

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98期 2019年2月

知网复合影响因子 1.074

万方扩展影响因子 1.155

* 基于相空间重构及 Elman 网络-灰狼优化的短期风速预测

* 船体清理综合解决方案及位置伺服系统建模与仿真分析

* 基于测试装备高速传动系统的振动分析

* 基于 LabVIEW 的空压站压力流量控制系统的研究

* 新能源电动汽车热泵空调系统实验研究

ISSN 2095-6649



新型工业化

The Journal of New Industrialization

2019 年第 9 卷第 2 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

电 话：010-53632708

邮 箱：chinaxxgyh@163.com

chinaxxgyh88@163.com

网 址：www.chinaxxgyh.com

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

期刊基本参数：CN11-5947/TB*2010*M*A4*128*ZH*P* ¥ 50*5000*28*2019-2 广告许可证号：京石工商广字第 0010 号（1-1）

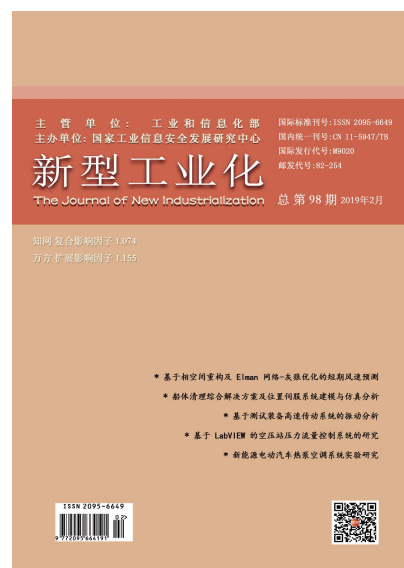
CONTENTS

- 1 Application of Error Correction Algorithm in Short-term Power Forecasting of Wind Power
ZHANG Han-chao, KUANG Hong-hai, WANG Jian-hui, et al
- 10 A Constant Frequency PWM Controlled Hybrid Forward Resonant Converter by Reusing Transformer
YAO Yu
- 18 Short-term Wind Speed Prediction Based on Phase Space Reconstruction and Elman Network-grey Wolf Optimization
LI Sheng-qing, DENG Xi
- 24 Analysis of Low Current Grounding System of Grounding Variable Action in 110kV Substation
GAO Yong, LIU Bin
- 31 Hierarchical Optimization Measures for Multi-objective Power Grid Planning
YU Quan
- 35 Analysis of Urban Distribution Network Planning, Design and Construction Transformation
LI Yu
- 38 Hull Cleaning Integrated Solution and Modeling and Simulation Analysis of Position Servo System
WANG Fei, SUN Chao, YANG Qian-ming
- 46 Influence Analysis of Rubber Pad Stiffness on High Frequency Vibration Stress Level of Steel Spring
QIN Tao, ZHANG Wen-tao, LI Mao-chun, et al
- 52 Vibration Analysis of High Speed Transmission System of Test Equipment
HUANG Wu, YIN Sheng-fu, WEN Hua
- 57 Failure Analysis of Malaysia Ampang Brake System
GONG Wei, ZHANG Jian-quan, QIN Tao
- 60 Casting Technology Research of Input Shaft Used in 5MW Wind Power Gear Box
MA Bin, LUO Yong-jian, TANG Zhong-xue, et al
- 64 Implementation and Application of Machining Process Design in Three-Dimensional Environment
ZHU Dan-qing, YAN Dong

67	Application Analysis of Flame Adjustment in Aluminum Alloy Side Wall	CHEN Chao, ZHANG Jing-yu
71	Application and Research of Neural Network in Compressed Air System	WU Dan, ZHAO Jun, SHANG Kun, et al
77	Expression Recognition Based on LBP and PCA	FAN Li-hong, NING Yuan
81	Research on Pressure Flow Control System of Air Pressure Station Based on LabVIEW	YANG Yang, ZHAO Jun, SHANG Kun, et al
87	Design of Temperature and Humidity Monitoring System for Medium Voltage Switchgear	TANG Yong
90	Research on Motor Control and Protection Path in Mechatronics Application	YANG Xiao-cong
94	Research On Lithium-ion Battery Remaining Life	WANG Yi-xuan, LI Ze-tao
98	Study on Emergency Monitoring and Quality Assurance in Emergency Environmental Events	WANG Xin-juan, XIAO Yang, WANG Chen
103	Application of Lightweight Section in Industrial Building Structural Design	LI Ying
107	Research on Key Control Points Analysis of Diaphragm Wall Construction	SUN Yan
112	Experimental Investigation of Heat Pump Air-conditioning System for New Energy Electric Vehicle	YE Li, LI Hui-li, CHEN Yu, et al
118	Research on Innovation and Practice of Enterprise Economic Management under New Situation	PAN Yi-zhe
123	Preliminary Exploration on New System of State-owned Economic Management in New Era	WANG Jian-fang

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：chinaxxgyh@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 $\frac{\text{ISSN } 2095-6649}{\text{CN } 11-5947/\text{TB}}$

国际发行代号 M9020

邮发代号 82-254

期刊定价 50.00 元

目次

电气工业

- 1 偏差修正算法的风电短期功率预测 张瀚超, 匡洪海, 王建辉, 等
10 一种变压器复用型的定频 PWM 混合式正激谐振变换器 姚宇
18 基于相空间重构及 Elman 网络-灰狼优化的短期风速预测 李圣清, 邓曦

电力工业

- 24 110kV 变电站小电流接地系统接地变动动作分析 高勇, 刘斌
31 多目标电网规划的分层最优化措施 余泉
35 城市配电网规划设计为建设改造分析 李瑜

机械工业

- 38 船体清理综合解决方案及位置伺服系统建模与仿真分析 王飞, 孙超, 杨前明
46 转向架橡胶垫刚度对钢弹簧高频振动应力水平的影响分析 秦涛, 张文涛, 李茂春, 等
52 基于测试装备高速传动系统的振动分析 黄武, 殷盛福, 文华
57 马来西亚安邦延伸线液压制动失效分析及预防措施 龚卫, 张建全, 秦涛
60 5MW 海洋风电齿轮箱转轴铸造工艺研发 马斌, 罗永建, 唐钟雪, 等
64 三维环境下的机加工工艺设计实施与应用 朱丹清, 闫栋
67 火焰调修在铝合金侧墙上应用浅析 陈超, 张璟瑜

智能控制工业

- 71 神经网络在压缩空气系统中的应用与研究 吴丹, 赵军, 尚昆, 等
77 基于 LBP 和 PCA 的表情识别 范礼鸿, 宁媛
81 基于 LabVIEW 的空压站压力流量控制系统的研究 杨洋, 赵军, 尚昆, 等
87 中压开关柜温湿度在线监测系统设计 唐勇
90 机电一体化应用中的电机控制与保护路径研究 杨小聪

化学与环境工业

- 94 锂离子电池剩余寿命研究综述 王一宣, 李泽滔
98 突发环境事件应急监测及质量保证研究 王新娟, 肖洋, 王琛

建筑行业

- 103 轻型钢在工业建筑结构设计中的应用 李英
107 地下连续墙施工技术研究 孙岩

汽车工业

- 112 新能源电动汽车热泵空调系统实验研究 叶立, 李慧丽, 陈宇, 等

工业经济

- 118 关于新形势下企业经济管理的创新与实践研究 潘一哲
123 新时期国有经济管理新体制初探 王健芳

信息资讯

- 128 《新型工业化》杂志征稿启事