

2023-2029年中国充换电市场研究与投资前景报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制
www.chinairr.org

一、报告报价

《2023-2029年中国充换电市场研究与投资前景报告》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.chinairr.org/report/R01/R0104/202309/21-564653.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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

充换电行业是指为电动汽车进行充电、换电的市场总称。充换电基础设施是指为电动汽车提供电能补给的各类充换电设施，是新型城市基础设施。其中，充电桩作为电动汽车最直接的能量补给装置，其产品性能、产品质量关系到电动汽车电池组的使用寿命及用户使用体验。自称2006年起，经过十余年发展，目前中国充换电基础设施已经初具规模。并且在2020年，充电桩被纳入国家新基建之中，发展前景可期。

根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟发布数据，截至2021年12月，联盟内成员单位总计上报公共类充电桩114.7万台，其中直流充电桩47.0万台、交流充电桩67.7万台、交直流一体充电桩589台。2022年1-12月，充电基础设施增量为259.3万台，其中公共充电桩增量同比上涨91.6%。截至2023年2月，联盟内成员单位总计上报公共充电桩186.9万台，其中直流充电桩79.6万台、交流充电桩107.2万台。从2022年3月到2023年2月，月均新增公共充电桩约5.5万台。

2021年10月24日，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》（以下简称《方案》）。方案提出，大力发展新能源，全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展。2022年12月14日，中共中央、国务院印发了《扩大内需战略规划纲要（2022 - 2035年）》，提出要推进汽车电动化、网联化、智能化，加强停车场、充电桩、换电站、加氢站等配套设施建设。2023年2月3日，工信部网站发布了《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》要求，试点领域新增及更新车辆中新能源汽车比例显著提高，其中城市公交、出租、环卫、邮政快递、城市物流配送领域力争达到80%；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%等。

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国充换电市场研究与投资前景报告》共十五章。首先介绍了充换电技术、模式、基础设施等内容，接着分析了全球充换电行业运行情况和我国充换电行业政策环境，并详细分析了我国充换电行业运行情况。随后，报告对我国充电行业、充电桩市场、和充电站市场运行情况进行细化分析，然后对我国换电行业、换电站行业、换电模式进行了细化分析。对我国充换电行业在技术市场、在新能源汽车市场和重点企业经营情况进行分析，最后分析了充换电行业在投资市场的运行情况和未来发展前景及趋势。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、工信部、商务部、财政部、科技部、产业研究报告网产业研究中心、产业研究报告网市场调查中心、中国汽车工业协会以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对充换电行业有个系统的了解或者想投资充换电相关行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

报告目录：

第一章 充换电行业相关概述

1.1 充换电相关概念

1.1.1 充换电技术

1.1.2 充换电模式

1.1.1 换电站概述

1.1.2 充电站简介

1.1 充换电基础设施介绍

1.1.1 充换电基础设施概念

1.1.2 充换电基础设施分类

1.1.3 充换电基础设施发展历程

1.1.4 充换电基础设施产业图谱

1.1 换电作业模式介绍

1.1.1 换电模式的分类

1.1.2 两步式换电模式

1.1.3 一步式换电模式

1.1 换电模式技术分析

1.1.1 技术概念

1.1.2 技术路线

1.1.3 技术特点

1.1.4 技术优势

第二章 2021-2023年全球充换电行业运行情况分析

2.1 全球充换电行业运行情况

2.1.1 行业发展现状

2.1.2 区域建设情况

2.1.3 网络布局情况

2.1.4 市场投资机会

2.1.5 重点企业介绍

2.2 全球充电桩市场运行状况

2.2.1 充电桩行业标准体系

2.2.2 充电桩市场发展规模

- 2.2.3 充电桩市场驱动因素
- 2.2.4 充电桩市场竞争格局
- 2.2.5 充电桩行业发展动态
- 2.2.6 充电桩市场结构预测
- 2.3 全球充电站市场发展情况
- 2.3.1 充电站企业竞争格局分析
- 2.3.2 英国充电站市场建设情况
- 2.3.3 美国充电站市场建设情况
- 2.3.4 日本充电站市场建设情况
- 2.3.5 俄罗斯充电站市场建设情况
- 2.3.6 电动汽车充电站规模预测

第三章 2021-2023年中国充换电行业政策环境分析

- 3.1 中国新能源汽车行业政策
- 3.1.1 政策汇总
- 3.1.2 生产准入
- 3.1.3 财政补贴
- 3.1.4 税收政策
- 3.1.5 积分管理
- 3.2 中国充换电行业相关标准
- 3.2.1 充换电行业标准汇总
- 3.2.2 充换电行业国家标准
- 3.2.3 充换电相关行业标准
- 3.2.1 充换电技术相关标准
- 3.3 中国充换电行业政策环境分析
- 3.3.1 国家政策
- 3.3.2 地方政策
- 3.3.3 奖补政策

第四章 2021-2023年中国充换电行业运行情况分析

- 4.1 中国充换电行业发展综述
- 4.1.1 市场应用场景

- 4.1.1 主流商业模式
- 4.1.2 行业发展问题
- 4.1.3 市场现状分析
- 4.1 中国充换电设施市场运行情况
 - 4.1.1 充换电设施产业模式
 - 4.1.2 充电基础设施保有量
 - 4.1.3 充电设施企业发展情况
 - 4.1.4 公共充电基础设施服务能力
 - 4.1.5 公共充电设施充电电量
 - 4.1.6 换电设施建设情况
 - 4.1.7 私人充电桩建设数量
- 4.2 中国充换电行业SWOT模型分析
 - 4.2.1 优势（strengths）
 - 4.2.1 劣势（weaknesses）
 - 4.2.1 机会（opportunities）
 - 4.2.1 威胁（threats）
- 4.3 中国车企充换电业务布局分析
 - 4.3.1 业务模式对比
 - 4.3.1 传统企业布局
 - 4.3.2 新势企业布局
 - 4.3.3 企业竞争趋势
 - 4.3.4 产业链重点企业

第五章 2021-2023年中国充电行业运行情况

- 5.1 充电行业发展现状分析
 - 5.1.1 市场运行现状
 - 5.1.2 网络生态布局
 - 5.1.3 需求市场分析
 - 5.1.4 技术市场分析
- 5.2 中国充电服务市场发展分析
 - 5.2.1 行业政策支持
 - 5.2.2 企业发展情况

- 5.2.3 技术发展现状
- 5.2.4 市场发展现状
- 5.2.5 市场发展趋势
- 5.2.6 市场存在问题
- 5.3 电动汽车用户充电行为分析
 - 5.3.1 用户充电行为概况
 - 5.3.2 用户充电满意程度
 - 5.3.3 用户充电服务建议

第六章 2021-2023年中国充电桩市场运行情况

- 6.1 充电桩相关概述
 - 6.1.1 充电桩的含义
 - 6.1.2 充电桩的构成
 - 6.1.3 充电桩的分类
 - 6.1.4 充电桩产业链
- 6.2 中国充电桩市场发展状况
 - 6.2.1 市场建设规模
 - 6.2.2 区域布局状况
 - 6.2.3 产业结构分析
 - 6.2.4 行业建设目标
- 6.3 中国公共充电桩发展状况
 - 6.3.1 公共桩建设规模
 - 6.3.2 公共桩功率状况
 - 6.3.3 公共桩充电电量
 - 6.3.4 公共桩市场结构
 - 6.3.5 公共桩区域分布
 - 6.3.6 公共桩竞争格局
- 6.4 中国私人充电桩发展状况
 - 6.4.1 私人桩建设规模
 - 6.4.2 私人桩配建信息
 - 6.4.3 私人桩区域格局
 - 6.4.4 私人桩发展趋势

6.5 充电桩行业竞争格局分析

6.5.1 充电桩市场竞争现状

6.5.2 充电桩行业盈利模式

6.5.3 充电桩行业竞争模型

6.5.4 充电桩生产行业格局

6.5.5 充电桩运营行业格局

6.5.6 充电桩跨界企业格局

6.6 中国充电桩行业未来发展趋势

6.6.1 充电方式趋势

6.6.2 技术系统趋势

6.6.3 运营模式趋势

6.6.4 行业整体趋势

第七章 2021-2023年中国充电站市场建设情况分析

1.1 充电站发展概述

7.1.1 电动汽车充电站基本结构

7.1.2 电动汽车充电站工作原理

7.1.3 电动汽车充电站应用介绍

7.1.4 电动汽车充电站充电方式

1.2 中国充电站发展现状分析

7.1.5 市场运行现状

7.1.6 市场建设现状

7.1.7 企业建设数量

7.1.8 区域建设情况

7.2 充电站建设投入分析

7.2.1 投入成本拆分

7.2.2 收益费用分析

7.2.3 盈利模型测算

7.3 充电站发展问题及对策

7.3.1 充电站建设规划缺失

7.3.2 社区充电站建设问题

7.3.3 运营与属性存在矛盾

7.3.4 充电站问题应对对策

7.4 充电站行业前景分析

7.4.1 市场智能化的发展

7.4.2 市场覆盖率的提升

7.4.3 供给市场发展前景

7.4.4 需求市场发展前景

第八章 2021-2023年中国换电行业运行情况分析

8.1 中国换电行业发展概述

8.1.1 行业发展概况

8.1.2 行业发展背景

8.1.3 行业驱动要素

8.1.4 行业发展历程

8.2 中国换电行业产业链分析

8.2.1 产业链介绍

8.2.2 产业链上游

8.2.3 产业链中游

8.2.4 产业链下游

8.3 中国换电市场运行情况

8.3.1 行业发展现状

8.3.2 市场区域格局

8.3.3 换电成本结构

8.3.4 行业趋势预测

8.4 中国换电行业竞争格局分析

8.4.1 企业竞争现状

8.4.2 企业市场份额

8.4.1 企业业务布局

8.4.2 行业集中程度

8.4.3 行业竞争状态

第九章 2021-2023年中国换电站行业总体分析

9.1 换电站市场发展现状

- 9.1.1 市场支持政策
- 9.1.1 行业格局现状
- 9.1.1 企业竞争格局
- 9.1.2 市场核心壁垒
- 9.1.1 市场存在风险
- 9.1.1 市场规模预测
- 9.2 换电站细分市场分析
 - 9.2.1 换电站供给市场分析
 - 9.2.2 换电站需求市场分析
 - 9.2.3 换电站运营市场分析
 - 9.2.4 换电站设备市场分析
- 9.3 换电站盈利模式分析
 - 9.3.1 单个换电站的盈利模式
 - 9.3.2 乘用车换电站盈利模式
 - 9.3.3 重卡车换电站盈利模式

第十章 车电分离模式（换电模式）产业生态系统构建

- 10.1 换电模式市场概述
 - 10.1.1 相关政策标准
 - 10.1.2 模式发展背景
 - 10.1.3 模式发展历程
 - 10.1.4 模式应用情况
 - 10.1.1 模式主要问题
 - 10.1.1 细分市场潜力
 - 10.1.1 模式发展展望
- 10.2 车电分离模式优势分析
 - 10.2.1 车电分离模式概念
 - 10.2.2 车电分离模式优势
 - 10.2.3 车电分离模式突破
 - 10.2.4 车电分离模式思路
- 10.3 车电分离模式产业格局
 - 10.3.1 政策环境优化

- 10.3.2 多元主体发展
- 10.3.3 换电技术发展
- 10.3.4 换电标准发展
- 10.4 车电分离模式效益评估
 - 10.4.1 提升经济性与补能效率
 - 10.4.2 提高电池质量和安全性
 - 10.4.3 释放电池寿命周期价值
 - 10.4.4 提高车网互动的调度性
- 10.5 车电分离模式产业生态构建重点
 - 10.5.1 换电车型管理政策环境
 - 10.5.2 模块化电池技术和标准
 - 10.5.3 换电站建设运营经济性
 - 10.5.4 动力电池资产管理
 - 10.5.5 安全运维管理
- 10.6 车电分离模式生态系统构建政策建议
 - 10.6.1 清除落后政策阻碍
 - 10.6.2 完善电池标准规范
 - 10.6.3 完善建设运营环境
 - 10.6.4 挖掘电池商业潜力
 - 10.6.5 保障电池储存安全

第十一章 2021-2023年充换电行业技术发展及运营分析

- 11.1 充换电技术应用
 - 11.1.1 传导充电技术
 - 11.1.2 无线充电技术
 - 11.1.3 换电技术
- 11.2 充电技术进步对充电设施行业影响分析
 - 11.2.1 充电服务的核心资源
 - 11.2.2 充电技术对运营影响
 - 11.2.3 大功率充电技术应用
 - 11.2.4 决定充电服务能力因素
- 11.3 电动汽车充换电站商业化运营模式研究

- 11.3.1 电动汽车能源供应方式
- 11.3.2 电动汽车充换电站运营现状分析
- 11.3.3 电动汽车充换电站商业化运营模式
- 11.3.4 电动汽车充换电站商业化运营建议
- 11.4 充换电技术发展方向
 - 11.4.1 技术整体发展方向
 - 11.4.2 产品技术发展方向
 - 11.4.3 开展技术研究应用
 - 11.4.4 多种服务模式探索

第十二章 2021-2023年充换电下游应用市场——新能源汽车市场

- 12.1 全球新能源汽车产业发展综述
 - 12.1.1 市场支持政策
 - 12.1.2 市场整体发展
 - 12.1.3 市场区域占比
 - 12.1.4 企业竞争格局
 - 12.1.5 在华布局情况
 - 12.1.6 市场规模预测
- 12.2 中国新能源汽车产业发展现状
 - 12.2.1 车型结构分析
 - 12.2.2 动力类型分析
 - 12.2.3 企业格局分析
 - 12.2.4 领域分布情况
 - 12.2.5 市场趋势研判
- 12.3 中国新能源汽车产业运行分析
 - 12.3.1 电动汽车产量
 - 12.3.2 电动汽车销量
 - 12.3.3 电动汽车出口
 - 12.3.4 电动汽车渗透率
 - 12.3.5 电动汽车保有量
- 12.4 中国新能源汽车产业存在问题及对策
 - 12.4.1 电动汽车芯片问题

- 12.4.2 电动汽车充电问题
- 12.4.3 汽车芯片短缺对策
- 12.4.4 汽车充电问题对策
- 12.5 新能源汽车市场前景及趋势
 - 12.5.1 市场发展展望
 - 12.5.2 市场发展前景
 - 12.5.3 供应链端发展
 - 12.5.4 产业发展趋势

第十三章 2020-2023年国内外充换电行业重点企业经营情况分析

- 13.1 特斯拉（Tesla）
 - 13.1.1 公司发展概况
 - 13.1.2 2021年企业经营状况分析
 - 13.1.3 2022年企业经营状况分析
 - 13.1.4 2023年企业经营状况分析
- 13.2 小鹏汽车科技有限公司
 - 13.2.1 公司发展概况
 - 13.2.2 2021年企业经营状况分析
 - 13.2.3 2022年企业经营状况分析
 - 13.2.4 2023年企业经营状况分析
- 13.3 蔚来汽车科技有限公司
 - 13.3.1 公司发展概况
 - 13.3.2 2021年企业经营状况分析
 - 13.3.3 2022年企业经营状况分析
 - 13.3.4 2023年企业经营状况分析
- 13.4 比亚迪股份有限公司
 - 13.4.1 企业发展概况
 - 13.4.2 经营效益分析
 - 13.4.3 业务经营分析
 - 13.4.4 财务状况分析
 - 13.4.5 核心竞争力分析
 - 13.4.6 未来前景展望

13.5 许继电气股份有限公司

13.5.1 公司发展概况

13.5.2 经营效益分析

13.5.3 业务经营分析

13.5.4 财务状况分析

13.5.5 核心竞争力分析

13.5.6 公司发展战略

13.5.7 未来前景展望

13.6 深圳奥特迅电力设备股份有限公司

13.6.1 公司发展概况

13.6.2 经营效益分析

13.6.3 业务经营分析

13.6.4 财务状况分析

13.6.5 核心竞争力分析

13.6.6 公司发展战略

13.6.7 未来前景展望

13.7 青岛特锐德电气股份有限公司

13.7.1 公司发展概况

13.7.2 经营效益分析

13.7.3 业务经营分析

13.7.4 财务状况分析

13.7.5 核心竞争力分析

13.7.6 公司发展战略

13.7.7 未来前景展望

第十四章 2021-2023年中国充换电行业投资市场分析

14.1 中国充换电行业投资分析

14.1.1 行业投资前景

14.1.2 行业投资机会

14.1.3 行业投资风险

14.2 中国充电站行业投资分析

14.2.1 行业投资规模分析

- 14.2.2 企业投资项目汇总
- 14.2.3 市场相关合作动态
- 14.2.4 行业投资重点要数
- 14.2.5 行业投资风险提示
- 14.3 中国充电桩市场投资分析
 - 14.3.1 行业投资规模
 - 14.3.2 企业投资情况
 - 14.3.3 行业投资现状
 - 14.3.4 行业投资前景

第十五章 2023-2029年中国充换电行业发展前景及趋势预测

- 15.1 中国充换电市场发展预期
 - 15.1.1 市场规模预期
 - 15.1.2 市场格局预期
 - 15.1.3 行业发展预期
- 15.2 充换电企业未来发展趋势
 - 15.2.1 充电桩生产行业趋势
 - 15.2.2 充电桩运营行业趋势
 - 15.2.1 换电行业的竞争趋势
- 15.3 对2023-2029年中国充换电行业预测分析
 - 15.3.1 2023-2029年中国充换电行业影响因素分析
 - 15.3.2 2023-2029年中国充换电行业规模预测

图表目录

- 图表 充换电基础设施分类
- 图表 交流、直流充电桩技术特点对比
- 图表 充换电基础设施发展历程
- 图表 中国充换电基础设施产业图谱
- 图表 两步式换电系统
- 图表 环形轨道一步式换电系统
- 图表 北京奥动与北汽新能源建设的电池包整体式换电站
- 图表 伯坦科技与时空电动建设的分箱式换电站

图表 移动换电车

图表 三种换电模式技术特点

图表 电池包整体式换电流程

图表 电池包整体式换电示意

图表 全球三大电动汽车充电桩标准体系

图表 充电桩三大标准应用国家/地区

图表 2015-2022年全球公共充电桩安装数量

图表 全球各国主要城市的新能源汽车充电桩相关政策

图表 全球主要充电桩运营厂商充电桩建设规划

图表 2020-2030年全球电动汽车充电桩行业借车结构预测

图表 2020年以来国家新能源汽车政策出台情况

图表 《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》修改前后内容对比及解读

图表 2020-2022年补贴政策主要内容

图表 主要标准化组织发布的充电标准

图表 《关于印发新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》关于充换电网络建设的要求

图表 2022年部分充电设施行业地方政策

图表 2022年部分充电设施行业地方政策续

图表 充电运营商商业模式

图表 我国限购城市的油电占比情况

图表 2022年出租网约车在不同级别城市的渗透率

图表 2022年私家车在不同级别城市的渗透率

图表 2022年轻型物流车在不同级别城市的渗透率

图表 2022年新能源汽车与充电基础设施保有量

图表 2022年各运营商充电桩总量

图表 2016-2022年新增公共直流桩平均功率

图表 2022年主要充电运营商充电电量统计情况

图表 2022年各省份换电站统计情况

图表 2022年车企上报私人类充电桩数量

图表 不同充换电业务模式对比

图表 保时捷汽车充电服务体系介绍

图表 上汽集团充电服务的战略地位演变

图表 特斯拉充电服务的战略地位演变

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R01/R0104/202309/21-564653.html>