2018年中国驱动电机行业分析报告-市场运营态势与投资前景预测

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年中国驱动电机行业分析报告-市场运营态势与投资前景预测》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/dianzidiangi/327691327691.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

驱动电机的同步异步之争

电动汽车最早采用的是直流电机系统,特点是成本低、控制简单,但重量大,需定期维护。随着电力电子技术、自动控制技术、计算机控制技术的发展,三相交流感应电机、永磁同步电机和开关磁阻电机显示出比直流电机更为优越的性能,目前已逐步取代了直流电机控制系统。

表:电机驱动系统的基本性能比较

一:直流电动机——控制简单

在电动汽车发展的早期,大部分电动汽车都采用直流电机作为驱动电机。这类电机技术较为成熟,具备控制方式容易,调速优良的特点,曾经在调速电动机领域内有着最为广泛的应用。但由于直流电动机机械结极复杂,导致它的瞬时过载能力和电机转速的进一步提高受到限制,而且在长时间工作的情况下,电机的机械结极会产生损耗,增加维护成本。此外,电动机运转时电刷冒出的火花使转子发热,会造成高频电磁干扰,影响整车其他电器性能。由于直流电动机有着以上缺点,目前的电动汽车已经基本将直流电机淘汰。

图:直流电机的原理与极成

优点:可控性高;制造技术成熟。

缺点:电刷磨损造成维护成本高;最大转速较低;易产生电磁干扰;功率质量较低。

二:异步电动机——高速可靠

异步电动机是由气隙旋转磁场与转子绕组感应电流相互作用产生电磁转矩,从而实现电能量转换为机械能量的一种交流电动机。其转速因负载大小的变化而变化,负载转矩越大,转子的转速越低。荣威 550Plug-in、特斯拉 MODEL S 均搭载异步电动机。

相比于永磁同步电机,异步电机的优点是成本低,工艺简单、运行可靠耐用、维修方便,而且能忍受大幅度的工作温度变化。反之,温度大幅变化会损坏永磁同步电动机。尽管在重量和体积方面,异步电动机并不占优势,但其转速范围广泛以及高达20000rpm左右的峰值转速,即使不匹配事级差速器也能够满足该级别车型高速巡航的转速需求。

图:特斯拉 MODEL S 配备高速异步电机

优点:小型轻量化;易实现转速超过 10000r/min 的高速旋转;低/高速时拥有宽泛的速度控制范围;制造成本低、结极简单,使用、维护方便。

缺点:由于异步电动机的局限性,在要求有较宽广的平滑调速范围的使用场合,不如 直流电动机经济、方便。此外,异步电动机运行时,从电力系统吸取无功功率以励磁,也就 是说在大功率、低转速场合不如用同步电动机高效。

三:永磁同步电动机——高功率密度

在新能源汽车领域,永磁同步电机被广泛使用。所谓永磁,是指在制造电机转子时加入永磁体,使电机的性能得到进一步的提升。而所谓同步,则指的是转子的转速与定子绕组

的电流频率始终保持一致。因此,通过控制电机的定子绕组输入电流频率,电动汽车的车速将最终被控制。与其他类型的电机相比较,永磁同步电机的最大优点是具有较高的功率密度与转矩密度,即在相同质量与体积下,永磁同步电机能够为新能源汽车提供最大的动力输出与加速度。比亚迪 E6、腾势、宝马 i3、沃蓝达 Volt 等车型,均搭载永磁同步电动机。

永磁同步电机的缺点是退磁,转子上的永磁材料在高温、震动和过流的条件下,会产生不可逆退磁,在相对复杂的工作条件下,电机容易发生损坏。永磁电机高速时需要弱磁调速:需要反向弱磁电流,使其整体效率降低;永磁电机耐温低,在高温下易失磁,电机一般需要水冷,需要水泵及散热器。且永磁材料价格较高,因此整个电机系统成本较高。

优点:高功率密度与转矩密度;噪音低;控制精度高。

缺点:退磁问题在实际工况下难以解决。

四:开关磁阻电机——新型电机

开关磁阻电机作为一种新型电机,相比其他类型的驱动电机而言,它的结极最为简单,定、转子均为普通硅钢片叠压而成的双凸枀结极,转子上没有绕组,定子装有简单的集中绕组,具有结极简单坚固、可靠性高、质量轻、成本低、效率高、温升低、易于维修等诸多优点。它具有直流调速系统可控性好的优良特性,同时适用于恶劣环境,日本的三叶、电产、电装、三菱等公司正积枀研发无需稀土永磁材料的开关磁阻电机。

图:开关磁阻电机结极组成

优点:结极简单、坚固耐用、工作可靠、效率高。

缺点:控制系统的设计相对复杂;功率密度比不理想,造价高;噪音及振动大。

与电池的三元、铁锂之争类似,在电机领域同样存在着同步、异步之争,事实上,不同的电机结极决定了相异的电机属性,也就意味着在特定应用环境下的比较最优。从车型角度看,相比同步电机,异步电机的体积较大、重量更重,适合客车这类对体积重量相对不敏感的车型,而同步电机则适合轿车、小车等空间有限的场合;从驾驶角度看,异步电机在高速行驶情况下能达到较高的使用效率,稳定状态下效率近90%,且可靠性更高,适用于Model S 类的高速轿跑车型;而同步电机功率密度大,调速范围大,适用于频繁启停的路况,更适合 EU 260 类的城市通勤类车型。

同步适合中低速、异步适合高速驱动,譬如冷兵器时代的步骑协同,未来电动汽车上有望看到更多的双电机驱动应用(同步+异步)——据报道,特斯拉已开始采购铷铁硼用于永磁同步电机的制作,有望配置在其平民版车型 MODEL 3 中。

观研天下发布的《2018年中国驱动电机行业分析报告-市场运营态势与投资前景预测》 内容严谨、数据翔实,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动向、市场 前景、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。 它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势,洞悉行业竞争格局,规避经营和投资风险,制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构,拥有资深的专家团队,多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告,客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业,并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计数据,海关总署,问卷调查数据,商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局,部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据,企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等,价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、农资流通T分析法,对行业进行全面的内外部环境分析,同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析,预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【报告大纲】

第一章 2015-2017年中国驱动电机行业发展概述

第一节 驱动电机行业发展情况概述

- 一、驱动电机行业相关定义
- 二、驱动电机行业基本情况介绍
- 三、驱动电机行业发展特点分析

第二节中国驱动电机行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、驱动电机行业产业链条分析
- 三、中国驱动电机行业产业链环节分析
- 1、上游产业
- 2、下游产业

第三节 中国驱动电机行业生命周期分析

- 一、驱动电机行业生命周期理论概述
- 二、驱动电机行业所属的生命周期分析

第四节 驱动电机行业经济指标分析

- 一、 驱动电机行业的赢利性分析
- 二、 驱动电机行业的经济周期分析
- 三、驱动电机行业附加值的提升空间分析

第五节 国中驱动电机行业进入壁垒分析

- 一、驱动电机行业资金壁垒分析
- 二、驱动电机行业技术壁垒分析

- 三、驱动电机行业人才壁垒分析
- 四、驱动电机行业品牌壁垒分析
- 五、驱动电机行业其他壁垒分析
- 第二章 2015-2017年全球驱动电机行业市场发展现状分析
- 第一节 全球驱动电机行业发展历程回顾
- 第二节全球驱动电机行业市场区域分布情况
- 第三节 亚洲驱动电机行业地区市场分析
- 一、亚洲驱动电机行业市场现状分析
- 二、亚洲驱动电机行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲驱动电机行业市场前景分析

第四节 北美驱动电机行业地区市场分析

- 一、北美驱动电机行业市场现状分析
- 二、北美驱动电机行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美驱动电机行业市场前景分析

第五节 欧盟驱动电机行业地区市场分析

- 一、欧盟驱动电机行业市场现状分析
- 二、欧盟驱动电机行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧盟驱动电机行业市场前景分析

第六节 2018-2024年世界驱动电机行业分布走势预测

第七节 2018-2024年全球驱动电机行业市场规模预测

第三章 2015-2017年中国驱动电机产业发展环境分析

- 第一节 我国宏观经济环境分析
- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品零售总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国驱动电机行业政策环境分析

- 一、行业监管体制现状
- 二、行业主要政策法规

第三节 中国驱动电机产业社会环境发展分析

- 一、人口环境分析
- 二、驱动电机环境分析

- 三、文化环境分析
- 四、生态环境分析
- 五、消费观念分析

第四章 2015-2017年中国驱动电机行业运行情况

第一节 中国驱动电机行业发展状况情况介绍

- 一、行业发展历程回顾
- 二、行业创新情况分析
- 三、行业发展特点分析

第二节 中国驱动电机行业市场规模分析

第三节 中国驱动电机行业供应情况分析

第四节 中国驱动电机行业需求情况分析

第五节 中国驱动电机行业供需平衡分析

第六节 中国驱动电机行业发展趋势分析

第五章 中国驱动电机所属行业运行数据监测

第一节 中国驱动电机所属行业总体规模分析

- 一、企业数量结构分析
- 二、行业资产规模分析

第二节 中国驱动电机所属行业产销与费用分析

- 一、产成品分析
- 二、销售收入分析
- 三、负债分析
- 四、利润规模分析
- 五、产值分析
- 六、销售成本分析
- 七、销售费用分析
- 八、管理费用分析
- 九、财务费用分析
- 十、其他运营数据分析

第三节 中国驱动电机所属行业财务指标分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第六章 2015-2017年中国驱动电机市场格局分析

第一节 中国驱动电机行业竞争现状分析

- 一、中国驱动电机行业竞争情况分析
- 二、中国驱动电机行业主要品牌分析
- 第二节 中国驱动电机行业集中度分析
- 一、中国驱动电机行业市场集中度分析
- 二、中国驱动电机行业企业集中度分析
- 第三节 中国驱动电机行业存在的问题
- 第四节 中国驱动电机行业解决问题的策略分析
- 第五节 中国驱动电机行业竞争力分析
- 一、生产要素
- 二、需求条件
- 三、支援与相关产业
- 四、企业战略、结构与竞争状态
- 五、政府的作用
- 第七章 2015-2017年中国驱动电机行业需求特点与价格走势分析
- 第一节 中国驱动电机行业消费特点
- 第二节 中国驱动电机行业消费偏好分析
- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好
- 第二节 驱动电机行业成本分析
- 第三节 驱动电机行业价格影响因素分析
- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、渠道因素
- 四、其他因素
- 第四节 中国驱动电机行业价格现状分析
- 第五节 中国驱动电机行业平均价格走势预测
- 一、中国驱动电机行业价格影响因素
- 二、中国驱动电机行业平均价格走势预测
- 三、中国驱动电机行业平均价格增速预测
- 第八章 2015-2017年中国驱动电机行业区域市场现状分析
- 第一节 中国驱动电机行业区域市场规模分布
- 第二节 中国华东地驱动电机市场分析
- 一、华东地区概述

- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区驱动电机市场规模分析
- 四、华东地区驱动电机市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

- 一、华中地区概述
- 二、华中地区经济环境分析
- 三、华中地区驱动电机市场规模分析
- 四、华中地区驱动电机市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

- 一、华南地区概述
- 二、华南地区经济环境分析
- 三、华南地区驱动电机市场规模分析

第九章 2015-2017年中国驱动电机行业竞争情况

第一节 中国驱动电机行业竞争结构分析(波特五力模型)

- 一、现有企业间竞争
- 二、潜在进入者分析
- 三、替代品威胁分析
- 四、供应商议价能力
- 五、客户议价能力

第二节 中国驱动电机行业SWOT分析

- 一、行业优势分析
- 二、行业劣势分析
- 三、行业机会分析
- 四、行业威胁分析

第三节 中国驱动电机行业竞争环境分析(驱动电机T)

- 一、政策环境
- 二、经济环境
- 三、社会环境
- 四、技术环境

第十章 驱动电机行业企业分析(随数据更新有调整)

第一节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 1、主要经济指标情况

- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析
- 四、公司优劣势分析
- 第二节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 1、主要经济指标情况
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析
- 四、公司优劣势分析

第三节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 1、主要经济指标情况
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析
- 四、公司优劣势分析

第四节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 1、主要经济指标情况
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析
- 四、公司优劣势分析

第五节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 1、主要经济指标情况
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析
- 四、公司优劣势分析

第十一章 2018-2024年中国驱动电机行业发展前景分析与预测

第一节中国驱动电机行业未来发展前景分析

- 一、驱动电机行业国内投资环境分析
- 二、中国驱动电机行业市场机会分析
- 三、中国驱动电机行业投资增速预测

第二节中国驱动电机行业未来发展趋势预测

第三节中国驱动电机行业市场发展预测

- 一、中国驱动电机行业市场规模预测
- 二、中国驱动电机行业市场规模增速预测
- 三、中国驱动电机行业产值规模预测
- 四、中国驱动电机行业产值增速预测
- 五、中国驱动电机行业供需情况预测

第四节中国驱动电机行业盈利走势预测

- 一、中国驱动电机行业毛利润同比增速预测
- 二、中国驱动电机行业利润总额同比增速预测

第十二章 2018-2024年中国驱动电机行业投资风险与营销分析

第一节 驱动电机行业投资风险分析

- 一、驱动电机行业政策风险分析
- 二、驱动电机行业技术风险分析
- 三、驱动电机行业竞争风险分析
- 四、驱动电机行业其他风险分析

第二节 驱动电机行业企业经营发展分析及建议

- 一、驱动电机行业经营模式
- 二、驱动电机行业销售模式
- 三、驱动电机行业创新方向

第三节 驱动电机行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

第十三章2018-2024年中国驱动电机行业发展策略及投资建议

第一节 中国驱动电机行业品牌战略分析

- 一、驱动电机企业品牌的重要性
- 二、驱动电机企业实施品牌战略的意义
- 三、驱动电机企业品牌的现状分析
- 四、驱动电机企业的品牌战略
- 五、驱动电机品牌战略管理的策略

第二节中国驱动电机行业市场的重点客户战略实施

- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、对重点客户的营销策略
- 四、强化重点客户的管理
- 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国驱动电机行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略
- 七、竞争战略规划

第十四章 2018-2024年中国驱动电机行业发展策略及投资建议

第一节中国驱动电机行业产品策略分析

- 一、服务产品开发策略
- 二、市场细分策略
- 三、目标市场的选择

第二节 中国驱动电机行业定价策略分析

第二节中国驱动电机行业营销渠道策略

- 一、驱动电机行业渠道选择策略
- 二、驱动电机行业营销策略

第三节中国驱动电机行业价格策略 第四节 观研天下行业分析师投资建议

- 一、中国驱动电机行业重点投资区域分析
- 二、中国驱动电机行业重点投资产品分析

图表详见正文(GYGSL)

详细请访问: http://baogao.chinabaogao.com/dianzidianqi/327691327691.html