

基于CiteSpace的国际二语交际意愿研究 可视化分析

许萌萌

大连海事大学外国语学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2023年9月3日; 录用日期: 2023年10月12日; 发布日期: 2023年10月23日

摘要

本文以Web of Science数据库中2001至2023年国际核心期刊文献为数据来源, 运用CiteSpace软件对国际二语交际意愿研究进行可视化计量分析。研究发现, 二语交际意愿研究发文量整体呈上升趋势。研究热点主要包括学习者信念、学业情绪、大五人格特质、自我感知交际能力、英语教学和动态性。

关键词

二语交际意愿, CiteSpace, 研究热点

A Visual Analysis of International Research on Willingness to Communicate in a Second Language Based on CiteSpace

Mengmeng Xu

School of Foreign Language, Dalian Maritime University, Dalian Liaoning

Received: Sep. 3rd, 2023; accepted: Oct. 12th, 2023; published: Oct. 23rd, 2023

Abstract

This paper draws upon international core periodicals indexed in the Web of Science database from 2001 to 2023 as the data source and utilizes CiteSpace software to perform a visual and quantitative analysis of international research on willingness to communicate in a second language. The study findings revealed that there has been an overall increasing trend in the volume of research on this topic. Key research hotspots include learner beliefs, academic emotions, big-five personality traits, self-perceived communicative competence, EFL teaching, and dynamicity.

Keywords

Willingness to Communicate in a Second Language, CiteSpace, Research Hotspots

Copyright © 2023 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

语言学习的最终目标是通过使用目标语实现有效交流和沟通。“交际意愿作为交际行为的预设前提,是提高和改善中国大学生交际能力的关键因素”[1](施渝,樊葳葳,2015)。交际意愿最早见于一语交际意愿研究,与个人性格特质相关。随着 MacIntyre 和 Charos (1996)等学者将交际意愿概念引入二语习得领域,该构念后被 MacIntyre 及其团队定义为“使用第二门语言和特定的人在特定的时间进行交流的意愿”[2],并提出了二语交际意愿启发式金字塔模型[3](MacIntyre *et al.*, 1998),认为除了受个人性格特质的影响,二语交际意愿还与特定环境下的情境因素有关,如二语学习动机、自信、社会情境、交际能力等。根据该理论模型所示,个体的交际行为受到交际意愿的直接影响。因此,鉴于二语交际意愿对二语学习者实际交际行为的决定性作用,深入研究和了解二语交际意愿对二语学习以及二语教学有着重要意义。

我国二语交际意愿相关研究始于 21 世纪初,从中国知网上有关二语交际意愿研究的 CSSCI 期刊论文来看,我国对二语交际意愿的研究起步较晚,且研究数量较少,缺乏对于国际相关文献可视化计量分析的研究。故本研究拟对 Web of Science 数据库中的核心期刊进行较为全面的梳理,分析国际上二语交际意愿研究的前沿热点,以期为我国未来二语交际意愿研究提供启示与参考。

2. 研究设计

本研究使 CiteSpace (版本号为 6.2.R2)分析工具对国际二语交际意愿相关文献进行可视化分析。该文献计量分析软件由美国德雷克赛尔大学陈超美教授研发,被广泛应用于分析文献期刊和作者之间的共被引关系,绘制科学知识图谱[4](Chen, 2006)。本文数据以 Web of Science 核心合集的 Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)和 Social Sciences Citation Index (SSCI)数据库为内容。通过高级检索功能,输入主题词“willingness to communicate”和“WTC”进行组配检索,设置时间跨度为 2001 年~2023 年,共选取与二语交际意愿相关的期刊论文 159 篇。后将该研究样本添加到标记结果列表,以纯文本文件导出暂存,利用 CiteSpace 软件进行可视化分析。

3. 结果分析

3.1. 发文数量及其年度分布

作为影响二语交际行为的直接因素,二语交际意愿成为众多学者研究的热点主题之一。为分析该领域研究成果的产出情况,现绘制出近二十二年来国际二语交际意愿年度发文趋势图。如图 1 所示,进入 19 世纪以来,国际上有关二语交际意愿的核心论文数量总体上呈上升趋势,达到峰值后缓慢下降。其中,2002 年至 2015 年为缓慢上升阶段,于 2015 年出现小高峰;2016 年至 2018 年发文量较为平稳,2019 年至 2022 年发文量增长迅猛,且波动较大,于 2019 年和 2021 年出现小高峰。该样本数据最后更新于 2023 年 5 月,但因该年发文数量仍高于 2018 年前的年度发文量,由此可知,国际上对于二语交际意愿的研究

总体上愈加重视。

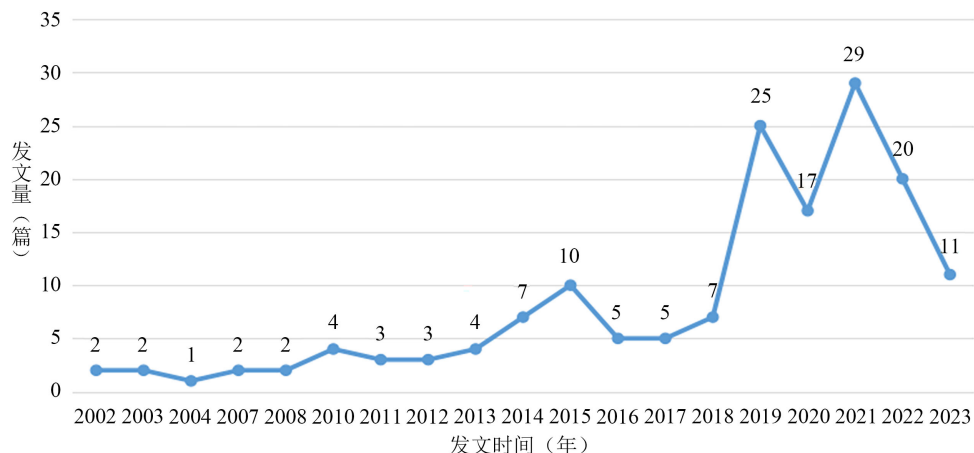


Figure 1. Annual publication volume trend of willingness to communicate in a second language
图 1. 二语交际意愿年度发文趋势图

3.2. 研究热点分析

研究热点指在某个领域内“研究者们共同关注的一个或多个话题”[5] (李杰, 陈超美, 2016), 可以通过关键词来确定。关键词作为凝缩文章的核心内容, 其在某一研究领域文献中出现的频次高低可以代表一段时间内研究者所关注的话题, 即整个研究领域的热点主题[6] (陈勤, 2014)。此外, 为探索二语交际意愿研究领域关键词之间的深层关系, 本文将结合图表, 辅以关键词聚类图谱来锁定二语交际意愿领域的研究热点。

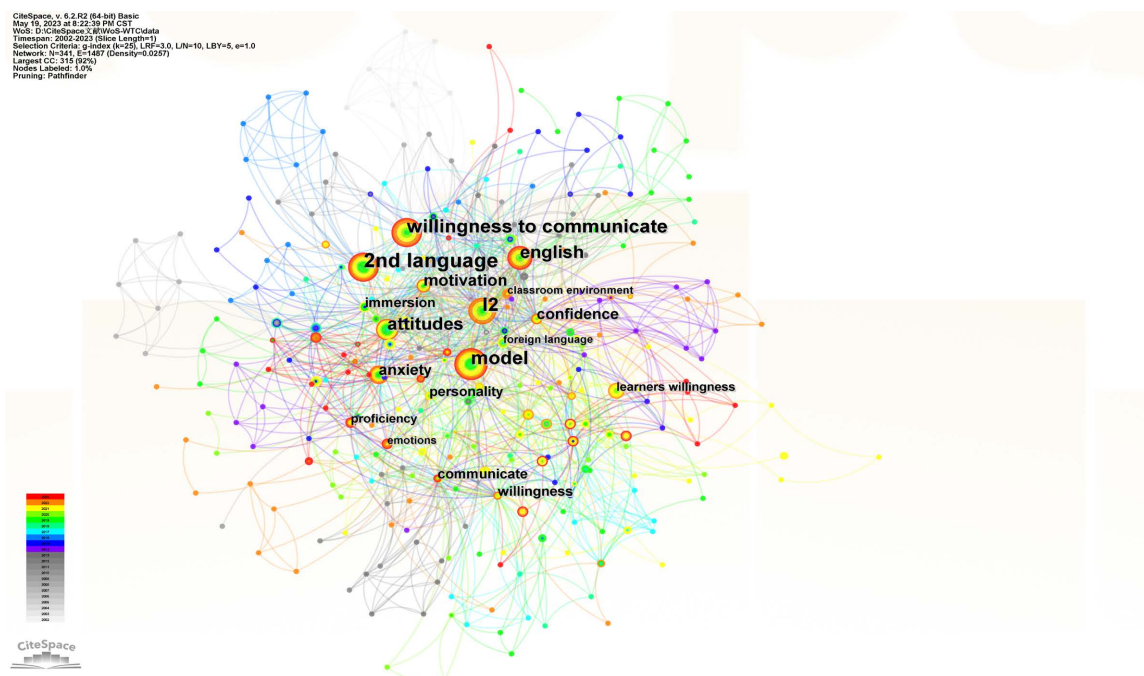


Figure 2. Keyword co-occurrence map of international willingness to communicate in a second language
图 2. 国际二语交际意愿关键词共现图谱

为获取高频关键词, 笔者使用 CiteSpace 对 159 篇期刊文献进行关键词提取。通过运行 CiteSpace, 设置时间跨度为 2001~2023 年, 选择节点类型为 Keywords, 勾选 Pathfinder 进行裁剪, 笔者获得高频关键词共线图(见图 2)。

根据 CiteSpace 提取的数据可知, 该领域高频关键词多达 87 个。出现频次较高的关键词依次有: 交际意愿(willingness to communicate)、第二语言(second language)、英语(English)、模型(model)、态度(attitudes)、动机(motivation)、性格(personality)、焦虑(anxiety)、自信(confidence)等。为了清晰了解二语交际意愿研究热点的变化趋势, 笔者排除了诸如 L2, second language, foreign language 等重复出现的主题名词, 现将 Web of Science 2001~2023 年国际核心论文的高频关键词进行统计得到表 1。

Table 1. High-frequency keyword co-occurrence for willingness to communicate in a second language (Top 10)

表 1. 二语交际意愿高频关键词共现统计(Top 10)

排序	频次	中心性	年份	关键词
1	94	0.07	2002	second language
2	87	0.12	2003	willingness to communicate
3	76	0.02	2002	model
4	60	0.1	2002	attitudes
5	56	0.1	2002	English
6	42	0.15	2002	motivation
7	30	0.16	2002	anxiety
8	30	0.33	2007	confidence
9	14	0.04	2011	personality
10	11	0.03	2010	classroom environment

可见, 近 11 年来国际二语交际意愿的研究主要针对英语为第二语言的研究, 研究对象主要为二语学习者, 特别关注二语交际意愿启发式模型中不同影响因素与二语交际意愿之间的关系, 例如学习态度, 外语课堂愉悦与焦虑, 动机, 自信等。同时, 研究强调特定情境对二语交际意愿的作用, 聚焦于真实的课堂环境, 从而为二语教学提供启示, 更好助力于二语学习者的语言学习。

通过观察图 2 中关键词节点的大小及节点间的连线密度, 可以初步判断图 2 关键词间有着不同程度上的联系。为了进一步探究关键词之间的关系, 本研究对关键词共现图谱进行聚类(见图 3), 共得到 6 个聚类主题, 从大到小依次为: 学习者信念(cluster 0), 外语愉悦(cluster 1), 个体差异(cluster 2), 自我感知交际能力(cluster 3), 多组分析(cluster 4), 复杂动态系统理论(cluster 5)。通过整合各聚类下的关键词及相关研究, 笔者更改原有聚类标签名称, 以期能对相关热点进行更为准确地概括。因此, 更改后的聚类标签依次为: 学习者信念(cluster 0), 学业情绪(cluster 1), 大五人格特质(cluster 2), 自我感知交际能力(cluster 3), 英语教学(cluster 4), 动态性(cluster 5)。

由图 3 可知, 聚类 0 为第一大聚类, 该标签命名为“学习者观念”(learner beliefs), 涉及“态度”、“自信”、“动机”、“成就”等高频关键词。学习者观念(learner beliefs)或学习观念(learning beliefs)指“学习者对自身, 对影响学习的因素, 以及对教与学的本质持有的一般假设”[7] (Victori, Lockheart, 1995)。以较为权威的 Horwitz《语言学习信念量表》为例, 学习者观念主要涉及“学习者对高效学习和学习动机的态度与看法”[8] (陆学兵, 2016)。在二语交际意愿研究中, Peng 和 Woodrow (2010)发现学习者的学习观念可以通过动机和自信间接影响中国学生的二语交际意愿[9]。同样, Yoshida (2013)探讨了日语学习者

学习观念与实际学习行为之间的冲突, 以及如何改变学习观念或行为克服冲突, 研究结果发现学习者观念的改变可促使学生更加愿意在课堂上发言, 从而增强自信, 提高学生的语言使用能力[10]。该类文献着重于研究学习观念与二语学习者交际意愿之间的关系。

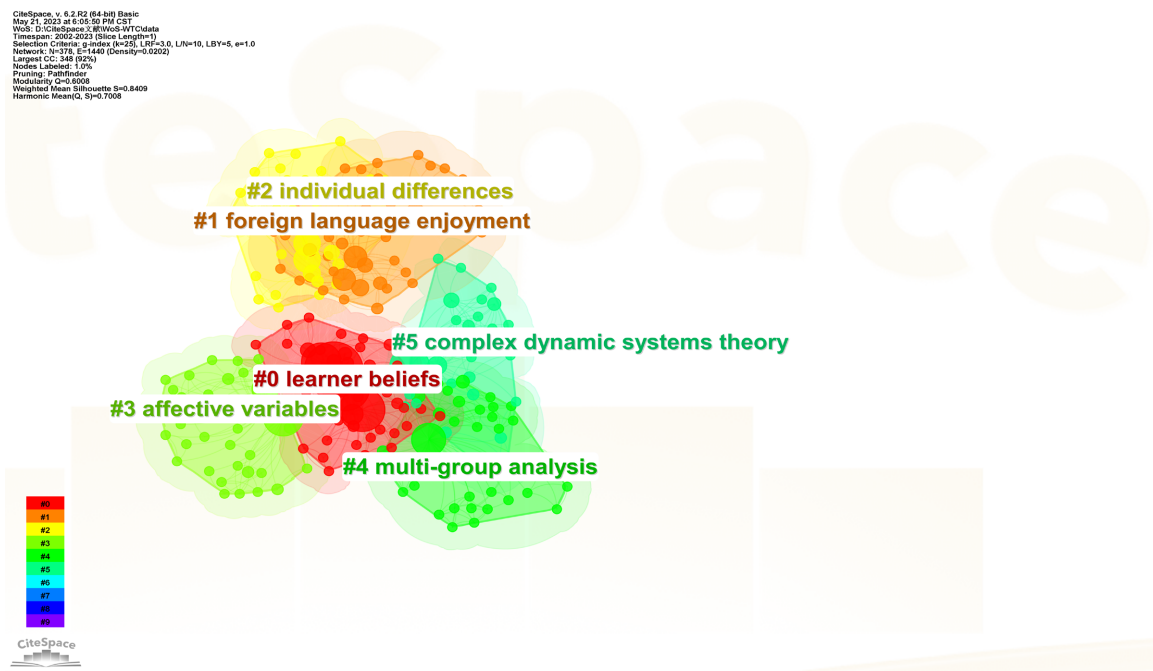


Figure 3. Keywords cluster network map of willingness to communicate in a second language

图 3. 二语交际意愿研究关键词聚类网络图谱

聚类 1 为“学业情绪”(academic emotions)主题, 涉及“外语愉悦”、“积极心理学”、“外语焦虑”、“学业成就”等高频关键词。学业情绪最早于德国学者 Pekrun 提出, 指的是学习者在接受教学或学习的过程中与其学业学习、课堂教学和学业成就相关的情绪[11] (Pekrun *et al.*, 2002)。在与二语交际意愿相关的情绪研究中, 二语学习者的外语愉悦和外语焦虑在诸多情绪体验中所受关注最多。这类文献多聚焦于情绪对二语交际意愿的预测作用或影响以及情绪对二语交际意愿的调节干预作用。例如, Khajavy 等学者(2021)采用经验取样法, 以 38 名大一新生为研究对象, 研究二语交际意愿, 外语焦虑和愉悦之间的相关性[12]。该研究结果表明二语交际意愿与愉悦之间存在较强的正相关关系, 而与焦虑之间存在负相关关系。再如 Majid Sadoughi (2023)采用结构方程模型, 构建了二语动机自我系统与学业情绪共同影响学习者二语交际意愿的理论模型[13]。研究结果同样表明外语愉悦能正向调节理想二语自我或学习经历和二语交际意愿之间的关系, 而外语焦虑则反向调节应然自我和二语交际意愿之间的关系。该项研究进一步体现 Pekrun 控制-价值理论(control-value theory)对该研究所提供的理论支撑, 即学习者的学业情绪受到其对学业活动及其结果可控程度和价值评价感知的影响[14] (Pekrun *et al.*, 2007), 学业情绪又会对学生的学习态度及成绩等产生直接或间接影响。该聚类下的研究很好体现了二语交际意愿研究与理论的结合。

聚类 2 为“大五人格特质”(big-five personality traits), 涉及“个体差异”、“学习成绩”和“语言水平”等关键词。大五人格特质具体包括五大方面: 情绪稳定性、外倾性、经验开放性、宜人性和认真性。在二语交际意愿的早期研究中, MacIntyre 和 Charos (1996)的研究发现宜人性能直接影响学习者的二语交际意愿, 而外倾性和经验开放性则对其产生间接影响[2]。随着启发式交际意愿模型的提出, 个体的性格特质作为影响二语交际意愿的因素之一, 常与其他影响因素一起作为研究变量进行讨论, 例如学业

成绩。在近期的一项相关研究中, Zhang 等学者(2023)探讨了自评的二语交际意愿和人格特质与二语学习成绩之间的关系[15]。研究结果表明一语交际意愿与外倾性密切相关, 而二语交际意愿则与经验开放性、认真性和宜人性有关, 与外倾性无关。人格特质层面的二语交际意愿和情境层面的二语交际意愿都是二语学习成绩的重要预测因素。该研究在特质和状态层面对交际意愿及其人格因素进行区别研究, 有助于更好理解语言学习过程。

聚类 3 为“自我感知交际能力”(self-perceived communicative competence), 涉及“外语焦虑”、“交流恐惧”、“情感因素”等关键词。自我感知交际能力是个体对能否进行有效沟通的一种自我认知。交流恐惧则是一种对真实的或想象的交际互动产生的恐惧和焦虑[16] (McCroskey, 1977)。在 MacIntyre 等人提出启发式交际模型中, 自我感知交际能力和交流恐惧两个影响因素通常结合在一起来表示概念模型中第四层, 即交际自信[17] (Yu, 2011)。作为个体展开二语交际互动的前提, 自我感知交际能力和交流恐惧能显著影响学习者的二语交际意愿。例如, Yu (2011)通过路径模型检验了交流恐惧、自我感知交际能力、教师亲切性等因素与二语交际意愿之间的关系[17]。研究结果表明交流恐惧和自我感知能力是影响二语交际意愿最主要的两个直接预测因子。该类研究证实了启发式交际模型的有效性, 也强调个体自我认知因素对其交际意愿的影响。

聚类 4 为“英语教学”(EFL teaching)主题, 涉及“学习者个体差异”、“教师教育”、“调整”等高频关键词。随着二语教学的发展, 英语教学重点从注重学习者语言技能的培养转移到二语交流能力的培养[1] (施渝, 樊葳葳, 2015)。作为学生进行交际的首要前提, 交际意愿亦是英语教学研究中的热点之一。在二语交际意愿的相关研究中, 教师作为课堂环境中的情境因素之一, 能积极或消极地影响学习者的交际意愿。教师亲切性指的是那些缩小师生之间空间和心理距离的教师言语和非言语沟通行为。例如, Peng (2019)指出教师的教学话语, 如微笑、点头、声音表达及手势等会缩短与学生的距离, 使学生主观感受到老师的支持鼓励, 从而提高学生课堂上的交际意愿[18]。而教师以消极的态度对待沉默寡言的学生, 可能会导致其交际意愿降低, 使其减少课堂参与[19] (Long *et al.*, 2021)。因此教师需要适时调整自身的行为及肢体语言, 建立良好的师生关系, 创造积极的课堂环境来促进学习者的课堂参与。该类实证研究聚焦于真实的课堂环境, 以教师亲切性和教师支持等因素作为影响因素, 探索了相关教师因素与学生二语交际意愿之间的关系。这体现了以学生为重心的英语教学和二语交际意愿研究。

聚类 5 为“动态性”(dynamicity)主题, 涉及“复杂动态系统理论”、“个体动态法”、“生态视角”等高频关键词。自 Dörnyei 等学者提出以一种情景式、动态的方式重新思考个体差异因素(包括交际意愿、学业情绪、动机等)以来, 二语交际意愿逐渐实现了“从静态到动态的角色转变”[20] (余淼, 2018)。相关的二语交际意愿研究从最初立足于启发式金字塔模型理论趋向于基于复杂动态系统理论和生态系统理论, 采用动态视角观测二语学习者交际意愿的发展变化。MacIntyre 和 Legatto (2011)的实证研究首次基于动态系统理论, 创建与复杂动态系统理论相匹配的个体动态法来考察二语交际意愿在不同时间尺度上的动态变化[21]。具体来说, 该方法通过特制软件, Anion Variable Tester 回放已录制的学习者口语交际视频或音频, 同时辅助学习者自评交际意愿水平。再根据所绘图表, 研究者对学习者的刺激回忆访谈, 探索他们在口语交际过程中交际意愿的变化及其影响因素。在最近个体动态法的相关研究中, MacIntyre 和 Wang (2021)结合二语交际意愿的启发式模型理论和复杂动态系统理论, 发现参与者的二语交际意愿随着各自的动机、情绪和时间的变化而变化[22]。但值得关注的是, 以上的研究皆在实验室背景下展开, 基于真实自然的课堂环境的实证研究较少。此类研究在二语交际意愿领域展示了多元化的研究视角和创新的研究方法, 体现了研究者们对于此领域的持续关注, 为该研究领域的未来发展提供了有益的借鉴和启示。

4. 结语

本文基于 CiteSpace 可视化软件对国际近二十二年二语交际意愿研究文献进行了计量分析。研究发现, 国际二语交际意愿研究发文量总体呈上升趋势。该领域研究热点主要聚集于以启发式交际模型为主的影响因素, 如学习者信念、学业情绪、人格特质、自我感知交际能力和英语教学, 多角度论证了二语交际意愿的动态发展过程。由以上的关键词聚类图谱可知, 二语交际意愿研究主题体现了个体因素和情景因素的交互作用, 研究视角也实现了从静态到动态的转向。在研究理论和方法方面, 该领域实现了多元化和创新性的进展。鉴于数据的有限性以及分析的主观性, 未来类似研究可通过整合相关文献来源和研究作者等可视化分析, 更全面和深入挖掘图谱信息, 以期为国内该领域研究提供启示与参考。

参考文献

- [1] 施渝, 樊葳葳. 交际意愿研究回顾与展望[J]. 疯狂英语(教师版), 2015(1): 8-11.
- [2] MacIntyre, P.D. and Charos, C. (1996) Personality, Attitudes, and Affect as Predictors of Second Language Communication. *Journal of Language and Social Psychology*, **15**, 3-26. <https://doi.org/10.1177/0261927X960151001>
- [3] MacIntyre, P.D., Dörnyei, Z., Clément, R. and Noels, K.A. (1998) Conceptualizing Willingness to Communicate in a L2: A Situational Model of L2 Confidence and Affiliation. *The Modern Language Journal*, **82**, 545-562. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1998.tb05543.x>
- [4] Chen, C. (2006) Citespace II: Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, **57**, 359-377. <https://doi.org/10.1002/asi.20317>
- [5] 李杰, 陈超美. CiteSpace 科技文本挖掘及可视化[M]. 北京: 首都经济贸易大学出版社, 2016: 77.
- [6] 陈勤. 基于网络计量学的《数学教育学报》1992-2013 年高被引论文分析[J]. 数学教育学报, 2014, 23(6): 78-82.
- [7] Victori, M. and Lockhart, W. (1995) Enhancing Metacognition in Self-Directed Language Learning. *System*, **23**, 223-234. [https://doi.org/10.1016/0346-251X\(95\)00010-H](https://doi.org/10.1016/0346-251X(95)00010-H)
- [8] 陆少兵. 国外语言学习观念研究综述[J]. 外语电化教学, 2016(3): 16-22.
- [9] Peng, J. and Woodrow, L.J. (2010) Willingness to Communicate in English: A Model in Chinese EFL Classroom Context. *Language Learning*, **60**, 834-876. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2010.00576.x>
- [10] Yoshida, R. (2013) Conflict between Learners' Beliefs and Actions: Speaking in the Classroom. *Language Awareness*, **22**, 371-388. <https://doi.org/10.1080/09658416.2012.758129>
- [11] Pekrun R., Goetz T., Titz W. and Perry, R.P. (2002). Academic Emotions in Students' Self-Regulated Learning and Achievement: A Program of Qualitative and Quantitative Research. *Educational Psychologist*, **37**, 91-105. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3702_4
- [12] Khajavy, G.H., Macintyre, P.D., Taherian, T. and Ross, J. (2021) Examining the Dynamic Relationships between Willingness to Communicate, Anxiety and Enjoyment Using the Experience Sampling Method. In: Zarrinabadi, N. and Pawlak, M., Eds., *New Perspectives on Willingness to Communicate in a Second Language*, Springer, Cham, 169-197. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67634-6_9
- [13] Sadoughi, M. and Hejazi, S.Y. (2023) How Can L2 Motivational Self System Enhance Willingness to Communicate? The Contribution of Foreign Language Enjoyment and Anxiety. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04479-3>
- [14] Pekrun, R., Frenzel, A.C., Götz, T. and Perry, R.P. (2007) The Control-Value Theory of Achievement Emotions: An Integrative Approach to Emotions in Education. In: Schutz, P.A. and Pekrun, R., Eds., *Emotion in Education*, Academic Press, Cambridge, 13-36. <https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50003-4>
- [15] Zhang, J., Beckmann, N. and Beckmann, J.F. (2023) More than Meets the Ear: Individual Differences in Trait and State Willingness to Communicate as Predictors of Language Learning Performance in a Chinese EFL Context. *Language Teaching Research*, **27**, 593-620. <https://doi.org/10.1177/1362168820951931>
- [16] McCroskey, J.C. (1977) Oral Communication Apprehension: A Summary of Recent Theory and Research. *Human Communication Research*, **4**, 78-96. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1977.tb00599.x>
- [17] Yu, M. (2011) Effect of Communication Variables, Affective Variables, and Teacher Immediacy on Willingness to Communicate of Foreign Language Learners. *Chinese Journal of Communication*, **4**, 218-236. <https://doi.org/10.1080/17544750.2011.565678>

- [18] Peng, J.E. (2019) The Roles of Multimodal Pedagogic Effects and Classroom Environment in Willingness to Communicate in English. *System*, **82**, 161-173. <https://doi.org/10.1016/j.system.2019.04.006>
- [19] Long, Z., Xu, J. and Pan, Y. (2021) Researching Rapport Building in Foreign Language Classroom Teacher-Student Interaction: A Case Study. *Foreign Language Teaching*, **5**, 57-67.
- [20] 余淼. 论外语交流意愿研究的两次转变[J]. 现代外语, 2018, 41(4): 574-584.
- [21] MacIntyre, P.D. and Legatto, J.J. (2011) A Dynamic System Approach to Willingness to Communicate: Developing an Idiodynamic Method to Capture Rapidly Changing Affect. *Applied Linguistics*, **32**, 149-171. <https://doi.org/10.1093/applin/amq037>
- [22] MacIntyre, P.D. and Wang, L. (2021) Willingness to Communicate in the L2 about Meaningful Photos: Application of the Pyramid Model of WTC. *Language Teaching Research*, **25**, 878-898. <https://doi.org/10.1177/13621688211004645>