

知识图谱赋能外语教学：高校基础西班牙语智慧课堂新生态构建

耿璐

浙江越秀外国语学院，浙江绍兴，312000；

摘要：在教育数字化转型的大背景下，知识图谱和智慧课堂的深度融合为语言教学带来了新的可能性。本文以高校基础西班牙语课程为研究对象，探讨如何利用知识图谱技术构建系统化的语言知识体系，并通过智慧课堂的协同设计提升教学效率与学习体验。首先，本文分析了当前基础西班牙语教学中存在的问题。接着，从知识图谱的构建与优化入手，整合西班牙语核心语言知识、文化元素和学习路径，结合智能教学工具与虚拟现实技术，设计多维互动的教学场景。通过教学内容、学习行为和技术支持的深度融合，形成一个动态互动、协同共享的智慧课堂生态圈，探索提高语言学习效率和学习体验的新模式。不仅拓展了基础西班牙语教学的创新维度，还为未来的数字化教学改革提供了理论依据与实践指导。

关键词：知识图谱；智慧课堂；基础西班牙语教学

DOI：10.69979/3029-2700.25.02.024

引言

随着人工智能、大数据等信息技术的快速发展，知识图谱作为一种能够系统化、结构化表示知识的技术，逐渐展现出在教育领域的应用潜力。知识图谱通过构建多维度的知识网络，帮助学生快速理解、掌握和应用相关知识，成为推动教育信息化和智能化的重要工具。知识图谱的构建通过对碎片化的资源进行重构整合，形成清晰的专业知识点脉络及资源归纳，或者通过对知识点的打散重组，实现资源的有效关联。教师借助知识图谱能够更清晰地把握课程内容之间的逻辑关系，从而设计出更加科学合理的教学方案，动态生成学习任务，满足学生个性化学习需求，从而显著提高教学效果。在基础西班牙语教学领域，传统教学模式常以线性方式组织内容，难以全面呈现知识点之间的逻辑关系，导致学生学习效率低、兴趣不足。而基于知识图谱的教学模式能够打破传统教学的局限，推动智慧课堂的构建。通过可视化的方式展示语言知识点，构建从单词、语法到文化背景的立体化知识体系，为语言学习者提供直观、易于探索的学习路径。

1 数字化转型背景下基础西班牙语教学的挑战与机遇

在数字化转型的背景下，基础西班牙语教学面临着

诸多挑战与机遇。一方面，信息技术的迅猛发展正在引发教育领域的深刻变革。传统的教学模式受限于时间、空间以及教师的能力，而数字化技术的引入，特别是在线学习平台、虚拟课堂和智能教具的应用，极大地拓宽了教学的边界。例如，知识图谱技术能够直观呈现语法、词汇和文化知识之间的关联，帮助学生构建系统化的语言知识结构，提高学习效率。同时，大数据分析、人工智能和自然语言处理技术为教师提供了更精准的工具，可以更精准地评估学生的学习状态和进度，突破了传统课堂的时间与空间限制，让语言学习变得更加灵活高效。

然而，数字化转型也带来了新的挑战。首先，部分教师缺乏数字化素养和技术应用能力，仍然依赖传统的教学方法，限制了数字化工具在教学中的潜力发挥。其次，学生的技术接入差异、在线学习环境的适应问题以及信息过载也可能影响学习效果。因此，如何平衡传统教学与数字化技术的融合、如何有效利用知识图谱和智慧课堂等工具提升教学质量，成为教育工作者亟待解决的关键课题。

在这一背景下，教师需要将教学实践与数字化技术深度融合，探索适应新时代需求的创新教学模式。这将有助于最大化数字化赋能的潜力，更好地满足学生多元化的学习需求，全面提升基础西班牙语教学水平。

2 知识图谱与智慧课堂的协同探索目标

2.1 结合教育数字化趋势，构建系统化知识结构，实现高效知识传递与学生个性化学习

教育数字化转型要求课程内容具备高度的结构化、关联化及可视化，以提高教学效果和学习体验。通过构建基础西班牙语知识图谱与智慧课堂，将西班牙语的基础词汇、语法规则和常用表达系统化呈现，帮助学生清晰地理解语言结构和关系，提升学习效率；基于学生的学习进度和掌握情况，利用知识图谱的可视化分析功能，提供定制化的学习建议和资源，满足不同学生的学习需求。

2.2 增强互动性和参与感，聚焦跨学科融合，塑造学生的创新能力和思辨能力

通过交互式知识图谱平台，提供动态的学习体验，学生能够通过点击和探索功能，深入了解语言点和用法，提高学习的主动性和趣味性。此外，将基础西班牙语知识图谱与其他学科整合，展示语言学习与实际应用的联系，帮助学生学会对知识进行运用、分析、评价和创造，从而提升学生的西班牙语实践能力。

2.3 推动语言技能与职业素养融合，满足专业人才培养要求，涵养学生的文化情怀和人文技能

基础西班牙语知识图谱不仅关注语言技能的培养，还注重知识的迁移与应用，帮助学生在学习语言的同时，培养逻辑思维和跨学科的应用能力。通过知识图谱展示与商务、旅游、社会、文化等相关的语言应用场景，将文化和文学的学习融入课程体系中，使学生具有国际性的视野，了解专业学科前沿和发展趋势，增强在国际化职业环境中的实际语言运用能力。

2.4 对接国际交流与合作，适应国家经济社会发展需求，推动人才国际化培养

随着中国与西班牙语国家在经济、贸易、文化等领域的交流日益加深，培养具备西班牙语基础能力的国际化人才成为紧迫需求。通过知识图谱技术，系统化、直观化地展示基础西班牙语学习的知识结构，有助于学生快速掌握语言要点，增强其在跨文化交流和国际合作中的语言竞争力，了解专业学科前沿和发展趋势，支持“一带一路”倡议和中拉合作等国家战略的实施。

3 基于知识图谱的基础西班牙语智慧课堂构建路径

3.1 实现多元资源可视化呈现

基础西班牙语知识图谱将通过可视化和多维度关联的方式全面展现知识体系，不仅帮助学生清晰地理解语言知识的逻辑结构，还能为学习者提供个性化学习路径和精准资源推荐。与此同时，该工具为教师提供了实时的精准数据反馈和学生学习行为画像，帮助教师全面掌握学生的学习进展和薄弱环节，从而实现更加有针对性的教学指导。通过这一创新工具，教育教学的数字化转型将更具效率和深度，同时也将为推进教育改革目标、实现因材施教提供有力支持。

3.2 构建“素质—能力—知识”有机融合

基础西班牙语知识图谱将坚持“价值塑造、能力培养、知识传授”人才培养定位，积极对接服务国家重大战略和区域经济社会发展需求，全面助力语言类专业的高质量发展。它将与专业人才培养目标和毕业要求相匹配，构建“素质—能力—知识”有机融合为核心的课程体系，注重综合素养的提升和专业技能的实用性。通过系统设计课程知识点，精准定位课程思政融入的关键环节，明确知识点之间的内在逻辑与联动关系，为学生提供直观、条理化的学习路径。

3.3 突出多维资源科学聚合

基础西班牙语知识图谱将课程已有的教材、MOOC/SPOC 视频、课堂实录、课件、教学笔记、教学样例、试题库、案例库等教学资源进行深入挖掘和高效整合，并对这些资源进行系统化的结构化整理和碎片化处理。此外，每一项资源将精准关联到具体的知识点，形成内容丰富且条理清晰的资源库。学生可以根据个人需求灵活调取资源进行自主学习，教师也可以基于知识图谱快速定位教学重点和难点，优化备课与课堂设计，从而实现教学资源在教与学两端的全面赋能，进一步提升教育质量和学习效果。

3.4 推动多媒体教学资源智慧应用

使用智慧教学平台，提供基于知识图谱的课程内容可视化展示，帮助学生实时查看并理解不同知识点之间的关联，提升学习效率；开发与课程章节对应的多媒体资源，包括在线讨论区、虚拟对话平台、发音和口语练习软件、互动电子教材等，通过智慧课程平台进行整合，增强学生的学习体验；建立与知识图谱相结合的在线测评系统，通过随堂测验、章节测验、模拟考试等方式，

实时评估学生的学习效果，并提供个性化学习建议；开发移动端应用或小程序，支持学生在课外通过移动设备访问知识图谱和学习资源，进行随时随地的复习和巩固。

4 基础西班牙语智慧课堂新生态的实践与挑战

4.1 高标准设计

基础西班牙语教学涵盖了语法、词汇、听说读写等多方面内容，将这些知识点有效地梳理并系统化，形成符合教学需求的知识图谱，既需要解决如何准确划分和关联各个知识单元的问题，也需要确保知识图谱能够灵活应对学生不同的学习进度和能力差异。通过知识图谱技术构建多维度、可视化的语言知识关联网络，为沉浸式教学提供科学支撑。

4.2 高水平运行

基础西班牙语课程运行平台充分借鉴国内外高校已有建设经验，符合相应标准，具有先进规范、安全稳定、易于使用的扩展性能。整合虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等沉浸式技术，设计真实感强的教学场景，实现语言教学的情境化和互动化。同时，生态圈需结合智能学习分析功能，为教师和学生提供个性化的学习路径建议和实时反馈，提升学习效果与体验。

4.3 高质量应用

如何精准提取基础西班牙语教学中的知识点及其复杂关联是核心难题，需要应对语言学习中语法、词汇、语用等多层次知识的分布与关系建模。此外，如何确保知识图谱对动态教学内容的适应性和更新效率，以适应个性化学习路径，也是一大挑战。

4.4 高要求保障

尽管虚拟现实（VR）和增强现实（AR）等技术在语言学习中展现了良好的前景，但如何将这些技术有机结合进基础西班牙语教学中，既要考虑技术实现的可行性，又要兼顾教学设计的合理性和学生的学习体验。沉浸式学习环境的设计不仅要求技术层面的高效支持，还需解决学生在虚拟环境中如何保持高度参与和互动的问题，避免技术带来的疏离感或学习效果不佳。

5 结语

构建基于学科知识图谱的基础西班牙语智慧课堂生态圈，不仅突破了传统语言教学线性知识传授的局限性，还借助人工智能技术，实现教学内容的动态更新与个性化推荐，进一步提升教学的科学性与实效性。同时，通过虚拟现实与混合式智慧课堂打造真实语言场景，深化语言与文化的融合，为外语教育提供新型的教学生态系统，并为智慧教育的跨学科融合提供创新性思路。

知识图谱与智慧课堂的协同探索，能够直观呈现基础西班牙语课程的核心知识点和语言学习路径，帮助学生系统化地掌握语言技能和文化知识，提升学习效率。同时，沉浸式学习环境打破传统课堂的时空限制，使学生在真实情境中感知和运用语言，提升实际应用能力。此外，结合智能技术与大数据分析，教师可以实现个性化教学，精准评估学生的学习状态与进展，优化教学资源配置，不断推动教育公平与教学模式创新。

参考文献

- [1] 李直旭, 何芙珍, 刘安. 多模态教学知识图谱的构建与应用[J]. 福建电脑期刊, 2019, 35(8):5-8.
- [2] 李佐文. 外语学科知识图谱的特征、建构与应用[J]. 中国外语报, 2023, 20(2):70-76.
- [3] 刘晓玲, 王炜. 基于知识图谱的课程教学改革[J]. 中国冶金教育, 2024(1):7-14.
- [4] 陆星儿, 曾嘉灵, 章梦瑶, 郭幸君, 张婧婧. 知识图谱视角下的 MOOC 教学优化研究[J]. 中国远程教育, 2016(07):5-9.
- [5] 吕婧玮. 知识图谱赋能下工科俄语课程建设与应用探究[J]. 科教导刊, 2024(18):139-142.
- [6] 史宇坤, 许殊艺, 董少春. 基于知识图谱的增强型混合式学习的教学实践与思考[J]. 高校地质学报, 2022, 28(3):387-393.

基金项目：2022 年浙江省一流本科线上线下混合式课程《初级西班牙语 1 上》

作者简介：耿璐（1991—），女，安徽宣城人，硕士，讲师，研究方向为西班牙语语言文学。