

“不可思议的旅行”从网购开始 国内私人太空游 准备出发!

文·本报记者 王婷婷 综合报道

国内首个私人太空游产品在淘宝上线了——乘坐山猫号飞船,常规跑道水平起飞,继而上扬80度飞行,3分钟后加速至2.9倍音速,体验3.3倍重力加速度的推力,飞行至距地球103千米高度,体验失重状态,随后感受10—20秒最大4倍重力加速度的超重返回地球,水平着陆……

这将是每个人都能网购的太空游产品,售

价599999元起。淘宝旅行将接受来自中国大陆的旅游者报名,最早明年上太空。

6月9日,淘宝旅行宣布与太空探险公司SXC独家代理探索旅行合作,将私人太空旅行引入中国。这次探索旅行已正式入驻淘宝旅行开设旗舰店,产品已经上线。

想去太空遨游的驴友,你可以收拾行李了。

去哪儿 最大高度103千米,蹭了太空的边儿

这趟太空旅行的最大飞行高度为10万米,飞行时间在1小时以内。

作为一次亚轨道飞行体验,淘宝出售的产品飞行高度有两种,一种能够达到距地61千米,另一种飞行高度则达到103千米。

距地100千米的高度被国际航空联合会定

义为大气层和太空的界线,也就是卡门线,越过卡门线可以说就进入了太空。

在卡门线以外,失去大气层中的空气阻力,人就能够体验失重的感觉。据统计,人类历史上目前只有500余人飞越了卡门线,从而被赋予了宇航员的头衔。

怎么去 搭乘山猫新型亚轨道太空飞船

据介绍,这款太空游产品使用的是美国XCOR宇航公司研发的山猫号新型亚轨道太空飞船,每次搭载一名宇航员和一名乘客。乘客将穿上宇航服,还有配套的头盔,作为副手坐在宇航员的右手边。

山猫亚轨道飞船为XCOR航空航天公司研发。该飞船采用活塞泵为动力的火箭发动机,能飞至距地面约200千米高度,每天可进行

多次亚轨道飞行。2013年3月26日这艘飞船已经获得了美国联邦航空管理局的飞行测试许可。

安全是太空探险公司SXC最重视的项目。据称XCOR制造的是世界上最安全的火箭引擎,而山猫号太空飞船有4个火箭引擎,即使有1个引擎工作,仍然能安全飞行。并且所有宇航员都配备有逃生系统及降落伞。

谁能去 身心健康即可报名,需经飞行培训

这款太空游产品的门槛很低,资料显示,所有年满18岁,身心健康的人都可报名,之后需通过三项检查:健康问卷、身体检查和飞行当日检查。

根据要求,宇航员在合同签署7天内提供过去五年的病史,同时还要要求乘客接受SXC提

供的医学检查。基本上任何没有严重心脏病、血压极高或患癫痫病的人,都可登上飞船进行太空飞行。但在私人太空游开始前,报名者还需要经过严格的培训,包括:战斗机训练、模拟飞行训练、失重飞行训练。

多少钱 起价599999元人民币

这次的太空游共推出三款产品,分别是599999元的先锋航天员、1385999元的优先宇航员和6299999元的未来宇航员。

三款产品的不同之处主要在于飞行高度和出发时间的不同,最便宜的一款先锋航天员产品,飞行高度6.1万米,预计2015年起航。

对于优先宇航员来说,全球前100名报名者中,中国区限额6名,预计2016年起航,未来宇航员也将在2016年起航。

这些费用包括提前三天出发抵达航天发射中心,以及太空飞行一趟的费用。目前,私人太空游的出发点定于美国莫哈维航天发射中心等两个发射点。



趣图

空客未来客机
大开360度
全景天窗



日前空客公司揭开了具有未来派色彩的概念客机神秘面纱。这款环保型客机采用透明设计,可让乘客在旅行途中获得非同一般的观景体验。

这架未来感十足的飞机将于2050年飞向蓝天。它代表了空客对未来40年航空业的展望。在设计上,透明客机的商务舱和经济舱被前端的娱乐区和后端的工作区取代,同时建有一个酒吧,让乘客进行社交活动。透明的机舱可以让乘客尽情欣赏两侧和前方的空中景色。但在起飞和降落时,他们最好还是带上眼罩。

包括变形座椅和平视显示器在内的绝大多数技术都已经存在,但空客如何让客机拥有透明“皮肤”仍旧是一个谜。空客表示这款概念客机采用仿生结构,模仿鸟骨以提高能效。其智能舱壁膜可以控制空气温度并且能够呈透明状,让游客欣赏到窗外的全景。

同时,未来派透明客机延续了空客2010年发布的概念客机的设计理念,利用一系列技术手段降低能耗、排放、废物和噪音。

啥感受 体验失重是最重要组成部分

在真正的宇航员看来,能看见漆黑太空下蓝色的地球弧面是太空飞行中最难忘的。

但在太空游中,体验失重状态下奇妙感觉是太空游最重要的组成部分。据介绍,整个飞行时间将持续1个小时左右。这其中,超出100公里高度的外太空,会占5.6分钟。在这几分钟的时间内,乘客可以体验到飘起来的失重感觉。起飞过程中的加速度过载、发动机工作的

震颤和轰鸣及返回大气层时好似身处流星般灼热燃烧的境地,均是太空游客要面临的挑战,也是一种难得的刺激。

有媒体在报道中戏称,当年维珍银河太空游的标配是2名宇航员搭载6名乘客。比起维珍银河的“商务面包车”之旅,山猫飞船上与宇航员一对一的太空飞行,绝对是“两驱跑车”VIP之旅。

一盆冷水 “太空游”离太空还有点儿距离

尽管低成本的太空旅行有望让更多普通人能圆“太空梦”,但事实上这仍然只是一种近太空的探索,并不是真正意义上的太空轨道飞行。

有科普专家在接受媒体采访时表示,荷兰SXC公司所谓的“太空游”,与此前美国太空探险公司借助俄罗斯航天飞船运营的太空轨道飞行远远不能相比。

成立于1998年的美国太空探险公司是世界上第一家专门从事太空旅游服务的私营企业,2001年成功将第一位非宇航员、60岁美国富翁蒂托送到太空。

“美国太空探险公司的游客体验基本与宇航员一致,至少飞行到距地300公里以上的太空。”据上海余山天文台科普主管汤海明介绍,荷兰SXC公司的太空飞船体验的是近太空旅行,或者说是亚轨道飞行;至于其距地61公里的飞行,连亚轨道都未进入。

汤海明告诉媒体,整个飞行中在距地100公里的亚轨道的时间只有五六分钟时间,乘客很难充分体验太空感觉,“如果仅仅体验失重感觉,普通飞机飞到万米以上,再做自由落体运动,一样能体验到这种感觉。”

延伸阅读 太空旅行仅是太空经济开发第一步

随着航天技术的不断突破,一些高科技企业把太空旅行作为未来旅游新市场。SXC的CEO米歇尔·摩尔表示,未来3到5年,私人太空旅行将成为一个常规的旅游产品。

今年4月底,来自英国维珍银河公司的“太空船二号”商业性旅游飞船试飞成功。该飞船能够带领游客在地球上空100公里处进行2.5小时的

飞行(包括5分钟的失重体验)。据美联社报道,此前已有529人花费20多万美元报名参加了这次旅行,在出发前他们将接受为期一周的训练。

据报道,目前西班牙Zero 2 Infinity公司名叫“布隆”的热气球可以飞到近太空,一次飞行包含3名乘客,2名飞行员,价格为2.4万英镑(约合22万元人民币)。

另外也有报道称,俄罗斯轨道科技公司目前正全力落实其2016年建成太空酒店的目标。该公司计划建设距离地球350千米高空的太空酒店(即商业空间站)。酒店内部格局将类似胶囊旅馆,可同时容纳7名游客及其飞行期间所需生活用品。

而太空旅行仅仅是整个太空经济领域开发的第一步。据悉,2030年之后,太空或许还将出现“星球移民区”、“星际加油站”、“近地轨道景区”等空间站,从而形成“太空科技生活园”,并将在多个领域促进人类进入太空发展。

随着越来越多的企业进入太空开发,太空旅行项目呈现多样态势,部分项目价格下降,开始有更多人能够负担得起了。而在此之前,太空旅行一直被认为是宇航员和极少数超级富豪垄断的专利。



谷歌创始人之一布林在接受失重状态训练

美退休工程师 购买波音旧飞机 改建寓所

美国俄勒冈州的退休工程师布鲁斯·坎贝尔目前居住在一架波音727飞机中,但其打算再买一架停飞的747飞机作为自己在日本的别居。

目前,布鲁斯的飞机寓所波音727停在俄勒冈州波特兰市郊区的丛林中,主要靠机翼和起落架以及支撑的柱子保持平衡。那是他梦想的家,而他也已经在那里住了有半年时间了。早在1999年的时候,布鲁斯就想要收集这些停飞的飞机,从而让它们的价值重新显现。自此,他便把这个想法作为自己的梦想来实现。作为一名飞机维修工程师,经过他多年的努力,他已经有22万美金(约合人民币137万)来购买波音747作为他在日本的第二寓所。

当很多人知道了他的想法后,便纷纷前来参观他的住所。布鲁斯现在也建了一个关于如何把飞机变成住所的网站来让更多的人了解相关信息。他相信会有更多的人想要加入他的行列中。他说:“我所做的只是改变人们行为的一小步。”



冒险者身穿 喷射背包 跃下45层高楼

日前,美国一位超级大胆的冒险者尼克·麦康伯尔(Nick Macomber)身穿氮氢喷射背包,在其强大的推动力下,从丹佛市45层楼高的四季酒店一跃而下并绕大楼飞行一圈。虽然尼克毫发无损,但这一飞行视频仍让人捏了一把汗。

据悉,尼克此次持续了30秒左右的飞行是为了测试他所携带的飞行背包(Jetpack Pilot),这一装备是由科罗拉多州Go Fast公司生产的,该公司于2003年组建了一支氮氢喷射背包团队。该背包是通过不易燃的过氧化氢和过氧化氮相互作用所产生的推动力来进行工作。

事实上,这并非尼克的首次冒险。过去,他已经完成过许多壮举。2012年7月3日,尼克曾使用飞行背包越过莱彻斯特英国国家航天中心,来传递奥运火炬。虽然氮氢喷射背包离实际的推广运用还为时尚早,但它已经引起诸多的关注。



智慧照明技术亮相光亚展

科技日报讯(记者滕继彦)6月9日,作为全球最大照明LED展览盛会第19届广州国际照明展览会(光亚展)在广州中国进出口商品交易会展馆(琶洲展馆)正式拉开帷幕。本届展会吸引了包括茂硕电源(002660)、飞利浦、松下电器等一批LED龙头企业参展,共同展现当前低碳节能、智慧照明方面的最新成果。茂硕电源携旗下自主研发和生产的众多LED智能驱动产品亮相本届展览会,并凭借其在智慧照明技术方面的突出贡献和创新,获得了主办方和众多参展人员的高度关注和一致好评。

目前,LED行业在政策支持下已成为世界瞩目的产业。《半导体照明节能产业规划》明确了促进LED照明节能产业产值年均增长30%左右;同

时,逐步加大财政补贴,在商业照明、工业照明等领域重点开展LED照明产品的示范应用和推广。另外,随着节能环保与智慧城市建设相融合,推动城市建设向低碳化、可持续发展的生态文明转型。

相关资料显示,本次参展的茂硕电源,作为国家“十二五”规划鼓励发展的节能低碳新能源企业,近年来在LED驱动电源领域投入大量研发资金,已开发包括PLC(电力载波)、WIFI、PWM(脉宽调光)、智能时控、dali调光等多项智能控制技术解决方案;同时,公司合资成立的河南茂鑫能源科技有限公司在智慧城市控制系统研究和采煤沉陷区城市次湿地植被景观构建技术取得了一定的进展,这为实现智慧城市的照明应用建设提供了产业前端的技术支持。

新技术让采煤沉陷区垃圾山变美景

科技日报讯(记者段佳)6月10日,中煤科工集团唐山研究院有限公司矿山测量研究所相关负责人透露,由该所所长李树志主持完成的“百年采煤沉陷区沉陷次生湿地生态构建技术与示范”,通过了中国煤炭工业协会组织的专家鉴定,成果达到国际领先水平。

李树志表示,为了完成唐山南湖这个百年采煤矿井沉陷次生湿地的生态构建任务,项目组开展了沉陷地表生态受损特征研究、环境演变规律研究、煤炭资源开采与沉陷次生湿地构建协调规划研究、沉陷次生湿地生态修复技术研究和采煤沉陷区城市次生湿地植被景观构建技术研究。

在我国采煤矿区,过去没有进行过沉陷次生湿地基底防渗处理以及沉陷区大范围、区域性的水污染防治治理。该项目首次提出了不同采煤沉陷变形区的基底防渗处理方法,从区域角度提出了采煤沉陷区水循环维系与水污染防治的集成技术,系统提出了采煤沉陷区垃圾山污染防治景观集成技术。

该项目已在唐山南湖次生湿地应用推广面积28万平方米,还在唐山其它煤矿沉陷区以及淮北、徐州、济宁等多个矿区推广应用。我国东部高潜水位矿区次生湿地建设技术是矿业城市可持续发展迫切需求,东部矿业城市采煤沉陷区面积累计达40万平方米,推广应用前景广阔。

主打智能家居牌的路由器

科技日报讯(记者张林军)如果你到家之前,远程遥控家里的空调、电饭煲、热水器开始工作,那前提条件一定是这些设备都处于联网状态,因此路由器在智能家居进程中是不可或缺的角色。6月5日,果壳推出魔豆路由器、魔豆路由器LITE版及两款周边产品,向“智能家居”迈出了积极的一步。据了解,魔豆路由器采用了2.4英寸触控屏,128MB大容量内存,可外接移动硬盘。据魔豆创始人黄冬介绍,魔豆路由器设有默认密码,并且具有防蹭网功能,可以直接通过触屏完成升级,用户可直接通过触屏操作,设置上网、查看联网用户等。

不仅如此,魔豆路由器的周边产品——魔豆按键,能够同其他智能家居产品连接在一起。如孩子回家后,一按门口的魔豆按键,就自动发消息通知父母;下班前一按办公桌上的按键,告诉家人“我要回家了,可以开始做饭了”。

据介绍,目前,魔豆路由器已经联合多家合作伙伴推出了智能家居互联互通联盟。专家认为,“智能家居”产业链非常值得关注,不仅仅是这些智能家居产品的出现会加速硬件创新,促进智能终端的普及,其背后庞大的用户数据所形成的服务市场也是非常巨大的。

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程开工

科技日报讯(通讯员易云飞 张艳梅)6月8日,西藏投资最大的水利工程——拉洛水利枢纽及配套灌区工程开工。至此,西藏“十二五”规划重点水利项目已全部开工建设。

据介绍,拉洛水利枢纽及配套灌区工程位于日喀则地区萨迦县境内,是改善西藏农牧业生产条件、提升农牧业现代化水平的重要支撑。工程主要任务为灌溉,兼顾供水、发电和防洪,并促进改善生态环境。枢纽工程由大坝、泄水建筑物、电站、灌溉引水隧洞等组成,水库总库容2.96亿立方米,坝后电站和灌溉引水隧洞

出口电站总装机4.2万千瓦,多年平均发电量0.871亿千瓦时。配套灌区工程由申格孜、扯休、曲美、聂日堆4个灌区组成,设计灌溉面积45.39万亩,建设内容包括总干渠、分干渠、渠系建筑物等。工程估算总投资46.98亿元,总工期67个月。

据悉,工程实施后,可改善现有灌区灌溉条件,缓解藏中电网、特别是枯水期电力供应紧张状况,提高下游重要乡镇和灌区的防洪标准,对于促进当地经济社会跨越式发展将发挥重要作用。

依靠航天技术 设计清凉背心 体外水循环制冷

如果酷热让你吃不消,“制冷的”太空背心或许是个解决办法。以前为宇航员和一级方程式车司机储备的一项技术,日本航天局现在想将这项技术为公众所用。

日本航天局最近宣布正在销售限量背心,每件售价350英镑(约合人民币3673元)。这种背心通过一个管道和泵送系统使温度在4摄氏度的水在人体外循环流动。日本航天局透露,一公升水可使这种背心制冷约30分钟。这种背心还可立即吸收和蒸发汗水,是一款完全可以机洗的产品。

这款新产品是在日本Teikoku Sen-I有限公司的密切合作下研发成功的。该公司最初是一家亚麻布制造商。这种背心不仅可以帮助外出度假的人保持凉爽,还有一些严肃的医学应用。

相似的美国宇航局背心以前帮助外出儿童通过汗腺出汗,同时不会使他们发烧或中暑。美国宇航局的液体冷却服最初的研发目的是保护“阿波罗”号宇宙飞船宇航员免受月球高温的伤害。

患有少汗性外胚层增生不良症的儿童不能调节体温,可在白天穿上它到户外玩耍。日本航天局说,他们计划在今年底小批量生产1000件制冷背心。

