

2017-2022年中国人工智能行业市场全景评估及发展趋势研究预测报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2017-2022年中国人工智能行业市场全景评估及发展趋势研究预测报告》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.huaon.com/detail/288415.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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（Artificial Intelligence,简称AI）是研究人类智能活动的规律，构造具有一定智能的人工系统，研究如何让计算机去完成以往需要人的智力才能胜任的工作，也就是研究如何应用计算机的软硬件来模拟人类某些智能行为的基本理论、方法和技术。人工智能是计算机学科的一个分支，既被称为20世纪世界三大尖端科技之一，也被认为是21世纪三大尖端技术之一。

近年来，我国人工智能产业获得快速发展。2014年，我国市场的工业机器人销量猛增54%，达到5.6万台。2014年我国智能语音交互产业规模达到100亿元；指纹识别、人脸识别、虹膜识别等产业规模达100亿元。同时，我国已经拥有国家重点实验室等设施齐全的研发机构和优秀的人工智能研发队伍，研发产出数量和质量也有了很大提升。很多企业也积极布局，如百度的百度大脑计划、科大讯飞超脑计划、京东智能聊天机器人等。

人工智能投资状况

目前我国自主知识产权的文字识别、语音识别、中文信息处理、智能监控、生物特征识别、工业机器人、服务机器人、无人驾驶汽车等智能科技成果已进入广泛的实际应用。也正基于此，我国出台了大量支持人工智能发展的政策。2015年7月1日，国务院印发《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》，将“互联网+人工智能”列为11项重点行动之一；而时至11月，《机器人产业“十三五”发展规划》草案已基本制定完成。另外“中国制造2025”重点领域技术路线图构建了中国机器人产业发展蓝图的同时扩大了人工智能的关注度。从现在开始到2040年将是狭义人工智能快速发展，并深入各行各业和消费者个人生活的阶段。未来我国人工智能行业发展前景广阔。

从现在到2040年将是狭义人工智能快速发展，并深入各行各业和消费者个人生活的阶段。由AI驱动的应用中，语音识别产业化最高，自动驾驶汽车和智能顾问处于炒作最高点，智能机器人、自然语言处理/生成和虚拟个人助手处于爬坡期。自然语言处理/生成将开启人机交互新界面，也是其他许多AI应用的基础，到2025年市场规模达300亿美元。具有自我学习、互相学习并与人密切协作的智能机器人到2025年将成为服务机器人的主要形式，也在工业机器人中占25%的市场份额，规模可达700亿美元。

本研究报告数据主要采用国家统计数据，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

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、人工智能研究阶段
- 五、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、研究历程
- 三、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 2013-2015年国际人工智能行业发展分析

第一节 2013-2015年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、人工智能的发展阶段分析
- 四、全球人工智能产业发展状况

人工智能自1955年首次提出，在经历两起两落之后，2006 年 Hinton 提出“深度学习”神经网络，人工智能在算法领域取得突破性进展，迎来又一波发展高潮。据 BBC 预计，2020 年全球人工智能市场规模将达到 183 亿美元，合1190亿元人民币，年增长率约为19.7%。2020年我国人工智能市场约为91亿元，年增长率高达50%。市场对人工智能领域的日益关注还反映在投资状况上，2015年投资人工智能的机构达到48家，总投资额超过14亿元，2040 年或有望实现广义人工智能。

全球和中国人工智能市场规模（亿元）

五、发达国家重视人工智能产业

六、世界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、AI成日本工业发展重点
- 二、日本政府推进人工智能
- 三、日本重视人工智能研究
- 四、日本人工智能投资计划
- 五、日本科技发展借力人工智能

第四节 2013-2015年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、欧美推出大脑发展计划
- 三、俄国成功开发AI系统
- 四、韩国人工智能研发动态
- 五、AI应用于巴西世界杯

第五节 2013-2015年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建设AI硬件平台
- 三、戴尔开展人工智能研发合作
- 四、雅虎迈出人工智能发展步伐
- 五、维基百科涉足人工智能领域

第三章 2013-2015年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 2013-2015年中国人工智能行业发展分析

第一节 2013-2015年人工智能行业发展综况

一、人工智能技术方兴未艾

二、国内人工智能布局加快

三、人工智能实验室成立

四、人工智能行业发展迅猛

五、人工智能市场需求将增长

六、人工智能市场进入新阶段

第二节 人工智能产业生态格局分析

一、生态格局基本架构

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 2013-2015年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 2013-2015年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、人工智能带来媒体变革

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 2013-2015年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、计算机视觉的运作

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

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 金融投资领域

一、人工智能辅助业务办理

二、人工智能服务优化业务

三、人工智能风险管控

四、人工智能的信息收集与投资分析

第六节 其他领域

二、人工智能应用于客服

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 2013-2015年人工智能机器人发展分析

第一节 2013-2015年机器人产业发展综况

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 2013-2015年国际人工智能行业重点企业分析

第一节 微软公司

一、企业发展概况

二、企业财务状况

三、微软AI研究新进展

四、微软加快布局人工智能

五、微软人工智能发展计划

六、微软建立机器学习工具

七、人工智能成为发展方向

第二节 IBM公司

一、企业发展概况

二、企业经营范围

三、企业财务状况

四、IBM成立人工智能部门

五、IBM发布人工智能产品

六、IBM推进人工智能发展

第三节 谷歌公司

- 一、企业发展概况
- 二、企业产品和服务
- 三、企业财务状况分析
- 四、谷歌人工智能系统
- 五、谷歌人工智能平台
- 六、谷歌人工智能产品
- 七、企业加快AI布局

第四节 亚马逊公司

- 一、企业发展概况
- 二、企业经营状况
- 三、亚马逊推出人工智能服务
- 四、亚马逊引入人工智能平台

第十章 2013-2015年中国人工智能行业重点企业分析

第一节 百度公司

- 一、企业发展概况
- 二、企业财务状况
- 三、百度人工智能技术进展
- 四、百度人研发AI计算机
- 五、百度布局人工智能行业
- 六、百度人工智能系统方案

第二节 腾讯公司

- 一、企业发展概况
- 二、企业财务状况
- 三、微信具备AI发展优势
- 四、腾讯加快布局人工智能

第三节 阿里集团

- 一、企业发展概况
- 二、企业财务状况
- 三、阿里投资机器人领域
- 四、阿里人工智能平台建立
- 五、阿里人工智能发展方向

第四节 科大讯飞股份有限公司

- 一、企业发展概况
- 二、企业业务布局

三、经营效益分析

四、业务经营分析

五、财务状况分析

六、未来前景展望

第五节 北京捷通华声语音技术有限公司

一、企业发展概况

二、企业发展重点

三、人工智能系统推出

四、加快人工智能的合作

五、构建人工智能新格局

第十一章 2013-2015年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认知技术商业投资加快

第二节 人工智能行业投资动态

一、科技巨头加速投资研发人工智能

二、IBM Watson成技术领导者和商业先锋

三、特斯拉注资建人工智能公司

四、Wise.io实现高效大数据分析

五、Facebook、Apple、Microsoft坐拥亿万用户资源

六、Clarifai超越传统图像识别界限

七、Google云计算能力打造顶级预测API

八、下游爆发潜力是人工智能企业的核心竞争力

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

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

三、人工智能成为发展新热点

二、人工智能的市场空间巨大

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：人工智能实现的不同阶段

图表：人工智能产业链

图表：巨头企业和初创企业的感知智能切入方式比较

图表：人工智能发展历程

图表：人工智能各个应用普及阶段的特点

图表：2015年GartnerAI相关技术成熟度曲线

图表：国内人工智能企业一览

图表：2010-2015年全球运动监测传感器市场

图表：1990VS2013年计算成本（以晶体管成本表示）

图表：2005-2020年全球每年产生的数据总量

图表：人工智能发展阶段

图表：人工智能领域全球投资总额

图表：人工智能领域全球风险投资总额

图表：美国政府人工智能扶持政策

图表：欧盟"脑计划"VS美国"脑计划"

图表：工业革命1.0-4.0的演进

图表：国内企业在人工智能领域的布局

图表：中国人工智能发展环境：较多利好因素，基础条件已经具备

图表：2000年-2018年全球工业机器人销量（万台）

图表：服务机器人分类

图表：服务机器人发展历程

图表：服务机器人技术支撑要素

图表：中国老年人抚养比不断提高

图表：中国劳动年龄人口锐减

图表：全球服务机器人需求总量（万台）

图表：中国AI技术研究主要集中的领域

图表：人工智能各细分行业公司数量（家）

图表：人工智能各个应用普及阶段的特点

图表：2015年GartnerAI相关技术成熟度曲线

图表：国内人工智能企业一览

图表：人工智能生态格局的三层基本架构

图表：百度大脑存储能力的发展过程

图表：AI技术层的运行机制

图表：国内公司在AI各技术方向的布局

图表：谷歌无人驾驶汽车原理

图表：Nest智能温控器

图表：微信朋友圈的信息流广告智能推送过程

图表：AI应用层的主要参与公司

图表：人工智能的发展方向

图表：云计算SPI框架

图表：大数据的五大特征

图表：大数据主要技术

图表：大数据挖掘步骤

图表：机器学习与人类学习的对比

图表：真实神经元和人工神经元

图表：传统神经网络和深度神经网络

图表：深度学习算法与浅层学习算法的区别

图表：深度学习过程

图表：Google大量使用深度学习算法

图表：深度学习提高ImageNet图像识别准确率

图表：深度学习提高ImageNet图像识别准确率

图表：自然语言处理技术体系

图表：FaceBook试图以"真人"模式颠覆现有的语音及自然语义处理服务

图表：计算机视觉技术与其他领域的关系

图表：计算机视觉技术应用

图表：计算机视觉公司简介

图表：人工智能专家预测系统基本结构

图表：利用API抓取并处理数据

图表：人工智能预测的应用场景

图表：关节机器人空间的路径规划

图表：基于蚁群算法的移动路径规划

图表：路径规划的应用

图表：方案规划的应用

图表：人工智能专家系统在工业领域已有应用

图表：机械行业与人工智能互有促进协同发展

图表：工智能专家系统在工业领域已有应用

图表：人工智能在医疗领域的应用

图表：人工智能健康医疗技术

图表：Watson的诊断过程

图表："智能医生"的三大优势

图表：健康管理领域的人工智能初创公司

图表：智能药物研发代表性公司

图表：社交数据分析的商业应用

图表：无人驾驶汽车给社会带来的经济效益

图表：Google和百度的无人驾驶汽车的产业化进展

图表：无人驾驶汽车与半自动驾驶、辅助驾驶汽车的区别

图表：无人驾驶汽车市场发展预测

图表：辅助业务办理

图表：通过"人脸识别"办理业务

图表：人工智能服务优化业务

图表：ZestFinance的大数据源

图表：ZestFinance信用评估模型

图表：智能投资代表性公司

图表：算法处理效果和包含算法的人工处理效果对比图

图表：智能客服的优势

图表：智能客服的工作流程

图表：国内代表性智能客服产品

图表：中国呼叫中心坐席规模（万人）

图表：中国呼叫中心产业投资规模（亿元）

图表：智能家居构成

图表：中国智能家居发展历程

图表：智能家居进化史

图表：中国工业机器人产业链分析

图表：未来人工智能将改造各行业的生产方式

图表：目前典型应用场景之安防

图表：目前典型应用场景之虚拟服务

图表：目前典型应用场景之智能硬件及机器人

图表：人工智能专家系统在工业领域已有应用

图表：机器学习的方式是模仿人类学习过程，是人工智能的核心技术

图表：达芬奇医疗机器人

图表：2015年微软公司财务状况

图表：微软历年数据

图表：2015年IBM公司财务状况

图表：IBM历年数据

图表：2015年谷歌公司财务状况

图表：谷歌历年数据

图表：2015-2016年腾讯财务指标

图表：科大讯飞的主要核心技术介绍如下

图表：2015年科大讯飞主要会计数据和财务指标

图表：2015年科大讯飞主营业务构成分析

图表：2015-2016年科大讯飞资产负债表

图表：2015-2016年科大讯飞利润表

图表：人工智能领域公司类别及各类别技术成熟度分布（只选取了主要的类别）

图表：各类别公司获得的投资关注度和融资额度

图表：我国人工智能领域投资金额、数量、参与投资机构数量均大幅增加

图表：科技巨头加速投资研发人工智能

图表：全球主要的人工智能基础平台

图表：通过兼并收购，Watson在人工智能驱动的医疗领域拥有明显的竞争优势

图表：机器学习的方式是模仿人类学习过程，是人工智能的核心技术

图表：Wise的测试错误率（左）和训练时间（右）远低于其他机器学习模型

图表：Google预测API可以实现的功能

图表：目前来看较有爆发潜力的人工智能方向

图表：人工智能技术下游应用需求迫切，上游技术基础成型

图表：2010-2015人工智能领域全球投资总额

图表：2010-2015人工智能领域全球风险投资总额

图表：BBC预测2020年全球人工智能市场规模超过千亿

图表：工业软件的形成

图表：企业管理软件层级架构

图表：BI厂商分类

图表：目前来看较有爆发潜力的人工智能方向

图表：2020年中国人工智能市场规模将达到91亿元人民币

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/288415.html>