

TELECOM POWER TECHNOLOGY

通信电源技术



本公司官网



本刊数字期刊

中国普天信息产业股份有限公司主管 武汉普天文化传媒发展有限公司出版

ISSN 1009-3664 CN 42-1380/TN

3 月刊 2018.03.25



为数据中心提供可靠动力解决方案

武汉普天电源有限公司是中国普天信息产业集团控股的大型企业，是国家高新技术企业，拥有资产 6.5 亿元，于 1998 年被国家科技部和武汉市科委评为高科技产业集团，拥有多种专利及专有技术、工艺和专门人才，以及全套现代设计、制造及测试体系，具有自营进出口权。

武汉普天电源有限公司

地址：武汉市东湖新技术开发区大学园路 20 号

邮编：430223

电话：027-87922537 81739535

传真：027-87922536

网址：www.whpotevio.com

Potevio
中国普天

万方数据

目次

中国学术期刊综合评价数据库统计源刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊(光盘版)收录期刊
工业和信息化部优秀科技期刊

研制开发

储能用钛酸锂锂离子电池放电性能仿真分析 潘光杰, 刘佳丽, 李旺, 周兰 (1)

光伏系统中电流馈入型半桥 LLC 变换器的研究 孙华海 (5)

零电压开关移相全桥的死区时间计算与分析 李圣锋, 秦会斌 (7)

基于典型日法的微电网可靠性评估 刘震, 郑文聪 (11)

电动汽车锂离子电池荷电状态估计方法研究 丁荣雄, 黄若伟 (14)

基于 LabVIEW 与 Simulink 混合编程的微电网监控系统仿真 林钊, 张艳 (16)

锂电池荷电状态 (SOC) 预测方法综述 吕德勇 (19)

GIS 气体光声光谱法检测技术研究 许宁, 李振华 (21)

基于神经网络 MRAS 的速度辨识仿真研究 王旭阳, 曹凡飞 (24)

电力系统谐波分析方法综述 夏雯, 李振华 (27)

基于 ATP-EMTP 的电力电缆局放信号传播特性仿真分析 刘佳炜, 杨琪 (30)

电力电子变压器研究综述 刁明君, 夏东伟 (32)

IGBT 开关损耗及其特性研究 曹新阳, 邱立 (34)

主变压器新型节能降噪冷却系统研究 肖洒, 程胜宏, 任乔林, 周明星, 金健, 周海宏, 余松涛 (38)

基于移相控制的双有源桥变换器回流功率分析 赵振民, 李志敏 (41)

基于 SVM 算法的 PQ 型控制逆变器出口故障分类 刘全越, 雷诚诚, 王泉 (45)

磁悬浮列车噪声及控制措施研究 岳思 (48)

河南省典型行业用电负荷归类辨识研究 刘军会, 古国志, 杨钦臣, 白宏坤, 王江波 (51)

“物联网+”发展与新型智慧城市建设研究 刘泓池 (55)

建筑电气工程中的漏电保护技术研究 刘涛 (57)

光伏并网发电系统对电网的影响分析 刘小平 (59)

交直流电网复杂暂态过程及继电保护关键技术研究 崔鹏, 顾斯洋, 张英, 庖常生, 黄永烈, 王军 (61)

电力配网工程中的施工技术及安全研究 邱丛林 (63)

机房动力环境监控系统建设 饶军 (65)

提升变电站一次检修核心技术的研究 任庆帅, 成鲁钰, 刘丙伟, 侯慧军, 华涛 (67)

用 Citect 构造电厂辅网 苏玉霞 (69)

电力设备状态检测技术研究与分析 孙佳, 张邱昂, 肖傲, 王珏 (72)

光伏发电并网关键技术及对策研究 秦晓霞 (74)

防止螺旋型真空电子管阴极下垂的设计思路与解决方案 谭克研 (76)

铁塔公司“基站+充电桩”建设策略研究 孙一, 徐华 (78)

光伏发电站消防设计研究 王德萍, 张圆, 杨振 (81)

基于本质安全理论的电力企业安全管理体系研究 王浩 (83)

供电企业电力营销管理策略研究 王硕, 金羽麒 (85)

一种超低功耗点到多点结构的无源光交专用门禁管理系统的研发和应用 吴旭光 (87)

10 kV 小电阻接地系统的接触电压安全性研究 谢海峰 (90)

静电防护技术在宇航电子产品电装过程中的防静电研究 张红 (92)

配电网中自平衡电力电子变压器控制方案研究 张宏艳, 陈晓波 (94)

电动汽车快充策略设计的影响因素研究 张伟, 姚朝华, 曹祥兵, 朱红, 方政荣 (97)

一种不停电自动快速调电装置二次回路的研究 周瀛, 李轶彤 (99)

设计应用

基于改进型粒子群算法的含 DG 智能配电网无功优化 郑业爽, 刘贵彬 (102)

基于 LTC3879 高效同步整流 BUCK 变换器的设计 杨帆 (104)

基于单片机的自动灌溉系统的设计与实现 曹可欣 (107)

一种双路隔离输出反激变换器的设计 路超 (110)

动力锂电池管理系统 (BMS) 设计 李欣阳 (113)

卫星固定站集成布线方案的优化设计 宇世俊, 卢晓军 (115)

电动汽车充电服务网络管理初探 李建华, 王磊, 陶恒成, 付强, 周巍, 王文, 陈伟 (118)

直流输电换流站阀冷冷却水系统故障实例统计分析 何潇, 何运华, 郭新良, 夏桓桓, 宋玉锋, 杨雪滢, 周金龙 (120)

梯级水电站多目标联合经济运行初探 方铭 (123)

风机并网对电网影响的分析 顾文豪 (125)

一种无光耦隔离反激变换器设计 路超 (127)

非金属接地模块与传统金属接地极对比分析 王党席, 李少睿 (130)

35 kV 电容式电压互感器 (CVT) 二次阻尼回路谐振电容器状态对设备的影响 和兆伟, 任庆帅, 李超, 井巍 (133)

电力拖动系统的自动控制和安全保护 霍丹 (136)

开关电源中高频变压器的设计 王晓琴, 张省伟, 房楠 (138)

基于人工智能的电力系统自动化控制 姜潇娜, 张栋 (140)

一款高效的 30 V 直流开关电源设计 刘成惠 (142)

600 MW 抽凝式供热发电机组发电机转子保护投入分析 周宏伟 (145)

智能变电站站控层顺控操作的应用 刘斯斯, 谭国庆, 殷雄翔 (148)

巴基斯坦风电场环网柜设计 罗斌 (150)

LED 路灯驱动电源的设计 李林华 (152)

伺服电机控制技术及应用及发展趋向分析 沈震 (155)

通信机房电源设备典型割接方案的探讨与应用 王邦勤, 王伟 (157)

新疆库尔乌泽克水电站冷却水系统的设计 王锋 (163)

数据挖掘技术在电网运营监控平台建设中的应用 夏依军 (165)

主管单位: 中国普天信息产业股份有限公司
 主办单位: 武汉普天电源有限公司
 编辑出版: 武汉普天文化传媒发展有限公司
 印刷单位: 长江空间信息技术有限公司(武汉)
 航测信息制印分公司

编委会主任: 宋绍曾
 编委会副主任: 黄秀军 程勇 雷志鸿 程刚
 编委会委员(按姓氏笔划排序):

王殿魁	工业和信息化部通信电源专业情报网	秘书长
孙研	中国移动通信集团公司网络部综合处	副处长
李占师	中国电源学会	副秘书长
李建兵	解放军信息工程大学	副教授
朱志尼	空军预警学院	教授
刘群	湖北工业大学	教授
刘希禹	中讯邮电咨询设计院	教授级高工
阮新波	华中科技大学	教授, 博导
吴雷	江南大学	副教授
张占松	广东工业大学	教授
张谷勤	武汉国测数字公司	总工程师
张清泉	中讯邮电咨询设计院	教授级高工
杨世忠	中国电信集团公司网络运行维护中心	高级业务督导
陈坚	华中科技大学	教授
陈秋麟	台湾大学电机系	教授
陈道炼	福州大学	教授, 博导
邹云屏	华中科技大学	教授
吴正国	海军工程大学	教授
余岳峰	华中科技大学	教授
何湘宁	浙江大学	教授
罗方林	新加坡南洋理工大学	教授
林维明	福州大学	教授, 博导
范敦浩	武汉普天通信设备有限公司	高工
侯福平	中国电信通信电源维护技术支撑中心	主任
桂长清	中船总公司712研究所	研究员
康勇	华中科技大学	教授, 博导
秦娟英	武汉理工大学	教授
黄悦华	三峡大学	教授
谢运祥	华南理工大学	教授
熊兰英	通信标准化协会	主席

目次

中国学术期刊综合评价数据库统计源刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊(光盘版)收录期刊
工业和信息化部优秀科技期刊

储能技术在电力系统中的应用.....	杨超(167)
工程管理在电力工程现场管理中的应用.....	胡伟(169)

通信技术

浅析大数据时代工程信息数据的挖掘与应用.....	潘正勇(171)
基于麦可思报告的移动通信技术专业发展分析.....	潘益玲(173)
10kV配电网自动化系统的智能化建设思考.....	寇群(175)
现代通信技术的发展现状与趋势.....	刘斌, 陈峰(176)
网络安全分析中的大数据技术与实践探究.....	李贵鹏(178)
移动通信系统中的无线定位技术及其应用.....	陈沐(180)
网络通信中信息隐藏技术的应用.....	余伟(182)
5G通信的主要特点与相关技术研究.....	陈尾英(184)
计算机技术在智能电网信息安全保障中的运用.....	陈晓婷(186)
5G移动通信技术下的物联网时代.....	刘文斌(189)
有线接入网技术在铁路通信工程中的应用.....	刘志(191)
DAM 10 kW中波发射机的RF电路.....	鲁艳辉, 唐裕艳(193)
5G技术对移动通信网络建设方式的影响.....	刘冰, 周宗付, 王雄滔(195)
基于云计算的民航公共信息服务平台.....	肖艇, 张强(199)
5G移动通信核心网关键技术.....	赵彦(201)
GSM与FDD、NB-IoT融合组网研讨.....	周竞科(203)
支撑智能电网的信息通信体系.....	黄印君(206)
通信工程中有线传输技术的改进分析.....	谢祥华(208)

运营探讨

通信直流电源系统电缆径的选择方式.....	乔戈瀚, 周丹(211)
运营商通信电源设计要素分析.....	唐连雷, 修丽(213)
配电网供电抢修指挥系统研究现状分析.....	朱涛, 张忠, 陈少雄(214)
基于探地雷达法的地下管线探测频谱分析.....	卞九洲, 耿祎晓, 李露依, 袁雪璐(217)
关于一例家庭用电电压异常原因分析.....	任贝婷, 肖洒(219)
电力电缆故障分析与诊断方法的研究.....	安允展, 瞿吉, 张亚亚, 郑攀(221)
供电企业欠费催缴精益管理的对策分析.....	董礼贤, 陈曼君(223)
高压输电线路综合防雷对策分析.....	郑满啸, 文中, 黄林(225)
基于 Docker 容器技术的电网私有云化大数据平台架构研究.....	吴永欢, 张雨(227)
移动通讯基站防雷接地技术探析.....	申毅, 柏世刚, 袁伟(230)
雷达监控技术在 500kV 琼粤海底电缆保护中的应用研究.....	芦海, 颜才升(232)
变电站主变事故油池设计施工新思考.....	蔡世腾, 任贝婷, 王思奇, 肖洒, 廖世凯(234)
高频变压器发展的研究.....	任贝婷, 肖洒, 廖世凯(237)
变电站二次设备在线监视及维护系统设计.....	郝亮, 王新(239)
高压隔离开关触头温度实时监测技术的研究.....	黄涛, 冯世涛, 李勤, 董洪达, 刘赫, 刘座铭, 王朔, 王欢龙(241)
高压直流输电换流阀实时测温方法研究.....	栾洪洲, 杨晓楠, 刁贺勋(243)
输电线路大范围冰害事故分析及对策.....	马晓红, 穆青青, 潘哲哲(245)
基于 MR 大数据的 PCI 优化及天线评估应用研究.....	吴威(247)
天津石化热电厂一电站一期发变组接地问题分析.....	王振东(249)
分析控制理论与控制工程的发展与应用.....	李想(252)
UPS 在数据机房中的应用.....	白磊(254)
电网基建工程项目问题及一体化建设管理策略.....	李胜军, 李昕辉, 孙嘉骏(256)
输电线路施工质量控制及技术创新.....	廖美辉(258)
分布式电源并网对配电网的影响.....	丁永刚(261)
浅谈如何开展好电力安全检查工作.....	张朝银(263)
电力系统继电保护不稳定的产生原因及事故处理.....	李双圆, 郭师洋(265)
配网电能质量控制技术探讨.....	史帅彬(267)
雷电对民航机场电子设备的危害分析.....	徐远征(269)
徐州华润二期 2×320 MW 机组电除尘上位机上传数据容易丢包的原因分析和改造.....	闫明臣(271)
配电自动化试点工程技术特点及应用成效分析.....	张东斌(274)
继电保护系统的可靠性及其在电网中的运用.....	张恒山(276)
提高 10 kV 配网电力工程安全管理的技术措施.....	喻文琰(278)
一起 220 kV GIS 漏气缺陷的处理和原因分析.....	张雷, 任庆帅, 王伟旭, 于丹文, 侯慧军(280)
关于数据中心机房 UPS 供电系统可靠性问题的分析.....	路文进, 陶卫卫(282)
关于宽带网络出口带宽不足的解决方案.....	王韬(284)
基于风险评估的输电设备差异化运维策略的思考.....	熊超(286)

行业信息 TCO 最小, 为企业节约 OPEX(109) 绿色电源, 绿色世界(114) 大型数据中心低压配电系统亟待革新(244) 国外中压 UPS 系统应用现状(246) 精、静、小的电源让网络延伸更容易(251) 分布式供电实现供需平衡(253)

期刊基本参数:

CN 42-1380/TN*1984*b*16*288*zh*P*¥20.00*5000*120*2018-03

社长兼主编: 李 隽

执行主编: 宋厚志 027-87922692

责任编辑: 曾 蔚 027-87922693

王倩 027-87922722

广告部: 15527273108, 15827105246

通信地址: 武汉市东湖新技术开发区大学园路20号中国普天科技园

邮政编码: 430223

传 真: 027-87922692

网 址: www.tptpower.com

www.whptcm.com

邮 箱: ed@tptpower.com 或 ad@tptpower.com

或 txdys027@126.com

刊 号: ISSN 1009-3664 CN 42-1380/TN

邮发代号: 38-371

广告经营许可证: 4201004000338

出版日期: 2018年3月25日

发行范围: 国内外公开发行

总 发 行: 中国邮政集团公司湖北省分公司

订 阅 处: 全国各地邮政局

中国邮政报刊订阅网址: http://bk11185.cn

定 价: 20.00元

CONTENTS

Manufacture & Development

- Simulation Analysis of Discharge Performance of Lithium Titanate Lithium Ion Battery for Energy Storage PAN Guang-jie, LIU Jia-li, LI Wang, ZHOU Lan(1)
Research on Current-Feeding Half-Bridge LLC Converter in Photovoltaic System SUN Hua-hai(5)
Dead-Time Calculation and Analysis of Zero-Voltage Switch Phase-Shifted Full Bridge LI Sheng-feng, QIN Hui-bin(7)
Reliability Evaluation of Microgrid Based on Typical Daily Method LIU Zhen, ZHENG Wen-cong(11)
Research on Estimation Method of Charge State for Electric Vehicle Lithium Ion Battery DING Xiao-xiong, HUANG Ruo-wei(14)
Simulation of Micro Grid Monitoring System Based on Lab VIEW and Simulink Mixed Programming LIN Fan, ZHANG Yan(16)
A Summary of Prediction Methods for State of Charge (SOC) of Lithium Batteries LV De-yong(19)
Study on Detection Technology of GIS Gas Photoacoustic Spectroscopy XU Ning, LI Zhen-hua(21)
Research on Speed Identification Simulation Based on Neural Network MRAS WANG Xu-yang, ZENG Fan-fei(24)
A Summary of Harmonic Analysis Methods in Power System XIA Wen, LI Zhen-hua(27)
Simulation Analysis of Propagation Characteristics of Partial Discharge Signal Based on ATP EMT LIU Jia-wei, YANG Qi(30)
Research Review of Power Electronic Transformers DIAO Ming-jun, XIA Dong-wei(32)
Study on IGBT Loss and Its Characteristics CAO Xin-yang, QIU Li(34)
Research on New Energy Saving and Noise Reduction Cooling System of Main Transformer XIAO Sa, CHENG Sheng-hong, REN Qiao-lin, ZHOU Ming-xing, JIN Jian, ZHOU Hai-hong, YU Song-tao(38)
Analysis of Reflux Power of Dual Active Bridge Converter Based on Phase-Shift Control ZHAO Zhen-min, LI Zhi-min(41)
PQ-based Control of Inverter Exit Fault Classification Based on SVM Algorithm LIU Quan-yue, LEI Cheng-cheng, WANG Quan(45)
Study on Noise and Control Measures of Maglev Train YUE Si(48)
Research on Classified Identification of Electricity Load on Typical Industries in Henan Province LIU Jun-hui, GU Guo-zhi, YANG Qin-chen, BAI Hong-kun, WANG Jiang-bo(51)
Development of "Internet of Things+" and New Smart City Construction LIU Hong-chi(55)
Research on Leakage Protection Technology in Building Electrical Engineering LIU Tao(57)
Analysis of the Influence of PV Grid Connected Power System on Power Grid LIU Xiao-ping(59)
Research on the Key Technology of Complex Transient Process and Relay Protection in AC and DC Power Grid CUI Peng, GU Si-yang, ZHANG Ying, HU Chang-sheng, HUANG Yong-lie, WANG Jun(61)
Research on Construction Technology and Safety in Power Distribution Network Engineering QIU Cong-lin(63)
Construction of Power Environment Monitoring System in Machine Room RAO Jun(65)
Discussion on The Core Technology of Primary Maintenance of Substation REN Qing-shuai, CHENG Lu-yu, LIU Bing-wei, HOU Hui-jun, HUA Tao(67)
Construction of Auxiliary Network of Power Plant by Citect SU Yu-xia(69)
Research and Analysis of Power Equipment Condition Detection Technology SUN Jia, ZHANG Zhi-ang, XIAO Ao, WANG Jue(72)
Research on Key Technologies and Countermeasures of Grid Connected Photovoltaic Power Generation QIN Xiao-xia(74)
Research on Design Ideas and Solutions for Prevention of Cathode Sagging of Helical Vacuum Tubes TAN Ke-yan(76)
Research on the Construction Strategy of "Base Station Plus Charging Pile" by Tower Company SUN Yi, XU Hua(78)
Research on Fire Protection Design of Photovoltaic Power Station WANG De-ping, ZHANG Yuan, YANG Zhen(81)
Research on Security Management System of Electric Power Enterprises Based on Essential Security Theory WANG Hao(83)
Research on Power Marketing Management Strategy of Power Supply Enterprises WANG Shuo, JIN Yu-qi(85)
Research and Application of a Special Gate Control System for Passive Optical Cable Connection Box with Ultra Low Power Point to Multipoint Structure WU Xu-guang(87)
Research on the Contact Voltage Safety of 10kV Small Resistance Grounding System XIE Hai-feng(90)
Antistatic Research on Electrostatic Protection Technology in the Process of Aerospace Electronic Products ZHANG Hong(92)
Analysis on the Control Scheme of Self-balanced Power Electronic Transformer in Distribution Network ZHANG Hong-yan, CHEN Xiao-bo(94)
Study on The Influence Factors of Rapid-Charging Strategy Design of Electric Vehicle ZHANG Wei, YAO Chao-hua, ZENG Xiang-bing, ZHU Hong, FANG Jiu-shen(97)
Study of the Secondary Circuit of Automatic and Fast Power Dispatching Device without Interruption ZHOU Ying, LI Yi-ang(99)

Design Application

- Reactive Power Optimization of Intelligent Distribution Network with DG Based on Improved Particle Swarm Optimization ZHENG Ye-shuang, LIU Gui-bin(102)
Design of High Efficiency Synchronous Rectification BUCK Converter Based on LTC3879 YANG Fan(104)
Design and Implementation of Small Automatic Irrigation System Based on Single Chip Microcomputer CAO Ke-xin(107)
Design of A Dual Channel Isolated Output Flyback Converter LU Chao(110)
Design of Power Lithium Battery Management System (BMS) LI Xin-yang(113)
Optimal Design of Integrated Cabling Scheme for Satellite Fixed Station YU Shi-jun, LU Xiao-jun(115)
Discussion on the Network Management of Electric Vehicle Charging Service LI Jian-hua, WANG Lei, TAO Heng-cheng, FU Qiang, ZHOU Wei, WANG Wen, CHEN Wei(118)
Statistical Analysis of Failure Cases of Valve Cooling Water System of HVDC Converter Station HE Xiao, HE Yun-hua, GUO Xin-liang, XIA Huan-huan, SONG Yu-feng, YANG Xue-yang, ZHOU Jin-long(120)
Preliminary Study on Multi Objective Combined Economic Operation of Cascade Hydropower Stations FANG Ming(123)
Analysis of Influence of Wind Turbine Interconnection on Grid GU Wen-hao(125)
Design of an No-Optocoupler Isolation Flyback Converter LU Chao(127)
Comparison Between Non-metal Grounding Module and Traditional Metal Grounding Electrode WANG Dang-xi, LI Shao-rui(130)
Influence of the State of the Resonant Capacitor in the Secondary Lateral Damping Circuit on the 35 kV Capacitive Voltage Transformer(CVT) HE Zhao-wei, REN Qing-shuai, LI Chao, JING Wei(133)
Automatic Control and Safety Protection of Electric Power Drugging System HUO Dan(136)
High Frequency Transformer Design in the Low Voltage High Current Switching Power Supply WANG Xiao-qin, ZHANG Sheng-wei, FANG Nan(138)
Automatic Control of Power System Based on Artificial Intelligence JIANG Xiao-na, ZHANG Dong(140)
Design of an Efficient 30V DC Switching Power Supply LIU Cheng-hui(142)
600MW Generator Rotor Protection Pumping Condensing Heat Generator into Analysis ZHOU Hong-wei(145)
Discussion on the Application of Control Layer Control Operation in Intelligent Substation LIU Si-si, TAN Guo-qing, YIN Xiong-xiang(148)
Design of Pakistan Wind Farm Ring Network Cabinet LUO Bin(150)

万方数据

Telecom Power Technology

Vol. 35 No.3(Serial No.171)

March 2018

Supervised:

China Potevio Co.,Ltd.

Charged by:

Wuhan Putian Power Supply Co.,Ltd.

Edited and Published by:

Wuhan Putian Culture Media Development Co.,Ltd.

Post Code: 430223

Tel: 027-87922692, 87922693

Fax: 027-87922692

Published by: Changjiang Spatial Information Technology Engineering Co., Ltd. (Wuhan) Hange Information Cartography pringing Filial

Subscription: Domestic & Foreign

Publisher & Chief editor: LI Jun

Executive Chief Editor: SONG Hou-zhi

Executive Editors: ZENG Wei, WANG Qian

Publication Number: ISSN 1009-3664 CN 42-1380/TN

Advertising Operation License: 4201004000338

Issuing Date: March 25,2018

Price: 20.00 Yuan RMB

CONTENTS

Method for Designing Driving Power Supply of LED Street Lamp LI Lin-hua(152)
Application and Development Trend Analysis of Servo Motor Control Technology SHEN Ting(155)
Discussion and Application of Typical Cutting Scheme of Power Supply System in Communication Data Center WANG Bang-qin, WANG Wei(157)
The Design of Xinjiang Kurozek Hydropower Station Cooling Water System WANG Feng(163)
Application of Data Mining Technology in the Construction of Grid Operation Monitoring Platform XIA Yi-jun(165)
Discussion on the Application of Energy Storage Technology in Power System YANG Chao(167)
Application of Engineering Management in the Field Management of Electric Power Engineering HU Wei(169)

Telecom Technology

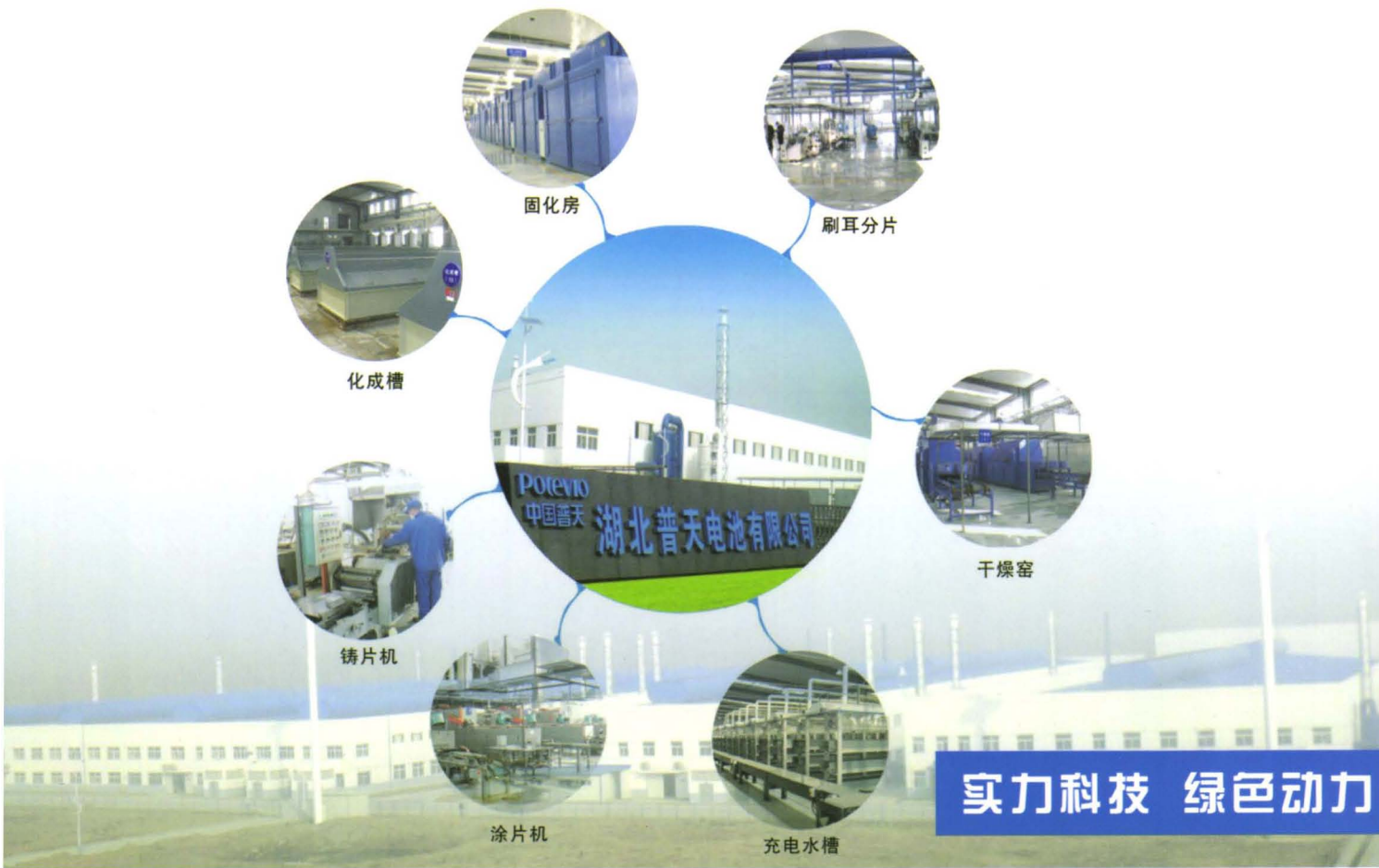
Analysis and Application of Engineering Information Data in Big Data Era PAN Zheng-yong(171)
Development Analysis of Mobile Communication Technology Professional Based on the Mycos Report PAN Yi-ling(173)
Intelligent Construction of 10 kV Distribution Network Automation System KOU Qun(175)
The Present Situation and Trend of Modern Communication Technology LIU Bin, CHEN Feng(176)
Exploration of Big Data Technology and Practice in Network Security Analysis LI Gui-peng(178)
The Wireless Positioning Technology and Its Application in Mobile Communication System are Analyzed CHEN Mu(180)
The Application of Information Hiding Technology in Network Communication YU Wei(182)
Research on the Main Features and Related Technologies of 5G Communication CHEN Wei-ying(184)
Application of Computer Technology in Information Security of Smart Grid CHEN Xiao-ting(186)
The Internet of Things Era under 5G Mobile Communication Technology LIU Wen-bin(189)
Application of Wired Access Network Technology in Railway Communication Engineering LIU Zhi(191)
The RF Circuit of DAM 10 kW Medium Wave Transmitter LU Yan-hui, TANG Yu-yan(193)
Analysis of the Influence of 5G Technology on the Construction Mode of Mobile Communication Network LIU Bing, ZHOU Zong-fu, WANG Xiong-tao(195)
Study of the Civil Aviation Public Information Service Platform Based on Cloud Computing XIAO Ting, ZHANG Qiang(199)
Analysis of Key Technologies for 5G Mobile Communication Core Network ZHAO Yan(201)
Research on GSM and FDD and NB-IoT ZHOU Jing-ke(203)
The Information Communication System That Supports Smart Grid HUANG Yin-jun(206)
Improved Analysis of Cable Transmission Technology in communication Engineering XIE Xiang-hua(208)

Operation Discussion

Selection Method of Cable Diameter for Communication DC Power Supply System QIAO Ge-han, ZHOU Dan(211)
Analysis on Design Elements of Telecommunication Power Supply for Operators TANG Lian-fei, XIU Li(213)
Analysis of Research Status of Power Supply Maintenance and Command System for Distribution Network ZHU Tao, ZHANG Zhong, CHEN Shao-xiong(214)
Spectrum Analysis of Underground Pipeline Detection Based on Ground Penetrating Radar Method BIAN Jiu-zhou, GENG Wei-xiao, LI Lu-yi, YUAN Xue-jun(217)
Analysis of a Case of Family Electric Voltage Abnormality REN Bei-ting, XIAO Sa(219)
Research on Fault Analysis and Diagnosis of Power Cable AN Yun-zhan, QU Ji, ZHANG Ya-ya, ZHENG Xin(221)
Analysis on the Countermeasures for Leaning Payment of Lean Management by Power Supply Enterprises DONG Li-xian, CHEN Man-jun(223)
Analysis of Comprehensive Lightning Protection Countermeasures for High Voltage Transmission Lines ZHENG Xiao-xiao, WEN Zhong, HUANG Lin(225)
Research on the Power Grid Private Cloud Big Data Platform Architecture Based on Docker Container Technology WU Yong-huan, ZHANG Yu(227)
Analysis of Lightning Protection Grounding Technology of Mobile Communication Base Stations SHEN Yi, BO Shi-gang, YUAN Wei(230)
Application of Radar Monitoring Technology in 500 kV Qiongyue Submarine Cable Protection LU Hai, YAN Cai-sheng(232)
New Thoughts on the Design and Construction of the Main Transformer Accident Oil Pool in the Transformer Substation CAI Shi-teng, REN Bei-ting, WANG Si-qi, XIAO Sa, LIAO Shi-kai(234)
Research on the Development of High Frequency Transformer QIE Liang(237)
Design of Online Monitoring and Maintenance System for Substation Secondary Equipment WANG Xin-wen(239)
Research on Real-time Monitoring Technology of Contact Temperature of High Voltage Isolating Switch HUANG Tao, FENG Shi-tao, LI Meng, DONG Hong-da, LIU He, LIU Zuo-ming, WANG Shuo, WANG Huan-long(241)
Research on Real-time Temperature Measurement Method of HVDC Converter Valve LUAN Hong-zhou, YANG Xiao-nan, XI He-xun(243)
Analysis and Countermeasures of Ice Accidents in Large Range of Transmission Lines MA Xiao-hong, MU Qing-qing, PAN Zhe-zhe(245)
Research on PCI Optimization and Antenna Evaluation Based on MR Big Data WU Wei(247)
Analysis on Grounding Problem of the First Phase of the Transformer in No.1 Power Station of Tianjin Petrochemical Thermal Power Department WANG Zhen-dong(249)
Development and Application Analysis of Control Theory and Control Engineering LI Xiang(252)
The Application of UPS in the Data Room BAI Lei(254)
Analysis on the Problems of Power Network Capital Construction Project and the Integrated Construction Management Strategy LI Sheng-jun, LI Xin-ye, SUN Jia-jun(256)
Discussion on Quality Control and Technological Innovation of Transmission Line Construction LIAO Mei-hui(258)
Analysis the Influence of the Distributed Power Grid for Distribution Network DING Yong-gang(261)
How to Carry Out a Good Inspection of Electric Power Safety ZHANG Zhao-yin(263)
Reasons for the Instability of Relay Protection in Power System and the Handling of Accidents LI Shuang-yuan, GUO Shi-yang(265)
Discussion on Power Quality Control Technology of Distribution Network SHI Shuai-bin(267)
Analysis of the Hazards of Lightning for Electronics at the Civil Aviation Airport XU Yuan-zheng(269)
Analysis and Transformation of the Reasons for the Easy to Lose Data of the Data Uploaded by the ESP Upper Computer in the Two Phase 2 x 320MW Unit of the Xuzhou Huarun YAN Ming-chen(271)
Technical Characteristics and Application Effect Analysis of Distribution Automation Pilot Project ZHANG Dong-bin(274)
To Analyze the Reliability of Relay Protection System and the Application of Power Grid ZHANG Heng-shan(276)
To Improve the Safety Management of 10 kV Distribution Network YU Wen-long(278)
Treatment and Analysis of Air Leakage in 220kV GIS ZHANG Lei, REN Qing-shuai, WANG Wei-xu, YU Dan-wen, HOU Hui-jun(280)
Analysis on Reliability of UPS Power Supply System in Data Center Machine Room LU Wen-jin, TAO Wei-wei(282)
Solutions to the Shortage of Broadband Network Outlet Bandwidth WU Tao(284)
Considerations on Differential Operation and Maintenance Strategies of Power Transmission Equipment Based on Risk Assessment XIONG Chao(286)

广告索引

武汉普天电源有限公司	封面
武汉普天文化传媒发展有限公司	刊眼
双良节能系统股份有限公司	封二
通信电源技术期刊简介	封三
湖北普天电池有限公司	封底



湖北普天电池有限公司成立于2002年7月，是国家重点央企中国普天信息产业集团公司的直属公司。公司适应国家对蓄电
池环保要求，符合国家对新能源的产业规划，整合中国普天信息产业集团公司旗下的湖北普天电池和山东华日电池的优势资源。
公司占地300亩，规划厂房面积72000m²，设计电池产能200万KVAh，是华中地区规模最大的同类蓄电
池制造公司之一。

公司技术力量雄厚，生产设备先进，检测仪器齐全。拥有从美国WIRTZ制造有限公司、MAC工程和设备有限公司、BAIRD
公司引进的生产和检测设备。现代化的管理和优质的服务，为公司生产出一流品质的产品和赢得客户的青睐，提供了强有力的
保证，属真正意义上的绿色电池。

公司具备生产2V、6V、12V等各类优质大中小密蓄电
池、储能电
池、电动助力车动力电池及电
池极板的能力，产品广泛应
用在通讯、电力、国防、金融、石油、煤炭、铁路、光伏储能、新能源动力等领域。

Potevio
中国普天

地址：湖北省仙桃市龙华山办事处和平路东侧
邮编：433000
电话：0728-3605810、3605890、3605868
传真：0728-3605900
网址：www.whpotevio.com

ISSN 1009-3664

