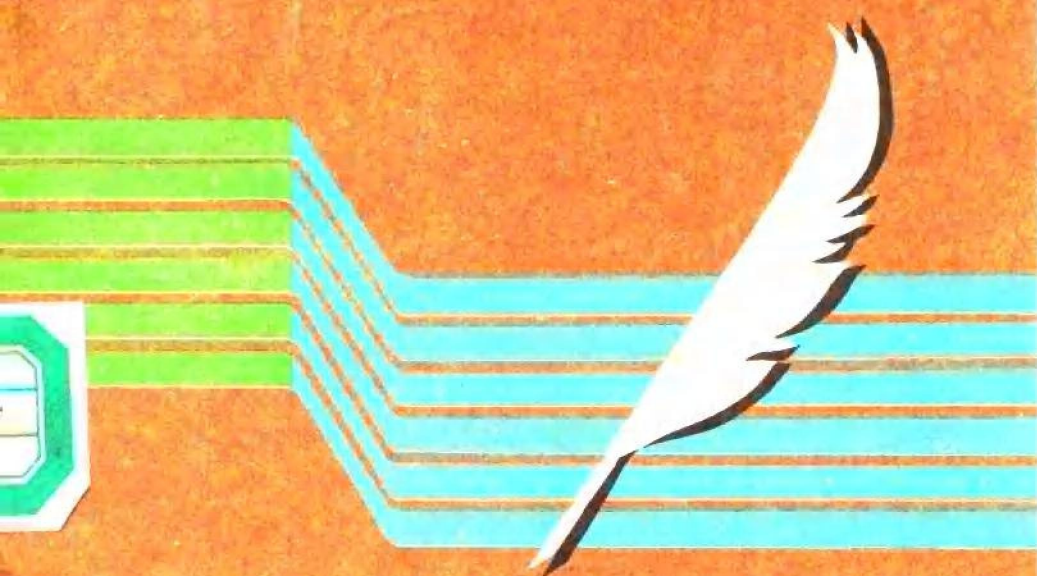


● 王 运 编著

# 实用科技英语 翻译技巧



科学技术文献出版社

# 实用科技英语翻译技巧

王 运 编著

科学技术文献出版社

**(京)新登字130号**

## **内 容 简 介**

本书除了阐述一般常见翻译技巧外，着重陈述了翻译实践中比较实用的翻译技巧，如科技翻译实践中应注意的问题以及某些句型及大约107项词语的翻译处理，等等。特别是对各种句型的翻译处理陈述得尤为详尽，是当今内容翔实，陈述全面的一本翻译技巧书。

## **实用科技英语翻译技巧**

王 运 编著

科学技术文献出版社出版

北京京辉印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

850×1168毫米 32开本 印张：11.6875 字数：270千字

1992年5月北京第一版第一次印刷

印数：1—5200册

社科新书目：281—251

ISBN 7-5023-1513-6/H·44

定价：7.2元

# 前 言

科技英语翻译，是翻译学的一个分支。科技英语翻译，是专门研究科学技术文体语言翻译的科学。随着科学的发展，技术的进步，各国间技术交流的加强，科技英语翻译便成为不可缺少的手段。如何准确无误地传达英文精神实质以及如何表达原文精神实质，便是科技英语翻译所要达到的目标。

本人从事过多年科技英语翻译并译校过大量科技书籍及科技资料。我深深感到翻译上确实存在着技巧问题。学习、研究翻译技巧，可卓有成效地从事翻译工作。编者在总结、归纳个人的翻译经验的同时，还广为吸收了约定俗成的翻译技巧知识。本书原稿曾作翻译培训班教材使用过。作者自认为本书比较全面地陈述了科技英语翻译中所遇到的翻译技巧问题。所介绍的翻译方法比较实用，适合广大从事科技英语翻译工作的同志及大专院校学生使用，也可作为理工科院校及翻译培训班的教材使用。

在成书过程中本人曾援引现有书刊中的部分资料，谨此致意。

王 运 于北京

1991.3

# 目 录

<b>第一章 科技英语翻译概述</b> .....	1
1-1 翻译学及科技英语翻译.....	1
1-2 科技英语翻译及其标准.....	1
1-3 翻译前的准备及翻译过程.....	3
<b>第二章 词义选择及词义引伸</b> .....	5
2-1 词义选择法.....	5
2-2 词义引伸法.....	7
2-3 意义补充处理法.....	10
2-4 选择词义的方法及词义引伸的具体方法.....	11
<b>第三章 词类及成分转换译法</b> .....	19
3-1 词类转换实例.....	20
3-2 成分转换实例.....	26
<b>第四章 词量增减译法</b> .....	34
4-1 概述.....	34
4-2 词的增加.....	35
4-3 词的减少.....	41
4-4 词的重复.....	47
<b>第五章 句型转换译法</b> .....	49
5-1 英语的简单句转换成汉语的单句.....	49
5-2 英语的复合句转换成汉语的单句.....	50
5-3 英语的主从复合句转换成汉语的并列复句.....	50
5-4 英语的定语从句转换成汉语的状语从句.....	50
5-5 英语的状语从句转换成汉语的定语从句.....	52
5-6 英语的表语从句转换成状语从句式定语从句.....	52
5-7 英语的从句译成汉语的主句.....	52

5-8 英语的并列复合句转换成汉语的复合句	53
5-9 英语的复合句转换成汉语的并列句	54
<b>第六章 被动语态句的译法</b>	<b>56</b>
6-1 被动句译成主动句的方法	56
6-2 被动句翻译的几种常见方法	58
<b>第七章 数量词的翻译处理</b>	<b>64</b>
7-1 “数量”的增减译法	64
7-2 “倍数”的增减译法	65
7-3 “分数”的表达形式及翻译	82
7-4 “百分数”的表达形式及翻译	85
7-5 “一半”的表达形式及翻译	86
7-6 “以上”的表达形式及翻译	89
7-7 “以下”的表达形式及翻译	91
7-8 “以内”的表达形式及翻译	92
7-9 “最高”、“最大”的表达形式及翻译	93
7-10 “最小”、“最少”、“最低”的表达形式及 翻译	97
7-11 不定数量的表达形式及翻译	98
7-12 时间间隔量的译法	99
<b>第八章 定语及定语从句的翻译</b>	<b>103</b>
8-1 概论	103
8-2 定语的翻译处理	104
8-3 分词短语定语的翻译	108
8-4 分隔定语的翻译	111
8-5 定语从句的翻译	112
8-6 几种定语从句的翻译	118
8-7 特种定语从句的翻译	120
<b>第九章 状语及状语从句的翻译</b>	<b>122</b>
9-1 概述	122

9-2 副词作状语的翻译 .....	122
9-3 短语作状语的翻译 .....	125
9-4 分词作状语的翻译 .....	128
9-5 独立分词结构的翻译 .....	134
9-6 状语从句的翻译 .....	137
<b>第十章 几种否定结构的翻译处理 .....</b>	<b>141</b>
10-1 部分否定 .....	141
10-2 全部否定 .....	143
10-3 双重否定 .....	144
10-4 意义否定 .....	147
10-5 否定的转移 .....	149
10-6 常见否定短语的翻译 .....	153
<b>第十一章 复合句及长句的翻译处理 .....</b>	<b>159</b>
11-1 复合句的翻译处理 .....	159
11-2 长句的翻译处理 .....	162
11-3 长句的分析及翻译实例 .....	162
<b>第十二章 关联词语引导的句型及短语的翻译 .....</b>	<b>193</b>
12-1 what 引导的句型及短语的翻译 .....	193
12-2 that 引导的句型及短语的翻译 .....	198
12-3 which 引导的句型及短语的翻译 .....	213
12-4 when 引导的句型及短语的翻译 .....	222
12-5 where 引导的句型及短语的翻译 .....	228
12-6 as 引导的句型及短语的翻译 .....	234
<b>第十三章 对某些句型及词语的翻译提示 .....</b>	<b>249</b>
13-1 对it的翻译提示 .....	249
13-2 对possible的翻译提示 .....	258
13-3 对“so(+形容词或副词)that”的翻译提示 .....	259
13-4 对considerable amount 等的翻译提示 .....	259

13-5 对“……amount in large enough to do with……”的翻译提示	260
13-6 对地点状语的翻译提示	260
13-7 对“content of ……”的翻译提示	260
13-8 对be liable to……”的翻译提示	261
13-9 对likely, liable, susceptible 的翻译提示	261
13-10 对由形容词 liable, easy, difficult, convenient, susceptible 等与介词to 或动词不定式(或of)连用时的翻译提示	261
13-11 对there be 的翻译提示	262
13-12 对人称代词 (they, it) 的翻译提示	262
13-13 对relieve 的翻译提示	263
13-14 对定冠词译成量词的翻译提示	263
13-15 对contact 短语的翻译提示	263
13-16 对一词二译的翻译提示	264
13-17 对“keep ……from ……”等(具有保护……不受……”词义)的翻译提示	265
13-18 对泛指人物 you 与 we 的翻译提示	265
13-19 对 depend 和 relay 的翻译提示	266
13-20 对dependent 的几个词组的翻译提示	266
13-21 对rather than 的翻译提示	267
13-22 对 adopt……for use in……的翻译提示	267
13-23 对被动语态译成主动语态的翻译提示	267
13-24 对 should 的翻译提示	268
13-25 对 be capable of……+ ……ing的翻译提示	268
13-26 对…too large to be …的翻译提示	269
13-27 对excess 及其词组的翻译提示	270
13-28 对modification的翻译提示	270



13-29	对effect of……的翻译提示	271
13-30	对祈使句的翻译提示	271
13-31	对whole的翻译提示	272
13-32	对容量变化的翻译提示	273
13-33	对表示目的句子的翻译提示	274
13-34	对achieve, obtain, effect, accomplish, bring about的翻译提示	274
13-35	对except for及其词组的翻译提示	275
13-36	对in order 和 so that 所引起的目的句的翻译提示	275
13-37	对几个名词重叠的翻译处理	276
13-38	对“be + 动词不定式”结构的翻译提示	277
13-39	“...is used as ...” “...serve as ...” “...act...as...”的翻译提示	278
13-40	对“sufficient to + 动词不定式”结构的翻译提示	278
13-41	对tend及tendency的翻译提示	279
13-42	对主从复合句两个主语相同时的翻译提示	279
13-43	对become, get及attempt的翻译提示	280
13-44	对具有has + 附加语 + 名词结构的翻译提示	280
13-45	对impart (give) M to N结构的翻译提示	281
13-46	对either……or……的翻译提示	281
13-47	对合译法的翻译提示	281
13-48	对supply, provide及fit的翻译提示	282
13-49	对具有动作意义的名词的翻译提示	283
13-50	对表示原因的翻译提示	284
13-51	对work, function, operate, run的翻译提示	285

13-52	对由whereby引出的定语从句的翻译提示	
	示 .....	285
13-53	对involve(d)的翻译提示 .....	285
13-54	对一般现在时的翻译提示 .....	286
13-55	limit ou .....及 impose limitation on .....的翻译提示 .....	286
13-56	对结果从句(主语一致或不一致)的翻译提示 示 .....	287
13-57	对“on the other hand”的翻译提示 .....	288
13-58	对“in contrast to.....”的翻译提示 .....	288
13-59	对由“as.....so.....”构成的词组的翻译提示 示 .....	289
13-60	对“effective + be ... (状语或状语从句) 的翻译提示 .....	289
13-61	对take短语的翻译提示 .....	290
13-62	对结果状语的翻译提示 .....	291
13-63	对explosive的翻译提示 .....	292
13-64	对interval的翻译提示 .....	292
13-65	对“as a result of .....”的翻译提示 .....	292
13-66	对only的翻译提示 .....	293
13-67	对条件从句的翻译提示 .....	294
13-68	对“in case of”与“in the event of” 的翻译提示 .....	295
13-69	对until的翻译提示 .....	295
13-70	对表示行为方式句子的翻译处理 .....	296
13-71	对arrange to...的翻译处理 .....	297
13-72	对结果从句的翻译提示 .....	298
13-73	对in与into的判别及翻译提示 .....	299
13-74	对现在完成时的翻译提示 .....	300

13-75 对表示方式副词的翻译提示 .....	301
13-76 对affect和effect的翻译提示 .....	302
13-77 对“to be+ 动词不定式”的翻译提示 .....	302
13-78 对by...ing 的翻译提示 .....	302
13-79 对specify的翻译提示 .....	303
13-80 对由as引起的主语补足语或宾语补足语的 翻译提示 .....	303
13-81 对likely 的翻译提示 .....	304
13-82 对标点符号的翻译提示 .....	305
13-83 对phase 的翻译提示.....	305
13-84 对be defined as的翻译提示.....	305
13-85 对derive from或obtain from 的翻译 提示 .....	306
13-86 对具有动作意义的名词译成具体事物的翻译 提示 .....	307
13-87 对由it .....that 引起的主语从句的 翻译 提示 .....	307
13-88 对do 的省略代替用法的翻译提示 .....	308
12-89 对based on .....及base 的翻译提示 .....	309
13-90 对until时间关系的翻译提示 .....	310
13-91 对wehere从句的翻译提示 .....	310
13-92 对associated with 与connected with 的翻译提示 .....	311
13-93 对虚拟假定的翻译提示 .....	311
13-94 对逻辑概念重复的翻译提示 .....	312
13-95 对is such that 与is such as to 的翻 译提示 .....	312
13-96 对plant及unit 的翻译提示 .....	314
13-97 对subject to与submit to 的翻译提示.....	314

13-98	对具有动作意义的名词 + 动词的翻译提示	…315
13-99	对由available引起的句型的翻译提示	……315
13-100	对be attributed to……的翻译提示	…316
13-101	对in accordance与in according to 的翻译提示	……………317
13-102	对expose的翻译提示	……………318
13-103	对短语动词的翻译提示	……………318
13-104	对冠词的翻译提示	……………320
13-105	对adjust……so that……的翻译提示	…321
13-106	对修饰词与被修饰间转换的翻译提示	……………322
13-107	对肯定词义否定译法的翻译提示	……………323
<b>第十四章</b>	<b>科技翻译实践中应注意的问题</b>	……………327
14-1	科技语言的简练与选用问题	……………327
14-2	翻译中的逻辑判断问题	……………331
14-3	注意表达原文精神实质及原文语言的问题	……333
14-4	深刻认识词汇意义及语法意义的问题	……………337
14-5	翻译词义及词典词义的问题	……………339
14-6	专业术语的翻译处理问题	……………341
14-7	汉语表达及创造新译法的问题	……………343
14-8	专业内容不熟悉文献的翻译问题	……………350
14-9	避免逐词死译问题	……………352
14-10	译文的修改问题	……………353
14-11	提高翻译水平的途径问题	……………357

# 第一章 科技英语翻译概述

## 1-1 翻译学及科技英语翻译

人类要达到交流思想以及互相交往的目的，就需要把一种语言翻译成另外一种语言。研究怎样卓有成效地把一种语言译成另一种语言的学问，就叫做翻译学。翻译学是普通语言学中的一个重要分支，它专门研究翻译理论和翻译技巧。

科技英语翻译，是指科技语体的英语文献的翻译而言。科技英语文献的翻译有别于文艺作品的翻译。这里我们要学习和研究的是科技英语文献的翻译技巧问题，而且仅限于英译汉的翻译。

## 1-2 科技英语翻译及其标准

翻译是不同语言的民族间交流思想和文化的一种手段。在现代社会中翻译成为语言范畴中不可缺少的一种创造性的语言活动。精通一种或几种语言并在翻译上能够纯熟地运用翻译所特有的种种技巧，完备而准确地表达出原文的精神实质，并非是轻而易举的事情。

科技翻译的材料，门类繁多，性质各异，技术复杂。这就给科技外语的翻译带来一些异乎寻常的困难。科技翻译工作者的任务就在于克服种种困难，寻找种种表达手段，全神贯注并且一丝不苟地表达出原文的内容。

科技翻译要表达的原文作者的种种观念与技术见解，是要通过语言实现的。这就为科技翻译提出了一个最基本的任务——掌握语言。首先是掌握原文语言。掌握原文语言的目的在于正确理解原文的精神实质。没有对原文的正确理解，根本谈不上对原

文的正确表达。其次是要掌握本族语言。掌握本族语言的目的，在于正确表达原文的精神实质，徒有对原文内容的正确理解而没有恰到好处的汉语表达形式，也是无济于事的。除了掌握语言外，科技翻译工作者还有一个熟悉科学技术知识的任务。熟悉科学技术知识的目的，在于使翻译表达更好地接近于科学技术实际。

说得简单点，一个完美的科技语体的译文，必然是原文语言、本族语言和科学知识三者高度统一的产物。

在科技翻译中，译者既不能对原文随意篡改，又不能逐字死译，随心砌译。译者需要准确理解原文，正确挑选用以表达原文实质的语言材料。

对于科技翻译的最基本要求，即翻译的标准，是技术表达准确与汉语表达通顺。在这两者的基础上再求表达语言的精炼与优美。前两者是最基本的标准，后者是更高的标准。

试看下面一句话：We can melt this down again in another furnace—a cupola—with more coke and limestone, and tap it out into a ladle or directly into moulds.

如对上述句子译成下面译语，就不能认为是符合科技翻译的标准：我们可再把生铁放到另一种炉子——化铁炉里，用更多的焦炭和石灰石把它熔化……

上述译文的问题在于对原文语意理解有误：把“with more coke……”译成“用更多的焦炭和石灰石把它熔化”。这在技术上不符合实际。生铁进行再冶炼而成为铸铁时并不一定需要用更多的焦炭及石灰石进行冶炼；此外，“用焦炭与石灰石”中的“用”字也不符合技术逻辑，因为炼铁时加石灰石等熔剂主要是有助于矿石所含杂质的熔化，并非是“用”的问题。“melt down”是科技英语中比较固定的冶金专业常用固定词组，作“再冶炼”解，如单纯译作“熔化”，则应当看作是没有表达出原文的实质内容，因而应看作不符合科技翻译标准的要求。学习

翻译技巧知识的终极目的，在于使译文更好地符合翻译标准的要求。

### 1-3 翻译前的准备及翻译过程

#### 1. 专业知识上的准备

隔行如隔山。翻译科技文献时必须根据专业的不同，做必要的知识上的准备。这就要求译者按照所要翻译的文献的专业内容做适当的知识上的准备，熟悉一下有关专业知识。这就要事先读些有关专著及参考手册等书籍，以增加些理性知识。

#### 2. 工具书的准备

只靠一本英汉辞典不可能设想解决所有翻译中碰到的术语问题。要准备普通的科技释义辞典，还要准备专业的辞典。翻译中碰到数学方面的词汇时，要到数学方面的工具书上去查找；碰到流体力学方面的词汇，就要到流体力学方面的工具书中去查找。除此之外，如通晓其他语言，最好也准备一些其他语言的辞典及原版辞典。除了英译汉用的辞典外，还要准备一些汉语的科技辞典及有关的技术手册等。

#### 3. 翻译过程

翻译一篇文章或一本书，总是要从一个个句子入手。但是在实际动手前只看了一句，是不能动手翻译的。翻译前最好先通读原文，划出生词及疑难问题。然后查辞典或其他工具书搞清词义并设法解决存在的问题。实际翻译时最好先看完一段后再一句一句译。

翻译分两个过程：

(1) 理解过程；

(2) 表达过程。

理解是指从各方面去研究原文精神实质的过程；表达是指运用恰如其分的汉语简明流畅地表达原文精神实质的过程。

理解原文语言精神实质，通常从以下几方面入手：

- (1) 分析句法结构，弄清词与词及句与句的语法联系；
- (2) 分析词汇的词义及用法；
- (3) 分析技术逻辑及语言逻辑；
- (4) 体会全句的实质含义。

表达原文语言精神实质，通常从以下几方面入手：

- (1) 首先从原文句子整体上体会含义，选择汉语表达手段；
- (2) 改变原文语言结构，按汉语表达习惯，重新组织并安排原文的内容；
- (3) 对文字进行推敲、加工、润色，力求通顺、准确、流畅。



## 第二章 词义选择及词义引伸

### 2-1 词义选择法

科技英语词汇存在着一词多义的现象。这就要求正确理解原文，分析清楚英语文献中某一词汇的具体词类，不能模棱两可。例如：

① If a body were small enough in comparison with the wave length of light, the body would not reflect the light.

如果物体比光的波长小得多，那么物体就不能反射光。

② Aluminium is light and strong so that it is widely used in aircraft industry.

铝既轻又坚硬，所以广泛用于航空工业。

我们该怎样根据译文需要从几个概念中选择出合乎译文需要的一个概念呢？这是翻译中常常会碰到的问题。

所说的词义选择，就是根据专业实际和语言实际，从纷多的词义中选择一个恰到好处的词义。

选择词义时要注意两方面的问题：

首先要根据专业特点选择词义，这便是上面提到的“根据专业实际”选择词义的问题。根据专业实际选择词义时，不能凭想当然去选定词义。翻开一部辞典，一眼便会看到表示不同概念的各种词义。究竟哪个词义更近于所翻译的专业文献的实际，是需要下一番功夫才能办到的。所选定的任何词义，一定要符合专业实际。比如 weld 这个词可作动词，又可作名词，还可作形容词；这就要求首先确定它在句中的词类，分清属于哪一类词；随