

中国新能源汽车行业研究报告



开篇摘要





宏观背景

- ▶ 各国从环保、技术与能源安全角度出发,在世界范围内掀起汽车电动化浪潮;中国构建四维政策体系以激励新能源汽车行业发展
- ▶ 近5年来,交通运输业与汽车工业发展势头良好,但2017-2018年城镇居民消费涨幅放缓,消费端略显疲软
- ▶ 充电网络建设提速,动力电池、车联网、自动驾驶等有关技术协同新能源汽车行业蓬勃发展



市场特征

- ▶ 2018年,不振的经济形势与高杠杆率引发的消费挤出致使汽车市场短期遇冷
- > 新能源汽车逆势而上,市场规模迅速扩大,预计于2020年可实现500万辆的保有量目标
- ▶ 新能源乘用车销量增长迅猛,2018年前3个季度的产销量已接近2017年全年水平
- ➤ 新能源乘用车市场格局无明显变化, **补贴"退坡"令低续航里程的小微车型需求淡化**; A级及以上轿车车型与SUV车型热度提升, **市场仍主要依赖补贴政策驱动**
- ▶ 新能源物流车细分市场爆发力可期;新能源客车借势公共交通发展速度较快,现进入短期调整阶段



行业态势

- ▶ "双积分政策"将高效激励生产,新能源汽车行业开始进一步的市场化进程,预计税费减免会作为刺激新能源汽车行业发展的长效机制
- 各项生产要素价格无明显变化,新能源车企投融资热度褪去,新兴车企围绕用户打造商业模式,市场遇冷导致营销传播力度锐减
- > 动力电池行业具备一定国际竞争力,同时存在业务高度集中的问题



未来展望

- > 中国新能源汽车销量连续问鼎全球,但产品力隐忧不容忽视
- ▶ 世界汽车巨头开始组成联盟以应对电动化为主的新技术进步带来的市场变化,并将业务向产业上下游延伸
- > 内燃机汽车在短期内具有不可替代性,中期将与新能源汽车并驾齐驱
- ▶ 中国新能源车企将积极参与国际竞争,更加注重打造产品力;亦可通过联盟形式降低研发与经营成本,产生协同效应,打通广阔的上下游利润空间,保持并提升竞争力
- > 数字化持续赋能汽车营销,车企也将加快潜力车型的研发,并探索新能源商用车队的运作模式

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

概念界定与研究方向

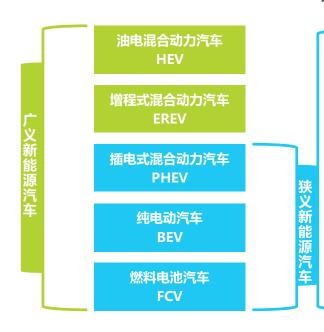


研究主体为中国新能源汽车行业,侧重点为乘用车及其市场

中国新能源汽车行业是中国汽车行业的新生力量,是指中国自主或依托中国资本和市场的,以研发、生产与销售新能源汽车为主要业务之一的汽车制造企业集合。

本报告内提及的新能源汽车,是指插电式混合动力汽车、纯电动汽车和燃料电池汽车;其中,乘用车类别及其对应市场是报告的重点研究对象。

概念界定与新能源汽车类别









插电式混合动力汽车 例:Toyota-Prius

同时装有内燃机与电动机,纯电能、纯燃油、油电混合均可驱动车辆

纯电动汽车 例:Tesla-Model S

仅装有电动机,由电 池内存储的电能驱动 车辆 燃料电池汽车 例:Toyota-Mirai

仅装有电动机,由高 压氢气作为动力能源 于燃料电池堆发电为 储能电池充电,再由 储能电池驱动车辆

注释:报告中新能源汽车的定义标准源自2016年财政部等四部委共同发布的《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》及附件,文件明确指出插电式混合动力汽车、纯电动汽车和燃料电池汽车为新能源汽车补贴适用对象。2018年发改委发布的《汽车产业投资管理规定》从投资角度将混动汽车划分为非新能源汽车,本报告暂不作参考。来源:政府公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



| 中国新能源汽车行业发展背景概述 | 1 |
|----------------------|---|
| 中国新能源汽车市场分析 | 2 |
| 基于钻石模型的中国新能源汽车行业竞争分析 | 3 |
| 中国新能源汽车行业展望 | 4 |

导读第1章



电动化、智能化和网联化被认为是未来汽车行业乃至交通行业的三大发展趋势。 新能源汽车即是电动化趋势的开端和初期形态,其发展程度与外部宏观环境密 切相关。

在本章中,我们将以PEST模型为基础,对当前中国新能源汽车行业的发展背景进行简要梳理。

世界范围内的动力革命



多国政府已计划于21世纪中叶前禁售内燃机汽车

随着各国对环境保护、技术进步和能源安全重视程度的加深,大量消耗化石能源的内燃机在公路交通领域的应用正逐渐被采用其他能源的各类动力系统所取代,以电动化为技术背景的新能源汽车行业迎来发展良机。

早在1997年,日本已根据《京都议定书》中针对减少二氧化碳排放的目标,制定了清洁能源汽车发展计划,之后的《巴黎协定》进一步表明了各国控制温室气体排放的决心。截至2018年三季度,以欧盟成员国为主的共9个国家正式作出了限制或终止内燃机汽车销售与注册的承诺并通过有关法案,部分国家的发达地区也已制定了有关计划。

有计划或已声明将停止使用内燃机汽车的部分国家



注释:已正式通过禁止新汽油或柴油内燃机销售法案的国家包括:法国(2040)、爱尔兰(2030)、荷兰(2030)、挪威(2025)、斯洛文尼亚(2030)、斯里兰卡(2040)、瑞典(2045)、英国(2040)及以色列(2030);图中所示国家为在公开场合发表过相关声明或表达过有关意愿的部分国家,非全部通过内燃机汽车禁售法案的国家。

来源:IEA、各国政府公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政策激励加速动力革命



政府、车企与消费者的有效反应是激励政策立竿见影的关键

新能源汽车市场参与者主体类别可分为政府、车企与消费者,三者间的相互作用关系决定了政府对新能源汽车行业的早期激励政策主要分为两大类别:一类是面向车企的研发支持与生产激励,另一类是面向消费者的购置补贴与税费减免。 在新能源汽车行业发展初期,各国政府均扮演着支持者的角色。2008年前后,各国政府已开始着手制定符合各自国家汽车工业发展水平与市场特征的激励政策。得益于对行业发展的准确把握,多数国家政府所制定的激励政策有效加速了本国新能源汽车行业的发展进程。

新能源汽车市场主体关系作用模型



来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

"中国制造"战略下的激励体系



持续创新的多维激励体系加速行业发展

中国政府对新能源汽车的聚焦始于2001年"十五"期间的电动汽车专项课题。经过10余年的发展,由中国科学院与中国工程院牵头发布的《中国制造2025》正式确定了制造强国的战略,新能源汽车成为选定的重点突破方向。至此,中国新能源汽车行业的发展上升至国家战略高度。另一方面,自2008年起,中国政府已开始在有关税费、财政补贴和其他利于新能源汽车产业发展的政策上针对车企和消费者给予支持,持续深化政策并作出创新,构建了由上而下的四维激励政策体系。

中国新能源汽车行业的四维激励政策体系

国家 战 税费 减免 财政 补贴

产业

政策

2001年-"十五"计划"863"课题设立国家电动汽车科技专项,并于2006年通过验收

2010年-国务院《关于加快培育发展战略性新兴产业的决定》:重点培育新能源汽车产业

2012年-国务院《节能与新能源汽车产业发展规划(2012-2020年)》:纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向,在大中型城市扩大公共服务领域新能源汽车示范推广范围

2015年-国家制造强国建设战略咨询委员会《中国制造2025》重点领域技术创新绿皮书:至2025年,新能源汽车领域形成自主可控完整的产业链,产品技术水平与国际同步

2014年-财政部、税务总局、工信部《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》:免除新能源车辆购置税;于2017年再次发布公告将时限延长至2020年,并以《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》为参考标准

2015年-财政部、税务总局、工信部《关于节能新能源车船享受车船税优惠政策的通知》:给予新能源车辆车船税优惠

2010年-上海、长春、深圳、杭州、合肥等5个城市启动私人购买新能源汽车补贴试点,后扩大至全国范围,形成"国家财政补贴+地方补贴"的模式,并于2013年、2017年、2018年三次更新补贴标准

2012年-发改委、工信部设立重点产业振兴和技术改造专项资金,新能源汽车项目每年可获10-20亿元资金支持

2009年-财政部、科技部、发改委、工信部联合召开会议,部署新能源汽车示范推广工作

2012年-财政部、科技部、发改委、工信部《关于扩大混合动力城市公交客车示范推广范围有关工作的通知》:将城市公交客车示范推广范围扩大至全国

2015年-国务院《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》:加大充电基础设施建设力度

2016年-财政部、科技部、工信部、发改委、能源局《关于"十三五"新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》:继续安排资金对充电基础设施建设、运营给予奖补

2017年-工信部《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》:完善车企的新能源汽车生产准入与产品准入条件

2017年-工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源积分并行管理办法》:燃料消耗积分管理办法与新能源汽车积分管理办法并行

2018年- 发改委。 商务部《外商投资准入特别管理措施》: 取消新能源汽车整车制造企业外资股比限制

来源:政府公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

汽车工业运行情况

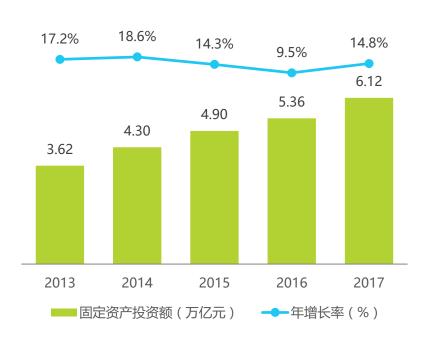


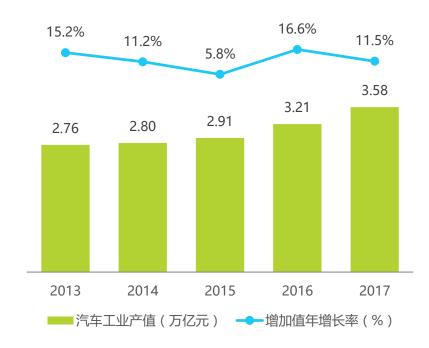
交通运输业固定资产投资势头良好,汽车工业产值逐年走高

交通运输及相关领域的固定资产投资与基础设施建设是汽车工业产值快速增长的先决条件之一。2013-2017年,中国交通运输、仓储和邮政业固定资产投资年均增长率接近15%,是社会固定资产投资年涨幅的近2倍水平。同时期内,汽车工业增加值年均涨幅超过10%,汽车工业产值提升近30%。产能与日俱增的中国汽车工业为新能源汽车行业的持续快速发展提供了先进的技术研发能力、雄厚的资本注入和健全的工业基础设施。

2013-2017年中国交通运输、仓储和邮政业固定资产投资

2013-2017年中国汽车工业产值





来源:国家统计局,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源:国家统计局、Wind,经艾瑞咨研究院询自主研究及绘制。

居民收支与交通支出情况



城镇居民人均收支稳定增长,交通消费涨幅趋于放缓

消费是中国经济增长的三驾马车之首,之于汽车行业更是如此。在城镇居民人均可支配收入稳定增长的同时,消费支出增长率却有所放缓。2017-2018年三季度,城镇居民消费支出增速明显低于可支配收入增速。

2018年前3个季度,城镇居民人均交通通信支出占总消费支出的13.5%,同比增长7.9%。结合近5年内趋势与居民消费下降的变化看,城镇居民人均交通通信消费支出增速将在近期内保持缓速上升。

2014-2018年Q3中国城镇居民 人均消费支出与可支配收入 8.3% 8.2% 8.0% 7.9% 7.9% 7.8% 5.9% 7.0% 7.1% 36396 6.5% 33616 31195 29599 28844 24445 23079 21392 19968 19014 2014 2015 2016 2017 201803 人均可支配收入(元) 人均消费支出(元)

──消费支出增长率(%) ──可支配收入增长率(%)

注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:国家统计局,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2014-2018年Q3中国城镇居民



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:国家统计局,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

能源消费结构与进口情况



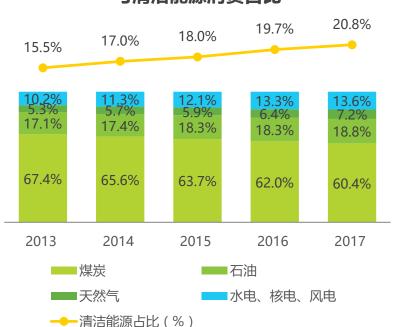
能源消费结构存在优化空间,原油进口依赖度日益增加

能源消费结构关系国家能源安全、环境保护与经济增长质量。近5年内,中国清洁能源消费占比提升显著,2017年已达20.8%,但化石能源消费占比仍接近90%,能源消费结构变化主要来自化石能源的内部结构调整。同时期内,中国原油进口量日益增加,近2年涨幅均超过10%。

新能源汽车的广泛应用,将对优化能源消费结构与缓解原油进口依赖起到一定积极作用。

2013-2017年中国能源消费结构

与清洁能源消费占比



来源:国家统计局、国家能源局、《BP世界能源统计年鉴》,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc.

2013-2017年中国原油进口量



来源:海关总署、国家统计局,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

www.iresearch.com.cn ©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

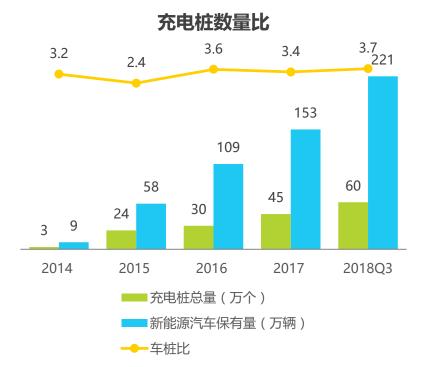
充电设施建设与分布情况



充换电站与充电桩建设提速,东部发达地区分布密度更高

新能源汽车保有量的攀升亟需充电设施的同步建设。到2020年,中国计划新增集中式充换电站1.2万座以上,分散式充电桩480万个以上,重点建设选址包括居民小区、单位内部停车场、专用停车场、公共停车场和高速公路服务区,以满足500万辆电动汽车的动力补给。发改委根据骨干高速公路网络与各区域新能源交通的发展情况,提出"桩站先行"、"四纵四横"的城际快充网络建设计划。可以预见,充电设施密集分布的东部地区仍将是新能源汽车市场最广阔的拓展空间。

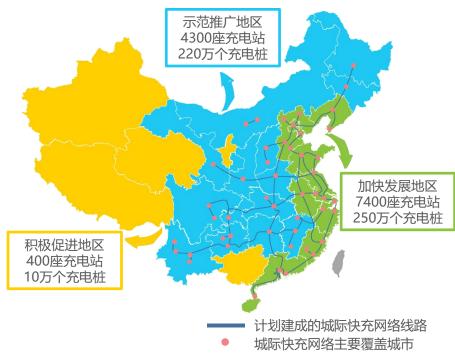
2014-2018年Q3中国新能源汽车与



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:公安部、发改委,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2015-2020年中国充电基础设施发展目标



来源:发改委,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

动力电池技术发展与应用情况



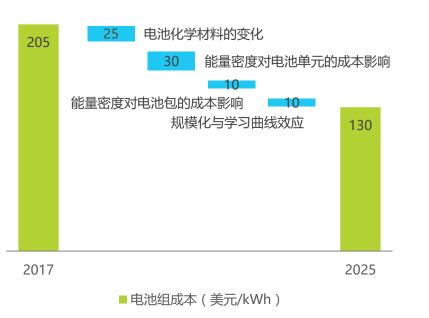
锂电池技术加速商业化,能量密度不断提升,成本逐步降低

较电动机与电控系统而言,动力电池是新能源汽车现阶段主要的技术突破方向。而动力电池领域也存在类似于"摩尔定律"般的技术进步时间线,电池能量密度每经过一段时间即会出现较大幅度的提升。

预计到2025年,动力电池的平均成本将较2017年下降35%;届时,革新性的电池技术也将实现商业化应用,有效增强新能源汽车的续航能力和安全性,并对新能源汽车的成本结构做出优化。

2017-2025年动力电池成本走势预测

关键电池技术商业化预期实现时间



Stage1-2018~2020 Stage2-2020~2030 Stage3-2030后 现有锂离子电池 新材料锂离子电池 钾硫/空气钾电池 **NMC111** 锂、高压 NMC811 锂硫 尖晶石 NMC622 电池 石墨、 石墨、 石墨+ 碳合金 5%~10%硅 复合硅 空气 六氟磷酸 钾电池 锂、凝胶聚 5V电解质 合物 2018 2020 2030 2025 负极材料技术

来源:UBS,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源:IEA、剑桥大学、艾瑞专家访谈,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

车联网技术发展与应用情况



车联网高速增长,借助新能源汽车实现电动化与网联化融合

车联网是智能交通的基础,在传统汽车厂商、新兴汽车厂商、互联网企业、第三方TSP企业与各类服务商纷纷涌入车联网行业的背景下,其市场规模正高速增长,技术不断突破。基于车联网平台,汽车、驾驶员与城市基础设施之间的互联成为可能;行驶与车况数据可以传输至后台云端,及时为驾驶员及乘客提供各类服务。具有互联网基因的新兴新能源汽车厂商尤为注重车联网服务的构建,传统汽车厂商也在促进电动化与网联化的积极融合。

2014-2018年Q3中国车联网行业规模

55.3% 29.6% 27.4% 1162.0 703.5 508.0

2016

|中国车联网行业市场规模(亿元) ---年增长率(%)

2017

2018e

车联网技术发展与应用进程

(A)

终极目标:智能交通

Stage 1

低级车联网

初步实现车联网 基础功能到个性 化功能的普及, 建立成熟的车联 网生态体系。 Stage 2

V2X 自动驾驶

协同5G为主的通信网络技术发展,突破V2X、自动驾驶核心技术壁垒,实现商业化规模应用。

Stage 3

自动驾驶 广义车联网 智能交通基础设施

> 结合自动驾驶、 智能交通设施, 实现广义车联网 定义场景落地。

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2015

2014

来源:公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

自动驾驶技术发展与应用情况



自动驾驶技术正向L4阶段迈进,与纯电动汽车的兼容性绝佳

自动驾驶将是未来出行不可或缺的智能配置,也是汽车智能化的标志之一。目前,自动驾驶技术正在向L4阶段迈进,有关交通法规正在出台中,系统取代驾驶员的时代即将到来。

纯电动汽车较内燃机汽车而言具备绝佳的自动驾驶技术兼容性,其电力驱动与电子控制系统可与自动驾驶技术必须的传感器和计算机硬件设备高效对接。自动驾驶技术与车联网技术亦互为表里,二者于新能源汽车上的规模化应用是必然趋势。

自动驾驶技术发展时间线



来源:企业公开资料、UBS、SAE International,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



| 中国新能源汽车行业发展背景概述 | 1 |
|----------------------|---|
| 中国新能源汽车市场分析 | 2 |
| 基于钻石模型的中国新能源汽车行业竞争分析 | 3 |
| 中国新能源汽车行业展望 | 4 |

导读第2章



中国新能源汽车行业在2018年做到了逆势而上,市场表现优异。

在本章,我们将着重分析中国新能源汽车的市场规模、驱动因素、各品牌市场表现以及有关乘用车消费者决策的部分定量研究结果。

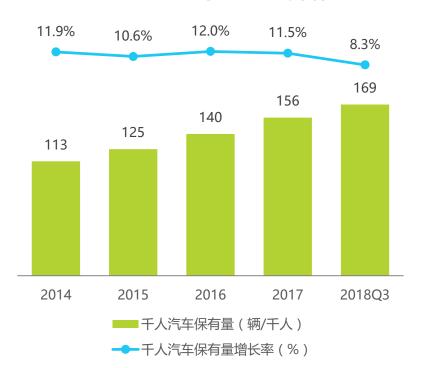
汽车市场规模



"车市寒冬"降临,产销量增速锐减,市场竞争将愈发激烈

中国是全球最具潜力的汽车市场,目前汽车保有量水平约为169辆/干人,仅为成熟市场的30%-50%;同时,日益扩大的M2规模和日渐下调的汽车名义价格仍在降低购车的实际支出。然而,2018年前3个季度中国汽车市场产销量增速骤降,不振的经济形势使得汽车市场年内反弹无望,预计总产销量将与2017年持平或稍少。虽然车市的短期遇冷无法掩盖市场的巨大容量,但连续的增速下行无疑是中国汽车市场日渐成熟的信号——更为激烈的市场竞争已经到来。

2014-2018年Q3中国干人汽车保有量



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:公安部,国家统计局,汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2014-2018年Q3中国汽车产销量



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

汽车市场消费端动因变化分析

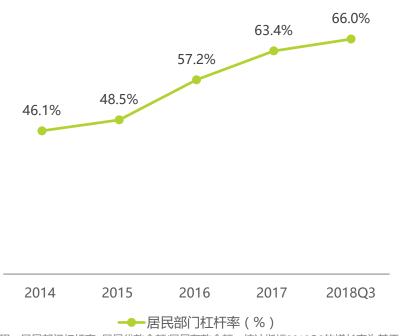


高负债率挤压汽车消费,新能源汽车燃料价格存在相对优势

除不振的经济形势外,中国汽车市场遇冷直接受到超高的居民杠杆率影响。中国居民部门杠杆率已在5年内快速增长了近20个百分点,极速膨胀的居民住房贷款透支了居民的购买能力,从而引发对汽车和其他耐用消费品的挤出效应。同时,燃油价格变化正处于自2016年以来新一轮上涨周期的开始,虽然近期燃油价格在波动中有所下降,但内燃机汽车的用车成本预计在未来几年内会略有增加。相反,新能源汽车凭借补贴与燃料成本优势在短期内迎来了相对有利的销售环境。

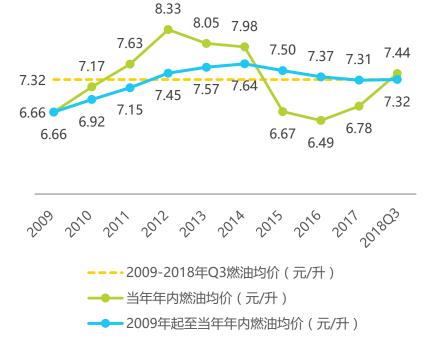
2014-2018年Q3中国居民部门杠杆率

2009-2018年Q3中国燃油均价走势



注释:居民部门杠杆率=居民贷款余额/居民存款余额,统计指标2018Q3的增长率为基于 其2017Q3数据的同比增长率。

来源:中国人民银行、中国指数研究院,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:Wind,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源汽车市场规模



保有量节节攀升,产销量屡创新高,短期市场潜力巨大

中国计划于2020年实现500万辆的新能源汽车保有量目标,市场参与者对此应有抱足够的信心。在技术进步、政策支持、资本青睐、基础设施建设日益完善、消费者环保观念逐步增强与清洁能源产品消费看涨的综合作用下,新能源汽车产销量屡创新高,保有量预计于2018年底达260万辆。与内燃机汽车在2018年前3个季度的销量下滑态势相比,新能源汽车需求端表现依旧强劲,2018年前3季度产销量已接近2017年全年水平。



2016

2017

→ 增长率(%)

2018e

来源:公安部,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2015

新能源汽车保有量(万辆)

2014

2014-2018年Q3中国新能源汽车 产销量



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源乘用车:市场规模

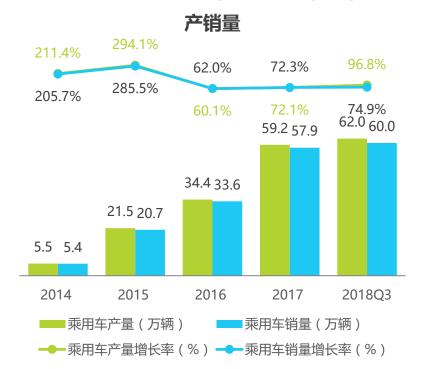


2018年底产销量可达100万辆,纯电动车型占比略有增加

乘用车是中国销量最高的新能源汽车类别,2018年前3个季度,新能源乘用车销量达60万辆,已超过2017年全年水平,其2018年内市场渗透率已达到2.4%。保守估计,2018年底新能源乘用车产销量均可达到100万辆左右。

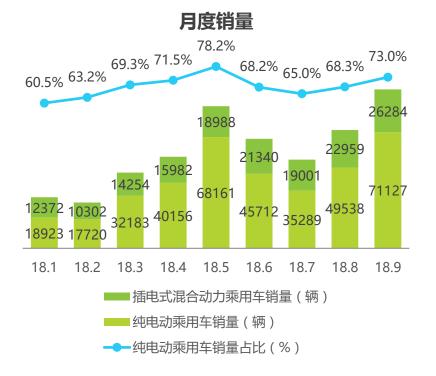
值得注意的是,2018年纯电动乘用车在月度销量中的占比略有增加,但无大规模提升。艾瑞认为,插电式混合动力车型在未来短期内将凭借其双动力系统的便利性和对充电设施的低依赖度保证一定的市场竞争力。

2014-2018年Q3中国新能源乘用车



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。 来源:汽车工业协会、乘用车联席会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2018年中国新能源乘用车主要类别



来源:乘用车联席会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源乘用车:分地区与级别销售情况

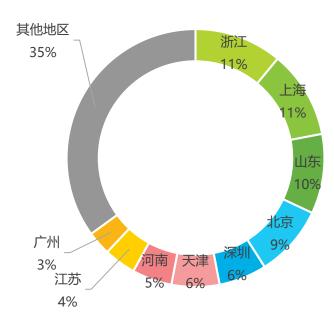


一线城市销量占比大,A级及以上级别车型热度提升

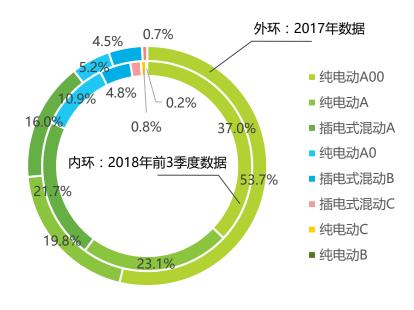
一线城市和相对发达地区是当前新能源乘用车的主要市场,北京、上海、广州与深圳合占2017年新能源乘用车销量的30%。以北京为例,新能源汽车上牌指标获取相对容易,限行制度亦催生了许多以新能源汽车为主的添置型购车需求。分类分级销量方面,A00级纯电动轿车进入2018年后销量下滑超过15个百分点。纯电动A级轿车、插电式混动A级轿车绝对销量增长迅速,B级、C级新能源乘用车仍有极大的增长空间。车型的丰富和补贴"退坡"将为较高级别的乘用车带来市场机会。

2017年中国新能源乘用车 分地区销量占比

2017-2018年Q3中国新能源乘用车 轿车分类分级销量占比



注释:报告中一线城市概念指北京、上海、广州、深圳四座城市。来源:乘用车联席会、经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



来源:乘用车联席会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

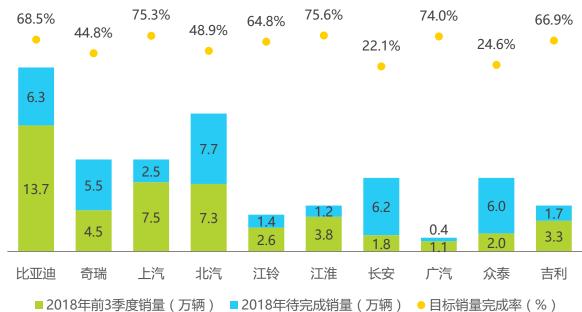
新能源乘用车:传统自主品牌销售情况



市场格局无明显变化,主推小微车型的部分品牌销量不振

尽管2018年新能源乘用车市场保持了良好的增长势头,部分传统自主品牌的销售情况仍未达预期目标:首先,部分企业销售目标激进,对市场变化因素考虑不足,导致销售目标过高,实现难度大;其次,部分企业车型产品组合单薄,尤其是以低续航里程的小微车型作为主推产品的企业遭遇了补贴力度下降的变化,销量受损。比亚迪、北汽、上汽、吉利和奇瑞等品牌依旧极具竞争力,传统自主品牌市场格局无显著变化。





来源:企业公开资料、乘用车联席会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源乘用车:新兴品牌销售情况



市场格局待定,未来2年是检验新兴品牌竞争力的关键时间

新兴品牌已进入新车型上市阶段或交付阶段。除知豆等依托大型自主品牌的车企早已量产并销售外,具有"互联网基因"的多数企业遭遇了生产资质获取、自建工厂建设以及产能上不同程度的困难。威马、蔚来与小鹏发展相对迅速,其他新兴品牌计划于2019年正式上市量产车型,在2年内完成量产车早期批次的集中交付。

部分"互联网造车"企业实现2018年内交付计划的同时也宣告着新兴品牌的初期市场格局即将形成。

2018年前3季度中国部分新兴新能源 乘用车品牌销量(交付量)



来源:乘用车联席会、企业公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2018年中国部分新兴新能源乘用车品牌产销计划

| | 2018年交付计划 | 自有工厂 建设进度 | 生产资质 | 首款量产车 上市时间 |
|-----|-----------|--------------|------|---------------|
| 威马 | 目标1万辆 | 一期已建成 | 有 | 2018.04 |
| 小鹏 | 仅有交付计划 | 在建 | 无 | 2018.12 |
| 车和家 | 无计划 | 在建 | 有 | 2019.04 |
| 爱驰 | 无计划 | 在建 | 无 | 预计2019年 |
| 拜腾 | 无计划 | 在建 | 有 | 预计2019年 |
| 前途 | 无计划 | 在建 | 有 | 2018.08 |
| 蔚来 | 目标1万辆 | 在建 | 无 | 2017.12 |

注释:在自有工厂未建成的情况下,多数新兴品牌选择代工模式生产首款量产车;表中车和家、拜腾等企业均通过收购获取新能源汽车生产资质。

来源:企业公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源乘用车:消费者品牌偏好分析



产销能力可靠且稳定的新能源汽车品牌更受消费者青睐

调研结果显示,比亚迪与蔚来分居各自类别偏好度榜首。截至2018年3季度,比亚迪新能源乘用车销量已是第二名的 158%; 蔚来作为 "互联网造车"势力的代表,已取得6轮共145亿元融资并完成上市,年内可兑现其首款量产车交付承诺。 艾瑞认为,可靠的产销能力是汽车品牌获得消费者青睐的首要条件。产销能力囊括研发、生产、营销、渠道等方面,并由 销量和真实交付量集中体现,调研结果基本反映出消费者的这一选择标准。

新能源乘用车意向购车人群偏好的 传统自主品牌TOP5

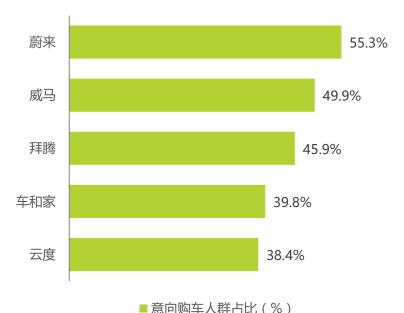
比亚迪 67.2% 吉利 47.9% 长城 44.1% 北汽 43.7% 奇瑞 43.5%

■ 意向购车人群占比(%)

样本:N=518;于2018年11月通过iClick社区用户调研获得。

来源:经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源乘用车意向购车人群偏好的 新兴品牌TOP5



■ 思问则牛人群白化(%)

样本:N=518;于2018年11月通过iClick社区用户调研获得。

来源:经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源乘用车:消费者决策因素分析

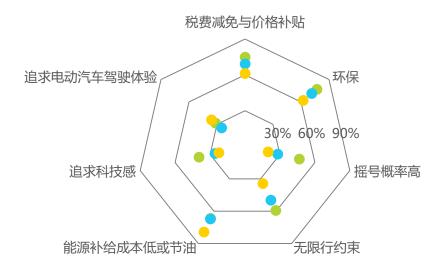


补贴与税费减免是消费者选择新能源汽车的主要原因

各线城市消费者在新能源乘用车的购置原因上呈现出不同特点,但环保、税费减免和价格补贴、能源补给成本是消费者共同考虑的主要因素。从地域分布上看,一线城市受访者更关注限行约束与摇号概率;二线城市受访者更关注限行约束与车辆科技感;三线及以外城市受访者更关注电动汽车驾驶体验。

艾瑞认为,尽管消费者的环保观念在不断增强,中国新能源乘用车市场仍然主要依赖税费减免与价格补贴政策驱动;由于乘用车多为自用,涉及使用成本的新能源乘用车属性也是消费者决策的主要考虑因素。

意向购车人群愿意购置新能源汽车的原因



●北京、上海、广州、深圳(%) ●其他二线城市(%) ●其他三线及以外城市(%)

样本:N=518;于2018年11月通过iClick社区用户调研获得。 来源:艾瑞专家访谈,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

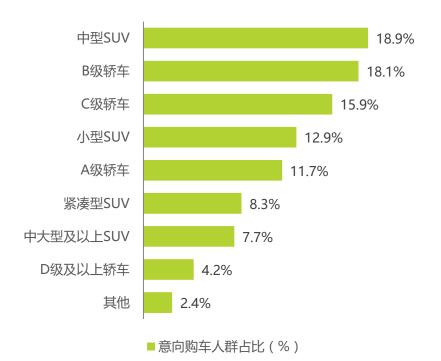
新能源乘用车:消费者购置计划分析



中型SUV与B级轿车更受青睐,消费者购车预算稍显不足

意向购车人群的计划购置车型中,占比最多的车型为中型SUV,其次为B级轿车,再次佐证了二者渐升的市场热度。 此外,在居民消费支出下降的背景下,意向购车人群对计划购置车型的预算稍显不足,以B级新能源轿车为例,20%的消费者仅给出11-15万元的预算;同时,消费者预算区间与对应车型错位的情况也一定程度上受到消费者对补贴政策和产品实际售价了解不充分的影响。

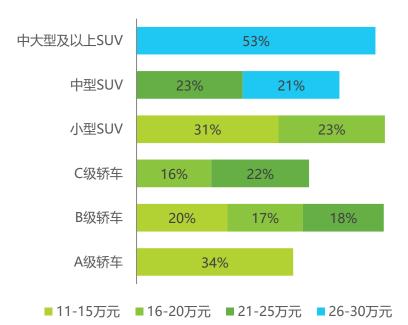
各车型意向购车人群占比



样本:N=518;于2018年11月通过iClick社区用户调研获得。

来源:经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

各车型主要预算区间内的 意向购车人群占比



样本:N=518;于2018年11月通过iClick社区用户调研获得。

来源:经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源乘用车:消费者购车关注点分析 in Research



安全、动力与续航是新能源汽车消费者最为突出的关注点

尽管新能源汽车,尤其是纯电动汽车的车身结构可靠性在不断提升,动力电池在遭遇碰撞后发生爆燃的可能性依然存在。 另外,2018年前3季度,中国已被证实的新能源汽车自燃事故多达27起,电池验证不足是导致自燃问题的主要漏洞。 动力与续航问题是现阶段限制新能源汽车广泛应用的主要症结。事实上,企业公布的最大续航里程难以体现其实际参考价 值,对无法利用发动机余热的纯电动汽车来说,完全依赖电池的各类做功必然会使续航能力大打折扣。随着电池技术的进 步与充电网络的完善, 消费者对续航能力的关注将会有下降, 但短期内续航问题依然是消费者最为突出的关注点。

各项车辆配置关注点的意向购车人群占比



样本: N=518; 于2018年11月通过iClick社区用户调研获得。

来源:经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源乘用车:消费者信息渠道分析



汽车垂直网站是消费者获取新能源汽车信息的主要渠道

调研结果显示,汽车垂直信息网站、门户类网站和搜索引擎是意向购车人群获取新能源汽车信息的主要渠道,而位列榜首的汽车垂直网站业务板块众多,涵盖媒体资讯、车辆配置与参数、经销商网络信息、汽车金融及其他后市场服务等,意向购车人群可通过此渠道获取相对全面的汽车信息。

就现阶段而言,汽车垂直信息网站依然是新能源车企营销与传播的最优渠道之一。

新能源乘用车信息主要获取渠道的 意向购车人群占比

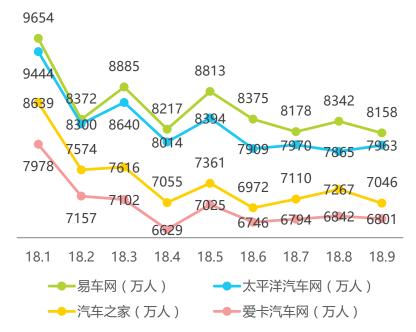


■意向购车人群占比(%)

样本:N=518;于2018年11月通过iClick社区用户调研获得。

来源:经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2018年前3季度汽车垂直网站PC端 月度覆盖人数TOP4



来源:iUserTracker.家庭办公版2012.6,基于对40万名家庭及办公(不含公共上网地点)样本网络行为的长期监测数据获得。

商用车市场规模



宏观利好带动商用车保有量增长,短期市场面临销量下滑

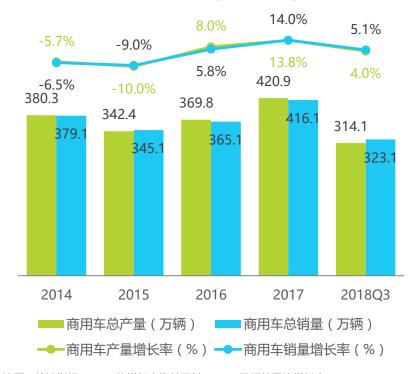
过去5年,中国商用车保有量持续稳定增长。宏观层面而言,排放标准与环保规定、公共交通建设、物流行业的发展、交通运输业法规的升级使得包括新能源货车、新能源客车市场在内的各细分市场得到发展。截至2018年三季度,中国商用车总销量涨幅较上年同期下降约9%,预计全年销量将降至400万辆以内。另外,与乘用车市场类似,商用车市场也受到短期内经济增速下滑的影响。

2013-2017年中国民用载货汽车与 载客汽车保有量



来源:国家统计局,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2014-2018年Q3中国商用车产销量



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源商用车:载货汽车市场规模

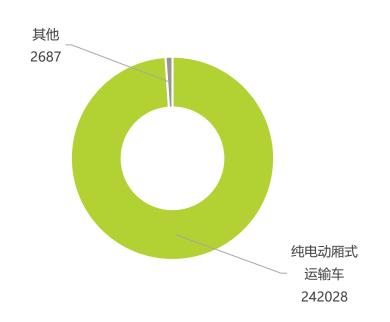


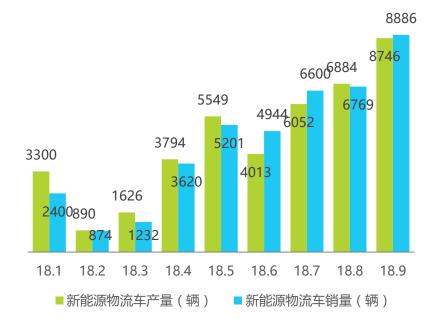
新能源货车市场处于发展初期,物流车细分市场爆发力可期

新能源货车的推广条件相对苛刻。尽管有排放优势和补贴政策利好,续航问题仍使其难以满足长途运输需求;同时,货物运输更依赖充电网络与公路服务建设。另一方面,以公共事业部门、物流企业为主的"大订单"采购需求加速促进了新能源物流车的规模化应用,轻型箱式运输车已成为目前新能源货车市场上的主力车型,并具备迅速投入城市运力的条件。各类运输路线和货物运输要求也在刺激中、重型载货车型的研发,催生适用于新能源货车的运营模式。

2018年前3季度中国新能源物流车产量

2018年前3季度中国新能源物流车月度 产销量





来源:汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc.

来源:汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

新能源商用车:载客汽车市场规模



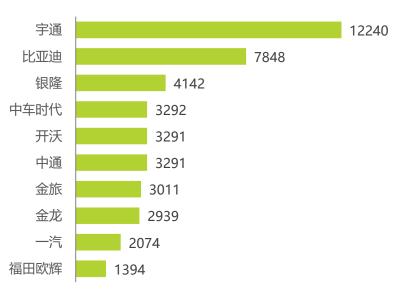
新能源客车市场进入调整期,产销量向顶部企业集中

中国新能源客车市场在补贴政策与推广政策的驱动下获得了产销量的大幅增长,城市公共交通领域出现了新能源客车的大规模应用。进入2018年,补贴政策出现退坡,技术标准有所提升,加之插电式混合动力客车的边缘化影响,新能源客车产销量大幅下降。预计2018年底,市场将开始供需两端的反弹,但恢复至过去3年间的平均水平仍需要1年左右的调整期。此外,中国新能源客车产销量越发向顶部集中,2018年前3季度,宇通与比亚迪分别是第3名企业产量的3倍和近2倍。

2014-2018年Q3中国新能源客车 产销量



2018年前3季度中国新能源客车 品牌销量TOP10



■新能源客车销量(辆)

注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率来源:工信部、汽车工业协会、经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源:企业公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



| 中国新能源汽车行业发展背景概述 | 1 |
|----------------------|---|
| 中国新能源汽车市场分析 | 2 |
| 基于钻石模型的中国新能源汽车行业竞争分析 | 3 |
| 中国新能源汽车行业展望 | 4 |

导读第3章



本章将基于波特钻石模型,总结中国新能源汽车行业在生产要素、企业战略、相关及支持产业等各个维度中显现出的竞争态势和特点,加以政府政策和市场机会分析。

钻石模型涉及的需求条件与同业竞争分析详见于市场分析,本章不作赘述。

中国新能源汽车产业链构成



电池、整车制造与充电服务三大环节高度衔接

新能源汽车行业是汽车行业的一部分,其产业链条与传统汽车行业结构类似,但在原材料、零部件和后市场服务方面与传统汽车产业链有所区别。新能源汽车产业链更加侧重于电池及有关零部件、整车制造、充电服务三个环节的衔接。 此外,由于电池在车辆成本中的占比高,涉及电池制造的矿产资源价格波动对中游环节的影响较大;电动化、网联化与智能化结合这一未来发展方向也使得新能源汽车、车联网与自动驾驶为代表的三大行业联系尤为密切。

中国新能源汽车行业产业链构成



来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国自主新能源汽车产业链图谱



新能源汽车产业











密切关联产业

自动驾驶技术研发单位

pony_{ai} apollo





注释:图谱中企业构成以中国企业为主,仅为部分相关企业,非于中国市场涉及新能源汽车行业的全部企业。

来源:企业公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政府与政策: "双积分政策"



"双积分政策"从生产端激励新能源车型的规模化生产

2017年9月27日,工信部等五部委正式发布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源积分并行管理办法》,即"双积分政策"。"双积分政策"于2018年4月1日起执行但不考核,预留1年缓冲期;执行范围包含境内乘用车生产企业和进口乘用车供应企业。该政策适用范围广,奖惩有度,可从生产端有效激励车企的新能源汽车生产。由于纯电动车型的生产积分获取与车型续航里程呈高度正相关,高续航纯电动车型获得了更为有力的政策支持。

《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源积分并行管理办法》解读

平均燃料消耗量积分为该企业平均燃料 消耗量的达标值和实际值之间的差值,与 其乘用车生产量或者进口量的乘积。实际 值低于达标值产生正积分,高于达标值产 生负积分。

积分计算公式:

$$CCAFC = \sum_{i=1}^{N} Vi \times (\alpha \times TCAFC - CAFC)$$

> 积分管理说明

平均燃料消耗量积分允许结转,且只能在 关联企业转让,可用正油耗积分和新能源 正积分抵偿。抵偿方式为结转、受让,或 通过自行产生或购买获得新能源积分。 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。

NEV NEV

新能源汽车积分为该企业新能源汽车积分实际值与达标值之间的差值。实际值高于达标值产生正积分,低于达标值产生负积分。

积分计算公式:

CNEV = CNEV实际值- CNEV达标值

> 积分管理说明

新能源汽车积分不允许结转,但允许自由交易,抵偿时只能使用新能源正积分。 负积分未抵偿的企业,将会受到高油耗产品暂停生产等处罚。

来源:工信部,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政府与政策:购置补贴与税费减免



补贴"退坡"加速市场化进程,税费减免将长期施行

2018年,财政部等四部委联合发布最新补贴标准,车型续航里程对补贴额度的影响更加显著。该补贴基准指标要求更高,补贴方式更加细化,有利于破除地方保护,建立统一的市场秩序。新能源汽车市场长期以来对政策驱动的依赖也将得到缓解,更加全面的消费端市场化正逐步到来。

依据2017年《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》以及2018年《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》,工信部、税务总局等有关部门已开始实行严格的新能源汽车税务动态管理,撤销无产量或进口量的车型获取免除购置税优惠的资格,保证产销两端的持续良性运行。除购置税外,财政部等四部委《关于节约能源、使用新能源车船车船税政策的通知》中规定,被列入《节约能源、使用新能源车船减免车船税的车型目录》的新能源汽车车型可免征车船税。

艾瑞认为,由于适用范围广,涉及金额可控,激励效果显著,消费端税费减免将成为长期施行的主要激励政策。

2018年中国新能源汽车财政补贴标准解读

| | 续航里程(R) | 原补贴额度 | 过渡期补贴 | 2018年新政策 补贴额度 | 补贴金额核算 |
|---------------|---------------|-------|--------|------------------|---|
| 纯电动汽车 | 100km≦R<150km | 2万元 | 1.4万元 | 无 | 单车补贴金额 = 里程补贴标准 × 电池系统能量密度调整系数 × 车辆能耗调整系数 |
| | 150km≦R<200km | 3.6万元 | 2.52万元 | 1.5万元 | |
| | 200km≦R<250km | | | 2.4万元 | |
| | 250km≦R<300km | 4.4万元 | 3.08万元 | 3.4万元 | |
| | 300km≦R<400km | | | 4.5万元 | |
| | R≧400km | | | 5万元 | |
| 插电式 混合动力汽车 | R≥50km | 2.4万元 | 1.68万元 | 2.2万元 | |

来源:政府公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政府与政策:地方推广政策



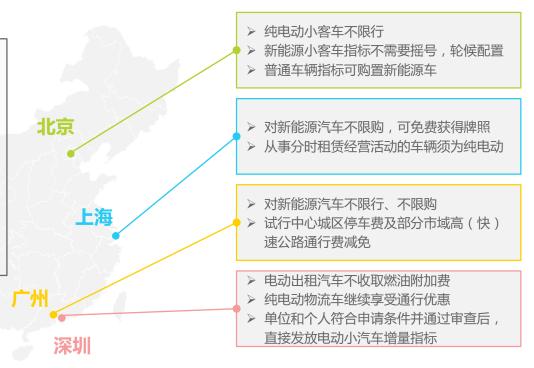
燃油车限购对新能源汽车的早期推广起到极大促进作用

截至2018年三季度,中国共有9个地区出台了燃油车限购政策,而该类政策的最有力施行地区为一线城市。在此基础上,各地区根据实际情况分别给予了新能源汽车不限行、不限购、免停车费、免通行费等优惠措施。在燃油车牌照摇号获取概率较低的情况下,新能源汽车成为一线城市消费者的主要添置选择之一。

中国部分地区新能源汽车推广政策一览

部分非燃油车限购地区新能源汽车推广政策▶ 成都:给予新能源车零部件新增销售和目录车型奖励

- ▶ 陕西: 2018 2020年新增公交和出租全部 使用新能源车
- ▶ 苏州:2018年将推广新能源车9000辆,建设充电桩2245个
- ▶ 长春:要求新建住宅配建停车位应100%建设充电基础设施或预留建设安装条件
- ▶ 沈阳:对纯电动货运车早高峰限行时间缩短 半小时



注释:截至2018年三季度,中国施行燃油车限购的城市和地区包括北京、上海、广州、贵阳、石家庄、天津、杭州、深圳、海南。

来源:政府公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

生产要素:汽车工业生产要素变化情况



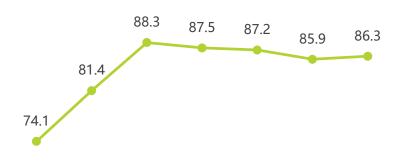
PMI下行,生产要素价格平稳,车企压力主要来自消费端

中国制造业PMI自2017以来首次出现低于51的情况,于2018年9月开始接近50的荣枯线,并有短期内继续滑落的迹象。由于制造业PMI由新增订单、产量、雇员、库存等商业指标共同反映,故这一变化显示出企业经营压力明显增加。近1年内,汽车原材料价格指数变化相对平稳,各车企由原材料价格导致的成本发生方面暂无明显波动。 艾瑞认为,上述2个指标的变化共同反映出目前对车企营收影响较大的因素依然来自于消费端。

2017-2018年Q3中国制造业PMI变化



2017-2018年Q3中国汽车行业 生产资料价格指数季度变化



2017Q1 2017Q2 2017Q3 2017Q4 2018Q1 2018Q2 2018Q3

--- 汽车行业生产资料价格指数(点)

2017Q1 2017Q2 2017Q3 2017Q4 2018Q1 2018Q2 2018Q3

→ 制造业PMI指数(点)

来源:国家统计局,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

─荣枯线 (点)

来源:国家统计局、商务部,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn ©2018.12 iResearch Inc.

37

www.iresearch.com.cn

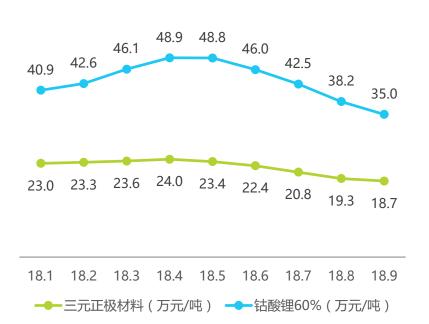
生产要素:新能源汽车成本变化情况



动力电池成本回落,其他成本价格保持稳定

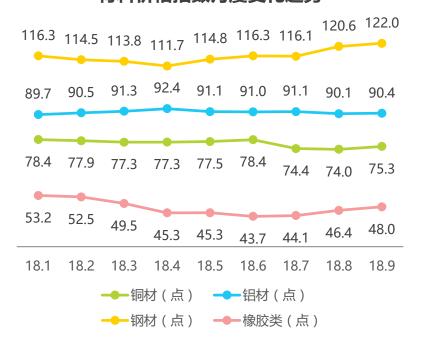
新能源汽车成本的近40%集中在动力电池上,而正极一项又占整个动力电池成本的约30%,因而被广泛用作正极材料的钻材料就具备了关键的成本参考价值。经历了2017年末开始的暴涨后,钴酸锂和整体三元材料的价格已开始回落并保持平稳。除钢材料、铝合金材料与橡胶类材料外,铜材料凭借其良好的导电性和可塑性成为新能源汽车电控系统中广泛应用的材料,以上4类材料的价格也相对平稳,仅钢材价格在三季度略有增长。

2018年前3季度中国三元正极材料与 钴酸锂价格月度变化趋势



来源:Wind,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2018年前3季度中国铜、铝、钢、橡胶 材料价格指数月度变化趋势



来源:Wind,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

企业战略:新能源车企融资情况



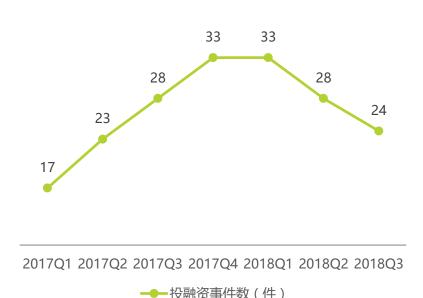
早期轮次融资多来自"互联网造车",投融资热度逐渐褪去

2017-2018年三季度,中国新能源汽车行业融资事件超过180起,而早期融资轮次多数来自于"互联网造车"势力。 讲入2018年后,投融资热度下降迅速,一方面受到经济增速放缓与资本市场收紧的影响,另一方面则是由于部分企业经过 概念推广阶段的"疯狂"后,战略规划脱离实际,研发与生产能力不足且资金消耗迅速,致使后续资本输入丧失信心。此 外, "互联网造车"势力已开始初步整合,以并购事件为例,其2018年前3季度的发生事件数已超过2017年全年水平。

2017-2018年Q3中国新能源车企 投融资事件类别统计



2017-2018年Q3中国新能源车企 投融资事件季度统计



来源: EV Sales, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源: EV Sales, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

企业战略: "互联网造车" 商业模式



多数 "互联网造车"势力均以用户为核心打造商业模式

以用户为中心是"互联网造车"势力主要的造车理念和营销理念,部分车企已将这种理念结合用户生活、社交融入到其商业模式之中。以蔚来为例,该企业利用数字化技术重新提振了线上平台的便利性优势,将功能细化到在线预约、信息查询、车辆购买和社交分享四类,其社群也建立了完整的用户生态与积分制;线下内容构建方面,蔚来于各大核心商业区布局体验中心,定期举办各类与汽车、车主或蔚来品牌相关的主题活动甚至演出,极大程度丰富了用户体验与互动内容。

中国部分"互联网造车"企业商业模式一览



小鹏汽车提出"鹏友+"计划,主张"一体化,多触点"的服务体验,线上电商和线下直营店同步构筑全渠道直营模式,实现全国线上线下价格统一、销售流程一致、服务标准一致



蔚来汽车围绕客户进行线上与线下多元化布局,增加数字化触点,将品牌理念融入用户生活,打造 "蔚来生态"



威马汽车采取"4S体系",建立威马体验馆Space、威马用户中心Store、威马服务之家Station、威马E站Spot,覆盖用户的看、选、购、用环节



拜腾汽车量产车型尚未上市,但已在其APP内设计了AR看车、资讯、互动与预定选项;基于用户思维定位其产品为智能终端,结合人工智能对用户的健康、通信、娱乐和活动进行深度学习以服务用户



爱驰汽车以数字化解决方案打造智能车企,在电驱动和人工智能两大核心技术领域,为消费者打造一套智能纯电出行生态系统

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

企业战略:汽车电商发展概况



共同问题

发展程度未达预期,结合汽车金融的新车电商潜力较大

新车电商曾是各大车企和互联网巨头争相投入的商业领域,但2016年开始,易车、汽车之家、阿里巴巴等企业已先后从该 领域撤离。由于线下购车更能满足消费者了解真实车辆状况和服务质量的需求,且汽车电商须依托线下渠道进行交付和业 务办理,故不可割裂的线上与线下关系使得许多汽车电商成为流于形式的引流型中介,消费者实际参与度较低。 值得一提的是,部分新兴新车电商的商业模式与金融服务结合度高,以融资租赁为代表的直租类电商有较大发展潜力。

中国新车电商分类

新车电商主要渠道优劣势对比



来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源: 艾瑞专家访谈, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. ©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn www.iresearch.com.cn

企业战略:汽车行业营销传播概况



市场遇冷背景下,汽车行业营销传播力度大幅减弱

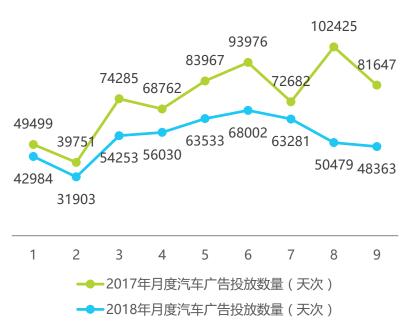
受"车市寒冬"影响,2018年汽车行业整体营销传播力度大幅减弱,营销投入成为部分车企经营压力下的削减对象。2018年前3季度,营销传播费用上涨明显,在PC、Mobile与OTT端的广告投放总费用达到75.56亿元,同比增加15.8%;而营销传播力度则大幅下降,广告投放天次总量较上年同期减少近30%,特别是三季度,广告投放总量仅为上年同期的63.6%。艾瑞认为,在车市疲软和营销传播费用增加造成成本上涨的双重压力下,车企营销传播投入的回暖速度十分有限。

2018年前3季度中国PC、Mobile、OTT端汽车广告投放费用月度趋势



来源:iAdTracker. 2012.1,基于对中国200多家主流网络媒体品牌图形广告投放的日监测数据统计,不含文字链及部分定向类广告,费用为预估值。

2017年与2018年前3季度中国PC、 Mobile、OTT端汽车广告投放量对比



来源:iAdTracker. 2012.1,基于对中国200多家主流网络媒体品牌图形广告投放的日监测数据统计,不含文字链及部分定向类广告,费用为预估值。

相关行业:动力电池行业发展概况



少数中国企业具备国际竞争力,业务高度集中于行业顶部

动力电池行业是与新能源汽车联系最为密切的相关行业。2018年前3季度,中国动力电池市场份额前3名的企业共计生产动力电池29.6GWh,占比达64.3%。从动力电池企业的车型配套供应数量上看,CATL遥遥领先,比亚迪则凭借旗下电池业务与整车制造业务的高度协同紧随其后。另据UBS统计,CATL于2017年的实际出货量达11.84Gwh,位列全球首位。但是,高度的业务集中也导致了中国动力电池行业存在一定的结构性产能过剩,将不利于行业的长期均衡发展。

2018年前3季度中国动力电池产量集中度

TOP3 TOP5 TOP10 产量: 29.6GWh 产量: 35.0GWh 产量: 41.0GWh

2017年中国前10批新能源乘用车推荐 目录电池配套数量企业TOP10



来源:艾瑞专家访谈、第一电动,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

占比:76.1%

占比:64.3%

来源:工信部、中国产业信息网,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

占比:89.1%

市场机会:规模化应用与定制化生产



出租车、分时租赁、公共交通、网约车等皆为重要业务入口

中国城市市区相对于县、乡(镇)级建制地区拥有更好的道路条件和充电网络覆盖密度,出租车、网约车、公共交通、城 市物流等领域已凭借城市优越的基础设施条件和补贴支持率先发力,新能源汽车应用机会明显。特别是中国一线城市与部 分经济发展水平较高的城市均计划在2020年前后实现不同程度的新能源出租车渗透率与新能源公共交通渗透率。

分时租赁这一商业模式发展前景广阔,对缓解城市交通压力大有裨益,在与新能源汽车结合的条件下,其经济性和环保度 也将得到提升。

车企还可根据采购方需求,适当引入产品定制化服务以提升溢价,甚至可以尝试直接运营出行服务类业务。

中国部分城市新能源出租车推广计划

环保部:2020年,北京市新增出和车应全部更 换为电动汽车

沪府办发〔2018〕25号:2018-2020年,新能 源汽车(标准车)推广数量分别不低于4.3万辆、 5万辆、6万辆。新增、更新公务用车中新能源 车比例大干80%

穗府办〔2017〕15号:更新或新增的出租车中, 纯电动出租车比例不得低于70%且逐年提高5个 百分点

深府〔2017〕1号:到2020年,深圳出租车将 全部使用新能源

杭政办函〔2017〕7号:主城区每年新增或更新 的出租车中,新能源和清洁燃料车的比例达到 60%以上、力争达到100%,7个区、县(市)达到 50%以上

来源:政府公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

北京

广州

深圳

杭州

分时租赁业务与新能源汽车的契合度分析



> 总体拥有成本接近

现阶段,续航里程达标的新能源乘用车在 补贴后购置成本降低,尤其是规模化的购 置收益更大;分时租赁车辆的闲置时间可 满足电池充电要求,且纯电动汽车无复杂 结构, 在维修和保养方面成本投入少



> 满足城市环保诉求

无论是碳排放还是有害气体排放,新能源 汽车均可满足城市环境保护的有关要求



> 折旧风险控制效果好

由于电池成本占比大,新能源汽车的折旧 成本较高,在二手新能源汽车市场尚未成 熟的情况下,由企业统一运营的规模化分 时租赁车队拥有更好的残值处理能力

来源: 艾瑞专家访谈, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. ©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn www.iresearch.com.cn



| 中国新能源汽车行业发展背景概述 | 1 |
|----------------------|---|
| 中国新能源汽车市场分析 | 2 |
| 基于钻石模型的中国新能源汽车行业竞争分析 | 3 |
| 中国新能源汽车行业展望 | 4 |

导读第4章



The head of compliance at Volkswagen said 2019 will be its 'most difficult year ever' .

---Financial Times, 2018.11

尽管大众高管Hiltrud Werner的这番言论立意在自家企业身上,未来几年集中的技术变革、经营问题和不振的经济形势对于汽车行业来说应该不会是一段舒服的时间。我们将从全球视角出发,于本章中讨论中国新能源汽车行业几个可能的短期内未来发展方向。

全球新能源汽车市场发展态势



中国后来居上,传统汽车工业强国亦有序推进电动化

中国新能源汽车市场在5年内完成了飞跃式的增长,德国、日本与美国等传统汽车工业强国的新能源汽车市场则未有爆发式增长出现,原因有三:其一,部分车企在混动技术与轻量化材料技术方面的研发与商业化应用基础雄厚;其二,其他国家暂无类似于中国的大额补贴力度与高效激励手段;其三,各国地理交通条件与用车观念有别。上述原因使得传统汽车工业强国在满足排放要求与节油的基础上发挥了内燃机汽车应有的竞争力,并能有序地按需推动本国汽车产业的电动化进程。



新能源乘用车保有量 122.8 76.2 64.9 40.4 56.4 29.0 31.3 17.1 10.5 20.5 15.2 11.0 2013 2014 2015 2016 2017 ──日本(万辆) ──美国(万辆)

2013-2017年中、德、日、美四国

来源:IEA、汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源:IEA、汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

全球新能源汽车市场品牌表现



自主品牌2017年销量折桂,高续航车型市场表现亟待提升

2017年全球新能源汽车销量前20位的车企中,中国车企占据半壁江山,比亚迪、北汽更是领先全球。然而在中国自主品牌超高市场份额的背后,是大量低续航里程的A00-A0级纯电动乘用车。以知豆D2-2017款为例,该车型销量位列2017年全球第6位,其官方公布的最大续航里程仅为180km。另就上榜的热销车型国别与品牌国别而言,中国在高续航与中高端车型的市场占有上仍与传统汽车工业强国存在不小差距。

2017年全球新能源车企销量TOP10

比亚油 109485 北汽新能源 103199 特斯拉 103122 宝马 97057 诵用雪佛兰 54308 日产汽车 51962 丰田汽车 50883 上汽荣威 44661 大众汽车 43115 知豆 42484 ■ 全球销量(辆)

2017年全球新能源车型销量TOP10



来源: EV Sales, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源: EV Sales, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

国际动态:共同研发新能源汽车平台



多家汽车巨头已计划在电动汽车平台研发方面开展深度合作

动力电池企业的专利占有、各地区排放标准的不确定性和世界政局变化带来的贸易摩擦对汽车行业施加了一定外部压力, 而高技术纯电动汽车企业的迅速发展、经营成本增加、研发费用上涨以及销量的萎缩则加剧了汽车行业的内部竞争。部分 美系车企近期的业务出售与裁员已经反映出汽车行业的微妙变化。

多数国际汽车巨头在纯电动汽车领域暂时无法比肩以纯电动汽车为核心业务的企业。这一现状首先源于汽车巨头们长久以 来将内燃机热效率和排放作为重点的研发领域,且专注于内燃机汽车平台的更新与成本控制;其次是各企业在相关研发上 起步较晚,并受制于动力电池的专利技术壁垒。

因此,各大车企开始积极寻求合作,试图通过互通有无的方式降低成本,建立同盟关系以应对市场变化。新能源汽车平台 的开发即是其中战略之一。

2018年汽车巨头联合开发新能源汽车平台计划一览



大众与福特将在电动车基础平台领 域展开深度合作,旨在共享研发并 节约成本,或涉及充电网络与自动 驾驶



日系车企,成立丰田控股、马自达 为主要持股方的合资公司,专门研 发适用于多种电动车型的通用平台



本田与通用在动力电池领域达成战

略合作,另宣布将共同研发下一代 燃料电池,并计划在2020年共同推 出燃料电池汽车

来源:Reuters,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

国际动态:联合推进上下游业务



充电网络受到广泛关注,欧洲市场联合运营端倪已现

充电服务是新能源汽车行业的下游产业。2012年,宝马、博世、戴姆勒和多家电力及电气集团集体投资了覆盖充电设施服 务、电动出行服务、即插即充技术研发和电动化咨询业务的独立公司Hubject,该公司定位为能源界、IT界和出行服务界 的有效接口。无独有偶,2017年,宝马、戴姆勒、福特、大众成立合资公司IONITY,该公司目标是建立覆盖欧洲主要公 路的高功率充电网络,其设备快速充电能力甚至超过特斯拉。宝马与戴姆勒更是在Hubject与IONITY的基础上,计划合并 旗下充电业务与移动出行业务。在各大车企纷纷入局的背景下,欧洲市场的充电网络已具备了规模化的运营体系雏形。

Hubject核心业务与IONITY充电网络建设目标一览

HUBJect



Intercharge CPO:面向充电设备运营商 向Intercharge网络中其他电动出行服务提供商 的用户开放充电基础设施



Intercharge DIRECT:面向充电设备运营商 直接支付解决方案——无需行驶用电合同, 即可简便充电及付费



Intercharge EMP:面向电动车出行服务商 跨供应商接入Intercharge全球网络的所有充电 站



Intercharge CHECK:面向充电系统制造商 为充电站软硬件解决方案供应商提供互联互通

IONITY



至2020年末 计划建成 400个充电站



至2018年Q3 已建成 30个充电站



至2018年Q3 48个充电站



来源:企业公开资料、Reuters、Bloombera,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

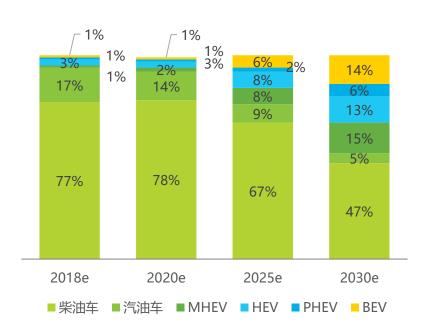
国际动态:内燃机汽车地位暂时稳固



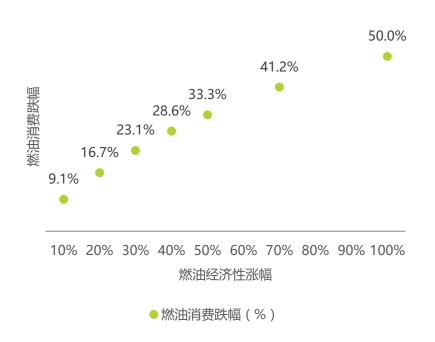
短期内燃机汽车继续主导市场,中期将与新能源汽车并行

技术成熟是内燃机汽车的核心优势,应用场景广、保有量大则是内燃机汽车的应用现状。短期内,内燃机汽车仍会保持其市场统治地位。然而,内燃机热效率的提升虽然在持续进步,但上限难以突破;同时,高经济性的内燃机汽车技术研发也面临着严重的边际效益递减。艾瑞认为,未来10-15年内,汽车市场将呈现出新能源汽车与内燃机汽车逐步并驾齐驱的局面,在多因素的共同作用下,新能源汽车的市场地位提升自然是水到渠成。

2018-2030年全球汽车市场各类别汽车份额占比预测



内燃机汽车燃油经济性涨幅与 燃油消费跌幅对应变化走势



来源:BCG、艾瑞专家访谈,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源: National Academy of Sciences, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

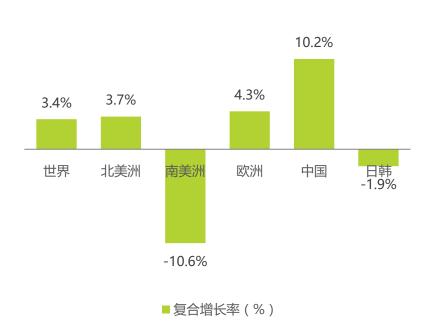
行业展望:国际竞争的参与



打造更强的产品力是中国车企积极应对全球竞争的关键

中国已成为世界汽车制造业的增长极。不同于传统汽车工业企业,新能源汽车行业多由中国企业主导,具有鲜明的中国背景与技术特点。以比亚迪、北汽为代表的中国车企已具备一定的产销规模,以CATL为代表的中国动力电池企业也在出货量和快充技术上处于领先水平。与此同时,2017年开始,中国汽车制造业出口交货值增幅显著;2018年前3季度该指标已接近上年全年水平。未来短期内,中国新能源车企会更加注重产品力的提升、成本的控制和全球视野的开拓。

2012-2016年世界及各地区乘用车产量 复合增长率



2013-2017年中国汽车制造业 出口交货值



来源: LAZARD, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源:汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

行业展望:新能源车企合作



从降本增效出发,通过交叉持股与新平台开发建立合作

雷诺-日产-三菱是典型的汽车企业联盟代表。该联盟成员以交叉持股作为企业间互信的基础,通过共用平台研发加强合作,实现了经营的高度协同,有效降低了各项成本,并确立电动化、网联化和自动驾驶三大研究方向,迅速完成全球化布局。短期来看,中国仍是全球汽车市场的增长极。在国内外车企聚焦中国的前提下和日趋市场化的竞争中,中国新能源车企也可从联盟的角度着眼,制定长远的发展计划,联合开发共用平台以降低成本,延续中国新能源车企于全球的产销量优势。

雷诺-日产-三菱联盟股权结构与发展历程



RENAULT NISSAN MITSUBISHI







Connectivity

Autonomous drive

2017年, 联盟成员乘用车销量达到1060万辆, 全球领先

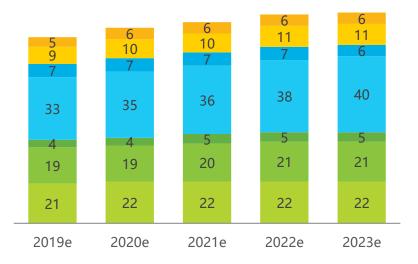
2016年,在三菱汽车因排放造假丑闻陷入财务危机时,雷诺-日产联盟通过日产斥资2373.5亿日元,获得三菱34%股权

2014年,雷诺与日产在研发、制造、供应链管理、采购和4大经营板块开始融合,于次年产生了43亿欧元的协同效应

1999年,由雷诺和日产发起成立该联盟。至今,日产持有雷诺 15%的股份,雷诺则拥有日产43.4%的股份,董事会席位各半

来源:雷诺-日产-三菱联盟官网,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2019-2023年世界乘用车销量预测



- ■欧洲(百万辆)■北美(百万辆)■南美(百万辆)
- ■中国(百万辆) ■日韩(百万辆) ■南亚(百万辆)
- ■中东(百万辆)

来源:Alix Partners,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

行业展望:上下游产业贯通

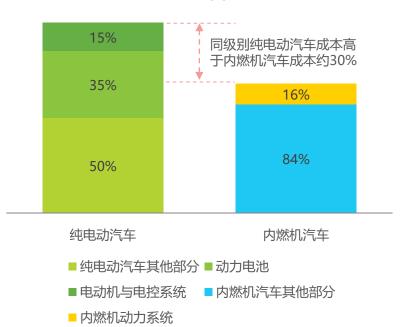


建立产业链思维,打通与新能源汽车密切相关的上下游产业

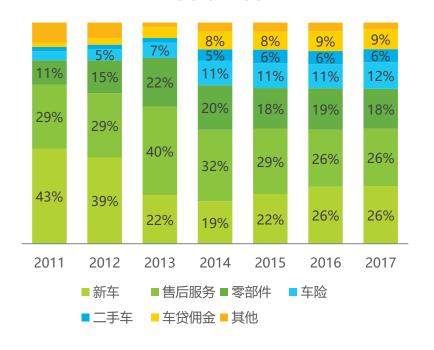
汽车巨头布局电池与充电网络的战略动机即是从串联上下游产业出发。中国新能源车企可与上游动力电池供应商建立深厚的合作关系,从动力电池的角度开发全新的新能源汽车平台以寻求成本降低与技术突破。向下业务的扩展则源于汽车产业盈利点的转移:中国新车利润在产业链条中的占比已在7年内降低了17%,后市场服务利润则占比持续扩大。艾瑞认为,中国新能源车企的视野不应仅限于电池业务与充电网络业务,而应打通一切有盈利前景的上下游利润空间。

www.iresearch.com.cn

纯电动汽车与内燃机汽车各部分成本 对比及占比



2011-2017年中国汽车产业销售端 各细分环节利润占比走势



来源: JP Morgan、BCG, 经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc.

来源:企业公开资料,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

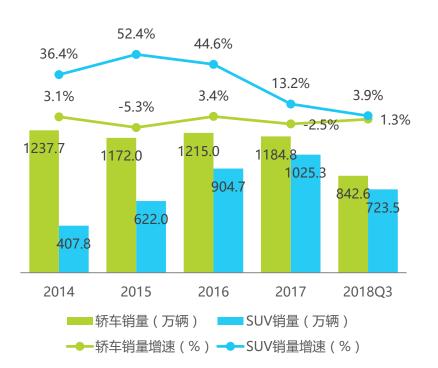
行业展望:潜力车型研发



SUV车型发力在即,车企将加速潜力车型研发

过去5年,中国SUV销量出现爆发式增长,多数"互联网造车"势力选择SUV作为首款量产车,报告调研结果亦体现了SUV的市场潜力与热度。然而,在中国自主品牌的236个SUV车型中,新能源车型仅有49款;反观轿车在售车型中,新能源车型占比已接近50%。艾瑞认为,中国车企需加速SUV以及其他潜力车型的研发,结合用户需求洞察、行为数据与驾驶数据,利用电动汽车与智能化、网联化的兼容性优势,快速准确地完成符客户需求的车型设计、产品迭代和软件升级。

2014-2018年Q3中国轿车与SUV销量



注释:统计指标2018Q3的增长率为基于其2017Q3数据的同比增长率。

来源:汽车工业协会,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2018年中国在售自主轿车与SUV车型 数量对比



注释:图中数据统计截止至2018年12月20日。

来源:汽车工业协会、易车,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

行业展望:数字化营销



数字化持续赋能营销,线上线下场景结合更加紧密

在愈发激烈的市场竞争中,营销是保证产品价值实现的关键武器,互联网的广泛覆盖与用户行为所产生的大量数据也赋予了营销更为精准的价值传递能力和快速反应能力。传统汽车企业早已开始布局线下渠道,它们以4S店、各类体验店、车展甚至快闪活动为场景,引入VR、虚拟座舱等设备,积极与意向购车人产生互动;新兴车企则在线上平台的搭建方面有一定建树,许多企业建立了以用户为中心的社区或社群。数字化与线上、线下传播的结合已是大势所趋。

艾瑞认为,未来车企对数据的解读能力与其销售实现能力之间几乎可以画上等号;结合数字化的传播媒介与线上线下的多元渠道,车企可实现贯穿消费者整个购买决策的营销渗透。从技术进步的角度看,人工智能与算法的发展会对车企的数据运用能力产生巨大积极影响,进而可以推动车企营销的数字化广度与深度。

数字化汽车营销模式解读



传播媒介

汽车媒体、网络媒体、 社交媒体、垂直社区、 电商、视频网站



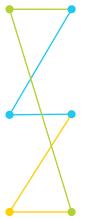
用户行为数据

驾驶数据、购买数据、 出行数据



销售渠道

4S店、体验中心



数字化精准传播

利用专业工具和大数据,准确定位目标客户群体;数字化渠道与线下渠道无缝衔接,提升消费者全渠道体验

数字化创新体验

以消费者为中心提供产品与服务上的创新,实现业态延展,并利用数字化手段和技术提高消费者的在店体验

数字化多元渠道

通过数字化手段建立中后台与各渠道间的实时 联系,进而了解消费者的多样化需求,搭建全 方位消费场景

来源:艾瑞专家访谈,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2018.12 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

行业展望:商用车运营模式探索



车企或引领电动化商用货运车队运营模式创新

车队总体拥有成本、电池技术进步和充电设施完善以及排放标准升级被认为是新能源商用车快速崛起的三大理由。新能源客车已经广泛参与到了中大型城市的公共交通体系中,2018年中国能源公交车保有量已超40万辆;而轻型新能源货车将首先投入到城市物流和短、中途运输当中,而中、重型新能源货车还需要与特定的运营场景和运输方案结合以提升效率。艾瑞认为,在中、重型新能源货车投入交通领域应用的早期阶段,车企具备创新新能源货车商用车队运营模式的条件和能力,由OEM扩展为电动化商用车队服务商或"供应链解决方案"提供者:其一可以降低销售环节带来的成本增加,并发挥主机厂在后市场服务方面的优势;其二可以有效避免因原有渠道和客户群体的早期抗性带来的效益下降。

中国、欧洲、美国城市运输条件下电动商用车队与 燃油商用车队总体拥有成本平衡时间预判



2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

来源:艾瑞专家访谈、McKinsey,经艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

关于艾瑞



在艾瑞 我们相信数据的力量,专注驱动大数据洞察为企业赋能。

在艾瑞 我们提供专业的数据、信息和咨询服务,让您更容易、更快捷的洞察市场、预见未来。

在艾瑞 我们重视人才培养, Keep Learning, 坚信只有专业的团队, 才能更好的为您服务。

在艾瑞 我们专注创新和变革,打破行业边界,探索更多可能。

在艾瑞 我们秉承汇聚智慧、成就价值理念为您赋能。

我们是艾瑞,我们致敬匠心 始终坚信"工匠精神,持之以恒",致力于成为您专属的商业决策智囊。



扫描二维码读懂全行业

海量的数据 专业的报告





ask@iresearch.com.cn

法律声明



版权声明

本报告为艾瑞咨询制作,报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护,部分文字和数据采集于公开信息,所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可,任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法,并且结合艾瑞监测产品数据,通过艾瑞统计预测模型估算获得;企业数据主要为访谈获得,仅供参考。本报告中发布的调研数据采用样本调研方法,其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制,调查资料收集范围的限制,该数据仅代表调研时间和人群的基本状况,仅服务于当前的调研目的,为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制,本报告只提供给用户作为市场参考资料,本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

为商业决策赋能 EMPOWER BUSINESS DECISIONS

