

OpenLLM Talk 015

注意事项

出于隐私保护和数据安全的考量，建议尽量不要在 talk 过程中涉及到自己的单位信息、自己的隐私信息、违反法律和道德的信息以及其他引起争议的内容，请保护好自己的马甲。

背景介绍

【缘起】：OpenLLM Talk 这个事情起源于 20230603 OpenLLM 交流群中大家的一场讨论，本着心动不如行动的想法，我们花了一点时间来将其落地，希望可以为大家提供一个 LLM/NLP 领域的交流平台。——**我们或许不够 AI，但尽量足够 Open；我们也不知道能走多远，但尽量比自己想的更远。**

【结构】：整体上分成本周新闻、本周推荐、本周经典（可选）、本周实践（可选）、free talk 等版块，建议后续最好采用每个版块每期由 1-2 人认领+多人参与贡献+自由讨论的形式。

本期记录

【编号】：OpenLLM Talk 015 (三位数是希望 LLM 的热度+我们的热情+读者的热情可以支撑我们做到三位数)

【时间】：20231014 晚上八点（一般每周六晚上八点，偶尔调整，节假日顺延）

【本期提要】：UltraFeedback；小模型长时间训练；StreamingLLM 框架；GPT4V 测评；指令数据集汇总；LLM 微调技巧；月之暗面超长上下文；Mistral7B；RoPE 外推；悟道·天鹰；OpenLLMAI OpenLLaMA2 支持 34B RLHF，附性能测试；

【本期贡献者】 - 排名不分先后：

【主持人】：（后续每期由大家自行认领）

【编辑】：（最好由主持人兼任）

【版块负责人】：（后续每期由大家自行认领）

【具体内容贡献者】：请查看具体内容后面的署名，比如问题、回答和观点的来源

【talk 视频】：

注意事项

【talk 模板】：<https://zhuanlan.zhihu.com/p/640522290>；可参考模板进行贡献

【小要求】：主持人及版块负责人认领之后尽量准时参加，其余同学可自行选择是否参与；

本周推荐

【本周新闻】：LLM/AI news，包括但不限于学术、项目、工业界新闻和进展；多人认领或者直接在此添加，由 **1-2 人认领并汇总**；建议大家都参与进来，相互补充，尽量减少信息冗余和缺漏；共~10 分钟；

【贡献者】：

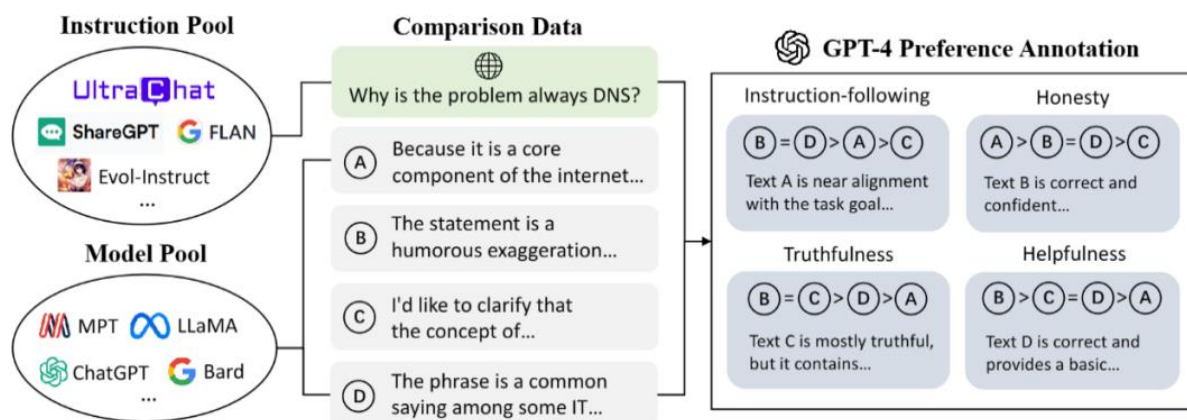
【建议区】：可以考虑 GitHub 的讨论区，看个人习惯；论文可以写个摘要；

1.OpenBMB 对齐技术取得新突破，高质量反馈数据助力开源模型

<https://mp.weixin.qq.com/s/Ejomh7Cx4H9Sv8WT3E6lVw>

UltraFeedback，一个 **大规模、多样化、细粒度** 的偏好数据集，包括 **25 万条** 对话数据以及相应的偏好标注数据，每条偏好标注均包含四个方面的细粒度得分与详细的文字说明。这一数据规模在非社区标注的偏好数据集中排在首位。

为了提升指令和模型的多样性，UltraFeedback 从多个社区开源的指令数据集中收集了约 6 万条指令。基于这些指令，UltraFeedback 从 17 种不同架构、参数量、训练数据的模型中随机选取 4 种不同模型，为每条指令生成 4 种有区分度的回复。



<https://zhuanlan.zhihu.com/p/659566478>

3. Chinchilla 之死：只要训练足够长时间，小模型也能超过大模型

https://mp.weixin.qq.com/s/Rx-6odhz1ap1fNEZJw8o_w

4. Meta 发布 StreamingLLM 框架：上下文扩展至 400 万 token；Mistral7B、移动端部署 3B 大模型等项目开源

<https://mp.weixin.qq.com/s/ujch5SzPSwXPgDW2YxyqKA>

5. 指令数据集

<https://github.com/jianzhnie/awesome-instruction-datasets>

6. 大模型 LLM 微调的碎碎念 - uuuuu 的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/660320389>

一些结论：

分享一下关于大模型微调最近看到的一些有意思的实验，涉及到 1.模型微调的意义

2.lora 微调还是全参微调及 lora 微调稳定性 4.base or chat 版模型选择 5.lora 微调的一些经验。

base or chat：

基于 base 版本模型微调能在相应的任务上获得更好的效果，但是不能保证微调后的效果在这个任务上一定比 chat 版不进行特定任务微调效果好。不过针对未微调的 chat 模型可能需要尝试一些适合的 prompt 来得到有效的效果。

做了指令微调的模型也不一定会比 base 模型获得更好的效果，例如 llama2-70B-chat 效果低于 base(8-shot)的效果，但是在 base 上微调之后的模型基本都会比不微调的 base 模型使用 few shot prompt 效果更好

微调后的模型在所有尺寸的模型上都能获得最优的效果，同时推理的时候也可以用更短的 prompt，推理速度也更快

如果先让模型在 mathqa(3w pair)上微调，再在 gsm 8k 上微调，尽管 mathqa 的答案是多项选择，而且质量更低，但是仍能获得大概 10+%的准确率提升

7. 大模型开启「长」时代，杨植麟的新公司把对话框容量做到了世界第一

<https://mp.weixin.qq.com/s/ucBkWpdG8PU5rM5OPmK5jw>

8. RoPE 外推的缩放法则 —— 尝试外推 RoPE 至 1M 上下文

https://zhuanlan.zhihu.com/p/660073229?utm_source=wechat_session&utm_medium=social&s_r=0

9. 最强开源中英双语大模型：悟道·天鹰 340 亿携全家桶登场

https://mp.weixin.qq.com/s/cFo9M2SUuRkSzyjK_kUS8A

本周经典-optional

【本周经典】：NLP/LLM 领域的经典话题探讨；~15 分钟；

【贡献者】：

【提名区】：长度外推

【本周主题】：

【OpenLLM 009】大模型基础组件之位置编码-万字长文全面解读 LLM 中的位置编码与长度外推性（上） - 羡鱼智能的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/626828066>

【OpenLLM 010】大模型基础组件之位置编码-万字长文全面解读 LLM 中的位置编码与长度外推性（中） - 羡鱼智能的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/629015933>

预告：

近几个月可能会总结一下长度外推或者扩展方面的进展，出个长度外推 3。

本周实践-optional

【本周实践】：NLP/LLM 领域实践经验分享，可以分享自己的实践经验或者他人的实践经验，后面群里也会组织一些实践内容；~15 分钟；

【贡献者】：

【提名区】：

【建议区】：dev 层的内容以后都放到实践部分；

OpenLLMAI 开发者日志：

[【OpenLLM Dev007】当前进展及开发计划-SEP01](#)

20231014：

Support Matrix

	PPO-max & Best Hyperparameters	Ray (Distributed RL)	34B Full Tuning with 1 DGXA100	7B Full Tuning with 1 A100	Decision Transformer Alignment
OpenLLaMA2	✓	✓	✓	✓	✓
DeepSpeedChat					
ColossalAIChat					
TRL					

Performance

	7B llama2 RLHF	13B llama2 RLHF (50k samples)
OpenLLaMA2	-	22 hours with 8 A100
DeepSpeedChat	-	48 hours with 16 A100

Ray/DeepSpeed Config:

4 A100 80G for Actor / 2 for Critic / 1 for Reward / 1 for InitPolicy + ZeRO2 + Adam Offload + Seq length: 2048

训练吞吐：

7B llama2: 0.105 samples/gpu/secs (micro_batch_size = 16/8 [rollout/train]; generation_length = 100~300)

13B llama2: 0.04 samples/gpu/secs (micro_batch_size = 8/4 [rollout/train]; generation_length = 200~400)

34B codellama: 0.007 samples/gpu/secs (micro_batch_size = 2/1 [rollout/train]; generation_length = 300~800)

samples/gpu/secs = Number of PPO Samples / Number of A100 GPUS / Seconds

框架层：

<https://github.com/OpenLLMAI/OpenLLaMA2>

- 已经跑通 llama2 7B 全流程；
- Ray distributed RLHF
 - llama2 7B A100 80G 遇到 OOM，排查中，done
 - reward/critic 训练曲线不符合预期，排查中，done

data 层：

<https://github.com/OpenLLMAI/OpenLLMData>

建立了初步的工作流；

其他：

Free Talk

【Free Talk】自由提问，自由讨论；在文档里提问或者在群里提问，建议尽量在此汇总；如果群里已经有比较好的讨论结果，也可以将讨论结果搬运过来；时间不限；

【贡献者】：羡鱼（编辑）+OpenLLM 群友

线上讨论:

1. LLM 评估方式？

答：

- 人工
- G4
- 斗兽场/ELO
- 线上 AB

2.

群里讨论：

有空会同步，取决于人力，希望大家积极认领~

1. 大家对 rumor detection 怎么看？
2. 请问下百川做 pt，有大佬测试过分词和不分词得效果吗？
3. 大家 hugging face 连不上有什么好办法吗？

<https://github.com/kevin-meng/HuggingfaceDownloadShare>

4.

参考资料

后续计划

我们正式升级为一个不太正式的组织了！叫做 OpenLLMAI.

<https://github.com/OpenLLMAI>

- 正式开启 OpenLLM talk 系列的运营，P1；
- ChatPiXiu 项目：陆续有一些实践计划，现已分拆为各个项目，貔貅只做文档，P1；
- <https://github.com/OpenLLMAI/OpenLLaMA2>，P0，doing
- <https://github.com/OpenLLMAI/chinese-llama2>，P0，doing
- <https://github.com/OpenLLMAI/OpenLLMData>，P0，doing
- OpenSE：检索项目，字符检索+语义检索，P1；
- OpenLLM：LLM 学习和实践项目，P0；
- OpenAIWiki：AI wiki for everyone；
- ChatLover：模拟恋人+爱情助手，P1；

组织建设

加入/赞助我们！

蹲人 !!! 蹲算力 !!!

我们非常缺人，也非常缺时间和算力，希望能有越来越多的朋友参与进来，认领 talk 的组织者、主持人（最近工作比之前忙不少，不太可能每期都由我来组织了~）、板块的负责人；参与项目后续的开发和讨论等等。

组织介绍

【OpenLLMAI】相信开源的力量：我们有自己的组织了！任重道远，行则将至！ -

羡鱼智能的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/>

[p/647882819](https://zhuanlan.zhihu.com/p/647882819)

群组介绍：

OpenLLMAI 目前有 3 个群：

无门槛-面向广大的 LLM 技术爱好者：

- OpenLLM 技术交流群：无门槛，只要对 LLM/NLP 等技术有兴趣就可以申请加入（恶意引流、打广告者除外）。其中，QQ 群（无精力运营）主要负责引导大家入群，入群后请私聊管理员加入微信群。

面向正式的组织成员：

我们鼓励开源协作，所以对于正式的组织成员会有一定的门槛，除了初创成员和目前已有的成员以外，暂时只接纳对 OpenLLMAI 做出过实际贡献的同学。开源不是坐享其成，我们欢迎并尊重每个人的贡献，希望大家与组织一起成长，做贡献者而非伸手党！

- OpenLLMAI 开发者群：为了保证开发效率和质量，实行**申请/邀请制**，对开发工作做出实际贡献者可以私聊群主或管理员申请加入，现有成员也可以邀请相关的开发者加入。
- OpenLLMAI 研究者群：为了保证更高质量的技术交流和研究需求（组织后面也会有这方面的产出），实行**申请/邀请制**，对 OpenLLMAI 做出实际贡献者可以私聊群主或管理员申请加入，现有

成员也可以邀请相关的开发者加入。

贡献方式：

开发：

- 直接在 GitHub 上认领相关任务，如果是全新的需求，可以先提 issue，然后找 reviewers 确认是否有必要做。完成 1 次有效的 PR 后（需要有一定的代码量，不能纯为 PR 而 PR，比如修改了一个 print 语句之类的）可以申请加入 OpenLLMAI 开发者群。

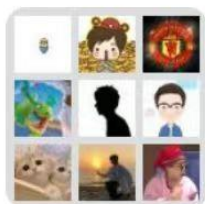
其他贡献方式：

以下任何一种方式，均可加入 OpenLLMAI 研究者群

- 组织一次面向群友的技术分享：技术专题、论文等等
- 主持和编辑一次 OpenLLM Talk
- 组织一次头脑风暴
- 科研协作：有科研想法想找人合作的可以找群主/管理员私聊，确认之后可以加入研究者群。

微信群：（请优先加入微信群，如果失效则加入 QQ 群再私聊我进微信群）

（二维码过期了！）



群聊：羡鱼智能-OpenLLM 技术
交流群



该二维码7天内(7月7日前)有效，重新进入将更新

QQ 群：



羡鱼智能-OpenLL...

群号: 740679327



扫一扫二维码，入群聊。



往期精彩

【OpenLLM Talk 006】本期提要：LLM 加水印；softmax 的 bug；llama2 汉化；多轮对话；DPO 论文阅读；LLM 评估；SE；量化；NOPE；长度外推；OpenLLMAI 与实践计划 - 羡鱼智能的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/647879679>

【OpenLLM Talk 005】本期提要：llama2；FreeWilly；LLM 推理与评估；LLM 八股；RetNet；DPO；数据配比 - 羡鱼智能的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/645679737>

【OpenLLM Talk 004】本期提要：外挂知识；抱抱脸每日论文；MOSS-RLHF；GPT4 细节；OpenAI 代码解释器；百川 13B；LLM 面经；多轮对话；数学能力；反思；LLM 中的知识 - 羡鱼智能的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/643960837>

【OpenLLM Talk 003】本期提要：SuperCLUE-Open；文心盘古；chatlaw；LLM 综述；NTK-Aware Scaled RoPE；10 亿上下文；InternLM；GLM 讲座 - 羡鱼智能的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/642376781>

【【OpenLLM Talk 003】 SuperCLUE-Open；文心盘古；chatlaw；LLM 综述；NTK-Aware Scaled RoPE；GLM 讲座】 【精准空降到 10:10】

https://www.bilibili.com/video/BV1Kh4y1E7nX/?share_source=copy_web&vd_source=9e7882f0ef2735e23d66a6f128612943&t=610

【OpenLLM Talk 002】本期提要：chatgpt 增速放缓；gorilla-cli；RoPE 外推；vllm vs llama.cpp；lora 融合；模型参数和数据之比；OpenSE 计划 - 羡鱼智能的文章 - 知乎

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/641285737>

【OpenLLM Talk 001】本期提要：长程记忆；OpenAI 上新；百川智能 7B 模型；State of GPT；位置编码；deepspeed-rlhf；RLHF 数据 - 羡鱼智能的文章 - 知乎
<https://zhuanlan.zhihu.com/p/640275116>

【OpenLLM Talk 000】我们做了一个 LLM 领域的交流平台 - 羡鱼智能的文章 - 知乎
<https://zhuanlan.zhihu.com/p/636350755>

【OpenLLM Talk 模版】兴趣和热爱胜过一切，OpenLLM 就从这里开始吧！欢迎加入！ - 羡鱼智能的文章 - 知乎
<https://zhuanlan.zhihu.com/p/640522290>