

安徽工程大学机电学院

课程设计说明书

课程设计名称： 电子课程设计

课程设计题目： 三人抢答器

师：

专 业 班 级：电气 2124 班

名:

学号:

起 止 日 期: 2014/6/23— 7/2

总 评 成 绩:

课程设计任务书

设计题目：三人抢答器

功能描述：设计一个三人抢答器电路，分为抢答成功和失败的情况；

课程设计要求：

1. 抢答成功：在主持人宣布开始抢答的前提下，当有一个人在规定的时间内比其他两个人先按下抢答的按钮后，显示器上显示出抢答者的号码，倒计时停止。

2. 抢答失败：在超过规定的时间内，若有人按了抢答的按钮，会发出警鸣声。

若规定时间内无人抢答，倒计时结束后蜂鸣器发出警鸣声。

3. 一次抢答完成后，主持人按下复位键（即清零键）之后，才可以开始第二次抢答。

指导教师（签名）：_____

年 月 日

前言

抢答器是一种应用非常广泛的设备,在竞争日益激烈的当今社会评选优胜知识竞赛类的活动越来越多,针对主持人的各种提问,如果只是让抢答者用举手等原始的方法,在某种程度上难免会造成比赛的不公平性。为了在比赛中更加准确公平的判断出第一抢答者,抢答器就充当了抢答比赛中必备的工具。

在各种竞赛抢答场合中,抢答器可以迅速、充分客观地分辨出最先获得发言权的选手。早期的抢答器只由几个三极管、可控硅发光管组成,现在大多抢答器使用单片机或集成电路,并且增加了许多功能,可以显示选手号码、倒计时、报警等功能。

随着科技的发展,抢答器正向着数字化、智能化的方向发展,可是更加复杂化的设计大大提高了生产成本。市面上的抢答器有的电路复杂不便于制作,可靠性不高,不易实现。有的使用专用集成块制作,制作成本高昂。而数字逻辑电路则很好地解决了这些问题。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/316241131240010123>