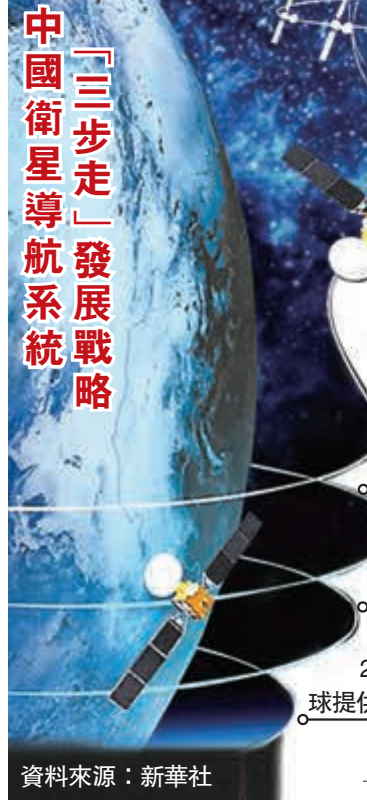


北斗三號衛星入軌 全球組網啓程

預計再發射逾30顆 2020年服務全球



資料來源：新華社

「三步走」發展戰略
中國衛星導航系統

北斗導航系統

已實現：

2000年建成北斗一號系統，向中國提供服務

已實現：

2012年建成北斗二號系統，向亞太地區提供服務

建設中：

2020年前後建成北斗全球系統，向全球提供服務

中國北斗是世界三大衛星導航系統之一。2000年，北斗一號試驗系統組網成功，開始在國內提供導航服務；2012年，中國建成北斗二號系統，為亞太地區用戶提供服務。隨着北斗三號首發雙星在5日完美升空，北斗導航正式開始全球組網。兩顆衛星在經過測試及入網驗證後，可對外提供服務。

技術更先進

據介紹，相比北斗二號系統，北斗三號系統技術更先進、建設規模更大、系統性更強。北斗三號衛星將增加性能更優的互操作信號，在進一步提高

基本導航服務能力的基礎上，按照國際標準提供星基增強服務及搜索救援服務。北斗三號採用星載氫原子鐘，其精度將比北斗二號的星載銣原子鐘提高一個數量級。

定位更精確

北斗三號全球導航系統的定位精度將提升1至2倍，建成後的北斗全球導航系統將為民用用戶免費提供約10米精度的定位服務、0.2米/秒的測速服務。同時，衛星設計壽命達10年以上。

專家表示，隨着北斗地基增強系統提供初始服務，可提供米級、亞米級、分米級甚至厘米級的服

務。北斗系統建成後，性能將與GPS相媲美，使中國衛星導航系統達到國際先進水平。值得一提的是，中國北斗始終踐行「中國的北斗，世界的北斗」理念，要與其他衛星導航系統相互兼容、共同發展。

北斗的目標並不會止步於此。北斗衛星導航系統總設計師楊長風表示，北斗發展藍圖是構建國家綜合PNT（即定位、導航和授時）體系建設，以北斗系統為核心，建成天地一體（包括太空、地面、水下、室內）的國家綜合PNT體系，顯著提升國家時空信息服務能力，滿足國家安全和國民經濟需求，為全球用戶提供更優質的服務。

世紀末滬相對海平面或上升超1米

香港文匯報訊（記者王珏 北京報道）昨天發佈的《氣候變化綠皮書（2017）》預測，到本世紀末，上海相對海平面上升有可能超過1米，對上海城市安全及社會經濟領域將產生深遠的影響。課題組專家建議，上海須超前謀劃應對海平面上升的防範措施，完善應對海平面上升的防範、防滲、防湧和供水安全技術方法，同時進一步完善預測預估研究，有效保障城市安全。

綠皮書由中國社科院國家氣象局氣候變化經濟學模擬聯合實驗室及社科文獻出版社共同發佈。

綠皮書指出，近30年是全球海平面上升最快的階段；由於全球海平面上升與地面沉降疊加等因素，上海本世紀末相對海平面上升有可能超過1米。

超前謀劃應對

海平面上升對上海防汛防澇基礎設施建設、城市水源地保護、沿海海岸帶經濟發展和洪澇災害風險損失等城市安全及社會經濟領域產生深遠的影響。課題組建議，上海在建設全球城市的目標背景下，須超前謀劃應對海平面上升的防範措施：一、要具有應對海平面上升1米的規劃和能力，進

一步完善應對海平面上升的防範、防滲、防湧和供水安全技術方法，建立應對海平面上升的安全治理及管理技術體系，以具備防範海平面上升1米的能力。二、要具有防範海平面上升2米的長遠目標。在未來城市規劃中考慮海平面上升2米的風險，將上海黃浦江吳淞口建設開敞式擋潮閘建設提上議程。三、要加強海平面上升基礎科學研究，建立防範極端複合災害系統。應進一步健全完善監測網絡，同時進一步完善未來海平面上升的預測預估研究，開展複合極端洪澇災害風險評估，有效保障城市安全。

中國開啟第五個南極考察站前期工作

香港文匯報訊（記者倪夢環 上海報道）記者昨日從中國極地研究中心獲悉，中國第34次南極科學考察隊將於明日（8日）前往南極執行科學考察任務。此次，科考隊將首次通過航空和航海兩種方式進入南極，並啟動新建中國第五個南極考察站建設的前期工作，根據計劃，該考察站將於2022年正式建成並投入使用。

據悉，此次考察隊由334人組成。考察隊將搭乘「雪龍船」途經新西蘭、南極羅斯海到達中山站，隨後進行普里茲灣、戴維斯海和羅斯海科考作業，在停靠新西蘭進行

補給後，前往阿蒙森海作業，總航程約3.6萬海里，預計2018年4月中旬返回上海港。

中國極地研究中心主任楊惠根介紹，第五座考察站所在的羅斯海區域，具有和其他區域截然不同的特點，其中，難言島更是被稱作南極環境最惡劣的地方，考察隊面臨着不小的挑戰。不過，即使困難重重，中國南極第五所考察站的建立，仍將在多方面進行突破，或將成中國最具有先進環保理念的考察站點。

小啓：由於版面安排關係，「神州大地」版今日暫停。

蘇聯一代不欲提 90後「戀蘇」盼盛世 十月革命百周年紀念曝分歧

1917年11月7日（儒略曆10月25日）是俄羅斯「十月革命」爆發的日子。100年前的今天，俄羅斯布爾什維克在領袖列寧帶領下發動「十月革命」，推翻「二月革命」後成立的資產階級臨時政府，建立人類史上第一個社會主義國家，這場革命不但改變了俄羅斯歷史的前進方向，更改變了整個20世紀的國際政治格局。100年後的今日，蘇維埃政權不復存在，經歷過蘇聯統治的一代人亦早已忘記革命熱情，但偏偏不少90後卻充滿「戀蘇情結」，希望重回蘇聯盛世。兩代人看法差異，正正反映俄羅斯社會對十月革命的極大分歧。

俄羅斯政府冷處理十月革命百周年，莫斯科紅場和聖彼得堡等革命重地今日都不會有官方活動，唯一會舉辦紀念活動的政治團體，正是繼承蘇共「道統」的俄羅斯聯邦共產黨。

共青團書記：革命將再來

現年23歲的俄共共青團第一書記奧布霍夫斯基深信蘇聯是「99.9%功0.1%過」，認為蘇聯解體後的十年是俄羅斯最差的時期。奧布霍夫斯基形容，俄羅斯當前情況是「貧者愈貧」，與十月革命前夕相似，因此他認為革命遲早會重臨，俄共則是唯一有經驗帶領俄羅斯再次革命的政黨。不過俄共向來支持總統普京執政，被問及革命是否意味要推翻普京，奧布霍夫斯基沒有正面回答，只表示真正的革命與烏克蘭

和格魯吉亞的政變不同，更暗示只要普京採取行動「革現有制度的命」，一切問題便可解決。來自獨體國家摩爾多瓦的18歲小姑娘博日科，是今年8月莫斯科十月革命知識問答比賽的冠軍，縱使在摩爾多瓦土生土長，父母又是烏克蘭人，她卻認為蘇聯才是祖國，對列寧事蹟琅琅上口。她很自豪地說：「從大局來看，革命帶給俄羅斯很多好處……革命讓俄羅斯站起來，蘇聯是個偉大強國。」她認為，雖然蘇聯倒台令一切成就消失，但



俄共周日在紅場舉行紀念活動，出席者高舉「是時候革命」標語，亦有人拿着列寧和斯大林畫像(左圖)。

近年俄羅斯已經開始再次朝強國之路邁進，「人人有目共睹」。

改革個體戶：歷史小事件

相對於年輕一代，真正當過蘇聯公民的老一輩看法截然不同。現年54歲的安德烈耶娃是蘇聯「改革重建」後首批個體戶，不過在她眼中，無論十月革命抑或蘇聯解體都不算歷史分水嶺，「強者會留下來，我只是適應了轉變的環境。」51歲的沙俄貴族後裔謝爾巴喬夫更全面否定十月革命，他認為蘇聯是俄羅斯歷史的癰腫瘤，認為俄羅斯官方必須推翻這段歷史，「當我們把尼古拉二世(末代沙皇)封聖時，為何容許俄羅斯地鐵站以洛掉沙皇遺體的人名字來命名？」

■英國《金融時報》

專注和解

普京不辦官方紀念

1917年俄國十月革命觸發長達5年的內戰，事隔百年，歷史傷口仍未治癒，社會對這場革命的看法不一。俄羅斯總統普京明言，十月革命並非國家節日，政府也避免舉行官方紀念活動。普京早前曾強調，吸收歷史教訓是為達至和解，不允許過去的分裂和仇恨影響現在的生活。

在蘇聯時期，官方會在莫斯科紅場進行盛大閱兵儀式，慶祝十月革命，但自蘇聯1991年解體後，俄羅斯政府便停辦紀念活動。全俄民意研究中心上月全國調查顯示，對十月革命持正反看法的人各佔一半，反映分歧嚴重。有民眾表示，十月革命令國家經濟倒退，部分人亦指當年引發十月革命的國家問題現時仍存在，對於改變政府和自己的生活感到無能為力。

俄羅斯前總統葉利欽曾嘗試提出「大和解」，希望透過討論，解開社會對十月革命的心結，不過這反而加劇分化，加上政府當時多項經濟及政治政策失誤，令國家局勢不穩。普京1999年上台後，認為與其糾纏於十月革命遺留的歷史問題，倒不如選擇遺忘，媒體和政府自此漸漸淡化這段歷史。

分析指出，普京致力希望國家重現俄羅斯帝國昔日光輝，十月革命卻是令帝國瓦解的事件。不過有意見認為，十月革命終究建立了蘇聯，受普京不少支持者推崇，普京需謹慎表達其看法。

■美聯社/《紐約客》

列寧地位未有定論

十月革命後，革命領袖列寧成為舉國英雄，俄羅斯以至一眾蘇聯加盟共和國都紛紛以他命名城鎮或豎立雕像，不過蘇聯解體後，官方刻意推動「去列寧化」，列寧在俄國的地位目前仍存爭議。

十月革命中被殺的末代沙皇尼古拉二世，百年後地位反而得到提升，他的家族更在2000年獲俄羅斯東正教追封為殉教聖徒，與被官方冷待的列寧形成強烈對比。列寧現時仍長眠於莫斯科紅場之下，供人瞻仰，但有意見認為應把遺體移葬他處，引起不少反對聲音。

在以列寧命名的城市列寧斯克庫茲涅涅茨

茨基，市中心廣場近期豎起尼古拉二世的雕像，市長捷列金表示，同時紀念列寧和尼古拉二世並無不妥，但拒絕移走列寧雕像或更改城市名稱，「列寧曾影響俄國歷史，雖然難以評論其功過，但我們不能無視他」。

■《衛報》/路透社



列寧像

托洛茨基電視劇 凸顯革命血腥

十月革命領軍人物之一的托洛茨基，在蘇聯領導人列寧死後被擠出蘇共領導核心，流亡海外，最後更被繼承列寧之位的斯大林派人暗殺，名字成為禁忌。俄羅斯國營電視台昨日首播一部關於托洛茨基生平的電視劇，劇集講述十月革命引發的連場血腥悲劇，反映官方試圖在避免直接觸及列寧本人的同時，強調革命危險性。

在劇集首集，托洛茨基被描繪成殘暴不仁，在內戰時期下令大肆屠殺逃兵。俄國歷史學家科洛茨基指出，官方試圖強



劇集其中一幕講述托洛茨基與墨西哥女畫家卡洛的不倫戀情。

網上圖片

調托洛茨基的負面性格，但風流強人的形象反而會吸引部分年輕人，造成反效果。

■《衛報》



普京上月月底親自主持紀念蘇聯時期被迫害者紀念碑揭幕式。

路透社