

今年以来，中国企业陆续推出“360智脑”“讯飞星火”等多款生成式AI产品——

# 你愿意为“生成式AI”付费吗？

王俊岭 周倩

配音、写作、绘画、知识科普、心理咨询……随着“本领”的不断提高，生成式人工智能（AI）正快速走进人们的生活，扮演日益重要的角色。

如果让生成式AI做个自我介绍，它的回答可能是这样的：生成式AI是一种能够基于算法、模型、规则生成文本、图片、声音、视频、代码等技术，可以模拟人类的创造性思维，生成具有一定逻辑性和连贯性的语言文本、图像、音频等内容，实现与人类的对话交互。

目前，生成式AI能够提供哪些服务？消费者是否愿意为它买单？



观众在二〇二三年中国国际智能产业博览会上体验讯飞星火大模型。  
新华社记者 王全超摄

## 大模型带来全新体验

去年底，美国人工智能研究公司OpenAI研发的一款聊天机器人程序——ChatGPT掀起了生成式人工智能大模型的热潮。今年以来，中国企业也纷纷推出了“360智脑”“造梦日记”“讯飞星火”等各具特色的生成式AI产品。

粗略统计，目前市面上各类生成式AI产品近200个，根据其提供的服务与功能，可以大致分为以下几种：互动聊天类的ChatGPT、文心一言、通义千问、百川大模型；智能写作类的一帧秒创、快文智能写作、火龙果写作、简历超人；音视频处理类的360鸿图、网易天音、商汤AI数字人；编程设计及翻译类的微词云、阿里图标、CodeWhisperer、金山词霸等。

生成式AI带来哪些新体验？就拿“生成式AI是否应该收费”这一话题来说，如果将其键入传统的搜索引擎，得到的结果是包含“生成式AI”“收费”等关键词的若干网页链接，链接中的内容仅仅是包含关键词，不一定直接和问题本身相关。

而如果将这个问题直接提问给生成式AI大模型，则可以得到一个清晰完整的论述。

其中，阿里云“通义千问”给出的答案是：“这主要取决于生成式AI产品的定位和使用场景。对于一些基础的生成式AI工具，如文本生成器、图像生成器等，可以

免费提供给用户使用。而对于一些高级的、具有商业价值的生成式AI产品，如AI助手、AI客服等，可能需要收费以获取收益。此外，生成式AI产品的定价也需要考虑到市场竞争、用户需求和自身成本等因素。”

百度旗下“文心一言”的观点为：“这个问题的答案不是简单的‘是’或‘否’，因为它取决于许多因素，如生成式AI的类型、用途、成本等。一些简单的生成式AI技术可能很容易实现，而且成本很低，可能不需要收费。但是，一些更复杂的生成式AI技术可能需要更多的资源和研发成本，可能需要收费。因此，是否应该对生成式AI收费取决于具体情况。”

“大模型驱动的生成式AI一个突出特点是对多任务的适应性非常强。这打破了以往一种AI算法只能解决一类特定问题的专用化范式。目前，生成式AI已经可以在数字内容创作、辅助软件开发、辅助客户服务、知识管理等方向上扮演好助手的角色，让短视频、直播电商等领域的大量从业者受益，初步展现了广阔的发展前景。不过，相关应用整体还处在早期。”中国信通院云计算与大数据研究所副所长魏凯说。

## 消费者不急于买单

不久前，在2023腾讯全球数字生态大会上，腾讯混元大模型正式对外亮相。接入腾讯混元大模型后，许多场景有望迎来全新改变；在多人线上数小时的会议后，

人工智能技术将仅仅通过简单的自然语言指令就能快速准确地提炼各方观点，生成会议纪要；文档可以一键生成标准格式文本，精通数百种Excel公式，自动基于表格内容生成图表；越来越多由大模型技术生成的广告创意，不仅有行业甚至地域的特色，千人千面，文字、图片、视频也能实现自然融合……

在清华大学人工智能研究院教授邓志东看来，生成式AI大模型的价值就在于应用。只有在多样化的实际应用场景中赋能智能经济与智能社会发展，才能找到产业价值，也才能成就大模型自身。

采访中，生成式AI如何在生产生活中发挥作用，左右着人们的付费意愿。

一方面，消费者希望付费后获得实实在在的效果。家住昆明的赵世明是一名视频创作者。出于工作需要，他在几个月前曾尝试过使用生成式AI进行视频创作，但结果并不理想。“我使用生成式AI主要想实现辅助创作的功能，一是丰富词汇、生成视频文案的脚本，二是对视频影像进行放大和优化。但总体使用下来，感觉达不到我的期望。特别是它实际上输出的文案只是一些通用型文本，既没有特点，也没有针对性。”赵世明说，自己其实并不在乎生成式AI的价格，而是更希望产品本身及整个生态能进一步优化，真正为自己的视频创作带来便利。

另一方面，消费者更愿意为高品质、个性化的服务买单。

“我觉得就生成式AI来说，免费和付费能体验到的

服务确实有些差别。比如，目前我使用的是4.0版本的ChatGPT，付费后才能注册使用。与免费的3.5版本相比，二者在数据库方面有明显差异。”在北京上学的王粟苇说，生成式AI产品可以采取阶段性收费措施，在一定范围内提供免费的基础服务，付费后则可以体验进阶服务。“如果我需要一个写作大纲，生成式AI可以辅助我进行构思，这是很让人期待的。我愿意为此买单。”她说。

对更多人而言，支持这项新生事物真正发展起来也是愿意为生成式AI付费的理由之一。“我支持付费。只有付费才会让整个行业有持续发展的空间，同时意味着需要注重保护最终创作者的知识产权，鼓励整个行业不断创新。只有这样，才能激发科研人员活力，让生成式AI向更高水平发展，从而持续提高解决用户需求的能力。”在深圳工作的葛女士说。

## 健康发展重在可持续

在生成式AI是否应该收费或值得付费这一问题上，商家和消费者之间还存在一个潜在的共识，即：无论什么样的商业模式，应当既提高用户福利又有利于生成式AI的持续健康发展。

来自杭州的倪女士是一名用户界面设计师。最近，通过一款付费的生成式AI应用，她的工作效率提升了不少。“尽管仍然要对生成式AI产品生成的图片和素材进行完善和优化，但它给了我们更大的自由度和更多的可能性。希望未来生成式AI产品的功能更强大。”倪女士说。

据360智脑总裁张向征介绍，面向个人用户，360智脑已陆续开放智能创作、智能办公、智能社交、智能管理、智能营销等百余种生活及工作场景下的服务；面向企业用户，相关解决方案已在金融、医疗、教育、税务、企服等近20个行业落地。

“AI相关的服务需要较高的数据、算力等成本投入，大模型的商业化是不可回避的命题。传统互联网商业模式一般包括广告、会员增值服务，围绕应用场景获得佣金收入。在生成式AI商业化的初级阶段，多元的付费形式或许可以为行业发展指明方向。我们认为，今后生成式AI服务应该是分层的：互联网的基础服务、普适需求是免费的，而AI数字人等个性化定制‘高级AI服务’可以收取一定费用。”张向征说，360后续也将推出更优质的生成式AI产品和服务，通过解决用户的需求来获得更多商业机会。

麦肯锡咨询公司在一篇名为《生成式AI在中国：2万亿美元的经济价值》的报告中预计，生成式AI有望为全球经济贡献约7万亿美元的价值，中国则有望贡献其中约2万亿美元，将近全球总量的1/3。

魏凯介绍，现阶段生成式AI的开发和运行成本较高昂，既有软件开发和训练算力的投资，也有运维和推理算力的投入。特别是在服务阶段，生成式AI对应的算力成本远高于网页浏览或搜索引擎。因此，相关企业针对大模型服务适当收费，不仅是合理的商业选择，也是促进生成式AI产业可持续发展的一个路径。“具体看，什么情况收费、怎样收费，还要看市场反响。”魏凯说。

值得注意的是，国家互联网信息办公室等部门发布的《生成式人工智能服务管理暂行办法》自8月15日起施行，为统筹发展与安全提供了制度保障。多位业内人士表示，生成式AI在应用中可能会产生有害言论、虚假信息、隐私泄露、偏见歧视等风险。安全是生成式人工智能被市场应用、社会接受的基础。打造一个健康、安全、可持续的商业模式，让有价值的创新和服务获得相应回报，是生成式AI行业高质量发展的现实需要。

国内首艘氢燃料电池动力示范船成功首航

## 万里长江迎「氢舟」

本报记者 李婕

近日，国内首艘氢燃料电池动力示范船“三峡氢舟1”号在湖北宜昌三峡游客中心（九码头）完成首航。这标志着氢燃料电池技术在内河船舶应用实现零的突破，万里长江迎来了第一艘氢燃料动力船。

据了解，2022年5月17日，“三峡氢舟1”号在江龙船艇中山科技园开工建设。随着等离子切割机在车间启动，“三峡氢舟1”号进入建造阶段。“三峡氢舟1”号搭载的核心动力设备均为自主研发，具有完全自主知识产权，最大特点是“零排放”。

“三峡氢舟1”号为钢铝复合结构，总长49.9米、型宽10.4米、型深3.2米，乘客定额80人，主要采用氢燃料电池动力系统，氢燃料电池额定输出功率500千瓦，最高航速28公里/小时，巡航航速20公里/小时，续航里程可达200公里，交付后用于三峡库区及三峡—葛洲坝两坝间交通、巡查、应急等工作。该船由三峡集团所属长江电力、中国船舶

第七一二研究所、长江三峡通航管理局、中国船级社、武汉长江船舶设计院、江龙船艇等单位共同研发建造。

新能源动力推进技术应用已经成为绿色船舶的重要发展方向，氢能具有无污染、可再生、高效率三大优势，氢燃料电池技术在船舶上应用可实现能源高效、零排放和船舶舒适度提升，是绿色船舶的理想动力推进装置。据测算，“三峡氢舟1”号相比传统燃油动力船舶，预计每年可替代燃油103.16吨，减少二氧化碳排放343.67吨。

业内人士表示，“三峡氢舟1”号的建成运行具有里程碑意义，实现了氢燃料电池技术在船舶应用从“0”到“1”的跨越，为氢燃料电池动力船在国内的大规模商业应用提供了实船示范。

氢能产业是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向。近年来，三峡集团大力实施清洁能源和长江生态环

保战略，推进长江大保护工作。2021年，三峡集团在长江流域启动氢能业务布局，逐步推进氢燃料电池动力船研制项目的实施。

据介绍，“三峡氢舟1”号能源补给站为位于三峡工程下游杨家湾码头的“中国三峡绿电绿氢示范站”，目前也已正式投运。该示范站是国内首个内河码头型制氢加氢一体站，利用三峡电站发出的清洁电能进行电解水制氢，氢气经过压缩、储存、加注等环节，直接供给氢能源船舶。

“中国三峡绿电绿氢示范站”由三峡集团投资建设，2022年12月25日调试出氢，2023年7月18日开始试生产，2023年8月19日向“三峡氢舟1”号加氢。示范站包括200标方/小时PEM电解水制氢系统、500公斤/日加氢系统、船用氢气加注系统、车用氢气加注系统、8标方/小时氧气充装系统等相应配套附属设施，可满足船舶大量、快速充氢需求，实现240公斤/小时的氢气安全快速充装。



“三峡氢舟1”号自主航行至绿电绿氢示范站准备进行受氢作业。  
梁强摄  
(人民视觉)

班列线路增加至69条

## 中欧班列“中通道”出入境超2500列

本报呼和浩特电（记者张彬）10月10日11时10分，伴随着一声汽笛长鸣，1291次中欧班列满载着55个40英尺集装箱的货物从中欧班列“中通道”——内蒙古二连浩特口岸顺利发车，开启了驶向欧洲的万里行程。该趟班列的顺利通行，标志着今年二连浩特铁路口岸出入境中欧班列突破2500列。今年以来，截至10月10日，二连浩特铁路口岸共出入境中欧班列2508列，同比增长33.0%。

二连浩特口岸位于中国正北方，是中蒙最大陆路口岸，也是“一带一路”建设和“中俄蒙经济走廊”上的重要节点城市、中欧班列中线通道的唯一出入境口岸，以及国内货物出口蒙古国、俄罗斯及欧洲的重要通道。自2013年开行首列经二连浩特铁路口岸出入境中欧班列以来，经该口岸出入境班列线路由最初的2条增加至69条，

累计开行数量也已突破1.3万列，出口货物由早期的服装、鞋帽等低附加值产品，发展为如今的新能源汽车、机械设备、家用电器等高附加值产品，为国内外贸易循环畅通注入新动力。“钢铁驼队”一路向北驰骋草原丝路，源源不断地向世界传递着合作共赢、互惠互利的信号，为维护产业链供应链稳定畅通、高质量共建“一带一路”贡献力量。

10年来，二连浩特铁路口岸发挥自身在国际联运、货物跨境运输中的节点作用，系统谋划提升中欧班列过境能力方案、协调增加班列开行计划、持续加大基础设施投入。重点优化中欧班列运输组织，坚持优先组织、优先办理、优先交接的原则，开辟“绿色通道”；深化与海关、边检部门以及蒙方铁路的互联互通机制，多措并举助推中欧班列跑出“加速度”。

通达欧洲、亚洲、中东等地区主要航空市场——

## 大兴机场年旅客吞吐量突破3000万人次

本报北京电（记者邱超奕）记者从北京大兴国际机场获悉，10月11日上午，大兴机场年旅客吞吐量突破3000万人次。机场有关负责人介绍，自2019年9月投运以来，大兴机场共保障进出港航班70万架次，进出港旅客吞吐量8455万人次，货邮吞吐量57万吨。

据介绍，在各方共同努力下，大兴机场整体运营态势持续向好。推进高水平管理运营。大兴机场日均航班靠桥率已从82.71%提升至88.30%，在国内千万级大型机场中位居前列，放行、起飞正常率在同量级机场中名列前茅。

积极拓展航线网络。大兴机场持续加强航空市场辐射能力，截至目

前，国际及地区进出港旅客吞吐量超140万人次，共有54家国内外航空公司运营，开通航线202条，通达航点185个，其中，国际及地区航线30余条，通达欧洲、亚洲、中东等地区主要航空市场。

提升综合交通通达性。大兴机场先后开通草桥、固安、涿州和廊坊四座城市航站楼，为京津冀旅客提供便利。京雄城际铁路开通后，从北京西站到大兴机场最快仅需28分钟，从大兴机场到雄安站最快仅需19分钟。

持续升级服务品质。日前，大兴机场荣获国际机场理事会（ACI）多项大奖，并连续两年获得中国民用机场协会1000万以上吞吐量服务质量优秀机场奖。