

# 2022-2028年中国人工智能芯片行业市场运行状况 及发展前景预测报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2022-2028年中国人工智能芯片行业市场运行状况及发展前景预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/202010/901975.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

AI芯片也被称为AI加速器或计算卡，即专门用于处理人工智能应用中的大量计算任务的模块（其他非计算任务仍由CPU负责）。当前，AI芯片主要分为GPU、FPGA、ASIC。

智研咨询发布的《2022-2028年中国人工智能芯片行业市场运行状况及发展前景预测报告》共八章。首先介绍了人工智能芯片行业市场发展环境、人工智能芯片整体运行态势等，接着分析了人工智能芯片行业市场运行的现状，然后介绍了人工智能芯片市场竞争格局。随后，报告对人工智能芯片做了重点企业经营状况分析，最后分析了人工智能芯片行业发展趋势与投资预测。您若想对人工智能芯片产业有个系统的了解或者想投资人工智能芯片行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

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）经济环境对产业的影响

### 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) 技术重点企业分析
- (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重点企业分析

### 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 产品主要重点企业

##### 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 产品主要重点企业

#### 4.2.4 产品市场规模分析

#### 4.2.5 产品最新技术进展

#### 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 产品主要重点企业

#### 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：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）人工智能芯片行业总体企业格局分析

（2）人工智能芯片行业总体区域格局分析

（3）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 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重点企业分析(ZY TL)

### 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重点企业分析

#### 7.2.1 北京中科寒武纪科技有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析
- (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

#### 7.2.2 深圳地平线机器人科技有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析
- (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

#### 7.2.3 北京深鉴科技有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析



- (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

#### 7.2.4 华为技术有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析
- (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

#### 7.2.5 云知声智能科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析
- (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

#### 7.2.6 北京比特大陆科技有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业经营情况分析
- (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

#### 7.2.7 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
- (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

- (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
- (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(ZY TL)

#### 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 行业投资风险分析

- (1) 政策风险
- (2) 宏观经济风险
- (3) 其他风险

##### 8.2.2 行业投资机会分析

##### 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

#### 部分图表目录：

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11：2017-2021年美国国内生产总值变化趋势图（单位：亿美元，%）

图表12：2017-2021年日本GDP变化情况（单位：万亿日元，%）

图表13：2017-2021年欧元区GDP变化情况（单位：万亿欧元，%）

图表14：2021年全球主要经济体经济增速预测（单位：%）

图表15：2017-2021年中国GDP增长走势图（单位：亿元，%）

图表16：2017-2021年中国工业增加值及增长率走势图（单位：亿元，%）

图表17：2017-2021年全国固定资产投资（不含农户）增长速度（单位：万亿元，%）

图表18：2021年中国主要经济指标增长及预测（单位：%）

图表19：人工智能芯片行业政策汇总

图表20：半导体产业政策汇总

图表21：2017-2021年中国城镇化率（单位：%）

图表22：2017-2021年中国城乡互联网普及率（单位：%）

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202010/901975.html>