

2017-2022年中国动力电池 行业深度研究与市场前景预测报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2017-2022年中国动力电池行业深度研究与市场前景预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/dianli/T61651XWW3.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

新能源汽车符合国家战略，2020年销量有望增长至210万辆。我们认为，中国新能源汽车产业依然是国家坚定支持的战略方向。《节能与新能源汽车技术路线图》正式在2016中国汽车工程学会年会上发布。本项技术路线图描绘了我国汽车产业技术未来15年发展蓝图。根据《路线图》规划，到2020年新能源汽车年销量有望达到210万辆，渗透率达7%，到2025和2030年，年销量将达525万、1520万辆，渗透率达到15%、40%。

新能源汽车年度销量及渗透率

未来新能源汽车保有量预测（单位：万辆）

动力电池需求量每两年翻一番，技术升级路线逐步清晰。我们预计在2020年前，动力电池的需求量每两年会翻一番，在2020年达到超200GWh的市场规模。同时在需求增长过程中，电池最最具成本下降和能效提升空间的细分领域。

动力电池的需求预测

智研数据研究中心发布的《2017-2022年中国动力电池行业深度研究与市场前景预测报告》共十三章。首先介绍了动力电池产业相关概念及发展环境，接着分析了中国动力电池行业规模及消费需求，然后对中国动力电池行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国动力电池行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国动力电池行业有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

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。

报告目录：

第一章 新能源汽车动力电池的相关概述 15

1.1 电池的相关概述 15

1.1.1 电池的定义 15

1.1.2 电池的分类 16

1.1.3 电池的应用领域 17

1.2 汽车动力电池的概述 18

1.2.1 汽车动力电池的原理 18

1.2.2 新能源汽车动力电池的种类 18

1.2.3 新能源汽车动力电池的特性 19

第二章 2014-2016年中国新能源汽车动力电池产业环境分析 21

2.1 宏观经济环境 21

2.1.1 2014-2016年中国gdp增长分析 21

2015年，我国国民经济稳定增长。初步核算，全年国内生产总值676708亿元，比上年增长6.9%。其中，第一产业增加值60863亿元，增长3.9%；第二产业增加值274278亿元，增长6.0%；第三产业增加值341567亿元，增长8.3%。第一产业增加值占国内生产总值的比重为9.0%，第二产业增加值比重为40.5%，第三产业增加值比重为50.5%，首次突破50%。2015年以来，面对错综复杂的国际形势和国内经济下行压力加大的困难局面，稳中求进成为2015年的工作总基调，中国进入以提高质量效益为中心，调整产业结构，深化改革开放的发展阶段。

2011- 2016年中国国内生产总值及其增长速度

2.1.2 2014-2016年中国商品进出口贸易 21

2.1.3 2016年中国居民收入与消费水平 22

2.1.4 2016年宏观经济运行分析 24

2.2 产业政策环境 26

2.2.1 中国电池行业管理体制 26

2.2.2 中国电池行业相关政策法规 26

2.2.3 动力电池及材料的相关标准 28

2.2.4 中国新能源汽车产业扶持政策 29

2.3 电池产业环境 30

2.3.1 2016年中国电池行业产销形势 30

2.3.2 2016年中国电池行业进出口分析 32

2.3.4 2016年中国电池行业经济运行概述 33

2.3.4 2016年中国电池行业经济效益分析 36

2.4 电动汽车产业环境 37

2.4.1 2016年中国汽车产销总体情况分析 37

2.4.2 中国电动汽车技术开发情况分析 39

2.4.3 中国电动汽车示范运营成果显著 40

2.4.4 中国将加速电动汽车产业化进程 41

第三章 2014-2016年中国新能源汽车产业发展分析 43

3.1 新能源汽车产业发展背景 43

3.1.1 能源问题是全球汽车工业面临的重大挑战 43

3.1.2 新能源汽车能够满足更为苛刻的环保要求 44

3.1.3 新能源汽车是汽车工业发展的必然选择 46

3.2 2016年世界新能源汽车的发展概况 46

3.2.1 2016年世界各国新能源汽车扶持政策 46

3.2.2 全球新能源汽车的技术研究现状分析 48

3.2.3 欧洲新能源汽车发展分析 51

3.2.4 美国新能源汽车市场发展情况 53

3.2.5 日本新能源汽车发展分析 55

3.3 2016年中国新能源汽车发展分析 56

3.3.1 中国新能源汽车产业发展现状 56

3.3.2 中国发展新能源汽车战略优势 62

3.3.3 中国新能源汽车产业化发展现状 63

3.3.4 2016年中国新能源汽车市场规模 64

3.3.5 国内汽车企业新能源汽车研发状况 64

3.4 中国主要地区新能源汽车发展分析 65

3.4.1 大连形成完整节能与新能源汽车产业链 65

3.4.2 北京将打造国内领先的新能源汽车产业 66

3.4.3 2016年湖北省新能源汽车研发进程加快 67

3.4.4 2016年上海新能源汽车产业发展的措施 67

3.4.5 2016年山东对新能源汽车推广给予补贴 70

3.5 新能源汽车存在的问题与发展对策 70

3.5.1 新能源汽车产业发展中主要问题 70

3.5.2 制约新能源汽车产业化主要因素 72

3.5.3 中国新能源汽车产业发展的难点 73

3.5.4 中国新能源汽车产业发展的对策 75

3.5.5 中国发展新能源汽车的主要措施 77

第四章 2014-2016年中国动力电池市场状况分析 82

4.1 动力电池市场供给分析 82

4.1.1 动力电池生产能力现状 82

4.1.2 产业链中行业集中度分析 83

4.1.3 动力电池行业的进入壁垒 83

4.2 动力电池市场需求分析 84

4.2.1 新能源汽车市场规模与结构 84

4.2.2 动力电池市场驱动因素分析 86

4.2.3 动力电池市场需求规模预测 87

4.3 动力电池行业盈利能力分析 89

4.3.1 动力电池市场供需分析 89

4.3.2 动力电池产品成本结构 89

4.3.3 动力电池成本发展趋势 90

4.3.4 动力电池盈利水平分析 91

4.4 动力电池市场竞争状况 92

4.4.1 动力电池市场竞争结构 92

4.4.2 市场参与者优劣势分析 93

4.4.3 市场新进入者威胁分析 94

4.4.4 行业替代者的威胁分析 95

第五章 2014-2016年新能源汽车用镍氢电池分析 96

5.1 镍氢电池的概述 96

5.1.1 镍电池的产业链 96

5.1.2 镍氢电池材料构成 96

5.1.3 镍氢电池工作原理 99

5.1.4 镍氢动力电池特点 100

5.2 全球镍氢动力电池分析 101

5.2.1 2014-2016年全球镍氢hev 销售情况 101

5.2.2 国外镍氢动力电池主要生产企业概况 101

5.2.3 全球镍氢动力电池将持续稳定增长 103

5.3 中国镍氢动力电池产业分析 104

- 5.3.1 国内拥有较为成熟镍氢电池技术 104
- 5.3.2 中国镍氢电池主要竞争企业概况 105
- 5.3.3 湖南大功率镍氢电池的研发成就 106
- 5.3.4 新能源汽车镍氢电池市场需求 107
- 5.4 新能源汽车用镍氢动力电池前景 108
- 5.4.1 镍氢电池将逐步取代镍镉电池 108
- 5.4.2 镍氢电池成为动力电池主要类型 108
- 5.4.3 车用镍氢电池未来发展前景分析 109

第六章 2014-2016年中国动力锂电池产业发展分析 111

- 6.1 动力锂电池的概述 111
- 6.1.1 动力锂电池的概述 111
- 6.1.2 动力锂电池的组成 111
- 6.1.3 动力锂电池产业链 112
- 6.2 中国锂电池产业发展现状 113
- 6.2.1 中国锂电池进入快速成长的阶段 113
- 6.2.2 中国锂离子电池发展的有利条件 113
- 6.2.3 2014-2016年中国锂电池产量情况 114
- 6.2.4 国内锂电池主要生产企业现状 117
- 6.2.5 中国新型锂电池研发获得突破 118
- 6.2.6 中国锂电池产业增长空间巨大 119
- 6.3 锂电池材料发展分析 119
- 6.3.1 中国锂电池正极材料市场综述 119
- 6.3.2 锂电池负极材料市场竞争状况 121
- 6.3.3 中国锂离子电池隔膜市场状况 122
- 6.3.4 锂电池电解液材料的市场状况 124
- 6.4 中国动力锂电池发展分析 126
- 6.4.1 中国动力锂电池产业发展重要意义 126
- 6.4.2 动力锂电池发展处于国际领先水平 128
- 6.4.3 中国动力锂电池产业发展现状分析 128
- 6.4.4 上海市积极推动车用锂电池产业化 129
- 6.5 动力锂电池存在的问题与建议 130

- 6.5.1 动力锂电池充电站网络建设滞后 130
- 6.5.2 动力锂电池发展亟待解决的问题 131
- 6.5.3 中国动力锂电池产业发展的建议 133

第七章 2014-2016年新能源汽车用磷酸铁锂电池分析 136

- 7.1 磷酸铁锂电池的概述 136
 - 7.1.1 磷酸铁锂相关概述 136
 - 7.1.2 磷酸铁锂的优缺点 137
 - 7.1.3 磷酸铁锂电池原理 137
- 7.2 磷酸铁锂电池市场供给 138
 - 7.2.1 全球磷酸铁锂电池企业产能概况 138
 - 7.2.2 2016年国内磷酸铁锂电池企业概况 139
 - 7.2.3 2016年国内磷酸铁锂电池市场供给 139
- 7.3 磷酸铁锂电池市场需求 140
 - 7.3.1 磷酸铁锂电池市场应用与需求领域 140
 - 7.3.2 2016年磷酸铁锂电池市场需求分析 141
 - 7.3.3 2016年磷酸铁锂电池市场规模分析 142
 - 7.3.4 hev用磷酸铁锂电池市场规模预测 142
- 7.4 磷酸铁锂电池市场竞争 143
 - 7.4.1 磷酸铁锂电池技术竞争分析 143
 - 7.4.2 磷酸铁锂电池企业竞争格局 144
 - 7.4.3 磷酸铁锂电池专利竞争分析 145
- 7.5 电动汽车应用磷酸铁锂电池分析 148
 - 7.5.1 磷酸铁锂电池在电动车应用研究新进展 148
 - 7.5.2 2016年磷酸铁锂电池首次应用奥运大巴 149
 - 7.5.3 2016年奇瑞磷酸铁锂电池电动汽车下线 150
 - 7.5.4 2016年比亚迪磷酸铁锂电动车开始销售 150

第八章 2014-2016年新能源汽车用燃料电池分析 152

- 8.1 燃料电池的相关概述 152
 - 8.1.1 燃料电池的定义 152
 - 8.1.2 燃料电池的分类 152

8.1.3 燃料电池工作原理 153

8.2 2014-2016年燃料电池技术发展概况 154

8.2.1 全球燃料电池技术发展现状 154

8.2.2 中国燃料电池技术发展进程 155

有望在2020年开始小规模应用。根据《节能与新能源汽车技术路线图》规划，2020年，燃料电池汽车要实现在特定地区的公共服务用车领域小规模示范应用，规模达到5000辆，燃料电池系统产能超过1000套/企业；2025年，燃料电池汽车实现在城市私人用车、公共服务用车领域大批量应用，规模达到5万辆，燃料电池企业产能超过1万套/企业；2030年，燃料电池汽车实现在私人乘用车、大型商用车领域规模化商业推广，规模达到百万辆，燃料电池系统产能超过10万套/企业。

燃料电池汽车发展的总体目标 时间节点 总体思路 2020 年 在特定地区的公共服务用车领域小规模示范应用，达到5000 辆规模；燃料电池系统产能超过1000 套/企业 2025 年 在城市私人用车、公共服务用车领域实现大批量应用，达到50000 辆规模；燃料电池企业产能超过1 万套/企业 2030 年 在私人乘用车、大型商用车领域实现规模化商业推广，百万辆规模；燃料电池系统产能超过10 万套/企业

燃料电池技术的总体思路 时间节点 总体思路 近期（5年内） 以中等功率燃料电池与大容量动力电池的深度混合动力构型为技术特征，实现燃料电池汽车在特定地区的公共服务用车领域大规模示范应用 中期（10年内） 以大功率燃料电池与中等功率容量动力电池的电电混合为特征，实现燃料电池汽车的较大规模批量化商业应用 远期（15年内） 以全功率燃料电池为动力特征，在私人乘用车、大型商用车领域实现百万辆规模的商业推广；以可再生能源为主的氢能供应体系建设与规模扩大支撑燃料电池汽车规模化发展

燃料电池车发展规模目标

燃料电池堆比功率目标

8.2.3 中国燃料电池技术实现商品化 156

8.2.4 中国直接甲醇燃料电池技术获得新突破 160

8.3 2014-2016年各种燃料的燃料电池应用现状 160

8.3.1 氢燃料电池的应用情况 161

8.3.2 甲醇燃料电池应用情况 164

8.3.3 汽油燃料电池应用情况 167

8.4 2014-2016年汽车企业发展燃料电池车动态 169

8.4.1 2016年丰田开始租售新款燃料电池汽车 169

- 8.4.2 2016年本田新型燃料电池车量产销售 169
- 8.4.3 2016年奔驰燃料电池车将在欧洲上市 171
- 8.4.4 2016年起亚发布燃料电池车进展消息 172

第九章 2014-2016年汽车动力电池上游原材料分析 173

- 9.1 镍资源分布与开发 173
 - 9.1.1 世界镍资源储量及分布状况 173
 - 9.1.2 全球金属镍生产与消费状况 174
 - 9.1.3 中国镍资源分布及开发利用 175
- 9.2 锂资源分布与开发 176
 - 9.2.1 世界锂资源储量及分布状况 176
 - 9.2.2 中国锂资源分布与开发利用 178
 - 9.2.3 西藏盐湖锂资源及开发现状 180
 - 9.2.4 青海盐湖锂资源及开发现状 182
- 9.3 ---的生产 182
 - 9.3.1 ---的概述及分类 182
 - 9.3.2 锂电池中---的应用 183
 - 9.3.3 ---矿石提取工艺分析 184
 - 9.3.4 ---卤水提取工艺分析 187
- 9.4 ---市场供给分析 191
 - 9.4.1 2016年世界---企业产量状况 191
 - 9.4.2 2016年国内---企业生产情况 192
 - 9.4.3 2016年世界---市场供给分析 193
- 9.5 ---市场需求分析 194
 - 9.5.1 2016年世界---市场销售情况 194
 - 9.5.2 2016年世界---市场需求分析 194
 - 9.5.3 锂电池汽车对---市场需求预测 195
 - 9.5.4 未来---市场供需情况预测分析 196
- 9.6 ---市场竞争格局 197
 - 9.6.1 锂行业市场竞争呈现全球一体化 197
 - 9.6.2 世界---市场竞争格局分析 198
 - 9.6.3 国内---主要竞争企业概况 198

第十章 2014-2016年中国汽车动力电池下游应用分析 200

10.1 混合动力汽车发展分析 200

10.1.1 混合动力汽车的相关概述 200

10.1.2 2016年世界混合动力汽车市场概况 204

10.1.3 2016年美国混合动力汽车销售情况 205

10.1.4 中国混合动力汽车的研究开发现状 207

10.1.5 2016年中国混合动力汽车市场展望 209

10.2 纯电动汽车发展分析 211

10.2.1 世界纯电动汽车历史沿革与发展阶段 211

10.2.2 中国纯电动汽车的发展历程与现状 213

10.2.3 中国纯电动汽车生产技术走向成熟 214

10.2.4 中国发展纯电动汽车的swot分析 215

10.3 燃料电池汽车发展分析 217

10.3.1 世界燃料电池汽车技术发展状况 217

10.3.2 世界燃料电池汽车的商业化分析 219

10.3.3 中国燃料电池汽车的发展现状 225

10.3.4 中国燃料电池汽车的研发与进展 226

10.3.5 燃料电池汽车未来应用前景分析 227

第十一章 2016年国内外动力电池重点企业分析 229

11.1 a123 systems 229

11.1.1 a123 systems公司简介 229

11.1.2 a123 公司锂电池业务概况 229

11.1.3 2016年a123 systems在华发展情况 230

11.1.4 2016年a123 systems公司经营状况 230

11.2 valence technology 231

11.2.1 valence 公司简介 231

11.2.2 valence公司锂电池业务概况 232

11.2.3 美国valence公司在华发展情况 232

11.2.4 2016年valence公司经营状况分析 232

11.3 比亚迪股份有限公司 233

- 11.3.1 企业基本情况 233
- 11.3.2 企业锂电池业务发展概况 235
- 11.3.3 2016年公司经营况况分析 235
- 11.3.4 2016年公司经营况况分析 237
- 11.3.5 企业未来发展展望 238
- 11.4 中国比克电池股份有限公司 239
 - 11.4.1 企业基本情况 239
 - 11.4.2 企业锂电池业务发展概况 239
 - 11.4.3 2015财年公司经营况况分析 240
 - 11.4.4 2011财年公司经营况况分析 241
 - 11.4.5 2012财年公司经营况况分析 242
- 11.5 湖南科力远新能源股份有限公司 243
 - 11.5.1 企业基本情况 243
 - 11.5.2 公司镍氢电池业务分析 245
 - 11.5.3 2016年公司经营况况分析 245
 - 11.5.4 2016年公司经营况况分析 247
 - 11.5.5 公司镍氢电池发展战略规划 247
- 11.6 中炬高新技术实业(集团)股份有限公司 248
 - 11.6.1 企业基本情况 248
 - 11.6.2 企业镍氢电池业务分析 249
 - 11.6.3 2016年公司经营况况分析 251
 - 11.6.4 2016年公司经营况况分析 252
 - 11.6.5 公司镍氢电池业务发展展望 253
- 11.7 中国宝安集团股份有限公司 254
 - 11.7.1 企业基本情况 254
 - 11.7.2 磷酸铁锂业务发展情况 254
 - 11.7.3 2016年公司经营况况分析 256
 - 11.7.4 2016年公司经营况况分析 258
- 11.8 宁波杉杉股份有限公司 259
 - 11.8.1 企业基本情况 259
 - 11.8.2 磷酸铁锂业务发展情况 260
 - 11.8.3 2016年公司经营况况分析 261

11.8.4 2016年公司经营况况分析 263

11.9 天津力神电池股份有限公司 264

11.9.1 企业基本情况 264

11.9.2 电池产品技术研发 265

11.9.3 动力电池业务概况 265

11.9.4 公司运营况况分析 266

第十二章 2017-2022年中国新能源汽车电池产业发展趋势与前景分析 269

12.1 2017-2022年新能源汽车发展前景分析 269

12.1.1 世界新能源汽车的发展趋势 269

12.1.2 全球新能源汽车产业化预测 270

12.1.3 中国新能源汽车产业发展展望 271

12.1.4 “十三五”新能源汽车发展框架 271

12.2 2017-2022年电池行业发展趋势与前景 273

12.2.1 电池产业的发展趋势分析 273

12.2.2 电池行业长期发展趋势分析 274

12.2.3 中国环保电池发展前景分析 276

12.3 2017-2022年汽车动力电池发展趋势与前景 276

12.3.1 动力锂电池未来将会取代镍氢电池 276

12.3.2 汽车厂商和电池生产商掀合作热潮 277

12.3.3 新能源汽车动力电池市场前景分析 280

12.3.4 新能源汽车动力电池市场容量预测 281

第十三章 2017-2022年中国新能源汽车电池投资前景分析 282 (ZY CW)

13.1 投资环境 282

13.1.1 金融危机对电池行业的影响分析 282

13.1.2 中国经济发展模式面临严峻挑战 283

13.1.3 锂电池产业面临良好的发展机遇 283

13.1.4 车用锂电池成为全球研发的热点 284

13.2 投资现状 285

13.2.1 全球掀起锂离子电池投资热潮 285

13.2.2 索尼斥巨资进 --- 汽 --- 锂电池领域 285

13.2.3 2016年中国锂电池项目投资状况	286
13.2.4 2016年国内企业淘金动力锂电池	288
13.3 投资风险	289
13.3.1 产业政策风险	289
13.3.2 技术风险分析	289
13.3.3 资金链的风险	290
13.3.4 资源供应风险	290
13.4 投资机会	291
13.4.1 新能源汽车电池技术利润丰厚	291
13.4.2 磷酸铁锂电池投资前景看好	293
13.4.3 动力锂电池产业投资机会分析	293

部分图表目录：

图表 1 电池材料技术与电池的发展	15
图表 2 电池的基本类型	17
图表 3 不同种类电池的应用领域	17
图表 4 新能源汽车当前的三大技术	19
图表 5 新能源汽车动力电池分类及产业链	19
图表 6 hev、phev 和ev 对电池性能的要求	20
图表 7 2011-2016年中国国内生产总值及增长速度	21
图表 8 2016年中国货物进出口总额及其增长速度	22
图表 9 2011-2016年中国商品进出口贸易总额增长趋势图	22
图表 10 2011-2016年中国城镇居民家庭人均可支配收入趋势图	23
图表 11 2011-2016年中国农村居民家庭人均纯收入趋势图	23
图表 12 2011-2016年中国城镇居民家庭恩格尔系数	23
图表 13 2011-2016年中国农村居民家庭恩格尔系数	24
图表 14 2011-2016年中国电池行业相关政策分析	27
图表 15 2016年中国新能源车扶持政策与重要事件	29
图表 16 2014-2016年中国电池工业总产值走势图	31
图表 17 2016年中国电池行业工业总产值及同比增长图	31
图表 18 2016年中国电池出口额同比增长趋势图	33
图表 19 2016年中国电池制造行业经济指标统计	34

图表 20 2016年中国电池制造行业前5省区企业数量排名 35

图表 21 2016年中国电池制造行业前5省区总资产排名 35

图表 22 2016年中国电池制造行业前5省区销售规模排名 36

图表 23 2016年中国电池制造行业前5省区利润排名 36

图表 24 2011-2016年中国汽车产量增长趋势图 38

图表 25 2011-2016年中国汽车销量增长趋势图 38

图表 26 2011-2016年中国汽车保有量增长趋势图 38

图表 27 中国电动汽车“三纵三横”研发布局 39

图表 28 世界主要国家石油储采比 43

图表 29 世界石油总需求及供需缺口 44

图表 30 中国石油总需求及供需缺口 44

图表 31 大气中co2浓度快速提升 45

图表 32 世界co2排放结构分析图 45

更多图表见正文……

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/T61651XWW3.html>