江苏省普通高等学校本专科优秀毕业设计(论文)推荐表

学院名称： 信电学院 填表日期： 2015年06 月20 日

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生  姓名 | 李正乾 | | | 性别 | | 男 | 类别 | 本科毕业设计 | | |
| 入学  年级 | 2011 | | | 专业  名称 | | 电子信息科学与技术 | 专业所属  一级门类 | 工学 | 专业所属  二级类 | 电子信息 |
| 指导教师 | | | | | | | | | 毕业设计（论文）总周数 | 14 |
| 姓名 | 专业技术职务 | | | | 年龄 | | 所在单位 | |
| 潘晓博 | 讲师 | | | | 35 | | 信电学院 | |
| 毕业设计（论文）题目 | | | **基于手机蓝牙控制的i-Light智能家居彩灯和控制系统设计与实现** | | | | | | | |
| 毕业设计（论文）主要涉及研究方向 | | | 物联网智能家居、智能照明、嵌入式技术、ANDROID应用开发 | | | | | | | |
| 毕业设计（论文）选题依据及背景 | | | 随着电子信息技术、物联网技术以及LED照明技术的发展，智能家居、智能照明、绿色照明概念及其相关产品与应用随之蓬勃发展，日益成为新的经济增长点。随着人民生活水平的提高，对家庭的照明系统提出了更高、更新的要求，家居开关传统的一开一关的控制方式，制约了现代人快节奏的生活方式，因此，在光源发光时间、亮度，灯光场景以及灯光控制与管理的智能化、操作简单化、灵活化等方面提出了更高的要求。中国智能照明市场规模从2005年的49亿元成长到2009年的137亿元人民币。前瞻产业研究院智能照明行业研究小组分析预测，中国高端智能照明市场5年内容量有望达到2000亿美元。  本项目着眼于智能家居和物联网技术的应用，契合国家、地方有关物联网产业的发展政策、符合家居现代化的发展方略，对物联网概念与体系下家居智能化起到了推进作用，旨在代替传统照明控制方式，满足对灯光照明控制与管理的多样化、便捷化、人性化、智能化要求。 | | | | | | | |
| 学院中期检查情况 | | | 毕业设计态度积极，出勤积极程度较好，能主动接受指导老师指导并按照任务书所涉及的相关技术难点自觉开展研究、设计与实验。  嵌入式触控系统和LED控制器硬件实验基本结束；手机端软件已完成基本功能的设计与实验；手机端界面布局有待改进，调色板界面分辨率不兼容，在不同的手机上显示尺寸有差异，有待完善。  已完成部分较为完整，功能完备，软件工作正常，界面清晰，完全满足任务书要求。但地图部分未能完成追踪功能，无法评价。 | | | | | | | |
| 毕业设计（论文）的水平与特色 | | | 论文选题和范围符合专业培养要求，体现了物联网智能家居背景下电子信息产品应用和发展的趋势，具有较好的实用价值和社会价值。  设计系统内容丰富，涵盖了物联网智能家居、嵌入式技术、ANDROID应用开发等电子信息的最新技术，其构思有一定的创新性，稍加改进后应具有较好的市场前景。 | | | | | | | |
| 毕业设计（论文）有何实验、实践或实习基础 | | | （1）多次参加全国电子设计类科学竞赛；  （2）大学生电子设计与物联网协会实验室核心骨干；  （3）主持并参与多项科研项目； | | | | | | | |
| 学生毕业设计（论文）期间的研读书目 | | | [1] 魏雅.基于PWM的LED调光系统设计. 陕西工业职业技术学院信息工程学院.2012.  [2] 王纪永,王建平.基于两通道PWM的LED调光调色方法. 浙江大学现代光学仪器国家重点实验室. 2012.  [3] 沙占友,王彦朋,马洪涛.LED驱动电源设计入门.中国电力出版社,2012.  [4] 张昊程. LED调光方案及其驱动器设计西安电子科技大学.2012.  [5] 万君亚.基于Android蓝牙通信技术的优化. 同济大学.2014.  [6] 蒋喜焰.基于无线蓝牙通信的智能家居系统的研究与实现. 华东师范大学.2009.  [7] 吴立刚.蓝牙通信及其安全体系. 华中科技大学计算机学院.2002.  [8] 姚文详,宋岩.ARM Cortex-M3权威指南.北京航空航天大学出版社.2009.  [9]徐方荣.无线智能家居控制系统设计[J].现代建筑电气,2010(01): 35-43.  [10] Daniel W. Lewis. 嵌入式软件设计基础•基于ARM Cortex-M3[M].机械工业出版社，2014.  [11]李建国.基于 STM32单片机的智能家电控制系统的设计[J].微计算机信息, 2009(14) : 14-18. | | | | | | | |
| 指导教师评语及推荐意见（包括学生的工作态度、知识与能力、成果与水平、设计（论文）质量等几方面） | | 该生毕业设计态度积极，出勤积极程度较好，能主动与指导老师交流，接受指导老师指导并按照任务书所涉及的相关技术难点自觉开展研究、设计与实验。  设计系统达到了初期预设目标，且工作稳定、数据准确、操作简便、界面友好，体现了该生良好的知识功底和较强的实践动手能力。  论文结构合理、版面清新、内容翔实、数据准确。    同意推荐校级优秀毕业设计（论文）。  指导教师签字：  2015年06月20日 | | | | | | | | |
| 指导教师对申报材料真实性的意见 | | 所报材料 真实有效。  指导教师签字：  2015年06月20日 | | | | | | | | |
| 毕业设计（论文）获奖后，指导教师是否同意公开交流?  同意请指导教师签名： | | | | | | | | | | |
| 学院推荐  意见 | | | （学院公章）  年 月 日 | | | | | | | |

注：1.“类别”栏请填写“本科毕业设计”、“本科毕业论文”、“专科毕业设计”或“专科毕业论文”。2.专业名称和所属门类请按教育部公布的专业目录填写。3.“指导教师”栏，毕业设计团队请填写实际指导教师情况。