

英语阅读菁华

——科普篇

主 编 玉 华 郭月琴 蔡宏武
副主编 石绍云 武 倩 张 亮
连松青 隗群梅 张 芹



東華大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

**英语阅读菁华. 科普篇/玉华, 郭月琴, 蔡宏武编. 上海:
东华大学出版社, 2004. 11**

ISBN 7-81038-857-6

I. 英... II. ①玉... ②郭... ③蔡... III. 英语—
对照读物—英、汉 IV. H319.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 118754 号

英语阅读菁华

——科普篇

主 编 玉 华 郭月琴 蔡宏武

东华大学出版社出版

(上海市延安西路 1882 号 邮政编码: 200051)

新华书店上海发行所发行 苏州望电印刷有限公司印刷

开本: 787×960 1/32 印张 8.5 字数 175 千字

2004 年 11 月第 1 版 2004 年 11 月第 1 次印刷

印数: 0001~6000

ISBN 7-81038-857-6/H·142

定价: 16.00 元

总 序

经过一段时间的充分酝酿和准备,我们的《英语阅读菁华》终于和大家见面了。这套丛书共有五册——幽默篇、童话篇、风土人情篇、人文历史篇和科普篇。该丛书的目的在于帮助读者通过大量的阅读提高其英语综合运用能力,特别是阅读和翻译能力。这套丛书具有以下几个特点:

一、给读者提供一个较理想的、真实的语言环境。该丛书选文题材广泛、内容丰富,既反映了英语国家的历史传统和文化背景,又包括了当代科学技术的最新发展和应用前景。这样就给读者提供了一个和自己的生活、学习、工作和科学研究有密切关系的、比较真实的语言环境,使读者能够比较轻松自然地进行阅读,在吸收语言的同时也学习进行中外双向交流所必需的文化背景知识,从而增加读者的阅读兴趣,在不知不觉中提高自己应用语言的能力。

二、给读者提供既地道规范又生动活泼的当代英语。丛书取材于英语国家(特别是美国)当代有影响的报刊杂志、文学读物、科技报道及各种优秀教材。不仅有较正式的书面语体,还有非正式的口语语体。这样,读者接触到的是富有时代气息的、比较实用的语言形式,从而学到地道规范、恰当得体的当代英语,进而提高对英语的感悟能力、理解能力和表达能力。同时也可以管窥到一些英语的最新发展趋势。

三、注释翔实、明晰,译文通顺达意。丛书对原文中的难点均做了翔实明确的注释。每篇文章都配有参考译文,译文力求忠实原文,朴实无华,以利于读者自学参考。这样不仅有助于提高阅读理解能力,而且通过对照译文,促进翻译能力的提高。

四、既具有针对性,又符合科学性和系统性原则。该丛书大致适合于大学和研究生阶段的学生以及具有同等水平的英语学习者的阅读需要。愿该丛书带您走进一个较理想的英语语言学习环境,为您开辟一个新的英语世界,帮助您成为既有科学知识,又有较强的英语交际能力的 21 世纪的新型人才。

总而言之,我们是要为英语学习者设计一个多彩多姿的英语

天地,通过大量的阅读和实践,帮助您发展兴趣,开拓视野,改进方法,提高信心。我们相信,这套丛书是您感受英语、学习英语、提高英语、实践英语的新世界。

本丛书在编写的过程中,参阅了大量的书刊并选编了其中的一些文章。在此我们向这些文章的作者表示最衷心的感谢。李娜、李明、孙金友、夏青、王保江等同志在文章的录入和统计、资料的收集等方面做了大量繁琐、细致的工作,并为本丛书提出了许多宝贵的建议和设想。

由于水平有限,书中肯定会有不少难尽人意之处,我们恳请广大读者不吝赐教,以便我们再版时作进一步的修订,使其更加完美,走进更多读者的心田。

前言

您想了解世界的奥秘吗？您想预测我们的未来吗？那么，请您走进《英语阅读菁华——科普篇》。本书是《英语阅读菁华》的第五册，精选文章 44 篇。它们大多选自近几年来国内外出版的英文报刊杂志及科技书籍。文章内容丰富，涉及面广，语言文字规范，有助于提高读者的阅读理解能力。选材时，我们既考虑了材料的知识性，又注意了文章的趣味性。

我们平常接触到的知识中，科普知识占了很大的比重。所以通过阅读一些英文科普文章，不仅可以开阔您的视野，丰富您的科学知识，而且可以进一步扩大您的词汇量，提高英语语言的应用能力。

本书主要对象为学习英语的学生，从事英语教学的教师。为了便于读者自学，每篇文章都对一些重点和难点部分增加注释，并附有参考译文。适合大中专院校基础阶段的学生，也可供有一定英语基础的读者作自学提高之用，同时也可作为英语教师的教学参考用书。

本书旨在为您开辟一个新的英语世界，帮助您成为既有科学知识，又有较强的英语阅读交际能力的 21 世纪新型人才。

衷心地希望读者从这本书里得到乐趣、智慧和知识！



目 录

1. Shopping with Feeling (“触摸式”购物)	(1)
2. Going Grocery Shopping — Let Your Fingers Do the Walking (食品购物——以手代步)	(5)
3. Three Things That Will Change Your Life (改变你生活的三样事情)	(11)
4. The Integration of TV with the Internet (电视与互联网的结合)	(15)
5. Static Electricity (静电)	(19)
6. Telecommunications Satellite Spins out of Control (远程通讯卫星脱离轨道)	(21)
7. Animal Senses (动物的感官)	(25)
8. Ecology: Rescuing the Environment (生态学:拯救环境)	(29)
9. Modern Examination (现代测试)	(35)
10. Hackers Are Enemy Number One on the Internet (黑客——因特网上的头号公敌)	(43)
11. It May Be Easy To Live Longer— Just Stop Eating (略带三分饥——健康又长寿)	(51)
12. A Killer Is Born (杀人武器的诞生)	(57)
13. How Well Do You See? (你的视力如何?)	(61)
14. Why Is the Sky Blue? (为什么天空是蓝色的?)	(69)
15. Smoking And Cancer (吸烟与癌症)	(73)
16. More Evidence of Life on Mars? (火星上存在生命的进一步证据?)	(79)
17. The Environmental Pollution (环境污染)	(85)
18. Control Earthquakes (控制地震)	(91)
19. All Over in a Flash (刹那间结束)	(97)
20. Miracle of the Brain (大脑之奇迹)	(103)

21. An Ultrasonic Torch (超声“电筒”)	(113)
22. Can It Really Happen ? (那真的会发生吗?)	(119)
23. Can Stress Make You Sick ? (思想负担会使你生病 吗?)	(123)
24. Earth Resources Technology Satellites (地球资源技 术卫星)	(129)
25. Energy And Public Safety (能源与公众安全)	(135)
26. Heat Loss from the Human Body (人体热量的损耗)	(141)
27. Improving Industrial Efficiency through Robotics (用 机器人技术来提高工业效率)	(147)
28. The Scientific Exploration of Space (宇宙科学探索)	(153)
29. The World of Robots (机器人的世界)	(159)
30. Challenges for a Webbed Society (网络社会的挑战)	(163)
31. Use of Ultrasound (超声波的用途)	(171)
32. Radioactivity (放射性)	(175)
33. Education May Protect against Effects of Shrinking Brain (接受教育能保护智力免受大脑萎缩的影响)	(179)
34. Age Breakers (返老还童)	(185)
35. Hole Power (小孔能量)	(193)
36. Offshore Drilling (海底钻探)	(199)
37. Sound-Powered Engine (声能发动机)	(205)
38. Space Sports (太空体育)	(213)
39. Edible Motor Oil (可以喝的机油)	(219)
40. Nanodreams (纳米梦)	(225)
41. Paving the Way for Humans on Mars (为人类登上火 星铺平道路)	(233)
42. Robotics with a Taste for Flesh (喜欢吃肉的机器人)	(239)
43. Space Case (宇宙中的生命细胞)	(245)

44. Poor Fitness Is Deadlier Than Smoking, Hypertension And Heart Diseases (体质差导致死亡的危险比吸烟、 高血压和心脏病大)	(251)
主要参考文献	(259)



原文

1. Shopping with Feeling

1 The trouble with shopping on the Internet is that you can't touch anything. Fortunately, that may be about to change with a motorized^① computer mouse that can give Web surfers the sensation^② of texture — or other physical attributes^③ — of items pictured on the Net.

2 Visitors to the Web99 convention in San Francisco were able to test out the “Feel It” mouse; running the cursor^④ over a picture of a tennis racket let a user feel the tautness^⑤ of the strings. You could also feel the texture of a pair of corduroy^⑥ jeans or test-drive a car, feeling how it handles the curves and accelerates on the straight. And the mouse even simulates^⑦ an attempt to move through a heavy wind.

3 Originally developed by Stanford University and NASA^⑧, force-feedback technology was first used for flight simulation. Recently, Immersion Corporation in San Jose, California, managed to achieve the fast data exchange rates needed to provide realistic tactile^⑨ sensations when someone is shopping on the Web.

-
1. ① motorize *vt.* 给……装上发动机,使摩托化
 ② sensation *n.* 感觉,知觉,感情,感动
 ③ attribute *n.* 属性,品质,特性
 ④ cursor *n.* [计]光标 ⑤ tautness *n.* 紧绷
 ⑥ corduroy *n.* 灯芯绒,灯心绒裤子
 ⑦ simulate *vt.* 模拟,模仿,假装,冒充
 ⑧ NASA 为 National Aeronautics and Space Administration 的缩写,国家航空航天局
 ⑨ tactile *a.* 触觉的,可触知的



译文

1. “触摸式”购物

1 因特网上购物有一个问题,那便是你无法触摸任何东西。幸运的是,这种状况将要有所改变。一种机动电脑鼠标将使网上漫游者能感受到网上展示的商品的质地或商品其他的物理特性。

2 在旧金山召开的 1999 年网络大会使得参观者能够试用“触感”鼠标:将光标移向一个网球拍图片上,便能让使用者感受到球拍线的绷紧度。你还可以摸到一条牛仔裤的质地,或者试开一辆车,感受一下车的拐弯性能和开上直道后其加速功能。这种鼠标甚至能模拟在大风中逆风行车的感觉。

3 强迫反馈技术最初由斯坦福大学和美国国家航空航天局开发,起初仅用于飞行模拟。最近,加州圣何塞市的“潜浸公司”成功地达到了数据快速交换的超高速,这种超高速是使网上购物的顾客有一种所必需的真实触感。

**原文**

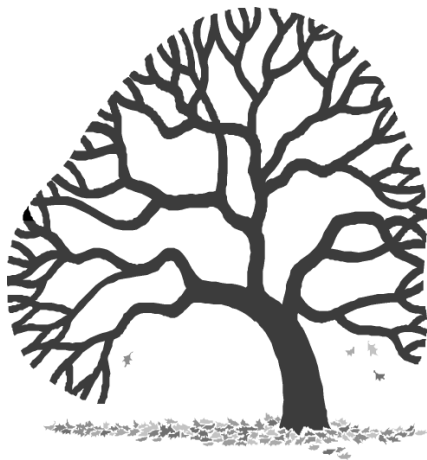
4 The mouse is attached to a pad which contains two motors in a small housing at the top, one to move the mouse right to left, and the other to move it up and down. As you move your cursor over an image on a Web page, embedded motion commands are sent to a microprocessor in the mouse, telling it how to move to produce the desired sensation.





译文

4 鼠标附在一块板上。板的上端有一小盒,里面装有两台电动机,一台使光标左右移动,另一台使光标上下移动。当你在网上画面上移动光标时,预设的运动指令会被传至鼠标内的微型处理器上,指挥它如何运动,以制造出所想要的感觉。





原文

2. Going Grocery Shopping — Let Your Fingers Do the Walking

1 How would you like to do a week's worth of grocery shopping in 10 minutes? Rather than loading the kids into the minivan^① on shopping day, you can send them out to play and do your shopping from the comfort of your home. Thousands of busy people have traded their shopping carts for keyboards. Rather than fight the crowds in the Chicago and San Francisco areas, they log on^② to the Peapod, an online shopping and delivery service.

2 Peapod is giving us a glimpse into the future of retailing^③ — the virtual store. Peapod is a pioneer in a rapidly expanding industry that is dedicated to enabling us to buy almost anything from PC. Peapod subscribers^④ go shopping at the virtual grocery store by logging on to a system that lets them interactively^⑤ shop for grocery items, including fresh produce, deli^⑥, bakery, meat, and frozen products. Rather than running from aisle to aisle, you simply point and click around the screen for the item you want. Once online you can choose from over 20 000 item, or compare prices instantly to find the best deal, or check your subtotal^⑦ at any time to stay within your budget, or create personal shopping lists to save time, or view images of products, or check out store specials, or view nutritional^⑧ labels for products, sort products instantly by nutritional content, or choose a delivery time that fits your schedule.

2. ① minivan *n.* 小型货车 ② log on (与……)联机, 登录
 ③ retailing *n.* 零售业 ④ subscriber *n.* 用户
 ⑤ interactively *ad.* (计)交互地
 ⑥ deli [□] = delicatessen *n.* 现成副食品, 熟食
 ⑦ subtotal *n.* 小计; *vt.* 求的部分和; *a.* 几乎全部的
 ⑧ nutritional *a.* 营养的



译文

2. 食品购物——以手代步

1 你想不想在 10 分钟之内完成一周的食品采购？你不必每一个采购日用小车带上孩子们了，而是可将他们放出去嬉戏，你在家中舒舒服服地进行采购。现在成千上万的人已经把购物小推车换成了键盘。他们在芝加哥和旧金山地区已经不再拥挤购物，而只是登录到 Peapod 网站上。Peapod 是一个网上采购与送货服务系统。

2 Peapod 为我们展现出未来零售业的一个画面——虚拟商店。在一个迅猛扩大的、保证人们能从个人电脑上购买几乎是任何物品的产业中，Peapod 可谓是一个先驱者。Peapod 的用户通过登录到一个计算机系统完成在虚拟商店中的购物。该系统允许人们进行交互式采购，货品包括新鲜瓜果蔬菜、熟食、面包点心等、肉类以及冷冻商品。你不必一条通道接一条通道地实地采购，你只需简单地在屏幕上点击一下你所想要的物品。一旦上网，你便可以从 20 000 种物品中进行挑选，或者马上比较价格获得最佳选择，或者在任何时间小计一下多少钱，以防透支，或者拟定一份个人采购单以节省时间，或者观看一下产品的模样，或者找出特别商品，或者观看一下产品的营养标签，或者马上按照营养成分挑选商品，或者选择一个适于你的送货时间。



原文

3 Peapod's online shopping system is linked directly to its partner store's computer systems. When you send your shopping list to Peapod, an order is transmitted to the nearest partner store. A professionally trained shopper takes your order, grabs a shopping cart, and does your shopping for you. The professional shopper takes a fraction^⑨ of the time you would take because the list is ordered by aisle and the shopper knows exactly what to get. You can redeem^⑩ your coupons^⑪ when the shopper/delivery person arrives with your food. Food is delivered in temperature-controlled containers^⑫.

4 The virtual supermarket is sure to change the way we shop. This interactive online approach helps take the hassle^⑬ and the mystery out of grocery shopping. We can view items by category or by brand. We can even peruse^⑭ the items on sale. We request that items be arranged alphabetically^⑮, by brand, by package size, or, we can even request a listing by nutritional value.

5 In the minds of the busy people who shop online, the cost of the service is easily offset^⑯ by other savings, e. g. less spent on travel.

⑨ fraction *n.* 一部分, 片段, 分数

⑩ redeem *vt.* 将(赠券)兑换物品, 赎回, 挽回, 恢复, 补偿

⑪ coupon *n.* 购物优惠券

⑫ container *n.* 容器

⑬ hassle *n.* 麻烦, 问题, 激战; *vi.* 争论; *vt.* 与……争辩

⑭ peruse *v.* 仔细阅读

⑮ alphabetically *ad.* 按字母顺序地

⑯ offset *vt.* 抵消, 补偿; *vi.* 偏移; *n.* 偏移量, 抵消, 弥补, 分支



译文

3 Peapod 的网上购物系统与其合伙商店的计算机系统直接相连。当你把你的采购单发送给 Peapod 后,一份定货单便传送到了离你最近的合伙商店。一名受过专业训练的代客采购员接过你的订单,很快找到一辆购物手推车,然后开始为你采购。这位受过专业训练的代客采购员的采购速度要比你快得多,因为订货单是按照通道的次序预定的,代客采购员清楚其确切的位置。当代客采购员或送货人员将你的食品送到时,你可以兑换购物优惠券。食品是放在控温容器中运送的。

4 虚拟超级市场确实会改变我们的购物方式。这种交互式在线购物方式有助于避免在食品店购物时的烦恼和神秘化。我们既可以按照产品分类,也可以按照品牌查看货品。我们甚至可以详细读到出售的各种商品的项目。我们可以要求按照字母顺序、品牌、单价、包装尺寸、甚至营养成分的高低给商品排序。

5 在网上购物的忙碌的人们的心目中,服务费很容易被省下的其他费用所弥补,比如减少了路上的开支。

**原文**

6 Online shopping is here to stay. Since linking up with Peapod, the grocery store partners have experienced an 8% increase in sales. Already, online shopping accounts for over 15% of the sales volume at the partner stores.

7 The Peapod system has made life easier for a great many people. It has also saved them time and money. Working parents gladly trade shopping time for more time with the kids. Some people enjoy saving big on coupons and baby-sitting costs. Just about everyone saves money because the system encourages you to buy the product with the best per unit price. People who haven't set foot in^⑦ a grocery store for months say their families are eating better than ever.

⑦ set foot in/on 进入, 到达