



奥迪在 2021 世界物联网博览会实现全球首次在公开道路融合 V2X 信号的 L4 自动驾驶演示

- 全球首次：奥迪在 2021 世界物联网博览会期间展示在公开道路下 13 个使用场景内融合 V2X 信号的 L4 自动驾驶
- 自奥迪 A7L 及奥迪 A6L 开始，奥迪量产车型将配备 5G 通讯模块并新增三个 V2X 功能
- 奥迪中国总裁安世豪（Werner Eichhorn）：“奥迪深入践行‘在中国，为中国’承诺，为中国客户带来创新出行体验，提升驾驶的安全和便捷”
- 奥迪中国研发执行副总裁迈克尔·霍夫曼（Michael Hofmann）：“实现全球首次公开道路 V2X 信号与 L4 自动驾驶的结合，是奥迪在车联网领域的重要突破”

北京/无锡，2021 年 10 月 24 日——10 月 22 日-25 日，奥迪携前沿智能互联汽车研发成果亮相在无锡举行的 2021 世界物联网博览会，并实现全球首次在公开道路融合 V2X 信号的 L4 自动驾驶演示。作为全球首个实现量产车型与智能交通信号灯联接的汽车品牌，奥迪在 V2X 领域再次实现全新里程碑。通过 6.5 公里自动驾驶路线上的 13 个应用场景，奥迪展示了 V2X 如何优化驾驶安全性、舒适度和交通流畅度。

“奥迪将持续以进取精神为指引，与本地伙伴一起，为中国客户带来创新出行体验，提升驾驶的安全和便捷，” 奥迪中国总裁安世豪（Werner Eichhorn）表示，“在无锡世界物联网博览会首次亮相前沿的汽车互联和自动驾驶技术，证明奥迪正在深入践行‘在中国，为中国’的承诺，并为全球智能城市提供出行解决方案。”

“在车联网技术领域，奥迪实现了重要突破，并很荣幸能够在中国面向公众展示道路测试。我们不仅实现了全球首次在公开道路融合 V2X 信号的 L4 自动驾驶，也是首次在车辆自动驾驶系统中使用车联网技术，” 奥迪中国研发执行副总裁迈克尔·霍夫曼（Michael Hofmann）表示，“随着中国对智能城市发展的不断投入，中国已成为全球顶级的自动驾驶技术创新中心。”

同时，奥迪已成为国内首个在量产车型上配备 5G 通讯模块的高端汽车品牌，树立了全新的行业标杆。其中，奥迪 A7L 及奥迪 A6L 将率先实现这一搭载。此外，这两款车型也将配备全新的 C-V2X 功能，其中包括：奥迪交通信号灯信息系统（Audi Traffic Light Information, TLI）、奥迪危险信息提示（Audi Local Hazard Information, LHI），以及危险信息警告（Local Hazard Warning, LHW）功能。

L4 自动驾驶融合 V2X 信号 提升安全性

奥迪实现全球首次在公开道路融合 V2X 信号的 L4 自动驾驶演示，代表了自动驾驶领域的重大突破。基于 V2X 实现的功能包括：感知驾驶员视线外的行人及车辆并自动减速、为紧急车辆自动变道让行，以及



动态 V2I 交通信号灯功能等等。

与此同时，奥迪首次展示了其专利 V2I 和 V2P（车辆与行人通信）技术。车辆能够感知行人突然横穿马路的行为，并自动减速以避免撞到行人。这两项技术将为车载传感器感知其它道路使用者的局限性提供补充，有力证明了 V2X 的附加价值。此技术有望极大程度避免或缓解车辆与行人间的交通事故。奥迪的另一项 V2P 专利技术可以向驾驶员发出预警，提示正在接近车辆的非机动车。这将有效防范驾驶员因未留意周围环境误开车门，对骑行者造成严重伤害。

奥迪还将展示其它基于 V2I 的技术，包括：基于路侧单元的禁行区域预警，使驾驶员提前采取行动和改变路线，以帮助缓解交通拥堵；以及基于路侧单元的抛洒物预警，提醒驾驶员注意路上的抛洒物，以提前避开等。这些使用场景体现了 V2I 技术如何能通过实时向车辆提供路况和安全信息来减少事故。

全新 5G 通讯模块及 V2X 功能引入奥迪量产车型

奥迪即将向中国市场推出配备 5G 模块和 C-V2X 功能的奥迪 A7L 和奥迪 A6L，并将在未来把相关硬件及功能推广于更多量产车型上。其中，新引入的三个 V2X 功能包括：奥迪交通信号灯信息系统（Audi Traffic Light Information, TLI）、奥迪危险信息提示（Audi Local Hazard Information, LHI），以及危险信息警告（Local Hazard Warning, LHW）功能。

奥迪交通信号灯信息系统，在本地基础设施支持的条件下，将提供“绿灯优化速度建议”（Green Light Optimized Speed Advisory, GLOSA）和“绿灯倒计时”（Time-to-Green）两种服务功能。除了为用户带来一路畅行的驾享体验，这两种功能还能够通过减少减速或加速次数，节省能耗。多项研究结果表明，在接入交通信号灯信息后，汽车行驶将更加高效。

“绿灯优化速度建议”可以为驾驶者计算出实现全程绿灯畅行体验的理想速度。在应用案例中，该功能会建议驾驶者调整合适的车速，使得车辆能够在全程绿灯的条件下顺利通行，从而避免不必要的加减速，实现更高效、更安全的驾驶。在车辆距离路口约 250 米时，“绿灯优化速度建议”还会提醒驾驶者适当调节速度，以便车辆和后方来车顺利通过路途中的信号灯，有效降低因时走时停而产生的不必要的额外能耗。如果遇到无法避免的红灯，“绿灯倒计时”功能就会自动倒数计时距离下一次绿灯的时间。

奥迪危险信息提示（LHI）和危险信息警告（LHW）系统通过车载传感器来监测危险状况，如低能见度、事故、湿滑道路、故障车辆、前车紧急制动及紧急车辆等。传感器可通过 V2N（车云互联）和 V2V（车车直连）进行实时网联和相关车辆间的预警通讯。车辆的人机交互界面以及虚拟座舱屏幕上会弹出提示信息，提醒驾驶者注意视线外的道路情况，以提前采取措施。

基于 TLI 信息，并结合已有的驾驶辅助功能，奥迪未来将在量产车型中引入更加智能的交通灯控制功能（Traffic Light Control, TLC），该功能将根据收到的红绿灯信息和当前车速、路口距离等信息，以合理的车速控制车辆通过十字路口，或者在红灯时停在合适的位置，帮助顾客更加从容地应对城市内驾驶场景。



奥迪全力推动中国智能网联汽车产业发展

从 2017 年起，奥迪积极参与在无锡举办的世界物联网博览会，并展示了先进的 V2X、ADAS（高级驾驶辅助系统）和自动驾驶技术。

奥迪是国内首家进行 V2X 交通信号灯信息响应演示的车企。同时，奥迪也是首家在国内两个城市（北京和无锡）分别获得公共道路自动驾驶测试牌照（L4 级）的国际汽车制造商。



奥迪（中国）企业管理有限公司
梁新宇 先生
电话: +86 10 6531 5537
E-mail: Xinyu.Liang@audi.com.cn

奥迪（中国）企业管理有限公司
柳润家 先生
电话: +86 10 6531 3255
E-mail: Runjia.Liu@audi.com.cn

如需更多媒体资料，请登录奥迪中国新闻中心：



-完-

关于奥迪

奥迪集团凭借奥迪、杜卡迪以及兰博基尼品牌，成为最成功的高档豪华汽车和摩托车制造商之一。奥迪集团的分支机构遍布全球 100 多个市场，并在全球 12 个国家设有 19 个生产基地。奥迪汽车股份公司的全资子公司包括奥迪运动有限公司（德国内卡苏姆）、兰博基尼汽车股份公司（意大利圣亚加塔波隆尼）和杜卡迪摩托控股股份公司（意大利博洛尼亚）。

奥迪集团 2020 全年向客户交付了 169.3 万辆奥迪品牌汽车、7,430 辆兰博基尼跑车以及 48,042 辆杜卡迪摩托车。奥迪汽车股份公司 2020 财年的总销售额达到 500 亿欧元，不计特殊项目的经营利润达 27 亿欧元。集团目前在全球的员工总数约 87,000 人，其中约 60,000 人在德国。凭借新产品、创新出行理念以及其他优质服务，奥迪正在向可持续个人高端出行提供者转型。