

## 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。

你想象中的人工智能是什么样子的目前已经实现的又有哪些

人工智能养老。这是当前和今后一个相当长的时期我国需求量最大的人工智能。进入了老年化阶段，靠子女养老和专业护理都不能解决人口老龄化带来的问题。人工智能机器人应该迎刃而解。人工智能养老机器人在养老的问题上，介入情感陪护生活料理，身体健康数据信息链接，进而实现无人看护。

目前日本在养老机器人护理上，已经走在了世界的前端。我国在人工智能养老机器人的开发上，已经有了长足的进步。

人工智能具体涉及哪些领域

人工智能共涉及九大板块，具体包括：

- 1、核心技术板块（AI芯片、IC、计算机视觉、机器学习、自然语言处理、机器人技术、生物识别技术、人脸识别技术、语音识别、大数据处理等）
- 2、智能终端板块（VR/AR、人工智能服务平台、家居智能终端、3G/4G智能终端、金融智能终端、移动智能终端、智能终端软件、智能硬件、软件开发平台、应用系统等）
- 3、智慧教育板块（教育机器人、智慧教育系统、智慧学校、人工智能培训等）
- 4、智能机器人板块（服务机器人、农业机器人、娱乐机器人、排险救灾机器人、医用机器人、空间机器人、水下机器人、特种机器人等）
- 5、智慧城市及物联网板块（智慧交通，智能电网，政务大数据应用，公共安全、

智慧能源应用，智慧社区、智慧城建，智慧建筑，智慧家居，智慧农业、智慧旅游、智慧办公、智慧娱乐，智慧物流、智慧健康保障、智慧安居服务、智慧文化服务等)

6、智慧医疗板块（医疗影像人工智能、智能辅助诊断提醒/临床决策诊断系统、外科手术机器人、医疗服务机器人、医疗语音识别录入、混合现实技术医疗大数据平台、数据分析系统（BI）、精准医疗等）

7、智能制造板块（智能化生产线、工业机器人、工业物联网、工业配件等）

8、智能汽车板块（汽车电子、车联网、自动驾驶、无人驾驶技术、激光雷达、整车厂商等）

9、智慧生活板块（未来生活模式、智能生活家居、智能家电、3C电子、智能穿戴等）

## 人工智能服务有哪些

### 01无人驾驶汽车

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

### 02人脸识别

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。

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。

### 03机器翻译

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（NeuralMachineTranslation，NMT），该技术当前在很多语言上的表现已经超过人类。

## 04声纹识别

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。

## 05智能客服机器人

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。

## 06智能外呼机器人

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。

## 07智能音箱

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

## 08个性化推荐

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，主动给用户提供匹配他们的需求与兴趣的信息，如商品推荐、新闻推荐等。

## 09医学图像处理

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

## 10图像搜索

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加入人脸、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。