

# ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIẢNG DẠY TỪ VỰNG TIẾNG TRUNG QUỐC

Vũ Thị Minh Thanh  
Học viện An ninh Nhân dân

**Tóm tắt:** Sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI) đã mở ra nhiều cơ hội mới trong lĩnh vực giáo dục, đặc biệt là dạy và học ngoại ngữ. Trong giảng dạy tiếng Trung Quốc cho người mới bắt đầu, việc học từ vựng đóng vai trò nền tảng, quyết định khả năng phát triển kỹ năng nghe, nói, đọc, viết. Bài viết phân tích các ứng dụng của AI trong việc hỗ trợ giảng dạy và học từ vựng, bao gồm các nền tảng học trực tuyến, công cụ nhận dạng giọng nói, chatbot hội thoại, mô hình sinh văn bản, và hệ thống đánh giá tự động. Bên cạnh các ưu điểm vượt trội, bài viết chỉ ra những khó khăn, hạn chế khi triển khai thực tế. Trên cơ sở đó, đề xuất một số hướng ứng dụng AI hiệu quả nhằm nâng cao chất lượng dạy – học từ vựng tiếng Trung Quốc cho người mới bắt đầu.

**Từ khóa:** Ứng dụng, trí tuệ nhân tạo, từ vựng tiếng Trung Quốc.

## APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING CHINESE VOCABULARY

**Abstract:** The rapid development of artificial intelligence (AI) has opened up many new opportunities in the field of education, especially in foreign language teaching and learning. In teaching Chinese to beginners, vocabulary learning plays a fundamental role, determining the ability to develop listening, speaking, reading, and writing skills. This paper analyzes the applications of AI in supporting the teaching and learning of Chinese vocabulary, including online learning platforms, speech recognition tools, conversational chatbots, text generation models, and automated assessment systems. Besides the outstanding advantages, the paper also points out the difficulties and limitations in practical implementation. Based on this, the paper proposes several effective AI applications to improve the quality of teaching and learning Chinese vocabulary for beginners.

**Keywords:** Applications, artificial intelligence, Chinese vocabulary.

Nhận bài: 18/11/2025

Phản biện: 19/12/2025

Duyệt đăng: 24/12/2025

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0, AI đang trở thành công cụ quan trọng trong giáo dục. Riêng với tiếng Trung Quốc – một ngôn ngữ có hệ thống chữ viết tượng hình, nhiều thanh điệu và cấu trúc từ vựng phong phú – người học thường gặp nhiều khó khăn khi bắt đầu. Vì vậy, việc áp dụng AI vào giảng dạy từ vựng giúp tối ưu hoá quá trình ghi nhớ, luyện phát âm và tăng mức độ tương tác.

Các công cụ AI hiện nay không chỉ dừng lại ở việc cung cấp danh sách từ, mà còn có khả năng: cá nhân hoá lộ trình học; kiểm tra phát âm tức thời; tạo bài tập theo năng lực; minh hoạ từ vựng bằng hình ảnh; mô phỏng hội thoại thực tế. Nhờ đó, việc học từ vựng trở nên sinh động, dễ hiểu và phù hợp hơn với từng người học.

### II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Ứng dụng AI trong giảng dạy từ vựng tiếng Trung Quốc

Việc giảng dạy từ vựng tiếng Trung Quốc cho người mới bắt đầu luôn là một thách thức đối với giáo viên, bởi tiếng Trung Quốc có hệ thống chữ viết tượng hình, cách tạo từ đa dạng, nhiều hiện tượng đồng âm, đa âm và đặc biệt là bốn thanh điệu. Nhờ sự phát triển vượt bậc của trí tuệ nhân

tạo (AI), quá trình dạy và học từ vựng đã trở nên sinh động, chính xác và cá nhân hóa hơn. Dưới đây là phân tích chi tiết các ứng dụng AI trong giảng dạy từ vựng.

##### 2.1.1. Cá nhân hóa nội dung học tập

Một trong những ứng dụng quan trọng nhất của AI trong dạy từ vựng là khả năng cá nhân hóa lộ trình học. Đối với người mới bắt đầu, số lượng từ cần học thường từ 300–600 từ, bao gồm từ cơ bản về chào hỏi, số đếm, thời gian, đồ vật, và các động từ thông dụng. AI phân tích:

tốc độ ghi nhớ của từng học viên,  
số lần học viên quên một từ,  
tỷ lệ hoàn thành bài tập,  
lỗi sai thường gặp.

Dựa vào dữ liệu đó, AI tạo ra một lộ trình học riêng biệt, thay vì tất cả học viên đều học cùng một tiến độ.

Ví dụ: Khi học các từ như “吃 (ăn), 喝 (uống), 走 (đi), 看 (xem)”, hệ thống AI phát hiện người học hay quên từ “走”. Lúc đó, thuật toán SRS (Spaced Repetition System) tự động nhắc học viên ôn lại theo chu kỳ tối ưu, giúp ghi nhớ bền vững hơn.

Cách làm này hiệu quả hơn so với phương pháp truyền thống, nơi giáo viên khó có thể theo dõi từng cá nhân một cách chi tiết.

### 2.1.2. Nhận dạng giọng nói và sửa lỗi phát âm

Với tiếng Trung Quốc, học từ vựng không chỉ là nhớ nghĩa, mà còn phải nhớ cách phát âm chính xác thanh điệu. AI có thể giúp người mới bắt đầu vượt qua trở ngại này nhờ công nghệ nhận dạng giọng nói (ASR – Automatic Speech Recognition).

Khi người học đọc một từ, chẳng hạn:

“妈 (mā)” – thanh 1

“麻 (má)” – thanh 2

“马 (mǎ)” – thanh 3

“骂 (mà)” – thanh 4

AI sẽ phân tích cao độ, độ dài âm và sự biến thiên để xác định người học phát âm đúng chưa. Công cụ cũng hiển thị biểu đồ đường cong thanh điệu, giúp người học nhìn thấy sự khác biệt giữa các thanh.

Ví dụ minh họa:

Nếu người học nói “mǎ” nhưng thanh điệu lên cao giống thanh 2, hệ thống sẽ báo lỗi, phát lại mẫu chuẩn và hiển thị “Bạn phát âm gần giống thanh 2, cần hạ giọng sâu hơn ở giữa từ.”

Ứng dụng này đặc biệt hữu ích trong luyện các từ có âm gần giống nhau như:

“请 (qǐng)” – mời

“青 (qīng)” – xanh

“情 (qíng)” – tình cảm

Trước đây, việc giáo viên sửa phát âm cho từng học viên mất rất nhiều thời gian; nay AI có thể phản hồi ngay lập tức.

### 2.1.3. Chatbot AI luyện từ vựng theo ngữ cảnh

Một trong những khó khăn lớn của người học sơ cấp là không biết vận dụng từ vựng trong ngữ cảnh. Đây là lúc các chatbot AI phát huy tác dụng. Nhờ mô hình ngôn ngữ lớn (LLM), chatbot có thể đóng vai: Bạn học giao tiếp, người bán hàng, nhân viên nhà hàng, người bạn Trung Quốc.

Hệ thống có thể tự động chèn từ vựng mới vào tình huống thực tế, ví dụ:

Chatbot: “你今天吃了什么?” (Hôm nay bạn đã ăn gì?)

Người học: “我吃了米饭和鸡肉。”

Chatbot: “很好! 你喜欢吃水果吗? 今天我们学习 ‘苹果’ 和 ‘香蕉’ ...”

Khi người học dùng sai từ, chatbot sẽ gợi ý từ đúng, tạo câu mẫu, hoặc yêu cầu người học dùng từ trong câu tiếp theo. Việc lặp đi lặp lại qua giao tiếp giúp học viên ghi nhớ tốt hơn so với chỉ học từ đơn lẻ.

### 2.1.4. Nhận diện chữ viết bằng AI và sửa lỗi nét

Một trong những khó khăn lớn của người mới học tiếng Trung Quốc là viết chữ Hán đúng thứ tự nét và đúng cấu trúc bộ thủ. Nhờ AI, người học có thể viết chữ lên màn hình và hệ thống phát hiện lỗi: Viết thiếu nét, viết sai thứ tự nét, sai tỷ lệ, sai bộ thủ.

Ví dụ: Khi học từ:

好 (tốt) → gồm bộ 女 và 子

明 (sáng) → gồm 日 và 月

AI sẽ hiển thị các bước viết chuẩn và so sánh với chữ học viên vừa viết. Điều này giúp học viên nắm chắc cấu tạo chữ, đồng thời cũng hỗ trợ ghi nhớ từ vựng tốt hơn.

### 2.1.5. Phân tích lỗi và đưa ra lộ trình cải thiện

AI không chỉ kiểm tra từ vựng mà còn phân tích các loại lỗi mà người học thường mắc, chẳng hạn:

Lỗi phát âm thanh 3 khi học từ “很、请、想”.

Lỗi nhầm âm gần giống như zh/z, ch/c, sh/s khi học từ vựng như “知道、穿、商店”.

Nhầm chữ đồng âm khác nghĩa như “会 (biết)” và “会 (cuộc họp)”.

Hệ thống tổng hợp lỗi và gợi ý: Từ cần ôn lại, bài tập cần làm thêm, video luyện nghe phù hợp, hội thoại mẫu liên quan đến từ đó.

### 2.1.6. Tạo kho dữ liệu học tập phong phú và đa dạng

AI có thể tự động thu thập và phân loại tài liệu như: hình ảnh minh họa, video hội thoại, câu ví dụ chuẩn, bài nghe ngắn, câu chuyện dùng từ vựng mới.

Ví dụ: Khi học chủ đề “家庭 (gia đình)”, hệ thống tự động gợi ý:

hình ảnh minh họa: 爸爸, 妈妈, 哥哥, 姐姐

audio phát âm chuẩn

đoạn video ngắn: “介绍你的家人”

danh sách câu mẫu:

“这是我爸爸。”

“我有一个姐姐。”

Nhờ đó, giáo viên tiết kiệm rất nhiều thời gian chuẩn bị bài giảng.

### 2.1.7. Lớp học ảo thông minh hỗ trợ dạy từ vựng

Ở mức độ nâng cao hơn, AI có thể: theo dõi mức độ tham gia của từng học viên, tự động ghi lại từ mà học viên hỏi nhiều nhất, tạo bản tóm tắt từ vựng cuối buổi học, phân tích video buổi học để phát hiện học viên mất tập trung.

Điều này khiến việc dạy từ vựng trở nên hiệu quả giống như lớp học có trợ giảng ảo.

## 2.2. Thuận lợi khi ứng dụng AI trong dạy từ vựng

Việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong dạy và học từ vựng tiếng Trung Quốc mang lại rất nhiều lợi thế nổi bật, giúp nâng cao hiệu quả học tập và tối ưu hóa thời gian của cả giáo viên lẫn người học. Dưới đây là những thuận lợi quan trọng nhất, được phân tích sâu theo từng khía cạnh.

### 2.2.1. Tăng tính tương tác và hứng thú

Một trong những lợi ích nổi bật của AI là khả năng cá nhân hóa nội dung học dựa trên đặc điểm, tốc độ và phong cách học riêng của từng học viên.

AI thu thập và phân tích dữ liệu như: số lần học viên quên một từ, mức độ khó của nhóm từ cụ thể, loại câu hỏi học viên trả lời sai, thời gian học tối ưu trong ngày.

Dựa vào đó, hệ thống xây dựng lộ trình ôn từ hoàn toàn riêng biệt.

Ví dụ: Một học viên thường nhầm lẫn từ “老师 (giáo viên)” và “医生 (bác sĩ)” thì AI sẽ tăng tần suất xuất hiện của hai từ này trong bài luyện.

Điều này giúp học viên học đúng trọng tâm, không bị quá tải.

AI đưa vào lớp học nhiều yếu tố sống động như: Hình ảnh minh họa (tạo bằng AI), trò chơi học từ vựng, hội thoại ảo với chatbot, điểm thưởng, huy hiệu, bảng xếp hạng.

Nhờ đó, việc học từ vựng bớt khô khan và trở nên hấp dẫn như một trải nghiệm game.

Ví dụ: Người học ôn từ như “桌子 (bàn), 椅子 (ghế), 书包 (cặp)” trong trò chơi “Tìm đúng đồ vật trong phòng”.

Sự hứng thú tăng cao giúp học viên ghi nhớ lâu và duy trì động lực học tập.

### 2.2.2. Phản hồi lập tức và chính xác

Trong các lớp đông người, giáo viên khó kiểm tra chi tiết từng học viên.

AI có thể phản hồi lập tức khi người học: Phát âm sai thanh điệu, chọn sai nghĩa của từ, sử dụng từ sai ngữ cảnh, viết sai nét chữ Hán.

Ví dụ: Khi học viên phát âm từ “买 (mua)” nhưng lại đọc giống thanh 4, hệ thống AI ngay lập tức đưa ra tín hiệu lỗi, hiển thị đường cong thanh điệu và gợi ý: “Thanh 3 cần hạ xuống rồi nâng lên nhẹ.” Phản hồi tức thời này giúp người học nhận diện và sửa sai ngay, tránh hình thành thói quen sai khó sửa về sau.

### 2.2.3. Kho tài nguyên phong phú và cập nhật liên tục

AI có thể: Tự động tổng hợp từ vựng theo chủ đề, tạo hình ảnh minh họa mới, viết câu ví dụ mới, thu thập video ngắn chứa từ cần học.

Chẳng hạn, với từ “高兴 (vui vẻ)”, AI có thể tạo: 5 hình ảnh minh họa khác nhau, 10 câu ví dụ theo cấp độ, 1 đoạn hội thoại ngắn, 1 bài nghe ngắn sử dụng từ. Đây là điều giáo viên khó có thể làm thủ công trong thời gian ngắn.

### 2.2.4. Thực hành ngữ cảnh phong phú

Một điểm mạnh của AI là khả năng tạo ra ngữ cảnh giao tiếp đa dạng, điều mà lớp học truyền thống khó đáp ứng.

Chatbot AI có thể đóng vai: Khách du lịch, người bán hàng, bạn cùng lớp người Trung Quốc, nhân viên phục vụ nhà hàng.

Ví dụ: Khi học chủ đề “mua sắm”, chatbot dùng từ vựng như:

多少钱? (Bao nhiêu tiền?)

便宜一点吧。(Giảm giá chút nhé.)

我要这个。(Tôi muốn cái này.)

Người học phải vận dụng từ vựng thật, không chỉ học thuộc lòng danh sách từ. Đây là điểm khác biệt quan trọng so với phương pháp truyền thống ít tạo được tình huống thực tế.

### 2.3. Khó khăn và hạn chế

Mặc dù trí tuệ nhân tạo mang lại nhiều lợi ích nổi bật trong việc đổi mới phương pháp dạy và học từ vựng tiếng Trung Quốc, việc triển khai AI vào thực tế giáo dục vẫn gặp nhiều hạn chế và thách thức. Những khó khăn này xuất phát từ đặc thù của môn học, đặc điểm của người học, hạn chế kỹ thuật của các công cụ AI, cũng như những vấn đề liên quan đến chi phí, đạo đức và quản lý dữ liệu. Dưới đây là phân tích chi tiết những khó khăn tiêu biểu.

#### 2.3.1. Sai lệch dữ liệu và phản hồi chưa hoàn hảo

Một trong những thách thức lớn nhất khi sử dụng AI trong giảng dạy từ vựng tiếng Trung Quốc là độ chính xác của hệ thống, đặc biệt liên quan đến nhận dạng ngữ âm, âm tiết, ngữ điệu và ngữ cảnh sử dụng từ.

Mặc dù tiếng Trung Quốc là ngôn ngữ có tính quy luật cao, nhưng lại sở hữu hệ thống âm tiết phức tạp, nhiều từ đồng âm, đa nghĩa, đặc biệt yêu cầu học viên sử dụng thanh điệu chuẩn xác. Nhiều công cụ AI — đặc biệt là công cụ nhận dạng giọng nói và đánh giá phát âm — vẫn gặp khó trong việc: Phân biệt thanh 2 và thanh 3, xử lý những giọng nói có dấu tiếng Việt, nhận diện phát âm chưa chuẩn, đánh giá ngữ điệu câu có chứa nhiều âm tiết tương tự.

Ngoài ra, các bộ dữ liệu huấn luyện nhiều khi không đủ đa dạng về giọng nói hoặc chỉ tập trung vào tiếng phổ thông chuẩn, khiến AI đánh giá thiếu chính xác phân phát âm của người học Việt Nam.

#### 2.3.2. Phụ thuộc công nghệ và giảm tương tác người – người

Việc sử dụng AI quá mức có thể khiến người học phụ thuộc vào ứng dụng, dẫn đến giảm khả năng tự ghi nhớ từ vựng bằng phương pháp truyền thống như viết tay, luyện câu, sử dụng từ vào giao tiếp thực tế.

Đối với người mới bắt đầu học tiếng Trung Quốc, mối quan hệ giữa giáo viên và người học rất quan trọng, vì họ cần: Sự động viên tinh thần, sự điều chỉnh phát âm và khẩu hình trực quan, sự giải thích tỉ mỉ về ngữ cảnh, mô hình hóa cách dùng từ theo tình huống thực.

AI, dù thông minh đến đâu, vẫn không thể thay thế sự tinh tế trong tương tác người–người, như hiểu cảm xúc, điều chỉnh tốc độ giảng dạy hoặc giải thích sâu về văn hóa.

#### 2.4. Chi phí triển khai và yêu cầu về hạ tầng công nghệ

Để sử dụng hiệu quả AI, cần có hạ tầng tương đối mạnh, bao gồm: Thiết bị di động đủ mới để chạy ứng dụng AI, đường truyền Internet ổn định, phần mềm có bản quyền, tài khoản hoặc gói dịch vụ AI trả phí.

Nhiều trường học hoặc người học cá nhân không thể đáp ứng chi phí duy trì nền tảng AI, đặc biệt các mô hình lớn yêu cầu chi phí thuê server hoặc trả phí hàng tháng. Ngoài ra, khi trường học triển khai hệ thống quản lý học tập có tích hợp AI, họ cần: Đội ngũ IT để duy trì, cập nhật phần mềm định kỳ, giải quyết các lỗi kỹ thuật, đào tạo giáo viên sử dụng. Đây là rào cản với nhiều đơn vị giáo dục nhỏ hoặc các lớp học tư nhân.

Rủi ro về quyền riêng tư: AI thường yêu cầu thu thập dữ liệu từ người học, bao gồm: Giọng nói, văn bản, hình ảnh, thông tin cá nhân.

Việc lưu trữ và xử lý những dữ liệu này đặt ra nhiều lo ngại: Dữ liệu có thể bị rò rỉ, bị sử dụng vào mục đích khác, bị thu thập vượt quá mức cần thiết, thiếu minh bạch về cách lưu trữ.

Với các hệ thống AI nước ngoài, dữ liệu có thể được chuyển ra ngoài lãnh thổ, gây ra rủi ro về pháp lý.

Ngoài ra, một số phần mềm AI có thể tự động thu thập giọng nói của người học để cải thiện mô hình mà không thông báo rõ ràng. Điều này gây ra các câu hỏi về đạo đức giáo dục và quyền riêng tư.

Dù AI mang đến nhiều cơ hội trong việc cải thiện hiệu quả học từ vựng tiếng Trung Quốc, nhưng việc ứng dụng AI trong giảng dạy vẫn đi kèm nhiều thách thức. Những khó khăn về dữ liệu, công nghệ, chi phí, kỹ năng giáo viên, quyền riêng tư và tính phù hợp của nội dung cho thấy rằng AI không thể thay thế hoàn toàn giáo viên, mà cần được sử dụng như một công cụ hỗ trợ trong một hệ sinh thái giáo dục cân bằng, an toàn và hiệu quả.

### III. KẾT LUẬN

Việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong giảng dạy từ vựng tiếng Trung Quốc cho người mới bắt đầu đã mở ra nhiều hướng đi mới cho giáo dục ngoại ngữ trong thời đại số. Những phân tích trong bài cho thấy AI không chỉ mang lại sự đổi mới trong phương pháp truyền đạt kiến thức mà còn giúp cá nhân hóa quá trình học, tối ưu hóa tốc độ tiếp thu từ vựng và tạo ra môi trường học tập linh hoạt, sinh động hơn. Các công cụ như chatbot hội thoại, hệ thống nhận dạng giọng nói, mô hình sinh văn bản, phần mềm tạo hình ảnh minh họa hay ứng dụng spaced repetition đều góp phần nâng cao hiệu quả học từ vựng của người học, đồng thời hỗ trợ giáo viên tiết kiệm thời gian, theo dõi tiến độ và thiết kế hoạt động giảng dạy đa dạng.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Trần Trí Dồi (2016). *Ngôn ngữ học và Tiếng Trung Quốc*. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội. → Tài liệu cơ bản về ngữ âm, từ vựng và đặc điểm tiếng Trung dành cho người học và giáo viên.
- Nguyễn Thị Thu Hương (2019). *Phương pháp giảng dạy tiếng Trung hiện đại*. NXB Giáo dục Việt Nam. → Trình bày các phương pháp dạy từ vựng, ngữ pháp, phát âm và ứng dụng công nghệ trong giảng dạy.
- Lưu Đức Thanh (2021). Ứng dụng công nghệ số trong dạy và học ngoại ngữ tại Việt Nam *Tạp chí Khoa học Giáo dục*, số 198, tr. 45–52. → *Bài báo phân tích xu hướng ứng dụng AI, E-learning và các nền tảng số trong giảng dạy ngoại ngữ*.
- Phạm Thị Mai (2020). Khó khăn của người Việt Nam khi học tiếng Trung Quốc và giải pháp. *Tạp chí Ngôn ngữ & Đời sống*, số 3, tr. 32–38. → *Phân tích khó khăn về ngữ âm, từ vựng, thanh điệu và phương pháp hỗ trợ, có thể trích dẫn trong bài nghiên cứu*.