

实用翻译教程

修辞与翻译

张梅岗 著

湖北科技出版社

实用翻译教程

修辞与翻译

张海肉著
刘重德主审
江苏工业学院图书馆
藏书章

湖北科技出版社

实用翻译教程
新编

著者：张梅岗

审定：赵重欣

实用翻译教程

修辞与翻译

张梅岗 著

*

湖北科技出版社出版

新华书店上海发行所发行

长沙环境保护学校印刷厂印刷

*

787×1092 32开本 9.9印张 251千字 印数1—6000

1993年6月第1版 1993年6月第1次印刷

ISBN7—5352—0962—9/G·214

定价：6.90元

序

发展现代科学技术，加快经济建设，科技信息翻译显得越来越重要。纵观世界五大洲的第一流经济强国，它们的科技信息翻译工作也属世界一流。尽管有的人在谈到科研、生产时，常常这样说：美国人研究，欧洲人试制，日本人生产。其实，欧美各国也都非常重视科技翻译，不过日本更加重视抓科技信息翻译工作。

本书以修辞功能为基础，简明扼要地概括了科技英语的词法、句法、句子结构和语法等方面 的特殊语言现象，为掌握科技英语找到了一条“捷径”，简单明了，允当可行。这是与编者现在都是大学翻译课教师，都有丰富的翻译实践和教学经验分不开的。

古人称道人的文学才华时，有“一目十行”和“举笔成文”之说。在科学技术飞跃发展和科技信息爆炸的今天，凭借字典、逐字逐句阅读科技资料显然是不行了。在浩如烟海的科技资料中，“一目十行”都不够用，又如何能再加快翻译速度呢？这就需要加强学习，就是继续学习。我想，只要借助本书提出的方法，勤于钻研，善于学习，是可以达到“一目一页”，快速取舍资料的目的；好好掌握本书的知识和写作技巧，你也不难达到“举笔成文”，写就一手漂亮的英文文章的愿望。

本书用了较多的笔墨描写了科技英语的功能分析和功能

翻译方法。从根本上说，理解是翻译的基础。科技英语就是描述各种各样的功能，小功能构成大功能，最后得出其结果，达到其目的。因此，分析概念段和句子描写的功能，便易加深理解，实现功能翻译，揭示科技英语翻译的本质。功能分析既是翻译这棵大树的基石，又是翻译的准绳。我们今天站在前人的肩膀上研究翻译，已有坚实严谨的理论为基础，应该总结出具有一般实用性的翻译原则，作为指导翻译实践的依据。

本书的例句选自物理学、化学、生物学等理论科学到航天、半导体、计算机、通信和生物工程等高新技术以及举目可见的多种应用技术的专著、书刊和杂志，博采众长，开卷有益。因此，在我国目前尚无一部统一的翻译教材情况下，本书不但适用于科技翻译教学，也适用于科技英语教学，称得上是一部实用性强，适用面广的专著和教材，为国内的科技翻译理论和翻译教学作出了重要贡献。

在本书（上册）今年初出版时，著名翻译家、我们的前辈刘重德教授已充分肯定了这是一本“论述英汉互译的好书”，并指出其内容丰富新颖、例句典型广泛等四个特点。其实用这些话评论本书姊妹篇（修辞与翻译）时，也同样非常合适。真无须赘言了。所以，张梅岗老师再约请我来为《实用翻译教程》（修辞与翻译）写序时，我只想代表读者补充说一句话：还应感谢全体出色的编者和湖北科技出版社的辛勤编辑同志。

李亚舒于北京半米斋

一九九三年六月

(61 )	.....	前言序言	一
(61 )	.....	阅读指南	二
(61 )	.....	教学教辅如画歌诀	三
(61 )	.....	目录目录	四
(61 )	.....	看懂已读过的文章	第八章
(61 )	.....	分析图画语言	一
(61 )	.....	看懂已读过的诗辞	二
第一章 絮 论	.....	国际象棋	(1)
第二章 修辞技巧	.....	国际象棋	(10)
(61)	一、自然法	国际象棋因果	二
(61)	二、逻辑法	国际象棋因果	三
第三章 修辞功能	.....	国际象棋	(29)
(61)	一、描述功能	国际象棋	二
(61)	二、定义功能	国际象棋	三
(61)	三、分类功能	国际象棋 + 国际象棋	四
(61)	四、指令功能	国际象棋 + 国际象棋	五
(61)	五、插图功能	国际象棋 + 国际象棋	六
第四章 语段分析	.....	国际象棋	(74)
(61)	一、一个自然段的概念段	国际象棋	七
(61)	二、多个自然段的概念段	国际象棋	八
第五章 常用句型	.....	国际象棋	(95)
(61)	一、基本句型	国际象棋	九
(61)	二、多用句型	国际象棋	十
第六章 概念段的连接标志	.....	国际象棋	(124)
(61)	一、连接标志	国际象棋	十一
(61)	二、照映关联	国际象棋	十二
第七章 特殊的语法结构	.....	国际象棋	(143)

一、被动结构	(143)
二、情态动词	(146)
三、定冠词的特殊用法	(154)
四、时态的不一致用法	(162)
第八章 名词化结构与翻译	(168)
一、名词化的特点	(168)
二、名词化结构的语义与翻译	(180)
第九章 因果动词	(191)
一、因果及物动词	(192)
二、因果不及物动词	(214)
第十章 因果句的表达与翻译	(216)
一、连接副词	(216)
二、复杂介词	(217)
三、介词by (means of) + 名词	(219)
四、介词by + 动名词	(220)
五、一个量随另一个量变化	(221)
六、动词不定式	(223)
七、分词	(224)
八、定语从句	(225)
九、状语从句	(226)
十、因果动词	(236)
十一、并列结构	(236)
十二、其他形式	(237)
第十一章 SVO句的译法	(240)
一、译成因果关系句	(240)
二、译成非因果关系句	(249)
第十二章 从修辞功能谈翻译	(255)

一、句子翻译.....	(255)
二、语段翻译.....	(264)
附 录.....	(282)
汉英常用词汇.....	(282)
主要参考文献.....	(304)
例句出处与代号.....	(307)

第一章 绪 论

谈到翻译，有些人认为，翻译当然是指翻译小说、散文等文学作品。其实，这是对翻译工作的片面理解。在改革开放，迅速发展科学技术，使我国高速实现四个现代化的今天，翻译工作至少应该包括下列内容：一、文学翻译；二、社科翻译；三、外经贸翻译；四、科技翻译。就翻译工作的性质而言，文学翻译以业余为主，即利用业余时间翻译一些作品向出版社或杂志社投稿。二、三、四三种翻译工作可以作为一种职业而存在，例如，各生产经营和研究部门的情报研究所、室等，都配备了专职专业翻译。因此，后三种翻译工作值得特别重视。对学习翻译的大学生专科学生来说，必须学习这四方面的内容。作为一本实用翻译教材上述内容缺一不可。

这么多的内容怎么学呢？我们只有从翻译的角度研究各类文体的特点，特别是修辞特点。因为修辞功能确定文章的基本内容和基本修辞技巧。具体一点说，就是要学习、研究原语言的作者、文化、标准、背景和传统，还要考虑目标语言的读者对象、文化、翻译标准、传统习惯；考虑原语言和目标语言的修辞技巧和修辞功能。例如，外贸信函有古体、有现代体。现代信函不论是原文还是译文，都有具体标准，即七“C”——正确 (Correctness)、简练 (Conciseness)、清楚 (Clearness)、完整 (Completeness)、具体 (Concrete)、礼貌 (Courtesy)、体谅 (Consideration)。当

然，这些标准有所侧重。

文学、社科、外经贸函电的翻译在本书的上册已作了颇为详细的介绍，下册要专门讨论科技英语的翻译。因为引进、推广新技术、高技术最重要的一环就是以科技翻译来实现的。世界上的科技活动，科技交流也都是通过科技翻译来完成的。即使是劳务输出，援建工程也离不开科技翻译。

谈到科技翻译，更容易使人产生误解，“既不懂自然科学，又不懂某门工程技术，怎么学习，怎么翻译？”当然懂得某门技术去做这门技术的翻译自然是锦上添花，但决不是学好了某门技术以后才去从事这种翻译，也不是不懂技术就不能做翻译。不管是哪一门科学技术的翻译，共性远远大于特性。所谓共性，即修辞、语法、句子结构和句法以及公共核心词或半技术词汇都是相同的。所谓特性，主要是各门科学技术的专业术语。为什么会存在这种现象呢？我曾经在《科技英语的因果关系的表达与翻译》一文中提到过：“科学的创立或发展是从观察物质世界的现象开始，进而发现和阐述反映客观世界的规律，即理论和定律。技术则是对这些理论和定律的具体应用，例如，研究适当的工艺过程，制造各种设备和机器，以为人类服务”。或者作某种推荐，或者介绍其他科技信息，或者把自己的心得体会介绍给读者，一句话就是要把自己的发现、发明和创造介绍给读者。写作的目的相同，文章所用素材的来源和所用素材的类型都是相同的。科学家是老实人，实事求是是他们的人品。他们的文风朴实无华，推理严密，逻辑性强，言简意赅，表达确切。所有这些，确立了文章所用的修辞技巧和修辞功能。科技英语的修辞功能包括五大类，十八小类。五大类是描述（物理描述、功能描述和过程描述）功能、定义功能、分类功能、指令功能和插图

功能等描述。一个概念段或者含一种功能描述，或者含几种功能描述。例如，有的概念段只是单一的物理描述，或过程描述，或功能描述；有的概念段既含分类描述，又含功能描述等。有时甚至一个长句也含有几种描述功能。因此，对科技英语的概念段或句子进行功能分析，进行功能翻译是科技翻译的较好的办法，希望读者学会使用。

科技英语的功能翻译应该遵循什么样的翻译标准呢？我们认为还是以“忠实”、“通顺”为好。所谓“忠实”应该是既忠实于原文的内容，又忠实于原文的形式。忠实于原文的内容，就是要不折不扣地完完全全复写出原文的内容，包括原文的修辞、时态、语态等意义不能有丝毫增添或删减。所谓忠实于原文的形式主要是指忠实于原文的修辞功能和修辞技巧。例如：原文属于功能描述，译文也应该用功能描述，原文为分类描述，译文也应该用分类描述。例如：

- 1) *The accumulation of new data has brought about a refinement of some earlier views and concepts.*
新资料的积累已使得某些早期的观点和概念更加精确。

这句译文的好坏，我们不忙下结论。我们来看原文的修辞。就句子结构而言，是SVO句，主语和宾语都是名词化结构，是语法主语和宾语，*bring about* 是短语动词，词义不强，主要起连接主语和宾语的作用，表示因果关系，第一个名词化结构表示原因，第二个名词化结构表示结果。句子所用时态是现在完成时，具有一般现在完成时的时态意义。很显然，译文既没有忠实地表达原文的内容，也没有体现原文的修辞特征。因此应译为“由于不断地积累新资料，才改进某些早期的观点和概念。”原文是SVO句，译文为因果复

句，是不是没有忠实原文的形式呢？科技英语的这一结构的深层意义，正是表达因果关系的。因此，译文既忠实了原文的内容，也忠实了原文的深层形式。

对于科技翻译来说，有的译文应该是“神似”和“形似”的统一，不忠实原文的形式，难能有忠实原文内容的译品。请看下例：

2) The centrifugal pump consists essentially of one or more impellers rotating in the center of a casing.

离心泵基本上是由一个或一个以上的，可在壳体中心旋转的叶轮组成。

这句译文完全是按原文的结构和词义来翻译的，没有任何调整，原文表层修辞特征也没加考虑。我们先不去讨论它的内容是否忠实，起码在形式上不忠实原文。原文的修辞功能是分类描述，译文没采用分类描述，混杂在一起，因此，读来咬牙费齿，很不自然。

原文的谓语动词是*consist of*，是分类描述的动词。主语是“离心泵”，是整体，成员（组成部分）是“叶轮和壳体”。“叶轮”有一个分词短语修饰它。因此该译文没有复写出原文分类修辞的特点，即译文没有分类叙述，所以表达既不明确，也不通顺。如果用分类叙述的方法译成“从根本上说，离心泵是由一个（或多个）叶轮和一个壳体所组成，叶轮可在壳体中心旋转”。这就准确地复写出了原文的内容，也完全忠实了原文分类修辞的语言形式，句子通顺流畅。

从上例我们可以看出，“通顺”是“忠实”的语言保障。然而，不“忠实”，“通顺”毫无意义。因此，科技翻

译必须严格遵守“忠实”标准和“通顺”标准，绝不能顾此失彼。例如：

- 3) A program is a sequence of instructions prepared for the computer for a specific calculation, or series of calculations, enabling the computer to solve a given program.

程序就是一系列这样的指令：它为计算机计算一道特定的算题或一组算题所编制，因而使计算机能解决某一个给定的项目。

这句译文读来还算通顺，但是离“忠实”的标准相差甚远。原文的修辞是标准定义描述，译文没有用定义语言，而用一般解释性描述，显然不妥。应该用同样的修辞形式即定义扩充修辞。译文可读，但传达的是错误概念，则欺骗了读者。这样的译文，可读性越强，给读者的危害越大。这个句子若改译成：“程序就是为计算机进行某一特定运算或一系列运算而编制的指令序列。因此，计算机能执行给定的程序。”似乎更“忠实”一些，更“通顺”一点。

“忠实”标准和“通顺”标准是相辅相成的，决不会因“忠实”就不会“通顺”。相反，科技翻译，越不通顺，则越不忠实。如果译文表达模棱两可，读来必然似是而非，如果译文给读者的印象犹如“丈二和尚”摸不着头脑，还谈得上什么“忠实”呢？不妨再看一例：

- 4) If the building is visualized as rotated so that it extends horizontally, it is clear that the shear walls are acting as cantilever girders that support beams represented by the floor diaphragms.

如将建筑设想为转动呈水平伸出的状态，很清楚，剪力墙的作用就如同悬臂大梁一样，它们支承楼层隔板所象征的梁。

这译文读来似乎非常通顺，读完后细心一想，却不知所云。试问：“楼层隔板所象征的梁”是什么意义？”用具体事物表示某种抽象概念或思想感情”才是“象征”的意思。我们可以说“法律象征着正义”，“现代化象征着国力”等等，“楼层隔板象征梁”就不知什么意思了。

原文的修辞用了功能描述。功能描述往往同因果描述联系在一起。由if引出的从句表示前提条件，主句表示的是功能，即在if从句的前提下，实现的功能，即结果。原文“...beams represented by the floor diaphragms.”通过语态的转换，可写成“the floor diaphragms represent beams”。根据功能分析，梁的作用是支承楼层隔板的。因此可译成“楼层隔板需支承梁”。从原文的功能修辞考虑，全句应译为“假设建筑物为旋转而成水平伸展状，则剪力墙的作用如同悬臂大梁一样，支承着楼层隔板所需的横梁”。译文的译义准确，切合原文修辞，且晓畅可读。

本书研究科技英语和翻译，是以概念段和句子为基本单位的。首先向读者介绍什么叫概念段，怎样分析概念的中心思想，找概念段的主题。找到主题之后，分析该主题是如何阐述的。有用归纳法的，有用演绎法的，也有用归纳和演绎相结合的方法来展开主题。不管用何种方式展开主题，都要运用适当的修辞技巧和修辞功能。

修辞技巧反应修辞功能的各信息单位之间的关系和修辞功能之间的关系，也就是说，哪种功能修辞应该使用哪种修辞技巧。修辞功能确立所描述的具体内容，确定所用的句子

结构和基本语法等。例如，概念的描述，就要用定义和功能描述两种修辞功能，所用的句子结构就离不开因果关系的描写，就要大量使用因果动词。因此，正确把握修辞功能，是正确理解概念段和翻译表达的基础。通过分析概念段和句子的修辞功能，进行科技翻译，我们称之为科技英语的功能翻译方法。

本书的第二章介绍了科技英语的基本修辞技巧，第三章讨论了科技英语的基本修辞功能，第四章介绍概念段的主题及其阐述方法。这三章详细地揭示了科技英语的修辞特征和修辞功能，为科技英语的功能翻译奠定了基础。第五章总结了科技英语常用的句型和结构，对汉译英和写作很有帮助。第六章，我们研究了概念段的连接标志，旨在使读者见到一个概念段的连接标志就能抓住该段的内容，确定其主题。在第七章，我们从科技英语的修辞功能研究概括了科技语言特殊的矛盾语法现象，找出了规律，给出精当的解释。第八、九、十这三章研究了科技英语的浓缩语言结构和特殊句子结构，从而从根本上把科技英语与普通英语区别开来，把握科技语言的结构特点，使读者达到运用自如的目的。第八章，我们详细地研究了科技英语的名词化结构，指出了名词化的基本类型、如何理解及翻译方法。第九章研究了科技英语中的因果动词，配合例句，给出了三百余个动词，阐明了这些动词的语言环境和所用的句子结构。这些动词是功能描述最常用动词。只要把握了这些动词，就能判定句子传递的基本思想。第十章系统地研究了科技英语中因果关系的表达和翻译问题。其实因果关系句也是一种功能描述句，即在什么前提或条件下产生什么结果，也就是在什么前提条件下实现何种功能。第十一章介绍科技英语里SVO句的译法。在科技英语里，

SVO句特别多见，而且，不掌握其内在规律，难于译得准确，译得通顺。第十二章研究科技英语的功能翻译，即从基本修辞功能的角度出发，分析句子，理解句子，翻译表达。从科技英语里的五种功能修辞去剖析句子，解决翻译时遇到的各种矛盾，十分有效。

写作本书的主要目的就是为英语专业的在校学生和自学考生提供一本理论性既强、实用面又广的科技英语翻译教材，不仅告诉读者怎样解决科技翻译中遇到的矛盾，而且从修辞上指出了科技英语种种特殊的语言现象。例句取材于近几年来英美新技术、高技术专著、科学论文、实验报告和各种应用技术的期刊杂志，如计算机科学技术、自动化技术、机电技术等。这些例句典型精当，实用性强。读者读了本书，既学到了科技语言、翻译技巧，又学到了最普通的应用技术，可谓一举多得。可以说本书不仅是一本翻译教程，也可作为一本科技英语教程。

由于本书是以修辞技巧和修辞功能为基础来探讨科技英语的词法、句法和语法现象的，自然也可作为一本科技英语的写作教程。

本书从功能修辞来研究翻译：即功能翻译，对翻译的质量既起保障作用，又起检验作用。我们认为，如果按照本书提供的理论、方法和思路编写科技英语教程或快速阅读教程，对科技英语的教学会收到事半功倍的效果。

本书是作者二十余年来翻译实践和翻译教学的产物，也是作者同他的研究生们科研工作的结晶。象本书这样有系统、有方法研究科技英语修辞与翻译的书似乎还不多见，可以称得上是个创举。上述目的果真能达到，或者对读者有所补益，作者多年的辛勤劳动就算得到了酬报而心满意足。

作者还要说明一点：本书有些例句，作者认为比较容易理解和翻译，则没有给出译文，让读者结合所学理论自己理解和翻译，以便得到针对性更强的练习机会。

本书在撰写过程中得到了外语系主任余协斌教授的多方面的关照和支持；中国翻译协会秘书长，《中国科技翻译》主编李亚舒教授为本书作序；华南理工大学外语系主任楚至大教授和湖南农业大学外语系主任王立仁教授审阅了全书；作者在此一并表示衷心感谢！

我还要感谢我的研究生李光曦、刘修辉同志，小李为本书搜集了不少资料，小刘选编了书后的汉英常用词汇。

我的妻子为我提供各种后勤保障，为了给本书打字，她边学边做，按时完成了清稿工作。没有她的辛劳，这本书不可能出版，至少也得推迟一年半载，才能同读者见面。

本书立论，涉及甚广，难免一孔之见，还望读者不吝指正。

1993年夏

梅岗识于长沙铁道学院