



2020年 中國擁全球唯一太空站

提供太空科學實驗平台 歡迎各國參與

天宮一號揭秘

- 重量：8.5噸
- 設計壽命：2年

實驗艙

- 體積15立方米
- 四壁為機櫃，內有操作台、儀表板、生活用具等
- 艙內設備為阻燃無毒材料

資源艙

- 電源系統的所有設備(太陽能電池翼)
- 燃料

對接裝置

- 與神州八號對接後，航天员由此進入實驗艙

艙段的結構部分用鋁-鎂合金材料代替傳統材料，為艙段減重10%以上

3.35米

10.4米

太陽能電池翼

來源：中國載人航天工程網、中新社

「天宮一號」航天员可發E-mail

據中新社29日電 中國全新研製的首個目標飛行器「天宮一號」29日晚即將發射升空。中國航天科技集團公司「天宮一號」目標飛行器技術負責人楊宏接受媒體採訪時說，「天宮一號」航天员活動空間約15立方米，設計方案充分彰顯出人性化特色。

他說，航天员空間設計了兩個專用睡眠區，有獨立的照明系統，航天员可自主調節光線；航天员艙內可以跟地面採取雙向可視通話方式進行通信；由於太空微重力環境下的操作不同於地面，助力把手、助力裝置等航天员微重力環境下各項操作輔助設施都相應進行了精心設計，並在地面由航天员系統進行了驗證；航天员醫監保設備、生活、鍛煉裝置也都已配備到位。

中國航天科技集團公司空間實驗室系統副總設計師白明生稱，「天宮一號」實驗艙為外圓內方結構，航天员活動空間約15立方米，長4米多，寬約1.8米，「房間」頂部和地板分別為暖白及淺咖啡色調，「牆壁」色調則介於這兩者之間，設計時即考慮到太空環境背景下航天员活動空間的視覺需求。

電腦內存影音節目

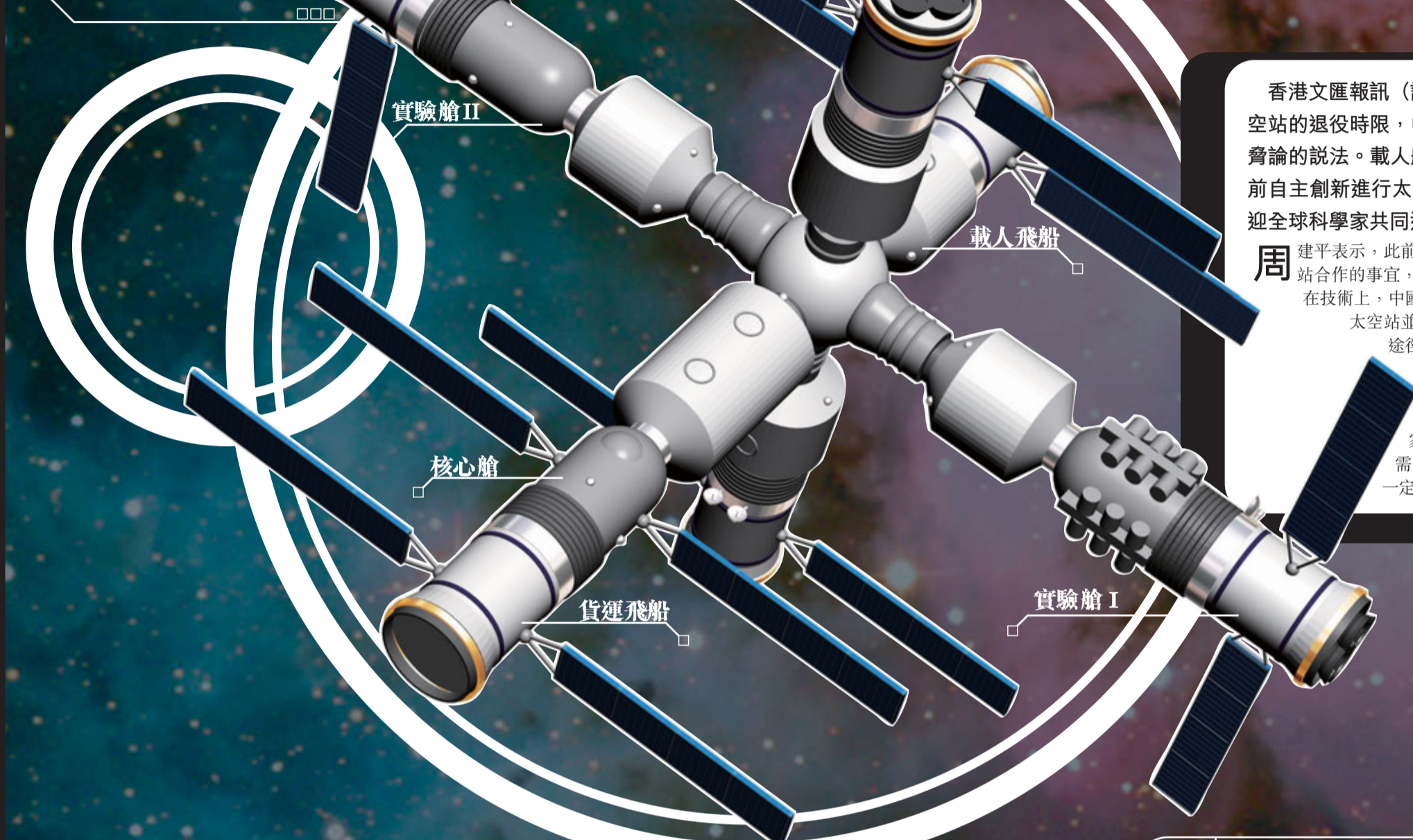
另據《法制晚報》報道，除工作外，航天员未來在「天宮」中的生活將豐富多彩，既可以看到電影、鍛煉身體，還可以與地面進行E-mail聯繫。

「航天员在艙內的生活並不單調乏味。」中國空間技術研究院研究員、國際宇航學院院士朱毅稱，「天宮」裡為航天员配備了體育鍛煉設施和娛樂設施，手提電腦裡事先存儲好航天员感興趣的影音節目。

此外，航天员還可以借助儀表控制器應用軟件在太空中與地面進行短信息編輯和收發電子郵件。這些界面與互聯網的電子郵件系統一樣，可以直接輸入文字，並可以添加8兆(MB)以內的附件，傳遞大量的數據信息。這些傳輸均可通過中繼衛星迅速實現。同時，航天员還可以與地面通過可視電話聯繫。



中國太空站



「天宮」試驗地球環境監測

據中新社29日電 備受矚目的「天宮一號」目標飛行器昨晚發射升空。中國載人航天工程空間應用系統副總設計師、中國科學院空間科學應用總體部研究員張善從接受媒體採訪時表示，「天宮一號」太空應用系統主要開展地球環境監測、太空材料科學實驗與太空環境探測等二方面的應用試驗，同時發佈太空環境預報和警報。

地球環境監測方面安排有高光譜成像儀設備，獲取地球不同區域的高光譜遙感數據。高光譜遙感可廣泛應用於地質礦產、植被生態、大氣科學、海洋、農業等領域。太空材料科學實驗方面安排有複合膠體

提供長期的、更寬業務範圍的空間環境安全保障支持。

另外，航天员系統副總指揮白延強接受內地媒體採訪時表示，「天宮一號」任務增加了大量的航天醫學實驗，包括神經生理學、細胞生物學等。相關設備是專門研製的，體現了高科技的特點。

白延強說，比如在失重狀況下人體腸道微生物有何變化，在太空中航天員的體重變化等。「通過這些研究會增加我們對生物學、人的生理機理的進一步認識。」

增加大量航天醫學實驗

太空環境探測方面安排有帶電粒子、大氣成分、大氣密度和電離層擾動探測試驗，將為中國載人航天工程

香港肉眼可見「天宮」

香港文匯報訊 昨晚9時16分在酒泉衛星發射中心發射的「天宮一號」，其軌道離地球僅350公里，香港市民能以肉眼看到，但只會看到一個如星星的「亮點」；若用專業望遠鏡，則能夠看到較清晰的面貌。

據《信息時報》報道，在甘肅以東的山西、河北、山東等省，可在發射後7分鐘內見到「天宮一號」飛行的軌跡。廣東省天文學會資深會員劉振中表示，在粵東一帶至上海等華東地區，若天氣晴朗，也可見證這寶貴的「7分鐘」，不過就只會見到一個「亮點」。

香港文匯報訊(記者 劉凝哲 酒泉報道) 中國太空站預計將於2020年前後建成，屆時恰逢國際太空站的退役時限，中國或將成為全球唯一太空站的擁有者，這也引發部分外國媒體關於中國太空威脅論的說法。載人航天工程總設計師周建平昨日表示，中國開始並未允許參與國際太空站項目，當前自主創新進行太空站建設，但並不是與國際太空站「劃分界限」。中國未來的太空站平台，將歡迎全球科學家共同進行重大科學項目。

周建平表示，此前曾在多個場合談及中國與國際太空站劃分界限。周建平回應稱，中國對參與國際太空站歷來持積極態度，亦從未劃分界限的想法。根據當前公佈的計劃，國際太空站將延長至2020年退役，這一時間點恰是中國太空站成型的關鍵時期。這就意味著中國太空站可能將成為當時唯一在軌運行的太空站。

華參與國際太空站存困難

第二，由於國際太空站是多個國家參加的聯合體，若接納中國加入，需要這些國家都同意，這目前尚存在一定困難。

學家進行重大科學研究，為人類科技進步做出貢獻。

據中國載人航天工程資料顯示，中國於1992年決定實施中國載人航天工程，並確定了中國載人航天「三步曲」的發展戰略。第一步是發射載人飛船，這目標已於2003年達成。當年，中國航天员楊利偉乘坐「神州五號」飛船在太空運行14圈。

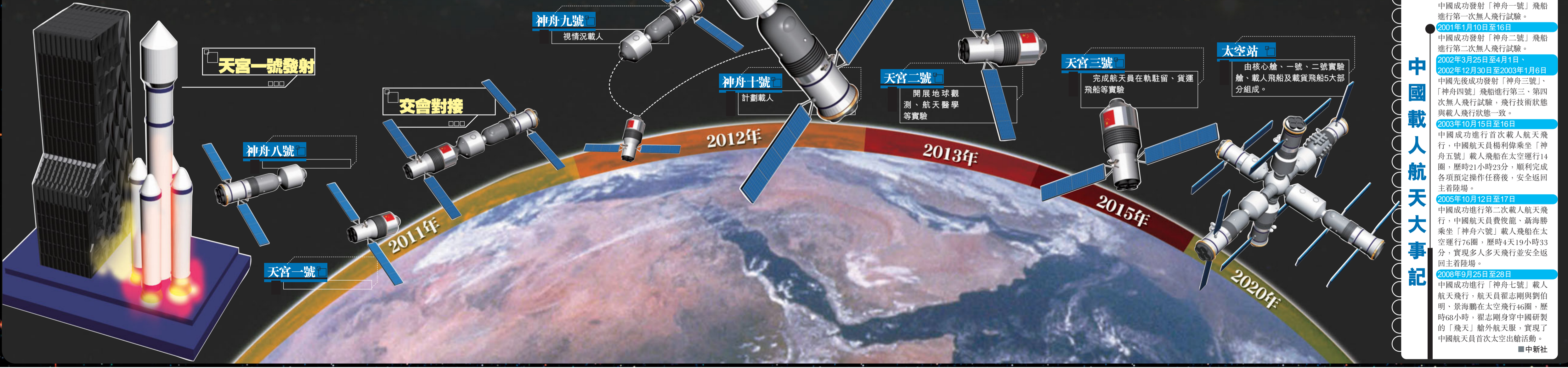
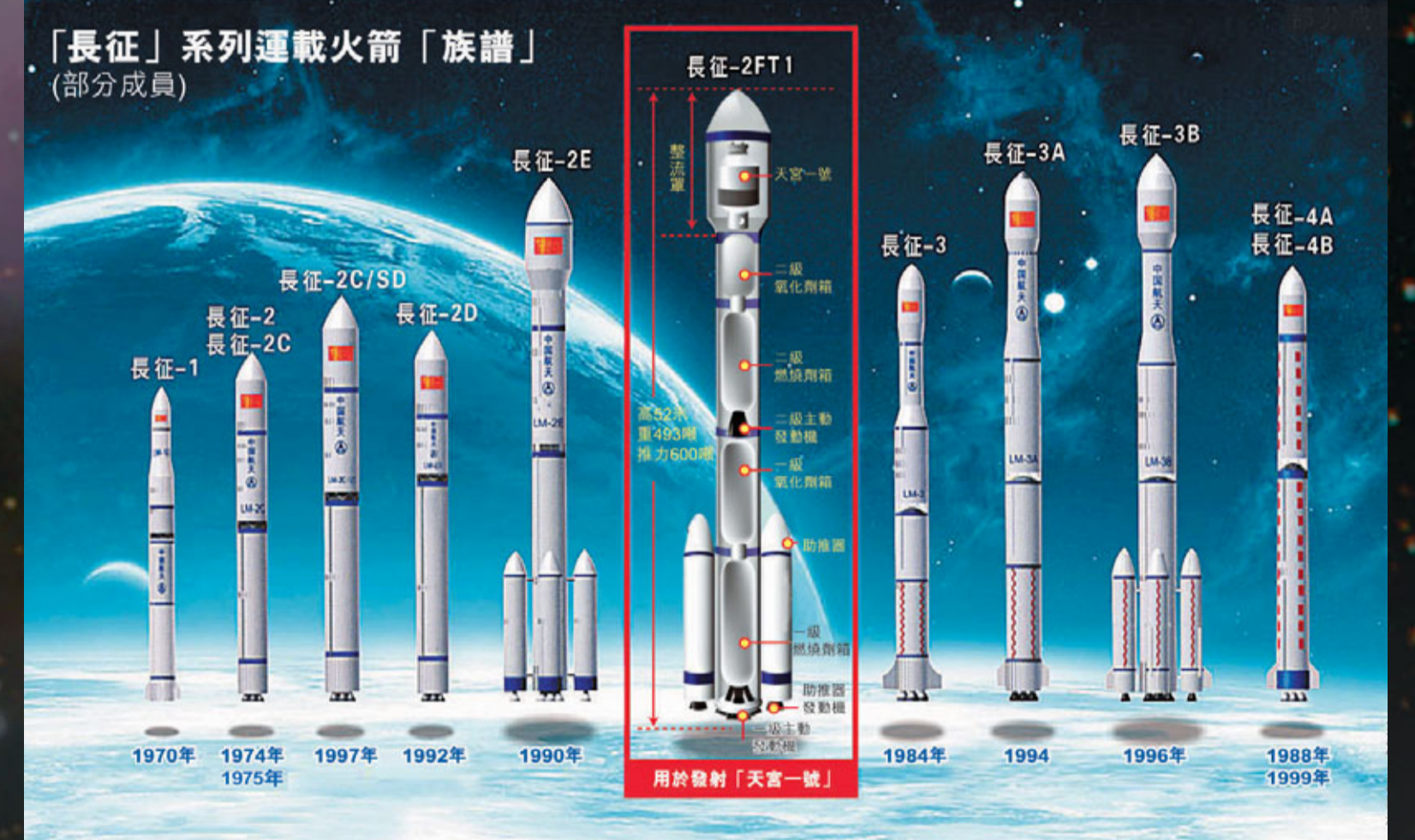
第二步是發射太空實驗室。目前，中國正進行「天宮一號」與「神州」飛船無人交會對接的實驗；下一階段，中國將於2012年前發射「神州九」、「神州十」，完成載人交會對接實驗；並於2016年前研製及發射「天宮二號」，三號太空實驗室。

第三步就是建造太空站，計劃於2020年前後，研製並發射核心太空艙和實驗艙，並在軌道上組裝成60噸級的載人太空站。

周建平透露，未來的中國太空站核心艙將設有兩個對接口，一個對接口用於載人對接，另一個對接口專門用於貨運飛船對接，以保證太空人在太空站工作時的生命安全以及充足的物質給養。

中國航天「三步曲」漸成

「中國屆時可以為國內外科學家提供很好的太空平台」，周建平說，中國太空站將對外採取開放態度，歡迎全球科



中國載人航天大事記

- 1999年11月20日至21日 中國成功發射「神州一號」飛船進行第一次無人飛行試驗。
 - 2001年1月10日至16日 中國成功發射「神州二號」飛船進行第二次無人飛行試驗。
 - 2002年3月25日至4月1日、2002年12月30日至2003年1月6日 中國先後成功發射「神州三號」、「神州四號」飛船進行第三、第四次無人飛行試驗，飛行技術狀態與載人飛行狀態一致。
 - 2003年10月15日至16日 中國成功進行首次載人航天飛行，中國航天员楊利偉乘坐「神州五號」載人飛船在太空運行14圈，歷時21小時23分，順利完成各項預定操作任務後，安全返回主着陆場。
 - 2005年10月12日至17日 中國成功進行第二次載人航天飛行，中國航天员費俊龍、聶海勝乘坐「神州六號」載人飛船在太空運行76圈，歷時4天19小時33分，實現多人多天飛行並安全返回主着陆場。
 - 2008年9月25日至28日 中國成功進行「神州七號」載人航天飛行，航天员翟志剛與劉伯明、景海鵬在太空飛行46圈，歷時68小時，翟志剛身穿中國研製的「飛天」艙外航天服，實現了中國航天员首次太空出艙活動。
- 中新社