



美国《剑桥科学文摘（自然科学）》（CSA（NS））收录期刊
荷兰《文摘与引文数据库》（Scopus）收录期刊
中国科学引文数据库（CSCD）核心期刊
《中文核心期刊要目总览》收录期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊（A）

ISSN 1006-754X
CN 33-1288/TH
CODEN GSXOAB

工程设计学报

CHINESE JOURNAL OF ENGINEERING DESIGN



浙江大学

主办

Vol. 28 No.1

Feb. 2021

中国·杭州 HANGZHOU, CHINA



万方数据

工程设计学报

Gongcheng Sheji Xuebao

第28卷 第1期

2021年2月

目 次

设计理论与方法

产品可适应设计评价的信息熵方法 孙之琳, 王凯峰, 陈永亮, 薛德意, 顾佩华(1)

创新设计

基于实时装配状态感知和直观性交互的虚拟现实辅助维修训练

..... 姚寿文, 胡子然, 柳博文, 丁佳, 常富祥, 栗丽辉(14)

保质设计

动力装备和建筑楼盖的动力吸振研究 黄伟, 徐建, 陆新征, 胡明祎, 廖文杰(25)

工序尺寸换算中假废品的判定及补救措施研究 冯文慧, 马晓三(33)

轮毂轴承单元过盈量理论设计及试验研究 熊伟, 葛志华, 庞乔, 李曼迪, 王友(41)

航空电子模块储热器工作时间预测 吴波, 张丰华, 田沣, 酷强一(48)

老旧砌石拱坝的结构安全度研究 吕君, 刘国华, 王昱(56)

智能设计

基于多传感器融合信息的移动机器人速度控制方法 王昕煜, 平雪良(63)

优化设计

机械式自动垂直钻具上盘阀开口角度的优化分析

..... 张龙, 张凯, 柴麟, 李国民, 周琴, 刘宝林, 李然然(72)

基于多目标遗传算法的实验目标车底盘结构优化 黄维, 刘惟伊, 刘志恩, 卢炽华(80)

建模、仿真、分析与决策

联轴器扭转刚度对潜油电泵细长串联轴系扭振特性的影响研究 曾琪, 宾光富, 李超, 陈立锋(89)

风载荷作用下V形绝缘子串的力学特性分析 周超, 秦瑞江, 芮晓明(95)

整机和系统设计

可连续取水的移动应急净水车结构设计与分析 崔雅筠, 郭安福, 姜涛, 李俊颖, 李永鑫(105)

LYP1050轮转胶印机控制系统设计 王奔, 朱龙彪, 沈祖军, 陈小林(112)

本刊被评为“2020年度中国高校百佳科技期刊” (13)

本刊被评为“RCCSE 中国核心学术期刊(A)” (71)

《中文核心期刊要目总览》入编通知 (封三)

期刊基本参数:CN 33-1288/TH * 1994 * b * A4 * 120 * zh * P * ¥30.00 * 2000 * 14 * 2021-02

本期责任编辑:陈波 吴云

Chinese Journal of Engineering Design

Volume 28 Number 1

February 2021

Contents

Design Theory and Method

- Information entropy method for product adaptable design evaluation SUN Zhi-lin, WANG Kai-feng, CHEN Yong-liang, XUE De-yi, GU Pei-hua (1)

Innovative Design

- Virtual reality aided maintenance training based on real-time assembly state perception and intuitive interaction YAO Shou-wen, HU Zi-ran, LIU Bo-wen, DING Jia, CHANG Fu-xiang, LI Li-hui (14)

Design for Quality

- Research on dynamic vibration absorption for power equipment and building floor HUANG Wei, XU Jian, LU Xin-zheng, HU Ming-yi, LIAO Wen-jie (25)
- Research on identification and remedial measure of false waste product in process dimension calculation FENG Wen-hui, MA Xiao-san (33)
- Theoretical design and experimental study on interference of hub bearing unit XIONG Wei, GE Zhi-hua, PANG Qiao, LI Man-di, WANG You (41)
- Operating time prediction of heat storage device in avionics module WU Bo, ZHANG Feng-hua, TIAN Feng, CU Qiang-yi (48)
- Research on structural safety degree of old stone masonry arch dam LÜ Jun, LIU Guo-hua, WANG Yu (56)

Intelligent Design

- Speed control method of mobile robot based on multi-sensor fusion information WANG Xin-yu, PING Xue-liang (63)

Optimization Design

- Optimization analysis of opening angle of upper disc valve of mechanical automatic vertical drilling tool ZHANG Long, ZHANG Kai, CHAI Lin, LI Guo-min, ZHOU Qin, LIU Bao-lin, LI Ran-ran (72)
- Structure optimization of experimental target vehicle chassis based on multi-objective genetic algorithm HUANG Wei, LIU Wei-ji, LIU Zhi-en, LU Chi-hua (80)

Modeling, Simulation, Analysis and Decision

- Study on the influence of torsional stiffness of coupling on torsional vibration characteristics of slender series shafting of submersible oil electric pump ZENG Qi, BIN Guang-fu, LI Chao, CHEN Li-feng (89)
- Analysis of mechanical properties of V-shaped insulator string under wind load ZHOU Chao, QIN Rui-jiang, RUI Xiao-ming (95)

Whole Machine and System Design

- Structural design and analysis of mobile emergency water purification trolley with continuous water intake CUI Ya-jun, GUO An-fu, JIANG Tao, LI Jun-jie, LI Yong-xin (105)
- Design of control system of LYP1050 rotary offset press WANG Ben, ZHU Long-biao, SHEN Zu-jun, CHEN Xiao-lin (112)