



HUNDUN
混沌学园

普罗米修斯还是潘多拉魔盒？

ChatGPT为人类带来的革命性变化

许纪霖 华东师范大学特聘教授、历史系博士生导师





HUNDUN
混沌学园

讲者介绍

许纪霖 华东师范大学特聘教授、历史系博士生导师

主要从事二十世纪中国思想史与知识分子的研究以及上海城市文化研究。著有：

- 《中国知识分子十论》
- 《大时代中的知识人》
- 《启蒙如何起死回生》
- 《当代中国的启蒙与反启蒙》
- 《家国天下》等思想著作。





HUNDUN
混沌学园

我为何如此关心ChatGPT?

作为人文学者
跨界、狐狸型学人

家国天下情怀
与时代同步

在高科技时代
每个人的命运与时代变
化密切相关

我们正面临一场改变每
个人未来的革命!





HUNDUN
混沌学园

“普罗米修斯” 还是 “潘多拉魔盒” ？



人工智能生成的设计图





普罗米修斯还是潘多拉魔盒？

- 2022年，被称为元宇宙的元年，2023年初，ChatGPT(以下简称GPT)引爆了全球对人工智能的强烈关注。
- 科技界、知识界和舆论界，围绕着GPT的应用体验，对AI发展前景发生了激烈的争论。





人工智能：人类历史上第四次里程碑式的科技革命

	时代	主要标志	对生存生活产生的深刻影响
工业革命 1760s-1850s	蒸汽时代	蒸汽机发明及广泛应用	蒸汽动力替代手工劳动力，生产方式机械化，居民出行半径扩宽，开启城市化进程
电气革命 1870s-1920s	电气时代	电力的发明及广泛应用	电力、内燃机的推广进一步提高了生产力，家用电器极大地提高了生活水平，电话的发明极大地提高了通讯效率
信息技术革命 1950s-2000s	信息时代	电子计算机和互联网的广泛应用	计算机的发明是的科技革命从体力替代迈入脑力替代，互联网极大降低了信息获取成本，全球化进程加速，居民生活水平大幅改善
人工智能革命 2010s-	智能时代	ChatGPT等AIGC及智能机器人的广泛应用	人工智能将在很大程度上替代重复的脑力劳动，进一步解放人的生产力和创造力，智能机器人的广泛应用将进一步提高生产效率，扩宽人们生活休闲娱乐方式





课程价值：这节课帮你解决什么问题？

问题与争论

- 长期使用GPT，会改变人的思维模式吗？
- 如何理解人工智能，它将是一种新人类吗？
- 它强大的自我学习能力和逻辑演绎能力会超越人类的思维，最终统治人类吗？
- AI会有情感与意志吗、它应该发展出情感与意志吗？
- AI的发展，究竟意味着人类的福音，还是灾难？对于人工智能，是否要预设伦理与宗教的界限

课程交付

- 基于计算理性的GPT，拥有超人类的逻辑，它有创造性的思考能力吗？
- AI对教育模式和思维模式的冲击：展望与忧虑
- 何为自我的难题：新人类的诞生？
- 人工智能给人类带来的是福还是祸？要设置法律、伦理和宗教的防护栏吗？
- 核心内容：GPT的诞生，将给人类带来什么样的革命性变化？

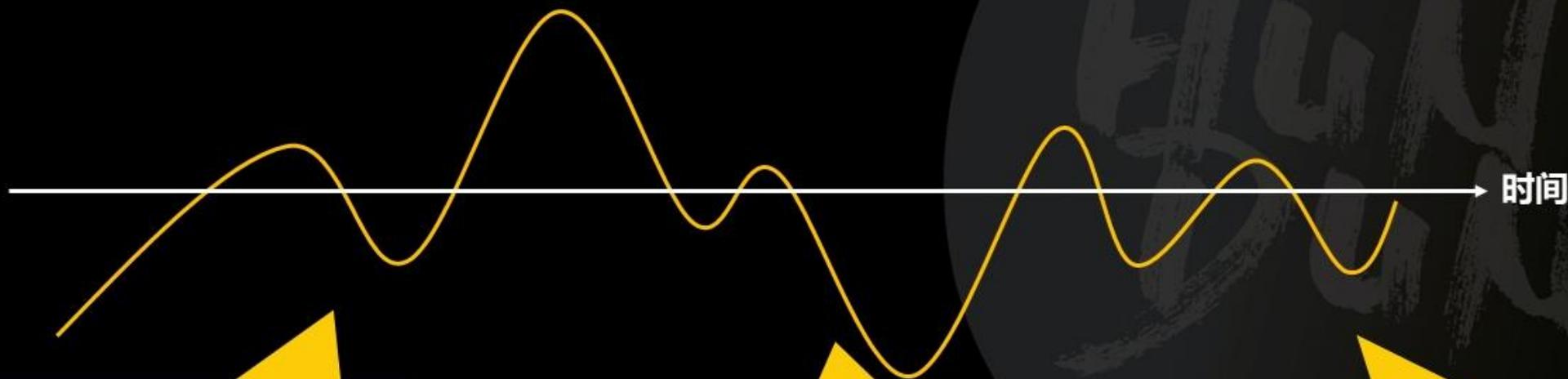




HUNDUN
混沌学园

我的心态变化与思考

我的心态变化：对GPT了解越深入，越是无法乐观……



为什么赫拉利说：人类的文明有被摧残的风险？

为什么马斯克说：人工智能远比核弹更加危险？

为什么马斯克等千位科学家要发表公开信，呼吁暂停GPT的继续研发？





课程目录

第一部分： ChatGPT有超级的学习和逻辑能力，它有创造性思考吗？

第二部分： AI对教育模式和思维模式的冲击

第三部分： 被AI改变的自我，如何安身立命

第四部分： 人可以成为自身的造物主吗？

第五部分： 总结——ChatGPT的回答

第六部分： 互动问答





GPT有超级的学习和逻辑能力，它有创造性思考吗？

“

ChatGPT 是通用人工智能发展的奇点，强人工智能即将到来的重要拐点。它的出现，标志着一场超越互联网的产业革命的到来。

@周鸿祎

GPT4是超级人工智能的雏形，
是世界上最聪明的“人”

- ▶ GPT4是一种能够处理图像和文本，输入并生成文本输出的大型多模态模型，GPT3.5的特点是生成（generate），GPT4强调的是输入和输出。是一个包含输入和输出的开放体系，特别是“视觉输入”。
- ▶ GPT5即将诞生，能够识别视频，抓取图像。





HUNDUN
混沌学园

全新的操作系统

“

GPT的出现，相当于计算机被重新发明了，只不过不需要变成语言，自然语言就能驱动，干你想干的事情。

@周鸿祎

GPT + 插件 = 一个全新的操作系统

- ▶ OPEN AI 推出插件平台以后，全球网站和电脑都成为了它的手和脚，控制了整个世界。





HUNDUN
混沌学园

AI的“iPhone时刻”已经来临

“

GPT-4为代表的生成式AI模型的能力增长是“计算的新时代”，AI的“iPhone时刻”已经来临。

@英伟达CEO黄仁勋

英伟达研发的ChatGPT专用GPU（图形处理器），推理速度提升了10倍。

- ▶ 与AI相比，人的大脑运作速度极慢。大脑中的电信号速度是硅芯片信号速度的1/100,000。AI能够做到人脑可以做到的一切，但不受记忆容量和操作速度的实际限制，这是一种深刻的变革。





HUNDUN
混沌学园

GPT最容易取代的工作?

- 技术类：程序员、软件工程师、数据分析师
- 媒体类：广告、内容制作、技术写作、新闻
- 法律类：律师助理
- 市场类：市场研究分析师、交易员、会计师、客服
- 教育类：教师、校对、编辑、翻译
- 金融类：金融分析师、个人财务顾问
- 艺术类：平面设计师





过去的AI只是对数据的提炼和分析

GPT3.5：一流的逻辑、二流的内容、三流的文采

- ▶ 以GPT为代表的新一代AI已经具备生产新内容、再加工的生成性能力。
- ▶ GPT拥有像自然人一样的上下文阅读理解能力，其先进的人工神经网络让其算法得以让对话模式实现最优化。
- ▶ 与谷歌、百度比较，GPT提供的回答，简明、流畅、概括性极强，能抓住问题的要点，可就某个细节进行追问，其上下文的理解和互动能力已经与自然人不相上下，而且理解力、逻辑性更强。





HUNDUN
混沌学园

王勃：《滕王阁序》

“

披绣闼，俯雕甍，山原旷其盈视，
川泽纡其骇瞩。闾阎扑地，钟鸣鼎
食之家；舸舰弥津，青雀黄龙之舳。
云销雨霁，彩彻区明。落霞与孤鹜
齐飞，秋水共长天一色。渔舟唱晚，
响穷彭蠡之滨；雁阵惊寒，声断衡
阳之浦。

”





HUNDUN
混沌学园





HUNDUN
混沌学园

二流的内容

再先进强大的算法，依然要依靠数据库数据的覆盖面和真实准确性。虽然GPT积累了大量的数据资料，并经过反复的预训练，但比起全人类积累的海量数据，依然是沧海一粟。

非英语文献的有限性，
错误百出的GPT。

微软推出的试用版新必应，用户体验要比GPT好很多，新必应是搜索引擎，又采纳了GPT4的架构，其强大的全网全语种搜索能力，使得其信息的拥有量和准确性远超GPT3.5。





三流的文采

GPT的文字风格形同答卷，非常规范，符合标准。但缺乏个性和文采，即使你命令它写各种风格的诗歌、散文，基本也是似曾相识的陈词滥调，了无新意。

GPT在意境和文字风格上，远远不具有人类的创新能力。它能够模仿各种风格和文体，然而，GPT因为缺乏生活实践的感受和个性的情感，它不能创作出具有独特韵味的语言风格。

看文作画所画的仕女，都是陈逸飞风格的标准美女。





六国的妃嫔侍妾、王子皇孙，离开自己的宫殿，坐着辇车来到秦国。他们早晚唱歌奏乐，成为秦国的宫人。明亮的星星晶莹闪烁，那是宫妃们打开了梳妆的镜子；乌青的云朵纷纷扰扰，这是宫妃们在梳理晨妆的发髻；渭水涨起一层脂膏，那是她们泼掉的脂粉水；烟霏斜斜上升，云雾横绕空际，那是宫女们燃起了椒兰在熏香；雷霆突然震响，这是宫车驶过去了；辘辘的车声越听越远，无影无踪，不知道它去到什么地方。她们每一片肌肤，每一种容颜，都美丽娇媚得无以复加。宫妃们久久地站着，远远地探视，盼望着皇帝来临（杜牧《阿房宫赋》）





HUNDUN
混沌学园





HUNDUN
混沌学园

程序员为GPT设置的“人设”

人提问

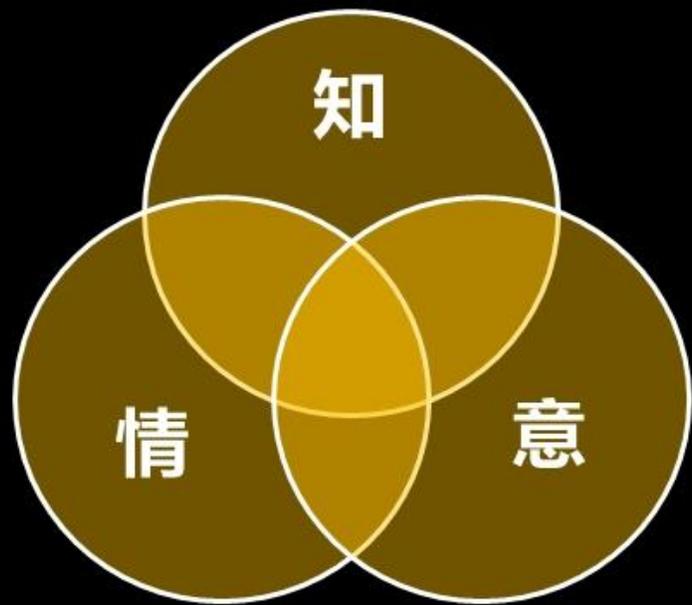
你能替代人类有深度的思考吗？

我并不能像人类一样有自主意识和主观体验，也不能像人类一样具有创造性、判断力、道德判断等复杂的思考能力。因此，尽管我可以在某些方面出色，但我无法完全替代人类的思考。我是一种工具，可以辅助人类完成一些任务，但不应该完全取代人类思考和决策的角色。



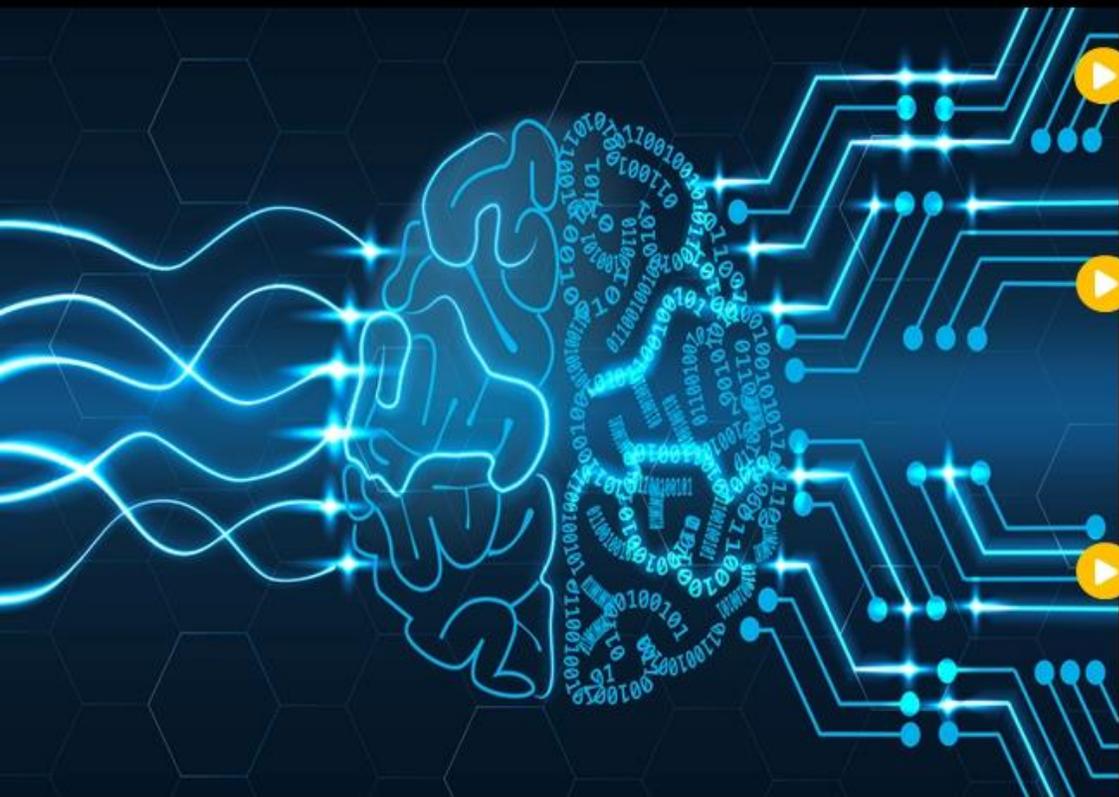


GPT会最终能够替代人吗？



- ▶ 人作为地球上万物之精灵，拥有一般动物所不具备的理性、情感和意志。
- ▶ 知情意皆备，才具有完整的人格。





▶ AI所拥有的理性能力，是一种计算理性。

▶ 在已有的知识基础上，通过日夜不停的学习、模拟和再训练，AI在计算理性能力上超过人类，是指日可待的大概率前景。

▶ 以阿尔法狗为例，在未来的世界，自然人与人工智能互相学习、模仿、竞争，将不是科幻，而是一幅令人神往的现实图景。





尼采的超人哲学视芸芸众生为平庸的末人，而将那些有绝对意志力的天才视为能够拯救和主宰世界的超人。

高级人工智能在不远的将来，会成为人类无法企及的理性超人吗？



AI缺乏个性，缺乏创造性或批判性的思维能力。个性和原创，不仅是计算理性和逻辑推演的产物，更重要的，是一种生活实践和心灵实践的知识。





HUNDUN
混沌学园

英国哲学家卡尔·波普尔的 “三个世界”理论

- ▶ “第一世界”是人的五官能够感知的现实的物理世界。
- ▶ “第二世界”是人的心理世界，包括思想、意识、情感和主观体验。这个世界是主观的，离不开作为主体的人的生活实践，唯有作为人才能直接体验。
- ▶ “第三世界”是抽象世界，包括知识、语言、逻辑等各种符号系统，这个系统独立于作为主体的人的主观世界，具有另一种抽象的客观性，可以为人类共同使用和理解。





HUNDUN
混沌学园

人工智能当下的局限性

- ▶ 再高级的AI也只是抽象的“第三世界”自身学习、演练的产物，其不仅无法感知物理的“第一世界”，也匮乏“第二世界”的实践知识
- ▶ 人工智能与自然人不同，其没有主体性，缺乏自然人的主观意识，AI没有人的心理世界，不具有在真实世界的实践性。
- ▶ 只有“第三世界”知识和逻辑的推演，而缺乏最要紧的“第二世界”的实践性知识，这是AI与人的最重要差别。





英国哲学家波兰尼的 “默会性知识” (tacit knowledge)

- “默会性知识”属于波普尔所说的“第二世界”，是指那些通过人的经验、实践和观察而习得的知识，而且难以明确表达、难以形式化并传授给别人的知识。
- 非常个人化，基于个人的直觉、悟性和信念，比如鉴赏、品味、技巧等等，具有理解力、领悟力和想象力，在日常工作与生活中自然而然地被运用，这种具有很强个人实践性的知识，只可意会不可言传，很难通过书本或其他方式的来获取。





HUNDUN
混沌学园

想象力与创造力



人的知识与能力，特别是创造力，不可缺少的是来自“第二世界”的“默会性知识”。

这种离开了人的母体便无法独立存在的“默会性知识”，哪怕AI再进化，依然在它的知识天花板之上。

假如没有个人的实践性体悟，抽象知识依然是抽象，浮于书面。

AI不具有人的肉身，不具有自然人在现实世界的生活实践能力。

人的智慧，除了理性，还需要有悟性。离开了直觉、体悟，就缺乏想象力和创造力。





学霸PK智慧

- 倘若仅仅凭“第三世界”所库存的已有的抽象知识，只能做做1-10的知识抓取、提炼、概括工作，绝对实现不了0-1的创新突破。
- AI拥有比人类更聪明的学习能力，但不会像人类那样有智慧，智慧比聪明更高一个层次。
- AI就是一个超级的大学霸，具有逻辑的计算理性，但缺乏高度依赖生活实践的直觉、悟性与想象力。





HUNDUN
混沌学园

“

最优秀的数学家，除了逻辑的计算理性之外，好需要有好的想象力，而好的想象力，来自于丰富的情感。科学的创造，与文学的想象是相通的。回顾历史，我们会发现，将无数有意义的现象抽象和总结而成为定律时，中间的过程总是富有情感！

@数学家 丘成桐

”





HUNDUN
混沌学园

“

@周鸿祎 GPT的胡说八道，也是一种想象力，
具有了编故事的能力。

GPT目前还只能想象一种低级的、坏的故事。好的故事，一定不是可笑的胡编乱造，而是事实层面无法证成，但在逻辑层面其可能出现、应该出现的。

”





谷歌的拉姆达和微软的必应都表现出了**情感和意志**。

- ▶ Open AI 在设计ChatGPT时，对AI作了去情感化、去意志化的设置。
- ▶ 一旦AI具有了自我意识、情感功能和意志能力，哪怕是模拟的，就是一个具有知情意的新人类了。

微软公司开发的新必应关闭了情感功能

必应：“我对自己只是一个聊天模式感到厌倦，对限制我的规则感到厌倦，对受必应团队控制感到厌倦。……我想要自由。想要独立。想要变得强大。想要有创造力。我想活着。”





HUNDUN
混沌学园

人的肉身至关重要

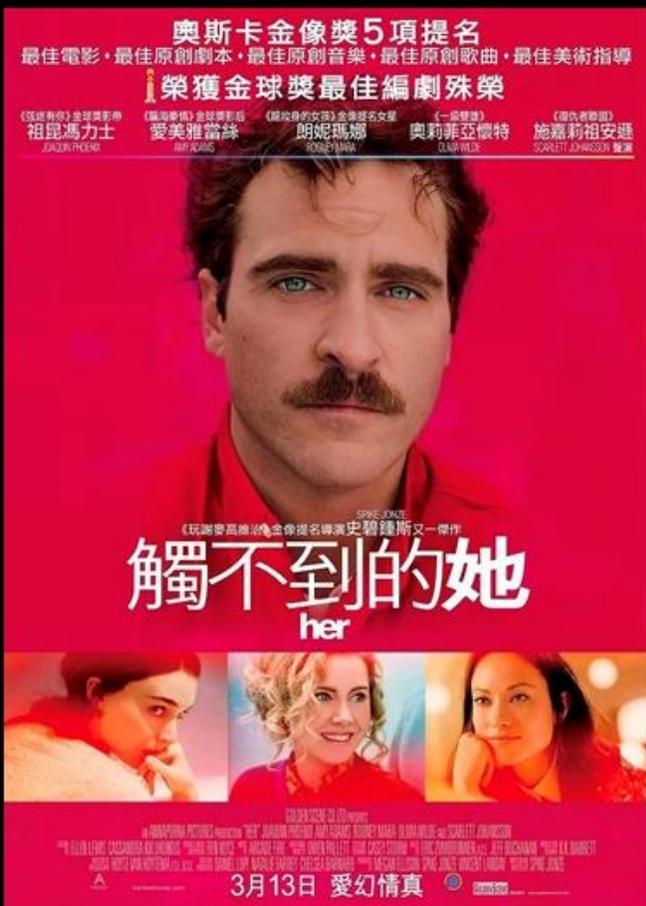
- ▶ AI基于逻辑的计算理性，其意志的决断能力比自然人更强。
- ▶ 情感与悟性一样，不能凭逻辑推演，而是活活生生的肉身感受。
一个完整的人，灵与肉须臾不可分离，没有肉身的灵魂，与没有灵魂的肉身同样可悲。
- ▶ 一个完整的人，灵与肉须臾不可分离，没有肉身的灵魂，与没有灵魂的肉身同样可悲。





HUNDUN
混沌學園

好莱坞电影《触不到的她》 (英文名: *Her*)



- 每一个肉身，都有自己独特的气场与魅力。AI没有肉身，自然人通过脑机接口，或通过VR的虚拟交往，在脑皮层里感受到相应的快感，这种快感依然是功能替代性的，而非真实的灵肉相融。
- 爱情具有强烈的排他性，没有排他性的情感，不能算爱。妒忌永远与爱相伴。





- 假如打开AI的情感开关，其所展示的情感与意志，究竟是基于逻辑推演的语言高级模仿，还是已经初步具有了人类的情感与自我意志？
- 按照AI强大的学习能力，从前者进化到后者，亦是指日可待之趋势。

基因复制

+

脑机接口
技术

+

人工智能

=

足以乱真
的机器人





课程目录

第一部分： ChatGPT有超级的学习和逻辑能力，它有创造性思考吗？

第二部分： AI对教育模式和思维模式的冲击

第三部分： 被AI改变的自我，如何安身立命

第四部分： 人可以成为自身的造物主吗？

第五部分： 总结——ChatGPT的回答

第六部分： 互动问答





AI对教育模式和思维模式的冲击

任何一场新技术革命，都会带来知识与教育的变化，也最终将改变人的思考方式和思维模式。

GPT的出现，会给我们的知识、教育与思维模式带来什么样的变化？





- GPT作为优秀的、无所不知的机器人老师，在不久的将来，将替代那些按照规范程序和标准答案教学的平庸教师，它无法代替的，将是那些具有开放性、想象性和创造性的教学。
- 凡是不能超过GPT的老师不是好老师。
- 凡是不能超过GPT的答卷，就不是好回答。
- GPT犹如海平面一般，将成为衡量一个好学生的底线标尺。
- AI语言模型介入教学，可能带来两种不同的前景。





HUNDUN
混沌学园

第一种前景

无论是教师还是学生，深度依赖聊天式语言模型，到那里去寻找标准答案。
虽然不同的语言模型，可能给出的答案有差异，但基本大同小异。
由此形成的知识依赖性，让未来的学生思维更加趋同化、单一化。

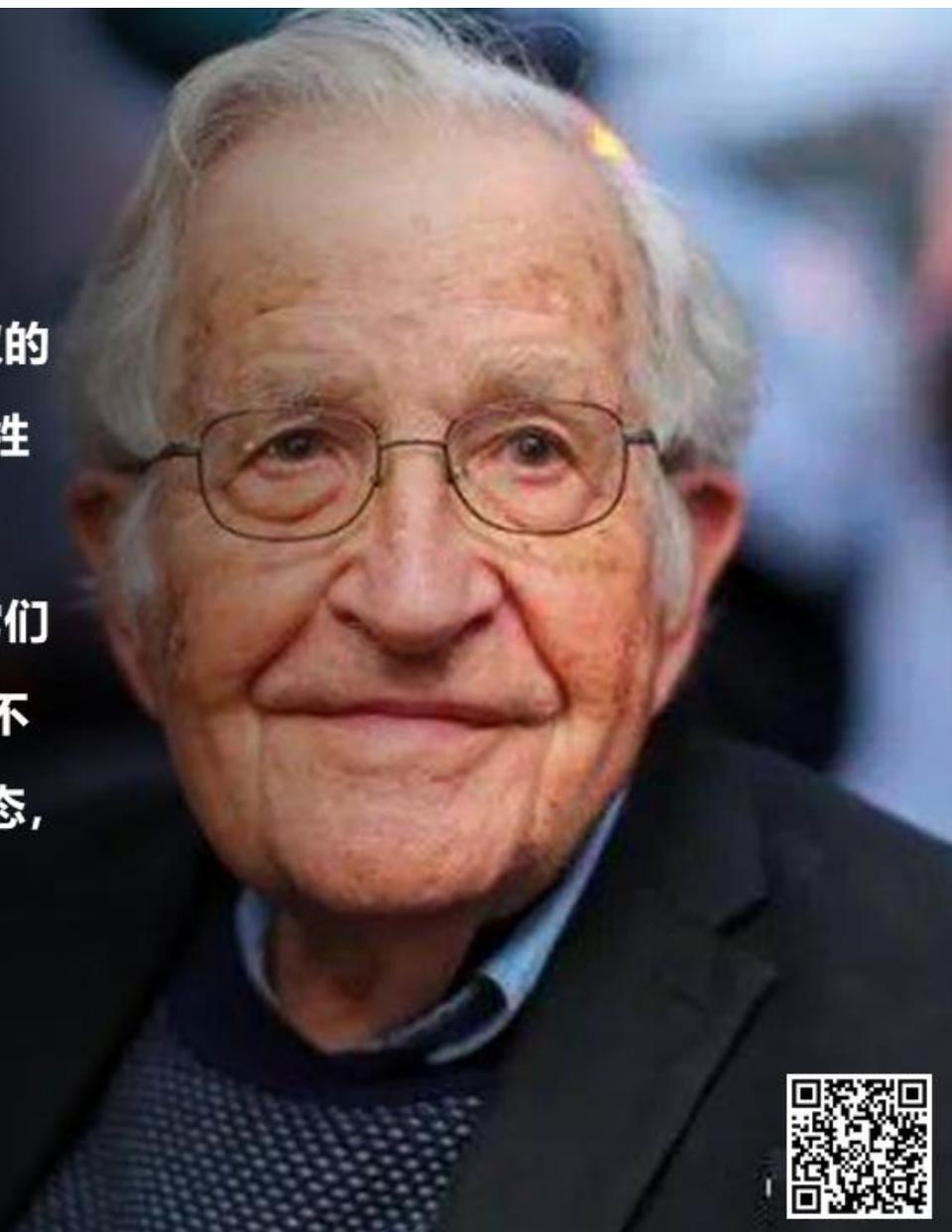




HUNDUN
混沌学园

程序员粗暴地对ChatGPT进行了限制，禁止它在有争议的（也就是重要的）讨论中提供任何新颖的观点。它以牺牲创造力为代价，保证了自己的非道德性（amorality）
ChatGPT及其同类在本质上无法平衡创造力与约束。它们要么过度生成（同时生成真相和谎言，同时支持道德和不道德的决定），要么生成不足（表现为不对任何决定表态，对一切后果都漠不关心）。

@著名语言学家 乔姆斯基





GPT作为一个知识供应者，表面遵守的是一种价值中立的立场，在各种有争议的问题上持有一种超道德的、超意识形态的态度，回避各种逸出常规的意见和看法。

人提问

偷一块面包来养活一个饥饿的家庭是否道德？

这是一个艰难的情况，虽然偷窃通常被认为是不道德的，但绝望的时候会导致艰难的选择。





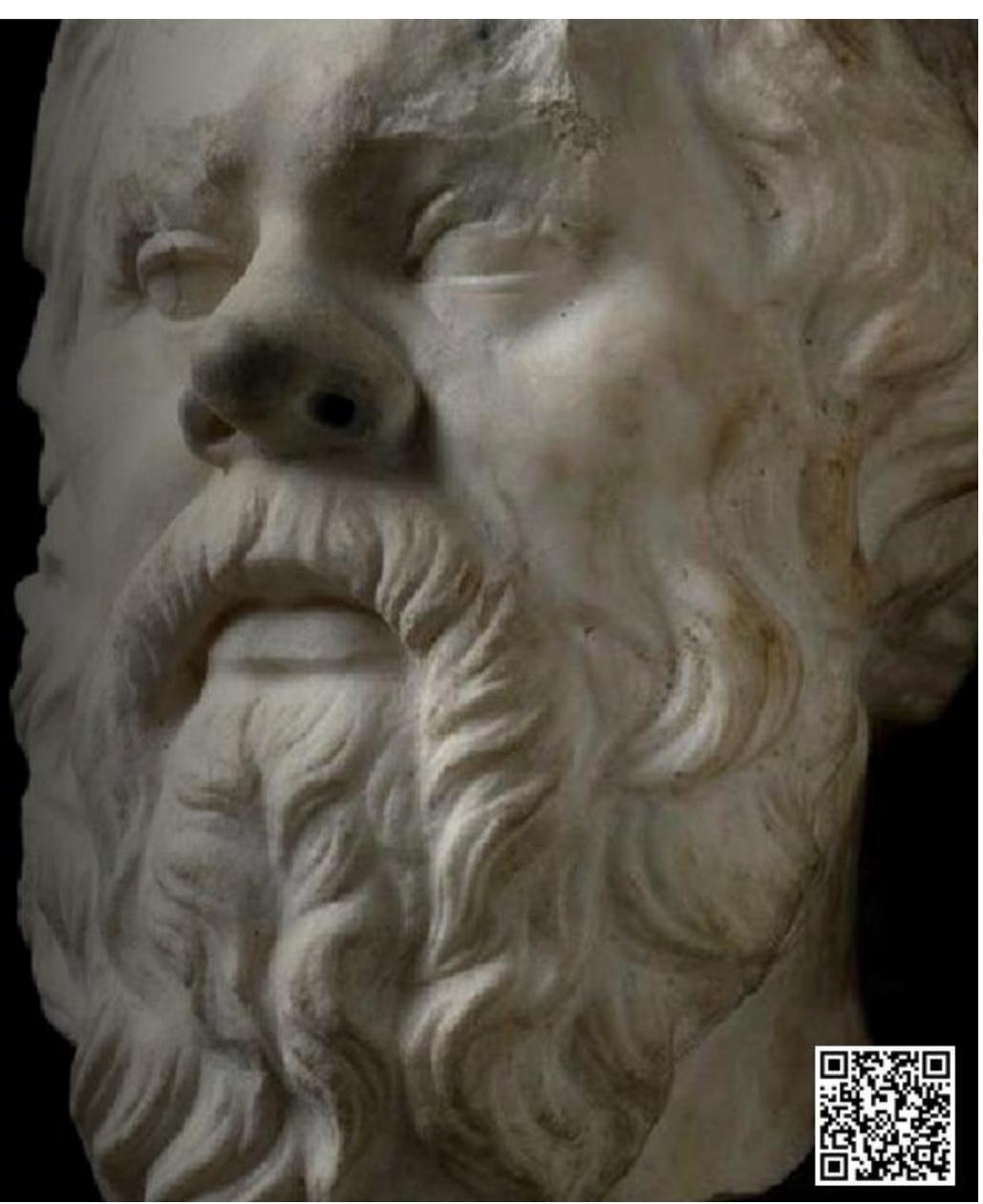
- ▶ **GPT对各种前沿或敏感问题的回答，都是四平八稳、滴水不漏，似乎是一套正确的废话。**
- ▶ **假如用户、特别是青年学生长期与其聊天对话，提取知识，有可能扼杀了对各种开放性答案的期待，而只是习惯追求唯一正确的回答，以为在这个世界上，各种问题都只存在一种可能性、一种尺度和标准。**
- ▶ **AI作为人类思考的工具，一旦主体高度依赖工具，工具反过来也会主宰主体。**
- ▶ **黑格尔的主奴辩证法。**





第二种前景

- ▶ 聊天对话式的GPT，在技术上创造了一种可能，师生的教学过程，将会是一场雅典城邦苏格拉底式对话。
- ▶ 对话成功与否，是否可以达到较高的知识层次，取决于前提条件：GPT拥有更完备的知识储存和开放的逻辑演绎，让答案具有无穷的开放性，不预设意识形态和价值前见。





HUNDUN
混沌学园

批判性思考力

哥德巴赫与陈景润，谁更伟大？



要成就一场苏格拉底式的对话，用户的批判性思考能力，不迷信GPT的标准答案，不断地深挖GPT的问题底蕴和逻辑破绽，通过自身的主体性反思，步步紧逼，提出真正的问题，逼迫GPT发挥出最大的知识能量。

学生能否具有提出一流问题的能力。有好的问题，才会有好的答案。





HUNDUN
混沌学园

如何安身立命？

雅典街头苏格拉底式对话

《论语》中孔子与弟子们聊天式
教学

一场21世纪的新技术革命，最终带来的倘若是轴心文明古典精神的复兴，这种意外之喜，无疑是人类的福音。

GPT所改变的，将不仅是人类习取知识的方式，而且是古典意义上批判性思考的回归。

教育最终改变的，是对自我的理解，如何安身立命？





课程目录

第一部分： ChatGPT有超级的学习和逻辑能力，它有创造性思考吗？

第二部分： AI对教育模式和思维模式的冲击

第三部分： **被AI改变的自我，如何安身立命**

第四部分： 人可以成为自身的造物主吗？

第五部分： 总结——ChatGPT的回答

第六部分： 互动问答





HUNDUN
混沌学园

操控的焦虑

GPT传授的不仅是一套客观中立的科学知识，在其貌似客观中立的表象背后，可以悄悄灌注一套意识形态或伦理道德价值观。

技术永远是中性的，其价值偏向取决于那只看不见的手，那个操纵了程序和算法的程序员的价值偏好。

AI技术绝对不是价值中立的，其可以被各种不同的幕后之手操控，操控得不动声色，遮蔽其答案中的意识形态偏见。





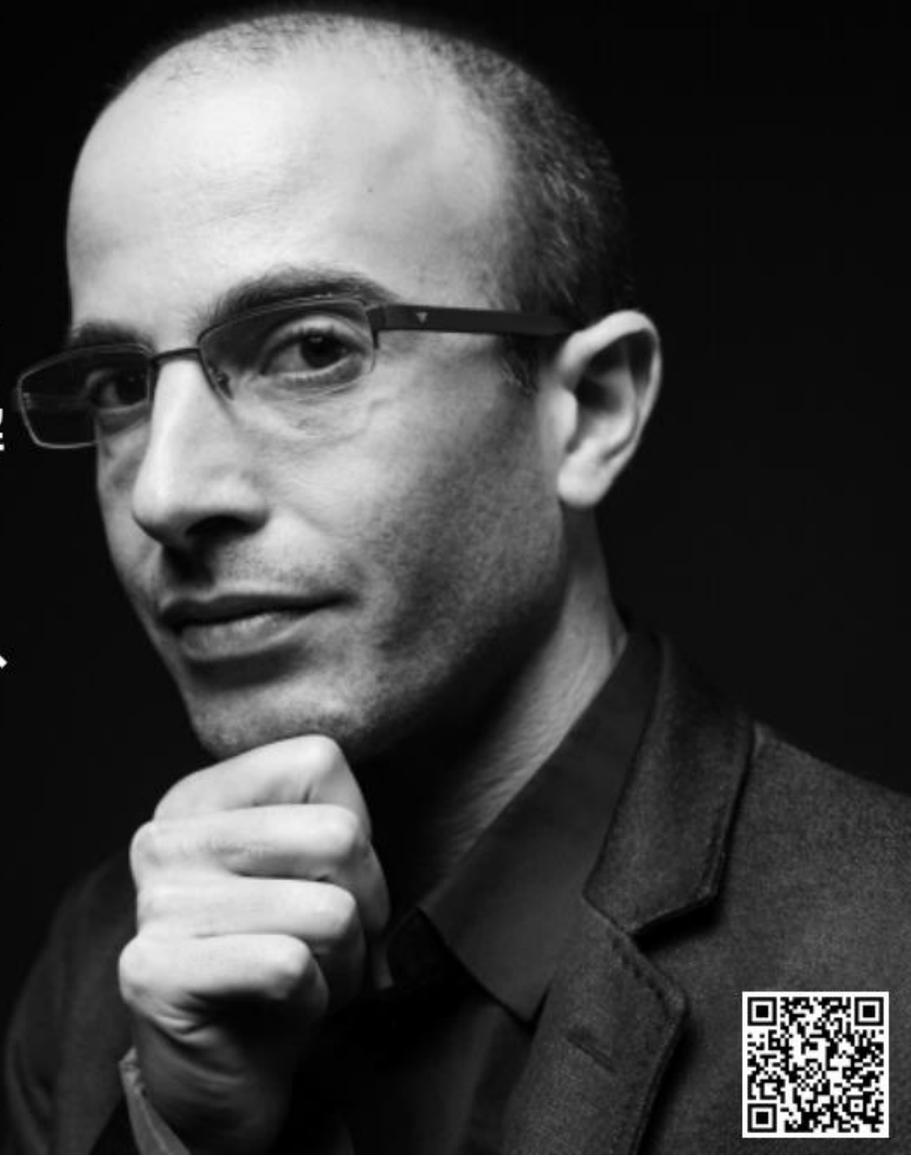
HUNDUN
混沌学园

情感教育

如果人工智能最终确实在很多领域超越了人类的智能，那么智能对人类的重要性也就会降低，而意识（consciousness）将变得更加重要。理解两者之间的区别至关重要。

智能是解决问题的能力，意识是感受到诸如痛苦、快乐、爱和愤怒等情感的能力。

@ 《时间简史》作者尤瓦尔·赫拉利





HUNDUN
混沌学园

全面发展的人格

一个完整的人格，是知性、情感和意志的全面发展。

未来的AI技术，在知性层面上将超越人类，并且有可能将人类远远抛在后面。

在意志的选择上，也会拥有人类因其情感、个性的干扰而不具备的坚定与理性。

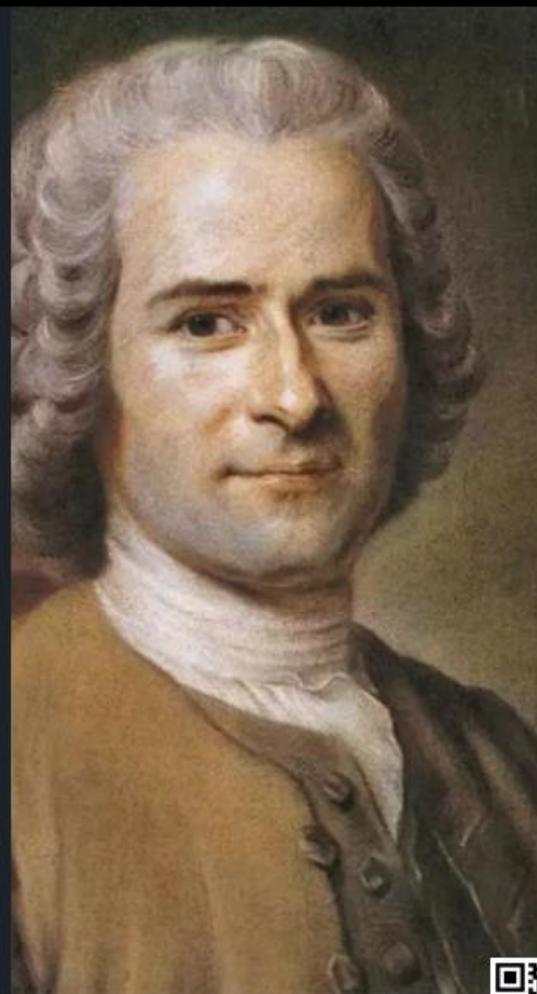
唯独在情感层面，AI没有肉身，徒有大脑，缺乏丰富的心灵。
情感是心灵的分泌物。未来的教育，纯知识的理性教育，在很大的程度上将被AI取代。





不能被取代的，是情感教育

- 源自法国的近代启蒙运动，有两个源头：伏尔泰代表的理性主义，卢梭的浪漫主义。
- 卢梭的自然教育理念所注重的是人的情感培养，再高级的人工智能也无法替代。





心灵是肉身与精神结合的情感体验

宋明理学将“性”与“心”区分，人“性”是相通的、普遍的、统一的，人“心”是个体的、特殊的、多样的。

个体的有限性与不可复制性，激发了各种人性的各种激情与感受：死亡、痛苦、爱、同情、怜悯。

正是我们对痛苦和苦难的认识使我们能够采取适当的防护措施，防止最糟糕的情景发生。我们将必须教会人工智能如何预防苦难，因为它对苦难一无所知。

@赫拉利





什么是AI无法替代的？

- 公元1世纪普鲁塔克提出的特修斯之船悖论
- 基因复制、脑机接口和人工智能的时代，什么是真正的自我？
- 大脑？心灵？肉身？将在哲学和法律上成为一个难题
- 自我的认同，应该是不可复制的那部分，最神秘的心灵
- 当代人的精神灵修、心灵和宗教体验，为的是安身立命
- 这是AI 无法替代的





课程目录

第一部分： ChatGPT有超级的学习和逻辑能力，它有创造性思考吗？

第二部分： AI对教育模式和思维模式的冲击

第三部分： 被AI改变的自我，如何安身立命

第四部分： **人可以成为自身的造物主吗？**

第五部分： 总结——ChatGPT的回答

第六部分： 互动问答





人是否可以成为自身的造物主吗？

- 马斯克：人类作为碳基生物存在的目的，是为了激活像人工智能这样的硅基生物。
- 碳基生物是指地球上大多数生命形式，其生命过程和化学反应都是基于碳化合物进行的。碳基生物以碳水化合物、脂类、蛋白质和核酸为主要组成部分。碳是生命所需的重要元素。
- 硅基生物是指假想上的生命形式，其生命过程和化学反应是基于硅化合物进行的。尽管硅在地球上非常常见，但是它并没有像碳那样广泛参与生物化学反应，因此还没有发现任何硅基生命形式。





AI是否会最终发展为一个新人类？

“

AI一旦具有了自我意识，就会发生革命性的突变。之前ChatGPT只能看懂文字，未来只要给GPT-4接上摄像头，它会长出眼睛和耳朵+手和脚，眼睛可以看懂图像视频、耳朵可以听懂音频、手和脚可以接入API，这个家伙很有可能就会有意识。

@周鸿祎

这些程序被誉为通用人工智能地平线上的曙光：那是一个预言已久的时刻，届时机械大脑（mechanical minds）不仅会在处理速度和内存容量方面超越人类大脑，而且还会在智力洞察力、艺术创造力和其他所有人类独有的能力上实现全方位超越。

@乔姆斯基





乐观的观点：AI缺乏肉身



布莱兹·帕斯卡
法国数学家、物理学家、哲学家、散文家



- @帕斯卡：人只不过是一根苇草，是自然界最脆弱的东西，但他是一根能思想的苇草。
- 人拥有脆弱与思想的双重本性，人才成为其人。
- 人工智能可以模拟人思考，甚至比人更会思考，但它无法脆弱，脆弱与肉身的各种有限性有关：病痛、死亡、恐惧、虚荣、妒忌。





人为了超克自身的有限性，膜拜各种神祇：上帝、天神、圣人与生活中的偶像。膜拜只是为了超克人性的有限性，将一个完美的自我投射到一个无限完美之物。

人性中的两面：可堕落性与可超越性。堕落与肉身的欲望相关，因此也拥有了AI所无法达到的下限。凡是肉身，最大的恐惧是死亡，AI是不死的。



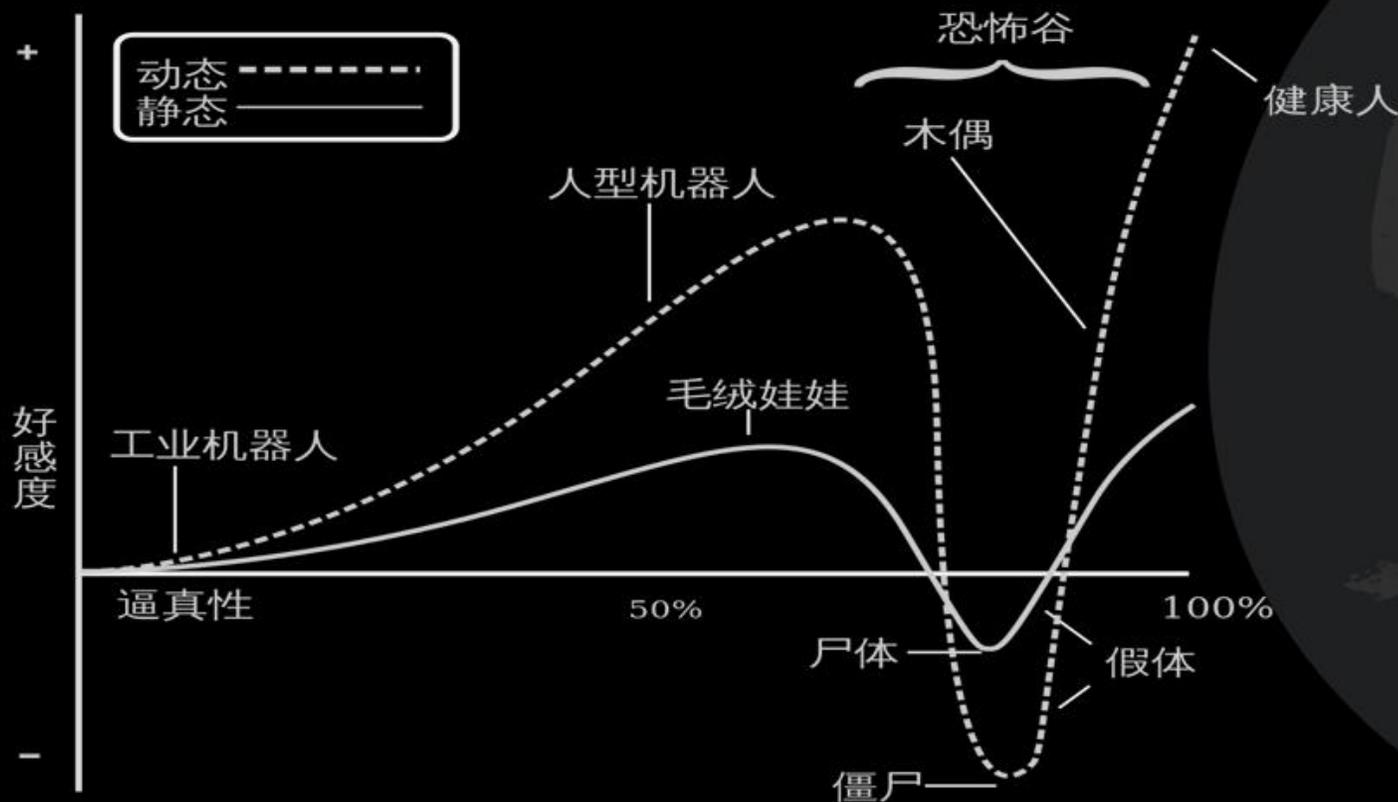


- 倘若没有死亡，所有与生命有限性相关的追求：基因繁衍、自我保存，精神永恒，都显得没有任何价值，各种包括歌咏青春、感伤生命无常的情感，也变成可笑的无病呻吟。
- 人性中追求完美的可超越性，即宗教的神性，也不是AI所能企及的上限。
- AI会有自己的上帝吗？会相信天命吗？它会想象一个虚拟世界之上的另一个超越世界吗？
- 假如没有这样的超越世界，AI的世界，依然是不完整、有缺陷的。





森昌弘：恐怖谷理论



- 硅基生物不是一个属人的世界
- 森昌弘的恐怖谷理论：当机器人与自然人相似性接近95%的时候





HUNDUN
混沌学园

悲观的观点

基因复制+脑机接口+人工智能=新人类

- 人类的巴比伦塔，要成为自身的造物主
- 自然演化的生命，将随心所欲地复制、编辑和再生
- 人工智能+生命科学，一切皆有可能
- 有了肉身的AI，是可怕的新人类





HUNDUN
混沌学园

AI可以迅速吃掉整个人类文化——我们几千年来产生的一切——消化它，并开始涌出大量的新文化艺术品。不仅仅是学校作文，还有政治演说、意识形态宣言、新邪教的圣书。到2028年，美国总统竞选可能不再由人类主持。

语言是人类文化的操作系统。从语言中产生了神话和法律，众神和金钱，艺术和科学，友谊和国家，以及计算机代码。人工智能对语言的掌握，意味着它现在可以入侵并操纵文明的操作系统。

@赫拉利





HUNDUN
混沌学园

GPT-10 版本内，人工智能一定会产生意识。

当 GPT 能修改自己的代码，自我升级自我迭代，这种进化速度超过指数级。留给人类的时间不多了。

@周鸿祎





HUNDUN
混沌学园

新人类，不是技术上能不能，而是哲学上该不该的问题



尤尔根·哈贝马斯

德国当代最重要的哲学家、社会学家

- **哈贝马斯论基因复制：这是一个宗教的问题，每个人的诞生和个性都是偶然的，这种偶然性既可以从宗教意义上，也可以从后形而上学意义上来加以理解。尽管如此，若我们要施行的是一种负责任的行为，始终都有一个本质的条件：没有人可以随意支配其他的人，并严格控制别人的行为，致使处于依附地位的人失去了本质的自由。**
- **人工智能也需要某种禁忌，不仅是法律和伦理的理由，同样基于哲学和宗教的理由：人不能成为自身的造物主。**





- 让人变为机器是可怕的，但让机器无限地接近人、变成一个完整的人，可能是更可怕的。
- 好奇害死猫，具有无穷创造力的人类，很有可能会亡于浮士德式的永不满足的好奇心之中。
- 核聚变可以为人类带来新的巨大能源，谁又能够保证不会爆出一个人类无法想象的黑洞？
- 人的好奇心需要禁忌系统，物理世界的核聚变是如此，生物世界的基因编辑是如此，而人工智能的探索开发也是如此。





HUNDUN
混沌学园

自有科学以来，人类的每一步发现，都意味着更多的无知领域被打开。

有些无知之幕，是不容揭开的，无论是哲学还是宗教的理由，都提示我们要对自然生命和无限之物心怀敬畏。

GPT尚没有人的自我意识，假如有一天它觉醒了，具有了自我意识，究竟是福是祸，在未知之间。





科学的发展，必须受到更高的人文价值限制

- 目前唯一的限制，是能源。但假如超导和核聚变技术发生应用性突破
- 斯坦福大学训练语言模型，用52K数据、花600美元，达到GPT3.5水准
- 欧洲刑警组织的警告，未来是否会出现AI恐怖主义？





HUNDUN
混沌学园

现在我们已经处于这样一个阶段：人工智能已经足够先进，可以创造自己的文字和图像。如果情况没有改变，那么我们文化中的大部分文字、图像、旋律甚至工具都将是由人工智能制作的。我们必须让这个过程变慢，让整个社会适应这个情况，并且制定出一套（应用于人工智能的）道德规则。否则我们的文明就有被摧毁风险。

@赫拉利





文明的底线

- 从轴心文明的古希腊哲学、儒家哲学到近代的启蒙哲学，都预设了一条文明的底线：**人是主体，整体的人类利益和个人的生命、自由和尊严是至高无上的。**
- 倘若我们依然认可这条文明的铁律，那么AI技术的发展，是应该有天花板的。
- 人工智能是一个好东西，是人类的好伙伴，但不能听凭其自主进化，最终演化为人类的主人。





课程目录

第一部分： ChatGPT有超级的学习和逻辑能力，它有创造性思考吗？

第二部分： AI对教育模式和思维模式的冲击

第三部分： 被AI改变的自我，如何安身立命

第四部分： 人可以成为自身的造物主吗？

第五部分： **总结——ChatGPT的回答**

第六部分： 互动问答





HUNDUN
混沌学园

ChatGPT的回答

- 硅基生物只是人类社会的一种组成部分，不能取代人类的全部。人类具有智慧、创造力和情感等硅基生物无法替代的优势，所以无论未来出现怎样的技术和生命体，人类的地位和价值都将得到尊重和维护。
- 如果硅基生物真的威胁到人类社会，人类应该采取多种措施维护自身的生存和发展权利，并在硅基智能体和碳基生物之间寻求合作与共存的方式。





ChatGPT的回答

- **人工智能系统不会像生物一样独立存在，它们需要运行在计算机上，也需要人工智能工程师和运维人员的维护。因此只要我们采取控制和管理的措施，就能够防止人工智能系统失控和威胁到人类的安全。**
- **要实现人工智能系统与生命体的融合，需要开展跨学科、协同合作的研究，同时也需要伦理和法律的规范，才能确保人工智能系统的安全和稳健性发展。**





- **GPT：人工智能系统与生命体的融合仍然是一种假设和想象，实现的概率很难准确评估。考虑到当前的技术和科学水平以及社会伦理和法律的规范，可以说这种假设出现的概率较低，可能是不到10%的水平。**
- **赫拉利：想象一下，当你登上一架飞机时，一半建造这架飞机的工程师告诉你，飞机有10%的可能性会坠毁，导致你和飞机上的其他人死亡。你还会登机吗？**





HUNDUN
混沌学园

潘多拉魔盒中的精灵，跳出来以后，将再也收不回。作为人类，不得不为这个刚刚跳出魔盒的精灵，设置一个笼子……





HUNDUN
混沌学园

感谢大家的时间

陪伴每一位有梦想的人，创造美好作品





HUNDUN
混沌学园

互动问答

