



汉语二语学习者口语产出的 任务复杂度效应研究

吴继峰 高敏 赵晓娜

摘要:任务复杂度是近年来二语习得研究的重要课题。本文以 30 名初中级汉语二语者为研究对象,以两项不同推理需求的口语任务作为测试材料,考察任务复杂度对口语产出语言复杂度、准确度和流利度的影响。结果显示,高复杂度任务在词汇多样度的两个指标(形符数、类符数)、词汇难度和句法复杂度上明显显著高于低复杂度任务,但在词汇准确度、语法准确度和语言流利度上显著低于低复杂度任务。研究结论支持“有限注意力假说”和“言语产出模型”,部分支持“认知假说”。

关键词:任务复杂度;汉语二语;口语;复杂度;准确度;流利度

DOI: 10.13734/j.cnki.1000-5315.2022.06.017

收稿日期:2022-03-30

基金项目:本文系北京市社科基金青年项目“面向汉语国际教育的学术汉语资源库建设研究”(21YYC011)的成果。

作者简介:吴继峰,男,山东济宁人,文学博士,首都师范大学国际文化学院副教授,研究方向为汉语二语教学、习得与测试,E-mail: ubaid@163.com;

高敏,女,黑龙江鹤岗人,汉语国际教育专业硕士,北京市和平街第一中学教师;

赵晓娜,女,河北张家口人,汉语国际教育专业硕士,童趣出版有限公司编辑。

一 引言

任务复杂度对二语学习者语言产出的影响,是二语习得研究领域的重要课题,具有重要价值。目前针对任务复杂度的研究,影响较大的有两大理论假说: Skehan 的“有限注意力假说”^①和 Robinson 的“认知假说”^②。这两大假说的理论基础都是认知心理学的工作记忆,从工作记忆和注意力资源的容量和分配来考察任务因素和口语产出的关系。

Skehan 的“有限注意力假说”认为学习者的注意力和工作记忆资源是有限的,任务复杂度的增加会影响语言产出的复杂度、准确度和流利度。具体包含两层含义。一是形式和意义的竞争。关注意义会促进流利度,但准确度和复杂度可能会降低;关注形式会促进准确度和复杂度,但流利度可能会降低。二是准确度和复杂度对注意资源的竞争^③。Robinson 的“认知假说”将任务复杂度分为资源指引和资源消耗两个维度,认为从资源指引维度增加任务复杂度,可以提升语言复杂度和准确度,但流利度会下降;从资源消耗维度增加

^①Peter Skehan. *A Cognitive Approach to Language Learning* (Oxford University Press, 1998); Peter Skehan, “Limited attentional capacity, second language performance, and task-based pedagogy,” in *Processing Perspectives on Task Performance*, ed. Peter Skehan (Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2014), 211-260.

^②Peter Robinson, “Task complexity, task difficulty, and task production: Exploring interactions in a componential framework,” *Applied Linguistics* 22, no. 1 (March 2001): 27-57; Peter Robinson, “Second language task complexity, the Cognition Hypothesis, language learning, and performance,” in *Second Language Task Complexity: Researching the Cognition Hypothesis of Language Learning and Performance*, ed. Peter Robinson (Amsterdam: John Benjamins, 2011), 3-37.

^③易保树、罗少茜《工作记忆容量对二语学习者书面语产出的影响》,《外语教学与研究》2012年第4期,第536-546页。

任务复杂度,会导致语言产出的复杂度、准确度和流利度降低。通过对比可知,两大假说的分歧主要在于资源指引维度^①,即增加任务复杂度,语言复杂度和准确度究竟是竞争关系还是共进关系^②。

除了以上两大理论假说以外,与口语产出相关的理论模型还有 Levelt 的“言语产出模型”^③。该模型包括概念形成机制、形式合成机制、发声机制和自我监控机制,其中,概念形成机制是将要表达的陈述性知识组织为“话语前信息”;形式合成机制是说话者从心理词库中搜寻用以表达命题内容可用的语言形式,将话语前信息转化为语音计划;发声机制是执行语音计划,产出我们能听到的言语^④;自我监控机制是“当话者监察到言语的意义或形式在信息编码过程中出现失误或严重问题时,自我监控系统可以中止该信息的发出,或者对已发出信息进行修补……然而,并非任何言语错误都能得到自我监控与自我修补”^⑤。该模型是基于母语使用者提出的,是否适用于外语和二语口语加工需要进一步验证。

考察任务复杂度对二语产出影响的研究成果丰硕,但考察“是否需要因果推理”变量对口语产出的影响较少。Ishikawa 考察了推理需求对日本英语学习者口语产出的影响,发现增加推理需求可以提升句法复杂度、词汇复杂度和语言准确度,但会降低语言流利度^⑥,研究结论支持 Robinson 的“认知假说”。郑咏滢、刘飞凤根据是否需要因果推理、是否需要立场选定两个自变量考察了不同任务复杂度对英语二语口语词汇产出的影响,研究发现口语词汇复杂度各指标随着任务复杂度的提升显著变化,但整体词频结构保持稳定^⑦。邢加新、罗少茜对中国英语学习者语言产出的任务复杂度效应进行了元分析,发现产出方式对任务复杂度效应的影响不大,即学习者在完成口语和写作复杂任务时,句法复杂性和词汇复杂性都会更高,但语言准确性和流利性都会降低,结果支持“有限注意力假说”^⑧。在汉语二语习得研究中,刘瑜考察了“是否需要因果推理”和“是否需要表达观点”变量对美国学生汉语口语产出的影响,发现不同复杂度的任务在词汇多样性上存在显著差异,复杂任务的词汇多样性低于简单任务,但任务复杂度对词汇难度没有影响^⑨。另外,吴继峰、胡韧奋考察了“是否需要因果推理”变量对议论文写作产出的影响,发现复杂度高的任务在词汇难度和句法复杂度上显著高于复杂度低的任务,但在汉字准确度和语法准确度上显著低于复杂度低的任务,该研究结果支持“有限注意力假说”^⑩。可见,由于学习者的目标语言、母语背景、二语水平、实验材料以及产出语体等因素的差异,研究者得出的结论并不一致,需要进一步验证。

通过以上分析可知,目前汉语二语口语产出的任务复杂度效应研究还存在以下研究空间。第一,目前考察任务复杂度对汉语二语口语产出影响的研究,只发现刘瑜一篇论文,聚焦在词汇复杂度层面,其他维度尚未考察。第二,如果要全面验证“有限注意力假说”和“认知假说”,就要考察任务复杂度的操纵变量对语言复杂度、准确度和流利度三个维度的影响,这样才能更清楚地揭示各个维度的关系。目前仅发现 Ishikawa 一篇文章是同时考察二语口语三个维度的,但其研究对象是英语二语,汉语二语研究结论是否与其一致,需要进一步考察。第三,Levelt 的“言语产出模型”是基于母语使用者提出来的,是否可用来解释汉语二语口语产出过程,也需要进一步验证。

二 研究设计

(一) 研究问题

本研究通过调节 Robinson 资源指引维度的“是否需要因果推理”变量,考察初中级汉语二语学习者口语

① 王丽萍、吴红云、ZHANG Jun Lawrence《外语写作中任务复杂度对语言复杂度的影响》,《现代外语》2020年第4期,第504页。

② 吴继峰、胡韧奋《任务复杂度对汉语二语者议论文写作产出的影响》,《汉语学习》2021年第2期,第76页。

③ Willem J. M. Levelt, *Speaking: From Intention to Articulation* (Cambridge, MA: MIT Press, 1989).

④ 张文忠《第二语言口语流利性发展的理论模式》,《现代外语》1999年第2期,第212页。

⑤ 周岚、卢植《从自我监控视角看英语口语第三人称代词主/宾格错误》,《现代外语》2015年第4期,第516—517页。

⑥ Tomohito Ishikawa, “The effect of task demands of intentional reasoning on L2 speech performance,” *The Journal of Asia TEFL* 5, no. 1 (Spring 2008): 29-63.

⑦ 郑咏滢、刘飞凤《复杂理论视角下任务复杂度对二语口语表现的影响》,《现代外语》2020年第3期,第365—376页。

⑧ 邢加新、罗少茜《任务复杂度对中国英语学习者语言产出影响的元分析研究》,《现代外语》2016年第4期,第528—538页。

⑨ 刘瑜《任务类型对汉语二语口语产出中词汇复杂度的影响》,《世界汉语教学》2017年第2期,第253—269页。

⑩ 吴继峰、胡韧奋《任务复杂度对汉语二语者议论文写作产出的影响》,《汉语学习》2021年第2期,第75—83页。

产出的任务复杂度效应,具体研究问题为:(1)任务复杂度对语言复杂度(词汇复杂度和句法复杂度)有何影响?(2)任务复杂度对语言准确度(语音、词汇和语法准确度)有何影响?(3)任务复杂度对语言流利度(发音时间比和平均停顿长度)有何影响?

(二)任务设计和语料来源

1. 被试

30名被试均为首都师范大学中中级水平的汉语学习者,均为二年级上学期的学生,汉语水平处于HSK 3级和4级,根据入学分班考试成绩分在同一等级,韩国学生11人,意大利8人,泰国4人,俄罗斯和日本各2人,塔吉克斯坦、贝宁、越南各1人,其中男生10名、女生20名。30名被试均完成了两项口语任务。

2. 任务设计

两项任务均为独白任务,其中,低复杂度任务“因果推理弱”(见表1任务1),被试不需要明确说明原因;高复杂度任务“因果推理强”(见表1任务2),被试不仅需要做出选择,还要明确说明原因。具体题目如下:

表1 口语任务类型

类型	任务	因果推理	任务复杂度
任务1	请说一说你最喜欢的城市,它有哪些特点?	弱	低
任务2	毕业后,你选择在大城市还是小城市工作?为什么?	强	高

施测过程和具体要求为:两名汉语教师进行一对一施测,每位教师负责15名学生;教师负责提问和录音,测试时学生听到教师提问后马上回答,无准备时间;被试根据提问分别说3—5分钟的内容;为减少顺序效应,15名被试先做任务1再做任务2,另外15人先做任务2再做任务1;测试过程全程录音。

3. 语料处理

首先由本文作者转写30名被试的音频;第二步,采用Adobe Audition软件统计出每份语料的发音时间总长度(秒)和研究需要的停顿标记(包括 $\geq 2s$ 的停顿次数及停顿总时长);第三步,对语料进行加工处理,对产出中未传递有效信息的重复、更改及常见填充性内容(如“呃”)进行剔除和整理,整理后的内容作为有效产出,用于计算语言准确度和复杂度^①;第四步,标注错词、错句,统计词汇形符和类符数、文本长度、小句长度等,计算各指标结果。

(三)语言复杂度、准确度、流利度的测量方法

1. 语言复杂度

本文语言复杂度主要考察句法复杂度和词汇复杂度,其中词汇复杂度包括词汇多样度和词汇难度两个方面。

(1)句法复杂度

本文句法复杂度的操作定义是语言产出中句法结构的多样性与复杂程度^②,采用1个计算指标——平均小句长度(以字为测量单位)。本文小句包括简单整句和复句中的子句^③。

(2)词汇多样性

本文词汇多样度的操作定义是语言产出中使用多种不同的词而避免重复使用某些词^④,采用4个计算指标,分别是计算被试有效产出的类符(type)数、形符(token)数以及 $RTTR(V/\sqrt{N})$ 和 $CTTR(V/\sqrt{2N})$,其中,V是类符数,N是形符数^⑤。类符是指一个文本中不同词的个数,形符是指一个文本中所有词的个

①吴继峰、赵晓娜《中中级汉语水平二语者口语产出质量评估研究》,《语言文字应用》2020年第1期,第78页。

②Lourdes Ortega, "Syntactic Complexity Measures and their relationship to L2 Proficiency: A Research synthesis of college-level L2 writing," *Applied Linguistics* 24, no. 4 (December 2003): 492-518.

③井苗《从中介语发展分析到高级汉语课程设置——内容依托型教学研究的启示》,《世界汉语教学》2013年第1期,第108页。

④John Read, *Assessing vocabulary* (Cambridge: Cambridge University Press, 2000), 200.

⑤David Malvern, Brian Richards, Ngoni Chipere & Pilar Durán, *Lexical Diversity and Language Development: Quantification and Assessment* (Palgrave Macmillan, 2004), 26.

数^①。

(3) 词汇难度

本文词汇难度的操作定义是每个转写文本中使用《汉语水平词汇与汉字等级大纲》^②(以下简称《大纲》)丙级词、丁级词及《大纲》未收录词的类符数占有效产出总类符数的比例。

2. 语言准确度

本文语言准确度测量语音、词汇和语法三个方面。

(1) 语音准确度

语音准确度是指二语学习者的发音能否被母语者辨认^③。本文采用五级评分量表进行打分,满分5分(见表2)。两位评分员对被试的总体发音进行打分,打分完毕后对差异超过2分的情况进行讨论,最终分数取两位评分员的平均分。

表2 语音准确度评分量表^④

分数	评分标准
5	发音清晰,声调标准,语调符合母语者的发音规律,完全不影响听辨
4	发音、声调、语调基本标准,大体上不影响听辨
3	发音、声调、语调有一些问题,听辨受到影响
2	发音、声调、语调存在较大问题,听辨需要做出很大努力
1	发音、声调、语调受母语影响严重,听者很难辨识

(2) 词汇准确度

词汇错误我们统计三类:形式、意义和使用错误^⑤。计算方法为:词汇准确度=1-词汇错误总数/总词数。

(3) 语法准确度

本文语法准确度的操作定义是每个文本中无语法错误小句总数与小句总数的比值^⑥。

3. 语言流利度

语言流利度测量包括平均停顿长度和发音时间比两个指标。

(1) 平均停顿长度

本文平均停顿长度的操作定义为“所有达到或超过2秒停顿的时间总量与(除首尾外)停顿次数之比”。此定义参考了郭修敏的定义^⑦,但借鉴张莉的做法,将“0.3秒”调整为“2秒”^⑧,因为“0.5秒以下的停顿是人耳难以察觉的”^⑨。

(2) 发音时间比

“发音时间比指用于发音的时间总量(不包括停顿)与用于产生该言语样本所需的时间总量之比”^⑩。本文的计算方法为:发音时间比=用于发音的时间总量(不包括2秒及以上的停顿)/时间总量^⑪。

① Paul Nation, *Learning vocabulary in another language* (Cambridge: Cambridge University Press, 2001).

② 国家汉语水平考试委员会办公室考试中心编《汉语水平词汇与汉字等级大纲》,经济科学出版社2001年版。

③ 王信昱《三类口语考试题型的评分研究》,《世界汉语教学》2002年第4期,第65页。

④ 该评分量表基于汉语的特点,参考托福口语评分量表(Independent Speaking Rubrics)的语音要求进行设计,主要内容包括发音、声调和语调等方面。托福口语评分量表,详见:https://www.ets.org/s/toefl/pdf/toefl_speaking_rubrics.pdf。

⑤ 丁安琪、肖潇《意大利学习者初级汉语口语词汇能力发展研究》,《世界汉语教学》2016年第2期,第241-242页。

⑥ 井茁《从中介语发展分析到高级汉语课程设置——内容依托型教学研究的启示》,《世界汉语教学》2013年第1期,第108页。

⑦ 郭修敏《汉语作为第二语言的口语流利度量化测评》,《湘潭师范学院学报(社会科学版)》2007年第4期,第92页。

⑧ 张莉《留学生汉语学习焦虑感与口语流利度关系初探》,《语言文字应用》2001年第3期,第45页。

⑨ Frieda Goldman-Eisler, "Pauses, clauses, sentences," *Language and Speech* 15, no. 2 (April 1972): 103-113.

⑩ 郭修敏《汉语作为第二语言的口语流利度量化测评》,《湘潭师范学院学报(社会科学版)》2007年第4期,第92页。

⑪ 吴继峰、赵晓娜《初中级汉语水平二语者口语产出质量评估研究》,《语言文字应用》2020年第1期,第80页。

三 结果与讨论

本研究旨在考察不同任务复杂度对汉语二语口语产出复杂度、准确度和流利度的影响,测量结果见表 3。

表 3 两项任务各测量指标的统计分析结果

测量维度	测量指标	任务 1		任务 2		t (29)	p
		平均数	标准差	平均数	标准差		
词汇复杂度	类符	72.60	18.42	84.10	24.11	-2.578	< 0.05
	形符	159.33	59.57	211.63	73.95	-4.348	< 0.001
	RTTR(V/\sqrt{N})	5.80	0.67	5.79	0.84	0.060	0.952
	RTTR($V/\sqrt{2N}$)	4.10	0.47	4.09	0.60	0.059	0.954
	词汇难度	0.19	0.05	0.23	0.04	-2.833	< 0.01
句法复杂度	平均小句长度	11.20	1.92	12.17	2.07	-2.497	< 0.05
语言准确度	词汇准确度	0.99	0.01	0.93	0.03	12.193	< 0.001
	语音准确度	3.28	0.77	3.23	0.77	1.795	0.083
	语法准确度	0.84	0.07	0.80	0.10	2.163	< 0.05
语言流利度	发音时间比	0.91	0.06	0.88	0.07	2.361	< 0.05
	平均停顿长度	2.73	0.63	3.36	1.15	-3.115	< 0.01

配对样本 t 检验结果显示:两个任务在 8 个指标上存在显著差异,分别是类符($t = -2.578$, $df = 29$, $p < 0.05$)、形符($t = -4.348$, $df = 29$, $p < 0.001$)、词汇难度($t = -2.833$, $df = 29$, $p < 0.01$)、平均小句长度($t = -2.497$, $df = 29$, $p < 0.05$)、词汇准确度($t = 12.193$, $df = 29$, $p < 0.001$)、语法准确度($t = 2.163$, $df = 29$, $p < 0.05$)、发音时间比($t = 2.361$, $df = 29$, $p < 0.05$)、平均停顿长度($t = -3.115$, $df = 29$, $p < 0.001$)。这说明与复杂度低的任务相比,高复杂度任务诱发的词汇类符数和形符数更多、词汇难度更高、小句更长,但在词汇准确度、语法准确度和语言流利度上更低。这一结果支持 Skehan 的“有限注意力假说”,即提升任务复杂度,语言产出的复杂度、准确度、流利度会处于竞争关系。

操控“是否需要因果推理”变量提升任务复杂度,显著提高了词汇难度和词汇多样度的两个指标——类符数和形符数,这一研究结果与刘瑜的研究结论不一致。刘瑜发现不同复杂度的任务在词汇多样性上存在显著差异,复杂任务的词汇多样性低于简单任务,但在词汇难度上没有显著差异^①。而本研究发现在词汇多样度的类符数和形符数两个指标上,复杂任务的词汇多样性高于简单任务,即高复杂度任务产出的词汇数量更多。因为是限时任务,产出长度的差异也是语言能力的一种体现。但在 RTTR 和 CTTR 两个指标上,两个任务没有显著差异,原因可能是简单任务在类符、形符上都显著少于复杂任务,而 RTTR 和 CTTR 计算的是类符和形符的比值,所以造成比值之间差异不显著。另外,本研究发现词汇难度上,复杂任务的词汇难度也高于简单任务。造成结果不一致的原因可能在于:两项研究中任务复杂度高低的划分标准不同。刘瑜的低任务复杂度包括介绍性和叙述性两种文本类型,高任务复杂度包括描述性和议论性两种文本类型,但将“描述性”任务作为高复杂度任务是否恰当值得商榷。其“描述性”任务有二,独白任务是“描述关于男女收入水平的图表”,对话任务是“描述关于手机用户比例的图表”,两项任务都是要求学生描述图表,并无明显的“因果推理”或因果推理需求较弱。刘瑜的四种任务类型中,只有“议论性”任务需要较强的“因果推理”,如果能重新对“描述性”的研究任务进行分类,其结果可能会有不同。而在我们的研究中,任务复杂度的判定标准比较清晰,其中,低复杂度的任务仅仅是要求学生介绍一个最喜欢的城市,因果推理需求弱,但高复杂度任务(在大城市工作还是小城市工作)不仅要求学生做出选择,还明确要求给出理由,因果推理需求强。

增加任务复杂度,词汇准确度和语法准确度显著降低,语言流利度也显著降低,具体表现为发音时间比

^①刘瑜《任务类型对汉语二语口语产出中词汇复杂度的影响》,《世界汉语教学》2017 年第 2 期,第 253—269 页。

显著降低,平均停顿长度显著增长。词汇准确度和语言流利度降低的原因可能是,复杂度高的任务明确要求学生解释原因,学生由于受词汇量的限制和论述的压力,思考时间会变长,有更多的填充停顿,如“嗯”、“呃”等,会出现较多的词汇搭配错误,如下例:

大城市应该发展……呃……发展车,这样可以减少堵车。

通过测试后的访谈得知,学生想表达的是“发展公共交通”,由于“公共交通”这个词不会表达,换用了宾语,造成词汇搭配错误,停顿长度变长,流利度下降。我们在分析语料时发现词汇错误主要出现在解释原因的句子中,这些句子也存在较长的无声停顿和填充停顿。语法准确度显著降低的原因可能是,任务复杂度的增大,会造成口语产出的小句变长(见表3两项任务的平均小句长),小句越长,内部成分也会越多越复杂,所以会增大出错的概率。

增加任务复杂度,两项任务在语音准确度上无显著差异,原因可能在于语音准确度的测量。我们依据的是语音、声调和语调是否影响听者的听辨这条标准(见表2),而学习者的语音面貌在两个任务是相似的,语音、声调和语调并不会因任务的改变而突然出现质的改变,而是需要较长时间系统的训练和校正,前人的研究也证实了这一点^①。

本文和 Ishikawa 英语二语的研究结论^②部分一致,即两项研究都发现增加推理需求,语言复杂度(词汇复杂度、句法复杂度)增加,语言流利度降低。两项研究的结果也存在差异,Ishikawa 发现增加推理需求会提升语言准确度,但本文发现不同复杂度任务的语音准确度无显著差异,词汇准确度和语法准确度降低。研究结果的差异可能是因为被试的二语水平、实验任务、测量指标、目标语言不同造成的。在被试二语水平上,Ishikawa 的 24 名被试英语二语水平不一,从初级到中高级都有,而本研究被试的水平是统一的,均为初中级水平的学习者。在实验任务上,Ishikawa 是通过增加人物关系的复杂程度来提升推理需求,而本研究是通过要求被试解释原因增加推理需求。在测量指标上,Ishikawa 语言准确度的测量指标只有一个——无误 T 单位比率,而本研究语言准确度测量指标更加精细,包括语音、词汇、语法准确度三个指标。在目标语言上,Ishikawa 研究的是英语二语口语产出,而本研究是汉语二语口语产出。

本文的研究结论与邢加新、罗少茜的元分析结果一致,他们发现中国英语学习者在完成口语和写作复杂任务时词汇复杂度都更高,语言准确度更低,流利性也降低^③。吴继峰、胡韧奋对汉语二语写作的研究结果也发现复杂度高的任务语言复杂度(词汇难度和句法复杂度)更高,但语言准确度(汉字准确度和语法准确度)更低^④。吴继峰、胡韧奋与本文结果的不同之处主要体现在词汇准确度上,吴文发现复杂度不同的两项写作任务词汇准确度没有显著差异,但本文发现复杂度更高的口语任务词汇准确度更低,原因可能在于写作和口语的心理加工过程不同,写作产出包含形成、执行和监控三个体系,其中监控体系包括阅读和编辑,阅读是学习者阅读自己写的文本,编辑是写作目的和产出的对比,并核查文本的语言错误和逻辑结构^⑤。与口语产出相比,写作在监控环节的时间更充裕,所以更能注意到使用的词汇正确与否,有更长的时间进行自我纠正。汉语二语写作和口语的语法准确度差异也可以充分证明这一点,与吴继峰、胡韧奋写作的语法准确度(低复杂度和高复杂度任务分别是 0.91 和 0.89)相比,本文口语的语法准确度(低复杂度和高复杂度任务分别是 0.84 和 0.80)更低。

从总体上看,邢加新、罗少茜,吴继峰、胡韧奋以及本文的研究结果都支持 Skehan 的“有限注意力假说”。该理论认为复杂度越高的任务对学习者的认知要求就越高,在认知资源有限的情况下,会优先选择将更多的认知资源聚焦在某个或某些方面,以顺利完成交际任务。学习者在执行因果推理需求强的任务时,需

① 张林军《美国留学生汉语声调的音位和声学信息加工》,《世界汉语教学》2011年第2期,第268—275页;王建勤、胡伟杰、张葛杨《英语背景汉语学习者汉语语调产出策略研究》,《华文教学与研究》2016年第4期,第15—23页。

② Tomohito Ishikawa, "The effect of task demands of intentional reasoning on L2 speech performance," *The Journal of Asia TEFL* 5, no. 1 (Spring 2008): 29-63.

③ 邢加新、罗少茜《任务复杂度对中国英语学习者语言产出影响的元分析研究》,《现代外语》2016年第4期,第528—538页。

④ 吴继峰、胡韧奋《任务复杂度对汉语二语者议论文写作产出的影响》,《汉语学习》2021年第2期,第75—83页。

⑤ 易保树、罗少茜《工作记忆容量对二语学习者书面语产出的影响》,《外语教学与研究》2012年第4期,第536—546页。

要付出更多的认知努力,搜寻合适的词汇和句式来表达自己的观点。推理需求强的高复杂度任务,不仅要做出选择,而且要给出理由,学习者可能将注意力资源聚焦在了内容层面(意义层面),以保证交流顺畅。另外,高复杂度任务在内容层面的难度更大,为更清楚地说明理由,可能会使用更多的低频词和更长的小句,所以显著提升了语言复杂度,但由于汉语水平所限,分配给语言准确度(词汇和语法准确度)和流利度的注意力资源明显不足,所以语言复杂度和准确度、流利度产生了竞争关系。我们的研究结论部分支持 Robinson 的“认知假说”,因为该理论认为沿着资源指引维度增大任务复杂度,语言产出的复杂度和准确度会提升,但本研究发现复杂度高的任务只是提升了语言复杂度,词汇准确度和语法准确度都下降了。

另外,Levelt 的“言语产出模型”也可以很好地解释本文的研究结果。本文的研究结果发现初中级汉语二语者口语产出的复杂度与流利度、准确度存在显著的竞争关系,这可能是因为在口语产出的过程中,概念形成机制和形式合成机制要优先于发声机制和自我监控机制,而语言复杂度主要来源于概念形成机制和形式合成机制,随着任务复杂度的增高,提取更复杂的词汇和语法形式可能占据了更多的有限注意资源,中央执行器不能分配更多的注意资源给发声机制和自我监控机制,从而造成了语言流利度和准确度明显降低。易保树、罗少茜的写作研究也发现,在中、低工作记忆容量组中,英语二语书面语产出的流利度、准确度和复杂度之间出现了较为明显的竞争关系^①。

另外,需要说明的是,本文的研究结论是基于初中级汉语二语者得出的,中级和高级水平学习者的表现是否相同还需要进一步考察。陈默发现语言水平会影响美国学生汉语口语产出复杂度、准确度和流利度之间的关系,认为“有限注意力假说”和“认知假说”在不同水平或不同条件下可能会呈现不同的状态^②。Skehan 也认为“trade-off”这个词语义很强,容易误解成一个增加另一个因为竞争必定减少,一定是此消彼长的关系,所以他认为使用“limited attentional capacity model”这一术语作为理论名称比“trade-off hypothesis”更为合适,因为复杂度和准确度也有可能是同时提高的,例如采用好的计划(planning)也可能使复杂度和准确度同时提高^③。Tavakoli & Foster, Foster & Tavakoli 的研究结论都证明了这一点,这两项研究发现:当给被试的任务既有结构又需要信息整合时,语言产出的复杂度和准确度都会提高^④。这说明在提供一定支持的条件下,注意力的限制在一定程度上能够被克服^⑤,但这并不代表该结论支持“认知假说”,因为“认知假说”的假设是增加任务复杂度,语言的复杂度和准确度都会提升,但以上两项研究的任务既有结构又需要信息整合,这种任务要求并不能看作一个更复杂的任务,因为“有结构”使任务复杂度降低,“需要信息整合”使任务复杂度增大。

四 结语

本文考察了初中级汉语二语者口语产出的任务复杂度效应。研究发现,任务复杂度增大,会显著提升词汇复杂度和句法复杂度,即词汇多样性(类符数和形符数)显著增多、词汇难度显著提高、平均小句长度显著增大,但词汇准确度、语法准确度和语言流利度显著下降。这一研究结果支持 Skehan 的“有限注意力假说”和 Levelt 的“言语产出模型”,部分支持 Robinson 的“认知假说”。

本研究结论对初中级汉语口语教学具有一定的启示意义,本文的结论可以帮助教师设计和安排教学任务。在开始阶段,可以选择复杂度低的任务,如因果推理需求弱的记叙任务,因为此类任务更有助于提高语言准确度和流利度,使学生更加自信、敢于表达。根据学生水平的进步情况适当增大任务复杂度,设计因果推理需求强的任务,激发学生产出更多样、更复杂的语言,同时针对学生的语言错误进行有效的纠错反馈。

① 易保树、罗少茜《工作记忆容量对二语学习者书面语产出的影响》,《外语教学与研究》2012年第4期,第536—546页。

② 陈默《汉语作为第二语言自然口语产出的复杂度、准确度和流利度研究》,《语言教学与研究》2015年第3期,第1—10页。

③ Peter Skehan《任务在二语教学中的作用研究》,全国高等学校外语学科中青年骨干教师高级研修班(中国外语教育研究中心和外语教学与研究出版社共同主办)讲座,2018年5月19—20日。

④ Parvaneh Tavakoli & Pauline Foster, “Task design and second language performance: The effect of narrative type on learner output,” *Language Learning* 58, no. 2 (June 2008): 439-473; Pauline Foster & Parvaneh Tavakoli, “Native speakers and task performance: Comparing effects on complexity, fluency and lexical diversity,” *Language Learning* 59, no. 4 (December 2009): 866-896.

⑤ Peter Skehan, “Modeling second language performance: Integrating complexity, accuracy, fluency, and lexis,” *Applied Linguistics* 30, no. 4 (December 2009): 510-532.

力争通过科学的任务复杂度研究对口语任务进行排序,建立一个复杂度逐级提升的口语任务库,通过系统练习,逐步提高学生口语表达的复杂度、准确度和流利度。

任务复杂度在汉语二语习得研究中还有以下空间值得开拓:第一,中级和高级水平学习者的口语产出支持哪种假说,需要进一步验证;第二,本文考察了“是否需要因果推理”变量对口语产出的影响,资源指引维度的其他 5 个变量和资源消耗维度的 6 个变量影响如何,也值得进一步考察。

Effects of Task Complexity on Oral Production of CSL Learners

Wu Jifeng¹, Gao Min², Zhao Xiaona³

(1. College of International Education, Capital Normal University, Beijing 100089;

2. Beijing Heping No. 1 Middle School, Beijing 100012;

3. Children's Fun Publishing Co., Ltd, Beijing 100164, China)

Abstract: Task complexity is an important topic in SLA. This paper explores the effects of task complexity on linguistic complexity, accuracy and fluency of spoken output using two oral tasks with different reasoning demands as test materials for 30 beginning-to-intermediate CSL learners. The results reveal that the high-complexity task is significantly higher than the low-complexity task in two indicators of lexical diversity (the number of types and tokens), lexical sophistication and syntactic complexity, but significantly lower on lexical accuracy, grammatical accuracy and language fluency. These findings support the Limited Attentional Capacity Model and A Blueprint for the Speaker, and partially support the Cognition Hypothesis.

Key words: task complexity; CSL; spoken language; complexity; accuracy; fluency

[责任编辑:唐 普]