

# 近二十年国外语言障碍者社会交往的研究进展:基于CiteSpace的可视化分析\*

魏寿洪<sup>1</sup> 李文冉<sup>1,2</sup>

社会交往是适应社会、完善自身性格、提升生存质量的重要途径。语言障碍者因发音器官器质性病变、中枢神经系统紊乱等多种因素导致其发生构音、发音障碍,词汇和话语理解存在偏差,语言表达欠妥当,沟通技能薄弱<sup>[1]</sup>,这些缺陷限制了语言障碍者参与社会交往的范围,影响了其人际沟通的质量。因此,关注语言障碍者的社会交往情况、改善他们的社交能力已成为当前的一项重要研究主题。

国外对语言障碍者社会交往的关注度较高且已取得丰硕的研究成果。而目前我国对语言障碍的研究多集中于对其病理机制、治疗模式、康复护理方式等方面的分析,对其社会沟通能力的研究较缺乏,因此,本研究使用CiteSpace对国外近二十年来语言障碍者社会交往的相关研究进行归纳整理,详细分析了语言障碍者社会交往的研究现状、热点主题及研究前沿,以期为我国开展语言障碍社会交往相关的研究与实践提供借鉴与启示。

## 1 资料与方法

### 1.1 数据来源及检索策略

数据来源:Web of Science(WOS)数据库中的核心合集。

检索策略:本研究采用布尔逻辑式检索式,TS=(Speech and language disorders OR language impairment OR Speech and language barrier) AND TS=(Social communication OR Social skill OR Social participation)。检索年限设置为2000—2020年,语种选择英语。共检索到文献1621篇。对于检索到的文献,通过阅读标题、浏览摘要对文献进行手动筛选。文献纳入标准:①文献研究对象必须为语言障碍者;②文献主题必须与社会交往相关;③纳入文献均为英文文献。文献排除标准:①排除与医学、特殊教育、心理学等学科关联不大的文章;②排除仅简单提及语言障碍者社会交往但并未进行深入研究的文章。通过筛选共得到文献259篇。

### 1.2 研究方法

将筛选出的259篇文献以全记录纯文本的格式导出至

CiteSpace,点击“Remove Duplicates”进行去重,主题词来源默认全部,Time Slicing设置为2000至2020,Years Per Slice设置为1,关联强度选择系统默认,阈值设置选择Top N。分别以作者、国家-机构、学科为节点绘制合作关系谱图;以关键词、被引文献为节点绘制关键词共现图和文献共被引图,并进一步绘制关键词聚类视图和被引文献突现图用以分析研究热点和前沿。

## 2 结果分析

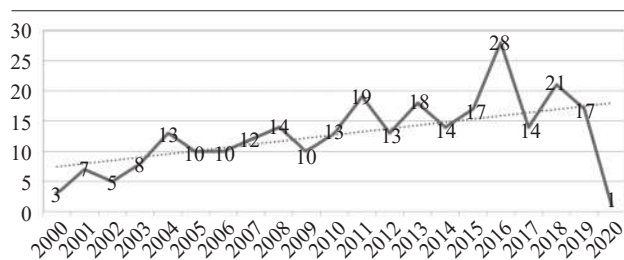
### 2.1 发文量

从2004年开始,每年发文量都在10篇以上,在2016年达到一个顶峰28篇,2017年略有回落但此后又逐步增长,这期间虽然趋势图呈现一种波动状态,但总体呈现上升趋势,也表明这一研究主题正日益吸引研究者的注意。见图1。

### 2.2 作者

选择“Author”为节点类型,在CiteSpace中得到作者合作关系图谱,见图2。该图谱共有640个节点,1063条连线。发文频次≥5的作者共有8位,按排名前后依次为Adams C(10),Lockton E(9),Fujiki M(7),Brinton B(7),Durkin K(6),Conti-Ramsden G(6),Freed J(5),McLeod S(5)。由该图谱可知,不少研究者之间都建立了良好的合作关系,其中最高产且影响力较大的研究者Adams C,他与Lockton E、Freed J、Gaile J等研究者建立了紧密合作关系。

图1 发文量年度趋势图



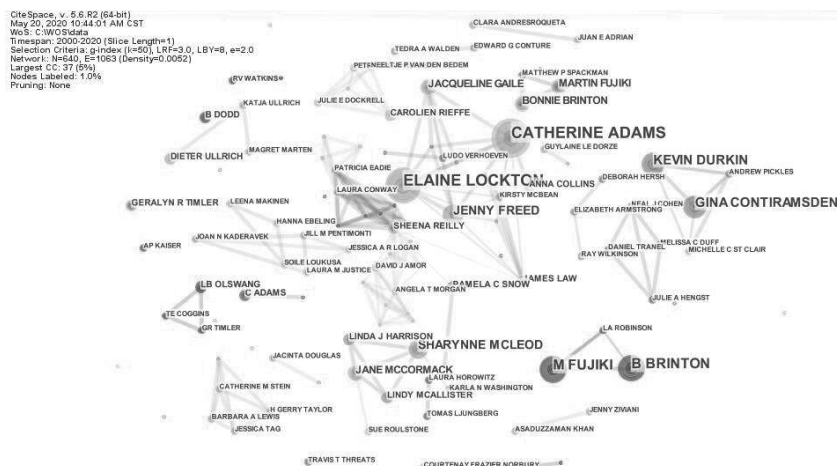
DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2021.12.026

\*基金项目:国家社会科学基金项目(16XSH006)

1 重庆师范大学,重庆,401331; 2 重庆市特殊儿童心理诊断与教育技术重点实验室

第一作者简介:魏寿洪,男,教授;收稿日期:2020-05-25

图2 作者合作关系图谱



### 2.3 国家/机构

选择“*Institution*”“*Country*”为节点类型,在CiteSpace中得到国家/机构合作关系图谱,见图3。该图谱共有266个节点,566条连线。发文频次排名前5的国家依次为美国(105)、英国(66)、澳大利亚(31)、加拿大(12)、苏格兰(11)。中心性排名前5的国家依次为美国(0.52)、英国(0.46)、澳大利亚(0.20)、瑞典(0.18)、荷兰(0.12)。发文频次排名前5的机构依次为曼彻斯特大学(19)、杨百翰大学(12)、加州大学洛杉矶分校(9)、多伦多大学(9)、斯特拉斯克莱德大学(8)。中心性排名前5的机构依次为查尔斯斯图尔特大学(0.14)、昆士兰大学(0.14)、加州大学洛杉矶分校(0.12)、伦敦城市大学(0.10)、多伦多大学(0.08)。可见,美国、英国、澳大利亚是较高产的国家,位于英国的曼彻斯特大学及位于美国的杨百翰大学、加州大学洛杉矶分校是较高产的研究机构,由此也反映出美、英两国对这一研究主题的高度关注。

### 2.4 学科

选择“*Category*”为节点类型,在CiteSpace中得到学科分类关系图谱,见图4。该图谱共有42个节点,172条连线。发文频次排名前5的学科依次为康复学(204)、语言学(180)、听力言语病理学(160)、教育研究(53)、特殊教育(42),中心性排名前5的学科依次为心理学(0.36)、康复学(0.25)、教育研究(0.24)、语言学(0.15)、神经病学(0.13)。可见,语言障碍者社交技能的干预及康复需要医学、心理学、教育学等各学科之间相互支持、通力合作。

### 3 热点主题

选择“*Keyword*”为节点类型,在CiteSpace中得到关键词共现图谱,见图5。该图谱共有418个节点,1670条连线。出现频次排名前5的关键词依次为语言障碍(language impair-

ment)(113)、儿童(children)(57)、沟通(communication)(46)、语言(language)(42)、障碍(disorder)(41)。中心性排名前5的关键词依次为语言(language)(0.17)、沟通(communication)(0.15)、行为(behavior)(0.12)、儿童(children)(0.10)、干预(intervention)(0.10)。

研究热点是在某一个时间段内,有内在联系的、数量较多的一组论文所探讨的研究问题或专题<sup>[2]</sup>。利用可视化软件CiteSpace在关键词共现(图5)的基础上绘制关键词聚类图(图6),该图谱可有效分析研究热点主题。

由图谱参数可知,该图谱 $Q=0.4957$ (高于0.3), $S=0.555$ (高于0.5),两数值均在合理范围之内,说明本次聚类的结果可信,信效度良好。该图谱共有345个节点,1233条连线,包含10个聚类群,依次为语用学(pragmatics)、对话(conversation)、社交技能(social skill)、少年犯(young offenders)、发展轨迹(developmental trajectories)、语用语言障碍(pragmatics language impairment)、自闭症谱系障碍(autism spectrum disorders)、成就(achievement)、障碍(disability)、合作实践(collaborative practice)。

对Silhouette值高于0.8的聚类及相关文献分析发现,热点主题可归纳为对语言障碍社会交往特征及影响因素的探究、社交技能的评估及干预康复,其中干预是最热门主题。见表1。

#### 3.1 多因素影响下语言障碍者社会交往的特征

通过对聚类 and 文献分析发现,语言发展迟缓、听说功能障碍、社会认知情感和行为的不良发展、低自尊水平等<sup>[3-4]</sup>自身因素及父母教养方式、相关的社会经济条件、社区环境等环境因素,造成了语言障碍者对人际交往的排斥,社会参与度低,社交技能薄弱。并且研究还发现,不同年龄阶段的语言障碍者的社会沟通呈现出不同的特征:童年期的语言障碍者主要表现为行为孤僻、易退缩、性格内向、经常使用不恰当的冲突解决策略等<sup>[5-6]</sup>;青少年时期的语言障碍者主要表现为社交压力大、主动交往欲望低、易产生自我怀疑和羞耻感等<sup>[7]</sup>;成人期的语言障碍者主要表现为依赖父母、失业时间长、社交恐惧感强烈、亲密友谊和爱情关系少等<sup>[8]</sup>。

#### 3.2 语言障碍者社交技能的评估及干预

高质量的干预研究会为康复治疗提供实质性的经验基础,而评估是贯穿干预过程始终的重要环节。通过早期社会沟通量表、社交提升系统、社交技能评估量表、社交沟通问卷、儿童沟通检查表、儿童行为检查表等评估量表对语言障碍者的社交技能、社会情感问题、社会适应能力等进行评估,

图3 国家/机构合作关系图谱

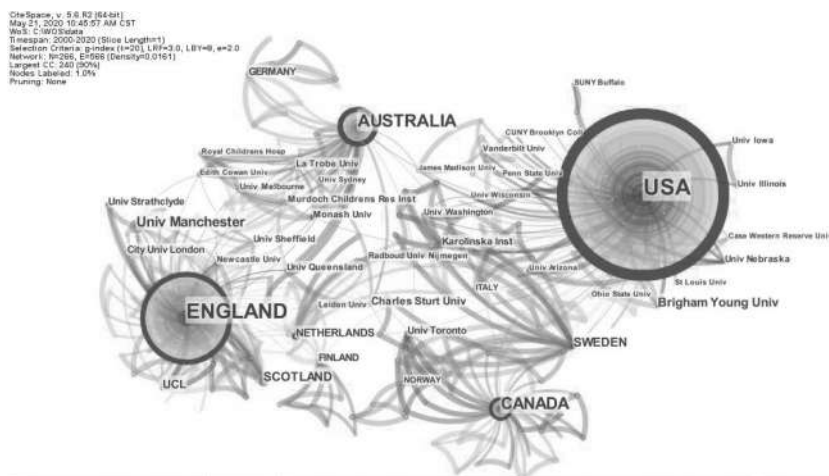
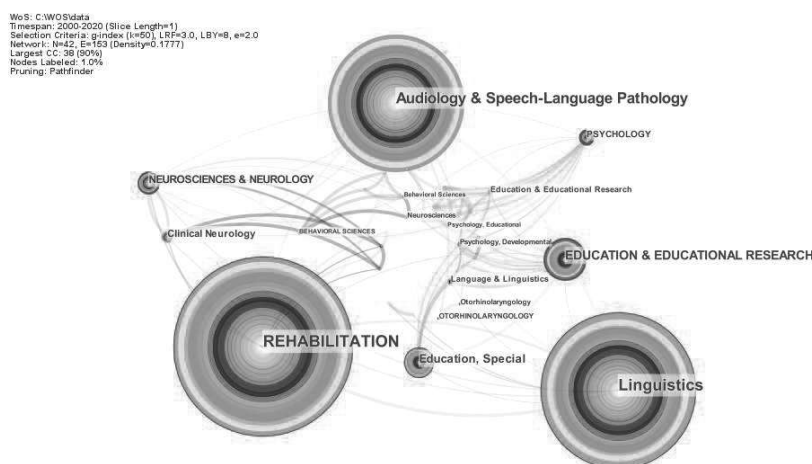


图4 学科分类关系图谱



可以为干预提供重要参考依据。

综合来看,语言障碍者社会交往的干预模式如下:①特定社交技能的直接干预。该干预方法是由言语治疗师或研究者直接实施,通过对话谈时面对他人、发表评论时保持眼神交流、音量适当、面部表情与谈话内容相匹配等特定行为的直接干预来提升他们的社交水平<sup>[9-10]</sup>。②基于家长的社会交往干预。基于父母的语言干预已形成一种“三元”模式,即家长培训、家长实施特定的语言干预策略、检测语言发展结果;并且不少研究者会在干预过程中使用语言建模技术、视频家庭教学等策略使干预过程更具科学性<sup>[11-12]</sup>。③基于同伴的社会交往干预。该方法是以同伴为媒介,采用图画书、戏剧节目、互动游戏等作为干预材料,通过角色扮演、团体训练课程、游戏合作等干预方式,形成直接指导、建模、演练、反馈、强化的干预范式,从而有效提升语言障碍者同伴互动、人

际交往的能力<sup>[13-15]</sup>。④基于社区的社会交往干预。以社区为基础的社交干预是一种重要的替代学校活动的方式,该方式通过提供交友、休闲活动、参与俱乐部、面试求职的平台<sup>[16]</sup>,为年龄较大的语言障碍青少年提供有效支持。

#### 4 研究前沿

选择“Reference”为节点类型,在CiteSpace中得到被引文献共被引图谱,见图7。该图谱共有514个节点,1736条连线。共被引频次及中心性排名见表2—表3。

在共被引图谱的基础上绘制共被引突现图以进一步了解语言障碍者社会交往研究的前沿主题。见图8。根据共被引文献的时间变化趋势,将研究前沿分为早期前沿、中期前沿和最新前沿,并根据突现文献分析出每个时期的前沿主题和研究方向。

##### 4.1 早期研究前沿

2000—2006年之间的研究可归纳为早期前沿研究,通过对节点文献分析发现早期研究前沿主要集中于三个方面:一是对特发性语言障碍儿童在社交过程中情感表达、与人协商、参与持续互动等行为技能的探究<sup>[25-26]</sup>;二是探寻在操场、夏令营等特定环境下语言障碍者社会沟通的现状<sup>[27-28]</sup>;三是对于儿童沟通检查量表的编制<sup>[29]</sup>。

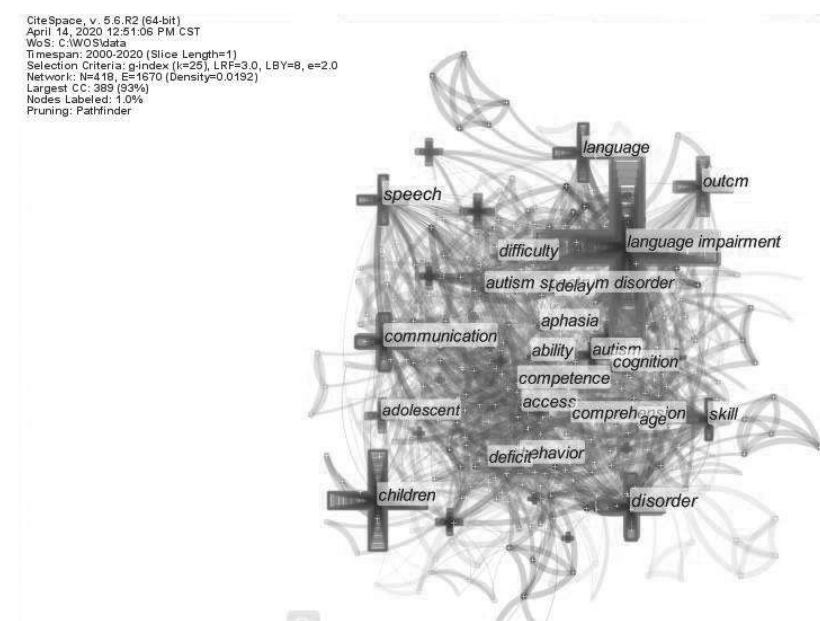
##### 4.2 中期研究前沿

2007—2017年之间的研究可归纳为中期前沿研究,综合梳理节点文献发现,中期前沿研究一是增强了对特发性语言障碍青少年受害情况<sup>[19]</sup>、成人社会适应能力<sup>[17]</sup>的关注,二是对有语言障碍病史的青少年的社会适应能力<sup>[3]</sup>、友谊质量、社会活动水平进行了评估<sup>[18]</sup>,三是对语言障碍者与他人沟通时的话语转换能力、验证性评论、进入和参与游戏等目标技能的干预<sup>[19]</sup>。

##### 4.3 最新研究前沿

2018—2020年之间的研究可归纳为最新前沿研究,本阶段的研究主要聚焦于三个方向,一是对特发性语言障碍儿童个体行为、情感和社会困难动态变化的纵向研究<sup>[20]</sup>;二是提出了关于社会(实用)沟通障碍(social practical communication barrier)的概念、循证依据和临床意义;三是使用诱导和模仿提

图5 高频关键词共现图



示的诱发模仿条件、听觉轰击条件两种交互治疗方法对语言障碍者的词汇运用和理解进行干预以提升其社会技能。

## 5 结论

为深入探寻语言障碍者的社会交往现状,本文精选出259篇语言障碍者社会沟通的文献进行概述,并运用CiteSpace软件进行文献计量学和知识图谱可视化分析,以期为我国开展语言障碍者社会交往的相关研究提供借鉴与启示。

本研究显示,近二十年来语言障碍社会交往研究的发文量呈稳步增加的趋势,反映出这一研究主题前景可观;高产研究者以Adams C为代表,并与其他研究者进行了紧密合作;高产国家和机构以美国、英国为代表;这一研究主题涉及了医学、教育学、心理学等学科,形成了多位一体、统筹合作的学科研究体系。研究热点方面,高频关键词为沟通、儿童、干预、语用、康复等,研究对象以特发性语言障碍者为重点研究对象,研究内容涉及对其社会交往特及其影响因素的探究、社交技能的评估及干预。研究前沿方面,对语言障碍者社会交往的纵向研究已引起国外学者的关注,并且借助技术和交互作用的干预方式也越来越得到重视。就我国而言,对语言障碍社会交往的相关研究数量少且研究深度不够,加之言语康复专业师资缺乏、教师康复知识和能力较低,导致我国在该领域的研究薄弱,因此,国外的相关研究成果将对我国的未来研究起着重要参考和启示作用。

借鉴国外的经验,首先,我们要深入细化对语言障碍者

社会沟通影响因素的探寻,并加强纵向研究,掌握其动态变化,澄清语言障碍者社会交往的实质。其次,相关研究者应不断提高我们的自主开发和设计能力,编制适合我国语言障碍者使用的专项评估量表,积极寻求家长和合作,以便为语言干预、医学和教育康复提供最可靠的信息。再次,应拓宽干预领域,打破在特定环境下实施干预的限制,合理开发和创设便于语言障碍者沟通交往的物理环境,充分调动语言障碍者运用多感官探索环境和参与环境的兴趣。最后,应当构建科学性、系统性的社会交往干预范式,该范式应涵盖语言识别、语言理解、语言表达、语言转换、语言调节等技能的评估和干预,并结合技术的辅助,在保障干预有效性的基础上,将语言障碍者社会沟通的干预范式进行推广和实践应用。

## 参考文献

- [1] 于萍. 儿童言语和语言障碍的研究现状[J]. 中华耳科学杂志, 2013, 11(3): 408—412.
- [2] 李欢, 彭燕. 近十年录像示范法在自闭症谱系障碍干预研究中的国际热点主题和研究前沿分析[J]. 中国特殊教育, 2018, 220(10): 26—32.
- [3] Snowling MJ, Bishop DV, Stothard SE, et al. Psychosocial outcomes at 15 years of children with a preschool history of speech-language impairment [J]. J Child Psychol Psychiatry, 2006, 47(8): 759—765.
- [4] Jerome A, Fujiki M, Brinton B, et al. Self-esteem in children with specific language impairment[J]. J Speech Lang Hear Res, 2002, 45(4): 700—714.
- [5] Marton K, Abramoff B, Rosenzweig S, et al. Social cognition and language in children with specific language impairment (SLI)[J]. J Commun Disord, 2005, 38(2): 143—162.
- [6] Lyons R, Roulstone S. Well-being and resilience in children with speech and language disorders[J]. J Speech Lang Hear Res, 2018, 61(2): 324—344.
- [7] Wadman R, Durkin K, Conti-Ramsden G, et al. Social stress in young people with specific language impairment[J]. J Adolesc, 2011, 34(3): 421—431.
- [8] Lewis BA, Patton E, Freebairn L, et al. Psychosocial comorbidities in adolescents and adults with histories of communication disorders [J]. J Commun Disord, 2016, 61: 60—70.
- [9] O'Handley RD, Radley KC, Lum JDK. Promoting social

表1 聚类信息表

| 聚类号 | Silhouette 值 | 中心年份 | 标签词  | 包含关键词                                                   |
|-----|--------------|------|------|---------------------------------------------------------|
| 0   | 0.825        | 2010 | 语用   | 沟通障碍、日常生活故事、构音障碍、儿童识别、发育迟缓、认知语言交际障碍、远程康复、社区、失语症         |
| 2   | 0.830        | 2005 | 社交技能 | 语用学与语言、自我调节、合作学习、学龄前儿童、社会情感行为、行为问题、验证性评论、同伴对话、同伴互动、诊断   |
| 3   | 0.805        | 2008 | 少年犯  | 特定性语言障碍、情绪调节、青春期、同伴拒绝、纵向、语言和沟通困难、社会情绪功能访谈、问题行为、社会认知、功能性 |
| 4   | 0.807        | 2007 | 发展轨迹 | 年龄、社会交际问题、语言和阅读技能、亲社会行为、行为、语言教学、后续研究、文化多样性、话语转换         |
| 7   | 0.824        | 2009 | 成就   | 团体治疗、幼儿教育与护理机构、词汇、反应性互动、感知羞耻、治疗效果、行为管理、言语游戏、父母干预        |

表2 共被引频次排名前5的共被引文献

| 排名 | 作者              | 年份   | 被引频次 | 题目                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-----------------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Clegg J         | 2005 | 13   | Developmental language disorders — a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes <sup>[17]</sup>                                                                                                                      |
| 2  | Durkin K        | 2007 | 12   | Language, social behavior, and the quality of friendships in adolescents with and without a history of specific language impairment <sup>[18]</sup>                                                                                                    |
| 3  | Conti-Ramsden G | 2004 | 11   | Social difficulties and victimization in children with SLI at 11 years of age <sup>[19]</sup>                                                                                                                                                          |
| 4  | Adams C         | 2012 | 10   | The social communication intervention project: a randomized controlled trial of the effectiveness of speech and language therapy for school-age children who have pragmatic and social communication problems with or without autism spectrum disorder |
| 5  | St Clair M C    | 2008 | 10   | A longitudinal study of behavioral, emotional and social difficulties in individuals with a history of specific language impairment (SLI) <sup>[20]</sup>                                                                                              |

表3 共被引中心性排名前5的共被引文献

| 排名 | 作者              | 年份   | 中心性  | 题目                                                                                                                                                                |
|----|-----------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Botting N       | 2008 | 0.19 | The role of language, social cognition, and social skill in the functional social outcomes of young adolescents with and without a history of SLI <sup>[21]</sup> |
| 2  | Adams C         | 2006 | 0.15 | Exploring the effects of communication intervention for developmental pragmatic language impairments: a signal-generation study <sup>[22]</sup>                   |
| 3  | Bishop DV       | 2000 | 0.13 | Genetic and environmental risks for specific language impairment in children <sup>[23]</sup>                                                                      |
| 4  | Conti-Ramsden G | 2004 | 0.12 | Social difficulties and victimization in children with SLI at 11 years of age <sup>[19]</sup>                                                                     |
| 5  | Bishop DV       | 2003 | 0.11 | Autism and specific language impairment: categorical distinction or continuum? <sup>[24]</sup>                                                                    |

- communication in a child with specific language impairment [J]. Communication Disorders Quarterly, 2015; 1525740115595346.
- [10] Wright L, Pring T, Ebbels S. Effectiveness of vocabulary intervention for older children with (developmental) language disorder[J]. Int J Lang Commun Disord, 2017, 53(3): 480—494.
- [11] Delaney E, Kaiser A. The effects of teaching parents blended communication and behavior support strategies[J]. Behavioral Disorders, 2001, 26: 93—116.
- [12] Van Balkom H, Verhoeven L, Van Weerdenburg M, et al. Effects of Parent-based Video Home Training in chil-

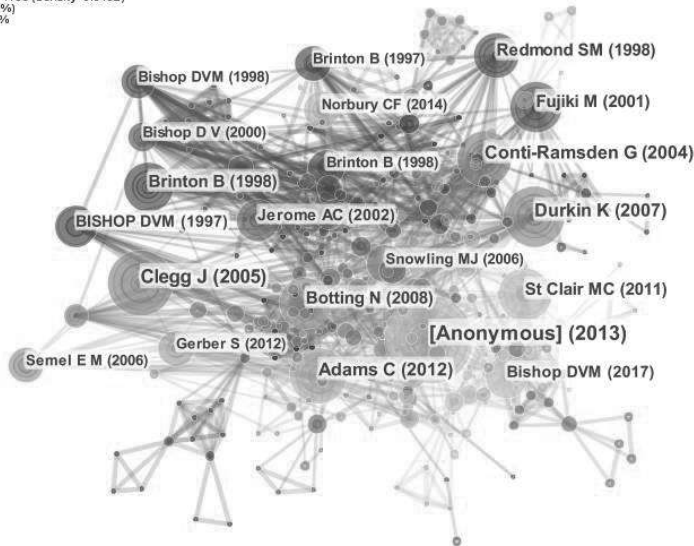
图6 关键词聚类图谱

CiteSpace, v. 5.6.R2 (64-bit)  
April 14, 2020 2:43:43 PM CST  
WoS: C:\WOS\data  
Timespan: 2000-2020 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=20), LRF=3.0, LBY=8, e=2.0  
Network: N=345, E=1233 (Density=0.0208)  
Largest CC: 316 (91%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: Pathfinder  
Modularity Q=0.4957  
Mean Silhouette=0.555



图7 被引文献共被引图谱

CiteSpace, v. 5.6.R2 (64-bit)  
May 20, 2020 4:18:51 PM CST  
WoS: C:\WOS\data  
Timespan: 2000-2020 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=20), LRF=3.0, LBY=8, e=2.0  
Network: N=514, E=1736 (Density=0.0132)  
Largest CC: 346 (67%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None



dren with developmental language delay[J]. Child Language Teaching and Therapy, 2010, 26(3): 221—237.

- [13] Stantonchapman TL, Snell ME. Promoting turn- taking skills in preschool children with disabilities: The effects of a peer- based social communication intervention[J]. Early Childhood Research Quarterly, 2011, 26(3): 303—319.
- [14] Thiemann KS, Goldstein H. Effects of peer training and

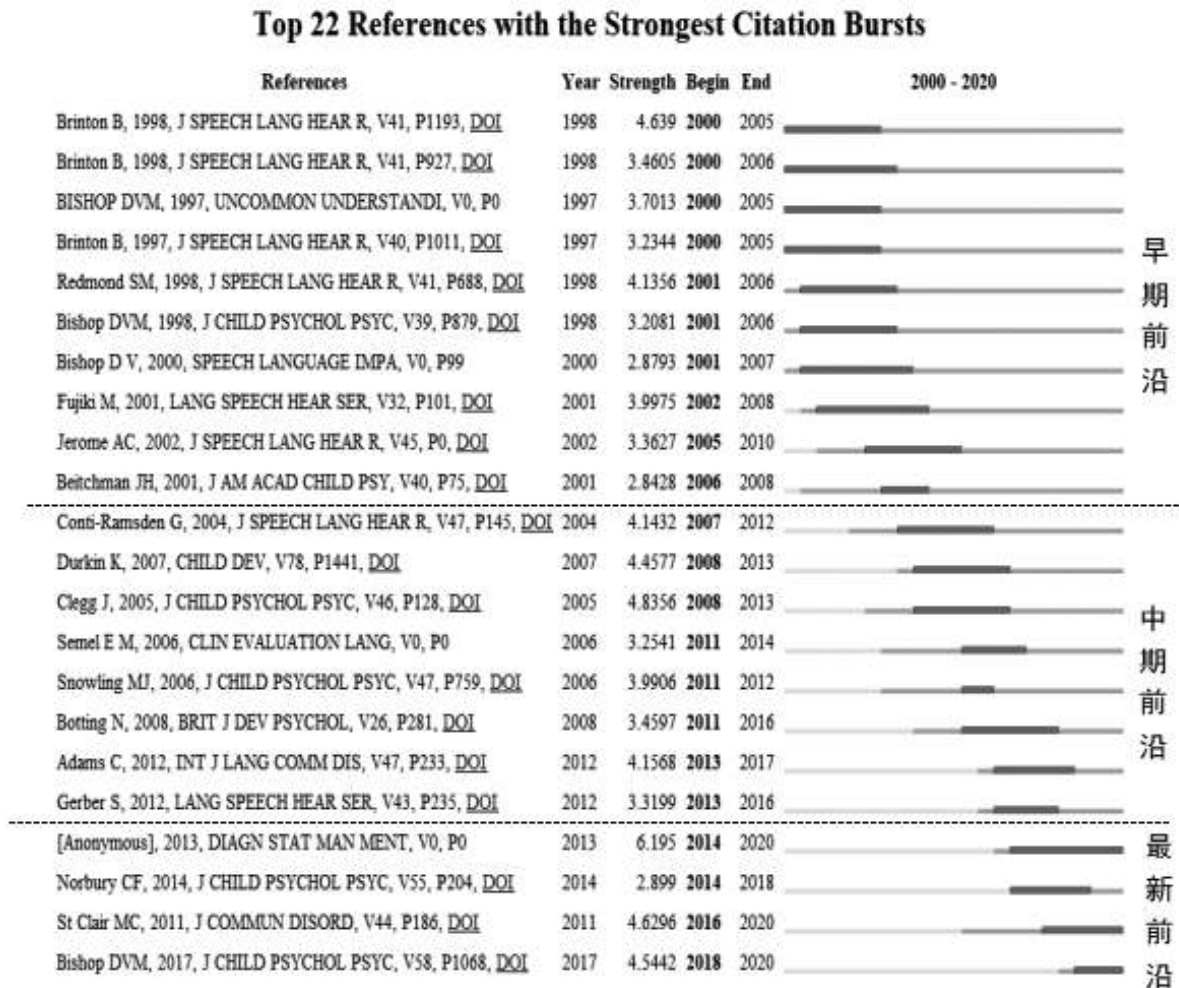
written text cueing on social communication of school- age children with pervasive developmental disorder[J]. J Speech Lang Hear Res, 2004, 47(1):126—144.

- [15] Timler GR, Olswang LB, Coggin TE, et al. Social communication interventions for preschoolers: targeting peer interactions during peer group entry and cooperative play[J]. Semin Speech Lang, 2005, 26(3):170—180.
- [16] Myers L, Davies-Jones C, Chiat S, et al. ‘A place where I can be me’: a role for social and leisure provision to support young people with language impairment [J]. Int J Lang Commun Disord, 2011, 46(6): 739—750.
- [17] Clegg J, Hollis C, Mawhood L, et al. Developmental language disorders—a follow- up in later adult life. cognitive, language and psychosocial outcomes[J]. J Child Psychol Psychiatry, 2005, 46(2): 128—149.
- [18] Durkin K, Conti-Ramsden G. Language, social behavior, and the quality of friendships in adolescents with and without a history of specific language impairment [J]. Child Dev, 2007, 78(5): 1441—1457.
- [19] Conti-Ramsden G , Botting N . Social difficulties and victimization in children with SLI at 11 years of age [J]. J Speech Lang Hear Res, 2004, 47(1):145—161.
- [20] St Clair MC, Pickles A , Durkin K , et al. A longitudinal study of behavioral, emotional and social difficulties in individuals with a

history of specific language impairment (SLI) [J]. J Commun Disord, 2011, 44(2):186—199.

- [21] Botting N, Contiramsden G. The role of language, social cognition, and social skill in the functional social outcomes of young adolescents with and without a history of SLI[J]. British Journal of Development Psychology, 2008, 26(2): 281—300.

图8 共被引突现图谱



- [22] Adams C, Lloyd J, Aldred C, et al. Exploring the effects of communication intervention for developmental pragmatic language impairments: a signal - generation study[J]. Int J Lang Commun Disord, 2006, 41(1): 41—65.
- [23] Bishop DV. Genetic and environmental risks for specific language impairment in children[J]. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci, 2001, 356(1407): 369—380.
- [24] Bishop DV. Autism and specific language impairment: categorical distinction or continuum?[J]. Novartis Found Symp, 2003, 251: 213—226; discussion 226—234, 281—297.
- [25] Redmond SM, Rice ML. The socioemotional behaviors of children with SLI: social adaptation or social deviance?[J]. J Speech Lang Hear Res, 1998, 41(3): 688—700.
- [26] Brinton B, Fujiki M, McKee L, et al. Negotiation skills

of Children With Specific Language Impairment[J]. J Speech Lang Hear Res, 1998, 41(4): 927—940.

- [27] Fujiki M, Brinton B, Isaacson T, et al. Social behaviors of children with language impairment on the playground: a pilot study[J]. Lang Speech Hear Serv Sch, 2001, 32(2): 101—113.
- [28] Hoepner JK, Hemmerich AL, Johnson M, et al. Interactions between the environment, physical demands, and social engagement at an Aphasia Camp[J]. 2018.
- [29] Bishop DV. Development of the children's communication checklist: a method for assessing qualitative aspects of communicative impairment in children[J]. J Child Psychol Psychiatry, 1998, 39(6): 879—891.