

# 南昌航空大学

## 专业 课程设计任务书

2017—2018 学年第 2 学期 第 16 周—18 周集中

题目	微波炉控制器的设计		
<b>内容及要求</b> 1) 设计任务: 运用单片机控制技术, 设计控制简易微波炉工作的微波炉控制器。 2) 设计内容与要求: ① 用 4 位 LED 数码管显示工作时间 (**分**秒); ② 检测微波炉门的开关状态, 关门后才可以启动, 开门不能启动, 且需开灯指示; ③ 微波火力可以调节, 功率调整分 10 挡, 功率控制的方法是通过磁控管间歇通电来调节的, 具体建议采用 10s 周期的 PWM 来控制; ④ 可对工作时间和微波火力分别进行设定。时间设定范围为 1~59min, 最小可设到 10s; ⑤ 启动后以倒计时方式计时, 时间结束停止工作, 并发声报警。			
<b>进度安排</b> 第 16 周: 任务布置、资料查阅、方案确定。 第 17 周: 微波炉控制器的软硬件设计、制作。 第 18 周: 软硬件调试、测试、撰写并上交报告。			
学生姓名: 吴玉军、邱悦			
指导时间: 集中指导: 2018. 6. 11-2018. 6. 29			指导地点: E311
任务下达	2018 年 6 月 11 日	任务完成	2018 年 6 月 29 日
考核方式	1. 评阅 <input type="checkbox"/> 2. 答辩 <input type="checkbox"/> 3. 实际操作 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 其它 <input checked="" type="checkbox"/>		
指导教师	吴开志	系(部)主任	孙成立

注: 1、此表一组一表二份, 课程设计小组组长一份; 任课教师授课时自带一份备查。

2、课程设计结束后与“课程设计小结”、“学生成绩单”一并交院教务存档。