

# 2025-2030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芯片行业界定

- 1.1.1 AI芯片的概念及定义
- 1.1.2 AI芯片的发展路径
- 1.1.3 AI芯片的术语&概念辨析
  - 1、AI芯片专业术语说明
  - 2、AI芯片相关概念辨析

##### 1.2 AI芯片行业分类

- 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 本报告研究范围界定说明

##### 1.4 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.4.1 本报告权威数据来源
- 1.4.2 本报告研究方法 & 统计标准说明

#### ——现状篇——

#### 第2章：全球AI芯片行业发展现状及市场趋势洞察

##### 2.1 全球AI芯片行业发展历程及特征介绍

- 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芯片行业技术发展现状

- 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芯片行业贸易状况

- 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芯片行业参与主体类型及入场方式

- 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芯片行业市场发展状况

- 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、AI服务器对芯片的需求分析

- 2、算力对芯片的需求分析
- 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的性能
    - 3、GPU的市场竞争格局
    - 4、GPU的发展规模和趋势
  - 2.8.2 半定制化芯片（FPGA）
    - 1、FPGA的概述
    - 2、FPGA的市场竞争格局
    - 3、FPGA的市场规模
  - 2.8.3 全定制化芯片（ASIC）
    - 1、ASIC的概述
    - 2、ASIC的产品布局
    - 3、ASIC的发展趋势
- 第3章：全球AI芯片产业链配套产业发展状况**
  - 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 AI芯片行业成本结构分布情况**
    - 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 全球AI芯片行业原材料市场分析**
    - 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 全球AI芯片行业核心设备市场分析**
    - 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 全球AI芯片行业其他相关市场分析**
    - 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芯片行业下游应用市场需求潜力分析**
  - 4.1 全球AI芯片下游需求行业领域分布状况**
  - 4.2 全球数据中心（IDC）领域AI芯片需求潜力分析**
    - 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）的发展规模
    - 4.2.2 全球数据中心（IDC）行业发展前景
      - 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
    - 4.2.4 AI芯片在全球数据中心（IDC）领域的应用现状
    - 4.2.5 AI芯片在全球数据中心（IDC）领域的应用潜力
  - 4.3 全球安防领域AI芯片需求潜力分析**
    - 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 全球自动驾驶领域AI芯片需求潜力分析**
  - 4.4.1 全球自动驾驶行业发展现状
    - 1、全球汽车自动驾驶技术渗透率
    - 2、全球自动驾驶行业市场规模
  - 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潜力
- 4.5 全球智能家居领域AI芯片需求潜力分析**
  - 4.5.1 全球智能家居行业发展现状
    - 1、智能家居概述
    - 2、全球智能家居市场规模
    - 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 全球消费电子领域AI芯片需求潜力分析**
  - 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 全球机器人领域AI芯片需求潜力分析**
  - 4.7.1 全球机器人行业发展现状
    - 1、机器人行业概述
    - 2、全球机器人行业市场规模
  - 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芯片行业市场竞争状况及重点区域市场研究

- 5.1 全球AI芯片行业市场竞争格局分析**
  - 5.1.1 全球AI芯片主要企业盈利情况对比分析
  - 5.1.2 全球AI芯片主要企业供给能力分析
- 5.2 全球AI芯片行业市场集中度分析**
- 5.3 全球AI芯片行业投融资及兼并重组状况**
  - 5.3.1 全球AI芯片行业投融资情况
    - 1、投融资事件
    - 2、投融资规模
  - 5.3.2 全球AI芯片行业兼并重组情况
- 5.4 全球AI芯片行业区域发展格局**
- 5.5 美国AI芯片行业发展状况分析**
  - 5.5.1 美国AI芯片行业发展综述
  - 5.5.2 美国AI芯片行业企业规模
  - 5.5.3 美国AI芯片行业企业特征分析
  - 5.5.4 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
  - 5.5.5 美国AI芯片行业趋势前景
- 5.6 中国AI芯片行业发展状况分析**

- 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芯片行业企业特征分析
- 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芯片行业企业竞争梯队
- 5.6.5 中国AI芯片行业趋势前景
- 5.7 韩国AI芯片行业发展状况分析**
- 5.7.1 韩国AI芯片行业发展综述
- 5.7.2 韩国AI芯片行业企业规模
- 5.7.3 韩国AI芯片行业企业特征分析
- 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 日本AI芯片行业发展状况分析**
- 5.8.1 日本AI芯片行业发展综述
- 5.8.2 日本AI芯片行业企业规模
- 5.8.3 日本AI芯片行业企业特征分析
- 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 英国AI芯片行业发展状况分析**
- 5.9.1 英国AI芯片行业发展综述
- 5.9.2 英国AI芯片行业企业规模
- 5.9.3 英国AI芯片行业企业特征分析
- 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芯片重点企业布局案例研究**
- 6.1 全球AI芯片重点企业布局汇总与对比**
- 6.2 全球AI芯片重点企业布局案例分析（不分前后，可定制）**
- 6.2.1 英伟达公司（NVIDIA Corporation）
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营状况
  - 3、企业业务架构
  - 4、企业业务技术能力分析
  - 5、企业人工智能芯片业务布局
  - 6、企业AI芯片生产/销售/服务网络布局
- 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芯片研发动态
  - 6、企业AI芯片销售/服务网络布局
- 6.2.3 高通公司（Qualcomm）
  - 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、企业销售渠道与网络分析
- 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芯片技术/产品/服务详情介绍
    - 4、企业融资情况分析
  - 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、企业在华技术布局
  - 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
    - 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AI芯片最新技术/产品/服务详情介绍
    - 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芯片最新技术/产品/服务详情介绍
  - 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芯片行业发展环境洞察

#### 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
- 第8章：全球AI芯片行业市场前景及发展趋势分析
- 8.1 全球AI芯片行业SWOT分析
- 8.2 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：人工智能与半导体芯片的发展路径对照
- 图表3：AI芯片专业术语说明
- 图表4：人工智能芯片与传统芯片区别对比
- 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：本报告的研究范围界定
- 图表9：本报告权威数据资料来源汇总
- 图表10：本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表11：全球AI芯片行业发展历程
- 图表12：全球AI芯片行业发展特征
- 图表13：谷歌TPU/GPU/CPU效率对比
- 图表14：边缘AI芯片的技术主流方向分析
- 图表15：2023-2024年全球AI芯片代表性企业研发投入情况（单位：亿美元，%）
- 图表16：截至2025年全球AI芯片行业专利申请量及授权量情况（单位：项，%）
- 图表17：截至2025年全球AI芯片行业专利类型（单位：项，%）
- 图表18：截至2025年全球AI芯片行业专利技术构成（单位：项）
- 图表19：2025年全球AI芯片最新技术动态
- 图表20：截至2025年全球AI芯片相关贸易管制事件汇总
- 图表21：全球 AI 芯片行业主要进口国家或地区
- 图表22：全球 AI 芯片行业主要出口国家或地区
- 图表23：全球AI芯片行业贸易发展趋势
- 图表24：全球AI芯片行业参与主体类型
- 图表25：全球AI芯片行业参与主体入场方式
- 图表26：2024年全球人工智能代表企业数量规模（单位：万家）
- 图表27：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28：全球AI芯片行业部分供应商市场对比
- 图表29：2019-2024年全球人工智能支出规模及增速（单位：亿美元，%）
- 图表30：2021-2024年全球AI服务器出货量及预测（单位：万台，%）
- 图表31：2024年全球AI服务器出货类型分布（单位：%）
- 图表32：2019-2024年全球算力规模（单位：EFlops）

- 图表33：2010-2024年全球半导体产业销售额（单位：亿美元，%）
- 图表34：2020-2024年全球AI芯片行业市场规模（单位：亿美元）
- 图表35：2024年全球人工智能芯片市场规模按芯片类型分类（单位：%）
- 图表36：NVIDIA A100GPU在AI训练和推理工作中的加速能力
- 图表37：2024-2025年全球GPU市场份额情况（单位：%）
- 图表38：2021-2030年全球GPU市场规模及复合增速（单位：亿美元，%）
- 图表39：2024年全球FPGA市场份额情况（单位：%）
- 图表40：2017-2025年全球FPGA芯片市场规模（单位：亿美元）
- 图表41：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42：2017-2025年全球ASIC芯片在AI芯片占比变化（单位：%）
- 图表43：全球AI芯片产业链结构梳理
- 图表44：全球AI芯片产业链生态图谱
- 图表45：全球AI芯片产业链区域热力图
- 图表46：中国AI芯片成本结构
- 图表47：不同制程芯片工艺设计成本（单位：百万美元）
- 图表48：全球AI芯片产业链各环节毛利率水平分析（单位：%）
- 图表49：AI芯片价格传导机制分析
- 图表50：2013-2024年全球半导体材料市场规模情况（单位：亿美元，%）
- 图表51：2024年全球半导体材料细分市场占比（单位：%）
- 图表52：2010-2024年全球硅片出货量变动情况（单位：亿平方英寸，%）
- 图表53：2017-2024年全球半导体光刻胶市场规模（单位：亿美元）
- 图表54：2020-2024年全球半导体CMP抛光液市场规模测算（单位：亿美元）
- 图表55：全球AI芯片行业原材料市场趋势
- 图表56：2009-2024年全球半导体产业市场规模-按销售额（单位：亿美元，%）
- 图表57：荷兰ASML公司半导体设备主要产品介绍
- 图表58：2019-2024年全球刻蚀设备市场规模（单位：亿美元）
- 图表59：2017-2025年全球薄膜沉积设备市场规模（单位：亿美元）
- 图表60：AI芯片制造设备行业发展趋势
- 图表61：全球大模型产业主流产品
- 图表62：2020-2024年全球IP设计市场规模（单位：亿美元）
- 图表63：全球AI芯片下游需求行业领域分布状况
- 图表64：2017-2024年全球IDC行业市场规模及增长情况（单位：亿美元，%）
- 图表65：全球数据中心（IDC）行业发展趋势预判
- 图表66：2025-2030年全球数据中心（IDC）行业市场前景预测（单位：亿美元）
- 图表67：CPU和GPU内部框架对比
- 图表68：全球AI芯片代表性企业应用于云端场景的部分产品情况
- 图表69：2022-2024年全球智慧安防市场规模（单位：亿美元）
- 图表70：2025-2030年全球智慧安防市场规模预测（单位：亿美元）
- 图表71：AI芯片在安防摄像头的应用
- 图表72：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73：人工智能与安防领域的结合应用
- 图表74：2021-2030年全球已售乘用车中自动驾驶车辆的渗透率（单位：%）
- 图表75：2024年全球智能网联汽车市场规模（狭义产业端）（单位：亿美元）
- 图表76：2025-2030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77：车规级芯片与消费级芯片对比
- 图表78：技术领先厂商自动驾驶计算芯片及算力情况（单位：TOPS）
- 图表79：2021-2025年全球车用AI芯片产量（单位：亿颗）
- 图表80：汽车的“新四化”带来的车规级芯片需求
- 图表81：智能家居定义从1.0到3.0的变化
- 图表82：2019-2024年全球智能家居行业市场规模（单位：亿美元）
- 图表83：2024年全球智能家居设备出货量及占比（单位：百万台，%）
- 图表84：全球智能家居行业发展趋势预判
- 图表85：中国主要语音芯片厂商及产品情况
- 图表86：家庭安防芯片应用中监控相关芯片介绍
- 图表87：2024年度全球领先消费电子公司销售额（单位：十亿美元）
- 图表88：2018-2024年全球消费电子行业市场规模（单位：亿美元）
- 图表89：2025年全球消费电子行业细分市场格局（单位：亿美元，%）
- 图表90：2025-2030年全球消费电子行业市场规模（单位：亿美元）
- 图表91：2021-2026年全球消费电子AI芯片市场规模及渗透率（单位：亿美元，%）

图表92: 机器人的分类  
图表93: 2017-2024年全球机器人行业发展规模（单位：亿美元）  
图表94: 全球机器人行业发展趋势  
图表95: AI机器人信息处理过程  
图表96: AI芯片在机器人领域的应用布局  
图表97: 2024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98: 全球AI芯片主要企业供给能力分析  
图表99: 2024年全球AI芯片行业市场集中度（单位：%）  
图表100: 截至2025年全球AI芯片行业投融资情况  
图表101: 2015-2025年全球AI芯片投融资事件数量和规模（单位：件，亿元）  
图表102: 截至2025年全球AI芯片行业兼并重组状况  
图表103: 2024年全球各国人工智能创新指数得分与排名（单位：分）  
图表104: 2024年全球人工智能芯片行业区域格局  
图表105: 2024年美国代表性AI芯片企业总营收规模情况（单位：亿美元）  
图表106: 美国AI芯片行业企业特征分析  
图表107: 2025年美国主要AI芯片企业发展情况  
图表108: 美国人工智能芯片市场竞争格局  
图表109: 中国AI芯片行业竞争者入场进程（单位：亿元）  
图表110: 中国AI芯片行业企业特征分析  
图表111: 2017-2024年中国AI芯片行业市场规模体量分析（单位：亿元）  
图表112: 中国AI芯片行业企业竞争梯队  
图表113: 韩国AI芯片行业企业规模描述  
图表114: 韩国AI芯片行业企业特征分析  
图表115: 韩国AI芯片行业发展“三步走”  
图表116: 韩国政府对AI芯片行业研发支持  
图表117: 日本AI芯片行业企业特征分析  
图表118: 2024-2026年日本半导体设备销售额及预测（单位：万亿日元）  
图表119: 英国AI芯片行业企业特征分析  
图表120: 2025年全球AI芯片重点企业布局汇总与对比  
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](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站：<https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！