



复旦卓越·医学英语系列

当代医学英语综合教程 I

English Course of Contemporary Medicine I

— Medical Exploration

主编 陈社胜 殷建国
陈建平 张林

—— 医学探索

医学英语
创新教育



 复旦大学出版社
www.fudanpress.com.cn



复旦卓越 · 医学英语系列

当代医学英语综合教程 I —— 医学探索

English Course of Contemporary Medicine I —— Medical Exploration

主 编 陈社胜 殷建国 陈建平 张 林

编 者 (以姓氏拼音为序)

陈建平 (广东医学院)

陈社胜 (复旦大学)

梁琦慧 (广西中医学院)

孙静洋 (昆明医学院)

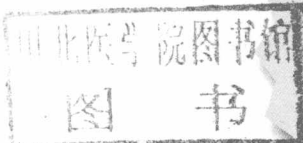
殷建国 (复旦大学)

张 洁 (南京医科大学)

张 林 (遵义医学院)

医学顾问 李征宇 (上海中医药大学)

医卫信息咨询顾问 陈振业 (思纬市场咨询公司)



医学英语
创新教育

H31
7437



A0517134

复旦大学出版社

00610488-92

图书在版编目(CIP)数据

当代医学英语综合教程 I —— 医学探索/陈社胜等主编. —上海:
复旦大学出版社, 2008. 8

(复旦卓越·医学英语系列)

ISBN 978-7-309-06159-8

I. 当… II. 陈… III. 医学-英语-教材 IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 104295 号

当代医学英语综合教程 I —— 医学探索

陈社胜 殷建国 陈建平 张林 主编

出版发行 复旦大学出版社 上海市国权路 579 号 邮编 200433
86-21-65642857(门市零售)
86-21-65100562(团体订购) 86-21-65109143(外埠邮购)
fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

责任编辑 王龙妹

出品人 贺圣遂

印刷 上海华文印刷厂

开本 787 × 960 1/16

印张 18

字数 323 千

版次 2009 年 7 月第一版第二次印刷

印数 3 101—6 200

书号 ISBN 978-7-309-06159-8/H · 1230

定价 35.00 元

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

English Course of Contemporary Medicine I ——Medical Exploration

内容提要：《当代医学英语综合教程 I ——医学探索》共有12章，围绕当代医学探索成就和面临挑战的12个专题开展教学。主要内容涉及开发医学专业人员的创造力；洞察诺贝尔医学奖获奖科学家的职业生涯；反思医学发展的历史轨迹；理解DNA在医学、伦理和社会领域中的巨大影响；认识水对生命的重要性；重视细菌与病毒感染的威胁；了解干细胞与干细胞研究；回顾医学移植的进展；汲取艾滋病病毒感染的教训；认识非常规医学的价值；探索人脑的奥秘和展望医学未来。

每一章有5节，通过问、听、视、读、练、译等多种形式学习及研究和讨论每个专题内容，扩大综合医学知识，提高用英语进行医学专业口头和书面表达的能力，提升整体医学人文素质。

本书所附的多媒体教学光盘含有练习答案，为教与学提供了方便。

English Course of Contemporary Medicine I ——Medical Exploration

第一主编简介：陈社胜，毕业于复旦大学法语专业和华东师范大学英语语言文学专业。现任复旦大学外文学院副教授，专业研究方向为应用语言学及语言教学。多年从事法语、英语教学研究和国际医学交流工作。主编教材《大学后英语》(1999)、《万事通中级英语》(2001)、《医学英语视听说教程 I ——健康通识》(2007)、《医学英语视听说教程 II ——医学教育与健康服务》(2007)、《医学英语视听说教程 III ——疾病预防与治疗》(2007)；参编《医学英汉辞典》(1997)；发表的主要论文 *Helping Students Foster Good Vocabulary Learning and Retention* (1993)、《国际合作项目成功个案探讨》(1998)、《基础阶段后英语教学的思考与实践》(1999) 等。

《当代医学英语综合教程》是依据教育部颁布的《大学英语课程教学要求》编写,供高等院校进行医学健康综合教育的系列英语教材。

本着“用英语来学习,在学习中用英语”的宗旨,《当代医学英语综合教程》力求把了解与认识当代医学的现状与未来融入英语学习中,把英语学习与医学人文素质教育有机结合在一起。因此本套教程不是传统型的大学英语教材,而是用英语来学习医学专业的新型英汉双语综合教材。

传统型的大学英语教材大多太注重语言本身,教学走的是所谓的先打基础、后结合专业的路子。在这种思路指导下的教学内容有不少缺失:英语学习与专业学习缺乏联系,反而是专业学习越来越多地入侵到了英语教学的领地;英语学习的内容与当今社会发展缺乏联系,缺乏信息量和时代感;不同的院校英语教学与课程建设雷同化,缺乏特色和特点。

《当代医学英语综合教程》力求弥补传统型大学英语教材的缺失,为医学院校有自身特色和特点的英语课程建设及教学提供新的思路。这一思路是:英语和专业不应当人为地分割开来,两者应当相互结合交融在学习中。基础与提高没有截然的分界线,往往是你我一体。医学院校的英语教学在内容上反映当代医学科学与医学人文的发展,才会让学生学之有味、学之有获、学之有用。

《当代医学英语综合教程》是系列教程,有《当代医学英语综



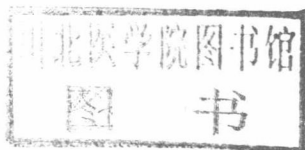
合教程 I —— 医学探索》、《当代医学英语综合教程 II —— 关注健康》、《当代医学英语综合教程 III —— 医学人文》3 册。每册有 12 章,每一章聚焦当代医学的一个专题,通过问、听、视、读、练、译等多种形式,用英语学习、研究和讨论每个专题内容,扩大综合医学知识,提高医学专业英语应用能力,提升整体医学人文素质。

本套教程由国内 10 多所高等院校从事英语教学与研究的专家、教师合作编写。对被选入本套教程的文本和音、视频材料的作者和机构,编者深表感谢。正是通过接触这些真实的材料,学习者能从更多角度、更深层面来认识当代医学的发展和未来,也能在提升医学英语应用能力上受益匪浅。复旦大学出版社医学分社总编王龙妹女士为本套教程的编写和出版做了大量的工作,编者为此同样表示诚挚的谢意。

在首次编写这样新型的英汉双语综合教材过程中,编者倾注了精心的努力。尽管如此,本书在内容上还会有不足与瑕疵,任何建设性的意见和批评都将有助于编者在修订或再版时做得更好。

编 者

2008 年 6 月



CONTENTS

Chapter 1	Ways to Nurture Creativity	/ 001
Section I	Asking, Listening and Watching	/ 001
	Encouraging Critical Thinking	/ 001
	What Medical Students Must Learn?	/ 002
Section II	Theme Reading	/ 003
	Tap Your Creative Potential	/ 003
Section III	Extension Reading	/ 008
	Critical Thinking: An Important Issue in Education Today	/ 008
	What is Creativity?	/ 011
Section IV	Further Topics for Discussion and Oral Presentation	/ 012
Section V	Language Practice	/ 013
Chapter 2	The Personal and Professional Stories of Nobel Prize-Winning Scientists	/ 017
Section I	Asking, Listening and Watching	/ 017
	Barbara McClintock	/ 017
	Rosalind Franklin's Contribution to the DNA Discovery	/ 018
	Advice from Susume Tonegawa, a Nobel Laureate	/ 019
Section II	Theme Reading	/ 020
	A Peek into the Remarkable Mind behind the Genetic Code	/ 020
Section III	Extension Reading	/ 025
	Alfred Nobel and the Nobel Prize	/ 025
	The Next Einstein?	/ 027
Section IV	Further Topics for Discussion and Oral Presentation	/ 031
Section V	Language Practice	/ 031

目 录

第一章 开发你的创造力 / 001

- 第一节 问、听、看 / 001
 - 鼓励批判性思维 / 001
 - 医学生必须了解的是什么? / 002
- 第二节 主题阅读 / 003
 - 释放你潜在的创造力 / 003
- 第三节 扩展阅读 / 008
 - 批判性思维: 当今教育的一个重要问题 / 008
 - 什么是创造力? / 011
- 第四节 深入讨论与研究的 5 个专题 / 012
- 第五节 语言综合练习 / 013

第二章 诺贝尔医学奖获奖科学家的职业生涯 / 017

- 第一节 问、听、看 / 017
 - 麦克柯琳托克 / 017
 - 弗兰克林对 DNA 双螺旋结构发现的贡献 / 018
 - 诺贝尔医学奖获奖者 Susume Tonegawa 的忠告 / 019
- 第二节 主题阅读 / 020
 - 透视遗传密码背后的出众智慧 / 020
- 第三节 扩展阅读 / 025
 - 诺贝尔与诺贝尔奖 / 025
 - 谁是下一个爱因斯坦? / 027
- 第四节 深入讨论与研究的 5 个专题 / 031
- 第五节 语言综合练习 / 031

Chapter 3 The Progress of Medical Science / 035

- | | | |
|-------------|--|-------|
| Section I | Asking, Listening and Watching | / 035 |
| | Medical Advances | / 035 |
| | A Deeper Understanding of Cholera Epidemics | / 036 |
| | Universal Flu Vaccine | / 037 |
| Section II | Theme Reading | / 038 |
| | So Many Advances in Medicine, So Many Yet to Come | / 038 |
| Section III | Extension Reading | / 042 |
| | Medicine's Progress, One Setback at a Time | / 042 |
| | Paying Homage to the Wisdom of Voices from Medicine's Past | / 046 |
| Section IV | Further Topics for Discussion and Oral Presentation | / 048 |
| Section V | Language Practice | / 049 |

Chapter 4 DNA's Vast Influence in Medical, Ethical, and Social Realms / 053

- | | | |
|-------------|---|-------|
| Section I | Asking, Listening and Watching | / 053 |
| | DNA | / 053 |
| | Animal Cloning | / 054 |
| | The Meaning of Genetic Test | / 055 |
| Section II | Theme Reading | / 055 |
| | DNA, the Keeper of Life's Secrets, Starts to Talk | / 055 |
| Section III | Extension Reading | / 060 |
| | The Importance of Genetics | / 060 |
| | Applications of DNA Research | / 063 |
| Section IV | Further Topics for Discussion and Oral Presentation | / 064 |
| Section V | Language Practice | / 064 |

Chapter 5 The Importance of Water to Life on Earth / 069

- | | | |
|-----------|--------------------------------|-------|
| Section I | Asking, Listening and Watching | / 069 |
| | Cleaning Water to Save Lives | / 069 |
| | Protecting Water Quality | / 070 |

**第三章 医学发展的历史轨迹 / 035**

- 第一节 问、听、看 / 035
 - 医学进展 / 035
 - 深入了解霍乱流行 / 036
 - 通用型流感疫苗 / 037
- 第二节 主题阅读 / 038
 - 医学更多的进展,更多的期待 / 038
- 第三节 扩展阅读 / 042
 - 医学的进步与挫折 / 042
 - 向医学昔日的智慧之声致敬 / 046
- 第四节 深入讨论与研究的 5 个专题 / 048
- 第五节 语言综合练习 / 049

第四章 DNA 在医学、伦理和社会领域中的巨大影响 / 053

- 第一节 问、听、看 / 053
 - 脱氧核糖核酸(DNA) / 053
 - 动物克隆 / 054
 - 遗传测试的含义 / 055
- 第二节 主题阅读 / 055
 - 从保管生命秘密的 DNA 开始诉说 / 055
- 第三节 扩展阅读 / 060
 - 遗传学的重要性 / 060
 - DNA 研究的应用 / 063
- 第四节 深入讨论与研究的 5 个专题 / 064
- 第五节 语言综合练习 / 064

第五章 水对生命的重要性 / 069

- 第一节 问、听、看 / 069
 - 清洁水挽救生命 / 069
 - 保护水质 / 070

	Water Crisis	/ 070
Section II	Theme Reading	/ 071
	Water: Pushing the Limits of an Irreplaceable Resource	/ 071
Section III	Extension Reading	/ 076
	What Every Health Professional Should Know about Water	/ 076
	The Myth of 8 Glasses a Day	/ 078
Section IV	Further Topics for Discussion and Oral Presentation	/ 080
Section V	Language Practice	/ 081

Chapter 6 Threats of Bacterial and Viral Infections / 085

Section I	Asking, Listening and Watching	/ 085
	Influenza Pandemics	/ 085
	Infectious Diseases Remain a Dominant Cause of Death	/ 086
	Superbug	/ 087
Section II	Theme Reading	/ 088
	Unlocking Clues to Spread of 1918 Flu Virus	/ 088
Section III	Extension Reading	/ 092
	Infectious Disease	/ 092
	Dangerous Germ Becoming More Common	/ 095
Section IV	Further Topics for Discussion and Oral Presentation	/ 098
Section V	Language Practice	/ 098

Chapter 7 Stem Cells and Stem Cell Research / 102

Section I	Asking, Listening and Watching	/ 102
	A Discovery in the Creation of Human Stem Cells	/ 102
	Stem Cells and Regenerative Medicine	/ 103
	A Breakthrough in Stem Cell Research	/ 104
Section II	Theme Reading	/ 104
	Stem Cells: the Hope and the Hype	/ 104
Section III	Extension Reading	/ 110
	A Leap Forward for Stem Cells	/ 110



	水危机	/ 070
第二节	主题阅读	/ 071
	水:一种无从替代的资源到了极限	/ 071
第三节	扩展阅读	/ 076
	卫生专业人员对水知识的须知	/ 076
	每天喝 8 杯水的误导	/ 078
第四节	深入讨论与研究的 5 个专题	/ 080
第五节	语言综合练习	/ 081

第六章 细菌与病毒感染的威胁 / 085

第一节	问、听、看	/ 085
	流感流行	/ 085
	传染病依然是主要的死亡原因	/ 086
	超级细菌	/ 087
第二节	主题阅读	/ 088
	破译 1918 年流感病毒传播的线索	/ 088
第三节	扩展阅读	/ 092
	传染病	/ 092
	危险的细菌变得更常见	/ 095
第四节	深入讨论与研究的 5 个专题	/ 098
第五节	语言综合练习	/ 098

第七章 干细胞与干细胞研究 / 102

第一节	问、听、看	/ 102
	创造人类干细胞的一大发现	/ 102
	干细胞与再生医学	/ 103
	干细胞研究中的一项突破	/ 104
第二节	主题阅读	/ 104
	干细胞:希望与炒作	/ 104
第三节	扩展阅读	/ 110
	干细胞研究跨越一大步	/ 110

	The Source of Stem Cells	/ 112
Section IV	Further Topics for Discussion and Oral Presentation	/ 113
Section V	Language Practice	/ 114

Chapter 8 The Progress Achieved in Medical Transplantation / 118

Section I	Asking, Listening and Watching	/ 118
	History of Medical Transplantation	/ 118
	The Solution to the Problems Facing Organ Transplants	/ 119
	A Miracle Liver Transplant	/ 120
Section II	Theme Reading	/ 120
	Organ and Tissue Transplants	/ 120
Section III	Extension Reading	/ 125
	The Ultimate Gift: 50 Years of Organ Transplants	/ 125
	Face-off over Facial Transplants	/ 129
Section IV	Further Topics for Discussion and Oral Presentation	/ 131
Section V	Language Practice	/ 132

Chapter 9 Lessons from AIDS and Exploring Avenues to Combat HIV Infection / 136

Section I	Asking, Listening and Watching	/ 136
	AIDS: 24 Years Later	/ 136
	Quest for an Effective HIV Vaccine Presents New Challenges	/ 137
	Interview with Melinda Gates	/ 138
Section II	Theme Reading	/ 139
	What Did We Learn from AIDS?	/ 139
Section III	Extension Reading	/ 144
	Social Perspectives on AIDS	/ 144
	After 20 Years, AIDS Vaccine Still Seems a Distant Dream	/ 146
Section IV	Further Topics for Discussion and Oral Presentation	/ 148
Section V	Language Practice	/ 149



干细胞来源	/ 112
第四节 深入讨论与研究的 5 个专题	/ 113
第五节 语言综合练习	/ 114
第八章 医学移植的进展	/ 118
第一节 问、听、看	/ 118
医学移植的历史	/ 118
解决器官移植面临的问题	/ 119
神奇的肝移植	/ 120
第二节 主题阅读	/ 120
器官与组织移植	/ 120
第三节 扩展阅读	/ 125
终极礼物:器官移植 50 年	/ 125
脸移植的争议	/ 129
第四节 深入讨论与研究的 5 个专题	/ 131
第五节 语言综合练习	/ 132
第九章 艾滋病的教训及抗艾滋病病毒感染的途径	/ 136
第一节 问、听、看	/ 136
艾滋病:24 年之后	/ 136
寻求有效艾滋病疫苗的新挑战	/ 137
采访梅琳妲·盖茨	/ 138
第二节 主题阅读	/ 139
我们从艾滋病中汲取哪些教训?	/ 139
第三节 扩展阅读	/ 144
艾滋病的社会视点	/ 144
20 年后,艾滋病疫苗依然是个遥远的梦	/ 146
第四节 深入讨论与研究的 5 个专题	/ 148
第五节 语言综合练习	/ 149

Chapter 10 Merits of Complementary and Alternative Medicine / 153

- | | | |
|-------------|---|-------|
| Section I | Asking, Listening and Watching | / 153 |
| | Complementary and Alternative Medicine to Battle Insomnia | / 153 |
| | Older Americans Not Discussing Complementary and
Alternative Medicine Use with Doctors | / 154 |
| | Combining the Mainstream Medicine and Alternative
Approaches | / 155 |
| Section II | Theme Reading | / 156 |
| | Not So Complementary | / 156 |
| Section III | Extension Reading | / 161 |
| | Alternative Medicine | / 161 |
| | Acupuncture | / 164 |
| Section IV | Further Topics for Discussion and Oral Presentation | / 165 |
| Section V | Language Practice | / 166 |

Chapter 11 The Mysteries of the Human Brain / 170

- | | | |
|-------------|---|-------|
| Section I | Asking, Listening and Watching | / 170 |
| | New Thinking about the Brain | / 170 |
| | A Link between Intelligence and Brain Development | / 171 |
| | Mind-body Connection | / 172 |
| Section II | Theme Reading | / 173 |
| | How Does the Brain Work? | / 173 |
| Section III | Extension Reading | / 178 |
| | Intelligence | / 178 |
| | Memory | / 180 |
| Section IV | Further Topics for Discussion and Oral Presentation | / 181 |
| Section V | Language Practice | / 182 |

Chapter 12 The Future of Medicine / 186

- | | | |
|-----------|--------------------------------|-------|
| Section I | Asking, Listening and Watching | / 186 |
| | The Future of Medical Imaging | / 186 |
| | Evidence-based Medicine | / 187 |

**第十章 非常规医学的价值** / 153

- 第一节 问、听、看 / 153
 - 非常规医学抗失眠 / 153
 - 老年美国人不与医生讨论非常规医药的使用 / 154
 - 主流医学与非常规医学相结合 / 155
- 第二节 主题阅读 / 156
 - 并非如此互补 / 156
- 第三节 扩展阅读 / 161
 - 非正统医学 / 161
 - 针灸 / 164
- 第四节 深入讨论与研究的 5 个专题 / 165
- 第五节 语言综合练习 / 166

第十一章 人脑的奥秘 / 170

- 第一节 问、听、看 / 170
 - 对大脑的新思考 / 170
 - 智力与大脑发展之间的联系 / 171
 - 身心联系 / 172
- 第二节 主题阅读 / 173
 - 大脑是如何工作的? / 173
- 第三节 扩展阅读 / 178
 - 智力 / 178
 - 记忆力 / 180
- 第四节 深入讨论与研究的 5 个专题 / 181
- 第五节 语言综合练习 / 182

第十二章 医学的未来 / 186

- 第一节 问、听、看 / 186
 - 医学影像之未来 / 186
 - 循证医学 / 187