

## 实验四 流水灯控制程序

### 一. 实验要求

编写汇编程序，实现对仿真程序中指示灯的流水控制。要求从最下方的一组指示灯开始。

具体流水控制过程是：首先点亮绿灯，然后熄灭绿灯并点亮黄灯，最后熄灭黄灯并点亮红灯，接着将该点亮次序以顺时针方向，传递至其它三组指示灯。待四组指示灯全部逐一点亮完成后，返回 DOS。

### 二. 实验目的

掌握 I/O 端口的操作方法以及指示灯显示码的编码方法。

### 三. 实验说明

1. 本实验需要在 Emu8086 汇编程序仿真软件环境中完成。可参考 samples 中的 traffic lights 实例。

2. 每次显示之间延时 1 秒，可采用 DOS 功能调用或者 BIOS 调用实现。

### 四. 实验程序框图

