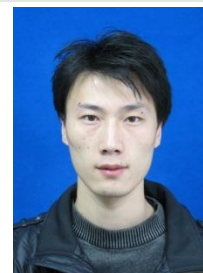


## 基本信息

姓名：顾立宏                      专业：通信与信息系统  
籍贯：河北省唐山市              学校：电子科技大学  
地址：成都市高新西区电子科技大学清水河校区  
手机：13678006043              Email: gu\_lihong@yeah.net



## 教育背景

- 2011.09 至今：    保送电子科技大学    通信抗干扰技术国家级重点实验室    硕士
- 2007.09—2011.06：    电子科技大学    英才实验学校    学士
- 2003.09—2007.06：    河北唐山一中    市级理科实验班

## 项目经验

- |                        |  |                            |
|------------------------|--|----------------------------|
| <b>2012.05 至今</b>      | <b>同时同频全双工系统</b>   | <b>华为公司</b>                |
| <b>项目描述</b>            | 射频干扰抵消算法是应用于同时同频全双工（CCFD: Co - frequency Co - time Full Duplex）系统的关键技术之一，其本质是最优化搜索问题，物理意义在于，对于一个未知目标函数的超精度三维立体图，通过调整两个变量（范围为 131070 X 131070），快速找到最佳收敛点，其中用到的关键技术包括梯度下降搜索算法、预测模型、黄金分割搜索算法等。  |                            |
| <b>主要贡献</b>            | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 检索并整合核心期刊外文文献，独立完成算法调研报告；</li><li>➤ 编写 M、C 语言代码，再现文献结果，完成总体方案设计文档；</li><li>➤ 通过 MATLAB、虚拟机等软件，完成较完备的算法仿真实验和仿真结果报告文档；</li><li>➤ 整合 Linux 端代码，完成多线程编程以及套接字通信；</li><li>➤ 后期作为该技术第一负责人负责总体调试，主持现场测试。</li></ul> |                            |
| <b>2011.09-2012.04</b> | <b>喷泉编译码项目</b>   | <b>中航 XX 所</b>             |
| <b>项目描述</b>            | 基于喷泉码的通信系统，其中 PowerPC 端主要涉及与 PC 端通信、对数据进行拆组帧操作、喷泉编译码和 CRC 校验。其中关键技术为喷泉码，涉及到的接口为套接字通信（面向 PC 机），FPGA 接口（利用 mmap 实现）。   |                            |
| <b>主要贡献</b>            | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 独立理解外文文献，学习喷泉码并完成算法详细设计文档；</li><li>➤ 利用 MATLAB 编程，完成对算法的仿真测试，完成测试文档；</li><li>➤ 独立完成 C 代码编写，在规定的帧时间范围内不断优化代码（2.3G 主频，300 阶矩阵高斯消元译码只需 0.8ms）；</li><li>➤ 通过 Mmap 技术，实现进程空间与内核空间的高速数据传输。</li></ul>             |                            |
| <b>2011.05-2011.06</b> | <b>-171 项目</b>   | <b>国家高技术研究发展计划(863 计划)</b> |
| <b>项目描述</b>            | 863 计划子课题，其中关键技术为利用二维扩频，使得收发机信息可   |                            |

以抵挡极其恶劣的环境（信噪比-70dB）,为了达到这一指标，学习并完成了相应算法的设计和专利申请，并作出了实物演示，顺利通过了项目验收。

#### 主要贡献

- 项目主要负责人，进行算法研究和设计，并申请了一项国家专利；
- 通过 C 编程实现了一个具有很强纠错能力的卷积编译码程序，并调用串口设备与 FPGA 通信；
- 在一个月的时间内自学 C#完成了项目的验收界面程序。

### 获奖情况

#### 研究生阶段

- 2012.09 获得电子科技大学优秀研究生称号
- 2012.06 获得电子科技大学研究生一等奖学金（排名前 9/145）
- 2011.09 获得电子科技大学研究生入学一等奖学金

#### 本科生阶段

- 2011.05 华为编程大赛三等奖
- 2011.04 中华人民共和国专利局授权专利一项
- 2010.06 获得电子科技大学人民三等奖学金
- 2009.06 获得全国大学生英语竞赛二等奖
- 2008.09 获得电子科技大学优秀学生干部奖学金
- 2008.05 获得“外研社”杯全国大学生英语辩论赛优胜奖

### 计算机、英语及其他认证

- 计算机等级考试： 二级(C 语言)
- 英语等级考试： CET4(587)、CET6(558)、研究生学位英语
- 国家一级业余运动员

### 专业技能

- 通信工程专业背景，具有完备的通信理论知识；
- 3 年使用 C 语言编写代码经验，并使用过 C#语言、m 语言和 Verilog 语言；
- 爱好 ACM 编程，精通算法、数据结构；
- 两年 Linux 应用程序开发经验，熟悉 linux 内核和 shell 脚本；
- 3 年文献检索及学习经验，擅长快速学习文献算法和文档整理工作；
- 熟练运用 Matlab、Simulink 等工具进行数学算法的仿真验证。

### 自我评价

- 在科研上善于学习，工作有条理，办事仔细认真；
- 有很强的责任感和事业心，渴望在工作中做出成绩；
- 有较强自主学习能力，能承担紧急任务和高压工作；
- 待人诚恳大方，热情，与人相处和谐；
- 沉着冷静，善于总结，从事情本质去思考问题。