

个人简历

求职意向：硬件工程师/模拟IC设计



姓名：魏元红

籍贯：安徽省寿县

出生年月：2000年10月

专业：集成电路工程

手机号码：18715112819

邮箱：1294221451@qq.com

教育背景

2023.09-2026.06

四川轻化工大学（硕士）

集成电路工程

主修课程：数字集成电路设计、模拟集成电路设计、半导体物理、嵌入式系统原理及应用等。

2019.09-2023.06

安徽建筑大学城市建设学院（本科）

电子信息工程

主修课程：单片机原理、Verilog HDL、数字电路、模拟电路、数字信号处理、信号与系统等。

实习经历

2025.01-2025.10

成都市硅海武林科技有限公司

模拟IC设计实习生

项目名称：GH6ED驱动芯片设计(流片)

- 负责电路设计与仿真：主导带隙基准、死区时间产生、电平位移等模块；
- 带隙基准曲率补偿：电路结构在宽温度范围（-55-125℃）内加入曲率补偿电路，对带隙基准的温漂特性进行二次补偿，实现了较为稳定的温度抗扰性。仿真结果呈现良好的正弦波信号且浮动差值小于8mV。
- 死区时间：电路中引入偏置电流，利用电容缓充电快放电的原理来产生延迟电路，达到良好的死区时间的控制。仿真结果呈现，正常输入高低侧信号，可以根据偏置电流的大小、电容容值去设置良好的死区时间。
- 高侧电平位移电路：设计功率钳位电路、并引入泄放电路，大大减少高低侧之间的信号转换产生的噪声。
- 驱动芯片前后仿真达到理论要求，进行工艺流片。

2024.01-2024.12

成都市硅海武林科技有限公司

硬件电路设计实习生

项目名称：GH1ED020I12驱动芯片硬件电路设计

- 协助硬件工程师进行完成竞品分析、电路原理图的设计、项目器件的选型、绘制电路原理图与PCB布局设计及debug。
- 设计栅极驱动输出结构，引入栅极电阻，以解决驱动波形过冲振荡与开关速度过慢问题。
- 在MOSFET漏-源极并联RC吸收电路或瞬态电压抑制二极管，以解决功率回路中的寄生电感在开关瞬间产生高电压尖峰。
- 测试结果为驱动芯片驱动电机的效果优秀，在目前市场上汽车领域得到广泛应用。

掌握技能

- 具备良好的模拟电路知识和扎实的元器件焊接与电路测试经验，熟练使用多种电子仪器的使用，能够独立完成原型电路的搭建、测试与故障排查；
- 熟悉使用 Altium Designer、立创EDA与cadence SPB进行原理图绘制与PCB版图设计，具备元件选型与封装处理能力；
- 熟练使用 cadence virtuoso和spectre仿真器、Hspice电路仿真工具，具备良好的模拟电路分析能力。

奖项证书

大学英语六级证书、计算机考试二级证书；

2024学年荣获校级三等学业奖学金；

2023学年荣获校级二等奖学金、省级数学竞赛一等奖、校级数学竞赛一等奖、合唱比赛团体一等奖；

2021-2022学年荣获优秀学生一等奖学金、三好学生、实践活动先进个人、优秀共青团员；

2020-2021学年荣获一等奖学金、优秀学生、三好学生。