



精品课程

单片机原理及其应用



- 申报材料 下载
- 介绍导航
- 网上资料列表
- 课程录像

指导文件

电子教案

习题自测

实践教学

课程考核

教学成果

荣誉奖励

网上答疑

申报网站

友情链接

PIC单片机
自制编程器



调频酷站
www.fkku.com

LCD 在线

教材建设

教学条件-教材建设情况

一、教材建设情况:

课程内容体系是通过教材来具体体现的。教材是师生教与学的基本素材,是体现一定教学目的的重要工具。在教材选择与建设方面,课程组始终注意把握教材与教学内容相适应,反映学科前沿动态以及理论联系实际的教育改革思想。**针对我校微机原理及单片机综合教学改革的要求,于2003年编写了《单片机原理及其应用》教材,并根据教学的实际反馈情况于2008年进行改版。**

在教材编写中适应了我校改革的教学内容要求,教材重点是AT89C52单片机原理及应用,包含了微机模型基础知识、51单片机知识、及8086/8088CPU及接口的知识。教材突出了实践环节,解决了传统单片机教材基于8051进行授课时过多介绍繁杂时序等实用性不强的内容,学生难于理解的问题。教材重点从实际工程应用角度引导学生进入应用广泛的单片机世界。在保证学生掌握最简单的单片机应用的基础上,逐步接触各功能接口模块的应用;避免学生一开始就被繁杂的单片机内部结构和时序吓倒,影响后续学习。

教材中主讲器件选用典型的AT89C52单片机,及当前常用的外围器件,并和PROTEUS和KEIL结合进行实例讲解,解决了传统教材过多介绍在淘汰的8051和传统的并行接口器件问题。使学生学以致用,产生成就感和学习兴趣。

教材中应用实例完整简洁,学生可以直接把应用实例在实践中运行,并可以修改。克服了传统教材只列举应用实例片段,学生难以学习实践的不足。便于调动学生学习的积极性。针对单片机通信难点,编写了数个工程实例,从易到难指导学生克服通信难学的想法,尤其的针对协议通信和总线通信。

课程组编写的教材在教学中不断完善,并增加相应的教学实验设备,形成单片机的成套教学环境,并促进电子竞赛训练的发展。由于本教材的编写来自我校五位长期从事单片机教学、研究老师的长期经验积累,教材不仅只用在教学,书中大量的实例和经验还可用于科研。课程教材及配套实验装置,已在本院学生中得到广泛应用,并向兄弟院校推广。

(一) 配套理论教材

推荐使用教材:

杨明欣主编《单片机原理及应用》 2008年成都信息工程学院出版

郑郁正主编《单片机原理及应用》 2003年四川大学出版社



主要参考书目:

张毅刚主编 《单片机原理及应用》 电子工业出版社 国家级十五规划教材

谢维成主编 《单片机原理应用及C51程序设计》 高等教育出版社

(二) 配套实验教材

- 2003年以前采用《单片机实验》及《微机接口实验》自编讲义,课程组王建波等编著。
- 2003年后采用《单片机实验》课程组集体编著,成都信息工程学院出版。2007年根据教学需要进行改版。
- 《电子系统设计》余小平编著,2007年,北航出版社。

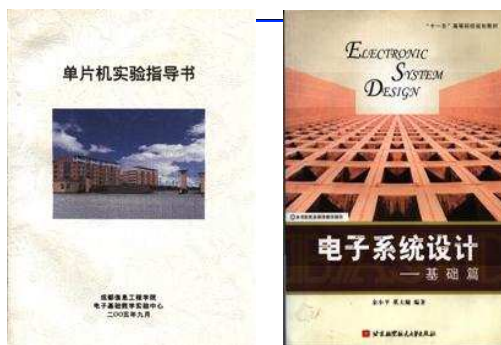
- 课件下载
- 实验下载
- 软件下载
- 习题下载

学习资料

- 实验设备原理及应用资料
- 多CPU核单片机微实...
- 多CPU核单片机实验...
- more...
- 单片机应用资料库
- IRM8601.pdf
- TLC1549(中文).pdf
- more...
- 单片机应用系统设计范例
- 数字温度PWM控制仪...
- 可扩展单片机小系统...
- more...
- 仿真软件及应用实例
- 应用例子(proteus...
- 应用例子(proteus...
- more...
- 编译平台Keil11及应用实例
- 中断流水灯
- 中断方波
- more...
- 设计常识及元器件资料
- prote199c入门(原理...
- 《运算放大器使用指...
- more...
- 单片机课堂实例
- more...
- 电子竞赛安排及相关资料

站内统计

信息总数: 202条
 信息浏览: 122389次
 栏目分类: 63个
 栏目浏览: 63120次
 留言条数: 86条



4、电子竞赛培训电子资料（课程组教师编写）。

教材2实现了理论教学和实验应用的有机结合。教材内容适合我校学生特点、并与实验仪器与自行开发的系列实验箱完全配套，为学生实践能力的提高起到了积极的促进作用。教材2包含keil及protuse仿真软件使用介绍，多CPU试验箱电路原理及功能介绍，同时既有基础性实验项目，又有综合设计性实验，帮助学生加深和巩固基础理论知识，培养学生动脑、动手的综合创新能力，适用于“认知”、“掌握”、“应用”三个层次的实验使用。

教材3、4侧重学生综合设计训练，应用于第二及第三阶段综合设计实验。

09年省精品课程申报表 网上资源列表	电子爱好者协会 教学部门		
--------------------	--------------	--	--

版权所有：Copyright @ 2006-2007 电子基础教学实验中心
 技术支持：阿学 电子基础教学实验中心 联系电话：028-85966010 Email: syzx@cuit.edu.cn