

2018年中国锂电池行业分析报告- 市场深度分析与发展前景研究

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年中国锂电池行业分析报告-市场深度分析与发展前景研究》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/dianchi/329535329535.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

一、提高锂离子电池能量密度的新材料：高镍正极、富锂正极、硅基负极

电动汽车的续航里程对于驾驶与乘坐体验很重要，而电池的能量密度是续航里程的重要决定因素。工信部、发改委、科技部于 2017 年 4 月印发的《汽车产业中长期发展规划》提出如下发展目标：到 2020 年，新能源汽车动力电池单体比能量（能量密度）达到 300Wh/kg 以上，力争实现 350Wh/kg，系统比能量力争达到 260Wh/kg；到 2025 年，动力电池系统比能量达到 350Wh/kg。而截至 2017 年底，实现产业化的单体电芯能量密度一般不到 200Wh/kg，产业界纷纷致力于进一步提升锂离子电池的能量密度。新型正负极材料的开发被提上议事日程。

1、高镍三元正极材料

根据公开科技文献，三元材料具有和钴酸锂类似的 -NaFeO_2 型层状岩盐结构，适合锂离子的嵌入与脱出，较橄榄石型的磷酸铁锂正极材料，在充放电倍率等性能上有更大优势，使得三元锂电池较磷酸铁锂电池更具能量密度优势。

镍钴锰酸锂通过调配钴、锰、镍三种材料的比例，获得不同的电极特性。在可承受的热稳定性和容量保持度（capacity retention）范围内，采用高镍三元材料作为锂离子电池正极材料，可以提高放电容量（discharge capacity），进而提高电池能量密度。理论上讲，基于镍酸锂改性的高镍三元正极材料是较有希望在全电池能量密度上达到 300Wh/kg 的正极材料。

图表：三元正极材料制作过程及晶体结构

另外，镍元素比例提高，亦可降低对资源较为稀缺的钴之依赖。据国轩高科 2018 年 1 月 24 日投资者关系记录，该公司升级后的量产三元 622 电池产品，正极材料中镍钴锰三种金属比例已达到 6.5:1.5:2，每 kWh 金属钴用量约为三元 333 电池的 40%。

有文献指出，高镍 NCM 层状材料存在高温性能差、振实密度低等缺点，制约其商业化应用，表面包覆改性等技术可有效减少副反应，改善其电化学性能和热稳定性。

上市公司国轩高科公告，其通过多年自主研发，掌握了该材料晶面生长控制和快离子导体表面包覆改性技术，提高了高镍三元正极材料的加工性能、克容量和循环寿命，据 2017 年 1 月 16 日投资者关系活动记录，届时三元电池能量密度将进一步提升 10%，达到 195-200Wh/kg。我们认为，该新一代三元正极材料量产后，将助推公司三元动力电池的技术升级。

图表：NCM 三元正极材料放电容量、热稳定性和容量保持率关系示意

2、富锂锰基正极材料

根据公开科技文献，富锂锰基固溶体正极材料的化学式为 $x\text{Li}_2\text{MnO}_3(1-x)\text{LiMO}_2$ ，其中 M 为过渡金属 Mn（锰）、Ni（镍）、Co（钴）、Ni-Mn（镍-锰）等。这种材料的放电比容量一般超过 250mAh/g，甚至高达 300mAh/g，且热稳定性高，而目前用作动力锂电池正极材料的磷酸铁锂、三元、锰酸锂之商业化放电比容量不及 200mAh/g。对比可见，富锂锰

基正极材料的商业化潜在价值很大，是提高动力锂电池能量密度的选择之一。

根据中科院宁波材料技术与工程研究所（简称“中科院宁波材料所”，未来或更名为“中科院宁波工业技术研究院”）于 2016 年 4 月发布的《锂离子电池富锂锰基正极材料技术专利分析报告》，富锂锰基正极材料亦存在限制其商业化应用的诸多缺陷，比如：首次不可逆容量过高、倍率性能较差、循环过程中存在电压衰减、体积能量密度较低、常规碳酸酯基电解液难以与其匹配等。为了推动富锂锰基正极材料产业化，需要对其优化改性，如表面包覆、元素掺杂、表面脱锂处理、引入尖晶石相，以及开发与其相匹配的高压电解液，等等。图为中科院宁波材料所在富锂锰基正极材料改性方面的研究，改性后材料的放电容量衰减曲线更为优化。

图表：富锂锰基正极材料改性前后的电化学性能对比

注：横轴为循环次数，纵轴为放电容量；黑圈和红圈分别为原态的和应用 GSIR 方法改性后的材料性能。

近年来，在富锂锰基正极材料的制备、改性及电池应用领域，我国多家科研机构与企业积极参与其中，并取得相关专利，包括（但不限于）：中科院宁波材料所、上海空间电源研究所、福建师范大学、北京理工大学、哈尔滨工业大学、宁波大学等科研院校，中国一汽、万向电动汽车、奇瑞汽车等车企，以及国轩高科、当升科技、国能电池、江特锂电池材料等锂电产业链企业。国外的企业与研究机构中，美国安维亚系统公司、三星、索尼、LG 化学、巴斯夫（BASF）、3M、日本株式会社半导体能源研究所（SEL）等，在华申请了相关研究专利。

中科院宁波材料所将富锂锰基正极材料和硅碳复合负极材料的研发，纳入该机构“高能量密度动力锂电池技术”重大科研项目中，其“十三五”目标为：率先实现高性能富锂锰基正极材料和硅碳复合负极材料的产业化；应用所研发的高容量正负极材料，并集成导电粘结剂、石墨烯导电剂、5V 高安全电解液和离子导体涂层隔膜等新型材料，研制能量密度达 350 Wh/kg，体积能量密度 700Wh/L 的新一代动力锂电池，实现其产业化和车载示范应用。与此同时，研发以锂离子脱嵌反应和电化学转化反应相结合的多相复合纳米复合超级富锂正极材料，研发金属锂保护技术和新型电解质体系，设计研制出能量密度达500Wh/kg的下一代高能锂电池，实现其应用示范。

3、硅基负极材料

在传统石墨负极以外的新型负极材料中，我们预计，2020 年以前产业化可行性最高的是硅基负极材料。

根据公开学术资料，石墨的理论嵌锂容量为 0.372Ah/g，单质硅的理论嵌锂容量高达 4.2Ah/g，是石墨的 11.3 倍，硅的电压平台略高于石墨。另据陈丁琼等专家的《锂离子电池硅基负极材料的最新研究进展》一文，硅材料还具有较为适中的嵌脱锂电位（约 0.45 V vs. Li/Li⁺），适合试制下一代锂离子电池的负极材料。因此，研发硅基负极材料，对于产业界提升锂离子电池的能量密度，具有重要意义。

根据中科院宁波材料所官网资料及《锂离子电池硅基负极专利分析报告》，硅负极材料在充放电循环过程中存在巨大的体积变化（高达3倍以上），造成硅颗粒粉化，从而引发固体电解质界面（SEI）膜反复再生库伦效率低，电接触变差极化增大，使得硅负极材料的实际循环寿命和倍率性能较差。要解决首次充放电效率和循环稳定性的问题，需要对材料进行改性处理，比如利用纳米化、合金化或碳包覆等手段来缓冲硅的体积变化，尽量不让电极表面生成的 SEI 膜受到破坏，在循环过程中不造成新的表面裸露，减少不可逆容量的损失。为了推动硅基负极材料在锂离子电池中的应用，还需要加速开发与材料特性相匹配的电解液、粘结剂和集流体等。

在硅基负极材料的研发领域，日本相对领先，松下、GS 汤浅、索尼、三井矿业、三菱化学、东芝、日立化学、丰田、日产、三洋电机等新能源汽车、电池及材料企业，在多个细分领域取得突破。韩国的三星、LG 等企业，亦有重要成果。在中国，比亚迪、国轩高科、宁德时代、贝特瑞、杉杉股份、中科院宁波材料所、力神等科研机构与企业，近年来积极开展相关研究与产业化工作。

4、国家重点研发项目

科技部于 2016 年 6 月 30 日制发了《关于对国家重点研发计划“新能源汽车”等 10 个重点专项 2016 年度项目安排进行公示的通知》，在新能源汽车领域有 19 个重点项目入选，涉及智能化、轻量化、动力电池性能改进、长续航、数据网联等方向，如表所示。其中，与锂电池相关的项目有 5 个，主要以提高能量密度为目标，电池制造商国轩高科、宁德时代和力神，分别牵头承担了其中的 3 个项目。

国轩高科子公司“合肥国轩”牵头承担的“高比能量动力锂离子电池的研发与集成应用”项目进展：据科技部网站于 2017 年 5 月 19 日报道，该项目团队开发完成能量密度达 281Wh/kg 和 302Wh/kg 的电池单体样品。这两种电池皆采用硅基负极材料，前者采用高镍正极材料，后者采用富锂正极材料。据公司 2018 年 1 月 17 日投资者关系活动记录，该项目进展顺利，公司已开发出三元 811 软包电芯，能量密度到达 302Wh/kg；并已开始建设相关产品中试线，计划 2019 年开始建设产线。

国轩高科 2017 年四季度完成了一轮配股。据公告，其募投项目中包括（但不限于）1 万吨高镍三元正极材料产业化和 5000 吨硅基负极材料产业化。根据项目可行性报告，该公司已掌握硅基负极材料表面改性及材料预锂化等关键技术，可以有效缓冲硅材料体积膨胀对结构稳定性的影响，提高了硅基负极材料的首次库伦效率及循环性能，为产业化实施提供了充分的技术保障。

天津力神电池牵头承担的“高比能量密度锂离子动力电池开发与产业化技术攻关”项目进展：据科技部网站于 2017 年 4 月 13 日报道，该项目团队开发完成能量密度达 260Wh/kg 的动力电池单体，相比彼时电动汽车普遍使用的动力电池能量密度提升了 30%，在 350 次充放电循环后容量保持率达到 83.28%；同时开发出了能量密度达 280Wh/kg 以及 300Wh/kg

g的动力电池样品。项目包括研制新型高镍正极材料、硅碳复合负极材料、新型电解液等，研究成果将进一步拓展应用于方型和圆形动力电池，覆盖全系列动力电池产品。

宁德时代牵头承担的“新一代锂离子动力电池产业化技术开发”项目进展：据中国客车网 2016 年 10 月 25 日转载《福建日报》报道，该项目已在宁德启动，将在 2020 年实现产业化应用。该项目基于 TS16949 的产品开发流程，研发以高镍三元材料为正极、硅碳复合物为负极的锂离子动力电池，可将锂离子动力电池的比能量从 150-180Wh/kg 大幅提高至 300Wh/kg 以上。据媒体报道，2018 年 1 月 7 日，中国科学院院士欧阳明高在电动汽车百人会主办的论坛活动上演讲提到，宁德时代牵头承担的项目，电芯能量密度已达 304Wh/kg，循环寿命约 1000 次，安全性全部通过。

我们认为，上述项目如能顺利产业化，将进一步提升相关企业在动力电池研制领域的领导者地位。

图表：新能源汽车国家重点研发计划（2016 年发布）

二、全固态电池：国内产业化悄然启动

在更进一步突破动力电池能量密度的探索中，目前来看，全固态电池的热度较高，丰田、宝马等全球知名车企对该领域做了一定投入。

目前实现产业化的动力电池，通常为液态电池，使用液态材料作为电解质。全固态电池，顾名思义，使用固态材料作为电解质，相关电解质材料一般有聚合物、氧化物和硫化物三大类。一般来说，正负极材料不变，搭配液态电解质，能量密度优于搭配固态电解质的情形。但从产研界的前期积累与进展来看，使用固态电解质和金属锂负极材料搭配的全固态锂电池，具有较大的商业化前景。如果负极材料不含金属锂，严格意义上讲，应称之为“锂离子电池”。

根据许晓雄、李泓于 2017 年 12 月 25 日通过微信公众号“储能科学与技术”发表的《为全固态锂电池“正名”》，全固态电池的正极材料一般采用复合电极，包括电极活性物质、固体电解质、导电剂，业内对于 LiCoO₂、LiFePO₄、LiMn₂O₄ 研究较为普遍，后期可能开发高镍层状氧化物、富锂锰基及高电压镍锰尖晶石型正极，或者不含锂的新型正极材料。负极材料主要有金属锂、碳族负极和氧化物三大类，各有长短，其中金属锂负极材料因其高容量和低电位的优点成为全固态锂电池最主要的负极材料之一。

前文提到，目前用作动力电池主流负极材料的石墨，理论嵌锂容量为 0.372Ah/g；而金属锂的理论比容量则高达 3.86Ah/g。因此，使用金属锂作为负极材料，从理论上讲，将大大提高电池能量密度。有文章提到，使用金属锂作为负极材料的全固态锂电池，能量密度有望达到 300~400Wh/kg，甚至更高。

全固态电池以无机固体电解质替代有机电解液，除了可以提高电池能量密度外，亦有助提高电池安全性和循环寿命。然而，在产业化过程中仍面临一些现实困难，比如，金属锂与固体电解质的兼容性较差，影响金属锂负极材料性能发挥。近年来，科研界与产业界开展了诸多工作，以期早日实现固态电池的产业化。在我国，中科院旗下多个研究院所（含中国

科技大学)、北京科技大学、北京有色金属研究总院等科研机构对于固态电池的研究取得一定成果。

图为中科院宁波材料所(姚霞银团队)提出的固态锂电池设计改进示意:以高锂离子电导率的 $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$ 和对金属锂稳定的 $\text{Li}_7\text{P}_3\text{S}_{11}$ 构建双电解质异质结构,实现金属锂负极在固态电池中的应用。另外,该团队采用纳米结构的多元金属硫化物 $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 作为正极活性材料,显著抑制了氧化物正极与硫化物电解质因空间电荷层效应导致的高界面阻抗;同时复合石墨烯构建电子通道,有效提高其循环稳定性,并获得优异的倍率性能,在 100 和 1000mA/g 电流密度下循环 100 和 300 圈仍可分别保持高达 544.6 和 233.9mAh/g 的放电比容量。

图表:基于金属锂负极的全固态锂电池结构及电池性能示意

值得欣喜的是,在产业界,固态电池的批量生产在 2017 年取得重要突破。如获成功,将推动我国动力电池性能进一步升级。

赣锋锂业于 2017 年中报披露,该公司 2017 上半年引进了一批动力电池高端研发人员,其中包括许晓雄博士。许晓雄博士是全固态锂电池领域的权威专家,曾担任科技部“十二五”新能源领域“全固态锂离子储能电池”、国家 863 项目的负责人,以及中科院纳米先导专项长续航动力电池项目课题负责人。公司 2017 年 12 月 6 日公告,设立全资子公司浙江锋锂,以不超过 2.5 亿元的自有资金投资建设一条年产亿瓦时(百 MW)级的第一代固态锂电池研发中试生产线,开展第一代产品在新能源汽车用户的推广和市场投放,该项目建设期 2 年。

国能电池于其官方微信公众号披露,其与中国平煤神马集团于 2017 年 10 月 12 日在河南新乡成立河南平煤国能锂电有限公司。根据规划,项目总共建设 10GWh 全固态锂离子动力电池,其中一期 1GWh 全固态锂离子动力电池项目投资 5 亿元,预计 2018 年年底前建成。项目建成后,将形成世界第一条全自动全固态锂离子电池生产线,改变当前国际锂离子电池行业格局,推动完成国能电池十三五规划的战略目标,加快构建产业新体系,向产业高端领域不断迈进。

观研天下发布的《2018年中国锂电池行业分析报告-市场深度分析与发展前景研究》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锂电池交易所等，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、锂电池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年中国锂电池行业发展概述

第一节 锂电池行业发展情况概述

- 一、锂电池行业相关定义
- 二、锂电池行业基本情况介绍
- 三、锂电池行业发展特点分析

第二节 中国锂电池行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、锂电池行业产业链条分析
- 三、中国锂电池行业产业链环节分析
 - 1、上游产业
 - 2、下游产业

第三节 中国锂电池行业生命周期分析

- 一、锂电池行业生命周期理论概述
- 二、锂电池行业所属的生命周期分析

第四节 锂电池行业经济指标分析

- 一、锂电池行业的赢利性分析
- 二、锂电池行业的经济周期分析
- 三、锂电池行业附加值的提升空间分析

第五节 国中锂电池行业进入壁垒分析

- 一、锂电池行业资金壁垒分析
- 二、锂电池行业技术壁垒分析
- 三、锂电池行业人才壁垒分析
- 四、锂电池行业品牌壁垒分析

五、锂电池行业其他壁垒分析

第二章 2015-2017年全球锂电池行业市场发展现状分析

第一节 全球锂电池行业发展历程回顾

第二节 全球锂电池行业市场区域分布情况

第三节 亚洲锂电池行业地区市场分析

一、亚洲锂电池行业市场现状分析

二、亚洲锂电池行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲锂电池行业市场前景分析

第四节 北美锂电池行业地区市场分析

一、北美锂电池行业市场现状分析

二、北美锂电池行业市场规模与市场需求分析

三、北美锂电池行业市场前景分析

第五节 欧盟锂电池行业地区市场分析

一、欧盟锂电池行业市场现状分析

二、欧盟锂电池行业市场规模与市场需求分析

三、欧盟锂电池行业市场前景分析

第六节 2018-2024年世界锂电池行业分布走势预测

第七节 2018-2024年全球锂电池行业市场规模预测

第三章 2015-2017年中国锂电池产业发展环境分析

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 中国锂电池行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国锂电池产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、锂电池环境分析

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年中国锂电池行业运行情况

第一节 中国锂电池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 中国锂电池行业市场规模分析

第三节 中国锂电池行业供应情况分析

第四节 中国锂电池行业需求情况分析

第五节 中国锂电池行业供需平衡分析

第六节 中国锂电池行业发展趋势分析

第五章 中国锂电池所属行业运行数据监测

第一节 中国锂电池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 中国锂电池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 中国锂电池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年中国锂电池市场格局分析

第一节 中国锂电池行业竞争现状分析

一、中国锂电池行业竞争情况分析

二、中国锂电池行业主要品牌分析

第二节 中国锂电池行业集中度分析

一、中国锂电池行业市场集中度分析

二、中国锂电池行业企业集中度分析

第三节 中国锂电池行业存在的问题

第四节 中国锂电池行业解决问题的策略分析

第五节 中国锂电池行业竞争力分析

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年中国锂电池行业需求特点与价格走势分析

第一节 中国锂电池行业消费特点

第二节 中国锂电池行业消费偏好分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 锂电池行业成本分析

第四节 锂电池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 中国锂电池行业价格现状分析

第六节 中国锂电池行业平均价格走势预测

一、中国锂电池行业价格影响因素

二、中国锂电池行业平均价格走势预测

三、中国锂电池行业平均价格增速预测

第八章 2015-2017年中国锂电池行业区域市场现状分析

第一节 中国锂电池行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地锂电池市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区锂电池市场规模分析

四、华东地区锂电池市场规模预测

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、华中地区锂电池市场规模分析

四、华中地区锂电池市场规模预测

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、华南地区锂电池市场规模分析

第九章 2015-2017年中国锂电池行业竞争情况

第一节 中国锂电池行业竞争结构分析（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 中国锂电池行业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 中国锂电池行业竞争环境分析（锂电池T）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 锂电池行业企业分析（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年中国锂电池行业发展前景分析与预测

第一节 中国锂电池行业未来发展前景分析

- 一、锂电池行业国内投资环境分析
- 二、中国锂电池行业市场机会分析
- 三、中国锂电池行业投资增速预测

第二节 中国锂电池行业未来发展趋势预测

第三节 中国锂电池行业市场发展预测

- 一、中国锂电池行业市场规模预测
- 二、中国锂电池行业市场规模增速预测
- 三、中国锂电池行业产值规模预测
- 四、中国锂电池行业产值增速预测
- 五、中国锂电池行业供需情况预测

第四节 中国锂电池行业盈利走势预测

- 一、中国锂电池行业毛利润同比增速预测
- 二、中国锂电池行业利润总额同比增速预测

第十二章 2018-2024年中国锂电池行业投资风险与营销分析

第一节 锂电池行业投资风险分析

- 一、锂电池行业政策风险分析
- 二、锂电池行业技术风险分析
- 三、锂电池行业竞争风险分析
- 四、锂电池行业其他风险分析

第二节 锂电池行业企业经营发展分析及建议

- 一、锂电池行业经营模式
- 二、锂电池行业销售模式
- 三、锂电池行业创新方向

第三节 锂电池行业应对策略

- 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年中国锂电池行业发展策略及投资建议

第一节 中国锂电池行业品牌战略分析

- 一、锂电池企业品牌的重要性
- 二、锂电池企业实施品牌战略的意义
- 三、锂电池企业品牌的现状分析
- 四、锂电池企业的品牌战略
- 五、锂电池品牌战略管理的策略

第二节 中国锂电池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 中国锂电池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年中国锂电池行业发展策略及投资建议

第一节 中国锂电池行业产品策略分析

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 中国锂电池行业定价策略分析

第二节 中国锂电池行业营销渠道策略

一、锂电池行业渠道选择策略

二、锂电池行业营销策略

第三节 中国锂电池行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国锂电池行业重点投资区域分析

二、中国锂电池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/dianchi/329535329535.html>