

中国人造金刚石行业发展现状分析与投资前景研究报告（2026-2033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《中国人造金刚石行业发展现状分析与投资前景研究报告（2026-2033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/202608/814560.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

一、行业相关定义

化学成分为碳(C)，属于碳元素的碳素异形体，其密度为3.52g/cm²、硬度为莫氏10级，是人类历史中最常见的物质。金刚石遵照成因可分为金刚石和人造金刚石。

天然钻石是一种稀有珍贵的非金属矿物。其中，可用于制作首饰的优质大粒宝石级钻石称为天然钻石，天然钻石原矿主要分布在南非、扎伊尔、博茨瓦纳、俄罗斯、澳大利亚等国家，矿产储量不高，开采难度大，中国天然钻石矿产资源相对稀缺。

资料来源：观研天下数据中心整理

人造金刚石（Synthetic Diamond）又称人造钻石、培育钻石，是一种由直径10到30纳米的钻石结晶聚合而成的多结晶钻石，莫氏硬度十级，与天然钻石具备相同的物理、化学特性，价格却只有天然钻石价格的二十分之一左右。合成钻石是真钻石。

天然钻石和人造金刚石特征对比	对比	天然钻石	人造金刚石	化学成分	碳（C）	碳（C）
硬度	10	10	10	折射率	2.42	2.42
色散	0.044	0.044	用途	主要为珠宝消费	主要为工业用途	产地
南非、俄罗斯等		中国	形成过程	火山喷发等地质活动上升到地面或陨石撞击形成的多晶金刚石	从最早分成直接法、触媒法、外延法到现在分成高温高压法(HTHP)和化学气相沉积法(CVD)	结晶形成
			宝石级钻石就是单晶体或者连生体钻石，天然钻石绝大多数都是(111)面发育的八面体形	高温高压法：立方体形态	化学气相沉积法：没有固定的晶体形态	杂质成分不同
			天然钻石有氮、氢、硼等杂质元素			
			内部常夹杂包裹体、气泡，以及碳原子空位、位错等，可能包裹进一些铁镍触媒			

资料来源：观研天下数据中心整理

二、行业规模现状

1、市场规模

人造金刚石具有高硬度、高热导率、高耐磨性等特性，使其在工业领域也有重要应用。例如，在机械加工中，人造金刚石可作为刀具材料，提高加工效率和精度；在电子器件中，人造金刚石可用于制造高功率、高频的半导体器件等。随着科技的发展，人造金刚石在量子计算、光电器件等前沿科技领域的应用研究不断深入。例如，利用人造金刚石的氮-空位（NV）中心特性，开展量子计算和量子通信方面的研究；以及利用人造金刚石的光学性能，开发高性能的光电器件等。

虽然国内市场目前还处于发展的初期阶段，但2022年以来国内消费市场对人造金刚石的接受度有明显提升，市场规模快速增长，截止2025年我国人造金刚石市场规模达到38.23亿元，具体如下：

资料来源：观研天下数据中心整理

2、供应规模

近年来，我国人造金刚石行业保持着高速增长，供给端更是成为全球的主要供应基地，2024年我国人造金刚石产量达到425.29亿克拉，2025年约为565.33亿克拉。

资料来源：观研天下数据中心整理

3、需求规模

我国虽然是人造金刚石行业的生产大国，但却不是消费大国，2025年我国人造金刚石销量约为112.43亿克拉，尽管保持着较高的增速，但是相比于产量仍然较少。

资料来源：观研天下数据中心整理

当前，我国人造金刚石行业需求呈现“中低端基数大、高端增长快”的鲜明分层特征，不同应用领域的需求差异显著，且正从传统工业耗材向高端制造材料加速转型。中低端需求主要集中于传统工业磨削领域，以高温高压法（HPHT）生产的金刚石产品为主，应用于建筑建材、普通机械加工等场景，此类需求量大、性价比导向突出，占据当前行业需求的主要份额。高端需求则聚焦于半导体、AI算力、航空航天等前沿领域，以化学气相沉积法（CVD）生产的高纯度、大尺寸金刚石产品为主，具有高附加值、高技术门槛的特点。目前来看，AI芯片散热领域因3nm以下制程热流密度逼近物理极限，金刚石凭借超铜5倍的热导率，成为终极热管理材料。

4、行业供需平衡分析

一直以来，我国人造金刚石行业是出口依赖型产业，国内市场产销率较低，2025年我国人造金刚石产销率约为19.89%，保持较低的水平。未来随着国内渗透率提升和工业应用的增加，国内市场人造金刚石产销率有望稳步上升。

资料来源：观研天下数据中心整理

三、行业细分市场分析

我国人造金刚石行业以消费级和工业级划分，消费级以培育钻石为主，工业级涵盖金刚石单晶、微粉及复合材料，二者在应用领域、市场规模、技术要求及竞争格局上均存在显著差异。目前，人造金刚石应用领域工业金刚石占据主导地位，消费领域培育钻石增长潜力大，具体分析如下：

资料来源：观研天下数据中心整理

1、消费市场

消费领域是中国人造金刚石行业的新兴市场，虽然目前占比相对较小，但增速显著，具有巨

大的发展潜力。这主要得益于人造金刚石在珠宝首饰领域的广泛应用，尤其是培育钻石的兴起。

随着技术的不断进步和消费者需求的多样化，培育钻石在颜色、净度、克拉数等方面不断优化，满足了不同消费者的需求。同时，消费者对钻石认知度的提高和消费观念的转变，培育钻石市场需求快速增长，将推动培育钻石在珠宝首饰领域的应用逐渐普及，市场渗透率不断提升。

资料来源：观研天下数据中心整理

2、工业市场

工业领域是中国人造金刚石的主要应用市场，占据绝大部分市场份额。这主要得益于人造金刚石在工业领域的广泛应用，包括建筑石材切割、机械及电子行业磨具刀具、勘探采掘工具等多个方面。

资料来源：观研天下数据中心整理

四、行业竞争情况

当前我国的人造金刚石产业在市场细分方面的程度比较高，并且各个细分市场的竞争程度也存在一定的不同。培育钻石在行业内属于较为高端产品，市场容量相对有限，技术门槛搞，头部企业形成相对固定的市场份额，因行业集中度较高。我国作为人造金刚石的生产大国，产能主要集中于中南钻石（中兵红箭旗下子公司）、黄河旋风、力量钻石等企业，均用HTHP法生产为主；而四方达、沃尔德、惠丰钻石等企业，近年来在人造金刚石市场持续发力，但多采用CVD法生产人造金刚石。

从市场集中度来看，以企业营业收入来看，行业前两名企业中兵红箭和黄河旋风市场占比较高，两者市场份额都超过5%，但是后面的企业市占率相比于中兵红箭和黄河旋风差距较大，市场目前仍然处于竞争型格局。不过由于行业龙头企业竞争力持续提升，预计不久的将来，市场将会越来越集中。

2025年人造金刚石市场集中度情况 集中度类型 市场集中度指标值（%） CR4 16% CR8 21%

资料来源：观研天下数据中心整理

国内人造金刚石行业主要企业 公司业务概况 河南黄河旋风股份有限公司 黄河旋风是国内规模领先、品种最齐全、产业链最完整的超硬材料供应商之一。公司主营业务包括超硬材料、其他金属粉末、超硬复合材料及建筑机械等。在人造金刚石领域，黄河旋风拥有从研发到量产的20年技术沉淀优势，其技术和市场份额均处于行业前列。 中兵红箭股份有限公司 中兵红箭股份有限公司是一家专注于超硬材料及其制品和内燃机配件的研发、生产、销售的高新技术企业。其全资子公司中南钻石在超硬材料领域市占率保持世界第一，中南钻石成功实现了宝石级培育钻石的规模化生产，打破了国外巨头对钻石饰品领域主流原材料的垄断，使我

国在培育钻石领域领跑全球。 河南省力量钻石股份有限公司 公司是一家专业从事人造金刚石产品研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括培育钻石、金刚石单晶和金刚石微粉。 北京沃尔德金刚石工具股份有限公司 公司是国内少数能够掌握CVD法三大制备工艺的公司之一，主要产品包括金刚石膜声学器件、金刚石热沉材料、金刚石光学窗口、金刚石工具材料、硼掺杂金刚石膜涂层电极及制品、CVD培育钻石等 惠丰钻石股份有限公司 公司是一家专业从事人造金刚石单晶微粉、微粉延伸应用产品及CVD金刚石材料的研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括金刚石微粉、金刚石破碎整形料及CVD培育钻石等 河南四方达超硬材料股份有限公司 公司深耕超硬材料及制品研发、生产和销售。现阶段公司主营业务包含资源开采/工程施工领域用与精密加工领域用两大产品体系，同时作为 CVD 法人造金刚石技术重点研发单位，已形成“复合超硬材料产品+CVD 法人造金刚石”两大核心产业格局。 宁波晶钻科技股份有限公司 公司以天然和人造金刚石为材料基础，以CVD、纳米制造、激光微细超精加工等国际前沿现代制造技术为手段，致力于金刚石及金刚石工具和相关装备的研发、生产、销售与服务。 洛阳美钻新材料有限公司 公司拥有全套机械加工、热处理、组装调试生产线和大型智能化合成车间，具备年产500台大型智能化六面顶压机及300000克拉培育钻石的生产能力。 中晶钻石有限公司 公司专业从事培育钻石研发、生产、销售和服务的国有企业，是国内少数能稳定量产0.5-6.0克拉无色培育钻石的企业之一。

资料来源：观研天下数据中心整理（WWTQ）

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。

· 关于行业报告

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的必备工具，本报告是全面了解本行业、制定正确竞争战略和投资决策的重要依据。

· 报告内容涵盖

观研报告网发布的《中国人造金刚石行业发展现状分析与投资前景研究报告（2026-2033年）》数据丰富，内容详实，整体图表数量达到130个以上，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，帮助业内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。

· 报告数据来源

报告数据来源包括：国家统计局、海关总署等国家统计局部门；行业协会、研究院所等业内权威机构；各方合作数据库以及观研天下自有的数据中心；以及对业内专家访谈调研的一手数据信息等。

我们的数据已被官方媒体、证券机构、上市公司、高校部门等多方认可并广泛引用。（如需

数据引用案例请联系观研天下客服索取)

报告主要图表介绍

图(部分)

表(部分)

2021-2025年行业市场规模

行业相关政策

2021-2025年行业产量

行业相关标准

2021-2025年行业销量

PEST模型分析结论

2025年行业成本结构情况

行业所属行业企业数量分析

2021-2025年行业平均价格走势

行业所属行业资产规模分析

2021-2025年行业毛利率走势

行业所属行业流动资产分析

2021-2025年行业细分市场1市场规模

行业所属行业销售规模分析

2026-2033年行业细分市场1市场规模及增速预测

行业所属行业负债规模分析

2021-2025年行业细分市场2市场规模

行业所属行业利润规模分析

2026-2033年行业细分市场2市场规模及增速预测

所属行业产值分析

2021-2025年全球行业市场规模

所属行业盈利能力分析

2025年全球行业区域市场规模分布

所属行业偿债能力分析

2021-2025年亚洲行业市场规模

所属行业营运能力分析

2026-2033年亚洲行业市场规模预测

所属行业发展能力分析

2021-2025年北美行业市场规模

企业1营业收入构成情况

2026-2033年北美行业市场规模预测

企业1主要经济指标分析

2021-2025年欧洲行业市场规模

企业1盈利能力分析

2026-2033年欧洲行业市场规模预测

企业1偿债能力分析

2026-2033年全球行业市场规模分布预测

企业1运营能力分析

2026-2033年全球行业市场规模预测

企业1成长能力分析

2025年行业区域市场规模占比

企业2营业收入构成情况

2021-2025年华东地区行业市场规模

企业2主要经济指标分析

2026-2033年华东地区行业市场规模预测

企业2盈利能力分析

2021-2025年华中地区行业市场规模

企业2偿债能力分析

2026-2033年华中地区行业市场规模预测

企业2运营能力分析

2021-2025年华南地区行业市场规模

企业2成长能力分析

2026-2033年华南地区行业市场规模预测

企业3营业收入构成情况

2021-2025年华北地区行业市场规模

企业3主要经济指标分析

2026-2033年华北地区行业市场规模预测

企业3盈利能力分析

2021-2025年东北地区行业市场规模

企业3偿债能力分析

2026-2033年东北地区行业市场规模预测

企业3运营能力分析

2021-2025年西南地区行业市场规模

企业3成长能力分析

2026-2033年西南地区行业市场规模预测

企业4营业收入构成情况

2021-2025年西北地区行业市场规模
企业4主要经济指标分析
2026-2033年西北地区行业市场规模预测
企业4盈利能力分析
2026-2033年行业市场分布预测
企业4偿债能力分析
2026-2033年行业投资增速预测
企业4运营能力分析
2026-2033年行业市场规模及增速预测
企业4成长能力分析
2026-2033年行业产值规模及增速预测
企业5营业收入构成情况
2026-2033年行业成本走势预测
企业5主要经济指标分析
2026-2033年行业平均价格走势预测
企业5盈利能力分析
2026-2033年行业毛利率走势
企业5偿债能力分析
行业所属生命周期
企业5运营能力分析
行业SWOT分析
企业5成长能力分析
行业产业链图
企业6营业收入构成情况

.....

.....

图表数量合计

130+

· 关于我们

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以及十四年的数据累积资源，研究领域覆盖到各大小细分行业，已经为上万家企业单位、政府部门、咨询机构、金融机构、行业协会、高等院校、行业投资者等提供了专业的报告及定制报告，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 行业基本情况与监管】

第一章 人造金刚石

第一节 人造金刚石

一、人造金刚石

二、人造金刚石

三、人造金刚石

四、人造金刚石

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

第二节 中国 人造金刚石

第三节 中国 人造金刚石

第二章 中国 人造金刚石

第一节 中国 人造金刚石

一、行业主要监管体制

二、行业准入制度

第二节 中国 人造金刚石

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 人造金刚石

【第二部分 行业环境与全球市场】

第三章 中国 人造金刚石

第一节 中国宏观经济发展现状

第二节 中国对外贸易环境与影响分析

第三节 中国 人造金刚石

一、PEST模型概述

二、政策环境影响分析

三、经济环境影响分析

四、社会环境影响分析

五、技术环境影响分析

第四节 中国 人造金刚石

第四章 全球 人造金刚石

第一节 全球 人造金刚石

第二节 全球	人造金刚石
一、2021-2025年全球	人造金刚石
二、全球	人造金刚石
第三节 亚洲	人造金刚石
一、亚洲	人造金刚石
二、2021-2025年亚洲	人造金刚石
三、亚洲	人造金刚石
第四节 北美	人造金刚石
一、北美	人造金刚石
二、2021-2025年北美	人造金刚石
三、北美	人造金刚石
第五节 欧洲	人造金刚石
一、欧洲	人造金刚石
二、2021-2025年欧洲	人造金刚石
三、欧洲	人造金刚石
第六节 2026-2033年全球	人造金刚石
第七节 2026-2033年全球	人造金刚石
【第三部分 国内现状与企业案例】	
第五章 中国	人造金刚石
第一节 中国	人造金刚石
一、	人造金刚石
二、	人造金刚石
第二节 中国	人造金刚石
一、影响中国	人造金刚石
二、2021-2025年中国	人造金刚石
三、中国	人造金刚石
第三节 中国	人造金刚石
一、2021-2025年中国	人造金刚石
二、中国	人造金刚石
第四节 中国	人造金刚石
一、2021-2025年中国	人造金刚石
二、中国	人造金刚石
第五节 中国	人造金刚石
第六章 中国	人造金刚石
第一节 中国	人造金刚石

第二节	人造金刚石
一、	人造金刚石
二、	人造金刚石
三、2021-2025年中国	人造金刚石
第三节	人造金刚石
一、	人造金刚石
二、	人造金刚石
第四节 中国	人造金刚石
一、需求偏好	
二、价格偏好	
三、品牌偏好	
四、其他偏好	
第五节 中国	人造金刚石
第七章 中国	人造金刚石
第一节 中国	人造金刚石
一、产业链模型原理介绍	
二、产业链运行机制	
三、	人造金刚石
第二节 中国	人造金刚石
一、上游产业发展现状	
二、上游产业对	人造金刚石
三、下游产业发展现状	
四、下游产业对	人造金刚石
第三节 中国	人造金刚石
一、中国	人造金刚石
二、细分市场分析——市场1	
1、2021-2025年市场规模与现状分析	
2、2026-2033年市场规模与增速预测	
三、细分市场分析——市场2	
1、2021-2025年市场规模与现状分析	
2、2026-2033年市场规模与增速预测	
(细分市场划分详情请咨询观研天下客服)	
第八章 中国	人造金刚石
第一节 中国	人造金刚石
一、中国	人造金刚石

二、中国	人造金刚石
第二节 中国	人造金刚石
一、中国	人造金刚石
二、中国	人造金刚石
第三节 中国	人造金刚石
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	
第四节 中国	人造金刚石
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	
第九章 中国	人造金刚石
第一节 中国	人造金刚石
一、企业数量结构分析	
二、行业资产规模分析	
第二节 中国	人造金刚石
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	人造金刚石
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 中国	人造金刚石
第一节 中国	人造金刚石
一、影响	人造金刚石
二、中国	人造金刚石

第二节 中国华东地区	人造金刚石
一、华东地区概述	
二、华东地区经济环境分析	
三、华东地区	人造金刚石
1、2021-2025年华东地区	人造金刚石
2、华东地区	人造金刚石
3、2026-2033年华东地区	人造金刚石
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	人造金刚石
1、2021-2025年华中地区	人造金刚石
2、华中地区	人造金刚石
3、2026-2033年华中地区	人造金刚石
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	人造金刚石
1、2021-2025年华南地区	人造金刚石
2、华南地区	人造金刚石
3、2026-2033年华南地区	人造金刚石
第五节 华北地区市场分析	
一、华北地区概述	
二、华北地区经济环境分析	
三、华北地区	人造金刚石
1、2021-2025年华北地区	人造金刚石
2、华北地区	人造金刚石
3、2026-2033年华北地区	人造金刚石
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	人造金刚石
1、2021-2025年东北地区	人造金刚石
2、东北地区	人造金刚石
3、2026-2033年东北地区	人造金刚石

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 人造金刚石

1、2021-2025年西南地区 人造金刚石

2、西南地区 人造金刚石

3、2026-2033年西南地区 人造金刚石

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 人造金刚石

1、2021-2025年西北地区 人造金刚石

2、西北地区 人造金刚石

3、2026-2033年西北地区 人造金刚石

第九节 2026-2033年中国 人造金刚石

第十一章 人造金刚石

第一节 企业1

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2

第三节 企业3

第四节 企业4

第五节 企业5

第六节 企业6

第七节 企业7

第八节 企业8

第九节 企业9

第十节 企业10

【第四部分 行业趋势、总结与策略】

第十二章 中国	人造金刚石
第一节 中国	人造金刚石
第二节 2026-2033年中国	人造金刚石
第三节 2026-2033年中国	人造金刚石
一、2026-2033年中国	人造金刚石
二、2026-2033年中国	人造金刚石
三、2026-2033年中国	人造金刚石
第四节 2026-2033年中国	人造金刚石
一、2026-2033年中国	人造金刚石
二、2026-2033年中国	人造金刚石
第五节 2026-2033年中国	人造金刚石
第六节 2026-2033年中国	人造金刚石
第十三章 中国	人造金刚石
第一节 观研天下中国	人造金刚石
一、未来	人造金刚石
二、未来	人造金刚石
第二节 中国	人造金刚石
第三节 中国	人造金刚石
一、SWOT模型概述	
二、行业优势	
三、行业劣势	
四、行业机会	
五、行业威胁	
六、中国	人造金刚石
第四节 中国	人造金刚石
第五节 中国	人造金刚石
第六节 观研天下中国	人造金刚石
第十四章 中国	人造金刚石
第一节 中国	人造金刚石
一、目标客户群体	
二、细分市场选择	
三、区域市场的选择	
第二节 中国	人造金刚石
一、	人造金刚石

- 二、人造金刚石
- 三、人造金刚石
- 四、人造金刚石
- 五、人造金刚石
- 第三节 人造金刚石
 - 一、人造金刚石
 - 二、人造金刚石
 - 三、人造金刚石
 - 四、人造金刚石
- 第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202608/814560.html>