# U1综合程序介绍

**一．程序概述**

本程序是一个多功能综合测试演示系统，集成了多种外设模块的功能演示和测试。程序通过按键切换不同的工作模式，全面展示单片机的各项硬件控制能力。

1. **程序介绍**

void main()

{

uint8\_t i,j,p;

led\_running();

beep = 0;

  上电瞬间 - LED流水灯自检

8位LED流水灯效果：LED灯从右向左依次点亮（跑马灯效果），循环3次

while(1)

{

for(j=0;j<10;j++)

{

if(S\_R == 1 )

{

for(p=0;p<10;p++)

for(i=0;i<8;i++)

{

E0 = 1;

send\_serial\_data(led[j][i]);

E0 = 0;

set\_row(i);

if(S\_L == 1)

{

beep = 0;

delay(500);

beep = 1;

}

else

{

delay(500);

beep = 1;

}

}

}

else

{

E0 = 1;

if(S\_L == 1)

{

beep = 0;

delay(500);

beep = 1;

}

else

{

beep = 1;

}

delay(300);

}

}

}

}

拨动开关SW24高电平时，点阵显示屏正常显示数字0-9循环，数字显示稳定清晰；低电平时点阵屏完全熄灭，每300ms检测一次开关状态。

拨动开关SW2高电平时，蜂鸣器发出"嘀"声（左下角BUZZ蜂鸣器应调制U1）；低电平时蜂鸣器保持静音状态（beep = 1）。