

2017-2022年中国人工智能 行业全景调研及未来前景预测报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2017-2022年中国人工智能行业全景调研及未来前景预测报告》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.abaogao.com/b/jixie/Q36189PT3G.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

从 iPhone 的 Siri 到风靡一时的韩国小黄鸡 SimSimi，再到 Windows phone 的 Cortana，这些我们触手可及的手机语音助手，其背后就是一种基于人工智能的程序。今年三月谷歌围棋人工智能 Alpha Go 与韩国棋手李世石展开的人机大战拉下帷幕，并最终 4:1 定格 Alpha Go 的胜利，一时间国内外再次掀起了人工智能的热浪。机器已经从单纯的存储信息，处理海量数据，到可以“看懂”人类的文字，“听懂”人类的语言，甚至能对事物进行识别、判断，并基于此给予相应的反馈或采取行动，而未来，我们还将要实现机器从被动计算与执行到主动思考与行动的认知智能阶段，人工智能正搭载着全新的科技巨轮向我们驶来。

人工智能三个阶段

人工智能是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人类智能的理论、方法、技术和应用系统的一门高新技术。作为计算机科学的一个分支，人工智能试图通过了解人类智能的实质，生产出一种能与人类意识、思维方式和作出反应相似的智能机器，涉及哲学、数学、计算机科学、神经心理学、信息论等多个学科。

人工智能的定义

智研数据研究中心发布的《2017-2022年中国人工智能行业全景调研及未来前景预测报告》共十三章。首先介绍了人工智能相关概念及发展环境，接着分析了中国人工智能规模及消费需求，然后对中国人工智能市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国人工智能面临的机遇及发展前景。您若想对中国人工智能有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将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：

第一章 人工智能基本概况

第一节 人工智能的基本概述

一、人工智能的内涵

二、人工智能的分类

三、人工智能关键环节

四、人工智能的产业链

第二节 人工智能发展历程

一、发展简史

二、发展阶段

第三节 人工智能的研究方法

一、大脑模拟

二、符号处理

三、子符号法

四、统计学法

五、集成方法

第二章 国际人工智能行业发展分析

第一节 全球人工智能行业发展综述

一、人工智能概念的悄然兴起

二、驱动人工智能的内外动因

三、全球人工智能产业发展状况

四、发达国家重视人工智能产业

五、科技巨头加速人工智能投资

六、全球人工智能迎来发展新阶段

第二节 美国

一、人工智能成美国发展战略

二、人工智能应用于美国国防

三、美国量子技术助力AI发展

四、美国机器人市场需求预测

第三节 日本

一、日本政府推进人工智能

二、日本人工智能投资计划

三、日本科技发展借力人工智能

第四节 各国人工智能产业发展动态

一、欧盟推进服务机器人研发

二、欧美推动大脑发展机会

三、俄国大力发展机器人装备

四、韩国人工智能研发动态

五、AI应用于巴西世界杯

第五节 国际企业加快布局人工智能领域

一、互联网企业加快AI产业布局

二、FACEBOOK开源AI硬件平台

三、戴尔开展人工智能研发

四、雅虎迈入人工智能发展步伐

五、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

第一节 政策助力人工智能发展

一、政策加码布局人工智能

二、人工智能将纳入“十三五”

三、中国大脑研究计划开启

四、人工智能成为国家战略重点

第二节 人工智能行业相关政策分析

一、“中国制造”助力人工智能

二、“互联网+”推动人工智能

第三节 人工智能行业地方政策环境分析

一、AI或纳入北京“十三五”

二、上海市推出AI“脑计划”

三、人工智能获广州财政支持

四、深圳市具备AI发展优势

第四节 机器人行业政策规划分析

一、政策大力支持机器人行业

二、工业机器人将持续高增长

三、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

第一节 人工智能行业发展综述

人工智能已经悄然深入各行各业，充斥在我们生活的四周，根据估算，2015年全球人工智能市场规模约484亿人民币，其中中国市场规模约12亿元人民币，60%的贡献来自语音识别，视觉识别占比达12.5%。未来这一新兴行业将保持高速增长，根据BBC research的预测，2020年全球人工智能市场规模将达183亿美元，约合1,190亿元人民币，年均增长率达19.7%；预计中国市场增速将高达50%，届时将有约91亿人民币的市场蓝海等待开拓（其中不包括硬件产品销售收入、信息搜索、咨询分发和精准广告推送等）。

2015年中国人工智能市场组成

全球人工智能市场规模

人工智能目前已经进入感知智能阶段，多个发展瓶颈的突破不断助推着新科技的热浪向前翻涌。但根据Gartner 2015年发布的新兴技术成熟度曲线图来看，人工智能应用普及还需时日。目前语音识别、图像识别应用的产业化程度最高，其中语音翻译、机器学习、自然语言问答、手势控制等技术成熟度较高，处于商业应用化阶段；自动驾驶汽车和智能顾问正处于期望峰值；虚拟个人助理、民用人工智能、智能机器人等还处于预期上升阶段。虽然目前基础条件储备基本完成，但人工智能应用化技术有待成熟，更全面的数据还需完善，智能化的芯片性能有望在最近2-3年实现提升。未来的5-10年间，感知智能将逐步普及，但认知智能的突破尚不明朗。

2015年Gartner人工智能相关技术成熟度曲线

截至2016年初，中国人工智能领域有近百家创业公司，约65家获得投资，共计29.1亿人民币。获得投资的企业中应用类占比71%，绝大部分为软件服务；技术类占比26%，其中计算机视觉占比超过一半。与国外创业公司相似，大部分国内初创公司一般拥有部分领域的领先技术，会选择对某一细分领域的技术算法进行改进、深挖，或基于成熟技术进行针对性的商业应用设计来获取市场份额，旷视科技、Sense Time、云知声和优必选4家企业被列入独角兽行列。

2011-2015年国内获得投资企业所属领域分布

一、人工智能技术方兴未艾

二、国内人工智能布局加快

三、中国AIE实验室成立

第二节 人工智能产业生态格局分析

一、生态格局基本构架

二、基础资源支持层

三、技术实现路径层

四、应用实现路径层

五、未来生态格局展望

第三节 人工智能区域发展动态分析

一、哈尔滨逐步完善机器人产业

二、安徽省建立人工智能学会

三、四川成立人工智能实验室

四、上海进一步推进人工智能

五、福建建立仿脑智能实验室

第四节 人工智能技术研究动态分析

一、人工智能再获重大突破

二、智能语音识别及控制技术

三、高级人工智能逐步突破

四、AI神经网络识别技术

五、人工智能推动媒体转型

第五节 人工智能行业发展存在的主要问题

一、人工智能发展面临的困境

二、人工智能发展的隐性问题

三、人工智能发展的道德问题

四、人工智能发展的技术障碍

第六节 人工智能行业发展对策及建议

一、人工智能的发展策略分析

二、人工智能的技术发展建议

三、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

第一节 硬件基础日益成熟

一、高性能CPU

二、“人脑”芯片

三、量子计算机

四、仿生计算机

第二节 大规模并行运算的实现

- 一、云计算的关键技术
- 二、云计算的应用模式
- 三、我国推进云计算发展
- 四、云计算技术发展动态
- 五、云计算成人工智能基础

第三节 大数据技术的崛起

- 一、大数据技术的内涵
- 二、大数据的各个环节
- 三、大数据的主要应用领域
- 四、大数据成人工智能数据源
- 五、大数据技术助力人工智能

第四节 深度学习技术的出现

- 一、机器学习的阶段
- 二、深度学习技术内涵
- 三、深度学习算法技术
- 四、深度学习的技术应用
- 五、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

第一节 自然语言处理

- 一、自然语言处理内涵
- 二、语音识别技术分析
- 三、语义技术研发状况
- 四、自动翻译技术内涵

第二节 计算机视觉

- 一、计算机视觉的内涵
- 二、计算机视觉的应用
- 三、计算机视觉系统
- 四、人脸识别技术应用

第三节 模式识别技术

- 一、模式识别技术内涵

- 二、文字识别技术应用
- 三、指掌纹识别技术应用
- 四、模式识别发展潜力

第四节 知识表示

- 一、知识表示的内涵
- 二、知识表示的方法
- 三、知识表示的进展

第五节 其他技术基础

- 一、自动推理技术
- 二、环境感知技术
- 三、自动规划技术
- 四、专家系统技术

第七章 人工智能技术的主要应用领域分析

第一节 工业领域

- 一、智能工厂进一步转型
- 二、人工智能的工业应用
- 三、人工智能应用于制造领域
- 四、人工智能助力中国制造
- 五、人工智能成工业发展方向
- 六、AI工业应用的前景广阔

第二节 医疗领域

- 一、人工智能的医疗应用概况
- 二、人工智能在中医学中的应用
- 三、人工神经网络技术的医学应用
- 四、AI在医学影像诊断中的应用
- 五、AI在医疗诊断应用中的展望
- 六、企业加快布局医疗人工智能

第三节 社交领域

- 一、人工智能的移动社交应用
- 二、人工智能社交产品发布
- 三、社交网络成AI应用焦点

第四节 无人驾驶领域

- 一、无人驾驶的效益分析
- 二、自动驾驶技术发展进程
- 三、无人驾驶产业发展加快
- 四、人工智能助力无人驾驶
- 五、AI成为智能汽车发展方向

第五节 其他领域

- 一、人工智能的智能搜索应用
- 二、人工智能应用于电子商务
- 三、人工智能与可穿戴设备结合
- 四、人工智能成3D打印基础
- 五、人工智能的“虚拟助手”
- 六、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

第一节 机器人产业发展综述

- 一、全球机器人行业规模分析
- 二、中国工业机器人市场现状
- 三、机器人行业产业链构成
- 四、机器人的替代优势明显
- 五、机器人下游应用产业多
- 六、智能机器人成为发展趋势

第二节 人工智能在机器人行业的应用状况

- 一、人工智能与机器人的关系
- 二、AI于机器人的应用过程
- 三、AI大量运用于小型机器人
- 四、AI机器人的重要应用领域

第三节 人工智能在智能机器人领域的技术应用

- 一、专家系统的应用
- 二、模式识别的应用
- 三、机器视觉的应用
- 四、机器学习的应用

五、分布式AI的应用

六、进化算法的应用

第四节 机器人重点应用领域分析

一、医疗机器人

二、军事机器人

三、教育机器人

四、家用机器人

五、物流机器人

六、协作型机器人

第九章 国际人工智能行业重点企业分析

第一节 微软公司

一、企业基本情况分析

二、人工智能业务概况

三、企业经营情况分析

四、企业发展战略分析

五、人工智能最新动态

第二节 IBM公司

一、企业基本情况分析

二、人工智能业务概况

三、企业经营情况分析

四、企业发展战略分析

五、人工智能最新动态

第三节 谷歌公司

一、企业基本情况分析

二、人工智能业务概况

三、企业经营情况分析

四、企业发展战略分析

五、人工智能最新动态

第四节 亚马逊公司

一、企业基本情况分析

二、人工智能业务概况

- 三、企业经营情况分析
- 四、企业发展战略分析
- 五、人工智能最新动态

第十章 中国人工智能行业重点企业分析

第一节 百度公司

- 一、企业基本情况分析
- 二、人工智能业务概况
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业发展战略分析
- 五、人工智能最新动态

第二节 腾讯公司

- 一、企业基本情况分析
- 二、人工智能业务概况
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业发展战略分析
- 五、人工智能最新动态

第三节 阿里集团

- 一、企业基本情况分析
- 二、人工智能业务概况
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业发展战略分析
- 五、人工智能最新动态

第四节 科大讯飞股份有限公司

- 一、企业基本情况分析
- 二、人工智能业务概况
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业发展战略分析
- 五、人工智能最新动态

第五节 北京捷通华声语音技术有限公司

- 一、企业基本情况分析
- 二、人工智能业务概况

- 三、企业经营情况分析
- 四、企业发展战略分析
- 五、人工智能最新动态

第十一章 人工智能行业投资状况分析

第一节 人工智能行业投资综述

- 一、全球人工智能的投融资分析
- 二、国内人工智能的投融资状况
- 三、人工智能行业投资总量分析
- 四、人工智能行业投资进程加快
- 五、AI认识技术商业投资加快

第二节 人工智能行业投资动态

- 一、Anki Drive获得新一轮投资
- 二、Vicarious公司开启AI融资
- 三、特斯拉注资建人工智能公司
- 四、Demiurge公司注资人工智能
- 五、格灵深瞳公司获得天使投资

第三节 人工智能行业迎来投资机遇

- 一、人工智能成为投资风口
- 二、人工智能进入黄金时期
- 三、人工智能迎来投资机遇
- 四、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（ZY ZM）

第一节 人工智能行业发展前景展望

- 一、人工智能发展前景展望
- 二、人工智能的市场空间巨大
- 三、人工智能成为发展新热点
- 四、人工智能产业的机遇与挑战

第二节 人工智能行业发展趋势预测

- 一、人工智能未来发展趋势
- 二、“智能+X”将成为新时尚

三、机器视觉成主要发展方向

四、人工智能将带来新变化

五、人工智能市场规模预测

图表目录：

图表 2011-2015年中国人工智能行业资产总额增长趋势图

图表 2011-2015年中国人工智能行业负债变化趋势图

图表 2011-2015年中国人工智能行业销售收入增长趋势图

图表 2011-2015年中国人工智能行业利润总额趋势图

图表 2011-2015年中国人工智能行业销售毛利率情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业成本费用利润率情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业销售利润率情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业资产利润率情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业营业成本情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业销售费用情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业管理费用情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业财务费用情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业资产负债率情况

图表 2011-2015年中国人工智能行业总资产周转率情况

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/jixie/Q36189PT3G.html>