

陈 登

☎ 159 9426 2277 • ✉ edward.chend@gmail.com • 🌐 laodeng.github.com
Power by L^AT_EX

教育背景

中国地质大学 (武汉)
学士, 机械与电子信息学院

通信工程
2009 – 2013

中国地质大学 (武汉)
硕士, 机械与电子信息学院

电子与通信工程
2013 – 2015

项目经历

SerDes 接收端实现

2013.09 – 2014.04

SerDes 接口是一种新的串行高速接口, 常用于高端模数转换芯片。速率可达 10Gbps。主要使用 Verilog 语言设计、Modelsim 仿真、Design Compiler 综合, 完成了接收端数据链路层和传输层的工作, 并根据其中 8B/10B 解码器设计成果发表核心期刊论文。

- 平台: Windows + CentOS + Sublime
- 工具: Verilog + Modelsim + Design Compiler
- 职责:
 - 协议: JESD204B 协议理解及核心内容提炼, 掌握接口的工作流程。
 - 数据链路层: 8B/10B 解码器设计、解扰器设计、码群同步、帧同步、lane 同步、差错控制。
 - 传输层: 解帧器、控制接口、差错控制。

轴承振动检测系统

2010.07 – 2014.08

滚动轴承故障的自动检测系统整套流程设计。期望改变现有小型轴承检测技术人耳听觉作为判断依据的现状。

- 硬件平台: Raspberry Pi + Omron PLC + MSP430F149 + FT232H
- 软件平台: Eclipse + Ubuntu + Raspbian + MySQL + CCS
- 工具: C++/C + Python + JavaFX + Matlab
- 职责:
 - 信号: 基于 MSP430F149 及 FT232H 构成采集卡, 可以通过配置指令灵活的改变采样频率和数据长度。
 - 预处理: 对采样到的信号进行电平转换、FIR 滤波、FFT 变化、Hilbert-Huang 变换等去噪工作。
 - 数据: Matlab GUI 设计数据采集界面通过自动或人工方式采集数据打好标签, 存入服务器数据库。
 - 算法: 预处理后信号, 基于大量数据, 利用学习算法进行分类判决。
 - 实现: 嵌入式 Linux 编程, 主要包括串口控制 PLC 程序, USB 采样卡程序, 控制流程程序, UI 程序。
 - 控制: PLC 对机械部分控制, 上位机通过 C Command 模式控制 PLC 并或取 PLC 状态。
 - 气动: 机械控制主要采用气动, 需要设计气路, 通过 PLC 控制电磁阀来完成动作, 也包括了急停保护气路。
 - 电机: 机械系统有几个部件需要使用步进电机进行动作, 由 PLC 产生高频脉冲结合驱动器完成电机动作。

实习经历

宁波和路测控有限公司

2010.07 – 2014.08

宁波和路测控系统有限公司是目前国内较早从事状态监测系统开发应用的专业公司之一。

- 职位: 研发员
 - 已有项目维护, 中石化镇海炼化厂动态监控平台故障监测及维护。
 - 新项目开发, 轴承测振系统设计研发、USB 采样板设计研发。
 - 产品生产制造, 舰载餐厨垃圾焚烧控制器生产。

社会工作

院学生会办公室主任: 负责学生会年鉴制作, 院内学生会议安排。
副班长: 班级评奖、评优, 活动组织。

2011.05 – 2012.05
2010.09 – 2011.06

学习经历

数字信号处理: 熟悉数字滤波器设计, 傅立叶、Hilbert-huang 变换; 了解现代滤波技术; 多次任该课程助教。
通信原理: 熟悉各种调制解调方法, 经典编解码方法; 了解 MIMO 技术, 无线通信系统。
单片机: 熟悉单片机工作原理, 汇编编程, 驱动开发, 用 Verilog 实现过简单片机功能。
计算机网络: 熟悉分组交换原理, 计算机网络组建, 路由器、交换机配置; 了解 TCP/IP 协议; Socket 编程。
算法: 熟悉排序算法、链表、二叉树、图; 了解机器学习算法, SVM, DBN。

计算机技能

编程					
C/C++:	4 年	熟练	Verilog:	2 年	熟练
Python:	2 年	一般	Bash:	1 年	一般
工具					
Matlab:	4 年	熟练	Modelsim:	2 年	熟练
Git:	2 年	一般	Design Compiler:	1 年	一般
Word:	5 年	熟练	LaTeX:	2 年	熟练
Vim:	2 年	一般	PLC:	1 年	熟练
系统					
Windows:	8 年	精通	Ubuntu:	2 年	熟练
Raspbian:	1 年	熟练	CentOS:	1 年	一般
数据库					
MySQL:	1 年	一般	SQL Server:	1 年	熟练

资格证书

语言	
CET-4: 510	CET-6: 485
IELTS: 6.0	普通话: 二甲
计算机	
NCER 二级: C 程序语言	NCER 三级: 网络技术

兴趣爱好

骑行: 2012 年完成川藏骑行; 2013 年环青海湖。
建站: 掌握建站基本原理, 利用 Jekyll 在 GitHub 上托管博客; 内网搭建 GitLab 服务器。
MOOC: 2013 年完成 5 门课程学习; 2014 年目前完成 1 门课程学习。
摇滚乐: 有去 LiveHouse 听现场音乐的习惯; 2011 年五一期间曾去北京草莓、迷笛音乐节。
旅行: 2013 年春自由行泰国; 2013 年夏自由行马来西亚。