基于一般性人物评价方法的汽车造型审美评价层次研究

李彦龙，高绍杰

（同济大学，上海 201804）

摘要：目的 研究符合大众审美、对汽车销量有预见性的汽车造型审美评价理论。**方法** 基于传统的汽车造型审美理论，将一般性人物评价方法的 4 个层次引入汽车造型审美评价理论，建立汽车造型审美评价的 4 个层次，即相貌、表情、气质和精神，并通过近年来的上市车型和部分概念车进行实证分析。**结论** 得出了基于一般性人物评价方法的汽车造型审美评价层次，能够较好地对车型进行审美评价。

关键词： 汽车造型；审美评价；层次构建；车型分析

中图分类号： TB472 **文献标识码：** A **文章编号：** 1001-3563(2017)06-0164-05

Automobile Styling Aesthetic Evaluation Level Based on the General Character Evaluation Method

LI Yan-long, GAO Shao-jie

(Tongji University, Shanghai 201804, China)

ABSTRACT: It aims to study automobile styling aesthetic evaluation theory which is with the demand of the public appreciation and has the foresight to sales volume. Based on traditional automobile styling aesthetic theory, it introduces the general character evaluation method into automobile styling aesthetic theory and constructs automobile styling aesthetic evaluation level theory: appearance, emotion, temperament and spirit, and verifies the theory by analyzing styling of production cars and some concept cars. Automobile styling aesthetic evaluation level based on the general character evaluation methods could evaluate automobile styling well.

KEY WORDS: automobile styling; aesthetic evaluation; construction of level; analysis of car styling

作为汽车最直观、最富感染力的部分，汽车造型已经成为汽车企业获取竞争优势的重要手段[1]。而在汽车设计过程中，常常伴随着较多的评价与决策，通常需要通过设计师或决策者根据个人的经验或者审美喜好进行方案的评价与筛选，这就对汽车设计方案的评价标准提出了较高的要求[2]。具有美感的汽车造型符合人们通过长期实践总结出来的美学原则。优秀的汽车造型设计师应在把握美学基本原则的基础上，结合汽车造型所处的时代、地域、民族、文化等大背景，针对潜在消费群体的需求进行设计[3]。通常，人们会潜意识地依据所处的社会时代、文化背景等进行汽车造型的审美评价，但评价结果往往过于直白或口语化，比如“大气”、“中庸”、“看起来就很霸气”等评价词句。对中国文化理解不深的年轻设计师或外籍设计师来说较难把握评价结果的尺度，在进行语义转化以及信息传递的过程中往往会出现偏差。在这种情况下，建立一种符合大众审美且通俗的汽车造型审美评价理论显得尤为重要。

1 基本概念

1.1 一般美学规律

一般美学规律是人类在创造美的形式和过程中，对美的形式规律的经验总结和抽象概括。一般美学规律主

收稿日期： 2016-11-18

作者简介： 李彦龙（1974—），男，陕西人，博士，同济大学副教授，主要研究方向为汽车造型设计、汽车空气动力学等。

要包括：统一与变化、比例与尺度、对比与调和、对称与均衡、稳定与轻巧、节奏与韵律、过渡与呼应等[4—5]。

1.2　汽车造型语言

汽车造型语言是汽车行业评价汽车造型的专业化指标，目前比较盛行的造型语言分类为：比例、姿态、线面、图形特征和体量几种[6]。比例和姿态是一辆汽车最为标志性的特征，包含了侧视轮廓、车窗车身比例在内的一系列元素[7]。以宝马的“火焰曲面”为代表，线面造型已经成为汽车造型语言乃至于品牌形象中重要的组成部分。图形特征是汽车造型中最常用的创新手法，包括了格栅、车灯、进气口等配件的形状，以及侧面车身棱线的形状等[8]。体量在现代汽车中的出现较为单一，而在许多概念设计中出现地较为多样。

2　理论构建

在中国人对汽车造型的理解中，奥迪的格栅通常被中国消费者称为“大嘴”，宝马的格栅被称为“双肾”，保时捷的前大灯被称为“青蛙眼”。在汽车的侧视中，最重要的一条特征线被称为“肩线”。除此之外，人们也经常把车尾直白的称为“车屁股”。这些都表明汽车造型具有潜在的拟人化特性。尝试从人物评价入手，有助于理解中国式汽车造型审美。

在广义的一般性人物评价过程中，人们经验性地从身材比例、面部表情、言谈举止和内在品质等 4 个层次依次对评价对象进行审美评价，评价等级依次升高，符合人们通过现象认识到事物的本质的一般性规律。随着评价等级升高，评价难度会不断增加，但对于更深层次的评价内容，规律性也更强，相比对事物外在的评价更加稳定。例如，相貌和表情体现得较为直观，人们在进行判断和评价时相对容易，但对于深层次的精神的判断与评价需要较长的时间和经验。

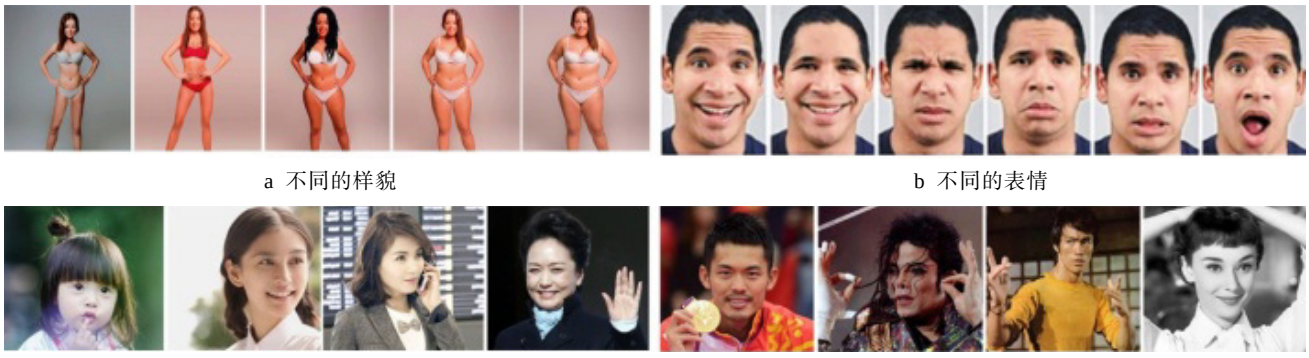
基于对形式美法则和汽车造型语言的运用，通过大量的例证分析和长期的项目验证，将一般性人物评价的 4 个层次依据汽车造型评价标准进行转化后，中国式汽车造型审美评价体系的 4 个层次，见表 1。

表 1　中国式汽车造型审美评价体系的 4 个层次

Tab.1 Four levels of Chinese automobile styling aesthetic evaluation system

评价理论	第1层	第2层	第3层	第4层
一般性人物评价	身材比例	面部表情	言谈举止	内在品质
中国式造型审美评价	相貌	表情	气质	精神

不同的相貌、表情、气质和精神，见图 1，图 1a 是不同的身材比例体现出来的不同相貌层面的对比，图 1b 是不同的面部特征构成的不同表情层面的对比，图 1c 是不同的言谈举止构成的气质层面的对比，图 1d 是不同的内心和外在构成的精神层面的对比。



a 不同的样貌　　b 不同的表情

c 不同的气质　　d 不同的精神

图 1　不同的相貌、表情、气质和精神

Fig.1 Different appearances, expressions, temperament and spirits

汽车造型审美评价层次分为 4 个层次：相貌、表情、气质和精神，关系见图 2。该层次定位为面向汽车市场、注重销量、针对大众的汽车造型普遍性审美规律，应用于在已有汽车造型设计方案的情况下进行设计评价。由于考虑到不同国家的文化差异和审美差异，汽车造型审美评价层次源自中国文化与汽车市场，因此在中国汽车市场更加适用。

相较于具有严谨逻辑层次的汽车造型审美评价层次，形式美法则的基本点是分散且地位平行的，没有形成有深层次逻辑性的评价系统。以汽车造型审美评价层次的 4 个层次为分类标准，对形式美法则中的

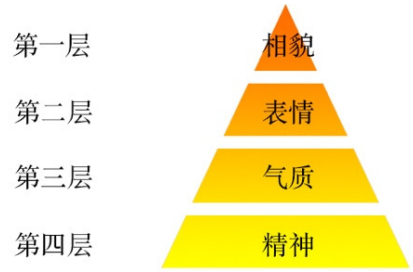


图 2　汽车造型审美评价层次（X=1，2，3，第 X+1 层包含但不限于第 X 层）

Fig.2 The relationship of four levels of Chinese automobile styling aesthetic evaluation system

主要关键词进行分类，形式美法则与汽车造型审美评价层次的 4 个层次的类比见表 2。可见，汽车造型审美评价层次能够很好的概括形式美法则所包含的基本点。

表 2 形式美法则与汽车造型审美评价层次的 4 个层次的类比

Tab.2 Classification of form beautiful principle's key components based on Chinese automobile styling aesthetic evaluation system

4个层次	相貌	表情	气质	精神
形式美法则	尺寸	对比	重心	和谐
	比例	平衡	节奏	统一
	对称	—	韵律	联想

专业化的汽车造型语言分类中，比例，姿态，线面、图形特征和体量等几大类语言，具有一定逻辑关系但又相互交叉重叠，比如体量语言中对曲面的概括，比例对图形特征的概括等，但曲面、图形特征等设计语言分类又不可或缺，因此，在造型审美评价方面，高度专业化的汽车造型语言分类不如汽车造型审美评价层次的规律性更强，不容易被大众运用。

综上所述，相较于通用的形式美法则和高度专业化的汽车造型语言分类，汽车造型审美评价层次是更接近汽车市场表现且相对通俗的造型审美评价标准。

3 实证分析

根据初步构建的汽车造型审美评价层次，对市场上已经存在的车型进行设计分析。为避免品牌印象对造型评价造成影响，对所有待评价车型进行去色处理，将能够体现品牌特征的标志等处进行隐藏处理。实例分析中提到的车型以面对市场的量产车型为主，在分析车型设计的同时，提出在中国本土进行汽车造型设计中需要注意和避免的地方，并以正面例子举例说明符合中国本土的设计品味。

3.1 第 1 层次

“相貌”层次分析见图 3。

3.1.1 站姿不稳

站姿不稳主要表现为“头重尾轻”、前低后高，通常给人不安分、不平稳的感受。车尾上翘主要在侧视和后视图中表现得较为明显，见图 3a。这一类相貌特征，在侧视图中可以直观感受到头部和尾部的较大落差，加上大角度倾斜的主要特征线（常为肩线）等的视觉引导，强化了头重尾轻的视觉印象，从而产生不平稳、不安全的心理感受，与中国人传统印象中源于“轿子文化”的平稳的轿车形象不相符[9]。需要说明的是，在量产车型中，适度的头部与尾部落差能够营造一定的运动感，但过度的落差就会产生不良的视觉引导。

图 3 “相貌”层次分析

Fig.3 Appearance level analysis

3.1.2 体量不均衡

这类相貌特征通常表现为型面外鼓程度较大，给人肥胖、慢速、不灵活等心理感受。轮胞处圆角弧度过大，型面外鼓，产生型面特征拥挤、体态臃肿的印象，与车型本身想强调的可爱或稳健的风格背道而驰，见图 3b。

3.1.3 局部设计比例失调

在汽车造型设计中，镀铬主要运用在门把手，侧围裙部饰条、车标、格栅灯等部位。镀铬一般分为精致镀铬和大块镀铬。精致的镀铬装饰在一定程度上让汽车显得可靠，高档，具有品质感，但大块式过度比例的镀铬装饰，会像大金牙或暴发户一样显得俗气而不雅致，反而降低车型本身想强调的高档感受，见图 3c。

3.1.4 相貌层次的正面设计

在 2015 款大众帕萨特轿车的侧面中，凌厉的肩线和平稳的裙部特征让整车表现得稳重、大气，见图 3d。在前脸设计中，前大灯与上格栅的横向一体式分布给人强烈的整体感，强调整车横向拓宽的趋势。在尾部设计中，同样运用了平整的线条，标志、尾灯、排气筒、牌照等元素布置均匀，强调了整车的规整与平衡。从整体上看，该车设计大气、中庸，讲究规整和平衡，与当下汽车造型设计中的横向拓宽、稳重大气等趋势一致。

3.2 第 2 层次

在第 2 个层次，表情主要指汽车前脸的多个特征组合后所营造的视觉感受，这种视觉感受通常以拟人化的形式呈现在人们对造型进行审美评价的阶段。如今，很多汽车制造企业也重视脸谱化在汽车设计中的应用，家族化前脸成为当今汽车设计的一个重要趋势[10]。“表情”层次分析见图 4。

图 4　“表情”层次分析
Fig.4 Expression level analysis

3.2.1　“凶恶”

按照上下格栅是否贯穿，可将凶恶类型的表情分为两类：当上下格栅贯穿或有明显的贯穿特征时，格栅整体呈正梯形的大嘴形状为主，配以犀利的尖角大灯和圆形光型；当上下格栅分开时，除格栅的尖角与前大灯的圆形光型特征外，下格栅多呈现出向两侧撑开且比例变大的趋势。除以上特征外，引擎盖高耸的特征线、雾灯呈现的黑洞也会增加前脸表情凶恶的程度。整体上，此类表情主要表现为比例不协调、特征的趋势较为极端等，见图 4a。

3.2.2　“傻笑”

傻笑表情中格栅整体呈现倒梯形，靠近大灯处尖角特征明显，且有向外、向上敞开的趋势，见图 4b。带有尖角的大嘴一体式格栅更能凸显此类表情的特质，通常给人呆傻、小丑等印象。

3.2.3　“哀伤”

哭丧的表情给人的感觉为哀、衰，甚至小气，见图 4c，主要通过以下方式表现：前大灯和上下格栅的圆角特征突出，上下格栅的横向比例较小，整车表情中庸偏哀；或者上下格栅贯以黑化形式贯通，下格栅特征有向左下、右下两个方向拓展的趋势，营造一种嘴角向下拉伸的即视感。

3.2.4　表情层次的正面设计

在前脸表情明显趋向拟人化的时代，微型车主要以圆润、小巧为主，以 A 级/ B 级车为代表的主流车型以霸气偏威严的表情为主。在 2016 款宝马 7 系中，见图 4d，前大灯中的几何化设计与双肾格栅贯穿一体，构成威严、霸气的神态；下格栅与雾灯等元素也呈现整体式的布局，向两侧撑开变大，神似人脸中霸气的大嘴，再加上酷似高耸式眉骨的引擎盖型面特征，前脸表情整体上给人霸气与犀利的感觉，同时展现出魄力。

3.3　第 3 层次

“气质”层次分析见图 5。

图 5　“气质”层次分析
Fig.5 Temperament level analysis

3.3.1　“轻浮”

图 5a 中车型的特征线上扬过度，从侧面裙部贯穿后轮，延伸至尾灯，由此引发主特征过于激进、轻佻的视觉感受。且尾灯与后保险杆下部的型面有种撕裂感，给人不完整、不安全的感觉。

3.3.2　“霸道”

局部特征如大灯、格栅、雾灯等比例过小而形成直观的小气的印象；细碎不规整的特征显示整车特征的分离且逻辑性较弱；一些小转角似有若无，不够明确。前脸的型面起伏变化剧烈，线条粗狂，给人凶神恶煞的视觉印象；尖角元素与激进的型面过度给人不易相处的感觉，见图 5b。

3.3.3　气质层次的正面设计

图 5c 中 2015 款大众凌渡的整车宽度比正常轿车稍宽，加上前脸、尾部横向拓宽的线面特征，让整车更加显宽，外放趋势增加抓地感，更加稳健扎实；从侧面看，肩线修长、犀利，为整车增加不少运动感；尾厢缩短，整车高度降低，拥有类似跑车的姿态，运动基因更加凸显。整体上看，该车型给人以稳健、自信、内外兼修的视觉感受，且不乏年轻与时尚的设计品味。

3.4　第 4 层次

“精神”层次分析见图 6。

图 6　“精神”层次分析
Fig.6 Spirit level analysis

3.4.1 缺乏原创内涵

在第 4 层精神层面，图 6a 左边车型为山寨设计，因设计不成熟而在对原创设计进行模仿时，出现了诸如格栅比例变小、镀铬比例过度增大以及设计语言不统一的情况，容易给人东施效颦的感觉，缺乏原车型的内涵与精神。

3.4.2 过于粗暴、直白

在中国元素的运用中，主要表现在文化、实物抽象、图形意向、颜色材质等方面，存在的主要问题有运用形式过于简单、粗暴[11]。图 6b 将天安门、祥云浮雕和传统窗棂等元素运用在格栅中，过于粗暴与牵强附会；将碎裂的青花瓷运用在跑车中展示车型的高端、豪华，容易让人与碎裂的瓷器产生联想；或将中国吉祥物龙贴在外饰上发行中国龙年特别版。这些对中国元素的运用不够深入，传统的、直白的中国元素并不能代表现代中国人内心实际的审美。

3.4.3 精神层次的正面设计

在 2015 款保时捷 Mission E 概念车中，见图 6c，整车线条流畅，曲面饱满，型面光洁，设计特征较为简约，从前脸中前大灯与车体的一体化设计中可以窥见整车集成化的设计特点，显眼的溜背特征极好地体现出该车型的优雅姿态，设计语言高度精炼与统一，再加上前脸微笑的表情，在给人优雅、饱满的印象的同时，又有十足的亲和感。

4 结语

这里以汽车造型审美评价层次为对象，通过将一般性人物评价方法的 4 个层次引入汽车造型审美评价理论，构建出汽车造型审美评价层次理论，即相貌、表情、气质和精神。基于初步构建的汽车造型审美评价层次，对市场上已经存在的车型和少部分概念车进行设计分析，提出在中国进行汽车造型设计中需要注意和避免的地方主要有：相貌层面的站姿不稳、体量不均衡、局部设计比例失调；表情层面的“凶恶”、“傻笑”、“哀伤”；气质层面的“轻浮”、“霸道”；精神层面的缺乏原创内涵、过于粗暴与直白地运用中国元素等。符合中国本土的设计品味的正面设计主要有：相貌层面的规整、通俗；表情层面的萌、霸气和威严；气质层面的自信与时尚；精神层面的精练统一。车型分析表明：汽车造型审美评价层次理论能够很好地对汽车造型进行审美评价。

需要指出的是，汽车造型审美评价层次理论也随着时代变化有所进化，比如会跟随不同时代的流行时尚的变化有所变化，比如人们对张扬另类的造型接受度更高等，因此汽车造型审美评价层次需要不断扩充理论内容，使其更吻合当下与未来的汽车市场需求，以便推广其适用范围。

参考文献：

[1] 李然，赵江洪，谭浩. SUV 汽车造型原型获取与表征[J]. 包装工程, 2013, 34(14): 26—29.
LI Ran, ZHAO Jiang-hong, TAN Hao. SUV Styling Prototype Acquisition and Representation[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(14): 26—29.

[2] 于建新，杨茂生. 产品造型工业设计评价体系研究[J]. 山东科学, 2008, 21(5): 59—63.
YU Jian-xin, YANG Mao-sheng. The Evaluation System of the Industrial Design or Products Sculpt[J]. Shandong Science, 2008, 21(5): 59—63.

[3] 李鸣. 汽车造型设计与社会文化[D]. 武汉：武汉理工大学, 2005.
LI Ming. Automobile Styling and Social Culture[D]. Wuhan: Wuhan University of Technology, 2005.

[4] 祈志祥. 论形式美的构成规律[J]. 广东社会科学, 2015(4): 171—179.
QI Zhi-xiang. Law of the Constitution of the Theory of Formal Beauty[J]. Social Sciences in Guangdong, 2015(4): 171—179.

[5] 陈橙. 汽车设计中的美学准则[J]. 科协论坛, 2012(7): 116—117.
CHEN Cheng. Aesthetic Principles in Car Design[J]. Science & Technology Association Forum, 2012(7): 116—117.

[6] 周力辉. 动感形态与汽车造型设计[M]. 北京：清华大学出版社, 2012.
ZHOU Li-hui. Dynamic Form & Automobile Styling Design[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2012.

[7] 魏专，赵江洪. 汽车造型中的比例研究[J]. 艺术与设计(理论), 2008(7): 155—157.
WEI Zhuan, ZHAO Jiang-hong. The Proportion Research of Automobile Form Design[J]. Art and Design(Theory), 2008(7): 155—157.

[8] 梁峭，赵江洪. 汽车造型特征与特征面[J]. 装饰, 2013(11): 115—117.
LIAO Qiao, ZHAO Jiang-hong. Automobile Form Feature and Feature Line[J]. Zhuangshi, 2013(11): 115— 117.

[9] 张希可，王秀峰. 中国传统文化对汽车设计的影响[J]. 艺术与设计(理论), 2009(1): 180—182.
ZHANG Xi-ke, WANG Xiu-feng. The Important Influence and Effect of Chinese Traditional Culture to Automobile Design[J]. Art and Design(Theory), 2009(1): 180—182.

[10] 杨洪泽，李博. 脸谱化的汽车造型设计现象研究[J]. 艺术评论, 2015(6): 105—108.
YANG Hong-ze, LI Bo. Study of Facial Design of Characters in Automobile Styling Design Phenomenon[J]. Arts Criticism, 2015(6): 105—108.

[11] 夏弘睿. 本土汽车设计语言与中国元素的美学关系[J]. 郑州航空工业管理学院学报(社会科学版), 2013, 32(4): 157—159.
XIA Hong-rui. The Aesthetic Relationship between Local Design Language and Chinese Elements[J]. Journal of Zhengzhou University of Aeronautics(Social Science Edition), 2013, 32(4): 157—159.