

顺序脉冲和序列脉冲发生器

时间：第\_\_周星期\_\_第\_\_节    课号：\_\_\_\_\_

院系：\_\_\_\_\_    座号：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_    学号：\_\_\_\_\_

成绩		
----	--	--

一、实验目的

- 1、进一步熟悉计数器的应用；
- 2、掌握顺序脉冲发生器和序列脉冲发生器电路的原理，学会自行设计和使用脉冲发生器电路。

二、实验准备

- 1、查阅资料，写出顺序脉冲发生器的常用设计方法。

- 2、查阅资料，写出序列脉冲发生器的常用设计方法。

- 3、查阅资料，写出序列脉冲检测电路的设计方法。

三、实验内容

项目一：用相关芯片实现一个 8 路顺序脉冲发生器电路。（用译码器+计数器方式实现）

设计过程：

- （1）用 74LS192 实现八进制计数器。
- （2）用 74LS139、74LS00（或 20）实现 3-8 译码器。

(3) 将上面两部分连接起来，形成 8 路顺序脉冲发生器电路。（画模块间的连线）

验证过程：

- ①检查所使用芯片的好坏。完好【 】损坏【 】，若损坏请找老师更换，请不要自行拔插。
- ②用 74LS192 实现八进制计数器。实现【 】未实现【 】
- ③将二-四译码器扩展成三-八译码器。实现【 】未实现【 】
- ④将结果演示给老师看。课内完成【 】、课外完成【 】
- ⑤给出你的实验结论（是否实现了项目的功能）。是【 】否【 】

项目二：用相关芯片实现一个序列脉冲信号\_\_\_\_\_。（用数据选择器+计数器方式实现）

设计过程：

- (1) 用 74LS192 实现八进制计数器。
- (2) 用 74LS153、74LS00（或 20）实现八选一数据选择器。

(3) 将上面两部分连接起来，形成一个序列信号。（画模块间的连线）

验证过程：

- ①检查所使用芯片的好坏。完好【 】损坏【 】，若损坏请找老师更换，请不要自行拔插。
- ②用 74LS192 实现八进制计数器。实现【 】未实现【 】
- ③将四选一数据选择器 74LS153 扩展成八选一数据选择器。实现【 】未实现【 】
- ④将结果演示给老师看。课内完成【 】、课外完成【 】
- ⑤给出你的实验结论（是否实现了项目的功能）。是【 】否【 】