

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

# 山东工业技术

# 01/2015

SHANDONG INDUSTRIAL TECHNOLOGY

总第183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 01

万方数据

# CONTENTS | 目次

TECHNOLOGY 2015.01

## 工业技术

水喷射真空泵水箱降温方案	李 斌 (33)	
.....王卫国, 郭 友, 姚忠东 (1)	油墨防伪印刷专利综述	李丽霞 (36)
动态平衡电动调节阀在板式换热机组中应用	李松玲 (38)	
.....魏庆丰 (3)	动车组餐车工业设计	李松玲 (38)
探讨影响炉排式垃圾焚烧锅炉长周期运行的问题	于 寅, 牛亚男 (39)	
.....叶爱东, 朱金发 (4)	齿轮箱温升试验方法研究	于 寅, 牛亚男 (39)
浅谈带式输送机变频张紧装置的应用	MSR 疏水箱水位控制故障分析及改进	钱玉刚, 高 颖 (40)
.....张海港 (5)	浅析如何提升万能量具检测精度	孙加法 (41)
发电机组励磁方式改造及比较分析	基于喷墨液滴排除故障的防止与恢复的研究与分析	王恒印, 马玉平, 宋 磊 (42)
.....孙化军 (6)	卷烟拉线皱褶影响因素研究	王华军 (43)
新型车载泵机组的优化设计分析与研究	机械加工精度的影响因素消除方法研究	王 庆 (44)
.....王金华, 刘爱平 (7)	液压支架立柱装配装置	魏 博 (45)
八钢十机十流连铸机工艺特点	动车组轻量化铝合金车体结构研究	杨惠民, 邢海英 (46)
.....张怀忠 (9)	转向架中央牵引装置强度仿真分析	张晓艳 (47)
在用球形储罐内表面荧光磁粉检测注意事项	新型动液面自动测量仪的应用	周 昕 (48)
.....孙安斌 (10)	各向同性硬化参数对板料成形极限曲线计算结果的影响	夏 梦 (50)
六旋翼飞行器容错控制算法	水泵变频节能技术分析与应用	曹 洁, 钟江灵 (52)
.....刘建威 (11)	气体传感器的分类与工作原理解析	雷菊华, 方志兵 (53)
汽车水泵总成固有频率测试方法与分析	浅析 CJ-1 城际动车组司机蹬车门设计	李占一, 张晓明 (54)
.....胡 滨 (13)	阀门质量检验方法探讨	林方翔 (55)
蒸发器排污系统调节阀运行异常的故障分析	浅谈高寒抗风沙动车组设计开发	王 峰, 张籍弟 (56)
.....曾卫新 (16)	叶片零件的多轴加工工艺分析与编程	乔志军 (57)
葡萄酒灌装设备的清洗杀菌系统升级改造	裂解汽油加氢装置的技术要点	王 红 (58)
.....戴远涛 (17)	传感器技术在机电技术中的应用分析	黄廷跃 (60)
谈桩基检测中的低应变检测技术	影响常压加热炉热效率的因素和解决办法	马 骥 (61)
.....冯建东 (18)	基于精益理念的生产线布局优化研究	沈 琦, 郑建国 (62)
连铸机钢水流动性差的原因分析与改进	自动机床故障排除技术探讨	林乐江 (65)
.....郭新亮 (19)	汽车钣金修复技术创新探索	林顺宝 (66)
论现代破碎理论与破碎设备	船载雷达驱动电机常见故障及处置策略	马红涛 (67)
.....韩宇杰, 隋宝峰, 王桂清等 (20)	半导体制冷系统工况的综合研究	谢彬彬, 张 雷 (68)
浅谈国内智能针织横机发展现状及其前景	液氨法和氨水法制备脱硝还原剂能耗对比	张 峰 (69)
.....廖 洁 (21)	浅谈汽车新材料的应用	张建华 (70)
散货船集装箱方案的设计与分析	自动卡紧旋拧液压支架立柱活塞杆的扳杠	赵忠刚, 彭迎新 (71)
.....乐佳宇 (22)	关于热电厂锅炉的节能措施分析	陈兆卓 (72)
优化操作降低制氧机电耗	关于燃气发电机信号干扰故障分析	程美林, 姜 伟, 王兴珠等 (73)
.....李 红 (23)	台议大型火电厂的锅炉安装技术	公维冬, 郑 锋 (74)
浅谈动态无功自动补偿装置在功率因数降低企业中的应用	机械自动化设计与制造存在问题及应对措施	李成娇 (75)
.....梁翠榕 (24)	浅谈小型低压工业锅炉的节能	刘明君 (76)
论压力容器设计中存在问题及预防	浅谈现场混装乳化炸药生产安全管理	刘宗方 (77)
.....蒙积雄 (25)		
烟丝结构参数优化研究		
.....刘著文 (26)		
“死点位置”在一种新型防滑拐杖中的应用		
.....罗 辉 (28)		
工业机器人的系统分析和仿真研究		
.....苏 杰 (29)		
锡林右轴承座组件工艺及夹具设计		
.....韩玉双, 卢 洋 (30)		
脉冲电流处理高强度螺栓钢抗延迟断裂性能的研究		
.....韩忠良, 侯建新, 彭白星等 (31)		
从专利技术角度浅谈光学防伪技术的发展		

基于电动汽车与传统汽车碳排放量对比的效益前景分析	杨 傲, 周妍如, 张敏言 (78)
表面防护技术在燃煤锅炉表面防护中的应用	于亚丽 (79)
发动机性能试验质量评价与控制技术研究	丁 宇 (81)
探析金属材料的构造性能同热处理之间的相互关系	房永顺, 吕延彬, 郭 睿 (82)
水泵电机变频调速技术实践分析	李卫国 (83)
基于单片机的飞行模拟控制板开发与应用研究	张惊宾 (84)
SR 开关磁阻电机振动和噪声抑制	梅金星, 杨中华, 胡 江 (85)

## 能源技术

炉前给煤系统堵煤故障分析及措施	沈祥武 (86)
矿井轨道运输车辆掉道的原因分析及控制措施	聂迎喜 (87)
内波内潮汐研究综述	王博宇 (88)
石油钻井井场电器设备保护接地分析	王洪臣, 李东波 (89)
海阳 AP1000 核电厂主厂房供暖和制冷介绍	张辉仁 (90)
浅析电厂汽轮机运行节能降耗	闫 炜, 项志平 (92)
煤与瓦斯突出预警系统开发研究	闫 旭, 陈 哲, 田 程等 (93)
炼钢单工位搅拌脱硫除尘系统改进措施	尹 璐 (94)
城市给排水规划的科学化设计探讨	刘心瑞 (95)
大金坪水电站继电保护运行管理的相关问题分析	李能文 (96)
基于概率有限元法的大型 LNG 储罐可靠性评估及参数敏感性分析	安 浩 (98)
煤粉集中配送中心生产系统布置探讨	刘亚磊 (101)
探讨如何避免光伏组件产生隐裂	何德卫 (102)
金属矿山地质勘查技术现状分析	高坤丽 (103)
浅析油井小修作业常见质量问题及改进方法	胡 松 (104)
电站给水泵驱动方式及特点分析	刘 鹏 (105)
带式输送机自动化系统在锦丘煤矿的应用	卢 峰 (106)
浅析集中供热自动控制系统维护技术的应用	张 宇 (107)
从爆破振动原理分析耗牛坪稀土矿盲炮原因	关 超 (108)
关于中速辊式磨煤机如何节能运行	李建路 (109)
简述矿山地质探矿工程中的问题与对策	刘 斌, 董 松, 尚君尉 (111)
浅谈城市地下管线探测方法	王世鹏, 刘 鹏 (112)
中国太阳帆推进技术现状及发展趋势分析	杨文昊 (113)
#3 机凝结水系统设备故障原因与分析	杨占岗 (114)
气体钻井技术研究与应用效果分析	周尊鹏 (116)
分段凿岩阶段矿房法底部结构的改良	杨 龙 (117)
有关选煤厂选煤工艺设计的研究	孔 亭, 向 佩, 申加龙 (119)
水文频率在水利工程设计中的作用	罗文广, 文 聘 (120)

冶金企业质量标准化问题研究	钱国庆 (121)
煤矿矿井水患的初步评价与治理分析	任智智 (122)
河南小秦岭斑岩型金矿成矿规律及找矿方向分析	杨伟明 (123)
天然气脱水工艺优化分析与研究	安毅洪 (124)
反渗透系统中生物污染和控制	甘 燕, 张宏伟 (125)
燃煤电厂重金属汞的迁移转化规律研究	和 莹, 郭亚飞, 周玉海 (126)
大气污染问题的环境监测及对策研究	杨 维 (127)
自动化管子处理装置在海洋钻井作业中的应用	李春绪 (128)
贵阳某工业园配气站雷电灾害风险评估	张淑霞, 吴安坤, 丁 旻 (129)
提高 HP863 磨煤机出力及煤种适应能力研究及应用	姜栋培 (131)

## 工程技术

地铁轨道施工问题与对策研究	陈风云 (132)
膨胀式套管整形修复器在修井作业上的研究	崔志强 (133)
泡沫混凝土性能影响因素分析及质量控制研究	毛耀辉 (134)
浅析沥青混凝土搅拌站电气系统的安装与维护	宋家波 (135)
探讨大断面黄土隧道开挖支护技术	王 峰 (136)
关于如何提高工程建筑质量控制的探讨	王友华 (137)
提高建筑工程管理及质量控制的措施	吴松燃 (138)
试析提高房屋建筑工程管理和施工质量	邢 炜 (139)
房屋建筑施工中地基处理技术探讨	徐大荣 (140)
房屋建筑工程造价的控制和管理	赵夏清 (141)
探析高真空强排水复合型动力固结法在铁路路基软基加固对策	钟铭良 (142)
铁路工程施工中混凝土裂缝的成因与防治分析	朱小浩 (143)
塔式起重机安全管理与安全使用的探讨	陈 坚 (144)
浅谈管道堵漏器—哈夫节管道抢修技术	陈巧燕 (145)
X 形支撑对钢框架抗连续倒塌性能的影响	韩 宾 (146)
刍议给排水施工中存在的问题及对策	贾 力 (148)
水利工程建筑施工安全事故的成因及预防	赖鹏仁 (149)
供暖系统节能运行与调节技术的研究与应用	李 跃 (150)
城市高层建筑地下室渗漏原因分析及防水对策	李正维 (151)
我国玻璃幕墙建筑的节能措施研究	王祎琳 (152)
试论沥青混凝土路面施工中冷再生技术的应用	陈松华 (153)
密封胶灌缝在道路养护中的应用分析	党娜娜, 张 艺 (154)
浅析道路工程中水泥稳定碎石基层施工技术的应用	冯丽建 (155)
浅析沥青路面施工技术在公路工程中的应用	许月红 (156)
浅谈沥青路面铣刨摊铺施工技术	朱志坚 (157)

浅谈高层建筑工程施工技术分析	杨 龙 (158)
浅析电梯安装质量控制及对策	张红江 (160)
大跨度预应力混凝土桥梁的施工技术研究	张中奎 (161)
混凝土快速修复技术在厂区道路中的应用	朱士东 (162)
浅谈电气工程设计中存在的问题及对策	贾九芬 (163)
高强预应力混凝土管桩 (PHC) 在桥梁软基中的应用	李开封 (164)
某隧道右洞进洞口处理方案分析	陈江珑, 梁伟科 (166)
鸭绿江大桥地震地质灾害评价	刘 丰 (167)
沥青路面结构层厚度与沥青混合料类型选择	汪周波 (168)
我国桥梁的发展现状及加固方法研究	王智宇 (169)
浅析公路工程沥青路面施工技术与质量控制	朱广俊, 李 遥 (170)
建筑工程水电工程安装技术探讨	安丰亮, 韦华斌 (171)
浅析注浆技术在路桥过渡段加固施工中的应用	崔焕杰 (172)
浅析路桥工程桩基施工中混凝土技术的应用	崔如平 (173)
土建基础施工中深基坑支护技术的应用	李 博, 王 姜 (174)
土建项目施工中存在的技术问题与管理措施	王 姜, 李 博 (175)
试分析建筑水电安装技术的应用	韦华斌, 安丰亮 (176)
如何处理电能计量的标准化问题	幸大鹏 (177)

## ═══════ 电子技术 ═══════

电气自动化监控系统存在的问题及发展方向	刘海彤 (178)
基于 ANSYS workbench 的塑料托盘有限元分析	彭贤峰, 李 过 (179)
红外检测运维交互分析系统在电力系统中应用的意义	孙群鹏, 李彦山, 杨继锋等 (180)
也谈 PLC 定时器编程举例	姚利敏 (181)
智能化技术在电气工程自动化控制中的应用研究	谭胡心, 郑 扬 (183)
E2OBS 能效管理系统分析	唐鲁坤 (184)
监控组态软件的相关技术发展趋势	王克亮 (185)
基于 PLC 的生物质颗粒燃烧炉控制系统	杨轲研 (186)
结构化编程在 PLC 程序设计中的应用	周国栋, 赵锦辉 (187)
一种低功耗执勤监控方法	杨朋伟 (189)
变形矩形波导的传输特性研究	苏向斌, 薛 红 (190)
浅谈电气自动化仪表的管理与维护	于 崧, 郭圣伟 (191)
一种数据库的 CATIA 模板设计方法	钟维明, 文伏灵, 李 伟等 (192)
PLC 系统的常见故障与解决策略研究	周 峰 (193)
新形势下的电子通信技术创新研究	魏相民 (194)
直管水道 Fluent 模拟使用方法	崔宇翔 (195)
自动化生产线的仿真技术	贾丽仕 (196)

万方数据

远程多点环境参数无线监控系统	宋勇迪, 张素娟 (197)
浅谈机电产品计算机辅助一体化技术设计	孙 鹏 (199)
现代测控技术的发展及其应用思路	刘新野 (200)
LOGO! 在回料系统改造中的应用	亓延杰 (201)
浅谈智能化技术在电气工程自动化控制中的应用	沈淑炫 (202)
应用 Excel 检验判断矩阵一致性——以六阶判断矩阵为例	吕双庆 (203)
西安市城市交通管理系统方案的研究与设计	刘拴拴 (204)
汽车曲轴位置传感器的探析	王桂兰 (205)
试论电气自动化控制系统应用设计技术策略	冯 宇 (206)
基于物联网的智能快递收发系统设计	付先凯 (207)
校园一卡通在高校信息化中的作用	韩立峰 (208)
电气自动化控制系统的设计与应用	韩 晓 (209)
PLC 在机电一体化生产系统中的运用研究	刘景梅 (210)
盾构关键部件在线监测与远程诊断技术构架和实践	田 鹏 (211)
电气自动化监测系统的设计策略	汪 洋 (212)
基于 LANDMARK 系统的 KNN 室内定位改进算法	李连亮 (213)
基于 FPX-COM5 的松下 PLC 与组态王的以太网通信	左 鑫 (214)
四层电梯的 PLC 控制设计	王振华 (215)
基于 PLC 控制的锅炉实时监控系统的设计	邢庆洋 (216)
浅谈 PLC 系统的可靠性设计	徐建艺 (217)
基于 PLC 的电镀锌控制系统的设计与实现	杨 晨 (218)
基于 PLC 的全自动洗衣机控制系统的设计与研究	尹茂森 (219)
电器安装 PLC 控制系统	张晨力 (220)
浅谈 PLC 系统设计方法	张广晨 (221)
基于 PLC 与变频器的交流电机	张文龙 (222)
模糊自整定 PID 控制的仿真分析	贺为婷, 乔 阳 (223)
与 PLC 技术相结合的电气控制应用研究	汪怀蓉 (226)
自适应均衡器的 LMS 实现	杨 明, 李 晶 (227)
基于 GIS 和 BP 神经网络的土地适应性评价	王华春 (228)
基于 Android 的定位系统研发	宿 营 (230)
浅析智能建筑中综合布线系统的设计要素	杨小进 (231)

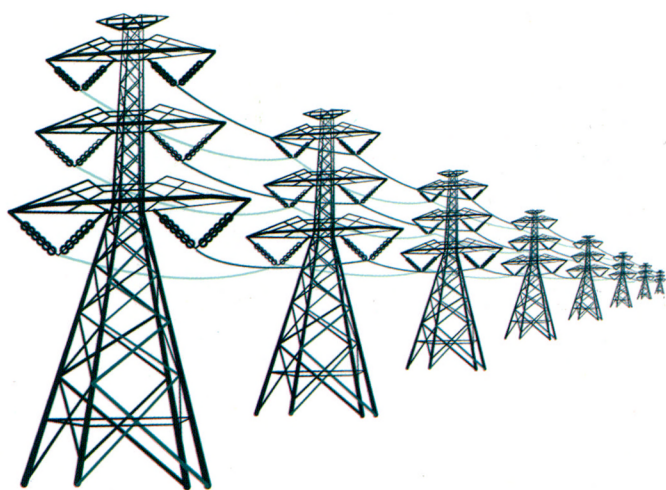
## ═══════ 电力技术 ═══════

地市级输电线路管理系统建设方案研究	欧道杰 (232)
对维修电工排除故障的探讨	宋莲花 (233)
降低供电线路电压损耗的方法研究	周贵岭, 庞宝松 (234)
城市附建式变电站噪声的分析与治理	张雪峰, 黄有为 (235)

浅谈电气自动化中小型发电机组的改造研究 .....赵德丰 (236)	面向对象技术课程的 MCLA 教学法相关问题探讨 .....范振远 (273)
电气工程设备安装技术浅析 .....马青强, 张雪, 高健 (237)	步进电机控制的教学探究 .....康永泽 (274)
变电站雷击事故及雷电防护措施分析 .....徐建宁, 罗伟, 龙振兴 (238)	公共英语与汽车专业英语教学衔接方案分析 .....李莹莹 (275)
探讨电气工程及其电气自动化的控制系统应用 .....许丰丰 (239)	电力设备全寿命周期成本最优的检修策略分析 .....林福汉 (276)
分析研究电气高压试验设备技术要点与改进 .....叶耀忠 (240)	从企业角度谈我国食品安全问题频发的原因 .....刘花 (277)
变电站倒闸操作危险点分析及预防控制措施 .....潘小玲 (241)	灭火救援中消防员伤亡案例引发的思考 .....田勇 (279)
刍议调度运行工作对电网安全稳定的作用 .....霍瑞锋 (242)	加强职业卫生现场工作的质量控制的探讨 .....杨璞, 薛博, 杨洋 (280)
如何推进农村地区电能替代的步伐 .....靳昉 (243)	浅析公路工程建设项目成本管理及控制 .....谷敬花 (281)
试析现代电网调度运行方式的应用 .....米多策 (244)	探究电子政务发展中的问题与对策 .....刘娜 (282)
电力计量技术在节能降耗中应用分析 .....邵淮岭 (245)	敏感性问题的统计调查方法 .....孟楠 (283)
变电站建设中如何提高二次电缆敷设效率 .....黄廷平, 张玉龙, 辛玉娣 (246)	孤东及新滩海域海工路、人工岛面临的问题及研究对策 .....王培元 (284)
配网电力工程的技术问题分析与解决 .....王大伟 (247)	山东省企业有效发明专利在新时期的状况分析 .....颜景颢 (285)
浅析电厂供电系统的节能意义及措施 .....李克磊, 郑锋 (249)	精细管理, 提升计量基础水平, 提高整体经济效益 .....张晓静, 周文慧 (286)
发电厂电力拖动系统的节能策略研究 .....袁红 (250)	低碳经济背景下用电营销面临的问题及对策 .....田斌胜 (287)
10kV 配网架空线路防雷的现状分析及建议 .....宋光华 (251)	浅谈农用地膜的污染现状及治理措施 .....温明 (288)
变电站直流系统接地故障及环网危害分析处理研究 .....张明达 (252)	关注锅炉岗位职业卫生 .....吴香 (289)
电力系统继电保护装置调试及安全管理 .....郝兰英 (253)	关于构建我国低碳交通运输体系可行性分析 .....常进, 田庆华 (290)
蔡氏电路的混沌仿真研究 .....鲍林云, 周尚波, 虞继敏等 (254)	完善法学专业实践教学环节的思考 .....陈秋玲, 王平生 (291)

## 理论研究

浅析空分塔主冷箱基础结霜现象 .....石钰龙 (257)	浅谈农网改造升级工程安全管理 .....许晓亮, 杜娟 (293)
浅谈以提高艺术类院校英语实用能力为核心的培养模式 .....吴珺, 孙慧聪 (258)	浅谈用综合性思维看待彩色玻璃的应用与发展 .....焦娇 (294)
非专业课教师下企业锻炼浅谈 .....吴文全 (259)	浅析医疗仪器中机电一体化技术的应用 .....刘建 (296)
网络环境下的混合式教学模式研究 .....苑秀芹 (261)	我国物流行业发展中存在的问题及对策 .....胡元明 (298)
探讨汽车维修企业服务质量测评及改进对策 .....张香莎 (262)	电子工艺实训教学改革的几点思考 .....唐如龙 (299)
企业选矿设备维修与管理中的问题及对策 .....张军 (264)	多声源下基于耳蜗基底膜的声源定位 .....许方煜 (300)
对黄河防汛队伍培训的思考 .....张娜, 刘士斌 (265)	河北省在京津冀生态文明一体化建设中面临的新任务 .....左守秋, 刘立元, 张红丽 (301)
基于外接矩形的集装箱字符矫正算法 .....张起坤, 陈亮东 (266)	中职学校会计专业课程体系改革的探讨 .....陈昌梅 (303)
电网工程建设项目全过程管理系统研究与应用 .....钟林 (267)	三维激光扫描技术在大比例尺地形图测绘中的应用 .....朱曙光, 余平洋 (304)
浅谈三坐标测量机的矢量测量及其应用 .....甄雯, 田耘 (268)	浅谈学生巧学错账更正的方法 .....牛会玲 (306)
浅析煤矿安全技术监察与管理的现状及对策 .....钟智清 (269)	国外煤矿安全管理对国内矿难的启示 .....孙雪阳 (307)
新形势下进一步加强高校思想政治教育工作的研究 .....周一杨 (270)	废旧干电池对泥鳅的毒性效应 .....许艺珊 (308)
雷电的危害分析及防雷设计措施研究 .....曾青山 (271)	关于纺织品检验报告中检验依据和检验结论的探讨 .....余昂 (309)
电气自动化与其他科学技术的结合与应用 .....陈凯枢 (272)	如何加强多方向接发列车安全的思考 .....纪爱洲 (310)



# 山東工業技術

投稿熱線：0531-67894396

投稿信箱：sdgyjs2014@163.com