☆ 奋力谱写中国式现代化重庆新篇章

自主研发系列车型 机场小火车创"全国首例"多项技术国际领先

中车助力"重庆造"轨道交通列车走向世界

□新重庆-重庆日报记者 杨永芹

重庆中车长客轨道车辆有限公司 (简称重庆中车长客)组装车间内,2号 线、3号线、6号线、环线等一辆辆列车 有序排列着。

重庆轨道交通各线路列车都在此 组装。"这是正在组装的铜璧线列车,也 是我们新研发的市域产品城轨快线车, 最高时速达160公里。"近日,重庆中车 长客研发设计部副部长姚鸿洲指着组 装车间的一列车说。

记者看到,组装中的铜璧线列车有 两辆,车体已经成形,工人们正在车体 内安装组件。

为重庆提供3500多辆列车

同时为国内的成都、西安等城 市,以及阿根廷生产了500多台不 锈钢车体,总产值150亿元

目前,乘坐轨道列车已经成为市民 出行的重要选择。可你知道每天我们 乘坐的轨道列车是哪里生产的吗?

答案是"重庆" 众所周知,中车长客股份公司是中 国轨道客车的"摇篮",该公司研制出了 新中国第一列地铁列车、动车组,其自

主研发的复兴号系列动车组更是极大 增强了我国高铁在国际上的话语权和 核心竞争力。 2007年重庆中车长客成立后,依

托母公司技术资源,开启了轨道交通车 辆自主研发之路。

截至目前,该公司已为重庆轨道交 通线路提供3500多辆列车,还为国内 的成都、西安等城市,以及阿根廷提供 了500多台不锈钢车体,实现总产值

重庆中车长客生产的车型有单轨 列车、As型地铁列车、B型地铁列车、双 流制市域车等多个车型,其中单轨列 车、As型地铁列车、双流制市域车和城 轨快线车4个车型为自主研发车型。

As型地铁列车主要运行于轨道交 通4号、5号、9号、10号、环线等线路。 这是重庆中车长客结合A型、B型地铁 列车,研制出的适应重庆地形的车辆, 具有转弯半径小、载客量大、爬坡能力 强等特点。

阅读延伸>>>

□新重庆-重庆日报记者 杨永芹

双流制市域车,技术核心是交直流

切换系统,可实现行驶中自动完成交 流、直流电转换,主要运行于5号线和 江跳线,开创了市域铁路贯通城市地铁

跨座式单轨车辆,主要运行于轨道 交通2号、3号线,历经引进吸收、自主 创新、谱系化、智慧化阶段,完成了从 "制"到"研"的转变,实现基于车体、转 向架、牵引、制动、网络等整车全自主创 新的技术掌握和积累,拥有大运量单 轨、中运量单轨、小运量单轨等适应不 同环境需求的全谱系化单轨产品。

的先河。该技术填补了国内空白,在国

际上也处于领先水平。

正在组装的铜璧线列车,为重庆首 个城轨快线车,将运用于城轨快线15 号线和27号线,时速可达160公里。

伴随着重庆中车长客研发能力提 升,目前列车装配周期也缩短了一半, 从之前的45-60天缩短至22-30天。

研发出江北国际机场"小火车"

T3B 航站楼建成后, 旅客借助 捷运系统,从T3A航站楼到T3B航 站楼仅需3分钟

未来, 江北国际机场将有"小火 车"。这"小火车"也是由重庆中车长客

目前,重庆江北国际机场T3B航站 楼正在建设捷运系统,长度约2.36公里。

随着 T3B 航站楼建成, 旅客从 T3A 航站楼到 T3B 航站楼, 可以借助 捷运系统——即搭乘所谓的"小火车", 车程只有3分钟。

相较于传统的摆渡车,将大大节约 通行时间,提升旅客体验舒适度。

机场捷运系统,是一种将机场航站 楼与机场设施连接起来的交通系统,包 括地铁、有轨电车等能将旅客运送到机 场内各个目的地的交通方式,以地铁最

江北机场捷运系统,是重庆中车长 客首个单轨集成化项目,也是全国民航 业首例将跨座式单轨车辆创造性应用 于机场的捷运系统。

据介绍, 重庆中车长客将对这辆 "小火车"进行全面技术创新,采用无人 驾驶、自动重联、独立牵引动力、车载控 制及车载信号网络融合、通讯及控制三 网融合等世界先进技术,打造全新、先 进的跨座式单轨车辆,完全满足机场捷 云系统不同时刻、不同云营期间客流条 件和线路条件的特殊需求。

轨道列车越来越智能化

如在3号线车辆大修时增加了 乘客计数系统,在乘客数量达到规 定值时,可以自动启动空调

在江跳线列车上,乘客不用担心列 车空调出风口出风"太猛",把自己吹感 冒了。其中奥秘在哪里?

原来,该车空调系统在列车中顶部 也有一排分散式小孔,主要作用是送

据介绍,列车设计过程中,为避免

空调栅格式集中送风,冷气直接对着乘 客头部吹,重庆中车长客设计人员通过 对列车内温度场、湿度场、风速场等性 能指标仿真计算,创新采用这种中顶分 散式小孔送风方案,让乘客在空调环境 中更舒适。

庆中车长客组装

车间

斌们

视组

觉载轨

在

这只是重庆中车长客推动列车智 能化的一个缩影。

"公司正在持续推进车辆智能化、 数字化转型发展,研发的列车越来越 '聪明'。"姚鸿洲表示。

在列车智能化方面,列车借助车载 无线单元,构建列车级无线自组网络, 通过车辆搭载的各类传感器及摄像头, 为乘客提供更加贴心的乘车服务,为车 辆安全运营提供全方位保障。

如在3号线车辆大修时,增加了乘 客计数系统,实现车辆乘客数量采集及 车厢拥挤度分析,以更好地引导乘客避 开拥挤、合理候车;同时将车厢拥挤度 数据与空调系统、幅流风机进行联动, 在乘客数量达到规定值时,自动启动空 调、幅流风机进行通风,提升乘坐舒适

"未来,我们还将构建基于产品全 生命周期健康管理的数字化客户服务 平台和智能运维服务平台。"姚鸿洲表 示,在生产线方面,公司正在建设转向 架数字产线及装配数字产线,实施智能 拧紧系统、智能微库、人迹系统、设备互 联、智能工具柜等智能化设备升级改 造,未来的智能列车将完全实现无人驾 驶和智能检测。

中国中车两家子公司同时落户重庆

央地合作打造国内一流城轨交通装备技术平台

3月22日下午,重庆轨道交通发展 迎来重要时刻——中车重庆智慧轨道交 通技术有限公司(简称中车重庆公司)、重 庆中车轨道装备检修服务有限公司(简 称重庆中车检修公司)在渝揭牌成立。 中国中车两家子公司同时落户一

个城市,这在行业内罕见,也由此掀开 重庆轨道交通央地合作发展新的一页。

这两家企业具体将做些什么?对 重庆轨道交通发展有何意义?

两个关键词:创新、智能化

记者获悉,这两家企业落户背后的 关键词是"创新"和"智能化"。

通俗地说,中国中车将在重庆加大 轨道交通和市域铁路列车车型智能化 研发,打造国内一流、世界先进的智慧 城市轨道交通装备技术与服务平台。

与此同时,中国中车也将进军重庆 轨道交通检修市场,打造智能化、数字 化检修基地。

为何落户重庆?

显而易见是央企看好重庆,期待通 过合作续写更好的未来。

轨道交通产业智能化、数字化发展 以及检修装置的智能化、自动化,都将 成为未来的主流趋势,市场前景非常广 阔。顺应潮流发展,需要新的载体,而

重庆在轨道产业发展方面已经拥有良 好的"土壤",这也是中国中车选择重庆 的最主要原因。 -重庆明确提出打造"33618"

现代制造业集群体系,其中智能装备及 智能制造就是三大五千亿级支柱产业 集群之一。

将推动重庆轨道交通产业发展

"重庆轨道交诵产业发展优势明 显,存量和增量都前景广阔。"业内人士 表示。

具体而言,网络方面,重庆已经建 成全球规模最大的山地城市轨道交通 运营网络,形成500多公里"环射+纵 横"轨道交通网络,培育了全球最大的 跨座式单轨装备制造基地。

产业链方面,重庆已建起包含技术 研发、规划设计、车辆及系统设备制造 集成等多个板块的轨道交通产业链,有 涉及车体制造、牵引动力、制动系统、转 向架、车辆连接等多个领域的80多家 产业链企业,年产值近100亿元。

智能发展方面,重庆交通开投轨道

集团正从四网融合、公交融合、绿智融 合、站城融合、站旅融合等方面推进轨 道交通多元融合,24号线(一期)是重庆 规划建设的第一条全自动驾驶轨道交 通线路,也是重庆城轨绿智融合关键技 术示范项目。

市域铁路方面,重庆正立足打造主 城都市区"1小时通勤圈",系统规划了 中心城区"两纵两横两联络"共6条、 386公里城轨快线,主城新区"两环七 射"12条、1135公里市域(郊)铁路,正 在全面构建形成"一张网、多层次、全覆 盖"的都市快轨网络体系。

"中国中车两家子公司落户重庆, 将极大推动'33618'现代制造业集群体 系发展,对重庆乃至西南地区轨道交通 产业产生较大影响,也将为重庆轨道交 通产业带来新的增长点,有利于重庆轨 道交通产业的高质量发展。"中国中车 相关负责人表示。

重庆中车长客迎来新机遇

合作也将推动中国中车自身的发 展。事实上,中车重庆长客在重庆已经 尝到产业链发展的甜头

2007年落户的重庆中车长客,伴 随着重庆轨道交通发展,已经成为重庆 轨道交通装备产业链链主企业,截至 2022年,带动重庆本土62家关键系统 企业为其配套,本土产业链企业技术能 力和配套能力由之前不到10%到覆盖 车辆95%的系统。

2023年该公司市场中标额 50.48 亿元,保持了经营发展的稳定。未来三 年,配套产值有望成倍增长。

以此次成立的重庆中车检修公司 为例,其将成为中国西南地区最大智能 化、数字化车辆全寿命周期检修运维服 务企业。

中国中车依托即将投入使用的 全国最大规模智能化、数字化检修基 地——重庆中梁山大修基地,开展轨道 车辆及其零部件的架大修业务,可形成 每年500辆车的架大修能力。

据测算,未来10年,重庆及其周边 城市轨道车辆检修市场每年可为该公 司带来可观的订单,这也将极大带动重 庆轨道行业及周边产业的发展。

第二届"一带一路"国际技能 大赛将于6月下旬在渝举行

黄乔)3月22日,第二届"一带一 路"国际技能大赛执委会第一次全体 会议在重庆举行。记者从会上了解 到,第二届"一带一路"国际技能大赛 将于今年6月下旬在重庆国际博览中 心举行。

据介绍,此次大赛经党中央、国务 院批准,由人力资源和社会保障部、国 家发展改革委、国家国际发展合作署 和重庆市人民政府共同主办

大赛以"技能合作·共同发展"为 主题,秉承"开放、智能、绿色、安全、特 色"理念,设置数字建造、货运代理、电 子技术、电气装置、光电技术、信息网 络布线、花艺、珠宝加工、美发、美容、 糖艺/西点、汽车技术(新能源)、轨道 信号控制技术、无人机装调检修、工业 机器人系统操作、物联网安装调试、咖 啡制作、互联网营销等18个比赛项目 将邀请共建"一带一路"国家和世界技 能组织有关成员国家(地区)参赛。

本届大赛坚持"赛会展演销"多元 融合,同步配套举办对话交流、技能展 演、技艺体验、技术展览、产品展销等 活动,推动合作洽谈、项目签约、成果 转化,共同助力高质量共建"一带-路"走深走实。

会议要求,要围绕"技能合作,共 同发展"主题,聚焦迭代升级办赛目 标,体现国际范、突出中国风、展示重 庆味,紧盯重要嘉宾邀请、开闭幕式 赛事组织、服务保障等重点环节,明确 时间表和路线图,清单化管理、打表式 推进、一体化落实;要优化"赛会展演 销"系列配套活动,以赛搭台、以赛促 训、以赛育才,将本次大赛办成有新 意、展风采、影响广的国际技能盛会。

我市近1.1万名货车司机加入工会

本报讯 (新重庆-重庆日报记 者 杨铌紫)3月22日,市总工会、市 交通运输委员会在两江新区长安民生 物流园联合举办全市货车司机人会和 服务工作推进活动启动仪式,10余家货 运企业代表及200名驾驶员代表参加。

据了解,目前,我市道路货运业户 数量达6万户,其中企业1.1万户、个 体业户4.9万户,营运货车司机近25 万人。2023年,全市公路货运量 11.76亿吨,货运周转量1126.59亿吨 公里,分别占全市综合运输货运总量

"道路货运是服务我市经济社会 发展、保障社会民生的重要力量,是推 进交通强市建设、建设国家综合交通 枢纽城市的生力军。"市总工会相关负 责人表示。

为切实贯彻落实党中央、国务院 关于保障新就业形态劳动者合法权益 的重要指示精神,市、区两级工会和交 通运输部门按照《关于推进货车、网约 车企业建立工会组织三年行动计划的 实施方案》(渝工办发(2022)1号),积 极推动符合建会条件的货运企业建立 工会组织,吸纳货车司机加入,不断扩 大工会组织覆盖和工作覆盖。

三年行动实施以来,全市已新增 225家货运企业建立工会组织,近1.1 万名货车驾驶员成为工会会员,力争 到2024年底,全市新发展货车司机会 员1.95万人。

2024 重庆春季旅游启动仪式 暨垫江牡丹文化节开幕式举行

本报讯 (新重庆-重庆日报记 韩毅)3月21日晚,2024重庆春 季旅游启动仪式暨垫江牡丹文化节 开幕式在垫江三合湖湿地公园举 行。今春,重庆推出踏青赏花、休闲 运动、民俗文化、乡村美食等200多 项春季主题文旅活动,诚邀八方游客

开幕式演出在歌曲《画中游》中拉 开帷幕。整场演出分为"春之颂 牡 丹花开春满园""城之歌 幸福花开乐 满城"上下两个篇章,《走,去垫江看牡 丹》《垫江,垫江》《请到垫江看一看》等 精彩纷呈又富有"垫江味"的表演, 赢 得全场观众阵阵喝彩,进一步展示出 垫江县"牡丹之乡"的独特韵味。

据介绍,今年垫江牡丹文化节主 题为"牡丹花开,香约垫汀",将集中开 展11项活动,活动时间持续至5月。 主要活动包括开幕式、一季度招商引 资项目集中签约、一季度重点项目集 中开竣工、"川渝乐翻天"市级群众文 化活动、牡丹专题诗歌征集及展出、马 拉松比赛、铁人三项公开赛等系列活 动,涵盖文化交流、赏花旅游、经贸会 展、体育赛事等内容,让更多关注垫江 牡丹文化的市民、游客能够多角度、多 层次感受牡丹故里的独特魅力。

"突出'垫江味',突出川渝合作 突出文体旅融合。"垫江县政府相关负 责人介绍说,本届节会充分吸纳融合 了文化、旅游、体育、艺术等多方面元 素.以花开盛世为主题,以花之盛开艺 术表达形式,打造具有"垫江味"的品 值得一提的是,本次活动也拉开

了重庆春季旅游的大幕。今年春季, 我市精心筛选、策划推出了200余项 春季文化旅游活动、80余项惠民活 动、100余条精品游线路,供游客充分 体验巴渝大地"万枝丹彩、春意融融 的热闹景象。

重庆市报业传媒协会 在秀山召开2024年年会

本报讯 (新重庆-重庆日报记 者 罗芸)共话重庆报业传媒新发展, 共商媒体融合发展新路径——3月22 日,重庆市报业传媒协会在秀山土家 族苗族自治县召开2024年年会。

会议总结了协会年度工作,5家 会员单位代表进行了交流发言。

会议指出,2023年协会全体成员 单位在市委宣传部的正确领导下,围 绕中心、服务大局,勇于担当、开拓创 新,助推文化强市建设,促进宣传思想 文化事业高质量发展,宣传工作有声 有色、协会影响不断扩大、周边合作更 加紧密、党建统领有力贯彻,各项工作 有质有效。

2024年,协会将切实把握新的形 势任务对宣传思想文化工作提出的更 高要求,抓好今年全国两会提出发展 "新质生产力"的重要契机,推进协会

各项工作提档升级,实现"五个新突 破":在新闻宣传上实现新突破,在业 务培训上实现新突破,在联系交流上 实现新突破,在行业调研上实现新突 破,在党建工作上实现新突破:充分发 挥协会整体作用,全力履行好服务上 级决策、服务行业发展、服务会员需求 的职责使命,聚焦大事、服务要事、办 好实事,在建设现代化新重庆中展现 新担当、实现新作为。

人民日报社重庆分社、新华通 讯社重庆分社、农民日报重庆记者站 等中央主要新闻单位驻渝机构,我市 报纸出版单位、报业新媒体、区县融 媒体中心、报业传媒相关单位负责 人,以及专家学者、企业代表、媒体记 者等200余人参加会议,并参与协会 举办的"百家传媒秀山行"集中采访 活动。

(上接1版)

自那以来,艾森豪尔已是第四次来 中国了,每次都是带学生来参与交流活

"得益于习近平主席对学校的那次 访问,更多的孩子们能够有机会来中国 走一走、看一看,开阔他们的眼界,让他 们对两国关系的重要性有了更宏观的 认识。"艾森豪尔说。

"我愿在此宣布,为扩大中美两国人 民特别是青少年一代交流,中方未来5 年愿邀请5万名美国青少年来华交流学 习。"去年11月,习近平主席在旧金山出 席美国友好团体联合欢迎宴会并发表演 讲时,再次向美国青少年发出邀约,为推

动两国民间交往汇聚更多力量。

记者在采访中得知,此次来访的所 有学生都是第一次到中国。在北京的 四天行程里,他们登长城,游故宫,在 "鸟巢"和首钢园感受"双奥之城"的魅 力,走进多所校园与中国青少年互动交 流。在一次次实地探访和亲身体验中, 他们对中国的认识和看法变得更为丰 富而立体。

林肯中学学生蒙特塞拉特·罗梅 罗-罗查的姐姐是2016年林肯中学访 华团的成员之一。此次行前,姐姐特意 将她送到机场,还分享了不少自己当年 访华时的经验。

"她跟我说,一定要多拍照片,好好

体验,因为这样的机会太宝贵了。"罗梅 罗-罗查说.

"习主席邀请我们来中国,我特别 激动! 我立即把这个消息告诉了所有 朋友,数着日子盼望出发。"斯特拉孔中 学学生尤蒂·塔科尔告诉记者。

塔科尔说,来之前她对中国知之甚 少,几天的参访中,她既看到了举世闻 名的历史古迹,也看到了现代化的中国 校园。"能够和中国朋友面对面交谈,体 验中国文化,是一件非常有意思的事。" 林肯中学学生以赛亚·朗对中国古

典文化和神话传说很感兴趣,最喜欢孙 悟空,之前还想从学校图书馆找一本英 文的《西游记》看看,可惜没能找到。"我

要买本《西游记》带回去好好读读。"

他的同学杰克·泰伊更喜欢中国功 夫。在首都体育学院安排的武术演示 中,当教练提出美国学生们也可以来尝 试一下时,泰伊第一个冲了上去。"这简 直太棒了! 或许以后我可以来这儿再 好好学习一下。'

参访中,中美青少年之间的交流互 动格外令人动容。从彼此喜爱的体育 运动,到时下最流行的乐团和歌手,他 们很快就找到了共同话题。 清华大学附属中学学生尚馨悦和

林肯中学学生安娜丽丝·科尔伯格互加 了微信好友。"出发前,老师告诉我们可 以去下载微信,方便和中国同学交流。

这是我加上的第一个中国朋友。"科尔

当天晚上,尚馨悦就收到了科尔伯 格发来的两人合影。"她还给我朋友圈 点赞了。"尚馨悦说。

北京大学附属中学学生王裕岚在 交流现场收到了一份可爱的礼物一 林肯中学学生杰茜·杰斐逊自己编织的 一条彩色串珠手链。"我们聊得特别开 心,我不仅了解了他们的文化,更收获 了新的友谊。"王裕岚说。

相遇相识,相知相亲。友好的种子 悄然扎根在两国青少年的心中,萌芽生 长。

艾森豪尔告诉记者,来中国的访问

经历让学生们收获颇多。2016年访华 的那批学生中,有人后来去学习中文并 去了上海工作:还有人看到中国学生的 努力上进深受触动,回到美国后刻苦学 习,考上了工程学院。

"带他们来这里,以不同的视角看 世界,让我感到很振奋。我看到他们观 念上发生了转变,还与同龄人结下了可 能会持续一生的友谊。"艾森豪尔说,"我 相信人与人之间、国与国之间交往的力 量。我希望学生们能够意识到,他们可 以成为更重要的事情的一部分,这样的 交流、对话能在一点一滴中改变世界。"

(记者郝亚琳、马卓言、魏梦佳、谢晗) (新华社北京3月22日电)

党务行政办:63907102/63907104(传真) 总编办:63907132 时政新闻部:63907172 经济新闻部:63907221 科教新闻部:63907152 民牛新闻部:63907170 区域新闻部:63907198 农业农村新闻部:63701327