



◆结合蓝牙模块、CCD 模块、红外寻迹模块、超声波传感器等实现平衡车的蓝牙遥控控制、寻迹控制以及避障控制等功能。

## ❖ 安徽合动智能科技有限公司 | 研发部实习生 | 2019.6-至今

实习期间，主要从事基于 DSP TMS320F28xx 系列控制芯片的电机驱动控制系统的研发。

- ◆ 协助工程师设计多电机（直流有刷/无刷电机、步进电机、永磁同步电机等）驱动控制平台，确定平台机械结构、器件选型、驱动控制方案等；
- ◆ 负责实现直流有刷电机的 PWM 调速、电流（PI）闭环（霍尔电流传感器）、速度（PI）闭环控制（增量式光电编码器）；
- ◆ 使用霍尔传感器，实现直流无刷电机的六步换向控制且可通过 PWM 调节电机转速；
- ◆ 负责实现永磁同步电机的矢量控制（FOC），实现了 PMSM 的 PWM 调速、电流（PI）闭环（霍尔电流传感器）、速度（PI）闭环控制（增量式光电编码器）和位置（PI）闭环控制；
- ◆ 负责基于 MATLAB/Simulink 模型设计以及 DSP28335 的嵌入式快速控制原型系统（RCP）的研发，用图形化编程，方便维护交接与再次开发，使用 PID 控制算法，实现了电机驱动控制系统的电流环、速度环、位置环等闭环控制算法；
- ◆ 通过 DSP 的 UART 模块与 cSPACE 上位机通信，记录与显示数据；
- ◆ 负责产品技术手册和实验指导书的撰写；
- ◆ 负责产品的客户现场调试和培训。

## 实习经历



❖ **证书：**◆国家计算机二级证书（C）； ◆大学生英语六级证书（CET6）；

❖ **技能：**◆熟悉 C、Matlab（Simulink、m 代码）、Qt、C#、C++、Python 等编程语言；

◆熟练使用 CCS、Keil、IAR、Visual Studio、qtcreator 等软件；

◆熟练使用 SolidWorks、AutoCAD 等机械绘图软件；

◆熟练使用 office、WPS、Viso 等办公常用软件；

◆熟悉 dsp、stm32、K60、stc 系列单片机的编程。

❖ **爱好：**足球、乒乓球、羽毛球、台球等，本科曾获得过足球新生杯校级冠军。

❖ **自我评价：**工作认真负责，踏实实干，团队合作意识强和有一定项目管理经验。

## 技能爱好

