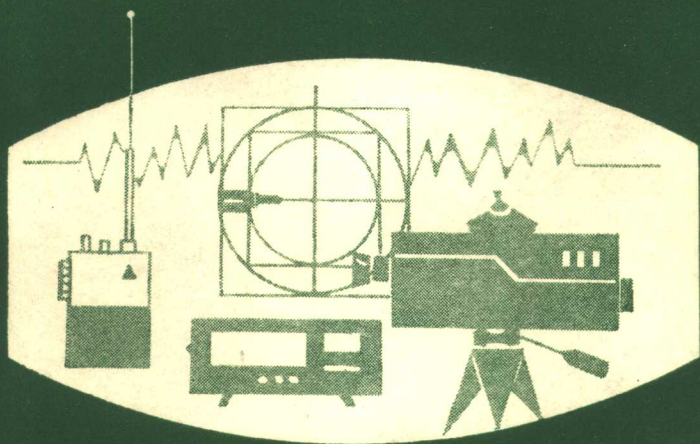


科技英语翻译初步



西北工业大学外语教研室编

商 务 印 书 馆

科技英语翻译初步

西北工业大学外语教研室编

商务印书馆

1979年·北京

科技英语翻译初步

西北工业大学外语教研室编

商务印书馆出版

(北京王府井大街36号)

新华书店北京发行所发行

重庆新华印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32 13印张 263千字

1979年7月第1版 1979年7月重庆第1次印刷

印数：1—50,000册

统一书号：9017·857 定价：1.00元

06

前 言

在以华国锋同志为首的党中央决定召开的全国科学大会的号召下,在向着科学技术现代化进军的大好形势下,为适应我国科学技术事业迅猛发展以实现新时期的总任务的 需要,为满足广大科学技术工作者阅读和翻译英语科技资料的迫切需要,我们根据工作实践中积累和收集起来的材料,并参考兄弟院校的有关教材,编写了这本《科技英语翻译初步》,供科技工作人员、翻译人员、高等理工科院校的师生和自学英语者参考。

全书原为西北工业大学的教材。虽然通过大量例句详细讨论了科技英语的翻译。但对于实践的需要来说,本书还只能帮助解决一小部分问题,所以称为“初步”。

一切翻译工作首先都需要解决三个基本问题:一是对于外语的掌握;二是具备扎实的专业知识和广泛的文化知识;三是使用本国语的能力。三者缺一不可。但这三个先决条件却是一本讲翻译的书所不可能讨论的——即使作一概述也不可能。本书也一样,所能做的只是介绍科技英语翻译实践中一些具体技术问题,一些基本原则、方法和技巧,常见结构、常用的功能词和短语的处理而已。

所以,以为读完本书就完全能够从事翻译工作了,那是不可

切实际的。本书至多只是提出一些可供选择的处理办法；其余就要读者自己去下功夫了。由于绝大多数文句都没有一定的译法，本书就更不能被当作范本来看待。

然而，本书虽然不能解决一切问题，尤其是最基本的三大问题，但并不意味着本书全无用处。由于本书收集了大量实例，讨论了许多它能讨论和应该讨论的问题，其中也包含一些具有普遍性的问题，它在目前条件下肯定能发挥一定的作用。读者如能在学习本书时举一反三，不拘泥墨守，就能从中吸取许多营养；不但有助于解决许多实际翻译问题，甚至也有助于提高基础知识。我们希望读者在注意本书的局限性的同时，也注意到本书的有用之处，使本书能更好地发挥帮助实现新时期任务的作用。

本书共二十五章。第一章为概论性的，主要介绍翻译的标准及翻译过程；第二至十八章，主要介绍英译汉中词汇现象及语法现象的处理原则和方法；第十九至二十五章，主要介绍英语中一些常见词的用法及译法。书后附有“美英科技书刊中常见新词汇”，供翻译时参考。

由于编者水平有限，缺乏经验，加之时间仓促，缺点错误在所难免，殷切地期待同志们批评指正，以便进一步修改。

编者 1978年3月

目 录

第一章 概论	1
1-1 翻译和翻译种类	1
1-2 翻译标准	1
1-3 科技文献的翻译	2
1-4 翻译过程	3
1-5 怎样做好翻译工作	5
第二章 词义的选择和引伸	7
2-1 词义的选择	7
2-2 词义的引伸	18
第三章 词量的改变	21
3-1 概述	21
3-2 词的增加	23
3-3 词的省略	33
3-4 词的重复	44
第四章 词类的转换	49
4-1 概述	49
4-2 非名词译成名词	50
4-3 非动词译成动词	56
4-4 非形容词译成形容词	63
4-5 非副词译成副词	66

第五章	句子成分的转换	69
5-1	非主语译成主语	69
5-2	非谓语译成谓语	75
5-3	非宾语译成宾语	78
5-4	非定语译成定语	80
5-5	宾语从句译成状语从句	82
5-6	定语从句译成状语从句	83
5-7	从句译成主句	84
5-8	并列句译成复合句	87
5-9	复合句译成并列句	89
第六章	词序的处理	91
6-1	简单句的词序	91
6-2	定语的位置	95
6-3	状语的位置	107
6-4	其它词序	116
第七章	代词的翻译	120
7-1	人称代词的译法	120
7-2	物主代词的译法	125
7-3	不定代词的译法	130
第八章	形容词和副词级的翻译	137
8-1	比较级比较的译法	137
8-2	原级比较的译法	146
8-3	最高级比较的译法	150
第九章	介词的翻译	153
9-1	介词的译法	153
9-2	介词的省译	156
9-3	介词短语的译法	161

第十章 被动语态的翻译	168
10-1 译成汉语被动句	168
10-2 译成汉语主动句	170
10-3 译成汉语无主句	173
10-4 习惯译法	174
第十一章 定语从句的翻译	177
11-1 主句与从句合起来译	177
11-2 主句与从句分开译	178
11-3 特种定语从句的译法	184
11-4 译成简单句	186
11-5 几点说明	187
第十二章 其它从句的翻译	191
12-1 主语从句的译法	191
12-2 表语从句的译法	193
12-3 宾语从句的译法	196
12-4 同位语从句的译法	200
12-5 状语从句的译法	202
第十三章 句量的改变	206
13-1 句量的增加	206
13-2 句量的减少	212
第十四章 分词的翻译	215
14-1 作定语的译法	215
14-2 作状语的译法	225
14-3 独立分词结构的译法	232
第十五章 否定形式的翻译	238
15-1 全部否定	238
15-2 部分否定	241

15-3	双重否定	242
15-4	意义否定	244
15-5	问答中的否定	248
15-6	前缀与后缀的否定	248
15-7	带有否定词的短语的译法	251
第十六章	数词的翻译	258
16-1	数量的增加和倍数的译法	258
16-2	数量减少的译法	264
16-3	不定数量的译法	266
16-4	近似数的译法	268
16-5	带有数词的短语的译法	270
第十七章	专业术语和专有名词的翻译	272
17-1	专业术语的译法	272
17-2	飞行器名称的译法	278
17-3	专有名词的译法	281
第十八章	长句的翻译	285
18-1	概述——长句的分析	285
18-2	长句的译法	290
第十九章	it 的译法	295
19-1	作人称代词的译法	295
19-2	作指示代词的译法	296
19-3	作无人称代词的译法	297
19-4	作引导词的译法	300
19-5	在强调句中的译法	302
19-6	常见的 it 句型及其译法	304
第二十章	what 的译法	311
20-1	作疑问词的译法	311

20-2 作连接代词的译法	313
20-3 作特殊关系代词的译法	314
20-4 其它译法	316
第二十一章 that 的译法	320
21-1 作指示代词的译法	320
21-2 作关系代词的译法	324
21-3 作从属连词的译法	329
21-4 作副词的译法	341
21-5 其它译法	341
第二十二章 which 的译法	343
22-1 作疑问代词的译法	343
22-2 作连接代词的译法	343
22-3 作关系代词的译法	344
22-4 其它译法	357
第二十三章 as 的译法	359
23-1 作连词的译法	359
23-2 作关系代词的译法	368
23-3 作介词的译法	371
23-4 As 构成的短语的其它译法	375
第二十四章 when 的译法	379
24-1 作疑问副词及连接副词的译法	379
24-2 作从属连词的译法	380
24-3 作关系副词的译法	383
24-4 其它译法	384
第二十五章 where 的译法	386
25-1 作疑问副词的译法	386
25-2 作连接副词的译法	387

25-3 作关系副词的译法	391
25-4 其它译法	395
附录 美英科技书刊中常见新词汇	398

第一章 概论

1-1 翻译和翻译种类

伟大的革命导师列宁曾经指出：“语言是人类最重要的交际工具。”使用不同语言的民族，要达到互相交往，互相了解的目的，就需要通过翻译。翻译是把一种语言所表达的思想用另一种语言重新表达出来的活动。

翻译活动的范围很广，种类也很多，通常是：

1. 按翻译所涉及到的语言来分，有外语译成本族语及本族语译成外语两种。如英译汉，汉译英等。

2. 按翻译的工作方式来分，有口译与笔译两种。口译是口头翻译，笔译是文字翻译。

3. 按翻译材料的体裁来分，有政论作品的翻译，文艺作品的翻译，科技作品的翻译，应用文的翻译等，各种文体各具特点，要求各异。

4. 按译文表达原文的确切和完整程度来分，有等值翻译与非等值翻译。表达确切和完整的为等值翻译，表达不完整、不确切的为非等值翻译。如节译，择译，意译等。

1-2 翻译标准

关于翻译标准，历来提法很多，在这方面，伟大的革命作家鲁迅总结了许多宝贵的经验，他曾明确地指出：“翻译必须

兼顾两面：一则当然求其易懂，一则保存原作的丰姿……”这对我们翻译人员具有重要的指导意义。

翻译标准，简单地可以归纳为三点：

1. 译文必须忠于原作内容，把原作的内容完整而准确地表达出来。译者不得任意歪曲、增删、遗漏、篡改或阉割，但对于科技作品中毫不涉及技术内容的句子、段落、章节或极端反动的内容应予删节。内容通常指作品中所叙述的事实，说明的事理，描写的景物及在叙述、说明和描写中所反映的作者的思想、观点、立场，所流露的感情等。

2. 译文语言必须规范标准，通俗易懂，符合本民族的现代语言习惯，不应有逐词死译，生搬硬套，文理不通的现象。

3. 译文必须尽力保持原作的风格。风格指民族风格、时代风格、语体风格、作者个人的语言风格等，对此译者不能任意破坏和改变，不能以译者的爱好去代替原作的风格。

以上三点不是孤立的、分割的，而是统一的，只有通过翻译实践，才能灵活运用，不断提高。

1-3 科技文献的翻译

翻译标准适用于一切译文，但根据原作的体裁不同，在要求上各有侧重，各具特点。科技文献的特点主要是述说事理，逻辑性强，结构严密，术语繁多，所以译文必须概念清楚，条理分明，逻辑正确，数据无误，文字简练，尤其对定义、定律、公式、算式、图表及结论更应特别注意。

对专业术语翻译时应注意如何予以正确表达，对于已经通用的术语，不能随意改动。创造新译名要能正确地表达出

事物的真实涵义。同一篇文章、同一本书中专业术语前后的译名必须统一。

1-4 翻译过程

一、翻译过程三阶段:

1. 理解阶段:理解是确切表达的前提,是指通过原作的语言现象理解原作的内容。理解包括理解语言现象,逻辑关系及原作所涉及到的事物等。

1) 理解语言现象时,必须上下有联系地、全面地理解原文的词汇涵义、语法关系和修辞色彩,而不能孤立地看待一词一句,因为同一个词或词组,在不同的上下文中,在不同的专业范围中,在不同的语法结构中,往往有不同的意义。

2) 理解逻辑关系时,必须仔细推敲原文的涵义,有时还要估计实际情况,根据自己的生活体验想想自己的理解是否合情合理,有无漏洞。从逻辑上理解有时可以帮助我们理解一些按原文语法关系所不能理解的问题,或发现译文中译错的词句。

3) 理解原作所涉及到的事物时,应特别注意某些特有事物、典故和专门术语所表示的概念。

2. 表达阶段:表达是理解的结果,是把已经理解了的原作内容选择适当的译文语言材料重新表达出来。表达的好坏通常与理解的深度及对译文语言掌握的程度有关。

3. 核校阶段:核校是理解与表达的进一步深化,是对原作内容进一步核实,对译文语言进一步推敲,是使译文符合标准必不可少的一个阶段。核校通常有初校、复校、定稿三个步

骤:初校是在初稿译出后,对照原文进行核校,看有没有漏译或错误的地方;复校是脱离原文,看译文是否符合本族语的规范,是否通顺;定稿是在初校及复校的基础上,再次对照原文,进行一次仔细地认真地核校,如果所有问题均已解决,译文才能定稿。核校阶段对于科技文献的翻译尤为重要,因为这类文章中公式及数字较多,要有高度的精确性,绝不能疏忽大意,有任何差错。

二、翻译过程

1. 首先粗读待译的全文,熟悉全文面貌,掌握内容大意,专业范围。在翻译科技文章时,往往会遇到许多新的科学资料,新的术语,这时如能熟悉一下有关的专业知识,了解一下有关的社会背景,对正式翻译更为有利。

2. 应分章、分节、分段、逐句地精读和分析全文,彻底弄懂每个词在具体句子中的涵意,彻底弄清句子的结构和语法关系。遇到生词,需要查辞典时,应根据上下文先分析判断,是属于普通用语,还是属于专业范畴。如果是专业词汇,则应更进一步确定是属于哪一具体学科,然后再有目的地去查找普通辞典或有关的专业辞典。如果在辞典中查不到该词,则应查阅有关资料,或从构词原理并结合上下文进行推测,得到印证后才确定译法,决不能草率从事。

3. 翻译时,最好不要看一句译一句,而应看一小段译一小段。这样便于从上下文联系中辨别词义,也便于注意句与句、段与段之间的逻辑联系及衔接,使译文前后连贯,通顺流畅。

1-5 怎样做好翻译工作

要做好翻译工作,必须做到:

1. 最紧密地团结在以华国锋同志为首的党中央周围,高举毛主席的旗帜,坚持社会主义道路,认真学习马列主义、毛泽东思想。

2. 树立科技翻译工作为无产阶级政治服务,为我国的社会主义革命和社会主义建设服务,为支援世界革命服务的观点,为在本世纪内全面实现我国农业、工业、国防和科学技术的现代化而作出贡献。

3. 立场坚定,爱憎分明,对于国外科技书刊及报纸中宣扬资产阶级生活方式,吹嘘资本主义社会制度,对我进行攻击诽谤的言论必须提高警惕,严加批判,必要时加注说明。

4. 精通业务,又红又专,不断地提高自己的外语水平和汉语水平。精通原作语言是透彻理解的前提,熟练地运用译文语言是确切表达的条件,两者缺一不可,否则都会影响译文的质量。

5. 要有严肃认真的工作态度,精益求精的工作精神。对于自己不懂的问题,理解不深的词句,必须设法解决,不能马虎从事;在科技文献中,定义、定律、算式、公式、数字、图表及结论等,更不能有半点差错。

6. 要具有一定的专业知识,各种学科的基本常识和广泛的现实生活知识。不了解所译的专业内容,就会影响自己的理解和译文的质量。缺乏较广泛的一般知识就会给翻译带来一定的困难。因为现代科学技术发展很快,应用范围也很广,一

篇科技文献中往往涉及很多方面。所以说,知识越广泛,翻译时就越方便。