

## 格式塔心理学在城市家具设计中的应用探析

王汝军, 杨凯凌

(重庆大学, 重庆 400044)

**摘要:** 以城市家具设计人本、高技、仿生的发展趋势为背景, 结合格式塔心理学的完形原则、简洁原则、图底关系原理以及“整体论”学说、“力”感因素、异质同构原理, 从人与家具、环境的角度, 论述了格式塔心理学在城市家具设计中的应用。强调人的参与体验, 使设计作品与使用者在心理空间和生理角度上“完形”共生, 创作出现代、时尚的城

**关键词:** 格式塔心理学; 城市家具设计; 图底关系; 异质同构

**中图分类号:** TS664.01    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1001-3563(2011)16-0151-04

## Gestalt Psychology in the Urban Furniture Design

WANG Ru-jun, YANG Kai-ling

(Chongqing University, Chongqing 400044, China)

**Abstract:** The paper's background is people-oriented urban furniture design, technology, bionic trends, which combined with Gestalt principles, simplicity principles, figure-ground relationship and the "holistic" theory, "force" factors, and Heterogeneous isomorphism theory in Gestalt psychology, and from people with furniture and environmental point of view, we discuss the Gestalt psychology in the design of urban furniture. The article emphasizes participation of people experience, and how to make design works with the user in the same psychological and physiological, to create modern, stylish urban furniture works.

**Key words:** gestalt psychology; urban furniture design; the relationship between figure and ground; heterogeneous isomorphism mechanics

格式塔心理学也称完形心理学, 是心理学研究领域的重要学派。以主体(人)与客体(图形)的视知觉理论研究为基础, 归纳人心理和生理上的活动, 因而其与造型设计中的视觉心理感受有着密切的关系。

城市家具是城市景观里的公共“生活道具”, 保障了城市中人的汇集与交流, 是人们从私密空间走向公共空间的物质承担者。大体包括公用设施(如信息设施、卫生设施等)、景观设施(如建筑小品、景观雕塑等)、安全设施(如管理设施、标识性设施等)三大系统。

### 1 城市家具中主体“图形”与“背景”

“鲁宾之吻”显示出一个视知觉现象, 见图1。当



图1 “鲁宾之吻”

Fig.1 The cup of Lubin's kiss

人的目光聚焦图中的白底, 杯形图案即为视觉主体, 黑底即为背景; 如果目光集中黑底, 脸形轮廓即成为主体, 白底转为背景。结合国内外有关论著和实践经验, 对城市家具设计而言, 格式塔心理学在以下几方

收稿日期: 2011-06-20

作者简介: 王汝军(1986-), 女, 湖北人, 重庆大学硕士生, 主攻景观建筑学。

面给予了阐释:

### 1.1 完型原则

当客体呈现在主体(人类)感官面前,主体心中有一个完整“形”较之对比,若人类内心的此“形”与客体的彼“形”不相符时,即为“缺陷”,此时主体(人类内心)就会自发弥补“形”的缺陷。

在设计中,对客体彼“形”进行人为地解构或分离,使彼“形”成为一种虚、缺的形态,而这种形态会引导主体(受众)对“形”的感受由熟稔转向陌生,从而营造新奇、怪诞或幽默感。

### 1.2 简化原则

主体人类在对客体事物进行认知时,会自发性地简化对象、筛选特征,完成对复杂客体的认知。其实,此心理学意义上的简化,并未损减客体的完整性,是通过简化的手段直指客体本质特征,以此形成对其的认知和感触。在设计中,应尽可能减少不必要的因素,使主体从背景上分离,突出需要表现的主体对象,有意识地增加主体的信息度,这对于增强整体视觉冲击力、强化主体形象有着较好的效果。

### 1.3 图底转换原则

格式塔心理学把人的知觉看作是一个整体性的抽象过程。它一方面保持着图形的整体结构,另一方面还要对原型进行简化,它的“图—底”关系的原理实际上已包括了在整体的抽象中去寻求变化的含义,整体对象区域划分为“图形”与“背景”,图形是被感知的中心,而背景是主体图形的陪衬,图形与背景可以互换,这便是主体与背景关系的一般规律。

例如:六本木街道上的某休憩装置,保持着好几层图形与背景的关系:把框架看作“背景”,框内即成为主体“图形”(即为框景);把框景和周边环境一起视作“背景”,乳白的口字型框架则转换成主体“图形”;在以建筑、铺装、绿化等周边环境形成的“背景”中,整个休憩装置便是一个完整的主体“图形”,见图2。

图3中框景内为“图形”,口字形封闭框架为“图形”,整个装置体为“图形”。

由于“图形”与“背景”关系的不断转换,主体与陪衬形成互逆,便构成了几个不同的力场,从而给人的视觉以愉悦、多变的感受。在城市家具诸多构成设计中,运用图形与背景互逆互转的关系,使整体及局部均成为图形;使本体及作为其背景的外部空间均成为图形,细节部分要尽可能将类似部分“群化”,并构成



图2 正立面

Fig.2 The facade



图3 分析图

Fig.3 Analysis diagram

图形。

以下列举说明对整体来说更易形成图形的构成:悬挑的凸形比内陷的凹形更易成图形见图4a;被包围



图4 2008北京奥运会五环座椅系列设计

Fig.4 The seats, designed for the 2008 Beijing Olympic Games

的局部比主动包围的局部易成图形,见图4b;对称相较于不对称更易成为图形,见图4c。

## 2 设计中的“整体论”与“力”感因素

鲁道夫·阿恩海姆指出:“每一个视觉式样都是一个力的式样”。格式塔心理学便是用物理学的“力”观点去解释心理学上的问题,其核心便是探讨感知的心理学“整体论”观点和物理学“力”观点之间的联系。

### 2.1 “异质同构”说与城市家具设计

在人与自然的整体构成中,物质的物理活动、人体的生理活动和大脑的心理活动之间,既存在着本质的差别,但在物、身、心三者之间在力的样式上又具有一致的倾向,具有同形关系,即为“异质同构”。

外部客体展示的力之式样,与主体(人)的内在进行异质同构,并通过物理活动来表现感情。在设计中通过从功能造型设计、艺术情感以及人的知觉(即物、身、心三者)中找出力的结构,但被领域的力的作用达到结构上的统一时(即为同构),便可以激起人内在的心理原型,共同生发审美体验。

## 2.2 “力”感因素的类型

当一个装置被视觉感知时,便成为一个由“整体”与“局部”共同架构起的完整格式塔;并在实体与实体、虚体与虚体、实体与虚体间保持着“力”的关系,作为完整的“场”(即领域)在视知觉中产生作用。在城市家具设计中,应考虑主体参与者心理的作用,人为地体现空间和形式构成在整体“场”中较好的“力”关系,并以此来构造优质格式塔。一般来说,以下5点集中体现了力的关系。

### 2.2.1 力的渐变

图5中当垂直线(即使不包覆曲线)从左向右平行

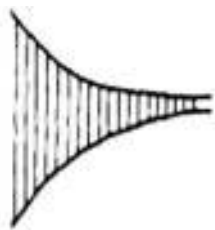


图5 力的渐变  
Fig.5 Gradient of Stress

减少时,受众心理上会有一个从左向右的力。其实,量之渐减、形之渐变和色之递变等,均在知觉上显示指向某个方向的力;力在梯度变化里的穿梭感,隐喻着时间因素,同时在促进立体感、节奏感以及某种程度上微妙的紧张感,“Tropicalia”座椅见图6。



图6 “Tropicalia”座椅  
Fig.6 “Tropicalia”

### 2.2.2 力的强弱

当有对比的2个客体在大小、形状、位置、色彩、材

质等因素上有区别时,此区别都会反应在主体心理上,进而造成“力”分强弱的感受。图7中的板面由弹



图7 弹簧凳  
Fig.7 Stool Made of spring

簧支撑,产生“强—弱”的空间节奏,造成了力动紧张的视觉效果。

### 2.2.3 力的平衡

力的平衡包括对称平衡和不对称平衡。在对称平衡中,对称效果支配着力强度及方向;而不对称平衡中,在力的动向上则以稳定与集中来求得相对平衡,以取得使受众主体相对心情安定的愉悦感。从城市家具造型意义上说,不对称平衡的“力”更易于激发个性和体现造型感。

图8中横向及竖向的延伸共同构成了视觉平衡,



图8 照明设施  
Fig.8 Lighting

这一种相对平衡的力使该照明设施充溢着力感和生命感,令人回味。

### 2.2.4 力的诱导

针对物理的力,可以诱导出心理的力。图9左边

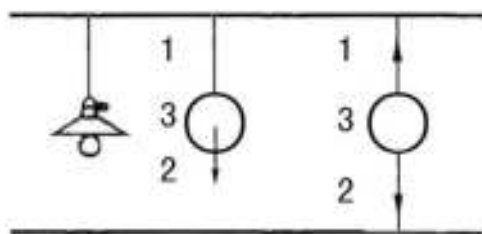


图9 力的诱导  
Fig.9 A icon of power induction

天棚悬挂着一盏电灯,这是电灯3被电线1悬拉着的  
一个力场,铁丝1产生与重力2方向相反的作用力。  
人会在无意识中认识到重力,感知到物体3被铁丝1  
悬吊在半空中;而右图中,物体3则被相同的两段铁丝  
1,2在上、下向张拉着,此时的铁丝1,2在受众心理上  
即产生新的力场关系,铁丝2在造型心理上消除了重  
力,使物体3产生相对稳定的悬浮于半空中之感。

图10的咖啡杯座椅,用常态下为液体的“咖啡”为



图10 香港连卡佛商场前的个性座椅

Fig.10 A personality chair in Hongkong shopping malls

倾斜约45°的杯体做支撑,既有杯体悬坠的力感,又有“液体”支撑的新奇感。

### 2.2.5 力的连续

造型上的有机构成应当诉诸于力的连续性,这样易于产生视觉快感。图11中六本木著名的波浪椅,采



图11 日本六本木街道的波浪椅

Fig.11 A Outdoor seating in Japan

用了流线形体,形成了一个整体的优质格式塔,力的连续性避免了生硬堆砌之感。

连续性的形体有着较灵活的功用,图12中木质的



图12 活动凳

Fig.12 The movable stool

支撑架可以活动,灵活地改变使用状态,可以是座椅、扶手及可以平躺的床,亦可满足不同人群的需求。

在造型设计中,应在运用对称均衡、单纯齐一、调和对比、比例尺度、节奏韵律、多样统一等传统形式美法则的基础上,重视视觉心理因素;整合整体与局部、空间与形式的良好“力”的关系,创造优质的方案设计。

## 3 结语

城市家具是连接人与城市的纽带,是决定室外空间功能的基础和表现室外空间形式的重要元素。当前,城市家具的审美意识已从单纯地追求功能、形式美感转向人性化心理空间意境上的设计,更重视人的经历与感受。这将激励设计者从艺术接受心理学相关理论中吸取创作元素,并融合行为心理学及人机工程学,使城市家具的研究与应用更贴近人对所处环境的体验与追求。

城市家具不仅在视觉上形成许多情感、意识“节点”和“记忆”,具有一定的景观功能,使得“街道”或“广场”不仅以物理形式存在,更成为人们心理、情感中的“价值凹地”,公共空间的意義与功能得以拓展,价值得以提升。

在设计上,城市家具的材料趋于科技化,设计手法趋于仿生化,在今后的城市家具设计中,应该拥有统筹全局的视角,对物理学、美学、艺术心理学、环境心理学、人机工程学等学科,各构成要素进行共时性地、系统地研究,更好地为使用者考虑,使其为实践所用。

### 参考文献:

- [1] 库尔特·考夫卡.格式塔心理学原理[M].黎炜,译.杭州:浙江教育出版社,1996.
- [2] 张国芳.艺术接受的心理——生理学深层研究[D].南京:东南大学,2006.
- [3] 林璐,于默,徐乐祥.基于引导的“城市家具”产品创新设计[J].包装工程,2011,32(10):40-42.
- [4] 尹培桐.格式塔心理学在建筑创作中的应用[J].建筑学报,1988(3):43-46.
- [5] 陈慧,丁昶.浅议格式塔心理学若干论点在室内设计中的应用[J].现代装饰(理论),2011(2):241.
- [6] 屈爽,肖亚.格式塔心理学原理在平面设计中的应用研究[J].科教文汇(下旬),2010(6):40-41.
- [7] 工业设计论坛[EB/OL].<http://www.gongyesheji.net>.
- [8] ELLE中国[EB/OL].[http://www.ellechina.com/deco/style/node\\_899373/tropicalia](http://www.ellechina.com/deco/style/node_899373/tropicalia).