2026-2031年全球人工智能芯片（AI芯片）领域调研与发展前景研究报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——
第1章：AI芯片行业综述及数据来源说明
1.1 AI芯片概念界定
1.1.1 AI芯片的概念界定
1.1.2 AI芯片的发展路径
1.1.3 AI芯片的专业术语
1.2 AI芯片产品分类
1.2.1 按照技术架构分类
1.2.2 按照功能任务分类
1.2.3 按照部署位置分类
1.3 本报告数据说明
1.3.1 本报告权威数据来源
1.3.2 本报告研究方法及统计标准说明
——现状篇——
第2章：全球AI芯片行业发展现状及细分市场研究
2.1 全球AI芯片发展历程及特征
2.1.1 全球AI芯片行业发展历程
2.1.2 全球AI芯片行业发展特征
2.2 全球AI芯片技术研发及进展
2.2.1 全球AI芯片关键技术分析
1、面向云端AI应用的芯片技术
2、面向边缘AI应用的芯片技术
2.2.2 全球AI芯片研发投入情况
2.2.3 全球AI芯片研发成果分析
1、全球AI芯片行业专利类型
2、全球AI芯片行业专利类型
3、全球AI芯片行业专利技术构成
2.2.4 全球AI芯片最新技术动态
2.3 全球AI芯片贸易状况及趋势
2.3.1 全球AI芯片行业贸易概况
2.3.2 全球AI芯片行业进口贸易分析
2.3.3 全球AI芯片行业出口贸易分析
2.3.4 全球AI芯片行业贸易发展趋势
2.3.5 全球AI芯片行业贸易发展前景
2.4 全球AI芯片市场主要参与者
2.4.1 全球AI芯片行业参与主体类型
2.4.2 全球AI芯片行业参与主体入场方式
2.4.3 全球AI芯片行业参与主体数量规模及特征
1、全球 AI 芯片行业企业数量
2、全球AI芯片行业企业上市情况
2.5 全球AI芯片行业市场供需分析
2.5.1 全球AI芯片行业供给市场分析
1、全球AI芯片企业供给能力
2、全球人工智能支出投资
2.5.2 全球AI芯片行业需求市场分析
1、算力对芯片的需求分析
2、AI服务器对芯片的需求分析
2.6 全球AI芯片行业市场规模体量
2.6.1 全球半导体行业规模

2.6.2 全球AI芯片行业规模
2.7 全球AI芯片行业细分市场结构
2.8 全球AI芯片行业细分市场分析
2.8.1 通用芯片（GPU）
1、GPU的概述
2、GPU的市场格局
3、GPU的发展趋势
2.8.2 半定制化芯片（FPGA）
1、FPGA的概述
2、FPGA的市场格局
3、FPGA的发展趋势
2.8.3 全定制化芯片（ASIC）
1、ASIC的概述
2、ASIC市场格局
3、ASIC的发展趋势
第3章：全球AI芯片产业链上游配套产业发展状况
3.1 全球AI芯片产业链结构梳理
3.2 全球AI芯片产业链生态图谱
3.3 全球AI芯片产业链区域热力图
3.4 全球AI芯片行业成本结构分布
3.4.1 AI芯片行业成本结构拆解
3.4.2 AI芯片行业价值链分析图
3.4.3 AI芯片行业价格传导机制
3.5 AI芯片产业链上游：原材料
3.5.1 AI芯片行业半导体材料发展情况
3.5.2 全球AI芯片行业原材料市场分析
1、全球硅片市场发展
2、全球光刻胶市场发展
3、全球CMP抛光液市场发展
3.5.3 全球AI芯片行业原材料市场趋势
3.6 AI芯片产业链上游：核心设备
3.6.1 AI芯片行业半导体设备发展现状
3.6.2 全球AI芯片行业细分设备市场分析
1、全球光刻机市场发展
2、全球刻蚀设备市场发展
3、全球薄膜沉积设备市场发展
3.6.3 全球AI芯片行业核心设备市场趋势
3.7 AI芯片产业链上游：其他
3.7.1 全球AI芯片算法市场发展
3.7.2 全球AI芯片IP设计市场发展
第4章：全球AI芯片应用分布及重点应用市场研究
4.1 全球AI芯片下游需求分布
4.1.1 全球AI芯片下游需求概览
4.1.2 AI芯片在全球数据中心（IDC）领域的应用现状
4.2 重点市场AI芯片需求：数据中心（IDC）
4.2.1 全球数据中心（IDC）行业发展现状
1、全球数据中心（IDC）的概述
2、全球数据中心（IDC）的发展状况
4.2.2 全球数据中心（IDC）行业发展趋势
1、全球数据中心（IDC）行业发展趋势
2、全球数据中心（IDC）行业发展前景
4.2.3 AI芯片在数据中心（IDC）领域的应用概述
4.2.5 AI芯片在全球数据中心（IDC）领域的应用潜力
4.3 重点市场AI芯片需求：安防
4.3.1 全球智慧安防行业发展现状
4.3.2 全球智慧安防行业发展前景
4.3.3 AI芯片在安防领域的应用概述
4.3.4 AI芯片在全球安防领域的应用现状
4.3.5 AI芯片在全球安防领域的应用潜力

4.4 重点市场AI芯片需求：自动驾驶
4.4.1 全球自动驾驶行业发展现状
4.4.2 全球自动驾驶行业发展前景
4.4.3 AI芯片在自动驾驶领域的应用概述
4.4.4 AI芯片在全球自动驾驶领域的应用现状
1、AI芯片在全球自动驾驶领域的应用
2、AI芯片在全球自动驾驶领域的需求
4.4.5 AI芯片在全球自动驾驶领域的应用方向
4.5 重点市场AI芯片需求：智能家居
4.5.1 全球智能家居行业发展现状
1、智能家居概述
2、全球智能家居应用情况
3、全球智能家居细分市场结构
4.5.2 全球智能家居行业发展趋势
4.5.3 AI芯片在智能家居领域的应用概述
1、语音芯片应用
2、家庭安防芯片应用
4.5.4 AI芯片在全球智能家居领域的应用潜力
4.6 重点市场AI芯片需求：消费电子
4.6.1 全球消费电子行业发展现状
1、全球消费电子行业竞争格局
2、全球消费电子行业市场规模
4.6.2 全球消费电子行业发展前景
4.6.3 AI芯片在消费电子领域的应用概述
4.6.4 AI芯片在全球消费电子领域的应用现状
4.6.5 AI芯片在全球消费电子领域的应用潜力
4.7 重点市场AI芯片需求：机器人
4.7.1 全球机器人行业发展现状
4.7.2 全球机器人行业发展趋势
4.7.3 AI芯片在机器人领域的应用概述
4.7.4 AI芯片在全球机器人领域的应用现状
4.7.5 AI芯片在全球机器人领域的应用潜力
第5章：全球AI芯片区域格局及重点区域市场研究
5.1 全球AI芯片区域发展格局
5.2 重点区域AI芯片市场研究：美国
5.2.1 美国AI芯片行业发展综述
5.2.2 美国AI芯片行业企业规模
5.2.3 美国AI芯片企业特征分析
5.2.4 美国AI芯片行业发展现状
1、代表性企业发展现状
2、美国AI芯片行业市场参与者与竞争格局
5.2.5 美国AI芯片行业趋势前景
5.6 重点区域AI芯片市场研究：中国
5.6.1 中国AI芯片行业发展综述
5.6.2 中国AI芯片行业竞争者入场进程
5.6.3 中国AI芯片企业特征分析
5.6.4 中国AI芯片行业发展现状
1、中国AI芯片行业市场规模
2、中国AI芯片企业竞争梯队
5.6.5 中国AI芯片行业趋势前景
5.7 重点区域AI芯片市场研究：韩国
5.7.1 韩国AI芯片行业发展综述
5.7.2 韩国AI芯片企业规模
5.7.3 韩国AI芯片企业特征分析
5.7.4 韩国AI芯片行业发展现状
1、“人工智能半导体”孵化平台
2、韩国领先AI芯片企业发展现状
5.7.5 韩国AI芯片行业趋势前景
5.8 重点区域AI芯片市场研究：日本

5.8.1 日本AI芯片行业发展综述
5.8.2 日本AI芯片企业规模
5.8.3 日本AI芯片企业特征分析
5.8.4 日本AI芯片行业发展现状
1、学术层面
2、产业层面
3、资本与政策层面
5.8.5 日本AI芯片行业趋势前景
5.9 重点区域AI芯片市场研究：英国
5.9.1 英国AI芯片行业发展综述
5.9.2 英国AI芯片企业规模
5.9.3 英国AI芯片企业特征分析
5.9.4 英国AI芯片行业发展现状
1、英国本土AI芯片企业发展现状
2、英国布里斯托AI芯片产业
5.9.5 英国AI芯片行业趋势前景
第6章：全球AI芯片竞争格局及重点企业案例研究
6.1 全球AI芯片市场竞争格局及投融资
6.1.1 全球AI芯片企业供给能力对比
6.1.2 全球AI芯片企业营业收入对比
6.1.3 全球AI芯片企业盈利情况对比
6.1.4 全球AI芯片市场竞争格局分析
6.1.5 全球AI芯片企业资本布局动向
6.2 全球AI芯片重点企业布局案例分析
6.2.1 英伟达公司（NVIDIA Corporation）
1、企业基本信息和发展历程
（1）企业基本信息
（2）企业发展历程
2、企业经营状况
3、企业业务架构
4、企业AI芯片业务布局
5、企业护城河分析
6、企业AI芯片业务销售&在华布局
（1）销售网络布局
（2）在华布局
7、企业AI芯片未来发展动向
6.2.2 英特尔公司（Intel Corporation）
1、企业基本信息
2、企业经营状况
3、企业业务架构
4、企业AI芯片业务详情介绍
5、企业AI芯片业务销售&在华布局
（1）销售网络布局
（2）在华布局
6.2.3 高通公司（Qualcomm）
1、企业基本信息
2、经营效益分析
3、企业业务结构
4、企业AI芯片业务介绍
5、企业AI芯片业务销售&在华布局
6.2.4 三星集团（Samsung Group）
1、企业基本信息
2、企业经营状况
3、企业业务架构
4、企业技术研发能力分析
5、企业人工智能芯片动态
6、企业销售渠道与网络分析
6.2.5 中科寒武纪科技股份有限公司（Cambricon）
1、企业发展历程&基本信息

（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业AI芯片业务布局详情
4、企业AI芯片业务布局规划&新动向
（1）企业AI芯片业务科研投入及创新成果追踪
（2）企业AI芯片业务融资及兼并重组动态追踪
（3）企业AI芯片业务相关战略布局动态追踪
5、企业AI芯片业务布局优劣势
6.2.6 国际商业机器公司（IBM Corporation）
1、企业基本信息
2、企业经营状况
3、企业业务架构
4、企业人工智能芯片业务布局
5、企业人工智能芯片动态
6.2.7 谷歌公司（Alphabet Inc.）
1、企业基本信息
2、企业经营状况
3、企业业务架构
4、企业AI芯片技术研发能力分析
5、企业人工智能芯片业务布局及动态
6、企业销售渠道与网络分析
6.2.8 超微半导体公司（AMD Inc.）
1、企业基本信息
2、企业经营状况
3、企业业务架构
4、企业人工智能芯片业务最新布局动态
5、企业AI芯片销售/服务网络布局
6.2.9 亚马逊云计算服务公司（AWS）
1、企业基本信息
2、企业经营状况
3、企业业务架构
4、企业AI芯片业务布局动态
6.2.10 海光信息技术有限公司（Hygon）
1、企业基本信息
2、企业经营状况
（1）经营状况
（2）业务架构
（3）销售网络
3、企业AI芯片主要产品
4、企业AI芯片最新技术/产品/服务详情介绍
——展望篇——
第7章：全球AI芯片行业发展环境及SWOT分析
7.1 全球宏观经济发展现状
7.1.1 全球宏观经济增长趋势
7.1.2 美国宏观经济环境分析
7.1.3 欧元区宏观经济环境分析
7.1.4 日本宏观经济环境分析
7.2 全球宏观经济发展展望
7.2.1 全球宏观经济发展展望
7.2.2 全球宏观经济发展对AI芯片行业的影响分析
7.3 全球AI芯片行业社会（Society）环境分析
7.3.1 全球AI芯片行业社会环境发展现状
1、全球人口规模情况
2、全球城镇化水平
7.3.2 全球AI芯片行业社会环境发展趋势

1、人口发展趋势
2、科技创新技术发展趋势
7.3.3 全球社会环境发展对AI芯片行业的影响分析
7.4 全球AI芯片行业标准体系建设现状分析
7.5 全球AI芯片行业贸易环境分析
7.6 全球AI芯片行业SWOT分析
第8章：全球AI芯片行业前景展望及发展趋势洞悉
8.1 全球AI芯片行业发展潜力评估
8.3 全球AI芯片行业发展前景预测
8.4 全球AI芯片行业发展趋势预判
8.4.1 全球AI芯片行业技术发展趋势
8.4.2 全球AI芯片行业产品发展趋势
1、超低功耗AI芯片
2、通用AI芯片
8.4.3 全球AI芯片行业市场发展趋势
1、数字经济加速芯片行业增长
2、半导体产业与人工智能产业融合驱动
8.4.4 全球AI芯片行业区域发展趋势
8.5 全球AI芯片行业发展机会解析
8.5.1 细分市场发展机会
8.5.2 技术创新发展机会
8.6 全球AI芯片行业国际化发展建议

图表目录

图表1：人工智能与深度学习的关系
图表2：人工智能芯片与传统芯片区别对比
图表3：人工智能与半导体芯片的发展路径对照
图表4：AI芯片的专业术语
图表5：人工智能芯片不同分类情况
图表6：4种技术架构AI芯片的特点
图表7：不同应用场景的AI芯片对比（单位：TOPS，W）
图表8：本报告权威数据资料来源汇总
图表9：本报告的主要研究方法及统计标准说明
图表10：全球AI芯片行业发展历程
图表11：全球AI芯片行业发展特征
图表12：谷歌TPU/GPU/CPU效率对比
图表13：边缘AI芯片的技术主流方向分析
图表14：2023-2025年全球AI芯片代表性企业研发投入情况（单位：亿美元，%）
图表15：截至2026年6月全球AI芯片行业专利申请量及授权量情况（单位：项，%）
图表16：截至2026年6月全球AI芯片行业专利类型（单位：项，%）
图表17：截至2026年6月全球AI芯片行业专利技术构成（单位：项）
图表18：2026年全球AI芯片最新技术动态
图表19：截至2025年全球AI芯片相关贸易管制事件汇总
图表20：全球AI芯片行业主要进口国家或地区
图表21：全球AI芯片行业主要出口国家或地区
图表22：全球AI芯片行业贸易发展趋势
图表23：全球AI芯片行业参与主体类型（按企业类型分）
图表24：全球AI芯片行业参与主体入场方式
图表25：全球人工智能代表企业数量规模（单位：万家）
图表26：2025财年全球AI芯片行业部分上市企业介绍（单位：亿美元，万亿韩元，亿元）
图表27：全球AI芯片行业部分供应商市场对比
图表28：2019-2025年全球人工智能支出规模及增速（单位：亿美元，%）
图表29：2019-2025年Q2全球计算设备算力规模（单位：EFlops）
图表30：2021-2025年全球通用算力规模（单位：EFlops）
图表31：2025-2028年全球AI服务器总出货量（单位：万台）

图表32：2010-2026年4月全球半导体产业销售额（单位：亿美元，%）
图表33：2023-2025年全球AI芯片行业市场规模体量（单位：亿美元）
图表34：2025年全球人工智能芯片市场规模按芯片类型分类（单位：%）
图表35：NVIDIA A100GPU在AI训练和推理工作中的加速能力
图表36：全球GPU代表性厂商及产品情况
图表37：全球FPGA厂商和产品情况
图表38：全球AI芯片代表性企业在ASIC芯片领域的部分产品情况
图表39：2017-2025年全球ASIC芯片在AI芯片占比变化（单位：%）
图表40：全球AI芯片产业链结构梳理
图表41：全球AI芯片产业链生态图谱
图表42：全球AI芯片产业链区域热力图
图表43：中国AI芯片成本结构
图表44：不同制程芯片工艺设计成本（单位：百万美元）
图表45：全球AI芯片产业链各环节毛利率水平分析（单位：%）
图表46：AI芯片价格传导机制分析
图表47：2013-2025年全球半导体材料市场规模情况（单位：亿美元，%）
图表48：2025年全球半导体材料区域收入占比（单位：亿美元，%）
图表49：2010-2026年Q1全球硅片出货量变动情况（单位：亿平方英寸，%）
图表50：2017-2025年全球半导体光刻胶市场规模（单位：亿美元）
图表51：2020-2025年全球半导体CMP抛光液市场规模测算（单位：亿美元）
图表52：全球AI芯片行业原材料市场趋势
图表53：2016-2026年Q1全球半导体设备市场规模（单位：亿美元，%）
图表54：荷兰ASML公司半导体设备主要产品介绍
图表55：全球刻蚀设备厂商核心优势和产品动态
图表56：全球薄膜沉积设备厂商核心优势和产品动态
图表57：AI芯片制造设备行业发展趋势
图表58：全球大模型产业主流产品
图表59：全球AI芯片下游需求分布
图表60：全球AI芯片下游应用结构（单位：）
图表61：2020-2025年全球数据中心（IDC）系统IT支出额及增长情况（单位：亿美元，%）
图表62：全球数据中心（IDC）行业发展趋势预判
图表63：2026-2031年全球数据中心（IDC）系统IT支出额预测（单位：亿美元）
图表64：CPU和GPU内部框架对比
图表65：2025-2028年全球AI服务器总出货量（单位：万台）
图表66：2022-2025年全球智慧安防市场规模（单位：亿美元）
图表67：2026-2031年全球智慧安防市场规模预测（单位：亿美元）
图表68：AI芯片在安防摄像头的应用
图表69：全球AI芯片代表性企业应用于安防领域芯片产品信息（单位：TOPS，W）
图表70：人工智能与安防领域的结合应用
图表71：2025-2030年全球智能汽车市场规模预测（狭义产业端）（单位：亿美元）
图表72：车规级芯片与消费级芯片对比
图表73：技术领先厂商自动驾驶计算芯片及算力情况（单位：TOPS）
图表74：代表性的生成式人工智能车载客户应用场景情况
图表75：2030年全球20纳米以下微型组件的汽车半导体市场结构（单位：亿美元，%）
图表76：智能家居定义从1.0到3.0的变化
图表77：全球智能家居设备出货量及占比（单位：百万台，%）
图表78：全球智能家居行业发展趋势预判
图表79：中国主要语音芯片厂商及产品情况
图表80：家庭安防芯片应用中监控相关芯片介绍
图表81：2025年度全球领先消费电子公司销售额（单位：亿美元）
图表82：2018-2025年全球消费电子行业市场规模（单位：亿美元）
图表83：2025年全球消费电子行业细分市场格局（单位：亿美元，%）
图表84：2026-2031年全球消费电子行业市场规模（单位：亿美元）
图表85：全球消费电子AI芯片市场规模及渗透率（单位：亿美元，%）
图表86：机器人的分类
图表87：全球机器人发展现状
图表88：全球机器人行业发展趋势
图表89：AI机器人信息处理过程
图表90：AI芯片在机器人领域的应用布局

图表91：全球各国人工智能创新指数得分与排名（单位：分）
图表92：2025年全球人工智能芯片行业区域格局
图表93：2025财年美国代表性AI芯片企业营收规模情况（单位：亿美元）
图表94：美国AI芯片行业企业特征分析
图表95：美国主要AI芯片企业发展情况
图表96：美国人工智能芯片市场竞争格局
图表97：中国AI芯片行业竞争者入场进程（单位：亿元）
图表98：中国AI芯片企业特征分析
图表99：2017-2025年中国AI芯片行业市场规模体量（单位：亿元）
图表100：中国AI芯片企业竞争梯队
图表101：韩国AI芯片企业规模描述
图表102：韩国AI芯片企业特征分析
图表103：韩国AI芯片行业发展“三步走”
图表104：韩国政府对AI芯片行业研发支持
图表105：日本AI芯片企业规模描述
图表106：日本AI芯片企业特征分析
图表107：2024-2026年日本半导体设备销售额及预测（单位：万亿日元）
图表108：英国AI芯片企业特征分析
图表109：全球AI芯片主要企业供给能力分析
图表110：2025年全球AI芯片重点企业布局汇总与对比
图表111：2025年全球AI芯片主要企业盈利情况对比分析（单位：亿美元）
图表112：全球AI芯片市场竞争格局（单位：%）
图表113：2019-2026年5月全球AI芯片投融资与并购
图表114：英伟达公司基本信息表
图表115：英伟达公司发展历程
图表116：2018-2026财年H1英伟达公司整体经营情况（单位：亿美元）
图表117：英伟达公司业务架构
图表118：英伟达公司人工智能芯片业务发展
图表119：英伟达公司历代GPU架构
图表120：英伟达公司AI芯片产品矩阵
略····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！