



企鹅服

通过穿着企鹅服及企鹅服鞋,对航天员躯干和下肢产生力的负荷,对抗失重导致的肌肉萎缩。三名航天员进入天宫一号以后,每天至少穿着“企鹅服”8个小时。



生理背心

安装了若干电极,用以采集人体的生理信息。

套带

作用在大腿部的浅咖啡色套带通过加压的形式,防止在微重力条件下体液回流到腿部,导致大脑血液过少而对人体产生不良影响。

其他衣物

航天员还准备了内衣、运动服、运动袜等其他衣物。



衣

衣服种类比较齐全,除了舱内航力服、工作服外,还有内衣、抗浸服、保暖内衣、保暖裤、运动袜、运动服等。这些衣服的设计比较特别,主要考虑太空工作的特殊需求,比如有的衣服装有电接口,有的口袋用于放置辐射测量仪等。



加热

食品加热器,被隐藏在舱体,可以加热,吃到热饭热菜。

菜单

什锦炒饭、虾仁炒鸡蛋、雪菜肉丝、木须肉、黑椒牛柳等

饮料

柠檬茶、菠萝汁、葡萄汁等

作料

川味辣酱、甜辣酱、番茄酱等

食

在天宫里可以保证正常的一日三餐,品种丰富。为方便进食,会增加黏度,防止食物飘浮。品种:包括罐头食品、脱水食品、中水分食品、自然型食品、饮料等7大类共70余种中式传统食品。另外根据女性特点,还专门设计了适应女性航天员的飞行食谱及其产品。

入住天宫 宛若人间

太空13天,3位航天员在只有15立方米活动空间的“天宫一号”里如何度过?他们吃什么?怎么睡觉?工作之余会做些什么?会不会觉得很枯燥?实际上,他们的安排和地面上没什么区别:一天三餐可以吃到热乎乎的饭菜,有70多种食品供选择;按北京时间正常作息:工作8小时,睡觉8小时;另外还有3个小时的个人娱乐休闲时间,可以看大片、听音乐相声,还可以和地面人员视频交流。当然,为了对抗失重环境对身体的影响,每天进行锻炼也是必不可少的内容。

制图信息/新京报记者 仲玉维 崔木杨 通讯员 姚晓勇 朱霄雄 田立平 新京报制图/林军明 郭宇

天宫一号共有两个睡眠区,按两人休息、一人值班安排作息。航天员的太空生活将按照天地同步原则安排,进入组合体运行阶段后按北京时间休息和工作。

住

卧室设施

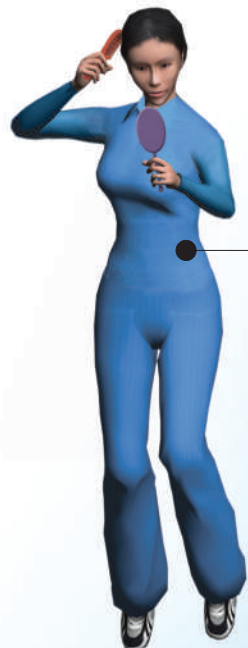
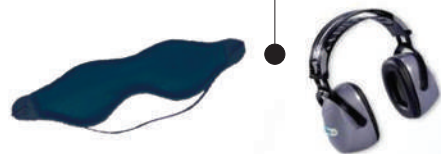
每个卧室也都装有电话,便于航天员们互相联系。舱壁上还贴有一个非常居家的挂袋,可供航天员存放细软小物品。设计和布局上注重私密性的考虑,航天员可以拉上两个睡眠区之间的帘子,还可以调节灯光亮度。

睡袋

航天员的睡袋固定在舱壁上,头部有防护。三人各自有睡袋。

耳罩眼罩

为保证航天员睡得安稳,配有防止舱内噪声和光线的耳罩、眼罩。

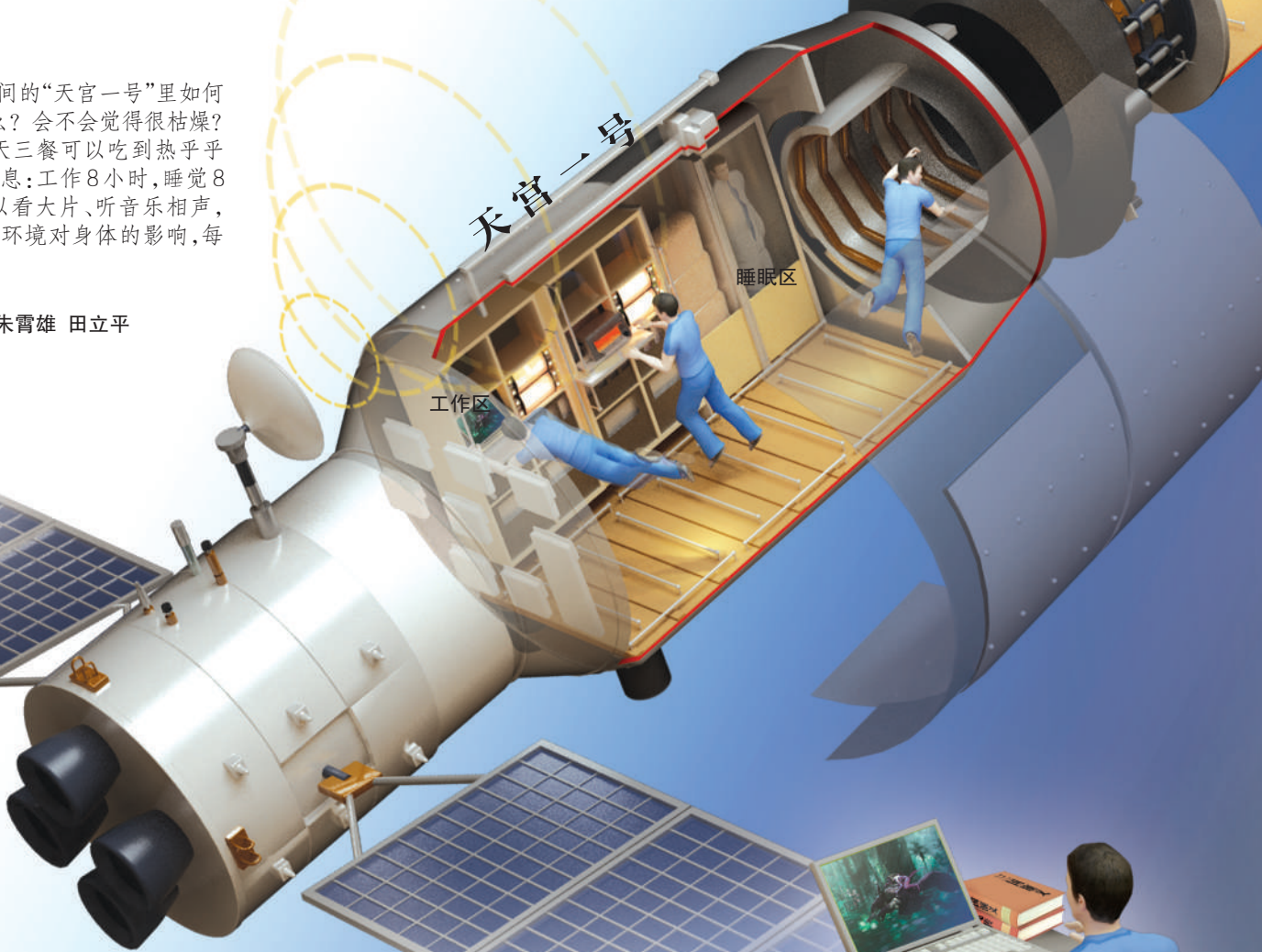


卫生用品

针对女性特点,有特殊关照,同时保证其私密性。一方面配置女航天员专用产品,如卫生用品、清洁用品、专用卧具等;另一方面,对太空马桶会有改进,使之更方便使用。

尿液收集

航天员的尿液也将收集起来,会进行尿变水实验。



娱乐锻炼

航天员在天宫的业余时间都做些什么呢?这些都已经充分考虑到了,他们有自己的休息时间,可以看看大片,听音乐,也可以加强锻炼。目前国际空间站通用的失重防护锻炼器材,天宫上基本都有。



自行车功量计

用于锻炼下肢肌肉。此外,还有下体负压筒,对航天员下半身施加负压,促使血液向下半身流动,改变失重环境中血液朝头部转移的情况。

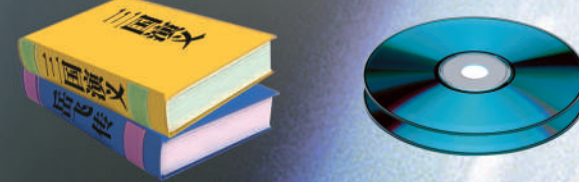


拉力器

用于锻炼肩部和背部肌肉

多媒体娱乐

上上网,发发微博,看看CD大片,播放一些自己喜欢的歌曲和音乐,或者进行其他的娱乐活动。由于这次任务时间较长,我们根据任务要求并征求乘组航天员意见,为他们准备了音乐、文学、图片、视频四大类。军乐、轻音乐、流行歌曲、交响乐一类不少,就连《岳飞传》、《三国演义》等传统评书也被带上了天。除了精心挑选,一些视频也被带进了天宫。其中包括,文艺演出、百家讲坛、相声小品,以及猫和老鼠、卓别林喜剧等。



双向视频

航天员对着仪表显示区,可与工作人员、家人进行视频和音频交流。

