无驾驶人自动驾驶：平稳堪比“老司机”

记者探秘国家智能网联（长沙）测试区 远程驾驶员可通过“云代驾”帮车辆脱困

9月16日下午，国家智能网联（长沙）测试区，随着副驾驶位安全员的手指轻触手中平板屏幕，一辆主驾驶位无人的百度Robotaxi车辆随即启动，平稳驶过模拟的街道路口。进入全国第一个无驾驶人自动驾驶测试场地——国家智能网联（长沙）测试区，三湘都市报记者带你探秘无驾驶人自动驾驶测试。（扫报眉二维码看视频）

■记者 周可 视频 刘品贝

体验 转弯时稳中有速，“无人”胜有人

无驾驶人不是无安全员测试，车内非驾驶位仍需配置能够进行车辆制动操作的安全员，并配置可远程接管车辆的安全员。在模拟的街道测试场地，三湘都市报记者看到，场地内红绿灯、人行道、非机动车道、悬挂指示牌等交通要素应有尽有。

记者在后排落座后，随着副驾驶位上的安全员“一指令下”，主驾驶位无人的百度Robotaxi车辆立即启动，匀速行驶在车道内。经过模拟的街道路口时，在安全员没有任何操作的前提下，车辆以均匀车速平稳地转弯通过。坐在车辆后排，转弯时的车速和平稳度让记者一度以为开车的是一位驾驶经验丰富的“老司机”。

“目前正在进行的无驾驶人自动驾驶测试接近L4级自动驾驶。”湘江智能检测认证子公司筹备组负责人王浪介绍，申请无驾驶人测试的车辆除了需通过所有原有自动驾驶功能评估测试项目以外，还需要通过预碰撞、功能安全以及远程脱困等三类测试。

升级

车+云两方面升级 安全有保障

“无驾驶人测试技术主要从车+云两个方面进行了升级。”湖南阿波罗智行科技有限公司技术总监言莎莎说，“目前进行无驾驶人自动驾驶测试的车辆在车端配备了第五代套件中具备‘四层冗余，多重保障’的冗余安全体系，当车辆面临碰撞风险或单个部件出现故障时，系统自动切换到备份系统来执行安全操作，可以规避极小概率的车辆发生故障所带来的安全风险。”

除了车端升级，当车辆遇到不能通过的场景而主动刹停后，基于5G高带宽、低延时、稳定性强的数据连接，远程驾驶员可以通过5G云代驾控制台像驾驶汽车一样通过方向盘和踏板控制车辆，帮助车辆脱困。

即使车辆在非5G覆盖的地点遇困，云端运营中心也会根据现场情况采取规划，并下发脱困行驶引导线，或安排地勤人员和备用车辆等方式帮助车辆和乘客通过特殊路段，从而实现覆盖全部运营场景。

▼无人驾驶车正在自动过弯。

▲9月16日下午，国家智能网联（长沙）测试区内，无驾驶人自动驾驶测试正通过模拟街道。 视频截图

链接 可以开始尝试商用，离自动驾驶更近一步

根据9月15日发布的《长沙市智能网联汽车无驾驶人测试道路选线方案》，长沙市计划开展无驾驶人测试。首期已经确定了14.9公里测试道路和9500平方米的封闭测试场地。测试场地建设了全封闭的波形护栏和弹性安保设施，配置了一系列交通要素和与之相匹配的虚拟仿真场景库。

9月15日当天，基于严格的技术评估和专家论证，长沙为2辆百度Robotaxi车辆发放了《智能网联汽车无驾驶人测试通知书》，允许阿波罗智行公司凭现有道路测试牌照启动无驾驶人测试。“拿到这两个牌照，意味着在无驾驶人测试方面，我们可以从测试转为开始尝试商用化。”在言莎莎看来，这标志着长沙在智能网联汽车道路测试和应用示范领域走在了全国前列。

2020年三湘阳光助学活动第三批拟资助学生名单公示

2020三湘阳光助学活动第三批50名拟资助学生名单，组委会予以公示，接受社会监督（名单附后）。第三批50名品学兼优的阳光学子是组委会从众多报名申请者中经严格筛选确定的，每人将获得5000元资助。助学金发放时间为10月初，请受助学生看到公示后及时与本报联系确认。其余资助学生名单将在近日分批公布。截至9月12日，2020三湘阳光助学活动已停止接受申请。

三湘阳光助学活动组委会

2020年9月16日

编号	市县	姓名	性别	高考成绩	录取院校	专业
1	临澧县	张锐	男	理551	湖南中医药大学	中医学
2	临澧县	欧鑫宇	女	文576	湖南农业大学（地方专项）	公共管理类
3	临澧县	刘鹏舟	男	理590	长沙理工大学	电子信息类
4	临澧县	薛子晴	女	理545	湖南工商大学	人工智能
5	临澧县	施政	男	理590	长沙理工大学	土木工程
6	平江县	方忍德	男	理548	中南林业科技大学	森林工程
7	汉寿县	戴东洋	男	理584	长沙理工大学	材料类
8	汉寿县	丁俊杰	男	理610	郑州大学	管理科学与工程类
9	汉寿县	曾艺	女	文560	吉首大学	国际经济与贸易
10	平江县	李依平	女	文559	衡阳师范学院	电子商务
11	慈利县	赵棣	男	理685	北京大学	工学院
12	慈利县	赵稞	男	理687	清华大学	土木类
13	平江县	张依纯	女	文582	中南林业科技大学	旅游管理类
14	临澧县	施云洪	男	理624	东北大学	机械类
15	安化县	袁乐瑶	女	文化447 专业267	南昌大学	音乐学（单簧管）
16	慈利县	范超云	男	理517	湖南文理学院	会计学
17	长沙市	孔嘉洋	女	文477 专业255	天津美术学院	美术学类
18	湘阴县	刘嬗	女	文411 专业241	长沙师范学院	美术学
19	道县	陈邵美	女	理602	广西医科大学	医学影像学
20	道县	蒋琴	女	理523	衡阳师范学院（地方专项）	国际经济与贸易
21	道县	何香娟	女	文化434 专业252	湖南工商大学	服装与服饰设计
22	道县	周少量	男	理596	海南大学	药学
23	道县	周毅	男	理529	湖南工业大学	应用物理学（师范）
24	道县	邓玉豪	男	理471	塔里木大学	测绘工程
25	道县	廖欣婷	女	理473	湖南应用技术学院	英语
26	道县	杨快平	女	理453	湖南中医药大学湘杏学院	康复治疗学
27	道县	周绍月	男	理534	湖南城市学院	土木工程
28	道县	彭博	男	理317 专业246	长沙师范学院	美术学
29	道县	唐子扬	男	理380 专业253	长沙师范学院	音乐学
30	道县	熊小林	男	理643	湖南大学	土木类
31	道县	周名燕	女	理519	湖南财政经济学院	工程管理
32	道县	何帆	女	理550	湖南中医药大学	医学影像学
33	道县	何丽	女	理480	怀化学院	生物科学（师范）
34	道县	盘艳	女	理311 专业244	湖南人文科技学院	美术学
35	道县	蒋必鸿	男	理564	湖南科技大学	材料科学与工程
36	道县	潘春林	女	文407	平顶山学院	视觉传达设计
37	道县	蒋玉珺	女	文499 专业258	浙江师范大学	音乐学
38	道县	蒋文文	男	文407 专业261	湘南学院	体育教育（师范）
39	安化县	李创	男	文574	南华大学	护理
40	安化县	谌瑶	女	文554	长沙师范学院	翻译
41	保靖县	吴凤园	女	文622	中央民族大学	公共管理类
42	保靖县	龙美艳	女	理536	南华大学	安全工程
43	长沙县	沈倩	女	理554	中南林业科技大学（地方专项）	建筑类
44	慈利县	李东坡	男	理534	吉首大学	通信工程
45	道县	何闽珠	女	文568	南华大学	外国语言文学类
46	凤凰县	杨荐豪	男	理662	南京大学	理科实验班（地球科学与资源环境类）
47	汉寿县	刘佳琪	女	理558	中南林业科技大学	工程力学
48	江华	饶海莲	女	文625	西南大学	中国语言文学类
49	江华	冯秀	女	文583	湖南科技大学	人力资源管理
50	江华	蒋怀	女	理589	长沙理工大学	化工与制药类