

“明日大嶼”計劃真的會掏空香港庫房？

過去幾年，香港因為政治爭拗、立法會拉布等，在多方面的發展都停滯不前，尤其是覓地建屋計劃推展遲緩，受害的是廣大市民。因此，我在競選時提出“Move On”的口號，在政綱中強調要多管齊下提供土地建屋。無獨有偶，香港特區行政長官林鄭月娥近日發表的新一年度施政報告，以“堅定前行，燃點希望”為主題，提出了多項短、中、長期增加土地及房屋供應的建議。筆者對此深表認同，並期望政府在推展有關計劃時真正做到“議而有決、決而有行”。

謝偉銓
香港立法會議員



筆者競選時指出，香港長遠應以在維港以外填海作為主要的新增土地來源。對於施政報告提出“明日大嶼”計劃，透過在中部水域填海，建造合共約1,700公頃的多個人工島，預計可提供26萬至40萬個住宅單位，供70萬至110萬人居住，筆者當然支持。

不過，正如行政長官林鄭月娥所指，世界上沒有完美的方案，也難以令社會達至全面的共識。施政報告發表後，部分社會人士以環境、保育，以至防範天災、沉降等理由，反對“明日大嶼”計劃。其實近年世界各地大大小小的填海工程不斷進行，相關工程技術及保育方案已大為改進，香港沒理由解決不到有關技術問題。

“明日大嶼”計劃並非難以負擔

另一個相對“較新”的反對理由，是指有關填海計劃初步估計造價高達4,000億至5,000億元（港元，下同），會掏空香港的庫房，燃燒香港的儲備。數千億元對一般市民而言，當然是天文數字，但對於熟悉香港公共財政的人士來說，就知道有關數字並非那麼可怕。

首先，現時港府坐擁高達11,000億元的財政儲備，本年度的政府開支接近5,600億元，當中近1,200億元為主要用於基建工程的非經常性開支，連同房委會的公共開支更達6,000億元。

其二，整個“明日大嶼”計劃是長達15年甚至逾20年的長遠規劃，有關開支將會分開多個財政年度入賬，並非一次過支付。

另一可比較的是機場三跑工程，其建造規模遠比“明日大嶼”計劃細小，但造價仍需約1,400億元，而機管局在籌集資金方面未見特別困難。

若以5,000億元計算，“明日大嶼”計劃並非特別昂貴或難以應付。

最重要的是，要評論某個方案是否昂貴或物有所值，必須與其他可達至相同目標的方案比較才合理。質疑“明日大嶼”計劃造價過高，可強行收地作為替代的說法，可曾計算過，政府要收回1,700公頃新界農地或棕地，需要多少億元的公帑呢？

收地是有成本的，除了要向業主補償應有的土地價值（最新的農地收地價約為1,000元一呎，1,700公頃即須約1,700億元），還要對受影響的居民、商戶及從業員提供各類特惠賠償和協助，另外還有搬遷、安置、重置及土地平整等費用，支出的數額可能是一個更嚇人的數字。

回報可觀的長遠投資

透過填海而產生的用地，是真正的新增土地資源。人工島佔地約1,700公頃，扣除相關基建配套及社區設施用地，粗略估計有5成，即將850公頃土地可用於建屋；當中3成會用作興建私營房屋，即有255公頃私樓地；以相對偏低的6倍平均地積比率計算，再換算成平方呎，即得出多達1.53億呎的樓面面積。只要每呎賣得4,000元，便可為庫房帶來高達6,120億元的地價收入，扣除填海開支後，還“賺凸”了過千億元。

如“明日大嶼”計劃發展成功，連同港珠澳大橋、機場三跑及擬建的屯門/北大嶼/港島北運輸走廊，人工島地價勢必水漲船高，即使以現時價格計算，相信不止賣4,000元一呎。上述數字還未計算該計劃可帶來的經濟效益和就業機會，以及數億平方呎的公營房屋樓面面積，可協助大量家庭上車和上樓。

因此動用5,000億元填海絕非“倒錢落海”，而是一項對香港經濟、民生，以至庫房來說，都是回報可觀的長遠投資。

俄羅斯“聯盟”飛船事故借鑒和出路

宋忠平 鳳凰衛視評論員

2018年10月11日，搭載“聯盟”號飛船的“聯盟”號運載火箭在哈薩克斯坦拜科努爾航天中心發射失敗，兩名宇航員得以倖存，密封艙緊急降落在哈薩克斯坦拜科努爾東北約450公里處的草地上。這是俄羅斯1983年以來首次發生搭載載人飛船的運載火箭出現事故。

先說點積極的一面，那就是這次事故沒有導致人員傷亡，這已經很不容易了，也再次驗證了“聯盟”火箭和飛船的逃逸系統的可靠性。美國的“挑戰者”號和“哥倫比亞”號航天飛機在上升和返回時機毀人亡，損失之大可想而知。可這次重大事故延誤了原來的航天計劃，導致國際空間站上的宇航員不得不再駐留半年之多，其他科研實驗不得不被推遲，同時讓俄羅斯的保險公司為此承擔巨額賠償。

航天領域軍民融合未達預期

從中國載人航天的角度來講，“長征2F”運載火箭以及接班的“長征7號”運載火箭及“神舟”飛船都具備三段式逃逸系統，而中國這套系統確實也參考和借鑒了俄羅斯的逃逸系統設計理念，因此，這次“聯盟”號事件對中國航天人來講，既是一次警示，也是一次難得的實踐樣本。

俄羅斯航天部門負責人表示，在俄羅斯火箭於半空發生故障事件中倖存下來的兩名宇航員將再次執行航天任務，暫定明年春天前往國際空間站。俄羅斯會利用這段時間查找事故原因，並改

進火箭現有的技術狀態，確保明年再次載人航天發射取得成功。

俄羅斯《獨立報》說，上世紀80年代是蘇聯航天火箭發射最為頻繁的時期，但當時的事故率僅有3%。在上世紀90年代和21世紀初，俄羅斯航天發射次數大幅減少，但事故率卻在上升，達到了5%。從2010年到2018年，俄羅斯航天發射次數繼續減少，但事故率卻上升到了7.8%。除了聯盟號運載火箭外，俄羅斯另一款主要運載火箭“質子”號也事故頻發，從2011年至今，“質子”號火箭總共發生了13起事故。

曾擔任蘇霍伊設計局工程師的盧卡舍維奇說，從質量監督到生產流程，航天部門的製造文化嚴重衰退。

一系列綜合因素連鎖反應導致俄羅斯航天陷入了困境。此外，航天技術是最典型的軍民融合技術代表，儘管俄羅斯總統普京親自掛帥提倡航天領域的軍民融合，但太多部門利益糾葛和經濟不景氣，導致軍民融合工作一直沒有做好。

俄中航天合作可致互利雙贏

俄羅斯還在吃前蘇聯的老本。航天領域一直是俄羅斯的最大驕傲和拳頭產品，承載國際商業發射服務及航天產品出口是俄羅斯航天的重要創匯來源。但不可否認的是，從蘇聯解體開始，俄羅斯的航天能力就已經大打折扣了，幾架“暴風雪”號航天飛機被擱置、廢棄、拍賣，載人航天和貨運飛船的運載火箭依舊是“聯盟”號及其改進型，衛星發射平台依舊是以“質

子”號為主，皆是前蘇聯留下的航天遺產，而俄羅斯獨立打造的“安加拉”系列運載火箭和規模龐大的東方發射場，到目前為止還沒有完全投入使用。甚至有俄媒指出，中俄在航天領域的差距越來越小，俄羅斯航天業正在喪失競爭力。但俄羅斯飛船的客戶之一美國航空航天局還在力挺俄羅斯，該局局長布里登斯廷表示對“聯盟”號火箭充滿信心，美國宇航員會再次搭乘它們航天。

俄羅斯航天部門需要面對的，一是如何做好航天人才梯隊建設，確保後繼有人；二是如何擺脫航天經費困境是頭等大事；三是如何提高科技創新能力至關重要；四是如何做好航天軍民融合意義重大；五是如何與中國聯合開展航天活動是實現互利雙贏的關鍵。

從中國航天的角度來考慮，一是載人航天沒有小事，如何從“聯盟”飛船事故吸取教訓值得考究；二是中國運載火箭處在轉型期，技術問題比較突出，“長征5號”運載火箭發射失利帶來的教訓亟待優化；三是中國航天發展面臨“井噴”階段，管理矛盾會集中，質量問題會突出，這些都需要管理的“歸零”；四是航天人才的流失必須得到重視，畢竟航天人才培養周期長，难度大，做好拴心留人太重要了。

航天要堅持以人為本，無論是創新能力的拓展，還是生產中的質量管理，都離不開人的因素，堅持以人為本才能抓住生產核心要素，俄羅斯航天失去的，中國一定要牢牢抓住，讓人盡其才、物盡其用，並全身心服務於中國航天。

珠海航展年逾20 多元發展更上層樓

許楨 博士 香港中文大學未來城市研究所副主席

據報道，港珠澳大橋即將開通；而約一個月後，兩年一度的中國國際航空航展，將在珠海舉行。像筆者一類軍事愛好者、研究者，屆時即可從陸路前往，比從前多了一種選擇，多了一重方便。

自1990年代始，珠海航展舉行至今已逾20年；在這10餘屆活動中，得見其點滴進步。

一方面，這固然是主辦方經驗累積所造就的成果；另一方面，也是過去數十年來，中國航空航事業，積小勝為大勝的真切體現。當然，相比起海外歷史悠久的航展，如英國法恩堡航展、巴黎航展、莫斯科航展，甚至是新加坡，以及一系列中東航展，珠海航展在策展、內容、宣傳上，尚有不少待改善之處，且宜持續努力之。

各國航展各有側重，但主要有三大功能，其一、作軍備內銷、出口的推廣。其二、展示一國一地之科技實力。其三、對國民，尤其是青少年進行深耕細作的國防教育，使之培養參軍、投入科研的興趣，以成為國防力量持續發展的生力軍。論及珠海航展，以第二個性質最突出，招商的作用也不少，但在針對青少年教育方面，或曰親子活動方面，就遠未如歐、美、日的航空展，或空軍基地開放日。

在2000年前後，珠海航展以航空為主、航天為輔；及後，由於中國在神舟、天宮、新型長征系列探空火箭多個項目有所突破，該航展的航天部分也越來越引人注目。然而，由於航天技術更尖精，出口潛力卻沒有空軍裝備般大，在珠海展示的大部分航天產品、模型，技術說明仍然較短淺，未能全面發揮其教育作用。

在航天以外，近10年來，珠海航展出現了更多陸軍裝備。在戶外展示場，有眾多與空軍裝備，尤其是中、大型運輸機共同使用的空降、空投軍備。在室內展示廳，則有更多更重型的坦克、火炮、導彈型號。從裝甲突擊到防空作戰一應俱全，吸引了大批航空迷以外的軍事迷。

在多年前，筆者就與內地軍事迷設想，作為海天相連的珠海機場，本來就有條件在航空、航天、陸軍裝備以外，增加海軍艦艇為展品。由於眼前中國一線驅逐艦、護衛艦、柴電潛艇不只技術先進，其裝備規模也每每在數十艘之間。抽調同型號一、兩艘主力艦參與珠海航展，並不會影響解放軍戰備力量，甚至有利於相關型號的出口，有助中國軍工、造船業的發展。若珠海航展能朝此一方向發展，則更能鞏固其特色。下一個10年，珠海航展會突出一個“海”字嗎？筆者熱切期待。