

# 二语学习同伴交互模式研究述评

沈少琴

大连海事大学外国语学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2023年10月16日; 录用日期: 2023年12月14日; 发布日期: 2023年12月27日

## 摘要

近三十年来二语课堂中的同伴互动成为国内外二语习得学者的关注热点, 作为二语课堂中常见的活动组织形式, 同伴互动在二语课堂中意义重大, 本文回顾了二语课堂中同伴交互模式的相关研究, 按照影响同伴交互模式的因素等对其进行梳理, 并展望未来值得探究的方向, 以期为后续研究提供参考和借鉴。

## 关键词

二语协作学习, 同伴交互模式, 回顾与展望

# A Review on Interactive Patterns in Second Language Learning

Shaoqin Shen

School of Foreign Languages, Dalian Maritime University, Dalian Liaoning

Received: Oct. 16<sup>th</sup>, 2023; accepted: Dec. 14<sup>th</sup>, 2023; published: Dec. 27<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

In the past three decades, peer interaction in SLA has inspired a large amount of discussion both domestically and internationally. As a common form of organization in L2 classrooms, peer interaction is of great significance. In this article, relevant studies on interaction patterns in SLA were reviewed and sorted according to factors affecting interaction patterns. Then the researcher looks forward to directions worth exploring to provide reference and inspiration for future research.

## Keywords

Collaborative Learning, Interaction Patterns, Review and Prospect



## 1. 引言

二语课堂中的同伴互动研究在近三十年来成为国内外二语习得学者的关注热点, 作为二语课堂中常见的活动组织形式, 同伴互动影响学习者的学习效果[1] [2]、学习者投入[3]等, 其促学作用已得到广泛证实[4]。但并非所有发生在学习者之间的交互都能够促进学习者的语言能力发展, 语言的学习依赖于某些特定的模式[5]。

目前为止, 同伴交互模式研究已经取得一些成果: 影响同伴交互模式的因素, 如学习者语言水平[2] [6]、小组规模[1] [7]、交互媒介[8]等都得到了探究, 同伴交互对学习者的二语能力发展意义深远, 但相关研究仍然存在不足之处。本文旨在对二语课堂中同伴交互模式研究进行梳理与述评, 并展望未来值得研究的主题, 为未来研究和教学提供参考和借鉴。

## 2. 理论背景

社会文化理论(sociocultural theory)是同伴交互模式的理论基础。社会文化理论强调语言是一种社会文化现象, 人类的学习来源于社会互动, 知识在互动中构建、内化并发展, 语言在学习过程中发挥重要的媒介作用[9]。

社会文化理论为考察二语学习中学习者的互动和合作奠定了理论基础[10]。最近发展区(the zone of proximal development, 简称 ZPD)是社会文化理论中的重要概念。ZPD 指学生或新手独立活动时能达到的现有水平和获得帮助后所能达到的潜在发展水平之间的距离[9]。学习者要达到潜在发展水平需要来自更高水平的教师或专家(expert)的指引, 或与能力更强的同伴合作, 因此最近发展区理念认为人际互动是语言发展的源泉。

Wood 等继承并发展了 Vygotsky 的社会文化理论, 最早提出“支架”(scaffolding)的概念, 支架是父母或专家提供的帮助, “使孩子或新手能够解决问题、完成任务或实现超出其自身能力范围的目标”[11]。Donato 将支架的概念扩展到同伴互动中[10]。研究表明, 同伴之间可以为彼此提供帮助, 互为专家[12]。同伴之间提供的帮助被称为“同伴支架”(peer scaffolding), 也称“集体支架”(collective scaffolding) [10]。同伴在互动中既是新手又是专家[12], 共同构建语言知识, 为彼此提供支架, 共同完成超出他们现有能力水平的任务[13], 激活并跨越彼此的最近发展区, 以实现共同发展。

互动中的协作对语言学习有积极影响, 学习者在互动中的语言输出对语言能力提升具有重要意义, 其对话中的语言使用是语言能力提高的根本所在[14]。为了在互动中表达自己的观点和思想, 学习者使用语言来讨论语言相关问题, 并且互相对语言知识进行反思和修正以达到对知识的共同构建。这种对话同时具有交际和认知两种功能, 被称为协作对话(collaborative dialogue)。协作对话是知识构建过程中的对话, 使学生的表现能够超越自身原有水平。

学习者通过协作对话可以获得语言学习的机会, 他们通过语言协作完成任务, 解决任务中出现的問題, 并且在完成任务的过程中构建语言知识, 同时关注语言形式和语言内容, 在此过程中, 语言的社会功能和认知功能能够实现统一。

协作对话主要体现在语言相关片段(language-related episodes, 简称为 LRE)中, Swain 和 Lapkin 将 LRE 定义为“学习者谈论他们正在产出的语言, 质疑、纠正自己或他人语言使用” [15]的对话片段。LRE 有

助于学习者更好地理解目标语言的原理、认知语言形式与语言意义的关系[16]。协作任务可以刺激协作对话的产生,比如通过使用学习者结对的组织形式、设计任务类型等提高学习者的参与性,促进学习者对语言形式和语言内容的关注[14]。

学习者结对的组织形式能够有效促进同伴互动,且其有效性得到了广泛证实[17]。这种组织形式不仅能为学习者提供更多练习和使用目标语的机会、提高学习者的学习自主性和自学能力,而且可以缓解学习者的焦虑情绪,为他们带来更多自信[18]。大量研究证明了二语课堂中小组或结对互动对二语学习的积极推动作用[19][20],并且学习者结对互动的学习效果比个体学习效果更好[21]。

尽管同伴互动对二语学习的促进作用得到学界的普遍认可,但研究表明,并非所有发生在同伴间的互动都有助于学习者语言能力发展,只有协作型的互动可以对学习者语言学习起促进作用[4]。Storch [21]的研究发现,与未协作对子相比,协作的对子能更好完成任务,并从任务中受益更多;Watanabe 和 Swain [2]也肯定了协作型交互模式在促进学习方面的优越性。

同伴交互模式对二语学习意义重大,因此本文将对同伴交互模式现有研究进行梳理,以期对未来相关研究提供参考和借鉴。

### 3. 同伴交互模式相关研究

为客观准确地描述国内外二语学习同伴交互模式的研究现状,笔者在 Web of Science 和 CNKI 中采取以下原则进行检索,以获取相关论文数据:1) 研究范围限定为“Linguistics 或 Applied Linguistics”;2) 关键词为“patterns of interaction”“peer dynamics”“peer interaction”等。根据以上遴选原则,并在检索结果中删除不相关论文,共得到 15 篇论文,其中包括一篇论文集集中的文章。

基于内容分析法,笔者根据研究主题对检索得到的论文进行梳理、归纳和述评。按照主题,已有同伴交互模式研究可分为三种:1) 同伴交互模式的性质研究;2) 同伴交互模式与配对模式;3) 同伴交互模式与交互媒介。需要指出的是,各主题间有交叉和重叠部分,即有的文章涉及不同主题。

下文将对已有同伴交互模式研究按照这三种主题进行梳理。

#### 3.1. 同伴交互模式性质研究

依据平等性和相互性两个维度,不同学者界定了不同的交互模式。如 Damon 和 Phelps [22]区分了三种类型的小组协作:同侪指导(peer tutoring)、合作学习(cooperative learning)和同侪团队合作(peer collaboration)。其中平等性是指学习者对任务的贡献和控制,包括对互动的贡献程度和对互动发展方向的控制程度。而相互性是指学习者参与彼此贡献的程度,包括相互回应和共享想法的程度[4]。

Storch [4]对 Damon 和 Phelps [22]研究中的交互模式进一步细分,区分了四种类型的协作:1) 协作型(collaborative),2) 主导/主导型(dominant/dominant),3) 主导/被动型(dominant/passive),4) 专家/新手型(expert/novice)。具体而言,协作型的交互模式下互动双方都有较高的平等性和相互性,双方对任务的贡献相等,在任务中能够认真倾听、参与对方的观点、提供帮助等。控制/控制模式的特点是较高的平等性和低相互性,学习者对任务的责任和贡献相等,双方都试图控制任务进程而忽略对方对任务的贡献,难以达成共识。主导/被动型具有低平等性和低相互性,表现为一方主导任务进程,而另一方消极被动参与,双方对任务的贡献不平等、对任务进程的控制不平衡。最后,专家/新手型具有高相互性和低平等性。这种模式下,一位成员扮演能力更高的专家角色,为任务做出更大的贡献并不断鼓励另一位新手成员为整个任务做出贡献,此外,处于专家角色的学习者能为新手学习者提供语言上的帮助。Storch 认为协作型和专家/新手型的交互模式更有利于产生知识的迁移,促进语言学习。

Watanabe 和 Swain [2]采用 Storch [4]的交互模型,发现了另一种交互模式,名为专家/被动模式

(expert/passive), 区别于 Storch [4]研究中的专家/新手型, 尽管交互过程中专家不断鼓励新手参与任务, 但新手仍然被动参与。

### 3.2. 同伴交互模式与配对模式

二语课堂中的配对模式指学习者结对时的分组依据。已有研究证明配对模式会对协作学习产生影响。二语课堂中主要的分组依据有: 小组规模(group size)、二语水平(proficiency)、分组方式(teacher-selected/student-selected)等。

#### 3.2.1. 小组规模

早期同伴交互模式研究多聚焦与对子间。如 Storch [4]发现相比于主导/主导型和主导/被动型的对子, 协作型和专家/新手型的对子在交互中的语言迁移更多、协作效果更好。

Watanabe 和 Swain [2]的研究也证实了 Storch [4]的结论: 即协作型的对子在交互中协作效果更好。他们发现, 在互动中表现出协作型交互模式的对子比非协作型交互模式(主导/被动型、专家/被动型)产生的 LRE 更多、在后测中得分更高; 并且对子双方都能在协作中受益。

已有研究广泛证实了协作型交互模式的对子在交互过程中的优越性: 如能够产生并正确解决更多的 LRE [23]; 在口语测试中得分更高[24]; 学习效果更好[2]、学习体验更好[7]等。

随着研究的深入, 互动研究不再局限于对子间, 开始有研究者关注三人及以上的小组互动。研究发现小组规模对学习投入和写作质量产生影响: 如小组比对子互动具有更多优势、分享更多知识和想法、对学习投入的促进效果更好[25] [26] [27]。

在对子同伴交互模式研究的基础上, 不同小组规模对同伴交互模式的影响得到探究。

Li 和 Zhu [7]借鉴 Storch [4]研究中的对子交互模式, 分析了三个三人小组基于 Wiki 的合作写作中互动的本质, 通过平等性和相互性总结出 3 种交互模式: 合作贡献/相互支持型、权威/回应型和主导/退缩型, 呈现前两种交互模式的小组比第三种获得的学习机会更多, 其中合作贡献/相互支持型对学习投入有积极影响, 主导/退缩型与 Storch [4]的研究中发现的主导/被动型相似, 但这种交互模式更为消极, 对学习者的学习体验和写作表现都产生不利影响。

Edstorm [1]聚焦三人小组基于面对面交互的本质, 关注学习者之间的互动分布、LRE 产生的频率和性质等。其研究结果虽没有表明课堂中三人小组是否比对子有更多优势, 但 Edstorm 与 Watanabe 和 Swain [2]的结论相似: 三人小组中表现出协作型、专家/新手型交互模式的小组同样产生并解决了更多的 LRE。Edstorm 的结论再次肯定了二语课堂中同伴协作的重要性。

#### 3.2.2. 水平配对

二语水平配对指相同或不同二语水平的学习者的结对模式[28]。语言水平一直是二语课堂中的重要变量之一, 与相同水平配对相比, 混合水平的学习者配对能够产生更多协作[21]。已有研究发现不同水平的学习者配对能够影响 LRE 的产生和解决[29] [30], 随着对子整体水平的提高, 产生和正确解决的 LRE 的数量也有所增加[31] [32]。语言水平也对学习者关系, 即同伴交互模式产生影响[6], 从而影响学习者的协作程度。

Watanabe 和 Swain [2]探究了 EFL 学习者语言水平与同伴交互模式对二语学习的影响, 发现是交互模式而非对子的语言水平影响学习者 LRE 的产生。虽然中等水平学习者与更高水平学习者配对时协作对话中产生了更多的 LRE, 佐证了 Leaser [29]的结论: 整体水平更高的对子在互动中产生并解决更多的 LRE。但 Watanabe 和 Swain 也发现, 协作型不仅比非协作型交互模式(主导/被动型、专家/被动型)的对子产生的 LRE 更多, 而且后测得分更高, 他们认为只要形成了协作型的交互模式, 无论是与更高水平学习者还

是与更低水平学习者互动，中等水平学习者都能在协作中受益。

Kim 和 McDonough [6]则发现韩语作为二语的学习者在不同的水平配对下也产生了不同的交互模式。中 - 中水平配对时，学习者在交互中表现出协作型的交互模式，但中等水平学习者在与高水平学习者的互动中则表现得更为消极；而高 - 中水平配对中处于强势主导地位的高水平学习者在与同样高水平学习者的互动时则表现出协作型的交互模式。他们的研究结果再次肯定了混合语言水平配对有利于促进对子之间的合作与学习机会。

与 Kim 和 McDonough [6]的结论不同，Artunç 和 Hart [33]分析了 100 名学生参加口语能力考试时的交互，发现高 - 高配对下，表现出协作型交互模式的对子最多；高 - 低配对时则由于高水平学生的主导地位，产生了一种不对称的交互模式；低 - 低配对下学习者通常形成一种平行模式。其中高 - 高配对时，对子在任务中互相支持并具有平衡的话轮转换(turn-taking)机会；高 - 低配对时交互模式不对称；低 - 低配对时对子的话轮转换机会平等，但主题扩展、听众支持和任务相关管理有限。

除了语言水平配对，有研究者还发现赋予学习者不同的任务角色可以促进他们在混合水平配对中受益。例如 Yule 和 Macdonald [34]的研究发现在任务中赋予高水平学生更加主导的信息发送者角色会导致学习者之间意义协商的发生更少；也有研究发现任务角色影响二语学习者的话轮分配：持有更多信息的学习者在任务中的话语时间更长[35] [36]。

Dao 和 McDonough [37]探究了任务角色和语言水平两个因素对同伴交互模式的影响，发现在混合语言水平配对时操纵任务角色有利于促进协作型交互模式的产生。赋予低水平学习者信息持有者的角色时，互动中产生的 LRE 更多，这一任务角色降低高水平学习者主导互动过程可能性的同时也提高了低水平学习者对任务的参与和贡献，提高了学习者相互性，产生更多协作型、专家/新手型的交互模式。相反，当高水平学习者在任务中扮演信息持有者的角色时，产生了更多未解决的 LRE，互动双方相互性较低且更少参与对方对任务的贡献。

### 3.3. 同伴交互模式与交互媒介

随着 Wiki、博客和社交网站等 Web 2.0 工具的问世以及在二语课堂中的运用，语言学习也受到一定影响。学习者在网络环境下可以实现跨时空的互动，能够更好发挥学习自主性，提高协作意识[38]。网络空间的灵活性、开放性和连通性也有利于促进学习者投入[39] [40]。有研究发现学习者在网络环境下互动时紧张和焦虑情绪比面对面互动时更低[41]；也有研究发现网络环境下的交互影响学生的学习体验和写作表现[7]。有研究者就交互媒介对同伴交互模式的影响进行探究。

Tan 等[41]对比了 6 个对子分别在面对面和在线环境下完成任务时的交互，发现交互媒介对交互模式存在影响，对子在网络环境下比面对面交流中表现出更为协作的交互模式。其原因可能是在线的形式减少了学习者在面对面交流中可能出现的紧张情绪。Li 和 Zhu [42]也发现小组在基于 Wiki 的交互中，表现出协作型和专家/新手型交互模式的小组产出的文本质量、连贯性和准确性都更高。

Aufa 和 Storch [8]对比了 10 个小组(包括 4 个对子和 6 个三人组)基于在面对面和 Google docs 两种媒介混合的情境下完成的协作写作，同样发现大部分小组在两种不同媒介下的交互模式都表现出了变化的特征。Aufa 和 Storch 发现混合不同交互媒介对同伴交互模式产生影响：在面对面交互中，对子和三人组倾向于形成合作型交互模式(cooperative)，有一名成员发挥主导作用并推进任务进程，而在网络环境下的协作写作中，合作模式或合作/被动/被动模式产生的频率更高，没有成员处于主导地位推进任务进程。在线交互形成的合作型交互模式平等性高但相互性较低，具有明显的分工合作(division of labor)特征，学习者很少参与互动，这种模式区别于 Storch [4]研究中的协作型交互模式(collaborative)。面对面交互中，学习者产生并正确解决了更多的 LRE。

随着研究的深入,研究者开始对交互模式的动态性进行阐释[43][44][45]。Li和Zhu[43]通过三个社会文化因素:目标(goals)、主体(agency)和情感(emotion)来阐释基于Wiki的协作写作中交互模式的动态性;Cho[44]也发现学习者在文本和音频两种不同媒介下的交互模式具有动态性,Cho认为个人目标可能会在一定程度上影响群体互动,从而导致交互模式发生变化,并且同伴反馈也可能影响合作质量;Wang[45]对比了小组在网络环境下有无调控活动(regulation activity)的情况下完成的交互,再次证实了交互模式的动态性,Wang从社会文化理论的角度对小组基于Wiki的同步协作写作进行了阐述,发现同伴交互模式通过多种中介因素受到调控活动实施的影响,如目标、情绪、写作策略、时间管理和团队管理等。

学习者在二语课堂中的交互模式正在受到越来越多关注,近年来我国学者也开始关注同伴交互模式,但相关研究较少且不够深入。

例如曾罡和于连芬[23]从合作对话理念的角度探究了网络环境下基于文本的同伴交互模式以及其对合作对话生成、语言学习的影响,发现协作型与专家/新手型的对子在任务过程中比主导/主导或主导/被动型的对子产生并正确解决了更多的LRE、后测正确率更高。这表明他们在任务过程中更容易解决问题、共建知识、形成知识的迁移,同时,他们合作探讨语言的机会更多、合作对话质量也更高。

徐锦芬和寇金南[46]通过微变法全程记录大学英语课堂中一学期的小组交互行为变化,通过对其交互模式进行分析,他们认为小组交互模式一旦形成就较为稳定,但也有研究者发现交互模式在二语课堂中并不稳定,具有动态性[44][45],这表明同伴交互模式短期内形成的特点与长期的特点可能有所区别,需要进一步探究。

#### 4. 现有研究不足及未来研究展望

虽然同伴交互模式研究取得许多进展,但仍在以下两方面存在不足。

首先,很多研究的样本量较小且实验周期较短,研究结果不具有普遍性和概括性,且同伴交互模式的长期特征尚未得到充分探究。未来研究可以通过扩大被试者规模、延长实验周期等探究大规模样本长时期内同伴交互模式的特点。

其次,网络环境下的协作学习可以更好地发挥学习者的学习自主性,但国内网络环境下同伴交互模式研究较少,且在课堂中的应用较少,仅有的一项是只有曾罡和于连芬[23]的网络环境下基于文本的交互模式探究。需要未来研究者对此进行更加深入的研究。

#### 参考文献

- [1] Edstrom, A. (2015) Triads in the L2 Classroom: Interaction Patterns and Engagement during a Collaborative Task. *System*, **52**, 26-37. <https://doi.org/10.1016/j.system.2015.04.014>
- [2] Watanabe, Y. and Swain, M. (2007) Effects of Proficiency Differences and Patterns of Pair Interaction on Second Language Learning: Collaborative Dialogue between Adult ESL Learners. *Language Teaching Research*, **11**, 121-142. <https://doi.org/10.1177/136216880607074599>
- [3] Dao, P., Nguyen, M.X.N.C., Duong, P.T. and Tran-Thanh, V.U. (2021) Learners' Engagement in L2 Computer-Mediated Interaction: Chat Mode, Interlocutor Familiarity, and Text Quality. *The Modern Language Journal*, **105**, 767-791. <https://doi.org/10.1111/modl.12737>
- [4] Storch, N. (2002) Patterns of Interaction in ESL Pair Work. *Language Learning*, **52**, 119-158. <https://doi.org/10.1111/1467-9922.00179>
- [5] 徐锦芬, 曹忠凯. 不同结对模式对大学英语课堂生生互动影响的实证研究[J]. 中国外语, 2012(5): 67-75.
- [6] Kim, Y. and McDonough, K. (2008) The Effect of Interlocutor Proficiency on the Collaborative Dialogue between Korean as a Second Language Learners. *Language Teaching Research*, **12**, 211-234. <https://doi.org/10.1177/1362168807086288>
- [7] Li, M. and W. Zhu. (2013) Patterns of Computer-Mediated Interaction in Small Writing Groups Using Wikis. *Computer Assisted Language Learning*, **26**, 61-82. <https://doi.org/10.1080/09588221.2011.631142>

- [8] Aufa, F. and Storch, N. (2021) Learner Interaction in Blended Collaborative L2 Writing Activities. In: del Pilar García Mayo, M., Ed., *Working Collaboratively in Second/Foreign Language Learning*, De Gruyter Mouton, Berlin, 151-176. <https://doi.org/10.1515/9781501511318-007>
- [9] Vygotsky, L.S. (1978) *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press, Cambridge.
- [10] Donato, R. (1994) Collective Scaffolding in Second Language Learning. In: Lantolf, J.P. and Appel, G., Eds., *Vygotskian Approaches to Second Language Research*, Ablex, Norwood, 35-56.
- [11] Wood, D., Bruner, J.S. and Ross, G. (1976) The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **17**, 89-100. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>
- [12] Ohta, A.S. (2001) *Second Language Acquisition Processes in the Classroom: Learning Japanese*. Lawrence Erlbaum, Mahwah. <https://doi.org/10.4324/9781410604712>
- [13] Lantolf, J.P. (2006) Sociocultural Theory and Second Language Learning: State of the Art. *Studies in Second Language Acquisition*, **28**, 67-109. <https://doi.org/10.1017/S0272263106060037>
- [14] Swain, M. (2001) Examining Dialogue: Another Approach to Content Specification and to Validating Inferences Drawn from Test Scores. *Language Testing*, **18**, 275-302. <https://doi.org/10.1177/026553220101800302>
- [15] Swain, M. and Lapkin, S. (1998) Interaction and Second Language Learning: Two Adolescent French Immersion Students Working Together. *The Modern Language Journal*, **82**, 320-337. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1998.tb01209.x>
- [16] Swain, M. (1998) Focus on Form through Conscious Reflection. In: Doughty, C. and Williams, J., Eds., *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*, Cambridge University Press, Cambridge, 64-82.
- [17] Loewen, S. and Sato, M. (2018) Interaction and Instructed Second Language Acquisition. *Language Teaching*, **51**, 285-329. <https://doi.org/10.1017/S0261444818000125>
- [18] McDonough, K. (2004) Learner-Learner Interaction during Pair and Small Group Activities in a Thai EFL Context. *System*, **32**, 207-224. <https://doi.org/10.1016/j.system.2004.01.003>
- [19] Allwright, R.L. (1984) The Importance of Interaction in Classroom Language Learning. *Applied Linguistics*, **5**, 156-171. <https://doi.org/10.1093/applin/5.2.156>
- [20] Ellis, R., Tanaka, Y. and Yamazaki, A. (1994) Classroom Interaction, Comprehension, and the Acquisition of L2 Word Meanings. *Language Learning*, **44**, 449-491. <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1994.tb01114.x>
- [21] Storch, N. (2001) How Collaborative Is Pair Work? ESL Tertiary Students Composing in Pairs. *Language Teaching Research*, **5**, 29-53. <https://doi.org/10.1177/136216880100500103>
- [22] Damon, W. and Phelps, E. (1989) Critical Distinctions among Three Approaches to Peer Education. *International Journal of Educational Research*, **13**, 9-19. [https://doi.org/10.1016/0883-0355\(89\)90013-X](https://doi.org/10.1016/0883-0355(89)90013-X)
- [23] 曾罡, 于连芬. 基于文本的同伴互动模式探究[J]. 辽宁工程技术大学学报(社会科学版), 2013(5): 515-520.
- [24] Azkarai, A. and Kopinska, M. (2020) Young EFL Learners and Collaborative Writing: A Study on Patterns of Interaction, Engagement in LREs, and Task Motivation. *System*, **94**, Article ID: 102338. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102338>
- [25] Fernández Dobao, A. (2012) Collaborative Writing Tasks in the L2 Classroom: Comparing Group, Pair, and Individual Work. *Journal of Second Language Writing*, **21**, 40-58. <https://doi.org/10.1016/j.jslwr.2011.12.002>
- [26] Fernández Dobao, A. (2014) Attention to Form in Collaborative Writing Tasks: Comparing Pair and Small Group Interaction. *Canadian Modern Language Review*, **70**, 158-187. <https://doi.org/10.3138/cmlr.1768>
- [27] Fernández Dobao, A. and Blum, A. (2013) Collaborative Writing in Pairs and Small Groups: Learners' Attitudes and Perceptions. *System*, **41**, 365-378. <https://doi.org/10.1016/j.system.2013.02.002>
- [28] 周胜军, 徐锦芬. 二语课堂中的合作写作: 回顾与展望[J]. 外语教育, 2017(1): 13-21.
- [29] Leeser, M.J. (2004) Learner Proficiency and Focus on Form during Collaborative Dialogue. *Language Teaching Research*, **8**, 55-81. <https://doi.org/10.1191/1362168804lr134oa>
- [30] 曾罡, 高洋. 在线多元互动环境下不同水平三人组互动投入研究——以一项协作写作任务为例[J]. 外语与外语教学, 2022(5): 53-65.
- [31] Williams, J. (1999) Learner-Generated Attention to Form. *Language Learning*, **49**, 583-625. <https://doi.org/10.1111/0023-8333.00103>
- [32] Williams, J. (2001) The Effectiveness of Spontaneous Attention to Form. *System*, **29**, 325-340. [https://doi.org/10.1016/S0346-251X\(01\)00022-7](https://doi.org/10.1016/S0346-251X(01)00022-7)
- [33] Artunç, E.K. and Hart, D.O. (2020) Interactional Competence in Paired Speaking Tests: A Study on Proficiency-Based Pairings. *System*, **89**, Article ID: 102194. <https://doi.org/10.1016/j.system.2019.102194>

- 
- [34] Yule, G. and Macdonald, D. (1990) Resolving Referential Conflicts in L2 Interaction: The Effect of Proficiency and Interactive Role. *Language learning*, **40**, 539-556. <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1990.tb00605.x>
- [35] Jenks, C.J. (2007) Floor Management in Task-Based Interaction: The Interactional Role of Participatory Structures. *System*, **35**, 609-622. <https://doi.org/10.1016/j.system.2007.06.005>
- [36] Jenks, C.J. (2009) Exchanging Missing Information in Tasks: Old and New Interpretations. *Modern Language Journal*, **93**, 185-194. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2009.00855.x>
- [37] Dao, P. and McDonough, K. (2017) The Effect of Task Role on Vietnamese EFL Learners' Collaboration in Mixed Proficiency Dyads. *System*, **65**, 15-24. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.12.012>
- [38] Knight, J., Dooly, M. and Barberà, E. (2020) Navigating a Multimodal Ensemble: Learners Mediating Verbal and Non-Verbal Turns in Online Interaction Tasks. *ReCall*, **32**, 25-46. <https://doi.org/10.1017/S0958344019000132>
- [39] Hampel, R. and Stickler, U. (2012) The Use of Videoconferencing to Support Multimodal interaction in an Online Language Classroom. *ReCall*, **24**, 116-137. <https://doi.org/10.1017/S095834401200002X>
- [40] Li, M. (2018) Computer-Mediated Collaborative Writing in L2 Contexts: An Analysis of Empirical Research. *Computer Assisted Language Learning*, **31**, 882-904. <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1465981>
- [41] Tan, L.L., Wigglesworth, G. and Storch, N. (2010) Pair Interactions and Mode of Communication: Comparing Face-to-Face and Computer Mediated Communication. *Australian Review of Applied Linguistics*, **33**, 27.1-27.24. <https://doi.org/10.2104/ara11027>
- [42] Li, M. and Zhu, W. (2017) Good or Bad Collaborative Wiki Writing: Exploring Links between Group Interactions and Writing Products. *Journal of Second Language Writing*, **35**, 38-53. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2017.01.003>
- [43] Li, M. and Zhu, W. (2017) Explaining Dynamic Interactions in Wiki-Based Collaborative Writing. *Language Learning & Technology*, **21**, 96-120.
- [44] Cho, H. (2017) Synchronous Web-Based Collaborative Writing: Factors Mediating Interaction among Second-Language Writers. *Journal of Second Language Writing*, **36**, 37-51. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2017.05.013>
- [45] Wang, L. (2019) Effects of Regulation on Interaction Pattern in Web-Based Collaborative Writing Activity. *Computer Assisted Language Learning*, **35**, 1-35. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1667831>
- [46] 徐锦芬, 寇金南. 大学英语课堂小组互动模式研究[J]. 外语教学, 2017, 38(2): 65-69.