2018-2024年中国人工智能芯片行业运营态势与投资前景预测报告

报告大纲

智研咨询
www.chyxx.com

一、报告简介

智研咨询发布的《2018-2024年中国人工智能芯片行业运营态势与投资前景预测报告》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/201804/630721.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

人工智能是未来几年内最火热的领域之一，政府及企业都将不遗余力地推动产业化应用，尤其在人工智能芯片领域。作为产业制高点，人工智能芯片可应用范围广，如智能手机、医疗健康、金融、零售等，发展空间巨大。随着人工智能时代的到来，人工智能芯片定能迎来大展身手的时机。

简单说就是用数学方法模拟人脑神经网络，用大量数据训练机器来模拟人脑学习过程，其本质是把传统算法问题转化为数据和计算问题。所以对底层基础芯片的要求也发生了根本性改变：人工智能芯片的设计目的不是为了执行指令，而是为了大量数据训练和应用的计算。

人工智能芯片跟我们传统意义上的芯片有很大的不相同。它其实包括两个计算过程：1、训练（Train）；2、应用（Inference）。此外人工智能芯片和传统计算芯片一样，同时还包括两大类市场：1、数据中心为代表的后端市场；2、广义终端市场。

目前人工智能的基础是数据，核心是算法，芯片则是整个系统运行的硬件平台。一般来说人工智能系统对于搜集来的大量数据用某些特定的算法在硬件平台上进行处理、消化后，对用户提供某些建议或根据设定的程序自动进行反馈，从而形成人工智能系统。

人工智能系统

数据来源：公开资料整理

2016 年人工智能芯片市场规模达到 6 亿美金，预计到 2021 年将达到 52 亿美金，年复合增长率达到 53%，增长迅猛，发展空间巨大。目前 GPU 统治了人工智能芯片市场，占人工智能芯片市场份额的 35%。人工智能应用中一个重要场景是智能家居，目前全球市场份额已经达到 810 亿美金。

人工智能芯片主要市场数据

数据来源：公开资料整理

智研咨询发布的《2018-2024年中国人工智能芯片行业运营态势与投资前景预测报告》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研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一，具有重要的参考价值！

智研咨询是中国权威的产业研究机构之一，提供各个行业分析，市场分析，市场预测，行业发展趋势，行业发展现状，及各行业产量、进出口，经营状况等统计数据，中国产业研究、中国研究报告，具体产品有行业分析报告，市场分析报告，年鉴，名录等。

报告目录：

第一章 人工智能芯片基本概述
1.1 人工智能芯片的相关介绍
1.1.1 芯片的定义及分类
1.1.2 人工智能芯片的内涵
1.1.3 人工智能芯片的要素
1.1.4 人工智能芯片生态体系
1.2 人工智能芯片与人工智能的关系
1.2.1 人工智能的内涵
1.2.2 人工智能对芯片的要求提高
1.2.3 人工智能芯片成为战略高点
第二章 人工智能芯片行业发展机遇分析
2.1 政策机遇
2.1.1 集成电路产业发展纲要发布
2.1.2 芯片技术标准建设逐步完善
2.1.3 人工智能迎来政策环境良好
2.1.4 人工智能发展规划强调AI芯片
2.2 产业机遇
2.2.1 人工智能步入黄金时期
2.2.2 人工智能技术研究加快
2.2.3 全球人工智能融资规模
2.2.4 国内人工智能融资状况
2.2.5 人工智能应用前景广阔
2.3 社会机遇
2.3.1 互联网加速发展
2.3.2 智能产品逐步普及
2.3.3 科技人才队伍壮大
2.4 技术机遇
2.4.1 芯片计算能力大幅上升
2.4.2 云计算逐步降低计算成本
2.4.3 深度学习对算法要求提高
2.4.4 移动终端应用提出新要求
第三章 人工智能芯片背景产业——芯片行业
3.1 芯片专利申请状况
3.1.1 专利的分类及收购
3.1.2 各国专利申请排名

3.1.3 企业专利申请排名
3.1.4 我国专利申请概况
3.2 芯片市场运行分析
3.2.1 国际市场依赖性强
3.2.2 技术研发投入加大
3.2.3 行业发展格局分析
3.2.4 市场销量规模分析
3.2.5 产业运行特点分析
3.2.6 行业发展前景展望
3.2.7 产业发展趋势分析
3.3 芯片材料行业发展分析
3.3.1 半导体材料发展进程
3.3.2 半导体材料市场回顾
3.3.3 半导体材料市场现状
3.3.4 半导体材料研发动态
3.3.5 新型半导体材料产业
3.4 芯片材料应用市场分析
3.4.1 家电芯片行业分析
3.4.2 手机芯片市场分析
3.4.3 LED芯片市场状况
3.4.4 车用芯片市场分析
3.5 2015-2017年中国集成电路进出口数据分析
3.5.1 中国集成电路进出口总量数据分析
3.5.2 2015-2017年主要贸易国集成电路进出口情况分析
3.5.3 2015-2017年主要省市集成电路进出口情况分析
3.6 国内芯片产业发展的问题及对策
3.6.1 国产芯片产业的差距
3.6.2 国产芯片落后的原因
3.6.3 国产芯片发展的建议
3.6.4 产业持续发展的对策
第四章 人工智能芯片行业发展分析
4.1 人工智能芯片行业发展综况
4.1.1 人工智能芯片发展阶段
4.1.2 全球人工智能芯片市场
4.1.3 国内人工智能芯片市场

4.1.4 人工智能芯片产业化状况
4.2 企业加快人工智能芯片行业布局
4.2.1 互联网公司布局AI芯片市场
4.2.2 百度加快智能芯片研发
4.2.3 高通旗舰芯片正式发布
4.3 科技巨头打造“平台+芯片”模式
4.3.1 阿里云
4.3.2 百度开放云
4.4 中美人工智能芯片行业实力对比
4.4.1 技术实力对比
4.4.2 企业实力对比
4.4.3 人才实力对比
4.5 人工智能芯片行业发展问题及对策
4.5.1 行业发展痛点
4.5.2 企业发展问题
4.5.3 行业发展对策
第五章 人工智能芯片细分领域分析
5.1 人工智能芯片的主要类型及对比
5.1.1 人工智能芯片主要类型
5.1.2 人工智能芯片对比分析
5.2 GPU芯片分析
5.2.1 GPU芯片简介
5.2.2 GPU芯片特点
5.2.3 国外企业布局GPU
5.2.4 国内GPU产业分析
5.3 FPGA芯片分析
5.3.1 GPU芯片简介
5.3.2 GPU芯片特点
5.3.3 全球FPGA市场规模
5.3.4 国内FPGA行业分析
5.4 ASIC芯片分析
5.4.1 ASIC芯片简介
5.4.2 ASIC芯片特点
5.4.3 ASI应用领域
5.4.4 国际企业布局ASIC

5.4.5 国内ASIC行业分析
5.5 类脑芯片（人脑芯片）
5.5.1 类脑芯片基本特点
5.5.2 类脑芯片发展基础
5.5.3 国外类脑芯片研发
5.5.4 国内类脑芯片研发
5.5.5 类脑芯片典型代表
5.5.6 类脑芯片前景可期
第六章 人工智能芯片重点应用领域分析
6.1 人工智能芯片应用状况分析
6.1.1 AI芯片的应用场景
6.1.2 AI芯片的应用潜力
6.1.3 AI芯片的应用空间
6.2 智能手机行业
6.2.1 全球智能手机出货规模
6.2.2 中国智能手机市场状况
6.2.3 人工智能芯片的手机应用
6.2.4 企业加快手机AI芯片布局
6.2.5 手机AI应用芯片研发动态
6.2.6 苹果新品应用人工智能芯片
6.3 智能音箱行业
6.3.1 智能音箱基本概述
6.3.2 智能音箱市场运行
6.3.3 企业加快行业布局
6.3.4 芯片厂商积极布局
6.3.5 典型AI芯片应用案例
6.4 机器人行业
6.4.1 市场需求及机会领域分析
6.4.2 智能机器人市场规模状况
6.4.3 机器人领域投资状况分析
6.4.4 AI芯片在机器人上的应用
6.4.5 企业布局机器人驱动芯片
6.5 智能汽车行业
6.5.1 国际企业加快车用AI芯片研发
6.5.2 国内智能汽车获得政策支持

6.5.3 国内无人驾驶实现规范化发展
6.5.4 人工智能芯片应用于智能汽车
6.5.5 汽车智能芯片应用规模预测
6.6 其他领域
6.6.1 智能安防领域
6.6.2 医疗健康领域
6.6.3 无人机领域
6.6.4 智能眼镜芯片
6.6.5 人脸识别芯片
第七章 国际人工智能芯片典型企业分析
7.1 Nvidia（英伟达）
7.1.1 企业发展概况
7.1.2 财务运营状况
7.1.3 市场拓展状况
7.1.4 AI芯片产业地位
7.1.5 AI芯片产业布局
7.1.6 AI芯片研发动态
7.2 Intel（英特尔）
7.2.1 企业发展概况
7.2.2 企业财务状况
7.2.3 AI芯片产品研发
7.2.4 企业合作动态
7.3 Qualcomm（高通）
7.3.1 企业发展概况
7.3.2 财务运营状况
7.3.3 芯片业务状况
7.3.4 AI芯片研发动态
7.4 IBM
7.4.1 企业发展概况
7.4.2 企业财务状况
7.4.3 典型产品分析
7.4.4 AI芯片产业布局
7.4.5 AI芯片研发动态
7.5 Google（谷歌）
7.5.1 企业发展概况

7.5.2 企业财务状况
7.5.3 AI芯片发展优势
7.5.4 AI芯片产业布局
7.5.5 云端AI芯片发布
7.6 Microsoft（微软）
7.6.1 企业发展概况
7.6.2 企业财务状况
7.6.3 AI芯片产业布局
7.6.4 AI芯片研发动态
7.7 其他企业分析
7.7.1 苹果公司
7.7.2 Facebook
7.7.3 CEVA
7.7.4 ARM
7.7.5 AMD
第八章 国内人工智能芯片重点企业分析
8.1 地平线机器人公司
8.1.1 企业发展概况
8.1.2 人工智能探索
8.1.3 企业融资状况
8.1.4 AI芯片产业布局
8.1.5 AI芯片研发动态
8.2 北京中科寒武纪科技有限公司
8.2.1 企业发展概况
8.2.2 企业合作动态
8.2.3 企业融资动态
8.2.4 AI芯片产品研发
8.3 中兴通讯股份有限公司
8.3.1 企业发展概况
8.3.2 财务运营状况
8.3.3 布局人工智能
8.3.4 AI芯片布局
8.3.5 未来前景展望
8.4 科大讯飞股份有限公司
8.4.1 企业发展概况

8.4.2 财务运营状况
8.4.3 语音芯片产品
8.4.4 企业竞争实力
8.4.5 公司发展战略
8.4.6 未来前景展望
8.5 华为技术有限公司
8.5.1 企业发展概况
8.5.2 技术研发实力
8.5.3 AI芯片产业布局
8.6 其他企业发展动态
8.6.1 深鉴科技
8.6.2 西井科技
8.6.3 启英泰伦
8.6.4 中星微电子
第九章 人工智能芯片行业投资壁垒及投资前景
9.1 人工智能芯片行业投资壁垒
9.1.1 专利技术壁垒
9.1.2 市场竞争壁垒
9.1.3 投资周期漫长
9.2 人工智能芯片行业投资动态
9.2.1 初创公司加快AI芯片投资
9.2.2 AI芯片行业融资动态分析
9.2.3 光学AI芯片公司融资动态
9.2.4 人工智能芯片设计公司获投
9.3 人工智能芯片行业投资潜力
9.3.1 投资空间分析
9.3.2 投资推动因素
9.4 人工智能芯片行业投资策略
9.4.1 投资方式策略
9.4.2 投资领域策略
9.4.3 产品创新策略
9.4.4 商业模式策略
第十章 人工智能芯片行业发展前景及趋势预测
10.1 人工智能芯片行业发展前景
10.1.1 人工智能软件市场展望

10.1.2 国内AI芯片将加快发展
10.1.3 AI芯片细分市场发展展望
10.2 人工智能芯片的发展路线及方向
10.2.1 人工智能芯片发展态势
10.2.2 人工智能芯片发展路径
10.2.3 人工智能芯片技术趋势
10.3 人工智能芯片定制化趋势分析
10.3.1 AI芯片定制化发展背景
10.3.2 半定制AI芯片布局加快
10.3.3 全定制AI芯片典型代表
10.4 人工智能芯片市场空间预测
10.4.1 整体市场规模预测
人工智能芯片市场规模预测（亿美金）

数据来源：公开资料整理
10.4.2 云端应用规模预测
10.4.3 典型应用规模预测
图表目录：
图表1 芯片与集成电路
图表2 深度学习训练和推断环节相关芯片
图表3 人工智能芯片的生态体系
图表4 人工智能定义
图表5 人工智能三个阶段
图表6 人工智能产业结构
图表7 人工智能产业结构具体说明
图表8 16位计算带来两倍的效率提升
图表9 芯片行业标准汇总
图表10 人工智能发展战略目标
图表11 人工智能历史发展阶段
图表12 2010-2017年中国人工智能相关专利申请数统计
图表13 2010-2017年美国主要城市AI融资规模
图表14 2010-2017年英德法三国AI融资规模与投资频次对比
图表15 2010-2017年欧洲主要国家AI融资分布融资情况
图表16 中印以AI企业投资频次与融资规模对比
图表17 中国AI融资规模与投资频次发展趋势

图表18 中国主要省市AI融资规模在全国比重
图表19 北京AI融资规模的发展趋势
图表20 京沪粤AI融资规模及投资频次
图表21 中国网民规模和互联网普及率
图表22 中国手机网民规模及其占网民比例
图表23 中国网民城乡结构
图表24 Intel芯片性能相比1971年第一款微处理器大幅提升
图表25 Intel芯片集成度时间轴
图表26 云计算形成了人工智能有力的廉价计算基础
图表27 专利提高效率的过程
图表28 专利收购业务的一般交易模型
图表29 中国集成电路区域格局
图表30 2017年国内集成电路产能区域分布
图表31 集成电路重点企业
图表32 集成电路产业销售额
图表33 集成电路细分产业规模
图表34 2010-2017年全球半导体材料市场销售额
图表35 我国半导体市场需求额占世界半导体的份额
图表36 2012-2017年全球各地区半导体材料市场占比变化
图表37 2015年全球各地区半导体材料市场规模
图表38 2010-2017年全球各地区半导体材料销售额变化
图表39 2010-2017年全球IC材料市场规模及增长率
图表40 2010-2017年全球晶圆制造材料和封装材料占比变化
图表41 2011-2017年我国半导体材料行业市场规模及增速
更多图表见正文.....

详细请访问：https://www.chyxx.com/research/201804/630721.html