

甘肃省政协调研组来株考察

株洲日报讯(全媒体记者/周高) 3月30日,甘肃省政协党组成员袁占亭率队来株,调研科技创新、低空经济等相关工作情况。市政协主席袁方陪同调研。

中车株洲所以轨道交通为核心业务,立足交通和能源领域,打造了轨道交通、新材料、新能源、电力电子设备、汽车电驱、海工装备、工业电气、智轨快运系统八大产业板块。调研组一行深入企业展厅、制造车间、研发中心等地,详细了解产品设计、科技研发、生产销售、产业生态等情况。

今年政府工作报告提出,积极打造低空经济等新增长引擎,这是低空经济首次被写入报告。株洲是全国

唯一的中小型航空发动机特色产业基地、全国最大轻型运动飞机及无人驾驶运输机研制基地,并获批全国首批、湖南唯一的国家通航产业综合示范区,初步构建了低空经济发展全链条配套体系。调研组一行深入山河星航、湖南南方通用航空发动机有限公司等地,深入了解企业科技创新、产品开发及我市产业链构建等相关情况,就通航产业和低空经济未来发展进行深入探讨。

考察中,调研组对株洲高质量发展成效给予高度评价,希望以此次考察交流为契机,进一步促进两地观念互通、方法互学,助力两地经济社会更好更快发展。

株洲算法“驯化”新能源“钢铁兽”

——探寻株洲新质生产力系列报道之二

策划/李支国 侯德怀

株洲日报全媒体记者/高晓燕
通讯员/田健潇 王丹

你知道吗,每天在道路上正常行驶的智能驾驶电动汽车,其实也是在不间断“驯化”的“钢铁兽”,一直在接受各种“行为矫正”训练。

智能网联汽车,正在越来越多地进入我们的生活。2018年底开始,长沙湘江新区智慧公交示范线的开放道路上,中车时代电动汽车股份有限公司的12米自动驾驶公交已测试运营至今;无人驾驶微循环巴士,在成都、重庆、宜宾、上海等地批量化运营。

接入株洲“云脑”,采用株洲算法,这些智能网联汽车变得越来越“通人性”。

像训练动物一样“驯化”汽车

什么时候能通过红绿灯?什么位置可以停车?对于智能网联汽车来说,这些都是需要不断去“学习”的行为规范。

3月27日,坐上长度只有5米的无人驾驶微循环巴士,行驶在长沙湘江新区智慧公交示范线上。

虽然驾驶室依然有人,但身份已经从“司机”变成了“安全员”。在无人操作的情况下,这微循环巴士自动调节着方向盘的角度,识别周边情况,在道路上正常行驶。

这是中车电动最新款能实现L4级无人驾驶的智能网联汽车,能够在相对固定的行车区域内,完成高级别自动驾驶,全程无需任何手动操作。

通过十字路口时,车速相较道路其他车辆明显慢一些。“有很多乘客反应了这个问题。”中车电动旗下长沙中车智驭新能源科技与技术有限公司以下简称智驭公司)的智能驾驶技术专家周艳辉博士解释,降速是为了保证公共道路行车的安全。

事实上,感知识别目前仍是智能网联汽车急需解决的瓶颈问题。车辆在道路上行驶,会遇到各种复杂路况,智能驾驶系统能否像人类一样作出有效判断,要过的第一关就是识别。

比如,跟在洒水车后面开,智能网联汽车还不能准确判断,洒水车喷出的水雾是软性物体还是硬性物体,是否可以穿过。

为了解决这些识别难题,测试运

营的5年多来,中车电动的技术人员一直在探索各种行车场景,然后将识别、判断和决策的方法,通过软件和算法,形成新的行为规范,“植入”智能网联汽车的大脑,持续更新和“驯化”车辆,能够更加接近人类驾驶行为。

此前,中车电动的智能驾驶新能源公交车,在通过红绿灯时,无论旁边有无人人和车辆,都会猛踩刹车,乘坐感受不好。

“那时候车辆侧边没有感知能力,后方感知能力也只有20米至30米远。”周艳辉博士说,这些年通过软硬件以及算法能力的提升,目前在线运营的智能驾驶新能源公交车,左右两边可感知范围达到40米,后方可感知范围达到50米至80米,感知能力也从原来的数字信息提升到了图像信息。

再比如,进站停车。如果站台被社会车辆挤占,导致车辆无法行驶至规定位置,“死脑筋”的智能网联汽车就会“拒绝”开门上下客。通过这些年的不断“驯化”,现在,它已经学会了灵活处置,会在社会车辆前后选择合适位置停车,上下客。

通过数据和算法,智能网联汽车还能完成更多行为规范。截至目前,中车电动已有6万多辆新能源车在全国各地运行,每天都在产生大量的智能感知信息数据。“整体数据量已经到了2PB,相当于839万台手机的存储能力。公司原有的存储器已经不够用了。”周艳辉博士说。

对数据进行分析,可以产生很多有意思且有用的结果。

平均每个月,中车电动会向株洲公交公司反馈一次株洲新能源公交车的运行数据分析结果,其中包括每个司机的驾驶行为情况,比如有没有猛踩刹车、开门行车等,以及车辆的能耗情况、健康程度等。

“在驾驶室,司机还可以通过仪表盘看到,同一条线路上前一天所有车辆的电耗情况排名。”智驭公司产品研发部后端开发工程师李祥介绍。

给智能网联汽车“装”上神经网络

感知、识别和判断决策,是当下所有智能网联汽车企业尚无法彻底解决的难题。

此前,不少网友在网络上分享所

谓的特斯拉道路识别“灵异”行为:明明没有行人和车辆的道路上,特斯拉的车机系统却显示周边有行驶车辆或过路行人。

周艳辉博士解释,智能网联汽车的识别能力仍在不断提升中,有可能途经一块广告牌,车辆会将广告牌上的人物形象错误地识别为行人。因此,智驭公司这些年来持续进行的技术提升,就是在完善车辆的感知识别能力。技术人员要找出每一种可能出现的路况信息,“教会”智能网联汽车如何操作。

变得更“聪明”的方法,是海量信息的导入和学习能力。在周艳辉博士看来,智能网联汽车未来都需要接入大模型能力。正如ChatGPT是语言领域的大模型,智能网联汽车领域也有自己的大模型。

但目前看来,接入大模型尚需时日。此前,中车电动与合作伙伴就此问题进行过技术探讨,发现硬件制造能力暂时还无法跟上技术迭代。

不能整体提升,就逐个环节、逐个板块去解决。为此,今年智驭公司将重点放在智能网联汽车的判断决策环节,将通过算法升级为车辆装上“神经网络”。

这就好比,原来为车辆“植入”的行为规范,是一个个明确的项点,如果数据指标稍有变化,智能网联汽车就又不行了。加入神经网络后,在点到点的数据库产生的变化,车辆都可以更加自主且智能地理解,并且给出更准确的判断。

从装设备到智能化整体解决方案

通过多年的技术储备,中车电动已经实现了向高价值市场的跃迁,从原来单纯的装备制造,转型为城市绿色交通全生命周期解决方案服务商。去年11月以来,中车电动已相继与沧州、成都、吐鲁番等地分别签订了千万元以上的智慧公交项目订单。

智能网联的装备,也不仅仅是新能源公交车。按照智驭公司的最新规划,该公司正在打造数字“零碳”城市交通13520架构,用一个统一的数字“零碳”城市云脑,统筹整个城市聪明的路、智能的车和综合能源站等三大新能源新基建,构建智慧公交、智慧

物流、智慧环卫、智慧重卡、城乡客货邮等五大应用场景,实现数字、产业两大效益,打造真正的城市“零碳”交通体系。

以智慧物流为例。智驭公司打造的智慧物流平台,让货主、司机、城配公司、服务商等各方信息高效衔接,覆盖了“车辆租赁、车货信息撮合、车后服务保障”全业务流程,贯通“人、车、货、仓、路”等产业链,实现了从“分散”到“集中”,从“资源”到“有序”到“合理调度”的创新演变。目前,智慧物流平台已经在长沙、衡阳、怀化等多地开通运营。

以长沙为例,上线两年多来,智慧物流平台已接入城配、车辆服务等公司61家,司机4910名,车辆4758辆,每天的订单量保持在七八十单左右。

在更多的智能网联应用领域,也能看到株洲企业的身影。

最近,中央广播电视总台财经节目中心推出的大型纪录片《能源浪潮》,专门报道了国家能源集团陕西神延煤炭西湾露天煤矿中的“天工”矿卡无人驾驶系统。

中车株洲所研制的矿卡无人驾驶系统,包括车载无人驾驶、无人运输作业智能管理、“车—地—中心”传输、协同作业管理4个主要系统,可有效解决多尘环境障碍物感知、非铺装路面障碍物感知、非结构化道路路径规划、不平路面横向联合控制、多车协同调度等矿卡无人驾驶难题,在确保安全、高效、节能的前提下,实现最小化成本、最大化作业效率。

目前,西湾露天煤矿的31辆矿卡均已实现了无人驾驶。工作人员不再深入矿山工作,只需在无人驾驶管控平台畅玩游戏一样操控指挥,就能让繁忙的车队井然有序运转起来。

中车株洲所针对重卡车辆研发的另一套“天行”系统,也能够通过自适应行车调度算法和AI智能诊断等技术,提供设备状态监测与故障诊断、运营状态管理与指标分析、能耗统计和预测、行车组织智能调度等功能,实现运营组织化、调度智能化、监控数字化,降低企业运营成本。

可以预见,株洲“云脑”和株洲算法,未来还将为智能驾驶领域带来更多惊喜。

省第一生态环境保护督察组兵分两路
抽查信访交办问题整改工作

生态环保督察
进行时

株洲日报讯(全媒体记者/廖明 刘芳) 3月29日,省第一生态环境保护督察组组长禹新荣、副组长郭生率队,分别下沉至芦淞区、荷塘区以及渌口区,督察信访交办问题整改工作。

芦淞区龙泉街道创新洗漂厂旁的废品公司因非法拆解摩托车,被群众举报。督察组一行来到现场发现,目前该废旧物资回收站已停止拆解、回收摩托车行为。督察组要求芦淞区跟踪落实,整治到位。

芦淞区服饰路水产市场附近,一养猪场因污水横流、异味扰民被投诉。现场督察发现,该养猪场目前仍未清栏,污染治理未到位。督察组现场要求芦淞区督促该养猪场在10天内自行清退,并消除污染影响。

荷塘区三一钢铁智慧城第一期厂房后的破碎厂,因噪声及扬尘污染被投诉举报。现场督察发现,该石料破碎厂正在拆

除露天破碎机。督察组要求相关部门督促企业在厂区地面撒碎石硬化,并做好物料覆盖工作,督促企业加快办理建设项目竣工验收手续。

荷塘区明月湖因周边污水管网堵塞,导致污水溢入明月湖,进而造成水体颜色发黄,并散发臭味。督察组现场要求荷塘区尽快制定整治方案,严防水体恶化黑臭。

渌口区小良村一养猪场将粪污还田处置,但因管控不到位造成粪污污染。现场督察发现,被污染的水田已翻耕整治到位,涉事养猪场已完成清栏退养。督察组要求渌口区及相关部门,进一步加强农村畜禽养殖的规范管理,引导养殖户配套粪污设施,严防畜禽养殖污染。

渌口区原亨达利砂石厂旁,有人非法洗砂造成环境污染。接督察交办后,渌口区立即立行立改,目前非法洗砂场已完成两断三清,设施设备全部拆除搬离。督察组要求渌口区及相关部门,务必进一步压实行业及属地监管责任,举一反三排查整改类似问题。

春季“高校进校园”活动拉开帷幕

近40所“双一流”高校组团来株

株洲日报讯(全媒体记者/戴璇 通讯员/张阳怡 邱婷婷) 3月30日,株洲市2024年春季“高校进校园”活动拉开帷幕。活动首日先后走进株洲二中、株洲市南方中学,让学生和家长对高校有了更清晰的目标。

“高校进校园”活动由株洲市教育局考试院主办,旨在全面落实教育部相关文件精神,积极搭建普通高校与高中学校的桥梁,推进对我市高中阶段学生进行生涯规划和选科指导工作,同时做好普通高校招生政策宣传和志愿填报咨询服务。

与去年不同的是,今年参加活动的高校增加了12所,总数接近40所。除高考志愿填报咨询外,还有针对高一、高二年级学生的生涯规划指导讲座,通过提前介入、专家讲解,

帮助学生对于今后的职业和人生规划有更清晰地认知,更好地指明方向、确立目标。

高三学子王嘉怡说,通过这样的活动,能够更早地与名校招生专家进行沟通交流,缓解了考前焦虑,让自己有了更明晰的求学目标。

武汉理工大学招生组工作人员吴芝知说,在活动中看到了株洲一批高素质学生。开展现场互动交流,有助于高校与学生、家长建立更好地沟通。希望通过此次专业指导,为学生和家长提供更多帮助,为学生志愿填报和未来的职业发展提供更好地参考。

3月31日,活动还将走进醴陵市一中、攸县一中。

望塘110千伏变电站送电投运

株洲日报讯(全媒体记者/李逸峰 通讯员/袁宇斌 尹波) 3月27日上午,随着高福(现定名望塘)变电站1号主变冲击试验成功,标志着株洲经济开发区和国网株洲供电公司合作建设的望塘110千伏变电站成功送电投运。

望塘变电站项目位于石峰区云田镇高福社区,被列为株洲市与国网湖南省电力有限公司合作建设的重点能源投资项目。项目总投资8000万元,建设5公里双回110千伏线路(含1.6公里电缆线路),以及近期1台63MVA、远期3台63MVA的变电站设施与配套建设周边进出道路、电缆

管沟。

在项目建设过程中,株洲经开区协调建投集团和国网株洲供电公司,合理安排征拆资金计划和施工计划,在石峰区征拆部门和云田镇以及各社区的大力配合下,克服线路工程征拆点多、面广、矛盾多等系列问题,仅用3个月时间,提前1个月完成征拆和简易施工便道修筑,为变电站投运打下坚实基础。

望塘变电站成功投运,进一步优化株洲经开区北部片区配网结构,提升片区供电可靠性和供电能力,为北斗和生物医药产业发展提供了能源保障。

“法治护航高质量发展行动”实施方案印发
以“人大之为”助力“株洲之治”

深入践行
全过程人民民主

株洲日报全媒体记者/邓伟勇
通讯员/严炜东

近日,《株洲市人大常委会委员会关于开展法治护航高质量发展行动实施方案》印发。根据方案,全市人大系统将全面开展法治护企、法治护廉、法治护安以及五级人大代表集中进站履职活动,以“人大之为”助力“株洲之治”。

记者梳理发现,实施方案坚持法治思维、人大视角,注重上下联动,更好发挥代表作用,通过立法、执法检查、听取和审议专项工作报告、调查研究等务实举措,以问题为导向推动“三个高地”建设、财政资金高效运行等工作落地见效。

近年来,市人大常委会持续开展“百案审查”,去年明确将聚焦涉民企刑事案件中采取人身、财产强制措施案件开展审查,依法保护民营企业产权和民营企业合法权益。今年的法治护企行动中,我市将以优化法治化营商环境为主题,深入开展“百案审查”工作,并对2023年审查交办问题整改情况进行跟踪监督。结合“重大项目攻坚年”“创新成果转化年”活动,开展重点项目建设情况、关于我市产业投资基金管理运行情况的调研。

2023年,株洲携手江西省萍乡市制定《萍水河一流域流域协同保护条例》,这是立法法修改后全国首部跨省流域城市层面协同立法条例,从法治角度对守护绿水青山进行了积极探索。今年的法治护绿行动中,我市将与江西省萍乡市协同开展大气污染防治立法,不断提升两地的生态环境质量。同时,全市两级人大联动开展《株洲市农村村庄规划建设管理条例》执法检查、《株洲市畜禽养殖污染防治条例》贯彻实施情况、湘江保护情况等专项工作调研。

持续提升群众的安全感是幸福株洲建设的应有之义。近年来,市人大常委会相继开展打击治理涉众金融违法犯罪工作情况调研、消防工作情况调研等。今年的法治护安行动中,我市将配合省人大做好城镇消防安全、燃气管理等领域执法检查;听取和审议市人民政府关于行政复议和行政应诉工作情况报告;开展全市中小学校园安全情况调研,助推群众获得感、幸福感、安全感更加可感可及。

我市还将以五级人大代表为主体、人大代表联络站为主阵地,按照就近、上下联动、数字赋能、注重实效的原则,组织代表集中进站履职参与“法治护航高质量发展行动”,及时分析收集的社情民意,研究处理意见,依法依规推动问题解决,更好彰显人大代表联络站“监督岗”功能。

“‘村’暖花开·为‘醴’而来”
醴陵市春季乡村文化旅游节启幕

游客在油菜花田打卡。 醴轩 供图

株洲日报讯(全媒体记者/刘毅 通讯员/吴丹丹) “‘村’暖花开·为‘醴’而来。”3月29日,2024年醴陵市春季乡村文化旅游节暨首届金湖湾野趣生活踏青季开幕,邀您共赴一场春天的约会。

开幕式在醴陵市泗汾镇金湖湾景区举行,这里万亩油菜花正竞相绽放,还有金湖湾广场、镇南桥战役纪念馆、泗汾供销社、金湖湾八景和金湖湾逐梦庄园等景观景点,田园画卷四季美,乡村特色鲜明,成为该市春季乡村文化旅游节推荐线路的核心景点。

来到金湖湾景区,游客可以畅游在油菜花田里汉服拍摄,逛春日市集,时光穿越上世纪60年代供销社,一起围炉煮茶、春日露营,品味特色农家菜,还可以去露营基地体验烧烤派对、乐队表演,嗨玩之后还能搭一个帐篷,伴着星空入眠。

活动持续至4月30日,其间,醴陵陶瓷博物馆、李立三故居等景点全部免费对游客开放,醴陵陶瓷企业还将好瓷搬来金湖湾,让游客们享受踏青赏瓷器的快乐。

种养循环,三年减少化肥用量超过3200吨

这“醴”的农业绿起来

株洲日报讯(全媒体记者/刘毅 通讯员/邓立平) 3月28日,醴陵市明月镇云岩社区,千亩油菜花海惹人醉,春风吹拂下,金黄翻滚。

“预计亩产菜籽150公斤。”醴陵市兴建农民专业合作社负责人李建武介绍,这里是油菜绿色种养循环农业试点示范片,使用经发酵处理后的粪肥,肥效稳定而持久,“在遇到早春低温冰冻天气的情况下,依然实现了较理想的收成。”

“值五谷,养六畜,农桑并举,耕织结合。”种养结合是我国自古以来就有的传统。2021年以来,醴陵市建立市场化运作机制,公开遴选7家第三方服务组织,在船湾镇等7个镇每年开展了10万亩“粪肥就地消纳、就地还田”全环节服务试点,加快畜禽粪污资源化利用,全面推广绿色种养

循环农业,既有效解决了养殖粪污的处理难题,又减少了化肥用量,经济效益、生态效益和社会效益突出。

目前,该市畜禽粪污综合利用率由实施前的90%提升到96.5%,土壤有机质含量提高2.7克/千克,减少化肥(折纯)用量3263吨,累计节本增收6021.5万元,相关工作经验获国家农业农村部推介。日前,《湖南农业》杂志社派出采访团,专程到醴陵报道其绿色种养循环技术推广工作。

“感谢宜帆农牧的支持帮助,让我通过科学施肥,实现了双季稻高产高效。”在船湾镇船湾村,醴陵市赞辉水稻种养农民专业合作社负责人荣任秋高兴地说,他流转了2100多亩土地种植水稻,2023年共使用沼液、堆肥2100吨,平均每亩节本80元、增产100多公斤。

第二轮省生态环境保护督察组
例行督察株洲市进驻信息公告

经省委、省政府批准,省第一生态环境保护督察组定于2024年3月14日至4月2日对株洲开展生态环境保护例行督察。根据省委、省政府要求和督察组职责,督察期间,省第一生态环境保护督察组主要受理株洲市生态环境保护方面的来信来电举报。其他不属于受理范围的信访问题,将按规定交由被督察地区处理。

举报电话:0731-28680230(8:00-20:00)
邮政信箱:湖南省株洲市A333号

湖南省第一生态环境保护督察组
2024年3月14日