

# 太空票开售,普通人也能上天啦?

趣知

□ 袁蓁杉

飞越国际公认的“太空边缘”卡门线,便是我们向往的宇宙。这原本专属航天员的旅程,在不久的将来,或将迎来第一批普通中国游客。

近日,北京穿越者载人航天科技有限公司(以下简称“穿越者”)宣布旗下“穿越者壹号”亚轨道飞船计划于2028年前后实现载人首飞,首批签约游客已有20余人。他们将跟随飞船抵达高约100公里的卡门线附近俯瞰地球弧线,体验3~6分钟的失重漂浮。

事实上,“普通人太空旅游”虽然听起来异想天开,但在国际载人航天领域却早已不是什么新鲜事。

“要开展太空旅游,还得攻克高可靠运载与推进系统、乘员安全逃逸系统、热防护与再入控制、陆缓冲

系统、舱内生命保障与环境控制等关键技术。”全国空间探测技术首席科学传播专家庞之浩介绍,这些技术还需经过多次无人亚轨道试飞、全工况逃逸试验、热防护与再入重复验证等试验,达到国家航天局的商业载人适航标准,才能保障太空旅游的安全。

那么问题来了——闯过这重重安全与可靠性的考验,平凡的我们,便能顺利叩响星海之门、畅行天地间了吗?

当然不是。就参与者个人来说,过硬的身体素质和丰盈的钱袋子,两者缺一不可。

一方面,飞船的发射和返程阶段会对人体产生相当于自重3~4倍的身体过载,进入太空失重后人还可能产生晕动症。这要求参与者不

仅不能有心脑血管、呼吸系统等方面的疾病,还必须进行适应性训练,才能保证承受得住这些考验。

另一方面,目前太空旅游价格仍十分高昂。以此次穿越者公司定价为例:单次飞行票价300万元,预付10%(30万元)可锁定座位。

花了300万元的游客们能在卡门线上看到什么?一些图片曾“透露”过细枝末节:从这个高度俯瞰,镜头里的地球满是视觉震撼——球面弧度清晰舒展,天空从深邃藏蓝慢慢晕染成墨黑,地表的云朵与山脉层层铺展,像一幅立体的巨型地图在眼前铺开。

可以肯定的是,我们普通人挣脱地心引力、翱翔星际的梦想,更加接近现实了!

来源:《科普时报》

## 高速跑VS慢跑哪个更好

花同样的时间,到底是更累的高速跑燃脂效率更高,还是舒缓的慢跑更“划算”呢?国家体育总局体育科学研究所副研究员张铭给出了答案:二者运动强度不同,热量消耗与身体负荷也有差异。

从即时消耗来说,高速跑属于高强度运动,单位时间内肌肉发力更多、心肺负荷更大,能直接消耗更多热量。比如30分钟冲刺跑的热量消耗,往往是30分钟慢跑的1.5~2倍。更关键的是,高速跑会触发后燃效应——运动结束后几小时内,身体还会持续消耗比平时更多的热量。

慢跑的优势则在于易坚持、低损伤。它强度温和,对膝盖、脚踝的冲击力小,适合新手或体重基数较大的人。虽然慢跑即时燃脂效率低,但胜在能长时间稳定进行。

张铭建议,想短时间高效燃脂、身体状态好,选高速跑;想稳扎稳打、降低运动风险,选慢跑。

来源:中国科普网

前沿

## 我国科学家取得锂电池核心技术首创性突破

□ 姬强 李墨白

锂电池广泛应用于高新技术产业和我们的日常生活,其性能直接关系到能源利用效率和使用体验。近日,由南开大学和上海空间电源研究所等单位科研人员组成的团队,取得了一项首创性的突破。通过全新的电解液技术,有望使现有锂电池在同等大小和重量的情况下,实现续航力的成倍提升,耐低温性能也明显增强。

新电池的核心突破在于内部的电解液,它在电池中起着传导离子的功能,就像正负极之间的一条“高速公路”,对于电池的能量效率、工作稳定性与温度适应性等都有关键意义。目前,锂离子电池的电解液溶剂通常含有一个重要元素——氧。它的优点是对锂盐的溶解性很强,但这种强相互作用也限制了电荷的转移,导致电池能量密度难以进一步提升,也限制了其低温性能。

## 我国科学家发现花垣生物群

图吧



科研团队在湖南花垣野外采集到化石标本 王宁生 摄

日前,我国科学家在湖南花垣发现一个距今约5亿年的特异埋藏化石群——花垣生物群。这一发现,填补了寒武纪生命大爆发之后关键时段全球顶级软躯体化石群缺失的空白,揭示了显生宙第一次生物大灭绝事件前后全球海洋生态系统的重大转变。

生活小百科

## 喝啤酒更容易招蚊子

荷兰研究人员发现,喝啤酒的人更容易招蚊子叮咬。

研究人员在实验室里安装含有数千只雌性按蚊的定制笼子,465名参与者把手臂靠在可容纳20~35只雌性蚊子的透明笼子旁。结果显示,

日常传图、分享文件的手机隔空投送功能,居然也会沦为“隔空投毒”的渠道。近日,中国信通院数安智库专家曾令平介绍,隔空投送是基于蓝牙与Wi-Fi直连的设备传输功能,无需流量和网络中转,10米范围内就能快速分享照片、文件。“目前,主流智能手机均配备此类功能,便捷性让其成为日常沟通的‘好帮手’,却也因技术特性成为不法分子的‘突破口’。”

最常见的便是垃圾轰炸与不良内容传播,陌生设备的低俗、违规信息突然弹出,不仅引发视觉不适,还可能造成心理恐慌。曾令平提醒,若点击接收到陌生文件,可能导致个人隐私泄露,部分设备漏洞甚至会被利

过去12小时内喝过啤酒的人对蚊子的吸引力是没有喝过啤酒的人的1.35倍。

研究人员指出,蚊子明显更喜欢那些喝过啤酒的人,而原因可能不是啤酒本身,而是这种酒精

对人体皮肤的影响。由于进化,多数蚊子会被人们呼到空气中的二氧化碳所吸引,并在咬人前找到与皮肤毛细血管相关的最佳咬合位置。

来源:《北京日报》

## 手机可能被“隔空投毒”

□ 陈杰

用,让不法分子实现远程操控。“该功能还可能被用于散布谣言、传播非法言论,甚至成为窃取敏感信息的通道,严重时威胁国家安全。”

“面对隔空投送的潜在风险,我们也不必‘因噎废食’放弃使用。”曾令平说,日常只要做好基础防护,就能有效规避问题,让便捷功能回归安全本质——

首先,养成功能关闭习惯,将隔空投送默认设置为关闭状态,仅在需要传输文件时开启,从源头减少被攻击的可能。

其次,严格设置接收权限,将隔空投送改为“仅联系人”可见,避免陌生设备发起连接,且使用后及时关闭功能,不给不法分子可乘之机。

再者,要提高警惕拒绝陌生请求,面对来路不明的传输申请直接忽略,尤其是标注“内部文件”“机密照片”等诱人标题的请求,切勿好奇点击。

最后,做好设备基础防护,及时将手机系统和软件更新至最新版本,从官方应用商店下载软件,筑牢设备安全屏障。

新知