



职业教育汽车类示范专业规划教材

汽车专业英语

第2版

王锦俞 詹慧贞 高武◎主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



免费赠送电子课件

职业教育汽车类示范专业规划教材

汽车专业英语

第2版

主 编 王锦俞 詹慧贞

副主编 王成亮

参 编 李 鹤 范海燕 谢 宁

许建忠 华 旻 郑婷芳

主 审 姚元宁



机械工业出版社

本书采用七个独立模块,以看汽车图、学汽车英语的方式组织编写。本书内容浅显而实用,包括车辆概述、发动机、电控燃油喷射、传动系统、车身及附件、汽车电气和电子设备、故障诊断仪和示波器以及词汇表。

本书可作为职业院校汽车专业的英语教材,也可作为汽车类工程技术人员的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

汽车专业英语/王锦俞,詹慧贞,高武主编.—2版.—北京:机械工业出版社,2013.4(2014.2重印)

职业教育汽车类示范专业规划教材

ISBN 978-7-111-42132-0

I. ①汽… II. ①王…②詹…③高… III. ①汽车工程—英语—职业教育—教材 IV. ①H31

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第073789号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:曹新宇 责任编辑:王莉娜

版式设计:霍永明 责任校对:赵蕊

封面设计:马精明 责任印制:刘岚

北京四季青印刷厂印刷

2014年2月第2版第2次印刷

184mm×260mm·16印张·382千字

3001—6000册

标准书号:ISBN 978-7-111-42132-0

定价:37.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066 教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010)68326294 机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649 机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

第2版前言

《汽车专业英语》第1版自2009年4月出版后,因其图文并茂、浅显易懂,适应职业院校的汽车专业英语教学,所以受到了广大职业院校汽车专业师生的欢迎,截至2013年1月,已印刷7次。随着汽车技术的发展,要求教材内容及插图应当适时更新,以贴合当前的行业实际;同时,在使用过程中,也发现了本书中某些内容过深、部分章节习题过少以及某些中、英文存在错误,所以,编者在搜集并分析了大量反馈意见的基础上,对《汽车专业英语》进行了修订再版。第2版秉承了第1版的编写宗旨:采用看图认记汽车英语单词和词汇、对照阅读典型英语资料 and 做练习题来巩固提高的学习方法;注重趣味性、直观性和实用性,以提高学生的学习兴趣来提高学习效果。第2版中,更换了内容偏陈旧的插图和文字,调整了部分内容和习题的难易程度,改正了第1版中的错误;第2版中,“本课新单词”和“生词短语注释”均改为按字母顺序排列,以方便查询。相信《汽车专业英语》第2版将能更好地适应职业院校汽车专业英语教学的需要。

《汽车专业英语》第2版由王锦俞、詹慧贞、高武担任主编,王成亮担任副主编,李鹤、范海燕、谢宁、许建忠、华旻、郑婷芳参与了修订编写工作。全书由姚元宁主审。

由于编者水平有限,不足之处在所难免,敬请指正。对本书的任何编写意见或建议请与王锦俞联系,QQ: 596653837。

编 者

第1版前言

职业院校的汽车专业主要培养汽车使用和维修方面的实用型人才。为了适应新时期职业院校汽车专业的教学要求,我们编写了这本浅显、简明、实用性强的《汽车专业英语》。本教材采用看图学英语的教学方式,是新形势下的汽车专业英语教材。

当今的汽车销售和售后服务市场迫切需要新一代汽车使用、维修从业者懂得一定的专业英语。因此,本教材针对的是英语基础差,不喜欢传统英语教学的学生。本教材采用看图认记汽车英语单词和词汇、对照阅读资料巩固提高的方法;注重趣味性、直观性和实用性,以提高学生的学习兴趣 and 满足未来从业时市场对从业者的客观要求。本书编写的目的是使学生掌握或了解常用的汽车英语单词和术语。各校在教学中可部分采用或全部采用本教材内容。因为本教材对语法阐述较少,各单元内容自成体系,所以无需按单元顺序进行教学。

本教材由上海资深汽车维修工程师王锦俞主编。第一单元由北京市政管理学校郑婷芳和华旻编写;第二单元由北京市政管理学校李鹤编写;第三单元由北京市政管理学校许建忠编写;第四单元由北京市政管理学校高武编写;第五单元由江西蓝天学院詹慧贞编写;第六单元由南昌汽车机电学校范海燕编写;第七单元由主编王锦俞编写;词汇表由江西蓝天学院詹慧贞汇编。此外,高武和詹慧贞老师还协助主编对本教材进行了汇编和修订;徐珍、万外平、高雷、宋自清也参加了书中改图和部分修订工作。同时,感谢天津交通职业学院归艳荣教授对本书进行了细致、详尽的审阅。

本教材采用看图学英语的方式,是对新形势下英语教学和英语教材编写的一种探索,我们希望能受到广大职业院校汽车专业师生的欢迎,同时也希望使用本教材的老师对本教材的不足之处加以指正并参加下一版的编写工作。

编 者

Contents

目 录

第2版前言

第1版前言

Unit 1 Overview of Vehicles 车辆概述	1
1-1 Perspective View of a Car 汽车透视图	1
1-2 Passenger Car Types 乘用车类型	6
1-3 Commercial Vehicle Types 商用车类型	11
1-4 SPV (Special-Purpose Vehicle) Types 专用汽车类型	16
1-5 Drivetrain Configurations and Engine Position 传动系布置和发动机位置	20
1-6 Vehicle Certification Label 汽车认证牌	24
Unit 2 Engine 发动机	29
2-1 Four-Cylinder Inline Gasoline Engine 直列四缸汽油机	29
2-2 Basic Terms of an Engine 发动机基本术语	34
2-3 Four-Stroke Engine 四冲程发动机	38
2-4 The Components of a Cylinder Head 气缸盖零部件	42
2-5 Lubrication System 润滑系统	47
2-6 Diesel Engine Fuel System 柴油机燃油系统	50
Unit 3 Electronic Fuel Injection (EFI) 电控燃油喷射	53
3-1 Electronic Fuel Injection Description 电控燃油喷射介绍	53
3-2 Engine Control System 发动机控制系统	57
3-3 Fuel System Description 供油系统介绍	62
3-4 Electronic Spark Advance System 电子点火系统	66
3-5 Spark Plug 火花塞	70
3-6 Idle Speed Control System 怠速控制系统	74
3-7 Electronic Throttle Control System 电子节气门控制系统	78
Unit 4 Transmission System 传动系统	82
4-1 Transmission System and Clutch 传动系统和离合器	82
4-2 Gearbox 变速器	86
4-3 Automatic Transmission 自动变速器	91

4-4	Final drive and Differential	主减速器和差速器	96
4-5	Driveshaft and 4WD	传动轴和四轮驱动	100
4-6	Hub and Tire	轮毂和轮胎	105
Unit 5 Body and Accessory 车身及附件			111
5-1	Body Class	车身类型	111
5-2	Car Body Structure (I)	轿车车身结构 (一)	115
5-3	Car Body Structure (II)	轿车车身结构 (二)	120
5-4	Seat and Seat Belt	座椅和座椅安全带	125
5-5	Power Window	电动车窗	130
5-6	Windshield Wiper System	风窗刮水器系统	135
Unit 6 Automotive Electric Devices and Electronics 汽车电气和电子设备			139
6-1	Battery	蓄电池	139
6-2	Alternator	发电机	142
6-3	Reduction Type Starter	减速型起动机	145
6-4	Lamp System	照明系统	148
6-5	Air Conditioning System	空调系统	151
6-6	Combination Meter (Instrument)	组合仪表	155
6-7	Electrical Wiring Diagram	电路图	158
6-8	SRS (Supplemental Restraint System)	辅助约束系统	162
6-9	Symbols of Electric and Electronics	电气和电子装置符号	165
Unit 7 Diagnostic Scan Tool and Oscilloscope 故障诊断仪和示波器			171
7-1	Diagnostic Scan Tool	故障诊断仪	171
7-2	Tech 2 Scan Tool	Tech 2 故障诊断仪	176
7-3	Touch-Panel-Type Tester Operation	触摸屏式故障诊断仪操作	180
7-4	DTCs Detection Item	故障码检测项目	184
7-5	Scan Tool Data Table (I)	故障诊断仪数据表 (一)	188
7-6	Scan Tool Data Table (II)	故障诊断仪数据表 (二)	193
7-7	Other Abbreviations of Scan Tools	故障诊断仪中的其他缩略语	198
7-8	VAG5051 Display	VAG5051 显示屏	201
7-9	DSO (Data Storage Oscillograph) Display	数字式存储示波器显示屏	205
词汇表			209



Unit 1 Overview of Vehicles

车辆概述

1-1 Perspective View of a Car

汽车透视图

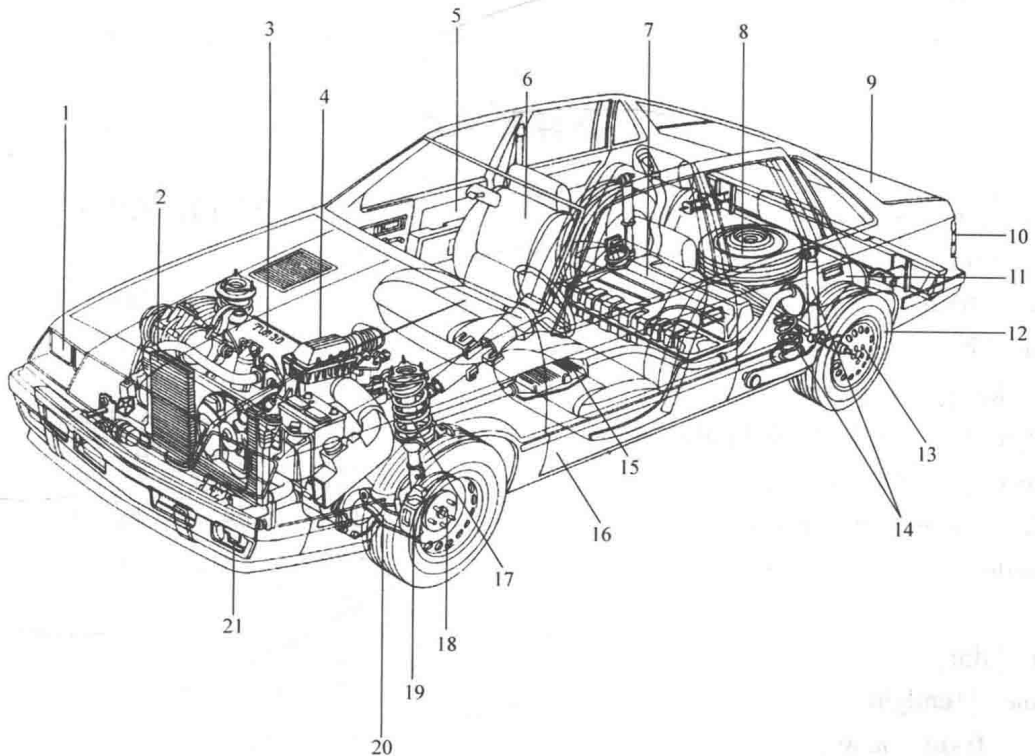


图 1-1

- 1—Head Lamp
- 2—Radiator
- 3—Engine
- 4—Air Cleaner

- 前照灯
- 散热器
- 发动机
- 空气滤清器

- 5—Door
- 6—Seat
- 7—Fuel Tank
- 8—Spare Tire
- 9—Body
- 10—Tail Light
- 11—Muffler
- 12—Tire
- 13—Wheel Rim
- 14—Rear Suspension
- 15—Catalytic Converter
- 16—Front Sill Panel
- 17—Front Suspension
- 18—Front Wheel hub
- 19—Front Brake
- 20—Control Arm
- 21—Turn Signal Lamp

- 车门
- 座椅
- 燃油箱
- 备胎
- 车身
- 尾灯
- 消声器
- 轮胎
- 轮辋
- 后悬架
- 三元催化转化器
- 前门槛
- 前悬架
- 前轮毂
- 前制动器
- 控制臂
- 转向信号灯

本课新单词

- air [eə(r)] *n. & a.*
- arm [ɑ:m] *n.*
- body ['bɒdi] *n.*
- brake [breik] *n. & v.*
- car [kɑ:] *n.*
- catalytic (al) [ˌkætəˈlitik(əl)] *a.*
- cleaner ['kli:nə] *n.*
- control [kənˈtrəʊl] *v. & n.*
- converter [kənˈvɜ:tə] *n.*
- door [dɔ:] *n.*
- engine ['endʒɪn] *n.*
- front [frʌnt] *n. & a.*
- fuel [fjuəl] *n.*
- head [hed] *n.*
- hub [hʌb] *n.*
- lamp [læmp] *n.*
- light [laɪt] *n. & a.*

- 空气; 空气的, 风动的
- 臂, (手) 柄, 杆
- 车身, (货车) 货箱; 机壳, 外壳
- 制动器; 制动
- 汽车; 乘用车, 轿车
- 催化的, 起触媒作用的
- 滤清器, 清洁器
- 控制, 操纵, 管理; 控制器
- 催化转化器; 液力变矩器; 变换器
- 门, 车门
- 发动机
- 前面; 前面的
- 燃料 (油)
- 头, 顶, 盖
- 毂, 轮毂
- 灯
- 光, 光线; 灯; 发光的; 轻 (型, 量) 的

muffler ['mʌflə] *n.*

overview ['əʊvəv, vju:] *n.*

panel ['pænəl] *n.*

perspective [pə'spektiv] *a.*

radiator ['reidi:, eɪtə] *n.*

rear [riə] *n. & a.*

rim [rim] *n.*

seat [si:t] *n.*

signal ['signəl] *n.*

sill [sil] *n.*

spare [speə] *n. & a.*

suspension [sə'spensən] *n. & v.*

tail [teɪl] *n.*

tire ['taɪə] *n.*

turn [tɜ:n] *v. & n.*

unit ['ju:nɪt] *n.*

vehicle ['vi:kl] *n.*

wheel [hwi:l] *n.*

消声器

概要, 概述

板

透视的

散热器

后面; 后面的

边(缘, 沿界); 轮辋

座椅, 座位; 座, 支座

信号; 标志

门槛, 窗台, 底木

备用品; 备用件的

悬架; 悬, 吊, 挂

尾(状物), 末尾部分

轮胎

转向, 转动, 旋转

单元, 模块; 单位

车辆

车轮

阅读材料

The Shape and Size of Vehicle

汽车的外形和尺寸

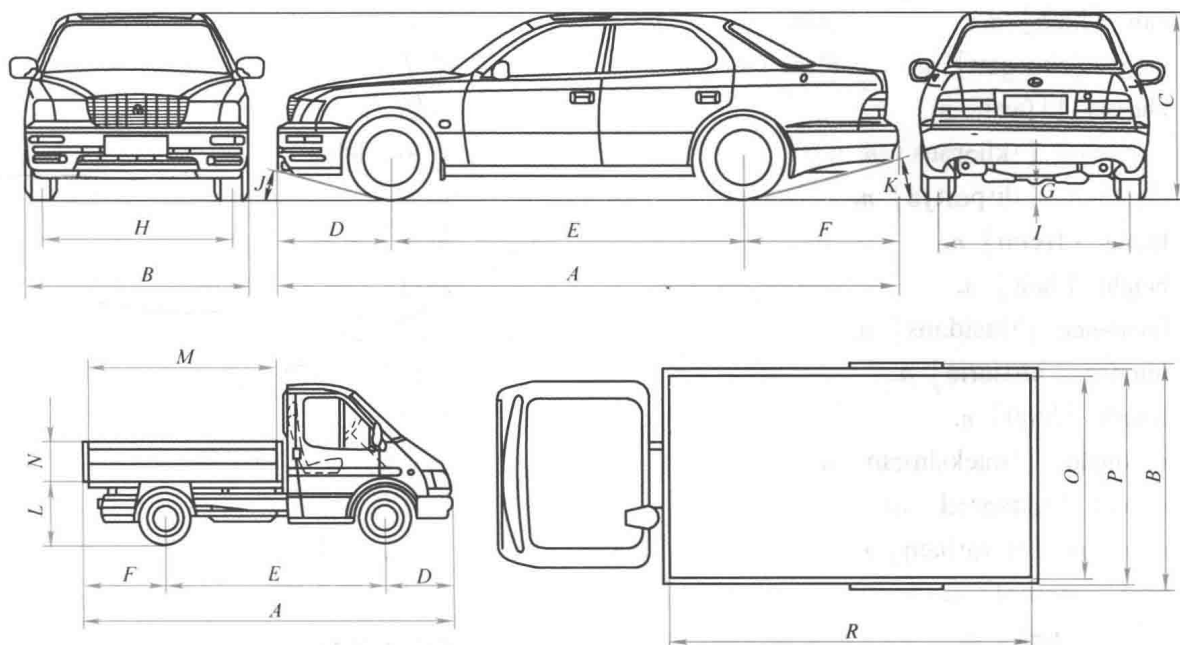


图 1-2

A—overall length
B—overall width
C—vehicle height
D—front overhang
E—WB = wheelbase/ axle base
F—rear overhang
G—ground clearance
H/I—tread width/ wheel track
H—front track/ track front
I—rear track/ track rear
J—approach angle/ angle of incidence
K—departure angle
L—loading height
M/R—interior cargo body length
N—cargo body height
O—interior cargo body width
P—cargo body width

生词短语注解:

angle ['æŋɡl] *n.*
 approach [ə'prəʊtʃ] *v.*
 axle ['æksəl] *n.*
 base [beɪs] *n.*
 cab [kæb] *n.*
 cargo ['kɑ:ɡəʊ] *n.*
 chassis ['ʃæsi] *n.*
 clearance ['kliərəns] *n.*
 departure [di'pɑ:tʃə] *n.*
 frame [freɪm] *n.*
 height [haɪt] *n.*
 incidence ['ɪnsɪdəns] *n.*
 interior [ɪn'tɪəriə] *a.*
 length [leŋθ] *n.*
 maximum ['mæksɪmə] *a.*
 overall ['əʊvəɹəl] *a.*
 overhang [əʊvə'hæŋ] *v.*
 total ['təʊtəl] *a.*
 track [træk] *n.*
 tread [tred] *n.*

总长, 车长
 总宽
 车高
 前悬
 轴距
 后悬
 最小离地间隙
 轮距
 前轮距
 后轮距
 接近角
 离去角
 装载高度
 货箱内长度
 货箱高度
 货箱内宽度
 货箱宽度

角, 角度
 接近, 靠近
 轮轴, 车轴
 基础 (座, 线, 准)
 驾驶室
 货物
 底盘
 间隙, 间隔
 离开
 框架, 车架
 高度
 入射, 接近
 内部的, 内的
 长度
 最大的, 最大限度的
 全部的, 总的
 外伸, 悬垂
 总的, 整个的
 轨迹, 车辙
 (车桥) 轮距

width [widθ] n.

宽度

练习题

1. 看本课的汽车图，用英语读出汽车术语。

2. 词组连线

air cleaner

radiator

control arm

front suspension

spare tire

muffler

fuel tank

catalytic converter

控制臂

前悬架

空气滤清器

消声器

燃油箱

催化转化器

散热器

备胎

3. 英译汉

(1) door

(3) wheel hub

(5) wheel base

(7) rear track

(9) loading height

(2) head lamp

(4) signal turn lamp

(6) ground clearance

(8) rear overhang angle

(10) angle of incidence

4. 汉译英

(1) 车长

(3) 装载高度

(5) 轮距

(7) 轮辋

(2) 总宽

(4) 后悬

(6) 尾灯

(8) 座椅

1-2 Passenger Car Types

乘用车类型

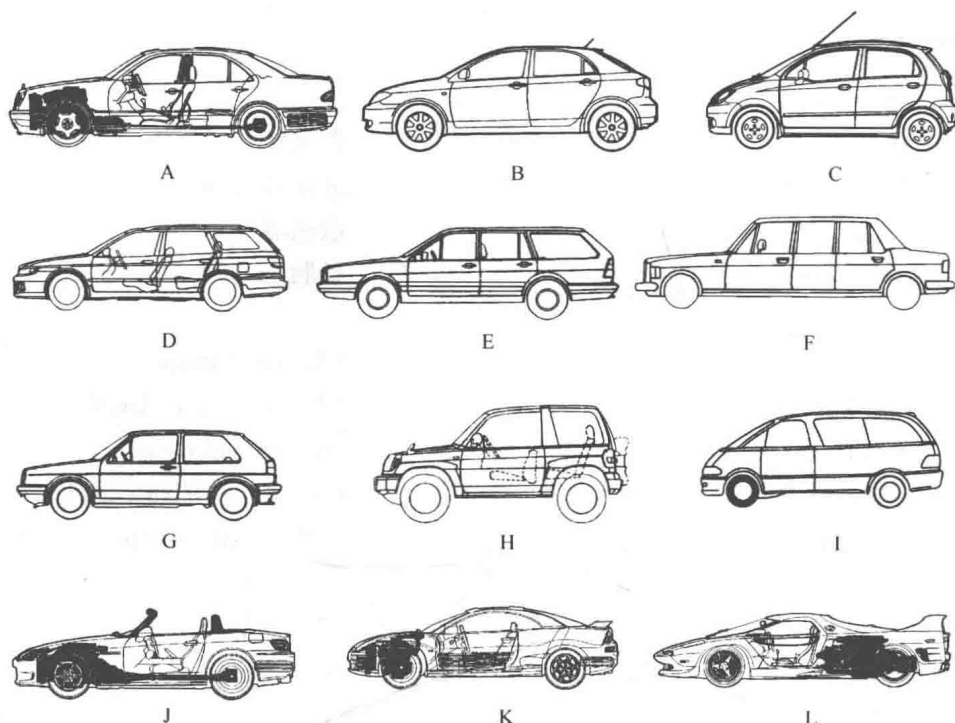


图 1-3

PC = pass. car = passenger car/PV = passenger vehicle

A—saloon/sedan/saloon car

B—compact car

C—hatchback/ hatchback car

D—cross passenger car

E—station wagon, WG = wagon/estate

F—Pullman saloon /executive limousine

G—coupe/2-door sedan

H—RV = recreational vehicle

SUV = sport utility vehicle

I—MPV = multipurpose passenger vehicle

乘用车, (俗称轿车, 指包括驾驶座在内不多于 9 座、主要用作乘用的汽车)

折背式车身乘用车, 轿车

紧凑型乘用车

舱背式乘用车, 舱背式轿车

交叉型乘用车

旅行车

高级乘用车, 高级轿车

双门乘用车, 双门轿车

休闲车

运动型多用途车, 多用途跑车

多用途乘用车

APV = all purpose vehicle
one box vehicle

J—convertible (saloon, car)[⊖]/cabriolet
convertible coupe/2-door convertible

K—sport car/sport, sports car
sport coupe/2-door sedan

GT car = grand touring car

L—race car/sport car

多功能车

单厢式车辆

活顶乘用车, 敞篷车

双门活顶乘用车

运动型车, 跑车

双门跑车

高性能旅游车, GT 车, 房车

赛车

本课新单词

cabriolet [kæbriə'lei] *n.*

convertible [kən'veɪ:təbəl] *n.*

coupe ['ku:pei] *n.*

cross [krɒs] *a.*

estate [is'teɪt] *n.*

executive [ig'zekjutiv] *a.*

hatchback ['hætʃ,bæk] *a. & n.*

limousine ['limu:zi:n] *n.*

motor ['məutə] *n.*

multipurpose ['mʌlti'pə:pəs] *a.*

passenger ['pæsɪndʒə] *n.*

Pullman ['pʌlmən] *n.*

race [reis] *n. & v.*

recreational [rekri'eɪʃənəl] *a.*

saloon [sə'lu:n] *n.*

sedan [si'dæn] *n.*

sport [spɔ:t] *n.*

station ['steɪʃən] *n.*

touring ['tuəriŋ] *n.*

utility [ju:'tɪlɪti] *a.*

wagon ['wæɡən] *n.*

活顶乘用车, 敞篷车

活顶乘用车, 敞篷车

双门乘用车

交叉的, 横(向)的

旅行车, 客货两用车

实行的, 执行的

舱背式的; 舱背式乘用车

(前排座与后排座间设有隔音壁的) 高级乘用车, 大型乘用车

发动机; 汽车; 电动机

多用途的

旅客, 乘客

普尔门式(火车)车厢

竞赛, 赛跑

休闲的, 娱乐的

折背式车身乘用车, 轿车

轿车, 三厢乘用车

运动

岗位, 场所

旅行

多用途的, 通用的

旅行车, 客货两用车

⊖ convertible (saloon, car) = onvertible/convertible saloon/convertible car 以下各节也同此。

阅读材料

Improvements in Passenger Cars

Today's sedans are very different from the models 15 years ago. The old ones had manual door locks and windows, no air conditioning and basic audio systems. In only fifteen years' time, ordinary passenger cars have gained basic convenience features, advanced engine technologies and safety features.

Despite the added weight of new safety and convenience features, today's midsize cars outperform their predecessors. Engines are getting larger and have also gotten more efficient.

Performance isn't the only area where midsize cars are improving. Safety features like side curtain airbags, antilock brakes and electronic stability systems are installed in the cars. Electronic stability systems apply individual brakes when a vehicle begins to skid, in order to keep it under control. The majority of best-selling sedans have power windows and door locks, a DVD player and air conditioning. Luxury cars are typically built with higher standards than midsize cars, including the gap between panels in the interior.

乘用车的改进

现在的轿车和 15 年前的大不一样。过去的车需要人手动锁门和关窗，车里没有空调和基本的音响系统。在仅仅 15 年的时间里，普通的客车里有了基本的便利装置、先进的发动机技术和安全装置。

除了新的安全和便利装置增加车的重量外，现在的中级乘用车胜过了以前的中级乘用车。发动机功率变大了，同时也更有效了。

中级乘用车不仅改进了性能，安全装置如侧方窗帘安全气囊、防抱死制动系统和电子稳定系统都装配在车上。当车辆出现滑动时，为了保持对汽车的控制，电子稳定系统实施单独制动。大多数畅销车都有电动车窗、门锁、DVD 播放器和空调。豪华轿车在典型结构方面的标准比中级乘用车更高，其中包括内饰板件间隙方面。

生词短语注解：

advanced [əd'vɑːnst] *a.*

先进的

airbag ['eɪbæɡ] *n.*

安全气囊

antilock ['æntɪ,lɒk] *a.*

(制动系统) 防抱死 (的)

apply [ə'plai] *v.*

实施，运用

audio ['ɔːdiəʊ] *n. & a.*

声音 (的)，音响

be different from

与……不同

conditioning [kən'dɪʃənɪŋ] *n.*

调节，调节装置

convenience [kən'viːnjəns] *n.*

便利，方便

curtain ['kɜːtən] *n.*

窗帘，帘子

efficient [i'fɪʃənt] <i>a.</i>	有效的, 效率高的
electronic [ilek'trɒnik] <i>a.</i>	电子的
feature ['fi:tʃə] <i>n.</i>	特征 (色, 性)
gain [geɪn] <i>v.</i>	得 (益), 收获
gap [gæp] <i>n.</i>	间隙, 缝隙
improvement [im'pru:vmənt] <i>n.</i>	改进, 进步
in order to	为了
individual [,indi'vidʒuəl] <i>a.</i>	个别的, 单独的
install [in'stɔ:l] <i>v.</i>	安装, 安置
lock [lɒk] <i>v. & n.</i>	锁, 锁止
luxury ['lʌksəri] <i>n. & a.</i>	奢侈, 豪华
manual ['mænjuəl] <i>a.</i>	手的, 手动的
midsize ['midsaɪz] <i>a.</i>	中等尺寸的, 中级的
ordinary ['ɔ:dinəri] <i>a.</i>	平常的, 普通的
outperform [autpə'fɔ:m] <i>v.</i>	做得比……好, 胜过
performance [pə'fɔ:məns] <i>n.</i>	性能
predecessor ['pri:disesə] <i>n.</i>	被取代的原有事物
skid [skɪd] <i>v. & n.</i>	滑动, 打滑
stability [stə'biliti] <i>n.</i>	稳定性
standard ['stændəd] <i>n. & a.</i>	标准; 标准的
technology [tek'nɒlədʒi] <i>n.</i>	科技, 技术
typically ['tipikli] <i>ad.</i>	代表性地, 作为特色地
under control	被控制住

练 习 题

1. 看本课的汽车图, 用英语读出汽车术语

2. 词组连线

saloon car	中级乘用车
midsize car	折背式车身乘用车, 轿车
compact car	双门乘用车, 双门轿车
hatchback	运动型多用途车, 多用途跑车
cross passenger car	舱背式乘用车, 舱背式轿车
station wagon	交叉型乘用车
executive limousine	休闲车
coupe	紧凑型乘用车
RV = recreational vehicle	高级乘用车, 高级轿车
SUV = sport utility vehicle	旅行车

3. 英译汉

- (1) passenger car
- (3) estate wagon
- (5) SUV = sport utility vehicle
- (7) race car
- (9) executive limousine

- (2) sports car
- (4) recreational vehicle
- (6) 4-door saloon
- (8) MPV
- (10) cabriolet saloon

4. 汉译英

- (1) 乘用车
- (3) 双门轿车
- (5) 紧凑型乘用车

- (2) 双门活顶轿车
- (4) 旅行车
- (6) 多用途乘用车