我看人工智能

今天老师给我们讲了CPU、GPU、单片机、嵌入式、人工智能等等，但是给我印象最深刻的就是人工智能这一方面。

人工智能的核心我认为就是算法，利用一系列的算法代替人类执行一些繁琐的任务，我从高中就开始接触算法竞赛，所以对算法的了解比较深，但是也仅仅限于解决某一些特定的问题，比如利用主席树进行位次查找和可持久化，利用Miller-Rabbin算法进行素数筛选，利用匈牙利算法进行二分图匹配......但是最终都离不开我们人类的主观意志，电脑只是去帮我们执行复杂的计算操作，而不是有自己的思考，有自己的思维，去思考到底该怎么去做，我们人类要把所有的情况思考的周到，然后进行在电脑上进行模拟，我们考虑不到的问题电脑也不会去解决。

对于我们人来说，全世界有很多很多的基因治疗临床试验正在进行中。通常需要几个月时间才能发生的过程，现在在实验室通过使用正确的转录因子配方在4天内就能发生。我们能创造出这样的大脑，它具有越来越高的保真度，人工大脑器官超过了以前的亚微升限制，可能超过现在的1.2升现代人脑，甚至超过大象的5升大脑或抹香鲸的8升大脑。我们认为永远不会跨越的警戒线现在似乎离我们越来越近，也越来越疯狂。人类与机器之间的界限变得模糊，机器变得更像人类，人类也变得更像机器。地球上已经有超人类了吗？如果我们把“超人类”定义为我们对他们的技术和文化不能理解的那些人，那么肯定有数百万人已经是超人类。而且我们大多数人还盼望着有更多人是超人类。“什么是人类”的问题，其实已经转化为“各种超人类是什么？他们的权利是什么？”的问题。未来已来，只是分布不均。

对于人工智能目前的一些发展我还是了解了一些。比如电脑可以自我学习，就比如老师上课讲的AlphaGo，他会自我更新，自我迭代。我还见到一个例子，就是利用学习算法来玩微信的飞机大战游戏，电脑在进行了200局游戏之后变成为了顶尖高手。我认为这个也有他的局限性，这是因为电脑会根据所有的规则，进行对自己的优化和改善，比如围棋怎样下棋就会有更高的得分，飞机大战怎么打才能打倒更多的敌机，但是，在生活之中，很多事情是没有他的正反馈或者负反馈的，就算有，可能也会很隐晦，让人难以理解，对于一句话，语气不同，语境不同，完全可能产生不一样的意思，但是电脑可能会理解不了，所以也没法想人类一样的智能，至少目前是这样的。

我认为真正的人工智能是机器人能够进行自我的一个思考，就像人类一样，我认为这一天是一定会实现的，因为人类也就是一大堆的原子组合而成，人类的思考，也是一些原子的有规律活动，我觉得从某种意义上来说也可以看作01指令，人类总有一天会找到这个规律的，所以人工智能到某一天一定会发展到这种地步，但是到了这种地步也没有什么必要了，因为我们使用人工智能的目的，不是为了成为人类，而是比人类更高效的完成特定的任务。

机器人深度学习是用多层神经元构成的神经网络，以达到机器学习的功能。这些多层的电脑网络像人类大脑一样，可以收集信息，并基于收集到的信息产生相应的行为，这个也是一种新的算法，不过模拟人的行为，永远也不能超越人类，要想超越人类，计算机就必须利用自身的优势，利用自身算力的强大，来做出人类做不出来的工作，这样才会产生价值，盲目的模仿人类可能是没有意义的，计算机只需要完成自己的工作，需要人类的地方由人类来做就好了，让人类有地方可以工作，也不会产生一些社会动乱，伦理问题。

哔哩哔哩上面有一个up主叫做稚晖君，他在本科学习的电子信息类，在研究生阶段学习的计算机科学与技术，研究的是机器人深度学习，它能够做出很多很厉害的作品，我希望有一天也能成为和他一样厉害的人，我一定要努力学习专业知识，以后才有足够的能力够报效祖国，成为行业里面的精英。

电子工程与光电技术学院 0G06班 张悦熠

2020年10月29日星期五