

中国工业金刚石行业发展趋势研究与投资前景分析 报告（2023-2030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《中国工业金刚石行业发展趋势研究与投资前景分析报告（2023-2030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/202305/635009.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

1、工业金刚石是制造业“味精”，我国拥有上游定价权

人造金刚石可分为用于制造业领域的工业金刚石、用于消费领域的培育钻石两大类，其中工业金刚石是小颗粒人造金刚石及其制品。在产业链方面，工业金刚石行业上游人造金刚石合成市场，垄断了全球95%工业金刚石领域市场份额，拥有主导权，尤其是金刚石单晶和微粉制造；下游应用广泛，主要应用于传统建筑石材切割，并伴随产业升级，作为核心零部件应用于半导体、军工等先进制造领域。

数据来源：观研天下整理

工业金刚石包括金刚石单晶和金刚石微粉，作为工业耗材，主要用于生产锯、切、磨、钻、抛光等加工工具。金刚石单晶分为锯切级单晶、磨削级单晶和大单晶，主要用于磨削工具、锯切工具、钻头、修整器等的制作。金刚石微粉主要分为研磨用微粉和线锯用微粉的制作，主要用于研磨膏、研磨液、金刚石线锯、砂轮、复合片钻头等的制作。

金刚石单晶和金刚石微粉在产品特性和应用场景等方面的对比

产品类别

产品名称

产品特性

应用场景

金刚石单晶

磨削级单晶

粒度范围集中在60/70目以细；晶体完整、热稳定性高、低磁性

主要用于制作砂轮、磨轮、磨块、滚轮、滚筒等磨削工具，多用于硬质合金、石材、陶瓷和玻璃等非金属硬脆材料的磨削以及抛光等

磨削级单晶

粒度范围集中在60/70目以粗，20/25以细；晶形规则、边缘锋利、机械强度高

主要用于制作锯片、绳锯和刀具等锯切工具，多用于大理石、花岗岩、混凝土建筑材料以及半导体硅片、光学玻璃、陶瓷等非金属硬脆材料的锯断和切割等

大单晶

粒度范围集中在20/25目以粗，晶体完整，内部杂质较少

主要用于制作金刚石钻头、刀具、修整器等工具，多用于有色金属、光学平面镜、芯片晶圆等的超精密加工及磨床砂轮修整等

金刚石微粉

研磨用微粉粉

体粗端粒径主要为7 μm以下，粒度分布极为集中，晶型规则，微粉颗粒强度高，杂质含量极

低

主要用于制作研磨膏和研磨液等，多用于精密元器件、精细陶瓷、液晶玻璃、宝石及半导体等产品的研磨和抛光

线锯用微粉

粉体粗端粒径主要为7-14 μm，晶型较好，多棱角、锋利度好、粒度分布集中

主要用于制作金刚石线锯等，多用于蓝宝石、单晶硅、多晶硅、精密陶瓷、磁性材料等硬脆材料的切割

复合片用微粉粉体

粗端粒径主要为14 μm以上，耐高温、晶型规整度高、强度高、表面杂质含量ppm级、热稳定性好、耐磨性能高

主要用于PDC复合片、PCD刀具用复合片、拉丝模等。终端主要应用于开采及勘探等。

其他工具用微粉

粉体粗端粒径主要为14 μm以上，晶形规则、粒度分布集中、颗粒形状呈浑圆状、具有良好的分散性、耐磨性

主要用于制作砂轮、磨片、复合片等其他工具，多用于陶瓷、石材和玻璃等材料的磨削

数据来源：观研天下整理

二、供给市场分析：压机数量、生产工艺、设备更新升级使得工业金刚石行业扩产

目前，我国工业金刚石行业主要生产工艺是高温高压法（HTHP），所以压机数量、生产工艺、设备更新升级成为行业扩产的决定性因素。

HTHP法制备金刚石主要流程

数据来源：观研天下整理

1、单压机数量的扩产提升

根据相关资料可知，现阶段国内压机设备制造商包括国机精工、洛阳启明、天宝恒祥、桂林桂冶、博泰圣莎拉等，其行业年压机产能上限约1500台。

主要六面顶压机供应商年压机产量

企业名称

产量（台）

洛阳启明

400-500

天宝恒祥

300-400

桂林桂冶

300

国机精工

200

博泰圣莎拉

200

数据来源：观研天下整理

2、压机腔体设备大型化提升单次产量，设备更新不断提升

以650/850压机对比为例，压机单炉制备产品时间约20分钟左右（压机开工后365天24小时不间断运转），单日出72炉工业金刚石产品；因压机大型化导致合成腔室增加，单炉产量有显著提升，单月产量从80克拉提升至140克拉。同时，根据相关资料可知，已知压机平均使用寿命为10-15年，随着旧压机逐渐淘汰和新型号压机的进场，相关企业单压机产值也不断提升。

我国六面顶压机产品迭代情况

/

油缸直径（mm）

压机单锤吨位（MN）

顶锤直径（mm）

锤耗（kg/万克拉）

合成腔体/（mm）

抗压强度（N）

热冲击韧性TTI

1966-1984

230

6-8

75

300-30

10-18

20-150

2-13

1985-1992

300、320

8-10

80

30-15

18-23

130-150

13-15

1993-1997

400、460

12

104

15-8

23-30

150-200

15-20

1998-2004

500-650

13-24

122-160

8- < 3

30-40

200-300

40-68

2005-2015

700-850

25-48/62

160-188

< 3- < 1

50

400-500以上

68-89

数据来源：观研天下整理

3、技术升级促进单炉时间缩短，有望提升金刚石单日产值

根据相关资料可知，以850型压机为例，其生产一炉工业金刚石约需20分钟，假设随公司技术升级（压力、温控、触媒剂等技术进步），单炉时间缩短至15分钟，则单日可生产炉数从72提升至96，年产值从110万提升至147万，同比增长33%，单次时间缩短对单压机产值提升有显著贡献。

三、需求分析：工业金刚石市场需求旺盛，新兴产业拓宽行业应用领域

目前，我国工业金刚石行业主要应用于建筑石材切割、光伏、消费电子、地址勘探等领域，其中建筑石材切割市场份额占比约50%，28%则用于高端制造、光伏、消费电子衬底切割。

数据来源：观研天下整理

1、传统建筑石材用金刚石切割工具需求稳定

在建筑陶瓷行业，需要进行磨削、抛光及切割加工处理的陶瓷产品占80%以上，同时通过切割、磨削等方式来加工石材等产品，属于工业金刚石传统应用加工领域，成本低廉，切割效果良好，是主流的建材切割工具。我国是全球最大的陶瓷生产国和消费国，石材市场规模稳定增长，工业金刚石行业在传统建筑石材领域需求稳定。根据数据，2021年我国建筑陶瓷产量为81.74亿平方米，石材市场规模达13944亿元。

数据来源：观研天下整理

数据来源：观研天下整理

2、高端制造汽车市场大涨，拉动工业金刚石行业相关市场需求增长

目前，汽车行业已经广泛使用工业金刚石工具，尤其是高端金刚石工具能满足汽车及其零配件制造过程中镗孔、铣削、开槽、铰孔、研磨、车削和珩磨等工艺的极端技术要求，并且现有的汽车保有量更换汽车零配件的维修需求也会带动行业相关市场需求增长。根据数据显示，2022年我国汽车行业产量达2702万辆，保有量为3.19亿辆，占机动车总量的76.59%。而根据相关资料可知，2021年我国平均车龄达6.5年，根据发达国家的经验，车龄超过5年，汽车维护保养部件和频次都会上升，所以可以展望的是我国汽车零部件市场未来增长空间大，工业金刚石行业潜在需求广阔。

数据来源：观研天下整理

数据来源：观研天下整理

3、消费电子市场温和回暖，工业金刚石行业需求提升

金刚石微粉及制品可为金属、陶瓷和脆性材料等提供高质量的精密表面处理，满足5G和物联网等技术快速发展所需要更加复杂的材料和精细的加工。近年来，随着VR/AR、5G手机、可穿戴设备等新兴产品不断涌现，消费电子行业技术及产品品质要求不断提高，为工业金刚石行业创造广阔的市场空间。根据数据显示，2021年，我国消费电子行业市场规模为18113亿元，预计2023年将达到18142亿元。

数据来源：观研天下整理

4、第三代半导体快速发展带动金刚石需求不断增长

与第二代半导体材料砷化镓（努氏硬度7Gpa）相比，碳化硅为第三代半导体材料努氏硬度达到了30Gpa，加工难度大，所以在碳化硅晶体切割、晶片研磨、晶片抛光等几个生产环节均需使用金刚石微粉或相关产品进行加工。目前，国家十四五规划提出，要推进碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体材料的发展。因此，我国碳化硅衬底市场规模将快速增长，带动金刚石

微粉需求增长。（WYD）

注：上述信息仅供参考，具体内容以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国工业金刚石行业发展趋势研究与投资前景分析报告（2023-2030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局数据，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 2019-2023年中国工业金刚石行业发展概述

第一节 工业金刚石行业发展情况概述

一、工业金刚石行业相关定义

二、工业金刚石特点分析

三、工业金刚石行业基本情况介绍

四、工业金刚石行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、工业金刚石行业需求主体分析

第二节中国工业金刚石行业生命周期分析

一、工业金刚石行业生命周期理论概述

二、工业金刚石行业所属的生命周期分析

第三节工业金刚石行业经济指标分析

一、工业金刚石行业的赢利性分析

二、工业金刚石行业的经济周期分析

三、工业金刚石行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球工业金刚石行业市场发展现状分析

第一节全球工业金刚石行业发展历程回顾

第二节全球工业金刚石行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲工业金刚石行业地区市场分析

一、亚洲工业金刚石行业市场现状分析

二、亚洲工业金刚石行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲工业金刚石行业市场前景分析

第四节北美工业金刚石行业地区市场分析

一、北美工业金刚石行业市场现状分析

二、北美工业金刚石行业市场规模与市场需求分析

三、北美工业金刚石行业市场前景分析

第五节欧洲工业金刚石行业地区市场分析

一、欧洲工业金刚石行业市场现状分析

二、欧洲工业金刚石行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲工业金刚石行业市场前景分析

第六节 2023-2030年世界工业金刚石行业分布走势预测

第七节 2023-2030年全球工业金刚石行业市场规模预测

第三章 中国工业金刚石行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对工业金刚石行业的影响分析

第三节中国工业金刚石行业政策环境分析

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

第四节政策环境对工业金刚石行业的影响分析

第五节中国工业金刚石行业产业社会环境分析

第四章 中国工业金刚石行业运行情况

第一节中国工业金刚石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

第二节中国工业金刚石行业市场规模分析

一、影响中国工业金刚石行业市场规模的因素

二、中国工业金刚石行业市场规模

三、中国工业金刚石行业市场规模解析

第三节中国工业金刚石行业供应情况分析

一、中国工业金刚石行业供应规模

二、中国工业金刚石行业供应特点

第四节中国工业金刚石行业需求情况分析

一、中国工业金刚石行业需求规模

二、中国工业金刚石行业需求特点

第五节中国工业金刚石行业供需平衡分析

第五章 中国工业金刚石行业产业链和细分市场分析

第一节中国工业金刚石行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、工业金刚石行业产业链图解

第二节中国工业金刚石行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对工业金刚石行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对工业金刚石行业的影响分析

第三节我国工业金刚石行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国工业金刚石行业市场竞争分析

第一节 中国工业金刚石行业竞争现状分析

一、中国工业金刚石行业竞争格局分析

二、中国工业金刚石行业主要品牌分析

第二节 中国工业金刚石行业集中度分析

一、中国工业金刚石行业市场集中度影响因素分析

二、中国工业金刚石行业市场集中度分析

第三节 中国工业金刚石行业竞争特征分析

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 2019-2023年中国工业金刚石行业模型分析

第一节 中国工业金刚石行业竞争结构分析（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 中国工业金刚石行业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、中国工业金刚石行业SWOT分析结论

第三节 中国工业金刚石行业竞争环境分析（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 2019-2023年中国工业金刚石行业需求特点与动态分析

第一节中国工业金刚石行业市场动态情况

第二节中国工业金刚石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

第三节工业金刚石行业成本结构分析

第四节工业金刚石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

第五节中国工业金刚石行业价格现状分析

第六节中国工业金刚石行业平均价格走势预测

一、中国工业金刚石行业平均价格趋势分析

二、中国工业金刚石行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国工业金刚石行业所属行业运行数据监测

第一节中国工业金刚石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

第二节中国工业金刚石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

第三节中国工业金刚石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 2019-2023年中国工业金刚石行业区域市场现状分析

第一节 中国工业金刚石行业区域市场规模分析

一、影响工业金刚石行业区域市场分布的因素

二、中国工业金刚石行业区域市场分布

第二节 中国华东地区工业金刚石行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区工业金刚石行业市场分析

（1）华东地区工业金刚石行业市场规模

（2）华东地区工业金刚石行业市场现状

（3）华东地区工业金刚石行业市场规模预测

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、华中地区工业金刚石行业市场分析

（1）华中地区工业金刚石行业市场规模

（2）华中地区工业金刚石行业市场现状

（3）华中地区工业金刚石行业市场规模预测

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、华南地区工业金刚石行业市场分析

（1）华南地区工业金刚石行业市场规模

（2）华南地区工业金刚石行业市场现状

（3）华南地区工业金刚石行业市场规模预测

第五节 华北地区工业金刚石行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区工业金刚石行业市场分析

（1）华北地区工业金刚石行业市场规模

（2）华北地区工业金刚石行业市场现状

（3）华北地区工业金刚石行业市场规模预测

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、东北地区工业金刚石行业市场分析

- (1) 东北地区工业金刚石行业市场规模
- (2) 东北地区工业金刚石行业市场现状
- (3) 东北地区工业金刚石行业市场规模预测

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、西南地区工业金刚石行业市场分析
 - (1) 西南地区工业金刚石行业市场规模
 - (2) 西南地区工业金刚石行业市场现状
 - (3) 西南地区工业金刚石行业市场规模预测

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、西北地区工业金刚石行业市场分析
 - (1) 西北地区工业金刚石行业市场规模
 - (2) 西北地区工业金刚石行业市场现状
 - (3) 西北地区工业金刚石行业市场规模预测

第十一章 工业金刚石行业企业分析（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

第七节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 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 2023-2030年中国工业金刚石行业发展前景分析与预测

第一节 中国工业金刚石行业未来发展前景分析

- 一、工业金刚石行业国内投资环境分析
- 二、中国工业金刚石行业市场机会分析
- 三、中国工业金刚石行业投资增速预测

第二节 中国工业金刚石行业未来发展趋势预测

第三节 中国工业金刚石行业规模发展预测

- 一、中国工业金刚石行业市场规模预测
- 二、中国工业金刚石行业市场规模增速预测
- 三、中国工业金刚石行业产值规模预测
- 四、中国工业金刚石行业产值增速预测
- 五、中国工业金刚石行业供需情况预测

第四节 中国工业金刚石行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国工业金刚石行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国工业金刚石行业进入壁垒分析

- 一、工业金刚石行业资金壁垒分析
- 二、工业金刚石行业技术壁垒分析
- 三、工业金刚石行业人才壁垒分析
- 四、工业金刚石行业品牌壁垒分析
- 五、工业金刚石行业其他壁垒分析

第二节 工业金刚石行业风险分析

- 一、工业金刚石行业宏观环境风险
- 二、工业金刚石行业技术风险
- 三、工业金刚石行业竞争风险
- 四、工业金刚石行业其他风险

第三节 中国工业金刚石行业存在的问题

第四节 中国工业金刚石行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国工业金刚石行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国工业金刚石行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国工业金刚石行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 工业金刚石行业营销策略分析

一、工业金刚石行业产品策略

二、工业金刚石行业定价策略

三、工业金刚石行业渠道策略

四、工业金刚石行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202305/635009.html>