

# 2023-2029年中国人工智能 芯片（AI芯片）行业研究与产业竞争格局报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制  
[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

# 一、报告报价

《2023-2029年中国人工智能芯片（AI芯片）行业研究与产业竞争格局报告》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.chinairr.org/report/R03/R0304/202307/20-534475.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国人工智能芯片（AI芯片）行业研究与产业竞争格局报告》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1章：中国人工智能芯片行业发展综述

#### 1.1 人工智能芯片行业基本概念

##### 1.1.1 人工智能芯片定义

##### 1.1.2 人工智能芯片产品分类

（1）按照技术架构分类

（2）按照功能分类

（3）按照运用场景分类

#### 1.2 人工智能芯片产业链分析

##### 1.2.1 人工智能芯片产业链简介

##### 1.2.2 人工智能芯片下游市场分析

（1）自动驾驶行业对人工智能芯片的需求分析

（2）安防行业对人工智能芯片的需求分析

（3）机器人行业对人工智能芯片的需求分析

（4）智能家居行业对人工智能芯片的需求分析

（5）数据中心行业对人工智能芯片的需求分析

#### 1.3 人工智能芯片行业发展环境分析

##### 1.3.1 行业发展经济环境分析

（1）国际宏观经济发展现状及走势

（2）国内宏观经济环境分析

（3）环境对产业的影响

##### 1.3.2 行业发展政策环境分析

（1）人工智能芯片行业政策汇总

（2）中国半导体产业政策

##### 1.3.3 行业发展社会环境分析

- (1) 城市化进程分析
- (2) 社会信息化程度分析

#### 1.3.4 行业发展技术环境分析

- (1) 行业专利申请数量
- (2) 行业专利公开分析
- (3) 专利申请人排行
- (4) 行业热门技术分析

## 第2章：全球人工智能芯片行业发展现状及趋势分析

### 2.1 全球芯片行业发展阶段

#### 2.1.1 起源：美国成为芯片产业发源地

- (1) 美国贝尔实验室完成半导体技术的原始积累
- (2) 资金和人才是波士顿成为半导体产业发源地
- (3) 微处理器的发明开启了计算机和互联网的技术革命
- (4) 英特尔通过不断创新发展成为微处理器领域的绝对龙头

#### 2.1.2 第一阶段：向日本转移

- (1) 日本半导体产业的崛起首先依赖于国外技术转移
- (2) 出台大量政策支持半导体产业发展
- (3) 存储器走上历史舞台，日本加速追赶
- (4) 凭借领先的工艺技术，日本DRAM全球市占率不断提升

#### 2.1.3 第二阶段：向韩国、中国台湾转移

- (1) 为稳定供应链，三星主动切入半导体领域
- (2) 三星的技术引进战略奠定了存储半导体研发的基础
- (3) 竞争对手限制，三星从技术引进转向自主研发
- (4) 90年代中期，日本DRAM产业逐步衰落
- (5) 美国转变对日政策，日本半导体遭遇打击
- (6) 官产学研通力合作，促进韩国半导体产业腾飞
- (7) 台湾地区受益商业模式变革，切入代工业务异军突起

#### 2.1.4 第三阶段：向中国大陆地区转移

- (1) 国家不断出台相关政策，半导体产业支持力度空前
- (2) 新一轮终端需求的爆发将来自于5G实现后的万物互联场景

#### 2.1.5 第四阶段：人工智能芯片

## 2.2 全球人工智能芯片行业发展现状分析

## 2.3 全球主要地区人工智能芯片行业发展分析

### 2.3.1 美国人工智能芯片行业发展分析

- (1) 行业发展基本情况
- (2) 行业发展水平现状
- (3) 行业主要市场参与者

### 2.3.2 欧洲人工智能芯片行业发展分析

- (1) 行业发展基本情况
- (2) 行业技术发展水平
- (3) 行业主要市场参与者

### 2.3.3 日本人工智能芯片行业发展分析

- (1) 行业发展基本情况
- (2) 行业技术发展水平
- (3) 行业主要市场参与者

## 2.4 全球人工智能芯片行业领先企业分析

### 2.4.1 英伟达

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业人工智能芯片布局
- (3) 企业经营情况分析

### 2.4.2 英特尔

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业人工智能芯片布局
- (3) 企业经营情况分析

### 2.4.3 谷歌

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业人工智能芯片布局
- (3) 企业经营情况分析

### 2.4.4 AMD

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业人工智能芯片布局
- (3) 企业经营情况分析

### 2.4.5 赛灵思

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业人工智能芯片布局
- (3) 企业经营情况分析

### 第3章：中国人工智能芯片行业发展现状及趋势分析

#### 3.1 中国人工智能芯片行业发展现状分析

#### 3.2 中国人工智能芯片行业发展特点分析

##### 3.2.1 人工智能芯片区域性特点分析

##### 3.2.2 人工智能芯片产品特点分析

##### 3.2.3 人工智能芯片应用领域特点分析

- (1) 数据中心应用
- (2) 移动终端应用
- (3) 自动驾驶应用
- (4) 安防应用
- (5) 智能家居应用

#### 3.3 中国人工智能芯片行业发展影响因素分析

##### 3.3.1 行业发展促进因素分析

- (1) 政策因素
- (2) 技术因素
- (3) 市场因素

##### 3.3.2 行业发展不利因素分析

- (1) 贸易摩擦
- (2) 技术封锁
- (3) 其他因素

#### 3.4 中国人工智能芯片行业发展趋势分析

##### 3.4.1 行业市场趋势分析

##### 3.4.2 行业竞争趋势分析

##### 3.4.3 行业技术趋势分析

##### 3.4.4 行业产品趋势分析

### 第4章：人工智能芯片细分产品分析

#### 4.1 显示芯片（GPU）

- 4.1.1 产品特点分析
- 4.1.2 GPU发展历程分析
- 4.1.3 产品主要代表企业
- 4.1.4 产品最新技术进展
- 4.1.5 产品市场规模分析
- 4.1.6 产品需求前景预测
- 4.2 可编程芯片（FPGA）
- 4.2.1 产品特点分析
- 4.2.2 FPGA芯片优势及应用
- 4.2.3 产品主要代表企业
- 4.2.4 产品市场规模分析
- 4.2.5 产品市场发展现状
- 4.2.6 产品需求前景预测
- 4.3 专用定制芯片（ASIC）
- 4.3.1 产品特点分析
- 4.3.2 产品典型应用领域分析
- 4.3.3 产品主要代表企业
- 4.3.4 产品最新技术进展
- 4.3.5 产品市场规模及前景预测

## 第5章：全球及中国人工智能芯片企业竞争策略分析

### 5.1 中国人工智能芯片行业竞争现状分析

#### 5.1.1 行业总体竞争格局分析

- （1）全球人工智能芯片行业总体企业格局分析
- （2）全球人工智能芯片行业总体区域格局分析
- （3）全球人工智能芯片行业细分产品竞争分析

#### 5.1.2 行业五力竞争分析

- （1）行业现有竞争者分析
- （2）行业潜在进入者威胁
- （3）行业替代品威胁分析
- （4）行业供应商议价能力分析
- （5）行业购买者议价能力分析

## （6）行业购买者议价能力分析

## 5.2 全球及中国人工智能芯片企业竞争策略分析

## 第6章：中国人工智能芯片行业发展指引方向分析

### 6.1 人工智能芯片行业短期内政策引导方向

#### 6.1.1 国家层面政策引导方向

#### 6.1.2 地方层面政策引导方向

### 6.2 人工智能芯片行业技术发展方向

#### 6.2.1 国内人工智能芯片所处生命周期

#### 6.2.2 现有芯片企业技术分析

##### （1）技术水平

##### （2）国产化率

##### （3）专利申请及获得情况

#### 6.2.3 现有人工智能芯片技术突破方向

### 6.3 人工智能芯片技术挑战

#### 6.3.1 冯·诺伊曼瓶颈

#### 6.3.2 CMOS工艺和器件瓶颈

### 6.4 人工智能芯片设计架构技术发展趋势

#### 6.4.1 云端训练和推断：大存储、高性能、可伸缩

##### （1）存储的需求（容量和访问速度）越来越高

##### （2）处理能力推向每秒千万亿次，并支持灵活伸缩和部署。

##### （3）专门针对推断需求的FPGA和ASIC。

#### 6.4.2 边缘设备：把效率推向极致

#### 6.4.3 软件定义芯片

##### （1）计算阵列重构

##### （2）存储带宽重构

##### （3）数据位宽重构

### 6.5 AI芯片基准测试和发展路线图

## 第7章：中国人工智能芯片行业领先企业分析

### 7.1 中国人工智能芯片行业企业总体发展概况

### 7.2 中国人工智能芯片行业领先企业分析



#### 7.2.1 北京中科寒武纪科技有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业人工智能芯片布局
- (4) 企业融资情况分析
- (5) 企业优劣势分析

#### 7.2.2 深圳地平线机器人科技有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业人工智能芯片布局
- (4) 企业经营情况分析
- (5) 企业融资情况分析
- (6) 企业优劣势分析

#### 7.2.3 北京深鉴科技有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业人工智能芯片布局
- (4) 企业经营情况分析
- (5) 企业发展规划分析
- (6) 企业优劣势分析

#### 7.2.4 华为技术有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业技术能力分析
- (4) 企业优劣势分析

#### 7.2.5 云知声智能科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业人工智能芯片布局
- (4) 企业融资情况分析
- (5) 企业优劣势分析

#### 7.2.6 北京比特大陆科技有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业人工智能芯片布局
- (4) 企业融资情况分析
- (5) 企业优劣势分析

#### 7.2.7 上海富瀚微电子股份有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析
  - 1) 企业主要经济指标
  - 2) 企业盈利能力分析
  - 3) 企业运营能力分析
  - 4) 企业偿债能力分析
  - 5) 企业发展能力分析
- (3) 企业主营业务分析
- (4) 企业研发能力分析
- (5) 企业人工智能芯片布局
- (6) 企业优劣势分析

#### 7.2.8 长沙景嘉微电子股份有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析
  - 1) 企业主要经济指标
  - 2) 企业盈利能力分析
  - 3) 企业运营能力分析
  - 4) 企业偿债能力分析
  - 5) 企业发展能力分析
- (3) 企业主营业务分析
- (4) 企业研发能力分析
- (5) 企业人工智能芯片布局
- (6) 企业优劣势分析

#### 7.2.9 北京四维图新科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析

- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (3) 企业主营业务分析
- (4) 企业研发能力分析
- (5) 企业人工智能芯片布局
- (6) 企业优劣势分析

## 第8章：中国人工智能芯片行业投资前景及策略建议

### 8.1 中国人工智能芯片行业投资现状分析

#### 8.1.1 行业投资壁垒分析

#### 8.1.2 行业投资规模分析

### 8.2 中国人工智能芯片行业投资前景判断

#### 8.2.1 行业投资推动因素

#### 8.2.2 行业投资主体分析

#### 8.2.3 行业投资前景判断

### 8.3 中国人工智能芯片行业投资策略建议

#### 8.3.1 行业投资领域策略

- (1) 重点聚焦深度学习技术积累
- (2) 在生物识别、物联网、安防等服务领域进行突破

#### 8.3.2 行业产品创新策略

## 图表目录

图表1：AI芯片相关技术概览

图表2：人工智能芯片的诞生之路

图表3：人工智能芯片不同分类情况

图表4：各芯片优缺点分析

图表5：人工智能芯片产业链

图表6：英特尔和英伟达主要自动驾驶芯片性能指标对比

图表7：国内面向安防AI芯片的企业及主要产品

图表8：国内机器人芯片企业及产品

图表9：国内主要语音芯片厂商及产品情况

图表10：全球人工智能硬件平台AI芯片配置情况

图表11：2013-2020年美国国内生产总值变化趋势图（单位：亿美元，%）

图表12：2010-2020年日本GDP变化情况（单位：万亿日元，%）

图表13：2010-2020年欧元区GDP及同比增长（单位：万亿欧元，%）

图表14：2020-2021年全球GDP情况及预测同比（%）

图表15：2013-2020年中国GDP增长走势图（单位：亿元，%）

图表16：2012-2020年中国全部工业增加值及其增长速度（单位：亿元，%）

图表17：2012-2020年全国固定资产投资（不含农户）增长速度（单位：亿元）

图表18：2020-2021年我国宏观经济核心预测（单位：亿元，%，亿美元）

图表19：芯片行业主要政策汇总

图表20：截至2021年3月半导体材料行业发展主要政策汇总

图表21：2011-2019年我国城镇化水平发展进程（单位：%）

图表22：2016-2020年网民规模及互联网普及率、手机网民规模及其占网民比例（单位：万人，%）

图表23：2010-2020年中国人工智能芯片相关技术专利申请数量变化图（单位：件）

图表24：2013-2020年中国人工智能芯片相关技术专利公开数量变化图（单位：件）

图表25：截至2020年中国人工智能芯片相关技术专利申请人构成TOP10（单位：件）

图表26：截至2020年中国人工智能芯片相关技术专利分布领域TOP10（单位：件，%）

图表27：美日早期半导体技术的发展

图表28：上世纪60年代日本技术引进情况大致梳理

图表29：日本半导体产业政策梳理

图表30：美日存储技术发展历程

图表31：1974-1985年韩国半导体公司的技术引进情况梳理

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R03/R0304/202307/20-534475.html>