



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

*EST Grammar*

# 科技英语语法

秦荻辉 编著

**拓展**

高等学校英语拓展系列教程



语言技能类

语言应用类

语言文化类

专业英语类

外语教学与研究出版社  
FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



高等学校英语拓展系列教程



语言技能类

语言应用类

语言文化类

专业英语类

# 科技英语语法

*EST Grammar*

秦荻辉 编著

外语教学与研究出版社  
FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS  
北京 BEIJING

## 图书在版编目(CIP)数据

科技英语语法 = EST Grammar / 秦荻辉编著. — 北京: 外语教学与研究出版社, 2007. 1  
(高等学校英语拓展系列教程)  
ISBN 978-7-5600-6047-7

I. 科… II. 秦… III. 科学技术—英语—语法 IV. H314

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 112405 号

出 版 人: 李朋义

选题策划: 张荣婕

责任编辑: 陈 静

封面设计: 牛茜茜

版式设计: 付玉梅

出版发行: 外语教学与研究出版社

社 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com>

印 刷: 北京大学印刷厂

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 23.25

版 次: 2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5600-6047-7

定 价: 29.90 元

\* \* \*

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

制售盗版必究 举报查实奖励

版权保护办公室举报电话: (010)88817519

## 总 序

随着我国对外科技交流的发展,科技英语作为交流的工具越来越受到人们的重视,为了帮助大学生提高科技英语阅读、写作和翻译能力,为他们在科技领域运用英语进行学习、研究和交流架起一座桥梁,我们编写了这套“科技英语系列教材”。

“科技英语系列教材”归属于“高等学校英语拓展系列教程”中的“专业英语类”,专为高等学校科技英语专业或理工科专业本科高年级学生及研究生专业英语课而设计,也可作为科研院所培养工程硕士、博士的培训教材,同时还可供广大科技工作者自学与参考之用。

本系列教材共有5本:《科技英语语法》(配教师用书)、《科技英语写作》(配教师用书)、《科技英语翻译》(配教师手册)、《科技英语阅读》及《科技英语综合教程》。其内容涵盖通信、电子、计算机、环境、能源、生物技术与农业、遗传工程与医学、宇宙、纳米技术等多个热门科技专题,充分体现了当今科学技术的最新发展,反映了科学研究的探索与创新精神。本系列教材旨在提高学生阅读、翻译、写作相关专业论文或学术作品的能力。

本系列的5本教材是有机关联的一个整体:

《科技英语语法》是核心,总结了科技英语的特殊语法现象,剖析了科技英语学习中的重点、难点及容易忽视的语言点。为科技英语阅读、翻译和写作打下语言基础。

《科技英语翻译》融专业知识学习与翻译技能训练于一体。讲练结合,注重实践,帮助学生在掌握翻译技巧的基础上通过练习融会贯通。

《科技英语写作》分为单句写作和论文写作两大部分:单句写作部分深入剖

析了科技英语的词法、句法特征，并归纳总结出科技英语写作中的常用句型及表达方式，精辟实用。论文写作部分结合各类实用范文，介绍了科技论文的语篇及结构特征。

《科技英语阅读》以阅读为载体，旨在帮助学生提高科技英语阅读、翻译和写作的综合运用能力。课文精选自最新英美期刊、专著及科普读物，语言地道、内容实用。

《科技英语综合教程》综合体现科技英语的特点，是连接大学英语基础阶段学习和科技类专业英语学习的桥梁。

希望本系列教材成为您全面提升科技英语水平的良师益友，不当之处诚请指正。

编者  
2006年2月

## 前 言

随着我国对外科技交流的发展,在科技领域,使用英语进行书面表达的要求越来越迫切,大学生、研究生和科技工作者使用英语进行学术交流的机会越来越多。要使英文表达正确、地道,就需要熟悉科技英语的语法结构和英美科技人员惯用的句型。目前,教育部正在对大学英语教学进行改革,要求大力提高学生实际运用英语的能力,“双语教学”将是今后专业英语教学的主要发展方向。《科技英语语法》就是这样一本旨在提高学生科技英语运用能力的实用性教材。

目前,有许多学生科技英语阅读能力薄弱,不能够透彻地理解英语原版科技资料或教科书;也有许多研究生、专业课教师、科技工作者的科技英语写作能力比较弱,“中国式的英语”现象严重,或是只停留在普通英语写作的水平上,不能够熟练地运用地道的科技文体。这些问题的根本都在于学习者不了解科技英语特殊的语法点和常用句型。为此,编者编写了本书,以帮助读者克服在科技英语学习中的这些困难。

本书是编者自1961年至今40多年英语教学工作的结晶。多年来,编者积累了学生、教师、科技人员等在科技英语阅读、翻译和写作中经常提出的问题、遇到的难点和易犯的错误,并对这些问题和难点进行了长期的分析摸索。编者结合自身多年参加科技资料翻译的体会,以及多年教学上的实践和完善,同时阅读了大量的英美科技书刊,从中积累了大量的资料,总结出了科技英语语法的核心内容,点明了科技英语的特殊语法现象,剖析了中国学生学习科技英语时的重点、难点以及容易被忽视的部分(其中有不少内容是现有各类语法书中未曾提及而对中国科技读者来说是非常重要的,是编者的研究成果和教学经验的总结)。

本书采用了符合理工科学生及科技工作者思维特点且易于被他们接受的一整套新颖独特、行之有效的描述方式,如:功能图法、公式法、相互对比法等,便于学生理解和加深记忆。

本书中的例句精选自美国、加拿大、英国等国出版的高等数学、大学物理教科书和电子学、医学等方面的原版科技文献，语言地道、内容实用。读者若能掌握这些句型，就可以较快地提高阅读英语科技文献的能力，并且为学习科技英语写作打下坚实的基础。

特别需要指出的是，“科技英语”语体实质上是一切自然科学和社会科学所采用的学术上的书面语体，即“书面学术英语”。因此，本书讲到的句型完全适用于各类学科和专业。

本书配有教师用书，提供了教学参考教案、练习参考答案、5套测验题和1套期末测试题，补充了更加丰富的例句和分析，供教师备课和学生自学作参考。此外，编者还编写出版了《科技英语写作》，供读者选用。

希望本书能够为广大读者的科技英语学习和科学研究助一臂之力。书中错误和疏漏之处恳请读者不吝指教。

编者

2005年9月

于西安电子科技大学科技英语研究中心

# 目 录

v

目录

<b>第 1 章 词类</b>	1
<b>1.1 冠词</b>	1
1.1.1 基本用法	1
1.1.2 翻译方法	2
1.1.3 冠词的特殊位置	3
1.1.4 不定冠词的特殊用法	5
<b>1.2 连词</b>	5
1.2.1 并列连词	5
1.2.2 从属连词	12
<b>1.3 数词</b>	12
1.3.1 数词的词性和用法	12
1.3.2 分数表示法	13
1.3.3 分数、倍数、百分数修饰名词时的句型	14
1.3.4 表示倍数增减的句型	15
<b>练习 1</b>	16
<b>1.4 介词</b>	18
1.4.1 介词短语的主要构成形式	19
1.4.2 介词短语的主要语法功能	19
1.4.3 几个常用介词在科技英语中的一些重要用法	22
1.4.4 介词短语功能图	28
<b>1.5 动词</b>	30
1.5.1 动词的分类	30
1.5.2 动词的语法功能	33
1.5.3 注意事项	33
<b>1.6 副词</b>	34
1.6.1 位置	34
1.6.2 功能	34
1.6.3 副词 much 和 very 用法上的主要差异	36
<b>练习 2</b>	37
<b>1.7 形容词</b>	39
1.7.1 形容词的功能	39
1.7.2 形容词短语	42



练习 3	46
1.8 代词	47
1.8.1 形容词性物主代词作定语	47
1.8.2 代词 one 和 that 在用法上的主要区别	49
1.8.3 代词的代后问题	51
练习 4	52
1.9 名词	53
1.9.1 名词作定语时的特殊情况	54
1.9.2 名词作状语	56
1.9.3 名词短语作同位语	57
1.9.4 注意事项	60
1.10 词的搭配	63
1.10.1 两种常见的搭配关系	63
1.10.2 名词与介词的一个重要搭配模式	65
练习 5	68
<b>第 2 章 句子成分</b>	<b>71</b>
2.1 主语	71
2.1.1 定义及位置	71
2.1.2 表示法	71
2.2 谓语	72
2.2.1 定义及位置	72
2.2.2 表示法	72
2.2.3 主谓一致的注意事项	72
2.3 表语	73
2.3.1 定义及位置	73
2.3.2 表示法	73
2.4 宾语	74
2.4.1 定义及位置	74
2.4.2 表示法	75
2.5 定语	75
2.5.1 定义及位置	75
2.5.2 表示法	75

2.6 状语	76
2.6.1 特点	76
2.6.2 表示法	77
2.6.3 翻译方法	77
2.7 补足语	77
2.7.1 定义	77
2.7.2 种类及位置	78
2.7.3 表示法	78
2.7.4 判别法	78
2.8 同位语	80
2.8.1 定义	80
2.8.2 表示法	80
2.8.3 位置	81
2.9 插入语	83
2.9.1 定义	83
2.9.2 特点	83
2.9.3 表示法	84
2.9.4 插入句	84
练习 6	86
<b>第 3 章 句子否定和疑问的构成</b>	<b>89</b>
3.1 普通型	89
3.1.1 否定式	89
3.1.2 疑问式	89
3.2 特殊型	89
3.2.1 否定式	90
3.2.2 疑问式	90
3.3 注意事项	91
3.3.1 有关否定的问题	91
3.3.2 有关疑问的问题	95
练习 7	96
<b>第 4 章 形容词和副词的比较级和最高级</b>	<b>98</b>
4.1 比较级和最高级的构成法	98
4.1.1 单音节词及少数双音节词	98

4.1.2 多音节词	98
4.1.3 特殊变化	99
4.2 比较级和最高级的用法	99
4.2.1 比较级的用法	99
4.2.2 最高级的用法	105
4.3 同等比较句型	106
4.3.1 普通句型	107
4.3.2 特殊句型	108
练习 8	109
<b>第 5 章 时态</b>	<b>112</b>
5.1 定义和种类	112
5.1.1 定义	112
5.1.2 种类	112
5.2 五种基本时态	112
5.2.1 一般现在时	112
5.2.2 一般过去时	113
5.2.3 一般将来时	114
5.2.4 现在进行时	115
5.2.5 现在完成时	116
5.3 时态的扩展方法	117
5.4 时态的呼应	118
5.5 其他几种时态	119
5.5.1 将来进行时	119
5.5.2 将来完成时	119
5.5.3 现在完成进行时	120
5.5.4 过去进行时	121
5.5.5 过去完成时	121
5.5.6 过去将来时	122
5.5.7 过去将来完成时	122
练习 9	123
<b>第 6 章 被动语态</b>	<b>125</b>
6.1 被动语态句	125
6.1.1 构成	125

6.1.2 注意事项	125
6.1.3 翻译方法	126
6.1.4 用法	126
6.1.5 主动句转换为被动句	127
6.2 几种被动句句型	128
6.2.1 带有双宾语动词的被动句句型	128
6.2.2 短语动词的被动句句型	128
6.2.3 由“get、become、remain 等 + 过去分词” 构成的被动句	129
6.3 其他事项	130
6.3.1 表示被动含义的其他方式	130
6.3.2 不能构成被动句的几种主要情况	131
练习 10	131
<b>第 7 章 动词非谓语形式</b>	<b>133</b>
7.1 简介	133
7.1.1 定义	133
7.1.2 种类	133
7.1.3 特点	133
7.2 动词不定式	134
7.2.1 普通不定式	134
7.2.2 动词不等式复合结构	149
7.2.3 名词性不定式	153
7.2.4 there be 句型的动词不定式形式	156
练习 11	157
7.3 分词	160
7.3.1 普通分词	160
7.3.2 分词独立结构	170
7.3.3 with 结构	173
练习 12	177
7.4 动名词	180
7.4.1 普通动名词	180
7.4.2 动名词复合结构	187
7.4.3 名词化的动名词	190
练习 13	191

7.5 动词非谓语形式主要功能小结表	193
7.5.1 普通形式	193
7.5.2 复合结构	194
<b>第8章 从句</b>	195
8.1 状语从句	195
8.1.1 特点	195
8.1.2 分类	195
8.1.3 注意事项	203
练习 14	205
8.2 同位语从句	207
8.2.1 定义	207
8.2.2 分类	207
8.2.3 判别图	207
8.2.4 翻译方法	208
8.2.5 注意事项	210
练习 15	210
8.3 名词性从句	212
8.3.1 定义	213
8.3.2 主要引导词	214
8.3.3 分类	214
练习 16	223
8.3.4 what 从句及其翻译方法	224
练习 17	231
8.4 定语从句	233
8.4.1 简介	233
8.4.2 主要引导词	235
练习 18	246
8.4.3 “介词 + which” 的情况	247
练习 19	256
8.4.4 which 引导修饰整个主句（或其一部分）的 非限制性定语从句	258
8.4.5 由 as 引导的定语从句	261
练习 20	267
8.5 从句小结	269

<b>第9章 虚拟语气</b>	271
9.1 语气	271
9.1.1 定义	271
9.1.2 分类	271
9.2 虚拟语气	273
9.2.1 条件式虚拟语气	273
9.2.2 虚拟语气在名词性从句中的用法	276
9.2.3 虚拟语气在状语从句中的用法	278
9.2.4 虚拟语气在主句和其他从句中的用法	280
练习 21	282
<b>第10章 句子成分的强调</b>	284
10.1 强调句型	284
10.1.1 句型	284
10.1.2 翻译方法	284
10.1.3 注意事项	284
10.1.4 对不同句子成分的强调	285
10.2 助动词 do 强调谓语动词	288
10.2.1 构成形式	288
10.2.2 翻译方法	289
10.3 形容词 very 强调某个名词	289
10.3.1 构成形式	289
10.3.2 翻译方法	290
练习 22	290
<b>第11章 句子成分的倒装</b>	292
11.1 倒装的分类	292
11.1.1 全部倒装	292
11.1.2 部分倒装	298
11.2 句子成分的倒装	300
11.2.1 句型要求	300
11.2.2 需要部分倒装的几种特殊情况	302
11.2.3 为了强调而发生的倒装	305
11.2.4 为使句子平衡而发生的倒装	307
练习 23	308

<b>第 12 章 句子成分的省略</b>	<b>310</b>
12.1 某些句型允许的省略	310
12.1.1 祈使句中的省略	310
12.1.2 疑问句的简略式回答	310
12.1.3 “越……，越……”句型中的省略	311
12.1.4 由 than 和 as 引导的某些从句中的省略	311
12.1.5 某些虚拟语气句型中的省略	312
12.1.6 从属连词 that 的省略	312
12.1.7 定语从句引导词的省略	313
12.1.8 其他句型中的省略	313
12.2 并列复合句中的省略	313
12.2.1 特点	313
12.2.2 判别法	313
12.3 两个介词共用一个宾语的情况	315
12.3.1 特点	315
12.3.2 判别法	316
12.4 状语从句中的省略情况	317
12.4.1 常见的形式	317
12.4.2 某些固定的特殊的省略式状语从句	319
12.4.3 由 no matter what 和 no matter how 引导的 让步状语从句中的省略	319
12.5 特殊的省略	320
12.5.1 由 hence 引出的省略句	320
12.5.2 其他形式的省略	321
练习 24	323
<b>第 13 章 句子成分的分隔</b>	<b>325</b>
13.1 名词与其修饰语的分隔	325
13.1.1 “主语 + 谓语 + 主语的修饰语”的情况	325
13.1.2 “名词 + 两个后置定语”的情况	329
13.2 其他分隔现象	334
13.2.1 固定词组的分隔	334
13.2.2 主语与谓语的分隔	334
13.2.3 复合谓语的分隔	335
13.2.4 及物动词与其宾语的分隔	335

13.2.5 宾语与宾语补足语的分隔	336
13.2.6 前置定语与其修饰的词之间的分隔	337
13.2.7 名词与其同位语的分隔	338
13.2.8 其他情况	338
练习 25	339
<b>第 14 章 as 的用法</b>	<b>341</b>
14.1 介词 as	341
14.1.1 单独使用	341
14.1.2 动词 + as	341
14.1.3 名词 + as	343
14.1.4 形容词 + as	343
14.2 从属连词 as	343
14.2.1 as 引导时间状语从句	344
14.2.2 as 引导原因状语从句	344
14.2.3 as 引导方式状语从句	344
14.2.4 as 引导比较状语从句	346
14.2.5 as 引导让步状语从句	346
14.3 关系代词或关系副词 as	347
14.3.1 as 引导非限制性定语从句	347
14.3.2 as 引导限制性定语从句	348
14.3.3 as 引导一种特殊的定语从句	348
14.3.4 as 引导一种特殊结构	349
14.4 副词 as	350
14.5 as 组成各种固定词组	350
14.5.1 引导状语从句的连词	350
14.5.2 组合介词	350
14.5.3 副词	351
14.5.4 并列连词	351
14.5.5 作插入语的固定词组	351
14.5.6 其他类型的固定词组	351
练习 26	352



# 第 1 章

## 词 类

英语的词类,就像一台机器中的部件,只有对每个部件的功能有了清晰的了解,才能正确理解整机的工作原理;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,才能正确理解整个句子的确切含义。

在英语学习中,如果不重视英语的词类及其功能,只孤立地记住了某个单词的词义,在遇到句子时,往往就分析不清,理解不确切,以致英语水平提高不快。因此,在记忆每个英语单词时,一定要记住它的词类及其对应的词义,这对分析理解句子是极为重要的。本章将详细介绍每个词类的特点以及在阅读科技英语书刊时需要特别注意的地方。

### 1.1 冠 词

冠词的用法比较复杂,本节将结合科技英语例句,从四个方面介绍冠词的应用。

#### 1.1.1 基本用法


1. 在泛指时,可数名词单数前一定要有冠词,一般为不定冠词;而物质名词前一般不用冠词。如:

➤ *Iron is a metal.*

铁是金属。

➤ *A magnet in a magnetic field will be subject to a force.*

处于磁场中的磁铁会受到一个力的作用。

 提示:物质名词是材料、食品、饮料以及固体、液体和气体的物质或化学元素名称,如: wood(木料)、wine(酒)、paper(纸)、ink(墨水)、gas(气体)、oxygen(氧)等。

2. 在特指时(一般是带有后置定语的名词,或心目中特定的某个事物,或是第二次提到的名词),可数或不可数名词前一般都应有定冠词。如:

➤ *The collector of this transistor must be connected to the positive terminal of the*