

# 薛加迪



性别：男 电话：13972399770 邮箱：[xuejiadidh@foxmail.com](mailto:xuejiadidh@foxmail.com) 求职意向：软件开发

## 教育背景

2021.09 - 2024.06 重庆邮电大学 通信与信息工程学院 电子与通信工程专业 硕士 GPA:3.40/4.0  
2017.09 - 2021.06 武汉轻工大学 电气与电子工程学院 通信工程专业 学士 GPA:3.60/4.0  
主修课程：信号与系统、通信原理、模拟电路、数字电路、c 语言程序设计、计算机网络、数据结构等

## 专业技能

- 熟悉 C/C++、MATLAB 编程语言，了解 Java、Python 等常用编程语言；
- 具备扎实数据结构与算法、计算机网络、操作系统等基础知识功底；
- 熟悉 Linux 常用操作指令，了解 MySQL 数据库基本操作；
- 熟悉通信系统，了解 3GPP 协议，掌握 5G 信道编解码技术；
- 熟悉 Socket 网络编程，了解 HTTP、TCP/UDP、IP 等网络协议；
- 具有良好的英语听说读写能力，获得英语六级（CET-6）证书；
- 丰富的图像传输项目开发经验，熟悉基于 JPEG 的图像传输系统。

## 项目经验

### (1) 5G 信道编解码 IP（北京智芯微电子科技） 2022.10-2023-04

**项目描述：**随着 5G 通信网络的发展，信道编码已经成为了实现高速、低延迟的高可靠性的关键技术之一。3GPP 在 5G（NR）规范中，引入了 Polar 码和低密度奇偶校验（LDPC）码这两种物理层信道编解码方案进行错误检测和纠正。根据 3GPP 协议中 Polar 码和 LDPC 码的编码算法，研究 Polar 码和 LDPC 码的最优解码算法，使用 MATLAB 进行算法仿真，对仿真的数据进行测试。进行完整的 5G 信道编解码的仿真测试。

**个人职责：**1、进行 Polar 码的学习和调研，根据最新的 3GPP 协议，使用 MATLAB 完成 Polar 码的仿真设计；  
2、研究最新的 Polar 码算法，从误码率、复杂度两个角度衡量译码性能，挑选出合适的译码算法；  
3、实现 Polar 码算法与 FPGA 硬件对接，对硬件实现的结果进行测试，结合项目需要进行算法优化；  
4、项目组成员之间相互协调，完成硬件平台的整体测试和软件版本迭代等工作；  
5、完成相关技术文档编写，记录 Polar 实现基本流程。

**项目成果：**1、实现了 5G 信道编解码的完整仿真测试，使用优化的译码算法，实现了一种低时间复杂度的极化码编译码方案，推动了整体项目的优化；  
2、提出一种优化的极化码编解码方案，申请专利《一种基于极化码的不等差错保护传输方法》。

### (2) Linux 高并发 Web 服务器开发 2023.4-2023.6

**项目描述：**该项目是在 Linux 操作系统中实现的高并发 HTTP 服务器，基于 TCP/IP 协议实现服务器与客户端之间的通信，客户端向服务器发送 HTTP 请求，服务器使用模拟 Proactor 模式进行高效线程池管理，实现 HTTP 服务器的高并发访问。

**主要工作：**1、采用模拟 Proactor 高效的事件处理模式进行线程池的管理；  
2、使用 EPOLL 进行高效的 I/O 复用，同时对多个客户端读写操作进行检测；  
3、根据 HTTP 协议，解析 GET/POST 请求，实现客户端和服务端之间的通信。

**个人收获：**1、熟悉了 Linux 系统的服务器开发，深入了解了 socket 通信、HTTP 协议和 TCP/IP 的工作原理；  
2、熟悉了线程池管理和模拟 Proactor 高并发模型的实现，熟悉高并发 IO 处理机制。

## 奖项荣誉

- 2022 年 11 月 第二届中国高校大数据挑战赛二等奖
- 2022 年 8 月 第十一届“中国软件杯”一等奖
- 2022 年 5 月 第十三届蓝桥杯 C/C++ 程序设计二等奖
- 2022 年研究生一等学业奖学金、2021 年研究生二等学业奖学金、2020 年二等学业奖学金、2019 年二等学业奖学金、2018 年三等学业奖学金

## 个人总结

- 善于沟通、较好的团队合作能力；良好的心态和责任感，极具抗压能力；吃苦耐劳，勇于面对变化和挑战；
- 严格自律，擅于实践，有较强的学习能力，对学习充满热情；
- 爱好：跑步、健身、旅游、乒乓球、羽毛球。