

Start English for Science

科普英语进阶

入门篇

[英] G.D.Nogas A.R.Bolitho

高等教育出版社

1001840

科普英语进阶

入门篇

START ENGLISH FOR SCIENCE

(英) G.D. Nogas

(英) A.R. Bolitho

高等教育出版社

(京)112 号

© Longman Group Limited 1982

All rights reserved.

This edition of **Start English for Science** Student's Book and Teacher's Book, First Edition is published by arrangement with Addison Wesley Longman Limited.

本书仅限在中华人民共和国境内(不包括港澳台地区)销售

图书在版编目(CIP)数据

科普英语进阶:入门篇/(英)诺盖斯(Nogas, G. D.), (英)博莱索(Bolitho, A. R.)著. —北京:高等教育出版社, 1999. 6

ISBN 7-04-007564-4

I. 科… I. ①诺… ②博… II. 科学技术-英语-自学参考资料 N. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 16758 号

科普英语进阶·入门篇

[英]G. D. Nogas A. R. Bolitho

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号 邮政编码 100009

电 话 010-64054588 传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 北京印刷二厂

开 本 889×1194 1/32 版 次 1999 年 6 月第 1 版

印 张 4.75 印 次 1999 年 6 月第 1 次印刷

字 数 120 000 定 价 7.50 元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

出版说明

《科普英语进阶》是一套通过系统的英语学习,了解、掌握一些最基本的科学知识的教科书。旨在帮助非英语专业、具有中等英语水平的学生和具有一定英语基础和能力的自学者,提高运用英语阅读、理解科技资料或书写简单科技报告和论文的能力。同时,通过本套书的学习,可使读者积累一部分科技资料中常见的、基本的词汇与术语,掌握科普知识的英语表达,如科学计量、科学观察分析、科学实验、科学论述、科学预测等方面的常识性知识。

本套书共分为三册:《入门篇》(Start English for Science);《提高篇》(Learn English for Science);《强化篇》(Study English for Science)。三篇形成一门完整的英语课程体系,同时各篇又自成体系,可单独适用于相应水平的读者需求。每篇分为两大部分:Students' book 和 Teachers' book。Students' book 内容包括一些最基本的科学技术原理和普及知识,从《入门篇》至《强化篇》难度、深度循序渐进。每一单元课文后附有大量可激发读者深入学习和语言反应能力的练习,包括词汇(Words)、课文内容提问(Questions on the Text)、句型与段落(Sentences and paragraphs)、图表理解(Graphs)、补充阅读(Extensive reading)等方面的练习。练习形式多样,可帮助读者进一步理解课文内容,掌握一定数量的科技基本词汇,提高基本的英语阅读和书写能力。Teachers' book 既可作为教师教学参考,也可帮助学生自学和自测。Teachers' book 中给出每一单元学习的重点和建议,以及每一单元中主要练习的答案。书末附有全书词汇表,列出全书每一单元中的主要词汇和术语,并给出每一单词的音标、词性及汉语注释。

本系列丛书可供中等职业学校和高等专科学校作为科技专业英语教材或公共英语课程的辅助教材,也适用于初、中级英语水平以上的读者作为课外科普英语阅读或科技英语阅读的学习读本。

出版者

1999年3月

241.115

学 习 导 引

本课程的目的

本书是为具有基本的英语知识、并需要通过学习英语掌握和了解科技知识的学生而编写的。

学习完本课程,学生应能用英语做基本的计算,并能阅读和理解简单的英语短文。同时还应能用英语理解和表达基本的科学概念。

书中包含有一定数量的重要语法点(可以参阅书后的语法表),但是本书并不力求提供完整的英语语法介绍,因为考虑到许多读者并不需要通过学习本书全面掌握英语语法。假如读者想要完整地学习英语语法,可将本书与一本初级的英语课本配套使用。

《科普英语进阶·入门篇》(Start English for Science)是《科普英语进阶》系列教材中的上篇。它可以使学生掌握读、写简单科普短文的能力。

本课程的科学内容

本书是一本初级和重要的语言教材。它并不试图去讲授科学。任何一位英语教师,只要作些准备,书中没有任何掌握不了的知识。如果教英语的教师和教自然科学的教师有幸在一个办公室,他们将会发现与同事们探讨本书中某些内容的实验演示和阐释将是十分有益的。在 Teachers' Book 中,对一些特定单元的内容如何进行跨学科的学习和讲授提出了建议。

本课程使用的语言

大多数课文的内容是很简单的,然而这种简化并没有降低内容的趣味性。后面的几个单元中有一些较难的内容,并含有适于具有中、低英语水平的学生的问题。而最初的几个单元,许多“课文”是由单句组成的,或者是由一些描述某个结构点的几个单句组成的。前面这几个单元也为学生提供了一些基本的词汇,使学生能够理解稍后出现的一些概念。Teachers' Book 包括每一单元的语言总结,书后还附有词汇表,表中同时标出了读音。

每一单元的构成

《科普英语进阶·入门篇》(Start English for Science) 包含有 18 个教学单元和 6 个语言复习单元。每个教学单元包含有可供 2~4 课时(每课时 45 分钟)使用的足够的基本教学素材,但随后的练习等内容会超过这个时间。如果有些学生只想读英语,而对说和书写语言不感兴趣,他们将会发现学习到每个单元的步骤 2 就足够了。步骤 3 和步骤 4 中的材料是为想要练习书写(在一些单元中是为练习说)的学生而设计的。如下是每个单元中每一步骤的简单说明。

步骤 1:

在每一单元里,这一步骤包含各种阅读材料:句子或者短文。在后面的几个单元里,步骤 1 里也有一些定义和解释。

步骤 2:

这一步由综合练习构成,通常是将课文内容转换成图表,或是简单的正/误判断练习。在这一步骤并不要求学生做语言练习,只需要他们阅读和有效地理解。

步骤 3:

这一步骤要求学生以原课文为指导,进行一定数量的语言练习,并且这种练习要着重于这一单元的主要语言点上。

步骤 4:

这最后一步扩大了每一单元的内容,它要求学生把他一直在练习的语言应用到一个新的场合。如果时间有限,这一步可以被省略。在后面的几个单元里,步骤 4 包含了一些补充阅读材料。

“A”部分:

1~9 单元中,每个单元都有补充部分(1A, 2A 等),包括了数字、符号、重量和计量等内容。

语言复习单元(3、6、9、12、15、18 单元之后)

在这些语言复习单元里提供了前 3 个教学单元里所包含的主要语言点的练习。不想过细地学习英语语言的学生可以省略这些单元,但是对那些想要学习额外的语法和词汇的学生来说,这些单元是十分有用的。

词汇表

书后的词汇表包括了本册书所有教学单元中的主要词汇,并对一些科学名词作出了解释,这些名词在课文中并没有解释。

许多练习适宜于小组和双人讨论;另外一些练习则可以作为家庭作业。每个单元的步骤1和步骤2不需要太多的准备,就可以在家里很好地完成。在学生开始步骤3和步骤4之前可以检查步骤2的答案。回答问题的技巧很明显地随学习者的水平而显示出差异,学生越是能较好地借助教师解释和回答问题,越能独立完成许多学习内容。

需要指出的是,构成 Teachers' Book 主体部分的对每一单元的注释仅仅是提供了一些建议,教师应根据学生的实际情况选择需要的内容。

责任编辑 高 婷
封面设计 王凌波
责任印制 宋克学



Contents

Students' Book

Unit 1	Naming and classifying	3
Unit 2	Composition and function	7
Unit 3	Safety precautions and warnings	11
Language review 1		16
Unit 4	Quantities (1)	18
Unit 5	Quantities (2)	25
Unit 6	Dimensions and weights	29
Language review 2		34
Unit 7	General statements	37
Unit 8	Comparing and contrasting (1)	41
Unit 9	Comparing and contrasting (2)	45
Language review 3		50
Unit 10	Describing experiments	54
Unit 11	Talking and writing about the past	57
Unit 12	Properties	60
Language review 4		63
Unit 13	Describing the function of an instrument	66
Unit 14	Describing processes (1)	70
Unit 15	Describing processes (2); definitions	74
Language review 5		78
Unit 16	Structure	82
Unit 17	Understanding descriptions and instructions	88
Unit 18	Predictions	93
Language review 6		98

Teachers' Book

Introduction		103
Unit 1	Naming and classifying	106
Unit 2	Composition and function	107
Unit 3	Safety precautions and warnings	108

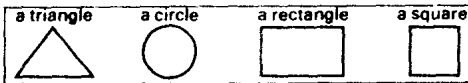
Language review 1	109
Unit 4 Quantities (1)	110
Unit 5 Quantities (2)	111
Unit 6 Dimensions and weights	112
Language review 2	114
Unit 7 General statements	114
Unit 8 Comparing and contrasting (1)	115
Unit 9 Comparing and contrasting (2)	117
Language review 3	117
Unit 10 Describing experiments	118
Unit 11 Talking and writing about the past	119
Unit 12 Properties	120
Language review 4	121
Unit 13 Describing the function of an instrument	121
Unit 14 Describing processes (1)	122
Unit 15 Describing processes (2); definitions	123
Language review 5	124
Unit 16 Structure	126
Unit 17 Understanding descriptions and instructions	127
Unit 18 Predictions	128
Language review 6	129
附: 词汇表	131

STUDENTS' BOOK

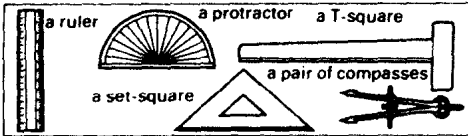
UNIT 1 Naming and classifying

STEP ONE

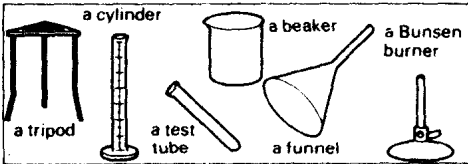
1 Look and read



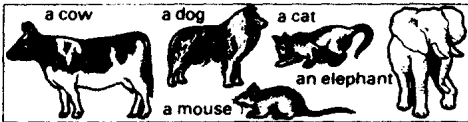
These are all geometrical figures.



These are all instruments.



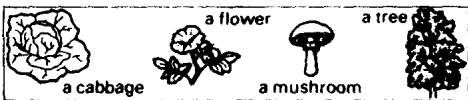
These are all pieces of apparatus.



These are all mammals.

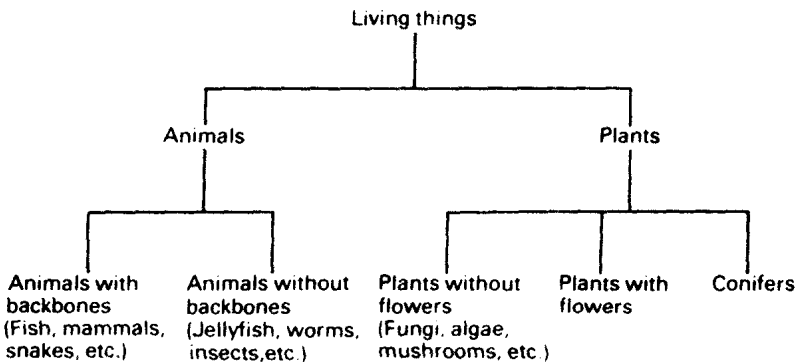


These are all insects.



These are all plants.

2 Look at this diagram



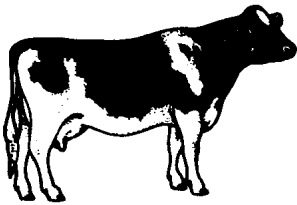
STEP TWO

3 Say whether these statements are TRUE or FALSE

- a) A circle is a geometrical figure.
- b) An elephant is an insect.
- c) A funnel is an instrument.
- d) A Bunsen burner is a piece of apparatus.
- e) A mosquito is a plant.
- f) A mushroom is a plant with a flower.
- g) A lion is a plant.
- h) Beakers are instruments.
- i) Cats are insects.
- j) Triangles are pieces of apparatus.

STEP THREE

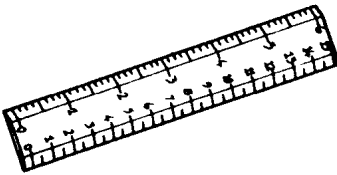
4 Answer these questions



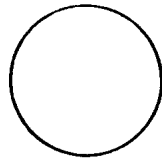
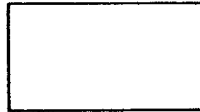
a) Is this a mammal?



b) Is this a plant?



c) Is this a piece of apparatus?



d) Are these geometrical figures?



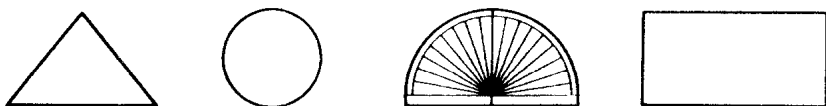
- e) Are these animals?
- f) Is a mushroom a plant?
- g) Are mice animals?
- h) Is a Bunsen burner an instrument?

5 Complete these sentences

- A ... is an insect.
- What is an ...? It's an animal.
- Is a ... a piece of apparatus? No, it's an instrument.
- A rectangle is a ...
- Is a ... a plant? Yes, it is.
- ... are plants.
- Cows are ...
- Beakers and ... are pieces of apparatus.

STEP FOUR

6 Look at this example



A protractor is an instrument but the others are all geometrical figures.

Now look at these pictures. Name the odd one out and give a reason in the same way

-
-
-
-
-