



导读



(2021.9.15—9.27)
距陕西第十四届全运会开幕

68天

戴丹丹:
打好自己的每一仗

>>>详见6版



英意冤家聚首
谁能最终问鼎

>>>详见8版

周末
特稿

除了做吃播,还要举铁 太空健身房“有颜任性”

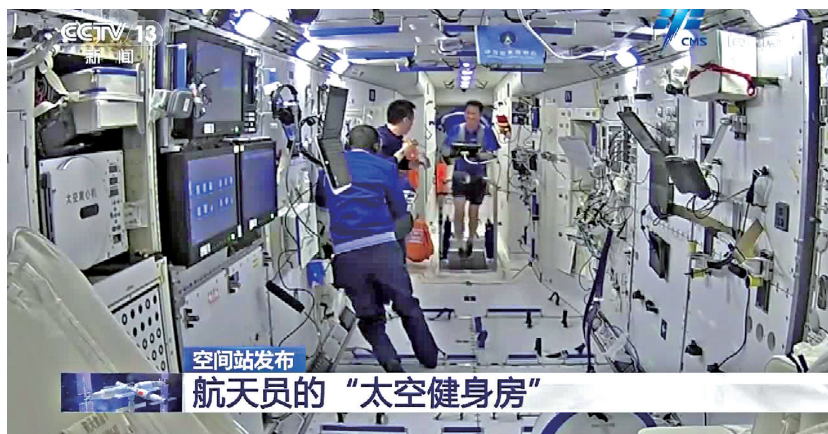
本报记者 易龙吟

“

7月4日上午,中国空间站又迎来一个重要的节点:航天员首次进行出舱作业。随着中国空间站宇航员成功出舱作业,中国航天员在空间站内日常生活的细节也渐渐被揭开神秘面纱。

网友们除了为我国的航天事业感到骄傲和自豪外,中国空间站中全世界最高的“健身房”也引起了众多网友们的关注,让空间站俨然成了一个“网红健身房”。

”



A 豪华版的空间站里,航天员怎么运动? 15分钟跑步相当于地面3公里

在央视新闻报道的视频里,此次空间站的健身设备比起以往“神舟”号飞船,称得上是“豪华”。除了之前在“神舟”飞船上看到的弹力带,这次我们发现在“天舟二号”货运飞船运送的“太空包裹”中有一个上边标注着“太空自行车”。这让广大网友兴奋异常,随着航天员日常生活被披露,航天员聂海胜也给我们展示了“太空自行车”的开箱过程。原来,所谓“太空自行车”便是类似健身房里的动感单车。另外在生活区,还架设了一台“太空跑步机”,这是健身房才有的大型健身设备。

6月28日,18:30左右,航天员刘伯明、汤洪波正在吃晚饭,聂海胜开始为太空跑台安装电子设备,安装完毕后,他



又开始穿上特殊的马甲。这时候,汤洪波也飞过来一起研究设置电子设备。

设置完,聂海胜便开始迈开了“太空步”。与地面不同的是它增加了重力模拟装置,施加一定的压力将航天员束缚在跑步机上,航天员在跑步机上相当于在正常重力环境下进行运动,锻炼了骨骼肌,并压迫骨骼,刺激了骨的重建。画面里聂海胜不断调整设置,脚下的步伐也是逐渐加快。接近尾声,汤洪波取过相机,留下了队友跑步的音像资料。15分钟后,聂海胜的步伐逐渐放缓,结束了运动。摘下重力模拟装置后,聂海胜认真地进行了小腿按摩,缓解肌肉疲劳。

15分钟的跑步,在地面大概3公里,看来航天员在太空的运动量一点也不小。除了太空跑台,还有一辆太空自行车。画面里,汤洪波腿部运动幅度并不是一成不变的,这是通过增加间歇的或者冲刺的运动状态,来刺激航天员的心率的阈值,增加心血管的调节能力。

再来看看升级版的蹬车运动,航天员佩戴着专用的呼吸器,来强化心肺功能,还有专门的上肢锻炼模式装置,以增加航天员全身的锻炼效果。

B 太空健身是为防止肌肉萎缩和骨质流失 每天需要锻炼2小时

在我们普通人的认知里,健身是一种爱好,是一种生活方式,甚至是一种时尚。但是,在太空,健身是必不可少的项目,关乎到航天员的生命健康。

因为,在地球上,我们时刻承受着重力,直观的感受就是我们的体重。比如我们日常活动,就需要克服体重做功。因此,在地球上我们即使平时不健身,也能够维持自身日常生活需要的骨量和肌肉量。但是在太空一切就变得不一样了。太空是无重力环境,在地面再重的东西,到了太空,是感受不到重量的。比如重达130公斤的“飞天”舱外航天服,在地面穿脱是非常费时费力的,但是在刘伯明、汤洪波出舱前穿着时候就显得十分轻松。

因此,长期驻留空间站的航天员由于不需要克服重力,他们的身体会经历一系列适应性变化。人体肌肉开始萎缩,但没有克服重力来

工作,力量会被大大削弱,导致肌肉质量下降。血液循环不受重力影响,会更多地流向上身和大脑。没有重力,人体骨骼会迅速流失。骨细胞再生和发育缓慢,骨骼变得脆弱。随着飞行时间的延长,情况会变得越来越严重。因此为了保证航天员的生理机能不受无重力环境的影响,他们就必须进行各种体能力量等训练。这是长期驻留空间站的宇航员的一项必须做的任务。

在太空中,宇航员需要每天锻炼两小时,这是一种帮助宇航员减少肌肉萎缩和骨质流失的锻炼方式。



C 中国体育制造业也要“上天” 我们将能用上太空同款

此次,随着“太空健身房”走红,中国体育制造也随之走进大众视线。澳瑞特健身器材和安踏氢跑鞋也受到了广泛关注。

这已经不是澳瑞特第一次登上太空了,刘洋曾在天宫一号使用过自行车功量计,随后又在天宫二号上使用了太空健身车锻炼,此次的跑步机是首次进入太空。而入选的安踏氢

跑鞋3.0系列曾创下WRCA认证的世界最轻纪录(慢跑鞋类别)。

记者了解到,而这款跑鞋的氢科技FLASHLITE3.0材料也广泛应用于安踏旗下专业运动、泛运动领域的多款运动鞋,老百姓很快也能用上这些太空同款。中国太空体育科技这一高精尖领域,在未来也有望出现新的黑马。