

汽车行业月报（2019年4月）——

3月销量边际改善，威马性能领跑造车新势力

■ **3月汽车销量持续下行，但跌幅明显收窄，乘用车降幅收窄，商用车增速持续为正，经销商库存压力持续。**一季度销量637.2万辆，同比下降11.3%；3月销量252万辆，同比-5.2%，是2018年7月以来销量同比连续负增长的第九个月；乘用车降幅持续收窄，SUV销量继续下降；货车与客车增速双双持续为正。汽车库存有所增加，经销商库存预警指数仍位于警戒线之上，汽车行业整体销售压力依然较大。

■ **新能源汽车一季度累计销量29.9万辆，同比增长109.1%，其中3月销量增速为85.3%。**新能源汽车3月销量增速相比2月大幅回升，单车平均带电量提升约41%。新能源乘用车3月同比增长93%，带动新能源汽车整体销量上涨；商用车同比增长16.1%，增速大幅放缓。

■ **纯电动乘用车产品力对比中，威马成造车新势力综合实力最强，在中端市场具备竞争力。**在选定续程价比和价格相近、车型和汽车质量相近的情况下，我们对样本的续航和充电、动力性能、制动性能进行比较：综合续航里程和快充时间来看，除了威马EX5 400，其他的新势力电动车均不如同档次的传统车企电动车；动力性能方面，传统车企电动汽车相对更强，但新势力中的威马汽车实力不凡；在制动性能最重要的制动距离指标上，造车新势力明显优于传统车企。除了制动性能上造车新势力表现更佳，无论续航、充电或动力性能，传统厂商的电动车都优于造车新势力。此外，威马电动车综合性能在造车新势力中最优，在中端市场具备一定的产品竞争力。

■ **政府连续出台政策刺激汽车消费，大力鼓励汽车新能源化。**发改委出台《推动汽车、家电、消费电子产品更新消费促进循环经济发展实施方案（2019-2020年）（征求意见稿）》提出9大核心措施推进汽车消费，汽车消费潜力将大幅释放。《产业结构调整指导目录》围绕环保节能、新能源、智能三大方向鼓励汽车产业发展。《关于在部分地区开展甲醇汽车应用的指导意见》充分结合了我国富煤缺油少气的资源特点，并基于我国已初步具备甲醇汽车产业基础作出指示。2018年乘用车企业双积分情况公布，境内车企的平均燃油消耗量明显低于进口企业，平均新能源汽车正积分远高于进口企业，双积分政策实施效果显著。

成骏

行业研究员

☎：0755-83169269

✉：chengjun@cmbchina.com

相关研究报告

《2019年新能源汽车补贴政策点评——整体补贴退坡约55%，补贴依赖度与毛利率下降》

2019.4.02

《汽车行业3月报——车市或将延续低迷，新能源车产业链关注电池与材料》

2019.3.26

《新能源汽车之动力电池四大材料——技术、产能、龙头三大主线挖掘优质标的》

2019.2.22



目录

1. 汽车 3 月销量边际改善	1
1.1 总体数据：3 月汽车销量持续下行，但跌幅明显收窄	1
1.2 乘用车：负增幅收窄，SUV 销量持续下降	1
1.3 商用车：货车增速与客车增速持续为正	2
2. 经销商库存压力持续	4
3. 车企抢装推动新能源汽车销量持续高增速	5
3.1 新能源汽车三月销量同比增长 85.3%	5
3.2 乘用车带动整体销量上涨，商用车增速大幅放缓	7
4. 纯电动乘用车产品力对比：威马领跑造车新势力	8
4.1 续航与充电：造车新势力不敌传统车企	10
4.2 动力性能：造车新势力相对较弱，但威马汽车实力不凡	11
4.3 制动性能：造车新势力优势明显	13
5. 汽车行业重要事件评析	15

图目录

图 1: 汽车月度销量 (万辆)	1
图 2: 汽车销量月度同比 (%)	1
图 3: 乘用车各车型月度销量同比 (%)	2
图 4: 乘用车各车型月度销量份额	2
图 5: 客车货车月度销量 (辆) 及同比 (右: %)	3
图 6: 客车各车型月度销量同比 (%)	3
图 7: 客车各车型月度销量份额 (%)	3
图 8: 货车各车型月度销量同比 (%)	4
图 9: 货车各车型月度销量份额 (%)	4
图 10: 中国汽车经销商库存预警指数图	5
图 11: 新能源汽车单月销量 (万辆)	6
图 12: 新能源汽车单月产量 (万辆)	6
图 13: 新能源汽车累计销量 (万辆)	6
图 14: 新能源汽车累计产量 (万辆)	6
图 15: 国内新能源汽车销量结构	7
图 16: 国内新能源汽车销量按驱动类型结构	7
图 17: EV/PHEV 乘用车单月销量 (万辆)	8
图 18: 新能源乘用车单月销量结构	8
图 19: 新能源商用车分车型单月销量 (万辆)	8
图 20: 新能源商用车单月销量结构	8
图 21: 汽车制动性能评价指标	14

表目录

表 1: 纯电动汽车样本按程价比排名	9
表 2: 纯电动汽车样本续航与快充参数	11
表 3: 纯电动汽车样本动力性能参数	12
表 4: 纯电动汽车样本制动性能参数与装备	15

1. 汽车 3 月销量边际改善

1.1 总体数据：3 月汽车销量持续下行，但跌幅明显收窄

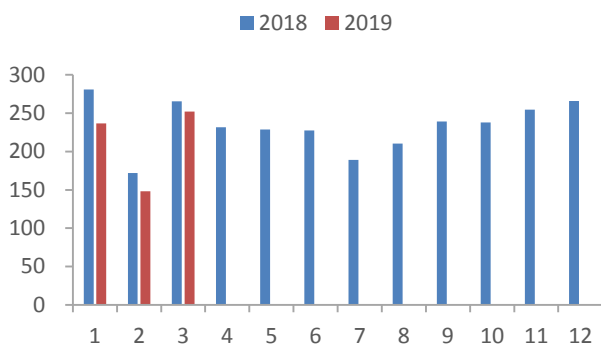
2019 年一季度汽车产销分别完成 633.6 万辆和 637.2 万辆，产销量比上年同期分别下降 9.8% 和 11.3%。

具体来看 3 月销量数据，2019 年 3 月汽车销量 252 万辆，同比-5.2%，环比+70.1%，是自 2018 年 7 月以来销量同比连续负增长的第九个月，但跌幅明显收窄。其中，乘用车销量 201.9 万辆，同比-6.9%，环比+65.6%；商用车销量 50.1 万辆，同比+2.4%，环比+91%。

汽车单月销量虽继续负增长，但降幅已降至个位数，同比降幅比上月缩小 8.6 个百分点。降幅收窄的原因主要在于部分大型车企自行出下乡补贴，例如奇瑞自 3 月 1 日起推出包括置换购车享 5000 元补贴，三年免息等 5 项福利；上汽大众推出全系换新补贴与全系超低日供双重优惠的“大礼包”，补贴区间从 2000 至 3 万不等，最低日供仅 20 元。

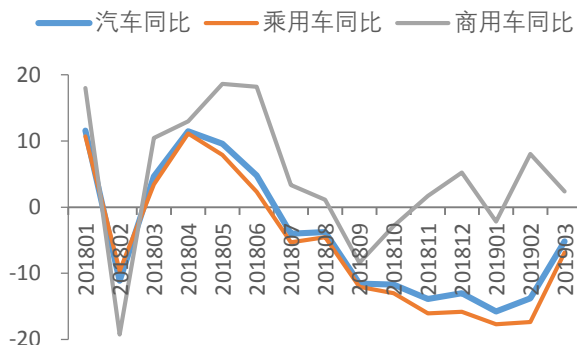
预计 4 月降幅会继续收窄，因为 4 月起执行增值税下调 3 个点，经销商备货将更加积极，也随着上海与上汽推以旧换新补贴，行业整体追寻以价换量。

图 1：汽车月度销量（万辆）



资料来源：wind，招商银行研究院

图 2：汽车销量月度同比（%）



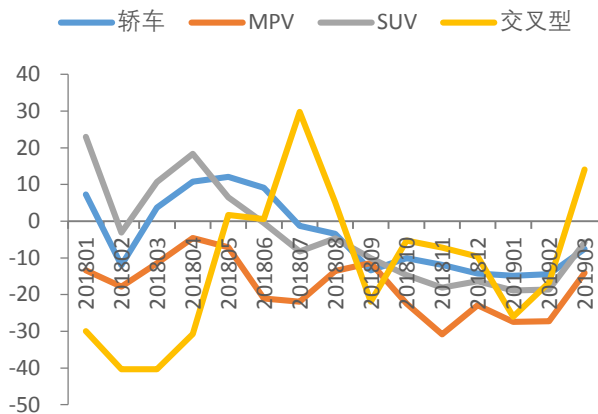
资料来源：wind，招商银行研究院

1.2 乘用车：负增幅收窄，SUV 销量持续下降

3 月乘用车销量同比-6.9%，较 2 月的增速-17.4% 上升 10.5 个百分点。负增速回升主要因为 2018 年 3 月受春节影响有效工作日仅有 15 天。综合前三个月数据，2019 年 Q1 乘用车市场依然保持低迷态势，Q1 同比增速-13.7%，为 2012 年之后首次负增长，增速处于历史低点。

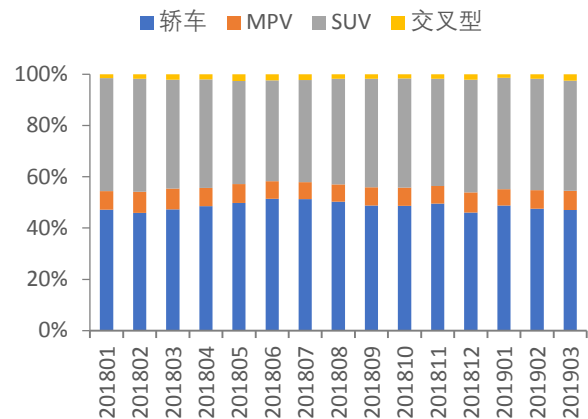
具体来看各车型，3月轿车销量95万辆，同比-7.5%，环比+63.8%，市场份额47%；MPV销量15.2万辆，同比-14.1%，环比+71.4%，市场份额7.5%；SUV销量86.8万辆，同比-5.8%，环比+63.7%，市场份额43%；交叉型销量5.1万辆，同比+14.1%，环比+137.3%，市场份额2.5%。素有经济晴雨表的SUV增速持续为负，而且降幅收窄也是在推出补贴的情况下，说明普遍的消费力并未明显改善。

图3：乘用车各车型月度销量同比（%）



资料来源：wind，招商银行研究院

图4：乘用车各车型月度销量份额



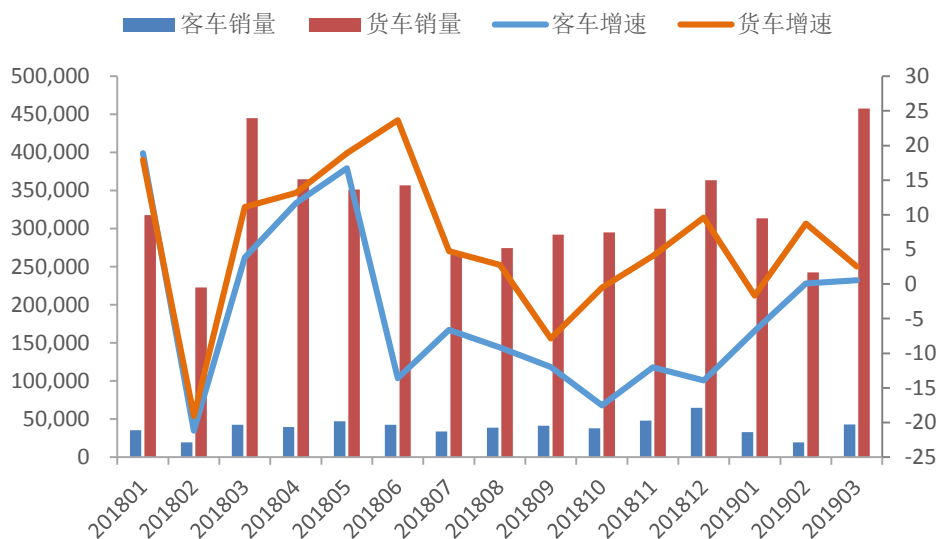
资料来源：wind，招商银行研究院

1.3 商用车：货车增速与客车增速持续为正

3月商用车销售50.1万辆，同比+2.4%，Q1销量同比+2.2%。

商用车中，货车增速与客车增速持续为正，带动商用车整体增速为2.36%。3月客车销量4.3万辆，同比+0.55%，环比+120.6%，占比提升为8.6%；货车销量45.8万辆，同比+2.54%，环比+88.6%，占比91.4%。春节后的基建工程项目陆续进入启动和开工阶段，货车市场延续高景气；老旧柴油货车置换补贴和国六排放标准提前实施等多重因素推动，预计4月商用车增速持续为正。

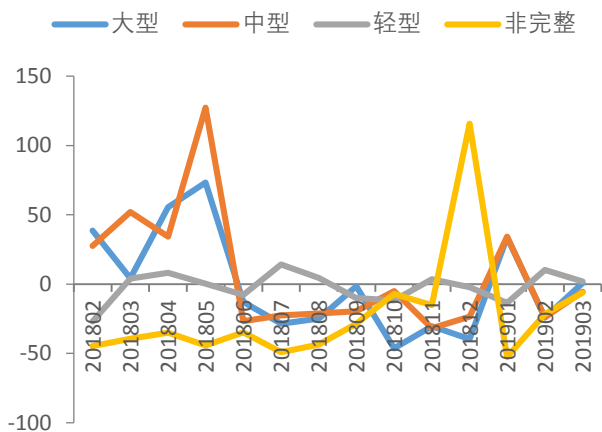
图5：客车货车月度销量（辆）及同比（右：%）



资料来源：wind，招商银行研究院

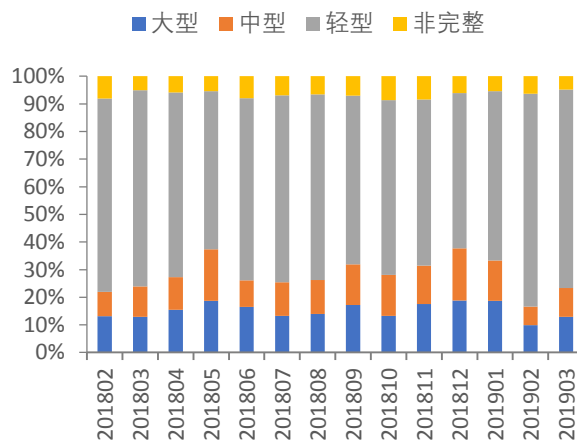
大中型客车销量占比双双回升，轻型客车销量占比下降。大型客车销量 5549 辆，同比+0.67%，环比+188.1%，销量占比 12.9%；中型客车销量 4444 辆，同比-5.6%，环比+241.1%，销量占比 10.4%；轻型客车销量 30844 辆，同比+2%，环比+106%，销量占比 71.9%；非完整客车销量 2039 辆，同比-6.2%，环比+66.4%，销量占比 4.8%。

图6：客车各车型月度销量同比（%）



资料来源：wind，招商银行研究院

图7：客车各车型月度销量份额（%）

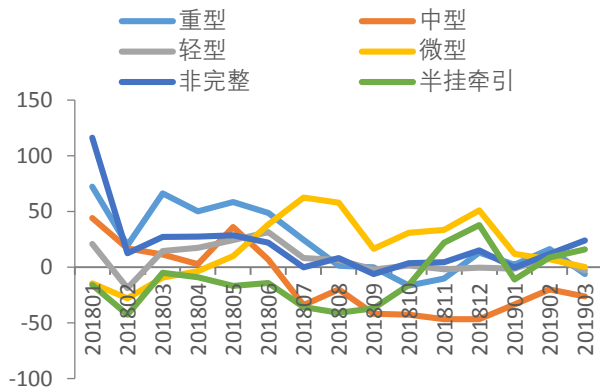


资料来源：wind，招商银行研究院

货车中，重型与轻型货车增速转负，非完整型货车市场份额扩大明显。重型货车销量 33916 辆，同比-6.2%，环比+74.7%，销量占比 7.4%；中型货车销量 12767 辆，同比-26.1%，环比+81.6%，销量占比 2.8%；轻型货车销量 196420 辆，同比-3%，环比+80.5%，销量占比 42.9%；微型货车销量 70278 辆，同比+0.12%，环比+90.9%，销量占比 15.4%；非完整货车销量 75816 辆，同比+24%，

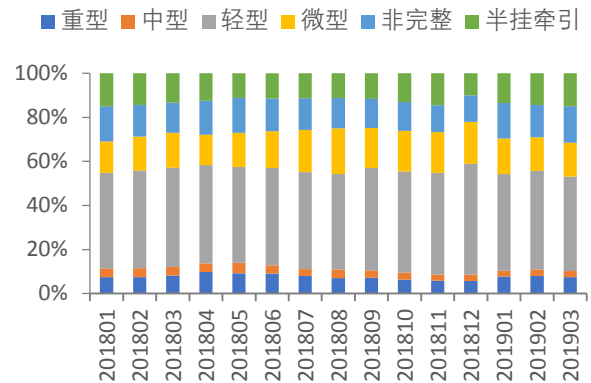
环比+112.9%，销量占比16.6%；半挂牵引货车销量68497辆，同比+15.9%，环比+95.9%，销量占比15%。

图8：货车各车型月度销量同比 (%)



资料来源：wind，招商银行研究院

图9：货车各车型月度销量份额 (%)



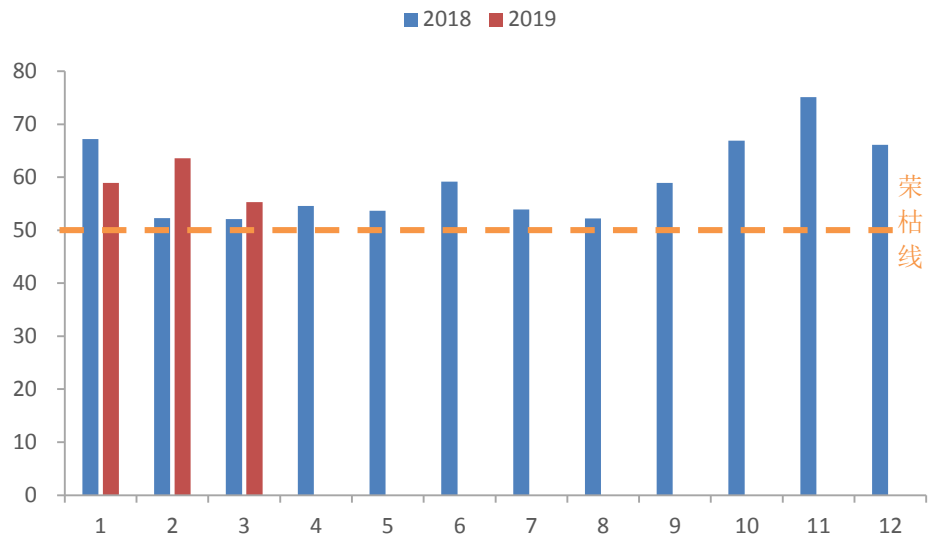
资料来源：wind，招商银行研究院

2. 经销商库存压力持续

3月末汽车厂商库存较月初增加3.8%，主要受乘用车库存增加8.7%所带动。乘用车库存增加主要是3月产量较2月大幅增加所致。商用车月末库存则减少了10.5%。

中国汽车协会发布的2019年4月汽车经销商库存预警指数为55.3%，环比下降8.3个百分点，同比上升3.2个百分点，库存预警指数仍位于警戒线之上。从2018年起，连续15个月库存预警指数在警戒线50%以上，说明汽车行业整体销售压力依然较大。

图 10: 中国汽车经销商库存预警指数图



资料来源: wind, 招商银行研究院

3. 车企抢装推动新能源汽车销量持续高增速

3.1 新能源汽车三月销量同比增长 85.3%

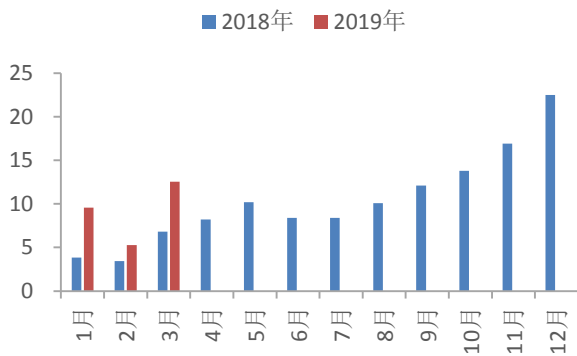
2019 年一季度国内新能源汽车累计销量 29.9 万辆, 同比+109.1%; 累计产量 30.4 万辆, 同比+102.7%。其中 3 月份新能源汽车销量 12.6 万辆, 同比+85.3%, 环比+138.3%; 国内新能源汽车产量为 12.8 万辆, 同比+88.2%, 环比+116.3%。

在补贴大幅退坡的预期下车企抢装导致一季度数据较高。另外, 中汽协公布的 3 月动力电池装机数据显示, 总装机增长 145%, 远高于新能源汽车产量增速 85.3%, 估算单车平均带电量提升约 41%, 新能源汽车的高续航里程在政策推动下成效明显。

2019 年补贴政策已经发布, 过渡期的补贴力度要高于正式期, 预计二季度将继续维持高增长。此外, 还有其他刺激政策接力补贴政策, 大力支持新能源汽车发展的大背景不变, 预计新能源汽车 2019 年全年销量继续保持较高增速, 平均单车的续航里程和能量密度将持续提升。

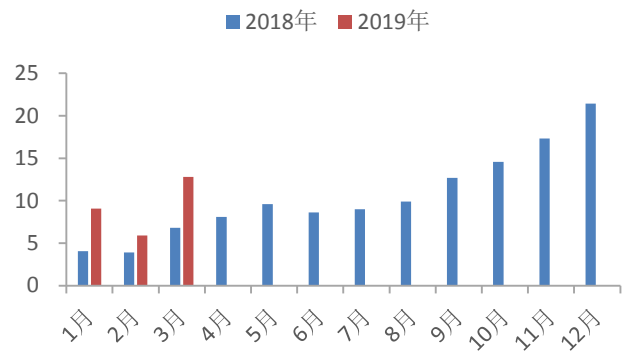


图 11: 新能源汽车单月销量 (万辆)



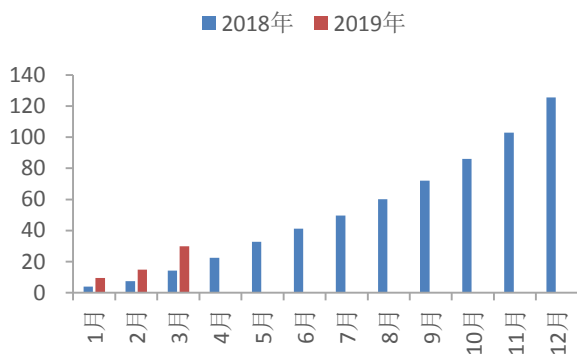
资料来源: wind, 招商银行研究院

图 12: 新能源汽车单月产量 (万辆)



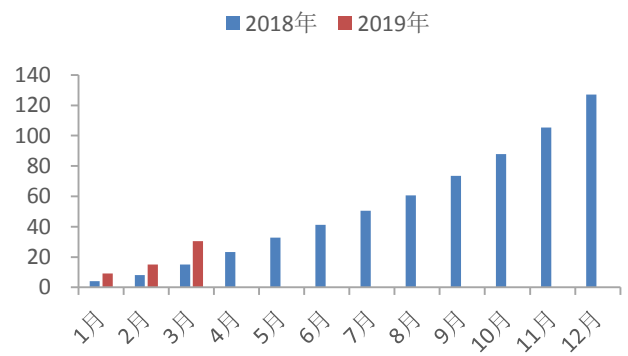
资料来源: wind, 招商银行研究院

图 13: 新能源汽车累计销量 (万辆)



资料来源: wind, 招商银行研究院

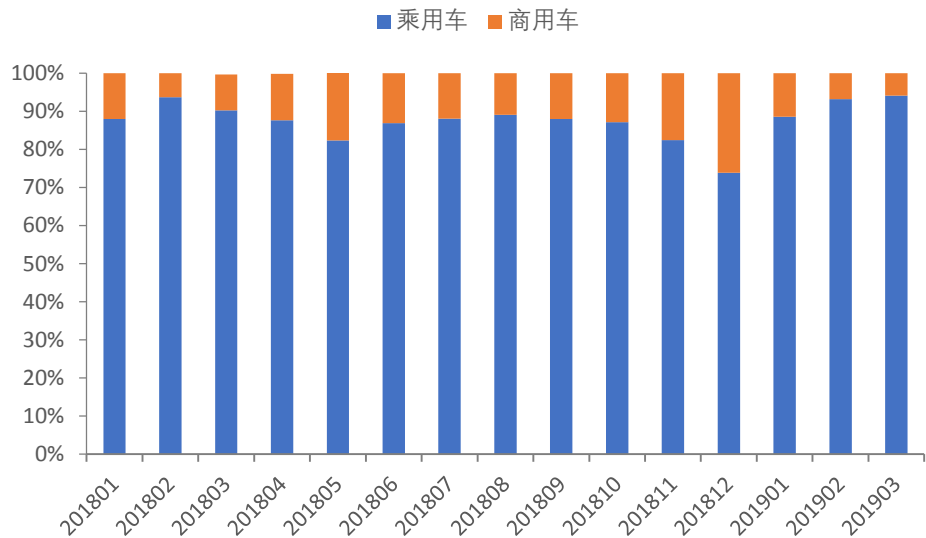
图 14: 新能源汽车累计产量 (万辆)



资料来源: wind, 招商银行研究院

从销量结构来看, 2019年3月国内新能源乘用车销量为11.82万辆, 占总销量的94.1%, 相比2019年2月提升了0.9个百分点; 新能源商用车销量为0.74万辆, 占总销量的5.9%, 相比2019年1月下降了0.9个百分点。

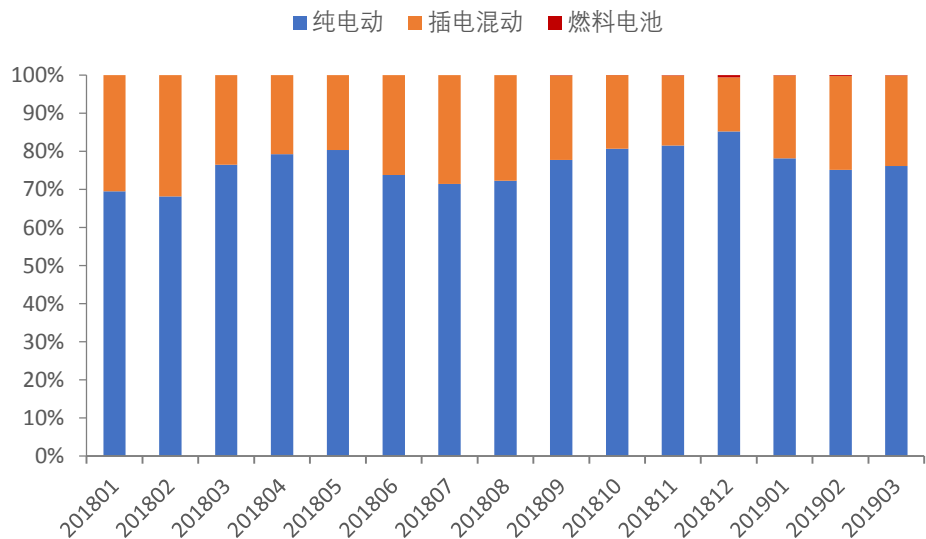
图 15: 国内新能源汽车销量结构



资料来源: wind, 招商银行研究院

从驱动类型来看, 2019年3月国内纯电动车销量为9.6万辆, 占总销量的76.1%, 相比2019年2月提高了1.1个百分点; 插电混动车销量为3万辆, 占总销量的23.8%, 相比2019年2月下降了0.8个百分点; 燃料电池车3月份销量为86辆, 占比不到0.1%。

图 16: 国内新能源汽车销量按驱动类型结构

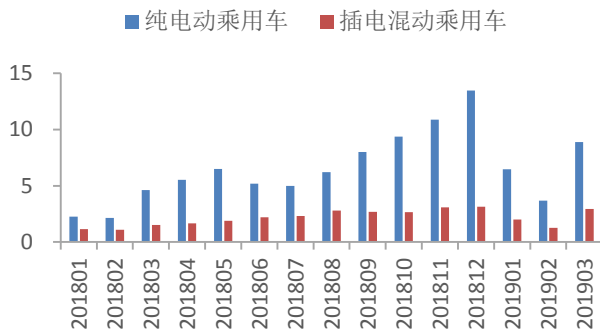


资料来源: wind, 招商银行研究院

3.2 乘用车带动整体销量上涨, 商用车增速大幅放缓

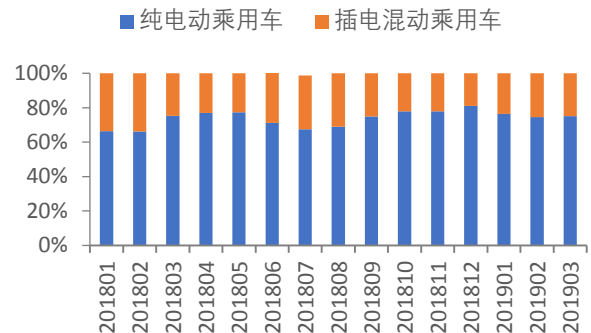
新能源乘用车3月销量同比增长93%，带动新能源汽车整体销量上涨。其中纯电动乘用车销量8.9万辆，同比+92.3%，环比+142.2%；插电混动乘用车销量2.9万辆，同比+93.4%，环比+133.2%。纯电动乘用车占比预计维持稳定。

图 17: EV/PHEV 乘用车单月销量 (万辆)



资料来源: wind, 招商银行研究院

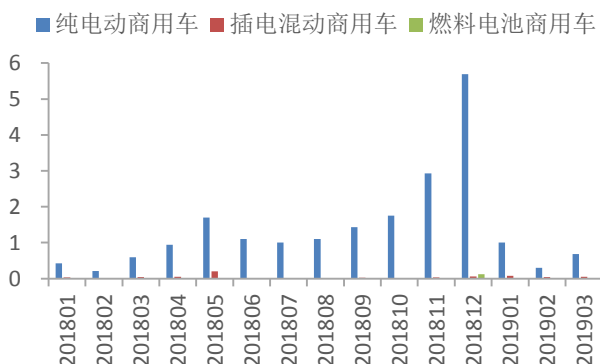
图 18: 新能源乘用车单月销量结构



资料来源: wind, 招商银行研究院

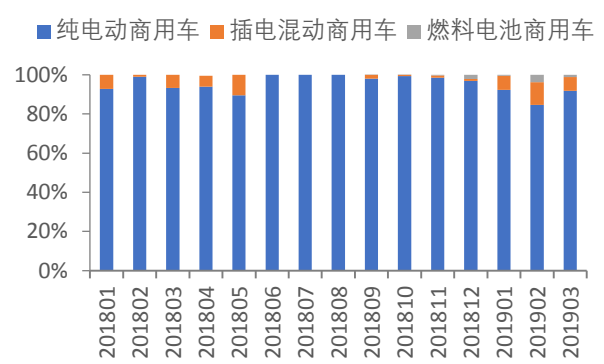
2019年3月国内新能源商用车销量同比+16.1%，相比2月增速大幅放缓。2019年3月的车型结构与2018年和2019年2月有明显不同，主要不同在于纯电动商用车占比显著回升，插电混动在三月占比缩小。

图 19: 新能源商用车分车型单月销量 (万辆)



资料来源: wind, 招商银行研究院

图 20: 新能源商用车单月销量结构



资料来源: wind, 招商银行研究院

4. 纯电动乘用车产品力对比：威马领跑造车新势力

近两年，大量资本追捧造车新势力，新造车运动已从 PPT 走向了“实操”，并纷纷开始“交卷”，判断新势力的市场竞争力成为热点。然而，由于各家产品上市时间不一致，而且他们营销手段更创新、频繁打情怀牌、丰富汽车娱乐功能等，扰乱了我们对于造车新势力销量的预判。汽车作为一个交通工具，产品的本质属性才是最重要的，这包括操控性、安全性、动力性、舒适性等。为了更好地评估造车新势力的产品前景、寻找造车新势力电动车的市场机会，我们对造车新势力与传统厂商在整车产品上进行了对比。本次对比只讨论最基本、

普适的只涉及整车或当下关注度最高的参数指标，不涉及具体的配置细节的对比和过于主观的评判，尽量追求同一水平区间的横向对比。

本篇的对比参数主要包括续航与充电、动力性能和制动性能。

关于纯电动乘用车样本的选取遵循 NEDC 续航里程大于 350km 的基本前提，因为国家近年来的补贴政策都是明显往高续航里程的方向推动，低续航里程将逐步退出市场。对于造车新势力的选取，由于 2018 年销量并不是很高，主要综合了市场关注度较高、融资能力靠前的汽车产品，选取了云度 π 1 Pro、威马 EX5 400、小鹏 G3、蔚来 ES8、前途 K50；对于传统车企新能源车的选取，综合了销量排名和社会关注度，选取了奇瑞的瑞虎 3xe 480、北汽 EU5 R500、长安新逸动 EV460、江淮 iEVA50、吉利帝豪 EV450、比亚迪 e5 450、特斯拉 Model 3、特斯拉 Model X、捷豹 I-pace。

由于价格的不同会带来不同的产品性能，即高端的电动汽车性能显然要优于低端电动车，为了能比较传统车企与新势力之间的产品不同，需要先将产品分类，同一定位水平下的产品比较。我们选取相同的程价比和价格作为对比的前置条件：程价比即每百公里的购车费用，若在每百公里投入金额相同的情况下综合性能更优，则说明相同的投入下获得的性能价值更高；而价格的相近也能减少在程价比相近的情况下高价与低价车的边际性能随价格产生变化而带来评价的不公正。

综合程价比与价格，我们对 15 款纯电动汽车样本按如下标准做高中低端车型的分类：以程价比 ≥ 10 且价格 ≥ 40 万元为高端车型， $3 < \text{程价比} < 10$ 且 $10 < \text{价格} < 40$ 万元为中端车型，程价比 ≤ 3 且价格 ≤ 10 万元为低端车型。

表 1：纯电动汽车样本按程价比排名

分类	车型	级别	整备质量 (kg)	NEDC 续航 (km)	经销商参考价 (万元)	程价比 (万元/100km)
低端	瑞虎 3xe 480	SUV	-	401	9.38	2.34
	云度 π 1 Pro	SUV	1410	402	9.98	2.48
中端	北汽 EU5 R500	轿车	1600	416	12.99	3.12
	长安新逸动 EV460	轿车	-	405	12.99	3.21
	江淮 iEVA50	轿车	1800	410	13.55	3.30
	威马 EX5 400	SUV	1840	400	13.48	3.37
	吉利帝豪 EV450	轿车	1595	400	13.58	3.40
	小鹏 G3	SUV	1585	351	15.58	4.44
	比亚迪 e5 450	轿车	-	400	19.5	4.88
	腾势 500	轿车	-	451	29.88	6.63
	特斯拉 Model 3	轿车	1611	460	37.7*	8.20
	蔚来 ES8	SUV	2460	355	44.8	12.62
高端	捷豹 I-PACE	SUV	-	456	63.08*	13.83
	特斯拉 Model X	SUV	2459	552	79.4*	14.38
	前途 K50	跑车	1960	380	68.68	18.07

资料来源：汽车之家，各车企官网，招商银行研究院

*此为原价，其他为补贴后价格

以下各参数主要来自汽车之家，每辆电动车各项指标的测评无法确保是在完全相同的环境下进行的，例如地面的湿度、摩擦力、路面角度、风力、温度、车辆损耗情况以及驾驶员的驾驶技能等均存在不尽相同的可能，因此数据绝对值仅作参考，依据数据做出的判断也可能存在一定的偏差。

4.1 续航与充电：造车新势力不敌传统车企

续航里程是目前电动车最受关注的基本指标之一，续航里程越长的车型，在用车环节中就能减少充电次数和充电的麻烦，延长电池寿命。充电的快慢是电动车另外一个最受关注指标，关乎汽车使用的便利性。快充时间是指使用直流充电桩充电接口，把电网的交流电转化成直流电，电能直接进入电池达到满额电量的 80%所需要的时间（以下充电时间除了特斯拉均未使用超级充电桩）。

在低端车型中，云度 π 1 Pro 续航里程和快充时间与瑞虎 3xe 480 均不相上下。

在中端车型中，威马 EX5 400 的续航里程达到 400km，与传统车企电动车相差不大，而且快充时间仅需 30 分钟反而优于大多数传统车企电动车。小鹏 G3 续航里程仅 351km，明显落后；电池容量 47.1 kWh 比比亚迪 e5 450 的 60.5 kWh 小，但快充时间反而比比亚迪 e5 450 要慢约 4 分钟，因此小鹏 G3 的劣势明显。

在高端车型中，蔚来 ES8 和前途 K50 均未达到 400km，与其他热销的传统车企制造的电动车形成鲜明对比，劣势凸显。蔚来 ES8 和前途 K50 的电池容量明显低于捷豹 I-PACE，但快充时间反而比捷豹 I-PACE 要慢。

因此，综合续航里程和快充时间来看，除了中端的威马 EX5 400，其他的新势力电动车均不如程价比与价格在同一区间的传统车企电动车。

表 2：纯电动汽车样本续航与快充参数

分类	车型	NEDC 续航 (km)	快充时间 (min)	电池容量 (kWh)
低端	瑞虎 3xe 480	401	30	53.6
	云度 π 1 Pro	402	30	51
中端	北汽 EU5 R500	416	30	53.66
	长安新逸动 EV460	405	45	52.56
	江淮 iEVA50	410	45	60
	威马 EX5 400	400	30	52.56
	吉利帝豪 EV450	400	30	52
	小鹏 G3	351	37	47.1
	比亚迪 e5 450	400	33	60.5
	腾势 500	451	50	70
	特斯拉 Model 3	460	55	60
	蔚来 ES8	355	60	70
高端	捷豹 I-PACE	456	40	81
	特斯拉 Model X	552	52	100
	前途 K50	380	45	78.84

资料来源：汽车之家，公开资料，招商银行研究院

4.2 动力性能：造车新势力相对较弱，但威马汽车实力不凡

动力性是汽车各种性能中最基本、最重要的性能。动力性能的评价应该在汽车质量、重心位置、车辆等级等相同的情况下对比，但是由于重心的位置与整车的结构布置有关难以考证，且造车新势力与传统车企的龙头车型分化在 SUV 与轿车领域，因此本次动力性能的评价主要是基于最重要的指标即相近的汽车质量。

汽车动力性主要由三个方面指标来评定，即汽车的最高车速、汽车的加速时间、汽车的最大爬坡度。最高车速是指在水平良好的路面上汽车能达到的最高行驶车速，是汽车在平坦路面无风条件下，行驶阻力和驱动力平衡时的车速。百公里加速指的是 0 到 100km/h 加速时间，是对汽车动力最直观的体现。关于爬坡能力，由于目前电动汽车主要的使用范围还是通勤与外出远行，对大角度爬坡的使用场景较少，因此并未能直接获取各车型的最大爬坡角度，取而代之我们使用电机最大扭矩来表示爬坡能力。扭矩是指发动机运转时从曲轴端输出的平均力矩，俗称“转劲”，是发动机性能的一个重要参数，扭矩越大，发动机输出的“劲”越大，汽车的爬坡能力、起步速度和加速性也越好。由于当前电动车主要是轿车，通常在城市道路及较好公路条件下行驶，所以主要衡量最高车速和加速时间。

在低端车型中，云度 π 1 Pro 各项指标均不如瑞虎 3xe 480，而程价比和价格均却又高于瑞虎 3xe 480，因此在较低端的电动车中造车新势力的产品竞争力要弱于传统车企。

在中端车型中，威马 EX5 400 与在同一个价格和程价比区间的传统车企所造电动车基本不相上下，威马 EX5 400 最高车速和百公里加速均优于江淮 iEVA50，但最大扭矩比江淮 iEVA50 小；威马 EX5 400 的程价比和价格与吉利帝豪 EV450 更为相近，但无论最高车速、百公里加速时间或电机最大扭矩都优于吉利帝豪 EV450，而且是在威马 EX5 400 的整备质量远高于吉利帝豪 EV450 的前提下达到的性能优势。小鹏 G3 最高车速高于比亚迪 e5 450，但百公里加速时间与电机最大扭矩不如比亚迪 e5 450，总体来说两者动力性能实力相当。值得一提的是，北汽 EU5 R500 最高车速虽然低于小鹏 G3，但百公里加速性能优于小鹏 G3，最大扭矩基本相同，更值得关注的是，北汽 EU5 R500 的程价比 3.12 远低于小鹏 G3 的 4.44，价格也更低，因此产品力相对小鹏 G3 更优。

在高端车型中，特斯拉以最高车速最高、百公里加速时间最短、扭矩最大成为高端车型里最强车型，蔚来 ES8 动力指标基本都优于捷豹 I-PACE，但是前途 K50 作为样本中程价比最高的电动车相比捷豹 I-PACE 却没有明显优势。

表 3：纯电动汽车样本动力性能参数

分类	车型	最高车速 (km/h)	百公里加速 时间 (s)	电机最大扭 矩 (Nm)
低端	瑞虎 3xe 480	151	8	276
	云度 π 1 Pro	100	8	270
中端	北汽 EU5 R500	155	7.8	300
	长安新逸动 EV460	-	10.8	245
	江淮 iEVA50	150	9	330
	威马 EX5 400	160	8.5	315
	吉利帝豪 EV450	140	9.3	250
	小鹏 G3	170	8.4	300
	比亚迪 e5 450	130	7.37	310
	腾势 500	150	14	290
	特斯拉 Model 3	225	3.4	375
	蔚来 ES8	200	4.4	840
高端	捷豹 I-PACE	200	4.8	696
	特斯拉 Model X	250	3	967
	前途 K50	200	4.6	680

资料来源：汽车之家，各车企官网，公开资料，招商银行研究院

因此，综合来看，在低端车型中，以云度为代表的造车新势力动力性能明显弱于传统车企；在中端车型中，威马具有一定的竞争优势，小鹏动力性能一

般、优势不明显；高端车型中，蔚来和前途的电动车也难以撼动特斯拉动力性能地位，相比捷豹也没有优势。

究其原因，传统车企在电机、电控、动力总成等方面的技术积累相对新势力汽车更加深厚，规模生产又扩大了产品优势，汽车设计能力也更贴合实际。小鹏虽然由海马代工，但整体的产品设计理念与部分设计需求依然来自小鹏的工程师，所以产品整体仍然表现了新势力的造车能力。即使是动力性能相对最优的造车新势力威马汽车，其创始人和 70%的员工也都来自传统整车行业，而且已有两张生产资质，造车实力沿袭传统车企。

4.3 制动性能：造车新势力优势明显

汽车的制动性是指汽车行驶时能在短时间内停车且维持行驶方向可控，或在下长坡时能维持一定车速的能力，是汽车的主要性能之一。

汽车的制动性主要由制动效能、制动时汽车的方向可控性和制动抗热衰退性能三个方面来评价。

1. 制动效能。是指汽车在良好路面上以一定初速迅速制动到停车的制动距离，是制动性能最基本的评价指标，国内一般以从百公里时速制动为零所滑行的距离为制动距离。制动距离越小，汽车的制动性能就越好。由于它比较直观，因此成为广泛采用的评价制动效能的指标。影响制动距离的因素有很多，比如汽车载重质量、制动盘（毂）、轮胎花纹、制动液消耗程度、制动热衰减等。

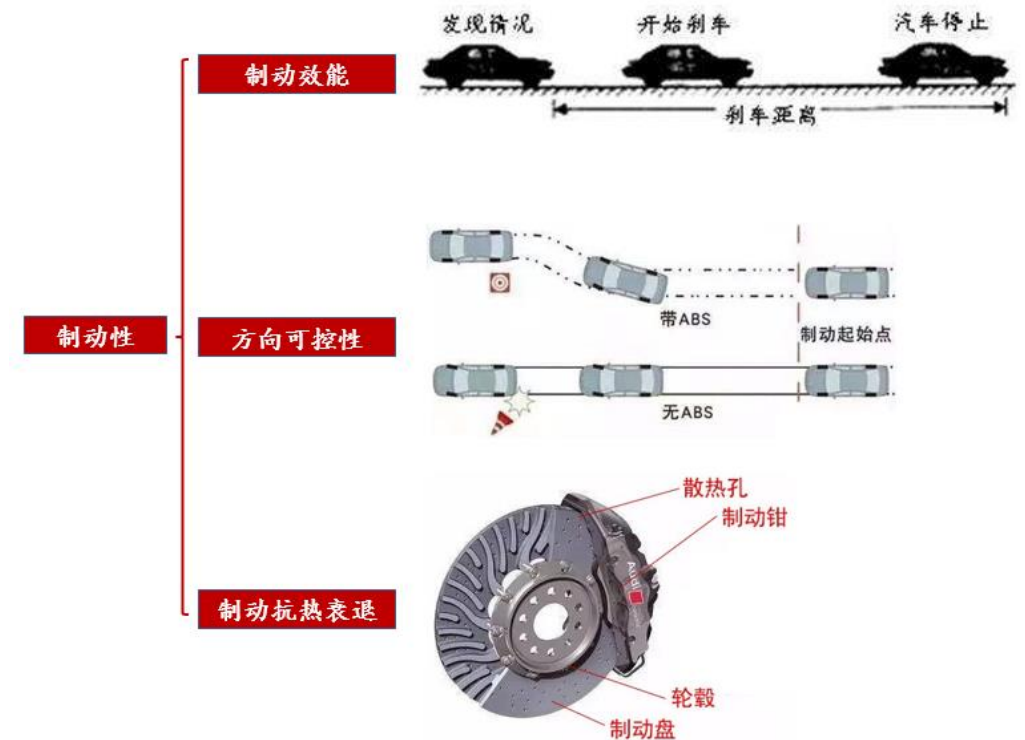
2. 制动时汽车的方向可控性。制动时汽车的方向可控是指汽车在制动时按指定轨迹行驶的能力，即不发生跑偏、侧滑或失去转向的能力。制动可控性差的汽车，容易发生侧翻或偏离道路，对人身安全产生巨大威胁。

制动可控性主要是防止制动跑偏，其产生原因主要是：①汽车两侧车轮制动力不一致。②悬架导向杆和转向系拉杆在制动时运动不协调。③车辆两侧装载不当。④路面两侧附着力不一致等。主要的稳定性控制部件包括：防抱死刹车系统（ABS）使得车轮边滚边滑处于转向可控；制动力分配系统（EBD）控制制动力在各轮间的分配，提高了稳定性、操纵性、缩短制动距离等；刹车辅助系统（EBA）通过驾驶员踩踏制动踏板的速率来理解制动恐慌性是否增加，EBA可以在几毫秒内启动全部制动力；牵引力控制是根据驱动轮的转数及传动轮的转数来判定驱动轮是否发生打滑，进而控制驱动轮转速。

制动稳定性除了以上基本必备装备外，有的车辆还会装备车道保持辅助系统或主动刹车系统。车道保持辅助系统可以控制刹车的控制协调装置来支持车辆保持在车道上。主动刹车功能是指车辆在非自适应巡航的情况下正常行驶，如车辆遇到突发危险情况时能自身主动产生制动效果让车辆减速（但具备该功能的车辆并不一定能够将车辆完全刹停），从而提高行车安全性的一种技术。

3. 制动抗热衰退性。汽车的抗热衰退性是指汽车高速制动、短时间多次重复制动或下长坡连续制动时制动效能的热稳定性。由于没有衡量该性能的参数，因此本篇制动性能对比暂不考虑该指标。

图 21：汽车制动性能评价指标



资料来源：公开资料，招商银行研究院

在低端车型中，云度 π 1 Pro 缺乏最核心的制动距离数据无法对比。

在中端车型中，威马 EX5 400 和小鹏 G3 制动距离位居前二，优于所有传统厂商电动车，其中威马 EX5 400 在经销商价格仅 13.5 万元的情况下还能保持仅 37 米的最短制动距离。方向可控性方面，所有的新能源车都已配备 ABS、制动力分配两项基本制动装置，其中，威马 EX5 400 还配备了主动刹车/主动安全系统，可能也是其制动效能如此优秀的原因之一；特斯拉 Model 3 还配备了车道保持辅助系统、主动刹车/主动安全系统。

高端车型中，蔚来 ES8 和前途 K50 制动距离优于特斯拉 Model X。此外，蔚来 ES8、捷豹 I-PACE 和特斯拉 Model X 均配备了车道保持辅助系统、主动刹车/主动安全系统，说明更昂贵的电动车在安全性投入一般相对更大。

因此，造车新势力的电动车制动性能在最重要的制动距离指标上明显优于传统车企，其中威马 EX5 400 和蔚来 ES8 还配置了更为全面的制动辅助系统，投入相对更大。

表 4：纯电动汽车样本制动性能参数与装备

分类	车型	制动距离 (m)	ABS/制动力分配	刹车辅助/牵引力控制	车道保持辅助系统	主动刹车/主动安全系统
低端	瑞虎 3xe 480	46.39	●*	●	-	-
	云度 π 1 Pro	-	●	-	-	-
中端	北汽 EU5 R500	40.12	●	●	-	-
	长安新逸动 EV460	44.81	●	●	-	-
	江淮 iEVA50	46.41	●	●	-	-
	威马 EX5 400	37	●	●	-	●
	吉利帝豪 EV450	41.84	●	●	-	-
	小鹏 G3	40.08	●	●	-	-
	比亚迪 e5 450	46.95	●	●	-	-
	腾势 500	45.25	●	●	-	-
	特斯拉 Model 3	42.4	●	●	●	●
	蔚来 ES8	37.3	●	●	●	●
高端	捷豹 I-PACE	-	●	●	●	●
	特斯拉 Model X	38.66	●	●	●	●
	前途 K50	36.63	●	●	-	-

资料来源：汽车之家，各车企官网，公开资料，招商银行研究院

*●表示具有该装备，-表示不具备该装置

综上所述：

在低端车型中，以云度为代表的造车新势力产品竞争力较弱；

在中端车型中，威马电动车各方面性能表现不俗，能与传统厂商电动车抗衡，而小鹏 G3 则相对弱势、性价比不高；

在高端车型中，蔚来和前途也难以在特斯拉已形成品牌效应的格局中脱颖而出。

综合续航与充电性能、动力性能和制动性能发现，除了制动性能上造车新势力表现更佳，无论续航、充电或动力性能，传统厂商的电动车都优于造车新势力。此外，威马电动车综合性能在造车新势力中最优，在中端市场具备一定的产品竞争力。

5. 汽车行业重要事件评析

发改委出台《推动汽车、家电、消费电子产品更新消费促进循环经济发展实施方案（2019-2020年）（征求意见稿）》 4月17日，发改委出台了包含汽车在内的更新消费促循环经济发展的意见方案，该方案关于汽车主要有9大

核心举措：1、限购城市 2019 年与 2020 年增量指标数在 2018 年基础上分别增加 50%、100%，取消无车家庭购车限制，取消地方新能源车限行、限购政策；2、奖补方式促进老旧汽车更新，鼓励高排放车辆淘汰；3、对农村车辆实施免征车船税、减半购置税；4、加快发展汽车租赁市场；5、引导银行加大三线及以下城市汽车消费金融支持力度；6、汽车消费税收机制不断完善，加大改革力度；7、加快取消皮卡进程限制；8、加快二手车流通与消费，全面取消二手车限迁、免征二手车交易增值税；9、大力支持新能源车优惠政策及相关充电设施建设。

点评：多项举措共同发力，汽车消费潜力将大幅释放。具体来看：

1、取消无车家庭购车限制将刺激中低端价格汽车消费，限购城市中以中端车型为主流，将有一定的提振作用；地方新能源车限行、限购政策的取消将有力刺激新能源车消费。

2、老旧车及高排放车辆的淘汰更新将带来新的汽车市场空间，使用年限不超过 10 年乘用车奖补更新为节能环保或新能源车旨在实现个人乘用车节能化或新能源化。

3、1.6L 排量及以下乘用车税率减免后，农村市场约 75%的车型都将受益；农村系能源补贴力度不变，或将带动 A00、A0 级别的纯电动车转向农村市场。

4、融资租赁更有效激发农村消费潜力，未来二手车融资租赁或将逐步升温，融资租赁的规范可促进分时租赁业务的普及。

5、运用金融杠杆撬动汽车消费弱势地区和人群，降低汽车金融服务门槛，进而降低汽车消费门槛，扩大客户基盘；此外，通过提升贷款效率和开展购车附加产品融资业务，也会拓宽经销商盈利来源与可持续性。

6、车企销售资金压力降低，不需要提前垫付消费税；购置税与消费税由中央与地方共享，促进地方政府基于财政税收目的推进当地汽车消费。

7、取消皮卡进程限制，需求旺盛的广东、四川等地将是潜在市场；低级及以下城市全部取消皮卡进程限制或将刺激农村皮卡需求。

8、加快繁荣二手车市场，给市场增长提供了新的动力，带动新车换购需求提升。

9、鼓励地方减半新能源车路桥通行费、使用专用车道、研究全国畅通行驶措施等，都将提高新能源车的竞争力；充电设施和运营服务的支持力度加大将进一步完善新能源汽车的充电服务，核心的里程焦虑问题得以大幅改善，新能源车的市场环境显著优化。

从年初开始多项政策出台刺激汽车消费，以该方案为覆盖面最全，预计下半年车市下滑势头将被扭转，但全年汽车销量增速转正仍有较大难度。

工信部 4 月 9 日公示 2018 年度乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分情况 2018 年中国 141 家乘用车企业共生产/进口乘用车 2312.28 万辆，平均燃料消耗量实际值为 5.52 升/100 公里，燃料消耗量正积分为 987.37 万分，

燃料消耗量负积分为 299.03 万分，新能源汽车正积分为 398.79 万分。总体来看，除了部分合资车企和尚未布局新能源产品的造车企业以外，有接近 60% 的车企燃料消耗量能够实现正积分。以境内的比亚迪为例，其乘用车产量达到了 23.52 万辆，平均燃料消耗积分为 1208.933，新能源汽车积分为 494.702

点评：141 家乘用车企业中有 112 家境内乘用车生产企业与 29 家进口乘用车供应企业，双积分情况分别如下：

112 家境内车企累计生产乘用车 2217.9 万辆，平均燃料消耗量实际值为 4.87 升/100 公里，燃料消耗量正积分为 973.86 万分，燃料消耗量负积分为 266.15 万分，新能源汽车正积分为 389.10 万分。其中燃料消耗量正积分排名前 4 家分别是上汽、比亚迪、奇瑞、江淮，负积分排名前 3 家分别是上汽通用五菱、东风、上汽通用。

29 家进口乘用车供应企业进口乘用车 94.36 万辆，平均燃料消耗量实际值为 8 升/100 公里，燃料消耗量正积分为 13.51 万分，燃料消耗量负积分为 32.88 万分，新能源汽车正积分为 9.69 万分。其中燃料消耗量正积分排名前 5 家分别是特斯拉、沃尔沃、克莱斯特、保时捷、马自达，负积分排名前 3 家分别是梅赛德斯奔驰、福特、捷豹路虎。

境内车企的平均燃油消耗量要明显低于进口企业，境内企业平均新能源汽车正积分为 3.47 万分也远高于进口企业的 0.33 万分，说明境内企业在新能源汽车的市场化发展参与比例更大、投入力度更大。总体来看，双积分政策实施效果显著，车企发展新能源汽车热情高，也推动了新能源汽车产品的极大丰富。

发改委发 4 月 8 日发布最新《产业结构调整指导目录(2019 年本，征求意见稿)》 新的指导目录分为鼓励、限制和淘汰三类，在汽车相关产业中，对轻量化材料、动力电池、关键零部件、动力电池回收、氢燃料电池汽车等电动汽车产业链相关部分作出了鼓励和指导。

点评：汽车产业鼓励类项目中，重点就是围绕环保节能、新能源、智能三大方向，为未来产业规划与发展指明了方向。

除了传统汽车产业自身之外，电动汽车充电设施，高效制氢、运氢及高密度储氢技术开发应用及设备制造，新能源有色金属新材料生产，交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料，以及新型锂电池等与汽车制造、新能源汽车发展相关的项目，也出现在鼓励类项目之中。

此外，在城镇基础设施、公路及道路运输、信息、现代物流业、环境保护与资源节约综合利用等产业中，与交通运输、停车、资源再利用等相关的机械式立体停车库等集约化的停车设施建设，停车场配建电动车充电设施，城际快速系统开发与建设，出租汽车调度信息系统开发与建设，运营车辆安全监控记录系统开发与建设，城市配送所需的仓储、配送车辆停靠、装卸、充电等配套设施，区域性废旧汽车等资源循环利用基地建设，废旧汽车零部件的再利用、

再制造，电动汽车废旧动力蓄电池回收利用，梯次利用、再生利用等项目，也都在相关的鼓励类项目之中。

3月19日工信部、科技部等八部委联合发布《关于在部分地区开展甲醇汽车应用的指导意见》 该意见明确提出，要在具备应用条件的地区发展甲醇汽车，鼓励汽车及相关零部件生产企业在现有制造体系基础上，针对甲醇汽车特性，通过技术改造完善甲醇汽车制造体系，提升甲醇汽车制造技术水平，开发甲醇乘用车、商用车、非道路工程车等车辆及动力机械，满足市场需求。要求有关地区给予符合中国第六阶段机动车污染物排放标准和甲醇汽车排放限值要求的甲醇汽车购买、运行等应用优惠政策。

点评：甲醇作为车用替代燃料使用，具有低碳、氧含量高、辛烷值高的特性，有利于充分燃烧，可有效提升发动机功率。

我国具有富煤缺油少气的资源特点，能源结构以煤炭为主，原油和天然气资源的对外依存度较高，2018年原油对外依存度达70%，天然气对外依存度达43%。而我国煤炭资源中40%以上是高硫煤，这些高硫劣质煤不适宜直接作为发电或工业燃料，但可用于生产甲醇，2017年国内甲醇产能为8351万吨、产量为6147万吨，开工率约74%，处于产能过剩状态。综合我国资源禀赋特点和甲醇汽车发展现状看，在山西、陕西、贵州、甘肃等资源禀赋条件较好区域推动甲醇汽车发展，不仅有利于充分发挥我国煤炭资源优势、促进传统工业转型升级，而且有利于推动绿色循环发展，实现能源多元化，保障国家能源安全。

此外，我国甲醇汽车产业基础已初步具备。目前我国已初步建立了甲醇汽车技术研发、生产及检验体系，吉利汽车、陕重汽等部分汽车制造企业已具备一定规模产能，中国汽车技术研究中心等多家科研机构已具有甲醇汽车检测能力。

免责声明

本报告仅供招商银行股份有限公司（以下简称“本公司”）及其关联机构的特定客户和其他专业人士使用。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。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。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。在任何情况下，本公司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。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可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。本公司可能采取与报告中建议及/或观点不一致的立场或投资决定。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经招商银行书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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“招商银行研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

未经招商银行事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

招商银行版权所有，保留一切权利。

招商银行研究院

地址 深圳市福田区深南大道 7088 号招商银行大厦 16F (518040)

电话 0755-83195702

邮箱 zsyhyjy@cmbchina.com

传真 0755-83195085



更多资讯请关注招商银行研究微信公众号
或一事通信息总汇