

许明武 / 著

A Study on the
Transmission of
Information in EST on
the Sentence Level

科技英语句层 信息功能研究

中国社会科学出版社

许明武 / 著

A Study on the
Transmission of
Information in EST on
the Sentence Level



科技英语句层 信息功能研究



中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科技英语句层信息功能研究/许明武著. —北京: 中国社会科学出版社, 2007. 4

ISBN 978 - 7 - 5004 - 6426 - 6

I. 科… II. 许… III. 科学技术 - 英语 - 句法结构 - 研究 IV. H314.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 145785 号

出版策划 任 明
责任编辑 高 涵
责任校对 王兰馨
封面设计 典雅设计
技术编辑 李 建

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010 - 84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京奥隆印刷厂

装 订 广增装订厂

版 次 2007 年 4 月第 1 版

印 次 2007 年 4 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 5.875

插 页 2

字 数 155 千字

定 价 22.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

前 言

科技文章句式选择有其自身的特点。因为科技文章之主要目的为传达信息,不使用或不常使用包括疑问、否定、倒装等句式。科技文章中是否经常使用这些不同的句型结构、使用的目的何在以及它们对整个文章的信息传递和推进有什么样的作用?本书将在大量语料的基础上进行分析研究。研究将覆盖以下七种主要句型:分隔句、倒装句、省略句、否定句、被动句、虚拟句、疑问句。

分隔修饰是修饰语与其修饰的中心语被其他句子成分分隔的语法现象。在科技英语这种注重信息性、准确性的文体中,这一语法现象主要表现出在信息推进中的功能。对分隔修饰的语料分析显示,分隔修饰按其产生的原因可以分为强制性分隔修饰和非强制性分隔修饰两种,强制性分隔修饰主要有保持信息推进的连贯性等四种功能,而非强制性分隔主要有突出某一部分信息等五种功能。

倒装句是通过调节句子中各成分的位置,使各个成分的信息状态合理分布。以往对倒装句的研究多是在文学文体中讨论倒装句的用法和分类以及倒装句的修辞功能和语篇功能。科技英语具有信息量大的特点,在科技英语中,为了使信息突出,常使用倒装句以达到句子平衡。

省略现象在科技英语信息推进中的功能亦不容忽视。文中以信息理论为基础,采用实证研究的方法,概括出省略句式的信息功能,即:语篇简洁、语篇的衔接与连贯、凸显焦点和对比焦点的可能性以及这四种功能的分布特点,并讨论了这种特点出现的原因。

被动句作为科技英语中一种普遍的语法现象,它的存在必定在科技英语信息传递中起十分重要的作用。在归纳前人研究结果,从维持信息的连贯性和客观性、话题确立、信息强调、信息对比和信

息的戏剧性等方面着手,本书在语料统计分析的基础上,找出这些功能体现的情况并作具体分析。

虚拟语气不仅广泛存在于各种文学作品之中,科技英语文章中也能找到虚拟语气的踪影。文中尽力揭示虚拟语气在科技英语文章中所起的信息功能,即科技英语是如何运用虚拟语气来传递各种信息的,从而为广大科技工作者提供一个新的知识背景,能够对各种国际科技读物理解得更透彻,更游刃有余。

研究方法为理论和实证相结合,通过语料分析研究得出相应的结论。研究所收集的语料全部来源于《科学美国人》(*Scientific American*)杂志。从该杂志2005年的1月到10月共十期中按随机抽样的方法选取各种句式的完整句子各500例左右。将这些英语句子组建成一个小型的语料库,然后再对它们进行信息分类研究,得出数据结果。再通过对结果的科学分析而得到结论。

研究结果表明,上述句式在科技英语中比较常见。其对篇章信息传递的贡献为:信息导入、信息确立、信息转换、信息推进、信息焦点凸显、信息衔接、信息平衡、信息预示、信息限定、信息概括、信息终结等。不同的句式具有不同的功能作用。

在本书撰写过程中,恩师何锡章教授一如既往地鼓励与鞭策。在其耐心指导下,本书才得以历经多年见诸纸上。感激之情乃言语不能尽。外国语学院院长樊葳葳、书记熊新华及其他领导们关怀备至,更是没齿难忘。2005级几位硕士研究生之工作功不可没。没有他们的帮助、指导与关怀,此书恐难以写就。没有外国语学院的资助,此书更难以出版,在此仅表示由衷谢意!

由于水平有限,本书浅露疏失之处在所难免。敬请广大读者专家批评指正!

作者

2007年2月于武昌喻家山

作者简介

许明武，男，1965年生，湖北枣阳人，华中科技大学外国语学院教授、副院长，语言学及应用语言学博士。湖北省高等学校跨世纪学术骨干。教育部高等学校英语专业教学指导分委员会委员。华中科技大学外国语言学及应用语言学硕士点指导教师。主要研究方向为翻译理论与实践。近年来公开发表科研论文近二十篇，专著、编著十余部。

985 项目“科技发展与人文精神”
国家哲学社会科学创新基地资助

出版策划：任 明

封面设计：典雅设计

目 录

一 近十年话语信息研究述评	(1)
1.1 引言	(1)
1.2 语言学中信息的概念及其分类	(1)
1.3 话语及信息研究成果回顾	(3)
1.4 几点看法	(17)
二 科技英语信息传递方式研究综览	(19)
2.1 信息传递中的句法学	(19)
2.2 信息传递中的语义研究	(20)
2.3 信息传递中的语用研究 (邻近配对)	(22)
2.4 信息传递中的功能语言学	(23)
2.5 信息传递中的体裁分析	(27)
2.6 信息传递中的话语修辞过程和层次分析	(30)
2.7 信息传递中的科技语体结构分析	(32)
三 分隔句在科技英语中的信息功能	(34)
3.1 引言	(34)
3.2 分隔修饰	(36)
3.3 研究途径与结果统计	(40)
3.4 数据分析及讨论	(41)
3.5 小结	(51)
四 被动句在科技英语中的信息功能	(53)
4.1 引言	(53)

4.2	被动句式与信息传递	(55)
4.3	数据收集及结果分析	(56)
4.4	小结	(66)
五	疑问句在科技英语中的信息功能	(68)
5.1	引言	(68)
5.2	疑问句式与信息推进	(69)
5.3	数据收集与结果分析	(74)
5.4	小结	(81)
六	倒装句在科技英语中的信息功能	(83)
6.1	引言	(83)
6.2	倒装句式与信息功能	(85)
6.3	研究途径	(87)
6.4	研究结果与讨论	(87)
6.5	小结	(94)
七	虚拟句在科技英语中的信息功能	(96)
7.1	引言	(96)
7.2	虚拟语气	(98)
7.3	研究途径	(102)
7.4	数据分析	(103)
7.5	讨论	(104)
7.6	小结	(112)
八	否定句在科技英语中的信息功能	(113)
8.1	引言	(113)
8.2	否定结构与信息传递	(114)
8.3	研究途径与结果统计	(117)

8.4 分析与讨论	(118)
8.5 小结	(129)
九 省略句在科技英语中的信息功能	(130)
9.1 引言	(130)
9.2 省略句式与信息传递	(131)
9.3 研究途径	(133)
9.4 分析讨论	(133)
9.5 小结	(140)
结束语	(141)
附录 各类语料	(143)

一 近十年话语信息研究述评

1.1 引言

语言最基本的交际功能便是信息功能，信息和信息属性是语言作为载体的最为本质的表现。人们运用语言交际时，要通过语言发送信息、接收信息从而达到交流思想、互相了解的目的。人们的言语交际可以分为口头交际和书面交际两种形式，无论使用哪种交际形式人们都要传递一定信息。现代语言学中的信息概念发端于第二次世界大战前的布拉格学派。20 世纪 60 年代以后，信息这个概念得到了广泛的应用，研究学者们关心的不是信息的量而是信息的本质，他们差不多把信息看成是知识的同义词了。首先在英语中认真研究语言和信息关系的当推系统功能语法创始人 Halliday。此后，信息越来越成为语言学所关心的对象，有关语言信息传递的研究也成为语言研究的一个重要领域，而且取得了令人瞩目的成就。众多学者先后从多角度对其进行了研究。本部分旨在对近十年关于语言信息传递的研究文献进行总体调查，总结成就，提出问题，以期为进一步提高言语交际的质量，更好地把握言语信息方面提供一点借鉴、参考和有益的启示。

1.2 语言学中信息的概念及其分类

究竟什么是信息呢？一提到信息，人们就自然而然地联想到信息科学。信息一词来自信息论，但是，语言学所说的信息同其他学科所说的信息既有区别也有联系。信息论的创始人神农认为信息是用于消除随机不确定的东西。控制论则认为信息是我们适应外部世

界,并使这种适应为外部世界所感到的过程中,同外部世界进行交换的内容的名称。通讯学科所说的信息,则是通讯者通过信息相互交换的有关主客观世界的消息内容。“语言学家们认为,语言的本质功能是充当交际工具,用来传达信息。但严格地说,这里的信息应该是讯息。语言学所说的信息,也同消息内容相关,但总是把研究的领域限定在以语言符号作为载体这个范围以内;所以语言学所说的信息指的是以语言为载体所传输出的消息内容,称为话语信息。”^① 信息具有两大特征:一是能消除不确定性;二是信息相当于语言表达的内容。比较容易和信息混淆的概念是意义。信息以意义为基础,没有意义就称不上信息。信息是动态的,具有实用性;意义则是静态的。信息强调内容,是针对实用性和效果而言的。任何一个词都具有意义,但不一定带有信息,信息更明确、更可观。意义则具有随意性,因为有语境,意义便很明确,意义明确时就意味着传达了一定的信息。但是独立于语境时,意义就可能产生歧义。同一个句子所表达的命题意义是相对稳定的,但是信息价值则随听话者拥有的知识而改变。句子的信息价值决定于交际者的认知状态。此外,深层结构相同但表层结构不同的句子具有相同的命题意义,但它们表现出的信息结构并不相同。

语言学研究的的信息至少包括两类,一类指某一上下文中某一语言项目所载的信息量或信息内容。在这一意义上,信息的概念和原来信息论中的概念是基本相同的。它与该项目的出现概率成反比。另一类信息是功能语言学所研究的信息。信息的分类可以帮助我们更好地把握信息的概念。语言信息系统由概念系统和表达系统两个子系统构成。徐盛桓^②进一步将信息分为三个子系统:语义信息、语法信息和语用信息,并指出语言学中的信息应理解为一种相对价值。信息系统涉及信息内容、信息状态、信息结构、信息与语义等

① 徐盛桓:《信息状态研究》,《现代外语》1996年第2期,第7—14、74页。

② 同上。

问题。

1.3 话语及信息研究成果回顾

话语中信息传递现象日益引起人们的重视,大量相关研究陆续出现,值得注意的是随着现代语言学的产生和逐渐发展,人们看待这一问题的角度在不断地发生变化。笔者调查和研究了近十年主要的15种外语类核心期刊上刊载的关于话语信息传递的相关研究,总体来说比较具有权威性和实证性。下面就仔细谈一下近十年关于话语信息传递的多维视角研究成果。

1.3.1 研究范围逐渐扩大,从词、小句逐渐扩展至语篇甚至宏观话语结构

1.3.1.1 英语语音的语际信息传递

句子层面语音变化多端。李玉华^①指出,柔软的辅音暗示温柔、宁静、优美的意象。刚硬的辅音让人联想到坚硬、力量、突发、愤怒及痛苦等。单薄的元音,弱而清脆,常与单薄、清晰、明亮相联系。低沉的元音,音色浑厚,常引起深沉、沉重等感觉。洪亮的元音,音色悦耳,易表达乐观、昂扬的情绪。这样,不同的音位发声可传递不同的信息联想。

语调是语言不可缺少的一部分,张萍^②认为,一般说来,已知信息+未知信息,这样的信息表现规律同话语的语音表现是相应的。言语交际中,人们通过语调的常规及非常规使用表达出交际者所要传达的真实信息。在言语信息交流中,发话人通过调群构成信

① 李玉华:《英语音位的表意功能》,《西安外国语学院学报》2002年第2期,第13—17页。

② 张萍:《英汉语调比较及英语语调的语义信息功能》,《外语研究》2000年第4期,第34—36、40页。

息单位,然后又以连贯的调群构成独立的语篇信息群,新信息位于语篇调群的最后一个词项上。调核就落在这个词项的重读音节上。调核与信息最高点有着——对应关系。但是,当话语受到特殊因素影响时,带调核的信息焦点就会发生变化,调核可以落在话语的任何一个词项上。因此,同一句法形式,重音位置不同,往往会产生不同的信息。李战子^①指出,每个信息单位都是通过声调变化实现的,声调可以是升、降或升降、降升的混合调型。载有声调突出这一重音的音节叫做“声调重音音节”。它载有信息焦点。所谓焦点即写作者的交际兴趣所在。

1.3.1.2 词的语际信息传递

在语言的实际运用中,词汇起着重要的传达信息的作用。传统语法对词汇等的研究已相当充分。近来,学者们又从词性变异、词汇模式和词汇的文化意义等角度,推陈出新,研究了其信息内涵。

词形变异在英语中广泛应用,起到强化语势、活泼语言和激发联想或画龙点睛等作用。金城^②指出许多词汇都有各种各样的信息内涵,就词汇的文化信息而言,不仅能够反映某一历史时期的文化,而且在交际过程中往往成为特定信息的来源。从信息角度看,文化伴随意义越深的词汇,其修辞性一般也较强,信息量也越大。人们在交际过程中恰恰十分重视这种修辞性,词汇的文化伴随意义是服从于信息的,同时又给信息性增加了可信度。语篇作者想传递的信息及信息传递方式都能通过词汇模式得到体现。利用词汇模式进行语篇处理,可以揭示语篇信息的分布结构。词汇项的复现关系,一句话所包含的核心项越多,信息量越大,反之亦然。词汇复现率高,处于核心地位。同一语篇中的任何两个句子,无论相隔多

① 李战子:《通过篇章重音把握信息焦点》,《外语研究》1996年第3期,第16—21页。

② 金城:《词汇的文化伴随意义与信息性》,《外语研究》1994年第3期,第34—36页。

远,只要共同拥有较高比例的复现词汇项,它们之间的关系就很紧密^①。

1.3.1.3 句子层的语际信息传递

句子作为语义表达的基本单位,其功能之一便是完成一项交际任务,即信息传递。在句子层面上,许多学者进行了多方面的研究,研究成果也日益深入、精细。功能语言学在这方面的发展最为成熟,其两大基本理论为主述位结构和信息结构。

信息刚开始是作为主述位结构的一个特征,由布拉格学派提出来的。1939年,该学派奠基人马泰休斯^②在《句子的功能观》一文中,提出了句子的实意切分理论,实意切分研究的对象就是句子的信息结构或信息在句子中的分布。马泰休斯把句子切分为主位和述位两个部分,主位表达已知信息,述位表达新信息。此后,对主述位的研究不断深入,琳琅满目的术语接连出现,如启应结构、强势主位、优控述位和概念信息、程序信息等。

Halliday^③认为,主位+述位是任何一个句子都有的信息组织结构。也有很多学者将主位和述位分开讨论并进行细致研究。顾明华^④指出,在连贯的话语中,主位包含的信息能够表达语篇的组织形式和逻辑结构。张滢^⑤认为,主位还是话语人际意义建构的信息生长点。主位是话语的重要构造手段。张俊、苗兴伟^⑥指出,述位

① 彭望衡:《词汇模式理论及语篇信息处理》,《外国语》1996年第3期,第46—53页。

② Mathesius. V. *On Information-Bearing Structure of the Sentence*, Yokoyama in Kuno, 1975.

③ Halliday M. A. K. *An Introduction to Functional Grammar*. London: Edward Arnold Ltd., 1985.

④ 顾明华:《论英语主位的语篇功能》,《外国语》1996年第1期,第9—13页。

⑤ 张滢:《主位:话语人际意义建构的信息生长点》,《天津外国语学院学报》2005年第1期,第54—56页。

⑥ 张俊、苗兴伟:《述位与语篇建构》,《解放军外国语学院学报》2005年第4期,第16—20页。

从语篇的信息构成看,具有提供概念、人际和语篇三方面信息的潜势,同时也是新信息的主要资源。马泰休斯的交际动态理论指出,构成句子的成分虽然都是信息的载体,但负荷的信息量不同。新信息交际价值大,往往放在话语后部;已知信息交际价值小,多放在话语前部。钟书能^①等多人认为交际动态论有力地揭示了信息的排列规律。话语结构的每一个片断,即反映在句法上的各个成分,其交际价值是不同的。如果这个片断只传递一个已知信息,交际价值就小;如果它传递一个新信息,交际价值就比较大。话语结构的信息一般都是按交际价值大小作线性排列。马泰休斯的实义切分理论被丰富和扩展。邓军^②根据该理论,划分出了六种优控述位。作为言语的单位,句子的功能所实现的交际任务就是传递信息,从篇章信息结构角度分析,构成篇章的各句都是某种信息的载体,负载的信息自然在述位上。研究主述位结构的意义主要在于了解和掌握有关中心内容的信息在语篇中的分布情况。我们如果能正确划分构成某个语篇的各个小句复合体的主位和述位,就可以发现讲话者的起点是什么,想要传递的信息与哪些内容有关。有了这个模式,我们可以大致了解一个段落所要表达的是哪些内容。

主位结构与信息分布具有紧密的联系。20 世纪 60 年代, Halliday 才把信息作为一个相对独立于主述位结构的范畴加以发展。Halliday 1976 年发表的《关于及物性及英语主题的几点意见》一文中,首次使用了“信息结构”^③一词。他认为,说话人通过主位-述位结构把交际行为组织成一个信息块(信息单位)的序列,并确定每个信息块中的各个成分在话语推进中的值。语言学意义上的信息是通过新内容与非新内容的相互作用而产生的。因此,信息单

① 钟书能:《信息结构——英汉被动句主位强调说质疑》,《外国语》1997 年第 5 期,第 46—52 页。

② 邓军:《篇章中的优控述位》,《外语学刊》1996 年第 4 期,第 33—37、40 页。

③ Halliday M. A. K. & Hasan, R., *Cohesion in English*. London: Longman, 1976.