

工程设计学报

Gongcheng Sheji Xuebao

第 24 卷 第 1 期

2017 年 2 月

目 次

· 设计理论与方法学 ·

- 基于多属性的专利知识表征与组织 杜晓娇, 熊 艳, 刘龙繁, 石 钊(1)
基于联合分析和模糊聚类的产品族客户需求模型研究 程贤福, 朱 进, 周尔民(8)
基于多生物效应的功能组合产品设计方法研究 侯晓婷, 刘 伟, 曹国忠, 吴中富, 郭志斌(18)
基于可拓语义分析的文化创意产品设计方法研究 金颖磊, 潘伟杰, 吕 健, 刘征宏(27)

· 创新设计 ·

- 基于 ARIZ 的污泥深度脱水装置创新设计 饶宾期, 万延见, 梁喜凤, 卢锡龙, 赵子恺(34)

· 生态化设计 ·

- 基于公众参与的渐进更新工作坊研究 朱云辰, 黄 杉, 华 晨(40)

· 保质设计 ·

- 考虑储能的配电网预防重构策略 胡君楷, 汪 飒, 谭阳红, 孙秋芹, 王 睿, 何荣涛(50)
基于物元分析与云模型的地下工程围岩稳定性评价 周智勇, 韩章程(57)

· 建模、分析、优化和决策 ·

- 基于灰色预测与滑模变结构的 ABS 仿真分析 邓 涛, 李军营, 罗俊林, 周 豪(64)
新型环嵌式 PDC 钻头几何特性与三维破岩力学研究
..... 田家林, 刘 刚, 刘思璐, 周 坤, 黄军航, 孙 焯, 刘焱秋, 杨佳俊(70)
煤矿斜井双模式盾构刀盘的受力特性研究 曾文宇, 管会生, 宋颖鹏, 熊艳梅(77)
N 层过盈联接结合压力算法研究 徐俊良, 王建梅, 宁 可, 李 璞(83)
鳍条运动模式对仿生波动鳍推进力影响的研究 章永华, 何建慧(89)

· 整机和系统设计 ·

- 基于阻抗控制的幕墙安装机器人柔顺操作研究 陈贵亮, 曹伟涛, 杨 冬, 张守林, 李贺立(100)
电容器盖板自动预压机及其控制系统设计 郑天池, 郭琳娜, 孙小刚, 邱自学(108)
立体停车位液压系统控制策略及节能控制技术研究 谢 苗, 刘治翔, 毛 君(115)

- 学报被国际数据库 DOAJ 收录 (76)
学报被评为第五届“RCCSE 中国核心学术期刊(A)” (107)
学报荣获“浙江省 2014—2016 年度优秀期刊”一等奖 (114)
学报荣获“2016 年度中国高校优秀科技期刊”奖 (封三)

期刊基本参数: CN 33-1288/TH * 1994 * b * A4 * 120 * zh * P * ¥30.00 * 2000 * 16 * 2017-02

本期责任编辑: 数据 波

本期校对: 吴 云

Contents

• Design Theory and Methodology •

- Patent knowledge representation and organization based on multi-attribute
..... *DU Xiao-jiao, XIONG Yan, LIU Long-fan, SHI Qian*(1)
- Research of the customer requirement model for product family based on conjoint analysis and fuzzy clustering
..... *CHENG Xian-fu, ZHU Jin, ZHOU Er-min*(8)
- Research on design method of function combination product based on multi biological effects
..... *HOU Xiao-ting, LIU Wei, CAO Guo-zhong, WU Zhong-fu, GUO Zhi-bin*(18)
- Study on cultural and creative product design method based on extension semantics analysis
..... *JIN Ying-Lei, PAN Wei-jie, LÜ Jian, LIU Zheng-hong*(27)

• Innovative Design •

- Innovation design of sludge deep dewatering device based on ARIZ
..... *RAO Bin-qi, WAN Yan-jian, LIANG Xi-feng, LU Xi-long, ZHAO Zi-kai*(34)

• Ecological design •

- Research on progressive updating workshop based on the public participation
..... *ZHU Yun-chen, HUANG Shan, HUA Chen*(40)

• Design for Quality •

- Preventive reconfiguration strategy of distribution network with energy storage
..... *HU Jun-kai, WANG Feng, TAN Yang-hong, SUN Qiu-qin, WANG Rui, HE Rong-tao*(50)
- Evaluation of underground engineering surrounding rock stability based on matter-element analysis and cloud model
..... *ZHOU Zhi-yong, HAN Zhang-cheng*(57)

• Modeling, Analysis, Optimization and Decision •

- The simulation and analysis of ABS based on grey prediction and sliding mode variable structure
..... *DENG Tao, LI Jun-ying, LUO Jun-lin, ZHOU Hao*(64)
- Geometric properties and three-dimensional rock-breaking mechanics of a new ring-embedded PDC drill bit
..... *TIAN Jia-lin, LIU Gang, LIU Si-lu, ZHOU Kun, HUANG Jun-hang, SUN Ye, LIU Yan-qiu, YANG Jia-jun*(70)
- Study on stress characteristics of cutter head of dual-mode shield machine used for inclined shaft of colliery
..... *ZENG Wen-yu, GUAN Hui-sheng, SONG Ying-peng, XIONG Yan-mei*(77)
- Research on coupling pressure of N -layer interference fit
..... *XU Jun-liang, WANG Jian-mei, NING Ke, LI Pu*(83)
- Research on influence of fin ray motion pattern on the propulsion of bionic undulating fins
..... *ZHANG Yong-hua, HE Jian-hui*(89)

• Whole Machine and System Design •

- Compliant operation research for slabstone-installing robot based on impedance control
..... *CHEN Gui-liang, CAO Wei-tao, YANG Dong, ZHANG Shou-lin, LI He-li*(100)
- Design of automatic preloading machine and its control system for capacitor cover plate
..... *ZHENG Tian-chi, GUO Lin-na, SUN Xiao-gang, QIU Zi-xue*(108)
- Research on control strategy of parking tower hydraulic system and its power-saving technology
..... *XIE Miao, LIU Zhi-xiang, MAO Jun*(115)