

2018-2023年中国电动汽车产业市场规模现状分析 与投资价值前景评估报告

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年中国电动汽车产业市场规模现状分析与投资价值前景评估报告》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：<https://baogao.chinabaogao.com/qiche/297628297628.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: sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

慢充和快充技术相对成熟

电动汽车充电方式主要有慢速充电方式、快速充电方式、电池更换方式、无线充电方式和移动式充电方式等。目前技术较为成熟的是慢速充电方式和快速充电方式。快速充电可以在短时间内将电池组进行快速补电，慢速充电的电流比较小，充电时间较长，是最为常规的充电方式。快充和慢充是相对概念，一般快充为大功率直流充电，半小时可以充满电池80%容量，慢充指交流充电，充电过程需6-8小时。电动汽车充电快慢与充电机功率、电池充电特性和温度等紧密相关。当前电池技术水平下，即使快充也需要30分钟充电到电池容量的80%，超过80%后，为保护电池安全，充电电流必须变小，充到100%的时间将较长。

无线充电更为方便和高效。电动车无线充电方式是利用无线电能传输技术对蓄电池进行充电的一种新型充电方式，主要有电磁感应充电方式、磁共振充电方式和微波充电方式。无线充电最大的优点在于便捷性和安全性，如果能进一步实现动态无线充电，则可以大幅减少电动汽车配备的动力电池容量，从而减轻整车重量，降低电动汽车的运行成本。对电动汽车蓄电池而言，最理想的情况是电动汽车在路上行驶时充电，即所谓的动态充电，目前的研究主要集中在感应充电方式，仍处于试验阶段。

图：电动汽车各类充电方式对比

快充时间只需10-30min，电网配套要求高。快充的充电机功率很大，一般都大于30kW，采用三相四线制380V供电，典型的充电时间是10-30min。这种充电方式对电池寿命有一定的影响，特别是普通蓄电池不能进行快速充电，因为在短时间内接受大量的电量会导致蓄电池过热。快速充电站的关键是非车载快速充电组件，它能够输出35kW甚至更高的功率。由于功率和电流的额定值很高，因此这种充电方式对电网有较高的要求，一般应靠近10kV变电站附近或在监测站和服务中心使用。

国内车企的快充技术已较为成熟。吉利、广汽、奇瑞等主流车企的快充时间已缩短至30min，上汽、北汽新能源等车企也控制在1小时内。随着电池技术的发展及基础配套设施的日益完善，未来快速充电的时间有望进一步缩短至30min以内，增加电动汽车长途续航能力。

图：国内纯电动汽车充电时间（h）

无线充电技术不断突破。无线充电对收发线圈水平位移的要求严格，降低提车难度的技术已逐渐问世。如高通Halo的产品就能在保证传输效率的前提下将水平位移做到 $\pm 250\text{mm}$ ，Evatran的产品用辅助装置来帮助停准位置；未来自动泊车功能的引入也将使得停准位置不再困难。此外，SAE制定的标准也将着力提高停车环节的便捷性——SAE国际无线动力小

组主席杰西施耐德表示，其标准将通过“一系列文件帮助消费者迅速将自己的车辆停靠在配有TIRJ2954设备的停车区，无需做任何事即可走开，电动车自己会充电。”

图：高通Halo无线充电系统

图：高通Halo的垫板式地面装置

无线充电价格将随技术成熟、量产和竞争加剧不断下降 无线充电产品价格略高，且高于有线充电（按整套系统来看）主要因为1）比有线多出线圈成本；2）技术溢价。此外，由于无线充电传输效率稍低于有线，为保证传输效率，用电成本也略高，但不显著。目前Evatran达到Level2充电水平的后装产品单价在1300-2200美元之间，Level2家庭充电桩单价在450-1000美元之间。但随技术进一步成熟、产品数量增加、量产规模扩大，无线充电产品整体的价格中枢将不断下降。

首个乘用车无线充电系统已发布。2016年3月底，美国橡树岭国家实验室（ORNL）联合丰田、思科、Evatran以及克莱姆森大学演示了世界上首个用于乘用车的20kW无线充电系统，采用的是配有10kWh电池的丰田RAV4电动汽车，充电效率达90%以上。在这套独特的装置中，ORNL自建了逆变电源、隔离变压器、车侧电子。目前ORNL已着手研发50kW的充电装置，研发成功后预计能达到目前商用有线快充的充电效果。此外，全球已有若干机构和公司在测试其动态无线充电技术，其中包括KAIST、庞巴迪、橡树岭国家实验室、高通Halo、WiTricity等，技术和产品成熟度进展不一。

图：主要公司/机构的动态无线充电项目成熟度比较

充电时间不断缩短，加速电动车的普及。方便、高效的充电方式是大量推广使用电动汽车的基础。目前快充技术的发展将电动车的充电时间缩短至30min，而未来随无线快充和动态充电投入商用，充电时间有望进一步缩短至10min以内，甚至于汽车能在行驶道路上便完成充电。未来随技术提升和成本下降，这两项前沿技术的应用将进一步提高电动汽车便捷性，甚至改变人们的出行习惯。

中国报告网发布的报告书内容严谨、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。

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】

第一章电动汽车的相关概述

1.1汽车行业的相关介绍

1.1.1汽车的定义

1.1.2汽车的分类

1.1.3汽车的性能

1.1.4汽车行业的界定

1.2电动汽车概念的阐释

1.2.1电动汽车的定义

1.2.2电动汽车的结构

1.2.3电动汽车的分类

1.2.4电动汽车的利弊

1.3电动汽车与内燃机汽车的比较

1.3.1无污染和噪声低

1.3.2能源效率高与多样化

1.3.3结构简单使用维修方便

1.3.4动力电源使用成本高续驶里程短

第二章世界电动汽车产业的发展概况

2.1全球电动汽车产业的发展综述

2.1.1世界电动汽车进入加速发展的新阶段

2.1.2国外电动汽车产业政策总体简述

2.1.3世界各国大力促进电动汽车产业发展2.1.4主要国家电动汽车技术路线比较

2.1.5国外电动汽车测试评价技术发展现状

2.1.6国际电动汽车专利竞争的趋势

2.2美国

2.2.1美国电动汽车产业发展现状

2.2.2美国电动汽车产业发展动态

2.2.3美国低速电动汽车的发展状况

2.2.4美国电动车产业未来发展趋势

2.3德国

2.3.1德国电动汽车产业发展现状

2.3.2德国电动汽车产业发展动态

2.3.3德国低速电动汽车的发展状况

2.3.4德国电动车产业未来发展趋势

2.4以色列

2.4.1以色列电动汽车产业发展现状

2.4.2以色列电动汽车产业发展动态

2.4.3以色列低速电动汽车的发展状况

2.4.4以色列电动车产业未来发展趋势展

2.5其他

2.5.1法国

2.5.2巴西

2.5.3英国

2.5.4西班牙

2.5.5挪威

2.5.6葡萄牙

2.5.7伊朗

第三章中国电动汽车的发展环境分析

3.1经济环境

3.1.1国内经济运行现状

3.1.2国内经济趋势判断

3.1.3对行业的影响分析

3.2社会环境

3.2.1人口环境分析

3.2.2文化环境分析

3.2.3生态环境分析

3.2.4中国城镇化率

3.3政策监管环境

3.3.1管理体制

3.3.2主要政策法规

3.3.3政策法规影响

3.4技术环境

3.4.1我国电动汽车技术进展分析

3.4.2主要环境保护技术介绍

3.4.3电动汽车技术的未来发展趋势

第四章中国汽车工业的发展分析

4.1中国汽车工业发展综述

4.1.1汽车工业现状综述

4.1.2汽车工业市场规模

4.1.3汽车工业发展状况

4.1.4汽车工业未来方向

4.2中国汽车工业的发展分析

4.2.1中国汽车工业发展状况分析

4.2.2中国汽车工业发展状况分析

4.2.3中国汽车工业运行状况分析

4.3汽车工业面临的能源危机

4.3.1能源问题是全球汽车工业面临的重大挑战

4.3.2能源问题影响中国汽车产业的长期发展

4.3.3中国汽车工业能源消耗量大的因素

4.3.4中国调整汽车消费税应对能源危机

4.4汽车环保问题

4.4.1中国汽车排放污染问题形势严峻

4.4.2中国汽车污染的状况分析

4.4.3中国机动车污染的监督与管理

4.4.4中国汽车环保问题的解决对策

第五章中国电动汽车产业的发展

5.1中国电动汽车发展的必要性及迫切性

5.1.1节能及新能源汽车是全球汽车产业的发展方向

5.1.2中国汽车业在传统技术路线上追赶很艰难

5.1.3电动汽车为中国汽车产业实现跨越提供重大战略机遇

5.1.4发展电动汽车的重要意义

5.2中国具备将电动汽车作为战略性新兴产业的条件

5.2.1电动汽车将成为全球重要的新兴产业

5.2.2中国电动汽车的研发取得重要进展

5.2.3中国具有明显的成本优势和资源保障能力

5.2.4发展电动汽车符合中国能源可持续发展的要求

5.3中国电动汽车产业的发展综述

5.3.1中国电动汽车产业十年发展综述

5.3.2中国电动汽车已从研发阶段进入产业化阶段

5.3.3我国电动汽车业自主化发展形势

5.3.4我国首个跨省区电动汽车城际互联工程竣工

5.3.5我国电动汽车充电站建设现状

5.3.6“十二五”863计划电动汽车重大项目已启动

5.3.7我国电动汽车测试评价技术发展现状

5.4中国电动汽车标准现状分析

5.4.1纯电动汽车标准

5.4.2混合动力电动汽车标准

5.4.3燃料电池电动汽车标准

5.4.4基础设施技术标准

5.4.5电动汽车标准的影响及发展建议

5.5中国电动汽车行业专利技术的发展

5.5.1配件技术

5.5.2能量补充与管理技术

5.5.3电池技术

5.5.4制动技术

5.5.5控制方法

5.5.6电动车整车

5.6中国电动汽车产业区域市场动态

5.6.1北京

5.6.2南京

5.6.3长春

5.6.4浙江

5.6.5深圳

5.6.6济南

5.6.7武汉

5.6.8山西

5.7中国电动汽车产业发展存在的问题

5.7.1中国电动汽车发展需注意的问题

5.7.2中国电动汽车产业发展困境亟待突破

5.7.3我国电动汽车发展缺乏快速充电站

5.7.4政府补贴不到位制约电动汽车推广

5.8中国电动汽车产业的发展对策及建议

5.8.1中国电动汽车产业发展应平稳迈进

5.8.2政府应加大对电动汽车产业的扶持力度

5.8.3中国电动汽车产业的发展方向

5.8.4中国电动汽车产业发展的建议

第六章中国纯电动汽车发展分析

6.1纯电动汽车概述

6.1.1纯电动汽车的定义

6.1.2纯电动汽车的结构原理

6.1.3纯电动汽车的实例

6.1.4纯电动汽车的优势

6.世界纯电动汽车的发展

6.2.1世界纯电动汽车历史沿革

6.2.2世界纯电动汽车企业两个阶段的发展

6.2.3世界国家及地区的纯电动汽车发展

6.3中国纯电动汽车的发展

6.3.1中国纯电动汽车已具备产业化基础

6.3.2我国纯电动汽车跨越式发展现状

6.3.3中国纯电动客车研发取得突破

6.3.4中国纯电动汽车发展最新动态

6.3.5中国纯电动汽车行业发展带来的影响

6.4纯电动汽车的技术发展动态

6.4.1超快充电技术

6.4.2电池与电容相结合技术

6.4.3CTC电车蓄电池和360度聚光太阳能电池车载充电技术

6.4.4电动轮技术

6.5中国发展纯电动汽车的瓶颈

6.5.1技术争议

6.5.2运行经济性

6.5.3基础设施装备

6.5.4政府政策支持

6.6中国纯电动汽车产业化存在的问题及策略

6.6.1纯电动汽车成本过高可通过三种渠道解决

6.6.2解决电能生产环节的污染未来可依赖绿色电力

6.6.3电池寿命及废弃电池的污染问题寄望技术进步

6.6.4充电设施的建设寻求合作共赢

第七章中国燃料电池汽车发展分析

7.1燃料电池汽车概述

7.1.1燃料电池汽车的定义

7.1.2燃料电池汽车的实例

7.1.3燃料电池汽车的优点

7.1.4燃料电池汽车技术正快速发展

7.世界燃料电池汽车的发展概况

7.2.1欧洲

7.2.2美国

7.2.3日本

7.2.4国外燃料电池汽车鼓励政策

7.3中国燃料电池汽车的发展

7.3.1中国燃料电池汽车研发的起步

7.3.2中国燃料电池汽车自主创新大步发展

7.3.3中国燃料电池汽车标准工作组成立

7.3.4中国燃料电池汽车商业化发展任重道远

7.4中国燃料电池汽车发展的策略及前景趋势

7.4.1燃料电池汽车的发展建议

7.4.2燃料电池汽车的前景

7.4.3020年后燃料电池汽车或将实现商业化运作

7.4.4燃料电池汽车的发展趋势

第八章中国混合动力电动汽车发展分析

8.1混合动力电动汽车概述

8.1.1混合动力汽车的定义

8.1.2混合动力汽车的分类

8.1.3混合动力汽车的发展历程

8.1.4混合动力汽车的缺点

8.世界混合动力汽车的发展

8.2.1世界混合动力汽车发展现状

8.2.2美国混合动力汽车发展现状概述

- 8.2.3日本混合动力汽车产业分析
- 8.2.4国外混合动力汽车的优惠政策
- 8.2.5跨国公司角逐混合动力车市场
- 8.3中国混合动力车的发展
 - 8.3.1中国发展混合动力车最适合国情
 - 8.3.2中国混合动力汽车处在发展与成熟期
 - 8.3.3国家鼓励政策向混动动力汽车调整
 - 8.3.4中国进入混合动力车产业化关键时期
- 8.4中国混合动力汽车技术研究
 - 8.4.1中国混合动力汽车整车系统匹配技术方案
 - 8.4.2混合动力汽车核心技术和面临的攻关难题
 - 8.4.3混合动力电动汽车控制策略
- 8.5中国混合动力汽车存在的问题及策略
 - 8.5.1成本和价格偏高
 - 8.5.2关键技术含量低
 - 8.5.3国家对产业链支撑不完善
 - 8.5.4混合动力汽车的发展策略
- 8.6混合动力车的前景及趋势
 - 8.6.1混合动力汽车是最适宜长远发展的新能源汽车
 - 8.6.2全球混合动力车市场展望
 - 8.6.3 2025年欧洲上路新车都将是混合动力
 - 8.6.4未来混合动力车的发展趋势

第九章中国电动汽车产业化发展分析

- 9.1标准经济条件下的电动汽车产业化标准框架构建
 - 9.1.1标准经济的内涵与作用
 - 9.1.2标准经济与电动汽车产业化
 - 9.1.3中国电动汽车标准简述
 - 9.1.4电动汽车标准框架构思
- 9.2中国电动汽车产业化中心城市的选择
 - 9.2.1建设中国电动汽车产业化中心城市的现实意义
 - 9.2.2产业化中心城市的区位因子分析
 - 9.2.3产业化中心城市评价选择模型的建立
 - 9.2.4建设电动汽车产业化中心城市的战略实施建议
- 9.3基于钻石体系的电动汽车产业化制约因素分析

9.3.1生产要素

9.3.2需求要素

9.3.3相关产业和支持产业的表现

9.3.4企业的战略、结构和竞争对手

9.3.5政府和机会

9.3.6各制约因素间的互动作用分析

9.4中国电动汽车产业化的途径分析

9.4.1依靠市场拉动促进电动汽车市场走向成熟

9.4.2依靠政府主导力量促进电动汽车市场产业化

9.4.3顺应传统汽车产业发展规律促进汽车产业结构优化

9.4.4促进我国电动汽车产业化的建议

第十章中国电动汽车电池的发展分析

10.1汽车动力电池路线图

10.1.1动力电池是电动汽车产业的瓶颈和核心

10.1.2铅酸电池

10.1.3镍氢电池

10.1.4大容量锂离子电池

10.2车用锂电池

10.2.1锂电池是电动汽车较为理想的车用蓄电池

10.2.2我国车用锂电池投资项目动态

10.2.3我国车用锂电池投资项目动态

10.2.4车用锂电池技术还需进一步发展

10.2.5未来动力锂离子电池市场将高速增长

10.3车用燃料电池

10.3.1燃料电池概述

10.3.2中国车用燃料电池技术的发展

10.3.3困扰车用燃料电池推广的成本问题

10.3.4车用燃料电池的发展前景

10.4车用镍氢电池

10.4.1镍氢电池是近期和中期新能源车用首选动力电池

10.4.2世界车用镍氢电池的研发概况

10.4.3中国车用镍氢电池的发展动态

10.4.4车用镍氢电池正迎来发展机遇

第十一章中国电动汽车市场推广的策略分析

11.1电动汽车推广的条件分析

11.1.1社会条件

11.1.2技术条件

11.1.3经济条件

11.1.4基础设施条件

11.2电动汽车市场推广应解决的技术性能问题

11.2.1电动汽车控制与管理系统应加大开发力度

11.2.2电池及其管理系统有待完善

11.2.3充电机的技术也有待提高

11.2.4整车技术也不够成熟

11.3电动汽车市场推广应解决的性价比问题

11.3.1电动汽车价格贵是突出问题之一

11.3.2电动汽车研制费用太高

11.3.3电动汽车生产成本及电池费用偏高

11.3.4电动汽车运行经济效益差

11.4电动汽车市场推广的措施

11.4.1发挥政府行为的主导作用

11.4.2发挥企业的带头作用

11.4.3发挥官、产、学、研的作用

11.4.4加强人员培训

11.4.5必须制订优惠的产业政策

11.5电动汽车市场推广的方法

11.5.1创造条件稳步推进电动汽车的推广工作

11.5.2优先选择条件较好的城市为突破口

11.5.3选择合适的地区和车型

第十二章中国电动汽车产业投资分析

12.中国电动汽车产业投资环境

12.1.1中国电动汽车市场投资潜力大

12.1.2国外资本看好中国电动汽车市场

12.1.3中国电动汽车零部件市场掀起投资热潮

12.中国电动汽车产业电动汽车电池市场投资分析

12.2.1铅酸电池和镍氢电池发展不看好

12.2.2锂离子电池面临市场投资机会

12.2.3锂离子动力电池投资价值分析

12.2.4锂离子电池材料投资机会分析

12.中国汽车行业的投资风险分析

12.2.1汽车行业的进入壁垒分析

12.2.2汽车行业本身存在的投资风险

12.2.3中国汽车产业的投资风险分析

第十三章中国电动汽车产业发展的政策背景分析

13.1.三季度中国汽车工业政策法规分析

13.1.汽车工业政策法规

13.1.汽车工业政策法规

13.1.汽车工业政策法规

13.1.汽车工业政策法规

13.1.汽车工业政策法规

13.1.汽车行业政策法规

13.1.前三季度汽车行业政策动态

13.2国家“十二五”规划纲要对汽车产业的指导

13.2.1推进产业结构调整

13.2.2加强企业技术改造

13.2.3引导企业兼并重组

13.2.4促进中小企业发展

13.2.5培育发展战略性新兴产业

13.2.6实行更加积极主动的开放战略

13.2.7加快实施“走出去”战略

13.2.8加快发展生产性服务业

13.3中国电动汽车发展的政策进程

13.3.1中国电动汽车产业政策扶持回顾

13.3.2电动汽车业相关政策概况

13.3.3《节能与新能源汽车产业规划》即将出台

13.3.410月四部委要求进一步做好新能源汽车推广试点工作

13.3.5国资委将出台《央企纯电动车投资规划》

13.3.6中国电动汽车标准将有望被制订

13.4中国电动汽车产业化政策综述

13.4.1战略规划

13.4.2鼓励政策

13.4.3约束政策

13.4.4保障政策

13.5《节能与新能源汽车产业发展规划（至）》征求意见稿

13.5.1产业现状及面临的形势

13.5.2指导思想与基本原则

13.5.3发展目标

13.5.4主要任务

13.5.5产业布局

13.5.6保障措施

13.5.7规划实施

13.6电动汽车专项规划

13.6.1《电动汽车“十二五”专项规划》已进入实施阶段

13.6.2总体目标

13.6.3三大突破

13.6.4重要内容

13.7中国电动汽车产业加快发展的政策重点

13.7.1制定和实施电动汽车发展战略

13.7.2对电动汽车关键技术进行持续大规模研发投入

13.7.3为电动汽车发展创造良好的配套环境

13.7.4制定和实施支持电动汽车商业普及的激励性政策

13.7.5完善电动车应用示范项目

13.8中国电动汽车产业发展的政策建议

13.8.1制定电动汽车发展规划及加强部门间协调

13.8.2组建电动汽车产业技术创新联盟

13.8.3加快制定标准和修订准入政策

13.8.4进一步加大对电动汽车研发和产业化的支持力度

13.8.5制订中长期电动汽车基础设施建设规划

13.8.6选择适当时机对消费者实行购置补贴

第十四章中国电动汽车产业的前景趋势分析

14.1中国汽车工业的发展前景及趋势

14.1.1全球汽车产业发展展望

14.1.2未来十年是中国汽车产业的黄金期

14.1.3“十二五”汽车工业发展的战略选择

14.1.4中国汽车工业的发展趋势

14.中国电动汽车产业的前景展望

14.2.1中国电动汽车产业大有潜力

14.2.2未来10年中国高度重视电动汽车发展

14.2.3中国电动汽车发展空间广阔

14.2.4中国电动汽车产业机遇与挑战并存

14.3“十二五”中国电动汽车产业发展形势分析

14.3.1“十二五”中国电动汽车产业战略方向

14.3.2“十二五”中国电动汽车产业发展环境

14.3.3“十二五”末电动汽车保有量将达百万辆

14.3.4“十二五”电动汽车充电站将有大发展

14.4中国电动汽车产业的发展趋势

14.4.1中国电动汽车发展将加快产业化进程

14.4.2三五年后电动汽车将进入真正产业化阶段

14.4.3未来我国电动汽车产业将协调发展

14.4.4中国电动汽车关键零部件将快速发展

14.5中国各类型电动汽车的发展走势

14.5.1今后2-3年混合动力车仍将是电动汽车市场的主流

14.5.2纯电动汽车是近期战略目标以混合动力作为过渡

14.5.3燃料电池汽车是终极目标等待技术突破

更多图表详见正文（GSLWK）

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：<https://baogao.chinabaogao.com/qiche/297628297628.html>