

阎庆甲 编著

COMPILED BY YAN QING-JIA

科技英语翻译手册

A HANDBOOK FOR SCIENTIFIC ENGLISH TRANSLATION



HANDBOOK FOR SCIENTIFIC ENGLISH TRANSLATION

HENAN SCIENTIFIC AND TECHNICAL PUBLISHING

HOUSE
河南科学技术出版社

A HANDBOOK FOR SCIENTIFIC ENGLISH TRANSLATION

阎庆甲
编著

科技 英语翻译 手册

河南
科学技术出版社

科技英语翻译手册

阎庆甲 编著

责任编辑 韩家显

河南科学技术出版社出版

河南第一新华印刷厂印刷

河南省新华书店发行

850×1168毫米 32开本 22.625印张 600千字

1986年7月第1版 1986年7月第1次印刷

印数:1—5,560册

统一书号17245·36 定价 6.00元

内 容 提 要

本书是针对翻译工作者的实际需要编著的。全书共分上下两编。上编论述科技英语翻译技巧,包括科技英语的语言学特点、翻译方法概论、各种词类和句子的翻译方法以及汉语语法修辞问题。所举例句大多摘自当代科技书刊。下编附列了科技英语翻译中常用的各种参考资料,包括常用句型、常用短语动词、常用介词短语等语法资料、常用数理化符号,各种单位制换算表等,查阅极为方便。本书简洁,明确,资料丰富,实用性强,是翻译工作者理想的参考书和工具书。可供科技英语翻译工作者、科技人员、理工科大专院校师生学习和参考。

目 录

序言.....	(1)
---------	-------

上编 翻译方法

一、怎样搞好科技英语翻译.....	(3)
二、科技英语的语言学特点.....	(5)
(一) 非人称的语气和客观的态度.....	(5)
(二) 大量的科技词语.....	(7)
1. 科技词语 2. 半科技词语 3. 书面非科技词语	
(三) 特殊的语法结构和表达方式.....	(11)
1. 公式化的表达方式 2. 大量使用被动语态 3. 大量使用非限定动词 4. 大量使用名词及介词短语 5. 词性转换较多 6. 条件句较多 7. 长句较多 8. 省略句较多 9. 惯用句型 10. 惯用结构 11. 惯用时态式	
三、翻译方法概论.....	(50)
(一) 照译.....	(51)
(二) 转换.....	(52)
1. 词义的转换 2. 词性的转换 3. 句子成分的转换 4. 句子结构的转换 5. 表达方式的转换	
(三) 省略.....	(65)
1. 省略冠词 2. 省略代词 3. 省略动词 4. 省略介词 5. 省略引导词 6. 省略关联词 7. 省略意义上重复的词 8. 省略不太必要的词	
(四) 增补.....	(69)

1. 增补名词 2. 增补动词 3. 增补数词和量词(或重迭量词) 4. 增补形容词 5. 增补副词 6. 增补概括词 7. 增补表示复数的词 8. 增补表达动词时态、语气的词 9. 增补连接词 10. 增补省略了的词语 11. 为使译文明确而重复某一词语 12. 为了强调而重复 13. 为使译文生动而重复

四、名词的翻译..... (75)

(一) 科技术语译名的确定..... (75)

1. 意译 2. 音译 3. 象译 4. 形译 5. 拆译

(二) 普通名词的翻译..... (78)

1. 照译和转换 2. 单复数的翻译 3. 多义词的翻译

(三) 专有名词的翻译..... (82)

1. 名从主人 2. 约定俗成 3. 准确音译

(四) 缩写词和符号的翻译..... (84)

(五) 保持译名的统一..... (85)

五、冠词的翻译..... (86)

(一) 不定冠词的译法..... (86)

(二) 定冠词的译法..... (87)

六、代词的翻译..... (89)

(一) 代词的一般译法..... (89)

1. 照译 2. 还原 3. 互换 4. 省略

(二) 人称代词和物主代词的译法..... (91)

1. “I”的译法 2. “we”和“you”的译法
3. “they”的译法 4. “it”的译法
5. “its”与“their”的译法

(三) 指示代词的译法..... (94)

1. this, that, these, those 2. such, same

(四) 不定代词的译法..... (98)

1. any, some 2. every, each 3. all, both

4. one 5. other, another 6. either, neither

7. many, much 8. few, little

七、数词的翻译..... (106)

(一) 绝对量的译法..... (106)

1. 用阿拉伯数字表示的数量 2. 用文字表示的数量

(二) 增加量的译法..... (111)

(三) 减少量的译法..... (115)

1. 净减量 2. 减少了n倍 3. 减少一半 4. 成n倍地
减少 5. 减余量

(四) 序数词的译法..... (118)

八、形容词的翻译..... (119)

(一) 形容词的一般译法..... (119)

1. 照译 2. 转译为名词 3. 转译为动词 4. 转译为副词

(二) 前置定语形容词的译法..... (121)

(三) 后置定语形容词的译法..... (122)

(四) 表语形容词的译法..... (123)

(五) 形容词比较级的译法..... (123)

1. “比较级+than” 2. “程度状语+比较级[+than]”

3. “as(not so)+形容词+as” 4. “比较级+and+比
较级” 5. “the+比较级……, the+比较级……”

(六) 形容词最高级的译法..... (126)

九、副词的翻译..... (126)

(一) 副词的一般译法..... (126)

1. 照译 2. 转换词义 3. 转换词性 4. 添加词尾
“地”字 5. 添加“上”字或“下”字 6. 添加
“用”字或“用……方法” 7. 省略

(二) 程度副词和频度副词的译法..... (129)

1. 程度副词的译法 2. 频度副词的译法

(三) 副词比较级和最高级的译法..... (131)

(四) 一些常用副词的译法..... (132)

1. enough 2. especially 3. even 4. instead
5. just 6. not, no, never 7. only
8. otherwise 9. rather 10. so 11. then
12. there 13. thus 14. too 15. up

十、动词的翻译..... (145)

(一) 动词的一般译法..... (145)

1. 照译 2. 转换 3. 增补 4. 省略

(二) 不定式的译法..... (148)

1. 用作主语 2. 用作宾语 3. 用作表语 4. 用作补足语
5. 用作定语 6. 用作状语 7. 与介词短语“for...”连用
8. 与疑问词连用 9. 与“be”连用

(三) 分词的译法..... (155)

1. 用作前置定语 2. 用作后置定语 3. 用作表语 4. 用作补足语
5. 用作状语 6. 用以构成分词独立结构

(四) 动名词的译法..... (162)

1. 照译为抽象名词 2. 动名词短语照译为动宾结构(包括处置式)
3. 动名词短语转译成主从短语
4. 动名词短语转译为从句或并列分句

(五) 不同时态式的译法..... (164)

1. 一般现在时 2. 一般过去时 3. 一般将来时 4. 现在进行式
5. 过去进行式 6. 将来进行式 7. 现在完成式 8. 过去完成式
9. 现在完成进行式 10. 一般过去将来时

(六) 被动语态的译法..... (170)

1. 译成主动句 2. 译成被动句

(七) 虚拟语气的译法..... (177)

1. 真实条件句 2. 非真实条件句 3. 其他用法

(八) 情态动词的译法..... (187)

1. may, might 2. can, could 3. must 4. ought

to 5. need 6. dare 7. shall, should 8. will, would

十一、介词的翻译..... (204)

(一) 介词的一般译法..... (204)

1. 照译 2. 转换 3. 省略

(二) 介词短语的译法..... (205)

1. 译为短语 2. 译为从句 3. 译为并列分句

(三) 常用介词的译法..... (210)

1. about 2. according to 3. after 4. against
5. along with 6. among 7. as 8. at 9. before
10. behind 11. below 12. beside 13. besides
14. between 15. beyond 16. by 17. for 18. from
19. in 20. into 21. less 22. of 23. off 24. on
25. out of 26. over 27. round 28. through 29. till
30. to 31. toward(s) 32. under 33. until
34. up 35. with 36. within 37. without

十二、连词的翻译..... (254)

(一) 连词的一般译法..... (254)

1. 照译 2. 转换 3. 省略

(二) 常用并列连词的译法..... (258)

1. and 2. or 3. but 4. for 5. so, therefore, hence
6. whereas, while, yet, however, nevertheless
7. both...and 8. as well as 9. either...or...
10. neither...nor...

(三) 常用从属连词的译法..... (272)

1. that 2. which 3. as 4. what 5. when 6. where
7. who, whom, whose 8. why, how 9. before,
after 10. while, by the time 11. each time, every
time, as soon as, instantly, immediately, directly,
the moment, once, no sooner...than, scarcely

- (hardly) ... when 12. since 13. until, till
 14. because, inasmuch as 15. if 16. unless
 17. only if, as (so) long as 18. so (as) far
 as 19. assuming [that], provided [that],
 providing [that], suppose [that], supposing
 [that], in case [that], in the event [that],
 on condition that 20. as if, as though 21. in
 a manner that, in this way that, in such a way
 that 22. so that 23. in order that, to the end
 that, for (with) the purpose that 24. lest, for
 fear that 25. so...that, such... that 26. such that
 27. to the extent that, to such an extent that
 28. insomuch as 29. though, although, notwi-
 thstanding [that] 30. even if, even though
 31. whether 32. whatever, whoever, whichever
 33. whenever, wherever 34. however 35. no matter
 how, no matter when, no matter where, no ma-
 tter what, no matter which, no matter who, no
 matter why, no matter whether (if) 36. than
- 十三、句子的翻译..... (312)
- (一) 概论..... (313)
1. 翻译的一般规律 2. 词序和句序, 顺译与倒译
- (二) 各种句子成分的译法..... (320)
1. 主语 2. 谓语 3. 宾语 4. 表语 5. 宾语补足语
 6. 主语补足语 7. 定语 8. 状语 9. 同位语 10. 插入语
- (三) 并列复合句的译法..... (342)
1. 照译为并列复合句 2. 转译为主从复合句
- (四) 主从复合句的译法..... (343)
1. 主语从句的译法 2. 宾语从句的译法 3. 表语从句

的译法 4. 同位语从句的译法 5. 定语从句的译法	
6. 状语从句的译法	
(五) 否定句的译法.....	(367)
1. 全部否定 2. 部分否定 3. 双重否定	
(六) 强调句的译法.....	(376)
1. 照译 2. 转换	
(七) 省略句的译法.....	(378)
1. 有省略的简单句 2. 有省略的并列复合句 3. 有省略的主从复合句	
(八) 长句子的译法.....	(388)
1. 顺译法 2. 倒译法 3. 分译法 4. 综合法	
(九) 标题的译法.....	(396)
(十) 标点符号的用法.....	(398)
1. 句号 2. 分号 3. 冒号 4. 逗号 5. 引号	
6. 短横线 7. 斜线 8. 括号 9. 破折号 10. 书名号	
11. 表示几段文字并列的“—”、“△”号	
十四、关于科技译文的语法修辞问题.....	(407)
(一) 科技译文的语法要求.....	(408)
1. 词的搭配合宜 2. 不要混淆词性 3. 正确使用虚词 4. 句子结构谨严	
(二) 科技译文的修辞要求.....	(419)
1. 结构匀称简明 2. 文辞明确合理	

下编 参考资料

一、常用句型.....	(428)
二、常用短语动词.....	(463)
三、常用介词短语及短语介词.....	(540)
四、常用“名词+介词”短语.....	(595)
五、常用“形容词+介词”短语.....	(602)

六、常用副词短语·····	(609)
七、常用连词短语及短语连词·····	(624)
八、常用插入语·····	(630)
九、常用前缀和后缀·····	(636)
十、三种基本形式相同的动词·····	(657)
十一、常用数学符号·····	(658)
十二、基本物理常数·····	(661)
十三、元素符号和常见化合物分子式·····	(663)
十四、公制、英制单位与国际单位换算表·····	(688)
十五、中华人民共和国法定计量单位·····	(705)
十六、英汉译音表·····	(712)

上编

翻 译 方 法

一、怎样搞好科技英语翻译

大家知道，翻译是一种再创作，不花大力气是难以搞好的。但是，只要我们认真对待，不断探索和掌握它的内在规律，也还是可以做好这项工作的。那末，究竟怎样才能搞好科技英语翻译呢？

要问答这个问题，首先要明确翻译的标准，即译文应达到哪些要求才算是好的翻译。对于一般翻译，特别是文学翻译而言，一般认为应达到“忠实”、“流畅”、“优美”这三项标准。所谓忠实，是说译文应当准确无误地传达原文的真实含义，译文和原文是相同的、等义的。所谓流畅，是说译文应当通畅地表达原文的含义；也就是说，在从外语译成汉语时，应当完全符合汉语的语法修辞习惯，使读者能够很容易地看懂译文，并正确地理解原文的内容。所谓优美，是说译文应当辞藻优美，语言精练，使读者阅后能获得美的感受。这三个标准和严复提出的“信”、“达”、“雅”是一致的。

对科技翻译而言，上述标准基本上是适用的。但鉴于科技翻译有它的特殊性，从科技翻译的特点和要求出发，可把“明确”、“通顺”、“简练”三者作为科技翻译的标准。

“明确”有两方面的含义。第一是确切，即要准确无误地表达原文的含义，不得有错误和遗漏之处，这也就是说在技术内容上要忠实于原文。第二是明白，即要清楚明白地表达原文的意思，不得有模糊不清、模棱两可之处。因此，要达到明确，第一要深刻地、正确地理解原文，第二在组织译文时要注意避免歧义。

“通顺”就是说译文应当合乎中文的语法要求，使读者看起来易懂，读起来顺口。通顺也是译文清楚明白的必要条件。要达到通

顺，须具备两个条件：一是选词造句正确，二是语气表达妥当。

“简练”就是译文要尽可能简短、精练，没有冗词废字，不重复罗嗦。这就要求翻译时不受原文结构的限制，利用适当的转换译法，力求译文简洁明快、精练流畅。

科技翻译的这三条标准，相对说来，要比一般翻译的三条标准稍低一些。但要完全做到，也非易事。可是科技翻译人员应当把这三条标准看作三项必须遵守的准则，也是对译文的三项基本要求，应力求做到。古语说：“取法乎上，得乎其中；取法乎中，得乎其下。”只有高标准，严要求，争上游，才可能翻译出好的译品。如果视如危途，知难而退（这是甘居中游），或者掉以轻心，马虎从事（这是不负责任），那是决不可能高质量地完成翻译的任务的。

可见，严肃的态度和正确的认识是搞好科技翻译工作的首要条件。但是仅只有此二者是不够的，科技英语翻译人员还必须在业务素质上具备下列条件：

第一，真正掌握英语语法规律。包括词法、句法和各种习惯用法。这是最基本的。因为要想搞好翻译首先要彻底理解原文，而理解原文最主要的还是靠英语语法分析。如果对原文的句子结构和句内各成分之间的语法关系搞不清楚，或对某些词语的用法和含义没有正确的理解，是肯定翻译不好的。为此，需要不断地学习和掌握英语语法，提高英语水平。

第二，具有一定深度的专业知识和较为广博的科技知识。就是说，如果经常翻译某种专业的科技文章的话，便需要比较深入地掌握那门专业知识；同时对其他有关学科（包括数理化等基础学科）的一般常识也应当广为了解。这样才有可能在翻译时彻底理解原文的技术内容和在译文中使用正确的科技术语。为此，需要不断地学习和掌握各种科技知识，提高专业水平。

具备上面两个条件，才可能使译文达到“明确”的要求。

第三，有较高的汉语修养。即能够较为熟练地运用汉语的语法修辞手段来表达各种句式和概念。否则即使已经真正理解了原文的

技术内容，也不一定能够准确地加以表达。为此，需要注意提高汉语素养，即通过学习和实践，提高汉语表达能力。

第四，掌握翻译方法和技巧。 即熟悉英语各种常见句型、短语、词汇的不同翻译方法和技巧，能够比较得心应手地、恰当地加以表达。为此，需要通过学习和实践，逐步掌握这些方法和技巧。本手册在这方面将对读者给予帮助。

具备后面这两个条件，才可能使译文达到“通顺”和“简练”的要求。

总之，只要我们有坚定的信心和严谨的态度，并通过刻苦的钻研和不断的实践，努力提高外语、科技和汉语水平，掌握翻译技巧，就一定能很好地完成科技英语翻译的任务。

二、科技英语的语言学特点

翻译是将一种语言译成另一种语言，要确切地进行翻译，首先必须熟悉这两种语言的语法规律、修辞手段和语言现象。就科技英语的翻译而言，如果了解和掌握科技英语的语言学特点，就能收到事半功倍之效。

和日常英语、文学英语相比，科技英语有很多独特之点。除了由其技术内容决定而包含有一些实验数据、公式推导和科学符号以外，科技英语的语言学特点有三：①非人称的语气和客观的态度；②大量的科技词语；③特殊的语法结构和表达方式。现分别论述如下。

（一）非人称的语气和客观的态度

科学是严肃的学问，科技人员从事科技工作必然要采取严肃认