

英语学习者代词在线加工机制：现状与启示

师宛露

山东大学外国语学院, 山东 济南

收稿日期: 2025年9月3日; 录用日期: 2025年9月22日; 发布日期: 2025年9月30日

摘要

代词的准确运用对于提升语言流畅度与精确度至关重要。本文采用系统性综述方法, 整合了近十年英语学习者代词在线加工机制的研究, 梳理并总结影响英语学习者代词在线加工的因素。研究发现, 不同母语背景的英语学习者在代词在线加工过程中存在显著差异。同一母语背景英语学习者的代词加工过程则受到语义信息、句法结构等因素影响。本文为深入理解英语学习者代词加工机制提供了新视角, 并为未来的语言教学与习得研究提供了有益参考。

关键词

代词, 在线加工, 英语学习者, 二语习得

The Online Processing Mechanism of Pronouns in English Learners: Current Researches and Implications

Wanlu Shi

School of Foreign Languages & Literature, Shandong University, Jinan Shandong

Received: September 3, 2025; accepted: September 22, 2025; published: September 30, 2025

Abstract

The accurate use of pronouns is crucial for enhancing language fluency and precision. This article adopts a systematic review approach, aiming to integrate the latest research findings over the past decade on the online processing mechanisms of pronouns by English learners, and to comb through and summarize the key factors that influence the online processing of pronouns by them. The study reveals that there are significant differences in the online processing of pronouns among English learners from different native language backgrounds. For English learners with the same native

language background, the processing of pronouns is influenced by multiple factors, including semantic information and syntactic structure. This article provides a new perspective for a deeper understanding of the pronoun processing mechanisms of English learners and offers valuable references for future studies on language teaching and acquisition.

Keywords

Pronoun, Online Processing, English Learners, Second Language Acquisition

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

代词在语言理解中占据核心地位,其习得过程始终是语言习得研究领域的热点议题。作为指代的一种表现形式,代词对于简化表述、衔接上下文和意义的连贯起着重要的作用[1]。其中,英语代词以其替代名词或形容词、减少重复、简化句子结构的独特功能,在对话和文本中发挥着桥梁作用,对维持沟通的流畅性至关重要。对于英语学习者而言,准确理解和使用代词是把握文本连贯性与流畅性的关键;同时高效、准确地处理代词,更是衡量英语母语者与英语学习者语言水平的一项重要标准。

然而,英语代词所承载的信息相对有限,易导致语言表达和理解上的歧义,进而降低沟通效率,甚至引发误解。当一个代词存在两个或以上的先行词,往往需要处理这种指代的模糊性[2]。这个过程涉及语义、句法、语篇等多个语言层面,对英语学习者的语言水平提出了较高要求,同时也深刻反映了他们的语言习得状况及规律。对于英语学习者而言,英语代词的加工存在一定难度,尤其是母语背景对其理解和产出指代关系的影响尤为关键。受母语背景的影响,英语学习者在代词加工方面可能存在与英语母语者不同的认知策略和偏差,这可能与他们在母语和英语之间的转换过程密切相关。此外,语言交际过程中的词汇知识匮乏、语法规则不熟悉等挑战,也可能影响其在代词加工任务中的表现。

为了更全面地揭示英语代词习得的过程,本研究将总结近十年间关于英语学习者代词在线加工机制影响因素的研究,并重点探讨以下问题:1) 不同母语背景的英语学习者在英语代词加工过程中所受影响因素是否存在差异?2) 基于以上研究视角,在同一母语背景下(如汉语),英语学习者在代词加工过程中会受到哪些具体因素的影响?

2. 研究方法

本文采用主题词检索的策略,在多个英文及中文数据库中展开文献搜索,并对所得文献进行去重处理。在此基础上,组织团队成员分别对文献进行了人工筛选工作。对于讨论后确定要纳入研究的文献,我们进一步开展了关键信息的提取工作,涵盖了被试者的基本信息、实验所采用的具体材料、实验设计的详细方案等核心内容。

2.1. 文献检索策略

本研究采用主题词检索法(主题词: pronoun resolution/pronoun processing、second language/foreign language/L2),在 Web of Science、Elsevier ScienceDirect、ProQuest、Scopus、EBSCO 及知网等数据库进行文献搜索。检索时间为 2015 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,最终获取论文 157 篇。

2.2. 纳入与排除标准

本文根据 PICOS 原则纳入文献：所纳入的文献必须为实证研究，且经过同行评审，使用中文或英文撰写，且研究对象须为英语学习者。根据以上标准，通过阅读文献的标题和摘要，最终筛选出 80 篇有关二语学习者代词加工的研究。在此基础上，进一步细化，最终选取 49 篇以英语学习者代词加工为主题的研究进行综述。

3. 研究结果

本文通过系统性综述的方法，对纳入的文献进行了全面的数据编码工作，涵盖了定量数据与质性信息两大方面。以下是对这些文献的发文特征、被试特征等信息的介绍。

3.1. 文献发表特征

本研究对 2015 年至 2024 年间以二语学习者代词加工为主题的学术论文发表情况进行了系统的统计分析(图 1)。结果显示，该领域的研究活动总体呈现出波动性增长的趋势，表明该领域的研究已步入成熟阶段，呈现出稳定的发展态势。其中，英语学习者代词加工的研究共计 49 篇，占据总数的 63% (图 2)。此外，德语、汉语、西班牙语等二语学习者的代词加工研究也有所涉及，分别有 9 篇、8 篇、5 篇相关论文发表。鉴于研究的聚焦性，本文主要围绕英语学习者的代词加工研究进行深入探讨，以期为该领域的学术研究提供更为精准的参考和启示。

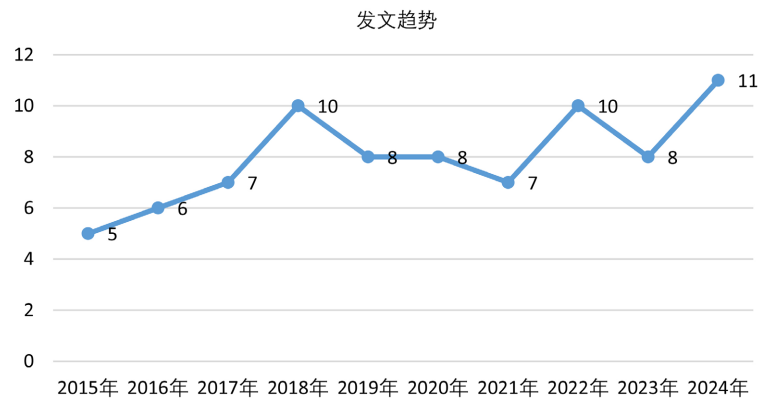


Figure 1. Publication trends
图 1. 发文趋势

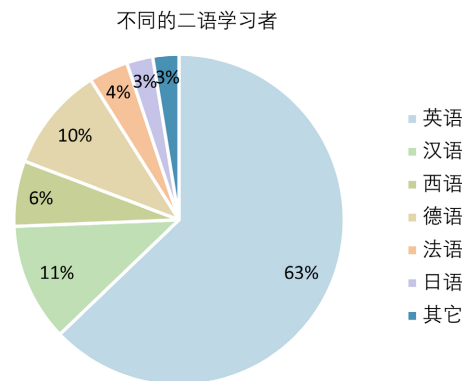


Figure 2. L2 learners with different L1 backgrounds
图 2. 不同母语背景的二语学习者

此外, 最终纳入的 49 篇文献的来源体现了该研究的国际性和多元性。27 篇来自中国核心期刊的论文, 深入探讨了中国英语学习者的代词加工问题, 为理解该领域在中国特定社会文化背景下的发展提供了宝贵视角。同时, 22 篇来自 *Studies In Second Language Acquisition*、*Bilingualism-Language And Cognition*、*Second Language Research*、*Linguistic Approaches To Bilingualism* 等专业期刊, 展示了英语学习者代词加工在国际上的研究动态和学术前沿, 推动了理论创新和方法论发展。

3.2. 被试特征

纳入研究的被试主要包括两个组别: 实验组和对照组。实验组包括不同母语背景的英语学习者: 汉语(36 篇)、西班牙语(6 篇)、韩语(3 篇)、日语(2 篇)、越南语(1 篇)、希腊语(1 篇)。17 篇文献选取英语母语者作为实验的被试组, 2 篇文献选择参考前人研究中英语母语者的数据作为参考。7 篇根据被试英文水平的差异, 将其分为不同的实验组别, 以便进行组间对照。在评定英语学习者的英语水平时, 不同的研究采取了不同的测试方法。其中约 33.3% 的研究通过牛津快速分级测试(Oxford Quick Placement Test)对英语学习者进行语言水平评估, 约 17.9% 的研究采用了英语专业水平考试四级或八级作为判断标准, 约 15.4% 的研究使用密歇根英语语言学院大学英语测试(Michigan English Language Institute College English Test)进行语言水平前测。其中, 4 项研究对前人的实验材料进行改编, 用完形填空测试来评估被试的英语水平。值得注意的是, 有 3 项研究根据被试的教育背景, 如中学生和大学生、非英语专业学生和英语专业学生, 将其分为不同的实验组别。仅有 1 项实验根据自我报告问卷了解被试的英语水平。以上测试方法的差异性可能会缩小各个研究之间互相借鉴的空间。

纳入研究的实验材料均参考或改编自前人研究的实验材料, 以适应实验的需求, 同时保证了实验的信度和效度。所有的实验材料按照呈现形式可以分为文本型材料和图片型材料。其中文本型材料占据绝大部分比例(35 篇), 通常以句子、段落或篇章的形式呈现给被试, 能够精确控制实验刺激的语言特征, 包括词汇、句法结构等, 从而保证实验结果的可重复性。相比之下, 图片型材料的应用较少, 仅有 4 项研究, 这可能与实验材料的设计难度有关。

4. 讨论

代词的使用与语法知识紧密相连, 且不同语言间代词的性、数、格变化存在显著差异。受母语迁移的影响, 英语学习者与母语者在代词习得过程中可能展现出不同的理解和表达方式。在英语二语习得领域, 研究者普遍关注非英语母语者在学习英语过程中的代词加工能力。语言交际中, 二语习得者面临词汇知识不足、语法规则陌生以及文化背景差异等多重挑战, 这些因素均可能影响其在代词加工任务中的表现。由于母语的影响根深蒂固, 英语学习者在代词加工方面可能存在与母语者不同的认知策略和偏差, 这与他们在母语和二语之间的切换过程息息相关。尤其在学习者理解和产出指代关系时, 母语背景的影响尤为突出。众多研究表明, 不同母语背景的英语学习者倾向于将母语的规则和结构迁移至二语中[3]-[5], 从而对其代词加工产生一定影响。

4.1. 英语学习者的母语背景

与英语相比, 不同母语在语法结构、语序及代词用法上均存在相似性和差异性, 这深刻影响着英语学习者处理代词的方式。母语知识很可能使不同背景的英语学习者在代词加工中展现出不同的模式。例如, 英语作为非主语脱落语言, 要求句子中必须出现明确的主语, 而汉语、西班牙语等则允许主语隐形, 即空主语现象, 这种差异显著影响英语学习者的代词加工。目前, 关于英语学习者代词在线加工的研究已涵盖汉语、韩语、西班牙语、日语、希腊语等多种母语背景。母语与英语的相似性差异可能导致正迁移或负迁移。学术界对于母语背景是否影响英语学习者代词加工存在争议。

针对汉语母语者,研究聚焦于揭示英语母语者与非母语者在语义和句法信息处理上的资源分配差异,这对深入理解英语学习者在代词加工方面的挑战至关重要。研究角度主要分为两种:代词加工的约束变量研究和代词加工的时间进程研究。前者探究了中国英语学习者在代词加工过程中受到的约束变量,如连词在构建文本心理表征中的作用及其对代词指代不确定性的影响[6],发现语义信息在英语母语者和学习者代词加工中均起调节作用,但程度不同。后者则采用眼动、脑电等技术聚焦英语学习者代词加工的时间轨迹,重点关注其在阅读过程中对代词的实时认知过程。这两种角度的研究既横向延伸了对英语学习者代词认知加工过程的理解,又纵向加深了对代词加工约束变量的认识,丰富了语言习得过程的理论。

针对母语为西班牙语的学习者,研究者们深入探讨了启动效应对代词加工的影响。研究发现,尽管 L2 使用者在语言经验上与母语使用者有所不同,但他们在处理代词解析时表现出类似的稳定性和适应性[2]。这表明 L2 使用者的语言处理系统已经在某种程度上内化了代词解析的偏好。为了探究“类母语者”的代词加工方式和母语的差别,有研究进一步发现双语者的代词解析易受跨语言影响,且两种语言中的话语层面表示存在一定程度的共享[7]。此外,启动效应具有一定的持久性[8],但其扩展效果尚需进一步探究。因此,教学上可利用此效应促进学习者对复杂句法结构的掌握。

此外,在韩语、日语、越南语、希腊语等母语背景英语学习者中发现了代词指代处理的“类母语者”表现[9][10],这在其他母语背景英语学习者中也能观察到。尽管有文献提及主语脱落语言与非主语脱落语言分类,但尚无定论这种分类是否会对代词使用产生实质性影响。

综上,对于母语背景不同的英语学习者而言,英语水平高低在代词加工中至关重要。低水平学习者可能将动词语义、句法结构等信息视为加工阻碍,而高水平学习者则视为寻找先行词的线索。然而,当前英语水平评估标准缺乏统一性,限制了研究结论的普适性和可靠性。未来研究需更加关注英语水平评估标准的制定和统一,以提高研究结论的准确性和可靠性。

4.2. 同一母语背景下的英语学习者英语代词加工:以汉语为例

语言信息加工处理的核心在于词汇语义的提取与句法结构信息的整合。在单个词汇层面,其语义通常易于辨认且便于提取。然而,一旦词汇融入语流,其意义便受到语境的制约,可能产生多重解读,这一认知过程也随之变得更为复杂。语言理解被普遍视为一种递增性、渐进式的过程,即不断将已获取的语义信息与新接受的信息进行整合。因此,词汇语义的提取构成了信息加工的基础,是语言理解的先决条件。句法结构的理解则有助于语义信息的整合,确保了句子成分间的逻辑关系清晰明确。语篇信息的组织与分析作为构建整体意义的桥梁,不仅涉及对文本中句子和段落间关系的把握,还包括对作者意图和文本目的的深入理解。

在语言的实际使用过程中,代词的加工显得尤为复杂,它受到语义、句法、语篇等多层面信息的提示和制约。在心理语言学研究领域,关于代词加工过程存在两种主要观点:句法优先学说和基于线索的检索机制[11]。句法优先学说强调对句法规则的严格遵守,认为只有符合句法结构规则的先行词才能约束代词;而基于线索的检索机制则认为,即使先行词的句法位置不合规则,只要其在语义上与代词相匹配,仍可对代词产生约束。由此可见,语义和句法信息在英语学习者代词加工过程中可能存在相互竞争的关系。有理由相信,在代词加工的不同阶段,语义信息和句法结构可能占据不同的主导地位。从研究视角来看,当前研究可分为语义信息和句法结构两大视角,这两大视角以语言结构为切入点,关注不同层面的语言信息对代词加工的潜在影响,相互补充,共同完善了英语学习者代词加工过程的理论框架。

(一) 语义信息

在语义层面上,当前的研究主要关注代词和先行词的性别一致性以及动词类型这两个因素。前者作为一种信息提示,能够在英语者代词加工的过程中起到信息提示的作用。动词类型在此主要包含两类:

含有不同隐含因果义的动词、外指动词和内指动词。

1) 性别一致性

在代词指代加工的过程中,性别信息作为一种有效的线索,对语言使用者迅速识别指称关系起着重要的作用。性别一致性不仅帮助读者快速确定代词所指代的对象,能有效排除不匹配的先行语,从而缩小搜索范围,提高代词指代的速度,进而提升沟通效率。当句子中存在多个潜在先行语时,性别信息的作用尤为突出。它能够帮助解决先行语之间的冲突,确保指代关系得到准确处理。性别一致性的存在减轻了认知处理负担,促进了句子的理解和阅读的流畅性,使得阅读时间缩短,回视行为减少。然而,有研究表明,先行词的性别信息对性别不一致的加工并没有显著影响[12]。即使在性别不匹配的条件下,被试在反身代词区域的阅读时间并未显著增加,表明他们不能即时利用性别信息进行回指消解,与其他研究相矛盾。在代词和先行词不一致的情况下,有研究在英语学习中观察到了 P600 效应,表明他们能够及时识别出代词和先行词的性别信息,并准确识别出二者之间的不一致性[13][14]。然而,关于性别线索在英语代词加工过程中发挥作用的权重大小尚存在分歧。在所有格图片名词短语(Possessive Picture Noun Phrase, PPNP)语境中,中国英语学习者在代词加工过程中,性别一致性等语义线索比约束理论等句法线索更为重要[15]。实验结果显示,局部先行词的性别不匹配对代词区域的回溯路径持续时间有显著影响,而非局部先行词的性别不匹配效应则被显著削弱。这表明在代词加工的先行词回指中,性别一致性等语义线索发挥了关键作用。然而,其另一项研究发现,在图片名词短语(Picture Noun Phrase, PNP)结构中,非局部先行词和局部先行词的性别对代词解析的影响同时显现,表明在该语境下,约束理论和性别一致性在代词处理中具有同等重要的作用[16]。这种差异可能是 PPNP 和 PNP 的复杂度不同而造成的,前者句法结构的复杂性促使英语学习者利用语义信息进行代词加工,因而性别一致性在所有格图片名词短语中发挥了更大的作用。

2) 动词隐含因果性

动词隐含因果性指动词的其中一个论元隐含着某个行为或者状态的原因,是人际动词的语义特征之一[17]。这一特征对于代词的先行词指派具有显著的影响,能够影响代词的指派方向,尤其在缺乏性别线索的情况下,成为代词处理的关键因素。然而,当性别线索出现时,动词隐含因果性的作用会被削弱,其优先等级低于性别信息[18]。然而,关于动词隐含因果性的作用时间,学界目前尚无定论,主要存在焦点假说和整合假说两种观点。焦点假说认为,动词隐含因果性在读者接触到代词的瞬间即开始发挥作用;而整合假说则主张,其作用是在读者完成句子阅读并进行小句整合时才得以体现。此外,另有研究指出,英语学习者能够利用隐含因果性来预测下一个被提及的指称对象,从而表现出与母语者类似的预测能力,这表明学习者能够从上下文中提取相关信息来生成关于下一个指称对象的预测[19]。该研究还强调,个体的语言能力的认知能力(如词汇知识和认知能力)在调节动词隐含因果性具有重要作用。具体而言,词汇知识丰富的个体能更准确地识别和理解动词所隐含的因果关系,从而在语境中更恰当地运用这些动词。他们能够根据上下文线索推断出动词所表达的因果逻辑,进而更好地理解句子的整体意义。此外,认知能力较强的个体在处理复杂的语言结构时,能更有效地整合和分析动词隐含的因果信息,从而提高语言理解和表达的准确性。

3) 动词指向性

动词指向性所涉及到的动词类型被分为内指和外指。例如,动词 hit, punch 的宾语通常被认为是别人,而非主语自己;相反,动词 dress, wash 的宾语很大可能代指主语自己。这种动词内部含义的指向性会影响中国学生对英语代词和反身代词的理解。有研究指出,动词语义指向对英语代词和反身代词的处理存在阈值效应[20]。对于初级水平的学习者(尚未习得代词和反身代词)来说,动词类型不会影响其对两种代词的理解;只有当学习者仅掌握代词或反身代词中的一种时,动词指向性的影响才会显现出来。

值得注意的是,其另一项研究发现,代词的颜体突显(颜色或加粗)在英语学习者代词未习得阶段的代词处理,帮助他们更好的理解代词[21]。这可能是由于字体强调手段可以增加被强调信息的突显性,从而吸引读者的注意,进而提高词汇的激活水平,促进词汇和句子加工,加强记忆表征[22]。此外,与动词的隐含因果性相似,动词的指向性也对英语学习者的词汇知识提出了一定的要求。

综上,语义层面上,代词和先行词性别一致性、动词隐含因果性、动词指向性等因素均会对英语学习者的代词理解产生影响。这些因素在代词加工过程中起着重要作用,引导着学习者对代词指代对象的判断和理解。此外,不同的连接词对解决指代不确定性有不同的调节作用。例如,与 so、and 相比,although 连接的句子由于其复杂的语义关系,增加了指代不确定性[6]。这表明,语义信息对英语学习者在代词加工中的影响不仅限于代词和先行词及其相邻词汇,还可能扩展到整个句子乃至整个语篇的信息范围。

(二) 句法信息

句法层面在代词加工中的影响主要体现在代词和先行词被置于不同句法结构时所产生的加工差异上。现有研究发现,不同句型中代词习得的难度差异可以通过接口假说来进行解释(潘娟、吴明军 2019)[23]。例如,在双子句中,代词的理解并不涉及接口范畴,而在双宾语句型中,代词的理解则涉及句法——语篇接口,这使得习得的难度相应增加。在讨论句法结构对英语代词加工的作用时,语义信息的作用不可忽视。且英语学习者在处理句子时,更多依赖于词汇语义内容,而非深层结构关系,这表现出了对句法层级关系的忽视[24]。Chomsky [25]的约束理论为理解代词的指称关系提供了句法层面的理论框架,为后续的代词研究奠定了坚实基础。依托约束理论,许多中国学者对代词展开了深入研究,主要探讨该理论是否适用于中国的英语学习者。中国学生在理解英语代词指称时,对 C 原则的遵守程度较低,这可能与母语迁移和英语水平有关[26]。然而,有研究证实,英语学习者在一定程度上能够理解和遵守 C 原则,尤其是高级学习者在复杂语境中仍能较好地利用 C 原则[27]。

综上,前人观点的不同可能源于研究方法、受试群体的差异。尽管存在分歧,但这些研究的结果表明,中国学习者对 C 原则的遵守情况存在差异,未来的研究可以纳入更多不同英语水平的学习者,以更全面地探究他们在不同阶段对 C 原则以及 A、B 原则的习得情况和时间进程。这将有助于我们深入了解这些原则在二语习得中的发展轨迹,为语言教学提供新的思路和方法。

5. 总结与展望

本文采用系统性综述的方法对近十年英语学习者代词加工研究进行梳理并得出以下结论:英语学习者的母语背景对其代词加工有显著影响,不同水平的学习者会利用不同类型的语言信息。以汉语为母语的英语学习者在代词加工过程中,会受到语义信息(如性别一致性、动词隐含因果义、动词指向性)和句法信息的影响。

基于以上结论,未来研究应重点关注以下方向:一是拓宽英语学习者代词加工的语言层面研究。目前研究多集中于语义和句法层面,未来可从多维度探究代词习得的复杂性,如纳入不同水平和母语背景的学习者,或结合语篇分析,探究代词在语篇中的连贯性、一致性及其在长篇文本中的使用。二是加强英语学习者代词加工神经机制研究。运用脑电、功能性磁共振成像及眼动追踪等神经科学方法,揭示代词加工在大脑中的实现过程。探讨长期和短期训练对代词加工神经机制的影响,观察特定训练后学习者神经活动的变化,以开发更有效的教学方法。三是推动英语学习者代词习得全周期性研究,为各阶段教学提供全面理论支持,帮助学习者克服代词习得困难,提升语言能力。

参考文献

- [1] 邱丽景,王穗苹,陈烜之. 阅读理解中的代词加工:先行词的距离与性别刻板印象的作用[J]. 心理学报, 2012,

- 44(10): 1279-1288.
- [2] Contemori, C. (2019) Changing Comprehenders' Pronoun Interpretations: Immediate and Cumulative Priming at the Discourse Level in L2 and Native Speakers of English. *Second Language Research*, **37**, 573-586. <https://doi.org/10.1177/0267658319886644>
 - [3] Dussias, P.E. and Sagarra, N. (2007) The Effect of Exposure on Syntactic Parsing in Spanish-English Bilinguals. *Bilingualism: Language and Cognition*, **10**, 101-116. <https://doi.org/10.1017/s1366728906002847>
 - [4] Kim, E.H. (2023) L1-transfer Effects and the Role of Computational Complexity in L2 Pronoun Interpretation. *Second Language Research*, **40**, 505-531. <https://doi.org/10.1177/02676583231160329>
 - [5] Gabriele, A., Fiorentino, R. and Covey, L. (2016) Understanding the Symptoms and Sources of Variability in Second Language Sentence Processing. *Bilingualism: Language and Cognition*, **20**, 685-686. <https://doi.org/10.1017/s1366728916000961>
 - [6] Xu, X., Pan, M., Dai, H., Zhang, H. and Lu, Y. (2018) How Referential Uncertainty Is Modulated by Conjunctions: ERP Evidence from Advanced Chinese-English L2 Learners and English L1 Speakers. *Second Language Research*, **35**, 195-224. <https://doi.org/10.1177/0267658318756948>
 - [7] Contemori, C. and Minjarez Oppenheimer, N.I. (2022) Changing Pronoun Interpretations Across-Languages: Discourse Priming in Spanish-english Bilingual Speakers. *Bilingualism: Language and Cognition*, **26**, 284-292. <https://doi.org/10.1017/s1366728922000566>
 - [8] Contemori, C., Mossman, S. and Ramos, A.K. (2021) Acquiring L2 Pronoun Interpretation Biases. *Studies in Second Language Acquisition*, **44**, 210-227. <https://doi.org/10.1017/s0272263121000152>
 - [9] Cunnings, I., Fotiadou, G. and Tsimpli, I. (2016) Anaphora Resolution and Reanalysis during L2 Sentence Processing. *Studies in Second Language Acquisition*, **39**, 621-652. <https://doi.org/10.1017/s0272263116000292>
 - [10] Nguyen, T.Q. (2017) Factors Affecting Pronoun Resolution by Vietnamese EFL Learners. *Korean Journal of Applied Linguistics*, **33**, 111-135. <https://doi.org/10.17154/kjal.2017.3.33.1.111>
 - [11] 吕骏. 英语弱跨越结构中代词约束的眼动研究[J]. 现代外语, 2020, 43(2): 174-187.
 - [12] 刘晓萍. 中国英语学习者反身代词回指消解的时间进程[J]. 现代外语, 2020, 43(2): 236-247.
 - [13] Liang, L., Wen, Y. and Dong, Y. (2018) Gender Constraint in L1 and L2 Reflexive Pronoun Resolution by Chinese-English Bilinguals. *Journal of Neurolinguistics*, **45**, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2017.08.001>
 - [14] 余志斌, 董燕萍. 二语代词性别一致性加工的认知神经机制[J]. 现代外语, 2018, 41(4): 467-480.
 - [15] Peng, X. (2022) An Eye-Movement Study of Pronoun Resolutions by Chinese-Speaking Learners. 2022 3rd International Conference on Control, Robotics and Intelligent System, 26-28 August 2022, 80-84. <https://doi.org/10.1145/3562007.3562023>
 - [16] Peng, X. (2022). The Resolution of English Pronoun by Chinese-Speaking Learners: Evidence from Eye Movement. 2022 International Conference on Frontiers of Artificial Intelligence and Machine Learning (FAIML), Hangzhou, 19-21 June 2022, 79-82. <https://doi.org/10.1109/faiml57028.2022.00025>
 - [17] Koornneef, A.W. and Sanders, T.J.M. (2013) Establishing Coherence Relations in Discourse: The Influence of Implicit Causality and Connectives on Pronoun Resolution. *Language and Cognitive Processes*, **28**, 1169-1206. <https://doi.org/10.1080/01690965.2012.699076>
 - [18] 吴明军, 吴迪. 二语动词的隐含因果性对代词先行语指派影响的研究[J]. 中国外语, 2019, 16(3): 39-46.
 - [19] Cheng, W. and Almor, A. (2018) A Bayesian Approach to Establishing Coreference in Second Language Discourse: Evidence from Implicit Causality and Consequentiality Verbs. *Bilingualism: Language and Cognition*, **22**, 456-475. <https://doi.org/10.1017/s136672891800055x>
 - [20] 杨艳琴, 张辉. 动词类型对二语习得中 B 原则延迟效应的影响研究[J]. 外语学刊, 2021(4): 56-63.
 - [21] 杨艳琴, 张辉. 不同类型突显对二语代词理解的影响研究[J]. 外语教学, 2021, 42(1): 28-34.
 - [22] Luo, C.X. And Tan, H.L. (2022) The Influence and Mechanism of Font Emphasis on Language Comprehension. *Advances in Psychology*, **12**, 193-199. <https://doi.org/10.12677/ap.2022.121021>
 - [23] 潘娟, 吴明军. 接口范畴对中国高级学习者英语代词约束特性习得的影响研究[J]. 外语教学, 2019, 40(3): 63-68.
 - [24] 马志刚, 王家明. 英语主、宾语型心理动词结构中约束共指的成人二语理解实证研究[J]. 外语教学与研究, 2018, 50(6): 898-909, 960-961.
 - [25] Chomsky, N. (1980) On Binding. *Linguistic Inquiry*, **11**, 1-46.
 - [26] 董徐霞, 于善志. 中国学生英语代词指称理解的实证研究[J]. 解放军外国语学院学报, 2017, 40(1): 108-114.
 - [27] 于善志, 翟清旭. 中国英语学习者代词理解实证研究[J]. 外语教学与研究, 2017, 49(6): 833-846, 959-960.