



科技先锋系列报告 244: 百度 APOLLODAY: 驶向未来之路



大会概览：进一步公布 ApolloGo 的商业化进展

2022 年 3 月 8 日，以“驶向未来之路”为主题的 ApolloDay 技术开放日在北京亦庄 ApolloPark 举办。活动现场，百度 Apollo 通过现场直播连线的方式首次对外展示了无人化车队应对中国复杂道路场景的技术实力，并公布了萝卜快跑订单量、站点密度等多维度增长亮点。

政策背景：政策支持，有序创新

近几年，自动驾驶作为“科技强国”“交通强国”的核心技术，在国家一系列的政策支持下有序创新、快速发展。以北京为代表的地方政府也出台了相关政策支持高级别自动驾驶建设。在相关政策支持下，百度牵头建设国家新一代人工智能开发创新平台，引领高级别自动驾驶发展。

百度自动驾驶的第一要务：安全

自动驾驶≠0 事故，但是比人类驾驶安全

百度自动驾驶测试历程在 2021.04 突破 1000 万公里,2021.11 突破 2000 万公里?在百度 Create2021 (百度 AI 开发者大会) 上, 百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏判断 AI 司机将减少 90%的事故的发生

百度自动驾驶发展：无人化、汽车机器人

无人化进展：在中国复杂的道路，通过增加 5G 云代驾和车路协同，大大加速无人驾驶实现。2021 年成功将首钢园打造成为无人化和商业化样板

间。

汽车机器人进展：Apollomoon 已经开始量产下线，并发往重庆、武汉等地，今年五月开始将成为萝卜快跑的主力车型。汽车机器人的功能和理念将陆续在量产无人车上实现。

冬奥会上，汽车机器人在首钢参与火炬传递。

百度自动驾驶发展：商业化

2020 年 4 月开始商业运营，已经陆续在八个城市开放运营：北京、长沙、沧州、广州、上海、深圳、重庆、阳泉，其中北京、重庆、阳泉开始收费，其他城市将陆续开展。

2021 年 8 月，正式发布“萝卜快跑”。2021Q3，百度财报将正式例行披露“萝卜快跑”订单量。

百度无人驾驶安全保证：方法+系统+测试

根据自动驾驶安全方法论，对自动驾驶安全造成威胁的主要是驾驶员没有意识到的非安全状态。据此，百度设计了三层系统来缩小该区域。

主系统上，基础 OS、感知系统、决策规划系统、车路协同，使得自动驾驶功能优于人类驾驶员，实现“unsafe→safe”。冗余系统实时监控使得任一单一零部件失效不影响安全，“unknown→known”。5G 云代驾，云端安全员实时监控和远程控制。

Apollo?萝卜快跑，商业化开始

“Apollgo” 正式升级为 “萝卜快跑”，Logo 设计体现汽车机器人理念。

过去半年，2021 年底在公开道路载人试运行；首钢园 “主驾无人” 运输服务商业化收费试运行；地域上，则深耕北京，向广州、上海、重庆、长沙、沧州拓展。

数据证明商业化可行性

从财报上来看，2021 年第三季度完成订单 11 万，第四季度完成 21 万，几乎翻番。

北上广三地单车完单峰值均超过 16 单，北京达到 28 单，说明聚焦短途需求的 “萝卜快跑”

已经实现了单车效率接近专车水平。

配套建设加快，追求规模效应：运营网络

实现高效率首先需要实现高密度的覆盖。在亦庄政策支持下，半年时间，“萝卜快跑” 的车辆数和站点数的增幅都超过 50%，支撑起了订单量的快速增长。

配套建设加快，追求规模效应：管理系统

“萝卜快跑”的经营团队已经在后台完成了基于大规模车队的综合订单管理体系和车队效率管理平台建设，实现全要素全流程的数字化管控，便于管理人员灵活进行站点、线路、班次的优化。

数据证明商业化可行性

2021.11.25 开始商业化收费。商业化收费之后，每天的新增用户仍然在保持良性增长，特别是高频用户（复购 4 次以上）的比例稳定在 30% 以上。

因此，目前在亦庄服务的用户是基于真实需求和已经形成的“萝卜快跑”的习惯在进行使用。并且这一部分用户有付费意愿。

需求特点和商业化战略安排：短途接驳、早晚高峰

从一月份过单量最高的站点来看，订单围绕地铁站、公交站、医院、商业中心和小区等。

体现了自动驾驶聚焦短途接驳的特点。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_39449

