

## 人工智能在生活中有哪些运用

使用人工智能（AI）技术可以带来很多好处，其中之一就是可以帮助我们从不同的角度看待社会问题。尽管业界对AI技术可能出现的滥用有很多讨论，但我们绝对不能忽视AI应用好的一方面。全球有很多复杂的问题，而AI技术提供了一种宝贵的工具，帮助人们提高能力，为一些棘手的问题找到解决方案。以下，就是人工智能造福社会的十大最佳应用。

### 癌症筛查

深度学习算法支撑的AI技术，已经被用于医疗保健领域。特别是AI的影像识别能力，有望在癌症识别和筛查方面发挥作用，其中也包括乳腺癌。

AI技术还被用于预测疾病在整个医疗网络中的发展。西奈山（MountSinai）医院的一个小组，使用基于深度学习的AI算法，预测疾病的发展，实现了94%的准确度，该项目涉及的疾病包括肝癌、直肠癌和前列腺癌。

借助已经发表的癌症研究、临床试验和药物研发工作，已经有大量的数据可供AI技术使用，帮助它们检查并指导医疗保健决策。

### 拯救蜜蜂

你知道「世界蜜蜂计划（TheWorldBeeProject）」正在使用人工智能技术来拯救蜜蜂吗？

全球的蜜蜂数量正在下降，这对我们的星球和我们的粮食供应来说是个坏消息。

通过与甲骨文（Oracle）的合作，世界蜜蜂计划希望，学习如何通过蜂巢上的物联网传感器、麦克风和摄像头收集数据，从而帮助蜜蜂生存和繁衍。然后将这些数据上传到云中，并通过AI进行分析，以识别出其中的趋势或者模式，以指导早期干预工作，帮助蜜蜂生存。最终，AI技术让我们可以更轻松地在全球范围内共享实时信息，并采取行动拯救蜜蜂。

### 残疾人专用工具

人工智能造福人类的另一种用途是，帮助残障人士克服残障带来的问题。

华为使用人工智能和增强现实技术创建了StorySign，这是一个免费的移动应用程序，可以将文本转化成手语，帮助失聪儿童学习阅读；华为还创建了Track.Ai，这

是一款易于使用、价格并不昂贵的设备，可以识别儿童的视觉障碍，因而可以在疾病导致失明之前就开始治疗。

华为还开发了另一款AI应用程序FacingEmotions，可以将情绪转化成简短的声音，这款应用程序可以评估在其他人脸脸上“看到”的情绪，帮助盲人“看到”正在和他们交谈的人的情绪，该应用程序使用了手机上的后置摄像头来评估鼻子、嘴巴、眉毛和眼睛，然后由人工智能技术分析这些面部特征的表情以及它们传达的情感——鄙视、愤怒、恐惧、厌恶、悲伤、幸福或惊喜。

## 气候变化

有了AI技术，我们还可以解决世界最大的问题之一——环境问题。气候变化是一个巨大的问题，但是人工智能和机器学习领域的一些思想领袖们相信，技术可以解决这个问题。

机器学习可以改善气候信息学——机器学习算法大约支撑了30种政府间气候变化专门委员会（IntergovernmentalPanelonClimateChange）使用的气候变化模型。人工智能还可以帮助教育和预测气候变化对不同地区的影响。蒙特利尔学习算法研究所（MILA）的研究人员正在使用GAN（生成对抗网络），来模拟强风暴和海平面上升造成的破坏。

## 野生动物保护

利用人工智能技术保护地球的另一种方式是在动物保护方面，这种技术，让资金不足的动物保护主义者有机会以低成本的方式分析数据。

夏威夷大学考艾岛濒危海鸟恢复项目（UniversityofHawaii’sKauaiEndangeredSeabirdRecoveryProject）使用人工智能技术，分析了600个小时的音频，以检测鸟类和电线之间的碰撞次数。

在另一个项目中，为了利用人工智能技术阻止濒临灭绝物种的减少，南加州大学社会人工智能中心（UniversityofSouthernCaliforniaCenterforArtificialIntelligenceinSociety）使用无人飞行器，来寻找偷猎者并定位动物。无人机收集到的数据会被发送回来，然后由机器学习工具进行分析，这些工具使用博弈论来帮助预测偷猎者和动物的活动。

WildMe和微软还在使用人工智能技术，对人们上传到互联网上的照片进行自动识别，记录和跟踪鲸鲨等濒临灭绝的动物的情况。

## 战胜世界饥饿问题

终结世界饥饿危机最可行的工具之一，就是人工智能技术。它可以分析数百万个数据点，帮助确定理想的农作物、培育种子、最大化电流输出并且精准控制除草剂的施用。

在这些方面，有很多应用程序已经投入使用了，但是我们想在这里强调的是营养早期预警系统（NEWS），该系统使用机器学习和大数据，来识别出由于作物歉收、食品价格上涨和干旱等原因而风险上升的地区。

## 减少不平等与贫困

尽管一直存在着这样的争议——人类的偏见可能会通过存在偏见的算法或者训练数据集进入人工智能，但是人工智能技术实际上是可以帮助减少不平等现象的。

芝加哥大学数据科学和公共政策中心（The Center for Data Science and Public Policy of the University of Chicago）的Aequitas项目和IBM的AIFairness360，都是可以跟踪和纠正偏差的开源工具包。智能文本编辑器Textio能够使职位描述更具包容性，该工具帮助一家出版商将女性员工的招聘比例从之前的10%提高到了57%。伦敦大学帝国学院（Imperial College of London）正在训练人工智能，根据街道图像识别城市生活条件中的不平等现象，以期最终使用这些信息来改善现状。与之类似，斯坦福大学在使用人工智能技术分析卫星图像，以预测贫困地区，进而影响经济援助。

利用人工智能/机器学习消除贫困的另一种做法，是IBM的科学造福社会（Science for Social Good）工作开发的SimplerVoice，它可以帮助文盲克服不识字困难。

## 排查“假新闻”

人工智能是将“虚假新闻”推向大众的推手。

但是谷歌、微软和草根“虚假新闻挑战”（Fake News Challenge）正在使用人工智能技术（机器学习和自然语言处理）自动评估文章的真实性。由于必须要监控的帖子、Facebook动态的数量数以万亿级，所以无法手工完成监控，公司还会使用人工智能技术来查找可能标志着虚假新闻的词语和模式。

其他依赖人工智能技术分析内容的工具还包括Spike、Snopes、Hoaxy等。

## 评估医学影像

总体而言，人工智能技术正在通过多种方式改善医疗保健系统。

总部位于德国的SiemensHealthineers是一家领先的医疗技术公司，该公司将人工智能技术集成到很多技术之中。其中一项技术是AI-RadCompanion.4，这是一个放射科助理，可以支持医学成像阅读和测量的常规任务。人工智能增强了医学成像检查，可以帮助那些劳累过度的放射科医生，减轻一点他们的工作量。

另一项创新是AI-PathwayCompanion5。该工具结合了来自病理学、影像学、实验室和遗传学的洞察力，可以根据数据，为每一位患者提供状态预测和下一步的治疗建议。

## 确定升级优先次序

在南加州大学社会人工智能中心（UniversityofSouthernCaliforniaCenterforArtificialIntelligenceinSociety），他们部署了人工智能技术，以明确如何在地震时维持洛杉矶的供水。

由于该市公共事业基础设施老化，该项目在供水管网中确定需要修缮提升的区域，优先将为重要的基础设施（例如为医院、疏散中心、消防队和警察中心等地方供水的基础设施）供水的管道升级成抗震管道。人工智能可以通过模拟大量不同的场景，找到最佳解决方案，因而非常适合用来解决这个问题。

## 人工智能有哪些应用场景

谢邀

老僧刚看完李开复的《人工智能》，书里关于AI如何重塑个人、商业与社会的未来图谱讲得蛮透彻，推荐给题主~

其实，人工智能主要有四大功能：语音识别、自然语言理解、数据挖掘、计算机视觉。像天猫精灵、无人驾驶汽车、淘宝给你推荐你感兴趣的商品.....所有AI应用场景几乎都是基于这四大功能。

AI具体的应用场景很多，像自动驾驶、医疗、安防、教育、娱乐、家居、金融、电商零售等，老僧就不一一讲了，随便说几个。

### 1、自动驾驶

自动驾驶主要依靠车内的以计算机系统为主的智能驾驶仪，来实现包括道路行驶、

地貌识别、导航定位、车道识别、交通控制、停车等多个功能，最终完成无人驾驶的目标。

## 2、AI医疗

AI医疗领域其实挺广的，虚拟助手、医疗影像、医用机器人、智能健康管理、智能影像识别、智能药物研发等都在AI医疗射程范围之内。例如阿里云AI诊断最新技术，新冠肺炎CT影像识别准确率高达96%，识别速度相比医生肉眼识别提高了近30倍。

## 3、AI安防

AI安防的具体应用包括区域人群监控、客流统计、身份认证的人脸识别、道路监控的车辆识别、案情分析系统等一系列场景，虽然听起来离我们挺遥远，但是一个城市大脑就全覆盖了~

## 4、AI教育

AI教育，包括自适应学习、虚拟学习助手、智能评测、个性化辅导、儿童陪伴等。家里有小朋友应该比较熟悉，主打利用人工智能因材施教的学吧课堂、科大讯飞、云知声等等都是AI教育的具体应用。

不管是何种应用场景，人工智能都将给用户继续带来全新的体验，而这种新体验的背后带来的是效率的提升，以及行业的巨大变革。

## 人工智能下，Python有哪些应用场景

作为一名科研教育工作者，我来回答一下这个问题。

首先，Python语言是一门比较典型的全场景编程语言，在Web开发、嵌入式开发、大数据和人工智能等领域都有比较广泛的应用，由于大数据和人工智能在近几年得到了较为快速的发展，所以Python语言的上升趋势也比较明显，相信随着大数据、人工智能等技术平台逐渐开始落地应用，Python语言的行业应用边界会不断得到拓展。

从技术体系结构来看，当前Python不仅可以作为平台开发工具，也可以作为场景开发工具。目前有不少大数据平台和人工智能平台都是采用Python开发的，包括一些开源平台，所以Python也是研发级程序员比较常用的编程语言之一。

在工业互联网逐渐开始落地应用的大背景下，人工智能平台也将逐渐开始走进生产场景中，Python作为一个重要的场景开发语言，在自然语言处理、计算机视觉相关领域会有大量的应用场景，而这些场景与行业的结合会逐渐紧密，不仅包括传统的金融、经济、统计等领域，传统制造业也有大量的应用场景。

与Java语言主要应用在IT互联网行业不同，Python语言在传统行业领域的应用也非常普遍，这一点随着云计算平台的落地应用，已经得到了较为明显的体现，相信在云计算逐渐向全栈云和智能云方向发展的过程中，Python语言的资源整合能力也会有所提升，而且由于Python语言比较简单易学，所以大量的职场人也都会开始学习并运用Python语言。

最后，Python语言本身的应用场景依然在不断扩展当中，相信在工业互联网时代，Python语言随着人工智能平台的落地应用，会逐渐得到普及。

我从事互联网行业多年，目前也在带计算机专业的研究生，主要的研究方向集中在大数据和人工智能领域，我会陆续写一些关于互联网技术方面的文章，感兴趣的朋友可以关注我，相信一定会有所收获。

如果有互联网、大数据、人工智能等方面的问题，或者是考研方面的问题，都可以私信我！

## 人工智能的主要应用领域有哪些

人工智能是一门贯穿性的综合学科，主要包含计算机、控制论、信息论、神经生理学、语言学，人工智能是从计算机应用系统角度出发，研究如何制造出人造的智能机器或智能系统，来模拟人类类智能活动的能，来延伸人类智能科学

人工智能的应用实例：指纹识别、人脸识别、视网膜识别、虹膜识别、专家系统、智能搜索和博弈等

目前人工智能应用领域比较多，具体如下：

机器人领域：人工智能机器人，如RET聊天机器人，它能理解人的语言，用人类语言进行对话，并能够用特定传感器采集分析出现的情况调整自己的动作来达到特定目的

语言识别领域：该领域其实与机器人领域有交叉，设计的应用是把语言和声音转换成可处理的信息，如语音开锁、语音邮件以及未来的计算机输入等方面

图像识别领域：利用计算机进行图像处理、分析和理解，以识别各种不同模式的目标和对象的技术；例如人脸识别，汽车牌号识别等。

专家系统：具有专门知识和经验的计算机智能程序系统，后台采用的数据库相当于人脑，具有丰富的知识储备，采用数据库中的知识数据和知识推理技术来模拟专家解决复杂问题

## 人工智能主要是哪几个应用部分

人工智能学科研究的主要内容包括：

知识表示、自动推理和搜索方法、机器学习和知识获取、知识处理系统、自然语言理解、计算机视觉、智能机器人、自动程序设计等方面。

人工智能具有广阔的前景，日前AI+已经成为公司，发展至今，下面是人工智能应用最多的几大场景。家居智能家居主要是基于物联网技术，通过智能硬件、软件系统、云计算平台构成一套完整的家居生态圈。

用户可以进行远程控制设备，设备间可以互联互通，并进行自我学习等，来整体优化家居环境的安全性、节能性、便捷性等。

值得一提的是，近两年随着智能语音技术的发展，智能音箱成为一个爆发点。