

为破解太空长期驻留和载人登月生理防护难题

我国完成“地星三号”卧床实验

新华社天津9月19日电 记者从19日在天津召开的首届航天医学工程大会获悉,我国已完成“地星三号”卧床实验,结果表明对人体骨骼、心血管等能够起到很好的防护作用,将为太空长期驻留和载人登月任务提供技术支持。

卧床实验是开展航天医学研究、探究低变重力生理效应、验证防护效果的重要研究手段。中国航天员科研训练中心曲丽娜介绍,为破解长期驻留与载人登月任务的生理防护难题,我国今年开展了“地

星三号”卧床实验。

据介绍,这项实验从今年5月开始,多名志愿者根据不同分组,卧床总时长为15天或30天。卧床期间,志愿者全程在头低位6度或头高位卧床状态下,完成用餐、洗漱、睡眠、排便等日常活动,以及相关测试等,有的每天还要按照程序开展锻炼。

“头低位卧床是通过保持卧位姿势来模拟航天失重生理效应,人体的体液会向头和胸部转移,并且腿部骨骼肌肉相应减少了活动和刺激,这与航天员因失重出现

的身体变化很接近。”曲丽娜介绍。

目前,中国空间站已经进入长期有人驻留时代,神舟二十三号乘组1名航天员将开展一年期在轨驻留试验,载人月球探测任务稳步推进。而太空独特的微重力环境,会对太空长期飞行的航天员人体骨骼、肌肉、心血管等系统产生多维度影响。

“这项实验兼顾空间站一年期飞行失重生理效应防护、载人月球探测低变重力生理效应防护两套方案验证,持续积累变重力、失重环境对不同骨量人群生理系统

影响的基础数据,为后续载人飞行航天员健康保障筑牢实验根基。”曲丽娜说。

目前,“地星三号”卧床实验已经全部完成。经过此次卧床实验验证,结果表明:无论是空间站一年期飞行针对骨骼和心血管系统能力提升的失重综合防护方案,还是载人登月任务低变重力防护方案,都具备很好的防护效果。

在此之前,中国航天员科研训练中心曾组织开展15天、60天、90天卧床实验,具备丰富的卧床实验开展经验。

瞄准轻量化、小型化、高效能、高安全可靠 望宇登月服攻克数十项关键技术

新华社天津9月19日电 记者从19日在天津召开的首届航天医学工程大会上了解到,目前我国舱外航天服整体技术居于国际先进水平,望宇登月服研制进展顺利,已攻克数十项关键技术。

舱外航天服是航天员在太空出舱活动过程中的核心装备,保障着航天员在舱外活动中的生命安全和高效作业。因研制涉及学科领域广泛,技术复杂,目前世界上只有少数国家具备舱外航天服自主研制能力。

据中国航天员科研训练中心张万欣介绍,自空间站任务以来,我国舱外航天服技术能力显著提升,创建了我国完整的天地协同验证与在轨应用的空间站舱外服研发体系,突破舱外航天服“高效能的人服保障、长寿命高可靠舱外服防护与生保、复杂空间环境信息传输与高可靠实时信息架构、天地一体舱外服健康评估”等关键技术,保障航天员创造单次出舱活动9小时的世界纪录,实现单套舱外服在轨4年20次出舱。

中国空间站舱外航天服是第二代“飞

天”舱外航天服。2021年7月4日,随着神舟十二号航天员成功出舱,第二代“飞天”舱外航天服首次“亮相”太空。“截至目前,舱外航天服已成功保障空间站27次出舱活动,整体技术居于国际先进水平。”张万欣表示,经过寿命评估及在轨健康监测,目前我国在轨舱外航天服的工作寿命提升为“4年20次”,即“在轨贮存4年,其间出舱使用次数不小于20次”。

“神十四和神二十两次任务,我执行了6次出舱活动,穿的都是舱外航天服B。”航天员陈冬说,“不光是舱外航天服,后续还有登月服,期待能穿上它们,再次征战太空。”

目前,我国载人月球探测工程登月阶段任务已全面启动实施,计划在2030年前实现中国人首次登陆月球。

“自2020年启动研制以来,聚焦复杂月面活动需求和极端环境挑战,望宇登月服以轻量化、小型化、高效能、高安全可靠为目标,攻克突破数十项关键技术,研制工作进展顺利。”张万欣表示。



首次公开的中国登月服外观。(新华社发)

第20届亚运会在日本名古屋开幕

据新华社日本名古屋9月19日电 19日晚,第二十届亚洲运动会在日本爱知县名古屋开幕。

当地时间18时,开幕式表演在瑞穗公园田径场正式开始,此时能容纳约3万人的看台上仍有不少空位。在观众的欢呼声中,来自45个国家和地区的运动员依次入场。

中国体育代表团入场时,全场热烈欢迎,男篮运动员胡明轩和女子拳击运动员吴愉高擎五星红旗走在前列。本届亚运会中国代表团共有815名运动员,参加38个大项、369个小项的角逐。中国队阵容以年轻运动员为主,平均年龄24岁,其中548人首次参加亚运会,“05后”运动员占比27%。阵中既有孙颖莎、陈芋汐等36名奥运冠军,也不乏于迪、陈妤颀等年轻小将。

这是日本继1958年第三届东京亚运会、1994年第十二届广岛亚运会之后,第三次举办亚运会。

当晚开幕式主舞台呈心形,意在传递“和谐心跳”的理念。表演环节着力展现爱知县与名古屋历史文化底蕴,并融入日本现代工业与科技元素。

火炬传递和主火炬点燃仪式将开幕式推向高潮。在现场观众注视下,六名火炬手依次接力,最终,两名链球运动员室伏重信和室伏广治父子登上台阶,共同点燃主火炬。

爱知·名古屋亚运会于9月19日至10月4日举行,来自45个国家和地区的约1.1万名运动员,将在43个大项、71个分项、469



9月19日,中国体育代表团在开幕式上入场。(新华社发)

个小项中展开角逐。本届亚运会赛事分布在54座场馆举行,主要分布在爱知县和名古屋市,东京、岐阜、静冈和大阪也将承办部

分项目的比赛。除奥运会项目外,本届赛事还设有卡巴迪、藤球、武术和电子竞技等非奥项目。

根据赛程安排,篮球、足球、现代五项、排球、板球、台克球、曲棍球和欧式网球等项目在开幕式前已开赛。首批金牌将于20日产生。

(上接第1版)那款带山胡椒味的柠檬茶是他最得意的作品——去年在120名选手参加的四川新茶饮大赛中拿了第一,获得1万元奖金,从推出至今已卖出十来万杯。今年春节,山药系列新茶饮走红,一个多月卖出1万多杯,销售额超15万元。

“以前年轻人觉得喝茶是长辈的事,现在他们喝一杯奶茶,就知道利川红是什么味,知道团堡山药是什么味。”黄坤表示,利川这家店营业一年多,利润不算高,但他望着门口排队的年轻人,眼睛发亮,“利川红酸奶、刺梨果茶,我还在试,以后要把更多山里的物产装进这只小杯。”

一罐啤酒的品牌盘算

利川生物医药产业园里,利川红啤酒公司的发酵车间,38个不锈钢发酵罐整齐排列,每个罐子里,都装着5吨正在发酵的利川红精酿啤酒。经过20至30天的发酵,琥珀色的啤酒顺着管线流出、封装。

“麦芽、啤酒花都是从德国、澳大利亚进口的。”企业负责人吴超盯着监控屏幕,上面跳动着发酵罐的温度、压力等数据。这个预

利川红,让土家味道调出时尚口感

计总投资5000万元的工厂,现在已经投了2000万元,15个工人就能撑起整个生产线。“我们是智慧工厂,从麦芽粉碎到发酵,大部分都是在管道里自动走,最后包装的时候人多一点。”吴超说,“这些货,大部分都要发往苏浙沪,和山姆、盒马、奥乐齐等商超达成合作,目前已在无锡设了前置仓。”

在产品配料中,每瓶啤酒里加有5克利川红干茶成分。按照这个比例,工厂一年要消耗1.5吨干茶。“有人说,这点量对利川近30万亩的茶园来说,只是九牛一毛。”吴超笑了笑,“但我们做这个,不是为了消耗多少茶叶,是为了把‘利川红’这三个字,带到更多地方去。”

吴超介绍,工厂还在尝试新的工艺,用冷萃设备萃取鲜叶的茶多酚,还在研发药食同源的新品,把茯苓、黄精这些本地药材,也加进酒里。按照规划,围绕这款茶啤,同步发展包装、物流等配套产业,全产业链的年产值约1.3亿元,可带动茶农增收1500万元。

“保质期虽然长达一年,但是最好的饮用期是半年内。所以,我们都是订单式生产,不存货,生产出来就直接发走。”吴超指着灌装线上滑下来的琥珀色酒瓶说,“这些酒,就是利川红的活名片。”

一片叶子的“文化加法”

在武汉天河国际机场贵宾厅里,摆放着各式各样的小零食,印有“利川红”字样的糕点格外醒目。路过的旅客总会停下脚步,拿起一块尝尝鲜。

今年3月,武汉东航空港食品有限公司与利川红产业投资集团有限公司携手推出五款全新茶食——红茶山药糕、绿茶山药糕、红茶黄精酥、绿茶黄精酥及绿茶曲奇。茶食外盒借窗棂框景手法,以圆形视窗透出茶乡意蕴;内置硫酸纸插描绘出“凉城云海藏诗画,利川红韵动楚天”的意境,开启时呈现“开盒见礼、翻页品韵”的沉浸体验。

“我们生产的利川红糕点中茶粉含量大

于2%,浓郁的茶香能完美融入糕点的醇厚口感。”利川红集团员工徐潇潇说。利川红集团还和“东航那杯茶”合作,开发出了红枣黄精红茶、黄芪玫瑰红茶等杯茶,每个纸杯杯底放2到3克利川红茶,用一层细纱隔开,一是让茶与水慢慢渗透,二是避免喝茶时把茶叶吸进嘴里,杯茶成为接待、会议、出行等场景下方便省心的用茶选择。

一个月后,利川红集团又推出了全新文创IP——“茶豆豆”系列产品,涵盖毛绒玩具、笔记本、冰箱贴、布袋四大品类。核心形象是一个头戴龙纹帽、面带笑意的卡通茶豆,设计中融入了土家族经典的西兰卡普纹样,以喜庆的中国红为主色调,诠释了利川红“玛瑙红、花蜜香、冷后浑”的茶韵特色。

“公司希望用‘茶豆豆’这个软萌的IP,把利川红的茶文化延伸到年轻人的日常生活里。让大家背着帆布袋、挂着毛绒挂件,就能成为利川红的移动宣传员。”徐潇潇说。

2025年,利川茶产业的综合产值达到36亿元,利川红品牌价值突破39亿元,这片叶子,不再只是茶园里的鲜叶、茶杯里的茶汤。

2026“一带一路”海峡两岸 (湖北)茶文化交流活动启幕 赤壁青砖茶香飘两岸

湖北日报讯 (记者夏中华、通讯员张美玲、但唐静)9月18日,2026年“一带一路”海峡两岸(湖北)茶文化交流活动在咸宁赤壁启幕。

开幕式现场,中国台湾茶业协会、台湾盈盈茶农场、台湾正贺茶厂、台湾品香制茶厂与湖北青砖茶产业发展集团集中签署战略合作框架协议。

活动期间,两岸嘉宾先后走进羊楼洞明清古街、青砖茶博物馆,沉浸式溯源万里茶道千年历史文脉,近距离观摩青砖茶非遗手工制作全流程,实地探访现代化茶生态产业园,直观感受湖北茶产业“非遗传承+现代智造”的融合发展成果。

深耕台湾茶产业与文旅康养行业的台商范平洋表示,自己来自冻顶乌龙茶的故乡南投县,此番品鉴赤壁青砖茶,发现其同为发酵茶,口感醇厚、辨识度极高。后续他计划将赤壁青砖茶引入台湾市场,让更多台湾民众品鉴荆楚茶香。

据悉,本次海峡两岸茶文化交流活动为期5天。台湾交流代表团将继续走访赤壁、咸安、通山、武汉等地。

带上薪艾去罗马 薪春艾灸师余锦秀入选 全球粮农领域百位巾帼英雄

湖北日报讯 (记者刘毅、通讯员余立鹏)近日,湖北薪春艾灸师余锦秀收到一封来自罗马的信函。联合国粮农组织(FAO)总干事屈冬玉在信中通知,她已入选首届全球“农业粮食体系和农村发展领域百位巾帼英雄”,将于今年10月12日至16日赴意大利罗马粮农组织总部出席特别颁奖典礼。前不久,她刚代表中国湖北登上2026年减贫与发展高层论坛讲台,向30多个国家的嘉宾分享“一株艾草”的减贫经验。

该评选是联合国粮农组织为呼应2026“国际女农民年”设立的全球性表彰,竞争激烈,共收到来自多个国家的600多份提名,最终仅100位杰出女性获此殊荣。

“收到通知时又惊喜又意外!”余锦秀今年50岁,是湖北省薪春县的一名普通农妇。她18岁外出打工,进过工地、刷过盘子,后在上海学习中医推拿与艾灸技艺,从实习生做到技术总监。2015年,她放弃月薪过万的待遇返乡,在政策支持下创办艾灸职业技能培训学校,把本地薪艾资源转化为可培训、可就业、可创业的乡村产业。10多年来,她累计培训学员3.6万余人,课堂里还迎来了新加坡、马来西亚等国的学员,让艾灸技艺从大别山走向海外。

余锦秀告诉记者,这次,她打算带上薪艾前往罗马,“想让更多的人外国朋友闻一闻中国的味道”。

“楚超”常规赛 黄石美尔雅击败武汉华工科技

湖北日报讯 (记者彭磊、蔡毅)9月19日晚,黄石市奥体中心现场一片沸腾。在湖北银行2026年湖北省城市足球联赛中,黄石美尔雅队主场以3:1战胜武汉华工科技队。

3万多名球迷现场见证了这一时刻。自“楚超”开赛以来,武汉华工科技队未尝一败,黄石美尔雅队则长期保持主场不败战绩。

比赛中,黄石美尔雅队7号球员裴成杰表现亮眼,其在比赛第8分钟、第47分钟和第63分钟时射门得分,完成个人帽子戏法,助力球队取得本场胜利。

凭借本场胜利,黄石美尔雅队锁定“楚超”常规赛第三的位置。武汉华工科技队、宜昌东阳光队则分别锁定常规赛第一、第二的位置。



黄石美尔雅队7号球员裴成杰完成个人帽子戏法。(湖北日报全媒记者 李溪 摄)

(上接第1版)

在枣阳市退役军人事务局,副局长张辉告诉记者,近期工作人员已全面排查,从中华英烈网湖北烈士名录、湖北省烈士英名录、枣阳地方志三个官方渠道“撒网打捞”,目前尚未查到相关信息。“我们会再通过文史资料和网络扩大排查范围。”

在枣阳市档案馆(史志研究中心),馆长付海平告诉记者,该馆档案资料中虽未查询到烈士相关信息,但已向上级单位申请查询。“以前曾有成功案例,这次期待也有新线索。”9月8日,记者发稿前得到付海平回复:省档案馆没有彭竹峰烈士信息及档案。

在枣阳市烈士陵园管理所,所长夏海洋分析,通过牺牲时间、长征红军年龄范围倒推,彭竹峰烈士应生于1910年前后。“我们准备用笨办法,寻访彭氏家族,挨家挨户再找一遍。”“无数先烈早年参加革命后,为保护家人,往往断绝联系,甚至改名换姓。他们为新中国牺牲了,后人却不知安葬于何处,我们心中充满遗憾,一定要不遗余力找到他们的后人。”尹汤怀表示,不会放弃寻找。

这场持续了14年的寻找,期待广大网友加入。彭竹峰,湖北枣阳人,早年参加北伐战争,并加入中国共产党,后到中央苏区。1933年任红7军团34师101团政治委员,1934年随34师调入红5军团,参加中央苏区第5次反“围剿”斗争。1934年,红军准备突围转移,彭竹峰所在的红5军团负责殿后,年底他在抢渡湘江的战役中牺牲。

枣阳烈士彭竹峰,您的家人在哪里? 如您有相关线索,请联系邮箱:243795069@qq.com; 电话:027-88569248。