

实现衣服到衣服的循环,产品品质不降级

全球首款循环混纺再生新衣在鄂亮相

湖北日报讯(记者包东喜、通讯员姜永杰、郑婷)“我穿了70多分钟,感觉很舒服、很透气!”4月9日,武汉纺织大学研究生杨晨向记者展示自己设计的新衣,试穿在她身上的深色牛仔衣是由该校王金凤教授团队研发的循环混纺布料缝制而成,全球首款。

随着人们生活的提升,对服装花样的追求日益丰富多样。由此也带来了另一个日益突出的全球难题——废旧衣物再利用。当前,对废旧纺织品的处置主要以焚烧或填埋方式处理,回收利用率极低。据中国循环经济协会统计,目前全球年产出废弃旧衣物量已超亿吨,其中我国每年有2600万吨,预计2030年后这一数字将增至5000万吨。

为应对这一局面,国务院办公厅与国家发展改革委相继印发《关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》《关于加快推进废旧纺织品循环利用的实施意见》,从国家战略层面对废弃物循环利用提出更高要求。明确废旧纺织品循环利用对节约资源、减污降碳的重要意义,这是有效补充我国纺织工业原材料供应、缓解资源环境约束的重要举措。

2021年9月,武汉纺织大学从澳大利亚知名高校引进王金凤教授并组建研发团队,与中国科学院化学研究所联合从事废旧混纺纺织品循环利用课题攻关。历经4年多的艰苦攻关,针对废旧混纺棉类纺织品,该团队构建了“组分分离+清洁纺丝+纺纱织造”的全链条技术路线,实现闭环循环利用。至今,团队发表论文150多篇。

今年1月,王金凤团队研发出4.5平方米的中试循环布料,并交由有设计学基础的杨晨进行设计。作为北京服装学院与武汉纺织大学联合培养的研究生,杨晨接到任务后十分兴奋,花费4周时间精心设计、缝制出一款时尚、新潮的女性牛仔衣,最终让团队眼前一亮。3月30日,这款新衣被带回武汉。

“垃圾是放错位置的资源。首件循环再生新衣的诞生,标志着我们团队在全球废旧棉类纺织品循环再生利用领域走在了前列!”王金凤表示。

王金凤介绍,此前全球对棉纺与混纺废弃衣物的处置没什么好办法,团队一开始就盯住这个制高点全力攻坚,采用了一种清洁高效纺丝工艺,将传统的20多道工序简化为6道工序,使用的化学试剂从10多种减少到1种。团队以低温蒸煮实现废旧纺织品的脱色并有效去除低比例的其他纤维组分;使用绿色溶剂离子液体在温和条件下溶解原料,通过拉伸、洗涤、干燥、卷曲等工序制成再生纤维并提升纤维的强度、手感及功能性,最后进行纺纱织造和可持续性设计,实现成衣制作,真正实现了“衣服”到“衣服”的循环,基本保证产品品质不降级。同时,纺纱过程中所用溶剂回收率也可达99%以上,实现资源高效循环与绿色生产。

“我们实现了从0到1的创新!相关技术可广泛应用于棉类服装、家用纺织品、工装制服等各类棉型纺织品的闭环循环与再利用。”王金凤表示,目前再生循环布料与成衣制备,已在天津等地进行经济性中试,有望在近期获得突破,成功之后将大大压缩成本,推进广泛应用于实际生产。

据第三方权威评估检测,目前应用该技术研制的布料完全符合日常穿戴安全要求。

中国工程院院士、武汉纺织大学党委书记徐卫林教授称,通过该技术,不仅能够有效缓解纺织工业对原生资源的依赖,还可显著降低废弃物处置带来的环境压力,为中国乃至全球构建绿色低碳、循环发展的纺织产业体系提供可行路径。

4月9日,武汉纺织大学研究生杨晨向记者展示全球首款循环混纺再生新衣。

(湖北日报全媒记者 包东喜 摄)



武汉给人工智能请了“全科医生”

湖北日报讯(记者黄洁如、马文俊、张亮恒、通讯员李鸽、汪杭)4月9日,武汉东西湖区(中国光谷)国家网络安全基地,中国人工智能产业发展联盟第十七次全体会议拉开帷幕后。这是该联盟全会首次落地湖北。

会议上,武汉市人工智能安全协同治理中心正式签约落户国家网络安全基地。中心由长安通信科技、湖北公众信息产业公司、华中科技大学等四方联手打造,功能就像AI系统的“全科医生”,既能从头到脚做一次全面“体检”,发现潜在漏洞和风险,又能对症下药开“处方”。

中心正在规划的功能包括安全检测、备案服务、标准研发与人才培养等四个方向。在安全检

测方面,将建立覆盖AI产品研发、测试、部署、运营及下线全过程的安全检测体系。在备案服务方面,中心将搭建一站式备案服务平台,整合大模型备案、算法备案、产品标识合规等业务,提供线上申报、审核、追踪与反馈的便捷通道,并建立AI产品全生命周期档案数据库,实现动态可视化。在标准研发与技术攻关方面,中心将依托高校科研力量,聚焦大模型安全防护、科技伦理治理等方面开展技术攻关,主导或参与国家级AI安全标准制定,推动成果转化成为自主可控的检测工具链。在人才培养方面,中心将联合高校开设AI安全课程,建设实训平台,并通过行业论坛与开发者大会促进产学研融合。

“我们想要的是一个从出生到应用的全链条安全屏障。”中心共建方代表打了个比方,“以前AI安全工作像救火,哪儿着了扑哪儿。现在有了这个中心,就能系统性地守护。”

根据规划,中心未来3至5年内力争主导或参与制定5项以上国家或行业级AI安全标准,每年发布不少于2份安全威胁分析报告,服务超过100家AI企业,并为政务、医疗、交通等重点行业提供定制化安全治理解决方案。

中国信通院华中研究院相关负责人表示,该中心有望与网络安全学院、智算中心、网谷产创院等平台联动,形成“安全+算力+创新+治理”完整闭环,进一步擦亮“中国光谷”安全底色。

这套全自主平台目前已在多项指标上实现对国际同类产品的超越,同时训练出来的大量“技能”,可应用到机器人上,训练数据迁移成功率在业内处于领先水平。

“我们的全国产低成本训练方案,在性能和效果上,甚至超越国际竞品昂贵的硬件方案。”赵超说,“星海图、加速进化、地瓜机器人等国内头部具身智能企业都与公司建立起合作,平台训练成果也吸引了多家武汉本地汽车、半导体等制造业企业的关注,激活了它们的生产线数智化改造的需求。”

眼下,公司正准备将其仿真训练系统接入广州的具身智能训练场,并在其他省份打造训练场。“武汉的机器人训练场,马上要到更多地方‘分校’了。”赵超说。

伍。要充分调动各方力量,综合运用教育、行政、法治等多种方式,提升全社会网络素养。要结合深化拓展“干部素质提升年”,不断提高各级领导干部运用网络了解民意、开展工作的能力,努力使互联网这个最大变量变成事业发展的最大增量。

省委常委,省人大常委会、省政府、省政协领导班子成员,省法院院长、省检察院检察长等参加学习。培训采取线上线下相结合的方式举行,各市(州)设分课堂。

观”的问题,一要引导广大党员干部牢固树立以人为本的执政理念和以人民为中心的发展思想,系统掌握并善于运用现代施政的方法论特别是以市场思维和市场方式、法治思维和法治方式甚至是创新思维和创新方式思考与解决实际问题的方法习惯;二要深入践行党的实事求是的思想路线、依法治国的基本方略与民主集中制的根本组织原则,坚持科学决策、团结奋斗、真抓实干,努力推动全省经济社会高质量发展,努力创造经得起实践、人民、历史检验的实绩。

省委常委、省委组织部部长何良军主持。

强宣传推广,彰显独特魅力,不断激发乡村旅游动能和活力。

孙伟来到宜昌市安琪生物科技产业园、东晟欣晟新能源有限公司、楚能新能源创新科技有限公司,了解企业科技创新亮点、产业发展现状、市场拓展需求等。他强调,要扎实推进科技创新和产业创新深度融合,完善协同机制,优化创新环境,发挥企业主体作用,加快发展壮大新生产力,着力构建体现湖北优势的现代化产业体系。

省政协副主席马旭明、秘书长涂远超参加调研。

宁咏强调汇聚全省统战宣传工作合力
为支点建设贡献统战力量

湖北日报讯(记者沈早慧、通讯员车田)4月8日,全省统战系统宣传工作会议在汉召开。会议深入学习贯彻习近平总书记关于做好新时代党的统一战线工作的重要思想,认真贯彻落实全国统战部长会议、全国统战系统宣传工作会议精神,全面部署全省统战宣传工作。省委常委、统战部部长宁咏出席并讲话。

会议指出,统战宣传工作是承载凝聚人心、汇聚力量重任的大事业,是提振干事创业精气神、激发团结奋斗新动力的主渠道。加强统战宣传工作是把握政治要求、发挥政治作用的必

尽之责,统一思想、凝聚共识的现实之需,全省统战系统要提高政治站位,进一步增强做好统战宣传工作的责任感、使命感、紧迫感。

会议强调,要准确把握全省统战宣传工作的重点任务,做好内容生产和整合传播,在“抓载体、抓内容、抓队伍”三个方面下实功、求实效,构建全媒体传播矩阵,推出大流量精品力作,建强专业化宣传力量。要加强全系统调度,压实统战宣传工作的责任;健全上下联动、内外协同机制,激活统战宣传工作效能;强化组织保障技术支撑,汇聚全省统战宣传工作的强大合力。

省总工会第十四届常委会
第七次全体(扩大)会议召开

湖北日报讯(记者金凌云)4月9日,省总工会第十四届委员会常务委员会第七次全体(扩大)会议召开。省人大常委会副主任、省总工会主席刘雪荣主持会议并讲话。

刘雪荣强调,要深入贯彻党的二十大精神 and 二十届历次全会精神,习近平总书记关于工人阶级和工会工作的重要论述,认真落实省委和全总关于构建和谐劳动关系决策部署,持续推进工会工作法治化建设,完善劳动关系协商协调机制,深化集体协商和集体合同工作,切实维护职工合法权益。

刘雪荣要求,全省各级工会干部要

树立和践行正确政绩观,久久为功、真抓实干,推动工会领域法律法规和政策落地见效,做到依法建会、依法管会、依法履职、依法维权。要深入推进产业工人队伍建设改革,构建“卅”字形职业发展体系,形成“培养—评价—激励”的完整闭环,激发产业工人建功立业的内生动力。要认真总结推广典型经验做法,凝聚各方力量,形成齐抓共促的工作合力,团结动员广大职工为推进支点建设取得决定性进展贡献智慧和力量。

会议审议通过了《关于进一步深化集体协商和集体合同工作的指导意见》。

陈平会见中国科学院外籍院士乔治·霍夫曼

湖北日报讯(记者龙华)4月8日,副省长陈平在武汉会见来访的中国科学院外籍院士、德国科学院院士、海德堡大学儿童医院院长乔治·霍夫曼一行,就深化中德医学合作进行深入交流。

陈平对乔治·霍夫曼当选中国科学院外籍院士表示热烈祝贺,对海德堡大学长期参与湖北卫生健康事业对外合作表示衷心感谢。她表示,湖北是经济大省、科教大省、生态大省、农业大省,科教优势、产业优势、开放优势、医疗优势明显。以同济医院为桥梁和纽带,中德两国医学合作源远流长、成果丰硕、空间广阔。希望双方加

强医学领域交流与人才培养,拓展临床医疗与科研合作,推动科技成果转化与产业协同,共建中德专科医疗联盟,建立外籍院士专家工作站,为乔治·霍夫曼在内的国际院士在鄂工作生活提供便利条件,携手提升医疗卫生服务水平和大健康产业创新动能。

乔治·霍夫曼感谢湖北有关方面给予其本人和团队的大力支持,高度评价湖北蓬勃的发展态势和医疗科技创新成果。他表示,十分珍视中德医学合作友谊,将深化海德堡大学与华中科技大学和同济医院合作交流,推进肿瘤、心内科、外科、儿科等学科发展。

高于全国5.2个百分点
湖北物流业景气指数重返扩张区间

湖北日报讯(记者谢慧敏、通讯员周旷祺)物流业景气指数,是反映物流业活跃度的重要指标。4月9日从省现代物流发展促进会获悉,3月份我省物流业景气指数为55.4%,重返扩张区间,创下近一年新高,较2月份环比回升28.3个百分点,高于全国5.2个百分点,全省物流市场呈现订单增、周转快、效率升的良好态势。

从分项指标看,业务总量、新订单等需求端指数大幅反弹,库存周转次数、资金周转率及设备利用率等效率指标同步改善,物流服务价格指数回升至扩张区间。

其中,业务总量指数为55.4%,环比大幅回升28.3个百分点;新订单指数为53.5%,环比回升26.5个百分点,双双回升至景气扩张区间。省现代物流发展促进会分析认为,节后全省各行业逐步复工复产,物流企业客户订单明显增加,钢材、集装箱、危化品运

输等业务量有所提升,同时,进入小龙虾等季节性农产品运输旺季,带动相关物流企业的业务量显著增长。

从行业看,工业及邮政快递业恢复势头强劲。其中,工业物流业景气指数为61.4%,环比大幅回升39.4个百分点,显示节后工业生产全面恢复,建材、汽车、电子设备等制造业物流需求集中释放;邮政快递业景气指数为60.9%,环比回升36.8个百分点,重返扩张区间,收派件量明显增加。

此外,铁路运输业、航空运输业、货代业等物流业景气指数环比均大幅回升,分别为60.2%、55.6%和60.3%。

从后期走势看,业务活动预期指数为59.1%,环比回落1.8个百分点,仍处高位扩张区间,显示企业对未来市场预期保持乐观,随着季节性农产品运输需求释放、新客户拓展及生产恢复正常,预计后续物流业务将保持稳步增长。

科学务实探索推进城建领域投融资体制改革
为促进全省城市更新提质与内涵式发展提供关键支撑

(上接第1版)更好促进城市更新提质与内涵式发展,更好满足人民群众对高品质生活、特别是对优美城市环境的新需求。

李殿勋强调,探索推进城建领域投融资体制改革,要以实现城市建设运营“投入产出”的良性循环为目标,坚持市场化、法治化原则,试点先行、稳中求进,努力确保当期解问题、长远不留后患;要以重构商业模式为核心,聚焦解决“钱从哪里来、用到哪里去、怎么用得好、如何还得上”四个关键问题,坚持财政、国资、金融协同发力,按照“民营资本自愿投资、国有企业功能补位、政府投资规范高效”的大原则与优先序,探索构建城市建设和投资运营的管理体制、运作机制与经营业态;要以城建领域国有“三资”管理改革为基础,对全省城建领域的国有“三资”进行“全面清查、分

类研判、确权估值”,按照“法律许可、市场可行、群众接受”三原则,科学务实盘活用好城建领域国有“三资”的所有权、使用权、经营权等权益;要以重塑城市商业生态为支撑,坚持投资于物与投资于人相结合,在城市建设特别是要更新改造时统筹布局“吃、住、行、游、购、娱、医、养、创”等服务功能,着力培育城市综合服务运营商,更多依靠长期商业运营形成稳定现金流,促进城市高质量、内涵式、可持续发展。

李殿勋要求,各责任部门与试点地区要勇于担当、协调联动,按照“方向对、步子稳、效果好”的改革要求,努力制定好不同层级的改革试点方案,努力探索出“办得到、能推广、可持续”的操作模式,为推动全省城市的更新提质与内涵式发展作出积极贡献。

副省长胡亚波,武汉市市长熊征宇参加会议。