



玛莎·埃文思在航天飞机的尾部飞行甲板舱内

美国宇航员披露太空生活

日前,美国女宇航员玛莎·埃文思在《连线》杂志上撰写文章,介绍了自己太空生活的点点滴滴以及自己的一些感悟。

现代快报记者 潘文军 编译



玛莎·埃文思

感觉

没有想象中的刺激

当宇航员第一次离开地球时,情感受到的冲击是无法预期的。宇航员俯瞰地球,认识到自己已不在它上面了。这会让人感到震撼,并有一种超现实的感觉。玛莎·埃文思执行了美国航空航天局的五次飞行任务,在太空总共呆了55天。这种经历让她明白,太空飞行不只是一个个震撼人心的瞬间,它既奇妙,又平淡。它可能拥挤而嘈杂,甚至偶尔让人不舒服。太空飞行,至少在今天而言,不是人们想象的那样刺激。

一般人肯定认为,当宇航员坐在发射塔顶部,身下是3万多公斤易爆的火箭燃料时,无法不感到紧张和担忧,但事实是,当宇航员进入航天飞机后,在等待发射的两个小时根本没太多的事可做,许多宇航员只是在打盹。当飞行系统在接受数千项发射前的检查时,宇航员就像一袋土豆似的被绑在座位上。有时候宇航员必须从打盹中醒过来,与地面指挥中心通话,回应一声“明白”。但发射本身完全不同:从发射台到进入轨道只需8.5分钟的时间,整个过程都在加速,直到你达到每小时2.8万公里的轨道速度。

影响

零重力会让人头疼

事实证明,一旦进入轨道,零重力会有一些“好处”。由于没有重力,宇航员的体液会涌向头部,肚子会变得扁平,身体则长高了一两英寸。

但零重力也有一些不好的地方。由于体液都流向头部,宇航员会头痛难忍。开始几天,宇航员的身体会损失大约一升的液体,而通过不断小便能让头痛消失,许多人会想呕吐。让自己感觉更好的方法,是恢复“上下”的感觉,说服自己的视觉系统:头部所在的位置就是“上”,脚所在位置就是“下”。做到这一点,并且无论去哪里都能做到头向前,那么宇航员就能逐步适应零重力状态。多次经历太空飞行后,宇航员就能更快地适应零重力状态,因为身体保留着对太空的记忆。最后,可能需要几天时间,宇航员的胃才会平息下来,有胃口想吃些东西。

饮食 食品味道变得不一样

每次太空飞行,玛莎·埃文思吃得都不多。由于缺乏重力和体液的流动,在太空中食物的味道变得完全不同。埃文思曾有一次带了一块很大的巧克力,但是味同嚼蜡。无论在航天飞机还是国际空间站上,都没有办法做饭。太空食品都是已经煮熟的,然

后要么进行冷冻干燥,要么采用真空包装,所以吃的时候会加上一点水,然后放在烤箱预热。还有一种是热稳定食品,像军用速食食品。航天飞机上没有冰箱,食品无法保鲜。因此,宇航员不得不在上天初期尽可能地吃新鲜食物,通常是苹果、橘子和柚子等水果。

睡觉 太空中最奇特的经历之一

太空生活中最奇特的经历之一,是地球上一件最简单不过的事:睡觉。在航天飞机上,宇航员可以将睡袋绑在任何地方。睡袋上有两个袖孔,可以让宇航员将手臂伸出去,把睡袋的拉链拉起来。进到睡袋后,宇航员可以拉紧围绕身体的魔术贴扎带,让自己感觉到被紧紧裹在被子里。接下来用另一根魔术贴扎带把自己的头捆绑在枕头上——所谓枕头,其实是一块泡沫。

在太空时,玛莎·埃文思大部分时间睡在气闸舱里,当宇航员不进行舱外活动时,没有人会在那里,所以它就像埃文思的私人卧室。在埃文思最后一次飞行的最后两个晚上,她睡在航天飞机飞行甲板上,航天飞机飞行到一定的位置时,地球会出现在窗口中。

行程 太空飞行让人非常放松

对于太空飞行,最令玛莎·埃文思吃惊的事情是它非常让人放松。新的航天员可能会担心如何履行好自己的职责,有时他们会花上数小时甚至数天为执行任务做准备。在航天飞机上,宇航员总是非常忙碌的——做实验、日常维护、舱外活动、机械手操作等。这是一项非常艰辛的工作,但同时,埃文思发现这一旅程非常令人

放松。在地球上旅行时,你几乎从来没有与外界断绝联系,但一旦进入太空,就真正做到了远离红尘。宇航员不会去想:我有没有付清账单,我有没有喂狗,等等。埃文思觉得这些日常琐事都被留在大气层里,她完全从地球上解放出来了。但是,一旦返回,所有这些尘世的烦扰就会重新浮现

在宇航员的脑海里。

返回 刚回地球会失去平衡感

埃文思从来没有对进入太空感到腻烦,也从来没有对回到地球感到欢欣鼓舞。返回时,宇航员的内耳会感觉到重力的影响,并变得十分敏感。内耳让宇航员在地球上维持平衡,但在太空时,它基本上是关闭的。刚回到地球上时,宇航员的平衡感会消失,不得不重新学习如何在重力场内

走动。如果回头,就会跌倒。在太空时几周未用的肌肉需要重新活动起来,才能帮助宇航员完成日常活动,如行走、站立和拿起东西。宇航员可能需要花上数天或数周的时间,才能重新适应地球上的生活。

太空生活非常艰辛,但令人兴奋;它很可怕,又有说不清的吸引力。