

6222 红外接收范例程序

```
*****  
*****  
;6222 红外接收示例程序  
*****  
;检测到有效按键会将位 B_RIN 置 1, 并将键值保存到 RKEY 寄存器,  
;用户可据此判定按键  
*****  
IR      EQU      PORTA, 0      ;红外接收口  
  
RECT    EQU      ?            ;脉宽计时  
RECNT   EQU      ?            ;32 位编码  
RFLAG   EQU      ?            ;6222 相关标志  
B_ONE_L EQU      RFLAG, 0     ;首个下降沿标志  
B_ROLD  EQU      RFLAG, 1     ;接收口上一次电平状态  
B_RFST  EQU      RFLAG, 2     ;引导码标志  
B_RIN   EQU      RFLAG, 6     ;收到有效码  
B_RLONG EQU      RFLAG, 7     ;收到有效码, 用于判断长按键  
RDATAL  EQU      ?            ;6222 数据码低位  
RDATAH  EQU      ?            ;6222 数据码高位  
RUSERL  EQU      ?            ;6222 用户码低位  
RUSERH  EQU      ?            ;6222 用户码高位  
RTIME   EQU      ?            ;6222 码长  
RKEY    EQU      ?            ;键码(接收到的 RDATAH 的值)  
  
;-----  
;红外键码常量  
;-----
```

;注:6222 为 32 位编码 userh(8 位)+userl(8 位)+datah(8 位)+datal(8 位)

C_K_GUIDE DEF 0XFF ;引导码(userh 的值)

;*****

;*****

;6222 红外接收子程序(每 125us 调用一次)

;*****

TRET:

SZINCR RECT ;对脉宽计数

JP TRET_1

CLRB B_ONE_L ;超过范围, 清标志位

TRET_1:

SZB B_ROLD ;接收口上一次电平状态

JP TRET_H_TO_L ;高电平期间判断下降沿

CLRB B_ROLD

SZB IR

SETB B_ROLD ;低电平, 不处理

JP TRET_BACK

;-----

TRET_H_TO_L:

SZB IR

JP TRET_BACK ;持续高电平计时

CLRB B_ROLD

SZB B_ONE_L ;是否为第一个下降沿

JP R_ST1

TRET_ERR:

SETB B_ONE_L ;第一个下降沿标志

CLR RECNT

CLRB B_RFST

JP TRET_RESET

R_ST1:

SZB B_RFST

JP R_ST2

;REC LEAD CHECK 9MS+4.5MS

LDIA 040H ;判断引导码时间范围

SUBA RECT

SNZB FLAGS, C

JP TRET_ERR

LDIA 0A0H

SUBA RECT

SZB FLAGS, C

JP TRET_ERR

;将测得引导码时间除 8，得出 1，0 的中间时间

SETB B_RFST ;收到引导码

CLRB FLAGS, C

RRCR RECT

CLRB FLAGS, C

RRCR RECT

CLRB FLAGS, C

```

RRCA    RECT
LD      RTIME, A

CLR     RECNT
CLR     RDATAL
CLR     RDATAH
CLR     RUSERL
CLR     RUSERH
JP      TRET_RESET

```

R_ST2:

```

SNZB    B_RFST
JP      TRET_ERR

```

```

LDIA    020H                ;判断数据码时间范围

```

```

SUBA    RECT
SZB     FLAGS, C
JP      TRET_ERR

```

```

LD      A, RTIME            ;低于 RTIME 置 1, 否则清零

```

```

SUBA    RECT

```

```

RLCR    RDATAL
RLCR    RDATAH
RLCR    RUSERL
RLCR    RUSERH

```

```

INCR    RECNT                ;判断是否收完 32 位码

```

```

LDIA    020H
SUBA    RECNT

```

```

SNZB      FLAGS, Z
JP        TRET_RESET

CLRB      B_RFST

LDIA      C_K_GUIDE
SUBA      RUSERH
SNZB      FLAGS, Z          ;判断引导码是否正确
JP        TRET_ERR

COMA      RUSERH
SUBA      RUSERL
SNZB      FLAGS, Z          ;判断引导码是否正确
JP        TRET_ERR

COMA      RDATAH
SUBA      RDATAH
SNZB      FLAGS, Z          ;数据码是否互反
JP        TRET_ERR

LD        A, RDATAH
LD        RKEY, A          ;按键键码
SETB      B_RIN          ;有按键
JP        TRET_BACK

;-----
TRET_RESET:
    CLR    RECT          ;下降沿对脉宽计数

TRET_BACK:
;*****

```