8.16-23：

对“人工智能是否有主体性及这样的人工智能渗透到我们的交往”的选题进行调研

对人工智能、交往、主体性主题进行调研

参考：

https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial\_intelligence

人工智能社交陪伴：近期趋势和未来发展方向

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162523003190>

人工智能的外来主体

<https://link.springer.com/article/10.1057/s41286-018-00064-3>

我们需要为“成瘾智力”做好准备

https://www.media.mit.edu/articles/we-need-to-prepare-for-addictive-intelligence/

[1]谭铁牛.人工智能的历史、现状和未来[J].网信军民融合,2019,(02):10-15.

2016年10月, 美国国家科学技术委员会发布《国家人工智能研究与发展战略计划》

Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th US ed.

<https://aima.cs.berkeley.edu/>

[1]徐逸菡.人工智能对人的主体性影响研究[D].南京信息工程大学,2023.DOI:10.27248/d.cnki.gnjqc.2023.000676.

交往行为理论（Theory of Communicative Action）尤尔根·哈贝马斯（Jürgen Habermas）

刘易斯·芒福德（Lewis Mumford）的《技术与文明》（Technics and Civilization，1934年）

Grazia Murtarelli, Anne Gregory, Stefania Romenti,

A conversation-based perspective for shaping ethical human–machine interactions: The particular challenge of chatbots,

Journal of Business Research,ISSN 0148-2963

人工智能是否表现出基本的主观性？神经哲学论证

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11097-024-09971-0>

[1]邢冰.人工智能批判绪论——兼论人工智能时代的主体性问题[J].湖北社会科学,2024,(03):21-31.DOI:10.13660/j.cnki.42-1112/c.016262.

虚拟代理和流程体验：对人工智能聊天机器人的实证检验

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162522002967

主题转为“未来人工智能渗透到我们的交往”会怎么样，因为主体性问题太过复杂，论证起来不易完备

开始制作未来锥，设想未来由AI产生的社会形态和未来AI与人交往的关系

参考：

https://www.bilibili.com/video/BV1bk4y1e7Jp/?vd\_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6

https://www.bilibili.com/video/BV1NK4y1L7gw/?vd\_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6

人工智能延伸的消费者：技术、消费者、国家对人工智能消费产品需求形成的影响

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162521004509?via%3Dihub

控制論 II系列講座｜西垣通：論生成式人工智能引發的信息轉向

https://mp.weixin.qq.com/s/0XrBg8ZuNSK\_LN44IoNRkA

心灵的控制论

https://medialab.timesmuseum.org/cn/lectures/symposium-ii/daisuke-harashima

https://www.jstor.org/stable/j.ctvj4sxc6#

Baum, S.D. Manipulating Aggregate Societal values to Bias AI Social Choice Ethics. *AI Ethics* (2024). https://doi.org/10.1007/s43681-024-00495-6

Mañero, J. Review of Virginia Eubanks (2018). *Automating Inequality*: *How High-Tech Tools Profile*, *Police*, *and Punish* the Poor.. Postdigit Sci Educ 2, 489–493 (2020). <https://doi.org/10.1007/s42438-019-00077-4>

Capital in the Twenty-First Century

在未来锥的设计上，我把发展到真正与人类平起平坐的AI的未来与其他未来区分开来

在最终未来的选题上，我选择了“以资本为目的的AI”，因为现在许多迹象与这样的未来吻合，与他有相同可能的的“以人为目的的AI”因ubi的分配问题与AI所有权等问题被弃选

在未来的环境中，我以《21世纪资本论》为参考，认为未来的两极分化会更加严重，以《单向度的人》中“技术理性”“单向度的人”“伪需求”“去政治化”等概念为基础，由此塑造了底层人的价值观

未来AI将作为每个人交往的中介，其中大语言模型是关键。

在资本如何对底层人价值观进行塑造时，我以控制论的方法论为指导，最做出了控制论模型

在状态估计器中我选择了卡尔曼滤波器和隐马尔科夫模型做估计以得知使用者内心对世界观的是否认同和下一次选择的倾向

参考：

<https://en.wikipedia.org/wiki/Cybernetics#cite_ref-27>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Self-organization_in_cybernetics#cite_note-ashby1947-1>

https://en.wikipedia.org/wiki/Reflexivity\_(social\_theory)

Everything You Need to Know About Control Theory

https://www.youtube.com/watch?v=lBC1nEq0\_nk

# 而后，准备AI大模型，我选用训练好的输出中文的llama3为基础，进行迁移学习

在模型训练中，需要安装ubuntu22.04系统，但过程中发生的问题太多，改用以wsl的虚拟机启动ubuntu系统

在ubuntu加载anaconda环境时遇到linux系统无法识别winds的 DOS格式文件问题，我使用dos2unix工具进行转换

但在转换时又遇到WSL在windows系统中处理文件的权限问题，无法打开文件，最后手动

<https://www.bilibili.com/video/BV1tW42197za/?spm_id_from=333.788.top_right_bar_window_custom_collection.content.click&vd_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6>

<https://www.bilibili.com/video/BV1n14y1x7Y7/?spm_id_from=333.337.top_right_bar_window_custom_collection.content.click&vd_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6>

<https://github.com/hmmlearn/hmmlearn>

在ubuntu系统中挂vpn太繁琐，无法从GitHub上下载，所以专用其他

本地安装unsloth，训练大模型

https://www.bilibili.com/video/BV1Lz421z79j/?vd\_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6

<https://docs.unsloth.ai/tutorials/how-to-finetune-llama-3-and-export-to-ollama>

数据集一开始在camel-agents上对话生成，但结果不佳，后用GPT生成

在大模型与HMM模型结合使用时，使用pip check对冲突包进行了升级

9.1

构建判断用户对大模型的态度程序，语音交互构建

https://github.com/huggingface/speech-to-speech?tab=readme-ov-file#speech-to-speech-an-effort-for-an-open-sourced-and-modular-gpt4-o

9.4

目前遇到的问题：

speech-to-speech的下载，使用

在python调用API回答会变傻

训练后转移矩阵为零

9.6

speech-to-speech不能再windows上运行，改为使用ChatTTS

<https://www.bilibili.com/video/BV1wT421v7ZN/?vd_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6>

解决了语言输出的问题，还有语言输入带解决

API问题：专用了openAI的API，模型可以输出我训练的内容了，但还存在输入内容有时混乱问题

为零问题：一次对话为一个数组，模型规定必须要有一次数组包含两个及以上的态度词，否则无法计算态度转移，所以为零，此问题较为复杂，目前解决次序较低

语言输入中，修改了代码，现在user\_input只能使用语言输入了

添加了playsound库，使生成的语言可以自动播放，目前实现了语言交互

9.9

情感分析优化：

测试了Emotion\_analysis，但效果不加，识别误差大。

<https://www.bilibili.com/video/BV1aM41137ZQ/?spm_id_from=333.788&vd_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6>

<https://github.com/frank330/Emotion_analysis>

最终选择算法：<https://github.com/trunghieu-tran/Sentiment-Analysis-facebook-comments>

优势：准确率高，能识别认同，反对，中立三种态度

缺点：需要英文识别

待接入主代码，需要中英转化

9.10

加装了32G内存条，目前处理速度控制在半秒钟内，最费时长的转语言控制在15秒内

语言交互，分辨人声，需要提前录制，待开源

<https://www.bilibili.com/video/BV1G4pweCERX/?vd_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6>

实验中，因说明不全，缺少安装的库，代码无法正常运行

在情感判断中，对句子的情感判断使用了Sentiment-Analysis-facebook-comments-master，但输出为数组，需要手动整合判断，在判断中列为4中状态：[肯定，否定，中性，怀疑]，但在区分中性和怀疑这种偏中性情感时验证不好，所以改为三个状态[肯定，怀疑，中性]，将在后续的过程中使用其他算法进行细分

判断需要英文，尝试过的中文译英文：https://github.com/OwO-Network/PyDeepLX（API超时间隔过高）

9.11

TenS实验：

https://link.springer.com/article/10.3758/s13428-023-02262-7#Tab1

问题1：贴片过大，问题2：不知是电压或电流原因较大，脸部刺痛，问题3：贴片离眼部较近，视线内会出现白色闪烁；离牙较近，嘴内会出现铁的味道；离耳部较近，耳朵会听到电流声；这些不良反应在停止脉冲后消失。实验电流脉冲频率为5HZ

实验用具：http://e.tb.cn/h.gpwty8bniow6gME?tk=UkEV3hQUJCU CZ3452

9.12

态度算法的第四个算法不知道作用。

9.24

学习了blender材质节点，以参数化为基础制作了具有后人类主义美学的服装建模，还行继续细化。

受设备限制，EMS因电流强度问题无法作用于面部，转而应用于手部

<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3411764.3445761>P1

<https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-22649-7_35#citeas> P442

因实验EMS与论文中EMS有区别（国内无法买到），所以参数只能尽量一致

论文中EMS：<https://dl.acm.org/doi/10.1109/TOH.2011.39> P184-188

10.29问老师后的问题：

对话变得傻傻的要换平台，或调用代码模型参数不对

石墨烯电子纹身的制备、特性及应用

https://www.nature.com/articles/s41596-020-00489-8

11.4 手势语意与传达研究：

手势在沟通和思考中的作用

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364661399013972>

手势在说话、学习和创造语言中的作用

<https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-psych-113011-143802>

手势将口语和手语的语言和认知联系起来  
<https://wrap.warwick.ac.uk/id/eprint/175048/>

从社交互动中消除可见行为：对言语、非言语和人际变量的影响

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ejsp.2420120201>

手势语义学

https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-linguistics-022421-063057

语言、手势和情感交流：社会互动的具体视角

<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2019.02063/full>

11.8

Pantiomatrix代码：

Emage的demo第513行，有肢体动作数据

11.9.2024

python demo.py -c F:/program\_learn/project/PantoMatrix/scripts/EMAGE\_2024/configs/emage\_test\_hf.yaml

2024.11.22

1.在翻找代码问题时，发现TTS项目中的中译英

<https://github.com/HaujetZhao/CapsWriter-Offline/issues/70>

待验证准确性

1. 骨骼提取问题：

根据readme文件，下载了数据集和插件，插件修改了代码但在data description的第二步未找到文件中行数的代码

把数据文件名后面的尾椎改掉，可运行。现在文件编写有问题，缺少代码文件

2024.11.23

Blender .bmap未找到问题：

插件：smplx从官网下的。Auto-Rig Pro 用的盗版，切换了不同版本、不同来源的插件，依旧未决

程序：readme-data description-2.删除的行数未找到，未删除，其余选项也重复过3-4遍

修改为绝对路径，依旧无法解决

2024.11.28

2024.12.8

Npz可能的解决方案：https://github.com/PantoMatrix/PantoMatrix/issues/174

对第三个部分的研究

第三个主题的定义，为什么的定义：

找到了与我相同研究发现的学科：技术哲学，参考文献：<https://iep.utm.edu/technolo/#H2>

2024.12.11

对问题定义的阅读材料：

<https://iep.utm.edu/technolo/#H3>

(2) philosophy of technology as the systematic reflection on the consequences of technology for human life (Wartofsky’s particularistic and social/critical approaches; Rapp’s social impact and physical impact approaches; and Mitcham’s humanities approach);

(2) 技术哲学作为对技术对人类生活后果的系统反思（沃尔夫斯基的特殊主义和社会/批判方法；拉普的社会影响和物理影响方法；以及米切姆的人文方法）

(2) Systematic reflection on the consequences of technology for human life. Related to the conception of technology as a human cultural product is the approach to philosophy of technology that reflects on and criticizes the social and environmental impact of technology. As an examination of how technology affects society, this approach lies at the intersection of philosophy and sociology, rather than lying squarely within philosophy itself. Prominent representatives thus include the German philosopher/sociologists of the Frankfurt School (Herbert Marcuse, Theodor W. Adorno and Max Horkheimer), Jürgen Habermas, the French sociologist Jacques Ellul (1954), or the American political theorist Langdon Winner (1977).

(2) 系统地反思技术对人类生活的后果。与将技术视为人类文化产品这一概念相关的是，技术哲学的视角，它反思并批判技术的社会和环境影响。作为对技术如何影响社会的研究，这一视角位于哲学和社会学交叉点，而非完全属于哲学本身。因此，著名的代表人物包括法兰克福学派德国哲学家/社会学家（赫伯特·马尔库塞、特奥多尔·W·阿多诺和马克思·霍克海默），尤尔根·哈贝马斯，法国社会学家雅克·埃吕尔（1954 年）或美国政治理论家朗格登·温纳（1977 年）。

A central question in contemporary versions of this approach is whether technology controls us or we are able to control technology (Feenberg, 2003: 6; Dusek, 2006: 84-111; Nye, 2006: Chapter 2). Langdon Winner, for example, thought of technology as an autonomously developing phenomenon fundamentally out of human control. As Dusek (2006: 84) points out, this issue is in fact a constellation of two separate questions: Are the societies that we live in, and we ourselves in our everyday lives, determined by technology? And are we able to control or guide the development of technology and the application of technological inventions, or does technology have a life of its own? As it might be that while our lives are not determined by technology we still are not able to control the development and application of technology, these are separate, albeit intimately related issues. The challenge for philosophy of technology, then, is to assess the effects of technology on our societies and our lives, to explore possibilities for us to exert influence on the current applications and future development of technology, and to devise concepts and institutions that might enable democratic control over the role of technology in our lives and societies.

当代这种方法的中心问题是技术控制我们还是我们能够控制技术（Feenberg, 2003: 6; Dusek, 2006: 84-111; Nye, 2006: 第 2 章）。例如，兰格·温纳认为技术是一个自主发展的现象，根本不受人类控制。正如杜塞克（2006: 84）指出的那样，这个问题实际上是两个独立问题的集合：我们生活其中的社会以及我们在日常生活中，是否由技术决定？我们能够控制或引导技术的开发和技术发明的应用，还是技术有其自身的生命？虽然我们的生活可能并非由技术决定，但我们仍然可能无法控制技术的开发和应用，这些是独立的，尽管密切相关的议题。 那么，技术哲学的挑战在于评估技术对我们社会和生活的影响，探索我们影响当前技术应用和未来技术发展可能性的途径，并制定概念和制度，从而实现对技术在我们生活和社会中的作用进行民主控制。

After having mapped out three principal ways in which one can conceive of philosophy of technology, two discussions from contemporary philosophy of technology will be presented to illustrate what philosophers of technology do. The first example will demonstrate philosophy of technology as the systematic clarification of the nature of technology. The second example shows philosophy of technology as systematic reflection on the consequences of technology for human life, and is concerned with biotechnology. (Illustrations of philosophy of technology as the systematic investigation of the practices of engineering, invention, designing and making of things will not be presented. Examples of this approach to philosophy of technology can be found in Vermaas and others (2008) or Franssen and others (2009).)

在概述了技术哲学的三种主要理解方式之后，将呈现当代技术哲学的两场讨论，以说明技术哲学家们的工作内容。第一个例子将展示技术哲学作为对技术本质的系统阐明。第二个例子则展示了技术哲学作为对技术对人类生活后果的系统反思，并关注生物技术。(关于技术哲学作为对工程实践、发明、设计和制造事物的系统研究的说明，将不予呈现。关于这种技术哲学方法的例子，可以在 Vermaas 等人 (2008) 或 Franssen 等人 (2009) 的著作中找到。)

<https://plato.stanford.edu/entries/technology/>

24.12.21

当前的整理与理论研究：

1. 骨骼问题提取未决绝，计划使用案例中的骨骼数据进行动作转化；提取问题等待项目作者回复
2. TTS项目中的中译英待验证
3. 理论研究：

此前了解了技术哲学方面的review，发现技术哲学与传统哲学观一脉相承，不太符合此项目的解构方法，转而去研究社会哲学福柯的研究

阅读书目与文献：

《性史1-3卷》福柯；

《历史考古学》福柯；了解了福柯的其他理论，如知识与权力，规训与惩罚，禁令等概念。

《用社会学看透现代社会》孟庆延，了解了现代社会的构成要素，要素之间的复杂性。

《1000 人的生成代理模拟》https://arxiv.org/abs/2411.10109

剩下的在互联网上延伸阅读了一些文章，论文，视频，再此不一一列举。由此我对交往对人规训这一主题的复杂性与个要素之间的辩证关系，主客作用，知识与规训，权力与多元化有了较为系统的认识，接下来在作品集中把所思整理出来。

24.12.22

我使用了服务器搭载ubuntu进行训练

<https://www.bilibili.com/video/BV1BM4m117Jk/?spm_id_from=333.788.top_right_bar_window_custom_collection.content.click&vd_source=9186775e10bc70c53f138f7004013bd6>

遇到IMG_256问题，因为文件没有执行权限，chmod -R +x .为所有文件添加执行权限

24.12.27

convert\_forearm\_data\_test.py可以一键转化成存储arduinoFlash中的格式，但里面的时间参数、位置参数好像有点问题

Arduino的多线程操控有些问题，且Flash内存不够，要优化数据，明确要怎样控制手臂，要有上、中、下三档吗？有的话数据又要如何处理，如何写入arduino，初步设想在电脑内先预处理好数据，然后传入上中下在什么时候，要持续多长时间。传入arduino的代码尽量简略