

A Practical Study on EST Translation

实用科技英语 翻译研究

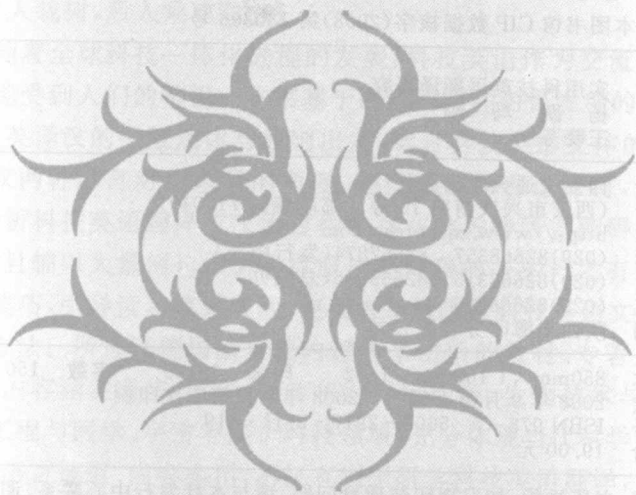
杨跃 马刚 编著



A Practical Study on EST Translation

实用科技英语 翻译研究

杨跃 马刚 编著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

本书按照传统翻译研究的编写体系与翻译技巧编写,分为十六章。书中从英译汉的一般规律与原则出发,结合科技英语文体的特点,从英汉两种语言对比差异的角度,分析科技英语翻译成汉语过程中存在的各种语言障碍及其成因,并通过精选的大量典型例句探讨了克服这些障碍的一些行之有效的原则和技巧。所选译例内容涉及通信、电子、计算机、环境、能源、生物技术与农业、遗传工程与医学、宇宙等多个科技领域,充分体现当代科学技术的发展,语言地道、内容实用,不仅有利于研学科技英语翻译,也有益于习得科技英语词汇、语法、句法,同时传播了科学技术知识。本研究内容按章节逐次展开,条分缕析,重点突出,循序渐进。各章既可单独使用,方便查阅,亦可与其他各章合为一体,互为参照。可作为英语专业及理工科专业本科生、研究生“科技英语翻译”课程教材,同时对科技英语研究人员和广大科技工作者有参考和实用价值。

图书在版编目(CIP)数据

实用科技英语翻译研究/杨跃,马刚编著. —西安:西安交通大学出版社, 2008.9
ISBN 978-7-5605-2917-2

I. 实… II. ①杨…②马… III. 科学技术-英语-翻译-研究 IV. H315.9
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 130396 号

书 名 实用科技英语翻译研究
编 著 杨 跃 马 刚
责任编辑 王晓芬

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)
网 址 <http://www.xjtupress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315 82669096(总编办)
传 真 (029)82668280
印 刷 陕西丰源印务有限公司

开 本 850mm×1168mm 1/32 印张 6.125 字数 150 千字
版次印次 2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-2917-2/H·819
定 价 19.00 元

读者购书、书店供货,如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。
订购热线:(029)82665248 (029)82665249
投稿热线:(029)82664953 (029)82664981
读者信箱:cf_english@126.com

版权所有 侵权必究

翻译是一门实践性很强的学问,只懂翻译理论而缺乏实践,是不敢轻言译事的。正如南宋诗人陆游所言:纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行;又如西谚所云:Practice makes perfect(熟能生巧)。我国译界大家严复、傅雷等的译论来自本身的实践,是有源之水,有本之木,因而获得最广泛的认同,至今对我国翻译实践仍然有重要的指导意义。因此,从某种意义上讲,一个人的翻译能力不是课堂上学出来的,也不是翻译技巧所能造就的,而是勤勉于译事,孜孜不倦地译出来的。本书的主要内容是作者十余年来科技英语翻译研究理论、观点、方法、实践的总结,同时也吸收了跋涉前行在漫漫科技英语译途上各位同仁的心血,他们的研究成果令人油然而生“前人栽树,后人乘凉”之感。

随着全球科技一体化进程的发展,科技英语作为交流的工具越来越受到人们的重视。本书基于翻译研究和语言发展的最新成果,从英译汉的一般规律与原则出发,结合科技英语文体的特点,从英汉两种语言对比差异的角度,进行一定的理论探讨,总结规律,分析科技英语翻译成汉语过程中存在的各种语言障碍及其成因,并且辅以大量例句探讨了克服这些障碍的一些行之有效的原则和技巧,引导读者笔译实践,使读者掌握笔译科技英语文献的技能与方法。所选译例均出自国内近年来出版的教材、专著及原版书籍,内容涵盖通信、电子、计算机、环境、能源、生物技术与农业、遗传工程与医学、宇宙等多个科技领域,充分体现当代科学技术的发展,语言地道、内容实用,不仅有利于研学科技英语翻译,也有益于习得科技英语词汇、语法、句法,同时传播了科学技术知识。本研究内容按章节逐次展开,条分缕析,循序渐进。各章既可单独使

用,方便查阅,亦可与其他各章合为一体,互为参照。可作为英语专业及理工科专业本科生、研究生“科技英语翻译”课程教材,同时对科技英语研究人员和广大科技工作者有参考和实用价值。

本书所引用的材料一般已注明出处或列在参考文献中,未注明出处是由于辗转引用,未能查出原作者或译者,编者在此一并表示感谢。

翻译是仁者见仁,智者见智,没有最好的翻译,只有更好的翻译。作者才疏学浅,难免错误,敬请译界同仁及读者朋友批评指正。

编 者

2008年5月

于西安电子科技大学科技英语研究中心

Contents 目录

第一章 翻译概论	(1)
1. 翻译的性质和范围	(1)
2. 翻译标准	(2)
3. 科技英语翻译标准	(5)
4. 直译与意译	(9)
5. 译好科技英语需要具备的三个条件	(10)
5.1 对英语要比较精通(外语水平)	(10)
5.2 汉语水平要比较高(汉语水平)	(12)
5.3 对有关的科技内容要比较熟悉(知识水平)	(12)
第二章 科技英语的句法特点	(13)
1. 大量使用长句、复杂句	(14)
2. 大量使用名词化结构	(15)
3. 广泛使用被动语态	(17)
4. 大量使用非限定动词	(18)
5. 广泛使用后置定语	(19)
5.1 介词短语	(20)
5.2 形容词及其短语	(20)
5.3 副词	(20)
5.4 分词及其短语	(21)
5.5 定语从句	(22)
6. 常用句型	(22)
6.1 It... that... 结构句型	(22)
6.2 被动语态结构句型	(23)
6.3 as 结构句型	(23)
6.4 分词短语结构句型	(23)

6.5 省略句结构句型	(24)
6.6 插入语结构句型	(24)
6.7 what 从句结构句型	(25)

第三章 科技术语的构成及其翻译方法

1. 科技术语的构成	(27)
1.1 缀合法	(27)
1.2 复合法	(27)
1.3 缩合法	(28)
1.4 首字母缩略	(28)
1.5 专有名词	(29)
2. 科技术语翻译法	(30)
2.1 意译法	(30)
2.2 音译法	(31)
2.2.1 计量单位	(31)
2.2.2 首字母缩略	(31)
2.2.3 新型材料和化学品名称	(31)
2.2.4 新发现的自然现象或物质	(31)
2.3 形译法	(32)
2.3.1 选用近似这种字母形状翻译	(32)
2.3.2 保留原字母不译,以字母表达形状,有时 在该字母后加“形”字	(32)
2.3.3 保留原字母不译,以字母代表一种概念	(33)
2.4 意、音兼顾的译法(半音半意译法)	(33)
2.5 创造新词	(34)

第四章 遣词用字

1. 词义选择	(36)
---------------	------

1.1 根据词类,确定词义	(36)
1.2 根据上下文选择词义	(37)
1.3 根据搭配习惯选择词义	(38)
1.4 根据学科专业选择词义	(39)
2. 词义引申	(41)
2.1 技术性引申	(41)
2.2 修辞性引申	(42)
2.3 具体化引申	(44)
2.4 抽象化引申	(45)
第五章 词量的增加	(46)
1. 增添原文所省略的词语	(46)
2. 增添必要的连接词语	(48)
3. 用增词法表达出原文的复数概念	(49)
4. 用增词法把抽象概念表达清楚	(49)
5. 逻辑性增词	(51)
6. 概括性增词	(52)
7. 从修辞连贯考虑增词	(53)
8. 词的重复	(55)
第六章 词量的减少	(57)
1. 冠词的省略	(57)
2. 代词的省略	(58)
2.1 省略人称代词	(58)
2.2 省译物主代词	(59)
2.3 省译反身代词	(60)
2.4 非人称代词“it”的省略	(61)
3. 介词的省略	(61)
4. 连词的省略	(62)

4.1 省略并列连接词	(63)
4.2 省译从属连接词	(63)
5. 动词的省略	(65)
6. 某些同义词或近义词可以只译出一个	(66)

第七章 转换法

1. 词类转换	(68)
1.1 各种词类转换成动词	(69)
1.1.1 名词转换为动词	(69)
1.1.2 介词转换为动词	(70)
1.1.3 形容词转换为动词	(71)
1.1.4 副词转换为动词	(72)
1.2 各种词类转换成名词	(72)
1.2.1 动词转换为名词	(72)
1.2.2 形容词转换为名词	(73)
1.2.3 代词转换成名词	(74)
1.2.4 副词转换成名词	(76)
1.3 各种词类转换成形容词	(76)
1.3.1 副词转换成形容词	(76)
1.3.2 名词转换成形容词	(77)
1.4 各种词类转换成副词	(77)
1.4.1 形容词转换成副词	(77)
1.4.2 名词或动词转换成副词	(78)
2. 句子成分的转换	(79)
2.1 主语与宾语之间的转换	(79)
2.2 主语与谓语之间的转换	(80)
2.3 主语与表语之间的转换	(80)
2.4 主语与状语之间的转换	(81)
2.5 主语与定语之间的转换	(83)

2.6	定语与状语之间的转换	(83)
2.7	定语转换成谓语	(84)
2.8	宾语转化成谓语	(85)
2.9	状语转化成补语	(85)
第八章	词序调整	(86)
1.	不同的习惯表达顺序	(87)
2.	倒装句的译法	(88)
2.1	语法结构性倒装的译法	(88)
2.2	修辞性倒装的译法	(90)
3.	定语的词序调整	(91)
3.1	单个单词定语的词序调整	(91)
3.2	多个单词定语的词序调整	(93)
3.3	短语定语的词序调整	(94)
4.	代词翻译的词序调整	(95)
5.	复合句中的状语从句的位置	(96)
第九章	数词的翻译	(98)
1.	单位问题	(98)
2.	数词复数形式的翻译方法	(99)
3.	倍数的译法	(100)
3.1	数量增加的译法	(100)
3.2	数量减少的译法	(102)
4.	分数和百分数(增减)的译法	(104)
5.	表示数量的习用短语的译法	(105)
第十章	被动语态	(106)
1.	将英语被动语态译成汉语的主动句	(106)
1.1	保持原主语不变	(106)

1.1.1	把及物动词当作不及物动词译出	(107)
1.1.2	通过“得到”、“受到”、“获得”、“加以”、“予以”、“有了”等动词使英语中的谓语动词转换为汉语的宾语	(107)
1.2	将被动句中的动作执行者译为主语,被动句原来的主语译为宾语,即:转换主语、宾语的位置	(108)
1.3	增添适当主语	(109)
2.	译为汉语的无主句	(110)
2.1	颠倒语序,将主语译成宾语	(110)
2.2	在英语的主语前可加“对”、“将”、“把”、“使”等助词	(111)
3.	英语被动语态保持不变	(112)
4.	译为“是……的”(汉语的判断句)结构	(113)
第十一章 否定的译法		(115)
1.	否定重点的判断	(116)
1.1	no, none 位于主语或宾语之前时,否定的重点往往是谓语	(116)
1.2	否定句中表示程度、方式和频度的状语往往是否定的重点	(117)
1.3	否定句中的 all, every 等往往可能是否定的重点,而 both 则一定是否定的重点	(117)
1.4	否定句中的副词 too, enough 或谓语动词有前缀 over-时,否定的重点在 too, enough 或 over-上	(118)
1.5	形式上否定在主句,实际上否定的重点往往在从句之中	(119)
1.5.1	在“It does not appear (seem) that…”句型	

中	(119)
1.5.2 think, believe 等动词的否定式若带有宾语从句时	(119)
1.5.3 否定句带有原因、目的、方式等状语从句时, 从句往往是否定的重点	(119)
1.5.4 as 引导的定语从句、方式状语从句、特殊的 as 短语, 也可能是 the way 后跟一个句子位于句末或句中时	(119)
2. 正反处理/反面着笔	(120)
2.1 反说正译	(121)
2.2 正说反译	(122)
第十二章 句量的增减 —— 分译与合译	(124)
1. 分译法	(124)
1.1 单词的分译	(125)
1.1.1 副词	(125)
1.1.2 形容词	(126)
1.1.3 名词	(127)
1.2 短语的分译	(127)
1.2.1 名词短语	(127)
1.2.2 介词短语	(128)
1.2.3 分词短语	(129)
1.2.4 不定式短语	(130)
1.3 句子的分译	(131)
2. 合译法	(133)
2.1 短语的合译	(134)
2.2 单句的合译	(134)
2.3 主从复合句的合译	(135)

第十三章 名词性从句	(138)
1. 主语从句	(138)
1.1 由连接词引导的主语从句	(138)
1.2 “It”充当形式主语	(139)
2. 宾语从句	(140)
3. 表语从句	(142)
4. 同位语从句	(143)
4.1 合译法	(143)
4.2 分译法	(144)
4.3 转换法	(146)
第十四章 定语从句	(148)
1. 合译法	(149)
1.1 限制性定语从句	(149)
1.2 非限制性定语从句	(150)
2. 分译法	(151)
2.1 限制性定语从句	(151)
2.2 非限制性定语从句	(152)
3. 混合法	(154)
4. 定语从句兼有状语的功能	(155)
4.1 译成表示原因的分句	(155)
4.2 译成表示结果的分句	(156)
4.3 译成表示让步的分句	(157)
4.4 译成表示条件的分句	(157)
4.5 译成表示目的的分句	(158)
4.6 译成表示时间的分句	(158)
第十五章 状语从句	(160)
1. 译成相应的状语从句	(160)

Contents

1.1	时间状语从句的译法	(162)
1.2	地点状语从句的译法	(163)
1.3	原因状语从句的译法	(163)
1.4	条件状语从句的译法	(164)
1.5	方式状语从句的译法	(165)
1.6	目的状语从句的译法	(165)
1.7	结果状语从句的译法	(166)
1.8	让步状语从句的译法	(167)
1.9	比较状语从句的译法	(168)
2.	状语从句转译成其他形式的状语从句	(168)
3.	状语从句(尤指时间状语从句)变成定语从句	(170)
4.	紧缩法	(171)
第十六章	长句的译法	(173)
1.	顺序法	(174)
2.	逆序法	(175)
3.	分译法	(177)
4.	加括号法	(178)
主要参考书目		(180)

第一章 翻译概论

(Introduction to Translation)

1. 翻译的性质和范围(Nature and Scope of Translation)

翻译是运用一种语言把另一种语言所表达的思想内容准确而完整地重新表达出来的语言活动(Translation is a rendering from one language into another, i. e., the faithful representation in one language of what is written or said in another language.)。它是一门集思考、判断、传神、达意于一体的横跨两种语言的综合艺术。翻译是一门科学(a science),同时也是艺术(an art),是技巧(a skill)。说它是科学,是因为翻译与其他学科一样,有其自身的特点和规律,需要译者去潜心探讨,摸索掌握;说它是艺术,是因为翻译不像其他自然科学那样,某些原则、理论可以作为标准或定律得到普遍的认同和广泛的应用,而是需要译者的创造性加工——任何两种语言文字之间的翻译,绝不可能是简单的机械转换或一成不变的文字“对号入座”,而是带着“脚镣手铐”的创作;说它是技巧,是因为翻译和其他艺术一样,仅凭空洞的理论知识是不够的,需要经过大量的实践才能真正把握它,运用它,即常言所谓的“熟能生巧”(Practice makes perfect.)。至少我们可以说“Practice makes improvement.”。鉴于此,要在不断翻译实践中学习翻译,逐步提高翻译理论知识和翻译技巧的水平。

按照翻译的材料体裁划分,翻译有科技材料的翻译、文学作品

的翻译、政论作品的翻译以及其他应用文的翻译等等。本研究从英汉语言差异的角度,分析了科技英语翻译成汉语过程中存在的各种语言障碍,并且辅以大量例句探讨了克服这些障碍的一些原则和技巧,也就是我们常说的“英译汉”,不考虑“汉译英”,而且主要指笔译,一般不涉及口头翻译,即“口译”。希望译者在翻译实践中勤于动手,因为泛泛的理解和心译是靠不住的!

2. 翻译标准(Principles or Criteria of Translation)

翻译标准是衡量译文质量的尺度,又是指导翻译实践的准则。因此,对翻译标准的探讨是我国翻译理论界历来所关注的一个重要问题。我国有系统的翻译理论研究是从近代开始的。1898年,清末翻译家严复(1853-1921)在《天演论》(*Evolution and Ethics and Other Essays*)中提出了翻译的“信(faithfulness)、达(expressiveness)、雅(elegance)三字标准(three-character guide),对后世影响极大。

• 严复:信、达、雅

译事三难:信、达、雅。求其信,已大难矣!顾信矣,不达,虽译,犹不译也,则达尚焉。易曰修辞立诚,子曰辞达而已,又曰言之无文,行之不远。三者乃文章正轨,亦即为译事楷模,故信达而外,求其尔雅。此不仅期以行远已耳,实则精理微言。用汉以前字法句法,则为达易;用近世利俗文字,则求达雅,往往抑义就词,毫厘千里。审择于斯二者之间,夫固有所不得已也。(*《天演论》译例言*,1898)

对严复提出的翻译标准,人们大体上持三种不同的看法,即完全赞同“信、达、雅”之说,如林语堂的“信、达、美(beautifulness)”标准;部分赞同“信、达、雅”,认为严复提倡用“汉以前字法句法”翻译,一味强调古雅、典雅,追求词藻华丽,实践中有时把“雅”置于“信、达”之上,是不可取的,提倡改用“信、达、切(closeness)”(刘重

德)、“信、达、贴(fitness)”等新的翻译标准;全盘否定严复的提法,主张用“神似”(spiritual conformity)(傅雷)(对此也有人反对,认为完全可以做到形、神并美)、“化境”(sublimed adaptation)(钱钟书)等标准取而代之。傅雷和钱钟书的标准主要是对文艺作品而言,文艺作品的译文重视形象的艺术效果。

• 林语堂:忠实、通顺、美

翻译的标准问题,大概包括三方面的次序讨论。第一是忠实标准,第二是通顺标准,第三是美的标准。这翻译的三重标准,与严复的“译事三难”,大体上是正相比符的。……我们必须记得这所包括的就是:第一、译者对原文方面的问题,第二、译者对中文方面的问题,第三、是翻译与艺术文的问题。以译者所负的责任言,第一是译者对原著者的责任,第二是译者对中国读者的责任,第三是译者对艺术的责任。三者的责任全备,然后可以谓具有真正译家的资格。(“论翻译”,《林语堂名著全集》,1995)

• 刘重德:信、达、切

信于内容、达如其分、切于风格。(《翻译的艺术》,1994)

• 傅雷:神似

以效果而论,(文学)翻译应当像临画一样,所求的不在形似而在神似。(《高老头》重译本序,1951)

• 钱钟书:化境

文学翻译的最高境界是“化”,把作品从一国文字转变成另一国文字,既能不因语文习惯的差异而露出生硬牵强的痕迹,又能完全保存原有的风味,那就算得如于“化境”,17世纪有人赞美这种造诣的翻译,比为原作的“投胎转世”(the transmigration of soul),躯壳换了一个,而精神姿致依然故我。换句话说,译本对原作应该忠实得以至于读起来不像译本,因为作品在原文里决不会读起来像经过翻译似的。(《林纾的翻译》,1964)

• 鲁迅:信(faithfulness)、顺(smoothness)

翻译必须有异国情调,就是所谓洋气。其实世界上也不会有完