

4月29日,搭载空间站天和核心舱的长征五号B遥二运载火箭成功发射,中国空间站在轨组装建造全面展开。从此,中国有了属于自己的“空中家园”。5月30日,携带有航天员“衣、食、住、行”和工作必备物资的天舟二号货运飞船与天和核心舱完成自主快速交会对接。

在这个“家”里,生活与工作完全变了个样。假如你是首次入住,如何伪装成一名“老鸟”,才能在空间站中生活得如鱼得水,这份“菜鸟”伪装守则,敬请收下。

▶ 见到鱼香肉丝别太意外

民以食为天。人们对“吃”这件事是出了名的执著,无论是在地上,还是天上。

你觉得航天员在空间站里都吃啥?汉堡?面包?蛋炒饭?梅菜扣肉?鱼香肉丝?其实,从国际空间站全面建成,到如今我国空间站天和核心舱升空,多年来空间站上的食物清单一直在更迭。

最早的版本,食物极大可能是糊糊状的。对,就是那种没有热油烹炒的浓香,也没有香料混搭的美味,只有经过特殊处理,确保不会掉渣的糊状“黑暗料理”。

“口感难以形容,味同嚼蜡。”中国科学院国家空间科学中心研究员刘勇告诉记者,在地面上,进食时掉落一些残渣碎屑无可厚非,但在失重的空间站中,这些碎屑可能会钻进精密仪器零件里,甚至会飘进你的鼻孔、眼睛里,后果

严重到让你“怀疑人生”。

除了糊糊,还有类似小块压缩饼干的“一口吃”食品,以及需加水软化才能下咽的复水食品。不论哪一种,味道都不是重点,温饱和健康才是重点。

航天员长期处于失重环境中,容易发生骨丢失、肌肉萎缩、红细胞数量减少等情况,因此,食品要针对失重环境可能导致的人体代谢和生理功能的改变,适当调整膳食的营养素,包括食品中的蛋白质、脂肪以及各种微量元素等。

后来,航天员们努力“奔小康”,食物种类不断增多,口味也得到相应改善。

如今,航天员在空间站里可以享受聚餐级别的“盛宴”。

我国空间站在设计之初,就在航天员的一日三餐上下了大功夫。时任中国载人航天工程航天员系统总指挥兼总

设计师宿双宁曾

在接受媒体采访时介绍,中国航天员在太空中不仅可以吃到八宝饭、鱼香肉丝、宫爆鸡丁等中式食品,饭后还可以喝一杯用中药和滋补品配制的饮料。

日前,刚刚发射的天和核心舱就贴心地设置了就餐区,并配置了微波炉、冰箱、饮水机、折叠桌等家具家电。

总之,空间站食物越来越“接地气”。要想在航天员面前不露怯,身为“菜鸟”的你千万记得收起对“太空食品”的刻板印象,在看到食物的那一刹那要淡定,务必藏好眼神里的那丝惊讶,假装熟练地挑选你的最爱,或许就能在其中找到一份美味的宫爆鸡丁。

▶ “老鸟”睡觉必备耳塞

除了吃,人生还有一件大事——睡。在地球上,踏踏实实地躺在床上一觉到天亮,拉开窗帘就能看到朝阳,何等惬意!

然而,由于失重,空间站里并没有床。确切地说,是不需要床。

刘勇在其编著的《国际空间站》一书中这样写道:“每个航天员都有一个很小的睡眠舱。睡眠舱里没有床,只有一个睡袋,航天员把自己系在里面睡觉。如果不系好,航天员会在睡眠舱中飘来飘去,还可能会撞到东西。”

再者,太空中没有地球上的白天和

黑夜。刘勇介绍,在空间站内,每隔45分钟就可看到一次日出或日落,也就是说,24小时内能看到15次日出。

当然,睡眠舱内大多没有窗户,你可以不用担心这种不同于地球的快节奏明暗交替会给你的睡眠带来巨大困扰。但另一方面,你也失去了在阳光中醒来的乐趣,只能在人为制造的黑夜白日中尽量延续地球上养成的生物钟节律。

因此,很多航天员在空间站内睡眠质量并不好,以至于经常需要使用安眠药。

除此之外,睡眠中的呼吸也是大问题。

“地球上,空气可以流动。但在失重的空间站里,航天员睡着的时候呼出的二氧化碳会漂浮在鼻子周围。为了不被‘憋死’,航天员通常需要睡在换气扇附近,让人为制造的气流源源不断地带来氧气。”刘勇说。

想象一下,耳边充斥着通风扇的“嗡嗡”声以及空间站其他仪器设备发出的噪声,你还能睡好吗?因此,上天之前记得带上“老鸟”的“必备神器”——耳塞。

▶ 没有重力也可以练习“举重”

在地球上,你可以躺上整整一天,不出门不锻炼,当一个快乐肥宅。

在空间站里,你就不能这么懒了。

长期处于失重环境中,航天员可能会出现肌肉萎缩、骨丢失等情况。因此,锻炼就成了航天员必备的“求生技能”。刘勇介绍,通常航天员每天都要花费2个小时以上的时间锻炼,空间站内往往配有专门的锻炼工具,如跑步机等。

如果你在空间站上看见一种模拟重力的设备,可以淡定地“飘”过去,用它来举重。这也是一种锻炼方式。如果碰到其他“菜鸟”讨论为什么要模拟重力,你就摆出一副司空见惯的模样说:“你试过在空间站举起一个人吗?那会像举起一片羽毛一样轻松。如果不模拟重力,根本起不到锻炼的效果。”

除了锻炼的“必修课”,个人卫生问题也可能让你暴露“菜鸟”的

身份,切记别掉到“坑”里。

“空间站内没有淋浴,这是因为失重的水会附在身体表面,而非顺着人体流下来。”刘勇告诉记者,航天员通常只能用毛巾擦拭身体,想要更精致一些,就得用不需要冲洗的洗发水洗头。

刷牙也有讲究。在地球上,牙膏泡沫可以吐在水池里被冲走,但在空间站中如果这么做,牙膏会飘得到处都是。因此,航天员的牙膏是特制的、可食用的——吞下去就不会飘走了。或许你难以想象,但事实就是如此。

空间站内还有一个现象经常出现,就是航天员的裤腿容易往上飘,所以航天员们通常会穿短裤,或者干脆穿一种有带子连在脚上的裤子。因此,伪装成“老鸟”的“神器”清

单里又添了一项——踩脚裤。

除了吃、睡以及个人护理,空间站里还有很多别具一格的非凡体验,比如窗外震撼的宇宙奇观、蔚蓝炫美的地球家园、擦肩而过的其他卫星……相信你这只“菜鸟”会逐渐习惯并爱上这里的生活,成长为名副其实的“老鸟”。

据《科技日报》

技日报》

