

中国目前的人工智能在全球处于什么水平

中国应该属于第二阵营。

根据中国信息通信研究院发布的报告数据，截至2019年3月底，全球活跃人工智能企业达5386家；美国的科技全球领先，自然AI企业数量也是最多，有2169家；中国排第二，AI企业数量是美国的一半多点，有1189家。

人工智能被看做是下一个时代当中极具影响力的技术，如今全球范围内包括微软谷歌苹果等一系列科技巨头都在加紧研发当中。中国的人工智能也已经硕果累累。其中中国的AI芯片研发进度是非常快的。如今已经在出现了云知声AI芯片，中天微AI芯片等等，尽管半导体方面中国处在劣势，但是加入了人工智能技术之后，就连华为麒麟处理器也非常响亮。

如何学习编写人工智能软件

我是学软件开发专业的，方向基本也就确定了，要么前端，要么后端，或者大数据。

首先，编程这个问题问的领域比较大，为什么说大？如我上述，学软件开发，要么前端，要么后端，也是编程，大数据，也是编程，人工智能一样也是编程.....

所以，没有明确一个具体的方向。

编程世界，有一门古老的语言叫做C语言，它是C++和JAVA的祖先，一切语言的基础都来自它，所以，你不妨与它先认识。

但是，现在因为人工智能的火起来的python语言，就有很多人学习它，也有很多人说它语法简单，易学易上手，这个说法没错。也有人说它是新手学习最好的语言。确实，没有严谨的语法，可以说是“为所欲为”。JAVA写100行代码，它可能只需要写20行。

只不过，我还是说说我想说的主角吧！它是C语言，为什么是它的，因为你只有学会它，再学C++和JAVA就容易得多，可以说很快带你成为一名程序员。当然，不是绝对的。

而学习python也并非不可，只是它不同与C/C++和JAVA。学会以后，再回头看C，感觉不是一个世界的。

现在大学都是以C语言为专业基础语言，你不妨可以先从它下手。

希望这份答案能对你有帮助。

人工智能发展中主流方法的优劣

符号主义人工智能 (SymbolicAI) 为核心的逻辑推理

数据驱动 (data-driven) 为核心的机器学习

探索与利用 (explorationandexploitation) 为核心的强化学习

人工智能主流三种方法区别

学习模式 优势 不足

用规则教 与人类逻辑推理相似，解释性强 难以构建完备的知识规则库

用数据学 直接从数据中学 以深度学习为例：依赖于数据，解释性不强

用问题引导 从经验中进行能力的持续学习 非穷举式搜索而需更好策略

从数据到知识与能力，能力增强是最终目标

值得关注的是三种学习方法的综合利用！

人工智能立法的定义

当前，法律界和学术界对人工智能及其产业定义还没有统一的认识。如何定义人工智能？《条例草案》提出，人工智能是一种“利用计算机或者其控制的设备，通过对收集的外部数据进行学习、分析，感知环境、获取知识、推导演绎，研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术以及应用的能力”，同时明确了人工智能产业的边界，将人工智能软硬件产品、系统应用、集成服务等核心产业，以及人工智能技术在各领域融合应用带动形成的相关产业纳入人工智能产业范畴。

同时，《条例（草案）》还要求建立健全人工智能产业统计分类标准，制定和完善统计分类目录，有序开展人工智能产业统计调查和监测分析工作。通过完善人工智能统计监测制度，准确掌握我市人工智能产业发展情况，为促进产业发展提供精准

的数据支撑。

目前，深圳人工智能基础研究方面相对薄弱，在基础理论研究和应用基础创新上鲜有突破，大多数企业经营研发侧重于人工智能应用层面。针对这一问题，条例《草案》主要从致力关键核心技术攻关、推进科技体制改革、加强新型研发机构建设、推动科技成果高效转化四大方面进行了制度安排。其中，着眼关键核心环节，《草案》提出建立以市场需求为主导的核心技术攻关机制，创新科研项目立项和组织实施机制，建立覆盖人工智能关键核心技术攻关全周期的扶持政策体系。

针对人工智能产品“落地难”的问题，《条例草案》规定探索建立与人工智能产业发展相适应的产品准入制度，缩短人工智能产品与服务进入市场的审批链条和周期，建立新技术按风险管理制度，支持先试先用。其中，针对目前需求突出的医疗器械产品的应用做出专门性规定，“鼓励建立临床试验伦理审查的快速审核机制与互认机制，探索建立适用于人工智能类医疗器械的快速注册审批机制。”

人工智能作为新一轮科技革命和产业变革核心驱动力，在推动经济社会发展的同时，也带来了人们对伦理问题的担忧。对此，《条例草案》还提出设立人工智能伦理委员会，明确人工智能伦理委员会职责，加强伦理委员会对人工智能伦理的统筹规范和指导协调，推动构建覆盖全面、导向明确、规范有序、协调一致的人工智能伦理治理规则。

人工智能算法有没有学习的必要

这是一个很多人都比较关心的问题，作为一名IT从业者，我来回答一下。

首先，不论是从事人工智能平台的研发，还是从事人工智能技术的行业应用开发，算法知识都是一个学习的重点内容，因为从当前的人工智能技术体系来看，不论是从事计算机视觉，还是自然语言处理，算法都是核心，掌握算法也能够明显提升自身对于人工智能技术的认知能力。

从事人工智能产品的研发，对于算法知识的要求是非常高的，研发人员要具备算法设计能力，同时要能够完成算法实现、算法训练、算法验证等一系列环节，可以说当前的人工智能研发说到底就是以算法设计为基础来进行的。

随着人工智能平台的落地应用，未来很多开发人员会基于人工智能平台来进行行业应用创新，这种情况对于开发人员的算法知识要求并不算高，开发人员可以借助于人工智能平台的支撑，来完成技术与行业的结合。基于人工智能平台来进行人工智能产品开发，需要重视编程语言、人工智能平台和业务知识的学习，但是这并不意味着算法不需要掌握了，实际上掌握一定的算法知识，能够更加充分地发挥出人工

智能平台的功能。

学习算法知识可以循序渐进，对于数学基础比较薄弱的人来说，可以先补学一些线性代数和概率论方面的知识，然后从一些比较经典的算法开始学起，比如决策树、朴素贝叶斯、K-mean等等。在学习这些经典算法的过程中，还应该结合具体的实验来进行，比如可以基于Python语言来完成算法的实现，然后进一步完成算法训练、验证和应用的过程。

最后，学习算法知识对于实验场景的要求往往比较高，所以建议在学习算法知识的过程中，最好能够为自己营造一个较好的实验和交流环境。

我从事互联网行业多年，目前也在带计算机专业的研究生，主要的研究方向集中在大数据和人工智能领域，我会陆续写一些关于互联网技术方面的文章，感兴趣的朋友可以关注我，相信一定会有所收获。

如果有互联网、大数据、人工智能等方面的问题，或者是考研方面的问题，都可以在评论区留言，或者私信我！