

香港文匯報訊(記者馬靜、凱雷北京報道)中國官方昨日發佈《2016中國的航天》白皮書,未來五年中國將開展重型運載火箭關鍵技術攻關和方案深化論證,啟動重型運載火箭工程實施。國家航天局副局長吳艷華表示,中國正啟動下一代重型運載火箭的研製攻關,擬命名為「長征九號」,起飛重量3,000噸級,低軌運載能力100噸級,計劃2030年左右實現首飛,將實現低軌運載能力從25噸級(「長征五號」)到100噸級的跨越。



世界最先進火箭比較(部分)

| | 高度 | 重量 | 低軌運載力 |
|------------|--------|--------|--------|
| 美國土星5號 | 110.6米 | 3,039噸 | 119噸 |
| 俄能源運載火箭 | 60米 | 2,400噸 | 105噸 |
| 中國長征五號 | 56.97米 | 879噸 | 25噸 |
| 中國長征九號(在研) | - | - | 100噸左右 |

資料來源:中國青年網、今日頭條

■中國首枚大型運載火箭長征五號今年11月3日在海南文昌升空。資料圖片

「長九」重型火箭工程五年內啟動

擬2030年左右首飛 百噸級運力實現大跨越

「預計10年左右,中國完成起飛重量3,000噸級、低軌運載能力100噸級的重型運載火箭研製。」吳艷華說。



■國家航天局副局長吳艷華出席發佈會。新華社

新型發動機關鍵技術攻關

吳艷華說,經過10年時間的醞釀和論證,國務院在2016年正式批准啟動了重型運載火箭關鍵技術攻關和方案深化論證。中國將為此開展運載火箭總體、500噸級液氧煤油發動機、200噸級氫氣發動機以及10米大箭體結構等關鍵技術攻關。

白皮書說,中國最大運載能力新一代運載火箭即今年「首飛」成功的「長征五號」,實現中國液體運載火箭直徑從3.35米到5米的跨越,大幅提升「長征」系列運載火箭運載能力,低軌運載能力達到25噸級,高軌運載能力達到14噸級,成為中國運載火箭升級換代的重要標誌。

吳艷華解釋,「長五」雖然實現了中國火箭運載能力的升級換代,但尚不能滿足火星採樣返回等航天重大任務的需求。

助力火星採樣太空站建設

專家指出,重型運載火箭是未來中國發展火星採樣、國際太空站等航天任務的基礎保障。

綜觀世界,美、俄等航天強國均致力於重型運載火箭發展。早在20世紀60年代,美國和蘇聯就在載人登月競賽中分別研製了土星5號和N-1重型火箭,此後又分別研製了航天飛機和能源號火箭。

「美、俄通過重型火箭的研製,對帶動本國航天科技和工業快速發展起到了重要作用。」吳艷華舉例說,美國通過研製土星5號火箭,牽引出10米級大直徑箭體結構、690噸級推力的F-1液氧煤油發動機、百噸級推力的J-2氫氣發動機等技術;通過研製航天飛機,牽引出8.4米直徑的箭體結構、200噸級推力的RS-25氫氣發動機和千噸級推力的固體助推器技術,為其航天後繼重型火箭發展奠定了堅實的技術基礎。

據公開報道,美國和俄羅斯正在將重型火箭作為發展目標。美國在2011年對外公佈新型重型火箭SLS的初步方案後,已完成初步設計評審,正式進入詳細設計和製造階段。俄羅斯在2013年宣佈將在2030年後研製出近地軌道運載能力130噸的重型火箭,實現載人登月,並建設月球基地。



■河北邢台一所小學的老師為學生講解航天知識。資料圖片

未來五年重大航天項目

1. 2017年上半年:發射中國首艘貨運飛船「天舟一號」。它將與「天宮二號」交會對接,驗證中國太空站推進劑在軌補加技術。
2. 2017年:發射「嫦娥五號」,完成月球採樣返回任務。
3. 2018年:發射「嫦娥四號」,實現國際上首次月背軟著陸。
4. 2018年:發射中國太空站核心艙「天和一號」。
5. 2020年:發射首個火星探測器,一步實現繞、落、巡,對火星進行陸巡視探測工作。

記者馬靜、凱雷製表

首提「航天強國」願景 「兩翼」發展轉型升級



《2016中國的航天》是自2000年中國政府首次發佈航天白皮書以來,首提「航天強國」發展願景。

在今年4月14日首個「中國航天日」到來之際,習近平主席作出「探索浩瀚宇宙、發展航天事業、建設航天強國,是我們不懈追求的航天夢」的重要指示,「航天強國」的夢在白皮書中得到充分具體體現,載明國策,昭告天下。

2000年底,中國發表首部航天白皮書——《中國的航天》,此前一年,中國成功地發射並回收了第一艘「神舟」號無人試驗飛船。中國從無人飛行到載人飛行,從一人一天到多人多天,從艙內實驗到太空行走,天地往返、出艙活動、交會對接,從神舟一號到神舟十一號,先後將11名航天员送入太空,這11艘飛船正是

通往中國載人太空站的11步階梯。

最新一部航天白皮書向世人簡潔、生動勾勒了中國從航天大國向航天強國邁進的最新藍圖:中國未來五年從「嫦娥」探月到發射載人太空站,未來十年從登陸火星到實現載人登月,「長征九號」火箭的研製佈局……

值得注意的是,2016年是中國航天事業創建60周年,也是「十三五」規劃的開局之年。中國政府在此歷史節點上發表航天白皮書,體現了對航天事業的轉型升級的全新要求:中國航天要按照「一體兩翼」的發展思路,推進太空科學、太空技術、太空應用全面發展。國家航天局副局長吳艷華就此指出,以前,中國主要是通過太空技術帶動科學研究和應用推廣,新時期要充分發揮太空科學和太空應用兩翼的牽引作用,推動太空技術創新發展。

■記者 凱雷

發展商業航天 鼓勵民資參與

香港文匯報訊 據中新社報道,白皮書明確提出未來商業航天發展政策,要健全完善航天多元化投入體系,要推動政府與社會資本合作。吳艷華透露,外界所關注的商業航天發射場、商業航天測控系統等問題「都在深化論證」。他說,中方對此也是持開放、支持的態度,「這也符合國際發展趨勢」。

白皮書顯示,要進一步完善准入和退出機制,建立航天投資項目清單管理制度,引導民間資本和社會力量有序參與航天科研生產、空間基礎設施建設、空間信息產品服務、衛星運營等航天活動。

白皮書還稱,要推動政府與社會資本合作,完善政府購買航天產品與服務機制。

據統計,2015年全球航天經濟總量達到3,350億美元,其中商業航天活動佔比約76%。吳艷華說,關於衛星的研製、核心配套產品的研製、衛星應用與服務等各個領域,「都歡迎鼓勵國際國內各種資本投資」。

工業利潤增速創今年次高

香港文匯報訊(記者海巖北京報道)國家統計局昨日發佈數據顯示,中國11月工業企業利潤增幅大幅上升至14.5%,增速比10月份加快4.7個百分點,為2016年以來第二高,顯示工業企業經營向好。

企業效益向好趨穩固

國家統計局工業司何平指出,工業生產、銷售增長加快及價格上漲,促使11月工業利潤增速加快。此外,計算機通信和電子設備製造、專用設備製造和石油加工等行業拉動明顯,以上三個行業合計拉升規模以上工業企業利潤增速6.1個百分點。

何平還指出,前11月,規模以上工業利潤同比增長

9.4%,增速比1至10月份加快0.8個百分點,企業效益向好態勢逐步穩固。一方面,工業生產者價格(PPI)明顯上漲,顯示內地工業品市場需求不足局面有所緩解。另一方面,企業利潤率有所上升,前11月規模以上工業企業主營業務收入利潤率為5.85%,同比上升0.26個百分點。

原材料行業價格反彈

不過何平亦指出,當前工業利潤增速加快是在去年低基數的基礎上實現的,同時,利潤增長過多依賴於石油加工、鋼鐵等原材料行業價格反彈,前11月,因主要大宗商品價格反彈,原材料行業、石油加工煉焦和核

燃料加工業、黑色金屬冶煉和壓延加工業三個行業對全部規模以上工業利潤增長的貢獻率達到109.4%。

此外,「回款難」仍是當前制約企業生產經營的較大障礙。11月末,規模以上工業企業應收賬款同比增長9%,增速比主營業務收入高4.6個百分點,應收賬款平均回收期為37.9天,同比增加1.4天。

對於未來工業利潤增長趨勢,中金公司易恆和梁紅分析稱,工業企業利潤增長加速正從上游產業向中下游傳導,11月以來煤炭價格出現回落,因此上游行業利潤增長可能放緩,但中下游行業盈利將進一步復甦。短期內,工業企業利潤及收入增速可能會繼續明顯加快,尤其是考慮到明年2月以前基數偏低。

光熱發電



12月26日深夜,全球第三座、亞洲第一座可實現24小時連續發電的熔鹽塔式光熱電站在甘肅敦煌併網發電。該電站100%採用太陽能,無須其他能源補燃,解決了以往新能源發電對風、光等條件過度依賴的問題,初期年發電量可滿足3萬戶家庭用電,且不對環境造成污染。圖為電站外景。中新社

外交以理服人 造就「帽子戲法」

中國國際問題研究院國際戰略研究所副所長 蘇曉暉



西方媒體挑撥離間

在西方媒體眼中,這並非孤立事件。蒙古近期明確表示今後不會邀請達賴喇嘛訪蒙。近日挪威在與中國發表的聲明中表示,該國高度重視中國的核心

利益。因此,美國媒體驚呼,中國在外交領域上演了「帽子戲法」。

可惜的是,西方媒體不忘挑撥離間,將三國立場定性為對中國「服軟」。有媒體稱中挪聯合聲明是對挪威「人權衛士」形象的徹底羞辱。可笑的是,西方想當然地認為中國是用經濟手段達到外交目的。個別媒體甚至酸溜溜地說,中國帶來的經濟誘惑即使是發達國家都難以拒絕。西方國家對此羨慕嫉妒恨,唯獨忽視了中國外交「以理服人」的真諦。

中國的領土完整受到國際法和國際規則保護。蒙古堅定支持「一個中國」政策,是尊重中國領土完整的應有之義。挪方也將堅持「一個中國」政策,尊重中方核心利益和重大關切,作為兩國關係發展

的政治基礎。

關係轉圜不存強迫

相互尊重、平等互利是新型國際關係的必要條件。當今世界,平等相待是國家間相處之道。各國都有權自主選擇發展道路與價值觀念。中國與挪威關係實現轉圜,並不存在迫使或屈從,而是雙方通過溝通回歸相互尊重的正常化軌道。另外,西方還要適應中國吸引力和影響力不斷提升這一顯著事實。很多國家在權衡利弊之後自然會做出明智的選擇,中國不願也沒必要強迫他國對華合作。

人民日報 海外版 專供

宗教局: 願在相關原則基礎上與梵對話

香港文匯報訊 據新華社報道,國家宗教局局長王作安昨日表示,中國願意在相關原則基礎上與梵蒂岡進行建設性對話,縮小分歧,擴大共識,推動關係改善。

王作安說,中梵關係一直以來是廣大神長教友普遍關心的問題。中國政府對改善中梵關係的立場始終是明確的、一貫的,希望梵蒂岡採取更加靈活務實的態度,用實際行動為改善關係創造有利條件。

王作安是在正召開的中國天主教第九次全國代表會議上作出上述表態的。本次代表會議將選舉產生中國天主教新一屆常委會和一會一團新領導班子。