

汽车零部件

科创立国 电动智能先行

科创板确立，有望加速推动电动智能汽车产业发展。据第一财经信息，科创板落考领域主要为五类：1) 新一代信息技术：如人工智能、物联网、云计算等；2) 新能源及节能环保：新能源、新能源汽车等；3) 高端装备制造和新材料领域；4) 生物医药领域；5) 技术服务领域。整体而言，科创板设立将优化战略新兴方向优质公司的融资渠道，有望加速推动中国新能源汽车、智能驾驶两大汽车革新技术突破。

新能源汽车进入加速增长和渗透阶段，高端产业链将进入量价齐升的长期通道。2018 年新能源汽车销量同比增长 83%，高于年初预期。同时非限购地区 A0 级以上新能源车型占比大幅提升，从 2017 年的 21%提升到了 37%，需求加速撬动。我们预计未来新能源将进入加速增长和渗透阶段，未来 8 年 CAGR 有望达 45%。此外，随新能源车品质提升，高端供应链迎量价齐升。

智能驾驶竞赛大幕开启，国产产品迎放量期。18 年底，工信部制定发布了《车联网(智能网联汽车)产业发展行动计划》，促进车联网产业的跨行业融合。感知层面的主要产品有摄像头和毫米波雷达。华域汽车和均胜电子为先行者，产品已成功配套上汽、吉利、蔚来等客户；而如德赛西威、华阳集团、保隆科技等后发者目前也已经拿到了多家车企的定点订单，落地在即。执行层面的主要产品有 ESC、AEB、EPB、EPS 等。拓普集团、亚太股份、万安科技的初代产品均已实现量产，新一代产品也处于测试阶段。

时钟转向“成长”风格，建议布局高成长零部件。根据我们此前发布的天风汽车投资时钟，目前行业处在主动去库和被动去库的分界线上。去年底我们根据投资时钟逻辑推荐的“弹性”标的：长城、长安已经充分体现，现在我们认为市场将进入汽车投资时钟阶段二、三的“成长”。在此阶段，零部件板块中高弹性高成长标的超额收益更为明显。随科创板正式确立，将加速推动电动智能发展，板块估值有望修复。此外，个股中白马成长股，具有滞涨、拐点临近、估值低位、利好密集的机遇，可以提前进行“成长”风格的布局。

投资建议：

2019 汽车进入超配，整体为渐进式推进，个股开始呈现轮动特征。目前我们认为市场将进入汽车投资时钟阶的“成长”阶段。近期市场大趋势在“科创思路”上的电动智能和自动驾驶，板块估值有望修复，个股中白马成长股，具有滞涨、拐点临近、估值低位、利好密集的机遇。建议关注同时具有电动智能属性，且弹性较大的零部件成长股均胜电子、拓普集团、中鼎股份、金龙汽车；动力电池龙头宁德时代（电新覆盖）、国轩高科（电新覆盖）；新能源汽车补贴落地在即，继续推荐电动客车产业链的宇通客车、金龙汽车、中通客车；核心零部件旭升股份、三花智控（家电覆盖）；地图领域龙头四维图新（计算机覆盖）；智能驾驶领域后起之秀德赛西威、保隆科技。

风险提示：新能源车及智能驾驶技术成本下降速度低于预期、元器件及原材料价格不及预期、市场接受度不及预期、政策波动等。

证券研究报告

2019 年 03 月 03 日

投资评级

行业评级 强于大市(首次评级)

上次评级 强于大市

作者

邓学 分析师
SAC 执业证书编号：S1110518010001
dengxue@tfzq.com

娄周鑫 分析师
SAC 执业证书编号：S1110519020001
louzhouxin@tfzq.com

张程航 分析师
SAC 执业证书编号：S1110518070005
zhangchenghang@tfzq.com

文康 联系人
wenkang@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《汽车零部件-行业点评:业绩高预增 散迷雾 零部件估值修复现曙光》
2018-01-25
- 2 《汽车零部件-行业专题研究:东风已至 自主零部件强者扬帆欲起航-“自主共振”系列深度报告二》
2017-09-19
- 3 《汽车零部件-行业深度研究:你是车的眼 带我领略未来的汽车——智能汽车系列深度报告二之传感器》
2017-03-14

1. 科创板明细确立 开启电动智能新篇章

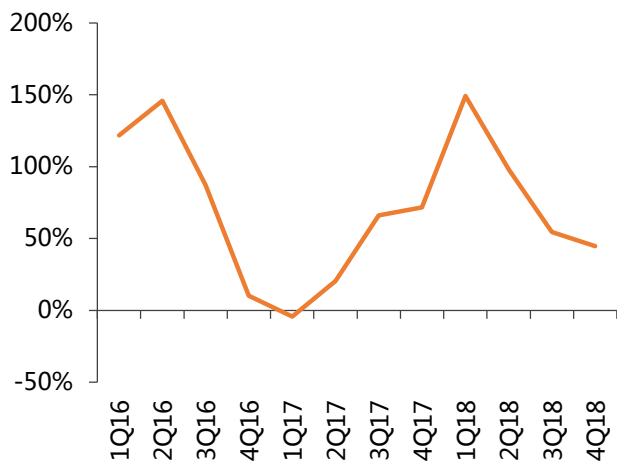
科创板确立，有望加速推动电动智能汽车产业发展。科创板于 2019 年 3 月 2 日凌晨正式发布。据第一财经信息，考核领域主要为五类：1) **新一代信息技术：如人工智能、物联网、云计算等**；2) **新能源及节能环保：新能源、新能源汽车等**；3) 高端装备制造和新材料领域；4) 生物医药领域；5) 技术服务领域。此外，上市公司的利润并非主要考核标准：1) 若预计市值高于 15 亿元，则不考核净利润；2) 若预计市值高于 15 亿且低于 30 亿元，则考核研发投入比例和现金流；3) **若预计市值高于 30 亿元，则仅考核营收（不低于 3 亿元人民币）**；4) 若预计市值不低于人民币 40 亿元，主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果，并获得知名投资机构一定金额的投资。整体而言，科创板的设立将优化战略新兴方向优质公司融资渠道，有望加速推动中国新能源汽车、智能驾驶两大汽车革新技术突破。

2. 电动智能大潮将至

2.1. 新能源汽车进入加速增长和渗透阶段

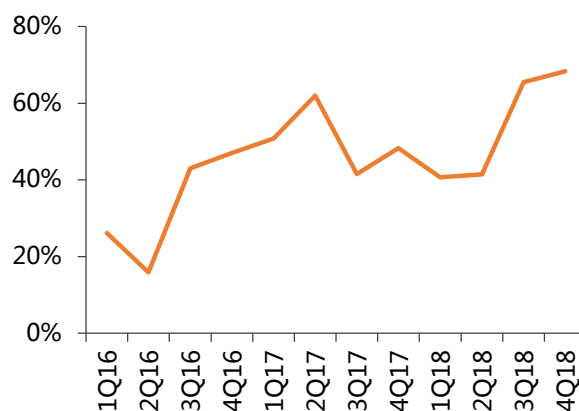
全球新能源车销量已进入加速增长和渗透阶段。2018年中国新能源乘用车市场在补贴政策稳定、车型续航里程/配置持续提升的背景下，全年销量102万辆，同比增长83%（乘联会口径），高于年初预期。同时，我们观察到非限购地区A0级以上新能源车型占比大幅提升，从2017年的21%提升到了37%，显示私人需求加速撬动。与此同时，在美国特斯拉Model 3产能爬坡、欧洲车企持续电动化转型的推动下，今年海外市场新能源汽车市场也保持着40%+的高增速，3、4季度更攀升至60%以上。

图 1：2018 年国内新能源汽车季度销量增速（%）



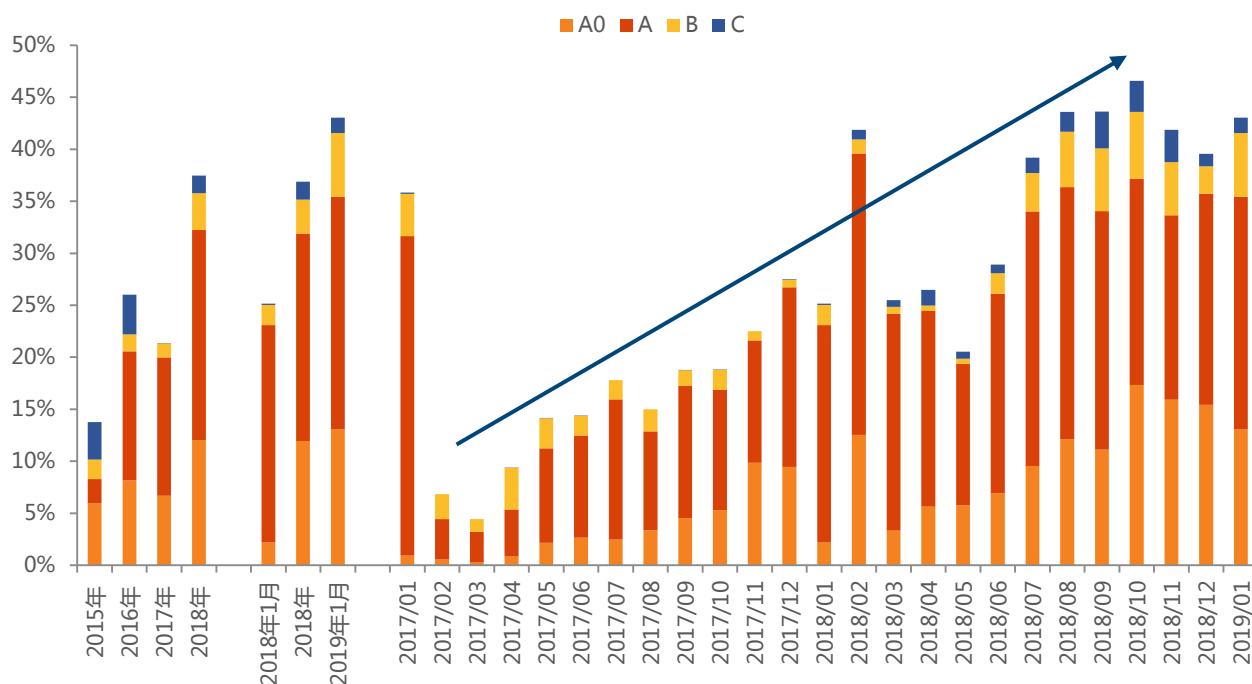
资料来源：中汽协、天风证券研究所

图 2：2018 年海外新能源乘用车季度销量增速（%）



资料来源：EV Sales、天风证券研究所

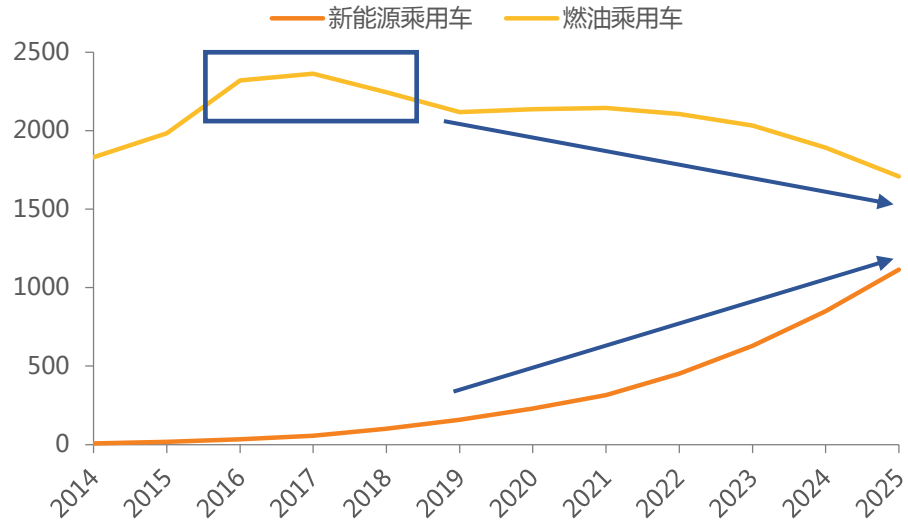
图 3：2015-2019 剔除北京、上海、广东后国内新能源乘用车各级别占比（交强险注册量，不含 A00 级）



资料来源：银保监会、天风证券研究所

未来 5-10 年新能源车将进一步迎来蓝海。无论是中国还是全球，乘用车消费都已经进入缓慢增长的平台期，在总量有限的情况下，新能源车的强势崛起将严重挤压传统燃油车市场。我们预计到 2025 年中国新能源乘用车销量将达到 1,114 万辆，2017-2025 年增长 1902%，8 年 CAGR 45%，假设乘用车（燃油+新能源）8 年 CAGR 为 2%，那么 2025 年燃油车销量将下降 26%到 1,709 万辆，为 2017 年的 3/4 不到，2017 年即为燃油车销量的历史顶点。全球范围亦然，假设未来 8 年乘用车销量 CAGR 为 0%，那么 2016 年大概率为燃油车的销量顶部。

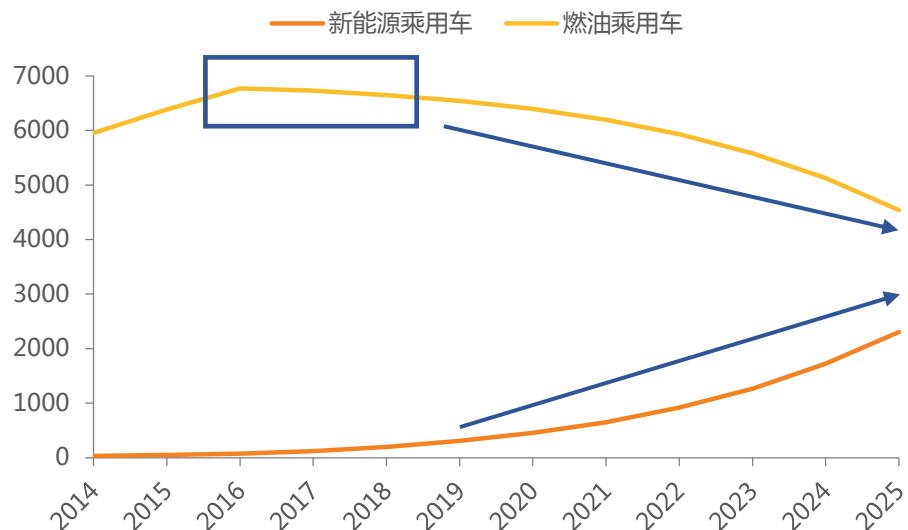
图 4：中国燃油与新能源乘用车市场测算（2014-2025 年，万辆）



资料来源：乘联会、天风证券研究所

注：18-19 年预计乘用车市场表现较弱，对燃油车影响更显著。

图 5：全球燃油与新能源乘用车市场测算（2014-2025 年，万辆）



资料来源：乘联会、EV Sales、天风证券研究所

电动汽车高端产业链将进入量价齐升的长期通道。相较传统燃油车，电动汽车新增电池系统、电动电驱系统、充电模块等系统，锂钴资源需求加大，热管理、轻量化、汽车电子等领域的成本占比均不同程度的提升。随新能源车品质提升，相关零部件的质量、数量（单车配套量）也将持续提升，伴随电动车未来快速放量，高端供应链将迎来量价齐升，而与之对应的则是燃油汽车供应链逐渐进入过剩状态。

图 6：电动智能网联汽车零部件价值量拆解

整车/100%						
转向系统 0.8%	电池系统 21.4%	制动系统 1.5%	电驱动系统 11.7%	车轮、悬架 3.8%	电子系统 13.1%	车身及附件 12.1%
控制器	BMS 2.9%	基础制动0.5%	电机控制器0.8%	轮胎	车身电子4.2%	白车身5.1%
	热管理系统 2.8%	主、轮缸	IGBT		照明	铝合金 3.5%
		制动盘			空调	碳纤维
助力电机	电池单体 13.9%	电控制动 1.0%	驱动电机 1.8%	减震	环境感知 2.6%	内饰 3.6%
扭矩传感器	正极 3.1%	ESP	定子 0.6%		摄像头 3.0%	外饰 2.2%
	负极 1.0%	电控助力	转子 0.4%		毫米波雷达	高压模块 4.5%
	隔膜 1.4%		绕组 0.5%		超声波传感器	
	电解液 0.8%		轴承 0.4%		车载信息系统 4.0%	

资料来源：彭博、公司公告、天风证券研究所估计

注：价值量不完全展示

在这一场全球电动化争夺赛中，中国企业已经占据先发和市场优势。2016 年以前，海外主流车企对纯电路线仍持相对犹豫态度，而在 2016 年中国开始披露双积分草案后，以大众和丰田为首的海外车企开始将重心转向纯电路线，加入全球电动化进程。而中国新能源乘用车自 2015 年销量超过美国成为全球最大的市场后，2017-2018 年销量都占全球市场一半左右，累计 200 万辆的销量为国内车企、零部件公司提供了加速发展核心技术、降低成本的优势，2018 年全球销量前十车企中中国占 4 席（比亚迪第 2、北汽新能源第 3、上汽第 6、奇瑞第 7），更涌现了宁德时代、恩捷股份、三花智控、中鼎股份、旭升股份等打入全球供应体系的核心供应商。

图 7：全球各国新能源乘用车年度销量（万辆）

国家	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
中国	0.1	0.5	1.0	1.5	7.3	20.7	33.6	57.9	110.0
美国	0.1	1.8	5.3	9.7	11.9	11.4	16.0	19.8	35.0
挪威	0.0	0.2	0.5	0.9	2.0	3.4	4.5	6.2	7.3
德国	0.0	0.2	0.3	0.7	1.3	2.3	2.5	5.5	6.8
日本	0.2	1.3	2.4	2.9	3.2	2.5	2.5	5.4	5.2
法国	0.0	0.3	0.6	1.0	1.3	2.3	3.0	3.5	4.6
韩国	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.5	1.5	3.1
加拿大		0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	1.2	1.7	4.3
瑞典		0.0	0.1	0.2	0.5	0.9	1.3	2.0	2.8
英国	0.0	0.1	0.3	0.4	1.5	2.9	3.8	4.7	
荷兰	0.0	0.1	0.5	2.2	1.5	4.4	2.4	1.1	
澳大利亚		0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	
巴西			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
智利		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
芬兰		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	
印度	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	
墨西哥			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
新西兰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	
葡萄牙	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	
南非				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
泰国		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	
其他国家	0.0	0.2	0.3	0.4	1.0	1.8	2.5	4.2	
总计	0.7	4.7	11.8	20.3	32.3	54.1	74.4	114.9	201.8

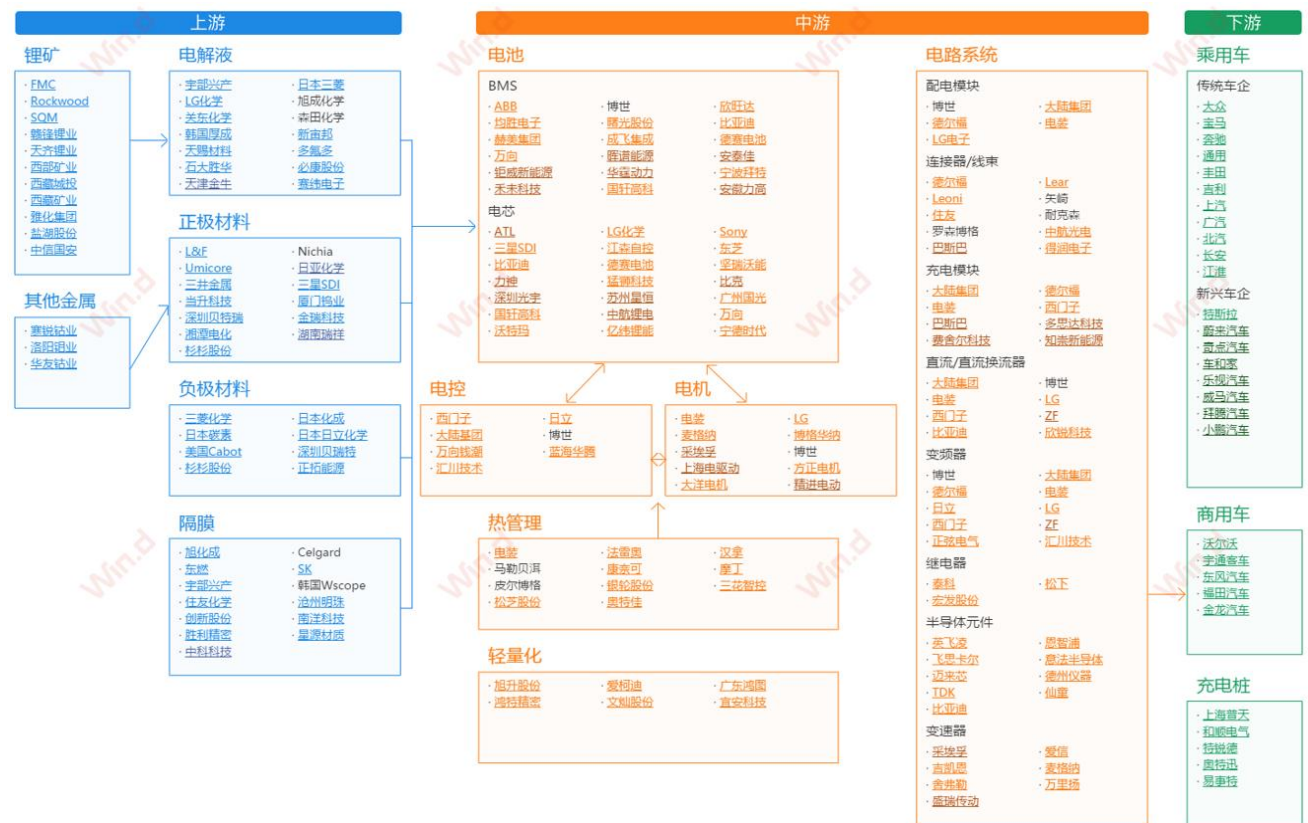
资料来源：IEA、EV Sales、天风证券研究所估计

图 8：全球新能源乘用车各品牌年销量（万辆）

全球品牌	2017年	2018年
特斯拉	10.3	24.5
比亚迪	11.4	22.7
北汽新能源	10.5	16.5
宝马	10.3	1.9
日产	5.4	9.7
上汽荣威	5.6	9.3
奇瑞	3.4	6.6
现代	-	5.3
雷诺	-	5.3
大众	7.0	5.2
华泰	1.2	5.2
雪佛兰	5.5	5.1
江淮	2.8	5.0
吉利	2.5	5.0
江铃	3.0	4.9
丰田	5.1	4.6
三菱	-	4.3
东风	-	4.0
起亚	-	3.8
沃尔沃	-	3.6
其他	-	38.4
总计	114.9	201.8

资料来源：乘联会、EV Sales、天风证券研究所

图 9：新能源汽车产业链图谱



资料来源：Wind、天风证券研究所

2.2. 智能驾驶竞赛大幕开启

智能驾驶是人工智能技术最核心的商业化领域之一，也是一场全球竞赛。现阶段，各科技及制造业领先的国家都在积极通过政策法规推动无人驾驶技术发展和落地，中国也在加速推进。2018年12月25日，为加快车联网(智能网联汽车)产业发展，大力培育新增长点、形成新动能，工信部制定发布了《车联网(智能网联汽车)产业发展行动计划》，促进车联网产业的跨行业融合。在今年1月10日，工信部部长苗圩表示我国将进行5G商业推广，一些地区将会发放5G临时牌照，特别强调了车联网的推动。2月28日，交通部部长李小鹏进一步表示，会力争在国家层面出台自动驾驶发展的指导意见。根据中国汽车工程学会的规划，至2025年，中国高度自动驾驶车辆渗透率就将达到约15%。

表 1：海外多国出台政策法规推动智能驾驶发展

国家	法律法规
美国	<p>美国高速公路交通安全管理局 (NHTSA) 2013 年发布“对自动驾驶车辆管制政策的初步意见”，支持自动驾驶技术发展和推广。</p> <p>美国交通运输部 (DOT) 2016 年 9 月颁布专门针对自动驾驶车辆的《联邦自动驾驶汽车政策》，从自动驾驶汽车性能指南、州政府法规模型、NHTSA 现有的监管方式和新的监管方式四个方面，针对高度自动驾驶的安全设计、开发、测试和应用等，为生产、设计、供应、测试、销售、运营或者应用高度自动驾驶汽车的传统汽车厂商和其他机构提供了一个具备指导意义的前期规章制度框架。</p> <p>在州层面，包括内华达州、纽约州、密歇根州在内的美国多个地区允许无人驾驶汽车上路测试。</p>
德国	<p>2017 年 5 月，德国议会通过了一项运输部提出的法案，允许高度或全自动驾驶系统代替人类自主驾驶，给予其和驾驶人同等的法律位置。</p>
法国	<p>2014 年公布了无人驾驶汽车发展路线图，并推动道路交通法律法规的修订，满足无人驾驶汽车上路的要求，并且向全球汽车生产商开放道路进行无人车试验。</p> <p>2016 年，法国政府正式批准外国汽车制造商在公路上测试自动驾驶汽车，在此之前，法国政府只允许本土汽车公司在道路上测试自动驾驶系统技术。</p>
日本	<p>2016 年，日本制定了自动驾驶普及路线图，本首相安倍晋三曾声明，将放宽无人驾驶汽车与无人机的相关法律法规，在 2017 年允许纯自动驾驶汽车进行路试。</p>
英国	<p>在 2015 年 2 月份宣布，允许在英国进行无人驾驶汽车实际道路测试，是欧洲首个批准无人驾驶汽车道路测试的。英国政府计划于 2017 年开始在高速公路上测试无人驾驶汽车，同时该国将清除束缚自动驾驶车的法规，其中包括交通规则，以及驾驶员必须遵守的政策法规。</p>

资料来源：慧聪安防网、猎云网、工信部、雷锋网、搜狐网，天风证券研究所

表 2：中国也在加速完善政策法规推动智能驾驶发展

时间	政策
2015 年	国务院印发了《中国制造 2025》，将智能网联汽车列入未来十年智能制造发展的重点领域，同年《中国智能网联汽车标准体系建设方案》出台。
2017 年 12 月 19 日	北京市交通委联合市公安局、市经济信息委等部门，制定发布了《加快推进自动驾驶车辆道路测试有关工作的指导意见》和《自动驾驶车辆道路测试管理实施细则》两个指导性文件。
2018 年 5 月 1 日	工信部、公安部、交通部三部委印发《智能网联汽车道路测试管理规范（试行）》。《管理规范》于 2018 年 5 月 1 日起实施，地方将制定实施细则，具体组织开展自动驾驶道路测试工作。
2018 年 12 月 25 日	工业和信息化部关于印发《车联网（智能网联汽车）产业发展行动计划》的通知
2019 年 1 月 10 日	工信部部长苗圩：今年我国部分地区将发放 5G 临时牌照，车联网将来在我们的路网上面，也要进行数字化信息化的改造

资料来源：中国政府网，工信部，公安部，交通部，天风证券研究所

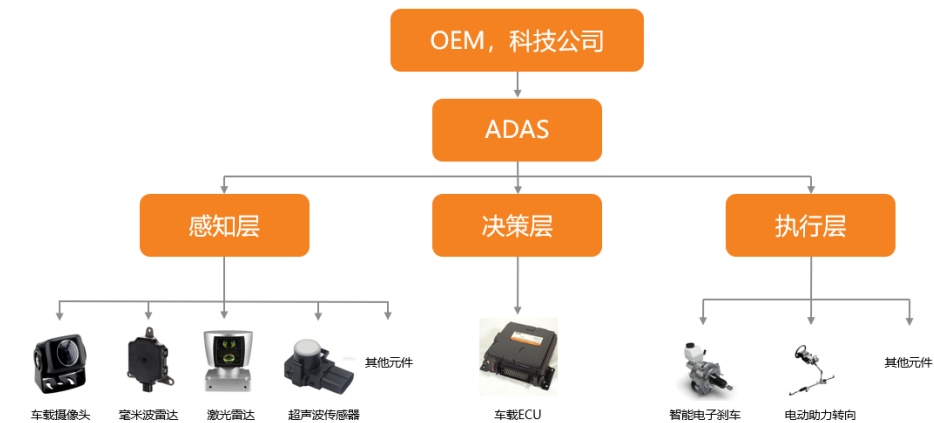
表 3：中国智能驾驶产业发展规划

时间	内容
至 2020 年	汽车产业规模达 3000 万辆，驾驶辅助/部分自动驾驶车辆市场占有率达到 50%
至 2025 年	汽车产业规模达 3500 万辆，高度自动驾驶车辆市场占有率达到约 15%
至 2030 年	汽车产业规模达 3800 万辆，完全自动驾驶车辆市场占有率接近 10%

资料来源：中国汽车工程学会，天风证券研究所

无人驾驶需要感知、决策、执行三个层面的几十种零部件高效、稳定地配合工作才能完成，涉及产业链广。其产业链主要由 OEM、Tier1（ADAS）厂商、Tier2（毫米波雷达、电子转向、电子制动等）厂商构成。

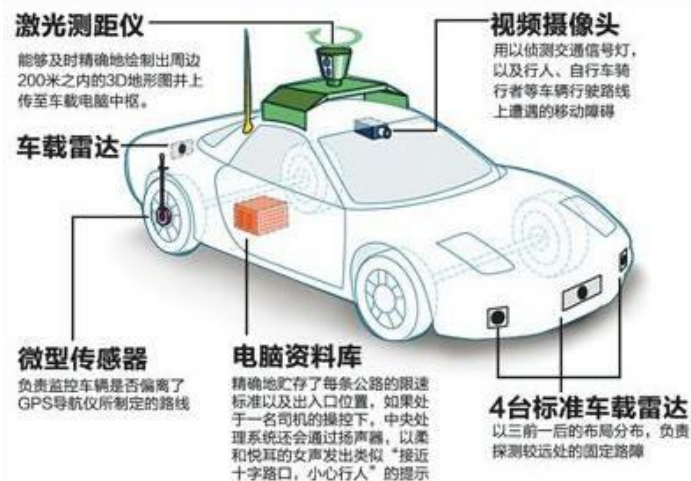
图 10：无人驾驶产业链



资料来源：钛媒体，天风证券研究所

感知层：ADAS 能够实现辅助驾驶和半自动驾驶的前提是基于各类传感器完成对车内外环境的感知。感知模块主要产品有摄像头、激光雷达、毫米波雷达、高精度地图。摄像头相比其他传感器成本低廉，通过环境感知技术，可以快速识别车道、车辆、行人和交通标志。车内摄像头则可以实时观察车内人的动向，形成人车交互。激光雷达通过释放多数激光，根据反射回来的激光来测算目标与自己的距离，通过这些反射数据，激光雷达可以形成周围的高清 3D 图像。但是激光雷达在雨雪或者雾霾天精度会下降而且价格昂贵。毫米波雷达通过发射电磁波来测算目标物与自己的距离，其优点十分明显，穿透性强不受雨雪天气和雾霾的影响，可以在没有光线的环境中工作；但是其致命的缺点是无法检测到行人，且其精度不及激光雷达。

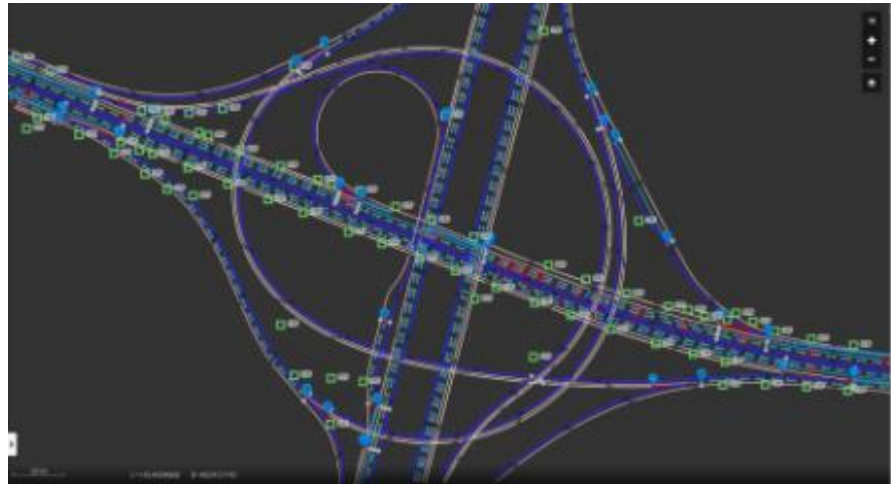
图 11：ADAS 感知模块示意图



资料来源：雷锋网，天风证券研究所

高精地图明显区别于普通导航地图，其绝对坐标精度要求更高，而且要求含有丰富的道路交通信息元素。普通导航地图的精度一般为 10 米左右，而高精度地图的精度要求却是在亚米级。另外，高精度地图在反映道路信息的同时，还要提供实时的车辆交互信息，以帮助车主做决策。

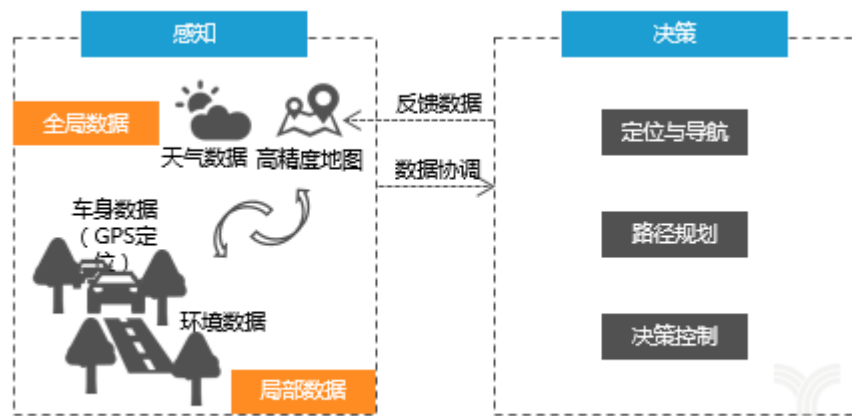
图 12: 高精度地图示意图



资料来源：爱卡汽车，天风证券研究所

算法层：无人驾驶的决策层就是通过反映回来的信息，建立相应的模型，通过分析，制定出最适合的控制策略，代替人类进行驾驶。这个部分的任务类似于下达命令，即告诉车辆如何驾驶，比如保持车道，保持车距，避开障碍物等。但是，真实的路况是十分复杂的，而且不同人面对不同的路况也有不同的解决对策，这就要求驾驶决策算法拥有十分完善高效的人工智能技术以及大量的真实数据。这些数据必须覆盖多数罕见的路况。决策层就相当于无人驾驶技术的“大脑”，它需要不断地进行实际路测和虚拟路测来完善算法的环境感知能力和路径能力，从而将发生交通事故的概率降到最低。

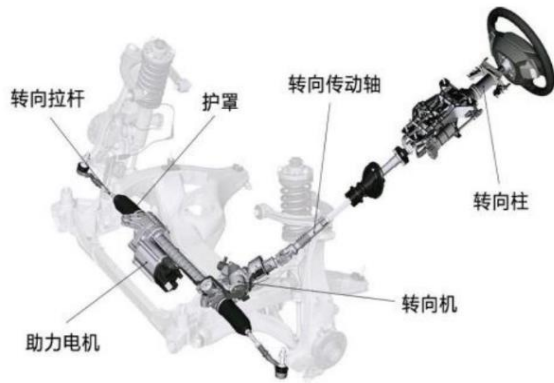
图 13: 智能驾驶决策图



资料来源：亿欧智库，天风证券研究所

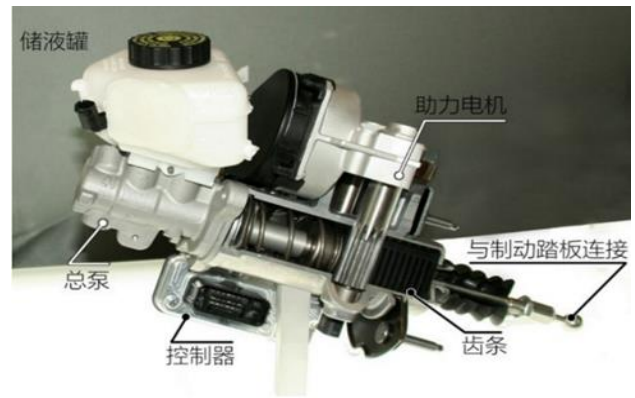
执行层：ADAS 执行层主要由电子制动、电子驱动以及电子转向三个部分构成。除以电机为核心的驱动外，电子转向和电子制动核心部件是电动助力转向系统(EPS)和智能汽车刹车系统(ABS)，目前均为中高端汽车的标配。EPS 是指在机械结构的基础上加入电子控制单元(ECU)和助力电机，相比传统液压助力转向系统，能耗更低、占用空间更小。ABS 是通过机械装置与电控单元组成的机电一体化产品，能够更高效、更快的对汽车进行制动，并能实现部分主动安全的功能。

图 14：电动助力转向系统（EPS）



资料来源：爱卡汽车，天风证券研究所

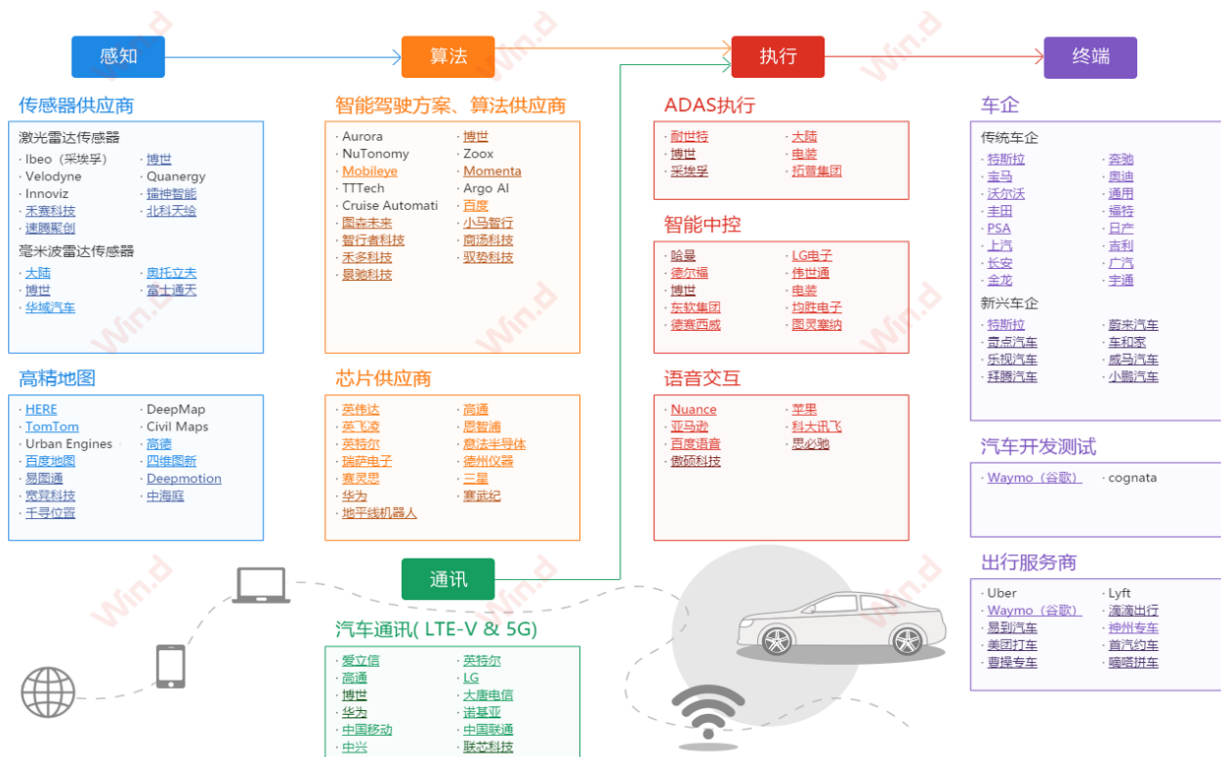
图 15：智能汽车刹车系统（IBS）



资料来源：汽车之家，天风证券研究所

国内 LEVEL 3 以下自动驾驶布局均较为完善。我们按主要产品将公司大致分类至感知层和执行层。其中，感知层面，主要产品有摄像头和毫米波雷达。上游车载镜头的主要供应商为联创电子和舜宇光学；车载摄像头及毫米波雷达的主要供应商有华域汽车、均胜电子、欧菲科技、德赛西威、华阳集团、保隆科技、索菱股份、路畅科技等。执行层面，主要产品有 ESC（电子稳定控制系统）、AEB（紧急自制系统）、EPB（电子驻车系统）、EPS（电子助力转向系统）等，主要供应商有亚太股份、万安科技、拓普集团。此外，值得关注的是，国内若干算法方面的初创公司经过几年发展后，也开始崭露头角。

图 16：智能驾驶产业链图谱



资料来源：Wind、天风证券研究所

国内研发配套逐步落地，国产产品迎放量期。目前国内参与无人驾驶感知层的各公司已完成了最初期的积累，产品即将进入批量供应阶段；而参与到执行层各公司的部分产品已实现量产。感知层面中，华域汽车和均胜电子作为先行者，产品已成功配套上汽、吉利、蔚来等客户；而如德赛西威、华阳集团、保隆科技等后发者目前也已经拿到了多家车企的定点订单，落地在即。执行层面中，耐世特已实现全球供货，拓普集团、亚太股份、万安科技的部分产品已实现量产，新一代产品也处于测试阶段。

表 4：中国智能驾驶相关各公司产品落地情况

公司名称	主要产品	产品研发阶段	配套客户	产品营收占比 18H1
联创电子	车载镜头	ADAS 领域为特斯拉批量供货, 为国际知名算法方案公司 Mobileye 和 Nvidia 提供镜头, 8MADAS 车载镜头已经开发完成	特斯拉、Mobileye、Nvidia	
舜宇光学	车载镜头	已完成 400 万和 800 万像素车载镜头的研发, 车载镜头出货量全球第一	宝马、奔驰、奥迪等	
华域汽车	毫米波雷达	24GHz 后向毫米波雷达已具备量产能力处于市场开拓阶段, 77GHz 角雷达完成样件开发, 77GHz 前向毫米波雷达正在研发中	24GHz 配套上汽乘用车	
均胜电子	前视、环视摄像头	已实现配套	前视摄像头配套吉利领克、环视摄像头配套蔚来汽车	
欧菲科技	车载摄像头	已获得定点通知书, 产品陆续进入量产阶段		1.1%
德赛西威	车载摄像头、毫米波雷达	高清摄像头和环视系统已经实现量产; 全自动泊车系统在预计年内量产; 高度自动化的毫米波雷达生产线已搭建完成并达到可量产状态	已与小鹏汽车签署战略合作协议	
华阳集团	车载摄像头	欧规电动车车规摄像头研发完成, 已批量供货; 广角多画面可触屏控制摄像头已完成产品开发; 内置动态轨迹摄像头完成样件试制		
保隆科技	车用压力传感器、360 环视摄像头、毫米波雷达	360 环视预计于 2018 年下半年量产; 毫米波雷达产品现处于设计验证阶段	压力传感器已经拿到上汽集团自主品牌和上汽通用的定点; 360 环视获得吉利项目定点	
索菱股份	ADAS 系统、360 环视系统、毫米波雷达	已研发出 ADAS 系统(包括 FCW、PCW、LDW 等)、360 环视系统、毫米波雷达 (24GHz、77GHz)	众泰	
路畅科技	FCW (前方防碰撞预警)、360 环视	车辆 360 度 3D 全景大批量试产; 前方防碰撞预警 (FCW) 及车道偏离报警小批量试产; 已完成开发 AEB、AP 产品		
拓普集团	自动刹车系统 AEB	已量产第一代产品 EVP, 目前正在研发 IBS	配套国内合资自主等多个客户	2.2%
亚太股份	ACC、ESC、AEB、EPB	公司智能驾驶团队成员驾驶改装公司智能驾驶产品的试验车开始全国路试。公司的 EPB 产品有大批量供货, ESC 有小批量供货。	与奇瑞、北汽、东风小康、浙江合众等建立合作关系	
万安科技	EPB、ESP、EBS、EPS	已完成 EBS、EPB 的开发及整车匹配测试, 电子机械制动 EMB 目前在装车测试	EBS 已与陕重汽、集瑞重卡合作, 完成了整车匹配测试具备小批量生产能力	
耐世特	EPS 和线控转向等系统	转向系统已实现量产, 覆盖从小轿车到重型卡车全球各类车型为其提供 ADAS 功能	全球性客户	

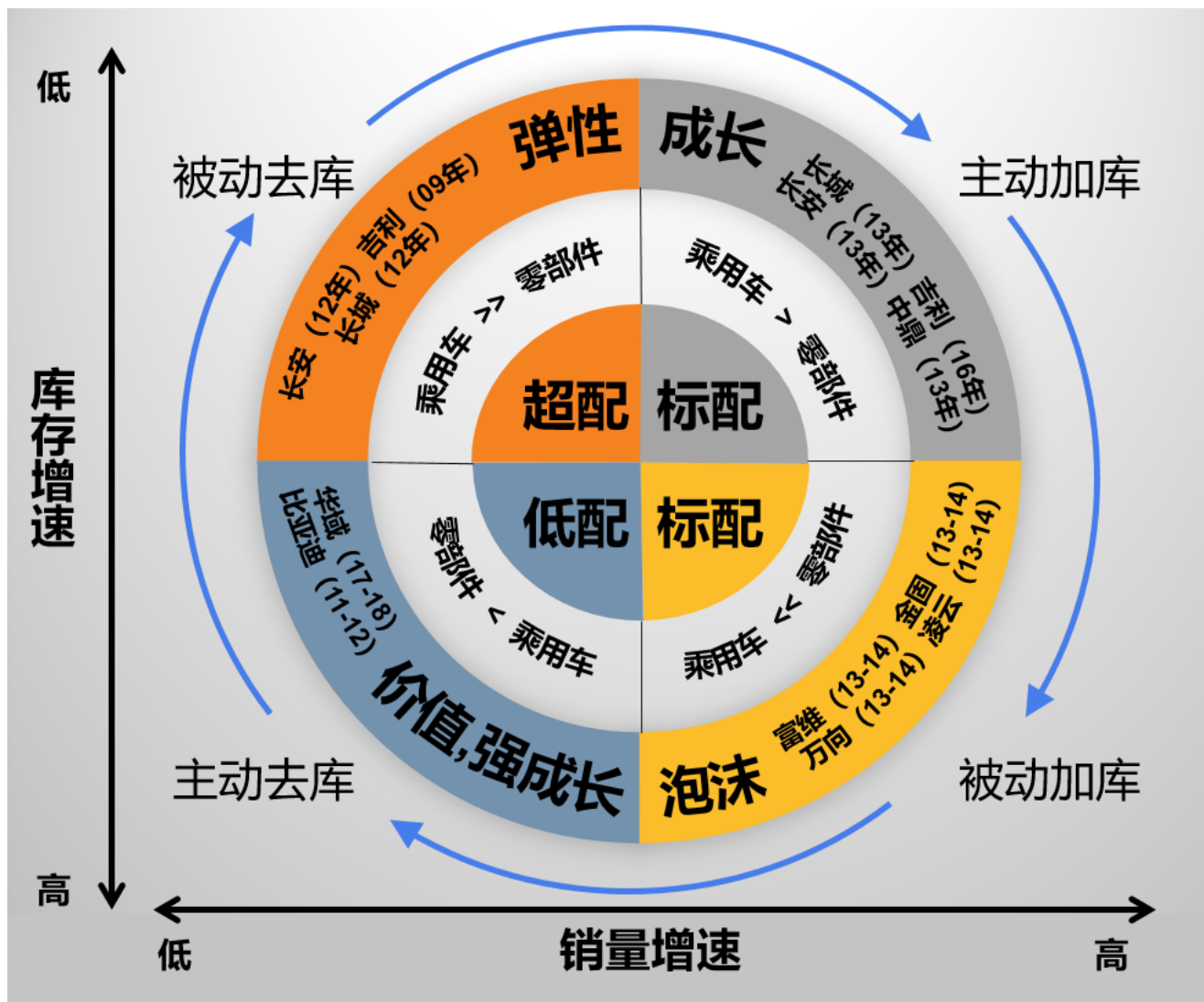
资料来源：公司公告、天风证券研究所

3. 市场转向“成长”风格，布局高成长零部件

根据我们 18 年底发布的天风汽车投资时钟报告，我们通过研究 A 股汽车个股表现与汽车需求周期，总结出汽车板块投资的周期属性，并详细分析了各个阶段汽车板块的大类配置建议。

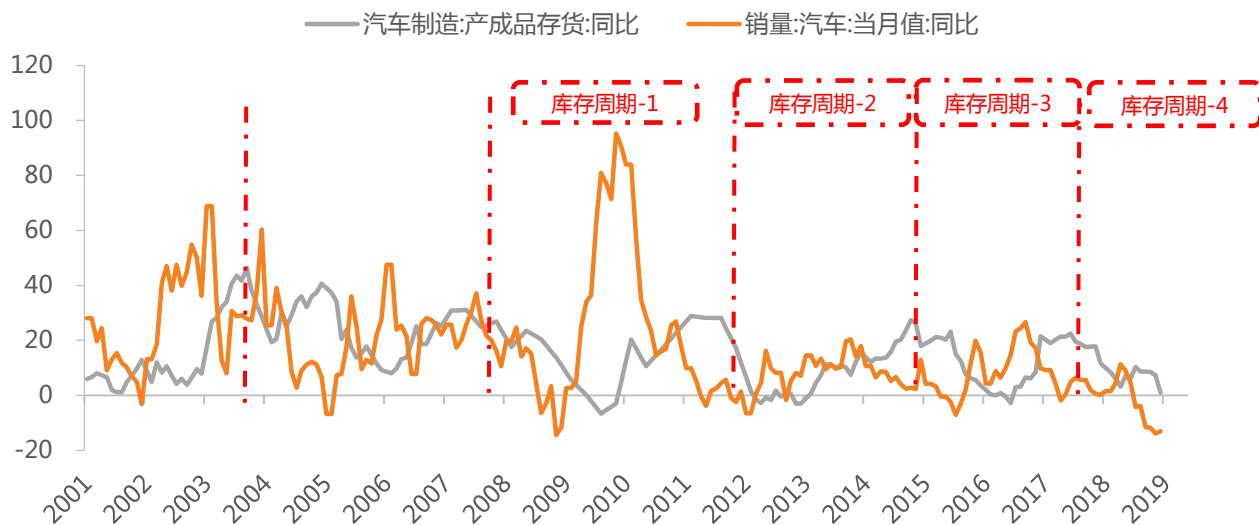
根据天风汽车投资时钟，我们更关注同比增速的变化。我们发现行业库存同比增速从 18 年 11 月的 7.4% 快速下降到 18 年 12 月的 0.9%，19 年 1 月的库存系数也从 18 年 12 月的 66.1% 下降到 58.9%，尽管库存预警系数仍然位于警戒线之上，但库存压力相比 18 年底已大幅减轻，符合我们此前认为行业库存正在加速去化的判断：**目前行业处在主动去库和被动去库的分界线上**。去年底我们根据投资时钟逻辑推荐的“弹性”标的：长城、长安已经充分体现，现在我们认为市场将进入汽车投资时钟阶段三的“成长”，近期市场大趋势在科创思路上的电动智能和自动驾驶，个股中白马成长股，具有滞涨、拐点临近、估值低位、利好密集的机遇，可以提前进行“成长”风格的布局。

图 17：天风汽车投资时钟



资料来源：天风证券研究所

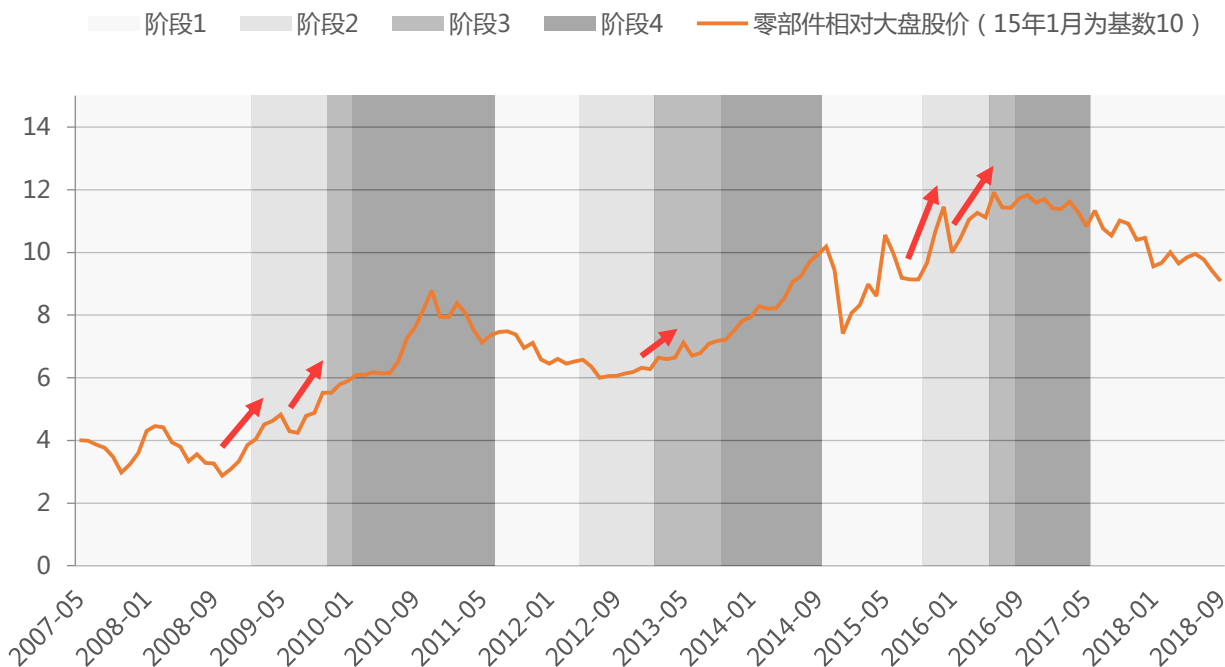
图 18: 汽车库存周期 (%)



资料来源: 中汽协, 国家统计局, 天风证券研究所

科创板正式落地, 电动智能有望先行。尽管我们定义了大的板块配置建议, 但板块轮动也是投资中需要重视的方面, 在每一次阶段二、三中, 零部件板块在一些时间也能够跑出很好的相对收益。我们认为这一次科创板的设立, 也将带来零部件板块, 尤其是新能源汽车和智能驾驶相关的零部件带的投资机会, 而高弹性高成长的标的更是优中选优的选择。

图 19: 零部件相对收益图



资料来源: Wind, 天风证券研究所

与乘用车整车板块类似, 在库存周期的阶段二、三, 零部件板块中高弹性高成长标的超额收益更为明显。根据我们总结的历次周期中部分具有代表性零部件标的超额收益情况, 均胜电子、宁波高发、拓普集团等高成长标的超额收益较华域汽车、潍柴动力等蓝筹更为突出。随科创板正式落地, 将加速推动电动智能发展, **我们预计电动智能板块估值有望修复。**推荐具有电动智能属性, 且弹性较大的且弹性较大的零部件成长股**均胜电子、拓普集团、中鼎股份、金龙汽车**; 动力电池龙头**宁德时代** (电新覆盖)、**国轩高科** (电新覆盖); 新能

源汽车补贴落地在即，继续推荐电动客车产业链的宇通客车、金龙汽车、中通客车；核心零部件旭升股份、三花智控（家电覆盖）；地图领域龙头四维图新（计算机覆盖）；智能驾驶领域后起之秀德赛西威、保隆科技。

图 20：零部件版块部分标的

潍柴动力	阶段	区间绝对收益	区间相对大盘收益	区间相对汽车板块收益	区间相对零部件板块收益	区间相对零部件板块平均收益
07年5月-09年1月	1	-43%	15%	25%	20%	26%
11年6月-12年4月	1	-25%	-14%	-7%	-3%	
14年9月-15年9月	1	-16%	-35%	-30%	-29%	
17年5月-18年9月	1	63%	80%	104%	115%	
09年1月-09年10月	2	146%	63%	6%	14%	
12年4月-13年1月	2	-10%	-9%	-11%	-6%	-3%
15年9月-16年5月	2	-7%	0%	-14%	-18%	
09年10月-10年1月	3	3%	3%	0%	-3%	
13年1月-13年9月	3	-28%	-20%	-35%	-27%	-9%
16年5月-16年8月	3	16%	7%	4%	4%	
10年1月-11年6月	4	38%	51%	28%	21%	8%
13年9月-14年9月	4	5%	-4%	-22%	-30%	
16年8月-17年5月	4	28%	26%	31%	33%	

福耀玻璃	阶段	区间绝对收益	区间相对大盘收益	区间相对汽车板块收益	区间相对零部件板块收益	区间相对零部件板块平均收益
07年5月-09年1月	1	-55%	-8%	0%	-4%	11%
11年6月-12年4月	1	-16%	-4%	4%	8%	
14年9月-15年9月	1	16%	-10%	-4%	-2%	
17年5月-18年9月	1	9%	20%	37%	44%	
09年1月-09年10月	2	171%	80%	18%	26%	
12年4月-13年1月	2	5%	6%	3%	10%	15%
15年9月-16年5月	2	24%	34%	15%	10%	
09年10月-10年1月	3	0%	0%	-4%	-7%	
13年1月-13年9月	3	14%	26%	3%	15%	5%
16年5月-16年8月	3	21%	11%	8%	8%	
10年1月-11年6月	4	-16%	-8%	-22%	-26%	5%
13年9月-14年9月	4	28%	17%	-5%	-15%	
16年8月-17年5月	4	49%	47%	53%	55%	

华域汽车	阶段	区间绝对收益	区间相对大盘收益	区间相对汽车板块收益	区间相对零部件板块收益	区间相对零部件板块平均收益
07年5月-09年1月	1	-56%	-11%	-3%	-7%	17%
11年6月-12年4月	1	-6%	7%	17%	21%	
14年9月-15年9月	1	8%	-17%	-11%	-9%	
17年5月-18年9月	1	24%	36%	55%	63%	
09年1月-09年10月	2	95%	30%	-15%	-10%	
12年4月-13年1月	2	2%	3%	1%	7%	-3%
15年9月-16年5月	2	7%	15%	-1%	-5%	
09年10月-10年1月	3	-4%	-4%	-7%	-10%	
13年1月-13年9月	3	-3%	7%	-12%	-3%	-3%
16年5月-16年8月	3	17%	7%	4%	4%	
10年1月-11年6月	4	26%	38%	17%	11%	12%
13年9月-14年9月	4	44%	32%	7%	-5%	
16年8月-17年5月	4	26%	24%	29%	31%	

银轮股份	阶段	区间绝对收益	区间相对大盘收益	区间相对汽车板块收益	区间相对零部件板块收益	区间相对零部件板块平均收益
07年5月-09年1月	1	-54%	-6%	2%	-2%	-4%
11年6月-12年4月	1	-23%	-12%	-5%	-1%	
14年9月-15年9月	1	-9%	-29%	-24%	-23%	
17年5月-18年9月	1	-15%	-6%	6%	12%	
09年1月-09年10月	2	57%	4%	-32%	-27%	
12年4月-13年1月	2	-9%	-9%	-11%	-5%	11%
15年9月-16年5月	2	14%	22%	5%	1%	
09年10月-10年1月	3	31%	31%	27%	23%	
13年1月-13年9月	3	0%	11%	-10%	1%	8%
16年5月-16年8月	3	12%	3%	1%	0%	
10年1月-11年6月	4	28%	41%	19%	13%	21%
13年9月-14年9月	4	112%	94%	58%	40%	
16年8月-17年5月	4	5%	4%	8%	10%	

中鼎股份	阶段	区间绝对收益	区间相对大盘收益	区间相对汽车板块收益	区间相对零部件板块收益	区间相对零部件板块平均收益
07年5月-09年1月	1	-29%	44%	57%	51%	19%
11年6月-12年4月	1	-20%	-9%	-1%	3%	
14年9月-15年9月	1	83%	42%	52%	55%	
17年5月-18年9月	1	-49%	-43%	-36%	-32%	
09年1月-09年10月	2	77%	18%	-23%	-18%	
12年4月-13年1月	2	7%	7%	5%	12%	11%
15年9月-16年5月	2	-18%	-12%	-24%	-27%	
09年10月-10年1月	3	9%	9%	6%	3%	
13年1月-13年9月	3	41%	57%	28%	42%	15%
16年5月-16年8月	3	13%	4%	2%	1%	
10年1月-11年6月	4	30%	42%	21%	14%	10%
13年9月-14年9月	4	72%	58%	28%	14%	
16年8月-17年5月	4	-3%	-4%	-1%	1%	

均胜电子	阶段	区间绝对收益	区间相对大盘收益	区间相对汽车板块收益	区间相对零部件板块收益	区间相对零部件板块平均收益
2009年1月	1	-56%	-11%	-3%	-7%	6%
2012年4月	1	6%	21%	31%	37%	
2015年9月	1	-7%	-28%	-23%	-21%	
2018年9月	1	-14%	-5%	8%	14%	
2009年10月	2	98%	32%	-14%	-8%	
2013年1月	2	-13%	-13%	-15%	-9%	4%
2016年5月	2	47%	58%	36%	30%	
2010年1月	3	10%	10%	6%	3%	
2013年9月	3	31%	45%	18%	31%	7%
2016年8月	3	-2%	-10%	-12%	-12%	
2011年6月	4	43%	57%	33%	26%	12%
2014年9月	4	80%	65%	34%	19%	
2017年5月	4	-14%	-15%	-12%	-10%	

宁波高发	阶段	区间绝对收益	区间相对大盘收益	区间相对汽车板块收益	区间相对零部件板块收益	区间相对零部件板块平均收益
07年5月-09年1月	1	-	-	-	-	-5%
11年6月-12年4月	1	-	-	-	-	
14年9月-15年9月	1	-	-	-	-	
17年5月-18年9月	1	-28%	-20%	-10%	-5%	
09年1月-09年10月	2	-	-	-	-	
12年4月-13年1月	2	-	-	-	-	39%
15年9月-16年5月	2	57%	69%	46%	39%	
09年10月-10年1月	3	-	-	-	-	
13年1月-13年9月	3	-	-	-	-	6%
16年5月-16年8月	3	18%	8%	6%	6%	
10年1月-11年6月	4	-	-	-	-	-8%
13年9月-14年9月	4	-	-	-	-	
16年8月-17年5月	4	-11%	-12%	-9%	-8%	

拓普集团	阶段	区间绝对收益	区间相对大盘收益	区间相对汽车板块收益	区间相对零部件板块收益	区间相对零部件板块平均收益
07年5月-09年1月	1	-	-	-	-	-30%
11年6月-12年4月	1	-	-	-	-	
14年9月-15年9月	1	-	-	-	-	
17年5月-18年9月	1	-46%	-41%	-33%	-30%	
09年1月-09年10月	2	-	-	-	-	
12年4月-13年1月	2	-	-	-	-	42%
15年9月-16年5月	2	60%	72%	48%	42%	
09年10月-10年1月	3	-	-	-	-	
13年1月-13年9月	3	-	-	-	-	1%
16年5月-16年8月	3	13%	4%	1%	1%	
10年1月-11年6月	4	-	-	-	-	12%
13年9月-14年9月	4	-	-	-	-	
16年8月-17年5月	4	7%	6%	10%	12%	

资料来源：Wind，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户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，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、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。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com