中国人造石墨行业发展现状分析与未来投资研究报告（2022-2029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《中国人造石墨行业发展现状分析与未来投资研究报告（2022-2029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：https://www.chinabaogao.com/baogao/202205/593147.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: sales@chinabaogao.com

联 系 人 : 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

人造石墨广义上指一切通过有机碳化再经过石墨化高温处理得到的石墨材料；狭义上指以杂志含量较低的炭质原料为骨料、煤沥青等为粘结剂，经过配料、混捏、成型、炭化和石墨化等工序制得的块状固体材料。人造石墨类型多样，如石墨电极类、石墨阳极类等，依据各自不同特性应用于不同场景。人造石墨与天然石墨在晶体结构、组织结构、物理形态和理化性质上大有不同。

人造石墨类型 类型 要点 石墨电极类 主要以石油焦、针状焦为原料，煤沥青作结合剂，经煅烧、配料、混捏、压型、焙烧、石墨化、机加工而制成，是在电弧炉中以电弧形式释放电能对炉料进行加热熔化的导体，根据其质量指标高低，可分为普通功率、高功率和超高功率 石墨阳极类 主要以石油焦为原料，煤沥青作粘结剂，经煅烧、配料、混捏、压型、焙烧、浸渍、石墨化、机加工而制成；一般用于电化学工业中电解设备的导电阳极 特种石墨类 主要以优质石油焦为原料，煤沥青或合成树脂为粘结剂，经原料制备、配料、混捏、压片、粉碎、再混捏、成型、多次焙烧、多次侵渍、纯化及石墨化、机加工而制成；一般用于航天、电子、核工业部门 石墨热交换器 将人造石墨加工成所需要的形状，再用树脂浸渍和固化而制成的用于热交换的不透性石墨制品，它是以人造不透性石墨为基体加工而成的换热设备，主要用于化学工业 非标准制品类 用石墨制品经过进一步加工而改制成的各种异型石墨制品。包括铲型阳极、制氟阳极以及各种规格的坩埚、板、棒、块等异型品 不透性石墨类 经树脂及各种有机物浸渍、加工而制成的各种石墨异型品，包括热交换器的基体块

资料来源：公开资料整理

不同类型石墨比较

类型

晶体结构

组织结构

物理形态

理化性质

天然鳞片石墨

晶体发育较为完善，石墨化程度98%以上

单晶结构，仅存在结晶学上的缺陷，宏观上表现出各向异性的特征

通常以粉体形态存在，可单独或复合使用

相同纯度和粒性条件下，天然鳞片石墨传热性能和导电性能最好、天然微晶石墨次之、人造石墨最低；

天然鳞片石墨晶体发育较完善，摩擦系数较小，润滑性最好，可塑性最高，而致密结晶状石墨和隐晶质石墨次之，人造石墨极差

天然微晶石墨
石墨化程度通常在93%以下
晶粒较小，晶粒之间杂乱排列且存在杂志脱出后的孔洞，宏观上表现各向同性
人造石墨
晶体发育程度取决于原材料及热处理温度，通常低于90%
一种多向材料、包括石墨相、颗粒堆积或煤沥青粘结剂经热处理后形成的气孔等
形态较多，既有粉状，也有纤维状和块状 资料来源：观研天下整理
1、制造成本
人造石墨工艺复杂，需要经过原料预处理、造粒、石墨化、到成品筛分等工序生产，其中石墨化加工是最为重要的生产环节，提升石墨化自供比例可以显著降低生产成本。石墨化是一种高温处理方式，热温度越高，石墨化程度相应越高，但极其耗电，属于高能耗生产环节，在人造石墨工序中石墨化成本最高，约占人造石墨制造成本六成。

数据来源：公开资料整理
2、出货量
人造石墨在循环性能、安全性能、充放电倍率更优于天然石墨，已成为主要的负极材料，多用于动力电池和中高端消费锂电领域。随着下游终端新能源汽车需求剧增，我国人造石墨出货量也水涨船高，2017-2021年出货量从10.0万吨增至60.5万吨，较2020年增加了29.5万，同比增速95.2%，出货量近乎翻倍。但是国内石墨市场供需仍存在压力，近期供需氛围更为紧张，缺口再度拉大，有关负极材料企业开始选择石墨化代工，增加产能。

数据来源：观研天下整理
从整个锂电池负极材料细分产品出货结构来看，各类型负极材料占比虽在不断调整，但人造石墨是市场主流，市场份额不断上升。2019-2021年期间占比从78.5%提升到83.6%再到84.0%，逐步稳占80%以上的市场份额。当前新能源汽车行业持续高景气，未来人造石墨行业规模将持续扩张。

数据来源：GGII、观研天下整理
3、价格
2021年在“双碳”政策下负极材料企业进行环保生产，叠加市场需求爆发，负极材料出现供需紧张局面，天然石墨和人造石墨均价较上年均出现不同幅度上涨，分别达到了3.5万元/吨、5.0万元/吨，人造石墨制作环节繁多，且制作成本高，导致均价高于天然石墨。

数据来源：GGII、观研天下整理
从人造石墨负极材料低中高端产品来看，2021年1月至2022年4月各类产品价格逐步上涨但

涨幅相对较小。用于低端产品的人造石墨价格最低，价位2.2万元/吨-3.6万元/吨；中端产品价格稍高，价位4.15万元/吨-5万元/吨；高端数码与高端动力产品价格又有所不同，数码类价格高于动力类，两者价位分别是7.25万元/吨-7.6万元/吨、5.65万元/吨-6.8万元/吨。

人造石墨负极材料价格趋势（元/吨） 月份 低端 中端 高端动力 高端数码 2021年1月 22000 41500 56500 72500 2021年2月 23531 41937 56500 72500 2021年3月 25500 42500 56500 72500 2021年4月 27500 43261 56500 72500 2021年5月 27500 43500 57428 72500 2021年6月 27500 43500 58000 72500 2021年7月 27590 43500 58000 72500 2021年8月 28500 43500 58000 72500 2021年9月 28500 43500 58000 72500 2021年10月 30000 45500 59000 74000 2021年11月 34045 48204 62409 75954 2021年12月 35913 50000 66478 76000 2022年1月 36000 50000 68000 76000 2022年2月 36000 50000 68000 76000 2022年3月 36000 50000 68000 76000 2022年4月 36000 50000 68000 76000

数据来源：公开资料整理（PY）

4、产能扩产

为缓解石墨化持续紧张局面问，人造石墨负极企业加码一体化扩产项目，积极布局生产基地以完善产业链，强化人造石墨规模和成本优势，尽可能实现石墨100%自供率，这种扩产潮可能是该行业未来的长期趋势。2022年众多人造石墨负极头部企业加速扩产石墨化产能，包括杉杉股份、贝特瑞、中科电气、翔丰华等，预计2023年达产。

2022年我国负极材料企业部分石墨化一体化扩产计划 企业简称 地区 计划产能 预计投产 贝特瑞 山西 年产7万吨人造石墨负极材料 一期项目规划建设年产4万吨人造石墨负极材料一体化生产线；二期项目规划新增年产3万吨人造石墨负极材料一体化生产线。 中炭新材料 河南 年产10万吨锂离子电池用人造石墨负极材料 一期年产2.5万吨人造石墨生产线 天蓝新能源 青海 年产3万吨负极材料石墨化 一期建设年产1万吨锂离子电池负极材料石墨化加工生产线；二期建设年产2万吨锂离子电池负极材料石墨化加工生产线 翔丰华 四川 年产6万吨高端人造石墨负极材料一体化 / 中科电气 贵州 年产10万吨人造石墨负极材料一体化 一期规划年产6.5万吨，二期年产3.5万吨 杉杉股份 四川 年产20万吨人造石墨负极材料一体化 分两期建设，两期产能各10万吨，建设周期各为16个月

资料来源：观研天下整理

市场格局

我国人造石墨负极材料公司有贝特瑞（835185）、杉杉股份(600884)、中科电气(300035)、江西紫宸、翔丰华(300890)、凯金能源、尚太科技等，新老企业相互竞争，抢占市场份额，驱动人造石墨行业发展。相较市场高度集中的天然石墨行业，人造石墨市场相对分散。2021年我国人造石墨出货量60.5万吨，璞泰来子公司江西紫宸凭借产品及产业链布局完善占据行业优势，以20%的市场份额稳居于第一。其次是杉杉股份、贝特瑞、尚太科技、凯金能源

、星城石墨紧随其后，占比分别为17%、14%、12%、11%和10%，比例均不低于10%。随着市场扩容、人才分流以及技术成熟，人造石墨行业的竞争格局逐渐演化，未来市场集份额将向优势企业集中。

数据来源：公开资料整理

观研报告网发布的《中国人造石墨行业发展现状分析与未来投资研究报告（2022-2029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，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。
本研究报告数据主要采用国家统计数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国人造石墨行业发展概述
第一节 人造石墨行业发展情况概述
一、人造石墨行业相关定义
二、人造石墨特点分析
三、人造石墨行业基本情况介绍
四、人造石墨行业经营模式
1、生产模式

2、采购模式
3、销售/服务模式
五、人造石墨行业需求主体分析
第二节 中国人造石墨行业生命周期分析
一、人造石墨行业生命周期理论概述
二、人造石墨行业所属的生命周期分析
第三节 人造石墨行业经济指标分析
一、人造石墨行业的赢利性分析
二、人造石墨行业的经济周期分析
三、人造石墨行业附加值的提升空间分析
第二章 2018-2022年全球人造石墨行业市场发展现状分析
第一节 全球人造石墨行业发展历程回顾
第二节 全球人造石墨行业市场规模与区域分布情况
第三节 亚洲人造石墨行业地区市场分析
一、亚洲人造石墨行业市场现状分析
二、亚洲人造石墨行业市场规模与市场需求分析
三、亚洲人造石墨行业市场前景分析
第四节 北美人造石墨行业地区市场分析
一、北美人造石墨行业市场现状分析
二、北美人造石墨行业市场规模与市场需求分析
三、北美人造石墨行业市场前景分析
第五节 欧洲人造石墨行业地区市场分析
一、欧洲人造石墨行业市场现状分析
二、欧洲人造石墨行业市场规模与市场需求分析
三、欧洲人造石墨行业市场前景分析
第六节 2022-2029年世界人造石墨行业分布走势预测
第七节 2022-2029年全球人造石墨行业市场规模预测
第三章 中国人造石墨行业产业发展环境分析
第一节 我国宏观经济环境分析
一、中国GDP增长情况分析
二、工业经济发展形势分析
三、社会固定资产投资分析
四、全社会消费品零售总额
五、城乡居民收入增长分析
六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析
第二节 我国宏观经济环境对人造石墨行业的影响分析
第三节 中国人造石墨行业政策环境分析
一、行业监管体制现状
二、行业主要政策法规
三、主要行业标准
第四节 政策环境对人造石墨行业的影响分析
第五节 中国人造石墨行业产业社会环境分析
第四章 中国人造石墨行业运行情况
第一节 中国人造石墨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 中国人造石墨行业市场规模分析
一、影响中国人造石墨行业市场规模的因素
二、中国人造石墨行业市场规模
三、中国人造石墨行业市场规模解析
第三节 中国人造石墨行业供应情况分析
一、中国人造石墨行业供应规模
二、中国人造石墨行业供应特点
第四节 中国人造石墨行业需求情况分析
一、中国人造石墨行业需求规模
二、中国人造石墨行业需求特点
第五节 中国人造石墨行业供需平衡分析
第五章 中国人造石墨行业产业链和细分市场分析
第一节 中国人造石墨行业产业链综述
一、产业链模型原理介绍
二、产业链运行机制
三、人造石墨行业产业链图解
第二节 中国人造石墨行业产业链环节分析
一、上游产业发展现状
二、上游产业对人造石墨行业的影响分析
三、下游产业发展现状
四、下游产业对人造石墨行业的影响分析
第三节 我国人造石墨行业细分市场分析

一、细分市场一
二、细分市场二
第六章 2018-2022年中国人造石墨行业市场竞争分析
第一节 中国人造石墨行业竞争现状分析
一、中国人造石墨行业竞争格局分析
二、中国人造石墨行业主要品牌分析
第二节 中国人造石墨行业集中度分析
一、中国人造石墨行业市场集中度影响因素分析
二、中国人造石墨行业市场集中度分析
第三节 中国人造石墨行业竞争特征分析
一、 企业区域分布特征
二、企业规模分布特征
三、企业所有制分布特征
第七章 2018-2022年中国人造石墨行业模型分析
第一节 中国人造石墨行业竞争结构分析（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 中国人造石墨行业SWOT分析
一、SOWT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、中国人造石墨行业SWOT分析结论
第三节 中国人造石墨行业竞争环境分析（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
第八章 2018-2022年中国人造石墨行业需求特点与动态分析
第一节 中国人造石墨行业市场动态情况
第二节 中国人造石墨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 人造石墨行业成本结构分析
第四节 人造石墨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 中国人造石墨行业价格现状分析
第六节 中国人造石墨行业平均价格走势预测
一、中国人造石墨行业平均价格趋势分析
二、中国人造石墨行业平均价格变动的影响因素
第九章 中国人造石墨行业所属行业运行数据监测
第一节 中国人造石墨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 中国人造石墨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 中国人造石墨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
第十章 2018-2022年中国人造石墨行业区域市场现状分析
第一节 中国人造石墨行业区域市场规模分析
一、影响人造石墨行业区域市场分布的因素

二、中国人造石墨行业区域市场分布
第二节 中国华东地区人造石墨行业市场分析
一、华东地区概述
二、华东地区经济环境分析
三、华东地区人造石墨行业市场分析
（1）华东地区人造石墨行业市场规模
（2）华南地区人造石墨行业市场现状
（3）华东地区人造石墨行业市场规模预测
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、华中地区人造石墨行业市场分析
（1）华中地区人造石墨行业市场规模
（2）华中地区人造石墨行业市场现状
（3）华中地区人造石墨行业市场规模预测
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、华南地区人造石墨行业市场分析
（1）华南地区人造石墨行业市场规模
（2）华南地区人造石墨行业市场现状
（3）华南地区人造石墨行业市场规模预测
第五节 华北地区人造石墨行业市场分析
一、华北地区概述
二、华北地区经济环境分析
三、华北地区人造石墨行业市场分析
（1）华北地区人造石墨行业市场规模
（2）华北地区人造石墨行业市场现状
（3）华北地区人造石墨行业市场规模预测
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、东北地区人造石墨行业市场分析
（1）东北地区人造石墨行业市场规模
（2）东北地区人造石墨行业市场现状

（3）东北地区人造石墨行业市场规模预测
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、西南地区人造石墨行业市场分析
（1）西南地区人造石墨行业市场规模
（2）西南地区人造石墨行业市场现状
（3）西南地区人造石墨行业市场规模预测
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、西北地区人造石墨行业市场分析
（1）西北地区人造石墨行业市场规模
（2）西北地区人造石墨行业市场现状
（3）西北地区人造石墨行业市场规模预测
第十一章 人造石墨行业企业分析（随数据更新有调整）
第一节 企业
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
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优劣势分析
第三节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况

四、公司优势分析
第四节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第五节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第六节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
· · · · · ·
第十二章 2022-2029年中国人造石墨行业发展前景分析与预测
第一节 中国人造石墨行业未来发展前景分析
一、人造石墨行业国内投资环境分析
二、中国人造石墨行业市场机会分析
三、中国人造石墨行业投资增速预测
第二节 中国人造石墨行业未来发展趋势预测
第三节 中国人造石墨行业规模发展预测
一、中国人造石墨行业市场规模预测
二、中国人造石墨行业市场规模增速预测
三、中国人造石墨行业产值规模预测
四、中国人造石墨行业产值增速预测
五、中国人造石墨行业供需情况预测
第四节 中国人造石墨行业盈利走势预测
第十三章 2022-2029年中国人造石墨行业进入壁垒与投资风险分析
第一节 中国人造石墨行业进入壁垒分析
一、人造石墨行业资金壁垒分析
二、人造石墨行业技术壁垒分析
三、人造石墨行业人才壁垒分析

四、人造石墨行业品牌壁垒分析
五、人造石墨行业其他壁垒分析
第二节 人造石墨行业风险分析
一、人造石墨行业宏观环境风险
二、人造石墨行业技术风险
三、人造石墨行业竞争风险
四、人造石墨行业其他风险
第三节 中国人造石墨行业存在的问题
第四节 中国人造石墨行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国人造石墨行业研究结论及投资建议
第一节 观研天下中国人造石墨行业研究综述
一、行业投资价值
二、行业风险评估
第二节 中国人造石墨行业进入策略分析
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 人造石墨行业营销策略分析
一、人造石墨行业产品策略
二、人造石墨行业定价策略
三、人造石墨行业渠道策略
四、人造石墨行业促销策略
第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：https://www.chinabaogao.com/baogao/202205/593147.html