

2025-2031年中国钠硫电池行业市场运营格局及未来前景分析报告

报告大纲

智研咨询

www.chyxx.com

一、报告简介

智研咨询发布的《2025-2031年中国钠硫电池行业市场运营格局及未来前景分析报告》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://www.chyxx.com/research/202110/979469.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

为方便行业人士或投资者更进一步了解钠硫电池行业现状与前景，智研咨询特推出《2025-2031年中国钠硫电池行业市场运营格局及未来前景分析报告》（以下简称《报告》）。报告对中国钠硫电池市场做出全面梳理和深入分析，是智研咨询多年连续追踪、实地走访、调研和分析成果的呈现。

为确保钠硫电池行业数据精准性以及内容的可参考价值，智研咨询研究团队通过上市公司年报、厂家调研、经销商座谈、专家验证等多渠道开展数据采集工作，并对数据进行多维度分析，以求深度剖析行业各个领域，使从业者能够从多种维度、多个侧面综合了解2022年钠硫电池行业的发展态势，以及创新前沿热点，进而赋能钠硫电池从业者抢跑转型赛道。

钠硫电池是一种高温电池，它使用钠（Na）和硫（S）之间的化学反应来存储和释放电能。这种电池具有一些独特的特性，使其在特定应用中非常有用。从电化学储能主流形式来看（除开锂电池），由于价格便宜，铅酸电池成为过去主流技术，广泛应用于后备电源，但由于循环寿命短、能量密度低、造成污染等问题，目前使用逐渐减少。钠硫电池最大优点在于资源禀赋较高，其原材料钠、硫比较容易获得，缺点是生产成本低，约为2000元/kWh，且存在安全隐患。液流电池由于电解液的原材料多样，有许多发展路径，目前全钒液流较为成熟，美国的Primus和ESS公司在锌溴液流上有所突破，已取得金融机构和政府部门资金支持。

钠离子电池可分为钠硫电池、水系钠离子电池、有机钠离子电池、固态钠离子电池。钠硫电池主要以金属钠作为负极、非金属硫作为正极、 β -Al₂O₃陶瓷管同时充当电解质和隔膜，是目前唯一同时具备大容量和高能量密度的储能电池。从产业链来看，钠离子电池产业链也主要包括上游的原材料、中游的电芯及电池以及下游的应用。钠离子电池产业链与锂离子电池类似，其主要差异表现在上游正、负极材料以及中游电池厂的技术能力。钠离子电池下游应用主要包括动力和储能两大方向。

目前我国钠离子电池行业仍处于产业前期，未来成熟应用市场为电动两轮车市场和电化学储能市场。从两轮电动车行业市场现状来看，国内市场两轮电动车销量极大的受地方新国标政策的执行力度影响，据统计，2022年中国两轮电动车销量约5010万辆，同比增长15.2%。我国电动两轮车市场规模庞大，且钠离子电池成本较锂离子电池成本低，未来电动两轮车市场钠离子电池应用潜力大。

钠硫电池在2021年全球新型储能装机规模占比达到2.0%，累计装机规模约为507MW，但2022年由于钠系电池部分产品在市场上应用，钠硫电池占比下降，装机规模不足500MW。根据国家《防止电力生产事故的二十五项重点要求（2022年版）（征求意见稿）》，中大型电化学储能电站不得选用三元锂电池、钠硫电池，不宜选用梯次利用动力电池，预计未来钠硫电池或将更多用于小型储能场景，在安全问题未解决的前提下，市场应用占比较难提升。

从国内钠硫电池市场现状来看，随着技术相对成熟、成本逐步下降，钠硫电池市场应用增加。据统计，2021年我国钠硫电池市场销售规模达到4367.8万元，同比增长51.3%，但2022年相关政策出台，钠硫电池市场大幅下降至1498.8万元。2022年国内钠硫电池产品均价下降约为1245.5元/kwh。未来钠硫电池还需要进一步开发与提升，提高电池系统的安全性是关键。

钠硫电池能量高、寿命长，是大型可再生能源储能、电网负荷平定和大功率应急电源的首选电池。目前，国内还没有建成钠硫储能电站。大容量储能钠硫电池还处于示范阶段，另外保温箱控制、模块集成、BMS和PCS技术成熟度在进一步提高中。行业未来发展趋势如下：

1、安全性改进。研究人员和制造商一直在努力改进钠硫电池的安全性，以减少高温操作可能带来的风险。这可能包括改进电池设计，采用更安全的电解质和材料，以及开发更有效的热管理系统。随着这些安全性改进的实施，钠硫电池的应用范围可能会扩大。

2、增加循环寿命。钠硫电池的循环寿命是一个重要的考虑因素，特别是在电网储能和交通运输领域。通过优化电极材料、改进电解质和控制操作条件，可以增加电池的循环寿命，提高其经济性。

3、拓宽下游应用。尽管钠硫电池受到一些限制，但在特定领域仍有应用潜力。例如，可以用于电网储能、可再生能源集成、电动公共交通工具等领域，特别是当需要高能量密度和长寿命时。

《2025-2031年中国钠硫电池行业市场运营格局及未来前景分析报告》是智研咨询重要成果，是智研咨询引领行业变革、寄情行业、践行使命的有力体现，更是钠硫电池领域从业者把握行业不可或缺的重要工具。智研咨询已经形成一套完整、立体的智库体系，多年来服务政府、企业、金融机构等，提供科技、咨询、教育、生态、资本等服务。

报告目录：

第一部分 市场与发展环境分析

第一章 2020-2024年钠硫电池市场概述

第一节 2020-2024年钠硫电池市场发展现状分析

一、重要市场动态及动向

二、2020-2024年储能电池发展

第二节 钠硫电池市场政策环境分析

一、欧盟市场电池相关法规

二、中国市场电池环保要求

三、上海大规模推广钠硫电池

四、相关政策法规对市场的影响程度

第三节 钠硫电池市场容量分析

一、钠硫电池市场容量分析

二、动力与储能电池市场分析

第四节 钠硫电池市场特征分析

一、市场界定及行业定义

二、市场现状特征

第二章 2020-2024年钠硫电池市场宏观经济运行环境分析

第一节 我国总体经济环境走势分析

一、2020-2024年中国经济发展环境分析

二、2023年中国经济面临的发展环境及政策选择

第二节 国家宏观调控政策分析

一、2023年国家宏观调控政策方向

二、2023年宏观调控政策取向分析

第二部分 行业产业链分析

第三章 2020-2024年上游钠硫电池原材料供应情况分析

第一节 钠硫电池主要原材料

一、钠硫电池主要原材料

二、金属钠

三、多硫化钠

四、陶瓷材料

第二节 钠硫电池主要原材料产量变动情况

一、2020-2024年硫产量变动情况

二、陶瓷材料的产量变化情况

第三节 钠硫电池主要原材料价格情况

一、金属钠价格情况

二、2020-2024年硫酸价格走势

第四节 钠硫电池主要原材料供应情况

一、全球硫供应量情况

二、2020-2024年金属钠供应情况

第五节 钠硫电池影响原材料供应的因素

一、政策因素

二、市场因素

第四章 2020-2024年钠硫电池市场下游产业发展状况分析

第一节 2020-2024年电力产业发展状况

一、2020-2024年全国电力供应情况

二、2020-2024年电网输送情况

三、2020-2024年电力消费情况

四、2020-2024年电力行业整体效益

五、电力设备制造行业发展前景

第二节 2020-2024年工业制造业发展状况

一、2020-2024年中国制造业现状

二、2020-2024年工业制造业对电源的需求

三、中国制造业发展前景

四、中国制造业未来十年发展趋势

第三节 2020-2024年储能电站发展状况

第三部分 行业运行与竞争分析

第五章 钠硫电池国内拟在建项目分析及竞争对手动向

第一节 国内主要竞争对手动向

一、国内锂电池发展方向

二、钒电池的市场分析

第二节 国内建成和拟建项目分析

第三节 钠硫电池储能系统在上海电网的应用

一、钠硫电池储能系统简介

二、上海电网特征概况

三、钠硫电池储能系统在上海电网中的应用

四、钠硫电池储能系统在上海电网应用的效益分析

第六章 2020-2024年钠硫电池市场运行情况分析

第一节 国内钠硫电池市场生产能力分析

一、总体产品产量统计分析

二、产品产量结构性分析

三、产品产量企业集中度分析

第二节 2020-2024年钠硫电池进出口市场分析

一、代表性国家和地区进出口市场分析

二、2025-2031年国内产品未来进出口情况预测

第七章 2020-2024年钠硫电池市场综合竞争趋势分析

第一节 国际钠硫电池市场发展现状分析

一、国际市场发展现状

二、主要国家发展情况

第二节 国内钠硫电池市场区域市场需求集中度比较

一、市场需求区域集中度比较

二、市场需求主要省份集中度比较

第三节 钠硫电池市场价格变化走势

一、钠硫电池年度价格变化分析

二、主要企业钠硫电池价格分析

三、钠硫电池市场价格驱动因素分析

第四节 生产工艺技术分析

一、储能技术分类比较

二、钠硫储能系统的应用目的和意义

三、钠硫电池工作基本原理

四、钠硫电池特性

五、钠硫电池的缺点

六、钠硫电池生产工艺

七、钠硫电池储能系统运行与控制

八、钠硫电池（NAS）应用前景

第八章 钠硫电池市场重点优势企业财务状况与竞争力分析

第一节 NGK

一、企业基本概述

二、企业主营业务

三、企业发展情况

第二节 内蒙古兰太实业股份有限公司

一、企业基本概述

二、企业主营业务

三、企业发展情况

第三节 思源电气股份有限公司

一、企业基本概述

二、企业主营业务

三、企业发展情况

第四节 中国国家电网公司

- 一、企业基本概述
- 二、企业主营业务
- 三、企业发展情况

第五节 上海电力股份有限公司

- 一、企业基本概述
- 二、企业主营业务
- 三、企业发展情况

第四部分 相关行业分析

第九章 2025-2031年电动汽车行业发展的影响展望

第一节 2020-2024年电动汽车行业发展状况

- 一、2020-2024年国外电动汽车行业发展现状分析
- 二、电动汽车行业规模分析
- 三、电动汽车行业特点分析
- 四、电动汽车行业与钠硫电池的关联度

第二节 影响电动汽车行业发展的主要因素

- 一、影响电动汽车行业发展有利因素
- 二、影响电动汽车行业发展不利因素
- 三、电动汽车企业面临研发和市场风险
- 四、电动汽车的发展机遇
- 五、电动汽车产业化的障碍
- 六、国内电动汽车产业化时间

第三节 2025-2031年电动汽车行业发展态势展望

- 一、电池租赁冲破电动汽车价格瓶颈
- 二、中国明确以纯电动汽车作为汽车业转型取向
- 三、电动汽车的标准
- 四、2025-2031年电动汽车行业相关指标预测
- 五、中国将成为世界最大电动汽车市场

第四节 2025-2031年电动汽车行业发展的影响展望

- 一、电动汽车行业发展前景展望
- 二、电动汽车充电对国家电网的影响

第十章 2025-2031年风电行业发展的影响展望

第一节 风电行业发展状况

- 一、2020-2024年中国风力发电量
- 二、风电行业成本分析
- 三、中国风电行业发展情况
- 四、中国风电行业装机容量发展状况分析
- 五、中国风电业全球地位
- 六、风电行业新的市场竞争格局
- 七、风电行业与钠硫电池的关联度
- 第二节 影响风电行业发展的主要因素
 - 一、环保政策对中国风电行业发展的影响
 - 二、电价政策对风电行业发展影响
 - 三、中国风电行业发展面临挑战
 - 四、中国风电业风险分析
 - 五、中国风电行业发展问题分析
- 第三节 2025-2031年风电行业发展态势展望
 - 一、中国风电产业过速增长导致价格恶性竞争
 - 二、中国风力发电市场潜力分析
 - 三、小型风力发电行业发展趋势
 - 四、风电行业的技术发展趋势
- 第四节 2025-2031年风电行业发展的影响展望

第十一章 2025-2031年智能电网行业发展的影响展望

- 第一节 智能电网行业发展状况
 - 一、世界主要国家智能电网发展现状
 - 二、2020-2024年智能电网市场规模成长情况
 - 三、中国智能电网行业发展
 - 四、中国智能电网行业竞争
 - 五、2020-2024年智能电网设备市场分析
 - 六、智能电网行业与钠硫电池的关联度
- 第二节 影响智能电网行业发展的主要因素
 - 一、智能电网投资环境分析
 - 二、智能电网行业投资价值
 - 三、智能电网纳入国家规划
 - 四、智能电网标准逐步对接国际标准
- 第三节 2025-2031年智能电网行业发展态势展望
 - 一、GE和西门子进军中国智能电网行业

- 二、中国智能电网发展步骤
 - 三、智能电网建设把握五大细分行业
 - 四、智能电网行业“十三五”规划
 - 五、中国智能电网产业的市场趋势
 - 六、智能电网未来十年总投资情况
- 第四节 2025-2031年智能电网行业发展的影响展望
- 一、智能电网带来电力相关产业重大发展机遇
 - 二、中国智能电网两大规划发布
 - 三、智能电网电池市场规模将不断扩大

第五部分 行业发展前景与投资分析

第十二章 2025-2031年钠硫电池行业前景展望

第一节 行业发展环境预测

- 一、目前全球能源经济发展趋势
- 二、中国逐渐成为世界最大的电池卖方市场

第二节 宏观经济形势展望

- 一、中国经济发展周期分析
- 二、中国经济发展预测

第三节 行业供求形势展望

- 一、上游原料供应预测
- 二、钠硫电池下游需求行业发展展望
- 三、钠硫电池行业产能预测
- 四、进出口形势展望

第四节 行业整体发展展望

- 一、中国钠硫电池行业发展分析
- 二、钠硫电池行业发展影响因素分析
- 三、钠硫电池在储能应用上的前景分析
- 四、钠硫电池的重大能源意义

第十三章 2025-2031年钠硫电池行业投资机会与风险分析

第一节 投资机遇分析

- 一、新型蓄电池可为电网供电
- 二、为城市开源节流的钠硫电池
- 三、钠硫电池的优势分析
- 四、钠硫电池应用广泛

五、矿用电缆储能技术促进钠硫电池产业发展

第二节 投资风险及对策

- 一、政策风险及对策
- 二、多元化风险及对策
- 三、经营管理风险及对策
- 四、财务风险及对策

第十四章 2025-2031年钠硫电池行业盈利模式与投资策略分析

第一节 我国钠硫电池行业商业模式探讨

- 一、电动车电池运营商业模式
- 二、创新的商业模式

第二节 我国钠硫电池行业投资国际化发展战略分析

- 一、培养企业竞争力
- 二、国际化发展战略
- 三、采取规模效益方式

图表目录：部分

图表1：2020-2024年我国钠硫电池市场规模

图表2：2020-2024年中国钠硫电池行业累计装机容量

图表3：2020-2024年中国钠硫电池行业新增装机情况

图表4：现有主要电化学储能技术的关键参数对比

图表5：2020-2024年全球钠硫电池累计装机分布格局

图表6：2023年全球储能市场格局

图表7：行业适用的主要产业政策

图表8：2023年中国钠硫电池销售市场规模区域结构

图表9：2020-2024年中国钠硫电池销售市场规模按区域分布

图表10：2020-2024年中国钠硫电池市场销售价格

图表11：钠硫电池的生产工艺流程图

图表12：NGK Insulators利润表

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202110/979469.html>