

大家好，今天来为大家分享各国人工智能的一些知识点，和各国人工智能排名的问题解析，大家要是都明白，那么可以忽略，如果不太清楚的话可以看看本篇文章，相信很大概率可以解决您的问题，接下来我们就一起来看看吧！

本文目录

1. [人工智能近四十年发展成果](#)
2. [人工智能是一场没有硝烟的战争，但我们真的了解它吗？](#)
3. [2015年我国发展人工智能总体原则](#)
4. [人工智能公司排行榜](#)

人工智能近四十年发展成果

1起步发展期：1956年—20世纪60年代初

人工智能概念提出后，相继取得了一批令人瞩目的研究成果，如机器定理证明、跳棋程序等，掀起人工智能发展的第一个高潮

2

反思发展期：20世纪60年代—70年代初

人工智能发展初期的突破性进展大大提升了人们对人工智能期望，人们开始尝试更具挑战性的任务，并提出了一些不切实际的研发目标。然而，接二连三的失败和预期目标落空使人工智能发展走入低谷

3

应用发展期：20世纪70年代初—80年代中

20世纪70年代出现的专家系统模拟人类专家的知识和经验解决特定领域的问题，实现了人工智能从理论研究走向实际应用、从一般推理策略探讨转向运用专门知识的重大突破。专家系统在医疗、化学、地质等领域取得成功，推动人工智能走入应用发展的新高潮

4

低迷发展期：20世纪80年代中—90年代中

随着人工智能的应用规模不断扩大，专家系统存在的应用领域狭窄、缺乏常识性知识、知识获取困难、推理方法单一、缺乏分布式功能、难以与现有数据库兼容等问题逐渐暴露出来。

5

稳步发展期：20世纪90年代中—2010年

由于网络技术特别是互联网技术的发展，加速了人工智能的创新研究，促使人工智能技术进一步走向实用化

6

蓬勃发展期：2011年至今

随着大数据、云计算、互联网、物联网等信息技术的发展，泛在感知数据和图形处理器等计算平台推动以深度神经网络为代表的人工智能技术飞速发展，大幅跨越了科学与应用之间的“技术鸿沟”，诸如图像分类、语音识别、知识问答、人机对弈、无人驾驶等人工智能技术实现了从“不能用、不好用”到“可以用”的技术突破，迎来爆发式增长新高潮

02

人工智能发展现状

全球各国充分认识到人工智能技术引领新一轮产业变革的重大意义，纷纷着重发展，抢滩布局人工智能创新生态。

人工智能是一场没有硝烟的战争，但我们真的了解它吗？

恰恰相反，尽管今天人工智能是各国军队和防务机构研究的热点中的热点，但实际上，人类对人工智能的认识依然处在比较初级的阶段。

首先人工智能，也就是AI，分为两类，TDAI和BUAI，前者全称是top-downAI，后者全称是Bottom-upAI。

这两者有什么区别呢？简单说，top-downAI必须有个Top，人，也就是AI的操作者，处于Top的位置，向下为AI发布指令。AI的功能只是执行人的指令。这种AI和我们通常理解的“遥控”技术差不多，只不过它能执行的指令更复杂一些。今天我

们接触到的几乎百分之百的AI都是这种AI。

这种AI的好处是可以凭借计算机技术，在短时间内进行大量复杂的运算，可以极大节省人力。但他有一个问题，就是这种AI本身没有思考的功能，因此也就没有纠错的能力，他只能机械地执行人发布的指令。

这么说有点不好理解，我举个例子。大家都知道1983年的“拯救世界的苏联人”事件。当时，苏联与美国正处于冷战时期，美国刚刚公布“星球大战”计划，和苏联的关系非常紧张。当时，为防止美国进行核袭击，苏联部署了一套名为Okо的卫星预警系统，以监控美国的导弹发射。在当年9月26日，刚过午夜，该系统发出了非常正式的警告：美国已经发射了核导弹。

接收到警告的是苏军中校斯坦尼斯拉夫·彼得罗夫中校。据后来他回忆，当时，警报器尖叫着，巨大的红色背光屏幕闪烁“启动”的字样，警告他发现了来自敌方的导弹。随后，显示器上依次显示了五枚导弹。

但彼得罗夫仍然不确定。Okо是新部署的系统，他担心这是系统的错误。而且，凭借丰富的经验，彼得罗夫判断，如果美国真的对苏联实施了核打击，那么肯定会谋求在第一波打击是彻底瘫痪苏联的反击能力，因此绝不会只发射五枚导弹。所以，在向上级汇报时，他着重强调了这很可能是系统出现了故障。事后证明彼得罗夫的判断是对的，苏联卫星发现的所谓“导弹”实际上是从云顶反射的阳光。

然而，如果当时处于彼得罗夫的位置的，不是一名经验丰富的苏联中校，而是AI，它会怎么做？

显然，AI无法判断系统是否有故障，他只会执行自己的预先设置好的指令，在发现敌方导弹时第一时间向上级通报“敌方导弹来袭”。如果这样，很可能一个系统的小错误会引发核战争。

要避免这种错误，就需要让AI有自己的思考能力，不仅能执行操作，而且能从操作中积累经验，形成自己的判断，从而发现这类系统的故障。这种有自己思考能力的AI，就是bottom-up AI。

Bottom-up的意思，是让AI自己接受人给予的知识。人处在bottom的位置，只是向AI输入数据，由AI自己对数据进行处理，最终完成学习。

最典型的的就是战胜多位围棋大师的阿尔法狗。这种AI并不执行人的任何指令。人只是为他输入数据——实际上是数据化的围棋规则和各种棋谱——由AI自己理解规则，然后通过对棋谱的学习，掌握围棋的技能，同时在和对手的博弈中选择自己的最

优策略。

这种AI非常了不起，因为人的阅读速度是有限的，生命也是有限的。但机器的阅读速度却非常快。一本棋谱，一个人可能需要两三天才看完，但数据化后可能只需要几秒钟AI就能完全理解。一位棋手一生可能只能下几百局棋。AI却可以凭借自己高速计算速度几分钟下完几百局。也就是说，他的学习速度可以比人快很多。

但是，这种AI也有两个问题。首先，科学家至今对于人脑工作的原理了解依然非常有限。围棋这种规则性非常强的游戏可以很容易数据化，但很多并没有太多规则性的东西，难以数据化，AI就无法理解了。比如，十个女孩站在那里，AI可以筛选出其中个子最高的，体重最轻的，皮肤最白的，考试成绩最好的.....但迄今为止的AI却依然无法筛选出其中“最漂亮”的那一个。因为人脑如何判断漂亮，这个原理科学家至今没有完全搞清楚。这种模糊判断AI至今无法准确做出。

其次，我们刚才说过，AI的阅读速度特别快，学习能力特别强。比如阿尔法狗，他理论上可以把人类迄今为止所有的棋谱都在短时间内看完，而这很可能是围棋选手一辈子都完不成的。他也可以在几天时间内，把围棋选手一辈子都下不完的棋都下一遍。那么，在经历了这种学习之后，他对围棋的理解，和一个人类围棋选手还是不是不一样？

我们在设想一下，如果，把人类迄今为止有关战争的所有资料全部数据化之后都输入AI。这些数据，人类几乎永远不可能都读完，但AI却可以很快读完。那么，在学习完这些东西之后，它对战争有怎样的理解？这个实际上是不可控的。漫威中，钢铁侠就曾把所有战争的数据都输入AI，创造了奥创。但奥创在学习了这些东西之后得出的结论却是，要消灭战争就必须消灭人类，由此引发了超级危机。这虽然是电影的想象，却也不完全是没有道理。

所以尽管目前AI在军事领域中应用还非常有限，但人类已经开始在研究如何限制AI的作用了。

2015年我国发展人工智能总体原则

一是福祉原则。人工智能的发展应服务于人类共同福祉和利益，其设计与应用须遵循人类社会基本伦理道德，符合人类的尊严和权利。

二是安全原则。人工智能不得伤害人类，要保证人工智能系统的安全性、可适用性与可控性，保护个人隐私，防止数据泄露与滥用。保证人工智能算法的可追溯性与透明性，防止算法歧视。

三是共享原则。人工智能创造的经济繁荣应服务于全体人类，构建合理机制，使更多人受益于人工智能技术的发展、享受便利，避免数字鸿沟的出现。

四是和平原则。人工智能技术须用于和平目的，致力于提升透明度和建立信任措施，倡导和平利用人工智能，防止开展致命性自主武器军备竞赛。

五是法治原则。人工智能技术的运用，应符合《联合国宪章》的宗旨以及各国主权平等、和平解决争端、禁止使用武力、不干涉内政等现代国际法基本原则。

六是合作原则。世界各国应促进人工智能的技术交流和人才交流，在开放的环境下推动和规范技术的提升。

这六项原则为人工智能国际治理的讨论和共识构建提供了一种可能。

人工智能公司排行榜

1.AIBrain

AIBrain是一家位于美国加利福尼亚州的人工智能公司，专门为智能手机和机器人应用提供AI解决方案，拥有自己的人工智能平台IRSP，并专注人工智能的开发。

2.亚马逊

这家全球商品品种最多的在线零售巨头如今已经通过服务和产品进入了人工智能领域，它们的亚马逊机器人已经开始学习使用数据预测和查找模式的能力。目前亚马逊的人工智能服务机器人Alexa已经面世。

3.Anki

Anki是一家获得了银行业巨头摩根投资的玩具机器人公司，总部位于旧金山。Anki的旗舰机器人是Cozmo，该机器人由于出色的情感反应被称为是迄今为止最先进的消费机器人之一，它有表情、有情绪，没电了还能自己充电。

4.苹果

苹果公司在过去的3年里收购了四家人工智能创业公司，预示着它们迈入人工智能领域的决心。多年来，苹果公司的虚拟助理Siri从一个简单的语音助手变成了成熟的语音机器人。

5.Banjo

Banjo是一家社交网络公司，在2015年获得了日本软银集团1亿美元的融资，它们利用人工智能对社交媒体进行数据整合，将地理定位和社交软件结合，用户可以查看自己周围的活动，也可以查看某个地址周边发生的事情。

6.达闼科技

达闼科技正在开发它称为基于云智能的机器人系统。CI与AI不同，它将机器与人类相结合，而不是将它们作为单独的实体来对待，但允许机器人由人控制。

7.Facebook

这家为全球30亿用户服务的公司，在对人工智能的战略投资商是舍得，迄今为止，脸书已经开设了三家人工智能实验室，并且还收购了两家AI公司，即Masquerade和ZurichEye。

8.Google

在所有互联网企业当中，谷歌是高居最具品牌价值企业榜首的人工智能领域领导者，它们早就已经开始大规模布局人工智能，并且投入很大。在四年内，谷歌收购了12家AI创业公司，它们研究的重点是推荐语言翻译、视觉处理以及排名和预测能力。

9.H2O

H2O是由Oxdata公司推出的一个人工智能项目，主要服务于数据科学家和开发者，被全球超过10,000个组织的100,000多名数据科学家所使用，为他们提供快速机器学习引擎，另外它还声称自己是“世界领先的开源机器学习平台”。

10.IBM

从20世纪50年代开始，IBM就一直是人工智能领域的先驱者，它一直专注于人工智能领域，其中Watson超级计算机是最知名的AI项目之一，这台计算机可以学习语言和人类知识。

11.碳云智能

iCarbonX是一家中国生物技术公司，它使用人工智能来提供个性化的健康分析和

健康指数预测。它已与来自世界各地的七家专注于收集不同类型医疗保健数据的科技公司结成联盟，并将使用算法分析基因组，生理和行为数据，并提供定制的健康和医疗建议。

12.英特尔

英特尔已经认识到人工智能的重要性，并希望通过支持和投资人工智能技术保持领先地位。除了众多收购之外，英特尔还单独向微软投资了几家AI初创公司。该公司通过优化的机器学习框架和库宣传其对开源的承诺，以及他们对Nervana系统的收购，使他们能够利用他们的机器学习专家。

分享

文章到此结束，如果本次分享的各国人工智能和各国人工智能排名的问题解决了您的问题，那么我们由衷的感到高兴！