



宏德博学 化育天工
Beijing University Of Chemical Technology

STC单片机实验3讲解及演示

Explanation and demonstration of experiments based on STC microcontroller

讲解人

陆海凌

指导老师

何宾

2019 / 06 / 18

Beijing University Of Chemical Technology



目录

Contents

01

第一小题

- 实验要求
- 实验设计思路

02

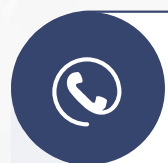
第二小题

- 实验要求
- 实验设计思路

01

第一小题

第一小题：实验要求



在七段数码管上 实现电子钟

(1) 在七段数码管上实现电子钟 (80分)

注意：本实验通过SPI接口和74HC595芯片控制7段数码管。时分秒以小数点隔开。

第一小题：实验设计思路



参照书本第11章的例子11-1。



01

思考清楚最终实验的效果：第1、2位表示小时数，范围是00~23，第3、4位表示分钟数，范围是00~59，第5、6位表示秒数，范围是00~59，时分秒以小数点隔开。



02

思考清楚管选和段码之间的逻辑关系。



03

思考清楚秒数增加后，时分秒的正确显示方法。



04

按照拟定的实验效果完成程序的编写。

02

第二小题

第二小题：实验要求



可以调整时分秒

(2) 可以调整时分秒 (20分)

注意：本实验通过串口发送数据调整时分秒，通过SPI接口和74HC595芯片控制7段数码管。

第二小题：实验设计思路



参照书本第11章的例子11-1和第10章的例子10-1。



01

确定最终的实验效果。



02

在串口助手的发送缓冲区使用“HEX模式”，发送16进制数值。



03

根据实验效果完成代码编写。

THANKS

谢谢大家!

Explanation and demonstration of experiments based on STC microcontroller

讲解人

陆海凌

指导老师

何宾

