

# 韩聪信教师简介

## 一、 个人基本情况：

姓 名：韩聪信

性 别：男

出生年月：1994.04

民 族：汉

职称职务：讲师

政治面貌：中共党员

最后学历：博士研究生

最高学位：工学博士

工作单位：温州大学电气与电子工程学院

通信地址：浙江省温州市瓯海区高教园区温州大学南校区1号楼

邮政编码：325035

电 话：13050950830

E-Mail：13050950830@163.com



## 二、 从事研究的专业领域及主要研究方向

研究的专业领域：电气工程 / 电器基础理论及其应用

主要研究方向：故障电弧探测、弓网滑动电接触

## 三、 主要工作经历

2026.05-至今 温州大学电气与电子工程学院 讲师

2021.09-2025.12 辽宁工程技术大学电气工程专业，工学博士

2018.09-2021.06 辽宁工程技术大学电气工程专业，工学硕士

2013.09-2017.06 辽宁工程技术大学电气工程及其自动化专业，  
工学学士

#### 四、 近年来主持的主要教学科研项目

无

#### 五、 近年完成的主要教学科研成果目录（含论文、课题、 科研获奖、教学成果）

##### （1）学术论文

- [1] Congxin Han, Zhiyong Wang, Fengyi Guo and Min Wang. Detection Method and Hardware Deployment for Series Arc Faults in Residential Power Circuits[J]. Journal of Power Electronics, 2025, 25(12): 2338-2350. (SCI 收录)
- [2] Zhiyong Wang, Congxin Han, Hongxin Gao and Fengyi Guo. Identification of Series Arc Fault Occurred in the Three-Phase Motor With Frequency Converter Load Circuit via VMD and Entropy-Based Features[J] IEEE Sensors Journal, 2022, 22(24):24320-24332. (SCI 收录)
- [3] Zhiyong Wang, Zhuoheng Li, Congxin Han and Fengyi Guo. Mathematical Model of Pantograph Arc Based on Probability Distribution of Arc Parameters[J]. IEEE Transactions on Transportation Electrification, 2023, 9(2): 2026-2037. (SCI 收录)
- [4] Hongxin Gao, Zhiyong Wang, Congxin Han, Aixia Tang, Fengyi Guo and Baifu Li. Feature Extraction Method of Series Arc Fault Occurred in Three-Phase Motor with Inverter Circuit[J]. IEEE Transactions on Power Electronics, 2022, 37(9):11164-11173. (SCI 收录)
- [5] Zhiyong Wang, Shigang Tian, Hongxin Gao, Congxin Han and Fengyi Guo. An On-Line Detection Method and Device of Series Arc Fault Based on Lightweight CNN[J]. IEEE Transactions on Industrial Informatics, 2023, 19(10):9991-10003. (SCI 收录)
- [6] Fengyi Guo, Xiaokang Wang, Jiabao Kou, Fuhua Li and Congxin Han, Impact of Surface Roughness on Pantograph-Catenary Current Collection Quality[J]. IEEE Access, 2022, 10: 93951-93959. (SCI 收录)

[7] Congxin Han, Tunan Wang, Min Wang, Jing Xu and Fengyi Guo. Simulation on the Contact Temperature of Sliding Friction Pair under Rain Condition[C] // 2023 4th International Symposium on Insulation and Discharge Computation for Power Equipment, Wuhan, China, 2023, 1102: 457-467. (EI 收录)

[8] Jing Xu, Congxin Han, Guoliang Cai, Fengyi Guo and Yanli Liu. Comparative Study on the Performance of Arc Fault Detection Devices Under Household Load Conditions[C] // The Proceedings of the 18th Annual Conference of China Electrotechnical Society, Nanchang, China, 2024, 1167: 844-852. (EI 收录)

## (2) 发明专利

[1] 王智勇,韩聪信,高洪鑫,郭凤仪,李茁恒. 一种考虑电弧随机特性的弓网电弧建模方法和仿真回路[P].中国,发明专利,授权专利号: ZL202011503600.1, 2024.

[2] 王智勇,韩聪信,高洪鑫,郭凤仪,王君鹏. 一种串联电弧故障在线检测方法及其装置[P].中国,发明专利,授权专利号: ZL202011489601.5, 2022.

[3] 韩聪信,郭凤仪,王剑飞,王喜利. 三相电动机和变频器负载线路的串联故障检测方法及其装置[P]. 中国发明专利,受理专利号: CN202510301469.7,2025.

[4] 韩聪信,郭凤仪,孙益凡,林义刚,王智勇. 振动条件下三相电路串联故障电弧检测方法及其装置[P]. 中国发明专利,受理专利号: CN202510582906.7,2025.

[5] 郭凤仪,韩聪信,王敏,王喜利,寇佳宝. 弓网滑动磨损参数预测方法、模型训练方法及装置[P]. 中国发明专利,受理专利号: CN202410942707.8,2024.

[6] 郭凤仪,韩聪信,高华章,王喜利,赵升. 弓网滑动电接触受流改善装置[P]. 中国发明专利,受理专利号: CN202410828049.X,2024.

[7] 郭凤仪,许婧,韩聪信,王喜利,李富华. 电动自行车直流串联故障电弧检测方法、设备及存储介质, 中国发明专利[P].中国,发明专利,受理专利号: CN202410735978.6,2024.

## (3) 著作

[1] 郭凤仪, 王智勇, 韩聪信, 高洪鑫著. 供配电系统故障电弧探测理论及其应用 (Theory and Its Application of Arc Fault Detection in Power Supply and Distribution System) [M].国家电网公司电力科技著作出版项目资助, 2024 年 10 月

## (4) 科研奖励

[1] 中国商业联合会科学技术奖科技进步一等奖（供配电系统故障电弧特征提取与识别理论及其应用）2024 年 12 月（第 4 获奖者）

[2] 中国职业安全健康协会科学技术奖—科技进步一等奖（电气系统串联故障电弧探测关键技术及其应用）2023 年 12 月（第 6 获奖者）

## 六、 研究生培养情况

已培养研究生 0 名，目前指导在读研究生 0 名。

（2026 年 5 月更新）