

国际检索学术论文摘要语言特征分析

——以 SCI、SSCI 检索为例

刘海萍

(长安大学 外国语学院, 陕西 西安 710064)

摘 要:为了给学术工作者发表国际期刊论文提供具体可行的帮助,根据国内外著名检索机构对摘要的写作要求,运用语言学的相关理论,精选了30篇同时为SCI与SSCI文献检索机构中的英语期刊论文摘要进行实例分析。分析认为:其摘要单词大多在120~200个,句数平均为7句;时态以一般现在时态和一般过去时态为主;语态以主动语态为多,结构以概述型为主。

关键词:英语学术论文;摘要;语言特征;分析

中图分类号:I046

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2012)03-0120-05

论文摘要是学术论文中不可或缺的重要组成部分,置于正文之前,是对正文语篇内容和结构的预先指示,可以使读者在阅读论文之前对文章的主题、研究方向、方法及结果有大概的了解^[1]。摘要虽然出现在正文之首,反映正文的内容,但是它独立成篇,具有篇章的功能。摘要是围绕论文本体、由一系列涉及论文主题及内容的句子组成的一个语言整体。它的语义连贯和逻辑结构主要通过论文本体的一些字词来体现^[2]。作为以提供文献内容梗概为目的的短文,论文摘要拥有与文献同等量的主干信息,作用十分重大,其功能不仅体现在提示论文的主要内容及吸引读者上,同时还为科技情报文献检索数据库的建设和维护提供方便。一篇好的论文摘要,可以使读者快捷地了解本领域的研究动态、研究方法及其研究成果。

在中国,“中文核心期刊”名录中超过75%的期刊刊登英文摘要^[3]。随着国际合作与交流的日益频繁,中国学术交流也在不断深入。SCI、EI、ISTP是世界著名的三大科技文献检索系统,是国际公认的进行科学统计与科学评价的主要检索工具,其中

SCI最为重要,SSCI与SCI的检索重要性相同,它是由美国科学信息研究所创建,是目前世界上可以用来对不同国家和地区学术论文的数量进行统计分析的大型检索工具。近些年来,各大学术机构、科研院所和个人纷纷将研究视角投向国际知名期刊,学术论文进入国际公认的引文索引系统不再只是个别顶尖学者的学术目标,各学术期刊也渐次展开了使其刊物被重大国际引文体系认可的努力,越来越多的期刊把随附英文摘要列为来稿的必要条件之一。本文以SCI与SSCI同时检索的期刊论文摘要为例,分析学术论文英文摘要的语言特征。

一、研究现状及问题

虽然英文摘要写作总体要求大致相似,即摘要内容要高度概括、语言简单明了、清晰易懂,但对于大多数中国作者而言,在语言上仍然会出现篇幅长度、时态、语态及结构上的疑问及写作差异。近年来,有学者也对英文摘要的语言特征进行了分析研究,就上述问题各持己见。有关摘要字数,杨永林等

收稿日期:2012-05-08

作者简介:刘海萍(1975-),女,陕西宝鸡人,讲师。

认为在 100 ~ 300 字^[4],汪建丽等认为在 100 ~ 250 字^[5,6],刘亚栋认为:“一般来讲,相对较长的论文,其摘要以 200 字左右为宜(200 字以内居多)。而相对短小的论文,50 ~ 100 字就足够了。”^[7]《MLA 格式指南及学术出版准则》对摘要的要求是最长不超过 350 字^[2]。可以说,英文论文摘要字数范围是 50 ~ 350,这个范围有较大的弹性,对于写作者来说,指导性较为困难。究竟有没有一个更小的范围来指导我们控制摘要写作的长度呢?

英文论文摘要的时态问题,一般有两类:一是全用一般现在时;二是不同场合用不同时态^[6,8,9]。全用一般现在时的摘要将问题与时态绝对化,笔者认为这样不可取,不同主题和内容决定了论文的性质,因情况不同,即不同场合采用不同时态较为客观。滕真如等曾对国内外期刊摘要的时态做过实证分析,结果发现不同场合用不同时态的还是占主导,不同场合用不同时态与全用一般现在时分别占 66%、34%,并有向全用现在时发展的趋势^[9]。但是毕竟摘要是一个较小的篇章,仅有一段,一般认为在一个段落里时态更替不宜过多,那么摘要中有没有一个主导的时态呢?

关于语态问题,以往相关研究表明被动语态的应用非常普遍^[10-12]。李庆明等认为“摘要是科技工作者对所从事的科研活动客观的、浓缩的表述,强调或突出的是客观的科学事实、现象和过程而不是行为动作的执行者,因此被动语态就自然而然成为追求叙述客观和规范性的一个重要手段”^[8]。但是,根据滕真如等的研究,国外期刊论文摘要以主动语态为主^[9]。不同研究方法可以得出不同的结果,究竟以哪种语态为主呢?

在结构方面,有的摘要包含有研究背景、目的、方法、结果及结论^[5,8];有的涵盖了主题、目的、方法、结果和结论 5 个部分^[2,7]。国外的研究将摘要分为 2 种:结果驱动型(result-driven)(本文简称结果型)和研究论文概述型(research paper summary)(本文简称概述型)^[13-14]。结果型摘要以方法开头,主要包括方法、结果和结论部分,重点强调研究方法及由此得出的结果。这种类型摘要主要针对学科内部,读者对研究背景及主题较为熟悉,所以没有提及研究背景和主题。概述型摘要包括了论文正文的各部分总结,是论文正文的高度概括。可以说,如果摘要从研究背景开始,那么该摘要应该属于概述型;如果摘要只有方法、结果和讨论,那么此摘要属于结果型。然而,在写英文摘要时结构上到底选哪种好呢?

在摘要语言分析方面,国内核心期刊研究主要集中在 2002 ~ 2009 年,2010 ~ 2012 年的研究较少。面对信息化的时代,信息与技术日新月异,国际及国内期刊对论文的要求及作者写作风格也在不断变化之中。几年前的研究成果是否还能解释如今的语言现象?摘要中是否有些新的语言变化?就这些问题,笔者对 SCI 与 SSCI 检索的学术论文摘要语篇进行了分析,希望对英语学术论文摘要写作有一定指导作用,给要将论文发表于高水平国际学术期刊的学术研究者提供一定的借鉴。

二、SCI 与 SSCI 论文摘要的实证分析

本研究的研究问题是:(1)英文摘要的长度有何特征。(2)英文摘要的时态有何特征。(3)英文摘要的语态有何特征。(4)英文摘要的结构有何特征。

本文对 15 种同时为 2012 年 SCI 与 SSCI 收录期刊的论文进行随机抽样,每种期刊随机抽取 2 篇论文摘要,总共 30 篇,对其上述语言特征分别进行分析。期刊名称分别为:(1) *BRAIN AND LANGUAGE*, (2) *JOURNAL OF NEUROLINGUISTICS*, (3) *ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES*, (4) *HISTORIA MATHEMATICA*, (5) *ADDICTIVE BEHAVIORS*, (6) *BIOLOGICAL PSYCHOLOGY*, (7) *APPLIED ERGONOMICS*, (8) *APPLIED NURSING RESEARCH*, (9) *BRAIN AND COGNITION*, (10) *BRAIN AND LANGUAGE*, (11) *COGNITIVE PSYCHOLOGY*, (12) *COMPUTERS & EDUCATION*, (13) *ECOLOGICAL ECONOMICS*, (14) *STUDIES IN HISTORY AND PHILOSOPHY OF SCIENCE*, (15) *ECONOMICS & HUMAN BIOLOGY*。

笔者对这 30 篇论文摘要的字数、句数、时态、语态及结构分别以句为单位进行统计、分析。在时态与语态统计时,一句里同时有 2 种时态与语态现象时,将 2 种类型各计一半。统计结构特征时,将各句按背景、目的、主题、方法、结果、讨论及应用价值这 7 个部分划分。如果摘要中包含背景介绍,则此摘要属于概述型;如果从主题开始,本文认为此摘要应属于结果型,因为由主题入手,直接引领读者进入方法及结果的摘要符合结果型特征。为了研究结果精确,笔者与该摘要涉及专业相关的专业人士 5 人核对结构分析,最终得出较为统一的句子对应结构分

析。最后,通过对 30 篇摘要的语言分析,得出统计结果。

三、研究结果及讨论

30 篇摘要共 214 个句子,最长的文章有 11 个句子,最短的文章有 4 个句子;最长的摘要要有 252 个单词,最短的摘要要有 48 个单词。平均每篇摘要 7 个句子,158 个单词。摘要字数分布统计见图 1。

从图 1 可以看出,有 1 篇文章摘要单词超过

250 个,2 篇同一期刊摘要单词在 50 个左右。笔者又分别查阅了最长与最短的摘要期刊的其他文章摘要字数情况,发现最长的摘要属于个别现象,该期刊其他文章摘要单词多集中在 150 个左右,最短的摘要可能是期刊有统一规定,该期刊其他文章摘要也很短,单词大多在 50~70 个之间。除此之外,其他摘要的单词范围在 100~250 个之间,集中分布在 120~200 个范围内。

摘要所涉及的时态见表 1。从表 1 可以看出:句子层面一般现在时态占 47.43%,现在完成时态

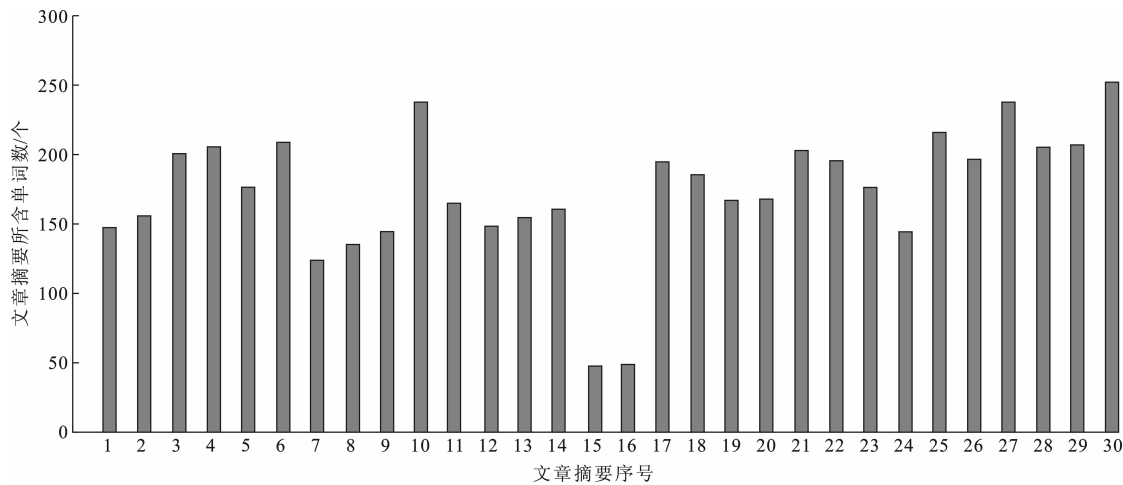


图 1 摘要字数分布统计

表 1 摘要所涉及的时态 %

层 面	一般现在时态	现在完成时态	一般过去时态	情态动词
句子层面	47.43	5.84	43.46	3.27
篇章层面	38.33	5.00	56.67	0.00

占 5.84%,一般过去时态占 43.46%,情态动词占 3.27%。一般现在时态与一般过去时态所占比例相当,没有太大差异,现在完成时态与情态动词所占比例很小,现在完成时态通常出现在摘要前面背景知识或主题部分,而情态动词则常出现在讨论及应用价值部分,出现的频率并不高。这种方法和结果与滕真如等使用的方法和得出的结果相似(一般现在时态占 54.14%;一般过去时态占 32.48%)^[9],所占比例有所变化,一般现在时态与一般过去时态所占比例相差并不大。但是这种结果不够客观,没有从篇章角度衡量摘要时态,1 篇摘要的句数多少及时态所占比例可能会影响整个分析结果,故笔者还从篇章层面进一步分析。每篇摘要按句数统计分析了 4 种时态所占比例的情况,得出一种主导性时态,然后再统计 30 篇摘要中主导性时态所占比例情况,得出结果:一般现在时态占 38.33%;一般过去时态占

56.67%;现在完成时态占 5.00%。在篇章层面统计得出的结论与句子层面统计的结果并不完全一致,从篇章层面看,一般过去时态占了很大比重,属于主导,一般现在时态次之,两者相差 18.34%。这是因为即使是一般过去时态占主导的摘要里,背景介绍及讨论部分也会采用一般现在时态,但中间方法与结果部分主要还是一般过去时态,这样句子层面的一般现在时态所占比例就更大。在 30 篇摘要中全用一般现在时态的有 1 篇,使用一般现在时态超过 70% 的有 6 篇,占 20%,全用一般过去时态的有 1 篇,使用一般过去时态超过 70% 的有 9 篇,占 30%;不同场合使用不同时态的有 15 篇,占 50%。由此可以得出,不同场合使用不同时态在国际检索学术期刊摘要中居多,一般现在时态与一般过去时态较常用,一般现在时态多出现在摘要的开头与结尾部分,中间主体部分以一般过去时态居多。这个结论与滕真如等的结论“国内外期刊不同场合用不同时态的还是占主导”^[9]相吻合,但很难支持他们的“国外有向‘全用现在时’发展的趋势”这一论断。

语态分析见表 2,表 2 从句子与篇章层面分别

表 2 语态分析		%
层面	主动语态	被动语态
句子层面	79.21	20.79
篇章层面	88.33	11.67

统计了摘要的主动语态与被动语态所占比例情况。

从表 2 可以看出:主动语态与被动语态分别占 79.21%、20.79%,主动语态的句子数超过了被动语态。摘要全用主动语态的有 9 篇,占 30%,其余 21 篇都是主动语态与被动语态同时出现在语篇中,占 70%。客观地讲,篇章层面更能反映语篇语态的使用特点,主动语态占主导的摘要有 26.5 篇(其中 1 篇摘要主动语态与被动语态各占一半,统计时也均分为一半,计为 0.5 篇),占 88.33%,而被动语态主导型有 3.5 篇,只占 11.67%。2 种方法均表明主动语态占主导,这与孔飞等的结论完全相反,即他们对国际上生物学、物理学和化学三大基础学科的英文摘要各 10 篇共 30 篇进行了统计,结果是被动句多于主动句,分别占句子总数(137 句)的 48.9%、24.8%^[10]。邓学良等“研究了数十篇 Ei 摘要,被动语态结构占全部摘要的 80% 以上”^[15],这种结果与本文结果也大相径庭。

结构方面的分析见图 2(图 2 中 A 表示背景,B 表示目的,C 表示主题,D 表示方法,E 表示结果,F 表示讨论,G 表示应用价值)。

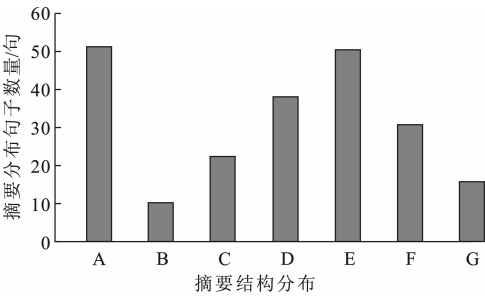


图 2 结构分析

从图 2 可以看出:摘要内容主要分布在背景、方法、结果及讨论部分。从语篇层面分析主导结构,每篇摘要中从背景开始的归为概述型,以主题或方法开始的摘要归为结果型,将 30 篇摘要按概述型及结果型分别计算总数,这样得出一个结果,结果型与概述型分别有 11 篇和 19 篇,分别占 36.67%、63.33%。从上述 2 种方法分析,概述型占国际检索学术论文摘要的主流,但是也要视具体情况不同而定,有时文章性质及期刊要求也会影响摘要的结构类型。笔者认为,这与研究类型有很大关系。在进行本研究的同时,笔者也做了 SCI 检索的摘要统计,结

果与同为 SCI 与 SSCI 论文摘要结构主导类型完全相反,SCI 摘要以结果型为多,占 63.33%。这说明科技文献注重方法与结果,而人文社会科学对话题更为关注,故同为 SCI 与 SSCI 检索的文章会兼顾这些特点,多以背景信息开头。

四、结 语

按照字数统计分析,国际检索学术论文的摘要的单词大多在 120~200 个,句数平均为 7 句。时态以不同场合使用不同时态为主,主导时态为一般现在时态和一般过去时态。语态以主动语态为多,且全部使用一种语态现象较少见。结构上,以概述型为多,在 1 篇摘要里,摘要的核心是主题、方法与讨论部分。本研究与以往研究结果有不同之处,笔者认为这可能与研究时间有关。

在瞬息万变的信息时代,学术文章的语言也在不断变化之中,过去以被动语态为主的时代已不能适应时代发展的要求,主动语态因其短小、生动等特点显示出了勃勃的生机,也给学术研究带来了更多人文特色和生机。在这个生机变幻的时代,没有一个一成不变的模式可以采用,时态与语态也不可能只采用一种唯一的方式,我们要根据不同场合选择不同的时态与语态,这也恰恰体现了世界多样性的特色。摘要结构类型的选择也是根据文章类型及期刊要求适当选择,突出核心部分,对背景信息的介绍可根据读者群已获悉的信息情况,灵活掌握,有时对已知学术领域介绍可以简洁,这样既节省了时间,又提高了效率,突出了论文的重点。本文的研究结果会扭转一些以前对英语学术论文语言特点的看法,可能对中国学者投向国际高级别期刊有一定的指导意义,研究论文摘要语言特征使得英语使用具体化,因此可以使学术英语写作有的放矢,同时,也对学术英语写作教学有一定启示作用。

参考文献:

[1] Swales J. Genre analysis: English in academic and research settings [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

[2] 余 莉,梁永刚. 英语科技论文摘要的写作范式研究[J]. 外语教学, 2006, 27(1): 34-37.

[3] 陆建平. 从学术论文英文摘要语言与编校质量现状看我国“核心期刊”遴选[J]. 浙江大学学报: 人文社会科学版, 2009, 39(4): 192-199.

- [4] 杨永林,杨 芳,杨 莉. 英语论文写作研究[M]. 北京:中央广播电视大学出版社,2002.
- [5] 汪建丽,试析学术论文英文摘要的写作与翻译[J]. 陕西师范大学学报:哲学社会科学,2002(增3):326-327.
- [6] 孟令新,靳瑞华. 中国英语学者学术论文英文摘要写作中的问题与出路[J]. 疯狂英语:教师,2009(4):156-159.
- [7] 刘亚栋. 学术论文英文摘要的撰写[J]. 中国科技翻译,2007,20(4):48-50.
- [8] 李庆明,韩星明. 科技论文英文摘要的文体特征与写作范式[J]. 电子科技大学学报:社科版,2003,5(2):84-88.
- [9] 滕真如,谭万成. 英文摘要的时态、语态问题[J]. 中国科技翻译,2004,17(1):5-7.
- [10] 孔 飞,贾红妮. 科技论文英文摘要语言特点的分析[J]. 北京交通大学学报,1998,22(2):50-54.
- [11] 高东娟,李维东. 科技论文英文摘要的文体特征[J]. 陕西师范大学学报:哲学社会科学,1999,28(增):249-250.
- [12] 吴承平. 编写科技论文摘要和关键词应注意的问题[J]. 重庆交通学院学报,2001,20(3):121-124.
- [13] Swales J M, Feak C B. Academic writing for graduate students[M]. Detroit: University of Michigan Press, 1994.
- [14] Glasman-deal H. Science research writing: a guide for non-native speakers of English[M]. London: Imperial College Press, 2010.
- [15] 邓学良,林彬晖. 刍议科技论文摘要的写作[J]. 湖南工程学院学报:自然科学版,2001,11(1):81-83.

Linguistic features for paper abstract of international retrieval journal

—case study of SCI and SSCI journal article

LIU Hai-ping

(School of Foreign Studies, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

Abstract: Abstract is the gist of the academic writing and its linguistic features are the key to writing good English abstract for Chinese students. Based on the writing standard of some famous retrieval system and with some related linguistic theories, 30 journal paper abstracts of both SCI and SSCI journals were analyzed in the aspect of their length, tense, voice and structure. The results show that most of the abstracts have the words of 120 to 200, 7 sentences, the abstracts are mainly for the present tense and the past tense in the tense, voice in the voice and the summary the active statement in the structure.

Key words: English academic paper; abstract; linguistic features; analysis