本实验是利用数码管来显示一个不断累加的两位数，其效果如图4-5所示：

图4-5 数码管的显示实验

在这个实验中，数码管的读数是经过IIC总线，从型号为24C02C的EPROM中读取出来的，该数字每累加一次，也会把累加后的数值保存到24C02C中，当单片机复位或断电时，该数值就不会丢失，当复位后或再上电时，数码管就能显示刚才的读数并在此基础上继续累加下去。

为了证明单片机的复位电路正常，该实验中还设置了流水灯，这是一个8位LED灯轮流点亮的装置，当复位按键被按下后，流水灯就被复位，它会从第一盏灯亮起，但数码管的读数不受影响。流水灯的效果如图4-6所示：

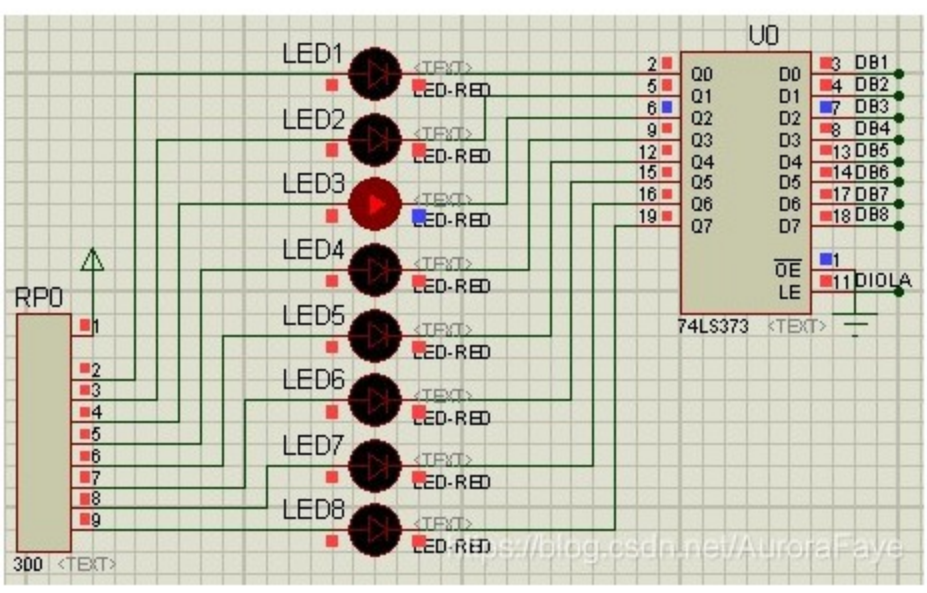
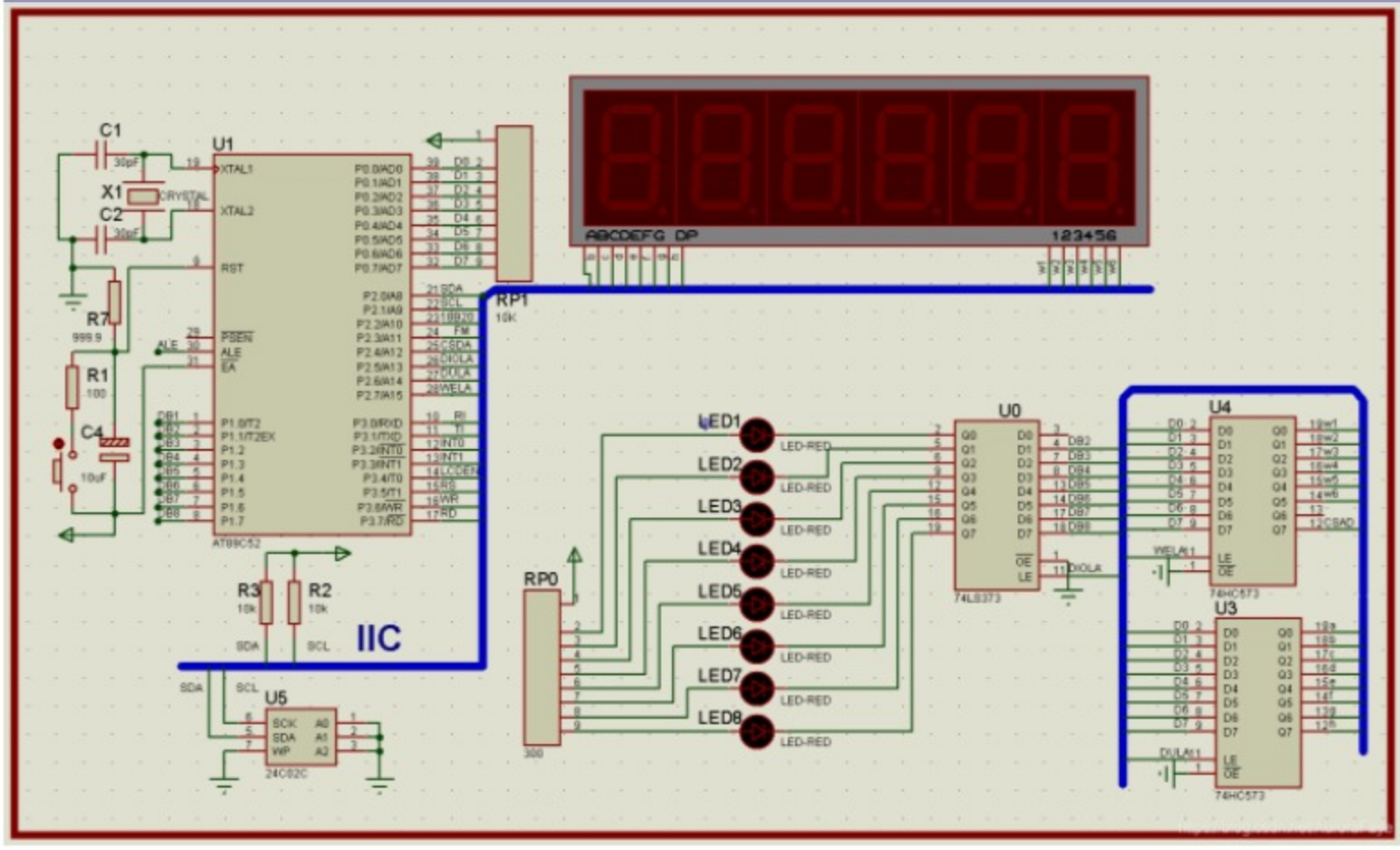


图4-6 流水灯实验




```c
#include<reg52.h>
#include <intrins.h>

#define uint unsigned int
#define uchar unsigned char

sbit dula = P2^6;
sbit wela = P2^7;

uchar temp,aa,shi,ge,i,t = 0xfe;

uchar code table[] = {
0x3f,0x06,0x5b,0x4f,
0x66,0x6d,0x7d,0x07,
0x7f,0x6f,0x77,0x7c,
0x39,0x5e,0x79,0x71};

extern uchar read_add(uchar device,uchar address);
extern void write_add(uchar device,uchar address,uchar date);

void delay(uint i,uint j) //delay(1,82)为1.01779ms
{
    uint x,y; //delay(x,0): 15.19, 39.07, 62.94, 86.9, 110.68, 134.55, 158.42, 182.29, 206.17,
    for(x = i;x > 0;x --)
        for(y = j;y > 0;y --); //执行此句约需24us, 24x + 14 = delay(x,0)的延时时间
```