

**导师简介：**穆罕默德·泽恩·尤瑟夫 (Muhammad Zain Yousaf)，男，博士，硕士研究生导师，拥有广西大学电气工程博士学位和英国斯旺西大学电气与电子工程荣誉学士学位。在学术生涯中，在几个关键领域积累了专业知识，包括高压工程、人工智能、功率预测、优化算法、信号处理，操作、控制和保护。研究方向为电力系统领域先进技术和算法的开发和应用。加入我的团队，您将有机会从事尖端项目，并提高您在电气工程各个领域的知识和技能。



**邮箱：**zain.yousaf@huat.edu.cn

### 研究方向：

作为我的研究小组的一员，您将有机会参与激动人心、有影响力的研究项目。我们目前正在探索的一些研究领域包括：

- **高压直流 (HVDC) 系统：**我们正在对 HVDC 系统的运行、控制和保护进行优化，以确保其动态行为的稳定性。我们的研究还包括开发用于 HVDC 控制器自动化的元启发式解决方案，如粒子群优化和 Mayfly 算法。
- **保护方案的神经网络算法：**我们正在研究基于神经网络算法的多端 HVDC 网络的新保护方案。我们的目标是使用基于智能和优化学习的方法来增强 HVDC 系统的故障检测和保护能力。
- **电力预测与优化：**我们正在开发电力系统中电力预测和优化的先进技术。本研究旨在提高发电、输电和配电网络的效率、可靠性和可持续性。
- **信号处理与控制：**我们正在探索创新的信号处理和控制技术，以提高电气系统的性能和稳定性。这包括在高压工程、电能质量和故障诊断等领域的应用。

### 近年来主持或参与的主要研究项目：

**BK202211 号：**湖北汽车工业学院授予的“VSC 站非线性控制的元启发式解决方案和保护网状直流电网的智能系统”，资助约 30000 美元。

## 加入我们的优势:

当你加入我的研究小组时，您可以期待一个激励和协作的环境，鼓励创新，促进个人成长。以下是您应该考虑加入我的团队的一些原因：

- **导师和指导：**作为您的导师，我致力于在您的整个研究过程中提供帮助和指导。我将与您密切合作，锤炼您的研究技能，指导您的项目，并帮助您实现学术和职业目标。
- **尖端研究：**您将有机会从事尖端研究项目，以应对电气工程领域的现实挑战。你们的贡献将有可能对电力系统和相关技术的进步产生重大影响。
- **协作网络：**您将成为我们机构内部和国际上研究人员协作网络的一部分。该网络将提供合作、知识交流和了解该领域最新进展的机会。
- **专业发展：**我致力于支持您的专业发展，帮助您掌握和提高相关技能。您将有机会参加各种培训计划、会议和研讨会，以扩展您的知识并与该领域的专家建立联系。

期待着收到您的申请，并欢迎您加入我的研究小组。我们可以一起踏上电气工程领域的发现、创新和学术卓越之旅。

## 近年来发表的代表性论文:

1. Muhammad Zain Yousaf (as 1st Author), Intelligent Sensors for dc Fault location Scheme Based on optimized intelligent architecture for HVdc Systems, Sensor, 2022, Published (IF 3.847).
2. Muhammad Zain Yousaf (as 1st Author), Deep Learning-based Robust dc Fault Protection Scheme for Meshed HVdc Grids, CSEE Journal of Power and Energy Systems, 2022, Published (IF: 6.125).
3. Muhammad Zain Yousaf (as 4th Author), A Comprehensive Literature Review of Conventional and Modern Islanding Detection Methods, Energy Strategy Reviews, 2022, Published (IF: 10.01).
4. Muhammad Zain Yousaf (as 4th Author), Robust Under-Frequency Load Shedding with Electric Vehicles under Wind Power and Commute Uncertainties. IEEE Transactions on Smart Grid, 2022, Published (IF: 10.96).

5. Muhammad Zain Yousaf (as 1st Author), A Metaheuristic Solution for Nonlinear Control of Multiterminal HVDC Grids. *Energies*, 2022, Published (IF: 3.252).
6. Muhammad Zain Yousaf (as 1st Author), Primary and backup fault detection techniques for multi-terminal HVdc systems: a review. *IET Generation, Transmission & Distribution*, 2020, Published (IF: 2.995).
7. Muhammad Zain Yousaf (as 1st Author), Improved Coordinated Control of AVM based Multi-Terminal HVdc System using Steady-State Analysis. *International Journal on Electrical Engineering & Informatics*, 2020, Published (IF: 0.70).