

“十二五”国家重点图书出版规划项目  
普通高等教育“十二五”重点规划教材

Nucleus  
新核心

# 综合学术英语教程

An Integrated Academic English Course

主编 蔡基刚



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

新核心学术英语 (EAP) 系列教材

Nucleus  
新核心

# 综合学术英语教程

An Integrated Academic English Course

主编 蔡基刚



An Integrated Academic English Course  
**1**  
An Integrated Academic English Course



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

## 内容提要

《综合学术英语教程 1》(An Integrated Academic English Course 1)是“新核心学术英语(EAP)系列教材”主干教材《综合学术英语教程》中的第一册。本册教材把听、说、读、写、译有机地融合在一起,发展学生的综合学术英语能力。

《综合学术英语教程》系列教材是我国高校英语教材从几十年一贯的“打基础性质”的通用英语教材向为满足学生专业学习需求的学术英语教材转型的尝试,开启了高等院校英语教材本质的回归之路,是与世界高校的非英语专业学生的英语教材的第一次接轨,以期更好地为学生专业学习需求和专业人才培养总目标服务。

## 图书在版编目(CIP)数据

综合学术英语教程. 1 / 蔡基刚主编. —上海: 上海交通大学出版社, 2014  
(新核心学术英语)  
ISBN 978-7-313-10752-7

I. ①综… II. ①蔡… III. ①英语—高等学校—教材  
IV. ①H31

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第312269号

## 综合学术英语教程 1

出版发行: 上海交通大学出版社	地 址: 上海市番禺路951号
邮政编码: 200030	电 话: 021-64071208
出 版 人: 韩建民	
印 制: 上海交大印务有限公司	经 销: 全国新华书店
开 本: 889mm × 1194mm 1/16	印 张: 12.25
字 数: 306千字	
版 次: 2014年3月第1版	印 次: 2014年3月第1次印刷
书 号: ISBN 978-7-313-10752-7/H	ISBN 978-7-88844-824-7
定 价: 36.00元	

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系  
联系电话: 021-54742979

# 总序

2007年,教育部颁布文件,提出高等院校英语教学改革要探索有效的教学方法和模式,切实提高高等院校学生的专业英语水平和直接使用英语从事科研的能力。2013年2月,上海市教委颁布《上海市大学英语教学参考框架(试行)》。这份我国第一个以学术英语为导向的地方大学英语教学大纲明确规定“大学英语教学的目标是培养学生听、说、读、写等学术英语交流技能,使他们能用英语进行自己的专业学习和从事今后的工作,在自己专业领域具有较强的国际交往能力”。为推动大学英语改革,落实这一新的高校大学英语教学目标,我们组织编写了新核心学术英语(EAP)系列教材。

学术英语属于专门用途英语,“是一种在高校层面为高校学生用英语进行专业学习提供语言支撑的英语教学”,旨在“帮助学生从通用英语顺利过渡到用英语进行专业学习”。学术英语可分通用学术用途英语(EGAP)和专门学术用途英语(ESAP)两种。通用学术英语训练学生在各学科中通用的听、说、读、写等学术英语交流技能,例如听讲座、做笔记、报告展示、撰写文献综述和论文、参加学术讨论等能力,尤其是学术活动中所需要的批判性思维能力。专门学术英语侧重特定学科(如医学、法律、工程等学科)的词汇语法、语篇体裁以及工作场所所需要的英语交流能力。可见,通用学术英语和目前高等院校英语课程内容具有本质区别,专门学术英语和过去的科技英语或目前高校开设的法律英语、计算机英语、生物英语等专业英语也是有根本区别的。专门学术英语强调的是这些学科领域内的口头和书面交流的英语技能;专业英语则把重心放在这些学科的词汇和内容的教学上。前者是大学英语教师开设的,后者往往是学科的专业教师开设的。

新核心学术英语系列教材包括通用学术英语和专门学术英语两个系列。通用学术英语系列包括《综合学术英语教程》系列教材、《学术英语·听说教程》系列教材等。通用学术英语系列教材和目前高等院校综合英语教材有三个不同。不同之处有:①两者在目的上不同。前者是为学生的专业需求、专业学习服务的;后者纯粹为打好英语基础而打基础。②课文材料有所不同。前者的课文信息性较强,选用具有一定抽象性的一般

人文科普文章；后者的课文主要是以趣味性较强的小说、故事和散文为主。③教学方法不同。前者是以项目为驱动，以学习者为中心的教学，主要训练学生查找信息，归纳和表达，培养学生的批判性思维能力，以及团队合作和交际沟通能力；后者则以教师为中心，注重词汇、语法和句子的分析。

Cummins (1979) 认为，一个人的语言水平由“人际交流基本技能”(Basic Interpersonal Communicative Skills, BICS)与“认知学术语言能力”(Cognitive/Academic Language Proficiency, CALP)组成。前者是指日常生活交际中使用的语言，交际任务的认知要求比较低，语言和内容都比较简单；后者则是指在抽象程度较高的学术话题交流中使用的语言，不仅需要有很强的听、说、读、写能力，而且需要有很强的分类、综合、评价和推断的能力，对认知程度要求比较高。当学习者具备了一定的语言水平和知识面，如果还是在低层次的语言技能上徘徊训练，还是选择日常生活主题，其语言能力不可能有进一步提高。也就是说，适度挑战性的学术内容 (appropriately challenging academic content) 和一定深度的认知互动 (sufficient depth of cognitive interaction) 是提高英语水平的关键 (Kong & Hoare, 2011)。

根据我们了解，世界各国、各地区高校的英语教学无不是 Academic English。例如，凡是到英美国家和香港地区读大学的外国留学生都必须先修读学术英语，以尽快适应主流专业课程。即使是日本高校这样的非全英语教学环境，他们为非英语专业学生开设的英语课程也清一色是学术英语听说、学术英语读写、学术英语陈述等课程，因为这些课程不仅培养学生专业学习所需要的听、说、读、写能力，而且帮助他们掌握科学的研究方法，组织和评价不同来源的信息，并能用口语和书面方式进行表达，很好地培养了学生的批判性思维能力和创新性思维能力。这些能力已成为当今高校学生不可或缺的最基本的学术素养。

本系列教材是我国高校英语教材从几十年一贯的“打基础性质”的通用英语教材向为满足学生专业学习需求的学术英语教材转型的尝试，开启了高等院校英语教材本质的回归之路，是与世界高校非英语专业学生的英语教材的第一次接轨，以期更好地为学生专业学习需求和专业人才培养总目标服务。尽管国际上已有许多学术英语教材出版，但适应中国学生的本土化高校学术英语系列教材仍是空白。本系列教材的编写是首创，经验不足，错误难免，但其破冰之旅必将对我国高等院校英语教材的转型和发展产生历史性的影响。

主编 蔡基刚

2013年4月

# 前言

《综合学术英语教程》(An Integrated Academic English Course)系列教材是“新核心学术英语(EAP)系列教材”中的主干教材。这套主干教材包括四册,供非英语专业本科四个学期的通用学术英语教学使用,旨在培养学生的听、说、读、写、译等方面的学术英语的基本技能。教材的编写特色如下。

## 一、基于比较全面的编写调查

本套教材的编写基于以下几个调查。①对北美高校、日本高校、香港地区高校和宁波诺丁汉大学的学术英语课程内容进行了文献调查或实地考察;②对我国高校尤其是上海高校的专业院系的教师和学生进行了较大规模的英语学习需求分析;③对雅思学术英语考试、托福考试和我国大学英语四、六级考试等英语考试进行了分析;④对国外学术英语教材进行分析、研究和借鉴。在此基础上,我们形成本套教材所要教授的学术英语的内容和技能。

## 二、突出学术英语技能训练

本套教材具有很强的针对性,着重培养学生专业学习中所需要的英语能力,如:①听懂英语讲座和讲课的听力技能;②搜索、汲取、评价和组织信息的阅读技能;③引用原文、转写原文段落和句子等语言技能;④口头陈述学术观点和演示学术研究成果的技能;⑤撰写学术说明文、文献综述和小论文等写作技能;⑥参加和组织学术讨论,进行有效问答的口语技能;⑦以独立或合作形式开展学术研究的技能等。

## 三、强调课文选材的信息性

与传统的高校英语教材突出趣味性原则和选材以日常话题和“久经考验、百读不厌”的范文为主不同,本套教材充分考虑学生在专业学习和日常工作中英语阅读的需求,以及当代高校学生的知识结构和思维特点,强调课文的信息性和适度的抽象性。本套教材通过选取自然科学和人文社会等针对一般读者的文章,培养学生快速阅读和快速汲取信息的能力,以应对真实世界的英语阅读。同时,通过一些深层次的科技人文话题的介绍,培养学生的科学精神、科学方法和批判性思维的学术素养。

## 四、培养批判性思维能力

批判性思维能力是21世纪高等院校学生进行卓有成效的专业学习和研究时必备的

学术素养,也是从事任何工作必备的职业素养和公民素养。本套教材通过精心设计的练习,着重培养学生的批判性思维能力。例如,通过向学生提供不同来源的同一主题的课文材料,鼓励学生质疑和比较不同作者的观点,提出独立的、综合的、评判性的见解,以培养学生分析问题,思考和推理,从而解决问题的能力等。在方法上,本套教材采用以项目为驱动的教学法,此教学法可以有效地培养学生的批判性思维能力。

### 五、注重较大量输入和输出

国外的学术英语读写教材以技能介绍为主,阅读量不大。考虑到我国高校学生的英语语言基础还相对薄弱,本套教材围绕技能学习提供大量的文章(如每单元提供4篇相关主题的文章,和2~3篇讲座性质的听力),以保证语言的大量输入和词汇的附带习得。词汇训练除了大学英语四、六级词汇,还包括国际上通用的3 000词族和28个学科中通用的、词频最高的570个学术英语词族。课文中的这些词族作为目标词被重点学习和操练。写作训练是以话题或项目为驱动,要求在阅读相关文章的基础上进行有引用文献的学术写作,不规定词数。书面输出强调正式文体。在写作基础上要求进行陈述演示性质的宣读。

### 六、各册采用不同的编写体例

与传统的高校综合英语教材不同,本套教材根据不同的学术英语能力和各个阶段的教学重点,考虑到学生和教师的审美疲劳感,四个分册的编写采用不同的体例,如第一、二册围绕不同话题组织各个单元的内容,第三册以微技能为主线组织各个单元,第四册以输入、输出过程为主线安排各单元。除了教材的主干结构不同,每册的练习更是有很大不同,练习新颖多样,几乎所有的练习都是模拟真实学术活动,而非模拟考试中的题目。例如,做读书笔记的归纳练习,写文章所需要的综合信息的练习和转写原句的练习等,其中不少练习具有创新性,给老师、学生带来耳目一新的感觉。

### 七、参与培训学术英语教师

学术英语如何教?对大多数一直从事通用英语教学的教师来说,这是一个崭新的课题。调查表明,我国的高校英语教材比起《教学大纲》或《课程要求》更能起到传播一种新的教学理念、教学模式和教学方法的作用。考虑到我国高校英语教材的这一特殊作用,同时考虑到不少教师对学术英语的不了解甚至恐惧心理,本套教材尝试通过具体的编写体例和练习模式,用比较直观的方法对教师进行培训。

本套教材是中国学术英语教材的第一次尝试,其中定会存在不当和疏漏之处,敬请读者批评指正。

蔡基刚

2013年5月

# 编写说明

本教材为《综合学术英语教程》系列教材的第一册,供非英语专业的学生使用。为使学生和教师有一个熟悉和过渡的过程,本册采用主题串联各单元。

本册包括六个单元,分别为“地球变暖”、“城镇化”、“电子商务”、“文化意识”、“艺术”和“性格”,涉及自然科学和人文科学的各个方面。每个单元围绕主题分别由四篇长短不一的阅读材料和两篇学术讲座组成。每个单元包括Warm Up、Reading、Listening、Writing 和 Integrated Exercises 五个板块。在教材设计上我们尽可能把听、说、读、写有机地融合起来,发展学生的综合学术英语能力。

## 1. Warm up

这一部分通过和课文主题相关的图片、术语和思考题展开。主要术语是四篇阅读和两篇听力中与主题相关的词汇,要求学生课前查阅,在课上讨论。思考题是本单元所有材料要解答和讨论的问题。通过这个练习,激发学生对主题的知识结构的理解,达到预热的目的。

## 2. Reading

本部分提供四篇和主题相关的短文,每篇长度为350~500词左右。相关性表现在同一主题有的文章是描述影响,有的是探索原因,有的是提出建议(如地球变暖和城镇化);有的是叙述优点,有的是分析缺点(如电子商务),有的是对问题进行界定,有的是进行分类(如现代艺术和性格)。通过这种选材方法让学生全面理解这个主题的情况,模拟真实学术阅读和研究的方法。

由于课文的主题是相关的,因此练习的设计都是把几篇课文联系在一起,如要求对几篇课文的相关信息列出(如优缺点、因果关系等),综合这些信息,找出相同点和不同点,对课文观点进行比较和评价,以培养学生综合信息、评价信息和表达信息的批判性思维能力。这是本教材的亮点之一。

课文阅读理解除了传统的题目,我们还设计:①把文章各个段落主题思想用一句话归纳出来并列表,看学生能否理解段落思想;②进行文章隐含思想的推断练习,要求学生通过字面意思,推断作者未明确表明的观点和态度,培养学生深层次的思辨能力。

本教材不采用传统教材在课文后列出生词表的方法。我们对生词采用以下方法:能够从上下文猜出词义的词列出,配上英语释义,要求学生来进行配对练习。这就模拟了在阅读专业材料时,读者不是频繁查阅词典,而是通过上下文猜出词义的情况。



### 3. Listening

本部分提供两篇各500词左右的讲座,主要是从不同角度来说明主题。如第一单元第一篇文章讲了greenhouse effect是如何形成的,第二篇讲了个人如何为减少二氧化碳排放作出贡献。因此建议老师把听力讲座穿插在阅读中进行,有助于学生更好地理解阅读材料,同时又为学生理解听力材料提供相关语境知识。

考虑到初级学术英语学习者的英语水平,每个讲座被分成三到四个部分进行听和练。除了选择题和是非题,我们还设计了笔记题等,并且给出讲座题目和术语,尽量模拟真实听讲座的情景。

设计听说读写题,开展以任务或项目为驱动的练习。让学生组成5~6人为一组的团队,要求学生根据读过的课文和听过的讲座,自设和主题相关的课题开展研究,通过网络搜索信息、综合信息,写出报告,到课堂上轮流进行陈述演示和汇报。

### 4. Writing

本部分要求学生综合本单元的信息写一篇短文章,但不是“我认为如何如何”,而是要求学生在阐述观点时必须引用课文或网络文章信息,并在引用时注明引用信息的出处,同时,必须用自己的话来转写引用的信息。

为达到这个目的,我们①介绍转写(paraphrase)的技巧,包括运用同义词改写原文句子和运用同义结构改写原文句子;②要求学生对课文中一个思想完整的段落进行归纳,用一句自己的话写出来,以便引用。这些技巧都是在真实学术活动时实用的写作技巧。

段落是写作的基本单位。本教材主要介绍和操练如何写主题句、支持句,如何保持段落思想的统一性和连贯性等。

### 5. Integrated Exercise

我们把本单元的四篇阅读和两篇听力的生词中的积极词汇,即BNC 3 000词族和AWL 570的学术词族放进所要重点操练和掌握的目标词内,要求学生操练。

为帮助学生掌握这些词汇,我们①对其中使用频率很高的词进行词汇搭配练习,要求学生能够在口头和书面表达中学会运用;②对使用频率不太高的词汇,设计了词缀练习和词义辨别的练习。

我们把阅读中出现和使用频率比较高的句子结构,尤其是固定搭配放在Target Phrases and Sentences表中,要求学生背诵。同时,我们通过翻译练习来帮助学生掌握这些结构和搭配。

参加编写本册教程的还有黄蔚、孙丽丽、张晖、杨苗婕、贾娟、乔燕、李卿和蔡竹君。

蔡基刚

# Contents

## Unit 1 Global Warming

Warm up .....	3
Reading .....	3
Reading 1 Effects of Global Warming / 4	
Reading 2 Causes of Global Warming / 7	
Reading 3 Climate Change and International Efforts / 10	
Reading 4 Global Temperature / 12	
Listening .....	15
Writing .....	18
Integrated Exercises .....	24

## Unit 2 Urbanization

Warm up .....	33
Reading .....	33
Reading 1 Urbanization / 34	
Reading 2 Urbanization: Positive and Negative / 36	
Reading 3 Impacts of Urbanization / 38	
Reading 4 Preparation for Urban Growth / 41	
Listening .....	43
Writing .....	46
Integrated Exercises .....	49

## Unit 3 E-Business

Warm up .....	57
Reading .....	57
Reading 1 E-business and E-commerce / 58	
Reading 2 E-business Models / 60	
Reading 3 Risks of E-business / 62	
Reading 4 International E-business / 65	
Listening .....	67
Writing .....	70
Integrated Exercises .....	73

## Unit 4 Cultural Awareness

Warm up .....	81
Reading .....	81
Reading 1 Culture and Cultural Differences / 82	
Reading 2 American and Non-western Cultural Values / 84	
Reading 3 Education Systems in Japan and North America / 87	
Reading 4 Challenges of Global Economies / 90	
Listening .....	92
Writing .....	95
Integrated Exercises .....	98

## Unit 5 Art

Warm up .....	107
Reading .....	107
Reading 1 What is Art? / 108	
Reading 2 Art, Fine Art and Applied Art / 110	
Reading 3 What is Art for? / 112	
Reading 4 Modern Art / 115	
Listening .....	118
Writing .....	121
Integrated Exercises .....	125

## Unit 6 Personality

Warm up .....	133
Reading .....	133
Reading 1 Personality / 134	
Reading 2 Personality and A-type People / 137	
Reading 3 Blood Types / 140	
Reading 4 Personality Profiling / 143	
Listening .....	145
Writing .....	149
Integrated Exercises .....	153

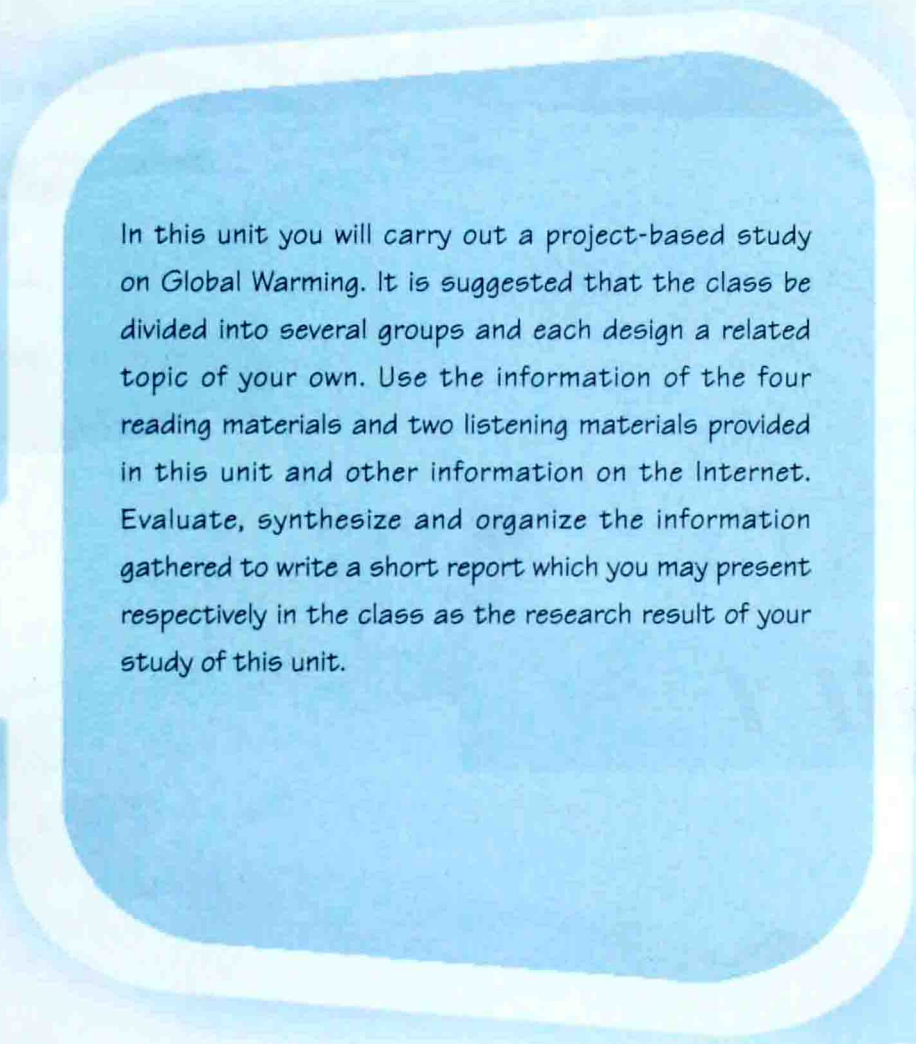
## Appendix

Glossary .....	159
Transcript for Listening .....	174



*Unit 1*

*Global Warming*

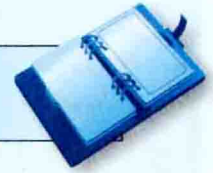


In this unit you will carry out a project-based study on Global Warming. It is suggested that the class be divided into several groups and each design a related topic of your own. Use the information of the four reading materials and two listening materials provided in this unit and other information on the Internet. Evaluate, synthesize and organize the information gathered to write a short report which you may present respectively in the class as the research result of your study of this unit.

Global Warming



## Warm up



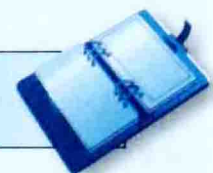
Look at the following photograph and discuss the questions below in pairs or in groups.



- 1) Search the Internet for the following terms and choose one to present to the class.
 

(a) global warming	(f) chlorofluorocarbons
(b) carbon dioxide	(g) fossil fuels
(c) greenhouse gas	(h) ozone layer
(d) methane	(i) polar icecaps
(e) nitrous oxide	
- 2) Give some evidence or effects of global warming.
- 3) What are the main causes of global warming?
- 4) Why is global warming a difficult political issue?
- 5) What are some possible solutions to global warming?

## Reading



1. Skim Reading 1 and answer the questions below.

### Skimming for Main Ideas

Skimming is the reading strategy which helps you to look at the text quickly for such

purposes as to identify what the text is about and to grasp its main idea. To achieve the goal, you may pay more attention to:

- (a) Title and subtitles (if there are any).
- (b) First and last paragraphs which often provide a summary of the text.
- (c) First and last sentences of each paragraph, as they are the sentences which give the main idea.

1) What four disasters occur more frequently than those in the past according to paragraph one?

---

2) What are the two harmful effects of global warming on animals and nature?

---

3) What are the two effects of ozone depletion?

---

4) What are the two factors for global warming mentioned in the passage?

---

5) Why don't people think global warming is a problem?

---

## Reading 1

### Effects of Global Warming

The most obvious effect of global warming exists can be seen over recent years. The heating of the earth causes the strength of weather conditions to increase. As the oceans get warmer, hurricanes are more frequent. In addition, many **coastal** cities and regions have recently been experiencing flooding, caused by the melting of the polar icecaps. In the past thirty years, over ten national records were set for the highest **temperatures** in the summer and winter. Droughts and forest fires have been **occurring** dramatically more often in the past century. All of these effects have been directly **linked** to the release of greenhouse gases.

Another area affected by global warming is the natural world. The number of animals of each species has been decreasing each year due to environmental changes. As the polar icecaps melt, all creatures that live there are left without **shelter**. More **proof** of warming is the evidence of many animals traveling farther from the equator. For



example, butterflies and mosquitoes are being found the farthest from their natural homes. Mosquitoes can cause malaria. This deadly disease has dangerously spread to new **regions** across the globe.

A third type of evidence of global warming can be found in plants. Throughout many parts of the world, flowers **bloom** 7 days earlier and trees reproduce 10 days earlier. As the growing seasons vary from very wet to very dry, agricultural growth cannot **adapt**. In some recent years, regions' crops have been both flooded and dried out. Due to the **depletion** of the ozone, many crops cannot survive.

The **issue** of global warming affects nature, people, and the economy. Experts agree that skin cancer's rapid rate of increase could be caused by the holes in the ozone layer. As these holes grow in size and number, the number of patients will also increase. Aside from natural and health issues, the world's economy is also **at risk**. To some people, global warming is not their concern because they feel it does not affect them. Although they may not realize it, global warming affects everyone, especially future generations. (350 words)

2. Match the words and phrases with their definitions according to Reading 1. Then discuss your answers with your partner, pointing out which sentences provide context clues.

### Dealing with Unfamiliar Words

It is not necessary to worry about an unfamiliar word in the reading, for in many cases the context in which the word is located will allow you to guess the meaning of the words. Notice the underlined words in the following sentences:

- (a) Greenhouse gases will help to augment or increase carbon dioxide emissions. (use its synonym "increase" )
- (b) Many coastal cities have recently been experiencing flooding, caused by the melting of the polar icecaps. (use causal relationship between flooding and icecaps)
- (c) The sunlight will easily penetrate the ozone layer and cause the rapid rise in skin cancer. (use the example of "penetrating" )
- (d) Unlike butterflies which do not spread diseases, mosquitoes will transmit their diseases from one region to another. (use "unlike" and "spread" )