

人工智能的应用

随着人工智能技术的普及，人工智能生成技术（AIGC）已经逐步渗透到各行业，改变了人们的日常工作方式。本章将简单介绍AIGC技术在办公方面的基础应用，包括办公文案生成、图片设计和处理、音视频创作等。

13.1 主流AIGC工具

国内较为优秀的AIGC工具有很多，例如DeepSeek、文心一言、智谱清言、讯飞星火等。与国外主流工具相比，国内工具更符合我们的语言习惯和理解方式，生成的内容更加贴近实际需求。

1. DeepSeek

DeepSeek是由杭州深度求索人工智能基础技术研究公司推出的一款专注于深度搜索和内容生成的人工智能工具，旨在通过结合强大的搜索能力和生成式AI技术，为用户提供更精准、高效的信息获取和内容创作体验，如图13-1所示。



图 13-1



图 13-2

3. 智谱清言

智谱清言大模型是由智谱AI团队开发的中英双语对话模型，基于GLM大模型架构，旨在提供高效、通用的“模型即服务”AI开发新范式。它在中文问答和对话方面经过了深度优化，能够生成文本、翻译不同语言、编写不同风格的创意内容，并能回答用户的各种问题，如图13-3所示。

4. 讯飞星火

讯飞星火大模型是由科大讯飞公司推出的新一代认知智能大模型。它能够与用户进行自然

的对话互动，并在对话中提供内容生成、语言理解、知识问答、推理和数学能力等方面的服务，如图13-4所示。



图 13-3



图 13-4

以上是几个较为常用的语言处理类AIGC工具，主要用于生成办公文案、数据处理分析、制作PPT文稿等。除此之外，还有一些专业领域的AIGC工具也很好用。例如，图形图像设计工具有即梦AI（图13-5）、豆包AI等；短视频创作工具有可灵AI（图13-6）、腾讯混元AI视频等；3D模型生成工具有Tripo、腾讯混元3D等。



图 13-5

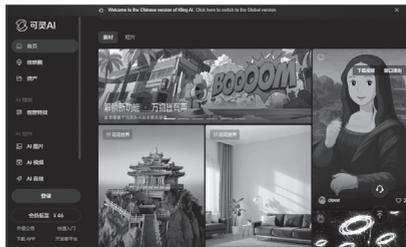


图 13-6

13.2 与AIGC高效沟通

想让AIGC生成符合要求的内容，提示词的设计是关键。精准有效的提示词能引导AI生成高质量的内容。想学会使用AIGC工具，先要了解提示词的设计方法。

13.2.1 提示词类型

提示词是引导AI生成内容的文字描述，是用户与AI之间的沟通桥梁。其核心作用是向AI提供明确的指令或问题，让AI了解它要回答什么或做什么。提示词不同，生成的内容也不同。根据应用场景和目标，提示词大致可以分为以下几种类型。

1. 指令型

指令型提示词明确告诉AI要执行的具体任务，例如撰写、总结、翻译、生成代码等。这类提示词通常以“请”“生成”“撰写”等动词开头，确保AI按照指定任务输出。例如，请用简洁的语言总结《三体》的主要剧情，控制在300字以内。

2. 开放型

开放型提示词较为宽泛，允许AI自由发挥，通常适用于创意写作、故事生成、观点探讨等

任务。开放型提示词的结果可能会更加丰富，但由于缺乏具体限制，AI的输出可能不完全符合预期。例如，请写一个关于“时间旅行”的短篇故事。

这类提示词能激发AI的创造力。如果目标明确，可以通过增加细节来引导AI生成更符合需求的内容。

3. 约束型

约束型提示词会给AI设定条件、限制或格式，使生成的内容更符合预期，例如字数限制、写作风格、信息重点等。例如，用正式的商务邮件格式写一封求职信，申请数据分析师职位。这类提示词能够更好地把控AI输出的内容。

4. 角色扮演型

角色扮演型提示词是让AI扮演某个角色，从该角色的视角进行对话或写作。这类提示词在对话生成、虚拟助手、AI客服等应用场景中十分常见。这种方式可以让AI的输出更加符合特定领域的专业表达或特定人物的风格。例如，假设你是《哈利·波特》中的邓布利多，请给哈利·波特一些人生建议。

5. 示例引导型

示例引导型提示词通过提供示例，让机器学习并模仿特定的写作风格、格式或类型，以提高AI生成的准确性，适用于结构化内容创作。例如，“这款耳机采用主动降噪技术，支持蓝牙5.0，续航长达30小时，适合长途旅行使用。”请按照同样的风格写一段智能手表的介绍。

实际应用中，用户可以结合多种提示词类型，不断调整和优化，以获得更符合需求的内容输出。

13.2.2 提示词优化方法

要通过AIGC获得更贴合实际的内容，提示词设计应遵循以下几项原则。

- **目标明确清晰：**提示词应避免模糊不清，确保AI准确理解用户意图。
- **提供上下文信息：**AI生成内容时会依赖提供的信息，补充上下文信息可以帮助AI更好地理解问题，并生成符合情境的内容。
- **复杂问题分步引导：**处理相对复杂的任务时，需进行多轮对话，将复杂任务分解为多条提示词分步完成。
- **避免有歧义的提示词：**有歧义的提示词容易让AI解读为多种不同的含义。用户需要通过明确的用词、补充必要的背景信息和限定条件，确保提示词具有单一性，避免提示词出现偏见和幻觉引导，保证生成的内容客观且真实可靠。

有了初始提示词后，AIGC生成的内容可能不会完全符合预期，这就需要对提示词进行优化，以便生成高质量的内容。

1. 细化提问边界

初始词过于笼统会导致生成的内容偏离预期。用户可通过补充细节、限定范围或明确格式来减少模糊性。常用于生成特定主题、风格或格式的内容场合。

初始提示词：请撰写一篇关于海洋环保的文章。

优化提示词：以“塑料污染对海洋生态的影响”为主题，用通俗易懂的语言写一篇800字的科普文章，包含数据案例和解决方案，适合中学生阅读。

2. 加入示例引导

提供具体的参考模板或示例有助于AI更准确地理解任务目标，生成的内容更贴合需求。用户可在提示词中加入类似的示例，引导生成具有相同结构或风格的文章内容。

初始提示词：请帮我写一份云南旅游攻略。

优化提示词：请按照以下结构写一份云南旅游攻略。

- 行程安排：7天自驾路线，含昆明、大理、丽江。
- 必吃美食：列出5种当地特色菜和推荐餐馆。
- 注意事项：高原反应、自驾路况等。
- 费用预算：住宿、餐饮、景点门票等。

3. 分阶段迭代优化

通过分阶段生成和优化，逐步细化内容，减少一次性生成的偏差。适用于需要复杂或多层次内容时，如长篇故事、研究报告等。

初始提示词：请写一篇关于未来城市生活的科幻短篇小说。

第一轮优化：请写一篇发生在2050年的科幻短篇小说。描述一座高度智能化的未来城市，主角是一位年轻的科学家，他在探索城市中的一项新技术时遇到了挑战。

第二轮优化：请写一篇发生在2050年的科幻短篇小说，故事背景是一座高度智能化的未来城市“新亚特兰蒂斯”。主角是一位名叫艾丽的年轻女科学家，她对城市中一项名为“神经链接网络”的新技术充满好奇。艾丽在探索这项技术的过程中，意外发现了一个可能导致整个城市陷入危机的安全漏洞，她必须在有限的时间内找到解决方案，同时面对来自技术巨头和政府机构的压力。

4. 反问式提示

通过挖掘方向思维，从非传统角度切入，启发机器深入分析，生成更有深度的内容。适用于需要分析性或思考性的内容，如影评、研究报告等。

初始提示词：写一篇关于《哪吒之魔童闹海》的影评。

优化提示词：如要让读者理解《哪吒之魔童闹海》的争议性，影评中应重点分析哪些方面？

动手练 生成朋友圈文案

周末去户外爬山，在山顶看着远处的风景，顿时感觉轻松、愉快，所有烦恼都烟消云散，想用朋友圈来记录此时此刻的心情。

提示词：以“周末爬山”为主题，生成一段用于发布朋友圈的文案。以抒发轻松快乐、烦恼消失的心情。

内容生成如下。



周末逃离城市的喧嚣，背上行囊去爬山。
 一路向上，山风轻拂，阳光洒在脸上，所有的烦恼仿佛都被风吹散了。
 站在山顶，俯瞰脚下的风景，心中只剩下宁静与快乐。
 生活就该这样，偶尔放空自己，回归自然，找回最简单的快乐。

13.3 多元化办公应用

在日常办公领域，AIGC已展现出了巨大的潜力，它凭借自动生成文本、深度数据分析及一键生成PPT等技术，承担了那些耗时的、重复性、机械性工作，使办公人员能够将时间和精力集中于核心任务上，提升了工作效率。

13.3.1 办公文案写作

先进的人工智能技术能在短时间内快速生成大量文案，并根据需求提供多样化的创作风格和思路，同时利用算法和数据分析挖掘创意灵感，生成前所未有的创意内容，为文案创作者提供精准、创新的灵感方向和优化建议。

1. 根据主题生成文案

凭借卓越的自然语言处理技术，AIGC能够迅速产出条理清晰、内容丰富的文章。此外，还能根据用户的特定需求进行个性化调整，提供多种写作风格和格式选项，内置的自动错误检查和优化功能确保了文章的高质量，以及在各种应用场景下的适用性。

例如，要生成一份艺术节活动策划案，以DeepSeek工具为例，只需在文本框中输入本次策划案的主题和要求等信息，如图13-7所示，单击“发送”按钮，稍等片刻即可生成与之相对应的内容。



图 13-7

2. 文案润色与续写

自然语言处理技术能够基于用户提供的初始内容或主题，进行内容的润色、延伸和拓展操作。以讯飞星火工具为例，在文本框中输入需要润色的内容，单击“文本润色”按钮，在展开的菜单中选择要生成的类型、风格以及修辞手法，单击“发送”按钮。系统随即根据选择的项目自动生成提示词，并返回润色结果，如图13-8所示。

如果需要对文章进行续写，那么可将所需文档上传至平台，并在文本框中输入“续写内容”，单击“发送”按钮。系统会快速读取该文档，并生成相应的续写内容，如图13-9所示。



图 13-8



图 13-9

3. 多语种在线翻译

AI在线翻译是基于人工智能技术实现的一种智能语言翻译服务。这种技术使计算机能够理解和转换不同语言之间的语义和语法，从而实现实时、准确、高效的翻译。大多数AIGC工具都具备语言翻译功能。以讯飞星火工具为例，在文本框中输入内容后，单击“中英翻译”按钮，并设置翻译语言类型即可，如图13-10所示。



图 13-10

13.3.2 表格数据精准分析

相较于传统数据分析方法，AIGC展现了更高的灵活性和智能化。它能高效处理大规模数据，自动识别并修正异常值，还能迅速生成可视化图表和报告。这一技术不仅提升了数据分析的效率，也为非技术背景的用户进行数据分析提供了极大便利。

以智谱清言工具为例，切换到“数据分析”模式。将数据表上传至平台，并在文本框中输入分析的具体要求，单击“发送”按钮，稍后系统会对数据文件进行分析，并返回分析结果，如图13-11所示。



图 13-11

动手练 一键生成语文课件

WPS AI软件能够实现一键生成幻灯片，这个功能可以让用户轻松创建演示文稿。只需输入幻灯片主题或上传现有文档，系统便能自动生成包含详细大纲及完整内容的演示文稿，从而显著提升制作演示文稿的效率与质量。下面以生成《荷塘月色》教学课件为例介绍具体操作。

步骤 01 发送主题。新建WPS演示文稿，在功能区中单击“WPS AI”按钮，打开“WPS AI”窗口，输入“《荷塘月色》教学课件”提示词，单击“生成大纲”按钮，如图13-12所示。



图 13-12



步骤 02 生成PPT大纲。系统随即生成相应主题的PPT大纲，单击“生成幻灯片”按钮，如图13-13所示。

步骤 03 选择模板，创建PPT。选择一个合适的幻灯片模板，单击“创建幻灯片”按钮，如图13-14所示。

步骤 04 生成PPT。WPS AI随即自动生成一份《荷塘月色》教学课件，如图13-15所示。



图 13-13



图 13-14



图 13-15

13.4 图片智能处理

目前，AI绘画已成为图像生成和处理的重要工具，它不仅重新定义了设计师的创作方式和思维模式，更为设计师提供了前所未有的多样化和个性化的艺术作品与图像处理体验。

13.4.1 文生图

文生图即由文本生成图像，即通过文字描述生成图像的技术。用户可以通过输入一段描述性的文本，例如一个场景、一个人物或物体的描述，然后AIGC算法会根据这段文本生成一张与之匹配的图像。这一技术利用深度学习和人工智能算法，将用户输入的文本信息转化为视觉图像，广泛应用于艺术创作、广告设计、游戏开发等领域。

以即梦AI工具为例，进入“图片生成”界面，在文本框中输入提示词，单击“立即生成”按钮，系统会根据提示词内容自动生成创意图像，如图13-16所示。单击生成的任意一张图像，可将其放大预览。



图 13-16

13.4.2 图生图

图生图是指通过输入一幅图像生成另一幅图像的技术。这一技术在计算机视觉和深度学习领域中得到了广泛应用，主要用于图像转换、风格迁移、图像修复等任务。图生图技术的核心

在于利用深度学习模型，特别是生成对抗网络和条件生成模型来实现图像之间的转换。

以即梦AI工具为例，在“图片生成”界面单击“导入参考图”按钮，将参考图上传至平台，并设置参考的图片维度，单击“保存”按钮，如图13-17所示。在文本框中输入生成要求提示词，单击“立即生成”按钮，稍等片刻即可生成相应的图片效果，如图13-18所示。



图 13-17



图 13-18

动手练 抠取图片中的沙发



图像的抠取是AI图像处理技术中的一项关键功能，它旨在从原始图像中精确分离出目标对象或特定区域。下面利用豆包AI工具进行图片抠取操作。

步骤 01 上传图像。在豆包AI的“图像生成”界面单击“AI抠图”按钮，上传参考图，如图13-19所示。

步骤 02 抠除背景。单击“抠出主体”按钮，系统将对图像进行处理，如图13-20所示。



图 13-19

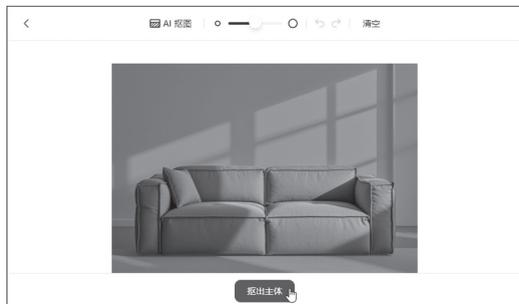


图 13-20

步骤 03 查看效果。系统处理完成后，单击可放大预览抠取效果，如图13-21所示。

知识拓展

智能合成技术

图片抠取后，用户可单击“智能编辑”按钮，在文本框中输入图片合成提示词，如“将沙发融入一个现代简约风格的家居场景中”。单击“发送”按钮，稍等片刻系统会根据要求生成相应的图像。



图 13-21

13.5 音视频高效创作

AIGC技术除了能够生成文档、图片外，还可以根据要求生成音频和视频内容，极大地提升影音内容创作的效率和质量，降低了制作成本，为音视频创作带来了前所未有的便利。

13.5.1 生成配音与配乐

配音合成是指通过人工智能技术生成自然、流畅的语音输出。常用于有声书、播客、游戏角色对话、智能助手（小度、小爱）互动领域。AI配音合成工具也很多，例如魔音工坊、讯飞智作、剪映、TTSMAKER等。

以TTSMAKER在线配音工具为例，用户只需在文本框中输入配音内容，并在右侧列表中选择主播音色，输入验证码后，单击“开始转换”按钮，如图13-22所示。单击“播放”按钮可试听转换的语音内容，如图13-23所示。单击“下载文件到本地”按钮可下载该语音文件。



图 13-22



图 13-23

AIGC技术在配乐生成方面的应用也越来越广泛。该技术可帮助音乐爱好者快速生成各种风格的歌曲、旋律、和声和节奏。目前，国内的AI音乐生成工具有很多，例如天工AI、海绵音乐、网易天音等。

以海绵音乐为例，进入“创作”界面，用户可选择“灵感创作”和“自定义创作”两种生成方式。其中，“灵感创作”模式可根据用户要求输入一句话或音乐主题，自动生成一段音乐；“自定义创作”模式可根据提供的歌词，或一键生成的歌词，以及设定的曲风、音色等选项进行定制化创作。

在“输入灵感”文本框中输入创作提示词，如图13-24所示，单击“生成音乐”按钮。稍等片刻，系统会自动生成三段音频供用户选择，如图13-25所示。单击音频播放按钮可进行试听。单击音乐右侧的分享按钮可将该音乐进行分享。



图 13-24

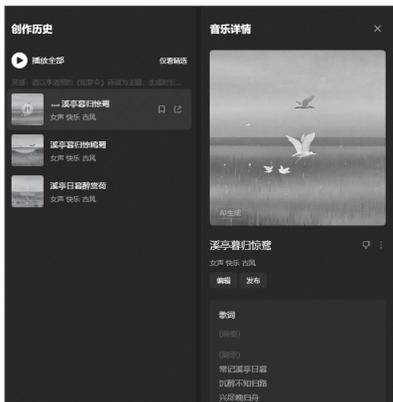


图 13-25

13.5.2 文生视频

文生视频是根据用户提供的文字指令和各种参数生成高质量的视频。用户只需输入一段描述文字，再选择模型和视频比例，等待数秒后即可生成视频。

以可灵AI为例，进入“AI视频”创作界面。切换到“文生视频”选项卡，在“创意描述”文本框中输入提示词，并设置生成模式、时长、视频比例等参数，以及不希望在视频中呈现出的内容提示词，单击“立即生成”按钮，如图13-26所示。稍等片刻生成的视频会以缩览效果呈现出来，双击可放大显示，如图13-27所示。



图 13-26

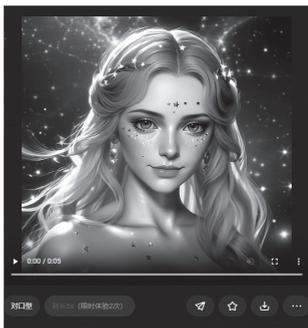


图 13-27

13.5.3 智能数字人播报

数字人是运用人工智能技术和计算机图形学创造出来的，能够模拟人类外貌、动作、表情并进行自然语言交互的高度逼真虚拟人物，广泛应用于娱乐、教育、客户服务、虚拟现实体验、社交媒体、广告营销等领域，为用户带来更加沉浸式和个性化的交互体验。常用的数字人工具有剪映、腾讯智影等。

以腾讯智影工具为例，进入“数字人播报”界面，选择“模板”选项卡，并选择一个数字人模板，单击“应用”按钮，即可应用该模板。在页面右侧选择“播报内容”选项，在文本框中输入播报提示词，单击“创作文案”按钮即可自动生成文案，如图13-28所示。

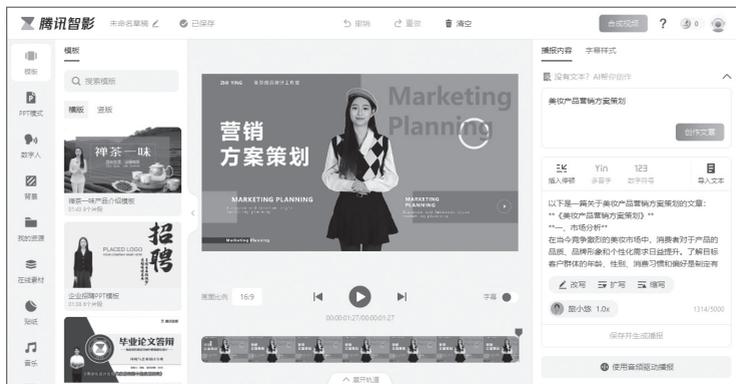


图 13-28

文案生成后，用户可选择播报人的音色。单击默认的音色按钮，在打开的“选择音色”对话框中选择一个合适的音色，单击“确认”按钮即可应用该音色，如图13-29所示。最后，在

“播报内容”底部单击“保存并生成播报”按钮，即可生成播报。



图 13-29



动手练 海边写真视频片段

可灵AI能够根据上传的图片内容和提示词生成一段视频，该功能极大地降低了专业视频的创作成本与门槛，为用户提供丰富的创作灵感与可能。下面利用可灵AI中的AI图片和AI视频功能创作人物写真视频。

步骤 01 输入提示词。打开可灵AI界面，单击“AI图片”按钮，进入“AI图片”界面，选择图片模型为“可图1.0”，在“创意描述”文本框中输入提示词，如图13-30所示。

提示词：情侣在海边的合影，青春和朝气，站立的姿势，摄影构图。

步骤 02 设置图片比例。设置图片比例为2：3，“生成数量”使用默认的“4张”，单击“立即生成”按钮，如图13-31所示。



图 13-30



图 13-31

步骤 03 生成图片。系统随即根据提示词生成4张图片，效果如图13-32所示。



图 13-32

步骤 04 执行“生成视频”命令。从生成的图片中选择一张满意的图片，将光标移动到该图片上方，单击“生成视频”按钮，如图13-33所示。

步骤 05 输入创意描述提示词。切换至“AI视频”面板，所选图片默认为“首帧图”，在“图片创意描述”文本框中输入提示词，如图13-34所示

步骤 06 设置参数。设置生成模式、生成时长等参数，在“不希望呈现的内容”文本框中输入提示词，单击“立即生成”按钮，如图13-35所示。



图 13-33



图 13-34



图 13-35

步骤 07 预览视频。稍作等待，即可根据图片和描述提示词生成视频，视频效果如图13-36所示。



图 13-36

13.6 实训项目

本章主要介绍了AIGC技术在办公、图像设计、短视频创作等领域中的应用。下面通过两个实训练习对所学知识进行巩固和消化。

13.6.1 实训项目1：为装饰瓶更换背景

【实训目的】通过练习，掌握AIGC图像抠取和背景合成技能，效果如图13-37所示。



图 13-37

【实训内容】

利用AIGC（豆包AI）的“AI抠取”工具抠取装饰瓶主体，然后利用“智能编辑”工具，通过设计提示词，将其融入其他背景中。

13.6.2 实训项目2：制作手机产品渲染动画

【实训目的】通过练习，掌握AIGC文生视频技能，效果如图13-38所示。

【实训内容】

利用AIGC（可灵AI）工具的“文生视频”功能输入提示词，并设置视频比例、运镜方式、运镜参数，以及不希望呈现的内容等，单击“立即生成”按钮即可。



图 13-38