

湖北省公路学会

通讯

第九期

(总第 361 期)

湖北省公路学会编

网址: <http://www.hbsglxh.org.cn>

2020 年 9 月 20 日

学会工作

科技战疫事迹层出不穷、“智慧交通”助力交通强国

省公路学会 2020 年公路科技活动周精彩纷呈

讲座展览内容丰富 线上线下活动频繁

2020 年 8 月 27 日,在中铁大桥科学研究院有限公司开展的省公路学会科技战疫、“智慧桥梁”平台建设学习交流与展示活动,暨新冠肺炎疫情防控工作先进集体和先进个人表彰会,将湖北省 2020 年公路科技活动周活动推向了高潮。

为大力弘扬科学精神,普及科学知识,展示科技创新成就和科技战疫成效,推动公路科技创新与科普工作发展,助力交通强国和创新型国家建设,按照《中国公路学会关于开展 2020 年全国公路科技活动周的通知》精神,结合 2020 年度工作目标,湖北省公路学会组织开展了 2020 年公路科技活动周系列重点活动。

这次活动的主要内容有:表彰 2020 年新冠肺炎疫情防控工作先进集体和先进个人,开展大数据在交通建设中的应用,“智慧桥梁”平台建设学术交流演讲,参观桥梁结构健康与安全国家重点实验室、武汉市桥梁科普教育基地,以及参观中国桥梁博物

馆,参观国家智能网联汽车测试示范区,观看汽车自动驾驶演示,并参与汽车自动驾驶体验活动等。

为适应疫情防控的要求,本次公路科技周系列活动采取以线上线下活动相结合的方式进行。自 8 月 23 日在线上启动,在学会网站“科普专栏”进行科普宣传,宣传公路交通科普知识、宣传介绍公路学科学术带头人、宣传科技抗疫先进事迹、推介 2019 年度湖北省公路学会科技奖获奖项目,并发布全省科普活动信息。

8 月 27 日上午 9 时,省公路学会科技战疫、“智慧桥梁”平台建设学习交流与展示活动,暨新冠肺炎疫情防控工作先进集体和先进个人表彰会在武汉中铁大桥科学研究院有限公司开展。来自全省各市州公路(交通)学会、专委会及有关会员单位的约 60 名代表参会。省科协科普部部长陈玉芬、省公路学会理事长白云云等领导莅临大会并为抗疫先进颁奖。

省公路学会秘书长杨运娥主持大会。党支部书记顾俊阶宣读了表彰决定：为表彰先进，弘扬抗疫强大正能量，助力打赢抗疫决胜战，根据湖北省公路学会《关于评选表彰新冠肺炎疫情防控先进集体和先进个人的通知》精神，经会员单位推荐，学会理事长办公会审核，评选出湖北省高速公路实业开发有限公司等 17 个会员单位为新冠肺炎疫情防控先进集体，蔡少渠等 26 人为新冠肺炎疫情防控先进个人。武汉综合交通研究院有限公司的代表和湖北省城建设计院股份有限公司高级工程师李雪松同志分别代表先进集体和先进个人作典型交流发言。

白山云理事长在讲话中指出：今年自新冠肺炎疫情发生以来，湖北省作为疫情重灾区，在这个特殊时期，在这片热土上，湖北公路人时时刻刻都在彰显保障交通打赢阻击战的坚定决心和能力，用实际行动诠释“守土有责、守土担责、守土尽责”的担当精神。湖北省公路学会坚决贯彻落实习近平总书记关于打赢疫情防控总体战、阻击战的重要指示精神，按照上级有关部门关于新冠肺炎疫情防控工作的系列决策部署，各市、州公路（交通）学会、各专业委员会、各会员单位负责人以身作则、率先垂范做抗疫防疫的引领者，带领全省广大交通科技工作者科学防控，积极应对。有的全面深入做好疫情防控工作，成立了新型肺炎疫情防控工作领导小组，主要领导认真履行第一责任人责任，亲自安排、亲自部署，全面深入做好疫情防控工作；有的临危受命，火速集结，积极参与“火神山”、“雷神山”医院项目建设；有的领导身先士卒，员工广泛参与，下沉一线彰显担当；有的积极捐款捐物，协助有关部门开展疫情防控工作；有的发扬科技优势，结合抗疫实际，创新研制测温、隔离等公交场合“抗疫神器”；会员单位楚天联发公司四措并举打响抗疫攻坚战，成为全省第一家承诺不裁员的企业。有的春

节及疫情期间坚持在保供、保交通一线工作，有的居家隔离远程办公不休息；有的面对全球严峻的疫情形势，践行人类命运共同体理念，积极参与国际抗疫合作，主动作为展现中国企业责任担当；有的疫情居家隔离期间注重强化培训，不断提升技能，复工复产后全力冲刺年度目标。他们风雨同心，积极传递正能量，都为抗疫防疫工作作出了积极贡献。

随后进行了“智慧桥梁”平台建设学术交流。桥科院大数据中心副主任赵训刚、中交二公院智慧交通技术中心主任王丽园、桥科院健康监测中心副主任程辉、省交规院智能交通工程技术中心工程师王丹凤分别作了题为《桥梁施工智慧管理与智能建造平台》、《绿色智能交通及其在雄安新区容东片区的实践》、《桥科院桥梁健康监测研究与工程应用》、《城市快速路智慧化建设与发展探讨》的专题讲座。久违的讲座、精彩的报告受到与会代表热烈欢迎。

会后，与会代表还兴致勃勃参观了桥梁结构健康与安全国家重点实验室，并驱车前往参观了位于汉阳四新大道的桥梁科普教育基地中国桥梁博物馆。

8 月 28 日上午，部分代表到武汉新能源汽车工业研究院参观了国家智能网联汽车测试示范区，观看汽车自动驾驶演示，并参与汽车自动驾驶体验活动。

据悉，年内省公路学会还将按照省科协、省交通运输厅等上级要求，结合工作实际，开展“党在我心中，科学在身边”系列科普进企业、进学校、进农村、进社区活动，依托有关市州公路（交通）学会、专委会、会员单位及驻地社区党委，开展新技术、新材料、新设备、新工艺观摩，及开展四好农村路养护规范培训，新编《监理计划》、《监理细则》示例的学习宣贯等 40 余项学术交流、技术培训等活动。

湖北省公路学会环境保护与可持续发展专业委员会 第一次会员代表大会暨学术交流会顺利召开

为推进湖北公路交通环境保护，促进交通行业资源综合利用和可持续发展，由湖北省公路学会环境保护与可持续发展专业委员会委员主办、专委会挂靠单位—湖北交投智能检测股份有限公司承办的湖北省公路学会环境保护与可持续发展专业委员会第一次会员代表大会暨学术交流会于8月28日下午在武汉召开。专业委员会委员和各会员单位会员代表50余人参加了会议，省生态环境厅张忠华处长、省交通运输厅罗红燕处长、省公路学会杨运娥秘书长出席会议。

在会员代表大会前召开了专业委员会第一次委员会，会议审议了大会有关事项表决办法、专委会工作制度。

接着，会员代表大会暨学术交流会召开。会议宣读了省公路学会对环境保护与可持续发展专业委员会的批复，表决通过了专委会工作制度。杨运娥秘书长对本次会议在疫情影响下成功召开给予高度赞扬，并提出3点希望：一是新一届专委会在新形势下，要团结引领科技工作者听党话、跟党走，充分发挥好交通环保科技创新的先导性、基础性作用；二是坚持为科技工作者提供优质高效服务的宗旨，搭建好学术交流平台，推进技术创新与科技合作；三是转变观念，改革创新，不断提升学会的学术引领力、文化传播力和国际影响力，为湖北交通事业可持续发展贡献力量。省生态环境厅科合处张忠华充分肯定了本次会议对促进湖北省环境保护和生态

建设工作力度的重大意义，并提出三方面的工作要求：一是认清交通环保发展形势任务，勇于担当历史责任；提高学术研究的质量和水平，打造学术活动品牌；三是加强行业合作，创造良好的学术发展环境。新当选的环境保护与可持续发展专业委员会主任委员杜辉对专委会今后的发展提出总体工作思路和四点要求：一是以交通强国试点为契机，建立交通环保行业标准；二是以会员为本为出发点，增强专委会凝聚力；三是以推动科技成果转化为基础，强学术建设；四是以科普宣传为着力点，提升专委会社会影响力。

学术交流会围绕“交通强国 绿色发展”主题进行了交流和研讨，来自湖北交投智能检测股份有限公司、武汉大学、湖北工业大学、武汉纺织大学、湖北省交通规划设计院股份有限公司、中交二公院、交通运输部长江航务管理局环境监测中心站、长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站等10余家单位的环保领域专家与学者围绕“交通强国 绿色发展”的主题就污水处理、绿色公路、生态监测、生态环境保护等方面进行了分享和交流。

会议的顺利召开是践行“生态优先、绿色发展”理念的具体体现，对于全面深入推进我省绿色交通发展，提高公路交通环保科技水平，构建我省公路交通和环境保护跨专业、跨行业的技术交流、学术合作和共享平台具有重要的意义。

襄阳市公路学会成功举办

G316 汉江河谷特大桥设计、施工技术交流及现场观摩会

9月4日，襄阳市公路学会主办的G316汉江河谷特大桥设计、施工技术交流及现场观摩会取得圆满成功。

本次活动由襄阳市公路学会主办，襄阳路桥建设集团有限公司承办，湖北省公路学会副秘书长毋润生和党支部书记顾俊阶、襄阳市科协副主席刘黎

明、襄阳市交通局总工程师赵庆、襄阳汉江国投副总经理刘刚及襄阳路桥建设集团董事长刘克国、中交一公局襄阳投资公司总经理钟琪等领导到会并讲话。十堰市公路学会、随州市公路学会理事长及襄阳市创新学会、营养学会、规划学会理事长、秘书长应邀参加会议，各县（市、区）公路交通管理部门及公路建设、设计、施工、监理、培训、养护等单位的科技工作者近 120 人参加了本次活动。

本次活动由襄阳市公路学会秘书长刘志雄主持，共分三个板块：一是参观中交一公局河谷大桥总承包部的信息化中心；二是参观河谷大桥施工现场；三是开展设计、施工技术交流。交流会上，来自 G316 汉江河谷特大桥设计、施工、监理单位的五位同志分别从河谷大桥工程设计关键技术、主体施工及安全管理技术、引桥桩基础及承台施工技术、机制砂混凝土在河谷大桥的应用以及水下钢围堰施

工监测技术作了交流发言，与参会人员分享了特大桥施工管理经验。

襄阳市公路学会理事长刘耀兴作会议总结。他充分肯定了本次活动的开展，强调各单位参会人员要充分利用河谷大桥在技术创新、管理方面的成果，并现场发出倡议，倡议全体参会人员结合实际工作岗位，多开展技术和管理方面的创新活动，勇于攻克技术难关，为建设交通强国贡献出自己的力量。

本次设计、施工技术交流及现场观摩会的顺利召开，不仅给各单位技术、生产、安全、管理等战线的同志创造了一个面对面的交流和探讨机会，而且推广了水下钢围堰施工监测、水上特大桥项目管理经验和机制砂混凝土在工程施工项目中的应用技术，提高了河谷大桥桥梁施工技术水平，强化了桥梁施工技术专业优势，得到了参会人员的一致好评。

荆州市公路学会组织桥梁装配式施工 及工业化桥梁建造技术观摩学习活动

9 月 9 日至 12 日，荆州市公路学会联合荆州市三泰构件制造有限公司共同举办了“桥梁装配式施工及工业化桥梁建造技术交流观摩学习会”。组织全市各县市区及相关单位的专业技术人员 19 人到安徽省交通规划设计研究总院、江苏省无锡市交通集团预制构件厂，进行了桥梁装配式设计、施工观摩学习。

安徽省交通规划设计院介绍了近年在桥梁设计方面的最新成果，并进行了座谈交流。无锡市交通建设工程集团有限公司负责人介绍了装配化施工流程，同时代表们参观了混凝土搅拌区、钢筋集中配

送区、立柱预制存放区、盖梁预制存放区、小箱梁预制存放区和桥梁装配现场。

这次观摩学习是为落实荆州市交通运输局实施省人民政府“关于湖北省公路桥梁三年消危行动方案”，推动荆州市公路桥梁“三年消危”行动而组织的。目前，荆州市“三年消危”普通公路桥梁共有 619 座，其中农村公路桥梁 595 座，国省道干线桥梁 24 座。通过对施工现场的观摩学习交流，大家感受深，收获大，为荆州公路现有危桥安全隐患整治工作，起到了积极推动作用。

省汽车运输专委会组织参观武汉智能网联示范区

8 月 28 日上午，湖北省公路学会汽车运输专委会组织学会会员单位近 20 人到武汉新能源汽车工

业研究院参观汽车与智慧交通应用示范区自动驾驶应用。省公路学会理事长白山云、秘书长杨运娥，

省交通设计院、公路二院等代表参加了这项科普活动。

自动驾驶是汽车产业与信息通信、人工智能、大数据、物联网等新一代技术以及交通出行、城市管理、等多领域深度融合的产物。武汉开发区作为华中最大的汽车制造基地，在智能汽车创新研发方面走在全国前列，武汉新能源自动驾驶示范区的建

立旨在推动智能网联汽车产业的发展。

大家兴致勃勃观看了智能网联汽车的宣传片，在展示厅听讲解员详细介绍了自动驾驶的发展概况以及配套解决方案。重点观看了车路协同、物流配送车辆样车等介绍和实物展示，大家一道乘坐了自动驾驶公交车，体验了自动驾驶在试验路段的运行。

交通动态

去年湖北省交通投资增幅中部第一

2019年，湖北综合交通运输固定资产投资占全省固定资产投资10%左右，占全省基础设施建设投资40%左右，对全省“六稳”作出重要贡献。

去年，湖北省交通投资有强度，投资增幅居中部第一、全国第三；进位有速度，农村公路建设总里程居全国第一；“撤站”有力度，取消高速公路省界收费站工作圆满完成。

统计显示，去年全省累计完成公路水路交通固定资产投资1165.7亿元，占年度目标的129.5%，新改建农村公路33210公里，占年度目标的

166.1%，仅用200天出色完成“撤站”各项任务，ETC发行排名由工作启动之初的全国倒数第三跃升至全国第二。

去年，湖北省开展交通运输建设项目投融资“春风行动”，12个市州引进社会主体投资524.3亿元。开展全省交通运输质量安全服务专项整治“亮剑行动”，对工程建设、安全生产、运输服务、重点专项工作等四大突出问题专项整治。谋划全省公路桥梁“三年消危行动”，拟用三年（2020—2022年）完成全省6108座危桥加固改造任务。

“网上运管”支撑道路运输安全数字监管

近年来，面对体量越来越大、门类越来越多、融合发展越来越紧密的道路运输行业，湖北省交通运输厅道路运输管理局大力推进“网上运管”建设，从基础查询、精准监管、协同监测、闭环处理等靶向推进道路运输行业数字监管，着力提升道路运输安全监管水平。

一是安全监管更精准。“网上运管”入库20多万经营业户、50多万营运车辆、146万从业人员和20多万辆运营车辆动态运行等基础数据，对全行业实现了全方位、全流程管理。按照部、省等上级年

度检查部署安排，工作人员利用手机等移动终端，全面掌握企业、车辆和从业人员基本情况，通过“网上运管”大数据挖掘、智能分析等功能，对违法违规信息、车辆违规运行数据、视频抽查数据等信息形成精准锁定。

二是监管效率更高效。充分利用“湖北运管政务”APP网上监督应用功能，收集现场语音、文字、图片、视频等信息，自动汇总相关数据，进而集中分析，解决基本情况摸底难、取证难、数据汇总难、跟踪反馈难的痛点，强化事前重预防，事中重过程，

事后重查处的全过程数字化监管。

三是监督管理全闭环。道路运输安全第三方监测平台通过“网上运管”推送的运政数据和实时车辆运行数据，全天候监测重点运营车辆运行动态，即时发现、跟踪、处理违规运行行为，按时推送日报、周报、月报和年报，协助各级运管机构开展通报整改、跟踪反馈、违规处理等全过程闭环管理。

我省已基本实现“网上运管+第三方监测+企业监控”有效融合的道路运输安全数字监管，建立了“12345”动态监控违规信息闭环处理流程，充分运

用“五种形态”实施闭环处理，大力消减了驾驶员的违规行为，有力遏制了行车事故的发生。截至目前，第三方监测网发出监测报告 10830 份，共通报企业 474 家次、约谈 107 家、处罚 26 家次 5.88 万元、整改 177 家；批评教育 39587 人次、停班学习 1386 人次、辞退开除 75 人、联合惩戒 37 人。今年与去年同期相比，全省事故起数和死亡人数“双下降”，事故起数下降 65%，死亡人数下降 45%，受伤人数下降 8%，未发生重大及以上道路行车安全责任事故。

黄石交通投资完成年度目标近七成

8 月 28 日，黄石市人民政府召开新闻发布会，就今年该市交通重点工程建设推进情况，向社会各界通报。

今年全市交通基础设施建设计划完成投资 110 亿元，实现高速公路、干线公路、“四好农村路”和水运发展四大攻坚战圆满收官。截至目前，全市交通固定资产投资完成 75 亿元，为计划目标的 68.2%，实现了投资进度与时间进度同步。投资 312.83 亿元建设 5 条高速公路 232.5 公里，其中黄石境内 153.638 公里，2020 年预计建成 4 条高速公路，黄石境内将新增高速公路 62.33 公里。棋盘洲长江公路大桥连接线大王至金湖段计划 10 月份通车运行，棋盘洲长江公路大桥预计 11 月份全线建成，武穴长江公路大桥、鄂州至咸宁高速公路预计 12 月份全线

建成，武阳高速黄石段计划年内完成投资 26 亿元。

今年黄石不断延伸公路干线，畅通市域内循环，投资 65.11 亿元建设干线公路 12 条 272.155 公里，2020 年全市干线公路预计建成一、二级公路路基 50 公里、路面 30 公里。投资超 3 亿元用于“四好农村路”建设，新改建农村公路超 300 公里、完成公路安防超 325 公里、开工建设危桥改造 30 座、创建美丽农村路 380 公里。投资 57.31 亿元建设 5 个港口项目 26 个 5000 吨级及以上泊位，建设 1 个航道项目 59.5 公里。2020 年预计建成 12 个泊位，新增港口年通过能力 1527 万吨、集装箱 9.8 万标箱，全市港口年吞吐能力将达到 6500 万吨、集装箱通过能力将达到 30 万标箱。

荆州沿江一级公路江陵段有望 10 月底通车

沿江一级公路(荆江大道)江陵段于 2018 年 9 月开工建设，目前工程建设进展顺利，已经完成总体工程量的 85%，有望在今年 10 月底全线竣工通车。

在沿江一级公路华电路路口施工现场，压路机、摊铺机等施工车辆在工地上来回穿梭，进行道路水稳基层、沥青下面层铺设和道路碾压等作业，现场

一片热火朝天的景象。据沿江一级公路江陵段工区主任介绍，目前，沿江一级公路江陵段的江陵城区至公铁大桥段已建成通车，剩余 3 公里将于 10 月末施工，完成后将全线通车。

沿江一级公路全长 49.939 公里，其中江陵县段面长 24.78 公里(不包括荆州经济开发区滩桥镇境

内约 8 公里)，全线按照设计速度每小时 80 公里的双向四车道一级公路标准建设，整体式路基全宽 24.5 米，项目总投资约 4.2 亿元。

沿江一级公路建成通车后，能直接连通江陵港疏港一级公路以及荆监一级公路，有利于江陵向荆

州中心城区融合发展，能加快湖北长江经济带交通基础设施建设，进一步构筑区域综合交通运输网络，促进区域内旅游业及地方经济快速发展，完善荆江地区应急保障能力，更加方便人民群众安全便捷出行。

恩施州首条跨省城际公交线路开通

近日，经过一年多的努力，恩施州来凤与湘西州龙山县两地跨省城际公交线路正式开通。

恩施州来凤县城与湘西州龙山县城中心距离 7 公里，在全国县城之间距离最短。然而，两个县的人员交往乘坐的公共交通工具一直是道路客运车辆，车辆档次低，票价高。为提高两地人民群众的出行体验，降低老百姓的出行成本，两地交通运输部门全力推动运输企业对班线客运进行公交化改造，尽早开通公交。运管部门多次协调公交企业，要求公交公司克服本位主义，多考虑广大群众的利

益，两地公交企业终于在公交车的运行线路路径、对开车辆数量、运行时间班次等方面达成协议。

来凤至龙山的公交车为 8 台大公交，龙山至来凤的公交车为 13 台小公交。上班时间为 6 点 30 分，收班时间为 21 点 30 分，每 8 分钟一班。票价为 2 元。来凤至龙山公交线路的开通，极大地方便了两地老百姓的出行，让他们实实在在地感受到了舒适安全、方便快捷、节能环保、成本降低，提高了幸福指数。

老河口市总投资 5.5 亿元

新建改造提升 6 条道路 156 公里

近日，襄阳老河口市 310 省道部分路段等 6 条普通公路建养一体化项目道路全部开工，各施工项目部抢抓当前有利天气，倒排工期，挂图作战，加快建设进度。

该市普通公路建养一体化项目主要从构建交通网络、完善客货运输、服务旅游、农村经济发展四

个方面切入布局规划，通过完成全市 156 公里公路的提档升级和新建改造任务，实现全市农村公路网络化、生态化、旅游化的总体目标。该项目总投资 5.5 亿元，主要任务是完成 310 省道部分路段、农村公路县道大循环的失修路段、部分旅游公路、部分断头出口路及其他农村公路建设任务。

行业传真

武汉港集装箱吞吐量年内首次单月突破 10 万标箱

数据显示，港发集团旗下武港集团 8 月份完成集装箱吞吐量 101048.75TEU，同比增长 16.46%，环比增长 19.09%，集装箱业务进一步提速，首次实现

两位数增长，吞吐量创年内新高。其中，阳逻港二、三期完成集装箱吞吐量 86922.75TEU，同比增长 17%。

随着疫情形势逐步稳定，我国货物贸易进出口在经历五个月的震荡后，6月份迎来恢复性增长，7月以来更是增速飙升。武港集团积极抢抓进出口反弹机遇，加强市场开发，8月份完成外贸箱45644TEU，同比增长15.45%，占月度总量的46%。其中进口箱完成22870TEU，同比增长28%；出口箱完成22774TEU，同比增长6%，外贸业务竞争力呈现新

的跃升。

此次增长同样得益于中转箱量的大幅提升，8月份，武港集团完成中转箱39715TEU，同比增长40.53%。阳逻港二、三期持续发挥集装箱板块龙头效应，引导仙桃港、花山港、金口港开展协同运营，三条短驳航线逐步运转成熟。

京九高铁阜阳至黄冈段前期工作正式启动

9月7日，国铁集团在全国公共资源交易平台发布京九高铁阜阳至黄冈段勘察设计招标公告，这标志着阜阳至黄冈段前期工作正式启动。本次招标涉及项目预可研、可研、初步设计三个阶段设计工作，投标截止日期2020年10月29日。

京九高铁阜阳至黄冈段起于安徽阜阳市，途经河南信阳市至湖北黄冈市。线路全长约324公里，

设计时速350公里，估算总投资约为428亿元，其中湖北省境内约125公里，估算投资约170亿元。

本项目是国家高铁网“八纵八横”主通道之一京港(台)通道的重要组成部分，项目建设对完善长江经济带铁路网布局，改善沿线基础设施条件，落实国家精准扶贫战略，促进大别山革命老区振兴发展具有重大意义。

科技信息

舟山公交智能机器人Plus版全新上岗

近日，舟山公交智能机器人plus版全新上岗了。该智能机器人是在今年年初舟山市首个具有人脸识别、情绪签到等功能的智能机器人推行之后的升级版，集人脸识别、体温检测、酒精测试、情绪签到等功能于一身的新“神器”。

公交驾驶员走到这个身高约180厘米，体重50公斤的黑色机器人面前，对准摄像头进行人脸识别，同时机器人启动体温检测功能，发出语音提示：“您好，请选择心情状态”，只见屏幕上显示“心情舒畅、心情一般、心情差”三种情绪。驾驶员用手指轻触屏幕，选择今天的岗前情绪“心情舒畅”。接着，机器人再次发出语音提示：“请匀速吹气”。驾驶员根

据提示按下屏幕左下方的酒精检测仪仓门，并对准酒精检测仪吹了一口，屏幕上马上显示“签到成功”字样，并同时显示姓名、体温、心情状态、酒精检测值等数据，仅用了15秒钟就完成了驾驶员岗前的刷脸、吹气、上岗“三步走”。

机器人检测到的所有数据统一保存在服务器里，通过短信形式将司机的个人情绪及时反馈到所辖车队管理人员的手机里，车管人员也可以通过查询软件实时接收、查询；如有异常情况时，平台将跳出警告信息，该名驾驶员将暂缓上岗。机器人还具备自动紫外线消毒杀菌功能，方便卫生。