



Chapter 21

专业英语翻译

21.1 专业术语的翻译

21.2 翻译的过程

21.3 专业英语翻译技巧

21.4 总结

专业英语翻译概述

- 翻译是用一种语言把用另一种语言表示的内容**准确无误地**重新表达出来，翻译不是原文的翻版或者复制，从某种意义上来说是原文的**再创作**。其目的是使不懂原文的读者能够了解原文所表达的**科技内容**。
- 科技文章并不要求像文艺作品那种形象化和感染性，但也必须文理优美。忠实于原文并不等于死抠语法、逐词死译。而且，还要**使译文符合本民族语言的习惯，不必迁就原文语言形式**。
- 一篇修辞正确、逻辑合理、语言简洁、文理通顺的译文，让读者**感觉不到翻译腔的存在**，这正是我们为之苦苦追求的目标。

专业英语翻译概述

- 翻译要遵循两个基本原则：**忠实原文**和**表达规范**。
- 科技文章并不要求像文艺作品那样形象化和具有感染性，但也必须文理通顺。
 - 掌握一定的词汇量；
 - 具备科技知识，熟悉所翻译专业；
 - 了解中西方文化背景的异同，掌握科技英语中词汇的特殊含义；
 - 掌握日常语言和文本的表达方式以及**科技英语翻译技巧**。

1 专业术语的翻译

(1). 意译

意译就是对原词所表达的具体事物和概念进行仔细推敲，以**准确译出该词的科学概念**。这种译法最为普遍，科学技术语在可能情况下应尽量采用意译法。采用这种方法便于读者顾名思义，不加说明就能直接理解新术语的确切含义。

algorithm	算法	view	视图
prototype	原型	modem	调制解调器
E-mail	Electronic mail		电子邮件

1 专业术语的翻译

(2). 音译

音译就是根据英语单词的发音译成读音与原词大致相同的汉字。一般地，表示计量单位的词和一些新发明的材料或产品，它们的汉语名称在刚开始时基本就是音译的。或当由于某些原因不便采用意译法时，可采用音译法或部分音译法。

bit	比特	topology	拓扑
hacker	黑客	bool	布尔
Turing	图灵		

1 专业术语的翻译

(3). 形译

用英语常用字母的形象来为形状相似的物体定名，翻译时也可以通过具体形象来表达原义，也称为“象译”。科技文献常涉及到型号、牌号、商标名称及代表某种概念的字母。这些一般不必译出，直接抄下即可。另外，对于人名及公司名等名称类的词汇，翻译时可直接使用原文。

I-shaped	工字形	T square	T字尺
C network	C形网络	M-wing	M形机翼
Zigzag wave	锯齿形波		

1 专业术语的翻译

(4). 新词汇的翻译

❖ 科技的发展还创造了大量的新词汇。这些词往往通过**复合构词**（compounding）或**缩略表达**全新的概念。

Tablet PC	平板电脑
Virtual reality	虚拟现实
Object-Oriented Programming	面向对象编程
XML	可扩展标记语言
GUI	图形用户界面
SQL	结构化查询语言

2 翻译的过程

- (1). 理解阶段
- (2). 表达阶段
- (3). 校对阶段

2 翻译的过程

(1). 理解阶段

透彻理解原著是确切表达的前提。理解原文必须**从整体出发**，不能孤立地看待一词一句。

- Variety(多样性) references the different types of structured and unstructured data that organizations can collect, such as **transaction** data, video, audio, text and log files.
- During an accounting period, a customer may buy a number of items on different days. Thus, the company may maintain an invoice file to reflect these **transactions**.

2 翻译的过程

(2). 表达阶段

表达就是要寻找和选择恰当的归宿语言材料，把已经理解了的原作内容重新叙述出来。表达的好坏一般取决于理解原著的深度和对归宿语言的掌握程度。故理解正确并不意味着表达一定正确。

2 翻译的过程

(3). 校对阶段

校对阶段，是理解和表达的进一步深化，是使译文符合标准的一个必不可少阶段，是对原文内容的进一步核实，对译文语言的进一步推敲。校对对于科技文献的译文来说尤为重要，因为科技文章要求高度精确，公式、数据较多，稍一疏忽就会给工作造成严重的损失。

2 翻译的过程

A computer is an inanimate device that has no intelligence of its own and must be supplied with instructions so that it knows what to do and how and when to do it. These instructions are called software. The importance of software can't be overestimated.

专业词汇: intelligence 智能 instruction 指令

非专业词汇: inanimate 无生命的

overestimate 对...估计过高

结构: 两个并列结构

3 专业英语翻译技巧

- (1) 原文的分析与理解
- (2) 词义的选择与引申
- (3) 词语的增减与变序
- (4) 词性及成分的转换
- (5) 标点符号的处理
- (6) 长句的翻译
- (7) 翻译科技资料时应注意的问题

(1) 原文的分析与理解

- 要作好翻译工作，必须从深刻理解原文入手，力求做到确切表达译文。
- **原文是翻译的出发点和唯一依据**，只有彻底理解原文含义，才有可能完成确切的翻译，才能达到上述翻译标准的要求，要深刻理解原文，首先要认识到专业科技文献所特有的逻辑性、正确性、精密性和专业性等特点，力求**从原文所包含的专业技术内容方面去加以理解**。
- 其次，要根据原文的句子结构，弄清每句话的**语法关系**，采用分组归类的方法辨明主语、谓语、宾语及各种修饰语，联系上下文来分析和理解**句与句之间、主句与从句**之间的关系。
- 重视语法分析，**突出句子骨架**，采用**分解归类，化繁为简，逐层推进**理解的策略。

(2) 词义的选择与引伸

① 词义的选择

由于英语词汇来源复杂，一词多义和一词多性的现象十分普遍，比如power在数学中译为“**乘方**”，在光学中译为“率”，在力学中译为“能力”，在电学中译为“电力”。

例：In decimal notation the n^{th} power of ten is written as '1' followed by n zeroes.

译文：在十进制记数法中，10的 n 次方被写成“1”，后面跟 n 个零。

例：Energy is the power to do work.

译文：能量是指做功的能力。

(2) 词义的选择与引伸

① 词义的选择

- From **the point of view** of deciding which data structure should represent that attributes of objects in a specific **class**, the emphasis that the object-oriented approach places on abstraction is very important to the software development process.
- 从确定哪个数据结构应该表示特定**类**中对象的属性的**角度来看**，面向对象方法对抽象的强调对于软件开发过程是非常重要的。

(2) 词义的选择与引伸

② 词义的引伸

英汉两种语言在表达方式方法上差异较大，英语一词多义现象使得在汉语中很难找到绝对相同的词。如果仅按词典意义原样照搬，逐字硬译，不仅使译文生硬晦涩，而且会词不达意，造成误解。因此，有必要结合语言环境透过外延看内涵，把词义做一定程度的扩展、引伸。

例：Two and three make five.

译文：二加三等于五。（make本意为“制造”，这里扩展为“等于”）

例：The report is happily phrased.

译文：报告措词很恰当。（happily不应译为“快乐地”）

(3) 词语的增减与变序

① 词语的增减

由于英语和汉语各自独立演变发展，因而在表达方法和语法结构上有很大的差别。在英译汉时，**不可能要求二者在词的数量上绝对相等**。通常应该依据句子的意义和结构适当增加、减少或重复一些词，以使译文符合汉语习惯。

例：The more energy we want to send, the higher we have to make the voltage.

译文：想要输电越多，电压也就得越高。（省略we）

例：This condenser is of higher capacity than is actually needed.

译文：这只电容器的容量比实际所需要的容量大。（补译省略部分的capacity）

(3) 词语的增减与变序

① 词语的增减

Operating systems can use virtual memory to run processes that require more main memory than is actually available.

为了运行那些所需主存比实际可用**主存空间**更大的程序，操作系统可以使用虚拟存储。

(3) 词语的增减与变序

② 词序的变动

英语和汉语的句子顺序通常都是按主语+谓语+宾语排列的，但修饰语的区别却较大。**英语中各种短语或定语从句作修饰语时，一般都是后置的，而汉语的修饰语几乎都是前置的，**因而在翻译时应改变动词的顺序。同时，还应注意英语几个前置修饰语（通常为形容词、名词和代词）中最靠近被修饰词的为最主要的修饰语，翻译时应首先译出。此外，英语中的提问和强调也大都用倒装词序，翻译时应注意还原。

例：Such is the case.

译文：情况就是这样。（倒装还原）

例：Allocation of **system resources** is driven by considerations of efficiency of resource utilization.

译文：**系统资源**的分配受**资源利用效率的**考虑驱动。

(4) 词性及成分的转换

① 词性的转换

- 需要改变原文中某些词的词性以适应汉语的表达习惯，如实词之间，虚词之间以及实词和虚词之间都可以互换。

例：Extreme **care** must be taken to the selection of algorithm in program design.

译文：在程序设计中必须**注意**算法的选择。

上例中将作主语的名称care转为动词并作为谓语来翻译，这样更符合汉语表达的习惯。

例：The information **here** proves invaluable in reaching a conclusion.

译文：**这里的**资料对于获得结论价值极高。（here转为形容词）

(4) 词性及成分的转换

② 成分的转换

- 在英译汉时，不能仅依赖语法分析去处理译文，还必须充分考虑汉语的习惯及专业科技文献的逻辑性和严密性。
- 这就要求在翻译过程中，视具体情况将句子的某一成分（主语、谓语、宾语、定语、表语、状语或补语）译成另一成分，或者将**短语与短语、主句与从句、短语与从句进行转换**。

例：Electronic computers must be programmed before they can work.

译文：必须先为电子计算机编好程序，它才能工作。（从句译为主句）

(5) 标点符号的处理

- 现代英语和汉语在在有些标点符号的使用习惯上**略有差异**，如逗号、分号和破折号。
- 在专业英语文献的翻译过程中，对标点符号的适当运用，可以提高译文的可读性。
- **英语中逗号的使用范围远远大于汉语**，其具有汉语的顿号、逗号和其他一些标点符号的作用。在翻译时，可以根据内容和句子结构，**将逗号转换为合适的其他标点符号，或者将逗号取消。**
- 英语分号的使用范围较汉语广，也不一定像汉语那样用于连接并列成分。翻译时，应根据情况照搬或转换成其他符号。
- 英语中的破折号和省略号都较汉语的短，只及汉语中相应符号长度的一半。这两个符号的使用习惯在英语和汉语中大同小异，表达时既可以照搬，也可以转换成其他标点符号。

(6) 长句的翻译

- 使用长句结构，可以说是科技英语的一大特点。
- 在处理长句时，一般采用顺译法、倒译法和分译法。

(6) 长句的翻译

■ 顺译法

当长句的语法结构和时间顺序与汉语基本相同时，可以按照原文顺序直接翻译。

Software engineering is the **application** of tools, methods, and disciplines to produce and maintain an automated solution to a real-world problem.

软件工程是**应用**各种工具、方法和学科来产生和维护现实世界问题的自动解决方案。

*英文中application的词性在中文中发生了变化(名→动)

(6) 长句的翻译

■ 倒译法

当长句的逻辑顺序与汉语相反时，则必须从后面译起，逆着原文的顺序翻译。

The processes appear to run simultaneously because the user's sense of time is much slower than the processing speed of the computer.

由于用户的时间感觉比计算机的处理速度要慢得多，所以几个进程看起来是同时执行的。

(6) 长句的翻译

■ 分译法

汉语表达的习惯是一个小句子表达一层意思。因此，为了使表达简洁，**对于专业英语中的长句，可以将其分解成几个独立的句子**，顺序基本不变，并注意前后连贯，同时注意增加一些连词。

Big data is high volume, high velocity, and/or high variety information assets **that** require new forms of processing to enable enhanced decision making, insight discovery and process optimization.

大数据是大容量、高速度和/或丰富多样的信息资产，**它们**需要新的处理形式来实现增强的决策、洞察发现和过程优化。

(7) 翻译科技资料时应注意的问题

- (1) 首先**要把原文全部阅读一遍**，了解其内容大意，专业范围和体裁风格，然后开始翻译。如果条件许可，在动手翻译之前能熟悉一下有关的专业知识那就更好了。
- (2) 遇到生词，不要马上查字典，**应该先判断是属于普通用语，还是属于专业用语**。如果是专业词汇，则要进一步分析是属于哪一个具体学科范围的，然后再有目的地去查找普通词汇或有关的专业词典。
- (3) 翻译时，最好不要看一句译一句，**更不能看一个词译一个词**。而应该看一小段，译一小段。这样做便于从上下文联系中辨别词义，也便于**注意句与句之间的衔接**，段与段之间的联系，使译文通顺流畅，而不致成为一句句孤立译文的堆砌。
- (4) 翻译科技文献并不要求象翻译文艺作品那样在语言形象、修辞手段上花费很大的工夫，但是要求译文必须**概念清楚，逻辑正确，数据无误。文字简练，语句流畅**。

4 总结

科技文献翻译中的汉语表达切忌以下几点：

- 不符合汉语逻辑。
- 过于强调“忠实”使原文与译文貌合神离。
- 中文修辞不当，表达中存在明显的翻译腔。
- 表达罗嗦、不简洁。

