

基本信息

出生年月: 1988.03 籍贯: 山西忻州
毕业院校: 西安电子科技大学 学历: 工学硕士
专业: 通信与信息系统 研究方向: 无线通信
政治面貌: 中共党员 电子邮箱: xing_yaying@126.com
通讯地址: 陕西省西安市雁塔区西安电子科技大学, 710071



教育经历

- ◆ 2011.08---2014.04 西安电子科技大学 (211/ '985') 工学硕士 通信与信息系统
- ◆ 2006.09---2010.07 长安大学 (211/ '985') 工学学士 电子信息工程

主修课程

◆ 研究生课程

通信网络基础, 宽带无线通信, 数字信号处理 (二), 网络多媒体, 数值分析, 工程优化方法, 随机过程, 英语基础, 英语视听说, 专业英语阅读等

◆ 本科生课程

通信原理, 移动通信, 信号与系统, 数字信号处理, 智能仪器, 电子测量技术, 自动控制原理, 数据通信与计算机网络, 锁相环, 单片机, 微机原理, 电路基础, EDA 设计, C 语言等

专业技能

- ◆ 具有扎实的数学基础和关于无线通信尤其是认知无线电的背景知识和专业理论
- ◆ 熟悉 Python 编程语言 (工作于 Linux 系统下)
- ◆ 熟悉 C/C++ 编程语言, 通过计算机二级与三级, 熟悉计算机网络编程
- ◆ 熟悉 Delphi 编程工具, 使用 LabView 完成本科毕业论文, 使用 Matlab 进行数字信号处理仿真

英语能力

- ◆ 通过英语四级和六级考试
- ◆ 参加过口语培训课程, 具备良好的英语听说能力
- ◆ 研究生阶段阅读了大量英文文献, 具有优秀的英文读写能力和文献翻译能力

科研项目经历

◆ 2012.03---至今 基于 USRP 的认知无线电通信系统

项目描述: 国家 973 计划项目。主要研究认知无线电系统中频谱感知的实现方案, 并在软件无线电的硬件平台 (USRP) 上实现具有认知功能的无线通信系统。具体任务是实现一个小区内两个用户的通信, 同时对周围的频谱信息进行感知, 实时上报频谱并进行分配。本课题主要基于 python 语言来实现。工作于 linux (ubuntu) 系统下。

本系统工作时, 分为频谱感知、频谱管理、业务通信三个工作阶段。

在频谱感知阶段, 认知节点独立工作, 分析本节点覆盖范围内 (本地) 的频谱情况;

在频谱管理阶段, 认知节点和管理中心协同工作, 认知节点将感知到的本地频谱信息分别上报给管理中心, 管理中心对该信息进行汇总和分析, 形成全局频谱状态信息, 根据认知节点的业务需求, 决策出适合认知节点通信模式 (频点、带宽等), 并将该模式信息分配给各认知节点;

在业务通信阶段, 认知节点按照指派的通信模式, 进行节点间数据的无线通信, 实现业务信息的传

输。

职责描述：主要负责系统内的频谱感知部分，利用 USRP 作为硬件平台，能够实时监测本地频谱，当主用户产生变化影响到频谱环境时，能够快速感知到频谱状态的动态改变。能够与管理中心进行信息交互，接受管理中心通信模式指派。能够按照管理中心的指派模式进行数据通信。

◆ 2009.09.02---2009.09.05 **声音引导系统**

项目描述：本系统由两大部分构成：车载可移动声源部分和音频采集引导部分。主要模块有：发生模块，声源检测模块，无线通信模块，电机驱动模块，语音模块，显示模块等。系统启动后，音频采集引导部分发送准备好信号，车载声源同时进行无线信号和音频信号的发射，接收部分在接收到无线信号后，打开定时器，计算三个麦克风接收到声音信号的时间差，接收部分的主控芯片通过对两个时间差的计算即可对移动声源进行定位，并计算出移动声源与目标点的距离，再通过无线模块将误差信号发送出去，移动声源根据接收到的误差信号来完成相应的动作。

职责描述：担任小组组长。主要负责整体方案的论证选择，系统理论分析与计算，包括数学模型的建立、误差分析、位置式 PID 控制理论分析，以及对系统的测试，对测试结果的分析，竞赛报告的撰写。

实践经验

- ◆ 2011.11 通信工程学院研究生辩论赛，担任反方四辩
- ◆ 2011.10---2013.05 辅导机构担任高中数学老师，今年所带班级（约 25 人）参加高考，大部分学生取得了很好的成绩，我得到辅导机构负责人的肯定
- ◆ 2010.07---2010.09 上海红会信息科技有限公司担任测试工程师，参加过关于测试知识的培训，并独自对网页登录系统进行功能测试并提交 bug
- ◆ 2009.09 第九届“NEC 电子杯”全国大学生电子设计竞赛，参赛作品：声音引导系统
- ◆ 2008.11 长安大学第八届电子设计大赛，参赛作品：多功能信号发生器
- ◆ 2008.08 2008 年“德州仪器（TI）杯”电子竞技，参赛作品：智能避障小车

获奖情况

- ◆ 2011.09---2013.10 西安电子科技大学一等奖学金（三年）
- ◆ 2009.10 长安大学第八届电子设计竞赛一等奖
- ◆ 2008.09---2009.07 国家励志奖学金
- ◆ 2007.09---2008.07 长安大学信息工程学院“院级三好学生”
- ◆ 2006.09---2007.07 长安大学单项奖学金

自我评价

- ◆ 记忆力好，学习能力强，能很快接受新鲜事物和不同环境
 - ◆ 有上进心、责任心，做事认真专注、井井有条
 - ◆ 善于与人相处，具备良好的表达能力和团队协作能力，能够承受压力和挫折
 - ◆ 性格稳重，喜欢象棋及各类运动，如羽毛球、跑步、爬山等
-