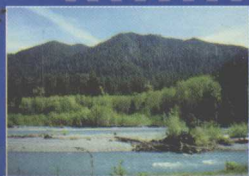


学生高阶英语阅读

傅晓微 王毅 著

# 大中专科技英语阅读 与翻译教程



电子科技大学出版社

学生高阶英语阅读

# 大中专科技英语 阅读与翻译教程

傅晓微 王 毅 著

电子科技大学出版社

# 大中专科技英语阅读与翻译教程

傅晓微 王 毅 著

---

出 版:电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号)

责任编辑:廖真根

发 行:电子科技大学出版社

印 刷:北京市朝教印刷厂

开 本:850mm×1168mm 1/32 印张:7.5 字数:180千字

版 次:1994年12月第一版

印 次:2005年10月第二次印刷

书 号:ISBN 7-81043-250-8/H·11

定 价:18.80元

---

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

## 内容简介

本书针对理工科专业英语教学需要，以收效快、可操作为目标，尽量突出科技文献英译汉的特点，着重辨析翻译科技文献的常见错误，区别英、汉两种语言的特色。

文选和例句力求反映现代科技主流，涉及了计算机应用、仪表与测量、质量检测、企业管理、国际计量单位、食品与健康及数、理、生、化、声、光、电、磁等宽广内容，为适应应届毕业生需要，还安排了一讲中英文对照“求职信”的写法。附录包括常见计算机操作英语信息及课文参考译文。

本书注重了普及性，并完成了与上海交大外语组编工科《英语》一、二册的衔接。适于作大中专科技英语翻译与阅读教材，也可作各类大学生（包括英语专业学生）自学科技英语基础读物和辅助工具。

## 序

晓微、王毅嘱我作序，很叫人欣慰。

十五年前，我任晓微的英语翻译课教师。这个活泼伶俐的女孩子，古文基础不薄，作业中时不时冒出几个精彩译句。我向同仁谈起她，大家都认为这是块搞文学翻译的好料。所以，五年前她来信说要搞科技英语翻译，着实叫我诧异。仲夏时分，晓微来函索序，方知其五年耕耘，已经有了不小收获，为她高兴之余，也不免生出几分遗憾。

读罢书稿，对书中所涉广泛的现代科技知识：诸如计算机应用、计量检测、质量管理、企业管理、电学、机械等颇感惊讶。光是了解这些方面的一般知识需要读的书就不是个小数目。晓微曾说她二人仅准备工作就花了一年多的时间。完成本书还得筛选、增删、制作练习数易其稿……其工程量之巨，付出的心血之多更是可以想见，对这对文科伉俪来说，也是难为他们了。

许多年来，我国外语院系普遍侧重文学翻译，科技翻译水平较低。科技翻译领域多半由理工院系毕业生独占。但由于语言系统训练不足，科技译文的语句晦涩或带有较浓的西方味道。在这



种情况下，两位年轻人从文科的视点出发，去探索科技英语翻译的方法和技巧，对科技英语翻译理论应是不无补益。对拓宽外语专业人才的实践领域也是一种可贵的尝试。

但愿他们在此基础上，继续辛勤耕耘，结出更多的硕果来！

卢瑞之

## Content 目 录

<b>Lesson One</b> .....	1
Text: Pocket Multimeter Operation Instructions 袖珍万用表使用说明	
On Translation: 翻译的特点及标准 词义的选择和引申、新术语的译法	
Reading Material: Instructions for the Use of philips Radio 飞利浦收音机使用说明	
<b>Lesson Two</b> .....	18
Text: The International System of Units (SI) 国际单位制	
On Translation: 词的增译	
Reading Material: The Metric System 米制	
<b>Lesson Three</b> .....	30
Text: Meters (电测) 仪表	
On Translation: 词的省译	
Reading Material: On Reading 关于阅读	



**Lesson Four** ..... 45

Text: Limits and Tolerances 极限尺寸与公差

On Translation: 词类的转换

Reading Material: Measurements and Standards

测量与标准

**Lesson Five** ..... 56

Text: Inspection and Quality Control

检验与质量控制

On Translation: 成分转换

Reading Material: Quality Control 质量控制

**Lesson Six** ..... 69

Text: Quality Management and Quality System Elements

Guidelines (extract)

质量管理与质量体系要素指南 (节选)

On Translation: As 的译法

Reading Material: Metrological Supervision

计量监督

**Lesson Seven** ..... 84

Text: Why Management 企业管理

On Translation: 分隔

Reading Material: Staff Training

职员培训



**Lesson Eight** ..... 95

Text: The Food and Our Health

食品与健康

On Translation: 否定的表达及其译法

Reading Material: Acids, Bases and Salts

酸、碱、盐

**Lesson Nine** ..... 107

Text: Reliability Measurements

可靠测量

On Translation: 数词及倍数的译法

Reading Material: Measurement 度量

**Lesson Ten:** ..... 120

Text: Cold Start and Warm Start

冷启动与热启动

On Translation: 被动语态的译法

Reading Material: Reset 重置

**Lesson Eleven** ..... 131

Text: Simple Programming 简单的程序设计

On Translation: 定语从句的译法

Reading Material: The Binary System of Computer

计算机二进制



<b>Lesson Twelve</b> .....	146
Text: Computer Virus 计算机病毒	
On Translation: 长句的译法 (1)	
Reading Material: Scientific Knowledge and the Young Scientist 科学与青年科学工作者	
<b>Lesson Thirteen</b> .....	160
Text: Use of Senors in Programmable Automation 传感器在可编程序自动化中的应用	
On Translation: 长句的译法 (2)	
Reading Material: Underdevelopment and the Sciences 不发达与科学	
<b>Lesson Fourteen</b> .....	172
On Letters of Application 如何写求职信	
<b>Appendix I BASIC 语言错误信息表</b> .....	182
<b>Appendix II DOS 设备出错信息</b> .....	185
<b>Appendix III DOS 常见出错信息</b> .....	188
<b>Appendix IV DOS 其他信息</b> .....	195
<b>Appendix V 参考译文</b> .....	209
<b>后 记</b> .....	228

# Lesson One

## Pocket Multimeter Operation Instructions

The multimeter Model MS-20 is a high sensitivity, multi-range but small-size instrument. A protecting device for the measuring mechanism and a fuse for external circuits are provided in the meter.

The multimeter features compact construction. Before use, inspect whether the pointer is exactly reading the zero. If not, adjust the zero setting screw to have the same.

Before making the measurement, cut off the power supply from the circuit and discharge capacitors if any.

### New Words:

model	n. 模式, 样式
sensitivity	n. 敏感, 灵敏度
multi-range	a. 范围广的
small-size	a. 小型的
protect	v. 防止, 保护
fuse	n. 熔断线, 保险丝
external	a. 外部, 外面的
feature	v. 以……为特色



compact	a. 细密的, 简洁的
adjust	v. 调节, 调整
discharge	v. 放出, 执行
capacitor	n. 电容器

Note:

If any-if there are any capacitors.

## On Translation 翻译的特点及标准

### 一、科技英语翻译的特点

据统计, 近年来世界上每年用英语发表的科技论文多达科技论文总数的 80%。因此, 以英语为工具学习和借鉴国际先进技术, 对了解国外科技信息, 洋为中用, 促进我国改革开放, 加速社会主义建设具有重要意义。翻译各种科技英语文章为汉语则是学习和借鉴国际先进科技的主要渠道。

科技英语翻译的目的就是用相应的汉语, 准确地表达原文的内容。但由于英、汉两种语言的结构、表达习惯不同, 加之科技英语又有专业性强、概念新、结构复杂、文字精炼等特点, 初学者的困难主要在于正确理解原文和准确表达原意方面。换言之, 也就是阅读和翻译方面存在问题。

要正确理解原文, 一要弄清原文的语法关系, 二要弄清原文的技术含义。前者要求译者要有扎实的英语基础, 后者要求译者熟悉专业, 有广博的专业知识。



语言表达方面，初学者最容易犯的毛病就是按照原文的字面结构，逐字逐句地“死译”，把英语的表达方式照搬到汉语里。这样的译文既不能准确反映原文内容，也很难让人看懂，如：It is frequently very false economy to be stingy with shaft size.

若逐词“死译”，便成了“常常很不真实的经济是吝惜轴的尺寸。”让人不知所云。

译成“斤斤计较轴的尺寸大小往往很不合算。”便清楚了。

翻译就是在理解原文的基础上，通过两种语言的各自特点、规律的对比，找到相应的表达形式。因此，对从事科技翻译的同志来说，既要有扎实的英文基础，也要熟悉专业知识，同时还要学好汉语，尽量扩大知识面。此外，学习掌握一些前人总结的翻译方法和技巧，可使自己在翻译过程中减少困难，少走弯路，提高效率。

当然，学习翻译的方法和技巧并不等于按照格式、框框去套。在实际翻译中，应该通过语法分析吃透原文，再根据汉语表达习惯，用自己的语言表达原文内容。

## 二、翻译的审美标准

一篇译文特别是科技译文质量的高低在于译者能否确切理解和掌握原文的内容，并在此基础上，用本国语言把原著通顺流畅地表达出来。因此，衡量一篇译文好坏的标准可有以下两点：

(一) 准确。科技文章翻译的首要标准是“准确”。而准确又首先表现为准确理解原文。否则便会“差之毫厘，谬以千里”。如：

The pilot lamp stopped to represent the termination of the operation.

误：指示灯停止显示操作终止。



正：指示灯熄灭，显示操作终止。

一词之差，意思大谬。前者的错误就在于未能正确理解英文中的句法结构。“stop doing”表示“停止做某事”，但“stop to do”表示“停下来，去做某事。”汉语中“灯”不能与“停止”搭配，故“stop”应译作“熄灭”。

可见准确理解原文是准确翻译的前提。要准确理解原文，必须从词义上、语法关系上、专业内容上准确理解。

有时，除了弄清词义，分析语法结构外，还要结合上下文及专业内容分析句子的深层含义，不能贪图简便，照字面意思，望文生训。如：

Column A gives square roots. Extracting a square root is an operation which can be handled by slide rule.

误：A 栏给出平方根。求平方根是一种使用计算尺的操作。

正：A 栏给出了平方根。求平方根的运算可用计算尺来完成。

前一种译法不对。因为求平方根并不是只能用计算尺，而且，以 Which 引导的从句中也并无 only 一类的词。此外，operation 译为“操作”搭配不当。译者的错误就在于拘泥于原文形式，逐字译出了原句的字面意思，而未准确表达原意的深层含义。因而句子既不准确，也不通顺。

此外，一些初学者的译文中因不理解原文，或贪图简便，而离开原文，随意增删的现象也不少。这是违反“准确”原则的，应坚决摒弃。

(二) 通顺。翻译就是把一种语言(英文)反映的信息，用另一种语言(汉文)表达出来。但要表述准确，不失原意，译文必须规范、通顺、流畅，用词造句应符合汉语表达习惯。要尽量避免使用西化句式，更不能逐字死译。



有的译者能准确理解原文的语法结构和专业内容，但由于拘泥于原文的形式，逐字死译，使译文既不通顺，也不可能准确反映原意，如：

(1). The electric resistance is measured in ohms.

误：电的反抗是用欧姆测量的。

正：电阻的测量单位是欧姆。

(2). The moment the circuit is completed, a current will start flowing toward the coil.

误：电路被完成这片刻，一个电流将开始流向这线圈。

正：电路一接通，电流就开始流向线圈。

翻译中还要注意尽量避免使用西化句子，如：

A previously popular group, the centimeter, gram and second called the CGS group, is preferably not to be used with SI except in special circumstances.

过去常用的厘米·克·秒即 CGS 制在 SI 单位中量好不用，除非在特殊场合。

“除非在特殊场合”放在句子最后，不符合汉语表达习惯，如改为“除特殊情况外，过去常用的厘米·克·秒即 CGS 制在 SI 单位中最好不用。”则既准确、通顺又符合汉语习惯。

### 三、翻译过程（步骤）

(一) 通读全文，确定其属于什么科技内容。再了解一些有关的专业知识，如翻译有关收音机的说明书，可找几种中文的收音机说明书先读一读，熟悉收音机的构造、功能及术语。

(二) 着手翻译前，至少要将原文通读两遍，对生词或不理解、似是而非的词组，应查字典弄清，切忌望文生义。除了一般的英汉辞典、普通的科技释义词典，还应备有相应的专业辞典。



(三) 翻译时注意上下文的衔接。为使译文通顺流畅，最好一段一段地译，以使文气连贯、避免逐词死译。

(四) 科技文章概念清楚，逻辑严谨，文字简练。译文一定要忠实原著。各种术语尽量用约定俗成的术语对译。如“corduroy”（灯芯绒）一词，有人认为译成“凹凸斜纹布”更确切些，但“灯芯绒”已是约定俗成的译法，不能随便更改，否则，反而让人难解。

(五) 全文译完后，要对译文进行检查、修改。首先，要仔细检查译文与原文精神实质有无出入，汉语表达是否通顺流畅，句子有无冗长拖沓的情况或西化语句现象，如：“The central fact of biology, evolution, was not established until modern science had been in existence for over two hundred years.”

生物学的主要事实进化论直到近代科学已经存在二百多年还没有被建立。

这种译法不合汉语规范，可改为“生物学的主要学说进化论，直到现代科学产生二百余年以后才建立起来。”

## 词义的选择和引伸、新术语的译法

### 一、词义的选择

绝大部分英语单词为多义词。往往一个词可以属于几种词类，具有不同的词义。所以，英译汉时选择原文词义很重要，因为词义选择直接关系到译文是否符合原意。选择词义一般可从以下几个方面入手。

#### (一) 根据词类

首先确定该词在原文中所属词类，再进一步确定词义。





- (1) sound wave 声波 (sound, 名词, 声音)  
 (2) sound metal 优质金属 (sound, 形容词, 完好的)  
 (3) sound casting 坚实铸件 (sound, 形容词, 牢固的)  
 (4) Sound every syllable! 每个音节都要发音! (sound, 动

词, 发音)

### (二) 根据场合

同一单词在不同的场合有不同的含义, 因此不但要勤查词典, 还要把词条中所有词义一一句中单词对照, 选择最恰当的一个, 如:

- (1) Translate English into Chinese .

这里 “translate into” 译为 “翻译成”。

(2) Scientific discoveries and inventions have often been translated rapidly into practical devices.

“translated into” 在本句中不能译为 “翻译成” 否则本句就成了 “科学发现和发明常常被迅速地翻译成实用器件”, 不仅不忠实于原文, 而且也不合逻辑。这里应选用其另一含义 “转化成”。原句译为: “科学发现和发明, 常常迅速转化成实用器件”。

### (三) 根据专业

同一单词在不同的专业有不同的词义。翻译时应根据学科、技术内容选择确定词意。以 power 一词为例:

- (1) 数学: 乘方、幂

The fourth power of three is eighty-one.

3 的四次方是 81

- (2) 力学: 力、功率

Friction causes a loss of power in every machine.

摩擦能引起每台机器功率的损耗。