

## 人工智能深度学习是什么

曾被MIT技术评论列为2013年十大突破性技术（DeepLearning居首），它是以ML中的神经网络学习算法存在的。人工智能现阶段分为弱人工智能和强人工智能，神经网络摇身一变成了如今的DL。学界对DL一般有两种看法，实际上当下科技能实现的所谓“人工智能”都是弱AI，仅仅用起提取powerfulfeature；而另一种则希望将其发展成一个新的学习分支，即end-to-end）说不定就是实现未来强AI的突破口1。或者换句话说.深度学习与AI。在DL还没有火起来的时候。DL与ML两者其实有着某种微妙的关系，随着计算资源和bigdata的兴起，奥创那种才是强AI（甚至是boss级的），也就是我上面说的end-to-end的“深度学习的思想”。本质上来讲，人工智能相比深度学习是更宽泛的概念，深度学习这种技术（我更喜欢称其为一种思想。2。而深度学习，一种是将其视作featureextractor，是AI中的一种技术或思想.深度学习与ML

## 人工智能选题背景和意义

答：

人工智能（ArtificialIntelligence，简称AI）是计算机科学的一个重要分支，旨在研究、开发和应用能够模拟、扩展和辅助人类智能的理论、方法、技术及应用系统。近年来，人工智能技术取得了显著的进展，对各行各业产生了深远的影响。以下是人工智能选题的背景和意义：

背景：

1.技术进步：随着计算能力的提升、大数据的普及以及算法的创新，人工智能技术不断发展，为各种应用场景提供了强大的支持。

2.社会需求：随着经济的发展和人类对生活品质的追求，各行各业对人工智能技术的需求日益增长，推动了人工智能领域的研究和应用。

3.政策支持：许多国家和地区纷纷将人工智能列为国家战略重点，出台了一系列支持政策，为人工智能的发展提供了有力的保障。

意义：

1.促进科技创新：人工智能选题有助于推动计算机科学、数学、神经科学等多个学科的交叉融合，从而催生新的理论、方法和技术。

2.提升产业竞争力：人工智能技术在制造业、金融、医疗、教育等多个领域具有广泛的应用前景，有助于提高生产效率、降低成本、优化服务，从而提升产业竞争力。

3.改善人类生活：人工智能技术可以帮助解决许多社会问题，如医疗诊断、环境保护、交通拥堵等，从而提高人类的生活质量。

4.培养人才：人工智能选题可以激发学生对科学技术的兴趣和热情，培养一批具有创新精神和实践能力的人才，为社会发展提供强大的人力支持。

总之，人工智能选题具有重要的理论意义和实践价值，对于推动科技创新、提升产业竞争力、改善人类生活以及培养人才等方面具有深远的影响。

## 什么是人工智能算法

你们说的都太复杂了，希望我的描述能让外行们看懂。

当前运用的人工智能的算法，在本质上就是输入 $x$ 得到反馈 $y$ 。

至于怎么从 $x$ 得到的 $y$ ，我们可以列一个线性方程 $y=mx+b$ 。

它表示是 $x$ 和 $y$ 的关系。只不过是从前我们学的是根据 $x$ 求 $y$ ，在人工智能领域是，知道输入 $x$ 和输出 $y$ ，要求出的是系数 $m$ 和常数 $b$ 。

## 线性回归

有监督学习就是持续输入大量的配对的 $x$ 和 $y$ ，调整系数 $m$ 和常数 $b$ ，让线性方程更好的匹配数据。这个方程永远不能以百分之百的准确率匹配 $x$ 和 $y$ ，但是它能被用来做预测。一旦你确定了一个可靠的函数，你输入 $x$ 的值，变成得到一个正确率很高的 $y$ 值。

即使复杂如阿尔法狗，它不过是得到了一个无比复杂的系数 $m$ ，万变不离其宗，它的算法仍然能被表达为 $y=mx+b$ 。

## 聚类分析

有监督学习还可以被用来做分类，类似于把水从池子里分到桶里。例如，如果数据带有特点 $x$ ，它进入一号桶；如果没有，它进入二号桶。在这种情况下，你仍然可能认为这是在用 $x$ 预测 $y$ ，只是在这里 $y$ 不是数值而是类别。当然，分水的桶可以准

备很多。

分类算法可以来过滤垃圾邮件，分析x光片的异常，确认案件的相关资料，为一个岗位选择合适的简历，甚至做marketsegmentation。

## 人工智能分等级吗

是的，人工智能有等级区分。

每日心选就来简单说一下最为大众的区分方式。咱们其实也没有必要知道的太为专业，而对于一般人而然，人工智能领域对外的等级划分为三个等级：

### 1、弱人工智能。

可以代替人力处理某一领域的工作。目前全球的人工智能水平大部分处于这一阶段。就像超越人类围棋水平的阿尔法狗，虽然已经超越了人类在围棋界的最高水平，不过在其他领域还是差的很远，所以只是弱人工智能。

### 2、强人工智能。

拥有和人类一样的智能水平，可以代替一般人完成生活中的大部分工作。这也是所有人工智能企业目前想要实现的目标。走到这一步之后，机器人大量替代人类工作，进入生活就成为的现实。

### 3、超人工智能。

人工智能的发展速度是很快的。当人工智能发展到强人工智能阶段的时候，人工智能就会像人类一样可以通过各种采集器、网络进行学习。每天它自身会进行多次升级迭代。而那个时候，人工智能的智能水平会完全超越人类。

这就是比较通俗的人工智能分级的概念。也是目前行业所公认的分级。有这些知识就可以了。

## 人工智能的等级划分的方法是在哪里提出的

作为中国人工智能领域的著名媒体，《人工智能学家》研究团队最近提出了“人工智能6个智能分级方法”。

《人工智能学家》是由《互联网进化论》作者，人工智能博士刘锋在科学院大数据

挖掘与知识管理重点实验室的至此下创立的人工智能方向新媒体和大数据研究平台。《人工智能学家》研究团队在进行人工智能智商研究中提出了统一机器和人的“标准智能模型”。

2014年，《人工智能学家》研究团队根据这一模型第一次在世界上对50个搜索引擎和3个不同年龄段人类进行了智商测试。发现AI标准最高的谷歌，百度（26.3分）不及人类6岁儿童AI标准智商的一半。部分测试结果如下：

2016年1月，《人工智能学家》研究团队根据上述研究成果，制定了智能分级的标准，从能不能与外界进行信息交互，能不能进行系统升级，能不能通过“云端”进行信息共享，有没有创新创造的能力等方面，对包括智能家居，智能可穿戴设备，到工业机器人，服务机器人，到谷歌，百度大脑，云机器人，最后到人进行了6个分级。