

新核心大学英语 读写教程基础级 (教师用书·试用版)

总 主 编 蔡基刚

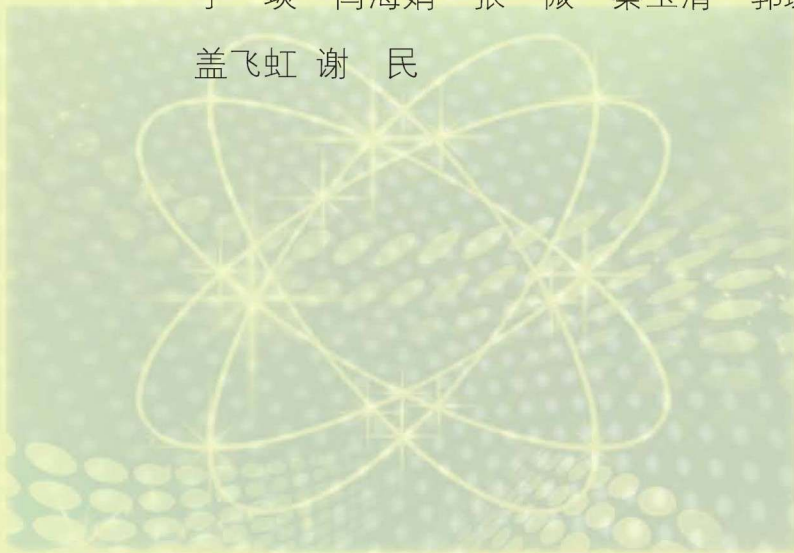
本 册 主 编 王慧敏 张德玉

本册副主编 林 峰 黄佩琦

本 册 编 委 (按姓氏笔画排名)

于 琰 闫海娟 张 微 秦玉清 郭璐宁

盖飞虹 谢 民



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

新核心大学英语 读写教程基础级 (教师用书·试用版)

总 主 编 蔡基刚

本 册 主 编 王慧敏 张德玉

本册副主编 林 峰 黄佩琦

本 册 编 委 (按姓氏笔画排名)

于 琰 闫海娟 张 微 秦玉清 郭璐宁

盖飞虹 谢 民



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

新核心大学英语读写教程. 基础级 / 蔡基刚总主编; 王慧敏, 张德玉分册主编. —上海: 上海交通大学出版社, 2011
(新核心大学英语)
教师用书
ISBN 978-7-313-07510-9

I. ①新… II. ①蔡… ②王… ③张… III. ①英语—阅读教学—高等学校—教学参考资料 ②英语—写作—高等学校—教学参考资料 IV. ①H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第167393 号

新核心大学英语读写教程基础级

(教师用书)

蔡基刚 总主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

上海交大印务有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 889mm × 1194mm 1 / 16 印张: 9.75 字数: 271千字

2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-313-07510-9 / H

定价 (含 CD-ROM): 36.00 元

ISBN 978-7-900697-74-5 / H

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话: 021-54742979

《新核心大学英语》系列教材

编委会

顾 问 吴银庚（上海交通大学）
 俞理明（上海交通大学）
 Alexander Simon Green（美）

编委会主任 蔡基刚（复旦大学）

编委会副主任（按姓氏笔画排名）

叶兴国（上海对外贸易学院）	刘文字（大连理工大学）
刘爱军（北京邮电大学）	张现彬（中国地质大学）
张德玉（中国海洋大学）	李建利（西北大学）
唐崇文（河北大学）	黄 川（合肥工业大学）
曹涓萍（浙江大学）	蒋学清（北京交通大学）

编委会委员（以下排名不分先后）

邹 枚	徐 欣	李 莫	杨 勇	郑玉荣	程 寅
张军学	王慧莉	王健刚	廖雷朝	曹井香	张 洁
李康熙	高桂珍	欧阳铨	宋 梅	徐晓晴	王 坚
罗炜东	王慧敏	杨 红	杨 磊	贾 巍	张亚利
赵 群	杨国琴	迟洪华	张 扬	徐中川	李修江

《新核心大学英语读写教程基础级教师用书》由以下几个部分组成：

1. Teaching Tips

这一部分对本教材一些编写理念及使用方法做了较为详细的说明，从指导学生如何准备新课到各项任务的设置目的与具体教学步骤以及预期达到的学习效果等，都为使用本教材的教师给出了指导性意见和建议。希望教师们在使用之前能够认真阅读这一部分，以便进一步明确了解教材的编写理念和结构框架，提高教材使用效率。

2. Teaching Content

该部分按8个单元编写。每个单元都包括Text-related Information和Language Points。Text-related Information主要提供一些与课文内容相关的背景资料供教师们参考，Language Points分别对Main Reading和Related Reading中出现的重点、难点词汇、难句或语法现象进行分析解释，并适当提供一些课文中未涉及而学生可能遇见、又可能需要运用的语言点给予补充。

3. Key to Exercises

该部分包括每个单元各项任务的练习参考答案。

4. Translation of the Texts

这部分是各单元主、副课文的参考译文。

Text-related information, Language Points和Key to Exercises的大部分内容都已编入演示课件。

本书由Naser Amin（英）和Jason Kiger（美）对英文部分进行审阅，由王慧敏和张德玉等对16篇译文进行审定及修改，特此表示感谢！

为满足广大用书院校的教学需求，此次仓促推出本试用版，加之编者水平有限，书稿难免存在诸多纰漏和瑕疵，恳请广大专家学者批评指正。

编者

2011年7月

Preface

总序

一、教材编写依据

21世纪以来，我国相继出版了一批优秀的大学英语教材。如果说这些教材都是以趣味性、可思性、文学性和人文性为课文选材原则，提倡人文素质教育，那么《新核心大学英语》教材将在这方面有一个新的突破。本教材是21世纪以来第一次在大学英语教学中提出科学素质教育，第一次鲜明地打出content-based的原则，第一次在课文选材上偏向提高学术能力的科普性文章。

英国文化委员会在上世纪末的一项全球大型英语教学调查中得出结论：“将来的英语学习不再是单纯的英语学习，而是越来越多地与某一个方面的专业知识或某一个学科结合起来。”也就是说在21世纪，外语学习不是单纯地为学语言而学语言，或为打基础而打基础。大学英语要走出传统外语教学的困境，就必须和学生所学的专业内容结合起来。

如何结合？许国璋教授在30年前就为我们指明了方向。他认为，中学学普通英语，大学学分科英语，研究生学专业英语，这样“中学6年，大学和研究生6年，12年培养出能与麻省理工学院同行专家交流（听、说、读、写）学术信息的专家”。

何谓分科英语？广义地说，就是大文大理。大文即文科英语，大理即理科英语。也就是说，学生要通过和自己专业相关的大学科内容来学习英语，来提高用英语交流和汲取信息的能力。如果说这个理念在十几年前由于受各种因素的制约还勉为其难，但随着大学新生英语水平的逐渐提高，大学英语四、六级考试逐渐淡化，学生对结合专业内容学习英语的呼声渐高，本教材编写理念实行的条件已经成熟。

《新核心大学英语》就是在新的形势下为探索大学英语再上新台阶的一种尝试，是为大学生达到《大学英语课程教学要求》中的一般要求、较高要求和更高要求而编写的一套具有鲜明时代特色的大学英语教材。

二、教材编写理念

1. 培养大学生科学素质

2010年《国家中长期教育改革和发展规划纲要》对我国大学生提出了“提高科学素质和人文素质”的要求。科学素质 (scientific literacy) 是指一个公民应该具备的科学技术知识, 应该掌握的基本科学方法和参与公共事务过程中所表现出来的科学态度与科学精神。根据我国第八次公民科学素质调查, 2010年我国公民科学素质只有3.27%, 而美国公民的科学素质在2000年就达到17%。因此, 大学英语不仅肩负着培养我国大学生人文素质的责任, 也同样肩负着提高我国大学生科学素质的责任。《新核心大学英语》通过24个主题, 全方位反映当代科学技术在各个领域的新发展, 尤其介绍科技发展背后的人文性, 即科学概念、科学方法和科学态度。由此可知, 本教材是通过科学题材来介绍语言的共性, 尤其是学术语言特征, 从而帮助学生习得外语。

2. 采用折衷主义教学法

《新核心大学英语》在编写理念方面继承了我国大学英语教材的优秀传统, 吸取了大学英语教师在课堂教学中长期积累起来的经验和方法, 尤其是在计算机和网络多媒体教学中积累起来的经验和做法, 同时借鉴国外外语教学的各种理论。经过消化和改造, 决定采用糅合中外多种教学法之长的折衷主义教学法, 即集基于主题 (theme-based)、内容依托 (content-based)、突出技能 (skill-based)、基于研究 (research-based) 和强调自主 (autonomous learning) 等多种教学和教材编写理念为一体。

3. 突出任务型教学理念

《新核心大学英语》批判性地吸收了Ellis的“输入与互动假设” (input and interaction hypothesis), 运用Willis的A Framework for Task-based Learning的理论为本书的练习框架。与传统的任务型教学不同, 本教材运用超文本化和协作化理论, 以课文话题为主线, 设计多个微型的、带有研究性的项目。因此, 本教材任务型教学实际上是项目型或研究型教学法 (project-based, or research-based), 要求学生以小组形式通过学习《读写教程》和《泛读教程》所提供的相关文章, 观看《听说教程》中的视频讲座录像, 并在网络上搜索相关主题的资料在课下开展研究。研究方法是通过对相关主题的文献综述, 报告该领域的国际研究情况。形式主要让学生在课上向全班汇报他们的发现, 然后学生相互提问, 最后写出报告作为写作任务。

4. 培养自主学习能力

授人以鱼不如授人以渔。培养学生自主学习的能力是贯穿于本教材的一条主线。《新核心大学英语》培养学生自主学习能力的特点体现在以下几个方面：

(1) 在《读写教程》、《泛读教程》和《听说教程》中，每单元都增设听说策略、阅读策略、写作策略讲解与练习，旨在帮助学生掌握英语学习技能。

(2) 改变在课文注释部分提供背景知识和术语的传统做法，精心挑选若干背景知识和术语让学生在课前上网查找，旨在培养学生通过不同资源搜索信息和组织信息的能力。

(3) 改变在主干教材每篇课文后提供生词注释表的传统做法，只列生词不给词义解释，旨在培养学生通过从已掌握的构词法和上下文猜测词义的能力。

(4) 新设了单元自我评估表，旨在培养学生对所学单元的词汇、句型、搭配和学习技能进行自我评估与反思的好习惯。

5. 偏向学术能力训练

如果把语言看做交际工具，学习英语的主要目的之一是为了使用，那么大学英语教学在逐渐和四、六级考试脱钩的情况下，就应该着力培养学生专业学习和今后相关工作的英语语言能力，这就是学术口头表达能力和学术书面表达能力。因此在训练一般听、说、读、写的综合应用能力的同时，在听说方面，偏向训练学生听英语学术讲座、参加学术讨论和宣读学术论文的能力；在阅读方面，通过介绍带有学科特点的词根和词缀来扩大学生的学术词汇，同时训练学生查找和阅读文献的能力以及撰写学术论文摘要的能力。

6. 强调词汇能力

Diller认为，外语学习者如想比较顺利地阅读中等难度的文章，1万个词汇是最低的要求。而其中如有1000个词汇是某一专业的词汇，那么外语学习者在阅读有关专业的文章时，阅读效率就会大为提高。日本规定大学毕业生应掌握累计词汇13200个。我国《大学英语教学课程要求》对大学毕业生一般要求的累计词汇仅为4700个。我们认为，正是词汇要求过低，学生不仅通过四、六级考试困难，而且也严重地影响了用英语交流信息和汲取信息的能力。《新核心大学英语》在满足学生对四、六级词汇需求的同时，尽可能提供机会扩大他们的词汇量，尤其扩大他们在阅读科普文献中所需要的学术词汇量。《新核心大学英语》为此编写了一本独立的词汇手册，把教材中的词汇按课文学科主题归类，突出570个学术家族词汇，并配以一定的词汇练习，使词汇手册起到查和学的双向功能，以帮助学生积累更多的词汇。

7. 注重语块学习

现代外语教学理论证明，外语学习不应是单个生词和语法规则的记忆，而是更要注重语块的学习和记忆。《新核心大学英语》的词汇和句法练习设计就是根据这个理念展开的。因此，传统的浩瀚的多项选择题和填空题在教材中基本消迹，代之以词汇搭配和句型操练，目的就是通过这两个练习来培养学生得体和熟练的交际能力。教材提供BNC英语口语语料库（<http://corpus.byu.edu/bnc/>）网址，学生在WORD(S)后面的方框中输入搜索词，就可以看到各类搭配。例如要查找可以与某词搭配的动词、名词、形容词、副词或介词，则分别输入以下表达式：WORD [v*]、WORD [n*]、WORD [aj*]、WORD [av*]或WORD [prp*]；如动词、名词、形容词、副词或介词出现在某词前面时，则分别输入以下表达式：[v*] WORD、[n*] WORD、[aj*] WORD、[av*] WORD或[prp*] WORD。

三、教材结构框架

1. 针对性

考虑到大学英语学分的普遍压缩(大多数学校的大学英语综合课程只开三个学期)和大学新生水平的不断提高,《新核心大学英语》只编3个级别,供三个学期使用,起始级相当于目前大学英语教材的一级和二级之间。学完三册相当于《大学英语教学课程要求》中的较高要求。每一级分别有《读写教程》、《泛读教程》、《听说教程》和《词汇手册》。对于一开始学习第一册不适应其内容和难度的学生,我们组织编写了基础级,提供一个过渡和衔接。对仍然开设四个学期大学英语的学校,我们另行编撰选修课教材供选用。

2. 结合性

每级三本教程和一本手册在同一主题下紧密结合在一起。《读写教程》通过相同的主题,在内容补充和练习安排方面统辖其他两本教程和一本手册,换言之,其他教程和《词汇手册》都是为《读写教程》制定的单元教学总目标服务,提供听说读写和词汇方面的材料和练习,可以说它们是《读写教程》的练习册。三本教程和手册真正做到浑然一体。因此,建议教师在使用《读写教程》的时候,要充分利用其他两本教材和《词汇手册》。

3. 多模态性

《新核心大学英语》充分利用现代化技术,推出多模态性理念,即通过课本、光盘、教学平台把教材分成纸质教材和电子教材。电子教材不仅包括纸质

教材中的内容，而且还包括与其配套的练习材料、任务项目、参考网站、语料库和练习答案等。电子教材主要放在学校的教学平台上，今后可以储存到阅读器上。本套书还配有演示课件即电子教案，具有开放性特点，主要供教师上课使用。

四、教材编写队伍

《新核心大学英语》总主编：蔡基刚

《读写教程》主编：蔡基刚、蒋学清；基础级主编：王慧敏、张德玉；第一册主编：邹枚；第二册主编：黄川、杨勇；第三册主编：刘文宇、王慧莉。

《泛读教程》主编：蔡基刚；基础级主编：张德玉、杨红；第一册主编：李建利、李冀；第二册主编：欧阳铨、郑玉荣；第三册主编：宋梅。

《听说教程》主编：蔡基刚；基础级主编：罗炜东、赵群；第一册主编：徐欣；第二册主编：程寅；第三册主编：刘爱军。

《词汇手册》主编：蔡基刚；基础级主编：张德玉、徐中川、李修江；一至三册主编：廖雷朝。

《新核心大学英语》是由复旦大学、上海交通大学、北京交通大学、合肥工业大学、大连理工大学、西北大学、哈尔滨工程大学、北京邮电大学、云南大学、中国海洋大学等学校的教师联合编写的。编写中我们得到了在编写理科英语教材方面具有丰富经验的孔庆炎和陈永捷等教授的指导，在此特别鸣谢。

蔡基刚

2010年12月

Teaching Tips

I. Approaching the Topic

此部分旨在指导学生学会怎样准备新课。帮助学生做以下三方面准备：

- (1) 词汇层面：让学生自己检验谈论单元话题时的已知词汇。
- (2) 内容层面：让学生知晓本单元所讨论话题的主题、先期了解程度以及所学话题的新内涵与外延。
- (3) 方法层面：让学生意识到更轻松有效的学习方法。

虽然本书没有特意设计语法知识练习，但教师有责任决定何时、何处给学生作必要的语法解释，以帮助学生扫清理解课文的障碍。

Task 1: Brainstorming

目的：教师通过该项任务检查学生对与本单元主题相关的知识；学生借此回顾和梳理个人已掌握的涉及本单元主题的词汇、句型以及相关观点，同时与学伴进行相关交流。

方法：课前将学生分成4~5人的小组，在组内讨论，并将讨论内容记录整理作出汇报。

Ex. 1: 要求学生回顾、整理讨论本单元话题所涉及的词汇、句型，并列出相应的词汇、句型表。

Ex. 2 和 Ex. 3: 建议教师要对学生的答案加以简评，使师生之间、生生之间能在互动中共享观点和知识；设计开放式的答案便于师生课堂互动，激发创新思维。

Task 2: Surfing and Reporting

目的：让学生在课前了解本单元主题的背景知识和重要术语，培养学生自学课文的能力和从各种渠道获取信息的能力以及在课堂上作报告的口语能力。

方法：课前把知识点分配给每个学习小组，让他们通过互联网搜索背景知识点或术语定义，然后在课堂上汇报，一般每组1-2分钟，汇报后让其他同学给每个知识点作补充。如果学生用PPT汇报，要求不要加过多文字或照本宣读。为节约时间，不一定要用PPT汇报。

Ex. 1和Ex. 2: 通过互联网或其资源搜索背景知识点或术语定义，然后在课堂上汇报，要求小组成员每个人都要积极参与，其他学生应对所作汇报作出评价。

Ex. 3: 整理在网上搜索时所学到的涉及本单元话题的词汇、句型，要求学生比较在Task 1- Ex 1所列的词表和在Task 2 - Ex 3所列的词表。建议组织词汇竞赛；教师最后应对学生的词汇做总结，列出加长后的新词表，并要求全体学生熟记。

除了口头报告，Task 2中的其他练习都应在课前完成。为了培养团队合作意识与能力，建议教师要求学生以学习小组为单位，教师事先准备好评价表，采用自评与互评方法评价学生学习成果。

Task 3: Watching and Retelling

目的：学生通过观看与课文内容相关的多媒体录像片段，帮助他们更好地理解课文内容。

方法：本环节不是视听练习课，所以教师应该先帮助学生扫清听力障碍（如材料中的生词或

相关背景等），使学生能集中精力理解、记忆单元内容；要求学生观看录像后对录像片段内容进行复述。

Task 4: Vocabulary Preview

目的：为学习本单元课文做好词汇准备。

方法：本项练习可以在课前完成，但教师要采用适当的方法进行检查，以确认学生的完成质量。教师应告诉学生在本单元中必须掌握的新增词汇量。其教学步骤如下：

Step 1: Ask students to read the word list loudly until they can pronounce the words correctly.

Step 2: Ask them to guess the meaning of the new words from the context and learn the usage of each word.

Step 3: Make sure that students know all new words, not only their Chinese meaning but also their English definition.

Step 4: Check how well students have mastered the vocabulary.

II. Understanding the Text

学习方法比掌握知识更重要，教师要能够以语言材料为载体给学生传授更多有效的学习方法。

在开始学习每个单元之前，教师应该明确告知学生学习要求：每个单元应新增词汇量多少，掌握句型多少，掌握哪些语言技能等。

课文理解应该分三个层面：词汇层面、结构层面和观点层面。①词汇层面的学习解决学生词汇量的问题；②结构层面的学习解决学生理解课文的方法问题，从句型结构到篇章结构，获取、积累语言材料以增强表达、交际能力，把握文章的结构以更准确地理解作者的观点及其为了传达观点而采用的手段；③观点层面的学习帮助学生了解有关科学方面的相关事实，了解文章作者的观点，同时形成自己的观点。三者是递进的关系，缺一不可。教学中尤应注意引导学生不要把大学英语的学习肢解成“看课文—背单词—通过考试”的过程，杜绝见树不见林、重语言知识轻观念认知的学习方法。

Main Reading

Task 1: Guessing Meaning from Context

目的：训练学生学会在语境中理解、掌握词义及词汇的用法。

教学步骤：Step 1: Ask students to choose the sentences where the unknown words are.

Step 2: Have the students guess the meaning of each word from context.

Step 3: Ask the students to study carefully the way the words are used.

Step 4: Have the students practice using the words.

Task 2: Understanding Main Ideas and Important Details in the Text

目的：理解课文主题和重要细节。

方法：在理解课文内容、回答问题的基础上写出课文的summary。

Ex. 1: 每个问题的答案均与文章各部分要旨有关。所有问题的答案综合在一起即可构成课文的summary。

Ex. 2: 要求学生在回答问题的基础上写出课文的summary，教师应该注意提醒学生加入必要的连接词。建议教师要求学生自己分析篇章结构，并按照个人理解对各部分提问，然后检查他们所给问题的答案是否同样能构成课文的summary。

Related Reading

目的：进一步帮助了解单元主题，扩大该主题方面的词汇和表达方式。

方法：引导学生把学习主课文时所运用的有效手段迁移到副课文的学习上，按照词汇、结构、主题要旨三个层面来理解、掌握副课文。

Task 1: Guessing Meaning from Context

目的：引导学生在语境中理解、掌握词义及词汇的用法。

Task 2: Understanding the Ideas, Details, and Structure of the Text

Ex 1和 Ex 2：与Main Reading部分的Task 2目的相同。

III. Integrated Exercises

该部分是对课文中出现的词汇、句子结构等的操练。与传统的练习编排不同，我们主要采纳了二语习得和学习中的语块理论，注重词汇的搭配和句型的熟记，因此本部分的所有练习都围绕这两个部分展开。

Task 1: Word-Power Building

本部分中词库里的词是口头和书面表达中的高频词，要求学生不仅认识，而且能够正确拼写、朗读和使用。

Ex 1：通过练习使学生熟记直至能够熟练运用Vocabulary Pool中的词汇。

Ex 2：通过此练习帮助学生掌握Main Reading中词汇的正确用法，使学生逐渐掌握词汇在不同语境中的使用及词汇之间的搭配关系。

Ex 3：帮助学生学习使用Related Reading中的重点词汇直至熟练。

Ex 4：帮助学生学习使用本单元的重点短语及表达方式。

方法：告诉学生，课本里有限的练习量只能起到引导学习方法的作用，应按自己的需求扩大词汇练习量和范围。

Task 2: Practicing Sentence Patterns

本部分句型库里的句型是口语和书面表达中的常用句型，要求学生不仅能够背诵这些句型，而且能够在交流中熟练使用这些句型。

Ex 1：通过大声朗读、背诵句型进一步熟悉句型的结构及用法。

Ex 2：学会按照models造出的正确句子，训练学生在句子层面的产出能力。

方法：本练习的关键在于开发学生的观察能力和学习能力。通过观察找出句子结构的特点，并模仿此特点造出自己的句子，要求学生从模仿造句过渡到写出正确表达句子的能力。

教师要强调一定要运用在课文里刚学到的表达方式来完成这项练习。

IV. Writing Strategy

该部分主要是介绍英语写作的一些技能和策略，要求学生能够操练这些技能。

教学步骤如下：

Step 1: Ask students to read the section on writing strategy, and get the general idea.

Step 2: Have students come up with their own knowledge of the writing strategy in the unit.

Step 3: Explain the strategy in detail, and make sure that the students understand how to apply it correctly.

Step 4: Assign exercises so that the students can practice the strategy in class.

Step 5: Read the sample given in the section in some units, and analyze how the writer applies the strategy in question.

Step 6: Ask students to revise the assigned sentences or essays by using the strategy they have learned.

作文练习方法：要能够运用本单元所学的写作技能。写作段落时，教师要鼓励学生不要局限于规定的词数，要注意文章的篇章结构，主题思想的拓展要有一定的深度。教师要通过适当的点评来培养学生用英语写作表达思想的兴趣。

Contents

目 录

Unit 1 Profile of Foreign Universities	1
I. Teaching Content	1
II. Key to Exercises	9
III. Translation of the Texts	14
Unit 2 English as a World Language	17
I. Teaching Content	17
II. Key to Exercises	23
III. Translation of the Texts	29
Unit 3 English Learning Strategies	32
I. Teaching Content	32
II. Key to Exercises	41
III. Translation of the Texts	45
Unit 4 Goals of Lifelong Learning	48
I. Teaching Content	48
II. Key to Exercises	61
III. Translation of the Texts	67
Unit 5 Cross-cultural Educational Ideas	70
I. Teaching Content	70
II. Key to Exercises	82
III. Translation of the Texts	86
Unit 6 The Purpose of Education	89
I. Teaching Content	89
II. Key to Exercises	95
III. Translation of the Texts	99

Unit 7 English Vocabulary 102

I. Teaching Content	102
II. Key to Exercises	114
III. Translation of the Texts	122

Unit 8 Globalization 125

I. Teaching Content	125
II. Key to Exercises	134
III. Translation of the Texts	138

Unit 1

Profile of Foreign Universities

I. Teaching Content

Text-related information

1. Michael Pettis

Michael Pettis is a professor at Peking University's Guanghua School of Management, where he specializes in Chinese financial markets. He has also taught, from 2002 to 2004, at Tsinghua University's School of Economics and Management and, from 1992 to 2001, at Columbia University's Graduate School of Business. Pettis has worked on Wall Street in trading, capital markets, and corporate finance since 1987, when he joined the Sovereign Debt trading team at Manufacturers Hanover (now JP Morgan). Most recently, from 1996 to 2001, Pettis worked at Bear Stearns, where he was Managing Director, heading the Latin American Capital Markets and the Liability Management groups.

2. John Jay

John Jay (December 12, 1745–May 17, 1829) was an American politician, statesman, revolutionary, diplomat, a Founding Father of the United States, and the first Chief Justice of the United States (1789–95). Jay served as the President of the Continental Congress from 1778 to 1779. During and after the American Revolution, Jay was a minister (ambassador) to Spain and France, helping to fashion United States foreign policy, and to secure favorable peace terms from Great Britain (with Jay's Treaty of 1794) and the First French Republic. Jay also co-wrote the *Federalist Papers*, along with Alexander Hamilton and James Madison.

3. Enrico Fermi

Enrico Fermi (September 29, 1901–November 28, 1954) was an Italian-American physicist particularly known for his work on the development of the first nuclear reactor, Chicago Pile-1, and for his contributions to the development of quantum theory, nuclear and particle physics, and statistical mechanics. He was awarded the 1938 Nobel Prize in Physics for his work on induced radioactivity. Fermi is widely regarded as one of the leading scientists of the 20th century, highly accomplished in both theory and experiment. Along with J. Robert Oppenheimer, he is frequently referred to as “the father of the atomic bomb”. He also holds several patents related to the use of nuclear power. Several awards, concepts, and institutions are named after Fermi, such as the Enrico Fermi Award, the Enrico Fermi Institute, the Fermi National Accelerator Lab, the Fermi Gamma-ray Space Telescope, the Enrico Fermi Nuclear Generating Station, a type of particles called fermions, the synthetic element Fermium, and many more.

4. Jack Kerouac

Jack Kerouac (March 12, 1922–October 21, 1969) was an American novelist and poet. He is con-