

株洲日报

2023年4月
11
星期二
癸卯年二月廿一
第23272期
今日8版

扫一扫关注株洲日报社新媒体



知株洲
微信公众号



株洲新闻网



掌上株洲

中共株洲市委主管、主办
国内统一连续出版物号 CN 43-0005

值班责任人:刘小波 唐剑华 实习美编:张武 校对:杨卓

中共中央发出通知 学习《习近平著作选读》第一卷、第二卷

炎陵县项目建设紧弓满弦 冲刺春天里

2023年湖南省专精特新中小企业拟认定名单公布 株洲高新区73家企业上榜 居全市首位

69个“双师工作室” 25所产业和社区学院 促推产教融合

总理履新调研第一站 为什么是株洲

——培育制造名城深度解码

封面特稿

株洲日报全媒体记者/高晓燕

3月21日至22日,中共中央政治局常委、国务院总理李强履新后的首次出京调研,直奔湖南,首站株洲!

4月7日,全国首批12个产业链供应链生态体系建设试点城市首次集中交流,株洲开讲。

高频次的全国亮相,让株洲惊艳四方。看制造、论先进,为什么是中部小城株洲?其制造业有何过人之处,有底气喊出“住株洲的房子、拿一线城市的工资、干全球的事业”?

执著于先进制造业,低调内敛的株洲,火出圈的风头逐渐显露:临近五一假期,已有博主在网络平台推荐:这座被低估的宝藏小城,趁着还没火赶紧去!

因为“制造” 所以实力强大

制造看株洲,看什么?

轨道交通装备,是株洲为中国制造贡献的一张“金名片”,也是株洲首屈一指的拳头产业。

去年,株洲轨道交通收获了两个特别的点赞。

“广州地铁,最高时速达160公里。”2022年6月,时任外交部发言人赵立坚在微博发布视频并配文,播放量超过62万次。视频主角“活力橙”,是中车株机公司为国内最快的地铁线路——广州地铁18号线量身定制,在试跑中飙出了176公里/小时的速度,刷新国内地铁试跑最高纪录。广大网友纷纷点赞“中国速度”,称赞地铁列车“高铁品质”。

同年9月,外交部发言人华春莹在推特上发文,点赞中车智轨阿联酋项目成本低、建设周期短、运营灵活三大优点。

该项目是中车智轨首个批量交付的海外项目。如今,智轨出海第二站也即将成行,38辆智轨列车将于明年分批运抵马来西亚沙撈越州。

自2017年首发以来,中车株洲所自主研发且全球首创的智轨电车,凭借技术、产品和运营模式的创新优势,迅速得到应用推广,已成为中国先进制造走出去的“利器”。

聚焦轨道交通,株洲早已成为国内自主创新能力强、核心竞争力最优、产业规模最大的轨道交通产业聚集区。

电力机车市场占有率全球第一、国内每10台中小航空发动机就有9台“株洲造”、亚洲最大的硬质合金生产基地,带着这样的标签,制造株洲还在包揽更多“第一”。

中车集团是我国最早进入风电领域的企业,风电装备是其正在倾力打造的第二张“金名片”。国内平均每10个风力发电机组当中就有6个装有中车的部件,中车已在株洲完成了全国最全的核心产品布局,形成了集上、中、下游产品的全产业链生态体系。

“株洲市是中国中车产业实力最强的城市。”中国中车集团有限公司副总裁余卫平这样评价。

看制造业的成色,这些数据最具说服力:

制造业增加值占GDP比重达34.5%,大大高于全国、全省占比,已成株洲第一大税源。在与全国先进地市的“竞技”排位赛上,株洲闯进全国先进制造业百强第36位,一举拿下45个先进制造业集群“国家队”席位中的轨道交通装备、中小航空发动机两席。

可上九天揽月,可下五洋捉鳖,株洲制造的“硬核”实力,来自于工业基因的传承。87岁的中车株机,69岁的株硬集团,72岁的株洲城,作为国家“一五”“二五”时期重点建设的八个工业城市之一,岁月的沉淀,让优势产业链上的领航企业和株洲,有了深厚的工业文化底蕴。



中车株机公司生产车间一角。企业供图

产业高龄,活力依旧蓬勃。围绕龙头企业,多年来株洲不断延链强链补链,聚集了大批实力雄厚的配套企业,其中国家级专精特新“小巨人”企业就有58家,位居中西部非省会城市第一。

分量更重的全国重点支持专精特新“小巨人”企业也有25家。按照每1000亿元GDP对应的重点“小巨人”数量计算,株洲的单位密度全国第一。

大中小协同,让“一杯咖啡的时间”成为株洲独特的计量单位,展现着“世界的田心”产业匹配度和链式反应速度。

今年1月,“株洲造”地铁列车在欧洲最大机场土耳其伊斯坦布尔新机场开通运营。从研发到交付,6个月,这是全球最快地铁列车制造速度。

出口欧洲的双层动车组,在50余家配套企业通力协作下,18个月,从合同签订到车辆下线,项目周期是国际同类型产品的一半。

“先进轨道交通装备零部件,如果是全球采购,周期按月计算,在国内采购按周计算,在株洲配套供应最快可以按小时计算。这体现了供应链的高效协同、快速联动。”中车株机公司供应链管理中心的副总监齐然说。

这种产业链供应链生态的独特性,也让株洲成为全国首批开展产业链供应链生态体系建设的12个试点城市之一。

因为“质造” 所以市场广大

前几天,中车株洲所在第三届科技节上,一口气发布了λ实验室、重载列车自动驾驶系统、“无人值守”风电场解决方案、“海风一号”百米级海上风电叶片、面向绿电制氢的大功率IGBT电源、中车储能系统(CESS)、时代碳行管控平台7大创新产品或技术。

企业专属的科技节,已经成为株洲的一道新风景。这些企业,创新品类多样,横跨多领域,还要冲向行业首位。株洲企业为什么这么牛?

创新,创新,还是创新。“中国第一”“世界首创”,是株洲工业的鲜明标记。

大到扫风面积达到336个标准足球场的全球最大叶轮陆上风机,小到直径仅为头发丝的八

分之一,可在一粒米上刻出56个汉字的世界最小的极小径精密加工铣刀,几乎每个月,你都能在株洲看到令人叹为观止的创新之作。

在需求侧创新产品,在“短板”处填补空白。“这十年来,我们让高端装备拥有自己的‘中国芯’,沿着一带一路的足迹,让中国铁路装备走出了国门,服务全球。”全国人大代表、中车株洲电力机车研究所有限公司党委书记、董事长李东林说。

依托“材料、器件、算法”三大核心根技术,近年来,中车株洲所推动大功率IGBT、永磁牵引、自主控制系统等关键技术创新,不断扩展产业版图,支撑轨道交通产业向更高峰攀登。

源自轨道,走出轨道。轨道交通为支点,创新为“撬棒”,撬动产业链不断裂变,将优势技术和制造能力平移、延伸、演化,孵育了新能源汽车、风力发电、深海装备、工程机械、船舶电机、污水处理等绿色环保战略性新兴产业,且多个产值已突破百亿元。

创新没有天花板。连续4年,株洲的全社会研发投入排名全省第一,是全省唯一超过3%的州市。

有着国家级资源、世界级舞台,长期以来,株洲以独具的“厂所结合”模式,让政策和资源紧紧拥抱产业一线,创新链和产业链始终联袂前行。“双碳”战略背景下,由新一代信息技术加持的下一代绿色智能化轨道交通装备,也正在“雕琢”蜕变中。

“一项新产品的创新,往往是产业链企业联合发力的结果。”株洲九方装备股份有限公司董事长、总经理周后葵介绍,产品创新面临的技术难题经过“拆包”分解后,带动多家链上企业紧跟主机企业需求和技术指导,开展新一代装备的技术攻关。

“参与全球竞争,拼的是产业创新生态。”同时担任国家先进轨道交通装备创新中心、株洲国联轨道交通产业服务中心“一把手”的李林介绍,由中车株机、中车株洲所、中车株洲电机等12家单位组建的国家先进轨道交通装备创新中心,围绕绿色节能技术、智能化关键技术等7大共性技术开展研制攻关,4年来,攻克20多项“卡脖子”技术或关键共性技术。

在“全国城市创新能力百强榜”上,株洲排名由2020年的第41位、2021年的第37位,持续提升至第32位。

从点到链再到群,产业生态圈成员“抱得更紧、绑得更牢”,以整体实力的提升,擦亮“株洲制造”招牌,彰显株洲先进制造业“高地”的含金量。

由“跟跑”“并跑”到部分领域“领跑”,株洲企业代表中国制造走向国门,成为标准的制定者和主导者,发布了由中国企业牵头制定的全球轨道交通行业通用的首份IPC国际电子行业标准,在更高的话语权中踏上世界新征程。

以中国标准的输出,扩大全球市场。全线采用中国技术标准,中国设备并与中国铁路网直接联通的中老铁路,其线上的复兴号动车组,以及具有高铁“心脏”和“大脑”之称的牵引电传动和网络控制关键技术,牵引电机和牵引变压器、道岔、高性能防腐涂料等,均来自于株洲企业。

作为中国高铁全方位整体走出去的“第一单”,雅万高铁上多项闪亮的“中国标准”,同样源自株洲。

中国中车首个海外“系统+”项目——中车株机担纲拿下的墨西哥城地铁1号线整体现代化改造项目,用不到两年的时间实现中国企业自主研发的首列胶轮地铁列车出口海外,更被评为全球十大PPP项目经典案例。

墨西哥城地铁局局长吉耶尔莫·加德龙表示,中车作为全球最大的车辆制造商之一,其超强的履约能力和为墨西哥市民提供舒适出行交通方案的实力,值得称赞。

因为“智造” 所以前程远大

仅仅是一款聊天机器人,ChatGPT就以惊人的创造力引起全球惊叹。人工智能时代,一切都将重构,包括工业。

一直以来,株洲制造业能够长期保持先进,其核心密码就是紧跟时代。

从“一五”“二五”时期的高能耗、高污染,到动能转换、产业升级时期的高技术、高质量,再到如今的迈向高端化、智能化、绿色化,株洲先进制

造业的发展之路十分清晰。

在中车株机的转向架智能制造车间,一个个毛坯车轮进入精加工智能生产线,经过一系列流程后自动下线,机车轮位生产节拍只需20分钟,而城轨车辆车轮平均生产节拍只需12分钟。

机械手臂挥舞之下,中车株洲电机公司城轨标动牵引电机智能组装机,可实现45个族系、100多个型号电机柔性自动生产,相比传统生产作业面积减少31%,作业效率提升2.25倍。

从龙头企业,到生态圈企业,智能化改造升级正在渐次传导。

基于大数据、边缘计算和数字孪生技术的用电管理平台,如今是湖南株洲中车电机科技有限公司水务板块的拳头产品。然而2018年刚启动研发时,却差点无疾而终。“企业能在数据采集和展示方面进行独立开发,但基于数据分析应用的算法部分,自身技术人员难以胜任。”株洲中车电机研发中心副主任彭力说。

关键时刻,中车株洲所伸出援手,历时两年共同完成科研创新。

3月中旬,株洲市智能制造协会正式成立,而发起单位正是中车株洲所旗下的株洲中车时代电气。

“智能制造时代,大中小企业面临的痛点到底是什么?整个产业链怎么实现智能化协同?产业链上下游怎么做到信息互联互通?这都是我们在思考的问题。”株洲中车时代电气股份有限公司副总经理、市智能制造协会会长易卫华说,很多小微企业总以为智能制造就是高投入,而该公司在实现智能制造的过程中,积累了很多小切口的案例,可以在其他小微企业快速进行复制和推广,帮助他们在小投入基础上更快创造价值。

坐拥37个工业门类,株洲有着数字产业最青睐的海量应用场景,也蕴藏着巨大的智造市场空间。

在三菱电机(中国)有限公司技术总监蔡建国的看来,株洲工业有很强的持续性和大量场景,也涵养了一批优秀的智能制造开发人才。从企业内部生发出来的数字化应用,将为企业自身以及生态圈内的企业,带来不可估量的益处。

这股源自企业的智能浪潮,一经掀起就是惊涛骇浪。

中车电动“云智通”——连接全国4万多台新能源汽车,“株齿云”——跨行业连接6万多套套工程机械、挖掘机设备,天“焊接云”——连通10万个“机械手”,“国创中心”“智能运维”平台——连通全球百万客户。

企业上“云”用“数”,株洲接天连“星”,接入北斗系统,启动“星”建设,株洲快速构建打通的北斗产业链,将为工业制造开启立体“防护”。

嗅觉敏锐的资本已闻风而至,与株洲产业开启双向奔赴。

“十三五”初期,株洲就开始打造数字经济的城市底座,建设算力达200万核的中南地区最大数据中心、1500PB光磁一体存储能力的湖南大数据湖。

目前,株洲每万人拥有5G基站数1472个,中西部地区非省会城市排名第一,累计机架建设数、存储空间、智能制造能力成熟度自评企业完成数,均居全省第二。

市场资源,蕴含着强烈的信心和期待涌向株洲。

中国移动5G试点、全国信息消费试点、国家下一代互联网示范城市、国家首批智慧城市试点、全国IPv6技术创新和融合应用试点,这些智造资源的注入,正让株洲制造在新一轮的数字化竞速赛道上,再次抢先出发。

如同一架运转精密的机器,从未精神启动,在每一个关节爆发,逐一装上智造的“盔甲”,并迅速向机体核心蔓延。一旦这种连接完全贯通,株洲制造也将再次“变身”,触达全新的能力。

拥抱未来,工业互联的方程式,求解还在株洲。