

开栏语:无人驾驶车到底如何驾驶?污水处理厂要经过哪些关键步骤?磁浮列车如何运营?……如今的株洲,正在不断给人新奇,为此,我们专门开辟了“新知”版,以图解形式,揭开高科技、新技术在株运行的面纱。我们也期待,随着科学技术的加持,城市能让生活更美好。

株洲造“智慧公交”是怎样实现无人驾驶的?

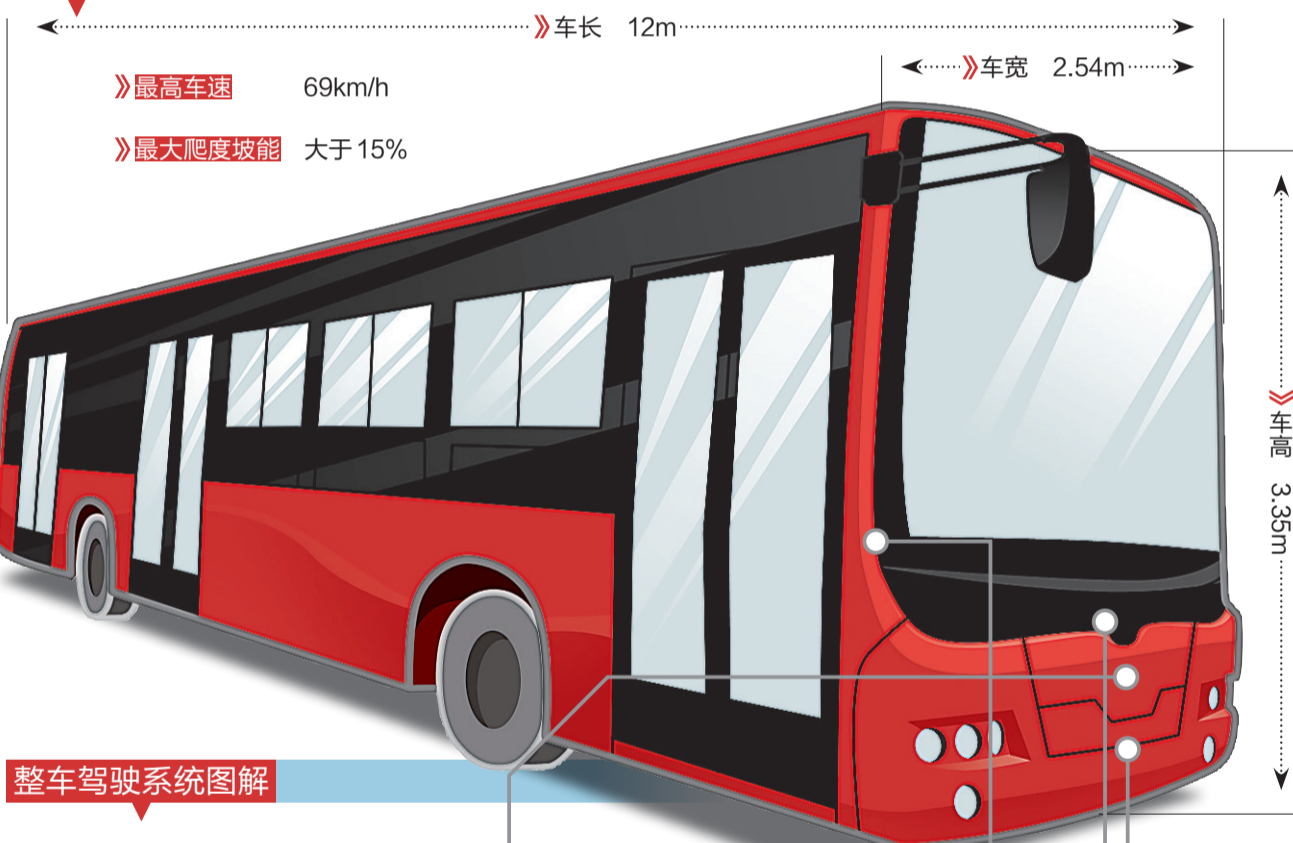
记者 高玲 通讯员 林乐

6月12日,长沙。“滴……”伴随着一声鸣笛,由中车电动研发的“智慧公交”,驶上了湖南湘江新区智能系统测试区内的城市道路上。

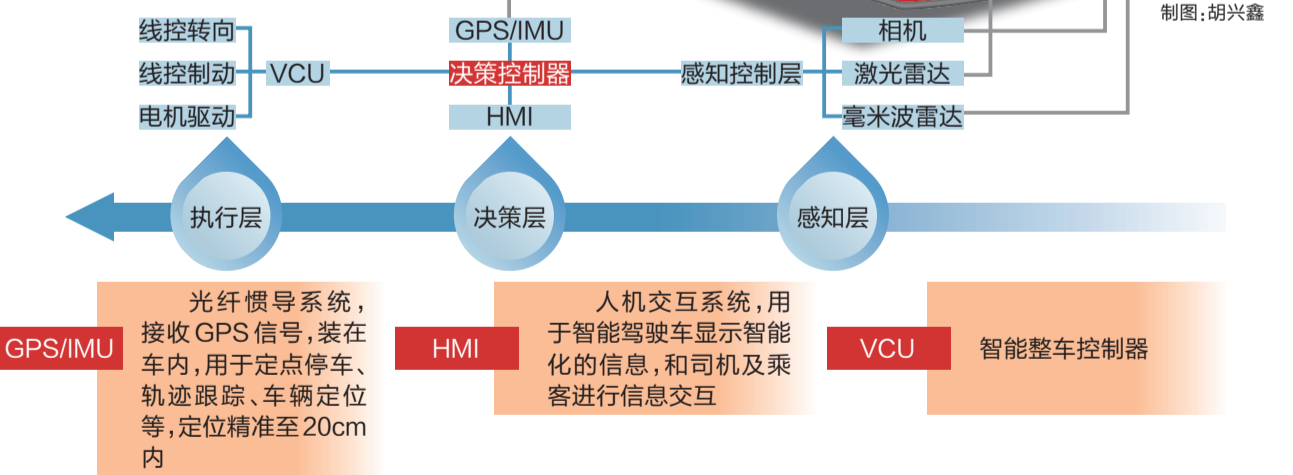
这是真正的智能驾驶——自动鸣笛启动、驶入机动车道、遇障碍物变道、到站自动停靠……方向盘上空无一人,车辆沿着既定的轨道行驶。而它行经的测试道,红绿灯会“说话”,车与车之间能“对话”,通过车载传感器等装置,电子信息、移动通信、人工智能等技术汽车实现了融合。

早在2015年底,中车电动就联合行业专家、知名高校等,着手智能驾驶客车的研发工作。去年7月,中车电动在湖南株洲发布全球首款12米智能驾驶客车。在湖南湘江新区智能系统测试区内,中车电动智能驾驶客车成为首台测试车辆,第一次测试成功通过。这是全国首条开放道路自动驾驶公交示范运营线路,也是面向未来智能交通的车路协同示范线路。

整车参数

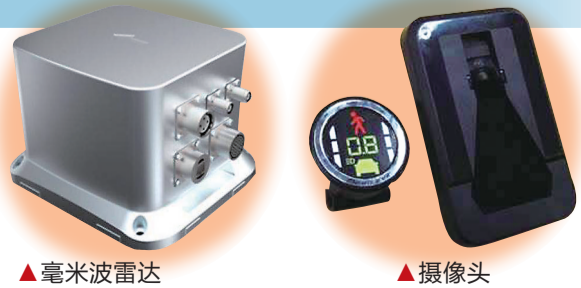


整车驾驶系统图解



局部信息感知

中车电动智能驾驶项目执行经理彭之川介绍,车身搭载了30多个传感器,可收集不同范围的信息。如车头装载的雷达和摄像头,可探测前方200米内的行人、行车等障碍物;车头两侧的两个激光雷达,可形成16线激光,探测客车周边的障碍物。



全局信息感知

利用的是智能网联V2X技术。V代指车,X代指外界环境,V2X意为车与外界环境的信息交换。它是通过先进的无线通信和互联网等技术,全方位实施人、车、路动态信息实时交互,保证交通安全,提高通行效率,从而形成安全、高效和环保的交通系统,将为驾驶安全技术带来革命性变革。

中车电动智能驾驶项目负责人朱田介绍,智能网联V2X技术将道路与车辆纳入一个系统,目前智能客车装备多种传感器(激光雷达、毫米波雷达、摄像头等)可感知路况,但还有一些检测不到的项目,比如路口红绿灯,或受到下雨、雾霾的影响造成车辆行驶不稳定等。结合V2X技术后,将形成智能驾驶的另一个信息渠道,通过数据交换、协同获取数据,为自动驾驶实现保驾护航。

“不仅要求客车具备相应的感知能力,也要求相关路段达到一定的智能条件。比如红绿灯上有相应的感应器发出相关信息,车辆接收信息后进行处理,判断下一个红绿灯的距离,还有多久会到达。”彭之川解释。

决策控制系统

如果把传感器比作客车的眼睛,决策控制系统则相当于整车的大脑。它通过分析、处理传感器感知、收集的信息、数据,发出相应指令,让客车实施自动起步、加速转弯、靠站停车、刹车等驾驶行为。

以刹车为例,传感器感知车前有障碍物后,将相关数据传递给决策控制系统,系统以毫秒级的速度做出反应,发出指令,电子刹车执行相关指令,车辆停下。

若遇到路口需要拐弯,系统会根据实际情况,计算方向盘转动幅度。

相关链接

无人驾驶汽车上路之前,必须要在“驾校”测试合格,而湘江新区智能系统测试区就相当于“驾校”。它拥有12公里测试里程、78个测试场景和城市、乡村、高速、越野和管理研发调试5大功能分区,这在全国封闭式测试区中都是最高配置。

此次路测,解决了自动驾驶车实际“路考”遇到的各种问题,如联合“车联网”系统通过十字路口,解决复杂环境下智能化的程度,提高车辆的智能化和安全性。

使用过期原液、编造记录、销毁证据……这就是长春长生干的缺德事!

长春长生违法生产狂犬病疫苗案取得重大进展,事实基本查清

据国务院调查组消息,长春长生公司违法违规生产狂犬病疫苗案件调查工作取得重大进展,已基本查清企业违法违规生产狂犬病疫苗的事实。

追回嫌疑人意图损毁的60块硬盘

记者在现场看到,该企业的相关文件已被查封;调查组询问相关人员的书证34份,取证材料1138页,利用查获的计算机还原了实际生产记录和伪造的生产记录。公安机关已追回犯罪嫌疑人丢弃并意图损毁的60块电脑硬盘。

使用不同批次原液勾兑进行产品分装

按照有关规定,疫苗生产应当按批准的工艺流程在一个连续的生产过程内进行。但该企业为降低成本、提高狂犬病疫苗生产成功率,违反批准的生产工艺组织生产,包括使用不同批次原液勾兑进行产品分装,对原液勾兑后进行二次浓缩和纯化处理,个别批次产品使用超过规定有效期的原液生产成品制剂,虚假标注制剂产品生产日期,生产结束后的小鼠攻毒试验改为在原液生产阶段进行。

有系统地编造生产、检验记录

为掩盖上述违法违规行为,企业有系统地编造生产、检验记录,开具填写虚假日期的小鼠购买发票,以应付监管部门检查。

为掩盖事实,销毁相关证据

据介绍,7月6日至8日,药品监管部门对长春长生公司进行飞行检查时,发现企业违法违规生产行为,随即责令企业停产。此后,长春长生公司为掩盖事实,对内部监控录像储存卡、部分计算机硬盘进行了更换、处理,销毁相关证据。7月15日,国家药监局检查组再次进驻长春长生公司进行调查。

16名涉嫌犯罪人员被刑事拘留

记者了解到,公安机关已对长春长生公司违法违规生产狂犬病疫苗案件开展立案侦查。截至25日,公安机关依法对长春长生公司董事长高某芳等16名涉嫌犯罪人员刑事拘留,冻结涉案的企业账户、个人账户。案件侦办工作正在进行中。



问题狂犬病疫苗接种后不良反应发生率为万分之0.2

另据中国疾病预防控制中心不良反应监测数据,近几年注射狂犬病疫苗不良反应未见异常。长春长生公司生产的狂犬病疫苗接种后不良

湖北食药监局:武汉生物40万支不合格疫苗销往重庆河北

湖北省食品药品监督管理局26日在官网发布疫苗监管问答称,武汉生物制品研究所有限公司(以下简称武生所)2016年生产的201607050-2批次效价不合格百白破疫苗共计400520支,分别销往重庆市和河北省疾病预防控制中心。未使用的疫苗全部封存并由涉事企业召回,于2018年5月4日在武汉市食品药品监督管理局的监督下进行了销毁。2018年2月,原国家卫生计生委和原国家食品药品监管总局已部署安排河北省、重庆市接种上述不合格批次百白破疫苗的儿童开展补种工作。

问:武生所生产的201607050-2批次效价不合格疫苗流向了哪里?如何处置的?
答:武生所2016年生产的201607050-2批次效价不合格疫苗共计400520支,分别销往重庆市和河北省疾病预防控制中心。未使用的疫苗全部封存并由涉事企业召回,于2018年5月4日在武汉市食品药品监督管理局的监督下进行了销毁。2018年2月,原国家卫生计生委和原国家食品药品监管总局已部署安排河北省、重庆市接种上述不合格批次百白破疫苗的儿童开展补种工作。

相关新闻

四川回应“过期疫苗”事件

近日,有四川遂宁市民晒出孩子的疫苗接种记录本,称在遂宁市中心医院、遂宁市妇产医院、遂宁市第三人民医院等多家医院,存在给小孩注射了过期的卡介苗、乙肝疫苗的问题。27日,当地卫生部门及医院回应,检查了疫苗入库单等记录,未发现过期疫苗,该问题是由于工作人员未及时在系统中更新疫苗批号所致。(据新华社·新京报)

金遇株洲,合筑美好 湖南金科株洲新项目昨日正式开工奠基

2018年7月27日,湖南金科株洲新项目隆重举办开工奠基盛典。湖南金科领导班子,率领中高层以上管理干部等员工及各大主流媒体记者们,齐聚现场,共同见证了这一历史时刻。

美好金科,再下一城

金科入湘十年,一直以高品质产品赢得市场赞誉。此次首入株洲,不仅表明了金科深耕湖湘的决心,更是金科以匠作风范、美好人居理念,为营造株洲理想人居、筑美株洲未来而来。

奠基仪式上,金科地产湖南公司总经理况进林先生及金科地产湖南公司开发副总兼株洲项目总经理徐维先生先后上台发表重要致辞,对金科的品牌实力、发展规划和在湖南深化布局战略做了详细阐述,也对株洲新项目的开发进度和高端品质表达了强烈的信心。

此次进驻株洲的“集美系”是金科三大标杆产品系之一,是金科依托20年产品专家对人居需求的沉淀与

精炼,对现代东西方居住文化的深刻理解,以精益求精的“工匠精神”,对金科产品的一次全面升级,为美好株洲匠造品质标杆项目。

美好株洲,璀璨在即

致辞完后,况进林先生及徐维先生共同为活灵活现的狮子“点睛”。随后舞狮团队带来的表演技惊四座,赢得了阵阵欢呼,也为本次盛典博得头彩,为金科新项目入驻株洲,蓄势助威。

总包单位中建三局集团有限公司管理团队也郑重宣誓,公司在项目的建设过程中,将做到科学组织、精心施工,抢进度,抓安全,保质量,向业主交上一份满意答卷,向市民奉献一座精品工程,为株洲城市建设再立新功!

在腾飞的彩烟和喜庆的礼炮声中,各位领导嘉宾来到奠基区,共同向奠基石培下了锹土,湖南金科株洲项目正式开工!奠基仪式的成功举办,不仅标志着湖南



▲奠基仪式现场

金科开启湖南版图新篇章,更是预示着湖南金科以匠心房企,正式启幕株洲美好生活新时代。

(周晓)