

XINXING GONGYEHUA

新型工业化

The Journal of New Industrialization

2020年第10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：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：010-88230160

总编办电话：010-88230161

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：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*174*ZH*P*¥50*5000*27*2020-2 广告许可证号：京石工商广字第0010号（1-1）

CONTENTS

Comprehensive Diagnosis Method of Transformer Winding Deformation Based on Low Voltage Impedance and Winding Capacitance

LIU Yi-meng, ZHU Li-hua (1)

Dynamic Reconfiguration of Distribution Network Based on Real-time Electricity Price

TAN Wen-yong (6)

Research on the High Frequency Characteristics of InGaAs Photodetectors

WANG Di, NIU Ping-juan, LIU Hong-wei, LIU Chao (12)

Analysis on Temperature Rise Test of 1000MW Large Generator

MAO Biao (19)

Analysis and Disposal of Dispatching Operation Failure of Distribution Network

LIANG Yu-neng (24)

Design Research of Large Grid Connected Photovoltaic Power Generation System Scheme

ZHANG Ji-kai (27)

Safety Management Research of Power System Automation Technology

LIU Wei (31)

Operation Maintenance and Troubleshooting Research of Mechanical and Electrical Equipments in Hydropower Station

LI Chang-bing (36)

Research on Development Status of Transmission Line Tower Structure Design

MENG De-hao (41)

Experimental Research on Improving the Carrying Capacity of 110kV Cable

WANG Rong-peng, LI Hong-fa, NIE Wen-xiang, et al (45)

Influence and Reflection of Industrial Technology Development on Hydropower Construction of China

ZHUO Sha-lin (50)

Key Points Analysis of Installation and Commissioning of Chemical Electrical Instrument Engineering

SHEN Qing-yang (54)

Analysis on Influence of Design of Complex Fixture on Vibration Test

LI Wen-zhi, YANG Ning-fang, ZHANG Jing-ying, et al (58)

Study on Exhaust Pressure Control of Industrial Air Compressor Station

HUANG Tai-ping, ZHAO Jun, WANG Er-ming, et al (62)

Research on dynamic simulation of dead-point unlocking torque

MA Yong-gen, WANG Zu-jin (68)

Failure Evolution and Quality Improvement of Mandrel

LU Shou-dong, WANG Hui (73)

Mechanical Design and Simulation of a Special Robot Manipulator

TAN Ying-qi, ZHANG Chun-zhi, WANG Jiao (77)

Analysis of the spalling of the galvanizing working roll caused by one kind of roll mark

LUO Chang, XIE Jing (81)

Study on an Amphibious Umbrella Drying Device

JIANG Hao-tian, ZHANG Qiong, LIU Lu-yao, et al (86)

Analysis of Solder Joint Technology and Quality Control in Manual Welding

JIANG Zhi-wu (92)

Research on Optimal Milling Frequency and Force of Flue Gas Turbine Blades Based on Steady-state Response

MU Shu-hang, WANG Jing-bang, LI Bing-cai (96)

The Search of High-speed Railway Fully Automatic H-shaped Pillar Slope Measuring Instrument

DU Bo-wen, LI Ya-hui, XIE Qiu-li (102)

Analysis on Current Situation and Development Trend of Pure Electric Vehicle Technology

LIN Qiang (106)

Research and Optimization of Vibration Characteristics of Automobile Gearbox

JIN Li-hong, DONG Hong-quan, ZHANG Fu-sheng (110)

The Present Technical Development of Urban Rail Transit Vehicle Bogie and The New Technical Development Trend

ZHUJun-wei (115)

An Implementation Of Synchro/Resolver Converter Test

LU Jun-hao, LI Shu, SHI Hong (121)

Feature Recognition Algorithm of Seafloor Oil-bearing Sediments Based on Image

WANG Qian-jin, YAO Hui-ping (125)

Intelligent Archives Management System Based on Internet of Things Technology

XU Yin-chu (131)

Detection Model of Cotton Verticillium Wilt Based on Machine Learning

CHEN Meng-yuan (136)

Thermal Automation Analysis of Power Plant Based on Intelligent Control

LIU Dong-cheng (140)

Research on Temperature Control System of Heating Furnace in Petrochemical Unit Based on Fuzzy Algorithm

FAN Xiao-jing (144)

Drip Infusion System Based on Wi-Fi Wireless Remote Control

HU Ying-kun, LIN Jie-xin, LAI Jian, et al (148)

Design and Optimization of Heart Rate Monitoring System for Swimming Foot Ring

HE Wang-feng, ZHANG Xin-yue, LIN Jun-jie (153)

Research and Analysis of Assembly Science and Education Engineering Based on New Combination Thinking Model

OUYANG Hao, CHEN Rong-lang, SUN Qing-chen, et al (157)

Accurate Homing of Oil and Gas Layers in After-effect Logging

LIU Hui (162)

Research on Evaluation System of Enterprise Intellectual Property Credit

REN Jing-luan, REN Qing-tian (166)

Optimal Design of Cigarette Stem Wire Mixed with Limited Tube

SHI Jian-xin, Lei Hai-bo, GAO Qiang, et al (171)

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。

为实现科技期刊发展趋势和我国信息化建设需要，扩大交流渠道，实现期刊编辑、出版、发行的电子化、网络化，《新型工业化》杂志被国内外数据库收录，凡在我刊投稿并被录用的稿件文章，一律由编辑部统一纳入期刊网和数据库，有不同意见者，特别声明，文责自负，本刊所发文章不承担任何连带法律责任，不再另付上网服务报酬。如有印刷质量问题请与发行部联系调换。

国际标准连续出版物号 ISSN 2095-6649

国内统一连续出版物号 CN 11-5947/TB

国际发行代号 M9020

邮发代号 82-254

期刊定价 50.00 元

目次

电力工业

- 基于低电压阻抗与绕组电容量的变压器绕组变形综合诊断方法.....刘一萌, 祝丽花 (1)
- 基于实时电价的配电网动态重构.....谭文勇 (6)
- InGaAs 光电探测器的高频特性研究.....王迪, 牛萍娟, 刘宏伟, 等 (12)
- 1000MW 大型发电机温升试验浅析.....茅 飙 (19)
- 浅析配网调度运行故障分析与处理.....梁宇能 (24)
- 大型并网光伏发电系统方案设计探究.....张继凯 (27)
- 电力系统自动化技术安全管理研究.....刘伟 (31)
- 水电站机电设备运行维护与故障检修研究.....李长兵 (36)
- 输电线路铁塔结构设计的发展和现状研究.....孟德浩 (41)
- 提升 110kV 电缆载流量的试验研究.....王荣鹏, 李红发, 聂文翔, 等 (45)
- 工业技术发展对我国水电建设影响及思考.....卓莎林 (50)
- 化工电气仪表工程安装和调试的要点分析.....沈庆阳 (54)

机械工业

- 基于结构动力仿真的机载显控台设计.....李文志, 杨宁芳, 张敬莹, 贺勇 (58)
- 工业空压站排气压力控制的研究.....黄太平, 赵军, 王二明, 等 (62)
- 死点锁解锁扭矩动力学仿真研究.....马永根, 王祖进 (68)
- 限动芯棒的失效演变及质量改进.....卢守栋, 王辉 (73)
- 特种机器人机械手结构设计仿真与实现.....谭颖琦, 张春芝, 王佼 (77)
- 一种辊印引发的镀锌工作辊剥落分析.....罗昌, 谢晶 (81)
- 一种两用雨伞干燥装置的研究.....蒋皓天, 张琼, 刘璐瑶, 等 (86)
- 手工焊接中焊点工艺与质量控制分析.....蒋志武 (92)
- 基于稳态响应下探究烟气轮机动叶片最佳铣削频率及铣削力研究.....穆书航, 王经邦, 李丙才 (96)
- 高速铁路全自动 H 型支柱斜率测量仪的研究.....杜博文, 李亚辉, 谢秋里 (102)
- 纯电动汽车技术现状和发展趋势分析.....林强 (106)
- 汽车变速箱振动特性研究和优化.....靳利红, 董洪全, 张福生 (110)
- 城市轨道交通车辆转向架的技术发展现状及新技术发展趋势.....朱珺玮 (115)

智能工业

- 一种轴角数字转换模块自动测试实现方法.....路峻豪, 李澍, 石洪 (121)
- 基于图像的海底含油沉积物特征识别算法.....王前进, 姚惠萍 (125)
- 基于物联网技术的智慧档案管理系统.....徐寅初 (131)
- 基于机器学习的棉花黄萎病检测模型.....陈梦媛 (136)
- 基于智能控制的电厂热工自动化分析.....刘东成 (140)
- 基于模糊算法的石油化工装置加热炉温度控制系统研究.....范晓晶 (144)
- 基于 Wi-Fi 无线远程控制的点滴输液系统.....胡应坤, 林杰鑫, 赖健, 等 (148)
- 游泳脚环心率监测系统的设计与优化.....何王凤, 张馨月, 林俊杰 (153)
- 基于新组合思维模型的装配式科教工程研究分析.....欧阳浩, 陈荣朗, 孙清臣, 等 (157)
- 后效录井油气层深度的准确归位.....刘辉 (162)
- 企业知识产权信用评价体系研究.....任锦鸾, 任庆甜 (166)

卷烟工业

- 卷烟梗丝掺配限量管的优化设计.....史建新, 雷海波, 高强, 等 (171)