第 33 卷 第 3 期 上 海 理 工 大 学 学 报（社会科学版） Vol. 33 No. 3
2011 年 9 月 Journal of University of Shanghai for Science and Technology Sept. 2011

英汉科技翻译中的语用失误及规避方略

石春让[1]， 胡晓静[2]

（1. 西安外国语大学 学报编辑部，西安 710061； 2. 西安外国语大学 英语教育学院，西安 710061）

摘要：在英汉科技翻译过程中，常常产生一些语用失误。英汉科技翻译中的语用失误包括两类：语言语用失误和社交语用失误。语言语用失误主要有因单词字面意思引起的误译，违反汉语词语搭配、句法结构的表达习惯引起的误译，套用英语语篇结构引起的误译；社交语用失误主要有译文中的文化缺省造成的语用失误，汉英文化、价值观差异导致的语用失误。规避科技英语翻译中语用失误的方略可以有直译、意译、增译、省译、加注等。

关键词：科技英语；语用失误；翻译策略

中图分类号：H315.9 **文献标志码：**A **文章编号：**1009-895X(2011)03-0178-06

Pragmatic Failures in the E–C Translation of Science and Technology and the Principles of Translation

Shi Chunrang[1]， Hu Xiaojing[2]

（1. *Editorial Department*, *Xi'an International Studies University*, *Xi'an 710061*, *China*;

2. *School of English Education*, *Xi'an International Studies University*, *Xi'an 710061*, *China*）

Abstract: There are some pragmatic failures in the E-C translation of science and technology. The pragmatic failures in the translation of EST consist of two categories: language pragmatic failures and social pragmatic failures. Language pragmatic failures are mainly due to 1）the word mistranslation of literal meaning; 2）mistranslation caused by violation of Chinese word collocation and sentence patterns; 3）misuse of borrowing the structure and expression in English text. While social pragmatic failures are mainly caused by the gap between the Sino–British culture and value differences. Some techniques, such as transliteration, transference, amplification, omission, note etc. can be applied in the translation in EST to reduce pragmatic failures.

Key words: *EST*; *pragmatic failure*; *translation technique*

随着科技的迅猛发展，自 20 世纪 50 年代起，科技英语(English for Science and Technology，简称 EST) 逐渐发展成为专门用途英语 (English for Special Purposes，简称 ESP) 的一个重要分支。科技英语是科技工作者在用英语传递科技信息的过程中逐渐形成的一种语体，特点是文体简洁、逻辑严谨、语言紧凑、客观，词汇上包括大量的专业词汇，语法上则多用一般现在时态和被动语态。人们对科技英

收稿日期：2011-07-15

基金项目：国家社科基金资助项目(08BYY074)；北京外国语大学中国外语教育研究中心第五批中国外语教育基金资助项目(ZGWYJYJJ2010A74)；西安外国语大学科研项目“科技文本翻译中的超额与欠额现象及规避策略研究”的阶段性成果(10XWB18)

作者简介：石春让(1969-)，男，副译审。**研究方向：**翻译理论与实践、专门用途英语。E-mail: scr200309@yahoo.com.cn

语翻译的研究已有很多，一般认可的科技翻译的标准是准确、通顺。

语用学是“对意义的研究，但研究的不是抽象的、游离于语境地之外的意义，而是语言在一定的语境中使用时体现出来的具体的意义”[1]。由于语用学有较强的实用性，自 20 世纪 70 年代以来，语用学越来越成为一门显学。许多学者结合语用学理论来研究翻译问题，但范围往往局限于文学、公示语等文本。本文拟从语用学角度来探讨科技英语翻译中的语用失误及规避策略。

一、语用学与科技翻译的关系

语用学和翻译学的研究都关注语言的意义。语用学研究语言的使用与理解，既研究发话人利用语言和外部语境表达意义的过程，也研究听话人对发话人说出的话语的解码和推理过程。语用学研究的不是抽象的语言系统本身的意义，而是交际者在特定交际情景中传达和理解的意义以及传达和理解的过程。翻译研究则是探讨译者解读原文、在译文中重构原文意义的学问[2]。因此可以说，两者的研究都关注语言意义的理解和表达。

语用学和翻译学的研究都关注语言的目的。语用学更重视语言交际及其动态特点，即“以句子的意义为基础衍生出来的言下之意或弦外之音”[1]。翻译是将一种语言文字所蕴含的意思用另一种语言文字表达出来的文化活动，它不仅仅是一种纯粹意义上的语言转换，也不仅仅是译者的个人活动，而是一项人类跨文化交流活动，它在很大程度上要受到历史、社会、文化、政治以及审美情趣等多种因素的制约。因此，两者都关注语言的交际目的。

语用学和翻译学研究的相互借鉴，已有力地推动了两门学科向纵深发展。20 世纪 90 年代出现的一种翻译新论，就是把语用学和翻译二者结合起来的语用翻译理论。国内外学者对有关语用翻译的研究也逐渐增多，而且成果颇丰。英国语言学家罗杰·贝尔运用功能语言学和认知科学的观点和方法研究翻译的心理语言过程，提出了翻译心理语言过程模式，这是翻译的语用过程研究的滥觞[3]。哈蒂姆和梅森的研究认为，翻译是一定社会语境下发生的交际过程[4]。格特将关联理论运用于翻译活动中，指出翻译不仅是一项交际活动，更是一项认知活动[5]。

在我国，何自然、钱冠连、刘祖慰、刘季春、穆雷、王克非、柯平、叶苗、吴议诚等学者在语用和翻译的结合研究方面也各有建树[6]。何自然等的观点具有代表性。张新红，何自然[7]认为，“语用翻译是指从语用学的角度探讨翻译实践问题，即运用语用学理论去解决翻译操作中涉及到的理解问题和重构问题、语用和文化因素在译文中的处理方法以及原作的语用意义（pragmatic force）的传达及其在译作中的得失等问题”。张新红指出语用翻译理论用于处理翻译中的语用问题，是一种等效翻译观，它通过两种语言的对比分别研究语用语言等效和社会语用等效的问题。语用语言等效就是用译文最切近而又最自然的对等语，将原文内容表达出来，以求等效；社会语用等效从社会、文化交际的角度去考察语言的使用。语用翻译的目的就是力求把原文的语用用意在译文中准确地表达出来，使译文读者能够获得与原文读者同样的效果。语用翻译注重语言在特定语境中的语用用意和目的语与源语的语用等效。在翻译中如果没能实现语用上的等效，就是出现了语用失误[8]。

英汉科技翻译独具特色。科技英语的文体、语言、交际目的等因素决定了科技英语的文本意义不会有过多的弦外之音。但英汉两种语言存在很大的差异性，翻译时也会引起语用失误。另外，随着全球科技、经济一体化进程日益加快，科技英语文本在词汇、句法、篇章、修辞等方面都在发生变化，如为了让信息更快捷、更广泛地传播，人们在科技英语文本中减少使用复杂、冗长的句法结构。因此，语用学理论可以用来探讨科技英语的翻译问题。语用翻译理论可以规避科技英语翻译中的语用失误。

二、英汉科技翻译中的语用失误

（一）翻译中的语用失误

语用失误（pragmalinguistic failure）这个概念是英国语言学家Jenny Thomas在 1983 年发表的《跨文化语用失误》一文中首次提出的，并把语用失误分为语言语用失误（pragmalinguistic failure）和社交语用失误（sociopragmatic failure）[9]。此后，文化学者、社会人类学家、社会语言学家纷纷从不同的视角研究语用失误问题。

借用语用失误理论，可以这样界定翻译中的语用失误。翻译中的语言语用失误是指违反目的语的语言习惯，误用原语的表达方式，或将原语习惯表达套入目的语而造成的语用失误。社会语用失误是因文化差异在交际中不了解目的语所处的文化背景，而导致语言形式选择上失误。不可否认，无论是翻

译中哪种语用失误，在翻译过程中都应尽力避免。

（二）科技翻译中的语言语用失误

Thomas指出，语言语用失误指的是说话人试图以一种本族语者不用的和不同的语言结构来表达同一种语用功能[9]97。科技翻译中的语言语用失误即翻译时在词汇、句法、语篇等语言学层面上拘泥于原文形式，译文不能得体地再现原语语言信息。

1. 因单词字面意思引起的误译

译者翻译时只片面地注意词语的字面意义，而忽视暗含意义，因而造成误译。词语的语用意义，是词语在实际运用时所蕴含的意义，它与词语的语境密切相关。它包括暗含(implicit)的言外之意和明说(explicit)的字面用意；由于字面用意表达的往往不是原作的真正用意，翻译时根据语境辨认词语的暗含用意十分重要。例如：在下面三个例句中，cell一词分别出现在生物、化学和电学三个不同科技文本语境中，意思分别是“细胞”、“电解槽”和“电池”。如果混用，便产生语用失误。

The nucleus is the information center of the *cell*.(细胞核是细胞的信息中枢。)

In the electrolysis, we must make use of *cell*.（在电解过程中，我们必须使用电解槽。)

When the ends of a copper wire are joined to a device called an electric *cell*, a steady stream of electricity flows through the wire.（当把一根铜线的两端连接到一种叫作电池的电器上时，就会有稳定的电流在该铜丝流过。)

另外，在科技英语中，许多隐喻性名词的暗含意义和明说意义是不同的。隐喻是人们认知世界的一种方式，本质上是人们的认知系统从始源域(source domain)向目标域(target domain)所作的一种心理投射(projecting)或映射(mapping)。但是，英汉民族针对同一始源域，在目标域中所作的心理投射或映射经常是不一致的。仅仅在起重装卸机械的命名中，这类词汇就数量庞大，纷繁复杂，源于人体的隐喻词汇就有很多，不仅有借用人体的大型的器官arm,leg,backbone来给机械部件的命名，如：brake arm 刹车臂，knee brake 曲柄式制动器，feeding neck 进料口，knuckle drive 万向节传动；feeding leg 送料槽；而且人体小型器官 brow，lip，throat，finger 等也被使用，如 brake cheek 制动块，chute lip 溜槽嘴；claw finger 抓斗指，feeding throat 进料口等。翻译这些隐喻性词汇时，有些词可以直接借用汉语中对应的人体器官名称来直译，而有些词则不能，如 brake arm 译为“刹车臂”，而 feeding leg 就不能译为“送料腿”，只能译为“送料槽”。但是，有些词在英语中可以用两个人体器官名称表达，而在汉语中只能用一个人体器官名称来表达，如 feeding throat 和 feeding neck 都只能译作“进料口”。也有些词在英语中用的是人体的某个器官，而译成汉语时，则要换成另一个器官，如 chute lip 溜槽嘴，“嘴唇”换成了“嘴”。

因此，由单词字面意思引起的误译的原因在于，译者没有充分考虑词语的具体语境，没有传达出单词在文中隐含的语用用意。针对该问题，译文侧重点应以目标语为准，充分考虑目标语是否含有原文某单词的隐含语用用意，进而采取直译、意译或解释等方法。

2. 违反汉语词语搭配表达习惯引起的语用失误

在特定的语境中，英语有相应的习惯表达方式，而汉语的习惯表达方式可能与英语相同，也可能部分相同，或者完全相反。在翻译中，如果译者不注意区分英汉两种语言对某个信息的不同表达，就不能准确地表达原文的信息和用意，这样就会产生语用失误。

在科技英语中，无生命的事物或抽象名词常作主语，行为动词作谓语。而在汉语中，一些无生命的事物或抽象名词不用一些行为动词作谓语。这样，翻译时如果不顾汉语词语搭配的表达习惯，强行把英语动词的意思转换成汉语，就会造成语用失误。例如：

Iron comes between manganese and cobalt in atomic weight.

原译：铁的原子量来到锰和钴之间。

改译：铁的原子量介于锰和钴之间。

Heat from the sun comes to us by radiation.

原译：太阳的热量通过辐射到达我们。

改译：太阳通过辐射给我们以热量。

原译中，两句的谓语动词都是 come 被强行直译出来，结果译文很别扭。改译后，原文动词的词义融合在译文中，适合汉语的表达习惯，消除了语用失误。

英汉语都有各自的词语搭配习惯，而且，在各自的体系中，动词和名词的搭配很灵活。英语中完美的搭配如果直接移植到汉语中来，往往会产生搭配不当或意思相左的情况。这样，也会产生语用失误。

例如：

The shortest distance between raw material and a finished part is casting.

译文：铸造是把原材料加工成成品的最简便方法。

We cannot see or smell electricity but it is very dangerous—electricity can kill.

译文：电看不见，也闻不着，但它非常危险——电能电死人。

如将以上两句中 the shortest distance 和 kill 分别直译为“最短距离”和“杀人”，则原文的意思就与译文的意思大相径庭，而且译文中的搭配显得不恰当。

3. 套用英语句法结构引起的语用失误

在科技英语文本中，大量使用被动语态。这些被动句有的可以直译成汉语的被动句，有的则不能。如果不考虑汉语的句法结构，对一些英语被动句强行翻译成汉语被动句，就会出现语用失误。例如：

Many substances, *when dissolved* in water, undergo dissociation, that is, some of the molecules are broken down into charged particles or ions.

译文：很多物质溶解于水时会受到离解，即一些分子被分解成带电粒子或带电离子。

When an electric current *is passed* between two electrodes immersed in such a solution, the −charged ions move towards the anode, while the +charged ions are drawn to the cathode.

译文：当电流通过这样的溶液中的两个电极时，负电离子移向阳极，而正电离子移向阴极。

上述两例原文中的斜体部分如果套用原文句法结构，译成被动句，则不符合汉语的句法表达习惯。

4. 套用英语语篇结构引起的误用

英汉语篇结构之间也存在巨大差异。译者忽视这些差异，就可能将英语的语篇结构的表达方式迁移到汉语中。英汉语篇结构之间的差异也引起语篇语用规则的极大差异，有的甚至相悖。如果译文套用原文的语篇结构，译文在语篇结构上形成的语用意义就可能无法被译文读者理解和接受，造成语用失误。

在语篇特征上，英汉科技文本最明显的差异就是汉语重意合，而英语重形合。也就是说，英语科技文本经常较多地使用名词和非谓语动词，以使语篇显得表达精练、结构紧凑。而汉语科技文本则多使用复句，才能使语篇显得脉络清晰，主题明确。例如：

As a result the chemical industry has become the central industry of modern civilization, tending, because of its control over materials, to spread into, and ultimately incorporate, older industries, such as mining, smelting, building, and even through its concern with fertilizers and food processing, agriculture itself.

译文：结果，化学工业已经成为现代文明社会的中心工业。由于它控制着材料，所以化学工业有向诸如采矿、冶金、建筑这样一些古老工业渗透的趋势，并且最终会把它们合并进去；由于与肥料和食品加工有关，化学工业甚至渗入农业并最终把农业本身也合并进去。

原文仅是一个简单句，但它可单独成段，表达众多信息。汉译只有拆成多个复句，才能使语篇的信息脉络清晰地显现出来。如果套用原文的语篇格式，就会产生语用失误。

语篇结构是某一特定文化中组句成篇的特定方式，是一种约定俗成的、相对稳定的语言使用习惯，是文化因素在语言运用过程中长期积淀的结果[10]191。翻译时要慎重考虑影响原文和译文语篇结构的词语搭配、常用句式等多方面因素，不能处处套用原文结构，否则就会引起语篇层面的语用失误。

The oxygen naturally exists and is not produced by any sort of life on the gaseous hot world, astronomers caution. Nevertheless, it is a promising demonstration that the chemical composition of atmospheres on planets many light−years away can be measured. This could someday lead to finding the atmospheric biomarkers of life on extra solar planets.

原译：天文学家警告说，这些氧是自然存在的，不是这个炽热星球上任何种类的生命生产的。然而，这一证实是予人希望的：数光年外行星大气的化学成分可以测量出来。这一发现也为来日发现太阳系外行星生命的大气生物标志开了路[11]。

改译：天文学家警告说，这些氧是天然存在的，不是这个炽热星球上任何种类的生命制造出来的。然而，这却很好地证实：人们可以测量出遥远行星上大气的化学成分。这将引导人们有朝一日在太阳系以外的行星上找到生命的大气生物标志物。

原译对具体的词语“逐字翻译”，也不敢跳出原

文句式的束缚，使得词语搭配呆板，语句连接生硬，会使读者感到文字不顺畅，理解很费力。因此引发语篇翻译失误。改译则对一些词语作了引申处理，如将 on planets many light-years away 译成“遥远行星上”，并且把英语的被动句式转换成汉语的主动句式。这样，汉语读者可以理解相关词语表达的意思，对词语搭配不会感到陌生或疑惑，并能按汉语中常见句式轻松地理解信息。

（三）科技翻译中的社交语用失误

Thomas认为：“社交语用失误(sociopragmatic failure)源自于不同文化对恰当语言行为(appropriate linguistic behavior)构建的不同感知(perceptions)”。“这种失误由不同文化对于影响语言选择的参数(parameters)的不同评价的错配(mismatches)造成。这些参数包括：损益观念(size of imposition)、社会距离(social distance)、相应的权利义务(relative rights and obligation)等”[9]。换句话说，社交语用失误就是指说话人用母语中的礼貌原则(比如损益观念、社会距离、相应的权责等)理解和表达目的语里与母语相同语境下的言语活动。科技英语翻译中社交语用失误是指译者翻译时，在考虑语言等效的同时未能全面考虑译入语和原文的文化、译文读者等语言内部或外部等语境因素。

1. 译文中的文化缺省造成语用失误

一个社会群体经过长期的生活，会共同创造一些特有的风俗习惯和生活方式。不同的民族有着不同的生活方式和风俗习惯，并因此产生不同的价值观念、审美取向、民族情感等。这就造成了不同民族间的文化差异。这些差异导致了中英民族对相同或相似的事物持迥然不同的态度。有些词语的内涵和外延在两种语言中不是对等的。在科技英语中，往往涉及一些英语文化中所特有的机构名称、政治术语、历史事件、专业术语、文化特定词的缩略形式等。这些内容所涉及的文化背景知识对英文读者来说是共享的，是不言而喻的；然而对中文读者来说，却是非明示不可的。如果对这些内容直译为中文，就形成了译文中的文化缺省。由于中文读者认知语境中不存在相关的文化图式，在认知推理过程中得不到应有的语境效果，造成理解失败。

翻译时，如果不顾原语和译语之间在规约表达式上的差异，不顾译入语的文化语境和译文读者的认知环境而把原文的一切信息都直译到译文之中，那么必然会导致原文含义的丧失或者传达出原文没有的含义，最终导致译文读者对原作意欲传达的含义不解、异解或曲解[2]。例如：

Even if you hitched a ride on NASA’s Mach 9.68X−43A hypersonic scramjet, the fastest aircraft in the world, it would take about 95,000 years to cover the distance.

即使你搭上了美国宇航局的 9.68X−43A型超音速冲压喷气式飞行器(世界上最快的飞行器)，也需要大约 95 000 年的时间才能走完全程。

对原文读者来说，NASA 这一文化专有词极易理解，且简练易记。但是对于译文读者来说，不写出这个缩略语的全称就不足以说明问题。对这种情况，翻译时应遵循 Newmark 关于新词新意、关键词保留原则，加以进一步解释，对必要关键词可予以保留。

2. 忽视中英文化、价值观差异导致语用失误

由于中英两种文化、价值观存在巨大差异,原文读者可以从英文中得到的有关英语文化、价值观方面的信息，汉语读者可能得不到。也就是说，汉语读者不能从译文中理解英语原文隐含的有关文化、价值观方面的弦外之音。简言之，原文的社交语用等效在译文中没有实现，因而产生语用失误。这一层次的等效比较难实现，要求译者对翻译所涉及的两种文化有深入的了解。译者在翻译之前需要对译文读者的认知状况和对某一文化现象及现象背后隐含的形象、意境等进行评估。如果译文读者对该现象及现象背后隐含的形象、意境不熟悉，译者可以考虑用译文读者熟悉的现象、形象、意境替换原文的现象、形象、意境，甚至省去原文的形象、意境。如果译者认为译文读者熟悉该形象，或者至少可以通过译作提供的语境理解该形象，那么可以采取直译的手段保留该形象或意境。例如：

The riches of Apollo, however, are NASA’s albatross today.

译文：然而，阿波罗登月计划所得到的巨额拨款成了今日宇航局的沉重负担[12]。

原文中，Apollo 和 albatross 两词所蕴含的文化信息对英语读者而言，是非常熟悉的。Apollo 是罗马神话中太阳神的名字，在这里是一种借代修辞，指代美国人引以为豪的“阿波罗登月计划”；而 albatross 则是一个典故，原指一种海鸟，名信天翁，现此词衍生出新意，为“沉重负担，忧虑之源”之意，此意原出自于英国诗人 T. Coleridge 的作品《老水手

之歌》，诗中老水手忘恩负义杀了信天翁，反而将它挂在脖子上，后来成了沉重的负担，使老水手忧虑不堪。但是，对汉语读者而言，这些丰富的文化信息却非常陌生。因此，如果直译，汉语读者将会迷惑不解。为了避免翻译语用失误，译文则把 Apollo 的意思具体化，增补信息，而把 albatross 的引申意思翻译出来。

Space and time are part of the universe, not the other way around, thinkers since Augustine have said, and that is one of the central and haunting lessons of Einstein's general theory of relativity.

译文：空间和时间是宇宙的组成部分，无法倒转过来，自奥古斯丁(354—430，早期基督教教父和哲学家，新教思想先驱)以来的思想家们都是这样说的，同时这也是爱因斯坦广义相对论令人难忘的核心课程之一[13]。

原文中，奥古斯丁和爱因斯坦都是西方世界人们非常熟知的伟人，但在译文中，如果不对奥古斯丁作适当的注解，译文读者就不会理解原文所隐含的语用信息。所以，译文中，对 Einstein 这个名字直译，而对 Augustine 这个名字加注。

But to ask what happened before the Big Bang is a little bit like asking who was on base before the first pitch was thrown out in a game, say between the Yankees and the Red Sox.　There was no "then" then.

译文：但要问大爆炸之前发生了什么，这就有点像在一场棒球比赛中，第一个球被投出之前谁正在垒上一样。那时还没有“那时”这一概念[13]。

原文中，the Yankees and the Red Sox 是美国两支历史最悠久的棒球队，前者在纽约，后者在波士顿。在美国，棒球文化家喻户晓，妇孺皆知。原文引用他们，有助于读者轻松地理解枯燥的科学道理。但是在中国，棒球文化却没有坚实的基础。因此，译文虽然省略两个球队的名字，却可以简洁明了地传达原文的信息。

三、结束语

英汉科技翻译有许多独特的特点，语用学的研究成果为科技翻译研究提供了新的理论支撑。从语用学角度考察科技翻译，科技英语翻译中的语用失误主要表现在两方面：语言语用失误和社交语用失误。语言语用失误主要有因单词字面意思引起的误译，违反汉语表达习惯引起的误译，套用英语语篇结构引起的误用；社交语用失误主要有译文中的文化缺省造成的语用失误，中英文化、价值观差异导致的语用失误。为了减少科技英语翻译中的语用失误，可以相应采用直译、意译、增译、省译、加注等翻译策略。

参考文献：

[1] 何兆熊, 俞东明, 洪岗, 等. 新编语用学概要[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2007.

[2] 何自然, 陈新仁. 当代语用学[M]. 北京: 外语教学与研究出版社, 2004.

[3] Bell R T. Translation and Translating: Theory and Practice[M]. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press, 2001: 4−77.

[4] Hatim, Mason. Discourse and the Translator[M]. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press, 2001.

[5] Ernst−August Gutt. Translation and Relevance: Cognition and Context[M]. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press, 2004.

[6] 黄子东. 语用与翻译研究述评[J]. 解放军外国语学院学报, 1999, (3): 4−8.

[7] 张新红, 何自然. 语用翻译: 语用学理论在翻译中的应用[J]. 现代外语, 2001, (3): 285−293.

[8] 张新红. 社会用语英译中的语用失误: 调查与分析[J]. 外语教学, 2000, (3): 14−20.

[9] Hutchinson T, A. Thomas J. Cross−Cultural pragmatic failure[J]. Applied Linguistics, 1983, (4): 91−111.

[10] 李运兴. 语篇翻译引论[M]. 北京: 中国对外翻译出版公司, 2001.

[11] 志远. 太阳系外行星大气中发现氧和碳[J]. 英语文摘, 2004, (5): 35.

[12] 章晓英. 宏伟但昂贵的规划[J]. 英语文摘, 2004, (5): 29−32.

[13] 秦毅忠. “大爆炸”之前发生了什么?[J]. 英语文摘, 2004, (5): 36−38.