

# 正文目录

<b>1 L3 自动驾驶爆发在即：2025 或成商业化元年</b>	<b>5</b>
1.1 L2+自动驾驶全面渗透，L3 启航在即	5
1.2 国标引领+地方响应，助力 L3 自动驾驶启航	10
1.3 L3 自动驾驶技术成熟，车企加速布局抢占市场高地	12
<b>2 华为尊界 S800：首发搭载 L3 级自动驾驶架构</b>	<b>17</b>
2.1 L3 级自动驾驶：首发落地高端市场	17
2.2 途灵底盘：智能化与操控性的完美结合	18
2.3 市场定位：填补中国品牌百万级豪华车空白	19
2.4 引望独立：智选车模式未来有望获得更多资源倾斜	20
<b>3 驶向未来：数据驱动、模型赋能、算力支撑，迈向 L4 智驾</b>	<b>21</b>
3.1 英伟达 Cosmos：构建 L4 智能驾驶的数据基石	21
3.2 VLA 模型：“最强大脑”推动智驾向 L4 跃迁	22
3.3 未来高阶智驾：数据+算力+模型，全栈自研模式领跑未来	23
<b>4 风险提示</b>	<b>24</b>

## 图表目录

图 1: 2024 年 20-25 万价格区间城市 NOA 渗透率 .....	7
图 2: 第三方 NOA 智驾供应商占比 .....	9
图 3: 新车价格之外为自动驾驶功能付费意愿 .....	9
图 4: 乘用车与商用车销量对比 (万辆) .....	12
图 5: 奔驰 L3 自动驾驶 .....	13
图 6: 华为 L3 规划 .....	13
图 7: 8S 设计标准 .....	17
图 8: 途灵智能底盘 MFSS 介绍 .....	18
图 9: DATS 介绍 .....	18
图 10: xMotion 介绍 .....	18
图 11: 智选车企产品规划 .....	20
图 12: 英伟达通过 Cosmos 世界基础模型强化面向自动驾驶的三个计算平台 .....	21
图 13: VLA 模型优势 .....	22
图 14: 华为 ADS 自动驾驶全栈解决方案 .....	23
表 1: L2 功能介绍 .....	5
表 2: 各公司智能驾驶系统发展情况 .....	6
表 3: 2024 年 1-11 月智驾域控芯片装机量排行 .....	7
表 4: 城市 NOA (级别 L2++) 第三方智驾供应商定点量产客户及现状对比 .....	8
表 5: 2024 年国家发布的智能网联汽车相关政策 .....	10
表 6: 武汉、北京、深圳政策对比 (L3 交通事故责任界定) .....	11
表 7: 武汉、北京、深圳政策对比 (L3 上路流程) .....	11
表 8: L0-L5 自动驾驶 .....	12
表 9: 智能网联汽车主要玩家分类 .....	14
表 10: 获得 L3 道路测试牌照车企名单 .....	14
表 11: 国内 L3 产品研发进度 .....	15
表 12: 2024 年 1-9 月百万级豪车销量榜前十 .....	19

# 1 L3 自动驾驶爆发在即：2025 或成商业化元年

## 1.1 L2+自动驾驶全面渗透·L3 启航在即

智能化是本轮汽车产业革命下半场的驱动力，2024 年 L2 级别自动驾驶渗透率已达 55.7%，自动驾驶正在向 L3 级别发展。领先的智能驾驶系统已成为电动车的核心卖点，在 L2 级技术日益普及的背景下，北京、武汉等地发布条例推动 L3 自动驾驶。我们认为头部车企有动力推动 L3 级智驾加速落地，在政策与产业共振之下，2025 有望成为自动驾驶元年。

2025 年 2 月 10 日，比亚迪将在深圳举行智能化战略发布会，旨在通过“天神之眼”推动高阶智驾普及。“天神之眼”是比亚迪于 2023 年 7 月推出的高阶智驾系统，硬件全栈自研，是全球首款完全由整车厂设计与生产的车载计算平台；软件方面，搭载自主研发的“BOS 比亚迪操作系统”。2024 年 12 月，天神之眼升级无图城市领航（CNOA）功能，实现“全国都能开，有路都好开”。

L2 级自动驾驶系统本质上仍属于辅助驾驶范畴，其核心功能包括自适应巡航控制（ACC）、车道保持辅助（LKA）、自动紧急制动（AEB）以及自动泊车等，能够在特定场景下有效缓解驾驶疲劳并降低行车风险。而 L3 级自动驾驶在特定条件下则能够真正实现自动驾驶，支持车辆自主完成变道、转弯等操作，驾驶员可以双手完全离开方向盘，仅在系统发出请求时进行接管。这一技术突破不仅让驾驶员在行驶过程中能够自由地享用咖啡或处理工作，还彻底解放了驾驶员的注意力，使汽车从单纯的交通工具转变为移动的生活空间与智能终端，重新定义了未来出行的可能性。

表1：L2 功能介绍

名称	具体功能
自适应巡航控制（ACC）	在按设定车速进行巡航控制的系统上，增加了与前方车辆保持合理间距控制功能的新系统。
车道保持辅助（LKA）	当车辆接近车道线并可能偏离车道时，系统会通过方向盘振动或声音提醒驾驶员，并轻微调整方向盘，帮助车辆回到正确车道。
自动紧急制动（AEB）	通过雷达监测与前车或障碍物的距离，利用数据分析模块与预设的警报距离和安全距离进行对比。当距离小于警报距离时，系统会发出警报；若小于安全距离且驾驶员未及时制动，AEB 将自动启动刹车，确保行车安全。
自动泊车（APS）	可以通过车辆周身搭载的传感器测量车身与周围环境之间的距离和角度，收集传感器数据计算出操作流程，同时调整方向盘的转动实现停车入位。
盲点监测（BSD）	基于短距微波雷达技术的设备，用于监测侧后方盲区内的移动物体（如车辆、行人等），探测相邻车道是否有车辆靠近，以及后视镜盲区内是否存在车辆。

资料来源：百度百科、上海汽车、汽车测试网、

L2+技术为 L3 预热，各大车企纷纷推出 NOA 系统。业界普遍认为，NOA（领航辅助驾驶）的普及是通往高阶自动驾驶的必经之路。NOA，即 Navigate on autopilot，是一种集导航和辅助驾驶于一体的创新技术。它超越了传统自适应巡航的界限，具备独立判断行驶条件和自动变道超车的能力。车辆开启 NOA 后，能根据导航路线、高精地图以及智能辅助驾驶系统在高速、城区路段自动行驶。目前，特斯拉、华为、蔚来、小鹏、理想等公司均具备类似的智驾系统。

表2： 各公司智能驾驶系统发展情况

类型	企业	智驾开始日期	用户情况	智驾行驶情况
车企自研	特斯拉	2014.10	FSD 用户数估算约为 230 万（截至 2024.10）	FSD 累计行驶里程超 32 亿公里（截至 2024.10）
	蔚来	2022.03	智驾用户数约 65 万，全域领航辅助 NOP+ 用户数约 40 万（截至 2024.12）	领航辅助用户行驶总里程 15.7 亿公里（截至 2024.12）
	理想	2019.12	智驾用户数 105.2 万（截至 2024.11）	智驾总里程 29 亿公里（截至 2024.12）
第三方智驾	华为乾崮	2024.01	智驾活跃用户数 50.69 万（截至 2024.12）	智驾总里程 14.53 亿公里（截至 2024.12）
	Momenta	2022.06	近 10 万辆车使用 Momenta 的自动驾驶软件（截至 2024 上半年结束）	/
	元戎启行	2024.08	搭载元戎启行智驾系统的首批量产车销量超 3 万台（截至 2024.12）	/

资料来源：electrek、汽车商业评论、网易科技报道、蔚来官方公众号、理想官方公众号、ITBEAR、潇湘晨报、not a tesla、今日头条、华为乾崮公众号、晚点 Latepost、新浪新闻、IT 之家、小鹏官方公众号、

**硬件成本快速下降+国产芯片崛起，NOA 有望成为标配。** Momenta CEO 曹旭东表示，当前实现城市 NOA 的硬件 BOM 成本已降至 1 万元左右，预计 2025 年底将进一步下降至 5000 元。届时，20 万元以上车型可能标配城市 NOA，15 万元以上车型则标配或选配该功能。

**在智能驾驶芯片领域，以华为昇腾为首的国产芯片正快速崛起，逐步打破国际品牌的垄断格局。** 国际品牌中，英伟达的 Orin 系列芯片凭借其高算力和成熟生态，广泛应用于蔚来 ET7、理想 L9 等中高端车型，根据盖世汽车研究院的数据，2024 年 1-11 月以 39.4% 的市场份额稳居智驾市场主流地位，而 2025 年 1 月推出的新款智驾芯片 Thor 预计将进一步巩固其市场优势。

与此同时，国产芯片厂商表现亮眼，尤其是华为昇腾系列芯片，其市场份额从 2023 年的 1.9% 大幅提升至 2024 年的 9.5%，已成功应用于问界系列和阿维塔 11/12 等车型。此外，地平线征程 5 也取得了不俗成绩，凭借在理想 L7、L8 等车型中的广泛应用，占据了 5.3% 的市场份额。

为进一步提升技术自主性，蔚来、小鹏、吉利等车企正加速自研芯片的布局。例如，蔚来推出神玑 NX9031 芯片，小鹏研发图灵 AI 芯片，这些举措不仅有助于降低对外部供应商的依赖，也为国产芯片技术的突破注入了新动力。

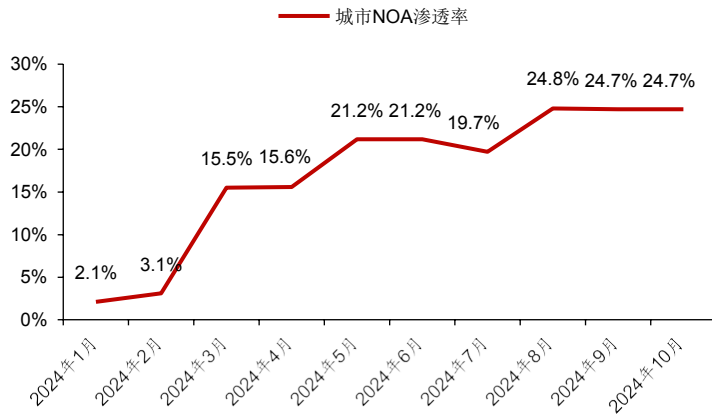
表3： 2024 年 1-11 月智驾域控芯片装机量排行

智驾域控芯片 (含舱驾一体)	装机量	市场份额
英伟达 Drive Orin - X	1802474	39.4%
特斯拉 FSD	1160382	25.4%
华为昇腾 610	434188	9.5%
地平线征程 5	241411	5.3%
Mobileye EyeQ5H	170504	3.7%
地平线征程 3	128430	2.8%
TI TDA4VM	116469	2.5%
Mobileye EyeQ4H	112377	2.5%
高通 8295	108252	2.4%
其他	302393	6.6%

资料来源：盖世汽车研究院、

领军企业比亚迪正在全面推动 L2+级智能驾驶技术的普及，计划将其下放到 10-20 万元级别的车型中。比亚迪计划在 2025 年实现 500 万台的产销目标，其中至少 60% 的车型将搭载高速 NOA（领航辅助驾驶）及以上的智能驾驶系统，价格将覆盖 10 - 15 万级。其他头部品牌也在加速布局，理想、蔚来、阿维塔和智界 NOA 渗透率均达到 100%，问界、小鹏等新势力品牌的 NOA 渗透率已超过 90%。佐思汽研最新报告显示，NOA 在 20-25 万元价格区间的渗透率持续提升，预计 L2+级智能驾驶技术将覆盖更广泛的消费群体。

图1： 2024 年 20-25 万价格区间城市 NOA 渗透率



资料来源：佐思汽研、

目前，国内多家车企品牌通过与第三方城市 NOA 智驾供应商的战略合作，推出了多款 L2++级车型，价格覆盖十万至百万区间，其中大部分已实现量产。

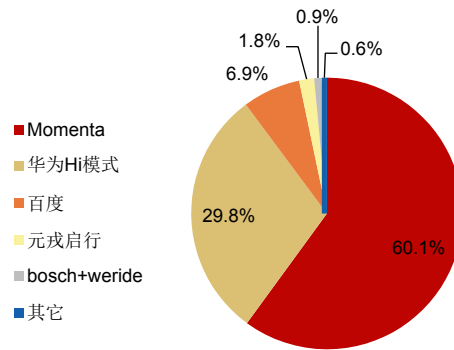
表4： 城市 NOA（级别 L2++）第三方智驾供应商定点量产客户及现状对比

城市NOA 智驾供应商	量产上车主机厂	进展现状	合作方式	量产上车车型	车型价位（单位：万）			
Momenta	上汽智己	已量产	战略合作	智己 LS6	23.99-34.59			
				智己 L6	21.99-34.59			
				智己 LS7	28.98-45.98			
				智己 L7	29.99-41.99			
	广汽	已量产	战略合作	AION V	12.98 - 19.36			
				AION RT	11.98 - 16.58			
				昊铂 HT	24.99 - 32.99			
				昊铂 GT	20.39 - 25.99			
	比亚迪	已量产	战略合作	Momentum 与车企建立合资公司	仰望 U8	109.8		
				腾势 N7	23.98 - 32.98			
				腾势 D9	33.98 - 60.06			
				腾势 Z9	33.48 - 41.48			
				奇瑞	已定点，预计 2025 年	战略合作	风云	未上市（未披露）
				广汽丰田	已定点，预计 2025 年	战略合作	铂智 3X	未上市（未披露）
东风日产	已定点，预计 2025 年	战略合作	纯电 N7	未上市（未披露）				
奔驰	已定点，预计 2025 年	战略合作	代号半空纯电 CLA (预计 4 款车)	未上市（未披露）				
丰田	已定点，暂未披露	战略合作	多款未披露车型	未上市（未披露）				
通用	已定点，暂未披露	战略合作	未披露具体车型	未上市（未披露）				
华为 Hi 模式	长安	已量产上市	战略合作	阿维塔 11	30.08 - 39.08			
				阿维塔 12	26.99 - 42.99			
				阿维塔 07	23.99 - 28.99			
	北汽	已量产上市	战略合作	极狐阿尔法 S	25.68			
	东风	已量产上市	战略合作	岚图梦想家	42.99 - 44.99			
奥迪	已定点，暂未披露	战略合作	未披露具体车型	未上市（未披露）				
元戎启行	长城	已量产上市	战略合作	魏牌新蓝山	29.98 - 32.68			
	吉利与奔驰的合作品牌	已量产上市		smart 精灵 5	29.99 - 36.80			
bosch + weride	奇瑞 - 星途新能源	已量产上市	战略合作	星纪元 ES	23.69 - 29.99			
				星纪元 ET	24.98 - 31.98			
百度 Apollo	极越	已量产上市	战略合作	极越 01	21.59 - 30.99			
				极越 07	20.39 - 29.93			

资料来源：佐思汽研、

在 NOA 第三方供应商中，Momenta 以 60.1%的市场份额占据主导地位，其次是华为 Hi 模式的 29.8%与百度的 6.9%，其余供应商合计占比不足 3.5%。

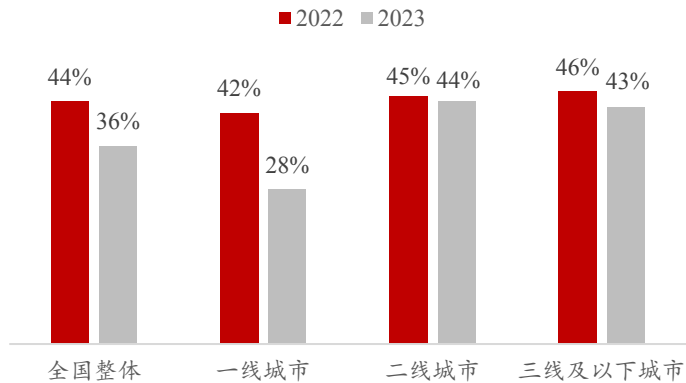
图2： 第三方 NOA 智驾供应商占比



资料来源：佐思汽研、

伴随 L2+级智驾普及，车企亟待寻找新的差异化卖点，L3 有望成为智驾的下一个竞争焦点。麦肯锡中国 2024 汽车消费者洞察，消费者对自动驾驶功能的兴趣持续升温，但支付意愿却有所下滑。这一现象主要源于技术领先型车企将高级自动驾驶方案作为标准配置提供给购车者，潜移默化地改变了消费者的付费倾向。未来，只有更高级的智驾系统才能在激烈的市场竞争中脱颖而出。

图3： 新车价格之外为自动驾驶功能付费意愿



资料来源：麦肯锡、

## 1.2 国标引领+地方响应·助力 L3 自动驾驶启航

2020 年 10 月以来国家出台的智能网联汽车相关政策已经超过 20 项。2024 年，中国发布了《智能网联汽车自动驾驶系统通用技术要求》(GB/T 44721-2024)，这是中国首个针对自动驾驶系统的国家标准。该标准明确了 L3 级及以上自动驾驶系统的总体要求、动态驾驶任务执行、动态驾驶任务后援、人机交互等内容，为 L3 自动驾驶的商用化提供了技术依据，也为车企和供应商指明了研发方向。

表5：2024 年国家发布的智能网联汽车相关政策

发布时间	发布部门	政策名称	主要内容
2024 年 9 月 29 日	国家市场监督管理总局	《智能网联汽车自动驾驶系统通用技术要求》(GB/T 44721-2024)	明确了 L3 级及以上自动驾驶系统的总体要求、动态驾驶任务执行、动态驾驶任务后援、人机交互等内容，为 L3 自动驾驶的商用化提供了技术依据，也为车企和供应商指明了研发方向。
2024 年 7 月 26 日	自然资源部	《关于加强智能网联汽车有关测绘地理信息安全管理的通知》	<b>测绘活动规范：</b> 智能网联汽车采集车辆及周边地理信息数据属测绘行为，相关地图制作、数据处理应由有测绘资质单位承担。 <b>数据安全治理：</b> 强化涉密敏感数据管控，数据存储于境内，出境须审批、评估，确保安全。 <b>地图审核与监管：</b> 从严审核导航电子地图，新增内容审核、备案；健全安全风险防控体系，监测预警、查处违规。
2024 年 7 月 1 日	工业和信息化部、公安部、交通运输部、住房和城乡建设部	《关于公布智能网联汽车“车路云一体化”应用试点城市名单的通知》	确定了 <b>20 个城市</b> （联合体）为智能网联汽车“车路云一体化”应用试点城市
2024 年 3 月 27 日	国家市场监督管理总局等十八部门	《贯彻实施〈国家标准化发展纲要〉行动计划（2024 - 2025 年）》	在集成电路、半导体材料、生物技术、种质资源、特种橡胶，以及人工智能、 <b>智能网联汽车</b> 、北斗规模应用等关键领域集中攻关，加快研制一批重要技术标准。
2024 年 1 月 18 日	工业和信息化部等七部门	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	突破 <b>高级别智能网联汽车</b> 、元宇宙入口等具有爆发潜能的超级终端，构筑产业竞争新优势。
2024 年 1 月 15 日	工业和信息化部、公安部、交通运输部、住房和城乡建设部	《关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》	建成一批架构相同、标准统一、业务互通、安全可靠的城市级应用试点项目，推动 <b>智能化路侧基础设施和云控基础平台建设</b> ，提升车载终端装配率，开展智能网联汽车“车路云一体化” <b>系统架构设计和多种场景应用</b> ，形成统一的车路协同技术标准与测试评价体系，健全道路交通安全保障能力，促进规模化示范应用和新型商业模式探索， <b>大力推动智能网联汽车产业化发展</b> 。
2024 年 1 月 8 日	工业和信息化部办公厅	《国家汽车芯片标准体系建设指南（2023 版）》	到 2025 年，制定 <b>30 项以上汽车芯片重点标准</b> ，涵盖环境、可靠性、电磁兼容、功能安全等基础要求，以及控制、计算、存储、功率、通信芯片的技术规范，形成整车及关键系统匹配试验方法，确保芯片安全可靠应用。 到 2030 年，制定 <b>70 项以上相关标准</b> ，完善基础通用要求及匹配试验方法，支持前瞻性汽车芯片技术研发，实现典型应用场景和试验方法全覆盖，构建安全、开放、可持续的汽车芯片产业生态。

资料来源：中国政府网、全国标准信息公共服务平台、

**地方政府也在积极推动 L3 自动驾驶的落地。**国内首部智能网联汽车管理法规——《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》已于 2022 年 8 月 1 日起施行，该条例系统性介绍了 L3 及以上智驾技术的定义、市场准入、条件豁免，首次明确相关交通违法和事故处理规定，填补自动驾驶相关立法空白，并为其他城市提供经验标准。截至 2024 年 11 月底，深圳市累计开放智能网联汽车测试示范道路 1560 公里，同比增长 86%；发放全国首张 L3 级高快速路测试号牌，并向 19 家企业发放测试示范通知书 1132 张，牌照数量同比增长 62%。

2024 年 12 月 31 日，《北京市自动驾驶汽车条例》通过，自 2025 年 4 月 1 日起施行。该条例明确了 L3 自动驾驶汽车在北京市的测试和运营规则，包括测试车辆的许可条件、数

据记录要求以及事故责任划分。条例还提出，北京市将逐步开放更多道路用于 L3 自动驾驶的测试和运营。

与此同时，《武汉市智能网联汽车发展促进条例》也于 2025 年 3 月 1 日起施行，进一步推动了 L3 级自动驾驶的落地。

表6：武汉、北京、深圳政策对比（L3 交通事故责任界定）

	武汉	北京	深圳
相同点	驾驶人责任	如车辆发出接管请求或处于不适合自动驾驶的状态，驾驶人应立即接管车辆，若未及时接管导致交通事故发生，需驾驶人须承担相应责任	驾驶人应立即接管车辆，若未及时接管导致交通事故发生，需驾驶人须承担相应责任
区别	责任判定的具体规定	发生道路交通事故，由公安机关交通管理部门依照道路交通安全法律、法规进行事故责任认定，若依法应当由智能网联汽车一方承担责任的，由车辆所有人或者管理人承担赔偿责任；主体可以依法向负责责任的主体追偿。	发生道路交通事故，相关企业和个人应当配合公安机关交通管理部门的调查处理，并按照要求提供相应证据材料，公安机关交通管理部门按照国家有关规定调查和处理
	数据作为责任认定依据	智能网联汽车车载设备、路侧设备、监管平台等记录的车辆运行状态和周边环境的客观信息，可以作为认定交通违法行为和事故责任的依据	相关企业和个人需提供事故过程信息或事故分析报告 与武汉相同

资料来源：36 氪、

表7：武汉、北京、深圳政策对比（L3 上路流程）

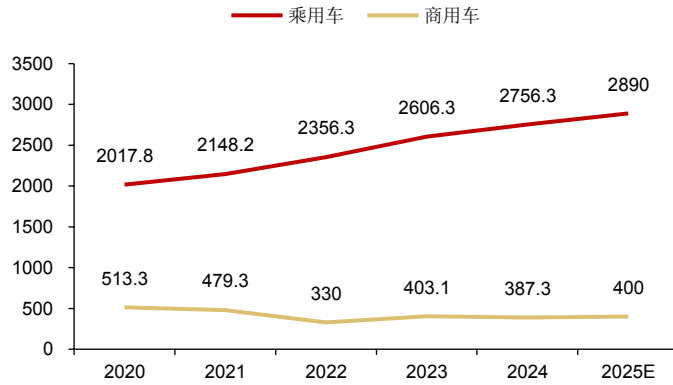
	武汉	北京	深圳
相同点	道路测试和示范应用	需向相关部门提出申请，经审核批准后方可进行	需向相关部门提出申请，经审核批准后方可进行
区别	安全评估和检测	车辆在上路前需经过安全评估和检测，以确保其自动驾驶功能的安全性和可靠性，包括车辆性能、自动驾驶系统、网络安全等方面	开展智能网联汽车需符合相关准入标准，列入车路测试、示范应用、商业化试点，须满足国家规定条件，提供安全性证明，并经主管部门确认
	车辆准入和登记	开展智能网联汽车需符合相关准入标准，列入车路测试、示范应用、商业化试点，须满足国家规定条件，提供安全性证明，并经主管部门确认	进行登记，在公安机关交通管理部门取得相应牌照后才能上路行驶
区别	申请流程和部门	商业化运营活动的经营者，应当依法办理市场主体注册登记，并满足运营管理要求	向市经济和信息化部门提出申请 由市交通运输部门会同市工业和信息化部门、市公安局、公安机关交通管理部门建立联合工作机制进行审核
	道路测试和示范应用的具体要求	鼓励在道路基础设施较为完善的区域开展道路测试、示范应用和商业化试点	根据道路承载能力和实际情况分阶段、按区域开放重点应用场景 主管部门应当向社会公布开展道路测试和示范应用的路段、区域、时段，并设置相应的标识
	对车辆和企业的额外要求	车辆应具备记录、存储、在线监控功能，设置显著标志标识，配备应急装置	车辆在道路应用试点前需通过安全评估，并符合运营管理要求

资料来源：36 氪、

**从 B 端向 C 端拓展，进一步打开市场。**从北京颁布的条例可以看出，L3 有望在乘用车全面推广。《北京市自动驾驶汽车条例》新增了个人乘用车出行的适用范围，这意味着搭

载 L3 级自动驾驶技术的车辆将不仅限于 B 端市场（如 Robotaxi、物流配送车等），还能直接面向消费者销售。B 端市场虽然为 L3 级技术的早期落地提供了重要场景，但其市场规模相对有限。而 C 端市场的潜力则更为广阔，随着消费者对智能化、便捷化出行需求的不断提升，L3 级自动驾驶技术将成为高端乘用车的重要卖点。

图4：乘用车与商用车销量对比（万辆）



资料来源：中汽协、

### 1.3 L3 自动驾驶技术成熟，车企加速布局抢占市场高地

L3 级自动驾驶与 L2 级的主要区别在于动态驾驶任务的执行主体和责任划分。L3 级在特定条件下，系统可完全接管驾驶任务，驾驶员可将注意力从驾驶中转移，但仍需在系统请求时及时接管。

表8：L0-L5 自动驾驶

等级	定义	注释
0 级（安全辅助）	不能持续执行动态驾驶任务中的车辆横向或纵向运动控制，但具备持续执行动态驾驶感知环境，并提供报警、辅助或短暂介入任务中的部分目标和事件探测与响应的能力。	以辅助驾驶员（如车道偏离预警、前碰撞预警、自动紧急制动等安全辅助功能）。
1 级（部分驾驶辅助）	在设计运行范围内持续地执行动态驾驶任务中的车辆横向或纵向运动控制，且具备部分目标和事件探测与响应的能力。	驾驶员和驾驶自动化系统共同执行动态任务中的车辆横向或纵向运动控制，并监管驾驶自动化系统的行为和执行适当的响应或操作。
2 级（驾驶辅助）	在设计运行范围内持续地执行动态驾驶任务中的车辆横向和纵向运动控制，且具备部分目标和事件探测与响应的能力。	驾驶员和驾驶自动化系统共同执行动态任务中的车辆横向和纵向运动控制，并监管驾驶自动化系统的行为和执行适当的响应或操作。
3 级（有条件自动驾驶）	在设计运行范围内持续地执行全部动态驾驶任务。	动态驾驶任务接管用户应以适当的方式执行动态驾驶任务接管。
4 级（高度自动驾驶）	在设计运行范围内持续地执行全部动态驾驶任务和执行动态驾驶任务接管。	乘客无需对驾驶自动化系统发出的接管请求进行响应，系统应具备自动达到最小风险状态的能力。
5 级（完全自动驾驶）	在任何可行驶条件下持续地执行全部动态驾驶任务和执行动态驾驶任务接管。	乘客不需对驾驶自动化系统发出的接管请求进行响应，系统应具备自动达到最小风险状态的能力；并在满足商业和法规前提下，应在所有行驶环境中具备熟练传统驾驶员的能力。

资料来源：《中华人民共和国国家标准：汽车驾驶自动化分级》、

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/527130121066010034>