

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

08/2017

SHANDONG INDUSTRIAL TECHNOLOGY

总第 238 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

山東工業技術

二〇一七年
第八期



ISSN1006-7523



9 771006 0752019

CONTENTS | 目次

TECHNOLOGY 2017.08

工业技术

转炉氧枪喷头的设计与应用	刁望才, 韩春鹏, 田野 (1)
发动机拆装翻转架的设计与传动部位分析	龚成平 (3)
掺杂型 TiO ₂ 颗粒光催化处理废水性能分析	何添铭, 张卓夫, 宋建 (5)
单筋矩形截面 RC 受弯构件手算与电算分析对比研究	黄瑞新, 诸葛绪岩, 王杰 (6)
机械加工工艺对零件加工精度的影响	李金宝 (7)
浅议电气教学对高职学生职业能力的培养	李长城 (8)
蓄电池原理与活化技术探讨	王德超 (9)
浅析机械加工对零件加工精度的影响	夏颖怡 (10)
莱钢 120 球团环冷机跑偏攻关治理确保环冷机稳定运行	孝保忠 (11)
基于 51 单片机的探测用智能车	顾毅, 岳明道 (12)
球形四氟轴承加工装置及使用方法	冷新宇 (13)
PLC 和变频器在污水处理中的应用	李成良, 徐秀萍 (14)
货车脚踏式人力制动机制动轴链裂损原因分析及对策	李健 (15)
基于 TC 图纸生效流程中工艺审核节点研究	牛利华 (16)
基于模态的楼板大开洞钢框架结构扭转控制	王海荣, 毕玉玲 (18)
现代机械制造工艺与精密加工技术研究	徐滔 (19)
工业用锅炉的节能与安全之我见	张伟, 宋传阳, 王华 (20)
大湿法脱硫系统若干问题	方明江 (21)
聚氨酯泡沫塑料无卤阻燃技术的研究进展	何志远 (22)
变压器励磁涌流问题分析及对策	胡志勇 (23)
微网逆变器平滑切换控制	李兵, 张军 (24)
主蒸汽流量计故障的处理分析	李学宾, 刘鑫 (26)
论生活垃圾焚烧预防和污染事故处理	刘帅 (28)

FANUC 数控机床中文自诊信息编译工具的开发	普春友 (29)
气动调节阀粘滞故障引起的回路震荡消除方法	汪明具, 王敏 (31)
基于 PLC 的电气自动化控制水处理系统研究	肖天非 (32)
逆变焊接电源及焊接技术研究	杨东晖 (33)
浅谈 Caxa 数控车软件实际加工中遇到的问题与解决办法	袁一如 (34)
数控车床故障分布规律及可靠性	郑锦标 (35)
机械加工精度误差及防治措施探讨	周兵兵, 王军民, 常法庆 (36)
锅炉检测方法分析与探讨	白岩 (37)
轮边湿式多盘制动器在铲运机上的应用	傅挺, 马润江 (38)
变速器异常噪声原因及控制探究	刘慧, 胡建中, 汤永旸 (39)
低氮燃烧加 SNCR 脱硝技术改造在神木公司的应用	刘晓云 (40)
基于 T12 发热芯的便携式防静电恒温焊台	杨沛, 罗诗怡, 冯泽煜 (43)
高压断路器故障检修及状态监测	姚原, 韩金涛 (45)
浅析电力系统的配电自动化	张连臣 (46)
低碳经济背景下的热能与动力工程专业建设探索	张琳杰 (47)
简述电梯产业的精益生产转型分析	张璐, 张艳华 (48)
工装夹具机械加工关键问题研究	张宇 (49)
超声波无损检测技术应用	赵明 (50)
25mm S6 级卸扣体热过切工艺的技术经济研究	郑世念, 左蕊 (51)
浅谈 30m 预制箱梁水波纹控制	郑扬 (53)
HXD3 型机车用主变压器滤油操作流程浅析	李龙, 王彬彬 (54)
HXD3/3C 型电力机车转向架构架 C5 检修探讨	张学昌, 王晨, 孙晓龙 (56)
通钢 120 吨转炉冶炼 45 钢生产实践	秦绪华, 张秀华 (57)
机械模具数据加工制造技术浅析	阮颖 (58)
关于数控车床加工精度的影响因素分析及提高方法探讨	张涵 (59)
有限元分析夹套罐三维仿真研究	程乃伟, 严橙枫, 徐爽爽等 (60)

能源技术

天津某燃气锅炉烟气余热深度利用方案	胡全喜, 雷鑫 (61)
油田抽油机电机节能方式探讨	李东波, 李嘉炜, 巩建卫等 (63)
日常生活中如何实现节电降耗	刘波 (64)
断失翼煤层的寻找方法	宋胜坤 (65)
浅谈煤矿巷道支护类型的选择	武晓维 (66)
煤矿巷道支护技术的研究与应用	陈光华, 孟浩, 李立立 (67)
浅析煤矿变电所基于“无人值守”监控系统的实际运用	付勇 (68)

河北某地居民小区电锅炉蓄热供暖方案初探	高逸峰, 胡全喜 (69)
智能温湿度控制器	李 瑞, 蔡刘根, 梅 超 (72)
论翠屏山煤矿 F8 上盘块段生产补充勘探	邱国显 (73)
煤矿供电系统谐波治理研究	盛兆峰, 周生方, 石亚洲 (74)
中央空调节能技术与实践分析	吴俊志 (75)
钢铁冶炼系统中的节能技术分析	钟 斌 (76)
我国城镇污水处理厂节能降耗技术研究进展	郭骁玥 (77)
煤矿采煤技术现状与发展趋势分析	梁国军 (78)
煤田地质勘查中数字测量技术的应用探讨	潘红波 (79)
复合新能源系统在高校公共浴室中应用研究	史召峰, 张 正 (80)
浅谈输煤系统无组织排放粉尘的综合治理技术	魏 颖 (82)
关于煤矿机电及运输事故防治的紧迫性研究	张占春 (83)
关于生物质电厂燃料输送系统的若干思考	罗婕莹 (84)
浅析集中供热及新能源供热利用	潘永政 (85)
煤矿生产中矿用隔爆型软起动器的应用	徐 洲, 王善忠, 吴 州 (86)
混合动力电动汽车技术发展现状	李文涛 (87)

═══════ 工程技术 ═══════

浅析矿井充水通道的类型及特点	陈 乙 (88)
关于岩土工程的基坑支护设计常见问题分析	胡忠辉 (89)
浅谈如何提高土地资源利用率加强土地规划与管理	姜栋梁, 李 莉 (90)
浅析机械工程的智能化发展趋势	孔湘君 (91)
对传统铁道工程实训向“高铁”转型的研究	李昊鹏 (92)
铁路工程路基施工技术的应用与控制	那 强 (93)
浅议工程型水利向资源型水利的转变	任浩宇 (94)
浅析镇江市公路网管理与应急指挥中心建设	王 静, 郝贵发 (95)
建筑施工质量控制中存在的问题与应对策略	王永伟 (97)
铁路工程施工质量管理与控制对策	闫 晶 (98)
绿色施工技术在施工现场的应用效果	朱广成 (99)
高层住宅给排水设备安装技术探讨	怀正中 (100)
简析港口航道工程信息化建设	王 浩 (101)
浅谈工业厂房建设施工技术	武宪见 (102)
矿山支护设备协同遗传多目标设计研究	张付全 (103)
论述工民建施工中防水防渗技术的应用	张 晖 (104)
浅谈虚拟仿真技术在机械工程实验教学中的应用	法元梅 (105)
试论探矿工程在地质资源勘查中的发展趋势	郭 建, 向 洋 (106)

大体积混凝土施工技术在建筑工程的运用	李爱敏 (107)
地铁工程施工的风险管理	李 征 (108)
港口码头钻孔灌注桩施工技术分析	刘传臻 (109)
工程机械中机电一体化技术的应用研究	马永薪, 许永行 (110)
GPS 在土地测绘中的应用探讨	田 倩 (111)
基于三维激光扫描技术的地形测量一体化应用研究	徐子红 (112)
我国城市轨道交通存在的主要问题及发展对策探析	闫洪波 (114)
富水粉细砂地层中盾构掘进的研究	张 帅 (115)
混凝土泵车臂架振动的动态特性的相关探讨	张忠元, 沈千里, 张 颖 (116)
地铁分期建设对车辆基地规模分配的影响研究	周飞虎 (117)
建筑工程中塔式起重机的应用研究	祝雯霞 (118)
高速公路作业区动态限速值仿真试验分析	金 勇 (120)
高速公路路基填筑施工技术探究	李 丽 (121)
建筑工程施工技术管理水平有效提升策略探究	李茂尧 (122)
城市轨道交通运营成本控制研究	卢丙亚 (123)
高压富水地层超深埋特长隧道施工技术研究	卢永灿 (124)
河流航道整治线设计的几个问题探讨	邵 伟 (125)
分析建筑工程管理信息化	佟 冰 (126)
结构设计中三维 CAD 技术的应用分析	王 慧, 张 柯 (127)
电力施工技术工程管理存在的问题及应对策略	西 穷 (128)
PET 材料在实际工程应用中的经济性研究	张弦波 (130)
地铁车站通风空调风管制作与安装实践研究	蒲礼斌 (131)

═══════ 电子技术 ═══════

互联网时代基于云计算的网络教学资源共享体系建设研究	王兴国 (132)
基于 C 语言的坦克大战	赵 博, 吕倩倩 (133)
基于 STM32 的智能水质检测系统的设计	蔡刘根, 虎 号 (134)
浅谈信息技术与电子技术应用的整合	巩仁东 (135)
智能卡流量控制器的设计与实现	李东有 (136)
无线语音式管家系统	宋 雯, 郭 健 (137)
基于 STM32 的室内有毒气体智能监测系统的设计	王 龙, 王大雷 (139)
模拟信号无线电传输在污染源在线监控系统中的实际应用	卢敏源, 王敬卫 (140)
探究电气自动化技术在电气工程中的应用	韩 飞 (141)
PLC 在电气自动化中的应用与发展	李建东 (142)
基于 ARM 的无线头盔系统电路设计	毛 俊, 倪 斌, 吴晓军 (143)
关于汽车电子控制与智能交通相结合的思考及探索	屈凯林 (146)

井房无线远程监控系统的开发与应用	张毅 (147)
数字技术在工业电气自动化中的运用	赵文庆 (148)
常用电子仪表维修检测分析	施澄宙 (149)
分析建筑智能化在工程施工中质量管理方面的问题和应对之策	杨玉忠 (150)
物联网技术发展及应用研究	朱西方 (151)

═══════ 电力技术 ═══════

变电站中变电管理处理措施	冯学勇 (152)
一种水电站调压阀液压控制系统	高中明, 杨辉跃 (153)
探究县级电网运行方式的综合管理	黎强 (154)
探究 10kV 配电网的线损管理及降损措施	刘康鑫 (155)
城镇 10 千伏配网规划若干问题研究	罗小强 (156)
发电厂集控运行模式和运行条件解析	马玉龙 (157)
火力发电厂设备物资管理	彭林厚 (158)
浅析 35KV 变电站设备状态评估与检修管理模式	林恒 (159)
地市电网企业“大检修”专业固定资产零购储备精益管理实践研究	沈润夏, 权长荣, 刘娇玉 (160)
托克托电厂 QL1000.30 型斗轮取料机的故障原因分析探讨	马明 (162)
供电企业线损管理中标杆管理的应用	张晓晨 (163)
电力工程建设项目精细化管理研究	常维华 (165)
浅谈煤矿机电设备中变频技术的应用	郑召图, 张琦, 徐明星 (166)
电力系统基建项目工程质量管理探讨	张庆雷 (167)
住宅小区发电机容量选择的分析	陈钊 (168)
电力系统中变电运维技术探讨	蔡芙蓉 (169)
66kV 电力变压器安全运行分析	高洪贺 (170)
电力电缆故障定位分析及预防	刘晓华, 郭朋 (171)
变电站自动化技术的应用与发展	王东方 (172)
浅析用电监察问题及反窃电措施和方法	谢文福 (173)
对电气工程质量控制问题的分析研究	张楠, 郑玉冰 (174)
风电场的风速以及风功率变化规律的研究	李东阳, 高阳 (175)
刍议组件技术下继电保护整定计算软件的设计与实现	韩玉生 (176)
城市配电网规划常见问题及措施探讨	黄成鑫 (177)
关于电网线损分析及降损措施的探究	姜祥敏, 田龙 (178)
10kV 配电线路故障抢修危险点研究	李欣 (179)
电力工程造价控制存在问题分析及解决措施探讨	李育州 (180)
对 10kV 农村电网改造升级规划设计的探究	刘武先 (181)
浅析电力系统配电自动化及故障处理	刘志杰 (182)

输电线路安全运行与维护措施研究	母朝栋 (183)
浅谈发电运行的安全管理与事故的防范	王冬菊 (184)
电气自动化在楼宇自控系统中的应用	王继宝 (185)
变电站二次系统的设计	王艳婷 (186)
电力变压器故障预防与状态维修	朱贺 (187)
论县级电网调度运行的安全风险与防范策略	邹一海 (188)
基于项目管理的电力大客户业扩工程管理	王琛 (189)
新形势下用电检查面临的问题和对策	王强, 王涛 (190)
配电系统元件故障率的估算方法探析	郑钊 (191)

═══════ 理论研究 ═══════

基于节点边际电价的含电动车汽车的配电网阻塞管理	徐司聪 (192)
变电所高压中置柜凝露问题现状及对策分析	张池川, 姜龙, 吴征彦 (193)
成都天府新区某地铁隧道浅层天然气检测研究	肖先俊, 袁永红, 罗常锋等 (194)
不同覆土厚度下粉煤灰充填复垦土壤肥力综合评价	郑印, 葛畅, 刘慧琳等 (195)
基于 BOOST 变阻抗的最大输出功率的跟随控制研究	黄泳波 (197)
微课在中职计算机教学中的应用策略探讨	韩琦 (199)
消费者眼中的食品安全问题	池蕊 (200)
质量技术监督行政约谈制度建设初探	胡葛杰 (201)
实验室管理工作在高职的创新	康国胜 (202)
关于玻璃幕墙空调负荷计算的讨论	何宗良 (203)
仿真软件在 51 单片机教学中的应用	李想, 张晓东 (204)
线性轨道在“人体枪式可调注射器注”模具中的应用	刘华, 杨菲 (205)
基于慧鱼模型的割草机器人设计	孙波, 刘永嘉, 王继慧 (206)
浅谈勘察设计企业的项目产值清算及奖金分配管理	王操 (207)
监理工作精细化管理的实践与思考	王刚 (208)
电热鼓风机干燥箱温度偏差测量不确定度评定	王彩玲, 王晓慧 (209)
浅谈汽轮机叶片振动的测量方法	王琳 (210)
两座飞机概念阶段重量估算方法	王琦 (211)
普通车工实训课程项目化教学的实践探讨	肖健 (212)
适应中国高铁“走出去”国际化人才的培养研究	罗伟 (213)
一种基于 ATmega8 学生实验板的设计与制作	于韶山 (214)
飞机方向舵故障建模与侧风着陆仿真	祝秋婷 (216)
如何合理设计项目教学法中的“项目”	牛少儒, 丁锐 (217)
校企合作汽车实训教学体系研究	王士刚 (218)
银行自助平台系统需求分析与系统设计	田振华 (219)

某型动车组齿轮箱悬挂 C 型支架有限元分析 闹加才让 (221)	任务驱动教学法在模具制造综合实训中的应用 王 刚 (261)
凯里—岑巩地区下寒武统牛蹄塘组页岩储集特征 陈 莉, 刘小亮, 侯俊菊等 (222)	基于 SDN 的实时路径规划的设计与实现 宋文文, 杨 森, 薛 莱 (262)
双网支护在煤矿支护中的应用 程馨远 (223)	浅谈如何确保水表准确计量 王经纬 (264)
野生动物健康与行为智能监管生命特征设计 黄 鹏, 陈 卓 (224)	生物技术在食品安全检测中的运用分析 王开阳 (265)
基于 VB 的液压支架四连杆运动分析程序设计 焦陶气, 黄建丰, 侯西龙等 (225)	儿童家具的永续性设计探讨 王 坤, 吴志锋, 沈丽珑 (266)
企业经营货品购销管理登录系统的实现 金英华 (226)	基于 Android 平台的移动通讯设备的 GPS 定位 文建钦 (268)
测风塔法在弃风电量评估中的应用 冷雪敏, 高 阳, 许傲然 (227)	风险管理在调车作业中的应用研究 徐 刚 (269)
化学反应工程课程教学改革与实践 梁克中, 黄美英, 赖庆柯 (228)	我国皮革企业绿色管理问题研究 许子尧 (270)
浅析贵州省清洁能源汽车的发展现状 凌 莎 (230)	基于工程教育认证的高职机械专业人才培养分析 张丽芳 (271)
玉钢 260m ² 烧结机配料系统生产实践中的优化改造 刘永志, 罗化龙 (231)	基于 GIS 技术在矿山测量中的应用研究 赵 腾, 袁 超 (272)
机械动态与渐变可靠性理论与技术评述 陆 坤 (232)	有关机器视觉在汽车 LED 前照灯检测的应用 赵 悦, 潘明清, 肖 洪 (273)
基于麦克纳姆轮的全向移动自主机器人 莫 然, 张 进, 高淑芝 (233)	集中营销业务应用系统的运行维护管理的研究 朱裕玲 (274)
社区医疗登记管理系统需求分析 王大伟, 葛 艳 (234)	探究加强市政工程管理的有效措施 文丽娟 (275)
MOCVD 生长 AlN 的化学反应分析 王 丹, 时亚茹, 袁 罗 (235)	页岩气资源的开发与利益分配研究 陈 全, 宋荣彩, 王承红等 (276)
论微型汽车的保养与维护 谢玉华 (236)	多功能厨房安全系统研究 张 馨, 吕现钊 (278)
一种新型千斤顶的设计 杨佳澎, 柳卓明 (237)	夏普 GP2Y0A21 红外传感器对不同颜色反射率的实验研究 陈惠珠 (279)
蚁群算法在路径优化问题的应用研究 杨 娜, 马惠敏, 薛灵芝 (238)	基于 TR-Thread 的人物识别四翼飞行器设计 周忠容, 俞文武, 陈元伟等 (280)
全自动循迹灭火机器人的设计 张仁尊 (239)	基于单片机的智能循迹小车设计 张 猛, 丁爱国, 陈欣欢 (281)
从应用角度分析智慧旅游中的四种新技术 张占昭 (240)	一种基于 CIE Lab 颜色空间的涂层颜色验收标准的制定方法 范建平 (282)
对管理会计在行政事业单位应用问题的分析研究 赵 伟 (241)	基于 STM32 单片机的微型无人机制作 高 尚, 王婷婷, 郭焕银 (283)
基于 ArcGIS 的地图缩编方法探讨 钟丹虹, 简梓红 (242)	浅谈社会转型视角下的职业教育发展 刘 军 (284)
青岛市名人故居资源利用模式研究 刘 韬 (243)	探究中职钳工实训教学中创造性思维能力的培养路径 屈广辉 (285)
基于 ABB 工业机器人示教系统的教学项目设计 潘洪坤 (244)	跨境电商发展的 SWOT 的分析 任洪德 (286)
原子荧光测定汞不确定度的评定 黄继祥 (246)	建筑工程技术专业基于“施工员”标准的教学体系构建研讨 宋丽伟 (287)
浅析服装面料的二次设计 包 晗 (248)	防酒驾汽车安全装置 胡海云, 张 馨, 许清竹等 (288)
探讨规划环评发展现状及相应对策——以广东省为例 段东平 (249)	钱家营矿西翼通风系统优化研究 徐百龙, 范本龙 (289)
铣工实训引入任务驱动教学法的研究 龚迎辉 (250)	基于 STC-89C52RC 单片机的光闹钟 苏志强, 杜传晶, 毛 强 (290)
企业信息化管理体系的构建策略 李 强 (251)	在实验教学中比较摄像与摄影的用光 赵 杰 (291)
JU2000E 自升式钻井平台结构生产设计优化研究 刘江庆, 佟铭博, 韦万庆等 (252)	基于 STM32 单片机的自动报警系统 汤 旺, 王 巍 (292)
高密度电法在岩溶勘察中的应用效果 刘 旭, 应学谦 (254)	基于 Unity3D 的水波涟漪仿真模拟 赵忠琛, 程乃伟 (293)
拼布艺术在服装设计中的运用分析 闵红梅 (255)	基于 STM32 的智能跟踪小车的设计 俞文武, 程恒文, 金天宝等 (294)
“项目教学法”在《数控切削加工》课程中的应用研究 史洪松 (256)	基于局部终端温度调节的中央空调研究 周 强 (295)
城市供水风险分析与风险管理研究 苏红云 (258)	基于 K60 单片机的货物配送智能小车的设计 周 阳, 陆干松, 汪 瑞等 (296)
新型火电集控运行人才的培训思路分析 田 超 (259)	不同覆土厚度下粉煤灰充填复垦土壤肥力分析 郑 印, 葛 畅, 许光泉等 (297)
信息产业发展与经济发展之间的关系探讨 汪紫薇, 文小琼 (260)	东莞 S 服装公司转型发展战略研究 李春泳, 王 丹 (298)