

A decorative border consisting of black, swirling, scroll-like lines that frame the title text.

科技俄语 翻译技巧与方法

何嵘 编著

机械工业出版社

科技俄语翻译技巧与方法

何 嵘 编著



机械工业出版社

本书是作者在总结长期从事科技翻译和教学工作经验的基础上编写的一本科技俄语翻译专著。书中详细而系统地叙述了科技俄语翻译的标准、翻译过程、翻译技巧与方法。本书可供广大科技人员、科技翻译工作者、留苏研究生、理工科院校俄语教师和学生参考。

科技俄语翻译技巧与方法

何 嵘 编著

★

责任编辑：王 虹

封面设计：郭景云

★

机械工业出版社出版（北京惠康门外百万庄南街一号）

（北京市书刊出版业营业许可出字第 117 号）

机械工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

★

开本 $787 \times 1092 \frac{1}{32}$ · 印张 $8 \frac{1}{4}$ · 字数 178 千字

1988 年 1 月北京第一版·1988 年 1 月北京第一次印刷

印数 0,001—4,250 · 定价：2.20 元

★

ISBN 7-111-00106-0/H·1

序

科技翻译的任务主要是解决原文内容与译文形式之间的矛盾或统一。译者如何达到这个目的呢？学习与掌握翻译技巧与方法是走向目的彼岸的重要途径。没有规矩不成方圆。对科技翻译来说，这“规矩”就是翻译技巧与方法。不遵循这个“规矩”，就难以产生高质量的译文，就难以准确无差地把先进的科学技术转化为社会生产力。所谓翻译技巧是指从处理具体语言现象中抽象出来的有普遍意义的规律，诸如：词类转换、词量改变、词义引申、成分改变等等；所谓翻译方法，是指翻译中处理语言现象的方法，诸如：词汇、词类、成分、句型以及其它语法结构等的译法。当然，讲翻译技巧与方法，只能说是提供范例，便于大家翻译科技作品时打开思路，解放思想，进行再创造，而不是立起万古不变的教条。翻译是一门再创造的艺术，它本身也是不断发展的。这就需要在翻译实践中以不断改革的精神，对翻译理论、技巧与方法不断探索、完善、发展、甚至另立新论，以推动科技翻译事业的发展。

书中引用的例句大多摘自苏联科技作品、国内理工院校选用的俄语教材、工具书；错误的译例多选自笔者存档的学生俄语作业“病历卡”和部分专业教师、工程技术人员俄语考核译文。

笔者自感才疏，书中难免有错，恳请读者提出宝贵意见。

一九八六年八月

目 录

第一章 翻译标准与翻译过程	1
第一节 翻译标准	1
第二节 翻译过程	4
一、理解	5
二、表达	16
第二章 翻译技巧	22
第一节 俄汉语词汇现象的对比	22
一、词的搭配能力不同, 需要选词搭配	22
二、词量的不同, 需要增词或减词	23
三、词的涵义不同, 需要引申词义	29
第二节 俄汉语语法现象的对比	33
一、词的形态变化的不同	34
二、语序不同	41
三、主从复合句之间的连接词或关联词能否省略的不同	44
四、词类转译	47
(一) 名词与动词的转译	47
(二) 名词与形容词的转译	48
(三) 代词与名词的转译	49
(四) 形容词与副词的转译	51
五、成分转译	52
(一) 转译主语	52
(二) 转译谓语	55
(三) 转译补语	56
(四) 转译定语	57
(五) 转译状语	59
六、句子意义的正反表达	60

七、主动句与被动句的转换	62
(一) 译成主动句	62
(二) 译成被动句	63
第三章 翻译方法	68
第一节 科技术语的译法	68
一、正确区分科技术语与普通词	68
二、正确区分不同专业中同一个科技术语所表达的不同概念	71
三、正确区分同一专业中同一个科技术语所表达的不同概念	72
四、科技术语的音译	72
(一) 科技作品中出现的计量单位一般采用音译	72
(二) 科技作品中出现的新材料或新产品采用音译	73
五、科技术语的意译与形译	74
(一) 由缩略词形成的科技术语的意译	74
(二) 用合成法和派生法构成的科技术语的意译	76
(三) 由转意旧词形成的科技术语的意译	78
(四) 由人名等构成的科技术语的音意兼译	79
(五) 由外文字母连接名词构成的科技术语采用形译	80
第二节 动词泛时意义的译法	81
一、未完成体动词现在时泛时意义的译法	82
二、动词过去时泛时意义的译法	84
三、动词将来时泛时意义的译法	87
第三节 动名词的译法	90
第四节 数词的译法	93
一、倍数增加的译法	94
二、倍数减少的译法	97
三、百分数增加的译法	100
四、百分数减少的译法	101

第五节 形动词的译法	101
一、译成汉语的修饰语“……的”结构	102
二、译成同位成分或并列句	105
三、译成表示各种附加意义的分句	106
四、译成名词或形容词	108
第六节 副动词的译法	110
一、表示时间意义的译法	110
二、表示行为方法的译法	113
三、表示原因意义的译法	114
四、表示条件意义的译法	115
五、表示结果意义的译法	116
六、表示目的意义的译法	118
七、表示让步意义的译法	119
八、表示第二谓语的译法	120
九、表示定语意义的译法	121
第七节 几个前置词的译法	121
一、в 与四格、六格名词组成的词组的译法	122
(一) в 与第四格名词组成的词组的译法	122
(二) в 与第六格名词组成的词组的译法	126
二、за 与第四格、第五格名词组成的词组的译法	129
(一) за 与第四格名词组成的词组的译法	129
(二) за 与第五格名词组成的词组的译法	132
三、на 与四格、六格名词组成的词组的译法	134
(一) на 与第四格名词组成的词组的译法	134
(二) на 与第六格名词组成的词组的译法	138
四、по 与三、四、六格名词等组成的词组的译法	140
(一) по 与第三格名词等组成的词组的译法	140
(二) по 与第四格名词等组成的词组的译法	145
(三) по 与第六格名词等组成的词组的译法	146

五、с 与二、四、五格名词等组成的词组的译法	146
(一) с 与第二格名词等组成的词组的译法	146
(二) с 与第四格名词等组成的词组的译法	147
(三) с 与第五格名词等组成的词组的译法	148
第八节 连接词或关联词的译法	153
一、как 的译法	153
(一) как 连接的同位语的译法	153
(二) как 连接的比较语的译法	158
(三) как, так(и) 与 так же, как 的译法	161
(四) не что иное, как 的译法	162
二、который 的译法	163
(一) 译成修饰语“.....的”结构	163
(二) 译成同等成分	165
(三) 译成各种偏句	166
(四) 用括号“()”注释	170
三、какой 的译法	172
四、если 的译法	173
(一) 表示假设—条件关系的译法	174
(二) 表示时间—条件关系的译法	178
(三) 表示肯定—推断关系的译法	179
(四) 表示原因—结果关系的译法	180
(五) 表示比较—映衬关系的译法	181
五、чтобы 的译法	182
(一) чтобы 连接的目的状语从属句的译法	182
(二) чтобы 连接的行为方法状语从属句的译法	184
(三) чтобы 连接的程度度量状语从属句的译法	184
(四) чтобы 连接的补语从属句的译法	187
(五) чтобы 连接的主语从属句的译法	190
(六) чтобы 连接的定语从属句的译法	191

六、в то время как 与 между тем как 的译法	192
七、в результате; в результате (чего); в результате того, что; в результате чего的译法	195
(一) в результате 的译法	195
(二) в результате (чего) 的译法	196
(三) в результате того, что 的译法	197
(四) в результате чего 的译法	197
八、что и 连接的比较短语的译法	198
(一) тот же, тот же самый, такой же + что и + 第一格形式的译法	198
(二) тот же, тот же самый, такой же + что и + 除第一格以外的各种语法形式的译法	199
九、так что; так, что与так..., что 的译法	200
(一) так что的译法	200
(二) так, что (чтобы) 的译法	201
(三) так..., что (чтобы) 的译法	202
第九节 科技作品中概念、定义、定理、定律、原理、结论等的译法	202
第十节 几种表示条件关系的主从复合句的译法	208
一、достаточно..., как (и, чтобы) 句型的译法	208
二、стоит(стояло)..., как(и, чтобы)句型的译法	210
三、что касается..., то(как)句型的译法	210
四、раз..., то 句型的译法	213
第十一节 长难句的译法	214
一、定语前置	216
二、顺序法	217
三、逆序法	219
四、分译法	220
附录一、俄汉语词类与句子划分对比表	223
附录二、度、量、衡单位符号略写	226
附录三、常见科学技术部门及技术条件缩写词	231

第一章 翻译标准与翻译过程

第一节 翻 译 标 准

任何一种语言的作品都是由内容与形式等要素组成的。

俄语科技作品也是由内容与形式等要素组成的。科技作品的内容往往是探求规律、归纳定律、提出假设、建立结论、阐述概念、总结理论。通过逻辑推理来论述客观存在的纷繁的事物和现象；揭示自然界的奥秘；预示自然界的未来，以期征服自然，使自然界为人类服务。这些区别于其它社会科学和文学艺术作品描述对象的独特内容就决定了俄语科技作品的语言形式的特点，即专业术语多，语义的单义性（准确性）、非形象性；广泛运用动词泛时现在时表述所研究的物体和现象的属性；运用动词现在时形式强调现象的规律性；广泛运用联系结构和联系用语以及各种连接词或关联词，经常运用特有的副动词、形动词，以表示句子之间的逻辑关系和词与词之间的修饰、制约、支配关系；大量运用各种复合句、长句，表示严密的、复杂的科学逻辑思维与逻辑推理等。

现代汉语的主要特点是：从词汇方面看，双音节词越来越占绝对优势，广泛运用词根复合法（合成法）构成新词；从语法方面看，现代汉语是分析性语言，词形变化极少，语序和虚词是表达语法意义的主要手段；多用短句，少用长句。

因此，把译文形式与原文内容辨证地统一起来，既忠实

于原文，又符合汉语的表达习惯，这就是翻译的标准。翟秋白同志曾提出：“翻译应当把原文的本意，完全正确的介绍给中国读者，使中国的读者所得到的概念等于英、俄、日、德、法……读者从原文得来的概念……”秋白同志早年提出的这个翻译标准对我们今天的科技翻译也具有现实的指导意义。我认为：我们今天的科技翻译也“应当把原文的本意，完全正确的介绍给中国读者”，使读者所得到的概念等于从原文得来的概念。也就是说，从内容看，原文的概念和译文的概念应该是绝对等值的。从语言形式上看，当然俄语和汉语有各自的特点，既不可等量齐观，也不可等值齐观，只能是相对等值。

原文所阐述的科技内容必须简明、准确地即绝对等值地表达出来，绝不允许任意歪曲、割裂、修改或删节，致使原意面目皆非。例如：

1. Освобождая и расходуя энергию, мы получаем работу.

译文一：我们解放和浪费精力，就能找到工作。

译文二：我们释放和消耗能量就能获得功。

2. Здание должно быть построено настолько прочно, чтобы все устройства обеспечивали длительное нормальное пользование ими без необходимости частных исправлений.

译文一：一座大厦拔地而起，结实程度无与伦比，室内设备保证耐用，根本不必经常修理。

译文二：建筑物应建造得很坚固，使所有的结构都能保证长期、正常的使用，不必经常检修。

3. Притяжение же Земли к Луне вызывает океанский

прилив, заставляя огромные массы воды подниматься вверх.

译文一：地球对月亮的引力引起大洋潮，强迫大量的水上升。

译文二：月亮对地球的引力引起海潮，使大量的海水上涨。

上列 1、2、3 例的译文一全是错误的。这是由于译者随心所欲地胡乱翻译，这样的翻译不但不能与原文阐述的概念绝对等值，而且完全歪曲了原意。译文一的语言不可谓不顺，但是，这样的译文越通顺，越使人迷惑不解。正如鲁迅先生所斥：“……译得顺而不信却会令人迷误，怎样想也不会懂，如果好像已经懂得，那末你正是入了迷途了。”

随心所欲的翻译达不到标准，生搬硬套的翻译也达不到标准，甚至会破坏翻译标准。例如：

1. Это поведение типично для оснований как класса.

译文一：这种行为对于作为阶级的基础来说是非常典型的。

译文二：这种性能对于盐基类来说是非常典型的。

2. Нельзя представить себе даже самого недалекого будущего без новой техники, этой техники — без новых материалов, являющихся ими ее основой, или продуктом технологического процесса.

译文一：不能想象没有新技术的不久的将来，不能想象没有作为新技术基础或工艺过程产品的新材料的新技术。

译文二：很难想象在最近的将来会不出现新技术，也很难想象随着这种新技术的出现会不产生作为其基础或工艺过

程产物的新材料。

上列例 1、例 2 的译文一也都是错误的，虽然它对字面意义和语法现象的理解是无可非议的。但逐词死译，生搬硬套的译法是错误的。

鲁迅先生说得好：“凡是翻译，必须兼顾着两面，一当然力求其易解，一则保存着原作的丰姿，但这保存，却又常常和易懂相矛盾；不过它原是洋鬼子，当然谁也看不惯。为比较的顺眼起见，只能改换他的衣裳，却不该削低他的鼻子，剝掉他的眼睛。”上列例 2 的译文一就犯了“没有顾着两面”的毛病，没有“保存着原作的丰姿”，“谁也看不惯”。译文二改换了他的“衣裳”，但却未削低他的“鼻子”，剝掉他的“眼睛”，既忠实于原文，准确地再现了原意，又通顺易懂，达到了翻译标准。

辩证唯物主义告诉我们：一切过程中矛盾着的各方面，本来是互相排斥、互相斗争、互相对立的。世界上一切事物发展过程中都包含着这样带矛盾性的方面。翻译这一过程中同样有这种带矛盾性的方面，这就是原文内容与译文形式的矛盾。怎样使这个矛盾的两方面，即内容与形式共处于一个统一体中，这就是翻译标准的问题。译者的任务就是将原作的内容与译文语言形式艺术地、科学地统一起来，使本国读者获得的概念等于原文读者从原文得来的概念。这一点对于技作品翻译来说，尤为重要。

第二节 翻 译 过 程

做任何工作都要有一个过程，翻译也要有一个过程。这个过程是一个富有创造性的过程。它由理解、表达、校对、定稿等阶段组成。这里着重论述理解与表达。

理解与表达是翻译过程中最主要的、起决定作用的两道“工艺流程”。这两道“流程”在很大程度上决定着译文的质量。理解是表达的必要前提，表达又是理解的必然结果。没有正确的理解，就没有准确的表达。但是，如果理解是正确的，而表达不准确，那么，正确的理解就会失去意义和价值，这样，译文的质量也保证不了。反之，理解不正确，而表达却很通顺，这样的“通顺”表达也是毫无意义和价值的，甚至表达得越通顺，错误越明显，使读者误入迷途。可见理解与表达是互为联系、互为制约、相辅相成的统一体，是不能截然分开的。准确的表达必须以正确的理解为基础。如果拿到原文不去理解一个句子、一段话，也不顾及上下文，挥笔就译，急于求成，这样的译文不是削低“鼻子”，剜掉“眼睛”，就是不换“洋装”，洋里洋气的，“谁也看不惯”。因此，由正确的理解进入准确的表达，这是翻译工作的一条客观规律。不遵守这条规律，是拿不出高质量的译文的。

一、理解

只有理解了的东西，才能正确地表达它。理解一个词、一个词组或一段话、一篇文章乃至一本书时，必须顾着你所译的科技内容所涉及的领域，必须根据上下文之间的联系或关系。切忌脱离上下文或所译内容涉及的专业范围，而去孤立地翻译一个词、一个词组或一段话乃至整篇文章。在很多情况下，一句话甚至一个词离开上下文是难以正确理解和准确表达的。所谓上下文，指的是一个句子，一段话，甚至是一节一章，以至全文或全书。例如下列短文：

《Туда можно——обрано нельзя》

……Электронная лампа с двумя электродами обладает свойством, о котором можно сказать: 《Туда можно

380855

——обратно нельзя», — свойством пропускать ток лишь в одном определённом направлении и не пропускать его в другом — противоположном направлении. Это свойство оказалось очень полезным во многих случаях практики.

В схемах автоматики вы часто увидите даже несколько вентилях. Они открывают дверь току лишь в одном определённом нужном направлении по принципу: «Туда можно — обратно нельзя» — и этим управляют работой сложных автоматических машин и устройств. Существуют разные типы выпрямителей и вентилях.

译文一”

《去那里可以，回来不行》

带有两个电焊条的电子灯具有一种特性，可以说是：去那里可以，回来不行”，用这种特性只在一个一定的方向里放过电流，在另外一个相反的方向里不放过电流。这个特性在实践中的许多场合下是有益的。

.....。

在自动技术草图中我们经常看到几个阀门。它们按照“去那里可以，回来不行”的原则给电流开门，往一个需要的方向去，并用这个操作复杂的自动机器和设备。存在着不同类型的整流器和阀门。

译文二：

《单向导电》

二极管电子管具有一种所谓“单向导电”的特性。这个特性可使电流只能朝一定的方向通过，而朝反方向则通不过。这一特性在许多情况下是有实际用处的。

.....

我们在自动装置的线路图中，经常看到几个极管门。它们按照“单向导电”的原理，只让电流朝一个特定的方向导向，借此来操纵复杂的自动机和自动装置。有各种型号的整流器和整流管。

译文一从字面看来似乎无可非议，原俄语词义中有译文一所采用的词义，诸如 *электрод*（电焊条）、*лампа*（灯）、*автоматика*（自动技术）、*схема*（草图）、《*туда можно — обратно нельзя*》（去那里可以，回来不行）等等。但是却不能“把原文的本意，完全正确的介绍给中国读者”，使中国读者得到与原文等值的概念。这主要是因为译者在翻译时没有正确理解原文涉及的科技内容，不从上下文之间的联系或关系方面去理解，不考虑选择专业术语，只盯着词汇的普通意义，逐词逐句地翻译起来。而译文二是正确地理解与表达的结果。关键就在于译者遵循了科技翻译的规律，恰当地处理了译文一所忽略的问题。尤其是把短文标题译为“单向导电”，这虽与原文字面意义不符，但却是传神之笔。译者根据上下文之间的联系或关系，甚至通观全文，领悟到所译内容的精神实质，科学地译出了标题。这个标题所反映的实质是符合原文所述事物的物理意义的，而且“单向导电”本身就是科技语体。而译文一的标题《去那里可以，回来不行》，概念模糊，不知所云，也不是科技语体。当然，这并不是说凡是遇到 *туда* 与 *обратно* 这样的字眼都得想法子意译，概不能译成“去那里”，“返回”或“往”，“返”，不，绝对不是。怎样译法，这完全要根据上下文的需要。例如：

Если в горах крикнуть и отметить время до при_
хода эха, то легко определить расстояние до места, о

которого звук был отражен. Для этого достаточно умножить скорость звука на засеченное время и это произведение разделить на два, так как за это время звук прошел «туда» и «обратно».

译文：如果在山间喊一声并记录下回声传来的时间，那就容易确定到声音反射地点的距离。为此只要将声速乘以记录下来的时间，再把这一乘积除以 2 就行了，因为在这段时间内声音“往”、“返”了各一次。

上列原文中也出现了《туда》与《обратно》这两个词，译者照字面译成“往”、“返”、恰到好处。为什么呢？根据对上下文的联系或关系以及所述内容的正确理解，译“往”、“返”，正符合声音这一现象在此时此刻的物理意义；也正是声速乘时间除以 2 的根由：声音“往”一次，“返”一次，即为 2。我们读到这里非但没有前段译文一“去可以，回来不行”这样的莫明其妙之感，反而感到很自然。

由此可见，根据上下文的原则，这是理解的灵魂。

理解主要包括以下几个内容：

（一）根据上下文，理解语言现象

所谓语言现象指的是词汇含义、语法结构、习惯用语等等。词或词组是句子的“建筑材料”，它们是句子的最基本组成单位或要素。因此，对词义的理解是最基本的理解，是理解词组或句子的核心。如俄语 идти（也写作йти）这个词，是个多义词。要想准确地表达它，必要结合具体的语言环境来正确地理解它。例如：

1. Он идёт домой, 他走回家。（走，行）

2. Самолёт идёт на высоте пять тысяч метров. 飞机在五千米高空飞行。（行驶，运行）