

关联理论视域下航空航天科技英语汉译策略研究

沙 磊

(滨州学院 外国语学院, 山东 滨州 256600)

摘要:作为科技英语近年来新兴的一个分支研究方向,航空航天科技英语的汉译研究取得了一定进展,但仍存在诸多问题。从关联理论视角出发,讨论作者、译者以及读者三方如何实现最佳关联性,针对航空航天科技英语的相关翻译进行分析和策略总结,以期为航空航天科技英语的汉译研究提供参考。

关键词:关联理论;航空航天;科技英语;汉译

中图分类号:H319

文献标识码:A

文章编号:1008-6390(2018)04-0061-04

航空航天工业集中反映了世界各国的经济、军事、科研、工业等多方面的综合实力,因此其发展对于一个国家而言具有至关重要的战略意义,对于国防安全和民生进步也发挥着不可替代的作用。在全球交流日益密切的今天,科技英语及相关翻译成为国际相关机构及学者研究的方向,航空航天科技英语及相关翻译作为其分支研究领域也成为近年来研究的热点。在航空航天科技英语的汉译中,译者通过关联理论对相关重点和难点进行了分析解释,从而使相关译文更加精确和畅达。

一、关联理论和航空航天科技英语

(一) 关联理论

1975年,美国语言哲学家 Grice 初步提出了会话含义理论,即人际交流所产生的对话均体现着合作原则的特征,包括数量、质量、关系和模态四个范畴。然而在实际情况中,人们出于某种目的或利益考虑会故意违反相应的既定原则,以使听话人理解对话含义。20世纪80年代,法国学者 Sperber 和英国学者 Wilson^[1]进一步发展了 Grice 的理论基础,根据认知科学和语言超符号的相关研究背景提出了关联理论的思想。

关联理论的核心为认知原则和交际原则^[2]。前者指在认知视角下,参与其过程的听话人通常趋向于分析并获取最大关联性话语,进行相关理解和解

读;后者指在交际活动中,说话人通常趋向于对关联程度高的信息成分展开分析和阐述,以实现顺畅成功的交际为最终目的。关联理论将交际过程分为两方面,即“明示——推理”,涉及听话人和说话人双方对信息的发出、处理和获得,“所有明示的交际行为均假设其自身拥有最佳关联性”^[3]。

在关联理论视角下,语言交际中存在的语言环境可视为一个假设,产生于讲话人的思想之中,内容既包含所处语言和周围环境,又反映文化因素、思维习惯、预测判断和相互适应等,所有的相关因素都影响着话语理解的效率和结果。译者应主动把握在相关语境中话语的关联程度,根据交际双方的意图及期待进行相应处理。作为中间人,译者在完整准确理解说话人的语意之后,进行目的语的转换重组,通过关联理论中的“明示——推理”过程,努力扮演好源语听话人和目的语说话人的双重角色^[4]。

(二) 航空航天科技英语

作为科技英语的一门分支学科,航空航天科技英语主要侧重本领域内的航空航天专业知识,由于所涉事理条项繁多、篇章结构缜密、专业术语量大、数字单位复杂等因素,其汉译难度较大。译员在从事相关研究和实践活动时,首先应当大量积累航空航天科技领域的相关基本理论和前沿知识,整理归纳专业术语、词汇和常用表达等知识脉络,减少译者的主观臆断失误;其次,应当理清文本中上下文的逻

收稿日期:2017-09-11

基金项目:山东省传统文化与经济社会发展专项课题“齐鲁兵学文化中‘武德’思想的传承、译介及与‘美德山东’建设的融合研究”(ZY201610013)

作者简介:沙磊(1988—),男,山东滨州人,助教,研究方向:英语口语译和笔译。

辑关系,按照一定的顺序对译文进行调整,使其符合目的语的行文习惯和结构,减少因机械照搬原文翻译而导致的翻译腔和翻译体;最后,应当认真校对和检查译文,保证结构完整、语法正确、逻辑统一、上下文术语和固定搭配选取一致,如发现相关问题须及时修改完善,加强翻译工作整个过程的质量监管,保证译文产出的有效性和科学性。航空航天科技英语主要有以下几个基本特点。

第一,被动语态多,叙述角度以第三人称为主,客观中立;时态多为一般现在时或一般过去时,时间区分度和限制性较小,具有历时性。例如,在介绍飞机起落架类型中,主语为“landing gear”,时态为一般现在时,描述其功能目的时使用“used for”的过去分词结构表示被动语态。

第二,专业术语多,主要为缩略语和缩略词。当受众是航空航天领域专业人士或缩略语(词)较常见时,这些词大多可不翻译;如受众为非专业人士或缩略语(词)较生僻时,应选择还原法进行相关翻译处理,消除交流和理解障碍。例如,ADG(空气驱动发动机)以及PWS(预测风切变系统)属于较常见的缩略语(词),可不译;GHR(地面牵引用电继电器)以及IGVA(进气导向叶片作动器)属于较生僻的缩略语(词),应进行相关翻译处理。

第三,单位和数字一般采用国际惯例书写,与汉语的表达差异较大,翻译时需要进行转换,译者应仔细辨别,小心处理,避免出现单位换算和数字表达等方面的低级错误。例如,倍数表达法中净增和含基数增加的区别,百分数、小数和分数的翻译,英译汉位数的转换以及表达的区别等。

第四,用词搭配特殊化现象多,包括普通词汇科技化、动词短语名词化、合成词汇专业化等。例如,普通词汇科技化的“warbird”(作战飞机)、“parasitic drag”(寄生阻力),动词短语名词化的“reciprocating engine”(往复式动力机)、“oxidizing agent”(氧化剂),合成词汇专业化的“flare-out”(滑行平飞)、“headrest”(头垫)等。

二、航空航天科技英语汉译的主要策略

鉴于上述特点,译者在从事相关翻译任务时既要从一般科技英语的规律中总结其普遍经验和策略,又要根据航空航天科技英语汉译文本中的具体问题进行分析,细化相关修辞结构和词句表达。本文从词义选择、引申和词类转换,句子成分转换,被动句汉译和长难句汉译等四个方面举例分析并论述在相关汉译中各种策略的使用情况。

(一) 词义选择、引申和词类转换

1. 词义选择

译者在航空航天科技英语的汉译中面临的首要难题是辨别词义,要在正确使用专业工具书及词典的基础上,实现关联理论中最佳关联的译文产出。所谓词义,就是在具体语境中出现的某一个词或者词组,是语篇里不可缺失的成分并与其相关联。正确的词义选择既要结合词典查阅,更要通晓语篇,结合上下文进行判断。

例1 Private aircraft are personal planes used for pleasure flying, often single-engine monoplanes with non-retractable landing gear.

译:私人飞机主要用于休闲飞行,通常型号为单引擎单翼机,搭载固定式起落架。

例1中的“pleasure”,字典中对该词的解释一般为“快乐、娱乐、享受”等。科技英语中形容词的选择通常应避免带有个人主观色彩,因此需要译者对词义进一步辨别并选取。此处,译者可根据语法关联来判断词性,明确修饰关系,联系上下文内容,还应考虑汉语的表达习惯,仔细推敲,选取最适合的词义,最终可确定为“休闲”。

2. 词义引申

词义引申在具体翻译实践中主要指对原文相关的词义进行扩充、解释和说明等,目的是更确切地表达译文意义或者更符合译文结构。但航空航天科技英语汉译中的引申必须要在一定限度内进行,切勿脱离语境和内部逻辑,主观臆断。

例2 The big data of airlines could start to offer alternative itineraries close by that are family-friendly and not weather-dependent

译:航空公司的大数据可以为旅客提供一个备选行程,既适合全家人出行旅游,又可减少因天气原因造成的影响。

例2中“family-friendly”和“weather-dependent”这两处的翻译引申处理得较好,完整清晰地实现了表达目的。如果机械地将其直译为“家庭友好型”和“天气依赖型”,读者就会难以理解,译文也失去了航空航天科技英语中应有的准确性。因此,译者应充分考虑英汉双语间不同的思维习惯和表达方式,利用逻辑和修辞关系以实现具体词义的成功引申。

3. 词类转换

对词类的使用,英汉两种语言表达存在较大的差异,译者应关注词类转换现象并适时进行转换操作,去除源语表层结构的桎梏,从而使译文句式句法

更符合汉语的思维和表达习惯,比如名词、形容词和副词转换成动词,以及其他词性转换成名词等。

例3 The power plant on the 737-300/400/500 provides the thrust required for flight and also supplies power to in stopping the airplane (thrust reversers).

译: B737-300/400/500 上的动力装置提供飞机飞行所需的推力及飞机停止时的反推力。

例3的原文中出现了航空航天科技英语中较常见的词类活用现象,如“thrust”是动词用作名词,此处译者可比汉译中采用动词或名词时分别对句法结构的影响,判断出相应的词性并选择合适的表达,最终实现译文良好的沟通交际性。

(二) 句子成分转换

在航空航天科技英语的汉译中,句子成分转换指通过修改句子某一成分从而使译文实现较好的逻辑表达,这种转换可保持原有词语的类别不变,加强上下文的关联性,突出核心内容。在掌握了基本转换技巧的基础上,译者要在具体语境中判断分析相应成分的结构,选择汉译文本中需转译的成分。

例4 Section 41 contains the radar antenna behind a fiberglass honeycomb fairing, hinged at the top.

译: 41 部分包括铰接在蜂窝状玻璃纤维雷达罩后面顶部的雷达天线。

例4原文中“behind a fiberglass honeycomb fairing, hinged at the top”是前半句的状语,若在汉译中将其按照原文的位置和成分放在句末,则整句话就会略显赘余。因此,该句译文将相应成分提前并改变其成分为“radar antenna”的前置定语,这样既突出了句子的核心词语“雷达天线”,又将修饰成分作为整体排列出来,句子结构紧凑,符合科技类文章的语言特点。

例5 Air is bled from the pneumatic manifold and conditioned by 2 separate and independent cooling packs. Air flow into the packs is regulated by the pack valves.

译: 通过两个隔离的、相互独立的冷却组件,增压主管道和空调可将空气引入。

英语和汉语之间最常见的成分转换就是主语和宾语的相互转换,例5中主语“air”的信息量较少,汉译中如果将其放在主语的位置会使句子后面的修饰成分过长。整句话是作为结论阐述的,在汉语表达中习惯将最终结果放在句末,因此该句译文将原句中的主语转换为宾语成分。

例6 The passenger oxygen system provides a life-saving guarantee in an emergency, but its daily

maintenance may be ignored in some private airlines.

译: 旅客氧气系统可在紧急情况下保证乘客的生命安全,但一些民营航空公司却忽略了对其进行日常保养。

例6中的“life-saving guarantee”本用作定语成分,但在汉译中若不改变句子成分就会出现语句翻译不通顺的问题,即“旅客氧气系统在紧急情况下提供救生保障”,这样的翻译不太符合汉语的表达习惯。因此,该句译文将原文的定语改为谓语,突出其功能性,使译文结构更加完整。

(三) 被动句汉译

航空航天科技英语文本多以外观描述、规律总结、过程展示和经验交流等客观事理为主,通常无须言明动作的发出者,而应重点突出接受者。因此,在此类文本中较多出现被动语态,第一人称较少出现。在汉译中译者应当首选主动语态,但在特殊情况下也要考虑采用被动语态。

例7 Their latest research on aircraft engine reveals a phenomenon that aviation fuel could be reduced by 3% with this aviation oil cooler.

译: 根据他们关于航空发动机的一项最新研究,采用该型号机油冷却剂可减少3%的油耗。

一般情况下,被动句的汉译直接将原句主语转换成宾语即可。例7原文中“that”之前的成分不变,汉译结构可与英语保持一致,译者只需将从句中的介词宾语“with aviation oil cooler”译成主语,即“采用该型号机油冷却剂”,不用添加动作的发出者,保持了航空航天科技文本的客观性。

例8 The 30 U. S. gallon tank is cylindrical and it is protected from freezing by a 3-pieces fiberglass blanket.

译: 圆柱形水箱容量为30加仑,用三个玻璃纤维垫片防止结冰。

为避免重复,代词“it”在航空航天科技英语文本中较常使用。在此类被动句的翻译中,译者首先应当判断“it”具体代指上文哪一部分内容,翻译时一般可将后面的行为主体成分提前,可根据上下文增加介词、连词和逻辑关系词,使句子的关联性更加完整。

(四) 长难句汉译

航空航天科技英语所涉领域较广,在行文中措辞严谨,修饰成分较多,学科交叉频繁,前后联系紧密,因此也形成了较多结构复杂的长难句。译者在处理此类句子时,建议采用顺译法、逆译法、分译法和综合法等四种主要方法。

例9 The purpose of the lighting system is to provide the necessary illumination for passenger comfort, optimum flight crew work performance, service and cargo handling.

译:灯光系统的作用是在应急条件下提供灯光,方便旅客让其感受舒适并提供极佳的机组工作效能、服务及货舱操作。

顺译法是指按照原文的结构、句法和顺序进行翻译,是航空航天科技英语翻译中最常见的方法。译者要理顺原文的逻辑思路,汉译基本对照英语原文的顺序,但不可生搬硬套,可适度删减成分或部分转换,使译文更流畅。例9中的汉译与英语文本相比基本一致,在“passenger comfort”处适当增添了相应内容,使上下文衔接更加自然。

例10 There is an equilibrium between the air and wings, as much wind being through from the surface of the plane in a given time.

译:在某时间段内,强劲风力从飞机表面通过,使得空气和机翼保持平衡状态。

逆译法是指译文不按原文的语序结构而进行先后顺序调整的翻译方法。因为英汉两种语言间叙述动作的差异,英语多用各种语法修饰手段将动作顺序进行改变和切分,汉语则通常会按照既定顺序描述。例10的英语原文先说结果后说原因与过程;在汉译时,译者应根据汉语的表达习惯进行调整,所以该句译文采取了逆译的方法。

例11 What can easily be found in the air show in Paris are the creativity, completeness and development of modern aviation industry.

译:当代航空业充满创新活力,百花齐放,发展迅猛,通过本次巴黎航展可见一斑。

分译法是指译文可选取原文中某句话的结构进行拆分,比如将主语、状语、同位语等转换成相关结构,可以是单词、短语或句子等。航空航天科技英语句子大多结构复杂,通常从句或短语作后置定语的现象较常见;汉语通常句子简单,结构短小,所以在汉译中要进行拆分。例11的译文将“modern aviation industry”之前的三个英语修饰词进行了分译,采取了四字格的短语结构,简洁准确地描述了其相关特点。

例12 Compared with the traditional approach that react between aviation fuel and air which are mixed in the cylinder stator where all power of aircraft is provided, this new method is much more easily accepted and applied by various manufacturers.

译:在传统方法中,汽油和空气在气缸内混合产生飞机所需的全部动力,而这种新工艺因其低门槛和易用性为多家生产厂家所采用。

在结合上述三种主要翻译策略的基础上,译者在实际操作过程中应根据具体问题进行分析,判断应当采取的翻译策略。当单一翻译策略难以准确对应原文时,可重新调整英语文本的结构顺序,顺逆结合,根据汉语的逻辑连贯性进行拆分,综合性地采用翻译策略。例12的原文句子开头为状语引导的两个定语从句,主句虽然结构较简单,但整句话篇幅较长、内容较多且存在一定的逻辑推理关系,因此该句译文按前后顺序和主次从属关系采取了综合译法。

三、结语

作为一门应用性强、涉及面广、专业性强的学科,航空航天科技英语汉译策略的研究具有十分重要的现实意义。通过关联理论分析其相关例证,我们可以得出结论:译者在进行航空航天科技英语翻译工作时,应当具备良好的双语转换技能,并顺应语言的解读过程,让译语实现最佳关联,达到准确性高和可读性强的要求;要根据航空航天科技英语汉译文本中的具体问题进行分析,灵活地采用相关翻译策略,最终使读者能够成功地理解原文,让翻译工作达到最佳效果。

参考文献:

- [1] Sperber D, Wilson D. Relevance Communication and Cognition (1st edition) [M]. Oxford: Blackwell, 1986.
- [2] Gutt EA. Translation and Relevance-Cognition and Context [M]. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press, 2004.
- [3] 何自然,冉永平. 语用与认知:关联理论研究[M]. 北京:外语教学与研究出版社,2001.
- [4] 王秉钧,郭正行. 科技英汉汉英翻译技巧[M]. 天津:天津大学出版社,1999.
- [5] 陈益华. 科技英语语篇翻译的关联观[J]. 中国科教创新导刊,2008(12):128.
- [6] 谢础,贾玉红. 航空航天技术概论[M]. 北京:北京航空航天大学出版社,2008.
- [7] 孟建刚. 最佳关联性对话语交际的解释力[J]. 外语学刊,2002(2):32-35.
- [8] 段亦宁. 民航英语核心读本[M]. 北京:北京航空航天大学出版社,2004.
- [9] 张培基. 英汉翻译教程[M]. 上海:上海外语教育出版社,2008.

[责任编辑 亦 筱]