

介绍 **dsp** 知识, 为大家提供最新的 **dsp** 资讯, 更多内容可以去南京研旭电气科技有限公司的官网 www.njyxdq.com www.f28335.com 或者官方论坛, 嵌嵌 **dsp** 论坛

www.armdsp.net 进行交流学习

dsp 论坛 www.armdsp.net

dsp 开发板 www.njyxdq.com

嵌入式开发板 www.f28335.com

采用不对称规则采样算法生成 SPWM 波的部分源程序:

```
#include "lf2407regs.h"
#include "math.h"
#define N 81
#define N 234
#define pi 3.1415926
float M=1.0;
float f=50;
int i;
unsigned int k1=0,k2=N/3,k3=2*N/3;
float lw_sin[N];
int FOOT=1;
#define T 40000000/(2*f*N)//f*2N=fc
void inline disable()
{asm(" setc INTM");}
void inline enable()
{asm(" clrc INTM");}
// 系统初始化子程序
int initial()
{ asm(" setc INTM");
  asm(" setc SXM"); // 符号位扩展有效
  asm(" clrc OVM"); // 累加器中结果正常溢出
  asm(" clrc CNF"); // B0 被配置为数据存储空间
  *SCSR1=0x00FE; //CLKIN=1, CLKOUT=4*CLKIN=40M
  *WDCR=0x0E8; // 不使能看门狗,因为 SCSR2 中的 WDOVERRIDE,即 WD
  // 保护位复位后的缺省值为 1, 故可以用
  // 软件禁止看门狗
  *IMR=0x0000; // 禁止所有中断
  *IFR=0x0FFFF; // 清除全部中断标志, "写 1 清 0"
  WSGR=0X00; // 禁止所有的等待状态
  *MCRC=0x0000;
}
```

// EVA 模块的 PWM 初始化程序

```
int spwminitial()
{
    *MCRA=*MCRA|0X0fc0; // IOPE1-6 被配置为基本功能方式, PWM1-6
    *ACTRA=0X0666; // PWM6, 4, 2 低有效, PWM5, 3, 1 高有效
    *DBTCONA=0X01f0; // 使能死区控制,死区时间 1.2us
    *T1PER=T;
    *COMCONA=0x8200;
    *T1CON=0XC800; // 定时器 3 为连续增减计数模式
    *T1CNT=0;
    asm(" clrc INTM");
    *IMR=*IMR|0x02;//INT2 中断使能
    *EVAIMRA=*EVAIMRA|0x0200; //定时器 1 下溢中断使能
    *EVAIFRA=0xffff;
    for(i=0;i<N;i++)
    {lw_sin[i]=sin(2*i*pi/N)+sin(2*(i+1)*pi/N);
    }
    *CMPR1>(*T1PER/2)*(1-M/2*lw_sin[k1]);
    *CMPR2>(*T1PER/2)*(1-M/2*lw_sin[k2]);
    *CMPR3>(*T1PER/2)*(1-M/2*lw_sin[k3]);
}
// 该中断服务程序主要是为了防止干扰, 不做任何其它操作
void interrupt nothing()
{ enable();
  return; // 中断直接返回
}
void interrupt Timer1_UFINT()
{
    k1+=FOOT;
    k2+=FOOT;
    k3+=FOOT;
    if(k1>=N)
    {
        k1=0;
        *PEDATDIR=0xff00;
        *PEDATDIR=*PEDATDIR|led++;
        if(led>=0xff)
        }
    if(k2>=N) k2=0;
    if(k3>=N) k3=0;
    *CMPR1>(*T1PER/2)*(1-M/2*lw_sin[k1]);
```

```
*CMPR2>(*T1PER/2)*(1-M/2*lw_sin[k2]);
*CMPR3>(*T1PER/2)*(1-M/2*lw_sin[k3]);
*EVAIFRA=0x0200;
enable();
return;
}
// 主程序
main()
{
    disable();           // 总中断禁止
    initial();          // 系统初始化
    spwminitial();// PWM 输出初始化
    *T1CON=*T1CON|0x0040; // 启动定时器 1
    while(1);
}
```

介绍 **dsp** 知识，为大家提供最新的 **dsp** 资讯，更多内容可以去南京研旭电气科技有限公司的官网 www.njyxdq.com www.f28335.com 或者官方论坛，嵌嵌 **dsp** 论坛 www.armdsp.net 进行交流学习
dsp 论坛 www.armdsp.net
dsp 开发板 www.njyxdq.com
嵌入式开发板 www.f28335.com