

2023-2029年中国复合集流体行业深度研究与市场需求预测报告

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年中国复合集流体行业深度研究与市场需求预测报告》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/R05/R0502/202309/20-563823.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

复合集流体是相对于单一集流体而言的，以PET/PP等高分子材料作为中间层基膜，通过真空镀膜等工艺，在基膜上下两面堆积出双层铜/铝导电层所形成的复合材料，通过不同材料之间的复合能最大程度地集合不同材料之间的优势。结构方面，复合集流体表现为“金属 - PET/PP高分子材料 - 金属”的“三明治”结构。

目前复合集流体已形成完整产业链，上游为原材料+设备厂商，中游为铜箔制造厂商，下游包括动力、消费、储能电池厂。

随着生产工艺的完善，国内多家企业开始涉足复合集流体领域，设备、基膜材料、制造环节均有良好发展势头。产品端，新材料厂商延伸复合集流体业务，传统铜箔企业跟随；设备端，复合集流体设备包括磁控溅射设备与PET电镀设备，国内厂商在电镀设备领域发展迅速；材料端，光学级基膜技术壁垒高，对日韩厂商依赖度较高（东丽、三菱、SKC等）。复合集流体产业链中，设备和基膜均具有较大的国产替代潜力。

目前行业处于早期的阶段，还未有真正量产的企业，能够快速量产的企业将具有先发优势，有望获得更多的市场份额。现阶段行业壁垒主要体现在设备能力和工艺控制，未来技术的发展方向是更薄、更轻和更便宜，产品迭代的空间很大，具有磁控溅射和水电镀经验的企业进展可能会更快，具有一定的先发和持续进步的优势。但由于技术还未完全标准化，后进入者可能使用新技术和新基膜实现快速追赶，存在一定的后发优势。

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国复合集流体行业深度研究与市场需求预测报告》共十三章。首先介绍了复合集流体行业的相关定义；接着报告深入分析了中国复合集流体行业的发展状况，然后报告重点阐述了复合集流体相关产业链的发展状况，随后对复合集流体的技术、相关企业经营状况等方面进行了深入的解析；最后，报告对中国复合集流体的投资前景进行了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、中国汽车动力电池产业创新联盟、产业研究报告网、产业研究报告网市场调查中心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，对产业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对复合集流体行业有个系统深入的了解、或者想投资复合集流体相关行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 复合集流体相关概述

1.1 集流体基本介绍

1.1.1 相关定义

1.1.2 主要功能

1.2 复合集流体基本介绍

1.2.1 相关定义

1.2.2 主要优势

1.2.3 主要劣势

第二章 2021-2023年中国复合集流体行业发展分析

2.1 中国复合集流体行业发展综述

2.1.1 行业发展背景

2.1.2 行业发展历程

2.1.3 行业专利情况

2.1.4 企业专利分析

2.1.5 企业发展布局

2.1.6 企业进度情况

2.2 中国复合集流体产业链分析

2.2.1 产业链综述

2.2.2 上游产业链

2.2.3 中游产业链

2.2.4 下游产业链

2.3 中国复合集流生产工艺分析

2.3.1 传统工艺

2.3.2 一步法

2.3.3 两步及三步法

2.3.4 铝箔工艺

第三章 2021-2023年中国复合集流体行业产业链上游材料发展分析——PET基膜

3.1 2021-2023年中国聚酯薄膜（PET）市场运行发展分析

3.1.1 行业基本概述

3.1.2 行业发展历程

3.1.3 市场规模分析

3.1.4 行业产能情况

3.1.5 行业产量情况

- 3.1.6 细分领域分析
- 3.1.7 行业发展趋势
- 3.2 2021-2023年中国PET基膜发展分析
 - 3.2.1 行业基本概述
 - 3.2.2 行业产能情况
 - 3.2.3 行业生产环节
 - 3.2.4 竞争格局分析
 - 3.2.5 产业链结构
 - 3.2.6 潜在进入者
 - 3.2.7 行业技术难点
- 3.3 2021-2023年中国光学PET基膜行业发展状况
 - 3.3.1 行业基本概述
 - 3.3.2 行业结构分析
 - 3.3.3 行业产能情况
 - 3.3.4 行业进出口情况
 - 3.3.5 行业需求情况
 - 3.3.6 市场竞争格局
 - 3.3.7 行业壁垒分析
 - 3.3.8 行业发展趋势

第四章 2021-2023年中国复合集流体行业产业链上游其他材料发展分析

- 4.1 聚丙烯（PP）基膜
 - 4.1.1 行业主要分类
 - 4.1.2 行业主要工艺
 - 4.1.3 薄膜表面处理
 - 4.1.4 行业应用领域
 - 4.1.5 行业研发进展
 - 4.1.6 行业主要难点
 - 4.1.7 行业发展趋势
- 4.2 聚酰亚胺（PI）基膜
 - 4.2.1 行业主要分类
 - 4.2.2 主要特点概述

- 4.2.3 产业链条结构
- 4.2.4 行业应用领域
- 4.2.5 行业发展动态
- 4.2.6 重点企业分析
- 4.2.7 行业发展前景
- 4.2.8 行业发展趋势

第五章 2021-2023年中国复合集流体行业产业链上游设备发展状况——电镀设备

5.1 2021-2023年中国电镀行业发展综述

- 5.1.1 行业基本概述
- 5.1.2 行业相关政策
- 5.1.3 产业链条结构
- 5.1.4 市场规模状况
- 5.1.5 行业结构占比
- 5.1.6 工业园区数量
- 5.1.7 企业竞争格局
- 5.1.8 行业发展趋势

5.2 2021-2023年中国电镀设备行业发展分析

- 5.2.1 电镀设备管理
- 5.2.2 行业发展动态
- 5.2.3 行业技术进展
- 5.2.4 行业发展前景

5.3 2021-2023年中国PCB电镀设备行业发展分析

- 5.3.1 设备主要类别
- 5.3.2 行业发展状况
- 5.3.3 产业链结构
- 5.3.4 市场规模状况
- 5.3.5 行业竞争格局
- 5.3.6 企业产品分析
- 5.3.7 行业发展趋势

第六章 2021-2023年中国复合集流体行业产业链上游设备发展分析——超声波设

备

6.1 中国超声波设备行业发展综述

6.1.1 行业基本概述

6.1.2 行业主管部门

6.1.3 行业主要法律

6.1.4 行业相关政策

6.1.5 行业发展态势

6.2 2021-2023年中国超声波设备市场运行情况

6.2.1 市场竞争格局

6.2.2 主要采购方式

6.2.3 行业技术发展

6.2.4 主要企业介绍

6.2.5 行业发展机遇

6.2.6 行业发展挑战

6.3 中国超声波设备项目建设分析

6.3.1 项目基本概述

6.3.2 项目的必要性

6.3.3 项目的可行性

6.3.4 项目投资概算

6.3.5 项目进度安排

6.3.6 项目经济效益

6.3.7 项目环保情况

6.4 中国超声波设备行业主要风险分析

6.4.1 经营风险

6.4.2 技术风险

6.4.3 财务风险

第七章 2021-2023年中国复合集流体行业产业链中游发展分析——复合铜箔行业

7.1 中国复合铜箔行业发展综述

7.1.1 行业基本概述

7.1.2 行业发展背景

7.1.3 行业主要优势

- 7.1.4 行业生产工艺
- 7.1.5 行业成本分析
- 7.2 2021-2023年中国复合铜箔行业运行情况分析
 - 7.2.1 产业链条结构
 - 7.2.2 市场规模情况
 - 7.2.3 行业需求分析
 - 7.2.4 行业竞争情况
 - 7.2.5 行业专利状况
 - 7.2.6 企业布局分析
 - 7.2.7 行业项目动态
- 7.3 中国复合铜箔行业相关领域发展分析
 - 7.3.1 设备端
 - 7.3.2 材料端
 - 7.3.3 制造端
- 7.4 中国复合铜箔行业发展前景分析
 - 7.4.1 发展前景展望
 - 7.4.2 行业发展空间
 - 7.4.3 行业发展趋势

第八章 2021-2023年中国复合集流体行业产业链下游应用领域分析——动力电池行业

- 8.1 我国动力电池行业发展概述
 - 8.1.1 行业驱动因素
 - 8.1.2 行业发展现状
 - 8.1.3 产业链条结构
 - 8.1.4 行业产能建设
 - 8.1.5 行业面临问题
 - 8.1.6 行业发展建议
 - 8.1.7 技术发展方向
- 8.2 2021-2023年我国动力电池行业运行情况分析
 - 8.2.1 行业产量状况
 - 8.2.2 行业装车数量

- 8.2.3 行业集中程度
- 8.2.4 行业出口情况
- 8.2.5 行业竞争格局
- 8.2.6 行业区域分布
- 8.2.7 行业园区建设
- 8.3 2021-2023年中国动力电池行业投融资分析
 - 8.3.1 投融资概况
 - 8.3.2 投融资金额
 - 8.3.3 投融资轮次
 - 8.3.4 投融资区域
 - 8.3.5 投融资事件
 - 8.3.6 投融资主体
- 8.4 2021-2023年中国动力电池回收行业发展分析
 - 8.4.1 行业相关政策
 - 8.4.2 行业发展现状
 - 8.4.3 行业结构分析
 - 8.4.4 企业数量状况
 - 8.4.5 行业区域分布
 - 8.4.6 企业布局情况
 - 8.4.7 行业发展问题
 - 8.4.8 行业发展建议
 - 8.4.9 市场空间预测
- 8.5 我国动力电池行业发展趋势展望
 - 8.5.1 低碳化
 - 8.5.2 高端化
 - 8.5.3 智能化

第九章 2021-2023年中国复合集流体行业产业链下游应用领域分析——储能电池行业

- 9.1 中国储能电池行业发展综述
 - 9.1.1 行业基本概述
 - 9.1.2 行业发展历程

- 9.1.3 行业发展政策
- 9.1.4 行业驱动因素
- 9.1.5 行业结构分析
- 9.2 2021-2023年中国储能电池行业运行状况分析
 - 9.2.1 市场规模状况
 - 9.2.2 行业出货数量
 - 9.2.3 新增装机数量
 - 9.2.4 行业区域分析
 - 9.2.5 行业集中程度
 - 9.2.6 行业竞争格局
 - 9.2.7 行业应用领域
 - 9.2.8 行业融资状况
- 9.3 2021-2023年中国储能电池企业发展情况分析
 - 9.3.1 企业注册数量
 - 9.3.2 企业经营状况
 - 9.3.3 企业类型分布
 - 9.3.4 企业专利情况
 - 9.3.5 上市企业分析
 - 9.3.6 企业区域分布
 - 9.3.7 企业投资动向
- 9.4 中国储能电池行业发展壁垒分析
 - 9.4.1 认证壁垒
 - 9.4.2 资金壁垒
 - 9.4.3 技术壁垒
- 9.5 中国储能电池行业前景趋势预测
 - 9.5.1 竞争模型分析
 - 9.5.2 行业发展前景
 - 9.5.3 行业发展趋势

第十章 复合集流体相关技术发展分析

- 10.1 PVD技术基本概述
 - 10.1.1 基本原理

- 10.1.2 基本特点
- 10.1.3 真空蒸镀
- 10.1.4 溅射镀膜
- 10.1.5 等离子体镀膜
- 10.1.6 离子镀膜
- 10.2 CVD技术基本概述
 - 10.2.1 技术原理
 - 10.2.2 技术分类
 - 10.2.3 技术特点
 - 10.2.4 技术应用
 - 10.2.5 发展前景
- 10.3 磁控溅射主要技术概述
 - 10.3.1 溅射镀膜技术
 - 10.3.2 直流溅射技术
 - 10.3.3 直流磁控溅射技术
- 10.4 电镀主要技术综述
 - 10.4.1 芯片互连与电镀技术
 - 10.4.2 印制板制造与电镀技术
 - 10.4.3 硅片切割与复合电镀技术
 - 10.4.4 铜箔制造与电镀技术
 - 10.4.5 微波器件电镀技术

第十一章 真空镀膜主要技术专利发展情况分析

- 11.1 真空镀膜技术专利分析
 - 11.1.1 总体趋势分析
 - 11.1.2 技术主题分布
 - 11.1.3 关键词共现分析
 - 11.1.4 主要机构分析
- 11.2 常用PVD技术专利分析
 - 11.2.1 真空蒸发镀膜
 - 11.2.2 真空（磁控）溅射镀膜
 - 11.2.3 离子束溅射镀膜

- 11.2.4 离子束辅助沉积
- 11.2.5 等离子体辅助物理气相沉积
- 11.3 常用CVD技术专利分析
 - 11.3.1 常压化学气相沉积
 - 11.3.2 低压化学气相沉积
 - 11.3.3 等离子体增强化学气相沉积
 - 11.3.4 金属-有机物化学气相沉积
 - 11.3.5 激光化学气相沉积
 - 11.3.6 原子层沉积

第十二章 2020-2023年中国复合集流体行业相关企业经营状况分析

12.1 重庆金美新材料科技有限公司

- 12.1.1 企业发展概况
- 12.1.2 企业发展历程
- 12.1.3 企业专利分析
- 12.1.4 企业发展动态

12.2 深圳市宝明科技股份有限公司

- 12.2.1 企业发展概况
- 12.2.2 经营效益分析
- 12.2.3 业务经营分析
- 12.2.4 财务状况分析
- 12.2.5 核心竞争力分析
- 12.2.6 公司发展战略
- 12.2.7 未来前景展望

12.3 上海骄成超声波技术股份有限公司

- 12.3.1 企业发展概况
- 12.3.2 公司主营业务
- 12.3.3 公司主要产品
- 12.3.4 经营效益分析
- 12.3.5 业务经营分析
- 12.3.6 财务状况分析
- 12.3.7 核心竞争力分析

12.3.8 公司发展战略

12.3.9 未来前景展望

12.4 昆山东威科技股份有限公司

12.4.1 企业发展概况

12.4.2 企业主要产品

12.4.3 企业研发情况

12.4.4 经营效益分析

12.4.5 业务经营分析

12.4.6 财务状况分析

12.4.7 核心竞争力分析

12.4.8 公司发展战略

12.4.9 未来前景展望

12.5 诺德新材料股份有限公司

12.5.1 企业发展概况

12.5.2 经营效益分析

12.5.3 业务经营分析

12.5.4 财务状况分析

12.5.5 核心竞争力分析

12.5.6 公司发展战略

12.5.7 未来前景展望

12.6 江苏双星彩塑新材料股份有限公司

12.6.1 企业发展概况

12.6.2 企业主要产品

12.6.3 经营效益分析

12.6.4 业务经营分析

12.6.5 财务状况分析

12.6.6 核心竞争力分析

12.6.7 公司发展战略

12.6.8 未来前景展望

12.7 广东嘉元科技股份有限公司

12.7.1 企业发展概况

12.7.2 经营效益分析

- 12.7.3 业务经营分析
- 12.7.4 财务状况分析
- 12.7.5 核心竞争力分析
- 12.7.6 公司发展战略
- 12.7.7 未来前景展望

第十三章 2023-2029年中国复合集流体行业发展前景趋势预测

- 13.1 中国复合集流体行业发展前景分析
 - 13.1.1 未来竞争格局
 - 13.1.2 未来技术路线
 - 13.1.3 未来发展前景
 - 13.1.4 市场发展空间
 - 13.1.5 未来发展趋势
- 13.2 对2023-2029年中国复合集流体行业预测分析
 - 13.2.1 2023-2029年中国复合集流体行业影响因素分析
 - 13.2.2 2023-2029年中国锂电池出货量预测预测
 - 13.2.3 2023-2029年中国复合铜箔需求量预测

图表目录

- 图表 传统/复合集流体示意图
- 图表 多功能复合集流体
- 图表 复合集流体从根本上解决电池爆炸起火问题
- 图表 集流体与复合集流体材料成本对比
- 图表 锂离子电池安全性失效与诱因关系图
- 图表 2013-2022年中国复合集流体专利申请情况
- 图表 ATL复合集流体专利申请趋势
- 图表 复合集流体产品厂商专利布局情况（部分）
- 图表 相关企业在复合集流体的布局历史
- 图表 复合集流体厂家进度情况
- 图表 复合集流体产业链
- 图表 电解铜箔制造过程
- 图表 传统铝箔生产流程

图表 复合铜箔两步法生产流程

图表 磁控溅射设备结构

图表 磁控溅射原理

图表 真空蒸镀设备结构

图表 真空蒸镀原理

图表 碱离子/酸离子置换设备示意图

图表 复合铝箔生产工艺流程图

图表 真空镀膜流程示意图

图表 聚酯薄膜分类及特点

图表 中国聚酯薄膜（PET）行业发展历程

图表 2016-2022年中国聚脂薄膜市场规模情况

图表 2016-2022年中国聚脂薄膜产能情况

图表 2016-2022年中国聚脂薄膜产量情况

图表 2021年中国聚酯薄膜细分领域规模及分布

图表 PET基膜主要产品分类

图表 2017-2023年中国PET基膜产能预测趋势图

图表 BOPET的加工流程

图表 中国PET基膜主要企业

图表 PET薄膜的产业链

图表 意向投资PET基膜行业的生产企业列表

图表 光学基膜分类示意图

图表 PET光学基膜产业链示意图

图表 2011-2021年中国PET光学基膜产能变化统计图

图表 2015-2022年中国PET光学基膜进出口量统计图

图表 PET光学基膜不考虑进口情况下供需缺口情况

图表 2021年中国PET光学基膜市场竞争格局

图表 两种工艺对比

图表 吹膜工艺流程图

图表 流延工艺流程图

图表 双向拉伸工艺流程图

图表 PP薄膜主要应用领域

图表 PI膜的优点介绍

图表 中国PI膜行业下游应用概览

图表 电镀常见方式、适用范围及特点

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/202309/20-563823.html>