

重庆水务与阿里云签订协议 我市将建水务大数据平台

本报讯(重庆日报记者 白麟)日前,重庆水务集团股份有限公司和阿里云计算有限公司举行了《智慧水务创新应用框架合作协议》签约仪式,双方将合作建设国内首个全数据融合的水务大数据平台。

该项目将以“一个平台,一个中心,一个标准,加N个应用”的模式为基础,实现大数据、云计算、物联网、人工智能等新技术与水务行业的深度融合,特别是在处置水管爆裂等突发事件和控漏损方面,该平台可通过数据分析,定位事故发生和水漏损的可能区域,及时安排人员处置,实现人员、设备的实时数字化运维,从而提高处理效率、节省水资源。

2020年度全市工业和信息化 重点实验室申报认定启动

本报讯(重庆日报记者 夏元)4月28日,记者从市经信委获悉,即日起我市启动2020年度工业和信息化重点实验室申报认定,符合条件的企业可在6月20日前向市经信委申报。

申报企业应具备条件包括,有明确建设发展规划,研究方向符合全市产业技术发展战略目标,有比较充足的科研经费;具备面积不低于1000平方米的实验场所,有与研究方向相匹配的科学研究试验设备、仪器装备及配套设施;有技术带头人和研发团队;取得过新技术新产品研发成果和较好经济效益;具有市级及以上企业技术中心、工程技术研究中心等资质;对重点实验室的研究成果具有较强的转化及应用推广能力等。

中国电子信息工程 科技发展十六大技术挑战发布

新华社北京电(记者 徐海波 温竞华)为推动我国电子信息工程科技领域高质量发展,中国工程院信息与电子工程学部、中国信息与电子工程科技发展研究中心4月26日发布“中国电子信息工程科技发展十六大技术挑战(2020)”,分析了我国电子信息工程科技在感知、网络安全、新基建等16个领域方向所面临的技术挑战。

这16个领域包括微电子光电子、光学工程、感知、测量计量与仪器、电磁空间、网络与通信、网络安全、水声工程、电磁场与电磁环境效应、控制、认知、计算机系统与软件、计算机应用、工业软件系统、应对重大突发事件和新基建。

我国学者潘建伟 获2020年度蔡司研究奖

新华社合肥4月28日电(记者 徐海涛)记者从中国科学技术大学获悉,中科院院士、该校教授潘建伟获得2020年度蔡司研究奖,以表彰他在量子信息领域特别是在量子通信和量子计算方面的杰出贡献。

蔡司研究奖以著名光学家、德国蔡司公司创始人卡尔·蔡司命名,用于表彰在国际光学领域做出杰出贡献的科学家。

评委会认为,潘建伟作为国际量子信息技术研究的引领者之一,在量子通信方面的先驱性研究使得安全实用的远距离量子密码技术成为可能;同时,他在多光子纠缠和高性能玻色取样等方面的研究,为展示量子计算优越性和实现可扩展量子计算奠定了基础。

新冠病毒预测与感染控制 传播溯源分析实用系统发布

本报讯(重庆日报记者 张亦筑)只用打开手机蓝牙,无需手动干预,就能自动获取你与其他人的接触信息,分析预测出你是否有感染新冠肺炎病毒的风险。4月28日,记者从中科院计算所西部高等技术研究院(下称西研院)了解到,该院自主研发的新型冠状病毒预测与感染控制传播溯源分析实用系统,相关产品“健康出行管家”将于5月1日上线。

随着各地陆续复工复产复学以及恢复正常生活,新冠肺炎疫情防控也面临严峻挑战。如何快速有效地辨别确认密切接触者,及时发布防控信息,对疾病的传播趋势作出定量的预测,对于疫情防控都具有重要意义。对此,西研院启动了“基于人际接触网络大数据的新型冠状病毒传播预测、溯源及防控措施效果评估研究”项目研究,研究方向包括大规模、长时程社区的人际近距离接触感知,人际近距离接触数据的分析和建模,基于大规模人际近距离接触网络的新型冠状病毒传播趋势预测及感染控制措施研究。

经过2个多月的深入研究,西研院研发团队成功开发出“手机App+云平台‘云+端’”结合的新型冠状病毒预测与感染控制传播溯源分析实用系统。

“这套系统具有防控成本低、无感安全接触关系数据采集、节约人力投入、科学防疫等特点。”项目相

关技术负责人介绍,只需要利用自己的手机完成相关数据采集和分析,不用大规模购买专用设备造成经济负担,用户下载并使用APP之后,借助手机蓝牙就可以自动获取人际接触关系,实现无感采集,使用很方便。然后,系统就可以根据采集到的信息统计出用户当天接触的人数,感染风险有多高,所有接触链路都可以图谱的形式呈现出来。

对于人们关注的信息安全问题,该负责人表示,获取信息和数据分析都进行了脱敏处理,不包含个人身份信息,且仅在发生感染情况下进行回溯和通知,可以充分保障个人隐私和数据安全。

“如今,绝大多数人都有手机,通过这样的自动采集,不仅覆盖面广,还可以极大地减少人工调查、统计等工作量,降低了防控人员的感染几率。”该负责人称,当系统平台收集并分析了足够信息之后,就可以为流行病学研究者提供高性能的疫情预测及感染控制方案评估服务,为疫情发生时的预测与感染控制提供科学基础和指导性建议。

据透露,产品正式上线后,西研院计划与一些企事业单位率先合作开展示范应用,同时还将展开后续技术研发与完善,在手机蓝牙自动采集的基础上,增加其他低功耗采集方式,推动项目成果实现更广泛应用。



4月28日,重庆医科大学免疫研究中心,研究人员正在做实验。

该中心成功搭建抗体快速筛选技术平台,并

获得新型冠状病毒全人源单克隆抗体。这一突破为后续进一步筛选新冠病毒中和性抗体提供了关键核心技术平台。

重庆日报记者 龙帆 摄

在智能化生产线上造房子 渝北区打造重庆现代建筑智慧产业园

本报讯(重庆日报记者 黄光红)4月28日,重庆现代建筑智慧产业园首期项目在渝北区空港工业园区开工。该项目致力于发展集创新研发、生产制造、智慧管理为一体的装配式建筑产业,建成投用后将实现在智能化生产线上造房子。

所谓装配式建筑,是指在工厂生产加工楼板、楼梯、预制梁和预制柱等大量构件,然后将之运到工地上像搭积木一样组装拼接成房子。因其具有造楼速度快、节能环保等优势,发展装配式建筑已成为我国深入推进建筑业供给侧结构性改革,促进建筑业绿色化、智慧化、现代化发展的重要举措。

我市提出,从2020年起,主城各区每年在建设项目供地面积总量中实施装配式建筑的面积比例不低于30%(其中两江新区不低于50%),并逐年增长5%。

在此背景下,渝北区决定在重庆现代建筑智慧产业园集中发展装配式产业。按照相关规划,该产

业园致力于构件集创新研发、生产制造、智慧管理为一体的现代建筑智慧产业生态,打造成为全国现代建筑智慧产业的试验田。

围绕上述目标,重庆现代建筑智慧产业园将建设建筑材料集采平台、建筑配件制造供应链金融平台、建筑产业智慧物流平台和智慧园区管理服务平台等四大平台,引进部品部件研发检测中心、建筑产业标准制定中心和建筑产业人才培训中心三大中心,实施PC(混凝土预制件)、PS(钢结构预制件)生产两大类生产制造项目。

据悉,当天开工的装配式建筑产业项目,包括中投装配式混凝土构件工厂和三圣装配式建筑产业基地。两个项目总占地面积300余亩、总投资20亿元,首批投资12.1亿元,建成投产后可为重庆建筑市场带来近100万立方米的装配式构件供应,填补全市近五分之一的装配式构件缺口。