

西部(重庆)科学城 “金凤凰人才码”系统上线

本报讯(重庆日报记者 张亦筑)日前,记者从西部(重庆)科学城了解到,为提高人才工作服务水平,高标准高质量建设“人才特区”,西部(重庆)科学城在全市首创整合人才信息、人才身份、人才政策的人才服务系统——“金凤凰人才码”系统,目前一期已正式上线。

据介绍,“金凤凰人才码”系统运用了新一代信息技术,将分散在各部门、多个窗口的业务进行整合,形成人才信息一次收集、人才身份自动认定、人才政策自动匹配等功能,从而可便捷高效实现人才政策“一键兑现”、人才办事“一网通办”、人才服务“一码集成”、人才诉求“一次落实”。

目前,“金凤凰人才码”系统一期已向市级或区级认定的人才进行服务开放,涉及金凤凰认定人才、重庆英才计划A卡、高校人才等。

清洁能源利用重大突破: 科学家实现甲烷的选择性转化

据新华社武汉电(记者 谭元斌)我国科研人员领衔的国际科研团队攻克了甲烷的选择性氧化这一催化研究中的世界性难题。利用新开发的催化剂,该团队实现了氧气条件下将甲烷选择性氧化为甲醇和乙酸。这一研究对于甲烷的转化利用有着十分重要的价值。

甲烷广泛分布于天然气、页岩气、煤层气、甲烷水合物等之中,是最清洁、最丰富的天然碳资源。由于甲烷的储藏地区往往十分偏远,因此在开采现场将甲烷转化为可运输的含氧化合物对甲烷的高效利用具有重大意义。

据悉,利用Au/ZSM-5催化剂,可在120℃至240℃的温度范围内,通过氧气将甲烷选择性氧化生成高附加值化学品甲醇和乙酸。该团队对催化反应过程进行了深入研究,阐明了甲烷的转化反应机制。

相关研究成果近日已在线发表于国际学术期刊《自然·催化》。

新技术有望使疫苗不再需要冷藏

据新华社堪培拉电(记者 岳东兴 白旭)澳大利亚联邦科学与工业研究组织22日发布公报说,该组织研究人员研发的一种突破性技术让疫苗能在常温下保存,从而便于将疫苗运输到缺少冷藏供应链的偏远地区。

研究人员在日前发表于国际期刊《生物材料学报》的论文中报告说,他们用一种被称为“金属有机框架(MOFs)”的可溶性晶体材料,封装了一些活病毒疫苗,发现这种晶体材料可在37℃高温下保护疫苗完整性长达12周。以往在不冷藏条件下,这些疫苗只能保存几天。

研究人员表示,接下来将专注于研究新技术是否适用于其他疫苗,包括mRNA(信使核糖核酸)新冠疫苗。

美“天鹅座”货运飞船 抵达国际空间站

据新华社华盛顿电 美国诺思罗普—格鲁曼公司的“天鹅座”货运飞船21日抵达国际空间站,送去约3.8吨科研设备和补给。

美国航天局发表公报说,“天鹅座”飞船于美国东部时间21日4时44分(北京时间21日17时44分)抵达国际空间站。空间站上的美国宇航员控制机械臂“抓住”飞船。

此次送到空间站的货物包括支持数十项科学研究的关键材料,项目包括皮肤衰老研究、肿瘤药物研发、氢传感器改进、电池研究、太空中植物种植等。

美国航天局还表示,“天鹅座”飞船将在轨启动一次发动机,帮助空间站调整轨道,还会将一些小卫星释放入轨道。

助力老人解决“数字鸿沟” 我市将启动老年科技大学“智慧助老行动”

本报讯(重庆日报记者 张亦筑)日前,记者从市科协五届十二次全委会上获悉,今年,我市将启动老年科技大学“智慧助老行动”,构建“市级主导、区县主体、网点主抓”的老年科技大学工作体系,每年培训骨干师资500名以上。

据了解,目前,我市60岁及以上人口为701.04万人,占全市人口的21.87%,而且老年人口规模还在持续快速增长。老龄化程度的加深,伴随而来的是老年人对提高科学素质的需求日益迫切。特别是信息化技术快速发展和智能化服务广泛应用,与人口老龄化产生了很大冲突,老年人面临的“数字鸿沟”问题日益凸显。

今年,市科协将联合多个市级部门,启动老年科技大学“智慧助老行动”,以提升数字素养和健康素养为重点,帮助更多老年人走进数字时代、融入智慧社会、享受数字红利,让老年人在信息化发展中有更多获得感、幸福感、安全感。

根据市科协、市委宣传部、市教委、市民政局、市文旅委、市卫健委联合印发的《关于创建老年科技大学实施智慧助老行动的意见》,在市科协统筹指导下,市老科协将牵头负责老年科技大学的建设和管理工作,在重庆科技馆加挂“重庆老年科技

(上接01版)

“我们把制约行业产业发展的重大技术问题和应急处突中的科技创新需求,通过简易、快捷流程给予立项支持,以快速响应服务发展需求、服务决策部署。”市科技局相关负责人表示,在项目生成上采取“揭榜挂帅”“定向委托(择优)”等方式,在立项决策方面实行“减流程、减周期、减表格、减材料”,在组织管理上综合运用“赛马制”“里程碑”考核等方式,任务攻关方面实行“短周期”限时完成,如今,通过快速响应立项的项目,立项周期由一般不少于90天缩短至10天左右。

据了解,目前,我市重点梳理了电子信息、汽车摩托车、装备制造、新材料、生物医药、现代农业共6个支柱产业32个重点方向的518项优势技术和652项“卡脖子”技术,通过编制《技术图》和《路线图》,进一步明晰了发展方向和实现路径,对重点攻关任务“挂图作战”,快速生成项目、配置资源,提高了工作效率,有效保障了各类重大科技创新需求。

近两年来,重点围绕人工智能、电子信息、汽车、高端装备、新材料、生物医药和现代农业等领域,重庆实施重点研发项目300余项,安排财政经费4.4亿元,累计突破关键核心技术230项。

精准服务

“一企一策”支持高端科技创 新资源的引进建设

去年6月,位于西部(重庆)科学城西永微电园的联合微电子中心有限责任公司(下称“联合微电子中心”)发布了硅光130nm Cu工艺、氮化硅光电子工艺和三维集成工艺3项PDK(制程设计工具)。此次系列PDK的发布,也标志着联合微电子中心成为国内首个基于8英寸工艺线同时开放硅基光电子、异质异构三维集成等四套工艺的光电集成高端特色工艺平台,器件性能和工艺能力处于国内领先、国际先进水平。

硅基光电子技术是以光子和电子为信息载体的大规模集成技术,能够大大提高集成芯片的性能。目前正大力发展的大数据、5G、物联网等产业,对硅基光电子技术需求非常迫切。

成立仅有3年多的联合微电子中心,发展十分迅速。通过广泛汇聚海内外一流集成电路人才,团队规模已由初期的20多人增至300多人,其中有海外学习和工作经历的占四成,具备了面向全球客户提供光电微系统解决方案的能力。

目前,联合微电子中心已被认定为新型高端研发机构,并获批组建国家地方共建硅基混合集成创新中心,这也是重庆首个国家级制造业创新中心,正

大学”牌子。同时,推动各区县因地制宜创建老年科技大学,依托社区科普大学、养老服务社会组织等设立若干教学点,扩大老年人受教育面。

据悉,“智慧助老行动”将采取“线上+线下”相结合的方式开展培训,重点围绕老年人数字素养、健康素养等内容设置课程,实现对老年人“吃、住、行、购、娱、健、医”等科学技术知识的数字化、互动化普及。

其中,数字技能类课程主要开设网上政务、手机银行、预约挂号、网上购物、生活缴费、交通出行等智能手机应用相关课程,以及人工智能、智能汽车、智能家居等相关课程,帮助老年人实现数字化智能终端应用实践操作,享受“智能数字”为生活带来的便利。同时,开设预防电信诈骗等课程,提高网络安全防护意识和能力。

据了解,老年科技大学师资队伍主要以志愿者教师为主体、聘请专业教师为补充。重庆老年科技大学每年将培训骨干师资500名以上,区县老年科技大学除开展本级师资培训外,还将通过指导和组织教学点,面向社会组织有意愿、有条件的老年群体参加培训,帮助老年人提升科学素质。

在加快推动重庆乃至我国集成电路产业发展。

之所以能广聚海内外一流人才、团队规模迅速壮大,我市为联合微电子中心量身定制的人才发展“一企(人)一策”措施起到了积极推动作用。

据介绍,“一企(人)一策”从科研项目、科技奖励、成果转化、财税政策、安家补助、人才综合服务等方面强化了政策引导与精准支持,增大“磁场效应”,使高层次人才愿意来渝,潜心笃志投入科研中,有效激发了创新创造活力。

目前,“一企一策”人才政策已在巴南国际免疫研究院、璧山康佳光电研究院、重庆市中药研究院等扩大试点。

协同攻关

川渝联合实施重点研发项目

据了解,针对原始创新能力和产业核心竞争力不足的问题,重庆在重大基础性原创性突破研究领域和核心关键技术领域中,通过“多部门联动、多主体协同、多领域合作”等方式,推动创新链与产业链深度融合的科技创新协同发展。

2020年9月,东方红卫星移动通信有限公司联合四川交投建设工程股份有限公司、重庆邮电大学、重庆交通大学启动实施了“低轨卫星定位增强服务关键技术研究及应用”项目。如今,项目团队已完成空间段试验星载荷的研制和地面测试等工作,取得了低轨卫星与GNSS(全球导航卫星系统)改正信息精密电文高速传输技术等系列阶段性成果。

这是川渝联合实施的首批重点研发项目之一。当年,重庆市科技局与四川省科技厅共同出资2000万元,聚焦人工智能、大健康两个领域联合实施重点研发项目,积极探索科研资金跨省使用模式,共同推进关键核心技术攻关。首批立项资助的项目共有15项,其中重庆立项资助8项、四川立项资助7项。

2021年5月,重庆市科技局与四川省科技厅再次启动川渝联合实施重点研发项目,共同出资经费增至4000万元,在人工智能、大健康的基础上,新增生态环保、现代农业两个领域展开联合攻关。而且,最终确定的35项(四川主项资助20项,重庆立项资助15项)资助项目,单个项目的资助额度最高达到200万元,实现了翻番。

为进一步加强重庆成都双核联动,2021年12月17日,重庆市科技局与成都市科技局又签订了合作协议,开展关键核心技术联合攻关也是合作内容之一。今后,双方将共同实施成渝科创合作计划,共同凝练发布技术需求,支持两地企业、高校院所组队申报,进一步强化创新链产业链协同。