



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7月7日 星期五
新884期 总第4153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

我国首个开源桌面操作系统“开放麒麟 1.0”亮相



科技导报讯 7月5日,在中关村国家自主创新示范区展示交易中心举行的2023操作系统产业大会上,中国首个开源桌面操作系统 openKylin 1.0(“开放麒麟 1.0”)亮相。这

标志着我国已具有系统组件自主选型、操作系统独立构建的能力,降低对上游操作系统发行版社区的依赖,填补了我国长期以来在桌面操作系统根社区领域的空白。

大会现场发布的《中国基础软件行业调研报告》指出,2022年中国操作系统市场规模达到155.1亿元。10年间,中国操作系统市场保持稳定增长,复合增长率达6.7%。国

产操作系统在生态数量和用户使用体验上均得到极大提升,麒麟软件生态数量率先突破200万款。

截至目前,麒麟操作系统已经在政务、金融、通信、电力、能源、交通、医疗、教育等行业领域得到广泛应用,不仅服务百姓日常生活,还在天问一号、嫦娥五号、神舟十六号等大国重器上实现应用部署。

据了解,“开放麒麟 1.0”版本已完成20以上核心组件自主选型构建,保障其在系统性能、运行兼容性、音视频处理、文件读写、网络稳定性、图像显示及安全等方面的先进性和领先性,未来将可使我国摆脱现有桌面系统关键技术长期依赖国外的现状,所有用户都可基于 openKylin 社区版本打造自己的桌面系统。

华凌



全球首发的110英寸16K液晶显示大屏、首个十字双向折叠屏、全球首发的17英寸卷曲笔记本柔性屏、全球首发8K+5G超高清转播车……日前,在京东方2023全球创新伙伴大会会场展示的一项项黑科技产品,诠释着京东方数十年来勇于改革、锐意创新的成长之路——

自2003年转入半导体显示行业后尊重技术、持续创新,不仅很快结束了“中国大陆无自主液晶显示屏”的历史,而且于2016年跃升为全球显示行业的领导者;

登上高峰的成功并没有让奋进的脚步放缓,京东方瞄准初现端倪的“万物互联”的新趋势,毅然“自我革命”,于同年11月宣布由显示屏制造商向软硬结合物联网企业的战略转型,在咬定技术创新不放松的同时改革重组公司的组织架构、营销模式,向着既定目标踏实迈进。

截至目前,京东方的全球合作伙伴数量突破5000家,在智慧园区、智慧金融、智慧教育和8K超高清、视觉艺术、数字展陈等近百个细分场景安营扎寨,转型成效令人鼓舞。在今年的全球创新伙伴大会上,京东方董事长陈炎顺向与会者解读了“屏之物联 融合共生”的转型新理念:为显示屏集成更多功能、衍生更多形态,植入更多场景,与伙伴持续深化创新合作,向着千行百业数字化、智能化转型的星辰大海昂扬进发。

京东方的改革创新之路,正是我国实施创新驱动发展战略的一个缩影。党的十八大以来,党中央在加大科技创新力度的同时,大胆改革阻碍创新的体制机制;完善经费使用和项目管理制度,赋予科研人员更多自主权;简化手续、提高科研人员的受益占比,畅通科技成果的转化渠道;“破四唯”,立新标,构建有利于激发创新活力的成果、人才评价体系;改革投融资制度,推进创新链产业链资金链人才链深度融合……在科技创新和制度创新双轮驱动之下,我国的科技创新事业发生历史性、整体性、格局性重大变化,全球创新指数排名从2012年的第三十四位上升到2022年的第十一位,成功进入创新型国家行列。

当前,新一轮科技革命和产业变革加速演进,新发现、新技术、新产品、新业态层出不穷,科技创新日益成为决定企业乃至国家命运前途的关键变量。在建设世界科技强国、加快实现高水平科技自立自强的新征程中,企业作为科技创新的主体,更应再接再厉,大力推动生产组织创新、技术创新、市场创新,加大技术研发和人力资本投入,在新一轮科技革命和产业变革中下好先手棋、打好主动仗,赢得主动权。

道阻且长,行则将至;行而不辍,未来可期。尽管目前国际环境存在很大不确定性、国内经济复苏也面临一些挑战,但我国经济长期向好的基本面并没有变。沧海横流,方显英雄本色;百舸争流,惟改革创新者胜。只要我们以“敢为天下先”的勇气,锐意改革、勇于创新,不断增强自己的核心竞争力,就一定能穿越迷雾、战胜各种挑战和困难,迎来更加美好的明天。

惟改革
创新者胜

赵永新

深学笃行新思想 奋楫争先立潮头

——记中央和国家机关“四强”党支部建设论坛第七期分论坛

学思想 强党性 重实践 建新功

“学思想强党性 在科技资源统筹配置实践中再建新功”“传承红色基因 铸就‘无线’忠诚做新时代‘永不消逝的电波’”“筑强新时代团结奋进的坚强战斗堡垒”……

6月16日下午,中央和国家机关“四强”党支部建设论坛第7期分论坛在各支部的精彩展示中热烈举行。根据安排,今年3月至8月,中央和国家机关“四强”党支部建设论坛举办11期分论坛和1期年度总论坛。第7期分论坛由中央和国家机关工委主办、科技部直属机关党委承办。

科技部资源配置与管理司党支部等12个党支部相继展示了开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育的

先进做法,分享了创建“四强”党支部的鲜活经验。科技部党组成员、副部长吴朝晖出席并致辞。中央和国家机关工委基层组织建设指导部负责同志、中央主题教育第32指导组、中央组织部组织二局有关同志出席论坛,工委旗帜杂志社负责同志作为党建专家作现场点评。

吴朝晖表示,科技部党组始终注重抓基层,围绕中心、服务大局,以基层党建高质量发展,有力推动科技事业发展。主题教育开展以来,在统筹谋划上求全面,加强工作统筹、任务统筹、群体统筹、措施统筹,采取“挂图作战”,一体推进落实。在理论学习上求深入,健全“党组示范学、基层党组织带动学、青年小组踊跃学”大学习格局,举办读书

班、开展专题研讨,组织系列青年活动,引导党员干部学懂弄通做实党的创新理论。在调查研究上求精准,聚焦高水平科技自立自强政策,部领导带领基层党组织,深入开展19个重大调研课题,提出40余项具体产出成果,推动加快实现科技工作全链条统筹。在目标任务上求实效,各基层党组织开展“思想状况大调研”“能力素质大讨论”“履职尽责大练兵”,积极推动发展、深入检视整改,以主题教育赋能机构改革,全面提升中央科技委员会办事机构履职能力,高质量落实科技创新重大任务。

这是一个展示成果、展现风采的舞台,各部门在建设“四强”党支部过程中积累了宝贵经验,在主题教育鲜活实践中进一步提升建设水平。

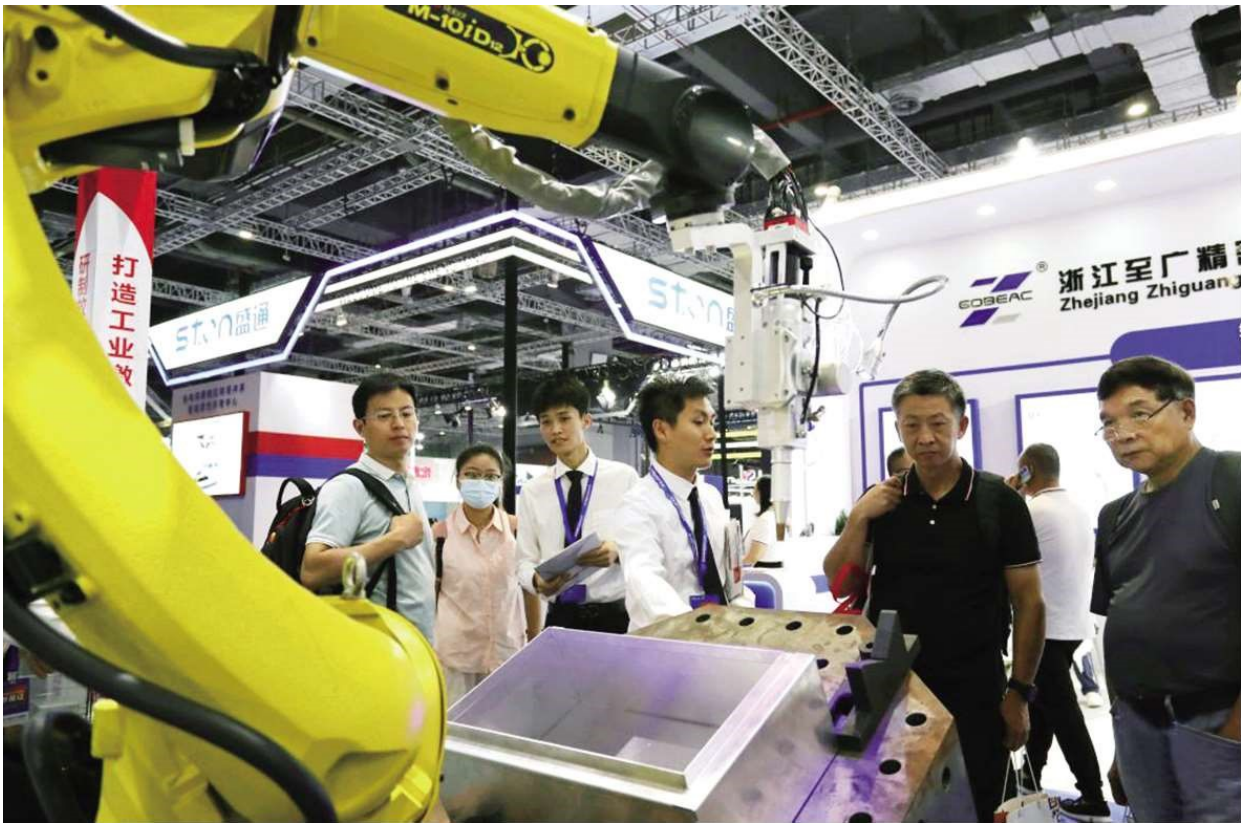
如何通过主题教育强化宗旨意识,为科研服务对象搭好桥、撑好伞、服好务?科学技术部资源配置与管理司党支部以科研单位和

人员“满不满意”为标尺,边学习调研,边对照检视整改,初步凝练形成9方面问题、近20项整改举措。

“对有关青年科学家对科技管理提出的意见建议,在作好政策解释的同时,我们进一步研究如何针对青年科学家特点进行支持;对科研人员反映的希望优化向单位报送相关材料的方式,我们及时研讨、当天汇报,一周内拿出初步解决建议,切实解决科研人员反映集中的‘烦心事’‘操心事’。”科技部资源配置与管理司党支部组织委员、综合处处长于晓燕说。

“请先看一组数据,‘108’和‘64119’。‘108’是主题教育以来财政部税政司党支部、各党小组集体学习的次数;‘64119’是‘处长讲业务’学习活动时间汇编的字数。”财政部税政司党支部用“四颗红心”和“四组数据”展示该支部主题教育开展情况。

(下转 A3 版)



上海国际机床展

7月5日,参观者在一台进行作业演示的机器人激光焊机前驻足观看。

当日,2023上海国际机床展在国家会展中心(上海)拉开帷幕。本届展会设置金属切削机床、金属成形机床、磨削工具量具、机床附件、智能工业、新能源装备6大主题展区,约1500家国内外品牌集中展示行业内新锐产品。

方括撰

宇坤农业:香菇棒“乘风破浪”出国门



科技导报记者 隋萌

夏早日初长,南风草木香。7月2日,记者来到位于吕梁市岚县的山西宇坤农业科技发展有限公司(以下简称“宇坤农业”),看到工人们正忙碌着将两万袋菌棒打包装车,两天后这些菌棒将到达青岛码头,再“乘船”六七个小时抵达韩国,一周左右就能在当地生长出香菇,成为百姓餐桌上的佳肴。

韩国国内原材料缺乏、人力成本高,菌菇高度依赖进口。2022年宇坤农业同韩国签订了香菇菌棒出口意向合同,“目前发往韩国的菌棒量为每年300万袋,2月份至5月份每个礼拜都发,6月至8月是淡季发货量

少,9月至1月是旺季每天发货。”目送运输车辆驶出厂区后,厂长张秋峰这才安心向记者详细介绍起来。

岚县地处吕梁山北端,岚河之畔,冷冷湿润、四季分明,山地垂直气候差异明显,为食用菌栽培提供了良好的气候条件。菌菇生产主要使用杂木资源,岚县森林资源也较为丰富,年产杂木蓄积量充足,在环境及原料上基本能满足菌菇的生产需求,为产业发展供强大内生动力。

宇坤农业成立于2020年,位于岚县东村镇,流转土地面积104亩,有香菇养菌冷棚34座,木耳养菌暖棚30座,是一家集香菇、木耳种植、销售为一体的现代化食用菌企业。该企业因地制宜,利用当地废弃秸秆、果树枝丫等制作菌棒原料,年消耗农作物下角料2万吨,不仅改善了环境,而且变废为宝。公司年生产

菌棒1500万棒,其中出口1000万棒,被评为全国绿色原生态种植示范基地。

在宇坤农业自动化车间,香菇菌棒固体自动接种机正将一个个菌袋进行输送、打孔、接种、包膜等操作。“在传统模式下,需耗费大量人工进行理袋、打孔,才能将固体菌种接入香菇菌棒内,并且在接种后,需要大量的人工对每个菌棒进行贴膜或套袋处理。使用接种机代替人工,既提高效率又减少污染,保证了生产质量。”张秋峰说。

2000平方米的智能恒温养菌车间里,机械化的架子上,一排排菌棒整齐码放。据了解,过去菇农一般是利用日光棚进行菌棒培育,受制约因素较多,恒温养菌室解决了过去“温度、湿度及无菌环境得不到保证,菌棒培育率低、成品率低、出菇率低、菇农培育风险大、成本高”等问题。张秋峰说:“以前普通

大棚的商品菇出菇率参差不齐,全凭菇农经验。在恒温车间培养,出菇均匀,商品菇高达95%以上。”

产品质量好,销量逐年上升。2022年宇坤农业扩大生产规模,建设储料库、百级净化车间,新增培养架、液体菌种生产设备、高温灭菌罐、2台香菇菌棒一条龙生产线等配套设施,增加产量的同时还可提供五十余个就业岗位。

“计划到2025年带动周边2000家农户从事食用菌产业,使农户每种植1亩食用菌可达到2万元以上的纯收入。”对于企业未来规划,张秋峰表示,“菌棒出口韩国只是迈出国门的第一步,接下来我们将利用创建的‘宇坤’‘宇坤·缘’品牌,把精深加工的香菇饼干、香菇酱、香菇粉等系列产品,出口到国外,创造更多经济财富!”



科学家揭示地球下地幔物质组成和温度结构

近日,中国科学技术大学教授吴忠庆课题组与南京大学副教授阮友谊及中国科学院精密测量科学与技术创新研究院研究员倪四道合作,在约束地球下地幔物质组成与温度分布方面取得重大突破。相关成果日前发表于美国《国家科学院院刊》。

王敏

可降解塑料核心原料生产有了新思路

中国科学院大连化学物理研究所研究员丁云杰、严丽和宋宪根团队与浙江大学研究员韩仲康团队合作,在多相金属异核类离子键化合物催化乙炔双烷氧羰基化反应中取得新进展。他们采用湿浸渍法,构建了负载在多孔离子聚合物上的双位点Pd1-Ru1催化剂,该催化剂在乙炔双烷氧羰基化反应中展现出优异的催化性能。相关成果近日发表于《德国应用化学》。

孙丹宁

亚洲东南部首次发现草原融族化石

近日,云南大学生命科学学院脊椎动物演化研究团队在《古世界》发表论文,报道了发现于云南省楚雄彝族自治州元谋县苴那地区的融族化石。经鉴定,该化石属于一貂融新物种——张氏貂融。这是在亚洲东南部第一次发现草原融族的化石。

崔雪芹

开发成本性能领先的全固态锂电池电解质

中国科学技术大学教授马骋开发了一种新型固态电解质,它的综合性能与目前最先进的硫化物、氯化物固态电解质相当,但成本不到后者的4%,适合进行产业化应用。该成果近日发表于《自然·通讯》。

王敏