

新能源汽车

深度报告

行业研究——新能源

证券研究报告

海外市场崛起，全球新能源汽车开启高增长

——2019 新能源汽车行业深度报告

✉ : 王鹏 执业证书编号: S1230514080002
☎ : 021-80106010
✉ : wangpeng@stocke.com.cn

行业评级

新能源汽车 增持

报告导读

中欧美三大市场驱动因素各有不同，2019-2021 全球新能源汽车市场复合增速预计可达 41%。

投资要点

□ 政策驱动向消费驱动过渡，中国继续领航全球市场

根据乘联会数据，2018 年全国销售新能源乘用车 101 万辆，同比增长 80.84%。从总量看，A00 及 A0 构成的微型乘用车仍是市场主力；从增量看，2018 年的市场增量主要来自 A 级车，消费需求对市场的驱动力逐渐显现。市场预期产业政策仍是主要驱动力，我们认为 2019 年是政策与消费需求转换的关键之年，一方面双积分政策对市场规模构成底线支撑，一方面低速电动车的消费替代、营运车电动化等方面的需求增加将接力政府补贴驱动我国新能源汽车继续高速增长，预计三年 CAGR30%。

□ 2021 减排节点迫近，欧洲新能源汽车市场高增长在即

2018 年欧洲市场（EU+EFTA）共销售 38.4 万辆新能源乘用车（ECV），同比增长 32.9%，渗透率达 2.46%。对于欧盟市场，其政策驱动因素不应为市场忽略。根据欧盟二氧化碳减排标准，到 2021 年小汽车为 95gCO₂/km，我们认为在 2021 年减排目标的压力下，欧盟市场将迎来规模的快速跃升期。在我们的中性假设下，至 2021 年，欧盟需销售 163 万辆新能源乘用车才能达成当年减排目标的 90%，市场规模为 2018 年的 5.7 倍，三年 CAGR 达 78%；要完全达成目标，则需要销售 193 万辆新能源乘用车。

□ 海外新能源汽车开启高增长，关注切入国际供应链的相关企业

我们预测全球新能源乘用车在 2019-2021 年的销量分别为 264、375、531 万辆（由于国外新能源商用车市场较小，故仅合计乘用车部分），中国市场占比分别为 54%、49%、46%。2019-2021 全球动力电池需求量预计为 135、205、310GWh，因此国内相关产业链公司将越来越受益于国外需求的增长，建议关注（1）与国际汽车品牌建立供货关系的电池龙头：宁德时代；（2）补贴退坡背景下，实现海外供货的电池及材料厂商可对冲国内降价压力，重点推荐：当升科技、恩捷股份、璞泰来、新宙邦、杉杉股份、星源材质等；（3）受益于 LG、三星等国际电池龙头扩产的锂电设备企业：先导智能、赢合科技。

相关报告

报告撰写人：王鹏
数据支持人：陈逸凡

风险提示： 欧盟减排目标放宽，英国脱欧放弃减排目标，行业竞争加剧

正文目录

1. 政策驱动向消费驱动过渡，中国继续领航全球市场	4
1.1. 2018 新能源乘用车消费升级，A 级车贡献近半增量	4
1.2. A00 车型主销三四线城市，替代低速电动车市场可期	4
1.3. 营运车辆电动化将驱动 A 级车销售增长	6
1.4. 双积分制对新能源汽车生产起引导作用	7
1.5. 2019 年国内新能源汽车销量有望达到 163 万辆	8
2. 2021 减排节点迫近，欧洲新能源汽车市场高增长在即	9
2.1. 2018 年欧洲新能源汽车销量超过 38 万辆	9
2.2. 里程焦虑小，欧洲新能源汽车渗透率提升可期	9
2.3. 欧盟减排政策将促使车厂销售更多新能源汽车	10
3. 美国新能源汽车继续平稳增长	12
3.1. TESLA MODEL3 量产驱动 2018 年美国新能源车市增长	12
3.2. MODEL3 产能将制约 2019 年美国市场总量增长	13
3.3. 美国新能源汽车继续平稳增长	15
4. 未来三年全球市场概览	16

图表目录

图 1: 2018 年新能源乘用车销售结构	4
图 2: 2018 年新能源乘用车销售增量拆解 (辆)	4
图 3: 2018 年 A00 级新能源汽车销售分布	5
图 4: 中国纯电 A 级车销量	6
图 5: 中国插电 A 级车销量	6
图 6: 欧洲 2018 年新能源乘用车销售增速达 32.9%	9
图 7: 欧洲 ECV 渗透率持续提升	9
图 8: 欧洲 ECV 销售地区结构	9
图 9: 欧盟 2018 年新能源乘用车销售增速达 38.25%	9
图 10: 欧洲 2018 年 1-11 月新能源汽车销量排行	10
图 11: 欧盟计划 2021 年新售乘用车平均排放量降至 95g/km	11
图 12: 美国新能源汽车销售呈加速增长趋势	12
图 13: 插混车型为美国市场主流	12
图 14: TESLA 各车型美国销售情况	13
图 15: MODEL3 周产量超过 5000 辆	13
图 16: 剔除特斯拉后美国纯电乘用车销量下滑	15
图 17: 美国插混车型销量保持增长	15
表 1: 2018 年国内新能源汽车销售 TOP10	4

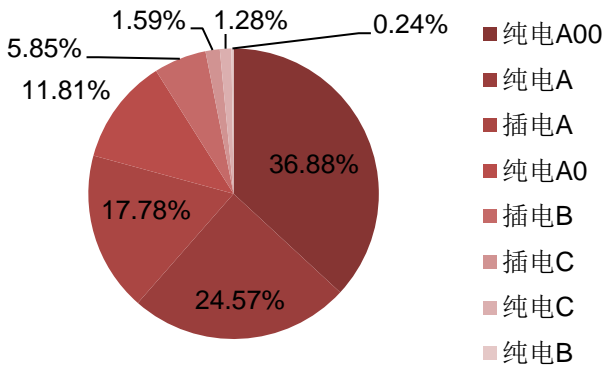
表 2: A00 级销售城市以三四线为主	5
表 3: 典型低速电动车与 A00 级新能源汽车比较	6
表 4: 新能源乘用车交强险数据统计	7
表 5: 部分城市网约车车辆准入要求 (摘录)	7
表 6: 双积分管理办法主要内容	7
表 7: 国内新能源汽车销量预测 (千辆)	8
表 8: 欧美新能源汽车历年销量比较	10
表 9: 欧盟新能源乘用车销量预测 (千辆)	11
表 10: 美国新能源乘用车销量表 (分车型)	12
表 11: 特斯拉短期产能仍受限	14
表 12: 特斯拉美国市场销售假设 (千辆)	14
表 13: 美国新能源乘用车市场预测 (千辆)	15
表 14: 全球新能源汽车市场预测 (千辆)	16

1. 政策驱动向消费驱动过渡，中国继续领航全球市场

1.1. 2018 新能源乘用车消费升级，A 级车贡献近半增量

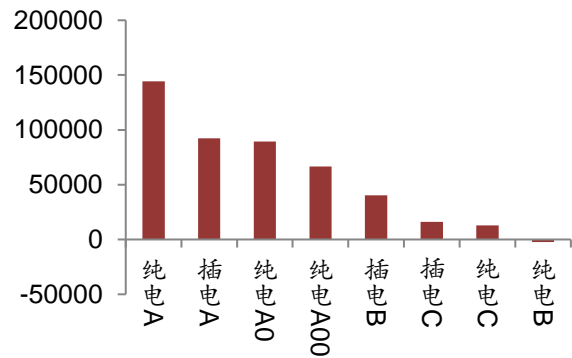
2018 年一半增量来自 A 级，新能源乘用车消费“升级”明显。根据乘联会数据，2018 年全国销售新能源乘用车 101 万辆，同比增长 80.84%。分车型看销售结构，纯电 A00 车型仍是市场主力，占比 36.88%。不分纯电、插电地看，A 级车已经成为事实上的消费主力车型，占比合计 42.35%，纯电 A 级和插电 A 级分别占 24.57%和 17.18%。从增量拆解看更是明显，今年近 46 万辆的增量中有 23 万辆来自 A 级车，纯电 A 级车有 14 万辆，插电 A 级贡献了 9 万辆，其余的大部分增量则是 A00 和 A0 级贡献的。因此，当前新能源乘用车需求的分析核心其实是分析 A00 和 A 级车的需求。

图 1：2018 年新能源乘用车销售结构



资料来源：乘联会，浙商证券研究所

图 2：2018 年新能源乘用车销售增量拆解（辆）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

单车型的销售数据来看，销量前十的车型占新能源汽车销售总额的 44%，集中度较高。对于 A00 级车，北汽 EC、奇瑞 eQ、江铃 E200S 三款热销车型占比 47.36%；在 A 级车市场，比亚迪统治力十分明显，占据了销量前三的位置，但这三款车型的市占率为 29.35%，可见 A 级车的消费者选择更为多样。

表 1：2018 年国内新能源汽车销售 TOP10

名称	级别	2017	2018	类型
北汽 EC	A00	77754	90637	纯电
奇瑞 eQ	A00	25703	46967	纯电
秦 PRO DM	A	19701	45054	插混
比亚迪 e5	A	22423	43902	纯电
江淮 iEV	A0	23153	42024	纯电
江铃 E200S	A00	16167	39883	纯电
宋 DM	A	29366	37352	插混
唐 PHEV	B	13863	35289	插混
元 EV	A0	0	33915	纯电
荣威 i6	A	8925	33347	插混

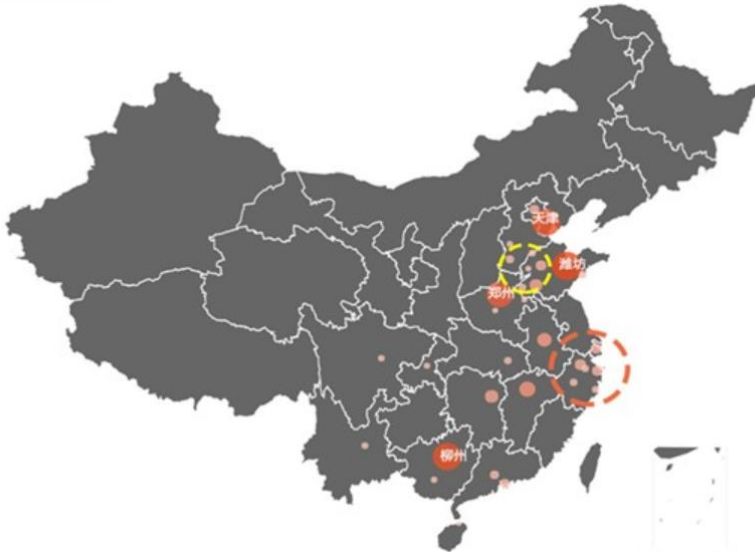
资料来源：电动邦，浙商证券研究所

1.2. A00 车型主销三四线城市，替代低速电动车市场可期

A00 级车型销售向三四线下沉。以销量冠军北汽 EC 系列为例，在其今年前 11 月累计 4.6 万的上牌量中，只有 1000 辆左右来自北京，大部分则是来源于天津、长沙两个二线城市，累计上牌 1.1 万辆，而像宁波、济宁、郑州、临

沂等三、四线城市则占据了剩余近 8 成的上牌量。根据第一电动统计，A00 级车上牌量最多的四个城市分别为潍坊、柳州、郑州和天津。同时形成了金华、台州、绍兴等城市的聚集圈（橙色圈部分）及济宁、菏泽、济南、邢台等城市的聚集圈（黄色圈部分），三线及以下城市正在快速成为 A00 级车型的市场主体。

图 3：2018 年 A00 级新能源汽车销售分布



资料来源：第一电动研究院，浙商证券研究所

表 2：A00 级销售城市以三四线为主

车型	主销城市	车型	主销城市	车型	主销城市
宝骏 E100	柳州市	江淮 iEV7S	潍坊市	众泰 E200	金华市
	南宁市		合肥市		杭州市
宝骏 E200	柳州市	江铃 E100	南昌市		尚泽市
北汽 EC 系列	天津市		长沙市		天津市
	长沙市		郑州市		郑州市
	济宁市	众泰云 100	金华市		
	宁波市		长沙市		
杭州市	江铃 E200	济宁市	成都市		
奔奔	北京市	奇瑞 eQ1	青岛市	知豆 D2	焦作市
	天津市		郑州市		宁波市
	深圳市		济宁市		台州市
	成都市		广州市		天津市
奔奔 mini	昆明市	江淮 iEV6E	德州市		郑州市
	长沙市		上海市	合肥市	
	重庆市		天津市	济南市	
电咖 EV10	郑州市	御捷 E 行	邢台市	潍坊市	
	合肥市		郑州市	郑州市	
	绍兴市	芝麻	尚泽市	友向	潍坊市
		郑州市			
	10000 辆+		5000-10000		1000-5000

资料来源：第一电动研究院，浙商证券研究所

三四线城市低速电动车可能被 A00 级车辆替代，存量空间达 400 万辆。从车辆大小、售价、用车里程需求等方面看，A00 级车型与低速电动车较为相似。从销售地区看，A00 级车型销售较好的山东、河南等地同样是低速电动车生产大省。据山东省汽协统计，2018 年 1-7 月山东省低速电动车产量 38.35 万辆，同比增长 15.13%。在 2018 年 11 月工信部联合发改委、科技部、公安部、交通运输部、市场监管总局发布《关于加强低速电动车管理的通知》后，更为规范的 A00 级新能源汽车有望替代低速电动车满足市场需求。据前瞻产业研究院统计，低速电动车 2016 年市场保有量达 400 万辆。

结论：我们认为，A00 级新能源汽车在外观、性能、售后、路权等方面全面优于低速电动车，而售价仅比低速电动车高出 3 万元左右，有望对低速电动车形成替代，而 A0 级车型则提供了进一步消费升级的选择，两者未来每年销量预计约 60 万辆。

表 3：典型低速电动车与 A00 级新能源汽车比较

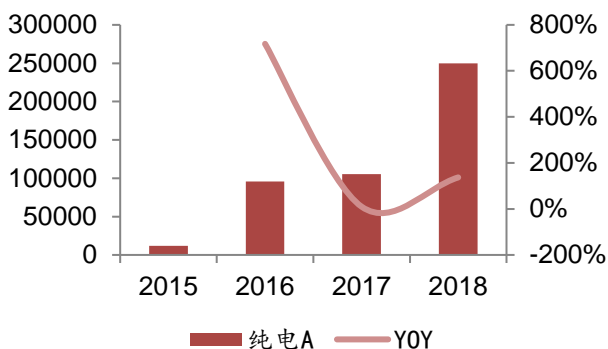
	低速电动车	A00 (2018)	A00 (2019)
型号	鸿日 S1 标准版	北汽 EC220 经典款	北汽 EC3
外观			
车身大小	3580*1580*1520	3675*1630*1518	3684*1630*1518
最高车速	50	100	120
续航里程	100	162	261
有无快充	无	有	有
售价(补贴后, 万元)	2.9	5.98	6.58

资料来源：公司官网，浙商证券研究所

1.3. 营运车辆电动化将驱动 A 级车销售增长

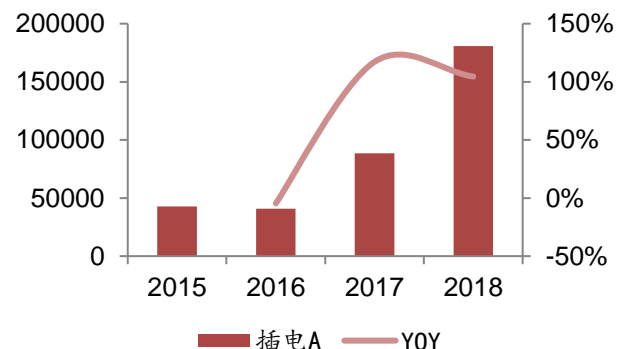
国内新能源 A 级车市场快速增长，2018 年销售数量达 30.91 万辆，同比增速 122%。分类型看，纯电 A 级车销量为 24.96 万辆，同比增速 137.02%；插电 A 级车销量为 18.06 万辆，同比增速 104.46%。目前 A 级车的市场占比已经接近微型车 (A00+A0)，这真正显示在乘用车领域，新能源汽车正逐步体现对燃油车的替代。

图 4：中国纯电 A 级车销量



资料来源：乘联会，浙商证券研究所

图 5：中国插电 A 级车销量



资料来源：乘联会，浙商证券研究所

非限购城市新能源上险大于限购城市，出租租赁市场对新能源乘用车消费贡献较小。2018 年前 11 月的交强险数据统计显示，非限购城市上险 34 万辆，大于限购城市的 28 万辆，同比增速也更高。在车辆用途方面，非营运车辆仍是新能源汽车的主流，占比近 85%，出租租赁市场尚未对新能源乘用车构成较大贡献。我们认为，未来限购城市的新能源车牌需求将逐渐饱和，而消费结构向 A 级及以上车型升级，乘用车营运市场有望为 A 级车带来可观增量。

表 4：新能源乘用车交强险数据统计

	2017 年前 11 月	2018 年前 11 月	同比增速	占比(2018 前 11 月)
非限购城市	149837	344711	130.06%	55.04%
限购城市	157705	281554	78.53%	44.96%
出租租赁	44315	95770	116.11%	15.29%
非营运	263227	530495	101.54%	84.71%

资料来源：保监会，浙商证券研究所

公共客车电动化基本完成，乘用车营运市场将开启电动化。比亚迪总裁王传福在 2019 年 1 月的讲话中表示，国内公共客车的新能源渗透率已达 90%，但出租车市场的渗透率还很低，预计大巴、出租全面电动化将在 2020 年实现。除普通出租外，网约车也有电动化的趋势。根据全国各地方的网约车管理办法，一般而言轴距 2600~2650mm 以上可满足大部分城市的要求，个别城市要求达到 2700mm。因此，在传统出租以及网约车代表的乘用车营运市场电动化进程中，A 级车将最为受益。

表 5：部分城市网约车车辆准入要求（摘录）

城市	网约车管理规定
北京	5 座三厢小客车排气量不小于 2.0L 或 1.8T、车辆轴距不小于 2700 毫米；新能源车轴距不小于 2650 毫米；7 座乘用车排气量不小于 2.0L、轴距不小于 3000 毫米、车长大于 5100 毫米；
上海	车辆轴距达到 2600 毫米以上
深圳	车辆为轴距 2650 毫米以上的纯电动小汽车；混合动力小汽车轴距 2700 毫米以上
杭州	新能源汽车(包括插电式混合动力汽车、纯电动汽车和燃料电池电动汽车)，轴距达到 2600 毫米以上或综合工况续航里程达到 250 千米以上；非新能源汽车，轴距达到 2700 毫米以上或车辆购置的计税价格在 12 万元以上；

资料来源：政府官网，浙商证券研究所

营运用新能源乘用车年均需求合计约为 63 万辆。出租车方面，根据《2017 年交通运输行业发展统计公报》，截至 2017 年底全国城市巡游出租车总数是 139.58 万辆。按 6 年报废周期计算，每年可更新为新能源的出租车数量约 23 万辆。网约车方面，根据滴滴的数据，现有比亚迪、奇瑞、长安和北汽等多个品牌的 20 多万辆新能源车在运营，并计划到 2020 年实现 100 万辆的新能源汽车运营规模，也即 2019、2020 两年年均增长约 40 万辆新能源车。

1.4. 双积分制对新能源汽车生产起引导作用

补贴退坡背景下，双积分制对车厂生产起引导作用。2017 年工信部等五部委联合发布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》，该办法从 2018 年 4 月 1 日正式实行，并自 2019 年度起实施企业平均燃料消耗量积分核算。《办法》中规定新能源积分比例要求在 2019 年、2020 年分别为 10%和 12%。根据这一目标，假设全国汽车销量为 2800 万辆，保守预测新能源乘用车平均续航里程为 200km，则 2019、2020 年全国至少需要生产 87.5、105 万辆纯电乘用车。

表 6：双积分管理办法主要内容

类型	燃料消耗积分（CAFC 积分）		新能源汽车积分（NEV 积分）	
	达标	未达标	达标	未达标
管理 办法	可以结转或者在关联企业间	接受转让的燃料消耗积分或购买的新能源积分仅限于当年使用，可采取下列方式抵偿归零：（一）使用本企业结转的平均燃料消耗量正积分；（二）使用本企业产生的新能源汽车正积分；（三）使用受让的平均燃料消耗量正积分；（四）从其他企业购买新能源汽车正积分。前款所列的抵偿方式，可以	可以自由交易，但不得结转	从其他乘用车企业购买新能源汽车正积分的方式抵偿归零

	转让	组合使用。新能源汽车正积分可以抵扣同等数量的平均燃料消耗量负积分。	
惩罚方法	负积分未抵偿的企业，将会受到暂停高油耗产品申报、暂停高油耗产品生产等处罚。		负积分未抵偿的企业，则会受到高油耗产品暂停生产等处罚。

资料来源：政府官网，浙商证券研究所

1.5. 2019 年国内新能源汽车销量有望达到 163 万辆

综合考虑各类型的市场，我们对 2019 年国内新能源汽车市场的主要假设有：

- A00 及 A0 级车：微型车对低速电动车逐渐替代，保持 20% 增速，销量为 59.3 万辆。
- A 级车：受营运市场需求驱动，假设增速为 60%，销量为 68.8 万辆。
- B 级车：唐混动等明星车型的出现促使 B 级车增长良好，假设可达 8.4 万辆。
- C 级车：蔚来 ES8 等国产高端车型 2018 年以来销量趋势较好，假设可达 6.9 万辆。
- 商用车：专用车及客车需求稳定，合计 20 万辆。

基于以上中性假设，我们推算 2019 年国内新能源汽车销量将达 163.5 万辆，至 2021 年国内新能源汽车销量预计达 279.3 万辆，三年复合增速为 30%。此外，我们亦提供悲观情境以及乐观情境下的推算结果。

表 7：国内新能源汽车销量预测（千辆）

国内市场		2017	2018	2019E	2020E	2021E
悲观情境	乘用车	556	1016	1364	1762	2369
	客车	155	104	80	90	100
	专用车	79	67	80	90	100
	合计	790	1187	1524	1942	2569
中性情境	乘用车	556	1016	1436	1855	2493
	客车	155	104	100	100	100
	专用车	79	67	100	150	200
	合计	790	1187	1636	2105	2793
乐观情境	乘用车	556	1016	1508	1948	2618
	客车	155	104	110	120	130
	专用车	79	67	110	160	210
	合计	790	1187	1728	2228	2958

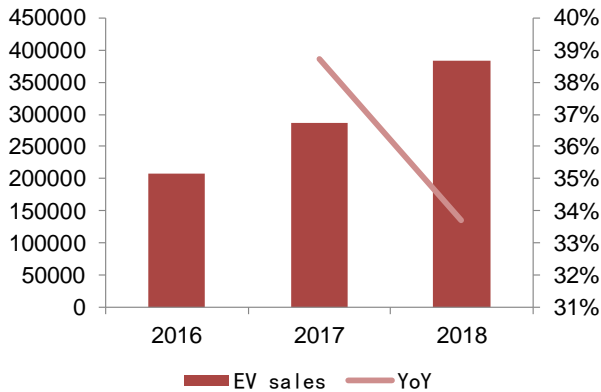
资料来源：乘联会，浙商证券研究所

2. 2021 减排节点迫近，欧洲新能源汽车市场高增长在即

2.1. 2018 年欧洲新能源汽车销量超过 38 万辆

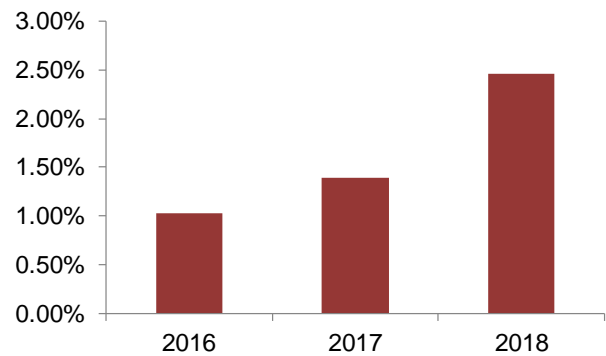
2018 年欧洲市场 (EU+EFTA) 共销售 38.4 万辆新能源乘用车 (ECV)，同比增长 32.9%，渗透率达 2.46%。分类型看，纯电动车型 (BEV) 累计销售 20.12 万辆，同比增长 48.2%；插电混动车型 (PHEV) 累计销售 18.27 万辆，同比增长 19.2%。在特斯拉 MODEL 3 缺席的情况下，欧洲市场纯电动车型仍然取得了高速增长。

图 6：欧洲 2018 年新能源乘用车销售增速达 32.9%



资料来源：ACEA，浙商证券研究所

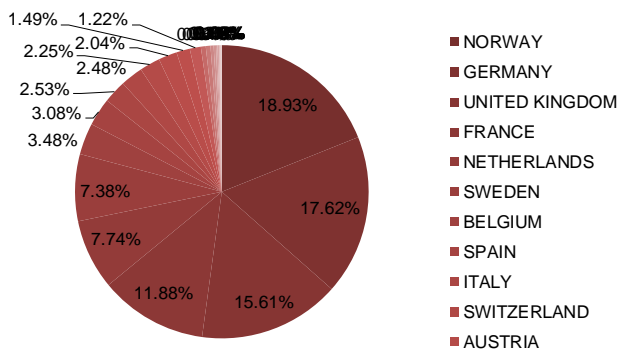
图 7：欧洲 ECV 渗透率持续提升



资料来源：ACEA，浙商证券研究所

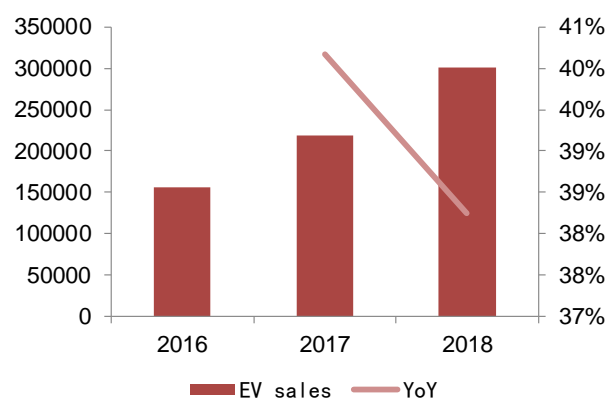
挪威继续保持欧洲第一大新能源汽车市场的位置，其次为德国和英国。从地区结构看，挪威占欧洲的 18.93% 为第一，其后德国、英国、法国分别占比 17.62%、15.61%、11.88%。挪威是全球推动新能源汽车普及最积极的国家之一，目前新能源汽车市场渗透率已达 31.2%，但限于市场总量，其汽车销售增速已经开始放缓，2018 年同比增长 16.7%。排除挪威和瑞士，仅看欧盟成员国，2018 年欧盟境内共销售新能源乘用车 30.18 万辆，同比增长 38.25%，高于欧洲总体增速。

图 8：欧洲 ECV 销售地区结构



资料来源：ACEA，浙商证券研究所

图 9：欧盟 2018 年新能源乘用车销售增速达 38.25%



资料来源：ACEA，浙商证券研究所

2.2. 里程焦虑小，欧洲新能源汽车渗透率提升可期

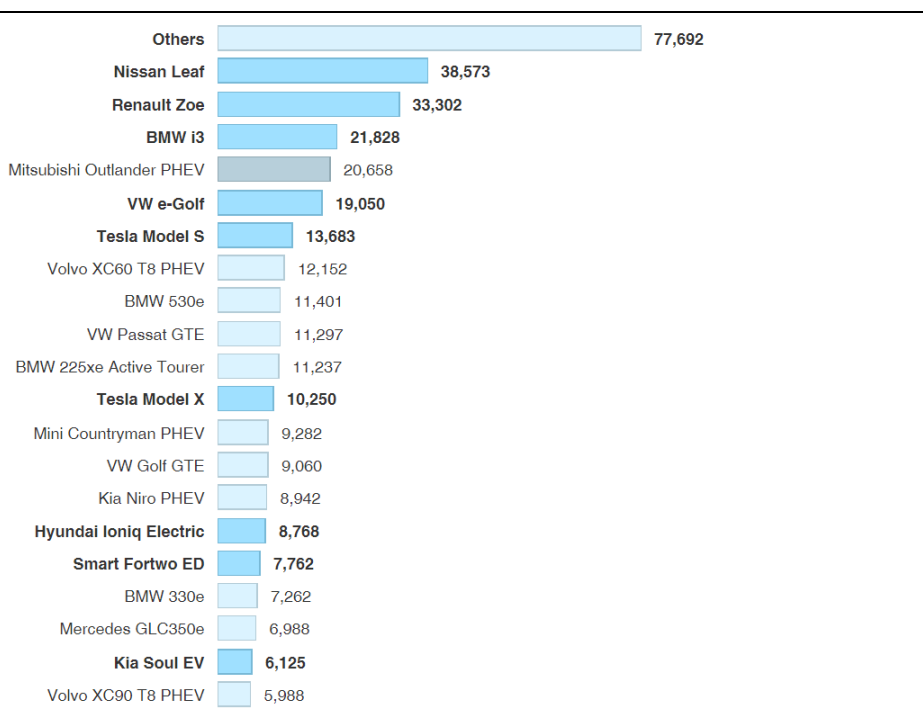
欧洲已经成为全球第二大新能源汽车市场，并具有较高的增长潜力。2012 年时，美国仍是全球最大的新能源汽车市场，并且有特斯拉这样的全球领导企业，但几年后被中国和欧洲超过。与中国 2014 年开始的新能源汽车补贴政策相比，欧洲的新能源政策更为分散，缺乏统一性，但欧洲的新能源汽车销量仍然逐渐超过美国，并持续扩大差距。2018 年 MODEL 3 大幅提升美国新能源汽车销售规模，但仍低于欧洲的市场规模。

表 8：欧美新能源汽车历年销量比较

年份	美国	欧洲	欧洲/美国
2012	52,607	43,543	83%
2013	97,507	67,026	69%
2014	122,438	100,060	82%
2015	116,099	193,439	167%
2016	158,614	207,068	131%
2017	199,818	287,270	144%
2018	361,307	384,052	106%

资料来源：InsideEVs, ACEA, EV Sales Blog, 浙商证券研究所

从欧洲最畅销新能源汽车 Nissan Leaf 来看，欧洲市场的续航里程需求显著小于美国。与美国长距离的驾驶需求不同，欧洲消费者的里程需求较短，因此在美国更为畅销的特斯拉旗下车型以及丰田普锐斯等插混车型在欧洲竞争优势并不显著，Nissan LEAF、雷诺 Zoe、宝马 i3 等带电量并不出众的车型更为畅销证明了这点。我们认为，在统一产业政策的刺激下，“里程焦虑”较少的欧洲有望在未来几年成为全球新能源汽车渗透率最高的地区。

图 10：欧洲 2018 年 1-11 月新能源汽车销量排行


资料来源：EV Volumes, 浙商证券研究所

2.3. 欧盟减排政策将促使车厂销售更多新能源汽车

2021 年将近，欧盟距离排放目标尚有距离。2017 年 11 月，欧盟委员会提案对 2030 之前新的乘用车和轻型商务车的二氧化碳排放标准进行更新，作为其清洁出行计划中的一部分。该计划提出的目标是，到 2025 年新车的每公里二氧化碳排放减少 15%，到 2030 年减少 30%。为了更好的过渡，提案也包括了对已有的车辆较为宽松的目标，到 2020/2021 年小汽车为 95gCO₂/km，轻型商务车为 147gCO₂/km。提案中还包括了为每个制造商分配具体排放目标的方案以及当制造商高于排放目标时对每辆新注册的超标车辆处以每 gCO₂/km 罚款 95 欧元的规定。根据 2017 年数据，欧盟销售的乘用车平均排放量为 118.5g/km，距离 95g/km 的标准尚有距离。

图 11：欧盟计划 2021 年新售乘用车平均排放量降至 95g/km



资料来源：欧盟官网，浙商证券研究所

以欧盟减排目标为约束条件，我们对欧盟（EU）未来的新能源乘用车数量进行测算，关键假设如下：

- 单车排放假设：我们假设普通混合动力车型的平均二氧化碳排放为 80g/km，插电混合动力车型为 50g/km，燃油车为 121g/km，最终测得的平均排放量与欧盟公布的 2017 年数据较为吻合。至 2021 年，我们假设届时普通混合动力车型和燃油车的排放水平不变，插电混合动力车型降至 30g/km。
- 乘用车总销量假设：2019-2021 欧盟乘用车总销量维持 1515 万辆不增长。
- 三种情境假设：悲观情境下，欧盟减排目标仅达成 80%，对应平均排放量为 99.70g/km；中性情境下，欧盟减排目标达成 90%，对应平均排放量为 97.35g/km；乐观情境下，欧盟达成减排目标，对应平均排放量为 95.00g/km。
- 混动车型增速假设：鉴于 BBA 等主流汽车品牌的纯电动车型大规模投放计划目前都安排在 2020 年以后，我们认为混动车型（包含插混）将在短期内保持较高的增速，三种情境中均假设其销量增速为 70%。

结论：1) 中性情境下，预计欧盟 2019-2021 年分别实现新能源乘用车销量 51、91、163 万辆；2) 乐观情境下，预计欧盟 2019-2021 年分别实现新能源乘用车销量 53、98、193 万辆；3) 悲观情境下，预计公司 2019-2021 年分别实现新能源乘用车销量 48、80、134 万辆。

表 9：欧盟新能源乘用车销量预测（千辆）

欧盟市场总体预测		2017	2018	2019E	2020E	2021E
悲观情境	纯电	98	134	219	356	585
	插混	115	154	262	446	757
	合计	213	288	481	802	1343
中性情境	纯电	98	134	251	469	880
	插混	115	154	262	446	757
	合计	213	288	513	914	1637
乐观情境	纯电	98	134	268	536	1174
	插混	115	154	262	446	757
	合计	213	288	530	982	1931

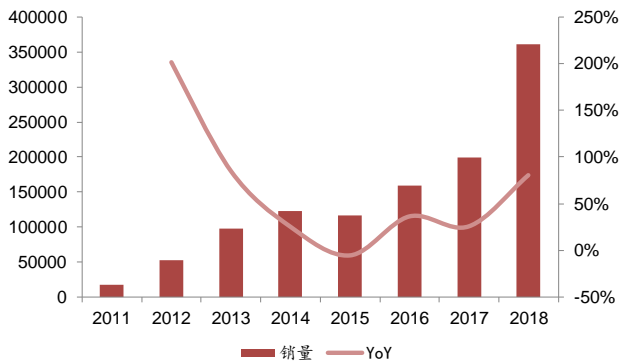
资料来源：ACEA，浙商证券研究所

3. 美国新能源汽车继续平稳增长

3.1. TESLA MODEL3 量产驱动 2018 年美国新能源车市增长

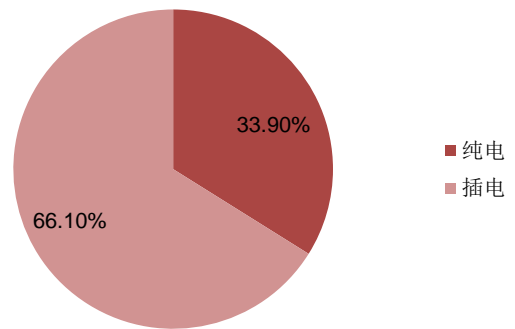
2018 年全美共销售新能源乘用车 36.13 万辆，同比增长 80.82%。美国的新能源汽车市场起步较早，发展较慢，近年来被中国和欧洲市场超越。与 2017 年的 19.98 万辆相比，2018 年美国新能源乘用车销量增长约 16 万辆，行业发展呈加速状态，这其中特斯拉 MODEL 3 的生产放量为主要因素。与中国和欧洲市场相比，目前美国新能源汽车市场的仍以插电混动车型为主，2018 年占比 66.1%。随着纯电畅销车型的出现，这一比例未来可能会逐渐降低。

图 12：美国新能源汽车销售呈加速增长趋势



资料来源：InsideEVs，浙商证券研究所

图 13：插混车型为美国市场主流



资料来源：InsideEVs，浙商证券研究所

分车型看，特斯拉 MODEL 3 以 13.97 万辆的销量成为美国最畅销的电动车，插混的丰田普锐斯以 2.75 万辆位列第二，两者差距超过 10 万辆。由此看，插混车型虽然稳步增长，高性价比纯电车型仍将是未来主流，并随着 MODEL 3 的放量开始追赶插混车型。同时，高带电量的纯电车型销量多数好于低带电量的车型，说明续航里程仍然是电动车消费的核心关注点，目前 52kWh 的平均带电量还将继续提升。

表 10：美国新能源乘用车销量表（分车型）

车型	类型	销量	电池容量(kWh)
Tesla Model 3	纯电	139,782	75
Toyota Prius Prime	插混	27,595	8.8
Tesla Model X	纯电	26,100	100
Tesla Model S	纯电	25,745	87.5
Honda Clarity PHEV	插混	18,602	17
Chevrolet Volt	插混	18,306	10.3
Chevrolet Bolt EV	纯电	18,019	60
Nissan LEAF	纯电	14,715	40
BMW 530e	插混	8,664	9.2
Ford Fusion Energi	插混	8,074	7.6
Chrysler Pacifica Hybrid	插混	7,062	16
BMW i3 (BEV + REX)	纯电	6,117	42
BMW X5 xDrive 40e	插混	4,434	9
Mitsubishi Outlander PHEV	插混	4,166	13.8
Kia Niro PHEV	插混	3,389	8.9
BMW 330e	插混	2,600	7.6

Audi A3 Sportback e-tron	插混	2,597	8.8
Volvo XC60 PHEV	插混	2,267	10
Fiat 500e	纯电	2,250	24
Porsche Panamera E-Hybrid	插混	2,036	10
Mercedes C350e	插混	1,721	6.2
Hyundai IONIQ PHEV	插混	1,590	1.56
Mini Countryman SE PHEV	插混	1,564	7.6
Volvo XC90 T8 PHEV	插混	1,387	10.4
Volkswagen e-Golf	纯电	1,354	35.8
smart ED	纯电	1,219	17.6
Kia Soul EV	纯电	1,134	35
Porsche Cayenne S-E	插混	1,022	11
Mercedes GLE 550e	插混	966	9
Kia Optima PHEV	插混	965	11.3
Honda Clarity BEV	纯电	948	25.5
BMW i8	插混	772	11.2
Ford C-Max Energi	插混	582	8
Mercedes GLC 350e	插混	567	8.7
Ford Focus Electric	纯电	560	33.5
Hyundai Sonata PHEV	插混	460	10
Volvo S90 T8 PHEV	插混	437	9.2
Jaguar I-Pace	纯电	393	90
Hyundai IONIQ EV	纯电	345	28
BMW 740e	插混	339	9.2
Cadillac CT6 PHEV	插混	231	18.4
Mercedes B250e	纯电	135	36
Mercedes S550e	插混	96	13.5
合计		361,307	52.17

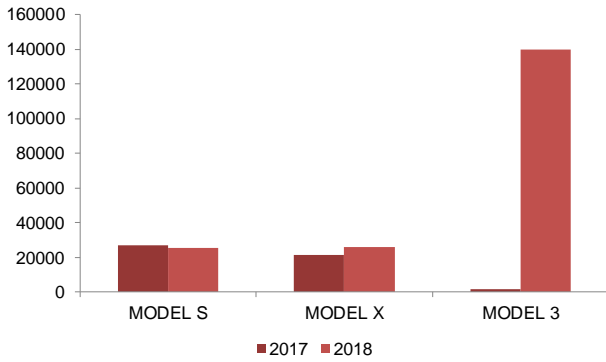
资料来源：InsideEVs，浙商证券研究所

3.2. MODEL3 产能将制约 2019 年美国市场总量增长

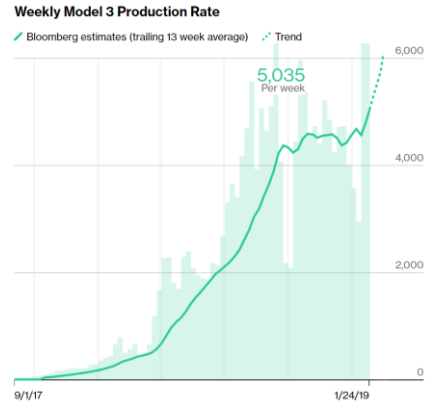
MODEL S、MODEL X 销售稳定，MODEL 3 产能快速增加。根据 InsideEVs 数据，特斯拉的两款老车型需求较为稳定，2018 年美国市场共销售 51845 辆，与 2017 年基本一致。MODEL 3 在销售端需求旺盛，在生产端也获得内华达 Gigafactory 1 (GF1) 的全力支持，2018 年美国地区销售 13.97 万辆，成为当地最畅销的电动汽车。目前 MODEL 3 的周产量已经升至 5000 辆以上，根据特斯拉的计划，2019 年美国工厂的周产量将增加至 7000 辆。

图 14: TESLA 各车型美国销售情况

图 15: MODEL3 周产量超过 5000 辆



资料来源: InsideEVs, 浙商证券研究所



资料来源: Bloomberg, 浙商证券研究所

特斯拉目前所有车型都在加州生产, 2018年MODEL X和MODEL S合计交付9.94万辆, MODEL 3合计交付14.58万辆。特斯拉在汽车业务上的产能扩张主要取决于内华达GF1和上海GF3的进展。根据特斯拉规划, 2020年底GF1的电池产能将达到35GWh, 我们假设全部用于75kWh版本MODEL 3生产, 则对应约为46万辆的年产能, 符合其短期50万辆年产的目标。上海的GF3规划分两期建设, 每期25万辆产能, 预计一期将于2019年底投产。我们认为短期内, GF3处于建设期, GF1的新增产能将要支持特斯拉在全球的销售, MODEL 3在美国的销售将受到总产能的限制。

表 11: 特斯拉短期产能仍受限

工厂名称	地点	产能规划
特斯拉工厂	加州	生产MODEL S, MODEL X, 组装MODEL 3, 2019年底MODEL 3周产量目标为7000辆
GF1	内华达	到2020年电池产能达到35GWh, 换算成MODEL 3数量约为46万辆(按75kWh/辆计)
GF2	纽约州	主要用于生产POWERWALL等储能类产品
GF3	上海	2019年开工建设, 主要生产MODEL 3, 一期产能25万辆, 二期总产能50万辆
GF4	欧洲	规划中

资料来源: 公司官网, 浙商证券研究所

我们分三种情况对特斯拉在美国的销量进行预测: 1) 中性情境下, 预计公司2019-2021年分别实现销量24.3、45、54万辆; 2) 乐观情境下, 预计公司2019-2021年分别实现销量27.1、54、62万辆; 3) 悲观情境下, 预计公司2019-2021年分别实现销量21.7、36、46万辆;

表 12: 特斯拉美国市场销售假设 (千辆)

情境假设	型号	2017	2018	2019E	2020E	2021E
悲观情境	MODEL S	27.06	25.75	25	25	25
	MODEL X	21.32	26.1	25	25	25
	MODEL 3	1.77	139.78	166.4	210	250
	MODEL Y			0.5	100	160
	合计	50.15	191.63	216.9	360	460
中性情境	MODEL S	27.06	25.75	25	25	25
	MODEL X	21.32	26.1	25	25	25
	MODEL 3	1.77	139.78	192	280	300
	MODEL Y			1	120	190
	合计	50.15	191.63	243	450	540

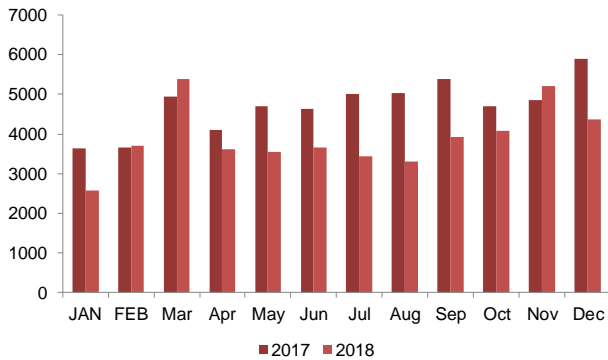
乐观情境	MODEL S	27.06	25.75	25	25	25
	MODEL X	21.32	26.1	25	25	25
	MODEL 3	1.77	139.78	220	350	350
	MODEL Y			1.5	140	220
	合计	50.15	191.63	271.5	540	620

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

3.3. 美国新能源汽车继续平稳增长

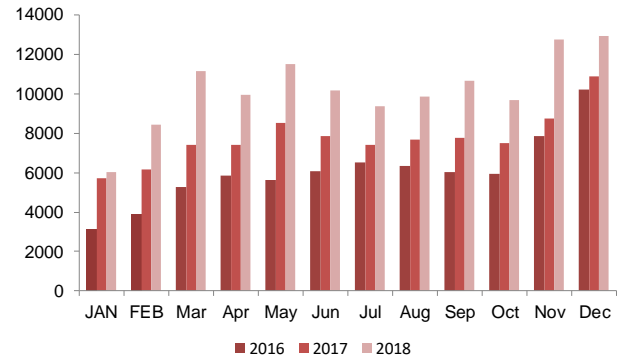
相对于 MODEL 3 的高速增长，以及 MODEL S、MODEL X 两款产品的稳定销量，剔除特斯拉后，美国其他纯电车型的销量下滑显著，2018 年合计销售 4.68 万辆，同比下滑 17.18%。插电产品方面，2018 年全美销量达 12.24 万辆，同比增长 31.54%。这说明短期内特斯拉在纯电车领域的优势明显，其他车厂缺乏同等竞争力的产品，导致市场份额下降。插电产品目前在性能和燃油经济性上有着良好的平衡，在全球市场都表现亮眼，未来 3 年有望保持稳定的增长。

图 16：剔除特斯拉后美国纯电乘用车销量下滑



资料来源：InsideEVs，浙商证券研究所

图 17：美国插电车型销量保持增长



资料来源：InsideEVs，浙商证券研究所

MODEL 3 的销售量对于美国其他纯电车型的销售影响较大，插电车型则受影响较小。基于上述分析，我们对美国新能源乘用车的销量作出 3 种情境下的预测：1) 中性情境下，预计全美 2019-2021 年分别实现销量 44、67、81 万辆；2) 乐观情境下，预计全美 2019-2021 年分别实现销量 47、78、93 万辆；3) 悲观情境下，预计全美 2019-2021 年分别实现销量 41、58、71 万辆；

表 13：美国新能源乘用车市场预测 (千辆)

美国市场总体预测		2017	2018	2019E	2020E	2021E
悲观情境	特斯拉	50	192	217	360	460
	其他纯电	57	47	46	46	46
	插电混动	93	122	147	176	212
	合计	200	361	410	582	718
中性情境	特斯拉	50	192	243	450	540
	其他纯电	57	47	44	34	34
	插电混动	93	122	153	191	239
	合计	200	361	440	675	813
乐观情境	特斯拉	50	192	272	540	620
	其他纯电	57	47	40	40	50
	插电混动	93	122	159	207	269

	合计	199	361	470	787	939
--	----	-----	-----	-----	-----	-----

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

4. 未来三年全球市场概览

目前全球新能源汽车市场主要集中于中、欧、美三个地区，三地市场占比超过 80%。因此本文着重分析上述三个市场，进而帮助厘清全球新能源汽车发展的主要驱动力。本文研究与市场有三大不同：

- 1) 对于国内市场，市场预期产业政策仍是主要驱动力，我们认为 2019 年是政策与消费需求转换的关键之年，低速电动车的消费替代、营运车电动化等方面的需求增加将接力政府补贴驱动我国新能源汽车继续高速增长，预计三年 CAGR30%；
- 2) 对于欧盟市场，其政策驱动因素不应为市场忽略，我们认为在 2021 年减排目标的压力下，欧盟市场将迎来规模的快速跃升期。在我们的假设条件下，至 2021 年，欧盟需销售 163 万辆新能源乘用车才能达成当年减排目标的 90%，市场规模为 2018 年的 5.7 倍；
- 3) 对于美国市场，2018 年受 MODEL 3 的热销影响，美国市场的增速高达 80%，但市场不应忽视特斯拉产能的掣肘，同时中国与欧洲的订单也将挤占特斯拉的新增产能。我们认为美国新能源乘用车市场至少要在 2020 年才能重回高增速；

根据上述分析，我们预测全球新能源乘用车在 2019-2021 年的销量分别为 264、375、531 万辆（由于国外新能源商用车市场较小，故仅合计乘用车部分），中国市场占比分别为 54%、49%、46%。2019-2021 全球动力电池需求量预计为 135、205、310GWh，因此国内相关产业链公司将越来越受益于国外需求的增长，建议关注（1）与国际汽车品牌建立供货关系的电池龙头：宁德时代；（2）补贴退坡背景下，实现海外供货的电池及材料厂商可对冲国内降价压力，重点推荐：当升科技、恩捷股份、璞泰来、新宙邦、杉杉股份、星源材质等；（3）受益于 LG、三星等国际电池龙头扩产的锂电设备企业：先导智能、赢合科技。

表 14：全球新能源汽车市场预测（千辆）

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
中国	323	556	1016	1436	1855	2493
欧盟	156	213	288	513	914	1637
美国	159	200	361	440	675	813
其他国家	107	180	216	259	310	372
合计	744	1149	1881	2647	3755	5316

资料来源：IEA，乘联会，ACEA，浙商证券研究所

注：缺少 2018 年全球销量数据，*标注数字为估计数据，仅供参考

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，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，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。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。

浙商证券研究所

上海市杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 29 层

邮政编码：200120

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>