



## 范兴明 教授 (Fanxm\_627@163.com)

桂林电子科技大学 机电工程学院 电气工程及其自动化系

研究领域：智能化电器与智能检测，高电压新技术，电气工程及其自动化

### 个人简介

范兴明，男，博士生导师，教授，1978年生。2003年9月大连理工大学，控制理论与控制工程硕士学位；2007年9月获大连理工大学电机与电器专业工学博士学位。2005年获大连理工大学“优秀博士研究生和奖学金”。于2007年10月到桂林电子科技大学任教；获2011年度“广西高校优秀人才资助计划”资助人选。主要从事智能化电器、高电压新技术、电力系统、机电一体化方向的研究和工作。

研究方向包括：汽车电子及智能检测、电力设备的智能在线监测、故障诊断与“状态维修”；电能质量监测与控制、智能无功补偿的理论与应用研究、后备电源应用等。

课题研究主要采用计算机技术、数字信号处理技术、传感器技术、电力电子技术、通信技术（光纤通信）等，运用DSP、FPGA、ARM等处理器芯片和技术解决电力系统或电气设备一次与二次之间的控制和检测，电机控制及应用方面的基础研究工作。

研究领域包括汽车电子、电气设备智能监测与状态维修、智能化开关电器理论及应用、高电压工程及试验研究。主持国家自然科学基金项目“VCB真空度与电寿命评估机理及实用诊断方法”1项；主研国家自然科学基金项目“电感储能型脉冲功率系统电爆炸丝断路开关的开断机理与开断能力研究”1项；完成西安高压电器研究院委托项目“快速关合装置及其在高压开关全电压关合试验中的应用”1项；负责和完成辽宁抚顺电业局、内蒙古元宝山发电厂等地“真空开关设备智能检测和状态维修”系统的横向课题3项；在研广西科技开发重大专项课题1项；主研完成2011年度广西千亿元产业科技攻关项目子课题1项；广西教育厅项目3项，广西重点实验室项目3项。科研项目经费合计210万元。2004年以来，在国内外学术刊物上发表和录用研究论文70篇，其中SCI或EI收录30篇，授权国家专利30项，软件著作权等记5项。

欢迎电气工程及相关专业考生报考和咨询，fanxm\_627@163.com。

### 教育背景

2001-2003 大连理工大学 控制理论与控制工程 硕士

2003-2007 大连理工大学 机械电子工程 博士

2010-2013 浙江大学 电气工程 博士后

### 工作经历

2007至今 桂林电子科技大学 教师；

2010至今 日升集团有限公司 技术开发部副主任；

2013.3-2014.3 贺州市水利电力局 副局长（挂职）；

2015年至今 日升集团有限公司省级创新团队 主要成员。

### 主要荣誉

- 1、2011年度 广西高校优秀人才支持计划人选；
- 2、2013年度 贺州市水利里工作先进个人；
- 3、1000kV特高压交流试验示范工程110kV并联电容器装置研制，广西科学技术进步奖，二等奖，2012；
- 4、桂林电子科技大学优秀硕士学位论文指导老师，2012；
- 5、桂林电子科技大学优秀硕士学位论文指导老师，2015。

### 教学信息

主要从事电气工程及其自动化本科教学工作，主讲课程嵌入式原理与应用、高电压技术、电力工程基础、电力系统分析等；主讲研究生课程嵌入式原理与应用、现代制造工程学等课程。

### 主要论文

- [1] 范兴明, 莫小勇, 张鑫. 无线电能传输技术的研究现状与应用[J]. 中国电机工程学报, 2015, Vol35(10): 2584-2600. (EI 收录)

- [2] 范兴明,刘旭东,张鑫, 杨家志.真空断路器真空度与灭弧室屏蔽罩上感应电位联系机理研究[J].真空科学与技术学报,2012,Vol32(6): 472-476. (中文核心, EI 收录)
- [3] 范兴明\*, 莫小勇, 张鑫.磁耦合谐振无线电能传输研究现状与应用[J].电工技术学报, Vol28(12): 75-82. (中文核心, EI 收录)
- [4] 范兴明,张鑫,杨家志.交直流电压条件下TVS触发特性研究[J].真空科学与技术学报,2012, 2012,Vol32(6): 477-482. (中文核心, EI 收录)
- [5] 范兴明,邹积岩,陈昌隆,丛吉远.基于DSP的真空断路器状态参数在线监测装置[J].电力系统自动化, 2005, Vol29(8):99-103. (EI 收录)
- [6] 范兴明,刘旭东,潘永成,贺家敏,张鑫,黄知超,刘华东,李震.真空断路器真空度检测方法探讨[J].高压电器, 2011,Vol47(8):52-56. (中文核心)
- [7] 杨家志,蒋存波,范兴明,杨斐等.高隔离度高压脉冲电源的仿真与实验研究[J].高电压技术, 2014, Vol40(4): 1261-1266. (中文核心, EI 收录)
- [8] Jiazhi Yang, Xingming Fan, and Zhongyang Liu. Experiment and Research of Energy Depositing Rate of Exploding Wires Under Different Initial Capacitor Voltages for Thin Film Production[J]. IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, 2011,Vol39(6): 1432-1436. (SCI&EI 收录)
- [9] 范兴明,刘旭东,潘永成,贺家敏,张鑫,黄知超,刘华东,李震.真空断路器真空度检测方法探讨[J].高压电器,2011,Vol47(8):52-56. (中文核心)
- [10] 范兴明, 曾求勇, 张鑫.基于改进安时积分法的电动汽车电池SOC估计与仿真研究[J].电气应用, 2015, Vol34(8):111-115. (中文核心)
- [11] 曾求勇, 范兴明, 张鑫.电动汽车动力电池荷电状态估计方法探讨[J].电测与仪表, 2014, Vol51(24):76-84. (中文核心)
- [12] Xing-Ming FAN, Yang SUN, Huadong LIU, Zhen LI, Jia-Zhi YANG, Qiu-Yong ZENG<sup>1</sup> and Xin ZHANG. Design and Application Research of High Voltage Electric Safety Monitoring System for EVs[C]. International Conference on Electrical Engineering and Mechanical Automation (ICEEMA 2015),2015, Vol1:21-26. (EI 收录)

## 科研项目

- 1、主持国家自然科学基金“VCB真空度与电寿命评估机理及其实用诊断方法”(2011.01-2013.12,51067002, 32万);
- 2、主持广西科技开发与技术攻关课题“电动客车电池管理技术与整车电气系统状态智能诊断与评估方法研究”(桂科重1348003-8, 2013.1- 2015.12, 50万);
- 3、主研广西2011千亿元产业重大科技攻关工程项目“特高压电能质量治理智能化设备研究及产业化示范立项”子课题, (桂科攻11107014-9, 2011-2013,30万); 相关成果获得广西科技进步二等奖1项;
- 4、主研国家自然科学基金“真空触发开关初始等离子体特性及其在快速关合中的应用”(2003.01-2008.12,50507001/E0703,24万);
- 5、主研“电感储能型脉冲功率系统中电爆炸丝断路开关的开断机理和开断能力研究”(51167004/E0707, 2012.1-2015.12, 53万);

## 知识产权

- [1] 范兴明, 张鑫, 黄知超, 杨家志.发明专利: ZL201210058234.2一种新型10kV开关装置的控制方法.
- [2] 范兴明, 张鑫, 李震, 刘华东.发明专利: ZL201210383299.4真空断路器电磨损在线检测方法及系统.
- [3] 杨家志, 蒋存波, 范兴明.发明专利: ZL201310000147.6一种间隙可调的球面电极火花隙开关.
- [4] 范兴明, 曾求勇, 张鑫.实用新型: ZL201420197157.3电动汽车动力电池组SOC检测装置.
- [5] 范兴明, 曾求勇, 张鑫.实用新型: ZL201420197151.6电动汽车动力电池组荷电状态检测装置.
- [6] 范兴明, 孙洋, 张鑫, 杨家志, 刘华东, 李震.实用新型: ZL201420303421.7.一种基于电压监测的电动汽车绝缘检测装置.
- [7] 范兴明, 孙洋, 张鑫, 曾求勇, 李震, 刘华东.实用新型: ZL201420153091.8.电动汽车绝缘检测系统.
- [8] 范兴明, 石维坚, 樊建荣.实用新型: ZL201120279448.3 10kV柱上真空断路器.
- [9] 范兴明, 张鑫, 杨家志.实用新型: ZL201220233905.X断路器真空度在线检测装置及电位信息捕获传感器.
- [10] 范兴明, 马世伟, 张鑫, 杨家志.实用新型: ZL201320370179.0高压支柱绝缘子超声波检测装置.
- [11] 范兴明, 莫小勇, 张鑫, 杨家志.实用新型: ZL201320243691.9基于电磁耦合谐振的无线输电装置.
- [12] 范兴明, 张鑫, 黄知超, 杨家志.实用新型: ZL201220082963.7一种新型10kV开关装置.
- [13] 张鑫, 范兴明, 杨家志, 刘华东, 李震.实用新型: ZL201220315315.1真空触发开关交流条件下相位跟踪与触发控制装置.
- [14] 软件登记: 2011SR066087真空断路器真空度与电寿命状态在线监测系统DSP下位机监控节点软件V1.0
- [15] 软件登记: 2011SR066484真空断路器真空度与电寿命状态在线监测系统PC机监控程序软件V1.0

## 联系信息

fanxm\_627@163.com, QQ:42053037.