



Springer
VDI Verlag

工程设计学报

ISSN 1006-754X



中国高校特色科技期刊

ISSN 1006-754X
CODEN GSXOAB

CHINESE JOURNAL OF ENGINEERING DESIGN

- 浙江大学、中国机械工程学会 主办
- 德国 KONSTRUKTION 姐妹期刊

Vol.19 No.2

Apr. 2012

中国·杭州 HANGZHOU, CHINA

工程设计学报

Gongcheng Sheji Xuebao

第19卷 第2期

2012年4月

目 次

『工程设计理论、方法与技术』

- 基于鞍点逼近的机械结构可靠性稳健优化设计 金雅娟, 张义民(81)
梁结构刚度动态非概率可靠性分析 魏宗平, 梁 磊(86)
高速动平衡机摆架振动特性分析与改进 张青雷, 沈海鸥, 王少波, 陈 冰(91)
盘形悬式瓷绝缘子钢脚结构的尺寸优化 李 强, 周兆禹, 闫洪波, 高峻峰(96)
滤波减速器润滑特性研究 秦德成, 王家序, 杨荣松, 张林川(100)
水冷式半导体冰箱制冷性能的研究 张晓芳, 钟建新, 杨 穗(105)
液体黏性软启动装置输出轴的有限元分析 郝志勇, 刘 伟, 闫 闻, 袁 帅(112)
基于自适应成长原理的板壳结构加强筋分布设计技术 丁晓红, 郭春星, 季学荣(118)

『机电一体化和智能化系统设计理论、方法与技术』

- 关于 Volterra 频域核辨识的多音激励信号设计 韩海涛, 马红光, 韩 琪, 郑耿乐(123)
森林消防泵性能测试系统的设计与实现 孙 颖, 陈 研, 于文华, 贾大伟, 宋 杨, 黄丽燕(128)

『机电产品工程设计』

- 用于直线运动部件位置反馈的新型钢带传动机构研究 刘立国, 丁亚林, 田海英, 远国勤(133)
空间三指形手爪的研制 朱映远, 倪风雷, 史士财, 刘 宏(138)
锅炉与汽轮机等高设计研究 党国富, 李建锋, 李 斌(143)
基于主成分分析与 BP 网络的锚杆支护方案优选 邬书良, 陈建宏, 杨 珊(150)
N-bike 折叠自行车的设计研究 刘自范, 陈艳红, 张禹君, 田华泉(156)
本刊入编《中文核心期刊要目总览》2011 年版(即第六版)核心期刊 (封三)

期刊基本参数:CN 33-1288/TH * 1994 * b * A4 * 80 * zh * P * ¥7.00 * 2000 * 15 * 2012-04

Chinese Journal of Engineering Design

Volume 19 Number 2

April 2012

Contents

〔The Theory, Method and Technology of Engineering Design〕

- Reliability-based robust optimization design for mechanical structural by saddle point approximation JIN Ya-juan, ZHANG Yi-min(81)
- Time-dependent non-probability reliability analysis of beam structure stiffness WEI Zong-ping, LIANG Lei(86)
- Analysis and improvement of vibration characteristic of frame structure of the high-speed dynamic balancing machine ZHANG Qing-lei, SHEN Hai-ou, WANG Shao-bo, CHEN Bing(91)
- The sizing optimization of the pin structure of ceramic cap and pin insulator LI Qiang, ZHOU Zhao-yu, YAN Hong-bo, GAO Jun-feng(96)
- Research on the lubricating property of filtering gear reducer QIN De-cheng, WANG Jia-xu, YANG Rong-song, ZHANG Lin-chuan(100)
- Water cooling effects on thermoelectric refrigerators ZHANG Xiao-fang, ZHONG Jian-xin, YANG Sui(105)
- Finite element analysis of output shaft of liquid viscosity soft start-up equipment HAO Zhi-yong, LIU Wei, YAN Chuang, YUAN Shuai(112)
- Stiffener layout design technique of plate structures based on adaptive growth mechanism DING Xiao-hong, GUO Chun-xing, JI Xue-rong(118)

〔The Theory, Method and Technology of the Mechatronics System Design and Intellectualization System Design〕

- Multitone stimulus signal design for identifying volterra frequency domain kernels HAN Hai-tao, MA Hong-guang, HAN Kun, ZHENG Geng-le(123)
- The design and realization of test system on performance of forest fire pump SUN Ying, CHEN Shao, YU Wen-hua, JIA Da-wei, SONG Yang, HUANG Li-yan(128)

〔The Engineering Design of Mechatronics Products〕

- Research on steel belt transmission mechanism for the position feedback of the linear motion part LIU Li-guo, DING Ya-lin, TIAN Hai-ying, YUAN Guo-qin(133)
- Development of the space three-fingered gripper ZHU Ying-yuan, NI Feng-lei, SHI Shi-cai, LIU Hong(138)
- Research on same height design of boiler and turbine YAO Guo-fu, LI Jian-feng, LI Bin(143)
- Optimization of bolting scheme based on combination of principal component analysis and BP neural network WU Shu-liang, CHEN Jian-hong, YANG Shan(150)
- Design of “N-bike” folding bicycle LIU Zi-fan, CHEN Yan-hong, ZHANG Li-jun, TIAN Hua-quan(156)