

## 一、人工智能中最早得以研究并被成功应用的领域

逻辑推理研究在人工智能方法的发展中曾经产生过重要的影响和推动作用，是人工智能中最先进行研究并得到成功应用的一个研究领域

## 二、人工智能服务有哪些

1、无人驾驶汽车是智能汽车的一种，也称为轮式移动机器人，主要依靠车内以计算机系统为主的智能驾驶控制器来实现无人驾驶。无人驾驶中涉及的技术包含多个方面，例如计算机视觉、自动控制技术等

2、人脸识别也称人像识别、面部识别，是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术。人脸识别涉及的技术主要包括计算机视觉、图像处理等。

3、人脸识别系统的研究始于20世纪60年代，之后，随着计算机技术和光学成像技术的发展，人脸识别技术水平在20世纪80年代得到不断提高。在20世纪90年代后期，人脸识别技术进入初级应用阶段。目前，人脸识别技术已广泛应用于多个领域，如金融、司法、公安、边检、航天、电力、教育、医疗等。

4、机器翻译是计算语言学的一个分支，是利用计算机将一种自然语言转换为另一种自然语言的过程。机器翻译用到的技术主要是神经机器翻译技术（Neural Machine Translation，NMT），该技术当前在很多语言上的表现已经超过人类。

5、生物特征识别技术包括很多种，除了人脸识别，目前用得比较多的有声纹识别。声纹识别是一种生物鉴权技术，也称为说话人识别，包括说话人辨认和说话人确认。

6、智能客服机器人是一种利用机器模拟人类行为的人工智能实体形态，它能够实现语音识别和自然语义理解，具有业务推理、话术应答等能力。

7、智能外呼机器人是人工智能在语音识别方面的典型应用，它能够自动发起电话外呼，以语音合成的自然人声形式，主动向用户群体介绍产品。

8、智能音箱是语音识别、自然语言处理等人工智能技术的电子产品类应用与载体，随着智能音箱的迅猛发展，其也被视为智能家居的未来入口。究其本质，智能音箱就是能完成对话环节的拥有语音交互能力的机器。通过与它直接对话，家庭消费者能够完成自助点歌、控制家居设备和唤起生活服务等操作

9、个性化推荐是一种基于聚类与协同过滤技术的人工智能应用，它建立在海量数

据挖掘的基础上，通过分析用户的历史行为建立推荐模型，主动给用户匹配他们的需求与兴趣的信息，如商品推荐、新闻推荐等。

10、医学图像处理是目前人工智能在医疗领域的典型应用，它的处理对象是由各种不同成像机理，如在临床医学中广泛使用的核磁共振成像、超声成像等生成的医学影像

11、图像搜索是近几年用户需求日益旺盛的信息检索类应用，分为基于文本的和基于内容的两类搜索方式。传统的图像搜索只识别图像本身的颜色、纹理等要素，基于深度学习的图像搜索还会计入人脸、姿态、地理位置和字符等语义特征，针对海量数据进行多维度的分析与匹配。

### 三、世界十大人工智能先锋实验室

谷歌旗下实际上有两家互相独立的人工智能实验室，谷歌人工智能实验室负责谷歌自身产品相关的AI产品开发，大名鼎鼎的第二代人工智能系统TensorFlow就是在这里诞生的。

DeepMind是一家英国的人工智能公司，由人工智能研究者兼神经科学家Demis Hassabis等人联合创立，2014年被谷歌收购。前段时间举世闻名的AlphaGo就是这家公司的成果。现在他们已经教会了计算机玩49种不同的电子游戏。

微软拥有自己的移动操作系统、翻译、地图、搜索等业务，其在人工智能上的研究和应用轨迹同谷歌十分相似。其亮点在于旗下分别定为智能助手和情感交互的小冰和小娜，目前小娜和小冰的对话水平已经属于语音助手界的顶级水平。

艾伦人工智能研究院是由微软的联合创始人Paul Allen建立的，致力于对AI的研究。目前主要专注于四个项目的研究：名为Aristo的机器阅读与推理程序，Semantic Scholar的语义理解搜索程序，Euclid的自然语言理解程序，和Plato的计算机视觉程序。

Facebook现在可不单纯是一家社交网站了，其在技术方面的研究同样很前沿。Facebook需要由机器学习来对用户News Feeds中看到的内容等大量信息进行自动管理。目前Facebook在AI领域的应用主要有语言翻译、强大的个人数字助理“M”和图像、视频分析程序等。

丰田实验室近期将收购发明双足机器人Atlas的波士顿动力。这个实验室既关注无人驾驶领域也在机器人领域有了相当大的进展。丰田实验室的主要制造成果有丰田生活辅助机器人(HSR)，丰田KiroboMini机器人等。

Uber在去年也建立了自己的研发中心，希望在自动驾驶领域有所突破。5月底Uber的自动驾驶汽车刚刚获准进行无人驾驶汽车的实验。Uber先进科技中心的很多研究者是卡内基梅隆大学挖来的著名学者和研究人员。

亚马逊并没有为人工智能单独成立一个实验室，但其云服务部门AWS已经对云服务有了深刻的应用，亚马逊启用了—个叫“亚马逊机器学习”(AmazonMachineLearning)的服务，用于数据的处理和存储，来同微软和谷歌竞争，亚马逊Kiva机器人则可以提高仓储中心的工作效率，近期旗下的AlexaInternet还推出了一款叫Echo的智能音响兼语音助手。

IBM最近的超级电脑Watson安装有IBM研发的“语气分析工具”(ToneAnalyzer)。这一工具可以对人类的书写文字进行智能识别，识别出其中的高兴、悲伤等情绪。

现在，本田已有四家技术研发中心，研究领域涉及计算科学、计算机视觉、人工智能、机器人等多个方面。硅谷研发中心主要关注于车联网、大数据、语音识别等领域。

#### 四、新一代人工智能的三个发展领域是

1、人工智能是一门新兴的技术学科，它研究和开发用于模拟人类智能的扩展和扩展的理论、方法、技术和应用系统。

2、人工智能研究的目标是让机器执行一些复杂的任务，这些任务需要聪明的人来完成。也就是说，我们希望机器可以代替我们来解决一些复杂的任务，不仅仅是重复的机械活动，而是一些需要人类智慧才能参与的任务。在本文中，我将解释人工智能技术的三个主要方向，即语音识别，计算机视觉和自然语言处理。

#### 五、多媒体技术的应用领域有哪些

多媒体技术的应用进入人类生活的各个领域，如游戏、教育、档案、图书、娱乐、艺术、股票债券、金融交易、建筑设计、家庭、通讯等等。

1、能够完成在内容上相关联的多媒体信息的处理和传送，如声音、活动图像、文本、图形、动画等；

2、交互式工作，而不是简单的单向或双向传输；

3、网络联结，即各种媒体信息是通过网络传输的，而不是借助CD-

ROM等存储载体来传递的。