

蒋祎璠



联系电话: 13940016807

邮箱: jiangyf1@shanghaitech.edu.cn

教育经历

上海科技大学	电子科学与技术	2019.9 至今
上海电力大学	电气工程及其自动化	2015.9 - 2019.6

科研方向

■ 基于扩展阻抗法的单开关谐振变换器多约束条件设计

基于扩展阻抗法对电路进行建模, 在频域下分析电路, 找到满足设计目标的电路参数通解。相比于传统的设计方法, 扩展阻抗法具有更高的通用性, 可被用于设计不同的拓扑结构。同时, 提出的多约束条件设计方法可以高效地给出同时满足多个设计目标的电路参数, 实现电路设计。

■ 双向无线充电系统的设计

基于差分与负载无关的 E 类电路, 构建了双向无线充电系统。研究系统的运行特性, 并实现了对系统的功率调制。

获奖荣誉

- 上海科技大学 2020-2021 学年三好学生 (2022.1)
- 上海电力大学优秀毕业生 (2019.6)
- 上海电力大学优秀学生奖学金一等奖 (2018.11, 2017.11)

专利

蒋祎璠, 傅旻帆. “一种与负载变化无关的 E 类电路设计方法”, 中国, 专利申请号 202110170869.0, 2021 年 6 月 18 日.

论文发表

- Y. Jiang, H. Li, Y. Liu, J. Liang and M. Fu*, "Multi-Constraint Design of Single-Switch Resonant Converters Based on Extended Impedance Model", IEEE Transactions on Power Electronics, 2nd-round review.
- Y. Jiang, R. He, K. Zhao and M. Fu, "Impedance-Model-Based Design of High-Order Class E Inverter", 2022 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE), Detroit, Michigan, USA, Oct. 9-13, 2022.
- Y. Jiang, H. Li and M. Fu, "Bidirectional High-Frequency Inductive Power Transfer Systems Based on Differential Load-Independent Class E Converters", 47th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON), Oct. 13-16, 2021.
- Y. Jiang, H. Li and M. Fu, "High-Frequency DC/DC Converter Based on Differential Load-Independent Class E Inverter", IEEE International Power Electronics and Application Symposium (PEAS), Shanghai, China, Nov. 2021.
- P. Zhao, Y. Jiang, G. Zheng, Kang Yue, Yu Liu, M. Fu, "Heat Distribution of IPT Receiver with Low-Voltage and High-Current Output", IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), Phoenix, Arizona, June 9-12, 2021.
- P. Zhao, M. Zhou, Y. Jiang, and M. Fu*, "Horizontal Charging Area Extension Based on Switchable Relay Coils", IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 58, no. 1, pp. 1071-1080, Jan.-Feb. 2022.