







李华康


 155-2717-8316  lihk@whu.edu.cn  github.com/li-huakang
 中国科学院大学  电力电子·硕士  1997-11-01

武汉大学电气专业本科，保研至中国科学院电工研究所攻读电力电子专业硕士。有扎实的电气和电力电子专业知识基础，擅长分析物理模型并有较好的数学应用能力。目前的研究涉及电动汽车相关技术，对电动汽车最新技术需求有一定了解。热爱计算机和网络技术，熟悉 Python 和 Java 语言编程，熟悉 Linux 操作系统。有一定的 ESP 32 和树莓派的开发和使用经验。热衷于学习新知识（跨学科、交叉学科），并有良好的学习吸收能力，积极分享和传播知识。

教育背景

| | |
|---------|----------------|
| 现在 | 中国科学院大学·中科院电工所 |
| 2019.09 | 电力电子·工学硕士 |
| 2019.06 | 武汉大学·电气与自动化学院 |
| 2015.09 | 电气工程及其自动化·工学学士 |

知识体系与技能

| | |
|--|--|
| 专业知识 | 掌握电气工程基础、电力电子技术、电磁兼容（EMC）基础、功率半导体器件建模与应用；熟悉半导体器件物理、传热学相关知识。 |
| 专业技能 | 软件: Matlab Simulink, Ansys HFSS, Ansys Icepak, COMSOL, LTspice, Kicad, Altium Designer, SOLIDWORKS 等； 实验: 功率模块双脉冲测试，电机控制器大功率实验。 |
| 计算机相关 | 熟悉 Python, Matlab m 语言, Java, C 编程； 熟悉 SSH, Git, Vim, Shell 等工具的简单应用； 有 2 年 Linux 操作系统使用经验； 熟悉 LaTeX 论文排版，Matplotlib 数据可视化。 |
|  语言 | 英语 — 读写（优良），听说（日常交流） 日语 — N3 通过，简单阅读 |

个人项目

- 基于 ESP32 的无线双脉冲驱动器: Arduino, html, css。
- 利用 Python、Shell 等帮助管理系统、执行办公任务等。
- 技术文档和学习笔记: [SVPWM](#)、[数据结构与算法](#)、[半导体器件物理笔记](#)

科研项目

- 电动汽车电驱动器先兆健康管理（PHM）：先兆参数提取、人工智能。
- TSEPs 方法功率半导体结温监测：半导体物理、双脉冲实验。
- 基于信息融合的功率半导体结温估计：半导体、传热、数据融合、卡尔曼滤波。
- 基于有限差分法的 IGBT 热电耦合模型：半导体物理、电路、有限差分。
- 发表 3 篇论文，其中 SCI 论文 1 篇，第一作者 1 篇。

获奖

- 全国大学生数学竞赛二等奖
- 武汉大学三好学生
- 武汉大学曾宪梓奖学金
- 武汉大学暑期社会实践一等奖