A股："危中有机"！新一代半导体材料来势汹汹，或将延续热潮？

受周末消息面的影响，M国商务部限制半导体材料金刚石出口，国内培育钻石头部企业有望迎来发展新机遇。

金刚石是最有应用前景的新一代半导体材料之一，随着我国加快推动关键技术突破，人造金刚石不仅仅是培育钻石，还有望切入下一代半导体材料领域。

而CVD工业金刚石凭借其更强的高温高压耐受性能，在半导体领域有较大的应用潜力，不仅仅是培育钻石，国内CVD工业金刚石头部企业将有望迎来更广阔的的市场空间

金刚石有着“终极半导体材料”的美誉，集合光学、电学、热学、声学等优势为一体。特别是在高频、高压的工作环境下，金刚石具有无可比拟的优势。然而，金刚石提纯、大尺寸化等技术困难重重，需要更多的科研攻关。

常言道“危中有机”——那么，半导体火爆会再延续吗？

第四代半导体材料——氧化镓、金刚石

首先，氧化镓、金刚石是第四代半导体材料。其中，氧化镓是一种无机化合物，也是超宽禁带半导体材料，氧化镓超宽禁带半导体材料制造的功率器件，更耐热、更高效、成本更低、应用范围更广，有望替代碳化硅和氮化镓成为新一代半导体材料。生产氧化镓的公司包括了三安光电、南大光电、士兰微、中瓷电子等。

而金刚石是最有应用前景的新

一代半导体材料之一。
其热导率和材料迁移率在自然界中
最高，在制作功率半导体器件
领域应用潜力巨大。目前，全球都在加紧金刚石在半导体领域的研制工作。

光伏高端制造需求向好，半导体/军工未来空间大

2022-2025 年，行业主要工业金刚石供应商中兵红箭、黄河旋风、力量钻石三家合计产值同比增速分别为 26%、23%、19%、17%，复合增速 22%；2021 年 上述三家企业工业金刚石制造总产值占市场 65%，至 2025 合计市占率下降至 60%；可推测出我国工业金刚石制造行业总产值至 2025 年约 103
亿元，2022-2025 年行业复合增速 23%。

后期稳定量产+价格下降，具备明显性能优势及成本优势后，有望在半导体、国防军工等领域打开巨大的发展空间。

未来还得看这四家企业在工业
金刚石行业发光发亮，
黄河旋风、力量钻石、中兵红箭、国机
精工，它们供应着我国超65%高温高压法工业金刚石。可以关注：

黄河旋风

公司拥有3个国家级科研平台和7个省级科研平台，主营业务为工业金刚石及培育钻石，还具有超硬材料
涉及聚晶金刚石产品，已成为国内乃至全球范围内极少数产品类别齐全的超硬材料及制品制造商。

力量钻石

公司是国内人造金刚石行业主要代表企业之一，目前公司培育钻石产品主要应用于钻石饰品领域，且还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，主要产品包括金刚石单晶、金刚石微粉和培育钻石。

中兵红箭

公司是国内超硬材料行业的龙头企业，目前公司的金刚石在工业领域主要集中于石材、基建等
领域的切、抛、磨应用
，作为全球最大的人造金刚石和立方氮化硼
单晶制造商，基本覆盖超硬材料生产全流程，具有明显的规模优势，且公艺技术处于全国领先地位。

国机精工

公司是中国超硬材料行业引
领者，子公司三磨所生产的六面顶压机
能够用来
生产培育钻石，且
正在实施募投项目“新型高功率MPC
VD法大单晶金刚石项目”，目前公司在第三代半导体加工领域推出了用于减薄、抛光、切割等方面的产品。

原创不易，感谢你的点赞、关注，明天欢迎你回家看第一手更新.....

【声明：文章内容仅代表个人观点，不构成投资建议，据此操作盈亏自负。股市有风险，投资需谨慎！】