



ChatGPT火爆出圈，会抢了谁的饭碗？

这几天在科技圈，没有比ChatGPT更火爆的关键词了。

据了解，ChatGPT是由OpenAI(在美国成立的人工智能研究公司)开发的一种全新聊天机器人模型，不仅上知天文、下知地理，而且能写文章能做题，甚至能给予情感关怀。

聊天机器人众多，为什么偏偏ChatGPT出圈？其会是昙花一现，还是人工智能领域变革的重要信号？一旦普及应用，将给哪些行业带来改变？记者进行了相关采访。

A 文本内容生成取得历史性进步

去年底，般意科技创始人、香港大学精神医学博士、前耶鲁大学精神医学博士后姚乃琳就知晓了ChatGPT。

“当时是有一些业内同学分享了和ChatGPT的对话，没想到在这么短的时间内，它就被国内公众熟知。”姚乃琳在接受中国城市报记者采访时表示，过往新技术、新产品出现往往是昙花一现。这是因为如果其技术进步有限，适用范围窄，当真正懂行的人了解后会提出异议，这些产品也会很快遇到卡点销声匿迹。

“这一次，就连圈内人都认为ChatGPT的出现是历史性的。”姚乃琳具体解释称，这首先体现在它能和人进行意义层面的沟通；其次，它的信息汇集速度非常快；此外，它的逻辑能力也很强。“ChatGPT在语义理解和语言组织层面已经非常接近人类专家了，甚至可以替代很多伪专家的结论。”

京东集团副总裁、IEEE Fellow(国际电子技术与信息科学工程师学会会员)何晓冬在谈及ChatGPT时表示，其最大创新在于文本内容生成，通过交互式对话来逐步理清用户的意图。尤其是对于一些比较复杂的意图，ChatGPT通过几轮的人机交互，让用户讲清楚诉求，也能完全理解用户意图并给出相应的回答。

B 为什么ChatGPT比其他聊天机器人“智商”更高？

有业内人士分析称，从技术角度上，相较于之前大量使用无监督深度学习算法，ChatGPT模型背后的算法和训练过程更加新颖，创新性地使用了半监督学习算法，是现有深度学习技术和程序后台人工评分结合的产物。

“海量数据和强大算力是关键支撑。”中国计算机学会自然语言处理专委会委员、华南师范大学计算机学院教授郝天永向媒体公开表示，就目前来看，在跨语言跨领域高质量数据和训练计算规模上，ChatGPT在这个领域首屈一指。国内已有相应的技术产品，但还不是一个级别。

需要留意的是，就在ChatGPT火爆期间，微信公众号、小程序以ChatGPT的名义，扎堆推出类似产品“以假乱真”。记者试用后发现，“山寨”产品回答问题的次数均有限，在提问额度用完后，用户需要充值才能继续提问。

ChatGPT官方网站在问答一栏中明确提到，ChatGPT目前的测试服务是免费提供给用户的。

据悉，截至2月10日，ChatGPT尚未推出国内版本，国内用户注册、登录ChatGPT仍有一定门槛。用户需要擦亮眼睛，以防无效充值、上当受骗。

C 科技企业抢滩ChatGPT国产版

值得关注的是，ChatGPT这股热风，让国内沉寂已久的互联网科技行业重新热闹起来。

2月7日，百度对外“官宣”，类ChatGPT项目“文心一言”(ERNIEBot)正在做上线前的冲刺，将于3月完成内测，面向公众开放。

有知情人士向记者透露，百度对此“蓄谋已久”，搜索将是百度“文心一言”的第一个爆点。

该人士表示，2019年3月，百度已经开发了文心ERNIE1.0系统；自2020年起，百度搜索就开始应用“文心大模型”技术，深度赋能搜索的相关性、深度问答和内容理解等；2021年，百度搜索又要求将大模型作为整个系统的核心引擎，应用于检索和生成，并将搜索引擎升级为检索生成双模系统。

“此次‘文心一言’落地，首站将直接接入百度搜索的一些相关功能已陆续在百度搜索内上线或内测，包括多答案回复、智能生成等。”上述人士说。

D 需持续学习新技能适应时代发展

AI(人工智能)对于我们来说并不陌生。

1997年，IBM超级计算机“深蓝”便打败了国际象棋大师加里卡斯帕罗夫，这成为AI成长史上的标志性事件。

2016年，谷歌推出的人工智能机器人“阿尔法狗”(AlphaGo)首战告捷，击败职业围棋选手李世石，惊艳世人；2017年，“阿尔法狗”在迭代升级后，与中国棋手柯洁再次展开“世纪大战”。这一回，它仅用战胜李世石十分之一的算力就赢得了比赛，一时间引起轩然大波。

“这在当时，对我所研究的精神医学领域和脑科学领域也产生了重大影响。”姚乃琳表示。

除了百度，京东对此业务也虎视眈眈。京东集团相关负责人表示，于近日接受媒体采访时表示，京东云旗下言犀人工智能平台将依托自身10余年智能对话经验的积累，加上在京东零售、物流、金融、健康等各业务的多年实践，日均进行千万次智能交互；未来借助ChatGPT等相关技术成果，将加速我国在人工智能方面的应用落地。

此外，2月9日，有消息称，阿里达摩院正在研发类ChatGPT的对话机器人，目前已开放给公司内员工测试。

党的二十大报告指出，推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎。

不难预料，接下来还会有更多科技企业跟进推出类似应用。

ChatGPT类产品一旦被更广泛普及，将会影响哪些行业？郝天永表示，在书写和设计领域，ChatGPT提供加工后

的素材，可以降低文案设计等领域基础工作的门槛。

中国国家创新与发展战略研究会副会长吕本富的看法是，现在ChatGPT给的是一个文本，比搜索的结果要好，所以它首先影响的是搜索行业。第二个会受影响的是知识传授类行业，但是影响到什么样的地步，现在估计还为时尚早。

监管方面，河南泽槿律师事务所主任付建提醒，目前对人工智能技术潜在的风险缺乏准确的判断，风险预警机制尚未完善，缺少相应的政策法规对人工智能进行规制。

如何从政府、法律层面对ChatGPT这种较强功能属性的人工智能产品进行监管？付建提议，首先政府应当建立并完善人工智能伦理准则、规范及问责机制，明确人工智能主体的职责和权利边界。其次，通过立法完善相关法律制度，确保使用者的合法利益不受侵犯，尤其是限制人工智能的使用场景，确保人工智能在不违背伦理的同时，提供更高效率的服务。

生新职业；新一代人群大脑可塑性更强，这有助于其学会新职业所需的新技能。“要说人类什么时候会真正没活干，我想大概是人的可塑性跟不上计算机可塑性的时候，那就是一个重大的节点了。”她说。

姚乃琳认为，那些用简单模式识别任务，以及简单模式重组任务的职业容易被AI替代；相反，重人力、需要语义参与和情感参与，或是需要复杂决策的职业不容易被取代。她提醒，不管从事何种职业，要持续性学习，提高自身学习力，不要就此固化技能，并且要保持开放心态，这样才能适应时代发展。

据《中国城市报》

那么ChatGPT出现是否会成为AI发展史上的又一里程碑？“我认为这次是接近里程碑式的革新。”姚乃琳说。

清华大学新闻学院教授、元宇宙文化实验室主任沈阳认为，下一步，ChatGPT接入到各类虚拟人和机器人中将是全球趋势。

技术的进步带来了惊喜，但同时也让人们产生担忧：会不会有一天被机器人抢了饭碗？

“AI辅助或替代人类工作早已不是新鲜事，在未来10年甚至更短时间内，AI有望能从事80%以上的人类工作。”在姚乃琳看来，每一次技术革命都会淘汰掉部分职业，但也会催

“火爆”的ChatGPT尚没有“自主心智”

——访人工智能专家、欧洲科学院院士金耀初教授

近日，围绕热门科技话题ChatGPT，记者专访了欧洲科学院院士、德国比勒菲尔德大学洪堡人工智能教授金耀初。金教授同时兼任英国萨里大学计算系“计算智能”讲席教授、IEEE计算智能学会候任理事长，曾任《IEEE认知与发育系统汇刊》主编等职。

谈到ChatGPT最核心的东西，金耀初表示，ChatGPT所代表的技术是第三波人工智能技术取得的一个重大进展。

对于ChatGPT的横空出世，金耀初强调这仅仅是大众的感受。从科研的角度看，ChatGPT也是一步一步演进而来的。根据OpenAI发表的论文，ChatGPT是花了很长时间，用了各种学习方

法不断训练和微调出来的。生成式模型给出的答案并不是人们事先给它的训练数据，而是模型生成出来的，所以很难保证百分之百正确。ChatGPT在训练过程中用到非常多的最新的学习技术。例如，无监督学习、有监督学习、多任务学习、小样本学习、自监督学习等。

此外，它还加入了基于人类反馈的强化学习，以获得与人类对齐、共情能力。

金耀初谈到，作为一个从文本到文本的对话系统，ChatGPT最强的地方是对自然语言的充分学习，生成的文本更加“流畅”并符合人类体验，这是一个重大的技术创新。但值得注意的是，生成式机器学习模型有很多，比如

从文本到语音信息，或者文本到图像信息，这些方面ChatGPT的表现可能就没那么好了。这是它的一个局限性。

另一方面，目前ChatGPT训练的数据截至2021年，没有训练过的东西，它是不可能准确回答出来的。换句话说，目前的模型不具备创造新知识的能力。ChatGPT回答问题时用的是推理。它不是那种在数据库中搜索答案的概念。

金耀初认为，ChatGPT离真正的专业应用还有一定的距离。现在大家感觉很新奇，都在尝试玩一玩。有的人甚至以为ChatGPT什么都能干，可以很快用在自动驾驶之类的很多应用上，这其实是误解。自动驾驶的重点不

是文本到文本的问题，纯粹的生成式模型是不够的。它需要其他判别式的机器学习模型，特别是实时场景的识别。

以现在热议的医疗服务为例，尽管ChatGPT在美国执业医师资格考试中取得不错的成绩，但真实情况下人们会用ChatGPT来代替医师进行诊疗吗？至少目前还不行，因为无法保证它的答案百分之百是正确的。有人说ChatGPT有时会一本正经地胡说八道，这样的描述是比较中肯的，人们不能忽视这种风险。

金耀初表示，这一波人工智能可能不会像第一波和第二波人工智能浪潮那样很快偃旗息鼓。它会继续发展下去，未来三五年，人工智能领域可能还会涌现一些

令人吃惊的突破。很多基于ChatGPT的新的想法或技术会涌现，并在此基础上找到真正好的细分领域的应用。

至于人工智能和机器人的结合，金耀初强调，从某种意义上来说，这一直是人工智能研究的重点之一。现在ChatGPT与人对话这么流畅，如果把它与数字虚拟人技术结合起来，一般人可能很难分辨出计算机屏幕里回答问题的真人还是一个数字人。当然，未来的发展过程中会涉及很多人工智能的本质问题，包括信任、责任、伦理、法律问题等。乐观地看，ChatGPT等人工智能应用的影响力急剧扩大，反过来会在一定程度上推动上述问题的解决。

据《科技日报》