

2018年中国新能源汽车电池热管理系统市场分析 报告-行业深度调研与发展前景预测

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年中国新能源汽车电池热管理系统市场分析报告-行业深度调研与发展前景预测》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/qiche/331753331753.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

电池热管理系统对电池的性能和使用寿命影响大。锂电池最佳工作温度范围约 20-30℃，低温时电池容量较低，充放电性能差；高温时电池循环寿命会缩短，过高温度工作甚至有爆炸等安全问题。此外，电动汽车动力电池组是由多个电池单体通过串并联方式组成，电池单体都紧密地布置在一起，在进行充放电时，各电池单体所产生的热量会互相影响，如果散热不均匀，将造成电池组局部温度快速上升，使电池的一致性恶化，使用寿命将大大缩短，严重时会造成某些电池单体热失控，产生比较严重的事故。当动力电池处于低温环境中，电池的充放电性能会大大降低，导致电池无法正常工作。为了使动力电池组保持在合理的温度范围内工作，电池组必须拥有科学和高效的热管理系统。

图表：高温时放电会影响锂电池寿命

图表：低温时放电锂电池容量会出现衰减

电池热管理系统根据提供的能量来源不同可分为被动式和主动式两种冷却方式，其中被动式冷却是指利用汽车行驶环境的方式进行电池组冷却；主动式冷却则可根据电池工作需要，利用组装在系统内部的空调元件包括蒸发器、冷凝器、PTC 加热器等，在低温时提供热源进行加热或在温度较高时提供冷源进行散热。而如果根据传热介质的不同，电池热管理系统可分为风冷、直冷与液冷。

1) 风冷模式：以低温空气为介质，利用热的对流，降低电池温度的一种散热方式，分为自然冷却和强制冷却(利用风机等)。该技术利用自然风或风机，配合汽车自带的蒸发器为电池降温，系统结构简单、便于维护，在电动乘用车应用广泛，应用车型如日产聆风 (Nissan Leaf)、北汽 EC180 等，在目前的电动巴士、电动物流车中也被广泛采纳。

2) 直冷模式：采用空调系统制冷剂 (R134a 等) 对电池系统“直接冷却”。制冷剂经冷凝器后形成两个分支，一路进入汽车的蒸发器用于乘员舱的冷气供应，另一路经过膨胀阀形成低温低压的液体与电池组内部的冷却板进行热交换，将动力电池内部的热量带出，最后从两路分支出来的制冷剂又汇合到电动压缩机开始新一轮的循环。该方案管路较长，制冷剂用量大，成本高，目前使用相对较少，最典型的如宝马 i3(i3 有直冷、液冷两种冷却方案)。

3) 液冷模式：以冷却液 (乙二醇与水等混合物) 作为介质形成独立冷却回路对电池组进行冷却，冷却回路由电子水泵、电子膨胀阀 (或电磁阀与热力膨胀阀)、冷却板 (也称水冷板) 及冷却器等部件组成，其中电子水泵为冷却液循环提供动力源，是驱动部件；电子膨胀阀可以根据回路的压强与温度主动调节回路流量，是控制部件；冷却板与冷却器是换热部件，分别用于电池组与冷却回路、冷却回路与空调制冷剂回路热交换。液冷相对直冷成本更低，冷却效果也优于风冷，是目前最常见的动力电池主动冷却方式。

图表：电池直冷采用空调冷却剂直接冷却，液冷新增了冷却液冷却回路

新能源乘用车因车型高低端配置差异，电池及电机冷却方式差异较大。我们认为影响新能源车热管理方式的主要因素包括车型高低端、电池类型及使用工况，具体表现为：

1) 纯电动车型越高端，基于续航及动力要求，车辆带电量及驱动电机功率越大，自然风冷方式较难满足冷却要求，液冷或水冷成为热管理方式主流。

2) 不同动力锂电池热稳定性有所差别，当前铁锂及锰酸锂热稳定性一般优于三元电池，多采用风冷。三元电池尤其是高镍三元电池能量密度更高（电池内部活性强），电池的冷却方式多采用液冷。

3) 动力锂电池按倍率性能可以分为容量型和功率型，功率型锂电池允许的最大充放电电流比容量型更高，电池因内部通过电流大产生的热量更高；插电混动乘用车因电池带电量较少但电驱动系统所需要的功率较大，故动力电池一般采用功率型锂电池，电池冷却方式也基本采用液冷。

图表：A00/铁锂电池乘用车多直接风冷，插混及高级别纯电动乘用车一般采用液冷 中长期乘用车车型及电池升级大势所趋，短期 2018 年补贴政策调整有望强化趋势，预计动力电池液冷渗透率将快速提升。当前国内纯电动乘用车因车型偏低端、电池能量密度偏低，动力电池液冷的热管理方式渗透率还偏低；未来随着电动车车型结构升级（单车带电量变大）、电池能量密度提高（活性变强），电池冷却要求将越来越高，传统的风冷已难以满足要求，需切换到液冷或水冷。我们认为中长期纯电动乘用车车型及电池升级是大势所趋，且短期政策端有望强化这一趋势：

1) 国内纯电动乘用车结构升级潜力巨大。2017 年国内小微型（A00/A0）纯电动占新能源乘用车产量比例超过 50%，主要原因在于该类车型补贴后经济性较强，在三四线市场、租赁市场有所突破，但难以代表未来消费市场真实需求。参照成熟的燃油乘用车市场，2016 年及 2017 年前十月国内小微型乘用车销量合计占比分别仅 6.4%和 5.7%，我们判断随着新能源乘用车技术进步及消费市场崛起，车型升级是大势所趋。

图表：16 年（左）及 17 年 3Q 新能源乘用车产量结构（单位：辆） 图表：16 年（左）及 17 年前十月燃油乘用车销量结构（单位：辆）

2) 国内动力电池能量密度提升趋势明确。过去几年国内新能源乘用车动力电池逐渐从能量密度较低的磷酸铁锂（LFP）电池转变为三元电池（NCM），根据合格证数据统计，2017 年 1~11 月三元电池的装机量占比约 74.9%，电池类型以 NCM333 与 NCM523 为主，能量密度约 150~170Wh/kg。根据国家对于新能源车产业规划，2020 年动力电池能量密度目标需提升至 300Wh/kg；为提升能量密度，动力电池高镍化趋势较为明确，预计 2018 年 NCM622 渗透率将提升，2019-2020 年 NCM811 或 NCA 有望较大规模应用。

图表：历年新能源乘用车动力电池技术路线及能量密度预计（Wh/kg）

3) 2018 年补贴政策调整或将促进国内新能源乘用车车型及电池加速升级，液冷需求有望大幅提升。当前国家对新能源车补贴调整的方向是提升行业门槛，具体体现在对车型及电池升级的要求提升，政策或将降低续航低的小微型纯电动车补贴并提高获取补贴的电池能量密度要求；我们乐观预计今年来自中高端乘用车的热管理需求将显著提升。

图表：18 年纯电动乘用车热管理系统渗透率有望加速提升

观研天下发布的《2018年中国新能源汽车电池热管理系统市场分析报告-行业深度调研与发展前景预测》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局数据，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、新能源汽车电池热管理系统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年中国新能源汽车电池热管理系统行业发展概述

第一节 新能源汽车电池热管理系统行业发展情况概述

- 一、新能源汽车电池热管理系统行业相关定义
- 二、新能源汽车电池热管理系统行业基本情况介绍
- 三、新能源汽车电池热管理系统行业发展特点分析

第二节 中国新能源汽车电池热管理系统行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、新能源汽车电池热管理系统行业产业链条分析
- 三、中国新能源汽车电池热管理系统行业产业链环节分析
 - 1、上游产业
 - 2、下游产业

第三节 中国新能源汽车电池热管理系统行业生命周期分析

- 一、新能源汽车电池热管理系统行业生命周期理论概述
- 二、新能源汽车电池热管理系统行业所属的生命周期分析

第四节 新能源汽车电池热管理系统行业经济指标分析

- 一、新能源汽车电池热管理系统行业的赢利性分析
- 二、新能源汽车电池热管理系统行业的经济周期分析
- 三、新能源汽车电池热管理系统行业附加值的提升空间分析
- 第五节 国中新能源汽车电池热管理系统行业进入壁垒分析
 - 一、新能源汽车电池热管理系统行业资金壁垒分析
 - 二、新能源汽车电池热管理系统行业技术壁垒分析
 - 三、新能源汽车电池热管理系统行业人才壁垒分析
 - 四、新能源汽车电池热管理系统行业品牌壁垒分析
 - 五、新能源汽车电池热管理系统行业其他壁垒分析
- 第二章 2015-2017年全球新能源汽车电池热管理系统行业市场发展现状分析
 - 第一节 全球新能源汽车电池热管理系统行业发展历程回顾
 - 第二节 全球新能源汽车电池热管理系统行业市场区域分布情况
 - 第三节 亚洲新能源汽车电池热管理系统行业地区市场分析
 - 一、亚洲新能源汽车电池热管理系统行业市场现状分析
 - 二、亚洲新能源汽车电池热管理系统行业市场规模与市场需求分析
 - 三、亚洲新能源汽车电池热管理系统行业市场前景分析
 - 第四节 北美新能源汽车电池热管理系统行业地区市场分析
 - 一、北美新能源汽车电池热管理系统行业市场现状分析
 - 二、北美新能源汽车电池热管理系统行业市场规模与市场需求分析
 - 三、北美新能源汽车电池热管理系统行业市场前景分析
 - 第五节 欧盟新能源汽车电池热管理系统行业地区市场分析
 - 一、欧盟新能源汽车电池热管理系统行业市场现状分析
 - 二、欧盟新能源汽车电池热管理系统行业市场规模与市场需求分析
 - 三、欧盟新能源汽车电池热管理系统行业市场前景分析
 - 第六节 2018-2024年世界新能源汽车电池热管理系统行业分布走势预测
 - 第七节 2018-2024年全球新能源汽车电池热管理系统行业市场规模预测
- 第三章 2015-2017年中国新能源汽车电池热管理系统产业发展环境分析
 - 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、全社会新能源汽车电池热管理系统品零售总额
 - 五、城乡居民收入增长分析
 - 六、居民新能源汽车电池热管理系统价格变化分析
 - 七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国新能源汽车电池热管理系统行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国新能源汽车电池热管理系统产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、新能源汽车电池热管理系统环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、新能源汽车电池热管理系统观念分析

第四章 2015-2017年中国新能源汽车电池热管理系统行业运行情况

第一节 中国新能源汽车电池热管理系统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 中国新能源汽车电池热管理系统行业市场规模分析

第三节 中国新能源汽车电池热管理系统行业供应情况分析

第四节 中国新能源汽车电池热管理系统行业需求情况分析

第五节 中国新能源汽车电池热管理系统行业供需平衡分析

第六节 中国新能源汽车电池热管理系统行业发展趋势分析

第五章 中国新能源汽车电池热管理系统所属行业运行数据监测

第一节 中国新能源汽车电池热管理系统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 中国新能源汽车电池热管理系统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 中国新能源汽车电池热管理系统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年中国新能源汽车电池热管理系统市场格局分析

第一节 中国新能源汽车电池热管理系统行业竞争现状分析

一、中国新能源汽车电池热管理系统行业竞争情况分析

二、中国新能源汽车电池热管理系统行业主要品牌分析

第二节 中国新能源汽车电池热管理系统行业集中度分析

一、中国新能源汽车电池热管理系统行业市场集中度分析

二、中国新能源汽车电池热管理系统行业企业集中度分析

第三节 中国新能源汽车电池热管理系统行业存在的问题

第四节 中国新能源汽车电池热管理系统行业解决问题的策略分析

第五节 中国新能源汽车电池热管理系统行业竞争力分析

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年中国新能源汽车电池热管理系统行业需求特点与价格走势分析

第一节 中国新能源汽车电池热管理系统行业新能源汽车电池热管理系统特点

第二节 中国新能源汽车电池热管理系统行业新能源汽车电池热管理系统偏好分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 新能源汽车电池热管理系统行业成本分析

第四节 新能源汽车电池热管理系统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

第五节 中国新能源汽车电池热管理系统行业价格现状分析

第六节 中国新能源汽车电池热管理系统行业平均价格走势预测

一、中国新能源汽车电池热管理系统行业价格影响因素

二、中国新能源汽车电池热管理系统行业平均价格走势预测

三、中国新能源汽车电池热管理系统行业平均价格增速预测

第八章 2015-2017年中国新能源汽车电池热管理系统行业区域市场现状分析

第一节 中国新能源汽车电池热管理系统行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区新能源汽车电池热管理系统市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区新能源汽车电池热管理系统市场规模分析

四、华东地区新能源汽车电池热管理系统市场规模预测

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、华中地区新能源汽车电池热管理系统市场规模分析

四、华中地区新能源汽车电池热管理系统市场规模预测

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、华南地区新能源汽车电池热管理系统市场规模分析

第九章 2015-2017年中国新能源汽车电池热管理系统行业竞争情况

第一节 中国新能源汽车电池热管理系统行业竞争结构分析（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 中国新能源汽车电池热管理系统行业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 中国新能源汽车电池热管理系统行业竞争环境分析（新能源汽车电池热管理系统T）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 新能源汽车电池热管理系统行业企业分析（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年中国新能源汽车电池热管理系统行业发展前景分析与预测

第一节中国新能源汽车电池热管理系统行业未来发展前景分析

- 一、新能源汽车电池热管理系统行业国内投资环境分析
- 二、中国新能源汽车电池热管理系统行业市场机会分析
- 三、中国新能源汽车电池热管理系统行业投资增速预测

第二节中国新能源汽车电池热管理系统行业未来发展趋势预测

第三节中国新能源汽车电池热管理系统行业市场发展预测

- 一、中国新能源汽车电池热管理系统行业市场规模预测
- 二、中国新能源汽车电池热管理系统行业市场规模增速预测
- 三、中国新能源汽车电池热管理系统行业产值规模预测
- 四、中国新能源汽车电池热管理系统行业产值增速预测
- 五、中国新能源汽车电池热管理系统行业供需情况预测

第四节中国新能源汽车电池热管理系统行业盈利走势预测

- 一、中国新能源汽车电池热管理系统行业毛利润同比增速预测
- 二、中国新能源汽车电池热管理系统行业利润总额同比增速预测

第十二章 2018-2024年中国新能源汽车电池热管理系统行业投资风险与营销分析

第一节 新能源汽车电池热管理系统行业投资风险分析

- 一、新能源汽车电池热管理系统行业政策风险分析
- 二、新能源汽车电池热管理系统行业技术风险分析

三、新能源汽车电池热管理系统行业竞争风险分析

四、新能源汽车电池热管理系统行业其他风险分析

第二节 新能源汽车电池热管理系统行业企业经营发展分析及建议

一、新能源汽车电池热管理系统行业经营模式

二、新能源汽车电池热管理系统行业销售模式

三、新能源汽车电池热管理系统行业创新方向

第三节 新能源汽车电池热管理系统行业应对策略

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年中国新能源汽车电池热管理系统行业发展策略及投资建议

第一节 中国新能源汽车电池热管理系统行业品牌战略分析

一、新能源汽车电池热管理系统企业品牌的重要性

二、新能源汽车电池热管理系统企业实施品牌战略的意义

三、新能源汽车电池热管理系统企业品牌的现状分析

四、新能源汽车电池热管理系统企业的品牌战略

五、新能源汽车电池热管理系统品牌战略管理的策略

第二节 中国新能源汽车电池热管理系统行业市场重点客户战略实施

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 中国新能源汽车电池热管理系统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年中国新能源汽车电池热管理系统行业发展策略及投资建议

第一节 中国新能源汽车电池热管理系统行业产品策略分析

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 中国新能源汽车电池热管理系统行业定价策略分析

第二节中国新能源汽车电池热管理系统行业营销渠道策略

一、新能源汽车电池热管理系统行业渠道选择策略

二、新能源汽车电池热管理系统行业营销策略

第三节中国新能源汽车电池热管理系统行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国新能源汽车电池热管理系统行业重点投资区域分析

二、中国新能源汽车电池热管理系统行业重点投资产品分析

图表详见正文（GYZQ）

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/qiche/331753331753.html>