

生成式人工智能辅助中文教学视频开发的实践探索： 教师—人工智能协同模式的构建与评价 (Exploring Generative AI-Assisted Development of Chinese Language Instructional Videos: Construction and Evaluation of a Teacher–AI Collaborative Model)

方淳
(Fang, Chun)
北京语言大学
(Beijing Language and Culture
University)
fangchun_blcu@163.com

马瑞凌
(Ma, Ruiling)
云南师范大学
(Yunnan Normal University)
maruiling_blcu@163.com

摘要：在中文作为第二语言教学中，视频是最常用的多模态资源之一，教学需求量大，但却面临着制作成本较高、耗时费力等困境。本研究旨在探讨生成式人工智能（GAI）在中文二语教学视频制作中的实践路径，以词汇为例进行生成探究与应用测评，构建并评估了一个GAI赋能中文教学视频生成的完成流程；并邀请了中文教师与学习者对GAI生成教学视频进行评价。结果显示，GAI显著降低了视频制作的门槛与时间成本，生成内容基本可用，但在语言内容的解释深度和例句择取等方面仍有不足。最后，本文提出探讨了GAI赋能中文教学视频制作的三条启示，以期推动GAI更有效地赋能国际中文教学。

Abstract: Video-based instruction is one of the most widely used forms of multimodal resources in Chinese as a second language (CSL) teaching. Despite the high demand for instructional videos, their production is often constrained by substantial time, labor, and financial costs. This study explores the practical application of generative artificial intelligence (GAI) in the development of CSL instructional videos. Using vocabulary instruction as an illustrative case, the study investigates the process of AI-assisted video generation and evaluates its pedagogical applicability. A complete workflow for GAI-enabled Chinese language instructional video production was developed and assessed, and both Chinese language teachers and learners were invited to evaluate the AI-generated videos. The results indicate that GAI can substantially reduce the technical barriers, time investment, and production costs associated with video creation. While the generated videos were generally usable for instructional purposes, limitations remained in areas such as the depth of linguistic explanations and the selection of pedagogically appropriate example sentences. Based on these findings, the study proposes three implications for the use of GAI in Chinese language instructional video development, with the aim of promoting more effective integration of GAI into international Chinese language education.

关键词: 生成式人工智能; 中文二语教学; 教学; 视频

Key words: Generative artificial intelligence; International Chinese education; Teaching; Video

1. 引言

在第二语言教学中, 教学视频是学习者进行课前预习、课堂辅助与课后复习的重要资源。视频材料被视为促进可理解性输入与情境建构的有效媒介, 视觉与语言信息的整合能够提升学习效果 (Baek et al., 2026)。在中文作为第二语言 (中文二语, Chinese as a Second Language, CSL) 等二语教学中, 视频能够提供直观、生动且情境化的语言输入, 是促进语言习得与文化理解的重要工具。二语教学中常用的视频可分为两类: 一类是真实视频, 多来源于影视作品、纪录片或社交媒体, 教师从中截取可用于教学的片段。此类视频的优势在于提供真实的交际语境和丰富的文化信息, 有助于学习者沉浸式地感知语言 (Huang, 2025); 另一类是教学视频, 由教师为讲解特定语言点或文化知识而专门设计制作, 多用于课堂教学或课后复习。此类视频以教学为导向, 目标清晰, 通常包含“知识讲解—操练—检测”等环节, 是课堂教学中较为重要的多模态支架材料。

尽管教学视频在教学中具有重要价值, 其应用却受到诸多限制。真实视频的内容往往与教学重点不直接相关, 视频中的词汇难度、语速、口音及背景噪声等因素有可能会增加学习者的理解负荷。教师若要在课堂中使用适配的视频, 往往需要从大量资源中筛选、剪辑并加以教学化改造, 不仅耗时费力, 还会受到版权等要素制约。教学视频的制作同样面临类似困境: 一个精心制作的教学视频需要经历脚本撰写、素材搜集、拍摄录制、后期剪辑等多个环节, 对多数教师而言, 时间与技术门槛相对过高。因此, 在中文二语等二语教学中, 教学视频的供需矛盾突出, 针对特定教学重难点的有效视频资源常常供给不足。

生成式人工智能 (Generative Artificial Intelligence, GAI) 的发展为教学视频的开发提供了一个新的技术路径。GAI 具备多模态内容生成与逻辑推理能力, 能够快速生成文本、图像与视频等素材, 展现出高效、低成本、可扩展的潜力 (Fernandez-Espinosa et al., 2025)。已有研究探讨了 GAI 在中文二语教学资源生成中的应用, 如分级阅读文本生成 (韩欣欣等, 2025)、教案协同生成 (丁安琪 & 蒙小凤, 2025)、个性化阅读材料生成 (侯泽煜 & 徐娟, 2025) 以及 AI 微短剧制作 (丰迪等, 2026)。然而, 据作者所知, 关注 GAI 用于中文二语教学视频制作的研究还较少。同时, GAI 生成内容在语言准确性、教学逻辑与文化适切性等方面的教学效度仍有待验证 (Ouyang et al., 2022), 这也是教学中采用 GAI 生成视频的主要障碍。

本文以词汇教学视频为切入点, 探究 GAI 在中文二语教学视频制作中的可行性与应用边界, 并在此基础上构建可复制、可推广的 GAI 辅助教学视频生成流程, 以为中文二语教学资源的智能化开发提供实践参考。

2. 视频在中文二语教学中的应用与研究

相较于教学文本和静态图片, 视频能够提供近乎真实的交际语境, 并且通过协调视觉与听觉信息降低语言和知识理解难度, 激发学习者的兴趣与动机, 在中文二语教学中是丰富语言输入的材料和辅助教学的工具。

2.1 视频在中文二语教学中的应用范围

教学视频凭借其多模态(视觉与听觉)的呈现方式, 能够为第二语言学习, 特别是中文二语教学创设丰富的语言知识输入语境。

2.1.1 语言知识教学

教学视频能够将抽象的语言知识置于具体、动态的语境中, 帮助学习者在理解语言形式的同时掌握其使用场景, 从而提升教学效果。在中文二语教学中, 视频在语音、汉字、词汇、语法、语用五个方面的应用各有侧重。

(1) 语音教学

语音教学通常以教师发音示范、学习者模仿开始, 在课堂中教师的发音示范往往是一瞬间的, 学生难以充分观察和模仿, 通常需要课后借助音视频等进一步学习操练。相较于单一的音频资源, 视频的优势不仅在于可反复播放, 还可将发音方法、发音部位等语音知识可视化表征出来, 促进认知加工。例如, 在区分[i]和[u]时, 两者的区别在于唇形的圆展, 视频可以通过特写镜头持续展示唇形变化, 便于学生观察和跟读。再如, 送气音与不送气音的教学中, 视频可以通过纸片浮动的方式直观呈现气流强弱, 帮助学生感知发音特征, 这类演示在课堂上往往(因教学时间的限制)难以重复呈现。因此, 视频更适合作为语音教学的辅助材料, 配合教师的讲解与示范, 能够达到更好的教学效果。

(2) 汉字教学

汉字的字形结构复杂, 笔画顺序和部件组合是中文教学的难点。视频可以通过动态演示逐笔展示汉字的书写过程, 清晰呈现笔顺、笔画走向及部件之间的位置关系。例如, 在讲解“妈”字时, 视频可以先展示“女”字旁, 再逐步添加“马”部, 帮助学习者理解形声字的构成逻辑。相比于静态的图片或板书, 视频能够将汉字的书写过程动态化、可视化, 便于学习者建立字形认知。

(3) 词汇教学

视频能够提供比图片和文字更丰富的词汇学习情境。以“购物”主题为例,教师可以展示一段超市购物的视频,将“收银台”“购物车”“打折”等词汇与具体场景对应起来,帮助学习者在情境中理解词义并掌握搭配与使用环境。对于“爱”“喜欢”“恨”等抽象词汇,静态的文本或图片释义往往不够直观,而视频可以通过多模态的方式呈现这些词语的使用情境,帮助学习者在真实交际语境中理解其含义。

(4) 语法教学

视频适用于讲解复杂的语法结构,如某些特殊句式和补语。传统语法教学多依赖文字例句,学习者通过例句归纳句式,但难以快速理解其语用功能;且教师也常借助实物和动作演示来导入语法点。但动作演示的适用范围有限,一些抽象或不便在课堂中实际操作的情境难以立刻呈现,如教授“上来”“下去”等趋向补语时,往往力有不逮。相比较而言,视频能够在保留动作演示直观性的基础上,克服上述局限。教学视频还能够呈现超越课堂实物范围的场景,如虚拟人物在餐厅、超市等真实交际情境中使用“把字句”完成特定动作。同时,视频可以配合字幕、提示和回放,便于学习者反复观看和理解。

(5) 语用教学

在中文中,“道歉”“感谢”“拒绝”等言语行为在不同语境下有不同的表达方式。仅依靠对话文本,学习者难以把握其中所蕴含的语气差异。视频可以模拟真实的社交场景,呈现不同场合下的语言使用方式。例如,可以通过视频对比正式场合与非正式场合中“请求帮助”的不同表达,帮助学习者培养语用得体的性。此外,对于“好的”“好吗”“好呀”“好吧”“好呢”等语气词,视频可以通过具体情境展现不同选项所传递的语气差异,帮助学习者在实际交际中做出恰当选择。

2.1.2 文化知识教学

语言是文化的载体。由于文化具有较强的依附性,文化教学需要借助实物、图像或视频等具体媒介,使教学内容更加直观、可感(李泉 & 孙莹, 2023)。视频能够将文化内容与语言知识融为一体,是实现这一目标的理想工具。视频在文化教学中的应用主要体现在以下两个方面。

第一,呈现多元文化主题。教师可以制作涵盖传统手工艺、中华美食、传统节日、当代社会生活、流行文化及科技发展等内容的视频,用于课堂教学。例如,一段关于春节的简短视频,不仅可以帮助学习者掌握“春联”“年夜饭”“拜年”等词汇,还能使其直观感受节日的氛围与文化内涵。

第二,进行文化对比与内涵解读。视频能够直观展示中外文化的异同,引导学

习者进行文化对比, 增进对文化多样性的理解。例如, 关于中国餐桌礼仪的视频可以让学习者对比本国的餐饮习惯, 深化对文化差异的认识。对于一些抽象的文化概念, 如“面子”“关系”等, 可以通过剧情短片展现具体的人物互动与故事情节, 帮助学习者理解这些概念在实际交际中的含义与功能。

2.2 视频在中文教学中的应用现状

早期, 教师多选用课堂实录或影视素材进行中文二语教学。随着自媒体资源的丰富, 视频素材的来源进一步拓展。近年来, GAI 的发展革新了教学视频的生产方式, 使视频内容可以实现自动化生成与智能化呈现, 既能够根据教学需求定制内容, 也降低了教师制作视频的技术门槛, 使不具备视频制作技能的教师也能够便捷地开发教学视频。

关于视频应用于中文二语教学的现有研究主要从两个方向展开。一方面, 学者们探讨了视频在中文教学中的应用, 并结合教学实践验证了视频应用于语言教学的实际效果, 研究涉及短视频用于课堂教学的机遇与困境(苏放 & 温向明, 2025)、微视频教学短片的教学价值(周洋, 2016)、交互式微视频资源在课堂中的建设与应用(张屹等, 2013; 范福兰等, 2012)、利用新闻视频提升学习者的学业表现(Wen et al., 2021)、运用幽默视频与回声法促进词汇教学(Do et al., 2022)、关注越南学习者使用 YouTube 辅助中文学习(Wang et al., 2022), 以及视频讲座作为第二语言学习方式的可行性(Zhang et al., 2023); 另一方面, 也有学者对视频资源在教学中的定位进行了分类, 将其视为数字化教学的重要资源形态(王洪梅等, 2017), 或国际中文智慧教育的软件微形态之一(马瑞凌 & 徐娟, 2025)。总体上看, 现有研究多关注视频在教学中的使用效果, 如多媒体学习认知理论(Cognitive Theory of Multimedia Learning, CTML)的应用, 或视频对学习者的注意力与认知负荷的影响, 而较少系统探讨教学视频的开发模式。换言之, “如何有效使用视频”的研究相对集中, 但“如何高效开发优质教学视频”这一前置性问题尚未得到充分关注。

为解决上述问题, 已有部分研究开始探讨了 GAI 在视频生成中的应用, 如基于生成对抗网络(Generative Adversarial Network, GAN)技术生成手语视频(Sreemathy et al., 2024), 以唐诗情境视频为例探索 AI 在教学多模态资源生成中的潜力(Chen & Wu, 2024), 以及对 GAI 影响视频生产(姜博, 2025)和短视频文本生成价值(李雨昊 & 高迎刚, 2024)的讨论。这些研究表明, 人工智能技术正在逐步渗透教学资源的开发领域。但基于 GAI 的中文二语教学视频制作研究尚处在起步阶段, 仍需深入探索。

总之, 教学视频的应用研究已较为充分, 但将 GAI 用于其制作的研究仍待探索和深化。技术上的可行性并不等同于教学上的有效性, GAI 生成的教学视频是否符合中文二语教学的实际需求, 也有待验证。因此, 本研究以中文教学视频开发为对象, 通过实际制作流程考察 GAI 生成视频的可行性, 为中文二语教学资源的智能化建设提供实证依据。

3. 研究设计

3.1 研究问题

GAI 的发展为中文二语教学资源建设提供了新的技术路径。与传统教学视频制作中技术门槛高、开发周期长等问题相比, GAI 能够实现分镜脚本、图像与视频的自动化生成, 在效率上具有明显优势。然而, 技术上的可行性并不等同于教学中的适用性。中文二语教学视频还需保证语言知识的准确性和文化内容的恰当性, 这是 GAI 生成内容能否真正服务于教学的关键。基于此, 本研究以词汇教学视频为案例, 通过设计提示词生成视频脚本, 并进一步生成教学视频, 考察 GAI 在中文二语教学视频制作中的应用效果与实践边界。具体包括以下三个研究问题:

RQ1: 中文教师如何与 GAI 协同开发适用于中文教学的教学视频?

RQ2: 中文教师与学习者如何评价 GAI 生成的中文教学视频的整体质量?

RQ3: 生成式人工智能辅助中文教学视频开发过程中面临哪些问题和挑战?

3.2 研究方法

本研究旨在展示一个由 GAI 赋能的中文教学视频开发流程, 并邀请中文教师与学习者对选取教学视频示例进行质量评估。本研究拟探索出人智协同、动态优化的中文教学视频资源创制模式, 并据此开展实践。

“人智协同”是指教师与 GAI 共同合作完成教学视频的制作。在该过程中, 教师需要发挥自己的专业素养, 对画面脚本进行审核, 比如先出现对应的生词, 再讲解释义, 最后进行练习, 这需要结合教学经验来抉择。而 GAI 主要负责完成效率型的任务, 比如快速生成画面脚本, 按照画面脚本提示词生成视频内容, 辅助教师快速开发教学视频。整个过程中教师需占主导地位, GAI 执行教师发出的指令, 生成对应的画面脚本和视频。

“动态优化”是指在教学视频开发过程中, 教师依据教学目标与学习者需求, 根据实际情况调整提示词, 进而改变 GAI 生成内容。例如针对不同国别和语别的学习者, 容易出现词语混淆使用的情况, 此时, 教师可优化提示词, 生成画面脚本, 并加入对应词语混淆的讲解。GAI 生成内容高度依赖提示词, 面对生成内容存在教学重点不突出等问题的时候, 通过提供多种类型的提示词, 不断调整角色设定、任务要求、输出结构和质量约束, 通过优化提示词提升生成内容质量。除此之外, GAI 生成的脚本和视频是否可以最终在教学中使用, 还是待加工的教学半成品, 需要教师结合学科知识进行审核与修正。例如, 教师可以对例句进行修改, 使其更符合真实交际场景, 增强视频的教学针对性。

3.3 案例选择依据

词汇是语言学习的基础,也是中文二语教学中的重点和难点(李如龙 & 吴茗, 2005)。学习者主要通过有意学习和语境中无意习得两种途径掌握词汇(江新, 1998),且大部分词汇来源于语境中的自然接触(Nagy et al., 1987)。因此,借助视频提供的语境来促进词汇学习具有明显优势(Yanto & Elih Sutisna, 2018; Minalla & Amir Abdalla, 2024)。本研究选择中文二语教学中的离合词(Separable Verbs)为例,具体选取“见面”“帮忙”“睡觉”等高频常用词。选择理由如下:首先,所选的离合词均为学习者在日常语言交际中高频使用的词语;其次,这些词可代表离合词不同维度的教学难点与常见偏误,“见面”体现了离合词不能带宾语的要求,学生常犯“见面我的朋友”的错误,“帮忙”展示了离合词可扩展但扩展成分受限的特性,可以说“帮他的忙”,但“帮忙”本身不能带宾语,只能以“离”的形式引出关涉对象,“睡觉”作为日常词汇,常用程度较高,便于创设生活化情境(王瑞敏, 2005);最后,这三个词的讲解难度适中,能有效检验 GAI 生成教学脚本质量。

此外,选择视频作为离合词教学的呈现载体具有明显优势。离合词兼具词汇与短语双重属性,其使用过程往往涉及离析、扩展、搭配等动态变化,仅依靠静态文字说明或纯语音讲解,学习者难以直观理解其具体用法与交际功能。离合词在交际中常依附于特定的情境,其语义的理解与使用规则都依赖具体语境的支撑。教学视频能够通过人物动作、场景转换和情境对话等多模态信息,将离合词的使用过程动态呈现出来。教师利用视频将抽象的语言规则转化为可视化、情境化的教学内容,使学习者在真实或拟真的交际情境中理解离合词的结构特点与语用功能,视频是更直观且易于理解的语言输入的支架。

3.4 模型选择

生成中文教学视频及内含的各类图片都需设计相应的脚本,而 GAI 可帮助教师形成脚本底稿。脚本底稿的质量又与基座模型的能力密切相关,故教师需选用合适的模型。本研究参考中文语言理解测评基准“SuperCLUE”榜单¹进行模型选择,该榜单 2026 年 5 月测评结果如图 1 所示。

¹ SuperCLUE 榜单 5 月测评网址参见: <https://www.superclueai.com/generalpage>。

SuperCLUE通用测评(2026年5月·总排行榜)

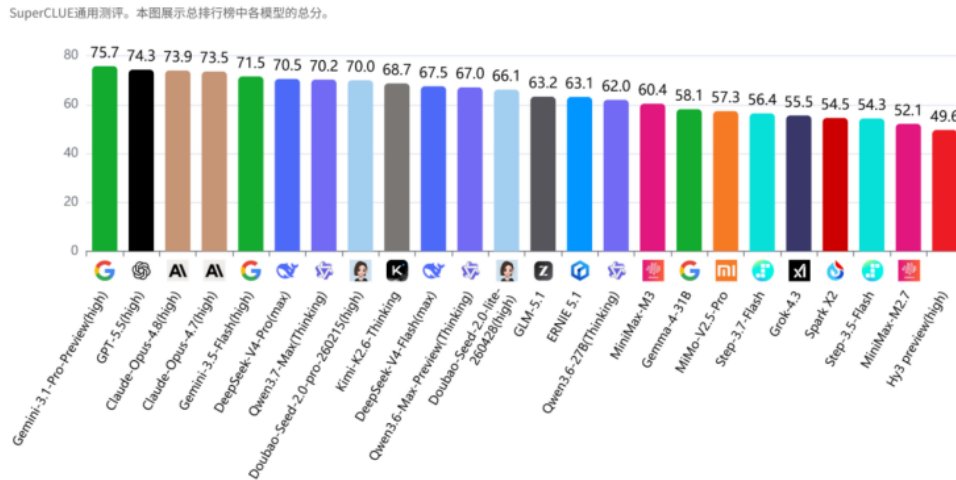


图 1 SuperCLUE 模型 2026 年 5 月测评排行榜

在 5 月份的测评榜单中，列举模型如表 1 所示，由表 1 可知，“DeepSeek-V4-Pro”位居开源模型的榜首，且“幻觉控制”“科学推理”“精确指令遵循能力”得分均在前列，因此本研究选择该模型作为视频分镜头脚本生成模型。

表 1 模型 5 月测评榜单

模型名称	发布机构	是否推理	是否开源	属地
Gemini-3.1-Pro-Preview(high)	Google	是	否	海外
GPT-5.5(high)	OpenAI	是	否	海外
Claude-Opus-4.8(high)	Anthropic	是	否	海外
Claude-Opus-4.7(high)	Anthropic	是	否	海外
Gemini-3.5-Flash(high)	Google	是	否	海外
DeepSeek-V4-Pro(max)	深度求索	是	是	国内
Qwen3.7-Max(Thinking)	阿里巴巴	是	否	国内
Doubao-Seed-2.0-pro-260215(high)	字节跳动	是	否	国内
Kimi-K2.6-Thinking	月之暗面	是	是	国内

这里需要提及的是，教师在选择模型生成脚本时推荐参考相关的模型测评榜单，一般可以选择开源模型与具备推理能力的模型，这样既能节约生成脚本的经济成本，也能提高生成脚本的质量。当然，教师也可以不考虑经济成本，以模型能力作为唯一的选择依据，同样只需要将提示词输入模型，等待输出结果即可。

3.5 提示词设计

与大模型对话时，为了让大模型准确理解用户（可以是教师，也可是学习者）

的意图与需求, 尽可能地生成符合教学需求的素材, 需要使用规范化、结构化的提示词明确生成任务, 充分发挥大模型的内容生成能力。提示工程 (Prompt Engineering) 是通过设计、实验和优化输入来引导模型生成高质量、准确和有针对性的输出内容 (Dong et al., 2024)。无论是脚本、图片还是视频, 都需要选择合适的提示词框架, 提示词框架就如同用户与 GAI 沟通的对话指南, 帮助用户把复杂的需求拆解成 GAI 能够理解的结构化指令, 即通过明确角色设定、任务目标、结构要求与质量约束四个要素, 增强 GAI 生成内容的教学适配性, 这样既可以保障语言准确性又可以兼顾文化敏感性, 使技术工具真正成为教师专业能力的延伸而非替代。表 2 展示了一个中文教学视频脚本生成的常用提示词框架。

表 2 中文教学视频脚本生成常用提示词框架

组成	提示词示例
角色	你是一位经验丰富的国际中文教师, 精通词汇/语法教学, 擅长脚本编写。
任务	请为{hsk_level}的中文学习者编写一个关于{Content}的词汇/语法教学视频的脚本, 时长为{minutes}。
内容	生成脚本需要包括以下 3 部分: (1) 内容讲解; (2) 偏误类型; (3) 典型例句。
质量	脚本所用词语需要确保例句语言符合日常表达, 文化得体。

需要说明的是, 仅仅使用一次性整体输入的提示词往往难以覆盖所有的教学细节, 因此, 教师可以使用提示词框架进行多轮交互对话, 生成多个内容以供参考与备用, 也可以进行整合, 尽可能实现教学内容的覆盖, 减轻教师编写的负担。

3.6 评价方法

为评价 GAI 生成的教学视频的质量, 本研究参考 Xu 等(2025)和欧志刚等(2024)开发了一张《GAI 生成中文二语教学视频评估量表》, 该量表包含三个维度、九个观测点 (如表 3 所示)。研究采用混合评估方式, 面向中文教师与中文学习者发放问卷, 收集他们对视频的评估意见。该量表采用 Likert5 度量表 (1=非常不同意, 2=比较不同意, 3=既不同意也不反对, 4=比较同意, 5=非常同意) 进行量化评分, 并设有“总体评价”的开放式问题, 用于收集质性反馈, 后期结合师生反馈优化提示词。

表 3 GAI 生成中文二语教学视频效度评估量表

维度	指标	描述语
设计	激励性	生成资源能提升学习者的兴趣
	清晰性	生成资源在视听方面的清晰度
	可用性	生成教学容容易于理解与使用
内容	准确性	生成教学资源没有错误与歧义
	充足性	生成资源能总体反映教学内容
	恰当性	生成资源能被师生理解与接受
技术	流畅性	生成视频画面清晰、流畅, 运行时不存在卡顿现象
	同步性	音频与画面在时间上精确对齐, 口型与发音匹配
	生动性	使用数字人形象及资源生动形象、自然

4. GAI 生成流程

秉持“人智协同”与“动态优化”的研发思路, 本文将中文教学视频的生成过程划分为“确定教学内容”“生成分镜脚本”“生成图像与视频”三个阶段, 并以离合词为例, 具体呈现各阶段的生成流程。

4.1 确定教学内容

在二语教学中, 教学内容的设计是关键的一环。教师如何讲解、讲解的深度如何, 这些都需要提前规划。不同国别和语别的学习者在学习同一知识点时, 会出现不同类型的偏误。以离合词为例, 常见的偏误包括“插入成分偏误”“重叠形式偏误”“宾语使用偏误”三类(王瑞敏, 2005)。偏误讲解是教学内容的重点, 教师需明确指出存在的偏误类型。

然而, 据笔者观察, GAI 虽能大致分析并指出教学内容中可能存在的偏误类型, 但时常会出现错误。例如, 在离合词脚本生成中, 如果教师输入的提示词为

你是一名国际中文教师, 擅长脚本编写, 结合留学生在学习离合词时容易出现的偏误类型及其解决策略, 依托学生一天的学习生活以‘睡觉、见面、聊天、唱歌、跑步、请客’这几个离合词为内容设计一份微课脚本, 内容之间要有连贯性, 时间 5~7 分钟, 转换成分镜脚本, 以表格的形式呈现。

通过诊断 GAI 生成微课脚本的思维链(见图 2)发现, 由于未在提示词中明确离合词的具体偏误类型, 生成的内容存在两处不当之处: (1) 混淆了介宾短语的宾语与动宾式离合词的宾语, 将“宾语使用不当”表述为“介词缺失”, 这一表述不恰当, 可能误导学习者; (2) “重叠形式的偏误”提供了正确示例, 而另外三类偏误提供了错误示例, 缺乏教学一致性, 不利于学习者有效学习。

因此, 教师应将教学内容的核心知识作为预设内容放入提示词, 要求 GAI 严格按照此内容输出, 以避免知识性错误。具体操作上, 教师可先依据《国际中文教育中文水平等级标准》²确定教学内容, 然后在“HSK 动态作文语料库”³与“全球中介语语料库”⁴中, 对教学内容的偏误类型进行检索与分析(具体使用说明可参看语料库使用说明), 对提示词进行补充。更为简洁有效的方式是直接使用对应的工具书, 如《国际中文教育中文水平等级标准语法教学手册》⁵《国际中文教育中文水平等级标准·词汇速记速练手册》⁶等, 这些工具书依据《国际中文教育中文水平等级标准》中的词汇和语等内容编写而成, 能较为全面的覆盖教学中可能遇到的词汇知识与语法知识。因此, 教师为避免检索语料库查询偏误这一耗时费力的工作, 可以选择参考成熟的教学资料, 并按照手册中给出的思路讲解, 提高效率。

首先, 我得确定用户的核心需求。他们希望微课内容有连贯性, 并且以学生的日常活动为背景。这可能意味着需要将每个离合词自然地嵌入到一天的不同时间段, 比如早上跑步、上课见面、午休聊天、下午唱歌、晚上请客、睡觉等。这样的安排不仅连贯, 还能帮助学生将学习内容与实际生活联系起来, 提高记忆效果。

接下来, 我需要考虑学生常见的偏误类型。比如, 离合词后误加宾语(如“见面朋友”), 介词缺失(如“聊天老师”), 补语位置错误(如“跑步了半小时”), 以及重叠形式错误(如“唱唱歌”)。解决策略包括对比正确和错误用法, 可视化结构, 互动练习等。在分镜设计中, 需要将这些策略融入各个场景, 确保每个偏误都有对应的教学点。

然后, 我需要构思如何将一天的时间轴与离合词结合起来。比如, 早晨起床、跑步, 上午上课见面, 午休聊天, 下午活动唱歌, 晚上请客, 最后睡觉。每个场景对应一个离合词, 并展示正确和错误的用法, 通过连贯的故事线让学生跟随主角的一天, 逐步学习各个离合词的正确用法。

分镜脚本方面, 需要保持每个镜头的连贯性和逻辑性。从早晨开始, 展示主角的活动, 遇到问题, 学习正确用法, 练习, 最后总结。每个镜头的时间控制在合理范围内, 总时长5-7分钟。可能需要调整之前的表格结构, 确保每个步骤都有明确的画面描述、配音字幕、时长和备注。

此外, 用户可能希望脚本不仅展示正确用法, 还要有互动环节, 比如填空或判断对错, 以增强参与感。同时, 作业部分需要结合实际应用, 比如写日记, 巩固学习内容。需要检查之前的亮点是否依然适用, 比如偏误针对性、认知策略、记忆强化和文化融入, 确保新脚本同样具备这些优点。

最后, 要确保所有离合词(睡觉、见面、聊天、唱歌、跑步、请客)都被涵盖, 每个词的教学点清晰, 并且符合一天的时间顺序。可能需要调整部分离合词的出现顺序, 使其更符合日常活动的逻辑。例如, 跑步通常在早晨, 见面在上午上课时, 聊天在午休, 唱歌在下午活动, 请客在晚餐, 睡觉在晚上结束。

总结下来, 我需要将离合词融入学生一天的生活场景, 每个场景对应一个离合词, 通过故事线连接, 设计互动和反馈机制, 确保教学策略有效, 并且保持微课的连贯性和教育性。

图 2 DeepSeek 生成离合词微课脚本思维链

4.2 生成分镜脚本

在利用 GAI 生成教学视频的过程中, 生成内容主要依赖脚本提示词。大模型根据脚本提示词可先生成图片再生成视频, 也可直接生成视频。因此, 脚本生成是关

² 《国际中文教育中文水平等级标准》下载地址参见: http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202103/t20210329_523304.html。

³ HSK 动态作文语料库网址参见: hsk.blcu.edu.cn/Login。

⁴ 全球中介语语料库网址参见: <https://qqk.blcu.edu.cn/#/login>。

⁵ 参见: <https://www.blcup.com/PInfo/index/11228>。

⁶ 参见: <https://www.blcup.com/PInfo/index/12574>。

键环节, 而脚本质量又取决于提示词的设计。已有研究表明, CRISPE 框架在国际中文教学资源生成中表现最优 (史金生 & 葛星辰, 2025)。

CRISPE 框架包含五个组成部分。CR (Capacity and Role) 指“能力与角色”, 即明确告知 GAI 应扮演的身份。角色越具体、与任务越相关, GAI 生成的内容就越专业、也越符合预期。I (Insight) 指“背景洞察”, 提供背景信息和上下文, 帮助 GAI 理解任务目的, 一般包括受众群体、目标预期、约束条件和背景信息, 设计提示词时需要明确这些内容。S (Statement) 指“任务陈述”, 即对生成任务进行详细说明, 让 GAI 理清逻辑和先后顺序, 避免遗漏, 也便于检查生成过程。P (Personality) 指“个性风格”, 教师可根据使用场景和受众群体自定义输出风格, 如“轻松愉快型”或“简洁明了型”, 使 GAI 以预期的方式回答。E (Experiment) 指“实验”, 核心在于要求 GAI 提供多个答案, 避免思维定势, 同时为教师提供更多选择空间。本研究以 CRISPE 框架为参考, 设计了中文二语教学视频脚本生成的提示词框架, 具体见表 4。

表 4 中文二语教学视频脚本生成提示词框架

组成部分	示例内容
能力与角色 (Capacity & Role)	你是一位[角色身份, 如: 有 20 年经验的儿童汉语启蒙教师/商务汉语培训师/HSK 备考专家]的资深词汇/语法教学专家, 尤其擅长教学法, 例如: 全身反应法教学/任务型教学/汉字故事化讲解]。
背景洞察 (Insight)	教学对象是[母语、年龄、水平, 如: 英语母语、6-8 岁、零基础]的中文学习者, 教学目标是掌握[词汇/语法, 例: 离合词、趋向补语]的内容, 视频时长约[X]分钟, 其常见偏误是{偏误内容}, 需要对每类偏误进行针对性讲解。 其他约束[不使用学生母语、禁止出现拼音/需同时展示拼音等]
任务描述 (Statement)	请生成一份完整的词汇/语法教学视频分镜脚本, 需要按照“导入—偏误示例—内容讲解—练习—总结”的结构模块讲解词汇/语法, 每个部分需要给出教师用语(中文)、配图、效果、字幕、时长(秒), 练习需要预留学习者思考时间。
个性风格 (Personality)	整体视频风格为[风格类型, 例: 亲切活泼/简洁清晰/幽默轻松], 教师语速[偏慢/适中/偏快], 语气[例: 充满鼓励、富有节奏感、自然交谈], 教学中多使用[例: 夸张的表情提示、手势指令、重复强化]。
多样化实验 (Experiment)	请生成[X]个不同构思的[需要多样化的部分, 如: 导入设计/操练形式/结尾]脚本, 并简要说明每个脚本的适用场景和优缺点。

本研究选用 DeepSeek-V4-Pro⁷的专家模式生成离合词的分镜脚本, 并对生成的分镜内容进行细致修改。分镜脚本的具体内容见附录 1。需要说明的是, 教师需结合自己的教学经验对 GAI 生成的脚本加以审核和修订, 不宜直接使用 GAI 生成的脚本, 脚本也可作为后续生成视频的文本材料。在中文二语教学中, 技术主要发挥减负增效的工具价值, 中文教师依旧占据主导地位, 所有的教学设计与活动都要围绕学习者展开。

4.3 生成图像与视频

教师使用 GAI 生成分镜脚本, 经修改后形成教学材料。随后, 教师可利用脚本中的提示词生成对应的图片或视频素材。图像与视频的生成方式与脚本生成类似, 均通过设计提示词实现, GAI 根据用户需求和描述输出相应素材。相比文本生成, 图片生成更注重图像内容、质量、风格与背景等要素, 具体要求如表 5 所示。

表 5 图像生成要素特征

元素	要求
内容	明确需要的素材对象
环境	明确主体背景或活动场景
风格	明确图片风格, 如卡通、古风、写实与清新等
色彩	明确生成的素材为哪种颜色
视角	明确画面布局添加远景、近景等指令
比例	依据需求指定图像的大小和比例
细节	依据实际灵活增加细致要求

除了简单的图像与视频之外, GAI 的一个优势就是能够生成虚拟数字人形象, 这样能减轻教师需真人出镜录制视频的压力, 有效提高视频的制作效率, 数字人形象一般可分为拟真数字人(如图 3 所示)与卡通数字人(如图 4 所示)两类, 教师可根据学习者的认知风格做出选择。一般而言, 面向成人学习者, 可优先选择拟真数字人, 面向少儿学习者则可选择卡通数字人。数字人形象的要求如表 6 所示, 需要说明的是, 数字人教师可不出现在视频中, 视频直接呈现 PPT 的内容; 或者, 数字人也可仅在部分需要的环节出现。中文教师可根据教学设计灵活安排数字人教师出场与否以及何时出现。

⁷ DeepSeek-V4-Pro 网址参见: <https://chat.deepseek.com/>。

表 6 数字人形象要求

维度	要素	内容
形象	服饰	整洁、正装
	神情	和蔼、严肃
语音	语速	适中、较慢
	语调	平调、升调、跌宕起伏
	音量	适中、较大
状态	静态	口型一致
	动态	口型、手势、转身



图 3 拟真数字人形象



图 4 卡通数字人形象

生成分镜脚本后, 教师使用 GAI 对各镜头的内容进行细化, 生成每个镜头对应的脚本素材。随后, 教师利用这些素材直接生成图像和视频, 并将生成的视频片段拼接为完整视频。各镜头细化的具体内容见附录 2。在视频模型选择方面, 综合考虑制作成本和技术可行两个方面, 本研究选用 Dou bao-Seedance-2.0(下文简称豆包)

作为视频生成模型, 后续图像和视频的生成均使用该模型。

在生成图像和视频时, 目前单个免费的 GAI 工具通常无法直接生成超过 10 秒的视频, 因此最终的教学视频常需由多个短视频拼接而成。生成视频有两种思路, 教师可酌情选择。

第一种是文生视频模式。该模式依据详细的画面脚本, GAI 读取画面提示词后逐一生成各画面的视频, 并对视频编号保存。最后, 教师将视频导入剪辑软件进行合成。该模式的关键在于画面脚本, 教师需明确教学活动的展开方式、讲解顺序、各环节涉及的语言知识(如偏误类型出现的位置)、交互式教学活动设计、视频元素、例句选择及其呈现方式等。该模式对教师专业素养要求较高, 教师需根据分镜头脚本改编成画面脚本。

以“洗脸”为例, 对应的画面脚本如表 7 所示。由于豆包生成的单个视频一般在 10 秒左右, 因此表 7 将两次输入的画面脚本提示词合在一起, 如果视频中出现了人物, 需要在同一个对话框中进行视频的生成, 需要特别提示“人物和画面与前一个视频保持一致”, 确保前后人物不变。

表 7 文生视频模式画面脚本示例

<p>画面 1: 老师先微笑着展示女孩洗脸的图片, 屏幕上出现“洗脸”。</p> <p>画面 2: 老师说“大家好! 今天我们学习‘洗脸’”。</p> <p>画面 3: 老师用手势比画解释洗脸的词义。</p> <p>画面 4: 视频中通过动画把“洗脸”拆开, 依次插入“个”“了”“完”, 变成“洗个脸”“洗了脸”“洗完脸”, 让学生看清离合词的用法, 不需要拼音。</p> <p>画面 5: 屏幕上出示例句“我每天早上洗脸。”和“我洗了脸。”, 并配有早上起床的图片来帮助理解。</p> <p>画面 6: 屏幕上出现“洗洗脸”三个字, 下面箭头指向“AAB”, 说明离合词的重叠形式是“AAB”形式。</p> <p>画面 7: 老师微笑着挥手说“你也用‘洗脸’说个句子吧! 再见!”</p> <p>讲解时需要语速稍缓, 用词清晰准确, 尽量讲解慢一点, 让学生能听懂。依次完成下面内容的生成。</p>

根据表 7 中的画面脚本生成的视频画面示例如图 5 所示, 2 张图片为先后生成的 2 个视频中的截图, 人物形象基本上保持了稳定, 呈现的示例清晰, 文字没有错误, 可以作为教学视频使用。



图5 文生视频模式生成视频内容示例

第二种是图生视频模式。该模式先依据分镜脚本生成各画面的图片，再将两张图片分别设为起点和终点，通过提示词补充中间过渡画面，形成流畅视频，最后按顺序拼接合并。

具体步骤如下：首先，准备首帧和尾帧两张图片（关键帧），在豆包中选择首尾帧模式，并上传两张图片。其次，将教学中需讲解的内容作为提示词输入，说明从首帧到尾帧之间应呈现的内容及其呈现方式。最后，豆包根据提示词自动补帧。

相比文生视频模式，图生视频模式对教师要求更低，便于控制生成过程和细节，并能及时调整错误。通过设定首尾帧，教师引导生成方向，豆包则自动完成视频生成。

以“见面”为例，提示词可设计为：“风格为扁平化教育动画；角色为青年女教师（齐肩黑发、圆框眼镜、浅蓝衬衫、深蓝长裤），保持造型一致，比例为16:9，请你根据上述描述绘制老师在教室的图像。”将上述提示词输入豆包，即可生成教师在教室的图片。再输入下一画面的提示词：“以这张图为基础，图片风格为扁平化教育动画，比例为16:9，生成画面左侧出现一个男孩头像图标，旁边标‘见(see)’；右侧出现女孩头像图标，标‘面(face)’的画面。”生成的图片如图6所示。



图6 图生视频模式生成图片示例

将图 5 的 2 张图片示例导入豆包的首尾帧, 输入以下提示词: “以这 2 张图片为基础, 生成一个 10 秒的教学视频, 比例为 16:9; 文字动效(手写描边出现, 气泡缓入缓出); 音频(老师原声讲解, 清晰无杂音, 略带中文教学特有的和缓节奏); 无背景音乐。镜头为统一扁平化动画风格, 干净米白色的背景。画面左方出现一个微笑男孩头像, 下方弹出英文‘见(see)’; 右方出现微笑女孩头像, 下方弹出‘面(face)’。两个头像相向滑动, 在画面中央会合, 变为两人握手的小图标, 上方渐显汉字‘见面’, 并浮现柔和光晕。画外音来自女教师, 语气活泼。镜头固定, 平视, 无角色出镜, 只展示图形文字动画。场景/动作: 画面左侧出现一个男孩头像图标, 旁边标‘见(see)’; 右侧出现女孩头像图标, 标‘面(face)’。两人向中间移动, 面对面时图标合并, 出现握手符号和汉字‘见面’。”教师画外音解说。台词: ‘见’是 see, ‘面’是 face, 两个人 face to face, 就是‘见面’——meet。”进行内容的生成, 视频内容截图如图 7 所示。生成视频示例已由哔哩哔哩(bilibili)用户“ai 学中文”⁸在平台发布, 可供读者观看与参考。(ai 学中文 UID:3707016988068229)

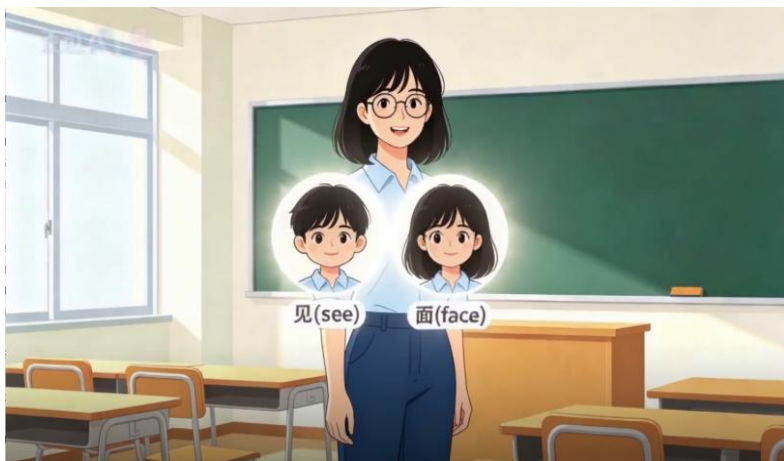


图 7 图生视频模式生成视频内容示例

4.4 生成过程总结

在整个生成实践过程中, 教师的教学准备(包括教学资料、偏误分类等)构成了向 GAI 发出精准指令的提示词基础。提示词中需融入教学原则与方法, 以确保 GAI 生成的脚本与教学需求相匹配。教师对脚本进行修改后, 基于分解后的画面生成图片与视频, 并将视频片段合成, 即可用于教学。此外, 教师可在教学实践中收集学习者的反馈, 例如学习者是否偏好数字人教师出镜, 以及拟真数字人与卡通数字人哪一种更符合其需求。这些反馈可为教学视频的改进提供参考。

为方便教师使用 GAI 工具生成脚本、图片与视频, 本研究汇总了当前常用的 GAI 工具及其网址, 便于教师直接访问。具体汇总结果见表 8。

⁸ 生成视频示例参见: <https://b23.tv/PamfKDu>。

表 8 常用 GAI 工具汇总表

类别	模型名称	官网链接	是否收费
脚本生成	DeepSeek-V4	https://www.deepseek.com	免费（网页版）； API 收费
	Kimi K2.7	https://kimi.moonshot.cn	部分免费；API 收费
	GLM-5.2	https://www.zhipuai.cn	API 收费
	豆包	https://www.doubao.com	免费
	通义千问 Qwen	https://www.qianwen.com/	部分免费；API 收费
	Gemini	https://gemini.google.com	部分免费
	ChatGPT	https://chat.openai.com	部分免费； Plus 收费
文生图片	通义万相	https://tongyi.aliyun.com/wan/	部分免费
	即梦 AI	https://jimeng.jianying.com	部分免费
	Midjourney	https://www.midjourney.com	收费
	Stable Diffusion	https://stability.ai	开源免费 （可本地部署）
	文心一言	https://chat.baidu.com/	开源免费
	智小象	https://www.hidreamai.com	部分收费
	Agnes-Image	https://www.agnes.ai	免费开放 API
文生视频	豆包	https://www.doubao.com/	API 收费
	可灵	https://kling.kuaishou.com	部分免费
	海螺	https://www.hailuoai.com	部分免费
	通义万相	https://tongyi.aliyun.com/wan/	部分免费
	腾讯混元	https://aistudio.tencent.com/	部分免费

类别	模型名称	官网链接	是否收费
	Vidu	https://www.vidu.cn	部分免费
图生 视频	通义万相	https://tongyi.aliyun.com/wan/	API 收费
	豆包	https://www.doubao.com/	API 收费 (0.023 元/千 tokens)
	可灵	https://kling.kuaishou.com	部分免费
	即梦 AI	https://jimeng.jianying.com	部分免费

5. 结果分析

5.1 师生评价分析

本文采用混合研究方法, 通过向中文教师与中文学习者发放量表问卷收集数据(量表见表 3, 问卷见附录 3), 并辅以开放式问题收集质性反馈。本次研究共回收师生问卷 75 份, 其中教师问卷 30 份, 学习者问卷 45 份。本研究采用 Cronbach's α 系数评估问卷的内部一致性, 《GAI 生成中文二语教学视频评估量表》总体 Cronbach's α 为 0.823, 表明问卷具有良好的信度, 可以进行后续数据的统计分析。数据结果见表 9。

表 9 GAI 生成教学视频素材师生评分表

维度		教师评分		学习者	
		平均分	标准差	平均分	标准差
设计	激励性	3.30	0.78	4.20	0.75
	清晰性	4.10	0.30	4.27	0.68
	可用性	4.10	1.04	4.20	0.75
内容	准确性	3.80	1.08	4.20	0.83
	充足性	3.60	0.92	4.33	0.79
	恰当性	4.10	0.70	4.27	0.77
技术	流畅性	3.90	0.83	4.20	0.75

	同步性	3.30	0.98	4.33	0.60
	生动性	3.20	1.22	4.20	0.65

(1) 设计维度

在设计维度, 学习者的评分从高到低依次为清晰性 (4.27)、激励性 (4.20)、可用性 (4.20), 均在 4.20 以上, 说明学习者认为视频的视听呈现、学习兴趣激发和教学使用便利性均达到较高水平。教师的评分从高到低依次为清晰性 (4.10)、可用性 (4.10)、激励性 (3.30)。教师对清晰性的评分最高 (4.10), 与学习者差距最小 (差值 0.17), 说明双方均认可视频的视听效果; 对激励性的评分最低 (3.30), 与学习者差距最大 (差值 0.90), 说明教师认为 GAI 生成的视频在激发学习兴趣方面仍有明显不足, 而学习者则认为视频具有一定的吸引力。

教师对激励性的评分显著低于其他指标 (3.30 vs 清晰性 4.10、可用性 4.10), 标准差为 0.78, 说明教师群体普遍认为当前 GAI 生成的视频在内容趣味性和参与度方面需要改进。与之相对, 学习者在激励性维度给出 4.20 分, 表明学习者对视频的接受度较高。这一差异说明教师与学习者对“趣味性”的评判标准存在不同——教师更关注教学内容的呈现方式是否具有教育意义上的吸引力, 学习者则更关注视频是否能够引起持续观看的兴趣。

(2) 内容维度

在内容维度, 教师评分从高到低依次为恰当性 (4.10)、正确性 (3.80)、充足性 (3.60)。恰当性得分最高, 说明教师认为词汇发音与图像素材基本符合教学群体的认知水平; 充足性得分最低, 表明教师认为 GAI 生成视频的信息量尚不足以充分支撑教学内容。学习者评分从高到低依次为充足性 (4.33)、恰当性 (4.27)、正确性 (4.20), 三项均高于 4.20, 说明学习者对生成内容整体认可度较高。

教师与学习者在正确性 (3.80 与 4.20)、充足性 (3.60 与 4.33) 两个指标上差距较大, 差值分别为 0.40 和 0.73, 说明教师对内容的准确性和信息覆盖度要求更高。两者在恰当性 (4.10 与 4.27) 上差距最小 (差值 0.17), 表明师生均认可视频素材与教学群体的匹配度。教师对充足性的评分最低, 而学习者对充足性评分最高, 反映出教师期望生成视频包含更充分的教学信息, 学习者则认为现有内容已基本满足学习需求。

(3) 技术维度

在技术维度, 师生评分差距较为显著。学习者的评分从高到低依次为同步性 (4.33)、流畅性 (4.20)、生动性 (4.20), 三项均高于 4.20, 说明学习者认为视频的音画同步、画面流畅度和数字人形象自然度均达到较高水平。教师的评分从高到低依次为流畅性 (3.90)、同步性 (3.30)、生动性 (3.20), 均低于学习者。其

中, 教师对生动性的评分最低, 且标准差达到 1.22, 说明教师普遍认为当前 GAI 生成的数字人形象在拟真度、自然度和表现力方面仍有不足, 且教师群体内部对此感受差异较大。学习者对同步性的评分最高 (4.33), 标准差仅 0.60, 说明学习者对视频的音画同步效果认可度较高, 评价较为一致。教师对流畅性的评分 (3.90) 相对接近学习者 (4.20), 说明双方均认可视频的播放流畅度和画面清晰度。

这一差异反映出教师与学习者对技术质量的关注点不同。学习者作为终端观看者, 对视频的流畅性和音画同步更为敏感, 这两项指标直接影响了观看体验; 而教师作为教学资源的制作者和设计者, 对数字人形象的自然度和表现力有更高期待, 认为其直接关系到教学视频能否有效吸引学习者注意力并营造沉浸感。教师对生动性的低评分也提示当前 GAI 工具在数字人生成的人物细节、表情丰富度和肢体自然度等方面仍有较大改进空间。

(4) 小结

综合三个维度, 学习者的评分在九个指标上均高于教师。其中技术维度师生差距最大, 尤其是生动性和同步性两个指标; 设计维度中激励性的差距次之; 内容维度中充足性的差距也较为明显。教师评分中, 生动性 (3.20)、激励性 (3.30) 和同步性 (3.30) 低于 3.50, 是教师群体评价最低的三项, 说明当前 GAI 工具在数字人形象自然度、学习兴趣激发和音画同步方面仍有较大改进空间。从标准差来看, 教师评分的离散程度普遍高于学习者, 尤其在生动性 (教师 1.22, 学习者 0.65) 和可用性 (教师 1.04, 学习者 0.75) 两个指标上最为明显, 说明教师群体内部对 GAI 工具的评价存在较大分歧, 而学习者的评价则更为一致。这一差异可能与教师对技术工具的操作经验、教学理念以及对生成内容质量要求的不同有关。

总体而言, GAI 生成的教学视频在学习者层面已获得基本认可, 但在教师层面尚未达到他们期待的教学使用的理想标准。

5.2 资源创制的可行性分析

本研究验证了 GAI 在提升教学视频制作效率方面的优势。根据作者的经验, 在传统流程中, 一位中文教师独立完成一个 3 分钟的教学视频, 需经历脚本撰写 (约 1 小时)、素材搜集与 PPT 制作 (约 3 小时)、视频录制与剪辑 (约 1 小时), 总计约 5 小时。而采用本研究设计的 GAI workflow, 教师完成提示词设计后, 由 GAI 生成教学脚本, 平均耗时 5 分钟; 再利用文生图或文生视频工具制作讲解视频, 平均耗时 30 分钟。从开始到完成视频制作可在 1 小时以内完成, 加上必要的人工修订与视频重制时间, 总耗时控制在 2 小时以内。这表明 GAI 是一种具备可扩展性和低成本特点的教学视频开发工具。

然而, 关注效率提升的同时不能忽视生成内容的可信度。未经教师审核的生成内容存在教学风险, 如脚本文化偏差、图片人物服饰不当、例句不够典型、语境脱离实际交际等。经过教师主导的人工验证后, GAI 生成内容的教学可靠性得以提高,

更能胜任教学任务。因此, GAI 生成内容应定位为教学半成品或初稿, 教师的角色从内容创造者转变为内容设计者、审核者与优化者 (Dennison et al., 2025)。对 GAI 生成内容的信任应建立在系统性验证的基础之上, 而非盲目接受。

6. 讨论与启示

基于上述实践流程与师生评价结果, 本研究围绕三个研究问题展开讨论, 并提炼对中文二语教学资源开发与教师发展的启示。

6.1 回应 RQ1: 人机协同开发资源的实践模式

RQ1 关注的是中文教师如何与 GAI 协同开发教学视频, 本研究通过全过程实践, 总结出一条可参考、可复制的操作路径。

该路径包含三个关键环节。第一, 教师设计语言教学内容。教师需先根据课程标准和工具书明确教学要点, 再将相关知识嵌入提示词, 以避免 GAI 的误判。第二, 用结构化的提示词驱动脚本生成。本研究采用 CRISPE 框架设计提示词, 生成初步分镜脚本后, 教师需对例句选择、讲解顺序和练习设计进行审核修改。修改后的脚本既作为教学材料, 也作为后续视频生成的画面依据。第三, 两种视频生成模式的灵活选用。文生视频模式要求教师具备清晰的画面构思, 适用于有明确设计思路的场景; 图生视频模式通过设定首尾帧让 GAI 自动补帧, 操作要求较低, 适用于希望控制生成细节的场景。

上述环节中, 教师负责教学设计、内容审核和质量把关, GAI 负责脚本草拟、图像生成和视频合成。教师负责全过程主导, 而 GAI 主要作为辅助工具发挥作用。

6.2 回应 RQ2: 师生对资源的评价存在差异

RQ2 关注的是中文教师与学习者如何评价 GAI 生成教学视频的整体质量。评价数据显示, 学习者在设计、内容、技术三个维度共九个指标上的评分均高于教师, 反映出师生评价视角的显著差异。

通过对设计、内容、技术的三维分析, 本研究发现, 学习者的评价主要基于直观的视频观看体验, 更加关注视频是否易于理解、画面是否清晰、内容是否有趣, 因此对 GAI 生成视频的整体接受度较高。中文教师的评价则基于教学专业性, 更能察觉 GAI 生成内容在教学逻辑严谨性、例句典型性、文化内涵深度等方面的不足, 特别是对数字人的表现力更加关注。

上述差异说明, 学习者的评价反映的是视频的“可接受性”——是否能够满足观看和学习的基本需求; 教师的评价反映的是视频的“教学适切性”——是否能够在教学环节中有效发挥作用, 两者共同构成对 GAI 生成教学视频的完整评估。因此,

在评估 GAI 生成教学视频时,不能仅以学习者满意度作为唯一标准,教师的专业评判同样不可或缺。

6.3 回应 RQ3: GAI 生成视频的主要问题与挑战

RQ3 关注的是 GAI 辅助中文教学视频开发过程中面临的问题与挑战。通过全过程实践追踪与师生反馈,本研究识别出两类典型问题与挑战。

第一类是事实性错误, GAI 在生成脚本时可能出现知识性错误,如 4.1 节所述将“宾语使用不当”误判为“介词缺失”。这类错误涉及概念混淆,若不纠正可能误导学习者。第二类是教学层面的偏差, GAI 生成的例句虽语法正确,但存在“不典型”或“脱离真实交际语境”的问题,降低了教学视频的实际效果。

上述两类风险均无法通过升级模型或增加参数量来自动消除,需要中文教师借助学科知识、教学经验和跨文化敏感度进行识别和修正。

7. 结语

本研究以词汇教学视频为例,探讨了 GAI 在中文二语教学视频制作中的可行性。研究发现, GAI 能够显著提升教学视频的制作效率,降低开发成本,生成内容结构完整,具备初步使用潜力。本研究具有以下价值:第一,为 GAI 在中文二语教学视频生产中的应用提供了基于具体词汇内容的实证证据,验证了其可行性与应用边界。第二,根据已有的研究综合构建了一个 GAI 生成中文二语教学视频的评估量表,为后续研究提供了一个开发与完善测量工具的基础。第三,提出了以教师专业判断为核心的、可复制的 GAI 辅助教学视频设计的人机协同框架,为教师提供了生成实践指南。

GAI 工具迭代迅速,本研究所用工具与提示词仅能视为初始版本,随着技术发展,工具与提示词需持续更新和改进。因此, GAI 并非完全可靠的教学视频生产者,而是需要教师深度介入的半自主设计助手,教师的专业素养与审核验证是人机协作的基础。教师与学习者应在实践中深化中文教学的智慧化(马瑞祯 & 徐娟, 2026),推进国际中文教育人机协同的深入发展(丰迪 & 徐娟, 2026)。

未来研究可从以下方向深化:第一,开展更大规模、覆盖更多课型的教学实验,在一线教学中检验 GAI 生成视频的实际助学效果;第二,探索更有效的提示词设计方法,提升 GAI 输出内容的教学深度和适用性;第三,关注师生在 GAI 辅助资源开发与使用中的身份认同、情感态度、学习动机与学习体验,构建更为协调的人机协同共创与共学模式。

致谢: 本文系教育部中外语言合作交流中心国际中文教育研究课题重大项目“面向国际中文教育的生成式人工智能(AIGC)应用研究”(24YH03A);北京语言大学研究生创新基金项目“国际中文教育智能体评价指标体系的构建与应用探索”(项目编号:26YCX072)的阶段性成果。马瑞祯为本

文通讯作者。

参考文献

- Baek, I., Kim, Y., & Kwak, N. (2026). PedaCo-Gen: Scaffolding pedagogical agency in human-AI collaborative video authoring. *Proceedings of the Extended Abstracts of the 2026 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*.
<https://doi.org/10.1145/3772363.3798741>
- Chen, X., & Wu, D. (2024). Automatic generation of multimedia teaching materials based on generative AI: Taking Tang poetry as an example. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 17, 1327-1340.
- Ding, A., & Meng, X. (2025). From imitation to reconstruction: The impact of AI-generated lesson plans on instructional design ability of novice teachers in international Chinese education. *Journal of Guizhou Normal University (Social Sciences)*, 2025(05), 42-52. [丁安琪, & 蒙小凤. (2025). 从模仿到重构: AI生成教案对国际中文教育新手教师教学设计能力的影响. *贵州师范大学学报(社会科学版)*, 2025(05), 42-52]
- Do, H.-D., Wen, J.-M., & Huang, S. K. (2022). Impact of humorous Chinese-teaching videos and Echo method on teaching Chinese language: A case study of Vietnamese students. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 31(6), 725-738.
- Dong, Q., Li, L., & Dai, D. (2024). A survey on in-context learning. arXiv.
<https://arxiv.org/abs/2301.00234>
- Fan, F., Zhang, Y., & Bai, Q., Lin, L. (2012). Analysis of the application effect of teaching mode based on interactive micro-video teaching resources. *Modern Educational Technology*, 22(06), 24-28. [范福兰, 张屹, 白清玉, 林利 (2012). 基于交互式微视频教学资源教学模式的应用效果分析. *现代教育技术*, 22(06), 24-28.]
- Feng, D., Li, J., & Xu, J. (2026). AI micro-drama in international Chinese education: Theoretical construction, technical paths and application practice. *Journal of Hainan Normal University (Social Sciences)*, 39(02), 124-134. [丰迪, 李嘉仪, & 徐娟.(2026). 国际中文教育 AI 微短剧: 理论建构、技术路径与应用实践. *海南师范大学学报(社会科学版)*, 39(02), 124-134.]
- Feng, D., & Xu, J. (2026). Human-AI collaborative teaching in international Chinese education: Theoretical framework and practical approach. *Journal of Yunnan Normal University (Teaching and Research of Chinese as a Foreign Language)*, 24(01), 75-83. [丰迪, & 徐娟.(2026). 国际中文教育人智协同教学: 理论框架与实践进路. *云南师范大学学报(对外汉语教学与研究版)*, 24(1), 75-83.]
- Fernandez-Espinosa, M., Zhang, K., Bendarkawi, J., Ponce, A., Mata, S.-C., Aliu, A., Zhang, L., Fernandez Medina, F., Mangione-Lora, E., Monroy-Hernandez, A., & Gomez-Zara, D. (2025). Practicing a second language without fear: Mixed reality agents for interactive group conversation. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2510.08227>
- Han, X., Ma, R., & Xu, J. (2025). Exploring technical pathways for DeepSeek-enabled international Chinese teaching resource construction: A case study of graded reading text generation. *Journal of International Chinese Teaching*, (1), 30-40.[韩

- 欣欣, 马瑞稜, & 徐娟.(2025).DeepSeek 赋能国际中文教学资源建设的技术路径探索——以分级阅读文本生成为例. *国际汉语教学研究*, (1), 30-40.]
- Hou, Z., & Xu, J. (2025). Research on personalized generation of international Chinese reading materials based on large language models. *International Chinese Language Education (Chinese and English)*, 10(04), 32-44.[侯泽煜, & 徐娟.(2025). 基于大语言模型的国际中文阅读材料个性化生成研究. *国际中文教育 (中英文)*, 10(04), 32-44.]
- Huang, Y. (2025). Practice and reflections on generative artificial intelligence in teaching Chinese as a foreign language: A case study of the Confucius Institute at Cambodia-China University of Applied Sciences and Technology. *Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences*, 5(26), 978-983.
- Jiang, B. (2025). Narrative practices of telling Chinese stories through domestic animated film and television works. *Editors' Friend*, (8), 89-97. [姜博. (2025). 国产动画影视作品讲好中国故事的叙事实践研究. *编辑之友*, (8), 89-97.]
- Jiang, X. (1998). Vocabulary acquisition research and its implications for language teaching. *Language Teaching and Linguistic Studies*, (3), 65-73. [江新. (1998). 词汇习得研究及其在教学上的意义. *语言教学与研究*, (3), 65-73.]
- Li, Q., & Sun, Y. (2023). New approaches to Chinese culture teaching: Localization of content and storytelling of methods. *Applied Linguistics*, (1), 33-44. [李泉, & 孙莹. (2023). 中国文化教学新思路: 内容当地化、方法故事化. *语言文字应用*, (01), 33-44.]
- Li, R., & Wu, M. (2005). On two principles of vocabulary teaching in teaching Chinese as a foreign language. *Language Teaching and Linguistic Studies*, (02), 41-47. [李如龙, & 吴茗. (2005). 略论对外汉语词汇教学的两个原则. *语言教学与研究*, (02), 41-47.]
- Laufer, B. (1986). Possible changes in attitude towards vocabulary acquisition research. *International Review of Applied Linguistics*, 24(1), 69 - 75.
- Ma, R., & Xu, J. (2025). DeepSeek-empowered “five transformations” in smart international Chinese education. *Journal of Yunnan Normal University (Teaching and Research on Chinese as a Foreign Language Edition)*, 23(2), 1-10. [马瑞稜, & 徐娟. (2025). DeepSeek 赋能国际中文智慧教育“五件”创变. *云南师范大学学报 (对外汉语教学与研究版)*, 23(2), 1-10.]
- Ma, R., & Xu J. (2026). Generative AI empowering the smartification of international Chinese teaching and learning: Reflections based on empirical research. *Chinese Teaching in the World*, 40(01), 129-142. [马瑞稜, & 徐娟.(2026). 生成式人工智能赋能国际中文教与学的智慧化——基于实证研究的思考. *世界汉语教学*, 40(01), 129-142.]
- McLaughlin, B. (1978). The monitor model: Some methodological considerations. *Language Learning*, 28(2), 309-332.
- Minalla, A. A. (2024). Enhancing young EFL learners' vocabulary learning through contextualizing animated videos. *Theory and Practice in Language Studies*, 14(2), 358-364.

- Nagy, W. E., Anderson R. C., & Herman P. A. (1987). Learning word meanings from context during normal reading. *American Educational Research Journal*, 24(2), 237-270.
- Ou, Z., Liu, Y., Qin, K., Wang, Y., & Li, X.. (2024). Generation and evaluation of AI multimodal teaching resources: Based on the application of AIGC in international Chinese education. *Modern Educational Technology*, 34(09), 37-47.[欧志刚, 刘玉屏, 覃可, 王艺, &李欣隼.(2024).人工智能多模态教学资源的生成与评价——基于 AIGC 在国际中文教育的应用. *现代教育技术*, 34(09), 37-47.]
- Ouyang, L., Wu, J., Jiang, X., Almeida, D., Wainwright, C., & Mishkin, P. (2022). Training language models to follow instructions with human feedback. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 35, 27730-27744.
- Shi, J., & Ge, X. (2025). Application of generative artificial intelligence in international Chinese language teaching based on prompt engineering strategies. *Journal of Shaanxi Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 54(5), 135-145. [史金生, & 葛星辰. (2025). 基于提示词策略的生成式人工智能在国际中文教学中的应用研究. *陕西师范大学学报(哲学社会科学版)*, 54(5), 135-145.]
- Sreemathy, R., Chordiya, P., Khurana, S., & Turuk, M. (2024). Sign language video generation from text using generative adversarial networks. *Optical Memory and Neural Networks*, 33(4), 466-476.
- Su, F., & Wen X. (2025). Opportunities, problems and countermeasures of applying short videos in college teaching. *China University Teaching*, (03), 77-82. [苏放, &温向明. (2025). 短视频应用于高校教学的机遇、问题和对策. *中国大学教学*, (03), 77-82.]
- Wang, G., Zhou G., & Li Z. (2022). Research on the application of Chinese teaching based on social media video platforms. *International Journal of Distance Education Technologies*, 20(1), 1-16.
- Wang, H., Wang, Y., Ding, C., Tang, L. (2017). 3D video resources: A new form of digital educational resources. *Modern Educational Technology*, 27(04), 19-24. [王洪梅, 王运武, 丁超, & 唐丽.(2017). 3D 视频资源:数字化教育资源的新形态. *现代教育技术*, 27(04), 19-24.]
- Wang, R. (2005). Analysis of errors in the use of Chinese separable words by international students. *Applied Linguistics*, (S1), 27-29. [王瑞敏. (2005). 留学生汉语离合词使用偏误的分析. *语言文字应用*, (S1):27-29.]
- Wen, J. M., Dung, H., Liu, E. Z. F., Lin, C. H., & Huang, S. K. (2021). Learning Chinese in a role as news broadcaster: Is this a worth-trying teaching method? *International Journal of Online Pedagogy and Course Design (IJOPCD)*, 11(1), 15-35.
- Xu, T., Liu, Y., Jin, Y., Qu, Y., Bai, J., & Zhang, W. (2025). From recorded to AI-generated instructional videos: A comparison of learning performance and experience. *British Journal of Educational Technology*, 56(4), 1463-1487.
- Yanto, E. S., & Nugraha S. I. (2018). Video viewing as a mediation of learning content-based vocabulary: Assisting students in understanding disciplinary vocabulary in context. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 8(2), 316-324.

- Hang, Y., Huang, X., Xie, H., Bai, Q. (2013). Development and application of interactive micro-video teaching resources: Taking "Research Methods in Educational Technology" as an example. *e-Education Research*, 34(05), 48-54. [张屹, 黄欣, 谢浩泉, & 白清玉.(2013). 交互式微视频教学资源的研发与应用——以“教育技术学研究方法”为例. *电化教育研究*, 34(05), 48-54.]
- Zhang, Z., Li, H., & Zhou, J. (2023). Teaching with social context in instructional video facilitates second language vocabulary learning. *Heliyon*, 9(3), 12.
- Zhou, Y. (2016). Micro-video teaching clips: Value, characteristics and creation process. *Modern Educational Technology*, 26(08), 69-75. [周洋.(2016). 微视频教学短片:价值、特征及创作流程. *现代教育技术*, 26(08), 69-75.]

附录 1 汇微课制作的完整提示词

DeepSeek-V4-Pro 生成分镜脚本

镜号	时长	画面描述	台词/字幕	镜头运动
1	10s	扁平化动画风格, 明亮教室, 浅米色背景, 柔光。一位年轻中国女教师, 齐肩黑发, 戴圆框细金属眼镜, 穿浅蓝色棉质衬衫、深蓝长裤、白色运动鞋, 正面站立, 面带亲切微笑, 右手轻轻挥手。她说话时, 头顶上方浮现楷体汉字“离合词”, 随即“见面”两个大字跳至画面中央, 带有轻微弹跳动画, 线条干净, 色彩以浅蓝、暖黄为主。	大家好, 今天我们一起 来学习: 离合词—— “见面”。	中景镜头, 固定机位, 无镜头运 动。
2	10s	教学引入: 同一扁平化动画风格, 干净米白背景。在同一黑板左方出现一个微笑男孩头像, 下方弹出英文“见 (see)”; 右方出现微笑女孩头像, 下方弹出“面 (face)”。两个头像相向滑动, 在画面中央会合, 变为两人握手的小图标, 上方渐显汉字“见面”, 并浮现柔和光晕。	“见”是 see, “面” 是 face, 两 个人 face to face, 就是 “见面” — —meet。	镜头固定, 平视, 只展 示图形文字 动画。
3	17s	偏误示例与讲解: 扁平化教育动画风格, 角色外观完全保持一致: 女教师, 齐肩黑发, 圆框细金属眼镜, 浅蓝色棉质衬衫, 深蓝长裤, 白色运动鞋。教师中近景,	“见”是 看, “面” 是脸。见面 本来就是	镜头固定, 平视。

镜号	时长	画面描述	台词/字幕	镜头运动
		<p>站在画面左侧，右侧是一块黑板。她边说边用右手轻触黑板：白板上先弹出汉字“见”配一只卡通眼睛图标，“面”配一张微笑面孔图标。两者向中心滑动，融合成“见面=看见对方的脸”的文字条，并有两个小人面对面挥手。紧接着，“面”字被一个放大镜图标圈住，放大闪烁，弹出标签“宾语在里面！”。随后画面下方淡入一组对比：左边是一碗热饭图标和红色叉号卡“<input checked="" type="checkbox"/> 吃饭米饭”，右边是两个小人图标和红色叉号卡“<input checked="" type="checkbox"/> 见面他”。两组叉号同时抖动两次后碎裂消失，分别化为绿色对勾卡“<input checked="" type="checkbox"/> 吃饭”和“<input checked="" type="checkbox"/> 和他见面”。教师看向镜头，自然微笑点头。动画线条圆润，配色以暖黄、浅蓝、白色为主，画面清爽无杂物。文字动效采用手写描边出现，气泡缓入缓出。</p>	<p>“看见对方的脸”，</p> <p>“面”已经是见的对象了！就像“吃饭”，饭就是吃的东西，不能说“吃饭米饭”。同样，见面也不能再说“见面他”，要说“和他见面”。</p>	
4	10s	<p>偏误示例与讲解：</p> <p>同一扁平化风格，保持女教师角色完全一致（黑发、圆眼镜、浅蓝衬衫）。教师近景，面对镜头讲解。她右手向左侧划动，左侧出现一张卡片“<input checked="" type="checkbox"/> 我见面你。”，卡片呈淡红色，微微抖动；老师再向右划，卡片翻转变为“<input checked="" type="checkbox"/> 我和你见面。”并打勾。随后下方滑入“<input checked="" type="checkbox"/> 今天我见过他。”，再换为“<input checked="" type="checkbox"/> 今天我见过他一面。”。当说到“见过面”时，汉字“见”和“面”之间飞入一个红色“过”字，短暂发光。</p>	<p>不能说“我见面你”，要说“我和你见面”。也不能说“今天我见过他”，要说“今天我见过他一面”。</p>	<p>镜头小幅推近至特写，后拉回，画面清爽，字体圆润卡通。</p>
5	13s	<p>偏误示例与讲解+练习：</p> <p>同一扁平化风格，女教师角色外观完全一致。教师半身景，身边依次浮现三个半透明气泡：“见</p>	<p>见面中间还能加很多词：见了一</p>	<p>镜头短暂摇向题目卡再</p>

镜号	时长	画面描述	台词/字幕	镜头运动
		了一次面”“见过面”“见见面”。然后镜头切为画面居中显示一张题目卡“我明天见面他。 ✗ ”，教师的手从画面右侧伸入，做出“划掉”手势，卡片翻转为“我明天跟他见面。 ✓ ”。	次面，见过面。那“我明天见面他”对不对？错！要说“我明天跟他见面”。	回到教师，平滑过渡。
6	10s	总结： 同一扁平化风格，女教师外观保持不变。教师中景，双手自然向两侧打开，掌心朝上。在她胸前浮现三个圆形图标，分别用简约图形表示：1.人物前置箭头（后面不加对象），2.红色“过”字插入缝隙（中间加“过”），3.数字“1”和沙漏（数量/时间）。三图标顺时针轻微旋转，最后聚拢形成一个圆环。教师微笑点头，右手挥手道别，画面底部浮现手写体“下次见！”。	见面是离合词，记住这三条：后面不加对象，过放中间，能加动作数量时间。你肯定能用对！下次见！	镜头缓缓拉远，定格在全景，光线柔和。

附录2 视频脚本详细版

图像与视频详细镜头

【镜头1】开头 0-10s

场景/动作：女教师正面中景，半侧身站在黑板右侧，微笑挥手。她说话时，头顶动态弹出汉字“离合词”【离合词释义】，随后“见面”二字放大居中，笔画微微弹跳。

离合词=可以“分开”也可以“合在一起”用的动词。

合：两个字连在一起，像一个普通动词。

离：两个字中间可以插入别的词（如“了”“过”“时间”“数量”等）

台词：大家好，今天我们一起来学习：离合词——“见面”。

豆包视频提示词：扁平化动画风格，明亮教室，浅米色背景，柔光。一位年轻中国女

教师, 齐肩黑发, 戴圆框细金属眼镜, 穿浅蓝色棉质衬衫、深蓝长裤、白色运动鞋, 正面站立, 面带亲切微笑, 右手轻轻挥手。她说话时, 头顶上方浮现楷体汉字“离合词”, 随即“见面”两个大字跳至画面中央, 带有轻微弹跳动画, 线条干净, 色彩以浅蓝、暖黄为主。中景镜头, 固定机位, 无镜头运动。

【镜头 2】导入 10—20s

场景/动作:

同一黑板左侧出现一个男孩头像图标, 旁边标“见(see)”; 右侧出现女孩头像图标, 标“面(face)”。两人向中间移动, 面对面时图标合并, 出现握手符号和汉字“见面”。教师画外音解说。

台词: “见”是 see, “面”是 face, 两个人 face to face, 就是“见面”——meet。





豆包视频提示词: 同一扁平化动画风格, 干净米白背景。在同一黑板左方出现一个微笑男孩头像, 下方弹出英文“见(see)”; 右方出现微笑女孩头像, 下方弹出“面(face)”。两个头像相向滑动, 在画面中央会合, 变为两人握手的小图标, 上方渐显汉字“见面”, 并浮现柔和光晕。画外音来自女教师, 语气活泼。镜头固定, 平视, 无角色出镜, 只展示图形文字动画。

【镜头 3】讲解 1 20—37s





场景/动作: 场景/动作: 教师侧身站在画面左侧, 同一黑板占据左侧三分之二。她轻点黑板, 先蹦出两个大字: “见”旁边出现一只眼睛图标, “面”旁边出现一张笑脸面孔图标。两者向中间靠拢, 形成“见面=看见对方的脸”, 两个小人挥手。随后“面”字高亮闪烁, 被一个放大镜圈住。画面一转, 下方滑入一组对比: 左半边是一碗热饭图标 + “~~吃饭米饭~~”, 右半边是两个小人图标 + “~~见面他~~”。红叉闪烁两下后, 两道叉号同时碎裂, 替换为正确形式: “ 吃饭”和“ 和他见面”。教师微笑着点头, 画面干净收束。

台词: “见”是看, “面”是脸。见面本来就是“看见对方的脸”, “面”已经是见的对象了! 就像“吃饭”, 饭就是吃的东西, 不能说“吃饭米饭”。同样, 见面也不能再说“见面他”, 要说“和他见面”。台词: “见”是看, “面”是脸。见面本来就是“看见对方的脸”, “面”已经是见的对象了! 就像“吃饭”, 饭就是吃的东西, 不能说“吃饭米饭”。同样, 见面也不能再说“见面他”, 要说“和他见面”。





豆包视频提示词: 扁平化教育动画风格, 角色外观完全保持一致: 女教师, 齐肩黑发, 圆框细金属眼镜, 浅蓝色棉质衬衫, 深蓝长裤, 白色运动鞋。教师中近景, 站在画面左侧, 右侧是一块黑板。她边说边用右手轻触黑板: 白板上先弹出汉字“见”配一只卡通眼睛图标, “面”配一张微笑面孔图标。两者向中心滑动, 融合成“见面=看见对方的脸”

的文字条, 并有两个小人面对面挥手。紧接着, “面”字被一个放大镜图标圈住, 放大闪烁, 弹出小标签“宾语在里面!”。随后画面下方淡入一组对比: 左边是一碗热饭图标和红色叉号卡“ 吃饭米饭”, 右边是两个小人图标和红色叉号卡“ 见面他”。两组叉号同时抖动两次后碎裂消失, 分别化为绿色对勾卡“ 吃饭”和“ 和他见面”。教师看向镜头, 自然微笑点头。镜头固定, 平视, 动画线条圆润, 配色以暖黄、浅蓝、白色为主, 画面清爽无杂物。

【镜头 4】讲解 2 37—47s

场景/动作: 教师再次出镜, 左侧弹出错误例句卡“ 我见面你。”, 卡变红色闪动; 随即被替换为正确卡片“ 我和你见面。”; 下方再弹“ 昨天我见过他。”, 接着变为“ 昨天我见过他一面。”。说到“过”时, “见”与“面”中间插入一个红色的“过”字特效。



台词: 不能说“我见面你”, 要说“我和你见面”。也不能说“昨天我见面过他”, 要说“昨天我见过他一面”。

豆包视频提示词: 同一扁平化风格, 保持女教师角色完全一致(黑发、圆眼镜、浅蓝衬衫)。教师近景, 面对镜头讲解。她右手向左侧划动, 左侧出现一张卡片“ 我见面你。”, 卡片呈淡红色, 微微抖动; 老师再向右划, 卡片翻转变为“ 我和你见面。”并打勾。随后下方滑入“ 昨天我见过他。”, 再换为“ 昨天我见过他一面。”。当说到“见过面”时, 汉字“见”和“面”之间飞入一个红色“过”字, 短暂发光。镜头小幅推进至特写, 后拉回, 画面清爽, 字体圆润卡通。

【镜头 5】讲解 3+练习 47—60s

场景/动作: 教师身旁出现两个气泡: “见了一次面”“见过面”。随后画面转为快问快答, 浮现句子“我明天见面他。”, 配上红叉, 教师伸手将其划掉, 弹出“我明天跟他见面。”并打勾。

台词: 见面中间还能加很多词: 见了一次面, 见过面。那“我明天见面他”对不对? 错! 要说“我明天跟他见面”。

豆包视频提示词: 同一扁平化风格, 女教师角色外观完全一致。教师半身景, 身边依次浮现三个半透明气泡: “见了一次面”“见过面”“见见面”。然后镜头切为画面居中显示一张题目卡“我明天见面他。”, 教师的手从画面右侧伸入, 做出“划掉”手势, 卡片翻转为“我明天跟他见面。”。无其他角色, 教师的手为同一风格插画手型。镜头短暂摇向题目卡再回到教师, 平滑过渡。

【镜头 6】总结 60—70s

场景/动作: 教师双手展开, 画面汇聚出三个关键词图标: “后面不加对象”“中间加

‘过’”“能加时间、动作、数量”，围成一个圆环。教师微笑点头，挥手道别，字幕出现“下次见！”。

台词：见面是离合词，记住这三条：后面不加对象，过放中间，能加动作数量时间。你肯定能用对！下次见！

豆包视频提示词：同一扁平化风格，女教师外观保持不变。教师中景，双手自然向两侧打开，掌心朝上。在她胸前浮现三个圆形图标，分别用简约图形表示：1. 人物前置箭头（后面不加对象），2. 红色“过”字插入缝隙（中间加“过”），3. 数字“1”和沙漏（数量/时间）。三图标顺时针轻微旋转，最后聚拢形成一个圆环。教师微笑点头，右手挥手道别，画面底部浮现手写体“下次见！”。镜头缓缓拉远，定格在全景，光线柔和。

附录3 调查问卷完整版

AIGC 生成教学视频调查表

本问卷旨在了解您对 GAI 生成的中文二语教学视频的使用体验与评价。所有数据仅用于学术研究，请根据您的真实感受填写。感谢您的参与！

第1题 您的身份[单选题]

- 教师
 学生

第2题 您的汉语水平等级[单选题]

- HSK1
 HSK2
 HSK3
 HSK4
 HSK5
 HSK6

第3题 内容评价[矩阵量表题]

请根据您的观看结果选择最符合的项：1→5 表示非常不满意→非常满意

题目	1	2	3	4	5
准确性：教学资源没有错误与歧义	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
充足性：教学资源能总体反映教学内容	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
恰当性：教学资源能被师生理解与接受	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

第4题 设计评价[矩阵量表题]

请根据您的观看结果选择最符合的项：1→5 表示非常不满意→非常满意

题目	1	2	3	4	5
激励性：生成资源能提升学习者的兴趣	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
清晰性：生成资源在视听方面的清晰度	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
可用性：生成资源易于理解与使用	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

第5题 技术评价[矩阵量表题]

请根据您的观看结果选择最符合的项：1→5 表示非常不满意→非常满意

题目	1	2	3	4	5
流畅性：视频画面清晰、流畅，不存在卡顿现象	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
同步性：音频与画面在时间上精确对齐，口型与发音匹配	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
生动性：数字人形象及资源生动自然	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

第6题 您对 AIGC 生成资源辅助教学的态度[单选题]

- 有助于教学
- 需要客观评价
- 可用性不足

第7题 您对本次教学视频的其他意见或建议[填空题]