



# 汽车与出行：驶向未来

2019全球汽车出行创新50



## 《2019全球科技创新50》系列报告

着眼于11个行业，亿欧公司出品了旨在探索全球创新机遇的系列研究报告。前沿的科技正在最深刻地改变和影响这些行业的发展，而它们的走向终将塑造未来的全球经济版图。

2019年12月，在北京举行的全球创新者年会WIM上，本系列报告将统一发布。



人工智能



消费科技



教育科技



企业服务



金融科技



医疗科技



零售科技



芯片



房 & 家



智能制造

# 目录

p. 4	导语
p. 5	报告亮点
p. 6	“旧”产业，“新”动能
p. 7	一个新兴巨头的诞生
p. 9	新出行时代的新角色
p. 10	持续不断的投资热度
p. 11	全球汽车与出行领域新兴企业50
p. 12	电动车与燃油车价格趋同
p. 14	游戏终局：自动驾驶
p. 16	驶向共享
p. 18	驶向未来
p. 19	附录

## 导语

新技术的出现以及为了满足不同消费者需求的全新市场的出现，为传统汽车厂商带来新的挑战，但也为能适应时代的公司带来绝佳的机会。正如汽车行业在20世纪改造了现代装配工业，并实现量产一样；如今，新的商业模式和技术将会变革传统汽车行业本身，以及它与消费者的关系。

EqualOcean致力于推动全球版图下，科技的进步与发展。揭开变革的进程，寻找新的创新机会，我们遴选了新一代的汽车出行公司，它们用科技创新使传统的汽车行业焕发出新的生命力。基于此，本报告聚焦共享出行 (shared-mobility)，人工智能 (Artificial Intelligence)，电动出行 (e-mobility)，车联网及自动驾驶解决方案 (connectivity and autonomous vehicle solutions) 等领域的创业公司。同时，报告将梳理当代汽车行业发展现状及趋势，并探寻趋势背后的启示。

**冯麟炎 Feng Linyan**

报告作者，高级分析师

[linyan@equalocean.com](mailto:linyan@equalocean.com)

**施征雷 Zhenglei Shi**

报告作者，实习分析师

[contact@equalocean.com](mailto:contact@equalocean.com)

**张帆 Zhang Fan**

亿欧公司副总裁、EqualOcean联合创始人

[zhangfan@equalocean.com](mailto:zhangfan@equalocean.com)

**黄渊普 Huang Yuanpu**

亿欧公司、EqualOcean创始

[yuanpu@equalocean.com](mailto:yuanpu@equalocean.com)

## 报告亮点

汽车行业的整体衰退把我们推向“**汽车见顶** (peak car) ” 的时代。

市场剧烈变革的今天，投资者纷纷将目光转向初创企业。传统燃油车厂商的压力来自于他们需要**改变**整套商业模式。

科创企业，将抓住机遇，以其创新的**商业模式**或**科技创新**，颠覆汽车行业。

**共享出行、自动驾驶**和**电动化**的新时代，让新进入者的准入门槛 (Barriers to entry) 降低。

科技进步和文化影响，会使电动车比燃油车更受欢迎。

报告梳理了融资金额超过**1000万美金**的全球科技创新50。

## “旧”产业，“新”动能

汽车产业囊括了所有参与制造及相关活动的公司：设计研发、生产、销售以及后续服务企业。汽车产业是当今经济的重要组成部分以及工业化的推动力量。

### 为什么是汽车？

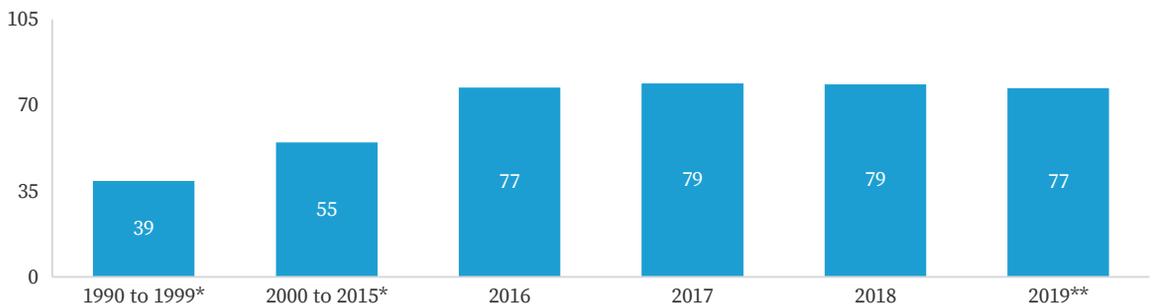
汽车制造被认为是当代资本主义发展的支柱产业。自20世纪以来，标准量产技术的普及由福特汽车（Ford Motor Company）发明，将汽车带进千家万户。

汽车对产业经济也至关重要。汽车行业为美国贡献了3%的其国民生产总值（GDP），创造了800万的就业岗位。

美国前三的汽车厂商雇佣了2/3的汽车从业者。欧洲的汽车产业提供1200万的就业岗位。中国是世界上最大的汽车市场，汽车行业贡献了其10%的GDP。大型汽车厂商主要生产乘用车及轻型卡车，并通过经销商网络销往世界各地。汽车行业的销量受到汽油价格、消费者需求以及整体经济形势的影响。

### 天花板来临：全球汽车销量停滞

全球汽车销售量（1990 to 2019） 单位：百万



Note: 所有数据都是新车销售量。\*平均销售量  
\*\* Statista预测数据

来源: Scotiabank, Statista

然而，今天，技术趋势的演变和发展不仅变革了汽车本身，更影响着商业模式和市场。比如，汽车制造商需要意识到它们需要转变为服务提供商、数据管理者和经销商。

### 当代汽车市场

消费者拥有汽车的需求正在逐渐减弱。在城市区域这尤其明显，他们可以使用网约车以及其他共享出行方式以节约停车费及保险费。进一步，公众环保意识的提升、国家对碳排放量的限制，加速了“汽车见顶”的来临。

因此，传统汽车制造商已经体会到停滞不前的市场。低迷的股价、迟迟无法出清的存货都是市场发出的信号。

2018年，美国汽车销量仅较去年增长了0.3%。这一增长率2019年则预计会进一步降低到1.2%至4%<sup>1</sup>。中国汽车市场也在经济和贸易摩擦中降温，2019年9月当月的销量下滑，并且已经在过去17个月中持续了16个月。

传统汽车制造商仍然依靠燃油车获取大部分的收入。如果车厂无法开足马力生产，将会消耗大量的资源。旧的生意无法带来收入，而新的生意如电动汽车和自动驾驶却要求大量的研发投入。

“合纵、连横”也因此成为了他们在面临压力下的必然选择。

## 转型加速

汽车行业的高准入门槛常常令巨头们毫不担心新进入者，高标准的安全要求、严厉的环境保护措施、巨头之前的强竞争关系、高昂的研发投入等筑起高墙，另巨头可以大批量生产相同的产品，以达到规模经济（economies of scale）。

然后，新的趋势和创新为这些有百年历史的公司带来了考验，新的科技公司迈入这个十几万亿的市场。麦肯锡研究表明，由风险投资和私募股权投资者（VC/PE）支持的科创企业获取了汽车领域融资的90%。

汽车进入了软件和服务模式的时代。该行业资本

密集、重资产的性质曾经挡住了新进入者，但如今却成为了负担。轻资产模式在共享出行领域正在更多地被采用。技术进步压低了生产环节的利润，因此汽车厂商和供应商需要知道消费者需要的服务是什么。网约车和共享车领域的新进入者已经看到收入成倍的增长，而这是一个以前未被踏足的领域。传统汽车厂商需要跟上时代步伐，因为久而久之，市场将会逐渐清退出不合格的玩家。特斯拉则经常被称为汽车领域的“颠覆者”。

## 转向电动车的传统厂商

福特、通用、大众、丰田等老牌汽车制造商纷纷宣布了其电动车的时间表。福特计划在2022年之内投入110亿美元，并在2025年内投放40款电动车模型；通用计划在2023年投放20款电动车；大众在2022年计划投入400亿美元，并生成50款纯电动车；丰田，曾经忽视了纯电动汽车的制造，专注于插电混动和氢燃料电池技术，最近正在和一些大型电池制造商（松下、宁德时代和比亚迪）共同研发纯电技术，以期赶上时代潮流。

# 一个新兴巨头的诞生

## 特斯拉：从细分市场玩家到行业颠覆者

特斯拉仅花了不到十年的时间，完成了细分市场玩家到行业颠覆者的转型。

在一众顶级汽车制造商中间，特斯拉的Model 3问鼎美国2019年第三季度的豪华车销售冠军，并成为最受欢迎的汽车款型之一。电动车领域，它仅仅只被日产聆风（Nissan Leaf）超过。

在美国，特斯拉的汽车销量在过去一年有所降低，但是2019年9月，由于在中国市场的成功，其同比增长率达到了39%。特斯拉在这个衰败的市场超越其他竞争者，Piper Jaffrey预计第三季度销量将会同比增长175%。

值得注意的是，特斯拉的股票是美股最经常被做空的一只股票。这家公司不断创下的销量纪录和收入，却挽救不了它的巨额损失。

特斯拉2019年第二季度损失了4.08亿美元，已经较上一季度的7.02亿美元缩减了许多。负利润以及今年低迷的股价表现没有损伤华尔街对它的信心，而传统厂商则面对恰恰相反的局面。

截至2019年10月30日，通过对比二级市场的汽车厂商、零部件制造商的利润和其预期市盈率（预

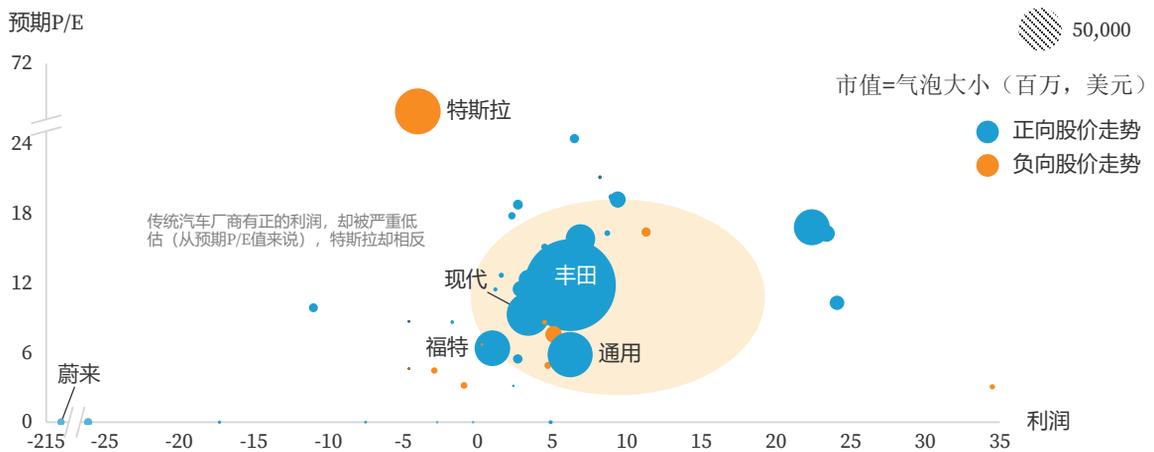
1. Moody's Investor Service 预测美国的轻型汽车销量将会在2019年降低1.2%；Fitch Solutions预测降幅为1.8%。The Center for Automotive Research (CAR) in Germany则预测为4%。

期P/E值) 分布规律, 我们发现特斯拉是一个例外。它向投资者汇报负利润、负每股收益 (EPS), 同时股价下跌, 但却赢得了67.87的高预期P/E值。投资者期待这家公司在未来带来高收益。

这是一家价值566.4亿美金的公司, 然而蔚来 (NIO) 也尚挣扎在盈利的路上, 只有14亿美金的市值 (2019年10月30日数据)。

## 特斯拉在一众汽车厂商中脱颖而出

主要汽车生产商和零部件供应商\* 市值、利润、预期P/E值



注释: 股票来源Finviz 'Auto parts' 以及 'Auto manufacturers - Major'两个标签筛选; 股价表现定义为特定时间段的股票回报; 预期P/E值=当前股价/预计未来每股收益。均为2019/10/30数据。

来源: Finviz, EqualOcean分析

## 新的角色, 新的产业链

### 变革的产业链

燃油车向电动汽车的转变将会促使传统产业链转型。新的制造系统需要适应组装工厂。

一家汽车制造商选择生产电动车或燃油车, 都会导致路径的不同, 其可以选择传统的路径, 也可以自己定义新的路径。

现存的厂商一般会选择延续原有的模式, 但是会将动力总成部分 ( powertrain parts) 替换掉。这样可以节约研发成本。通用的 Chevrolet Volt

的生产线就是由GM Delta II改装而来。

新的路径则由厂商重新设计, 现存的生产流程和供应链不会限制他们的生产。这也是特斯拉所选择的完全不同于原有路径的生产模式。迄今, 特斯拉已经建造了3个超级工厂 (Gigafactory), 每个花费30亿美元左右, 并且还在筹备第四个。在零部件领域, 原始设备制造商 (OEM) 和汽车后市场的企业正在加速运用新科技去打造柔性的供应链以提供具有价格竞争力的产品。比如, 3D

打印技术制造的按需生产 (on-demand) 产品节约了存货成本，也为提供了更多的产品选择。

汽车使用权正在替代拥有权，而这影响了传统分

销模式。共享出行获得吸引力的同时，车队运营将成为主流，替代B2C、B2B交易环节。

## 新出行时代的新角色

自动驾驶、传统车、电动车产业链



来源: ADL, EqualOcean分析

### 影响因素

影响行业变革的内部因素 (internal driver) 是发生在汽车厂商内部、并且由其控制的因素，包括了新科技和业务流程变革，主要有电气化 (electrification)、联网化 (connectivity)、数字化 (digitalization) 和自动驾驶 (autonomous driving)。

不受汽车行业参与者控制的因素被称为外部因素 (external driver)：变化的商业模式、消费者偏好与需求、政策和经济因素等。一些因素会比其他具有更强的影响力。

电动出行方式、自动驾驶、共享出行和联网化深刻地影响了汽车制造、交易和拥有的方式，改变了其熟悉的面貌。电气化趋势和中国及欧洲逐渐严格的排放标准使得全球的汽车厂商开始不计成本、大刀阔斧改革原有商业模式。比如，大众在花费数十亿美金改造工厂，并计划在接下来的5年内为其每款车型都推出一款电动或混动的版本。

在某种程度上，中国和欧盟希望降低通过大力宣传电动车来降低他们对石油的依赖。对能源的大量需求、对环境问题的考虑迫使政府做成能源替代的决定。

许多汽车行业的变化都可以归因于出行服务。车队维护和运营解决方案的出现，使得个人对汽车拥有偏好降低，因此导致了汽车销量和传统汽车厂商的利润的降低。

这些厂商的核心价值定位，将必然与新兴科技公司和当今出行服务聚合者所提供的一致，将必然与车联网、数字化、大数据和人工智能所代表的方向一致，其收入增长将由出行服务、数字服务和车联网服务贡献，而非售卖汽车。

在这个生态里，我们发现了新的产业价值链。安永研究表明，到2020年，37%的汽车数据将可以被分析，因此，把握数据获取和商业化机会将成为企业的必争之地。未来的汽车，人与车的关系将会完全不同于今日。

## 持续不断的投资热度

在过去几年里，我们可以窥见风险投资达到了前所未有的高度。2015年，全球风投市场投出了1406亿美金；第二年，稍微降低到1274亿美金；第三年，1750亿美金的投资额。2018年，较2017年增长了46%达到了历史新高，2550亿美金。

今年，与2018年相比，市场热度有所减弱，比以往更加强调盈利和强劲的商业模式。而这导致了融资频次的降低，但是单笔融资额的提高。

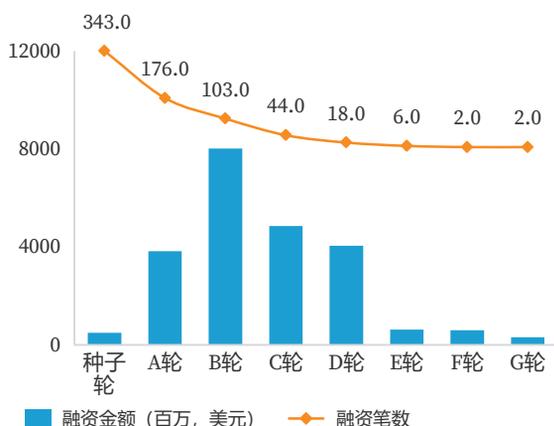
汽车和出行逆风而行。在中国也是同样，2019年第三季度的融资情况较去年有所降低，但是这一领域仍然吸引了很多的投资。根据毕马威报告，风投市场对汽车的兴趣还将持续走高，尤其是在新兴国家。

### 热门初创企业

2019年第三季度，在汽车领域的四大巨额投资事件里，有三起发生在中国：滴滴筹集了6亿美金、理想汽车融资5.3亿美金、拜腾则为5亿美金。

### B轮及C轮企业融资总额较多

汽车领域风险投资融资情况：金额及融资事件数，2017Q1-2019Q3



注释：不包含天使轮及Pre-种子轮

来源：Crunchbase, EqualOcean分析

2019年第三季度，在汽车领域的四大巨额投资事件里，有三起发生在中国：滴滴筹集了6亿美金、理想汽车融资5.3亿美金、拜腾则为5亿美金。

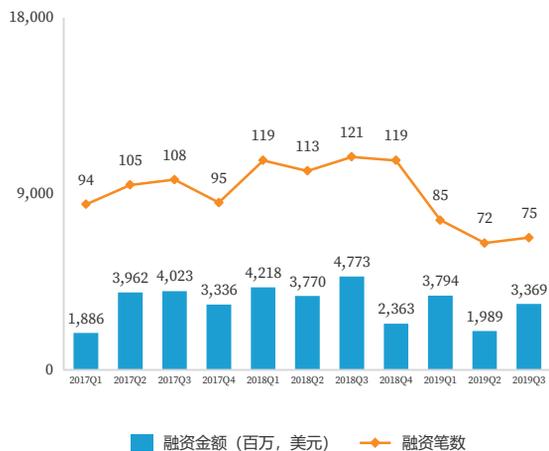
中国对电动汽车的补贴退坡政策使得这一领域的投资热度有所降低，但是麦肯锡的一项研究表明，大出行行业（mobility industry）在截止到2019年4月的两年内，筹集到1200亿美金的风险投资，其中，自动驾驶和小微出行（micromobility）是最为热门的领域。

总之，过去十年汽车领域的投资大幅增加。通过对比2010年-2013年以及2014年-2018年的投资额可以发现，由于超过10亿美金的大笔投资数增加，平均投资额增长了7倍。

麦肯锡一项研究预计在中国市场，出行服务对乘用车的渗透率将达到62%。同时，出行服务将与自动驾驶一起，成为万亿美金的市场。

### 2018年第三季度后，投资热度趋减

2019年第二季度投资笔数和金额都降低，但Q3有所回升



来源：Crunchbase, EqualOcean分析

# 全球汽车出行领域新兴企业50

本报告聚焦科技驱动下不同汽车垂直领域内的初创公司，这是我们认为行业分析师和投资者应当关注的细分领域和企业。

## 汽车及出行行业创新50

按照行业分类



注：各类别并不完全独立，公司按照其最主要用例分类；详细名单请参阅附录。

本图谱用于展示全球的交通及出行行业内的领先者，代表了行业未来的发展方向：革命性的电动车、不同的自动驾驶解决方案、赋予传统汽车服务以集成的数字化科技。

## 电动车与燃油车价格趋同

即使是燃油车作为主流的今天，全球的汽车产业也在往电气化的方向发展。

电气化，代表机器和系统都由电力驱动，相较于燃油模式更清洁、高效和可持续。包括德国、法国、中国、印度和美国在内的许多国家都已经宣布了向电气化过渡的计划。

电动车成本最高的部分是电池。不断降低的电池价格和更性能的表现，都促使电动汽车的成本将会在某一时点与燃油车持平。比如，2010年，锂电池的价格是1000美金每kwh，2017年，该价格下降到200美金每kwh。每年电池密度在以每年5-8%的速度提升。2019年的今天，麦肯锡预计电池价格已经达到150美金每kwh。

电池技术也在飞速发展。通用的Chevrolet Bolt电动车的续航里程在2年内从238英里提高到259英里，而该公司仅仅只是改变的电池里的化学物质的配比。

另外，电池的寿命很长，也因此，电动车的贬值时间会更长。

彭博网显示，燃油车和电动车的价格会在2025年达到平衡，然而，最近的一份MIT能源研究院的《未来出行洞察》研究却提出了相关的观点。关于价格趋同较为主流的说法相同的是，到2030年电池价格会降低到100美金每kwh（彭博的预测是接近100美金每kwh）；而这份研究认为只会降低到124美金每kwh，因此也导致了他们认为两者价差缩小的时间会更长。

### 中国电动车市场

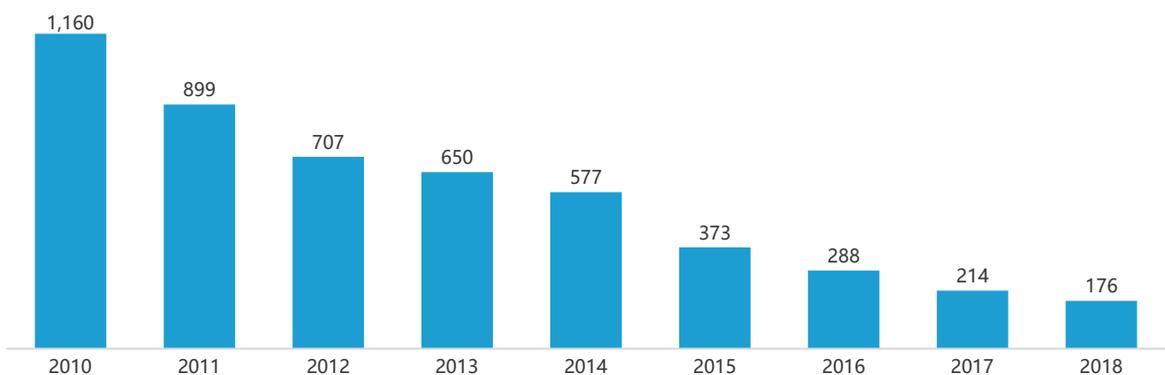
全球最大的汽车市场，中国，将是最有可能先看到电气化成为主流的国际。

中国政府十分重视电动汽车和新能源的推广。2017年，政府出台了一系列要求汽车达标的新能源车相关政策，比如，要求到2019年厂商制造的电动车需要达到传统乘用车的10%，这一比例到2010年要达到12%，到2025年要20%。

2016年，中国开始了一项为期5年的补贴政策，

## 锂电池价格研究

电池包价格 (以2018年为基准，去掉通胀因素)



来源: BloombergNEF

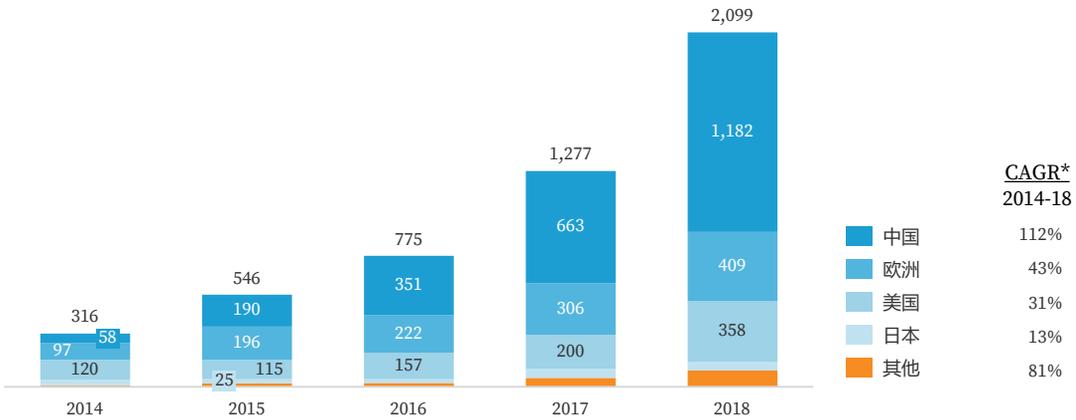
以鼓励新能源汽车的发展。为了让新能源车企能够独立生存，补贴在持续退坡。但即便是这样，国家的电气化导向依然足够强劲。新能源政策影响着这个巨大的汽车市场和汽车产业。由于消费者的高接受度和政府的强有力政策，电动车在中国蓬勃发展。到2015年，中国电动车销量已经比美国在2018年的电动车销量高。到2018年，中国的纯电动车销量为77万台，是全球市场的60%。2030年，LMC Automotive预计中国的纯电动车销量将会达到640万台。

2018年，中国汽车市场卖出了2800万台车，美国则为1700万台；因此，跨国汽车厂商非常关心中国市场的发展。有500个厂商已经在中国注册了公司，并期望最高能达到390万的年产量——三倍于当前的销量。

也因为，我们看到了创业企业在这一领域的绝佳潜力。

## 领先的中国电动车市场

全球电动车市场销量（百万台）

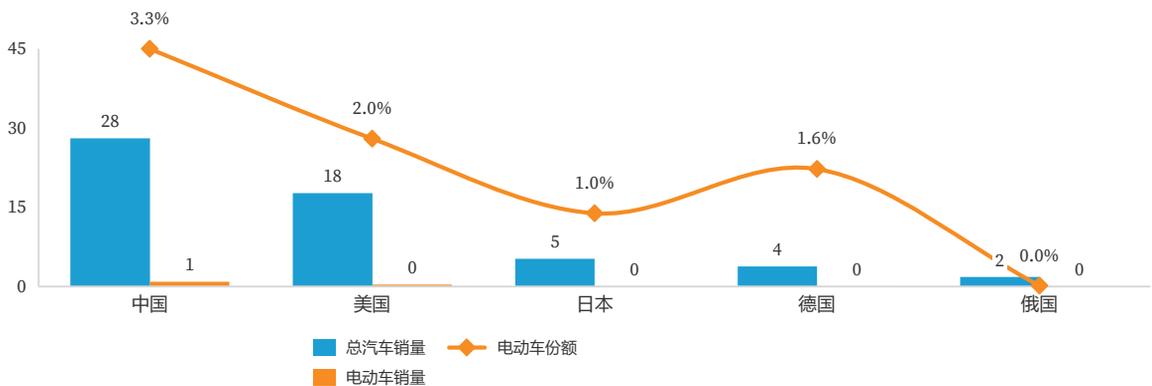


\*年复合增长率 (Compound annual growth rate)

来源: EV-Volumes

## 中国和美国的电动车将在其各自的汽车市场拥有最高的市场份额

2018年汽车销量, 按国家分类 (百万台)



来源: EV-Volumes、Statista



成立年份: 2015

总部: 中国广东

创始人: 何小鹏

员工数: 1000+

最新融资情况: 2019年11月4亿美金C轮

## 商业概览

- 总部位于广州的电动汽车制造商，致力于将自动驾驶等技术融入汽车制造中，并为消费者提供如同使用智能手机一般的交互体验。

## 核心业务指标

- 海马集团为其代工厂；目前已上市并交付的车型包括G3 SUV。2019年的前10个月份，销量总计14,107台。

## 价值定位

- 自动驾驶技术：其最新的车型P7的硬件基于智能电动平台架构（Smart Electric Platform Architecture, SEPA）打造，该架构使用高通最新的车用处理器和英伟达DRIVE Xavier system系统以实现自动驾驶功能。该架构具备的规模化自适应特征，使得小鹏的XPILOT 3.0自动驾驶系统可以逐步升级；
- 物联网（IoT）生态系统：与其战略投资方小米和阿里巴巴合作，P7搭载了阿里巴巴车内供电子信息获取和娱乐的小应用，也可以与小米生态的应用互联。

## 挑战

- 产能不足：该公司正在广东肇庆筹建工厂，但该工厂截止目前尚不具备生产资质；
- 来自特斯拉的竞争：中国政府给予特斯拉生产资质并允许其上海建造工厂Gigafactory。P7价位区间在人民币270,000 – 370,000之间，而特斯拉的Model 3 价格只略高于P7，是355,800 人民币 (50,531.14 美金)。

## 部分投资者



来源：公司采访, CleanTechnica, Chexiaoliang, 36氪



# 游戏终局：自动驾驶

自动驾驶技术是与电动技术分不开的，正如许多电动车公司都在同时研发两种技术一样。

中国有10个城市允许自动驾驶汽车的路测，比如，

滴滴在上海测试无人出租车。百度在2018年测试了14万公里的无人驾驶路程。华为将为奥迪的L4无人车提供芯片支持。其他知名玩家有：腾讯、蔚来、北汽以及小马智行。

对无人出租车的关注，其实寓意都在自动驾驶技术上。因为这是投资者期待的利润实现点。

加州道路管理局的一份报告表明，在所有向加州政府提交了关于2018年路测结果报告的无人驾驶公司中，Waymo是毋庸置疑的第一。

该公司在2018年路测了约130万英里的路程，仅需安全员接管114次（这意味着每1000英里，Waymo平均仅接管0.09次）。通用汽车收购的Cruise排名第二，之后是Zoox（该公司位被收入本报告全球50名单）、Nuro。来自中国的小马智行（该公司位被收入本报告全球50名单）紧随其后；Uber垫底，每1000英里需要安全员接管2,600次。

### 人工智能算法和硬件加速自动驾驶的实现

AI算法是自动驾驶技术里的核心组成部分，它让车辆可以通过搜集的数据，感知周边环境，并进行决策导航。越是精巧的自动驾驶要求越是精巧的算法。

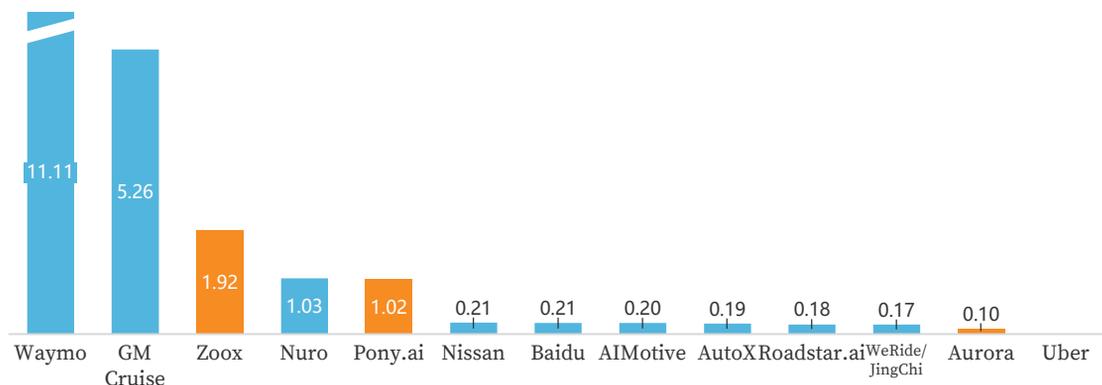
AI技术、机器人和大数据都是必要的。5G的推广、区块链则将帮助自动驾驶进一步实现。激光雷达（Lidar, Light Detection and Ranging Sensors）、图形处理器（GPU, graphic processing units）等硬件技术、云端连接技术和软件系统等需要与车辆无缝衔接，并不断发展以实现自动驾驶。

高级车辆辅助驾驶（ADAS, advanced driver-assistance systems）是当代汽车安全系统之一。该技术的普及有助于半自动以及全自动驾驶的实现，也是发展最为迅速的细分市场之一。雷达（Radar）、激光雷达、以及摄像头能够扫描周围环境，帮助汽车进行反应和预测。常见的功能有盲点、车道偏离警告、自动紧急制动、换道辅助系统、嗜睡警报、鸟瞰视图以及夜视。

### 2018年加州路测结果：Waymo第一，Uber垫底

脱离指数\*，按公司分类

本报告所选全球50企业



注：脱离指数=1/每1,000英里接管次数。指数越高，该公司的自动系统被认为是更加稳定的。

来源：加州车管局DMV, EqualOcean分析

 MINIEYE MINIEYE

成立年份: 2013  
 总部: 中国广东  
 创始人: 刘国清、杨广  
 员工数: 208

最新融资情况: 2019年4月, B轮融资由四维图新领投

## 商业概览

- 核心技术包括道路环境感知、舱内感知、多传感器融合、嵌入式神经网络等;
- 量产产品包括控制型和预警型自动驾驶产品, 如自动紧急制动系统 (AEB)、高级驾驶辅助系统 (ADAS)、驾驶员监测系统 (DMS) 等。

## 核心业务指标

- 前装产品目前已经定点了包括比亚迪、奇瑞、众泰、东风、柳汽等主机厂在内的三十多款车型;
- 与其资方四维图新开展业务协同, 进行高精度地图、芯片领域的合作研发。搭载MINIEYE ADAS产品的车辆正在中国30个省份每天行驶2600万公里;
- 计划于2020年第二季度发布L2及以上的自动驾驶产品, 对标Autopilot。
- 140位员工致力于技术及产品研发;

## 价值定位

- 随着中国资本市场回归理性, 投资者的目光正在逐渐从L4及以上的自动驾驶技术转向ADAS;
- 在其ADAS产品装机量超过10万台的情况下, 公司可以利用沉淀的数据去延伸产品矩阵、升级服务。

## 挑战

- 英伟达、Mobileye的同类产品在国际市场上占据主流地位, 并且拥有众多OEM和一级供应商客户;
- 类似蔚来和特斯拉的电动汽车厂商也在自主研发无人驾驶技术。

## 部分投资者

 四维图新

 合创资本  
VINO CAPITAL

 Puhua Capital  
普华资本

来源: 公司官网, Sensors & Systems, 公司采访

亿欧 | EqualOcean

# 驶向共享

## 出行即服务

出行即服务指可以由平台 (如智能手机) 管理的出行服务。MaaS 服务将点对点的出行计划、预定、出单、支付等服务整合到平台上, 并向客户收取一次性费用或者月度费用。

出行即服务还包括拼车、网约车、共享单车、共享滑行车。私人汽车拥有量的下降, 促使了出行即服务的普及, 尤其是在城市地区。另外, 出行即服务还易使用、较方便、可定制。

在美国，人均汽车总拥有成本是12,000美金，对汽车的使用率却不到4%，大部分时间汽车处于闲置状态。出行即服务正在爆发的前夕，Uber和滴滴等公司将把汽车的使用率提高到80%。

出行及服务开始于网约车的流行和普及，但是它对于汽车行业最深刻的变革将发生在自动驾驶时代。

到2030年，普华永道预测1/3的路程将会由出行即服务提供。共享无人车将在中国更快落地，欧美会紧随其后。

消费者对于出行方式偏好的变化、更严厉的监管和更进一步的科技发展，将使得私人汽车拥有被出行即服务替代。

北美地区和德国在过去5年里，共享汽车的使用每年增长30%。麦肯锡预计，到2050年，1/3的新车将销售往出行服务提供商，并且这会在城市地区更加明显，郊区则会更流行使用私人轿车。

## 汽车即服务

美国的家庭债务压力很大：居住成本上升，也导致了汽车拥有成本的上升。居民渐渐丧失了把资金投入一笔会贬值的长期债务里（如汽车）的兴趣，进而转向更加方便的短期解决方案。

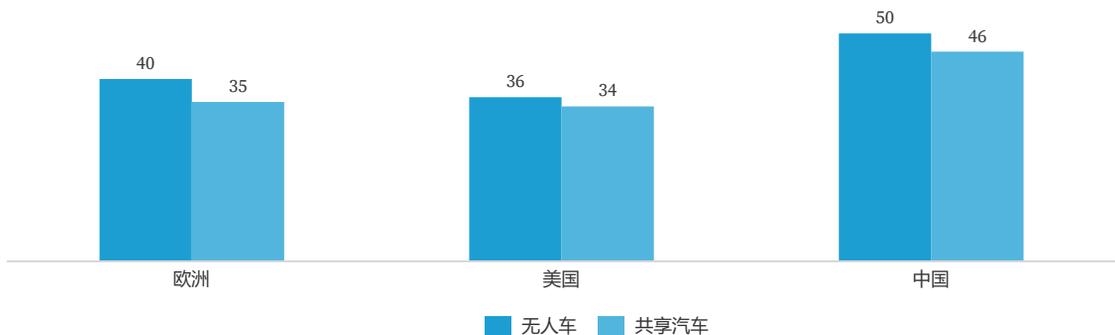
订阅经济（subscription economy）使消费者可以月度付费的方式购买服务，它也席卷了汽车行业。汽车即服务提供汽车订阅服务，就像Netflix和Amazon Prime账号一样，提供无“附加条款”的、方便的服务，取代了买车或者租车这样的选择。

一项英国的研究表明，24%的英国消费者愿意使用汽车即服务，来替代新车购买计划。他们之中，千禧一代（Millennials）占到了绝大多数，“并推动车企重新思考商业模式”。

市场对于出行的需求和订阅服务的需求增加、新消费模式、新科技共同成为了汽车即服务的兴起。

## 汽车共享和自动驾驶将在主要市场占据主导地位

2030年两类汽车的预计使用率，百分比



来源：普华永道，EqualOcean分析

## 驶向未来

高新技术的进步和汽车行业的进步已经密不可分。在这个新兴的市场里，整个汽车行业的生态系统将会被**自动驾驶、共享出行和车联网**所重新定义。

新技术在汽车行业的应用正在变革**制造、分销、消费、汽车后市场**，并进一步影响我们的日常生活，颠覆我们对于出行和汽车本身的认知。

新技术的出现会为汽车行业带来新的机会、商业模式，同时也带来挑战——但是，只有**最根本的变革**可以带来实质进步。

汽车行业的**重大转型**就发生在我们眼前，而今天我们看到的初创公司将会成为未来的领先者。

# 附录

本首期《全球汽车及出行行业领先50》报告期待为投资者及创业者提供我们的视角。我们期待收到任何关于此名单的反馈及建议，并改进我们的研究。更多细节，请参考尾页的联系方式。

公司	分类	成立年份	最近融资轮次	最近融资金额 (百万, 美元)
AutocloudPro	汽车后市场	2016	Series C	-
Baturu	汽车后市场	2013	Series C	-
Casstime	汽车后市场	2015	Series C	80
AutoAI	自动驾驶	2004	Series C	104
Ehang	自动驾驶	2014	Series B	42
Embark Technology	自动驾驶	2016	Series C	70
*Innoviz Technologies	自动驾驶	2016	Series C	38
Voyage	自动驾驶	2017	Series B	31
Zoox	自动驾驶	2014	Convertible Note	200
Aurora	自动驾驶	2017	Series B	70
**Black Sesame Technologies	自动驾驶	2016	Series B	100
Ghost	自动驾驶	2017	Series C	32
Minieye	自动驾驶	2013	Series B	-
Momenta	自动驾驶	2016	Venture - Series Unknown	-
Vinli	自动驾驶	2014	Series B	14
Zendrive	自动驾驶	2013	Series B	37
Robosense	自动驾驶	2014	Series C	29
Yihang.ai	自动驾驶	2015	Series B	15
Pony.ai	自动驾驶	2016	Series B	51
Ather Energy	电动汽车	2013	Series C	12
EV Connect	电动汽车	2012	Series B	530
Lixiang	电动汽车	2015	Series C	50
Xiaopeng Motors	电动汽车	2014	Series B	585
Byton	电动汽车	2017	Series C	500
Avrios	车队管理	2015	Series B	14
Bestmile	车队管理	2014	Series B	17
G7	车队管理	2010	Private Equity	320
Arrive Logistics	货运	2014	Series B	25
Ezyhaul	货运	2016	Series B	16
FretLink	货运	2015	Series B	28
Bolt	出行即服务	2013	Series C	67
Bus.com	出行即服务	2014	Series B	15
Carbar	出行即服务	2016	Series B	12
Heetch	出行即服务	2013	Series B	38
Rapido Bike Taxi	出行即服务	2015	Series B	55
Scoop Technologies	出行即服务	2015	Series C	60
Swvl	出行即服务	2017	Series B	42
Virtuo	出行即服务	2015	Series B	23
WhistleDrive	出行即服务	2016	Series B	10
Wunder Mobility	出行即服务	2014	Series B	30
Zum	出行即服务	2015	Series C	44
Ridecell	出行即服务	2009	Series B	110
TIER Mobility	出行即服务	2018	Series B	60
BacklotCars	交易市场	2014	Series B	25
Brumbrum	交易市场	2016	Series B	23
Carro	交易市场	2015	Series B	30
Volanty	交易市场	2017	Series B	18
Otonomo	其他	2015	Series C	10
Urgent.ly Roadside Assistance	其他	2013	Series B	21
Newlinks Technology	其他	2016	Series B	-

\* Innoviz Technologies 也出现在EqualOcean发布的《2019全球人工智能创新50》及《2019全球智能制造创新50》中;  
 \*\*Black Sesame Technologies 也出现在EqualOcean发布的《2019全球芯片创新50》中。

本报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于亿欧公司及EqualOcean的专业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点。本报告的信息来源于已公开的资料，亿欧公司及EqualOcean对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告的观点不构成对任何长期结果和表现的保障。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。

想了解更多, 请访问 [www.iyiou.com](http://www.iyiou.com) 或 [www.equalocean.com](http://www.equalocean.com).  
联系邮箱: [contact@equalocean.com](mailto:contact@equalocean.com).