

中国电子“i+”创新创业大赛进入复赛
重庆站20强团队“出炉”

本报讯(重庆日报记者 夏元)日前,2020年智博会赛事之一的第四届中国电子“i+”创新创业大赛进入复赛阶段,重庆站20强团队已选拔“出炉”。

本次大赛由中国电子集团主办,以“现代数字城市”为场景,通过开放中国电子集团自主研发的网信云平台,向参赛团队项目提供适配、开发、测试等环境支持。

据介绍,自8月起,赛事将进行国内四个城市的巡回赛,其中第三站将于9月16日、17日在我市启动。目前赛事已启动线上辅导,主办方将邀请电子、金融等产业领域专家线上授课,对进入复赛的团队进行市场赋能、投资赋能、政策赋能等方面辅导,助力其参与复赛角逐。

鲲鹏应用创新大赛重庆赛区启动报名

本报讯(重庆日报记者 杨骏)日前,2020年智博会活动之一——鲲鹏应用创新大赛2020重庆赛区正式启动报名,大赛将于8月18日开始初赛,8月21日进行决赛。

本次重庆赛区有三个赛题,分别是“大数据创新解决方案”“数字政府创新解决方案”“开放命题”,每支队伍只能选择一个赛题参赛,获得金奖的团队将代表重庆赛区参加全国大赛。

根据比赛要求,各参赛队需要基于鲲鹏云计算技术,其中包括华为云鲲鹏云服务、鲲鹏主板、鲲鹏服务器等产品,打造各个不同场景的软硬件解决方案。作为2020年智博会赛事之一,本次大赛的相关情况将同步到智博会官网,获奖团队还将参加智博会闭幕式,并接受集中颁奖。

重庆市基础信息系统技术创新战略联盟成立

本报讯(重庆日报记者 李星婷 实习生 唐苓玲)日前,重庆市基础信息系统技术创新战略联盟(下称“联盟”)正式成立。该联盟由50多家单位组成,将致力推进基础信息系统技术领域的核心技术攻关,带动我市经济社会各领域的信息化创新发展。

据了解,联盟由市科技局指导,重庆大学、重庆赛宝工业技术研究院牵头,重庆邮电大学、重庆科技学院、重庆市科学技术研究院、中国电子系统技术有限公司等50余家单位参与成立。

据悉,联盟将成立相关发展决策智库机构,聚焦基础信息系统技术发展的新业态、新模式、新热点,推动互联网、大数据、人工智能与制造业深度融合,以“基础信息系统”+“应用”模式带动重庆经济社会各领域创新发展。

重能集团科技公司
挂牌重庆股份转让中心科创板

本报讯(重庆日报记者 白麟)日前,重能集团科技公司正式挂牌重庆股份转让中心科创板。作为重能集团第一家挂牌股转中心的子公司,重能集团科技公司在难采煤层和瓦斯治理两大领域拥有领跑行业的技术能力。

据了解,重能集团科技公司在难采煤层开采、煤矿瓦斯治理方面,研发了“急倾斜薄煤层俯伪斜综合机械化开采”,以及“水力压裂”等具有行业开创性的新技术,不但实现了行业领先,也填补了国内空白。该公司在矿山灾害治理、矿山信息化处理与智能化控制、智慧能源与智慧矿山的设计与建设、能源大数据等技术与装备攻关方面,也获得多项突破,相关核心技术在贵州、四川、云南、山西、河南、江西、新疆等地得到了广泛推广应用。

渝企造出全球最小5G模块
可用于小体积终端及多种应用场景

本报讯(重庆日报记者 颜安 通讯员 饶金兰)日前,中国智谷(重庆)科技园企业重庆芯讯通无线科技有限公司(下称“重庆芯讯通”)携新品SIM8202G-M2亮相2020国际物联网展。这款新品是目前全球最小尺寸的5G通信模块,能较好解决高集成度带来的极限问题,将大幅降低用户端设计和生产成本。

通信模块是物联网的核心部件,也是各类智能终端的标配,为5G万物互联起到基础性支撑作用。为了扩大通信模块的应用场景,制造出体积更小的模块是未来发展趋势。

SIM8202G-M2模块的封装尺寸仅为30×42mm,是多频段小尺寸5G模块,最主要的特点就是小、薄、轻,有效满足了5G模块多频段、高性能、高宽带、多系统的需求。

该模块对多种器件进行了再设计和集成,覆盖全球主要运营商网络频段;采用标准的M2接口,可以兼容多种通信协议;具备强大的扩展能力和丰

富的接口,兼容性强,可最大限度减少客户的投资成本。

重庆芯讯通研发负责人王国强介绍,由于模块尺寸的缩小,内部空间受限,使器件布局密度变大,导致对高速信号线、射频敏感线、时钟信号的隔离保护难度增大。面对这些技术和工艺上的挑战,重庆芯讯通研发团队不断优化方案,对电磁兼容、高频可靠性等方面进行优化。模块中全新的四天线设计,可有效提升通信容量,保持数据的高速和稳定,并较好解决了散热问题。

重庆芯讯通5G项目负责人王子尧表示,该模块的超高速传输、低时延特性,可广泛应用在增强现实、虚拟现实等需求终端,以及车联网、工业物联网、智慧医疗、4K/8K高清视频安防等各类应用场景,同时能满足小体积终端设备的需求。目前,重庆芯讯通已与中国移动成都研究院、酷派、宏电等企业完成5G产品试样,将该新品应用到笔记本电脑CPE、无人机等多种终端。



8月7日,永川区宝峰镇龙凤桥村,工作人员操作植保无人机喷洒农药。当日,当地种粮大户张昌文利用植保无人机为80多亩晚稻喷洒农药,进行三代螟虫和稻飞虱专业化统防统治。每台植保无人机每天能喷洒农药300余亩,既省时省力又减少用药量。 重庆日报特约摄影 陈仕川

蚕丝为“线”修复缺损神经
重庆“蚕丝人工神经”达国际先进水平

本报讯(重庆日报记者 罗芸)以晶莹蚕丝为“线”,修复缺损神经。8月7日,记者从市畜牧科学院获悉,该院蚕业研究所的蚕丝人工神经项目,经专家评审达到国际先进水平,广东、江苏等地风投公司,争相前来洽谈合作事宜。

记者在该研究所看到,一只白色大鼠在食物引诱下,正在特制跑道内活动。

“3个月前,这只大鼠的左后腿做了蚕丝人工神经植入术。”蚕业研究所副所长周婵介绍,“我们对这只大鼠的感觉和运动功能进行了测试,发现蚕丝人工神经的修复效果,与自体神经移植相当。”

自体神经移植,是指从自身健康神经中截取一段植入缺损神经中。从术后恢复情况来看,这种“拆东墙补西墙”的做法,往往会作为供体的健康神经恢复缓慢;而植入的神经轴突又容易无序生长,严重影响缺损神经功能的恢复。

2010年,周婵开始研究蚕丝人工神经。在财政资金资助下,市畜牧科学院成立了蚕丝及关联生物医用材料研究中心,有固定科研人员十余人。

“科研人员利用蚕丝的力学性能、生物相容性等

优异性能,以处理过的蚕丝为‘线’,来修复神经缺损,不断探索蚕丝在医用材料中的应用。”市畜牧科学院院长刘作华告诉记者。

经过不懈努力,团队已取得阶段性成果。“在直径1毫米的圆柱体横截面内,这些蚕丝可以组成有6000余个孔洞的‘轨道’,横截面与莲藕横截面类似,可以让单根神经轴突的单个细胞通过,确保再生的神经轴突纤维能有序生长,从而在最大程度上恢复神经功能。”周婵介绍。

国外最新研究显示,在直径1毫米的圆柱体横截面内,这类人工神经现在最多可以做到数百个“轨道”。周婵团队目前的研究达到的轨道数量,已与坐骨神经中的轴突数量相当。在本月初的评审中,来自重庆大学、陆军军医大学等院校,科研机构的11名专家认为,该项目已达到国际先进水平。

据了解,每年我国有30万至45万名神经损伤患者,大多通过自体神经移植进行修复。

广阔的应用前景,已吸引广东、江苏、四川、重庆等地的风投公司同时瞄准该项目。他们正积极与周婵团队接洽,希望加快这一项目的产业化进程。