

面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果

汽车文化与概论

QICHE
WENHUA
YU GAILUN

凌凯汽车资料编写组 组编
李升全 李振湘 主编



 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果

汽车文化与概论

QI CHE WEN HUA YU GAI LUN

凌凯汽车资料编写组 组编

主 编：李升全 李振湘

副主编：徐能香

参 编：彭光乔 陈培贵 樊志豪 皮业书

王振成 胡志涛 杨海鹏 郑 路

刘永川 罗建芳 于海东 陈 波

邓冬梅 赵宝军 段永强 李明成



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书从汽车文化等方面分别介绍汽车的发展史、汽车的基础知识、汽车的色彩、现代汽车、赛车运动、汽车的未来等课题。每个课题包括：学习任务、技能要求、课题小结、思考与练习、知识链接等内容。

本书讲述汽车一百多年发展过程中的逸闻趣事，深入浅出地解释汽车的基本性能，剖析与人们生活息息相关的汽车与社会的关系，展望汽车的未来。

本教材适合高等院校汽车专业教师、学生使用，也可作为汽车售后服务站专业技术人员的培训教材。

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

汽车文化与概论 / 李升全, 李振湘主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2011.7

ISBN 978-7-5640-4766-5

I. ①汽… II. ①李…②李… III. ①汽车—文化—高等学校—教材
IV. ①U46-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 136761 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (办公室) 68944990 (批销中心) 68911084 (读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京市通州富达印刷厂

开 本 / 710 毫米×1000 毫米 1/16

印 张 / 10.75

字 数 / 186 千字

版 次 / 2011 年 7 月第 1 版 2011 年 7 月第 1 次印刷

印 数 / 1~2000 册

定 价 / 28.00 元



责任校对 / 陈玉梅

责任印制 / 吴皓云

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

出版说明

近年来,随着我国汽车行业的不断发展,汽车保有量呈现出迅猛增加的趋势,汽车维修、售后服务以及汽车销售人才所存在的缺口问题也越发明显。特别是建立在先进传感技术基础上的故障诊断系统在各种汽车上大量应用之后,各种现代化检测诊断仪器和维修技术也应运而生,现代汽车已发展成为机电一体化的高科技载体。这给汽车维修业带来了极大的机遇和挑战,同时也对汽车维修人员的技术水平提出了更高、更新的要求。

为适应企业和市场对人才需求的变化,满足社会对技能型人才的需求,北京理工大学出版社特邀请一批知名行业专家、学者以及一线教学名师,规划出版了这套“面向‘十二五’高等教育课程改革项目研究成果”系列教材。

作者在编写之际,广泛考察了各校学生的学习实际,本着“实用、适用、先进”的编写原则和“通俗、精炼、可操作”的编写风格,着力培养能直接从事实际工作、解决具体问题、维持有序工作的应用型人才。

本系列教材坚持如下定位:

- 以就业为导向,培养学生的实际运用能力,以达到学以致用目的;
- 以科学性、实用性、通用性为原则,以使教材符合汽车类课程体系设置;
- 以提高学生综合素质为基础,充分考虑对学生个人能力的提高;
- 以内容为核心,注重形式的灵活性,以便学生易于接受。

本系列教材配有大量的插图、表格和大量的图片资料,介绍了大量的故障诊断、维修服务和营销案例。

- 在内容上强调面向应用、任务驱动、精选案例、严把质量;
- 在风格上力求文字简练、脉络清晰、图表明快、版式新颖;
- 在理论阐释上,遵循“必需”、“够用”的原则,在保证知识体系相对完整的同时,做到知识讲解实用、简洁和生动。

本系列教材可作为高等教育应用型本科院校汽车类相关专业的课程教学用书,也可作为相关行业从业人员的培训和参考用书。

前 言

汽车的诞生和发展，是人类智慧的结晶，是工业文明的产物，是社会进步的标志。汽车在其100多年的历史发展进程中，为人类创造和积累了丰富的物质财富和精神财富，构成了自身的汽车文化。汽车文化涵盖了技术文化、色彩文化、造型文化、历史文化、车标文化、名人名车文化和赛车文化等内容。

本教材共七个课题：课题一，世界著名汽车厂商及车标；课题二，汽车历史；课题三，汽车基本知识；课题四，汽车竞赛；课题五，汽车时尚；课题六，汽车的造型；课题七，汽车展望。

本书通过对汽车基本概念、汽车基本结构、汽车发展史、汽车造型与色彩、汽车公司与品牌车标、汽车名人、汽车竞赛、汽车新技术与未来汽车等方面知识的介绍，培养学生对汽车的兴趣和爱好，提高对汽车的鉴赏能力。

本书也为汽车爱好者和车迷以及汽车相关专业的技术人员和管理人员提供了必要的专业基础知识。

由于作者水平有限，书中可能会有疏漏和不妥之处，欢迎读者批评指正。

编 者

目 录

世界著名汽车厂商 及车标

→课题一 1

任务一 德国汽车公司及车标·····1

任务二 美国汽车公司及车标·····12

任务三 日本汽车公司及车标·····20

任务四 法国汽车公司及车标·····25

任务五 意大利汽车公司及车标·····28

任务六 英国汽车公司及车标·····32

任务七 中国汽车公司及车标·····36

课题小结·····50

思考与练习·····50

汽车的诞生与发展

→课题二 51

任务一 汽车的诞生·····51

任务二 汽车的发展·····54

课题小结·····69

思考与练习·····69

汽车的基本知识

→课题三 70

任务一 汽车的分类·····70

任务二 汽车编号·····75

任务三 汽车构造·····79

任务四 汽车使用性能·····91

课题小结·····96

思考与练习·····96

汽车竞赛

→课题四 97

任务一 汽车竞赛概述·····97

任务二 方程式汽车赛·····102

任务三 非方程式汽车赛·····114

任务四 其他汽车运动赛·····119

课题小结·····122

思考与练习·····122

汽车时尚

→ 课题五 123

任务一 汽车展览·····123

任务二 世界汽车城·····128

任务三 汽车俱乐部·····130

汽车的造型

→ 课题六 132

任务一 汽车造型演变·····132

任务二 汽车造型技术与方法·····138

任务三 汽车造型设计·····140

任务四 汽车色彩·····146

课题小结·····150

思考与练习·····150

汽车的展望

→ 课题七 151

任务一 汽车新技术·····151

任务二 汽车未来技术发展·····153

课题小结·····160

思考与练习·····160

参考答案·····161

参考文献·····163



课题一 世界著名汽车厂商及车标

● [学习任务]

- (1) 熟悉世界主要汽车大国的著名汽车公司。
- (2) 熟悉世界汽车品牌及主要车系。

任务一 德国汽车公司及车标

一、戴姆勒-奔驰汽车公司及车标

戴姆勒-奔驰汽车公司创立于1926年，总部设在斯图加特，创始人是卡尔·本茨和戈特利布·戴姆勒。它的前身是1886年成立的奔驰汽车厂和戴姆勒汽车厂。现在，奔驰汽车公司除以高质量、高性能的豪华汽车闻名外，也是世界上最著名的大客车和重型载重汽车的生产厂家。

戴姆勒-奔驰汽车公司旗下拥有梅赛德斯-奔驰（Mercedes-Benz）、迈巴赫（Maybach）和精灵（Smart）三个汽车品牌。

➡ 1. 梅赛德斯-奔驰

奔驰汽车目前拥有12个系列，百余种车型：A（单厢轿车）、C（小型轿车）、E（中级轿车）、S（高级轿车）、M（SUV）、G（越野车）、V（多功能厢式车）、SLK（小型跑车）（如图1-1所示）、CLK（中型跑车）、SL（高级跑车）（如图1-2所示）、CL（高级轿跑车）、SLR（即将投产的超级跑车）、VIANO（高级MPV）、VITO、奔驰AMG（高性能豪华轿车）。

◎ 主要车系

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| · 奔驰SLR | · 奔驰SLK | · 奔驰SL | · 奔驰S-class |
| · 奔驰CLK | · 奔驰CLS | · 奔驰CL | · 05款奔驰VITO |
| · 奔驰R-class | · 奔驰M-class | · 奔驰G-class | |



· 奔驰E-class

· 奔驰C-class

· 奔驰A-class

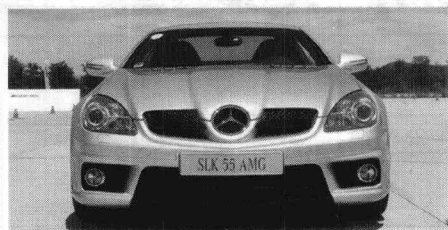


图1-1 奔驰SLK 55 AMG

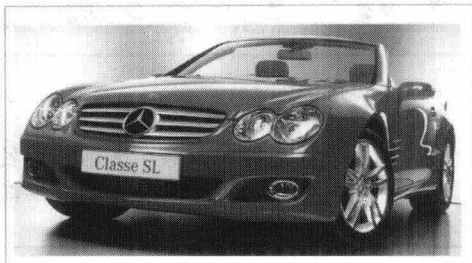


图1-2 奔驰SL

1909年6月戴姆勒公司申请登记了三叉星作为轿车的标志，象征着陆上、水上和空中的机械化。1916年在它的四周加上了一个圆圈，在圆的上方镶嵌了4个小星，下面有梅赛德斯“Mercedes”字样。“梅赛德斯”是幸福的意思，意为戴姆勒生产的汽车将为车主们带来幸福。

1926年奔驰和戴姆勒汽车公司合并为戴姆勒-奔驰汽车公司。两家汽车公司合并后，它们各自的商标也合二为一。

➡ 2. 迈巴赫

迈巴赫（Maybach）品牌首创于20世纪20年代。被誉为“设计之王”的威廉·迈巴赫不但是戴姆勒-奔驰公司的三位主要创始人之一，更是世界首辆梅赛德斯-奔驰汽车的发明者之一。1919年威廉·迈巴赫与其子卡尔·迈巴赫（Carl Maybach）共同缔造了“迈巴赫”这一象征着完美和昂贵的轿车品牌。

具有传奇色彩的品牌标志由两个交叉的M，包围在一个球面三角形里组成。品牌创建伊始的两个M代表的是Maybach Motorenbau的缩写，而现在的两个M代表的是Maybach Manufaktur的缩写。迈巴赫汽车的车标如图1-3所示。

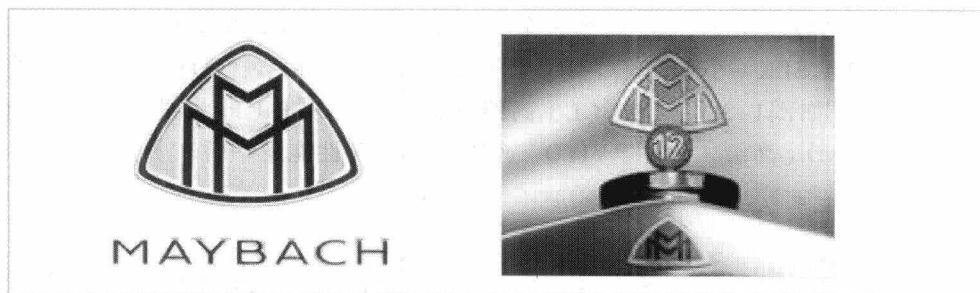


图1-3 迈巴赫汽车的车标



迈巴赫品牌汽车是德国汽车制造商中的经典，每一辆车都按照用户定制规格进行独立的制作，发动机及底盘全为手工打造。迈巴赫豪华汽车品牌在沉寂了60年后，于第72届日内瓦国际车展初次登场。

2002年5月初，首次推出的有迈巴赫57和迈巴赫62两款，由梅赛德斯-奔驰汽车公司生产。在顶级的迈巴赫62车上，内部装备奢华极致，除了4区域独立调节自动空调、DVD、环绕音响之外，还有卫星电话、带腿部支撑的独立后排多功能座椅等。

迈巴赫62汽车如图1-4所示。迈巴赫品牌定位在极少数的超豪华汽车市场。



图1-4 迈巴赫62汽车

➡ 3. 精灵

精灵（Smart）由斯马特（Smart）汽车有限公司生产。斯马特汽车有限公司作为戴姆勒-克莱斯勒的全资子公司成立于1994年，管理中心设在德国斯图加特市，生产工厂则在相距不远的法国海姆巴赫市。精灵是戴姆勒-克莱斯勒公司和瑞士钟表集团斯沃奇（Swatch）合作的产物，它似乎从一开始就与众不同。这也充分体现在它的名字上，Smart中的S代表了斯沃奇，M代表了戴姆勒-奔驰，而art则是英文中艺术的意思，合起来可以理解为，这部车代表了斯沃奇和戴姆勒-奔驰合作的艺术，而斯马特车名本身在英文中也有聪明伶俐的意思，这也契合了斯马特公司的设计理念。

为了向美国市场进军，Smart公司作出了相应对策：把微型轿车改为迷你SUV。

Smart公司大量开发生产轻便的四轮轿车（如图1-5所示），生产了多种塑料材质的绚丽车身，让顾客可以像更换手机外壳那样随意变换车身颜色。这家公司还开创了网上销售汽车的先河，摆脱了以购车处为经销主体的传统经营方式，把车搬出玻璃展窗直接推向整个欧洲。

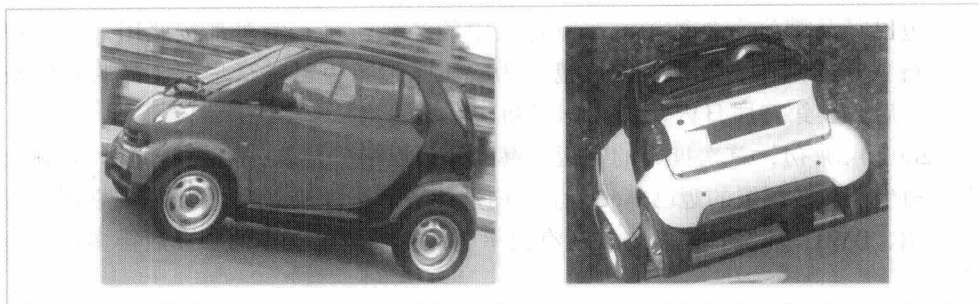


图1-5 斯马特汽车

二、大众汽车公司及车标

大众汽车公司是德国最年轻的同时也是最大的汽车生产厂家。使大众公司扬名的产品是甲壳虫（Beetle）式轿车（由费迪南德·保时捷设计），该车在20世纪80年代初已生产了2 000万辆。它启动了大众公司的第一班高速列车，紧随其后的高尔夫（Golf）、帕萨特（Passat）等也畅销全世界。1984年，大众汽车进入中国市场，大众汽车公司是第一批在中国开展业务的国际汽车制造商之一。大众汽车自进入中国市场以来，就一直保持着在中国轿车市场中的领先地位。另外，在现代汉语中大众可以解释为：众多的人，泛指民众、群众等意思。

大众汽车公司总部曾迁往柏林，现在仍在沃尔夫斯堡。在全世界，大众汽车公司有13家生产性子公司，海外有7个销售公司，23个其他公司。著名品牌有大众、奥迪、宾利、兰博基尼、布加迪、斯柯达、西亚特等。

➡ 1. 大众

大众（Volks Wagen）汽车公司的德文是Volks Wagenwerk，意为大众使用的汽车，这正是公司创建时的宗旨。大众汽车公司和汽车的商标由这两个单调的首位字母V和W组合而成，图案简洁、大方、明了。商标由三个字母V组成，表示大众汽车公司及其产品必胜—必胜—必胜。大众汽车标志如图1-6所示。

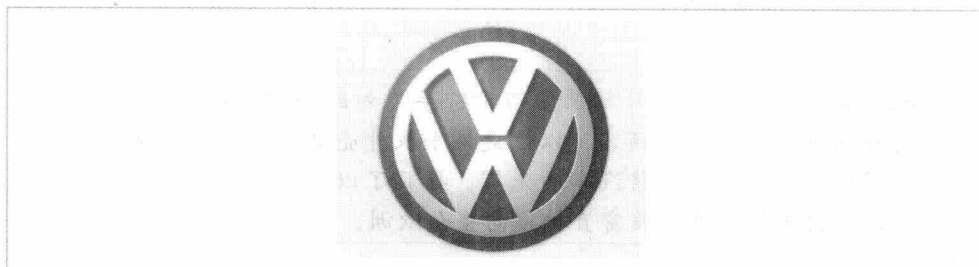


图1-6 大众汽车标志



大众品牌下的主要车系有辉腾、途锐、夏朗、途安、帕萨特、新甲壳虫、桑塔纳、宝来、捷达、高尔夫、POLO、高尔（GOL）等（如图1-7所示）。



大众辉腾



大众途锐



大众夏朗



大众途安



大众帕萨特

图1-7 大众品牌下的主要车系

➡ 2. 奥迪

· 奥迪（Audi）汽车公司现为大众汽车公司的子公司，总部设在德国的英戈尔施塔特。奥迪汽车的标志（如图1-8所示）为四个圆环，四个圆环分别代表四家公司，这些公司曾是自行车、摩托车及小客车的生产厂家。早在汽车联合公司时，公司就选择象征四家公司紧密联合的四环图案作为汽

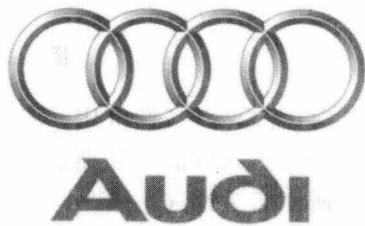


图1-8 奥迪汽车标志



车的商标，象征兄弟四人紧握手。半径相等的四个紧扣连环象征公司成员平等及互相协作的亲密关系和奋发向上的敬业精神。

奥迪汽车（如图1-9所示）主要产品有A1系列、A2系列、A3系列、A4系列、A5系列、A6系列、A8系列、Q7（SUV）、R系、敞篷车及运动车系列等。



图1-9 奥迪A6L

➡ 3. 斯柯达

斯柯达（Skoda）是一家总部位于捷克姆拉达-博莱斯拉夫的汽车公司。1991年，斯柯达成为大众集团旗下的品牌。

斯柯达的车标是一个巨大的圆环，象征着斯柯达为全世界无可挑剔的产品；鸟翼象征着技术进步的产品行销全世界；向右飞行着的箭头，则象征着先进的工艺；外环中黑的颜色象征着斯柯达公司百余年的传统；中央铺着的绿色，则表达了斯柯达人对资源再生和环境保护的重视。斯柯达汽车标志如图1-10所示。



图1-10 斯柯达汽车标志

斯柯达汽车以高性价比、坚实耐用、高安全性、优良的操控性及舒适性兼备而成功地打入欧洲、亚洲、中东、南美洲、非洲等地区，备受广大消费者的青睐。斯柯达明锐汽车如图1-11所示。



图1-11 斯柯达明锐

➡ 4. 兰博基尼

兰博基尼 (Lamborghini) 又被翻译为林宝坚尼、蓝宝坚尼 (我国台湾翻译)。兰博基尼汽车有限公司是一家坐落于意大利圣亚加塔·波隆尼的超级跑车制造公司, 创建于1962年, 以创建人兰博基尼命名, 后因生产V12轿车发动机开始出名。20世纪70年代, 公司推出一种楔形超级运动车, 震撼了车坛。这种由博通车身股份有限公司设计的造型独特的运动车, 车身仅有1m高。有两扇向上开启的鸥翼式车门, 发动机罩与前风窗玻璃形成一个整体平滑的大斜面, 给人以强烈的动态感。

兰博基尼公司的标志是一头浑身充满了力气, 正准备向对手发动猛烈攻击的犟牛。据说兰博基尼本人就是这种不甘示弱的牛脾气, 也体现了兰博基尼公司产品的特点, 因为公司生产的汽车都是大功率、高速的运动型跑车。车头和车尾上的商标省去了公司名, 只剩下一头犟牛。

兰博基尼汽车标志如图1-12所示。兰博基尼汽车如图1-13所示。



图1-12 兰博基尼汽车标志



图1-13 兰博基尼汽车

➡ 5. 布加迪

布加迪 (Bugatti) 汽车属顶级豪华跑车, 此品牌创立于1909年, 原属意大利



品牌，1998年被大众收购，现归属大众旗下。布加迪汽车经典设计产生于20世纪二三十年代。布加迪汽车与众不同的最大特点是艺术美，它把艺术与汽车设计完美结合的程度无人能比。布加迪品牌是世界汽车设计史上一座重要的里程碑。

布加迪车标中英文字母为布加迪，上部为EB，周围一圈小圆点象征滚珠轴承，底色为红色，如图1-14所示。布加迪威航汽车如图1-15所示。



图1-14 布加迪汽车标志

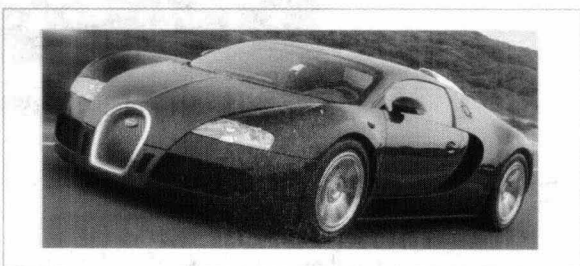


图1-15 布加迪威航

➡ 6. 西亚特

西亚特（Seat）是西班牙最大的汽车公司，1950年成立于巴塞罗那。现在属于德国大众汽车公司的子公司。

1983年，德国大众汽车公司买下了西亚特的大部分股份，与西班牙政府合资共同经营西亚特汽车公司，因此西亚特就成了大众汽车公司的子公司。在西亚特归属大众麾下之后，他们得到了大众的资金和技术支持，产品开始采用大众的零部件，有些车型的底盘、转向及悬挂系统也都由大众设计。之后的经营状态日趋好转，到20世纪90年代初，西亚特汽车的年产量已到了36万辆以上，成为西班牙效益最好的汽车公司。然而在进入21世纪以后，西亚特的低生产率成为其痼疾，再加上受到全球金融风暴和美元贬值等因素的影响，西亚特出现了较大幅度的亏损，虽然在2007年之后出现好转，但已无能力在其国内进行扩张。

西亚特汽车的标志如图1-16所示。



图1-16 西亚特汽车标志



7. 宾利

宾利（Bentley）汽车是一家发迹于英国的豪华房车和GT车的制造商，是由沃尔特·欧文·本特利（1888—1971年）在1919年7月于英格兰创立的。

宾利创办人早年以在第一次世界大战中制造供应皇家空军飞机引擎而闻名。宾利运动车在1923—1929年的勒芒24小时汽车赛中大获成功。1931年由劳斯莱斯汽车公司将宾利汽车公司买下。1998年，大众公司收购了宾利。宾利轿车满足了富有的年轻人追求高速驾驶、寻求刺激的需要。

宾利汽车公司的标志是展翅腾飞的“B”字，喻示着宾利最强劲、永不妥协，它呈现给世人的永远是动力、尊贵、典雅、舒适与精工细做的最完美结合。

宾利汽车标志如图1-17所示。宾利汽车如图1-18所示。



BENTLEY

图1-17 宾利汽车标志

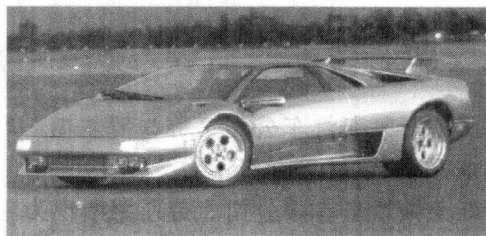


图1-18 宾利汽车

三、宝马汽车公司及车标

宝马汽车公司是驰名世界的汽车企业，也被认为是高档汽车生产业的先导。

宝马公司目前在13个国家设有子公司和生产厂，国内有10家子公司。销售的汽车产品有宝马新3、新5、新7和新8系列豪华小轿车。宝马850i（如图1-19所示）是最新推出的最为豪华的轿车。



图1-19 新宝马850i



宝马汽车标志(如图1-20所示)中间的蓝白相间图案,代表蓝天、白云和旋转不停的螺旋桨,喻示宝马公司渊源悠久的历史,象征着该公司过去在航空发动机技术方面的领先地位,又象征着公司的一贯宗旨和目标:在广阔的时空中,以先进的精湛技术、最新的观念,满足顾客的最大愿望,反映了公司蓬勃向上的气势和日新月异的新面貌。

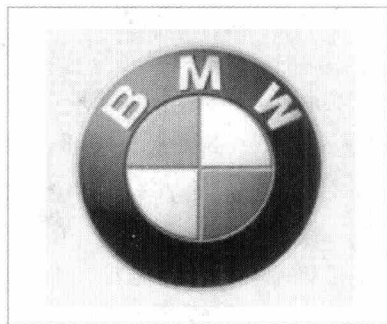


图1-20 宝马汽车标志

在中文结合汉语拼音的情况下,诞生了另一种说法:BMW为“别摸我”的简写,象征此车尊贵无比,最好别摸。

四、劳斯莱斯公司及车标

劳斯莱斯汽车公司又称为罗尔斯·罗易斯汽车公司,该公司是由亨利·罗易斯和贵族C·罗尔斯合作,在1904年创建的。大众曾于1998年购买了英国的劳斯莱斯轿车有限公司。劳斯莱斯现为宝马的一个子公司。

劳斯莱斯是汽车王国雍容高贵的唯一标志。劳斯莱斯坚持着它手工制造车身的传统,其经典特点包括:长发动机罩、短前悬和长后悬。长轴距造就宽敞的内部空间,垂直式的车前罩和高灯相呼应,为它增添了卓越不凡的气质。劳斯莱斯是以“贵族化”的汽车公司享誉全球的。

劳斯莱斯汽车的标志图案采用两个“R”重叠在一起,象征着你中有我,我中有你,体现了两人融洽及和谐的关系,如图1-21(a)所示。

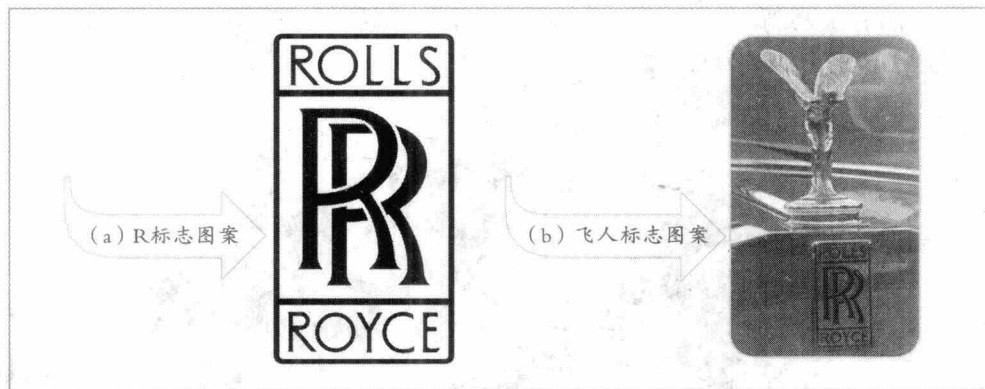


图1-21 劳斯莱斯汽车标志