

热点

首架 C919 大飞机 首飞试验成功



5月14日6时52分,编号为B-001J的C919大飞机从上海浦东机场第4跑道起飞,于9时54分安全降落,标志着中国商飞公司即将交付首家用户的首架C919大飞机首次飞行试验圆满完成。

笔者从中国商飞公司了解到,在3小时2分钟的飞行中,试飞员与试飞工程师协调配合,完成了预定的各项任务,飞机状态及性能良好。目前,C919大飞机试飞取证和交付准备工作正在有序推进。

自2019年起,6架C919在上海、阎良、东营、南昌等地进行飞行试验,开展了一系列地面试验和飞行试验。2020年11月,C919获型号检查核准书(TIA),全面进入局方审定试飞阶段。

2021年3月1日,东航与中国商飞在上海签署C919采购合同。首批5架C919引进后,将以上海为主要基地。

□据新华社

看点

浙大研发微型智能空中机器人—— 这群机械鸟,自由飞舞爱“思考”

在安吉一片茂盛的竹林中,有一群微型智能空中机器人,正自如穿梭其间——它们时而灵巧地掠过低矮灌木丛,时而交叉飞行变换队形,就像是林中小鸟翩翩起舞相互追逐……5月5日,以封面论文的形式,这群空中机器人“飞”上了世界机器人领域权威期刊《科学·机器人》。

在未知复杂环境中的成群结队飞行,一直被看作是机器人与人工智能领域的一大技术瓶颈。大规模的机器人空中编队表演早已屡见不鲜,通过前期的卫星定位和轨迹编码,它们能够实现千变万化的造型——然而一旦失去地面计算机的控制,这些机器人群体就会“群龙无首”,甚至撞到障碍物跌落下来。

浙江大学控制科学与工程学院、浙江大学湖州研究院团队联手突破了未知复杂环境下机器人单机与群体的智能导航与快速避障方法等一系列核心技术难关,将只能在科幻电影里看到的场面带到了现实世界。

“人字形的雁群、井然有序的鸽群,当我们仰望天空,自然界中飞鸟的集群,总引导我们思考它们是如何保持队形的。”浙江大学控制科学与工程学院教授许超说,让机器人能像鸟儿一样成群自由地飞翔,是团队苦苦追寻的最高境界。

一个小巧轻便、自主可控又能成群结队的飞行系统由此诞生。据介绍,单个空中机器人和麻雀差不多大,比一听可乐的重量还要轻。

浙大研发的这款空中机器人在仅使用机载视觉、机载计算资源的情况下,可以在野外树林复杂环境下感知周围障碍物、定位自身位置及生成飞行路径、多智能体通讯,让机器人看得懂世界,主动避开障碍物,实现群体飞行。

“我们还为空中机器人打造了一个‘智慧大脑’。”许超说,尽管处理器只有拇指大小,但是能够独立计算处理飞行过程中遇到的海量信息。

许超介绍,从图纸设计到硬件调试,从算法研发到代码编写,从实验测试到系统优化,都完全由浙大团队师生完成,“在国际上能够独立完成全流程工作的团队,也是屈指可数。”

谈及未来应用,浙江大学控制科学与工程学院副研究员高飞认为,在火灾等搜救场景中,小型集群机器人能够更好实现搜救目标,减少搜救人员风险;在地形勘探中,也可以快速对人员无法到达的区域进行建模,“生活中有很多场景都能用到我们这项技术,比如扫地或服务机器人,如果装上了我们研发的‘智慧大脑’,就会更加聪明。”

□据《浙江日报》

“主驾无人”车首度获批 自动驾驶发展进入快车道

近日,北京发放无人化载人示范应用通知书,百度萝卜快跑、小马智行率先获准开启无人化自动驾驶出行服务。这意味着,“方向盘后无人”的自动驾驶服务将首次在国内出现,北京成为国内首个开启乘用车无人化运营试点的城市。

这些主驾无人的Robotaxi携带着摄像头、激光雷达、传感器等各种设备,可自行完成起步、提速、并线、跟车、转弯、避障、靠边停车等操作。行驶过程中,乘客可通过App远程联系客服,处理可能的突发问题及需求。

按照北京市智能网联汽车政策先行区制定的《北京市智能网联汽车政策先行区乘用车无人化道路测试与示范应用管理实施细则》(以下简称《实施细则》),获得通知书的示范应用主体可在北京市高级别自动驾驶示范区60平方公里范围内进行公开道路的无人化自动驾驶载人示范应用。

北京市智能网联汽车政策先行区成立于2021年4月,此前开创性发布了多项政策。而在无人化道路测试基础上,《实施细则》对测试主体的安全管理、网络与数据安全、风险应对等方面提出了更高要求。

●主驾可无人,自动驾驶商业化迈出关键一步

据了解,此次率先获得许可的两家企业分别为百度旗下的自动驾驶出行服务平台萝卜快跑,以及成立于2016年年底的小马智行,它们获准向公众提供“主驾位无安全员、副驾有安全员”的自动驾驶出行服务。

百度智能驾驶事业群副总裁、首席安全运营官魏东表示,“北京亦庄开通驾驶位没有人的自动驾驶体验,意味着智能驾驶在中国正式进入‘无人化’时代。北京也成为全球首个大城市公开道路开放‘无驾驶员’体验。从这一刻,‘无人车’得以合规地在城市道路载人服务,真正进入人类的日常生活。”

按照规划,百度萝卜快跑此次获准后首批投入10辆无人车,后续计划再增加30辆无人车。百度萝卜快跑已在北京、上海、广州、深圳等超大城市实现自动驾驶载人出行服务,成为了全球最大的自动驾驶出行服务商。仅2021年第四季度,萝卜快跑载人订单量已达21.3万单,2022年这一数据仍在高速增长中。

近年来,从无人驾驶卡车在矿场、港口的陆续上岗,抗疫前线无人驾驶车运输防疫物资和生活物品,自动驾驶技术已经悄然从科幻片中走向现实。

有业内专家分析称,自动驾驶出租车作为智能网联技术在共享出行场景下的重要落地应用之一,具有最先实现商业化推广和落地的潜力。此次“主驾无人”车辆正式获批上岗,被认为是自动驾驶技术推广的关键一步。

“现阶段我们主要是为了培养用户习惯,摸索用户需求。希望能让更多人体验到自动驾驶服务,并逐渐接受自动驾驶。”百度智能驾驶事业群副总裁、首席安全运营官魏东坦言,目前主驾无人的自动驾驶车辆还只能在限定区域内行驶,同时由于自动驾驶车辆的数量有限,对用户的响应效率暂时还无法与普通出租车、网约车相媲美。

●攻克成本、安全两大关卡

据了解,萝卜快跑已积累了9年2700万公里的路测里程。同时,百度积极迎接北京复杂道路场景的技术挑战,在单车智能、监控冗余、平行驾驶三层安全体系以及完备的出行服务体系保障下,全方位保障乘客的出行安全和乘坐体验。

在魏东看来,自动驾驶服务大规模商业化需要两大条件:一是覆盖范围要足够大、辐射的用户足够多;二是公司的成本结构要合理,能够承担大规模商业化推广的财务压力。

“无人驾驶技术的商业化应用是典型的双边平台经济模型,如果只有极少数人用得起无人驾驶,则很难真正激活这一蓝海市场。”某自动驾驶创业公司高管告诉记者,此前不少无人驾驶车还处在研发测试和Demo阶段,大量“堆砌配件”导致车辆的成本居高不下,一辆无人车成本动辄上百万元。如果高昂的车辆成本限制了自动驾驶技术的大规模推广,那么相关技术没有进行规模性的测试和评价,盲目商业化落地会存在一定的风险。

据悉,2021年,百度公布其量产共享无人车Apollo Moon的整体成本为48万元/辆,5年内摊销在每个月约为8000元。这让更多人看到了自动驾驶技术商业化应用的希望。魏东表示,要通过技术创新、产业协同,减少对车辆硬件的过多消耗,不断降低自动驾驶技术的使用成本,“目标是让Robotaxi的硬件成本接近现有的专车成本价”。

“尽管无人驾驶网约车还只能在固定区域内行驶,但如果以后大规模铺开了,我还是会优先考虑的。毕竟它能让我免去考驾照、买车、养车和寻找停车位的麻烦。”在北京亦庄的街头,一位刚刚体验完Robotaxi的年轻人告诉笔者,自己为何对这个新鲜事物兴趣十足。

事实上,无人驾驶技术所带来的巨大想象空间,使不少相关产业迎来新机遇。一方面,百度、小马智行、华为等科技公司不断深入该领域;另一方面,蔚来、小鹏等车企坚持自研路线,大众等传统车企也加大了对该领域的投入。

当然,汽车、交通出行与人们的安全息息相关,保障自动驾驶技术的安全,应当始终是企业一切技术研发、商业化推广的出发点。

□据《中国青年报》

●杭州菲尔德经济信息咨询有限公司减资公告:经本公司股东会决定,本公司认缴注册资本从299万元减至29.9万元,请债权人见公告之日起三十日内,未见的自本公告之日起四十五日内,有权要求本公司清偿债务或者提供相应的担保,逾期不提出的视为没有提出要求。

●金华市启达服装有限公司遗失公章一枚,声明作废。

●义乌市首韵文化传播有限公司遗失财务章一枚,编号3307250233781,声明作废。

●义乌市超隆电子商务有限公司遗失由义乌市市场监督管理局于2016年08月11日核发的营业执照正副本,统一社会信用代码91330782MA28E6A8XP,声明作废。

●义乌市激沫电子商务有限公司遗失由义乌市市场监督管理局于2021年06月04日核发的营业执照正副本,统一社会信用代码91330782MA2M5F8R01,声明作废。

●注销公告:义乌市超隆电子商务有限公司经股东于2022年5月16日决定解散本公司,并于同日成立了公司清算组。请公司各债权人于本公告发布之日起45日内,向本公司清算组申报债权。联系人:胡超凡,联系电话:15267968927,地址:浙江省义乌市稠江街道城店小区5幢3号,邮编:322000。义乌市超隆电子商务有限公司清算组2022年5月17日

●东阳市江北智杰洗衣店遗失公章一枚,编号:3307240133274,声明作废。

●义乌市泽卉贸易有限公司遗失公章一枚 编码:33078210386073,声明作废。

●宁波臻情品选电子商务有限公司遗失公章一枚,编号3302030305229,声明作废。

●杭州拉凯文化传媒有限公司遗失公章一枚,声明作废。

●杭州康丰汽车服务有限公司减资公告:经本公司股东会决定,本公司认缴注册资本从1000万元减至50万元,请债权人自接到本公司书面通知书之日起三十日内,未接到通知书的自本公告之日起四十五日内,有权要求本公司清偿债务或者提供相应的担保,逾期不提出的视为没有提出要求。

●杭州萧山老牛工程机械租赁服务部遗失财务章一枚,声明作废。

●杭州谦德文化创意有限公司遗失公章一枚,编号3301080146241,声明作废。

●杭州星竹信息技术有限公司遗失公章、合同章各一枚,声明作废。

●台州湾新区老吴修车行遗失公章一枚,编号33100210137464,声明作废。

●临安市杭临装饰玻璃厂遗失公章一枚,声明作废。

●杭州埃维柯信息技术有限公司遗失财务章、法人章(徐嘉豪印)各一枚,声明作废。

●绍兴汇境装饰设计工程有限公司遗失公章(编号3306020060246)一枚,声明作废。

●杭州景成围棋培训有限公司泰地北上新城分公司遗失公章一枚,声明作废。

●杭州余杭区仓前街道申佐贸易商行遗失公章、财务章各一枚,声明作废。

●杭州青夏文化创意有限公司遗失公章(编号:3301034060635)一枚,声明作废。

●杭州淼森装饰设计工程有限公司遗失公章一枚,声明作废。

●杭州探涵电子商务有限公司遗失公章一枚,声明作废。

●杭州余杭区仓前街道理城贸易商行遗失公章一枚,声明作废。