

人工智能短语类型

人工智能是研究使计算机来模拟人的某些思维过程和智能行为(如学习、推理、思考、规划等)的学科。

人工智能短语类型是偏正短语。

偏正短语，人工起限制作用，智能是名词中心语。

从Siri到自动驾驶汽车，人工智能（AI）正在迅速发展。虽然拟人机器人在科幻小说中通常被称为人工智能，但它可能指的是从谷歌的搜索引擎到IBM的沃森，再到自动驾驶汽车等任何东西。

狭义人工智能（或弱人工智能）是一个短语，目前用于描述旨在实现特定目标的人工智能（例如面部识别、互联网搜索或驾驶汽车）。然而，许多研究人员希望在未来构建广泛的人工智能（AGI：强人工智能）。虽然狭义人工智能在特定技能（如国际象棋或算术）上可能超过人类，但AGI在几乎所有认知努力中都会超过人类。

各种人工智能名称

由于人工智能不再是一个模糊的营销术语，而是更多的精确意识形态，因此理解所有AI术语越来越成为一项挑战。国外AI领域的专家们聚在一起，聚集在一起，为大家定义了人工智能领域的一些最常见的术语。

A

Algorithms算法：给AI、神经网络或其他机器提供的一套规则或指令，以帮助它自己学习;分类，聚类，推荐和回归是四种最流行的类型。

Artificialintelligence人工智能：机器能够做出决策并执行模拟人类智能和行为的任务。

Artificialneuralnetwork人工神经网络（ANN）：一种学习模型，可以像人脑一样工作，解决传统计算机系统难以解决的任务。

Autonomiccomputing自主计算：系统的自适应自我管理能力和用于高级计算功能，无需用户输入。

C

Chatbots聊天机器人：聊天机器人（简称聊天机器人），旨在通过文本聊天，语音命令或两者进行通信来模拟与人类用户的对话。它们是包含AI功能的计算机程序的常用接口。

Classification分类：分类算法让机器根据训练数据为数据点分配类别。

Clusteranalysis聚类分析：一种用于探索性数据分析的无监督学习，用于查找数据中的隐藏模式或分组;群集使用由欧几里得或概率距离等度量定义的相似性度量建模。

Clustering聚类：聚类算法允许机器将数据点或项目分组到具有相似特征的组中。

Cognitivecomputing认知计算：一种模仿人类大脑思维方式的计算机模型。它涉及通过使用数据挖掘，自然语言处理和模式识别进行自学习。

Convolutionalneuralnetwork卷积神经网络（CNN）：一种识别和理解图像的神经网络。

D

Datamining数据挖掘：检查数据集以发现和挖掘可以进一步使用的数据模式。

Datascience数据科学：一个跨学科领域，结合了统计学，信息科学和计算机科学的科学方法，系统和过程，通过结构化或非结构化数据提供对现象的洞察。

Decisiontree决策树：基于树和分支的模型，用于映射决策及其可能的后果，类似于流程图。

Deeplearning深度学习：机器通过由级联信息层组成的人工神经网络自主模仿人类思维模式的能力。

F

Fluent流畅：一种可以随时间变化的状况。

G

GameAI：一种特定于游戏的AI形式，它使用算法来代替随机性。它是非玩家角色中使用的计算行为，用于生成玩家所采取的类似人类智能和基于反应的动作。

Geneticalgorithm遗传算法：一种基于遗传学和自然选择原理的进化算法，用于寻找困难问题的最优或近似最优解，否则需要数十年才能解决。

H

Heuristicsearchtechniques启发式搜索技术：支持通过消除不正确的选项来缩小搜索问题的最佳解决方案的范围。

K

Knowledgeengineering知识工程：专注于构建基于知识的系统，包括其所有科学，技术和社会方面。

L

Logicprogramming逻辑编程：一种编程范式，其中基于事实和规则的知识库进行计算；LISP和Prolog是用于AI编程的两种逻辑编程语言。

M

Machineintelligence机器智能：一个涵盖机器学习，深度学习和经典学习算法的总称。

Machinelearning机器学习：人工智能的一个方面，专注于算法，允许机器学习而不需要编程，并在暴露于新数据时进行更改。

Machineperception机器感知：系统接收和解释来自外部世界的数据的能力，类似于人类如何使用我们的感官。这通常使用附加的硬件来完成，尽管软件也是可用的。

N

Naturallanguageprocessing自然语言处理：程序能够识别人类交流的能力。

R

Recurrentneuralnetwork递归神经网络（RNN）：一种神经网络，它能够理解顺序信息并识别模式，并根据这些计算创建输出。

S

Supervised learning 监督学习：一种机器学习，其中输出数据集训练机器生成所需的算法，如监督学生的教师;比无监督学习更常见。

Swarm behavior 群体行为：从数学建模者的角度来看，它是由个人遵循的简单规则产生的紧急行为，不涉及任何中心协调。

U

Unsupervised learning 无监督学习：一种机器学习算法，用于从没有标记响应的输入数据组成的数据集中得出推论。最常见的无监督学习方法是聚类分析。

补充：TF

TF是指谷歌的TensorFlow深度学习开源框架。Tensorflow是谷歌在2015年11月开源的机器学习框架，来源于Google内部的深度学习框架DistBelief。由于其良好的架构、分布式架构支持以及简单易用，自开源以来得到广泛的关注。

鉴于TensorFlow目前这么流行，想要学习和实践的程序员们也可以了解下谷歌最近的AI开源项目——AIYProjects。AIY全称是Artificial Intelligence Yourself，顾名思义就是利用AI来进行的DIY功能套件。借助AIY项目，创客可以利用人工智能来实现更像人与人交流的人机交互。谷歌目前为AIYProjects推出了两款硬件产品--AIYVoiceKit和AIYVisionKit。

高科技有哪些新名词

1、人工智能：人工智能是计算机科学的一个分支，它企图了解智能的实质，并生产出一种新的能以人类智能相似的方式做出反应的智能机器，该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等。人工智能从诞生以来，理论和技术日益成熟，应用领域也不断扩大，可以设想，未来人工智能带来的科技产品，将会是人类智慧的“容器”。人工智能可以对人的意识、思维的信息过程的模拟。人工智能不是人的智能，但能像人那样思考、也可能超过人的智能。

2、AIBO机器狗：2017年11月1日，日本索尼公司发布了狗型家用机器人“aibo”。新型“aibo”搭载了人工智能，能够自己靠近主人，发出有个性的叫声。这是1999年发售的世界首台家用机器人“AIBO”的新机型。

3、智能垃圾桶：采用先进的微电脑控制芯片、红外传感探测装置、机械传动部分

组成，是集机光电于一体的高科技新产品，当人的手或物体接近投料口（应感窗）约25cm—35cm时，垃圾桶盖会自动开启，待垃圾投入3-4秒后桶盖又会自动关闭。人、物不需接触垃圾桶，彻底的解决了传统垃圾桶对使用者存在的卫生感染的隐患，能有效杜绝各种传染性疾通过垃圾进行传播和防止桶内垃圾气味溢出。

4、石墨烯电池：利用锂离子在石墨烯表面和电极之间快速大量穿梭运动的特性，开发出的一种新能源电池。美国俄亥俄州的Nanotek仪器公司利用锂离子在石墨烯表面和电极之间快速大量穿梭运动的特性，开发出一种新的电池。

5、人脸识别：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。用摄像机或摄像头采集含有人脸的图像或视频流，并自动在图像中检测和跟踪人脸，进而对检测到的人脸进行脸部识别的一系列相关技术，通常也叫做人像识别、面部识别。参考资料来源：

人工智能涌现理论名词解释

人工智能涌现理论是指，当多个相对简单的人工智能模块聚集在一起时，它们可能表现出比单个模块更为复杂和智能的行为和功能。该理论分为弱涌现和强涌现两种类型。弱涌现是指，多个相对简单的模块聚集在一起时，它们能够协同工作完成复杂的任务，但整体的智能水平并没有显著高于单个模块时的水平。

强涌现则是指，多个相对简单的模块聚集在一起时，整个系统的智能水平能够显著高于单个模块时的水平。这种涌现往往在模块之间具有非线性或者随机性的关系时出现。

人工智能涌现理论的出现，是为了说明人工智能系统的智能是如何从底层算法、结构和组织中涌现出来的。根据该理论，可以通过组合多种简单的人工智能模块来构建更为复杂和智能的系统，从而提高系统的整体性能和鲁棒性。同时，涌现理论也为人工智能的进一步发展提供了思路和方向。