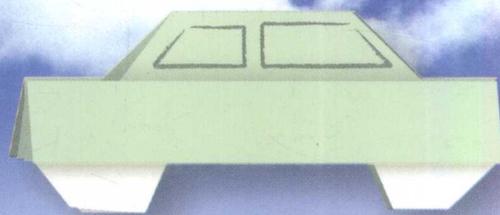




卓越工程师教育培养计划配套教材

车 辆 工 程 系 列



# 车辆工程英语 听力教程

主 编 顾 静

副主编 林建强 巫元琼

H319.9  
2037

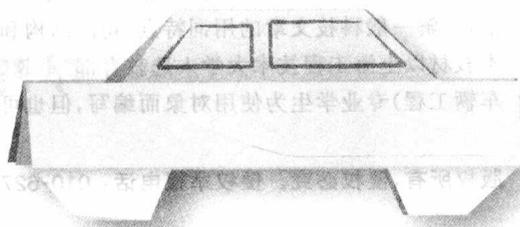
清华大学出版社

013047101

H319.9  
2037

卓越工程师教育培养计划配套教材

车辆工程系列



# 车辆工程英语 听力教程



主编 顾静

副主编 林建强 巫元琼

H319.9  
2037  
P



北航 C1655054

清华大学出版社  
北京

101730810

## 内 容 简 介

《车辆工程英语听力教程》共12个单元,每个单元由4个部分组成。第一部分为导入(Lead-in),使学生通过问题讨论对单元主题有所了解,经热身而进入良好的学习状态。第二部分为听力理解(Listening Tasks),是教材的核心。本部分包含两段听力语料(Section A和Section B),每段长度350词左右,各设两个题型(Task One和Task Two),一般一个客观题型,一个主观题型。第三部分为补充练习(Additional Listening),包含两段听力语料(Section A和Section B),每段长度200词左右,各设一个题型。第四部分为轻松一刻(Fun Time),通常提供与单元主题相关的图片,要求学生看图讨论,使学生在紧张的听力训练之后充分放松,体会英语学习的乐趣。

本教材的编写遵循《大学英语课程教学要求》的相关精神,以内容依托式外语教学理论为指导。本教材具有一定的专业特色。通过使用教材,学生一方面可以提高听力技能,另一方面可以接触到一些专业词汇,了解一般科技文章的用词特点、句法结构和篇章特征等,为日后学习专业性较强的英语课程做好准备。本教材以上海工程技术大学入选教育部“卓越工程师教育培养计划”的车辆工程(汽车工程、城市轨道交通车辆工程)专业学生为使用对象而编写,但也可供一般工科大学生英语听力课堂教学或课外自学之用。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

车辆工程英语听力教程/顾静主编.--北京:清华大学出版社,2013

(卓越工程师教育培养计划配套教材·车辆工程系列)

ISBN 978-7-302-31442-4

I. ①车… II. ①顾… III. ①车辆工程—英语—听说教学—高等学校—教材 IV. ①H319.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第020198号

责任编辑:庄红权

封面设计:常雪影

责任校对:赵丽敏

责任印制:沈露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 装 者:北京密云胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:9.75

字 数:235千字

附光盘1张

印 次:2013年5月第1次印刷

版 次:2013年5月第1版

印 数:1~2000

定 价:28.00元

产品编号:048887-01

# 卓越工程师教育培养计划配套教材

## 总编委会名单

主任：丁晓东 汪 泓

副主任：陈力华 鲁嘉华

委员：(按姓氏笔画为序)

丁兴国	王岩松	王裕明	叶永青	刘晓民
匡江红	余 粟	吴训成	张子厚	张莉萍
李 毅	陆肖元	陈因达	徐宝钢	徐新成
徐滕岗	程武山	谢东来	魏 建	

# 卓越工程师教育培养计划配套教材

## ——车辆工程系列编委会名单

主任：陈力华

副主任：王岩松 陈因达

委员：(按姓氏笔画为序)

马 红 叶永青 华 健 邢彦锋 吴训成

吴伟蔚 张珏成 杨国平 陈凌珊 陈 浩

赵 波 赵晓昱 顾 静

汽车是促进社会经济发展和提高人类生活质量不可或缺的交通工具。进入 21 世纪以来,我国综合国力进一步增强,人民生活水平不断提高,汽车产业高速发展。2009 年,我国因汽车产销量突破 1300 万辆而成为全球第一汽车产销大国。2010 年,我国汽车产销量均超 1800 万辆,稳居世界第一。2011 年,我国汽车产销量双超 1840 万辆,再次刷新全球历史纪录。2002 年至 2011 年的 10 年间,我国汽车产销量平均增幅超过 22%,汽车产业已经成为我国经济发展重要的支柱产业。

培养造就一大批适应汽车产业发展需求的人才队伍,是保障我国汽车产业长期繁荣与可持续发展的关键。伴随我国汽车产业的高速发展,汽车人才的短缺问题日益凸显。这不仅反映在人才培养数量上不能满足需求,而且体现在人才培养质量上存在较大差距。国外高校的汽车专业教育更加强调学生的动手能力和实践能力,学生有很多机会到汽车企业和制造车间进行实践锻炼,所以其开发创新能力更强。改革开放以来,我国的高等工程教育取得了巨大成就,但也存在人才培养模式单一,缺乏多样性和适应性,工程教育中工程性缺失、实践环节薄弱,评价体系导向重论文、轻设计、缺实践等问题。走中国特色新型工业化道路、建设创新型国家、建设人才强国等已经成为教育界和企业界的共识,这对高等工程教育改革发展提出了迫切要求。教育部于 2010 年开始实施的“卓越工程师教育培养计划”就是要培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才,为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务。

上海工程技术大学车辆工程专业在建设过程中,以服务国家和地区经济建设为宗旨,始终坚持学科链、专业链对接产业链的办学模式。2010 年,车辆工程专业被列为教育部“卓越工程师教育培养计划”首批试点专业。为满足车辆工程专业“卓越工程师教育培养计划”的需要,上海工程技术大学车辆工程专业的骨干教师与上海汽车工业(集团)公司和上海交运(集团)公司的技术骨干合作编写了“卓越工程师教育培养计划”车辆工程专业系列教材。该系列教材包括《汽车发动机构造》、《汽车底盘构造》、《汽车车身结构》、《汽车理论》、《汽车设计》、《汽车工程测试基础》、《汽车制造工艺学》(配习题集)、《汽车车身制造工艺》、《UG CAD 教程》、《汽车造型基础》、《车辆工程英语精读教程》、《车辆工程英语听力教程》、《汽车专业英语》等。

系列教材在编写过程中,按照理论与实践相结合的原则,参阅了大量的中外文参考书籍和文献资料,吸收和借鉴了现有部分教材的优点,参考了汽车企业的相关材料。系列教材强调理论联系实际,体现“面向工业界、面向世界、面向未来”的工程教育理念,以社会对汽车车

辆工程人才的需求为导向,以实际的汽车车辆工程为背景,以汽车工程技术为主线,着力于提升学生的工程素质,强化培养学生的工程能力。系列教材具有基础性、系统性、应用性等特点,能够满足车辆工程专业“卓越工程师教育培养计划”的教学目标和要求。

上海工程技术大学 陈力华

2012年1月

当前,我国大学英语课程主要进行通用英语教学。大学英语教材为统编教材,通常取材广泛、主题全面,贴近学生日常生活但没有专业特色。而专业英语阶段又往往以阅读教学为主。可以说,当前大学生在英语课程中很少有机会接触到结合专业的听说训练。有鉴于此,为配合“卓越工程师教育培养计划”的实施,我们为上海工程技术大学车辆工程(汽车工程、城市轨道交通车辆工程)专业学生编写了本教材,旨在培养和增强学生的听力理解能力,尤其是在专业领域内的听力理解能力,以便他们今后踏上工作岗位可以用英语与外方进行较为通畅的口头交流。

本教材的编写遵循《大学英语课程教学要求》的相关精神,以内容依托式外语教学理论为指导,并广泛借鉴国内外优秀英语听力教材的编写经验。本教材具有以下特点:

(1) 在强化语言基本技能的基础上体现一定的专业特色。通过使用教材,学生一方面可以提高听力技能,另一方面可以接触到一些专业词汇,了解一般科技文章的用词特点、句法结构和篇章特征等,为日后学习专业性较强的英语课程做好准备。

(2) 语料选择兼顾内容性、真实性、地道性。本教材听力语料主要出自英语国家报刊、杂志、科普网站和学术著作。我们在筛选教材语料的过程中,一方面注意体现专业特色,另一方面也规避学术性、专业性过强的语料,以免听力过程艰深晦涩。

(3) 题型设计多样化,合理搭配主、客观题型。我们参考了大型英语考试(如雅思,托福,大学英语四、六级考试)的听力题型,通过合理的题型设计,训练学生在听力过程中使用各种听力策略,尤其是自上而下的听力策略,以增强学生在语篇层面上的理解能力,提高学生对所听材料进行分析、归纳、判断和推理的能力。

本教材共 12 个单元,每个单元由 4 个部分组成。第一部分为导入(Lead-in),使学生通过问题讨论对单元主题有所了解,经热身而进入良好的学习状态。第二部分为听力理解(Listening Tasks),是教材的核心。本部分包含两段听力语料(Section A 和 Section B),每段长度 350 词左右,各设两个题型(Task One 和 Task Two),一般一个客观题型,一个主观题型。第三部分为补充练习(Additional Listening),包含两段听力语料(Section A 和 Section B),每段长度 200 词左右,各设一个题型。若课时紧张,本部分可作为学生课外自主学习听力训练之用。第四部分为轻松一刻(Fun Time),通常提供与单元主题相关的图片,要求学生看图讨论,使学生在紧张的听力训练之后充分放松,体会英语学习的乐趣。

本教材编写工作分工如下:顾静负责总体设计和审校工作以及第 1, 2, 3, 6, 8, 11 单

元的编写。林建强负责同类教材市场调研和学生需求调查以及修改工作。巫元琼负责第 4, 5, 7, 9, 10, 12 单元的编写。

本书是上海工程技术大学教材建设项目(编号: j201121002)的成果。成书之际,我们向学校相关领导和老师致以衷心谢意,感谢他们对于本书立项、编写和出版的大力支持和帮助。清华大学出版社在本书出版过程中做了大量工作,在此我们也表示深切的谢忱。由于编者水平有限,书中各种谬误和疏漏在所难免,恳请专家和读者不吝批评指正。

编者

2012.12



# CONTENTS

<b>Unit One Driving Test</b> .....	1
Part I Lead-in .....	1
Part II Listening Tasks .....	2
Section A British Driving Test .....	2
Section B Eco-Driving .....	3
Part III Additional Listening .....	5
Section A .....	5
Section B .....	6
Part IV Fun Time .....	6
<b>Unit Two Green Vehicle</b> .....	8
Part I Lead-in .....	8
Part II Listening Tasks .....	9
Section A London's New "Green" Red Buses .....	9
Section B Super Fuel-Efficient Cars .....	10
Part III Additional Listening .....	12
Section A .....	12
Section B .....	12
Part IV Fun Time .....	13
<b>Unit Three Automotive Technology</b> .....	15
Part I Lead-in .....	15
Part II Listening Tasks .....	16
Section A The Fastest Car in the World .....	16
Section B Smart Cars .....	17
Part III Additional Listening .....	18
Section A .....	18

Section B	19
Part IV Fun Time	20
<b>Unit Four Public Transportation</b>	<b>21</b>
Part I Lead-in	21
Part II Listening Tasks	22
Section A An Introduction to Urban Public Transportation	22
Section B The Impact of Public Transportation	23
Part III Additional Listening	25
Section A	25
Section B	25
Part IV Fun Time	26
<b>Unit Five Urban Rail Transit</b>	<b>27</b>
Part I Lead-in	27
Part II Listening Tasks	28
Section A An Overview of Urban Rail Transit	28
Section B London Underground	30
Part III Additional Listening	31
Section A	31
Section B	32
Part IV Fun Time	32
<b>Unit Six Urban Rail Development in China</b>	<b>33</b>
Part I Lead-in	33
Part II Listening Tasks	34
Section A Urban Rail Development in China	34
Section B Shanghai Metro	36
Part III Additional Listening	37
Section A	37
Section B	37
Part IV Fun Time	38
<b>Unit Seven Evolution of Transportation</b>	<b>39</b>
Part I Lead-in	39
Part II Listening Tasks	40
Section A A Short History of Transportation	40
Section B Transportation in the Future	41
Part III Additional Listening	42

Section A .....	42
Section B .....	43
Part IV Fun Time .....	43
<b>Unit Eight Automotive Industry .....</b>	<b>45</b>
Part I Lead-in .....	45
Part II Listening Tasks .....	46
Section A Ford Plans to be Global Leader .....	46
Section B China's Automotive Industry .....	47
Part III Additional Listening .....	49
Section A .....	49
Section B .....	50
Part IV Fun Time .....	50
<b>Unit Nine Maglev Industry .....</b>	<b>51</b>
Part I Lead-in .....	51
Part II Listening Tasks .....	52
Section A An Introduction to Maglev .....	52
Section B Maglev in China .....	54
Part III Additional Listening .....	55
Section A .....	55
Section B .....	55
Part IV Fun Time .....	56
<b>Unit Ten Traffic Safety .....</b>	<b>58</b>
Part I Lead-in .....	58
Part II Listening Tasks .....	59
Section A AVCSS and Its Contribution to Traffic Safety .....	59
Section B Road Traffic Safety .....	61
Part III Additional Listening .....	62
Section A .....	62
Section B .....	62
Part IV Fun Time .....	63
<b>Unit Eleven Autonomous Driving .....</b>	<b>65</b>
Part I Lead-in .....	65
Part II Listening Tasks .....	66
Section A Google Autonomous Car .....	66
Section B Automatic Train Operation .....	67



Part III	Additional Listening	69
Section A		69
Section B		69
Part IV	Fun Time	70
<b>Unit Twelve</b>	<b>Electrical and Electronic Systems</b>	<b>71</b>
Part I	Lead-in	71
Part II	Listening Tasks	72
Section A	Electronic Control System	72
Section B	Is There a Fuel Cell in the Automobile's Future?	74
Part III	Additional Listening	76
Section A		76
Section B		76
Part IV	Fun Time	77
<b>Appendix I</b>	<b>Keys and Scripts</b>	<b>78</b>
<b>Appendix II</b>	<b>Glossary</b>	<b>130</b>
<b>Acknowledgements</b>		<b>139</b>

## Driving Test

### Learning Objectives

In this unit, you are going to listen to some passages about driving test. Through doing a series of tasks, you will

- grasp the main ideas and important details of the listening texts;
- get to know British driving test and its recent trends;
- get familiar with the vocabulary about driving and driving test.

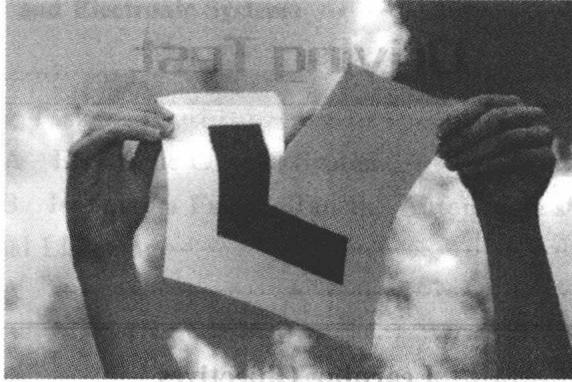
### Part I Lead-in

*Directions: Read the following questions and discuss them with your partner.*

1. Do you have a driving licence?
2. How to apply for a driving licence in China?
3. What do test candidates have to pass before they can get the driving licence in China?
4. As far as you know, is the driving test in our country difficult?
5. Have you ever heard about “eco-driving”? Can you guess the meaning of it? Do you know any other words beginning with “eco”? What are they about?

## Part II Listening Tasks

### Section A British Driving Test



*Directions: In this section, you are going to listen to a passage about British driving test. Read the following words aloud and then finish the tasks below.*

#### Word Bank

dominate /'dɒmɪneɪt/ v.	支配, 控制
Brit /brɪt/ n. (informal)	英国人
manoeuvre /mə'nu:və/ v.	移动, 调动
roundabout /'raʊndəbaʊt/ n.	环岛, 环形交叉路口
overtake /əʊvə'teɪk/ v.	超车
throw out	扔掉
L plate	见习驾驶员牌照
head for	朝……进发
ordeal /ɔ:'di:l/ n.	严格的考验
assess /ə'ses/ v.	评定, 评价
three-point turn	(汽车的) 三点转向
hill start	半坡起步
parallel parking	平行泊车
practical test	路考
supplement /'sʌplɪmənt/ v.	补充
hazard /'hæzəd/ n.	危险
perception /pə'sepʃn/ n.	感知, 察觉
penalize /'pi:nəlaɪz/ v.	处罚
navigation /,nævɪ'geɪʃn/ n.	导航

#### Task One

*Listen to the passage and decide whether the following statements are true (T) or*

false (F).

1. ( ) British driving test is one of the most difficult tests British people face.
2. ( ) Less than half of the candidates can pass the driving test at present.
3. ( ) The theory test became a part of the driving test in the year 1996.
4. ( ) Candidates have to answer at least 90% of the questions correctly to pass the multiple-choice test.
5. ( ) In the hazard perception test, candidates watch video clips on TV and indicate potential hazards to examiners.
6. ( ) Candidates will lose points if they lose their way in independent driving.

### Task Two

*Listen to the passage again and answer the following questions.*

1. What are the three words that have dominated the lives of many young Brits?  
\_\_\_\_\_
2. How old is the British driving test in the summer of 2010?  
\_\_\_\_\_
3. What's the cost of the test in 1935 and in 2010?  
\_\_\_\_\_
4. What's the pass rate of the test in 1935 and in 2010?  
\_\_\_\_\_
5. What's the full name of DSA? What's its function?  
\_\_\_\_\_
6. At present, what's the British driving test made up of?  
\_\_\_\_\_
7. According to the passage, what are the usual exercises candidates have to perform in the practical test?  
\_\_\_\_\_

### Section B Eco-Driving



*Directions: In this section, you are going to listen to a passage about eco-driving. Read the following words aloud and then finish the tasks below.*

Word Bank

emergency stop

economical /ˌekəˈnɒmɪkl/ *adj.*

fuel-efficient

emission /iˈmɪʃn/ *n.*

accelerate /əkˈseləreɪt/ *v.*

brake /breɪk/ *v.*

gear /gɪə/ *n.*

radical /ˈrædɪkl/ *adj.*

scheme /ski:m/ *n.*

van /væn/ *n.*

wear and tear

紧急停车

经济的,节省的,不浪费的

省油的

排放

加速

刹车

排挡

激进的

计划

厢式客货两用车

磨损,损耗

Task One

*Listen to the passage and choose the best answer to each of the following questions.*

1. Which of the following behavior is eco-friendly?

A. Accelerating strongly.

B. Braking hard.

C. Changing gears smoothly.

D. Changing gears suddenly.

2. What did Transport Secretary Alistair Darling say about eco-driving?

A. Eco-driving is as important as skills like three-point turn or checking mirrors.

B. Eco-driving is less important than skills like three-point turn or checking mirrors.

C. Eco-driving is more important than skills like three-point turn or checking mirrors.

D. Eco-driving won't contribute much to the protection of the environment.

3. What do you know about the price of a large cup of coffee in many British cities from the passage?

A. More than £4.

B. Less than £4.

C. More than £2.

D. Less than £2.

4. What does Nigel Underdown, EST's head of transport advice, think about eco-driving?

A. It benefits both the drivers and the environment.

B. It will not have much effect as people expect.

C. The number of drivers with a sense of eco-driving is too small when compared with that of drivers as a whole.

D. Drivers won't change their driving habits because eco-driving doesn't save much.

5. According to Professor Stephen Glaister, what will people do if they find ways to reduce the cost of fuel?

A. They'll keep up eco-driving behaviors.