

绪 论

汽车的发明、发展，已经形成了一种文化。随着世界汽车产业的不断发展，汽车产业在世界经济发展的地位越来越突出，汽车的发展改变了世界、改变了生产、改变了生活，千千万万汽车人谱写着灿烂的汽车文化。

一、文化的基本概念

关于文化，美国著名文化人类学家克罗波和克拉克洪提出的观点，他们认为：“文化是由外显的和内隐的行为模式构成；这种行为模式通过象征符号而获知和传递；文化代表了人类群体的显著成就，包括他们在人造器物中的体现；文化的核心部分是传统（即历史地获得和选择）观念，尤其是他们所携带的价值；文化体系一方面可以看作是活动的产物，另一方面则是进一步活动的决定因素。”

当代社会，可将文化广泛定义为人类在社会历史实践过程中所创造的物质财富和精神财富，是人类行为的精神内涵。

二、文化的基本特性

1. 文化的民族性

文化的民族性，主要是指其思想、意识、感情、心理等不同的精神特质而言。一个民族共同参与、享受一种文化制度愈是久远，接受这种文化制度的社会化也就愈深刻，因而民族文化的传统精神也就愈强烈，愈具有民族性。

2. 文化的借鉴性

在一个民族的文化不断积累扩展中，很大程度上要融进和借鉴其他民族的优秀文化，甚至成为本民族文化的典型特征。文化借用大都开始在具有相当文化含量的产品中，我们将此类产品称为精神性的产品，最典型的例子是烟、酒、茶，中国的烟、酒、茶文化源远流长，如果再向烟、酒、茶品牌注入文化内涵，并与产品自身的文化属性相融合，则品牌的文化属性就会非常醇厚。

3. 文化的创新发展性

文化的显著特征之一，是其发展性。文化是不断变化的，如人们的价值观念、习惯、兴趣、行为方式等随着人类社会的前进，会发生一定的变化。在某种特殊时期，这种变化尤为突出。

4. 文化的可改造和嫁接性

品牌不仅能利用传统文化创造新的流行文化，甚至能改造置换原有的文化背景反客为主。拥有精神、文化内涵的品牌，不仅可以成为引导新文化潮流的先锋，同时也能从根本上回归传

统文化,嫁接异域文化的能力也很强。

三、汽车文化的内涵

汽车文化是人类在长期的历史过程中,在汽车的发明、设计、生产、流通和使用的过程中以汽车为载体所表达的价值取向与精神内涵,是人与车、人与人、人与环境以及人与社会的一套行为方式、习俗、法规、价值观念,是车的设计者、制造者、运用者和管理者在长期的与车“打交道”的活动中逐步形成的共有的价值观、信念、行为准则,以及具有与车有关的行为方式、物质表现的总和。

汽车文化涵盖的内容非常宽广。从广义上来讲,凡是在汽车发明、设计、生产和使用过程中形成的一切物质财富和精神财富,都称为汽车文化。一般地,可以将汽车文化分为两大类:一类是与汽车本身的技术文化,如汽车结构功能、汽车设计、汽车造型、汽车美容、汽车改装、汽车驾驶;另一类是与汽车相关的人文文化,如汽车发展史、汽车品牌、车标、名人轶事和名车等,以及汽车衍生出来的文化,如汽车运动、汽车消费、汽车收藏、汽车广告等。

汽车文化的发展包含三方面的内容:

1. 物质层面车文化的发展

纵观人类社会的车辆发展历史,车的每次技术进步都不是偶然的,都是人类在继承和发扬已有知识和成功经验的基础上,并贡献自己聪明才智的结果,车的发展史就是一部人类造车、用车智慧的历史。

2. 制度层面车文化的发展

人类在追求快捷交通的历史发展过程中,既发明和发展了作为物质意义上的车,也形成了一定的造车和用车的观念,形成了精神指向。人类为了贯彻和体现自己的精神指向,就必须制定若干规章制度,以便更好地指导和规范人们的造车、用车和管车行为。车的历史发展,从来都是离不开相关规制的。

3. 精神层面车文化的发展

从车文化的精神层面看,车是精神文化的载体、符号和象征物。蕴含人类社会关于造车、用车和管车的价值观念、精神导向、思想意识、情感态度等。精神文化是车文化的核心和灵魂,反映了车文化的属性,规定了车文化的特性,它支配着制度和物质层面的车文化。

模块一 汽车概述

单元一 汽车的起源



单元概述

汽车自上个世纪末诞生以来,已经走过了风风雨雨的一百多年。从卡尔·本茨造出的第一辆三轮汽车以18 km/h的速度,跑到现在,竟然诞生了从速度为零到加速到100 km/h只需要三秒钟多一点的超级跑车。这一百多年,汽车发展的速度是如此惊人。本单元主要阐述汽车的起源。

任务一

蒸汽汽车的诞生



任务描述

了解蒸汽汽车的起源及发展。



任务目标

1. 熟悉蒸汽汽车的起源;
2. 能正确描述汽车的发展历程。

汽车同其他现代高级复杂工具如电子计算机等一样，并非是哪一个人坐在那里发明了的。发明之初的汽车也不是现在这个式样，如果你能见到当时的汽车，你也可能认为这不是汽车呢。汽车的发展也有一个漫长的历程，总的说来，汽车发展史可能分为蒸汽机发明前、蒸汽汽车的问世、大量流水生产汽车开始等三个阶段。

人类最初的工作劳动完全是由本身来完成，根本没有什么汽车和发动机，如果说有的话，在未使用牛和马之前使用的是人体的股份这台发动机。奴隶就是一种“生物发动机”。随着人类的进步与发展，人们对自然界的认识越来越深，利用自然、改造自然的能力日益加强，人们不仅使用人力、畜力，而且知道使用水力、风力。

在 1705 年，纽可门首次发明了不依靠人和动物来作功而是靠机械来作功的实用化蒸汽机。1763 年，瓦特在修理蒸汽机模型中发现，纽科门蒸汽机只利用了气压差，没有利用蒸汽的张力，因此热效率低，燃料消耗大，他下决心对纽科门蒸汽机进行改进。1769 年，瓦特与博尔顿合作，发明了装有冷凝器的蒸汽机。1774 年 11 月，他俩又合作制造了真正意义的蒸汽机，如图 1-1-1 所示。

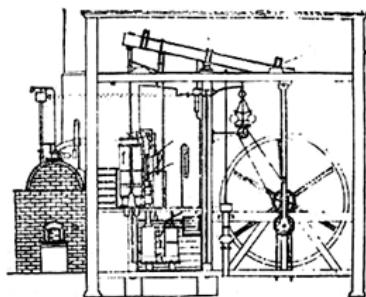


图 1-1-1 蒸汽机

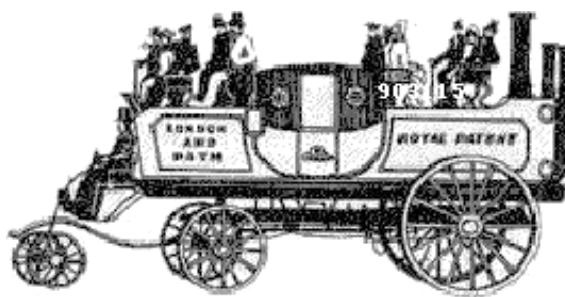


图 1-1-2 最早的公共汽车

蒸汽机推动了机械工业甚至社会的发展，并为汽轮机和内燃机的发展奠定了基础。这种蒸汽机用于驱动机械，便产生了划时代的第一次工业革命。随着蒸汽驱动的机械即汽车的诞生，人类社会中便拉开了永无休止的汽车发展的序幕。

1769 年，法国人 N. J. 居纽(Cugnot)制造了世界上第一辆蒸汽驱动三轮汽车。到 1804 的年，脱威迪克(Trouithick)又设计并制造了一辆蒸汽汽车，这辆汽车还拉着十吨重的货物在铁路上行驶了 15.7 km。

1825 年，英国人哥而斯瓦底·嘉内制造了一辆蒸汽公共汽车，18 座，车速为 19 km/h 时，开始了世界上最早的公共汽车运营，如图 1-1-2 所示。

1831 年，美国的哥德史沃奇·古勒(Coldsworth Gur-ney)将一台蒸汽汽车投入运输，相距 15 公里格斯特夏和切罗腾哈姆之间便出现了有规律的运输服务，这台运输车走完全程约需 45 分钟。此后的三年内，伦敦街头也出现了蒸汽驱动公共汽车。当这个笨重的怪物在英国城镇奔跑时，曾引起了很大的骚动。说起来，这种车比现在的筑路用的压道机还重，速度又低，常常撞坏未经铺修的路面，引起各种事故。市民们当时曾呼吁取缔这种汽车。为此英国制订了所谓的“红旗法规”，具有讽刺意味的是，由于这条法规的实施，使得英国后来在制造汽车的起步上大大落后于其他工业国家。

由于蒸汽汽车本身又笨又重，乘坐蒸汽汽车又热又脏，为了改进这种发动机，艾提力·雷诺(Etience Lenor)在 1800 年制造了一种与燃料在外部燃烧的蒸汽机(即外燃机)所不同的发动机，让燃料在发动机内部燃烧，人们后来称这类发动机为内燃机。

任务二

内燃机汽车的诞生



任务描述

了解内燃机汽车的起源及发展。



任务目标

- 熟悉内燃机汽车的诞生；
- 能正确描述汽车的发展历程。

1876年康特·尼古扎·奥托(Count Nicholas Otto)又发明了对进入汽缸的空气和汽油混合物先进行压缩,然后点火,提高了发动机效率。这种发动机具有进气、压缩、作功、排气四个行程,为了纪念奥托的发明,人们把这种循环改称为“奥托循环”。

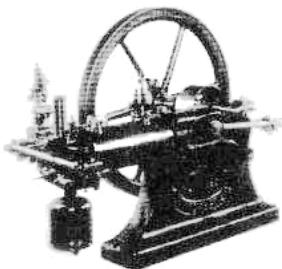


图 1-1-3 早期的内燃机



图 1-1-4 三轮汽车

1872年建立滋道依茨发动机制造公司,1878年展出了第一台实用的四冲程内燃机,如图1-1-3所示。康特·尼古扎·奥托(Count Nicholas Otto)成为内燃机技术奠基人。

1879年,德国工程师卡尔·本茨(Karl Benz),首次试验成功一台二冲程试验性发动机。1883年10月,他创立了“本茨公司和莱茵煤气发动机厂”,1885年他在曼海姆制成了第一辆本茨专利机动车,该车为三轮汽车,采用一台两冲程单缸0.9马力的汽油机,此车具备了现代汽车的一些基本特点,如火花点火、水冷循环、钢管车架、钢板弹簧悬架、后轮驱动前轮转向和制动手把等,如图1-1-4所示。与此同时在1893年就与威廉·迈巴特合作制成了第一台高速汽油试验性发动机的德国人戴姆勒(Daimler)又在迈巴特的协助下,又于1886年在巴特坎施塔特制成了世界上第一辆“无马之车”。该车是在买来的一辆四轮“美国马车”上装用他们制造的功率为1.1马力,转速为每分钟650转的发动机后,该车以每小时18公里的当时所谓“令人窒息”的速度从斯图加特驶向康斯塔特,世界上第一辆汽油发动机驱动的四轮汽车就此诞生了。实际使用表明,此车使用良好。第二年本茨第一次把三轮汽车卖给了一个法国巴黎人,由

于这种三轮汽车设计可靠,选材和制造精细,受到了好评,销路日广。

由于上述原因,人们一般都把1886年作为汽车元年,也有些学者把卡尔·本茨制成第一辆三轮汽车之年(1885年),视为汽车诞生年。本茨和戴姆勒则被尊为汽车工业的鼻祖。这是汽车发展史上的第二件大事。

进入20世纪以后,汽车不再仅是欧洲人的天下了,特别是亨利·福特(Henry Ford)在1908年10月开始出售著名的“T”型车时,这种车产量增长惊人,短短19年,就生产1500辆。此间的1913年福特汽车公司还首次推出了流水装配线的大量作业方式,使汽车成本大跌,汽车价格低廉,不再仅仅是贵族和有钱人的豪华奢侈品了,它开始逐渐成为大众化的商品。也是此时开始,美国汽车便成为世界宠儿,福特公司也因此成为名副其实的汽车王国。所以,人们说,汽车发明于欧洲,但获得大发展那是在本世纪初30年代的美国。福特采用流水作业生产汽车,在汽车发展史上树起了第三块里程碑。

短短几年时间,汽车已经从一种实验性的发明转变为关联产业最广、工业技术波及效果最大的综合性工业。因此,汽车工业的发展不仅依赖于汽车行业本身的技术进步,而且也取决于汽车工业应用这些技术的投资能力和世界汽车市场的投放容量,两者相互影响并受到整个经济形势的发展,及人们对环境要求和能源及原材料供应、意外变化及国家政策等的影响。



单元测评

一、填空题

1. 汽车的发展可分为_____、_____、_____三个阶段。
2. 拉开人类社会汽车发展序幕的是_____。
3. 汽车元年是_____。

二、判断题

1. 1876年,德国工程师卡尔·本茨,首次试验成功一台二冲程试验性发动机。 ()
2. 1769年,法国人N.J.居纽(Cugnot)制造了世界上第一辆蒸汽驱动三轮汽车。 ()

三、问答题

1. 内燃机技术奠基人是谁?
2. 谁制造了蒸汽公共汽车?



单元二 国外汽车工业发展



单元概述

汽车发明于欧洲,起源于德国,上世纪30年代在美国获得大发展,1973年首次发生石油危机时,美国汽车工业便受到了很大的冲击,日本对此早有察觉,他们大量研制生产的小型节油汽车,在1980年把美国赶下了“汽车王国”的宝座,取而代之。本单元主要阐述这三个国家的汽车工业。

任务一

了解德国汽车工业发展



任务描述

了解德国汽车工业的发展。



任务目标

1. 熟悉奔驰汽车的发展;
2. 熟悉宝马汽车的发展;
3. 熟悉保时捷汽车的发展。

一、奔驰

自从奔驰制造了第一辆世界公认的汽车后,一百多年过去了,汽车早已度过了他的百岁寿辰,而在这一百多年来,随着汽车工业的蓬勃发展,曾涌现出很多的汽车厂家,也有显赫一时的,但最终不过是昙花一现。

现在所提到的奔驰汽车公司并不是由奔驰先生一人创办的,是两大汽车巨人的合作,他们

就是汽车发明的鼻祖卡尔·费利特里奇·奔驰和戈特利布·戴姆勒。1926年这两大汽车公司合并为一家形成了戴姆勒·奔驰公司。此时戴姆勒早已去世。而本茨也已经是82岁高龄了。然而造化弄人这两位汽车发明巨匠不知什么原因,虽然两人分别在仅距80km的两座小城内,却从未见过一次面。成为汽车史上的一大憾事。但他们的继承人不负众望,使两位伟人所开创的事业得以发扬光大,使奔驰汽车公司成为世界上第一流的汽车公司。

1886年,奔驰发明的汽油发动机为动力的三轮车被授予专利,如图1-2-1所示,与此同时,戴姆勒也发明出了他的第一辆动力四轮汽车,同年他还取得了船用发动机专利,如图1-2-2所示。

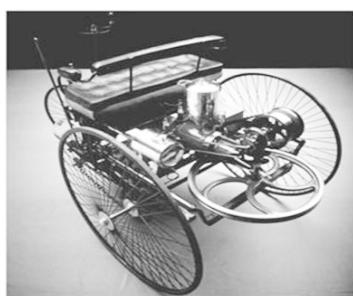


图1-2-1 动力三轮车

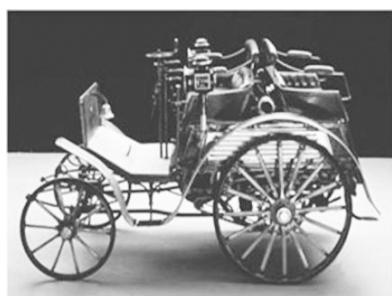


图1-2-2 动力四轮车

1889年,戴姆勒首先为它的汽车安装上了四挡变速器。1890年,戴姆勒汽车公司成立(DMG),迈巴赫设计了第一台直列4缸四冲程发动机。

1894年,世界首次从巴黎到鲁昂(Rouen)的汽车赛,装有戴姆勒发动机的汽车取得了胜利。1895年,世界第一条公共汽车线路开始运营,该车采用奔驰大马力的发动机。

1896年,戴姆勒汽车公司制造成功世界上第一辆货车。1897年,世界首家出租车服务公司在斯图加特将戴姆勒制造的汽车作为出租车,并投入运营。1901年,戴姆勒汽车公司制造的第一台35马力的梅赛德斯跑车赢得Nice-LaTurbie爬山赛冠军。

1909年,戴姆勒又将他早年钟情的三角星注册为正式商标从而取代了原来的字母商标,这种三角星被安放在散热器罩的上部,如图1-2-3所示。

1926年,奔驰汽车公司和戴姆勒汽车公司,为了避免日益增大的汽车工业中互相排挤两大汽车巨人终于走到一起创办了举世闻名梅赛得斯-奔驰汽车公司(Mercedes-Benz)。在这之后,公司坚持以生产军用产品为方针,决心依靠德意志银行建立全德统一的汽车工业。

1934年梅赛得斯-奔驰汽车公司制造了世界上第一辆防弹汽车770K,该车是为希特勒特制的高级轿车,车身用4mm厚的钢板制成,挡风玻璃有50mm厚,轮胎是钢丝网状防弹车胎,后排坐垫靠背装有防弹钢板,地板也被加厚到4.5mm整车重量超过5吨,它配有一台排量为7655ml的V8发动机,可产生100kW的功率,此车共生产了17辆,大部分都毁于二战,现在仅存3辆成为稀世珍品。

1936年梅赛德斯-奔驰汽车公司首次将柴油发动机成功地安装在了轿车上,从而使轿车

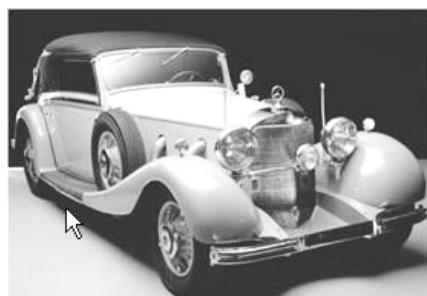


图1-2-3 戴姆勒三角星车标

的使用费用大大降低。1954年公司在300SL型汽车上率先使用了汽油喷射装置。从而成为淘汰传统化油器的新科技。

精美、可靠、耐用是奔驰汽车标榜的宗旨，生产的赛车在赛车史上获得过四千多次冠军。而赛车则常是汽车新技术创制的试验田。每年，有一百多辆整车用于安全碰撞等各种可靠性试验，一般汽车行驶十万公里就趋于报废。而奔驰车行驶三十万公里保持良好性能已是屡见不鲜，制作严谨和选料精良是奔驰车可靠耐用的基础。乘坐奔驰，在安全和可靠上也使人有特殊的享受。奔驰车较之同类车虽然价格高出许多，但是由于它可靠耐用，保养维修费用远比其他车低得多，所以算来算去奔驰实际很划算，更何况你还得到了世界第一名牌的美誉。

奔驰已走过了百年的长路，从汽车的诞生直到今天，奔驰以它无限生命力，冲刺在今天的汽车强林中。今天，奔驰汽车已是高质量高档次高地位的象征。它不仅已成为社会名流必备的道具，甚至许多国家都采用奔驰汽车作为外交用车的标准车辆，奔驰已成了名副其实的名牌。

二、宝马

蓝白相间的螺旋桨形成的圆圈成了BMW的商标，同时也是在Milbertshofen制造的飞机发动机的标识。20世纪初，在慕尼黑第一个机场附近(Oberwiesenfeld)，航空史上的先驱者卡尔(Karl Rapp)和古斯塔夫(Gustav Otto)分别建厂，BMW(巴伐利亚发动机工厂)就是在这两座工厂基础上建立的。

1919年6月17日，试飞员迪莫(Franz-Zeno Diemer)驾驶装配了BMWIII型发动机的飞机飞上9760米(32022英尺)的高空，创下新的世界纪录。这是对BMW这家年轻公司的第一次考验。

1923年，MaxFrizin仅用五周时间研制出的R32摩托车确立了BMW长期以来在摩托车行业举足轻重的地位。

1933年生产的BMW303创立了BMW的两个独特之处：典型的双肾型散热器隔栅。6缸发动机在当时就是运转平稳与性能卓越的代名词，如图1-2-4所示。

1962年1500型车间世，如图1-2-5，使BMW公司成功占领了外观漂亮、适用于中产阶级使用的轻型轿车市场，并因此渡过危机。



图1-2-4 BMW303



图1-2-5 BMW1500

1990年，BMW集团与英国发动机制造商劳斯莱斯合作建立了一个独立的公司。随着这个公司的创立，BMW又重操旧业。BMW Rolls-Royce GmbH与它的研发中心及生产厂一同建在了Dablewitz与Oberursel。BR700发动机系列应用于短途公司用喷气式飞机及运输机上。1999年在集团重新定位过程中，BMW把股份出售给劳斯莱斯飞机发动机公司，退出飞机

发动机行业。

三、保时捷

保时捷具有优良传统,费迪南·波尔舍与费利·波尔舍都极具创造力。因此,为保时捷注入了非凡的想像力。他们的脚踏实地赋予了保时捷精良的品质。革新与激情意味着进步,今天的保时捷,已不是单纯的汽车品牌,它象征着汽车的活力与个性,在汲取教训的过程中未来应运而生,这正是保时捷永恒的信条。

1900 这是在 1900 年巴黎车展上展出的罗纳尔·保时捷电动车。此车的车头和马达均由费迪南·波尔舍设计正是这个年轻工程师兼试车手使保时捷最终名扬四海。如图 1-2-6 所示。

1928 年身兼戴姆勒克莱斯勒技术指导、董事会成员等职的费迪南·波尔舍发明了传奇的梅塞德斯 SS 和 SSK 机械增压跑车。如图 1-2-7 所示。

1931 年费迪南·波尔舍在斯图加特建立了保时捷设计制造室,这就是现今 PorscheAG 的前身。



图 1-2-6 保时捷电动车

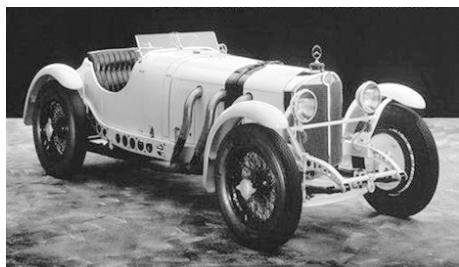


图 1-2-7 SSK 机械增压跑车

1938 年在费迪南·波尔舍的指导下,建造了第一家生产大众汽车的工厂,其间 60 型轿车日渐成熟,并确立了最终造型。但是,第二次世界大战使投产计划化为泡影。即便如此,60 型还是为 Kubelwagen 提供了基础。直到战争结束,1946 年大众才将其投入生产。

1947 年费利·波尔舍在奥地利制造了一辆大奖赛赛车,而早在 1944 年设计制造室就已迁离斯图加特。



图 1-2-8 保时捷 356 跑车

1948 年 6 月 8 日在费迪南·波尔舍的领导下,一款以大众部件为基础的 356 跑车诞生了。这是第一款以保时捷来命名的底盘由轻金属制成的跑车。如图 1-2-8 所示。

1950 年保时捷公司迁回斯图加特附近的 Zuffenhausen,开始了保时捷历史的新篇章。而后又用租来的 Reutter 车身制造了的房间建立起生产车间,由此保时捷成为一家独立的汽车生产厂。

1951 年 356 赢得了同级别勒芒 24 小时赛事,从此开始了它的世界赛车生涯,从一开始赛车就成为保时捷品牌的一项重要活动。1951 年费南·波尔舍教授/爵士逝世,享年 75 岁。

Frankenberg 1956 年驾驶 1.5 升的 550 敞篷车参加了很多重要赛事,并取得了很好的成

绩。值得一提的是,其他参赛车的马力均大于它。这辆车产于1954年,它的发动机是保时捷开发的第一台赛车发动机,如图1-2-9所示。

1958在356问世十年后,已有超过25 000辆驶下生产线。直到1965年停产,生产数量已达到77 361辆。

1961年保时捷公司开始闭门潜心研究六缸发动机的保时捷新型车,此车型是由费利·波尔舍的儿子费迪南·亚历山大·波尔舍设计的。

1969年保时捷第二次赢得公务车世界冠军赛。紧接着第二年,911又赢得了孟迪卡洛拉力赛。1974年,911Turbo的诞生掀开了保时捷历史的新纪元,它是一款废气增压型汽车。保时捷是第一家将电镀车身运用在系列车型上的厂家。

1983年法兰克福国际车展上“B组”技术研究成果的展示引发了四轮驱动959车型的开发,此后该车型进行了限量生产。在1986年,它成为第一辆夺冠巴黎-达喀尔拉力赛的跑车。如图所示1-2-10所示。



图 1-2-9 保时捷 550 敞篷车



图 1-2-10 保时捷 959 汽车

1989年,在费利·波尔舍80岁生日的庆典上,经典的911Carrera2问世,它配有新型手动/自动一体化变速箱。

1991保时捷是德国第一家将驾驶者及乘客安全气囊作为标准配置安装在其所有车型上的制造商。

1993年底特律车展上,保时捷推出了一个全新的研究成果——一辆安装了中置水平发动机的敞篷车Boxster。这辆车极受欢迎,这项研究也随之进入了开发阶段。同年,保时捷还推出了改型911,这辆车除保时捷车标以外与1963年的911毫无相同之处。



图 1-2-11 保时捷 Boxster

1994年保时捷推出的911Turbo是世界范围内,系列生产的跑车中最强劲且排放最干净的车型。它也是世界上第一款将第二代车载诊断系统(OBDII)作为标准配置的车型,受到了舆论的赞扬。

1996年Boxster被推向市场,一上市便引起热卖。它是一款两座、两厢且潜力巨大的车型,Boxster使保时捷品牌的市场大大年轻化。如图1-2-11所示。

1997年,新款的911Carrera Coupe变得更快、更安全、排放更干净且更加强劲有力。除此以外,它比它的前身车型更加轻巧。另外,它还运用了水冷发动机、六汽缸及四阀门技术。

1998年911的演变在新型敞篷车上得以延续。整体的电动车顶开、关可在20秒内完成,硬顶成为标准配置。一款新型四轮驱动式保时捷911在1998年秋季问世——新型911Carrera4两座敞篷车,它分为双门跑车和敞篷车两种型号,并配有保时捷稳定管理系统。

保时捷就是这样一个固守着自己的理念而又不断创造奇迹的品牌。

任务二

了解美国汽车工业发展



任务描述

了解美国汽车工业的发展。



任务目标

- 熟悉福特汽车的发展;
- 熟悉通用汽车的发展。

一、福特汽车

有83年历史的福特Rouge制车中心,乃亨利·福特(Henry Ford)理想中一处自给自足的车城,这个见证了美国工业兴起的福特发源地,在面临关闭之时,福特决心将它翻新重修,使它再次成为全球汽车工业景仰的标准。

亨利·福特1903年6月,与别人合作,按股份制模式成立了汽车公司,尽管公司只有10位雇员,但他们却制造了性能稳定的A型汽车,A型汽车为福特日后的发展奠定了物质基础。如图1-2-12所示。

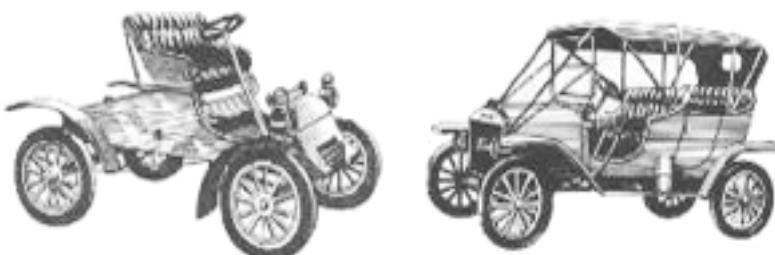


图1-2-12 A型车

1906年,N型车问世,这是一种物美价廉的汽车,外形美观、性能良好,加之随后推出的R型、S型等车,两年之内共售出8000多辆。N型车是福特的得意作品之一,它的成功不仅使福特彻底摆脱了贫困的生活,而且为日后的大发展提供了良好的经验。如图1-2-13所示。

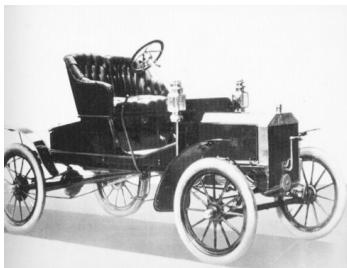


图 1-2-13 N型车

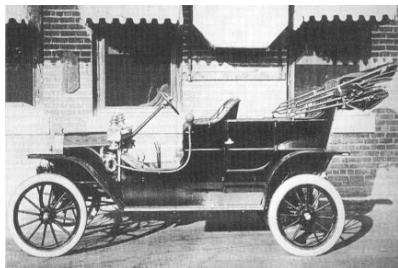


图 1-2-14 T型车

1908年秋,令人注目的T型车隆重问世了,如图1-2-14所示。T型车在设计思路、生产、零售定价、销售组织、售后服务等许多方面都采用了与众不同的方法。T型车的各种零件被首次设计成统一规格,实现了总成互换。在大型总装车间,别人发明的流水线装配法被发展成为了由机械传送带运送零件和工具,极大地提高了工作效率。

20年代后期,美国开始形成了一个巨大的旧车市场,大批质量相当不错的二手车只需几十甚至十几美元就可买到,这对一向以“价廉物美”而著称的T型车是一个极大的冲击。1927年,顽固的福特不得不让自己心爱的黑色T型车死亡,整个公司停产一年转产新的A型车。

1935年创建水星(Mercury)品牌。1939年林肯大陆(LincolnContinent)问世。

1941年福特汽车公司为美国军方生产出第一部多用途汽车(GP车,即吉普车)。如图1-2-15所示。



图 1-2-15 Jeep 汽车



图 1-2-16 雷鸟轿车

1945年,福特不得不让位于孙子亨利·福特二世。1947年4月7日,亨利福特因脑溢血死于底特律,终年83岁。

1848年,福特推出了全新的F系列,这是战后推出的第一代皮卡,从F-1到F-8,包含多种型号,福特便很快地雄踞于卡车的领导地位。

1954年推出福特雷鸟(Thunderbird)。雷鸟是福特第一款私人豪华轿车,1955年首次投入商业化生产,便很快成为年轻人的新宠。如图1-2-16所示。

1964年福特野马问世,野马推出后立马风靡美国,投产后不到两年,便生产出第1百万辆野马汽车。如图1-2-17所示。

1981年福特汽车公司与马自达汽车公司组建Autorama合资分销中心,成为福特产品在



图 1-2-17 野马轿车

日本的分销渠道。

1987 年福特汽车公司收购阿斯顿马丁(AstonMartin)汽车公司 75% 的股份。

1990 年福特用 25 亿美元收购捷豹汽车公司。

1992 年福特获马自达汽车公司 34% 的股权。

1999 年福特汽车建立了首席汽车总部，由阿斯顿马丁、捷豹、林肯和沃尔沃轿车组成。

2000 年福特汽车出资 27 亿美元收购路虎(LandRover)。

2001 年 4 月 25 日福特汽车公司和长安汽车集团成立了长安福特汽车有限公司，双方各拥有 50% 的股份，专业生产满足中国消费者需求的轿车。

二、通用汽车

通用汽车公司的前身是 1907 年由戴维·别克创办的别克汽车公司，1908 年美国最大的马车制造商威廉姆·C·杜兰特买下了别克汽车公司并成为该公司的总经理，同时推出 C 型车。为了推销这种汽车，杜兰特迅速建立了一个经销网络并吸引了大笔订单——远远超出了公司的生产能力。

1908 年，别克汽车公司已经成为全美主要汽车生产商，杜兰特很想结束当时汽车工业数百家公司并存的局面，因而大力支持本杰明·克里斯科有关将别克、福特、马克斯韦尔-布里斯科、奥兹等几家主要汽车公司合并的建议，但协商因福特公司要价达 800 万美元之巨而以失败告终。同年，杜兰特以别克汽车公司和奥兹汽车公司为基础成立了一家汽车控股公司——通用汽车公司(GM)。

1909 年又合并了另外两家汽车公司——奥克兰汽车公司和凯迪拉克汽车公司。

1918 年、1925 年、1929 年收购雪佛兰、沃克斯豪和欧宝品牌，通用汽车拥有的汽车品牌和车型远比其他任何汽车制造商都多。在不到十年的时间里，公司已在十多个国家开设了新装配厂，其中包括中国、日本和印度。在这一时期，通用汽车已成为一个全球性公司。

1930~1959 年，整个三十年代，美国的大萧条和欧洲的政局变化给全世界带来了不安，但通用汽车对创新的追求一如既往。随着二战的结束及和平时期的到来，消费者对长时间短缺的商品充满着前所未有的渴望。凭借里程碑式的设计，通用汽车迅速作出反应，将新的设计应用到一系列新推出的汽车中，包括 1949 款别克 Roadmaster、雪佛兰科尔维特与 BelAir 以及 1959 款凯迪拉克 El Dorado。

1960~1979 年，六、七十年代是充满全新挑战和伟大变革的时代。环境问题、价格增长和海外竞争的加剧，促使通用汽车对所有产品进行了前所未有的改款，汽车变得更加小巧。这是有史以来汽车行业最大规模的工程再造项目，引领了整个行业迈向追求轻量化、空气动力、高燃油经济性的时代。1971 年，通用汽车率先研发可以使用低铅或无铅汽油的发动机。两年之后，通用汽车首先在量产车上配备安全气囊。1974 年，凭借催化式排气净化系统，通用汽车在降低排放方面迈出了最重要的一步。这一技术由通用汽车分享，至今仍在整个汽车行业普遍应用。

2000~2008 年，通用汽车在中国、巴西等新兴市场占据了市场主动权，基本完成向全球性

公司的转变。2002年通用大宇汽车公司的建立,为通用汽车提供了一个专业从事小型车生产制造的新组织,为雪佛兰品牌的全球增长增添了动力,通用汽车新车型的设计与品质得到有效提升。

2009年6月1日当地时间8点根据美国破产法第11章正式向纽约破产法院递交破产申请。

2010年11月18日,美国通用汽车公司申请破产保护一年半之后完成了改革和精简,新公司上市。

2012年通用汽车全球汽车销量达到9285991辆,仅次于丰田汽车集团,排名第二。2012年,通用汽车公司营业收入达到1523亿美元,净利润达到49亿美元,这是通用汽车经历破产重组之后连续第三年保持盈利状态。

任务三

了解日本汽车工业发展



任务描述

了解日本汽车工业的发展。



任务目标

- 熟悉本田汽车的发展;
- 熟悉日产汽车的发展;
- 熟悉丰田汽车的发展。

一、HONDA(本田)

1947年,本田(HONDA)的第一款产品诞生于日本浜松县一个小镇的工厂里。1949年,寄托着公司缔造者本田宗一郎“梦想”的第一代摩托车研制成功,被命名为“梦想D型”。本田宗一郎的理念就是以人为本,为实现人类梦想而不断进行挑战,为所有人带来喜悦,即“购买的喜悦、销售的喜悦和创造的喜悦”。

1952年推出的CUB F型摩托车和H型通用发动机,就是以三个喜悦为出发点的代表作。1963年开始发展汽车业务,又向新的领域发起挑战。目前,本田已经在31个国家和地区拥有110个以上的生产机构,为全世界1500多万顾客提供本田产品。

1964年,本田就第一次出现在德国F1方程式比赛赛场上,参加最高水平的赛车运动。次年,本田就在墨西哥方程式比赛上捧得了自己的第一个F1赛车奖杯。

本田的汽车制造具有独特性和创造性,不断开发新的车型,预测顾客的生活方式和工作方式将要发生的变化,并领先一步推出相应的产品。

本田新时代汽车制造的典型特点是将基本重点放在实现世界最高安全和环保标准上,同时在具有创新特点的新型小轿车和小型客货车中实现卓越的驾驶享受和宽阔的内部空间。

本田开发出新型汽车的动力源于强有力的研发工作,通过预测汽车的未来,不懈地追求领先的技术。本田在技术上的许多突破使其在市场竞争中始终居于前列,如 CVCC 发动机——低污染技术的突出代表;可降低油耗并增加发动机输出功率的 VTEC 系统(可变气门正时及升程电子控制系统);在紧急情况下保证车辆稳定性的 ABS 防抱死制动系统,以及保证乘员安全的 SRS 安全气囊系统等。

在“三个喜悦”的宗旨引领下,本田的产品领域、服务客户、品牌影响在不断地扩充,与享有百年盛誉的品牌相比,本田的确年轻了一些,但这并不阻碍它前进的道路,也不影响其前进的速率。

二、日产汽车

对于今天的中国人来说,日产并不陌生,“公爵”、“阳光”、“风度”、“千里马”、“蓝鸟”,那一个个美得像诗一样的车名比起那些多少有点拗口的“奥兹莫比尔”、“玛莎拉蒂”之类更容易让人牢记于心。但说起日产的历史恐怕就没有多少人了解了。其实,无论从文化背景还是到生活方式,中国与日本都有许许多多的共通之处,就连日产在发展壮大的过程中遇到的问题很多中国企业也会经常遇到。所以,日产车好开,但他留给我们的经验绝对更加珍贵。

1. 日产的诞生

1933 年 12 月 26 日,由日本产业公司出资 600 万日元、户田铸物公司出资 400 万日元,成立了注册资本 1 000 万日元的“汽车制造股份公司”。两公司的社长鲇川义介新任新公司社长。在 1934 年 5 月 30 日举行的第一届定期股东大会上,汽车制造股份公司更名为“日产汽车公司”,同时,由日本产业公司接收了户田铸物持有的该公司全部股份,“日产”正式成立了。

2. 达特桑(datsun)传奇

达特桑(datsun)汽车原是由户田铸物汽车部大阪工厂生产的,产量极低。1931 年 10 辆,1932 年 150 辆,1933 年 202 辆。日产汽车公司的创立给予这一品牌以强大的生命力。1934 年 4 月底完工的日产横滨工厂 1 期工程,使达特桑由配件生产转向底盘年产达到 1 170 辆。1935 年 4 月,横滨工厂实现了从底盘到车身的流水线生产,在日本率先确立了流水线作业的汽车生产方式,加上大阪工厂的产量,年产达特桑已达 3 800 辆。1937 年,日产上马了 nissan 车的生产,达特桑仍创造了 8 353 辆的记录,实现了里程碑式的批量生产。达特桑在当时的日本受到了空前的欢迎,成为微型车的代名词和日本经济飞速发展的象征。它的价位低,适合日本的路况,油耗少,因而迅速获得普及,特别是在出租车行业。看来,达特桑的成功与他恰当的市场定位是分不开的。

3. 抢占市场

1947 年是日产汽车形势最为危急的一年。由于当时正值通货膨胀和物资统管时期,公司的赤字和债务与日俱增,同时,由于金融机构的融资制度进一步变严,银行贷款也受到了限制,使日产陷入内外交困的境地。为了突破危机,11 月,日产成立了突破危机运动总部,下设 7 个分组。结果 nissan 车从 10 月份的 155 辆上升到 11 月的 230 辆、12 月的 430 辆;初步扭转了公司经营的不利局面。

1952 年,日产与英国奥斯汀汽车公司开始进行技术合作,开发出达特桑 210 型车,其后,开始了日本首次向北美的汽车出口。达特桑 210 一经推出就在竞争激烈的澳大利亚拉力赛中

勇夺桂冠,展示了与国外名车一比高低的决心。当时,日本轿车的需求 505 为出租车,45% 为政府机关和公务用车,私人用车很少,同中国的情况十分类似。为了确定公司未来的市场发展方向,日产开始了大规模的市场调查,分析了用户的需求。虽然达特桑是深受顾客欢迎的车型,但它也存在明显的不足。于是,对它的操纵性、耐久性和整体风格都做了很大的改进。1957 年制作完成数台样车,在强度、振动、噪音等方面进行了极为严格的测试。在美国,日产对达特桑 210 进行了试验,同时开发 1.2 升发动机以增加其出口竞争力。经过大量的工作之后,蓝鸟 310 诞生了。1959 年蓝鸟 1000、蓝鸟 1200 同时在全国上市,出现了持续旺销的局面。可以说,详尽的市场分析、精细的技术开发加上完善的促销手段使蓝鸟一举成名。

4. 重组与扩张

随着经济自立体系的完善,1952 年日本加入了 imf(国际货币基金组织),1955 年加入 gatt。在汽车工业领域,于 1961 年首先实行了卡车、公共汽车的自由化。在此期间,轿车备受关注,日本政论决定到 1964 年底实现轿车自由化。在这种背景下,各公司纷纷降价抢占市场使得各公司收益普遍下降,汽车业界重组呼声日渐高涨。1964 年,日产已经在世界汽车界排名 13。为了进一步壮大实力,1966 年 4 月 20 日,日产与 prince 汽车工业合并。使公司达到拥有资金 398 亿日元、员工 3 万余人、月产能力 6 万辆的规模。并且在公司经营项目中增加了火箭与纺织机械。又新增了 gloria、skyline 等 4 个系列的轿车和 9 个系列商用汽车,使得日产拥有 10 个系列轿车和 23 个系列商用车。

1955 年以后,日产亦逐步把出口业务作为企业发展的支柱。1958 年日产的出口不足 3 000 台,而到 1963 年出口已达 4.5 万台。到了 1966 年,公司在坚持扩大出口的基础上,提出了扩大出口方式的新思路;不是单纯的扩大出口,而是根据不同的市场环境,着眼于提高竞争力,采取与市场相适应的经营策略。在市场开拓上,日产主要针对发达国家,50 年代后期进入美国市场,60 年代初期进入欧洲市场。1966 年,日产在日本历史上第一次公开征集车名,引发了私人购车的热潮,从 848 万应征信中选定的“sunny”终于成为一代名车。

5. 辉煌的岁月

整个 70、80 年代,是日产汽车公司业绩突飞猛进的时代。1971 年枥木工厂全面投产;1977 年,九州工厂投产并且研制成功了世界上第一台工业用机器人;1978 年,日产在汽车尾气排放方面取得突破性进展,将 HC、CO 缩减至 1/10,开发出“双插头速燃方式”等三项尾气净化系统,统称为 naps;1980 年和 1984 年,位于美国和英国的日产制造公司成立。1981 年,日产技术中心建成。1983 年,在西班牙日产 motor iberica 公司开始生产日产途乐。同时,在美国的日产研究开发公司也正式成立。80 年代末,日产汽车开始其获奖历程:pulsar、exa、langley 和 liberta villa 荣获 86~87 年度日本最佳汽车奖。silvia 获 88~89 年度日本最佳汽车奖。

整个 90 年代的日产,是颇值得回味的 10 年。1992 年,march 成为首次获得欧洲年度名车奖的日本车。该车是在英国日产制造公司生产的英国第二种当地生产汽车。同年,美国日产制造公司亦开始生产美国第三种当地生产汽车“altima”。1993 年,西班牙日产 motor iberica 公司开始生产新型四轮驱动车 terrano ii,1994 年投产 mistral 并返销日本。截至 1996 年,日产海外公司产量已经突破 1000 万辆。1999 年是最值得纪念的一年,日产与雷诺的合并轰动了世界。其间,各种传闻不断。但是,一个不可忽略的事实就是日产拥有的先进的技术开发能力与雷诺在产品开发、造型设计以及成本管理的长项有机结合起来,实现了优势互补。

三、丰田汽车

在日本被尊奉为“国产车之父”——丰田喜一郎，在父亲佐吉的影响下，丰田喜一郎自幼喜欢机械，尤其对汽车情有独钟。喜一郎坚信“今后日本绝对需要汽车工业”，当时通用、福特完全垄断日本汽车市场的情况引起了喜一郎的深刻思考，“如果不能发展国产汽车工业，不能实现国产车的批量生产的话，人民的生活质量就永远不会得到真正的提高。”

1927年，丰田喜一郎33岁，义无反顾地走上了一条“开发、制造日本汽车”的艰难而辉煌的道路。尽管创业的道路充满艰难险阻，但是，正如中国古训所说：“有志者，事竟成。”丰田喜一郎造出了汽车，奠定了丰田汽车公司的基础，并且指明了公司发展的方向。

1936年丰田汽车推出市场1周年时，他在公司机关刊物《丰田新闻》上发表文章指出：“汽车做到了今天这个地步，不是一个技师的个人兴趣所能做成的。它是许许多多人苦心研究，集中各方面的知识并且经过多年努力和许多次失败才诞生的。”

1938年11月，超乎当时日本所想象的月产轿车500辆、卡车1500辆的丰田汽车公司举母工厂正式竣工。在竣工典礼上，全体员工身着新工作服，兴奋、快乐之情溢于言表。丰田喜一郎代表大家庄严宣誓：要为建立日本的汽车工业而献身。他强调“团结会产生伟大的力量。我们不能因为一个人的不注意而使整个工厂的努力付诸东流”。

1947年1月，第一辆小型轿车——丰田SA的样车终于试制成功。

1951年，由于当时的日本警察预备队对日本汽车厂招标小型越野车项目，丰田当时推出了BJ系列越野车，车身采用帆布篷，由于通过富士山六合目的攀爬试验，BJ系列证明了它的越野性和耐久性，所以这款车不仅受到了警察预备队的欢迎，而且之后不断生产和壮大，这便是今天全球闻名的陆地巡航舰系列车型的鼻祖。

1951年5月，丰田公司正式制定了“提合理化建议制度”。这一制度的意义并不仅限于收集与业务相关的发明方案，由于每一个员工都可以自由地就任意问题提出各种建议，因此在加强员工的参与意识、提高员工的劳动热情方面也取得了良好的效果。这个制度坚持不懈地实施了六十多年，得到了员工们的大力支持，提案建议始终保持着庞大数字，其最重要的直接效果是：最了解生产第一线情况的员工更加致力于改进各自的工作，丰田公司也得以不停顿的向前发展。



图1-2-18 第一代皇冠轿车

1955年，一部在50多年后的今天还一直生产销售的汽车，一部加速丰田全面发展的车辆诞生了！它叫CROWN（皇冠）。如图1-2-18所示。

1962年丰田开始进军欧洲，这一年丰田汽车产量首次突破了百万大关。

1965年荣获了deming（最高质量）大奖。同一年，日本政府取消了对进口汽车的关税壁垒，从此丰田在性能和价格两方面与国外汽车厂家开始了真正的较量。

1966年以前，丰田的轿车产品销售上一直都是以皇冠作为主力，直至Corolla（花冠）的绚丽登场。Corolla可以说是丰田历史上最成功的车型，它将丰田带入一个前所未有的光明前途。1967年以后，丰田进入全盛时期，公司的发展可谓势如破竹。1968年丰田将花冠出口到北美也获得了成功，带动了丰田销量的直线上升。如图1-2-19所示。

1971年,丰田年产量达到了200万辆,一跃成为世界第三大汽车制造商。

1982年7月,丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司重新合并,正式更名为丰田汽车公司。

1983年为了与本田的雅阁系列轿车在北美市场上争夺,丰田推出了Camry佳美车系,第一代Camry的轴距达到了2600mm,搭载了1.8L、2.0L直列四缸发动机,并配备了5速手动变速箱和4速自动变速箱。

1989年:为提高自身形象,在美国推出雷克萨斯。

1990年代后期,丰田开始把可变气门正时控制系统(Intelligent Valuable Valve Timing Control,VVT-i)普及化。

2008年第一季度,丰田汽车的产量已经达到了241万台,取代生产225万辆车的美国通用汽车,成为全球第一大汽车公司。



图1-2-19 第一代花冠轿车

单元测评

一、填空题

- 世界上公认的第一辆汽车是_____。
- 1886年,_____发明的汽油发动机为动力的三轮车被授予专利,与此同时,_____也发明出了他的第一辆四轮汽车。
- 1936年,_____汽车公司首次将柴油发动机成功地安装在了轿车上,从而使轿车的使用费用大大降低。
- 1928年,_____是BMW获许制造“奥斯丁7”兼并Eisenach汽车厂后,进军汽车行业第一辆汽车。
- 在日本被尊奉为“国产车之父”是_____。

二、判断题

- 1909年又合并了两家汽车公司——克莱斯勒汽车公司和凯迪拉克汽车公司。()
- 本田三个喜悦的宗旨是“购买的喜悦、销售的喜悦和维修的喜悦”。()
- 1983年,日产motor iberica公司在日本开始生产日产途乐。()
- 1984年7月,丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司重新合并,更名为丰田汽车公司。()

三、问答题

- 1906年后,福特推出了哪些车型?
- 本田第一款摩托车被命名为什么?
- 丰田公司至今还一直生产销售的汽车是什么汽车?