

2019 年 04 月 13 日

计算机

Uber: 传统业务增速放缓, 自动驾驶是未来最大看点

■公司的收入分为三类 Personal Mobility / Uber Eats / Uber Freight:

Personal Mobility 服务包括了 Ridesharing / New Mobility / Uber for Business / Uber Health。其中 Ridesharing 是主要业务, 2018 年实现收入 92 亿美元, 占整个 Uber 收入的 90%; Uber Eats 是目前中国地区以外最大的餐饮预订平台; Uber Freight 将托运人和平台上最合适的运输公司连接起来, 并提供清晰透明的运费计算。

■公司收入的主要来源是 Take Rate: $\text{Take Rate} = \text{Core Platform Adjusted Net Revenue} / \text{Core Platform Gross Bookings}$ 。对于 Uber 来说, Driver Earning 是对 Take Rate 影响最大的变量。FY2018 的公司整体的 Take Rate 是 20%, 其中 Ridesharing 的 Take Rate 平均为 22% (范围在 12%~25%), Uber Eats 的 Take Rate 为 10%。迫于竞争压力, 两者将继续下降。

■公司收入增速放缓, 剥离部分业务冲击上市: 公司 2016~2018 年实现收入 38.45 亿/79.32 亿/112.70 亿美元, 同比增长 106%/42%。通过剥离业务给 Yandex / Grab 得到大量 Gain on divestiture, 公司在 2018 年成功在 Income (loss) from continuing operations before income taxes and loss from equity method investment 录得正值。

■MAPC 对公司极为关键: $\text{MAPC} = \text{Monthly Active Platform Users}$ 。公司的 MAPC 在不断增长, 但是 Monthly Trips per MAPC / Ridesharing Revenue per Trip 都已经进入稳态, 因此, 如若公司的 MAPC 停止增长, 公司的 Gross Bookings 也将停滞。

■极其注重自动驾驶: Uber 认为, 自动驾驶是其公司面临的一个重大的风险点, 如若公司没有成功研发出足够好的自动驾驶技术并成功商业化, 或者说公司的自动驾驶技术被竞争对手超越, 那么公司的经营情况将遭到重大冲击。Uber 的自动驾驶技术由 Advanced Technologies Group (ATG) 负责, 目前, ATG 的雇员人数超过 1000 人, 并且已经制造出超过 250 台自动驾驶汽车。Uber 认为, 未来世界将由 Hybrid Autonomy 构成, 并将与第三方共同推进自动驾驶汽车的落地。

■风险提示: 亏损规模进一步扩大, 自动驾驶业务不及预期。

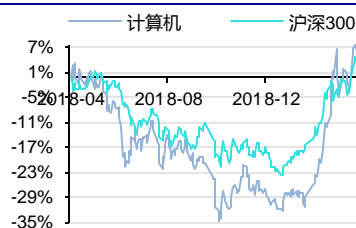
行业快报

证券研究报告

投资评级 **领先大市-A**
维持评级

首选股票 目标价 评级

行业表现



资料来源: Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	-0.90	-10.78	-2.09
绝对收益	6.20	18.10	0.94

胡又文

分析师

SAC 执业证书编号: S1450511050001

huyw@essence.com.cn

021-35082010

黄净

报告联系人

huangjing2@essence.com.cn

相关报告

省政府发布化工整治提升方案, 智慧园区迎来发展机遇 2019-04-07

科创板首批受理计算机公司有何玄机?

——计算机行业周报 (4 月 6 日)

2019-04-06

区块链: 预热三年, 铅华洗净, 步入正轨 ——计算机行业周报 (3 月 31 日)

2019-03-31

自动驾驶: 百年汽车产业的“iPhone”时刻 2019-03-30

苹果连推多款云产品, 全面发力云业务 2019-03-26

事件:

4月12日凌晨, Uber 公布 IPO 招股说明书 (S-1), 正式开启其上市征程。

点评:

1.1. 公司收入分为三类

- **Personal Mobility:** Personal Mobility 服务包括了 Ridesharing (提供网约车, 拼车以及 UberBLACK 高端服务); New Mobility (提供自行车和电动车服务); Uber for Business (为企业客户打造的出行管理平台, 可以使公司查看和分析 Uber 的费用数据等) 和 Uber Health (2018 年 3 月推出, 能够让医护人员为患者提供往返其目的地的护理服务)。目前, Personal Mobility 在全球 63 个国家提供服务, 覆盖人群高达 41 亿人。其中, Ridesharing 的订单金额 (Gross Bookings) 从 2016 年的 188 亿美元增长至 2018 年的 415 亿美元, 收入从 2016 年的 35 亿美元增长到 2018 年的 92 亿美元, 收入占比约 90%, 是 Uber 目前的主力业务。公司认为, Personal Mobility 的 TAM (Total addressable market, 下同) 为 5.7 万亿美元, SAM (Serviceable addressable market, 下同) 为 2.5 万亿美元。公司目前的渗透率不足 1%。当然, 公司面临着众多的竞争对手, 如 Ridesharing 领域的 Lyft, OLA, Careem, Didi, Taxify, Yandex.Taxi; New Mobility 领域的 Motivate (an affiliate of Lyft), Lime, Bird, Skip; 自动驾驶领域的 Waymo, Cruise Automation, Tesla, Apple, Zoox, Aptiv, May Mobility, Pronto.ai, Aurora, Nuro。

图 1: Uber Ridesharing 目前运营的国家及地区



资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

注: MS=Market Share; CP=Ridesharing Category Position; 图里不包括其在中东、北非和巴基斯坦的份额, 因为其正在洽谈收购 Careem

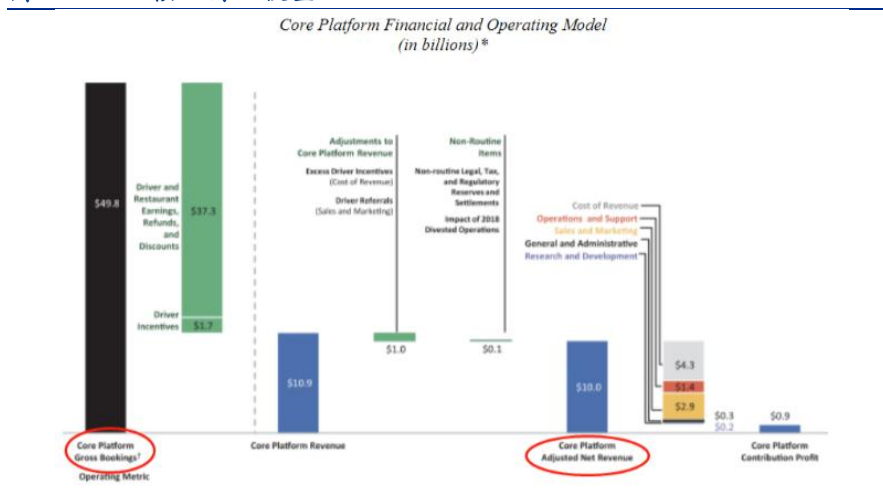
- **Uber Eats:** 公司的 Uber Eats 应用允许消费者搜索和发现当地餐厅, 通过平台下单订餐, 享受快速可靠的送餐服务。公司认为, Uber Eats 是目前中国地区以外最大的餐饮预订平台。截止 2018Q4, Uber Eats 的平均交货时间的 30 分钟。公司认为, Uber Eats 不仅能够使原有司机的在非高峰载客期间通过送餐获取额外收益, 还能引入之前无法提供 Ridesharing 服务的司机进入 Uber 的体系。对于餐厅来说, Uber Eats 提供了一个在线预订的通道, 以及外卖的服务, 在保持餐厅店面费用不变的前提下, 增加餐厅的需求, 进而增加其利润。截止 2018Q4, Uber Eats 的用户超过 1500 万人, 合作餐厅超过 22 万家, 覆盖了全球 500 多个城市。公司认为, Uber Eats 的 TAM 为 2.8 万亿美元, SAM 为 7950 亿美元, 渗透率仅为 1%。其竞争对手有 GrubHub, DoorDash, Deliveroo, Swiggy, Postmates, Zomato, Delivery Hero, Just Eat, Takeaway.com, Amazon。

- **Uber Freight**: 目前货运行业高度分散并且效率低, 托运人常常需要花费数个小时的时间找到司机。Uber 通过提供平台, 将托运人和平台上最合适的运输公司连接起来, 并提供清晰透明的运费计算。目前, 公司的托运人包括中小企业及国际化公司。Uber Freight 与 2017 年 5 月上线后, 已与超过 36000 家运输公司签订合同, 拥有超过 40 万名客运司机, 为 1000 多名托运人提供服务, 其中包括 Anheuser-Busch InBev, Niagara, Land O' Lakes, and Colgate-Palmolive 等全球化企业。2018Q4 Uber Freight 实现收入超过 1.25 亿美元。公司认为, Uber Freight 的 TAM 为 3.8 万亿美元, SAM 为 7000 亿美元, 渗透率为 0.1%。其竞争对手有 s C.H. Robinson, Total Quality Logistics, XPO Logistics, Convoy, Echo Global Logistics, Coyote, Transfix, DHL, NEXT Trucking.

1.2. 公司收入的主要来源是 Take Rate

根据 S-1, 公司的收入模式如下: Core Platform Gross Bookings - Driver and Restaurant Earnings, Refunds and Discounts - Driver Incentives = Core Platform Revenue; Core Platform Revenue - Adjustments to Core Platform Revenue (Excess Driver Incentives + Driver Referrals) - Non-Routine Items = Core Platform Adjusted Net Revenue; Core Platform Adjusted Net Revenue - Cost of Revenue - Operations and Support - Sales and Marketing - General and Administrative - Research and Development = Core platform Contribution Profit. 其中, Take Rate= Core Platform Adjusted Net Revenue / Core Platform Gross Bookings. 对于 Uber 来说, Driver Earning 是对 Take Rate 影响最大的变量。FY2018 的公司整体的 Take Rate 是 20%, 其中 Ridesharing 的 Take Rate 平均为 22% (范围在 12%~25%), Uber Eats 的 Take Rate 为 10%。迫于竞争压力, 两者将继续下降。

图 2: Uber 核心商业模式



资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

1.3. 公司收入增速放缓, 剥离部分业务冲击上市

公司 2018 年订单金额总计 498 亿美元, 同比增长 45%。2016~2018 年实现收入 38.45 亿/79.32 亿/112.70 亿美元, 同比增长 106%/42%。但是, 公司的运营利润(Loss from Operation) 仍然亏损, 2016~2018 年分别为 30.23 亿/40.80 亿/30.33 亿。2018 年同比亏损收窄主要由对于管理费用、折旧的控制而来。通过剥离业务给 Yandex / Grab 得到大量 Gain on divestiture, 公司在 2018 年成功在 Income (loss) from continuing operations before income taxes and loss from equity method investment 录得正值。通过收入分拆, 我们发现, Uber 的主力业务 Ridesharing 的收入增速从 FY2017 的 115%断崖式下跌至 FY2018 的 40%, 这里面固然有剥离业务的因素, 但是其收入增速的快速下跌是不争的事实; Uber Eats 尽管收入增速维持在三位数, 但是其体量较小, 对大局起不到决定性作用。

图 3: Uber 利润表

	2016	2017	2018
Revenue	\$ 3,845	\$ 7,932	\$ 11,270
Costs and expenses			
Cost of revenue, exclusive of depreciation and amortization shown separately below	2,228	4,160	5,623
Operations and support	881	1,354	1,516
Sales and marketing	1,594	2,524	3,151
Research and development	864	1,201	1,505
General and administrative	981	2,263	2,082
Depreciation and amortization	320	510	426
Total costs and expenses	6,868	12,012	14,303
Loss from operations	(3,023)	(4,080)	(3,033)
Interest expense	(334)	(479)	(648)
Other income (expense), net	139	(16)	4,993
Income (loss) from continuing operations before income taxes and loss from equity method investment	(3,218)	(4,575)	1,312
Provision for (benefit from) income taxes	28	(542)	283
Loss from equity method investment, net of tax	—	—	(42)
Net income (loss) from continuing operations	(3,246)	(4,033)	987
Income from discontinued operations, net of income taxes	2,876	—	—
Net income (loss) including redeemable non-controlling interest	(370)	(4,033)	987
Less: net loss attributable to redeemable non-controlling interest, net of tax	—	—	(10)
Net income (loss) attributable to Uber Technologies, Inc.	\$ (370)	\$ (4,033)	\$ 997

资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

图 4: Uber Other income 构成

	Year Ended December 31,		
	2016	2017	2018
	(in millions)		
Interest income	22	71	104
Foreign currency exchange gains (losses), net	(91)	42	(45)
Gain on divestiture	—	—	3,214
Unrealized gain on investments	—	—	1,996
Change in fair value of embedded derivatives	142	(173)	(501)
Other	66	44	225
Total other income (expense), net	\$ 139	\$ (16)	\$ 4,993

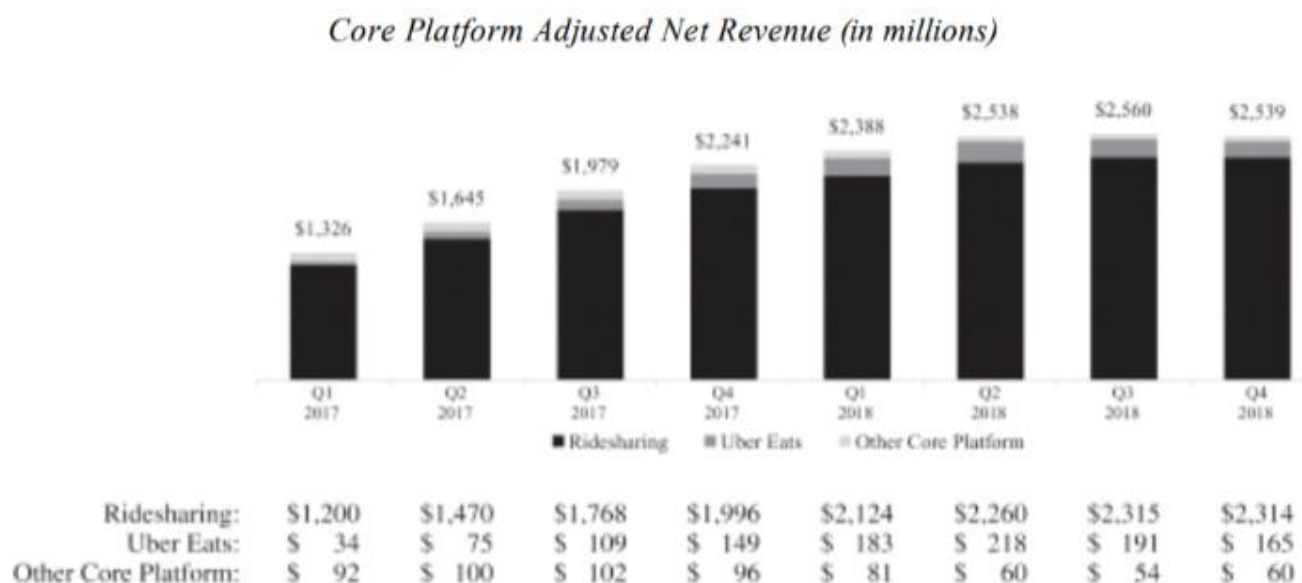
资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

图 5: Uber 年度收入分拆

	Year Ended December 31,			2016 to 2017	2017 to 2018
	2016	2017	2018	% Change	% Change
	(in millions)				
Segment adjusted net revenue:					
Core Platform Adjusted Net Revenue:					
Ridesharing	\$ 2,996	\$ 6,434	\$ 9,013	115%	40%
Uber Eats	17	367	757	2059%	106%
Other	206	390	255	89%	(35)%
Total Core Platform Adjusted Net Revenue	3,219	7,191	10,025	123%	39%
Other Bets adjusted net revenue†	1	67	373	*	457%
Total segment adjusted net revenue	\$ 3,220	\$ 7,258	\$ 10,398	125%	43%
Segment contribution profit (loss):					
Core Platform Contribution Profit (Loss)	\$ (755)	\$ 33	\$ 940	104%	2748%
Other Bets contribution loss	(1)	(40)	(152)	*	280%
Total segment contribution profit (loss)	\$ (756)	\$ (7)	\$ 788	*	*

资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

图 6: Uber 季度收入分析

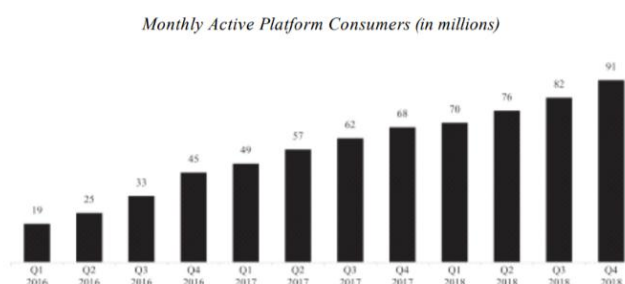


资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

1.4. MAPC 对公司极为关键

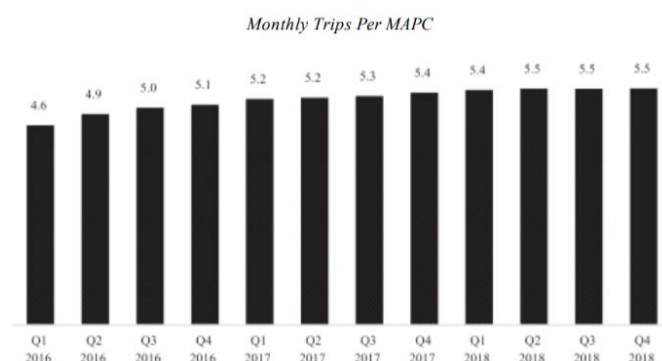
MAPC=Monthly Active Platform Users。公司对其定义是在一个月内使用了 Ridesharing 或者 New Mobility 或者 Uber Eats 的用户量,类似国内的 MAU 的概念。 $MAPC \times \text{Trips per MAPC} \times \text{Gross Bookings per trip} = \text{Gross Booking}$,而 $\text{Gross Booking} \times \text{Take rate} = \text{公司的收入}$ 。不难发现,公司的 MAPC 在不断增长,但是 $\text{Monthly Trips per MAPC} / \text{Ridersharing Revenue per Trip}$ 都已经进入稳态,因此,如若公司的 MAPC 停止增长,公司的 Gross Bookings 也将停滞,考虑到公司的 Take Rate 难以上升,其收入与 MAPC 直接相关。

图 7: 公司 MPAC 情况



资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

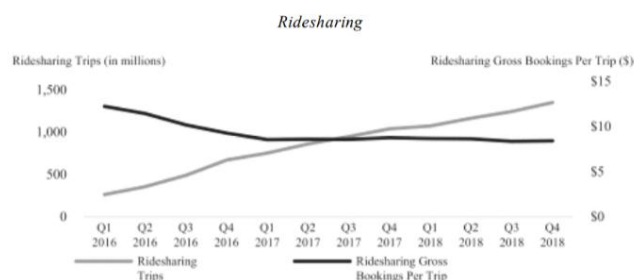
图 8: Monthly Trips per MPAC 情况



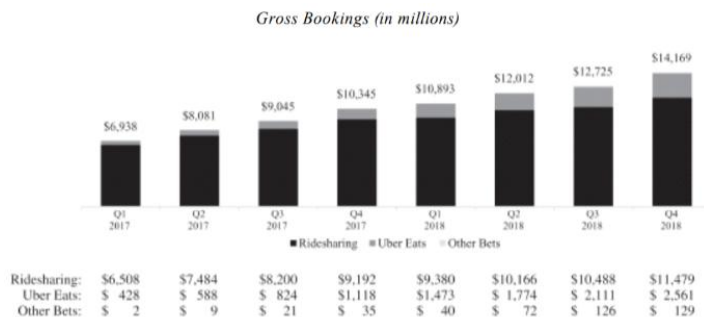
资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

图 9: Ridesharing 每 Trip 收入

图 10: 公司总订单情况



资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心



资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

图 11: 公司主要的运营指标

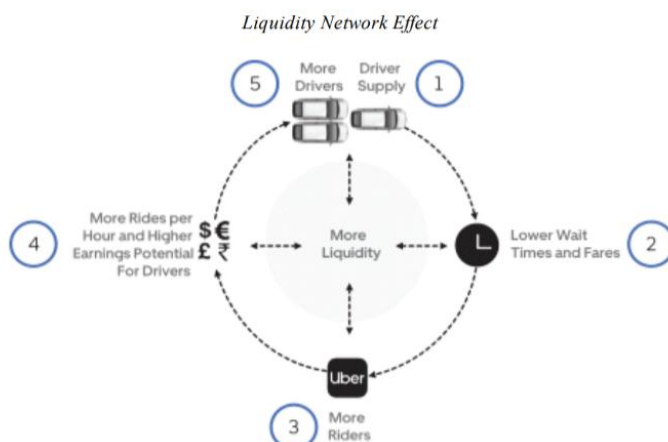
	Year Ended December 31,		
	2016	2017	2018
	(in millions, except %)		
Other Financial and Operating Data:			
Monthly Active Platform Consumers ⁽¹⁾	45	68	91
Trips ⁽²⁾	1,818	3,736	5,220
Gross Bookings ⁽³⁾	\$ 19,236	\$ 34,409	\$ 49,799
Core Platform Adjusted Net Revenue ⁽⁴⁾	\$ 3,219	\$ 7,191	\$ 10,025
Core Platform Contribution Margin ⁽⁵⁾	(23)%	0%	9%
Adjusted EBITDA ⁽⁶⁾	\$ (2,517)	\$ (2,642)	\$ (1,847)

资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

1.5. 四大因素构筑护城河

公司认为,巨大的网络、领先的技术、优秀的运营、产品经验是构筑公司护城河的主要因素。公司的覆盖范围已经多达 700 个城市,建立起了一个涵盖司机、消费者、餐厅、快递商、自行车的巨大网络。公司认为这个网络是可以自强化的,存在着飞轮效应;而公司的寻路技术、配对技术、支付技术、预测技术、定价技术是其领先技术的代表;公司大量的地面运营人员在长期的运营过程中积累了深厚的 know-how;而经验丰富的产品开发人员对产品的不断打磨,大大提升了产品的品质。

图 12: 公司对其网络的诠释



资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

1.6. 软银是公司的最大股东

根据披露, 软银通过 SB Cayman 2 Ltd. 持有公司 16.3% 的股份; Benchmark Capital Partners 的持股比例在第二位, 为 11%; 第三位的是放浪不羁的 Uber 创始人、前 CEO Travis Kalanick, 持股 8.6%; Alphabet 持有 Uber 5.2% 的股份。

图 13: Uber 股东名单

Name of Beneficial Owner	Shares Beneficially Owned Before the Offering		Number of Shares Being Offered	Shares Beneficially Owned After the Offering	
	Shares	%		Shares	%
	(in thousands)			(in thousands)	
Directors and Named Executive Officers:					
Dara Khosrowshahi ⁽¹⁾	196	*			
Nelson Chai	—	—			
Barney Harford ⁽²⁾	105	*			
Thuan Pham ⁽³⁾	5,379	*			
Nikki Krishnamurthy	—	—			
Ursula Burns ⁽⁴⁾	130	*			
Garrett Camp ⁽⁵⁾	81,575	6.0			
Matt Cohler ⁽⁶⁾	150,079	11.0			
Ryan Graves ⁽⁷⁾	33,184	2.4			
Arianna Huffington ⁽⁸⁾	22	*			
Travis Kalanick ⁽⁹⁾	117,505	8.6			
Wan Ling Martello ⁽¹⁰⁾	43	*			
H.E. Yasir Al-Rumayyan ⁽¹¹⁾	72,963	5.4			
Ronald Sugar ⁽¹²⁾	131	*			
John Thain ⁽¹³⁾	130	*			
David Trujillo	—	—			
All directors and executive officers as a group (19 persons) ⁽¹⁴⁾	462,351	33.9			
5% Stockholders and Selling Stockholders:					
SB Cayman 2 Ltd. ⁽¹⁵⁾	222,228	16.3			
Entities affiliated with Benchmark Capital Partners ⁽⁶⁾	150,079	11.0			
Entities affiliated with Expa-1, LLC ⁽³⁾	81,575	6.0			
The Public Investment Fund ⁽¹⁶⁾	72,841	5.3			
Entities affiliated with Alphabet Inc. ⁽¹⁷⁾	71,097	5.2			
All other selling stockholders					

资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

1.7. 极其注重自动驾驶

在 Uber 的招股说明书中, Autonomous 这个词被提到了 110 次。Uber 认为, 自动驾驶是其公司面临的一个重大的风险点, 如若公司没有成功研发出足够好的自动驾驶技术并成功商业化, 或者说公司的自动驾驶技术被竞争对手超越, 那么公司的经营情况将遭到重大冲击 (If we fail to develop and successfully commercialize autonomous vehicle technologies or fail to develop such technologies before our competitors, or if such technologies fail to perform as expected, are inferior to those of our competitors, or are perceived as less safe than those of our competitors or non-autonomous vehicles, our financial performance and prospects would be adversely impacted.) 公司认为, 其目前的竞争对手有 Waymo, Cruise Automation, Tesla, Apple, Zoox, Aptiv, May Mobility, Pronto.ai, Aurora, and Nuro。其中 Waymo 在进度上领先。

1.8. Uber 早已开始自动驾驶技术的研发

Uber 的自动驾驶技术由 Advanced Technologies Group (ATG) 负责, 其在 2015 年成立, 最开始的雇员为 40 人, 来自于顶尖的 Carnegie Robotics 和 Carnegie Mellon University。目前, ATG 的雇员人数超过 1000 人, 并且已经制造出超过 250 台自动驾驶汽车, 近三年来的投入约 2.3 亿/3.84 亿/4.57 亿美元。Uber 认为, 未来世界将由 Hybrid Autonomy 构成, 即自动驾驶汽车的渗透率将逐步增加, 但是人类司机将被用来应对最复杂的路况。对于交通状况较好、地图数据完整、天气情况良好的驾驶环境, Uber 将大量使用自动驾驶, 但当遇到复杂的路况和雨雪天气, Uber 将转向人类司机进行求助。同时, 对于突发性的需求, 例如音乐会等, Uber 希望能够调集大量的自动驾驶运力。Uber 将与第三方共同推进自动驾驶汽车的落地。Uber 表示, 尽管对自动驾驶汽车而言软件是最为重要的部分, 但是与第三方厂商的合作仍然不可欠缺。公司不会像 Tesla 那样建造汽车工厂, 而是通过 OEM 的形式获取其需要的自动驾驶汽车硬件。公司表示, 其与 Toyota (公告于 2018/08)、Volvo (公告于 2016/08)、Daimler (公告于 2017/01) 三家公司展开了深度合作。

图 14: Uber ATG 研发投入

	Year Ended December 31, 2016		Year Ended December 31, 2017		Year Ended December 31, 2018	
	Amount	% of Total	Amount	% of Total	Amount	% of Total
	(\$ in millions)					
ATG and Other Technology Programs	\$ 230	27%	\$ 384	32%	\$ 457	30%
All other research and development expenses	634	73%	817	68%	1,048	70%
Total research and development	\$ 864	100%	\$ 1,201	100%	\$ 1,505	100%

资料来源: Uber S-1, 安信证券研究中心

1.9. 风险提示

亏损规模进一步扩大, 自动驾驶业务不及预期。

■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;

同步大市 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

A — 正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B — 较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

胡又文声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及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或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务, 提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。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, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设, 并采用适当的估值方法和模型得出的, 由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性, 估值结果和分析结论也存在局限性, 请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn
	孟硕丰	021-35082788	mengsf@essence.com.cn
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn
	刘恭懿	021-35082961	liugy@essence.com.cn
	孟昊琳	021-35082963	menghl@essence.com.cn
	苏梦		sumeng@essence.com.cn
北京联系人	孙红	18221132911	sunhong1@essence.com.cn
	温鹏	010-83321350	wenpeng@essence.com.cn
	姜东亚	010-83321351	jiangdy@essence.com.cn
	张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn
	李倩	010-83321355	liqian1@essence.com.cn
	姜雪	010-59113596	jiangxue1@essence.com.cn
	王帅	010-83321351	wangshuai1@essence.com.cn
	夏坤	15210845461	xiakun@essence.com.cn
深圳联系人	胡珍	0755-82528441	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-23991945	fanhq@essence.com.cn
	杨晔	0755-23919631	yangye@essence.com.cn
	巢莫雯	0755-23947871	chaomw@essence.com.cn
	王红彦	0755-82714067	wanghy8@essence.com.cn
	黎欢	0755-23984253	lihuan@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编： 518026

上海市

地址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编： 200080

北京市

地址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编： 100034