

# 2024-2030年中国图形处理 器（GPU）产业发展现状与行业前景预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2024-2030年中国图形处理器（GPU）产业发展现状与行业前景预测报告》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.cction.com/report/202310/416769.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

中企顾问网发布的《2024-2030年中国图形处理器（GPU）产业发展现状与行业前景预测报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。 报告目录：第一部分行业发展现状调研 12 第一章图形处理器（GPU）行业发展概述 12 第一节图形处理器（GPU）行业定义及分类 12 一、行业定义 12 图形处理器又称显示核心、视觉处理器、显示芯片，是一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备（如平板电脑、智能手机等）上做图像和图形相关运算工作的微处理器。在PC诞生之初，便存在GPU的概念，所有的图形计算都由CPU进行计算。然而，使用CPU做图形计算速度较慢，于是就设计了专门的图形加速卡用以帮助处理图形计算。再后来，NVIDIA提出了GPU的概念，将GPU提升带了一个单独的计算单元的地位。CPU一般由逻辑运算单元、控制单元和存储单元组成。CPU虽然有多核，但总数没有超过两位数，每个核都有足够大的缓存；CPU有足够多的数字和逻辑运算单元，并辅助有很多加速分支判断甚至更复杂的逻辑判断的硬件。因此，CPU拥有超强的逻辑能力。GPU的优势在于多核，核数远超CPU，可以达到数百个，每个核拥有的缓存相对较小，数字逻辑运算单元少且简单。因此，GPU相对于CPU更适用于处理数据并行计算问题。 图表1：CPU与GPU之间的比较 资料来源：产业研究中心 图表2；CPU与GPU的区别 项目 GPU CPU 设计目标 重在对大量趋同计算的并行处理，运行复杂度低，面对的是不被打断的计算环境，处理类型统一的、无相关性的大规模数据。 侧重于程序执行的效率，运行复杂程度高，需要处理各种不同的数据行，同时逻辑判断有需要处理大量分支跳转和中断。 内部架构 大部分的晶体管用于算数逻辑处理单元，逻辑核心简单。 大部分晶体管用于控制，缓存的等的设计，负责算数逻辑的处理单元不多，逻辑核心复杂。 适用任务 合适处理计算密集型、数据耦合度低、高度并行化的计算任务。 适合运行具有分支密集型，不规则数据结构、逻辑更加灵活复杂等特点的串程序。 资料来源：产业研究中心 二、行业主要产品分类 13 三、行业主要商业模式 14 第二节图形处理器（GPU）行业特征分析 16 一、国产GPU与国外产品相比差距不小，正在加速追赶 16 二、国产GPU逐步走向市场，国产替代空间值得期待 16 第三节图形处理器（GPU）行业产业链分析 17 第二章图形处理器（GPU）行业技术现状与趋势预测分析 18 第一节国产图形处理器（GPU）技术与产品进展 18 一、技术与产品进展 18 二、代表厂商及产品 18 第二节国内外图形处理器（GPU）技术与产品对比 20 第三节国外图形处理器（GPU）技术发展情况分析 22 一、英特尔10nm SuperFin技术 22 二、基于Xe图形架构的多款独立显卡及微架构 24 三、AMD推出新款GPU 25 四、NVIDIA全新GPU加速的深度学习技

术 26 第三章中国图形处理器（GPU）行业发展分析 28 第一节中国图形处理器（GPU）行业特点分析 28 第二节中国图形处理器（GPU）行业规模分析 29 第三节国外图形处理器（GPU）典型企业分析 29 第四章我国图形处理器（GPU）所属行业发展分析 32 第一节我国图形处理器（GPU）行业发展状况分析 32 一、我国图形处理器（GPU）行业发展阶段 32 二、我国图形处理器（GPU）行业发展总体概况 32 三、我国图形处理器（GPU）行业发展特点分析 33 四、我国图形处理器（GPU）行业商业模式分析 33 第二节我国图形处理器（GPU）行业市场供需情况分析 35 一、我国图形处理器（GPU）行业市场供给分析 35 二、我国图形处理器（GPU）行业市场需求分析 35 三、我国图形处理器（GPU）行业产品价格分析 36 第三节我国图形处理器（GPU）所属行业市场价格走势分析 36 一、图形处理器（GPU）市场定价机制组成 36 二、图形处理器（GPU）市场价格影响因素 36 三、图形处理器（GPU）产品价格走势分析 37 第五章我国图形处理器（GPU）所属行业发展分析 38 第一节中国图形处理器（GPU）所属行业发展情况分析 38 一、图形处理器（GPU）行业发展状况分析 38 二、中国图形处理器（GPU）行业发展动态 38 三、我国图形处理器（GPU）行业存在的问题 41 第二节 2020年中国图形处理器（GPU）行业市场供需情况分析 42 第二部分行业竞争格局 43 第六章图形处理器（GPU）行业竞争格局分析 43 第一节中国图形处理器（GPU）行业企业数量分析 43 第二节中国图形处理器（GPU）行业企业分析 43 一、壁仞科技完成11亿元融资 43 二、台积电以6nm制程拿下英特尔明年GPU代工订单 44 第三节中国图形处理器（GPU）行业竞争格局分析 45 第四节中国图形处理器（GPU）行业竞争趋势预测 47 第七章图形处理器（GPU）行业上下游产业分析 49 第一节图形处理器（GPU）产业结构分析 49 第二节上游产业分析 49 一、发展现状调研 49 二、发展趋势预测分析 50 三、行业发展状况对图形处理器（GPU）行业的影响 52 第三节下游产业分析 52 一、发展现状调研 52 二、发展趋势预测分析 55 三、行业发展状况对图形处理器（GPU）行业的影响 56 第四节产业结构调整方向分析 58 第八章中国图形处理器（GPU）行业主要企业调研分析 59 第一节 Intel 59 一、企业基本情况介绍 59 二、企业主营业务分析 59 三、企业产品分析 60 四、企业经营情况分析 62 第二节 Nvidia 62 一、企业基本情况介绍 62 二、企业主营业务分析 64 三、企业产品分析 65 四、企业经营情况分析 70 第三节 AMD 70 一、企业基本情况介绍 70 二、企业主营业务分析 72 三、企业产品分析 73 四、企业经营情况分析 74 第三部分行业前景预测 75 第九章图形处理器（GPU）行业发展趋势预测 75 第一节 2020年产业发展环境展望 75 第二节 我国图形处理器（GPU）行业趋势预测 78 一、我国图形处理器（GPU）行业发展趋势预测 78 二、我国图形处理器（GPU）行业市场发展空间 79 三、我国图形处理器（GPU）行业政策趋向 79 四、我国图形处理器（GPU）行业价格走势分析 80 第三节影响企业生产与经营的关键趋势预测分析 81 一、市场整合成长趋势预测分析 81 二、需求变化趋势及新的商业机遇预测分析 81

三、科研开发趋势及替代技术进展 81 四、影响企业销售与服务方式的关键趋势预测分析 83  
第十章 中国图形处理器（GPU）的投资风险与投资建议 84 第一节 中国图形处理器（GPU）  
制造行业的投资风险 84 一、技术进步带来的风险 84 二、政策变动对产品销售造成影响的风  
险 84 三、竞争加剧对盈利能力造成影响的风险 84 第二节 中国图形处理器（GPU）制造行业  
的投资建议 85 一、中国图形处理器（GPU）制造行业的重点投资区域 85 二、中国图形处理  
器（GPU）制造行业的重点投资产品 85 三、行业投资建议 85 第三节 中国图形处理器（GPU  
）项目投资可行性分析 86 第十一章 研究结论及发展建议 87 第一节 图形处理器（GPU）行  
业研究结论 87 第二节 图形处理器（GPU）行业发展建议 89

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/416769.html>