各位面试官下午好,我叫黄隽,非常荣幸能获得这次面试应聘电力电子/电磁仿真实习生岗位的机会。

首先,我简单介绍一下我的背景,我的户籍是广东省佛山市顺德区,现就读于墨尔本大学的电气工程硕士专业,这是个三年制的项目,目前我是处于研一阶段,本科是毕业于中国矿业大学的自动化专业,在技能方面,我熟悉 Arduino stm32 ADSP 以及 ROS 机器人的开发,常用工具为各类编译仿真软件以及 Altium designer, proteus 等工程软件。

接下来我来介绍一下我的实习背景,我曾于佛山市顺德区海得曼电器有限公司进行实习,实习岗位是电子工程师实习生,主要负责协助研发工程师进行门铃电路的硬件设计与性能测试,在实习过程中我参与了自发电电路原理图的设计与修改,以及 PCB 的布局布线,优化原件布局以降低信号干扰,可以看到这个是我当时项目的 altium designer 设计文件,包括了下方的发电整流与稳压滤波模块,以及上方的射频模块等,最终的成果也是提高了产品的信号稳定性,成功满足了公司设计规范并通过了验收。

接下来介绍一下我和岗位相关的项目经历,我递交的简历的项目有点杂,因此我这里选取了 几个和岗位比较相关联的来介绍。

首先第一个是基于 stm32 的智能洗手台系统,在这个项目中使用了 altium desginer 搭建完整 的电路硬件图,包括 stm32f103 最小系统,以及后续的外围扩展电路,完成了 PCB 的布线布局并确保了系统稳定运行,通过完成这个项目,我熟悉 stm32 的开发,熟练运用定时,消抖,adc 采集 pwm 及 gpio 配置等等,实现了洗手台的全自动控制系统

这是我项目的一些设计图片

第二个项目是基于 arduino 的机械臂,在这个项目中,我利用串行通信的方式实现双 Arduino 主从通信,并利用 Altium designer 搭建了扩展模块的电路,包括了 DCDC 电源转换模块,LCD 显示模块以及 joystick 控制模块,并简单整合了 OpenCV 算法实现物体的识别与抓取功能,但是因为时间限制,而且这个是一个长期的跨学期的项目,在下学期我们组还会继续针对这个项目去进行改进,就是现在还是一个具备基本功能的原型机的状态,只能实现简单的单物体识别与抓取功能。

第三个项目,这个项目我感觉和岗位的关联性也不是很大,但是我放在这里的原因是讲一下当时我做这个项目的时候,利用了 pid 调参的方法,提高了机器人行驶的稳定性。小车在轨迹行驶的过程中通过 pid 控制来实现自调节,大大提高了识别的精度

最后一部分是对于我的自我评价,我是一个心态乐观且积极向上的人,不论遇到什么困难都能以积极的态度去面对,并且主动学习能力强,在接触到新项目的时候能以最大的热情去学习相关的知识,并且能够很好地与团队成员交流,提高工作效率。

这便是我的自我介绍,感谢聆听!