



思想·深度·引导

全国优秀科技报
山西省十强报纸
第二、三届山西出版奖提名奖

科学导报

SCIENCE GUIDE

推进创新驱动 彰显科学魅力

中国科协调宣部指导

2023年8月4日 星期五
第892期 总第4161期
创刊于1984年11月
国内统一连续出版物号
CN 14-0015 / 208
邮发代号:21-27 本期8版

国产“新舟”60 灭火机首飞成功



科技自立自强
科学导报 笔者8月1日从中国航空工业集团有限公司(以下简称航空工业)获悉,“新舟”60灭火机已于近日在西安阎良成功完成平台首次试飞,历时1小时零1分钟,为下一阶段研发试飞、合格审定试飞及适航取证工作的顺利推进奠定了坚实基础。
“新舟”60灭火机启动研制以来,受到国家相关部门以及航空工业、中航工业西安飞

机工业(集团)有限责任公司(以下简称西飞)产业集团的大力支持。项目研制全线紧盯市场目标和客户需求,集智攻坚、奋力拼搏,按计划实现了平台首次试飞。
据介绍,进入7月以来,西飞加快了推进“新舟”60灭火机研制工作。项目管理部、质量适航部、供应链管理、集成交付中心、工程技术中心等部门通力协作,针对任务系统关键技术问题与相关供应商组成联合团队积极开展技术攻关,并在较短时间内相继完成全机及任务系统通电检查、起落架收放、发动机开车等重要任务,同时还完成机身结构静力试验件67%极限载荷试验,保证了“新

舟”60灭火机按计划实现平台首次试飞。
“新舟”60灭火机是航空工业民用产品重要型号之一。作为基于正向设计的“新舟”60多用途飞机,灭火机是具有自主知识产权并严格按照《运输类飞机适航标准》(CCAR-25部)研制的大中型固定翼航空消防飞机,具有投水灭火、空中通信指挥、火灾预防监测功能,并能够承担人员运输和物资运输的应急救援任务。该机通过加装介质投放、火情监测、通信指挥、综合管理以及任务电源等系统,同时对机身结构进行改进,对舱内布置、内饰、音频系统、空调系统、氧气系统及电气系统等进行适应性更改,实现飞机对森林/

草原等航空消防、火情监测、通信指挥等功能,同时通过构型转换,兼顾人员运输和物资运输功能。
航空工业相关负责人透露,为实现航空应急救援体系关键环节突破,加强我国固定航空消防能力建设,国家有关部门已进行了多方可行性研究并制定实施方案,明确了建设“新舟”60灭火机作为我国航空消防的“尖刀”力量。
2021年6月,西飞启动了“新舟”60灭火机研制工作,并将该项目列为“精品工程”全力推进,计划于今年完成适航取证。
矫阳



习近平总书记任在文化传承发展座谈会上指出:“‘结合’打开了创新空间,让我们掌握了思想和文化主动,并有力地作用于道路、理论和制度。”马克思主义是我们立党立国、兴党兴国的根本指导思想,源远流长、博大精深的中华优秀传统文化是中华文明的智慧结晶。马克思主义和中华优秀传统文化相互契合、有机融合,造就了一个有机统一的新的文化生命体。这本身就是一个重大创新,同时也开拓了理论创新和实践创新的宽广领域。
不忘历史才能开辟未来,善于继承才能善于创新。理论、制度等总是在借鉴吸收前人已有成果基础上不断向前发展的。以历史连续性理解古代中国、现代中国和未来中国,我们方能贯通历史、现在和未来,深刻认识到当代中国是历史中国的延续和发展。同时,任何有生命力的传统文化基因都会在时代发展中实现自我更新,彰显时代精神。将中华优秀传统文化中治国理政、修身处世、格物究理等丰富智慧和理念,注入今天我们正在经历的广泛深刻的社会变革之中,理论创新和实践创新就有了更深厚的根基,就会得到人民的拥护和支持。
文化体现的是深层次的精神追求和坚守。坚定文化自信,是事关民族精神独立性的大问题。我们党坚定历史自信、文化自信,坚持古为今用、推陈出新,坚持把马克思主义思想精髓同中华优秀传统文化精华贯通起来、同人民群众日用而不觉的共同价值观念融通起来,不断夯实马克思主义中国化时代化的历史基础和群众基础,使植根于中国历史文化沃土的马克思主义真理之树根深叶茂。这既使马克思主义彰显中国价值、中国智慧和中国精神,使其每一表现中都带有中国的特性;又推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展,使中华民族最基本的文化基因与当代文化相适应、与现代社会相协调。推进“第二个结合”,巩固了中华民族的精神独立性、文化主体性,让我们掌握思想和文化主动,具有高度文化自信,为我们在世界文化激荡中站稳脚跟打下坚实基础。
中国特色社会主义道路、理论和制度,是我们党在不断推进“两个结合”中开创和发展的,“结合”有力地作用于道路、理论和制度。“结合”筑牢了道路根基,使中国特色社会主义道路成为科学社会主义理论逻辑和中国社会发展历史逻辑的辩证统一,拓展了中国道路的文化根基。“结合”为我们党推进理论创新提供了根本途径,是中国化时代化马克思主义理论之树常青的奥妙所在。在推进“两个结合”中,党的理论创新之源更丰富,理论创新之力更强劲。“结合”也为中国特色社会主义制度和国家治理体系的构建与完善奠定深厚基础。习近平总书记指出:“我们没有搞联邦制、邦联制,确立了单一制国家形式,实行民族区域自治制度,就是顺应向内凝聚、多元一体的中华民族发展大趋势,承继九州共贯、六合同风、四海一体的中国文化大一统传统。”可以说,“中国之制”深得人民拥护,切实有效管用,植根中国大地、具有深厚中华文化根基是其中的关键密码。
习近平总书记指出:“‘第二个结合’是又一次的思想解放,让我们能够在更广阔的文化空间中,充分运用中华优秀传统文化的宝贵资源,探索面向未来的理论和制度创新。”历史表明,每一次思想解放都会释放出巨大创造力,都能有力推动社会发展和文明进步。我们要坚定历史自信、文化自信,充分激活并有效运用中华优秀传统文化中蕴含的宝贵而丰富的中国价值、中国智慧和中国人民精神,更好推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展,为理论和制度创新增添更多底气 and 智慧。

『结合』打开了创新空间

■ 臧峰宇



“2023年太原能源低碳发展论坛·低碳出行月”活动启动 绿色出行 领取“低碳福利”

科学导报 记者王小静 “8月1日至8月31日,乘坐公交、地铁,骑行公共自行车、美团单车、哈啰单车、青桔单车就是参加了低碳出行月活动,各运营单位分别对出行减碳最多的前100名用户给予奖励。还可以在抖音参加新媒体分享赛,在#太原论坛低碳出行话题下前置得分最高的前50名用户也会

给予奖励。”8月1日,记者在太原市滨河体育中心举办的“2023年太原能源低碳发展论坛·低碳出行月”活动启动仪式上了解到,为鼓励大家积极参与,主办方设立了低碳骑行奖、低碳出行奖、新媒体分享奖等3个奖项。
现场,赤橙黄绿各色的单车成为馆内一道亮丽的风景线。共享单车作为交通运输新业态,

以其便捷、环保等优势,在解决“最后一公里”出行问题发挥了积极作用,受到广大用户喜爱。
启动仪式上,美团单车山西负责人魏哲讲道:“近年来,美团单车积极响应国家去碳化转型长期目标,加快推进碳中和碳达峰业务规划,深挖科技和运营潜力,全面提升群众绿色出行体验。据统计,2017年5月以来,太原市美团单车累计骑行里程约4.3亿公里,每公里减碳48.7克,累计减碳约2.1万吨。”
据了解,太原能源低碳发展论坛是2016年经国务院批准设立的国家级、国际性、专业化论坛,已成功举办六届。2023年论坛主题为“智

慧能源 绿色共赢”,将于9月上旬在潇河国际会议中心举办。为了让太原论坛走进百姓生活,让广大市民共享低碳生活,太原论坛组委会秘书处从8月1日到8月31日组织开展“2023年太原能源低碳发展论坛·低碳出行月”活动。
此次低碳出行月的活动主题为“绿色低碳出行 共赢美好未来”,山西省直单位代表、太原市直单位代表、合作单位代表共120人参加启动仪式。在活动结束后举办单位确定获奖名单后,将分别在共享单车、公共交通、抖音各自的平台公布,并通过电话等方式通知获奖人,请参与者随时关注。



推动汽车产业转型升级

8月1日,工人在襄阳比亚迪产业园生产车间整理电池线束。
汽车产业是湖北省襄阳市工业发展的“龙头”。近年来,襄阳市积极推动汽车产业转型,鼓励车企向高端化、智能化、绿色化方向升级,引进一批新能源汽车及零部件制造企业,为汽车产业发展注入新动力。
张浩波摄

裴进红:无悔坚守47载 书写村医责任担当

奋进新征程 建功新时代

科学导报记者 魏世杰

裴进红所在的山西平顺县西沟乡赵店村,山林葱郁、群山环绕,480名村民分散居住。当越来越多的村民翻山越岭,走向繁华的城市时,裴进红却坚守大山深处47年,凭着高尚的医德、精湛的医术,守护着留守在村落的百姓的健康,被村民们亲切地称为健康“守门人”。

不改初心 扎根乡村乐于奉献

1976年,裴进红从卫校毕业后主动放弃在城里医院工作的机会,毅然决然地回到了生他养他的赵店村,挑起药箱,当起了乡村医生。他扎根山乡,在乡村医生这个平凡的岗位上救死扶伤,把人生最美好的年华献给了农村基层卫生事业。守着大山,守护村

民,成了他大半辈子的使命。
每日忙忙碌碌、千叮万嘱咐的背后,是帮助村民用药、治好病的医者仁心。“以前村里的路不好走,为了给乡亲们看病,几个月就要磨破一双解放鞋,自行车也坏了好几辆。村里没有电视,许多医疗保健的常识村民们不知道,除了看病,还要挨家挨户地科普,按时给老人体检,给孩子打疫苗。”裴进红对记者说。
从医四十多年来,他一直坚守农村医疗卫生第一线,扎根基层,服务乡民。“赵店村居民共有173户,480口人,65岁往上的老年人83人,五保户5人,残疾人33个……”裴进红心里清楚得很。
裴进红回忆说,刚当村医时,卫生所就是一间面积只有几平方米的老坯房,听诊器、血压计、体温计就是看病的全部家当,只能给村民们看头疼脑热的小病,挂个吊瓶都得去乡卫生院。
(下转 A3 版)

太重集团凭硬核实力签单新用户 助力高端装备自主设计能力再提升



科学导报 记者耿倩 通讯员尹雪静 8月2日,记者从太重集团新闻中心获悉,集团技术中心经过与多家企业激烈角逐,凭借出众实力脱颖而出,先后与河南、广西两家用户签订三台厚板矫直机订单。这不仅是集团在拓展新用户方面取得的又一突破,也意味着集团在厚板矫直机自主设计方面、市场占有率方面再上新台阶。
矫直机作为生产线的重要设备之一,其运转状况直接关系到整个生产线的生产运行和产品质量。但此类设备在运行过程中,常常会在氧化皮无法完全去除,导致钢板表面出现氧化皮堆积和麻点等质量问题。在项目洽谈过程中,用户希望集团能在一个月内提供最佳方案,解决这一行业难题。
用户的标准就是集团的标准、用户的要求就是集团的追求。太重技术团队迎难而上、全力攻关,第一时间成立攻坚团队,奔赴现场。经过20天不分昼夜的辛勤努力,最终成功完成方案设计,为用户制定了更切合实际生产的定制化解决方案。
“数据详尽、方案可行,中厚板矫直机,我们认定太重。”用户的认可就是最大的动力,用户的满意就是最大的成就。在这场激烈的竞争中,太重集团技术团队凭借着专业优质的技术方案和个性化的服务成功签单,为后续产品的高效率生产和高质量交货提供了重要的技术支持。
下一步,集团将充分发挥专业技术的优势,打造过硬产品,赋能“装备+装备”“装备+材料”“装备+产品”“产品+系统解决方案”新模式,全心全意为用户提供超预期全生命周期服务,提升高端装备自主设计能力,为加快推动高端装备制造业创新发展贡献更大力量。



新研究奠定 丙烷脱氢新工艺科学基础

近日,天津大学低碳能源化工研究团队提出从催化剂结构设计到反应热力学高效利用的新概念,成功打破传统反应热力学限制,奠定了丙烷脱氢新工艺的科学基础。相关研究成果在线发表于《科学》。
陈彬

提出基于离子型 二维材料的高性能忆阻器

近日,清华大学深圳国际研究生院成明、刘碧录团队提出了一种基于离子型二维 CuInP2S6(CIPS)的高性能忆阻器。CIPS是一种具有本征可移动离子的层状材料,电场作用下内部铜离子的迁移可将 CIPS 的电阻从绝缘状态切换到导电状态。最新研究成果发表于《今日材料》,并被选为亮点文章。
刁雯薰

研究揭示 中国旱区生态系统阈值特征

复旦大学附属华山医院神经内科教授郁金泰团队基于目前全球最大的临床研究队列——英国生物样本库队列,首次全面描绘了痴呆可调控危险因素图谱,探讨了危险因素的综合作用。该研究预计,通过积极干预可预防47.0%~72.6%的痴呆病发生,并指出良好的居住环境、生活方式、身体指标等可减轻遗传带来的痴呆风险。相关研究近日发表于《自然-人类行为》。
张双虎