

全面了解多媒体课件

对于一线教师而言，课件制作贯穿每日教学全程。优秀的课件能显著提升课堂效率与学习效果。如今，AIGC技术可为教师高效生成教学内容框架、自动配图、智能设计互动练习以及个性化案例。结合AIGC的多媒体课件，能够丰富教学形式，实现资源智能化迭代与共享，为师生带来全新的教学体验。

从本章起，将带领读者开启多模态、全方位的多媒体课件学习之旅！

1.1 多媒体课件简介

随着时代的变迁，多媒体课件已逐渐占领教育培训行业。无论是幼儿园、小学、中学、大学的教师，还是教育机构的培训教师，都会借助多媒体课件来辅助教学。

1.1.1 多媒体课件的概念

多媒体课件（简称课件）是集文字、图形图像、音视频、动画等多种媒体元素于一体的教学软件，能够很好地表现以往传统教学无法呈现的效果，同时课件特有的交互特性也使得教师和学生之间的交流更加便捷。

可以说凡具备一定教学功能并包含具体学科内容的教学软件都可称为课件。通过课件，教师可以将一些难以言表的教学内容，通过情景再现、实验演示等技术手段，生动形象地展现给学生，以便学生更好地理解教学内容。

目前课件的种类有很多。按照课件的作用可分为助教型、助学型、实验型、训练与练习型、积件型五类。

1. 助教型

该类型课件辅助教师课堂演示教学，主要为解决课堂上某一教学重点、难点而设计。注重对学生的启发、提示，帮助学生理解和记忆，激发学生的学习积极性和主动性。

2. 助学型

该类型课件主要体现交互式教学，学生可以利用计算机、平板电脑等终端设备进行自主学习。与助教型课件结构不同的是，助学型课件的知识结构比较完整，反映一定的教学过程和策略，学生可通过选择链接来自主学习知识。

3. 实验型

该类型课件主要用于学生模拟实验，其提供可更改参数的选项，当输入不同的参数时，系统会真实地模拟实验对象的状态和特征。

4. 训练与练习型

该类型课件主要通过试题的方式帮助学生进行强化训练，巩固某方面的知识和技能。在制作时要保证一定比例的知识点覆盖率，以便全面考核学生的能力水平。

5. 积件型

该类型课件其实就是一套电子资料库，主要提供给教师或学生对某类学科的资料进行查阅，例如电子书、电子词典等。用户可根据自己的教学需求，对其资料进行编辑调整，从而生成更适用的新课件。

1.1.2 多媒体课件的作用

多媒体课件在教学中的重要地位日益显现，在现代教育中，是值得推广和普及的一种教学手段。利用课件能够让学生更加直观、高效地获得知识和技能。

1. 利于情境创设，激发学生兴趣

多媒体教学课件具有视听效果，能够形象地创建教学情境，调动学生的视觉、听觉神经，给学生以新奇感，从而激发学生的学习兴趣，提高课堂的教学效率。

2. 利于化抽象为直观，培养学生的思考能力

多媒体课件的动态演示功能可将复杂抽象的问题形象化、直观化。帮助学生快速消化知识点，提升学生独立思考的能力。

3. 因材施教，提高课堂时效性

多媒体课件教学形式改变了以往枯燥乏味的传统教学，能够根据需求按不同的顺序展示文字内容，字体多样，色彩丰富，效果奇特，给人带来视觉和听觉上的新鲜感。运用多媒体辅助手段使教学方案设计得更加严密完善，可以有针对性地去教学，让学生在轻松的氛围中学到知识。

1.1.3 课件脚本的重要性

想要做好教学课件，除了会使用工具外，脚本的准备也很重要。脚本相当于影视剧本，无论是电视剧还是电影，其情节都要围绕剧本内容展开，课件也不例外。

脚本内容包含教学内容的选择、课件的布局、视听形象的表现、解说词的编写、配乐信息等。对脚本进行周密、细致的安排后，再利用相应的工具来制作课件才是最恰当的方法。

设计脚本时，用户要掌握以下三个要点。

1. 教学目的明确，选题合理

脚本的设计思想要与教学目标一致，与教学的整体设计一致，这样才能达到辅助教学的目的。所以教师在制作脚本前，需要深入理解教学大纲的要求，合理选题。教师应尽量将那些既能发挥计算机功能，又能有效完成教学要求的疑难重点内容作为脚本的题材。

2. 结合教学内容，选择课件种类

课件的种类在前面已提及过。各种课件都有不同的特点和优势，当然也有各自的缺点和不足，在选择种类时，需要根据教学内容来确定。

3. 设计课件流程

课件的流程设计是脚本制作的重要环节。无论制作什么样的课件脚本，都需要对课件的具体内容和操作方法进行研究，包括页面元素、布局、页面切换方式、交互方式、色彩搭配、文字呈现、解说词和音响效果的合成、动画技术的应用等。

1.1.4 AIGC对课件制作的变革

AIGC技术的兴起，为多媒体课件制作带来了根本性的改变。它正逐步重塑课件的设计理念、制作流程与最终形态，推动教育课件向智能化、个性化与交互化方向发展。

1. 重构课件制作流程，提示效率

传统课件制作需经历素材搜集、内容编写、视觉设计等多个独立环节，耗时耗力。AIGC技术将这一线性流程转化为以“提示词设计”为核心的协同创作过程。教师可通过自然语言指令，快速生成文本、图像、音频乃至视频初稿，从而将工作重心从“重复劳动”转向“创意设计与内容优化”，显著提高课件产出效率。

2. 降低技术门槛，释放创造力

运用AIGC技术可有效降低图形处理、音视频编辑等专业技术门槛，使一线教师能够更直接地将教学理念转化为高质量的课件成果。教师无须精通复杂软件，即可生成贴合教学需求的原创素材，从而更专注于学科逻辑与教学设计本身，实现“人人可创作，人人能设计”。

3. 拓展课件表现形态，增强体验感

传统的课件，其表现形态基本是静态的、被动的、通用化的。通常由“文字、图片、嵌入的视频和音频”构成，就像一个精心编排的幻灯片电影，所有学生看到的内容都是一样的。而AIGC技术的注入，使课件开始向动态的、交互的、个性化的方向演进。从一个“电影”变成一个“智能学习伙伴”或“沉浸式学习空间”。

例如，传统课件中的所有元素都是事先预设好的，无法更改。而当课件集成了大语言模型（如ChatGPT）后，课件中部分内容可以实时生成，极大地增强了教学的灵活性和响应性。

1.2 多媒体课件的制作

制作多媒体课件对于刚入职的新人可能会有一定的难度，但只要按照制作的标准及流程，是可以快速上手的。

1.2.1 课件制作标准

多媒体课件制作标准可分为以下几点。

1. 符合教学大纲

课件内容要与教学目标一致。要科学、准确、逻辑严密，切勿制作“教材搬家”式内容。

2. 符合学生的认知规律

课件内容应按照教学思路，从易到难逐步展示出来，未讲到的内容不应提前出现，否则会打断学生的学习思路，降低教学效率。

3. 采用合适的媒体呈现形式

根据教学内容合理使用动画、音视频等元素，做到图文并茂，满足教学需求。

4. 课件风格统一

一份课件其页面风格应统一，标题、正文内容也必须统一字号、字体和颜色。切勿一张幻灯片使用一种颜色，使得整体效果凌乱不堪。在用色时尽量使用浅色背景深色文字，以便提高可读性，如图1-1所示。



图 1-1

注意事项 建议一张页面最多使用3种颜色。颜色种类太多，会让人眼花缭乱。

5. 课件结构清晰，命名规范

课件首页应有课堂标题，课堂内容结束后应有简要的总结或练习，以便引导学生巩固课堂知识重点，如图1-2所示。每一份课件需单独保存，文件名称需反映课件的标题，便于以后查找。

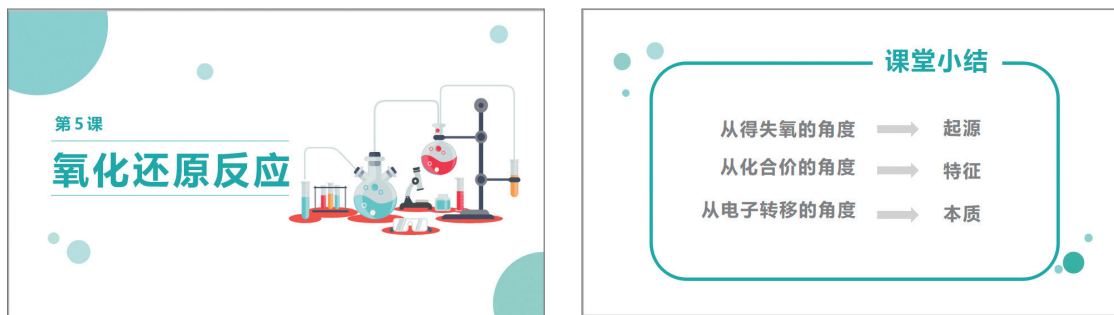


图 1-2

1.2.2 课件策划制作流程

制作多媒体课件的流程为，选题→准备脚本→收集素材→选用制作软件→合成制作→放映预演六个步骤。

1. 选题

虽然多媒体课件是现代教育的一种新手段，但不是每节课都需要使用课件。用户决定使用课件时，需要选好课题，课题选得好，可以提高教学质量，否则只会起反作用。

例如化学、生物、物理教材中，有的实验或知识点存在很多微观结构，很难用语言表达出来。像这样的课题完全可以利用多媒体课件来展示，让抽象的内容具体化、形象化，帮助学生理解和消化，如图1-3所示。



图 1-3

2. 准备脚本

脚本包括文字脚本和制作脚本。其中文字脚本包括教案和文字稿本，例如明确教学目标、教学重点、教学进程及教学结构等，如图1-4所示。制作脚本则是将教学过程具体化，例如在某个界面添加音频、视频元素，或添加动画元素等，如图1-5所示。

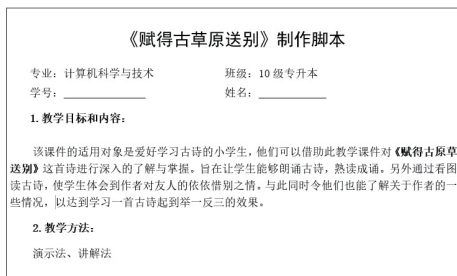


图 1-4

页面序号: 5-2	页面内容 简要说明	古诗原文界面
屏幕显示	背景 诗题曰，作者名 诗内容 回首页图片 返回按钮	
说明	1. 进入页面显示背景和古诗题目，同时出现回首页图片，单击回首页图片，返回讲课界面。接着显示作者名字，诗内容随着朗读的声音一句一句地显示出来 2. 诗歌内容完全显示后，显示返回按钮，单击该按钮回到上一页面	

图 1-5

3. 收集素材

脚本准备完成后，就可以根据脚本内容收集素材文件，例如相应的图片图形、音频、视频，或者自己动手制作简单的流程图等。用户在空余时间可以多下载这方面的素材，同时要注意素材的版权问题。

4. 选用制作软件

目前比较常用的制作软件是微软公司的PowerPoint软件，或金山公司的WPS演示软件。这两款软件都属于易学易用的软件，操作方法简单，新人容易上手。二者都是以一张张的幻灯片为单位，组合起来构成一份完整的课件，用户可以在短时间内制作出各种类型的课件，具有很强的时效性，如图1-6所示。

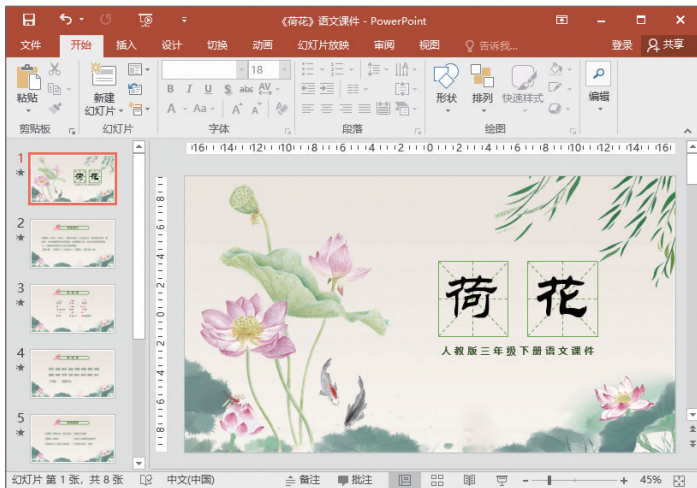


图 1-6

如果用户对于其他制作软件比较熟悉，也可以选用其他软件，例如几何画板、Authorware、Flash等。

5. 合成制作

脚本设计完成，素材收集齐全，软件选好，就可以进入课件制作环节。用户只需要按照教学目标、教学结构及脚本思路，将课件按模块进行制作并添加相关的交互链接操作，整合成一份多媒体课件即可。

6. 预演测试

课件整合完成后，需要将课件进行预演测试。预演时，用户需要把控课件放映的时间及讲课的节奏，同时也要检查一遍课件是否有误，这样才能万无一失。有些教师在组合好课件后没有进行预演，从而导致在课堂中出现各种问题，既耽误时间，又降低课堂教学效率。

1.2.3 AIGC赋能课件开发流程

传统多媒体课件开发流程通常遵循线性的“选题脚本策划-素材收集-合成制作-预演测试”模式，各个环节依赖大量人工操作与跨工具协作。而在AIGC技术的赋能下，该流程逐渐演进为一种更智能、更一体化的协同工作模式。AIGC技术并未完全颠覆原有环节，而是在关键节点提供增强与加速，形成“人机协同、迭代生成”的新开发模式。其核心流程可概括为以下几个阶段。

1. 教学设计阶段

在教学设计阶段，教师可借助大语言模型（如文心一言、DeepSeek等）辅助完成教学框架与内容的初步规划。通过输入教学目标、学生群体、知识重点等提示语，AIGC能够快速生成课程大纲、课时安排、案例建议甚至评估方式设计，为课件结构提供逻辑清晰、内容丰富的参考草案，显著提高课程设计的效率与创新性。

2. 内容生成与素材创建阶段

AIGC技术极大丰富了课件素材的生成途径与风格类型。教师可根据教学主题生成相应的释义文本与案例，借助图像生成模型（如豆包、即梦AI等）生成高度匹配课件内容的概念图、插画或示意图，利用语音合成技术生成标准内容解说，甚至通过视频生成工具创建动画片段。这一切均可在AIGC平台，通过流程化提示词来控制实现，真正实现“所得即所需”。

3. 人机协同合成制作阶段

生成的文字、图像、音视频等元素可通过AIGC课件制作工具（如Canva AI等）进行快速排版与集成。该类工具通常提供基于自然语言的样式控制与布局建议，能够自动调整视觉风格、规范字体配色、优化信息层级，极大地降低了对专业美术设计与软件操作的依赖，使教师能更专注于教学内容的表达逻辑与学习体验。

4. 交互性与个性化赋能阶段

AIGC支持的课件可在最终输出前嵌入智能交互模块。例如，集成对话式AI接口使学生可在学习过程中随时提问并获取实时解答；根据学习者的差异，AIGC还可自动生成不同难度的习题或推荐扩展阅读材料，使同一份课件具备适应不同学生的个性化能力。

1.2.4 借助AIGC收集课件素材

课件素材主要包含文字、图片、音频、视频等。其中文字是课件最基本的元素，通过文字可以了解课件的内容；图片能够直观地展现一些难以用文字描述清楚的内容；音频能够活跃课堂气氛，合理地应用音频，可以增强课件的感染力；视频能够增加课件的趣味性，吸引学生的注意力，提高课堂的时效性。下面介绍这些元素的获取方法。

1. 文字素材

一般情况下课件中的文字使用系统默认的字体就可以。如果想做出不一样的文字效果，用户可以在网上的一些字库网中下载需要的字体，进行安装即可，图1-7所示是字体传奇网界面。这里需要注意，专业的字体网都是有版权的。

2. 图片素材

对于图片素材，用户可使用手机、扫描仪等电子工具将课本中的图片转换为电子版保存在计算机里，使用时直接插入即可。除此之外，网络中也有许多专业的图库供用户下载，图1-8所示是免费无版权图库（Pexels），该图库提供高质量的摄影照片和视频素材，用户可通过关键字、按颜色筛选、热门标签推荐等搜索方式来收集想要的图片素材。



图 1-7

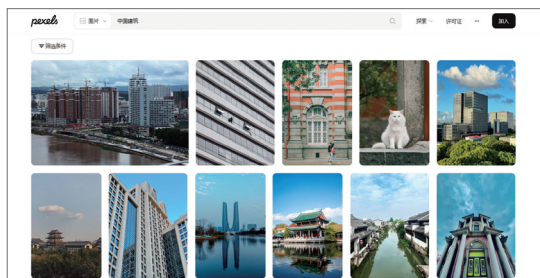


图 1-8

在人工智能技术快速普及的今天，用户不仅可通过图片网站来获取素材，还可以利用AIGC工具自主生成符合要求的图片。这些AIGC工具可通过输入文字描述，直接生成特定主题、风格或构图的照片，也可以调整文字或相关参数来修改图片，直到图片符合要求为止。图1-9所示是利用文心一言中的“智慧绘图”功能生成关于中国古典建筑美学的参考图片。



图 1-9

3. 音频素材

音频素材的获取方法大致分为三种，第一种是通过网络下载相关音频素材，第二种是录制声音；第三种可通过AIGC工具进行语音合成。

（1）下载音频素材

通过网络下载音频素材时，尽量选择一些专业的音乐网或音乐盒来下载。这些网站所分享的音乐文件质量都比较高，使用后能够为课件添彩。需要注意的是，这些音乐网站大多是付费网站。该方法比较适合用作课件背景乐或进行音效的添加，以此来烘托课堂氛围。

（2）录制声音

如果想利用录音软件自行录制，可以利用手机或者计算机自带的录音功能进行录制。以Windows 10系统为例，启动“录音机”功能，单击“录制”按钮即可录制。录制结束后，单击“停止录制”按钮即可完成录音操作，如图1-10所示。

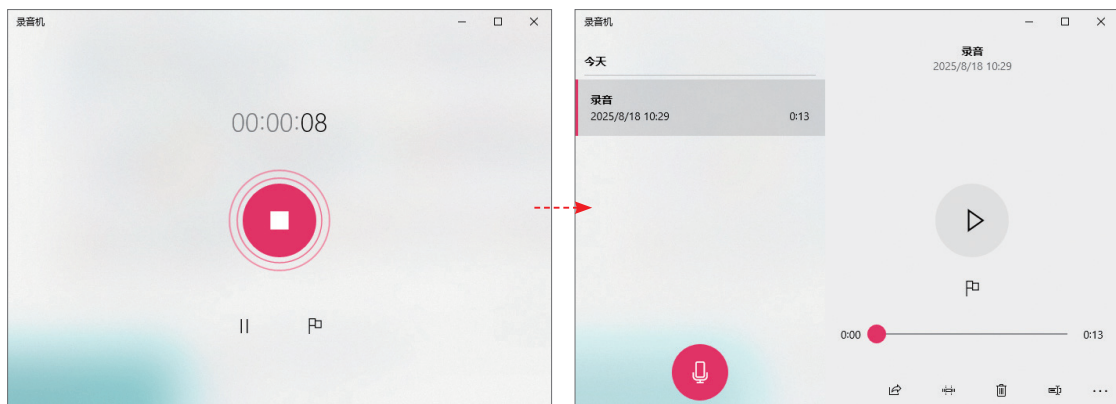


图 1-10

录制结束后，单击“播放”按钮可试听录制的音频。单击界面右下角的...按钮，选择“打开文件位置”选项，即可打开该音频所在的文件夹。选中该音频文件，将其剪切至新位置，完成音频保存操作，如图1-11所示。该方法比较适合用于语音谈话类或其他特殊乐器音效等内容的录制。

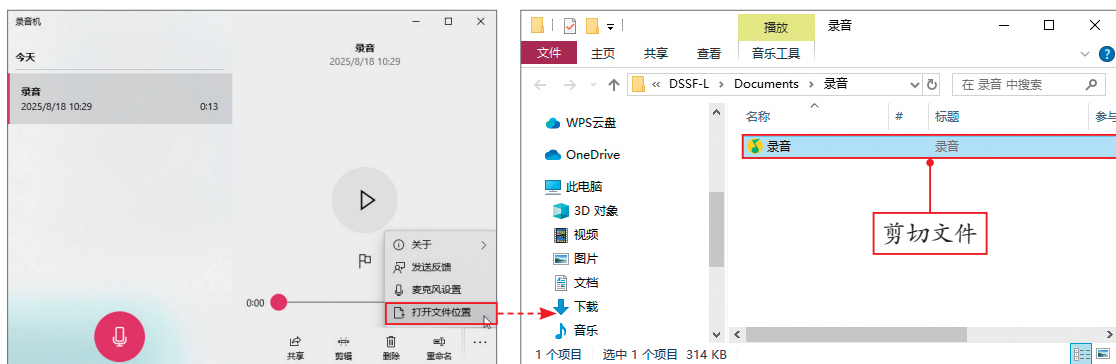


图 1-11

注意事项 如果使用手机录制，录制后需将其音频格式转换成课件能支持的格式，否则将无法播放音频文件。

(3) 用AIGC进行配音

对于一些需要添加课文诵读类音频，完全可以利用AIGC的文本转语音功能来操作。用户只需输入所要诵读的内容，然后选择相关的主播音色，即可生成一段诵读的音频文件。图1-12所示是TTSMaker免费在线文本转语音工具。

4. 视频素材

视频素材的获取方法也很多，用户可通过网络上的视频素材分享网站获取。例如Pixabay素材网站就提供了大量的课堂、实验、动画演示等相关的视频素材，用户可通过关键词进行搜索并下载，如图1-13所示。



图 1-12

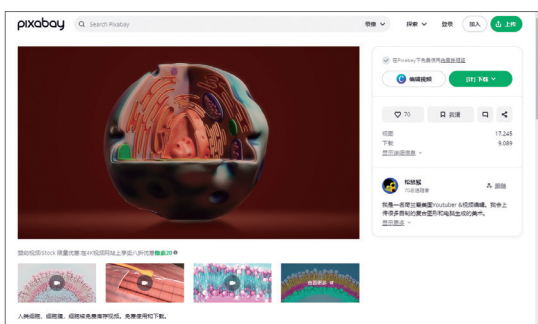


图 1-13

除此之外，用户还可利用AIGC工具自主生成教学动画或视频。目前，用户可通过文字描述生成视频，也可以用图片参考生成视频素材。较为主流的AIGC视频工具为可灵AI，图1-14所示是用可灵AI生成的古建筑观赏视频。

以上两种方法获取的视频素材会存在一定的局限性，不可能完全符合制作要求，如果对内容的要求比较高，建议用户自行录制，以保证教学效果。

视频录制的方法有很多种，用户可以利用手机录制，也可以利用专业的摄像机录制。除此之外，还可以通过一些录屏软件录制，例如会声会影、嗨格式录屏大师、Camtasia Studio等，图1-15所示是Camtasia Studio录制工具栏。

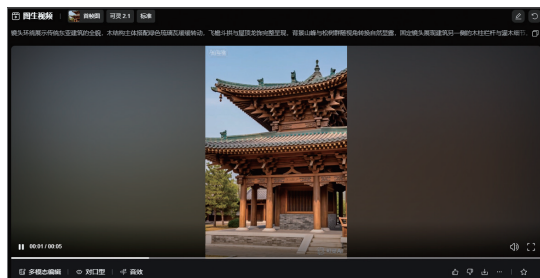


图 1-14



图 1-15

1.3 课件制作常用软件

工欲善其事，必先利其器。无论是遵循传统的制作模式，还是利用AIGC的智能化设计流程，选择高效、合适的制作工具都是成功创建高质量多媒体课件的关键前提。下面将从传统制作和AIGC辅助制作两个方面对其常用工具进行介绍。

1.3.1 传统课件制作工具

多媒体课件的制作主要依赖于一系列成熟的专业软件。这些软件覆盖了课件内容从素材处理到集成交互的全过程。

PowerPoint是Office软件的一款组件，用户体验很不错。该软件集文字、图片、图形、表格、动画、音视频、交互功能于一体，同时也支持外部文件的导入操作，节省用户制作的时间，提高制作效率，软件启动界面如图1-16所示。

几何画板是一款非常好用的数学课件制作软件，可用来制作各种几何图形，还能制作动态课件演示。该软件帮助用户实现其教学思想，只需熟悉简单的操作即可设计和编写课件内容，该软件的启动界面如图1-17所示。



图 1-16



图 1-17

Animate原名Flash，是一款非常优秀的矢量动画制作软件，以流式控制技术和矢量技术为核心，制作的动画具有短小精悍的特点，用其制作的课件集图像、文字、声音、视频于一体，实现传统书面教材的立体化，同时也推动教学手段、教学方法的多样化，该软件的启动界面如图1-18所示。

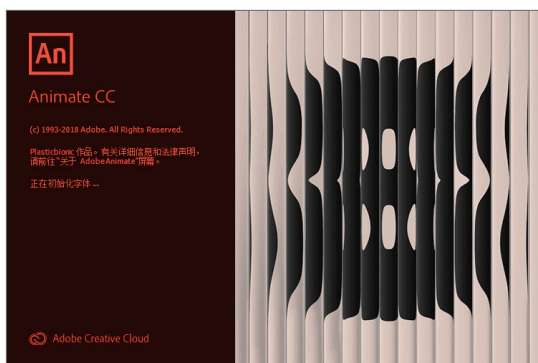


图 1-18

1.3.2 AIGC辅助制作工具

AIGC辅助制作工具正改变着课件制作的模式。这类工具深度融合自然语言处理、图像合成、语音生成等人工智能技术，降低了专业技术门槛，提升了创作效率，并拓展了课件的表现形态与交互能力。常用的AIGC工具分为以下几类。

1. 文本类生成工具

以ChatGPT、文心一言、DeepSeek等大语言模型为代表，这类工具能够辅助教师完成课件核心文字内容的创作。用户可通过输入课程主题、教学目标、受众对象等提示，快速生成课程大纲、章节概要、知识讲解、案例分析乃至评估题目等文本初稿，极大地减轻了教师从零开始进行文字构思与撰写的负担，为课件开发奠定了高效且富有创意的文本基础，图1-19所示是文心一言界面。

2. 图像类生成工具

这类工具旨在解决课件制作中高质量视觉素材获取难、制作成本高的问题。例如，即梦AI、豆包、通义万相等工具可根据文字描述直接生成概念图、情景插画、示意图乃至艺术化背景，风格可调、内容精准。此外，Canva可画、即时设计等集成化设计工具还提供基于AI的排版建议、模板生成与元素优化功能，助力教师轻松作出专业美观的课件版面，图1-20所示为Canva可画的演示文稿模板界面。



图 1-19



图 1-20

3. 音视频生成工具

为增强课件的多模态表达与沉浸感，AIGC语音合成工具如讯飞智作、魔音工坊、声咖、TTSMaker等工具都可生成高度自然、富有表现力且支持多语种及方言的解说旁白；而可灵AI、剪映等视频生成工具支持通过文本直接创建包含虚拟数字人讲解员的多语言讲解视频，大幅降低了课程视频录制的技术门槛与时间成本，图1-21所示为剪映数字人生成界面。

4. 集成化智能课件生成工具

比较具有代表性的智能课件生成工具有ChatPPT、AiPPT、kimiPPT助手、islide AI等新一代AI演示文稿生成工具。它们将上述多种AIGC能力整合于一体，允许用户通过单一提示词直接生成结构完整、图文并茂，甚至嵌入动效与视频的完整课件文档，实现了从“创意输入”到“成品输出”的跨越性简化，代表了课件制作工具未来的重要演进方向，如图1-22所示。



图 1-21



图 1-22

QA 新手答疑

1. Q: 想要提取某资料上的文字放至课件中，一个个地输入太慢，是否有快捷方法？

A: 有。可以使用手机拍下需要录入的文字内容并传输到计算机中，使用QQ截图中的“屏幕识别”功能即可快速提取图片中的文字，如图1-23所示。

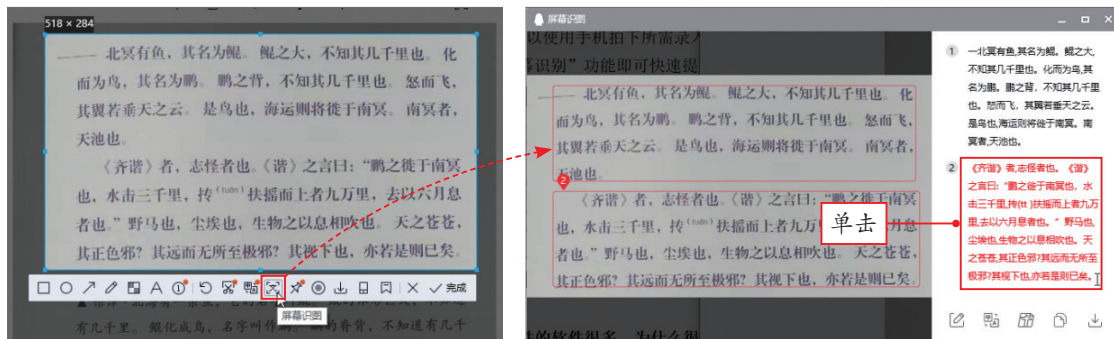


图 1-23

2. Q: 制作课件的软件很多，为什么很多教师会使用 PowerPoint 软件操作呢？

A: PowerPoint软件是Office办公软件中的一个组件。只要计算机中安装了Office软件就能够直接使用PowerPoint软件，无须额外安装。PowerPoint软件入门门槛较低，对于新手用户十分友好，会使用Word，PowerPoint软件的操作方法就学会了一半。此外，PowerPoint软件内置了很多模板，用户稍加修改就可做出具有特色的课件。

3. Q: 在 PowerPoint 软件中无法观看插入的视频素材，该如何处理？

A: 出现这种情况，很有可能是录制的视频格式与PowerPoint支持的视频格式不符。用户将制作完成的视频通过“格式工厂”软件转换格式即可。PowerPoint软件支持的视频格式有mp4、avi、wmv、mpeg等。

4. Q: 如何获取视频素材？

A: 视频素材的获取途径分为网上下载和自行录制两种。如果能够在网上下载相关视频素材是最方便的。如果网上没有合适的素材，用户可以使用手机或各类录制软件自行录制视频。

5. Q: 用 AIGC 收集的信息资料，其真实性是否可靠？

A: AIGC工具并非知识库，而是基于庞大训练数据生成文本的模型，它可能会“一本正经地胡言乱语”。新手往往直接信任并采用AI生成的内容，特别是数据、日期、引用历史事件细节等，这可能导致课件中出现错误，严重影响教学质量。所以用户一定要对AIGC生成的内容进行核实。当然也可利用AIGC进行反向验证，要求它去核查某段内容的真实性。