

25 个你需要知道的人工智能术语

(来源：搜狐网，2017-07-12 (原文：25 Artificial Intelligence Terms You Need to Know, 作者：Sarah Davis, 译者：牟云飞))

人工智能不再是定义模糊的流行词汇，已经成为了更为精确的指代，在这样的背景下，理解人工智能领域的术语越来越成为一种挑战。本文就为大家总结一些人工智能领域最重要的术语。

A

算法 (Algorithms)：一组用于人工智能、神经网络或其他机器的规则或指令，以帮助它自己学习；分类、聚类、推荐和回归是四种最常见的类型。

人工智能 (Artificial intelligence)：机器模拟人类智力和行为做出决策、执行任务的能力。

人工神经网络 (ANN)：这种学习模型，模拟人脑运作，从而解决传统计算机系统难以解决的任务。

自主计算 (Autonomic computing)：系统自适应自我管理自身资源用于高级计算功能的能力，而无需用户输入。

C

聊天机器人 (Chatbots)：聊天机器人（简称 chatbot）通过文本对话、语音命令来模拟与人类用户进行对话。它们是有 AI 功能的计算机程序的常用界面。

分类 (Classification)：分类算法让机器根据训练数据给数据点进行分类。

聚类分析 (Cluster analysis)：一种用于探索性数据分析的无监督学习，查找数据中的隐藏模式或分组；群集的建立是通过欧氏距离 (Euclidean) 或概率距离等定义的相似性度量。

聚类 (Clustering)：聚类算法让机器将数据点或项目分成具有相似特征的组。

认知计算 (Cognitive computing)：一种模仿人类大脑思维方式的计算模型。通过使用数据挖掘、自然语言处理和模式识别来进行自学习 (self-learning)。

卷积神经网络 (CNN)：一种识别和处理图像的神经网络。

D

数据挖掘 (Data mining)：通过查看数据集以发现和挖掘其中模式，从而进一步使用数据。

数据科学 (Data science)：结合统计、信息科学、计算机科学的科学方法、科学系统和科学过程的交叉学科，通过结构化或非结构化数据提供对现象的洞察。

决策树 (Decision tree)：一个基于分支的树模型，绘制决策及其可能后果的模型图，与流程图类似。

深度学习 (Deep learning)：机器通过由层叠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：一种可随时间变化的条件。

G

游戏 AI (Game AI)：使用算法替代随机性的一种适用于游戏的 AI 特定形式。这种计算行为用于非玩家角色 (NPC)，对于玩家的操作生成类似人类的智力和基于反应的行为。

K

知识工程 (Knowledge engineering)：侧重于建立以知识为基础的系统，包括科学、技术和社会在内的所有方面。

M

机器智能 (Machine intelligence)：涵盖机器学习、深度学习和古典学习算法在内的总括术语。

机器学习 (Machine learning)：人工智能的一个方面，专注于算法，允许机器在不经编程的情况下学习，并随着新数据的摄入而改变。

机器感知 (Machine perception)：系统接收和解释来自外部世界数据的能力，类似于人类使用感官。这通常需要借助外接硬件完成，尽管软件也同样需要。

N

自然语言处理 (Natural language processing)：程序识别理解人类沟通的能力。

R

循环神经网络（RNN）：一种理解顺序信息、识别模式、并根据这些计算产生输出的神经网络。

S

监督学习（Supervised learning）：机器学习的一种，其输出数据集训练机器产生所需的算法，如老师监督学生；比无监督学习更常见。

群体行为（Swarm behavior）：从数学建模者的角度来看，这是从个体遵循的简单规则衍生出的新生行为，不涉及任何集中协调。

U

无监督学习（Unsupervised learning）：一种机器学习算法，通过不带标签响应的输入数据组成的数据集进行推理。最常见的无监督学习方法是聚类分析。