

“聚焦 2025 年市级科技计划项目”系列报道之二

低温制热打破外资垄断

——美瑞特持续推进新能源商用车热泵空调轻量化高效化迭代

记者潘世新 李炎 通讯员陈磊

8月14日,湖北美瑞特空调系统有限公司(以下简称“美瑞特”)国家级5G全连接智能工厂生产车间,自动化产线高速运转,机械臂完成阀体装配、管路对接、整机检测全流程作业,一批新能源商用车热泵空调总成下线检测完毕,将供应北汽福田、赛力斯等国内主流整车企业。

这款性能比肩国际一线、成本优势突出的热管理核心产品,是2025年市级重点科技计划项目的创新成果。依托市级财政专项资金扶持,美瑞特研发团队聚力攻克低温制热、系统集成等行业难题,打破外资品牌长期垄断,补齐我市新能源汽车零部件产业链短板,为汽车产业自主可控发展提供有力支撑。

2025年,美瑞特“新能源商用车热泵空调系统研发项目”被纳入市级科技计划重点项目,获得专项经费支持。美瑞特同步配套390万元研发资金,组建12人的专业研发团队,开展技术攻坚。项目由拥有20年热管理研发经验的美瑞特研究院院长周光乐牵头,研发团队成员有青年技术骨干、高

校教授,覆盖制冷、电控、结构设计等多类专业,形成产学研一体化研发梯队,为技术突破筑牢人才根基。

长期以来,国内高端商用车热泵空调市场被外资企业占据,进口产品售价高、供货周期长,大幅增加整车企业生产成本。从产品性能来看,国产普通热泵稳定制热极限工况仅为零下20℃,车辆进入北方严寒区域后,空调制热效率大幅下滑,只能依靠高能耗PTC加热,造成续航缩水,制约国产商用车拓展北方市场。同时,传统热泵管路阀体分散布置,零部件繁杂、占用空间大,难以适配汽车轻量化、集成化发展趋势。

研发过程中,该项目团队围绕低温工况优化、高效热交换、智能协同控制三大方向进行反复试验,取得三项核心技术创新。创新匹配R1234yf环保制冷剂与变频涡旋压缩机控制策略,经过大量高低温标定优化运行逻辑,将系统稳定制热边界拓宽至零下25℃,缓解寒区车辆续航衰减问题;自主研发“八通阀”集成式阀岛模块,整合多路控制阀件,简化管路布局,产品

整机体积缩小25%,推动热管理系统从零散零件组装升级为一体化总成方案;搭建多回路自适应协同控制算法,系统可根据环境温度、电池状态、座舱需求智能调节运行模式,在保障舒适性的前提下降低能耗,相较于国内同类产品节能18%。

项目实施期间,美瑞特累计申报6项热管理相关发明专利,构建完整自主知识产权体系。依托扎实技术积累,美瑞特牵头发布国家标准《汽车空调用橡胶及塑料软管组件规范第3部分:制冷剂1234yf》,填补国内冷媒配套管路标准化空白,持续提升行业话语权。经综合检测,美瑞特整套热泵空调技术达到国内领先水平,低温制热性能对标进口产品,价格更具竞争力,彻底打破外资技术、价格双重壁垒。

科技攻关成果切实转化为发展效益。项目实施期内,美瑞特新品量产实现新增销售收入2390万元,成为企业全新业绩增长点。项目落地后,创造30余个就业岗位。依托项目研发,企业培育3名高水平热管理专业技术

人才,充实企业创新人才储备。产品批量配套国内头部新能源商用车品牌,辐射带动十堰及省内外20余家管路、电控、模具配套企业协同发展,持续提升本地新能源热管理零部件配套率,巩固十堰全国商用车产业基地优势。企业进一步完善创新管理制度,深化校企常态化联合攻关,落实人才激励、成果转化相关机制,持续加大前沿热管理技术研发投入力度,加速实验室创新成果落地量产。

“2025年市级科技计划项目为我们突破高端热管理技术提供了关键支撑,让企业有底气与国际品牌同台竞争。”周光乐表示,美瑞特将依托项目积累的技术基础,持续推进热泵空调轻量化、高效化迭代,针对客车、矿卡、工程专用车开发定制化产品矩阵。持续深耕余热回收、新型温控系统等前沿领域,放大市级科技项目赋能效应,以自主可控的核心零部件技术助力十堰新能源汽车产业高端化、绿色化发展,为全市“品”字型产业矩阵高质量发展注入源源不断的科创动能。



智改数转 提质增效

8月14日,在位于郧阳区的世泰仕塑料(十堰)有限公司生产车间,自动化生产线高速运转,机械臂精准抓取、平稳上下料,工人加紧赶制订单,现场一派繁忙生产景象。该企业以自主研发和技术改造为抓手,大力推进“智改数转”,实现产能、效率、品质同步提升。目前,企业已建成10条自主研发生产线,实现商用车、乘用车玻璃钢件和塑料件产品全覆盖。目前,公司订单已排产至9月份,今年以来已生产订单8万多套,达到年度生产目标的60%。

记者刘昆 摄

风雨中抢测洪峰

记者罗毅 通讯员龚世伟

8月12日零时,在位于丹江口市官山镇的孤山水文站,探照灯下,市水文站4名监测队员分工协作,在恶劣天气条件下精准完成洪水施测。监测员记录下:“洪峰流量646立方米/秒,峰顶水位30.51米。”

受第13号台风“白海豚”外围环流影响,8月10日夜间至12日,我市出现强降雨天气。市水文局立即启动应急响应,对全市重要水文站点、测流缆道、通信设施、备用电源、应急照明等关键设备开展排查,向孤山水文站等站点调配挂载式电波流速仪等应急监测设备。抽调技术骨干组建6支应急监测分队,携带装备进驻重点河段、关键点位待命驻守。

预警就是发令枪,响应就是冲锋

号。市水文局滚动开展洪水演进分析,实时修正预报模型参数,精准发布洪水预警预报,确保预警信息先于洪峰到达。11日20时,市水文局发布官山河洪水黄色预警,受上游降雨加大影响,孤山水文站水位逼近警戒水位,21时预警提升为红色。预警信息即时推送至相关责任单位,与地方防汛应急响应机制无缝衔接。官山镇依据水文预警,组织150户412名群众安全转移,做到应转尽转、不漏一人。截至14日,市水文局累计发布汛情专报3期,洪水预警2期、洪水预报8期,水情预估6期,暴雨预警48站次,为防汛调度决策提供了可靠的数据支撑。

随着河流水位上涨,我市各水文站迅速组织人员开展测流、记录、计

算、发报等工作,完整监测洪水起涨过程中的水文数据。11日夜间,孤山水文站发生超标准洪水。12日零时,洪峰过境,探照灯下浪涛汹涌,现场4名监测队员分工协作,精准完成洪水施测。香溪河、苦水河、大河等中小河流水位相继暴涨,全域水文监测网络全面投入运行。房县、松柏等基本站点工作人员紧盯水位变化,加密测验频次;八亩地、浪河等专用站同步启动应急模式,应急监测分队携ADCP设备赴现场支援。干流、支流、控制站、专

用站同步采集洪水全过程数据,为流域洪水分析研判与工程联合调度构筑起坚实的数据防线。

为把好丹江口库区“水质关”,市水文局同步启动剑河、浪河等重点入库支流洪水期水文水质监测工作,严密监控入库支流量水质动态,守护水源地安全。洪峰来临前,检测员在水质断面冒雨值守,水样采集、现场指标检测、标签双签确认、样品双层密封防水,各环节严格执行技术规范,确保每一份水样信息清晰可溯、全程质控。

压实防汛责任 筑牢安全堤坝

让孩子们快乐安全过暑假

——汉江路街道熊家湾村擦亮党建品牌护航未成年人健康成长

记者刘俊 通讯员张淑淇

盛夏时节,张湾区汉江路街道熊家湾村新时代文明实践广场热闹非凡,辖区孩子们在这里专心完成暑假作业、体验非遗拓印、诵读红色经典,丰富多彩的活动让夏日村居充满生机与活力。

今年暑期,熊家湾村持续擦亮“熊家湾的幸福生活”党建品牌,聚焦“一老一小”民生服务重点,以党建为引领,整合多方资源、深化校地共建,依托党群服务中心、新时代文明实践站开办公益课堂,为辖区未成年人打造安全充实、多姿多彩的暑期成长乐园,切实解决双职工家庭、务工家庭暑期儿童看护难题。

建强服务阵地 打造孩童暖心港湾

针对城中村人口密集、务工及双职工家庭子女暑期看管难等现实问题,熊

家湾村党支部立足党建主责,统筹用好党群服务中心、新时代文明实践站等资源,通过升级改造场地设施,打造集课业辅导、兴趣培育、安全教育、社会实践于一体的专属儿童暑期阵地。

该村实行“室内授课+户外实践”双向模式,室内划分专属学习区、手工体验区,常态化开展课业辅导、兴趣课程等;户外依托实践广场开展红色游园会、少儿才艺展演等趣味活动,推动传统党建阵地延伸至便民托管、少儿培育等民生领域,以公益免费、就近便捷的暖心服务,让党群阵地成为守护孩童成长的暖心港湾。

该村搭建起党组织统筹、校地联动、社会力量共同参与的志愿服务体系,组建结构完善、分工明晰的志愿师资队伍,汇聚多方力量护航未成年人健康成长。其中,驻村选调生负责统筹课程规

划、活动组织和课业帮扶;湖北汽车工业学院大学生志愿者开设科普科创、美育艺术等特色课程;返乡大学生负责课堂值守、答疑解惑;在职党员、退役军人负责秩序维护、红色宣讲和安全巡查;十堰海关等包联单位志愿者常态化开展普法科普、居家安全等主题宣讲。多方志愿力量接力服务、协同发力,筑牢未成年人暑期安全防线。

精耕红色课程 呵护少年儿童成长

公益课堂坚持“托管保障根基、铸魂培育为本”工作理念,搭建起学业辅导、红色熏陶、兴趣拓展、安全宣教四位一体课程体系,让暑期公益服务既有民生温度,更有育人深度。

课堂常态化开展课业答疑辅导,夯实学生学业基础。开展红色诗词诵读、爱国主题绘画等活动,厚植未成年

人爱党爱国的家国情怀。开设科创科普、非遗拓印等特色体验课程,帮助孩子拓宽知识视野、传承传统文化。同步开展防溺水、消防安全、未成年人反诈等安全教育课程,不断提高孩子风险防范与自我保护能力。

此外,该村精心策划红色游园会、生态环保实践、结业文艺汇演等6场沉浸式主题活动,坚持寓教于乐、学玩相融,让孩子们在轻松愉悦的氛围中学有所得、乐有所获,实现学业提升、兴趣拓展、思想引领全方位成长。

熊家湾村党支部将持续擦亮“熊家湾的幸福生活”党建品牌,紧盯“一老一小”重点民生工作,固化校地共建长效合作机制,持续迭代升级育苗课堂服务内容与品质,有效解决辖区家庭急难愁盼问题,以暖心民生实事守护童心、凝聚民心,把党组织的温暖送到千家万户。

全市2026先进制造业技术领军人才研修班在杭州开班 拓宽创新思路 赋能产业发展

本报讯 记者刘昆 通讯员李帆报道:8月11日至15日,“聚才汇能 智造争先”十堰市2026先进制造业技术领军人才研修班在浙江杭州举行。

本次研修班为期5天,采用“专题授课+企业研学+交流对接”一体化教学模式。依托杭州高校专家智库、行业标杆企业优质资源,紧密围绕制造业数字化转型核心需求,设置人工智能产业创新、智能网联汽车与新能源技术、工业机器人实操应用、AI技术产业化落地等课程。学习期间,学员走进高

端技能大师工作室、数字化赋能公共服务平台、机器人研发龙头企业开展实地观摩研学,沉浸式学习行业前沿技术与先进管理经验,搭建十堰与长三角地区跨区域技能人才交流协作桥梁。

参训学员表示,此次研修课程内容贴合产业实际、兼具专业性与前瞻性,通过系统化学习、沉浸式研学,有效更新知识体系、拓宽创新思路,进一步提升智能制造领域综合技能,后续将把所学所思所悟转化为履职尽责、创新攻坚的实际成效,助力企业技术革新、产业升级。

2026年“学子看家乡·暑期十堰行”活动举行

感受家乡发展 汇聚青春力量

本报讯 记者王琪 通讯员彭俊 吴鹏宇报道:8月14日至15日,由市委组织部(人才办)、市人社局、团市委联合主办的“‘职’选车城 青才留堰”2026年“学子看家乡·暑期十堰行”活动举行。来自陕西西安、商洛和武汉以及驻市部分高校的近百名十堰籍学子实地感受家乡日新月异的发展变化。

活动中,市人社局工作人员现场推介我市人才扶持政策。两名优秀留堰大学生代表李晨阳、陈文茜结合自身经历,讲述扎根十堰、创新创业的成长故事。学子们先后来到十堰博物馆、湖北三环专用

汽车有限公司、一轻食品(丹江口)有限公司、农夫山泉湖北丹江口(胡家岭)饮料有限公司等处,了解十堰厚重的人文底蕴和产业发展情况。

据悉,“学子看家乡”是我市引才留才的特色品牌活动。活动搭建在外学子与家乡沟通的桥梁,让青年人才直观感受我市广阔的就业创业平台、完善的人才保障政策。不少学子表示,此行收获颇丰,将持续关注家乡发展机遇,期待学有所成后回到家乡,在产业一线实现个人理想,为城市高质量发展贡献青春力量。

华平新作《遇见十堰》首发

本报讯 记者冰客报道:8月16日,由省水利厅在堰的挂职干部、中国作家协会会员华平创作的随笔集《遇见十堰》首发暨捐赠仪式在市图书馆举行。

《遇见十堰》由长江文艺出版社出版发行,分为“遇见十堰”“京堰同奏”“在天河等你”“步道里的温柔”“碧水藏华章”“焕翼张湾”“爱在十堰”等辑,记录大美山水、抒写人文底蕴、展现十堰生态文明建设丰硕成果,是作者对十堰的深情礼赞。

活动现场,与会专家学者一致

认为,该书是一部兼具纪实性与文学性的佳作,作者以水为线,串联起十堰自然地理、历史文脉与当代发展,叙事脉络清晰、语言质朴生动;跳出“导游式”风景书行,将个人行走体验与城市精神融合,写出十堰这座城市的筋骨与温度;将本职工作与文学创作有机结合,写出了水利人眼中的河湖、心中的担当,是水利系统“以文兴业、以文化人”的生动实践。

首发捐赠仪式上,华平向市图书馆及我市部分学校、相关单位等捐赠《遇见十堰》。

赛场燃激情 点亮乡村夜

记者段吉雄

8月15日傍晚,汉江之畔,郧阳区龙舟广场人声鼎沸。2026年“梨花村杯”第四届湖北省和美乡村篮球大赛(村BA)总决赛夜间赛程火热开启,吸引了大批市民前来观赛。“能在家门口看到这样的比赛,十分难得。”市民董女士观看比赛后说。

本届赛事以“源起郧阳 篮战汉江”为主题,近400名运动员和教练员齐聚郧阳,以球会友、同场竞技,全面展现了全民篮球的蓬勃生机与和美乡村的无限活力。

赛场上,双方球员拼抢激烈、攻防转换迅疾,每一次精准投篮、每一次犀利抢断,都引得现场观众

齐声呐喊,助威声此起彼伏,汇成一片激情的海洋。

比赛不止于胜负的较量,更是文化交流的窗口。赛事间隙,台湾麒麟队队员走进青龙山恐龙蛋化石群国家地质公园、柳坡镇龙韵村,近距离感受郧阳厚重的历史文脉与乡村振兴的发展脉动。队员们由衷感叹:“郧阳群众格外热情,在这里以球会友,是一次很难得的经历。秀美的山水风光和崭新的农村面貌,给我们留下了深刻印象。”

总决赛期间,农特产品展销、非遗文化展演、乡村旅游推介等系列活动同步展开,“赛事+”融合效应持续释放。

坚守四年的口头约定

记者刘俊 通讯员杨淑君

“爷爷,我来了。给您换个管子,很快就好。”8月10日18时许,郧阳区城关镇一栋老居民楼里,郧阳区人民医院呼吸内科护士长王慧和刘雪梅轻声对卧床的长者说。

床上的老人没有回应——他已处于植物人状态4年,气管切开,靠胃管维持营养。4年来,每一次上门,王慧和刘雪梅做的第一件事,都是先跟老人说句话。这份近乎仪式感的习惯,让老人家属动容。“不管病人听不听得见,说句话,他能感受到。”王慧说。

4年前,肖女士的父亲因病成了植物人,离不开胃管,还需定期抽血复查。老人每次去医院都得叫救护车,路上稍有颠簸,便可能出意外。肖女士到郧阳区人民医院求助,王慧和刘雪梅当场应下:“我们上门服务,别折腾老人了。”没有合同,分文不取,一个口头的约定,她们守了四年。

这次上门,是因为老人抽血化验的某项指标数值偏高,提示血栓风险,需及时复查,胃管也到了更换期限。当天刚下班,两人顾不上吃晚饭,背上出诊箱便赶了过去。

做血检需要穿刺,可老人卧床太久,四肢肌肉萎缩,血管又细又脆,加上屋里灯光昏暗,穿刺难度不小。王慧半蹲在床边,用指尖一寸寸摸索、确认血管,屏息凝神,一针到位。接着,她们为老人换胃管,动作轻快、精准,高度专注下,汗水早已浸透衣背。每次操作完,王慧和刘雪梅都会在床边多留几分钟,检查老人皮肤有无异常,再跟家属叮嘱护理要点。血液标本不能过夜,家属送检耗时又费力,王慧便仔细装好标本,由其带回医院。

4年来,每当老人胃管更换、复查期限将至,王慧和刘雪梅总及时上门,肖女士连提醒电话都不用打。肖女士多次想要感谢两人,无论是现金还是礼品,均被她们婉拒。上门服务这件事,两人都没跟科室其他人提过。前不久,肖女士拨通12345政务服务便民热线反映此事,同事们才知道,这份“分外事”,两个人悄悄干了四年。

“技术专业,免去病人转运风险,切实为家属排忧解难,医德优良,特此表扬。”肖女士在热线工单上这样写道。