



当代外国语言文学研究文库

Modern Foreign Language and Literature Studies Series

科技英语词语搭配的异质性研究

A Corpus-Based Study of Lexis Heterogeneity in EST Texts

张继东 著



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

教育部人文社科项目“科技文本中实词基形和屈折变形搭配的异
质性研究”(09YJA740019)结项成果
当代外国语言文学研究文库

科技英语词语搭配的异质性研究

A CORPUS-BASED STUDY OF
LEXIS HETEROGENEITY IN EST TEXTS

张继东 著



上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书是教育部一般规划项目《科技文本中实词基形和屈折变形搭配的异质性研究》(项目号:09YJA740019)的主要研究内容。该项研究是以弗斯语言学理论为基础,参照辛克莱和韩礼德等新弗斯学派学者的有关词语学理论,充分运用语料库语言学的理论、技术和方法,对科技英语中普遍存在的词语搭配的异质性问题所展开的研究。

本书适合于从事语言学研究的专业人士,包括英语教师、研究生和英语专业的学生。

图书在版编目(CIP)数据

科技英语词语搭配的异质性研究/张继东著. —上海:
上海交通大学出版社,2013
ISBN 978-7-313-09403-2

I. 科... II. 张... III. 科学技术—英语—词
语—研究 IV. H313

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 010551 号

科技英语词语搭配的异质性研究

张继东 著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

常熟市梅李印刷有限公司 印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×960mm 1/16 印张:12.25 字数:190千字

2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

印数:1~2030

ISBN 978-7-313-09403-2/H 定价:38.00元

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系
联系电话:0512-52661481

前 言

本专著是笔者主持的教育部一般规划项目《科技文本中实词基形和屈折变形搭配的异质性研究》(项目号:09YJA740019)的主要研究内容。从2009年申请立项开始到2012年结项为止,历时三年有余。这三年中,笔者专注于国内外语料库语言学研究的最新的发展动态,特别是对英国伦敦学派有关“词语学”的理论、思想和方法“情有独钟”。过去数年中,本人埋头笔耕,不敢有丝毫的懈怠,这个中的缘由是源于笔者对于语言学研究的执着。非藉此,我们是不能领略到语言学研究中的“个中三昧”的。20世纪是哲学发展史上语言学转向的时代,语言学的研究丰富了人类对“道”的探求方式或方法。语言学是开启人类心智的金钥匙,魅力无限。作为语言学的一门分支学科,语料库语言学的学科建设和发展有待我们同仁共同的努力,责无旁贷。我所供职的大学是一所工科院校,在经年累月的研究和实践过程中,我对如何处理科技英语教学中所遇到的词语、结构和语体等问题十分关注,时刻都在琢磨着提高英语词语研究和教学的功效问题。目前,语料库语言学与英语语言教学的紧密联系提升了相关研究和教学的水准。英语词语的共性研究成果频出,奠定了语料库语言学的学科地位。然而,在探寻语言的异质性问题方面,我们还需要着力推进。我在这方面做了一些研究工作,有了一些切身体会,所以希望通过本书就教于同行,抛砖引玉,也算是对自己学术努力的一个交代。

在十多年的时间里,我始终关注于弗斯语言学理论,深入地钻研辛克莱和韩礼德等新弗斯学派学者的有关词语学理论,同时充分运用语料库语言学的理论、技术和方法,对科技英语中普遍存在的词语搭配异质性问题展开深入的研究。具体地说,笔者从以下六个方面展开对科技英语词语搭配的异质性问题的研究。

(1) 科技英语中存在着大量的同义词或近义词,它们通过词形(word form)、词义、拼写、结构或用法等方方面面的相同、相近或相似构成了庞大的科技英语词汇体系。在科技英语词语的教学和研究实践中,我们需要准确地甄别和使用其中大量的同义词或近义词。对此,我们需要运用语料库语言学的最新学术成果来破解这一具有语言研究和教学意义的难题。参照辛克莱的“意义扩展单元”模型对同义词或近义词各个词形的搭配词、类联接进行相互吸引值的计算,对搭配词的语义倾向进行语义归类,由此总结出科技英语同义词或近义词所存在着的搭配特征差异性。研究结果显示出同义词或近义词各词形都有属于自己的行为特征,一定程度上不支持语言交际中无条件的替换。科技英语中同义词或近义词的词语搭配行为特征的辨析方法对有效地提升英语词语研究和教学水平都具有实际的借鉴作用和推广价值。

(2) 基于词形的词语搭配研究是语料库语言研究的题中应有之义。笔者不赞同在词语搭配研究中一味的“词项归并”,即不加区别地将词形归并在同一词目下进行搭配研究。通过对语料库文本的词形检索、搭配值计算和聚类分析,笔者发现科技英语中技术词的词形所吸引的搭配词存在着概率聚类层级的差异,体现为语篇中的相关实词所构成的局部不同的语义网络结构,表现出科技“术语趋势”的概念差异。研究结果证明了实词基形和屈折变形是不可以随意进行“词项归并”的。由此,我们需要认识到科技英语的词形对词语搭配行为特征研究的重要价值。

(3) 相同词形的次技术词(sub-technical word)在通用英语和科技英语中会突显出不同的词汇概念意义。针对词义的甄别问题,通过语料库检索次技术词和搭配词的方法来研究科技英语次技术词的特点,并从框架语义学的角度探讨通用英语中的词义框架与科技英语中的词义框架的区别及联系。这可能是破解科技英语次技术词研究的一种新思路。

(4) “搭配框”概念的提出能弥补连续复现词块研究所造成的不足,具有重要的词汇学意义。本研究在运用语料库语言学的研究方法的基础上,结合体裁分析(genre analysis)相关理论,对英语医学学术论文引言中的搭配框及其搭配词进行检索、互信值计算、语义归类和功能特点分析,探讨其在构建语篇及实现语步交际功能中所起到的不同作用,藉此对该类体裁的写作提供学术借鉴和帮助。

(5) 因为科技语篇所描述的科学现象具有语言描述的客观性和“非功利性”,所以科技英语中实词的词义自然也就具备了科学的语义倾向性,语义韵的评价意义具有显性化和单一化的特点,于斯为盛,带有主观评价意义的提取受到科技“语域”因素的制约。

(6) 通过简化搭配词的频率统计方法,扩展了搭配词和词语“结构”,包括类联接与搭配词、连续多词单位与搭配词、或搭配框与搭配词之间的相互吸引值的计算方法(Z 值、 MI 值的计算和费舍尔精确检验)和运用范围。倘若需要解决以上六个方面的问题,我们就需要让语言学研究回归到语言的本质属性上来,突显词形在词语搭配特征研究中的重要性,从而实现从传统的以句法为基准的语法范畴研究向动态词语组合的意义研究的转向。

本专著中的八章内容也是我博士论文所涵盖的内容。在专著的写作过程中,得到了上海外国语大学恩师邹申教授的细心指导,她不断地提醒我关注语料库语言学研究的细节,所谓“细节处见精神”。2010年9月,我有幸获得国家留学基金委的资助,前往英国兰卡斯特大学语言学系访学。英国兰卡斯特大学语言学系是当今世界知名院系,是众多学者所向往的学术研究“象牙塔”。在一年的访学时间中,本人获益于 Paul Baker 教授讲授的《语料库课程》内容、Gabrielator 博士的语料库检索技术的上机实践课、Wilson 博士讲授的《R 统计学课程》。每周一下午 3:00~4:00 时间段,我们语料库语言学研究小组的成员都会参加研讨会,在主讲和成员之间就语料库语言学的某个研究内容展开深入的讨论。另外,本人非常感谢 Geoffrey Leech 教授、Tony McEnery 教授、Paul Baker 教授、Andrew Hardie 博士、肖忠华博士、朴松林博士的指点和帮助。由于自己的学术努力,兰卡斯特大学语言学和英语语言系邀请我成为《语料库》杂志的编委,这份荣誉让本人对待语言学研究不敢有丝毫的懈怠。

项目的研究都有赖于前期的学术积累、研究过程的推进和成果的结项。该研究的缘起是本人所发表的两篇论文《基于语料库同义词辨析的一般方法》和《基于词形的科技英语搭配的异质性研究》。这两篇论文发表在《解放军外语学院学报》和《外语研究》两本期刊上,在这两篇论文的写作过程中,得到了濮建忠教授和张辉教授的指点和鼓励,得以刊发。这两篇论文还分别获得第二届和第三届中国英语教学研究会优秀论文三等奖。在项目的研究过程中,北京航空航天大学的卫乃兴教授惠寄了大量的相关论文,兰卡

斯特大学语言学系的 Andrew Hardie 博士提供了很多语料库资源,让我受益良多,感激之情无以言表,没齿难忘。

上海外国语大学的诸多教授,梅德明教授、陈坚林教授、罗雪娟教授的教诲让我拓宽了学术视野,增长了才干。上海外国语大学的汪小玲教授、张雪梅教授、上海财经大学的张达球教授、湖南师范大学的赵玉燕教授、浙江农林大学的戴运财教授、华中农业大学的张国华教授在很多方面给予了热情的支持和鼓励。同窗严华、邓杰、王俭、朱玉山、潘鸣威等在各个方面给予我很多的帮助,难以细说,终生难忘。为了解决数理统计方面的问题,我曾向东华大学理学院的舒慧生和胡良剑两位教授反复讨教,每次登门求教时,他们总是有问必答,有求必应,在此深表谢忱。学院语料库研究中心团队成员吴蕾、刘晶、杨捷和方燕等老师对该项目的推进也同样付出了艰苦的努力。这里我需要特别一提的是我所指导的研究生何燕(现供职于浙江省湖州职业技术学院的外语系)和储静两位同学参与了《科技英语次技术词词义的异质性探究》和《医学学术论文引言体裁中搭配框的词语学特征分析》两个章节的材料收集和整理工作,同时提出了一些可资借鉴的观点,在此表示高度的赞赏。老师的心愿莫过于“得天下英才而教育之”。专著的出版发行得到了东华大学外语学院殷耀教授、赵晓临教授和林嵘书记的大力支持。最后感谢支持我完成项目的妻子刘萍和儿子张朕,他们其实也参与了本项目细节的讨论,帮助我反复核实词语的检索行和搭配的数值,没有他们的理解、奉献和忍耐,我所取得的成绩都无从说起。

目 录

第 1 章 绪论	1
1.0 引言	1
1.1 研究目的	1
1.2 研究方法	3
1.3 论著结构	4
1.4 小结	6
第 2 章 英语词语学:理论脉络和方法体系	8
2.0 引言	8
2.1 词汇研究的沿革	8
2.2 伦敦学派的学术主张	10
2.2.1 词语学的要旨	10
2.2.2 新弗斯学派的词语研究	12
2.3 词语的组合行为	13
2.4 词语行为特征的研究方法:词项—环境法	15
2.5 词语行为特征的统计信息	17
2.6 小结	19
第 3 章 意义扩展单元与共选机制	21
3.0 意义扩展单元	21
3.1 意义扩展单元——词语搭配	22
3.1.1 词语搭配的界定	22
3.1.2 词语搭配的语义理据	25
3.2 意义扩展单元——类联接	25
3.2.1 类联接的界定	25

3.2.2 次类联接	28
3.3 意义扩展单元——语义倾向与语义韵	30
3.4 共选机制——词语学新解	32
3.4.1 共选机制的由来	32
3.4.2 共选机制:词汇与语法共选	35
3.4.3 共选机制:词汇与词汇共选	39
3.4.4 共选机制:型式—意义—功能的共选关系	41
3.5 小结	42
第4章 科技英语研究	45
4.0 引言	45
4.1 科技英语分析模式的发展	46
4.2 科技英语技术词的分类	50
4.3 科技英语词汇提取方法	52
4.4 小结	54
第5章 语料库资源和计算方法	56
5.0 引言	56
5.1 语料库资源	58
5.1.1 英国国家语料库	58
5.1.2 上海交通大学科技英语语料库	59
5.1.3 上海东华大学科技英语语料库	61
5.2 词语搭配的常用计算方法	63
5.2.1 Z 值的计算方法	63
5.2.2 MI 值的计算方法	66
5.2.3 费舍尔精确检验方法	70
5.3 小结	72
第6章 科技英语中同义词或近义词的异质性研究	73
6.0 引言	73
6.1 搭配词的计算与同义词或近义词的辨析	74
6.1.1 动词 ENSURE 和 ASSURE 的搭配词的计算与异质性辨析	75
6.1.2 形容词 big, great 和 large 的搭配词的计算与异质性辨析	79
6.2 类联接的检索、计算与同义词或近义词的辨析	86

6.2.1 Occurrence of N 与 incidence of N 的 <i>MI</i> 值计算和 异质性辨析	87
6.2.2 HAPPEN 与 OCCUR 的词语行为特征和异质性辨析	95
6.2.3 CAUSE prep N 与 REASON prep N 词语行为特征和 异质性辨析	98
6.3 小结	105
第 7 章 科技英语中词形搭配的异质性研究	107
7.0 引言	107
7.1 研究方法	108
7.2 对 JDEST 节点词的基形和屈折变形搭配词的提取与计算	109
7.2.1 对 amplifier 和 amplifiers 搭配词的提取与计算分析	109
7.2.2 对 amplifier 和 amplifiers 搭配词的聚类分析	113
7.3 小结	115
第 8 章 科技英语次技术词词义的异质性探究	117
8.0 引言	117
8.1 研究方法	118
8.2 数据统计与分析	120
8.2.1 次技术词 Model 的异质性分析	120
8.2.2 次技术词 Reaction 的异质性分析	123
8.3 讨论	127
8.4 小结	128
第 9 章 医学论文引言体裁中搭配框的词语学特征探究	130
9.0 引言	130
9.1 研究方法	133
9.2 研究结果与分析	134
9.2.1 The * of 的搭配词研究	135
9.2.2 语篇中的框架 the * of	139
9.3 小结	145
第 10 章 回顾、总结和展望	147
10.0 引言	147
10.1 回顾	147

10.2 结论	152
10.3 展望	153
附录	155
附录 1 句式 It has been * that... 在 DHEST 语料库中检索行 ...	155
附录 2 6.1 中 large 所吸引的搭配词 Z 值	156
附录 3 6.1 中 big 所吸引的搭配词的 Z 值	158
附录 4 6.1 中 great 的搭配词的 Z 值	160
附录 5 6.2 中 occurrence of N 的左向(-5, -1)跨距内的搭配 词 MI 值	162
索引	165
索引 1 汉英概念索引	165
索引 2 英汉概念索引	170
参考文献	175

第1章 绪 论

1.0 引言

基于语料库科技英语词语搭配的异质性研究是以弗斯语言学理论为基础,在辛克莱(J. M. Sinclair)和韩礼德(M. A. K. Halliday)等新弗斯学派学者(Neo-Firthians)继承和发展的词语学理论的参照下,充分运用语料库语言学的理论、技术和方法,对科技英语中普遍存在的词语搭配的异质性问题所展开的系列研究。这里所言及的词语搭配异质性问题将包括六个方面的内容:① 科技英语中同义词或近义词不同的词语搭配特征探究;② 科技英语中实词基形和其相应的屈折变形搭配的异质性问题探究;③ 科技英语中次技术词的语义框架对词语搭配异质性理解的参照作用;④ 医学论文引言体裁中搭配框的词语学特征探究;⑤ 科技英语中语义韵的评价意义的显性化和单一化的特征;⑥ 词语搭配的计算方法梳理。解决以上六个方面的问题就需要我们让语言学研究重新回归到对语言的本质属性探究上来,突显词形在词语搭配行为特征研究中的重要性,从而实现从传统的以句法为基础的语法范畴研究向动态词语组合意义研究的转向。

1.1 研究目的

科技英语中存在着大量的同义词或近义词,在传播人类的科学技术成果,交流学术思想等方面发挥着重要的作用。据统计,英语语言中同义词、近义词的数量约占总词汇量的60%以上,它们通过词形、词义、拼写、结构或用法等方方面面的相同、相近或相似等构成了庞大的英语词汇体系,科技英

语也不例外(见贺晓东 2003)。在运用科技英语的实践中,我们需要准确地甄别和使用其中大量的同义词或近义词。切实学懂、用熟同义词或近义词,可以达到触类旁通、事半功倍的效果,因此,掌握科技英语同义词或近义词的词语搭配行为特征是突破科技英语词汇的重要环节,更是提高科技英语写作、阅读、会话等技能的关键。传统的同义词或近义词的辨析方法,因受到语言材料和检索技术的制约,多依赖于直觉经验而采用内省的定性方法,对同义词或近义词的词目意义条分缕析,以求其全。然而,一般的语言学习者在实际的运用中似乎仍然难得要领,纰漏、贻误之处屡见不鲜,所以同义词、近义词词语搭配的异质性特征辨析仍然是英语学习中的瓶颈,它极大地制约着学习者科技英语学习的进步。对此,我们需要运用语料库语言学的最新学术成果来破解这一极具英语语言研究和教学意义上的学术难题。

基于词形(word form)的词语搭配研究是语料库语言研究的题中应有之义。然而,认识到这个问题却颇费周折。虽然语言研究者声称词语搭配是语言使用中的常见现象,是母语者语言能力的有力表现,更是语言研究的着力点。然而,从他们的研究中,我们却很难寻觅到有关词目(head word)搭配和词目下各屈折变形(inflections)搭配方面深入的研究信息。新弗斯学派的学者反对在词语搭配研究中的“词项归并”(lemmatization);即,将词形归并在同一词目下进行搭配研究。他们认为搭配是词形之间而非词目之间的一种心理联系。换句话说,词语搭配是指发生在词目下各种词形之间的、于实际语言运用中的具体搭配,是语言的心理事实,而非词汇简单的归纳和抽象。目前国内学者在英语词汇搭配研究中,也注意到了词形和词目抽象度问题,并提出同一个词的各种屈折变形之间并不是简单的形式上的不同,也可能存在意义和用法上的差异。然而,如何通过有效的方法来证实词形具有独立的词语行为特征?这个问题同样需要运用相应的语料库语言学方法加以解决。

科技英语中的次技术词具有其自身的语义特征,一直是科技英语词汇研究和教学中的重点。次技术词在通用英语和科技英语中突显出不同的词汇概念意义。如何提出词义理解的“行之有效”的参考方式?这是科技英语词汇教学和研究中亟待解决的“瓶颈”问题。探讨有效的研究方法和语料库语言学技术就构成了我们研究的出发点和落脚点。

“搭配框”(collocational framework)是传统词语搭配研究中一直被忽略

的非连续性词汇组合(discontinuous word combinations)。它的提出能弥补连续复现词块研究的不足,具有重要的词汇学意义。如何探究“搭配框”的语义特征分类和解释、“搭配框”与科技学术语篇的体裁关系、“搭配框”在构建语篇和实现语步交际功能的作用等问题?问题的解决会对科技学术论文的写作提供一定的学术借鉴和帮助。

1.2 研究方法

本研究主要是集中研究科技英语(English for Science and Technology, EST)中词语搭配行为特征的异质性问题,体现为科技英语中同义词或近义词不同的词语搭配行为特征,科技文本中实词(content word)基形和屈折变形搭配的异质性,相同词形的次技术词(sub-technical word)在通用英语(General English)和科技英语中概念异质性的理解,医学学术论文引言中搭配框、搭配词和体裁分析(genre analysis)的关联性等四个方面的问题。如果我们借助语料库语言学的方法来解决以上的问题,那么,合理语料库的选择或建设就显得非常的重要,因为它是语言研究的物质基础。本研究中,笔者利用和收集的语料库包括三块内容:《英国国家语料库》(British National Corpus, BNC)中的《应用科学》与《自然科学》两个书面语语料库的子库、《上海交通大学科技英语语料库》(JDEST CORPUS)、《东华大学科技英语语料库》(DHEST CORPUS)。语料库语言学的研究需要有词语搭配计算方法的支撑,包括 Z 值、 MI 值和费舍尔精确检验(Fisher Exactness Test)等内容。对于这些计算方法的扩展功能,笔者进行了深入的探究,特别是将 Z 值、 MI 值和费舍尔精确检验运用于词语与结构之间的粘合性计算。另外,笔者对辛克莱提出的“意义扩展单元”(Extended Unit of Meaning)的模型进行了细致的语言学与统计学综合考量,这些考量包括语料库文本中的词形检索、词项归并、语法赋码、短语“槽”、搭配“框”和搭配值的计算等内容。只有对语料库语言学和相关的词语检索、统计方法有了透彻的理解,我们才能够真正地对英语词语的搭配特征进行解析和描述。

如果我们要做到对科技英语中同义词(synonyms)或近义词(near-synonyms)的不同词语搭配行为特征进行有效的归类和分析,我们就需要将语料库语言学的研究方法合理地运用其中。就科技英语中的同义词或近义

词的搭配行为异质性辨析问题而言,笔者拟采用“语料库数据驱动”(corpus data-driven approach)和“语料库索引证据”(corpus-based approach)两类研究方法,参考词语学的“共选机制”(co-selection mechanism),对科技英语中同义词或近义词在“意义扩展单元”的四个层面上具体的词语搭配行为的异质性特征,通过合理的语料库语言学方法加以梳理、分类和说明。通过对相关的科技英语语料库进行检索和统计,计算出词语搭配的不同相互信息值(Z 值或 MI 值),通过观察检索行中所呈现的同义词或近义词词形的搭配特征,揭示出它们不同的搭配关系、类联接和语义倾向等语言特征。

科技英语中的词形在横组合上具有意义的现实性。以频率为依据的语言共性研究反映出科技英语中相同词目下的实词基形和屈折变形之间具有共享搭配词,这说明了实词所在的科技英语文本主题脉络的一致性。然而,深入的词语搭配聚类分析却显示出它们所吸引的搭配词存在着语义聚类层级差异,体现为语篇中的相关实词所构成的局部不同的语义网络结构,表现出科技“术语趋势”(terminological tendency)的概念差异。研究结果证明了实词基形和屈折变形是不可以随意地进行“词项归并”的。由此,我们需要更加认识到科技英语的词形对词语行为特征研究的重要价值。

相同词形的次技术词在通用英语和科技英语中会突显出不同的词汇概念意义。针对词义的甄别问题,通过语料库检索次技术词和搭配词的方法来研究科技英语次技术词的特点,并从框架语义学(Frame Semantics)的角度探讨通用英语中的词义框架与科技英语中词义框架的区别及联系。这可能是科技英语次技术词研究的一种新的思路。

“搭配框”指两个非连续的词(通常为语法词)组成的“框架”,研究的是传统词语搭配研究中一直被忽略的非连续性词汇组合。它的提出能弥补连续复现词块研究的不足,具有重要的词汇学意义。本研究在运用语料库语言学的研究方法的基础上,结合体裁分析相关理论,对英语医学学术论文引言中的搭配框及其搭配词进行检索、互信值计算、语义归类和功能特点分析,探讨其在构建语篇及实现语步交际功能中所起到的作用,藉此对该类体裁的写作提供学术借鉴和帮助。

1.3 论著结构

基于科技英语语料库的词语搭配行为的异质性研究所参照的词语学理

论,所运用的语料库语言学的检索技术和计算语言学的计算方法,内容丰富,涵盖面广。笔者将相关的研究内容按照研究的逻辑顺序,从普遍理论到具体实践,从词项检索到搭配计算,再到聚类分析,步步为营,层层推进,最后得出研究的结论。在结构布局上,本专著共由十个部分组成。第1章是对研究目的和方法等一些基本情况的介绍;第2章探讨了伦敦学派的语言学历史发展脉络;第3章讨论了辛克莱提出的“意义扩展单元”和共选机制;第4章对科技英语的基本情况、科技英语分析模式、科技英语技术词分类标准以及提取方法进行描述;第5章对三个科技英语语料库的情况和搭配词的计算方法做出详细的介绍,为进一步的科技英语同义词、近义词的辨析、词形搭配的异质性探究、次技术词的语义框架研究和“搭配框”的词语学特征探究提供了物质基础和条件保证;第6章是本研究所需要落实的具体实证内容,即对五组同义词进行词语行为特征的异质性分析,分析的内容基本涵盖辛克莱的“意义扩展单元”中的内容,包括节点词、搭配、类联接、语义倾向和语义韵等;第7章是以科技英语中技术词的词形搭配为观察点,包括名词的基形和复数屈折变形两种形式,对一组词形的所有搭配词进行分库检索、词频提取、搭配计算和聚类分析;第8章探讨了次技术词在通用英语和科技英语中突显的不同词汇意义问题。针对词义的甄别问题,从框架语义学的角度探讨通用英语中的词义框架与科技英语中词义框架的区别及联系;第9章探究了“搭配框”的概念、相关的研究、“the * of”搭配框和搭配词在医学学术论文引言中的语义特征分类和解释、“搭配框”与医学学术论文引言的体裁关系、“搭配框”在构建语篇和实现语步交际功能的作用等问题;第10章是研究内容的汇总,即总结和建议。通过语料库语言学的实证研究,在理论研究和方法实践上获得了以下六个方面的创新点。

(1) 该研究参照辛克莱的“意义扩展单元”模型,对科技英语文本中的同义词或近义词搭配、类联接和语义倾向进行异质性分析,研究结果说明同义词或近义词在实际的语言运用中不支持无条件的替代。科技英语中同义词或近义词的词语搭配行为特征的辨析方法探究对有效地提升英语语言研究和教学水平都具有实际的借鉴作用和推广价值。

(2) 科技文本中实词基形和屈折变形所吸引的搭配词具有语义聚类的异质性特征,对于揭示科技语篇中的词语意义网络、概念意义构成和主题意义等方面的内容都具有语料库语言学方法论意义。研究结果证明了实词基

形和屈折变形是不可以随意进行“词项归并”的。由此,我们需要认识到科技英语的词形对词语搭配行为特征研究的重要价值。

(3) 相同词形的次技术词在通用英语和科技英语中会突显出不同的词汇概念意义。针对词义的甄别问题,通过语料库检索次技术词和搭配词的方法来研究科技英语次技术词的特点,并从框架语义学的角度探讨通用英语中的词义框架与科技英语中的词义框架的区别及联系。这可能是破解科技英语次技术词研究的一种新思路。

(4) “搭配框”的提出能弥补连续复现词块研究的不足,具有重要的词汇学意义。本研究在运用语料库语言学的研究方法的基础上,结合体裁分析相关理论,对英语医学学术论文引言中的搭配框及其搭配词进行检索、互值计算、语义归类和功能特点分析,探讨其在构建语篇及实现语步交际功能中所起到的作用,藉此对该类体裁的写作提供学术借鉴和帮助。

(5) 因为科技语篇所描述的科学现象具有语言描述的客观性和“非功利性”,所以科技英语中实词的词义自然也就具备了科学的语义倾向性,语义韵的评价意义具有显性化的特点,对主观评价意义的提取受到科技“语域”因素的制约。

(6) 扩展了搭配词计算方法的运用范围,特别是在类联接的搭配计算、多词序列的搭配计算和搭配框的相互吸引值计算等方面的运用。该计算方法在以上的各个章节中得到实际的运用。

1.4 小结

基于科技英语语料库的词语搭配行为的异质性研究具有语料库语言学“系统和控制”的高度统一性,其所涉及的研究目的、内容、方法和结论构成了一个语料库语言学视角下的词语搭配行为特征研究的完备体系。它“体大虑周”,既有伦敦学派词语学理论的指导,又有计算语言学和语料库语言学相关技术的支撑,理论与实践的完美结合对当代语料库语言学在英语研究和教学中的运用具有强大的指导作用。以上的研究章节层层相叠,环环相扣,将词语学理论、语料库语言学技术和方法以及词语行为特征研究实践有机地结合起来,形成了独具特色的学科优势。语料库语言学研究的理论和方法皆来自学界前辈和同仁在漫长的岁月中孜孜以求的学术努力。本文