

科技英语语篇词串翻译策略研究

陈绍新

(广州航海学院 外语系,广东 广州 510725)

摘要:两个或者两个以上的词的组合被称作词串,词串具有形式与意义较为固定、出现频率高的特点,是语篇构建的重要单位。科技语篇中词串的结构复杂、专业性强、重现性高,具有重要的研究意义。在翻译的过程中,应在保证质量的情况下,采用词串理论对文中的科技词串进行识别提取,并将词串分类,运用直译,增译、减译,词性转换与缩写释义等翻译策略,对科技词串进行分析与翻译。这样,在翻译过程中能够降低各类词串翻译的单位时间和理解难度,有效提高翻译的准确性与效率。

关键词:科技语篇;科技词串;翻译策略

分类号:H315.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-1395(2017)04-0092-05

随着全球科技的迅猛发展,我国由国外引入了大量新兴的科学技术和新概念。在全球众多语言的科技翻译中,科技英语是传播科学技术的主要语言,在全球的科技交流中扮演着重要角色^[1]。而词串作为言语中重复出现的半固定或固定模式化的词汇板块,普遍地存在于书面表达中。因此,在翻译过程中,提升对科技词串的识别和认知,能提高译者对语篇的理解,缩短翻译时间。

词串是一个多词的单位,是词与词的组合^[2],它的结构比较固定,能够做公式化的反复操练,表达实现的话语功能具有约定性,意义也较为固定。

一、词串的提取与分类

目前,在词串研究中,因为不同的词串定义,它的分类也各不相同。本文将研究具代表性的、较为典型的词串分类。

Nattinger & DeCarrico 在语法构成、标准搭配、连续性和变化性等方面,将词串分为了四类^[3]。惯用表达式(institutionalized expressions),一般是指语言词块可以被说话者用来整体存储的表达式,包括警句、谚语、交际套语等形式。如:Have a nice

day, long time no see. 多词词组(polywords),由两个或两个以上的单词组成,被视为词组,在意义和词汇方面比较固定,如:as well as,在理解和书写的时候都作为一个整体来看待,像独立的单词一样。句型框架(sentence builder),为表述某一个观点或概念而提供,而且该框架的内容可以进行一定的变化。如:I think that..., not only X, but also Y 等,见表1。短语限制语(phrasal constraints),通常是较短的词串,一般情况下是连续出现的,且可变性较强。如:a long time ago(表时间关系),the more..., the more...(表比较关系)等。

从表1的分类可以看出,词串的组织结构具有一定的灵活性,结构介于自由组合和固定搭配之间。既包含半固定的搭配形式,又包含固定的交际结构。为了体现出词串具有较强的创造性和生成性,可以在不同的语境下更换原有词串的部分组织结构。

根据词串的组成结构,词串可分为三大类,分别为名词类(NP-based)、动词类(VP-based)以及介词类(PP-based)^[4]。词串的中心为名词,再辅以其他单词作为修饰语的词串是名词类词串;以动词为中心的动词短语是动词类词串;而以介词作为词头的

收稿日期:2017-04-08

基金项目:广州航海学院创新强校项目(2015D007)

作者简介:陈绍新(1977-),男,广东韶关人,讲师,硕士,主要从事翻译理论与实践、系统功能语言学、航运英语教学研究。

表 1 词串分类

词串种类		语法构成	标准搭配	可变性	连续性
Polywords		short phrases	Both canonical and non-canonical	Invariable	Continuous
Institutionalized	expressions	Sentence length	Mainly canonical	Invariable	Mostly continuous
Phrasal constraints		Short medium length	Both canonical and non-canonical	Variable	Mostly continuous
Sentence builders		Framework for sentence	Both canonical and non-canonical	Variable	Both continuous and discontinuous

词串是介词类词串。这三大类可细分为 12 个子类， 见表 2。

表 2 词串的结构分类

分类(Category)	例子(Example)
NP-based	
Noun phrase with of-phrase fragment	the end of the
Noun phrase with other post-modifier fragment	such a way that
PP-based	
Prepositional phrase with embedded of-phrase fragment	as result of
Other prepositional phrase fragment	as in the case
VP-based	
Anticipatory it+verb phrase/adjective phrase	It is possible to
Passive verb+prepositional phrase fragment	Can be found in
Copula be+noun phrase/adjective phrase	Is one of the
Pronoun/noun phrase+be (+…)	this is not the
(Verb phrase+)that-clause fragment	Should not be noted that
(Verb/adjective+)to-clause fragment	Is likely to be
Adverbial clause fragment	as shown in figure
Other expressions	as well as the

词串细致的结构分类为词串研究提供了较为详尽的理论基础,也为本文对科技词串的提取以及分类讨论提供了更加客观具体的方法。关于科技文体在表达科学概念时偏向使用名词的现象,可以推断,科技词串应以名词中心语 NP-based 形式出现。因此,在翻译科技文章时,应重点识别与提取以名词为中心的词串,如 N+N,Adj+N,N+N+N,Adj+N+N,N,V+N+N 等形式的科技词串。

二、翻译案例及翻译策略

(一)直译

科技英语翻译过程中一般采用直译。直译就是在既符合原文表达形式,又忠实于原文内容的基础上,直接译出文章所指的含义^[5]。科技文体中很少有文学作品中反映出的文化差异,一般情况下所涉及的内容多为客观事实和概念,因此在英汉翻译中主要采取直译的方法。在本文研究的科技词串中,

表达科学概念的专业词串主要为以 NP-based 形式出现,并且以名词为中心的多词组合。组合中的每个单词都描述了中心词的某种特点,都是修饰成分。由于专业词串在英汉两种语言中所表达的内容大致相同,因此直译是首选策略。在中心词明确的情况下,有序叠加词串中各部分词义,从而提高译文的忠实度。同时,高频重现和词义固定是专业词串在同一领域的科技文章中所具有的特点,有效提高阅读理解的翻译效率的一个重要方法,就是提高对专业词串的关注度与识别度。

(1)Mobile Electric Weapon Platform

类型:Adj+Adj+N+N

例句:The objective of this study is to update and expand the findings of the LTSS/43 on the Mobile Electric Weapon Platform.

译文:本研究旨在更新与拓展 LTSS/43 研究课题在移动电动武器平台(MEWP)上的研

究成果。

译例分析:通过对词串理论的分析可得,四个单词 Mobile Electric Weapon Platform 译作“移动电动武器平台”,构成了科技专业词串。该词串是以形容词+形容词+名词+名词的复合词形式出现,weapon platform 是词串的中心词。mobile 与 electric 的前置,说明了中心词是以电力为主要能源而且能够移动的属性。对作为电动技术军用的专业词串,进行英汉翻译时,应该运用直译的方法,对词义进行有效的叠加,使词串翻译更加简洁与准确。

(2) diesel electric vehicles

类型:N+Adj+N

例句:The LTSS/43 which was concluded in 1996 focused on the advantages of the diesel electric vehicles applied to military applications.

译文:LTSS/43 研究项目在 1996 年完成,集中阐述了柴油电动车辆应用于军事领域的优点。

译例分析:三个单词 diesel electric vehicles 组成的科技专业词串,被译作“柴油电动车辆”。通过词串理论分析,该词串以名词+形容词+名词的复合词形式出现。该词串的中心词是 vehicles,具有修饰成分的词是 diesel 和 electric,用来描述 vehicles 的动力特性。与此同时,在翻译项目中,不同种类动力驱动车辆如 all electric vehicle(纯电动车)和 electric drive vehicle(电传动车)也用同类型的复合词结构进行表达。因此,在阅读过程中,根据前置修饰词所表达的车辆特点,可以快速识别该类词串,有效提高理解效率。在翻译的过程中,可采用直译的方式将每个单词的意义进行叠加。

(二)增译、减译

目前,语言之间普遍存在词汇的空缺现象,这个现象主要由生活环境、风俗习惯、生活经验、对客观世界的认识、宗教信仰等方面的差别和语言方面的问题而导致^[6]。汉语和英语这两种语言的差异,即汉语重“意合”,英语重“形合”,导致语义不对等的情况出现在英汉科技语篇中。对在词串表述中重复出现的或并列关系的词语进行减译,以符合汉语意义凝练的特点;在保持与原文信息对等的情况下,在翻译过程中要适当地增译表述不清的科技词串,以补全其含义,使主要概念前后一致。在使用增译、减译翻译策略时,应对相关学科背景知识与语篇主要内容进行具体详细的了解,从而达到保证科技词串信

息概念对等的目的。

(3) actual field testing

类型:Adj+N+N

例句:The current study will provide from actual field testing of hybrid electric US HMMWV...

译文:研究课题将从美国 HMMWV 混合动力车的现场实验中得到验证。

译例分析:actual field testing,是由形容词+名词+名词组成的科技词串,被译为“现场实验”。该词串直译应为“实际场地测验”,由三个单词构成。为了保持汉语词义的简练性,在不影响理解和不改变原义的情况下,省去多余文字,用简明扼要的语言来代替复杂的表述方式。所以,在翻译该词串的时候,采取了减译策略,将其译为“现场实验”,且保留了原文信息。

(4) electric drives

类型:Adj+N

例句:The findings of the LTSS/43 report clearly identified the need to explore further the benefits of electric drives for military vehicles.

译文:LTSS/43 报告结果明确指出,有必要进一步探索军用车电传动系统的优势。

译例分析:科技词串 electric drives 是由形容词+名词组成的,译作“电传动系统”。在直译 electric 与 drives 的时候,增译了“系统”一词。如果仅仅将词串译为“电传动”,将失去系统表述的综合性与总体性。所以,为了使译文更加完整、具体地表述原文所表达的信息,应该在了解语篇具体讲述内容的基础上,适当地进行增译。

(5) all electric vehicles

类型:Adj+Adj+N

例句:The study based on predictions of electric systems performance as applied to all electric vehicles (AEV)

译文:本研究以纯电动汽车中对电力系统性能的预测为基础。

译例分析:科技词串 all electric vehicles 由形容词+形容词+名词组成,被译为“纯电动汽车”。词串由 all,electric 与 vehicles 组成,其中 all 与 vehicles 容易被译者错误理解,认为 vehicles 是复数概念,这会导致将其误译为“所有电动汽车”。在查阅了电动车领域的相关文本后,明确以车载电源为动

力的纯电动车概念是词串所表示的含义。因此,在进行翻译时,将 all 和 vehicles 进行减译,同时结合电动汽车学科的概念,将词串翻译成“纯电动汽车”,才能保证译文与原文的信息概念的等值。

(三)词性转换

为了达到结构严密、描述客观的目的,科技文本一般大量使用名词,同时,为了使得语言内部组织严密,把一些动词与形容词进行名词化,这样可以将更多的信息结构融于一体。这些词表达动词或形容词所表达的内容,也可起名词的作用,主要指示动作或状态的抽象名词^[7]。为了避免出现行为主体,名词化结构可以省去主语,这样更适宜阐明科学定义和原理,描述客观过程。在翻译具有名词化现象的词串时,要适当地采取反向思维,把名词转换为动词或形容词再进行翻译。还要考虑汉语的表达习惯和行文规范,避免出现翻译腔。

(6) potential application in military vehicle

类型: Adj+N+P+N+N

例句: The object of this study is to reassess the state of development of electric technology and its potential application in military vehicles.

译文: 本研究旨在重新评估电传动技术的发展状况以及应用在军用车辆领域的潜力。

译例分析: potential application in military vehicle 译为“应用在军用车辆领域的潜力”。通过识别词串发现, application 在该词串中进行了名词化处理。在翻译的时候,将名词 application 转换成了动词进行翻译,同时形容词 potential 应该转换成名词,翻译成“潜力”。这样就有效地避免了将词串直译为“在军事车辆方面的潜在的应用”,从而造成翻译腔以及语义模糊。通过词性转换,科技语篇中的名词化方式在译文中体现得更加顺畅,译文更加符合汉语动宾结构的行文规范。

(7) the dependence on fossil fuels

类型: N+P+N+N

例句: Although, the advantages described in the study report were reasonable, their validity relied on predictions based on limited experience with some earlier demonstrators in Germany (8x8 test-bed and the Marder) and the US (M113, and the EVTB) and also on the relative success of the electric cars devel-

oped mainly to reduce the dependence on fossil fuels and cut down the emission of toxic gases.

译文: 虽然研究报告描述了柴油电动车优点的合理性,但其有效性仅是预测。而预测的依据是从早先在德国(8x8 试验台和 Marder 实验室)和美国(M113 和 EVTB)进行的几例示范经验,以及在以降低依赖矿物燃油和排放有毒气体程度为目标而开发的电动车中获得的较为成功的经验。

译例分析: the dependence on fossil fuels 是 N+P+N+N 形式的科技词串,可以直译成“对化石燃料的依赖”。通过分析词串发现,该词串有很明显的名词化现象,且具有完整的动宾表达结构。根据英语语法中每句只有一个谓语动词的特点,此处行文为了达到更加严谨、包含更多信息的目的,将 depend 名词化为 dependence。在翻译的过程中,运用词性转换策略,将 dependence 体现出动词含义,转化成动词后再翻译。这样就不仅考虑了汉语的行文规范,还考虑到了英语的表达习惯,同时避免翻译腔的出现。

(四)缩写释义

英语文献在所有科技领域中都包含大量的缩略词汇。在本实践项目中,专有名词缩写语在语篇中出现次数较多,且专有名词缩写是科技词串的一种重要组成形式。所以,对缩写词串的理解与识别,对翻译过程中译文的准确性和翻译速度有很大的影响。缩写释义策略适用于翻译缩写词串,即大量查阅同领域的术语表与平行文本。或快速浏览文本其他章节,先定位词串出现位置,再结合上下文内容找出组成缩写词串的单词组合,最后参照术语约定规范在直译的基础上进行释义^[8]。

(8) EMI (electro-magnetic interference)

类型: N+Adj+N

例句: electro-magnetic interference

译文: 电磁干扰

译例分析: EMI 作为完整形式是由名词+形容词+名词组成的缩略语词串,译为“电磁干扰”。通过查阅上下文可以确定词串的完整形式,在该词串中 electro 的原义为“电镀品、电的”,magnetic 的原义为“有磁力的、有吸引力的、地磁的”。这两个单词通过连字符组合成为 interference 的修饰语,被翻译为“电磁的”。整个词串可以直译为“电磁干扰”。

(9) LCC (life cycle cost)

类型: N+N+N

例句:life cycle cost

译文:使用寿命周期成本

译例分析:LCC 作为完整形式是由名词+名词+名词组合而成的缩略词串,译为“使用寿命周期成本”。在此句中,该词串数次以 LCC 缩写形式出现,说明了在相同语篇中,已经使用了缩写词串,形成了固定表达。在翻译该缩写词串时,查阅平行文本之后,将其译为“使用寿命周期成本”。

(10)ETC gun (Electro Thermal Chemical gun)

类型:N+Adj+Adj+N

例句:Electro Thermal Chemical gun

译文:电热化学炮

译例分析:ETC gun 作为完整形式是由名词+形容词+形容词+名词组成的缩略语词串,译为“电热化学炮”。在确认缩略词串完整形式后,对每个单词含义进行确定。electro 为“电子”,thermal 为“热量的”,chemical 为“化学的”,gun 为“火炮”。将这四个单词组合起来,通过平行文本确认后,便可译为“电热化学炮”。

三、结论

科技语篇翻译是一项较为复杂严谨的工作。翻译者必须在掌握文体、文本背景和主要内容之后,才能充分结合基本专业背景与自身的语言知识,将文

本翻译工作做好。为了达到大幅提高文章的阅读与理解效率的目的,在翻译的过程中,应在保证质量的情况下,采用词串理论对文中的科技词串进行识别提取,并将词串分类,运用直译,增译、减译,词性转换与缩写释义等翻译策略,对科技词串进行分析与翻译。这样,在翻译过程中能够降低各类词串翻译的单位时间和理解难度,有效提高翻译的准确性与效率。

参考文献:

- [1]杜薇.浅析专门用途英语语篇翻译策略[J].外语翻译,2013(5).
- [2]樊才云,钟含春.科技术语翻译例析[J].中国翻译,2012(1).
- [3]Chengzhi Zhang, Goh Sang Seong, Suzana Hj. Muhammad. Restructuring a New Approach of Pun Translation Strategy[J]. Theory and Practice in Language Studies, 2014(12).
- [4]顾晓波.语篇性与科技翻译[J].中国科技翻译,2015(4).
- [5]尹富林,胡元江.基于语料库的英汉科技语篇衔接机制比较与翻译[J].外语研究,2010(3).
- [6]韩旭.语料库协助下的科技英语新词复合名词汉译机理研究[D].南京农业大学,2014.
- [7]黄林芬.中国学者英语科技论文中词串的使用研究[D].哈尔滨工程大学,2012.
- [8]魏在江.英汉科技语篇翻译中的连贯意识[J].西华师范大学学报(哲学社会科学版),2003(2).
- [9]王群洋.理工类研究生科技语篇翻译技能发展问题与对策研究[J].未来与发展,2014(3).

责任编辑 强 琛 E-mail:qiangchen42@163.com

Research on Translation Strategies of Lexical Bundles in Science and Technology English

Chen Shaoxin

(Foreign Language Department, Guangzhou Maritime Institute, Guangzhou 510725)

Abstract: Lexical Bundles are two-word or multi-word combinations. They are important building blocks of texts and have characteristic of high occurrence frequency, fixed structure and idiomatically determined meaning. According to the present research in theoretical linguistics, this paper puts forward how to define & classify lexical bundles in Science and Technology English Text, summarizes the characteristics of technical lexical bundles, so as to improve the efficiency of translation. In addition, this paper analyzes the structure of lexical bundles in Science and Technology English Text and demonstrates the application of translation strategies-literal translation, word conversion, amplification and emission and abbreviation interpretation-in the translation of technical lexical bundles.

Key words: technical texts; technical lexical bundles; translation strategy