

大家好，今天小编来为大家解答人工智能学习辅导与...这个问题，人工智能辅导教育很多人还不知道，现在让我们一起来看看吧！

本文目录

1. [人工智能教育是什么？](#)
2. [人工智能和深度学习的关系是什么？](#)
3. [松鼠AI智适应教育如何保证孩子的学习效果](#)
4. [猿辅导和小猿优课有啥区别](#)

人工智能教育是什么？

顶尖AI人才：10%在中国，50%在美国

主导人工智能（AI）研究和开发的约半数顶尖人才集中于美国。AI是数据经济的核心技术。如果负责最尖端研究的群体薄弱，中国的竞争力有可能下降。

加拿大的AI初创企业「ElementAI」根据2018年内在21个国际学会上发表的论文调查了作者人数和经历，统计了顶尖AI人才的分布。

调查显示，全球有2.24万AI方面的顶尖人才。其中约半数在美国（1万295人），其次是中国（2525人）占到1成。英国（1475人）、德国（935人）和加拿大（815人）次之。

以多样性的成员推进AI开发很重要。通过研究者之间的人脉接触最尖端技术，容易推动共同研究。据称由相同人种和性别团队打造的AI进行判断时容易出现偏颇。

在最尖端的AI研究方面，提高数据分析效率、消除分析偏颇的技术、浅显易懂地向外界展示判断过程的手法等技术创新取得进展。大学与企业的共同研究也很多，这将直接推动各国企业的竞争力提高。

但是在国际学会上，中国人发表的论文数量很少，存在感很低。AI领域的新发现源于高等数学知识的情况正在增加，但中国跨领域的研究薄弱。

中国近年来出台国家政策，培育了覆盖综合科学技术领域的人才。美国自10多年前开始，推行理科和数学教育的振兴政策，大幅增加了科技相关教师人数。中国也于2017年制定新一代AI发展计划，推进新设置AI专业等。

美国谷歌于2018年春季在北京成立了「谷歌AI中国中心」。招募能带来全新理念

的技术人员。目的是在中国获得能引领技术创新的优秀学生。

围绕人工智能（AI），中美展开了激烈的竞争。中国于2017年夏季发布了国家级的AI发展计划。提出到2020年，中国的人工智能总体技术和应用将与世界先进水平同步；到2030年，将成为世界主要人工智能创新中心。一方面，美国2018年5月，邀请顶级技术人员出席在白宫举行的「AI峰会」，宣称「将死守美国的领导地位」。

预计到2025年全球生成的数据量将膨胀至2016年的10倍，达163万亿GB。具备高度化数学、统计和信息处理知识的AI技术人员的工作就是思考如何活用这些庞大的数据。

AI专利申请50强企业：中国反超美国

海哥汇总了人工智能（AI）相关专利的民营企业排行榜。调查2016~2018年3年里公开的专利申请件数发现，从进入前50的企业来看，中国为19家，超过美国的12家。2013~2015年，美国的企业数更多，但如今发生逆转。在作为高科技摩擦主战场的人工智能领域，中国正在提高存在感的现状浮出水面。

根据日美欧中的专利局和世界知识产权组织（WIPO）等公开的专利申请数据，排在首位的是IBM，为3千件。第2位是微软（1955件），第3位是谷歌（1659件），美国企业垄断了前3。

在中国企业中，百度以1522件排在第4位，国有企业国家电网（1173件）排在第6位，腾讯控股（766件）居第8位。

虽然美国垄断前3，但从排在前50的企业数来看，中国反超美国。美国为12家，与上次（2013~2015年）的19家相比大幅减少。另一方面，中国有19家入选，与上次的8家相比增至2倍以上。

其背景是中国正在以举国之力加强人工智能研发。2018年中国公开的专利申请超过3万件，增至5年前的约10倍。中国在2015年超过美国，跃居首位，2018年达到美国的约2.5倍。

按领域来看，中国在电子商务、数据搜索、语言处理等方面的专利申请数崛起。尤其是图像处理技术较多，中国公开的专利为1.6万件，达到美国的4倍多。通过视频中的人物面部来确定姓名的面部识别技术等起到拉动作用。

在中国企业申请的专利中，约95%是向中国的专利局申请。中国企业希望在拥有1

4亿人口的巨大国内市场巩固技术基础，但其中很多专利也将在海外进行申请。

与生物技术等相比，人工智能的专利更容易获得批准。从全部领域来看，申请后获得批准的专利在整体上约为7成，但在作为AI之一的机器学习领域，批准率超过9成。

围绕人工智能专利，世界知识产权组织1月发布的首份报告书显示，从1950年代到2016年的累计数量来看，日美申请了大量专利。进入2010年代后，中国大幅增加申请，在最近的专利申请数上超过日美。

中国为何掀起人工智能教育热

人工智能（AI）教育在中国非常兴盛。目前全世界都在争夺AI领域的优秀人才，中国自然也不例外。中国的大型互联网企业把孩子们召集到一起，由本公司的AI专家定期举办培训班。

从2019年春季开始，在部分中小学里正式引入AI相关课程。中国为培养出优秀人才，从官方到民间都在加紧行动。

「在这种情况下使用哪个程序，有人知道吗」、「老师，这很简单」，网易1月底在杭州面向中小学生举办了为期5天的AI培训班。当天的课程内容是实际编写一个游戏，但孩子们对此并不陌生，直接就在电脑上操作起来。

网易从几年前开始利用寒假等较长的假期来举办这类培训班。项目负责人表示，AI技术已经融入到社会的各个角落，现在人才短缺，希望通过这项活动激发孩子们的兴趣。腾讯等其他大型互联网企业也在举办类似活动。

培训班收费为5天5000元，并不便宜，但报名一开始，50个名额马上就满了。37岁杨女士在上小学五年级的10岁儿子参加了培训班，她认为，「如果孩子感兴趣，为了将来有前途，我们尽力支持，该花的钱就得花」。

许多中国家长在子女教育问题上毫不吝啬，独生子女政策进一步加剧了这种状况。不少30多岁的父母本身受过良好教育，也非常关注自己孩子的教育。他们对于生二胎不是很积极，把教育费用全都集中到一个孩子身上，面对补习班、特长班的昂贵费用没有丝毫的犹豫。

在2018世界人工智能大会上，阿里巴巴董事局主席马云也强调了AI教育的重要性。腾讯旗下的研究机构汇总的AI人才白皮书显示，全球企业的AI人才需求量达100万人。而实际活跃的专业人才只有30万人。具备相关研究功能的教育机构全球约有

370处，不过每年只能培育出2万名AI人才。为了填补巨大的人才缺口，各企业纷纷跨国境寻找人才。

在上海市一家语言学校的招牌和网站上，除了标着英语、日语等科目外，「AI教育」课程也非常显眼。家住上海市的主妇王女士（36岁）让还在上小学的孩子去上AI教育课程，她表示，「听说程序员很火，工资也高。为了孩子，现在开始就得好好学」。

企查查数据显示，AI类技术人员的平均薪酬在逐年上涨，现在已经达到2.9万~3.3万元左右。相比之下，北京市全体企业员工的平均月工资约1.2万元，上海市约1.06万元，AI行业已经遥遥领先。

所以，你愿意让你的孩子学AI吗？

人工智能和深度学习的关系是什么？

一、人工智能

人工智能(Artificial Intelligence)，英文缩写为AI。它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。

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，该领域的研究包括语音识别、图像识别、机器人、自然语言处理、智能搜索和专家系统等。

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、也有可能超过人的智能。

二、数据挖掘

数据挖掘(Data Mining)，顾名思义就是从海量数据中“挖掘”隐藏信息，按照教科书的说法，这里的数据是“大量的、不完全的、有噪声的、模糊的、随机的实际应用数据”，信息指的是“隐含的、规律性的、人们事先未知的、但又是潜在有用的并且最终可理解的信息和知识”。在商业环境中，企业希望让存放在数据库中的数据能“说话”，支持决策。所以，数据挖掘更偏向应用。

数据挖掘通常与计算机科学有关，并通过统计、在线分析处理、情报检索、机器学习、专家系统(依靠过去的经验法则)和模式识别等诸多方法来实现上述目标。

三、机器学习

机器学习(Machine Learning)是指用某些算法指导计算机利用已知数据得出适当的模型，并利用此模型对新的情境给出判断的过程。

机器学习的思想并不复杂，它仅仅是对人类生活中学习过程的一个模拟。而在这整个过程中，最关键的是数据。

任何通过数据训练的学习算法的相关研究都属于机器学习，包括很多已经发展多年的技术，比如线性回归(Linear Regression)、K均值(K-means，基于原型的目标函数聚类方法)、决策树(Decision Trees，运用概率分析的一种图解法)、随机森林(Random Forest，运用概率分析的一种图解法)、PCA(Principal Component Analysis，主成分分析)、SVM(Support Vector Machine，支持向量机)以及ANN(Artificial Neural Networks，人工神经网络)。

四、深度学习

深度学习(Deep Learning)的概念源于人工神经网络的研究。含多隐层的多层感知器就是一种深度学习结构。深度学习通过组合低层特征形成更加抽象的高层表示属性类别或特征，以发现数据的分布式特征表示。

深度学习是机器学习研究中的一个新的领域，其动机在于建立、模拟人脑进行分析学习的神经网络，它模仿人脑的机制来解释数据，例如图像，声音和文本。

五、人工智能与机器学习、深度学习的关系

严格意义上说，人工智能和机器学习没有直接关系，只不过目前机器学习的方法被大量的应用于解决人工智能的问题而已。目前机器学习是人工智能的一种实现方式，也是最重要的实现方式。

早期的机器学习实际上是属于统计学，而非计算机科学的；而二十世纪九十年代之前的经典人工智能跟机器学习也没有关系。所以今天的AI和ML有很大的重叠，但并没有严格的从属关系。

不过如果仅就计算机系内部来说，ML是属于AI的。AI今天已经变成了一个很泛泛的学科了。

深度学习是机器学习现在比较火的一个方向，其本身是神经网络算法的衍生，在图像、语音等富媒体的分类和识别上取得了非常好的效果。

所以，如果把人工智能与机器学习当成两个学科来看，三者关系如下图所示：

向左转|向右转

如果把深度学习当成人工智能的一个子学科来看，三者关系如下图所示

向左转|向右转

六、数据挖掘与机器学习的关系

数据挖掘主要利用机器学习界提供的技术来分析海量数据，利用数据库界提供的技术来管理海量数据。

向左转|向右转

机器学习是数据挖掘的一种重要方法，但机器学习是另一门学科，并不从属于数据挖掘，二者相辅相成。

松鼠AI智适应教育如何保证孩子的学习效果

松鼠AI智适应教育教学原理采用测学练测的模式，通过先行测试-边学边练-综合测试的方式，首先精准测试出孩子的知识漏洞和薄弱点，然后再有针对性地学习。

孩子在测试中的每个薄弱点和所学知识的掌握情况形成科学的知识图谱，通过知识图谱测出孩子薄弱点的根源在哪，这是任何人和自己做题是无法达到的。这也是为什么谷歌开发的机器人AlphaGo能战胜围棋大师李世石。义学教育也是用了一个类似AlphaGo的体系，去模拟特级教师的大脑，跟学生一对一的进行互动。我们通过每个小孩子的100个知识点，识别出他们到底哪5个知识点不会。在这种情况下，只需要教这个孩子其中的5个知识点就好了。在传统的教育中，我们还会遇到一个痛点是每个学生掌握知识点所需时间是不一样的。最快的孩子5分钟就学会了，最慢的孩子可能要花90分钟去学，因为你只有掌握了这个知识点，才能进入到下一步。但是，义学教育的智适应系统可以根据每个人的情况，给出不一样的学习体系，我们甚至会抛弃很多知识点。因为我们判断以你的水平，你现在学不会这些最难的知识点的，我们只给适合你的知识点，让你期末从两年不及格跑到60、70分，这是最大的胜利。平时你做20套题寻找出来的知识漏洞，在义学只需要2个小时而已。我们还会自动校正每个题的难度系数标签。我们每个题有100多个标签，通过机器不断的深度学习，我们会不断的改变每个题的标签，以及机器给到每个孩子推荐的学习路径。所以，通过大数据的驱动和算法的驱动，我们能够非常深入的提升每一个孩子的教育方式。

猿辅导和小猿优课有啥区别

猿辅导和小猿优课都是在线教育平台,提供各种不同的教育和学习资源,具体区别如下:

- 1.定位不同:猿辅导是专注于中小学生在在线教育的平台,小猿优课则是面向整个家庭的教育平台。
- 2.内容不同:猿辅导和小猿优课的内容涵盖了各种学科,包括语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理等。猿辅导注重个性化教学,小猿优课则注重知识点的普及和巩固。
- 3.教学方式不同:猿辅导和小猿优课的教学方式包括直播课程、课下辅导、作业帮、智能题库等。猿辅导的直播课程更加注重互动和实时问答,小猿优课的直播课程则更加注重知识点的传授和练习。
- 4.用户群不同:猿辅导主要服务于中小学生,小猿优课则覆盖面更广,包括了整个家庭。

猿辅导和小猿优课都是优秀的在线教育平台,根据自己的特点和定位,提供了不同的教育和学习资源,满足不同用户的需求。

关于本次人工智能学习辅导与...和人工智能辅导教育的问题分享到这里就结束了,如果解决了您的问题,我们非常高兴。