**2018年6月16日，实验四：第16周之前完成，交实验报告电子版（注意要有原理分析、设计过程、面包板连接图照片、实验结果分析等。）发到曹聪聪的QQ邮箱916548030@qq.com （文件名“学号+姓名+实验4.doc”或pdf版本）**

实验四包括下面2个实验：（每个分别完成设计、搭好、拍实物图、测试结果）

实验1：右移功能实验。设计一个能够直观观察集成移位寄存器74HC194右移功能的电路，通过发光二极管的显示，展示“1000”序列右移的过程。

实验2：**广告流水灯**。用时序器件、组合器件和门电路设计一个广告流水灯，该流水灯由8个LED组成，工作时始终为1暗7亮，且这一个暗灯循环右移。

1)写出设计过程，画出设计的逻辑电路图，按图搭接电路；

2)验证实验电路的功能；

3)将1秒连续脉冲信号加到系统时钟端，观察并记录时钟脉冲CP、触发器的输出端Q2、Q1、Q0的波形。