

公交车承担着市民安全出行的社会责任，无论是行车前提高驾驶员的风险隐患意识，利用技术手段保障行车中的司乘安全，还是收车后关

注驾驶员身心健康，安全始终贯穿其中。多地公交企业在运营全过程推行安全管理，记者对他们的经验做法进行了采访。

申道运

通过人脸识别即可叫车、无需输入起点终点、支持多种支付方式……6月16日，上海市启动“一键叫车”服务进社区试点工作，首批10台终端设备“一键叫车智慧屏”正式投入使用。这一设备对于60岁以上的老年用户建立了倾斜派单机制，优先响应老年人打车需求，为不善于使用手机叫车的老年人提供了便利。

据了解，“一键叫车智慧屏”内置人脸识别系统，用户刷脸后即可呼叫出租汽车。设备支持自动定位，用户无需输入任何起终点信息。行程结束后，支持现金、交通卡等传统支付方式。上海市道路运输管理局计划6月底前在10个街道(镇)完成100个点位“一键叫车智慧屏”的安装调试，试点点位以居民社区为主，涵盖社区街道、社区服务中心、医疗机构等居民主要活动区域。

2020年9月，上海市出租汽车统一平台“申程出行”正式上线试运行，通过出租汽车固定候客站点和“申程出行”平台联动，缓解打车难题。此次，除了试点安装“一键叫车”终端设备，上海市道路运输管理局还将持续优化完善前期建设的出租汽车候客站点的服务功能，探索升级“一杆一码、一扫叫车”功能，通过出租汽车候客站、社区服务终端、智能手机应用程序，逐步构建三位一体交通出行场景矩阵，满足各类人群出行需求。



“一键叫车”服务便利老年人打车。 贾俊祺 摄

上海刷脸“一键叫车”优先响应老年人需求

为公交出行上紧安全阀

——多地公交企业推行全过程安全管理

本报记者 刘文超 特约记者 黄明亮 张雅雯 通讯员 崔芳芳

行车前更规范

定期培训增强安全意识

山东省青岛市地形路况复杂，人车流量较大，为了让公交车驾驶员了解驾驶作业过程中的安全风险和隐患，熟知操作要求和主要防控措施，青岛公交集团编制实施了《公交驾驶员安全行车手册》，集驾驶作业要求、路线情况介绍、风险可视告知、防御措施应对、应急处置保障等内容于一体，作为驾驶员安全运行的基本手册。面对可能发生的行车风险和突发状况，驾驶员能够有效管控、妥善处置。《公交驾驶员安全行车手册》于2019年7月实施，数据显示，2020年青岛公交集团的责任事故同比下降27%，交通违章总量同比下降61.8%。

青岛公交集团安全总监李青介绍，编制该手册的过程中，工作人员在青岛市3981公里的公交线路往返勘察，记录并辨识评估了市区214条线路的道路环境数据状况，针对辨识出的运行风险，逐一制定防御措施，逐线路制定风险区段图，最终编制形成这本《公交驾驶员安全行车手册》。

在此基础上，为了便于线路动态管控和驾驶员掌上学习，青岛公交集团创新应用了在线学习系统，该系统具备学习、考试、评价、关键少数管控和线路动态优化的一体化功能。“针对考试不合格的驾驶员，我们将统一纳入管理，并根据线上学习、要点掌握、考试评价等数据的动态分析，确定周期性的教育培训，及时补齐行车安全管控短板。”李青表示。

培训不到位是重大安全隐患。山东省济南公交集团创新培训方式、改进培训方法，通过触目惊心的事故案例，以显微镜找问题、以放大镜看危害、以多棱镜视角查原因，帮助企业安全管理人员及驾驶员从身体因素、运行中的违规驾驶行为、心态控制、非营运任务时的操作陋习等方面分析事故成因，反思操作行为，不断提高驾驶员的安全意识。

此外，广东省广州市一汽巴士有限公司定期开展安全专项、综合应急演练，提高驾驶员等一线员工安全生产、反恐、汛期等应急处置能力。



青岛公交车驾驶员交流安全行车心得。 特约记者 张雅雯 供图

行车中更智能

在福建省厦门市，公交车一旦接近斑马线和公交站点，车速便会慢慢地降下来，进入匀速行驶状态。原来，这些公交车均安装了安全节能诱导系统，能够辅助驾驶员平稳行车。“没安装安全诱导系统之前，开车踩油门总是一脚深一脚浅，乘客总是站不稳。”公交司机刘振钢告诉记者。

厦门公交集团安监部负责人黄睿介绍，安全节能诱导系统通过采集车辆毫米级行车数据，系统后台对数据进行精确分析后得出最优驾驶方案，并对车辆动力系统进行调整，控制油门开度，以此实现安全、节能驾驶。

为保障乘客下车安全，广州市一汽巴士便民线路在车上安装了一项投射装置，该装置会在公交车后门打开时，对地面进行投射，显示“请观察左右来车”的字样。提醒乘客下车时注意观察来车，避免被来往的自行车、电动车碰撞。

安全诱导辅助平稳驾驶



投射装置提醒乘客下车时注意左右来车。 特约记者 黄明亮 供图

“便民线路途经路段多为城中村道路，在公交车停靠站点不时有非机动车穿插，之前每次停靠站点我都会主动提醒乘客注意来车。”公交车长张国辉告诉记者，在加装投射装置后，乘客下车时相比以往更为谨慎，会主动观察周围的情况，减少安全隐患。广州市一汽巴士有限公司未来投用的车辆都会安装投射功能装置，

收车后很暖心

近年来，公交车驾驶员心理健康对行车安全的影响愈发受到关注。青岛公交集团研发并推广使用了“暖行安全叮嘱系统”，该系统通过百度AI人脸识别技术对驾驶员身份进行快速识别，并针对天气、路况、重大活动、疫情防控等多方面安全要素进行智能化视频叮嘱。此外，青岛公交集团还加入了“亲情叮嘱模式”，将驾驶员家人的亲情关怀视频为系统内的亲情叮嘱视频。

该系统上线运行以来，驾驶员普遍反映叮嘱视频样式新颖、接受度高、内容丰富，尤其是能够在工作中感受到家人的温暖，极大地增强了他们的安全生产意识。李青表示，作为一种心理干预机制，“暖行安全叮嘱系统”使被叮嘱人安全感、责任感、使命感均得到强化，从心理层面入手解决潜在的安全隐患。

济南公交集团同样关注驾驶员心理健康状况，“按照超前防范的原则，我们推行了‘驾驶员安全性预测和评估’项目，根据事故倾向理论，选取卡特尔16PF人格量表、驾驶员安全态度调查问卷、驾驶员行为调查问卷等，对全体驾驶员进行了检测。”济南公交集团安保部部长李玉涛介绍，检测结果分为安全隐患极大、较为安全和安全三类人

关爱驾驶员身心健康



“暖行安全叮嘱系统”让驾驶员带爱上车。 特约记者 张雅雯 供图

员，针对不同类型人员分别采取教育培训、专项谈话、交流谈心、安全家访、EAP帮扶(员工帮助计划)等手段。

同时，济南公交集团推进身体健康检测预警干预项目，关注驾驶员身体健康状况。通过生命体征监测终端、健康

并逐步覆盖到每一条线路。

为保障驾驶员的行车安全，济南公交集团在所有公交车上安装了一键报警系统，安装率达100%。驾驶员在遇到突发情况时，按下一键报警，报警信息可直达公交指挥大厅和济南市公安局110指挥中心，第一时间进行应急处置。济南公交集团监控中心实行24小时值班制度，对所有运营车辆及部分公交场站实行安全监管，实现了运营车辆车载卫星定位、车辆视频监控、运营场站视频监控系统的全覆盖。

此外，针对济南市南部山区线路里程长、辐射范围广、安全风险高、管理难度大的特点，济南公交集团开展了基于视联网的山区线路安全综合管理平台项目，实现大数据化管理模式，对相关线路、站点和车辆进行远程监控，有效管控驾驶员行为，提高山区线路的隐患排查能力和综合治理能力。

动态

贵阳公共交通智能服务平台正式运行

本报讯(特约记者 韦景全 通讯员 张展)近日，贵州省贵阳市正式运行“筑翼行”公共交通智能服务平台，提升对传统巡游出租汽车管理能力，为市民提供安全、便捷的出行服务。

据了解，“筑翼行”平台借助车载信息采集终端和车内二维码入口软硬件结合，以“一车一码，一码通用”的轻量化场景，提供全市营运车辆多维度数据监控、车辆人员实时监管、异常状况及时预警、非常时期疫情防控等行业监管功能，实现对传统巡游出租汽车的精细化管理。同时，该平台也能通过车载二维码作为入口，实现移动支付、投诉建议、失物找回、行车轨迹分享等便民服务功能。截至目前，“筑翼行”平台已覆盖贵阳市1.8万余辆巡游出租汽车，40余家出租汽车公司，注册用户数超150万人。

沈阳106辆新上线公交车 配备辅助驾驶安全系统

本报讯(记者 姜昌昆 通讯员 王婷)近日，辽宁省沈阳市新上线运营106辆纯电动公交车，这批车辆均配备了智能辅助驾驶主动安全预警系统、危险驾驶行为预警系统和客舱喷淋系统。

这些系统提供实时主动安全预警、疲劳状态检测、危险驾驶行为检测、远程监控及预警功能，保障驾驶员安全驾驶。如遇火情，客舱喷淋系统2秒内即可启动，7—8秒内控制火情，持续工作时间不低于80秒。新车配备的客流量统计系统，可统计分析城市客流量和客流动向，助力行业主管部门了解线路运营实际情况，掌握第一手数据。按照客流情况，可及时调整部分公交线路走向，有效缓解城市拥堵。此外，这一批纯电动公交车提高了电池电量和防护等级，可以保证车辆续航里程和汛期安全涉水行驶。

南京至句容城际轨道 首列车交付

本报讯 近日，江苏省南京市至句容市城际轨道交通工程(简称宁句城际)首列车在句容市车辆段正式交付。

作为南京地铁建设的第一条跨区域的地铁线路，宁句城际线路全长43.642公里，共设13座车站，线路途经南京市栖霞区、江宁区 and 句容市。列车配备了电动排风装置，在列车进出隧道前后可以快速关闭排风阀。机组内分别设有两套独立的制冷、制热循环系统和两套变频器，通过频率调节，使车厢环境更舒适。在降噪、隔音方面，列车优化了贯通道隔音性能，提升乘车舒适度。

列车的智能运维系统能够实时监测单线路列车总体情况，显示单线在线和离线列车统计、各列车故障统计、客流量、运行里程统计、能耗统计等信息。同时展示列车实时故障信息以及预警状态信息，实现了在线列车的键控系统运行状态远程实时监控。(王泽林)

深圳试点共享单车定点停放

位、准确判定，及时掌握所还车辆是否停入停放区，从而实现车辆定点取还、规范停放的优化管理。

以哈啰单车为例，骑行用户在还车时，需要通过“哈啰出行”App在线上找到并把车骑到附近的停车点(地图上标有“P”字样)。在App上点击“我要还车”按钮，同时手动解锁后，才能完成锁车操作并终止计费。一旦用户将单车停放在电子围栏区域外，系统会不断发送信息提示用户纠正错误，若用户置之不理，不仅无法还车，还将被收取每次5元至20元的调度费。

据了解，这项工作由深圳市交通运输局牵头，与美团单车、哈啰单车、青桔单车等共享单车经营企业合作完成。“我们负责现场踏勘，采集高精度坐标数据，规划调整停放区域，并完成点位的框线划设和定位工作。”深圳市交通运输局智慧交通四级主任科员刘漫霞介绍。共享单车经营企业则负责将所有车辆升级，并在App中建立与线下停放区相匹配的电子围栏，方便用户知晓停车点在哪里。

定点停放模式10月将全面推广

“共享单车定点停放能进一步督促经

营企业落实主体责任，促使共享单车用户遵守法律法规要求，养成定点停放的良好习惯，方便骑行者查找、停放共享单车。”刘漫霞介绍，“接下来，我局将密切关注定点停放工作进展，会同相关监管部门、各经营企业及时妥善处理定点停放实施过程中的相关问题。”

据介绍，深圳市交通运输局已组织各经营企业在宝安、龙岗、龙华、光明等区域开展车辆置换工作，预计今年9月底完成。届时，全市运营共享单车将全部升级为高精定位车辆，共享单车定点停放模式将于10月份进行全面推行。

开启定点停放模式，既能方便骑行用户查找、停放共享单车，也能够维护良好的公共空间秩序，让城市变得美观。但也有市民表示，目前仍存在停车区域设置不合理、定位不精准、App反应不及时、停车后仍在计费、停车区域被非法占用等问题。

针对这些问题，深圳市交通运输局将线下增派人手对骑行者定点停车进行指导，与占用共享单车停车区域的社会车辆车主进行沟通，并对未定点停放的共享单车加强清理和调度。共享单车经营企业也将进一步完善App的精准度和灵敏度，并

设置线上客服反馈助手，解决用户停在规定区域却仍在计费的问题。

网友留言

对于共享单车定点停放模式，网友们怎么看?

芭比熊仔 Jessica:终于画圈围了，不用人行道上满地都是了。

思考者 Jack:好是好，但是如果停共享单车的区域刚好被其他车，比如电动车、个人的自行车占据了，这个要怎么处理呢?

魏怀仁:以前看着车山车海，一大早整个人都不好了。现在路边车排车格，瞬间感觉深圳是真的好!

四月:现在多数情况是地铁站(人流量多)附近有停放点，而且有的地铁站共享单车太多，以至于放不下，但非地铁站的单车很少甚至没有。建议共享单车停放点在地铁站可适当减少点，在其他地方如非市中心地铁站、公交站、商场等地方增加投放量。



实习记者 林友欣
特约记者 李宇

6月10日起，广东省深圳市福田区、罗湖区、盐田区、南山区共享单车利用北斗高精定位服务，试点共享单车定点停放。

线上线下同步优化

本次定点停放推广工作由深圳市交通运输局倡导，并组织开展停放区精准测量工作，为各经营企业提供必要的公共信息。

各共享单车企业将福田区、罗湖区、盐田区、南山区所有共享单车升级替换为具有北斗高精定位技术的车辆，定位精度达到亚米级。目前深圳市有此种高精定位车辆共15.1万辆，占全市车辆总数的39.8%，分布在福田、罗湖、盐田、南山四区的有12.4万辆。

按照要求，共享单车企业将在App中建立与线下停放区相匹配的电子围栏，规划“线上停车位”，以“车+框”同级精准定