

# 2024-2029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

##### 3.2.1 中国动力电池PACK行业市场主体类型

##### 3.2.2 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 4754-2017）》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21：2017-2023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25：2017-2023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28：2022年全球动力电池企业业务分析
- 图表29：2022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32：2024-2029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2023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: 2018-2022年中国动力电池产量情况 (单位: GWh)
- 图表40: 2017-2023年中国动力电池装车总量 (单位: GWh)
- 图表41: 2017-2023年中国动力电池出货量及其同比变化情况 (单位: GWh, %)
- 图表42: 2018-2023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: 2017-2023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: 2022年中国动力电池PACK市场品牌竞争梯队 (按营收规模)
- 图表74: 2022年中国动力电池PACK行业竞争力、技术实力分析 (单位: %)
- 图表75: 2022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: 2021-2022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: 2018-2022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: 2012-2023年中国新能源汽车产量情况 (单位: 万辆, %)  
图表104: 截至2023年中国新能源汽车行业市场供给水平分析  
图表105: 2012-2023年中国新能源汽车销量情况 (单位: 万辆, %)  
图表106: 2015-2023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: 2016-2022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: 2017-2022年三星SDI企业营业收入及净利润 (单位: 亿韩元)  
图表118: 2017-2022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](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!