及「震旦館」分別為「城市」和「企業」的參展項目。從這橫跨半世紀的三屆世博，隨政治局勢及外交關係變化，台灣就分別以三種參展資格，現身國際場景，這也是世博雖強調為環球聚首一堂交流之盛會，實則亦存在各種外交摩擦與協商的例證。



Viola Kam/

## 戰火下的參展國

「這裡展出的每件物品，都是烏克蘭人身處全面戰爭中依然為維護民主價值所作出的努力之象徵。」——烏克蘭展館

正如俄羅斯早於2023年11月28日在巴黎舉行的國際展覽局（BIE）大會上，指「與主辦國之間的溝通不充分」，表明不參加今屆世博的立場。對處於戰爭狀態的國家來說，大阪世博甚至可能不過是從槍林彈雨的戰火現場，延伸出去的另一道戰線。

目前仍深陷俄烏戰爭的烏克蘭，以「非賣品」（Not For Sale）商店為展館設計概念，配合總統澤倫斯基和美國會談後明言「絕不販賣烏克蘭」的立場。場內擺設多件3D列印物件模型，各附特定標籤條碼，如汽車輪胎、地球儀、救生艇，分別代表「選擇自由」、「韌性與創新」與「人道支援」。當參觀者掃描條碼，掃描器屏幕便顯示相關影片，包括獲頒2024年奧斯卡最佳紀錄片、由美聯社記者Mstyslav Chernov記錄俄烏戰爭的紀錄片《20 Days in Mariupol》。

烏克蘭館開宗明義表示：「這裡展出的每件物品，都是烏克蘭人身處全面戰爭中依然為維護民主價值所作出的努力之象徵。」藉世博高調向國際宣示烏克蘭立場。而且，烏克蘭館是設於由博覽會協會興建，提供多個國家一同展示的共同館「Commons」（コモンズ）內，相比同場其他展館主要展出傳統民族服飾或地理文化介紹，烏克蘭即使有明確直接的宣示，但在策略上選擇以趣味設計包

裝，加上運用黃藍國旗的配色，乍看之下像大型家具品牌陳列室，雖不似大型展館的氣勢，但印象親切，互動性高，現場吸引不少參觀者，無疑達到一定宣傳成效。



Viola Kam/

與此同時，也有處於劍拔弩張情勢的國家選擇正面交鋒——以色列與巴勒斯坦。一方面，以巴衝突持續激烈；另一方面，兩國均參與今屆世博，延續相互角力。巴勒斯坦展館中多個展示櫃均為空白，並無展品。4月9日預展日時，展櫃內設告示曰：「因以色列的軍事佔領，導致運送延遲。」用以解釋未能展出作品的原因。這個處理方式及明確指控，在預展日後引來新聞媒體報道。駐日巴勒斯坦代表部大使Waleed Ali Siam受訪時，更承認是希望讓人了解以色列的軍事佔領對巴勒斯坦造成的各種阻礙。

巴勒斯坦展館中多個展示櫃均為空白，並無展品。4月9日預展日時，展櫃內設告示曰：「因以色列的軍事佔領，導致運送延遲。」

以色列政府代表Yahel Vilan則回應指：「這是為展品未能如期在開幕前送達而編造的拙劣藉口。我真的認為我們來這裏不是為了處理政治問題。」不過，反觀以色列館，亦存在引發爭議的展品。該館展出一塊巨石，為約二千年前猶太哈斯蒙尼王朝耶路撒冷舊城之建築石材，直到1969年被發現。耶路撒冷是猶太教、基督教與伊斯蘭教三大一神教的共同聖地，而巴勒斯坦更主張以東耶路撒冷為首都建國，因此，耶路撒冷一直是以巴衝突的象徵性核心。現在，以色列選擇在世博會場內展出該石，作為文化遺產的象徵，亦是繼續主張該地區屬於以色列領土。



Viola Kam/

從國家地區以至展品的在場與缺席，在世博這個場合如何操控及敘述，作為立場宣示的象徵意義都充滿細節，不可小覷。再看每天黃昏在世博會場上演的聲光展演，一千架無人機飛行在夢洲天空，豐富壯觀，最後砌出「One World, One Planet.」的標語，每於此時，不禁令人反思，世博讓各地聚首，是彼此看見，化解衝突；抑或是明爭暗鬥的助燃劑，觸發爭端？願景與現實之間，似乎仍存一道人類難以逾越的鴻溝。

## 世博背後，日本更大的經濟野心

回到主辦國日本身上，比起上述政治局勢，世博更多像是一場經濟賭博。

1970年，日本首次在大阪舉辦世博會，正值日本踏上戰後重建之路，邁向工業發展，令戰後經濟急速成長。那一屆曾創下逾6,400 萬人次參觀的紀錄。如同水晶宮、艾菲爾鐵塔等因世博落成的著名建築，由藝術家岡本太郎設計的太陽之塔亦成為大阪地標，至今仍是日本現代藝術的代表作。

可惜，今屆地標大屋根環面臨維修困難和拆毀的討論，似乎象徵了這屆世博未能延續過去佳績。這次是日本經歷疫症，繼東京奧運後，再度主辦大型國際活動。東京奧運由於疫情影響，造成嚴重經濟損失。來到後疫情時代，世博籌備過程亦面臨預算超支問題，從原定計劃的1,250億日圓增加至2,350億日圓，且部分國家展館建設進度落後。經濟不景氣的情況下，加上能登半島地震救援需要大量資金，世博的巨額公共開支惹來日本國內抨擊。即使官方預計將吸引2,800萬人次觀展，可惜門票銷售量遠不似預期，直至4月初預售券只達標6成。

Viola Kam/

最終開幕首日，吸引逾12萬參觀者。當日天氣乍寒且雨，無論入口或展館門外都擠滿身披風衣、撐傘的群眾，甚至因人數眾多及天氣問題，人流管制出現混亂局面，餐廳輪候時間長達8小時等。當然，世博作為大型國際活動，不論門票收入，參觀人數等直接收益，抑或成功帶動地方經濟發展，吸收外資交流等，都取決於展期6個月內的實際運作表現。

不過，日本更大的賭注，恐怕是押在世博的會場——夢洲。

🗣️ 將於10月結束的大阪世博，不過是夢洲的序章。儘管填海造陸的夢洲有下沉持續，甲烷氣體爆炸風險猶存，但在這座人工島上，取而代之的是日本首個賭場綜合度假村，比世博下了更大筆的賭注。

這座位於大阪此花區的填海地，自1970年起為垃圾處理場。歷屆大阪市政府都試圖為這片土地尋找開發意義，如80年代曾被納入「科技港大阪計劃」進行人工島開發，隨着日本泡沫經濟而中止；2008年大阪申辦奧運時，擬選址夢洲作為選手村所在地，但申奧失敗。長年停滯開發，夢洲終於迎來第三次機會，由維新黨推動，獲得政府批准，成功申辦2025年大阪世博。

致此，夢洲開發計劃全面展開，由廢棄地搖身一變成為國際矚目的新焦點。如今來到世博，登上大屋根環，除了能眺望夢洲西側遼闊的瀨戶海，也必然看到鄰近一大片面積的施工地盤。因為，將於10月結束的大阪世博，只是夢洲的序章。儘管填海造陸的夢洲有下沉持續，甲烷氣體爆炸風險猶存，但在這座人工島上，取而代之的是日本首個賭場綜合度假村，單是初期總投資金額，就高達約1兆2,700億日圓，比世博下了更大筆的賭注，是日本試圖進一步開發關西經濟圈的經濟野心。