



# Aesthetics in English for Science and Technology Based on the Translation Aesthetics

Ruyi Wang, Mei Dong

Xi'an Shiyou University, Xi'an, China  
Email: wry404@126.com

**How to cite this paper:** Wang, R.Y. and Dong, M. (2020) Aesthetics in English for Science and Technology Based on the Translation Aesthetics. *Open Access Library Journal*, 7: e6906.

<https://doi.org/10.4236/oalib.1106906>

**Received:** October 15, 2020

**Accepted:** November 15, 2020

**Published:** November 18, 2020

Copyright © 2020 by author(s) and Open Access Library Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## Abstract

In order to meet the growing spiritual and cultural needs of contemporary people, more and more researchers are conducting translation studies from aesthetics. The essence of translation is the process of infinitely approaching aesthetics. With the development of information technology, the application of translation aesthetics is not limited to literature, art and other translation studies. Under the guidance of translation aesthetics theory, this paper uses case analysis to study scientific English texts, and studies the translation of scientific English from three aspects: precise beauty, logical beauty and rhetorical beauty, aiming to improve the translation quality of scientific English and appreciate the unique aesthetic characteristics of English for science and technology.

## Subject Areas

Linguistics

## Keywords

Aesthetics of Translation, Scientific English, Science and Technology Translation

## 1. 引言

跟随着社会不停前进的脚步，科学技术高速发展，在科技领域如要同他国实现有效的科技成果交流，科技类文本的翻译研究必不可少。科技英语作为 ESP 分支下的一门特殊文体，其自身通常是被具有专业知识的科技工作者所使用，且在内容、应用范围上具备特殊性，以及在句篇、语篇及修辞等方面独树一帜，这是其他一般文体所不能比拟的。科技英语翻译要求向读者客

观地传递文本内容，译文要逻辑明晰，文字直白，从而表现科技英语的精确、严格、客观的特点。

也正是由于文体的特殊性，长期以来对科技英语的翻译存在一些误解，认为科技英语翻译过程中只需注重内容的客观直叙，没必要注重翻译美学体现。然而，事实并非如此。科技英语翻译虽然不像文学类翻译译文勃勃生机、情文并茂，引发读者情感共鸣，但是也有该类翻译所独有的美学功能，在科技文本中对原本平铺直叙的内容进行适当的加工，就会让译文更趋向于拥有审美价值。

## 2. 翻译美学理论

翻译美学就是结合美学与现代语言学的基本原理探析语际转换中的美学问题，帮助译者了解中国翻译审美教育活动的一般发展规律，提高语际转换能力及对译文的审美鉴别能力。二十世纪九十年代以来，翻译美学理论如雨后春笋般兴起，翻译理论蓬勃发展，翻译的研究内容越来越多样化，多种文化纳入到美学范畴里。1992年，奚永吉编写的《翻译美学比较研究》开翻译美学之萌芽。1993年，傅仲选出版《实用翻译美学》一书，是我国第一部翻译美学专著，书里探讨了翻译中的审美客体、审美主体、审美活动、美的标准以及审美再现手段等问题，对翻译美学理论框架的构建起到了无与伦比的作用。1995年，刘宓庆著的《翻译美学导论》为翻译美学构建了科学和系统的理论框架，书中论述了翻译的科学性和艺术性、译学的美学渊源、翻译的审美客体和审美主体、翻译审美意识系统、翻译艺术创造的基础层级和综合层级等问题。2002年，姜秋霞的《文学翻译中的审美过程：格式塔意象再造》出版，此书首次以心理学为依托，论述了翻译的审美过程，扩大的翻译美学研究的宽度。后来毛荣贵2005年出版的《翻译美学》更是系统而全面的论述了翻译美学，建立了较为完整的翻译美学理论框架。

毛荣贵教授立足于中西方的审美文化情况，在前人的理论基础上将“翻译”与“美学”联系起来，多角度、多层次的研究翻译美学，他所著的《翻译美学》是一本比较全面与系统的翻译美学著作，以全新的视角举例分析，书里分别向读者介绍了英语的美(音、词、句、逻辑)与汉语的美(形、音、词、句、模糊)，后又分析了英汉语言在语域应用、审美价值方面的异同以及详尽论述了英汉译互译过程中模糊美感磨蚀的具体成因及表现<sup>[1]</sup>。通过在审美特征上，分析对比了英汉两种语言文化异同，探析了英汉民族所拥有的不同心理原型、思维方式以及翻译过程中的审美意识，界定了“翻译美学”“翻译美学的研究对象是翻译的审美客体，即原文、译文，翻译中的审美主体，即译者和读者，翻译中的审美活动，翻译中的审美判断，审美欣赏，审美标准以及翻译中创造性的审美再现等”。

## 3. 科技英语翻译中的美学体现

根据上述翻译美学理论，在进行科技英语翻译时，译者必须在阅读和分析原文本的前提下对科技文本进行翻译，使其在语言内容、形式风格等方面

实现美学对等，为了保证高质量译文，科技英语翻译的美学主要体现在翻译的精确美、逻辑美、修辞美。

### 3.1. 精确美

科技英语文本旨在传递专业的科学技术内容，常以概念准确、判断严谨为特征。科技文体翻译的“灵魂”、内核就是精确美，所以在语言表达上，内容必须准确客观[2]。精确美主要指笔者向读者传递内容的精确，一方面表现在忠实原文内容，另一方面表现在译文自身表述上的精确。深入阅读理解和分析原文是译者的首要任务，理解其中心涵义，在内容上做到忠实原文，表达上做到同原文一样的准确客观，掌握原文本的语篇风格和情感色彩，如上述所言，科技文章最显著的一大特点就是严谨缜密，这就要求必须提高词语意义的精确性。不同的行业都有自己的特殊术语。针对科技术语，在进行科技文体翻译时译者务必要理解每个科技术语的具体意义，根据上下文语境情况来选择使用合适的词义，不能出现一词多义的现象。科技文章里，许多科技术语本身就非常简洁生动。例如，mouse (鼠标)、modem (猫)、router (路由器)、dirty data (脏数据)、ETL (提取-转换-加载)等，可以根据原文对等的汉语术语特点，进行生动形象的翻译，给予读者更多的美感。

其次，随着信息时代的到来，生活里越来越多的普通词在其本身原意上延伸意思，转换为了科技术语，词义和内涵都得到了延展。比如，There is much comparability between the metadata of Digital Library and GIS, such as scale, kinds, distribution, visitor and so on. 这个句子可译为数字图书馆的元数据和地理信息元数据存在很多相似性，这些相似性包括：规模、种类、分布、访客等方面。句子中“visitor”这个单词，它的含义有很多，“游客”“参观者”“访客”等多个意思，但在科技用语中常常翻译为访客。还有“feed”这个单词，它本身含义有“饲养”“馈送”等，但是它在与“data”搭配，在科技研究内容里组成“data feed”时，此时可表示“数据订阅”或“数据反馈”。最常见的单词“idea”可以表示“观念”“理念”“思路”“思想”“概念”等。例如，To abstract the subject and the object of “aware”, this thesis proposes the idea of sensor society and presents sensor society model by applying the intelligent society knowledge. 此句简述人工智能概念的知识，联系上下文，将“idea”翻译为“概念”，整个句子可译为：为了刻画“感知”的主题和客体，本文运用智能社会知识，提出了感知社会的概念并建立了相应感知社会模型。因此，在选择何种表达时，要立足客观实际，取决于文本语境，再用对等的语言将原文意思清晰无误的表述出来，做到“绘形绘神”。

### 3.2. 逻辑美

科技英语中常常含有大量的长难句，这容易造成读者理解困难。科技文本特点主要体现在三个方面，即原文传递的客观内容、明确的科技概念或自然的事物发展规律等客观知识。为了清晰明了地向读者传递科技专业术语、技术理念以及句子间的逻辑关系[3]。译者应从实际情况出发，进行具体的举例分析，对科技英语中繁冗的句子结构进行梳理，具体例子具体分析，明确

的分析句子间逻辑关系、将源文本的逻辑美呈现在读者眼前。

例如下面的这个句子：Over time, through a process of trial and error and adjustment, it would come to associate pixels at the top of the grid with letters like T and E, and pixels on the left edge with letters like E, F, and H, gradually mastering the correlations between pixels in various locations and the appropriate labels.

译文：随着时间的推移，为了逐渐掌握不同位置的像素与适当的标签之间的相关性，经过反复试验和调整，表明此种“训练”“会逐渐将网格顶部的像素与字母 T 和 E 联系起来，将左边缘的像素与字母 E、F 和 H 联系起来。

这句话的主语是“it”，“gradually mastering”是分词独立结构，表示目的，联系上下文背景可知“it”指的是“学习训练”，为了保证句子的连贯，翻译时需具体指明，并且翻译时要适当调整句子语序，这样才能理清逻辑关系，译文才能体现逻辑之美。

例：Depending on their position, a flight vehicle can alternate between actively serving users, operating as a feeder link in our mesh network to beam the internet to other vehicles, or repositioning itself to get back to the service region.

译文：根据气球的位置，飞行器在网状网络中可以充当馈线链接，在活跃的用户之间交替使用，从而将 Internet 传送到其他飞行器，或者重新定位自身以返回服务区域。

首先分析上述例句，找到句子主语“a flight vehicle”、谓语“alternate”，此例句包含两组非谓语动词，分析真正的谓语与非谓语动词之间是否存在意思上的逻辑关系，调整句子语序。此例句按照因果关系逐一列出，以求句子通顺，逻辑清晰。

汉语句子和英语句子具有差异，其中汉语之间的句子衔接大部分依赖于汉语本身所含有的意义，一般极少使用连词或者介词；而相比较英语，句子独立且严谨，句子间需要使用较多的介词和连词进行衔接。译者在翻译过程中，依照原文的逻辑线索翻译，在梳理明白长句结构以及意义的基础上并视情况将译文分割成短句，精简表达，从而带给读者美的体验。

### 3.3. 修辞美

客观传递内容，逻辑清楚了，个人的主观情感色彩几乎不会影响文本内容是科技英语不同于文学文本的一大明显特征，这给读者留下了缺乏趣味性与可读性的印象。实际上，由于美学观念渐渐深入人心，现在在科技英语中，文学修辞手法的使用愈来愈多，多种文本交叉使用，使科学与艺术结合、使理性与感性交相辉映。科技文本中通常含有丰富且多变的内容，修辞就是其表达内容的重要途径。科技英语中多数采用的修辞手法为拟人、比喻、排比等等。译者在考虑到文本特征的情况下随机应变，运用修辞手法，从而取

得预计的效果。

以下列举科技英语翻译中常用的结构修辞—排比以及词语修辞手法—比喻、拟人。排比是指至少两个以上相同或者相似的结构成分或相近的内容从而加深原文内容的理解，传递作者表达的深厚情感。运用比喻的修辞，把拥有相同或者相似之处的事物进行对比，使得比较抽象的科学道理以一种非常生动直观的形象展现出来，从而使得某种事物更加鲜明突出。拟人是指将原本不具备人类的动作或者情感的客观事物转换成与人类一般具有动作和情感的修辞手法，生动的解释科技专业术语、科技理念等知识。

例: *Imagine a world in which all-purpose domestic robots have finally arrived, and there are no longer windows to wash, floors to sweep, and, for parents, lunches to pack and diapers to clean.*

译文: 畅想这样一个世界:多功能家用机器人终于出现了,不再需要擦窗户,不再需要打扫地板,不再需要为父母打包午餐,不再需要清洗尿布。

例句里的排比由一系列“to do”短语构成,译文分割成短句,精简短小,气势浩浩荡荡,读起来琅琅上口,字里行间可以感觉到作者强烈的欣喜之情。

例: *Smart speakers and cell phone assistants, in a sense, are like Trojan horses for AI, offering enough value to the homes and pockets of hundreds of millions of people.*

这句话可以翻译成:在某种意义上,智能音箱和手机助手就像人工智能的特洛伊木马一般,为数亿户家庭提供足够的价值。

例句里“speaker”一词在电子通信领域里意思为“扬声器、喇叭”,总览上下文,文章讲述的是关于计算机领域内容知识,这里可以引申翻译为“音响”,十分贴切,而且句子含有比喻修辞手法中常用的介词“like”可以直接翻译,使整个句子涵义通俗易懂。

例: *Deep learning is greedy. In order to set all the connections in a neural net correctly, deep learning often requires a massive amount of data.*

译文:深度学习是贪婪的。为了正确设置神经网络中的所有连接,深度学习通常要求大量的数据。

例: *The technology of AI is in infancy now, however, truly intelligent and flexible systems are likely to be full of complexity, much like brains.*

这句话可以翻译成:AI技术目前才逐渐起步。然而,真正智能和灵活多变的系统可能充满了复杂性,就如大脑的复杂程度一般。

案例中的短语“be greedy”,“infancy”和“much like brains”普遍用来刻画人的特性,各自表示“贪婪”“婴儿期”“大脑”,但在这里运用了修辞手法说明了人工智能技术目前的发展情况,与人类相对知识的渴求以及大脑类比系统的复杂程度,使读者更容易理解原文,而且较好的保留了原文的美。



## 4. 结语

本文在翻译美学理论的指导下, 采用具体的译例分析, 从精确美、逻辑美、修辞美这三个角度分析了科技英语汉译中的美学体现。希望本文的研究能够有助于我国科技英语文本的翻译质量提升, 让读者可以领略科技英语翻译中独特的美学特质。但是同时本文也存在着些许不足之处, 文章研究的内容只是从词汇层面与句段层面进行翻译审美的探讨, 所选取的例句材料范围且专业性有限、文章的研究角度有限, 缺乏一定的全面性。今后, 对于科技英语翻译中的美学体现探析, 需要扩大研究角度以及扩展应用范围, 选取更为完整且专业的研究材料进行进一步的完善和修正。如今, 随着国际交流日益频繁, 翻译美学日趋成熟, 应用范围也在逐渐扩大。在翻译国内外科技文献资料时, 不仅仅是要“译出来”, 而是要“译得美”, 译者除了精通外语之外, 还需要掌握大量的专业知识, 在翻译美学视角下, 从词句篇的精确美、逻辑美和修辞美等多角度出发, 准确运用科技词汇, 熟悉科技文献资料的翻译技巧和表达方式, 注重把握整体翻译风格, 这样才能一改往日索然无味的旧态, 译出更多佳作, 为读者带来全新的美的体验。

## Conflicts of Interest

The authors declare no conflicts of interest regarding the publication of this paper.

## References

- [1] 毛荣贵. 英汉翻译技巧新编[M]. 北京: 外文出版社, 2001: 6.
- [2] 吕立军. 翻译美学背景下科技英语翻译中的美学取向[J]. 青年文学家, 2013(35): 114-115.
- [3] 张普健. 科技英语的特点及翻译方法研究[J]. 海外英语, 2017(9): 101-103, 114.

## Appendix (Abstract and Keywords in Chinese)

### 从翻译美学视角下谈科技英语中美学体现

**摘要:** 为了满足当代人日益增长的精神文化需求, 愈发多的研究人员从美学方面进行翻译研究。翻译的本质就是无限趋近于美学的过程。随着时代信息科技化的发展, 翻译美学的应用范畴渐渐不只局限于文学、艺术方面等翻译研究。在翻译美学理论的指导下, 通过采用案例分析法对科技英语文本进行具体分析, 主要从精确美、逻辑美及修辞美等三方面研究了科技英语汉译情况, 旨在提升科技英语文本的译文质量, 领略科技英语翻译中独特的美学特质。

**关键词:** 翻译美学, 科技英语, 科技文翻译