



综合性科技类中文核心期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 0254-0037  
CN 11-2286/T  
CODEN BGDXD6

# 北京工业大学学报

JOURNAL OF  
BEIJING UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

- 基于压电纤维复合材料变形机翼结构设计和实验研究
- 基于Boost变换器的峰值电流预测控制算法
- 带支撑的无楼板钢框架单元抗震性能
- 基于DTI的颤叶癫痫患者认知功能研究综述
- 基于卷积神经网络的语义分割技术及其在脑神经影像应用中的研究进展
- 纳米酶与病毒检测

中国·北京  
BEIJING·CHINA

万方数据

2021  
第47卷 第1期  
Vol.47 / No.1  
1

## 目 次

### 研究论文

- 基于压电纤维复合材料变形机翼结构设计和实验研究 ..... 郭翔鹰, 王帅博, 王松松(1)
- 基于改进 VMD 和自适应 BSA 优化 LS-SVM 的刀具磨损状态监测方法  
..... 蔡力钢, 李海波, 杨聪彬, 刘志峰, 赵永胜(10)
- 基于 Boost 变换器的峰值电流预测控制算法 ..... 张雨, 张一鸣, 王旭红(24)
- 基于博弈论准确性和差异性兼优的选择性集成建模方法及其应用  
..... 陈双叶, 高建琛, 符寒光, 赵荣(32)
- 基于神经网络的气压传感器非线性校正 ..... 贾克斌, 王彦明, 杨加春, 刘鹏宇(40)
- 带支撑的无楼板钢框架单元抗震性能 ..... 高向宇, 于佳佳, 李杨龙, 周少臻(50)
- 膨胀剂、减缩剂对超高性能混凝土自收缩性能的影响 ..... 邓宗才, 连怡红, 赵连志(61)
- 碱土金属氧化物及氧化还原值对低铝玻璃表面渗锡的影响  
..... 田英良, 陈鑫鑫, 蔡礼貌, 李彦涛, 李聚锋, 刘亚茹, 王伟来(70)

### 研究述评

- 基于 DTI 的颞叶癫痫患者认知功能研究综述 ..... 杨春兰, 张艺宁, 任洁钏(76)
- 基于卷积神经网络的语义分割技术及其在脑神经影像应用中的研究进展  
..... 林岚, 吴玉超, 王婧璇, 吴水才(85)
- 纳米酶与病毒检测 ..... 刘键, 刘昕(93)

# JOURNAL OF BEIJING UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Vol. 47

Jan. 2021

No. 1

## CONTENTS

### Articles

- Structural Design and Experiment of Morphing Wings With Macro Fiber Composites ..... GUO Xiangying, WANG Shuaibo, WANG Songsong(1)
- Tool Wear State Recognition Model Based on Modified Variational Mode Decomposition and LS-SVM With the Adaptive Backtracking Search Algorithm ..... CAI Ligang, LI Haibo, YANG Congbin, LIU Zhifeng, ZHAO Yongsheng(10)
- Peak Current Predictive Control Algorithm for Boost Converters ..... ZHANG Yu, ZHANG Yiming, WANG Xuhong(24)
- Selective Ensemble Modeling Method Based on Game Theory Considering Accuracy and Diversity Simultaneously and Its Application ..... CHEN Shuangye, GAO Jianchen, FU Hanguang, ZHAO Rong(32)
- Nonlinear Correction of Pressure Sensors Based on Neural Network ..... JIA Kebin, WANG Yanming, YANG Jiachun, LIU Pengyu(40)
- Seismic Behavior of No Floor Steel Frame Unit With Braces ..... GAO Xiangyu, YU Jiajia, LI Yanglong, ZHOU Shaozhen(50)
- Influence of Expansion Agent and Shrinkage Reducing Agent on Autogenous Shrinkage of UHPC ..... DENG Zongcai, LIAN Yihong, ZHAO Lianzhi(61)
- Effect of Alkaline Earth Metal Oxide and Redox Value on Tin Penetration on the Surface of Floating Low Aluminum Glass ..... TIAN Yingliang, CHEN Xinxin, CAI Limao, LI Yantao, LI Jufeng, LIU Yaru, WANG Weilai(70)

### Review

- Review of Study on Cognitive Function for Temporal Lobe Epilepsy Patients Using Diffusion Tensor Imaging ..... YANG Chunlan, ZHANG Yining, REN Jiechuan(76)
- Research Progress of Semantic Segmentation Technique Based on Convolutional Neural Network and Its Application in Brain Neuroimage ..... LIN Lan, WU Yuchao, WANG Jingxuan, WU Shuicai(85)
- Nanozymes and Virus Detection ..... LIU Jian, LIU Xin(93)

**Executive Editor:** LÜ Xiaohong

**Responsible Editors:** YANG Kaiying, ZHANG Lei, LÜ Xiaohong, LIANG Jie, ZHENG Xiaomei