

一、人工智能波特五力模型分析

1、五种力量模型将大量不同的因素汇集在一个简便的模型中，以此分析一个行业的基本竞争态势。

2、五种力量模型确定了竞争的五种主要来源，即供应商和购买者的讨价还价能力，潜在进入者的威胁，替代品的威胁，以及最后一点，来自目前在同一行业的公司间的竞争。一种可行战略的提出首先应该包括确认并评价这五种力量，不同力量的特性和重要性因行业和公司的不同而变化。

二、AI模型类型

1、传统机器学习模型是人工智能领域最早被发展和应用的模型之一，

2、其主要包括:支持向量机(SVM)、朴素贝叶斯(NaiveBayes)、决策树(DecisionTree)、随机森林(RandomForest)等。

3、这些模型的优点在于易于理解和实现,对于训练数据的规模和数量要求也比较宽松,但是其在处理复杂、非线性的问题时,表现不尽如人意。

三、人工智能思维的几大模型

1、人工智能算法模型——线性回归

到目前为止，线性回归在数学统计中使用了200多年。算法的要点是找到系数(B)的这些值，它们对我们试图训练的函数f的精度影响最大。最简单的例子是 $y = B_0 + B_1 * x$ ，其中 $B_0 + B_1$ 是有问题的函数

通过调整这些系数的权重，数据科学家可以获得不同的训练结果。成功使用该算法的核心要求是在其中没有太多噪声(低值信息)的清晰数据，并删除具有相似值(相关输入值)的输入变量。

这允许使用线性回归算法来对金融，银行，保险，医疗保健，营销和其他行业中的统计数据进行了梯度下降优化。

2、人工智能算法模型——逻辑回归

逻辑回归是另一种流行的AI算法，能够提供二进制结果。这意味着模型可以预测结果并指定y值的两个类别之一。该函数也基于改变算法的权重，但由于非线性逻辑

函数用于转换结果的事实而不同。此函数可以表示为将真值与虚值分开的S形线。

与线性回归相同-删除相同的值输入样本并减少噪声量(低值数据)即为成功。这是一个非常简单的功能，可以相对快速地掌握，非常适合执行二进制分类。

3、人工智能算法模型——线性判别分析(LDA)

这是逻辑回归模型的一个分支，可以在输出中存在两个以上的类时使用。在该模型中计算数据的统计特性，例如每个类别的平均值和所有类别的总方差。预测允许计算每个类的值并确定具有最大值的类。为了正确，该模型要求根据高斯钟形曲线分布数据，因此应事先去除所有主要异常值。这是一个非常简单的数据分类模型，并为其构建预测模型。

这是最古老，最常用，最简单和最有效的ML模型之一。它是一个经典的二叉树，在模型到达结果节点之前，每次拆分都有“是”或“否”决策。

该模型易于学习，不需要数据规范化，可以帮助解决多种类型的问题。

5、人工智能算法模型——K-NearestNeighbors

这是一个非常简单且非常强大的ML模型，使用整个训练数据集作为表示字段。通过检查具有相似值的K个数据节点的整个数据集(所谓的邻居)并使用欧几里德数(可以基于值差异容易地计算)来确定结果值的预测，以确定结果值。

这样的数据集可能需要大量的计算资源来存储和处理数据，当存在多个属性并且必须不断地策划时会遭受精度损失。但是，它们工作速度极快，在大型数据集中查找所需值时非常准确和高效。

6、人工智能算法模型——学习矢量量化

KNN唯一的主要缺点是需要存储和更新大型数据集。学习矢量量化或LVQ是演化的KNN模型，神经网络使用码本向量来定义训练数据集并编码所需的结果。如上所述，矢量首先是随机的，并且学习过程涉及调整它们的值以最大化预测精度。

因此，发现具有最相似值的向量导致预测结果值的最高准确度。

7、人工智能算法模型——支持向量机

该算法是数据科学家中讨论最广泛的算法之一，因为它为数据分类提供了非常强大

的功能。所谓的超平面是用不同的值分隔数据输入节点的线，从这些点到超平面的向量可以支持它(当同一类的所有数据实例都在超平面的同一侧时)或者无视它(当数据点在其类平面之外时)。

最好的超平面将是具有最大正向量并且分离大多数数据节点的超平面。这是一个非常强大的分类机器，可以应用于各种数据规范化问题。

8、人工智能算法模型——随机决策森林或Bagging

随机决策森林由决策树组成，其中多个数据样本由决策树处理，并且结果被聚合(如收集袋中的许多样本)以找到更准确的输出值。

不是找到一条最佳路线，而是定义了多条次优路线，从而使整体结果更加精确。如果决策树解决了您所追求的问题，随机森林是一种方法中的调整，可以提供更好的结果。

9、人工智能算法模型——深度神经网络

DNN是最广泛使用的AI和ML算法之一。有在显著改善深基于学习的文本和语音应用程序，机器感知深层神经网络和OCR，以及使用深度学习授权加强学习和机器人的运动，与DNNs的其他杂项应用程序一起。

10、人工智能算法模型——NaiveBayes

NaiveBayes算法是一个简单但非常强大的模型，用于解决各种复杂问题。它可以计算出两种类型的概率：

2.给定一个独立类的条件概率，给出一个额外的x修饰符。

该模型被称为天真，因为它假设所有输入数据值彼此无关。虽然这不能在现实世界中发生，但是这种简单的算法可以应用于多种标准化数据流，以高精度地预测结果。

四、人工智能模型与算法区别

人工智能模型和算法是两个不同的概念，它们之间有以下区别：

1.定义：人工智能模型是一个基于数据和逻辑的抽象化描述，用于解决特定的问题，而算法是一组执行特定任务的规则和指令。

2.功能：人工智能模型可以对数据进行分类、聚类、预测等操作，用于解决实际问题，而算法则是解决问题的具体步骤和方法。

3.实现：人工智能模型通常需要使用算法来训练和优化，以便从数据中学习特征和规律，并进行预测和决策。而算法则是一步步实现具体的任务，例如排序、搜索、分类等。

4.复杂度：人工智能模型通常比算法更复杂，因为它需要处理大量的数据，并且需要考虑多种因素和变量。算法则通常比较简单，它只需要执行特定的步骤和操作，而不需要考虑太多的复杂因素。

总之，人工智能模型和算法是人工智能领域中的两个重要概念，它们相互依存，但是在功能、实现和复杂度等方面有所区别。

五、人工智能大模型是啥

AI（人工智能）大模型相当于“超级大脑”，正成为人工智能“新高地”。AI大模型有望实现人工智能从感知到认知的跃迁，重新定义人工智能产业模式和产业标准，给部分产业带来重大变革。我国有较大的AI大模型应用市场，但发展过程中面临部分技术薄弱、人才稀缺、成本高昂等多重挑战，亟须对相关技术研发和产业布局加以引导和支持。