

2025-2030年中国动力电池PACK行业发展前景预测与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：动力电池PACK行业综述及数据来源说明

1.1 动力电池PACK行业界定

1.1.1 动力电池PACK的定义

- 1、动力电池的定义
- 2、动力电池PACK的定义

1.1.2 动力电池PACK类型

1.1.3 动力电池PACK所处行业

1.1.4 动力电池PACK相似概念辨析

- 1、动力电池与动力电池PACK的辨析
- 2、电池PACK与动力电池PACK的辨析

1.1.5 动力电池PACK行业监管体系及机构介绍

- 1、动力电池PACK行业主管部门
- 2、动力电池PACK行业自律组织

1.1.6 动力电池PACK标准化建设

- 1、中国动力电池PACK行业标准体系建设
- 2、中国动力电池PACK行业现行标准分析
 - (1) 中国动力电池PACK行业现行国家标准汇总
 - (2) 中国动力电池PACK行业现行行业标准汇总
 - (3) 中国动力电池PACK行业现行团体标准汇总
 - (4) 中国动力电池PACK行业现行地方标准汇总

1.2 动力电池PACK产业画像

1.2.1 动力电池PACK产业链结构梳理

1.2.2 动力电池PACK产业链生态全景图谱

1.2.3 动力电池PACK产业链区域热力图

1.3 本报告数据来源及统计标准说明

1.3.1 本报告研究范围界定

1.3.2 本报告权威数据来源

1.3.3 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球动力电池PACK行业发展现状及趋势

2.1 全球动力电池PACK行业发展历程

2.2 全球动力电池PACK行业发展现状分析

2.2.1 全球动力电池出货量

2.2.2 全球动力电池PACK成本结构

2.2.3 全球动力电池PACK行业市场规模

2.3 全球动力电池PACK市场竞争态势

2.3.1 全球动力电池竞争格局

2.3.2 全球动力电池及动力电池PACK企业发展现状

2.4 全球动力电池PACK区域发展格局

2.5 全球动力电池PACK重点区域发展分析

2.5.1 重点区域发展：韩国

- 1、韩国动力电池PACK宏观环境分析
- 2、韩国动力电池PACK竞争格局分析

2.5.2 重点区域发展：日本

- 1、日本动力电池PACK行业宏观环境分析
- 2、日本动力电池PACK行业竞争格局分析

2.6 全球动力电池PACK市场前景预测

2.7 全球动力电池PACK发展趋势洞悉

- 第3章：中国动力电池PACK行业发展现状及痛点
 - 3.1 动力电池PACK行业发展历程
 - 3.2 动力电池PACK市场主体分析
 - 3.3.1 中国动力电池PACK行业市场主体类型
 - 3.3.2 中国动力电池PACK行业企业入场方式
 - 3.3 动力电池PACK市场供给/生产
 - 3.3.1 动力电池PACK生产企业
 - 3.3.2 动力电池PACK业务供给企业分析
 - 3.3.3 动力电池PACK生产情况
 - 3.4 动力电池PACK市场需求分析
 - 3.4.1 动力电池装车总量
 - 3.4.2 动力锂电池出货量
 - 3.4.3 动力电池PACK需求量
 - 3.5 中国动力电池PACK行业发展总结
 - 3.5.1 中国动力电池PACK行业经济特性分析
 - 3.5.2 中国动力电池PACK行业发展总结
 - 3.6 中国动力电池PACK市场规模体量
 - 3.7 中国动力电池PACK发展痛点
- 第4章：中国动力电池PACK技术进展及竞争格局
 - 4.1 动力电池PACK技术分析
 - 4.1.1 动力电池系统结构设计
 - 1、PACK结构设计概述
 - 2、电池模组的结构及设计
 - 3、电池管理系统的设计
 - 4.1.2 动力电池系统（PACK）热设计
 - 1、电池系统热管理概述
 - 2、电池系统热管理设计
 - 3、典型电池系统热管理设计分析
 - 4.1.3 动力电池系统（PACK）仿真技术
 - 1、模态分析
 - 2、静强度分析
 - 3、刚度分析
 - 4、挤压分析
 - 5、跌落分析
 - 6、冲击分析
 - 7、模拟碰撞分析
 - 4.1.4 动力电池系统模组/PACK制造技术
 - 1、装配工艺
 - 2、气密性检测工艺
 - 3、软件刷写工艺
 - 4、电性能检测工艺
 - 4.2 中国动力电池PACK投融资及兼并重组情况
 - 4.2.1 中国动力电池PACK市场投融资动态
 - 1、中国动力电池PACK行业投融资主体
 - 2、中国动力电池PACK行业投融资方式
 - 3、中国动力电池PACK行业投融资事件汇总
 - 4.2.2 中国动力电池PACK行业兼并重组动态
 - 1、中国动力电池PACK行业兼并与重组事件汇总
 - 2、中国动力电池PACK行业兼并与重组类型及动因
 - 3、中国动力电池PACK行业兼并与重组趋势预判
 - 4.3 中国动力电池PACK市场竞争格局
 - 4.3.1 动力电池PACK市场竞争格局
 - 1、动力电池PACK企业基本情况
 - 2、动力电池PACK市场竞争梯队
 - 3、动力电池PACK技术实力竞争格局
 - 4.3.2 动力电池PACK市场集中度
 - 4.3.3 动力电池PACK波特五力模型分析
 - 1、行业现有竞争者分析
 - 2、行业潜在进入者威胁

- 3、行业替代品威胁分析
- 4、行业供应商议价能力分析
- 5、行业购买者议价能力分析
- 6、行业竞争情况总结
- 4.3.4 动力电池PACK企业核心竞争力分析
- 第5章：动力电池PACK行业产业链分析**
 - 5.1 动力电池PACK成本结构分析**
 - 5.2 动力电池PACK产业价值链分析**
 - 5.3 动力电池PACK生产工艺流程**
 - 5.4 中国动力电池PACK行业上游供应状况分析**
 - 5.4.1 动力电池PACK结构概述
 - 5.4.2 动力电池PACK上游结构市场现状
 - 1、电池模组
 - 2、结构系统
 - (1) 中国动力电池PACK外壳基本介绍
 - (2) 中国动力电池PACK外壳价格分析
 - 3、热管理系统
 - (1) 动力电池热管理系统概述
 - (2) 动力电池热管理系统供应商
 - 4、电池管理系统
 - (1) 电池管理系统（BMS）发展历程
 - (2) 电池管理系统（BMS）核心技术概述
 - (3) 中国电池管理系统（BMS）行业细分产品分析
 - (4) 中国电池管理系统（BMS）下游应用场景结构
 - 5.5 中国动力电池PACK行业下游需求状况分析**
 - 5.5.1 中国动力电池PACK下游应用概述
 - 5.5.2 中国新能源汽车市场情况
 - 1、中国新能源汽车产量
 - 2、中国新能源汽车供给水平分析
 - 3、中国新能源汽车销量
 - 4、中国新能源汽车市场渗透率
 - 5.5.3 中国新能源汽车动力电池应用分析
 - 1、电动汽车电池适用性分析
 - 2、主要电动汽车类型动力电池装机容量
 - 3、主要电动汽车类型动力电池应用情况
 - 5.5.4 中国新能源汽车动力发展前景
 - 1、发展电动汽车是未来趋势
 - 2、国家政策支持电动汽车发展
 - 3、全球电动汽车量产计划带来机遇
- 第6章：全球及中国动力电池PACK企业案例解析**
 - 6.1 全球及中国动力电池PACK企业梳理与对比**
 - 6.2 全球动力电池PACK企业案例分析**
 - 6.2.1 LG新能源
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构及动力电池PACK业务布局
 - 4、企业全球市场布局及在华策略
 - 6.2.2 三星SDI
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构及动力电池PACK业务布局
 - 4、企业全球市场布局及在华策略
 - 6.2.3 SK on
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构及动力电池PACK业务布局
 - 4、企业全球市场布局及在华策略
 - 6.3 中国动力电池PACK企业案例分析**
 - 6.3.1 宁德时代新能源科技有限公司

- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业整体经营情况分析
 - 3、企业业务架构及销售网络布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 销售网络布局
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - (1) 动力电池PACK产业链布局情况
 - (2) 动力电池PACK业务介绍
 - (3) 动力电池PACK业务供给布局状况
 - (4) 动力电池PACK业务销售布局状况
 - 5、企业优劣势分析
- 6.3.2 国轩高科股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业整体经营情况分析
 - 3、企业业务架构及销售网络布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 销售网络布局
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - (1) 动力电池PACK产业链布局情况
 - (2) 动力电池PACK业务介绍
 - (3) 动力电池PACK业务经营情况
 - 5、企业优劣势分析
- 6.3.3 比亚迪股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业整体经营情况分析
 - 3、企业业务架构及销售网络布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 销售网络布局
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - (1) 动力锂电池产业链布局情况
 - (2) 动力电池PACK业务介绍
 - (3) 动力电池业务经营情况
 - 5、企业业务规划及发展优劣势分析
- 6.3.4 华霆（合肥）动力技术有限公司
- 1、企业发展简况分析
 - 2、企业整体经营情况分析
 - 3、企业销售网络布局
 - 4、企业发展优劣势分析
- 6.3.5 欣旺达电子股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业整体经营情况分析
 - 3、企业业务架构及销售网络布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 销售网络布局
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - (1) 动力电池PACK产业链布局情况
 - (2) 动力电池PACK介绍

- (3) 动力锂电池业务经营情况
- 5、企业优劣势分析
- 6.3.6 深圳市德赛电池科技股份有限公司
 - 1、企业发展简况分析
 - 2、企业整体经营情况分析
 - 3、企业业务架构及销售网络布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 销售网络布局
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - 5、企业发展优劣势分析
- 6.3.7 中航锂电（洛阳）有限公司
 - 1、企业发展简况分析
 - 2、企业经营情况分析
 - 3、企业技术能力分析
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - 5、企业销售渠道与网络分析
 - 6、企业发展优劣势分析
- 6.3.8 天津力神电池股份有限公司
 - 1、企业发展简况分析
 - 2、企业经营情况分析
 - 3、企业技术能力分析
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - 5、企业销售渠道与网络分析
 - 6、企业发展优劣势分析
- 6.3.9 上海先惠自动化技术股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业整体经营情况分析
 - 3、企业业务架构及销售网络布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 销售网络布局
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - (1) 动力电池PACK产业链布局情况
 - (2) 动力电池PACK介绍
 - 5、企业优劣势分析
- 6.3.10 上海捷新动力电池系统有限公司
 - 1、企业发展简况分析
 - 2、企业经营情况分析
 - 3、企业技术能力分析
 - 4、企业动力电池PACK业务分析
 - 5、企业发展优劣势分析

——展望篇——

第7章：中国动力电池PACK行业政策环境洞察&发展潜力

7.1 动力电池PACK行业政策环境洞悉

- 7.1.1 国家层面动力电池PACK政策汇总
- 7.1.2 国家重点政策/规划对动力电池PACK的影响
 - 1、《促进汽车动力电池产业发展行动方案》政策制定方向解读
 - 2、《促新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法》政策制定方向解读
 - 3、《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021年版）》政策制定方向解读

7.2 动力电池PACK行业PEST分析图

7.3 动力电池PACK行业SWOT分析

7.4 动力电池PACK行业发展潜力评估

第8章：中国动力电池PACK行业市场前景及发展趋势洞悉

- 8.1 动力电池PACK行业未来关键增长点
- 8.2 动力电池PACK行业发展前景预测
- 8.3 动力电池PACK行业发展趋势洞悉
 - 8.3.1 动力电池PACK整体发展趋势

- 8.3.2 不同电池材料PACK发展趋势
- 8.3.3 市场竞争格局预测
- 8.3.4 动力电池企业产能大幅扩张
- 第9章：中国动力电池PACK行业投资战略规划策略及建议**
 - 9.1 动力电池PACK行业进入与退出壁垒**
 - 9.2 动力电池PACK行业投资风险预警**
 - 9.3 动力电池PACK行业投资机会分析**
 - 9.3.1 动力电池PACK产业环节投资机会
 - 1、聚焦上游
 - 2、聚焦下游
 - 3、聚焦技术
 - 9.3.2 锂电生产设备成重点投资发展方向
 - 9.3.3 新能源汽车电池包轻量化材料应用投资机会
 - 9.4 动力电池PACK行业投资价值评估**
 - 9.5 动力电池PACK行业投资策略建议**
 - 9.6 动力电池PACK行业可持续发展建议**

图表目录

- 图表1：动力电池的类型
- 图表2：动力电池PACK在新能源汽车产业链中的地位
- 图表3：动力电池PACK工艺类型
- 图表4：《国民经济行业分类（GB/T 4754-2024年）》中动力电池PACK行业所归属类别
- 图表5：《战略性新兴产业分类（2018）》中动力电池PACK行业所归属类别
- 图表6：中国动力电池PACK行业监管体系构成
- 图表7：中国动力电池PACK行业主管部门
- 图表8：中国动力电池PACK行业自律组织
- 图表9：截至2024年中国动力电池PACK标准行业标准体系建设（单位：项）
- 图表10：截至2024年中国动力电池PACK行业现行国家标准
- 图表11：截至2024年中国动力电池PACK行业现行行业标准
- 图表12：截至2024年中国动力电池PACK行业现行团体标准
- 图表13：截至2024年中国动力电池PACK行业现行地方标准
- 图表14：动力电池PACK产业链结构
- 图表15：动力电池PACK产业链生态图谱
- 图表16：动力电池PACK产业代表性企业区域分布图
- 图表17：本报告研究范围界定
- 图表18：本报告权威数据来源
- 图表19：本报告研究方法及统计标准
- 图表20：全球动力电池PACK行业发展历程
- 图表21：2018-2024年全球动力电池出货量走势图（单位：GWh）
- 图表22：三元523动力电池成本组成（单位：%）
- 图表23：三元523动力电池成本组成（单位：%）
- 图表24：动力电池成本结构（单位：元\KWH）
- 图表25：2018-2024年全球动力电池PACK市场规模（单位：亿美元）
- 图表26：2022全球动力电池竞争格局分析（单位：GWh，%）
- 图表27：2022全球动力电池企业市场份额占比情况（单位：%）
- 图表28：2024年全球动力电池企业业务分析
- 图表29：2024年全球动力电池装机量地区分布情况（单位：GWh，%）
- 图表30：日本电池综合利用商业模式
- 图表31：日本动力电池产业链主要包含企业
- 图表32：2025-2030年全球动力电池PACK市场规模预测（单位：亿美元）
- 图表33：全球动力电池PACK行业趋势预测
- 图表34：中国动力电池PACK发展历程
- 图表35：中国动力电池PACK行业市场主体类型
- 图表36：中国动力电池PACK行业企业入场方式分析
- 图表37：截至2024年中国动力电池PACK参与主体类型分布（单位：%）

- 图表38: 中国动力电池PACK行业主要企业业务布局分析
- 图表39: 2020-2024年中国动力电池产量情况 (单位: GWh)
- 图表40: 2018-2024年中国动力电池装车总量 (单位: GWh)
- 图表41: 2018-2024年中国动力电池出货量及其同比变化情况 (单位: GWh, %)
- 图表42: 2019-2024年中国电动汽车动力电池需求测算 (万辆, GWh)
- 图表43: 中国动力电池PACK行业经济特性分析
- 图表44: 中国动力电池PACK行业状态描述总结表
- 图表45: 2018-2024年中国动力电池PACK市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表46: 中国动力电池PACK行业发展痛点
- 图表47: 一种典型的动力电池系统
- 图表48: 动力电池系统的设计流程
- 图表49: 不同材料电芯基本性质
- 图表50: 动力电池PACK结构组成
- 图表51: 动力电池系统的结构设计流程
- 图表52: 动力电池PACK结构组成
- 图表53: 电池热管理系统的主要功能
- 图表54: 采用风冷冷却系统与液冷冷却系统优缺点分析
- 图表55: 动力电池PACK模态分析模型
- 图表56: 动力电池PACK静强度分析模型
- 图表57: 动力电池PACK刚度分析模型
- 图表58: 动力电池PACK挤压分析模型
- 图表59: 动力电池PACK跌落分析模型
- 图表60: 半正弦冲击波形
- 图表61: 动力电池PACK冲击模型
- 图表62: 根据车身重量对系统在X和Y方向同时施加的加速度
- 图表63: X轴加载的PSD值
- 图表64: Y轴加载的PSD值
- 图表65: Z轴加载的PSD值
- 图表66: 电性能检测分三个环节
- 图表67: 动力电池PACK投资主体
- 图表68: 不同投资主体的优势对比
- 图表69: 截至2024年中国动力电池PACK行业投融资事件汇总
- 图表70: 截至2024年中国动力电池PACK行业兼并与重组事件汇总
- 图表71: 动力电池PACK行业投资兼并与重组方式
- 图表72: 中国主要动力电池PACK业务企业
- 图表73: 2024年中国动力电池PACK市场品牌竞争梯队 (按营收规模)
- 图表74: 2024年中国动力电池PACK行业竞争力、技术实力分析 (单位: %)
- 图表75: 2024年中国动力电池PACK市场集中度 (单位: %)
- 图表76: 动力电池PACK行业现有企业的竞争分析
- 图表77: 动力电池PACK行业潜在进入者威胁分析
- 图表78: 动力电池PACK行业对上游议价能力分析
- 图表79: 动力电池PACK行业对下游议价能力分析
- 图表80: 动力电池PACK行业竞争情况总结
- 图表81: 中国动力电池PACK企业核心竞争力分析
- 图表82: 2021-2024年中国动力电池系统行业成本结构分析 (单位: %)
- 图表83: 动力电池PACK产业价值链分析
- 图表84: 动力电池PACK生产工艺流程图
- 图表85: 动力电池PACK结构
- 图表86: 动力电池PACK结构描述
- 图表87: 方形电芯模组工艺
- 图表88: 方形电芯模组工艺流程图
- 图表89: 软包电芯模组常见工艺流程
- 图表90: 圆柱电芯模组常见工艺流程
- 图表91: 动力电池PACK外壳产品图
- 图表92: 动力电池热管理系统结构
- 图表93: 中国电池冷却的三种主要方式
- 图表94: 中国电池加热的三种主要方式
- 图表95: 电池放电量与电池温度关系
- 图表96: 中国电池热管理系统供应企业

- 图表97: 中国电池管理系统 (BMS) 行业发展历程
图表98: 电池管理系统 (BMS) 的核心关键技术分析
图表99: 电池管理系统 (BMS) 的核心关键技术-均衡控制分析
图表100: 中国电池管理系统市场细分产品特征分析
图表101: 2020-2024年中国电池管理系统 (BMS) 市场分布占比 (单位: %)
图表102: 新能源汽车三大系统
图表103: 2013-2024年中国新能源汽车产量情况 (单位: 万辆, %)
图表104: 截至2024年中国新能源汽车行业市场供给水平分析
图表105: 2013-2024年中国新能源汽车销量情况 (单位: 万辆, %)
图表106: 2016-2024年中国新能源汽车市场渗透率情况 (单位: %)
图表107: 混合动力汽车与纯电动汽车的技术继承性
图表108: 电池各项性能对电动汽车性能的影响
图表109: 二次电池发展历程
图表110: 二次电池性能比较 (单位: 年, V, 次, wh/kg, \$/wh)
图表111: 中国主流新能源汽车锂电池容量 (单位: kWh)
图表112: 国内主要新能源汽车及车用电池情况一览
图表113: 全球大型汽车厂商的电动汽车生产计划
图表114: 中国动力电池PACK行业代表性企业布局梳理及对比 (单位: 亿美元, 万亿韩元, 亿元)
图表115: 2018-2024年LG新能源营业收入及增速 (单位: 亿美元, %)
图表116: LG新能源在华相关业务布局
图表117: 2019-2024年三星SDI企业营业收入及净利润 (单位: 亿韩元)
图表118: 2019-2024年三星SDI能源解决方案部门营业收入与净利润 (单位: 十亿韩元)
图表119: 韩国三星SDI在华动力电池相关业务布局
图表120: SK on经营现状分析
略.....完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!