



Q K 1 8 3 2 3 0 3

北京信息科技大学

Journal of Beijing Information
Science & Technology University 学报
(BEIJING XINXI KEJI DAXUE XUEBAO) (自然科版)



2018 3
Vol.33 No.3

目 次

时频域形态学滤波用于复杂时变长信号	蔡洪,苏永芝,陈海莲(1)
基于模态叠加法对加工中心动刚度曲线分析	孙康,钟建琳(5)
基于 KPI 和神经网络的作业车间绩效评价	殷生旺,张月霞,戴佐俊(10)
通风盘式制动器 10 自由度摩擦振动分析	姚亚航,王国权,赵双侠,王立勇,陈勇(15)
一种基于 FCP 的 C#变更影响路径集生成方法	蒋俊弛,牟永敏(21)
基于低速段非线性直驱伺服系统建模与分析	张栋梁,杨庆东,刘伟业(26)
基于改进 FMECA 的机床运行可靠性评价与提升	邹安南,王红军,高杨杰(31)
基于聚类和相关性分析的交通拥堵状况分析	袁从灏,李宁,牛科(36)
Apriori 算法在金属复合产品质量控制中的应用	秦博宏,施运梅(42)
融合小波变换和模糊集的东巴古籍图像增强算法	夏欣雨,朱春梅,吴国新(47)
卷积神经网络模型压缩在图像分类中的应用	叶子,肖诗斌(52)
一种改进空间向量模型的东巴文本表示方法	耿巧曼,徐小力,吴国新,夏欣雨(57)
基于需求特性的组合式库存需求预测方法	程凤姣,孙若莹(61)
双馈风力发电机的分数阶滑模控制	李军,管萍(66)
构建运用于 HoloLens 应用开发的插值器类	彭桂武(72)
轿车车身有限元模态分析及优化设计	王四松,张瑞乾,陈勇(76)
基于脑电信号的图像清晰度评价方法	高洁,刘国忠(80)
家庭服务机器人路径规划的跳点搜索算法	杨凤满,张奇志,周亚丽(85)
双馈风力发电机双 PWM 变换器协同控制	李小雷,管萍(90)
改进的小波与 Bayes 阈值估计图像降噪算法	黄喜淦,王科社,吴雅朋,黄彦墨,段密克(95)

期刊基本参数:CN 11 - 5866/N * 1986 * b * A4 * 98 * zh * P * ¥ 18.00 * 1000 * 20 * 2018 - 06

责任编辑:张静敏

英文编辑:郭丽萍

**JOURNAL OF BEIJING INFORMATION
SCIENCE AND TECHNOLOGY UNIVERSITY**

Vol. 33 No. 3

(Sum 123)

June 2018

CONTENTS

Morphological filtering in time-frequency domain for complex time-varying long-duration signals	CAI Hong, SU Yongzhi, CHEN Hailian(1)
Dynamic stiffness curve of machining center based on modal superposition method	SUN Kang, ZHONG Jianlin(5)
Performance evaluation of job shop based on KPI and neural network	YIN Shengwang, ZHANG Yuexia, DAI Zuojun(10)
Analysis of friction induced vibration using ten degrees of freedom model for ventilated disc brake	YAO Yahang, WANG Guoquan, ZHAO Shuangxia, WANG Liyong, CHEN Yong(15)
A generation method of path set with change impact for C# based on FCP	JIANG Junchi, MU Yongmin(21)
Modeling and analysis of nonlinear direct drive servo system based on low speed	ZHANG Dongliang, YANG Qingdong, LIU Weiyue(26)
Reliability evaluation and promotion of machine tool running based on improved FMECA	ZOU Annan, WANG Hongjun, GAO Yangjie(31)
Traffic congestion cause identification based on clustering and correlation analysis	YUAN Conghao, LI Ning, NIU Ke(36)
Application of Apriori algorithm for quality control of metal composite products	QIN Bohong, SHI Yunmei(42)
Image enhancement algorithm based on wavelet transform and fuzzy set	XIA Xinyu, ZHU Chunmei, WU Guoxin(47)
Compression of convolutional neural network applied to image classification	YE Zi, XIAO Shabin(52)
Dongba text representation based on vector space model	GENG Qiaoman, XU Xiaoli, WU Guoxin, XIA Xinyu(57)
Forecasting method of combined inventory requirement based on demand characteristics	CHENG Fengjiao, SUN Ruoying(61)
Fractional order sliding mode control of doubly fed induction generator	LI Jun, GUAN Ping(66)
Interpolator construction used in HoloLens application development	Peng Guiwu(72)
Finite element modal analysis and optimization design of car body	WANG Sisong, ZHANG Ruiqian, CHEN Yong(76)
An evaluation method for image definition based on EEG signal	GAO Jie, LIU Guozhong(80)
Jump point search algorithm for path planning of home service robot	YANG Fengman, ZHANG Qizhi, ZHOU Yali(85)
Coordinated control strategy for dual-PWM converter in doubly fed wind generation system	LI Xiaolei, GUAN Ping(90)
Improved wavelet and Bayes threshold estimation algorithm for image denoising	HUANG Xigan, WANG Keshe, WU Yapeng, HUANG Yanzhao, DUAN Mike(95)

《北京信息科技大学学报》

第二届编辑委员会

主任委员：韩秋实

副主任委员：康 劲 邢济收 葛新权 施水才

委员：（按姓氏笔画为序）

于肇贤	王丽坤	王久和	戈新生	刘小河
李 宁	李 东	李 忱	李邓化	李祥贵
邢济收	张仰森	苏 中	杨庆东	周金和
施水才	祝连庆	唐五湘	高国伟	康 劲
韩秋实	葛新权			

主编：康 劲

北京信息科技大学学报

(原北京机械工业学院学报)

(双月刊 1986年创刊)

第33卷 第3期 (总第123期) 2018年6月

JOURNAL OF BEIJING INFORMATION

SCIENCE & TECHNOLOGY UNIVERSITY

(Bimonthly, Started in 1986)

Vol.33 No.3 (Sum 123) Jun. 2018

主管单位：北京市教育委员会

**Responsible for Beijing Municipal Commission
of Education**

主办单位：北京信息科技大学（北京海淀区
清河小营）（邮政编码：100192）

Sponsored by Beijing Information Science

编辑出版：北京信息科技大学学报编辑部

& Technology University

主 编：康 劲

Edited and Published by Editorial Department of Beijing

电 话：(010) 62939132

Information Science & Technology University

印 刷：山西同方知网印刷有限公司

Printed by Shanxi Tongfang Knowledge Network Printing Co., Ltd.

发 行：北京报刊发行局

Tel: (010) 62939132

发行范围：国内外公开发行

Editor-in-Chief Kang jin

E-mail: bistxb@bistu.edu.cn

Address Xiaoying,Qinghe,Haidian

网 址：<http://bistu.cbpt.cnki.net>

Website <http://bistu.cbpt.cnki.net>

中国标准连续 ISSN 1674-6864

ISSN 1674-6864

出版物号 CN 11-5866/N



0.6>

国内定价：18.00元

9 771674 686180

万方数据