

推荐 (维持)

## 序曲已起，深度解析特斯拉Model 3

2017年08月02日

无人驾驶系列之11

上证指数 3285

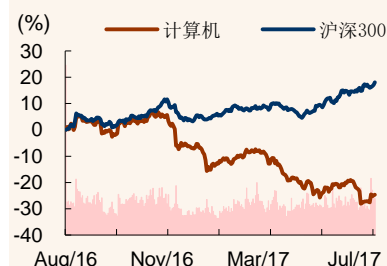
行业规模

占比%

股票家数 (只)	169	5.1
总市值 (亿元)	16026	3.0
流通市值 (亿元)	11057	2.6

行业指数

%	1m	6m	12m
绝对表现	-5.8	-13.2	-25.3
相对表现	-8.6	-24.5	-44.0



资料来源：贝格数据、招商证券

相关报告

- 1、《计算机行业周报 2017 年 07 月 30 日—机构持仓计算机比例已降至 5 年来低点》2017-07-31
- 2、《国务院《进一步推进大众创业万众创新深入发展》点评—政策力度空前，AI 进入“黄金时代”》2017-07-28
- 3、《计算机行业周报 2017 年 7 月 23 日—政策扶柴火焰高，AI 落地迎提速》2017-07-23

刘泽晶

010-57601795

liuzejing@cmschina.com.cn

S1090516040001

研究助理

宋兴未

songxingwei@cmschina.com.cn

研究助理

刘玉萍

liuyuping@cmschina.com.cn

Model 3 正式交付，低配不低能，价格亲民是最大亮点。有望吹响大规模推广无人驾驶的序曲。未来或在华建厂，促国内产业链繁荣。重点推荐：四维图新、科大讯飞、东方网力；推荐：东软集团、荣之联、数字政通、捷顺科技。

□ **Model 3 正式交付，低配不低能，价格亲民是最大亮点：**特斯拉正式交付 Model 3，我们梳理了 Model 3 配置的全景图，可以从仪表盘消失，中控大屏统一显示，自动驾驶档移位怀挡等诸多细节看出，特斯拉正试图进一步向无人驾驶靠拢。底配价格 3.5 万美元相较以往更加“亲民”，在此之上，可加选的配置有 6 种（包括 AutoPolit 2.0）。若把所有的可选配置加上，一辆顶配的 Model 3 售价为 6.3 万美元，可谓是低配不低能，性价比提升明显。目前订单已突破 50 万也说明了亲民的价格正在使特斯拉“路转粉”的效应不断增强。

□ **吹响大规模推广无人驾驶的序曲：**Model 3 的推出有望大大加速无人驾驶普及的进程。特斯拉 2016 年销量最高增长到了 8.5 万辆。而现有的 Model 3 的 50 万订单几乎是该公司 16 年年销量的 6 倍。假设 Model S/X 的销量按照当前 68.05% 的增速增加，再加上 Model 3 年底预计交付的 3 万辆，2017 年的销量预计有望达到 17.3 万辆，对应增速 104%，2018 年的销量有望达 74 万辆。对应增速达 327%。特斯拉 Model 3 若能借助“物美价廉”这一优势实现大规模普及，将促进无人驾驶概念走入寻常百姓家，利好整个行业。

□ **或在华建厂，促国内产业链繁荣：**目前特斯拉在华营收仅次美国，占比 15% 左右，但市场提升空间依旧巨大。关税、增值税和其他税占到了总价的 30%，若在华建厂，将大幅降低税收成本。Model 3 的推广有望促进我国相关产业链的繁荣，将直接使国内与特斯拉有合作关系的供应商获益，同时也将间接使国内现有的相关产业链龙头获益。

□ **投资建议。**我们看好（1）激光雷达制造商、（2）高精度地图商、（3）无人驾驶解决方案/算法提供商、（4）无人驾驶+共享经济时代的交通运营商等四大方向。**投资建议：重点推荐：**四维图新、科大讯飞、东方网力；**推荐：**东软集团、荣之联、数字政通、捷顺科技。

□ **风险因素：**1、产能不及预期；2、政策环境低于预期。

重点公司主要财务指标

	股价	17EPS	18EPS	19EPS	17PE	18PE	PB	评级
四维图新	18.87	0.39	0.51	0.60	48	37	18.87	强烈推荐
科大讯飞	48.19	0.40	0.64	0.83	120	75	48.19	强烈推荐
东方网力	16.87	0.47	0.65	0.87	36	26	16.87	强烈推荐
东软集团	15.24	0.43	0.57	0.63	35	27	15.24	审慎推荐
荣之联	18.29	0.49	0.61	0.74	37	30	18.29	审慎推荐
数字政通	18.92	0.44	0.60	0.75	43	32	18.92	审慎推荐
捷顺科技	14.92	0.35	0.43	0.53	42	35	14.92	审慎推荐

资料来源：公司数据、招商证券

## 正文目录

一、Model 3 配置全景图.....	3
二、特斯拉 AutoPilot 的技术升级路线.....	7
三、订单激增，吹响大规模推广无人驾驶的序曲 .....	8
四、特斯拉或在中国建厂，有望促产业链繁荣 .....	10
投资建议 .....	12

## 图表目录

图 1: Model 3 系列配置全景图 .....	4
图 2: Tesla 的中控大屏 .....	6
图 3: Model 3 自动驾驶档位成为怀挡 .....	6
图 4: 特斯拉经典车模钥匙 .....	7
图 5:逐步解锁的特斯拉无人驾驶功能 .....	8
图 6:特斯拉历年销量统计.....	9
图 7:特斯拉 Model 3 2017 年产量预测 .....	10
图 8: 2014-2016 特斯拉各地区营收占比.....	11
图 9:一辆在中国出售的特斯拉 Model S 价格构成.....	11
图 10:一辆在中国出售的特斯拉价格构成.....	12
图 11: 计算机行业历史 <a href="#">PEBand</a> .....	14
图 12: 计算机行业历史 <a href="#">PBBand</a> .....	14
表 1: 特斯拉不同车型最低配置性能指标对比 .....	3
表 2: AutoPilot 1.0 与 AutoPilot 2.0 对比 .....	7
表 3: 估值对比表.....	13

## 一、Model 3 配置全景图

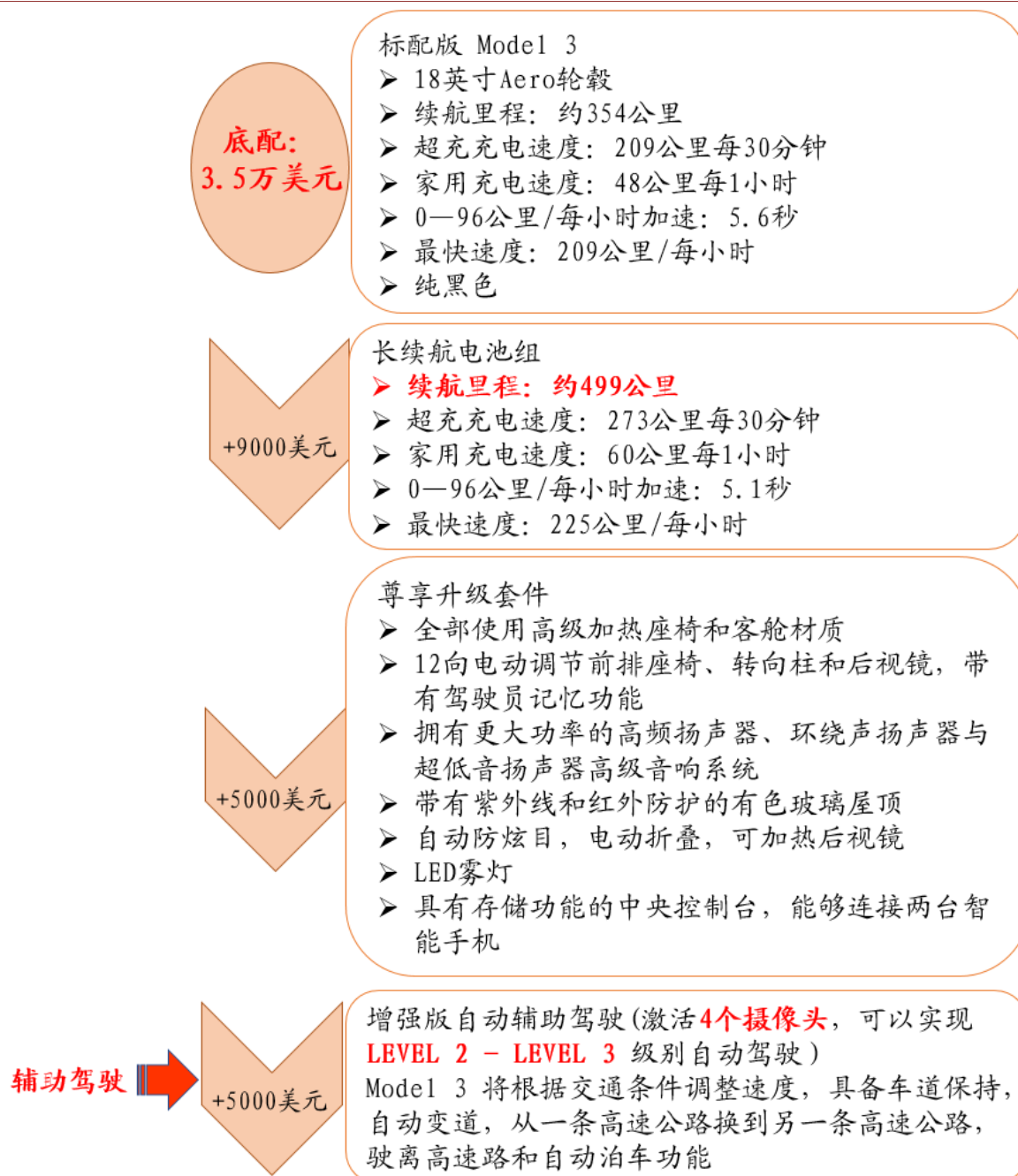
**Model 3 正式交付，配置可选，价格亲民：**特斯拉在 7 月 28 日举行了首批量产版 Model 3 的交付仪式，第一批交付数量为 30 辆。Model 3 的底配价格仅为 3.5 万美元。在此之上，可加选的配置有 6 种，分别为：1、长续航里程电池组——9000 美元；2、尊享升级套件——5000 美元；3、增强版自动辅助驾驶——5000 美元；4、全自动驾驶能力——3000 美元；5、19 英寸运动轮毂——5000 美元；6、提供冷光银、深海蓝、金属银、多涂层珍珠白、多涂层红五色可选——1000 美元。因此，可选配置的整套加价是 2.8 万美元，如果买一辆顶配的 Model 3，需要 6.3 万美元。相对于 Model S/X，Model 3 的价格明显更加亲民，这使得 Model 3 从 2016 年原型车一出来就引人关注。而 Model 3 的订单突破 50 万更加说明了亲民的价格使“路转粉”的效应正在增强。

表 1：特斯拉不同车型最低配置性能指标对比

车型	Model S	Model X 70D	Model 3
售价（美国·万美元）	7.5	8	3.5
定位	轿跑车	SUV	轿车
百公里加速	2.7	3.1	5.1
续航	450	565	354
AutoPilot2.0	具备	具备	具备
特点	个性满足，豪华	兼具实用与高性能	亲民价格，简洁优雅

资料来源：Tesla，招商证券

图 1: Model 3 系列配置全景图



全自动驾驶



+3000美元

全自动驾驶能力——3000美元（需要增强版自动辅助驾驶为基础，激活全部8个摄像头，实现LEVEL 4级别的完全无人驾驶）

Model 3 将不需要驾驶员指令自行主导旅途，此功能取决于广泛的软件验证和监管批准，可能因管辖差异有所不同

+1000美元

车漆颜色

- |          |        |
|----------|--------|
| ➤ 冷光银    | 1000美元 |
| ➤ 深海蓝    | 1000美元 |
| ➤ 金属银    | 1000美元 |
| ➤ 多涂层珍珠白 | 1000美元 |
| ➤ 多涂层红色  | 1000美元 |

+1500美元

轮毂

- |            |        |
|------------|--------|
| ➤ 19英寸运动轮毂 | 1500美元 |
|------------|--------|

顶配：6.3万  
美元

资料来源：招商证券

**仪表盘消失，中控大屏统一显示，向无人驾驶进一步靠拢：**根据特斯拉在加州发布会上公布的 Model 3 量产车技术细节显示，量产车同去年发布的原型车一样，取消了仪表盘，代替的是 15 寸的横向大屏。15 寸屏幕虽然比以往的 17 寸小了不少，但是由于屏幕由 Model S/X 的竖向屏幕换成了横向屏幕，视觉面积反而要大。屏幕分区更加合理。屏幕分区为左右两块，左侧分区含有车速、档位、音响等关键信息，右侧分区含有导航、设置等次关键信息。特斯拉官方表示，这种设计是为了适应 Model 3 的无人驾驶功能。中控屏幕变小是为了节约造价，来降低特斯拉 Model 3 的入门价。



图 2: Tesla 的中控大屏



资料来源: Tesla、招商证券

无人驾驶设计又一亮点,自动驾驶档位移位怀挡:据现场交付的 30 量量产车细节展示, AutoPilot 直接成为了怀挡的一个档位。拨杆控制杆控制的五个档位分别是倒车、停车、空挡、行驶和自动(辅助)驾驶。和之前 Model S/X 自动驾驶单独放置一个档位不同, Model 3 的档位设计将自动驾驶功能融入了日常行车,让用户在用车的时候更方便地切换到自动驾驶模式。这不仅意味着特斯拉对自身无人驾驶技术的信心,也意味着特斯拉想通过这款“亲民”的无人驾驶车引领未来无人驾驶行车的潮流。同时 在 Model 3 最低配置中也保留了 AutoPilot 的全部硬件。

图 3: Model 3 自动驾驶档位成为怀挡



资料来源: Tesla、招商证券

蓝牙解锁小设计, IT 造车大理念: 在最新交付的 model 3 的量产车使用中, 传统的车

模钥匙被抛弃，代替的是低功耗的蓝牙解锁形式，当手机出现在 Model 3 蓝牙距离范围内时，可以实现自动解锁。同时还有一种备用打开车门的方式，就是使用一张 NFC 塑料卡片潇洒地把门刷开。特斯拉一直都是主张科技造车的大理念，使用的电子产品的数量及程度都在不断加大加深。蓝牙解锁凸显了和日常用车习惯的不同，提高了日常用车的方便程度，智能的设计还会使得用车更安全。

图 4：特斯拉经典车模钥匙



资料来源：搜狐、招商证券

## 二、特斯拉 AutoPilot 的技术升级路线

1) **硬件升级**：2014 年 9 月特斯拉就推出了第一套 AutoPilot 硬件。2016 年 10 月特斯拉又推出了 AutoPilot 2.0。相比之下，AutoPilot 2.0 版本有着不小的改动。硬件上 AutoPilot 2.0 版本采用了比 1.0 版本处理速度快 40 倍的 NVIDIA PX2 芯片，用来支持其自主开发的神经网络系统；传感器传感距离增加了一倍；摄像头增加了七个，前置毫米级雷达得到增强。这都用来保证特斯拉以后开发的车型能够逐步实现无人驾驶。

表 2：AutoPilot 1.0 与 AutoPilot 2.0 对比

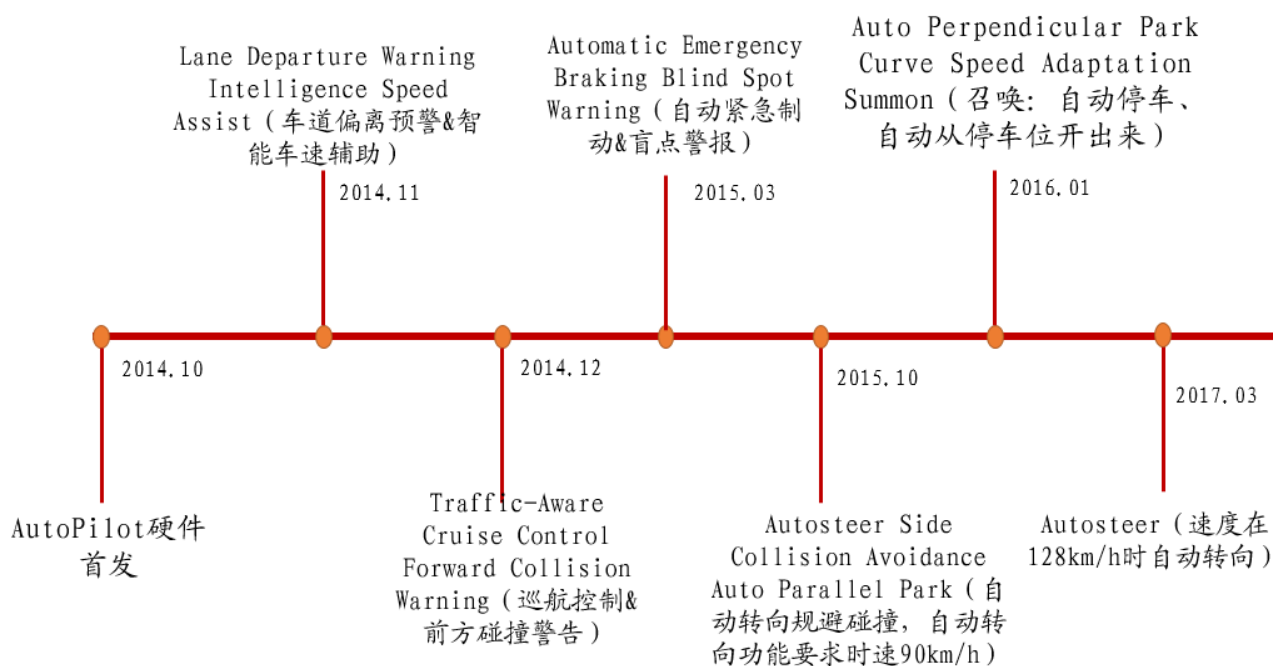
	AutoPilot 1.0	AutoPilot 2.0	改变内容	硬件实现的功能
超声波传感器	12	12	传感距离增加一倍	对视觉系统提供辅助，可同时探测软、硬物体
前置雷达	1	1	增强版	增强版毫米级前置雷达，发出的电磁波能够穿透大雨、雾、灰尘、甚至前方汽车
处理芯片	NVIDIA Tegra 3/ Modelye Q3	NVIDIA PX2	处理性能是第一代的 40 倍	用以运行 Tesla 新开发的一套神经网络系统，以处理视觉声呐以及雷达数据

摄像头	1	8	3 个前置摄像头 (分为不同视角长焦, 广角, 中等) 侧边摄像头两个 (一左一右) 后置 摄像头 3 个	提供 360 度视角, 最远监控距离 250 米
后置倒车 摄像头	1	1	相同	倒车影像

资料来源: 搜狐, 招商证券

**2) 软件及功能升级:** 特斯拉自主开发的 Tesla Vision 神经网络系统, 是用来对雷达、传感器获得的数据进行处理, 对行车环境进行分析的操作系统。在出现了一些交通事故后, 特斯拉将 Tesla Vision 7.0 升级为 Tesla Vision 8.0。Tesla Vision 7.0 主要以图像识别为主, 雷达为辅助的手段。Tesla Vision 8.0 则是以雷达为主, 图像识别为辅的方式实现, 对周边车辆感知的能力提升了 6 倍, 据 Elon Musk 本人称, 会带来 3 倍的安全的提升。特斯拉无人驾驶功能随着 OTA 空中更新系统逐步解锁的, 所以, 我们相信特斯拉未来更多的无人驾驶功能也会逐渐添加到 Model 3 中去。

图 5: 逐步解锁的特斯拉无人驾驶功能



资料来源: 搜狐, 招商证券

### 三、订单激增, 吹响大规模推广无人驾驶的序曲

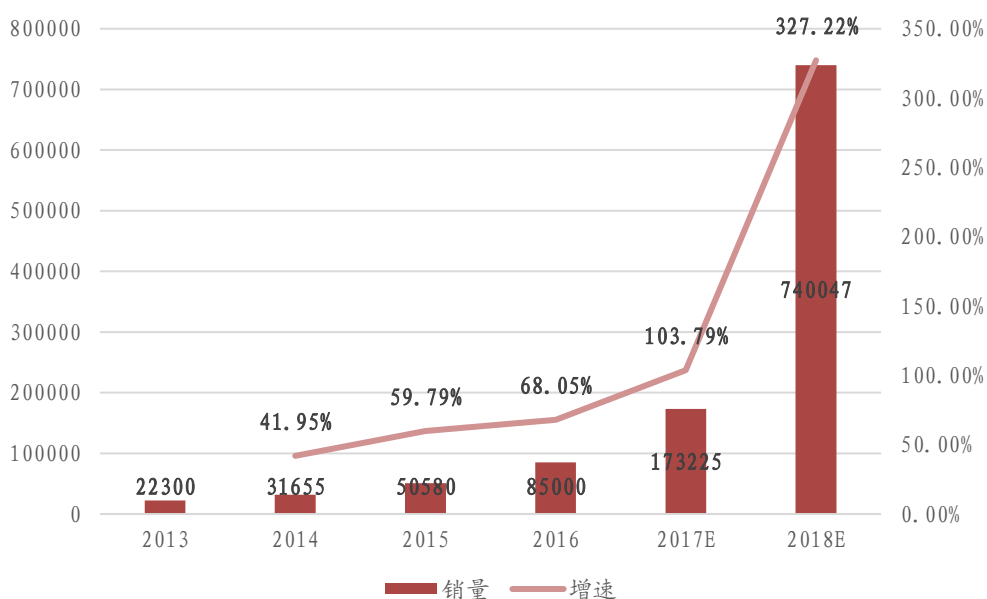
**Model 3 吹响大规模推广无人驾驶的序曲:** 我们认为 Model 3 的推出有望大大加速无人驾驶普及的速度。Model 3 取消了所有仪表, 只保留中控大屏, 将自动驾驶档置于怀挡。简约优美小巧省钱的设计, 将中控屏幕从 17 寸换到 15 寸, 降低了造价。并且 Model 3 不管是否解锁无人驾驶功能, 都配备无人驾驶硬件, 这将帮助特斯拉进行汽车行驶信息的收集, 帮助特斯拉进行无人驾驶功能的研发。

**订单超过 50 万, model 3 有望诱发销量井喷:** 据特斯拉表示, 截至目前 Model 3 的订



单数量已经超过了 50 万辆，而根据特斯拉 2013 年至 2016 年的年销量显示，特斯拉 2016 年销量最高增长到了 8.5 万辆。而现有的 Model 3 的订单几乎是该公司 16 年年销量的 6 倍。根据 Elon Musk 在首批 30 辆 Model 3 交付会上说明，2017 年年底，Model 3 可以交付 3 到 4 万辆，2018 年特斯拉将具备年产量 50 万的能力。假设 Model S/X 的销量按照当前 68.05% 的增速增加，再加上 Model 3 年底交付的 3 万辆车，2017 年的销量预计有望达到 17.3 万辆。同样假设 Model S/X 按照当前 68.05% 的增速上涨，加上 2018 年 Model 3 的预计产量 50 万，那么 2018 年的销量估计值在 74 万辆。这样的话，特斯拉今年的对应增速将会达到 104%，明年的增速大概在 327%。

图 6: 特斯拉历年销量统计



资料来源：Tesla、招商证券

**销量增长动力之一，断档推新品，口碑来助力：**Model 3 从 2016 年发布时，就透露将定价在 3.5 万美元，如今首批量产车交付，价格也最终落定。从价格上看，Model 3 与 Model S/X 的主打市场区分明显。Model 3 定价亲民，更为传统，目标是低端新能源+无人驾驶汽车市场，而 Model S/X 则是定位在高端市场，主要满足对个性和高端服务有需要的人群。并且特斯拉已经相继停产了 Model S 60/60D/70 三种车型，这就使得 Model S 的入门版上升到了 7.5 万美元，给 Model 3 的销售让出了市场。并且，一直以来，特斯拉都在主打高端市场，形成了高端品牌的影响力，形成了消费者对特斯拉工艺技术的信心，推出低价入门车，保留了 Model S/X 的核心功能，保留了无人驾驶硬件，这都将对消费者形成一定的吸引力。

**销量增长动力之二，产能提升，打消掣肘因素：**Model 3 的市场供不应求，所以真正掣肘销量增长的原因是产量能不能跟上。根据交付现场的数据，特斯拉预计 8 月份产量将逐步达到 100 辆，9 月份超过 1500 辆，到 12 月份可能达到 20000 辆，截止 2017 年底，能交付 3-4 万辆车。而到 2018 年则有可能达到年产量 50 万。整体产量以指数形增长。第一，Model 3 采用了 21-70 号电池，21-70 号电池是当前可量产的电池中，能量密度最高并且成本最低的型号。特斯拉在电池产能上取得了突破。同时据官方表示，Model S/X 的量产过程给了特斯拉很好的经验，这使得特斯拉在整车技术和电池技术上获得经验上的积累，使得 Model 3 的量产水到渠成。第二，特斯拉新款 Model 3 剪掉了

一些不必要的原件，比如车身把手不再自动弹出。第三，特斯拉建立了覆盖全球的供应链，目前 Model 3 的元器件 60% 来自美国，10% 来自墨西哥，其余 30% 来自包括中国内地在内的世界各地，第四，马斯克表示，在美国再建 2—3 座工厂，以满足产能需要。

图 7: 特斯拉 Model 3 2017 年产量预测

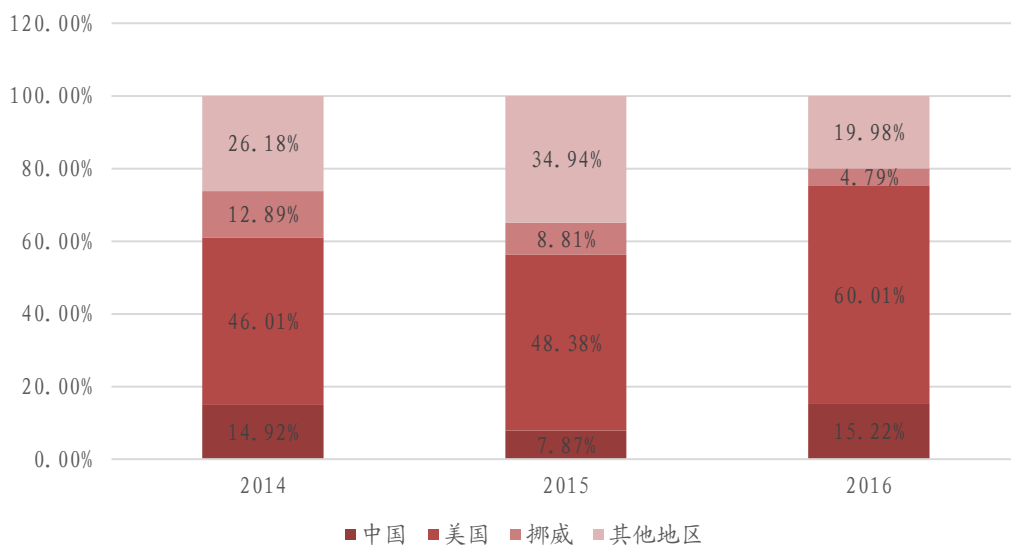


资料来源：Tesla、招商证券

#### 四、特斯拉或在中国建厂，有望促产业链繁荣

特斯拉在华营收仅次美国，但中低端市场提升空间依旧巨大：早在 2014 年，马斯克就曾公开表示，特斯拉预计在 2017 年或 2018 年在中国建厂。特斯拉中国官方人员也曾表示，如果中国地区营收规模达到一定程度，特斯拉工厂可能落户中国。我们从特斯拉近三年的年报中可以看到，特斯拉在中国地区的营收占比仅次美国，为 15% 左右。作为第二大收入来源地区，特斯拉在中国建厂指日可待。其次，Model S/X 先前的定价一直定位于中高档，一定程度上限制了在中国市场的推广，这也成为掣肘特斯拉盈利上涨的一个因素。据网易科技报道，特斯拉中国地区 2014 年全年的销量仅完成计划的 1/4。中国是汽车消费大国，特斯拉的市场占有率一直不高，在华建厂或许可以改善在华销售问题。推出一款主要性能保持不变的简约车型，或许更能受到大众青睐。

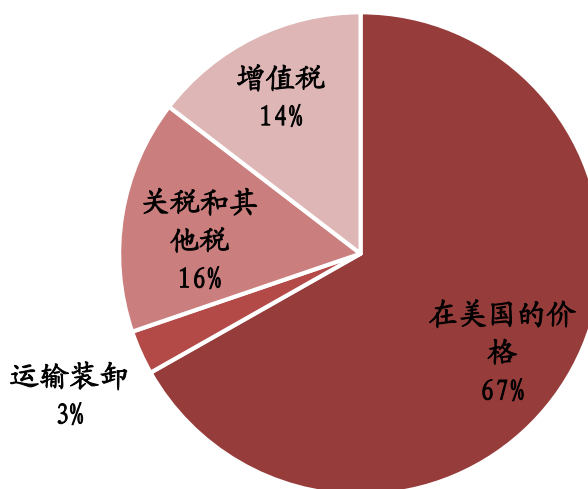
图 8: 2014-2016 特斯拉各地区营收占比



资料来源: Wind、招商证券

**若在华建厂，有望大幅降低税收成本：**根据特斯拉官网公布的《一个公正的价格》，详细了解了 Model S 85 kWh 的价格构成。其中关税、增值税和其他税占到了总价的 30%。税费比例高，成为了特斯拉在中国盈利难的原因。对于 Model S/X 高端车辆，或许市场需求弹性不明显，由于税费导致的高售价不会过多影响销售数量，但是此次推出了 Model 3，定位在更加亲民的车型，过高的税费影响会更加凸显。我们以特斯拉官网公布的 Model S 85 kWh 的价格构成为依据，可以初步估算一辆低配版 Model 3 如果依靠进口，在中国的售价大概为 35 万人民币。而如果通过在华建厂，实现本地化生产，那么最理想情况下，这辆车除掉关税，购置税减免，财政部补贴（续航里程大于 250km），售价最可降到 21.4 万人民币。

图 9: 一辆在中国出售的特斯拉 Model S 价格构成



资料来源: Wind、招商证券

图 10:一辆在中国出售的特斯拉价格构成

- 纯依赖进口时，Model 3 的国内售价预测：

$$3.5 \text{ 万美元} \times 1.49 \times 6.7 = 35 \text{ 万RMB}$$

在 美 售 价      关税、增值税、  
运输费用等      汇 率      预计国内售价  
(不在华建厂)

- 最理想情况（国内建厂且享受政策优惠），Model 3 的国内售价预测：

$$35 \text{ 万RMB} \times 0.84 \times 0.915 - 5.5 \text{ 万} = 21.4 \text{ 万RMB}$$

扣掉关税      购置税优惠      财政部补贴      预计国内售价  
(在华建厂且享政策优惠)

资料来源：招商证券

**Model 3 的推广有望促国内相关产业链繁荣：**我们认为无论是直接还是间接，特斯拉 Model 3 的量产和大范围推广都将对整个无人驾驶行业形成正面带动作用，促进产业链的繁荣。首先，Model 3 若大规模量产，将直接使得国内与特斯拉有合作的供应商获益。同时，也将间接使国内现有的相关产业链龙头获益。我们看好（1）激光雷达制造商、（2）高精度地图商、（3）无人驾驶解决方案/算法提供商、（4）无人驾驶+共享经济时代的交通运营商等四大方向。

## 投资建议

特斯拉正式交付 Model 3，可以从仪表盘消失，中控大屏统一显示，自动驾驶档移位怀挡等诸多细节看出，特斯拉正试图进一步向无人驾驶靠拢。底配价格 3.5 万美元相较以往更加“亲民”，在此之上，可加选的配置有 6 种（包括 AutoPilot 2.0）。若把所有的可选配置加上，一辆顶配的 Model 3 售价为 6.3 万美元，可谓是低配不低能，性价比提升明显。目前订单已突破 50 万也说明了亲民的价格正在使特斯拉“路转粉”的效应不断增强。

Model 3 的推出有望大大加速无人驾驶普及的进程。特斯拉 2016 年销量最高增长到了 8.5 万辆。而现有的 Model 3 的 50 万订单几乎是该公司 16 年年销量的 6 倍。假设 Model S/X 的销量按照当前 68.05% 的增速增加，再加上 Model 3 年底预计交付的 3 万辆，2017 年的销量预计有望达到 17.3 万辆，对应增速 104%，2018 年的销量有望达 74 万辆。对应增速达 327%。特斯拉 Model 3 若能借助“物美价廉”这一优势实现大规模普及，将促进无人驾驶概念走入寻常百姓家，利好整个行业。

目前特斯拉在华营收仅次美国，占比 15% 左右，但市场提升空间依旧巨大，未来有望

在华建厂。关税、增值税和其他税占到了特斯拉总价的 30%，若在华建厂，将大幅降低税收成本。Model 3 的推广有望促进我国相关产业链的繁荣，将直接使国内与特斯拉有合作关系的供应商获益，同时也将间接使国内现有的相关产业链龙头获益。

我们看好（1）激光雷达制造商、（2）高精度地图商、（3）无人驾驶解决方案/算法提供商、（4）无人驾驶+共享经济时代的交通运营商等四大方向。**投资建议：重点推荐：**四维图新、科大讯飞、东方网力；**推荐：**东软集团、荣之联、数字政通、捷顺科技。

**风险因素：**1、产能不及预期；2、政策环境低于预期。

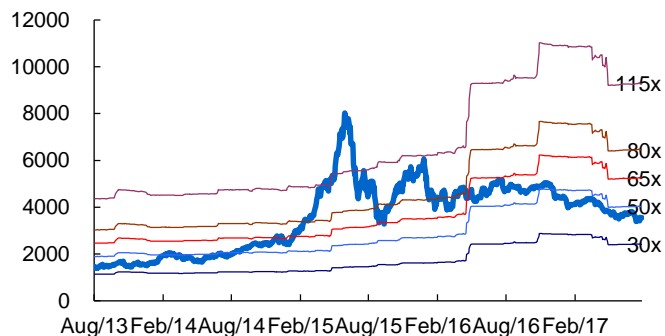
**表 3：估值对比表**

	股价	17EPS	18EPS	19EPS	17PE	18PE	PB	评级
四维图新	18.87	0.39	0.51	0.60	48	37	18.87	强烈推荐
科大讯飞	48.19	0.40	0.64	0.83	120	75	48.19	强烈推荐
东方网力	16.87	0.47	0.65	0.87	36	26	16.87	强烈推荐
东软集团	15.24	0.43	0.57	0.63	35	27	15.24	审慎推荐
荣之联	18.29	0.49	0.61	0.74	37	30	18.29	审慎推荐
数字政通	18.92	0.44	0.60	0.75	43	32	18.92	审慎推荐
捷顺科技	14.92	0.35	0.43	0.53	42	35	14.92	审慎推荐

资料来源：Wind(截至 2017 年 8 月 2 日)、招商证券

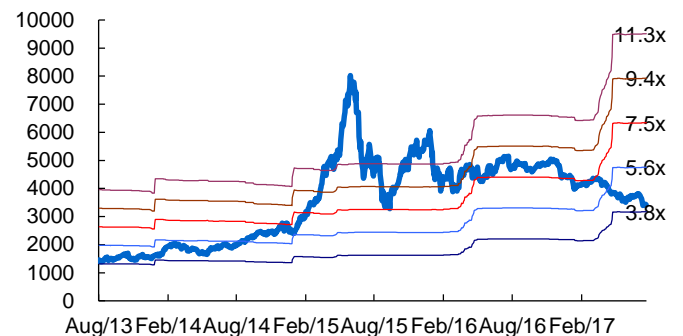


图 11: 计算机行业历史PEBand



资料来源：贝格数据、招商证券

图 12: 计算机行业历史PBBand



资料来源：贝格数据、招商证券

## 参考报告:

- 1、《无人驾驶 60 页重磅深度：无人驾驶，驶向未来》2016-06
- 2、《无人驾驶：又前进一步：算法+芯片，与车厂深度合作》2016-07
- 3、《四维图新、延锋伟世强强联合、共创双赢》2016-07
- 4、《四维图新：从渐进的到完全的无人驾驶，高精度地图是刚需》2016-07
- 5、《四维图新：算法+芯片的无人驾驶路线坚定前行》2016-07
- 6、《四维图新：短期看 Tier 1，中期看无人驾驶解决方案》2016-08
- 7、《无人驾驶+共享经济降低 70%的出行成本——无人驾驶之三》2016-08
- 8、《更高的安全冗余需要智能+网联——无人驾驶之四》2016-08
- 9、《重点关注智能网联汽车、共享经济、交通大数据——无人驾驶之五》2016-08
- 10、《四维图新 52 页重磅深度：黄金赛道，金牌赛手》2016-08
- 11、《感知系统的升级是无人驾驶发展的内在要求——无人驾驶之六》2016-09
- 12、《千方科技 51 页重磅深度：千方百计，智能交通》2016-09
- 13、《四维图新：无人驾驶帝国版图逐步扩张》2016-10
- 14、《Tesla 升级 Autopilot，吹响无人驾驶冲锋号——无人驾驶之七》2016-10
- 15、《四维图新：业绩、市场、未来路径的三位一体的协同》2016-10
- 16、《四维图新：自动驾驶落地速度、合作深度再次超预期》2016-12
- 17、《四维图新：资本大手笔、深挖护城河、辐射全世界》2016-12
- 18、《从 CES 看无人驾驶大变革——无人驾驶系列之八》2017-01
- 19、《四维图新：扩大统治地位、深耕研发外延》2017-02
- 20、《游戏门槛高了！无人驾驶近了！——无人驾驶系列之九》2017-03
- 21、《四维图新：自动驾驶，攻城拔寨》2017-04
- 22、《智能驾驶“三国演义”，无人驾驶之前传——无人驾驶系列之十》2017-04

## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**刘泽晶：**2014/15 年新财富计算机行业团队第三、第五名，2014 年水晶球团队第三名。中央财经大学硕士毕业，6 年从业经验。

**宋兴未：**招商证券计算机行业分析师，美国波士顿大学计算机工程系硕士，上海交通大学电子工程系学士。2016 年加入招商证券研究所。

**刘玉萍：**招商证券计算机行业分析师，北京大学汇丰商学院金融学硕士，对外经济贸易大学经济学学士。2017 年加入招商证券研究所。

**感谢实习生王建海对本报告作出的杰出贡献！**

## 投资评级定义

### 公司短期评级

以报告日起 6 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数 20%以上

审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数 5-20%之间

中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

回避：公司股价表现弱于基准指数 5%以上

### 公司长期评级

A：公司长期竞争力高于行业平均水平

B：公司长期竞争力与行业平均水平一致

C：公司长期竞争力低于行业平均水平

### 行业投资评级

以报告日起 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，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。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。