

全球Robotaxi商业化拐点将现 看好国内L4公司出海再扬帆

证券分析师：黄细里

执业证书编号：S0600520010001

联系邮箱：huangxl@dwzq.com.cn

联系电话：021-60199793

2026年1月10日

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

- **全球共享出行市场正经历从人力驱动向自动化转型的关键窗口期，呈现出显著的区域分化特征。**
- **北美关键词：存量博弈与政策封锁。**北美网约车市场由Uber与Lyft双寡头垄断，定价权稳固。Robotaxi领域Waymo一家独大，Tesla激进搅局。受2025年美国商务部软硬件禁令影响，中国Robotaxi企业面临一定封锁，直接商业化路径困难。
- **欧洲关键词：合规准入与技术缺口。**欧洲监管环境碎片化且严苛，本土车企在L4算法上相对滞后，创造了独特的“混合模式”机遇，“美国/本土平台 + 中国技术底座”有望突围。Uber、Lyft引入百度Apollo，表明去品牌化的技术输出是攻克欧洲市场的占优解。
- **中东关键词：蓝海高地。**中东呈现独特的“三高一低”特征，即高客单价、高政策支持、高基建投入、低能源成本。海湾国家急于摆脱石油依赖，将自动驾驶视为国家战略。中国企业如文远知行、小马智行等在此获得路权与牌照的双重红利，是当前出海的最佳练兵场和商业化变现区。
- **东南亚关键词：成本倒挂与两轮生态。**东南亚网约车市场庞大但客单价低，人力成本低廉导致Robotaxi在经济账上或出现成本倒挂。短期内终端Robotaxi大规模落地不具备性价比，两轮车生态仍是主流。新加坡作为高人力成本的孤岛，或能实现Robotaxi商业化。
- **标的上如何布局？聚焦L4 RoboX产业链！**
- **B端软件标的 > C端硬件标的。H股沪港通优选【小鹏汽车+地平线机器人+小马智行/文远知行+曹操/黑芝麻智能】；A股优选【千里科技+德赛西威+经纬恒润】。**
- **下游应用维度相关标的：**Robotaxi视角：1) 一体化模式：特斯拉/小鹏汽车；2) 技术提供商+运营分成模式：地平线/百度/小马智行/文远知行/千里科技/（拟上市：momenta/元戎启行等）；3) 网约车/出租车的转型：滴滴/曹操出行/如祺出行/大众交通/锦江在线。
- **上游供应链维度相关标的：**1) **B端无人车代工（北汽蓝谷/广汽集团/江铃汽车）**；2) **核心上游供应商**：检测服务（中国汽研/中汽股份等）/芯片（地平线机器人+黑芝麻智能）/域控制器（德赛西威/经纬恒润/均胜电子/华阳集团/科博达等）/传感器（舜宇光学科技/禾赛/速腾聚创）/线控底盘（伯特利/耐世特/浙江世宝）/车灯（星宇股份）/玻璃（福耀玻璃）等。

- **风险提示：**监管与地缘博弈，技术迭代不及预期，运营平台估值风险



■ 一、全球Robotaxi市场综述

■ 二、北美共享出行市场

■ 三、欧洲（EU+UK）共享出行市场

■ 四、中东共享出行市场

■ 五、东南亚（东盟六国）共享出行市场

■ 六、核心观点与风险提示

一、全球Robotaxi市场综述

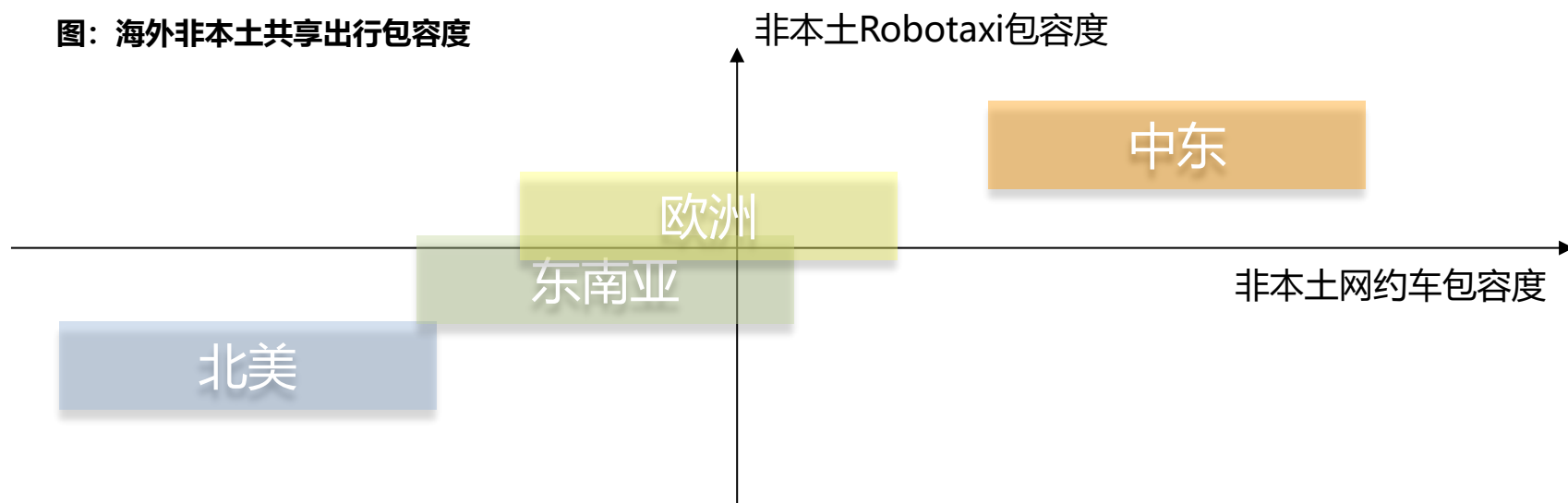
■ 当前海外对Robotaxi的监管政策呈现出“支持与规范并行”的特点。政策层面普遍支持其发展，但要求企业承担明确的责任，并需购买足额责任险作为赔付保障。为确保安全与可追溯，强制要求车辆具备完整的数据记录功能（包括行驶数据及环境信息），其自动驾驶算法必须通过第三方安全评估认证。在运营层面，通常会对其运营区域、车队规模和速度等进行限制和规范。数据合规方面，则普遍要求本地采集和存储，严格防止数据出境。

表：海外自动驾驶相关政策（不完全梳理）

政策名称	国家 / 地区	发布机构	主要内容
《AV-STEP 草案》	美国（联邦）	国家公路交通安全管理局（NHTSA）	全球首个 Robotaxi 专项法规，允许 L4 级自动驾驶车辆无需人工控制装置（方向盘、踏板）上路，要求车企通过安全认证并提交事故报告。明确事故责任归属，建立分级响应机制（轻微事故季度备案，重大事故立即审查）。
SB-915 法案	美国（加州）	加州议会	允许地方政府制定 Robotaxi 运营规则，包括车辆数量上限、服务时间及安全响应系统要求。例如，旧金山可限制 Robotaxi 在高峰时段进入密集区域。
AB-3061 法案	美国（加州）	加州议会	要求企业自 2025 年 7 月起，对 Robotaxi 碰撞、系统失灵等事件向 DMV 提交详细报告，包括行驶数据、乘客信息（脱敏）及第三方技术评估。
《人工智能法案》	欧盟	欧盟委员会	将自动驾驶归类为“高风险”AI 系统，要求车企通过严格安全认证（如预期功能安全 SOTIF 测试），数据处理符合 GDPR，违规最高罚款全球营业额 7%。
《自动驾驶法》	德国	联邦数字事务和交通部	允许 L4 级自动驾驶车辆在指定区域（如高速公路）运营，需通过 KBA 认证。引入“技术监督员”制度，要求车企存储 13 项运行数据（如天气、干预记录），并投保责任险。
《Automated Vehicles Act》	英国	英国议会	允许 L4 级车辆 2026 年前上路，要求车企投保至少 1000 万英镑责任险。建立事故责任追溯机制，系统激活期间责任由车企承担。
《道路运输车辆法》修订	日本	国土交通省（MLIT）	允许 L3 级自动驾驶在高速公路使用，L4 级 Robotaxi 需通过安全审查。2027 年前实现东京、大阪规模化运营，要求车辆配备自动紧急避让系统。
自动驾驶试验框架	新加坡	陆路交通管理局（LTA）	允许 L4 级车辆全岛测试，需提交风险评估报告并投保第三方责任险。2025 年在榜鹅组屋区推出社区自动驾驶接驳车，纳入公共交通网络。
《促进和支持自动驾驶汽车商业化法》	韩国	国土交通部（MOLIT）	允许 Robotaxi 在指定示范区（如首尔江南区）有偿载客，无需传统出租车牌照。要求车辆通过“伦理算法”测试，优先保护行人安全。
《2023年第9号法令》	阿联酋	迪拜道路与交通管理局（RTA）	允许企业在公共道路测试无人驾驶车辆，需提交安全方案并通过 VicRoads 审核。拉筹伯大学在墨尔本开展校园接驳车试点。

- **北美：网约车本土垄断，Robotaxi准入困难。**北美的网约车市场已形成双寡头（Uber, Lyft）格局固化的局面，并且自始至终都呈现本土企业内部竞争的特点。对于北美的Robotaxi市场，中国企业在北美面临“政策+市场”的双重封锁，美国商务部工业与安全局于2025年初敲定针对中国联网车辆软硬件禁令，对中国Robotaxi企业在美商业化进行封锁。
- **欧洲：网约车竞争激烈，Robotaxi准入门槛较高。**欧洲各国法律较割裂，外国企业入驻需应对复杂的法律合规要求。Uber和Lyft计划于2026年在伦敦引入百度Apollo Go车辆，表明欧洲或正形成美国平台+中国技术的混合模式。进入欧洲的关键在于去品牌化的技术输出，并需建立本地数据中心以满足《欧盟数据法案》的要求。
- **中东：网约车格局多元化，Robotaxi蓝海突围。**中东的网约车市场相较于北美和东南亚地区，受政策驱动明显，Uber等国外企业能够在中东地区占据一定的市场份额。文远知行，小马智行，百度Apollo Go等多家中国企业目前已进驻中东robotaxi市场且投入实际运营。
- **东南亚：网约车本土化发展，Robotaxi短期不具优势。**从网约车市场的发展历程来看，本土企业占据了绝对主导优势，自2011年美国巨头Uber进入东南亚开启网约车市场，本土企业Grab和Gojek紧跟着迅速成立，本土企业利用对当地地理，支付习惯（如现金支付）和特色运力（如两轮摩的）的深度理解快速崛起，即使Uber背靠全球资本，最终仍于2018年宣布撤出东南亚市场。进入东南亚Robotaxi市场最有可能的方式仍是技术输出。

图：海外非本土共享出行包容度



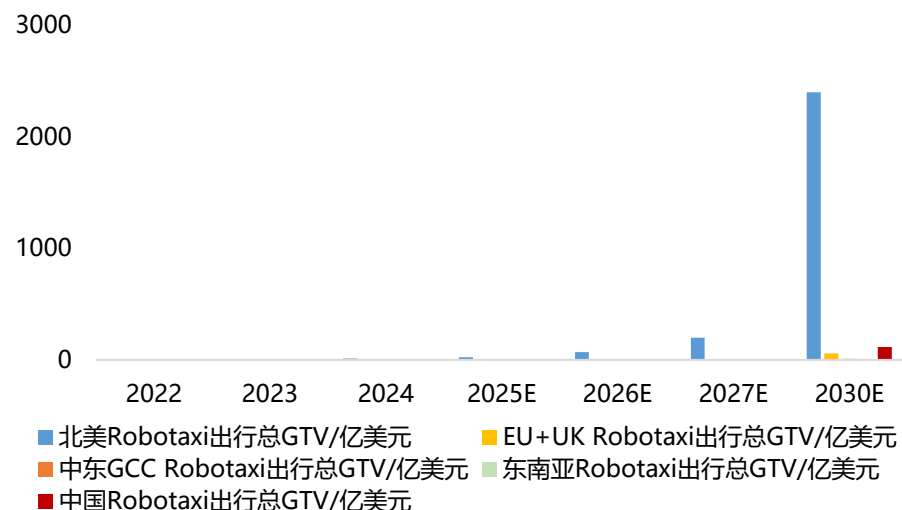
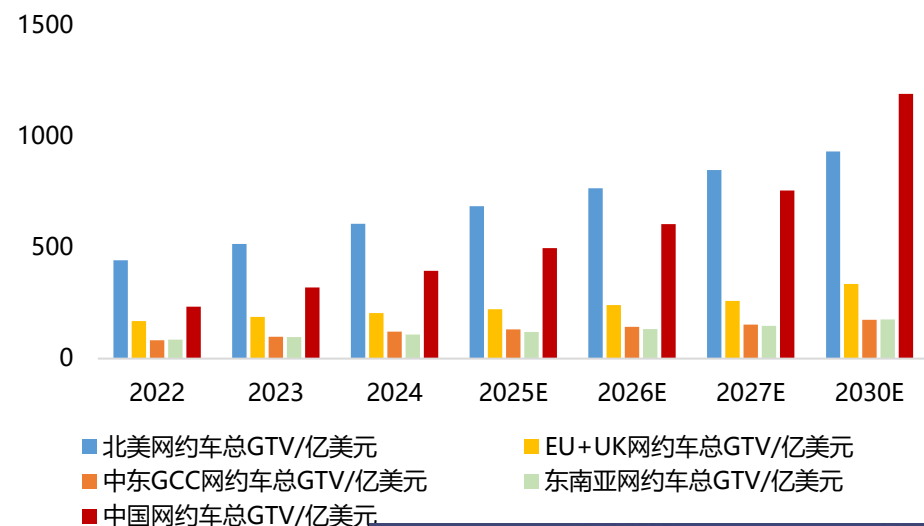
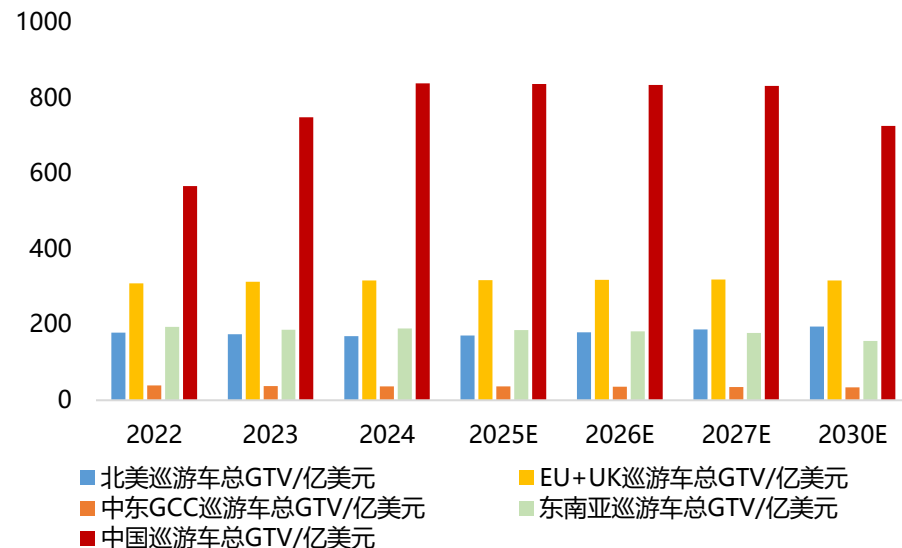
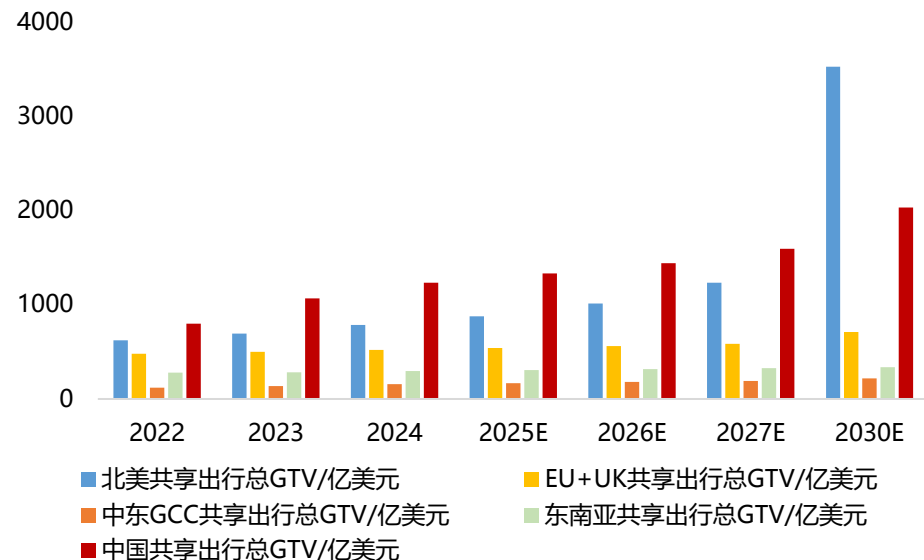
海外共享出行市场宏观指标对比

- **北美：高收入+弱公交 = 强刚需。**居民出行高度依赖汽车，高收入支撑了极高的共享出行保有量。
- **欧洲5国：高密度+强公交 = 替代效应。**完善的公交分流出行需求，共享出行保有量处于中等水平。
- **中东GCC：高私车+缺覆盖 = 互补共存。**尽管私家车多，但由于公交系统存在盲区，共享出行仍有很高需求。
- **东南亚东盟6国：高增长+基建滞后 = 潜力大。**缺乏私家车和完善公交，存在填补出行空白市场可能。

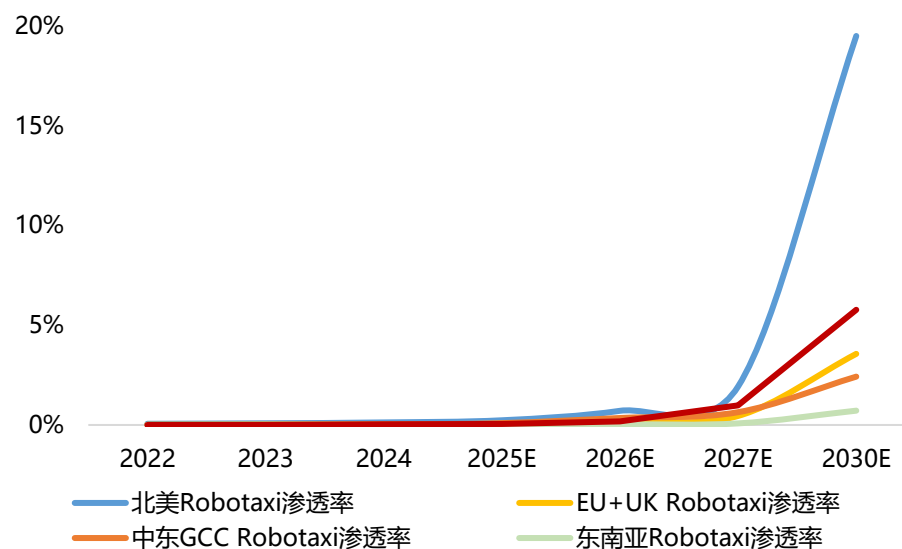
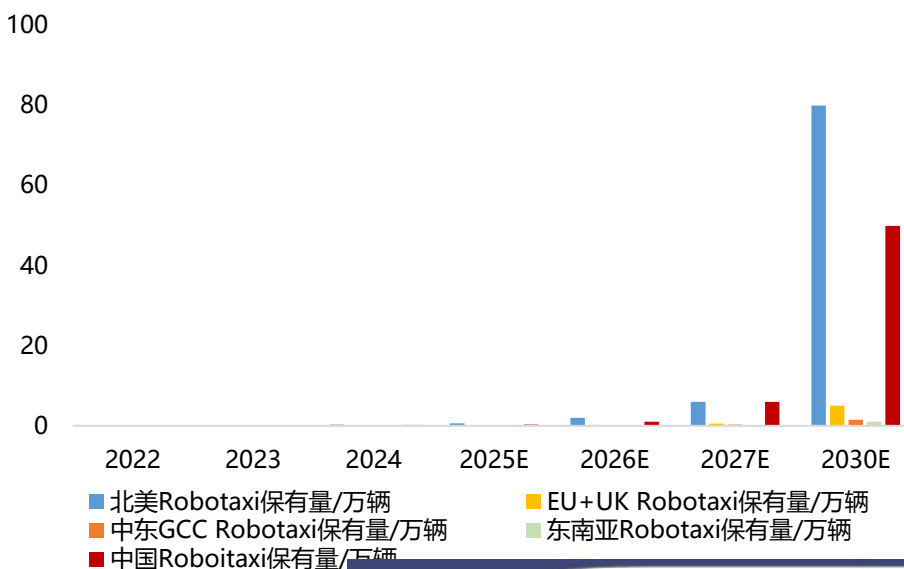
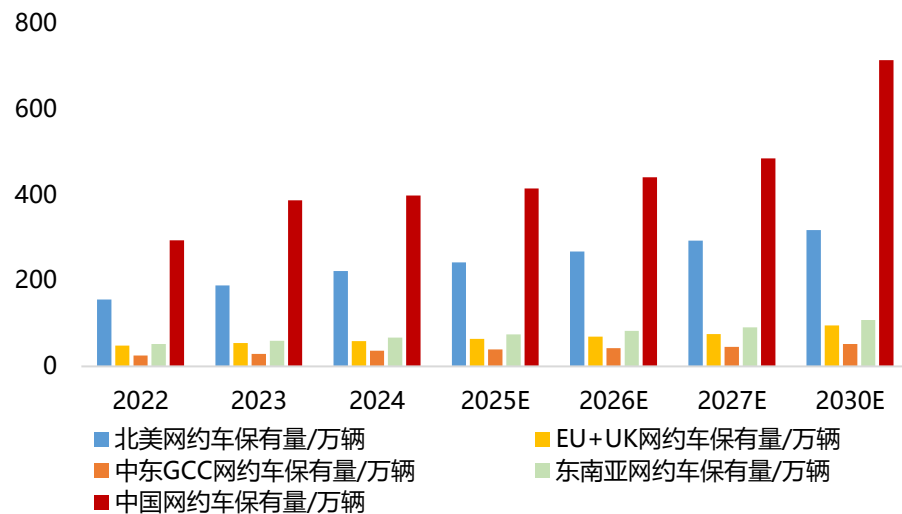
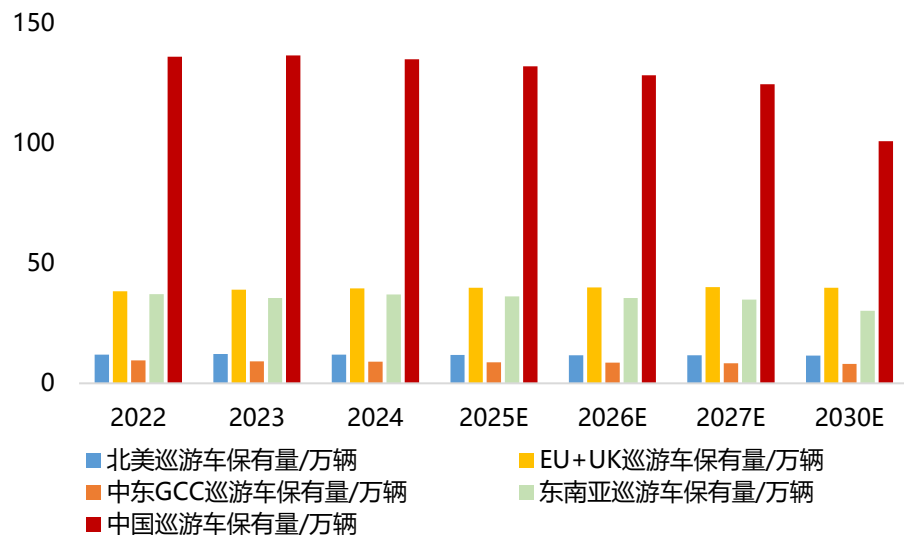
表：海外共享出行市场宏观指标对比

	北美	欧洲5国	GCC	东盟6国
巡游车保有量/万辆	12.00	27.91	8.97	1.31
网约车保有量/万辆	222.09	47.71	36.43	5.98
万人共享出行汽车保有量/辆	68.63	22.98	56.66	1.19
人口数量/万人	34111.00	32909.58	8013.03	61358.18
人口密度/人每平方千米	34.69	168.16	31.14	181.51
老年(65+)人口占比/%	17.93	22.12	2.67	9.77
GDP/亿美元	287509.00	156385.65	23257.66	38304.37
人均GDP/美元	84534.04	46233.06	40790.06	20587.11
年GDP增长/%	2.79	1.19	1.67	4.98
年人均GDP增长/%	1.79	0.67	-2.11	4.03
私家车数量/亿辆	2.90	1.82	0.38	1.20
对应人均私家车数量/辆	0.85	0.55	0.47	0.20
其他公共交通方式完善程度	中	高	较高	低（除新加坡）
其他公共交通方式特征	除大都会 普遍班次稀疏	极高路网密度 铁路公交无缝衔接	先进点状系统 缺乏面覆盖	基建滞后
道路拥堵情况 (城市主干道路日均车流量)/万辆	2.00-6.00	1.50-6.00	1.50-6.00	1.00-4.00

图：海外共享出行及Robotaxi市场空间测算（具体测算见对应章节）

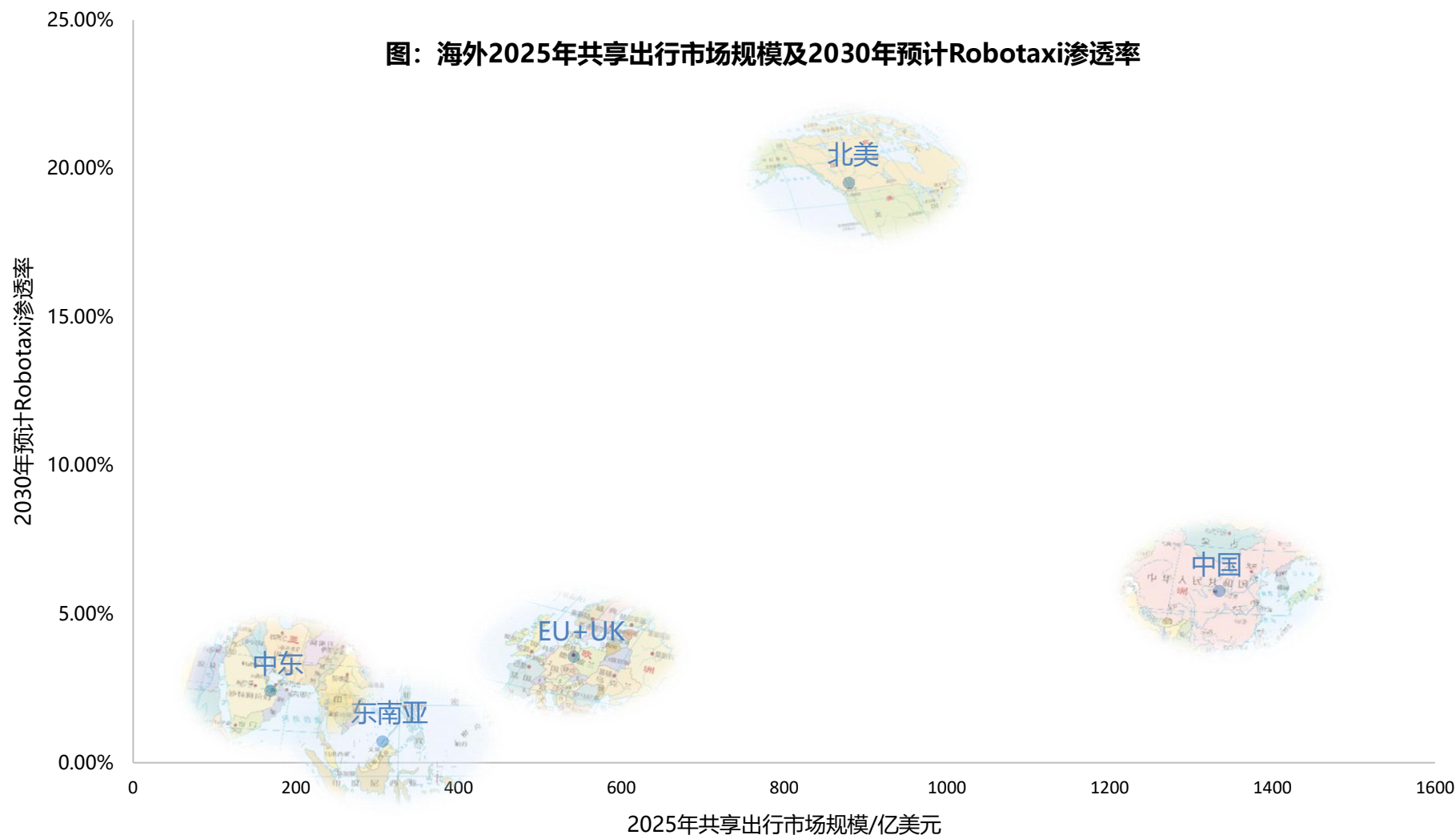


图：海外共享出行及Robotaxi保有量测算



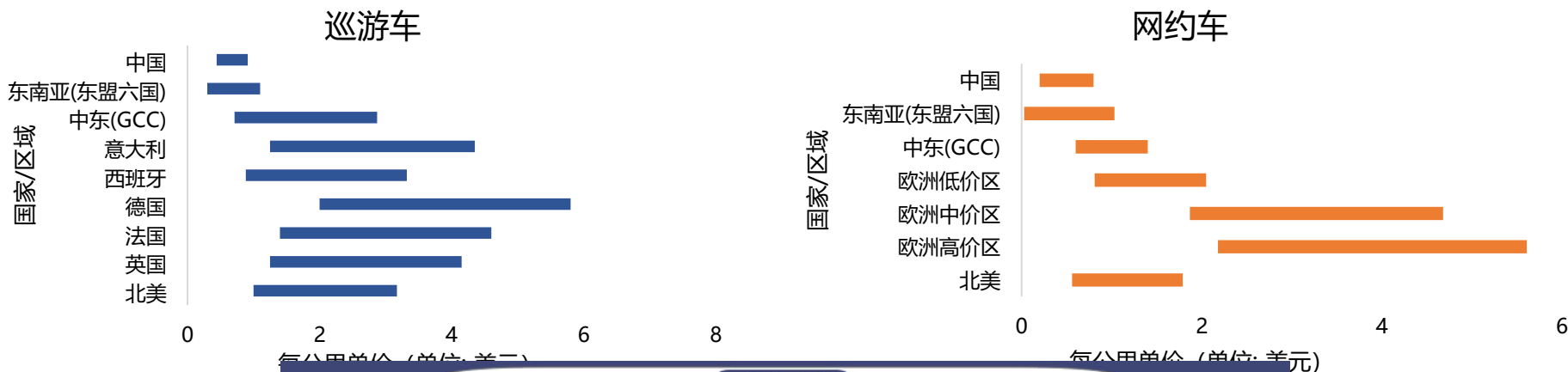
- 北美兼具最大共享出行市场规模基数与最快的替代节奏，欧洲（EU+UK）展现市场大但转化稍慢，中东呈现“小而美”的特征。

图：海外2025年共享出行市场规模及2030年预计Robotaxi渗透率



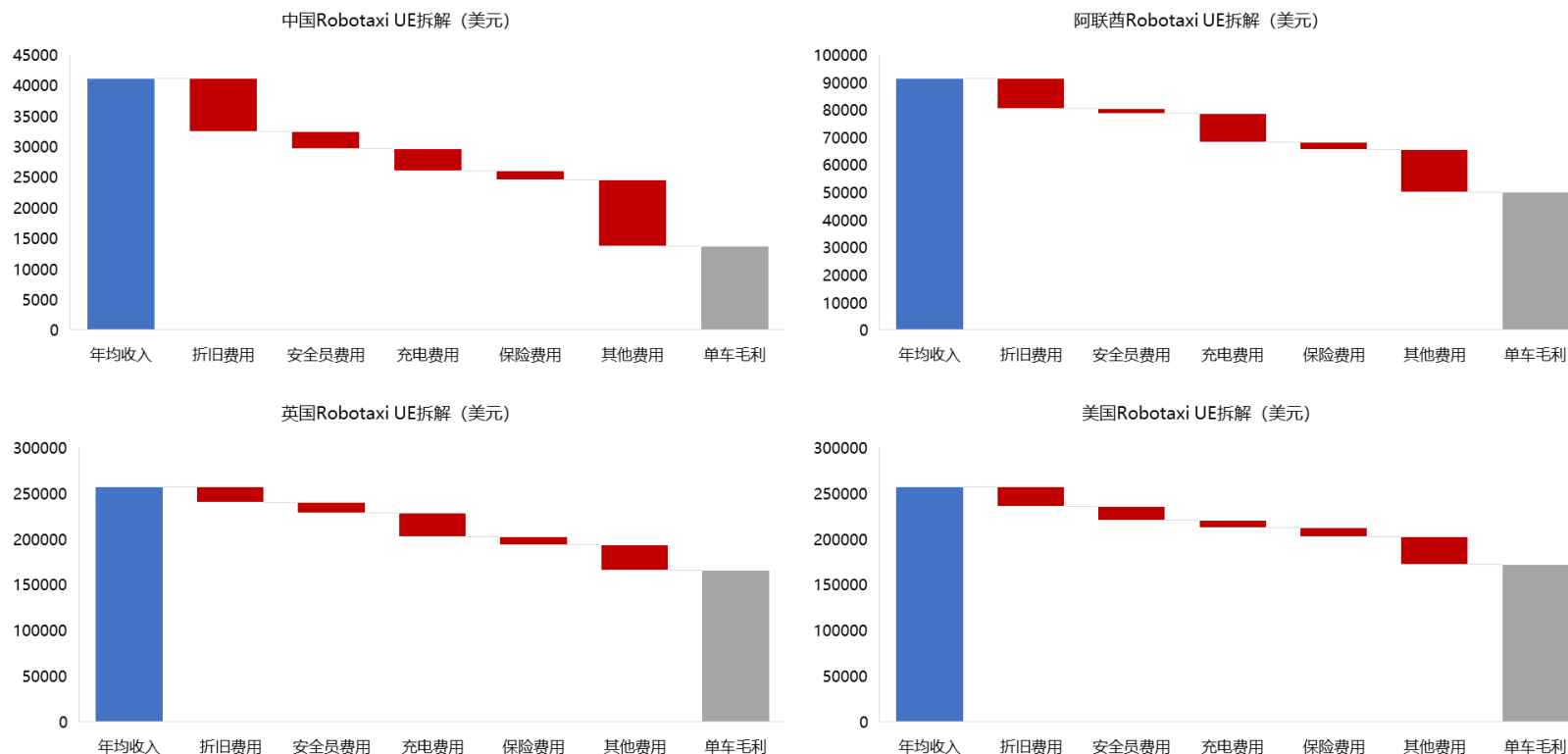
- 传统巡游出租车与网约车之间的价格博弈，反映出各地区独特的监管环境与市场竞争格局，也揭示了全球劳动力市场的估值差异。
- 北美：北美的高人力成本创造了价格保护伞，Robotaxi不需要做到极度便宜就能生存，这为技术迭代留出了充足的缓冲期。美国主要都会区，代表全球出行定价的高地，其高定价主要源于刚性的劳动力成本和昂贵的保险费用。在纽约、芝加哥、旧金山等城市，巡游出租车的单公里均价稳定在\$2及以上的高位。相比之下，Uber和Lyft在北美的定价策略表现出更强的弹性，但整体价格区间已不再是早期的“白菜价”。
- 欧洲（EU+UK）：仅从数字上看，欧洲是Robotaxi的理想市场，但欧洲对劳工权利的保护和对新技术的审慎态度构成了巨大的非市场壁垒。欧洲市场，特别是英德法，展现出比北美更为严格的监管特征。与美国不同，欧洲法院倾向于将网约车司机视为雇员而非独立承包商，这意味着平台必须承担最低工资、假期工资和养老金。其出行价格不仅反映了劳动力成本，更反映了高昂的社会福利成本和准入制度成本。
- 中东（GCC）：Robotaxi在中东价格水平上实现盈利具备一定挑战性，但政府的强力推动或将打开市场缺口。海湾国家（GCC）特别是沙特和阿联酋，其市场由国家主导的交通战略和大量低成本外籍劳工共同塑造。GCC的司机大多是来自南亚（印度、巴基斯坦、孟加拉国）或东南亚的外籍劳工，其工资预期低于欧美司机。
- 东南亚（东盟6国）：Robotaxi在东南亚云运营的经济账或难以打平。东南亚代表全球出行市场的价格洼地，其超低票价由极低的劳动力成本支撑。

图：海外共享出行市场定价水平



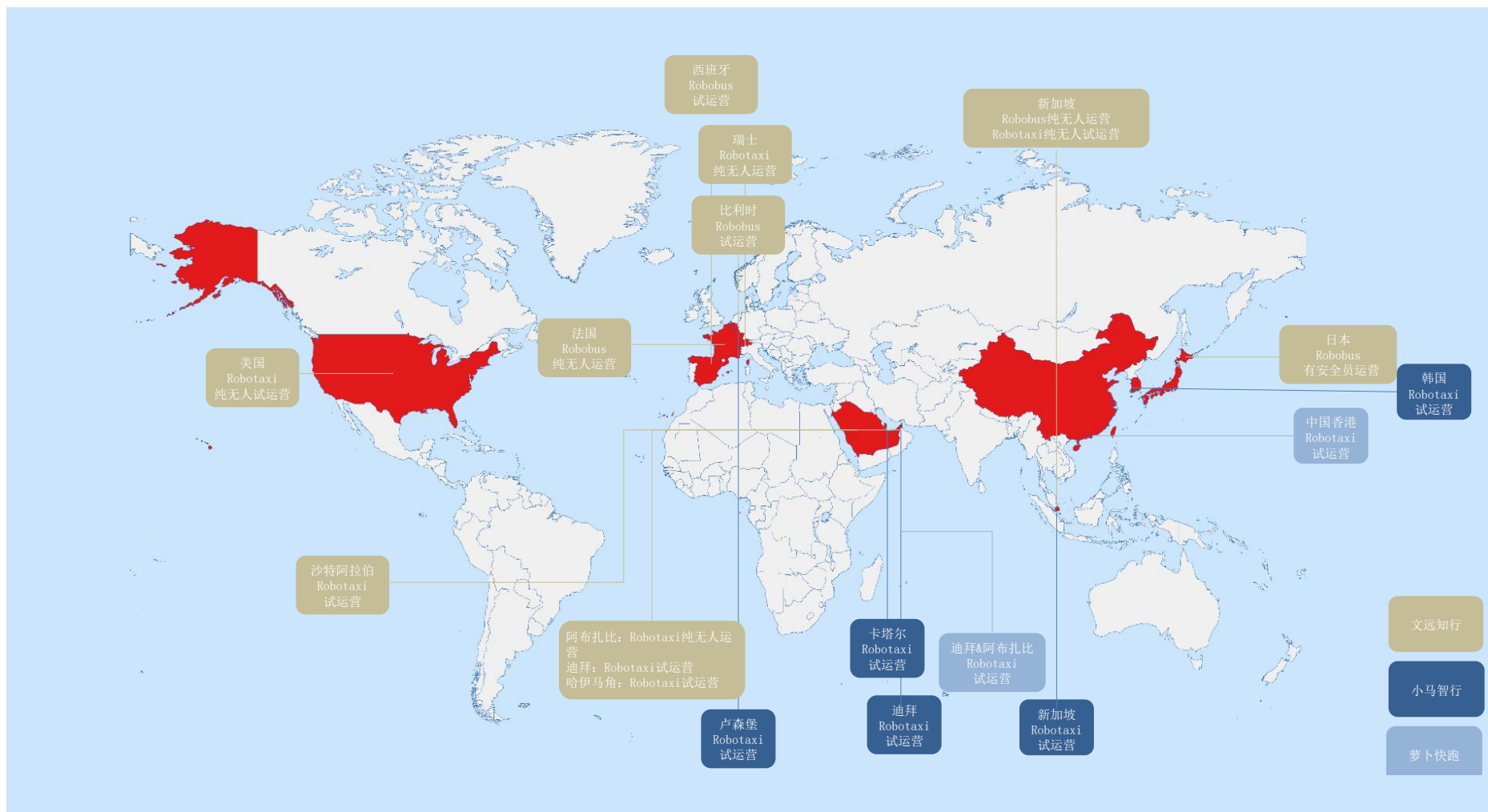
- 不同国家间Robotaxi单车盈利情况存在差异，发达国家/地区单车毛利绝对值更高。单车年收入，扣除折旧费用、安全费用、充电费用、保险费用及其他费用后，单车毛利在不同国家间呈现出明显差异，这反映出不同国家因收入规模、成本结构等因素，Robotaxi 单车的盈利水平存在较显著的区别。
- 我们判断发达地区Robotaxi的单车模型盈利更易跑通，且盈利空间更为广阔。据我们测算，中国、阿联酋、英国、美国单车营收约在4万/9万/25万/25万美元水平，单车毛利约在1.4/5.0/16.6/17.2万美元水平，阿联酋、英国、美国的单车毛利约是中国的3.6/11.9/12.3倍。

图：部分国家Robotaxi单车盈利拆解（理论测算，单位美元）



中国Robotaxi出海进程（公开信息不完全统计）

图：中国Robotaxi出海进程（截至2025Q4，公开信息不完全统计）



二、北美共享出行市场

2.1 北美市场主要玩家及格局

■ **北美共享出行市场的演变史，是一部典型的互联网平台经济发展史。**从最初的技术颠覆到资本通过补贴清场，再到最终的监管落地与格局固化，每一个阶段都深刻影响当时的竞争态势。

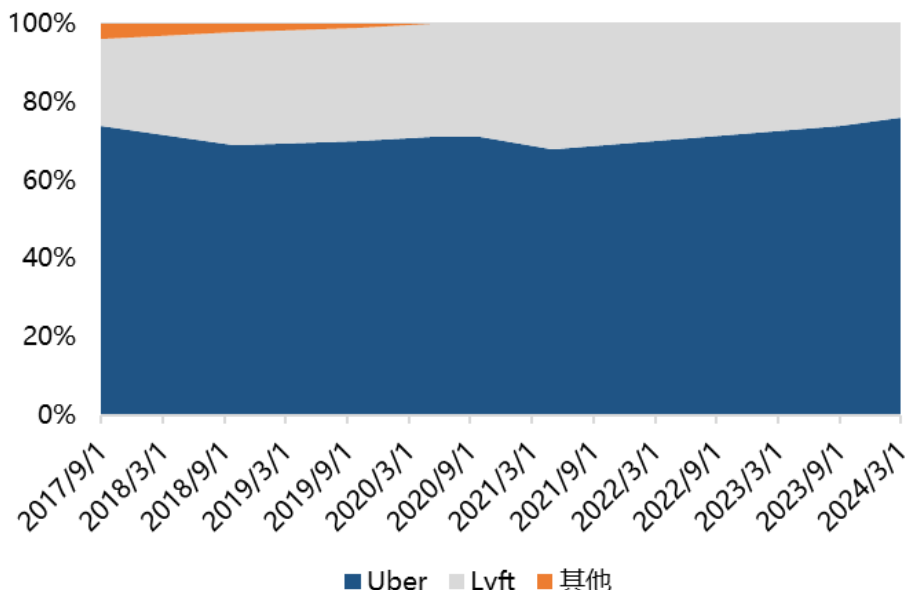
➤ **颠覆萌芽与早期混战（2010-2013）：模式验证与野蛮生长。**2010年，Uber在旧金山正式上线，最初定位为高端车预约服务，旨在解决城市出行中打车难、体验差、支付繁琐的痛点。随后，Lyft于2012年切入市场，率先普及私家车共享模式，并在车头悬挂粉色胡子以强化社区属性。Uber迅速跟进推出了低成本的UberX服务，直接与Lyft及传统出租车行业展开竞争。此时市场上还活跃着Sidecar等竞争对手，Sidecar甚至早于Uber和Lyft推出了真正意义上的共享拼车功能，并允许司机自定义价格。

➤ **价格战与市场出清（2014-2017）：资本成为竞争武器。**2014年至2017年是双寡头格局形成的关键期，Uber早期背后资本包括软银等，软银风格为大规模押注于有垄断潜力的平台。2014-2017期间Uber确立了“Growth at All Costs”战略，利用累计融资超过200亿美元在全球范围内发动价格战。乘客端，双方提供低于运营成本的票价，Uber一度将费率降至历史最低点，而Lyft快速跟进；司机端，提供高额的保底收入与奖励，Uber曾承诺高峰期司机时薪保底，并提供签约奖金以诱导司机从Lyft平台跳槽或同时通过双平台接单。2016年1月，Sidecar宣布停止运营，无法在补贴战中跟进Uber和Lyft的烧钱速度，导致司机流失和网络效应崩塌。波士顿的初创公司Fasten试图通过向司机收取固定费用而非抽成的低价模式挑战巨头，但依然未能突围。

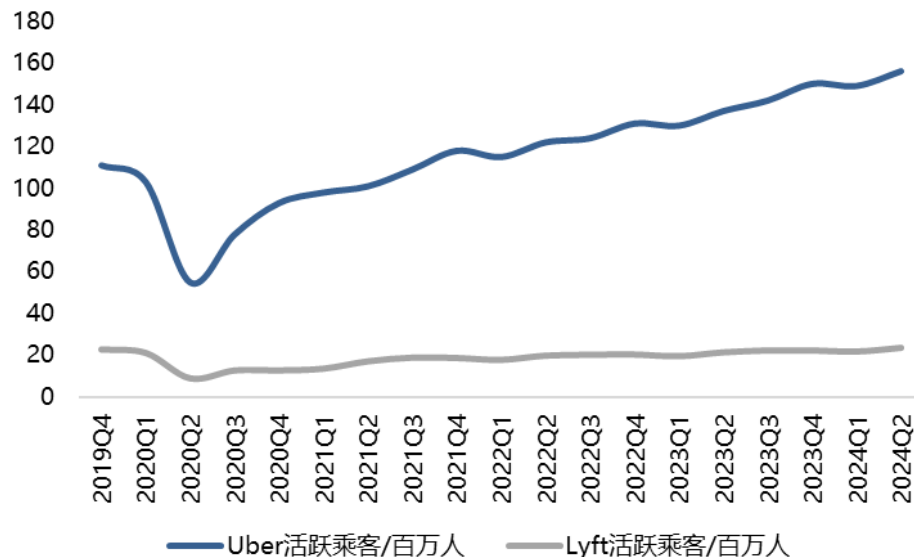
➤ **监管护城河的构建（2018年至今）：风险与机遇，格局固化。**2019年加州通过AB5法案，若被迫将司机归类为雇员，Uber和Lyft将面临约20%-30%的劳动力成本上涨，直接摧毁其基于按需付费的轻资产商业模式。为规避AB5法案，Uber、Lyft联合DoorDash等平台斥资超过2亿美元（美国历史上最昂贵的公投提案）推动第22号提案，允许网约车平台继续将司机视为独立承包商，仅需提供有限的福利保障，法案不仅保住了两家公司的利润模型，更实质上提高了行业的准入门槛。Uber和Lyft已经用早期零工模式完成市场扩张，建立了网络效应和品牌。任何新进入者若想挑战双寡头，不仅需要构建网络效应，还需具备应对复杂劳工法律合规的庞大资源。

- 北美共享出行行业发展十余年，逐渐形成Uber与Lyft非对称双寡头垄断格局。
- Uber与Lyft在美国市场份额、用户量级及业务结构上呈现出显著非对称性。Uber已成为事实上的市场主导者，而Lyft则扮演着防御性竞争者的角色。根据Bloomberg Second Measure，截至2024年3月，Uber在美国市占率达到76%，而Lyft市占率为24%。
- COVID-19事件后，Uber展现出强大复原力。出行需求暴跌后，Uber依靠外卖业务（Uber Eats）维持了用户活跃度和司机粘性；业务单一的Lyft复苏速度滞后。Uber的出行销售额在2022年4月就已超越COVID-19前水平，而Lyft直至2024年仍处于艰难恢复期。

图：Uber、Lyft和其他平台网约车市占率变化

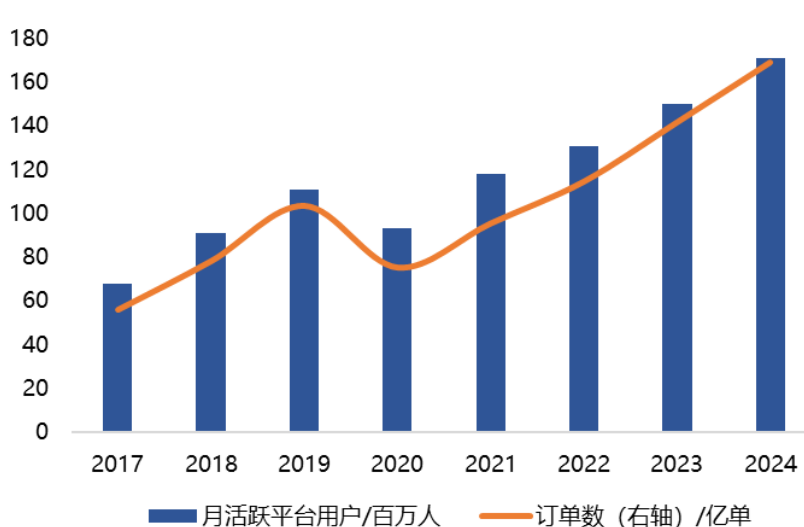


图：2019Q4-2024Q2 Uber与Lyft活跃乘客数/百万人

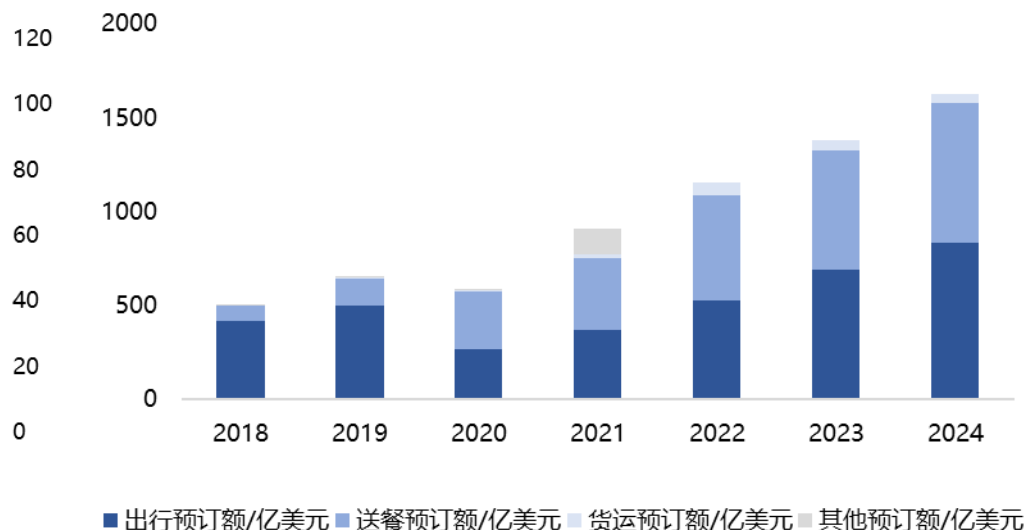


- **Uber 的核心战略不再局限于打车。** Uber旨在构建一个涵盖人、食物、货物移动的全球化超级平台，其战略愿景是成为操作系统般的底层基础设施。
- **One Uber生态系统：** Uber最大的战略优势在于其多业务协同效应，通过将出行外卖/零售打通，Uber创造了一个能够自我强化的增长飞轮，积极利用高频的外卖业务向相对低频的出行/旅游业务导流。大量新出行用户实际上不仅是首次下载App，而是从Uber Eats用户转化而来，内部转化的获客成本几乎为零，极大优化了UE模型。
- **Uber One会员体系：** 通过订阅制锁定高价值用户，增加转换成本。会员支付月费9.99美元，可享受0配送费和5%的乘车折扣，但根据CEO Dara Khosrowshahi，会员的月消费额是非会员的4倍，留存率比非会员高出15%。

图：Uber月活用户及订单数恢复稳健增长

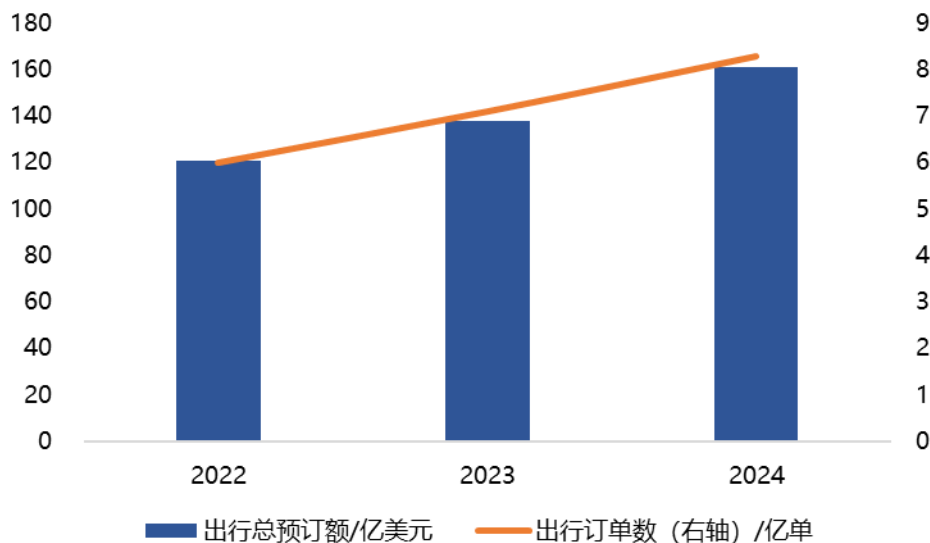


图：Uber旨在构建多业务协同生态

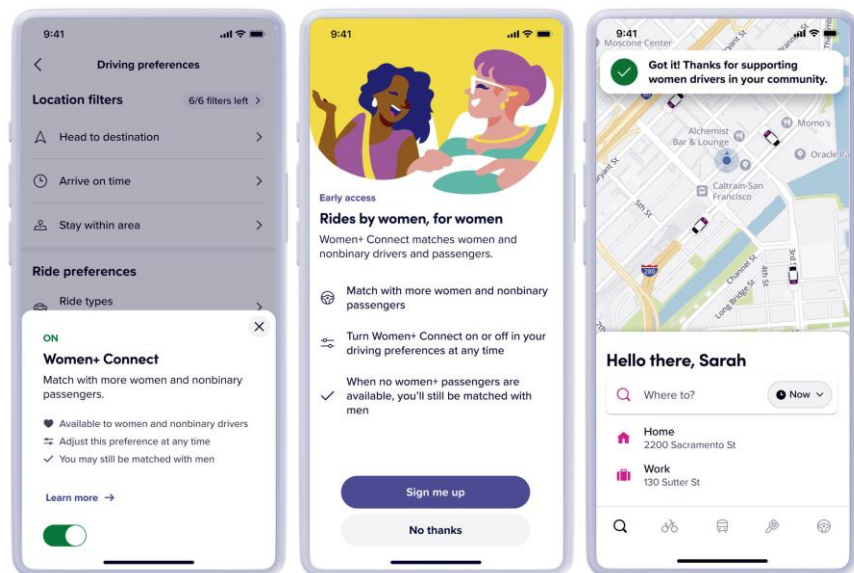


- **Lyft的战略定位是不做宽而全，只做深而精。** Lyft旨在通过解决用户痛点和提供差异化体验来守住北美市场，避开与Uber正面拼“规模”，转而在特定场景下拼“体验”。
- **Price Lock:** 用户每月支付 2.99 美元，可锁定特定通勤路线在特定时段的价格上限，利用用户对确定性的需求对抗Uber的算法定价霸权，稳定高频通勤用户的忠诚度，也带来可预测的订阅收入流。
- **Women+ Connect:** 允许女性及非二元性别司机优先匹配女性乘客。打造安全叙事，安全感是女性用户选择网约车时的重要考量，构建更有温度、更安全的品牌形象，增加稀缺的女性司机的供给（网约车运力短板），吸引更多女性乘客。

图：2022-2024年Lyft出行总预订额及出行订单数



图：Lyft Women+ Connect的性别安全叙事



■ 2025年北美Robotaxi行业走出了2023-2024年的低谷，进入两极分化的商业化落地阶段，市场格局呈现出鲜明的“一超多强与巨头退场”并存的特征。

➤ **市场格局总述：**Alphabet旗下的Waymo确立绝对霸主地位，Tesla以激进的态度强行闯入并重塑市场预期，曾经的双雄之一通用汽车Cruise做出了停止Robotaxi业务的战略抉择。

➤ **Waymo**在2025年实现了里程碑式的突破，周付费订单量突破25万单，运营车队规模达到约2500辆，其在旧金山、凤凰城、洛杉矶等核心城市的商业化运营已进入成熟期。

➤ **Tesla**在Robotaxi专用车型“Cybercab”的量产时间表上定于2026Q1，但已凭借庞大的存量车队和FSD技术的迭代，在奥斯汀等地开启了“有人监督”的商业化试点，并通过独立的Robotaxi App积累了数百万潜在用户。

➤ **通用汽车**在经历漫长的整改与尝试复苏后，于2025年12月宣布停止对Cruise Robotaxi业务的资金投入，转而聚焦于消费级辅助驾驶系统Super Cruise，标志着主机厂全栈自研Robotaxi模式的阶段性挫败。

➤ **亚马逊旗下的Zoox、现代汽车支持的Motional以及Avride、May Mobility**等第二梯队玩家，正通过差异化的车型设计或与Uber、Lyft等出行平台的深度捆绑，在细分市场寻找生存空间。



- **Waymo成为北美Robotaxi市场龙头。** 依托Alphabet，Waymo构建了涵盖技术、运营、政策合规的深宽护城河。
- **Waymo的运营数据展现领先优势。** 截至2025年11月全美运营车辆总数达到约2500辆；2025年7月周付费订单量已突破25万单，年化订单量超过1300万单；截至2025年中，Waymo Driver的全无人行驶里程已超过9,600万英里，捕获了旧金山约27%的online（含网约车）份额。
- **2025年Waymo战略重心从技术验证转向规模化复制与生态合作。** Waymo意识到单一APP获客的局限性，转而深化与Uber的战略合作。在亚特兰大和奥斯汀等新开城市场，Waymo将车辆直接接入Uber平台，使其能够利用Uber庞大的用户基数瞬间获得需求流动性，而自己则专注于车辆运营这一核心能力，有效提升了车辆实载率。
- **Waymo加速车型迭代与降本，极氪参与合作。** Waymo车队主力仍是捷豹I-Pace，但其在2025年加速了与吉利极氪合作的下一代车型的部署准备，新车型专为Robotaxi设计，取消了传统驾驶位布局的限制，有效实现降本。

表：截至2025年11月，Waymo车队数量拆解

城市区域	估计车队规模/辆	运营状态	市场成熟度	备注
旧金山	800~1,000	全无人商业化	极高	占据当地网约车市场约27%份额
洛杉矶	~700	全无人商业化	高	覆盖高速公路场景，服务区域持续扩张
凤凰城	~500	全无人商业化	成熟	全球首个全无人商业化落地城市，包含机场接驳
奥斯汀	~200	全无人商业化	中等	快速增长中，覆盖市中心及核心商圈
亚特兰大	~100	商业化初期	早期	与Uber深度合作运营

■ 特斯拉通过发布专用车型Cybercab和启动奥斯汀试点，正式将Robotaxi从愿景转化为具体的商业行动。

- 2024年10月，特斯拉正式发布Cybercab双座无方向盘Robotaxi车型，并定于2026Q1在得克萨斯州超级工厂投产，标志着特斯拉在硬件层面做好了去人化的准备。同时，特斯拉并未等待Cybercab量产，而是利用现有的Model Y车队在奥斯汀启动了Robotaxi服务试点，期初仅面向特斯拉员工和受邀用户且配备安全员，随着2025H2软件版本（Robotaxi App v25.11.5）的更新，特斯拉引入了远程车舱监控、音频实时传输等功能，显露出即将移除安全员的信号。
- 特斯拉Robotaxi App于2025年9月上线，首日下载量即突破200万次，碾压了Uber和Waymo的早期表现，凸显特斯拉品牌在C端用户中的强大号召力。特斯拉坚持纯视觉和端到端神经网络的技术路线，强调泛化能力，是L3向L4进军的特有表现。
- **市场份额：**截至2025年底，特斯拉在Robotaxi市场全无人付费单量接近于零，其奥斯汀试点更多是技术验证性质。然而，其潜在的市场破坏力在于其“车主网络”构想，允许私人车主将闲置的特斯拉车辆接入Robotaxi网络，若FSD技术达到L4级别监管要求，特斯拉理论上能瞬间向市场投放数百万辆Robotaxi。

图：特斯拉Cybercab时间表

2024年10月

Cybercab在特斯拉“我们，机器人”主题发布会上正式发布

2025年6月

在美国得州奥斯汀启动Robotaxi服务试点，初期基于Model Y改造，计划未来逐步引入Cybercab

2025年11月

Cybercab亚太首秀，在上海举办的第八届中国国际进口博览会上首次于亚太地区公开亮相

2026Q1

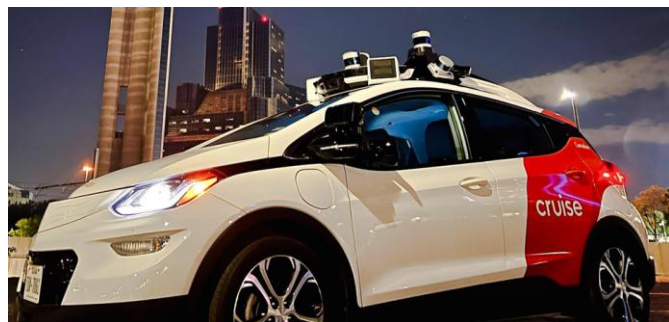
Cybercab计划在得克萨斯州超级工厂投产

■ Cruise：退败的巨头

通用汽车旗下的Cruise曾是唯一能与Waymo分庭抗礼的企业，但在2025年退出Robotaxi市场，折射出传统车企转型困境的缩影。2023年末旧金山的严重事故导致Cruise全美业务暂停，2025年Cruise曾尝试通过有人监督模式在凤凰城、达拉斯和休斯顿复工，并计划与Uber合作，但亏损扩大化使通用汽车停止对其Robotaxi业务的资金投入。

Cruise的退出直接释放了巨大的市场空间，尤其是在其曾重点布局的旧金山、奥斯汀和达拉斯，Waymo迅速填补了这些真空，而Avride等新玩家也借机进入了达拉斯市场。

图：Cruise Robotaxi



■ Zoox：亚马逊孵化

Zoox的核心差异化在于其从零设计的Robotaxi车辆，没有车头车尾之分、通过滑门进出、乘客面对面乘坐。

商业化进程：2025年9月，Zoox在拉斯维加斯启动了面向公众的运营服务；11月，服务扩展至旧金山的SoMa、Mission等核心街区。

量产能力：Zoox在加州海沃德建立了自己的制造工厂，这使其成为极少数具备整车制造能力的Robotaxi公司。截至2025年底，该工厂已开启常态化生产，虽然初期产量仅为每日一辆，但计划在2026年提升至年产1万辆的规模。

协同效应：Zoox技术未来可能被复用于亚马逊最后一公里物流配送，其载人+载货的双轮模式是其独特的竞争优势。

图：Zoox Robotaxi



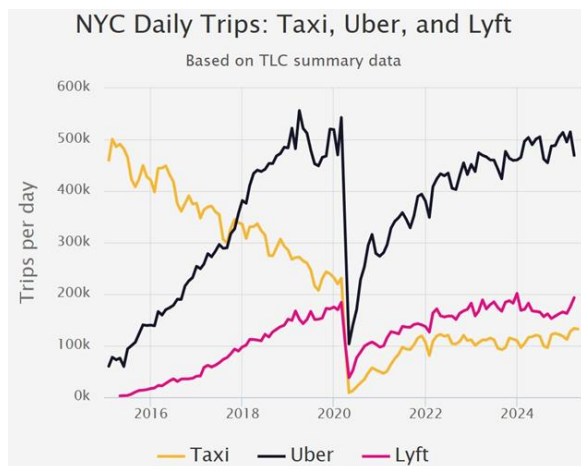
2.2 北美共享出行市场空间

我们对北美共享出行市场进行量价拆解。

核心假设如下：

- **量：**网约车部分，Lyft 2025年以前聚焦北美出行业务，参考Lyft披露的出行总预订额及出行订单数，假设此后人均年订单数维持在35单；Uber参考月活用户与北美用户比例。巡游车部分，参考纽约日均订单数中Taxi与Lyft的比例计算。Robotaxi部分从供给端拆解，2022-2024年自下而上加总得出北美保有量分别为1000/1700/3000辆，Elon Musk确认Tesla将于2026年4月开始生产无方向盘的Cybercab，考虑监管节奏，假设到2030年北美Robotaxi保有量达到80万辆水平。
- **价：**网约车部分，参考美国主要城市每英里Uber费用，假设在0.9-1.9美元/英里水平，Lyft相较Uber每英里增加10美分。巡游车部分，美国巡游出租车通常起步价为3美元，随后每英里收费2.5-3.5美元，另加等待时间，我们假设2025年巡游车每英里收费3.2美元。假设网约/巡游车每英里单价温和增长。Robotaxi部分，根据rideobi，截至2025年Robotaxi每英里均价仍比网约车贵30-40%，假设2026年后每英里单价逐年下降。

图：纽约日Taxi、Uber、Lyft订单量



图：美国主要城市汽车共享出行费用

	Uber每英里平均费用/美元	Lyft每英里平均费用/美元	Taxi费用
芝加哥	1.20~1.35	相较Uber高5~10美分	起步价3美元左右，随后每英里2.50~3.50美元，外加等待时长
达拉斯	1.20~1.35		
洛杉矶	0.90~1.10		
迈阿密	1.20~1.35		
纽约	1.70~1.90		
旧金山	1.20~1.35		
华盛顿特区	0.95~1.10		

北美：Robotaxi再造一个千亿美元出行市场

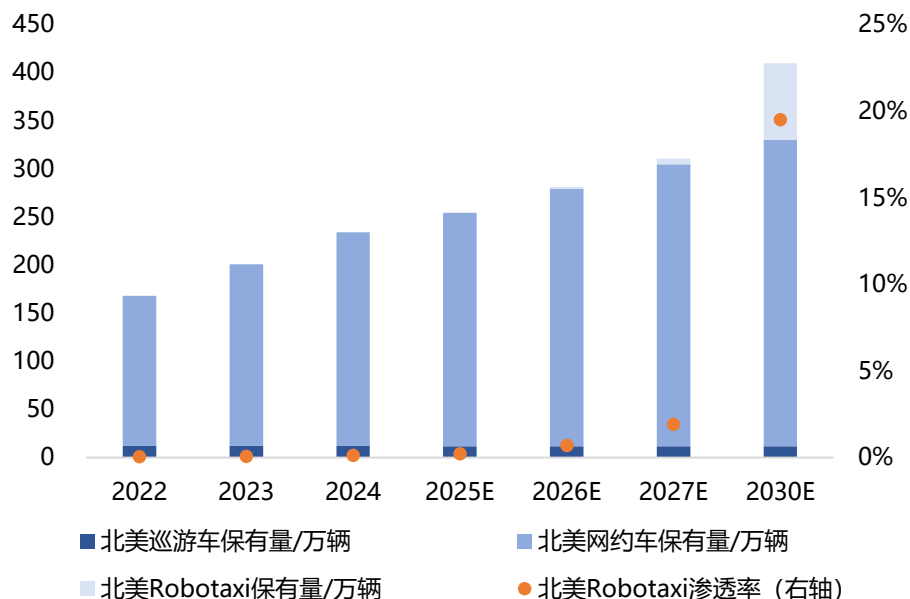
■ 我们预测北美共享出行市场于2026年突破千亿美元，2030年有望增长至3528亿美元，2025-2030年复合增长率达到32%。

■ 其中，2027-2030年Robotaxi加速放量，我们预计到2030年北美Robotaxi市场规模达到2400亿美元，重塑北美出行市场格局。

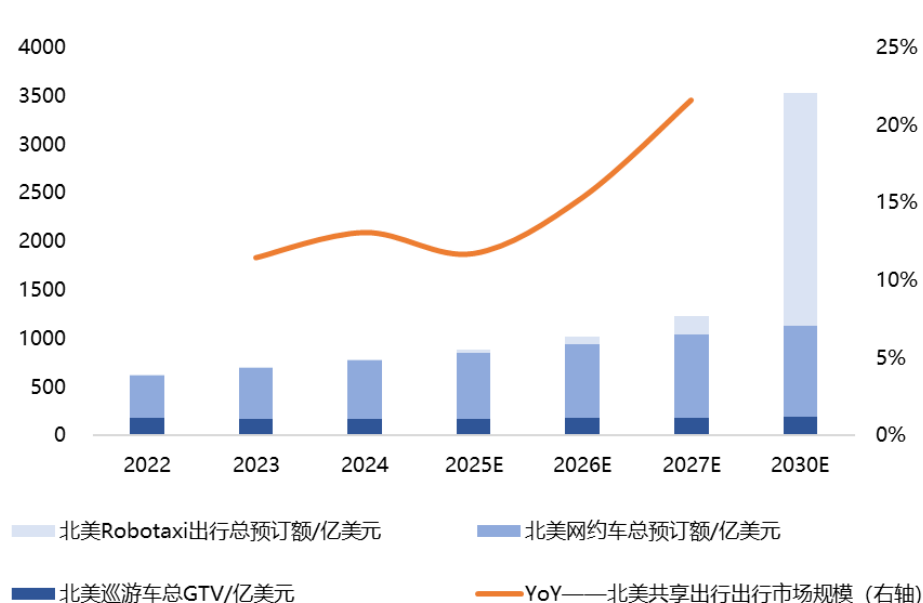
表：2022-2030E北美共享出行市场测算

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2030E
市场规模							
北美共享出行市场规模/亿美元	624.66	696.28	787.41	879.78	1014.66	1233.96	3528.37
YoY——北美共享出行市场规模		11.5%	13.1%	11.7%	15.3%	21.6%	
其中							
北美巡游车总GTV/亿美元	178.55	174.59	169.55	171.01	179.76	187.44	195.04
北美网约车总预订额/亿美元	442.30	515.45	606.83	685.95	766.51	848.79	932.81
北美Robotaxi出行总预订额/亿美元	3.81	6.24	11.02	22.82	68.40	197.73	2400.52
保有量							
北美巡游车保有量/万辆	12.01	12.27	12.00	11.78	11.73	11.67	11.62
北美网约车保有量/万辆	156.12	188.68	222.09	242.44	267.70	292.96	318.22
北美Robotaxi保有量/万辆	0.10	0.17	0.30	0.60	2.00	6.00	80.00
北美Robotaxi渗透率	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.7%	1.9%	19.5%

图：2022-2030E北美共享出行市场保有量测算



图：2022-2030E北美共享出行市场规模测算



三、欧洲（EU+UK）共享出行市场

3.1 欧洲（EU+UK）市场主要玩家及格局

■ 第一阶段：野蛮生长与初期颠覆 (2010-2013)：这一时期的特征是硅谷模式的强制植入。

- **2011-2012年**：美国品牌Uber率先在巴黎、伦敦推出服务，最初通过UberCab（豪华车）切入，随后迅速推出UberPOP（私家车共享）服务，利用价格补贴和未受监管的闲置运力迅速渗透，对传统巡游出租车构成威胁。
- **2013年**：欧洲本土企业纷纷效仿Uber模式。爱沙尼亚的Taxify（现Bolt）于2013年成立，最初仅聚合塔林和里加的出租车运力，后转向网约车模式，同年，Cabify在西班牙成立，选择以高端商务出行（VTC牌照）切入。

■ 第二阶段：合规化转型与OEM的入局 (2014-2019)：市场开始合规化转型，传统汽车巨头亦纷纷入局。

- **2014年**：监管的第一次反击，德国法兰克福地方法院依据《客运法》禁止UberPOP服务，理由是司机缺乏商业运输许可证，法国、西班牙也相继发布禁令，迫使网约车平台必须转型为“专业化”服务。
- **2017年**：Uber在经历多地处罚与禁令及Travis Kalanick离职后，重新调整战略，在Dara Khosrowshahi的领导下转向“有原则的增长”，开始寻求与城市监管者的合作而非对抗。
- **2019年**：①OEM加速入局，宝马和戴姆勒（现梅奔）共同投资FreeNow集团，旨在打造一个能够抗衡Uber的欧洲本土选手。②Bolt（前Taxify）利用低价策略（对司机仅收取15%提成；对客户收费低于其他平台5%-10%），迅速渗透欧洲主要城市。

■ 第三阶段：韧性重塑与终局整合 (2020-2025)：COVID-19重塑业务结构，叠加劳工法规收紧，市场走向成熟。

- **2020-2024年**：①配送救主：COVID-19下客运需求暴跌，Uber和Bolt将重心转向食品配送（Uber Eats, Bolt Food），成为现金流的救命稻草，加速“超级应用”战略成型。②弱者出清：梅奔与Via的合资企业ViaVan于2020年转型为B2G软件供应商，标志着拼车（Pooling）模式在欧洲C端市场的阶段性失败。③劳工权益觉醒：2021年，英国最高法院裁定Uber司机为“雇员”，享有最低工资和假期薪酬，终结了早期低价补贴时代。
- **2025年**：2025年4月，Lyft以1.97亿美元收购FreeNow，标志着车企在运营出行服务上的彻底撤退，正式确立了Uber、Bolt、Lyft三强争霸的格局。

- **Uber：从颠覆者到机构化巨头——西欧市场的绝对领导者（英国、法国、西班牙、荷兰）**
 - **财务表现：**2024年，Uber在欧洲实现营收约101亿美元。其移动业务（Mobility）在欧洲已实现EBITDA盈利。
- **Bolt：积极扩张的挑战者——东欧霸主（波兰、波罗的海国家），西欧核心城市的第二大玩家**
 - **财务表现：**24年营收达到20亿欧元，但净亏损扩大至1.02亿欧元，反映了其仍在进行激进的市场扩张。
- **Lyft (前FreeNow)：跨大西洋的整合者——德国、爱尔兰、希腊的市场领导者**
 - **成立背景：**25年4月16日，Lyft以1.75亿欧元（约1.97亿美元）现金完成对FreeNow的收购。这笔交易使Lyft获得了FreeNow在9个国家、150个城市的运营网络，利用FreeNow在欧洲现有的架构来扩大其在欧洲的布局。

	Uber	Bolt	Lyft
渗透地区	西欧市场的绝对领导者（英国、法国、西班牙、荷兰）	东欧霸主（波兰、波罗的海国家），西欧核心城市的第二大玩家	德国、爱尔兰、希腊的市场领导者
核心策略	①多模式融合：在德国和西班牙等受限市场，Uber推出了“Uber Taxi”，将传统出租车接入平台，化敌为友。 ②高端化与电动化：通过Uber Green和Uber Comfort Electric，Uber正在利用其资本优势建立欧洲最大的电动车队，目标是2030年在主要城市实现零排放。	①Bolt通常向司机收取更低的佣金（15%，对比Uber的25%），从而向乘客提供更低的价格。	①Lyft深知欧洲监管壁垒极高，自己从零开始扩张几乎不可能，“买下现成的合规网络”即收购FreeNow使其一夜之间获得了德国和爱尔兰的市场主导权。

■ **现象一：Uber难以形成如北美的“超大巨头” 核心观点：欧洲碎片化的“海洋文明”特征与复杂的监管环境，构建了天然的反垄断屏障，增加了Uber的合规成本与扩张难度。**

- **市场碎片化：**相比于北美统一的大陆市场，欧洲各国语言、文化、法律如同“群岛”般割裂。Uber无法用一套标准化的“美国模板”通吃全欧，必须在每个国家甚至每个城市单独建立运营团队。
- **政策壁垒差异巨大：①英国（开放但昂贵）：**英国市场相对开放，但监管成本极高。Uber在伦敦多次面临牌照吊销危机，且必须将司机归类为“worker”，支付最低工资和假期，这直接打破了其低成本的零工经济模型。**②德国（合规壁垒高）：**德国拥有极其严格的《客运法》，要求司机必须持有特定执照，且长期禁止“巡游揽客”（必须回场站），这使得Uber不得不通过与当地租车公司合作来合规，丧失了价格和效率优势。高昂的合规成本和本地化运营成本，让Uber难以形成赢者通吃的垄断局面，给本土玩家（如Bolt）留出了生存缝隙。

■ **现象二：Bolt利用本土低成本优势挑战巨头，但深陷“亏损”的泥潭，能否在价格战中幸存存疑**

- **扩张逻辑：**相比Uber的铺张，Bolt利用低价策略和对司机抽成更低的手段，成功切分了市场蛋糕。
- **财务现状（亏损换增长）：**根据2024-2025年的财务披露，Bolt营收虽然大幅增长（接近20亿欧元），但净亏损也在扩大（超过1亿欧元）。Bolt策略依然是典型互联网打法：以亏损换取份额，并在IPO前做大流水。
- **未来隐忧：**Bolt属于“成功的挑战者”，但护城河不深。如果Uber发动残酷的持续价格战，Bolt资金储备不如对手，极易被出清。它目前的生存依赖于Uber为了追求自身盈利而主动放弃了“烧钱清场”的策略。

■ **现象三：Lyft在2025年收购FreeNow，标志着传统车企“制造业逻辑”在网约车战场的彻底失败**

- **逻辑相悖：**Lyft以约2亿美元现金收购了FreeNow，借此获得欧洲多个国家的市场准入。OEM的根本利益是“卖出更多的私家车”，而网约车的终极逻辑是“减少私家车拥有量”，战略相悖导致内部资源投入摇摆不定。
- **合规与成本认知的偏差：**制造业讲究精密控制和资产保值，而互联网网约车讲究“快速试错”和“网络效应”。OEM无法容忍“以价换量”的长期互联网战役，习惯了卖一辆车赚一笔钱的确定性。
- **决策链条过长：**传统车企的决策层级复杂，无法像科技公司那样对市场变化做出即时反应，导致FreeNow在产品迭代和算法优化上始终落后于Uber和Bolt。

- 欧洲Robotaxi的竞争格局并非单一维度的赛跑，而是形成了三个鲜明的战略阵营：全栈集成商、全球技术巨头以及AI原生挑战者。
- 欧洲Robotaxi市场进入“部署周期”。德国和英国的监管竞赛为行业提供了坚实的法律跑道。虽然美国技术（Waymo, Mobileye）目前占据主导，但欧洲本土的制造工艺（VW, Rimac）和新兴AI力量（Wayve）正在形成强大的反击力量。对于投资者和行业观察者而言，未来的关注点应兼顾技术与商业化落地，以及“谁能更高效地整合进Uber或公共交通网络”。

表：欧洲Robotaxi市场主要玩家

战略阵营	具体玩家	核心战略介绍
第一阵营：全栈集成商	Volkswagen / MOIA	依托ID. Buzz AD车型与Mobileye技术深度绑定，打造“交钥匙”的出行服务平台。
	Rimac / Verne	推出完全去除方向盘的专用两座豪华车型，并通过自建“Mothership”基建重塑高端出行体验。
	Stellantis	采取多头下注策略，通过与小马智行及Waymo合作，利用卢森堡试点探索数据变现与车队运营。
第二阵营：全球技术巨头	Mobileye	作为欧洲市场的“隐形操作系统”，向大众、Holon等车企提供从L2+平滑演进至L4的软硬件全栈方案。
	Waymo	携手Uber进军伦敦，以经过验证的“司机即服务”模式挑战欧洲复杂的道路与监管环境。
第三阵营：AI原生挑战者	Wayve	凭借端到端AV 2.0大模型技术与融资，试图通过不依赖高精地图的方案实现快速扩张。

■ 大众集团 (Volkswagen Group) 与 MOIA

- 经历Argo AI解散战略调整后，大众转向了与Mobileye的深度合作，并将其出行服务子公司MOIA推向前台。
- **战略核心：**MOIA Turnkey Solution MOIA不再仅仅是一个打车软件，而是演变为一个提供“交钥匙解决方案”的平台。其核心产品ID. Buzz AD是一款基于大众经典面包车ID. Buzz设计的L4级自动驾驶车辆。
- **商业模式：**大众不仅通过MOIA自营车队，还将这些车辆提供给Uber等第三方平台。25年，大众与Uber达成战略合作，计划从2026年开始将ID. Buzz AD接入Uber平台。这一举措解决了Robotaxi最关键的痛点——需求密度。仅靠MOIA自身的APP很难获得足够的订单密度来维持车队的高效运转，而接入Uber则能确保障车率。
- **时间表：**汉堡是其全球首发城市，计划于2026年实现大规模商业化运营。

■ Rimac Verne 项目

- 2024年中，克罗地亚超跑制造商Rimac推出了独立的Robotaxi品牌——Verne。
- **差异化定位：**不同于Waymo或大众使用的改装量产车，Verne打造了一款完全去除方向盘和踏板的专用两座车辆。其核心逻辑是：90%的网约车出行只有1-2名乘客，Verne牺牲载客人数，换取后排空间和舒适度。
- **生态系统：**Mothership Verne不仅造车，还在构建名为“Mothership”的城市基础设施，车辆每天在此进行自动充电、清洁和检查。这种重资产运营模式虽然成本高，但能保证服务的一致性和车辆的高可用性。
- **资金与落地：**依靠欧盟1.8亿欧元赠款及后续融资，Verne计划26年在萨格勒布首发，随后进入英国和德国市场。

■ Stellantis的多头下注策略

- Stellantis采取了更为灵活的不把鸡蛋放在一个篮子里的策略。
- **与小马智行的卢森堡试点：**2025年10月，Stellantis宣布与中国自动驾驶独角兽小马智行建立合作伙伴关系，利用其卢森堡欧洲总部作为跳板，部署基于标致e-Traveller的Robotaxi车队。这不仅是小马智行出海的重要一步，也显示了Stellantis对中国技术的开放态度。
- **数据变现：**通过旗下的Mobilisights子公司，Stellantis试图将Robotaxi产生的数据转化为商业洞察，服务于保险公司和车队管理者，形成硬件之外的第二增长曲线。

■ Mobileye：欧洲市场的“隐形操作系统”

- 总部位于以色列的Mobileye在欧洲Robotaxi市场的影响力无处不在，正在成为自动驾驶领域的微软，为大众、Rimac、Holon等提供底层操作系统。
- **技术路径：**从L2+到L4的平滑演进Mobileye的护城河在于其REM路网体验管理地图技术。通过全球数百万辆搭载Mobileye芯片的普通消费级车辆（如大众、宝马、日产），Mobileye能够以极低成本实时更新高精地图。这使得其Robotaxi方案在进入新城市时，不需要像Waymo那样派遣专用测绘车队进行昂贵的扫街。

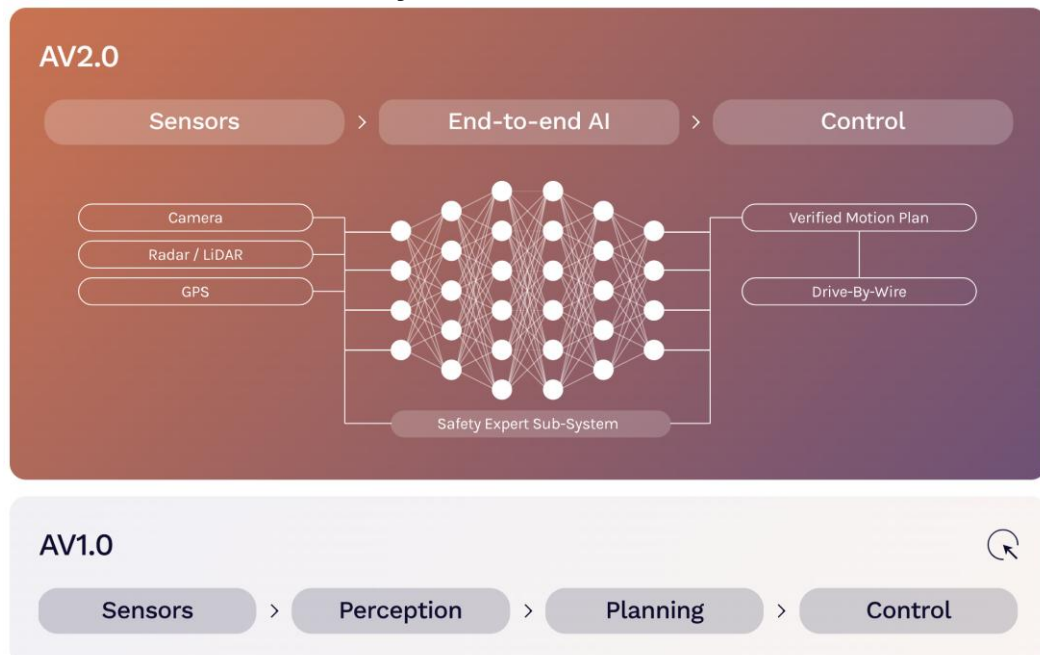
■ Waymo：跨大西洋的降维打击

- Alphabet旗下的Waymo长期以来专注于美国市场，但在2025年10月其宣布进军伦敦。
- **伦敦战略：**计划于2026年在伦敦推出商业服务。这被视为Waymo验证其“Waymo Driver”通用性的终极测试。相比于凤凰城宽阔的街道，伦敦狭窄且交通混乱的道路环境更加考验泛化能力。如果Waymo能攻克伦敦，它在欧洲其他城市的扩张的叙事将更加通顺。
- **运营模式：**Waymo在伦敦复制了其在美国的成功模式，即不造车，只做司机。
- **车辆运营：**与Moove合作，由后者负责车辆的融资、维护和充电设施。
- **需求端：**预计将接入Uber平台（参考其在美国奥斯汀和亚特兰大的模式），直接获取用户流量。
- **监管互动：**Waymo选择在这个时间点进入，与英国《2024年自动驾驶汽车法案》的落地密切相关。这表明Waymo的政策团队已深度参与了英国监管规则的制定过程。

Wayve：端到端大模型的先行者

- 总部位于伦敦的Wayve是欧洲本土的技术独角兽。不同于Mobileye或Waymo依赖高精地图和基于规则的模块化架构，Wayve采用的是AV 2.0技术路线。
- 技术核心：**Wayve的模型是端到端的神经网络，直接输入视频数据，输出驾驶指令，模型不依赖高精地图，理论上可适应任何从未见过的城市环境。
- 资本加持：**2024年完成的由软银、英伟达和微软领投的10.5亿美元C轮融资，支持了其在慕尼黑建立新的测试中心，直接向Mobileye发起挑战。
- 商业落地：**Wayve同样与Uber达成了战略合作，未来将在伦敦等地通过Uber平台部署车辆。这种轻资产、重算法的模式使其扩张速度可能快于依赖地图的竞争对手。

图：Wayve AV2.0采用端到端架构



图：Wayve Safty 2.0 理解世界



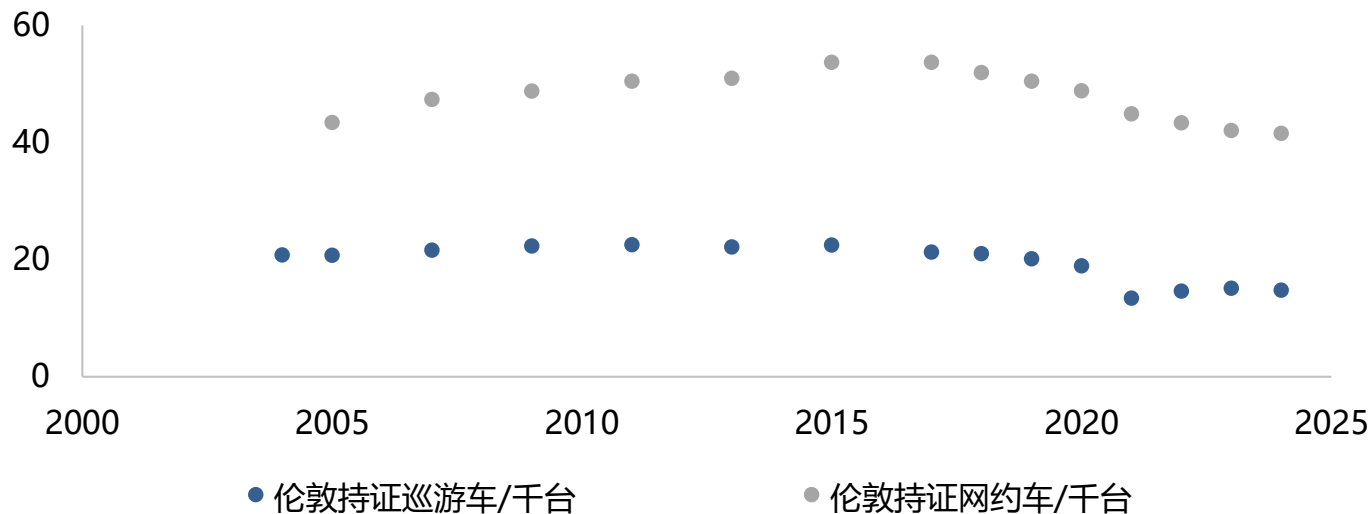
3.2 欧洲（EU+UK）共享出行市场空间

■ 我们对欧洲（EU+UK）共享出行市场分为英、法、德、西、意和其他市场拆解。

■ 核心假设如下：

➤ 我们按照欧洲（EU+UK）主要国家进行保有量拆解。英国，特别是伦敦，代表了欧洲最成熟且高度分化的出行市场，市场已经转向网约车驱动，根据英国交通部，截至2024年4月伦敦网约车数量占比已达持证运营总量的70%+。法国奥运会推动共享出行市场实现增长，其实行严格的二元管理体制，巡游车拥有街道扬招权，网约车只能预约，网约车承担了巴黎市区高频、短途、年轻化的通勤与娱乐出行需求，而巡游车则把控了高价值的机场接送和医疗转运。德国市场受到《客运法》的严格监管，网约车需义务返程，与英法大量的个体户司机不同，德国出租车司机更多受雇于中小型车队公司，享有较为正规的劳动合同和社会保障。西班牙市场对网约车数量严格限制，但被欧盟裁定违法后网约车集中起量。意大利市场较封闭，网约车以NCC形式运营限制较多，每次服务结束后必须返回位于郊区的车库。

图：伦敦网约车成为主要持证运力供给



欧洲：巡游向网约切换期，Robotaxi或较晚起量

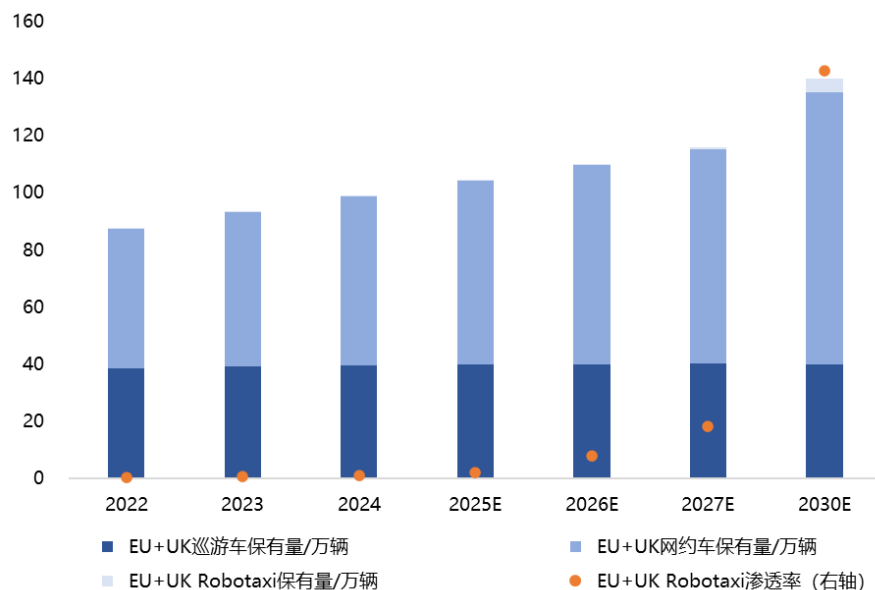
■ 我们预测欧洲（EU+UK）共享出行市场2025年共享出行市场规模达到541.62亿美元，欧洲监管多元，市场尚处于巡游向网约切换期。

■ Robotaxi在欧洲（EU+UK）的导入期相较北美或更长，我们预计2030年欧洲Robotaxi市场规模或达到58.75亿美元，2030年后加速起量。

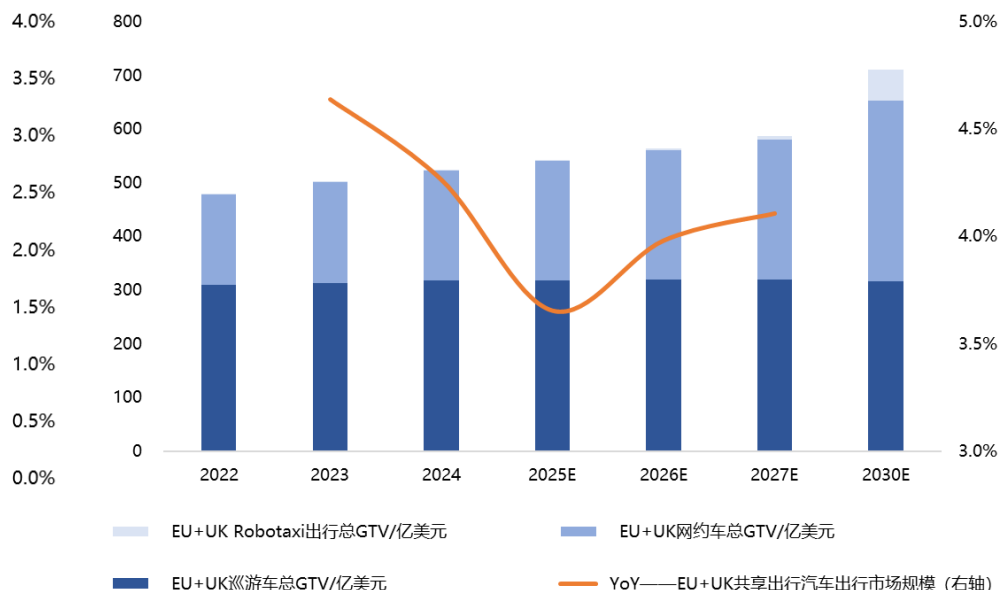
表：2022-2030E EU+UK 共享出行市场测算

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2030E
市场规模							
EU+UK共享出行市场规模/亿美元	478.95	501.16	522.53	541.62	563.17	586.30	711.59
YoY——EU+UK共享出行汽车出行市场规模		4.6%	4.3%	3.7%	4.0%	4.1%	
其中							
EU+UK巡游车总GTV/亿美元	309.39	313.25	317.08	318.19	319.10	319.67	316.94
EU+UK网约车总预订额/亿美元	169.42	187.65	205.04	222.69	241.25	259.91	335.90
EU+UK Robotaxi出行总预订额/亿美元	0.14	0.26	0.41	0.74	2.82	6.71	58.75
保有量							
EU+UK巡游车保有量/万辆	38.47	39.08	39.66	39.88	40.06	40.18	39.91
EU+UK网约车保有量/万辆	48.85	54.12	59.23	64.39	69.73	75.10	95.16
EU+UK Robotaxi保有量/万辆	0.01	0.02	0.03	0.06	0.22	0.53	5.00
EU+UK Robotaxi渗透率	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.5%	3.6%

图：2022-2030E EU+UK 共享出行市场保有量测算



图：2022-2030E EU+UK 共享出行市场规模测算



四、中东共享出行市场

4.1 中东共享出行市场特征

- 传统出行市场的痛点与机遇
 - 海湾国家的“私家车依赖症”：在利雅得、吉达等沙特城市，公共交通几乎空白。城市规划以汽车为导向，极宽的快速路切断了步行网络，加上夏季极端高温气候，使得“门到门”的交通服务成为刚需。当时的出行主要依赖私家车或传统的路边扬招出租车。这些出租车多由外籍低收入劳工驾驶，车况参差不齐，且缺乏统一的调度系统，导致空驶率高、乘客等待时间长。
 - 埃及的“白色出租车”危机：开罗作为拥有2000万人口的特大城市，其传统出租车长期面临信任危机。计价器作弊、拒载、车辆老旧无空调、以及司机性骚扰等安全问题频发，使得中产阶级和女性乘客迫切寻求一种更安全、透明的替代方案。
- 人口红利与数字化基础设施
 - 中东地区拥有全球最年轻的人口结构之一，沙特阿拉伯和埃及的30岁以下人口占比极高。这一群体是数字技术的原住民，智能手机渗透率在海湾国家甚至超过100%，使得网约车App能够迅速跨越传统的电话叫车阶段，直接进入移动互联网时代。此外，早期网约车平台（特别是Careem）敏锐地捕捉到了该地区信用卡普及率低的特点，率先引入现金支付功能，这一本土化策略成为后来所有国际巨头不得不跟随的行业标准。

表：2025年初海湾六国移动连接渗透率及与中国对比

国家	互联网使用人数（渗透率）	社交媒体使用人数（渗透率）	移动连接数（占人口比例）
沙特阿拉伯	3390 万 (99.0%)	3410 万 (99.6%)	4810 万 (140%)
阿联酋	1110 万 (99.0%)	1130 万 (100%)	2190 万 (195%)
卡塔尔	305 万 (99.0%)	259 万 (84.0%)	482 万 (156%)
科威特	494 万 (99.0%)	399 万 (80.1%)	778 万 (156%)
巴林	161 万 (99.0%)	119 万 (73.2%)	252 万 (155%)
阿曼	514 万 (95.3%)	329 万 (60.9%)	6.71 万 (124%)
对比：中国	11.11 亿 (78.0%)	10.8 亿 (76.5%)	18.7 亿 (132%)

■ 中东网约车关键词：本地化融入与监管。

➤ **第一阶段（2010–2013）：萌芽。**2012年前麦肯锡咨询顾问Mudassir Sheikha和Magnus Olsson在迪拜创立了**Careem**，最初并非面向大众，是一个针对企业顾问的预订服务。2013年**Uber**正式进入迪拜和利雅得，遭遇严重水土不服，首先是地图数据问题，中东许多城市的地址系统不完善缺乏具体的门牌号，司机难以通过GPS精准定位；其次是支付问题，Uber初期坚持信用卡支付，丢失大量习惯现金支付的沙特和埃及用户。同年由德国Rocket Internet孵化的**Easy Taxi（Jeeny前身）**也进入沙特和约旦市场，专注于整合现有的出租车运力，为后来Jeeny在沙特二线城市的成功奠定了基础。

➤ **第二阶段（2014–2016）：补贴与本地化。**2014年Uber和Careem相继进入埃及开罗开启补贴，Careem决定接受现金支付，使其在埃及市场的渗透率迅速超过Uber，迫使Uber在随后不得不打破其全球原则，也在中东地区上线现金支付功能。2016年沙特发布“2030愿景”，旨在摆脱对石油经济的依赖，同年沙特公共投资基金（PIF）向Uber注资35亿美元，这笔投资不仅是财务行为，更是国家战略的体现。当时沙特女性尚未获得驾驶权，网约车被视为解决女性通勤、提高女性劳动参与率的关键工具。

➤ **第三阶段（2017–2019）：合规化与巨头并购。**2018年沙特正式解除女性驾驶禁令。一方面，作为主要乘客群体的女性开始自驾，可能减少需求；另一方面，大量女性注册成为司机，补充运力供给。Uber迅速推出“女性优先视角”功能，允许女性司机只接载女性乘客，而Leena等专注女性服务的垂直平台也应运而生。2018年埃及通过第87号法案，正式赋予网约车合法地位，但也设定了公司需缴纳高额牌照费等严格的门槛。2019年3月Uber以31亿美元收购Careem的移动、配送和支付业务，出于反垄断和保留本土化优势的考量，交易条款允许Careem保留独立品牌和运营团队。2019年Careem与迪拜道路管理局成立合资公司“Hala”，将迪拜所有的扬招出租车接入Careem平台，成为全球政府与网约车平台合作典范。

■ 中东网约车关键词：本地化融入与监管。

➤ **第四阶段（2020–2023）：转型与新入局。** COVID-19迫使平台寻找新的增长点，同时新的低价竞争者开始搅局。Careem的“超级应用”转型，整合了外卖、生鲜配送、支付和微出行，旨在从单一的出行工具变为中东版的Grab。滴滴于2021年进入埃及，通过低佣金和高补贴策略迅速抢占市场。

➤ **第五阶段（2014–2016）：自动驾驶。** 2024-2025年沙特全面推行网约车“沙特化”，沙特交通总局严格执行规定，禁止非沙特籍人士驾驶私家车从事网约车服务，导致大量外籍兼职司机被清退，运力短期内出现紧缺，但也促使市场向合规的出租车公司和本土平台倾斜。2024年末欧洲巨头Bolt在2024年11月宣布与迪拜出租车公司建立战略合作伙伴关系，旨在打破Careem/Hala在迪拜的垄断地位，是迪拜政府引入竞争机制的重要一步。2025年文远知行与Uber达成合作，于2024年底在阿布扎比上线Robotaxi服务，并于2025年在沙特利雅得开展运营，标志着中东出行市场正式从人力驱动向Robotaxi转型。

4.2 中东市场主要玩家及格局

■ 下表总结了中东地区主要出行公司的核心特征与战略定位。

表：中东主要网约车公司画像一张表

公司名称	总部/背景	核心市场	商业模式与战略特点	2024/2025 关键动态
Careem	迪拜 (Uber子公司)	全中东 (MENAP)	超级应用 ：不仅是打车，更是外卖、支付、跑腿平台。深耕本土化，拥有Hala等政府合作资源。	推广Careem Plus订阅制；深化Fintech业务；面临Bolt竞争。
Uber	美国	核心城市 (利雅得, 迪拜, 开罗)	全球标准与高端化 ：主打Uber Black等高端服务及国际旅客。推进Robotaxi落地。	与WeRide合作上线自动驾驶；在沙特严格执行合规化。
Bolt	爱沙尼亚	沙特, 阿联酋, 埃及	挑战者 ：低佣金策略，通过与本地巨头 (如DTC) 结盟快速切入市场。	2024年底高调进入迪拜；在沙特和埃及持续扩张。
inDrive	美国 (俄裔背景)	埃及, 沙特, 黎巴嫩	协商定价 ：去算法化，允许司乘议价。适合通胀和价格敏感市场。	埃及下载量第一；在沙特二线城市扩张。
Jeeny	沙特/约旦	沙特, 约旦	经济型首选 ：前身Easy Taxi，专注出租车数字化，价格亲民，运营成本低。	在沙特保持高频次、低客单价的稳定份额。
Kaian	沙特	沙特全境	本土化下沉 ：从二三线城市包围一线，深谙沙特部落与社区文化。	市场份额稳居沙特前三；深受本地司机信赖。
Ego	沙特	沙特 (利雅得)	本土高端 ：全沙特籍司机，豪华车队，强调民族品牌认同感。	与MoEngage合作进行AI营销；赞助本地足球俱乐部。
Yango	迪拜 (俄裔背景)	迪拜, 非洲	技术驱动 ：拥有自研地图和派单算法，布局B2B及自动配送。	在迪拜推出豪华车型；测试自动驾驶配送机器人。
Swvl	迪拜 (埃及起源)	埃及, 沙特	巴士共享 ：解决高频通勤痛点。经历SPAC上市与股价暴跌后转型B2B。	2025年上半年首次实现盈利，重心转向企业员工接送服务。

■ **沙特是中东最大的出行市场，其特点是政策干预度高。**私家车网约车必须由沙特公民驾驶，非沙特籍司机只能受雇于持有特定牌照的出租车公司。运力结构重组，早期依赖廉价外籍劳工（如巴基斯坦、印度籍司机）的模式难以为继，平台被迫提高激励以吸引沙特本地人，尤其是年轻人和女性加入。**沙特市场形成未完全的Uber/Careem双寡头垄断，本土玩家表现异常强劲。**

➤ **Uber & Careem：**依然占据主要城市（利雅得、吉达）的高端和商务市场份额。Uber的优势在于全球品牌认知度和技术稳定性，而Careem则通过Careem Plus订阅服务锁定了高频用户。

➤ **Jeeny (原Easy Taxi)：**通过品牌重塑，Jeeny成功定位为“经济型”选择。它主要整合出租车运力，受“私家车沙特化”政策冲击较小，因此在价格敏感群体中拥有极高忠诚度。

➤ **Kaiian (Kayan)：**沙特本土创业的典范。Kaiian并未直接在一线城市与巨头硬碰硬，而是在Al-Kharj、Hail等二三线城市深耕，在下沉市场占据了主导地位。

➤ **Ego：**定位于“沙特人的高端出行”。Ego强调车队的豪华感和司机的服务质量，其全沙特籍的司机队伍成为其品牌营销的核心亮点，符合国民的爱国消费心理。

图：Uber在沙特推出女性司机选项

表：沙特阿拉伯网约车概况

	2023	2024	同比
总运营收入/十亿沙特里亚尔	1.9	2.3	22%
总订单数/百万次	63.9	80.5	26%
其中前五大地区订单：			
利雅得/百万次	25.2	31.8	26%
麦加/百万次	15.6	19.5	25%
东部省/百万次	11.0	13.1	19%
麦地那/百万次	4.0	5.4	33%
塔布克/百万次	1.8	2.4	31%
总活跃司机/千名	261.3	332.1	27%
总女性司机数量/千名	14.7	21.8	48%



图：Ego在沙特运营车辆



- 阿联酋市场，特别是迪拜，是一个高度规范化、追求效率与技术领先的市场。
- Hala (Careem + RTA): Hala模式是迪拜出行的基石，通过将RTA庞大的出租车队接入Careem算法，Hala实现了极低的空驶率和快速响应。
- Bolt的入局: 2024年Bolt与迪拜最大的出租车运营商DTC签署战略合作协议，这是迪拜政府不希望看到Careem一家独大的明确信号。Bolt的进入将引发新一轮的价格和服务竞争，特别是Bolt承诺更低的佣金率，可能会吸引更多司机和车队资源。
- 高端与细分市场: Wiyak从科威特进入，主打管家式服务和豪车租赁，服务阿联酋的富裕阶层。
- 文远知行&Uber: 阿联酋已发布首个国家级自动驾驶法规，迪拜目标到2030年实现25%的出行自动化。文远知行获得阿联酋首个自动驾驶路测和运营牌照，并接入Uber平台。

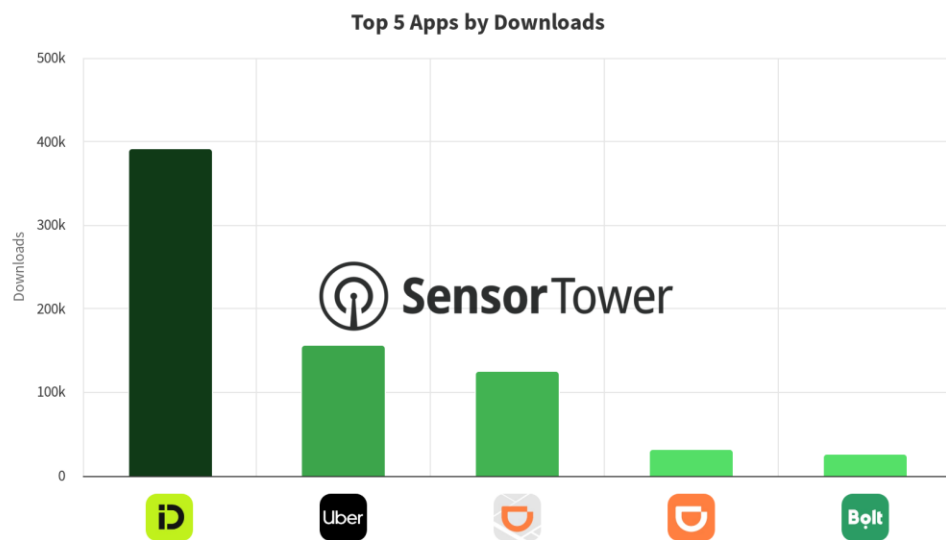
表：文远知行在阿联酋布局

	阿布扎比	迪拜
合作伙伴	Uber、阿布扎比综合交通中心（ITC）等	Uber、迪拜道路与交通管理局（RTA）
当前运营状态	2025年5月16日起纯无人试运营 2024年12月已落地商业化运营	2025年12月12日在Uber平台上线首批Robotaxi公开运营服务
服务区域	覆盖近半数核心区域： 阿尔雷姆岛、阿尔马里亚岛 亚斯岛、萨迪亚特岛 往返扎耶德国际机场的高速公路路线	尚未公开具体区域（合作刚签署）
车队规模	截至2025年8月，阿布扎比运营44辆自动驾驶车，文远知行在此部署除中美外最大车队	未公开
关键时间节点	2023年7月：获阿联酋首个国家级全域全车型自动驾驶牌照 2024年9月：与Uber建立战略合作 2024年12月：在阿布扎比落地Robotaxi公开服务 2025年5月：开启纯无人试运营 2025年7月：服务范围扩至瑞姆岛、玛丽亚岛	2025年6月16日：与Uber、迪拜RTA签署三方合作协议 2025年12月12日：在Uber平台上线首批Robotaxi公开运营服务
未来计划	计划将车队扩大至数百辆Robotaxi 2025年内拓展至哈利法城、马斯达尔城等更多区域 2025年夏季开始运营自动驾驶出租车商业运营	2026Q1实现纯无人商业运营

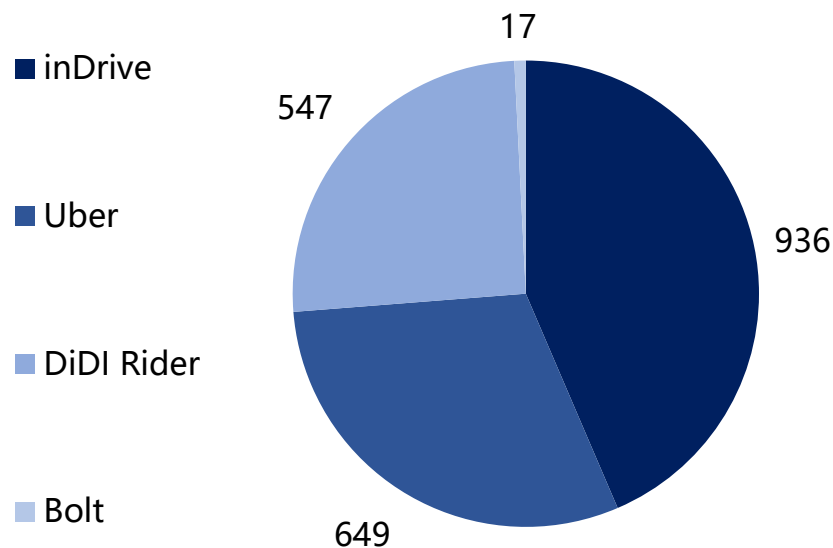
数据来源：中国驻阿拉伯联合酋长国大使馆

- **埃及市场体量巨大，但司机平均收入较低，且深受宏观经济不稳定的影响。**埃及政府在2018年试图通过立法强制白色出租车接入网约车平台，经过几年的博弈大部分白色出租车司机同时也注册了Uber Taxi或Careem Taxi，形成“双栖”状态。
- **inDrive：**在埃及镑大幅贬值、通货膨胀飙升背景下，inDrive允许乘客出价，司机还价，该模式在算法定价失灵，例如算法无法及时反映油价暴涨或交通拥堵的真实成本时，提供了市场化的调节机制，inDrive在埃及的下载量和活跃度均位居前列。
- **Uber & Careem：**面临价格压力，为此Uber推出了Uber Bus和Uber Scooter，试图通过降低客单价来留住对价格极其敏感的用户。
- **滴滴：**滴滴在埃及采取了稳扎稳打的策略，通过补贴和安全功能（如行程录音、人脸识别）吸引对安全敏感的用户，并在亚历山大等城市取得了显著份额。

图：埃及2025Q3前五大出行APP下载量
(inDrive/ Uber/ DiDi Rider/ DiDi Driver/ Bolt)



图：埃及2025Q3末四大出行APP周活用户数/千人



表：中东Robotaxi市场玩家一张表

	文远知行	小马智行	百度 Apollo Go	Cruise (GM)	元戎启行
当前市场地位	商业化霸主 第一梯队	基建合伙人 第一梯队	规模挑战者 第二梯队	已退出 边缘化	技术潜力股 孵化期
核心覆盖地区	阿联酋 沙特阿拉伯	阿联酋 沙特阿拉伯 卡塔尔	阿联酋	(原阿联酋)	规划中
活跃车队 (中东)	150辆 (2025/11)	50-100辆 (迪拜, 2025/5测试中)	50辆 (迪拜, 2025/8测试中)	——	——
车队目标	1000辆 (2026年)	1000辆 (2028年)	1000辆 (迪拜, 2028年)	——	——
商业化	阿联酋全无人测试 沙特阿拉伯试运营	阿联酋测试 沙特阿拉伯合作 卡塔尔测试	阿联酋测试	——	——
技术/策略护城河	单车盈利 平台轻资产	本地化制造 产业链重资产	数据规模 定制车型	——	无图技术 量产车复用

- **Cruise离场，中国企业蓝海突围。**
- **Cruise撤离产生市场真空。**通用汽车旗下的Cruise曾是中东市场的绝对领跑者，曾与迪拜道路与交通管理局签署了具有排他性的长期协议，计划到2029年在迪拜部署4000辆Origin自动驾驶车辆。2023年旧金山事故产生的蝴蝶效应波及中东，通用停止对Cruise Origin车型的资助，实际上导致了其与迪拜排他性协议的终结。Waymo虽然在美国本土扩张，但其对国际化保持谨慎态度，在中东未投入实质性运营或制定明确商业化时间表。
- **中国Robotaxi企业在中东市场发掘了机遇。**中国国内市场虽然广阔，但面临着激烈的竞争环境、较低的单车收益以及复杂的监管审批流程。相比之下，中东市场存在“三高一低”的特征：高客单价、高政策支持度、高基础设施投入，以及相对较低的能源成本。**文远知行、小马智行、百度Apollo Go**成为了这一轮浪潮的三驾马车，各自采取了相应的市场切入策略，正在重塑中东乃至全球的Robotaxi竞争版图。

	文远知行	小马智行	百度 Apollo Go
定位	运营先锋	- 基础设施构建者 - 产业合伙人	- 规模化巨头 - 数据驱动
地区	- 阿联酋 - 沙特	- 阿联酋 - 沙特 - 卡塔尔	阿联酋

4.3 中东（GCC）共享出行市场空间

中东（GCC）：小而美的先锋市场

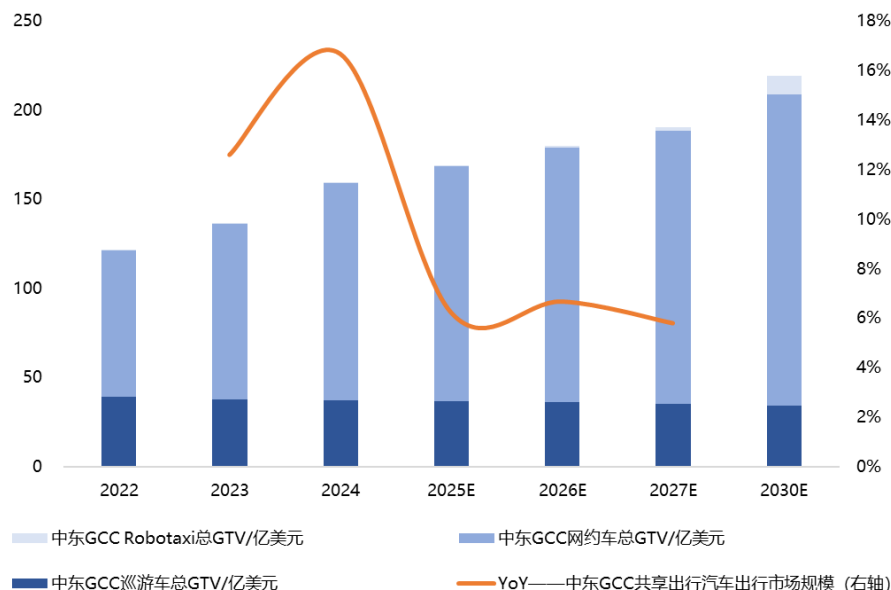
■ 我们预测2025年中东（GCC）共享出行市场规模168.87亿美元。

■ 中东（GCC）共享出行市场呈现“小而美”的特征，Robotaxi配合政策商业化落地，我们预计2030年中东（GCC）Robotaxi市场规模或达到10.37亿美元，对应保有量渗透率2.4%。

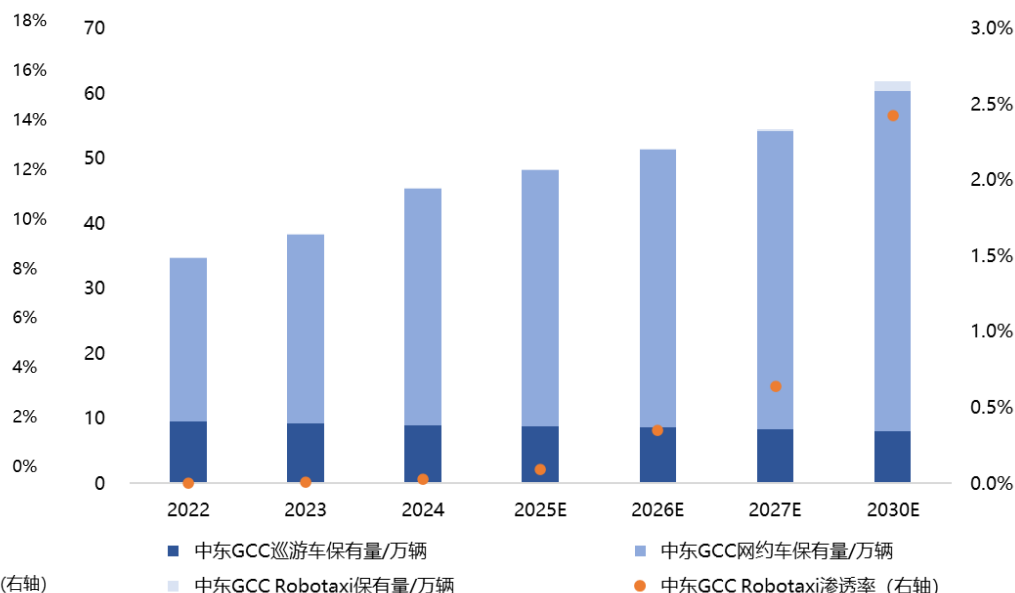
表：2022-2030E中东（GCC）共享出行市场测算

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2030E
市场规模							
中东GCC共享出行市场规模/亿美元	121.03	136.27	158.97	168.87	180.14	190.60	218.96
YoY——中东GCC共享出行汽车出行市场规模		12.6%	16.7%	6.2%	6.7%	5.8%	
其中							
中东GCC巡游车总GTV/亿美元	39.02	37.93	37.04	36.67	36.07	35.14	34.14
中东GCC网约车总GTV/亿美元	82.00	98.31	121.84	131.89	142.82	153.04	174.45
中东GCC Robotaxi出行总GTV/亿美元	0.01	0.02	0.09	0.31	1.24	2.42	10.37
保有量							
中东GCC巡游车保有量/万辆	9.55	9.21	8.97	8.83	8.65	8.37	8.09
中东GCC网约车保有量/万辆	25.11	29.11	36.43	39.43	42.67	45.81	52.26
中东GCC Robotaxi保有量/万辆	0.00	0.00	0.01	0.05	0.18	0.35	1.50
中东GCC Robotaxi渗透率	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.6%	2.4%

图：2022-2030E中东（GCC）共享出行市场保有量测算



图：2022-2030E中东（GCC）共享出行市场规模测算



五、东南亚（东盟六国）共享出行市场

5.1 东南亚（东盟六国）市场主要玩家及格局

■ **东南亚共享出行市场的演变史，是典型的本土化创新战胜外来巨头与超级应用进化史。**从最初的生态扩张到超级应用生态战，再到新势力搅局与一超多强确立，每一个阶段都深刻影响当时的竞争态势。

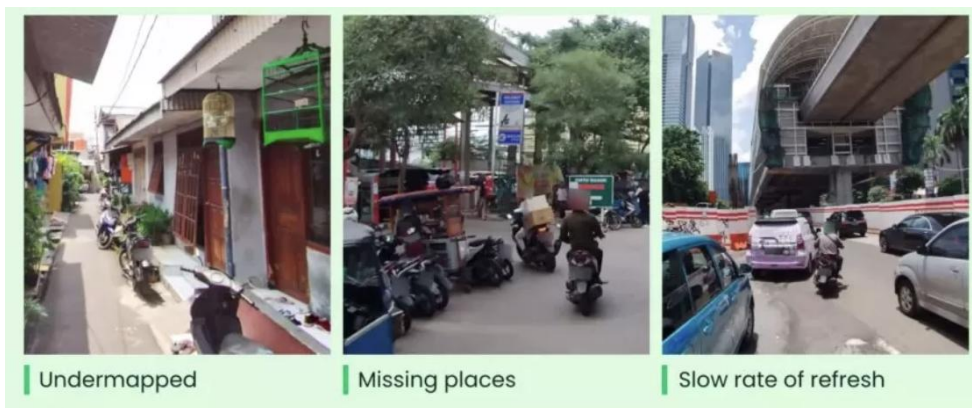
➤ **破土而出与价格战（2010-2018）：争夺庞大市场。**2012年，Grab在马来西亚推出GrabTaxi app，主打出租车撮合，随后迁往新加坡。Gojek 2010年在印度尼西亚成立，最初专注于快递和摩托车叫车服务，随后于2015年1月推出应用，提供四项服务：GoRide、GoSend、GoShop 和 GoFood。Uber于2013年1月进入东南亚市场，最初以高档车为主，2014年中开始进入大众市场。Uber在新加坡通过开放和补贴普通出租车业户来迅速积累用户，并推出私家车服务。三方开启高额补贴战，最终Uber无法适应本土竞争且持续亏损，Grab于2018收购Uber东南亚业务。

➤ **超级应用生态战与资本化（2019-2022）：从“出行”转向“生活服务”。**2019年“超级应用”战略落地，Grab和Gojek不再仅是打车软件，而是整合了外卖、支付、物流的综合平台。出行服务成为高频流量入口，外卖和金融成为变现核心。2020-2021，COVID-19导致出行订单暴跌，平台迅速将运力转移至外卖和生鲜配送。2021年，Gojek与印尼电商巨头Tokopedia合并成立GoTo集团，构建“电商+出行+金融”闭环以抗衡Grab；同年Grab在纳斯达克上市。

➤ **盈利兑现、电动化与新势力搅局（2023年至今）：市场走向成熟，垂直细分领域出现新变量。**2023年盈利拐点到来。Grab宣布实现集团层面的调整后EBITDA转正，标志着烧钱时代的彻底终结，GoTo亦大幅收窄亏损。市场定价回归理性，不再有大规模低价补贴。2024年越南首富VinGroup旗下Xanh SM (GSM) 异军突起，利用自产VinFast电动车迅速抢占越南市场，并扩张至老挝、印尼。其“纯电动车队+自营模式”对传统网约车撮合模式构成挑战。同时，inDrive等主打“议价模式”的二线玩家在价格敏感市场蚕食份额。2025Grab在新加坡正式推出Robotaxi商业化测试，主要与文远知行等技术方合作；传统出租车巨头ComfortDelGro联手小马智行试图反攻。市场呈现Grab（区域霸主）vs GoTo（印尼主场）vs Xanh SM（垂直搅局者）的一超多强态势。

- **国际巨头被区域收购：缺乏本土化精细运营的能力。**2018年 Uber 退出东南亚并将业务出售给 Grab，核心败因在于无法适应本地复杂的路况环境。
- **东南亚城市充斥着狭窄街道与无名小巷。**Uber依赖通用的全球地图，常导致定位漂移。而Grab建立自研高精地图，专门采集巷弄数据与隐蔽上车点，解决了“找不到人”的痛点，构建了国际巨头难以逾越的数据护城河。
- **两轮车生态的爆发：地理限制下的“最优解”。**不同于欧美和中国以四轮车为主的市场，东南亚的两轮车网约增速与渗透率远超四轮车。天然地理限制决定了市场形态。针对雅加达、曼谷等地的极致拥堵与路网匮乏，两轮车具备极高的穿梭效率与成本优势，成为解决通勤刚需的唯一方案，而非简单的“低价替代品”。

图：Grab自研高精度地图



图：越南的狭窄街道与二轮车

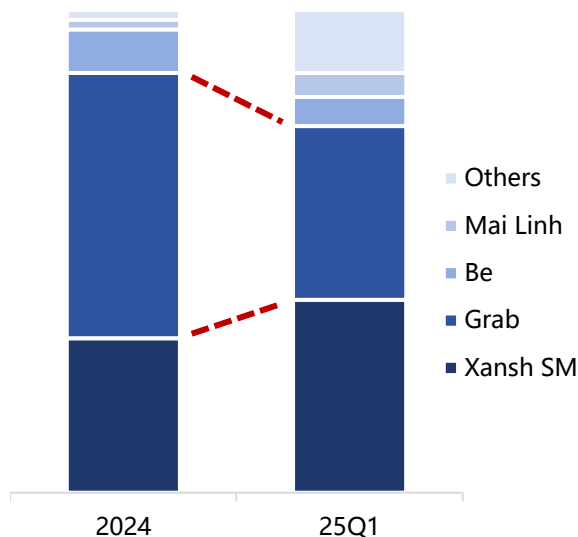


- 东盟网约车市场相对集中，Grab保持领先地位，但GoTo和Xanh SM本土厂商等仍占据优势。
- 印尼：限制平台佣金不得超过20%以保护司机收入，并要求到2030年网约车车队的电动比例须达20%；战略收缩后，GoTo全力防守印尼大本营，24年市占率43%，但海外市场份额遭受挤压。
- 越南：本土厂商Xanh SM于23年入局，25Q1占据40%市场份额，而Grab为36%，与24年Grab近60%的市场份额形成逆转，显示了越南本土网约车厂商在数字出行领域竞争颠覆的速度。
- 新加坡：政府提出法案要求提供司机保险和公积金等社会保障，本土厂商ComfortDelGro目标是在2040年前实现全面电气化，并已开始运营自动驾驶电动车。
- 在印尼、马来西亚等对价格高度敏感的二线城市，俄罗斯背景的Maxim和主打“议价模式”的inDrive凭借超低费率迅速切分长尾市场，Maxim在印尼不仅是第三大玩家，且在部分非核心城市对GoTo和Grab构成实质分流。

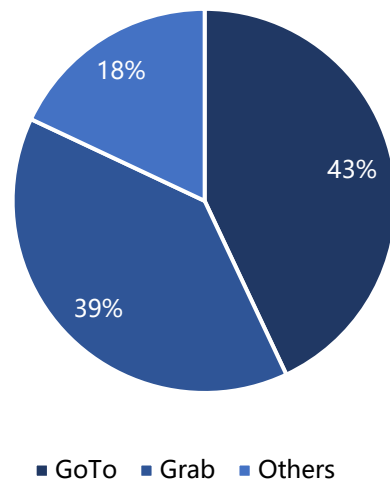
图：东盟网约车竞争格局



图：越南网约车市场份额（25Q1）

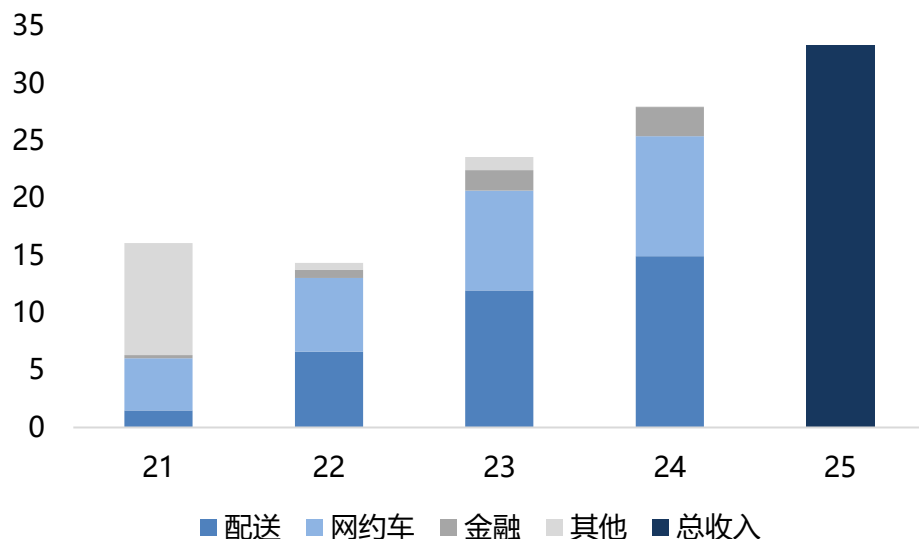


图：印尼网约车市场份额（2024）



- **Grab的定位远不止于出行平台。** Grab致力于成为东南亚6.5亿人口的“日常生活超级 App”，通过高频的生活服务切入，构建不可替代的区域性数字基础设施。
- **本土化运营策略：** 不同于Uber的全球统一化标准，Grab的核心护城河在于对东南亚碎片化市场的极致适应。针对交通拥堵的东南亚市场推出GrabBike（两轮车），针对支付习惯保留现金支付并大力推广GrabPay，以及针对复杂的路况建立自研地图系统。这种策略的针对性与灵活调整使其在与Uber的早期竞争中胜出，并持续压制GoTo等对手。
- **“出行+外卖+金融”的生态闭环：** Grab构建了比Uber更深的护城河，即金融科技。通过GrabFin，平台将原本低频的银行服务嵌入到高频的打车和外卖场景中。大量无银行账户用户通过Grab首次接触数字金融。Grab Unlimited会员体系不仅提升了用户留存，更关键的是通过打通积分体系，极大地降低了各业务线之间的交叉获客成本。

图：Grab历年各业务净营收（单位亿美元，25为预测值）



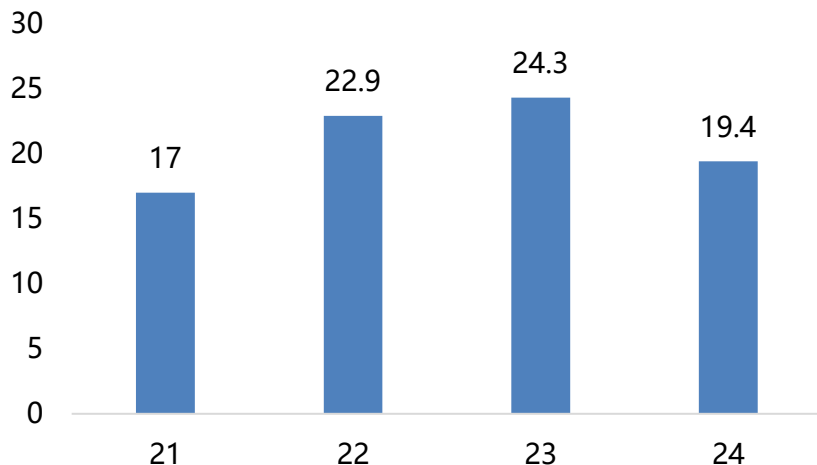
图：Grab的生态闭环

Driving profitable growth



- **GoTo深耕印尼本土市场，定义“国民级”超级App。**不同于Grab的区域扩张策略，GoTo的核心在于对东南亚最大单一市场印尼的极致深耕，其生态系统贡献了印尼GDP的显著份额。
- **以两轮车为流量抓手的极致渗透：**植根于印尼特有的“Ojek”文化，Gojek将高频的两轮出行业务打造为极具本土特色的超级流量入口。其战略核心在于利用两轮车在下沉市场的极致渗透与高粘性，源源不断地向高客单价的四轮车业务输血。在这一模型中，两轮车是建立品牌壁垒的特色手段，而四轮车才是承载商业价值的真正主体。
- 25年12月，GoTo主要股东软银等正式向GoTo施压，要求任命汉斯为新任CEO，以接替一直反对与Grab合并的现任CEO帕特里克。若表决通过，换帅之举将被视为加速推动合并案的明确信号。若GoTo与Grab成功合并，将诞生一个在东南亚具有绝对统治力的科技巨头，两者可能掌控印尼网约车和送餐市场超过90%的份额。

图：Gojek历年收入（单位万亿印尼盾）



图：Gojek超级App功能示意图



■ **首个纯电动出行平台与“重资产”破局者：**背靠越南最大的私营企业VinGroup，Xanh SM摒弃Grab和Gojek的轻资产撮合模式，建立了东南亚首个100%纯电动自营车队，通过高频的网约车场景快速建立了用户对电动汽车的信任与品牌认知。

➤ **极致标准化的服务体验：**针对东南亚网约车市场车辆老旧、异味重、服务参差不齐的痛点，Xanh SM 利用自有车辆优势为乘客提供无噪音、零排放且车况崭新的乘坐体验，使其在上线短时间内迅速抢占了对品质敏感的中高端及商务用户的市场。

➤ **基础设施协同：**VinGroup 在越南自建了大规模的V-Green充电网络。Xanh SM 的车队拥有优先或专属的充电支持，这是其他纯电网约车对手所不具备的基建优势。

图：越南网约车市场份额由Xanh SM主导



图：Xanh SM的纯电动车



■ 2025年东南亚Robotaxi行业受限于廉价的人力成本与复杂的二轮车路况，尚未形成能够替代人类司机的商业闭环，市场处于“小规模政策性试水”阶段。

➤ **市场格局总述：**相比中美市场，东南亚Robotaxi面临“性价比倒挂”的严峻挑战。印尼、越南等地的网约车司机月薪仅为300-500美元，昂贵的L4级自动驾驶硬件难以跑通。市场呈现出二轮车为主流、Robotaxi为点缀的边缘化生存状态。

➤ **本土霸主Grab、Gojek**虽然在2025年维持着Robotaxi项目，但战略意图仅限于“技术占位”而非规模化落地，其主力运力依然牢牢锁定在廉价的人类司机和二轮车服务上。

➤ **文远知行、小马智行**等中国企业虽然技术领先，但在东南亚面临“有技术无市场”的尴尬。由于缺乏能够支付高昂Robotaxi车费的大众消费群体，出海模式被迫转向配合政府智慧城市展示或高端园区/机场接驳，难以进入C端大众出行市场。

➤ **未来展望与生存空间：**2026年前，东南亚Robotaxi难以出现类似北美或中国的大规模爆发。市场机会仅存于新加坡、泰国、马来西亚的封闭式工业园与旅游度假区。对于绝大多数东南亚百姓而言，Robotaxi仍不具备性价比。



Grab开放平台让WeRide接入



与ComfortDelGro反击Grab



用自家旗下汽车测试技术，
未来运用在Xanh SM上

- **全球首个公开试点，抢占先机：**早在2016年初创公司 nuTonomy就在新加坡纬壹科技城率先推出全球首个公开道路Robotaxi试运营。初期车队为6辆，2017年扩大至12辆。与此同时，Grab宣布与nuTonomy达成战略合作，首次尝试将Robotaxi接入网约车平台进行混合调度。
- **测试区域扩容与美系主导期：**LTA将自动驾驶测试区域从原本的纬壹科技城扩展至新加坡西部，覆盖更多复杂路况，这一阶段主要由Motional主导，其特征为技术验证为主，商业化进展缓慢。
- **2025新一轮启动，中系技术+本土运营确立格局：**①25年8月15日，文远知行宣布获Grab数千万美元股权投资，预计26年上半年前完成交割，或将加速Robotaxi在东南亚的规模化落地；②25年10月，文远知行与Grab在榜鹅启动新加坡首个Robotaxi GXR测试，部署11辆WeRide启动运营计划在25年底将榜鹅接驳路线上的测试次数提升至当前的四倍；③ComfortDelGro和小马智行获批部署5辆自动驾驶接驳车，准备于26年初开启载客服务。
- **政府定调，迈向百辆级规模：**代理交通部长宣布计划在25年底前引进10辆，并确保在26年底前将自动驾驶车队规模扩大到100-150辆，实现从“小规模测试”向“区域性商业服务”的跨越。

图：新加坡Robotaxi测试场地



图：新加坡扩大自动驾驶测试区域



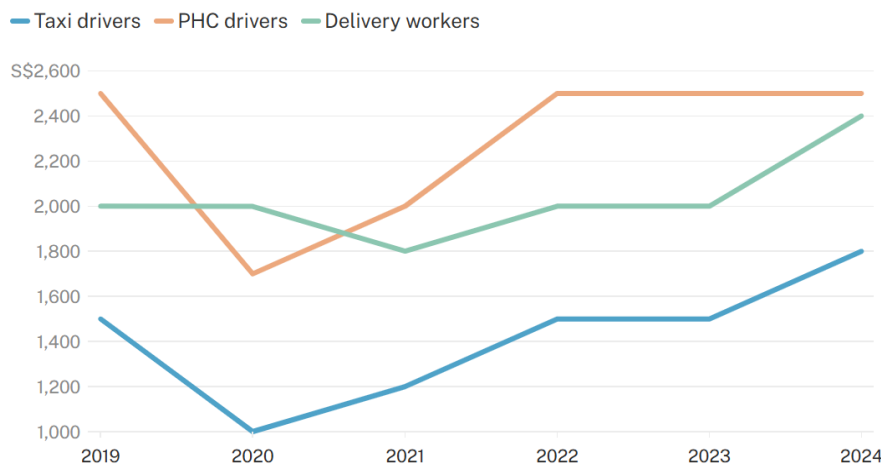
■ **新加坡是东南亚Robotaxi版图中唯一具备真实商业闭环潜力的市场。**高昂的人力成本、严重的老龄化与政府的强势主导让其成为L4级自动驾驶商业化落地的唯一沃土。

➤ **人力成本倒挂构建商业闭环：**新加坡网约车司机月收入中位数高达2,500至4,000美元，是印尼、越南等邻国的10倍以上。高昂的司机薪资意味着Robotaxi的高硬件成本在此地极易被摊薄，单车模型具备替代人类司机的真实经济动力，而非单纯的“技术演示”。

➤ **顶层设计与法规护航：**新加坡拥有全球首个自动驾驶技术标准TR 68，陆路交通管理局（LTA）建立了CETRAN测试中心并将测试路段扩展至西部大片区域。2025年政策明确推动从“有安全员”向“全无人”过渡，政府将Robotaxi视为应对老龄化社会劳动力短缺的国家级战略储备。

➤ **全球技术的测试验证与对外展示平台：**市场格局正经历“中进美退”。随着Motional等早期玩家的战略调整，文远知行、小马智行等中国头部企业强势补位，通过获取LTA颁发的M1/T1牌照，与本土巨头 Grab、ComfortDelGro深度绑定，将新加坡打造为进军全球市场的技术标杆。

图：新加坡司机工资中位数



图：Punggol即将推出的自动接驳服务



5.2 东南亚（东盟六国）共享出行市场空间

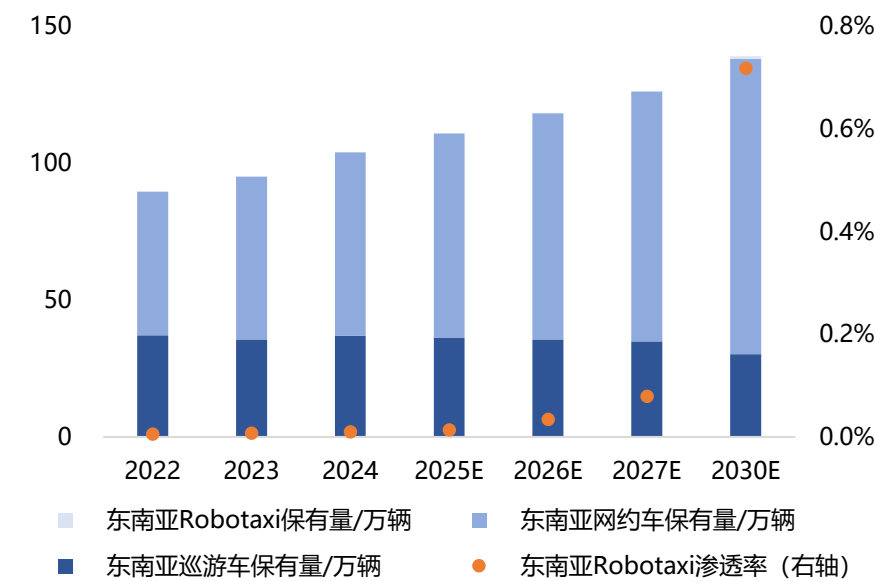
东南亚：巡游向网约切换，Robotaxi处于试水阶段

- 我们预测2025年东南亚共享出行市场规模达到306.58亿美元，市场尚处于巡游向网约切换期。
- 受限于廉价的人力成本与复杂的路况，Robotaxi在东南亚市场处于“小规模政策性试水”阶段，我们预计2030年东南亚Robotaxi市场规模或达到11.48亿美元，2030年后加速起量。

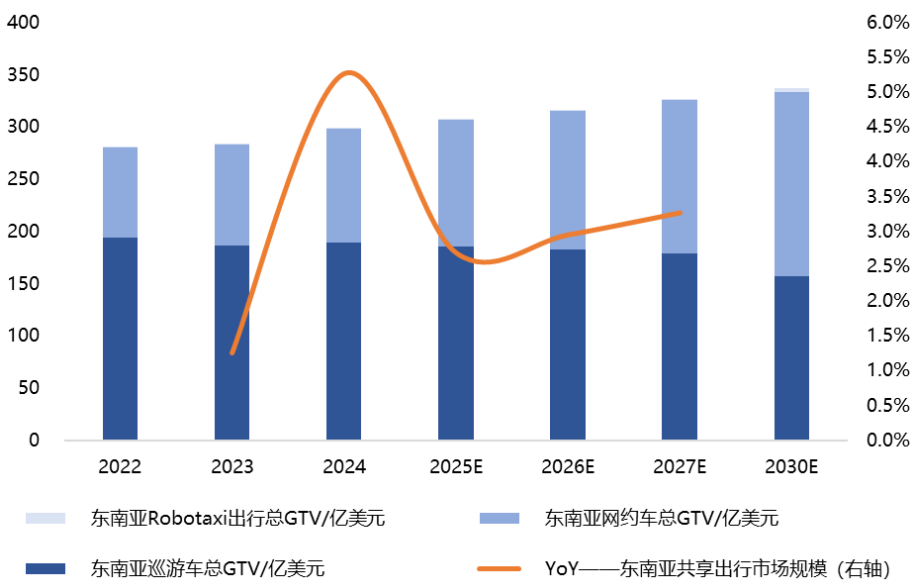
表：2022-2030E东南亚（东盟六国）共享出行市场测算

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2030E
市场规模							
东南亚共享出行市场规模/亿美元	280.08	283.59	298.53	306.58	315.82	326.81	344.63
YoY——东南亚共享出行市场规模		1.3%	5.3%	2.7%	3.0%	3.5%	
其中							
东南亚巡游车总GTV/亿美元	194.40	186.28	189.64	185.85	182.13	178.49	156.96
东南亚网约车总GTV/亿美元	85.65	97.26	108.84	120.66	133.32	147.05	176.19
东南亚Robotaxi出行总GTV/亿美元	0.04	0.05	0.06	0.08	0.38	1.28	11.48
保有量							
东南亚巡游车保有量/万辆	37.16	35.58	37.07	36.32	35.60	34.89	30.24
东南亚网约车保有量/万辆	52.56	59.59	67.00	74.65	82.72	91.39	107.97
东南亚Robotaxi保有量/万辆	0.005	0.007	0.01	0.015	0.04	0.1	1
东南亚Robotaxi渗透率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.7%

图：2022-2030E东南亚（东盟六国）共享出行市场保有量测算



图：2022-2030E东南亚（东盟六国）共享出行市场规模测算



六、核心观点与风险提示

- **全球共享出行市场正经历从人力驱动向自动化转型的关键窗口期，呈现出显著的区域分化特征。**
- **北美关键词：存量博弈与政策封锁。**北美网约车市场由Uber与Lyft双寡头垄断，定价权稳固。Robotaxi领域Waymo一家独大，Tesla激进搅局。受2025年美国商务部软硬件禁令影响，中国Robotaxi企业面临一定封锁，直接商业化路径困难。
- **欧洲关键词：合规准入与技术缺口。**欧洲监管环境碎片化且严苛，本土车企在L4算法上相对滞后，创造了独特的“混合模式”机遇，“美国/本土平台 + 中国技术底座”有望突围。Uber、Lyft引入百度Apollo，表明去品牌化的技术输出是攻克欧洲市场的占优解。
- **中东关键词：蓝海高地。**中东呈现独特的“三高一低”特征，即高客单价、高政策支持、高基建投入、低能源成本。海湾国家急于摆脱石油依赖，将自动驾驶视为国家战略。中国企业如文远知行、小马智行等在此获得路权与牌照的双重红利，是当前出海的最佳练兵场和商业化变现区。
- **东南亚关键词：成本倒挂与两轮生态。**东南亚网约车市场庞大但客单价低，人力成本低廉导致Robotaxi在经济账上或出现成本倒挂。短期内终端Robotaxi大规模落地不具备性价比，两轮车生态仍是主流。新加坡作为高人力成本的孤岛，或能实现Robotaxi商业化。
- **标的上如何布局？聚焦L4 RoboX产业链！**
- **B端软件标的>C端硬件标的。H股沪港通优选【小鹏汽车+地平线机器人+小马智行/文远知行+曹操/黑芝麻智能】；A股优选【千里科技+德赛西威+经纬恒润】。**
- **下游应用维度相关标的：**Robotaxi视角：1) 一体化模式：特斯拉/小鹏汽车；2) 技术提供商+运营分成模式：地平线/百度/小马智行/文远知行/千里科技/（拟上市：momenta/元戎启行等）；3) 网约车/出租车的转型：滴滴/曹操出行/如祺出行/大众交通/锦江在线。
- **上游供应链维度相关标的：**1) **B端无人车代工（北汽蓝谷/广汽集团/江铃汽车）**；2) **核心上游供应商：**检测服务（中国汽研/中汽股份等）/芯片（地平线机器人+黑芝麻智能）/域控制器（德赛西威/经纬恒润/均胜电子/华阳集团/科博达等）/传感器（舜宇光学科技/禾赛/速腾聚创）/线控底盘（伯特利/耐世特/浙江世宝）/车灯（星宇股份）/玻璃（福耀玻璃）等。

- **监管与地缘壁垒。**若跨境数据传输合规成本增加，贸易保护主义加剧，可能会影响Robotaxi出海进程。
- **场景泛化不及预期。**若重新适配海外高差异化路况及交通法规瓶颈无法突破，可能会影响Robotaxi出海表现。
- **流量平台依赖风险。**若过度依赖海外平台流量，可能会影响议价能力。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证50指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于基准5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对基准-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于基准5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街5号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园