



AI新基建成为风口行业

作者：郭桢 鲁光远

电话：010-88052647

邮箱：guozhen@xinhua.org

编辑：张 骥

审核：杜少军

官方网站：www.cnfin.com

客服热线：400-6123115

人工智能技术（AI）是新基建主要产业之一，正在与各行各业快速融合，在推动传统行业转型升级、提质增效的同时，催生出新技术、新模式、新业态，以人工智能为代表的信息化技术将成为智能化经济的核心驱动力。我国打造人工智能核心产业应用场景，抓住“AI+新型基建”万亿级产业链的契机，布局行业风口，逐步走出了一条由需求导向引领商业模式创新、市场应用倒逼基础理论和关键技术创新的发展路径。



目录

一、AI产业发展迅猛前景广阔.....	3
二、人工智能广泛应用倒逼技术更新迭代.....	4

图表目录

图表 1：AI 新基建内容.....	3
--------------------	---

AI 新基建成为风口行业

人工智能技术（AI）是新基建主要产业之一，正与各行各业快速融合，在推动传统行业转型升级、提质增效的同时，催生出新技术、新模式、新业态，以人工智能为代表的信息化技术将成为智能化经济的核心驱动力。我国打造人工智能核心产业应用场景，抓住“AI+新型基建”万亿级产业链的契机，布局行业风口，逐步走出了一条由需求导向引领商业模式创新、市场应用倒逼基础理论和关键技术创新的发展路径。

一、AI 产业发展迅猛前景广阔

中国信通研究院报告指出，“当前我国AI基础设施建设尚处于初期，其发挥的效力和释放的价值还有很大想象空间。”据工信部数据，2021年我国算力核心产业规模为1.5万亿元，近5年平均增速超30%，居全球第二位。国务院发布的《新一代人工智能发展规划的通知》中指出，到2025年，我国人工智能核心产业将带动相关产业规模超5万亿元；到2030年，带动相关产业规模超10万亿元。

图表 1：AI 新基建内容



来源：中国信息通信研究院

AI产业背后的大基建虽是一个虚拟的行业，但最终还是依靠实体计算工具的支持。随着AI的快速发展，基建规模呈指数级的扩张，显示出社会发展对算力需求的高涨。人工智能产业从感知智能向认知智能发展，涉及的智能语音、计算机视觉及自然语言处理等技术，应用基础已比较成熟；深度学习让图像、语音等感知类问题取得突破，计算机视觉催生出人脸识别、智能视频监控等应用。

从目前人工智能产品和服务提供方式来看，“AI新基建”呈现出四种形态。一是专项通用类，可面向全行业全领域提供专项AI能力，如开源深度学习算法框架、开源AI芯片指令集、人工智能计算平台、异构计算加速器、安全检测平台等。二是专项专用类，只面向特定领域提供专项AI能力，如开源CV算法工具、CV硬件计算加速器、开源NLP算法工具、自动驾驶硬件计算平台、数据集等。三是普惠专用类，只面向特定领域提供普惠AI能力，典型代表就是科技部主导的新一代人工智能创新开放平台，如自动驾驶开放平台、城市大脑开放平台、智能语音开放平台、医疗影像开放平台、智能视觉开放平台等。四是普惠通用类，可面向全行业全领域提供普惠AI能力，如百度、阿里、腾讯、华为、京东等行业领军企业推出的普惠AI开放平台已经具备一定的基础设施属性。

二、人工智能广泛应用倒逼技术更新迭代

AI是新基建里的重要部分，与5G、云计算、物联网、区块链等其他新型基础设施具有协同作用，在推动经济新旧动能转换的同时，也推动社会发展经济效益和社会效益的同步提升。智能化应用向多元发展，智能服务线下线上对接。目前人工智能的应用多处于专用阶段，如人脸识别、语音识别、视频监控等具体任务。随着智能制造、智慧物流、智慧医疗等产业的兴起，人工智能应用将面向复杂场景、处理复杂问题的复合新阶段，应用向多元化发展。分布式计算平台的广泛应用，扩大了线上服务的应用范围。同时，智慧医疗、智能机器人、自动驾驶汽车等人工智能产业化的发展，为智能服务带来新的途径或新的传播模式，加快线上服务与线下服务的融合进程，促进多产业升级。

今年3月，英伟达公司CEO黄仁勋表示，将在中国与云服务提供商合作，“阿里巴巴、腾讯、百度等都是优秀的合作伙伴，我很期待他们通过最先进的系统进行AI计算。”随着ChatGPT的火爆，带动了相关的概念，其中最受关注的无疑是显卡行业。人工智能的热潮卷土重来，使英伟达的股价从今年1月开始飙升，为英伟达提供PCB主板的胜宏科技股份也随之攀升。

腾讯公司近期也透露，公司正在投资于人工智能的能力和云基础设施，以拥抱基础模型趋势。腾讯云计划从多个层面完成AI新基建的整体布局，公布AI新基建的全景布局，以“一云三平台”架构，即基于腾讯云强大的弹性计算、无限存储、加速网络以及全域安全能力为腾讯云AI提供强大的底层算力资源。不断整合内部优势AI资源，不断构筑全维度领先优势，打造产业智能化新引擎。此外，百度公司也发布了AI新基建版图，依托百度大脑、飞桨、智能云、芯片、数据中心等新型兴的

AI技术基础设施，在智能交通、智慧城市、智慧金融、智慧能源、智慧医疗等领域实现产业升级。希望AI能够成为新型的基础设施，解决行业的痛点，推动产业智能化发展，加速AI和场景的结合，为产业带来价值，能够成为其中的关键力量。

早在2020年，上海市已开放了30多个人工智能应用场景，包括张江科学城、华东无人机基地、申通地铁和全球首支人工智能作曲合唱MV《智联家园》等，涉及医疗、教育、文旅、城市管理、司法、金融等十大领域，吸引海外150多家企业、240个解决方案参与。随着AI需求兴起，服务器平台向更强大性能设备方向产品的换代需求同步加速。在AI技术广泛应用的过程中，PCB（半导体电路板）行业呈现产品价值普遍提升的趋势。

据IDC预测，到2025年，中国拥有数据量将达48.6ZB，居全球首位。未来服务器供应商在东数西算的云计算需求中整体需求强劲，在新能源汽车等领域表现强势。在存储芯片方面，据应用材料数据显示，机器产生的数据量已于2018年首次超越人类所创造的数据量，之后每年几乎以倍数幅度增加，从2020年到2025年，全球数据增量将达157Zetabytes，复合增速高达89%。

重要声明

新华财经研报由新华社中国经济信息社发布。报告依据国际和行业通行准则由新华社经济分析师采集撰写或编发，仅反映作者的观点、见解及分析方法，尽可能保证信息的可靠、准确和完整，不对外公开发布，仅供接收客户参考。未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用。