## 美公司将为 152 人举行"太空葬礼"

美国塞利斯蒂斯悼念航天公司(以下简称塞利斯蒂斯公司)日前宣布,该公司在即将发射的"猎鹰重型"火箭上购买了部分位置,将152人的骨灰送入太空。美国太空探索技术公司预定于24日深夜至25日凌晨的窗口期在佛罗里达州肯尼迪航天中心发射"猎鹰重型"火箭。

这次发射的"猎鹰重型"火箭 有多重任务。它将执行美国空军的 "太空测试项目 2"任务,还要将美 国航天局的"深空原子钟"等设备 送人太空。它计划将 24 颗卫星送 人3个高度不同的轨道,火箭上面级将4次点火,这被认为是"挑战性最大的发射之一"。

据介绍,参加"太空葬礼"的骨灰放在一颗名为"轨道试验台"的卫星中,放置不同人骨灰的容器还可根据需求刻上"墓志铭",有人写了"摘星星",还有一对夫妇的"墓志铭"是"他们一同起飞"。这次送入太空的有美航天局已故字航员威廉·波格的骨灰,这些骨灰预计会随卫星在地球轨道上飞行约25年,最后像流星一样被燃尽。塞利斯蒂斯公司官网显示,像这样把骨

灰送入地球轨道的"太空葬礼"服务价格是每克骨灰 4995 美元起。

该公司官网上还显示有其他 类型的"太空葬礼"服务。如果只是 把骨灰短暂送人零重力环境后就 返回地球,每克骨灰收费 2495 美 元起;如果把骨灰送到月球上,或 是永远在太空中旅行,每克骨灰收 费都是 1.25 万美元起。

塞利斯蒂斯公司成立于 1994年,曾利用 15 枚火箭举行"太空葬礼",其中 8 次将骨灰送入亚轨道高度后返回,6 次送入地球轨道,1次以撞击方式送上月球。(新华)

## 研究人员开发出低能耗通用型数据存储设备

英国兰开斯特大学研究人员 最近宣布,他们和西班牙同行合作 开发出一种新型数据存储设备,兼 具当前内存和闪存两类设备的优 点,并且能耗超低。

这所大学发布新闻公报说,新设备属于通用型存储器,既可充当供随时读写的活动内存,也能稳定长期保存数据。它有助节约能源,缓解"数字技术能源危机",还可改善电子设备使用体验,比如电脑可以几秒钟内完成启动。

当前用作内存的动态随机存取存储器(DRAM)读写速度快,但有易失性,即突然断电后内容就会消失,即使不断电也必须每隔几十

毫秒就刷新一次,总能耗非常高。 闪存里的数据可以长期保存,代价 是写人和擦除需要较高电压,能耗 高、速度慢,且容易损坏。兼具非易 失性、低能耗和高速度的新型存储 器,是当前的研究热点。

研究人员在新一期英国《科学报告》杂志上发表论文说,新设备采用与闪存类似的浮栅构造,但不像闪存那样使用金属氧化物半导体,而是由砷化铟、锑化铝和锑化镓三种材料组成。其底部是630纳米厚的锑化镓,上面是多个交错的锑化铝和砷化铟薄层,厚度从几纳米到几十纳米不等,呈现"千层饼"一样的异质结构。

实验发现,由于这三种半导体材料的量子力学特性,新设备能在低电压下运作,同时实现非易失性存储。由于电压和电容需求都很低,该设备的单位面积能耗分别是DRAM和闪存的百分之一和千分之一。此外,它需要进行刷新的时间间隔至少比DRAM长100万倍,数据保存期限理论上比宇宙的年龄还长。

随着信息技术发展,电脑和其他电子设备需要处理的数据越来越多,存储容量飞速增长,存储器能耗问题却对运行效率和使用体验构成严重制约。研究人员说,作为一种新型存储设备,该技术有很大潜力。 (新华社)

## 一种药物有望 让侏儒症患儿 长得更高

澳大利亚默多克儿童研究所领导的一项国际临床试验显示,一种有助调节骨骼 发育的药物可显著提高软骨发育不全患病 儿童的生长速度,有望让他们长得更高。

软骨发育不全是最常见的一种侏儒症 类型,由基因突变引起,患者身材矮小且骨 骼生长不成比例,常伴有脊髓受压、脊柱弯 曲、弓形腿等并发症。

研究人员介绍,软骨发育不全由一种阻止生长的信号过度活跃引发,而药物Vosoritide可抑制这种信号,促进骨骼发育恢复正常。为进一步了解这种药物的安全性、耐受性及最佳用量,研究人员选取35名5岁至14岁的患儿,开展了临床试验。

在总长超过 4 年的试验中,患儿被分成若干组,在第一年中每天接受皮下注射治疗,但药物用量有所不同。结果显示,受试者平均生长速度提高了 50%,其中接受特定剂量药物注射的患儿生长速度最快,且在停药后仍可持续数年。所有受试者均出现不良反应。但按照研究人员的说法,药物不良反应大多比较"温和"。

上述研究成果已发表在新一期美国《新英格兰医学杂志》上。研究人员说,希望这一研究有助改善软骨发育不全患儿的健康状况,增加他们的身高。目前规模更大的临床试验已经展开。 (新华社)

## 汇智党建联盟走进国家软件园,助力实体经济发展

汇智党建联盟是由交通银行无锡分行所倡导设立,来自锡城多领域的 15 家单位基层党组织共同组建而成的先进组织。联盟的宗旨是"彰显主体作用 共建过硬堡垒"旨在共同搭建联盟单位之间共融、共商、共建、共享的工作平台,构建多元共治的城市大党建大服务格局,共同推进从严治党在基层党组织落地。



自 2018 年联盟成立以来,联盟单位共举办了大小活动十余次,这些活动涵盖党务工作的方方面面。对各单位的基层党建工作起到了积极推进作用。

为进一步充分发挥联盟资源优势,同时为了更好的服务地方经济,近日,汇智党建联盟在国家软件园一站式服务中心举办企业服务活动,活动共计15家企业参加。

联盟新成员高新区税务局第四党 支部陆书记深入浅出地讲解了税收优 惠政策内容、特点及需注意的程序 等。现场互动热烈,在场企业纷纷表 示这一重大利好将大大助力集成电路 和软件产业的发展。

交行普惠金融部联合城北支行针

对小微企业推出金融优质产品套餐,包含全线上融资产品、锡信贷、苏科贷、党费管家在内的多个品种,优化了传统手续流程,实实在在让客户享受到便捷金融服务。

除了具体业务的推介,联盟成员单位江大体育学院的张老师现场教授坐式八段锦。八段锦历史悠久,流传很广,代表了源远流长的中华文化。在这拳法的一招一式中,大家的精气神得到了振奋,久坐办公室的小白领们的身心也得到放松,活动受到大家一致点赞。

由联盟成员单位无锡城职院会计学院倡议的公益助学活动已持续了3年,本次联盟活动依然持续着"我们





的爱,助你成长"这项公益活动。在去年,联盟的 15 家成员单位党员均以多种方式纷纷献出爱心,为当地小朋友送去了学习和生活物资,得到了社会广泛关注。在此次的活动中,也更是有多位善心人士慷慨解囊,为贫困山区孩子们照亮人生前行的路。

此次企业服务活动效果良好,满满的干货让大家受益匪浅。自1987年联盟重新组建以来,交通银行这家金融改革的先锋已成为我国市场经济发展的中坚力量。时代在变革,环境在变迁,不变的始终是"一个交行、一个客户"的经营理念。三十年来,无锡交行不断在探索中砥砺奋进,以优质的

服务在锡城建立起了良好的口碑。

放眼未来,交通银行和汇智党建 联盟将继续整合资源,将党建与业务 相结合,合作共赢。发扬"拼搏进取、 责任立业、创新超越"的精神,加快产 品创新,增强服务能力,不断探索支 持实体经济发展新模式,让一切改善 实体经济生存环境的源泉充分涌流, 为交行、为锡城的未来谱写出更加华 美的篇章! (焦莹)

