

中国异构计算行业现状趋势与前景发展规划分析报告2023-2029年

产品名称	中国异构计算行业现状趋势与前景发展规划分析报告2023-2029年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

产品详情

中国异构计算行业现状趋势与前景发展规划分析报告2023-2029年【报告编号】:407797【出版时间】:2023年9月【出版机构】:中研智业研究院【交付方式】:EMIL电子版或特快专递【报告价格】:【纸质版】:6500元【电子版】:6800元【纸质+电子】:7000元
免费售后服务一年，具体内容及订购流程欢迎咨询客服人员。

第一章 2021-2023年算力行业发展分析第一节 算力行业综述一、算力发展历程二、算力应用领域三、算力全球竞争第二节 中国算力行业运行状况一、算力规模分析二、算力资源分布三、算力发展问题四、算力发展展望第三节 “东数西算”工程建议意义一、东数西算定义二、东数西算发展历程三、东数西算发展规划四、东数西算发展原因五、东数西算战略意义第四节 典型国家数据中心集群发展分析一、芜湖集群二、韶关集群三、天府集群四、庆阳集群五、张家口集群六、和林格尔集群第二章 2021-2023年异构计算发展环境分析第一节 经济环境一、世界宏观经济形势分析二、中国宏观经济运行情况三、中国固定资产投资状况四、中国工业经济运行情况五、中国宏观经济发展展望第二节 政策环境一、算力行业政策二、IGBT行业政策三、AI芯片行业政策四、储存芯片行业政策第三节 社会环境一、社会消费规模二、居民收入水平三、居民消费结构四、城镇化水平五、科技研发投入第四节 产业环境一、AI芯片产业发展现状二、AI芯片产业链梳理三、AI芯片产业区域分布四、AI芯片代表企业产能五、AI芯片行业竞争分析六、AI芯片行业市场集中度第三章 2021-2023年异构计算行业发展分析第一节 异构计算行业概述一、异构计算定义二、异构计算优势三、异构计算历程四、各类异构对比五、并行与异构对比第二节 异构AI算力发展分析一、AI算力基本概述二、AI算力发展现状三、异构AI算力概述四、异构AI算力发展局限五、异构AI算力技术平台六、异构AI算力案例分析七、异构AI算力发展建议第三节 超异构计算发展分析一、超异构计算概述二、超异构核心思路三、超异构计算与Chiplet四、经典操作系统综述五、超异构操作系统六、超异构技术挑战第四节 异构设计协同发展一、异构计算的设计流程和方法二、软硬协同助力异构计算发展第五节 异构计算发展困境及对策建议一、异构计算技术困境二、异构计算优化路径三、异构计算发展方向四、异构计算技术建议第四章 2021-2023年异构计算主要服务器市场分析第一节 CPU一、CPU基本概述二、CPU发展历程三、全球CPU市场竞争格局四、全球服务器CPU市场分析五、中国CPU市场规模六、国产芯片技术分析第二节 GPU一、

GPU产业基本概述二、GPU行业发展历程三、GPU市场规模分析四、GPU市场竞争格局五、微架构与平台生态六、GPU市场应用分析七、GPU投融资分析

第三节 DPU一、DPU行业发展背景二、DPU产品发展现状三、DPU市场规模分析四、DPU行业技术架构五、DPU上游产业分析六、DPU技术优势分析七、DPU核心价值分析八、DPU厂商软硬件生态

第四节 ASIC一、ASIC行业概览二、ASIC市场规模三、ASIC市场格局四、ASIC领域头部厂商五、谷歌TPU产品迭代六、英特尔Gaudi架构

第五节 FPGA一、FPGA行业基本概述二、FPGA市场规模分析三、FPGA行业竞争格局四、FPGA技术发展分析五、FPGA行业发展障碍

第五章 2021-2023年异构计算芯片技术突破要点

第一节 芯片设计技术分析一、芯片设计流程二、AI技术设计芯片三、超异构芯片设计

第二节 晶圆制备技术分析一、晶圆制备二、氧化工艺三、光刻技术四、蚀刻技术五、掺杂工艺六、薄膜沉积

第三节 芯片封装技术分析一、芯片封装技术演变二、先进封装技术核心三、先进封装技术历程四、先进封装技术类型五、企业封装技术进展六、先进异构集成封装七、先进封装技术前沿八、先进封装技术方向九、先进封装发展问题

第六章 2021-2023年异构计算应用领域——人工智能行业分析

第一节 人工智能行业概述一、人工智能定义二、人工智能发展历程三、人工智能政策背景四、人工智能产业链

第二节 中国人工智能行业发展现状一、人工智能行业核心技术二、人工智能产业规模分析三、人工智能行业投资分析四、人工智能行业人才培养五、人工智能行业区域分布六、国产高性能智能计算服务器七、人工智能相关产品开发动态

第三节 细分赛道——机器学习一、异构计算提效二、赛道资本情况三、产业规模解读四、产品发展现状五、产业链核心环节

第四节 细分赛道——计算机视觉一、赛道资本情况二、产业规模解读三、应用领域特征四、产品架构发展五、技术研发趋势六、工业典型应用七、泛安防典型应用八、异构架构CANN

第五节 细分赛道——智能机器人一、赛道资本情况二、产业规模解读三、产品技术洞察四、产业厂商表现五、HERO异构平台六、产业技术趋势

第六节 细分赛道——智能语音应用一、赛道资本情况二、应用产品洞察三、产业规模解读四、AID.Speech五、技术趋势探讨

第七节 细分赛道——知识图谱与自然语言处理一、产业基本定义二、赛道资本情况三、产业规模解读四、产品发展洞察五、AI计算平台案例六、产业趋势探讨

第七章 2021-2023年异构计算应用领域——其他应用行业分析

第一节 游戏开发一、游戏开发类型分析二、游戏开发厂商现状三、游戏开发商业模式四、行业竞争壁垒分析五、行业中外厂商对比六、中国游戏厂商出海七、行业制约和驱动因素八、ColorOS异构计算

第二节 汽车仿真一、汽车仿真定义与分类二、汽车仿真技术产业链分析三、汽车仿真技术行业规模四、汽车仿真技术竞争格局五、百度百舸AI异构平台

第三节 数字孪生一、数字孪生基本概念二、数字孪生技术框架三、数字孪生驱动因素四、数字孪生市场规模五、数字孪生学术情况六、数字孪生投融资情况七、51WORLD案例分析

第四节 5G行业一、5G行业政策发布情况二、5G行业市场规模分析三、5G网络覆盖情况分析四、5G用户量及行业应用五、异构计算开源5G架构

第五节 云计算一、云计算市场规模二、云计算市场结构三、云计算专利情况四、云计算竞争格局五、云计算企业注册六、云异构计算产品七、云计算趋势分析八、云计算发展前景

第八章 2021-2023年国际异构计算行业重点企业经营状况分析

第一节 英特尔（INTC）一、企业发展概况二、英特尔CPU布局三、英特尔生产代工四、英特尔技术创新五、英特尔产品分析六、2021年企业经营状况分析七、2022年企业经营状况分析八、2023年企业经营状况分析

第二节 超威半导体（AMD）一、企业发展概况二、AMD GPU发展分析三、AMD Chiplet发展分析四、AMD 异构计算发展分析五、2021年企业经营状况分析六、2022年企业经营状况分析七、2023年企业经营状况分析

第三节 英伟达（NVDA）一、企业发展概况二、Nvidia产品分析三、Nvidia GPU发展分析四、2021年企业经营状况分析五、2022年企业经营状况分析六、2023年企业经营状况分析

第九章 2020-2023年中国异构计算行业重点企业经营状况分析

第一节 寒武纪一、企业发展概况二、经营效益分析三、业务经营分析四、财务状况分析五、核心竞争力分析六、公司发展战略七、未来前景展望

第二节 海光信息一、企业发展概况二、经营效益分析三、业务经营分析四、财务状况分析五、核心竞争力分析六、公司发展战略七、未来前景展望

第三节 景嘉微一、企业发展概况二、经营效益分析三、业务经营分析四、财务状况分析五、核心竞争力分析六、公司发展战略七、未来前景展望

第四节 芯原股份一、企业发展概况二、经营效益分析三、业务经营分析四、财务状况分析五、核心竞争力分析六、公司发展战略七、未来前景展望

第五节 龙芯中科一、企业发展概况二、经营效益分析三、业务经营分析四、财务状况分析五、

核心竞争力分析六、公司发展战略七、未来前景展望第十章

2021-2023年中国异构计算行业投资分析第一节 异构计算投资规模分析一、行业融资规模二、

单笔融资规模三、行业融资事件四、投融资轮次分析五、投融资区域分析第二节

异构计算投资主体分析一、投资主体分布二、产业投资基金三、科技企业投资四、

企业横向收购第三节 异构计算投资壁垒分析一、技术壁垒二、资金壁垒三、人才壁垒四、

知识产权壁垒五、对外贸易壁垒第十一章 2023-2029年异构计算行业发展趋势及预测第一节

异构计算行业发展趋势分析一、CPU行业发展趋势二、GPU行业发展趋势三、FPGA行业发展趋势四、

ASIC行业发展趋势五、DPU行业发展趋势第二节 异构计算行业发展规模预测一、

人工智能芯片市场规模预测二、GPU市场规模预测三、DPU市场规模预测四、

FPGA市场规模预测图表目录图表 算力载体演变历程图表

算力资本、物质资本与经济增长之间的关系图表 算力的经济影响图表

中国各行业算力应用分布情况图表 各国算力指数及排名图表 2016-2022年中国算力总规模图表

算力分类图表 2017-2022年中国在用数据中心机架规模图表 中国数据中心区域分布情况图表

各地区建设数据中心的优缺点分析图表 2016-2030年中国数据规模增长预测图表

不同类型业务时延的要求图表 “东数西算”工程产业链图表 东数西算发展历程图表

“东数西算”算力枢纽规划图表 东数西算枢纽节点分布图表 东数西算枢纽节点区域特点及布局思路图表

东数西算枢纽节点区域特点及布局思路图表 “东数西算”地区各类创新图表

部分地区工业用地成交楼面均价对比图表 部分地区一般工商业电度用电价格图表

各地区电力资源情况及价格水平图表 十四五“数字芜湖”建设指标图表 芜湖市城区图图表

长三角生态绿色一体化发展示范区数据中心集群项目图表 韶关数据中心集群建设项目图表

韶关市城区图图表 成都市“十四五”新型基础设施建设主要指标图表 成都市城区图图表

庆阳市数字经济“十四五”发展目标图表 庆阳市城区图图表 张家口市数字经济发展指标图表

张家口市城区图图表 和林格尔数据中心集群建设项目图表 数字呼和浩特建设主要指标图表

呼和浩特市城区图图表 2018-2022年国内生产总值及其增长速度图表 2023年GDP初步核算数据图表

2022年固定资产投资（不含农户）同比增速图表 2022年固定资产投资（不含农户）主要数据图表

2022-2023年固定资产投资（不含农户）同比增速图表 2023年固定资产投资（不含农户）主要数据图表

2022年各月累计营业收入与利润总额同比增速图表

2022年各月累计利润率与每百元营业收入中的成本图表 2022年分经济类型营业收入与利润总额增速图表

2022年规模以上工业企业主要财务指标图表 2022-2023年规模以上工业增加值同比增长速度图表

2023年规模以上工业生产主要数据图表 2023年规模以上工业生产主要数据（续）图表

2021-2023年算力行业相关政策图表 2019-2022年IGBT行业相关政策图表

2020-2022年AI芯片行业相关政策图表 2020-2022年储存芯片行业相关政策图表

2018-2022年社会消费品零售总额及其增长速度图表 2022-2023年社会消费品零售总额同比增速图表

2022-2023年按消费类型分零售额同比增速图表 2022年全国及分城乡居民人均可支配收入与增速图表

2023年上半年全国及分城乡居民人均可支配收入与增速图表 2022年居民人均消费支出及构成图表

2023年居民人均消费支出及构成图表 1979-2022年中国人口和城镇化率图表

联合国预计2050年中美韩日城镇化率图表 2020-2021年中国乡村劳动力人口相关主要数据图表

中国与部分发达国家的农业及城镇化水平比较图表

11个中高收入国家和地区城镇化率平均年增长曲线图表

中高、高收入国家城镇化率不同发展阶段平均所需年限图表

不同城镇化率水平下的中国县级行政区城镇率年上升速度图表

人口大国城镇化率65-75%期间变动占比图表

2012-2021年典型高收入、中高收入国家100放上城市人口占比变化图表

中国人工智能芯片行业发展历程图表 人工智能芯片应用场景图表

2014-2023年中国人工智能芯片相关论文数量图表 人工智能芯片产业产业链图表

中国人工智能芯片产业产业链全景图图表 人工智能芯片产业产业链生产企业分布热力地图图表

人工智能芯片产业代表性企业区域分布图图表 2021年中国人工智能芯片企业TOP50区域分布情况图表

2022年中国人工智能芯片企业TOP20（一）图表 2022年中国人工智能芯片企业TOP20（二）图表

2021年人工智能芯片产业代表性企业产能/产量情况图表

中国人工智能芯片行业竞争梯队（按注册资本）图表 中国人工智能芯片行业供应商的议价能力图表

中国人工智能芯片行业消费者的议价能力图表 中国人工智能芯片行业潜在进入者威胁能力图表

中国人工智能芯片行业现有企业之间竞争力图表 中国人工智能芯片行业竞争状态总结图表
2018-2021年中国人工智能芯片代表上市公司相关营收占比情况图表 快手LAOFENDP异构计算架构图表
快手LAOFENDP架构图图表 网络、存储、计算加速后示意图图表
CPU、ASIC、GPU、FPGA特性简单对比图表 CPU、ASIC、GPU、FPGA特点对比图表
CPU、ASIC、GPU、FPGA能效与灵活性对比图表 串行编程示意图图表 AI对于算力需求指数级递增图表
人工智能算力发展原因分析图表 异构AI算力操作平台架构图表 异构AI算力适配平台架构图表
AI推理加速引擎TACO INFER图表 异构多核模式图表 计算架构发展阶段图表
超异构计算机的功能模块分类图表 复杂大系统分解成简单小系统图表
依据系统的性能/灵活性特征进行分层图表 架构灵活性与性能对比图表 CHIPLET技术方案1图表
CHIPLET技术方案2图表 CHIPLET技术方案3图表 方案性能提升对比图表 CHIPLET和超异构联系图表
所有计算架构归一到超异构计算图示图表 按照系统规模的操作系统分类图表 经典计算机的功能模块图表
单核系统的用于调度的队列框图图表 超异构操作系统的任务调度图表 超异构操作系统分层架构图表
内存旁路实现高性能数据交互图表 应用跨不同类型处理器图表 分布式扩展示意图图表
异构计算基本设计流程图表 LAOFE方案架构图表 英特尔CPU在异构世界中的演进图表
英特尔XPU系统图表 CPU异构的处理架构图表 多异构融合示意图图表 中央处理器处理程序图表
中央处理器指令集架构图表 不同指令集架构对比图表
2021-2022年按供应商划分的全球数据中心CPU市场收入份额图表
2014-2021年中国服务器行业出货量及同比增速图表 2014-2021年中国服务器CPU市场规模测算图表
2014-2021年中国服务器PC CPU市场规模测算图表 2025年信创PC及服务器出货量图表
国产自研芯片对比分析图图表 GPU产业位置图表 CPU和GPU主要区别及示意图图表 GPU发展历程图表
2020-2022年全球PC GPU竞争格局走势图图表 2021-2022年全球独立GPU竞争格局情况图表 NVIDIA
TESLA微架构中SM架构图图表 GPU中的内存层次结构图表 异构计算框架OPEN CL图表
2020-2021年中国GPU投融资事件数量及规模变动图表 DPU在云计算场景实现全卸载图表
2020-2025年全球DPU市场规模预测图表 DPU构建虚拟机、容器、裸金属的统一云基础设施底座图表
用户态VDPA框架图表 DPU用户态虚拟交换网络卸载图表 RDMA协议与TCP/IP协议栈数据路径对比图表
DPU暴露VIRTIO-BLK或NVME存储接口给云主机图表 DPU加速CEPH、ISCSI存储协议图表
DPU加速NVME-OF存储协议图表 虚拟化计算系统卸载图表 DPU产业链分析图表
EDA支撑数字经济产值图表 2012-2021年全球EDA市场规模及增长情况图表
2012-2021年中国EDA市场规模及增长情况图表 全球EDA行业简要格局图表 2021年中国EDA市场格图表
EDA主要分类图表 不同工艺节点下的芯片所集成的硬件IP的数量（平均值）图表
2018-2027年全球半导体IP市场规模图表 SOC芯片的流片成本与制程的关系图表 DPU技术优势图表
业界主流DPU厂商当前软硬件生态图表 ASIC芯片定制分类图表
2018-2021年中国人工智能芯片行业ASIC市场规模情况图表
ASIC芯片的全球竞争格局与中国厂商突围情况图表 头部厂商进入ASIC领域架构及时间图表
谷歌TPU迭代产品对比图表 TPU V4I的性能和能耗对比（基准为TPUV2）图表 TPU V1 FLOOR PLAN图表
TPUV1 BLOCK DIAGRAM图表 TPU V1向TPU V2架构演进图表 TPU V2芯片包含两个相连的TENSOR
CORE图表 TPU V2 FLOORPLAN图表 TPU V4 MXU数量翻倍，峰值算力大幅提升图表
GAUDI架构实现MME和TPC并行运算，大大提升计算效率图表 GAUDI 2 BLOCK DIAGRAM图表
FPGA工作原理图表 FPGA行业产业链图表 2017-2022年中国FPGA行业市场规模图表
2016-2021年全球FPGA芯片市场规模图表 中国FPGA芯片市场格局图表 FPGA设计发展阶段图表
芯片设计流程图表 晶圆尺寸的演进图表 芯片晶圆的构成图表 氧化物在晶圆表面的保护作用图表
干法氧化和湿法氧化图表 晶圆表面图示图表 光刻步骤图示图表 光刻的主要流程图表
湿法刻蚀和干法刻蚀图表 掺杂实现半导体特性的控制图表 两种掺杂工艺对比图表
半导体器件中薄膜层与衬底层图表 显微镜下的芯片一角图表 薄膜沉积中的两种工艺：PVD与CVD图表
CMP（化学机械抛光）工艺图表 封装外型图示图表 封装方式发展历程图图表
封装形式发展阶段细分图表 BUMPING工艺示意图图表 重布线层技术示意图图表
硅中介层技术示意图图表 硅通孔技术示意图图表 先进封装技术的发展趋势图图表
传统封装与晶圆级别封装对比图表 系统级封装示意图图表 CHIPLET封装示意图图表
长电科技封装项目图表 华天科技封装技术项目图表 富通微电封装技术项目图表
AMKOR封装解决方案图表 芯片良率与芯片面积的关系图表 芯片成本随工艺节点微缩递增图表
典型芯粒产品图表 TSV基本结构示意图图表 台积电COWOS封装技术路线图表 赛灵思FPGA

COWOS封装图表 CEA-LETI96核处理器集成技术图表 英特尔FOVEROS技术图表
片外存储从并排布局转为三维堆叠图表 HBM架构和封装集成示意图图表 台积电INFO SOW技术图表
英伟达A100芯片与特斯拉DOJO训练TILE主要性能指标对比图表 英特尔EMIB互连技术图表
键合技术的演进图表 AMD3D芯粒技术图表 台积电SOIC-WOW混合键合技术图表
先进封装技术两个发展方向图表 人工智能分类图表 中国人工智能行业发展历程图表
2022年人工智能行业相关政策图表 人工智能产业全景图谱图表
2021年中国人工智能核心技术分布情况图表 2020-2027年中国人工智能产业规模图表
2017-2022年中国人工智能产业投资轮次分布情况图表
2021-2022年中国人工智能产业按技术领域投资分布情况图表
2021-2022年中国人工智能融资事件数按区域分布情况图表 2021-2022年中国人工智能独角兽融资情况图表
人工智能各技术方向岗位人才供需比图表 全国首批建设“人工智能”本科新专业高校名单图表
2021年中国人工智能科技产业区域竞争力评价指数排名TOP10图表
2021年中国四大经济圈人工智能科技产业区域竞争力评价指数排名情况图表
服务器系统分层体系架构图表 异构可扩展体系结构图表 FPGA加速器构建过程图表
异构计算资源能力描述图表 智能应用算法能力描述图表 深度学习框架图表
FPGA深度学习库函数和算子图表 NPU深度学习算子库图表 FPGA加速运算功能实现图表
FPGA智能计算算子库图表 智能计算协处理加速模块布局图表 NPU架构芯片图表
基于K8S的资源管理与调度模型图表 异构计算资源能力描述表图表 KUBERNETES
SCHEDULER调度原理图表 智能计算协处理加速模块数据流图图表 机器学习应用的开发闭环图表
2021-2022年中国机器学习行业融资热度分布与热度TOP1赛道情况图表
2021-2022年中国机器学习获投典型产品融资热度分布图表
2021-2022年中国机器学习融资事件轮次分布图表 2020-2022年中国机器学习应用产品与服务规模图表
2022年中国机器学习应用下游领域分布图表 机器学习产品形态与功能图表
机器学习开发平台核心指标供需表现图表 机器学习产品当前主要建设情况图表
机器学习参与玩家产业链核心环节表现与未来布局趋势图表
2021-2022年中国计算机视觉行业融资热度分布图表
2021-2022年中国计算机视觉获投典型产品融资热度分布图表
2021-2022年中国计算机视觉融资事件轮次分布图表 2020-2027年中国计算机视觉产业规模图表
2022年中国计算机视觉应用下游领域分布图表 2022年中国计算机视觉落地行业赛道特征图表
端边云协同的计算机视觉产品架构图表 AI视觉技术工业界落地效用曲线图表
工业AI视觉厂商发展路径探讨：标准化与定制化图表
厂商发展路径探讨：降成本、促销量的正向循环图表 异构计算架构CANN运行流程图表
异构计算架构CANN编程定制点优势图表 昇腾异构计算架构CANN介绍图表
2021-2022年中国智能机器人企业按金额量级融资事件数图表
2021-2022年中国智能机器人企业融资轮次分布图表 2021-2022年中国智能机器人行业融资热度分布图表
2020-2027年中国智能机器人市场规模图表 智能机器人典型产品和技术应用分析图表
智能机器人产业生态及厂商分析图表 第七代酷睿I5-7600T性能指标参考图表 ARRIA 10 GX
1150性能指标图表 产业技术发展短期、长期趋势图表
2021-2022年中国智能语音应用与人机交互行业融资热度分布图表
2021-2022年中国智能语音获投典型产品融资热度分布图表
2021-2022年中国智能语音融资事件轮次分布图表 智能语音应用产品洞察分析图表
2020-2027年中国智能语音应用规模图表 2022年中国智能语音应用下游领域分布图表
2020-2027年中国人机交互产业规模图表 2022年中国对话式AI市场下游领域分布图表 TENGINE-LITE
API推理框架图表 TENGINE-LITE运行方式图表 语音识别算法流程图表 CORTEX-M4上的性能数据图表
AID.SPEECH典型应用场景图表 机交互对话模型分析图表
知识图谱、自然语言处理核心产品市场规模界定范围图表
2021-2022年中国知识图谱行业融资热度分布图表
2021-2022年中国知识图谱获投典型产品融资热度分布图表
2021-2022年中国知识图谱融资事件轮次分布图表
2021-2022年中国NLP行业融资热度、获投产品与融资轮次分布图表
2020-2027年中国知识图谱产业规模图表 2020-2027年中国自然语言处理产业规模图表

2022年中国知识图谱应用下游领域分布图表 2022年中国自然语言处理应用下游领域分布图表
知识图谱产品商业化路径图表 宝德AI加速计算服务器PR4908P图表
AI智能平台一站式开发管理：数据/训练/管理/部署图表 知识图谱厂商的发展策略洞察图表
NLP技术应用场景与厂商发展趋势图表 游戏开发原理图表 游戏开发类型图表
游戏开发行业研运一体化图表 部分上市游戏公司产业布局情况图表
游戏开发商商业模式（一）：“端转手”图表 游戏开发商商业模式（二）：细分赛道研发图表
游戏开发行业竞争壁垒图表 中外游戏厂商对比图表
2014-2021年中国自主研发游戏海外市场实际销售收入图表 2021年中国自研游戏海外类型收入占比图表
2021年中国自研游戏海外地区收入占比图表 游戏开发行业制约因素分析图表
游戏开发行业驱动因素分析图表 游戏中异构计算效果图表 汽车仿真技术行业分类图表
汽车仿真技术行业特征图表 汽车仿真技术产业链上游环节分析图表
汽车仿真技术产业链中游环节分析图表 汽车仿真技术产业链下游环节分析图表
2016-2026年中国汽车仿真技术行业规模预测图表 汽车仿真技术企业竞争力分析图表
汽车仿真技术上市公司图表 百度百舸AI IAAS解决方案图表
百度百舸模型迭代端到端性能提升及成本下降效果图表 百度百舸AI容器调度图表
百度百舸资源解耦按需挂载图表 数字孪生概念图表 数字孪生等级划分图表 数字孪生产业图谱图表
数字孪生系统架构图表 数字孪生关键技术图表 2017-2025年中国数字经济市场规模图表
2017-2021年产业数字化与数字产业化在数字经济结构比重图表 数字孪生与工业互联网双向赋能图表
2019-2023年数字孪生相关政策概览图表 数字孪生下游行业需求图表
2020-2025年中国数字孪生市场规模图表 2017-2022年中国及全球数字孪生相关论文发布情况图表
2017-2022年主要国家数字孪生领域论文累计发布情况图表
2017-2022年国内数字孪生投融资事件数量及投融资金额图表
2017-2022年数字孪生企业投融资轮次分布图表 2017-2022年数字孪生企业应用场景分布图表
2020-2022年5G相关政策文件的地区占比情况图表 2019-2023年全球5G商用情况图表
2022年各国家/地区5G终端产品市场份额图表 2022年5G专网应用行业分布图表
2017-2023年中国云计算市场规模预测趋势图图表 2022年中国云计算市场结构占比情况图表
2018-2022年中国云计算专利申请数量图表 2022年中国云服务市场份额占比情况图表
2018-2022年中国云计算相关企业注册量统计情况图表 中国云计算相关企业区域分布TOP10图表
阿里云异构计算产品家族图表 云计算行业相关政策图表 FPGA BASED KVS方案与传统方案性能对比图表
INTEL PONTE VECCHIO图表 2020-2021年英特尔综合收益表图表 2020-2021年英特尔分部资料图表
2020-2021年英特尔收入分地区资料图表 2021-2022年英特尔综合收益表图表
2021-2022年英特尔分部资料图表 2021-2022年英特尔收入分地区资料图表
2022-2023年英特尔综合收益表图表 2022-2023年英特尔分部资料图表
2022-2023年英特尔收入分地区资料图表 ATI（AMD）显卡命名规则图表 AMD ROCM平台图表 AMD MI
300图表 2020-2021年超威半导体综合收益表图表 2020-2021年超威半导体分部资料图表
2020-2021年超威半导体收入分地区资料图表 2021-2022年超威半导体综合收益表图表
2021-2022年超威半导体分部资料图表 2021-2022年超威半导体收入分地区资料图表
2022-2023年超威半导体综合收益表图表 2022-2023年超威半导体分部资料图表
2022-2023年超威半导体收入分地区资料图表 NVIDIA DGXH100图表 NVIDIA DGXGH200图表 NVIDIA
DRIVE THOR图表 CUDA程序流程图 2020-2021年英伟达综合收益表图表
2020-2021年英伟达分部资料图表 2020-2021年英伟达收入分地区资料图表
2021-2022年英伟达综合收益表图表 2021-2022年英伟达分部资料图表
2021-2022年英伟达收入分地区资料图表 2022-2023年英伟达综合收益表图表
2022-2023年英伟达分部资料图表 2022-2023年英伟达收入分地区资料图表 思元370系列产品信息图表
2020-2023年寒武纪总资产及净资产规模图表 2020-2023年寒武纪营业收入及增速图表
2020-2023年寒武纪净利润及增速图表 2023年寒武纪主营业务分行业图表
2023年寒武纪主营业务分地区图表 2020-2023年寒武纪营业利润及营业利润率图表
2020-2023年寒武纪净资产收益率图表 2020-2023年寒武纪短期偿债能力指标图表
2020-2023年寒武纪资产负债率水平图表 2020-2023年寒武纪运营能力指标图表
2020-2023年海光信息总资产及净资产规模图表 2020-2023年海光信息营业收入及增速图表
2020-2023年海光信息净利润及增速图表 2023年海光信息主营业务分行业图表

2023年海光信息主营业务分地区图表 2020-2023年海光信息营业利润及营业利润率图表
2020-2023年海光信息净资产收益率图表 2020-2023年海光信息短期偿债能力指标图表
2020-2023年海光信息资产负债率水平图表 2020-2023年海光信息运营能力指标图表
景嘉微JM9产品性能参数图表 景嘉微产品布局情况图表 景嘉微主要显卡参数对比图表
景嘉微图形显控领域产品在军用飞机上的应用展示图表
景嘉微已量产GPU产品与英伟达GT640性能对比图表 2020-2023年景嘉微总资产及净资产规模图表
2020-2023年景嘉微营业收入及增速图表 2020-2023年景嘉微净利润及增速图表
2023年景嘉微主营业务分行业图表 2023年景嘉微主营业务分地区图表
2020-2023年景嘉微营业利润及营业利润率图表 2020-2023年景嘉微净资产收益率图表
2020-2023年景嘉微短期偿债能力指标图表 2020-2023年景嘉微资产负债率水平图表
2020-2023年景嘉微运营能力指标图表 2020-2023年芯原股份总资产及净资产规模图表
2020-2023年芯原股份营业收入及增速图表 2020-2023年芯原股份净利润及增速图表
2023年芯原股份主营业务分行业图表 2023年芯原股份主营业务分地区图表
2020-2023年芯原股份营业利润及营业利润率图表 2020-2023年芯原股份净资产收益率图表
2020-2023年芯原股份短期偿债能力指标图表 2020-2023年芯原股份资产负债率水平图表
2020-2023年芯原股份运营能力指标图表 龙芯中科的三个发展阶段图表
龙芯中科核心技术性能和取得专利数图表 龙芯中科核心产品系列图表
2020-2023年龙芯中科总资产及净资产规模图表 2020-2023年龙芯中科营业收入及增速图表
2020-2023年龙芯中科净利润及增速图表 2023年龙芯中科主营业务分行业图表
2023年龙芯中科主营业务分地区图表 2020-2023年龙芯中科营业利润及营业利润率图表
2020-2023年龙芯中科净资产收益率图表 2020-2023年龙芯中科短期偿债能力指标图表
2020-2023年龙芯中科资产负债率水平图表 2020-2023年龙芯中科运营能力指标图表
2016-2023年中国GPU、FPGA、ASIC芯片行业融资整体情况图表
2016-2023年中国GPU、FPGA、ASIC芯片行业单笔融资情况图表
2022年中国GPU、FPGA、ASIC芯片部分投融资事件图表
2016-2023年中国GPU、FPGA、ASIC芯片投融资轮次（按事件数量）图表
2016-2023年中国GPU、FPGA、ASIC芯片投融资区域（按事件数量）图表
2020-2023年中国GPU、FPGA、ASIC芯片行业投资主体分布图表 中国人工智能芯片产业基金图表
中国科技巨头人工智能芯片业务布局图表
全球GPU、FPGA、ASIC芯片行业兼并重组事件分析（一）图表
全球GPU、FPGA、ASIC芯片行业兼并重组事件分析（二）图表
GPU、FPGA、ASIC芯片行业投融资及兼并重组总结图表 半导体各岗位人员数量分布图表
DPU软件系统标准化图表 2023-2029年中国人工智能芯片市场规模预测图表
2023-2029年全球GPU市场规模走势预测图表 2023-2025年中国DPU市场规模预测图表
2023-2025年全球DPU市场规模预测图表 2023-2029年中国FPGA行业市场规模预测图表
2016-2025年全球FPGA行业市场规模预测