

主管单位：中华人民共和国工业和信息化部
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

新型工业化

The Journal of New Industrialization

第11卷 第3期 总第123期

2021年3月

* 煤矿机电运输事故多发的原因及控制策略分析

* 机器视觉在无人机智能避障的应用方法研究

* 工业互联网与工业数字化转型的相关分析

* 建筑耐火节能门窗材料的设计选择路径研究

* 液压传动在双动薄板冲压设备中应用研究

* 1000MW超超临界燃煤锅炉启动调试阶段常见问题研究

* 红外光谱法在工业生产三醋酸纤维素中的应用

ISSN 2095-6649



新型工业化

XINXING GONGYEHUA

2021年第11卷第3期 月刊

主管: 中华人民共和国工业和信息化部
主办: 国家工业信息安全发展研究中心
出版: 北京赛昇传媒有限公司
编辑: 《新型工业化》编辑部

北京赛昇传媒有限公司编委会

主任: 吕坚
副主任: 陈征华
编委: 李文庆 胡建强

北京赛昇传媒有限公司

总经理: 陈征华
总编辑: 李文庆
电话: 010-88686183
传真: 010-88633341
地址: 北京市石景山区鲁谷路35号
邮编: 100040

《新型工业化》编辑部

主任: 李文庆(兼)
主编: 丁山
编辑: 冯春燕 张振庆 蒋陈光 杜婉秋
美术编辑: 吴航
发行部: 常备备
编务: 高岚 王文然 赵宇 袁超 龙昭
电话: 010-88686183/53632708/53635144
邮箱: chinaxxyh@163.com

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

邮发代号: 82-254

国内订阅: 全国各地邮局所

印刷: 北京市庆全新光印刷有限公司

出版日期: 每月20日

定价: 50元

期刊基本参数: CN 11-5947/TB*2010*M*A4*256*ZH*P*¥50*5000*100*2021-3 广告发布登记: 京石市监广登字第0010号(1-1)

万方数据

产业前沿·理论与应用

- 煤矿机电运输事故多发的原因及控制策略分析
..... 杨茂符, 石际风(1)
- ERP系统环境下建立内部控制的途径浅析 何格(3)
- 智能物料搬运小车的设计 徐昊天(5)
- 车辆客室车门方案比选 覃海春(7)
- 基于北斗定位的车辆防追尾系统的研究与设计
..... 乔应, 罗亚欧(9)

产业前沿·发展研究

- 机器视觉在无人机智能避障的应用方法研究
..... 董振鹏, 龙飞虎, 周德旭(12)
- 发电厂电力设备检修现状及优化策略研究
..... 巴悦, 杨建忠, 李涛(14)
- 城市园林绿化与城市可持续发展路径研究 田旺(16)
- 汽车铝合金车轮机加工研究 刘磊(18)
- 化工园区 VOCs 污染综合治理技术研究 杨世明(20)
- 电力巡线无人机产品设计方法浅谈
..... 王子琦, 孙昕, 吕卉, 等(23)
- 社区卫生服务站药品出入库管理系统的设计与实现
..... 郭小磊, 王雅(25)
- 燃煤电厂 SCR 烟气脱硝技术及应用研究 刘显丽(27)
- 新型便携式水上救生快速反应装备研发及应用
..... 郑润峰, 戴晗, 陈俊坤, 等(29)
- 电力自动化系统在配电网运行管理中应用 严澍(31)
- 数控技术在机械制造中的发展应用 韩素桃(33)
- 城市轨道交通机电设备的维护 邵小辉(36)
- 食用菌恒温热循环烘干设备的开发与应用 黄光日(38)

目次

CONTENTS

工业互联网与工业数字化转型的相关分析..... 薛生 (41)

大数据背景下智能燃气表的发展现状..... 虞敏杰 (43)

基于深度学习的垃圾图像分类模型的研究
..... 洪树亮, 巴丽合亚·卡里布汗, 程丽娟 (45)

新能源汽车技术研究和原理分析..... 叶翠 (47)

换热站智慧供热策略研究..... 霍志杰 (49)

综掘工作面智能化开采技术研究
..... 马强, 张再涛, 马勇, 等 (51)

新型建筑工业化中 BIM 技术应用的实践分析..... 卢锋 (53)

基于 BIM 的火灾仿真模拟研究
..... 艾斯卡尔·模拉克, 岳麟宣 (55)

在线监测技术在大型减速机冷却系统上的应用..... 李毅 (59)

基于大数据的突发环境事件预警体系建设研究..... 吴娜 (61)

浅谈 AGV 智能技术在打叶复烤生产环节中的运用
..... 张孝刚, 孙洪江 (63)

工业互联网协同智能制造系统设计..... 李世业 (65)

基于 Python 的数据可视化..... 李俊华 (69)

基于物联网的智慧社区服务平台实现..... 赵莹德 (71)

房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法探究
..... 金杰贵 (75)

一种基于 Peltier 效应的空气能源电饭煲设计方案
..... 屈宇琛, 李嘉婉, 孙宇迪, 等 (77)

论 3D 打印技术在产品设计行业中的应用前景及未来影响
..... 张驰, 高歆妍 (80)

液晶角落 Bubble 原因分析与改善
..... 李澎轩, 侯德智, 王文宇 (84)

物联网形势下的 5G 通信技术研究
..... 金林仟, 朱沛杰, 李姝彬 (87)



★ 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。本刊反对抄袭与一稿多投, 知情者请举报。

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
出版日期: 每月 20 日
印刷: 北京市庆全新光印刷有限公司

油气管道压缩机组智能化管理的探索与思考·····	古自强 (90)
拓展 Lü 系统的稳定性及有界性分析 ·····	王申鹏, 崔岩, 孙观, 等 (92)
浅谈办公智能化计算机安全监控信息技术应用·····	王子元 (95)

产业研究·建筑交通

建筑耐火节能门窗材料的设计选择路径研究·····	王致远, 崔彭, 董翠娜 (97)
基于增强型 YOLO 网络的射线探伤钢管焊缝缺陷实时检测模型 ·····	于子金, 李乐榕, 阮龙 (99)
预制综合管廊安装基坑边坡稳定性研究·····	吴晓栋, 张震, 杨兴宝, 等 (101)
道路桥梁施工中裂缝成因及预防措施·····	孔顺利 (103)
基于有限元的高速铁路连续箱梁整孔现浇施工方案设计与计算·····	李京跃, 许家豪 (105)
浅谈保温模卡预制墙的加工设计与生产制造·····	吴琦 (108)
HRB500E 抗震钢筋小方坯连铸生产实践 ·····	李维华 (111)
漂浮式光伏金属浮体架台的结构设计优化研究·····	党莹颖, 甘乐, 李宇飞, 等 (113)
交通工程中路桥施工质量管理要点分析·····	张军淮 (116)
RTK 技术在不动产测绘中的应用·····	肖岚 (118)
跨水源保护区初期雨水及危化品收集设计探讨 ——以四川某公路为例·····	张泽华 (120)
车用高性能膜电极开发与耐久性研究·····	倪蕾蕾 (123)
导向机构对磁浮车辆横向载荷分配的影响分析·····	郭庆升, 龚惠华, 洪远卓 (126)
四悬浮架中低速磁浮车辆曲线通过分析·····	李茂春, 郭庆升 (128)
端板 - 高强螺栓连接预制盖梁与桥墩静力试验研究 ·····	刘谨宁, 刘鸿伟, 陈娟 (131)
水性涂料在轨道车辆涂装中的应用技术研究·····	张玉萍, 孙明道, 唐红娟, 等 (134)
轨道交通装备产品模块库建设技术分析·····	张璟瑜 (136)
水利堤防加固工程中防渗墙施工技术研究·····	李雷 (138)
浅谈井工矿主通风机集中控制系统·····	高静, 杨硕 (140)
建筑工程计量与计价中装配式技术的应用·····	贾绍琨 (143)

产业研究·机械冶金

液压传动在双动薄板冲压设备中应用研究·····	陈兴媚, 李双成 (145)
高性能五轴联动机床结构设计及其应用探讨·····	孙造, 王盟, 李金凤, 等 (148)
大型数控滚齿机 A 轴转台回转进给机构的研究 ·····	洪程东 (150)

多转子离心抛雪机的机械结构设计分析·····	王欣宇 (152)
车辆紧急救援过程中车钩拉力的影响因素研究分析及建议·····	张会, 何华, 孙广迪 (154)
工业设备预测性维护系统·····	张明涛 (156)
基于多目标决策的带钢厚度测量偏差后处理补偿模型·····	于子金, 李乐榕, 阮龙 (158)

产业研究·电力能源

1000MW 超超临界燃煤锅炉启动调试阶段常见问题研究·····	杨文军 (162)
可调式直流稳压电源的设计与仿真研究·····	潘爽 (164)
地热发电技术及其应用前景·····	李翔 (167)
一种安全性好的交流耐压试验设备·····	陈拯, 谭大治, 朱国辉 (169)
主蒸汽管道材料 12Cr1MoVG 与 ASME SA-335 P22 的对比·····	荣坤鹏 (171)
基于并行电法的水库堤坝渗漏检测方法研究·····	李娜 (173)
基于数据挖掘的电网科技成果价值评估研究·····	李建利 (175)
基于模糊评价的风电场有功功率分配算法研究·····	王治国, 杨印 (178)
暖通空调工程管理与暖通节能技术分析·····	张庆斌 (180)
蓄热型空气式太阳能集热空气源热泵复合供暖系统的应用研究·····	王军杰 (182)
高性能水系锌基杂化电池的构筑及性能研究·····	骆成康, 肖丽 (184)
基于残烟处理设备性能的提升研究·····	李伯阳, 向进, 周卓辉, 伍勇 (186)
正弦波逆变器电源及外围电路设计与实现·····	郭庆勇 (189)
燃气轮机自然循环余热锅炉的型式优化分析·····	何庆勇 (193)
考虑柔性负荷的激励型需求响应的双层优化调度·····	张超 (196)
小电容功率变换器-永磁同步电机系统脉动电流控制策略·····	巨世强, 谷鑫, 金雪峰, 等 (204)
单相 PWM 直流电源直流电压波动抑制策略研究·····	姜晓健, 宋汐瑾, 郭利辉, 等 (212)
火电厂集控运行节能降耗技术探讨·····	王占国 (216)

产业研究·石油化工

红外光谱法在工业生产三醋酸纤维素中的应用·····	王燕, 俞文骥, 王永康, 等 (218)
复杂地质条件下的储层损害评价方法分析·····	何望雪 (220)
提高超声波频差法流量测量的精度分析·····	邓璐, 冀佩佳, 宋楠 (222)
石油化工工程项目建设安全管理策略思考·····	杨欢军, 郭瑞云, 杨红娟 (224)
焦化废水全流程工艺设计与调试·····	杨志超 (227)

视觉检测技术在自动钻铆中的应用研究..... 兰富权, 李振辉 (230)

产业研究·综合

基于边值多值决策图的多状态系统可靠性评估方法..... 李焕, 徐立立, 杜胜杰, 等 (234)

环氧乙烷/乙二醇装置的优化与改造..... 任国伟 (237)

己二酸质量中灰分和铁含量的影响因素及对策..... 卢庆平 (240)

浅析压缩天然气(CNG)加气站的消防安全措施..... 吴俊毅 (242)

基于GSA算法的机器人静态路径规划研究..... 杨坤, 程鹏 (245)

制丝线折叠纸箱堆垛机改进设计..... 徐鹏, 韩冬先, 栾胜勇, 等 (247)

论新时代港口电气设备的维护与管理..... 罗聪 (249)

二维纳米材料增强加热不燃烧卷烟再造烟叶导热性..... 李典, 刘鸿, 李伟, 等 (251)

精细化理念在水利泵站机电运行管理中的应用..... 郑昆冈 (255)

资讯信息

本刊对来稿中外文字母的正斜体书写要求..... (40)

《电子元器件与信息技术》杂志征稿启事..... 封三