

以人为本、终端主导、AI原生——

中国AI PC产业生态正在形成

◎本报记者 马爱平

日前,在首届AI PC产业创新论坛上,联想集团联合IDC(国际数据公司)共同发布的《AI PC产业(中国)白皮书》(以下简称《白皮书》)提出,未来,AI PC将成为个人、家庭与企业不可或缺的个人AI助理。与此同时,中国AI PC产业生态正在形成,将呈现以人为本、终端主导、AI原生三大特点。

“AI PC作为‘最懂用户’的专属助理,具备三大综合能力,即个性创作、秘书服务以及设备管家。在开放的模型和应用生态下,AI PC在工作、学习和生活娱乐等多个场景都能够展现出独

特的优势。”IDC中国副总裁王吉平在解读《白皮书》时指出。

《白皮书》对AI PC做了新定义,即:AI PC在硬件上集成了混合AI算力单元,且能够本地运行“个人大模型”,创建个性化的本地知识库,实现个人化的自然交互。区别于现有的通用PC,AI PC将提供包括通用场景下的个性化服务,即时、可靠的服务响应,更低的大模型使用成本,可信、安全的个人数据和隐私保障等。

“现在,以大模型为主的生成式AI技术取得重大突破并快速发展,混合人工智能对承载本地大模型的终端的交互能力、智能算力、应用场景、安全保护等方面都提出更高要求。在这样的发

展趋势下,PC将再一次成为AI普惠的首选终端。”联想集团副总裁、中国区战略及业务拓展副总裁阿木认为,PC将带来划时代全新AI体验,使AI真正成为每个人的专属助理。

《白皮书》指出,随着AI技术的不断进步,越来越多的企业加入AI PC的开放生态,传统PC产业格局将发生颠覆性变化。终端厂商将进阶为生态组织者。新的AI PC时代,终端设备、个人大模型与个人智能体成为一个不可分割的组合,共同带来智能体验。AI PC需要对“设备+个人大模型+个人智能体”进行整合创新。终端厂商则是整合创新的交付者,将成为用户与产业沟通的核心枢纽,从而负责推动算力、模

型和应用生态的变革与综合。

AI技术、应用、算力厂商们已经敏锐地察觉到AI PC时代即将到来,并积极布局。英特尔公司中国区技术总经理高宇表示,英特尔已经为把AI引入PC做好了准备,将联合联想持续优化混合多算力、驱动AI PC落地。此次论坛上,“联想AI PC先锋行动”发布,正式招募AI生态开发者与AI内容创作者。

“AI PC产业的成熟需要一个过程,需要整机厂商、模型、应用、算力等行业参与者与用户一起携手打造中国AI新生态,期待AI PC产业创新论坛能够像大模型一样,也涌现出AI PC产业发展的创新思想。”阿木表示。

双曲线二号验证火箭实现首次复用飞行

科技日报北京12月10日电(记者付毅飞)记者从北京星际荣耀空间科技股份有限公司(以下简称“星际荣耀”)获悉,10日17时07分,该公司研制的双曲线二号可重复使用液氧甲烷验证火箭在我国酒泉卫星发射中心开展第二次飞行试验任务,任务取得圆满成功,实现了国内首次可重复使用火箭的

复用飞行。

本次试验飞行高度为343.12米,飞行时间63.15秒,目标横向位移50米,着陆位置精度约0.295米,着陆速度1.1米每秒,着陆姿态角约1.18度,滚动角约4.4度。火箭着陆平稳精确,状态安全恢复。

据悉,该火箭于2023年11月2日圆

满完成我国首次液体火箭全尺寸一子级的垂直起降与重复使用飞行试验。首飞完成后,星际荣耀在20天内完成了火箭的重复使用维护检测工作,再次转场执行重复使用飞行任务并获得成功。

本次任务验证了成功完成垂直起降回收的全尺寸液氧甲烷火箭一子级的快速重复使用能力,低空返回和着陆

技术可靠性,火箭复用极筒检测流程、规范和标准,各系统及单机重复飞行可靠性和复杂环境适应性,简维护、短周期、高频次重复飞行的可行性,以及火箭回收区处理系统的适应性。

双曲线二号验证火箭同一产品连续圆满完成两次垂直起降飞行任务,意味着中国商业航天在液体运载火箭的可重复使用技术能力上取得了重要突破,也为星际荣耀正在开展的中大型可重复使用运载火箭双曲线三号研制工作提供了关键技术验证。

朱雀三号火箭一子级设计复用可达20次

科技日报北京12月10日电(记者付毅飞)记者10日从蓝箭航天空间科技股份有限公司(以下简称“蓝箭航天”)获悉,该公司研制的下一代可重复使用液氧甲烷运载火箭——朱雀三号日前正式发布,火箭一子级可重复使用20次。该火箭有望于2025年具备首飞能力。

据蓝箭航天创始人兼董事长张昌武介绍,朱雀三号箭体直径4.5米,整流罩直径5.2米,全箭总长76.6米,起

飞重量约660吨,起飞推力约900吨。火箭动力系统全部采用蓝箭航天自主研发的天鹊系列液氧甲烷发动机。其中,一子级配置9台海平面推力1000千牛的天鹊12B发动机,二子级配置1台真空推力1183千牛的天鹊15B真空型发动机。

张昌武透露,考虑到重复使用,朱雀三号整箭配备了4组可展收式栅格舵作为气动操纵面,用于一子级气动减速段的姿态调整与落点控制;

尾部安装着陆腿,用于实现一子级垂直着陆回收。该一子级设计复用次数不少于20次,一次性任务低轨运载能力可达21.3吨,航区回收任务为18.3吨。

此外,朱雀三号是我国首款不锈钢液体运载火箭,其贮箱结构采用高强度不锈钢材料,在材料选型、结构形式、焊接工艺与生产设备方面均具有高度原创性。不锈钢箭体结构可以大幅降低火箭的制造成本,缩短生

产周期,耐高温的性能在火箭多次返回、重复使用上具备明显优势。基于液氧甲烷成本低廉,甲烷发动机不积碳、易维护的特性和可全生命周期监测的属性,朱雀三号火箭一级发动机在火箭回收后可不下箭检查,加注完成即可再次飞行,实现航班化运营,发射成本相较一次性火箭可降低80%至90%。

据悉,朱雀三号火箭具备一箭多星、平板堆叠卫星群打的能力,可覆盖市场上绝大部分载荷的近地轨道、太阳同步轨道、地球同步转移轨道等发射需求,投入商业化运营后将大大提升卫星互联网星座的组网效率。

湖南农业大学农学院积极探索高校科技成果转化

科技日报讯(记者俞慧友)日前,湖南农业大学农学院现代产业学院年会暨成果推介会在长沙举行。会上发布了来自该学院的水稻、油菜、玉米、花生等作物新品种、新技术的40余项农业科技创新成果。

2020年,湖南农业大学农学院依托农学专业、种子科学与工程专业,联合北京大北农科技集团股份有限公司、北京金色农华种业科技股份有限公司、湖南金色农华种业科技股份有限公司,共同申报成立湖南省现代产业学院。2021年1月,该现代产业学院获批通过,成为湖南省首批现代产业学院之一。

湖南农业大学副校长陈光辉介绍,两年多来,产业学院通过引企入校、引企入教,积极构建了良性循环的科技成果转化和产业化体系,选育出诸多水稻、油菜、玉米、花生、棉花等新品种,推广并覆盖全国,成果转化费达1700万元。

产业学院主体单位之一、湖南农业大学农学院院长吴俊表示,农学院创新体制机制鼓励教师在完成基本科研教学任务的前提下,积极走出去与企业对接,充分发挥学校学院和企业各自优势,优

化科技资源配置,促进产学研紧密结合。

截至目前,农学院通过产业学院,与湖南粮安科技合作选育的高档优质不育系“檀湘A”实现了涉及金额达500万元的成果转让;与北京金色农华种业科技股份有限公司合作选育的“两两优996”“C两优396”等水稻品种,为合作企业带来了良好的经济效益;与北京金色农华种业科技股份有限公司合作创立的小粒型不育系选育与高效制种新体系,开辟了杂交水稻全程机械化制种新途径,构建了较完善的商业化育种体系,成功选育出小粒不育系超高产组合“卓两优1126”、高档优质杂交香稻组合“芯香两优1751”等品种,并进行大面积推广。

近期,湖南省委书记沈晓明主持召开推进高校科技成果转化专题座谈会,研究部署加快推动高校科技成果转化工作。吴俊表示,学院力争在未来开展包括此次成果推介会议在内的形式多样的系列新成果推介活动,助力优质科技成果从校园走进企业,从实验室走向生产线,从“书架”走上“货架”,积极探索企业与高校联合攻关和成果转化的机制模式。



12月9日,“华彩万象——石窟艺术沉浸体验”在中国国家博物馆正式对公众开放。艺术家运用数字绘制、3D影像及AI算法技术,在技术和感知层面突破了传统文物展示不可移动的基礎模式,以独特视角展现克孜尔石窟、敦煌莫高窟、麦积山石窟、云冈石窟和龙门石窟的独特艺术风格及丰富文化内涵。

图为观众沉浸体验石窟艺术魅力。

本报记者 洪星摄

为京津冀协同创新装上新引擎

——河北燕山大学举办对接京津高校合作发展大会

◎本报记者 陈汝健

“今天的大会,是三地多所院校主动交流对接、共谋发展及对接京津冀协同发展的一次有力回应。”12月10日,在河北燕山大学举办的对接京津高校合作发展大会上,北京航空航天大学校长、中国工程院院士王云鹏表示,将联合三地高校打造京津冀教育科技合作新样板。

“自高科大联盟成立以来,我们共吸收京内外高校13所。”北京高科大联盟理事长、北京邮电大学原党委书记王亚杰在致辞时表示,作为联盟成员之一的燕山大学通过举办此次大会,将集中各高校优质资源,推动行业高校之

间紧密联系、高校科技成果转化,以及高企和校地的紧密结合。

在联盟高校代表致辞中,华北电力大学校长、中国工程院院士杨勇平认为,推动京津冀协同发展,各高校应该更加紧密地携起手来,发挥各自特色优势,深化资源共享,推动学科共建、人才培养、协同创新和成果转化,进一步强化高等教育的“国家队”“先锋队”使命和担当。

好风凭借力,正是扬帆时。“今天的大会将成为我们推动与京津高校深化合作的内在驱动,也将成为我们践行开放办学理念、加快推进‘双一流’建设和内涵式高质量发展的崭新起点。”燕山大学党委书记赵险峰在致辞时表示,正是有刘日平院士等一批学术领军人才,

以及亚稳材料制备技术与科学国家重点实验室等重大科研项目的坚实支撑,才让他们的综合办学实力更有信心和底气。

大会上,燕山大学与北京航空航天大学、南开大学等9所院校分别签订了校际战略合作和校企重点项目合作协议。签约高校将在拔尖创新人才培养、优势学科专业共建、重大科研项目攻关、科技成果转化等领域开启全面深度合作。

名校滋养名城,名城支撑名校。“今年以来,燕山大学在秦皇岛转化科技成果162项,科创之花在各领域绚丽绽放。”秦皇岛市委书记王曦在致辞时表示,燕山大学作为该市科技创新的先锋力量,让越来越多的科技成果

落地生“金”。

王曦介绍,秦皇岛市拥有11所高校,以及国家级北戴河生命健康产业创新示范区和经济技术开发区,是校地融合发展的丰厚沃土、创新创业的理想之地。

“自今年10月三地签署《京津冀教育协同发展行动计划(2023年—2025年)》以来,三地高校之间已达成合作意向20余项,在河北高校认定的51个协同创新中心中,吸纳京津高校43所、科研院所68个、企业18家。”河北省人民政府副省长、省委教工委书记、教育厅厅长董兆伟表示,三地高校在科技创新、师资建设和成果转化等方面取得实效。

“面向未来,希望京津高校不断深化与省属高校、科研院所、骨干企业的产学研合作,发挥学科、科研、人才等优势,推动更多高层次科技成果在河北孵化转化,更多高水平实验室在河北落户,支持河北在推进创新驱动发展中闯出新路子。”董兆伟说。

◎本报记者 宋迎迎

“瞧这葱白,倍儿棒,让人忍不住想要炫一口!”作为山东人,怎能抵挡住大葱的诱惑。“……近日,在山东省青岛市即墨区段泊岚镇程戈庄村,两位青岛“网红天团”成员在镜头前卖力地开展助农带货直播,向广大网友推介特色农产品——铁脖大葱。

11月中旬以来,在青岛市委网信办的组织下,青岛“网红天团”先后走进青岛平度市南村镇、莱西市店埠镇、即墨区段泊岚镇开展公益助农直播活动,掀起一场场助农接力赛。

从青岛故事的传播者到网络探索文明的践行者,以青岛“网红天团”为代表的互联网人才,在城市发展的大舞台上,持续为青岛奔走发声、加油呐喊。

近年来,青岛市委网信办紧盯以网络名人为代表的互联网人才队伍建设,在精准引才、精细育才、精心留才、精确用才等方面持续发力,全面激发互联网人才队伍活力,推动青岛好故事“出圈”,正能量“奔涌”。

引育有方,做大人才增量

今年4月,青岛市委网信办启动“链青岛 才精彩”青岛新媒体企业校园招聘活动,组织属地头部新媒体企业深入高校推介招聘,靶向引进新媒体领域人才。

为进一步契合青年人群追求新奇的特性和实际就业需求,山东省内首个以“元宇宙”方式链接人才的高端平台——互联网人才青岛“元”梦平台在活动中同步上线。通过“元宇宙+”数字应用场景,链接属地以及山东省内、国内各高校,助力企业与互联网人才建立链接,下好招才引智“先手棋”,做大青岛新媒体人才增量。

为深入挖掘人才存量,青岛市委网信办在深入调研摸底的基础上,召开市互联网行业人才培养暨校企共建工作座谈会,邀请驻青高校、企业代表围绕人才培养、储备等进行研讨交流,搭建校企合作平台,探索建立人才再培养教育机制,推动人才在行业链条中有序流动。

依托党群服务中心,青岛举办“红帆讲坛”“大V思享汇”“新媒体大讲堂”等交流培训活动100余场次,邀请相关领域专家开展政策法规、经营管理、前沿科技等讲座,辐射人群14万余人次。通过开展技能培训,为从业人员提供流量扶持等,有效提升了互联网从业人员的职业技能水平和职业素养。

产业孵化人才,人才反哺产业。随着从业人员技能素养的不断提升,青岛新媒体企业精彩创意层出不穷,正能量作品屡屡冲上热搜,推动青岛“网红”产业蓬勃发展,吸引更多新媒体人才集聚。

留用有“道”,激发人才能量

刚刚结束的2023青岛网红盛典上,青岛“网红天团”成员向社会发起倡议,引导网民文明上网、依法上网、安全上网、文明护网,共建共享风清气正、向上向善的美好精神家园。多名网络名人被授予“温暖城市原创奖”。

聚天下英才而用之,“用”是核心,越是人才搭建好施展才能的舞台,越能吸引凝聚更多的人才。青岛市委网信办按照“让人才成长有方向、展示有舞台、进步有阶梯”的工作思路,积极创新工作方式方法,筛选正能量网络名人、网络大V成立“网红天团”,常态化开展“局长与大V茶座”“见证青岛”“大V看青岛”等活动,组织引导知名博主等网络名人在城市治理、城市更新等工作中发挥作用,助力互联网人才实现其个体价值和社会价值。

为了更好听取人才心声,进一步增强人才的归属感,青岛市委网信办立足互联网从业人员年轻化特点,积极探索互联网行业党建工作新模式,通过定期举办“党建+团建”主题党日、融合参观、体验、竞赛、互动等形式,为青年互联网人搭建参观考察、志愿服务、体验学习、联谊交流等服务平台,积极营造拴心留人的成才环境。

(上接第一版)

在推进绿色低碳发展的进程中,科技创新推动的产业升级孕育着新质生产力。宋乐伟介绍,徐州绿色低碳能源领域已建成省级以上研发平台、重点实验室83家,培育协鑫硅材料、华辰变压器等省级“专精特新”中小企业21家。

五大任务助推新型能源体系建设

此次发布的《规划》,布局了徐州市新型能源体系建设的五大任务,包括夯实安全韧性的能源供给体系、重构绿色低碳的能源消费体系、建设灵活高效的新型电力系统、完善智慧创新的能源管理体系、打造面向未来的能源产业体系等。

而在这五大任务中,科技是其中的“灵魂”。在夯实安全韧性的能源供给体系中,强调要加快煤矿数字智慧转型;在建设灵活高效的新型电力系统中,强调推进智能作业、智能监测、智能巡视等新技术应用;在完善智慧创新的能源管理体系中,明确要加快智能传感终端布局、推进能源物联网

新基建,建设能源数据共享平台、打造能耗碳排放管理云平台……

《规划》的发布,为徐州诸多企业描绘出与城市发展同频共振的“路线图”。协鑫集团有限公司董事长朱共山接受采访时表示:“下一步,我们要在材料、装备、工艺等领域推动应用革命和创新,加强风光材料、储能材料等领域的科技攻关,用人工智能技术为能源体系赋能。”

清华大学能源互联网创新研究院教授夏天所在团队目前正在与徐州国投集团合作,共同探讨建设徐州市智慧城市综合能源运行管理平台。

“我们希望能利用平台帮助政府、企业通过数字化手段监管生产能耗、碳排放,辅助决策。《规划》中提到能源智慧管理平台的建设,涉及一些场景建设,包括能源共享、碳排放、智慧能源管控等,也让我们看到研究的价值。”夏天说。

大会现场,江苏省新型能源体系示范正式启动。一批电源类、电网类、负荷类、储能类、新能源应用类合作项目现场签约。

以更强使命感奋力推动实现高水平科技自立自强

(上接第一版)

面向未来砥砺前行

“从今天起,我会将‘四个表率’的要求融入血脉,像爱护眼睛一样珍惜院士这份荣誉,从零开始,保持初心、谦虚谨慎。”李东说,将永远坚定科技报国的信心和严谨务实的学风,围绕国家重大战略需求,努力工作、自主创新,不断掌握核心技术、铸造大国重器,为实现高水平科技自立自强、建设创新型国家贡献自己全部智慧和力量!

中国科学院院士尤肖虎见证了我国移动通信技术研发从2G起步,不断赶超国际先进水平的艰辛历程。“我国信息通信领域科研环境正日趋接近国际先进水平,但我们的科研理念和科研模式还需进一步提升与转变。”他说,“应从我做起,鼓励周边的研究人员特别是青年科技工作者,以破环性的思维,思考与跟踪研究热点;以颠覆

性思维,洞察科技前沿的未来;以应有的社会责任感,超前谋划信息通信未来发展路径。”

来自西藏大学信息科学技术学院的中国工程院院士尼玛扎西表示,将带领团队不断夯实现有的研究基础,积极开拓新的研究领域,坚定创新自信,以敢为天下先的志向,在独创独有上下功夫,助力新一代信息技术成为边疆民族地区经济社会发展的强大引擎,支撑国家强边富民科技行动,助推青藏高原生态保护,赋能边疆民族地区数字经济高质量发展。

“作为新晋院士,既要有仰望星空的高远之志,又要有扎根一线的踏实之风;既要有充盈天地的浩然之气,更要有法天则地的敬畏之心。”扎根公安一线、从事法医DNA检验研究30余年的中国工程院院士刘超说,将努力工作,守正创新,为捍卫国家政治安全、维护社会稳定、保障人民安宁作出新的更大的贡献。