

Q K 1 8 5 7 2 4 2

全 国 中 文 核 心 期 刊

2018年11月 第39卷 第22期

主管单位：中国兵器装备集团公司

主办单位：中国兵器工业第五九研究所



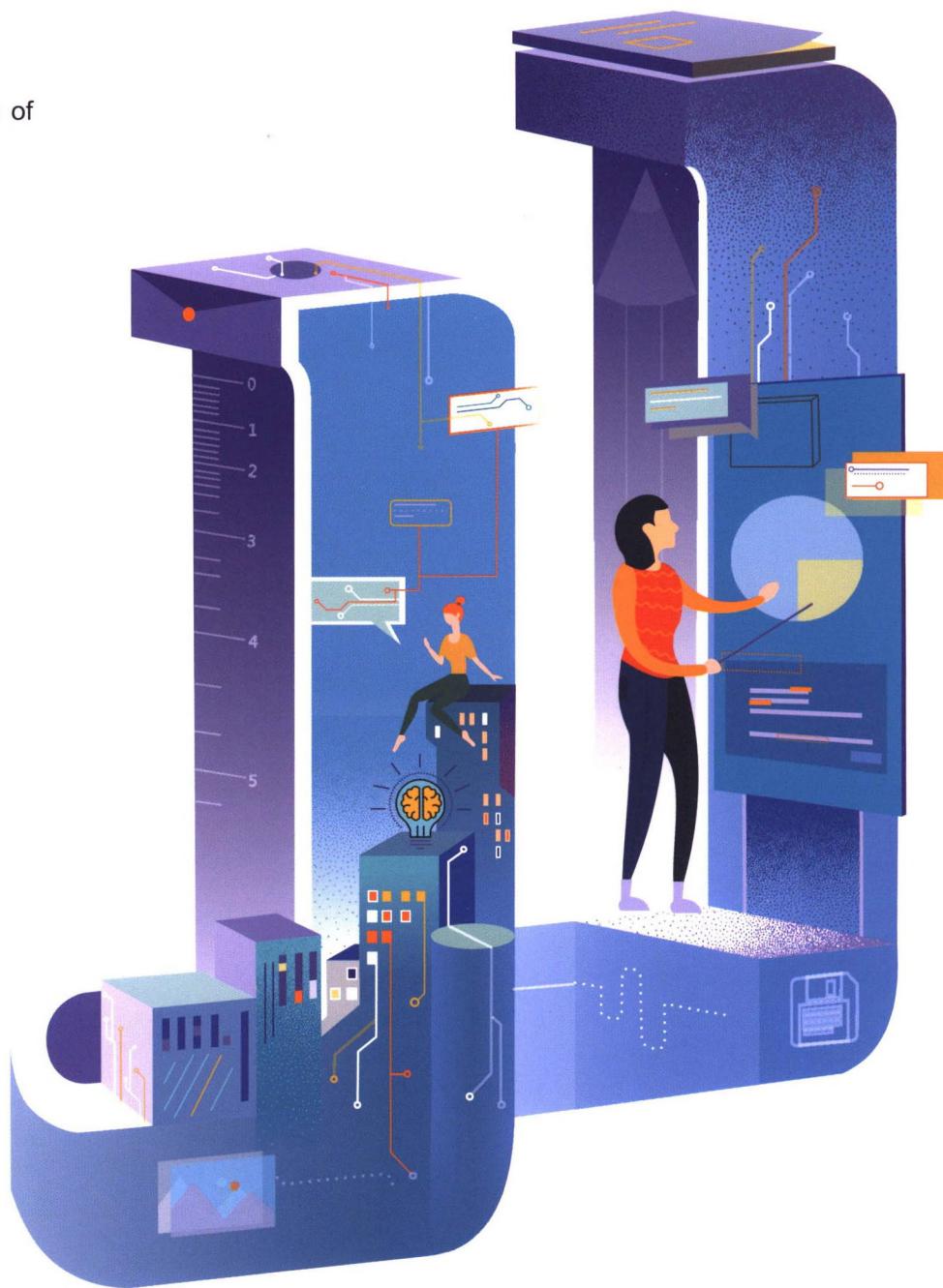
选题策划

系统创新设计 思维、方法与实践



Topic Planning

The Thinking, Method and Practice of
Systematic Innovation Design



包装工程

BAOZHUANG GONGCHENG

第39卷 第22期 2018年11月20日

目 次

选题策划：系统创新设计思维、方法与实践

基于科学文献计量的概念设计知识图谱研究

徐江，孙刚，叶露，徐静好 1

工业设计中的系统重构与创新

马赛 8

基于情境的产品交互设计思维研究

谭浩，徐迪 12

面向网络开放创新社区的设计参与者角色研究

梁若愚，张凌浩，郑庆 17

未来汽车人机交互系统发展趋势研究

高晗，李博，韩挺 22

新零售视野下的无人商店用户体验研究

朱琪颖，张卓然 29

视觉传达设计

老龄化社会环境下常态包装设计拓展性研究

何彤 35

蒙古族视觉文化特色在食品包装设计中的应用

夏飞英 40

汉字书法字体的数字化生存

王颖 46

动态图形设计在信息传播中的创意途径研究

黄兰 52

养老机构标志的色彩设计

黄茜 57

民俗节庆活动中的视觉识别系统设计研究

董凌 66

大学校园文化卡通形象设计与传播

孙亚云，白玉萍 72

基于地铁媒体的互动广告创意策略探析

叶军 77

学校品牌标识模块化设计方法

郑晶，康兵 83

“互联网+”视域下中华民族非物质文化遗产保护与传承研究

李夏 92

基于界面指定任务的用户视觉认知差异研究

刘翔，吕健，虞杰 97

健康小屋空间布局设计研究

魏芊蕙，支锦亦，陆宁 104

工业设计

开放式群体协作创新设计技术开发与实验研究

刘肖健，吴晶晶，吕畅，孙艳 111

复杂组合形态整体认知一致性研究

孙利，刘扬，吴俭涛 119

共享经济下体验营销的设计策略研究

张寒凝，黄紫隆 128

产品语义提取方法及流程研究

李然，支锦亦，肖江浩，秦玉京 132

基于主成分层次分析的产品设计语义差分评价研究

陈永超，邵永凯，安琦 138

基于眼动追踪技术的产品形态仿生设计研究

欧细凡，周志勇，刘博敏，张新月 144

基于形状文法的电动汽车品牌继承性设计方法

赵静，张琳 151

基于形状文法的现代有轨电车造型谱系化设计研究

陈威，董石羽，向泽锐 157

可持续视角下老旧社区公共设施适老性的优化设计研究

陆宁，李芳宇，刘昌贵 164

地域文化的符号化法则及其在公共设施中的应用研究

张小开，孙媛媛 171

基于津派文化的特色公共设施设计研究

段金娟，李飞霞，李鹏，张帆 176

基于数量化理论的家具造型意象设计	
于娜, 张聪, 杜游, 王华	183
儿童产品的可成长性设计研究	罗碧娟, 晋诗宁 189
明式家具设计与审美理念的精神影响研究	陈原川 194
基于霍尔三维结构的成长型主题儿童家具设计模型研究	
张茹平, 孙炜, 张瑞秋, 邓婷	200
国家级非遗“包头剪纸”文化衍生产品设计	李志春, 张路得 205
基于认知负荷的老年智能电饭煲交互原型研究	
汪海波, 胡芮瑞, 郭会娟, 王选	213
基于QFD/TRIZ的热透灸理疗仪创新设计	王年文, 王剑 218
交互设计对汽车主观安全问题的影响	毛永春 225
产品设计中的低碳行为方式引导	薛生健, 薛晗 230
基于人性化设计的单手无障碍产品设计方法	
王熙元, 张清扬, 郑迪斐	235
智能手机APP用户界面设计的行为逻辑思维	杨洁 241
留学生汉语学习APP界面的用户体验提升策略研究	
王茹, 任美琪	246
基于数量化理论 I 的老年人APP用户体验设计	
周俊, 李永锋, 朱丽萍	251
基于移动平台的汉服设计软件开发研究	王妍, 张瑞阳 258
湘东地区的民间传统竹木制蒸炊器具设计研究	
李敏秀, 戴向东, 曾利, 肖小英	264
海昏候饮食器具对现代产品设计的启示	蔡克中, 翟燕燕 269

中青年教师精粹

虚拟现实眼动系统在环境交互设计中的研究	苗岭 274
---------------------	--------

高校设计研讨

基于协同设计工作坊方式的APP用户体验研究与实践	常方圆 282
基于切氏软系统方法论的产品情感化设计	王华斌, 曾雪妍 288
客厅家居产品设计中的极简主义层次研究	韩吟秋, 彭利娟 294
西北饮水器具骆皮壶设计	张明山, 张雪 300
基于文化传承视野下饕餮纹快拆台灯产品开发	耿晓雯 305
包装设计中的符号性	辛晨旭 310
服装菱形纹样的美学特征及文化内涵	张倩芸, 周莉英 313
耀州瓷牡丹纹样装饰意象研究	张红燕 320

优秀设计作品选

湖南人文科技学院陈竑设计作品选	327
河南理工大学杨慧丹设计作品选	328
江西科技学院张频设计作品选	329
天津工业大学任莉设计作品选	330
江西环境工程职业学院工业与设计学院刘娟、 赣南医学院人文社科学院曾泽栋设计作品选	331
太原工业学院刘霞设计作品选	332
西安理工大学乔治、郑凡、黄君怡设计作品选	333
江西财经大学现代经济管理学院徐丽平、黄惠玲设计作品选	334

信息索引

封二 江南大学设计学院简介	
封三 中青年教师精粹作品篇 上海视觉艺术学院苗岭 《系统创新设计思维、方法与实践》专题主编简介 选题策划《系统创新设计思维、方法与实践》序言	

PACKAGING ENGINEERING

(Initial Issue 1980) (Semimonthly) Vol.39 No.22 (Total No.388) Nov.20, 2018

Contents

Topic Planning: The Thinking, Method and Practice of Systematic Innovation Design

- Knowledge Map of Conceptual Design Based on Bibliometrics in View of Scientific Funds *XU Jiang, SUN Gang, YE Lu, XU Jing-yu* 1
Reconstruction and Reformation of System in Industrial Design *MA Sai* 8
Interactive Design Thinking of Products Based on Scenario *TAN Hao, XU Di* 12
User Roles in the Open Design Projects in Context of Innovative Online Community *LIANG Ruo-yu, ZHANG Ling-hao, ZHENG Qing* 17
Development Trend of Future Automotive HMI System *GAO Han, LI Bo, HAN Ting* 22
User Experience of Unmanned Stores from the Perspective of New Retail *ZHU Qi-ying, ZHANG Zhuo-ran* 29

Visual Communication Design

- Extended Research on Normal Packaging Design for Aging Social Environment *HE Tong* 35
Application of Mongolian Visual Cultural Characteristics in Food Packaging Design *XIA Fei-ying* 40
Digital Subsistence of Chinese Calligraphy Fonts *WANG Ying* 46
Creative Ways of Dynamic Graphic Design in Information Communication *HUANG Lan* 52
Logo Color Design of Nursing Home *HUANG Qian* 57
Visual Identity System Design in Folk Festival Activities *DONG Ling* 66
Design and Dissemination of Campus Culture Cartoon Image *SUN Ya-yun, BAI Yu-ping* 72
Strategy of the Interactive Advertising Originality Based on Subway Media *YE Jun* 77
Modular Design Method of School Brand Logo *ZHENG Jing, KANG Bing* 83
Protection and Inheritance of the Intangible Cultural Heritage of the Chinese Nation under the Vision of "Internet +" *LI Xia* 92
User Visual Cognition Difference Based on Interface Designated Task *LIU Xiang, LYU Jian, YU Jie* 97
Spatial Distribution Design of the Health Room *WEI Qian-hui, ZHI Jin-yi, LU Ning* 104

Industrial Design

- Technology Development and Experimental Study on the Open Group Collaborative Innovation Design *LIU Xiao-jian, WU Jing-jing, LYU Chang, SUN Yan* 111
Overall Cognitive Consistency of Complex Combination Form *SUN Li, LIU Yang, WU Jian-tao* 119
Design Strategy of Experience Marketing under Sharing Economy *ZHANG Han-ning, HUANG Zi-long* 128
Product Semantic Extraction Method and Procedure *LI Ran, ZHI Jin-yi, XIAO Jiang-hao, QIN Yu-jing* 132
Semantic Differential of Product Design Evaluation Based on Principal Component Analysis and Analytic Hierarchy Process *CHEN Yong-chao, SHAO Yong-kai, AN Qi* 138
Product Form Bionic Design Based on Eye-tracking Technology *OU Xi-fan, ZHOU Zhi-yong, LIU Bo-min, ZHANG Xin-yue* 144
Design Method of Electric Vehicle Brand Inheritance Based on Shape Grammar *ZHAO Jing, ZHANG Lin* 151

Form Pedigree Design of Modern Tram Based on Shape Grammar <i>CHEN Wei, DONG Shi-yu, XIANG Ze-rui</i>	157
Optimization Design of Public Facilities for the Elderly in Old Communities in the Sustainable Perspective <i>LU Ning, LI Fang-yu, LIU Chang-gui</i>	164
The Symbolization Rules of Regional Culture and Its Application in Street Furniture <i>ZHANG Xiao-kai, SUN Yuan-yuan</i>	171
Public Facilities' Design Based on the Tianjin Regional Culture <i>DUAN Jin-juan, LI Fei-xia, LI Peng, ZHANG Fan</i>	176
Furniture Modeling Image Design Based on Quantitative Theory <i>YU Na, ZHANG Cong, DU You, WANG Hua</i>	183
Growth Design of Children's Products <i>LUO Bi-juan, JIN Shi-ning</i>	189
Spiritual Influence of Ming Style Furniture Design and Aesthetic Ideas <i>CHEN Yuan-chuan</i>	194
Design Model of Children's Growth Type Furniture Based on Hall Three-dimension Structure <i>ZHANG Ru-ping, SUN Wei, ZHANG Rui-qiu, DENG Ting</i>	200
Cultural Derivative Product Design of National Intangible Cultural Heritage "Baotou Paper-cut" <i>LI Zhi-chun, ZHANG Lu-de</i>	205
Interactive Prototype of Intelligent Electric Cooker for the Elderly Based on Cognitive Load <i>WANG Hai-bo, HU Rui-rui, GUO Hui-juan, WANG Xuan</i>	213
Innovative Design of Hot Moxibustion Therapy Apparatus Based on QFD/TRIZ <i>WANG Nian-wen, WANG Jian</i>	218
Influence of Interaction Design on Subjective Safety of Vehicle <i>MAO Yong-chun</i>	225
Low Carbon Behavior Style Guidance in Product Design <i>XUE Sheng-jian, XUE Han</i>	230
Design Method of Single-hand Accessible Product Based on Humanized Design <i>WANG Xi-yuan, ZHANG Qing-yang, ZHENG Di-fei</i>	235
The Behavior Logical Thinking of Smartphone APP User Interface Design <i>YANG Jie</i>	241
User Experience Promotion Strategies of Chinese Learning APP Interface for Overseas Students <i>WANG Ru, REN Mei-qi</i>	246
APP User Experience Design for the Elderly Based on Quantification Theory I <i>ZHOU Jun, LI Yong-feng, ZHU Li-ping</i>	251
Hanfu Design Software Development Based on Mobile Platform <i>WANG Yan, ZHANG Rui-yang</i>	258
Traditional Folk Wooden and Bamboo Kitchenware for Steaming Meals from Eastern Hunan of China <i>LI Min-xiu, DAI Xiang-dong, ZENG Li, XIAO Xiao-ying</i>	264
Inspiration from Haihunhou Dietary Utensils for Modern Product Design <i>CAI Ke-zhong, ZHAI Yan-yan</i>	269

Young and Middle-aged Teacher Essence

Eye-tracking Virtual Reality System in Environmental Interaction Design <i>MIAO Ling</i>	274
---	-----

Study of College Design

APP User Experience Research and Practice Based on Co-design Workshop <i>CHANG Fang-yuan</i>	282
Emotional Design of Products Based on Crypt's Soft System Methodology <i>WANG Hua-bin, ZENG Xue-yan</i>	288
Minimalist Level in the Design of Living Room's Household Products <i>HAN Yin-qiu, PENG Li-juan</i>	294
Design of Drinking Pot Made of Camel Skin in Northwest China <i>ZHANG Ming-shan, ZHANG Xue</i>	300
Taotie Desk Lamp Product Development from the Perspective of Cultural Inheritance <i>GENG Xiao-wen</i>	305
The Symbolization in Packaging Design <i>XIN Chen-xu</i>	310
The Aesthetic Characteristics and Cultural Connotations of Clothing Diamond Pattern <i>ZHANG Qian-yun, ZHOU Li-ying</i>	313
Decoration Imagery of Yaozhou Porcelain Peony Pattern <i>ZHANG Hong-yan</i>	320



全 国 中 文 核 心 期 刊

主管单位：中国兵器装备集团公司

主办单位：中国兵器工业第五九研究所

ISSN 1001-3563

CN 50-1094 / TB

定价：45.00元

邮发代号：78-30

国外发行号：BM1799

广告经营许可证：渝工商广字040297号

ISSN 1001-3563

