|  |  |
| --- | --- |
| **《创新实践》课程介绍** | |
| 1. **指导教师简介** | |
| 姓名 | 叶挺聪 |
|  | 2016年毕业于爱尔兰科克大学，爱尔兰国家研究院，微电子学专业，获哲学博士学位。其中2015-2016年担任爱尔兰国家微电子研究中心助理研究员。现任计算机学院应用技术研究所讲师。主持校级科研项目1项（在研），参与爱尔兰国家自然科学基金7项（已结题）。担任IEEE Transections on Networking, ACM IMWUT，ISSC 等期刊会议的审稿人。 |
| 联系方式 | **Mobile: 15168401022** |
| **Email:** [**tingcong.ye@hdu.edu.cn**](mailto:tingcong.ye@hdu.edu.cn) |
| 联系地址 | **计算机学院3教501室** |
| 研究方向 | 智能计算，数据挖掘和低功耗物联网应用技术。着重研究：1) 超宽带室内测距定位算法；2) 人体姿态和海浪规律识别；3) 低功耗网络建模；4) 特定地区植物生长规律建模；5) 互联网大数据单多线程类别识别。 |
| 研究成果 | 已在学术期刊与国际会议上发表论文12篇，包括 IJACI, ISSC，IEEE CEEE, SENSORCOMM, BSN, UPINLBS, SENSORS, ECDSD等。获得2013第7届国际传感器技术与应用会议最佳论文奖，2014第25届爱尔兰信号与系统会议最佳论文奖。 |
| 1. **课程介绍** | |
| 本课程的研究课题主要分两部分组成：1) 特定环境下农作物生长可视化智能管理系统的开发；2) 互联网大数据的单多线程分类标识系统。  **2.1特定环境下农作物生长可视化智能管理系统**  本项目目标研发设计一款农场智能可视化管理系统，如图1所示。本项目主要由2个子项目组成：  **子项目1:** 基于超宽带的无线通信及定位系统。用于农场管理系统的信息传输及目标定位，可扩展至其它相关应用，例如海洋环境管理等。主要学习内容包括超宽带通信技术；测距定位算法；测距定位精度优化算法，可视化应用技术。  **子项目2：**农作物生长管理系统。用于农场的环境管理及可视化应用。主要学习内容包括各种传感器工作原理；传感器模块开发；传感器数据可视化；室内植物生长规律分析及其可视化智能管理。    图1：农场可视化管理系统  **2.2互联网大数据的单多线程分类标识系统**  本项目目标研发一款基于互联网数据的数据类别标识方法。本项目主要由2个子项目组成，如图2所示：    图2：互联网大数据的单多线程分类标识系统  **子项目1:** 基于语义的数据词库开发。用于数据类别标识时的参考词库。主要学习数据库开发，网站开发，APP开发等。  **子项目2:** 单多线程数据类别标识方法。 用于基于参考词库的数据类别查询。主要学习数据库开发，网站开发，APP开发等。 | |
| 1. **备注** | |
| 本课程计划进行4个学期，主要针对2016级计算机学院各专业本科生开设。课程学习时间及要求严格按照杭电计算机学院《创新实践》课程大纲规定执行。 | |