

前瞻性 / 理论性 / 实践性 / 探索性 / 科学性 / 学术性 / 争鸣性

# 山東工業技術

# 21/2016

SHANDONG INDUSTRIAL TECHNOLOGY

总第 227 期

国际标准连续出版物号：ISSN1006-7523 国内统一连续出版物号：CN37-1222/T 广告经营许可证号：3700004000194



ISSN1006-7523



9 771006 752019

数据

# CONTENTS | 目次

TECHNOLOGY 2016.21

## 工业技术

机械设备安装精度控制的几点探讨	程 赟 (1)
浅谈新型化学转换膜 (AC-131) 的应用	董文平 (2)
电厂金属材料中铍元素的看谱分析	宋 磊 (3)
炼油废水的特点及其处理方法研究	马新培 (5)
基于虚拟样机的液压齿轮泵设计	沙鑫美, 潘 铭 (6)
药物灭菌技术研究现状与问题分析	王学成, 聂鹤云, 康超超 (8)
机加工表面质量影响因素及解决措施探讨	杨俊玲 (9)
探究式教学在化工原理教学中的应用	张洁婧, 张建峰, 朱学军 (10)
非均匀载荷作用下椭圆度对套管抗挤强度的影响	董 黎, 刘 昊, 郭中华 (11)
气化微油与等离子点火稳燃技术原理及差异性比较	郑立刚 (12)
冶炼企业蒸汽回旋干燥机的改造与维护	付智杰, 朱桂文, 刘恒嵩 (14)
浅析柴油加氢工艺技术进展及发展展望	赵 檀, 张国甲 (15)
浅谈化工设备安全管理中创新策略的运用	张玉娇 (16)
小微企业工业设计创新模式研究	刘 晨 (17)
浅析高压双燃料主机	刘慧光 (18)
固体废物综合处理技术及治理措施	潘 闯 (20)
25MW 汽轮机推力瓦温度高的原因分析与对策	王磊刚 (21)
“交互设计”在现代工业设计中的应用探究	杨 波 (22)
MTBE 脱硫工艺技术应用及分析	杨 明 (23)
容量法快速测定铁矾土中的三氧化二铝	王 军 (24)
浅析电厂阀门的工艺与维修策略	陈 林 (25)
[Cu(4-bpt)(HCOO)(H <sub>2</sub> O)]Br · 2H <sub>2</sub> O 的合成与晶体结构分析	池 琴, 钱春苹 (26)
磁性壳聚糖 / 纳米石墨微片复合材料的制备及其吸附性能	王永亮, 李保强, 饶建存 (27)
定排扩容器余热回收浅谈	韩新立, 曹建全 (29)
一种自来水表检测装置自动装卸机械手	刘小强 (30)

应用转型背景下仪器分析实验教学思考	冉 谷, 张六一, 饶通德 (31)
矿用油脂全自动过滤装置过滤技术分析	闫马芳 (32)
循环流化床锅炉的低氮排放技术	张国玺 (33)
化学分析仪器在环保水质检测方面的应用	赵 丹, 曲 涛 (34)
小汽轮机概述及硬回路优化方案设计	宋晓飞 (35)
真空回潮生产预警功能的设计与实现	马洪晶, 王龙柱 (36)
浅析目前国内机床的设计与优化	杜大明 (37)
常规钢板车门的修复方法及要点	韩国声 (38)
工业能源利用状况及节能对策分析	何婉莉 (39)
二氧化氯组合工艺处理 PTA 工业化废水的研究	胡 良, 张 跃, 严生虎等 (40)
浅谈锅炉火检系统升级改造在电厂应用	贾延涛 (42)
外购废钢抽样计量称杂检验实践	何荣福, 姚 勇, 叶 鹏等 (43)
简析新型金属材料成型加工技术	马红超 (45)
数控车床加工轴类零件的外圆轮廓尺寸控制方法	刘靖卿 (46)
生物酶在纺织染整中的应用	王晓娜 (47)
白钨矿重 - 浮选矿新工艺的研究	袁琪林 (48)
激光冲击处理对焊接结构力学性能研究	张 超 (49)
冶金机械设备安装的关键问题探讨	卓秀清 (50)
提高数控加工质量的工艺措施	曹树岭, 简正豪, 何 苗 (51)
SN75-1.42 型汽轮机 OPC 试验造成主汽门关闭分析及处理	陈兴伟 (52)
岱海电厂低氮燃烧器改造锅炉燃烧调整分析	姜 伟, 马晓君, 朱小东等 (54)
低温甲醇洗技术及其在煤化工中的应用研究	李 琛 (55)
调压变压器有载分接开关机械性能的在线检测分析	刘汉顺 (56)
降低城市污水处理厂能耗的策略研究	刘 燕, 郭伟杰 (58)
异步电动机转速辨识方法的仿真设计	黄 钦 (59)
探讨 220kV 主变绝缘油总烃超标故障分析处理	彭泽云 (62)
Alstom GT26 燃机 OTC 系统研究及相关系统设计	许 红 (63)
浅析发电机密封油运行方式及对机组氢气品质的影响	曹铁翔 (65)

## 能源技术

煤矿机械设备维修与管理之我见	江长虹 (67)
粗煤泥的分选及其对选煤工艺的影响	孙子奇 (68)
新型结构的钙钛矿太阳能电池	朱彤珺, 云天英 (69)
330MW 供热机组直接空冷凝汽器节能分析	江 东 (70)
火力发电厂锅炉节能减排现状、问题及对策	刘 刚 (71)

低氮燃烧器在燃煤锅炉上的运用	罗新 (73)
铅酸电池剩余放电时间预测模型	王庆 (75)
如何提高发电厂柴油发电机运行的可靠性	任百灵 (76)
煤矿机电故障率的降低方法探究	司大为 (77)
火力发电厂汽轮机组节能降耗措施分析	朱涛 (78)
半微量开氏法测定煤中氮的方法探析	王剑 (80)
关于电网中备用电源自投装置应用的研究	韩博 (81)
浅析在煤炭企业中安全文化与安全生产的联系与意义	黄帅 (82)
高速汽油机凸轮摇臂接触载荷实验研究	梁奇 (83)
光伏电站经济与政策讨论	刘飞, 顾超, 康兰伟 (84)
煤矿雷电防护问题的探讨	刘青松, 秦健 (85)
分布式光伏发电市场发展	于杰承, 高阳, 吴伟晴等 (86)
煤炭机电一体化技术在煤炭生产中的应用探析	张松朝 (87)
关于煤矿工程采矿技术与施工安全管理探析	安洪志 (88)
电动汽车动力电池剩余电量估算研究	李晓霖, 米晓彦 (89)
煤矿安全生产与 HSE 管理体系的构建	刘秀丽 (90)
WP4 混合动力国 IV 柴油机开发	牟宗乐, 栾建伟 (91)
AGC 在新能源发电项目中的作用及应用	孙银魁 (92)
基于 ANSYSWorkbench 的油箱整体结构设计优化	姚爱娟, 王新兵, 胥建文 (93)
电法类物探技术在煤矿工作面突水防治中的应用	周小龙 (96)
一键式启动锅炉在火力发电厂的应用	刘晓东 (98)
浅谈节能降耗技术在化工工艺中的运用	张森 (99)
某电厂锅炉受热面中间定位管泄漏原因分析	曾琦, 李鹏, 樊国伟等 (100)
浅析浅埋暗挖施工技术在燃气工程中的应用	宫海鹏 (101)
电气接地技术在选煤厂的应用分析	吴丽岗 (102)
有关电能计量采集运维工作的思考	纪超 (103)

市政给排水工程的控制管理要点研究	刘静 (113)
试论建筑工程管理的质量控制要素	马宁, 薛志刚 (114)
CAD 在机械设计中的实际应用研究	钱广竣 (115)
F3 断层两翼充填采区上盘矿体回采研究与应用	赵春玺 (116)
破碎机外移在孤岛工作面回采中的应用	王继龙, 刘冬强 (117)
溶蚀型白云岩含水层对矿井充水影响	樊晓敏, 刘小亮, 代昌龙 (118)
PTA 搅拌机安装技术研究	徐占江 (119)
关于城市立体过街通道研究	张健, 黄越 (120)
浅谈工程项目 EPC 总承包模式下材料的认质认价工作	秦庆红, 张烨菲 (121)
袁店一矿 10 煤底板破坏特征分析	陈伟, 王来斌 (122)
浅析煤矿综采工作中设备的安装与拆除	王建洲 (124)
浅谈空气钻井技术在元坝 27-2 井的应用	邓霖 (125)
大断面破碎围岩巷道“锚网注喷一体化”施工技术研究	李杰, 张德飞 (126)
探析水利工程管理与关键技术	刘守领 (127)
民用建筑施工中的质量问题及应对策略	王守洁 (128)
斜坡式防波堤的质量管理探讨	许健 (129)
矿山机电安全管理存在的问题及措施探讨	于国振 (130)
红石岩隧道挑顶技术研究	易维 (131)
工程伤害事故原因分析	杨聪聪, 戴嘉俊, 魏亚宾等 (132)
水利水电工程施工安全管理与安全控制策略	方瑶 (134)
富水黄土地层隧道开挖破坏的有限元分析	胡建刚, 董小恒, 牛宝琪 (135)
工程机械中机电一体化的应用	马银林 (138)
工程概预算对成本控制的分析探讨	徐晓阳 (139)
乳酸菌及其生物工程研究新进展	杨维杰 (140)
机械自动化技术在机械制造中的应用研究	杨义武 (141)
不同埋深对富水黄土地层隧道开挖破坏的有限元分析	胡建刚, 牛宝琪, 董小恒 (142)

## 工程技术

建筑工程土建预算问题及编制技巧	郭龙姣, 程婷婷, 程锦 (105)
对山东省日照市五莲县耕地保护工作情况的调查报告	何德亮 (106)
建筑消防工程质量监督管理若干问题及对策分析	李锴 (107)
浅谈无损检测在海外电建施工过程中的应用	王洪斌 (108)
探讨新形势下土地整治项目规划设计存在问题与对策	周秀芳 (110)
浅谈 CAD 技术在机械工程设计中的应用	郝江 (111)
节能降耗技术在市政给排水工程中的应用	李辉 (112)

## 电子技术

试论颜色级检验技术的难点及应用	张森 (145)
花卉自动浇灌系统	张玉妹, 金力 (146)
多层次教学在光纤通信技术中的应用分析	汤泰青, 张宁, 张斯楷 (147)
数控技术在自动化机械制造中的运用进展	肖静玲 (148)
基于网络自主学习的混合教学模式研究——以《Excel 公式与函数》课程为例	蔡小艳, 高婕, 郑炎等 (149)
物联网下高职“智慧实训室管理中心”的建设思考	裴曙光 (150)

基于 BP 神经网络与有限元原理的板形预测控制研究	蒋 鑫 (152)
中国标准动车组客室照明智能调光调温系统研究与设计	陈 晨 (153)
物联网技术及其发展前景展望	秦志远 (154)
航空电子电气实验教学中心管理模式与运行机制研究	林家泉, 郝贵和 (155)
基于 SPCE061A 的灯光电器语音控制实现	杨丽英 (156)
ZigBee 无线传感器网络的应用研究	杨 娜 (157)
浅探问题驱动法在生物医学工程专业电子技术课程中的应用	周 慧, 杨丹丹, 李正义 (158)
智能化变电站运行维护问题分析	陈建平 (160)
计算机网络技术在电子信息工程中的应用	陈俊贤 (161)
微信平台在职业学校计算机专业教学中的应用初探	顾 伟 (162)
聚合型网络通信系统研究级方案设想	司岭凤, 马 浩, 李 璨 (163)
移动机器人路径规划技术综述	孙 梅 (164)
电子商务背景下计算机网络安全问题研究	张鑫水 (165)
试论电气自动化控制中的人工智能技术	黄西平 (166)
对利用现代信息技术提高高校实验教学质量的探讨	李博文 (167)
智能建筑远景	邱丹丹 (169)
多光谱影像技术在文化遗产保护中的应用	戎 岩 (170)
信息与计算科学专业开放性实验教学研究	谢 杰 (171)
基于物联网的水文监测系统设计	杨 婷 (172)
浅谈大型企业数字化车间系统集成技术	赵 贺, 贾 鑫 (173)

## ═══════ 电力技术 ═══════

热力管网中旋转式补偿器的应用分析	郭 娟 (174)
浅谈防窃电技术与措施	王 云, 张海波, 闫庆森 (175)
变电设备状态检修的现状和发展	吴 洁, 李 玲, 李康康 (176)
基于电力载波和 WIFI 的智能家居系统设计	杨 波, 徐耀良 (177)
变电站事故处理效率提升策略探讨	杨 俊 (180)
机场航站楼电力变压器的巡视及维护	赵 恒 (181)
电气化铁路对电力系统的影响与对策	朱二中 (182)
变电运行中容易出现的问题及解决措施	陈小燕 (183)
低压线路常见电气火灾原因分析认定及预防措施研究	韩守波 (184)
火力发电厂辅机电动机常见故障处理与预防分析	李 鹏 (185)
发电厂供电设备电气误操作原因分析和对策探讨	马 征 (186)
岱海电厂循泵增容提效改进方案及分析	王乃军, 刘青松 (178)

民用建筑电气设计常见问题分析	王 睿 (188)
火电厂 DCS 控制系统故障的应急处理和预防探讨	袁雪崑 (189)
火电厂厂用电监控管理系统的探讨	张清宇 (190)
输电线路运行安全影响因素分析及防治措施	钟意诞 (191)
节电技术在物业管理中的应用	柴学磊, 王同朋 (193)
电厂电气设备故障分析及处理措施研究	付志心 (194)
基于 SysML 的机电系统建模与设计方法研究	黄国辉 (195)
基于 CarSim 和 Matlab 四轮独立驱动轮毂电机电动汽车驱动控制系统研究	梅 鸣 (196)
风电场风力发电容量预测研究综述	吴伟晴, 高 阳, 李东阳 (197)
10KV 无功补偿技术在洋口港地区应用分析	张 建, 刘 辉 (198)
简析 10kV 配电网中合环倒电技术的运用	赵 飞 (199)
大型发电机定转子接地保护运行分析	郝云望 (200)
基于 OPC 技术的火电厂自动化平台设计	杜惠娜, 赵文瑞 (201)
浅析分层培训机制电厂内部培训中的应用	胡文亮, 王丽艳 (202)
智能变电站的运维管理要点分析	林长青 (203)
电厂热力设备金属防护及监督的实际应用	刘 晨 (204)
火电企业物资信息化管理优劣说	王 煜, 魏 铭 (205)
用户电力技术在配电系统的应用	辛 刚 (206)
浅析变电运行管理中危险点分析及控制策略	赵巨龙 (207)
电力设备运行维护管理系统的设计和实现	陈 协, 左安霞, 魏延辉 (208)
火电厂锅炉防磨防爆管理模式探索及应用	吕贞贞 (209)
某核电站用屏蔽电机主泵国产化生产特点研究	刘学康, 徐跃进 (210)
供电系统中继电保护问题分析	刘 洋, 刘爱兵, 杨 雷等 (212)
加强安全管理 提高变电运行可靠性	王玉芝, 杜 平 (214)

## ═══════ 理论研究 ═══════

交通运输档案管理中存在的问题与对策研究	方 月 (215)
一起新增 35kV 主变差动保护回路电流异常的处理	陈友伟, 李 洁 (216)
履带车辆和轮式车辆外部行驶阻力的对比分析	何建军, 别尔德别克·吾赞 (217)
新型篮球架的设计与制作研究	韩 亮, 徐广晨 (219)
新媒体时代媒介素养融入高职思政教育探析	何 鹏 (220)
本科课程《交通设计》教学质量提升研究	姜伟华, 顾 欣 (221)
关于莒县《矿产资源法》贯彻实施情况的调查报告	卢守润 (222)

关于自动化控制的可靠性分析	王军莉 (223)	船检与海事管理中船舶分类的分析与探讨	赵文 (262)
探讨市政供水系统存在的安全问题与对策	王小婷 (224)	浅谈加强水利行业内部控制	常娟 (263)
一种新型空调换热器自动插翅机械手设计	王志勇, 石雁南 (225)	《传感器应用》课程教学反思	李洁静, 刘磊, 李雪蕾等 (264)
基于产品成熟度的磁电子传感器市场推广评价研究	李志, 高晓红, 全怡等 (227)	浅析防城港核电核岛安装过程中职业病的预防	刘伟达 (265)
GSP 气化装置停车检修重点及注意事项	院建森, 孙微微 (228)	柴油自动加热装置在空调发电车上的应用	陆万忠 (266)
钻杆超声波探伤的自动化研究	张国杰, 孙洪大, 侯培勇 (230)	构建新型冷链物流体系 推动建阳农产品发展研究	刘小玲 (267)
感性工学在苗族木制民居造型设计中的应用	张慧 (231)	基于瀑布图和阶次曲线的客车后桥异响分析	马德龙, 高超, 石世宏 (269)
高职院校课程改革的问题与对策	程艳艳 (232)	我国电动汽车产业发展中存在的问题分析	孟子豪, 谢荣飞 (273)
对江西工业贸易职业技术学院学生如何科学合理参加课外体育锻炼的研究	樊文杰 (233)	远洋船舶维修保养管理分析	宋晓东, 陈平 (274)
浅析《建筑施工机械》课程教学方法	陈星宇 (234)	提高互感器试验效率	唐靖 (275)
辽河流域八家子河水质污染现状及治理措施分析	戴闻书 (235)	浅谈机械制造及其自动化技术的发展与应用	唐鑫 (276)
电气自动化控制设备可靠性	刘微, 李雪 (236)	汽车制动系统故障诊断	王仁远 (277)
基于 Kinect 的物体三维重建研究	罗俊豪, 李慧敏, 张力文等 (237)	沥青拌合站污染问题的产生及对策	王若涵, 穆凯逸 (278)
产品设计推广在企业产品开发过程中的实现	马婷婷 (238)	民族元素在服装中的运用	徐芳 (281)
一种儿童安全乘车提醒系统	孙自文 (239)	基于 STM32 单片机的双轮自平衡小车系统的设计	徐锦 (282)
计量检测技术在质量技术监督工作中的地位	张国红 (240)	青岛市杭州支路泵站远程监控系统设计	阎亮 (283)
基于 CC2430 机房温、湿度监测系统的设计	兆瑞琦 (241)	汽车售后服务如何强化检测与维修的质量控制	杨燕 (284)
汽车机械故障出现的原因与诊断	郑永德 (242)	基于 AHP 的注浆效果多因素综合评价	叶梅 (285)
房地产项目前期策划研究	丛苏莉 (243)	对发变组线路接线方式保护装置配置的分析	张伟 (287)
艺术设计中效果图意义的新思考	韩伟 (244)	高校消防管理工作的现状及其对策	张岩 (288)
变频器低电压穿越方法研究	康嘉睿 (245)	浅谈企业设备维修管理模式	周春平 (289)
基于小波分析气门落座数据处理方法的研究	李亚东, 梁奇 (246)	探究融入现场总线技术	周海雁 (290)
《高炉炼铁生产》在传统教学中的现状分析	吕国成 (247)	基于《设计结合自然》的古遗址生态化保护策略研究	常悦 (291)
碰撞过程中驾驶员座椅后移设计	孟妮 (248)	CNG/LNG 加气站项目的开发及运营管理	范琳琳 (292)
浅谈《机械制造工艺基础》教学存在的问题及解决对策	黄栋 (249)	生物工程专业综合型实验探索	吕美才 (293)
慢性病医疗费用控制的几点探讨	苏琳 (251)	地市级住房公积金缴存业务处理系统的设计与实现	王志强 (294)
FBG 测温系统实验数据分析与校正	孙琪, 阚晓婷, 王美娇等 (252)	机械设计问题中的材料的选择及应用探讨	邬业萍 (295)
浅谈人工骨外形三维建模技术	孙荣创 (253)	基于 FLUENT 气固两相流的研究	向东 (296)
水基型泡沫灭火器在加油站消防中的应用探讨	王涛, 耿忠扬, 许华等 (254)	党政建设管理对企业的重要性研究	梅珊 (298)
计量器具使用管理与维护初探	王欣欣 (255)	浅析政府在科技金融创新中的作用	赵彤, 肖燕, 王鹏等 (299)
依托技能竞赛进行数控实训教学改革的可行性探讨	杨宏芳 (256)		
基于 MPOP 流程导向型的建筑企业多项目组织成熟度评估	张家颖 (257)		
师范类院校食品科学与工程专业实践教学改革探索	王忠合, 王军, 傅力 (259)		