

# 电工文摘

## 2011

1981年创刊  
机械工业北京电工技术经济研究所主办

总第262期/2011年4月20日

主管：  
中国机械工业联合会  
主办：  
机械工业北京电工技术经济研究所  
出版：  
《电工文摘》杂志社  
社址：  
北京市南四环西路188号  
十二区30号楼  
邮编：100070

社长：杨启明  
主编：吴珂

编辑：刘玮 贾常艳  
美编：罗璇

电话：(010)68212344 68163165  
传真：(010)68273696

开户银行：  
北京工商银行公主坟支行  
帐号：  
0200004609089129071

ISSN 1673-8845  
CN11-2010/TM

邮发代号：80-694

广告许可证：  
京海工商广字0075

印刷：  
北京今日兴华印刷有限公司

### 综述

- 国内外大中型高压电机真空压力浸渍树脂的研究状况及发展趋势 ----- 01  
平面电动机技术发展综述 ----- 06

### 技术前沿

- 一种小电流接地系统故障定位新方法 ----- 13  
闭口槽电机转子冲片槽形开口处防延伸冲压技术 ----- 18

### 设计与选型

- 一种电网尖脉冲干扰滤波器设计方法 ----- 19  
Φ 150 橡胶连硫机组挤出机螺杆的选用 ----- 22  
基于FPGA的混合信号控制结构的设计 ----- 25

### 设备检修

- 发电机突发性振动的诊断和处理 ----- 29  
运行中SF<sub>6</sub>全封闭组合电器的故障检测 ----- 32  
某电厂主变压器爆炸分析及其技术监测 ----- 35

### 产品与应用

- 一种新型低成本变频器 ----- 37  
激光滚压焊技术在异种金属连接中的应用 ----- 41  
相变换热器节能技术在燃煤锅炉上的应用 ----- 45  
模拟退火法在耦合电容器优化设计中的应用 ----- 49  
现场总线在智能化开关柜中的应用 ----- 53

### 技术交流

- 高精度加速器超导磁铁电源的研究 ----- 56  
浅谈增安型异步电动机鼠笼转子的防爆和安全问题 ----- 60  
220kV全户内变电站设计相关问题探讨 ----- 63  
无弧直流快速断路器及关键技术研究 ----- 65  
影响取向硅钢隔离涂层质量的因素分析 ----- 68