

# 夢天實驗艙發射任務圓滿成功

## 中國空間站建造收官階段 將形成三艙「T」字基本構型

香港文匯報訊 綜合新華社、央視新聞與中新網報道：10月31日15時37分，搭載中國空間站夢天實驗艙的長征五號B遙四運載火箭，在文昌航天發射場準時點火發射，約8分鐘後，夢天實驗艙與火箭成功分離並準確進入預定軌道，發射任務取得圓滿成功。神舟十四號航天员乘組已做好迎接夢天實驗艙來訪的準備。

因為是中國空間站建造進入收官階段的發射任務，今天來送夢天的航天人格外多。夢天實驗艙是中國空間站第三個艙段，主要用於開展空間科學與應用實驗，參與空間站組合體管理，貨物氣閘艙可支持貨物自動進出艙，為艙內外科學實驗提供支持。後續，夢天實驗艙將按照預定程序與空間站組合體交會對接。完成有關功能測試後，夢天實驗艙將按計劃實施轉位。



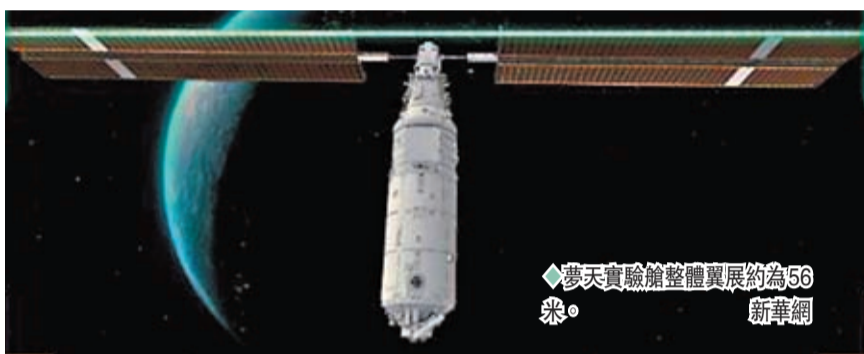
中國空間站T字構型示意圖。視頻截圖報告中指出，空間站作為中國最重要的綜合性近地空間研究基地，要努力爭取在前沿基礎研究領域進入國際前沿，在應用基礎和技術方面解決國家重大需求，為經濟社會發展加強高質量科技供給，產生顯著效益。

後續轉入應用與發展階段 研究包括空間生命科學和人體研究、微重力物理、空間天文和地球科學以及空間技術試驗等領域，共32個主題，三個艙共布局14個壓力實驗艙。而夢天實驗艙就配備了8個科學實驗艙，主要用於微重力物理科學等研究，包括微重力流體物理與熱物理、微重力燃燒科學、空間材料科學和基礎物理等學科。

中國載人航天工程辦公室主任郝淳介紹，今年完成空間站在軌建造以後，工程將轉入為期10年以上的應用與發展階段。初步計劃是每年發射兩艘載人飛船和兩艘貨運飛船。隨着空間站的「擴建」，神舟十四號和神舟十五號乘組的6名航天员將有共同在軌駐留的機會。兩個乘組都將「出差」半年，並首次進行在軌乘組輪換，實現空間站不間斷有人駐留。這意味着，空間站在軌建造完成後，中國航天员將在太空中「會師」，創造中國航天的歷史性時刻。



10月31日，搭載中國空間站夢天實驗艙的長征五號B遙四運載火箭，在文昌航天發射場發射升空。中新社



夢天實驗艙整體翼展約為56米。中新網

### 夢天有何酷炫技能？

香港文匯報訊 據中新網報道，問天和夢天是一對「孿生兄弟」，「長得很像」。不同的是，夢天實驗艙採用「套娃」設計，「艙中艙」設計，在氣閘艙外還套了一個更大直徑的艙體——載荷艙，這讓夢天實驗艙的體型看起來更加渾圓。

貨物自動進出為航天员「減負」 作為中國空間站首個貨物氣閘艙，夢天實驗艙氣閘艙將為空間站開展艙外科學實驗帶來全新體驗。

#### 解構夢天

- ◆設計在軌壽命：不小於10年
- ◆艙體：重約23噸，長約17.9米，直徑4.2米
- ◆艙段組成：工作艙、載荷艙、貨物氣閘艙、資源艙
- ◆艙內設置：工作區、鍛煉區、存儲區
- ◆整體翼展：約56米
- ◆標準科學實驗艙：共提供13個安裝空間

資料來源：新華社/中新社

新體驗。在沒有貨物氣閘艙之前，一般通過航天员「帶貨出艙」進行艙內外貨物的轉移、安裝。這種方式會受航天员出艙次數、載荷數量與大小的限制。夢天實驗艙貨物氣閘艙的應用，將為空間站後續開展各類艙外科學實驗提供強大支持。

夢天實驗艙內的載荷轉移機構，可以實現貨物自動進出艙，為在軌工作的航天员「減負」。為了滿足將來更大尺寸、更大重量貨物的進出艙需求，貨物氣閘艙上還安裝了中國空間站首個方形艙門，寬度達1.2米。該方形艙門是一款電動型艙門，它不僅是中國空間站首個「自動門」，也是世界首個全自動弧形滑移方艙門。

#### 可以實現在軌釋放微小衛星

此外，夢天實驗艙還可以實現在軌釋放微小衛星，它將作為開放合作平台，增強中國空間站的綜合應用效益。夢天實驗艙上專門配置了微小飛行器在軌釋放機構，能夠滿足百公斤級微小飛行器或者多個規格立方星在軌釋放需求，解決微小衛星和立方星低成本進入太空的問題。

### 續採半自主快速交會對接

此次交會對接依然採取與問天實驗艙相似的半自主快速交會對接方式，在發射入軌後首先進行中繼天線、太陽能帆板的展開，隨後進入快速交會對接程序。

北京航天飛行控制中心副總工程師汪賽進表示，夢天實驗艙與空間站組合體實施交會對接後，緊接著實施夢天實驗艙的轉位工作，這是與問天實驗艙之間的差異。問天實驗艙對接形成組合體後，具備接管組合體統一控制與管理功能，而夢天實驗艙不具備獨立控制組合體功能，夢天實驗艙定位以支持空間應用為主，能夠實現貨物或載荷設備的進出艙功能。夢天實驗艙與空間站組合體對接後，要轉位完成併網和轉組體體靠等一列平台設置，才迎來航天員的進駐，正式投入使用。因此，夢天實驗艙轉位在實際操作流程上，也會與問天實驗艙有所不同。

### 轉位過程將分成5個階段

據了解，夢天實驗艙整個的轉位過程將分成5個階段，包括轉位準備階段、兩艙分離階段、艙體轉位階段、側向捕獲階段以及轉位後的狀態恢復。完成轉位後，神舟十四號航天员將進駐夢天實驗艙，中國空間站也將正式完成T字構型組合體設置。

中國載人航天工程空間科學首席專家、中國科學院院士顧逸東曾在第二屆全國空間科學大會的

## 天地合練迎接夢天到訪

香港文匯報訊 據央視新聞報道，夢天實驗艙發射前夕，天地協同一起準備迎接夢天實驗艙的到來。在地面科技人員的配合下，神十四乘組開展了相關訓練，飛控團隊前期也對空間站組合體進行了調相控制，天地共同完成了準備工作。北京航天飛行控制中心副總工程師汪賽進表示：「夢天實驗艙發射之前，我們在太空的組合體也要進行180度掉頭轉倒飛，這樣就是為了夢

天實驗艙與空間站組合體實施後向交會對接，與核心艙的前向對接口實施對接。」

航天员科研訓練中心總體室副研究員張建麗說，他們針對「夢天」的手控遙操作交會對接進行了一個在軌的訓練，然後天地一起針對這個對接的一個重點，還有一些變化的內容進行了一些復盤和學習。乘組可以自己根據上傳的一些要點、程序、手冊來進行自己的複習。



金門大橋10月30日上午舉行通車典禮後，下午3時正式開放通車。中央社

## 金門大橋正式通車

香港文匯報訊 據新華社報道，據台灣地區交通主管部門消息，連江烈嶼鄉(小金門)與大金門的金門大橋10月30日正式通車。大橋全長約5.4公里，通車後大小金門之間的通行時間將大幅縮減。

台灣地區交通主管部門公布的信息顯示，金門大橋西起小金門烈嶼鄉後頭地區湖埔路，東至大金門金寧鄉慈湖路，跨越金烈水道，全長約5.4公里，其中橋樑約4.8公里。大橋橋面最高處距離海平面約47米，淨寬15米左右，雙向各設1條汽車道及1條人行、自行車道。根據金門縣政府公布的相關管理措施，一般情況下，大橋行車限速每小時60公里，如遇平均風力6級或陣風8級或是能見度小於200米、霧或大霧區，則降為時速30公里。長期以來，大小金門之間依靠擺渡相連，行船時間約30分鐘。據估計，大橋通車後，通行時間約5至10分鐘。據悉，金門大橋興建時總計約12年，施工經費約100億元新台幣。

## 中國修訂婦女權益保障法 明年1月施行

香港文匯報訊 據中新社報道，十三屆全國人大常委會第三十七次會議10月30日審議通過新修訂的婦女權益保障法。本次修訂將男女平等基本國策納入國民教育體系，完善政府相關保障制度，並進一步完善預防和處置性騷擾、性侵害制度機制。

### 男女平等國策納入國民教育體系

婦女權益保障法修訂前共9章、61條，經過本次修訂，增至10章、共86條，將於2023年1月1日起施行。尤為受矚目的修改包括：完善總體性制度機制。規定國家採取必要措

施，促進男女平等，消除對婦女一切形式的歧視，禁止排斥、限制婦女依法享有和行使各項權益。明確國家將男女平等基本國策納入國民教育體系。

### 完善預防和處置性騷擾制度機制

完善人身和人格權益。包括：強調禁止進行非醫學需要的胎兒性別鑒定和選擇性別的人工終止妊娠，規定醫療機構施行有關醫療活動時，應當尊重婦女本人意願；在禁止拐賣、綁架婦女的基礎上，規定政府及有關部門、村民委員會、居民委員會發現報告和解救、安置、

救助、關愛被拐賣、綁架的婦女等職責；

在禁止對婦女實施性騷擾的基礎上，進一步完善預防和處置性騷擾、性侵害制度機制；規定住宿經營者應當加強安全保障措施，發現可能侵害婦女權益的違法犯罪行為，及時向公安機關報告；媒體報道涉及婦女事件應當客觀、適度，不得侵害婦女的人格權益；加強婚戀交友關係中的婦女權益保障，擴大人身安全保護令的適用範圍；規定建立健全婦女健康服務體系、心理健康服務支持以及全生育周期系統保障制度。完善勞動和社會保障權益。消除就業性別歧視，明確就業性別歧視的具體情形，將就業性別歧視納入勞動保障監察範圍。

全國人大常委會法工委社會法室主任郭林茂指出，本次修訂主要有四方面亮點：全面貫徹落實男女平等基本國策，不斷豐富婦女權益保障制度內容；根據新時代婦女工作特點和婦女事業發展要求強化特殊保護；完善政府相關保障制度，強化婦女聯合會等有關方面的保障職責；倡導社會尊重和關愛婦女，鼓勵和支持婦女自強。本次婦女權益保障法修訂，是繼2005年、2018年兩次修改後的一次全面修訂。官方稱，此次修訂是回應社會關切的現實需要。

## 港辦國際人才嘉年華 兩日逾2萬人次入場

香港文匯報訊 (記者文禮顯) 香港特區行政長官李家超於任內首份施政報告提出「搶人才、搶企業」，一連兩天在亞洲博覽館舉行的第三屆「創新香港——國際人才嘉年華」10月30日圓滿結束，短短兩日在網上和網下吸引2萬人次報名，分別應徵逾五千個來自近百家創新創科企業的職位。香港大公文匯傳媒集團亦有在現場設立攤位，提供採編、行政等大量全職、優質崗位，現場所見，攤位內氣氛熱烈，求職者絡繹不絕。是次展會是一個集國際人才招聘會、論壇和工作坊於一身的大型盛事，冀打造由香港驅動、惠及大灣區的持續創新人才生態圈，吸引近百家創新創科企業參展，覆蓋資訊科技、生物科技、金融科技、房地產等領域，提供超過五千個崗位，吸引香港及全球人才留港來港發展，為香港發展創科提供人力資源儲備。兩天的嘉年華入場人次超過2萬人次。主辦方表示，對反應如此熱烈感到喜出



為期兩天的國際人才嘉年華吸引超過2萬人次入場。受訪者供圖

## 「尼格」逼近華南 防風四級響應啟動

香港文匯報訊 綜合報道：今年第22號颱風「尼格」正逼近中國華南沿海，中國國家防汛抗旱總指揮部(國家防總)啟動防汛防颱風四級應急響應。10月29日晚，颱風「尼格」穿過菲律賓呂宋島進入南海海域，目前正向中國華南沿海靠近。據氣象預測，「尼格」與冷空氣遭遇，將給南海東部和東南、華南沿海帶來大風，同時給沿海地區帶來一次移動性降雨過程。根據《國家防汛抗旱應急預案》有關規定，國家防總於10月30日12時針對浙江、福建、廣東、廣西、海南啟動防汛防颱風四級應急響應。當天，國家防總辦公室、應急管理部組織有關部門和省份防指召開防颱風專題視頻會商調度，要求立足最不利情形，統籌抓好海上陸上防颱風各項措施，全力保障民眾生命財產安全。另外，香港天文台30日晚發出熱帶氣旋警告一號戒備信號，隨着「尼格」逐漸靠近廣東沿岸，香港風勢將進一步增強，天文台31日下午改發三號強風信號。

### 新聞速遞

十三屆全國人大常委會第三十七次會議10月30日經表決，免去陳文清的国家安全部部长職務，任命陳一新(圖)為國家安全部部长。公開簡歷顯示，陳一新，男，漢族，1959年9月出生，浙江泰順人，長期在浙江省工作近40年。2018年3月，陳一新任中央政法委員會、秘書長。◆中新社 據上海迪士尼度假區發布微信公眾號消息，根據疫情防控要求，上海迪士尼度假區(包括上海迪士尼樂園、迪士尼小鎮和星願公園)將於2022年10月31日(周一)起暫時關閉，即刻生效。◆香港文匯網 為進一步便利內地居民申辦赴澳門旅遊簽證，中華人民共和國入境管理局決定，自11月1日起在全國公安機關出入境窗口啟用智能簽證設備，受理內地居民赴澳門旅遊簽證申請。目前澳門疫情形勢總體平穩，內地居民赴澳門旅遊需求增多。◆新華社