

学术期刊论文方法部分的主位结构分析^{* 1}

刘 辉

(黑龙江大学 哈尔滨 150080)

提 要: 本文以自建“学术期刊论文方法部分语料库”为基础,在系统功能语言学的框架下分析方法部分的简单主位、多重主位和其它类型主位的分布情况。结果表明:方法部分倾向于使用由单独名词或代词组成的简单主位,而较少使用多重主位或其它类型主位。其中,人文科学中人称代词、指示代词和普通名词为中心语的简单主位分布以及纯科学中介词短语和补语作中心语的主位分布情况同其它学科群之间存在明显差异。这表明方法部分的主位类型选择具有典型的体裁特征和鲜明的学科性。

关键词: 主位结构;方法部分;学术期刊论文;体裁

中图分类号: H319

文献标识码: A

文章编号: 1000-0100(2016)06-0061-5

DOI 编码: 10.16263/j.cnki.23-1071/h.2016.06.015

A Study on the Method Section of Research Articles from the Perspective of Thematic Structure

Liu Hui

(Heilongjiang University, Harbin 150080, China)

This paper focuses on the distributions of simple theme, multiple themes and other characteristic themes within the framework of Systemic Functional Linguistics. On the basis of a self-built corpus of method section of research articles, this paper finds that simple theme that is formed by noun or pronoun is used mostly and multiple themes and other characteristic themes are used to a less degree. Meanwhile, there are obvious differences between arts & humanity and the other disciplinary clusters, which use the simple theme that is formed by personal pronoun, demonstrative pronoun and a single noun. There are also obvious differences between pure sciences and the other disciplinary cluster, which use the simple theme that is formed by prepositional phrase and complement. The results show that there are typical generic and disciplinary characteristics in the usage of thematic structure in method section.

Key words: thematic structure; method section; research articles; genre

1 引言

传统语法认为主位(subject)应分为心理主位、语法主位和逻辑主位。心理主位指“消息关涉的对象”,语法主位指“断言的对象”,逻辑主位指“动作的发出者”。系统功能语言学认为,语言中根本不存在一个所谓“总体主位”的概念。因为“人类既可以使用语言来描写外在的物理世界进而形成命题,也可以通过语言来外显自己的内

心世界构成话语的说话人意义”(谢群 2015: 75)。因此, Halliday 指出,主位(theme)、主语和动作者(actor)3个标签分别对应于心理主位、语法主位和逻辑主位。小句中的某个部分被宣布为主位,于是主位和小句中的其它部分就组合为一则消息。英语中的主位主要通过其在小句中的位置决定,“是一则消息中起出发点作用的成分,是相关小句关涉的对象”(Halliday 2010: 37)。消息中余下

* 本文系国家社科基金项目“基于体裁的商务英语话语研究”(12BYY128)、教育部人文社科项目“论辩体裁语篇功能跨文化研究”(14YJC740050)和教育部人文社科项目“基于语料库的维特根斯坦语言游戏思想研究”(12YJC740118)的阶段性成果。

的部分,也就是发展主位的部分是述位(rheme)。“主位结构是表达消息的组织,即小句如何与周围话语联系在一起,如何跟产生情景语境的小句联系在一起”(同上2010:199)。因此,本文将根据不同的主位类型观察学术期刊论文方法论部分主位结构的分布情况,探讨方法部分文本建构的规律。

2 研究方法

2.1 数据收集

本文语料来自于笔者自建的“学术期刊方法部分语料库”(刘辉2015:100)。该语料库以SCI,SSCI和A&HCI 3大学术文献检索系统为基础,从纯科学、应用科学、生命科学、社会科学和人文科学5个学科群的20个常见学科中分别选定10种期刊作为采样期刊。每种采样期刊均选取2008至2014年间发表的30篇论文的方法部分作为备选语料,共计6000个备选样本。随后从备选语料中随机选取15篇作为采样样本,共计3000个采样样本,总计2728583词次(token)。针对本文研究,笔者采用两步随机抽样法^①从每个学科中各选取10个样本,共计200个样本构成一个方法部分主位结构子语料库。

2.2 数据分析

为保证数据分析的信度,主位结构子语料库中的主位结构判定由两位专业研究方向为系统功能语言学的博士完成。双方在正式标注前分别独立完成30个样本主位结构的试验性标注。随后运用SPSS 22.0对他们的标注结果进行信度分析,结果显示双方标注结构的相关性R值均高于0.83, $P \leq 0.01$ (双侧检验),表明双方的标注结果具有很高的一致性。随后,双方逐一讨论并确定标注结果不一致的样本,最终在主位结构子语料库中确定主位成分6887个。其中,纯科学1070个,应用科学2215个,生命科学1760个,社会科学1770个,人文科学72个。

3 结果与讨论

根据统计结果,结合主位分类与标注情况,下面逐一讨论方法部分主位成分的类型与分布情况。

3.1 简单主位

简单主位(simple theme)指由单一成分表征的主位,如名词词组、副词词组或介词短语。它可以由一个成分构成,也可以由多个同一成分复合而成,如on the ground or in the air。依据主位与主语的关系,主位可分为非标记性主位(unmarked theme)和标记性主位(marked theme)。

3.1.1 非标记性主位

当主语充当主位成分时被称为非标记性主位,其它成分充当主位时则被视为标记性主位。非标记性主位的主要构成成分是名词词组,但其中心语可以由代词或名词等不同成分来担当。

(1) 人称代词

人称代词分为第一人称代词、第二人称代词和第三人称代词,每一个人称又有单数与复数之分,每个具体人称的代词又同时具有主格和宾格两种形式。在本文采集的语料中出现的类型如下^②:

① I argue that an important factor was the resilience of the amateur tradition in historical writing. (HSRA8004)

首先,人称代词的宾格形式不能作主语,因此不会出现在主位的位置上,在自建语料库中也未发现。主位结构子语料库中也未见第二人称代词的主格形式作主位的情况。其次,本文对不同学科群中人称代词作中心语的简单主位的分布情况进行统计,结果显示,以人称代词为中心语的简单主位在各个学科群中所占的比例明显不同。按照从高到低的次序排列依次为人文学科40.28%、社会科学12.42%、纯科学9.34%、生命科学3.12%和应用科学2.71%。其中,人文科学中人称代词作简单主位出现的比例远高于其它学科群。这种情况表明人文科学在使用简单主位结构构建方法部分时,更倾向于使用人称代词作主位的中心语。在具体的人称代词使用方面,不同学科群也表现出明显的差异。第一,单数第一人称I只出现在人文科学和社会科学中。显然,这两个学科群在语言表达的主观性显现程度上要高于其它3个学科群。第二,应用科学中人称代词分布的频次最低,类型也最少。第三,每个学科群在同一人称单复数的选择上也表现出不同的倾向性。例如,应用科学和人文科学在使用第三人称时倾向于使用it,而不使用they,社会科学的选择则恰好相反。

(2) 指示代词

指示代词通常包括this,that,these和those。在本文的统计中仅出现this和these,表示远指的that和those没有出现,例如:

② This produced estimates of the within-cohort and cohort replacement components of the change in the percent who reject intimate partner violence. (SCRA3037)

方法部分指示代词作主位的分布情况统计结果依次为社会科学19.87%、生命科学5.97%、纯科学1.87%和应用科学0.9%,人文科学未出现指示代词作简单主位中心语的情况。结果表明不同学科群对指示代词作主位的选择具有较强的倾向性,体现出不同学科群的“学术规约”和“学科文化”等因素对方法部分建构的影响。

(3) 普通名词

Halliday认为日常谈话中大部分内容都是关于我们自己,特别是自己的所思和所感;其次是其它人称代词;最后是由普通名词或专有名词作中心语的名词词组以及名词化结构。按照Halliday的观点,以普通名词为中心语的非标记性主位在日常会话中出现的频率相对较低。然

而,学术语篇的情况与日常会话是否会一致?为此,本文统计出普通名词作简单主位中心语的分布情况,结果依次为应用科学 75.89%、生命科学 68.01%、社会科学 46.67%、纯科学 45.33% 和人文科学 33.33%。结果表明应用科学与生命科学中普通名词作中心语的简单主位明显高于其它 3 个学科群。显然,应用科学方法部分的简单主位多以普通名词为出发点,将普通名词视为叙述的中心。其中 *this/the article* 和 *this/the paper* 等明确指称文章自身的名词短语在人文科学中出现的频率非常高。

以历史学科为例,10 个样本中共有主位 16 个,其中有 5 个以 *this article* 为主位,1 个以 *the paper* 为主位,共占总数的 37.5%。与此相对,在 200 个抽样样本中以这几个名词词组为中心语的主位在纯科学、应用科学和生命科学的样本中则完全没有出现,在社会科学中也仅出现过 3 次。由此可见,人文科学建构方法部分时更倾向于使用 *this/the article* 和 *this/the paper* 进行自我提及或自我指称,其它学科则选择不同的方式表达类似概念。

(4) 名词化结构

根据 Halliday 给出的名词化结构标准,本文对 200 个抽样样本进行“穷尽式”的搜索,仅发现以下两例以名词化结构为主位的情况。

③ What is still however missing from this kind of research is a nuanced approach to how different social identities play out and co-articulate with ethnicity within the context of what has been too statically defined as one homogeneous community. (ALRA3107)

④ What made the tournament appropriate for learning more about adaptation was its atypical format: the boxers fought successive matches against the toughest opponents in their weight division, without the softer matches that typically follow challenging ones. (PCRA6107)

例③和例④分别出现在语言学和心理学中,分别属于人文科学与社会科学。由此可见,在方法部分的文本建构中,极少出现以名词化结构为主位的情况。本文认为这由方法部分要表述的内容决定。名词化结构的产生大多由于缺乏能够明确指称对象的名词,因此才采用类似摹状语(descriptions)来描述句子的陈述对象。但是,在学术论文的方法部分,陈述的内容多为已知信息,是学术研究中已经被命名的对象,即使这种命名可能是由作者自己来完成的。因此,以名词化结构为主位的句子在方法部分中很少被使用。

3.12 标记性主位

“在一般情况下,各个成分都有其相对固定的位置,也就是我们所称的非标记位置。但在语言使用中为了突出某种功能,可以将其移到句首,占据突出的语篇位置,形成标记性主位。”(余渭深 2002: 8) 主位在陈述句中也

可能不是主语,而是其它成分。这一类主位被称为标记性主位。因此, Halliday 根据功能不同将标记性主位分为两类:一类不具备语篇组织功能,通常是句子的补语或者倒装、祈使结构等(Bloor, Bloor 1996),例如:

⑤ To assess the detailed effects of homogamy and heterogamy, we examined the interactive effects in all partner-status combinations. (SCRA3004)

另一类则具备语篇组织功能,可以表示时间、地点、工具和条件等概念,可以有助于实现语境功能(context frame),例如:

⑥ In the case of the DBC, two interviews with key members were conducted on 4 June 2009. (SCRA 3027)

根据 Halliday 的研究,副词短语或介词短语是标记性主位较为常见的形式,通常作附加语,少数情况下是名词词组构成的补语(Halliday 2010: 44)。

(1) 副词短语

副词短语作主位多为倒装形式,表示强调。在抽样样本中这种副词短语前置作主位的情况非常少,仅存在以下两种类型:

⑦ After 6 h, the particle diameter of each sample (including the original pH = 7.0 sample) was measured using the same particle analyzer described above. (MTRA2107)

⑧ 10 mins later, 0.5 ml DMEM-FBS was added to end cell digesting. (MTRA2107)

以上两个介词短语的语义内容都与时间顺序有关,均是对实验步骤的描述。根据观察,该类型短语仅在应用科学中出现 3 次,在其它 4 个学科群中均未出现。这一结果表明,与其它 4 个学科群相比,应用科学在一定程度上较为注重在方法部分中描述实验过程,相对关注操作的流程顺序与间隔时间等内容。

(2) 介词短语

介词词组是一种“修饰语+中心语”的结构。这种结构是从介词扩展而来,功能也相当于介词,如 *right behind* 或 *immediately in front of*。介词短语则不是任何形式的扩展结果,而是一种类似小句的结构,其中“过程/谓语”的功能是由介词而不是动词实施的(Halliday 2010: 235)。按照这一观点,介词短语是由介词加名词词组构成,如 *at prefixed time points*。韩礼德根据该标准,本文对 200 个抽样样本中的介词短语进行统计,结果依次为纯科学 19.35%、社会科学 12.77%、人文科学 12.50%、应用科学 11.33%、生命科学 10.63%。统计结果显示介词短语作主位的情况在应用科学、生命科学、社会科学和人文科学中的分布十分接近,而在纯科学中的分布则明显高于其他 4 个学科群。这表明纯科学在方法部分的建构过程中倾向于使用更多的介词短语充当主位。介词短语前景化后具有更强的语篇组织功能,可以表明语境,使读者更好地理

解句子。根据现有的研究成果,副词短语和介词短语作主位是典型的非标记性主位类型,在各类语篇中的区别并不明显。本文针对方法部分中这两类非标记主位统计与分析也佐证这一观点。此外,介词短语在各学科群之间的分布也表现出较高的一致性。

(3) 补语

Halliday认为陈述句中标记性最强的主位类别是补语。补语是由一个名词性成分构成,其本身具有作主语的可能,但是却无作主语。通常情况下它被视为主位补语,认为它是“被明确地前景化而成为小句的主位”(同上:45)。下面逐一分析抽样样本中补语作主位的情况。

1) 专有名词

通常情况下,专有名词多为人名、地名和机构名等。但是在学术语篇中,专有名词则多表现为各种学术专业术语,如元素名称、化合物名称、测量量表或检验方法等,例如:

⑨ DNA was eluted in 100ul of water and quantified with the Nanodrop ND1000 (Thermo Scientific , USA) and then stored at 20 degrees centigrade. (MDRA3002)

通过对抽样样本的统计,专有名词作中心语的简单主位仅在应用科学与生命科学中出现少量由专有名词作主位的情况,而纯科学中仅有两次,社会科学和人文科学中则完全没有出现。整体而言,专有名词作中心语的频次较少,仅为87次,占抽样样本全部主位的1.26%。在具体学科群中,它们主要出现在应用科学与生命科学中。这种分布规律在一定程度上也反映出不同学科群的学科特征。

2) 普通名词

普通名词作主位主要用于表示“泛指”。通常情况下,名词表示泛指一类事物时主要有两种表达方式:一种是“定冠词the+名词复数形式”,另一种是“不定冠词a/an+名词单数形式”,例如:

⑩ The nozzles were exposed through a combination of milling and polishing and each output length was verified to be equal within $\pm 10 \mu\text{m}$ using an optical microscope. (MTRA 2037)

须要指出,在一些抽样样本中出现名词复数形式直接作主位的情况,例如:

⑪ Device measurements were made under 1 Sun of simulated AM 1.5G light with no mismatch correction. (MTRA 2004)

3.2 多重主位

多重主位(multiple themes),也称复合主位,指由两种或两种以上词组或短语构成主位的情况。Halliday据此将主位类型进一步划分为语篇主位、人际主位和主题主位。三者之间的顺序应为:语篇^人际^主题。

3.21 语篇主位

语篇主位是由连续性成分、结构性成分和连接性成分依次组合而成。连续性成分多出现在日常会话等口语语篇中,是现场即席话语的典型特征。结构性主位是那些必须出现的主位成分:连接词和wh-关系词(同上2010:59)。连接词(conjunctions)同连接附加语(conjunctive adjuncts)相似,连接词可分为并列和主从两类,例如:

⑫ Then, 5ml of deionized water was added to each tube, and the suspension was thoroughly mixed. (MDRA3012)

连接性主位可以出现在主题主位之前的任何位置,是连接附加语,是指那些把小句和前面的语篇连接起来的成分(同上2010:53),例如:

⑬ Indeed, these two groups of respondents demonstrated a number of differences in their normative values. (SCRA 3036)

3.22 人际主位

人际主位主要由呼语、情态成分和语气标记组成。呼语是用于称呼的成分,其出现在主题主位之前时就具有主位性。与连续性成分相同,呼语大多也出现在口语中,书面语或正式场合下很少使用。因此,在学术期刊论文中一般不会出现呼语。而情态主位(即情态附加语)又分为两类:一类主要用于表示概率,另一类主要用来表达发话人的主观态度。当情态附加语出现在主题主位之前时就被视为具有主位性,例如:

⑭ If, as we expect, $\beta_1 > 0$ (that is, ex-inmates tend to live in more disadvantaged neighborhoods, other things equal), then $\beta_2 > 0$ indicates that the incarceration effect worsens over time, in line with Hypothesis 3, whereas $\beta_2 < 0$ indicates a diminishing of the effect over time. (SCRA3040)

情态附加语主要表达发话人的主观评价和个人意愿。这类词或短语主要具有模糊或委婉的功能,使其后的陈述或判断可以留有余地,不至于显得过于绝对或突兀。本文统计表明方法部分情态附加语的使用频率极低。这是方法部分语篇功能影响的结果。方法部分是对已知内容并且是在学界达成一定共识的内容的陈述,或者是研究者亲自实践内容的描述。它们对写作者来说应该是确定的。因此,表示概率和个人态度的成分较为罕见,而出现在主位位置上的几率更是微乎其微。

3.23 特殊复合的多重主位

多重主位指由语篇主位、人际主位或主题主位等共同构成的主位结构。在陈述句中,“适当长度的多重主位在绝大部分话语中倒是常常可以遇到”(同上2010:60)。例如,

⑮ On the whole, however, there were no significant differences in these two groups' normative values. (SCRA 3036)

语篇主位的主要功能是组织语篇,使篇章内部保持连贯。这个社会科学中的例子同时使用两个语篇主位,

分别采用 I 类和 II 类连接附加语,一个表示总结,另一个表示对照,意在突出表现此句与上文之间的关系。复合语篇主位的使用可以更好地表明句子的逻辑关系,体现语篇主位的语境构建功能。

3.3 其它类型主位

前文的研究中探讨的主位都是作为小句内的成分。但是,在某些情况下小句本身也会充当主位。

3.3.1 小句作主位

Halliday 根据主位的内在功能将其区分为简单主位和多重主位。但是,界定小句作主位时不能遵循同样的标准。所谓小句作主位,实际上不是根据主位的功能结构而是根据主位的体现形式来确定的(朱永生 严世清 2008: 100)。例如:

⑩ The time-period covered by this second part of the study is 16 October-15 November 2011, namely the first month following the protest. (SCRA3064)

通过对本文抽样样本的查验,本文发现从主位类型的角度看小句作主位都属于主题主位的类型。“无论它们是否与语篇主位和人际主位同现,都能发挥这种功能”(同上 2008: 101)。但是,这种同现的情况在方法部分的抽样语料中没有出现。这在一定程度上与前面词组作主位的情况保持一致。因此,主题主位是方法部分中最常用的主位类型。

3.3.2 述谓型主位

述谓型结构的功能是弥补书面语中不能体现调核重音的缺憾,“引导读者按照说话人的意图去理解信息结构”(Halliday 2010: 60),例如:

⑪ Once it was established that CI was the best mode for fragmentation of 2-AA, both MS/MS and MS3 methods were consequently set up and tested. (MDRA3144)

采用述谓型主位的句子在传统语法中属于强调句,目的在于突出原本不应该出现在句首的成分。这样的结构相对于普通的倒装结构更为复杂,不能通过词汇位置的简单移动来实现。对于追求表达准确简洁的学术语篇而言,述谓型主位结构过于“复杂”。因此,在本文的抽样样本中,此类型的主位出现的频率非常低。

4 结束语

话语是一个社会团体依据自己的规则传播意义的手段,也是这个团体确立相应社会地位并为其其他团体所认知的过程(严明 2011: 84)。公开发表学术论文的数量与质量是衡量某一学术团体成员学术水平的标准之一(周

岐军 2014: 90)。一篇优秀的学术论文不仅要有创新性的研究成果,还要表达规范、语言准确。学术写作的语言选择是受表达内容和交际目的共同作用的结果,本质上还受到作者写作目的的支配。因此,语言描写与分析在一定程度上就是目的的描写与分析,关注主位结构的目的在于了解句子核心信息的分布情况。本文发现方法部分的主位类型选择具有典型的体裁特征和鲜明的学科性。方法部分的写作倾向于使用简单主位,而较少使用多重主位或其它类型主位。简单主位大多由单个的名词词组或代词词组组成。在历史等人文科学中,作者更倾向于使用 this paper 或 this article 来指称自己,而尽量避免使用 we 或 I 等人称代词,以便使文章结论看起来更加客观公平。

注释

- ① 两步随机法抽取的样本顺序号依次为 4, 27, 36, 37, 40, 64, 96, 107, 122 和 135。
② 本文语料编号格式为 4 位字母 + 4 位数字。其中,前两位字母代表语料所属学科,后两位字母代表语料类型为期刊论文;第一位数字为转写人员代码,后 3 位数字为语料序号。

参考文献

- 李洪儒. 说话人意义的形成机制及其功能[J]. 外语学刊, 2013(6).
刘辉. 学术论文方法部分词汇的比较研究[J]. 外语学刊, 2015(2).
谢群. 语气词的主观意义研究[J]. 外语学刊, 2015(6).
严明. 从福柯的话语观看话语共同体[J]. 外语学刊, 2011(3).
余渭深. 汉英学术语类的标记性主位分析[J]. 外语与外语教学, 2002(1).
周岐军. 学术论文摘要中的元话语对比研究[J]. 外语学刊, 2014(3).
朱永生 严世清. 系统功能语言学多维思考[J]. 上海: 上海外语教育出版社, 2008.
Bloor, T., Bloor, M. *The Functional Analysis of English: A Hallidayan Approach* [M]. London: Longman, 1996.
Halliday, M. A. K. *An Introduction to Functional Grammar* [M]. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press, 2010.