

模擬太空失重環境 全程卧床可玩手机看書 中國航天實驗招志願者 最高「躺賺」7萬

躺着賺錢的機會真的來了！5月6日，中國航天員科研訓練中心宣布公開招募「地星三號」卧床實驗志願者，進行半個月到兩個月的卧床實驗，要求30至55歲男性，初中及以上文化程度，身體心理健康，無嚴重肝症和夢遊史等。據介紹，卧床實驗期間，飲食統一供餐，吃喝拉撒都需保持卧床，可以玩手机看書，有專門措施保障。對全程完成實驗的志願者，將給予2~7萬元（人民幣）的補助，中途退出則沒有報酬。

通過卧床實驗可以模擬太空失重環境，研究太空失重對心血管功能失調、骨密度下降和肌肉萎縮等航天醫學問題，獲得長期失重環境對人體影響的數據，並驗證失重防護措施的有效性。

大公報記者 劉凝哲

載人航天事業是國家科技實力與綜合國力的重要象徵，長期在軌駐留已成為我國載人航天工程的核心發展方向。太空微重力環境會對人體骨骼、肌肉、心血管等系統產生多維度影響。中國航天員科研訓練中心計劃於2026年在北京開展卧床實驗，為我國長期載人太空飛行提供技術支持。

實驗最長60天 分對照組和鍛煉組

據了解，中國曾分別在2007年進行「地星一號」60天頭低位卧床實驗，2019年進行「地星二號」90天人體-6°頭低位卧床實驗。頭低位卧床是通過保持臥位姿勢來模擬航天失重生理效應，人體的體液會向頭和胸部轉移，並且腿部骨骼肌肉相應減少了活動和刺激，這與航天員因失重出現的身體變化很接近。因此，通過卧床實驗可以研究太空失重對心血管功能失調、骨密度下降和肌肉萎縮等航天醫學問題，獲得長期失重環境對人體影響的數據，並驗證失重防護措施的有效性。

此次「地星三號」實驗，將在2026年5月至8月實施。志願者將隨機分為對照組和鍛煉組，根據不同分組，卧床總時長約為15天或30天，根據實驗進展可能適當延長，最長不超過60天。在卧

志願者基本要求

- 1 男性，中國籍，年齡30~55歲，身高160~175cm，體重指數（BMI：體重kg/身高m²）18.5~26，初中及以上文化程度；
- 2 兩眼裸視力均不低於0.1，矯正後視力均不低於0.8，無色盲；
- 3 身體健康，運動功能正常，日常飲食均衡；
- 4 無嚴重過敏史；
- 5 體內無金屬植入物；
- 6 無嚴重肝症，無夢遊史；
- 7 無心理疾病、精神、遺傳病和傳染病病史；
- 8 無煙草依賴、酒精依賴、藥物依賴、網絡依賴、毒物使用等不良嗜好；
- 9 擁護黨的路線方針政策，自覺遵守國家的法律法規，無違法犯罪等違反法紀的行為及記錄；
- 10 服從組織、聽從指揮，家屬支持其參加實驗；
- 11 具有較好的與人交流和溝通能力；
- 12 具有良好的心理素質和意志力。



資料來源：成都日報

床前，將統一進行體檢、專項培訓及測試。卧床期間，全程在頭低位6°或頭高位卧床狀態下，完成用餐、洗漱、睡眠、排便等日常活動，以及相關測試等，其中鍛煉組每天按照程序開展鍛煉。卧床後，將再次進行體檢、測試及身體恢復。

後續有望招募女志願者

對於參與「地星三號」實驗的志願者收益，航天員科研訓練中心表示，主要包括四方面。首先，是免費健康體檢，通過初步審核合格的志願者獲得免

費體檢1次。第二，實驗期間可獲得免費食宿、參試服裝2套。第三，全程完成實驗的志願者，可獲約2~7萬元的參試補助。此外，入選參加實驗者，可報銷參與選拔和實驗的往返路費。

對於網友關心的能否玩手机，航天員科研訓練中心的工作人員表示，能玩，但需保持規定姿勢，也可以進行看書等娛樂活動。「堅持躺賺」並沒有想像中那麼困難，此前的志願者大部分都堅持了下來。「地星三號」實驗此次全部招募男性志願者，但後續實驗將考慮招募女性志願者。

實驗簡介

實驗時間 2026年5月-8月

分組安排 志願者將隨機分為對照組和鍛煉組，根據不同分組，卧床總時長約為15天或30天，根據實驗進展可能適當延長，最長不超過60天。

實驗流程 卧床前：統一進行體檢、專項培訓及測試；

卧床期間：全程在頭低位6°或頭高位卧床狀態下，完成用餐、洗漱、睡眠、排便等日常活動，以及相關測試等，其中鍛煉組每天按照程序開展鍛煉；

卧床後：再次進行體檢、測試及身體恢復。

資料來源：成都日報



▲5月6日，中國航天員科研訓練中心宣布公開招募「地星三號」卧床實驗志願者。圖為2019年「地星二號」卧床實驗的立位耐力測試。



▲往屆志願者在進行運動心肺功能測試。

航天員「宇宙級」保障健康技術

專業診斷

我國空間飛行中具備實施常規生理指標、心肺功能、骨密度、肌力、心電圖、尿尿生化、中醫診斷等檢/監測能力，並配備耳鼻喉、口腔科及眼科等部分專科共計20餘種檢查能力，為有效診斷提供了重要手段。

太空治療

在軌配置了11類百餘種藥品和醫療用品，支持遠程醫療會診，指導航天員及時實施在軌疾病處置和醫學急救操作。

疾病預防

針對飛行前及飛行中的健康維護與疾病預防，採用藥物調理與非藥物（如神經肌肉刺激儀、骨丟失對抗設備等）預防綜合施策的方法，結合傳統醫學進行調理，對出艙活動等專項任務重點預防。



▲航天員在軌使用神經肌肉刺激儀。

機能康復

採用醫學檢查與評估、醫學康復、營養與體能恢復等多種措施，分階段實施隔離恢復、療養恢復、恢復觀察，促進航天員返回後身體機能康復。

航天營養

在航天食品方面，形成「三食四品」的食品架構，「三食」即主食、副食、即食，「四品」即飲品、調味品、功能食品、新鮮食品，創製系列化航天食品7類150餘種。

資料來源：中國宇航學會



▲航天員乘組利用太空跑台等設備進行身體鍛煉。

應對失重

按照飛行適應期、飛行中期、返回前三個階段，兼顧出艙活動專項任務要求，利用太空跑台、太空自行車、抗阻鍛煉裝置、拉力器、手部鍛煉器、企鵝服、呼吸肌鍛煉器等措施，結合個體化特點確定防護鍛煉負荷、頻次等處方，實施綜合防護。

往屆志願者：實驗期間楊利偉來加油鼓勁

特別經歷

曾在2019年參與「地星二號」卧床實驗的志願者吳洪星表示，他屬於最後一批參與「地星二號」實驗的志願者之一。實驗開始後，他吃喝拉撒都要在床上躺着。「我們的床是特製的，在床上翻身就可以臉朝下吃喝，還可以洗臉漱口。上廁所則會有專門的護理協助，一開始有同伴會感到緊張拉不出來，但放鬆之後就很快適應了這種方式。」

實驗組織者安排多種方式，為躺着的志願者們排憂解悶。「我們可以寫毛筆書法，還有的志願者會畫畫，畫出了好多好看的畫。我們甚至還在實驗中舉辦了唱歌比賽。」吳洪星回憶說。

吳洪星坦言，在實驗期間，他也曾



▲2019年參與「地星二號」卧床實驗的志願者。

有過一些身體反應，但持續時間只有約兩三天。「我當時就想，宇航員在太空中要經歷的，可比我經歷的艱苦多了。我這些事還算什麼？」

吳洪星回憶說，這期間，「航天英雄」楊利偉還曾來到實驗現場，為大家

加油鼓勁。「楊利偉來的時候我們差不多實驗兩個月了，他說我們努力得到的數據對於航天員來說意義很大。還跟我們說，當前的階段就像背着100斤的東西上山，正是要咬緊牙根往上衝的時候。等翻過了山頂，到時候就會一天比一天輕鬆。」

最終，90天的卧床期順利結束，吳洪星進入到了起床後測試恢復期。「一開始，下床走路時，感覺會像嬰兒蹣跚學步一樣，邁步子非常慢。我們每天在專家的帶領下，開展肌肉訓練，很快一切就都恢復正常了。」

5月6日，吳洪星也在志願者群裏看到「地星三號」卧床實驗志願者的招募通知。「看到之後，我立即就報名了，希望有機會能再次入選。」 紅星新聞

五一假期國內出遊3.25億人次 花費逾1854億

【大公報訊】記者江鑫嫻北京報導：文化和旅遊部7日發布消息稱，經測算，2026年「五一」假期，全國國內出遊3.25億人次，國內出遊總花費1854.92億元（人民幣，下同），同比分別增長3.6%、2.9%。中國旅遊研究院院長戴斌撰文指出，假日期間，城鄉居民出遊意願高漲，旅遊市場各項指標再創歷史新高。另外，旅遊安全、市場秩序和涉旅輿情穩中向好，全國遊客滿意度為83.0分，處於歷史高位的「滿意」水平。



▲五一期間顧客在海口一免稅店選購商品。 新華社

約8800萬人次。夜間文旅消費活躍，國家級夜間文化和旅遊消費集聚區累計夜間客流量8041.37萬人次，同比增長6.44%。此外，這個假期，體驗場景多樣，消費

結構升級。傳統文化項目轉化為沉浸式體驗，非遗技藝、民俗節慶等吸引遊客。科技賦能文旅體驗，汽車工廠、潮流文創、AI特展等成為新熱點。演唱會、音樂節、體育賽事帶動文旅消費。全國舉辦營業性演出（不含娛樂場所演出）3.20萬場，票房收入24.76億元，票房同比增長14.66%。

同時，文旅部門實施惠民措施，激發消費活力。開展「五一」文化和旅遊消費周、「5·19中國旅遊日」主題月活動。各地舉辦約1.37萬場次文旅消費活動，發放超2.84億元消費券，推出門票減免、聯票優惠等惠民舉措。

【大公報訊】據新華社報導：5月7日，為依法從嚴懲治危害生產安全刑事犯罪，保護人民群眾生命財產安全，最高人民檢察院決定對湖南瀏陽煙花爆炸重大責任事故一案掛牌督辦。

5月4日，湖南瀏陽市華盛煙花製造有限公司車間發生爆炸，事故造成26人死亡、61人受傷。

案發當日，瀏陽市公安局以涉嫌重大責任事故罪進行立案偵查，後對涉事企業相關責任人員刑事偵查中。最高檢要求湖南省檢察

機關充分履行檢察職能，協同公安機關及有關部門，依法查清事故原因、案件事實和嚴重後果；查明涉案有關人員的違法違規責任，對於罪責嚴重的責任人員，依法從嚴懲處。

最高檢有關負責人表示，檢察機關要在依法嚴厲打擊危害生產安全刑事犯罪的同時，注重分析案件暴露出的安全生產風險防範等方面的突出問題，協同有關部門持續落實最高檢「八號檢察建議」，促進壓實安全生產責任，推動重點行業領域風險排查整治，切實維護人民群眾生命財產安全和社會大局穩定。

最高檢掛牌督辦瀏陽煙花爆炸案