金 陵 科 技 学 院

毕业设计（论文）选题、审题表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学院 | 计算机工程学院 | | | 出题  教师 | | 姓名 | 梁庚 | | | | |
| 专  业 | 计算机科学与技术 | | | 职称 | 讲师 | | | | |
| 申报题目名称 | 基于RT-thread和海康SDK的防疫无接触监控小车 | | | | | | | | | | |
| 题目类型 | √毕业设计          □毕业论文 | | | | | | | | | | |
| 公办/民办 | 公办 | | | | | | | | | | |
| 题目性质 | A.实践应用类 | | | 题目来源 | | | A | B | | C | D |
| √ |  | |  |  |
| 题目简介 | 随着嵌入式技术的发展，单片机技术进入了一个新的台阶，目前除最早的51单片机现在有了STM32系列单片机以AMR的各系列单片机，而本次设计我采用STM32单片机来完成，目的是实现通过ONENET手机上APP或者PC上web 界面，通过WiFi无线传输，控制小车，STM32板子上的LED及继电器。而无线的传输时作为目前一项比较前沿的技术来展开学习的，所有的新新产业中都追求小规模高效率，而无线的技术可以降低传统工程的工程量，同时可以节省大量由排线、线路维修、检测上的一些不必要的障碍和消耗。同时，在实时运行阶段也可以明显体现它的便携性，高效性和节能性。为了现阶段疫情期间的防疫配送物资工作服务提供便利。 | | | | | | | | | | |
| 毕业设计(论文)要求（包括应具备的条件） | 基于RT-Thread操作系统实现上位机通过OneNet发送指令，控制服务器端小车动作。  ART-Pi作为服务器接受指令再通过L298N电机控制小车。  上位机用QT编写实时监控界面 | | | | | | | | | | |
| 题目预计  工作量大小 | 大 | 适中 | 小 | | 题目预计  难易程度 | 难 | 一般 | | 易 | | |
| √ |  |  | | √ |  | |  | | |
| 所在专业审定意见：    同意                                                 负责人：  年    月    日 | | | | | | | | | | | |