

网上中国

多重政策利好为行业革新注入能量

# 智能网联汽车加速驶来

本报记者 康朴

## 走进老百姓生活

“车辆运行流畅，安全员全程没有接管。”在北京工作的程序员小杜最近体验了一把百度的自动驾驶出租车，“平稳”是他对整个乘车过程最深的印象。

百度Apollo自动驾驶出租车推出已有一段时间，在北京海淀、顺义、大兴等区域，市民通过手机App即可在限定运营区域内预约乘坐。这引起市民广泛关注，不少人还在网络平台上分享乘车体验。其实，推出自动驾驶项目的不止一家，截至2020年底，北京市累计给14家自动驾驶企业发放了一般性道路测试牌照，累计路测超221万公里。其中，载人测试里程超过102万公里。

据介绍，国家智能汽车与智慧交通（京冀）示范区顺义基地测试场首期300亩已建成，规划总占地1200亩，包含城镇、高速、乡村等多种模拟场景，也设有虚拟仿真板块、智慧城市车路协同板块等。作为世界智能网联汽车大会永久举办地，顺义将打造北京首个智能网联汽车特色小镇。

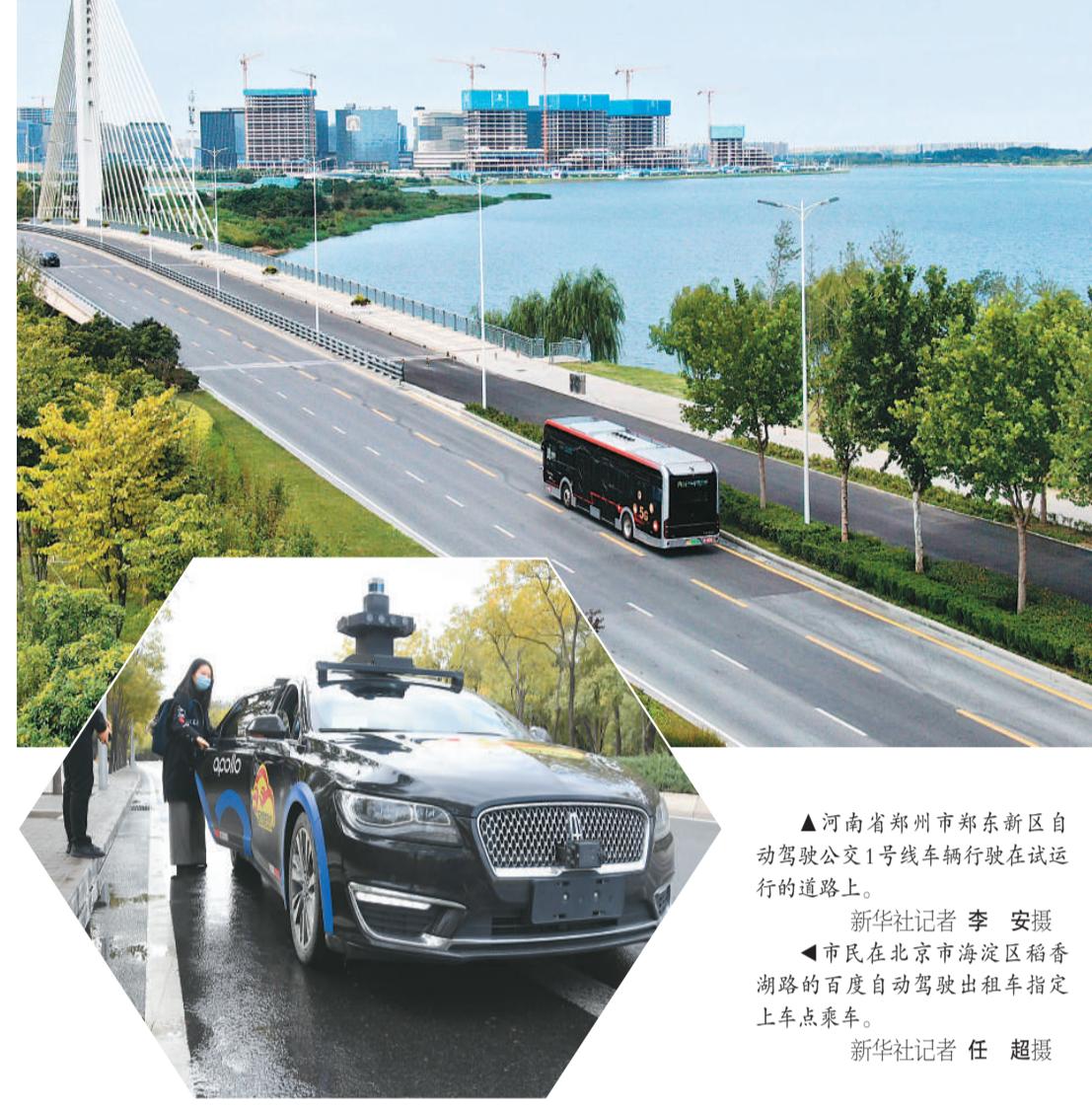
其他城市也不甘落后。随着发展新能源汽车上升为国家战略，自动驾驶在全国多个城市落地，除北京外，在上海、长沙、苏州、武汉等城市，各种智能网联汽车新项目不断涌现。在“中国车谷”武汉的公开测试道路，自动驾驶场景已覆盖出租车、公交、环卫、无人配送、代客泊车等多个场景。

在各地产业政策推动下，自动驾驶产业化落地步伐加快，以自动驾驶技术为代表的智能网联汽车正进入百姓的日常生活。

## 产业迎来新变革

智能化浪潮之下，理想、蔚来、小鹏等“造车新势力”跑出加速度，长城、东风、红旗等传统车企也在努力转型，积极布局自动驾驶等关键技术。

不过，智能网联汽车作为新的移动终端和跨产业融合创新的重要载体，仅靠车企已无法满足这场变革的需要，功能的多元化也吸引着更多玩家切入赛道。娱乐、消费、支付……未来的智能网联电动汽车不再只是为了



▲河南省郑州市郑东新区自动驾驶公交1号线车辆行驶在试运行的道路上。

新华社记者 李安摄  
◀市民在北京市海淀区稻香湖路的百度自动驾驶出租车指定上车点乘车。

新华社记者 任超摄

出行。

业内人士认为，新一代汽车搭载先进传感器等装置，运用人工智能等新技术，正逐步成为智能移动空间和应用终端，汽车产业将发生类似从传统手机到智能手机的颠覆性变革。有人用“四个轮子上的大手机”来形容未来的智能汽车：集成摄像头、雷达、测速仪、导航仪等各类传感器，传感器越丰富，智能化越高，功能自然也更加多元。

从争夺车联网流量入口到进军汽车电子，从投资新造车到联合造整车，百度、阿里、腾讯、美团、字节跳

动……中国互联网大厂和科技巨头已从智能汽车投资幕后走向台前，“科技公司+车企”的造车模式几乎成为“标配”。

以东风汽车为例，相关负责人透露，公司导入国外自动驾驶辅助系统，在结合中国复杂多变的道路状况进行本土化开发的同时，与百度、腾讯、华为等企业合作，搭建具有开放性和延展性的智能化应用平台，开展跨界生态合作。

凭借雄厚的资本和科研实力，科技公司的入局，让汽车的未来之战更加激烈，也让消费者十分期待。

## 安全基石须筑牢

2020年，多部委联合发布《智能汽车创新发展战略》，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划》（2021—2035年），明确提出推进车规级芯片的研发与产业化，加快智能化系统推广应用和新能源汽车产业高质量发展，增强产业核心竞争力。近日，国务院又印发《国家综合立体交通网规划纲要》，要求推进交通基础设施数字化、网联化。智能网联汽车发展正迎来政策强力支持，将会带动能源、交通、出行等领域巨大变革。

但另一方面，目前产业管理方式在产品标准、法律法规适用性、产业准入等方面，还难以适应科技创新的快速突破。在相关企业着力破解技术性难题的同时，与之配套的法律法规亟待完善，其中网络安全问题尤为突出。

数据显示，一辆自动驾驶测试车每天产生的数据量最高可达10TB。汽车数字化趋势越来越明显，对数据安全和人身安全的需求越来越迫切。报告显示，从2016年到2020年，汽车信息安全事件的数量增长了605%，其中针对智能网联汽车信息安全攻击的事件就达到155起。

安全是智能网联汽车商业化落地的前提和基石。如何在未来的数字化背景下保证汽车数据安全，成为业界热议的话题。上汽集团董事长陈虹认为，应从加强数据隐私保护、制定过程审查制度以及严惩违法违规行为等方面保护汽车数据安全。他建议，建立准入制度，智能网联汽车数据（包括高精地图数据）的采集、存储和商业用途需经国家相关部门备案管理。

## 利用碎片时间提升自我、放松休闲

# “好声音”催生“耳朵经济”

本报记者 叶子



在浙江省嘉兴市嘉善县第二实验小学西校区的操场上，一年级学生在上一堂多元化体育课（如图）。课上，教师不需要采用纸笔手工记录，便可知晓学生的体能情况，通过采集数据对学生体能进行分析，体现了智慧教育的便捷性。

胡凌翔摄（人民图片）

## 互联网大咖秀

康纳·芬内利：

# 让技术重塑银行客户体验

海外网 陈菲扬

莱弗里斯（LEVERIS）是一家金融科技初创公司，也是一个数字银行平台，致力于通过现代技术简化银行业务。公司总部位于爱尔兰都柏林，康纳·芬内利（Conor Fennelly）是该公司的创始人兼首席执行官。

康纳是一名经验丰富的科技企业家，他长期关注创新、创业，对如何运营快速增长的初创公司有着深刻见解。他曾创办过几家高速增长的互联网初创公司，对金融科技领域也有所研究。在康纳看来，许多传统银行平台及其基础设施的复杂性在一定程度上阻碍了金融服务行业的发展。

基于利用数字技术力量构建更好的银行体



图片来源：网络

开车途中，父母打开广播，与孩子一起聆听名家散文；地铁上，上班族插上耳机，开启一段情节精彩的广播剧；睡觉前，播放一段满是笑点的脱口秀，缓解一天的疲惫……如今，收听音频节目已经越来越多地出现在日常生活场景中。以网络听书、音频直播、知识付费等业务模式为主的网络音频模式已升级为“耳朵经济”。艾瑞咨询数据显示，2022年中国长音频市场规模有望达到543.1亿元，2023年在中国在线音频用户规模将超9亿。

## 收听场景更多元

“上下班路上，我常常会听时事新闻类节目，了解最新的资讯。工作日午休时间，我就会学习一些商业、理财类的课程，给自己充充电。周末在家洗衣做饭时，我会打开一本小说听听，放松身心。”在北京互联网企业工作的白领小王是在线音频内容的忠实粉丝，对于在不同场合和时段听什么，她有自己的规划。“相比视觉冲击力更强的视频，音频具有伴随性的特质，能让眼睛和双手得到休息，也能帮我们将碎片时间利用起来，进行自我提升或娱乐休闲。”小王说。

中国新闻出版研究院2020年4月发布的第十七次全国国民阅读调查结果显示，有声阅读持续快速增长，成为国民阅读新

的增长点。31.2%的中国人有听书习惯，成年人的听书率为30.3%。而对中国成年人听书介质的考察发现，选择“移动有声App平台”听书的人数比例最高，为16.2%，其次是通过“微信语音推送”和“广播”听书。

音频分享平台喜马拉雅相关负责人接受本报采访时透露，自去年以来，在疫情的大背景下，线上消费场景成为人们充实精神世界的刚需。无论是学生、上班族还是老人，无论是在出行、居家还是运动等场景中，人们都能够享受到音频场景带来的乐趣和价值。

据了解，有声书是音频平台用户最喜欢收听的类别之一。此外，年轻用户喜欢的广播剧、品质生活类专辑，“宝妈”必备的亲子儿童课，陪伴“打工仔”的职场进阶、外语学习、商业财经类专辑位居音频平台畅销榜的前列。

## 智能终端来助力

在不同的场景里，人们收听音频的方式也越来越多样化。小王告诉记者，在通勤时她一般使用无线耳机连接手机App来听音频，在家里则会使用智能音箱来播放。深圳的周先生是慢跑爱好者，跑步时，他用智能手表来听各类播客节目。他说，这样跑步就有了陪伴，有时也能激发思考。

记者了解到，在线音频平台正在积极布局全场景的生态体系，从智能家居、智能穿戴、车联网等各类渠道分发音频内容，赋能生活场景，加快触达用户，通过提供便捷化的收听体验，助力音频生态繁荣发展。

易观《2020年在线音频平台生态洞察》分析报告显示，通过在智能硬件、App、小程序、移动网页等方面布局，音频平台积极发展外部的内容分发出口。例如，喜马拉雅与阿里、小米、华为、百度、三星等深度合作，将有声内容渗透到生活中各个智能终端和

场景中，先后推出智能AI音箱、AI听书耳机等。

专家认为，随着科技发展，将声音和汽车车载、智能家居、智能音箱、智能穿戴等智能硬件终端相结合，让音频得以渗透到生活中的各个场景，将为“耳朵经济”进一步带来发展空间。

## 内容生态是关键

从传统的电台节目，到相声、广播剧、有声书、脱口秀以及各种知识付费内容，在线音频平台将各种领域的内容聚合在一起，吸引了跨年龄、跨行业的诸多受众。广阔的发展前景与庞大的市场规模，造就了不少深耕听书和在线音频的移动应用，如喜马拉雅、蜻蜓FM、荔枝FM、樊登读书、十点读书等。

多家互联网企业纷纷布局音频产品。2020年，字节跳动推出番茄畅听，主打海量小说免费收听；网易云音乐上线全新内容版块“声之剧场”，主打IP（知识产权）改编的广播剧与有声书；近期，腾讯音乐收购懒人听书全部股权，也被视作进军在线音频行业的重要举动。

随着人们对音频节目的喜爱度提升、对知识付费的意愿提高，音频分享平台的供给侧改革也势在必行。喜马拉雅相关负责人对本报表示，2020年喜马拉雅内容品类已增至393类，新增内容涵盖众多新兴领域，包括二次元、萌系等娱乐内容以及演讲、科学史等个人提升内容。同时，喜马拉雅还推出了关爱女性成长、恋爱、美容养生等相关内容。未来，平台将深耕下沉市场，丰富新内容，不断获取新用户，形成健康可持续的音频生态。

业内人士指出，音频节目不仅要量大，还要质优，尤其是覆盖更多垂直领域和小众需求，保持有新意、有趣味、有思想的输出。只有保证内容上的竞争力，打造独家和富有平台特色的产品，才能吸引更多黏性高的忠实用户。