

计算机英语——虚词分析法



740560 0082193

中国标准出版社

116433



科工委字802 2 00849775

计算机英语——虚词分析法

吴朔平 编著



中国标准出版社

0116433

计算机英语——虚词分析法

吴朔平 编著

责任编辑 王乐然

*

中国标准出版社出版

(北京复外三里河)

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 787×1092 1/32 印张 9½ 字数 211 000

1988 年 12 月第一版 1988 年 12 月第一次印刷

印数 1—4 500

*

ISBN7-5066-0072-Z/G · 013

定价: 2.55 元

*

科技新书目

182—75

内 容 简 介

本书用虚词分析法讲解计算机专业英语。上篇为 16 课课文, 每课详细讲解 20 多个例句。例句作为学习英语的入门辅导。并有 6 个练习以供读者加深理解和掌握方法。下篇有 20 段计算机方面的英语短文(同时给出译文), 供读者分析和掌握最常用的一些计算机术语单词。

虚词分析法是作者多年来辅导科技人员学习英语中创造的一种实用的学习方法, 已为广大科技人员掌握和应用, 本书是作者以计算机为内容推广虚词分析法的新著, 可供从事计算机或其他专业科技人员学习英语之用。

目 录

前言	(1)
----------	-------

上篇 句法

第 1 课 is/are 句 介词短语	(3)
第 2 课 不及物与及物动词 (上)	(21)
第 3 课 不及物与及物动词 (下)	(36)
练习 1	(49)
第 4 课 -ing 式	(51)
第 5 课 to 不定式	(61)
练习 2	(71)
第 6 课 被动式(上)	(72)
第 7 课 被动式(下)	(83)
第 8 课 存在句	(93)
第 9 课 预期 it	(100)
练习 3	(109)
第 10 课 状语从句(上).....	(111)
第 11 课 状语从句(下).....	(119)
练习 4	(128)
第 12 课 that 实语从句	(130)
第 13 课 问词实语从句.....	(140)
练习 5	(150)

第 14 课	定语从句(上)	(152)
第 15 课	定语从句(中)	(165)
第 16 课	定语从句(下)	(177)
练习 6		(189)
练习解答		(193)

下篇 计算机概述

1.	介绍计算机	(203)
✓2.	计算机系统部件的组织	(206)
✓3.	程序开发	(210)
4.	算法	(212)
5.	流程图	(214)
✓6.	机器语言及汇编语言	(218)
✓7.	一个汇编语言程序	(221)
8.	高级语言	(227)
9.	BASIC 语言	(231)
10.	FORTRAN 语言	(235)
11.	ALGOL 及 PASCAL 两种语言	(238)
12.	UNIX 及 C 编程语言	(241)
13.	ADA 语言	(243)
✓14.	二级存储器	(246)
✓15.	计算机输出	(251)
✓16.	软件	(254)
✓17.	操作系统	(259)
18.	办公室自动化	(265)
✓19.	通信	(270)
20.	信息革命	(274)
附录	上篇练习的原文及译意	(280)

前 言

“虚词分析法”是想帮助科技人员尽快能带着字典阅读英语专业文献的入门方法。如果你曾遇到某些较长(每句 20 个字以上)的英文句子,在用字典查出每个字的字义以后还不能确切理解句意,则“虚词分析法”对你可能会有帮助。

“虚词分析法”的全教程不要求你背 3000 个生词和 1000 条语法条文,而只要求你认识 300 个虚词并熟悉 100 条以下的经验提示,就能按英语的句法分析较长的句子,找出句子的中心思想,并分段理解,综合出全句句意。

“虚词分析法”不是语法,不是理论,而是行动的指导,所以读者必需自己分析书中的 100 多个练习句,才能掌握这个方法。由于分析是在不认识名词、动词、形容词及绝大多数副词的情况下进行的,分析每句一般不超过十五分钟,正确率在 80% 以上。读者必需自己进行分析(即“虚词分析法”七步中的前四步),至于理解句意如有困难,可参阅书后译文。

本书上篇是句法部分,包括分析练习;下篇是计算机的简单介绍。上下篇学完,读者除学会分析长句外,也接触到了计算机科学中最常见的一些术语。在此基础上,希望读者能接着看一本手头有用的专业书,这样才能巩固学到的方法,并认识有用的生词。生词是靠多次见面才能熟识的。

句法熟悉以后,很可能有少数句子难理解。困难在两方面:一是“成语”不熟悉,有些表达式是他们的习惯用语,按字

面上看不懂。这只好求助于字典。所以一本较好的通用字典是不可缺的工具。另一方面属于技术内容艰深或不熟悉，这就要靠你的专业知识去克服了。

“虚词分析法”是在宋任穷、钱学森、陆平、孙俊人、刘季平首长们的鼓励支持下，赵宇辉、韩文义、殷仁康、穆小芒、邹枋、袁华金、周兆萍、刘桂萍、王顺奎、章鸿猷、林秀权、赵自立等同志们的共同努力下推行出来的。编者向他们谨表谢意。

此书编写后期，本人因病，由刘涟、吴大力两人继续完成。

“虚词分析法”仍在草创阶段，错误在所难免，盼读者及专家们不吝指正。

吴朔平

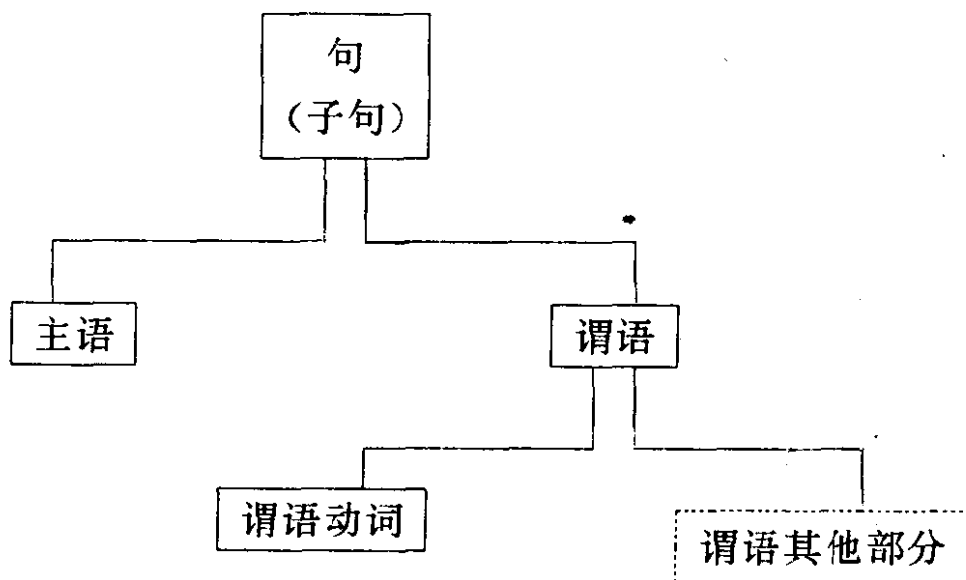
1987年5月

上篇 句 法

第 1 课 is/are 句 介词短语

这一课主要介绍句法分析最常用的术语。

首先我们用一个**树形图**来定义一个“句”或“子句”。



图中实线部分是每句必有的,虚线部分则某些句中有、某些句中没有。“子句”是具有**主语**、**谓语**的单元:它可以独立成“句”;但它也可以作为较大的“句”的一部分而自己不能独立成句,这时它就称为“从句”。

每个英文字都可按它在句中所起的作用而分为词类与语类。词类可分两大类：(i)实义词，(ii)虚词。

实义词是字典上的名词、动词、形容词、副词。特点是每类字数都在一万以上，并随文化进步而常有增删。

虚词是在句法分析中起关键作用的词。它们是上述实义词以外的常用词以及在句法分析中起较大作用的少数特殊副词与不规则动词。虚词的特点是字数少(总共约 300 多个)并相当稳定，但在科技文字中约占一半的篇幅。应该尽量记住。

还要定义几种语类如下：

(i) **实语** 即广义的名词，它包括名词，名词词组，名词性的短语，名词性的从句，代名词。

(ii) **定语** 即广义的形容词，它包括形容词，形容词词组，形容词短语，形容词从句。定语修饰实语。

(iii) **状语** 即广义的副词，它包括副词，副词词组，副词短语，副词从句。状语修饰非实语。

(iv) **修饰语** 包括定语及状语。

(v) **补语** 可以是实语或修饰语。它起补充其他词、语的意义的作用，补充的方向主要向左。

请注意，实语不是与虚词对立的实义词 (lexical words)。为避免混淆起见，今后有时将称实义词为“**非虚词**”。

其他的术语，及由习惯而形成的句法法则，将陆续随课文介绍。再请注意，自然语言不是自然科学。

语言法则几乎都有例外。 (1)

这种编了号的黑体字句，以后称为“提示”。它们是一些成功率较高的经验法则。

1. This is a computer.

这是一部计算机

第2字 is(是)是谓语动词。谓语动词前只有一个字 this, 按前面树形图, 必定是主语。

主语必定是实语(即广义的名词)。 (2)

this 在本句内起代名词的作用, 所以也是实语。

is 是一个**内向动词**, 因为句义是

this→computer (this 即 computer)

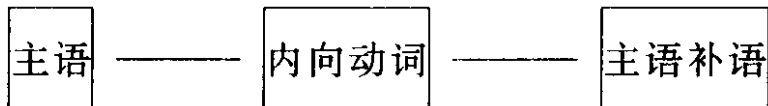
但同时又有

this←computer (computer 即 this)

这第二个箭头说明了内向的含义。内向动词亦称**联系动词**。

以内向动词作为谓语动词的句子, 属于句型 I:

句型 I 内向动词句



主语补语是补充主语的含义的, 本句的 a computer 就是主语补语。a 称为**名词标**。

名词标右方必有名词。 (3)

因此 computer 这个字即使我们不认识, 也可以肯定它是名词, 因为名词标 a 的右方只有 computer 这一个字。名词标是虚词中的一类。从名词标判别名词, 是英语语法中具有最高权威的判据之一。

从 computer 的**尾缀**(一个字的最后一个或几个字母) -er 也可以估计这个字是名词。这个判据的权威性不高, 因为有些形容词如 better 以及少数其他词类的字, 如动词 utter, 也带尾缀 -er。用尾缀来估计一个字的词类, 只是一种辅助性的判据, 但在分析中有时也能起作用。

2. This computer is very small but fast.

这部 (1) 很 小 但是 快

computer 下面标(1), 说明此字已在本课第1句号中出现

过。本书中“句号”二字,指例句前的号码。

this computer 在谓语动词 is 的左方,是主语。this 这个字有两种主要作用:在前一句号内它是代名词,而在本句内它起名词标的作用,它右方的字如未判定是其他词类,则大概是名词。这种兼具名词标与代名词两种功能的字称为**分辨词**。分辨词也是虚词。

is 后面的 very small 是主语补语,因为它是补充主语的性质的,即

[The computer] is | very small |
 ↑

式中的方括号[...]是实语的标志,直线括号则是补语的标志,双折箭头表示补充或修饰的方向。very small 是修饰实语的定语。其中 small 是修饰名词的**形容词**。very 修饰 small,字典上说它是**副词**。very 说明它所修饰的对象(形容词或副词)的程度。在句法分析时我们将称它为**程度词**,列入虚词。

but 是**同类词连词**,也列为虚词。这种连词的左右方应该是同一类的词、语;或者都是独立的子句。现在它的左方是形容词,所以右方的 fast 也是形容词。

3. Our computer is here.

我们的 在这里
主语是 our computer。our 也是名词标。

主语补语是 here。here 是副词即状语。

从我们已经看到的三句可以证实前注中的“补语”的定义,即补语可以是实语,可以是定语,也可以是状语。

here 是常用的副词,由于没有副词尾缀 -ly 这个标志,难于识别,所以在句法分析时,将它定为需要认识的虚词,并称之为**特殊副词**。

4. When will you be here? I will be here next week.

何时 将 你 是 (3) 我 下一个 星期

问句中, when 是**问词**, will 是**助词**。问词、助词都是应该记住的虚词。

助词的右方必有动词, 助词与动词结合必然形成谓语动词(be 族及 have 族有例外)。(4)

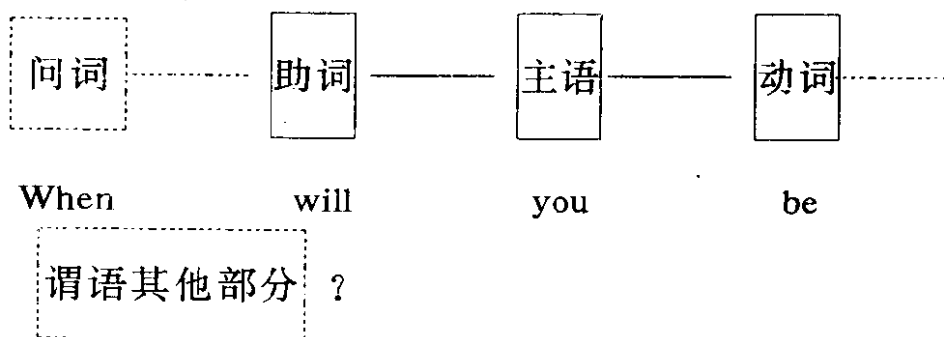
助词除 be 族(包括 is, are, am, was, were, being, been) 及 **have 族**(包括 has, had, having) 外, 右方接的动词一定是“**不定式**”的形式。不定式是没有任何语法变化的基本动词。be 族的不定式就是 be。(4')

问句中的谓语动词是 will be。这一句直译的大意是“你(将在)什么时候在这里?”如将英文字按中文句子排列, 则成为:

You will when be here?

这是比较正常的句型 I 的句子, 而原句颠倒了几个字, 从而得出如下的句型:

问句句型 I



here?

助词与动词结合, 形成谓语动词 will be。按普通句型(见前注中的树形表), 谓语是在主语右方的, 现在助词到主语左方去了, 所以这是一种**倒装句**。式中虚线部分是在某些问句中可以不出现的。

第二句是答句,这是一个正常的句型 I 句子。

这两句中的 you 和 I 都是纯粹的代名词,在句法分析时可当作是名词。其中 I 是主语代名词。

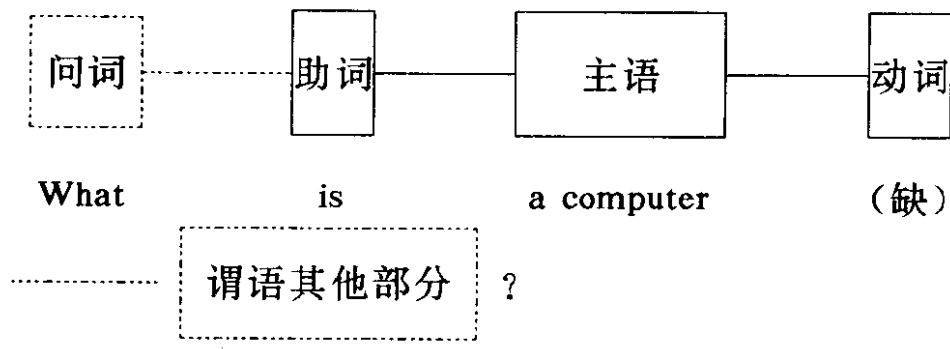
主语代名词在句中只能作主语,也必定是主语。 (5)
you 既可以作主语,又可以作宾语(见第二课),所以不是纯粹的主语代名词。

5. What is a computer? A computer is a fast and accurate
什么 (2) 和,与 准确的

electronic data-processing system.

电子的 数据 处理 系统

〔问句可以理解为“什么是计算机?”,也可以理解为“计算机是什么? 答句是 A computer is a... (计算机是一部...), 所以我们采用问句的第二种理解。这样,问句就基本上符合“问句句型 I”,即



(无) ?

这是问句句型 I 的一个变形,只适用于 be 族与 have 族。is 是 be 族的最主要的成员。be 与 have 两族的特点是它们既是动词、又是助词(见下面句号 16,及第四、第六课)。

答句中的 fast, accurate, electronic, data-processing 都是修饰名词标 a 所标定的名词 system 的,在分析时都可以认它们为形容词。一般说,如果名词标后面有一串非虚词,可假定最

后一字为名词而其他都是修饰词。

processing 是动词 process (处理) 加尾缀 -ing 的形式, 称为“-ing 式”。它除作动词外还可以作名词或形容词 (见第四课)。用连结号连起来的 data-processing 在分析时可写作 • — • , 这多半是形容词。

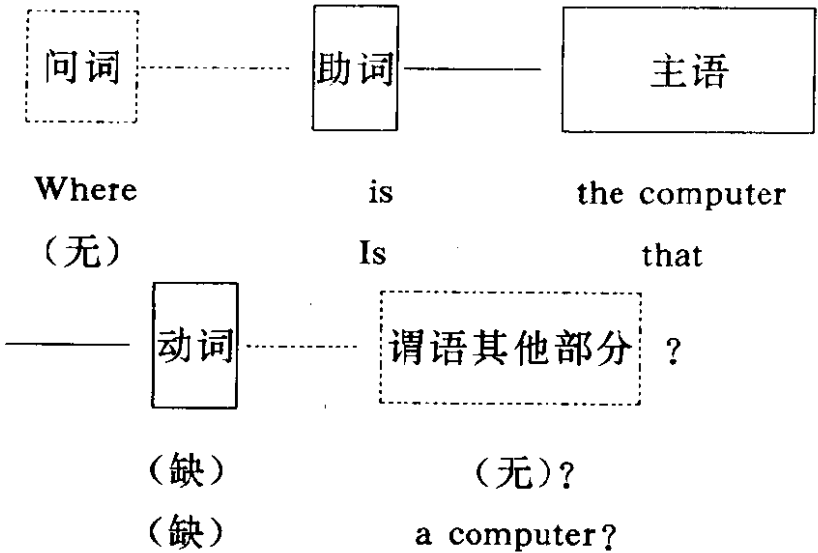
and 是最常见的同类词连词。现在它的左方是形容词 fast, 右方是形容词 accurate。

6. Where is the computer? Is that a computer? Yes, it is a minicomputer.

何处 这 那个 是的它

小型计算机

[两个问句都是问句句型 I 的特例:



第一问句中的 where (什么地方) 跟第 4 句号中的 when (什么时候) 类似, 都是状语性质的问词, 因为英语语法认为说明在什么时间或在什么地点的语句大都带状语性质。状语不能作主语, 所以第一问句只能有如上的分析。如果按普通句排列, 就是

The computer is where?

第二问句是不带问词的问句。这种问句要求带语气词 yes (是的) 或 no (否) 的回答, 所以也称为 yes/no 问句。现在的答句中带 yes。

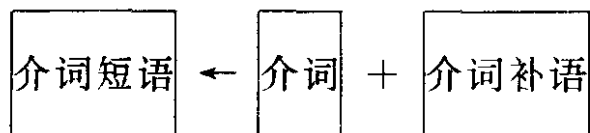
the 是最常见的名词标。that 是跟 this 配对的分辨词, 现在 that 起代名词作用。it 是纯粹的代名词, 但不是纯粹的主语代名词(句号 4)。

7. The heart of any computer is the central processing
心脏 任何 中央 处理
unit (CPU).

单元

of 是最常见的介词。介词亦称前置词。介词是介乎二者之间的词, 即它的左右都有别的词类。前置词则标明它的后面(右方)必有别的词类。比较而言前置词这个名称更为妥帖, 但为简短起见我们还是采用了“介词”。

介词必然要引进介词短语, 这有如下的形式:



占介词补语这个位置的绝大多数是实语(即广义的名词), 所以它亦称介词宾语。

介词短语只能作修饰语。 (6)

这样, of any computer 就是介词短语。any 是起名词标作用的次数较多的分辨词(句号 2)。这个短语右方只能到 computer 为止, 因为 is 不能作补语, 更不能作宾语。反过来说, is 左方的名词 computer 不可能是 is 的主语, 因为 computer 已经是介词宾语, 而宾语是决不能带谓语动词的。因此我们说, 在 computer 与 is 之间有句法上的结构分界线。

结构分界线(简称分界线)是句法分析的重要工具之一。

of any computer 大意是“计算机的”，是一个定语（广义的形容词），但是它修饰的对象不是后面（右方）的名词而是前面（左方）的名词。

英语中较长的定语绝大部分是放在它修饰的对象的右方，是向左修饰的。很多状语也是如此。 (8)

这种向前（即向左）修饰的语言习惯，是英语与汉语的最大分歧，对我们初学英语者造成最大的困难。

在分析句型时可以抛开修饰词语。这样，本句很明显属于句型 I。

CPU 是 Central Processing Unit 取每一个字的第一个字母拼起来的缩写，英文称为 acronym。

8. What are data? Data are facts or the raw materials of
是 数据(5) 事实 原始 材料

information.

信息

这问句跟句号 3 属同一形式，只不过谓语动词改用 are。
are 是 is 的复数形式。

主谓一致律：当主语是第三人称单数时，现在时态的动词一般加尾缀 -s 或 -es。在分析时，我们将这条最重要的句法规律简化为：

主语与谓语动词不能同时带尾缀 -s。 (9)

现在问句中的主语 data 是复数名词，谓语动词按主谓一致律也用了复数的 are。

正规名词的复数加尾缀 -s 或 -es。答句中的 facts 和 materials 都是复数名词。

or 也是一个“同类词连词”（句号 2）。它的左右方是名词