

CHONGOING SCIENCE AND TECHNOLOGY NEWS



重庆市科学技术协会主管主办

2023年2月14日 星期二 农历癸卯年正月廿四

国内统一连续出版物号: CN 50-0033 代号: 77-9 网址: www.cqkjcx.com

重庆市科学技术局指导



重庆科技报出版

工信部公示2022年度绿色制造名单

29家渝企入选国家级绿色工厂

本报讯 (重庆日报记者 夏元)推进工业绿色发展,需 要树立一批绿色制造标杆。2月11日,市经信委消息称, 日前工信部公示2022年度国家级绿色制造名单,我市在绿 色工厂、绿色设计产品、绿色工业园区、绿色供应链管理企 业等方面均有企业、项目入围。

此次人围国家级绿色工厂的共有880家国内企业,我市的 重庆海亮铜业有限公司、重庆华邦制药有限公司等29家企业 入围,这些企业主要来自化工、制药、汽车、电子等行业领域。

另外,长安汽车股份有限公司的UNI-V车型、长安福 特汽车有限公司的新一代蒙迪欧车型等12款产品人围国

家级绿色设计产品名单;重庆经济技术开发区、重庆大足高 新技术产业开发区、重庆江津工业园区人围国家级绿色工 业园区名单:重庆长安汽车股份有限公司、重庆美的通用制 冷设备有限公司、旭硕科技(重庆)有限公司人围国家级绿 色供应链管理企业名单。

市经信委表示,今年在推动绿色工业发展方面,我市将 通过实施节能降碳专项行动,不断丰富资源循环利用、产品 绿色设计、绿色供应链等典型示范场景,同时针对关键领域 和重点企业开展节能帮扶,支持企业推行绿色设计,加速提 升全市绿色制造体系规模。

重庆科技创新取得新成果

重庆日报协办

在建设新重庆征程上,重庆正在以更大决心更大力气 推动科技创新。聚焦重点领域,发挥独特优势,强化系统 集成,持续做精做细,用好人工智能等现代技术,促进科

学、技术、工程深度有机结合,形成更多具有重庆辨识度的 创新成果。一起来看西部(重庆)科学城和两江协同创新 区取得的新成果-

本报讯 (重庆日报记者 张亦筑)商用 车上的汽车启动电池不仅实现"瘦身"、寿命 延长,还拥有了聪明的"大脑"。2月10日, 云车智途开发的新一代智能启动电池在重 庆发布,并将率先在渝应用,推动商用车向

智能化、网联化发展。 云车智途是西部科学城智能网联汽车 创新中心孵化的产业化公司。重庆日报记 者在发布会现场看到,这款智能启动电池的 尺寸为24×17.5×19.8厘米,与现有汽车启 动电池使用的铅酸电池不同,它是锂电池, 还内置有定位芯片、BMS电池管理系统、姿 态传感器等软硬件。

"通过多年的技术积累和产品开发,我 们对启动电池进行了多方面功能提升。"云 车智途产品总监肖黎明介绍,该款启动电池 重2-6公斤,相比传统铅酸电池轻了10-75公斤,实现了轻量化。同时,使用寿命比

新一代智能启动电池在渝发布

重量轻,寿命长,还具备车辆定位、运行轨迹监测、远程锁车等功能

传统铅酸电池长3—5倍,并支持最低零下 40℃的超低温工作环境应用。

更重要的是,该款启动电池装上上述 软硬件之后,就拥有了聪明的"大脑",具备 车辆定位、运行轨迹监测、远程锁车、车辆 颠簸情况监测及车辆运营分析等功能,可 以让商用车的运营效率大幅提升。其中, 针对医疗用车,云车智途还推出了大电量 智能电池,可以解决医疗用车设备用电大、 耗电快的问题。

"新一代智能启动电池拥有广阔的应用 前景。"肖黎明表示,接下来,他们将与川渝

两地的物流企业展开合作,对既有物流用车 进行改造,同时还将与川渝两地的整车企业 加强合作,加快新一代智能启动电池的推广

除了智能网联汽车领域的智能硬件产 品,云车智途当天还发布了一系列云控应用 平台产品。比如面向医疗行业的车联网平 台,可依托医疗用车搭载智能网联设备,支 持可视化智能管理、智能化车辆调度、远程

据悉,2022年4月,由中国工程院院 士李克强领衔的西部科学城智能网联汽

车创新中心暨李克强院士工作站落户西 部(重庆)科学城,主要围绕智能网联汽车 关键共性技术开展攻坚突破并推动产业 化落地,建设智能网联汽车核心领域科研 平台、公共技术服务平台和产业化应用转 化平台,推动科技成果转化,助力重庆打 造万亿级汽车产业集群。目前,创新中心 正在西部(重庆)科学城牵头建设智能网 联汽车示范区,加快车路云一体化"中国 方案"的示范应用,预计今年6月将完成 路侧基础设施、云控平台等部署,以及相 关应用开发建设。

本报讯 (重庆日报记者 申晓佳)2月 12日,重庆日报记者从两江协同创新区获 悉,哈尔滨工业大学重庆研究院先进陶瓷 及智能制造研究中心科研团队研发出无需 电力供应的3D柔性机器人,在机器人领域 基础理论研究及应用技术创新实现重大突

该团队研究发现,通过3D打印技术 结合墨水干燥收缩干预,制备出具有湿度 敏感特性的3D柔性机器人,可实现在湿 度控制下的自由爬行,并且无需电力供

团队负责人杨治华教授介绍,常规柔性 机器人都是压力驱动或者电子驱动,需要能 源供应限制,无法全天候全时长执行各种动

无需电力供应的 3D 柔性机器人来了

哈工大重庆研究院实现重大突破

作,而依靠环境湿度变化驱动的柔性机器人 属于无源驱动,相比传统电力驱动机器人, 它可以减少能源限制,在更多场景得到应 用。日前,相关研究成果已在纳米科学顶刊 ACS Nano上发表。

据悉,去年2月,该团队在国内外首次 提出基于3D打印技术制备高致密湿度驱 动柔性机器人,并通过直写3D打印技术和 约束干燥相结合的方式成功制备 3D 柔性

机器人。目前,团队通过新型纳米悬浮液的 定向排列,成功实现了微米级高精密电路的 快速3D打印制造,大幅度提升了电路成型 精度和效率,有望应用在微波通讯天线等领 域。该项技术已完成专利写作即将完成专 利申请,下一步将进行实际应用研究和产业

据了解,去年以来,哈尔滨工业大学重 庆研究院稳步提升原始创新能力,提高创新

层次级别,在工业智能无人装备、导航制导 与控制、超精密加工技术与装备等领域取得 了多项关键共性技术突破,为应用研发、成 果转化等提供了强劲支撑。下一步,该院将 围绕汽车与新能源、智能化装备、信息技术、 新材料、应急环保等技术领域推进搭建省部 级及以上科研创新平台,并积极谋划国家级 平台,为技术创新、应用研发及产品中试等 提供硬件支撑。



轻量化、可灵活编组、爬坡能力强

国内首列多适应性中运量 单轨系统车辆在渝下线

2月10日,国内首列多适应性中运 量单轨系统车辆在两江新区重庆中车长 客轨道车辆有限公司厂区下线。

相较于传统单轨,本次下线的车辆 空车重量减轻约20%,可进行2-6节灵 活编组,且爬坡能力强,适应高温高寒等 环境。该车辆每节车厢内设有14个固 定座位和4个可折叠座位,单车载客量 为136人,每小时可以运送5000-20000 人,最高运行速度为每小时80公里。该 车辆有望率先在大足区投入使用。

重庆日报记者 申晓佳 张锦辉 摄

"重庆造"新能源车销售实现"开门红"

长安深蓝1月销量居国内新能源车交付榜第二位

本报讯 (重庆日报记者 杨骏)2月12 日,重庆日报记者从长安、赛力斯等汽车企 业了解到,今年1月,多款"重庆造"新能源 汽车实现销量"开门红"。

据了解,1月,长安深蓝单月销量达到 6137辆,仅以200辆之差居国内新能源汽 车交付榜第二位。

由长安汽车、华为、宁德时代联手打造 的阿维塔也受到消费者青睐。2月5日,该 品牌宣布交付量已经突破2000台,距离其 开始交付仅过38天。

堪称2022年市场口碑销量"爆款"的赛 力斯问界系列,将强劲态势延续到了今年。 1月,问界系列销售4475辆,同比增长 449.1%。至此,问界系列累计交付超过8 万辆车,今年或有望突破10万大关。

"重庆造"新能源汽车的畅销,很大程度 上源于掌握了核心技术。以长安汽车为例。 近期,该公司发布了两大"原力"技术——原 力智能增程、原力超集电驱。其中,凭借超 集电驱动系统,汽车可在-30℃极寒场景下 实现电芯自发热。简单而言,即使在-30℃极

端低温环境下,这项技术也能让锂电池温度 每分钟提升4℃,车辆动力性提升50%,充电 时间缩短15%,全面缓解电车冬季用车难。

另一方面,重庆多家车企已经开始增加 在新能源领域的投资,以求进一步扩大市场

今年1月,长安汽车宣布,将在2025年 前推出22款产品,其中深蓝和阿维塔分别 有7款和4款新车型上市,累计规划销量达 到120万辆。据透露,长安深蓝旗下第二款 车型——S7将在今年二季度面世。

阿维塔科技董事长兼CEO谭本宏介 绍,今年二季度,阿维塔科技也将发布第二 款产品阿维塔 E12,全面驶入"双车并行"的 发展轨道,冲击年销量10万辆的目标。

赛力斯方面,其在两江新区投资的新能 源汽车升级项目目前正在快速建设中。按 照规划,赛力斯汽车也将在今年推出全新的 问界M9,进一步丰富产品品类。

业内人士表示,车企的不断加码,让重 庆打造世界级智能网联新能源汽车产业集 群有了更足的底气。

以实际行动大力推进中国式现代化

百余名重庆英才专题学习党的二十大精神,学有所思、学有所悟、学有所获

西南大学蚕学研究所 获批国家蚕遗传资源基因库

这是我国首次确定国家蚕遗传资源基因库

本报讯 (重庆日报记者 李志峰)2月11日,记者从西 南大学获悉,农业农村部日前印发公告,明确第二批12个 国家级畜禽遗传资源保护单位。其中,西南大学蚕学研究 所申报的国家蚕遗传资源基因库正式获得批准。

这是我国首次确定国家蚕遗传资源基因库,标志着适 用《中华人民共和国畜牧法》管理的蚕种资源也有了明确的

西南大学国家蚕遗传资源基因库位于学校北碚校区, 拥有保种专用楼栋和相关配套设施,依托我国本领域唯一 的国家重点实验室——家蚕基因组生物学国家重点实验 室、农业农村部蚕桑生物学与遗传育种重点实验室(我国首 个部级蚕桑学重点实验室)、家蚕系统生物学国家创新引智 基地等重点平台建设。

西南大学家蚕基因库是世界最大家蚕基因库,被国际 同行公认为本领域"中核机构"。目前,该库活体保存各类 家蚕遗传资源1150余份,覆盖了世界现存家蚕已知遗传变 异的90%以上,是一个综合性的家蚕遗传资源基因库,也 是一座鲜活生动的家蚕遗传育种学宝典。

基于蚕遗传资源基因库,西南大学蚕学研究团队历 经4年攻关,于2022年9月完成了家蚕大规模种质资源 "千蚕基因组"解析,在世界上率先实现家蚕基因库数字 化,创建了"数字家蚕"基因库,绘就世界首张家蚕超级泛

这也是目前全球动植物领域最大样本长度长泛基因 组,解析了重要育种性状的遗传基础,将家蚕种质资源研究 推向"分子设计育种"阶段。

团队负责人代方银教授表示,此次获批国家蚕遗传资 源基因库,是学校蚕桑学科和蚕学团队获得的又一个重要 国家级平台,将对今后蚕遗传资源科学保护、精细评价、种 质创新与品种选育应用产生重大推动作用。

重庆邮电大学科技园获批设立 重庆市博士后创新创业园

本报讯 (重庆日报记者 李志峰)近日,记者从重庆邮 电大学获悉,由重庆市人力资源和社会保障局发文公布的 2022年重庆市博士后创新创业园评选结果中,该校科技园 获批设立重庆市博士后创新创业园。这也是全市首家在大 学科技园里设立的博士后创新创业园。

近年来,我市在重点发展领域且具备一定博士后人员 规模的单位机构设立博士后创新创业园,旨在促进创新链、 产业链、资金链有机融合,为博士、博士后搭建科研工作、成 果转化、创新创业示范平台。

"我们这个博士后创新创业园依托地处广阳湾的重庆 邮电大学科技园建设。"重庆邮电大学人事处副处长邓学平 表示,作为高学历群体,博士、博士后创业孵化出的大多数 是专精特新企业,一方面,它们需要获得在经营成本控制和 税收优惠方面的支持,另一方面,这类企业对投融资需求较

"依托学校特色学科、科研优势和人才资源,我们将把 学校科教智力资源与市场优势创新资源紧密结合,在政策 保障、团队组建、创业辅导、事务代理、技术合作、孵化服务、 融资对接等方面整合资源、集聚力量,为广大博士、博士后 提供创新创业保障服务。"邓学平称,根据规划目标,未来五 年内,该博士后创新创业园将引入500家企业,年产值实现

据悉,该博士后创新创业园不仅对重庆邮电大学博士、 博士后开放,市内高校和市外的博士、博士后如有意向入 驻,也可向重庆邮电大学科技园管委会提出申请。

中国气象局气候资源经济转化 重点开放实验室在渝揭牌

本报讯 (重庆日报记者 崔曜)近日,中国气象局气候 资源经济转化重点开放实验室在重庆举行揭牌仪式。未 来,该实验室将聚焦农业、能源、旅游、康养、"双碳"五大研 究方向。

该实验室由中国气象局主管,依托重庆市气象局和中 国气象局气象发展与规划院建设和运行。实验室将打造气 候资源变现资产的研发团队,打通产学研用渠道,提升气候 资源监测评估能力,完善气候资源经济转化技术标准体系, 提增气候资源经济转化科技成果效益。

在农业方面,该实验室将通过研究气温、雨量、湿度等因 素对农作物的影响,引导从业者在气候适宜区开展农作物培 育和引种扩种。在能源方面,将承担新的风能、太阳能项目 选址和资源评估工作,提升清洁资源利用效率。另一方面, 推动气象数据进一步融入能源生产中。在旅游产业方面,重 庆通过挖掘与天文地理、水文气象有关的历史文化遗迹,增 强本地历史的厚重感。在康养产业方面,将利用我市森林、 高山、草原等特色资源优势,在气候适宜区规划滑雪、避暑等 特色气候康养产业。在低碳产业方面,探索数值模拟等气象 关键技术支撑碳市场交易,以气候风险核查和绩效评价等技 术服务低碳城市建设,推动关联行业低碳化发展。

目前,市气象部门正建设西部(重庆)科学城气象科技 创新中心。该实验室作为气象科技创新中心的重要组成部 分,未来将会集聚更多的研究资源。