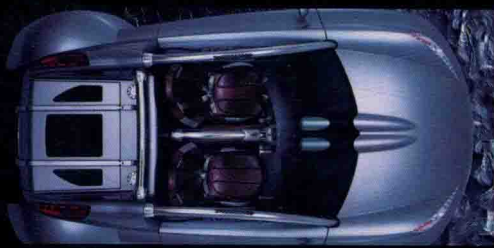
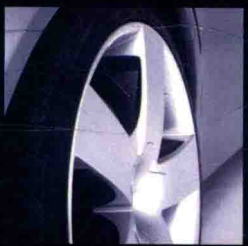




汽车设计 美学基础

付璐 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

第1章 导 论

美源于自然而生于心，是人类精神世界的最高灵魂，迸发于人心灵的触碰与感动。它不仅影响着我们日常生活的点点滴滴，同时也在潜移默化地影响着现代社会的演进。每个人的意识中都有自己对美的独特见解，而时代性在特定的历史环境下也必然对个人的审美观产生一定影响，美是由主观与客观交相呼应而成。为了更好地阐释和理解美，人们提出了艺术这一概念。可以说，艺术是美的一种升华，是人将自然物品经过思维的再创作而产生的。当下，艺术已经成为我们在生活中发现美和创造美的主要来源，艺术作品则是由艺术家心灵意象的物化再现而成。恰如宗白华先生在《美学散步》中谈到：“以宇宙人生的具体为对象，赏玩它的色相、秩序、节奏、和谐，借以窥见自我的最深心灵的反映；化实景而为虚境，创形象以为象征，使人类最高的心灵具体化、肉身化，这就是‘艺术境界’。艺术境界主于美。所以一切美的光是来自心灵的源泉，没有心灵的折射是无所谓美的。”^①伴随人类社会的不断进步，美学的学科发展已经不仅仅局限于心理直觉，而发展成为具有共同审美标准、符合科学规律、大众认可度较高的现代社会科学分支。

1.1 汽车与设计美学

近年来，汽车作为现代社会人们追求美和展现个人审美品位的重要承载，成为美学研究关注的一个热门领域。汽车设计美学在美学的学科体系中属于实用性艺术。众所周知，实用性艺术与人们的日常生活联系紧密，它不仅在实用性上满足我们在物质生活中的现实需求，还兼顾我们在精神层面的审美需求。因此，汽车设计美学研究必须以实用性作为基础，以艺术家的审美理想作为展开设计探索的方向，方可使汽车设计具备审美价值和实用价值的双重属性。抛开审美只谈实用技术性会显著影响消费者的购买选择，而抛开实用性只谈审美则会造成现代汽车产品功能性的缺失。可见，在具体的艺术生产中只有坚持美学设计理论，进一步结合现代汽车的技术实用性进行辩证的分析，才是汽车设计的科学方法和未来趋势。在科技高速发展的21世纪，我们把许多前沿性的科技运用到汽车制造上，汽车不仅仅是生活中的代步工具，也成为公路上移动的现代化艺术品。现代汽车的设计风格正在文化、科技的不断汇集中发展和演变，成为人类社会文明中不可或缺的一部分。可以说，汽车的设计特征代表着汽车功能文化与社会文化的融合。就现代工业设计领域而言，不仅仅是汽车，艺术设计的功效体现在现代工业产品的方方面面。正如当有记者问起为什么苹果公司会将自己的APPLE STORE设立在布鲁克林艺术大道上时，苹果公司的创始人乔布斯是这样回答的：“我们做的不是电子产品，我们给大家带来的是一款款设

^① 宗白华：《美学散步》，上海人民出版社1981年版，第70页。



计精良的艺术品。”正是苹果公司这一产品设计与研发理念，成就了苹果品牌的商业奇迹。

从实用功能角度看，汽车可以有效容纳旅客或货物，保护运送对象免受风沙雨雪等自然侵袭或人为侵害，在车身的设计中还应考虑汽车的空气阻力、人体工程、价值分析等因素。同时，现代汽车产品设计的最终目标是用它独有的美学特征去吸引和打动消费者。优秀的汽车产品之所以成为畅销车型并打动消费者，与其拥有让人怦然心动的外形与舒适实用的内饰都密不可分。简言之，汽车设计的目的在于用它独有的美学特征去吸引消费者，获得市场认可和丰厚的商业利润。当前，汽车设计不仅仅代表着一种产业文化符号，也是当今尖端、优秀工业文化的实物载体。它具有功能文化的意义，也可以反映出汽车消费的时尚文化和社会的审美价值取向。

汽车设计的美学元素不仅体现在形态、色彩、质感等艺术方面，而且与科技、经济、文化、市场等领域亦有关联。我们以汽车为美学研究的对象，深入探索每一款经典车型独特的美学特征，发现其中的审美规律。“每个人在趣味方面的缺陷，由别人不同的趣味加以补足，许多成见在互相冲突之下获得平衡，这种连续相互补充，逐渐使最后的意见更接近事实。”^①这是人类群体审美意识所形成的规律。在汽车设计美学的研究中，必须了解不同地域、不同文化背景下，人们所产生的不同的审美需求。例如，我国中原地区广阔肥沃的平原产生了农耕文明，北部草原地貌形成了游牧文化经济类型，两种文化类型相互交织形成了厚重、博大、交融的华夏艺术特色；北欧茂密的森林成就了丛林文化，萌生了庄重刚健的欧洲艺术特色；侵略、扩张和移民是美洲形成的重要因素，外向、崇尚英雄主义，成为美利坚民族的传统风尚，等等。当然，随着全球化进程日益深化，世界统一市场的形成又使得不同国家、区域的审美需求相互影响乃至相互融合。

随着时代的进步和科技的发展，造型艺术会产生新的应用领域和新的设计手段。每一历史时期的思想变化会影响到整个社会的审美倾向，也会影响汽车设计对美的衡量与追求。因此，不同历史发展时期的审美会产生不同的历史痕迹，这些痕迹深深影响着汽车设计的发展。工业技术的进步，使汽车替代了马车的作用，将马车上的马匹换掉，安装上发动机和传动系统就成了当时的汽车。再进一步地发展成为箱形汽车、甲虫形汽车、船形汽车、鱼形汽车和楔形汽车。

综上所述，研究汽车设计的美学规律应该从不同的时代、不同的民族、不同的地域等实际条件出发，分析其所展现的不同特征的美学风格，进而提炼出具有规律性的美学认识，为日后的汽车设计提供更系统完善的理论指导，让未来的汽车设计有章可循。

1.2 为什么要研究汽车设计美学

作为人们日常生活中必不可少的重要交通工具，汽车不仅为我们的出行带来方便，其独特的造型也犹如艺术品一样丰富着人们的生活，成为一道亮丽的风景线。汽车设计包括

①（法）丹纳：《艺术哲学》，天津社会科学院出版社2009年版，第19页。



材料、结构、工艺、技术等要素，既要保障其功能性，又要满足人们的审美需求。它是科学与艺术的有机融合，是技术与美学的和谐统一。因此，汽车设计，主要涉猎工程和艺术设计两个领域。工程领域主要研究车身结构、制造工艺、空气动力学、人机工程学、工程材料学、汽车造型总布置等；艺术领域探索汽车的形体塑造、色彩设计、车身材质的质感体现等。汽车设计实践在世界范围内已有较长的发展历史，但从汽车设计美学的角度出发，系统研究其设计美学理论，在我国还属于初始阶段，尚没有形成系统的理论学说。

那么，在经济全球化竞争日趋激烈的背景下，如何改变我国汽车设计中民族特色、民族精神缺失或误用的现状？如何调整人们对汽车审美意识的单一、重复和平淡无味？如何开发出具有本民族特色的汽车造型设计作品？这些问题已成为当今中国汽车设计界的重要课题。本书尝试运用设计美学的基础理论及汽车造型的美学规律，深入研究了汽车设计的艺术、技术、经济、材料等基本要素，导入汽车造型设计的创造性思维方式，探索汽车造型的时代、民族、地域美学风格，并就汽车造型的设计、内饰设计方法进行了科学、严密的论述。目的在于研究汽车造型设计美学理论，研讨汽车造型设计美学的基本特征，构建汽车造型设计美学的学科发展平台。当然，以上陈述是作者的主观判断，不当之处还请读者进行批评指正！

创造富有中国特色的汽车造型风格，是中国设计师们的目标和责任。最近十年，汽车已经快速走入中国的千家万户，成为人民大众的日常消费品。在这一背景下，汽车造型的内在美与外在美的和谐统一，已成为促进汽车销售的竞争手段。中国的自主品牌汽车产品如何在设计领域取得突破，获得更广阔的市场份额和发展空间已经是摆在汽车设计师面前的紧迫课题。面对与汽车工业发达国家的差距，在汽车设计方面我们应当在以下两方面重点提升：一方面，力求在汽车的品牌创新上，挖掘和传承中国文化和中国精神，创造出具有中国民族特色和文化内涵的汽车；另一方面，积极学习和探索国外先进技术和汽车造型的设计理念，争取在思维和技艺上跟上时代的步伐，赶上汽车造型设计的时代潮流。唯有如此，我们的民族汽车品牌才能真正成长，优秀的汽车产品将打上中华民族的烙印，这不仅可以在“新常态”下推动国民经济可持续发展，还能够提高国民的自豪感与认同感，为铸就“中国梦”贡献力量。

1.3 汽车设计美学的研究方法

设计美学这一学科的发展及演变具有自身的规律，表现为理论探讨与实践分析紧密结合的特征。汽车设计在融入了大量现代科技元素的同时也推动了科学技术的进一步发展。因此，我们必须恪守跨学科和理论联系实际的研究原则，直面研究对象，并运用与之相适合的具体研究方法，才能够做到深入浅出、言之有据、言之有理。本书总体的研究思路是以汽车美学为理论基础，研究汽车造型的基本因素。探索美学特征及规律，融合创造性思维方式，论述经典汽车造型的美学风格。具体来讲，主要包括以下研究方法：

1) 美学分析法。依据基本美学原理来分析汽车造型设计美学的艺术特色，总结和归纳汽车造型设计美学的规律。



2) 类比法。通过对不同时期、不同地域、不同类型的汽车进行比较研究,分析汽车造型内外部分的美学风格特征,并探索其美学规律。

3) 学科综合法。对汽车设计美学所涉猎的各方面知识进行学科综合,提炼、升华出汽车设计美学的基本因素,从而进一步完善基础理论,使汽车设计美学呈现为条理化、系统化和规范化的特征。

4) 价值分析法。运用价值工程理论,对汽车内外造型进行价值分析。进而提出一个如何以最高性价比进行汽车设计的初步理论框架。

综上所述,优秀的汽车产品是美学与现代科学技术之间完美融合的产物,汽车的造型、色彩及质感都遵循着艺术设计的美学规律。这些美学规律是在前人研究美学的理论和实践基础上,针对汽车设计领域的特殊性、技术性、文化性和经济性等方面的总结归纳,并在长期的设计实践中,逐步提炼出来的。当然,这并不是意味着它们是一成不变的,每位设计者都会根据自己的生活及工作经验提出关于汽车设计美学规律的独到见解与认识。同时,广大消费者也会依据这些美学规律对汽车产品进行赏析,他们的审美判断反馈又会对设计师产生重要影响。因此,我们要融会贯通地掌握和运用汽车设计美学的研究方法,从而更好地把美学规律应用于对汽车的审美与设计,来造福人类生活。

第2章 汽车设计美学的基本内涵

2.1 设计美学

美学作为艺术通往哲学的桥梁,其理念源远流长,反映了古代思想家对于艺术实践经验的研究、总结和升华。1750年,亚历山大·戈特利布·鲍姆加登(Alexander Gottlieb Baumgarten)正式提出“美学”(Asthetik)一词。他解释道,美学就是对感性学的理论研究,并把美学看作哲学体系的一个组成部分。日后,美学理论经康德、黑格尔等人的研究日益成熟。本节所要介绍的是设计美学及汽车设计美学的基础内容。

2.1.1 设计美学的定义及研究对象

设计,是人们把一种计划、规划和设想通过某种具体形式表达出来的实践过程。人类通过劳动改造世界和创造文明,而最为基础和主要的创造活动就是造物。设计是对造物活动进行预先的计划,任何造物活动的计划手段和计划过程都可以被理解为设计。换言之,设计为物质创造服务,是为了更好地完成产品生产所必需的实践过程。

设计美学是在现代设计理论和应用的基础上,将美学原理引入设计实践,所形成的一门新兴学科,主要研究设计艺术中的美学问题,是自然科学和社会科学、物质文化与精神文化紧密相连的边缘性、交叉性、综合性学科。设计美学具有理论与实践紧密结合的特征,既不能因为具有一定的审美经验而忽视理论的指导方向,也不能只空谈理论而不结合设计对象实际的功能性与适用性。只有理性思维是远远不够的,结合感性思维创造出来的产品才更具有人性化。

设计美学的研究对象包括艺术设计的全部范围,设计美学的研究对象包含三部分:①从设计的本质讲,包括设计中的色彩、材料、结构、工艺、风格以及设计的理念等。②从设计的过程讲,包括设计师的学识水平、设计理念、审美风格、独特个性、创造性思维能力、大众审美认知、美学规律及形式法则等。③从设计的应用讲,包括欣赏者的文化背景、设计的时代特征、民族特点、地域文化特征等。本书正是从设计美学的研究对象出发,来全面布局,将以上主要内容置于汽车设计美学研究的各个部分。

2.1.2 设计美学的核心命题

设计美学的核心命题包括四方面内容。

1. 设计美学中人与产品以及环境之间的平衡性研究

设计美学的基本原则是“以人为本”,强调以人的根本需求作为标准。设计美学的研究应以平衡为切入点,研究人与产品之间、人与环境之间、产品与环境之间的综合协调



关系。

首先，人与产品之间的关系表现为三方面：①基本需求关系。产品仅满足用户某方面的需求，即停留在工具层面，以满足用户最基本的需求为目的。这种产品往往以单一用途出现。②必需品需求关系。在产品中加入生活元素，让用户觉得它不仅是生活用品，更是必需品，是不可或缺的。这种产品往往在商品不断更新换代时出现，它增加了生活元素和人性元素。③情感需求关系。在满足前两者的情况下，产品中加入情感因素，使之和用户情感产生互通。该产品已不再是一件普通产品，更是一种情感寄托。它所带来的不仅仅是生活上的方便，更满足了心灵所需，其用途大大超出了用户最初的定位与期望。

其次，人与环境之间的关系相对简单。环境是人类赖以生存的场所，人类的所有一切都是从环境中所取得，而环境的良好发展也需要靠人类的精心维护。

最后，产品和环境的关系是指，产品从设计、制造、销售、消费等一系列过程都离不开环境因素。使用产品不仅提高了人们的物质生活品质，同时给精神也带来升华。但是，在产品的生产、流通、消费中存在资源浪费现象。而环境对产品的影响就在于对商品的生产、交换和消费产生反馈，不同社会环境需要不同的产品。正如大多事物都存在两面性，我们所要做的是趋利避害，使产品与环境相和谐。

2. 设计美学中产品的艺术与技术的和谐性研究

产品设计的基本要素如艺术、技术、材料、环境都会影响到设计的艺术表现效果。在现代社会，工业产品设计已不单单是为了满足人类日常生活所需，而要与与时俱进，紧跟现代科技发展潮流。产品的设计与研发必须重视与客户之间的交流与沟通，建立良好的反馈机制，从而使艺术设计与技术进步良性互动。总之，设计美学要时刻关注现实审美观念的变化，力求达到设计师所期许的艺术与技术完全的和谐统一。

3. 设计美学中产品的形式与功能协调性研究

产品的形式是指市场上产品的具体形式，通常由造型、色彩、品质、特征等四部分组成；产品的功能是指某一产品所具有的特定职能，即产品总体的功用或用途。产品的形式是设计理念的具体体现。设计师的一切创意、设计理念要最终物化到具体形式上，通过产品的形式表达向使用者传递其具体功能和实用价值。在现代社会，新产品的设计开发已经不是纯粹的技术研究过程，还需要关注产品形式是否能吸引消费者。这就要求设计师在形式和功能的协调中寻找平衡点，因此，设计美学的一个重要命题就是如何实现产品的形式与功能的协调统一，实现最为满意的设计效果。

4. 设计美学中审美主体与审美客体的统一性研究

审美欣赏是指客观事物给人们带来欢快喜悦的心情、使人们赞美、赏识、领略和享受的过程。它包括两方面内容：①审美主体对审美客体的直接欣赏过程。②审美主体通过对具体形象的直觉开始，经过分析、判断，从而达到审美的主、客体相互融合。总之，审美欣赏需要通过人的主观意识行为来实现。审美欣赏的结果会伴随时间的推移、社会的发展以及人阅历的增加而发生变化。艺术设计是审美主体与审美客体互动结合的思维活动，是以客户的需求为总体设计思路，加入主观思维创作的行为活动。审美主体与审美客体是不可分割的对立统一关系，设计美学就是要寻求实现两者和谐一致的具体途径。



2.2 汽车设计美学

作为设计美学的分支,汽车设计美学是研究和探讨将设计美学应用于汽车设计实践,并形成系统工作方法的学科。它伴随着对汽车设计的理性化思考以及经验性总结而产生,是感性思维通往理性思考的桥梁。对塑造汽车美的渴求和向往,激发人们在汽车美的实践和研究领域进行不懈的努力和探索,并逐步归纳、提炼、概括出汽车设计美学的基本要素,即汽车设计的美学规律、汽车设计的技术美学、汽车设计的人文美学。它是从前人研究设计美学的成果中演变而来,针对汽车设计自身的美学要求而提出,并在长期的设计实践中逐步形成的学科体系。这体现了从汽车设计实践上升到理论,理论再指导实践的循环反复、螺旋上升的自我完善过程。汽车设计美学是艺术层面、技术层面和人文层面的辩证统一,三者的有机结合,是构建汽车设计美学体系的核心,也是认知汽车设计美学的尝试体验。同时,汽车设计美学也在不断摸索、实践、创造的循环中发展和完善。

那么,面对丰富多彩、造型各异的汽车产品,人们该怎样去发现它们的美,设计师们又该怎样去设计和完善自己的作品?以下,将从理论与实际两方面出发,介绍汽车设计美学的基本轮廓。主要包括:汽车设计的美学规律、汽车设计的技术美学以及汽车设计的人文美学。

2.2.1 汽车设计的美学规律

面对不断变化的现实世界,设计师的任务就是要发现和总结出一个基本规律,从而使设计工作有章可循。汽车设计的美学规律是指研究汽车设计表现形式的美学特征,探讨其设计规律、艺术思维、表现形式与设计方法的艺术思维体系。它是在总结前人研究美学经验及美学规律的基础上,针对设计的特殊性、情感性、文化性等方面总结归纳,并在长期的设计实践中,逐步总结和提炼出具有创造性思维方法与表现技法的设计流程。汽车设计师在设计过程中需要依据这些设计美学规律,来提高美的创造能力和对形式变化的敏感性,以指导汽车造型设计。设计师对美学规律的运用好比中医开药方、厨师拟菜单,聪明的设计师往往会在设计实践中,针对不同的设计内容灵活地应用。反之,蹩脚的设计人员只会将这些规律当做呆板的理论与教条。可见,设计美学规律并不是一成不变的,它会因人、因事、因条件不同而变化,同时与设计师的审美倾向与设计标准有着一定互动关系,是在对大量事物美的形式进行总结的基础上得到的,并在不断完善、提高与升华。

2.2.2 汽车设计的技术美学

技术美学是一种创造性的实践活动,其目标是鉴定工业产品形式方面的品质(或质量)。这类品质包括产品的外部特点,但更主要的是产品的结构和职能之间的联系,这种联系将产品(无论是从生产者还是从消费者的角度看)变成一个统一的整体。可见,技术美学是指将美学理论应用于技术领域的一门新兴的学科分支。技术美学的特点包括:①它涉足很多学科专业,如工学、理学、人文社会科学等。②它与很多艺术领域(设计、绘



画、雕塑、建筑、园林等)相互交融。③它与现代化的系统生产模式相结合。④它与现代社会的审美观念及工业产品的质量观念紧密联系。

汽车设计的技术美学是科学技术与设计美学相结合的具体表现形式。汽车设计的技术美学主要内容有三方面:①汽车设计流程中的美学问题,包括设计流程中市场审美因素的影响,以及设计师自身审美意识、美学品位、美学修养等。②汽车的使用功能要求,主要以结构的创新及新工艺、新材料的应用,构成了汽车技术美学的要素。③在汽车设计中应用技术美学的目的是追求技术产品和技术活动的科学性、实用性、艺术性的统一,追求生产工艺过程的合理性与和谐性的统一,使汽车的整体设计与各部件、内外装饰高度协调,实现美学与技术的平衡。

2.2.3 汽车设计的人文美学

人文,是在一定的社会历史条件下,人们经过长期的实践活动逐渐沉淀升华而形成的品质。它一般指人类社会的各种文化现象,是人类文化中的先进部分与核心领域。它体现为一种重视人、尊重人、关心人、爱护人的价值观。简言之,人文就是重视人的文化。因此,人文价值就是一种以人为本的价值理念。一款优秀的产品不仅满足了人们当下的物质需求,其设计理念还表现出是以人类社会可持续发展为根本出发点,并能充分考虑到产品对人心理、生理的正效应,即体现了设计对人的关心与尊重。这就是符合人文价值的设计理念。产品设计的人文美学意味着,产品设计将人性放在首位,从而使消费者不仅觉得产品为自己带来了方便实用,还带来美的享受,更感受到被理解与关怀的温馨。当前,以人为本的理念已经成为社会经济发展中各项工作的核心价值观,这也为设计美学提出了新的要求。因此,产品设计的人文美学是设计师进行工作时必须把握的基本原则。

人类对美的追求和评价受到经济、文化、传统等多种因素的影响,与人的文化层次、社会背景和人的年龄、性别、宗教意识等因素息息相关。汽车的美不是绝对的,而是相对的,它相对于民族文化、地域特征、情感体验、时代精神。美虽然是客观存在,但它并没有程度高低之分,其差别仅存于对相同事物的比较之中。研究人文美学是为了推动美的创造,培养对形式变化的敏感,选择适当的形式加强美和艺术的表现力,达到汽车美的形式与内容高度统一。

相对于传统美学,汽车设计美学可以被认为是一个实现审美主体和审美客体相互融合的过程。换言之,如何将符合大众品位的审美形式与功能赋予产品,是设计师孜孜不倦所追求的最终目的,而不是单纯、教条地将文化符号赋予汽车。汽车作为当今社会中一种高度商业化的产品,其设计理念必然要考虑产品的人文价值。具体讲,汽车设计的人文美学体现在以下三方面:

1) 广泛应用的形式美。驾驶者通过观察、触摸、操控汽车,获得愉悦的使用体验,直观感受到的美就是形式美。形式美在汽车上的应用形式,是汽车的外观美和内在美。汽车外观美是感性的美,内在美则是理性的美,二者是汽车功能得以具体实现的有力保障。只有两者达到高度融合之后,才会使驾驶者获得精神美与科技美的双重享受,从而提高汽车的销售量,在实现了美学与功能的同时,产生丰厚的商业利润。



2) 宜人的技术美。汽车作为生活中不可或缺的交通工具,不单纯为人们的出行带来方便、节省时间,它美观的形体也犹如艺术品一样点缀着人们的生活,成为人们生活中一道亮丽的风景线,为生活添姿加彩。驾驶者在操控汽车时,享受着汽车为之提供的易用性、可靠性与安全性的庇护,也能够真切地感受到汽车功能之美所带来的愉悦体验。

3) 和谐的人文美。节省自然资源,改善生活环境,采用多种途径实现节能环保,是设计团队一直追寻的目标。由于汽车的各种材料与零件选取需要耗费许多可再生和非再生资源,人们力求通过多渠道来获得可再生的资源,并加大对汽车制造材料的循环再利用,目的是尽可能地营造可持续发展的自然环境,实现人与自然环境的和谐共处。

2.3 汽车设计美学的审美与判断

2.3.1 审美与审美欣赏

面对奔跑在大街小巷、田间地头的汽车,我们是否希望读懂其外观设计造型中所蕴含的美学特征?如何以相对专业的视角去分析各款车型?这就涉及汽车设计美学的审美与判断问题,笔者要回答是,优秀的汽车产品为什么会给人带来一种美的享受,以及我们如何感受这种美的存在这两个问题。

事实证明,美的发现和发展离不开人,审美的价值需要人的欣赏才能显现出来,尤其是离不开具有一定审美能力的人。汽车设计之美,只有通过审美主体具体的审美活动,才能被感知和欣赏。

1. 审美

美作为一种社会现象,是在人类的出现后产生的。影响审美的因素主要来自两方面:文化因素的影响和视觉因素的影响。文化因素指不同的人因其不同人生经历与生活方式从而对美的认识产生了不一样的感知;视觉因素则体现在事物表层,例如,物品的形态与结构。当文化因素与视觉因素相互交融在一起,会使审美这一概念显得更加丰富饱满,同时,也会使美的概念得以更好地生存与发展。审美的价值需要人主观的欣赏才能体现出来,这就需要审美的主体,也就是审美的个人要具备良好的欣赏能力。换言之,审美离不开具有一定审美能力的人。

人类作为有意识的生命活动承载者,在其审美的思维中,自然而然地会对汽车的功能、造型、结构、材料、色彩以及形式等做出自身的审美评价,往往一款优秀的汽车外观造型不但会给人们带来视觉上的震撼,同时也会引起人们生理上的愉悦反应,而这种反应则是与人类的复杂意识紧密相连的。这种审美的判断与人类本身个体的诸多因素有关,并不是一成不变的,会随着人的阅历与心智的变化而发生变化。同一厂家同一型号甚至同一颜色的汽车,同一个审美主体处在不同的空间和时间下,或者仅仅处于不同的心理状态之下,都有可能产生不同的审美判断。

2. 审美欣赏

审美欣赏是指客观事物能给人们带来欢快喜悦的心情,使人们赞美、赏识领略和享受



其中的美的过程。人们在汽车产品进行评价欣赏时，自然会对其产生一种审美判断，不同的人有着各自不同的审美标准。

在对汽车造型的审美活动中，既包含着人们的审美情趣，又蕴含了人们的审美风格。在对美的研究中发现，审美欣赏其实可以直接理解为审美主体对审美客体的欣赏过程。这一过程中，审美主体经历了审美客体进行感受、体验、品味、认知、评判以及再创造的审美心理活动。审美欣赏有别于一般认识的心理过程，它主要是从对具体形象的直觉开始，经过分析、判断、体验和品味，开展联想和想象，从而达到审美主体与审美客体的融合统一的目的。

2.3.2 审美欣赏的主体——设计师

审美判断实质是延伸审美主体对审美客体的欣赏过程，在审美过程中由于审美主体与审美客体之间受到自身以及外部审美环境的影响，使审美主体在审美欣赏中产生差异较大的审美感受。审美判断是在审美活动中逐步建立起来的，它与审美主体与审美客体的关系密切。因此，为了更好地理解审美判断，就必须对汽车设计的审美主体与审美客体进行深入分析。

审美主体是指拥有审美判断能力，并且能够在现实中掌握和承担审美活动的人。要想认识和探索汽车的审美标准与审美价值，首先，我们必须了解和掌握汽车审美的主、客体之间的关系。通常来说我们将审美主体定位成设计师，因为在汽车设计的审美欣赏中，展示着设计师的审美情趣，同时体现着设计师的审美观点和审美趋向。作为审美主体设计师应具备六方面能力：

1) 必要的汽车专业知识。设计师的汽车专业知识，是他从事汽车设计的基础条件，包括对汽车产品性能的熟悉、功能的了解以及对技术和生产工艺的掌握等。而具备相同汽车专业知识的设计师，对汽车设计的欣赏能力则很可能是各不相同的。作为设计师，他所掌握的汽车专业知识越丰富、对汽车的设计领域越熟悉，其审美欣赏能力则越强，设计出的产品就更能体现时代精神和满足大众需求。

2) 较强的审美鉴赏能力。审美鉴赏能力是指人们对美的认识和评价能力。设计师应具备对汽车设计较高的鉴赏能力、审美感受力、审美判断力、创造力以及想象力。设计师审美鉴赏能力的基础包括拥有完善的眼、耳等感觉器官。这些感觉器官除了生理功能，还孕育着独特的社会性，具有敏感的审美感受能力。而这种敏感的审美感受能力，构成了审美鉴赏能力的核心。相反，设计师若缺乏起码的审美感受力，他的汽车设计思路将是苍白的、毫无价值的，设计出的汽车产品也不会得到大多数消费者的认可。

3) 敏锐的审美心理。汽车的审美欣赏，就其心理功能而言，是设计师在审美欣赏汽车时所产生的积极的、综合的心理反应。它以汽车设计的最直观感受为基础，经过设计师的想象、情感、理解，使设计师获得比较丰富的审美体验。汽车的审美欣赏，涉及感觉、知觉、表象、记忆、想象、理解等各种因素。它们相互渗透，互相作用，共同构成汽车的审美心理。

4) 对新技术的认知和快速更新能力。当今汽车市场的发展日新月异，竞争也相当激



烈。作为设计师需要及时了解和掌握新材料、新技术（例如计算机设计软件的应用），以及新的生产方式，以使设计能达到消费者最满意的选择。

5) 较强的创造力，合理利用创新思维。创造性思维是人类充分发挥想象力，以全新的思维角度来探索世界的一种具有奇异性的思维活动。设计师通过这种思维不仅能揭露客观事物的本质及其内部联系，而且能在此基础上产生新颖的、独创的、有社会意义的思维成果，它对汽车设计的发展具有推动作用，是设计师思维的高级运算过程，也是设计师审美水平提高的标志。

6) 具备预测市场的能力。汽车设计师的设计目的很明确，透过对未来汽车发展趋势的预测，设计出引领设计潮流与风尚的产品，其结果最终还是提高产品的销售量。汽车设计师虽然身为艺术家，但是同时也是制造者，只有在充分了解消费者的需求（时代需求、地域特征以及个人爱好和宗教信仰）的前提下，才能够设计出广受欢迎的汽车产品。

2.3.3 审美欣赏的客体——汽车

汽车作为审美客体，是设计师在审美欣赏活动中，感受、体验、欣赏和改造的具有审美属性的产品。汽车作为产品，具有使用功能与艺术功能双重效应。汽车作为设计师设计的实践产物，蕴含着设计师的完美创意，同时展示出汽车产品由低到高的创造性活动过程，融入社会属性的客观存在之中。汽车作为审美客体，蕴含着三方面审美特性。

1. 汽车审美的物象性

汽车审美的物象性建立在形体与色彩之中。它作为审美对象，有其本身的形体特征及色彩特点。所谓物象性，就是物与象之间的结合，即具体存在的物质形象。任何一种审美对象，正是由于一定的物质材料构成了一个具体的形象，欣赏者才能凭借自己的感官，直接地感受到它们的存在，进而体验到它的美。由此，汽车所表现出来的情趣与魅力才能引起人们的共鸣，唤起人们对汽车审美的激情。

现如今，越来越多的汽车生产厂家开始注重汽车家族式设计理念。目的很明确，就是让人们一眼便可以认出不同的车系，同时为自身的产品打上与众不同的标志。最具有直观表象的便是每种汽车品牌会拥有自己的“家族前脸设计”。例如宝马的“双肾”格栅设计，还有奔驰的“百叶窗”、JEEP“七竖孔”式及雷克萨斯的“纺锤形”格栅设计。

当然这些设计并不是一成不变的，在总的形态不变的前提下，例如新一代的奔驰会将“百叶窗”式设计变化成“钻石中网”格栅（图2-1中奔驰CLS为“钻石中网”格栅，奔驰S级为“百叶窗”式设计）。这种独具匠心的设计方法让这个古老而又经典的格栅形式焕发出勃勃的生机。

2. 汽车审美的相对性

汽车审美的相对性是指人们对汽车认识、了解、欣赏、体验与评价的差异性。不同的人对一辆汽车的审美会有截然不同的评断。在这里，我们将通过列举两个汽车设计实例来进一步阐明这一观点的准确性。这两个车型分别是现代飞思和天津一汽威乐。

现代飞思（Veloster），该名字最初被运用到现代公司的一款概念车中，推向市场以后，该车被定位为个性跑车。飞思的外形设计是最具有争议的，其设计为三车门形式：车



图 2-1 奔驰 CLS 与 S 级前脸

的一侧是一个车门，另一边则为两个车门（图 2-2）。飞思的总体外观设计手法更加大胆，在延续了流体雕塑式的家族风格的同时，又不乏自身独特的设计美感。而且，相比之前推出的几款车型，该车配备了现代汽车更多的新技术。但这款车在上市以后马上就引来了许多的评论与争议，这些谈论的焦点无非集中在三车门的设计之中。在中国人的传统观念中，对称之美为大美。从古至今，大到壮丽威严的故宫，小到市井的四合院，均采用对称的建筑形式。可以说，对称这一观念已经牢牢地占据着许多人的审美观念。



图 2-2 现代飞思

对飞思提出异议的人们认为该车的车门设计中缺乏一种对称的美感，让人无法接受；而在另外一些人的眼中该车设计的最为精妙之处却恰恰在此。为什么呢？原因有如下两点：①从单纯的外形上来说，该车极具个性，*本来跑车就是为释放人的天性与活力而设计，独特的车门设计方式将更加有利于张扬个性，起到与众不同的效果。②现在很多的跑车车型都设计为双门形式，虽然有些车型设置了后排座椅，但双车门设计的局限性让后排乘客在出入车辆时必须将前排座椅掀开，这样一来会变得非常不方便。而飞思则十分巧妙地将该问题化解掉，在一侧增加了一个车门供后排乘客进出，同时又不完全摒弃跑车整体个性十足的双车门设计。这样一来，便起到了一举两得的作用。

可见，对该款车型的不同评价很好地反映了人们对汽车认识、了解、欣赏、体验与评价的差异性。

另一个例子是天津一汽威乐，该车与其兄弟车型——威姿，均为引进的日本丰田经典小型轿车 NBC 系列车型，其原型车为丰田 ECHO。该系列车型曾为日本丰田公司主打欧美小型家用车市场的明星产品，囊括多项国际汽车大奖。不过，这款汽车最具有争议点的设计是它中控平台的组成（图 2-3）。该款车型一改普通汽车内饰设计，将驾驶人面前的



仪表板融合到中控台之中,这样一来前排座椅便有足够宽敞的空间。这种独特的设计刚一问世就引来了大众的目光,很多人认为,驾驶人不能一眼看到仪表板是非常不安全的。但也有人对这种极简的设计方式与宽大的前排座椅大加称赞。这说明,对于同一款车型人们会有褒贬不一的评价。



图 2-3 威乐及其内饰

3. 汽车审美的体验性

在人类生活众多的体验当中,审美体验能够充分展示人本身自由、自觉的意识,以及对于理想境界的追寻,故被称为最高的体验。审美体验大致可概括为审美注意、审美知觉、兴发、神思、灵感五个层次。汽车审美体验是具有创造性思维的设计师,在特定的心境、时空条件下,通过自身的感受与想象、构思与设计,从汽车设计中,体验到汽车美的本质的一种动态心理活动过程。

我们以一汽轿车公司的奔腾 B70 车型为例进行说明。流线动感的设计风格以及优良的操控性能,让 B70 从一问世就夺人眼球。优良的操控性能和舒适的驾乘环境使其在富有理性的同时又饱含激情,为享受事业追求和家庭生活的社会主流人群创造出不一样的驾驭体验。设计师在设计 B70 时,在整车造型中采用了一种前低后高的姿态,并配以犀利的腰线以及肩线。该款车型的颀风线与轮毂线巧妙地结合,在多辐运动轮辋的搭配下,处处散发着动感气息,呈现出即将绝尘而去的美感。该车之所以会给人们带来这些美的体验与感受,正是富有创造性思维的设计师们通过结合对运动美学的感受和认知,运用高超的表现手法将汽车的外观勾勒出来,他们将自身体验到的美的本质以及心理活动的过程用汽车外在的形式表现出来,引起共鸣(图 2-4)。



图 2-4 奔腾 B70 及其内饰



只有审美的主体真正地把握住了审美的各种因素及所需条件,才能更好地对审美客体进行全方位的评判。当读者了解了必要的审美知识以后,我们将会以更加丰富、更加专业的视角去欣赏和品鉴各款汽车,而不是简单地评判一辆汽车外观造型很美,却又不能说出个所以然来。

2.4 汽车设计中蕴含的美学特征

美学特征作为研究产品设计规律、形成产品设计风格和树立产品自身品牌的重要元素,值得我们特别关注。当前,随着人们认知程度的提高和汽车工业的迅猛发展,消费者已不仅仅满足于汽车产品作为交通工具的单纯属性,更加偏重于对其蕴含丰富的美学特征需求。汽车设计中蕴含的美学特征正体现了功能美与造型美的完美结合。汽车的功能美是乘用汽车的可靠保障,而汽车的造型美则是汽车设计美学的具体展现。为了进一步完善汽车设计美学理论体系,需要对汽车设计中的美学特征进行系统梳理,总结出汽车设计中的感性美与理性美、静态美与动态美、内在美与外表美、刚性美与柔性美等基本特征,进而构建更加完善的汽车设计美学体系。

2.4.1 感性美与理性美

1. 汽车设计中的感性美

感性美是指由人的感官所感知的外在形式美。生动的形态、和谐的色彩、丰富的质感都会给人以美的感受,使人产生美好的联想和想象。汽车的感性美是指由人的感官所产生的知觉,再由人的知觉和内心变化所产生的审美判断,即人对汽车的直观感性认识。简言之,它是在审美活动中对汽车赋予情感的视觉评价。汽车产品的感性美是通过其形态变化、色彩协调、质感贴切、结构完善,以及内在功能体现出来。因此,汽车设计中的感性美,应坚持以人为本的原则,直观体现设计精神。对形体、色彩、质感等方面的艺术特征,应力求在车身设计中注入情感和关怀,增强科学技术的美学展现,使之在感性美上更加人性化、系统化、生活化、个性化与特色化。

2016年5月28日,Jeep首款小型SUV自由侠正式上市。在保持jeep品牌一贯的简洁、粗犷与时尚风格并存的同时,自由侠拥有精准的比例与充满质感的线条,让我们直观感受到精致与细腻之美。在国产自由侠的市场分析中^①(图2-5),考虑购买国产自由侠的因素中,外观造型时尚以72%的压倒性比例成为最主要的考虑因素,国产自由侠经典的七孔前格栅和复古双圆灯的设计很抓眼球,其敦实、厚重且方正的整体车身也充满了阳刚之气,满足了消费者对一辆SUV车型的造型需求(图2-6)。可以说,国产自由侠不拘一格、充满了玩味,且略带一丝粗犷的外观设计征服了很多消费者的内心。

^① 本报告样本取自2016年5月28日至6月5日期间投放并回收的《国产自由侠上市用户调研问卷》,有效样本数为662人(年龄18岁以上,一年内有购车意愿,计划购买SUV的意向用户)。

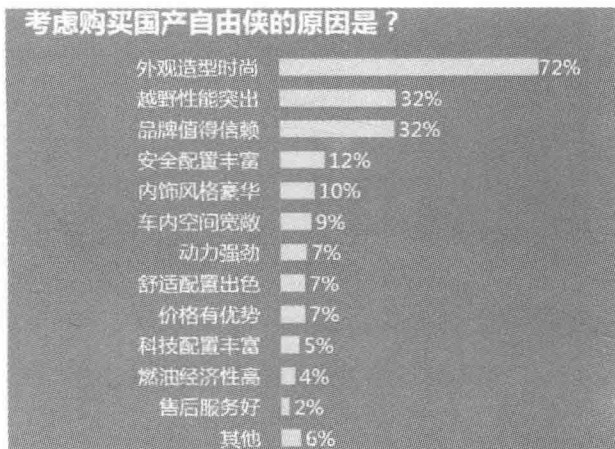


图 2-5 考虑购买国产自由侠的原因调查



图 2-6 感性美代表作广汽菲克 2016 款自由侠

2. 汽车设计中的理性美

理性美是指通过理性的思考产生的审美认知。汽车的理性美是指有理可依的，可以依靠科学的推理、计算、统计来实现的美。它是设计师将设计艺术与产品实用性相结合的具体体现。缜密严谨、秩序条理、数理逻辑性是理性美在汽车设计上的表现形式。汽车的设计由功能性、艺术性、经济性、材料性、技术性等多种因素决定。汽车设计的理性美是其技术性因素的充分体现。例如，通过空气动力学实验确定车身的造型，保证高速运行条件下的汽车驾驶稳定。在此基础上，考虑车身比例是否符合人们的视觉规律，以及能否产生具有理性韵味的美感。由一汽大众生产的最新款迈腾就是理性美的代表作（图 2-7）。

3. 感性美与理性美和谐共存

在黑格尔看来，美的理性内容和感性形式还必须结合为彼此相互融贯，完全融合的统一整体。感性美是人类天生具有的感官能力，理性美偏重于认知和规范，以增强和弥补感性美的不足。当人们欣赏汽车产品时，首先产生的是对于汽车产生的感性认知，即视觉感受，再由视觉感受引起情绪变化，最终传导为其心理的感受。也就是从仅仅作为欣赏的客观性感觉阶段进入作为产生审美的主观感性阶段，这是一般人们的普遍欣赏过程，即感性

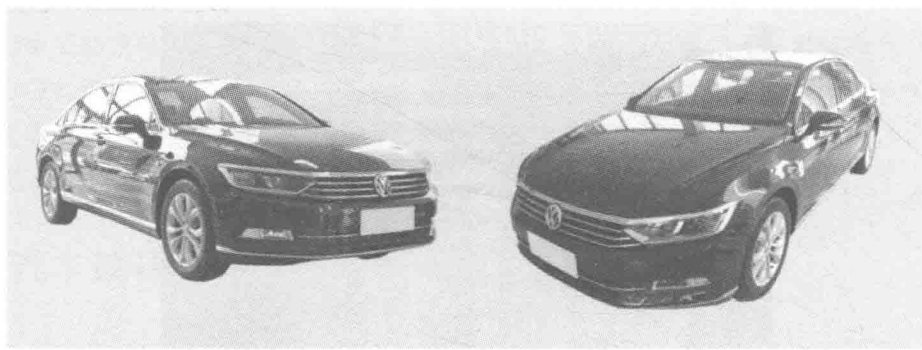


图 2-7 理性美代表作 2017 款迈腾

美。还有一些人，不仅仅感知美，还会有一个用科学的推理、计算、统计来实现思维活动的阶段，这便是理性阶段。此时人们正在感受的是理性美的审美欣赏过程。如果说感性美提供的是动力，那么理性美提供的则是方法和手段。因此，需要两者和谐共存以使产品呈现完美。只有在感性美与理性美和谐共存的模式下，设计师才能够设计出更加人性化、系统化、生活化和个性化的汽车产品。

2.4.2 静态美与动态美

1. 汽车设计中的静态美

汽车的静态美体现了汽车的各种设计元素之间呈现出的一种和谐与平衡关系。静态美是一种静谧的美。人们在宁静的氛围中，感受到的是安逸和舒适、平静与祥和。例如，劳斯莱斯作为车坛中的贵族，完美诠释了静态凝固美的皇室血统。它的前脸造型多采用直线小圆弧过渡来塑造形体，两前照灯端庄对称、华贵秀美。格栅设计的竖线重叠具有条理和秩序的美感。尤其是劳斯莱斯的标志，是一种优秀的静态表达。前保险杠与车头的整体造型方中有圆、圆中衬方，具有威严、庄重的雕塑美。侧围则运用了刚毅、挺拔的线型。局部的后视镜与手柄同整车相协调，呈现简洁明快之感，形成整体统一的静态美视觉效果。（图 2-8）。

2. 汽车设计的动态美

汽车的动态美是一种不断流动变化的美。它将可视元素呈现于韵律与动态的视觉美感中，并以流动的形式和气韵进行塑造。流动的美感主要通过弧线与曲线，表达与和谐色彩的处理相得益彰。在汽车造型的发展史上，属于流线型的甲壳虫汽车曾风靡一时，其头部与尾部多用光滑曲面、曲线和大圆弧过渡的造型，使车体圆滑、流畅，极大地减少了空气阻力。当前，流线型汽车吸收了弧线形与楔形设计的优点，在制造加工上采用高科技的同时，将以往的短曲线发展成长曲线，充满了未来主义神秘感。它线条流畅、色彩温和、动感性强，具有鲜明的时代气息和动态美特征。

例如，奥迪 A6L 汽车具有非常动感的整体造型。前脸的设计选用小圆弧过渡，形成了大嘴式造型风格；前照灯装置的对称与前保险杠的平顺，形成了风格统一的车身结构。尤其是奥迪标志设计得也非常有个性，其弧线中套入曲线、曲线又交错弧面，产生了变化与