



和家人可通话 手机调照明光

揭秘“太空宅男”在中国空间站的智能生活细节

已经在空间站安顿下来的3名航天员,接下来要当3个月的“太空宅男”。太空生活虽宅,却不闷。不仅“房间”宽敞舒适,还有不少娱乐设施,更重要的是,空间站的各项通信设施齐全,不仅能与地面工作人员顺畅沟通,还可以和家人打电话“说悄悄话”。

“太空厨房”功能多

航天员聂海胜、刘伯明、汤洪波已入住太空之家。头两天的生活,特别像搬新家后的生活:拆快递、整理房间、安装网络。

直播画面中,写有“太空自行车”的包裹引发关注,看来航天员在太空里也不能落下锻炼。天和核心舱的密封舱内配置了工作区、睡眠区、卫生区、就餐区、医监医保区和锻炼区六个区域。锻炼区有太空跑步机、太空自行车、抗阻拉力器等健身器材,以满足航天员日常锻炼。

就餐区也很热闹,微波炉、冰箱、饮水机、折叠桌等家电、家具一应俱全。为方便航天员长期飞行中的饮食需求,空间站还装有多种太空厨房食品设备。热风加热装置可将航天食品在规定时间内加热到适合在轨食用的温度;微波加热装置则用于加热非金属包装类的食品和饮用水等;饮水分配器除了加热日常饮用水,还能定量分配常温水 and 热水,滤除水中的银离子,保证航天员健康饮水。

空间站有了移动Wi-Fi

随着我国无线通信和物联网技术的不断飞跃,研制人员采用全新的信息技术,让中国空间站有了“移动Wi-Fi”,并创造了一个智能家居生活空间。



航天员进驻中国空间站核心舱

新华社图

航天员在核心舱布置新家、安装Wi-Fi等设施 央视视频截图

说到现代人最重要的通信工具——手机,核心舱不仅配上了,可以实现在轨航天员之间通话和天地通话;还配了天地视频通话设备,可以实现与地面的双向视频通话;此外,还有可以支持航天员收发电子邮件的测控通信网和相关设备。

核心舱采用的情景照明技术和Wi-Fi通信技术,可以让航天员轻松便捷地使用手机APP来控制照明设备开关、查询站上物资存储情况。据介绍,研制人员给每一个航天员准备了一个手持终端,航天员可以根据个人需求通过APP调节舱内照明环境,睡眠模式、工作模式、运动模式……不同的舱内灯

光,能够调节航天员的情绪,避免长时间处于单调的环境所带来的不适。

信息传递实时又安全

在载人飞船测控与通信产品家族里,最重要的两位成员当属应答机和空空通信机了。应答机用于传输船—地之间的遥测、遥控、语音及测轨数据。空空通信机建立与空间站核心舱之间双向通信链路,主要传输图像、语音及定位数据等。根据空间站工程任务需求,本次飞船所使用的应答机及空空通信机增加了数据下行链路带宽,但需具有更轻的重量,更小的体积和更高的可靠性。

在载人飞船产品家族里,还有一位重要成员就是“语音处理设备”。语音处理设备作为航天员天地通话、器间通话的必需设备,可为航天员在发射、在轨、返回等环节提供实时语音通信保障。

本次随神舟十二号载人飞船升空的语音处理设备实现了多项“技能升级”。中国航天科技集团八院语音产品技术负责人黄建青介绍道:“与神舟十一号相比,在原有的天地语音链路的基础上,增加了全新的用于交会对接的空空语音链路通道,可以实现载人飞船与空间站对接前的高质量双向通话,为航天员们在空间站这个太空家园中的生活和工作提供了便携式通话服务,航天员可以不用来回在各个舱之间穿梭就可以进行信息传递。”黄建青透露,与兄弟单位一起研制的加解密模块中的密码算法,此次也全新升级,使天地密话通话更具安全性。

本报记者 叶薇

上海数字化转型创新实践增添“普陀实验室”

真如城市副中心打造“海纳小镇”

本报讯(记者 江跃中)以700年古刹真如寺闻名的真如城市副中心,将崛起一座3.12平方公里的“海纳小镇”,作为普陀区建设“数智普陀”特色品牌、打造城市数字化转型先行区的重点项目,海纳小镇为上海数字化转型创新实践增添了“普陀实验室”。

昨天,普陀区城运中心主任张军告诉记者,海纳小镇规划发布近一个月来,已引来各方“强烈关注”的目光,建设的步伐也在加快。

■本月底,具有“思想策源地”功能的海纳工程院即将揭牌;首批20名专家学者将汇聚到小镇,开讲数字化转型主题“海纳夜话”;五六家头部企业表达了“加盟”小镇建设队伍的意愿;两幢商务楼组成的“海纳塔”很快将拔地而起。

数字化思想策源地

5月18日,“海纳策源,数联沪宁——海纳解读暨‘沿沪宁产业创新带’市长论坛”,在普陀区举行,会上发布了上海“海纳小镇”规划,并对“海纳小镇”与杭州“云栖小镇”、无锡“雪浪小镇”的“三镇”联动发展进行了解读。

■海纳小镇得名于上海“海纳百川”的城市精神,选址于G2走廊起点,地跨上海内环线,以“主动营造创新生态、

打造上海城市数字化思想策源地”为发展定位。

“这里将发展成为一个供需对接的数字资产交易中心;一片引才聚才的数字人才创业沃土;一套互助共赢的数字企业发展生态系统;一个资本集聚的数字企业路演平台;一面展示数字化转型成果场景的视窗。”张军介绍,海纳小镇也可以叫做“数字小镇”,在长三角层面,是携手推进长三角高质量一体化发展的重要承载,数字化发展的高地,将与杭州云栖小镇、无锡雪浪小镇,共同构建“创新驱动、数字引领、三镇链接、协同发展”的新格局。

在上海市层面,海纳小镇将成为数字思想辐射的高地和中心,充分彰显上海“海纳百川”的城市精神和展示普陀区深厚的“数字基础”与“活力土壤”。

功能、空间齐头并进

中国工程院院士王坚是海纳小镇的名誉镇长,他认为,小镇的特点是在生态之间创新,可以形成一个新的产业,成为产业新的赛道,同样,为资本创造新的天地和机会。

据了解,在功能设计上,海纳小镇选址在真如副中心,真如地区发展完善的周边社区、生活服务配套,为这里培育了得天独厚的创新土壤。横跨了上海内环线,

为小镇的创新生态构建提供了便捷的交通网络。

■海纳小镇“创新引擎”“海纳客厅”“创新孵化”“思想交汇”4大核心板块,分别从引擎企业和服务平台、科创孵化、科研院所资源、生活休闲配套等方面,为创新创业者提供全方位服务。

在空间布局上,小镇的建设以“海纳生态”为纲,融入普陀“蓝网绿脉橙圈”布局之中,构筑了一个协调“办公与生活”“经济发展与绿色生态”的产城融合新格局。景观设计上,“蓝绿串联”“港、林、湖”交织。

“海纳小镇不是园区,里面还有生活区,和老百姓的生活密切相关;海纳小镇其实有两个,一个在线下,一个在线上。”张军说,小镇建设,将吸纳智慧应用场景建设经验,如在交通建设上,搭建针对于停车场和应急通道保障的应用场景;在基层服务上,开发社区养老服务和无人数字服务站;在便捷就医上,建设关于医用停车场、医疗缴费和医院安全的智能化系统等。“小镇内企业创业与居民生活紧密结合,将百姓的生活需求作为小镇孵化企业的数字应用场景,促进企业的技术创新和应用,实现居、产、的完美结合,让个人充分享受数字化转型的成果,让企业时刻获得场景落地的实践。”

今年上海中考作文点评

什么会是“比看上去更有趣”?走出考场的考生和他们的语文教师,普遍认为这个题目本身就“很有意思”,倡导学生关注生活,在真实情感的基础上注重表现自己对生活的思考感悟。而且,这个题目给了学生比较大的自由表达想法的空间。

进才外国语中学语文高级教师王雪萍认为,题目有两个关键词。首先是“有意思”,内容可以是人有意思,也可以是物或者事件有意思,但关键是这个“有意思”的内涵要把握好,它只是表面,如果能够表现出对某人、某事有趣味、有反思、有感悟、有成长,文章的立意或许就会更加深刻。另外一个关键词“比看上去”,这个比较的过程需要关注一下,“看上去”是表层体验和感受,写作的时候应该注意两个过程之间的对照,可以欲扬先抑的写法,注意材料的详略安排。

格致中学语文高级教师陈蕾表示,今年的中考作文有与高中作文教学要求逐渐衔接的意味。题千里的“有意思”的定义给出了字典的权威解释,但是,考生的又不是就事论事,而是需要做进一步的思考,是对“有意思”的事物和人归纳性的深入思考。题目意在引导考生思考那些看上去很普通的事情和人的背后所蕴藏的真正价值。初中以写记叙文为主,写好这篇记叙文,首先要对生活有仔细的观察。取材的范围是“有意思”,但这又是需要作者与这个人或者事发生了真切接触之后的体验。“比看上去更有趣”,应该是一种刻骨铭心的回忆,是可能影响和促进作者成长的人和事,也可能是一段深情在其中。

首席记者 王蔚

「看上去」
「有意思」
「需要内涵」
「尽在情中」

本月沪牌最低成交价 91200元

本报讯(记者 张钰芸)上海6月份车牌拍卖上午举行,11:30本月沪牌拍卖结果出炉:个人额度9900辆,参加拍卖人数200119人,中标率5.4%。最低成交价91200元,平均成交价为91265元,比上月的91465元减少了200元。最低成交价的截止时间是11:29:58。

上海云顶2021春季拍卖会——中国书画

预展:2021年6月26日-27日 上午10:00-下午17:00

拍卖时间:2021年6月28日(周一)下午13:30

预展、拍卖地点:

上海云顶拍卖展示厅

上海市静安区永和路118弄3号楼(东方环球企业中心)

上海云顶拍卖有限公司 书画部:蒋先生13120777606

现场电话

蒋先生 13120777606

刘先生 13671784896

王先生 1770668088

网上预展

www.artron.net

www.jigucangzhen.com

www.xinhuiys.com