

中铁西南科学研究院研发监测系统为桥梁安全“悬网诊脉”

本报讯 桥梁是人们出行的重要交通设施,桥梁安全关系着人民生命财产安全。如何保障桥梁的运行安全?如何用信息化、数字化、智慧化管理手段推进桥梁建设?如何利用科技技术对桥梁开展健康检测、监控监测、信息管理?近期,中铁西南科学研究院有限公司研发的城市桥梁健康监测管理系统,为城市桥梁监测管理提供了技术支撑。

估、计算机技术、传感器技术等于一体的综合性系统工程。”中铁西南科学研究院桥梁所技术人员介绍道。

现场,技术人员演示了位于成都市新都区毗河东路的双河桥及长龙大桥传感器工作流程:在桥梁关键位置嵌入的高精传感设备,通过普遍连接形成感知物联网,对桥面行人、车流进行实时监控。此时,监控管理人员可通过移动设备随时查看桥面动态信息,便于第一时间采取措施处置应急事件。

据了解,该监测系统与常规“大而全”的监测有所不同,以导致桥梁损坏关键项目为监测重点,对致命风险进行提前预判,同时在实现桥梁安全监测功能时尽可能节约资金,达到最高性价比。

“智能监测” 全程把脉桥梁健康

如果说视频监控系统是“电子眼”,那么集群桥梁健康检测系统就是“监测仪”,它能精准掌握桥梁健

康状况,发现一些隐患。

据介绍,该系统采用有限元软件进行桥梁仿真分析,并基于演算结果制定合理监测方案,选取超高精传感设备后,再通过云计算中心将桥梁物联网整合起来,以大数据可视化的方式实现统一协调运行,为桥梁运营管理插上智慧的“翅膀”。

不仅如此,该系统采用的高精度倾角仪常用于飞机、坦克等精密控制设备,利用冗余传输模式可实现数据远程稳定传输,确保了桥梁健康监测系统的稳定运行和桥梁运营状态的精准监控。同时,系统数据涵盖桥梁全生命周期信息的集成与融合,包括对结构损伤机理的分析、结构变形及破坏的研究、归纳演绎等,为桥梁养护提供了数据支撑,可有效降低安全隐患风险。

看“心电图” 随时了解桥梁动态信息

在城市桥梁健康监测系统中

合,管理人员可随时查看桥梁24小时的“心电图”,这便是桥梁的动态信息反馈。

该系统将视频监控、风险诊断及安全预警有效结合,当健康评估系统监测到指标超限或桥面发生突发状况时,可触发视频监控,获取此刻桥面的荷载信息,并在显示模块及时展示,便于工作人员对照分析,为桥梁健康评估提供实证。

该系统的监测管理专业算法中枢还可利用大数据对桥下事件、桥墩倾斜、桥址水位等多个桥梁监测超限值事件状态进行动态捕捉与标记,应用数据关联挖掘算法获取桥梁关联结构异常变化行为,实现了突发事件时的快速捕捉及实时提醒。

“数字手段” 助管理提质增效

在传统的城市桥梁养护及管理工作中,主要依赖桥梁基础信息、定期检测维修、日常巡查养护的纸质资料进行存档记录,费时费力且不

便查看。在大数据时代中,数据成为宝贵的信息资产,可视化作为大数据产业链的“最后一公里”,让漫长复杂的大数据更加直观。

城市桥梁健康监测管理系统基于先进的可视化技术和软硬件支撑设备,为用户搭建起可视化展示场景,充分整合、挖掘用户现有数据资源,将各项关键数据进行综合展现,满足用户的态势监测、告警预警、仿真推演、分析研判等需求,帮助用户洞悉数据背后的规律,最大化增强监管能力、提高研判效率。

该系统的运用便于桥梁维护人员

对桥梁结构各种关键状态参数、指标进行长期、适时、系统性监测,并对桥梁运营中出现的损伤进行识别和预警,同时对桥梁结构状态作出智能评估,对保障桥梁运营安全、节约养护维修费用、延长桥梁使用寿命等具有积极作用。

桥梁安全监测是一项长期的工作,贯穿桥梁寿命始终。中铁西南科学研究院有限公司将继续深耕科研,积极运用现代信息技术,升级完善监测系统,服务城市桥梁智慧管理新模式,为推动城市交通基础设施数字化、网联化、智能化建设作出新的更大的贡献。

(邓长军)

我省重大科技专项成果 新一代外骨骼机器人助力康养康复

本报讯 记者日前从科技厅获悉,在四川省重大科技专项支持下,布法罗机器人科技(成都)有限公司与电子科技大学联合实施的“康养康复外骨骼机器人关键技术研究及其示范应用”项目,研制了具有完全自主知识产权的以人工智能为核心的新一代康养康复外骨骼机器人,可帮助截瘫患者重新站立、坐下和行走,以此

重建神经,肌肉真实行走记忆。据悉,该产品性能处于国内领先水平,主要配置及参数达到国际先进水平,今年获得了国家第七批优秀国产医疗设备荣誉称号,目前已在四川大学华西医院、四川省第一退役军人医院等国内多家大型医院示范应用,并服务于全国第十一届残运会暨第八届特奥会。(本报记者 马静瑶)

科协动态 | KE XIE DONG TAI |

成都市科协 开展科普研学调研及专题座谈会

本报讯 近日,成都市科协党组成员、副主席李展一行赴新津开展科普研学调研,并召开专题座谈会。新津区文体旅局、区科协、天府农博园管委会、区文旅集团等相关部门的负责人就当前的科普研学现状、存在的问题和困难、研学课程的开发设计、科普研学未来的发展方向等进行了深入探讨,并提出相关的工作建议,为促进新津区研学旅行行业发展,服务“公园城市+美丽乡村”建设,助力科普示范园建设等方面起到了积极指导作用。

(成都市科协)

泸州市科协 举办乡土人才创新创业大赛

本报讯 近日,由泸州市科协主办,市农技协联合会承办的“2021年泸州市农村乡土人才创新创业大赛”在市科协科学会堂举行。本届大赛以“创新创业展风采 乡村振兴放活力”为主题,旨在学习贯彻党的十九大精神,推动大众创业、万众创新,树立一批农村乡土人才创新创业典型,带动农民增收致富,助推农业现代化,助力乡村振兴。大赛采取PPT现场演示的方式进行,全市14名代表逐一展示了创新创业项目。最终,大赛评选出金奖3名、银奖5名、乡村振兴奖6名。

市科协相关负责人表示,此次大赛展示了泸州乡土人才扎根农村、建设家乡的激情。未来,在大家的共同努力下,乡村振兴的宏图将早日变为美好现实,农民群众的获得感、幸福感、安全感将不断提升。(黄志成)

遂宁市科协 机关党支部召开专题组织生活会

本报讯 近日,遂宁市科协机关党支部召开“问题大排查、作风大整治、工作大提升”专题组织生活会,市科协全体党员参会。会上,全体党员集中学习了“排整提”有关文件精神,并联系个人学习和工作实际开展批评和自我批评,查找不足、提出对策,共同经受了一次深刻的思想洗礼和党性锻炼。

会议指出,全体党员要进一步深化思想认识,将“排整提”有关文件精神学深悟透,不断增强政治判断力、政治领悟力、政治执行力;要深入推进整改落实,将专题组织生活会上查摆问题、谈心谈话反馈问题上查摆问题、谈心谈话反馈问题上查摆问题、谈心谈话反馈问题上查摆问题,认真研究制定整改措施,把对照检查工作走深走实,形成常态化机制;要发挥党员先锋模范作用,认真践行“我为群众办实事”实践活动,团结引领广大科技工作者创新争先,为全面建设社会主义现代化遂宁贡献科协力量。(本报记者 肖小红)

图片新闻



冬修水利正当时

近日,在内江市东兴区双桥镇凤天村的天池堰水库除险加固工程施工现场,伴随着挖掘机的轰鸣声,附近村民正忙着清理道路周边的灌木,为工程施工提供便利。

据东兴区水利局有关负责人介绍,今年全区投入资金1200余万元,开展多座病险水库除险加固工作,并新增、恢复灌面1万余亩。建设完成后,将在促进水资源优化配置、增产丰收、抗旱抗灾等方面发挥重要作用。(唐明润 摄影报道)

深化惠企改革服务 按下产业发展“加速键”

成都高新区前10月电子信息规上工业企业产值增长25.9%

本报讯 近日,记者从成都高新区获悉,今年1~10月,成都高新区150家电子信息和先进制造类的规上工业企业累计实现产值3778.9亿元,同比增长25.9%。

得益于电子信息产业发展,前10月成都高新综合保税区高新园区实现进出口总额4119亿元,占四川省外贸进出口总额55%。成都高新综合保税区进出口额继续排名全国综保区第一,累计已超3年保持首位。

电子信息产业快速增长的背后,是成都高新区不断深化“放管服”改革,以“金牌店小二”的服务精神推出的系列惠企改革服务。据悉,为支持集成电路企业发展,今年,成都高新区进一步对集成电路

专项政策实施细则进行了修订,在政策条款范围内尽量扩大支持范围,让企业享受更多支持。

除了政策支持外,为了帮助中小型企业解决流动资金压力,助推本地IC设计企业产品尽快进入市场,成都高新区还联合中国工商银行、成都银行推出面向成都高新区中、小、微芯片设计企业的“流片贷”信贷产品。“流片贷”于今年10月开始试点,中国工商银行、成都银行已与区内振芯科技、纳能微电子、华光瑞芯、芯进电子、科道芯图等多家企业达成贷款意向,预计共给予授信6000万元。

就在几天前,成都高新区电子信息产业局企业服务处收到了另

外一家企业带来的好消息:出光电子材料(中国)有限公司(以下称“出光电材”)目前已成为成都高新区率先实现碳中和的企业。据悉,该企业是世界500强企业日本出光兴产株式会社在成都设立的以OLED电子材料生产制造为主营业务的外商独资公司。

“我们自2018年签约落户以来,在成都高新区的支持下,2019年完成了厂房建设,2020年完成了投产准备,今年开始实现客户产品交付。目前企业运行正常,发展势头良好,今年年内将成为规模以上工业企业。”该企业负责人贞岛孝典说,“产业之外,我们也在积极践行社会责任,积极参与碳中和公益行动。”

“00后”北疆卫士为救战友壮烈牺牲

中国人民解放军北部战区陆军党委研究决定,批准李波同志为烈士,追记一等功,追认中共党员。

事发当日上午9时,李波带领两名战友在中俄边境一线巡逻,随队军犬见飞鸟突然失控向北边跑去,战友杨礼豪担心军犬越界,立即前去追赶。不料在奔跑至河中央时,足掉入冰河。

眼见战友遇险,李波毫不犹豫冲上前去营救。李波双手托举着杨礼豪,脚却无法够到河底,刺骨的河水将两人推向下游。

“你快往上爬。”李波用力蹬腿将头探出水面,他大声叫喊着,让战

友赶快爬上冰面,另一名随队战友吴耀伟连忙跑回哨所请求增援。两人在河水中挣扎10余分钟后,杨礼豪终于找到着力点,用尽全身力气爬上冰面,而李波却不见了。

增援队伍赶到后,经过搜寻在距离事发地不远的厚厚冰层下找到了李波的遗体。面对生死抉择,李波把希望留给了战友。

“他做出的选择是伟大的。”面对儿子的牺牲,李波的父亲李林心里万分悲痛。

“他每个星期都要给父母通两三次视频电话。”在李波的班长宾龙眼里,李波十分孝顺,生活勤俭

节约,但作为通信兵的他则会自掏腰包购买网线、水晶头、网线钳等工作用品。宾龙劝李波不要自费购买这些东西,李波总是笑着说,急着用嘛,花钱又不多。

宾龙说,李波本打算在春节后申请探亲假,为了体体面面地回家,还专门网购了一双运动鞋,“这是我见过李波对自己最‘奢侈’的一笔开销。”

离家少年身,归来报国躯。11月24日下午,李波的骨灰在战友的护送下踏上回家路,这是他自2019年9月入伍以后第一次“回家”。(王林 本报记者 周宇)

微人物 WEI REN WU

11月24日上午,内蒙古满洲里市殡仪馆哀乐阵阵。烈士李波的追悼会在此举行,李波的亲属、战友、家乡代表、当地市民代表,一起沉重悼念这位牺牲在祖国边境线上年仅21岁的北疆卫士。

出生于广安市岳池县的李波是一名边防战士。11月16日,李波带队在边境一线徒步巡逻,途中为抢救落入冰河的战友壮烈牺牲。

遗失公告 广告登报 办理总汇 遗失、注销、清算、减资、热线 86615747、13880605967,QQ:2072683032

■兹有成都市楠峰物流有限公司道路运输经营许可证正本:(川交运管许可成字510132006747号)遗失作废。

■成都市和谐物业管理有限公司遗失私章(私章名:教以露,编号:5101009230988),声明作废。

■郎晓霞遗失二代身份证,证号:513701200105062843 声明作废。

■四川致和海越工程建设管理有限公司遗失法人章(法人:李洪林,编号5101160045838),声明作废。

■彭州市金彭驾驶员培训有限公司车牌号(川AH481学,川AH588学,川AJ928学,川AJ849学,川AM930学,川AP794学,川AK108学,川AQ961学,川AQ957学,川AT808学)的道路运输证均遗失作废。

■杨彬身份证遗失,证号:522229199809164019,自见报之日起不承担被人冒用而引发的一切法律责任,特此声明。

■遗失声明:成都业之峰装饰工程有限责任公司财务部领取的收据,红白黄三联均为已用收据,收据编号为:1912672、1912677的三联收据,特此声明作废。

■双流区顺洁商贸部公章编号5101160111984 遗失作废。

■不慎遗失国家税务总局邛崃市税务局税务登记证1本,姓名:龚达理,税务检查证号:川税证510183190043,国家税务总局邛崃市税务局,2021年12月3日。

■四川音乐学院张珊遗失报到证,证号202010654100124,声明作废。

■德阳盛鸿汽车销售服务有限公司遗失法人章(姓名:石丽翔,编号:5106010020391)一枚,现声明作废。

■雅安雨城区拜欧大药房不慎遗失法人私章,法人姓名廖海波,此证已失效。特此声明。

■安县个体私营经济协会公章、法人章、财务专用章、发票专用章,均遗失作废。

■成都文理学院刘森森学生证19101014 遗失,声明作废。

广安环蓉环保科技有限公司4万吨每年铝渣综合利用项目 环评公示

一、环境影响评价征求意见稿网络链接及查阅纸质报告的方式和途径: 1)全文网络链接网址: https://pan.baidu.com/s/1EUHUbzC_sTrzEmisoS10TA 提取码:zkbt (2)查阅纸质报告的方式和途径: 建设单位:广安市环蓉环保科技有限公司 联系人:李宇 联系方式:13072371566 通讯地址:四川省广安市前锋区弘南大道380号 环评单位:成都中成科环环保科技有限公司 通讯地址:成都市高新区理想中心4-405 联系电话:028-88518006

二、征求意见稿的范围:环境影响评价范围内企事业单位及居民

三、公众意见表的网络链接: https://pan.baidu.com/s/1o5pTEkKzoAbuRBWzhmQICg 提取码:ovrb

四、提交公众意见表的方式和途径: 公众可以通过电话、寄信、电子邮件等方式向建设单位、环评单位反馈意见和要求。

五、公众提出意见的起止时间: 本公示之日起十个工作日内。

律师提示:本报道为供需双方提供信息,所有信息均由当事人自行提供,客户交易前请查验相关手续和证照,本报不对所刊登信息及结果承担责任。

本报敬告:本报所刊广告,仅作为信息发布,不作为交易之依据,所产生的一切纠纷概与本报无关。需用者,请查验相关手续,并与之签订合法有效的合同,以维护自身利益。