



全球人工智能 AI 行业系列报告 2: 从 CHAT-GPT 看生成式人 工智能 AIGC 产业机遇与落地 场景



Chat-GPT 的出现以及中短期内的产业化落地将会为从用户创作(UGC)到 AI 创作(AIGC)的转型提供关键的辅助支持。结合 Chat-GPT 的底层技术逻辑,我们认为 Chat-GPT 中短期内产业化的方向可能包括:1)Chat-GPT 对于文字模态的 AIGC 应用具有重要意义,在归纳性的文字类工作中展现出了极其优异的表现。2)代码开发相关的工作更加规整非常适合 AI 辅助生成。3)图像生成领域:GPT 模型在图像生成领域目前效果略逊于扩散模型,但扩散模型可以利用 Chat-GPT 生成较佳的 Prompt,提供强大的文字形态的动力。4)智能客服类的工作。Chat-GPT 的成功证明了 Transformer 模型并非陷入困境,不断的 AI 技术方法上的新突破正驱动全球 AI 产业进入加速发展阶段,叠加 AI 产业集群效应的不断凸显,AI 产业有望成为全球科技领域中期最具投资价值的产业赛道之一。AI 产业有望继续保持“芯片+算力基础设施+AI 框架&算法库+应用场景”的稳定产业价值链结构,拥有完整数据闭环结构、良好数据自处理能力的企业有望持续成为受益者。持续推荐:特斯拉、英伟达、AMD、高通等。

报告缘起:Chat-GPT 引来新一轮 AI 大热,探索产业化可能性。OpenAI 团队最新公布的语言模型 Chat-GPT 于 2022 年 11 月 30 日向社区发布测试,并立即收到了良好的反馈。从测试反馈的结果看,相比于前一代的 GPT-3,Chat-GPT 以对话为载体,可以回答多种多样的日常问题,对于多轮对话历史的记忆能力和篇幅增强。与 GPT-3 等大模型相比,Chat-GPT 回答更全面,可以多角度全方位进行回答和阐述,相较以往的大模型,知识被挖掘得更充分。Chat-GPT 的强势“出圈”引来了对其未来可能的产业化方向的

一系列测试,从测试结果来看,在归纳性文字、创作性文字、代码修改、科研辅助以及其它领域 Chat-GPT 均表现出了前代所没有的优点。对话式 AI 开始能在大范围、细粒度问题上给出普遍稳妥的答案,并根据上下文形成有一定的逻辑性的创造性回答。本篇报告将关注 Chat-GPT 背后的技术逻辑以及对 AI 产业链的整体影响以及产业化落地可能性。

技术逻辑:GPT-3.5 基础上基于人类反馈学习进行额外训练,给出了 Transformer 模型未来的发展方向。OpenAI 团队从 GPT-3.5 系列中的一个模型进行微调,使用与 InstructGPT 相同的方法,即人类反馈强化学习 (RLHF) 训练该模型,并对数据收集设置相对做了优化。从最终结果看,Chat-GPT 仅仅使用了精选的百亿级别参数(对比 GPT-3 的千亿级别参数)就完成了与 GPT-3 结果相当甚至更好的回复质量,凸显了数据质量的重要性,大模型可能将告别过去一味堆叠数据量大小的时代。Chat-GPT 的成功是在前期大量坚实的工作基础上实现的,不是横空出世的技术跨越。模型找到了一种面向主观任务来挖掘 GPT3 强大语言能力的方式,让模型“解锁”(unlock)和挖掘 GPT3 学到的海量数据中的知识和能力。因此从这样的底层技术逻辑出发,我们能迅速找到中短期内适合 Chat-GPT 的产业化方向:一个真正全方位的智能内容生成助手。

AI 产业影响:算力成本下降+高质量数据催生底层应用,模型开放成为未来趋势,并加速迭代效率。Chat-GPT 的成功证明了两点:1)单纯扩大模型参数并非唯一出路;2)让模型在早期开放给大众测试并收集人类反馈数据更

有利于模型迭代。在近 10 年 AI 发展的前两个阶段,人工智能的进展更多体现在基于规模的技术突破,如 2015-2020 年,用于模型训练的计算量增长了 6 个数量级,同时随着规模的增大,输出结果的质量亦迎来质变,在语言文字、书写、图像识别等领域皆表现出超越人类的水平。但在实用层面,由于所需要的算力巨大,往往需要特殊的 GPU 配置,同时训练过程相对封闭,大多数人并无法使用,因此技术无法被多数人触达。而人工智能的第三个阶段,随着更新的技术、更优的算法、更大的模型出现,算力的成本越来越低,使得模型训练与运行所需成本持续下降,而算法从封闭测试到开放测试、开源的逐渐普及,亦降低了使用门槛。由此人工智能无论在经济性与可获得性上都达到了支持普及的水平。得益于 AIGC 基础设施可获得性的逐步提高,平台层变得更加稳固,算力成本持续下探,模型逐渐趋于开源与免费,应用层爆发式发展的节点正在靠近。

应用场景:实现从 UGC 到 AIGC 的助推器。目前我们正经历从 Web2.0 开始向 Web3.0 转型的启航阶段,我们已经看到内容创造从专业创作(PFC)转型为了用户创作(UGC)。而 Chat-GPT 的出现以及中短期内的产业化落地将会为从用户创作(UGC)到 AI 创作(AIGC)的转型提供关键的辅助支持

预览已结束,完整报告链接和二维码如下:

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_51558

