

EST 科技英语语法

高级教程

秦荻辉 编著

西安电子科技大学出版社

高等学校理工科教材

科技英语语法高级教程

秦荻辉 编著

西安电子科技大学出版社

1997

(陕)新登字 010 号

DW10/15

内 容 简 介

本教程是为理工科高年级学生、研究生和广大科技工作者提高科技英语阅读能力而编写的。它是编者 35 年来从事科技英语教学和研究以及从事翻译实践的经验总结。它论述了科技英语语法的核心内容,突出了中国人学习科技英语语法时的重点、难点及易忽视之处;内容及叙述方式新颖而富有特色,特别适合理工科学生及科技工作者的思维特点。为了帮助读者巩固各章内容,书末附录给出了各章练习详解。

本书既可作为科技英语语法课的教材,也可作为科技英语语法自学参考书使用,同时可供大学英语教师教学时参考。

高等学校理工科教材 科技英语语法高级教程

秦荻辉 编著
责任编辑 夏太平

西安电子科技大学出版社出版发行
铁一局印刷厂印刷
各地新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 33 8/16 字数 800 千字
1997 年 3 月第 1 版 1997 年 3 月第 1 次印刷 印数 1-5500

ISBN 7-5606-0450-1/H·0018 定价: 33.50 元

前 言

为了全面贯彻落实《大学英语教学大纲》，使大学本科生最终真正能“以英语为工具，获取专业所需要的信息”，本书作者特编撰了一套供通过了大学英语四级考试的高年级本科生使用的科技英语教材——《科技英语语法高级教程》和《科技英语阅读教程》。

为什么要学习“科技英语语法”呢？我们大家都知道，每一门语言都是由语法和词汇两部分构成的，哪一方面都不能偏废。将近 10 年来，在大学英语基础阶段教学广泛采用“交际法”的过程中，教和学两个方面或多或少地忽视了语法教学对成年人学习外语的有效作用；另外，普通英语和科普英语与科技英语之间虽有语言共核，但其文体不尽相同，科技英语中所涉及到的不少语言内容在英语基础阶段很少或没有出现，因此一定要补上这一课；再则四、六级统考中大量的多项选择题使有的学生造成了一种印象：好像只要会做题、能通过考试就行了；有的教师也主要以迎合考试的方式进行教学，其不良后果近年来已明显地暴露出来，通过四、六级考试的学生中有许多人阅读不了科技书刊，理解不确切，笔译能力低，写作中出现的语法错误甚多且荒唐，一些最基本的句型及语法现象都没有掌握好（不少硕士生、博士生也同样存在这一问题）。这已引起了国家教委的高度重视，一方面对考试题型作了适当的变动并要求教师在教学中要加强语法内容和其它语言点的讲解与练习，另一方面特别强调要抓好高年级科技英语教学这一环节，使学生通过阅读地道的科技文来了解严谨的科技英语文体的普遍特征和各类科技文体的个体特征，以达到能比较顺利地阅读专业文的目的，否则新大纲的最终目标有落空的危险。

《科技英语语法高级教程》是编者 35 年来教学实践和对科技英语长期研究的成果，以及科技翻译实践的经验和体会。编者对多年来积累的学生、专业教师、科技人员经常提出的问题，遇到的难点、理解和英汉、汉英翻译中出现的错误等进行了认真的分析归类，同时阅读了大量的英美原版科技书刊，积累了大量卡片资料，经过反复思考和实践，找出了科技英语语法的核心内容、中国人学习科技英语时的重点、难点及易忽视的地方（其中有不少内容是现有同类语法书中所未曾提及的），并经过长期的教学试验对某些难掌握的内容独创了极易为理工科学生和科技人员掌握、符合他们思维特点的功能图法、公式法、试探法、推导法、小结对比法等等行之有效的、新颖而独具特色的叙述方法，学习效果明显，深受各类学生及厂所科研人员、情报翻译人员的好评。

本教程中绝大多数例句主要摘自物理、数学、电子学书刊，少量例句摘自医学等书籍。书中编入了 23 个练习，共包括 1 764 个摘自科技书刊的典型句子，读者通过分析和翻译这些句子，不但可以巩固所学的语法条文，而且能增强科技英语语感，进而提高阅读英语科技书刊的能力；每个练习又分成两组，第一组为比较常见且易理解的句子，而第二组则相对来说稍难一点。书末附录部分对每一道练习题均给出了参考译文，同时分析讲解了句子的主要语言难点，以便读者做完练习后进行自我检查核对，巩固和加深理解所学各章内容。

本书可用作大学高年级学生、研究生、科技英语专业学生的语法教材，也可用作

他们的语法参考书。同时也适用于广大科技工作者、科技情报翻译人员及可用作为大学英语教师的参考书。

由于编者水平所限，书中不免有不妥乃至错误之处，敬请广大读者和英语专家指正。

编 者

于西安电子科技大学外语系

1996 年 2 月

目 录

第一章 词类..... 1	“形短”) 39
第一节 冠词..... 1	练习四 42
一、分类..... 1	第八节 代词 45
二、汉译法..... 1	一、形容词型物主代词作定语
三、冠词的特殊位置..... 2	的情况 46
第二节 连接词..... 4	二、代词 one 和 that 用法上的
一、并列连接词..... 4	主要区别 49
二、从属连接词..... 9	三、代词的代后问题 50
第三节 数词 10	第九节 名词, 51
一、数词的词性与用法 10	一、作定语时的特殊情况 51
二、分数表示法 11	二、单个名词作前面整个句子
三、分数、倍数、百分数修饰	(或其某一部分) 的同位语..... 53
名词等时的句型 12	三、名词作状语 56
四、倍数增长的一些句型与译法 ... 13	四、注意事项 57
练习一 14	练习五 58
第四节 介词 15	第十节 英语词汇的特点 61
一、介词短语的主要构成形式 16	一、多词义性 61
二、科技文中介词短语在句中的	二、多词类性 61
主要语法功能 16	三、词汇的搭配 62
三、介词短语功能图 19	第二章 句子成分 66
四、注意事项 20	第一节 主语 66
练习二 22	一、定义及位置 66
第五节 动词 23	二、表示法 66
一、动词的分类 23	第二节 谓语 66
二、动词的语法功能 28	一、定义及位置 66
三、注意事项 28	二、谓语的形式 67
第六节 副词 29	三、主谓一致的注意事项 67
一、位置 29	第三节 表语 67
二、功能 29	一、定义及位置 67
三、副词 much 和 very 用法上的	二、表示法 67
主要差异 32	第四节 宾语 68
练习三 32	一、定义及位置 68
第七节 形容词 34	二、表示法 69
一、作后置定语的情况 35	第五节 定语 69
二、作状语的情况 38	一、定义及位置 69
三、形容词短语(简称	二、表示法 69

第六节 状语	70	第五节 介绍其他几种有用的时态 ...	95
一、特点	70	一、将来进行时	95
二、表示法	70	二、将来完成时	95
三、译法	71	三、现在完成进行时	96
第七节 补足语	71	四、过去进行时	96
一、定义	71	五、过去完成时	97
二、种类及位置	71	六、过去将来时	97
三、表示法	71	七、过去将来完成时	97
四、判别法	71	第五章 被动语态	99
✓ 第八节 同位语	73	第一节 语态的定义与分类	99
一、定义	73	一、定义	99
二、表示法	74	二、分类	99
三、位置	74	第二节 被动语态句	100
四、名词作其前面整个句子或其一		一、构成	100
部分的同位语的情况	77	二、注意事项	100
第九节 插入语	77	三、译法	100
一、定义	77	四、用法	100
二、特点	77	五、主动句转换成被动句时的	
三、表示法	78	注意事项	101
第三章 否定与疑问的构成	82	六、由 get, become, remain 等构成的	
第一节 特殊型	82	类似性被动态	102
一、否定式	82	七、表示被动意义的其它方式	102
二、疑问式	82	八、科技文中不能形成被动句的	
第二节 普通型	83	几种情况	103
一、否定式	83	第三节 特殊情况的被动句	
二、疑问式	84	构成法	104
第三节 注意事项	84	一、具有双宾语的情况	104
一、有关否定问题	84	二、“及物动词+副词”和相当于及	
二、有关疑问问题	87	物动词的“不及物动词+介词”	
第四章 时态	89	的情况	104
第一节 定义与种类	89	三、相当于及物动词的“及物动词	
第二节 五种基本时态	89	+名词①+介词”+名词②	
一、一般现在时	89	的情况	105
二、一般过去时	90	第六章 形容词与副词的比较等级	106
三、一般将来时	90	第一节 种类	106
四、现在进行时	91	一、原级	106
五、现在完成时	92	二、比较级	106
第三节 时态的扩展方法	93	三、最高级	106
第四节 时态的呼应	94	第二节 比较级与最高级的	

构成法.....	106	二、动名词复合结构.....	197
一、单音节词(及少数双音节词, 主要是以y结尾的词).....	106	三、名词化的动名词.....	200
二、多音节词(包括多数双音 节词).....	107	第五节 动词非谓语形式主要功能	
三、特殊变化.....	107	小结表.....	201
第三节 比较级与最高级的用法.....	107	一、普通形式.....	201
一、比较级的用法.....	107	二、复合结构.....	202
二、最高级的用法.....	111	练习十一.....	202
第四节 同等比较.....	112	第八章 从句.....	206
一、肯定形式.....	113	第一节 句子简介.....	206
二、否定形式.....	115	一、句子的分类.....	206
第五节 “越(愈)……越(愈)……” 句型.....	116	二、复合句的分类.....	206
一、形式.....	116	第二节 从句简介.....	207
二、句型分析.....	116	一、特点.....	207
三、特点.....	116	二、分类.....	207
练习六.....	117	第三节 状语从句.....	208
第七章 动词非谓语形式.....	121	一、特点.....	208
第一节 简介.....	121	二、分类.....	208
一、定义.....	121	三、注意事项.....	216
二、种类.....	121	第四节 同位语从句.....	219
三、特点.....	121	一、定义.....	219
第二节 动词不定式.....	121	二、分类.....	219
一、普通不定式.....	121	三、判别图.....	219
练习七.....	141	四、译法.....	219
二、动词不定式复合结构.....	144	五、注意事项.....	223
三、名词性不定式.....	149	练习十二.....	224
四、“there be”句型的动词不定式 形式.....	151	第五节 名词从句.....	228
练习八.....	152	一、定义.....	228
第三节 分词.....	155	二、主要引导词.....	228
一、普通分词.....	156	三、分类.....	229
二、分词独立结构.....	171	练习十三.....	240
练习九.....	174	四、what从句的译法.....	243
三、“with结构”.....	179	练习十四.....	251
练习十.....	185	√第六节 定语从句.....	255
第四节 动名词.....	188	一、定语从句简介.....	255
一、普通动名词.....	188	二、定语从句的主要引导词.....	256
		三、“介词+which”的情况.....	271
		练习十五.....	279
		四、“which”引导修饰整个主句 (或其一部分)的非限制性定语	

从句)	284	一、句子成分倒装的定义	326
五、由“as”引导的定语从句	288	二、倒装的分类	326
六、由状语从句转变成的类似性		第二节 科技文中句子成分倒装的	
“定语从句”	296	主要场合	335
练习十六	299	一、句型要求	335
七、从句小结	301	二、为了使句子平衡、紧凑、上下文	
第九章 虚拟语气	304	连贯或兼有强调之意	338
第一节 语气简介	304	三、需要部分倒装的几种	
一、定义	304	特殊情况	339
二、种类	304	四、纯粹为了强调而产生的	
第二节 科技文中虚拟语气的		倒装	343
主要形式	306	练习十九	345
一、用在条件句及其主句中	306	第十二章 句子成分的省略	350
二、在某些主语从句中	309	第一节 某些句型允许的省略	
三、在某些宾语从句中	310	情况	350
四、在某些表语从句和同位语		一、祈使句一般省去主语	350
从句中	312	二、疑问句的简略式回答	350
五、在某些状语从句中	312	三、“越……越……”句型中的	
六、在主句及多类从句中	314	“be”等可以省略	350
练习十七	315	四、在由 than、as 引导的某从	
第十章 句子成分的强调手段	318	句中	351
第一节 强调句型	318	五、在某些虚拟语气句型中的	
一、构成	318	“if, whether, should”	
二、注意事项	318	可省去	351
第二节 用助动词 DO 强调		六、引导词 that 的省略	352
谓语动词	321	七、引导定语从句的关系词在某种	
一、构成	321	情况下可以省去	353
二、特点	321	八、其它句型中的省略	353
第三节 用形容词 VERY 强调		第二节 并列复合句中的省略	353
某个名词	322	一、省略的特点	353
一、构成形式	322	二、判别法	353
二、译法	322	第三节 共用介词宾语时的	
第四节 采用倒装法	322	省略情况	357
一、采用全倒装法	323	一、省略的特点	357
二、采用部分倒装法	323	二、判别法	357
第五节 使用 what 从句	323	第四节 在某些状语从句中的省略	
练习十八	323		359
第十一章 句子成分的倒装	326	一、常见的形式	359
第一节 倒装的定义及分类	326	二、某些特殊的状语从句	361

三、某些让步状语从句.....	362	一、固定词组的分隔.....	385
第五节 特殊的省略.....	363	二、主语与谓语的分隔.....	386
一、由 hence (有时也可由 thus) 引出 的句子经常省去谓语动词 come (s) 或 result (s) (译成“因而得 到了……”)	363	三、复合谓语的分隔.....	386
二、从上下文可以理解的某些 省略现象.....	364	四、及物动词与宾语的分隔.....	387
练习二十.....	368	五、宾语与宾语补足语的分隔.....	388
第十三章 句子成分的分隔.....	373	六、前置定语与其修饰的词之间 的分隔.....	388
第一节 名词与其修饰语的分隔.....	373	七、名词与其同位语的分隔.....	389
一、“主语+谓语+主语修饰语” 的情况.....	373	八、其它情况.....	389
二、“名词+两个后置定语” 的情况.....	379	练习二十一.....	390
第二节 其它的分隔现象.....	385	第十四章 AS 用法小结	396
		第一节 AS 的词类属性	396
		第二节 分析 AS 词类的步骤	406
		练习二十二.....	407
		练习二十三 (综合练习)	411
		附录 练习详解.....	417

第一章 词 类

英语的词类，相当于一台机器中的各个部件。只有对每个部件的功能有了正确的了解，才能对整机的原理有清晰的理解；同样，只有对英语的每种词类在句中的功能有了清晰的了解，才能对整个句子有正确的理解。有些读者往往对词类及其功能很不重视，只记住某个单词的孤独词义而不问其词类，因而，遇到一个句子往往就分析不清，理解不了。望读者在背记每个单词时，一定要记住它的词类及其对应的词义，这对分析理解句子极为重要。英语的词类共分 10 类，由于科技文中感叹词用得很少，所以我们在本书只讨论 9 类。（有关各词类的基本用法已在由编者主编、西安电子科技大学出版社出版的《大学英语基础语法新编》一书中详细论述了，在此不再赘述，只是提出读者在阅读科技书刊时需要特别注意的地方。）

第一节 冠 词

冠词一般位于名词及其前置修饰词之前，用法比较复杂。但对致力于阅读科技文的读者来说，最主要应掌握以下三点。

一、分类

冠词一共只有三个，还可分成两类：

1. 不定冠词 a, an (用于元音前)

其内含“一”的概念，只可用于可数名词单数前。在译成汉语时，要根据其后接的名词，可加汉语的量词“种、本、个、支、块”，等等。

2. 定冠词 the

它表示特指，内含“这、那（种、本、个、支、块、……）；这些，那些”的概念。它既可用于不可数名词，又可用于可数名词单、复数前。

二、汉译法

不少读者遇到冠词往往不予理睬，这是不对的。应根据汉语表达习惯，有时要将冠词的含义译出来；有时可译可不译；有时则不能译出来。（也就是说，要根据汉语的通顺与否试探一下看怎样处理更合适。）现举例说明如下：

Here is *an* example.

下面举一个例子。

（要译。）

Here, x is a variable.

这里 x 是 [一个] 变量。

(可译可不译。)

A battery is a device which gives a constant voltage.

电池是产生恒定电压的一种器件。

(第一、三个不译。)

There is a book on the desk. The book deals with semiconductors.

那张书桌上有一本书。该书是论述半导体的。

(全要译。)

The proof of the theorem is very simple.

该定理的证明是很简单的。

(第一个不译；第二个要译。)

A watt is the unit of electrical power.

瓦特是电功率的单位。

(全不译。)

The voltage between the base and the emitter is small.

基极与发射极之间的电压很小。

(全不译。)

三、冠词的特殊位置

一般来说，冠词处于名词及其前置修饰词的前面，但在以下情况，冠词并不处于名词的前置修饰词的前面，望读者要特别小心。

1. 定冠词的情况

all
both
half

} + the + 名词

All the terms ($\approx$ All of the terms $\approx$ All terms) are positive.

各项均为正。

Both the instruments are good in quality.

这两台仪器的质量都很好。

This average velocity is just half the final velocity.

这个平均速度正好是末速度的一半。

2. 不定冠词的情况

(1) such
what (“多么”)

} + a(an) (+ 形容词) + 名词(单数)

In such a case there is no current flowing in the circuit.

在这种情况下，电路中没有电流流动。

In electrical engineering, such a large unit is seldom used.

在电气工程中，这么大的单位是很少使用的。

Table 6 is *such a table* of natural logarithms.

表 6 就是自然对数的这种表格。

What a good computer (it is)!

这是一台多么好的计算机啊!

What an important instrument is one that adequately displays the Fourier transform of a function of time, even when the interval of integration is not infinity!

甚至在积分区间并不是无限的时候, 能很好地显示出时间函数傅里叶变换的仪器是多么重要的一种仪器啊!

(2) how (“多么”)

as (同等比较句型)

so (“如此”)

too (“太”)

} + 形容词 + a(an) + 名词(单数)

How big a medicine ball do we need to explain the short-range forces of attraction between the nucleons in a nucleus?

为了说明原子核中核子之间的短距离吸引力, 我们该用一个多大的药球呢?

Sensitivity is a measure of *how small a signal* a receiver can pick up and amplify to a level useful for communications.

灵敏度是接收机所能接收并把它放大到适用于通讯程度的最小信号的一种度量。

(汉译时, 在此对由 how 引导的介词宾语从句进行了意译。)

We shall find *how long a time* is required for the body to move to the center from its initial position.

我们将求出该物体从其起始位置运动到中心需要多长时间。

Aluminum is not *as good a conductor* as copper.

铝的导电率不如铜来得高。

A series solution of this kind of problem allows *as close a calculation* of the error as needed.

用级数来解这种题, 可使对误差的计算精度达到所需的程度。

In a computer, the tendency is to operate at *as high a clock rate* as possible.

在计算机中, 目前的趋势是使运算的时钟脉冲重复频率尽可能地高。

The elderly do not produce heat in the body so easily nor to *so great an extent*.

老年人在体内产生热量并不那么容易, 也达不到这么大的程度。

Even *so fundamental a dimension* as time was measured extremely crudely with sand and water clocks hundreds of years ago.

几百年前, 甚至像时间这样一种基本的量纲, 是用沙钟和水钟极其粗糙地进行测量的。

This is *so unmeasurably small a difference* that the chemists are quite correct, from a practical standpoint, in emphasizing the conservation of mass in their reactions.

这种差别是极其小的, 所以从实用观点来说, 化学家们强调在化学反应中的质量守恒是十分正确的。

Too low a frequency may actually introduce spurious frequency components.

频率太低实际上会引起寄生频率成分。

Nonlinear distortion can be caused by *too large an input signal*.

输入信号太大，会引起非线性失真。

This is *too complicated a problem* for us to go into.

这个问题太复杂了，我们（在此）不加讨论。

The d. c. amplifier may have *too high a stabilization factor*, or it may have *too high an output impedance*.

这个直流放大器的稳定系数可能会太高，或者说其输出阻抗可能会太高。

(3) $\left. \begin{array}{l} \text{quite} \\ \text{rather} \end{array} \right\} + a(an) + \text{形容词} + \text{名词(单数)}$

（但 quite 和 rather 也可直接位于形容词前。）

Silver is *quite a good conductor*.

银是很好的导体。

The method used is *quite a useful one*.

采用的方法是十分有效的。

It is *rather a high antenna*.

那根天线相当高。

(4) half + a (an) + 名词 (单数)

（但 half 也可直接位于名词前）

This relation involves *half an angle*.

这一关系式涉及到半角。

It will take a computer *half an hour* to solve this problem.

解这个题要花计算机半个小时的时间。

第二节 连 接 词

总的来说，连接词比较容易掌握。不过在实际阅读过程中，不少读者往往由于分不清连接词的种类及各自的独特功能，而不能正确理解原文。

连接词共分两大类。

一、并列连接词

并列连接词是用来连接词与词、短语与短语或句子与句子的。它们本身在句中不作语法成分；它们连接的成分是等立的。这类连接词较容易掌握，一般只要作为单词记忆就可以了，如：and, but, both...and..., or, either...or..., neither...nor..., not only...but (also) ..., 等等。关键一点，是要搞清楚它们连接的是哪两个或哪几个东西。例如：

Neither the instantaneous nor average value of an ac voltage or current is used in calculating the amount of power delivered to a resistance load.

在计算释放给电阻负载上的功率时，我们既不使用交变电压或交变电流的瞬时值，也不使用它们的平均值。

(连接两个形容词。)

In the second and fourth quadrants *either x or y* is positive.

在第二、四象限，或者 x 或者 y 为正。

(连接两个作主语的词。)

In a digital system a transistor operates in one of two states; it is *either* at cutoff *or* in saturation.

在数字系统中，晶体管是以下面这两种状态之一工作的：或者处于截止状态，或者处于饱和状态。

(连接两个作表语的介词短语。)

Because the field has grown so big and exhibits such diversity, we have had to omit a great deal of material *both* of a fundamental nature *and* of a specialized nature.

由于该领域已发展得如此之广、内容如此庞杂，所以我们不得不省去了大量最基本的以及很专业的材料。

(连接两个作定语的介词短语。)

For this purpose, *either x* must be kept small, *or* Q_T must be increased.

为此目的，或者必须使 x 保持很小，或者必须增大 Q_T 值。

(连接两个并列的简单句。)

下面，就读者容易忽视且会造成理解困难的两个并列连接词，作较详细的说明。

1. and

并列连接词 *and* 是我们最经常碰到的，可很少有人注意它的一些要点。

(1) *and* 有多种译法，切勿见到它就译成“和”字。

① 连接两个词或两个短语时一般可译成“和”，“与”，“并（且）”，“以及”，“而”，“又”，“且”等。

Small switches control lamps *and* radios.

小型开关用来控制电灯和收音机。

A change of crop *and* the use of a good fertilizer will keep the land in good condition.

更换作物以及使用优质肥料，能使土地保持良好的状态。

This computer is large *and* complicated.

这台计算机大而复杂。

② 连接两个句子或连接两个动作时，可表示进一步说明、表示对比或结果等，此时一般可译成“并且”，“同时”，“于是”，“而”，“从而”，“因此”等。

Humus contains materials from dead plants, *and* the waste matter from animals also falls on it.

腐殖土含有枯死植物的物质，同时动物粪便也掉在它上面。

We take a long piece of copper wire, *and* we need a straight piece of iron.

我们取一根长的铜线，并且需要一块直的条形铁。

Gas molecules will rotate more rapidly, *and* the atoms within a molecule will oscillate more rapidly relative to one another.

气体分子将会转动得更快，而每个分子内的原子相互间振荡得更厉害。

A sodium wire will burn in chlorine *and* produce salt.

纳丝会在氯气中燃烧（从）而产生盐。

I_{CBO} negligibly small and can be neglected.

I_{CBO} 是极其小的，因此可以忽略不计。

③ 放在句首起承上启下的作用时，可译成“于是”，“而且”，“那么”，“同时”等；有时也可不译。

And something unusual happened.

于是出现了异常现象。

④ 不少情况下 and 可不译出来。（特别是 and 与 go, come, try, pause, stop, stay, write, run, send, hurry up 等动词连用表示目的时，这时 and 与后面的动词一起等效于一个动词不定式的作用。）

This material attracts iron objects and can even magnetize such objects.

这种物质能吸引铁质物体，甚至能使它们磁化。

Before we do this, we should pause and consider.

在做此之前，我们应停下来考虑一下。

Now let us go one step further and differentiate the unit step function.

现在让我们进一步对该单位阶跃函数微分一下。

(2) and 连接三个或三个以上的成分时，一般只在最后两个之间加 and，而前面每两个之间用逗号分开（当特别强调时，也可在每两个之间加一个 and）。

This circuit consists of a battery, a resistor, and a capacitor.

该电路是由一个电池、一个电阻器和一个电容器构成的。

Overflow detection can take two approaches. One technique compares the signs of A and B and C .

检测溢出的方法有两种，一种方法是比较 A 、 B 、 C 的符号。

Another well-known method is due to Korringa and Kohn and Rostoker.

大家熟悉的另一种方法是由科林厄、科恩和罗斯托克三人研究出来的。

(3) 一定要搞清楚 and 到底连接了哪些成分。（一般从 and 后接的东西可较容易判断出它所连接的成分。）

Chapter 3 introduces the electron theory of metals and the elements of wave mechanics.

第三章介绍了金属的电子理论及波动力学的要点。

（连接两个名词短语，因为 and 之后是一个名词短语。）

Chemists have been using the laws of the atom and of heat transfer to deal with the reactions they study.

化学家们一直在使用有关原子的规律和有关热传递的规律，来处理他们所研究的反应。

（连接两个介词短语，因为 and 之后是一个由 of 引出的介词短语。）

The energy required to effect the successive accelerations and move an electron from one point to another is called the electric potential difference between the two points.

为了引起不断的加速而使电子从一点移动到另一点所需的能量，称为该两点间的电位差。

（连接两个不定式短语，因为 and 之后是一个省去了“to”的不定式短语“move an electron”）

...”,它与“effect”共用一个不定式的标志“to”。)

The first step in analyzing a physical situation is to select those aspects of it which are essential and disregard the others.

分析一个物理现象的第一步,就是选择其最本质的那些因素而忽略其它因素。

(连接两个不定式短语,因为and之后是一个省去了“to”的不定式短语“disregard the others”,它与“select”共用一个不定式的标志“to”。)

Note that Eq. (5) is similar to Eq. (2) and that Eq. (6) has the same form.

请注意,式(5)相似于式(2),并且式(6)与式(2)的形式相同。

(连接了两个由that引导的宾语从句,因为and之后是一个that从句。)

Another point of view which may be adopted, and which is sometimes more convenient, is illustrated in Fig. 3-5.

图3-5说明了可采用的另一种观点,这种观点有时更为方便。

(连接了两个由which引导的定语从句,因为and之后是一个which从句。)

The output voltage is included in the input circuit and the output signal opposes the input signal.

在输入电路中,包含了输出电压,而输出信号与输入信号是反相的。

(连接了两个并列的分句。)

The mercury battery has a zinc amalgam for one electrode and mercuric oxide and carbon for the other.

水银电池的一个电极用的是锌汞齐,而另一个电极用的是氧化汞和碳。

(第一个and连接两个名词短语;第二个and连接两个名词。)

A typical use of the circuit symbol for the ground point in Fig. 6-3 is at the junction of the lower input and output terminals and the bottom end of the source resistor.

在图6-3中,接地点电路符号典型地用在位于输入和输出的下端与电源电阻底端之交接处。

(第一个and连接起定语作用的两个名词input和output;第二个and连接了junction后面的介词of的两个介词宾语。)

The Telstar satellite was used for communications between the United States and Great Britain, France and Italy.

Telstar 通讯卫星用于美国与英、法、意三国之间的通讯。

(第一个and连接的是between要求的两个介词宾语,表示在某两方之间;而第二个and则连接的是表示第二方的三个国家。)

The echoes from these squeaks, bouncing off the obstacles ahead, return to the bat's ears and, in some species, to the nose, and the bat can thus tell what lies ahead and how far away it is.

这种尖叫声的回声遇到前方的障碍物便反射回来,回到蝙蝠的耳朵里,对有些种类的蝙蝠,回到鼻子里,于是蝙蝠可以判断出前方有什么东西,距离有多远。

(第一个and连接由to引出的两个介词短语;第二个and连接前后两个并列句;第三个and连接tell的两个宾语从句。)

When A is at the center of B and the small effect due to the small opening in B is neglected, the positive charge on A and the equal induced negative charge on the interior surface of B are evenly