

英汉与格交替现象的多因素研究

张 懂, 许家金

(北京外国语大学 中国外语与教育研究中心, 北京 100089)

摘 要: 与格交替指介词与格句式(如 John sent the book to Mary)与双宾句式(如 John sent Mary the book)的交替使用。此现象在英汉语中皆有体现。本研究运用多因素分析法,旨在考察影响英汉与格交替使用的显著因素及其影响效应。研究发现:英汉与格交替均受多种因素的共同制约;英语与格交替的制约因素按影响强度大小依次是:受事可及性 > 成分重量 > 与事代词性 > 与事可及性 > 与事具体性 > 受事有定性;汉语与格交替的制约因素依次是:受事有定性 > 受事具体性 > 与事有生性。英汉与格交替的共性与差异表现为:受事为有定成分时,英汉语均倾向使用介词与格句式;二者在可及性与成分重量方面具有显著差异。

关键词: 与格交替;多因素分析法;逻辑回归建模;语料库

A Multifactorial Study of Dative Alternation in English and Chinese

ZHANG Dong, XU Jiajin

(National Research Centre for Foreign Language Education,
Beijing Foreign Studies University, Beijing 100089, China)

Abstract: Dative alternation, common in English and Chinese, refers to the alternation between a prepositional dative construction (e. g. John sent the book to Mary) and a double-object construction (e. g. John sent Mary the book). This paper employs the multifactorial approach to compare the significant factors and their effects between English and Chinese dative alternation. The results show that English and Chinese dative alternation are influenced by many factors and present a hierarchy of factors in English dative alternation, namely, the accessibility of recipient > the length difference between recipient and theme > the pronominality of recipient > the accessibility of theme > the concreteness of recipient > the definiteness of theme; while, a different hierarchy works for Chinese dative alternation, namely, the definiteness of theme > the concreteness of theme > the animacy of recipient. Both languages prefer a prepositional dative construction when a definite theme is used, but the dative alternation of the two languages significantly differs in accessibility and length difference between recipient and theme.

Key words: dative alternation; multifactorial analysis; logistic regression modeling; corpus

1. 引言

论元结构交替(argument structure alternations)指同一动词用于不同形式的近义句式(Perek 2015: 146)。在论元结构交替研究中,对与格交替(dative alternation)讨论较多。与格交替包含双宾句式和介词与格句式两种变体,二者常交替使用,表达相似语义(Gries & Stefanowitsch 2004)。与格交替现象在英汉语中均存在(Bresnan *et al.* 2007; 何晓炜 2003, 2009)。

近年来,越来越多的研究运用多因素分析法(multifactorial analysis)考察近义句式之间的细微差异,通过对大量真实语料作形态、句法、语义、语用等多层面特征标注,获取语言特征量化数据,使

用多变量统计建模,研究句法、语义和语篇现象(Glynn 2014: 310; 许家金、陈哲 2018)。多因素分析擅长全面考察制约语言使用的多维因素,为预测句式使用提供了可能(Arppe *et al.* 2010: 4)。

2. 前人研究

2.1 英语与格交替相关研究

英语双宾构式和介词与格句式均包含三个论元角色: 施事(Agent)、与事(Recipient) 和受事(Theme), 二者区别在于论元实现方式不同: 双宾构式中与事在受事之前, 而介词与格构式中受事在与事之前, 中间用 *to* 连接^①。例如:

- (1) a. John_{施事} sent Mary_{与事} the book_{受事}.
b. John_{施事} sent the book_{受事} to Mary_{与事}.

(Gries & Stefanowitsch 2004: 104)

已有单因素研究发现受事和与事的特征对与格交替具有重要影响, 包括可及性、代词性、有定性、有生性和成分重量等(Thompson 1990; Collins 1995; Snyder 2003)。然而, 单因素研究未能同时考虑多个因素的共同影响以及因素间的交互效应(interaction effects)。Bresnan *et al.* (2007) 基于电话访谈语料库, 对制约英语与格交替的因素进行统计分析, 发现显著因素包括有生性、有定性、代词性和具体性等, 证明了多因素分析法对与格交替具有很好的预测作用。目前, 对英语与格交替的多因素研究囿于考察不同英语变体中与格交替制约因素的差异(Bresnan & Ford 2010; Kendall *et al.* 2011; De Cuypere & Verbeke 2013; Gries & Bernaisch 2016; Röthlisberger *et al.* 2017), 鲜有跨语言与格交替的多因素对比研究。对不同语言中的与格交替现象进行多因素对比分析, 有助于揭示与格交替使用的跨语言共性与差异。

2.2 汉语与格交替相关研究

汉语与格交替亦包含双宾构式和介词与格句式(Huang & Mo 1992; Ahrens 1995; 顾阳 1999; 何晓炜 2008, 2009)。双宾构式是一个述语同时带两个宾语(朱德熙 1982: 117), 介词与格句式是用介词“给”引出与事的句式(刘丹青 2001)。

- (2) a. 我_{施事} 送李四_{与事} 一本书_{受事}。
b. 我_{施事} 送给李四_{与事} 一本书_{受事}。
c. 我_{施事} 送了一本书_{受事} 给李四_{与事}。
d. 我_{施事} 给李四_{与事} 送了一本书_{受事}。

(何晓炜 2008)

(2a) 与(2b) 结构上类似英语双宾构式, 属于汉语双宾构式(顾阳 1999; 刘丹青 2001; Liu 2006; 何晓炜 2008)。汉语介词与格句式结构比较灵活, 与事可置于受事后, 如(2c)(顾阳 1999; 刘丹青 2001); 亦可置于动词前, 如(2d)(何晓炜 2003; 常辉 2014)。

何晓炜(2008) 探讨了影响使用双宾构式或介词与格句式的因素, 认为影响因素主要包括有生性、代词性和成分重量等; 吴静、石毓智(2009) 考察了制约表达物体传递语法结构选择的因素, 发现有定性和成分重量等因素是影响结构选择的重要因素。然而, 对汉语与格交替的研究主要基于内省或文学语料, 以定性分析为主, 考察单个因素对与格交替的独立影响, 未考虑诸多因素对与格交替产生的共同影响及其交互效应, 缺乏基于大规模真实语言使用的统计建模研究, 未能量化各

^① 本文只关注 *to* 接名词短语构成的介词与格句式, *for* 接名词短语构成的句式属性尚有疑问(Snyder & Stromswold 1997; De Cuypere & Verbeke 2013; Wolk *et al.* 2013)。

因素对与格交替的影响效应。鉴于此,本文拟使用多因素分析法,对英汉与格交替进行对比分析,尝试回答以下问题:

1) 制约英语与格交替的显著因素有哪些? 各因素的影响效应如何? 2) 制约汉语与格交替的显著因素有哪些? 各因素的影响效应如何? 3) 英汉与格交替的制约因素之间有何异同? 其主要理据有哪些?

3. 英语与格交替的多因素分析

多因素分析已成为认知语言学与构式语法研究的重要方法(Glynn 2014; Yoon & Gries 2016)。多因素分析首先对语料进行定性分析并做多维特征标注,继而对标注数据进行多变量统计建模。本文使用的统计方法为二元逻辑回归(binary logistic regression),其优势在于可以同时考察不同因素及其交互效应对与格交替的影响效应对构式选择的预测力。

3.1 语料选取和变量标注

表1 标注框架

因素类型	因素名称	因素水平	因素标注符号
解释变量	与事有生性	有生; 无生	ReptAnmc
	受事有生性	有生; 无生	ThmAnmc
	与事可及性	已知; 未知	ReptAccs
	受事可及性	已知; 未知	ThmAccs
	与事代词性	代词; 非代词	ReptPron
	受事代词性	代词; 非代词	ThmPron
	与事有定性	有定; 无定	ReptDefi
	受事有定性	有定; 无定	ThmDefi
	与事具体性	具体; 抽象	ReptConc
	受事具体性	具体; 抽象	ThmConc
	长度差异	受事长于/短于/等于与事	LengDiff
	语体	书面语; 口语	Mode
反应变量	构式变体	双宾构式; 介词与格构式	Dative

本文所用英语语料来自于当代美国英语语料库(COCA)。由于“give”为英语与格构式的原型动词(Goldberg 1995),因此,本文以“give”为关键词进行检索,选取 600 句与格构式,含 316 句双宾构式,284 句介词与格构式。根据已有文献(Bresnan *et al.* 2007; Bresnan & Ford 2010; Wolk *et al.* 2013),本文选取 12 个解释变量(包括与事有生性、受事有生性、与事可及性、受事可及性、与事代词性、受事代词性、与事有定性、受事有定性、与事具体性、受事具体性、长度差异和语体)对语料进行标注。基于 Bresnan & Ford(2010) 的标注方案,本文将有生性标为有生或无生,有生名词短语包括人和动物,其余标为无生;可及性标注为:名词短语为第一或第二人称代词,或其所指在前十行中已提及则标为已知,其余标为未知;代词性标为代词或非代词;有定性标为有定或无定;具体性标注为:能被五官感知的原型具体物质标为具体,其余标为抽象;长度差异变量标为三个水平:受

事词数大于与事词数、受事词数小于与事词数、受事词数等于与事词数; 语体标为书面语或口语。反应变量为句中实际使用的构式。标注框架归纳为上页表 1。

3.2 逻辑回归模型的建立

将标注数据导入 R 语言软件(R Core Team 2017) ,使用逐步逻辑回归(stepwise logistic regression) 对数据进行拟合^② ,得到回归结果如下:

表 2 英语与格交替的逻辑回归结果

因素	回归系数	标准误差	z 值	p 值	VIF 值
截距	- 3. 01	0. 43	- 6. 93	4. 21e - 12 ***	
与事可及性 = 可及	1. 48	0. 46	3. 19	0. 001 **	3. 03
受事可及性 = 可及	- 2. 85	0. 95	- 3. 00	0. 003 **	5. 88
与事代词性 = 代词	1. 54	0. 47	3. 24	0. 001 **	3. 17
成分重量 = 受事长于与事	1. 77	0. 35	5. 06	4. 21e - 07 ***	2. 17
成分重量 = 受事等于与事	1. 18	0. 36	3. 31	0. 000 ***	2. 04
受事有定性 = 有定	- 0. 70	0. 32	- 2. 20	0. 03 *	1. 53
与事具体性 = 具体	1. 26	0. 28	4. 58	4. 66e - 06 ***	1. 27
语体 = 书面语	0. 76	0. 34	2. 27	0. 02 *	1. 65
受事代词性: 语体	- 2. 61	1. 19	- 2. 18	0. 03 *	5. 49

注: * $p < 0. 05$; ** $p < 0. 01$; *** $p < 0. 001$

经检验 模型的 C 值为 0. 92 ,拟合度较高^③。由于变量之间的相关性会造成模型估计失真 ,因而需对模型进行多重共线性(multicollinearity) 检验^④。检验结果表明 ,各变量的方差扩大因子(variance inflation factor ,简称 VIF) 均小于 10 ,说明该模型无严重多重共线性。因此 ,可依据该模型对与格交替构式变体选择进行预测。

回归系数的正负反映因素的预测方向。本研究中系数为正代表预测结果倾向双宾构式 ,系数为负代表预测结果倾向介词与格构式。根据回归系数可知: 与事为可及、代词、具体事物时 ,倾向选择双宾构式; 受事为可及和有定成分时 ,倾向选择介词与格构式; 受事为代词且语体为书面语体时 ,倾向选择介词与格构式; 受事词长大于或等于与事词长时 ,倾向选择双宾构式。相关例证见 3.3 节。

回归系数反映因素对与格交替构式变体选择的影响效应。因此 ,制约英语与格交替的显著因素 按其影响力大小 ,依次是: 受事可及性 > 成分重量 > 与事代词性 > 与事可及性 > 与事具体性 > 受事有定性。

② 逐步逻辑回归的原理是分别构建包含不同解释变量的回归模型 ,找出其中 AIC 值最小的模型 ,该模型即为最优模型。本文逻辑回归建模使用的是 R 语言软件{ stats} 程序包中的 glm 和 step 函数。

③ 一般认为 ,C 值大于 0. 8 表明模型对数据的拟合度较高(Baayen 2008) 。

④ 本文通过在 R 软件中装载{ rms} 程序包 ,使用 vif 函数对上述模型进行多重共线性检验。VIF 值越大 ,多重共线性越严重; VIF 大于 10 时 ,模型存在严重多重共线性(Baayen 2008) 。

3.3 分析及讨论

通过观察回归模型的主效应可知:对英语与格交替预测力最大的是受事可及性:受事为已知信息时,使用介词与格构式的发生比(odds)⑤是受事为未知信息时的17.29($e^{2.85}$)倍(如:I wished to give it to a sick little girl.⑥其中受事it代表可及性较高的已知信息);受事长于与事时,使用双宾构式的发生比是受事短于与事时的5.87($e^{1.77}$)倍(如:They still wouldn't give Julia any hope that he might someday fully recover.);与事为代词时,使用双宾构式的发生比是与事为非代词时的4.66($e^{1.54}$)倍(如:I need to give you a chance to respond.);与事为已知信息时,使用双宾构式的发生比是与事为未知信息时的4.39($e^{1.48}$)倍(如:I'm going to give you the last word.其中与事you代表已知信息);与事为具体事物时,使用双宾构式的发生比是与事为抽象事物时的3.53($e^{1.26}$)倍(如:Just give me your can, we'll fill it up.);受事和与事长度相等时,使用双宾构式的发生比是受事短于与事时的3.25($e^{1.18}$)倍(如:We're beginning to give her peace.);受事为有定事物时,使用介词与格构式的发生比是受事为无定事物时的2.01($e^{0.70}$)倍(如:She would have to give almost half of it to the official in the ministry in charge of the allotment.其中it代表为有定事物)。

观察模型中的交互效应可以发现:语体和受事代词性之间的交互效应对与格交替具有显著影响:书面语体中受事为代词时,使用介词与格构式的发生比是受事为非代词时的13.6($e^{2.61}$)倍(如:She insisted she was happy to give it to a worthwhile charity.)。

观察模型还发现,有生性对英语与格交替不具有显著影响,这与Bresnan *et al.* (2007)的结论不同。Bresnan *et al.* (2007)认为有生性对与格交替具有显著影响:与事为有生事物时,英语显著倾向使用双宾构式。造成这一差异的原因值得进一步探讨。

此外,前人研究将受事和与事长度差异标为数值型变量,用受事的词数减去与事的词数再取其对数,发现受事长于与事,显著倾向使用双宾构式(Bresnan *et al.* 2007; Kendall *et al.* 2011)。本文改进了对该变量的标注方法,将其标为类别型变量,分成受事长度大于与事、受事长度等于与事、受事长度小于与事三个水平,结果发现不仅受事长于与事时,倾向使用双宾构式,而且受事和与事等长时,也倾向使用双宾构式。

4. 汉语与格交替的多因素分析

4.1 语料的选取和变量标注

本文使用的汉语语料来自北京大学现代汉语语料库(CCL)。检索方法是以“给”为关键词,选取600句与格构式,包含337个双宾构式和263个介词与格构式。根据已有对汉语与格交替影响因素的研究(何晓炜 2008; 吴静、石毓智 2009),本文选取12个解释变量(包括与事有生性、受事有生性、与事可及性、受事可及性、与事代词性、受事代词性、与事有定性、受事有定性、与事具体性、受事具体性、长度差异和语体)对语料进行标注。标注前使用ICTCLAS 3.0对语料进行分词,辅以人工核查。标注方案同3.1。

4.2 逻辑回归模型的建立

标注完成后,使用逐步逻辑回归法对数据进行统计,得到回归结果如下页表3所示。

经检验,模型的C值为0.84,各因素的VIF值均小于10,表明模型拟合度较高且无严重多重共线性。因此,可根据该模型,对汉语与格交替构式变体选择进行解释和预测。

⑤ 发生比是指在自变量某一水平的影响下,反应变量某一水平发生概率与其未发生概率之比。

⑥ 文中英文例句如无特别注明,均来自COCA语料库。

观察回归系数可知:与事为有生事物时,倾向选择双宾构式;受事为有定和具体事物时,倾向选择介词与格构式。书面语体中,与事为代词时,倾向选择双宾构式;与事为具体事物时,倾向选择介词与格构式。相关例证见 4.3 节。

主效应中,制约汉语与格交替的显著因素,按其影响力大小,依次是:受事有定性 > 受事具体性 > 与事有生性。在与语体的交互效应中,按其影响力大小,依次是:与事代词性 > 与事具体性。

表 3 汉语与格交替的逻辑回归结果

因素	回归系数	标准误差	z 值	p 值	VIF 值
截距	-0.02	0.37	-0.04	0.97	
与事有生性 = 有生	1.15	0.27	4.25	2.11e-05 ***	1.20
受事有定性 = 有定	-1.30	0.40	-3.27	0.001 **	1.02
受事具体性 = 具体	-1.21	0.26	-4.63	3.60e-06 ***	1.35
与事代词性: 语体	3.35	0.68	4.96	7.13e-07 ***	3.42
与事具体性: 语体	-1.89	0.55	-3.46	0.000 ***	5.87

注: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

4.3 分析及讨论

观察模型中的主效应可知:受事为有定事物时,使用介词与格构式的发生比是受事为无定事物时的 3.67($e^{1.30}$) 倍(如: 所以吩咐小的给两位送来这个东西^①。其中受事“这个东西”为有定事物);受事为具体事物时,使用介词与格构式的发生比是受事为抽象事物时的 3.35($e^{1.21}$) 倍(如: 前几天还给乐乐买套电脑。其中受事“电脑”为具体事物);与事为有生事物时,使用双宾构式的发生比是与事为无生事物的 3.16($e^{1.15}$) 倍(如: 对资产阶级来说,给劳动人民多少教育,给什么样的教育,不完全取决于生产力发展的需要。)。

观察模型中的交互效应可知:书面语体中与事为代词时,选择双宾构式的发生比是与事为非代词时的 28.5($e^{3.35}$) 倍(如: 人生社会化的初级发展阶段,出现非遵从行为的概率并不高,但这也给我们另一种重要启示……);与事为具体事物时,使用介词与格构式的发生比是与事为抽象事物时的 6.62($e^{1.89}$) 倍(如: 后来有人又给我爱人介绍工作。)。

综上所述,主效应中受事的有定性对汉语与格交替的预测力最大:受事为有定事物,则显著倾向使用介词与格构式,这与已有研究结论相一致(何晓炜 2008; 吴静、石毓智 2009)。此外,已有研究认为汉语与格交替与英语类似,双宾构式中受事一般长于与事,与事长于受事时,则需转换为介词与格构式,用介词“给”引出较长的与事(刘丹青 2001; 何晓炜 2008; 吴静、石毓智 2009; 张文 2015)。本文通过对影响汉语与格交替的诸多因素进行逻辑回归建模,发现成分重量对汉语与格交替的影响并不显著。

5. 英汉与格交替制约因素对比分析

5.1 共性因素及其解释

受事为有定事物时,英汉语都倾向使用介词与格构式。有定性是影响语序的重要因素(Comrie

① 文中的汉语例句如无特别注明,均来自 CCL 语料库。

1985)。有定信息前置于无定信息,是对语言中的许多结构考察后总结出来的原则(刘丹青 2001: 395)。这一原则具有类型学上的共性。譬如:

(3) Thomas would dribble the ball up the court, give it to a teammate...

(4) 送这种贺卡给朋友,既可以送去温暖,又可以达到赞助社会的双重目的。

(3) 中 it 表征有定事物, a teammate 表征无定事物,根据有定信息先于无定信息的原则,倾向选择介词与格构式; (4) 中“这种贺卡”代表有定事物,“朋友”表征无定事物,根据有定信息先于无定信息原则,倾向选择介词与格构式。可见,受事为有定事物时选择介词与格构式,符合句子语序组织结构的类型学规律。

从深层次上看,这一句子结构的组织原则也反映了人类基本认知规律。有定信息和已知信息密切相关(Hawkins 1994; Snyder 2003)。名词短语表达有定概念时,传递的一般是已知信息。可及性与有定性构成了可识别度(identifiability)的核心要素(Lambrecht 1994),对语序有重大影响,在影响语序方面表现出相同的功能(陆丙甫 2008: 248)。已知、有定信息相对于未知、无定信息通常更具认知凸显性,更易引起说话人和听话人的注意,也更易于产出和理解,从而在语言中被首先表征。人们一般通过激活已知、凸显、有定的概念实体,将其作为认知参照点,建立与未知概念实体的心理接触(Langacker 1993: 6)。人类在认识事物,进行范畴化和概念化等认知活动时,倾向于通过有定、具体、熟悉、已知、容易把握和理解的事物或概念来概念化无定、抽象、陌生、未知、不易把握和理解的事物或概念。

5.2 差异因素及其解释

5.2.1 可及性影响差异

可及性对句法组织有重要影响:句中的已知信息一般要先于未知信息,遵循“尾焦原则”(the principle of end-focus)(Quirk *et al.* 1972: 938)。汉语句子组织结构一般也符合“已知先于未知”的信息结构原则(戴浩一、叶蜚声 1991: 28; 陆俭明 2016: 5 2017: 11 2018: 168)。然而,经对比发现,可及性在影响英汉与格交替使用方面表现出明显差异:英语中受事为已知信息时,显著倾向使用介词与格构式;与事为已知信息时,显著倾向使用双宾构式。换言之,可及性对英语与格交替具有显著影响。然而,观察汉语与格交替回归模型,发现可及性并未对其产生显著影响。何以产生上述差异?

观察发现,汉语名词短语的可及性较高时,往往倾向于省略该名词短语,形成零代词(许余龙 2000: 321)。例如:

(5) 将考试结果回复各位考生,并给出评语。

(6) 对于随地吐痰的人,可令其擦去痕迹,也可给予罚款。

(5) 中动词“给出”后省略了“各位考生”; (6) 中动词“给予”后省略了“随地吐痰的人”。上述省略成分皆为已知信息,具有高可及性。此时, (5) 和 (6) 可视为省略了与事的不完整双宾构式。严格来讲,该类构式一般不再被视为双宾构式(吴静、石毓智 2009: 19)。因此,本文所统计的汉语语料未包括该类构式。然而,英语双宾构式中的受事和与事即使可及性较高,也一般不会省略。由此推测,英汉语对可及性信息编码方式上的差异导致了可及性因素在影响英汉与格交替使用方面表现出显著差异。

5.2.2 成分重量影响差异

成分重量和可及性密切相关。相对已知信息,未知信息一般需要更多词汇来表述。因此,句子中的长句法成分一般置于短成分之后,遵循“尾重原则”(the principle of end-weight)(Quirk *et al.* 1972: 943)。人类语言都存在重成分后置倾向(Arnold *et al.* 2000)。成分重量对英语与格交替构式

变体选择具有显著影响: 受事长度长于或等于与事时, 英语显著倾向使用双宾构式。然而, 对比发现, 成分重量对汉语与格交替的影响并不显著。本文认为, 造成这一差异的原因在于汉语与格构式结构比较灵活: 受事长度长于与事时, 汉语既可用双宾构式, 将与事置于受事之前, 如(7); 亦可用介词与格构式, 将“给”引出的与事放到动词之前, 如(8)。

(7) 李华连问都不问就递给了他一张单子。

(8) 警察说陌生的女人给你送一个孩子回来。

另一方面, 汉语介词与格构式中的与事既可出现于动词短语前, 如(9); 又可出现于其后, 如(10)。可见, 汉语介词与格构式中的与事可长于受事, 受事亦可长于与事。

(9) 每日下午五时, 战懿准时给第四十号到五十号死囚送餐。

(10) 我送两本书给你。

总之, “给”引导的介词词组可以出现在动词的左右两端, 是汉语介词与格构式的固有特点, 这种特点是在与其他语言的类似结构相比较时显现出来的, 它反映了一种语序上的语言类别(顾阳 1999) ^⑧。汉语的上述特点, 致使成分重量未对汉语与格交替产生显著影响。

6. 结语

本文使用多因素分析法, 考察了英汉与格交替制约因素及其影响效应, 研究发现: 英汉与格交替均受多种因素的共同影响; 制约英语与格交替的显著因素, 按其影响强度大小依次是: 受事可及性 > 成分重量 > 与事代词性 > 与事可及性 > 与事具体性 > 受事有定性; 制约汉语与格交替的显著因素依次是: 受事有定性 > 受事具体性 > 与事有生性; 受事为有定事物时, 英汉语均倾向使用介词与格构式; 英汉与格交替在可及性与成分重量方面表现出显著差异。

动词语义对英汉与格交替也有一定影响(Hovav & Levin 2008; 何晓炜 2008)。本文未考虑不同动词对与格交替构式变体选择的影响, 因而得出的结论有一定局限。未来研究可借助混合效应逻辑回归模型(mixed-effects logistic regression model), 探讨不同动词对英汉与格交替的随机效应。此外, 英汉与格交替构式变体选择背后涉及的复杂认知机制, 以及本文构建的语料库概率模型的认知现实性也是很有价值的研究课题, 有待今后深入研究。

参考文献:

- [1] Arnold, J., Losongco, A., Wasow, T. & R. Ginstrom. Heaviness vs. newness: The effects of structural complexity and discourse status on constituent ordering [J]. *Language*, 2000, 76: 28 – 55.
- [2] Arppe, A., Gilquin, G., Glynn, D., Hilpert, M. & A. Zeschel. Cognitive Corpus Linguistics: Five points of debate on current theory and methodology [J]. *Corpora*, 2010, 5: 1 – 27.
- [3] Ahrens, K. The meaning of the double object construction in Chinese [C] // *Proceedings of the Sixth North American Conference on Chinese Linguistics*. Los Angeles: University of Southern California, 1995.
- [4] Baayen, R. *Analyzing Linguistic Data: A Practical Introduction to Statistics Using R* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- [5] Bresnan, J., Cueni, A., Nikitina, T. & R. Baayen. Predicting the dative alternation [C] // Bouma, G., Kraemer, I. & J. Zwarts. *Cognitive Foundations of Interpretation*. Amsterdam: Royal Netherlands Academy of Science, 2007. 69 – 94.
- [6] Bresnan, J. & J. Hay. Gradient grammar: An effect of animacy on the syntax of give in New Zealand and Amer-

^⑧ 需注意的是, 动词左端的“给”与动词右端的“给”在语义上有不同分工, 详见顾阳(1999)。

- ican English [J]. *Lingua* ,2008 ,118: 245 – 259.
- [7] Bresnan ,J. & M. Ford. Predicting syntax: Processing dative constructions in American and Australian varieties of English [J]. *Language* ,2010 ,86: 168 – 213.
- [8] Collins ,P. The indirect object construction in English: An informational approach [J]. *Linguistics* ,1995 ,33: 35 – 49.
- [9] Comrie ,B. *Language Universals and Linguistic Typology* [M]. Chicago: The University of Chicago Press ,1985.
- [10] De Cuypere ,L. & S. Verbeke. Dative alternation in Indian English: A corpus-based analysis [J]. *World Englishes* ,2013 ,32: 169 – 184.
- [11] Glynn ,D. Techniques and tools: Corpus methods and statistics for semantics [C] // Glynn ,D. & J. Robinson. *Corpus Methods for Semantics: Quantitative Studies in Polysemy and Synonymy*. Amsterdam: John Benjamins ,2014.
- [12] Goldberg ,A. *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure* [M]. Chicago: The University of Chicago Press ,1995.
- [13] Gries ,S. & A. Stefanowitsch. Extending collocation analysis: A corpus-based perspective on “alternations” [J]. *International Journal of Corpus Linguistics* ,2004 ,9: 97 – 129.
- [14] Gries ,S. & T. Bernaisch. Exploring epicentres empirically: Focus on South Asian Englishes [J]. *English World-Wide* ,2016 ,37: 1 – 25.
- [15] Hawkins ,J. *A Performance Theory of Order and Constituency* [M]. Cambridge: Cambridge University Press ,1994.
- [16] Hovav ,M. & B. Levin. The English dative alternation: The case for verb sensitivity [J]. *Journal of Linguistics* ,2008 ,44: 129 – 167.
- [17] Huang ,C. & R. Mo. Mandarin ditransitive constructions and the category of *gei* [C] // *Proceedings of the Eighteen Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley: Berkeley Linguistics Society ,1992.
- [18] Kendall ,T. ,Bresnan ,J. & G. Herk. The dative alternation in African American English: Researching syntactic variation and change across sociolinguistic datasets [J]. *Corpus Linguistics and Linguistic Theory* ,2011 ,7: 229 – 244.
- [19] Lambrecht ,K. *Information Structure and Sentence Form: Topic ,Focus and the Mental Representations of Discourse Referents* [M]. Cambridge: Cambridge University Press. 1994.
- [20] Langacker ,R. Reference-point constructions [J]. *Cognitive Linguistics* ,1993 ,4: 1 – 38.
- [21] Liu ,F. Dative constructions in Chinese [J]. *Language and Linguistics* ,2006 ,7: 863 – 904.
- [22] Perek ,F. *Argument Structure in Usage-Based Construction Grammar* [M]. Amsterdam: John Benjamins ,2015.
- [23] R. Core Team. *R: A Language and Environment for Statistical Computing* [CP]. Vienna: R Foundation for Statistical Computing ,2017.
- [24] Röthlisberger ,M. ,Grafmiller ,J. & B. Szmrecsanyi. Cognitive indigenization effects in the English dative alternation [J]. *Cognitive Linguistics* ,2017 ,28: 673 – 710.
- [25] Quirk ,R. ,Greenbaum ,S. ,Leech ,G. & J. Svartvik. *A Grammar of Contemporary English* [M]. London: Longman ,1972.
- [26] Snyder ,K. The relationship between form and function in ditransitive constructions [D]. University of Pennsylvania ,2003.
- [27] Snyder ,W. & K. Stromswold. The structure and acquisition of English dative constructions [J]. *Linguistic Inquiry* ,1997 ,28: 281 – 317.
- [28] Thompson ,S. Information flow and dative shift in English discourse [C] // Edmondson ,A. ,Crawford ,F. &

- P. Mühlhäusler. *Development and Diversity, Language Variation across Space and Time*. University of Texas at Arlington: Summer Institute of Linguistics, 1990.
- [29] Wolk, C., Bresnan, J., Rosenbach, A. & B. Szmrecsanyi. Dative and genitive variability in Late Modern English: Exploring cross-constructional variation and change [J]. *Diachronica*, 2013, 30: 382 – 419.
- [30] Yoon, J. & S. Gries. *Corpus-based Approaches to Construction Grammar* [C]. Amsterdam: John Benjamins, 2016.
- [31] 常辉. 母语为英语和法语的学习者对汉语双宾句及其与格转换结构的习得研究 [J]. 语言文字应用, 2014, (2): 96 – 106.
- [32] 戴浩一, 叶蜚声. 以认知为基础的汉语功能语法刍议(下) [J]. 国外语言学, 1991, (1): 25 – 33.
- [33] 顾阳. 双宾语结构 [C] // 徐烈炯. 共性与个性——汉语语言学中的争议. 北京: 北京语言大学出版社, 1999.
- [34] 何晓炜. 双宾语结构和与格结构的关系分析 [J]. 外国语, 2003, (2): 25 – 31.
- [35] 何晓炜. 双及物结构句式选择的制约因素研究 [J]. 语言教学与研究, 2008, (3): 29 – 36.
- [36] 何晓炜. 双及物结构的语义表达研究 [J]. 外语教学与研究, 2009, (1): 18 – 24.
- [37] 刘丹青. 汉语给予类双及物结构的类型学考察 [J]. 中国语文, 2001, (5): 387 – 398.
- [38] 陆丙甫. 语序类型学理论与汉语句法研究 [C] // 沈阳, 冯胜利. 当代语言学理论和汉语研究. 北京: 商务印书馆, 2008.
- [39] 陆俭明. 从语言信息结构视角重新认识“把”字句 [J]. 语言教学与研究, 2016, (1): 1 – 13.
- [40] 陆俭明. 重视语言信息结构研究 开拓语言研究的新视野 [J]. 当代修辞学, 2017, (4): 1 – 17.
- [41] 陆俭明. 再谈语言信息结构理论 [J]. 外语教学与研究, 2018, (2): 163 – 172.
- [42] 吴静, 石毓智. 制约语法结构选择的因素——以表达物体传递的结构为例 [J]. 语言教学与研究, 2009, (6): 17 – 24.
- [43] 许家金, 陈哲. 中国大学生英语口语中不定式和动名词述补行为的多因素分析 [J]. 外语教学与研究, 2018, (3): 380 – 392.
- [44] 许余龙. 英汉指称词语表达的可及性 [J]. 外语教学与研究, 2000, (5): 321 – 328.
- [45] 张文. 影响汉语给予类双及物构式句式选择的制约因素 [J]. 语言教学与研究, 2015, (2): 54 – 65.
- [46] 朱德熙. 语法讲义 [M]. 北京: 商务印书馆, 1982.

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目子课题“大数据视野下的外语及外语学习研究”(17JJD740003)

收稿日期: 2017 – 11 – 24

作者简介: 张懂(1990 –), 男, 博士研究生。研究方向: 认知语言学、语料库语言学。

许家金(1977 –), 男, 博士, 教授, 博士生导师。研究方向: 话语研究、二语习得、语言对比与翻译、语料库语言学。

