



职业教育汽车类示范专业规划教材

汽车专业英语

王锦俞◎主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



职业教育汽车类示范专业规划教材

汽车专业英语

主 编 王锦俞

副主编 高 武 詹慧贞

参 编 许建忠 李 鹤 范海燕

华 旻 郑婷芳

主 审 归艳荣



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、车身及附件、电器和电子设备、故障诊断仪和示波器以及词汇表。

本书既可作为中等职业学校和技工学校汽车专业英语教材,亦可作为高等职业学校汽车专业英语教材,还可作为汽车类工程技术人员参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

汽车专业英语/王锦俞主编. —北京:机械工业出版社, 2009. 1
职业教育汽车类示范专业规划教材
ISBN 978-7-111-25951-0

I. 汽… II. 王… III. 汽车工程-英语-职业教育-教材
IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 208268 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:宋学敏 责任编辑:刘国明

版式设计:霍永明

封面设计:马精明 责任印制:李妍

北京汇林印务有限公司印刷

2009 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 16.25 印张 · 379 千字

0001-3000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-25951-0

定价:27.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
销售服务热线电话:(010) 68326294

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010) 88379199

封面无防伪标均为盗版

前言

职业院校的汽车专业主要培养汽车使用、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,我们编写了一本浅显、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和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。由于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

前言

Unit 1 Overview of Vehicle 车辆概述	1
1-1 The Shape and Size of Vehicle 汽车的外形和尺寸	1
1-2 Passenger Car Types 乘用车类型	5
1-3 Commercial Vehicle Types 商用车类型	10
1-4 SPV (Special-Purpose Vehicle) Types 专用汽车类型	15
1-5 Clutch, Drive Shaft and Axle 离合器、传动轴和车桥	20
1-6 Vehicle Certification Label 汽车认证牌	23
Unit 2 Engine 发动机	27
2-1 Four-Cylinder In-line Gasoline Engine 直列四缸汽油机	27
2-2 Basic Terms of Engine 发动机基本术语	31
2-3 Four-Stroke Engine 四冲程发动机	35
2-4 The Components of Cylinder Head 气缸盖零部件	39
2-5 Lubrication System 润滑系统	44
2-6 The Fuel System of Diesel Engine 柴油机燃油系统	47
Unit 3 Electronic Fuel Injection (EFI) 电控燃油喷射	50
3-1 Electronic Fuel Injection Description 电控燃油喷射介绍	50
3-2 Types of EFI 电控燃油喷射的类型	54
3-3 Fuel System Description 供油系统介绍	58
3-4 Electronic Spark Advance System 电子点火系统	62
3-5 Spark Plug 火花塞	66
3-6 Idle Speed Control System 怠速控制系统	70
3-7 Idle Speed Control Valve 怠速控制阀	74
3-8 Electronic Throttle Control System 电子节气门控制系统	78
Unit 4 Transmission System 传动系	82
4-1 Transmission System and Clutch 传动系和离合器	82
4-2 Gearbox 变速器	87
4-3 Automatic Transmission 自动变速器	92

4-4	Final Drive and Differential	主减速器和差速器	97
4-5	Driveshaft and 4WD	传动轴和四轮驱动	101
4-6	Hub and Tire	轮毂和轮胎	107
Unit 5	Body and Accessory	车身及附件	113
5-1	Body Class	车身类型	113
5-2	Car Body Structure (I)	轿车车身结构 (一)	118
5-3	Car Body Structure (II)	轿车车身结构 (二)	123
5-4	Seat and Seat Belt	座椅和座椅安全带	129
5-5	Power Window	电动车窗	134
5-6	Sentry Key Remote Entry System	安全钥匙禁止起动系统	140
Unit 6	Electricity and Electronics	电器和电子设备	144
6-1	Battery	蓄电池	144
6-2	Alternator	发电机	147
6-3	Starter	起动机	150
6-4	Lamp System	照明系统	153
6-5	Air Conditioning System	空调系统	156
6-6	Combination Meter (Instrument)	组合仪表	160
6-7	Electrical Wiring Diagram Color Abbreviations	电路图颜色缩写	163
6-8	SRS (Supplemental Restraint System)	辅助约束系统	168
6-9	Graphical Symbols of Automobile	汽车图形符号	171
Unit 7	Diagnostic Scan Tool and Oscilloscope	故障诊断仪和示波器	177
7-1	Diagnostic Scan Tool	故障诊断仪	177
7-2	Tech 2 Scan Tool	Tech 2 故障诊断仪	182
7-3	Touch-Panel-Type Tester Operation	触摸屏式故障诊断仪操作	187
7-4	DTCs Detection Item	故障码检测项目	192
7-5	Scan Tool Data Table (I)	故障诊断仪数据表 (一)	196
7-6	Scan Tool Data Table (II)	故障诊断仪数据表 (二)	202
7-7	Other Abbreviations of Scan Tool	故障诊断仪中的其他缩略语	207
7-8	VAG5051 Display	VAG5051 显示屏	211
7-9	DSO (Data Storage Oscillograph) Display	数字式存储示波器显示屏	215
	词汇表		219



Unit 1 Overview of Vehicle

车辆概述

1-1 The Shape and Size of Vehicle

汽车的外形和尺寸

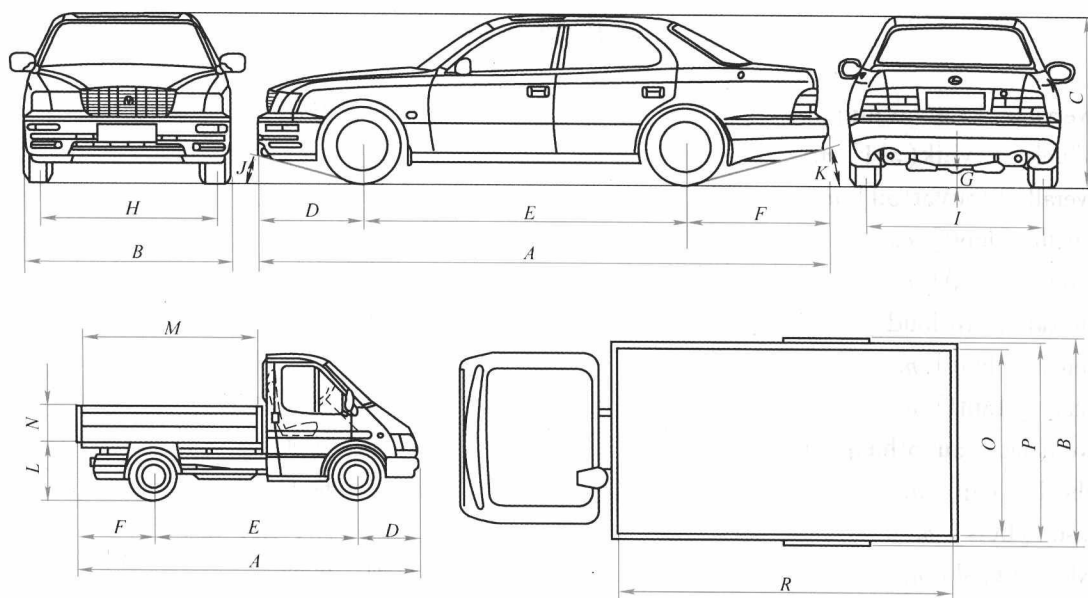


图 1-1

A—overall length, total length
vehicle length

B—overall width, total width
vehicle width

C—unload height
vehicle height

D—front overhang

总长

车长

总宽

车宽

空载高度, 无装载质量高度

车高

前悬

E—WB = wheelbase/axle base

F—rear overhang

G—ground clearance

H \ I—track, tread/tread width/wheel track

H—front track/track front

I—rear track/track rear

J—approach angle/angle of incidence

K—departure angle/angle of departure, rear overhang angle

L—loading height

M—maximum length of chassis frame behind cab

N—cargo body height

O—interior cargo body width

P—cargo body width

R—interior cargo body length

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

驾驶室后车架最大可用长度

货箱高度

货箱内宽度

货箱宽度

货箱内长度

本课新单词

overview ['əʊvəʊnju:] *n.*

vehicle ['vi:ik(ə)l] *n.*

overall ['əʊvər'ɔ:l] *a.*

length [leŋθ] *n.*

width [widθ] *n.*

unload ['ʌn'ləʊd] *n.*

height [hait] *n.*

total ['təʊtl] *a.*

overhang [əʊvə'hæŋ] *v.*

wheel [wi:l] *n.*

base [beis] *n.*

axle ['æksl] *n.*

clearance ['kliərəns] *n.*

track [træk] *n.*

tread [tred] *n.*

angle ['æŋg(ə)l] *n.*

approach [ə'prəʊtʃ] *v.*

incidence ['insid(ə)ns] *n.*

departure [di'pɑ:tʃə(r)] *n.*

chassis ['ʃæsi] *n.*

frame [freim] *n.*

概要, 概述

车辆

全部的, 总的

长度

宽度

无负载, 空载

高度

总的, 整个的

外伸, 悬垂

车轮, 轮子

基础(座, 线, 准)

轮轴, 车轴

间隙, 间隔

轨迹, 车辙

(车桥) 轮距

角, 角度

接近, 靠近

入射, 接近

离开

底盘

框架, 车架



cab [kæb] <i>n.</i>	驾驶室
maximum ['mæksɪmə] <i>a.</i>	最大的, 最大限度的
cargo ['kɑ:ɡəʊ] <i>n.</i>	货物
interior [in'tiəriə(r)] <i>a.</i>	内部的, 内的

阅读材料

Identifying and Measuring the Wheelbase

The wheelbase is the distance between the center of the front wheel and the center of the rear wheel and is normally the same on both sides of the vehicle. Some vehicles may have different wheelbase measurements from left to right. Before you take the measurements, always check the manufacturer's specifications.

Two other dimensions should be noted: **the overall length of the vehicle**. This is the distance between the front and rear extremities. The second is **the overall width of the vehicle**. It is the distance from the extreme right side to the extreme left side of the vehicle, but not usually including the external mirrors.

These measurements are particularly important for legislative purposes. A vehicle's overall length and width can determine the roads where it can legally operate.

识别和测量轴距

轴距是指前轮中心和后轮中心的距离。汽车两边的轴距通常是相同的。有些车从左到右的轴距可能不同。测量轴距之前, 应先查看制造商的规格说明书。

还有两项参数需要指出: 车辆总长, 即指车辆前后两端极点的距离。另一个是车辆总宽, 即指车辆右端点到左端点的距离, 但通常不包括外后视镜。

这些测量对立法机关尤为重要。车辆总长和总宽决定车辆能否合法上路行使。

生词短语注解:

identify [ai'dentɪfaɪ] <i>v.</i>	识别, 鉴别
measure ['meʒə] <i>v.</i>	测量
measurement ['meʒəmənt] <i>n.</i>	测量, 度量
distance ['dɪstəns] <i>n.</i>	距离
normally ['nɔ:məli] <i>ad.</i>	正常地, 通常地
side [saɪd] <i>n.</i>	侧, 侧面; 侧面的
manufacturer [ˌmænju'fæktʃərə] <i>n.</i>	制造商, 制造者
specification [ˌspesɪfɪ'keɪʃən] <i>n.</i>	规格, 说明书
check [tʃek] <i>v. & n.</i>	检查, 核对
dimension [daɪ'menʃən] <i>n.</i>	尺寸, 尺度
extremity [ɪks'tremɪti] <i>n.</i>	末端, 极端

note [nəʊt] *v.*
 include [in'klud] *v.*
 external [ek'stə:nl] *a.*
 mirror ['mirə] *n.*
 particularly [pə'tikjuləli] *ad.*
 legislative ['ledʒis,lətiv] *a.*
 purpose ['pə:pəs] *n.*
 determine [di'tə:min] *v.*
 legally ['li:gəli] *a.*
 operate ['ɒpəreit] *v.*
 between... and...
 external mirror

注意
 包括, 包含
 外部的
 镜子, 后视镜
 特别地, 尤其地
 立法的
 目的, 意图
 决定, 确定
 合法的, 正当的
 运转, 操作
 在……和……之间
 外后视镜

练习题

1. 看本课的汽车图, 用英语读出汽车术语

2. 英译汉

- (1) overall length
- (3) unload height
- (5) wheelbase
- (7) rear track
- (9) maximum length of chassis frame behind cab

- (2) vehicle width
- (4) front overhang
- (6) ground clearance
- (8) rear overhang angle
- (10) angle of incidence

3. 汉译英

- (1) 车长
- (3) 装载高度
- (5) 轮距
- (7) 离去角
- (9) 货箱内长度

- (2) 总宽
- (4) 后悬
- (6) 接近角
- (8) 货箱宽度
- (10) 后视镜

1-2 Passenger Car Types

乘用车类型

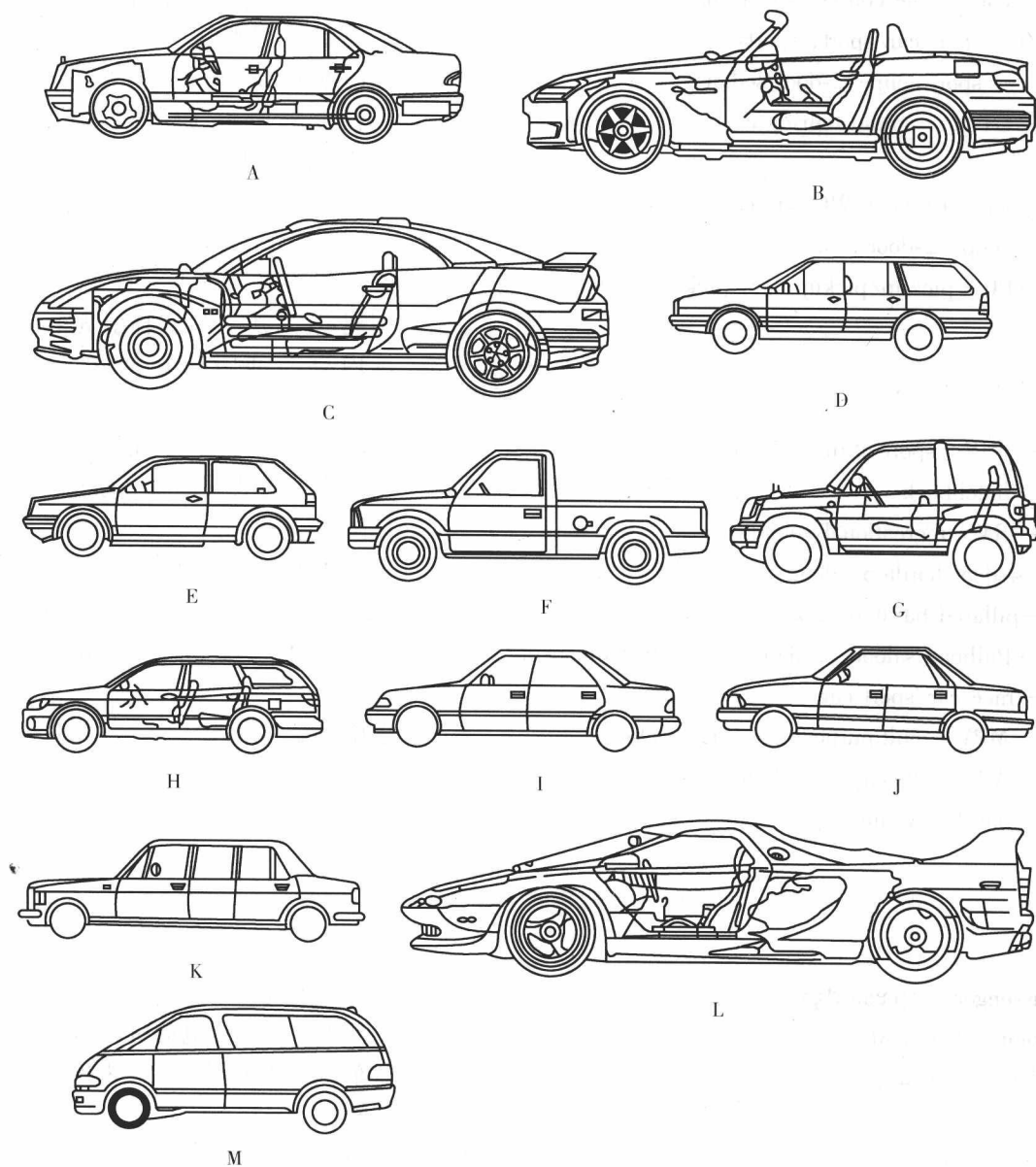


图 1-2

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

A—saloon/sedan/saloon car
3-box sedan

four door car

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

B/C—sport car/sport, sports car
sport coupe/2-door sedan

C—GT car = grand touring car

D—station wagon/WG = wagon, estate

E—coupe/2-door sedan

F—PU = pickup/pickup car, pickup truck

G—SUV = sport utility vehicle
hatchback

H—RV = recreational vehicle

I—4-door hardtop saloon

J—pillared hardtop saloon

K—Pullman saloon (sedan) /executive limousine

L—race car/sport car

M—MPV = multipurpose passenger vehicle
APV = all purpose vehicle
one box vehicle

乘用车 (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) 轿车

三厢式 (车身) 轿车, 三厢式车身轿车

4 门轿车

活顶乘用车 (轿车), 敞篷车

双门活顶乘用车 (轿车)

运动型车, 跑车

双门跑车

高性能乘用车 (轿车), GT 车, 高速旅游轿车

旅行车

双门乘用车 (轿车)

客货两用车, 皮卡, 货车 (按美国规定, “皮卡”属轻型货车, 但国内有的部门把它划入“乘用车”)

运动型多用途车, 多用途跑车

舱 [直] 背式乘用车 (轿车)

休闲车

4 门硬顶乘用车 (轿车)

无中 (门) 柱硬顶乘用车 (轿车)

高级乘用车, 高级轿车, 房车

赛车

多用途乘用车

多功能车

单厢式车辆

本课新单词

passenger [ˈpæsɪndʒə(r)] n.

motor [ˈməʊtə(r)] n.

saloon [səˈluːn] n.

sedan [siˈdæn] n.

旅客, 乘客

发动机; 汽车; 电动机, 马达

轿车, 三厢乘用车; (乘用车的) 客厢

轿车, 三厢乘用车

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

convertible [kən'vɜ:tɪb(ə)l] <i>n.</i>	敞篷车, 活顶乘用车
cabriolet [kæbrɪə'leɪ] <i>n.</i>	敞篷车, 活顶乘用车
drophead ['drɒphed] <i>n.</i>	活顶, 折叠式车篷
coupe ['ku:pei] <i>n.</i>	双门乘用车
grand [grænd] <i>a.</i>	(最) 重大的, 主要的
tour ['tuə] <i>n.</i>	旅行
station ['steɪf(ə)n] <i>n.</i>	岗位, 场所
wagon ['wægən] <i>n.</i>	旅行车, 客货两用车
estate [i'steɪt] <i>n.</i>	旅行车, 客货两用车
pickup ['pɪkʌp] <i>n.</i>	轻型货车, 皮卡
truck [trʌk] <i>n.</i>	敞篷货车, 手推小货车
recreational [rekri'eɪf(ə)nəl] <i>a.</i>	休闲的, 娱乐的
utility [ju:'tɪlɪtɪ] <i>a.</i>	多用途的, 通用的
hatchback [hætʃbæk] <i>n. & a.</i>	舱背式的; 舱[直]背式乘用车
pillar ['pɪlə] <i>n.</i>	柱, 柱状物
Pullman ['pʊlmən] <i>n.</i>	普尔门式(火车)车厢
executive [ɪg'zekjʊtɪv] <i>a.</i>	实行的, 执行的
limousine ['limu:zi:n] <i>n.</i>	(司机与后座间有隔音玻璃的) 高级轿车, 大型轿车
race [reis] <i>n.</i>	竞赛, 赛跑
multipurpose ['mʌltɪ'pə:pəs] <i>a.</i>	多用途的

阅读材料

Improvements in Passenger Cars

Today's sedans are very different from the models 10 years ago. The old ones had manual door locks and windows, no air conditioning and basic audio systems. In only ten 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 CD player and air conditioning. Luxury cars are typically built with higher standards than midsize cars, including the gap between control panels in the interior.

乘用车的改进

现在的轿车和十年前的大不一样。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。在仅仅十年的时间里，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，现在的中型轿车胜过了以前的中型轿车。发动机功率变大了，同时也更有效了。

中型轿车的性能不仅改进了，安全装置如侧帘安全气囊、防抱死制动系统和电子稳定系统都装配在车上。为了保持汽车能被控制住，当汽车制动时，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、CD 播放器和空调。豪华轿车在特色结构方面的标准比中型车更高，其中包括内部仪表板之间的缝隙。

生词短语注解：

improvement [im'pru:vmənt] <i>n.</i>	改进，进步
manual ['mænjuəl] <i>a.</i>	手的，手动的
conditioning [kən'diʃənɪŋ] <i>n.</i>	调节，调节装置
audio ['ɔ:diəu] <i>n.</i>	声音，音响
system ['sistəm] <i>n.</i>	系统，体系
ordinary ['ɔ:dənəri] <i>a.</i>	平常的，普通的
gain [geɪn] <i>v.</i>	得到，收获
convenience [kən'vi:njəns] <i>n.</i>	便利，方便
feature ['fi:tʃə] <i>n.</i>	零部件，装置
advanced [əd'vɑ:nst] <i>a.</i>	先进的
engine ['endʒən] <i>n.</i>	发动机
technology [tek'nɒlədʒi] <i>n.</i>	科技，技术
midsize ['midsaɪz] <i>a.</i>	中等尺寸的，中型的
outperform [aʊtpə'fɔ:m] <i>v.</i>	做得比……好，胜过
predecessor ['pri:disəsə] <i>n.</i>	前任，被取代的原有事物
efficient [i'fɪʃənt] <i>a.</i>	有效的，效率高的
performance [pə'fɔ:məns] <i>n.</i>	性能
curtain ['kə:tən] <i>n.</i>	窗帘，帘子
airbag ['eəbæg] <i>n.</i>	安全气囊
lock [lɒk] <i>v. & a.</i>	锁，锁止
antilock ['ænti,lɒk] <i>a. & n.</i>	(制动系) 防抱死
brake [breɪk] <i>n.</i>	制动
electronic [ilek'trɒnik] <i>a.</i>	电子的
stability [stə'bɪlɪti] <i>n.</i>	稳定性
install [in'stɔ:l] <i>v.</i>	安装，安置
apply [ə'plai] <i>v.</i>	实施，运用



individual [ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] *a.*

skid [skɪd] *v.*

control [kənˈtrəʊl] *v.*

luxury [ˈlʌksəri] *n. & a.*

typically [ˈtɪpɪkəli] *adv.*

standard [ˈstændəd] *n. & a.*

gap [ɡæp] *n.*

panel [ˈpænl] *n.*

be different from

in order to

under control

个别的，单独的

滑动，打滑

控制

奢侈，豪华

代表性地，作为特色地

标准；标准的

间隙，缝隙

面板，仪表板

与……不同

为了

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. 英译汉

(1) passenger car

(3) estate wagon

(5) SUV = sport utility vehicle

(7) race car

(9) executive limousine

(2) sports car

(4) pickup truck

(6) 4-door hardtop saloon

(8) MPV

(10) cabriolet drophead

3. 汉译英

(1) 三厢式轿车

(3) 双门轿车

(5) 硬顶轿车

(7) 单厢式车辆

(9) 休闲车

(2) 双门活顶轿车

(4) 旅行轿车

(6) 无中门立柱硬顶轿车

(8) 高性能轿车

(10) 房车

1-3 Commercial Vehicle Types

商用车类型

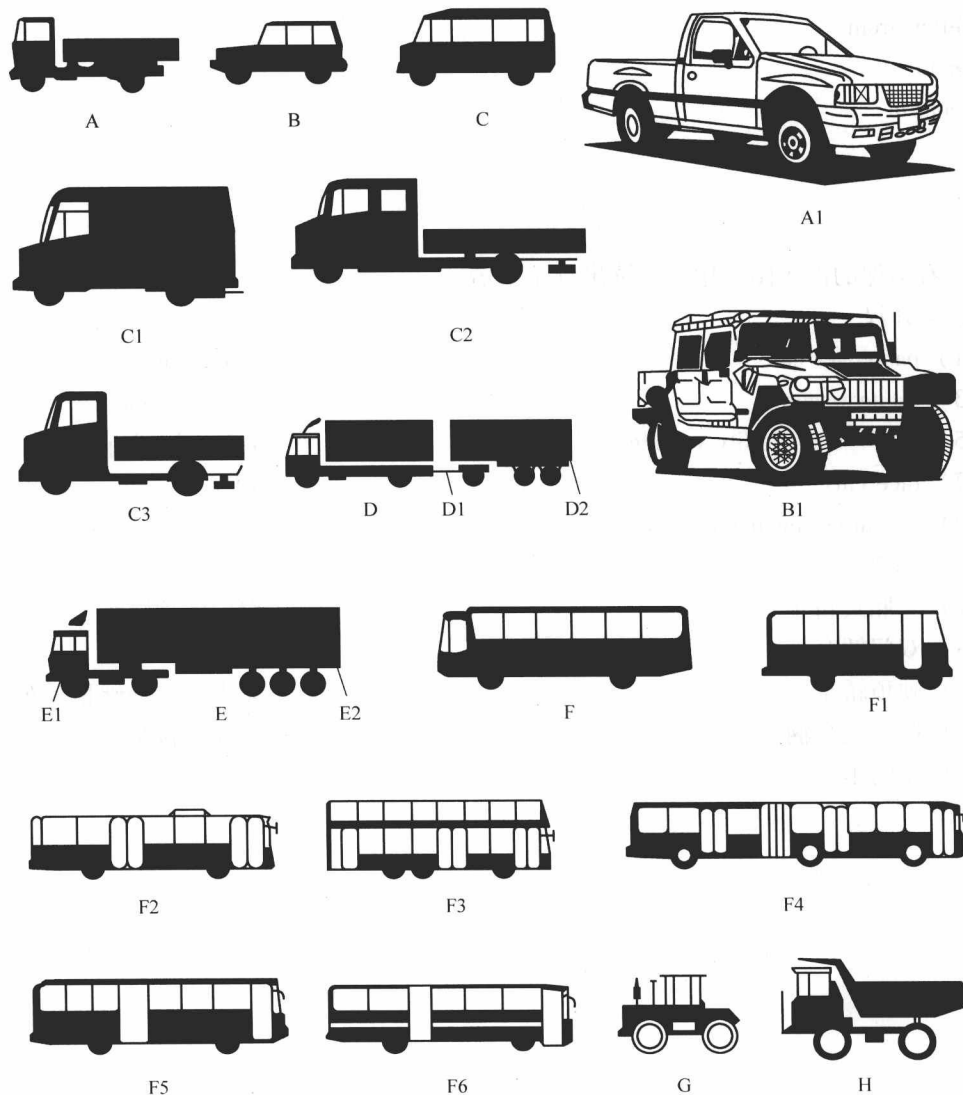


图 1-3

CV = comm. Vehicle = commercial vehicle/
commercial motor vehicle

商用车

A—motor truck (lorry) /TRK = trk = truck/lorry

A1—LT = light (duty) truck/light lorry

B—ORV = off-road vehicle/O-H vehicle = off-highway vehicle/ATV = all-terrain vehicle/cross-country vehicle

B1—HMMWV = high mobility multi-purpose wheeled vehicle/Hummer

C—delivery truck/delivery lorry

C1—delivery van/delivery wagon

C2—low-bed flatbed truck (lorry)

C3—high-bed flatbed truck
high-bed flatbed delivery truck

D—truck train truck-trailer (combination, unit) /
lorry-trailer (combination, unit)

D1—draw bar, tow bar

D2—full trailer/multi (ple) -axle trailer
van trailer

E—semitrailer train (truck), articulated truck
(lorry/road train)

E1—semitrailer tractor (truck) /semitrailer towing
vehicle fifth wheel tractor

E2—STLR = stlr = semitrailer

D2, E2—trailer

F—bus

F1—micro-bus, mini-bus

F2—standard public bus

F3—double-deck (er) bus, twin deck bus/double
decker

F4—articulated bus

F5—intercity bus/interurban bus/long-distance bus

F6—touring coach/tourist bus/interurban coach

G—agricultural vehicle
agricultural tractor

H—dump (ing) truck/dumper/tipper
heavy dump truck
mining dump truck

货车, 载货 (汽) 车, 卡车

轻型货车 (目前产量最大的轻型
货车是“皮卡”类)

越野车

高机动性多用途车辆, (俗称) 悍
马 (主要装备于美军, 20 世纪 90
年代起也用作民用 SUV 车)

送货汽车, 市区载货车

厢式送货汽车

低台送货汽车

高台平地板货车

高台平地板送货车

货运列车, 全挂汽车列车

牵引杆

全挂车

厢式全挂车

半挂货运列车

半挂车牵引车

半挂车

挂车

客车

微型客车, 小客车

标准型公共客车

双层公共客车

铰接客车

长途客车

旅行客车

游览客车, 观光客车

农用车辆

农用拖拉机

自卸车

重型自卸车

矿用自卸车