

若不是站在2021年开端回望,我们实难想象,过去的一年,无人驾驶、智能制造、深海深空探索等院士专家们畅想热议的“未来生活”,已经理所当然地来到我们身边。

硬核,成为不少人看到这些技术创新时的评价赞叹。更让我们兴奋的是,这些令人骄傲的成绩里,很多都有株洲烙印。

这座城市的工业基因代代传承,让生活在这里的我们有幸参与感受时代的波澜壮阔,激励我们投身更伟大的浪潮。

“十四五”蓝图之下,我们有充足理由相信,更多属于株洲的硬核故事正在萌发、茁壮。



▲疫情期间,山河智能轻型飞机将医疗物资高效送至武汉 全媒体记者 刘震 摄



▲2020年4月28日凌晨,由中车株洲电力机车有限公司与湖南省磁浮技术研究中心联合研制的中国首列商用磁浮2.0版列车,在长沙磁浮快线跑出了每小时160.7公里的速度,这标志着世界首个时速160公里的中速磁浮交通系统技术攻关取得成功 受访企业供图



▲中车株洲所旗下SMD公司向荷兰Van Oord公司交付的DBT2400型履带式海底挖沟机 受访企业供图

## 2020,“株洲制造”展现硬核力量

□ 记者 伍靖雯



▲畅行株洲的智轨电车 受访企业供图



▲2020年5月15日,纽恩驰无人驾驶清扫车在天台路上线运营 记者 谢慧 摄

### 1 再攀高峰,攻下多个“第一”

2020年7月29日,全球最大功率神24电力机车在株洲下线。该机车由中车株洲电力机车有限公司与国家能源集团联合研制,是目前全球最大单机功率、全球最大单机牵引力、可灵活编组及智能驾驶的重载铁路“动力之王”,再次刷新轨道交通装备世界纪录,填补了世界20轴、24轴大功率交流传动电力机车产品的空白。

“重载、高速是我国轨道交通装备的发展总方向,神24电力机车的诞生,将把我国重载牵引推向世界第一。”中国工程院院士刘友梅说。

勇攀高峰,再下一城,这是为株洲工业发展奋斗的人们一贯的坚持。但这并非易事,尤其是2020年,新冠疫情困扰,企业复工复产克服重重困难。就拿神24电力机车研制来说,中车株洲技术团队一面抓疫情防控,一面想方设法稳定生产,团结协作,最终用5个月时间让这一机车从梦想变为现实。

过去一年,在株洲诞生的这类创新成果,可以组成一个壮观的矩阵:打破国际垄断,可用于时速400公里高速列车的制动盘与闸片成功下线;具有“株洲血统”,自主研发的高性能沉管止水带在襄阳市东西轴线鱼梁洲段沉管隧道成功应用,摆脱进口依赖;“株洲造”自动驾驶公交在湘江新区常态化试运营;“株洲造”中国首列商用磁浮2.0版列车成功下线……

敢为人先,敢于面向世界科技前沿攻关,拥有深厚工业基因,并在创新驱动中迈向高质量发展的株洲人,更明白掌握关键领域核心技术的重要性。

### 2 强者恒强,用科技助推抗疫

工业发展、科技创新的终极目标,是让大家的生活更美好。疫情期间,硬核的抗疫力量得以彰显。

2020年1月,株洲麦格米特电气有限公司紧急组织为火神山医院生产医疗设备电源、上线移动机器人“抗疫军”,让AGV物流机器人替代医院内部物品运送工作,减轻医护人员负担。

2月,山河智能装备股份有限公司派出SA60L(阿若拉)飞机,将一批紧急医疗救援物资高效送达武汉儿童医院。疫情期间,公司研发的轻型飞机、无人机等批量应用于公安、消防等领域。

3月,复工复产有序推进,然而大疫未愈,百业艰难,危中如何寻机?重压之下方显韧性,株洲应需而动,一批战略性新兴产业相继壮大,让株洲抢得发展先机。

国产首艘装载“中国芯”的近海豪华游轮“大湾区一号”在深圳成功交付,自主研发的自动捣固系统顺利完成首套装车——这是继高铁、地铁列车之后,中车株洲所的核心系统和部件,又在新领域得到了应用。

搭载“云控净化”系统的新能源客车、负压式救护车,基于5G技术的无人驾驶环卫车在株洲、长沙等地相继上岗,中车电动、湖南纽恩驰等企业业务范围、市场空间进一步延展。

强者恒强,过硬的实力就是株洲的底气。

### 3 可上九天揽月,可下五洋捉鳖

2020年12月17日1点59分,嫦娥五号返回器携带月球样品在内蒙古四子王旗预定区域安全着陆,探月工程嫦娥五号任务取得圆满成功。令人骄傲的是,嫦娥五号返回器安全着陆的背后,同样有株洲力量。

内蒙古四子王旗着陆场的气候,是影响返回器安全着陆在预定区域的关键因素之一。中国化工株洲橡胶研究院有限公司研制的探空气球,一路穿越云层上升到3万米高空,把不同高度和经纬度的温度、气压、风向风速等数据传回地面,为嫦娥五号平安回家保驾护航。在此之前,“株洲造”探空气球还多次参与“神舟”系列、“嫦娥”系列、“雪龙”号等国防科技工业重大专项工程。

入海,株洲还有挖沟“巨兽”——中车株洲所旗下SMD公司向荷兰Van Oord公司交付的DBT2400型履带式海底挖沟机,可实现5.8米的挖沟深度,也是目前世界海底铺缆领域能达到的最大挖沟深度。

不同时间、空间,“株洲造”随处可见。云南火电木梁风电场,由中车株洲所出品的WT3300D146风电机组成功吊装,成为当前我国西南地区安装海拔最高、单机功率和叶轮直径最大的风电机组;俄罗斯首都莫斯科,我国出口欧洲最大直径盾构机“胜利号”投用,其核心动力装备由中车株洲电机有限公司提供;墨西哥第一大工业城市蒙特雷,由中车株机公司研制的轻轨列车组已成功下线,这也是我国轨道交通装备产品首次驶入墨西哥……

向着未知探索,向着未来前进,展望新的一年,硬核力量将带着我们在新征程上创造新成就。



▲2020年4月,具有“株洲血统”的高性能橡胶止水带首次在沉管隧道施工中使用,摆脱进口依赖 受访企业供图



►中国化工株洲橡胶研究院有限公司研制的探空气球,助力嫦娥五号返回器安全着陆 受访企业供图

▲2020年3月,云南火电木梁风电场,由中车株洲所出品的WT3300D146风电机组成功吊装,成为当前我国西南地区安装海拔最高、单机功率和叶轮直径最大的风电机组 受访企业供图

►全球最大功率电力机车神24在株洲下线 全媒体记者 易翔 摄



▲中车株机公司为墨西哥第一大工业城市蒙特雷研制的轻轨列车组成功下线,这也是我国轨道交通装备产品首次驶入墨西哥 受访企业供图