

2018-2023年中国汽车驱动电机产业调查与投资机遇分析报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2023年中国汽车驱动电机产业调查与投资机遇分析报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/dianji/296272296272.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

比照传统燃油车的“发动机、变速箱、底盘”这三大核心件，新能源汽车的新核在三电“电池、电机、电控”，长期以来市场最为关心的是电池，因它关系到电动车的续航里程，同时也是成本中最重的一块，而对于电机、电控则不甚了了。

然而我们去看特斯拉的崛起，在他代表车型 Model S 的突出卖点中“亮眼外观、百公里加速不到 4 秒、超长续航里程”，其动能澎湃的加速性能最为人所称道，而这即对应了三电中的电机一项。纵向来看，新能源汽车与传统燃油车 PK 的一大利器，即是电机在转换效率、加速性能、极成简化方面的大幅超越。

随着电池技术的迭代加快，电动车续航里程的短板制约将日渐消弭，消费者对电动车的比较将更多着眼于它的亮点，诸如动力性能，这其中电机的重要性将愈发凸显。

1 从 1 到 N，转起千亿市场

作为新能源汽车的心脏，驱动电机一路克服险阻，驱动新能源汽车从概念、质疑、挑战中，渐行渐进，驶出一片新沃野。

自 14 年 7 月国务院出台免征购置税等政策之名，新能源汽车的产销量出现持续井喷：据中汽协数据统计，2014 年国内新能源汽车销量达 7.5 万辆，同比增长 320%；2015 年销量达 33.1 万辆，同比增长 342%；2016 年销量达 50.7 万辆，同比增长 53%；截至 2017 年 7 月，销量达 25.1 万辆，同比增长 21%。

图：2017 年新能源汽车产量加速爬坡

16 年底新能源汽车补贴新政的出台，标志着政策主导时代的加速谢幕，国内新能源汽车的产业化进程已进入微补贴时代。17 年 7 月 28 日，特斯拉首批 Model 3 完成交付，2018 年预计出货量将达 50 万辆，2019 年有望升至 100 万辆，全球电动汽车的平民化浪潮已然掀起。

对照国内，以双积分政策为代表的硬约束推广有望于 2018 年起施行，倒逼各大车企加速转型新能源，2017 年起国内车企对电动微型车市场的竞逐，更衬映出这种趋势。

考虑到新能源汽车产业的规模化效应，以及充电等基础设施完善所带来的性价比提升，未来新能源乘用车渗透率的快速提升将成为市场发展的主线。在中性条件下，预计 2017

年国内新能源汽车的销量将达 70 万辆，同比增长近 40%；未来 4 年的年复合增速有望维持在 40%。

图：未来 4 年新能源汽车的产销复合增速有望维持在 40%

目前国内新能源汽车电机系统占到整车成本的近 15%，其中乘用车价格在 1~3 万元/套，商用车在 7~12 万元/套；按 2020 年新能源汽车保有量 500 万辆（商用车 100 万辆，乘用车 400 万辆），商用车 8 万/套，乘用车 2 万/套计，未来四年国内新能源汽车动力总成系统的累计市场规模有望达 1500 亿元。

2 量增利稳，业绩成长可期

伴随着新能源汽车的加速渗透，车用驱动电机的需求量有望实现 40% 的年复合增速，考虑到动力性能的不断升级，驱动电机的单机功率也将水涨船高；从另一个趋势看，类似特斯拉 MODEL S P90D 车型的双电机驱动，乃至应用轮毂电机的 4 电机驱动，都将进一步推升驱动电机的产销量级。

在量确定的情况下，从投资的角度出发，驱动电机的盈利水平成为了关键变量。在新能源汽车的产业化进程中，降价几成一个永恒的主题，若能在泥沙俱下的产业各环节中维持价格坚挺，则这个领域将更具比较投资价值。

国内车用驱动电机多用永磁同步电机，原材料成本的占比较高，主要包括铁芯叠片、驱动轴体等钢材，钕铁硼等稀土永磁材料，镁铝合金以及铜材等基本金属。

图：永磁同步电机的结构组成

在永磁同步电机的成本极成中，磁性材料占比近 30%，硅钢片占比 20%，钢材占比 10%，制造及其他费用占比 40%。

图：永磁电机的成本极成

从本质上看，新能源汽车驱动电机是工业电机的一种，与工业用电机的原理与结构一致，区别在于应用场景和性能参数。对于工业电机的定价策略和价格变动情况，我们以主营步进电机的鸣志电器作为参考——

通常，公司根据归集产品的所有材料成本、各项生产费用、公司品牌价值、客户对产品的技术要求、公司合适利润空间、市场同类产品价格等因素来确定产品价格；

鉴于定制产品专属性强、产品用户层次较高、产品开发过程中公司付出较多、产品技术含量较高等多种原因，定制产品价格一般相对标准产品较高，同时也较高于市场上其他同类产品价格；

由于定制过程中，公司与客户之间通过建立长期的合作关系，因而产品销售价格稳定。当产品主要原材料、产品成本费用发生较大变化时，公司将与定制客户重新商定产品的销售价格。

从终端调研来看，与动力电池每年 15%左右的价格降幅相比，驱动系统的年降价幅度在 10~15%，在 2017 年因补贴退坡而加剧的降本冲击中，动力电池的降价幅度超过了 20%，而驱动电机因其金属原料成本占比较高及毛利率水平相对适中，降价幅度稳定在 15%上下。

在早期新能源汽车试点推广阶段，车用驱动电机多是小批量、定制化的产品，其毛利率高值近 30%；而随着规模化量产的推进，我们认为，新能源汽车驱动电机的毛利率水平将向工业电机趋近，考虑到车用环境的复杂性及所要求的高性能，其毛利率水平应高于工业电机，有望维持在 25%以上。

图：国内电机企业的毛利率基本维持在 25%水平

图：2016 年大洋电机新能源车动力总成系统业务的毛利率达 30%

【报告目录】

第一章 电机概述

1.1 电机的概念及意义

1.1.1 电机的定义

1.1.2 电机的在电动汽车行业的地位

1.2 电机结构介绍

1.2.1 电机驱动系统结构

1.2.2 电机本体结构

1.3 电机类型及其特点

1.3.1 直流电机及其控制系统

1.3.2 交流三相感应电机及其控制系统

1.3.3 永磁同步电机及其控制系统

1.3.4 开关磁阻电机及其控制系统

1.3.5 驱动电机分类

1.4 电机类型及其特点

1.4.1 车用驱动电机与工业用电机的区别

1.4.2 新能源汽车对驱动电机的独特要求

1.5 驱动电机及控制系统的发展趋势

1.5.1 电机永磁化

1.5.2 逆变器数字化

1.5.3 系统集成化

第二章 2014-2017年电机产业运行宏观环境分析

2.1 2014-2017年中国宏观经济经济环境分析

2.1.1 2014-2017年中国GDP增长情况分析

2.1.2 2016年中国城镇居民人均可支配收入

2.1.3 2016年中国宏观经济运行分析

2.1.4 2016年中国工业发展形势分析

2.2 电机相关产业政策分析

2.2.1 2015年高效电机补贴政策

2.2.2 2016年政策扶持加快产业步伐

第三章 2014-2017年驱动电机产业运行状况分析

3.1 2014-2017年世界电机行业发展概况

3.1.1 世界电机行业发展历程

3.1.2 国外驱动电机在新能源汽车上的应用与发展

3.1.3 全球低压交流/直流驱动电机市场现状

3.2 2014-2017年中国电机行业运行概况

3.2.1 电机行业发展进入高速期

3.2.2 驱动电机行业发展现状分析

3.2.3 驱动电机行业优势分析

3.2.4 驱动电机行业竞争格局

3.2.5 新能源汽车发展带动驱动电机产业化

3.3 中国驱动电机行业问题与对策分析

3.3.1 驱动电机行业现存问题

3.3.2 驱动电机行业产业化瓶颈

3.3.3 驱动电机行业发展对策分析

第四章 2014-2017年中国驱动电机主要应用方向分析

4.1 电动汽车用驱动电机发展现状与趋势

4.1.1 电动汽车用驱动电机发展现状

- 4.1.2 电动汽车用驱动电机差距与不足
- 4.1.3 电动汽车用驱动电机发展趋势
- 4.1.4 电动汽车用驱动电机发展面临的挑战
- 4.2 电动自行车驱动电机产品发展现状分析
 - 4.2.1 直流驱动系统
 - 4.2.2 感应电动机驱动系统
 - 4.2.3 永磁无刷电动机驱动系统
 - 4.2.4 开关磁阻电动机驱动系统
 - 4.2.5 电动自行车电机驱动系统发展趋势
- 4.3 工业缝纫机驱动电机产品应用分析 订购电话:400 612 8668
 - 4.3.1 伺服电机与传统电子马达性能比较
 - 4.3.2 伺服电机与传统电子马达节能比较

第五章 2014-2017年中国新能源汽车行业发展分析

- 5.1 新能源汽车的发展背景
 - 5.1.1 内燃机汽车难以实现节能减排目标
 - 5.1.2 新能源汽车是再次改变世界的机器
- 5.2 发展新能源汽车产业的重要意义
 - 5.2.1 解决节能环保等急迫问题
 - 5.2.2 实现中国汽车行业的弯道超车
 - 5.2.3 促进中国经济战略转型
 - 5.2.4 国家战略和大国义务
- 5.3 新能源汽车产业发展如火如荼
 - 5.3.1 各国新能源汽车发展现状
 - 5.3.2 中国发展新能源汽车产业的优势
 - 5.3.3 中国新能源汽车产业化进展
- 5.4 中国新能源汽车技术发展现状
 - 5.4.1 新能源汽车技术总体发展状况
 - 5.4.2 技术发展路线与动态
 - 5.4.3 对技术发展路线的判断
 - 5.4.4 国家政策助推新能源汽车技术发展
 - 5.4.5 产品成熟度和市场启动时点的判断
 - 5.4.6 新能源汽车产业发展进程
- 5.5 新能源汽车行业投资机会分析
 - 5.5.1 重点零部件领域投资机会分析

5.5.2 整车制造领域投资机会分析

第六章 2015-2017年中国电动汽车市场运行态势分析

6.1 2016年中国电动汽车发展态势分析

6.1.1 电动汽车企业进入情况分析

6.1.2 上海国际车展纯电动车分析

6.1.3 新能源汽车消费补贴政策破局

6.1.4 电动汽车推广试点城市综述

6.2 2015年中国电动汽车发展态势分析

6.2.1 电动汽车步入快速发展期

6.2.2 中国电动汽车联盟正式成立

6.2.3 中国即将上市电动汽车分析

6.2.4 成为中国电动汽车发展元年

6.2.5 电动汽车充电站掀起建设热潮

6.3 2016年中国电动汽车示范运营动态

6.3.1 “十城千辆”电动汽车示范工程

6.3.2 河南纯电动大巴新乡示范运营

6.3.3 南昌市纯电动客车将示范运行

6.3.4 纯电动车成为上海世博新亮点

6.3.5 沂星电动客车应用青岛绿博会

6.3.6 亚运会广汽纯电动客车将亮相

6.4 2015年中国汽车企业纯电动汽车研发动态

6.4.1 全铝车体太空纯电动汽车问世

6.4.2 比亚迪电动车上市新车分析

6.4.3 长安汽车电动汽车将产业化上市

6.4.4 牡丹汽车商用电动客车通过鉴定

6.4.5 黄海汽车首辆纯电动豪华客车下线

6.4.6 奇瑞汽车首批纯电动汽车交付使用

第七章 2014-2017年中国驱动电机重点生产企业竞争力分析

7.1 万向电动汽车有限公司

7.1.1 企业基本情况介绍

7.1.2 企业电机业务介绍

7.1.3 企业未来发展计划

7.2 湖南南车时代电动汽车股份有限公司

- 7.2.1 企业基本情况介绍
- 7.2.2 企业战略定位介绍
- 7.2.3 企业在轨道交通领域实力强
- 7.2.4 企业在新能源客车领域应用领先
- 7.2.5 企业牵手曙光股份
- 7.3 中山大洋电机股份有限公司
 - 7.3.1 企业基本情况介绍
 - 7.3.2 2016年聚三方优势入驱动电机领域
 - 7.3.3 2016年企业合作经历介绍
 - 7.3.4 企业接手四大新能源车关键部件项目
 - 7.3.5 企业四项目达产后收入利润规模预测
- 7.4 北京中纺锐力机电有限公司
 - 7.4.1 企业基本情况介绍
 - 7.4.2 开关磁阻电机系统行业地位突出
 - 7.4.3 2016年开关磁阻电机实现批量供货
 - 7.4.4 开关磁阻电机系统特点简介
- 7.5 上海电驱动有限公司
 - 7.5.1 企业基本情况介绍
 - 7.5.2 企业电机生产线介绍
- 7.6 其他电机企业介绍
 - 7.6.1 江西特种电机股份有限公司
 - 7.6.2 上海大郡动力控制技术有限公司
 - 7.6.3 精进电动科技（北京）有限公司
 - 7.6.4 天津松正电动科技有限公司

第八章 2018-2023年中国驱动电机行业前景分析

- 8.1 中国驱动电机行业发展趋势
 - 8.1.1 车用驱动电机未来发展方向
 - 8.1.2 车用电机发展趋势
 - 8.1.3 驱动方式发展趋势
- 8.2 2018-2023年驱动电机产业规模预测

第九章 2018-2023年中国驱动电机行业投资策略分析

- 9.1 中国驱动电机行业投资机会分析
 - 9.1.1 驱动电机行业吸引力分析

9.1.2 驱动电机行业增长动力分析

9.2 驱动电机行业进入壁垒分析

9.2.1 技术水平及技术队伍障碍

9.2.2 行业知名度障碍

9.2.3 资本实力障碍

9.3 驱动电机行业风险因素分析

9.3.1 经济环境不确定性风险

9.3.2 原材料价格波动风险

9.3.3 人才资源风险

9.4 驱动电机行业经营策略建议

图表目录

图表 1 电动机驱动系统的基本组成框图

图表 2 车用电机及其控制器方案选择

图表 3 永磁电机的价值构成

图表 4 电机控制器的价值构成

图表 5 纯电动车牵引电机外形图

更多图表详见正文（GY GSL）

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，并有助于降低企事业单位投资风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianji/296272296272.html>