
GPT-4正在掀起人工智能研究热潮

作者：黄芳 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/topnews/22411.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

日前，美国人工智能研究公司Open-AI公布了其大型语言模型(LLM)的最新版本——GPT-4;该版本可以更准确地解决人们的难题，它还可以生成、编辑具有创意性或技术性的文章，在高级推理方面的表现超过其前辈(如GPT-3.5)。所以有专家认为，GPT-4正在全球掀起人工智能研究热潮。



此外，OpenAI正在与合作伙伴Be My Eyes一起测试GPT-4的图像输入能力(注：Be My Eyes是一款即将推出的智能手机APP，可以识别场景并对其进行描述，类似于大家常见的人工智能识图的加强版)。除了介绍网站，OpenAI还提供了描述GPT-4功能的技术性论文，以及详细描述其局限性的系统卡片模型。

OpenAI计划通过ChatGPT及其应用编程接口(API)为用户提供GPT-4的文本功能支持，但目前还需要大家等待。GPT-4现在仅 ChatGPTplus账号可用，可选其模式进行对话，每4小时限制发送100条消息。收费方面，大约750个单词的提示收取约3美分的费用，约750个单词的响应则收取6美分(OpenAI将支持到2023年6月14日)。

据悉，GPT-4比以前的版本更大，这意味着它已经借助比前辈更多的数据进行了训练，并且在模型文件中有更多的权重，从而使得它的运行成本更高。就任务而言，GPT-4的表现比前辈更好，它可以遵循自然语言的复杂指令并生成技术或创意内容，而且它可以更深入地做到这一点：它支持生成和处理多达32768个标记，从而实现比前辈更长的内容创建或文本分析。

OpenAI表示，GPT-4错误答案更少，而且也会减少偏离话题的可能，也尽可能不会再谈论禁忌话题，甚至在许多标准化测试中比人类表现得都要更好一些。例如，GPT-4在模拟律师考试的成绩在考生中排名前10%左右，在SAT阅读考试中排名前7%左右，在SAT数学考试中排名前11%左右。相比之下，GPT-4的得分比GPT-3.5高40%，而后者在律师考试中的得分一般都是倒数10%左右。

近年大型语言模型通常有Bert模式、GPT模式和混合模式；其中我国大多采用混合模式，但美、英、德、法等国的主流大型语言模型走的是GPT技术路线，直到2022年底在GPT-3.5的基础上产生了ChatGPT。大型语言模型按照从数据到知识来划分，数据可分为通用数据和领域数据，知识分为语言知识和世界知识；从任务类型来划分，可以分为单一任务和多任务、理解类和生成类。所以GPT-4属于自然语言处理中的多模态模型。

很明显，GPT-4不太可能成为OpenAI唯一的产品名称，但会带来一些创造性的想象，ChatGPT的名字，极有可能与驱动其改进的人工智能模型GPT-4结合起来。人工智能从业者及管理者需要重点关注GPT-4、ChatGPT目前的工作进展，以及OpenAI何时可能发布下一次重大升级。具体来看，GPT系列模型使用Transformer架构，当前基于该架构的多模态研究为人工智能领域研究热点，有望支撑GPT系列模型走向多模态应用，构筑利用人工智能技术生成内容领域的核心能力基石。

GPT-4凭借卓越的多轮对话和内容生成能力，正在全球掀起新一轮人工智能研究的热潮。不过，它仍有很多问题，比如事实检索性和复杂计算性效果差，无法实现一些实时性、动态变化性的任务等。然而，优化这些问题以及提升大模型能力的研究正在飞速推进；作为一种大型自然语言生成模型，GPT-4是OpenAI在人工智能研究中的一项重大突破。正如我国著名学者周海中先生曾经所言：“人工智能技术将广泛应用到各学科领域，会产生意想不到的效果。”可以预料，GPT系列一定会成为未来的拳头产品。

文/黄芳(作者单位：哈尔滨工业大学计算学部)

更多科研头条 请访问 <https://www.iikx.com/news/topnews/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发