

高等学校教学参考书

基础英语

修订本

第二册

教师参考书

大连海运学院英语教研室主编

人民教育出版社

前 言

《基础英语》是培养科技英语阅读能力的基础教科书，第二册原编于1976年，第一次修订本编于1981年。

自第二册出版以来，广大使用者肯定了本书所确定的目的、选材范围和编排体例，同时也对它的缺点和不足之处提出了宝贵的意见和建议。我们在修订时作了如下考虑：

1. 本书作为《基础英语》第一册的后续教材，仍应首先在规定的时数内达到为培养科技英语阅读能力打好基础的目的。为此，我们在修订时没有增补培养听说写等能力的内容和练习，而是加强了培养阅读能力所必需的手段，例如适当增加了词汇量，保持了语法句型，提高了课文的难度，各种练习也使之更有利于阅读能力的培养。我们在第一册的教学参考书中已经阐述了培养阅读能力和口语能力之间的矛盾和我们的看法。不过我们认为，打下了良好的阅读能力的基础，还是有利于在后续阶段培养口语和写作能力的。

2. 广大的使用者肯定了本书初版的课文题材基本上能够反映当前科学技术发展中若干大的范围，词汇也是科技英语中常用的，因此修订本中除个别课文外，保留了原来的题材，但是在内容上作了较大的更新，主要是增加了有关最新科技发展情况的介绍，提高了语言的质量和难度。因为科技书刊中的序言一般都被认为是比较难理解的，因此还增加了一课序言性文章(第十课)，使之更便于向阅读专业书刊过渡。语法则仍在前三课中学完。

3. 修订本改变了初版中主要进行单句英译汉练习的作法，采用了填空、选择、改错等多种练习形式，增加了段落汉译英等练习。这些练习有几方面好处：(1)使学习者熟悉当前在各种英语测试中经常使用的形式；(2)有利于由单句过渡到从上下文来进行理解和翻译；(3)有利于

培养综合使用语言的能力。同时，修订本保持了练习量大的特点。没有较大的练习量，不能保证打下扎实的语言基础。

4. 本书仍然是基础教材。虽然学完本书以后可以获得较全面的必要的语法知识，这并不意味着已经能够顺利阅读专业书刊，无论在词汇量，阅读的熟练程度和翻译技巧上，都还有待于在后续课程中提高，才能达到此目的。

最后，在编写本册教师参考书时，我们对教材作了较为详尽的注释，适当作了补充说明，希望能更有助于教材的使用。

在大连海运学院工作的英籍教师 Keith Winnard (温纳德) 先生校阅了本参考书的英文部分；哈尔滨工业大学耿宪章和文涛同志审阅了本参考书的全文。在此我们一并表示感谢。

编者：

刘鸿章(主编)，孔庆炎(主编)，雷德威，杨美楣

一九八一年十一月

Contents 目 录

使用总说明.....	1
第一课.....	5
第二课.....	31
第三课.....	58
复习一.....	84
第四课.....	95
第五课.....	122
第六课.....	148
复习二.....	174
第七课.....	184
第八课.....	212
第九课.....	239
复习三.....	265
第十课.....	273

使用总说明

一、目的要求、时数分配及考试项目

1. 目的要求:

- 1) 能借助学过的读音规则和国际音标顺利而正确地拼读单词;
- 2) 能基本正确地区分意群, 朗读课文;
- 3) 熟练地掌握所学单词; 能汉英互译; 能汉英互译所学短语(不包括阅读材料中的生词短语);
- 4) 能正确地分析理解简单句、复合句及长难句;
- 5) 借助词典能独立翻译中等难易程度的英文科普和科技文章(限于无专业性困难者); 在生词量不超过 10 个时, 每小时翻译速度为 1,500 个印刷符号。

2. 时数分配建议:

总学时为课内 70 学时, 不包括总复习及考试。第 1 至 9 课每课 6 学时: 生词 0.5 学时; 语法句型及练习 2.5 学时; 课文及练习 2.5 学时; 阅读材料 0.5 学时。第 10 课 4 学时: 生词 0.5 学时; 课文及练习 3 学时; 阅读材料 0.5 学时。阶段复习及阶段测验均各 2 学时。

3. 考试项目建议:

1) 生词及短语(汉英互译); 2) 填空/选择: 限定动词与非限定动词的时态、语态、语气; 3) 改错: 非限定动词复合结构、复合主语/宾语、强调句型、倒装句型、其他; 4) 语法分析和英译汉: 包括本册教材所学句法在内的长难句; 5) 汉译英: 限于简单句和不复杂的复合句; 6) 英译汉: 未学过的中等难易程度的科普或科技短文, 约 1,500 印刷符号(注出生词, 不超过 10 个)。

考试时限为 150 分钟。

二、关于语法教学

本书继续采用语法句型,其目的是坚持以句子为中心,进一步培养学生实际理解分析语法现象的能力。但是通过第一册的学习,学生已经较为扎实地掌握了三大句型的基本结构,而且本书出现的语法现象比较复杂,有的还相当琐碎(如:各种倒装句),因此我们不再按三大句型安排,而是将具有共性的语法现象归纳在同一句型中,帮助学生由形式入手,掌握语言实质。比如非限定动词复合结构的每个句型包括了一个作各种句子成分的复合结构,也即按非限定动词来划分句型而不是按三大句型来划分。这样安排使句型有了一定的灵活性,而其内涵则既突出重点又复杂多样。框中例句简明而典型,示例除相对复杂外,也包括了相似或接近的语法现象,个别现象还以注释形式说明,如将“助动词 be+不定式”结构放在不定式的时态和语态句型的注释中,不作单项处理。为此,框中例句、示例与注释相辅相成,不可分割。

和第一册一样,句型的单项练习包括英译汉与汉译英,由易到难。汉译英也是掌握较复杂的语法现象的重要手段,教学中应予以重视。综合练习以利于掌握该课语法项目为出发点进行编排,形式力求多样化,并且注意到和以前学过的有关语法内容进行对比,培养学生综合判断的能力。

我们希望教师在教学中仍要贯彻精讲多练的原则,在讲清句型的基础上多练,讲练结合,不宜以讲代练。有些语法项目涉及到原来已经学过的内容,则要突出加深的部分(如:复合宾语中的补足语),而不是单纯地重复。

三、关于课文与阅读材料

1) 本书的课文教学仍应在句型教学的基础上进行。要强调课前预习。随着课文难度的增加,语言现象也愈来愈复杂,因此要引导学生从词汇用法、语法结构、习惯用法和英汉语表达方式的异同等几个方面培养综合理解运用语言的能力。对课文中语法现象的分析也要适可而止,不要使学生纠缠在无益于理解文义的分析之中,但是我们也应注意科技文章长难句多的特点,对长句要作必要的分析,避免囫圇吞枣的

揣测。

2) 本书课文逐渐加长, 句子较难, 不可能要求全部熟练朗读, 但仍应指定部分段落进行熟练朗读。有条件的也要坚持听生词和课文的录音。

3) 阅读材料主要用以培养学生利用所学知识独立阅读文章的能力, 因此要保证一定的阅读量。每课阅读材料有 20 个左右的生词(不要求熟记)和极少量疑难现象。为了便于自学, 我们作了简明的注释。我们建议尽可能要求学生全部读完, 以看懂为目的。教师可在学生自学的基础上对难点作适当指导, 但不必象课文一样过细地讲解。

4) 要注意培养翻译表达能力。虽然本阶段不以翻译技巧的培养为其目的, 但结合汉英对比, 教师对有关翻译的问题予以适当地提示也是有必要的。

四、关于练习

本书的各项练习除有其本身的目的外, 也体现了词汇的复现率, 其安排如下:

课次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
第一册被复现的课文	19, 22	20, 21	22	21	20	19				
第二册被复现的课文	1	1, 2	2, 3	1, 3, 4	2, 4, 5	3, 5, 6	1, 4, 6, 7	2, 5, 7, 8	3, 6, 8, 9	9, 10 (不全)

因此, 全书练习不宜随意删减。不过每课的课文练习 V—VII 不体现词汇复现率, 故可视情况适当删减。

语法练习的编排前面已经提及, 不再重复。课文练习除练习 VI 以外均主要围绕本课所学内容编写, 其中练习 I 的目的同第一册; 练习 II 为帮助学生加深对课文的理解; 练习 III 主要复习固定搭配和虚词用法; 练习 IV 是汉译英, 均为段落翻译, 除适当提高难度外, 也有利于为培养学生的书写能力打下基础, 对于基础差的学生, 此项练习可适当减

少;练习 V 针对科技文章长难句多的特点进行分析理解能力的训练;练习 VI 为归纳所学的重要虚词用法练习,要结合参考语法有关章节进行,但不宜补充过多的内容;练习 VII 为巩固课文全文的综合性练习,也用以培养学生用词造句的能力。

大部分练习应在课堂上进行,主要以集体练的方式进行;课文练习 I 及 IV(或 IV 的一部分)用作书面练习为宜。

Lesson One

一、New Words

1. 因为教材中不专门教冠词用法, 而本课中物质名词又较多, 因此可以提示学生注意, 物质名词用在句中一般不带冠词。如: Copper and aluminium are often used to make wires. (铜与铝常被用来制作电线。)
2. 注意 stainless 一词的形容词性后缀 -less (不, 无), 又如: useless (没有用的), harmless (无害的), airless (无空气的), nameless (无名称的), careless (粗心的)。
3. 动词 tend 后面常带不定式作其宾语, 意为“有(做)…的倾向, 易于…”, 如: Iron tends to rust in the open. (铁在露天容易生锈。) 派生的名词 tendency 也常带不定式作定语, 如: “Walking” in space, a spaceman has a tendency to drift away from his spaceship. (宇航员在太空“走动”时, 容易飘离宇宙飞船。)
4. 注意 non-corroding 一词的前缀 non- (不, 非), 可加在名词、形容词或副词前面, 如 non-obtainable (不能获得的), non-English (非英语的), nonsmoker (不抽烟的人), nonstop ([飞机、火车等]中途不停地)。如: Fly nonstop to Beijing. (直飞北京。)
5. effort 是可数名词, 常与动词 make 搭配, 不可与 do 或 have 搭配。如: They are making every effort to increase production. (他们尽一切努力增加生产。) effort 也可以作不可数名词; 只可说 make great efforts 或 much effort, 不可说 make many efforts.

6. introduction 作“引言”、“绪论”讲时,其后须用介词 to,如 an introduction to radio (无线电入门)。但作“引入”“介绍”“应用”讲时,其后用 of 和 to 或 into,如 the introduction of transistors to (into) the radio industry(晶体管在无线电工业中的应用)。
7. equipment 是集合名词,只有单数形式,如: The equipment in his factory is quite new. (他工厂中的设备相当新。)“一件设备”可以说 a piece of equipment.
8. limit n. 或 v., 常带介词 to 短语,意为“限于…”,如: There is simply no limit to the application of synthetic materials in industry. (合成材料在工业中的应用范围简直是无限的。)The speed of motor vehicles is limited to 50 kilometres an hour in this area. (该地区机动车辆的速度限制在 50 公里以内。)
9. 动词 offer 与 provide 的语义区别在于前者表示“提出要供应,主动提供”,后者表示“为…装备,向…提供”。比较: He offered us a new-type sonar. (他主动提供我们一台新型水声测深仪。)

He is going to provide us with a new-type sonar. (他打算为我们装备一台水声测深仪。)

offer 常带不定式作宾语,如: He offered to help us whenever necessary. (他提出随时来帮助我们。)
10. synthetic a. 或 n., 作 n. 时可有复数形式 synthetics,用法同 plastic.
11. desire 与 wish n. 或 v. 都可表示“愿望”,前者的含义比后者强烈,而后者往往表示目前难以达到的甚至根本不能实现的愿望。比较: He had a strong desire to explore that area. (他强烈地希望勘察那个地区。) I don't think his wish to

become a spaceman will ever come true. (我认为他要当宇航员的愿望实现不了。)

12. prefer A to B 的意思是“比起 B 来更喜欢 A, 宁愿要 A 不要 B”, 如: Many people still prefer natural fabrics to synthetic fabrics. (许多人还是更爱用天然纺织品, 不爱用人造织物。) Which do you prefer, this radio set or that one? (你喜欢这台收音机还是那一台?) prefer 可以带不定式作宾语, 如: He prefers to do his experiment in our laboratory. (他更喜欢在我们的实验室作实验。)

13. house 作 n. 时读 [haus], 但复数 houses 读 [haʊz]; 作 v. 时读 [haʊz]。上述细微区分, 教材中均未注明。

二、Patterns

(一) 说明

本课所讲授的五个时态在科技英语中出现的频率不一样: 过去和将来进行时、一般过去将来时及现在完成进行时, 多出现在科技性口语中, 有时也出现在科技论文与书刊的序言中, 过去完成时和一般过去将来时常常用在非真实条件的从句中。本课的重点放在过去完成时和现在完成进行时。

学生学习这些时态时, 易混淆其变化形式, 例如把 will have been done 记成 will have being done 或 will have been doing,; 把 have been doing 记成 have being doing 等。在教学中可引导学生首先复习进行时和完成时的基本结构。各种进行时都是“be + 现在分词”, 其差异仅在于 be 的三个时间形式(现在: am, are, is; 过去: was, were; 将来: shall be, will be); 完成时都是“have + 过去分词”, 其差异仅在于 have 的三个时间形式(现在: have, has; 过去: had; 将来: shall have, will have)。完

成进行时是“完成式+进行式”：“have

been
(be)

 doing. 各种被动式

的基本结构都是“be+过去分词”，只有 be 起变化，所以

was

being
(be)

 done, will have

been
(be)

 done had

been
(be)

 done.

弄清 be doing, have done, be done 这三种基本形式，对学习第二课的非限定动词的时态和语态很有用处。

再者，学生容易混淆近似时态的用法。要着重分清一般过去时与过去完成时，一般将来时与将来进行时，现在完成时与现在进行时。(1)凡是单纯表示过去的行为时，用一般过去时；至于过去完成时，和一般过去将来时，多与过去时同时出现，以表示两个动作的先后顺序，因此这两个时态多用在复合句中。但在有连词 after 或 before 的复合句中，因 after 与 before 本身已表示了先后，故两个子句都可用一般过去时，如：Many years passed before stainless steel could be used for big things. (用 passed, 不用 had passed). (过了许多年以后不锈钢才可用来制造大型物件。)在带有 by 短语作时间状语或有一定上下文时，过去完成时也可能出现在简单句中。(2)将来进行时常常可以与一般将来时互换，其区别仅在于前者强调行为的持续性或必然性。如：We shall build/shall be building more ships of this kind. (我们将更多地建造这种船。)(3)现在完成时往往表示动作在目前已终止或不明显表明动作目前是否仍在继续，现在完成进行时则表示该动作尚未结束或刚刚结束。如，I have checked all the readings(表示完成)。I have been checking the readings (尚未结束)。

必须指出，将带有上述五种时态的句子译成汉语时，不

仅要用一定的助词,而且要加一定的副词,以便把时态的含义表示出来,如:将来进行时——“将在”、“将…着”等,一般过去将来时——“将会”、“会”等,过去进行时——“那时(正)在”、“当时在…着”等,过去完成时——“那时已经”、“已…过了”,“那时曾经…”等,现在完成进行时——“一直(在)…”等。

(二) 答案

Practice 1 (P.7)

1. was drilling 过去进行时,表示在 called 同时正在进行的行为。
当史密斯先生给我打电话时,我正在修理间往一根钢管上钻孔。
2. will be exploring 将来进行时,表示将来某时要进行的行为。
明天下午他们的船将勘查那一部分洋底。
3. were doing/was adjusting 过去进行时,表示过去某时正在进行的行为
你那时正在干什么?——我正在调整一台水声探测仪。
4. will be playing 将来进行时,表示预计将会发生的行为。
这种合金仍将在造船工业中起作用,它适于建造特大船舶。
注:也可用一般将来时。
5. was examining 过去进行时,表示过去某时正在进行的行为。
他告诉我他那时正在检查发动机。
6. will be taking 将来进行时,表示决定要进行的行为。
谁将接替检修工作?
注:也可用一般将来时。
7. What will you be doing (will be doing 将来进行时,表示婉转的询问。)
你将拿那种新的纺织品作什么用?
注:也可用一般将来时。
8. He was making an experiment (was making 过去进行时,表

示在 came 同时正在进行的行为。)

他没有看见我走进实验室来。他那时正在替一个研究中心实验一种用于海洋上的特殊材料。

9. We won't be seeing each other (won't be seeing 将来进行时, 表示预计的行为。)

恐怕我们将有很长一段时间不能见面。

注: 也可用一般将来时。

10. they were trying to create a new-type aluminium alloy (were trying 过去进行时, 表示过去一段时间内正在进行的行为。)

有人告诉我, 他们去年正在设法创造一种新的铝合金。

Practice 2 (P. 8)

1. had been centred 过去完成时, 表示在 were created 以前的行为。

在合成材料造出来以前, 研究工作集中在改进天然的建筑材料上。

2. had been examined 过去完成时, 表示在 did not say 以前的行为。

他并没有说是否所有那些钢管都检验过。

3. had tried 过去完成时, 表示在 started 以前的行为。

在我们开始成批生产那种坚韧而耐腐蚀的镍钢合金以前, 我们曾多次试用它来制造潜艇的艇身。

4. had met 过去完成时, 表示在 saw 以前的行为。

我那时是第一次见到他。过去我们没有见过面。

5. had gone 过去完成时, 表示在 came 以前的行为。

我刚做完实验, 赖斯夫人就进来把她的发现告诉我。

6. he had never been to that power plant before (had been 过去完成时, 表示在 said 以前的行为。)

他说他以前从未到过那座发电厂。

7. such chemicals had been used (had been used 过去完成时, 与以 by 引出的时间状语连用。)

到上个世纪末, 这样的化学品已经使用了好长时间了。

8. the train had already left (had left 过去完成时, 表示在 got 以前已发生。)

我到车站的时候, 火车已经开出三分钟了。

Practice 3 (P. 9)

1. would be protected 一般过去将来时, 表示将在 was sure 以后发生的行为。

我曾经确信发射系统会受到良好的防护, 不受外界干扰。

2. would lead 一般过去将来时, 表示在 could predict 以后的行为。

上个世纪极少有人能预计到模仿天然材料竟会使一个全新的工业——合成材料工业——发展起来。

3. would succeed 一般过去将来时, 表示在 were sure 以后将发生的行为。

他们坚信一定能胜利地克服探测深海的种种困难。

4. he would go for a ride (would go 一般过去将来时, 表示过去的习惯性行为。)

布朗先生喜欢骑自行车。他只要有空就会骑车出去兜一会儿。

5. Would it break down? (would happen, would break 一般过去将来时, 表示在 asked 以后会不会发生的行为。)

当看见那台设备在剧烈震动时, 他问自己: 这台设备会出什么毛病吗? 它会坏吗?

6. it would be possible to navigate (would be 一般过去将来时, 表示在 thought 的同时或以后可能发生的行为。)

我决没有想到在大洋里会有可能航行得那么准确。

Practice 4 (P. 10)

1. have been creating 现在完成进行时, 表示至今一直在进行的行为。

科学家们一直在创造更多种类的人造材料, 以满足工程上不断增长的需要。

2. have been increasing 现在完成进行时, 可与 in recent years 连用。

近年来, 日益需要更轻更有挠性的海洋上使用的材料。

3. have been trying 现在完成进行时, 与时间状语 long 连用。

腐蚀是科学家们长期以来一直在试图解决的大问题。

4. We have been doing everything possible (have been doing 现在完成进行时, 表示至今一直在进行的行为。)

我们一直在尽一切可能制止烟囱里的烟散播在空气中污染我们的环境。

5. He has been working in this research centre (has been working 现在完成进行时, 与 since 引出的时间状语连用。)

自从 1973 年以来他就一直在这个研究中心工作。

6. the engineers have been making great efforts (have been making 现在完成进行时, 与 all these days 连用。)

在所有这些日子里, 工程师们都一直在尽最大努力改进工厂的生产线。

三、Exercises to the Patterns

I. 选择填空: (P. 10)

1. (a) 我们上大学前已经学过一点英语。
2. (c) 我们现在用来储藏建筑材料的那座房子一年前正在改建。
3. (a) 我决没有想到他那么早就会把资料带给我。
4. (c) 这座电厂从 1958 年以来就一直在向我们的研究中心供电。
5. (b) 合成材料创造出来以后, 工程师和制造人员在工程材料方面就有了广泛得多的选择范围。

6. (a) 这几天你在干什么?
(c) 我一直在修理我们这条生产线上的控制系统。
7. (b) 明天上午从 10 点到 12 点, 我们要试验一台钻床。
8. (c) 凯恩先生昨天告诉我, 他们在寻找一种新的方法来处理从那座化工厂烟囱里冒出来的有害气体。
9. (a) 似乎在很长的时间内, 钢和钢合金都还将在工业中起着最重要的作用。
10. (b) 在爆炸开始以前, 用绳子围开了一大块地方, 禁止人们靠近。
11. (c) 你连接这些钢管有多长时间了? ——从早上就在干了。
12. (b) 史密斯先生并没有看见秘书进入办公室, 因为他正在思索最近几次实验的结果。
13. (b) 他们选好所需要的材料以后, 就开始对它进行应力试验。
14. (c) 我一遇到难题就去找莱斯小姐。她总是乐于助人。
15. (c) 我相信我们将来在这个领域还会取得更多的成就。

II. 填入动词的适当时态形式: (P. 12)

1. had tried, found

爱迪生在找到最适用于他发明的电灯泡内的材料以前, 凡是他能搞到的材料都试用过了。

2. were, would be carried

几天前我们还不大能肯定新计划是否会提前执行。

3. (has) proved, is (would be), said, would be, was offered
4. is planning, will be orbiting

这些宇航员的经验证明, 遨游太空是非常令人激动的。他们当中的一位说过, 如果再给他一次机会, 他将会十分高兴重游太空。

研究中心正计划再发射一颗卫星探测大气层。卫星将自 1985 年至 1990 年期间环绕地球轨道运行。

5. have long been thinking, will be made

我们很久以来就一直想在本地区建立一座核发电站。发电站将由