

中国科学院重庆科学中心启动建设

本报讯(重庆日报记者 李星婷 实习生 龚清扬)日前,由重庆市政府与中国科学院共同打造的中国科学院重庆科学中心,在西部(重庆)科学城启动建设。

该中心以“科技之源、山水智园”为定位,将聚焦大数据智能化、生物医学、新材料、生态环境等为研究方向,规划建设硅基光技术研究院、汽车软件创新研究平台、生物医学数据科学研究中心等,打造世界一流科技创新园区。

据悉,此次启动的是该中心的一期工程(一标段),该项目在重庆主城区首次应用混凝土预制空心柱、大跨度预应力空心板等装配式建筑新技术;全面应用中冶赛迪自主研发的“轻筑”智慧建设平台,实现“互联网+工程建设”的数字化、精细化、智慧化管理方式,以保障施工安全,提升施工质量。

我国科学家
研制快速抗抑郁新药获重要进展

据新华社上海电(记者 张建松)我国科学家研制新型抗抑郁药获得重要进展。《自然》期刊7月28日在线发表题为《氯胺酮作用于人源NMDA受体的结构基础》的研究论文。由中科院脑科学与智能技术卓越创新中心竺淑佳研究组与中科院上海药物研究所罗成研究组合作完成的这项研究,对研发新的快速高效、低副作用的抗抑郁药具有重要指导意义。

氯胺酮是抗抑郁领域近几十年来的重要发现,可作为大脑内NMDA受体的阻断剂,参与大脑信号通路的调控,进而修复慢性压力导致的大脑突触损伤。在最新的研究中,竺淑佳团队结合先进的冷冻电镜技术,解析了氯胺酮在NMDA受体上的结合点位,并揭示了其分子作用机制。

“透视眼”揭示节肢动物演化复杂性

据新华社昆明8月2日电(记者 庞明广)记者从云南大学获悉,由中外科学家组成的研究团队借助显微CT扫描等技术,发现距今5.18亿年的云南澄江生物群中若干节肢动物双支型腿肢基部的新结构,进而揭示了节肢动物演化的复杂性,相关研究成果已发表在国际期刊《自然·通讯》上。

借助显微CT扫描技术和计算机三维复原技术,以云南大学古生物研究院为核心的国际科研团队,对距今5.18亿年的云南澄江生物群中的迷人林乔利虫、肥胖林乔利虫、刺状纳罗虫及异形网面虫4个非甲壳动物支系的节肢动物的腿肢三维结构进行了深入研究。相关研究显示,上肢很有可能是一个普遍存在于早期节肢动物中的结构,而不是甲壳动物及其祖先类群独有的特征。

(上接01版)要大力发展科技成果市场化评价,充分发挥金融投资在科技成果评价中的作用,引导规范科技成果第三方评价。要改革完善科技成果奖励体系,控制奖励数量,提升奖励质量。要坚决破解科技成果评价中的“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”问题,创新科技成果评价工具和模式,利用大数据、人工智能等技术手段,开发信息化评价工具。要完善科技成果评价激励和免责机制,开展科技成果转化尽责担当行动。

《意见》强调,科技部要发挥主责作用,牵头做好科技成果评价改革的组织实施、统筹指导与监督评估,教育部、中科院、工程院、中国科协等相关单位要积极主动协调配合。行业、地方科技管理部门负责本行业本地区成果评价的指导推动、监督服务工作。要选择不同类型单位和地区先行先试,开展有针对性的科技成果评价改革试点,及时总结推广典型经验做法。各科技评价组织管理单位(机构)要切实承担主体责任,客观公正开展科技成果评价活动。要积极营造良好氛围,加强社会监督并强化学术自律和行业自律,坚决反对“为评而评”、滥用评价结果。

新桥医院历时15年建成全球最大高原生物样本库
首次面向高原医学研究开放共享

本报讯(重庆日报记者 李珩 通讯员 曾理)日前,由陆军军医大学新桥医院主办的特殊环境与健康“珠峰医学论坛”在西藏日喀则市举行。同时,全球最大高原人类遗传资源生物样本库首次面向国内高原医学研究开放共享,为高原疾病医学研究提供强有力的生物样本支撑。

高原病有特定地区发病、高发病率、可致命三个特点,一直是人们从低海拔地区进入高原的最大困扰之一。为此,新桥医院专家团队历时15年,完成了超过10万人的大规模高原人群现场研究,建成了全球最大的急性高原病生物样本库和数据库。

“此次高原生物样本库的共享,将为我国特殊环境医学事业的发展起到积极且重要的促进作用。”陆军军医大学副校长兼教育长黄春基说。

据新桥医院院长黄继东介绍,在下一步研究

工作中,将拓展新桥医院和陆军953医院研究基地功能,发挥好高原医学研究“桥头堡”的前沿作用,面向科研团队开放样本库储存及高原伤病防治现场研究平台,并就样本收集管理、高原病分子生物学研究等,与全国院校各类优质科研平台开展深入合作,共同打造高海拔地区生物样本管理支点示范基地。

据了解,此次开放的高原生物样本库,在原有10万余份样本基础上,还将依托陆军953医院“高原伤病防治临床现场研究基地”建设,新增样本储量2万份。该单元承担高原人群各类生物样本的长期储存任务,并在医院伦理委员会负责下具体运行,设有样本接收处理区、样本冻存区、超低温储藏区、信息资料管理室共4个区域。截至2021年7月,该样本库已完成收集保存了共5000余份人体血液、体液等生物样本。



日前,两江新区金山街道,工作人员正在实时监控厨余垃圾智慧监管平台。

作为两江新区首批厨余垃圾智能化处置示范街,金山街道龙宁路街区的餐饮店通过安装在店内的厨余垃圾智能处理终端,实现对厨余垃圾油、水、渣三相分离并大幅减量。同时,后台的厨余垃圾智慧监管平台对废弃固废、食品油脂和流向等重要指标进行着全程数字化监管,提升城市品质的同时规范厨余垃圾源头处置,为餐桌食品安全保驾护航。

重庆日报记者 张锦辉 摄

中国机器人及人工智能大赛
重庆赛区选拔赛开赛在即

112支队伍将围绕10个赛项展开角逐

本报讯(重庆日报记者 王天翊)第二十三届中国机器人及人工智能大赛重庆赛区选拔赛将于近日开赛,112支队伍将围绕10个赛项展开角逐,优秀团队将参加本月举行的全国总决赛。

据介绍,该赛事由中国人工智能学会、两江新区管委会主办。重庆赛区选拔赛拟开展创新型、竞技类、应用类三大类比赛项目,包括多足异型机器人赛、无人驾驶等10个赛项,包括深度学习智能车比赛、探索者机器人全能对抗赛等14个子赛项,共有112支队伍参加选拔。

从7月中旬起,大赛已在重庆、成都、合肥、西安、南京等城市开展10余场线下巡回路演,重庆大学、西北工业大学、西安交通大学、南京航空航天大学、哈尔滨工业大学(深圳)、电子科技大学等高校的机电、机械、智能制造、控制科学与工程、计算机科学与技术等专业近千名大学生参加

了路演。

据了解,自1999年创办以来,该赛事已发展成为一项历史悠久、规模宏大、影响广泛的全国性机器人竞赛,培养了一大批机器人领域拔尖创新人才与产业应用人才。目前,该赛事已被列入中国高等教育学会发布的《2020年全国普通高等学校学科竞赛排行榜》,成为各高校学科评选的重要依据。

据了解,本届大赛还将增加专家论坛与两江企业行两大板块,助推协同创新区壮大科技企业“森林”。其中,专家论坛将邀请国内机器人领域权威专家、学者参与,围绕机器人与人工智能前沿科技、人工智能未来技术发展方向等课题开展交流讨论;两江企业行将组织优秀参赛队伍前往两江高新技术企业参观交流,通过赛事助力两江协同创新区科技名片传播。