

“大厂”发力“抢票”登车

ChatGPT一夜爆红,国内科技企业闻风而动。有一种观点认为,ChatGPT将掀起一场近在眼前的技术革命,是一种“跨越性的发展”,让国内的技术能力相形见绌;也有一种观点认为,不必过分高估 ChatGPT 的能力,它所拥有的底层技术,中国的科技公司都有相应的积累

■本报记者 徐晶卉

市场布局 国内版 ChatGPT “在路上”

面对一夜爆红的 ChatGPT,国内科技企业看上去有点猝不及防。截止到2月底,中国版 ChatGPT 面市仍然“档期”未定,但国内各大巨头已摩拳擦掌,包括百度、阿里、京东、华为、网易等多家科技企业已确认,正在研发相关产品。

阿里巴巴方面确认,阿里达摩院正在研发类似 ChatGPT 的对话机器人,目前已开放员工内测,从曝光截图来看,阿里可能将 AI 大模型技术与钉钉生产力工具深度结合。百度方面确认,计划于今年3月推出与 ChatGPT 类似的人工智能聊天机器人服务,并且面向公众开放,最初版本将嵌入其搜索服务中,项目名字确定为“文心一言”,并且已接入不少合作伙伴。腾讯则表示,目前在 ChatGPT 和 AIGC 相关方向上已有布局,专项研究也在有序推进。

除了 BAT 之外,还有不少科技企业也瞄准了这一新赛道准备入局。比如,网易有道就表示,技术团队已经投入到 ChatGPT 同源技术 AIGC 在教育场景落地的研发中,正在 AI 口语老师、作文批改等细分场景中尝试探索,尽快推出相关产品。科大讯飞则表示,已于去年12月进一步启动生成式预训练大模型任务攻关,类 ChatGPT 技术将在今年5月率先落地到 AI 学习机产品中。

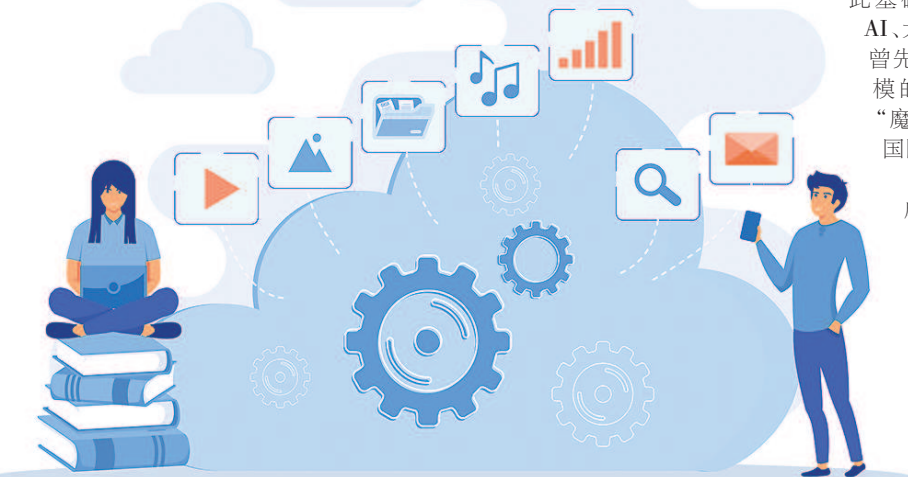
虽然国内版 ChatGPT 依然“在路上”,但一份份“体验报告”已提前生成。自从 ChatGPT 发布之后,旷视研究院基础科研负责人张祥雨每天都在体验产品,“相比知识容量,我更加关注逻辑能力”。他感受最深的是产品在多轮对话中的语义理解能力很强,语言逻辑流畅,在高阶指代关系推理、思维链方面做得也很好,“非常超出预期,让人感觉技术又前进了一大步”。

技术分解 “大厂”手中的“金刚钻”

ChatGPT 凭借出色的“文字功底”风靡全球,国内对其的看法也分为两派。有一种观点认为,ChatGPT 将掀起一场近在眼前的技术革命,是一种“跨越性的发展”,让国内的技术能力相形见绌;也有一种观点认为,不必过分高估 ChatGPT 的能力,它所拥有的底层技术,中国的科技公司都有相应的积累。

“需要指出的是,ChatGPT 并非凭空出世,它是有技术脉络可寻的。”复旦大学管理学院信息管理与商业智能系主任张诚,最早在 2022 年 3 月就已

本版图片
视觉中国



过去一个月,全球科技圈和投资圈因为 ChatGPT 而沸腾。这个由全球顶级人工智能实验室 OpenAI 开发的聊天机器人模型,因为掌握流畅对话、写剧本甚至代码的新技能,被不少体验者用“惊艳”一词来形容,在迅速“破圈”的同时,也成为互联网史上用户增长速度最快的消费级应用。

很快,下一个问题就来了:国内市场会出现下一个“能说会道”的 ChatGPT 吗? ChatGPT 所代表的 AIGC (人工智能生成内容) 以及技术组合能力,国内市场离它还有多远?

见到了相关学术论文,当时 OpenAI 将一个十分接近的版本写成论文在学术圈公开,并定名为 InstructGPT,其中的技术描述图和现在官网介绍的 ChatGPT 几乎一样,也就是说,它不是一个原创技术,只是因为应用而“破圈”,让普通人“被科普”了一把。

要客观分析 ChatGPT,就必须拆解它的技术构成。在张诚看来,ChatGPT 就像是

一个“技术组合包”,其中包含了自然语言处理、深度神经网络学习、足够量的大数据、预计算大模型以及千亿级参数的调整,“这其中,无论是自然语言处理还是深度学习,都已经有了漫长的发展史。”

在这个技术组合中,大模型是最近几年被关注的热点,也是一大关键技术。百度一位技术负责人告诉记者,进入人工智能时代,IT 技术的技术栈已发生变化,“过去基本分为三层:芯片层、操作系统层和应用层。现在的技术栈可以分为四层:芯片层、框架层、模型层和应用层”。这位负责人介绍,相较于小模型,大模型不仅能给出更准确的结果,还有更强的通用性

ChatGPT 是由人工智能研究实验室 OpenAI 在 2022 年 11 月 30 日发布的全新聊天机器人模型,一款人工智能技术驱动的自然语言处理工具。推出仅仅两个月,月活跃用户就过亿,成为历史上增长最快的消费者应用程序。ChatGPT 能通过学习和理解人类的语言来进行对话,还能根据聊天的上下文进行互动,并协助人类完成一系列任务,包括撰写邮件、论文、脚本,制定商业提案,创作诗歌、故事、剧本,编写代码、检查程序错误等。

技术流,会有一个较为公允的判断。从各大巨头披露的情况看,企业已经纷纷布局大模型,有了自己的技术路径。比如,2021 年 9 月,百度就曾发布 PLATO-XL,这是全球首个百亿参数的中英文对话预训练生成模型。此外,百度文心系列大模型在行业已普遍应用,截止到去年 11 月,文心已累计发布 11 个行业大模型,涵盖电力、燃气、金融、航天、传媒、城市、影视、制造、社科等领域,文心一言也将在在此基础上发布。阿里巴巴达摩院在 AI 大模型等底层技术上也有积累,曾先后推出全球首个 10 万亿参数规模的 M6 大模型、AI 模型开源社区“魔搭”等,相关研究成果一直处于国际领先。

但需要指出的是,ChatGPT 能成功,也有其必然性。张诚认为,ChatGPT 最让人惊艳的地方在于产品设计策略,特别在话术理解的有效性以及表达的有效性方面表现出色,“ChatGPT 选择的是聊天场景,对于内容的准确性要求并不太高,但是它在逻辑的重新梳理以及答案的重新组合上,构成了自己的核心竞争力。”

和泛化能力。以 OpenAI GPT 模型的进化之路为例,2018 年初代 GPT 参数量为 1.17 亿,2019 年二代参数量达 15 亿,2020 年的 3.0 版参数量直接飞跃至 1750 亿,才让 ChatGPT 有如此惊艳的性能表现。

“有人说 ChatGPT 带动了人工智能新一轮的发展浪潮,指的就是在自然语言大模型方面的跨越式发展。”张祥雨进一步解释说,这和大模型背后的规模化效应有关,尤其是这两年,技术界在 NLP 大模型上发现了一个非同寻常的现象——当大模型的参数量、训练数据量到达千亿量级时,模型突然出现了原来不曾有的推理能力,还激发了一些人类才有的能力,比如思维链能力等,这是过去从来没有发现过的。

从这个角度来看审视国内

从上述维度分析,国内科技巨头依然“压力山大”。有分析人士认为,虽然“大厂”通常都具备技术储备,但要做技术组合及能力释放,都不是简单的事。当下 ChatGPT 成功在前,国内“大厂”推出的产品是否被市场认可,还是要用产品说话。

场景应用 如何落地、如何变现

ChatGPT 的火爆还带来一个更加开放的命题:它的应用场景究竟在哪里?毕竟,ChatGPT 还只是一个聊天工具,在涉及特定命题及专业方向上并没有表现得特别优秀。也正因如此,资本市场对它充满期待,红杉资本《生成式 AI:一个充满创造力的新世界》一文就认为,“让机器开始大规模涉足知识类和创造性工作,这涉及数十亿人的职业岗位,未来预计能够产生数万亿美元的经济价值”。

目前较为统一的看法是,ChatGPT 的商业化落地最快会在智能搜索领域出现。张祥雨就认可这个趋势,“以现在 ChatGPT 所代表的大模型的发展水平,智能搜索引擎、各种文字编辑工作以及各大垂直领域都有落地的潜力。”但他也认为,落地过程中会遇到各种问题,比如,如何保证答案的精准程度、如何保证生成的内容是正确的、如何做到高效运行并且降低运行成本,都是需要考虑的。事实上,这些问题已经在 ChatGPT 与微软的结合中暴露出来。微软使用 OpenAI 模型打造的聊天机器人一周后就疯狂“翻车”,以至于微软不得不宣布对这一聊天服务设置使用上限。

除了文本生成之外,还有一条可行路径是图像、音频和视频处理,尤其是在绘画的理解与创作能力方面,AIGC 在一定程度上已展现出天赋。去年在上海举办的世界人工智能大会上,就有不少 AI 作画例子。商汤科技与中央美术学院副院长、实验艺术学院院长邱志杰联手,完成了一幅宽 7.5 米、高 3.7 米的艺术画作《智会世图》;基于百度的“文心一格”,这位“神笔马良”还能“补全”黄公望的传世佳作《富春山居图》——人们只要在现存的两幅残卷中间随意画上几笔山水、房屋,点击“AI 生成”就可实现山水相连,并且基于对名画的数据积累,做到与现存画卷风格统一。近期,OpenAI 已经与全球最大的版权图片供应商之一 Shutterstock 达成深度合作,将 AI 绘画引入商业应用。

还有一些应用场景也让人期待。张祥雨所在的旷视研究院,就较为看好自动驾驶领域与 AIGC 的结合,目前,旷视提出的 PETR 系列大模型、LargeKernel3D 和 BEVDepth 3D 检测模型在检测、分割等任务上均取得了最优成果,“我们希望把这些底层技术研究更多应用在自动驾驶、机器人这样的复杂决策领域。”

“中国企业在应用创新上一直做得很好,完全有机会在一些细分领域内抢占先机。”张诚对此有信心,但他也提醒,一旦将 ChatGPT 的能力用于商业领域,还会衍生出法律、伦理、知识产权等一系列问题。比如,当 ChatGPT 在使用 175 亿个参数模型重新输出答案时,它实质上做的是“有逻辑的整理”,而非真正的创造,那么,知识产权究竟如何归属?当用户付费却获取了错误的答案后,法律边界又在哪里?这些问题都需要谨慎对待。

前沿

留给“谷歌们”的时间不多了

■本报记者 张天弛

ChatGPT 一路狂飙,引一众巨头竟“折腰”。“好得吓人”是社交媒体推特首席执行官埃隆·马斯克对它的评价。微软创始人比尔·盖茨更是断言它是人工智能目前为止最重要的创新,“将改变我们的世界”。

去年 11 月 30 日,ChatGPT 由人工智能研究实验室 OpenAI 推出。本月初,由它掀起的新一轮技术升级、产业重构和资本狂潮开始席卷全球——24 小时内,谷歌、微软、百度三家全球科技巨头宣布入局。其中,谷歌、微软相继推出各自的未来搜索引擎——可以用流畅的句子而不是链接列表来回答查询问题的聊天机器人

可连续多轮对话 ChatGPT 开启新时代

在网络已经普及的今天,生物人与机器人“聊天”早已不是一件新鲜事。对许多网络用户来说,与各种各样的智能语音助手沟通、交流已成为日常生活的一部分——从“小度”到银行、通信运营商的智能语音客服,甚至最常见的微信语音留言转文字。但和 ChatGPT 比起来,这些已经进入我们日常生活的语音智能应用的功能和技术含量,或许只能用“刚刚起步”来形容。那么,被称为人工智能目前最大进步的 ChatGPT 与前者有何区别呢?“智能音响与 ChatGPT 都使用了自然语言处理技术和对话式 AI 技术,但前者语言智能比较初级,多数情况下只能进行一问一答式的简单对话。”天津大学自然语言处理实验室负责人熊德意教授说。

“但 ChatGPT 的底层技术则与智能音箱完全不同,要比它们强大得多,并且它还改进了与它同类的技术 Instruct-GPT 的人类反馈数据收集形式,在与人的对话中,可以基于历史内容,支持连续多轮对话”。

大多数专家提出,从互联网层面看,ChatGPT 是实现对话式 AI 的第一步,它可以作为信息入口,与搜索引擎相结合,颠覆现有产业模式,并极有可能以此为基础,创造出一系列全新智能应用,未来 AI 技术落地场景的拓展速度和规模将大大加速。至少现在看来,“只需要一两年时间,谷歌就会被彻底颠覆。”谷歌邮箱创建者之一的保罗·布赫海特日前公开表示,ChatGPT 将像“搜索引擎杀死黄页一样摧毁谷歌”。

与搜索引擎聊聊太空望远镜

ChatGPT 横空出世,搜索引擎该如何接招?

北京时间 2 月 8 日凌晨,微软宣布推出由 ChatGPT 支持的最新版本 Bing (必应) 搜索引擎和 Edge 浏览器。微软表示,现在在必应上搜索,可以得到更完整的答案、新的聊天体验和生成内容的能力。新的搜索引擎被其称为“互联网的 AI 副驾驶”。微软现任首席执行官萨提亚·纳德拉说:“搜索引擎行业迎来了新的时代。”微软称全新的必应是在下一代 OpenAI 大型语言模型上运行的,它比 ChatGPT 更强大,并且是专门为搜索引擎定制的。目前,在必应的全新界面上,新增了一个侧边栏,显示了更多更全面的回答;不仅如此,用户在搜索框里提出一个问题,必应就能给出详细的说明,用户不必再去多个搜索结果中逐一翻看查找;更厉害的是,面对用户提出的复杂问题,必应可以通过与其聊天给出解答。例如,当用户提问该如何制定旅游计划,必应能在一问一答中,不断细化用户的需求,从而为其提出最佳答案;而与搜索引擎交谈,甚至还能擦出创意的“火花”——提供完整的生成式内容,如写一封电子邮件、准备一份面试资料或为小游戏做个测试。

在微软发布最新版本的必应搜索引擎仅几小时后,谷歌就发布了基于 LaMDA 大模型的下一代对话 AI 系统 Bard。谷歌首席执行官桑达尔·皮查伊称:“Bard 致力于将世界知识的广度与我们 AI 的力量、智慧和创造力结合起来。”皮查伊说,“它利用网络上的信息,提供新鲜、高质量的回复。”在皮查伊的描述中,Bard 可以是创造力的出口,是好奇心的源泉。它能帮助你向一个 9 岁的孩子解释詹姆斯·韦布太空望远镜的新发现,也能帮你更多了解当前足球场上最好的前锋,以及帮助你通过练习提升踢球水平。谷歌在公开发布的一份演示文件上,展示了如何利用 Bard 来简化复杂的话题,用户输入关于太空望

望远镜新发现的答案后,Bard 秒给 3 个答案——

一、2023 年,詹姆斯·韦布太空望远镜发现了一些外号为“绿豌豆”的星系。之所以叫这个名字,是因为它们又小又圆,像绿色豌豆一样。二、该望远镜捕捉到了超过 130 亿光年的星系影像。三、詹姆斯·韦布太空望远镜拍摄了太阳系外的第一张行星照片。这些遥远的世界被称为“系外行星”。

皮查伊描述说,最令人兴奋的机会之一,是 AI 将加深我们对信息的理解,并更有效地将其转化为有用的知识,让人们更容易找到他们想要的东西,并把事情做好。谷歌目前发布的是 LaMDA 轻量级模型版本,这个更小的模型需要的计算能力更少,有助于扩展到更多用户,得到更多反馈。随后,谷歌将把外部反馈与自家内部测试结合起来,以确保 Bard 的回复在质量、安全性和现实信息的基础上达到高标准。除了谷歌自家产品外,皮查伊认为重要的是通过构建最好的模型,让其他人能够轻松、安全、可扩展地从这些进步中受益。

媒体报道称,从下月起,谷歌将开始让个人开发者、创作者和企业试用其生成式语言 API,最初由 LaMDA 提供一系列模型支持。随着时间推移,谷歌打算创建一套工具和 API,方便开发者使用 AI 构建更多创新应用程序。

除巨头外,在这短短几个月间,国外还涌现了一大波相关初创企业,接连开发了类似的聊天机器人辅助搜索工具。例如,You.com 在去年 12 月推出了一款搜索聊天机器人,它在搜索引擎中嵌入多种搜索模式;另一家由 OpenAI 前员工建立的公司 Perplexity 也在差不多的时间段内推出了搜索聊天机器人,公司称目前已有 100 万人使用过这一聊天机器人,他们将以此抓住用户的兴趣点,建立一个兴趣社区。

有潜力形成一个万亿美元级市场

投资机构红杉美国在近日发布的一篇分析文章中提到,生成式 AI 有潜力产生数万亿美元的经济价值。如今,作为 AIGC (利用 AI 技术自动生成内容的生产方式) 领域中的一个代表性产品,ChatGPT 的爆火,正在印证这一预言。

数据显示,上线一个多月,ChatGPT 就把 OpenAI 的估值从 200 亿美元推高到 290 亿美元。有国外媒体报道,OpenAI 计划在今年实现 2 亿美元营收,预计计划 2024 年底前营收将达 10 亿美元。作为初期投资方的微软更是赚得盆满钵满,根据《财富》杂志统计,除了支付完成马斯克等首轮投资者的资金外,微软将在收回全部投资前一直获得 OpenAI 高达 75% 的利润,同时还可以在 OpenAI 利润达到 920 亿美

元之时,仍持有 49% 的股份。

除商业投资外,ChatGPT 似乎也给普通人带来了某种“生财之道”。一些早期玩家开始利用信息差,用 ChatGPT 赚钱:网络中的“GPT 赚钱讨论群”频频出现,有人靠 ChatGPT 写代码接活赚钱;有人靠它写视频脚本、发视频赚钱;还有一分钟让 ChatGPT 写千字的网文作者……“随着国家及各个平台逐渐意识到需要对人工智能采取相应的管控措施,大众也会逐渐回归理性,ChatGPT 的红利期不会太长。”北京至普律师事务所李圣表示。

总而言之,ChatGPT 是多个底层技术积累和市场成熟到一定程度的产物。有网友如此评价它:“ChatGPT 类比 iPhone,虽不是第一款智能手机,但却是成功的一个。”