

中国eVTOL电池行业发展深度分析与投资前景研究报告（2025-2032年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国eVTOL电池行业发展深度分析与投资前景研究报告（2025-2032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：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202503/746686.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: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

前言

随着低空经济的蓬勃发展，我国eVTOL电池市场迎新机遇。不过，我国eVTOL电池行业面临能量密度、安全性和基础设施等挑战，但随着技术不断突破，其必会成为低空经济产业链中最为核心的“新基建”，未来发展前景广阔。

1、低空经济的蓬勃发展，eVTOL电池市场迎新机遇

低空经济是以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的各类低空飞行活动为牵引，辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态。低空经济以通用航空产业为主体,以无人机产业为主导，广泛体现于第一、第二、第三产业之中。近年来，国家出台了一系列政策支持低空经济产业发展，也辐射延伸出eVTOL电池等基础设施。并且，2024年12月25日，发改委官宣低空司成立，其负责拟订并组织实施低空经济发展战略、中长期发展规划，提出有关政策建议，协调有关重大问题等。这是发改委第一次为新兴产业成立司局机构，足以彰显国家对低空经济的高度重视与发展决心。

2024年我国低空经济产业相关政策

时间

政策/会议名称

主要内容

2024.01

无人驾驶航空器飞行管理暂行条例实施
进一步规范低空经济无人机产业发展。

2024.02.23

中央财经委员会第四次会议

强调鼓励发展与平台经济、低空经济、无人驾驶等结合的物流新模式。

2024.03.27

通用航空装备创新应用实施方案

加快通用航空技术和装备迭代升级，为培育低空经济新增长极提供支持。

2024.07.30

中央政治局会议

习近平总书记在中共中央政治局第十六次集体学习时强调，“要做好国家空中交通管理工作，促进低空经济健康发展”，进一步明确了国家在低空经济管理和发展方面的决心和方向。

2024.10.23

工信部新闻发布会

工信部新闻发言人、总工程师赵志国在新闻发布会上表示，要培育壮大低空经济、商业航天

、生物制造等新产业新赛道。

2024.12.25

国家发改委

牵头交通、民航、工信、公安等多部门，宣布低空经济司正式挂牌成立，这是我国低空经济发展的关键里程碑，对低空经济各领域发展意义深远。

资料来源：政府官网

而随着低空经济发展，电池技术则成为推动这一新兴产业成长的底层驱动力，尤其是eVTOL（电动垂直起降飞行器）的商用落地，离不开高效的电池技术支持。有相关数据显示，2023年我国eVTOL产业规模达到9.8亿元，同比增长77.3%；预计到2030年我国eVTOL产业规模将达到70亿元。此外，我国在eVTOL领域具有显著的全球竞争力，预计到2030年将占据全球市场超过50%的份额。

数据来源：观研天下整理

2、低空经济腾飞的“动力之源”，eVTOL电池市场需求空间广阔

在低空经济产业生态中，电池技术是eVTOL等飞行器商业化的基础支撑。eVTOL相较新能源汽车，对电池有更为严苛的要求。

eVTOL对电池的要求

要求

简析

安全性方面

eVTOL作为航空产业，对电池的安全系数要求远超新能源汽车，有较强的抗跌落能力，以及单体失效时，电池系统应该要继续工作直到电动飞机降落，意味着不热扩散+不失去动力。

能量密度方面

eVTOL起飞要求在有限的场景储存足够多的电能，目前电芯300Wh/Kg能保证200-300公里航程。远期目标希望达到动力电池单元500wh/kg。

功率密度方面

为了应对紧急迫降需求，要在低电量状态下（如20%SOC）依然保有高功率放电能力。

快充性能方面

为满足空中出租业务等频繁使用场景，目前行业普遍需求在少于15分钟内充电至80%。

循环寿命方面

eVTOL的商业化运行需要电池具有长的循环寿命，以减少更换频率和运营成本。

资料来源：观研天下整理

飞行器的续航、飞行性能、运营成本和飞行效率，都直接依赖于电池的能量密度、充电速率

、安全性等关键技术指标，这也说明电池的进步将直接决定低空经济的商业化进程，推动飞行器在多个应用场景中得到广泛应用，如城市空中出行（UAM）、空中物流，以及区域空运等。同时，电池作为低空经济中的动力源，影响着其各个层面。因此，随着电池技术不断进步，低空经济万亿市场逐渐显现，eVTOL电池市场潜力巨大，前景广阔。

eVTOL电池对低空经济的影响

资料来源：观研天下整理

3、我国eVTOL电池行业机遇与挑战“齐飞”，多家企业下场布局

未来，随着短途飞行和城市空中出行需求的不断增长，低空经济对eVTOL电池需求将持续激增，甚至将会出现企业自主研发以推进电池性能升级和技术革新的现象，行业机遇随之来袭。而此情形下，各大企业需要持续发力、不断加大投入，才能构建全新的电池和储能、快充、换电、循环利用等生态体系，在满足低空经济“腾飞”的同时，实现电池产业的“飞跃”。不过，我国eVTOL电池行业仍然面临诸多挑战。例如，虽然锂电池仍是当前主流，但其能量密度和续航能力无法完全满足eVTOL等飞行器的高需求。而固态电池虽然能够提供更高的能量密度和更长的续航，但目前技术仍处于实验阶段，商用化进程较慢。

值得关注的是，近几年多家企业积极推动eVTOL固态电池开发，国内eVTOL整机企业、电池企业积极开展研发与合作，推动固态电池技术突破及eVTOL装机验证。

我国企业固态电池用于低空飞行器的进展或计划

公司名称

进展或计划

亿航智能

2024年11月完成全球首次eVTOL固态电池飞行试验。EH216-S搭载固态电池成功完成单次不间断飞行测试，达到48分10秒，续航时间提升60%—90%。亿航智能将争取在2025年底前实现固态电池在EH216-S的认证和装机量产。

该固态电池与欣界能源联合研发，采用氧化物电解质和金属锂负极，能量密度达480Wh/kg

。

欣界能源

发布全球首款高能量锂金属固态电池“猎鹰”，能量密度达480Wh/kg，已应用于亿航智能的eVTOL飞行器。

获得亿航智能、海目星等企业投资。

2023年率先建成全国首条200MWh锂金属固态电池产线，2024年在常州启动全球首条5GWh（分期建设，一期2GWh，二期3GWh）锂金属固态电池量产线。

宁德时代

2024年与上海峰飞航空科技有限公司签署战略投资与合作协议，共同致力于eVTOL航空电

池开发。

2023年4月，公司发布凝聚态电池，单体能量密度最高可达500Wh/kg，计划首先用于航空领域（民用电动载人飞机项目）。

孚能科技

孚能科技第二代半固态电池采用高镍三元正极搭配掺硅负极，能量密度330Wh/kg、循环寿命超过4000圈，已向客户送样并获认可。公司已获得上海时的、零重力等国内客户定点，并与吉利沃飞达成战略合作。

孚能早在2023年已向美国客户交付eVTOL电池，彼时产品能量密度为285Wh/kg，支持320km/h最高时速和250km续航里程，电芯循环寿命超过10000次。

力神电池

公司2024年实现交付1万支能量密度达325Wh/kg的软包聚合物eVTOL电芯，该产品能够满足高安全性、1000次以上循环寿命、2吨级大吨位飞行器起降的需求。

中创新航

4695大圆柱形态半固态电池从300Wh/kg迭代至350Wh/kg，支持10C+持续放电，可为8吨级eVTOL提供动力。

欣旺达

Gen1、Gen2航空电池采用半固态技术，能量密度最高可达380Wh/kg。

资料来源：观研天下整理

此外，eVTOL电池的安全性是核心难题。电池在高温、震动和长时间使用的环境下容易发生过热、膨胀或甚至起火等安全事故，尤其是在电动飞行器这一高风险、高要求的应用场景中，所以耐高温、耐冲击的电池材料，并探索更高效的冷却系统，以确保电池在极端条件下的稳定性和安全性非常重要。

整体来看，我国eVTOL电池行业虽然面临能量密度、安全性和基础设施等挑战，但随着技术不断突破，其必会成为低空经济产业链中最为核心的“新基建”，未来发展前景广阔。（WYD）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国eVTOL电池行业发展深度分析与投资前景研究报告（2025-2032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 eVTOL电池 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：

【第一部分 行业定义与监管】

第一章 2020-2024年中国 eVTOL电池 行业发展概述

第一节 eVTOL电池 行业发展情况概述

- 一、 eVTOL电池 行业相关定义
- 二、 eVTOL电池 特点分析
- 三、 eVTOL电池 行业基本情况介绍
- 四、 eVTOL电池 行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、 eVTOL电池 行业需求主体分析

第二节 中国 eVTOL电池 行业生命周期分析

- 一、 eVTOL电池 行业生命周期理论概述
- 二、 eVTOL电池 行业所属的生命周期分析

第三节 eVTOL电池 行业经济指标分析

- 一、 eVTOL电池 行业的赢利性分析
- 二、 eVTOL电池 行业的经济周期分析
- 三、 eVTOL电池 行业附加值的提升空间分析

第二章 中国 eVTOL电池 行业监管分析

第一节 中国 eVTOL电池 行业监管制度分析

一、行业主要监管体制

二、行业准入制度

第二节 中国 eVTOL电池 行业政策法规

一、行业主要政策法规

二、主要行业标准分析

第三节 国内监管与政策对 eVTOL电池 行业的影响分析

【第二部分 行业环境与全球市场】

第三章 2020-2024年中国 eVTOL电池 行业发展环境分析

第一节 中国宏观环境与对 eVTOL电池 行业的影响分析

一、中国宏观经济环境

一、中国宏观经济环境对 eVTOL电池 行业的影响分析

第二节 中国社会环境与对 eVTOL电池 行业的影响分析

第三节 中国对磷矿石易环境与对 eVTOL电池 行业的影响分析

第四节 中国 eVTOL电池 行业投资环境分析

第五节 中国 eVTOL电池 行业技术环境分析

第六节 中国 eVTOL电池 行业进入壁垒分析

一、 eVTOL电池 行业资金壁垒分析

二、 eVTOL电池 行业技术壁垒分析

三、 eVTOL电池 行业人才壁垒分析

四、 eVTOL电池 行业品牌壁垒分析

五、 eVTOL电池 行业其他壁垒分析

第七节 中国 eVTOL电池 行业风险分析

一、 eVTOL电池 行业宏观环境风险

二、 eVTOL电池 行业技术风险

三、 eVTOL电池 行业竞争风险

四、 eVTOL电池 行业其他风险

第四章 2020-2024年全球 eVTOL电池 行业发展现状分析

第一节 全球 eVTOL电池 行业发展历程回顾

第二节 全球 eVTOL电池 行业市场规模与区域分 eVTOL电池 情况

第三节 亚洲 eVTOL电池 行业地区市场分析

一、亚洲 eVTOL电池 行业市场现状分析

二、亚洲 eVTOL电池 行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲 eVTOL电池 行业市场前景分析

第四节 北美 eVTOL电池 行业地区市场分析

一、北美 eVTOL电池 行业市场现状分析

二、北美 eVTOL电池 行业市场规模与市场需求分析

三、北美 eVTOL电池 行业市场前景分析

第五节 欧洲 eVTOL电池 行业地区市场分析

一、欧洲 eVTOL电池 行业市场现状分析

二、欧洲 eVTOL电池 行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲 eVTOL电池 行业市场前景分析

第六节 2025-2032年全球 eVTOL电池 行业分 eVTOL电池 走势预测

第七节 2025-2032年全球 eVTOL电池 行业市场规模预测

【第三部分 国内现状与企业案例】

第五章 中国	eVTOL电池	行业运行情况
第一节 中国	eVTOL电池	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	eVTOL电池	行业市场规模分析
一、	影响中国 eVTOL电池	行业市场规模的因素
二、	中国 eVTOL电池	行业市场规模
三、	中国 eVTOL电池	行业市场规模解析
第三节 中国	eVTOL电池	行业供应情况分析
一、	中国 eVTOL电池	行业供应规模
二、	中国 eVTOL电池	行业供应特点
第四节 中国	eVTOL电池	行业需求情况分析
一、	中国 eVTOL电池	行业需求规模
二、	中国 eVTOL电池	行业需求特点
第五节 中国	eVTOL电池	行业供需平衡分析
第六节 中国	eVTOL电池	行业存在的问题与解决策略分析
第六章 中国	eVTOL电池	行业产业链及细分市场分析
第一节 中国	eVTOL电池	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、	eVTOL电池	行业产业链图解
第二节 中国	eVTOL电池	行业产业链环节分析
一、	上游产业发展现状	
二、	上游产业对 eVTOL电池	行业的影响分析
三、	下游产业发展现状	
四、	下游产业对 eVTOL电池	行业的影响分析
第三节 中国	eVTOL电池	行业细分市场分析
一、	细分市场一	
二、	细分市场二	
第七章 2020-2024年中国	eVTOL电池	行业市场竞争分析
第一节 中国	eVTOL电池	行业竞争现状分析
一、	中国 eVTOL电池	行业竞争格局分析
二、	中国 eVTOL电池	行业主要品牌分析
第二节 中国	eVTOL电池	行业集中度分析

- 一、中国 eVTOL电池 行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国 eVTOL电池 行业市场集中度分析
- 第三节 中国 eVTOL电池 行业竞争特征分析
 - 一、企业区域分 eVTOL电池 特征
 - 二、企业规模分 eVTOL电池 特征
 - 三、企业所有制分 eVTOL电池 特征
- 第八章 2020-2024年中国 eVTOL电池 行业模型分析
 - 第一节 中国 eVTOL电池 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 eVTOL电池 行业SWOT分析
 - 一、SWOT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 eVTOL电池 行业SWOT分析结论
 - 第三节 中国 eVTOL电池 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
- 第九章 2020-2024年中国 eVTOL电池 行业需求特点与动态分析
 - 第一节 中国 eVTOL电池 行业市场动态情况
 - 第二节 中国 eVTOL电池 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 eVTOL电池 行业成本结构分析

第四节 eVTOL电池 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 eVTOL电池 行业价格现状分析

第六节 2025-2032年中国 eVTOL电池 行业价格影响因素与走势预测

第十章 中国 eVTOL电池 行业所属行业运行数据监测

第一节 中国 eVTOL电池 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 eVTOL电池 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 eVTOL电池 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

第十一章 2020-2024年中国 eVTOL电池 行业区域市场现状分析

第一节 中国 eVTOL电池 行业区域市场规模分析

一、影响 eVTOL电池 行业区域市场分 eVTOL电池 的因素

二、中国 eVTOL电池 行业区域市场分 eVTOL电池

第二节 中国华东地区 eVTOL电池 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 eVTOL电池 行业市场分析

(1) 华东地区 eVTOL电池 行业市场规模

(2) 华东地区 eVTOL电池 行业市场现状

(3) 华东地区 eVTOL电池 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 eVTOL电池

行业市场分析

(1) 华中地区 eVTOL电池

行业市场规模

(2) 华中地区 eVTOL电池

行业市场现状

(3) 华中地区 eVTOL电池

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 eVTOL电池

行业市场分析

(1) 华南地区 eVTOL电池

行业市场规模

(2) 华南地区 eVTOL电池

行业市场现状

(3) 华南地区 eVTOL电池

行业市场规模预测

第五节 华北地区 eVTOL电池

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 eVTOL电池

行业市场分析

(1) 华北地区 eVTOL电池

行业市场规模

(2) 华北地区 eVTOL电池

行业市场现状

(3) 华北地区 eVTOL电池

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 eVTOL电池

行业市场分析

(1) 东北地区 eVTOL电池

行业市场规模

(2) 东北地区 eVTOL电池

行业市场现状

(3) 东北地区 eVTOL电池

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 eVTOL电池

行业市场分析

(1) 西南地区 eVTOL电池

行业市场规模

(2) 西南地区 eVTOL电池

行业市场现状

(3) 西南地区 eVTOL电池

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 eVTOL电池 行业市场分析

(1) 西北地区 eVTOL电池 行业市场规模

(2) 西北地区 eVTOL电池 行业市场现状

(3) 西北地区 eVTOL电池 行业市场规模预测

第九节 2025-2032年中国 eVTOL电池 行业市场规模区域分 eVTOL电池 预测

第十二章 eVTOL电池 行业企业分析（随数据更新可能有调整）

第一节 企业一

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 企业二

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

第三节 企业三

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

第四节 企业四

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

第五节 企业五

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

第六节 企业六

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

第七节 企业七

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

第八节 企业八

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

第九节 企业九

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

第十节 企业十

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

【第四部分 展望、结论与建议】

第十三章 2025-2032年中国 eVTOL电池 行业发展前景分析与预测

第一节 中国 eVTOL电池 行业未来发展前景分析

一、中国 eVTOL电池 行业市场机会分析

二、中国 eVTOL电池 行业投资增速预测

第二节 中国 eVTOL电池 行业未来发展趋势预测

第三节 中国 eVTOL电池 行业规模发展预测

一、中国 eVTOL电池 行业市场规模预测

二、中国 eVTOL电池 行业市场规模增速预测

三、中国 eVTOL电池 行业产值规模预测

四、中国 eVTOL电池 行业产值增速预测

五、中国 eVTOL电池 行业供需情况预测

第四节 中国 eVTOL电池 行业盈利走势预测

第十四章 中国 eVTOL电池 行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国 eVTOL电池 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 eVTOL电池 行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 eVTOL电池 行业品牌营销策略分析

一、 eVTOL电池 行业产品策略

二、 eVTOL电池 行业定价策略

三、 eVTOL电池 行业渠道策略

四、 eVTOL电池 行业推广策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202503/746686.html>