



曹春堂

湘潭大学 自动化与电子信息学院 电气工程硕士研究生
研究方向：电机控制算法、电机驱动系统硬件与软件



Tel: (+86) 155-8017-7323

Email: 2804563198@qq.com

QQ: 2804563198

地址：湖南省湘潭市雨湖区湘潭大学

基本信息

求职意向：电控工程师

性 别：男 出生日期：1996.02.25 政治面貌：中共党员 籍 贯：湖南衡阳

教育背景

本科：	湘潭大学	自动化	2014.9-2018.6
硕士：	湘潭大学	电气工程（电机与电器）	2018.9至今

•专业课程： 电力拖动自动控制系统、现代电机控制技术、电机拖动基础、现代电力电子技术、电路、DSP原理与应用技术、自动控制原理、现代控制理论、模拟电子技术、 数字电子技术等。

•英语技能： CET-4、CET-6

•计算机技能： 全国计算机等级考试C语言二级

专业技能

•嵌入式编程软件： Visual Studio、Keil 、CCS（TI C2000DSP）

•编程语言： C语言、MATLAB代码（M语言）

•硬件设计软件： Altium Designer

•电力电子仿真软件： MATLAB/Simulink

项目/科研经历

项目经历

- 独立完成了基于卫星定姿采用 MATLAB 代码（M 语言）嵌入 C 语言程序的调试项目。主要是解决 MATLAB 与 Visual Studio 两个软件进行联合调试的问题、以及解决数据格式在两种软件中存在的差异。
- 参与了基于 TMS320F28035 控制芯片的无刷直流电机(BLDC)控制器项目。主要涉及 PCB 板元器件的焊接，对无刷直流电机安装霍尔磁环、以及对电机进行开环上电调试。
- 参与了一个多电机协同控制项目。主要涉及多台电机在同一交通轨道上同时运行时通信及防碰撞等问题。了解各种通信协议，例如 RS-232、RS-485 以及 ZigBee 等多种通信。

科研经历

- 独立完成了基于内嵌式永磁同步电机(IPMSM)在零速下的初始位置角检测控制算法及在 MATLAB/Simulink 中搭建的仿真模型。主要是针对永磁同步(IPMSM)电机在零速阶段反电动势小的问题，采用高频注入法来提取电机的转子位置信息。
- 掌握永磁同步电机各种控制算法。如矢量控制(FOC)算法、直接转矩控制(DTC)算法等等。
- 熟练操作永磁同步电机在 MATLAB/Simulink 中采用高频注入法、滑模观测器、扩展的卡尔曼滤波器等无传感器控制模型仿真。

学术成果

- 发表论文《永磁同步电机无位置传感器控制系统中初始位置角检测综述》，电气技术。（已录用）
- 发表论文《基于交轴电流补偿的内嵌式永磁同步电机深度弱磁控制》。（在投）

获奖情况

•学习获奖： 湘潭大学2018-2019年度研究生二等奖学金、湘潭大学2019-2020年度研究生三等奖学金