

从19世纪末到20世纪初期，汽车设计师把主要精力都用在了汽车的机械工程学的发展和革新上。到了20世纪前半期，汽车的基本构造已经全部发明出来后，汽车设计者们开始着手从汽车外部造型上进行改进，并相继引入了空气动力学、流体力学、人体工学以及工业造型设计(工业美学)等概念，力求让汽车能够从外形上满足各种年龄、各种阶层，甚至各种文化背景的人的不同需求，使汽车成为真正的科学与艺术相结合的最佳表现形象，最终达到最完善的境界。

汽车造型师们把汽车装扮成人类的肌体。例如：汽车的眼睛--前照灯；嘴——进风口；肺--空气滤清器；血管——油路；神经—电路；心脏—发动机；胃--油箱；脚——轮胎；肌肉--机械部分。力图将一个冷冰冰的机械注入以生命，使之具有非凡的艺术魅力，给人以美感。汽车车身形式在发展过程中主要经历了马车型汽车、箱型汽车、甲壳虫型汽车、船型汽车、鱼型汽车。

一、马车型汽车

我国古代早有“轿车”一词，是指用骡马拉的轿子(图1-9)。当西方汽车大量进入中国时，正是封闭式方形汽车在西方流行之时。那时汽车的形状与我国古代的“轿车”相似，并与“轿车”一样让人感到荣耀。于是，人们就将当时的汽车称为轿车。最早出现的汽车，其车身造型基本上沿用了马车的形式，因此称为“无马的马车”英文名Sedan就是指欧洲贵族乘用的一种豪华马车，不仅装饰讲究，而且是封闭式的，可防风、雨和灰尘，并提高了安全度。18世纪这种车传到美国后，也只有纽约、费城等少数大城市中的富人才有资格享用。1908年福特推出T型车时，车身由原来的敞开式改为封闭式，其舒适性、安全性都有很大提高。福特将他的“封闭式汽车”(Closedcar)称为Sedan。著名的福特T型车是汽车型汽车的佼佼者。

二、箱型汽车

美国福特汽车公司在1915年生产出一种不同于马车型的汽车，其外形特点很像一只大箱子，并装有门和窗，人们称这类车为“箱型汽车”。因这类车的造型酷似于欧洲贵妇人们用于结伴出游和其他一些场合的人抬“轿子”式轻便座椅，所以它在商品目录中被命名为“轿车”。

三、甲壳虫型汽车

1934年，流体力学研究中心的雷依教授，采用模型汽车在风洞中试验的方法测量了各种车身的空气阻力，这是具有历史意义的试验。1934年，美国的克莱斯勒公司首先采用了流线型的车身外形设计。1937年，德国设计天才费尔南德·保时捷开始设计类似甲壳虫外形的汽车。甲壳虫不但能地上爬行，也能在空中飞行，其形体阻力很小。保时捷博士最大限度地发挥了甲壳虫外形的长处，使“大众”汽车成为当时流线型汽车的代表作。从20世纪30年代流线型汽车开始普及到40年代末的20年间，是甲壳虫型汽车的“黄金时代”。

四、船型汽车

1945年，福特汽车公司重点进行新车型的开发，经过几年的努力，终于在1949年推出了具有历史意义的新型V8型福特汽车。因为这种汽车的车身造型颇像一只小船，所以人们称它为“船型汽车”。福特V8型汽车的成功之处不仅仅在于它在外形设计上有所突破，而且它还首先将人体工程学的理论引入到汽车的整体设计上，取得了令人较为满意的结果。所谓人体工程学，就是用科学的方法解析的形体和能力，设计与之相吻合的机械与器具。船型汽车不论从外形上还是从性能上来看都优于甲壳虫型汽车，并且还较好地解决了甲壳虫型汽车对横风不稳定的问题。现在，福特公司的那种具有行李箱的四门四窗的轿车，已被全世界确认为轿车的标准形式。

五、鱼型汽车

为了克服船型汽车的尾部过分向后伸出，在汽车高速行驶时会产生较强的空气涡流作用这一缺陷，人们又开发出像鱼的脊背的鱼型汽车。1952年，美国通用汽车公司的别克牌轿车开创了鱼型汽车的时代。如果仅仅从汽车背部形状来看，鱼型汽车和甲壳虫型汽车是很相似的。但如仔细观察，会发现鱼型汽车的背部和地面所成的角度比较小，尾部较长，围绕车身的气流也就较为平顺些，所以涡流阻力也相对较小。另一方面，鱼型汽车是由船型汽车演变而来的，所以基本上保留了船型汽车的长处，诸如车室宽大，视野开阔，车身侧面的形状阻力较小，造型更具有动感，乘坐舒适等，这些都远远地超过了甲壳虫型汽车的性能。另外，鱼型汽车还特别地增大了行李舱的容积，所以更适合于家庭外出旅行等使用。正因为如此，鱼型汽车才得以迅速地发展。但也同时存在着一些致命的弱点：一是由于鱼型车的后窗玻璃倾斜得过于厉害，致使玻璃的表面积增大了一至二倍，强度有所下降，产生了一结构上的缺陷；二是当汽车高速行驶时汽车的升力较大。

鉴于鱼型汽车的缺点，设计师在鱼型汽车的尾部安上了一个上翘的“鸭尾巴”以此来克服一部分空气的升力，这便是“鱼型鸭尾式”车型。

六、楔形汽车

“鱼型鸭尾式”车型虽然部分地克服了汽车高速行驶时空气的升力，但却未从根本上解决鱼型汽车的升力问题。在经过大量的探求和试验后，设计师最终找到了一种新车型——楔形。这种车型就是将车身体向前下方倾斜，车身后部像刀切一样平直，这种造型能有效地克服升力。

第一次按楔形设计的汽车是1963年的司蒂倍克·阿本提，这辆汽车在汽车外形设计专家中得到了极高的评价。1968年，通用公司的奥兹莫比尔·托罗纳多改进和发展了楔形汽车，1968年又为凯迪拉克高级轿车埃尔多所采用。楔形造型主要在赛车上得到广泛应用。因为赛车首先考虑流体力学(空气动力学)等问题对汽车的影响，车身可以完全按楔形制造，而把乘坐的舒适性作为次要问题考虑。如20世纪80年代的意大利法拉利跑车，就是典型的楔形造型。楔形造型对于目前所考虑到的高速汽车来说，无论是从其造型的简练、动感方面，还是从其对空气动力学的体现方面，都比较符合现代人们的主观要求，具有极强的现代气息，给人以美好的享受和速度的快捷感。日本丰田汽车有限公司的MR2型中置发动机跑车(尾部装有扰流板)，可以称之为楔形汽车中的代表车。

汽车造型的发展是以更好地将空气动力学设计方案与乘坐舒适性恰当地予以结合，在充分考虑到以上两个关键问题的基础上，努力开发人体工程学领域的新技术，以设计、制造出更完美、更优秀的汽车为目标的。总有一天，汽车驾驶室会形成带有优美曲线的“玻璃罩”。与之交相辉映的是具有几何形态的车体，透着浑圆和流线风格。那时，汽车色彩的喷涂将在鲜艳中体现出柔和感和透明感，因而会格外赏心悦目。