



高等学校工科电子类教材

GH



秦荻辉 编著

科技英语

(电子类)

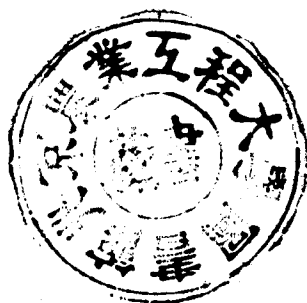
西安电子科技大学出版社

高等学校教材

科技英语

(电子类)

秦荻辉 编著



西安电子科技大学出版社

1994

(陕)新登字 010 号

内 容 简 介

本书内容紧密结合电子技术,使读者能够顺利获得阅读科技资料所需的系统而又最关键的语法知识,掌握一定量的科技词汇,提高阅读技能与速度。本书叙述方式新颖独特,极易为我国理工科学生和科技人员所接受。本书既可用作为应用电子技术大专班的教材,同时也适用于具有初步英语基础的厂、所科技人员学习、进修科技英语之用。

2R4/56 16



高等学校教材

科技英语(电子类)

秦荻辉 编著

责任编辑 汪海洋 徐德源

西安电子科技大学出版社出版

陕西省富平印刷厂印刷

陕西省新华书店发行 各地新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 18 8/16 字数 438 千字

1994 年 12 月第 1 版 1994 年 12 月第 1 次印刷 印数 1—6 000

ISBN 7-5606-0328-9/H·0015(课) 定价: 10.50 元

出版说明

根据国务院关于高等学校教材工作的规定，我部承担了全国高等学校和中等专业学校工科电子类专业教材的编审、出版的组织工作。由于各有关院校及参与编审工作的广大教师共同努力，有关出版社的紧密配合，从1978~1990，已编审、出版了三个轮次教材，及时供给高等学校和中等专业学校教学使用。

为了使工科电子类专业教材能更好地适应“三个面向”的需要，贯彻国家教委《高等教育“八五”期间教材建设规划纲要》的精神，“以全面提高教材质量水平为中心，保证重点教材，保持教材相对稳定，适当扩大教材品种，逐步完善教材配套”，作为“八五”期间工科电子类专业教材建设工作的指导思想，组织我部所属的九个高等学校教材编审委员会和四个中等专业学校专业教学指导委员会，在总结前三轮教材工作的基础上，根据教育形势的发展和教学改革的需要，制订了1991~1995年的“八五”（第四轮）教材编审出版规划。列入规划的，以主要专业主干课程教材及其辅助教材为主的教材约300多种。这批教材的评选推荐和编审工作，由各编委会或教学指导委员会组织进行。

这批教材的书稿，其一是从通过教学实践、师生反映较好的讲义中经院校推荐，由编审委员会（小组）评选择优产生出来的，其二是在认真遴选主编人的条件下进行约编的，其三是经过质量调查在前几轮组织编定出版的教材中修编的。广大编审者、各编审委员会（小组）、教学指导委员会和有关出版社，为保证教材的出版和提高教材的质量，作出了不懈的努力。

限于水平和经验，这批教材的编审、出版工作还可能有缺点和不足之外，希望使用教材的单位，广大教师和同学积极提出批评和建议，共同为不断提高工科电子类专业教材的质量而努力。

机械电子工业部电子类专业教材办公室

前 言

本教材是为学过基础英语的应用电子技术专科生编写的，它是应用电子技术专业(大专)教材编委会的规划教材，所选内容紧密结合电子技术。教学目的是使读者能顺利获得阅读原版科技资料所需的系统而又最关键的语法知识，同时掌握一定量的科技词汇，提高阅读技能与速度。

根据上述宗旨，本书由以下 3 个部分组成：第一部分为预备知识，供自学复习用；第二部分为本书的核心语言内容，共设 3 个单元 17 课，每课设有两篇短文(均选自原版科技书籍而不是科普文章，且凡属中学已学过的 1 600 个英语单词均未列在生词表内，但具有新词义的单词例外)，对某一语法内容的讲述及提高阅读能力的各种实用练习；第三部分为专业阅读材料，均选自新近出版的有关通讯和计算机方面的书籍。

尽管读者已学过基础英语，但考虑到所学的语法知识不够系统，特别是对阅读科技文极为重要的一些内容多数读者尚不很熟悉或并没有掌握好，所以在本书的第二部分重点而系统地介绍了有关语法内容。编者根据数十年的教学经验，采用了我国理工科学生和科技人员易于接受的功能图法、试探法、对比法、公式法和归纳小结法等一系列行之有效的独特叙述方法，对读者掌握所学内容是非常有帮助的。希望读者一定要掌握好所讲的各项语法内容，并精心地做好每一项练习。在学习过程中读者若能参阅由秦获辉主编的《新编科技英语语法》(陕西科学技术出版社出版)，则学习效果可能会更佳。

本书的书稿承蒙西北工业大学外语系张庭季教授审阅，编者在此特向他表示衷心的感谢。本书的责任编委是电子科技大学五系的陈汝全教授。

本教材既可为应用电子技术大专班所用，同时也适用于具有初步英语基础的厂、所科技人员学习、进修科技英语之用。

编 者

于西安电子科技大学外语系

1993 年 11 月

Contents 目 录

Part I 第一部分 预备知识(供自学复习用)	1
一、句子成分	1
二、介词短语的构成及其语法功能	6
三、词的搭配	8
四、被动语态	9
五、英语动词时态表	15
六、形容词和副词的比较等级	17
七、形容词短语	23
Part I 第二部分 核心语言内容(供精学用)	25
Unit I 第一单元 动词非谓语形式	25
Lesson One 第一课	25
一、课文 A. Communications B. Capacitors(1)	
二、语法 I. 动词非谓语形式简介 II. 动词不定式(一) 普通不定式作主语和状语	
三、词汇学习 term 和 familiar 的用法	
Lesson Two 第二课	38
一、课文 A. Radio Transmitters B. Electromotive Force	
二、语法 动词不定式(二) I. 普通不定式作宾语、表语、定语和补足语 II. 动词不定式的功能图	
三、词汇学习 I. mean 和 means 的区别 II. part 的用法	
Lesson Three 第三课	49
一、课文 A. Time Constant B. RL Time Constant	
二、语法 动词不定式(三) I. 动词不定式复合结构 II. 名词性不定式	
三、词汇学习 or 和 take 的用法	

Lesson Four 第四课	60
一、课文	
A. Resistivity	
B. Series Circuits	
二、语法 分词(一)	
I. 分词的种类和形式	
I. 分词的语法功能(1)——作定语	
三、词汇学习 find 和 use 的用法	
Lesson Five 第五课	71
一、课文	
A. Lenz's Law	
B. Voltage, Resistance and Current	
二、语法 分词(二)	
I. 分词的语法功能(2)——作状语	
I. 分词独立结构	
三、词汇学习 product 和 produce 的区别	
Lesson Six 第六课	82
一、课文	
A. Three Functions of a Tuning Circuit	
B. Capacitors(2)	
二、语法 动名词	
三、词汇学习 measure 和 equal 的用法	
Summary 阶段小结	92
Revision Exercises 阶段复习题	94
Unit I 第二单元 各类从句	97
Lesson Seven 第七课	97
一、课文	
A. Ohm's Law	
B. Conductors	
二、语法	
I. 从句概述	
I. 状语从句	
II. 同位语从句	
三、词汇学习 remain 和 above 的主要用法	
Lesson Eight 第八课	109
一、课文	
A. Radio Receivers	
B. Electromagnetic Waves	
二、语法 名词从句	
I. 名词从句的主要引导词	
I. 名词从句的种类	
三、词汇学习	
I. likely 与 possible 的异同	
II. result 的用法	

Lesson Nine	第九课	122
一、课文	A. The Concept of Electric Field B. Modulation	
二、语法	what 从句	
三、词汇学习	time 和 say 的主要用法	
Lesson Ten	第十课	134
一、课文	A. Potential Difference B. Direct and Alternating Current	
二、语法	定语从句(一)	
I.	定语从句简介	
I.	定语从句的引导词	
三、词汇学习	while, field	
Lesson Eleven	第十一课	146
一、课文	A. The Transformer B. Transformers	
二、语法	定语从句(二)	
	关系代词 which 在从句中作介词宾语的情况	
三、词汇学习	for 和 with 的主要用法	
Lesson Twelve	第十二课	158
一、课文	A. Electronic Digital Computers B. Lasers	
二、语法	定语从句(三)	
I.	关系词可省略的主要场合	
II.	修饰整个主句的非限制性定语从句	
三、词汇学习	form 和 follow 的主要用法	
Lesson Thirteen	第十三课	170
一、课文	A. How Electricity Flows B. Thevenin's Theorem	
二、语法	定语从句(四)	
	由 as 引导的定语从句	
三、词汇学习	as 用法小结	
Summary	阶段小结	181
Revision Exercises	阶段复习题	183
Unit II	第三单元 虚拟语气和句子成分的强调、省略及倒装	186
Lesson Fourteen	第十四课	186
一、课文	A. Electromotive Force(EMF) B. Magnetism	
二、语法	虚拟语气	
I.	语气简介	

I. 科技文中虚拟语气的常见形式	
三、词汇学习	
when, where, why, how 的主要用法小结	
Lesson Fifteen 第十五课	202
一、课文 A. Faraday's Law	
B. Self-induction	
二、语法 句子成分的强调手段	
三、词汇学习	
what, which, whose, who 的主要用法小结	
Lesson Sixteen 第十六课	214
一、课文 A. Effect of Frequency on Reactance	
B. Capacitance	
二、语法 句子成分的省略	
三、词汇学习 it 的用法小结	
Lesson Seventeen 第十七课	226
一、课文 A. Microphones	
B. Oscillators	
二、语法 句子成分的倒装	
三、词汇学习 that 的用法小结	
Summary 阶段小结	240
Revision Exercises 阶段复习题	241
Part II 第三部分 专业阅读材料	244
Passage A	244
Passage B	254
Passage C	266
Passage D	277

Part I 第一部分

预备知识

(供自学复习用)

一、句子成分

(一) 主语

主语是一个句子所谈及的人或物，它是一个句子的主体。一般说来，它是动作的发出者，通常由名词或代词表示。例如：

The students study many subjects.

这些学生学习许多课程。

We often do various experiments in this laboratory.

我们常在这个实验室里做各种实验。

That factory is very large.

那个工厂很大。

上述句子中的 The students(名词)、We(代词)和 factory(名词)就是句子所谈及的人或物，它们都是句子的主语。

(二) 谓语

谓语说明主语发出的动作或所处的状态，由动词表示，如上面第一个例句中的 study 和第二个例句中的 do。

注

(1) 动词 be 及少数其它几个动词一般不能单独作谓语，它们要与其后面的名词或形容词等合在一起构成谓语，这些动词称为“连系动词”，而在它们后面的名词或形容词等称为“表语”。如上述第三个例句中的谓语是“is large”，而形容词 large 称为表语。

(2) 英语中谓语一般放在主语的后面，这与汉语的语序是一致的。但属于“there be”句型的句子中谓语“there be”则在前，而主语在后。例如：

There are four workshops in this factory.

(在)这个工厂(里)有 4 个车间。

(谓语是“there are”，主语是“workshops”)

(3) 情态动词 can(能够)、may(可以;可能)、must(必须;一定)等和助动词 will(将)等也不能单独作谓语,它们一定要与别的动词原形合在一起构成谓语。例如:

We must work hard for the early realization of the four modernizations.

我们必须为早日实现四化而努力工作。

(主语是“We”;谓语是“must work”)

(4) 除了情态动词及助动词要与另一个主要动词在一起外,一般两个动词不能叠在一起使用。例如“我们是从上海来的”(即表达“我们是上海人”这一概念)这句话不可译成:

We are come from Shanghai.

因为句中动词 are 和 come 叠在一起使用了,所以是错的。初学者写出这种“中文式的英文”句子来,主要是由于受汉语词汇的影响而采用了“逐字相对应”的错误译法所致。上句应改写成:

We are from Shanghai.

或者可改写成:

We come from Shanghai.

另外,英语句子一般不能没有动词。例如“我们的大学在西安”这个句子,初学者往往会把它译成:

Our university in Xi'an.

实际上应该把它译成:

Our university is in Xi'an.

(三) 宾语

及物动词所涉及的对象在语法上称为“宾语”。宾语常由名词和代词(人称代词作宾语时要用宾格)来表示。

We can do various experiments there.

我们可以在那儿做各种实验。

(experiments 是及物动词 do 的宾语)

We call these substances conductors.

我们把这些物质称为导体。

(substances 是及物动词 call 的宾语)

These free electrons carry electric charges.

这些自由电子带有电荷。

(charges 是及物动词 carry 的宾语)

英语中有一些动词可以带有两个宾语,一个是表示动作对谁或为谁发出的,这称为“间接宾语”;另一个是动作的承受者或结果,这称为“直接宾语”。可以带有两个宾语的常见动词有 give(给), show(显示,表明), bring(带来), offer(提供), hand(提交), tell(告诉), teach(教), send(送)等等。一般间接宾语在前,直接宾语在后。例如:

We often give them some science books.

我们经常送给他们一些科技书。

(人称代词 they 的宾格“them”是动词 give 的间接宾语,而 some science books 为 give 的直接宾语)

有时，也可以把间接宾语放在直接宾语之后，这时一般要在间接宾语前加一个介词（通常是“to”），如上面那个句子可以改写成如下的形式：

We often give some science books to them.

由以上例句可以看出，英语中宾语的位置通常紧跟在谓语的后面，这与汉语的语序是一致的，即：

主语→谓语→宾语

(四) 定语

定语是在句中用来说明名词(或某些具有名词性质的词)的成分。定语可以用形容词、数词、名词、介词短语等等表示。定语一般放在名词前面，但介词短语等表示的定语一定要放在被修饰的名词之后(这是读者应特别注意之点)；译成汉语时，定语总是放在被修饰词前面(这是汉语的特点)。例如：

Our factory is a large one.

我们的工厂是一个大型工厂。

(our 为物主代词；large 为形容词)

That is a radio factory.

那是一家无线电厂。

(radio 为名词)

The current through the wire is very small.

通过该导线的电流是很小的。

(through the wire 为介词短语)

(五) 状语

状语是在句中用来说明动词、形容词、副词等的成分。状语一般用副词、介词短语等表示，状语可以分为条件、时间、地点、方式、目的、原因、结果、让步、程度等等。它的位置不太固定，可以出现在句首、句中或句末。译成汉语时，状语多数要放在被修饰词之前(若修饰谓语动词时，往往应译在动词前，甚至有时可译在主语前——这也是初学英语的读者要特别注意的)。例如：

They study English very hard.

他们非常努力地学习英语。(或：他们学习英语非常努力。)

We often go to that laboratory.

我们常常到那个实验室去。

There is a thin wire inside an electric lamp.

在电灯内有一根细导线。

This wire is very thin.

这根导线很细。

(六) 表语

表语主要说明主语的特征或状态，它一般位于连系动词(be, become, remain 及由某些

实义动词转变成的连系动词)之后,它与连系动词一起构成名词性合成谓语。例如:

That factory is very large.

那家工厂很大。

The machine has become hot.

该机器发热了。

(“has become”是连系动词“become”的现在完成时单数第三人称形式)

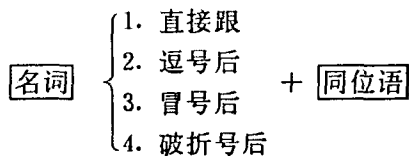
All metals melt when they get sufficiently hot.

一切金属加热到足够程度时会熔化。

(“get”在此转变成了连系动词,意为“变成;成为”,等效于“become”的作用)

(七) 同位语

同位语就是一个词(或短语)放在某个词(主要是名词)之后作进一步说明该词之用,两者表达的是同一个人或同一事物,且它们的语法位置相同。我们最常见的是由一个名词作另一个名词的同位语。同位语的通常位置如下:



例如:

The word “radar” comes from radio detection and ranging.

“雷达”这个词来自于无线电探测与测距。

An American, Edison, invented the first small electric lamp in the world.

美国人爱迪生发明了世界上第一盏小型电灯。

(注意本句同位语的译法)

Arithmetic, the science of numbers, is the base of mathematics.

算术是有关数的科学,它是数学的基础。

(注意本句的译法)。

In the world there are two different kinds of electric charges: positive charges and negative charges.

世界上有两种不同的电荷:正电荷和负电荷。

Substances fall into three general groups: conductors, semiconductors and insulators.

物质可分成3大类:导体、半导体和绝缘体。

有时候,还可以由 such as(例如), for example(例如), that is(即,也就是)等词组引出同位语。例如:

A number of substances, especially metals such as copper and silver, contain many free electrons.

有一些物质,特别是金属,例如铜和银,含有许多自由电子。

(八) 补足语

1. 定义

补足语起补充说明宾语(在主动句中)或主语(在被动句中)的作用,是某些及物动词所

要求的。在这些及物动词之后，如果只有宾语而没有补足语，句子的意思就不完整。它与被说明的宾语(或主语)合起来称为“复合宾语”(或“复合主语”)。

充当补足语的主要有形容词、名词以及动词非谓语形式。例如：

We call this kind of matter iron.

我们把这种物质叫做铁。

The current can make the wire hot.

电流会使导线发热。

2. 种类

(1) 宾语补足语：出现于主动句(也就是主语是谓语动作的发出者的句子)中，跟在宾语后面(如上述两例)。

(2) 主语补足语：出现在被动句(也就是主语是谓语动作的承受者的句子)中，跟在被动语态的谓语后。

3. 判别法

我们发现，凡符合以下两个条件(缺一不可)的则为补足语。

(1) 动词要求(这是最关键的因素)：有些动词可以要求有补足语(特别需要注意这时动词的词义)，如 let(让；令；设)，make(使得)，call(把……称为[叫做])，find(发现；觉得)，get(使得)，have(使得)，keep(使……保持)，等等。

(2) 宾语(或主语)与其补足语之间必定存在以下两种逻辑关系中的一种。

①主表关系：相当于主语与表语之间的关系。也就是说，若把这两部分单独取出来，并在其两者之间加一个连系动词“是”(is 或 are)，其表达的意思是说得通的(这种情况下，补足语主要是由形容词、名词、介词短语、副词等承担)。例如：

We call a magnet of this kind an electromagnet.

我们把这种磁铁称为电磁铁。

(若把宾语“a magnet of this kind”和宾语补足语“an electromagnet”单独取出来，并在这两者之间加上连系动词“是”，成为“A magnet of this kind is an electromagnet.”意思为“这种磁铁是电磁铁”，这句话在逻辑上是讲得通的，所以“an electromagnet”在此为宾语补足语)

We call such a material an insulator.

我们把这种物质称为绝缘体。

Here, we shall call the corresponding quantity for a magnetic field its magnetic induction.

这里，我们将把对于磁场的相应量称为它的磁感应强度。

We defined the electric field intensity E at a point in space as $E = F/q$.

我们把空间某一点处的电场强度定义为 $E = F/q$ 。

We must keep this quantity constant.

我们必须使这个量保持不变。

注 有些读者往往把双宾语的情况误认为是宾语与宾语补足语的关系。如：

I shall give you a mathematics book.

我将给你一本数学书。

(这里 you 是间接宾语，而 a mathematics book 是直接宾语而绝不是宾语补足语，因为 you 和 a mathematics book 之间不存在任何关系。若在这两者之间加一个连系动词“是”的话，

其意思成为“你是一本数学书”，这在逻辑上显然是不通的。事实上“give”这个动词是不需要补足语的。

②主谓关系：它们之间的关系好像是主语与谓语的关系一样，若将这两部分单独取出来，意思同样是通顺的（在这种情况下，补足语主要由“动词不定式”和表示动作的“分词”来承担）。例如：

Copper lets the electric current flow easily through it.

铜允许电流容易地流过它。

（若把两部分单独取出后，其意思为“电流容易流过铜”，这话逻辑上是讲得通的）

Electricity makes a radio play.

电使得收音机工作。

（九）插入语

插入语是句子的一种独立成分，它与句子不发生语法关系，往往作一种附加解释，或起承上启下的连接作用等（有些插入语与状语很接近）。在科技文中最常见的插入语是由某些副词（如 however 等）和一些固定的介词短语（如 for example 等）来承担的；有时还可由少数固定的“动词不定式短语”（如 to begin with“首先”）或少数固定的“分词短语”（如 generally speaking“一般说来”）来承担。它们在句中的位置比较灵活，可以处于句首、句中或句尾，但译成汉语时一般要放在句首（这与某些状语的译法类同）。

例如：

However, semiconductors lie between conductors and insulators.

然而，半导体处于导体和绝缘体之间。

In fact, a large number of free electrons are moving from the terminal B of the battery to the terminal A through the lamp.

事实上，大量的自由电子正从电池的 B 端通过灯泡流向 A 端。

Who made the first electric lamp in the world, then?

那么是谁制成了世界上第一盏电灯的呢？

For example, we can make an electric bell with this kind of magnet.

例如，我们可以用这种磁铁来制作电铃。

二、介词短语的构成及其语法功能

（一）构成

介词 + 介词宾语

介词在句中是不能单独使用的，它一定要用在名词或代词（人称代词要用宾格）前面，说明这个名词或代词和其它词的关系。介词与它后面的那个名词或代词（在语法上称为介词宾语）组合在一起构成一个整体，叫做介词短语。

（二）语法功能

介词短语在句中的主要功能是作状语和定语。有时它还可作表语（主要在动词 be 之后）、插入语（多为一些固定的词组，如 for example“例如”）和补足语等。

1. 状语：作状语时主要出现在句首或句尾。

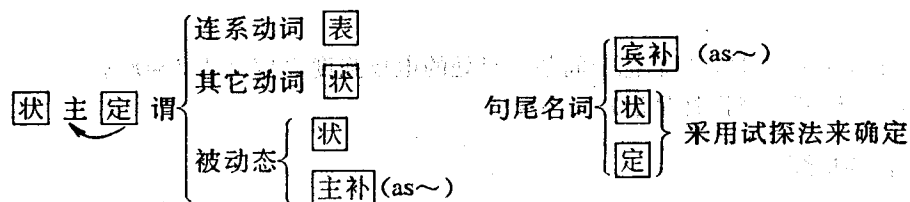
2. 定语：作定语时只能处于被修饰的名词或代词之后(称为后置定语)。这是英语初学者的一个难点，望读者努力把它掌握好。

3. 补足语：最主要的是与某些及物动词搭配使用的“as 短语”作补足语，如：define ... as(把……定义为)，refer to ... as(把……称为)等等。

介词短语另一个极为重要的作用是与动词、形容词等构成一些固定的动词短语、形容词短语等，对这些固定的短语应作为一个整体来记忆，不必去单独分析介词短语的作用(若要分析的话，也都是作状语的，因为它们修饰的是动词或形容词)，如：be made of(由……制成)；be covered with(涂有……)，different from(不同于……)等等。

(三) 功能图

1. 为了便于读者掌握介词短语在句中的语法功能，特设计一个“功能图”如下：



2. 功能图说明

上述功能图中的方框表示介词短语在句中所处的位置。若它处于主语之前，则为状语；若处在主语和谓语之间又无逗号分开时绝大多数情况为定语，修饰其前面的名词；在连系动词之后时为表语；在其它动词之后时为状语；在被动态谓语后多数为状语，少数情况(特别是 as 短语)为主语补足语；若处于句尾名词后则有 3 种可能性：可能作状语修饰谓语动词，也可能作定语修饰这个名词，无固定的规律可循。一般应从概念上考虑通过试探法来确定，也就是先按状语译一下，若不通顺或逻辑概念上不合理，则必定为定语(在个别情况下两种译法都能说得通)。as 短语有可能作宾语补足语。

3. 例句

In the library there are many books in English.

在这个图书馆里有许多英文版的书籍。

(“in the library”作谓语“there are”的地点状语；“in English”作主语“books”的定语)

We can make magnets with electric currents.

我们可以用电流来制造磁铁。

(“with electric currents”作谓语“can make”的状语)

These meters are necessary for the experiment.

这些仪表是为做该实验所必需的。

(“for the experiment”作表语“necessary”的状语)

These are batteries for transistor radios.

这些是供晶体管收音机用的电池。

(“for transistor radios”作表语“batteries”的定语)

The engineers in this factory all work hard for the early realization of the four modernizations.

这个工厂的工程师们都为早日实现四化而努力工作。

(“in this factory”作主语“the engineers”的定语; “for the early realization of the four modernizations”作谓语“work”的状语)

An electric switch is often on a wall near the door of a room.

开关往往装在房门旁的墙上。

(“on a wall”作表语; “near the door”作 wall 的定语; “of a room”作 door 的定语)

This kind of opposition is referred to as electrical resistance.

这种阻力被称为电阻。

(“as electrical resistance”作主语补足语)

In our study of electricity, we defined the electric field intensity E at a point in space as $E = F/q$.

在我们学习电学时, 我们把空间某一点处的电场强度 E 定义为 $E = F/q$ 。

(“as $E = F/q$ ”做宾语补足语)

三、词的搭配

英语词汇的主要特点之一是词的搭配, 这是在阅读中最重要但为读者最感困难的。所谓词的搭配就是有些词往往要与别的某些词连在一起用来表示特定的含义(也就是英美人有关词的一些惯用法)。有些名词一定要与特定的动词构成固定的表示法; 有些名词、动词、形容词等要与特定的介词构成特定的表示法。这些词的搭配关系(尤其是名词与介词和动词的搭配)一定要通过大量的阅读逐个记忆, 日积月累才能逐步熟悉。掌握词的搭配对今后提高英语理解能力和阅读速度很重要, 从一开始学习英语时对此就应十分重视。下面看几个例句:

This takes millions of years.

这需要几百万年的时间。

(这里表示时间的名词与 take 相连用, 表示“需花费多少时间”, 而绝不能译成“取(拿)多少时间”)

These metals melt at high temperatures.

这些金属在高温时才熔化。

(名词 temperature 前面要用介词 at 来表示“在……温度上”, 而绝不能根据汉语习惯用 on 或 in 等别的介词)

The current can flow easily through copper.

电流能容易地流过铜。

(动词 flow 与介词 through 连用, 表示“流过……”之意)

特别要注意的是, 由动词、形容词等转变成的名词通常所连用的介词一般与原来的动词、形容词等所需连用的介词是相同的, 并且要注意这时的汉译方法(今后在课文中出现这种搭配关系时我们将作反复注释, 以使读者逐渐熟悉这一点)。例如:

The flow of the current through copper is very easy.

电流流过铜是很容易的。

(也可译成: 电流通过铜的流动是很容易的。名词 flow 与介词 through 连用)