

# 2018-2023年中国人工智能行业市场现状深度调研 与未来发展方向研究报告

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2023年中国人工智能行业市场现状深度调研与未来发展方向研究报告》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/297966297966.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

### 1.人工智能技术持续进步，行业应用加速

在多种推动力下，各细分领域涌现出新算法，人工智能基础持续改善，解决方案不断进步，“人工智能+”在各行业应用范围的以更高的速度持续扩大，服务对象上也开始从原来的B端绝对优势到C端开始出现，人工智能迎来持续发展。

而依据产业化进度，未来潜力和实现确定性，我们建议重点关注计算机视觉、智能医疗、无人驾驶、智能零售领域。

表：2017年7月部分人工智能应用场景进展

“人工智能+医疗”和计算机视觉的产业化值得重点关注。

医疗行业由于丰富的数据存在和行业特点，训练的结果较为理想，特别是在癌症等复杂疾病的诊断上频频突破，例如近期斯坦福大学一个联合研究团队开发出了一个皮肤癌诊断准确率媲美人类医生的人工智能登上2017年1月《Nature》封面，而相关市场巨大，据生物谷测算我国癌症诊疗人工智能领域新增市场空间高达约200亿元，整个人工智能医疗市场则高达万亿级别，应用产业化有望加速。

而计算机视觉是当前应用最广泛的人工智能产业，业内人士估计占据当前人工智能技术市场的40%，未来在智慧城市，数据鉴别等下游应用广泛，特别是其中“人工智能+安防”同时提供了应用场景和数据，仅这部分市场已经非常巨大，被腾讯研究院在内的众多研究者认为是人工智能最先实现变现的渠道，这已经在海康、大华等的发展中得到了验证。

图：计算机视觉技术在2015年已经超越人类水平，迎来广泛应用 而在复杂的行业应用上，无人驾驶技术得到了市场广泛关注。无人驾驶汽车是指依靠人工智能、雷达、监控装置和全球定位系统等协同合作，让电脑可以在没有任何人类主动的操作下，自动安全地操作机动车辆，有望降低60-70%的车祸，提高一倍运输效率，彻底将人们从驾驶中解放出来。

由于确定性和巨大的市场空间，包括英特尔、谷歌、三星、苹果、Uber、特斯拉等在内的科技巨头和丰田、奔驰、福特等传统车厂都在此领域不遗余力地布局。无人驾驶产业链上，建议关注激光雷达、摄像头、芯片、高精度地图等难以取代的厂商。

### 2.阿里亮相无人超市指出新场景

阿里的无人超市“淘咖啡”，在“2017淘宝造物节”上高调亮相。当时200平方米左右的超

市，可同时容纳约50人购物，是一家“自动识别、即走即付”购物与餐饮相结合的无人零售店，无人超市开始为大众所认知。

图：无人超市

无人超市是一项复杂的高级应用，最终的落地依赖于人工智能的进一步发展。无人超市的实现基于深度学习(Deep learning)的卷积神经网络对购买物品行为的监测、识别与跟踪，配合RFID技术完成对商品的识别，以及无人机实现对商品的运输。当前受制于技术限制，同时购物人数过多时可能会出现商品追踪错误，购物行为的监测精度也还有提高的空间，这都依赖于人工智能技术的进一步发展。

无人超市时代的到来势不可挡。首先无人超市节省了人工成本并提高了运行效率，对于薄利的零售业，人力成本的控制至关重要。数据显示，在欧洲、美国、日本等发达国家，零售业的人力成本占有12%，即使在中国，人力成本也要占据零售业成本的7%，无人超市的人力成本很低，同时自动收银提高了商店的运作效率，这都有助于零售店的盈利。同时，无人超市不仅提高了消费者的购物体验，自动收录的数据可以让超市运营者对自己店铺的经营效率、客户的购物习惯进行了解，进一步提高自己的服务水平。

无人超市高度依赖于计算机视觉、传感器、深度学习等人工智能技术，核心在于人工智能带来的感知识别，识别商品、动作和人。随着人工智能发展到一定水平，未来无人购物将迎来普及。相关产业链建议重点关注计算机视觉和RFID为代表的智能零售。

### 3.政策资本投入力度超预期，产业有望迎来加速发展

软硬件基础稳步提升，人工智能技术发展空间广阔。运算能力仍然是当前影响人工智能发展的重要因素，人工智能芯片在产业化后带来更好的运算性能，GPU和ASIC厂商也在加速提高自己的运算性能，未来运算能力持续增长。而伴随着打车，招聘等更多垂直领域互联网应用的推进和相关数据的开放，数据量和覆盖领域都有进步。这些使得人工智能发展领域扩张而成本得到了改善，人工智能发展环境进一步优化。

政策和资本扫清发展障碍，助力产业化加速。政策的全面呵护，资本的引导支持，给技术的产业化创造了良好的条件，奠定了坚实的基础。人工智能是万亿级别的产业，是带来天量生产力的变革，应用前景非常广阔，相关领域日新月异，我们看好行业整体的发展。根据细分领域发展的最新状况，相关标的包括计算机视觉领域参股云从科技的佳都科技、与商汤科技合资成立子公司的东方网力；芯片设计领域与寒武纪签署合作的中科曙光；在高精度地图壁垒深厚，并购杰发科技介入ADAS芯片领域的四维图新；全面布局人工智能、语音智能的王者科大讯飞；与全球智能诊断领先者IBM建立战略合作、智慧医疗和智能商业双轮驱

动的思创医惠等。

中国报告网发布的报告书内容严谨、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 人工智能的基本介绍

#### 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 国际人工智能行业发展分析

## 2.1 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 人工智能成美国发展战略

### 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 美国机器人市场需求预测

## 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 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 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 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 中国人工智能行业发展分析

- 4.1 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 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 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 人工智能的发展策略分析

##### 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 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 人工智能机器人发展分析

### 8.1 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 国际人工智能行业重点企业分析

### 9.1 微软公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

### 9.2 IBM公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

### 9.3 谷歌公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

#### 9.4 亚马逊公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

### 第十章 中国人工智能行业重点企业分析

#### 10.1 百度公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

#### 10.2 腾讯公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

#### 10.3 阿里集团

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

#### 10.4 科大讯飞股份有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

#### 10.5 北京捷通华声语音技术有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析

#### (4) 公司优劣势分析

### 第十一章 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 人工智能行业发展前景及趋势预测

#### 12.1 人工智能行业发展前景展望

##### 12.1.1 人工智能发展前景展望

##### 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 人工智能未来发展趋势

##### 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 计算成本

图表 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 计算机在图像识别的错误率

更多图表详见正文（GSLWK）

特别说明：中国报告网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/297966297966.html>