# “人机－人际协同”教学模式下的新质产出导向法教学设计

裴美芳
（桂林电子科技大学）
DOI：10.65285/JYLLYJ.V2I7.016

**摘　要：**人工智能对外语教学提出了新要求，新质产出导向法（N-POA）应运而生，在教学流程的每个循环中间增加了AI赋能，但是并未具体阐述各教学环节“师—生—机”如何开展协作互动。本文尝试将孔蕾提出的“人机—人际协同”四模式融入N-POA教学设计，在驱动环节增设“弥差引思”模式，搭建“五模式”融合的N-POA单元设计框架，并以《新未来大学英语》一个单元的教学实践为例，探讨N-POA教学流程中人机—人际协同的实施路径。
**关键词：**新质产出导向法；“人机—人际协同”模式；大学英语；教学设计

**Instructional Design for the New-Quality Production-Oriented Approach under a Human–AI and Human–Human Synergistic Model**

Meifang Pei
Guilin University of Electronic Technology

**Abstract:** Artificial intelligence brings new demands to foreign language teaching, which promotes the emergence of the New-quality Production-oriented Approach (N-POA). Although N-POA incorporates AI empowerment into every cycle of teaching procedures, it fails to specify how teacher-student-AI collaborate and interact in each teaching segment. This paper integrates the four modes of the human-AI and human-human synergy model proposed by Kong Lei into N-POA teaching design. It adds the gap-bridging and thinking-triggering mode to the motivating stage and establishes an N-POA unit design framework combining five modes. With the teaching practice of one unit from New Future College English as an example, this paper discusses the implementation paths of human-AI and human-human synergy in the N-POA teaching process.
**Keywords:** New-quality Production-oriented Approach (N-POA); human-AI and human-human synergistic model; college English; teaching design

**前言：**

在人工智能（AI）时代背景下，大学英语教学其实面临着双重的困境：一是大学英语课时普遍被压缩，而AI已经能把低阶语言任务完成，所以教学必须从“粗放投入”走向“精准产出”，去精准匹配学生个性化的学习需求；二是学习者如果过度依赖人机交互，很可能会影响到他们高阶思维能力与社会性能力的发展，这就要求教学发挥出技术优势，把学习者的深度认知投入和人际互动潜能给激发出来。为此，文秋芳（2026）对产出导向法POA做了迭代升级，提出了新质产出导向法N–POA的理论框架，并在教学流程的每个循环中间都增加了AI赋能；虽然不少学者针对AI怎么融入POA已经做了一系列的探索，但并没有系统阐明在“场景驱动—精准促成—产出评价”各个环节中到底该如何具体去开展“师—生—机”互动。孔蕾（2026）根据社会文化理论和分布式认知理论，提出了“人机—人际协同”教学模式，这就给师生机实践提供了一个操作框架；基于上述情况，这项研究试图把两者融合起来，探讨大学英语N–POA教学流程当中“人机—人际协同”的实施路径。

## 一、理论基础与融合框架

### （一）新质产出导向法

新质产出导向法回答了“教什么”和“怎么教”这两个基础问题，构建了“取粹炼精”“促能适学”“学用一体”的新质理念，并且在遵循少而精教学原则的情况下，把焦点放在对学生价值力、语言力、思维力和学习力的培养上（文秋芳2026）。对于传统的教学材料过于庞杂的问题，N–POA提倡教师根据“五精”来进行教学设计：价值精、文本精、语言精、思维精还有活动精。对于教学流程，N–POA进行了优化：“场景驱动—精准促成—产出评价”，并且在每一个教学循环里都增加了AI赋能，以此来顺应AI时代的发展需求。

### （二）“人机—人际协同”教学模式

孔蕾（2026）提出了四种协同模式，分别是专家—学徒模式、认知冲突模式、共同建构模式以及元认知调节模式。这些模式把AI的个性化认知支持跟人际互动协商进行了有机的整合。具体来看，在专家—学徒模式里面，AI扮演的是专家示范者以及技能教练的角色，学习者进行模仿、操练和技能内化；在认知冲突模式当中，AI充当的是一个质疑者，用反例或者悖论给学生带来困惑，从而让学生在

与其他人的合作中找到答案；至于共同建构模式，AI 负责提供认知资源还有思想启发，让小组成员之间开展广泛的讨论、协商和批判性筛选；而在元认知调节模式里，AI 通过交互数据可视化来展示学生的学习轨迹，从而促进反思小组分享和交流。总的来看，在这些模式里面，“人机互动”所产生的认知资源会转化成为“人际协商”的素材及基础。

（三）融合框架

在宏观层面，N–POA 搭建了一个教学流程框架。在微观层面，“人机—人际协同”四种模式解决了“师—生—机”之间到底怎么进行有效交流的问题。把两者结合起来不但能让教学设计变得更加精准、合理，还能提升学生的高阶思辨能力以及跨文化交际能力。不过，这四种模式并不适用于场景驱动部分。因为在驱动环节里的主要任务是打破认知平衡，把语言匮乏以及跨文化论证薄弱的缺口给暴露出来，从而去激发学习者的探究欲。因此，在驱动环节可以增加一个“弥差引思”模式。这里的“弥差”是指通过人机交互获取资源弥补自身信息差，而“引思”则是指在差距出现之后引起对于跨文化的思考。在这个基础之上，这项研究提出了基于“人机—人际协同”五模式的 N–POA 教学设计框架。

表 1

| N–POA 阶段 | “五精”目标 | 协同模式 | AI 角色 | 人际互动 |
|---|---|---|---|---|
| 场景驱动 | 价值精 | 弥差引思 | 资源提供者 | 信息筛选 |
| 精准促成 | 文本精<br>语言精 | 专家 – 学徒 | 专家示范者<br>技能教练 | 技能实践 |
| 精准促成 | 思维精 | 认知冲突 | 质疑者<br>认知挑战者 | 矛盾论证 |
| 产出 | 活动精<br>价值精 | 共同建构 | 对话伙伴<br>思想激发者 | 意义协商 |
| 评价 | | 元认知调节 | 学习镜像<br>策略顾问 | 策略交流 |

## 二、“人机 – 人际协同”N–POA 教学设计案例

（一）教学设计背景

本案例的教学对象为非英语专业大一本科生，以《新未来大学英语》综合教程 1 第 4 单元“A Journey into the Unknown”为教学材料。笔者选用教材文本 Text A《Taking to the Road》作为输入材料，用时 4 课时。该单元的产出目标为录制一期名为 The Gap Year Dilemma: Adventure or Stability 的跨文化播客，时长 3–5 分钟，角色为主持人、中国大学生、留学生。教学过程遵循 N–POA“场景驱动—精准促成—产出评价”的教学流程，每个阶段均按表 1 的配置调用相应模式。

（二）场景驱动

场景驱动是 N–POA 教学流程的第一个环节，这个环节设计包括引出单元话题和呈现单元产出任务，应聚焦“价值精”，通过整合育人内核和思政要素，锚定统一育人主旨，与学生的生活经验紧密结合。本环节采用弥差引思模式，通过人机交互，用真实的数据和情境激发学生的交际饥饿感，在这个过程中，AI 扮演资源提供者的角色。

在单元设计中，驱动环节以真实的两难问题开场：毕业是选择求职考公考编求稳定，还是选择 Gap Year 去冒险？学生通过人机互动获取信息，两个学生一组向 AI 询问中外学生参加 Gap Year 的情况，AI 给出相应的文字和图片资料。人际互动主要是信息的筛选以及观点的碰撞，学生比较数据、分析原因，发现自身语言匮乏、跨文化理解能力不足。这时老师发布单元产出任务：录制播客，让学生以产出目标为引领，真正做到“学用一体”：学是为了达成目标而学，用是为了实现目标而用，学和用都围绕产出目标逐步推进，形成整体。

（三）精准促成

“促能适学”是 N–POA 的三大教学理念之一，要解决如何选择学习材料、如何使用 AI 工具的两大问题。精准促成作为 N–POA 教学流程的核心环节，包括两个阶段：构建基础和激发思辨，分别对应专家–学徒模式和认知冲突模式。

1. 构建基础——专家 – 学徒模式

在构建基础阶段，教学设计重在实现“文本精”和“语言精”。“文本精”指的是对教学内容删繁就简，不必追求语篇完整。“语言精”指的是聚焦日常交际必备的语言，包括核心常用词汇、语块、语法等，不执着于偏难知识点。在这个阶段，AI 扮演“语言领域专家”，通过示范帮助学习者完成文本分析。人机互动主要包括框架搭建和语言解析。

在本单元设计中，教师先示范“四维读法”（时间发展线、情感线、得与失、生活哲学），学生再与 AI 协同完成 Text A 的 Story Map，在此过程中，学生找出 trapped、empowering、persevere、life–affirming 等困难之处，AI 给出解释及例句。人际互动主要是小组汇报：各组通过拼图阅读方式完成文本分析后进行小组汇报，整合信息，教师针对共性问题进行解答。AI 作为认知支架提供结构化框架，学生在小组交流中实现知识的共享，由此建构四维故事地图，为进一步开展批判性思维活动打下基础。

2. 激发思辨——认知冲突模式

在激发思辨阶段，教学设计重在实现“思维精”，即训练学生用简单的语言完成高级思维任务，如推演、辩论、解决复杂真实问题，实现言简思深。在这个阶段，AI 充当“质疑者和认知挑战者”，用相反的证据以及矛盾来造成认知上的不平衡，使学生从读懂文本走向思辨深化。为了避免学生陷入认知舒适区，可以把 AI 的回答当作“智力博弈对象”，引导学生进行“反向质询”（孙璐 2026）。

在本单元设计中，教师引入 flexible learner–based model 与 school–based education 孰优孰劣的辩题，学生选择立场 A 或 B。人机互动：学生向 AI 阐述初步观点，AI 提出反对意见或者质疑让学生产生认知冲突。人际互动：学生带着与 AI 争论的结果，在小组内或班级内展开面对面的英语辩论。

各组梳理本方论点、文本证据以及应对策略，形成有理有据的论述。除了课内文本证据，教师可以引导学生深挖与辩题相关的中国传统文化资源，以此拓宽学生的思维广度。通过小组辩论，学生能够进一步提高思辨能力及即时交际能力（文秋芳 2025）。

（四）产出

产出活动为学生提供了一个真实的社会情境，是学生把输入转化为实际能力的重要一环。所以产出活动作为中介和抓手就必须得精，“活动精”是“五精”落地的载体。价值精、文本精、语言精还有思维精，最终都得依托活动才能够在实际中落地生根。小组产出活动采用的是共同建构的模式，AI 作为“对话伙伴”和“思想激发者”，跟学生一起讨论、合作去完成意义的构建。

产出任务应当把两难选择、利益权衡以及价值观冲突等内容涵盖进去（文秋芳，2026）；本单元的产出活动是一期跨文化播客，探讨的是学生关于间隔年冒险和稳定升学就业之间的两难选择，学生会把促成环节的所学所想融会贯通起来，形成播客脚本并且录制出来。在人机互动中，AI 生成脚本提纲，学生去进行协商取舍；AI 补充“读万卷书，行万里路”“知行合一”等游学相关的文化资源，学生来筛选；AI 列出优秀播客的特征并提供口语化互动词，学生参考运用。人际互动则包括了脚本协商、角色分工、立场协商、问题链与内容，形成三到五分钟的对白，课堂展示之后再修订录制；碎片化的辩论材料由此整合成了连贯的脚本，学生在跨文化对话中实现了由“二元对立”到“和而不同”的转变。

（五）评价

N–POA 的教学假设把“以评为学”改成了“以评成学”，强调了评价的本质所在。评价可以分成即时和延时两种，对应元认知调节模式，目的是通过数据可视化来帮助学生提高自我评价和反思能力。在人机互动这方面，AI 作为智慧学习顾问，对学生的播客脚本去进行语言分析，提取出核心词汇覆盖率以及逻辑连接词密度，提供数据反馈和个性化的修改建议；同时，AI 还会基于人机交互的过程去生成个性化的“认知发展轨迹图”，把最初的想法、AI 提出疑问的地方以及学生做出改变的决定都展示出来，最后让学生截图保存并提交上去。在人际互动这方面，小组在课堂上播放播客对话之后，开展师生共同评价；学生形成反思小组，根据认知发展轨迹图，去交流自己认知和思维的转变，分享 AI 使用策略等。这个过程实现了技术支持的精准反思，促使学生去优化学习策略，推动了隐性元认知知识的显性化表达。

**结语：**

这项研究提出一种基于“人机 – 人际协同”的 N–POA 教学设计框架，并将其运用于《新未来大学英语》第四单元的的教学设计里面。这个框架将“人机—人际协同”五模式的互动分工融入 N–POA 教学流程的三个环节中，通过“弥差引思”去暴露缺口、通过“专家—学徒”去构建基础、通过“认知冲突”去激发思辨、通过“共同建构”去整合产出、通过“元认知调节”去评价反思，为 AI 赋能精准施教提供了一个设计参考。当然，本研究也还有不足之处，在后续的研究中可以增加被试数量进行准实验的实证研究，以进一步验证“人机 – 人际协同”的教学设计的有效性。

**参考文献：**

[1] 孔蕾 . “人机 – 人际协同”外语教学模式构建 [J]. 外语教学与研究 ,2026,58(1):108−120.

[2] 孙璐 . 生成式人工智能赋能英语专业研究性教学：人机协同模式探索 [J]. 外语界 ,2026(1):10−15.

[3] 文秋芳 .AI 赋能 POA 外语教学改革：即时交际转向的创新探索 [J]. 外语教学理论与实践 ,2025(4):40−49.

[4] 文秋芳 . 新质产出导向法：基本架构与理念创新 [J]. 外语教学与研究 ,2026,58(5):655−666.

**作者简介：**裴美芳（1989 年 −）、女、汉族、广西钦州市人、讲师、翻译学硕士、桂林电子科技大学外国语学院、研究方向：外语教学、翻译理论与实践。

**基金项目：**桂林电子科技大学 2024 年校级教育教学改革项目《AI 赋能“大学英语”智慧课程精准施教的探索与实践》；项目编号：JGB202418。