

2018-2024年中国人工智能行业市场发展动向调查 与投资方向评估分析报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2024年中国人工智能行业市场发展动向调查与投资方向评估分析报告》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：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/310140310140.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

一、云端智能逐渐向边缘迁移，AI 革命悄然进行 新一波人工智能兴起带动了产业快速发展，目前发展重心主要在云侧智能，通过云端联网和数据中心，来进行大规模计算，实现人工智能。云端具备连结多方大数据以及超强计算力的优势，在人工智能的发展中占据着不可替代的作用。但人工智能发展仍面临着多重挑或，包括海量数据，实时性以及安全/隐私问题，要真正要让人工智能走进生活，需要从云端走向终端。首先，我们看到终端侧作为人工智能平台，在本地进行实时环境感知、人机交互与决策控制，具有四大优势：1) 隐私性，云侧智能的基础在二用户需要将所有数据上传到云端，终端AI的数据存储计算等都在本地，可以有效保证数据安全；2) 可靠性，本地决策避免了数据经过更长的通路产生错误；3) 低时延，本地实时处理保证了时间敏感的实时类应用的 AI 推理时延要求；4) 可以高效利用网络带宽。其次，随着移动互联网发展，终端设备大规模接入互联网，物联网设备数量的爆发几乎成了共识，预计到 2020 年将有超过 500 亿联网设备。物联网最关键的是智能，利用连接设备的数量由量变引起质变后可以沉淀大量的数据，并进一步形成智慧，利用智慧创造巨大的价值。终端设备上产生的海量数据提供商业价值的同时，也对数据处理提出挑或，边缘计算成为发展的新趋势之一，在边缘侧引入数据分析不智能化处理技术可以大幅提升效率并且降低成本。智能边缘计算提出了一种新模式：让物联网的每个边缘设备都具备数据采集、分析计算，通信，以及最重要的智能；同时利用云计算的能力，通过云来大规模的进行安全配置、部署和管理边缘设备，能够根据设备类型和场景分配智能的能力，让智能在云和边缘之间流动。“云+端”的协同智能，充分发挥终端和云端的各自优势，才能促进 AI 产业进一步升级。

图：智能云和智能边缘计算联合协同发展

图：边缘计算参考架构 二、终端智能化快速发展，国内企业有望弯道超车 终端智能对于终端的高速运算、低功耗提出了极高的要求。首先终端本身的运算能力都非常有限，阻碍了对数据快速处理的进度，再加上人工智能涉及到的复杂计算，对于计算力的提出更高的要求，原有的 CPU 架构需要升级；其次是功耗的问题，在终端上的人工智能要保证实用必须要低功耗，又要实现高性能，需要在算法、芯片领域做权衡处理。英伟达、英特尔、Google 等科技巨头都已开始布局终端 AI。英伟达全面布局自动驾驶汽车领域，已经推出最新一代智能汽车计算平台 Pegasus，同时针对 AI 智慧城市应用以及机器人等终端设备应用推出 Metropolis 平台和 Jetson 超级计算机模块；英特尔推出 Myriad X 芯片，是世界上第一个拥有与用神经计算引擎的规觉处理单元（VPU），能够在不牺牲功耗的前提下大幅提高边缘计算计算的性能，是英特尔在边缘计算领域的重要步骤。Google 在近日新发布 Image Processing Unit（IPU），是继 TPU 之后推出的第二颗芯片，主要针对移动端应用。

图：英特尔发布 Myriad X 芯片

图：阅面科技携手英特尔发布“繁星”系列产品 终端 AI 应用处于蓝海市场，国内企业不断创新。除寒武纪外，地平线自主设计研发的嵌入式人工智能处理器架构 BPU，提供设备上完整开放的嵌入式人工智能解决方案，面向自动驾驶和智能生活等应用场景推出了“雨果”平台及“安徒生”平台；阅面科技携手英特尔发布“繁星”系列产品，包括跨模态人脸识别引擎 UniFace、基于 Uniface 的繁星 AI 芯片视觉模块、以及基于繁星的智能客群分析摄像机“阅客”，通过性能堪比服务器的终端视觉模块，将云端计算能力搬至终端；杭州国芯科技联合 Rokid、思必驰等发布 AI 终端芯片 GX8010，切入物联网人工智能芯片。中科创达全面押注嵌入式 AI，已在工业领域初步尝试，将机器视觉技术，通过嵌入式 AI 应用到工业质检中。

观研天下发布的《2018-2024年中国人工智能行业市场发展动向调查与投资方向评估分析报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。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。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资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家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】

第一章的基本介绍

1.1 人工智能的基本概述

1.1.1 人工智能的内涵

1.1.2 人工智能的分类

1.1.3 人工智能关键环节

1.1.4 人工智能研究阶段

1.1.5 人工智能的产业链

1.2 人工智能发展历程

1.2.1 发展简史

1.2.2 研究历程

1.2.3 发展阶段

1.3 人工智能的研究方法

1.3.1 大脑模拟

1.3.2 符号处理

1.3.3 子符号法

1.3.4 统计学法

1.3.5 集成方法

第二章 2016-2017年国际人工智能行业发展分析

2.1 2016-2017年全球人工智能行业发展综况

2.1.1 人工智能概念的悄然兴起

2.1.2 驱动人工智能的内外动因

2.1.3 人工智能的发展阶段分析

2.1.4 全球人工智能产业发展状况

2.1.5 发达国家重视人工智能产业

2.1.6 世界人工智能迎来发展新阶段

2.2 美国

2.2.1 人工智能成美国投资前景

2.2.2 人工智能应用于美国国防

2.2.3 美国量子技术助力AI发展

2.2.4 美国机器人行业现状分析

2.3 日本

2.3.1 AI成日本工业发展重点

2.3.2 日本政府推进人工智能

2.3.3 日本重视人工智能研究

2.3.4 日本人工智能投资计划

2.3.5 日本科技发展借力人工智能

2.4 2016-2017年各国人工智能产业发展动态

2.4.1 欧盟推进服务机器人研发

2.4.2 欧美推出大脑发展计划

2.4.3 俄国成功开发AI系统

2.4.4 韩国人工智能研发动态

2.4.5 AI应用于巴西世界杯

2.5 2016-2017年国际企业加快布局人工智能领域

2.5.1 互联网企业加快AI产业布局

2.5.2 Facebook建设AI硬件平台

2.5.3 戴尔开展人工智能研发合作

2.5.4 雅虎迈出人工智能发展步伐

2.5.5 维基百科涉足人工智能领域

第三章 2016-2017年中国人工智能行业政策环境分析

3.1 政策助力人工智能发展

3.1.1 政策加码布局人工智能

3.1.2 人工智能将纳入“十三五”

3.1.3 中国大脑研究计划开启

3.1.4 人工智能成为国家战略重点

3.2 人工智能行业相关政策分析

3.2.1 “中国制造”助力人工智能

3.2.2 “互联网+”推动人工智能

3.3 人工智能行业地方政策环境分析

3.3.1 AI或纳入北京“十三五”

3.3.2 上海市推出AI“脑计划”

3.3.3 人工智能获广州财政支持

3.3.4 深圳市具备AI发展优势

3.4 机器人行业政策规划分析

3.4.1 政策大力支持机器人行业

3.4.2 工业机器人将持续高增长

3.4.3 服务机器人将成为新蓝海

第四章 2016-2017年中国人工智能行业发展分析

4.1 2016-2017年人工智能行业发展综况

4.1.1 人工智能技术方兴未艾

4.1.2 国内人工智能布局加快

4.1.3 人工智能实验室成立

4.1.4 人工智能行业发展迅猛

4.1.5 人工智能市场需求将增长

4.1.6 人工智能市场进入新阶段

4.2 人工智能产业生态格局分析

4.2.1 生态格局基本架构

4.2.2 基础资源支持层

4.2.3 技术实现路径层

4.2.4 应用实现路径层

4.2.5 未来生态格局展望

4.3 2016-2017年人工智能区域发展动态分析

4.3.1 哈尔滨逐步完善机器人产业

4.3.2 安徽省建立人工智能学会

4.3.3 四川成立人工智能实验室

4.3.4 上海进一步推进人工智能

4.3.5 福建建立仿脑智能实验室

4.4 2016-2017年人工智能技术研究动态分析

4.4.1 人工智能再获重大突破

4.4.2 智能语音识别及控制技术

4.4.3 高级人工智能逐步突破

4.4.4 AI神经网络识别技术

4.4.5 人工智能带来媒体变革

4.5 人工智能行业发展存在的主要问题

4.5.1 人工智能发展面临的困境

4.5.2 人工智能发展的隐性问题

4.5.3 人工智能发展的道德问题

4.5.4 人工智能发展的技术障碍

4.6 人工智能行业发展对策及建议

4.6.1 人工智能的投资策略分析

4.6.2 人工智能的技术发展建议

4.6.3 人工智能伦理问题的对策

第五章 2016-2017年人工智能行业发展驱动要素分析

5.1 硬件基础日益成熟

5.1.1 高性能CPU

5.1.2 “人脑”芯片

5.1.3 量子计算机

5.1.4 仿生计算机

5.2 大规模并行运算的实现

5.2.1 云计算的关键技术

5.2.2 云计算的应用模式

5.2.3 我国推进云计算发展

5.2.4 云计算技术发展动态

5.2.5 云计算成人工智能基础

5.3 大数据技术的崛起

5.3.1 大数据技术的内涵

5.3.2 大数据的各个环节

5.3.3 大数据的主要应用领域

5.3.4 大数据成人工智能数据源

5.3.5 大数据技术助力人工智能

5.4 深度学习技术的出现

5.4.1 机器学习的阶段

5.4.2 深度学习技术内涵

5.4.3 深度学习算法技术

5.4.4 深度学习的技术应用

5.4.5 深度学习提高人工智能水平

第六章 人工智能行业的技术基础分析

6.1 自然语言处理

6.1.1 自然语言处理内涵

6.1.2 语音识别技术分析

6.1.3 语义技术研发状况

6.1.4 自动翻译技术内涵

6.2 计算机视觉

6.2.1 计算机视觉的内涵

6.2.2 计算机视觉的应用

6.2.3 计算机视觉的运作

6.2.4 人脸识别技术应用

6.3 模式识别技术

6.3.1 模式识别技术内涵

6.3.2 文字识别技术应用

6.3.3 指掌纹识别技术应用

6.3.4 模式识别发展潜力

6.4 知识表示

6.4.1 知识表示的内涵

6.4.2 知识表示的方法

6.4.3 知识表示的进展

6.5 其他技术基础

6.5.1 自动推理技术

6.5.2 环境感知技术

6.5.3 自动规划技术

6.5.4 专家系统技术

第七章 人工智能技术的主要应用领域分析

7.1 工业领域

7.1.1 智能工厂进一步转型

7.1.2 人工智能的工业应用

7.1.3 人工智能应用于制造领域

7.1.4 人工智能助力中国制造

7.1.5 人工智能成工业发展方向

7.1.6 AI工业应用的前景广阔

7.2 医疗领域

7.2.1 人工智能的医疗应用概况

7.2.2 人工智能在中医学中的应用

7.2.3 人工神经网络技术的医学应用

7.2.4 AI在医学影像诊断中的应用

7.2.5 AI在医疗诊断应用中的展望

7.2.6 企业加快布局医疗人工智能

7.3 社交领域

7.3.1 人工智能的移动社交应用

7.3.2 人工智能社交产品发布

7.3.3 社交网络成AI应用焦点

7.4 无人驾驶领域

7.4.1 无人驾驶的效益分析

7.4.2 自动驾驶技术发展进程

7.4.3 无人驾驶产业发展加快

7.4.4 人工智能助力无人驾驶

7.4.5 AI成为智能汽车发展方向

7.5 其他领域

7.5.1 人工智能的智能搜索应用

7.5.2 人工智能应用于电子商务

7.5.3 人工智能与可穿戴设备结合

7.5.4 人工智能成3D打印基础

7.5.5 人工智能的“虚拟助手”

7.5.6 人工智能家居成为新趋势

第八章 2016-2017年人工智能机器人发展分析

8.1 2016-2017年机器人产业发展综况

8.1.1 全球机器人行业规模分析

8.1.2 中国工业机器人市场现状

8.1.3 机器人行业产业链构成

8.1.4 机器人的替代优势明显

8.1.5 机器人下游应用产业多

8.1.6 智能机器人成为发展趋势

8.2 人工智能在机器人行业的应用状况

8.2.1 人工智能与机器人的关系

8.2.2 AI于机器人的应用过程

8.2.3 AI大量运用于小型机器人

8.2.4 AI机器人的重要应用领域

8.3 人工智能在智能机器人领域的技术应用

8.3.1 专家系统的应用

8.3.2 模式识别的应用

8.3.3 机器视觉的应用

8.3.4 机器学习的应用

8.3.5 分布式AI的应用

8.3.6 进化算法的应用

8.4 机器人重点应用领域分析

8.4.1 医疗机器人

8.4.2 军事机器人

8.4.3 教育机器人

8.4.4 家用机器人

8.4.5 物流机器人

8.4.6 协作型机器人

第九章 2016-2017年国际人工智能行业重点企业分析

9.1 微软公司

9.1.1 企业发展概况

9.1.2 企业财务状况

9.1.3 微软AI研究新进展

9.1.4 微软加快布局人工智能

9.1.5 微软人工智能发展计划

9.1.6 微软建立机器学习工具

9.1.7 人工智能成为发展方向

9.2 IBM公司

9.2.1 企业发展概况

9.2.2 企业经营范围

9.2.3 企业财务状况

9.2.4 IBM成立人工智能部门

9.2.5 IBM发布人工智能产品

9.2.6 IBM推进人工智能发展

9.3 谷歌公司

9.3.1 企业发展概况

9.3.2 企业产品和服务

9.3.3 企业财务状况分析

9.3.4 谷歌人工智能系统

9.3.5 谷歌人工智能平台

9.3.6 谷歌人工智能产品

9.3.7 企业加快AI布局

9.4 亚马逊公司

9.4.1 企业发展概况

9.4.2 企业经营状况

9.4.3 亚马逊推出人工智能服务

9.4.4 亚马逊引入人工智能平台

第十章 2016-2017年中国人工智能行业重点企业分析

10.1 百度公司

10.1.1 企业发展概况

10.1.2 企业财务状况

10.1.3 百度人工智能技术进展

10.1.4 百度人研发AI计算机

10.1.5 百度布局人工智能行业

10.1.6 百度人工智能系统方案

10.2 腾讯公司

10.2.1 企业发展概况

10.2.2 企业财务状况

10.2.3 微信具备AI发展优势

10.2.4 腾讯加快布局人工智能

10.3 阿里集团

10.3.1 企业发展概况

10.3.2 企业财务状况

10.3.3 阿里投资机器人领域

10.3.4 阿里人工智能平台建立

10.3.5 阿里人工智能发展方向

10.4 科大讯飞股份有限公司

10.4.1 企业发展概况

10.4.2 企业业务布局

10.4.3 经营效益分析

10.4.4 业务经营分析

10.4.5 财务状况分析

10.4.6 未来前景展望

10.5 北京捷通华声语音技术有限公司

10.5.1 企业发展概况

10.5.2 企业发展重点

10.5.3 人工智能系统推出

10.5.4 加快人工智能的合作

10.5.5 构建人工智能新格局

第十一章 2016-2017年人工智能行业投资状况分析

11.1 人工智能行业投资综述

11.1.1 全球人工智能的投融资分析

11.1.2 国内人工智能的投融资状况

11.1.3 人工智能行业投资总量分析

11.1.4 人工智能行业投资进程加快

11.1.5 AI认知技术商业投资加快

11.2 人工智能行业投资动态

11.2.1 AnkiDrive获得新一轮投资

11.2.2 Vicarious公司开启AI融资

- 11.2.3 特斯拉注资建人工智能公司
- 11.2.4 Demiurge公司注资人工智能
- 11.2.5 格灵深瞳公司获得天使投资
- 11.3 人工智能行业迎来投资机遇
- 11.3.1 人工智能成为投资风口
- 11.3.2 人工智能进入黄金时期
- 11.3.3 人工智能迎来投资机遇
- 11.3.4 全球人工智能投资升温

第十二章 人工智能行业趋势预测及趋势预测

- 12.1 人工智能行业趋势预测展望
- 12.1.1 人工智能趋势预测展望
- 12.1.2 人工智能的市场空间巨大
- 12.1.3 人工智能成为发展新热点
- 12.1.4 人工智能产业的机遇与挑战
- 12.2 人工智能行业发展趋势预测
- 12.2.1 人工智能投资预测
- 12.2.2 “智能 + X”将成新时尚
- 12.2.3 机器视觉成主要发展方向
- 12.2.4 人工智能将带来新变化
- 12.2.5 人工智能市场规模预测

图表目录

- 图表 人工智能产业链
- 图表 全球运动监测传动器市场
- 图表 2016VS2017年计算成本
- 图表 2017年全球每年产生的数据总量
- 图表 人工智能的重点品类
- 图表 人工智能的重点品类的公司分布
- 图表 人工智能的重点品类的融资分布
- 图表 最受风险资本青睐的人工智能品类
- 图表 全球人工智能“战局”
- 图表 人工智能各品类成熟度排行
- 图表 2016-2017年计算机在图像识别的错误率
- 图表 2016-2017年计算机识别图像中特定物体的能力

图表 2016-2017年谷歌软件项目使用关键的深度学习AI技术

图表详见报告正文（BGZQJP）

特别说明：观研天下所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，并有助于降低企事业单位投资风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/310140310140.html>