

中国高压快充行业发展深度分析与投资前景研究 报告（2023-2030年）

报告大纲

一、报告简介

观研报告网发布的《中国高压快充行业发展深度分析与投资前景研究报告（2023-2030年）》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://www.chinabaogao.com/baogao/202308/644618.html>

报告价格：电子版：8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版：8500

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

1、概述及定义

高压快充即为快速充电，衡量单位可用充电倍率（C）表示。充电倍率越大，充电时间越短。依据公式，电池充电的倍率（C）=充电电流（mA）/电池额定容量（mAh）。例如，电池容量为4000mAh，充电电流达到了8000mAh，则充电倍率为8000/4000=2C。在产业链方面，我国电池高压快充上游包括充电桩设备零部件、高压快充材料端以及相关零部件；中游分别为直流充电桩、快充型动力电池、高电压平台；下游应用于新能源汽车充电。

中国高压快充产业链图解

数据来源：观研天下整理

按经营主体划分，高压快充主流的盈利模式包括充电运营商主导、车企主导以及第三方充电服务平台主导三种模式。盈利来源方面，主要有财政补贴、电费差价、广告投放、车位经营、维修保养、配套娱乐等。

高压快充商业模式

数据来源：观研天下整理

2、新能源汽车亟待解决补能焦虑，大功率快充桩占比有待提升

目前，里程焦虑、充电时长是困扰电动汽车大规模推广的主要因素，根据中汽中心用户调查显示，充电难问题成为影响用户购买电动汽车的首要顾虑因素。而提高电池能量密度和缩短充电时间是解决电动车里程焦虑的两大关键途径，大功率充电有效解决新能源汽车存在的续航、充电焦虑，主要路径有高电流快充、高电压快充。

大功率充电有效解决新能源汽车续航、充电焦虑主要途径

数据来源：观研天下整理

数据来源：观研天下整理

同时，充电时长是另一个需解决的痛点，用户迫切需求更大功率的充电技术和更快的充电速度。电动汽车的充电时间主要取决于车辆的电池容量与充电桩的充电功率，电池容量越大，续航能力越强，但在同一充电功率下，需要的充电时间就越长，而充电功率越大，需要的充电时间就越短。因此，大功率快充是解决补能焦虑的最重要方式之一。根据中电联数据显示，我国公共直流桩的充电功率普遍在60kW-150kW，占比近九成，单枪150kW以上的公共直流桩占比仅为5%。由此可见，大功率快充桩将成为充电桩行业发展主流趋势。

数据来源：观研天下整理

3、国家政策积极推进大功率充电基础设施建设

大功率充电能够有效缓解充电慢问题。因此，为缓解消费者充电难焦虑，国家出台多项优化充电基础设施体系的相关文件，重点鼓励在高速公路、城乡公共区域等场景打造快充网络，加快大功率充电技术研究和推广应用。例如，2023年6月，国务院发布《关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》，提出在高速公路服务区新增设施原则上应采用大功率充电技术；在重点城市群联通区域的主要城市打造快充网络；建设以快充为主、慢充为辅的城市公共充电基础设施；积极推动在县级城市城区建设公共直流快充站；鼓励加快推进快速充换电、大功率充电、智能有序充电、无线充电、光储充协同控制等技术研究。

国家积极推进大功率充电基础设施建设相关政策

时间

政策

部委

相关内容要点

2023.6

《关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》

国务院

优化完善网络布局：（1）建设便捷高效的城际充电网络。高速公路服务区新增设施原则上应采用大功率充电技术。（2）建设互联互通的城市群都市圈充电网络。打造联通区域主要城市的快速充电网络。（3）建设结构完善的城市充电网络。合理利用城市道路邻近空间，建设以快充为主、慢充为辅的公共充电基础设施，鼓励新建具有一定规模的集中式充电基础设施。（4）建设有效覆盖的农村地区充电网络。积极推动在县级城市城区建设公共直流快充站。加强科技创新引领：加快推进快速充换电、大功率充电、智能有序充电、无线充电、光储充协同控制等技术研究。

2023.1

《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》

工信部等八部门

（1）充换电服务体系保障有力。建成适度超前、布局均衡、智能高效的充换电基础设施体系，服务保障能力显著提升，新增公共充电桩（标准桩）与公共领域新能源汽车推广数量（标准车）比例力争达到1：1，高速公路服务区充电设施车位占比预期不低于小型停车位的10%，形成一批典型的综合能源服务示范站。（2）新技术新模式创新应用。智能有序充电、大功率充电、快速换电等新技术应用有效扩大。

2022.1

《关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》

发改委、能源局等十部门

加快高速公路快充网络有效覆盖，力争到2025年，重点区域的高速公路服务区快充站覆盖

率不低于80%，其他地区不低于60%。加快大功率充电标准制定与推广应用。

2020.11

《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》

国务院

加快形成适度超前、快充为主、慢充为辅的高速公路和城乡公共充电网络。加强智能有序充电、大功率充电、无线充电等新型充电技术研发，提高充电便利性和产品可靠性。

数据来源：观研天下整理

4、800V架构蓄势待发，充电桩向高压快充方向演进

此外，从充电桩本来来分析，对于充电桩而言：充电时间（h）=电池能量（kWh）/充电功率（kW）。因此，增大充电功率可以缩短充电时长，而充电功率由电压和电流共同决定：功率（kW）=电压（V）*电流（A），所以缩短充电时间，有大电流、高电压两种方法。而由于大电流快充方式的劣势明显，所以高电压成为快充主要趋势。目前，高电压架构主要分为三类，纯800V高压快充成为主流。

高电压架构

架构模式

简介

纯800V电压平台

电池包、电机以及充电接口均达到800V，车中只有800V和12V两种电压级别的器件，OBC、空调压缩机、DCDC以及PTC均重新适配以满足800V高电压平台。纯800V电压平台，优势在于电机电控迭代升级，能量转换效率高；劣势在于电驱的功率芯片需要用SiC全面替代IGBT，零部件成本高。

双400V电池组串并联组合

利用电池管理系统将电池组在串联、并联之间转换，在充电时，两个电池组可串联成800V平台高电压快充；在放电时，两个电池组并联成400V平台供汽车运行时使用，直接使用原有400V的高压部件。

纯800V电压平台+额外DCDC

整车搭载一个800V电池组，在电池组和其他高压部件之间增加一个额外的DCDC将800V电压降至400V，车上其他高压部件仍采用400V电压平台。

数据来源：观研天下整理

5、全球大汽车厂商纷纷推出800V高电压平台车，有望驱动高压快充桩建设推进

根据上述内容可知，由于高电压快充与高电流快充相比更具优势，所以全球大汽车厂商纷纷推出800V高电压平台车型。自2019年保时捷Taycan的Turbo

S引领800V浪潮之后，很多自主品牌、海外合资以及造车新势力也相继布局800V。

各大车企高压平台布局情况

车企

发布时间

布局形式

峰值电压

峰值功率峰值电流

续航表现

保时捷

2019

车型/充电桩

800V

350kW

/

15分钟充电至80%

特斯拉

2019

车型/充电桩

400V

250kW

/

5分钟续航120公里

现代

2020

平台

800V

/

/

14分钟充电至80%

比亚迪

2021

平台

800V

/

/

5分钟续航150公里

吉利

2021

平台/车型

400V/800V

/

/

30分钟充电至80%

极狐

2021

车型/充电桩

800V

180kW

/

10分钟续航196公里

长安

2021

平台

800V

300kW

/

10分钟续航200公里

极氪

2021

车型/充电桩

800V

360kW

/

5分钟续航120公里

长城

2021

车型

800V

400kW

600A

10分钟续航401公里

广汽埃安

2021

车型/充电桩

1000V

480kW

600A

5分钟续航120公里

东风岚图

2021

车型/充电桩

800V

360kW

600A

10分钟续航401公里

小鹏

2021

车型/充电桩

800V

480kW

670A

5分钟续航200公里

理想

预计2023

平台

800V

/

/

/

蔚来

预计2023

平台

800

/

/

/

数据来源：观研天下整理

而随着800V高压技术平台的车型进入量产阶段，吉利、广汽、北汽、小鹏、特斯拉等厂商也纷纷跟进自建充电网络配套，在全国各地均有布局快充电桩，高压充电桩建设有望加速。

我国主要OEM快充电桩部署情况

车企

功率

高压值

充电桩部署

吉利

240kW-360kW

/

2021年极能在北京、上海、广州、深圳、杭州、宁波、西安等10座城市布局自建充电网络

广汽

480kW-600kW

1000V

2021年广汽独立建设100个充电桩，预计到2025年，广汽将会在全国300个城市建设2000座

超充站

北汽

180kW-360kW

/

2021年在北京、上海、深圳、广州、苏州投资建设24座专属超充站

小鹏

480kW

800V

截至2021年10月，小鹏品牌的超充站上线439座

特斯拉

250kW

400V

在全球范围内拥有25000个超级充电桩，在华开放的超级充电站突破800站，拥有超过6300根超级充电桩

大众

/

/

上海汽车集团零部件公司与上海度普新能源科技有限公司共同投资的灵活储能快充项目落户苏州，项目总投资1.1亿欧

数据来源：观研天下整理

6、高压快充车型有望加速投放市场，2025年销量有望突破300万辆

长期来看，随着高压快充平台技术不断进步和规模持续扩大，及高压快充车型快速放量，电动汽车800V及以上电气架构升级具有长期趋势，搭载其高压快充车型将加速投放市场，销量将呈现增长趋势。根据数据显示，2022年我国搭载800V高压架构的快充车型销量约为5万辆，预计2025年国内高压快充车型销量有望突破300万辆，在新能源汽车销量中的渗透率将超过25%。

数据来源：观研天下整理（WYD）

注：上述信息仅作参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国高压快充行业发展深度分析与投资前景研究报告（2023-2030年）》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，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。

行业报告是业内企业、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。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国高压快充行业发展概述

第一节 高压快充行业发展情况概述

一、高压快充行业相关定义

二、高压快充特点分析

三、高压快充行业基本情况介绍

四、高压快充行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、高压快充行业需求主体分析

第二节中国高压快充行业生命周期分析

一、高压快充行业生命周期理论概述

二、高压快充行业所属的生命周期分析

第三节高压快充行业经济指标分析

一、高压快充行业的赢利性分析

二、高压快充行业的经济周期分析

三、高压快充行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球高压快充行业市场发展现状分析

第一节全球高压快充行业发展历程回顾

第二节全球高压快充行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲高压快充行业地区市场分析

一、亚洲高压快充行业市场现状分析

二、亚洲高压快充行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲高压快充行业市场前景分析

第四节北美高压快充行业地区市场分析

一、北美高压快充行业市场现状分析

二、北美高压快充行业市场规模与市场需求分析

三、北美高压快充行业市场前景分析

第五节欧洲高压快充行业地区市场分析

一、欧洲高压快充行业市场现状分析

二、欧洲高压快充行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲高压快充行业市场前景分析

第六节 2023-2030年世界高压快充行业分布走势预测

第七节 2023-2030年全球高压快充行业市场规模预测

第三章 中国高压快充行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对高压快充行业的影响分析

第三节中国高压快充行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节政策环境对高压快充行业的影响分析

第五节中国高压快充行业产业社会环境分析

第四章 中国高压快充行业运行情况

第一节中国高压快充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

第二节中国高压快充行业市场规模分析

- 一、影响中国高压快充行业市场规模的因素
- 二、中国高压快充行业市场规模
- 三、中国高压快充行业市场规模解析

第三节中国高压快充行业供应情况分析

- 一、中国高压快充行业供应规模
- 二、中国高压快充行业供应特点

第四节中国高压快充行业需求情况分析

- 一、中国高压快充行业需求规模
- 二、中国高压快充行业需求特点

第五节中国高压快充行业供需平衡分析

第五章 中国高压快充行业产业链和细分市场分析

第一节中国高压快充行业产业链综述

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、产业链运行机制
- 三、高压快充行业产业链图解

第二节中国高压快充行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对高压快充行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状

四、下游产业对高压快充行业的影响分析

第三节我国高压快充行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国高压快充行业市场竞争分析

第一节中国高压快充行业竞争现状分析

一、中国高压快充行业竞争格局分析

二、中国高压快充行业主要品牌分析

第二节中国高压快充行业集中度分析

一、中国高压快充行业市场集中度影响因素分析

二、中国高压快充行业市场集中度分析

第三节中国高压快充行业竞争特征分析

一、企业区域分布特征

二、企业规模分布特征

三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国高压快充行业模型分析

第一节中国高压快充行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、波特五力模型原理

二、供应商议价能力

三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节中国高压快充行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国高压快充行业SWOT分析结论

第三节中国高压快充行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国高压快充行业需求特点与动态分析

第一节中国高压快充行业市场动态情况

第二节中国高压快充行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节高压快充行业成本结构分析

第四节高压快充行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国高压快充行业价格现状分析

第六节中国高压快充行业平均价格走势预测

一、中国高压快充行业平均价格趋势分析

二、中国高压快充行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国高压快充行业所属行业运行数据监测

第一节中国高压快充行业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

第二节中国高压快充行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节中国高压快充行业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

第十章 2019-2023年中国高压快充行业区域市场现状分析

第一节中国高压快充行业区域市场规模分析

一、影响高压快充行业区域市场分布的因素

二、中国高压快充行业区域市场分布

第二节中国华东地区高压快充行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区高压快充行业市场分析

(1) 华东地区高压快充行业市场规模

(2) 华南地区高压快充行业市场现状

(3) 华东地区高压快充行业市场规模预测

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、华中地区高压快充行业市场分析

(1) 华中地区高压快充行业市场规模

(2) 华中地区高压快充行业市场现状

(3) 华中地区高压快充行业市场规模预测

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、华南地区高压快充行业市场分析

(1) 华南地区高压快充行业市场规模

(2) 华南地区高压快充行业市场现状

(3) 华南地区高压快充行业市场规模预测

第五节华北地区高压快充行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区高压快充行业市场分析

(1) 华北地区高压快充行业市场规模

(2) 华北地区高压快充行业市场现状

(3) 华北地区高压快充行业市场规模预测

第六节东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区高压快充行业市场分析

(1) 东北地区高压快充行业市场规模

(2) 东北地区高压快充行业市场现状

(3) 东北地区高压快充行业市场规模预测

第七节西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区高压快充行业市场分析

(1) 西南地区高压快充行业市场规模

(2) 西南地区高压快充行业市场现状

(3) 西南地区高压快充行业市场规模预测

第八节西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区高压快充行业市场分析

(1) 西北地区高压快充行业市场规模

(2) 西北地区高压快充行业市场现状

(3) 西北地区高压快充行业市场规模预测

第十一章 高压快充行业企业分析（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、公司优势分析

第二节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

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

四、公司优势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2023-2030年中国高压快充行业发展前景分析与预测

第一节中国高压快充行业未来发展前景分析

一、高压快充行业国内投资环境分析

二、中国高压快充行业市场机会分析

三、中国高压快充行业投资增速预测

第二节中国高压快充行业未来发展趋势预测

第三节中国高压快充行业规模发展预测

一、中国高压快充行业市场规模预测

二、中国高压快充行业市场规模增速预测

三、中国高压快充行业产值规模预测

四、中国高压快充行业产值增速预测

五、中国高压快充行业供需情况预测

第四节中国高压快充行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国高压快充行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国高压快充行业进入壁垒分析

一、高压快充行业资金壁垒分析

二、高压快充行业技术壁垒分析

三、高压快充行业人才壁垒分析

四、高压快充行业品牌壁垒分析

五、高压快充行业其他壁垒分析

第二节高压快充行业风险分析

一、高压快充行业宏观环境风险

二、高压快充行业技术风险

三、高压快充行业竞争风险

四、高压快充行业其他风险

第三节中国高压快充行业存在的问题

第四节中国高压快充行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国高压快充行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国高压快充行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国高压快充行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 高压快充行业营销策略分析

一、高压快充行业产品策略

二、高压快充行业定价策略

三、高压快充行业渠道策略

四、高压快充行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202308/644618.html>