



主管单位：工业和信息化部
 主办单位：国家工业信息安全发展研究中心

国际标准刊号:ISSN 2095-6649
 国内统一刊号:CN 11-5947/TB
 国际发行代号:M9020
 邮发代号:82-254

新型工业化

The Journal of New Industrialization

总第101期 2019年5月

知网 复合影响因子 1.074

万方 扩展影响因子 1.155

* 基于 IGBT 开关特性的变流器故障预诊断

* 纸质媒介分离与运输的研究发展综述

* 某电动汽车整车热负荷仿真模型的建立及分析

* 电力系统动态状态估计研究综述

* 基于智能换相开关的配网三相不平衡负荷在线调整

ISSN 2095-6649



目次

电气工业

- 基于 IGBT 开关特性的变流器故障预诊断 钟响, 向大为, 张忻庾, 等 (1)
基于强跟踪卡尔曼滤波的锂电池 SOC 估算研究 王汉林 (7)

机械工业

- 高硬度整体叶轮数控加工研究 李国伟 (13)
纸质媒介分离与运输的研究发展综述 李智, 张泉 (18)
立式车削加工工艺的力学计算与分析 顾宗林, 张会民 (23)
多级离心泵内部流动的数值计算 赵燕娟, 林海斌, 李金富, 等 (27)
用户体感在医废车设计中的探索 杨猛, 吕晏莹 (31)
冷库制冷设备维修问题解析 刘兆贝 (34)
对机械设计自动化设备安全控制的探讨 赵雄 (39)

智能工业

- 飞行模拟机智能管理系统设计与应用 黄欢, 米祖强, 陈又军 (43)
人脸识别应用系统中的安全与隐私问题综述 王乔晨, 吴振刚 (47)
智能 RGV 的优化调度策略 高洁, 范德会, 高星宇, 等 (51)
基于双光相机的光伏组件缺陷自动检测 杨扬, 武文佳 (56)
自动化生产线模拟实训装置研制 周瑜, 张其亮, 田会峰 (61)
基于 DSP 晶圆传输平台自动识别算法的研究 李崇, 栾显晔, 陈廷辉, 等 (65)

汽车工业

- 某电动汽车整车热负荷仿真模型的建立及分析 叶立, 赵天玮, 陈宇, 等 (70)

化学与环境工业

- 基于生物质花生皮的碳量子点制备及表征 高玉莲, 张漪 (80)
基于 PSR 模型的城市区域气候变化脆弱性综合评价理论体系 殷保国, 丁浩, 代传春, 等 (83)
360m²烧结机全烟气脱硫除尘工艺分析 彭泽强 (88)

建筑行业

- 扶垛式挡土墙结构模型试验与优化设计研究 郝英奇, 王军, 万志 (92)
深圳某会展中心钢结构健康监测系统设计与实践 李平, 饶军应, 陶永虎, 等 (96)

电力工业

- 电力系统动态状态估计研究综述 张叶贵 (101)
蚁群算法在电力系统中的应用评述 李卓, 古庭赞 (108)
基于智能换相开关的配网三相不平衡负荷在线调整 袁进, 卢志刚, 袁旭峰, 等 (114)

材料工业

- 基于 Python 语言的复合材料结构建模程序建构及其数值模拟 左卫刚 (124)

新型工业化

The Journal of New Industrialization

2019年第9卷第5期 月刊

主管：工业和信息化部

主办：国家工业信息安全发展研究中心

出版：《新型工业化》杂志社

编辑：《新型工业化》编辑部

《新型工业化》杂志社编委会：

主任：李新社

副主任：金石 杨连斌

编委：关家麟 赖茂生 安连生 刘婕

《新型工业化》杂志社：

社长兼总编：刘雅轩

副总编：郑晖

助理总编：王稳芳

社长办电话：010-68632953

总编办电话：010-88686011

杂志社传真：010-68632953

地址：北京市石景山区鲁谷路35号东楼

邮编：100040

《新型工业化》杂志编委会：

主任：尤政

副主任：王翔 张建富

编委：王浩 吴玉龙 朱海君

《新型工业化》编辑部：

主编：梅玲

编辑：高岚 王振宇 姚丽娜

电话：010-53632708

邮箱：chinaxgyh@163.com

chinaxgyh88@163.com

网址：www.chinaxgyh.com

http://www.xxhg.cbpt.cnki.net

CONTENTS

IGBT Switching Characteristics Based Power Converters

Prognosis

ZHONG Xiang, XIANG Da-wei, ZHANG Xin-yu, et al (1)

Research on SOC Estimation of Lithium Battery Based on Strong Tracking Kalman Filtering

WANG Han-lin (7)

Study on NC Machining of High Hardness Integral Impeller

LI Guo-wei (13)

Review on Separation and Transportation of Paper Media

LI Zhi, ZHANG Quan (18)

Mechanical Calculation and Analysis of Vertical Turning Process

GU Zong-lin, ZHANG Hui-min (23)

Numerical Calculation of Internal Flow Inside a Multistage Centrifugal Pump

ZHAO Yan-juan, LIN Hai-Bin, LI Jin-Fu, et al (27)

Exploration of User Sense in Medical Waste Vehicle Design

YANG Meng, LÜ Yan-ying (31)

Maintenance Issues Analysis of Refrigeration Equipment in Cold Storage

LIU Zhao-bei (34)

Safety Control Discussion of Mechanical Design Automation Equipment

ZHAO Xiong (39)

Design and Application of Flight Simulation Intelligent Management System

HUANG Huan, MI Zu-qiang, CHEN You-jun (43)

A Survey on Security and Privacy Problems in Application Systems of Face Recognition

WANG Qiao-chen, WU Zhen-gang (47)

Optimal Scheduling Strategy for Intelligent RGV

GAO Jie, FAN De-hui, GAO Xing-yu, et al (51)

Automatic Solar Panel Defects Detection Based on Dual Vision Camera

YANG Yang, WU Wen-jia (56)

期刊基本参数：CN11-5947/TB*2010*M*A4*128*ZH*P* ¥50*5000*28*2019-5 广告许可证号：京石工商广字第0010号(1-1)

Development of Simulation Training Device for Automatic Production Line

ZHOU Yu, ZHANG Qi-liang, TIAN Hui-feng (61)

Research on Automatic Recognition Algorithms of Wafer Transfer Platform Based on DSP

LI Chong, LUAN Xian-ye, CHEN Ting-hui, et al (65)

Establishment and Analysis of A Simulation Model for An Electric Vehicle's Thermal Load

YE Li, ZHAO Tian-wei, CHEN Yu, et al (70)

Preparation and Characterization of Carbon Quantum Dots Based on Biomass Peanut

GAO Yu-lian, ZHANG Yi (80)

Comprehensive Assessment Theory System of Urban Regional Climate Changes Vulnerability Based on PSR Model

YIN Bao-guo, DING Hao, DAI Chuan-chun, et al (83)

Analysis of Full Flue Gas Desulfurization and Dust Removal Technology for 360m² Sintering Machine

PENG Ze-qiang (88)

Research of Model Test and Optimization Design of Buttress Retaining Wall Structure

HAO Ying-qi, WANG Jun, WAN Zhi (92)

Design and Practice of Steel Structure Health Monitoring System of a Convention and Exhibition Center in Shenzhen

LI Ping, RAO Jun-ying, TAO Yong-hu, et al (96)

Research on Dynamic State Estimation in Power System

ZHANG Ye-gui (101)

Review on the Application of Ant Colony Algorithm in Power System

LI Zhuo, GU Ting-yun (108)

On-line Adjustment of Three-phase Unbalanced Load on Distribution Network Based on Intelligent Commutation Switch

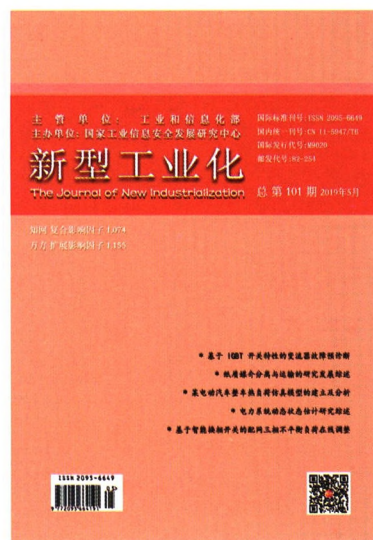
YUAN Jin, LU Zhi-gang, YUAN Xu-feng, et al (114)

Program Construction and Numerical Simulation of Composite Structural Modeling Based on Python Language

ZUO Wei-gang (124)

目次

CONTENTS



★ 本刊重要声明 ★

本刊欢迎相关人士投稿，来稿一律要求在线投稿（<http://www.xxhg.cbpt.cnki.net>）或以电子稿形式发送到本刊专用邮箱：chinaxxgyl@163.com；来稿要写清通信地址、邮箱、联系方式等。

本刊一律不退稿，三个月内没有接到用稿通知者请另投他刊。

本刊反对抄袭与一稿多投，知情者请举报。

统一刊号 ISSN 2095-6649
CN 11-5947/TB

国际发行代号 M9020

邮发代号 82-254

期刊定价 50.00 元

中国总发行 北京市报刊发行局
海外发行总代理 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京市海淀区车公庄西路 35 号, 邮编 100044)
印刷: 北京市庆全新光印刷有限公司

国际标准刊号: ISSN2095-6649
国内统一刊号: CN11-5947/TB
国际发行代号: M9020
定价: 人民币 50 元
出版日期: 每月 20 日