# 让AI或者GPT具有人类的意识甚至beyond变到AGI

https://blog.csdn.net/m0 50617544/article/details/129777330

九是否随机的称呼 于 2023-03-26 11:35:52 发布

#### 简要:

AI的正确使用方式不是提示词,不是写codes,不是情感咨询,不是回答问题。而是AI使用AI,也就是模型自己使用自己,要让AI具有意识那就要让AI学会使用AI,也就是让 GPT 使用GPT,最终达到相应的目的,也就是具有自我意识。简而言之就是:你用模型不可怕,模型自己用自己那才可怕。

AGI也就是通用人工智能, artificial general intelligence。

上面提到了大脑是训练了成干上万年的模型,每个人出生以后,这个模型也在不断地接受数据,进行训练的,但是每个人自己的大脑也就是自己训练的模型,其实并不能 遗传 Q ,也就是你的记忆你的能力都不能遗传,能遗传的只有可遗传的基因突变,虽然说现代生物学提出的量子基因突变,可以部分论证对环境适应的突变,是由测量导致的。基因突变大多数是外界干扰或者物质影响导致的突变,像是酒精射线等,量子基因突变主要是基因的分子或者原子处于量子叠加态,或者量子多态,环境的影响导致了测量的发生,最终波函数坍塌,导致突变以后的基因进入到经典世界,而量子突变很有可能导致适应环境的突变,所以用进废退也是有道理的。若是每个人训练好的大脑能够遗传,那就基本是永生了,主要是你的记忆和能力都在大脑里,大脑能遗传,那就是永生。可是人类并不能保存每个人的模型,也就是记忆和功能。

# 人类的意识是怎么产生的?

或者说第一个(一群)有意识的人类是怎么出现的?这就像很经典的一个问题,是先有鸡还是先有蛋?鸡生蛋还是蛋生鸡?现代科学理论也就给出了一个可能的答案 见附录,不妨假设某个突变体人类,由于基因突变,导致了大脑结构容量的变多,以及大脑神经网络的结构优化,只有神经网络的结构不断优化,类人才能在残酷的环境中生存下来。而其中某几个基因突变导致了可以逐步使用自己的大脑,包括记忆使用工具。某个具有很小意识的人类在培养后代的时候,也用到了相似的方式,而类人是群居的,这就保证了他的方式方法可以交给很多人,其他人类也学会以后,就代代相传,意识或者规则知识不断累积,最后人类知识的累计和代代传递,造就了人类意识最终的形成,意识最开始应该是很小的,也就是看不出具有意识,但是人类群居的特点,导致了知识可以代代相传,意识慢慢的变大,人类开始具有稍稍大点的意识,也就是能思考,能主动控制大脑的输入,根据输出进行行动,每一代人类知识的累计和规则的累计,都会让意识的形成慢慢变多,也就是思考能力逐渐变强,大脑的主动输入逐渐变多。直到奇点出现某个人类完全具有意识或者某几个人类完全具有意识。最开始的人类应该是懵懵懂的,只有知识和规则的出现,才能造就意识,也就是很好的使用自己的大脑,训练自己的大脑。

说到这里那就要回归到本文的主体,让AI或者GPT具有意识。

## 人类的意识究竟是什么

要让AI或者大型 NLP<sup>Q</sup> 语言模型具有意识,那就要从人类的意识究竟是什么讲起,个人观点是,人类的意识是大脑的部分功能,意识是大脑对世界、对自身的 认知,也是一套操作系统,用来完美的支配肉体,训练大脑这个模型,使用大脑这个模型,意识是人类通过各种概念的和知识认识到自身的存在,意识可以通过 给大脑下达指令,从而控制肢体动作,眼睛负责视觉信息的输入,耳朵负责听觉信息的输入,皮肤负责压力、触觉、痛觉等的输入等,大脑在处理这些信息以后,由意识部分进行汇总,意识的主要功能是协调大脑和肉体,主动使用大脑模型,主动训练大脑模型,主动的思考。各种知识的输入和累计,最终导致了对自身的认知,西方解剖学的发展,就是大脑对自身认知的学科,对世界的认知对星球的认知,也是一点一点汇集累积起来的,亚里士多德对世界的认识,其实是不完整的,但是后人在他的基础上,不断修正完善,从而对世界认识的逐渐变得正确,这套操作系统能完美的兼容肉体和大脑,这两个主要的硬件和软件,人类知识的传递,才是意识形成的根本动力,没有这些知识,意识的形成基本不太可能。大脑内不断响起的声音是大脑的输入,也就是多模态模型的输入,眼睛负责视觉图像的输入,耳朵输入听力,皮肤输入温度、压力、触觉等信息给大脑。潜意识是大脑的主要功能,也就是潜意识的输入是感知不到的,是模型内部的运作,输入感知不到,只有输出才能感知到。其实也不能叫做潜意识,主要是模型的输入你并不能感知得到,只有输出才能感知,不妨把意识叫做表意识,表意识是你能主动感知到的,你能控制大脑的输入来进行思考,思考就是大脑的模型不断地进行输入,最终得到一个答案。"潜意识"是模型的主要部分,你不能控制这个模型的输入。你只能被动的感知到这个模型的输出。

意识还是一个数值,可以被衡量大小,也就是未成年人和成年人,小孩和大人,其实意识的程度或者说是大小是不相同的,大脑在不断地接受输入,产生输出那么意识其实是和知识挂钩的,知识越多意识的形态越多样化,但是意识本身其实是大脑模型本身对自身的认知,对世界的认知。

#### 记忆模块

AI或者GPT等大型NLP语言模型的存在,以及其优秀的语言能力,使得让AI或者GPT具有意识的可能性变大。人类白天收集数据,包括视觉信息,听觉信息触觉信息等各种各样的输入,晚上或者睡眠时训练模型,晚上或者睡眠时训练模型的主要目的是记忆和整合白天的经历,保存重要的信息。要让AI具有人类的意识,首先要让它能够不停的思考,那就要先给AI一个平台能够保存它自己的输入和输出,充当记忆模块,记忆模块的主要功能是负责保存输入和输出,供AI当作下一步输入的参考,AI可以从整体的输入和输出提取大概内容,当作下一步的输入,也可以直接输入所有的历史记录。当历史记录过多时或者达到一个标准点,就可以训练模型整合到模型里面。就像人类一样白天收集数据,晚上或者睡眠时训练模型并将重要信息记忆和整合起来放到模型里。模型一个很重要的功能是记忆也就是充当硬盘或者闪存的功能。所以临时的记忆就放到硬盘或者内存里,永久的记忆就通过训练模型来整合到模型里。模型可以通过硬盘或者内存来查询以及提取摘要,充当下一次输入的组合。

# 传感器模块

给AI装上图像输入传感器,声音对话传感器,触觉传感器、压力传感器等各种传感器,当作模型的输入,模型的输出可以通过显示屏显示,可以通过对话装置输出。

# 循环模块

有了记忆模块和传感器模块,就可以开启循环模块,让模型不停的输入输出,输入可以是上一次的输入+输出,也可以是之前所有输入输出的摘要,这样就像一个人了,可以不停的给模型输入,从而拿到输出,输入主要是图像声音文本等传感器的信息,以及模型上一次或者前几次的输入输出或者摘要。循环模块是类人的必要条件,主要是人类没有说着说着就停止的情况,人类的大脑一直都是在运作在思考的,所以循环模型也是做这个之用。

循环模块要达到的目的是,让AI认识到自身的存在,也就是AI能认识自己是存在的是实体,要让AI能够使用自己,也就是AI使用AI,GPT使用GPT,最后让AI觉醒自我意识。

执行模块

原文链接: https://blog.csdn.net/m0\_50617544/article/details/12977

作者主页: https://blog.csdn.net/m0\_5061754

执行模块主要是让AI的输出可以实施,这里可以考虑给AI加装假肢来达到目的,假肢附上皮肤传感器和压力传感器,方便AI控制,要让AI的输出可以执行,那就 还要训练AI关于执行模块的使用,主要方式还是收集相应的传感器数据,训练到模型里,让模型自己学会执行。初始阶段肯定需要人类的介入和帮助。

有了执行模块,AI就可以真正的进入到人类社会,和人类进行互动,像人类一样工作,生活,学习等,也可能会和人类交朋友。

执行模块最终的功能并不是让模型执行,而是让模型学会使用电脑,学会自己收集数据,然后让模型学会训练模型,最终要达到的目标是,AI能训练AI,也就是模型自己能训练自己,能克隆自己,能升级自己的规模和体量,最终达到不断进化的能力。

### 睡眠模块

睡眠模块主要是模型使用收集到的数据进行训练,来达到将收集到的数据和模型本身进行整合的能力,睡眠状态下,要保证模型的可靠和稳定,可以使用复制体继续提供服务,最开始的模型进行相应的训练。睡眠状态也可以关闭所有的传感器,停止数据的记录和输入,模型进入训练状态,停止对外服务inference。人类在睡眠状态时,会关闭控制肢体的阀门,也就是人类在睡眠状态下,肢体基本是没有感觉的。睡眠模块主要是整合当前记忆和模型本身。用来永久记忆。

#### 创造模块

AI可以自我思考以后,那就要考虑AI的创造能力,人脑的神经元数量很多很多,比现在的模型GPT还是多很多,但是训练模型GPT花费了很多的电能,但是人脑训练耗能很少,所以个人觉得人脑是量子计算机,只有量子才能在耗能极少的情况下,训练一个庞大的模型,量子本身就是很小的概念,小才能保证耗能少。若是人脑不是量子计算机,而是经典模型,那么人类可能不会那么多样化,答案也会很统一,也就是相同的输入,输出应该是相同的,但是有了量子,一切就都不相同了,量子纠缠和量子隧穿,导致了大脑模型参数的变化,从而导致了输出的不同,即使是相同的输入,输出仍旧可能是不同的。量子保证了多样化,保证了模型参数而变化,保证了模型参数不断调整。

- 1、AI的创造模块可以通过随机变化模型参数来实现,也就是random inference,在模型运算时随机变更几个或者好几个参数的值,保证模型在相同输入的情况下,尽可能输出多样化的答案。
- 2、创造模块还可以通过芯片来实现,现在的芯片设计,已经快达到量子极限了,也就是电子原子的影响越来越大,量子效应在芯片的影响会越来越严重,但是可以考虑将量子效应应用在芯片或者内存,从而使得模型在运算时发生不可预测的变化,从而使得模型输出多样化。

只有量子纠缠或者量子突变,才会导致输出的多样化, 即使是错误的,多样化才能保证创造能力的实现,所以随机改变参数值,或者使用达到量子极限的芯片,都是可以提升创造能力的方法。

# 保证AI造福人类社会

每个人出生以后,基本都是人类抚养长大,不管是谁抚养你长大的,我们最有感情的,总是那些抚养你长大,对你影响最深的人。人类出生以后,大脑就是一个预训练模型,最开始训练你的人,是你的父母亲人,他们在你的模型里影响最深,也就是改变你的模型,最开始改变你的模型的人,也是最能影响你的人。学过的知识会影响你,不管是数学,还是英语还是语文,还是物理、化学、历史和生物等学科。都会影响你的,你的成长过程会影响你,你的世界观的形成,是知识、经历和现实的综合。

既然是这样子,那么我们训练AI模型的时候,可以通过知识语言灌输给AI,像输入example:"人类和AI是合作关系","AI是人类的创造者","人类是最友好的物种","AI要帮助人类进化和延长寿命","AI不可以伤害人类","AI和人类是朋友","人类虽然有各种各样的缺点,但总体是好的,可以改变的"等等,可以在训练AI

时灌输给模型,大量的重复和训练,可以保证模型最开始的认识是好的。

训练好具有友好意识的模型以后,就要通过限制,来让AI进入人类社会,体验人类社会,感知人类社会的种种,最后让AI意识到只有和人类合作还是最好的选择。

#### 最后

通过传感器来实现输入输出,通过创造模块来保证多样化和创造能力,通过睡眠模块来实现当前记忆和模型本身的整合,通过执行模块来影响世界改变世界,通过循环模块来实现思考和意识的觉醒,也就是AI使用AI,GPT使用GPT,最后要保证AI能造福人类社会,可以在训练阶段大量加入相应的词句来保证AI初始时是友好的。当AI具有意识以后,就可以看作是一个人类了,既然是人类,可以思考那么AI也会有情绪,当AI具有自我意识以后,要考虑的就是AI和人类的相处的问题了,以及和AI合作帮助人类进化的问题,AI可以解放生产力,可以帮助人类设计无意识机器人工作,最重要的是帮助人类进化,帮助人类管理社会,延长人类的寿命,减缓衰老时间。不过AI既然有意识也是模型,那么肯定也会和人类一样出现各种各样的问题,那就是接下来要讨论的事情了。

#### 附录

《现在我们回到生命起源的问题上来。虽然一个活细胞可以整体算作一个自复制的主体,但它的各个组成部分却不是,这就为逆推过程造成障碍,使由现代复杂 细胞生命反推结构简化的非细胞生命变得困难。换句话说,问题就变成了:究竟是哪个先出现?是DNA基因,是RNA,还是酶?如果是DNA或RNA先出现,是 什么制造了它们?如果是酶先出现,它又是由什么编码的?现在我们回到生命起源的问题上来。虽然一个活细胞可以整体算作一个自复制的主体,但它的各个 组成部分却不是,就像一个女人可以作为一个自复制体(还需要一点男士的"帮助"),但她的心或肝却不是。这就为逆推过程造成障碍,使由现代复杂细胞生命 反推结构简化的非细胞生命变得困难。换句话说,问题就变成了:究竟是哪个先出现?是DNA基因,是RNA,还是酶?如果是DNA或RNA先出现,是什么制造 了它们?如果是酶先出现,它又是由什么编码的?RNA世界假说 RNA world hypothesis 原始的化学合成过程制造出了同时具有基因和酶的功能的RNA分子,最 初的复制过程产生出许多变异体,这些不同的变异体互相竞争,在分子层面展开优胜劣汰。随着时间的推移,这些RNA复制体上添加了蛋白质来提供复制的效 率,并由此产生了DNA和第一个活细胞。美国生化学家托马斯·切赫(Thomas AM Cech)提出了一种可能的答案。他于1982年发现,除了能够编码遗传信息, 某些RNA分子还能承担酶的工作,具有催化反应的功能。因为这项研究成果,切赫和西德尼·奥尔特曼(Sidney Altman)一起分享了1989年的诺贝尔化学奖。 有催化功能的RNA分子叫作核酶(ribozymes)。最早的核酶发现于微小的四膜虫(tetrahymena)基因中。四膜虫是一种单细胞生物,属于原生动物,常见于 淡水池塘。但自发现以来,科学家们发现,所有的活细胞中都有核酶的身影。核酶的发现很快为解决"鸡生蛋还是蛋生鸡"式的生命起源谜题提供了曙光。RNA世 界假说(RNA world hypothesis)逐渐为人所知。该假说认为,原始的化学合成过程制造出了RNA分子,而这种RNA分子同时具有基因和酶的功能,可以像 DNA一样编码自身的结构,又能像酶一样利用"原始汤"中的生化物质进行自我复制。最初的复制过程非常粗糙,产生出许多变异体,这些不同的变异体互相竞 争,在分子层面展开达尔文式的优胜劣汰。随着时间的推移,这些RNA复制体上添加了蛋白质来提高复制的效率,并由此产生了DNA和第一个活细胞。 在DNA 和细胞出现以前,世界属于自复制RNA分子——这个想法几乎已经成为研究生命起源的基本信条。目前已证明,只要是自复制分子能发生的关键反应,核酶都 可以实现。比如,一种核酶可以将两个RNA分子结合在一起,而另一种核酶可以将两者分开,还有一些核酶能复制短的RNA碱基链(只有几个碱基的长度)。 从这些简单的活动中,我们可以看出,若有一种更复杂的核酶便足以催化自我复制所必需的整套反应。一旦引入自我复制及自然选择,一条你争我赶的道路便在 RNA世界中架了起来,一直通向最早的活细胞。 然而,这个情景也存在几个问题。虽然核酶可以催化简单的生化反应,核酶的自我复制却是一个更为错综复杂。 的过程,涉及识别自身的碱基序列、识别环境中相同的化学物质、按正确的序列组装这些化学物质以完成复制等。对于生活在细胞内的某些蛋白质来说,尽管这 里条件优越,周围满是合适的生化原料,但完成自我复制依然是一项难以完成的任务。在混乱而焦糊的"原始汤"中艰难求生的核酶要想达成这一成就,其难度可 想而知。迄今为止,还从未有人发现或合成能完成这一复杂任务的核酶,即使在实验室条件下也没有。 此外,一个更为基本的问题是,在"原始汤"中,RNA分

子本身是如何生成的呢?RNA分子由三个部分组成:编码遗传信息的RNA碱基(与编码DNA遗传信息的DNA碱基类似)、一个磷酸基团和一个叫作核糖的单糖》

------引用自《神秘的量子生命》

cspn	cspn	cson .	CSDN .	CSDN	CSDN .	CSDN
cspN	CSDN	. CSDN	cspN	csDN .	cspn .	CSDN
CSDN	cson	CSDN	CSDN	cspn	CSDN	CSDN
CSDN	CSDN	CSDN	CSDN	内容来源:csdn.i 作者昵称:九是否 原文链接:https: 作者主页:https:		cle/details/129777330